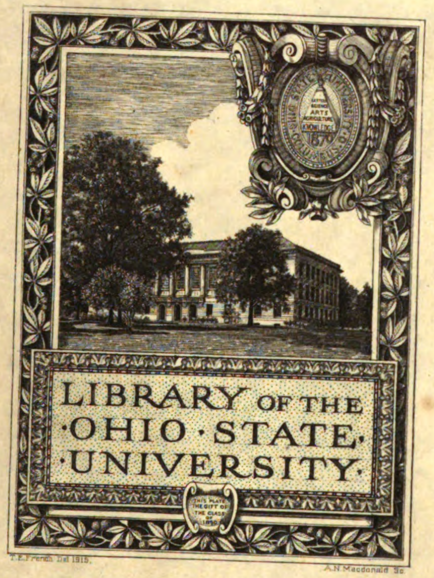
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY



Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

O. v. Angerer, München. Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Eversbusch, München. H. Helferich, Eisenach. L. v. Krehl, Heidelberg. W. v. Leube, Würzburg. G. v. Merkel, Nürnberg.
J. v. Michel, Berlin. Fr. Moritz, Strassburg. Fr. v. Müller, München. F. Penzoldt, Erlangen. B. Spatz, München. R. Stintzing, Jena. F. v. Winckel. München.

REDIGIERT

VON

HOFRAT Dr. BERNHARD SPATZ

PRAKT. ARZT.

LVII. JAHRGANG.

I. Hälfte (Januar—Juni).

OHIO STATE UNIVERSITY

MÜNCHEN

VERLAG VON J. F. LEHMANN

1910.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

OHIO STATE
UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26 • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 1. 4. Januar 1910.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26.

57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der akademischen Frauenklinik in Düsseldorf.

Ueber die Auffassung und Behandlung von Uterusblutungen und Zervikalkatarrhen.

Von Prof. Dr. E. Opitz

Heutzutage steht in den Erörterungen auf gynäkologischem Gebiete die Endometritisfrage im Vordergrunde, die vor allen Dingen durch die Arbeiten von Hitschmann und Adler angeregt worden ist. Bekanntlich beruht die früher fast allgemein anerkannte Lehre von Ruge und Veit auf anatomischen Untersuchungen der Uterusschleimhaut. Wucherungen der Schleimhaut, die entweder das interstitielle Gewebe oder die Drüsen oder beide Gewebsanteile betreffen können, werden als chronische Entzündung gedeutet und für die Blutungen verantwortlich gemacht. Demgegenüber betonen Hitschmann und Adler, dass es sich bei den Wucherungen der Drüsen um Dinge handelt, die den normalen Veränderungen bei der Menstruation entsprechen (Löfqvist nannte sie „Deziduareizung"), die mit Entzündung nichts zu tun hätten. Sie lassen nur manche Formen der früheren „interstitiellen Endometritis" als entzündlich gelten. Dass durch diese Arbeiten die alte Lehre von der Endometritis einen schweren Stoss erlitten hat, von dem sie sich kaum je wieder ganz erholen wird, ist keine Frage.

Trotz der jetzt schon recht ausgedehnten Erörterung der neuen Anschauungen ist m. E. eine Seite der Frage wenig berührt worden, die gerade für den Arzt, der doch in erster Linie zum Heilen berufen ist, eigentlich die Hauptsache ausmachen sollte: die aus den neuen Anschauungen sich ergebende Behandlung.

Wenn man die ungeheure Literatur überblickt, die sich im Laufe der Zeit angesammelt hat, und das Ergebnis damit vergleicht, so ergibt sich der betrübende Schluss, dass wir wohl histologische Kenntnisse erworben haben, dass aber die praktischen Folgerungen daraus durch die letzten Forschungen grösstenteils hinfällig geworden sind. Ich möchte ausdrücklich betonen, dass ich weit entfernt davon bin, den Wert der mikroskopischen Untersuchungen verkleinern zu wollen, im Gegenteil, diese Art der Untersuchung, die wir in erster Linie Karl Ruge verdanken, hat wohl neben der Asepsis bei weitem das grösste Verdienst um die wirklichen Fortschritte, die in der Gynäkologie gemacht worden sind. Aber, wie das ja in der menschlichen Natur begründet ist, hat man die Leistungsfähigkeit der histologischen Untersuchung überschätzt, hat von ihr auch Beantwortung physiologischer Fragen verlangt, die sie nicht leisten kann. Die schönen Befunde von Veränderungen des Endometriums bei Uterusblutungen, die sich so prachtvoll in ein System bringen lassen, haben, selbst als alle Versuche scheiterten, die klinischen Erscheinungen mit den gefundenen Veränderungen in Einklang zu bringen, doch die Kritik eingeschläfert. Und dabei sind weder interstitielle noch Drüsenveränderungen imstande, für unser Verständnis eine Ursache der Blutungen aufzudecken, denn die Blutgefässe, aus denen doch das Blut herkommt, sind dabei gar nicht oder wenig beteiligt.

Es hat nicht an Stimmen gefehlt, die diesen Missstand aufdeckten und die andere Erklärungen suchten. Ich erinnere z. B. an die Untersuchungen von Theilhaber über die Insuffizienz des Uterus, die etwas sehr Bestechendes haben. Aber auch sie sind, ebenso wie die Versuche, auf Gefässveränderungen die Blutungen zu beziehen, durch die systematisch durchgeführten Untersuchungen von Pankow widerlegt, der zu dem resignierten Schlusse kommt, dass weder in der Uteruswand, noch an den Gefässen, noch im Endometrium irgendwelche Veränderungen auffindbar sind, die als Ursache der Blutungen angesehen werden können.

Ich bin persönlich schon vor vielen Jahren nach meinen zahlreichen Untersuchungen von Ausschabungen und exstirpierten Uteris zu ähnlichen Anschauungen gekommen, wie Hitschmann-Adler und Pankow. Ich habe zu oft gesehen, dass mikroskopisch normale Schleimhäute aus stark blutenden Uteris entfernt worden waren und dass umgekehrt auch ohne Blutungen scheinbar hochgradige Erkrankungen der Schleimhaut im Sinne einer „Endometritis glandularis" oder „interstitialis" vorkommen, als dass ich einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Symptom der Blutungen und den als „Endometritis" benannten Veränderungen hätte anerkennen können. Ich habe diesen Standpunkt auch in meinen Vorlesungen schon seit 6 oder 7 Jahren vertreten.

Wenn wir so gezwungen sind, auf eine anatomische Grundlage der so häufigen Uterusblutungen zu verzichten, so wäre es doch verkehrt, nun die Hände in den Schoss zu legen. Wir werden eben nun nicht mehr versuchen, eine physiologische Frage anatomisch zu beantworten.

Wir werden uns auch hier daran gewöhnen müssen, physiologische Forschungen und Beobachtungen anzustellen und in dem anatomischen Bilde nicht die Ursache, sondern nur den Ausdruck einer patho-physiologischen Funktion und ihr Werkzeug zu sehen. Wir würden ja auch, wenn wir die Kraftwirkung eines Elektromotors feststellen wollen, uns nicht mit der Beschreibung seines Baues begnügen können, sondern müssen dazu den hineingeleiteten Strom und seine Leistung kennen.

Das Tierexperiment ist in unserer Frage kaum brauchbar. Versuche am Menschen sind nicht zulässig. Es steht kein anderer Weg zu Gebote, als der der Beobachtung der Kranken.

Eine Beobachtung erweckt da zunächst den Anschein, als ob doch das Endometrium schuld an den Blutungen sei: der gelegentlich unleugbare Erfolg der Abrasio. Dieser ist aber auch einer anderen Erklärung zugänglich, nämlich, dass der starke Reiz, der bei der Auskratzung von der Innenfläche des Uterus aus auf diesen und eventuell auf die Ovarien ausgeübt wird, imstande ist, einen günstigen Einfluss auf die Zirkulationsverhältnisse im Uterus und damit auf die Blutungen auszuüben. Ein Einfluss, der notwendigerweise durch die häufig geübten nachfolgenden Aetzungen verstärkt werden muss. Aehnliches gilt von der unleugbaren, leider nur fast stets schnell wieder verschwindenden Wirkung der Sekale- und verwandten Präparate.

Und diese Annahme wird um so wahrscheinlicher, als auch ganz andere Einwirkungen einen Einfluss auf die Blutungen ausüben. Es liegt sehr nahe, da zunächst an die Ovarien zu denken, die ja für die normale Menstruation ganz sicher verantwortlich zu machen sind. Für diese Auffassung spricht sehr vieles, am auffallendsten wohl die Häufung der Menstruationsstörungen im Pubertäts- und klimakterischen Alter, ferner die auch anatomisch sichergestellte Veränderung der Ovarien bei Myomen, die mit Blutungen einhergehen. Man darf auch wohl an-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nehmen, dass die mit Infantilismus häufig verbundenen Störungen der Menstruation auf einer mangelhaften Funktion der Ovarien beruhen.

Wir befinden uns aber dabei auf sehr unsicherem Boden und es ist heute auch noch keineswegs gestattet, auf anatomische Untersuchungen der Ovarien Schlüsse über deren Funktion aufzubauen. Die sog. chronische Oophoritis entbehrt einer sicheren histologischen Grundlage, wie Aschoff, m. E. sehr mit Recht, neuerdings betont. Andererseits sind Fälle genug bekannt, die trotz völliger Zerstörung beider Ovarien durch Karzinom die Menses weiter behielten. Und über das Wesen der inneren Sekretion der Ovarien sind unsere Vorstellungen doch auch noch recht vage, obwohl wir die Tatsache einer inneren Sekretion und einer Wechselwirkung mit anderen Organen, wie Nebenniere, Schilddrüse etc., als erwiesen ansehen dürfen.

Abgesehen von der in manchen Fällen sicher zweckmässigen Verabreichung von Ovarialsubstanz bei natürlichem oder künstlichem Klimakterium ist wohl aber eine praktische Verwertung gegen Menstruationsstörungen, insbesondere starke Blutungen, noch nicht möglich. Immerhin eröffnet die Empfehlung von Ovaradentriferrin durch Prochownik, und Oophorin in Kombination mit anderen Mitteln durch Bab gegen infantilistische Störungen der Menses in dieser Beziehung Ausblicke. Ich habe aber bisher von Ovarialverabreichung gegen starke uterine Blutungen nichts Günstiges gesehen.

Manche Erscheinungen legen den Gedanken nahe, dass mangelhafte Funktion der Ovarien ebensowohl schwache und Ausbleiben der Menses, wie sehr starke uterine Blutungen hervorrufen kann.

Ich habe zwei töchterreiche Familien — vielleicht nur zufällig jüdische — beobachtet, bei denen die sämtlichen Töchter Menstruationsanomalien zeigten. Die einen hatten fast gar keine, ein Teil sehr starke Blutungen, abwechselnd mit oft mehrere Monate andauernden Pausen, die 3. Gruppe schwache Blutungen, die nur von kurzen Pausen unterbrochen wurden. Bei einer der 2. Gruppe angehörigen Tochter habe ich wegen der geradezu lebensgefährlichen Blutung den Uterus exstirpieren müssen, nachdem mehrfache Abrasionen gänzlich erfolglos geblieben waren. Die Zusammenstellung: sehr lange Menstruationsintervalle und dann äusserst heftige, langdauernde Blutungen habe ich auch sonst gelegentlich beobachtet.

Aber diese Fälle sind selten und es scheint mir nach zahlreichen sonstigen Beobachtungen, dass neben der Ovarialfunktion, die wir direkt meist nicht beeinflussen können, noch viele andere Umstände von Bedeutung sein können für Störungen der Menstruation. Dass psychische Erregungen sowohl die Menses unterdrücken, wie sehr starke Blutungen hervorrufen können, ist allgemein bekannt. Weniger wohl, dass schon der Wechsel der äusseren Lebensbedingungen die Menses ganz unterdrücken kann. So soll in den Pensionaten häufig bei den jungen Mädchen die Menstruation ausbleiben. Aus eigener Erfahrung weiss ich, dass bei den Hebammenschülerinnen nach ihrem Eintritt in die Klinik sehr häufig dasselbe sich ereignet. Bei Uebergang in ein anderes Klima sowie ins Hochgebirge sind Störungen der Menses geradezu die Regel. Dass die Chlorose wie andere Anämien wohl zum Ausbleiben der Menstruation wie zu ihrer Verstärkung beitragen können, ist eine bekannte Erfahrungstatsache. Ebenso häufig wirkt Stuhlträgheit verstärkend auf die Menses. Sicher ist ferner, dass häufig abnormer Geschlechtsverkehr, insbesondere der Coitus interruptus und wohl auch Onanie die Menses verstärken. Es kann dabei offen bleiben, ob die genannten Einflüsse direkt oder auf dem Wege über die Ovarien wirken und ob nicht etwa auch die Chlorose schon eine Folge mangelhafter Ovarialfunktion ist.

Es scheint jedoch, dass auch ohne die Mitwirkung der Ovarien eine Beeinflussung der Menses zustande kommen kann. Wenigstens ist die Tatsache, dass das Fortbestehen der Blutung nach Ruptur von Extrauteringraviditäten solange ein Bluterguss im Douglas vorhanden ist und ihr Aufhören nach Resorption oder operativer Entfernung kaum mit der Ovarialtätigkeit zusammen zu bringen. Die prompte Wirkung der aus der Klinik von Franz empfohlenen Seruminjektionen bei Uterusblutungen, von der ich mich selbst mehrfach überzeugen konnte, lässt auch kaum an eine Vermittlung durch die Ovarien denken. Hier scheinen doch viel mehr Eigenschaften des Blutes eine Rolle zu spielen, die vielleicht mit der Hämophilie in eine Grupe zu bringen sind.

Für viele Fälle hat sich mir die Anschauung aufgedrängt, dass auch bei erwiesener Störung der Ovarialfunktion in letzter Linie eine Hyperämie im Becken den starken Blutungen zugrunde liegt. Wir sehen bei solchen Menschen meist eine gewisse Hyperämie und Sukkulenz der Portio und Scheide, wir finden die peripheren Gefässe leer; ich erinnere an die kalten Hände und Füsse und die anämischen Kopfschmerzen. Das Blut ist also offenbar in anderen Gefässgebieten im Innern des Körpers angehäuft, in erster Linie im Bauch und Becken, daher auch die häufigen Hämorrhoiden.

Die Störung der Ovarialfunktion würde demnach zu gleichen Erscheinungen führen wie entzündliche Adnextumoren, die ja sicher eine Hyperämie der Beckenorgane bewirken.

Bei allen den Erkrankungen wird man sich vorstellen, dass bei einer sowieso im Becken vorhandenen Hyperämie die menstruelle Welle früher die Blutmenge gewissermassen zum Ueberfliessen aus den Gefässen bringen wird, als das unter normalen Verhältnissen der Fall ist. In gleicher Weise erklärt sich die grössere Menge und längere Dauer der Menstruation.

Diese Beispiele mögen genügen zur Begründung der Anschauung, dass abnorme Ovarialfunktion und allerlei Störungen des Stoffwechsels, der Blutbeschaffenheit und der Blutverteilung im Körper als Ursachen verstärkter Blutungen oder der „Metropathia haemorrhagica" wie Pankow sich ausdrückt, anzusehen sein dürften, nicht aber die anatomisch nachweisbaren Hyperplasien der Schleimhaut. Das schliesst nicht aus, dass schliesslich länger bestehende Hyperplasien allmählich eine gewisse Selbständigkeit gewinnen und dann für sich zu Blutungen reizen können, insbesondere dann, wenn Schleimhautpolypen entstanden sind. Wir hätten danach die Hyperplasien der Schleimhaut nicht als Ursache der Blutungen, sondern als weitere Folge von deren Ursache anzusehen.

Diese Beobachtungen und Erwägungen haben mich dazu geführt, auf die Untersuchung des ganzen Körpers, insbesondere auch des Nervensystems und der Blutbeschaffenheit mein Augenmerk zu lenken und die Behandlung danach einzurichten. Der Erfolg ist meist nicht ausgeblieben.

Nur besteht die grosse Schwierigkeit, dass das Symptom der Blutungen aus dem Uterus ausserordentlich vieldeutig ist. Dahinter können sich Abortreste, Extrauteringraviditäten, Myome, Karzinome, Tuberkulose, andere Infektionen, Adnexerkrankung usw. verstecken. Erst heisst es also mit der nötigen Umsicht unter Anwendung aller erreichbaren Hilfsmittel die Diagnose sichern, und schwerere örtliche Erkrankungen ausschliessen. Bei normalem Tastbefund und Blutungen in der Pubertät wird man wohl meist auf die Abrasio und gar die Austastung des Uterus verzichten können, wie das auch Veit neuerdings hervorhebt. Aber sicher ist besonders im Klimakterium eine Abrasion nötig, um mikroskopisch die Diagnose Karzinom ausschliessen zu können. Auch darf man bei nicht vergrössertem Uterus die Möglichkeit, dass kleine submuköse Myome vorhanden sein können, nicht ausser acht lassen.

Ist aber die Diagnose unkomplizierter Uterusblutungen sicher, so ist es von grösster Wichtigkeit, die Allgemeinbehandlung in den Vordergrund zu stellen. Vor allen Dingen Anämie und Chlorose und die so häufige Obstipation sind zu berücksichtigen, aber auch andere Allgemeinerkrankungen dürfen nicht übersehen werden. Eisen-Arsen-Therapie, Oelklystiere und andere Mittel zur Regelung des Stuhlgangs, Mastkuren, Massage des ganzen Körpers, eine zweckmässige Wasserbehandlung, reizlose Kost, bei der der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fleischgenuss möglichst eingeschränkt wird, sind meist sehr wirksam. Auch die Seruminjektionen dürfen nicht vergessen werden. Nie versäume man, dem Geschlechtsverkehr nachzuforschen und abnorme Befriedigung des Geschlechtstriebes zu beseitigen.

Die altbewährten Styptika, z. B. Sekalepräparate, Styptizin, Hydrastin usw., Scheidenspülungen von differenter Temperatur u. a. m. brauchen deshalb nicht vernachlässigt zu werden. Sie haben aber mehr die Bedeutung symptomatischer Mittel, während der ätiologischen Therapie mehr die Allgemeinbehandlung entspricht.

Bei so geleiteter Behandlung wird, von wenigen Ausnahmen abgesehen, der Erfolg nicht ausbleiben und auch von Dauer sein, was man von der rein örtlichen Behandlung doch nur selten behaupten kann. Ist wirklich gar kein Erfolg zu erzielen, werden die Blutungen lebensbedrohlich, so ziehe ich der Vaporisation bei weitem die Exstirpation des Uterus vor, die unter solchen Verhältnissen bei sicherer Wirkung eine nennenswerte Gefahr nicht in sich schliesst, während man das von der Vaporisation noch nicht behaupten kann.

Praktisch noch wichtiger erscheint mir der Zusammenhang von Allgemeinerkrankungen mit starker Sekretion aus den Genitalien. Ich möchte vorweg nehmen, dass nach meiner Erfahrung Ausflüsse nur ausnahmsweise aus dem Corpus uteri stammen, in der Regel aus der Zervix. Die Scheide beteiligt sich fast nur sekundär und durchaus nicht immer an der Lieferung des Sekretes, das in so ungeheurer Häufigkeit den Frauen als „weisser Fluss“ lästig wird.

Ich halte die Betonung dieses Zusammenhanges für so besonders wichtig, weil, wenigstens in den Lehrbüchern, der Zervikalkatarrhe meist nur als eines rein örtlichen Leidens gedacht wird und ihre Beeinflussung durch Allgemeinleiden fast gar nicht erwähnt wird. Demzufolge ist die Zahl der gegen die Zervikalkatarrhe empfohlenen und angewandten Mittel Legion und gerade diese Erkrankung führt bei ihrer Hartnäckigkeit dazu, dass die armen Frauen monate- ja jahrelang alle 2 Tage oder 2 mal in der Woche in die Sprechstunde bestellt und geätzt werden. Das hat nun neben der Nutzlosigkeit auch noch den grossen Nachteil, dass die Frauen geradezu nervös gemacht werden und dass sie zu ihrem quälenden Katarrh auch noch die nervösen Beschwerden hinzubekommen. Ja ich glaube sagen zu dürfen, dass die Frauen manchmal durch solche Behandlung geradezu krank gemacht werden. Freilich gibt es Fälle genug, die eine örtliche und länger dauernde Behandlung nötig machen, aber das muss mit Mass und Ziel geschehen und ist vor allen Dingen nur dann zulässig, wenn eine einfachere örtliche und die Allgemeinbehandlung versagt.

Auch beim Zervikalkatarrh sind in vielen Fällen äussere Einflüsse von Bedeutung. Wer sich genauer in die Anamnese vertieft, wird oft genug hören, dass Störungen im Allgemeinbefinden, Erkältungen, Ueberanstrengungen etc. einen ganz deutlichen Einfluss auf die Stärke des Ausflusses haben, ähnlich wirkt die Obstipation.

Das spricht jedenfalls dafür, dass allerlei Einflüsse, die ausserhalb der sezernierenden Schleimhaut selbst gelegen sind, auf deren Sekretion Einfluss ausüben können und dass es sich nicht bloss um eine rein örtliche Erkrankung handelt. Das schliesst selbstverständlich eine Erkrankung der Schleimhautepithelien nicht aus und je länger der Zervikalkatarrh besteht, um so regelmässiger werden die Zellen verändert, kommt es zur Bildung von Polypen, Erosionen, Ovula Nabothi usw.

Will man erfolgreich behandeln, so ist es, wie überall, am besten, ätiologisch vorzugehen und es ist klar, dass eine lediglich örtliche Behandlung in den meisten Fällen versagen wird, da sie die Ursache des Ausflusses nicht trifft. Nur bei Gonorrhöe, Tuberkulose und manchen sonstigen, wahrscheinlich sehr seltenen, Zervikalkatarrhen infektiöser Natur, kann eine rein örtliche Behandlung auch die Ursache treffen.

Freilich tappen wir bezüglich der eigentlichen Ursachen vollständig im Dunkeln. Welcher Art die Reize sind, auf welchen Wegen sie zur Schleimhaut gelangen, und dort die Hypersekretion hervorrufen, ist unbekannt. Aber die Empirie gibt uns doch einige Hinweise. Und da sind es in der Hauptsache dieselben Zustände, die auch als Ursache von zu starken Menstruationsblutungen erwähnt wurden, die einen Einfluss auf die Zervikalkatarrhe haben, ohne dass man hier an die Vermittlung der Ovarien zu denken braucht. Anämien, allgemeine Schwäche, nervöse Reizbarkeit, vor allem Störungen der Darmtätigkeit sind hier anzuschuldigen. Und hier muss die ärztliche Tätigkeit ansetzen, ohne dabei die örtliche Behandlung ganz zu vernachlässigen.

Für die wohlhabende Bevölkerung ist eine Allgemeinbehandlung in Gestalt der Badekuren ja schon lange in Gebrauch, wenn auch freilich nicht zielbewusst genug. Die Wirkung der Badekuren darf man wohl in erster Linie auf die Regelung des Stuhlganges durch salinische, abführende Wässer, auf die Umwälzung des Stoffwechsels durch Aenderung der Diät, auf die mächtigen Reize durch Sol-, Kohlensäure- und andere Bäder, Seeluft, Höhenklima zurückführen.

Auch wohlhabende Leute wollen aber nicht immer in Bäder, die überdies meist nur die Pausen in intensivster ärztlicher Tätigkeit ausfüllen, und weniger mit Glücksgütern gesegnete Kranke sollen und müssen auch Hilfe haben.

Das lässt sich in sehr vielen Fällen auch gut erreichen. Für sehr bedeutsam halte ich in jedem Falle die Regelung des Stuhlganges durch Oelklysmen, milde salinische Abführmittel und vor allen Dingen fleischarme Kost. Ich stelle mir vor, dass die chronische Obstipation, die ja auch versteckt sein kann, eine Hyperämie im Becken und damit eine vermehrte Sekretion der überernährten Epithelien herbeiführt. Gegen Anämien wirkt schon die Regelung des Stuhles, es ist aber noch die blutbildende Wirkung des Eisens und Arsens, die ich gern mit kleinen Strychnin- und Phosphorgaben verbinde, zur Unterstützung heranzuziehen. Vorsichtig abgestufte körperliche Bewegungen, zur Aufhebung der Schäden sitzender Lebensweise, je nach der Reaktionsfähigkeit der Kranken bemessene Wasserbehandlung, Solbäder, Luft- und Sonnenbäder kommen hinzu, auch Nährpräparate, vor allen Dingen lezithinhaltige; bei sehr erregbaren Menschen Brom und Valeriana.

Auf die örtliche Behandlung braucht man nicht zu verzichten. Jedoch warne ich davor, ohne weiteres und in häufiger Wiederholung in der Sprechstunde Aetzungen vorzunehmen. In den allermeisten Fällen genügen, selbst wenn schon Erosionen vorhanden sind, Spülungen mit lauwarmem Wasser, die im Liegen vorgenommen werden, und Zusätze von Alaun, Zinc. sulfur., Cupr. sulfur., Holzessig usw. erhalten. Ist der Ausfluss sehr stark und zäh, so ist es zweckmässig, der adstringierenden Ausspülung eine solche mit 5 bis 10 proz. Sodalösung vorauszuschicken, die erst die Schleimhäute gründlich reinigt. Häufig sind auch Glyzerintampons, 1—2 mal wöchentlich eingelegt, von guter Wirkung. Natürlich machen tiefe Einrisse, Ektropien, Ovula Nabothi, Zervixpolypen, Dammrisse gelegentlich kleine Eingriffe nötig, nur sind diese auf möglichst wenige Sitzungen zu beschränken.

Dass auch ohne solche gröbere Veränderungen in manchen Fällen ein Erfolg nicht zu erzielen ist, lässt sich leicht verstehen; schon allein die lange Dauer solcher Katarrhe lässt ja annehmen, dass die beteiligten Zellen allmählich in einen Zustand geraten, der sie nicht zur Ruhe kommen lässt, auch wenn der Reiz, der sie in diesen Zustand brachte, wegfällt, und selbst das lässt sich ja durchaus nicht immer erreichen.

Nur in diesen Fällen sind örtliche Aetzungen am Platze und es ist dann zu raten seltene Aetzungen mit konzentrierten Mitteln (ich benütze gern 10—20 proz. Arg.-nitr.-Lösungen, den Lapisstift, reinen Holzessig, eventuell mit Alkohol zu gleichen Teilen, das Ferrum candens, starke Formollösungen) anzuwenden, nachdem die Zervix sorgfältig, eventuell unter Zuhilfenahme von H_2O_2 gereinigt ist. Auch eine Hyperämiebehandlung nach Bier ist gelegentlich von Nutzen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In neuerer Zeit habe ich mit sehr gutem Erfolge in einigen sehr hartnäckigen Fällen statt eines Aetzmittels Leukofermantin verwandt.

Wer häufig „Erosionen" mikroskopisch untersucht hat, wird bestätigen, dass in vielen Fällen statt des bekannten Bildes der Erosion, wie es von Ruge-Veit beschrieben wurde, oder auch neben diesem Bilde sich richtige Exkoriationen finden, unter denen die oberflächlichen Gewebsschichten von dichten Rundzelleninfiltraten durchsetzt sind. In solchen Fällen ist der Ausfluss stark eitrig, nicht rein schleimig. Es lag nahe, auch hier an die tryptische Fermentwirkung der Leukozyten zu denken, die von Eduard Müller und Jochmann eingehend studiert wurde. Man kann sich vorstellen, dass diese Fermentwirkung ein Hindernis für die Heilung abgibt. Ebenso, wie es bei heissen Abszessen gelingt (Müller und Peiser, Goebel, Fuchs, Stocker, Kolaczek, Wiens), die Gewebseinschmelzung und Eiterung durch Einbringen antifermenthaltigen Serums aufzuhalten, lässt sich eine ähnliche Wirkung für derartige eitrige Zervikalkatarrhe und Erosionen denken. Ich habe zu den Versuchen nicht das ja für uns leicht erreichbare menschliche Serum, sondern, um eine Verwendung auch ausserhalb der Kliniken zu ermöglichen, das von Merck nach den Angaben von Eduard Müller hergestellte Leukofermantin benützt, das die gleiche Antifermentwirkung besitzt, wie das menschliche Serum. Das Präparat wurde mir auf meine Bitte von der Fabrik freundlichst zur Verfügung gestellt. Ich habe nun in der Tat in einer Reihe von hartnäckigen Fällen schnelle Verminderung und Heilung des Ausflusses eintreten sehen, die vorher jeder Behandlung getrotzt hatten. Bei mehr schleimigem Ausfluss blieb die Wirkung aus oder war sehr gering.

Die Anwendung ist sehr einfach. Die Portio wird eingestellt und angehakt, der Zervikalkanal sorgfältig vom eitrigen Schleim gereinigt und nun ein reichlich mit Leukofermantin getränkter Gazestreifen hoch in die Zervix eingeführt. Das Ende des Streifens wird aus der Vagina herausgeleitet und von der Patientin nach 24 Stunden entfernt. Dann macht sie Spülungen und nach 2—7 Tagen wird das Verfahren wiederholt.

Nebenbei bemerken möchte ich, dass in einem Falle von schon monatelang vergeblich behandelter Vulvovaginitis bei einem 5 jährigen Mädchen wenige Injektionen von Leukofermantin in die Vagina genügten, um die Sekretion dauernd zum Schwinden zu bringen.

Das Verfahren ist bei seiner Ungefährlichkeit und leichten Anwendbarkeit weiterer Prüfung wert.

Zusammenfassend möchte ich sagen, dass sowohl bei Uterusblutungen wie bei Zervikalkatarrh zunächst festzustellen ist, ob es sich um maligne Erkrankungen, andere Tumoren, Polypen und spezifische Infektionen des Uterus oder der Nachbarorgane handelt. Ist das ausgeschlossen, so muss die Allgemeinbehandlung in den Vordergrund gestellt und die örtliche Behandlung nur zur Unterstützung und vorsichtig, jedenfalls nicht in lange fortgesetzten, häufigen Wiederholungen herangezogen werden. Mittel, die die Frauen selbst anwenden können, sind zu bevorzugen.

Die hier empfohlene Art der Behandlung ist zwar, mit Ausnahme des Leukofermantins, nicht ganz neu, aber doch wenig üblich. Sie hat noch weitere Vorzüge als den, wirksamer und dabei schonender denn die rein örtlichen Verfahren zu sein. Ich möchte zur Illustration eines besonders charakteristischen Falles gedenken. Eine junge anämische Frau, hereditär belastet mit Tuberkulose, leidet seit vielen Jahren an Ausfluss, der meist so stark ist, dass Patientin wund wird. Seit 4 Jahren ist sie in spezialistischer Behandlung und wird während der ganzen Zeit, mit Ausnahme von Erholungsreisen und der Zeit der Menstruation 2 mal wöchentlich mit Aetzungen der Zervix behandelt, ohne anderen, als höchstens ganz vorübergehenden Erfolg. Ausser der schleimig-eitrigen Sekretion und Erosion am Muttermunde kein pathologischer Befund an den Genitalien. Ich verordne Biermersche Pillen, sorge für regelmässige Stuhlentleerung, und 2 mal täglich lauwarme Ausspülung mit Alaunwasser 4 prom. Nach 14 Tagen stellt sich Patientin wieder vor mit völlig geschwundenem Ausfluss. Es bestehen nur noch leichte, auf die Anämie und Neurasthenie bezügliche Beschwerden.

Derartige Fälle sind nicht selten und es ist leicht begreiflich, dass sie für Naturheilkundige und andere Kurpfuscher die gegebene Kundschaft darstellen. Eine Frau, deren Kritiklosigkeit so weit geht, dass sie sich ohne Murren eine 4 jährige, gänzlich erfolglose, unangenehme Behandlung gefallen lässt, wird natürlich begeisterte Anhängerin des ersten Kurpfuschers, der durch Regelung der Lebensweise ohne ärztliche Eingriffe das quälende Symptom des Ausflusses beseitigt.

Das muss zu denken geben. Es ist klar, dass eine Kräftigung des gesamten Körpers auch auf Organerkrankungen günstig einwirken muss. Die heutige Richtung der Medizin zur Auflösung in Spezialitäten führt aber allzu leicht dazu, über der genauen Beobachtung der einzelnen Organe und Organsysteme die allgemeinen Zusammenhänge zu vernachlässigen. Ich nehme an, dass Aehnliches nicht nur in der Gynäkologie sich ereignet. Und deshalb scheint es mir von Bedeutung, wenn immer wieder darauf hingewiesen wird, dass der menschliche Körper ein Ganzes ist. Wenn es auch gewiss genug rein örtliche Erkrankungen gibt, immer ist es wichtig, auf die Zusammenhänge der Organerkrankungen mit Allgemeinerkrankungen zu achten und vor allen Dingen, sie bei der Behandlung nicht zu vernachlässigen. Nur so erfüllen wir wirklich die berechtigten Anforderungen unserer Kranken, finden befriedigende Erfolge und entziehen dem Kurpfuschertum den Nährboden.

Aus der Kgl. chirurg. Universitätsklinik zu Berlin (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. August Bier).

Ueber Carbenzym.

Von Dr. Edmund Falk, Frauenarzt und Dr. Anton Sticker, Oberassistent der Klinik.

Durch die Arbeiten von S. G. Hedin ist nachgewiesen, dass Tierkohle scheinbar eine sehr starke antitryptische Wirsamkeit ausübt, dass also nach Behandeln von Trypsin mit Knochenkohle das Filtrat nicht mehr imstande ist Kasein zu verdauen. Wird hingegen Kasein mit dem Filterrückstand zusammengebracht, so ist das Resultat ein wesentlich anderes; es zeigt sich, dass immer mehr oder weniger tryptische Wirkung erhalten bleibt und infolgedessen eine Verdauung des Kaseins eintritt. Dieses erklärt Hedin dadurch, dass er annimmt: Kasein ist imstande, einen Teil des durch die Kohle aufgenommenen Trypsins an sich zu nehmen. Die antitryptische Eigenschaft der Kohle ist also so zu erklären, dass es sich nicht um eine Zerstörung der Ferments durch die Kohle handelt, sondern vielmehr um eine Adsorption, bei der ein Teil des Fermentes dauernd fixiert wird, ein anderer jedoch nur derart aufgenommen wird, dass er beim Zusammentreffen mit geeigneten Substanzen (Kasein) imstande ist, seine Fermentwirkung auszuüben. Wie viel Trypsin durch die Kohle fixiert, bei welchem Teil desselben die Reaktion reversibel und durch Kasein ausziehbar ist, ist abhängig von der Menge der Kohle im Verhältnis zum Trypsin, von der Zeit und der Temperatur der Einwirkung der Kohle auf Trypsin. Die Frage, ob es sich bei der Adsorption durch Kohle aus Lösungen um eine reine Oberflächenwirkung oder um eine Art chemischer Verbindungen handelt, ist noch nicht entschieden (cf. H. Freundlich: Chem. Zentralbl. 1907, I, S. 441), wahrscheinlich wird man beide Möglichkeiten für die Erklärung der Adsorptionserscheinungen annehmen dürfen; sicher ist jedenfalls durch die eingehenden Untersuchungen von Hedin erwiesen, dass das durch Kohle adsorbierte Ferment seine Wirksamkeit nicht verliert. So schien uns die Möglichkeit gegeben, das durch Kohle adsorbierte Trypsin experimentell und eventuell therapeutisch zu verwerten, und es schien diese Art der Behandlung, da die Resorption des Trypsins seitens des Körpers eine ganz allmähliche und lang andauernde ist, gewisse Vorzüge vor der bisherigen Trypsinbehandlung zu bieten. Im Körper findet zudem das durch Kohle adsorbierte Trypsin günstigste Bedingungen, da die Temperatur von 37° das Optimum für das Ausziehen des Trypsins aus der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kohle darstellt. Hedin hat seine Versuche mit Tierkohle angestellt, für uns kam es in Frage, ob diese der geeignetste Träger des Fermentes ist, d. h. ob bei ihr die Menge des durch Eiweisslösung ausziehbaren Fermentes eine genügend grosse ist, um eine genügend starke Trypsinwirkung zu ergeben, oder ob andere Kohlenarten das adsorbierte Trypsin leichter bei Anwesenheit von entsprechenden Lösungsmitteln abgeben.

Wir prüften Pflanzenkohle, Tierkohle und Graphit und vergleichsweise Kieselguhr, von dem es bekannt ist, dass es gleichfalls Trypsin adsorbiert, und stellten zunächst fest, dass wenn wir je 10 g der verschiedenen Kohlenarten oder Kieselguhr mit 10 ccm einer 2 prom. Trypsinlösung in der Schüttelmaschine ca. 1 Stunde schüttelten, alsdann von dieser Mischung je 1 g mit 2 g einer 2 prom. Kaseinlösung zusammenbrachten und ca. ½ Stunde im Brutschrank stehen liessen, in allen Lösungen in gleicher Weise wie in der Kontrollösung eine Verdauung des Kaseins eintrat, d. h., dass sich auf Essigsäurezusatz keine Eiweissfällung nachweisen liess. In weiteren Versuchen filtrierten wir die Kohle-Trypsin-Mischung und prüften getrennt Filtrat und Filterrückstand auf Kasein. Hier ergab sich, dass in allen Fällen die abfiltrierte Flüssigkeit + Kasein bei Essigsäurezusatz eine Fällung aufwies; d. h., dass die mit Kohle vorbehandelte Trypsinlösung ihre Fermentwirkung verliert; nur die mit Graphit angestellte Reaktion war nicht einwandfrei, da die filtrierte Lösung infolge einer sauren Reaktion durch vorhandene Graphitsäure bereits durch Eiweissfällung trübe war und infolgedessen bei Zusatz von Essigsäure keinen deutlichen Niederschlag ergeben konnte. Die auf dem Filter zurückgebliebene Kohle hingegen ergab stets eine vollständige Verdauung des Kaseins. Alle 3 Arten von Kohle ebenso wie Kieselguhr nehmen also aus der Trypsinlösung das Ferment auf und machen die Trypsinlösung unwirksam; die Bindung ist aber nicht nur bei Tierkohle, sondern auch bei Pflanzenkohle und Graphit und ebenso bei Kieselguhr reversibel, und es kann ein Teil des Fermentes durch Kasein ausgezogen werden und seine Wirksamkeit entfalten. Wir prüften ferner das Verhalten der Kohle-Trypsin-Mischung gegenüber anderen Eiweissarten. Wir stellten die Versuche in derselben Anordnung mit Löfflerplatten an, und sahen, ob und in welcher Stärke durch das von Kohle adsorbierte Ferment eine Verdauung des Serumalbumins eintritt. Hier ergab sich nun das Resultat, dass während in gleicher Weise wie bei den vorigen Versuchen durch die mit Kohle vorbehandelte Trypsinlösung keine Verdauung der Löfflerplatten eintrat, auch das in Tierkohle adsorbierte Ferment keine Dellenbildung, also keine Verdauung erzeugte, während durch Pflanzenkohle adsorbiertes Trypsin eine deutliche Dellenbildung hervorrief.

Als dritte Eiweisslösung endlich versuchten wir die Seidenfibroinpeptonlösung, bei der durch den Nachweis der Spaltung der Peptidbindung des Tyrosins und des charakteristischen Auftretens von Tyrosinkristallen wir eine sehr exakte Methode des Nachweises der Fermentwirkung besitzen. Statt der Trypsinlösung verwandten wir 10 proz. Pankreatin-Glyzerin-Lösung. Auch hier erhielten wir ein mit dem vorhergehenden übereinstimmendes Resultat. Die Pankreatinlösung ist nach Behandlung mit Kohle nicht mehr imstande, die Peptidbindung des Tyrosins zu spalten, auch das durch Graphit und Tierkohle adsorbierte Ferment vermag dieses nicht, während bei Einwirkung des durch Pflanzenkohle adsorbierten Trypsins auf Seidenfibroinpepton deutlich makroskopisch und mikroskopisch eine Tyrosinausscheidung nachweisbar ist. Die Versuche ergaben also, dass Trypsin durch Kohle nicht unwirksam gemacht wird, dass Kohle kein Antiferment ist, als welches sie wiederholt bezeichnet wurde, sondern dass, wie Hedin es zuerst richtig erkannte, das Ferment nur zum Teil fixiert wird, zum Teil die Reaktion reversibel bleibt und bei Anwesenheit geeigneter Lösungsmittel das Ferment wieder wirksam werden kann. Weiter ergaben aber unsere Versuche, dass für das von Tierkohle absorbierte Ferment vor allem nur das Kasein als geeignetes Lösungsmittel in Betracht kommt, das durch Pflanzenkohle jedoch adsorbierte Trypsin viel leichter und auch durch andere Eiweisslösungen ausgezogen werden kann. War so das Verhalten der Pflanzenkohle dem Ferment gegenüber festgestellt, so war ferner ihr Verhalten Antifermenten gegenüber von Interesse. Als Antiferment verwendeten wir zum Teil Rinderserum, zum Teil das an Antiferment reiche Serum von Karzinomkranken[1]).

Als Beispiel der Versuche möge folgender angeführt werden: 0,2 g Pflanzenkohle werden mit 2 g Rinderserum in der Schüttelmaschine geschüttelt, filtriert. Alsdann werden Löfflerplatten mit Trypsin behandelt, welchem einerseits gleichaltriges normales Rinderserum, andererseits Serum, das in oben beschriebener Weise mit Pflanzenkohle vorbehandelt wurde, beigemischt ist. Es zeigen die Platten:

Mit Rinderserum	Verdauung
bei 1 Teil Serum + 3 Teilen 1 proz. Trypsinlösung	0
„ 1 „ „ + 6 „ 1 „ „	0
„ 1 „ „ + 9 „ 1 „ „	0
Mit durch Kohle vorbehandeltem Serum	**Verdauung**
bei 1 Teil Serum + 3 Teilen Trypsinlösung	+
„ 1 „ „ + 6 „ „	+
„ 1 „ „ + 9 „ „	+

Während also der Antifermentgehalt des Rinderserums in diesen Fällen so stark ist, dass er die Fermentwirkung einer 9 fachen 1 proz. Trypsinlösung verhindert, ist nach Ausschütteln mit Kohle der Antifermentgehalt des filtrierten Serums nicht imstande, die verdauende Wirkung einer 3 fachen Menge einer 1 proz. Trypsinlösung zu verhindern. Holzkohle setzt also die antifermentative Wirkung des Rinderserums herab.

Ein ähnliches Resultat zeigt die mit Blutserum Karzinomkranker beschickte Löfflerplatte:

Mit unbehandeltem Serum	Verdauung
bei 1 Teil Serum + 2 Teilen Trypsin	0
„ 1 „ „ + 3 „ „	0
„ 1 „ „ + 5 „ „	0
„ 1 „ „ + 7 „ „	0
„ 1 „ „ + 8 „ „	0
Nach Durchschütteln von 2 g Serum mit 0,2 g Pflanzenkohle	**Verdauung**
bei 1 Teil Serum + 2 Teilen Trypsin	0
„ 1 „ „ + 3 „ „	0
„ 1 „ „ + 5 „ „	0
„ 1 „ „ + 7 „ „	+
„ 1 „ „ + 8 „ „	+

Bei einer v. Bergmannschen Probe von dem Blut eines jungen Mädchens, das an hochgradiger tuberkulöser Kachexie litt, zeigten je 2,0 einer 0,2 proz. Kaseinlösung bei Zusatz von

	zu 0,02 einfachem Serum	zu 0,02 Serum mit Pflznkohl. vorbehdlt.
+ 0,3 einer 1 prom. Trypsinlsg. + 0,7 phys. Kochsalzlösg.	keine Verdauung dah. Eiweissfäll.	keine Verdauung dah. Eiweissfäll.
0,4 Tryps. + 0,6 Kochsalzlsg.	„ „	„ „
0,5 „ + 0,6 „	„ „	„ „
0,6 „ + 0,4 „	„ „	Verdauung
0,7 „ + 0,3 „	„ „	„
0,8 „ + 0,2 „	„ „	„
0,9 „ + 0,1 „	Verdauung	„
1,0 „ —	„	„

Also auch hier wieder eine Herabsetzung der antifermentativen Kraft des Blutserums, aber keineswegs eine vollständige Bindung des Antiferments, da die Testprobe schon bei Zusatz von 1 Teil einer 1 proz. Trypsinlösung zu 1 Teil physiologischer Kochsalzlösung eine deutliche Dellenbildung ergibt. Die auf dem Filter zurückgebliebene Kohle wurde mit Kochsalzlösung verdünnt und alsdann mit einer nicht vorbehandel-

[1]) Wir haben in einer grossen Reihe von Fällen Gelegenheit gehabt, die Befunde von Brieger, dass im Karzinom sich ein relativ hoher Antifermentgehalt des Blutserums findet, bestätigen zu können. In Uebereinstimmung mit anderen Untersuchern konnten wir aber auch denselben Befund bisweilen bei anderen Krankheiten erheben. Den bei weitem grössten Antifermentgehalt des Blutserums fanden wir bei einer Kranken mit Tuberkulose und Lues, ohne dass sich bei ihr eine vorgeschrittene Kachexie fand. Der Index war bei ihr sowohl nach der Briegerschen Versuchsanordnung und Bezeichnung (Löfflerplatten), als auch nach der v. Bergmannschen Probe (Kasein) über 12, während wir bei Karzinom nie einen Index über 10 feststellen konnten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ten Kohle, die in gleicher Weise verdünnt war, verglichen. Hiebei zeigt sich, dass die mit Serum vorbehandelte Kohle eine stärkere antifermentative Wirkung ausübt, als die einfache Pflanzenkohle, so dass also auch das Antiferment in ähnlicher Weise von der Kohle adsorbiert zu werden scheint, wie das Trypsin. Zu bemerken ist allerdings, dass die Fehlerquellen hier grösser sind als bei der vorher erwähnten Probe, da die Suspension der Kohle in der Lösung nie eine gleichmässige ist. In geringerem Grade wie die Pflanzenkohle besitzt die Tierkohle die Fähigkeit, die Antifermente zu binden; es ist daher zwischen der antifermentativen Kraft des einfachen und des mit Tierkohle vorbehandelten Serums gewöhnlich kein wesentlicher Unterschied nachweisbar, wie folgende Tabelle eines Versuches mit Löfflerplatten zeigt.

	Rindser. + Tryps.	Serum + Pflzk.	Serum + Tierk.	Rückständige Pflanzk.	Rückständige Tierk.
1 Teil Serum + 2 Teile Trypsin	0	+	0	0	+
1 „ „ + 4 „ „	schwach	+	schwach	0	+
1 „ „ + 5 „ „	+	+	+	+	+
1 „ „ + 7 „ „	+	+	+	+	+

Das mit Pflanzenkohle vorbehandelte Serum zeigt also in diesem Falle keine antifermentative Eigenschaften mehr, das mit Tierkohle denselben Grad wie das unbehandelte Serum; im Gegensatz dazu zeigt die auf dem Filter zurückgebliebene Pflanzenkohle deutlich antifermentative Wirkung, die Tierkohle hingegen nicht.

Unsere Versuche ergeben also, dass unter den verschiedenen Kohlen hauptsächlich die Pflanzenkohle nicht nur in ausgesprochenem Masse die Fähigkeit besitzt, Fermente und in geringerem Grade Antifermente zu adsorbieren, sondern dass sie auch die Fermentwirkung auf die verschiedenen Eiweisslösungen zu übermitteln vermag. So waren Versuche in therapeutischer Richtung gerechtfertigt, um die Pflanzenkohle, die ja eines der ältesten Antiseptika ist, und die nie vollständig aus dem Arzneischatz verschwunden ist, in dieser neuen Eigenschaft zu erproben. Sie sollte das Vehikel sein für Fermente, deren Wirksamkeit die neuere Therapie erwiesen hat, und die berufen zu sein scheinen, in der modernen Behandlung eine grössere Rolle zu spielen, je mehr wir über ihre Natur und ihre Wirksamkeit Klarheit erhalten.

Als Ferment, das wir zunächst verwendeten, diente uns das Trypsin, das durch die therapeutischen Bestrebungen der letzten Jahre sich einen grossen Wirkungskreis erschlossen hat, das aber als solches gewisse Nachteile hat. Bei subkutaner Injektion wirkte es toxisch, hohe Temperatursteigerung und rapider Gewebszerfall brachten schwere Gesundheitsstörungen mit sich. Vielfach mag allerdings dieses die Folge der Unreinheit der zuerst gebrauchten Präparate gewesen sein. Reine Präparate zeigen wesentlich geringere toxische Wirkung. Auch ist es erst einer vervollkommneteren Darstellungsweise gelungen, sterile Lösungen von Trypsin darzustellen. Viele, zur Zeit noch im Handel befindliche Präparate, welche wir prüften, zeigten eine Flora von Bakterien, so dass, da wir zunächst als Ausgangspunkt die im Handel erhältlichen Trypsinpräparate zur Herstellung der Fermentkohle verwerteten, in der ersten Zeit unserer Versuche auch das Endprodukt nicht steril war und so bei subkutaner Injektion Temperatursteigerungen erzeugte. Nach zahlreichen Versuchen konnten wir ein steriles Präparat erhalten, welches an seiner tryptischen Wirksamkeit nichts eingebüsst hat und welches wir der Kürze wegen als Carbenzym bezeichneten und dessen Herstellung die organotherapeutische Fabrik von Dr. Freund und Dr. Redlich in Berlin übernommen hat.

Zunächst erprobten wir das Carbenzym bei Tieren. Subkutane Injektionen wurden von Hunden, wie von Kaninchen gut vertragen. Da die Gefahr vorlag, dass wenn die Kohle bei subkutaner Injektion bei Verletzung einer Vene direkt in die Blutbahn gelangt, Embolien entstehen können, injizierten wir die Carbenzymsuspension direkt in die V. jugularis eines Kaninchens und eines mittelgrossen Hundes, ohne dass irgend eine Schädigung in dem Befinden der Tiere sich bemerkbar machte. Bei dem nach 24 Stunden getöteten Hunde zeigte sich die Kohle fein verteilt in der Milz abgelagert. Wir bemerken, dass wir allerdings Gewicht darauf legten, dass zur Herstellung des Carbenzym nur Pflanzenkohle Verwendung fand, deren Aufschwemmung sich durch eine feine Pravazkanüle ohne Schwierigkeiten injizieren lässt. Als nächstes, sehr günstiges Versuchsobjekt diente uns eine grosse Bernhardinerhündin, welche ein weit vorgeschrittenes Sarkom der Vulva hatte. Therapeutisch war dieses vielfach in Angriff genommen, ohne dass bisher eine Verkleinerung der Tumoren eingetreten war. Das Resultat nach den Carbenzyminjektionen war nun ein recht auffallendes. Nach mehreren Injektionen — in der ersten Zeit traten nach denselben aus den angeführten Gründen (Verwendung eines nicht sterilen Trypsins zur Herstellung des Carbenzym) Temperatursteigerungen ein— bildeten sich die Tumoren zurück, so dass, als der Hund 2 Monate nach der ersten Injektion getötet wurde, von den ursprünglichen 2 grossen Tumoren, von denen der eine eine breit aufsitzende walnussgrosse, oberflächlich ulzerierte Geschwulst bildete, während der zweite annähernd gleich gross, aber wesentlich flacher die ventrale (vordere) Fläche der Vagina einnahm, nur noch eine kleinerbsengrosse, ganz flache Prominenz vorhanden ist. Die übrige Schleimhaut ist glatt, in derselben dunkle, durch abgelagerte Kohle entstandene, leicht retrahierte Partien. (Das Präparat findet sich in der wissenschaftlichen Sammlung der Kgl. Klinik.)

Ein gleich günstiges Resultat zeigte der folgende Versuch, bei welchem einem Terrier mit Sarkom der Mamma eine Injektion von Carbenzym gemacht wurde und zum Vergleich einem Kontrolltier mit derselben Erkrankung unter genau denselben Bedingungen eine Trypsinlösung (Freund und Redlich) injiziert wurde. Bei dem ersten trat im Verlaufe von 24 Stunden ohne jede Reizerscheinung eine Erweichung der Geschwulst und in den folgenden Tagen eine vollkommene Resorption derselben und Genesung ein, während bei dem mit Trypsin behandelten Hunde keine wesentliche Aenderung der Geschwulst nachweisbar war.*)

Nach diesen Erfahrungen schienen Versuche an Menschen gerechtfertigt. Die Indikationen für die Anwendung des Carbenzym wurden durch seine Zusammensetzung aus Pflanzenkohle und Trypsin gegeben; der Vorzug, den es aber vor der Verordnung des Fermentes allein haben musste und der uns seine Einführung in die Therapie wünschenswert erscheinen liess, war durch die Verbindung von Trypsin und Kohle gegeben. Die Wirkung des Fermentes konnte so eine ganz allmähliche und langandauernde sein, in dem Masse als dasselbe aus der Verbindung mit der Kohle in Gegenwart von eiweisshaltigen Medien frei wird. Dieses rechtfertigt vor allem seine Anwendung in der chirurgischen Praxis. Die Bindung des Fermentes an die Kohle aber machte andererseits auch Versuche mit Carbenzym als internes Mittel bei den Störungen des Magendarmkanals aussichtsvoll, bei denen abnorme Gärungsprozesse bestehen und bei denen Kohle, seit Heim sie empfohlen hat, vielfache Anwendung fand.

Unsere eigenen Erfahrungen bei der internen Anwendung von Carbenzym beschränken sich vor allem auf die Versuche, die der eine von uns bei Laparotomierten gemacht hat. Die Beschwerden, welche in den ersten Tagen nach Laparotomien durch Ansammlung von Gasen so häufig auftreten, konnten durch Verabreichung von Carbenzymtabletten — 3 stündlich je eine Tablette — wesentlich herabgesetzt werden. Aber auch bei Meteorismus, der in der Folge von postoperativen Verwachsungen auftritt, wurden durch Carbenzymtabletten durchaus günstige Resultate erzielt.

Bei einer 46 jährigen Kranken, bei der am 26. V. wegen Carcinoma uteri die Totalexstirpation gemacht war, tritt 4 Wochen später,

*) Bei beiden Hunden war vor der Injektion eine perkutane Umstechung der Tumoren von Professor Klapp vorgenommen worden, um die Zirkulation für eine Stunde aufzuheben und dadurch sowohl die zu schnelle Resorption des injizierten Fermentes zu verhindern, als auch die Antifermente des Blutserums fernzuhalten. Diese Methode wurde sodann auch mit Vorteil bei Mammatumoren des Menschen von Professor Klapp wiederholt ausgeführt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wahrscheinlich infolge von Darmverwachsungen am Scheidenstumpf. Aufgetriebensein des Leibes ein, geblähte Darmschlingen zeichnen sich ab, Blähungen gehen nur spärlich ab, der Stuhl ist meist diarrhoisch. Nach Verordnung von Carbenzymtabletten seit dem 6. VIII. 09 bessern sich die Beschwerden, der Leib ist weniger aufgetrieben, die Kranke fühlt sich subjektiv wesentlich wohler.

In ähnlicher Weise günstig wirkten die Carbenzymtabletten bei einer Patientin, bei der im Dezember 1904 wegen Salpingooophoritis dextra und einer linksseitigen intraligamentären Zyste die abdominale Koeliotomie ausgeführt war und bei der die Darmbeschwerden verursacht werden durch ein flaches, apfelgrosses retrouterines Exsudat. Die subjektiven Beschwerden, die auf Meteorismus zurückzuführen waren, gingen unter Carbenzymbehandlung zurück. Ein gleicher Erfolg zeigte sich in mehreren anderen Fällen, in denen der Meteorismus seine Ursache in einem Druck hatte, der durch eine Retroflexio oder durch ein parametranes Exsudat auf den Darm ausgeübt wurde. In diesen Fällen wurde zeitweise jede andere Behandlung ausgesetzt. Naturgemäss schwanden die Darmbeschwerden, das Aufgetriebensein des Leibes, das Gefühl der Schwere, der Drang zu Blähungen, das Aufstossen in diesen durch mechanische Ursachen bedingten Fällen von Meteorismus nur so lange, als die Tabletten gegeben wurden, während sie in Fällen, in denen der Meteorismus in einer Darmatonie seine Ursache hatte, wesentlich länger ihre günstige Einwirkung zeigten.

Herr Dr. Kretschmer war so freundlich, in der Klinik des Herrn Prof. Dr. Albu einige Fälle mit Carbenzym zu behandeln, er berichtet:

Fr. St., 62 Jahre alt, Patientin war früher immer gesund, vor 10 Monaten begann die jetzige Erkrankung mit Durchfall nach einem Diätfehler. Seitdem ist der Stuhl durchfällig, erfolgt jedoch täglich einmal. Kollern im Leib, in der letzten Zeit an Häufigkeit zunehmend. Appetit gut, keine besonderen Beschwerden nach dem Essen. Nie Erbrechen, 3 kg Gewichtsabnahme. Vor 4 Wochen plötzlich heftige Leibschmerzen. Nach Abgang von Blähungen innerhalb 1½ Stunden Abklingen des Schmerzes.

Status: Grazil gebaut, geringes Fettpolster, Gewicht 75 Pfd. Lungen, Herz gesund. Abdomen: durch die äusserst schlaffen Bauchdecken sieht man sehr häufig peristaltische Bewegungen der Därme, dieselben sind vollkommen schmerzlos. Urin frei. Mageninhalt nach Probefrühstück wenige Kubikzentimeter achylischer Mageninhalt. Stuhl erfolgt täglich einmal, enthält konstant auch bei fettarmer Diät Fettsäurenadeln. Die Aufblähung des Darmes ergibt eine diffuse Auftreibung des Abdomens. Die Rektoskopie — bis 22 cm ab ano — ergibt nichts Pathologisches. Diagnose: Enteroptose, Neurasthenie, Fettdiarrhöe.

Bei klinischer, nahezu vierwöchiger, vorwiegend diätetischer Behandlung wird wohl eine Gewichtszunahme von 6 Pfd. erzielt, jedoch bleibt das Rollen im Leibe und die Neigung zu Diarrhöen bestehen. Auch Pankreon oder Acid. hydrochloric. bleiben hiergegen erfolglos. Carbenzymtabletten. Patientin reist nach ausserhalb und gebraucht die Carbenzymtabletten weiter. Nach ihrem Bericht sind seitdem die Beschwerden vollständig geschwunden. Eine Nachuntersuchung konnte aus äusseren Gründen bisher nicht angestellt werden.

Frau H., charakteristische subjektive und objektive Symptome eines Ulcus ventriculi mit Hyperchlorhydrie. Therapie: 10 Tage Bettruhe mit flüssiger reizloser Kost. 5 Tage breiige Diät, während Patientin täglich 1—3 Stunden auf ist. Dann noch einige Tage blande Diät. Unterstützt wird diese diätetische Behandlung durch Carbenzymtabletten. Die Schmerzen schwanden binnen einiger Tage. Patientin ist jetzt — 4 Monate später — noch rezidivfrei. In einem anderen Falle von Ulcus ventriculi blieb die Wirkung aus.

Als Streupulver brachte Carbenzym wiederholt bei schlecht heilenden Wunden, unter anderem wiederholt bei jauchigen Wunden nach Bubonenexstirpation, bei Erosionen der Portio, bei Granulom des Nabels, bei spärlich sezernierenden Fisteln nach Laparotomien, gute Erfolge [2]).

So heilte eine Fistel nach kurzer Zeit bei Carbenzymbehandlung aus; die Fistel war nach einer wegen einer Haematocele parauterina sinistra (tubarer Abort) und rechtsseitiger Ovarialzyste ausgeführten Laparotomie (4. III. 09), bei der die Mikuliczsche Tamponade ausgeführt wurde, zurückgeblieben. Die ursprünglich sehr starke Sekretion hatte sich unter Leukofermantin-Injektionen wesentlich verringert, aber auch bei der Entlassung der Kranken am 3. IV. zeigte dieselbe keine Neigung zur Heilung. Bei ambulanter Behandlung schloss sich dieselbe in 2 Wochen, als wir mit Carbenzympulver imprägnierte feine Gazestreifen einführten.

In letzter Zeit verwendeten wir für die Heilung fistulöser Gänge eine feine Emulsion, welche wir durch Verreiben des Carbenzympulvers im ½ proz. Sodalösung herstellten und mittelst Spritze injizierten. Die Carbenzymtherapie versagte hingegen bei Warzen, bei spitzen Kondylomen und auch bei stark eiternden Wunden. In letzteren Fällen kann eine Fermenttherapie naturgemäss wenig leisten, hier müssen wir erst die übermässige Sekretion durch eine antifermentativ wirkende Therapie bekämpfen. So erzielten wir keinen Erfolg in einem Falle, bei dem wegen tuberkulösen Aszites und diffuser Ausbreitung von Tuberkelknötchen auf Bauchfell, Darm, Eierstöcke, Eileiter und Uterus Falk die Laparotomie ausgeführt hatte. Nach primärer Heilung bildete sich wenige Wochen nach der Entlassung ein Aufbruch der Wunde mit sehr starker Sekretion (linke Eileiter und Eierstöcke waren bei der Operation entfernt worden), da auch eine Tuberkulinkur ohne Erfolg, wurde eine Relaparotomie notwendig. Der vor der Operation sehr starke Aszites hat sich nicht wieder angesammelt.

Unsere Versuche bei inoperablen, bösartigen Geschwülsten sind der Zahl der Fälle nach recht beträchtliche, aber nicht abgeschlossen. Wir beschränken uns daher darauf, zu erwähnen, dass es uns gelang, häufig in kurzer Zeit, ohne dass stärkere Reaktionserscheinungen auftraten, umfangreiche Einschmelzung und Resorption von grösseren Tumoren zu erzielen, dass es dadurch beispielsweise einer Kranken mit Sarkom des Oberkiefers, bei der die den Gaumen vorwölbende Geschwulst eine Nahrungsaufnahme aufs äusserste erschwerte, wieder möglich wurde feste Nahrung zu sich zu nehmen, dass es weiter gelang in einem Falle, in dem ein Rezidiv nach Uterusexstirpation in die Blase durchgebrochen war, und bedrohliche Blasenblutungen erzeugte, durch Injektion einer Carbenzymverreibung mit ½ proz. Sodalösung in die Blase die Blutungen zum Stillstand zu bringen, dass wir bei zwei Kankroiden der Vulva ausgedehnte Ueberhäutung und Verkleinerung der Tumoren — aber keine Heilung sahen. Von den beiden Tumoren ist der eine, der operabel war, mit Erfolg operiert, bei dem zweiten, nicht operablen, wird die Carbenzymbehandlung fortgesetzt. Auch bei Mammatumoren sahen wir Einschmelzung, ohne dass stärkere Reaktionserscheinungen eintraten, insbesondere fehlten hohe Temperatursteigerungen, die wir früher nach Einspritzung von Fermenten ohne Kohle, infolge des stürmischen Gewebszerfalles, nicht selten in lebensbedrohender Weise eintreten sahen. Die Schmerzhaftigkeit der Injektionen liess sich durch vorhergehende Adrenalin- oder Renoform-Kokain-Injektion wesentlich mindern, andere Nebenwirkungen haben wir nicht beobachtet. Eine Heilung eines inoperablen Karzinoms erscheint uns durch diese Medikation ebenso ausgeschlossen, wie durch die Trypsinbehandlung allein, umsomehr, da das Carbenzym auf die verschiedenen bösartigen Geschwülste verschieden einzuwirken scheint und eine viel stärkere Wirkung auf Sarkome auszuüben vermag als auf Tumoren, die von Epithel abstammen. Zur Nachprüfung empfehlen wir zu verordnen für innerlichen Gebrauch: Carbenzymtabletten (Originalröhrchen) täglich 3—5 Stück zu nehmen; für die äussere Behandlung: Carbenzym pulverisatum 2,0 g, entweder trocken aufzutragen, oder nach Verreiben von 0,5 g mit 10½ proz. steriler Sodalösung in fistulöse Gänge, in Hohlorgane oder subkutan zu injizieren.

Aus der Königlichen chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. August Bier).

Carbenzym bei tuberkulösen Affektionen.

Von Marinestabsarzt Dr. zur Verth, kommandiert zur Klinik.

Ich habe das Carbenzym bei verschiedenen Arten von Tuberkulose versucht. Die anfangs gesehenen Erfolge ermunterten mich, die Behandlung mit Carbenzym auch bei erfahrungsgemäss schwer beeinflussbaren Erkrankungen an chirurgischer Tuberkulose anzuwenden. Ein abgeschlossenes Bild über die Carbenzymwirkung kann ich nicht liefern. Doch schicke ich mein Urteil den gleich angeschlossenen Kranken-

[2]) Herr Stabsarzt zur Verth teilte mir mit, dass er bei einem Fall eines Narbengeschwüres nach anfänglicher Verkleinerung Ausbleiben des Erfolges sah.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

geschichten, aus denen ich den Leser sich selbst zu überzeugen bitte, voraus in den Sätzen:

Die lokale Carbenzymanwendung beeinflusst chirurgische Tuberkulosen aller Art günstig. Die Reaktion der behandelten Herde auf die Einspritzung ähnelt der auf Jodoformglyzerin. Der Heilungserfolg schien mir dem des Jodoformglyzerin häufig überlegen.

Weichteiltuberkulose.

1. Fall. Die 3jähr., erblich nicht belastete E. E. erkrankte im Laufe des März 1909 an einer wenig schmerzenden, fluktuierenden Geschwulst auf der Streckseite des linken Unterarms nahe dem Handgelenk. Ende April zeigte die Geschwulst die Grösse einer dicken Walnuss. Am 30. IV. wurden durch Punktion ungefähr 10 ccm für Tuberkulose charakteristischer Eiter entleert und durch dieselbe Kanüle 4 ccm einer dünnbreiigen Aufschwemmung von Carbenzym in die Höhle eingespritzt. Es folgten einige Tage unter Schmerzen auftretender Rötung und Schwellung der Umgebung.

Anfang Juni 1909: An Stelle des fluktuierenden Tumors eine leicht infiltrierte, nicht über die Umgebung erhabene, völlig glatte Hautpartie, in der an einzelnen Stellen durch die Haut Kohlendepots sichtbar sind. Mitte Oktober 1909 hat sich an der Stelle der Einspritzung ein kleines Geschwür gebildet, in dessen Grund reine Kohle zutage liegt. Es sieht aus wie von innen her verursachter Dekubitus. Das Geschwür wird unter Mitnahme der Kohledepots, die durch die Haut in der Umgebung durchschimmern, exzidiert, die Wunde vernäht. Heilung ohne Zwischenfall. Die Untersuchung (Dr. Sticker) des exzidierten Hautstückes ergibt „eine elektive Wirkung des Carbenzyms insofern, dass selbst an den Stellen, in denen die Kohle in grösster Menge abgelagert ist, das normale Gewebe, so vor allem Haarbälge und Schweissdrüsen sich normal erweisen. Das tuberkulöse Granulationsgewebe erscheint in vorgeschrittener Organisierung, indem es schon von deutlichem fibrillären Bindegewebe durchzogen wird. Bemerkenswert ist, dass sich in den wenigen vorhandenen Riesenzellen die Kohle in allerfeinster Verteilung vorfindet.“

2. Fall. K. B., weibl., 24 Jahre, erblich nicht belastet, seit 6 Jahren Weichteiltuberkulose mit Fistelbildung im Sulcus bicipitalis internus, nahe dem linken Ellenbogengelenk. Durch Einschnitt wurde Eiter entleert; es folgte zeitweiser Verheilung wieder Eiteransammlung, Aufbruch, Fistelbildung usw. Allgemeinbehandlung mit Lebertran und anderen roborierenden Mitteln. Lokale Behandlung 6 Monate lang mit Lichttherapie, kurze Zeit mit dem Saugglas. Knochen auf dem Röntgenbild stark atrophisch.

9. November 1908: Injektion von etwa 5 ccm dünner Carbenzymaufschwemmung in den Fistelgang. In den Folgetagen Fieber, Schmerzen, Schwellung des ganzen Armes; reichliche Absonderung. Ende November noch geringe Absonderung. Die Kranke ist nach Ablauf der Reaktion dauernd als Krawatteneinpackerin tätig.

März bis April 1909 bildet sich eine neue grosse fluktuierende Geschwulst im oberen Drittel der Streckseite des Unterarmes über der Ulna.

27. VII. Der Abszess, der ungefähr Eigrösse erreicht hat, wird durch Punktion entleert und 4 ccm Carbenzymaufschwemmung eingespritzt. Es folgte starke Reaktion. Die Abszesshöhle wird 2 mal durch Punktion entleert. Am 10. VIII. arbeitsfähig.

11. X. Herd über der Ulna am Unterarm völlig verschwunden, nicht mehr nachweisbar. Von dem Herd am Oberarm zeugt ein derber, von der Fistelnarbe sich den Sulcus bicipitalis internus herauf erstreckender Strang. Aus dieser Fistel selten einige Tropfen Sekretion.

Schleimbeuteltuberkulose.

3. Fall. K. P., 15 jähr. Arbeitsbursche, erblich nicht belastet, erkrankt nach einer Anfang März 1909 erlittenen Quetschung des linken Oberschenkels im Laufe des März und April an einer Schwellung der linken Trochantergegend, die nach längerer konservativer Behandlung eingeschnitten wurde. Aus dieser Wunde, die etwa handbreit unter dem Trochanter major sitzt, andauernd Sekretion, dabei fast beschwerdefrei.

8. V. 09. Spaltung des Fistelganges, Exstirpation des durch schlaffe Granulationen ersetzten Schleimbeutels. Einpuderung mit Carbenzym. Tamponade. Nach starker Sekretion, die einige Tage anhält, Sekundärnaht am 22. V. Am 9. VI. mit nahezu völlig geschlossener Wunde entlassen.

August 1909: Wunde heil, Narbe frei verschleblich, Bein völlig frei beweglich.

Oktober 1909: Befund wie im August, in der Narbe ein oberflächliches Geschwür.

Knochentuberkulose.

4. Fall. M. H., 1 jähr. Mädchen, drittes Kind gesunder Eltern. Im Alter von 2 Monaten Laufen beider Ohren. Seit Februar 09 entstand am linken Daumenmittelhandknochen eine typische Spina ventosa. Im März wurden volare und dorsale Stichinzisionen gemacht. Daraus fistelartige Sekretion. Am 1. IV. unter Durchbrechung der dünnen Knochenschale mit der Nadel Einspritzung von 1 ccm Carbenzymaufschwemmung in das Innere des Knochens der Spina ventosa. Im Laufe des April vorzügliche Besserung.

2. VI. Immer noch Entleerung von hellem Sekret aus der dorsalen Fistel. Knochen weniger aufgetrieben.

14. X. Aus der dorsalen Fistel noch spärliches Sekret. Auftreibung auf die Hälfte reduziert. Hand schmerzfrei, wird zu allen Spielen gebraucht. Prozess im Abklingen.

5. Fall. W. K., 2½ jähr. Junge, 3 Geschwister an tuberkulösen Leiden gestorben. Vor 1 Jahr an Halsdrüsen operiert. Mai 1904 beginnende Spina ventosa am 1. Zeigefinger-, Mittelhandknochen.

21. IV. 09. Unter Durchbrechung der Knochenschale durch die intakte Haut Einspritzung von 2 ccm Carbenzymaufschwemmung in die Spina ventosa. In den nächsten Tagen Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Hand, auf den Unterarm übergehend.

4. VI. 09. Noch leichte Auftreibung des Knochens, aber wesentlich geringer. Knochen schmerzfrei, nicht druckempfindlich. Hand wird nicht mehr geschont. An der Punktionsstelle blauschwarz gefärbte kleine Narbe.

11. X. 09. Wie im Juni. Auftreibung des Knochens ist noch weiter zurückgegangen, so dass völlige Heilung bevorsteht.

6. Fall. H. N., 2 jähr. Junge, bei dem im Februar 1909 eine Beule vor der Stirn über dem r. Auge entstand. Im Mai Einschnitt. Angeblich noch verschiedentlich operiert. Am 20. März über dem r. Auge nahe der Nasenwurzel ein über haselnussgrosser Defekt, in dessen Grund der Knochen blossliegt; schlaffe Granulationen; skrofulöser Habitus. Mehrfach Anfüllung mit dickem Carbenzymbrei. Nach anfänglicher Besserung kein Erfolg.

11. X. Kein Erfolg. Wunde wie bei der Aufnahme am 20. August.

Tuberkulose des Brustknorpels.

7. Fall. E. T., 7 jähr. Junge, erblich nicht belastet. Oktober 1908 bis Mai 1909 in einer Lungenheilanstalt. Daselbst im Mai kalter Abszess über der IV.—VII. Rippe links vorn nahe dem Sternalrande. Am 14. V. Resektion der Rippenknorpel und eines Teiles des Sternum. Haut über Jodoformglyzerin dicht vernäht. Prima intentio.

Ende Mai Wiederansammlung eines kalten Abszesses unter der Narbe. Wiederholte Entleerung und Jodoformglyzerininjektion. Da sich trotz Jodoformglyzerininjektion der Abszess immer wieder ansammelt, zweimalige Injektion von Carbenzymaufschwemmung. Auch jetzt füllt sich der Abszess wieder. Zur Nachuntersuchung findet sich der Kranke nicht ein.

Tuberkulose der Gelenke.

8. Fall. F. R., kleiner 5 jähr., schlecht entwickelter Junge, angeblich erblich nicht belastet. Seit 2 Jahren Beschwerden in den Knieen; seit April 1908 dauernd Bettruhe. Behandlung mit Jodoformglyzerininjektionen, Gipsverbänden, homöopathischen Mitteln. Dabei langsame Verschlechterung. Ende April 1909 beide Kniee in Beugekontraktur unförmlich geschwollen. Besonders am l. Knie droht der Erguss durch die Haut durchzubrechen.

Am 8. V. werden durch Punktion aus dem l. Kniegelenk etwa 150 ccm und aus dem rechten etwa 100 ccm eiterähnlichen Ergusses mit zahlreichen Fibrinflocken entleert. In das linke, wesentlich schwerer erkrankte Knie wird Carbenzymaufschwemmung, in das rechte Jodoformglyzerin eingespritzt. Streckverbände, täglich zwei Stunden Stauung, Lebertran. Erguss sammelt sich beiderseits nicht wieder an. Anfang Juli Gipsgehverbände.

Oktober 1909 kann der Junge zeitweise ohne Gipsverbände gehen. Am l. Knie kleiner parartikulärer Abszess. Bewegungen im l. Kniegelenk fast ganz, im r. etwas weniger eingeschränkt. Beide Kniee frei von Erguss.

Es fehlen einige Krankengeschichten, bei denen durch die Einspritzung eines nicht sterilen Präparates (siehe den ersten Teil der Arbeit) eine Infektion gesetzt wurde, weiterhin einige Spinae vent., die den erwähnten ähnlich verliefen; endlich einige, bei denen ein Nachkontrolle nicht möglich war.

Die Krankengeschichten zeigen bald überraschend gute Erfolge des Carbenzyms, besonders bei Weichteiltuberkulosen und Spinae vent., bald Ausbleiben jeglichen Erfolges.

Die Einspritzungen wurden in dünner Aufschwemmung einmal vorgenommen oder nach Bedarf nach Verlauf von mehreren Wochen wiederholt. Bei Weichteiltuberkulosen empfiehlt es sich, nur geringe Carbenzymmengen einzuspritzen, da wie Fall 1 lehrt, zu reichlich deponierte Kohleteilchen zu einem Dekubitalgeschwür führen können.

Meine Erfahrungen ermuntern zur Fortsetzung der Versuche; sie scheinen mir jetzt schon zu ergeben, dass das Carbenzym in der Wirkung auf chirurgische Tuberkulose dem Jodoformglyzerin jedenfalls nicht nachsteht.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Tübingen (Direktor: Staatsrat Prof. Dr. v. Bruns).

Zur Aetiologie des Kropfes*).

Von Prof. Dr. Blauel, Oberarzt der Klinik.

M. H.! Die chirurgische Behandlung des Kropfes, welche innerhalb der letzten 25 Jahre einen ungeahnten Aufschwung genommen hat, musste zu einer Vertiefung unserer Kenntnisse vom Wesen der Struma führen. Wir besitzen heute ein umfangreiches Wissen über das klinische Bild des Kropfes, über den histologischen Aufbau seiner verschiedenen Formen, über seine Beziehungen zu benachbarten Organen wie zum Gesamtorganismus. Trotz aller Fortschritte sind wir aber auch heute noch völlig im unklaren über die eigentliche Ursache des Kropfes. Was wir in dieser Hinsicht wissen, übertrifft nur in bescheidenem Masse dasjenige, was schon die Aerzte des Altertums lehrten.

Diese Lücke in unseren Kenntnissen muss umsomehr wundernehmen, als der Kropf, wie kaum eine andere Erkrankung, in seinem Auftreten höchst eigenartige Merkmale bietet. Denn wenn auch die Kropfkrankheit auf der Erdoberfläche in allgemeiner Verbreitung angetroffen wird, so ist sie doch in ihrem endemischen Auftreten fraglos an bestimmte territoriale Verhältnisse gebunden. Wir kennen ausgesprochene Kropfländer inmitten kropffreier Nachbargebiete, wir kennen sogar eigentliche Kropfherde, oft eng umschriebene Bezirke inmitten einer vollständig immunen Umgebung. Beispiele hierfür lassen sich in grosser Zahl anführen. Im Kropflande Württemberg brauchen wir nicht in die Ferne zu schweifen. Es ist bekannt, dass in Tübingen in der sogenannten oberen Stadt der Kropf eine grosse Seltenheit ist, während er in der unteren Stadt, im Ammertale, endemisch vorkommt. Die trefflichsten Beispiele haben wir aber in der Nachbarschaft Tübingens. Die Ortschaften Hirschau und Wurmlingen sind ausgesprochene Kropfherde, in welchen, wenigstens unter der weiblichen Bevölkerung, kaum ein Individuum verschont wird.

Der Einfluss der Oertlichkeit auf die Genese des Kropfes ist dabei so gross, dass erwiesenermassen die Uebersiedelung aus kropffreier Gegend in einen Kropfherd zur Erwerbung eines Kropfes führen kann, wie umgekehrt der Rückgang eines Kropfes nach Verlassen einer Kropfgegend beobachtet worden ist. So ist es begreiflich, dass diese Beziehungen zur Oertlichkeit von jeher den Ausgangspunkt für die Forschung nach der Aetiologie des Kropfes bildeten und weiterhin bilden werden. Von den zahlreichen Theorien, welche auf dieser Grundlage entstanden sind, hat aber nur eine dauernde Gültigkeit behalten können, die Boden- und Trinkwassertheorie. Dem Erdboden eigentümlich muss das Agens sein, welches den Kropf hervorruft. Der Weg aber, auf welchem dieses Agens in den Körper gelangt, führt durch das Trinkwasser. Dank den Forschungen Kochers, der beiden Bircher und zahlreicher anderer sind wir heute nun so weit, dass diese Theorie nahezu eine wissenschaftliche Tatsache geworden ist. Mit der Sicherheit des Experimentes können wir heute beweisen, dass das Trinkwasser der Uebermittler des den Kropf erzeugenden Stoffes ist.

Ich möchte nur 3 derartige Experimente im grossen anführen.

Die sardinische Kommission stellte in den 50er Jahren des vorigen Jahrhunderts in einem etwa 1500 Einwohner zählenden Orte 900 Kröpfige und 109 Kretins fest. In einem nur 1 km entfernten Dorfe wohnte ein durchaus gesunder kräftiger Menschenschlag. Die diesen Ort versorgende Quelle wurde in die verseuchte Gegend geleitet. Bei einer späteren Untersuchung fanden sich nur noch bei Greisen Kröpfe vor; die seit Aenderung der Wasserzufuhr herangewachsene Generation war kropffrei.

Der jüngere Bircher[1]) teilt folgende Beobachtung mit: In der aargauischen Gemeinde Rupperswil fanden sich im Jahre 1885 noch 59 Proz. Kröpfige unter der Schuljugend. Im Jahre 1884 hatte die Gemeinde beschlossen, eine neue Wasserleitung für Rupperswil einzurichten. 1889 ergab die Durchmusterung der Schuljugend noch 25 Proz. Kröpfige, 1895 10 Proz. und 1907 nur noch 2,5 Proz. Diese noch mit Kropf behafteten Kinder stammten nun teilweise nicht aus Rupperswil, sondern waren erst im letzten Jahre aus einer Kropfgegend eingewandert. Der Rest der Kröpfigen aber wohnte zusammen in demselben Hause in Rupperswil. Dieses Haus war noch nicht an die neue Wasserleitung angeschlossen.

Hirsch[2]) berichtet in seinem Handbuche der historisch-geographischen Pathologie, dass der Ort Iphofen in Mittelfranken ein besonders heimgesuchter Kropf- und Kretinismusherd sei. In einer vor wenigen Wochen erschienenen Arbeit aus der Würzburger chirurgischen Klinik erwähnt der Verfasser[3]), dass Iphofen infolge Trinkwasserveränderung jetzt frei von Kropf sei.

Solchen Argumenten gegenüber kann die Vermittlerrolle des Trinkwassers für die Entstehung des Kropfes nicht mehr bezweifelt werden. Die uralte Annahme, dass aus „Kropfbrunnen" der Kropf entstehe, erfährt durch sie eine glänzende Bestätigung.

Als die Ursprungsstelle des kropferzeugenden Stoffes kann nun folgerichtig nur der Boden in Frage kommen, welchem das Wasser entspringt. Nur dadurch wird die territoriale Umgrenzung eines Kropfherdes verständlich. Unter den wirksamen Bestandteilen des Bodens mussten aber wieder in erster Linie anorganische Elemente in Betracht gezogen werden. Keine der Theorien jedoch, welche den Kropf erzeugenden Stoff in derartigen Beimengungen zum Wasser suchten, hat einer sorgfältigen Prüfung standhalten können. Weder der Gehalt des Trinkwassers an Magnesia, an schwefel- oder kohlensaurem Kalk, noch die Beimengung von Jod oder ein Jodmangel, haben sich als Ursache des Kropfes bestätigt. So wird, wenn anders wir nicht zu noch unbekannten chemischen oder physikalischen Kräften unsere Zuflucht nehmen wollen, die Annahme eines organischen, eines lebenden Agens notwendig. Die Theorie von der Wirksamkeit eines lebenden Virus als Urheber des Kropfes ist keineswegs neu. Sie zählt schon A. v. Humboldt zu ihren Anhängern und nach ihm eine grosse Zahl namhafter Gelehrter. Hirsch[4]) ordnet den Kropf unter die chronischen Infektionskrankheiten ein und bekennt, dass die Infektionstheorie für Eigentümlichkeiten im Auftreten des Kropfes die vorläufig einzige und auch den Verhältnissen am meisten entsprechende Erklärung gebe.

Alle Versuche aber, in dem Wasser aus nachgewiesenen Kropfbrunnen organische Gebilde zu ermitteln, welche den Verdacht, die Erreger des Kropfes zu sein, auf die Dauer rechtfertigten, sind fehlgeschlagen. Ebenso sind die in allerjüngster Zeit veröffentlichten Untersuchungen von Kolle[5]) aus dem Berner Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten bisher ergebnislos verlaufen. Kolle[5]) hat in der strumös entarteten Schilddrüse, im Blute der mit Kropf Behafteten und in ihren Fäzes mit den verschiedensten Färbemethoden und Kulturverfahren nach dem Erreger des Kropfes geforscht, aber nicht die geringsten Anhaltspunkte für die Anwesenheit eines spezifischen Erregers desselben gefunden.

Haben aber auch die Forschungen nach dem kropferzeugenden Agens selbst zu keinem Ergebnis geführt, so sind wir doch in der Kenntnis des Ursprunges des noch hypothetischen Erregers etwas voran gekommen. Durch eingehendes Studium der geologischen Formationen in Kropfgegenden, durch vergleichende Zusammenstellungen der Ergebnisse solcher Studien in den verschiedensten Ländern und Erdteilen hat sich feststellen lassen, dass Beziehungen des Kropfes zu bestimmten geologischen Formationen bestehen. Zwar waren die

*) Nach einem Vortrag im medizinisch-naturwissenschaftlichen Verein zu Tübingen vom 15. November 1909.

[1]) E. Bircher: Zur Pathogenese der kretinischen Degeneration. Beihefte zur medizinischen Klinik 1908.

[2]) A. Hirsch: Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. II. Bearbeitung. Stuttgart 1883.

[3]) Lobenhoffer: Beiträge zur Lehre der Sekretion in der Struma. Mitteilungen a. d. Grenzgebieten. Bd. 20, Heft 4.

[4]) l. c.

[5]) W. Kolle: Ueber Ziele, Wege und Probleme der Erforschung des endemischen Kropfes. Korrespondenzblatt f. Schweizer Arzte. 1909, 17.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ergebnisse der grossen, über die ganze bewohnte Erde sich erstreckenden Sammelforschung, welche Hirsch auch in der 2. Auflage seines Handbuches im Jahre 1883 wiedergibt, wenig befriedigend. Danach schloss keine geologische Formation das Vorkommen von Kropf aus, wenn auch auf älteren Formationen der Kropf häufiger angetroffen wurde als auf jüngeren. Aber noch in demselben Jahre trat H. Bircher[6]) mit den Ergebnissen seiner eingehenden Untersuchungen an die Oeffentlichkeit. Er gelangte zu dem Schlusse, dass der Kropf nur auf marinen Ablagerungen vorkomme und zwar auf den marinen Sedimenten des paläozoischen Zeitalters, der triasischen Periode und der Tertiärzeit. Frei von Kropf seien dagegen die aus dem Erdinnern glutflüssig aufgestiegenen und an der Oberfläche erstarrten Eruptivgebilde, das kristallinische Gestein der archaischen Formationsgruppe, ferner die Sedimente des Jura- und Kreidemeers, des quaternären Meeres und sämtliche Süsswasserablagerungen.

Diese Sätze Birchers haben verschiedentlich eine Bestätigung erfahren. Von anderer Seite sind sie aber auch in ihrer allgemeinen Gültigkeit angegriffen worden. Besonders Kocher[7]) glaubt nachweisen zu können, dass die nach Bircher kropffreien Formationen dies keineswegs immer seien, und dass umgekehrt auf den marinen Ablagerungen der Kropf nicht immer besonders verbreitet sei. E. Bircher hat in jüngster Zeit die Theorien seines Vaters erneut und wie es scheint mit Erfolg zu stützen versucht. Auch Kolle gibt zu, dass im grossen und ganzen die Bircherschen Thesen als zutreffend zu betrachten sind.

Die Forschung nach den Beziehungen des Kropfes zu geologischen Formationen fusst nun auf der Voraussetzung, dass der Kropf eine einheitliche Erkrankung sei. Es wird schlechthin das Vorkommen von Vergrösserungen der Schilddrüse zum Gegenstand der Untersuchung gemacht. Und doch dürfen wir die Tatsache nicht unberücksichtigt lassen, dass in der Art der Erkrankung bei den einzelnen Kropfträgern die grössten Verschiedenheiten bestehen können. Wir brauchen dabei nicht gleich an die Extreme zu denken, an den Kretinismus auf der einen Seite, welcher das Vollbild des Schilddrüsenausfalles durch vollkommene Entartung der Drüse verkörpert und an den reinen Morbus Basedow auf der anderen Seite, bei welchem die Vergrösserung der Schilddrüse mit einer in jeder Hinsicht gesteigerten Funktion derselben einhergeht. Der ausgesprochene Morbus Basedow bildet ein viel zu markantes und eigenes Krankheitsbild, als dass er bei den Sammelforschungen dem endemischen Kropfe ohne weiteres zugerechnet werden könnte und spielt auch in den Kropfländern zahlenmässig eine zu geringe Rolle. Ich denke vielmehr an jene Kropfträger, welche auf der Mitte der Stufenleiter vom gewöhnlichen Kropfe mit mehr oder weniger Degenerationserscheinungen zum vollen Basedow stehen. Es sind das diejenigen Kranken, bei welchen Kraus[8]) und andere das Krankheitsbild des sogen. Kropfherzens aufstellten, während die Mehrzahl der Autoren, an ihrer Spitze Kocher[9]) nur von Rudimentärformen des Basedow sprechen. Es lässt sich kaum bezweifeln, dass diese Strumakranken dem Gros der Kröpfigen zugezählt worden sind, welches für die Kropfenqueten das Material der tabellarischen Zusammenstellungen lieferte. Denn die Erkennung dieser Kropfform ist nicht immer leicht und die genaue Kenntnis dieses Krankheitsbildes ist noch recht jungen Datums. Dabei spielt dasselbe der Häufigkeit seines Auftretens nach eine recht erhebliche Rolle. Mit Unterstützung der Herren Otfried Müller und Schlayer habe ich[10]) vor einiger Zeit eine grosse Reihe Kropfkranker der v. Brunsschen Klinik hinsichtlich des Verhaltens des Herzens untersucht. Unter 95 Fällen fanden sich nicht weniger als 25, welche die ausgesprochenen Erscheinungen einer gesteigerten Schilddrüsenfunktion, einer forme fruste des Basedow boten. Diese Zahl bedeutet unter einem chirurgischen Materiale, bei welchem gewöhnlich die mechanischen Wirkungen der Struma zum Arzt führen, einen hohen Prozentsatz. Derselbe steigt sicherlich noch erheblich unter der Klientel einer internen Klinik.

Ist es nun richtig Hypothyreoidismus und Hyperthyreoidismus, also Kropfformen mit herabgesetzter und solche mit gesteigerter Schilddrüsenfunktion zusammenzuwerfen und nach einer beiden gemeinsamen Quelle zu suchen? Sicherlich fällt die Vorstellung einer einheitlichen Ursache für zwei so verschiedene physiologische Vorgänge schwer. Da es ferner für die Förderung des Kropfproblems nur von Vorteil sein kann, wenn der Gegenstand der Forschung schärfer gefasst und in seine natürlichen Teile gegliedert wird, scheint es mir doch des Versuches wert, die Kropfträger mit ausgesprochenen Herzerscheinungen von denen ohne solche zu trennen und für jede Gruppe gesondert nach ätiologisch wichtigen Tatsachen zu suchen. Der Anstoss zu Erwägungen in dieser Richtung geht von Hofmeister[11]) aus. Auf dem Kongress für innere Medizin in München im Jahre 1906 berichtete Hofmeister, dass bei Berücksichtigung der territorialen Verhältnisse seines Kropfmateriales sich die eigentümliche Tatsache ergeben habe, dass die Kröpfe, welche aus dem Stuttgarter Becken und aus den Tälern der Rems und der Murr kamen, ausserordentlich häufig mit Herzerscheinungen vergesellschaftet waren. Die Kröpfe, welche vom Ostrande des Schwarzwaldes stammten, zeigten dagegen höchst selten diese Störungen. Die gleichen durchgreifenden Unterschiede ergaben sich in anatomischer Hinsicht. So gewann Hofmeister den Eindruck, dass die thyreotoxischen Herzstörungen entschieden mit dem Territorium, auf welchem der Kropf sich entwickelt, zusammenhängen.

Gelegentlich der Bearbeitung unseres klinischen Kropfmateriales habe ich mich mit Hofmeister in Verbindung gesetzt und wir sind beide der Frage weiter nachgegangen. Hofmeister hat mir die Ergebnisse seiner weiteren Beobachtungen freundlichst zur Verfügung gestellt. Unter 283 Strumafällen zeigten einschliesslich 16 reiner Basedowerkrankungen 116 Fälle, gleich 40,98 Proz. Herstörungen. Diese verteilten sich in territorialer Hinsicht folgendermassen.

Tabelle I.

Es stammten aus der	Fälle	Davon Herzstörungen
1. Stuttgarter Gegend (Stuttgart, Cannstatt, U. Türkheim, Gaisburg, Gablenberg, Wangen).	141	53 abzüglich 10 Basedow 43 = 30,49 Proz.
2. Gegend des Remstals und Murrtals	65	32 abzüglich 4 Basedow 28 = 43,07 Proz.
3. Gegend des Schwarzwaldes einschl. Gäu	28	4 = 14,28 Proz.
4. Verstreut	49	

Auch bei Berücksichtigung dieser seit 1906 wesentlich vermehrten Zahlenreihe fand also Hofmeister seine früheren Befunde bestätigt. Es ergab sich wieder ein sehr beträchtliches Vorherrschen der Fälle mit Herzstörungen unter den Kropfträgern aus der Stuttgarter Gegend und aus dem Rems- und Murrtale. Diese Tabelle zeigt aber einen schwachen Punkt in der unverhältnismässig geringen Zahl der Kranken aus Schwarzwald und Gäu. In dieser Hinsicht konnte sich keine bessere Ergänzung der Tabelle Hofmeisters finden als durch das Material der Tübinger chirurgischen Klinik, welches naturgemäss in der Hauptsache gerade aus dem westlichen und südlichen Teile Württembergs sich rekrutiert. Unter 232 Kropfkranken fanden sich in 76 Fällen ausgesprochene Herzstörungen. Diese verteilen sich in folgender Weise.

[6]) H. Bircher: Der endemische Kropf und seine Beziehungen zur Taubstummheit und Kretinismus. Basel 1883.

[7]) Kocher: Vorkommen und Verbreitung des Kropfes im Kanton Bern. Bern 1889.

[8]) F. Kraus: Ueber das Kropfherz. Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 15.

[9]) L. Kocher: Die Pathologie der Schilddrüse. Verhandl. d. 23. Kongresses f. innere Medizin. München 1906.

[10]) Blauel: Ueber das Verhalten des Herzens bei Struma. Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 62, H. 1.

[11]) Hofmeister: Verhandl. d. 23. Kongr. f. innere Medizin. München 1906.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle II.

Es stammten aus der	Fälle	Davon Herzstörungen
1. Stuttgarter Gegend	3	1 = 33,3 Proz.
2. Rems- und Murrtal	9	4 = 44,4 „
3. Schwarzwald und Gäu	115	38 = 33 „
4. Schwäbische Alb	60	22 = 36,6 „
5. Oberschwaben und Donautal	28	9 = 32,14 „
6. Verstreut	17	

Wir finden in dieser Tabelle Näherungswerte an die vorige in der ersten und zweiten Rubrik, welche aber bei den kleinen Zahlen belanglos sind. In der dritten Rubrik ergibt sich ein ganz erheblich höherer Prozentsatz an Herzstörungen, als in der anderen Tabelle. Mit 33 Proz. übertrifft Schwarzwald und Gäu unserer Tabelle sogar den Prozentsatz an Herzstörungen in der Stuttgarter Gegend, wie ihn die Tabelle Hofmeisters wiedergibt. Auf Grund dieser Ermittelungen kamen Hofmeister und ich zu dem Schlusse, dass sich ein nennenswertes Ueberwiegen der Herzstörungen bei den Kropfträgern des Stuttgarter Beckens, des Rems- und Murrtales vorerst nicht anerkennen lasse.

Es ist nun gegenüber diesen Zusammenstellungen, welche nach rein territorialen Gesichtspunkten entstanden sind, einzuwenden, dass sie bei der Vielseitigkeit der geologischen Fazies Württembergs den geologischen Formationen zu wenig Rechnung tragen. Ich habe deshalb versucht, mit Hilfe der geognostischen Karte Württembergs und unter Benutzung des Werkes „Das Königreich Württemberg“ [12]) bei 228 Strumakranken unserer Klinik die geologische Beschaffenheit des Heimatortes festzustellen. Die Verhältniszahlen der Strumakranken überhaupt zu denjenigen mit Herzstörungen zeigt nun die folgende Tabelle:

Tabelle III.

Formation	Fälle	Davon Herzstörungen
Grundgebirge	6	4 = 66,3 Proz.
Buntsandstein	29	11 = 37,9 „
Muschelkalk	38	9 = 23,6 „
Keuper	60	15 = 25 „
Schwarzer Jura	19	11 = 57,8 „
Brauner Jura	14	3 = 21,4 „
Weisser Jura	18	7 = 38,8 „
Tertiär	6	2 = 33,3 „
Quartär	36	15 = 41,6 „
Novär	2	1 = 50 „

Diese Tabelle zeigt keine der geologischen Formationen frei von Strumen mit gleichzeitigen Herzstörungen. Da die auffallend hohen Prozentsätze an Herzstörungen im Grundgebirge und im Novär wegen der niedrigen Gesamtzahl nicht berücksichtigt werden können, lassen sich auch zwischen den einzelnen Formationen keine nennenswerten Unterschiede erkennen. Nur die zahlreichen Kranken mit Herzerscheinungen im schwarzen Jura sind auffallend. Eine Verwertung der Tabelle im positiven Sinne ist jedenfalls nicht möglich.

So teilen auch diese Untersuchungen das Schicksal der meisten Arbeiten, welche bisher der Forschung nach der Aetiologie des Kropfes gegolten haben, das Ergebnis ist ein negatives. Trotzdem glaubte ich zur Mitteilung desselben berechtigt zu sein. Denn bei der Schwierigkeit des Kropfproblems gewinnt jede Arbeit, auch die anscheinend erfolglose, eine Bedeutung. Vielleicht ist es dem seit Jahren tätigen, mit Unterstützung des Staates arbeitenden schweizerischen Nationalkomitee zum Studium der Kropffrage beschieden, neues Licht in die Pathogenese der Struma zu bringen und damit eine Frage von höchster kultureller Bedeutung der Lösung näher zu führen.

---

[12]) Das Königreich Württemberg. Herausgegeben vom Kgl. statistischen Landesamt. Stuttgart 1904.

Aus der medizinischen Klinik in Strassburg (Direktor: Prof. Dr. Moritz).

Die Essigsäureprobe zur Unterscheidung der Exsudate und Transsudate.

Von Klaus Pieper, Medizinalpraktikant.

Die allgemeine Zunahme der Punktionen nicht allein zu therapeutischen Zwecken, sondern auch zur Diagnose, hat bald zu Untersuchungen über die praktisch oft recht wichtige Frage geführt, ob aus der Beschaffenheit des Punktates eine Unterscheidung seines Charakters als Transsudat oder Exsudat möglich sei. Da die gefundenen Methoden der Bestimmung des Eiweissgehaltes, des spezifischen Gewichtes, der Zytoskopie, Kryoskopie und Viskosimetrie zum Teil unsicher, zum Teil für die praktische, schnelle Orientierung unbrauchbar sind, so ist wohl jede neue Methode von einiger Bedeutung, die eine schnelle Orientierung über die entzündliche oder nicht entzündliche Natur einer Punktionsflüssigkeit allein aus wenigen Kubikzentimetern einer Probepunktion ermöglicht.

Ein neues Unterscheidungsverfahren gab Moritz [1] 1886 an. Nach seinen Untersuchungen verursachten wenige Tropfen einer 5 proz. Essigsäure in Exsudaten eine Trübung durch Ausfällen eines Eiweisskörpers, während in Transsudaten diese Trübung ausblieb. Späterhin wurde dann auch von anderer Seite (Paijkull [3], Runeberg [18]) auf dieses Verhalten hingewiesen.

Ein anderes Verfahren, das ebenfalls auf dem Ausfällen eines Eiweisskörpers durch schwache Essigsäure beruht, veröffentlichte Rivalta 1895 [4—7], gleichsam eine Umkehrung der obigen Probe. Anstatt Essigsäure in die Punktionsflüssigkeit zu tropfen, liess er diese tropfenweise in äusserst verdünnte Essigsäure fallen. Hinterliess der einfallende Tropfen eine Trübung, so handelte es sich nach Rivaltas Angabe um ein Exsudat, blieb die Trübung jedoch aus, dann um ein Transsudat. Ueber die chemische Natur des durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörpers liegen mannigfache Untersuchungen vor, eine übereinstimmende Meinung hat sich indessen noch nicht herausgebildet.

Moritz fasste ihn als Serumglobulin auf, das durch den Entzündungsprozess der Exsudation verändert ist. Diese Veränderung zeigt sich besonders in dem Umstand, dass das Exsudatglobulin schon in einer Salzlösung von 0,85 Proz., dem durchschnittlichen Salzgehalt, eines Exsudates, durch schwache Essigsäure fällbar ist, während Serumglobulin des Blutes durch Essigsäure erst dann niedergeschlagen wird, wenn der relative Salzgehalt durch 10—20 fache Verdünnung bedeutend verringert ist.

Primavera [2] dagegen hielt die von ihm aus pathologischer Aszitesflüssigkeit durch Essigsäure ausgefällte Eiweissubstanz für Paralbumin. Der gleichen Ansicht war Hilger.

Paijkull kam nach seinen Untersuchungen zu der Ansicht, dass der fragliche Eiweisskörper nach seinem Verhalten bei der Digestion mit Pepsinchlorwasserstoffsäure Nukleoalbumin ist, das allem Anschein nach von mazerierten oder zerfallenen Zellen stammt.

Derselben Ansicht war auch ursprünglich Rivalta. Nach seinen ersten Untersuchungen 1875 hielt er den nach seiner Methode ausgefällten Eiweisskörper ebenfalls für Nukleoalbumin. Später jedoch (1903) gab er an, dass der fragliche Eiweisskörper aus zwei Globulinen des Blutes bestehe, dem wahren oder Euglobulin (Paraglobulin) und dem phosphorhaltigen Pseudoglobulin. Nach seinen letzten Untersuchungen 1905 betont Rivalta nochmals ausdrücklich, dass der Exsudateiweisskörper kein Nukleoalbumin, sondern ein Serumglobulin und zwar Pseudoglobulin sei. Aus dieser letzten Veröffentlichung Rivaltas ist hervorzuheben, dass nach seiner Methode mit Kadaverflüssigkeiten wegen postmortaler Veränderungen keine absolut sicheren Werte gefunden werden, und ausserdem, dass die Probe negativ ausfällt mit normaler wie pathologischer Zerebrospinalflüssigkeit, positiv dagegen mit Blut, Plasma wie Serum, Tatsachen, auf die später zurückzukommen sein wird.

Die globulinartige Natur des Exsudateiweisskörpers nimmt auch Staehelin [8] an. Nach seinen Untersuchungen kann der Körper weder Nukleoalbumin noch Muzin sein, sondern Staehelin hält ihn wegen seiner Fällbarkeit mit Magnesiumsulfat, wie durch Halbsättigung mit Ammonsulfat und der Löslichkeit in überschüssiger Essigsäure für globulinartig, allerdings mit dem Unterschied gegenüber den echten Globulinen, dass er durch Dialyse nicht gefällt wird. Staehelin glaubt auch, dass der Exsudateiweisskörper, worauf auch Moritz schon hingewiesen hatte, mit dem zuweilen im Urin durch schwache Essigsäure in der Kälte ausfällbaren Eiweisskörper verwandt ist, und dass beide Eiweisskörper den Globulinen nahestehen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine ganz andere Meinung über die chemische Natur dieses Exsudateiweisskörpers hat Umber [9 u. 10]. Er hält den fraglichen Eiweisskörper für ein Muzin, insofern als er seinen Lösungen den charakteristischen, schleimigen Charakter verleiht, durch Essigsäure fällbar, und im Ueberschuss unlöslich ist, und in der Siedehitze bei neutraler oder eben schwach saurer Reaktion nicht gerinnt, sowie einen stark sauren Charakter hat. Dass der Körper mit dem ebenfalls essigsäurefällbaren Nukleoalbumin und den Nukleoproteiden in keiner Beziehung steht, ist nach Umbers Untersuchungen wegen des fehlenden Phosphors resp. des Mangels an Phosphor und Purinbasen unzweifelhaft. Diesen so als Muzin charakterisierten Eiweisskörper, der sich allerdings von den bekannten Muzinen durch den auffallend geringen Gehalt an reduzierender Substanz unterscheidet, nennt Umber Serosamuzin. Er glaubt nämlich, dass dieses Exsudatmuzin mit dem von Salkowski aus dem entzündlichen Synovialerguss eines Hüftgelenkes dargestellten, als Synovin bezeichneten Muzin verwandt ist. Diese Verwandtschaft führt er auf die nahe entwicklunggeschichtliche Beziehung des Endothels der Synovialschleimhaut mit der Serosa der Leibeshöhle zurück, da beide Gewebe als Abkömmlinge des primären Koeloms betrachtet werden können.

Diese Anschauungen Umbers wurden durch v. Holst [11] bestätigt, der den Exsudateiweisskörper ebenfalls für Serosamuzin und ebenso für identisch mit dem Synoviamuzin Salkowskis betrachtet.

Diese so verschiedenen Ansichten über die chemische Natur des Exsudateiweisskörpers suchte Joachim [12] durch neue Untersuchungen zu klären. Er kam zu dem Resultat, dass es sich nicht um einen einzigen Eiweisskörper handelt, sondern dass sich aus dem durch Essigsäure in Exsudaten ausgefällten Eiweissniederschlag zwei Eiweisskörper isolieren lassen:

1. das Paraeuglobulin, das heisst den in salzfreiem Wasser unlöslichen Anteil des Euglobulins, der im Ueberschuss von Essigsäure unlöslich und phosphorfrei ist. Dieser Körper kommt nach Joachim in Ex- und Transsudaten vor und entspricht den von Moritz, Umber, Staehelin untersuchten Eiweisskörpern.

2. Nukleoalbumin das phosphathaltig und in Essigsäureüberschuss unlöslich ist, und nur in Exsudaten vorkommt. Dieses Nukleoalbumin hält Joachim identisch mit dem von Paijkull beschriebenen Nukleoalbumin.

Auch Hammarsten [13 u. 14] ist der Ansicht, dass allem Anschein nach in Ex- und Transsudaten unter verschiedenen Verhältnissen verschiedenartige Proteinsubstanzen vorkommen, wenn auch gewöhnlich die Globuline neben dem Serumalbumin die Hauptmenge darstellen. Ausserdem glaubt Hammarsten, dass die mukoiden Substanzen, die er zuerst in einigen Fällen von Aszites als Spaltungsprodukte einer mehr komplizierten Substanz beobachtet hat, in naher Beziehung zu dem oben genannten Serosamuzin Umbers stehen.

Die Auffassung Paijkulls, dass der fragliche Eiweisskörper Nukleoalbumin ist, und aus den weissen Blutkörperchen oder deren Zerfallsproduktion stammt, teilt auch Sahli [15] und F. Müller [16].

Um die sich so widersprechenden Resultate der verschiedenen Untersuchungen zu erklären, glaubt Sahli, übrigens wohl ganz mit Recht, dass es sehr fraglich ist, ob alle Untersucher den gleichen Eiweisskörper zur Untersuchung bekommen haben. Denn so betont z. B. Staehelin ausdrücklich, dass sein Eiweisskörper im Essigsäureüberschuss löslich ist, während Umber von seinem Untersuchungsobjekt das Gegenteil sagt. Man könnte nun auch weiterhin annehmen, dass die nach den beiden verschiedenen Methoden von Moritz und Rivalta durch Essigsäure fällbare Eiweissubstanz verschiedener chemischer Natur ist und dass infolgedessen die Versuchsresultate mit beiden Proben von einander abweichen. Um diese letztere Frage zu entscheiden, und die praktische Verwertbarkeit beider Proben gegeneinander abzuwägen, und um ausserdem die Probe nach Moritz methodisch auszubilden, habe ich auf Veranlassung von Herrn Prof. Moritz an 130 Punktionsflüssigkeiten Unterscheidungsuntersuchungen mit beiden Methoden ausgeführt. Die nach Moritz ausgebildete und angewandte Methode lautet in ihrer Ausführung folgendermassen: Tropft man aus einer Tropfflasche mit 5proz. Essigsäure ein bis zwei Tropfen in ca. 2ccm einer Punktionsflüssigkeit, so tritt in einem Exsudat eine deutlich sichtbare mehr oder weniger dichte Trübung auf, die sich oft zu einem flockigen Niederschlag verstärkt, während in einem Transsudat diese Trübung ausbleibt, oder erst bei weiterem Zusatz von Essigsäure, meist insgesamt 4—5 Tropfen, in Form einer leichten Opaleszenz bei auffallendem Licht, oder einer fast durchsichtigen Trübung bei durchfallendem Licht sichtbar wird. In einem Exsudat ist häufig das Verhalten des ersten einfallenden Tropfens schon charakteristisch, indem er eine starke milchweisse Trübung hinterlässt, die aber beim Umschütteln wieder verschwindet. Beim zweiten Tropfen tritt dann die bleibende Trübung ein. Die nach Rivalta angewandte Methode lautet nach dessen Angaben folgendermassen: Lässt man in einem Masszylinder mit 100 ccm Wasser, dem 2 Tropfen Eisessig zugesetzt sind, tropfenweise die Punktionsflüssigkeit einfallen, so zerfliesst der Tropfen bei einem Exsudat in mehrere milchweiss getrübte, zigarettenrauchähnliche Streifen, die zuweilen allerdings erst auf einem dunklen Hintergrund deutlich sichtbar sind, während bei einem Transsudat der Tropfen sich ungetrübt zerteilt, oder wie in seltenen Fällen eine ganz schwache graue, nur auf dunklem Hintergrund erkennbare Trübung annimmt. Niemals findet man aber bei einem Transsudat dieses streifenförmige milchweisse Zerfliessen des einfallenden Tropfens. Sind die Punktionsflüssigkeiten an sich etwas getrübt, so sind sie für beide Proben vorher zu filtrieren.

Mein Untersuchungsmaterial ist folgendes:
29 Aszitespunktionen von 9 Patienten,
66 Pleurapunktionen von 38 Patienten,
31 Lumbalpunktionen von 20 Patienten,
4 Hautödemflüssigkeiten von 3 Patienten.

Die Resultate dieser Untersuchungen seien hier in kurzen Sätzen zusammengefasst[1]): Die an 95 Punktionsflüssigkeiten der Brust und Bauchhöhle angestellten Essigsäureproben ergaben die zuverlässige Brauchbarkeit beider Methoden zur Unterscheidung eines Exsudates von einem Transsudat. Positiv fielen beide Proben aus in allen Fällen von Exsudaten, negativ in allen Fällen von Transsudaten. In allen Fällen war die Punktionsflüssigkeit auch nach der klinischen Diagnose als Exsudat oder Transsudat wohl charakterisiert, in 10 Fällen erfolgte auch die autoptische Bestätigung der Diagnose. Allgemein sei die Beobachtung vermerkt, dass die absolute Entscheidung, ob Transsudat oder Exsudat, mit beiden Proben bei Pleurapunktionen leichter zu beurteilen ist, als bei Aszitesflüssigkeiten. Im letzteren Falle sind an sich schon mehr Möglichkeiten für die Entstehung des Aszites gegeben, es treffen auch oft mehrere Ursachen zusammen, so dass der Aszites zum Teil transsudativer, zum Teil exsudativer Natur ist, und schliesslich findet man, was auch Runeberg besonders hervorhebt, in alten langbestehenden Aszitestranssudaten mit der Zeit einen leichtentzündlichen Charakter, der sich auch nach häufigen Parazentesen reiner Transsudate einstellt.

Besonders beachtenswert ist der Fall Petrique No. 94/95. Bei den ersten Punktionen ergab sich ein Transsudat der Pleurahöhle bei Schrumpfniere mit Stauung; bei der zweiten Punktion, 14 Tage später, fand sich mit beiden Proben ein Exsudat; auch klinisch war die Diagnose auf eine mittlerweile hinzugetretene Pleuritis exsudativa gestellt worden, was auch durch die Autopsie bestätigt wurde.

Bei der Untersuchung der Lumbalpunktate ergaben sich folgende Resultate. Wie Rivalta selbst sagt, ist mit seiner Probe eine Unterscheidung der normalen und pathologischen Zerebrospinalflüssigkeit unmöglich. Das hat sich aus diesen Untersuchungen auch bestätigt. Dagegen ist die Probe nach Moritz in brauchbarer, sicherer Weise zu dieser Unterscheidung zu verwenden. Hierin liegt ein Vorzug derselben.

Das Lumbalpunktat ist dann als akut entzündlich verändert zu betrachten, wenn bei Zusatz weniger Tropfen 5 proz. Essigsäure eine bei durchfallendem Licht sichtbare oder auf einem dunklen Hintergrund deutlich erkennbare Trübung auftritt.

So ergaben alle Fälle von tuberkulöser Meningitis eine positive Probe, und zwar zum Teil zu einer Zeit, da die klinische Diagnose noch unsicher war oder doch wenigstens

[1]) Eine tabellarische Uebersicht erscheint in meiner Dissertation.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tuberkelbazillen im Fibrinnetz des Punktates noch nicht zu finden waren. Die Bedeutung dieser Tatsache für die Praxis zur Differentialdiagnose ist nicht zu unterschätzen. Die autoptische Bestätigung dieser Diagnose Meningitis tuberculosa fehlt in keinem dieser Fälle.

Ebenso war die Probe positiv in einem Falle von epidemischer Zerebrospinalmeningitis, also ebenfalls bei akut entzündlicher Veränderung der Zerebrospinalflüssigkeit, ebenso positiv in einem Falle von akuter Kohlenoxydvergiftung, bei der wohl die entzündliche Veränderung der Zerebrospinalflüssigkeit durch die bei der Autopsie gefundene Encephalitis haemorrhagica in einem Thalamus opticus zu erklären ist.

Negativ fiel dagegen die Probe bei allen normalen Lumbalflüssigkeiten aus, ebenso bei Tumoren, bei Tabes dorsalis, bei einem Fall von Polienzephalitis, bei Hydrocephalus chronicus internus und bei Meningismus. Nach diesem einen Fall von Meningismus mit negativem Ausfalle der Probe nach Moritz kann man allerdings nicht behaupten, indessen doch vermuten, dass man mit Hilfe dieser Probe Fälle von echter Meningitis von solchen mit nur meningitischen Symptomen unterscheiden kann.

Die Mitteilung Rivaltas, dass man mit den Punktionsflüssigkeiten aus der Leiche wegen der postmortalen Veränderungen keine absolut sicheren Werte erhält, bestätigte sich in über 150 hier nicht angeführten Untersuchungen. Indessen eine relative Unterscheidung ist mit beiden Proben immerhin möglich.

Die 4 Fälle von Hautödemflüssigkeiten zeigen ebensfalls die Unterscheidungsmöglichkeit einer einfachen Transsudation durch Stauung von der entzündlichen Exsudation. Beide Proben fielen bei Anasarka durch Stauung negativ aus, dagegen positiv mit der Blasenflüssigkeit bei Erysipel.

Ein scheinbarer Unterschied besteht zwischen beiden Proben, wenn man sie mit Blut, Plasma oder Serum ausführt. Die Probe nach Rivalta fällt stets positiv aus, die nach Moritz negativ oder vielmehr erst dann positiv, wenn eine 10—20 fache Verdünnung des Serums mit Wasser stattgefunden hat. Es ist wohl nicht anzunehmen, dass das verschiedene Verhalten beider Proben durch das Ausfallen zweier verschiedener Eiweisskörper bedingt ist, um so mehr, da beide Proben mit Punktionsflüssigkeiten übereinstimmende Resultate liefern. Die Differenz ist vielmehr wahrscheinlich so zu erklären, dass die 10—20 fache Verdünnung des Serums mit Zusatz weniger Tropfen 5 proz. Essigsäure auf der einen Seite, der Verdünnung von 2 Tropfen Eisessig in 100 ccm Wasser auf der anderen Seite entspricht. Nach den vorliegenden Untersuchungen mit Punktionsflüssigkeiten sind also beide Proben zur Unterscheidung eines Exsudates und Transsudates praktisch brauchbar und zuverlässig, jede Probe hat auch ihre Vorzüge. Die Probe nach Rivalta zeigt den negativen Ausfall augenfälliger und zuweilen auch schärfer an, während die Probe nach Moritz den Vorzug hat, dass sie einfacher in der Ausführung ist, und auch für Lumbalpunktate angewendet werden kann. Sie wird deshalb wegen dieser Vorzüge geeigner sein, direkt am Krankenbett zur Beantwortung der praktisch oft so wichtigen Frage, ob Exsudat ob Transsudat, wesentlich, wenn nicht zuweilen entscheidend beizutragen.

Literatur.

1. Moritz: Beiträge zur Lehre von den Exsudaten und Transsudaten. Dissertationsschrift 1886. — 2. Primavera: Handbuch der Chemie und Mikroskopie. — 3. Paijkull: Beiträge zur Kenntnis von der Chemie der serösen Exsudate. Malys Jahresbericht 1892. — 4. Rivalta: Riforma medica 1895. Ref. Semaine médicale 26/1895. — 5. Rivalta: Riforma medica 1903. Ref. Biochemisches Zentralblatt No. 1904. — 6. Rivalta: Policlinico 1905. Ref. Semaine médicale 11/1906. Biochemisches Zentralblatt V. 1906/07. — 7. Rivalta: Zur Unterscheidung der Exsudate und Transsudate. Berliner klin. Wochenschr. 12/1908. — 8. Stachelin: Ueber den durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörper in Exsudaten und Urin. Münchn. med. Wochenschr. 34/1908. — 9. Umber: Ueber autolytische Vorgänge in Exsudaten. Münch. med. Wochenschr. 28/1902. — 10. Umber: Zum Studium der Eiweisskörper. Zeitschr. für klin. Medizin 48/1903. — 11. v. Holst: Serosamuzin, eine Muzinbesubstanz in Aszitesflüssigkeit und Synovia. Zeitschr. für Physiologische Chemie 13/1903. — 12. Joachim: Ueber die Eiweissverteilung in menschlicher und tierischer Flüssigkeit. Pflügers Archiv 93. — 13. Hammarsten: Lehrbuch der physiologischen Chemie. — 14. Hammarsten: Ueber das Vorkommen von Mukoidsubstanzen in Aszitesflüssigkeit. Zeitschr. für physiologische Chemie 15/1896. — 15. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. — 16. F. Müller: Merings Lehrbuch der inneren Medizin. — 17. Janowski: Ueber die Untersuchung der Transsudate und Exsudate mittelst einer Probe mit stark verdünnter Essigsäure. Berliner klin. Wochenschr. 44/1907. — 18. Runeberg: Ueber die diagnostische Bedeutung des Eiweissgehaltes in pathologischen Trans- und Exsudaten. Berliner klin. Wochenschr. 33/1897.

Beitrag zur Hämophilie mit spezieller Berücksichtigung der Gerinnungsverhältnisse des Blutes an Hand von Gerinnungskurven.

Von Dr. K. Kottmann, Dozent für innere Medizin und A. Lidsky, cand. med. in Bern.

Mit dem Verlassen der älteren Hypothesen über das Wesen der Hämophilie, welche eine Hypoplasie des Gefässystems (Virchow) und eine Plethora mit Missverhältnis zwischen der Grösse des Blutvolumens und der Kapazität des Gefässapparates annahmen (Immermann) oder Infektions- oder nervöse Einflüsse zur Erklärung des eigentümlichen Zustandes heranzogen, wie die Toxintheorie Kochs und die neuropathische Diastasentheorie v. Recklinghausens, wurde den Gerinnungsverhältnissen des Blutes besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es mehrten sich die Angaben, wonach eine mangelhafte Gerinnungsfähigkeit des Blutes vorliege, welche mit den hervorstechendsten klinischen Symptomen, den leicht eintretenden, schweren Blutungen und damit mit dem Wesen der Hämophilie in irgend einem Zusammenhang stehen musste.

So fanden Grandidier, Lossen, Wright, Daland und Robinson, Vickeray, Bienwald u. a. bei hämophilen Individuen die Koagulationsfähigkeit des Blutes stark herabgesetzt. Bienwald beobachtete sogar tagelanges Ausbleiben der Gerinnung, allerdings von Blut, das er aus durchtränkter Verbandgaze durch Auspressen gewonnen hatte. Nachdem sich bei der näheren Analysierung der Gerinnungsverzögerung die Erwartungen nicht erfüllten, die Ursache für diese in einem verminderten Fibringehalt aufzufinden, vermutete schon Alexander Schmidt eine zugrunde liegende Störung der Fibrinfermentbildung, welche er von der von ihm Prothrombin genannten unwirksamen Vorstufe des Fibrinfermentes abhängig machte und von Aktivatoren, durch deren Einwirkung auf jene Vorstufe das fertige Ferment erst abgespalten wird. Alexander Schmidt übersandte auch schon v. Manteuffel zu therapeutischen Zwecken seine fermentabspaltende, zymoplastische Substanz, welche in der Hand v. Manteuffels eine Zahnalveolenblutung eines Bluters, bei gleichzeitiger Anwendung von Kokain, zu promptem Stillstand brachte. Ferner beschleunigte diese Substanz in vitro die Gerinnung des Hämophilieblutes ganz ausserordentlich und Schmidt[1]) erblickte darin den durch Exklusion wichtigen Beweis, dass das Hämophilieblut weder in Bezug auf den Gehalt an Prothrombin, noch in Bezug auf seinen Salzgehalt hochgradig von der Norm abweichen könne und wies somit auf das Fehlen einer das Fibrinferment aktivierenden Substanz hin, welche heute nach Morawitz gewöhnlich mit Thrombokinase bezeichnet wird.

Vollständige Klarheit haben dann erst die Untersuchungen von Sahli[2]) und von Morawitz und Lossen[3]) gebracht. Sahli kam zu der Auffassung, dass es sich bei der Hämophilie um die gemeinsame Eigenschaft der Gefässwand und der Blutzellen handle, welche weniger leicht als in der Norm gerinnungsbefördernde Substanzen, die Thrombokinase, abgeben oder sie auch in geringerer Menge enthalten.

Morawitz und Lossen erbrachten dann den direkten experimentellen Beweis für diese von Sahli sehr wahrschein-

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1893, No. 28, v. Zoege, v. Manteuffel. Hier auch briefl. Mitteilungen Alex. Schmidts.

[2]) Sahli: Zeitschr. f. klin. Medizin 1905, Bd. 52.

[3]) Morawitz und Lossen: Deutsche Arch. für klin. Med. 1908, Bd. 94.

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lich gemachte Vorstellung. Nebenbei wiesen Morawitz und Lossen ferner nach, dass die verlangsamte Gerinnung nicht wie Weil[4]) vermutet, auf der Anwesenheit gerinnungshemmender Körper im Blute der Hämophilen beruht.

Wir hatten nun Gelegenheit die Gerinnungsverhältnisse bei Hämophilen mit einer neuen Methode zu untersuchen, welche der eine von uns auf dem diesjährigen internationalen medizinischen Kongress in Pest vorgetragen und demonstriert hat[5]). Die Methode gestattet neben gleichzeitigen Viskositätsbestimmungen den ganzen Verlauf des Gerinnungsphänomens zu registrieren und zwar mittelst direkter Zeigerablesung auf einer in 100 Teile graduierten Skala eines Zifferblattes. Dadurch wird es zum ersten Mal ermöglicht, den ganzen Gerinnungsverlauf graphisch in Gerinnungskurven zum Ausdruck zu bringen, und es waren gerade für die Hämophilie instruktive Kurven zu erwarten.

Die Methode eignet sich besonders auch zu speziellen Gerinnungsanalysen, wie sie in neuerer Zeit angestrebt werden. indem ausser dem unveränderten Blut auch solches nach vorherigem Zusatz von Thrombokinase, Serum, Kalklösungen, Hirudin, oder dann Fibrinogenlösungen unter Einwirkung von aktiviertem oder gewöhnlichem Serum untersucht werden können.

Die Blutentnahme erfolgt durch Venaepunktion mittelst einer Rekordnadel No. 12 unter Vermeidung von Kautschukoder Spritzenverbindung. Die Kanüle steht nur mit einem kurzen gebogenen Rekordansatz aus Metall in Verbindung, so dass das Blut in möglichst direkter Weise von der Vene, nach ganz kurzer, am besten manuell erzielter Stauung, in den Blutrezipienten übergeführt wird. Auf diese Weise kommen bei den verschiedenen Blutuntersuchungen stets die gleichen Fremdkörpereinflüsse zur Geltung, was zur Erzielung vergleichbarer Resultate von fundamentaler Wichtigkeit ist. Durch die Punktion wird vermieden, dass die Bluttropfen mit den Wundrändern in Berührung kommen, wodurch die Blutgerinnung in unkontrollierbarer Weise variiert werden kann. Es ist für Gerinnungsbestimmungen punktiertes Venenblut dem sog. Fingerkapillarblut unbedingt vorzuziehen, welches in Wirklichkeit ein Gemisch von arteriellem, kapillarem und venösem Blut nebst Beimengung von Gewebssaft ist. Die Punktion ist mit einer gut geschliffenen Nadel nicht schmerzhafter als ein Stich in den Finger. Heute wo die verschiedensten intravenösen Injektionen an der Tagesordnung sind, ist die Technik jedem Arzte geläufig. Speziell erwähnen wir, dass nach zahlreichen anderweitigen und eigenen Erfahrungen auch bei Hämophilie eine Venaepunktion ein harmloser Eingriff ist, weil sich die Stichöffnung mechanisch durch Kontraktion der elastischen Gefässwand schliesst, und dass diese Art der Blutentnahme sogar gerade bei Blutern infolgedessen die einzige rationelle ist, weil bei Stich in den Finger eventuell doch unerwünschte Nachblutungen stattfinden können.

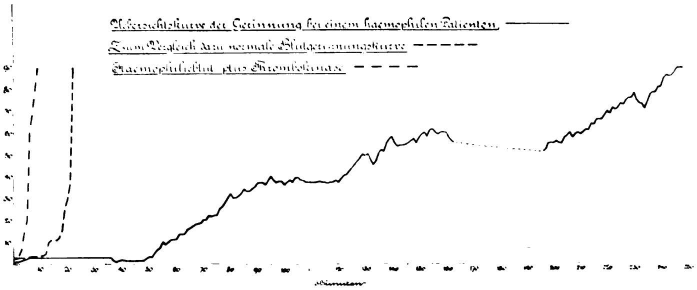
Die Bestimmungen erfolgen mit unserem Apparat, dem Koaguloviskosimeter, bei konstanter Temperatur, und zwar gewöhnlich bei 20° C. Wir benutzten mit bestem Erfolge seit 1 Jahr die Thermosflaschen als vollkommen genügend konstante und sehr handliche Thermostaten, die auch für verschiedene andere klinische Untersuchungsmethoden, die eine konstante Temperatur erfordern, empfohlen werden können. Ihre Verwendung wird für solche Zwecke noch ausgedehnter werden, wenn die Fabrikanten auf dem gleichen Hauptisolierungsprinzip beruhende durchsichtige Thermostaten speziell für wissenschaftliche Zwecke herstellen werden.

Die folgenden Kurven bringen nun in illustrativer Weise die Gerinnungsverhältnisse des Hämophilieblutes zum Ausdruck.

Die Kurve — demonstriert die ausserordentliche Gerinnungsverzögerung, welche in noch ausgesprochenerer Weise auch bei anderen untersuchten Hämophiliepatienten zum Ausdruck kam.

Zum Vergleich zeigt die Kurve --- die Gerinnungsverhältnisse bei einem normalen menschlichen Blute. Auf der Abszisse sind die Minuten, auf der Ordinate die zu den einzelnen Minuten abgelesenen, den Stand der Gerinnung markierenden Zahlen von 0—90 angegeben. Die Anfangszahlen entsprechen der Viskosität des Blutes und können

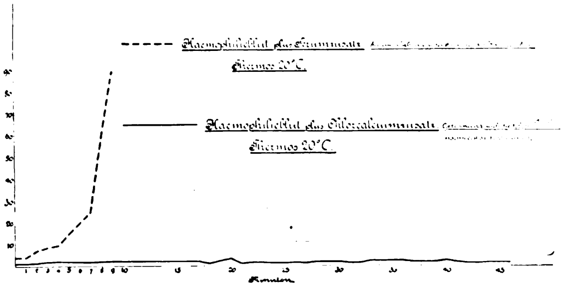
Fig. 1.



nach Ausgleichung ohne weiteres in die relativen η-Werte, Wasser = 1 gesetzt, umgerechnet werden.

Die Kurve -·- zeigt die momentan einsetzende und abnorm rasch verlaufende Gerinnung des Hämophilieblutes nach vorherigem Thrombokinasenzusatz (0,05 auf 1 ccm Blut). Die Thrombokinase wurde aus menschlicher Leber dargestellt.

Fig. 2.



Die Kurve —, Figur 2 zeigt die Gerinnung des Hämophilieblutes nach vorherigem Zusatz einer 1 proz. Chlorkalziumlösung (0,05 auf 1 ccm Blut). Die Kurve ist in der Reproduktion nach 45 Min. abgebrochen, weil auch die folgende Beobachtung, die sich über 2½ Stunden erstreckte, keine wesentliche Beschleunigung der Gerinnung zeigte.

Die Kurve ----, Figur 2, zeigt den beschleunigten Verlauf der Hämophilieblutgerinnung nach vorherigem Zusatz von Serum (0,05 auf 1 ccm Blut). Das frische Serum stammte von der Schwester des hämophilen Patienten, die der Vererbungsregel entsprechend selbst ganz gesund war, aber hämophile Knaben geboren hatte. Im übrigen ergaben sich auch mit unseren Kurvenaufnahmen bei der Mutter, sowie bei 3 Schwestern des hämophilen Patienten nicht die geringsten Abweichungen von normalen Gerinnungsverhältnissen. Wir beschränken uns daher auf die Wiedergabe einer einzigen von der Schwester des Patienten erhaltenen Kurve, welche bei 20 und 40° C aufgenommen wurde und zugleich als Paradigma einer normalen Gerinnungskurve gelten kann. Die Einflüsse der Temperatur auf die Koagulation und auf die Viskosität lassen sich sehr schön erkennen.

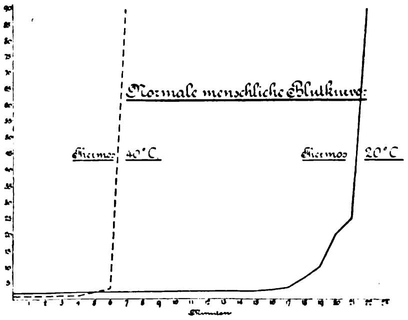


Fig. 3.

Die demonstrierten Hämophiliekurven, die sich nebenbei wegen der übersichtlichen Klarlegung der Verhältnisse namentlich auch zu Reproduktionen für Lehrbücher eignen und die mit einer Methode gewonnen wurden, welche exaktere und vollständigere Gerinnungsanalysen erlaubt, als es bisher möglich war, führen demnach ebenfalls mit Sicherheit zu dem Resultate, dass bei der Hämophilie die Bildung des Fibrinfermentes

[4]) Weil: Soc. médic. des hôpitaux de Paris. 26. Oktober 1906. 18. Januar 1907.

[5]) Vergleiche die diesbezüglichen Arbeiten von Kottmann, welche in den Kongressbänden des XVI. internat. Kongresses, Abteilung innere Medizin (VI) und in der Zeitschr. für klin. Medizin erscheinen werden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

behindert ist, und zwar infolge Mangel an Thrombokinase, und es steht heute unzweifelhaft fest, dass das Wesen der Hämophilie in mangelhafter gerinnungsbefördernder Kraft der Blut-, wahrscheinlich auch der Gefäss- und vielleicht aller anderen Zellen überhaupt gelegen ist, deren Protoplasma fermentativ minderwertig zur Entwicklung gelangt, unter Befolgung bestimmter Vererbungsgesetze, deren tiefere Ergründung noch der Aufklärung harrt.

Die eklatante Wirksamkeit von Serum- oder Thrombokinasenzusatz, wie sie plastisch sich auf den Kurven abspiegelt, kann natürlich nicht ohne weiteres als Stütze der therapeutischen Bestrebungen verwertet werden, die hämophilen Blutungen durch allgemeine Zufuhr von fibrinfermenthaltigen Agentien zu behandeln, weil in unseren Versuchen der Fermentzusatz zum Blute ausserhalb des Körpers erfolgte. Leider hatten wir keine Gelegenheit, die von Weil inaugurierte Serumtherapie der Hämophilie, wobei jedes Serum zu intravenösen oder subkutanen Injektionen verwendet werden kann, wenn es nur frisch ist, an Hand von unseren Gerinnungskurven zu beurteilen.

Dass die lokale Applikation von Ferment die Blutungen zum Stillstand bringen kann, geht besonders schön aus der Beobachtung Bienwalds[6]) hervor, der schon 1897 nach allen vergeblichen Versuchen, eine kleine Schläfenverletzung eines Bluters zum Stehen zu bringen, in seiner Bedrängnis auf den glücklichen Gedanken kam, gesundes gerinnungsfähiges Blut in die Wundhöhle zu spritzen, nachdem das Kind, um ein Hinausfliessen zu verhüten, passend gelagert war. Bienwald erklärte auch den sofort einsetzenden therapeutischen Erfolg mit der richtigen Anschauung, dass das fremde Blut bei seiner Gerinnung die Wundhöhle bis in ihre feinsten Buchten hinein sorgfältiger ausfülle als es ein Gazetampon vermag, dass aber neben diesem rein mechanischen Moment auch ein chemisches vorliege, indem das eingespritzte Blut diejenigen Fermente vor die Mündung der kleinen Gefässe zuführe, die dem Blute des Hämophilen eben fehlen, wodurch dann die vaskuläre Thrombosierung befördert wird. Hämophile Patienten, die, wenn sie auf dem Lande wohnen, oft nicht so leicht den Arzt erreichen, können bei dringlichen Blutungen die kostbare Zeit durch Selbsthilfe nützen, indem ihre Angehörigen die Tamponierung mit frischem Tierblut oder aus demselben frisch bereiteten Serum versuchen, da frisch bezogenes Serum nicht jederzeit zur Verfügung stehen kann. Sie können aber auch, wie wir vorschlagen möchten, durch Instruktion in den Stand gesetzt werden, auch eventuell ohne ärztlichen Beistand, die Durchtränkung des Tampons aus selbstbereiteter Thrombokinasenlösung vorzunehmen, die sich rasch und einfach in genügender Menge durch wässrigen Auszug aus einer zerhackten und zerriebenen frischen Kaninchen- oder anderen Tierleber darstellen lässt. Nach Filtrieren durch ein spezielles Passier- oder gewöhnliches Tuch stellt die trübe Aufschwemmung ein für Hämophile rationelles, jederzeit frisch zu beschaffendes Hämostyptikum dar, das nicht wie zugeführtes fertiges Fibrinferment sehr bald inaktiv wird, sondern bei der Berührung mit Blut stets neue Fermentmengen frei macht, so dass diese in statu nascendi zu bester Wirkung kommen können.

[6]) Bienwald: D. med. Wochenschr. 1897, No. 2.

Aus der medizinischen Klinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. Schwenkenbecher).

Ueber Autolysine im Blute bei schwerer Lungentuberkulose.

Von E. Vogt, Medizinalpraktikant.

Die Lehre von den Hämolysinen und speziell von den Autolysinen, jenen Körpern, welche die Erythrozyten des eigenen Individuums auflösen, war bisher in der Hauptsache nur Gegenstand theoretischer Betrachtungen und experimenteller Untersuchungen am Tiere. Erst nach den Arbeiten von Donat und Landsteiner [1], welche die Hämolyse bei der paroxysmalen Hämoglobinurie studierten und dabei für diesen krankhaften Vorgang die Erklärung fanden, begann die praktische Medizin sich mit diesem Zweige der Immunitätsforschung näher zu befassen.

Nachdem schon Bard [2] im Blute eines Karzinomkranken und im bluthaltigen Harne Autohämolysine gefunden, gelang es Buttler und Mefford [3] zweimal bei Krebskranken und zweimal bei Malaria Autohämolysine nachzuweisen. Auch Maragliano [4] machte die Wahrnehmung, dass das Serum von Krebskranken die Blutzellen von Tieren und Menschen, ja sogar die desselben Individuums in vitro zu zerstören vermag. Bekannt sind auch die Arbeiten Kellings, welche das hämolytische Verhalten des Serums bei Karzinom behandeln. Die Angaben von C. W. Crile-Cleveland [4], wonach Autolysine bei Tuberkulose sehr häufig vorkommen sollen, bedürfen der Bestätigung, da nähere Angaben nicht gemacht worden sind. Es ist bisher nicht gelungen, Isolysine oder Autolysine künstlich zu erzeugen. Kraus, Ludwig und Wassermann [5] führten durch Injektion von Blutgiften eine beträchtliche Zerstörung von Erythrozyten herbei. Zur Isolysinbildung kam es aber nie. Bei dem Versuche, durch Injektion von Giften oder von artfremdem Blute Autolysine zu erzeugen, kamen Ehrlich und Morgenroth [6] nur zu einem negativen Resultate und lassen deshalb die Frage offen, ob Autolysine überhaupt experimentell erzeugt werden können.

Die neueste Arbeit in dieser Frage stammt von Frank [7], der bei einer Reihe von Infektionskrankheiten das Plasma auf eine die eigenen Blutkörperchen lösende Eigenschaft untersuchte. Im ganzen prüfte er 61 Fälle, 14 mal mit positivem Resultate, nämlich bei Typhus, Sepsis, Pneumonie, Tuberkulose, Angina, Gastroenteritis, Chlorose und Anämie. Von den 8 Fällen von Tuberkulose, die uns hier besonders interessieren, zeigte nur einer Autolysine. Da man vom Tuberkelbazillus keine hämolytischen Eigenschaften kennt, so ist, wie Frank vermutet, der positive Ausfall des hämolytischen Versuches vielleicht durch die Toxine der Staphylokokken und Streptokokken bedingt, die ja so häufig das bakteriologische Bild der Lungentuberkulose komplizieren.

Ganz abgesehen davon, dass Cornet und Cossel [8] Sekundärbakterien in den von dem Ursprungsherde weit entfernt liegenden Miliartuberkeln beobachteten, konnte man auch in einer kleinen Anzahl von Fällen die Mischbakterien im Blute intra vitam isolieren. Die früheren Angaben verschiedener Beobachter über den positiven Befund von Streptokokken im Blute Tuberkulöser scheinen allerdings nicht ganz einwandfrei zu sein, da die Untersuchungsmethode zu Bedenken Anlass gibt. Einmal geschah die Blutentnahme vielfach durch Einstechen in die Fingerbeere und gab so keine Garantie für vollständige Sterilität, oder auch die Untersuchungen wurden erst kurze Zeit vor dem Tode angestellt, so dass die Möglichkeit einer präagonalen Ueberschwemmung des Blutes mit Bakterien nicht von der Hand zu weisen ist. Jüngst wurde wieder über bakteriologische Blutbefunde bei schwerer Tuberkulose berichtet. So gelang es Luigi Canichi [9] in 4 Fällen den Pneumococcus Fraenkel im Blute von Tuberkulösen nachzuweisen, ohne dass eine kruppöse Pneumonie vorlag. Und zwar wurde die Blutentnahme 15 Tage, ja 2—15 Monate ante finem gemacht. Der Pneumokokkus kreiste also in diesen Fällen im Blute, ohne Krankheitserscheinungen zu machen. B. Fraenkel [10] konnte in 21 Fällen nie, ausser in einem mit Septikämie komplizierten Falle, Eitererreger im Blute nachweisen. Nur Lüdke und Polano [11] züchteten 2 mal Streptokokkenstämme aus dem Blute von Tuberkulösen des III. Stadiums. Die Zahl der positiven Befunde im Blute bei Phthisis progressa ist demnach heute noch so gering, so dass sich daraus einstweilen keine bindenden Schlüsse ziehen lassen.

Bevor ich die Resultate meiner Untersuchungen mitteile, sei ein kurzes Wort über die angewandte Methodik gestattet. Das Blut habe ich stets unter aseptischen Kautelen der Vena mediana cubiti durch Punktion entnommen, weil ich glaubte, so am ehesten Verunreinigungen zu vermeiden. 2 Blutproben von je einem halben Kubikzentimeter Blut wurden durch Zusatz von Kaliumoxalat flüssig gehalten. Die eine Probe kam zuerst ½ Stunde lang in eine Temperatur von 0°, dann 2 Stunden in den Brutschrank von 37°. Die andere kam sofort nur in den Thermostaten. Hierauf wurden die Proben in den Eisschrank gebracht und schon nach einigen Stunden liess sich der Ausfall der Reaktion an einer Veränderung der Farbe

a) Tuberculosis pulmonum III.

No.	Geschlecht und Alter	Diagnose	Bemerkungen	Zahl der Erythrozyten	Reaktion
		I. Positive Fälle.			
1	m. 19 J.	Tub. pulm. III	Tuberk. Periton.	2.800.000	+
2	m. 37 J.	„	et Tub. intest.	3,000,000	+++
3	m. 25 J.	„	Tuberk. Laryng.	3,200,000	++
4	m. 24 J.	„		3,300,000	+++
5	m. 39 J.	„		4,000,000	++
6	m. 38 J.	„		3,100,000	++
7	m. 22 J.	„		3,150,000	++
8	m. 20 J.	„		3,300,000	+
9	m. 29 J.	„		3,600,000	++
10	m. 36 J.	„		4,000,000	+
11	m. 29 J.	„		3,220,000	+
12	m. 25 J.			3,100,000	++
		II. Negative Fälle.			
1	m. 24 J.	Tub. pulm. III	Tuberk. intest.	4,000,000	—
2	m. 22 J.	„		3,800,000	—
3	m. 23 J.	„	Tub. int. et laryng.	3,000,000	—
4	m. 29 J.	„	Tub. laryng.	3,600,000	—
5	m. 47 J.	„	„	3,100,000	—
6	m. 31 J.	„	„	3,200,000	—
7	m. 44 J.	„	„		—
8	m. 33 J.	„	„		—
9	m. 34 J.	„			—
10	m. 36 J.	„	Tuberk. intest.	—	—
11	m. 24 J.	„		3,400,000	—
12	m. 25 J.	„			—
13	m. 29 J.	„	Tub. laryng.	2,900,000	—
14	m. 30 J.	„			—
15	m. 38 J.	„		3,000,000	—
16	m. 23 J.	„			—
17	m. 37 J.	„	„	3,000,000	—
18	w. 41 J.	„			—
19	m. 31 J.	„			—
20	m. 34 J.	„	„	—	—
21	m. 14 J.	„	„	—	—
22	m. 28 J.	„			—
23	m. 40 J.	„		3,000,000	—
24	m. 38 J.	„			—
25	m. 21 J.	Tub. pulm. II	Tuberk. intest.		—
26	m. 41 J.	Tub. pulm. III	Tub. laryng et int.		—
27	m. 36 J.	„	„		—
28	m. 59 J.	„	„		—
29	m. 31 J.	„	„		—
30	m. 46 J.	„	„		—
31	m. 33 J.	„	„	3,900,000	—
32	m. 39 J.	„	„	4,000,000	—
33	m. 30 J.	„	Tub. laryng.		—
34	m. 33 J.	„			—
35	m. 47 J.	„			—
36	w. 41 J.	„			—
37	m. 25 J.	„	Tub. intest.		—
38	w. 13 J.	„			—

b) Leichtkranke.

No.	Geschlecht und Alter	Diagnose	Bemerkungen	Zahl der Erythrozyten	Reaktion
1	m. 14 J.	Postdiphth. Lähmung			—
2	w. 16 J.	Angina			—
3	m. 60 J.	Alkoholismus			—
4	m. 36 J.	Anämie			—
5	m. 38 J.	Lumbago			—
6	m. 22 J.	Neurasthenie			—
7	m. 36 J.	Aneurysma			—
8	m. 38 J.	Traumat. Hyst.			—
9	w. 19 J.	Chlorose			—
10	w. 20 J.	Defatigatio			

c) Scharlachfälle.

No.	Geschlecht und Alter	Diagnose	Bemerkungen	Zahl der Erythrozyten	Reaktion
1	m. 40 J.	Wundscharlach			—
2	m. 15 J.	Scharlach	Nephritis haemorrhag.		—
3	w. 14 J.	„			—
4	m. 6 J.	„			—
5	m. 19 J.	„			—
6	m. 20 J.	„	Angina necrotica		—
7	w. 7 J.	„			—
8	m. 29 J.	Scarlatina gravis	Delirium		—
9	w. 16 J.	Scharlach			—

des Plasmas erkennen. Wie Donat und Landsteiner und Frank unterschied ich aus praktischen Gründen 3 Grade der Reaktion, schwach (+), stark (++) und komplett (+++). Ich stellte meine Untersuchungen im Sommer an, und die Blutentnahme wurde zumeist vormittags, etwa um 11 Uhr, 2½ Stunden nach dem 2. Frühstück gemacht.

Mittels dieser Methode habe ich zunächst das Blut von einer Anzahl normaler oder leichtkranker Individuen, bei welchen eine Tuberkulose mit grösster Wahrscheinlichkeit auszuschliessen war, auf Autolysine untersucht. Das Resultat war stets negativ und steht in Uebereinstimmung mit den Befunden von Buttler und Mefford. Ich kontrollierte weiter 14 Fälle mit beginnender Phthise; es trat Autohämolyse nicht ein; abgesehen von einem einzigen Falle, der bei einer 2. Untersuchung sich auch als negativ erwies. Ebenso sah ich bei 9 Scharlachkranken, die ich auf der Höhe des Fiebers und des Exanthems untersuchte, nie eine positive Reaktion. Im Gegensatz zu diesen negativen Resultaten fand ich bei Tuberkulose des III. Stadiums Autolysine in 24 Proz. der Fälle. Die Resultate sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt.

Auf einige mir wichtig erscheinende Gesichtspunkte muss ich noch näher eingehen. Der Hauptsache nach habe ich nur Fälle von Tuberkulose des III. Stadiums berücksichtigt. Vorwiegend sind es Männer der verschiedensten Altersstufen. Von den 50 untersuchten Fällen waren kompliziert durch eine Darmtuberkulose 7, durch Kehlkopftuberkulose 13 und durch beides zusammen 4. 12 mal war der Ausfall der Reaktion ein positiver, mithin in 24 Proz.

Wenn auch die Stärke der Reaktion nicht der Schwere der Krankheit parallel geht — denn es gibt Fälle, bei denen der Allgemeinzustand nicht schlecht ist, und die trotzdem Autolysine im Blute haben — so gewinnt man doch den Eindruck, dass besonders die Erkrankungen mit rapidem Verlaufe meist positives Resultat geben. Ein klinisches Symptom ist sämtlichen positiven Fällen gemeinsam. Sie hatten nämlich zur Zeit der Blutentnahme oder kurz vorher oder nachher stark intermittierendes Fieber mit profusen Schweissen.

Bei Tuberkulösen nimmt entsprechend der Progredienz des Leidens die Zahl der roten Blutkörperchen ab, ebenso sinkt der Hämoglobingehalt. Im III. Stadium der Tuberkulose pflegt die Anämie am ausgesprochensten zu sein.

Neben manchen anderen Ursachen, die man für diese Anämie verantwortlich macht, ist nach meinen Untersuchungen auch die Annahme möglich, dass, wie im Experiment, so auch im kreisenden Blute spezifische Gifte, nämlich die Autolysine, die Erythrozyten zum Schwinden bringen. Woher diese Substanzen stammen und warum sie nur bei einem Teile der schweren Tuberkulosen nachweisbar sind, alles das und anderes entzieht sich vorderhand noch unserer Kenntnis.

Zum Schlusse sei noch ein Punkt berührt. Donat und Landsteiner fanden bei ihren Forschungen über die paroxysmale Hämoglobinurie, dass das Hämoglobin nur in der abgekühlten Probe ins Plasma übertritt, bei der nur bei 37° gehaltenen Probe blieb das Plasma immer farblos. Frank sah bei verschiedenen Infektionskrankheiten in seinen positiven Fällen meist eine gleichmässige Rotfärbung des Plasmas in beiden Proben. Dasselbe war bei meinen Beobachtungen der Fall. Bei positivem Ausfalle war jedesmal eine gleichmässige Rotfärbung zu konstatieren, ohne Unterschied zwischen der abgekühlten Probe und der, die nur im Brutschrank gestanden hatte. Bei paroxysmaler Hämoglobinurie findet sich also im Serum ein Ambozeptor, der nicht nur auf die eigenen Blutkörperchen wirkt, sondern auch noch die Eigentümlichkeit hat, dass er sich nur bei niedriger Temperatur an die roten Blutzellen bindet. Diese Erscheinung bildet aber nach den bisherigen Erfahrungen eine Ausnahme, denn wie Sachs [12] angibt, wird im Allgemeinen durch erhöhte Temperatur die Verankerung der hämolytischen Ambozeptoren begünstigt.

Literatur:

1. Donat und Landsteiner: Münch. med. Wochenschr. 1904; Zeitschr. f. klin. Med. 1906. — 2. Bard: Le semaine médicale 1901. — 3. Buttler und Mefford: Journ. of americ. associat., 12. Juni 1908. — 4. Maragliano: cf. Richartz, D. med. Wochenschr. 1909, No. 31. — 5. Kraus, Ludwig und Wassermann: cf. H. Sachs: Die Hämolysine; Handbuch d. Technik u.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Methodik d. Immunitätsforschung. — 6. Ibidem. — 7. Frank: Zeitschr. f. klin. Med., 67. Bd., 5. u. 6. Heft. — 8. Cornet und Cossel: cf. Cornet: Die Tuberkulose; Nothnagels Handbuch d. Pathologie u. Therapie innerer Krankheiten. — 9. Luigi Panichi: cf. Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 41. — 10. B. Fraenkel: Handbuch der Lungenkrankheiten. — 11. Lüdke und Polano: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 1. — 12. H. Sachs: Handbuch d. Technik u. Methodik d. Immunitätsforschung.

Aus der medizinischen Klinik zu Erlangen (Direktor: Geheimer Hofrat Prof. Dr. Penzoldt).

Positiver Ausfall der Wassermann-Neisser-Bruckschen Syphilisreaktion bei Lupus erythematosus acutus.

Von Privatdozent Dr. med. L. Hauck.

Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die Diagnose der Syphilis und deren grosser praktischer Wert werden gegenwärtig fast ausnahmslos anerkannt, nachdem dieselbe, wie aus den bisher vorliegenden Publikationen ersichtlich ist, an einem Untersuchungsmaterial von über 15000 Fällen erprobt wurde und dabei den Beweis lieferte, dass es sich bei ihr um eine Reaktion handelt, welche in hohem Grade für das Krankheitsbild der Syphilis charakteristisch ist. Es sind ja freilich mehrere Krankheiten bekannt, welche in einem grossen Prozentsatz ebenfalls positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion ergaben, nämlich Frambösie, Trypanosomiasis, Lepra (besonders deren tuberöse Formen), Scharlach und wahrscheinlich auch Malaria. Jedoch konnte diese Erfahrungstatsache den bedeutenden diagnostischen Wert der Reaktion nicht schmälern, da es sich einerseits um tropische Krankheiten handelt, deren Differentialdiagnose in unseren Gegenden überhaupt kaum in Betracht kommt, andererseits um Krankheiten, welche klinisch unmöglich mit Syphilis verwechselt werden können und nach Ablauf der Erkrankung, wie dies die Untersuchungen an Scharlachfällen gezeigt haben, ihre positive Reaktion wieder verlieren. In No. 41 dieser Wochenschrift hat nun Reinhart darauf hingewiesen, dass er bei einem Fall von akutem disseminiertem Lupus erythematosus bei zweimaliger Untersuchung Hemmung der Hämolyse beobachten konnte, obwohl irgendwelche anamnestische Daten oder Zeichen von Lues nicht vorhanden waren. Da sich ihm bei 1600 untersuchten Fällen die Serodiagnostik stets bewährte, er auch unter 400 nichtluetischen Seren nur bei Scharlach und Malaria je dreimal positiven Ausfall der Reaktion erhalten hatte, äussert er die Ansicht, dass vielleicht auch der akute Lupus erythematosus den positiven Ausnahmefällen zugezählt werden müsse. Nach einer gleichen Beobachtung in der medizinischen Klinik scheint sich diese Vermutung zu bestätigen, da wir ebenfalls positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei einem Fall von Lupus erythematosus disseminatus acutus bekamen.

Es handelte sich um eine 38jährige Patientin, welche vom 2. VI. bis 21. X. 09 in klinischer Behandlung stand und angab, vor 15 Jahren an einem umschriebenen entzündlichen Prozess der Nase erkrankt zu sein, welcher ärztlicherseits als Lupus erythematosus diagnostiziert wurde und viele Jahre hindurch in hartnäckigster Form bestehen blieb, obwohl alle möglichen therapeutischen Massnahmen (Salben- und Pflasterapplikation, operative Eingriffe, Finsenlichtbestrahlung etc.) zur Anwendung gelangten. Im April d. J. traten dann plötzlich wieder frische entzündliche Erscheinungen auf der Haut der Nase auf, welche sehr rasch auf die Haut der Wangen und später auch auf die der Stirn- und Kinngegend übergriffen und hier zu stärkerer Rötung und Schwellung führten. Neben diesen lokalen Hautveränderungen bestanden stärkere subjektive Beschwerden, welche sich besonders in Gelenkschmerzen sowie dem Gefühl grosser Müdigkeit und allgemeiner Schwäche äusserten. Seit einigen Wochen machte sich auch auffallende Abmagerung bemerkbar.

Das klinische Bild zeigte bei Aufnahme der in stark reduziertem Ernährungszustande sich befindenden Patientin (47,2 kg bei 161 cm Grösse) in die Klinik: ausgebreitetes Erythema perstans faciei, fast völligen Haarschwund des behaarten Kopfes sowie der Augenbrauen, reichliche Lupus erythematodes-Herde auf der Kopfhaut und der Streckseite der Vorderarme und Hände, sowie zahlreiche typische Effloreszenzen an der Beugeseite der Finger, den Handballen und Zehen. Beide Ellenbogen- und Kniegelenke waren geschwollen, bei dem geringsten Bewegungsversuch äusserst schmerzempfindlich und befanden sich in ziemlich starker Beugekontrakturstellung. Daneben bestand hohes Fieber bis 39,5°, welches auch trotz sofort eingeleiteter Chininkur (3 mal 0,3 Chinin. hydrochlor. tägl.) bis Mitte September anhielt. Während dieser Zeit nahm das Körpergewicht von 47,2 auf 42 kg ab.

Aus dieser kurzen Schilderung des Krankheitsbildes und -verlaufes lässt sich schon mit Sicherheit entnehmen, dass wir es bei der Patientin mit einem der immerhin recht seltenen Fälle von akutem Lupus erythematosus zu tun haben. Am 12. Juni wurde bei der Kranken, bei welcher weder anamnestisch noch klinisch irgendwelche Anhaltspunkte für überstandene Syphilis vorlagen, die Wassermannsche Reaktion gemacht, welche auffallenderweise positiven Ausfall ergab. Auch bei einer abermaligen Blutuntersuchung am 7. Juli, zu welcher 2 verschiedene Extrakte verwendet wurden, trat komplette Hemmung der Hämolyse auf. Um so überraschender war deshalb das Resultat einer 3. Blutuntersuchung am Tage der Entlassung aus der klinischen Behandlung, welche ebenfalls wieder mit zwei verschiedenen, genau erprobten Extrakten vorgenommen wurde, und diesmal nicht die geringste Hemmung der Hämolyse mehr erkennen liess. Dieses auffällige Ergebnis findet vielleicht in dem Verlaufe der Krankheit seine Erklärung. Während bei der Pat., wie bereits erwähnt, bis Mitte September trotz reichlicher Chinindarreichung fortwährende abendliche Temperatursteigerungen zwischen 38 bis 39,5° beobachtet wurden und im Verlaufe dieser Zeit das Körpergewicht stetig abnahm, auch das Allgemeinbefinden sich immer mehr verschlimmerte, so dass gegen Ende August ein solch hochgradiger, allgemeiner Schwächezustand bestand, dass die Prognose quoad vitam als infaust angesehen wurde, stellte sich allmählich in der Zeit vom 10.—15. September eine merkliche und anhaltende Besserung in dem Befinden ein. Die abendlichen Temperaturen wurden normal, die Pat. nahm innerhalb von 5 Wochen wieder 10 Pfund an Körpergewicht zu, die Gelenkschmerzen verschwanden, das Wachstum der Haare stellte sich spontan wieder ein und auch die Hauterscheinungen gingen auffallend rasch zurück. So war, nachdem die Kranke im Verlaufe von 4½ Monaten 98 g Chinin bekommen hatte, bei der Entlassung aus der Klinik das Erythema perstans faciei vollständig verschwunden und auch die zahlreichen sonstigen Lupuseffloreszenzen, besonders an den Fingern und Zehen, wiesen Uebergang in Heilung resp. Atrophie der Haut auf. Wenn nun auch noch nicht von völliger Heilung der Krankheit gesprochen werden soll, so darf doch behauptet werden, dass bei der Pat. der akute Krankheitsprozess abgelaufen war und hiedurch dürfte der Umschlag der anfangs mehrmals positiven in die zuletzt negative Reaktion seine Erklärung finden. Wir würden es also beim akuten Lupus erythematosus mit Verhältnissen zu tun haben, wie wir sie analog beim Scharlach finden, bei welchem ja ebenfalls nach Ablauf der Erkrankung die anfängliche Hemmung der Hämolyse wieder verschwindet. Bei dem seltenen Vorkommen des akuten Lupus erythematosus hat natürlich der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion nur wissenschaftliches Interesse und wird dadurch der praktische Wert derselben ebensowenig beeinträchtigt wie dies auch hinsichtlich der übrigen erwähnten Krankheitsgruppen der Fall ist, welche gleichfalls eine Ausnahmestellung einnehmen. Vielleicht aber kann die Tatsache der Hämolysenhemmung, wenn sich dieselbe auch in weiteren Fällen als ziemlich konstanter Befund bestätigen sollte, zur Klärung der Frage nach der Aetiologie des Leidens beitragen, indem sie neben anderen Beweismomenten dafür sprechen würde, dass der akute Lupus erythematosus als Morbus sui generis anzusehen wäre und in keinem ätiologischen Zusammenhang mit Tuberkulose steht, nachdem bisher weder bei den schwersten Fällen allgemeiner oder organischer Tuberkulose oder auch bei Tuberkuliden über einwandfreien positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion berichtet wurde. Erwähnt sei noch, dass in einem Falle von chronischem Lupus erythematosus die Reaktion negativ ausfiel.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Breslau (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Neisser).

Ueber die Chininbehandlung des Pemphigus.

Von Dr. Robert Bergrath, ehemaligem Assistenzarzt der Klinik, jetzt Assistenzarzt der Universitäts-Hautpoliklinik in Würzburg.

Wir kennen bisher kein Mittel, das uns in bezug auf seine Einwirkung und sein Heilungsvermögen auf den Pemphigusprozess nur einigermassen befriedigt hätte. Liest man die Kapitel über Pemphigus in den Lehrbüchern durch, so zitiert Spiegler im Handbuch von Mrazek folgenden Satz von Joseph Frank: „Die beste Behandlungsweise des Pemphigus besteht im Nichtstun etc.", und Spiegler selbst sagt, dass dieser Satz auch jetzt noch zu Recht bestände. Natürlich hat es trotzdem nicht an Heilverfahren gefehlt, sowohl mit allgemein wie lokal wirkenden Mitteln. Ausser Arsen, das besonders von Hutchinson empfohlen und vorherrschend angewandt wird und dem von Neisser empfohlenen Strychnin, nenne ich noch Atropin und Chinin, von dem Mosler bereits nach Verabreichung von 40 g scheinbare Heilung eintreten sah.

Ich habe, unabhängig von Mosler, therapeutische Versuche mit Chinin in grösseren Dosen bei Pemphigus gemacht und lasse nun die reduzierten Krankengeschichten der beiden Fälle folgen, um an der Hand dieser die günstige Wirkung der Chininbehandlung zu beweisen.

Fall I. Martha G., Dienstmädchen, 21 Jahre, Gewicht 46,5 kg, am 29. IV. 09 aufgenommen. Aus der schwer festzustellenden Anamnese ist zu bemerken, dass die Patientin ausser den Kinderkrankheiten im 16. Jahre Rheumatismus durchgemacht hat. Vor ungefähr 1 Jahr ging sie zu einem Hautarzt wegen eines juckenden, quaddelartigen Auschlages an den Händen. Einige Wochen später wurde sie angeblich an den Folgeerscheinungen von Granulosis an Trichiasis, Distichiasis und Entropium aller 4 Lider beim Augenarzt behandelt. Ungefähr 6 Monate später, als die Augenentzündung angefangen hatte, zeigten sich zuerst zwischen den Schulterblättern und dann am übrigen Körper kleinere und grössere Blasen. Seit November vorigen Jahres ist Patientin völlig erblindet.

Status: Auf beiden Augen Symblepharon totale, wodurch es zur Xerosis bulbi gekommen ist. Der ganze Körper und auch die Extremitäten sind durchweg mit landkartenartigen, serpiginösen und girlandenförmigen, urtikariellen Effloreszenzen bedeckt, deren innerer blasser Hof von einem frischroten Rand umgeben ist. Auf diesen quaddelartigen, den Rand bildenden Streifen, findet man beim genaueren Zuschauen kleinste Bläschen, die sich von der Umgebung deutlich abheben. Das stärkere Auftreten dieser Effloreszenzen kündigt sich vorher immer durch Brennen und Jucken an. Am Gesicht, Hals, Brust, Bauch und Extremitäten, ferner grössere prall gespannte und zum Teil schlaffe Blasen. Auf der Schleimhaut der Wangen, des Rachens und des Genitale zahlreiche, scharf umschriebene, rundliche und belegte Erosionen. Auch auf dem rechten Ligamentum aryepiglotticum und den Taschenbändern Pemphigusblasen. In der Nase zahlreiche Krusten, jedenfalls auch von Blasen herrührend.

Therapie und Verlauf.

30. IV.—11. VI. Innerlich Arsen; die blasigerodierten Stellen werden mit Ichthyolzinkpaste verbunden. Zur Spülung des Mundes diente 2 proz. Resorzinmundwasser. Bei stärkerem Auftreten der urtikariellen Effloreszenzen erhielt Patientin salizylsaures Natrium, worauf das Jucken aufhörte und die Effloreszenzen zurückgingen. Das Jucken kündigte des Morgens oft einen des Nachmittags erfolgenden Blasenschub an. Laryngoskopisch liessen sich Blasen auf den Stimm- und Taschenbändern nachweisen. Patientin hat in dieser Zeit unter fast täglich erfolgenden Blasenschüben sehr abgenommen. Arsen zeigt keinen Effekt.

1.. VI. Da die erodierten und teils etwas ulcerierten Stellen schlechte Heilungstendenz zeigen und neue Riesenblasen auftreten. Beginn einer Chininkur 3 mal tägl. 0,5 Ch. mur.

12. VI. Neue Riesenblasen auf der Nase.

14. VI. Heute kleine Blasen am rechten Oberschenkel und linken Gehörgang. 5 mal 0,3 Chinin mur.

17. VI. Heute ganz einzelne Blasen am Hals und rechten Ohr. Chinin 6 mal 0,3. Da Patientin viel hustet und etwas Blut spuckt (Bronchitis pemphigoides?) erhält sie Codein. phosph.

19. VI. An den Fingerfalten und den Flachhänden rote serpiginöse Linien zu sehen. Auf dem Fussrücken kleinste Bläschen. Allgemeinbefinden gebessert.

21. VI. Da Chinin bisher gut vertragen wurde, erhält sie 4 mal 0,5 tägl. Frühere Blasen und Erosionen abgeheilt.

25. VI. Bisher keine Blasen mehr aufgetreten. Die urtikariellen Effloreszenzen kommen nur noch schwach zur Geltung. Allgemeinbefinden so gut wie nie bisher während ihrer Krankheit.

28. VI. Bisher keine neue Blaseneruption. Patientin fühlt sich kräftig genug, um in den Garten geführt zu werden.

1. VII.—14. VII. Unter fortgesetzter Chininbehandlung wurde das Allgemeinbefinden besser und blieb die Temperatur auf 37,5° C, während sie vorher dauernd zwischen 38—38,5° C schwankte. Abgesehen von einem Aufschiessen kleinster Bläschen an der Wade kamen keine Blaseneruptionen mehr vor. Beim Nachlassen von Brennen und Kratzen im Hals verlangte Patientin nach festen Speisen und nahm ihr Körpergewicht bald zu.

15. VII. Da bisher keine Blasen mehr aufgetreten sind, die Patientin sich wohl fühlt, wird sie entlassen. Am Kinn sind in den letzten 2 Tagen zahlreiche „milienartige" Gebilde entstanden. Im Gesicht und auf den Beinen noch einzelne blaurote Flecken, die Ueberbleibsel früherer Blasen.

Wir haben es also im vorliegenden Falle mit einem von Schleimhauterscheinungen begleiteten Pemphigus zu tun. Da erfahrungsgemäss der auf der Schleimhaut beginnende Pemphigus häufig eine bösartige Form annimmt, welches Symptom als für die Malignität besonders charakteristisch von Neisser auf dem IV. Deutschen Dermatologenkongress hervorgehoben wurde, so handelt es sich vielleicht um eine maligne Form, zumal möglicherweise das Symblepharon und die sich daran schliessende Hornhauterkrankung auch als Folge eines Pemphigus conjunctivae aufzufassen ist. Durch die serpiginösen urtikariellen Streifen mit ihren Bläschen, wie sie sich auf der Haut der Kranken fanden, könnte man zu der Annahme kommen, dass es sich um eine Dermatitis herpetiformis Duhring handle; jedoch spricht dagegen das schlechte Allgemeinbefinden, das Bestehen des Fiebers, die Riesenblasen auf normaler Haut und das Fehlen der herpetiformen Anordnung der Effloreszenzen. Das erwähnte Brennen und Jucken machte sich nur kurz vor dem Auftreten neuer Blaseneruptionen geltend, nach deren Auftreten sistierte es. Vielleicht also sind die Urtikaria und der Pemphigusprozess unabhängig nebeneinander hergehende Prozesse.

Was nun die Chininbehandlung und ihren eventuellen Wert anbelangt, so sehen wir die Besserung bereits 3 Tage nach Beginn der Chininkur auftreten. Während bis zum 12. II. noch immer ab und zu Riesenblasen auftreten, hörten diese von jetzt an auf. Schon in den ersten Tagen liessen die Blaseneruptionen bedeutend nach, und war die Blasenmenge kleiner geworden. In den ersten Tagen der Chinineinnahme stieg die Temperatur bis 38,3—38,5 °C, um dann hinterher zur Norm zurückzukehren. (Allgemeinreaktion des Körpers gegen das Krankheitsgift?) Nachdem die Patientin 14 Tage Chinin in Dosen von 1,5 g täglich eingenommen hatte, fühlte sie sich so wohl wie nie während ihrer Krankheit, so dass sie aufstehen und in den Garten gehen konnte. Nach 15 Tagen erhielt sie 4 mal täglich 0,5 Chin. mur., ohne dass sich irgendwelche Schädigungen, wie Ohrensausen, Erbrechen, Schwindel oder Gehörsstörungen eingestellt hätten, woraus wir ersehen, dass man, wenn sich der Körper an Chinin gewöhnt hat, viel höhere Dosen zuführen kann, als man es gewöhnlich tut. Nur noch zweimal während der Chininbehandlung sind kleine Bläschen aufgetreten, und ann blieb die Patientin die ganze Zeit frei.

Wenn Westberg auf dem V. Dermatologenkongress in seinem Referate über Pemphigus erwähnt: „Die Therapie habe er nicht berücksichtigt, weil er nicht den Eindruck habe, als wenn eines der ausserordentlich zahlreichen angewandten inneren und äusseren Medikamente einen wesentlich modifizierenden Einfluss auf den spontanen Verlauf der Krankheit gehabt habe", so dürfen wir beim Chinin in dieser Hinsicht vielleicht hoffnungsvoller sein. Ebenso wie dies Mosler in seiner Arbeit über chronischen malignen Pemphigus anführt, bemerkten auch wir nach der Chinindarreichung, dass nach Abheilung der alten Blasen die spärlich entstehenden neuen einen anderen Charakter annahmen, nicht mehr die frühere Grösse und Ausdehnung erreichten und im wahrsten Sinne des Wortes eine Abortivform darstellten.

Fall II. Karoline G., Bauersfrau, 48 Jahre, aufgenommen am 8. VI. 09. Gewicht 74 kg. Anamnestisch ergibt sich, dass die Frau mit Ausnahme eines Geschwürs an den Nates immer gesund gewesen ist Nach 7 Entbindungen soll sie häufiger am Genitale wund gewesen sein. Seit November 08, wo sie noch 92 kg wog, soll sie häufiger Schmerzen im Halse und an der Zunge gehabt haben. Sie ist bis jetzt um 18 kg leichter geworden, und haben ihre Kräfte

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehr nachgelassen. Im März ds. Js. ging sie wegen Kratzen und Jucken im Halse zum Arzt und bekam Salzwasser zum Gurgeln verordnet. Das Jucken liess hierbei etwas nach. Dann bemerkte sie kleine Blasen an den Lippen, die sehr schmerzten, wenn Salzwasser daran kam. Vor 4 Wochen entstand am linken Oberschenkel eine kleine, weisse Blase und dann mehrere, bis sich das seit 8 Tagen bestehende jetzige Krankheitsbild entwickelte.

Status: Herz und Lungen ohne Besonderheiten, ebenso die Bauchorgane. Auf den Lippen, den Wangenschleimhäuten und der Zunge zahlreiche erodierte Stellen. An den Mundwinkeln Rhagaden. Im Gesicht zahlreiche linsen- bis zehnpfennigstückgrosse, schlaffe Blasen und erodierte Herde. An den beiden Ellenbogen je eine grosse Blase. Auch auf dem Rücken zwischen den Schulterblättern mehrere Blasen mit seröser Flüssigkeit, ebenso in den Achselhöhlen und am Nabel. An dem Genitale zahlreiche mark- bis talergrosse geplatzte Blasen, deren Grund mit schmierigem, starkriechendem Sekret bedeckt ist. An anderen Stellen zeigen diese Herde wuchernde, kondylomatöse Effloreszenzen; ihr Grund ist deutlich infiltriert. Das leicht blutende matsche Gewebe sezerniert ein penetrant riechendes Sekret. Das ganze Genitale ist dicht besetzt mit diesen kondylomartigen Wucherungen und daher eine intravaginale Untersuchung unmöglich. Zahlreiche diffus ineinanderfliessende, erodierte, papillomatöse und infiltrierte rundliche, eitrig belegte Herde finden sich am linken Oberschenkel, wo sich auch noch kleinere und grössere Blasen gebildet haben. Am unteren Drittel des linken Unterschenkels findet sich eine flachhandgrosse, eitrig belegte Stelle, die zirzinär begrenzt ist, deren Rand Epithelfetzen trägt. (Konfluierte Pemphigusblasen.) Ein anderer papillomatös wuchernder Herd liegt hinter dem linken Ohr. Auch in den Augenlidern vereinzelte, kleine Erosionen. Die Serumuntersuchung ist nach Stern und Wassermann negativ (für Syphilis).

Therapie und Verlauf: 8. VI. bis 23. VI. Die erkrankten Hautstellen werden mit Zinkpaste bedeckt und verbunden. Subkutan wird täglich ½ cg Acid. arsenic. und 0,002 Strychnin verabreicht — 2 Proz. Resorzin — Mundwasser. Täglich ½ Stunde im Teerbad. Aus den in fast täglich neuen Eruptionen auftretenden Blasen werden Streptokokken gezüchtet. Auf dem Hornhautrande beiderseits mehrere feine Erosionen, event. auf geplatzte Pemphigusbläschen zurückzuführen.

25. VI. Am Gesäss und Oberschenkel neue Blasen. Die alten Blasen und Erosionen zeigen schlechte Heilungstendenz. Wegen Durchfall die innere Behandlung ausgesetzt und Opium verabreicht.

26. VI. Innerliche Behandlung heute mit 4mal 0,25 Chinin. muriat. aufgenommen. Temperatur bisher abends meist 38—38,2° C.

26. VI. Einzelne neue Blasen an Gesäss und Ellenbogen.

3. VII. Allgemeinbefinden besser geworden. Keine neue Blaseneruption. Trockenverband mit Xeroform und Zinkpuder 1:3.

5. VII. Die grösseren Erosionen am linken Oberschenkel beginnen zu epithelisieren. Auch die Erosionen im Munde sind besser geworden und hat Brennen und Kratzen nachgelassen. Chinin. mur. 2,0 täglich.

7. VII. Heute etwas Ohrensausen. Die papillomatösen Wucherungen bilden sich langsam zurück (Chinin 1,5).

10. VII. Neue kleine Blasen ad nates. Chinin wie bisher.

14. VII. Die Erosionen epithelisieren schneller; die Effloreszenzen im Gesicht völig abgeheilt. Gewichtszunahme 0,5 kg. Chinin gut vertragen.

18. VII. Heute einzelne kleine Bläschen am rechten Oberschenkel. Die Temperatur bewegt sich seit 8 Tagen zwischen 37,5—37,8° C. Die papillomatös wuchernden Oberflächen epithelisieren und hinterlassen dunkel pigmentierte Flächen.

21. VII. Patientin steht auf und begibt sich in den Garten. In den letzten 8 Tagen 1 kg zugenommen. Chinin 1,5 wird vertragen. Die vorher erodierten Flächen mit derbem Epithel bedeckt. An anderen Erosionen fingerbreiter, leicht abhebbarer Epithelsaum. Die kondylomartigen Wucherungen an den Genitalien sind sehr schön zurückgegangen.

26. VII. Keine neuen Blasen. Chinin 2,0. Wiederholte Venaepunctio ergibt ein für Syphilis negatives Resultat.

2. VIII. Heute neue kleine Blasen an den Oberschenkeln. Chinin 2,5.

9. VIII. Exzision eines Pemphigusherdes aus der Zwischenschulterblattgegend und Inokulation eines Affen und mehrerer Kaninchen. (Ueber die Tierexperimente wird später berichtet werden.)

15. VIII. Die Erosionen im Munde fast alle abgeheilt.

26. VIII. Einzelne kleinere neue Blasen. Allgemeinbefinden gut.

30. VIII. Das Genitale ist frei von jedwedem Krankheitsprozess und ergibt die vom Gynäkologen vorgenommene Untersuchung nichts Absonderliches.

9. IX. Da keine Blasen mehr vorhanden sind und die Patientin in ihre Heimat zurück will, wird sie mit Verhaltungsmassregeln entlassen. Ueber den ganzen Körper zerstreut sitzende, flachhandgrosse, den früheren blasigerodierten Flächen entsprechende braunpigmentierte Flecken sind übrig geblieben. Die kondylomartigen Wucherungen sind verschwunden, die Grenzen derselben sind hier und da noch erkenntlich an den Epidermisfransen.

Auch in diesem Falle war die Temperatur in den ersten Tagen der Chininverwendung etwas höher als vorher. Während vor und in den drei ersten Tagen der Chininbehandlung fast täglich neue Blaseneruptionen auftreten, blieben sie von jetzt an fast ganz weg und nur hin und wieder treten nochmals kleinere Blasen auf. Während das Krankheitsbild sich unter Arsen und Strychnin nicht besserte, im Gegenteil sich verschlimmerte und die Frau mehr herunterkam, trat eine auffallende Aenderung des Allgemeinbefindens einige Zeit nach der Chinineinnahme auf. Ohne lokale Behandlung bildeten sich die kondylomartigen Wucherungen am Genitale zurück. Die Patientin fühlte sich körperlich viel besser und konnte nachts wieder schlafen. Auch das Körpergewicht nahm zu, und als das Kratzen und Brennen im Hals nachliess, verlangte sie bald nach festeren Speisen, da sie durchweg nur flüssige breiige Nahrung zu sich nehmen konnte. Bei ihrer Entlassung klagte sie nur noch über die braunen Flecken (Pigmentierungen) am Körper. Weder in dem ersten, noch in dem zweiten Falle, der deutlich das Bild des Pemphigus vegetans bot, wurde über Beschwerden des Verdauungstraktus geklagt. Sollte das Chinin Magenbeschwerden hervorrufen, dann könnte man es ja auch per injectionem einführen, entweder intramuskulär oder intravenös, wie dies von Lenzmann für die Syphilisbehandlung empfohlen worden ist. Jedoch ist die Verabreichung per os, wenn irgendwie angängig, vorzuziehen, da man dann vor anderen Komplikationen bewahrt wird.

Betrachte ich nun die Patienten nach ihrer Entlassung bei dieser kurzen Beobachtungszeit als noch nicht völlig geheilt, so ist doch die Besserung so wesentlich und eklatant gewesen, dass Chinin bei der bisher festgestellten Wertlosigkeit aller sonstigen Mittel bei jedem Pemphiguskranken versucht werden sollte. Es ist ja auch nicht ausgeschlossen, dass man bei einer chronisch intermittierenden Chininbehandlung schliesslich den Pemphiguskrankheitsprozess zum Erlöschen bringt.

Literatur:

Binz: Grundzüge der Arzneimittellehre. 1901. — Jarisch: Hautkrankheiten. 1908. — Mracek: Handbuch für Hautkrankheiten. 1905. — Mosler: Deutsche med. Wochenschr. 1890. — Neisser: Ueber malignen Pemphigus. IV. Deutscher Dermatologenkongress. — Lenzmann: Deutsche med. Wochenschr. No. 29, 1908. — Westberg: Beitrag zur Kenntnis des Pemphigus. V. Deutsch. Dermatologenkongress.

Nachtrag.

Bericht über zwei weitere in der Breslauer Hautklinik beobachtete Pemphigusfälle.

I. Pemphigus foliaceus.

Mitgeteilt von Dr. Leibkind.

Der seit etwa 3 Jahren an schubweise auftretenden Blaseneruptionen leidende 37 jährige Fabrikarbeiter S. wurde am 23. Oktober 1909 in unsere Klinik aufgenommen.

Status: Abgemagerter Mann von leidlichem Ernährungszustand. Temperatur 37,5. Puls etwas frequent, sonst o. B.

Die Haut des Gesichtes, des Rumpfes und der Extremitäten, stellenweise auch der Ohren und des behaarten Kopfes ist dicht übersät mit kleineren und grösseren, unregelmässig begrenzten Exfoliationen mit feuchtem, hellrotem Grunde und kleine Epidermisfransen tragenden Rändern. Keine frischen Blasen. Keine Eosinophilie. Frei sind die Schleimhäute, Nägel, Plantae et Palmae. An letzteren beiden sieht die Hornschicht mazeriert aus.

Achselhöhlen und Leistenbeugen weisen ganz besonders starke Felderung der Haut auf, letztere hier besonders dick und schwerer faltbar. Klagen über starkes Jucken und Brennen.

Diagnose: Pemphigus foliaceus.

Therapie: Chinin 4mal täglich ½ g. Pittylenbäder, Lenizetvaselin zum Einfetten, darüber Zinkpuder.

25. X. Temperatur 38,2 bei wenig gestörtem Allgemeinbefinden.

27. X. Jucken nachgelassen. Keine neuen Blasenschübe, keine neuen Exfoliationen.

29. X. Minimale Bläschen am Rumpf. Chinin wird wegen Intoxikationsbedenken weggelassen.

31. X. Kleine Blasenausbrüche an Hohlhänden, die neuen am Rumpf ausgebrochenen unter Hinterlassung von oberflächlichen Exfoliationen verschwunden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. XI. Wieder kleine Blasen in beiden Hohlhänden. Wiederaufnahme der Chinindarreichung.

8. XI. Juckreiz besteht nur noch in mässigem Grade. Exfoliationen fangen an, sich zu epithelisieren.

14. XI. Keine neuen Blasenschübe. Allgemeinbefinden gut. Temperatur erreicht manchmal abends die Höhe von 38°, sonst normal.

18. XI. An fast allen exfoliierten Stellen Epithelisierung; an Hohlhänden und Fussohlen ist die Hornschicht fester geworden. Unterschenkel weisen überhaupt keine krankhaften Veränderungen der Haut mehr auf; an übrigen Hautpartien nur noch vereinzelte exfoliierte Herde. Keine Intoxikationserscheinungen seitens des Chinins.

Wenn auch im berichteten Fall nicht von Heilung gesprochen werden kann, so ist doch die Besserung des Allgemeinzustandes und des örtlichen Hautbefundes so auffallend, dass man auch in diesem Falle geneigt ist, sie der Anwendung des Chinins zuzuschreiben.

II. Schwerer Haut- und Schleimhautpemphigus.
Mitgeteilt von Erich Kuznitzky.

Auszug aus der Krankengeschichte.

Anamnese: Frau H., 42 Jahre. Bisher stets gesund, seit 3 Monaten Schmerzen im Munde und im Halse. Bald darauf Blaseneruptionen am Rumpf, dann an Armen und Beinen.

Status: Magere, herabgekommene Frau mit etwas erhöhter Temperatur. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Im Blute Eosinophilie von 20 Proz.

Brust und Rücken sind fast völlig bedeckt mit ausgedehnten, ziemlich oberflächlichen Geschwürsflächen. An den Extremitäten kleinere und grössere, mehr isoliert stehende Ulcera, dazwischen überall verschieden grosse, auf normalem, nicht entzündlich verändertem Boden befindliche Blasen. Auch die Schleimhaut des Halses und Mundes ist befallen, desgleichen die Konjunktiva bulbi des linken Auges.

Therapie und weiterer Verlauf: Zuerst Darreichung von Tct. Rh. toxicodendr. (3 mal 10, später 3 mal 20 Tropfen), welche aber bald, da der Einfluss auf das Auftreten neuer Blasenschübe ausblieb, abgesetzt wurde. Sodann Chinin. hydrochlor. 1,0 pro die (später 1,5 pro die), welches nach ca. 14 Tagen wegen Ohrensausen, Mattigkeit und Schwäche ausgesetzt werden musste. Innerhalb dieser Zeit traten nur vereinzelte frische Blasen auf. Nach 3 tägiger Unterbrechung wurde der Versuch gemacht, wieder Chinin (1,0 pro die) zu geben, welcher aber wegen starken Ohrensausens und Augenflimmerns nach weiteren 3 Tagen abgebrochen werden musste. In den nun folgenden 9 — chininfreien — Tagen schossen sehr zahlreiche frische Blasen auf, besonders an den Armen, am Hals und an den Ohren. Zugleich mit dieser neuerlichen Eruption ging einher eine enorme Verschlechterung des Allgemeinbefindens der Patientin, welches schon vorher genug zu wünschen übrig gelassen hatte. Die Temperatur stieg an und die Schwäche nahm so überhand, dass der Exitus zu befürchten war. Nunmehr machten wir einen nochmaligen Versuch mit Chinin und gaben es in der üblichen Dosis von 1,0 pro die, welche alsbald auf 1,5 erhöht wurde. Erfreulicherweise wurde es diesmal ausgezeichnet vertragen und wird heute noch, da Patientin keinerlei Beschwerden davon hat, in der Höhe von 1,5 pro die weitergegeben. (Sie hat in 2 Monaten ca. 70 g Chinin erhalten.)

Seit dem Einsetzen der letzten Chinintherapie sind bis heute, d. h. über einen Monat, keine neuen Blasen mehr aufgetreten.

Auch das Allgemeinbefinden hat sich so gebessert, dass die Patientin imstande ist, täglich ca. 1—2 Stunden ausser Bett zuzubringen.

Die Geschwüre sind alle ziemlich rasch zugranuliert und unter starker Pigmentation abgeheilt. Die Epidermis ist heute überall vollständig geschlossen.

Bemerkt sei noch, dass während der ganzen Zeit, auch als es der Patientin sehr schlecht ging, die Herztätigkeit gut blieb und auch die Esslust der Kranken selbst in der schwersten Zeit nicht abnahm.

Unterstützt wurde die Chinintherapie durch eine äussere Behandlung, bei der Salbenverbände mit 5 proz. Ichthyolzinkpaste-Naftalan aa von bester Wirkung schienen, da sie am reizlosesten waren und anscheinend die Abheilung der Ulzera am raschesten bewirkten. Ausserdem bekam die Patientin täglich ein Bolusbad, welchem später Pittylen zugesetzt wurde.

Ueber unzuverlässige moderne Handelspräparate des Apomorphins.

Von Prof. Dr. Erich Harnack und Privatdozent Dr. H. Hildebrandt.

Vor kurzer Zeit hat der eine von uns [1]) die in der Literatur vorhandenen Fälle von bedenklichen Zufällen, die nach Apomorphinanwendungen eintraten, zusammengestellt. Es ergab sich dabei, dass in einem Teil dieser Fälle ganz auffallende Lähmungen der Atmung etc. zu konstatieren waren, in einem anderen Teil aber nur hochgradiger Muskelkollaps bis zur vollständigen Bewegungsunfähigkeit. Nun ist aber das Apomorphin durchaus kein respirationslähmendes Gift, vielmehr wirkt es beim Warmblüter heftig erregend auf Medullar- und Gehirnzentren ein [2]). Es lag daher die Annahme nahe, dass ein Unterschied in den Präparaten jene Differenzen veranlasst haben müsse.

Sodann haben wir soeben gemeinsam [3]) Untersuchungen veröffentlicht, bei denen sich unter anderem auch herausstellte, dass die modernen reinsten Apomorphinpräparate beim Kaltblüter im allgemeinen weit schwächer wirken, als die vor ca. 35 Jahren benutzten Präparate, während sie in Betreff der emetischen Wirkung genau so wirksam sind als jene.

Unmittelbar darauf haben wir uns aber überzeugen müssen, dass neuerdings im Handel neben diesen zuverlässigen Präparaten (E. Merck etc.) von anderer Seite her „Apomorphine" aufgetaucht sind, die für die arzneiliche Anwendung als völlig unbrauchbar bezeichnet werden müssen. Wir haben darüber bereits eine kurze Mitteilung der Pharmazeut. Ztg. zugehen lassen, halten aber die Sache für wichtig genug, um auch an diesem Orte darauf einzugehen.

Die bezüglichen Präparate unterscheiden sich schon durch Aussehen und chemisches Verhalten von dem reinen „Apomorphin. hydrochlor." des Handels und der Pharmakopoe nicht unwesentlich. Während das letztere glitzernde Kriställchen bildet, die einen leisen Stich ins Grünlichgraue zeigen, deren wässrige Lösung neutral (oder vielmehr meist ganz schwach alkalisch) reagiert und sich beim Stehen bald immer stärker grün färbt, ist jenes Präparat schneeweiss, viel voluminöser, etwa an zerriebenes Morphinsalz erinnernd, und die wässrige Lösung schwach sauer, beim Stehen sich kaum verfärbend. Es stimmen also bereits wichtige äussere Eigenschaften mit reinem Apomorphinsalz nicht überein. Eine genauere Untersuchung ergab denn auch mit voller Sicherheit, dass in dem Präparate ein Gemenge vorliegt und dass die Stärke seiner emetischen Wirkung beim Hunde, der so überaus empfindlich dagegen ist, nur ein Viertel bis höchstens ein Drittel der Wirkungsintensität des reinen Apomorphin. hydrochlor. entspricht. Auch auf anderem Wege war ohne besondere Schwierigkeit nachzuweisen, dass das Präparat mindestens aus zwei verschiedenen Substanzen, und zwar Hydrochloriden, besteht. Führt man letztere in die viel schwerer löslichen Salizylate über und lässt fraktioniert auskristallisieren, so erhält man zuerst glitzernde Kristalle, die farblos sind und bleiben, dann beim Ruhen ganz andere Kristalle in Drusen, die bald grün und schwarz werden, während die Mutterlauge grünlich bleibt. Die später ausgeschiedenen Kristalle bestehen aus Apomorphinsalizylat, die ersteren — das hat sich mit annähernder Sicherheit feststellen lassen — aus dem entsprechenden Salze des Trimorphins.

Von dem Trimorphin ist seit seiner Entdeckung sehr wenig mehr die Rede gewesen, ja man möchte fast glauben, dass es ganz in Vergessenheit geraten sei. Wenigstens haben wir in der inländischen Literatur bisher ausser dem „Beilstein" und einem alten Jahrgang der „Chemischen Berichte" überall vergeblich gesucht, und auch von Tierversuchen mit der Substanz haben wir bis jetzt nichts aufzufinden vermocht. Es handelt sich, wie der Name besagt, bei dem Trimorphin um ein polymerisiertes Morphin, das als Chlorid die Formel $(C_{17}H_{19}NO_3HCl)_3$ besitzt. Bei der Entstehung des Apomorphins $(C_{17}H_{17}NO_2)$ werden bekanntlich aus dem Morphiummoleküle die Elemente H_2 und O abgespalten. Wichtig ist nun, und daraus erklärt sich auch die Möglichkeit der Entstehung eines Gemenges, dass bei der nämlichen Prozedur (Erwärmen des Morphins mit freier HCl im abgeschlossenen Raume) beides entstehen kann. Wenige Jahre nach der ins

[1]) Conf. Harnack: Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 36.

[2]) Harnack: Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 2, S. 254, Bd. 3, S. 64.

[3]) Harnack und Hildebrandt: Ebendaselbst, Bd. 61, S. 343 (über verschiedene Wirksamkeit von Apomorphinpräparaten und über das pharmakologische Verhalten von Apomorphinderivaten, Euporphin etc.).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ende der 60 er fallenden Entdeckung des Apomorphins durch Matthiesen und Wright beobachtete letzterer gemeinsam mit Mayer[4]), dass man bei dem betreffenden Verfahren durch leichte Variierung der Bedingungen in Bezug auf Konzentration und Dauer der Einwirkung auch Produkte der Polymerisierung sowohl des Morphins als schliesslich auch des Apomorphins gewinnen kann. Von den ersteren ist damals eben das Trimorphin noch am besten charakterisiert worden. Wenige Jahre später (1875) erhielten Wright und Beckett das nämliche Produkt auch durch Erwärmen von Morphin mit entwässerter Oxalsäure (1:3). Als freie Base ist das Trimorphin, im Gegensatz zum Morphin, ätherlöslich und amorph, das salzsaure Salz konnte nur als ein firnisartig eintrocknendes Oel erhalten werden. Dagegen hat sich jetzt ergeben, dass das salizylsaure Salz, wie das des Apomorphins, schön kristallisiert; beide sind in Wasser nicht eben leicht löslich. Auf diese Weise gelang es zunächst, das in Rede stehende Präparat des Handels als ein Gemisch von Apomorphin und Trimorphin nachzuweisen, aus dem Präparate das Trimorphin in annähernder Reinheit als Salizylat zu gewinnen und mit einem direkt als Morphin dargestellten Trimorphin zu vergleichen. Weiter haben wir dann zum Zweck unserer Tierversuche die Salizylsäure weggeschafft und das Trimorphin in wässrige Lösung seines salzsauren Salzes übergeführt.

Die Resultate der Tierversuche stimmten mit dem obigen Ergebnis vollkommen überein und bewiesen, dass das aus dem bezüglichen Gemenge bestehende Präparat, das sich „Apomorphin“ nennt, für die Anwendung am Krankenbett völlig unbrauchbar ist. Von dem gegen die emetische Wirkung so überaus empfindlichen Hunde dürfen wir unzweifelhaft auf die Verhältnisse beim Menschen übertragen und hielten uns nicht für berechtigt, erst am letzteren einen Versuch anzustellen, der einen Gesunden stark belästigen, einen Kranken gefährden konnte. Wir stellten zuvörderst fest, dass bei dem gleichen Hunde, der nach ½ mg Apomorphinsalz sofort erbrach, von jenem Präparate erst 2 mg emetisch wirkten. Daraus glaubten wir schliessen zu dürfen, dass das Präparat nur zu ¼ bis höchstens ⅓ seines Gewichts aus Apomorphin bestehen könnte. Wir müssen indes zugeben, dass der Gehalt ein etwas höherer sein kann, was jedoch an der Sachlage gar nichts ändert. Wir machten vielmehr bald die Beobachtung, dass die gleichzeitige Anwesenheit des Trimorphins die Apomorphinwirkungen in nicht geringem Grade abschwächt, ja innerhalb gewisser Mengengrenzen geradezu aufhebt. Auch bei Fröschen zeigte es sich, dass 10 mg des Gemenges weit mehr Morphin- als Apomorphinwirkungen erzeugten. Das Trimorphin ruft überhaupt bei Tieren schon in sehr kleinen Gaben recht kräftige Wirkungen hervor. Dieses bisher kaum beachtete Polymerisierungsprodukt des Morphins gewinnt daher plötzlich ein lebhaftes Interesse, und wir behalten uns vor, über unsere weiteren Versuche damit ausführlicher zu berichten.

Dass das bezügliche Handelspräparat ein apomorphinhaltiges Gemenge ist, hat sich demnach mit absoluter Sicherheit beweisen lassen. Es erklären sich daraus nun auch die abweichenden äusseren Eigenschaften. Dass seine wässrige Lösung sich nur langsam und schwach grün färbt, erklärt sich grösstenteils aus der schwach sauren Reaktion. Davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man frisch bereitete reine Apomorphinlösung schwach ansäuert: der auf einer Oxydation beruhende Verfärbungsprozess wird durch Säureüberschuss verzögert, durch Alkaliüberschuss gefördert. Morphin und daher auch Apomorphin sind Phenanthrenderivate, und viele aromatische Verbindungen (Phenole, Gerbsäuren etc.) erleiden durch langsame oxydative Zersetzung eine dunkle Verfärbung, was durch Alkaligegenwart eben erheblich gesteigert werden kann (vgl. Pyrogallol etc.).

Dass die arzneiliche Anwendung solcher Gemenge an Stelle reinen Apomorphins völlig unstatthaft ist, bedarf nicht erst der eingehenderen Begründung. Der Arzt kann nicht ahnen, was er aus der Apotheke erhält und dem Kranken unter die Haut spritzt. Wenn der Arzt etwa, um rasch Erbrechen zu erregen, ⅓ der Maximaldosis, also etwa 7 mg gibt, so sind das vielleicht 2 mg Apomorphin und 5 mg Trimorphin! Die emetische Wirkung versagt, und der Arzt steigert die Dosis. Dabei kann er bald mit der Maximaldosengrenze in Konflikt kommen, zugleich aber können ganz unerwartete, ja gefährliche narkotische Wirkungen eintreten. Es ist jetzt schon wahrscheinlich, dass das Trimorphin auch beim Menschen heftiger wirken wird als das ohnehin schon recht giftige Morphin, etwa wie Heroin u. dgl.

Hieraus gewinnen wir jetzt auch eine plausible Erklärung dafür, warum in einem Teil der nach arzneilicher Apomorphinanwendung beobachteten Vergiftungsfälle so bedrohliche Erscheinungen von Atmungslähmung eintraten. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass es sich in jenen Fällen, wovon man natürlich nichts ahnen konnte, um solche Gemenge von Apomorphin mit Trimorphin oder ähnlichen Polymerisierungsprodukten des Morphins gehandelt hat. Ebendaher begreift es sich wohl auch, warum seinerzeit ein französischer Autor bei Versuchen mit amorphem Apomorphin intensiv narkotisch-lähmende Wirkungen bei Warmblütern beobachtet hat, während wir[5]) uns überzeugen konnten, dass reines amorphes Apomorphinsalz von E. Merck genau so wirkte wie das reine kristallisierte, das, wie schon vor 35 Jahren festgestellt wurde, bei Warmblütern zentral erregt, aber nicht lähmt, in exzessiven Dosen sogar die fürchterlichsten epileptiformen Krämpfe erzeugt[6]).

Schützen kann sich der Arzt vor unliebsamen Ueberraschungen einigermassen dadurch, dass er ein Apomorphin, dessen Lösung sich nicht bald nach ihrer Herstellung beim Stehen deutlich grün färbt, verwirft und dem Apotheker eine diesbezügliche Benachrichtigung zukommen lässt.

Halle a. S., im November 1909.

Die Codivillasche Nagelextension, ein zweckmässiges Behandlungsverfahren bei Knochenbrüchen[*]).

Von Dr. Max Hirschberg in Frankfurt a. Main.

Obschon die Technik des Heftpflasterzugverbandes, dieses souveränen Behandlungsverfahrens bei den Knochenbrüchen der Gliedmassen, Dank besonders den rastlosen Bemühungen Bardenheuers, bis ins einzelne entwickelt ist, sind dieser Behandlungsform doch bestimmte Grenzen gezogen. Sie ist z. B. unausführbar bei gleichzeitig mit dem Knochenbruche vorhandenen ausgedehnten Weichteilverletzungen der Gliedmasse, wo es an einer Angriffsfläche für den Zugverband fehlt; sie erfordert ein andermal eine dauernde Kontrolle, welche ausserhalb eines Krankenhauses gar nicht möglich ist. Eine weitere Einschränkung erfährt der Heftpflasterzug dadurch, dass er nur mit einer mangelhaften Ausnutzung der an ihn gehängten Gewichte arbeitet, denn er wirkt zunächst auf die verschiebbaren und dehnbaren Hüllen der Knochen, auf die Haut und auf die Muskeln und nur ein Bruchteil der Zugkraft kommt der eigentlichen Einrichtung der Bruchstücke zugut. Wir müssen deshalb bei starker Längsverschiebung der letzteren so grosse Gewichte an die Zugschnur hängen, dass auch das bestklebende Pflaster nachgibt. Suchen wir es durch Kreistouren festzuhalten, so entstehen leicht Zirkulationsstörungen in der geschnürten Gliedmasse, die in kurzer Zeit zu Dekubitus, ja zu Gangrän führen können. Endlich gibt es auch Patienten, deren Haut das Heftpflaster schlechterdings nicht verträgt.

Alle diese Einschränkungen haben wir nicht nötig, wir können fast alle Knochenbrüche der Gliedmassen der Extensionsbehandlung unterziehen, wenn wir ein Verfahren anwenden, dessen sich der Bologneser Chirurg Codivilla seit 6 Jahren bedient. Es besteht darin, dass der Zug den Knochen

---

[4]) Conf. Beilstein: 3. Aufl., Bd. III, S. 960. — Berichte der Deutsch. chem. Gesellsch. 1872, S. 1109. — Die Originalarbeiten erschienen im Journ. of the chemical Society, Bd. 26 u. 28 (1873 u. 1875).

[5]) a. a. O.

[6]) Vergl. Harnack: Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. III, S. 64.

[*]) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein zu Frankfurt a/M. am 6. IX. 1909.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

direkt angreift, und zwar mittels eines durch den Knochen getriebenen Stahlnagels. — Trotzdem das im Jahre 1903 veröffentlichte Verfahren [1]) in Italien rasche Anerkennung und zunehmende Verbreitung fand, nahm man im Auslande so wenig Notiz von demselben, dass Steinmann-Bern noch im Jahre 1907 Codivillas Nagelextension bei Knochenbrüchen in einer „vorläufigen Mitteilung" als eine neue Extensionsmethode bezeichnete [2]); ja die Codivillasche Erfindung läuft sogar noch als Steinmannsche Methode durch die Mitteilungen über Nagelextension von Wilms-Basel [3]) und Becker-Hildesheim [4]) aus dem vorigen Jahre. Erst auf dem letzten Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, April 1909, wurde Codivillas Priorität durch die Bemerkung Spitzys aus Graz gekennzeichnet, dass die Nagelextension in Bologna schon seit 5 Jahren in Gebrauch sei. Steinmann entgegnete Spitzy, dass das Verfahren Codivillas etwas von seiner Methode prinzipiell verschiedenes darzustellen scheine. Das ist jedoch nicht der Fall. Der Grundgedanke und das Originelle der zuerst von Codivilla angegebenen und ausgeführten Nagelextension besteht darin, dass die Zugkräfte direkt am Knochen angreifen, dass sie also voll ausgenutzt werden. Hierfür ist es ganz gleichgültig, ob man den Zug an 2 Nägeln befestigt, die zu beiden Seiten schräg in den Knochen geschlagen werden, wie es Steinmann empfiehlt, oder an einem Nagel, welcher quer durch den Knochen getrieben wird, wie es Codivilla tut. Es ändert auch nichts am Prinzip und die Nagelextension bleibt Codivillas geistiges Eigentum, auch wenn er nicht immer, wie Steinmann, den Nagelzug am unteren Ende des jeweilig gebrochenen Knochens anbringt. Codivilla treibt bei allen Beinbrüchen — und diesen gelten in erster Linie meine Ausführungen —, sie mögen sitzen wo sie wollen, den Nagel quer durch den Fersenknochen, er verlegt also die Extension ein für allemal an das unterste Ende des Beines. Mit dieser Anordnung der Nagelextension hat Codivilla unbeschadet des Prinzips einen glücklichen Griff getan. Die Vorzüge gerade dieser Extension am Fersennagel werden von Anzoletti-Mailand in einer erst vor kurzem erschienenen, sehr lesenswerten Arbeit begründet [5]): „Das ganze Bein wird gezwungen, sich in die Richtung der Zugkraft einzustellen und es wird auf diese Weise nicht nur die Verkürzung, sondern es werden auch die winkligen Ablenkungen wirksam bekämpft, ferner bringt der zwischen der Achse des Sprunggelenkes und dem Ansatz der Achillessehne frontal orientierte Nagel die Kräfte der Streck- und Beugemuskeln am Fusse in gegenseitiges Gleichgewicht und verhindert die Spitzfussstellung. Demgegenüber stehen, wenn der Nagel am Oberschenkelknochen sitzt, der Fuss und der Unterschenkel als lästige Teile im Wege, sie schwellen, wenn sie auf eine doppelte schiefe Ebene gelegt werden, ödematös an und durch ihre Eigenlast wird ein Schaukeln des distalen Knochenstumpfes um den Nagel herum und dadurch eine Ablenkung des Bruchstückes von der physiologischen Achse der Extremität bewirkt."

Mir kam Anzolettis Arbeit ausserordentlich gelegen, denn ich hatte mich seit einigen Wochen mit der Behandlung eines Unterschenkelbruches abgeplagt, bei der mich alle üblichen Behandlungsmethoden im Stiche liessen. Es handelte sich um einen sehr schweren Splitterbruch beider Unterschenkelknochen nahe am Fussgelenk; ein dreieckiges, mehrere Zentimeter langes, ganz abgesprengtes Stück der Tibia hatte sich zwischen die Bruchenden geklemmt und verhinderte deren Annäherung. Die Haut war im ganzen Umfange der Bruchstelle stark gequetscht, wund und blasig abgehoben. Es war deshalb gar nicht möglich, eine Heftpflasterextension anzubringen. Ich will Sie, m. H., nicht ermüden mit der Herzählung der ersten, missglückten Extensionsversuche, und Ihnen nur mit wenigen Worten eine Schiene beschreiben, mit der ich, wie es auch anfänglich schien, zum Ziel zu gelangen hoffte. An ein Stahlblech von fussohlenartiger Form ist an beiden Seiten je eine zweiteilige Schiene befestigt, die durch ein Zahngetriebe verlängert und verkürzt werden kann. Das Sohlenbrett wurde durch einen Gipsverband an den Fuss, der obere Teil der Schienen ebenso an den Oberschenkel befestigt; die Bruchstelle blieb ganz frei. Jetzt konnte ich vermöge des Zahngetriebes durch Verlängerung beider Schienen eine Distraktion der Bruchteile vornehmen oder durch einseitige Verlängerung eine Winkelstellung der Bruchenden beseitigen, und es gelang mir auch in dieser Weise die durch das spitze obere Bruchende der Tibia drohende Spiessung der Haut zu verhindern. Als ich aber nach 3 Wochen die Schiene wieder entfernte, weil der Kranke über Druckschmerzen klagte, machte ich die betrübende Entdeckung, dass die Bruchstelle noch vollkommen beweglich, dass noch gar kein Kallus vorhanden war. Ich stand jetzt vor der Wahl, die Bruchstelle blosszulegen und die Pseudarthroseoperation zu machen oder, da bei Schienbeinbrüchen die Kallusbildung erfahrungsgemäss häufig sehr spät eintritt, es noch einmal mit einer geeigneten Extension zu versuchen. Nun waren mir die Arbeiten von Steinmann, Becker und Wilms über die Nagelextension wohl bekannt, aber ich hatte doch zu grosse Bedenken, die kurzen unteren, sehr beweglichen Fragmente der Tibia und Fibula anzubohren und durch sie einen Nagel zu treiben. Die Anzolettische Mitteilung, in der die Ueberlegenheit der Codivillaschen Fersennagelextension in so überzeugender Weise geschildert war, beseitigte meine Bedenken und veranlasste mich, noch einen Versuch mit derselben zu machen, einen Versuch, der um so berechtigter war, als die Wirksamkeit der Nagelextension auch noch in späteren Stadien der Frakturenbehandlung beobachtet worden war. Die Fersennagelung, die ich
lung beobachtet worden war. Die Fersennagelung, die ich
gerade 4 Wochen nach der Verletzung vornahm, ist ein einfacher Eingriff und bedarf nicht der Narkose. Von Instrumenten hat man nötig: einen geeigneten Nagel, ein spitzes Messer, einen Drillbohrer und einen Hammer. Nach gründlicher Desinfizierung des Fusses spritze ich einen Querfinger unterhalb der Malleolen beiderseits einige Tropfen einer 3 proz. Kokainlösung unter die Oberhaut; nach einigen Minuten stosse ich die konische Spitze des runden Nagels etwa einen Zentimeter unterhalb und ein wenig hinter der Spitze des Malleolus externus durch die Haut bis an den Fersenkörper, vertausche dann den Nagel mit dem Drillbohrer, den ich durch die gestossene Weichteilöffnung senkrecht gegen den Fersenknochen stemme. Dieser ist mit wenigen Schüben des Drillbohrers quer durchbohrt; nun vertausche ich wieder den Drillbohrer mit dem inzwischen von neuem desinfizierten Nagel und schlage diesen mit ein paar leichten Hammerschlägen durch den vorgebohrten Knochenkanal, bis seine Spitze die Haut unter dem Malleolus internus abhebt. In die abgehobene, vom Kokain noch unempfindliche Haut mache ich einen kleinen Einschnitt und stosse den Nagel so weit durch, bis auf beiden Seiten gleich lange Enden herausstehen. Auf das hinter der Spitze mit Schraubenwindungen versehene Nagelende wird jetzt eine Deckhülse geschraubt, welche ebenso wie das Kopfende des Nagels einen Ring trägt zur Aufnahme von Schnüren oder Ketten für den Zug. Der kleine Eingriff lässt sich in viel kürzerer Zeit ausführen als schildern. Dass strengste Aseptik obwaltet ist selbstverständlich. Der von mir gebrauchte Nagel misst im Durchmesser 4 mm; diese Stärke genügt für eine Tragfähigkeit von 25 kg und mehr dürfte selten in Frage kommen. Die Bohröffnungen der Haut bedecke ich mit Dermatolgaze, die um den Nagel herumgewickelt und am Fusse befestigt wird. Selbst ein sehr empfindlicher Kranker gestand mir, dass er das Bohren und Einschlagen des Nagels kaum empfunden hätte. Was die Frage anlangt, wie schwer das Zuggewicht sein soll, so sind wir aufs Probieren angewiesen. Ein im Beginn zu starker Zug wird im Fersenknochen unangenehm empfunden; es empfiehlt sich deshalb, mit kleinen Gewichten anzufangen und allmählich,

[1]) Sulla correzione delle deformità da frattura del femore. Bull. delle scienze med. di Bologna 1903. Serie VIII, Vol. III.

[2]) Zentralbl. f. Chirurgie 1907, No. 32.

[3]) Wilms: Ueberkorrektur bei Nagelextension. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 92, S. 261.

[4]) Becker: Extension am quer durchbohrten Knochen. Zentralblatt f. Chirurgie 1908, No. 48.

[5]) Anzoletti: Zur Codivillaschen Methode der Nagelextension am Knochen. Zentralbl. f. Chirurgie 1909, No. 28.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber nicht zu langsam, zu steigen, bis die Distraktion erreicht ist, was sich ja durch Palpation oder eine Röntgenaufnahme feststellen lässt.

Der Fersennagel kann mit einem Gewicht von 20 kg und darüber belastet werden, ohne dass man die Bildung von Schlottergelenken zu befürchten hat; denn da man in kurzer Zeit einen sehr grossen Nutzeffekt erzielt, kann man schon nach einigen Tagen, ehe es zu einer Dehnung der Bänder kommt, das Gewicht so weit verringern, dass der Zug nur noch die Aufgabe erfüllt, die eingerichteten Bruchstücke in ihrer Lage zu erhalten. Wie es scheint, tritt bei dem Zugverfahren am Fersennagel auch sehr bald eine Erschlaffung der ganzen Beinmuskulatur ein, deren Kontraktur die Behandlung so sehr erschwert. Mangels jeder Einschnürung der Weichteile gehen auch Schwellungen und Oedeme leicht zurück und in meinem 2. Falle, den ich mit dem Fersennagel behandelte — es war schräger Abbruch beider oberen Kondylen der Tibia bis ins Gelenk hinein, mit einem sehr grossen Bluterguss ins Kniegelenk — gewann ich den Eindruck, dass sich das ergossene Blut nach Anlegung eines Zuggewichtes von 5—7 kg ungewöhnlich rasch resorbierte. Eine Erklärung dafür vermag ich nicht zu geben. Hier war es nicht eine Längsverschiebung der Bruchstücke, die mich veranlasste, den Fersenzug anzubringen. Für die Ruhigstellung des Bruches hätte jeder Kontentivverband seine Schuldigkeit getan, eine Notwendigkeit für den Fersennagelzug lag also nicht vor. Ich wendete ihn an, weil ich den stark geschwollenen Unterschenkel und den Bluterguss ins Knie stets kontrollieren und früh mit der Massage beginnen wollte. Der Verlauf hat mir recht gegeben. Schon jetzt, nach 3 Wochen, kann ich mit dem schwer geschädigten Kniegelenk passive Bewegungen vornehmen. In meinem ersten Falle, über den ich Ihnen berichtete, wo noch am Schluss der 4. Woche bei der Schienenbehandlung vollkommene Beweglichkeit an der Bruchstelle bestand und gar keine Kallusbildung nachzuweisen war, konnte der Kranke nach 3 wöchentlicher Nagelextension das Bein frei heben und durch Röntgenaufnahme war bessere Stellung der Bruchstücke und deutliche Kallusbildung festzustellen. Jetzt lasse ich den Patienten mit einem abnehmbaren Gipsverband herumgehen und die noch immer nicht ganz feste Bruchstelle massieren, beides, um bald einen derben Kallus zu erzielen.

In einigen Mitteilungen über Nagelextension wird bei der Bewertung derselben auch auf die Möglichkeit einer Infektion hingewiesen, und Anschütz[6]) hat eine leichte Sehnenscheideninfektion bei einem Vorderarmbruch beobachtet, die übrigens gut verlief.

M. H., ich glaube, dass man bei der Anwendung des Fersennagels, der nur durch Haut und Knochen dringt, bei der nötigen Vorsicht eine Infektion nicht zu fürchten hat.

Wie harmlos italienischen Aerzten die Erfindung ihres Landsmannes Codivilla erscheint, können Sie daraus ersehen, dass der Mailänder Orthopäde Galleazzi sich des Fersennagels zu dem Zwecke bedient, fehlerhafte Stellungen der Fusswurzelknochen zu korrigieren. Er benutzt den aus der Ferse beiderseits hervorragenden Nagel als Hebel, mit dem er den kurzen hinteren Abschnitt der Fusswurzel bequem erfassen und während der ganzen Dauer der Verbandanlegung festhalten kann.

Entfernen lässt sich der Nagel ausserordentlich leicht. Wenn er auch anfänglich fest im Knochenkanal sitzt, so gewinnt er doch durch die angehängten Gewichte allmählich so viel Spielraum, dass man ihn ohne jede Gewaltanwendung herausziehen kann; man muss natürlich vorher die frei herausragende Nagelspitze, die den Knochenkanal zu passieren hat, gründlich desinfizieren, dann geht es auch ohne den von Becker[7])[8]) angegebenen zweiteiligen Nagel von komplizierter Konstruktion. Beim Entfernen des Nagels flossen in meinen beiden Fällen einige Tropfen flüssiges Knochenmark aus beiden Hautöffnungen, sie wurden abgetupft, die Oeffnungen wurden mit einem kleinen Okklusivverband versorgt. Der Nagel hat in einem Falle 3 Wochen, im anderen 15 Tage gelegen. Der Knochenkanal schliesst sich reaktionslos, es vollzieht sich die Heilung in glatter Weise.

Alles in allem, meine Herren, bedeutet die Nagelextension überhaupt, insbesondere aber die Fersennagelextension, bei Beinbrüchen einen bemerkenswerten Gewinn für die Behandlung der Knochenbrüche. Sie ermöglicht es uns nicht nur diejenigen Knochenbrüche mit Extension zu behandeln, bei denen die bisherigen Zugverbände nicht am Platze sind, sondern sie beansprucht auch eine so einfache, eine von jedem Arzt so leicht zu beherrschende Technik, dass sie voraussichtlich über kurz oder lang die Behandlungsmethode der Wahl werden wird. Namentlich der Landarzt wird froh sein, mit einem kompendiösen billigen Instrumentarium den ersten und einzigen Verband bei allen Beinbrüchen anlegen zu können und dabei nicht auf sachkundige Unterstützung angewiesen zu sein. Da das ganze Bein frei von verhüllenden Verbänden bleibt, kann er jedem verständigen Laien die Kontrolle anvertrauen. Er wird es als einen wahren Segen empfinden, dass er den Kranken verlassen kann ohne die schwere Sorge, es möchten sich während seiner Abwesenheit unter dem Verbande ernste Zirkulationsstörungen oder Brand einstellen.

M. H.! Vor wenigen Wochen erst ist ein trefflicher „Leitfaden der Frakturenbehandlung" neu erschienen; der Verfasser, Bockenheimer-Berlin, fertigt die Nagelextension, obwohl oder weil er sie nie versucht hat, mit folgenden Worten ab: „Ich halte sie für durchaus entbehrlich, zumal doch gelegentlich einmal die Wunde infiziert werden kann. Wer die Technik der Extensionsbehandlung beherrscht, wird diesen Eingriff kaum je nötig haben." [9])

Ganz anders lautet das Urteil eines Chirurgen, der die Nagelextension aus eigener Erfahrung kennt. Anschütz-Kiel der sich ausdrücklich als einen getreuen Anhänger der Bardenheuerschen Heftpflasterextension bekennt, schliesst seinen kürzlich erstatteten Bericht über 12 Fälle von Nagelextension mit folgenden Worten:

„Nach diesen Erfahrungen, welche an ausgesucht schweren Fällen gewonnen wurden, muss die Nagelextension als eine wesentliche Bereicherung der Therapie begrüsst werden." [10])

Ich hoffe, dass wir auch Herrn Bockenheimer in der zweiten Auflage seines Leitfadens als einen bekehrten Anhänger der Nagelextension wiederfinden werden.

[6]) Anschütz: Ueber die Frakturenbehandlung mit Nagelextension. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 33.

[7]) Zentralbl. f. Chirurgie 1908, No. 48.

[8]) Becker: Ein zerlegbarer Bohrer zur Extension am Knochen. Zentralbl. f. Chirurgie 1909, No. 36.

[9]) Ph. Bockenheimer: Leitfaden der Frakturenbehandlung. Stuttgart, Verlag von Enke, 1909. S. 53.

[10]) Anschütz: l. c.

Erfahrungen mit Eumenol.

Von Dr. Richard Palm, Frauenarzt in München.

In Chungking, dem hauptsächlichsten Stapelort für medizinische Produkte aus dem Westen Chinas, Tibet und den angrenzenden Teilen der Mongolei, ist nächst Rhabarber und Moschus nach den Angaben von Prof. Dr. Friedrich Hirt (Münch. med. Wochenschr. No. 23, 1899) die Wurzel Tangkui, auch Kan-kui, Schan-ki, Wön-wu (Man-mo) genannt, der bedeutendste Ausfuhrartikel. Diese Droge gehört zu den ältesten Bestandteilen der chinesischen Materia medica und fehlt kaum in einem chinesischen Rezepte, das zur Bekämpfung gewisser Menstruationsbeschwerden, besonders der Amenorrhöe dient. Aber nicht nur als Emmenagogon wird Tangkui von den chinesischen Aerzten verordnet, sondern es soll auch in Verbindung mit anderen Substanzen allgemeine, den Menstruationsprozess regulierende tonische Wirkung haben. Hirt brachte nun eine Probe dieser Wurzel mit nach Europa und liess durch Dr. Heintz in München eine pharmakologische Untersuchung vornehmen. Es zeigte sich, dass die Radix Tangkui (bezw. deren Extrakt) ein durchaus ungiftiges Mittel ist, das vor allem keinen Abortus herbeiführt. Aus der importierten Wurzel

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stellte dann die Firma E. Merck in Darmstadt ein Extrakt her, das unter den Namen „Eumenol" schon viele Jahre im Handel ist

Die ersten klinischen Versuche mit diesem Mittel wurden von Dr. Arthur Mueller angestellt. Unter den 14 mitgeteilten Fällen (Münch. med. Wochenschr. No. 24, 1899) ist nur zweimal ein vollständiger Misserfolg beobachtet worden. Neben Eumenol bediente sich allerdings der Autor der üblichen Behandlungsmittel, wie Hydrotherapie, Massage und Eisenmedikation, so dass von keiner reinen Eumenolwirkung gesprochen werden kann. Trotzdem erklärt Mueller das Eumenol als ein Tonikum, „das verspäteten Eintritt der Menstruation beschleunigt oder fehlende hervorruft und Schmerzen, besonders prämenstruelle lindert oder aufhebt".

Buck (Un nouveau remède spécifique contre la Dysmenorrhée L'Eumenol. Belgique Médicale, Vol. II, No. 48, 1899) veröffentlichte 5 Beobachtungen bei Dysmenorrhöe und kommt zu dem Schlusse, dass Eumenol die katamenialen Ausscheidungen begünstige und die anormale nervöse Reaktion, sowohl die lokale, als auch die allgemeine, mässige. Die besten Resultate lassen sich bei den rein nervösen Erkrankungsformen ohne gynäkologischen Befund erzielen. In solchen Fällen könne man von absoluter Heilung der Dysmenorrhöe reden.

Da uns seither ein unschädliches, sicher wirkendes Emmenagogon fehlte, so nimmt es wunder, dass in den letzten 10 Jahren keine weiteren Berichte über dieses Mittel der Oeffentlichkeit übergeben wurden. Es sei mir daher gestattet, meine Erfahrungen mit Eumenol an dieser Stelle mitzuteilen. Auf Muellers Empfehlung hin habe ich seit 9 Jahren den Extrakt bei Frauen, die über verzögerten Eintritt ihrer Menses klagten, angewendet. Leider habe ich von einer Anzahl von Patientinnen keine Nachricht erlangen können, so dass mir nur folgende 12 Krankengeschichten zur Verfügung stehen.

1. Frau L. B., 36 Jahre alt, ist seit dem 16. Lebensjahre regelmässig menstruiert. Sie hat dreimal geboren und zweimal abortiert. 6 Wochen nach dem letzten Partus stellten sich die Menses am 17. VI. 00 ein. Diese waren sehr stark und dauerten 8 Tage. Am Tage nach dem Aufhören nahm Patientin ein warmes Vollbad, worauf sich abends starke Krämpfe einstellten.

19. VII. 00. In den letzten Wochen Fluor albus. Seit 3 Tagen ein Gefühl, als ob die Menstruation eintreten würde. Der Ausfluss ist zurzeit leicht blutig, wässerig. Patientin fürchtet abermalige Gravidität. Da keine objektiven Anzeichen dafür vorhanden sind, verordne ich zur Beschleunigung der offenbar herannahenden Menses Eumenol.

20. VII. Die Periode ist nach einigen Kaffeelöffeln nunmehr richtig eingetreten.

2. Frau A. N., 31 Jahre alt. Die ersten Menses traten mit 14 Jahren ein, waren stets regelmässig. In ihrer 9 jährigen Ehe hat sie 5 Geburten und 1 Abortus durchgemacht.

3. X. 04. Die Periode ist schon 8 Tage über den fälligen Zeitpunkt ausgeblieben. Patientin fürchtet abermalige Gravidität. Sollte jedoch keine Schwangerschaft vorliegen, so wünscht sie ein Mittel zur Beschleunigung der Menstruation. Da nach den vorliegenden Berichten Eumenol kein Abortivum ist, trage ich kein Bedenken zu dessen Verordnung. Ich betonte dabei ausdrücklich, dass das verschriebene Medikament nur einen Erfolg bei Nichtschwangeren habe. Tatsächlich stellten sich Blutungen auch nicht mehr ein und die Gravidität nahm ungehindert ihren Fortgang bis an das normale Ende.

3. Frau M. E., 36 Jahre alt. Erste Menstruation mit 17 Jahren. In der Folgezeit stets regelmässig, bis zu der einzigen Geburt in ihrem 26. Lebensjahre. Von dort ab unregelmässig; im letzten Jahre häufig 2½ bis 3 wöchentlicher Eintritt.

5. IV. 05. Letzte Periode in der zweiten Woche des Februar. Seit 14 Tagen Unbehagen im Unterleib mit geringem Ziehen in den Leistengegenden.

Uterus in mobiler Retroflexion. Andere pathologische Veränderungen fehlen; von Gravidität nichts nachweisbar. Daher Eumenol. Auf Erkundigung erfuhr ich am 9. II. 09, dass die Menstruationsblutungen seit 4 Jahren nicht mehr wiedergekehrt seien. Trotz des frühen Klimakterium befindet sich die Frau ausgezeichnet.

4. Frau E. M., 37 Jahre alt, hat ihre Menses seit dem 13. Lebensjahr regelmässig. Diese waren stets mit Krämpfen und Kreuzschmerzen verbunden. Fluor albus ist zeitweise vorhanden. 2 spontane Geburten.

16. XII. 07. Die Menstruation ist schon 8 Tage über den fälligen Termin ausgeblieben. Krämpfe und Kreuzschmerzen sind wie früher vor der Periode seit einigen Tagen vorhanden.

Ausser einem Zervikalkatarrh mit kleiner Erosion lassen sich keine weiteren pathologischen Erscheinungen nachweisen.

50 g Eumenol bleiben zunächst wirkungslos. Erst am 25. XII. tritt die Periode ein. Sie verlief in gleicher Stärke wie früher. Irgend welche Zeichen eines Abortus konnten nicht konstatiert werden.

5. Fräulein W. S., 22 Jahre alt. Erste Periode mit 12½ Jahren; nach zweijährigem regelmässigen Verlaufe ½ Jahr Amenorrhöe. Seit dem 15. Lebensjahr wiederum regelmässige Menses von vierwöchentlichem Typus.

28. I. 08. Letzte Menstruation war am 14. XII. 07 eingetreten. Seit einigen Tagen unbehagliches Gefühl im Leibe vorhanden, ausserdem geringer Fluor und unbedeutende Schmerzen auf der linken Seite.

30. I. 08. Nach einigen Kaffeelöffeln Eumenol tritt die Menstruation ein.

6. Frau M. W., 34 Jahre alt, klagt über blutigschleimigen Ausfluss und Kreuzschmerzen, die stets bei der Periode auftreten. Ferner bestehen dumpfe Schmerzen auf beiden Seiten des Unterleibs.

Die Menses traten mit 16 Jahren ein, sie waren meist regelmässig, 4 wöchentlich, 8 tägig, stark, schmerzlos. Dreimal spontan geboren. Im Februar sistierte die Menstruation.

14. III. 08. Befund: Uterus gross, hart; am Orificium externum Lazerationsektropium. Beide Ligamenta sacrouterina verkürzt und druckempfindlich beim Versuche, den Uterus nach vorn zu ziehen.

Die Diagnose schwankt zunächst zwischen Metritis chronica und beginnender Gravidität. Zur Entscheidung verordne ich Eumenol. Ausserdem wird eine Massagebehandlung eingeleitet.

2. IV. Menses sind trotz 50 g Eumenol nicht eingetreten. Dagegen ist das Corpus uteri jetzt deutlich vergrössert und fühlt sich weich an, einer Gravidität von ca. 8 Wochen entsprechend.

15. IV. Nach 13 Massagen sind die Schmerzen völlig verschwunden. Der Uterus hat an Grösse weiter zugenommen.

Am normalen Ende ist die Frau spontan niedergekommen.

7. Frau E. M., 32 Jahre alt, ist seit dem 16. Lebensjahre regelmässig menstruiert. Sie hat zweimal geboren und dreimal abortiert.

23. IV. 08. Letzte Periodenblutung am 2. IV., jedoch dauert sie nur einen Tag, während die Menses sonst 4—8 Tage währten. Seit 14 Tagen Erbrechen. Ferner klagt Patientin über Schmerzen auf beiden Seiten des Unterleibes über Kreuzschmerzen und starken schleimig-gelblichen Ausfluss. Der Befund ergibt einen nicht vergrösserten Uterus mit lazerierter Portio und umfangreicher Erosion, Endometritis cervicalis, Parametritis posterior duplex.

4. V. Amenorrhöe besteht weiter. Eumenol blieb ohne Erfolg. Erbrechen nimmt immer mehr zu; es erfolgt auch bei leerem Magen ohne Nahrungsaufnahme. Seit 8 Tagen hat sich starker Speichelfluss dazugesellt. Appetit vollständig geschwunden. Die Körperkräfte sind derart gesunken, dass Patientin den grössten Teil des Tages im Bett zubringen muss.

An der rechten Tubenecke und im Fundus uteri ist eine weiche Stelle zu fühlen, so dass jetzt an der Gravidität nicht mehr zu zweifeln ist.

13. V. Die verschiedensten internen Mittel, sowie die versuchte Suggestionstherapie haben vollständig versagt. Nahrungsaufnahme ist schon einige Tage nicht mehr möglich. Erbrechen und Salivation gehen unausgesetzt weiter. Die Körperkräfte sind in beängstigender Weise reduziert, so dass aus Indicatio vitalis im Konsilium mit einem zweiten Kollegen der Abortus arteficialis ausgeführt wird.

Die Parametritis posterior war zuvor in 10 Massagesitzungen beseitigt worden.

28. VII. 08. Da der fällige Termin des Menstruationseintrittes verstrichen ist, wird Patientin ängstlich und möchte Eumenol trotz des früheren Misserfolges einnehmen. Weder subjektive noch objektive Anzeichen sprachen für Gravidität. Nach den früheren Erfahrungen ist durch Eumenol kein Abortus zu befürchten. Deshalb trage ich gegen die Verabreichung von Eumenol kein Bedenken.

30. VII. Die Menstruation ist nach einem Fläschchen mit 50,0 eingetreten. Im Januar 09 verzögerte sich wiederum der Periodeneintritt. Auf 50 g Eumenol stellte sich prompt die Menstruation ein.

8. Frau E. J., 42 Jahre alt, hat seit dem 14. Lebensjahre ihre Menses regelmässig. In 1. Ehe 2 Geburten. Die 2. Ehe die vor 15 Jahren geschlossen wurde, ist kinderlos.

27. V. 08. Seit 14 Tagen im Anschlusse an eine Erkältung während der letzten Periode Schmerzen im Unterleibe; ausserdem leidet Patientin an Obstipation und Schlaflosigkeit. Rechtes Parametrium verkürzt und druckempfindlich.

10. VII. Der Termin des Eintrittes der Menstruation ist wiederum verstrichen, nachdem im Juni die Menses vollständig sistiert hatten. Patientin hat zwar ein Gefühl im Leibe, als ob die Periode eintreten müsste. Auch ging bei der morgendlichen Vaginalspülung etwas Blut ab, doch hörte diese Absonderung rasch wieder auf.

Die Parametritis dextra war in der Zwischenzeit durch Massage beseitigt. Schon einige Tage ist die Frau völlig schmerzfrei. Der Lokalbefund lässt nichts Pathologisches mehr nachweisen. Daher wird zur Beschleunigung der verzögerten Menstruation Eumenol gegeben.

11. VII. Nach Einnehmen von 3 Kaffeelöffeln Eumenol sondert sich blutig gefärbter Schleim ab. Der Extrakt wird fortgenommen.

13. VII. Nach Verbrauch von ca. 60 g traten die Menses richtig ein.

17. VII. Sie verliefen in der gewöhnlichen Stärke.

10. Frau M. K., 28 Jahre alt. Die Menses, welche mit 13 Jahren zum erstenmale sich zeigten, setzten im 15. Jahre für ein volles Jahr aus. Vom 16. Jahre ab regelmässig. Zweimal geboren. Die 2. Schwangerschaft endet in der 34. Woche.

Generated on 2019-01-24 22:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

29. V. 08. Letzte Menses am 26. IV. 08. Obwohl seit ein paar Tagen das gewöhnte Unbehagen im Leibe vorhanden ist, ängstigt sich die Frau doch wegen des Ausbleibens der Periodenblutung. Da objektiv sich weder pathologische noch gravide Erscheinungen nachweisen lassen, verordne ich Eumenol.

Einige Monate später teilte mir Frau P. mit, dass nach einer Flasche von 50 g die Menstruation eingetreten sei und seither stets zur rechten Zeit wiederkehre.

10. Frau M. K., 28 Jahre alt, bekam ihre Menses mit 18 Jahren. Sie waren unregelmässig, anteponierend, meist 3 wöchentlich. 2 Geburten haben stattgefunden.

11. VII. 08. Letzte Menstruation Ende Mai. Seit 8 Tagen drückendes und ziehendes Gefühl im Unterleib, sowie etwas vermehrter Fluor albus. Die Untersuchung stellte eine geringe Verkürzung des linken Parametriums mit unbedeutender Druckempfindlichkeit fest. Graviditätssymptome nicht vorhanden. Ut aliquid fiat, Eumenol.

Nach 3 Kaffeelöffeln bekommt Patientin Widerwillen gegen das Mittel. Ausserdem stellten sich subjektive Zeichen der beginnenden Schwangerschaft bald ein, so dass von der Fortsetzung des Eumenolgebrauches Abstand genommen wurde. Am 11. X. endet die Gravidität mit spontanem Abgange der Frucht.

11. Frau M. S., 26 Jahre alt, hat ihre Periode stets regelmässig gehabt. Einmal geboren.

31. VII. 08. Die vor 8 Tagen erwartete Menstruation ist bis jetzt ausgeblieben. Da mit Sicherheit Gravidität ausgeschlossen werden konnte, wird Eumenol angewendet.

Die erste Flasche von 50,0 g wird ohne Erfolg eingenommen. Nach einer 2. Flasche (50 g), die etwas später verabreicht wird, tritt die Periode ein.*)

12. Frau A. R., 22 Jahre alt, wurde erst mit 19 Jahren menstruiert. Die Periode tritt unregelmässig ein, es sind öfters mehrere Wochen Pause. Die Blutung ist stets schwach gewesen.

20. II. 09. Amenorrhöe besteht bereits 8 Wochen, so dass Schwangerschaft vermutet wird.

Die Frau ist äusserst grazil gebaut und macht einen fast kindlichen Eindruck. Uterus klein. Die äusseren und inneren Genitalorgane tragen deutliche Anzeichen von Infantilismus. Mammae kaum angedeutet. Auf meine Versicherung, dass sicherlich keine Gravidität bestehe, wünscht Frau R. ein Mittel zur Herbeiführung der Menstruation. Deshalb Verordnung von Eumenol.

17. III. Eine Flasche mit 50,0 erzielte keine Wirkung. Menses traten erst ca. 3 Wochen nach der Einnahme ein. Sie verliefen ebenso schwach, wie früher.

Bei näherer Betrachtung der Krankengeschichten fällt die schon von Hirt und Mueller betonte Ungiftigkeit und Unschädlichkeit des in unseren Arzneischatz neu eingeführten Medikamentes auf. Irgendwelcher Nachteil war nicht zu konstatieren. Nur heben manche Frauen den schlechten Geschmack hervor. Dieser liesse sich vielleicht durch ein Korrigens beseitigen oder es könnte die Herstellung von Tabletten diesem Uebelstande Abhilfe schaffen. Vor allem kam es nie zum Abortus und so erwies sich auch mir die von Heinz durch das Tierexperiment festgestellte Tatsache, dass Eumenol keine abortive Wirkung habe, für den Menschen als zutreffend. Schon Mueller konnte in 2 Fällen dieselbe Beobachtung machen; „weder am Ende, noch im Beginn der Schwangerschaft wurde ein störender Einfluss auf dieselbe beobachtet". Von meinen Klientinnen haben 2 ausgetragen (Fall 2 und 6); bei einer Gravida musste wegen Hyperemesis und Ptyalismus im 2. Monat der künstliche Abortus eingeleitet werden (Fall 7). Eine 4. Schwangere abortierte ¼ Jahr nach Einnahme von 3 Kaffeelöffeln Eumenol spontan. Sicherlich ist aber dieser Abortus nicht auf das Konto des Extraktes zu beziehen (Fall 10). Nach Abzug dieser 4 graviden Frauen, bei denen Eumenol ohne Erfolg genommen wurde — ein Abortivum soll es ja auch nicht sein —, bleibt nur 1 voller Misserfolg zu verzeichnen (Fall 12). Worauf dieser beruht, ist schwer zu sagen. Möglicherweise genügte bei den infantilen Generationsorganen die tonisierende Wirkung der Tangkuiwurzel nicht zur Anregung des Menstrualprozesses.

Fall 3 ist bei der Beurteilung des Medikamentes auszuscheiden, denn die Wirkungslosigkeit ist bei der bereits begonnenen Klimax begreiflich.

Bei Fall 4 ist der Erfolg fraglich. Wenn auch die Menstruation nicht sofort auf Eumenol eintrat, so ist doch andererseits der Beginn der Blutung nicht am rechtzeitigen Termine erfolgt. 17 Tage nach dem fälligen Zeitpunkte und 7 Tage nach Beendigung der Eumenoltherapie kamen die Menses und verliefen in der früheren Stärke. Vielleicht war hier die Dosis zu klein und es hätte eine weitere Fortsetzung der Medikation rascher die verzögerte Periode hervorgerufen, wie es bei den Fällen 8 und 10 zutage trat. Jedenfalls ist aus diesen 3 Beobachtungen die Lehre zu ziehen, dass die von Mueller angegebene und von mir gewöhnlich verordnete Dosis von 50 g nicht immer genügt. In Ausnahmsfällen müssen bis zum Eintritt der herbeigesehnten Menstruation 2 Fläschchen, d. h. bis 100,0, eingenommen werden.

Volle und prompte Erfolge wurden in den Fällen 1, 5, 2 mal bei 7, 8, 9 und 11 erzielt. Unter diesen beweisen einzelne besonders die günstige Wirkung. Wenn im ersten Falle auch schon bei Verordnung von Eumenol blutig-wässriger Ausfluss notiert ist und schliesslich die Menses auch ohne das Medikament eingetreten wären, so war die Frau doch von dem raschen Eintritt der Periode so angenehm überrascht, dass sie später stets bei Verzögerung zu dem Extrakte griff. Sie teilte mir gelegentlich hochbefriedigt mit, dass Eumenol nie bei ihr versagt habe. Interessant ist die siebente Krankengeschichte. Bei der erstmaligen Verordnung versagte Eumenol, weil sich die Patientin in anderen Umständen befand. Als sich später abermals die Menses verzögerten und keine Gravidität bestand, stellte sich der Erfolg 2 mal zu verschiedenen Zeiten sehr rasch ein. Bei dieser Frau ist jeder Zufall ausgeschlossen und es hat dieser Fall die Beweiskraft eines gut gelungenen Experimentes. Deutlicher lässt sich wohl einerseits die Unschädlichkeit bei Schwangerschaft, andererseits die emmenagoge Wirkung im nichtschwangeren Zustande kaum nachweisen.[1]) Auch Fall 8 ist für den guten Erfolg bei Nichtgraviden beweisend. Die Frau glaubte eine Zeitlang an Gravidität, trotzdem bei dem Alter des Ehemannes und der 15 jährigen kinderlosen Ehe eine Schwangerschaft ziemlich ausgeschlossen war. Als sie dann selbst in ihrer Annahme schwankend wurde, redete sie sich den Beginn des Klimakteriums ein. Ihrem Wunsche nach einem Mittel zur Herbeiführung der Menses willfahrte ich mit der Bemerkung, dass ein Erfolg nur ohne Gravidität oder Klimakterium zu erwarten sei. Trotz ihrer Autosuggestion eines plausiblen Grundes für die Cessatio mensium trat die Blutung nach ca. 60 g Eumenol ein.

Wie aus obigem Bericht hervorgeht, kam Eumenol nur als Amenorrhoikum zur rascheren Herbeiführung der verspäteten Menstrualblutung zur Anwendung. Andere therapeutische Massnahmen wurden im Gegensatze zu Mueller nicht zu gleicher Zeit vorgenommen. Denn die Massagen, die bei 3 Patientinnen stattfanden, waren keineswegs gegen die Amenorrhöe gerichtet. 2 der Klientinnen waren gravid, und trotz Massage und Eumenol kam es nicht zum Abortus resp. zu der von den Frauen gewünschten menstruellen Blutung. Bei der 3. Patientin waren die Massagesitzungen beendet, ehe überhaupt Eumenol in Frage kam. Wir haben es also in allen erfolgreichen Fällen mit reiner Eumenolwirkung zu tun.

Ueber seine Eigenschaften als Antidysmenorrhoikum besitze ich keine Erfahrung. Bei den vielgestaltigen Ursachen der Dysmenorrhöe habe ich bis jetzt keine Veranlassung zur Verordnung genommen. Jedoch dürfte nach den günstigen Resultaten Bucks bei nervösen Dysmenorrhöefällen ebenfalls ein Erfolg zu erhoffen sein und so wäre ein Versuch bei der sicheren Unschädlichkeit des Extraktes der Tangkuiwurzel empfehlenswert.

Ich bin mir wohl bewusst, dass ich mit der kleinen Beobachtungsreihe nur einen bescheidenen Beitrag liefere. Allein da die Erfahrungen in der Praxis ohne spezielle Versuche gesammelt wurden, erachte ich sie als sehr wertvoll. Mit voller Ueberzeugung kann ich daher Eumenol als Emmenagogon in empfehlende Erinnerung bringen.

---

*) Anmerkung bei der Korrektur. 10. IX. 09. Letzte Menses am 29. VIII. Das Sistieren der Menstruation ängstigt die Frau. Sie wünscht das vorjährige Rezept. 18. XI. Trotz 100 g Eumenol tritt keine Blutung ein. Gravidität nimmt ihren Fortgang.

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Das Umgekehrte zeigt sich bei Fall 11. Bei der 1. Eumenolanwendung wirkt das Mittel, weil die Frau nicht gravid war. Das zweite Mal versagte Eumenol wegen der bestehenden Schwangerschaft.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fruchtabtreibung mit Asarum europaeum.

Von Dr. med. Kurt v. Sury in Basel.

In der neueren Literatur findet Asarum europaeum als Abortivum nur beiläufig Erwähnung. Wachholz[1]) rechnet Asarum zu den wenig oder gar nicht giftigen und meist unwirksamen Abtreibungsmitteln. In Tirol[2]), Böhmen und Schwaben[3]) soll Asarum den Ruf eines Abortivums besitzen, doch sind Fälle von tatsächlich stattgehabter Abtreibung nicht bekannt geworden.

Auch die Autoren des Altertums und des Mittelalters[4]), Oribasius (403), die Aebtissin Hildegard (1180), Hieronymus Bock (1546), Fernel (1588), Riverius (1674) kennen die abortive Wirkung der Haselwurz.

Lewin, Breuning[5]) und neuestens Bürger[6]) bringen in ihren Abhandlungen über kriminellen Abort keinen eigenen kasuistischen Beitrag. Maschka[7]) allein berichtet über einen Abtreibungsversuch mit Asarum europaeum.

Eine 20 jährige, im 4. Monat gravide Frauensperson H. erkrankt unter urämischen Symptomen, Atembeschwerden, Konvulsionen, Empfindlichkeit in der Magengegend, Oedemen des Gesichts und der Unterschenkel und stirbt am folgenden Tage. Die Sektion ergibt krankhaft veränderte Nieren. Zu Beginn ihrer Erkrankung sagte die H. aus, sie habe zum Zweck der Abtreibung ihrer Leibesfrucht eine Abkochung von ca. 2 Händen voll Asarum getrunken. Die chemische Untersuchung auf Asarum fiel negativ aus, doch fanden sich im Magendarmkanal Pflanzenteile, die von Asarum herstammten.

Die bestehenden Oedeme beweisen, wie Maschka hervorhebt, dass schon vor dem Einsetzen der rasch zum Tode führenden urämischen Erscheinungen bei der H. ein Nierenleiden bestanden hat, was auch durch die Obduktion bestätigt wurde. Zudem waren die Eiblase und die Frucht in dem noch ganz unveränderten Uterus intakt vorhanden. Das Trinken des Asarumabsudes und die akute Verschlimmerung des Krankheitszustandes der H. war lediglich ein zufälliges Zusammentreffen, irgendwelchen Einfluss auf den schwangeren Uterus konnte Maschka nicht konstatieren.

Da demnach in der Literatur eine Mitteilung über eine positiv ausgefallene Abtreibung mit Asarum europaeum fehlt, möchte ich eine diesbezügliche Beobachtung anführen[8]).

Die 21 jährige Karoline M. wurde angeblich im Februar 1903 von einem Unbekannten genotzüchtigt. Seitdem verspürte sie Schmerzen im Unterleib, namentlich auch im Kreuz; der Bauch schwoll an und sie klagte über Inkontinenzbeschwerden. Im Herbst verkehrte eine 72 jährige Quacksalberin S. wiederholt bei der Familie. Auf das Gerücht einer stattgefundenen Abtreibung wurden Mutter und Tochter M. verhaftet.

Aerztlicher Befund der Karoline M.: Auffallende Blässe und Magerkeit, Temperatur 37,4°, Puls 120. Zunge leicht belegt; an den Brüsten Striae, aus beiden ein Tropfen weissgelblicher Flüssigkeit ausdrückbar. Am Bauche ebenfalls Striae, Diastase der Rekti, kleine Dammrissnarbe.

Nach anfänglichem Leugnen gesteht die Karoline M. folgenden Sachverhalt ein: Sie wurde Ende Januar oder anfangs Februar von einem Zimmerburschen geschwängert. Als bisher rechtschaffenes und braves Mädchen fürchtete sie sich vor der Schande einer unehelichen Geburt. Der Verheiratung mit dem Schwängerer standen mannigfache Hindernisse entgegen. Die alte S. drängte sie zur Abtreibung, gab ihr an, die ganze Sache gehe leicht und schmerzlos vorüber, ohne dass ihre Gesundheit gefährdet sei.

Zuerst musste die M. eine dunkelbraune, bitterschmeckende Flüssigkeit und später an 2 Tagen je 3 süsslich schmeckende Pulver einnehmen, beides ohne jeden Erfolg. Bei einem weiteren Besuche, im September, machte die S. 2—3 mal einen Thee aus Asarum europaeum und 1—2 Liter Wasser; sie liess den Absud bis zu einem trüben, dicklichen Extrakt einkochen und fügte 2—3 Prisen Natriumsulfat hinzu. Innert 2 Tagen trank die Karoline M. mehrere Tassen von diesem Getränk. Sie fühlte sich darauf schwach und elend und bekam einen starken Anfall von Brechdurchfall. Seit der Wirkung des Thees verspürte die M. keine Kindsbewegungen mehr und einige Tage nachher gebar sie ein totes Kind.

Die ebenfalls in Haft genommene S. leugnete jede Beteiligung an dem Abtreibungsakte; bei einer Hausdurchsuchung fanden sich aber noch reichliche Mengen von Asarum. Die 3 Frauen wurden wegen Abtreibung bezw. Gehilfenschaft dazu verurteilt.

Asarum europaeum (Familie der Aristolochien) gehört der südbaltischen, mitteldeutschen Hügel- und der oberen Bergwald- und subalpinen Vegetationsregion an [Drüde[9])]. In der Schweiz speziell findet es sich im jurassischen Buchenwald [Christ[10])].

Die wirksame Substanz, das Asaron, wurde durch den Apotheker Görz in Breslau entdeckt [Pfaff[11])]. Seine chemischen Eigenschaften untersuchten Gräger[12], Petersen[13]) u. a. Es ist ein Propenyl-Trimethoxybenzol [Kobert[14])] und bildet bei 61° schmelzende, glänzende Kristalle [Arnold[15])]. Asaron ist der Bestandteil eines ätherischen Oeles, das in zahlreichen rundlichen oder mehr polygonal begrenzten Oelzellen im Rindengewebe der Wurzel und zwischen den Epidermiszellen der Blätter, besonders auf der unteren Seite, enthalten ist [Mitlacher[16])].

In der Volksmedizin und in den Arzneibüchern des XVII. und XVIII. Jahrhunderts [Murray[17])] gilt Asarum als Diuretikum, Diaphoretikum, als Brech- und Niesmittel, Emmenagogum. Es reizt die Schleimhaut des Verdauungstraktes, ruft Erysipeloide der Haut hervor, doch wehenerregend wirkt Asarum nicht.

In unserem Falle hat also die im 8. Monate schwangere Karoline M. eine reichliche Menge von stark eingekochtem Asarumextrakt getrunken, worauf nach einer akuten Gastroenteritis mit ausgesprochener Prostration die Kindsbewegungen aufhörten und nach einigen Tagen ein totes Kind geboren wurde. Die stark schädigende Wirkung des Asarums auf Magen und Darm, deren Symptome sich selbst 2 Monate nach dem Abtreibungsversuche noch geltend machten, führte indirekt die vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft herbei.

[1]) L. Wachholz in Schmidtmanns Handb. d. gerichtl. Medizin, I, S. 865.
[2]) v. Hofmann-Kolisko: Lehrb. d. gerichtl. Med. 1903, S. 233.
[3]) Buck: Medizin, Volksglauben und Volksaberglauben in Schwaben, 1865, zit. nach Lewin und Breuning s. u.
[4]) Zit. nach Lewin und Breuning s. u.
[5]) Lewin und Breuning: Die Fruchtabtreibung durch Gifte etc. Berlin 1899.
[6]) L. Bürger: Häufigkeit und gebräuchliche Methoden des kriminellen Abortus. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. 1909, S. 378.
[7]) Maschka: Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med., 1865, N. F. Bd. II, S. 54.
[8]) Ich verdanke den seltenen Fall der Liebenswürdigkeit des Herrn Staatsanwalt Dr. Gmür in St. Gallen.

[9]) Handbücher zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. IV: Deutschlands Pflanzengeographie, 1896, 1. Teil, Prof. Drude, S. 236.
[10]) Pflanzenleben der Schweiz, 1879, S. 390, 392.
[11]) Pfaff: System der Materia medica, 1814, III, S. 230.
[12]) Gräger: De asaro europaeo, Dissertation, Göttingen 1830.
[13]) Petersen: Archiv f. Pharmazie 1888, S. 89.
[14]) Kobert: Lehrbuch der Intoxikationen, spez. T., 1906, S. 132.
[15]) Arnold: Repetitorium der Chemie, 1900, S. 479.
[16]) Mitlacher: Toxikologisch oder forensisch wichtige Pflanzen und vegetabilische Drogen, 1904, S. 48.
[17]) Murray: Apparat. medicaminum, Göttingen 1776, I, S. 359, ausführliche Literatur.

Ein elektrisch erwärmter Arzberger-Apparat bei Prostatitis gonorrhoica.

Von Dr. Caesar Philip in Hamburg.

Wenn nach Waelsch (Prager med. Wochenschr. XXVIII. No. 15—16, 1903) bei der chronischen Gonorrhöe 81 Proz. der Fälle mit chronischer Prostatitis kompliziert sind, so ist die Behandlung der Prostatitis von grösster Wichtigkeit. Ich habe daher seit mehreren Jahren in allen Fällen von Gonorrhöe, in denen die Prostata mitbeteiligt war, ausser der üblichen Therapie (Spülungen und Instillationen der hinteren Harnröhre, Massage der Prostata „mit dem Finger vom Mastdarm aus" oder „mit Sonden von der Urethra posterior aus" usw.) regelmässig heisse Spülungen mit der Arzbergerbirne machen lassen. Die Umständlichkeit dieses Verfahrens jedoch, bei dem man fortwährend heisses Wasser durch die Birne schicken muss, brachten mich dazu, die Erwärmung des Arzbergers vermittels des elektrischen Stromes zu versuchen.

Der Firma W. Hilzinger-Reiner in Stuttgart ist es nach vielen Versuchen gelungen, nach meinen Angaben einen Arzberger zu konstruieren, der an Stelle des Heisswasserkanals einen, in einer Hartgummiverschraubung befestigten elektrischen Heizkörper hat. Der neue Apparat hat dieselbe Form wie der gewöhnliche, mit heissem Wasser betriebene Arzberger, nur statt der Schläuche befinden sich Leitungsschnüre mit einem Steckkontakt an ihm. Er kann direkt an

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die Lichtleitung angeschlossen werden, also im Sprechzimmer des Arztes und im Hause des Patienten benutzt werden. Wer den Apparat viel benutzt, tut gut, sich einen kleinen regulierbaren Vorschaltwiderstand dazu anzuschaffen, um die Temperatur nach Bedarf regulieren zu können.

Ich lasse die Erwärmungen ein- bis zweimal täglich 10 bis 15 Minuten lang vornehmen.

Um Infektionen zu vermeiden, kann man bei jedesmaligem Gebrauche desselben Apparates für verschiedene Patienten den Arzberger mit einem gewöhnlichen Untersuchungsfingerling überziehen.

Die Anwendung des elektrischen Arzbergers ist überaus sauber und einfach, der Erfolg war in allen Fällen ein vorzüglicher. Die Heilungsdauer der Prostatitis wurde bedeutend abgekürzt, bei Abszedierung in der Prostata kam es schneller als sonst zum Durchbruch in die Urethra.

Der Preis des Apparates beträgt M. 10.—, der des Vorschaltwiderstandes M. 15.—. Fabrikant: Firma W. Hilzinger-Reiner in Stuttgart.

Die unmittelbare Herzmassage bei Narkosetod.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. Eduard Rehn in No. 48, 1909 dieser Wochenschrift.

Verfasser hat sich unleugbar einer sehr dankbaren Aufgabe unterzogen, indem er diesen interessanten Beitrag zu dem wichtigsten Kapitel der Medizin, betreffend die Wiederbelebung des Herzens und der zu diesem Zwecke geübten Therapie, lieferte.

Im Anschluss daran sei mir gestattet, darauf hinzuweisen, dass ich seit Jahren eine Methode für die Einleitung der „künstlichen Atmung und Wiederbelebung des Herzens" ausgearbeitet und auch in mehrfachen Publikationen bereits veröffentlicht habe.

So habe ich in meinen Vorträgen: „Ueber mechanische Herzregulation" auf der 80. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Köln im Jahre 1908 und „Ueber künstliche Atmung und Herzregulation" auf der 30. öffentlichen Versammlung der Balneologischen Gesellschaft in Berlin im Jahre 1909 (beide in extenso veröffentlicht in der „Med. Klinik") über mehr als 10 Fälle referiert, in denen es mir teils manuell, teils mit Zuhilfenahme des von mir konstruierten „Herzregulator" zugleich gelungen ist, selbst bei äusserst bedrohlichen Erscheinungen von Seiten des Respirations- und Zirkulationsapparates (wie bei Asthma cardiale, bei Angina pectoris, bei apoplektischen Insulten mit drohendem und manchmal sogar eingetretenen Lungenödem) das Verfahren für „künstliche Atmung" mit günstigem Erfolge anzuwenden.

Ich hatte demzufolge, auf Grund der von mir gesammelten Erfahrungen „die mechanische Herzregulation" bei allen Arten von Stillstand des Herzens und der Atmung (wie durch Narkose, Ertrinken, Erhängen, Erwürgen oder durch Vergiftungen verschiedenster Art) zur Nachprüfung und Anwendung empfohlen.

Die Anfachung der Atmung, durch mein Verfahren ausgeführt, basiert auf dem Prinzipe, welches bisher zur Auslösung der sogen. spasmogenen Zone bei hysterischen und epileptischen Anfällen, zufolge mechanischer Reizung der untersten Bauchpartie, in der Genitalgegend, knapp oberhalb der Symphyse (mit der Hand oder mit der Bauchwiederhaltplatte meines „Herzregulators") geschieht.

Nach der auf diese Weise, also reflektorisch, erfolgten Anfachung der Atmung wird in der Herzgegend die indirekte lokale Herzmassage (durch Ausstreichung der Zwischenrippenräume) über einem, ebenfalls von mir zu diesem Zwecke angegebenen, Leiterschen Herzkühler vorgenommen, und zwar im Zeitmomente der Ausatmung, also wo das Herz direkt der vorderen Brustwand aufzuliegen kommt.

Dr. Maurus Fisch - Wien-Franzensbad.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Reformen im medizinischen Publikationswesen.

Von Prof. Carl Oppenheimer in Berlin.

Schon lange hatte ich die Absicht, einmal an einer Stelle, die weiteste Publizität verbürgt, einige Lichter auf das Unwesen in der medizinischen Literatur zu werfen, auf die zahlreichen Missstände, die mit jedem Jahre unerträglicher werden. Ich glaube dazu berechtigt zu sein, da mir als Herausgeber des Zentralbl. f. d. ges. Biologie ein recht ansehnlicher Teil der wissenschaftlichen Publikationen durch die Hände geht.

Nun hat Abderhalden in einem sehr lesenswerten Aufsatz in der Med. Klinik (1909) seinerseits die Initiative ergriffen, und das Thema zur öffentlichen Diskussion gestellt. Die Freie Vereinigung d. med. Fachpresse hat die Sache aufgegriffen, auf ihrer Generalversammlung habe ich das Referat erstattet, und einige Thesen aufgestellt, die als Basis für eine Diskussion dienen sollen; ein Ausschuss soll die Sache weiter prüfen und Vorschläge machen, wie es allmählich besser werden könnte.

Dass dies nur langsam vorwärts gehen kann, wird jeder Kenner ohne weiteres wissen. Das Gesetz der Trägheit wird dafür sorgen, dass noch eine hübsche Zeit vergehen wird, ehe man ernstlich ans Reformieren gehen wird — und doch darf dies kein Grund sein, die Hände in den Schoss zu legen, es muss wenigstens einmal öffentlich gezeigt werden, woran wir kranken, es muss das Gewissen der Redakteure geschärft werden, damit jeder einzelne zunächst wenigstens in seinem eigenen Rahmen, soweit es ihm ohne Vereinbarungen mit anderen möglich ist, an der Besserung der Verhältnisse mitarbeitet. Es wäre schon viel erreicht, wenn alle Herausgeber medizinischer Blätter einsehen wollten, dass es tatsächlich eine Pflicht jedes einzelnen ist, im gemeinsamen Interesse zu wirken, Rücksichten auf das Allgemeine zu nehmen und nicht nur die innersten Interessen seiner eigenen Zeitschrift zu pflegen. Damit wäre dann der Boden geebnet für spätere Verständigungen innerhalb des Kreises der Redakteure, denn erst dadurch liessen sich wirksame Abwehrmassregeln herbeiführen.

Wenn meine Ausführungen es erreichen könnten, dass dieses Bewusstsein in den Kreisen der Redakteure geweckt wird, dass sie sich bereit finden, an dem Werke der Sanierung überhaupt mitzuwirken, so wäre der erste Schritt getan.

Bisher haben wir eine einzige gemeinsame Vertretung der Interessen der medizinischen Fachpresse, eben die Freie Vereinigung. Hat sie auch bisher diesen Punkt nicht in ihr Wirkungsgebiet aufgenommen, so soll es doch eben in Zukunft geschehen, und es wäre demnach der allererste Schritt zur Besserung, wenn alle Herausgeber sich dieser Vereinigung anschlössen, dann durch Rede und Gegenrede versuchten, die Prinzipien einer Reform anzubahnen, und dann Abreden untereinander träfen, die allmählich zur Beseitigung der Missstände führen könnten.

Denn man muss nicht glauben, dass es allein die Leser und Abonnenten sind, die unter den Schäden leiden, auch die Zeitschriften selbst haben Schaden davon. Wenn diese schwerwiegenden Mängel des Publikationswesens nicht in dem Masse vorhanden wären, so könnte jede Zeitschrift mit viel grösserer Sicherheit darauf rechnen, dass sie einen ganz bestimmten Leserkreis fände, während jetzt jede für sich darunter leidet, dass der interessierte Leser in der absoluten Unmöglichkeit, alle Zeitschriften zu halten, die seine Interessen vertreten, häufig überhaupt darauf verzichtet, eine oder zwei zu halten, und sich ganz auf Bibliotheken und Zentralblätter beschränkt.

So ist meiner Meinung nach das Interesse der Allgemeinheit auch das Interesse jedes einzelnen.

Nach diesen einleitenden Bemerkungen will ich nun auf die Sache selbst eingehen, und versuchen, in kurzen Worten die Dinge zu erläutern, die sich als die allerschlimmsten Schäden dokumentiert haben. Es ist klar, dass nicht alles gegeben werden kann, und dass vor allem positives Belegmaterial nur in spärlichster Form herangezogen werden kann, soll aus diesem Artikel nicht eine Broschüre werden.

Die beiden Grundschäden liegen darin, wie publiziert wird und wo publiziert wird.

Ersteres ist kürzer abzumachen, soll also vorangehen. Da sind die beiden Extreme die zu kurze und die zu ausführliche Publikation. Beide sind vom Uebel. Da sind die vorläufigen Mitteilungen, auf die niemals eine definitive, nachprüfbare Arbeit erfolgt. In der französischen Publizistik haben sie sich zu einem groben Unfug ausgewachsen; so schlimm ist es bei uns allerdings noch nicht. Aber es muss ausgesprochen werden, dass solche Mitteilungen, deren Resultate man auf Treu und Glauben ohne die Möglichkeit einer Kontrolle hinnehmen soll, wertlos sind, und infolgedessen von den Redaktionen nur dann aufgenommen werden sollten, wenn der Autor versichert, dass die Arbeit wirklich fertig ist, und nur bestimmte äussere Gründe die ausführliche Publikation noch verzögern. Dass solche Gründe vorkommen, ist gar nicht zu bezweifeln. Der hat seine Arbeit der Fakultät eingereicht, der ist krank geworden etc. Im allgemeinen aber ist dies nicht der Fall. Ganz ähnlich verhält es sich mit den meisten kurzen Mitteilungen überhaupt. Bei der heutigen Sucht, möglichst schnell und möglichst viel zu publizieren, reifen die Arbeiten nicht aus. Jede Lappalie wird zu einer eigenen Veröffentlichung ausgebeutet und so entsteht eine Unzahl kleiner Mitteilungen, die man nachher zusammensuchen muss.

Auch das ist üble französische Unsitte, die wir wahrlich nicht nachahmen sollten.

Noch viel schlimmer aber wird die Sache, wenn sich solche inhaltleeren Mitteilungen als künstlich langgestreckte Arbeiten präsentieren, wie das häufig der Fall ist. So geht die eine Unsitte in die andere über.

Es wird viel zu viel geredet. Wenn jemand eben nur eine kurze Mitteilung zu machen hat, die nicht ein Teil einer grösseren Untersuchung ist (und dann bis zur ausführlichen Veröffentlichung zurückzustellen wäre), sondern wirklich nur eine kurze, wenngleich vielleicht recht wichtige Sache, so sollte er sie eben ohne viel Zutaten mitteilen, nicht aber sich bemühen, daraus eine „Arbeit" zu machen. Die Beispiele dafür liegen auf der Hand. Da wird irgend eine neue Tatsache oder Methode angegeben, die nun, wie das ja heute selbstverständlich ist, in allen Kliniken etc. nachgeprüft wird, sagen wir z. B. die Komplementbindung bei Syphilis. Gewiss ist es nötig, sich auf Grund sehr zahlreicher Erfahrungen ein Bild von der Tragweite einer solchen Entdeckung zu machen. Dazu würde aber für die Allgemeinheit völlig genügen, wenn die Klinik in X publizieren liesse, sie habe das und das Material und die und die auffälligen Beobachtungen, und die Klinik in Y ebendasselbe täte. Es ist aber absolut überflüssig, dass der Herr Assistent N und der Herr Privatdozent M und der Herr Oberarzt P nun immer wieder von Adam

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anfangen und die ganze Literatur anführen, die „Entwicklung der Frage schildern", was meist darauf hinauskommt, dass die vom letzten Vorgänger angeführte Literatur, die dieser vom vorletzten abgeschrieben hat, wieder abgeschrieben wird. Auf diese Weise schwellen die Zeitschriften unförmlich an, und dabei steht immer wieder dasselbe darin.

Wer die Freude gehabt hat, die Literatur über moderne Fragen durchzuackern, weiss davon ein Lied zu singen, und hat mehr als einmal mit Schmunzeln einen Druckfehler in einer Jahreszahl oder dergl. (oder, was schlimmer, direkt sachlich falsche Angaben) 10 Literaturzusammenstellungen hindurch verfolgen können. Was hier in grösster Schärfe für solche Themen gilt, die gerade en vogue sind, und über die alle Woche ein Dutzend Arbeiten erscheinen, das gilt mutatis mutandis fast für alle Publikationen. Es ist ein Unfug sondergleichen geworden, dass heute eine reine Wut auf „dicke" Arbeiten herrscht. Die Gründe dafür sind mehr oder minder klar, allerdings ist es leichter, zu imponieren, wenn das Gewicht der übersandten Separata eines Jahres einige Kilo beträgt, als wenn nur wenige dünne Heftchen abgehen können, und unter Umständen ist es auch leichter, in einer ganz dicken Arbeit nichts zu sagen zu haben, als in einer von 6 Seiten, denn dann bleibt wenigstens die „fleissige Literaturzusammenstellung". Aber gerade diese ist eben der Unfug. Sie hat für die meisten Fälle nicht den geringsten Sinn, denn für jedes Thema gibt es eine Arbeit, die vor nicht allzulanger Zeit den Stand der Frage fixiert hat, namentlich jetzt, wo überall gute Sammelwerke gerade dieses, wie ich durchaus nicht leugnen will, dringende Bedürfnis befriedigen. Aus diesen Sammelwerken wird nun eben in der Originalarbeit die Literatur abgeschrieben, mit mehr oder minder Erfolg kritisiert, und 20 Seiten kostbaren Raumes, den der Abonnent schwer bezahlen muss, sind voll. Wozu in aller Welt ist das nötig? Wer sich über eine Frage erst orientieren will, kann dies doch nicht auf Grund dieser einen Originalarbeit, er muss doch die Handbücher und Sammelwerke wälzen; und wer mit der Frage vertraut ist, und nur eben ihren weiteren Fortgang verfolgen will, der braucht diese umständlichen Vorbereitungen für die eigentlichen Absichten des Autors nicht. Hier wäre gleich eine Sache, wo ein jeder Redakteur vor seiner eigenen Türe kehren könnte: aus allen Arbeiten überflüssige Vorbemerkungen, seitenlange Angaben der früheren Literatur, einfach auszumerzen. Freilich müsste auch dazu am besten eine Konvention aller in Betracht kommenden Redaktionen durchgeführt werden, denn sonst käme der eine energische Redakteur bald in die Enge, weil die schreibwütigen Herren ihm eben ihre kostbare Mitarbeit ganz entziehen, und sie einem nachsichtigeren zuwenden würden. Aber man könnte eben das schreibende Publikum erziehen. Ganz kurz den Stand des Problems skizzieren, Angabe der letzten wichtigen Arbeiten, kurze sachliche Auseinandersetzung mit entgegenstehenden Meinungen, und dann heraus mit dem, was er selber zu sagen hat. Die allermeisten wissenschaftlichen Zeitschriften würden um wenigstens ein Drittel zusammenschrumpfen, und das wäre ein Segen, für sie selbst wie für die Abonnenten. Ich will diesen Punkt nicht verlassen, ohne zu sagen, dass es von dieser Regel Ausnahmen geben muss. Es kommt, wenn auch nicht allzu häufig, vor, dass jemand ein altes Problem von einer neuen Seite her anpackt, ev. mit vielen alten Vorurteilen aufräumen muss, dann ist es selbstverständlich auch nötig, dass er die Literatur in ihrem ganzen Umfange kritisch sichtet, alten Schutt entfernt und auf neuen Fundamenten anfängt. Der wird aber auch eben nicht seine Vormänner ausschreiben, sondern wird wirklich gelesen haben, was er zitiert und kritisiert. Es ist eben Sache des Redakteurs, hier Weizen von der Spreu zu sondern.

Dass alles dies keine Utopie ist, zeigt das Beispiel der Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft, in denen diese Forderungen streng durchgeführt sind.

Hier werden dank einer sehr strengen Aufsicht die wichtigsten Sachen in 3—4 Seiten dargeboten, und die ältere Literatur kann sich der Interessent auf Grund einiger kurzen Notizen selber aufsuchen.

Dieser Punkt hängt eng mit einem anderen Uebelstand zusammen. Während diese vorbildliche Zeitschrift Redakteure im Hauptamt hat, denen noch eine infallible Publikationskommission zur Seite steht, werden die allermeisten der biologischen Zeitschriften von Gelehrten im Nebenamt redigiert. Diese haben nun zweifellos bei der beängstigenden Geschwindigkeit, mit der die meisten heute Band auf Band erscheinen lassen, gar keine Zeit mehr zum Redigieren, was eigentlich „Zurückführen" heisst, nämlich Zurückführen auf das Wesentliche. Was eingeht, wenn es von einem bekannten Namen oder einer bekannten Stelle herkommt, wandert in die Druckerei, ohne dass der Blaustift seine segensreiche Tätigkeit entfaltet hat. Dass es dabei vorkommen kann, dass Arbeiten von absoluter Wertlosigkeit in führenden Blättern erscheinen, nur nebenbei. Natürlich ist auch hier wieder ein Zirkel, und zwar ein böser. Bei den allermeisten Zeitschriften ist es nämlich gar nicht möglich, anständig besoldete Redakteure im Hauptamt anzustellen, weil der Verdienst des Verlegers wenn überhaupt einer vorhanden ist, dies nicht erlaubt. Aber das liegt eben wieder daran, dass es zu viele Zeitschriften gibt, und jede einzelne zu dickleibig ist, so dass sie keine Abonnenten in einer Zahl bekommt, die eine zweckmässige Redaktion ermöglichen würde. Weil die Chem. Ber. glänzend redigiert sind, sind sie konkurrenzlos, und weil sie konkurrenzlos sind, haben sie eine riesige Verbreitung, und weil sie eine riesige Verbreitung haben, werden die Redakteure anständig bezahlt.

Auf unserem Gebiete ist es umgekehrt. Jeder hält höchstens den dritten oder vierten Teil von dem, was er eigentlich lesen resp. halten müsste, weil es eben unerschwinglich ist; infolgedessen werfen die Zeitschriften dem Verleger nichts ab, weil sie im besten Falle ein paar Hundert Abonnenten haben, und deshalb ist eine Anstellung von Redakteuren im Hauptamt einfach unmöglich.

Es muss also zunächst darauf gesonnen werden, die Zeitschriften in ihrem Umfange und ihren Kosten sehr erheblich zu beschränken, damit sie mehr Leser finden. Beides könnte dadurch gefördert werden, dass man ebenfalls nach dem Vorgange der Chem. Berichte die Honorierung wissenschaftlicher Publikationen abschaffte. Diese hat gar keinen inneren Wert. Wem es darum zu tun ist, seine Arbeiten der Oeffentlichkeit zu übergeben, der sollte nach dem Honorar nicht fragen, denn das steht ohnehin niemals in einem Verhältnis zu der aufgewandten Mühe. Wenn es aber Leute gibt, die ihre Arbeiten absichtlich in die Länge strecken, um „Zeilen zu schinden", so wäre gegen diese Schädlinge Abschaffung des Honorars die beste Hilfe. Auch hier wäre natürlich eine Konvention aller Zeitschriften das einzige Mittel, dieses System durchzuführen, denn andernfalls könnte man es keinem verdenken, wenn er ceteris paribus lieber mit als ohne Honorar publiziert. Das einzige Honorar sollte eine genügende Anzahl von Separaten sein, an denen sich leider heute die Verleger häufig über Gebühr schadlos halten. Werden diese Kosten gespart, so könnten die wissenschaftlichen Archive entsprechend verbilligt werden, und damit würde automatisch ihr Leserkreis und ihre Bedeutung wachsen. Ich möchte noch ausdrücklich bemerken, dass die Aufgabe der Honorare sich natürlich ausschliesslich auf wissenschaftliche Publikationen strengerer Observanz beziehen soll. Im Gegenteil sollten Arbeiten, die nur Mühe machen, ohne der reinen Forschung zu dienen, besser honoriert werden, als dies heute allgemein der Fall ist. Referate und Uebersichten jeder Art, die im Interesse der Zeitschrift gemacht werden, verlangen eine anständige Besoldung.

Mit dem Thema Referate etc. komme ich nun auf den zweiten Teil der Wirrnisse und Hemmnisse, die hier sich noch viel schlimmer und verhängnisvoller breit machen, der Frage, wo publiziert wird.

Viel bösartiger als das lawinengleiche Anschwellen der einzelnen Zeitschriften ist nämlich die unglaubliche Zersplitterung der wissenschaftlichen Literatur.

Ohne Jahresberichte und Zentralblätter ist es heute unmöglich auch nur das Wichtigere der Arbeiten zu finden die man braucht, und selbst die besten solcher Hilfsmittel reichen nicht entfernt aus.

Hier sind verschiedene eingerissene Missstände zu vermerken, die ich versuchen will, zu zergliedern, obwohl sie natürlich ineinandergeschachtelt sind.

Ein grosser Uebelstand ist die Publikation an Stellen, die selbst der sorgfältigste Jahresberichtreferent nicht systematisch verfolgen kann. Solche Stellen sind vor allem Dissertationen und Festschriften als Sonderausgabe. Letztere sind an sich geradezu ein Unfug. Niemand kauft solche Sammelsurien verschiedener Arbeiten: was da drin steht, ist so gut wie begraben. Glücklicherweise erscheinen heute schon die allermeisten im Rahmen einer Zeitschrift als laufender Band, was zur unbedingten Regel werden sollte, wenn anders man sich nicht entschliessen könnte, diesen Usus überhaupt aufzugeben.

Aehnlich steht es mit Dissertationen. Wenn diese ihren Zweck restlos damit erfüllt haben, dass der Autor promoviert hat, nun gut, dann soll man aber nicht verlangen, dass sie später zitiert werden. Enthalten sie aber einen Kern, eine neue Tatsache, so sollte der Professor, bei dem sie gemacht ist, sie mit anderen zusammen in allerkürzester Form in einer der gangbaren Zeitschriften veröffentlichen, wie dies übrigens bei den Chemikern fast durchweg geschieht. Dies wäre einfach dadurch zu erreichen, dass die Fakultäten endlich den überflüssigen Zwang der Drucklegung abschafften. Damit wäre die Dissertation als wissenschaftlicher Publikationsort mit einem Schlage ausgeschaltet, und man hätte einige Hundert Veröffentlichungen alle Jahre weniger zu kontrollieren. Wahrscheinlich wäre es gut, dies zu erzwingen, indem man Dissertationen prinzipiell nicht mehr zitiert und referieren lässt, dann würde der Zwang, sie in richtiger Weise zu publizieren, von selber kommen. So sind leider die sorgfältigen Zentralblätter sehr häufig gezwungen, diese meist recht unwichtigen Arbeiten zweimal zu referieren, einmal als Dissertation, einmal als Zeitschriftarbeit. Also Punkt 1: Weg mit den Dissertationen und Festschriften.

Fast auf demselben Niveau stehen die separaten „Veröffentlichungen aus dem X-Institut". Wenn es sich um beherrschende Anstalten handelt, so erlangen diese Publikationen im Laufe der Jahre den Wert vielgelesener Zeitschriften, wie die Annales de l'Inst. Pasteur, die Arb. a. d. Kaiserl. Ges.-Amt etc. Im allgemeinen aber sind diese Arbeiten so gut wie unzugänglich und kaum zum Referat zu bekommen, wie ich aus eigener Erfahrung weiss. Sie fallen also auch zum grossen Teil aus dem Rahmen der berechtigten Publikationsorte.

Daran schliessen sich als dritte Quelle vielen Unbehagens die Mitteilungen des wissenschaftlichen Vereins in Y. Aus einer Zeit stammend, wo es noch keine so zahlreichen Zeitschriften gab, ragen sie als Fossil in unsere Verhältnisse hinein, und verursachen unendliche Mühen. Wie soll es möglich sein, diese unwichtigen Aktenstücke aller möglichen Vereine auch noch zu übersehen? Da stehen zwischen mathematischen, zoologischen, womöglich aber auch

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

historischen und philologischen Sachen plötzlich einmal biologische. Und wenn man sie einmal nicht referiert oder nicht zitiert, so bekommt man von dem gekränkten Autor noch die bittersten Vorwürfe. Am besten wäre es, diese zahllosen Gesellschaften sparten das schöne Papier etc. und schaffen sich aus den freiwerdenden Mitteln eine anständige Bibliothek; wenn das aber nicht angeht, weil die Mathematiker etc. diese Stellen zur Publikation etwa noch immer brauchen, so lasse man sie ihnen allein, aber die Biologen mit ihrem mehr als reichlichen Zeitschriftenwesen sollten so viel Rücksicht auf ihre eigenen Geistesprodukte haben, um sie zu meiden, oder wenn besondere Rücksichten vorwalten, wenigstens die Resultate dieser eingesargten Abhandlungen irgendwo zu publizieren, wo man auch herankann. Also Punkt 2: weg mit diesen Sitzungsberichten Aber auch dann weg damit, wenn sie nicht als eigenes Blatt erscheinen, sondern in einer der Wochenschriften. Auch diese Appendizes kann man nicht übersehen. Was nicht in kurzer Form in der Zeitschrift selbst steht, soll als nicht publiziert gelten. Am besten fiele die Vereinsbeilage ganz aus, und die Mitteilungen würden mit dem Vermerk: aus der Sitzung p. p. im redaktionellen Teil unter sichtbarem Titel gebracht. Genau dasselbe gilt schliesslich für die Vereinssitzungen en gros, für die Kongresse. Wenn schon das allermeiste so wie so anderweitig publiziert wird, so könnte eben auch alles, was über den Rahmen einer augenblicklich interessierenden Demonstration oder Mitteilung hinausgeht, anderweitig gegeben werden. Auch die zahllosen Spezialkongresse ebenso wie die ganz grossen allgemeinen könnten das schöne Geld viel besser anwenden, wenn sie eine wirkliche Zeitschrift subventionierten, als wenn sie Sitzungsberichte herausgeben, deren beste Sachen immer doch wo anders stehen, ohne dass man deshalb davon entbunden wäre, die weniger guten auch noch aufzusuchen. Auch daran muss reformiert werden, das sind alles Dinge, die früher gut und nötig waren, die aber heute überflüssig und schädlich sind, weil sie die an sich schon ungeheure Vielfältigkeit der Literatur ins Ungemessene vermehren. Auf die Frage der Subvention durch Gesellschaften komme ich nachher zurück.

Zunächst will ich aber auf einen weiteren Uebelstand in unserer Fachpresse hinweisen, der ebenfalls die Unübersichtlichkeit vermehrt. Das ist der, dass sich sehr häufig der Titel einer Zeitschrift nicht in allen Fällen mit ihrem Inhalt deckt. Ich weiss wohl, dass ich damit eine äusserst subtile Frage anschneide, und dass ein idealer Zustand auch nicht zu erreichen ist, aber etwas gebessert könnte mit gutem Willen schon werden. Wenn wir ein Arch. f. exp. Pathologie haben, und eine Zeitschr. f. physiologische Chemie, beispielshalber, so sollten doch nicht Arbeiten absolut rein chemischen Inhaltens in dem ersteren, rein pharmakologische Arbeiten in der letzteren erscheinen. Auf diese Sache könnte ich ohne ausgiebige Heranziehung von Details nicht näher eingehen, es wird ja aber jeder wissen was gemeint ist. Die Ursache ist eine doppelte: erstens hat sich der Ort, an dem bestimmte Probleme bearbeitet werden, stark verschoben und erweitert, heute werden eben biologische Arbeiten nicht nur mehr in theoretischen Instituten beackert, sondern auch die Kliniker aller Schattierungen sind eifrig am Werke. So findet man biologische Arbeiten in chirurgischen, gynäkologischen, ophthalmologischen Archiven in grosser Zahl, und alles das muss also wieder kontrolliert werden. Es ist ja menschlich keinem Kliniker zu verdenken, wenn er seine Arbeiten in seinem Spezialblatt publiziert, aber wenn er rein theoretische Dinge behandelt, so sollte er doch solche Rücksichten beiseite setzen, und seine Arbeiten da herausgeben, wo man sie sucht. Sind ferner rein theoretische Dinge als Appendix einer praktischen Arbeit gefunden, so sollten sie nicht, wie so häufig, in diesen manchmal recht umfangreichen Arbeiten versteckt, sondern gesondert als kurze Mitteilung am rechten Orte gegeben werden.

Der zweite, damit eng zusammenhängende Grund ist, dass häufig Publikationsstellen nicht aus sachlichen, sondern aus persönlichen Gründen gewählt werden; wenn ein Professor selbst eine Zeitschrift herausgibt oder mit dem Herausgeber liiert ist, so wird er gern die ganze Produktion seines Institutes in dieser Zeitschrift erscheinen lassen. Alles dies ist ja sehr begreiflich, aber es muss doch darauf gehalten werden, dass etwas Rücksicht genommen wird. Und wenn das die Autoren nicht wollen, so sollten es eben die Herausgeber tun. Es sollte auch hier wieder eine Konvention zustande kommen, dass Arbeiten weitergegeben werden können, von einer Redaktion der anderen zugestellt, ohne dass der Autor diesen Schritt der Selbsthilfe als eine Kränkung betrachtete. Alles dies sei als recht diffizil anerkannt, aber bei gutem Willen liesse sich schon etwas erreichen.

Damit wieder im Zusammenhang steht die Frage, ob es besser ist, Zeitschriften recht engen Interesses oder recht weit gespannte zu bevorzugen. Meiner Meinung nach sind beide Extreme vom Uebel. So unbedingt Zeitschriften allzu engen Kreises ohne Resonanz bleiben müssen, so wenig empfehlenswert ist die Neugründung von Blättern, die Riesengebiete umfassen sollen, womöglich gar Naturwissenschaften und Medizin. Das führt zu gar nichts, da niemand ein wesentliches Interesse an solchen Blättern nehmen kann und sie mithin nur wieder einmal die schwer zugängliche Literatur vermehren. Am besten sind zweifellos Spezialzeitschriften: sie haben wenigstens einen bestimmten Interessentenkreis, und auf diesem Gebiete schaden auch Neugründungen nicht viel, denn ob eine oder zwei Zeitschriften im Jahr zusammen 5 Bände umfassen, ist schliesslich ziemlich gleichgültig, wenn sie nur leicht zugänglich sind. Es sollten sogar zwei für jedes Gebiet existieren, denn es kann wohl vorkommen, dass eine Arbeit aus irgendwelchen Gründen in der einen nicht akzeptiert wird und dann in der anderen Platz findet, ohne dass der Autor gezwungen wäre, sie nun irgendwo unterzubringen, wo sie nicht hingehört.

Soviel über diese recht schwierige Frage.

Jetzt kommen wir zu einem der wichtigsten Punkte, dem Referierwesen.

Da ist zunächst als wichtigstes Postulat die absolute Trennung von Originalien und Referaten in rein wissenschaftlichen Zeitschriften zu verlangen. Diese Sache scheint mir so grundlegend wichtig, dass sie einer ausführlichen Begründung bedarf.

Früher, als überhaupt nur wenig publiziert wurde, liess sich das Gebiet für jeden einzelnen noch leidlich gut übersehen, und das Referieren war eine Annehmlichkeit, aber eine Nebensache. Heute ist das Verhältnis ein total anderes. Es ist für niemanden mehr möglich, auch nur die Arbeiten seines engen Spezialgebietes ohne die Hilfe von Referaten zu übersehen. So sind also die referierenden Blätter und Jahresberichte als völlig selbständige Organe nötig geworden und haben sich demgemäss eingestellt. Referate haben aber nur dann einen Wert, wenn sie innerhalb der Grenzen des Möglichen vollständig sind, wenn sie ausserdem schnell erscheinen und nicht nur aus ein paar Worten bestehen, sondern den Sinn einer Arbeit wenigstens soweit wiedergeben, dass der Leser daraus ersehen kann, ob er die Arbeit selbst zu einem bestimmten Zwecke im Original einsehen muss oder nicht. Titelreferate haben überhaupt nur wenig Sinn, da man aus dem Titel dies eben nur in seltenen Fällen ersehen kann. Kurzum, aus allem diesem folgt, dass Referatenblätter der gründlichsten Redigierung bedürfen, und deshalb nicht als unselbständige Teile einer Originalzeitschrift erscheinen dürfen. (Was übrigens auch ihre spätere Verwendung zum systematischen Aufsuchen enorm erschwert.) Solche oberflächlichen Auswahlen von Referaten belasten auch nur wieder den Umfang, und entbinden niemanden davon, ausserdem doch noch die wirklichen Referatenblätter zu Hilfe zu nehmen. Dieser Modus also, Originalzeitschriften mit Referatenanhang ist nicht zu empfehlen. Noch schlimmer aber sind diejenigen, die in der Hauptsache referierend arbeiten, nebenbei aber kurze Originale aufnehmen. Gegen diese Verquickung zweier Dinge kann nicht energisch genug Front gemacht werden. Wenn auch noch diese zahlreichen Blätter kleine Originale bringen, so muss man eben auch noch auf sie Rücksicht nehmen, und die Zersplitterung wird wieder enorm vergrössert, die gerade durch die Referate vermindert werden soll. Dazu kommt, dass diese Originalien sehr wechselnden Raum einnehmen müssen, wenn sie der Redakteur nicht übermässig lange liegen lassen will, und so bleiben vielfach die Referate liegen und erscheinen erst nach langer Zeit. Kurz, diese Amphibien sind in jeder Beziehung unzweckmässig, und den bereits nicht seltenen Fällen, wo aus Archiven die Referate und aus den Referierblättern die Originalien verschwunden sind, sollten sich weitere anschliessen, und dafür die rein referierenden Organe mit grösserer, ihrer Wichtigkeit entsprechender Sorgfalt ausgebaut werden. Wie man das eventuell unterstützen könnte, davon nachher noch ein paar Worte.

Nur mit sehr grosser Reserve möchte ich schliesslich noch auf das Thema der Zeitschriften für den praktischen Arzt eingehen, vor allem also der Wochenschriften. Dieses Thema ist deswegen besonders schwierig, weil hier zwei Zwecke verfolgt werden: diese Organe sind ebensowohl Publikationsstätten geistiger Arbeit, als Unterrichtswerkzeuge für den nicht selbst produzierenden Praktiker. Es wäre nun sehr zu wünschen, dass sich die führenden Wochenschriften mit grösserer Energie auf den zweiten Teil ihrer Tätigkeit legten, dagegen den ersten, ihnen heute weniger zukommenden, nach Möglichkeit abstossen könnten. Rein theoretische Abhandlungen sollten die Praktikerorgane überhaupt nicht mehr bringen; es ist eine falsche Vorstellung, als würde ein Blatt dadurch „vornehmer", wenn es auch „reine" Wissenschaft pflegte. Die Sachlage ist heute, man mag das bedauern oder nicht, so, dass der praktische Arzt, der Durchschnittsarzt, nicht mehr imstande ist, den Einzelfortschritten der theoretischen Disziplinen zu folgen; ihn interessieren notwendig nur die Ergebnisse grösserer Serien von Arbeiten, die Summe der Fortschritte, nicht die einzelnen Etappen. Er liest also einen grossen Teil seiner regelmässigen Zeitung überhaupt nicht, während der Theoretiker dadurch andererseits gezwungen ist, neben seinen Archiven etc. auch noch alle Wochenschriften u. ä. zu kontrollieren. Auch die Wochenschriften sollten also den Bedürfnissen der Zeit sich anpassen, und möglichst nur solche Originalien bringen, die entweder Zusammenfassungen sind oder wirklich praktische Sachen behandeln. Ebenso müsste der Referatenteil dieser Zeitschriften total umgestaltet werden. Dass die Sitzungsberichte in der chronologischen bisher geübten Form unpraktisch sind, habe ich schon gesagt, aber auch die Referate haben meist gar keinen Zweck. Wenn da im Depeschenstil die verschiedenen theoretischen Archive ausgeschlachtet werden, so liest das der Praktiker sicher nicht, denn er versteht kein Wort davon. Was er braucht, sind regelmässige Sammelberichte über wissenschaftliche Fragen. Wenn ihm z. B. seine Zeitung einmal ein ausführliches Sammelreferat z. B. über Gicht, über Diabetes gebracht hat, und dann alle Jahre die Fortschritte auf diesem Gebiete bringt, so ist das wichtig und erfüllt seinen Zweck ganz anders, als wenn alle Arbeiten über

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diabetes einzeln in einer Form referiert werden, dass er nichts davon versteht. Wenn auf diesem Wege auch die Wochenschriften vorgehen, also ihr Volum stark einschränken, die Honorare für die noch verbleibenden „wissenschaftlichen" Arbeiten abschaffen, dafür die Sammelberichte, klinische Vorträge etc. sehr gut honorieren würden, kurz alles tun, um die Bedürfnisse des Praktikers zu erfüllen, so würden sie einerseits aus der gewaltigen Zersplitterung der Literatur ausscheiden, andererseits aber dem Arzt so viel lieber und so viel — — billiger werden, dass sie erfolgreich einen Kampf aufnehmen könnten, der leider bisher merkwürdigerweise ziemlich ohne Resultat geblieben ist, nämlich die Ausrottung der zahlreichen völlig wertlosen Winkelblättchen, die gar keine innere Berechtigung haben, und häufig genug, wenn auch anfangs anständig, später aus Not die Brutstätten jenes ekelhaften Schmarotzertums geworden sind, gegen das heute die Fachpresse in Gemeinschaft mit der führenden Grossindustrie einen unaufhörlichen Krieg führt. Die Tatsache, dass es leider Gottes eine Menge Aerzte gibt, die für so völlig wertlose Blättchen Geld ausgeben und sie dadurch am „Leben" erhalten, weist doch darauf hin, dass eben vielen die Anlage der grossen Wochenschriften nicht passt, dass sie leichtere Kost haben wollen. All dies steht zwar mit meinem Thema nur in losem Zusammenhang, aber wichtig sind auch diese Fragen: auch an der mehr praktischen Zwecken dienenden Literatur wäre vieles zu reformieren, und auch da geht es nur, wenn die Herausgeber sich zusammentun, und gemeinsam ihre Interessen vertreten.

Das ist der wichtigste der rein praktischen Vorschläge, mit denen ich zum Schlusse kommen will. Es kann überall nur dann besser werden, wenn gemeinsam vorgegangen wird. Wenn eine Vereinigung der Herausgeber sich über bestimmte Normen einigt, so ist es leicht, wenigstens die schlimmsten Schäden zu beseitigen, jeder für sich kann da nur wenig leisten.

Ich möchte nur noch auf einen einzigen Punkt eingehen, nämlich auf die Schaffung engerer Zusammenhänge zwischen den Korporationen und den Zeitschriften. Hier muss uns als leuchtendes Beispiel stets die Organisation der Chemiker vor Augen stehen, deren Gesellschaft mit ihren Berichten und ihrem Zentralblatt die ganze Welt beherrscht. Eine einzige Gesellschaft, die etwa alle medizinischen und biologischen Fächer umfasst, und auf dieser Basis Zeitschriften herausgeben liesse, scheint mir aber unmöglich zu sein, der Rahmen wäre zu weit. Wohl aber könnten die bereits vorhandenen Gesellschaften (und eventuell einige neue) vieles zur Konzentration tun. Wenn sie auf die überflüssige und kostspielige Ausgabe eigener Sitzungsberichte verzichten und dafür eigene Zeitschriften gründen oder, noch besser, vorhandene sich verpflichten würden, so könnten sie sehr Erspriessliches leisten. Dadurch würde sehr bald diese Zeitschrift für die betreffende Disziplin die herrschende werden und sicher auch internationale Bedeutung gewinnen. Dies gilt auch für ein Originalarchiv, besonders aber für ein Referatenblatt. Ich will einmal folgenden Fall setzen: Eine deutsche Gesellschaft der Chirurgen, zu der ein grosser Teil der Fachleute sowieso gehört, erhebt einen bestimmten Jahresbeitrag und liefert dafür jedem Mitglied kostenlos ihr referierendes Zentralblatt. Dies wird nur dann neu geschaffen (als Eigentum der Korporation), wenn der Verleger oder die Herausgeber eines bestehenden sich auf eine Vereinbarung nicht einlassen wollen. Es wird, was bei seiner gesicherten Verbreitung leicht möglich, sehr sorgsam redigiert, und gibt ein wirklich erschöpfendes Bild von der internationalen Arbeit auf diesem Gebiete und den nächsten Nachbargebieten. Aehnlich verfahren andere Sozietäten. Dann könnte weiterhin mit leichter Mühe ein Austausch zwischen diesen verschiedenen offiziellen und den unabhängigen Zentralblättern erreicht werden, mit der Berechtigung, dass jeder Herausgeber aus den anderen das entnehmen kann, was aus ferner liegenden Gebieten ihn zufällig interessiert, gegen ein geringes Honorar für den ersten Referenten. Wenn jeder das gleiche Recht hat, würden keines Interessen verletzt. Ich will einmal annehmen, das „Chirurgische Zentralblatt" lässt noch selbst referieren, was den Fachmann aus den Grenzgebieten gegen die innere Medizin, Gynäkologie, Neurologie und Pathologie interessiert, und entnimmt, was er aus anderen Fächern braucht, den otologischen, physiologischen, hygienischen etc. Zentralblättern, die es ihrerseits ebenso machen. Damit wäre zugleich erreicht, dass nicht wie heute jede Arbeit mehrere dutzendmal referiert werden muss, was eine unsinnige Vergeudung von Arbeit und Geld bedeutet.

Hier sind Grundzüge einer neuen, auf Wahrung der gemeinsamen Interessen aufgebauten Organisation der so eminent wichtigen Referierarbeit gegeben, die an Stelle der heutigen Einzelwirtschaft treten sollen. Die Verleger der heutigen Zentralblätter würden schon gerne dabei mitgehen, denn jedes einzelne Blatt würde durch solches Uebereinkommen eine viel grössere Sicherheit und Stetigkeit erhalten.

Schaden hätten nur einige wenige, schlecht organisierte, mangelhafte Blätter, die schon heute nicht leben und nicht sterben können, und niemanden Freude bereiten. Wenn sie verschwänden, wäre das im allgemeinen Interesse nur zu begrüssen.

Nun muss man durch Rede und Gegenrede feststellen, wieweit Stimmung herrscht, solche Ideen durchzuführen, und wenn eine Einigung zu erzielen ist, frisch ans Werk. Heben wir das ganze Niveau unserer Publizistik, so heben wir auch jedes einzelne Organ. Bei neidischen Konkurrenzstreiten kommt für alle nichts heraus.

Das Ziel, dem nachzustreben ist, sei in kurzen Worten nochmals wiederholt:

Die Presse muss so reformiert werden, dass jeder genau weiss, was er anzuschaffen und zu lesen hat, und dies zu einem erschwinglichen Preise wirklich halten kann. Die Zeitschriften sollen so vereinfacht und kondensiert werden, dass sie nur das enthalten, was hineingehört. Die drei Dinge: Ausbildung und Weiterförderung des Praktikers, Publikation von Originalien und Referierwesen sollen, soweit es irgend geht, grundsätzlich getrennt werden, und besonders letzteres durch das Prinzip der gegenseitigen Unterstützung auf ein Niveau gehoben werden, dass es sein Ziel, einen kompletten Ueberblick über die wissenschaftliche Produktion der Kulturwelt zu geben, wirklich erfüllen kann.

Bücheranzeigen und Referate.

E. Abderhalden: Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden. Berlin-Wien. Verlag Urban & Schwarzenberg. 1909. I. Bd. Allgemeiner Teil. Preis 36 M. (bisher erschienen erste Hälfte 512 Seiten, Preis 18 M.).

In neuerer Zeit geht durch die Literatur mehr und mehr das Bestreben nach Vereinheitlichung des medizinischen Wissens. Als Reaktion auf die überaus weit getriebene Zersplitterung der Einzelgebiete ist die einheitliche Bearbeitung der auf den verschiedenen Gebieten gewonnenen Resultate unbedingtes Erfordernis. Das vorliegende Handbuch hat das grosse Verdienst in einem wesentlichen Teile zu der Zentralisierung unseres Wissens beizutragen. Es handelt sich in ihm um eine Zusammenstellung der in den verschiedenartigsten Zeitschriften niedergelegten und angewandten Methoden der zur Biochemie gehörigen Einzelgebiete. Ein derartig grosszügig angelegtes Werk bedarf der Sammelarbeit von zahlreichen Vertretern der verschiedensten Einzelfächer. Der bisher erschienene erste Band legt Zeugnis ab, dass es dem Verfasser gelungen ist, eine stattliche Reihe der berufensten Mitarbeiter zu finden. Ueberall spricht aus der Darstellung der Methoden eigene und gründliche Erfahrung, und das Lob, dass es möglich ist, direkt nach der Anweisung dieses Handbuches zu arbeiten, kommt, wie der Referent durch eigene Erfahrung sich überzeugen konnte, diesem klargeschriebenen und übersichtlich angeordneten Werke mit seinen zahlreichen schönen Abbildungen in höchstem Masse zu. Ueber den reichen Inhalt dieses ersten allgemeinen Teiles möge die folgende Wiedergabe der Ueberschriften der Hauptabschnitte orientieren: 1. Allgemeine chemische Laboratoriumstechnik. 2. Das Ultramikroskop. 3. Elementaranalyse. 4. Vereinfachte Elementaranalyse. 5. Bestimmung des Stickstoffes nach der Methode von Kjehldahl. 6. Halogenbestimmung. 7. Aschenanalyse. 8. Die wichtigsten stöchiometrischen Berechnungen. 9. Bestimmung des spezifischen Gewichtes. 10. Bestimmung der Löslichkeit. 11. Massanalyse. 12. Die wichtigsten physikalisch-chemischen Untersuchungsmethoden. 13. Elektrische Entladungen. 14. Methoden zur Bestimmung der Reaktion tierischer und pflanzlicher Flüssigkeiten und Gewebe. 15. Optische Untersuchungsmethoden. 16. Methoden zur Bestimmung der Verbrennungswärme. 17. Methoden zur Enteiweissung von Flüssigkeiten. 18. Allgemeine chemische Methoden.

Das Werk bedarf in seiner Gediegenheit keiner besonderen Empfehlung. Es genügt zu sagen, dass auf jedem Einzelgebiet ein bewährter Forscher zu Wort kommt, um bei der Darstellung sorgfältig erprobter Arbeitsmethoden eigene wertvolle Erfahrungen einzuflechten. Alle diejenigen, welche auf dem weiten Gebiete der Biochemie Untersuchungen anstellen wollen, werden sich mit grösstem Nutzen dieses Werkes bedienen.

Privatdozent Schade-Kiel.

G. v. Merkel: Behandlung der Trichinenkrankheit. (In Penzoldt und Stintzings Handbuch, I. Band, 353—362, 4. Auflage, 1909.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach einer kurzen, aber guten Einleitung über Symptome und Diagnose bespricht der mit reicher Erfahrung geschmückte Autor die Prophylaxe. Er dringt auf mindestens 10 tägige Räucherung. Wichtig ist amtliche Feststellung der Provenienz der fraglichen Tiere.

Bei der Therapie wird die Bedeutung der Enteroklyse hervorgehoben. Von wurmtötenden (im Darm) Stoffen kommen besonders Alkohol und Glyzerin in Frage; letzteres hat Verf. selbst erprobt. Auf Benzin und Kali picronitricum wird nichts gegeben. Durch Stäublis Forschungen bestimmt, wurde auch Atoxyl versucht.

Weitere Auszüge aus dem gediegenen Artikel kann ich mir bei der grossen Verbreitung des Handbuches der Therapie ersparen. Mit Bedauern muss jedoch bemerkt werden, dass die Abhandlung gegenüber den ersten drei Auflagen wesentlich gekürzt worden ist, in denen unter anderem auch die sehr dankenswerte Darstellung der musterhaften Nürnberger Trichinenschau enthalten war. Warum Verf. das Handbuch von Krehl-Marchand anführt, ist nicht ersichtlich, da in diesem Werke nichts von Sachdienlichkeit zu entdecken ist.

Huber-Memmingen.

Mikulicz und **W. Kümmel: Die Krankheiten des Mundes.** 2. Auflage, bearbeitet von **W. Kümmel.** Jena, Fischer, 1909. Preis 10 M.

Die schon vor Jahren erschienene erste Auflage ist in diesen Blättern seinerzeit ausführlich besprochen worden. Nach Mikulicz' im Jahre 1905 erfolgten Tode hat Kümmel allein die Neuauflage des Werkes besorgt, viele Teile einer gründlichen Umarbeitung unterzogen und vor allen Dingen eine wertvolle Literaturzusammenstellung hinzugefügt. Es sei auch an dieser Stelle darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, an der Hand des vortrefflichen Werkes das Studium der Mundkrankheiten zu pflegen. Jeder, der in der Praxis steht, weiss, wie schwierig oft die Diagnose der einzelnen Affektionen ist, und welch schwere und verhängnisvolle Fehler täglich begangen werden. Um nur eines, vielleicht das Wichtigste herauszusuchen, es findet sich die Symptomatologie und Diagnose des Zungenkarzinoms mit einer Klarheit erörtert, dass diagnostische Fehler bei demjenigen, der das Buch mit Sorgfalt zu Rate zieht, eigentlich nicht mehr vorkommen können. Ebenso gibt der Verf. für die vielfachen, zum Teil recht seltenen Erkrankungen der Mundhöhle vortreffliche diagnostische Anhaltspunkte, und zahlreiche, zum Teil farbige Abbildungen erläutern das Gesagte. Eine Sammlung von Rezepten zur Mundpflege wird dem Praktiker besonders willkommen sein.

Krecke.

Karl Birnbaum: Psychosen mit Wahnbildung und wahnhafte Einbildungen bei Degenerativen. Mit einem Vorwort von **Moeli.** Halle a. S. Karl Marhold, Verlagsbuchhandlung, 1908. 227 Seiten. Preis 6 Mark.

Ein grosses forensisches Material von über 100 Fällen liegt der Arbeit zugrunde.

In der Einleitung bekennt sich der Verfasser hinsichtlich der engen Fassung des Paranoiabegriffes zur Kraepelinschen Schule. Durch Vergleich der mit Wahnbildung einhergehenden Psychosen der Degenerativen mit dem typischen Wahnbilde der Kraepelinschen Paranoia glaubt er zu einer sicheren klinischen Umgrenzung des Krankheitsbegriffes der degenerativen Psychose zu gelangen. Als Grundschema für derartige Wahnpsychosen gilt bei dem Verf. ein bei schon bestehender psychopathischer Grundlage aus irgendwelchen Ursachen einsetzender Krankheitsprozess, der dem Symptomenbilde nach sich im wesentlichen auf eine relativ geordnete Wahnbildung beschränkt und deshalb leicht als Paranoia imponiert. Diese hat jedoch im Gegensatz zur Paranoia keinen dauernden Bestand, geht vielmehr über kurz oder lang aus irgendwelchen anderen Ursachen wieder zurück, um dem früheren Durchschnittszustande Platz zu machen. Die Unterschiede gegenüber der chronischen progressiven Wahnbildung sollen umsomehr zur Geltung kommen, je mehr man auf die Wesensart selbst der in Frage stehenden Wahnbildungen eingeht.

In inhaltlicher Beziehung erweisen sich die wahnhaften Ideen als Beeinträchtigungsvorstellungen, die sich im grossen ganzen auf Personen und Verhältnisse der wirklichen Umgebung und Situation beziehen. Sehr oft handelt es sich um auf die Strafverhältnisse bezügliche Vorstellungskreise. Die Wahnfabel ist keineswegs ausschliesslich an das Strafmilieu gebunden. Eine andere Gruppe produziert Wahnideen anderer Wahnrichtung: Grössenideen phantastischen Inhalts, die sich ohne weiteres als freie Phantasieerfindungen kennzeichnen. Manchmal gesellen sich diesen Grössenideen, die Wahnfabel ergänzend, einzelne gleichfalls phantastisch gehaltene Verfolgungsvorstellungen hinzu; oft finden sich auch dabei wahnhafte Erinnerungsvorstellungen, meist ebenfalls phantastischer Färbung, phantastische Konfabulationen. Hin und wieder wurden, auf den ersten Blick ganz fremdartig anmutend, wahnhafte Phantasieerfindungen, wie etwa Selbstbeschuldigungen mehr oder weniger phantastischen Inhalts, beobachtet.

In formaler Beziehung nimmt Verf. für die degenerativen Wahnformen als feststehend an: in bezug auf Umfang, Zusammensetzung, Zusammenhang und Gesamtaufbau sind bei diesen Wahnbildungen so verschiedene, teilweise sogar gegensätzliche Möglichkeiten gegeben, dass jene die Paranoia kennzeichnende Tendenz zur Herausarbeitung eines einzigen, einheitlichen, in sich fest geschlossenen Wahngebäudes nicht als Wesenskennzeichen der degenerativen Wahnformen anerkannt werden kann.

Gegenüber den unerschütterlichen und unkorrigierbaren systematisierten Wahnvorstellungen der Kraepelinschen Paranoia zeichnen sich die degenerativen Ideen ganz allgemein durch eine gewisse Oberflächlichkeit aus. Bald sind die Unzulänglichkeit und die Schwankungen ihres Realitätswertes, bald die Variabilität und abnorme Beeinflussbarkeit ihres Inhaltes, bald die Mobilität, Unbeständigkeit und Flüchtigkeit der Ausdruck ihrer Oberflächlichkeit.

Die Sinnestäuschungen, die bei den degenerativen Psychosen beobachtet werden, sind keineswegs auf bestimmte Sinnesgebiete beschränkt. Hinzu kommen öfters noch anscheinend traumhafte Szenen, deliriöse Erlebnisse, Personenverkennung.

Was den Verlauf der degenerativen Wahnpsychosen anlangt, so soll das Initialstadium oft ein akutes Einsetzen, einen explosionsartigen Ausbruch der Wahnbildungen („Gefängnisknall"), oft auch initiale Bewusstseinsstörungen oberflächlicher Natur ähnlich denen hysterischen Charakters zeigen. In einzelnen Fällen zeigt der Kranke zu Beginn ein eigentümlich verändertes Gebahren: er ist manchmal auffallend indifferent, übertrieben naiv, läppisch. Im Weiterverlauf der Wahnbildung kommt ein eigentliches gliedweises Fortschreiten zum Ausbau eines einheitlichen Systems wohl überhaupt nicht vor. Manchmal fehlt sogar so gut wie jede Neuproduktion. Die allmähliche Rückbildung der Wahnideen ist zwar die bei weitem häufigste, aber nicht die einzige Ablaufsart. Abgesehen von Schwankungen und Unregelmässigkeiten im Abfall überhaupt findet sich auch ein akutes Freiwerden von Wahnideen. Die Erinnerung an die Wahnphase ist in einzelnen Fällen wohl in ziemlichem Umfange erhalten, manchmal nur summarisch und verschwommen, manchmal fehlt sie angeblich auch ganz. Das Verhalten der Krankheitseinsicht ist wechselnd. Was den Gesamtverlauf anlangt, so kommt zwar ein einfacher auf die drei Ablaufsphasen sich beschränkender Verlauf wohl vor, allein, wie Verf. betont, hebt sich das Verlaufsbild der degenerativen Wahnpsychosen durch die Schwankungen, den Wechsel, die Mannigfaltigkeit und Regellosigkeit ebenso von der Gesetzmässigkeit der meist gleichmässig ablaufenden Kraepelinschen Paranoia wie von Magnans beinahe schematisch sich abwickelndem Délire chronique ab.

Die Dauer des Wahnvorgangs variiert in weitesten Grenzen, er kann sich ebensogut in einem flüchtigen Anfalle wie in einem kurzdauernden oder einem sich lang hinziehenden Zeitraum abspielen.

Der Ausgangsmöglichkeiten gibt es verschiedene: am häufigsten tritt der Status quo ante ein; in einigen Fällen ist die Wahnphase geschwunden, es besteht Krankheitseinsicht; in einigen Fällen wiederum bleiben Wahnreste bestehen, die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entweder nach Bonhoeffer der sonstigen Anschauung des Individuums über die betreffenden Vorgänge und Zustände entsprechen oder infolge der vielen Degenerierten angeborenen Urteilsschwäche der Korrektur ermangeln.

Der degenerative Wahnvorgang ist nicht ein aus innerer Gesetzmässigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt einsetzender, in bestimmter Weise verlaufender und an eine bestimmte Dauer gebundener Prozess, sondern äussere Einflüsse können auf seine Verlaufskomponenten wesentlich bestimmend einwirken und tun es auch.

Das sind, in Kürze wiedergegeben, die Anschauungen des Verfassers über den klinischen Krankheitsbegriff der degenerativen Psychose, den er auf Grund von Krankengeschichten Krimineller aufstellt und zu umgrenzen versucht hat. Besonders hat er sich um die Abgrenzung von der Kraepelinschen Paranoia bemüht, und das ist ihm auch gelungen, obwohl hierin nicht das punctum saliens liegt. Viel wichtiger und verdienstvoller wäre die Abtrennung der degenerativen Psychose von der Hysterie, Dementia praecox und besonders der Simulation gewesen. Verf. hat dies wohl gegen Ende des Buches versucht. Der Versuch ist ihm jedoch nicht geglückt. Brauchbare diagnostische und insbesondere differentialdiagnostische Merkmale fehlen. Und solange diese fehlen, wird man richtiger etwas zurückhaltend betreffs der Diagnose „degenerative Psychose“ sein müssen, um nicht versehentlich nicht hierhergehörige Krankheitsbilder und Fälle von Simulation in diese Krankheitsgruppe aufgehen zu lassen. Damit wäre der forensischen Psychiatrie nicht gedient. Auch unter den Krankengeschichten des Verf. befinden sich eine Reihe von Kranken beschrieben, bei denen man mit der Diagnose der degenerativen Psychose nicht einverstanden sein kann; es finden sich darunter zweifellos Hysterische, Imbezille, sogar organisch Kranke, auch Hebephrene und Simulationsverdächtige.

Trotz dieser Mängel ist die Arbeit insbesondere wegen der psychologischen Studien über die Wahnbildung bei Kriminellen interessant und anregend und wegen des grossen forensischen Materiales wertvoll.

Germanus Flatau-Dresden.

Dr. G. **Haenisch: Röntgendiagnostik des uropoetischen Systems.** Ergänzungsband 20 der „Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen“. Mit 24 Handzeichnungen und 51 Röntgenbildern. Verlag von Lucas Gräfe & Sillem. Hamburg 1908. Preis 15 M.

Wenn auch da und dort zerstreut die Röntgendiagnose urologischer Erkrankungen, besonders die der Calculosis, erörtert wurde, so fehlte es bis heute unserem Spezialgebiete doch an einer vollkommenen Zusammenstellung aller der Resultate, die durch Röntgendiagnose zu erreichen sind.

Dem Verfasser stand ein ganz enormes Material, das aus dem Röntgeninstitut von Albers-Schönberg und Haenisch stammt, zur Verfügung. Naturgemäss ist das Hauptgewicht auf die Steindiagnose und speziell die der Nieren gelegt. Bei dem Anblick der deutlichen und plastischen Bilder, die nicht nur Nierenschatten, sondern auch kleinste Konkremente noch mit äusserster Schärfe wiedergeben, wird wohl niemand mehr bei dem Verdacht auf Calculosis die Röntgendiagnose missen wollen, zumal es meist recht schwierig ist, mit anderen Hilfsmitteln eine sichere Diagnose zu stellen. Wir finden in dem Buche ferner Kollargolaufnahmen des Nierenbeckens, vorzügliche Bilder von Harnleitersteinen, von einem Blasendivertikelstein, der durch das Zystoskop nicht nachgewiesen werden konnte, von einem verkalkten Myom u. a. m. Es ist wohl ausser Frage, dass jeder Urologe mit grossem Interesse das Werk, dem auch ein ausführliches Literaturverzeichnis beigegeben ist, begrüssen wird.

Kielleuthner-München.

Ernst Sommer: Röntgentaschenbuch. I. Bd. Mit 44 Illustrationen. Preis 3 Mark Leipzig 1908. II. Band. Mit 125 Illustrationen. Leipzig 1909. Otto Nemnich. Preis Mark 4.50.

Das vorliegende Taschenbuch erscheint seit dem Vorjahre von Professor Sommer im Verein mit einer Anzahl Fachleuten herausgegeben. Es will ein jährlich regelmässig wiederkehrendes Zentralorgan für interessante und belehrende Aufsätze und besonders Neuerungen auf dem Gebiete der Röntgenologie bilden. Neu in diesem Jahrgang hinzugekommen ist eine Uebersicht über die im Laufe des vergangenen Jahres auf den Markt gebrachten Neuerungen und Verbesserungen, sowie eine Zusammenstellung der Röntgeninstitute Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Leider ist die Bibliographie „wegen Raummangels ausgefallen; man hätte dafür lieber den einen oder anderen der 22 Aufsätze entbehrt, der ebensogut in einer anderen Fachzeitschrift Aufnahme finden konnte. Das Verzeichnis der 17 Mitarbeiter, unter denen sich die namhaftesten Röntgenologen Deutschlands und Oesterreichs befinden, bürgen neben dem Namen des Herausgebers dafür, dass das Taschenbuch dauernden wissenschaftlichen Wert behalten wird. Jaffé-Hamburg.

Dr. **H. Bluntschli: Die Bedeutung der Leibesübungen für die gesunde Entwicklung des Körpers.** Mit 25 Abbildungen. München 1909. Ernst Reinhardt. Preis Mark 1.80.

Das kleine Buch bringt mehr, als sein Titel verspricht, weil der ärztlichen Wertung der verschiedenen Leibesübungen eine ganz ausgezeichnete Darstellung der normalen Haltung, der Form der Wirbelsäule, der Veränderungen des Brustkorbes unter dem Einfluss der Atmung, der Schulterstellung u. a. vorausgeschickt ist.

Die mit vorzüglichen Abbildungen ausgestattete Schrift darf deshalb nicht nur Laien, sondern auch Aerzten wärmstens empfohlen werden. F. Lange-München.

A. Knopf-New York: **Tuberkulosis, a preventable and curable disease.** New York, Moffat, Yard and Co. 1909. 394 Seiten, 115 Figuren. 2 Dollar.

In einem handlichen Bande mit sehr guter Ausstattung bringt der Verfasser ein Lehrbuch der Tuberkuloseheilung für den Arzt wie für den Laien. Was der Kranke wissen muss, wie er sich verhalten soll, die Pflichten des Arztes und des Staates, alles ist hier berücksichtigt und, nach amerikanischer Art, wohl systematisch dargeboten. Zahlreiche Illustrationen erläutern die improvisierte „Anstaltsbehandlung“ im Hause, auf die neuerdings drüben sehr viel Wert gelegt wird, kurz es ist ein Buch, das man mit Interesse lesen und auch gerne dem gebildeten Laien in die Hände geben wird. Saathoff.

Schlickum: Ausbildung des jungen Pharmazeuten. 11. Aufl. Verlag J. A. Barth, Leipzig. 1909. 832 Seiten. Preis geb. 20 M.

Für die Ausbildung des jungen Apothekers erscheint kein Buch so geeignet, wie das Schlickumsche. Frei von allen Nebensächlichkeiten und belanglosen Theorien bringt es in der vorliegenden modernen, neuen Umarbeitung alles, was von dem Apothekerlehrling in seiner Praxis und im Examen verlangt werden kann. Max Winckel.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Tuberkulose. 15. Bd., 1. u. 2. Heft.

Heft 1. Laura Turnau-Wien: **Statistik der Dauererfolge aus der Bernischen Heilstätte für Tuberkulöse Heiligenschwendi bei Thun.**

Eine mit vielen Tabellen usw. belegte Studie. Der Dauererfolg hängt vom Stadium ab. Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt für das erste 10 Jahre, für das zweite 5, für das dritte 2 Jahre. Besondere Berufe als schädlich zu erkennen, war nicht möglich. „Es scheint für den Dauererfolg mehr auf das gesamte hygienische und soziale Niveau anzukommen, in das der Kranke nach der Kur zurückkehrt.“ (Sehr richtig! L.)

Köhler-Holsterhausen: **Psychopathologie der Tuberkulose und ihre kriminelle Bedeutung.**

(Ueber diesen Aufsatz und das Thema soll in einem besonderen Artikel referiert werden.)

Lewitzky-Moskau: **Zur Beschleunigung der Tuberkulosediagnose nach dem Verfahren von A. Bloch.**

Bloch schädigt vor Einspritzen von Tuberkelbazillen-Reinkulturen bei Meerschweinchen in die Leistengegend die Lymphdrüsen

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch Zerquetschen. Dadurch hatte er schon nach 9—10 Tagen tuberkulöse Veränderungen darin, mit deutlichem Bazillenbefunde im Ausstrichpräparate. Die Nachprüfung (Tabellen) zeigte, dass das Verfahren in Bezug auf Sicherheit noch viel zu wünschen übrig lässt.

Simon-Lippspringe (Auguste-Viktoria-Stift): **Erfahrungen mit der I.K.(Immunkörper)-Behandlung nach C. Spengler.**

Der durch Tabellen erläuterte Aufsatz will zeigen, dass I.K. bei schweren Fällen keine, bei leichteren eine sehr zweifelhafte Heilwirkung hat, trotzdem es scheint, als ob I.K. „eine gewisse spezifische Wirkung" habe. Jedenfalls soll vor übertriebenen Hoffnungen gewarnt werden.

Koch-Gardone: **Tuberkulose und Rasse.**

Als besonders zur Tuberkulose disponierendes Rassenmerkmal ist die Blondheit zu bezeichnen. „Es wäre also, besonders bei Kindern von ausgeprägt „blonder" Rasse und bei Kindern, in deren Aszendenz Thorax angustus oder Tuberkulose nachweisbar ist, eine grössere Entlastung vom Schulbanksitzen anzustreben. (Wird „braunen" auch nichts schaden! L.) Also Verlängerung der Schulpausen, Freigeben des Nachmittags, allgemeine Einführung und noch grössere Betonung der Wichtigkeit des Jugendsportes, besonders des Ruderns und Schwimmens, auch an den Volksschulen und möglichst auch auf dem Lande. Ferner durchgehende Abschaffung der Hosenträger und Ersatz durch breite an den Hosen festsitzende Hüftgurte, bei Mädchen Anknüpfen der auf die notwendige Zahl beschränkten Röcke an lockere Mieder. Ich sehe nicht ein, warum unsere Jugend nicht dasselbe Ziel erreichen soll, wie die nordamerikanische, bei der sich infolge der allgemeinen und umfassenden Einführung des Jugendsportes an sämtlichen Schulen der Brustumfang ganz erheblich vergrössert hat."

Achard-Asheville: **Ein mechanisches Hilfsmittel zur Bewertung der Pirquetschen Reaktion.**

Ein kleines Instrument mit Farbenskala.

Die „Beilage für Heilstätten und Wohlfahrtseinrichtungen" enthält ausser Berichten eine „Denkschrift betreffend die Desinfektion und die Meldepflicht bei Tuberkulose der Luftwege in Badeorten" von Abramowski-Schwarzort.

Heft 2. Tomarkin-Bern: **Ueber die Wirkung des Histosans** bei der experimentellen Tuberkuloseinfektion.

„Das Histosan verleiht bei präventiver subkutaner Behandlung von Kaninchen den Tieren eine deutliche Resistenzerhöhung gegenüber der Infektion, in nicht seltenen Fällen sogar völligen Schutz. Greifen Behandlung und Infektion zu gleicher Zeit ein, so macht sich in manchen Fällen ein Einfluss im Sinne der Resistenzerhöhung geltend. Eine der Infektion nachfolgende Behandlung kann die Entwicklung der Krankheit nicht mehr hemmen." Vertragen wird Histosan gut, wirkt sogar günstig auf den Allgemeinzustand. Die Protokolle sind beigegeben.

Zickgraf-Gross-Hansdorf: **Ueber die Brustmasse bei Menschen mit hohem, spitzbogigem Gaumen.**

Mit dem hohen Gaumen geht fast ausnahmslos eine ungünstige Veränderung der Brustmasse einher. (Diese Wirkung der verhinderten Nasenatmung — meist durch adenoide Wucherungen im Kindesalter — ist übrigens bekannt.) Nicht alle Leute mit hohem Gaumen zeigen Tuberkulose, nur ungefähr die Hälfte. Therapie: die Ursache beseitigen. (Vor allem im frühen Kindesalter die — ungemein häufigen — adenoiden Wucherungen entfernen. L.)

William Zeuner-Berlin: **Neue Ziele der spezifischen Tuberkulosebekämpfung.**

Das ölsaure Natrium verseift, erweicht, extrahiert und vergiftet die Tuberkelbazillen. Das daraus gewonnene Prosperol ist unschädlich und wirkt sehr günstig auf den Verlauf der Tuberkulose, sogar bei Meerschweinchen. Es kann sogar als Impfschutzmittel bei Tieren und Menschen gebraucht werden. (Na na! L.)

Ruge-Arosa: **Dauererfolge nach 10 Jahren bei Lungentuberkulose im Hochgebirge.**

113 Fälle tabellarisch bearbeitet. Von diesen, davon 44 im dritten Stadium (vor 10 Jahren in Arosa behandelt) leben noch 52 = 46 Proz. 33,6 Proz. sind noch ganz oder fast ganz erwerbsfähig. 30 Patienten sind als gesund oder geheilt zu betrachten. Die erbliche Belastung scheint nicht besonders ungünstig zu wirken.

Kraemer-Frankfurt a. M.: **Ein Beitrag zur Frühdiagnose von Lungenerkrankungen und ihre Beziehungen zur Phthisis incipiens.**

Bei verschiedenen Erkrankungen findet man Lungensymptome. Ihre Beziehungen zur Tuberkulose können vielleicht durch die neueren diagnostischen Impfmethoden festgestellt werden.

Litzner-Heiligkreuzsteinach: **Tuberkulin als Entfieberungsmittel.**

Inhalt der kleinen Arbeit im Titel ausgesprochen.

Jarosch-Rosbach: **Beitrag zur Kasuistik der v. Pirquetschen Kutanimpfung.**

Ein Fall zeigt die diagnostische Gleichwertigkeit dieser Impfung mit der subkutanen.

Abramowski-Schwarzort: **Zur Erblichkeitsfrage der Phthise.**

Es müssen bei der Erblichkeit der Tuberkulose, da doch die drei nächstliegenden Momente: Sperma, Ovulum und Plazenta erfahrungsgemäss so gut wie in Wegfall kommen, noch andere, uns bis jetzt unbekannte Faktoren mitsprechen. „Vielleicht ist es der Biochemie vorbehalten, das Rätsel zu lösen."

Köhler-Holsterhausen: **Ueber Purpura rheumatica im Verlaufe der Lungentuberkulose.**

Gegen diese zeitweise beobachtete Komplikation lässt die Therapie noch im Stiche.

Die Beilage zeigt und beschreibt den „Kastenklappstuhl nach Dr. Gmelin." Liebe-Waldhof Elgershausen.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 101. Bd. 1.—2. Heft.

Hans Doering: **Beiträge zur Nierenchirurgie.** (Aus der chir. Universitätsklinik Göttingen.)

III. Nierentuberkulose.

Besprechung von 30 Fällen von Nierentuberkulose (20 Frauen, 10 Männer), 24 Fälle stellten die rein käsig-kavernöse, je ein Fall die reine Papillen- und die tuberöse Tuberkulose dar. Der Ureter erwies ich stets als erkrankt. In 6 Fällen fanden sich stets ausgedehnte Tumoren, eine deutliche Verdickung und Empfindlichkeit des Ureters wurde durch vaginale Untersuchung bei einer Frau festgestellt. Im Urin fand sich fast stets eine Beimischung von Eiter, Blutbeimengung wurde 7 mal konstatiert. Der Nachweis von Tuberkelbazillen gelang nur selten. Für den Nachweis der Funktion der 2. Niere wurde die Völkersche Indigkarminmethode mit gutem Erfolg angewandt. Die Kryoskopie ist unzuverlässig.

Die primäre Nephrektomie ist die Operation der Wahl. Ausgeführt wird sie von einem Winkelschnitt, am Rippenbogen beginnend, am Rande des M. sacrolumb. herabziehend und oberhalb des Darmbeinkamms umbiegend.

Von 20 Patienten sind an Lungentuberkulose oder Tuberkulose anderer Organe im Laufe der Zeit 4 = 20 Proz. gestorben; 12 operierte fühlen sich völlig wohl. Interessant ist, dass von kombinierten Tuberkulosen (Krönlein) nur 4 Patienten dauernd gesund wurden.

Thöle: **Abbruch beider Oberkiefer von der Schädelbasis und ihre Reponierung.** (Aus dem Garnisonlazarett Hannover.)

Die Verletzung kam dadurch zustande, dass dem im Sattel bleibenden Reiter das Pferd sich überschlug und auf dessen Gesicht mit dem Sattel auffiel. Nach der fehlerhaften Artikulation (Aufnahmebefund) kam differentialdiagnostisch auch eine Subluxation des Unterkiefers in Betracht. Die Untersuchung in Narkose sicherte die Diagnose. Ein Ausgleich der Dislokation des Oberkiefers nach hinten war durch Zug nicht möglich. Th. liess daher einen Stahlbügel anfertigen, der vom Nacken sagittal über die Mittellinie des Scheitels und die Stirn zur Nasenwurzel ging und von der Nase her an den Mund reichte. Hier trug der Bügel ein Querstück, das jederseits einen Schlitz hatte. An eine Neusilberüberkappung der Oberkieferzähne wurde dann jederseits ein steifer Draht angelötet, dessen mit Schraubengewinde versehene Enden in je einen Schlitz des Querstücks eingeführt wurden. Durch Anziehen der Schrauben wurde der Kiefer dem Querstück genähert.

Mit Hilfe von Gummiligaturen wurde die seitliche Verschiebung ausgeglichen. Der Rest der Korrektur wurde der Wirkung intramaxillarer Gummizüge, der Verankerung nach Baker überlassen.

K. Mizokuchi: **Ueber Operationen am Magen.** (Aus der chir. Universitätsklinik zu Fukuoka.)

Bericht über 214 Operationen am Magen, davon 190 Magenkarzinome, 19 gutartige Pylorusstenosen, 3 Magengeschwüre, 2 Magendilatationen.

Reseziert (61 Fälle) wurde meist nach der Kocherschen Methode (23,5 Proz. Mortalität), nach dem 2. Billrothschen Verfahren (20 Proz. Mortalität), in wenig Fällen nach dem 1. Billrothschen Verfahren (80 Proz. Mortalität), zusammen 61 Resektionen mit 27,8 Proz. Mortalität. Gastroenterostomien wurden 92 mit 12 Todesfällen gemacht, die gewöhnliche Methode war die G. antecolica anterior mit Braunscher Enteroanastomose; in 49 Fällen war lediglich eine Probelaparotomie gemacht.

Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Resektion betrug 1—1½ Jahre; die längste Lebensdauer erreichte ein Patient, der 4 Jahre, 5 Monate nach der Resektion noch lebt.

Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Gastroenterostomie wegen Karzinom beträgt 5 Monate, die längste Lebensdauer bei sicherem Karzinom 3 Jahre.

Die durchschnittliche Lebensdauer nach Gastroenterostomie wegen nicht karzinomatösen Tumors beträgt 3 Jahre, 3 Monate.

M. Landow: **Pseudoperitonitis, bedingt durch Morbus Addisonii.** (Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses Wiesbaden.)

Ein 19 jähriger Mann erkrankte mit Schmerzen im Leib, Unruhe, Erbrechen, kahnförmiger Einziehung der stark kontrahierten Bauchdecken. Die Entwicklung einer braunen Hautfarbe seit ½ Jahre, der Umstand, dass schon seit 2 Jahren grosse Müdigkeit bestand, Spannungszustand auch der unteren Extremitäten hielt L. vom Operieren ab. Die Sektion ergab eine Tuberkulose beider Nebennieren. 5 Fälle aus der Literatur.

Hermann Matti: **Experimentell-chirurgischer Beitrag zur Lehre vom Mechanismus der Analsphinkteren. Ueber die funktionelle Abhängigkeit des Sphincter ani internus vom Sphincter ani externus, nebst Bemerkungen zur Innervationsfrage.** (Aus der chir. Privatklinik Tavel und dem physiolog. Institut Bern.)

3 Patienten mit anatomischer Läsion des M. sphincter externus litten an partieller Incontinentia alvi. Die Operation bestand in allen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fällen in Freilegung und Wiedervereinigung der Muskelstümpfe. Der glänzende Erfolg der ziemlich unvollkommenen Plastik des Sphincter externus, die dauernde tonische Kontraktion des Sphincter internus bei Fingereinführung nach der Operation im Gegensatz zur Relaxation vor der Operation, veranlasste M., sich experimentell mit der Frage der funktionellen Abhängigkeit der Sphinkteren zu beschäftigen.

Die Versuche, die M. am Hunde anstellte, lieferten folgendes Ergebnis:

Die Nerven aus dem Sympathikus und diejenigen aus dem sacralen autonomen System, die den Sphincter internus innervieren, greifen gleichzeitig auch in den intramuskulären Plexus des Rektums ein; daher ist Sphincter internus mit dem Rektum den Gesetzen der Peristaltik unterworfen. Doch wirkt er für gewöhnlich am tonischen Abschluss des Rektum mit, angeregt durch die Kontraktion des reflektorisch beim Eintreten von Kot reagierenden Sphincter externus. Ist der Sphincter externus in seiner ringförmigen Kontinuität gehemmt, fällt also für den Internus die mechanische Anregung weg, so ist dieser den Gesetzen der Peristaltik unterworfen und kann das Rektum nicht suffizient verschliessen.

Dies Verhältnis funktioneller Abhängigkeit ist chirurgisch wichtig mit Rücksicht auf die Frage der Plastik nach Dammrissen oder verletzenden Operationen. Es erscheint ferner als unstatthaft, bei der Operation des Mastdarmkarzinoms den Sphincter externus zu durchtrennen oder zu opfern, sobald man ihn, unbeschadet der Radikalität, schonen kann.

G. Ledderhose-Strassburg: **Zur Frage der Ruptur des Biceps brachii.**

Die Untersuchungen L.s wurden veranlasst durch die Beobachtung mehrerer Fälle von Dislokation des äusseren Bizepskopfes, die bei L. berechtigte Zweifel an der Existenz einer rein traumatischen Bizepsruptur als auch einer indirekten Trennung am oberen Pol des äusseren Kopfes nach Trauma weckte. Leichenuntersuchungen und Untersuchungen am Lebenden führten L. zu folgenden Ergebnissen: Die häufig als Folge einer Bizepsruptur abgebildete Dislokation des äusseren Bizepsbauches nach abwärts kommt weitaus am häufigsten spontan zustande durch die Arthritis deformans der Schultergelenke, die Kontinuitätstrennung, Defekt und Verlagerung der langen Bizepssehne bewirken kann. Zu den in den meisten Fällen bereits bestehenden krankhaften Veränderungen der Bizepssehne tritt das Trauma als Gelegenheitsursache; die Möglichkeit der rein traumatischen indirekten Bizepsruptur muss bezweifelt werden, desgleichen die Ansicht, dass die Trennungsstelle meist an der oberen Muskelsehnengrenze liegt. Auch die Ruptur am Radiusansatz kommt nur auf dem Boden vorausgegangener pathologischer Prozesse vor.

Verletzungen des muskulösen Teiles des Bizeps durch direkte Gewalt sind wiederholt beobachtet. Die sogen. Hernien des Bizeps sind fast alle Dislokationen des äusseren Muskelbauches.

H. Luxembourg: **Zur Frage der Trepanation bei Schädelbasisbrüchen.** (Aus der chirurg. Abteilung des Augustahospitals Köln.)

Bei 5 Fällen von Schädelbasisfraktur wurde wegen Hirndrucksymptome zur Trepanation geschritten. In fast sämtlichen Fällen fanden sich massenhafte epidurale Blutungen, in 2 Fällen vielleicht durch eine Ruptur des Sinus transversus veranlasst; in 2 Fällen bestanden ausserdem subdurale Hämatome. In allen Fällen Besserung der Symptome, in einem Falle auch günstige Beeinflussung einer Epilepsie. Trepaniert wurde jedesmal über dem Scheitelbein, entsprechend der motorischen Region.

Esau: **Ein Beitrag zur Lehre vom subkutanen Intestinalprolaps.** (Aus dem Kreiskrankenhause Oschersleben.)

Der Patient wurde von einer grossen Stange gegen die rechte Bauchseite gestossen, mehrere Meter zurückgeschleudert und fiel aufs Gesäss. An der Stelle der Gewalteinwirkung entwickelte sich allmählich eine weiche Geschwulst. Die Operation ergab eine Spaltung der Bauchdecken ohne offene Verletzung der Haut. Darmteile und Netz lagen durch die Lücke ausgetreten frei beweglich und reponibel in einer subkutanen Tasche. Erörterungen des Mechanismus, der Diagnose und Therapie anschliessend an die Literatur.

Flörcken-Würzburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 49 und 50.

No. 49. K. Longard-Aachen: **Dipl.-Ing. Brandis' Aachener Dauerwärmespender.**

Beschreibung eines ungefährlichen, vom Patienten mühelos zu bedienenden und zu bewachenden selbsttätigen Warmwasserzirkulationsapparates, der nach Anzünden einer kleinen Spiritusflamme in 4—5 Minuten gebrauchsfertig ist. Das vom Wasser durchströmte Kissen ist nicht stärker als eine gewöhnliche Kompresse und schmiegt sich jeder Form an (s. Abbild.). Erhältlich vom Fabrikanten: Rhein. Metalldruckerei vorm. W. Edelhoff & Co., Stollberg bei Aachen.

No. 50. Willy Meyer: **Zur Frage der Versorgung des Bronchusstumpfes nach Lungenexstirpation.**

Beschreibung eines von M. im Rockefellerinstitute in New York an Hunden ausgebildeten Verfahrens, mit dem 81 Proz. totaler Lungenexstirpation heilten. Nachdem der Bronchus isoliert, d. h. die Gefässe von demselben getrennt und doppelt unterbunden bezw. durchtrennt, wird die Lunge angezogen, das lockere Bindegewebe vom Bronchus mit Gazetupfer zurückgeschoben, danach die Abklemmung und Quetschung des Bronchus effektuiert, indem eine mit Gummibezügen armierte Bajonettklemme proximal angelegt, dicht vor dieser (meist mit Doyenscher Darmquetsche) der Bronchus gequetscht wird.

Der fibröse Zylinder wird mit Seide kräftig unterbunden, eine Klammer distal angelegt und das Bronchusgewebe ca. ½ cm in der gequetschten Partie vor der Ligatur durchtrennt. Das Uebernähen des Stumpfes erfolgt in der Weise, dass der Bronchusstumpf vor (oder wenn dies nicht erreichbar, nach) Entfernung der Bajonettklammer zentralwärts mit 2 feinen Klammern gefasst und auf diese Weise zum bequemen Vorziehen gesichert wird, Nervus-vagus-Ast zurückgeschoben und der ligierte Stumpf unter Anziehen beider Klammern zurückgedrängt wird, worauf 2—3 (nicht ins Lumen eindringende Seidennähte den nicht gequetschten, zentral gelegenen Abschnitt der Bronchuswand über die gequetschte und versenkte Partie ziehen, so dass nach Nahtverschluss der Bronchusstumpf luftdicht verschlossen ist resp. der intrabronchiale Luftdruck noch die Sicherheit der Abdichtung vermehrt (s. Abbild.). Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 51.

E. Solms-Charlottenburg: **Der Flankenkaiserschnitt.**

S. beschreibt des längeren das von ihm angegebene extraperitoneale Verfahren, das auf demselben Prinzip beruht, wie Latzkos Methode, und in einer Kombination von ventraler und vaginaler Operation besteht. Nach Anführung von vier Krankengeschichten gibt S. eine eingehende Darstellung seiner Methode, die im Original nachgelesen werden muss. Erwähnt sei nur, dass dieselbe bis zur Extraktion der Frucht aus drei Phasen besteht, Schnitt durch die Bauchdecke bis ans Peritoneum, seitliches Vordringen von der Harnblase und Plica aus mittels des Flankenschnittes, Eröffnung des Utero-Vaginalkanals. Nach der Fruchtextraktion folgt die Vernähung der Uterusschnittwunde und des Flankenschnittes sowie Drainage des vorderen Scheidengewölbes. Um die vaginale Drainage ausführen zu können, muss entweder die Blase abgelöst oder die Kolpohysterotomia ant. zu Hilfe genommen werden. Vor der Latzkoschen Methode soll S.s Verfahren voraus haben, dass die Gefahr der Zerreissung des Peritoneums vermieden ist und die Wunden nach der Vagina hin drainiert sind. Mit dem Flankenschnitt soll auch, was die Kosmetik und hernienfreie Heilung anlangt, derselbe Effekt zu erzielen sein, wie mit dem Pfannenstielschen Querschnitt. Vor der Latzkoschen Operation hat er ferner voraus, dass man frühzeitiger operieren kann und nicht zu warten braucht, bis das untere Uterinsegment durch Wehen ausgiebig gedehnt ist. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 38, H. 1 u. 2.

Walter: **Ueber den Einfluss der Schilddrüse auf die Regeneration der peripheren markhaltigen Fasern.** (Aus der medizinischen Klinik zu Bonn.)

Die Versuche an Kaninchen zeigen, dass die Schilddrüse auf die Degeneration und Regeneration der peripheren Nerven einen grossen Einfluss hat. Fehlen der Drüse verlangsamt die Degeneration und die Regeneration.

Die Schilddrüse muss einen spezifischen Einfluss haben, da die Störungen in den nervösen Elementen nicht durch allgemeine Ernährungsstörungen bei den thyreoidektomierten Tieren zu erklären sind.

Die Fütterung mit Thyreoidin kann den Ausfall der Drüse ersetzen.

Die Nebenschilddrüsen sind prinzipiell von der Schilddrüse selbst zu scheiden. Ihre völlige Exstirpation zieht in wenigen Tagen Tod durch Tetanie nach sich.

Bei den thyreoidektomierten Tieren war die Hypophysis stets auf das mehrfache des Normalen vergrössert.

Finkelnburg und Eschbaum: **Zur Kenntnis des sogen. „Pseudotumor cerebri" mit anatomischem Befund.** (Aus der medizinischen Klinik Marburg a/L.)

Genauer Bericht über 7 Fälle, bei denen die Diagnose meist auf Pseudotumor zu stellen war und die z. T. durch Jahre beobachtet sind. Das Krankheitsbild ist von Nonne und Hoppe zuerst beschrieben und bietet die Symptome eines Hirntumors, dessen Sitz häufig in die hintere Schädelgrube verlegt werden muss. Der weitere Verlauf in Besserung oder Heilung stösst diese anfängliche Diagnose um. In den Fällen mit letalem Ausgang war der Gehirnbefund negativ, doch weisen die Verff. darauf hin, dass die Untersuchungen der Fälle aus der Literatur z. T. nicht vollständig genug waren, um jede anatomische Grundlage auszuschliessen. In einem von ihren eigenen Fällen haben sie das Krankheitsbild lediglich durch eine chronische Basalmeningitis und Neuritis der Hirnnerven erklären können.

von den Velden: **Beobachtungen an Epileptikern. Ein Beitrag zur Bedeutung des Chlornatriums für gewisse Formen der Epilepsie.** (Aus der neurologischen Poliklinik Königsberg.)

Verf. sucht der Br- und Cl-Wirkung bei Epilepsie dadurch näher zu kommen, dass er nicht nur die heilende Wirkung des Br, sondern vor allem die schädigende Wirkung des NaCl untersucht.

Bei einer kochsalzarmen Standardkost gibt er Zulagen von NaCl- oder Br-Salzen.

Er kommt zu dem Resultat, dass die geeigneten Fälle mit Sicherheit auf bestimmte NaCl-Zufuhr mit Anfällen reagieren. Durch

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

NaCl-arme Kost werden anfallsfreie Zeiten erreicht. Die Br-Salze gibt er zu der NaCl-armen Kost in der ausgesprochenen Absicht, den Organismus zu entchloren.

Im letzten Teile spricht er kurz über einige Beobachtungen bei Epilepsie und Menstruation und fixiert den Zusammenhang beider als sichere klinische Tatsache.

Goldstein: **Ueber segmentäre Bauchmuskellähmung bei Poliomyelitis acuta und Kompression des Rückenmarkes.** (Aus der Nervenabteilung Prof. Dr. E. A. Homén s-Helsingfors.)

Verf. hat 2 Fälle von isolierten Lähmungen einzelner Bauchmuskeln beobachtet, davon steht ihm bei dem einen der Obduktionsbefund zur Verfügung.

Er nimmt mit Sicherheit das Vorkommen isolierter Lähmung einzelner Bauchmuskeln an. Diese sind also nicht multiradikulär versorgt.

Die Zentren der Rekti liegen höher als die der Obliqui. Das unterste Drittel des Obliquus dürfte im 12. oder 11. Dorsalsegment, das unterste Drittel des Rektus in das 10. und 11. resp. höher zu lokalisieren sein.

Die Lage der Zentren ist individuell etwas schwankend.

v. Fienandt: **Ein kasuistischer Beitrag zur Frage über die spezifisch syphilitischen Affektionen bei Tabes dorsalis und zur Lehre von den syphilitisch-tabischen Ohrenaffektionen.**

Verf. beschreibt einen äusserst eingehend beobachteten Fall von Tabes incipiens mit atypischen Störungen der Sensibilität, des Gehör-, Augen- und Sehnerven. Nach antiluetischer Behandlung gingen alle diese Störungen, die die Tabes incipiens gewissermassen überlagert hatten, zurück, um das typische Krankheitsbild hervortreten zu lassen. In den ausführlichen, sehr klaren epikritischen Betrachtungen führt Verf. die Symptome auf eine spezifische radikuläre Querschnittsneuritis zurück (Nageotte).

Diese Kombination von spezifischer Neuritis oder Perineuritis mit tabischen Prozessen kann, wie aus dem Fall hervorgeht, auch im Gebiet der Hirnnerven, besonders des Akustikus, vorkommen und ist in gewissen Fällen klinisch nachweisbar.

Hoffmann: **Direkte neuro-myotonische und paradoxe galvanische Reaktion in einem Falle von Hemispasmus facialis (Kleinhirnbrückenwinkeltumor).**

Der Inhalt ist aus dem Titel zu ersehen.

Derselbe: **Ueber eine Epidemie von Poliomyelitis anterior acuta in der Umgebung Heidelbergs im Sommer und Herbst 1908 und bemerkenswerte Beobachtungen aus früheren Jahren.**

20 Fälle von Poliomyelitis anterior acuta zeigen, dass die sporadischen Fälle sich von den epidemischen weder klinisch noch anatomisch unterscheiden, und dass bulbäre Symptome bei Kindern und Erwachsenen nicht so selten sind wie man früher annahm.

Hingst.

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, begründet von Eugen Albrecht, herausgegeben von Bernhard Fischer. III. Bd., 3. Heft. Wiesbaden. Bergmann.

I. Originalarbeiten.

1) Cesa-Bianchi-Domenico: **Experimentelle Untersuchungen über die Nierenzelle.** (Aus dem Senckenbergischen pathol. Institut Frankfurt a. M. [Eugen Albrecht †].)

Die Untersuchungen, die grossenteils an lebendfrischem Material vorgenommen wurden und die insbesondere auch die morphologischen Veränderungen der Nierenzelle unter dem Einflusse der Autolyse sowohl wie der fixierenden Reagentien betrafen, ergaben, dass der Bürstenbesatz bei der frischen Untersuchung nie nachweisbar ist, die Nierenzellen scheinen gegen das Lumen hin durch eine dünne, kaum angedeutete Membran begrenzt, dass die Heidenhainschen Stäbchen bei der frischen Untersuchung gleichmässige homogene, unter sich parallele Fäden im subnuklearen peripheren Teile der Zelle darstellen und dass sie normal nie granuliert erscheinen, dass die Granula des Nierenprotoplasmas im Gegensatz hiezu die supranuklearen und zentralen Zonen des Protoplasmas einnehmen, nie bis zwischen die Stäbchen gehen. Diese Granula bestehen grösstenteils aus lipoiden Stoffen (Liposome) und sind wahrscheinlich das Organ der Nierensekretion. Die im Nierenprotoplasma vielfach beschriebenen anderen Granulationen, Plasmosomen, Tröpfchen, Bläschen sind wahrscheinlich Kunstprodukte.

2) Ernst Hedinger: **Zur Lehre der Struma sarcomatosa. 1. Die Blutgefässendotheliome der Schilddrüse.**

Es handelt sich hier um plötzlich wachsende maligne Strumen bei Individuen in vorgerückten Lebensjahren, die auf dem Boden alter Strumen entstehen. Sie bleiben längere Zeit nach aussen gut abgegrenzt, durchbrechen aber später ihre Kapsel; sie sind auf der Schnittfläche von braunroter Farbe. Mikroskopisch zeigt sich, dass diese Tumoren in engsten Beziehungen zu den Kapillaren stehen: grosse Bezirke zeigen dicht stehende, meist erweiterte Kapillaren, deren Endothel teilweise normal ist, teilweise aber in geschwulstmässige Wucherung unter Vergrösserung der Zellen übergeht; hierdurch können mit Zellen völlig ausgefüllte Räume entstehen, die als solide Zellstränge und Nester imponieren. Auffallend ist eine starke phagozytäre Eigenschaft mancher Tumorzellen, besonders gegen rote Blutkörperchen, die dann in Russelsche Körperchen übergehen können. Fast regelmässig kommt in den Tumoren, besonders in ihrer Randzone, Lymphozytenansammlung, z. T. mit Keimzentrumbildung vor; H. sieht diese lymphoide Bildung aber als Folge vorausgegangener Jodmedikation an.

Die Metastasen dieser Geschwulst zeigen fast völlig gleiches Bild.

3) Mary Wetter: **Zur Kenntnis des Chloroms.** (Aus dem pathologischen Institut Basel, Hedinger.)

44 jähr. Mann, der 4 Wochen vor dem Tode völlig gesund war. 14 Tage ante mortem akute Erkrankung mit Schüttelfrost, hohem Fieber, Hämaturie, Zahnfleischblutungen, Hautblutungen. Die Blutuntersuchung ergab Verminderung der roten Blutkörperchen und Leukopenie; unter den weissen Körperchen beherrschen das Bild (85 Proz.) grosse einkernige Elemente, die grossen Lymphozyten ähnlich sind. Die Autopsie ergibt grasgrünes derbes Knochenmark, keine Tumorbildung. W. sieht die pathologischen weissen Zellen als Myeloblasten mit Lipochrombildung an; unter dieser Voraussetzung könnte der Fall als akute Myeloblastenleukämie angesprochen werden; der Fall könnte auch als Chloroleukosarkomatose bezeichnet werden; hiefür spricht das Vorkommen auffallend grosser, sich von den im zirkulierenden Blute wesentlich unterscheidender Zellformen; diese Zellen sind vielleicht als Tumorzellen anzusehen.

4) Motoi Kobayashi: **Ueber experimentelle Erzeugung von peptischen Erosionen (Stigmata ventriculi).** (Aus dem pathologischen Institut Marburg, Beneke.)

Auf Grund ausgedehnter Tierexperimente kommt K. zu dem Schlusse, dass eine vorhergehende primäre Blutung für die Entstehung der Ulcera rotunda nicht notwendig ist; dass retrograde (postoperative) Venenembolie die Ursache der Geschwürsbildung (Payr) sei, konnte ebenfalls nicht bestätigt werden. Dagegen sind die Ulcera oder Erosionen aller Wahrscheinlichkeit nach auf Reflexischämie der Magenschleimhaut durch Reizung bestimmter Nervengebiete zurückzuführen. Welche Rolle dabei noch Allgemeinzustände des Körpers (Anämie) spielen, ist vorläufig noch nicht geklärt, sie scheinen aber nicht unbedingt nötig zu sein.

5) Jean Louis Burckhardt: **Zur Lehre der kleinen Dünndarmkarzinome.** (Aus dem pathologischen Institut Basel, Hedinger.)

B. sieht die „kleinen Dünndarmkarzinome" („karzinoide Tumoren des Dünndarms", Oberndorfer) als echte Karzinome an und stellt sie den Krompecherschen Basalzellenkarzinomen analog; eine Ableitung von Adenomyomen, Pankreasanlagen, Enterokystomen und anderen Missbildungen lehnt B. ab. (Zu den B.s völlig entgegengesetzten Schlüssen kommt in einer gleichzeitig erschienenen Arbeit Toeniessen: Untersuchungen über die in der Submukosa des Dünndarms vorkommenden epithelialen Tumoren. (Zeitschrift für Krebsforschung, Bd. 8, Heft 2. „Anmerkung des Referenten.")

6) Wilhelm Schnackers: **Beiträge zur Pathologie der Herzerkrankungen der Haustiere. 1. Ueber die Beziehungen der Erkrankungen des Myokards zur akuten und chronischen Endokarditis.** (Aus dem pathologischen Institut der Akademie Düsseldorf, Lubarsch.)

Bei den Tieren finden sich ebenso wie beim Menschen bei Endokarditis Veränderungen in der Muskulatur. Doch unterscheiden sie sich in mehrfacher Beziehung. Während beim Menschen Verfettung, braune Pigmentierung, Nekrosen in den Vordergrund treten, treten diese bei den Tieren mehr zurück; besonders gilt dies von der Verfettung und der braunen Pigmentierung, welch letztere bei den Tieren überhaupt selten zu sein scheint. Dagegen kommt häufig vaskuläre Degeneration und Quellung der Muskelfasern vor; insbesondere ist diese Degeneration in den Purkinjeschen Zellen ausgebildet.

7) Ernst Sauerbeck: **Ueber den Hermaphroditismus verus und den Hermaphroditismus im allgemeinen vom morphologischen Standpunkte aus.** II. Teil: **Der Hermaphroditismus verus.** (II. Fortsetzung.)

Referat nach Schluss der Arbeit.

8) Karl Hart: **Die Herzmuskelverkalkung.** (Prosektur des Auguste-Viktoria-Krankenhauses, Schöneberg-Berlin.)

Im Myokard einer 24 jährigen Idiotin fand sich streifig-fleckige Beschaffenheit von gelbweisser Farbe. Die mikroskopische Untersuchung ergab neben Verfettung von Muskelfasern nekrotische Fasern, die mit Kalksalzen imprägniert waren. Es ist dies der 13. bekannte Fall von Herzmuskelverkalkung.

II. **Kritische Rundschau.**

9) **Bernhard Fischer: Philosophie in der Krebsforschung.**

F. wendet sich in scharfer Weise gegen eine Arbeit von Paul Kronthal und eine von K. Laker, die beide das Krebsproblem gelöst haben wollen. Näheres im Original.

Oberndorfer-München.

Archiv für Hygiene. 71. Bd., 4. Heft. 1909.

1) Markus Rabinowitsch-Kiew: **Zur Aetiologie des Flecktyphus.**

Aus den Untersuchungen des Verf.s über die Aetiologie des Flecktyphus ergab sich folgendes: In den Organen und Hautpetechien von 18 Flecktyphuskranken, die während des Krankheitsfalles gestorben sind, wurden sowohl mittels der Gramfärbung als auch mittels der Silbermethode kleine, meist paarweise liegende Stäbchen gefunden. Sie fanden sich auch bei 58 Kranken im Blut, konnte da aber nur durch die Giemsafärbung nachgewiesen werden. Reinkul-

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

turen **gelangen aus** dem Serum von 7 Kranken. Die Stäbchen sind unbeweglich. Das Krankenserum agglutinierte sie in einer Verdünnung von 1:2560 nach 3 Stunden. Aus Kulturen weiter gezüchtete Stäbchen gaben nur eine Agglutination von 1:160 resp. 1:320. Mittels Krankenblut konnten Tiere, Meerschweinchen und Kaninchen getötet werden, ebenso gelang die Infektion mit Reinkulturen, besonders bei jüngeren Tieren.

2) Kisskalt-Berlin: **Die Entfernung der Geruchsstoffe durch Ventilation.**

Es wurde mit Ammoniak als Geruchsstoff experimentiert, der in einer Schale im Zimmer Aufstellung fand. Er blieb in einem Falle 3, im andern Falle 6 Wochen quantitativ nachweisbar, verhielt sich also ganz anders wie Kohlensäure, welche sehr bald nicht mehr nachzuweisen gewesen wäre. Es geht daraus hervor, dass die Geruchsstoffe wahrscheinlich nicht frei sich finden, sondern adsorbiert sind, und zwar binden die Wände je nach den verschiedenen Anstrichen viele Gerüche, so dass trotz reichlicher Lüftung, beim Schliessen der Fenster der charakteristische Geruch wieder zum Vorschein kommt. Welche Körper sonst noch Geruchsstoffe binden, ist noch nicht genau ermittelt.

3) Y. Fukuhara-Japan: **Ueber die bakteriziden und hämolytischen Eigenschaften der alkoholischen Bakterienextrakte.**

Das Vorkommen der bakteriziden resp. hämolysierenden Substanzen in den alkoholischen Bakterienextrakten ist je nach der Bakterienart und dem Stamm ein und derselben Art verschieden. Bei Staphylokokken und Pyozyaneusbazillen sind bakterizide sowie hämolysierende Stoffe fast stets vorhanden, welche in die Kulturmedien übergehen. Sie sind hitzebeständig und werden nicht durch Salzsäure und Natronlauge vernichtet. Die bakterizide und hämolytische Wirkung dieser Substanzen wird nicht nur durch die Erwärmung in einer serum-eiweisshaltigen Flüssigkeit, sondern auch durch einen einfachen Zusatz von Serumeiweiss inaktiviert. Die antihämolytische Wirkung des Normalserums gegen die alkohollöslichen Bakterienextrakte beruht auf dem Vorhandensein des Serumeiweisses, nicht aber auf dem des Serumlipoids. Durch Pepsinverdauung wird diese antihämolytische Wirkung des Normalserums aufgehoben. Die hämolysierende Bakteriensubstanz erfährt keine Steigerung ihrer Wirksamkeit durch Zusatz von Lezithin. Wahrscheinlich ist sie schon in der lebenden Bakterienzelle als solche vorhanden.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 64. Bd. 2. Heft. 1909.

1) Eugen Fränkel und F. Pielsticker-Hamburg: **Ein bisher unbekanntes menschen-pathogenes Bakterium, anscheinend aus der Gruppe der Bakterien der Septicaemia haemorrhagica (Bacterium anthroposepticum).**

Bei der Sektion eines an Osteomyelitis mit nachfolgender Sepsis gestorbenen Mannes wurde sowohl aus dem Knochenmark wie aus dem Blute ein Bakterium isoliert, welches viele Eigentümlichkeiten mit dem Bakterium der septikämischen Hämorrhagie hat. Die lebhafte Beweglichkeit und die Gelatineverflüssigung passt allerdings nicht dazu. Es zeigt aber Polfärbung und färbt sich nicht nach Gram. Im Tierexperiment konnten von Vogelarten nur der Sperling infiziert werden, Mäuse, Meerschweinchen, Kaninchen starben an der Infektion. Besonders charakteristisch verläuft sie beim Kaninchen, wo es regelmässig zur Bildung von multiplen metastatischen Abszessen in den inneren Organen kommt, zumal in den Lungen, Leber, Milz und Nieren. Am meisten fällt in die Augen die hämorrhagisch-eitrige Entzündung der Hoden und Nebenhoden, die bereits bei Lebzeiten zu konstatieren ist. Bisher hat man die Erscheinungen durch keinen anderen Organismus beim Kaninchen so reproduzieren können. Da er ausserdem menschenpathogen ist, so glauben die Autoren ihn für einen noch nicht beschriebenen Organismus halten zu müssen und geben ihm den Namen Bact. anthroposepticum. Die Infektion bei dem Patienten dürfte — obwohl kein sicherer Beweis dafür vorliegt — wohl auf den Stich in die Hand mit einer Fischgräte zurückzuführen sein.

2) W. Schüffner und W. A. Kuenen-Medan: **Die gesundheitlichen Verhältnisse des Arbeiterstandes der Senembah-Gesellschaft auf Sumatra während der Jahre 1897—1907.** Ein Beitrag zu dem Problem der Assanierung grosser Kulturunternehmungen in den Tropen.

Die sehr interessante Arbeit bringt einen ausführlichen Bericht über die in dem Gebiete der Senembah-Gesellschaft vorkommenden Krankheiten und über die gesundheitlichen Verhältnisse der dortigen Arbeiter und Angestellten. Da die Beobachtungen sich über einen Zeitraum von 10 Jahren erstrecken, so lassen die gewonnenen Zahlen einen tiefen Einblick gewähren, in welcher Weise sich durch eine verständige und planmässige Assanierung eines tropischen, vielen Krankheiten ausgesetzten Gebietes, einwandfreie hygienische Verhältnisse erzielen lassen, die für jene Tropenlage als mustergültig bezeichnet werden dürfen. Das geht schon aus folgenden Zahlen hervor: Die Mortalität, welche im Jahre 1897 noch 60 Prom. betrug, sank im Jahre 1908 bis auf 9,5 Prom. Das ist eine Sterblichkeit der Altersklasse zwischen 20 und 50 Jahren, die sich mit der in Europa beobachteten ohne weiteres messen kann. Die Arbeit bringt Allgemeines über die Verhältnisse in Deli, allgemeine Mortalitätsstatistik, den Anteil der wichtigsten Krankheiten an der Mortalitätskurve, **allgemeine Morbiditätsstatistik, Kapitel über Wasserversorgung, Ernährung, Abfuhr und Kleidung.**

3. Josef Koch-Berlin: **Ueber abortive Tollwut.**

Durch Impfungen liess sich feststellen, dass Kaninchen und Ratten, mit Strassenvirus infiziert, nicht in allen Fällen tödlich erkranken. Es gibt also der Tierversuch kein unbedingt sicheres Resultat. Auch Hunde können wieder gesunden, nachdem sie mit Strassenvirus infiziert waren. Also auch bei ihnen kommen abortive Formen der Lyssa vor. Nach den histologischen Untersuchungen des Lendenmarkes, nach denen oft schon in den ersten Tagen nach der Infektion mit Strassenvirus Veränderungen zu beobachten sind, ist anzunehmen, dass der Erreger der Wut sehr schnell an seinen Bestimmungsort gelangt und zwar auf dem Wege der Blutzirkulation. Auch wird dadurch die Infektion der Speicheldrüsen leicht erklärlich. Die ungleich wechselnde Inkubationszeit des Menschen erklärt sich dadurch, dass das Virus als ein wenig pathogener Parasit im latenten Zustande im Zentralnervensystem vegetieren kann, bis durch noch unbekannte Ursachen eine Vermehrung eintritt. Beim Menschen können abortive, leichtere Erkrankungen eintreten, die nur in der Intensität schwanken.

4) S. Kitasato-Topio: **Die Pest in Japan.**

Aus den Schilderungen ergibt sich, dass die Pestepidemie in Japan im Herbst auf Ratten und Flöhe zurückgeführt werden kann, wie es in Indien der Fall ist. Von August bis zum November oder Dezember verlaufen die Menschen- und Rattenpest parallel, während sie vom Januar bis Juli ein entgegengesetztes Verhalten zeigen. In Indien dagegen verlaufen die Kurven der Menschen- und Rattenpest stets parallel. Es kommen in Japan als Ueberträger in Betracht: Ceratophyllus anisus, eine unbekannte Ceratophyllusart, Paradoxophyllus curvuspinus, Locmopsylla cheopis und Ctenopsylla musculi. Eine rationelle Bekämpfung der Pest wird in der Vertilgung der Ratten durch Katzen gesehen. Die bisherige Menge an Katzen, die man zu diesem Zwecke verwandt hat, soll noch vermehrt werden.

5) S. Kartulis-Alexandrien: **Ueber Blastomykosis glutealis fistulosa.**

Verf. beobachtete in den letzten Jahren eine grössere Reihe von Fällen mit dieser eigentümlichen Krankheit, die er Blastomykose der Glutealgegend nennt. Es gelang ihm aus dem Krankheitsherde Hefe zu isolieren, die sich durch ihre biologischen Merkmale von den bekannten Hefen unterscheiden lässt. Ohne Behandlung führt die Krankheit zum Tode, Metastasen sind in den inneren Organen bisher nicht beobachtet worden. Einzelheiten über den Verlauf der Krankheit siehe im Original. R. O. Neumann-Heidelberg.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. 33. Bd., 1. Heft. 1909.

1) Eduard Reichenow-Berlin: **Untersuchungen an Hämatococcus pluvialis, nebst Bemerkungen über andere Flagellaten.**

Ausführliche morphologische und biologische Studie über Haematococcus pluvialis und einige andere Flagellaten, welche die Farbstoffbildung, den Einfluss des Mediums, der Temperatur und des Lichtes, Teilung, Schwärmer- und Palmellenbildung und die Gametenbildung umfassen. Ein Sonderkapitel handelt von der Natur und Bedeutung des Volutins.

2) Manteuffel-Berlin: **Studien über Trypanosomiasis der Ratten mit Berücksichtigung der Uebertragung unter natürlichen Verhältnissen und der Immunität.**

Verf. hat zu dem über die Trypanosomiasis Bekannten noch Untersuchungen hinzugefügt über die Uebertragung der Trypanosomen durch Kontakt, über die Bedeutung der rosettenartigen Trypanosomenformen, über die Uebertragung unter natürlichen Bedingungen, über die Verschiedenartigkeit der Vermehrungsbedingungen für die Rattentrypanosomen im Lymphgefässystem und im Blut, über die Uebertragbarkeit der Rattentrypanosomen auf andere Laboratoriumstiere und über Immunität. Aus seinen Resultaten mag folgendes genannt sein: Es gelingt, Ratten durch die mechanisch verletzte Oberhaut mit Tryp. Lewisi zu infizieren, wenn infiziertes Blut auf die ungeschorene Bauchhaut aufgeträufelt wird und dort eintrocknet, dagegen konnte keine Infektion durch Verfüttern von trypanosomenhaltigen Organen oder durch Einträufeln von infiziertem Blut in die Augenbindehaut erzielt werden. Eine Uebertragung durch den Koitus ist nur möglich, wenn von seiten des infizierenden Partners durch Verletzungen Blut an die Oberfläche der Schleimhäute gelangt. Trypanosomenrosetten mit nach dem Zentrum gerichteten Geisseln sind keine Agglomerate. Rattenläuse vermögen nicht länger als nach 3—5 Tagen nach dem Saugen Trypanosomen zu übertragen. Naganatrypanosomen konnten nicht durch Hämatopinus übertragen werden. Hungernde Läuse konservieren die Trypanosomen besser, es scheint sogar Vermehrung derselben in den Läusen vorzukommen. Die Rattentrypanosomen (Lewisi) sind so an die Ratten angepasst, dass nicht einmal mehr eine passagenartige Züchtung auf Mäuse mehr gelingt. Eine Immunisierung gegen Rattentrypanosomen ist möglich durch kombinierte Vorbehandlung mit virulenten Parasiten und einem chemo-therapeutischen Medikament (Arsenophenylglyzin). Die Immunität gegen Rattentrypanosomen ist spezifisch; wahrscheinlich beruht der Mechanismus der Immunität auf einer Trypanoziden resp. trypanolytischen Fähigkeit des Immunserums. Immunsera, welche im Schutzversuch hochwertige Eigenschaften zeigen, haben sich im Heilversuch gänzlich unwirksam erwiesen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3) Paul Andrejew-Berlin: **Ueber das Verhalten von Normal- und Immunagglutininen bei Absorption und Filtration und beim Erhitzen — mit besonderer Berücksichtigung der Rotzagglutinine.**

Die Rotzagglutinine werden durch manche Kolloide und Suspensionen wie Kasein, Kaolin, Baryumsulfat, Kieselgur, Kieselsäure, Kohle, sowie bei der Filtration durch Kieselgur stark absorbiert, sie werden durch längeres Erhitzen auf 60° stark geschädigt. Typhus-, Paratyphus- und Ruhragglutinine verschiedener Serumproben wurden bei Filtrations- und Absorptionsversuchen in ungleichem Grade von dem absorbierenden Material zurückgehalten.

4) Ströse-Berlin: **Die Uebertragung der Trichinen auf das Schwein.**

Es handelt sich in dieser Arbeit um die Widerlegung der Meinung, die von Höyberg vertreten wird, dass durch Aufnahme von trichinenhaltigem Kot eine Infektion bei Ratten und auch bei Schweinen vorkomme, während man ja allgemein annimmt, dass nur durch Aufnahme von trichinösem Muskelfleisch Trichinosis entstehen könne. Die experimentellen Untersuchungen des Verfassers bringen den Beweis, dass der Uebertragung durch Exkremente der Tiere keine Bedeutung beizumessen ist. Andrerseits wird der Ansicht entgegengetreten, dass die Ratten eine sehr hohe Empfindlichkeit gegen Trichinen aufwiesen, so dass sie für die Generationserhaltung der Trichinen ohne praktische Bedeutung wären, weil sie leicht an Trichinosis zugrunde gingen. Es ist also nach wie vor eine Ausrottung der Mäuse und Ratten in Gehöften, wo Schweine gehalten werden, unbedingt erforderlich, da durch das Auffressen der Mäuse und Ratten sich die Schweine infizieren.

5) Wilhelm Lange und Kurt Poppe-Berlin: **Ueber den Einfluss des Stickstoffs auf die Haltbarkeit des Fleisches, nebst Beiträgen zur Bakteriologie der Fleischfäulnis.**

Die Aufbewahrung von Fleisch in einer Stickstoffatmosphäre übt keinen Einfluss auf die Haltbarkeit des Fleisches aus. Die Fäulnis von Fleisch in der Stickstoffatmosphäre unterscheidet sich von der gewöhnlichen Fleischfäulnis durch das völlige Fehlen von Ammoniak. Verf. fand im Gegensatz zu den Untersuchungen von Bienstock weder Bacillus putrificus, den Bienstock als spezifischen Erreger der Fibrin- und Milchfäulnis ermittelte, noch andere Anaërobier.

6) Spitta und A. Müller-Berlin: **Beiträge zur Frage des Wachstums und der quantitativen Bestimmung von Bakterien an der Oberfläche von Nährböden.**

Es wird eine neue Methode in Anwendung gebracht, mit der es möglich ist, bakterienhaltige Flüssigkeit quantitativ auf die Oberfläche von Platten zu bringen und damit nur oberflächliche Kolonien zum Wachstum zu bringen, die ja für die Diagnose sich einzig und allein eignen. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einem Porzellantrichter mit einer Einsatzplatte aus porösem Ton. Auf diese Platte kommt die versprühende Flüssigkeit, welche durch von unten her zugeleitetem Gasdruck in die Höhe gespritzt wird. Der Trichter ist bedeckt mit einer Glasplatte, welche ein rundes Loch enthält, über das die Agar oder Gelatineplatte mit der Nährbodenschicht nach unten, gelegt wird. Die Methode, welche viele Vorzüge, z. B. auch für das Wachstum farbstoffbildender Bakterien aufweist, könnte vielleicht aber noch weiter ausgestaltet werden, da sie zunächst noch gewisse Unbequemlichkeiten (Abwägung des verimpften Materials, gleichmässige Durchlässigkeit der Tonplatten, gleichbleibender Gasdruck, gleichbleibende Höhe der Flüssigkeitsschicht) voraussetzt.

7) Uhlenhuth und P. Mulzer-Berlin: **Ueber experimentelle Kaninchensyphilis mit besonderer Berücksichtigung der Impfsyphilis des Hodens.**

Die Verff. erzielten durch Impfung mit syphilitischem Material beim Kaninchen Hodensyphilis und es gelang durch weitere Passagen von Hoden zu Hoden die Gifte weiter zu impfen. Auf diese Weise ist es möglich, die Spir. pallida in grösseren Mengen zu erhalten, da sie ohne Mischung mit anderen Bakterien im Hoden sich ansammelt.

8) A. Schuberg und P. Mulzer-Berlin: **Ein Sauger zur Entnahme von Saugserum.**

Eine Verbesserung des Bier-Klappschen Saugapparates.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen. XXXVIII. Band. 1909. 4. Heft.

I. Gerichtliche Medizin.

1) Larass: **Untersuchungen über die Struktur der menschlichen Erythrozyten.** (Hiezu 1 Tafel mit 9 Abbildungen.)

Da die Ansichten über die feineren morphologischen Verhältnisse der körperlichen Blutelemente völlig divergieren, so unternahm der Verfasser neuerdings Untersuchungen über den Bau der Erythrozyten.

Er hat, abweichend von der bisherigen Färbungsmethode, Quecksilberchloridjodid in konzentrierter Lösung verwandt. Die Fixierung erfolgte in der Weise, dass das Quecksilberjodid auf den in der üblichen Weise angefertigten Blutausstrich gebracht wird und etwa 5—8 Minuten einwirkt; zur Färbung wird am besten alkoholische Eosinlösung verwandt.

Nach dem Ergebnisse der auf diese Weise durchgeführten Untersuchung bestehen die Erythrozyten aus einem fast das ganze Lumen des Blutkörperchens einnehmenden und ebenso wie dieses geformten Innenkörper mit gröberem oder feinerem netzförmigen Gerüstwerk, das oft eine radiäre Anordnung erkennen lässt, und einer schmalen homogenen Randschicht. In den Maschen des Gerüstwerks liegt das Hämoglobin eingebettet. Das Hämoglobin zeigt sowohl innerhalb der roten Blutkörperchen, als auch nach seinem Austritt eine charakteristische Reaktion mit Quecksilberjodid, jedoch nur so lange, als das Hämoglobin seine ursprüngliche Zusammensetzung bewahrt hat, also Zerfallsprozesse in ihm noch nicht stattgefunden haben.

2) C. Merremi: **Ein Fall von kombiniertem Selbstmord durch Kopfhiebe, Stichverletzungen, Erwürgen und Ertränken.**

Selbstmord, begangen von einem Pionier wegen eines durch Fahrlässigkeit verursachten Waldbrandes. An die kasuistischen Mitteilungen schliessen sich Erörterungen über die derartige Selbstmordfälle behandelnde Literatur an.

3) Gutekunst: **Die Vergiftung durch Gemüsekonserven in gerichtlich medizinischer Hinsicht.**

In der Abhandlung werden nach kurzer Einleitung zunächst die hier einschlägigen reichsgesetzlichen Bestimmungen (Reichsgesetz vom 14. V. 79 betr. den Verkehr mit Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen, § 10, Abs. 2, § 12, Reichsgestz vom 5. VI. 97 betr. den Verkehr mit Blei und zinkhaltigen Gegenständen §§ 1 u. 3, Reichsgesetz vom 5. VII. 87 betr. die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben bei Herstellung von Nahrungsmitteln etc. §§ 1 u. 2) erörtert, dann die Gemüsekonservengefahren und die verschiedenen Vergiftungen besprochen.

Verf. vertritt die Anschauung, dass bei der rationellen und den Gesetzen entsprechenden Herstellung der Gemüsekonserven gesundheitsschädigende Vergiftungen durch metallische Gifte nahezu ausgeschlossen sind. Kommen Gemüsekonservenvergiftungen durch Metalle vor, so werden sie zumeist aus einer groben Fahrlässigkeit bei der Herstellung resultiern. Eher werden Gesundheitsschädigungen durch Gemüsekonserven infolge Bildung von Toxinen, d. i. Stoffwechselprodukten der Zersetzungs-, Fäulnisbakterien oder dergl., hervorgerufen. Diese Toxine können sich in Gemüsekonserven bilden, welche entweder an sich mangelhaft konserviert werden oder während der Konservierung undicht geworden sind.

Die durch Zersetzung verdorbenen Gemüsekonserven vermag man zum Teil äusserlich, uneröffnet, durch die charakteristischen Merkmale der Bombage, nach dem Eröffnen durch veränderten Geruch und Geschmack u. dergl. zu erkennen.

Durch gehöriges Aufkochen wird die Vergiftungsgefahr verhindert.

Das Appertsche Konservierungsverfahren durch Luftabschluss wird als jenes bezeichnet, bei welchem die Gemüsekonserven vor allem zu einer die Gesundheit und das Leben gefährdenden Verderbnis gelangen können.

4) Mönkemöller: **Zur Kasuistik der forensischen Psychiatrie in der Armee.**

Verf. bespricht eine Reihe bei Soldaten beobachteten Fällen zweifelhafter Geistesstörung nach der diagnostischen Richtung, sowie hinsichtlich der Bestimmungen des § 51 R.Str.G.B. (Strafrechtliche Verantwortung).

Anschliessend folgen allgemeine epikritische Erörterungen: als Radikalmittel, um die Bestrafung der Unschuldigen (und der Unzurechnungsfähigen) zu verhüten und die Reibungen zwischen Psychopathologie und Militärwesen zu vermindern, bezeichnet auch er, überhaupt das Eintreten aller psychisch nicht vollwertigen Individuen in die militärische Laufbahn zu verhindern; allerdings lasse sich dieses Ziel in seinem vollen Umfange nicht erreichen, immerhin sei diese Aufgabe noch eher zu lösen, als die völlige Ausscheidung aller Momente aus dem Militärleben, „durch die eine nicht taktfeste Psyche in die Doppelarena von Geisteskrankheit und Gesetzesübertretung, getrieben werden kann". Des weiteren wird neben psychiatrischer Durchbildung der Militärärzte auch eine Einführung der Militärrichter in die für sie erforderlichen psychiatrischen Kenntnisse nicht nur durch juristisch-medizinische Kollegien auf der Universität, sondern auch durch spätere, nicht zu kurze und genügend wiederholte psychiatrische Kurse verlangt, um sie zu befähigen, rechtzeitig zu erkennen, wann das Eingreifen des Psychiaters nottut.

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1) Gutachten der wissenschaftlichen Deputaion für das Medizinalwesen, betreffend: **Die Frage, unter welchen Voraussetzungen Fleckeier als verdorben, und unter welchen sie als gesundheitsschädlich anzusehen sind, sowie ob und unter welchen Vorsichtsmassregeln etwa Fleckeier für Menschen geniessbar sein würden.** (Ref.: Prof. Dr. Gaffky und Dr. Abel.)

Unter „Fleckeiern" sind Eier verstanden, die bei Durchleuchtung im dunklen Raume, bei dem sogen. „Klären" oder „Schieren" nicht die dem unveränderten Ei eigentümliche, fast gleichmässig durchscheinende Beschaffenheit aufweisen, sondern in ihrem Inhalte mehr oder weniger scharf begrenzte kleinere oder grössere, verschieden gefärbte, meist dunkel bis schwarz erscheinende Flecke aufweisen; diese Fleckeier werden in Berlin von einer grossen Anzahl von Eierhändlern und Hausierern aufgekauft und zu billigem Preise an Bäcker und Konditoren abgegeben, auch werden sie als „Ein-

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

schlageier" verkauft, indem ihr Inhalt zur Verdeckung ihrer wahren Beschaffenheit in ein Gefäss entleert wird.

Zumeist handelt es sich bei diesen „Fleckeiern" um sogen. „Pilzfleckeier", d. h. Eier in denen sich Kolonien von Schimmelpilzen oder seltener solche von Hefepilzen entwickelt haben, ferner auch um Eier, die mit Coccidium avium s. tenellum behaftet sein sollen; hier ist der Dotter frei von Parasiten.

Was die „Kokzidien" anlangt, so wird im Gutachten zwar die Möglichkeit zugegeben, dass bei der Kokzidose von Hühnern von der Kloake aus auch eine Kokzidienzyste in das im Eileiter befindliche, von der Kalkhülle noch nicht umgebene Ei eindringen kann; einwandfrei nachgewiesen sei jedoch das Vorkommen von Kokzidien im Hühnerei noch nicht.

Bei den „Pilzfleckeiern" können vereinzelte Pilzkeime ebenfalls aus der Kloake des Huhnes in den Eileiter und auf den vom Eiweiss noch nicht umschlossenen Dotter eines in der Bildung befindlichen Eies geraten und dann im fertigen Ei zur Weiterentwicklung gelangen; in der Regel aber verdanken die Pilzwucherungen ihre Entstehung Keimen, die von aussen in das fertige Ei gedrungen sind. Das aus den Sporen auskeimende Pilzmyzel dringt durch die poröse Kalkschale und die unter ihr befindliche, aus lose geschichteten Fasern bestehende äussere Eihaut hindurch.

Von den Stellen, an denen die Schimmelpilzkeime in das Ei eingedrungen sind, wuchert das Myzel in das Eiweiss, häufig auch in den Dotter hinein; das Eiweiss in der Umgebung des filzartigen Propfes gelatiniert, wird allmählich missfarbig und dunkel aussehend, später treten namentlich unter Mitwirkung von sekundär eingedrungenen Bakterien noch weitere Veränderungen des Eies ein bis zur völligen fauligen Zersetzung. Der Geruch des Eies, anfänglich leicht dumpfig, wird allmählich muffig-fade und zuletzt faulig.

Fleckeier mit Schimmelpilzen seien demnach unter allen Umständen als verdorben im Sinne von § 10 Ziff. 2 des Nahrungsmittelgesetzes und § 367 Ziff. 7 R.Str.G.B. anzusehen.

Dagegen liegen Beobachtungen über Gesundheitsschädigungen durch den Genuss von Fleckeiern noch nicht vor. Es lasse sich aber nicht ausschliessen, dass unter Umständen, namentlich bei bereits bestehenden krankhaften Veränderungen der Verdauungsorgane, der Genuss von Fleckeiern, in denen sich Pilze wie Aspergillus und Mukorarten entwickelt haben, gesundheitsschädlich wirkt.

Die von der Pilzwucherung offensichtlich durchsetzten Teile seien als geniessbar nicht anzusehen. Die für das blosse Auge unveränderten oder wenig veränderten Teile seien zwar nicht als ungeniessbar, aber stets als minderwertig anzusehen und daher vom freien Verkehr auszuschliessen. Falls ihre Verwendung als Nahrungsmittel oder zur Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln zugelassen werde, müssen Vorkehrungen dahin getroffen werden, dass der Käufer über die Beschaffenheit der Eier und der mit ihnen hergestellten Waren nicht im Zweifel gelassen wird.

2) Roth: **Zur Frage der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung in gewerblichen Betrieben.**

Verf. verlangt, dass die Forderung einer einwandfreien und ausreichenden Wasserversorgung bei den genehmigungspflichtigen Anlagen (§ 16 GO.) jederzeit als gewerbepolizeiliche Forderung in die Genehmigungsurkunde aufgenommen werde, und zwar auf Grund § 120a G.O., der vorschreibt, dass die Arbeiter gegen Gefahren für Leben und Gesundheit soweit geschützt sind, wie es die Natur des Betriebs gestattet; dieser Forderung sei namentlich aufzustellen bei Anlagen, in denen Nahrungs- und Genussmittel hergestellt, verarbeitet oder vertrieben werden (Molkereien, Konservenfabriken etc.)

Eine besondere Berücksichtigung erfordere die Wasserversorgung der Grubenarbeiter und zwar sowohl unter wie über Tage.

Im weiteren Verlauf der Abhandlung wird die Frage der Entwässerung, der Beseitigung der Abwässer, unter besonderer Berücksichtigung einzelner Abwasserarten und Klärverfahren näher besprochen und verlangt, dass bei der Unzulänglichkeit der bisherigen gesetzlichen Bestimmungen allgemeine Normen über die Reinhaltung der Gewässer und der unterirdischen Wasseradern gefunden werden, wenn auch die Schwierigkeit nicht abgeleugnet werde, die Interessen der Industrie und der Landwirtschaft auf der einen Seite mit denen der Volkswirtschaft und Hygiene auf der anderen Seite zu vereinen. Schliesslich macht Verf. noch auf die Notwendigkeit einer entsprechenden Beseitigung der festen Fabrikrückstände mit Einschluss von Asche, Kehricht etc. aufmerksam, die häufig unkontrolliert dem nächsten Wasserlauf überantwortet oder in einer Weise beseitigt werden, dass dadurch eine Verunreinigung des Grundwassers verursacht wird.

3) Thiersch: **Ueber städtische Mustermilchställe.**

Die verschiedenen in den letzten Jahren vorgenommenen Untersuchungen von Marktmilch — Prof. Eber in Leipzig fand in durchschnittlich 10 Proz. der untersuchten Milchproben vollvirulente Tuberkelbazillen, dazu kommt noch die Verunreinigung mit anderen krankmachenden Keimen und die Verschmutzung der gewöhnlichen Marktmilch im allgemeinen — haben das Problem der Versorgung grosser Städte mit einwandfreier Marktmilch in den Vordergrund gerückt. In der Abhandlung wird ein Gutachten Prof. Falkes über die Anlage und Einrichtung eines Mustermilchstalles mitgeteilt, das nachstehende Gesichtspunkte berücksichtigt: zunächst soll die Stallanlage nach jeder Richtung hin den Anforderungen der Landwirtschaft, der Tierarzneikunde und Hygiene entsprechen und die produzierte Milch nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaft und Technik einwandfrei sein; da die Einrichtung als Muster für Landwirte gelten soll, dürfe sie nicht zu kostspielig sein; die Anlage müsse entsprechend gross sein, um die Betriebskosten nicht übermässig zu steigern, sollte jedoch nicht durch ihre Ausdehnung den Milchproduzenten fühlbare Konkurrenz machen; der Erlös der verkauften Milch soll die Anlage möglichst zu einer erwerbenden machen.

Die Kosten der Anlage würden bei einem Stalle für 60 Tiere auf 78 000 M. berechnet, Anlagekosten nebst sonstigem Kapitalsbedarf bei Haltung eines angekauften eigenen Kuhbestandes 158 500 M., bei Haltung eines gemieteten Kuhbestandes 141 000 M.; der bei letzterem erzielbare Reinertrag würde eine Verzinsung von fast 7 Proz. ergeben. Der Liter Milch würde zum Preise von 60 Pf. abzugeben sein. Dr. Spät-Fürth.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 51. 1909.

1) W. Weintraud-Wiesbaden: **Die interne Behandlung des runden Magengeschwürs und seiner Folgezustände.**

W. würdigt die interne Behandlung des runden Magengeschwürs nebst Folgezuständen einer eingehenden Besprechung. Die Leubesche und die Lenhartzsche Diät haben beide grosse Bedeutung, doch darf man sie nur im geeigneten Falle, nicht schematisch anwenden. Als bedeutsamstes Mittel, mit innerlichen Blutungen fertig zu werden, erklärt W. die intravenöse Einspritzung von 10proz. NaCl-Lösung, wie von der Velden sie empfohlen hat. Für „chirurgisch" hält er die Fälle mit vom Geschwür ausgehender Perforation des Magens in die freie Bauchhöhle, die Fälle von chronischem Ulcus, mit immer rezidivierender Blutung, die Fälle von motorischer Mageninsuffizienz auf Grund von Pylorusgeschwüren und von Ulcusnarben und Fälle von subphrenischem Abszess.

2) Heile-Wiesbaden: **Ueber die chirurgische Behandlung des Magenulcus und seiner Folgezustände.**

Referat über die chirurgische Behandlung des komplizierten Magengeschwürs, kompliziert durch anderweit nicht zu behandelnde Beschwerden infolge hochgradiger Hyperazidität, kompliziert durch Stenose der zum Darm führenden Teile am Magen und schliesslich kompliziert durch Blutungen, durch Perforation oder durch Karzinom.

3) Julius Citron-Berlin: **Kritisches und Experimentelles zur Tuberkulintherapie.** Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellschaft. cf. pag. 2397, 1909 der Münch. med. Wochenschr.

4) Nichner-Berlin: **Ueber den heutigen Stand der Verwendung von Röntgenstrahlen im Kriege.**

Verf. stellt kurz die in den anderen Heeren vorhandenen Kriegsröntgeneinrichtungen zusammen und beschreibt, nachdem er die für die Auswahl der einzelnen Apparate massgebend gewesenen Gründe auseinandergesetzt hat, den für das preussische Heer eingeführten Feldröntgenwagen.

5) Joh. Trebing und G. Diesselhorst-Berlin: **Ueber die Verwendung der Fuld-Grossschen Methode zur Antitrypsinbestimmung.**

Mit der Fuld-Grossschen Kaseinmethode können hohe Hemmungswerte gefunden werden, weswegen auch sämtliche Autoren, welche mit ihr gearbeitet haben, die von Brieger und Trebing zuerst festgestellte Tatsache, dass eine Erhöhung des Hemmungsvermögens bei Karzinom (90—92 Proz. Fälle) und mit Kachexie einhergehenden Erkrankungen besteht, bestätigen konnten.

Scharfe Grenzwerte aber, welche eine geringere Hemmungskraft des Blutes anzeigen, sind auf Grund unserer Untersuchungen nach der Fuld-Grossschen Methode nicht genau zu ermitteln.

6) Karl Hart-Schöneberg-Berlin: **Ein Fall von Angiosarkom der Glandula pinealis.**

Kasuistischer Beitrag.

7) A. Salomon-Breslau: **Ueber den zeitlichen Ablauf der Phloridzinglykosurie in der funktionellen Nierendiagnostik.**

Die Resultate der Untersuchungen des Verf. lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

In etwa 30 Proz. der Fälle wird von Nierengesunden auf eine Dosis von 0,01 Phloridzin Zucker erst zwischen 15—35 Minuten ausgeschieden, in 3—5 Proz. fehlt die Zuckerausscheidung.

Aetiologisch kommen für die Verspätung resp. das Ausbleiben der Reaktion besonders in Betracht: Herabsetzung des Blutzuckergehaltes, Erschwerungen des Zuckeraustritts in den Nieren, sowie Innervationsstörungen derselben. Klinisch finden sich die Abweichungen von der Norm besonders bei Karzinom, Arteriosklerose, Nervenkrankheiten und Leberaffektionen. Es empfiehlt sich, in Fällen von Versagern, wie das Casper und Albarran schon seit langem betont haben, den Kranken einer erneuten Untersuchung mit der doppelten Phloridzindosis zu unterziehen.

Die Kapsammersche Zeitmethode beruht auf zum Teil unrichtigen Voraussetzungen und ist zugunsten der ursprünglich Casper-Richterschen Methode, welche nach den experimentell gemachten Erfahrungen der Verff. besonders bei Betonung der absoluten Zuckerwerte und nicht zu kurzer Beobachtung relativ zuverlässige Resultate ergibt, aufzugeben.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durch Karenz von 13 Stunden und mehr wird der Eintritt der Zuckerreaktion hinausgeschoben oder völlig aufgehoben, durch Wasseraufnahme wird die Zuckerausscheidung nicht gesteigert.

8) J. Möller-Berlin: **Zur Frage der Urobilinentstehung.**

Es gibt eine hepato-intestinale Genese der Urobilinurie (Weintraud); die Urobilinbildung findet also nur im Darm statt, dagegen reguliert die Leber die Urobilinausscheidung.

Eine hepatogene Urobilinbildung kann vielleicht in Ausnahmefällen stattfinden. Doch fehlt dafür, abgesehen von wenigen Tierversuchen, die selbst nicht ganz einwandfrei sind, jeder Beweis.

Die nephrogene Theorie, der Jaksch noch in der neuesten Auflage seiner „Klinischen Diagnostik" auf Grund seiner Bilirubinbefunde im Blut das Wort redet, und die in Frankreich noch viele Anhänger hat (Heischer), muss trotz der Bestätigung des Befundes der fast konstanten Bilirubinanämie abgewiesen werden.

9) Gillet-Berlin: **Technische Neuheiten.**

Ein neuer Narkoseapparat, bei welchem das Luft- bezw. Sauerstoffgemisch unter einem durch ein Wasserstrahlgebläse erzeugten, grossen Ueberdruck zugeführt wird; ein mit dem Fusse betriebener Aethertropfapparat; Glaszylinder zum Fixieren von Hirngeschwülsten durch Ansaugen; ein Apparat zur Kombination von Vibrationsmassage mit Galvanisation oder Faradisation; ein einfacher, billiger Apparat zur Herstellung von Kohlensäurebädern; ein improvisiertes Verfahren zur Fettgehaltbestimmung der Milch; Vorrichtungen zu Röntgenmomentaufnahmen u. dergl.

10) Hugo Marx: **Der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch.**

Der Verf. gibt eine vorläufige Inhaltsangabe und allgemeine Uebersicht eines Vorentwurfes zu einem Deutschen Strafgesetzbuch, das von einer Kommission ausgearbeitet wurde. Er beschränkt sich im wesentlichen auf die Erörterung derjenigen Bestimmungen, die voraussichtlich eine Mitwirkung des Arztes nötig machen werden oder die wenigstens ein besonderes ärztliches Interesse beanspruchen können.

11) Kurt Steindorff-Berlin: **Ueber die Behandlung hochgradiger Kurzsichtigkeit durch Entfernung der durchsichtigen Kristalllinse des Auges.**

Sammelreferat über die Behandlung hochgradiger Myopie durch operative Entfernung der durchsichtigen Kristallinse des Auges.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1909. No. 50 u. 51

1) A. Martin-Berlin: **Myom und Fertilität.**

Referat auf dem Internationalen Kongress in Pest. (Siehe Referat in dieser Wochenschrift.)

2) L. Brieger und Hermann Renz-Berlin: **Chlorsaures Kali bei der Serodiagnose der Syphilis.**

An Stelle des von Wassermann angegebenen Ambozeptors, nämlich des durch Hammelblutkörpercheneinspritzung bei Kaninchen gewonnenen Blutserums, nahmen Verf. einfach Kali chloricum und erhielten mit diesem blutlösenden Mittel in 65 Fällen Resultate wie mit dem Wassermannschen Hämolysin.

3) L. Fraenkel-Breslau: **Anatomische und klinische Beiträge zur Parametritis posterior chronica.**

Vortrag auf der Naturforscherversammlung 1909, ref. Münch. med. Wochenschr., No. 42, Seite 2188.

4) E. Rodenwaldt-Hamburg: **Pneumokokkensepsis und Pneumokokkenserum Roemer.**

Bei einem durch Gelenkvereiterung komplizierten Fall von Pneumokokkensepsis trat nach Injektion des Roemerschen Pneumokokkenserums prompte Entfieberung und Heilung ein.

5) Emil Schepelmann-Halle a. S.: **Ueber Brompräparate und Sabromin.**

Sabromin ist das Kalziumsalz der Dibrombehensäure, ist geschmack- und geruchlos, wird gut vertragen. Anwendung dreimal täglich zwei Tabletten (1 g) eine Stunde nach den Mahlzeiten. Es hat keine kumulierende Wirkung und macht keine Bromintoxikationserscheinungen.

6) Paul Röthig-Frankfurt a. M.: **Weitere Untersuchungen am Zentralnervensystem von mit Arsazetin behandelten Mäusen (sogen. Tanzmäusen).**

Bei weissen Mäusen, welche innerhalb 5 Wochen nach Arsazetininjektion getötet wurden, zeigten mit Marchimethode alle eine Degeneration des N. vestibularis. Die Degeneration im Tractus opticus kommt erst später hinzu.

7) Wilhelm Voit-Nürnberg: **Ueber Lipurie.**

Bei einem jungen Mann trat vorübergehend reine Lipurie, d. h. Trübung des Harns durch feinst verteiltes Fett auf. Morphologische Bestandteile, Eiweiss oder Zucker waren nicht vorhanden. Aetiologie unklar.

8) F. Kuhn-Kassel: **Der Luftkompressor im Krankenhaus. II. Lungenüberdruck mittels Luftkompressors und weicher Maske.**

Die Druckluft wird einer kapuzenförmigen, gasdichten Maske zugeführt, in welcher der Kopf des Kranken und die Arme des Narkotiseurs Platz finden.

9) P. Fraenckel-Berlin: **Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin.** (Schluss folgt.)

10) Schröder-Berlin: **Ueber Anwendungsweise zahnärztlicher Prothetik im Bereich des Gesichtes.**

Besprechung der Indikationen für operative Korrektion einerseits, Prothesen andererseits.

No. 51.

1) M. Hofmeier-Würzburg: **Ueber die Therapie der entzündlichen Adnexerkrankungen.** Klinischer Vortrag.

2) V. Czerny-Heidelberg: **Bemerkungen über die Injektion von Radiumpräparaten bei malignen Tumoren.**

Verf. warnt davor, das Radium schon jetzt als Heilmittel gegen den Krebs anzupreisen. Wo eine gründliche chirurgische Operation Aussicht bietet, ist diese in erster Linie zu empfehlen und anzuwenden.

3) G. F. Nicolai und J. Plesch-Berlin: **Der Regulationsmechanismus bei der völligen Dissoziation zwischen Vorhof und Kammer.** Vortrag im Verein für innere Med. u. Kinderheilkunde. 25. X. 09, ref. Münch. med. Wochenschr. No. 44, S. 2294.

4) W. Spielmeyer-Freiburg i. B.: **Ueber experimentelle Schlafkrankheit.**

Zwei Hunde wurden mit einem Stamm von Trypanosoma gambiense subkutan infiziert. Der anatomische Befund glich dem für die Schlafkrankheit des Menschen bekannten: An den Gefässen Infiltrationen mit Plasmazellen und lymphozytären Elementen, verbreitet über das gesamte Zentralnervensystem und die Meningen, hauptsächlich im Hirnmaterial. Das funktionstragende nervöse Gewebe erschien nur in Abhängigkeit von den Gefässvorgängen verändert. Es bestand eine gewisse Aehnlichkeit mit den Veränderungen bei der progressiven Paralyse. Klinisch wurde neben Siechtum eine psychische Erregung und Verwirrtheit, aber keine eigentliche Schlafsucht beobachtet. Schon vor dem Auftreten der zentralnervösen Störung verschwanden die Trypanosomen dauernd aus dem Blut.

5) Sierau-Friedrichsberg: **Zur Frage der Induktionspsychose.**

In einer Epikrise zu den von Raebiger in No. 25 der gleichen Wochenschrift mitgeteilten Fällen, welche er weiter beobachtete, kommt Verf. zu dem Schluss, dass dieselben streng genommen nicht zur Induktionspsychose gehören; in dem fraglichen Fall habe es sich um eine Emotionspsychose gehandelt.

6) Jul. Schnitzler-Wien: **Rückblick auf 2000 Operationen wegen Appendizitis.** Vortr. auf dem XVI. Internat. med. Kongr. in Pest, 1909, siehe Bericht über diesen.

7) Johnsen-Stettin: **Nierendekapsulation bei Eklampsie.**

In 2 von 3 Fällen hatte die Operation entschieden Erfolg; die Indikation stellt Verf. dann, wenn nach der Entleerung des Uterus neuerdings eklamptische Anfälle auftreten, und wenn nicht reichliche Urinsekretion besteht.

8) Fritz Kirstein-Stettin: **Die Züchtung von Typhusbazillen aus dem Blutkuchen nach Verdauung derselben in trypsinhaltiger Rindergalle.**

Bei eingesandten Blutproben kann man nach Auflösung und Anreicherung des Blutkuchens in einer Trypsinglyzerin-Gallenmischung ceteris paribus ebenso günstige Resultate bekommen wie mit Hilfe der an Spitälern bewährten Galleblutkultur. Angabe der Methodik.

9) P. Fraenkel-Berlin: **Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin** (Schluss). Uebersichtsreferat.

10) A. Blaschko-Berlin: **Das Wiederaufleben der Lepra in Mitteleuropa und seine Ursachen.**

Verf. betrachtet die grosse Mehrzahl der Menschen als immun, dagegen nimmt die Zahl der „Disponierten" auf dem Wege der Vererbung allmählich zu; die gesetzlichen prophylaktischen Vorschriften müssen mit individualisierender Strenge gehandhabt werden.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 50. H. Albrecht und V. Hecht-Wien: **Ueber das Mäusekarzinom.**

Die Resultate dieser Impfversuche (u. a. hemmende Wirkung der vorausgehenden und der nachfolgenden Parabiose auf das Wachstum der durch die Impfung erzeugten Tumoren) sind im Original einzusehen.

K. Lindner-Wien: **Ueber den jetzigen Stand der Trachomforschung.**

Verf. gibt hier wiederholt seine Färbemethode für die Prowazekschen Einschlüsse bekannt, die sich übrigens oft auch noch bei sehr alten und behandelten Trachomen vorfinden. Analog den Mitteilungen Heymanns hat auch er in 15 Fällen von Blenorrhoea neonatorum ohne Gonokokken und in 1 Falle mit positivem Gonokokkenbefund Epithelzelleinschlüsse, die denen beim Trachom vollständig entsprechen, gefunden. Es liegt nun die Annahme nahe, dass diese meist milder verlaufende Einschlussblenorrhöe der Neugeborenen mit der Einschlussblenorrhöe der Erwachsenen d. i. dem Trachom identisch ist. Dann muss man auch ein Trachom der mütterlichen Genitalwege annehmen. Tatsächlich hat nun Verf. in einem Fall von Einschlussblennorrhöe bei einem Säugling durch Impfungen von der Konjunktiva des Kindes und von der Vagina der Mutter beim Affen (Pavian) eine dem echten Trachom dieser Tiere vollständig gleichende Erkrankung der Konjunktiva hervorrufen können.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

A. Herz - Wien: **Beobachtungen bei der Serumbehandlung des Abdominaltyphus mit besonderer Berücksichtigung der Gruber-Widalschen Reaktion.**

Bei der Behandlung von 12 Typhusfällen und 1 Paratyphus B konnte zunächst ein Einfluss auf den Fieberablauf nicht sicher festgestellt werden. Es zeigte sich ferner durch Versuche, dass bei normalen Individuen durch Injektionen von Typhusserum eine polymorphkernige Leukozytose bewirkt wird, die bei Typhus- und anderen Fieberkranken ausbleibt. Weiter wurde beobachtet, dass noch bei den Patienten nach den Injektionen eine Erhöhung des Agglutinationstitres eintritt, indem das Agglutinationsmaximum sich innerhalb 24 Stunden bedeutend erhöht und längere Zeit erheblich über dem Normalen bleibt. Sollte diese bleibende Steigerung der Agglutination bei den Typhuskranken konstant nachgewiesen werden, bei andersartigen Infektionskrankheiten dagegen konstant fehlen, so würde die Injektion eines Typhusserums ein brauchbares Hilfsmittel zur Frühdiagnose des Typhus werden.

H. Koschier-Wien: **Ueber Nasenrachenfibrome.**

K. bespricht nach kurzen Bemerkungen zur Pathologie dieser zweifellos malignen Tumoren die Therapie und verwirft die Aetz-, Injektions-, galvanokaustische und elektrolytische Behandlung bezw. lässt sie nur für Ausnahmefälle zu. Von den Methoden zur Exstirpation ist in der Mehrzahl das transmaxillonasale Vorgehen das zweckmässigste. Zur Vermeidung der Blutungsgefahr empfiehlt K. die völlige oder teilweise Abschnürung des zugänglich gemachten Tumors durch ein Drainrohr, das dann auch eine bequeme Handhabe bietet, um den Tumor aus seinem Bette herauszuziehen.

H. Raubitschek-Czernowitz: **Zur Kenntnis der Immunantiphytalbumine.**

Zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

E. Zirm-Olmütz: **Hornhautverätzung durch Blaustein — eine ärztliche Haftpflichtklage.**

Z. verordnete einem Trachomkranken nach wochenlanger Blausteinbehandlung einen Blaustein zur Selbstbehandlung, die auch monatelang durchgeführt wurde. Eines Tages soll dabei ein Stück des Blausteins abgebrochen und unter dem oberen Lid liegen geblieben sein. Z. konstatiert am nächsten Tag die schwere Verätzung und hatte den Mann 3 Monate in Behandlung. ½ Jahr später stellte derselbe eine Schadensersatzklage, obwohl der Blaustein bei geeigneter Anwendung, über die Patient vollkommen unterrichtet war, durchaus ungefährlich und tatsächlich kein analoger Fall bekannt ist. Z. ist nach dieser Erfahrung grundsätzlich ein Gegner der Selbstbehandlung mit Blaustein geworden und doch wird z. Z. praktisch nur eine Einschränkung, aber nicht leicht ein völliger Verzicht auf die Selbstbehandlung möglich sein. Z. erledigte die Sache durch eine freiwillige geringe Abfindung. Bergeat-München.

Inauguraldissertationen.*)

Die kritisch-statischen Betrachtungen über die in der geburtshilflichen Klinik der Kgl. Charité von 1904—1909 beobachteten Eklampsiefälle, über die A. Zyskowitz berichtet, haben zu folgendem Resultat geführt: 1. Primiparae beteiligen sich an der Krankheit in viel höherem Masse als Multiparae. 2. Die Witterungstheorie der Eklampsie ist sehr unwahrscheinlich. 3. Eklampsie ohne Anfälle ist eine sehr seltene Form der Krankheit. Als Aequivalent derselben tritt Koma auf. 4. Die Eklampsie hat bei den Multiparen eine schlechtere Prognose als bei den Primiparen (28,7 Proz. resp. 15,1 Proz.). 5. Die Anfälle hören in der überwiegenden Zahl der Fälle nach der Geburt auf. 6. Daher ist die beste Therapie der Eklampsia gravidarum et parturientium sofortige Entleerung des Uterus; bei Eingriffen bis zu 6 Stunden nach dem ersten Anfall beträgt die Mortalität der Frauen 3,8 Proz. 7. Auch die Kindermortalität ist durch die schnelle Entbindung auf mehr als die Hälfte heruntergegangen. (Berlin 1909, 30 Seiten.)

Franz Allendorf berichtet in einer Arbeit aus der medizinischen Klinik der Universität Giessen über Myelitis bei Karzinom. Es handelt sich um einen der sehr seltenen Fälle, in denen tatsächlich eine Myelitis infolge toxischer Karzinomschädigung vorlag. Streng genommen liegen in der Literatur nur drei analoge Fälle vor. (Giessen, 1909, 17 S.)

Beiträge zur Kenntnis der Fleischvergiftungen liefern drei Dissertationen, die in der letzten Zeit erschienen sind. Julius Eckert liefert in einer Giessener Dissertation weitere Beiträge zum Vorkommen von Bazillen der Paratyphusgruppe im Darminhalt gesunder Haustiere und ihre Beziehungen zu Fleischvergiftungen. (Arbeiten aus dem hygienischen Institut der kgl. tierärztlichen Hochschule zu Berlin [Prof. Frosch]). Die Arbeit ist ein weiterer Beitrag für das gelegentliche Vorkommen von Bazillen der Paratyphusgruppe im Darmkanal gesunder Haustiere, da sowohl beim Rind wie beim Schwein Paratyphusbazillen festgestellt wurden. Da bei Pferden in keinem Fall Paratyphusbazillen gefunden wurden, bei Schweinen jedoch in relativ weit grösserer Anzahl als beim Rinde, hat Verfasser die Fleischvergiftungsliteratur durchstudiert, um zu untersuchen, ob in Bezug auf die Fleischart dort ebenfalls dieses Verhältnis bestehe. Es konnten für die Entscheidung dieser Frage 9 Vergiftungen verwertet werden: die Breslauer Fleischvergiftung 1893 durch Genuss von Kuhfleisch, die Fleischvergiftung im Kanton Thurgau, hervorgerufen nach dem Genuss von geräuchertem Schweinefleisch, die Fleischvergiftung von Sirault, entstanden durch Genuss von Schweinefleisch, die Düsseldorfer Fleischvergiftung, November 1901, durch Genuss von rohem, gehackten Pferdefleisch, Fleischvergiftung von Futterkamp 1903, entstanden durch Genuss von Kuhfleisch, Fleischvergiftung zu Neunkirchen 1903 nach Genuss von Pferdefleisch, Fleischvergiftung zu Bologna 1906 durch Schweinefleisch, Fleischvergiftungsepidemie zu Berlin 1906 durch Genuss rohen Rindfleisches, Fleischvergiftung zu Berlin 1909 ebenfalls durch Genuss rohen Rindfleisches. Von den 9 erwähnten Fleischvergiftungen sind also 4 durch Genuss von Rindfleisch, 3 von Schweinefleisch und 2 von Pferdefleisch entstanden.

Einen Beitrag zur Frage der Verbreitung des Bazillus Paratyphi B und seiner Beziehung zur gastrointestinalen Form der Fleischvergiftungen liefert Heinrich Buthmann in einer ebenfalls aus dem hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule in Hannover hervorgegangenen Arbeit (Giessen 1909, 28 S.). Er hat auf Anregung von Prof. Dammann Untersuchungen über das Vorkommen des Bazillus Paratyphi B in Würsten angestellt und geprüft, ob in der Tat dasselbe ein so häufiges ist, wie angegeben wird und welche Bedeutung ihm beizumessen ist. Er hat deshalb 100 Wurstproben, die aus 20 verschiedenen Schlachterläden Hannovers stammten, in dieser Hinsicht untersucht. In 5 von diesen 100 Würsten, und zwar in zwei Leberwürsten, einer Mettwurst, einer Blutwurst und einer Pferdefleischwurst, fanden sich Bakterien, die serologisch, kulturell und in ihrem pathogenen Verhalten gegenüber Versuchstieren dem Bazillus Paratyphi B vollkommen glichen. Dieser mit den Ergebnissen von Uhlenhuth, Hübener, Xylander und Bohtz übereinstimmende Befund lässt keinen Zweifel über das häufige Vorkommen der Paratyphus B-Bazillen resp. ihnen gleichender Bakterien in Wurstwaren zu.

Alfred Biewald liefert einen kasulstischen Beitrag zur Lehre von den Fleischvergiftungen (aus dem hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin (Giessen 1909, 40 S.), dem die im August 1908 in L. bei Magdeburg vorgekommene Massenerkrankung von über 200 Personen (Gastroenteritis acuta(zugrunde liegt. Verfasser hat durch eingehende Untersuchungen den Eindruck gewonnen, dass es sich auch bei dieser Epidemie um eine Infektion mit Paratyphus B-Bazillen gehandelt hat. Fritz Loeb-München.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

IV. Sitzung vom 23. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr G. Schmorl.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr **Peters** 1. ein frisches, durch Operation gewonnenes Präparat eines **Uterus myomatosus** bei Gravidität Ende des 2. Monats. Der Fall war klinisch dadurch besonders interessant, dass die Differentialdiagnose zwischen Tumor uteri bezw. ovarii bei bestehender uteriner Gravidität einerseits und einer Tubargravidität andererseits sehr erschwert war. Ein kleinfaustgrosser, subseröser Myomknoten, der nur noch eben strangförmig mit dem Uterus verbunden war, lag im Douglas eingekeilt und würde event. ein Geburtshindernis bei dem leicht allgemein verengten Becken abgegeben haben. Die retroperitoneale Amputatio cervicis musste vorgenommen werden, da zwei weitere Myomknoten den hinteren Wand ohne Gefährdung der Gravidität bezw. späterer Gefahr der Uterusruptur nicht zu enukleieren waren.

2. Einen kleinen Uterus, der neben einigen kleineren Myomknoten beiderseits in der Höhe der Tubenabgänge je ein grösseres gestieltes subseröses Myom aufwies, von denen das linkssitzende die gewöhnliche Myomstruktur zeigte, während der ca. anderthalb faustgrosse rechtseitige Tumor fast einem Cystoma ovarii multiloculare für den Palpationsbefund und bei erstem flüchtigen Anblick ähnelte. Solch selten ausgedehnte mehrkammerige Höhlenbildung mit Ansammlung seröser klarer Flüssigkeit zeigte dies zystisch degenerierte subseröse Myom.

Glatte Heilung nach Operation (supravaginaler Amputatio uteri).

Tagesordnung:

Herr **Weisswange:** Demonstration eines 8 Pfund schweren **submukösen Myoms** von ungewöhnlicher Form und rapidem Wachstum in der Menopause.

Ich hatte vor 2 Jahren die Ehre, hier einen Vortrag halten zu dürfen über das Thema: Wann soll ein Myom operiert werden? Ich machte damals darauf aufmerksam, dass die submukösen Myome unter allen Umständen sobald wie möglich zu entfernen sind und dass, wenn dies in konservativer Weise geschehen ist, die Trägerin eines solchen Myoms weiter zu beobachten ist, etwa wie die Frauen nach Karzinomoperationen.

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ich gestatte mir, Ihnen heute ein nicht ganz alltägliches Myom zu zeigen von 8 Pfund Grösse. Dasselbe stammt von einer 50 jährig. Mehrgebärenden. Derselben war vor 7 Jahren in einer hiesigen Klinik ein submuköses Myom vaginal mit Erhaltung des Uterus entfernt worden. 5 Jahre später war dann von anderer Seite ein Myom diagnostiziert worden. Damals soll die Operation wegen Schwäche der Frau unterblieben sein und die Patientin wurde nach Oppelsdorf geschickt, wo sie sich erholte nud angeblich keine weiteren Beschwerden gehabt hat. Sie ist dann nicht wieder untersucht worden. Am 17. Juni d. Js. wurde ihr Arzt geholt, weil die Frau plötzlich sehr starke Beschwerden hatte, die sich in starken Einklemmungserscheinungen, Ischurie und Unmöglichkeit der Defäkation äusserten. Die Schmerzen waren so stark, dass sie nur durch Morphium bekämpft werden konnten. Ich wurde sofort zugezogen und fand folgenden Befund. Ein bis an den Processus xiphoideus reichender Tumor, in der Vagina wölbte sich dieser Tumor bis an die Vulva vor, blaurot, das ganze Becken prall und fest ausfüllend, etwa wie ein Kindskopf in der Geburt, so dass man nirgends zwischen Tumor und Beckenwand kommen konnte.

Der Befund gab die Indikation zu baldigster Operation, um die Patientin von ihren Beschwerden zu befreien. Die Laparotomie gestaltete sich nicht einfach, da besonders links die Därme und das Netz fest adhärent an dem Tumor sassen und nur allmählich unter grossen Schwierigkeiten abgehoben werden konnten. Als ich Blase und Darm zurückgeschoben hatte, versuchte ich den oberhalb des Beckens sitzenden Teil des Tumors zu amputieren, dabei rutschte dieser in der Scheide liegende Teil weit nach oben, etwa wie der Kopf des Kindes beim Kaiserschnitt. Ich habe dann alles sorgfältig vernäht, die Därme genau inspiziert, die Serosa sorgfältig überall vernäht. Die Frau überstand den sehr grossen Eingriff die ersten Tage gut. Am 3. Tage stellten sich Erscheinungen von Ileus ein. Ich habe dann am 4. Tage die Relaparotomie ausgeführt, fand einige adhärente Dünndarmschlingen, die ich löste. Es wurde eine Kochsalzspülung vorgenommen. Die Frau ging mir aber trotzdem zu Grunde. Bei der vorgenommenen Sektion fand sich beim Uebergang des Zoekum in das S romanum nach hinten ein linsengrosses Loch, das so ungünstig lag, dass mir hier ein bestehender Serosadefekt entgangen war.

Ich berichte über den Fall deswegen, um erneut darauf hinzuweisen, dass es ausserordentlich wichtig ist, Frauen, die wegen submukösen Myoms mit Erhaltung des Uterus operiert werden, dauernd im Auge zu behalten, zweitens auch deswegen, weil hier nach Ansicht des Arztes und der Angehörigen ein rapides plötzliches Wachsen des Myoms in der Menopause stattgefunden hat. Also auch dann darf man die Pat. nicht aus dem Auge verlieren. Dieses schnelle Wachstum ist vielleicht darauf zurückzuführen, dass Netz und Darm stark adhärent waren und dadurch eine ausserordentlich reichliche Ernährung des Myoms stattfand.

Herr **Prüsmann: a) Der zervikale Kaiserschnitt. b) Ein seltenes Geburtshindernis.**

Vortragender erinnert, dass in letzter Zeit vielfach neue Operationsmethoden mit grosser Begeisterung aufgenommen worden sind, bis dann nach einiger Zeit wieder ungünstige Stimmen laut wurden, so dass die neue Methode bald wieder zu verschwinden drohte. Er erwähnt u. a. die Bossische Dilatationsmethode und die Hebosteotomie. Deshalb wolle er rein objektiv seine Erfahrung mit dem zervikalen Kaiserschnitt vortragen.

Vorher geht Prüsmann noch auf die Klinik des Falles ein, da er in physiologischer Hinsicht von grossem Interesse ist und als Geburtshindernis zu den grössten Seltenheit gehört.

Es handelte sich nämlich um eine Frau, bei welcher statt der Vagina nur ein für einen männlichen Urinkatheter durchgängiger Kanal bestand von 19 cm Länge, welcher links seitlich mündete. An Stelle der Vulva ist eine grosse strahlige Narbe, die bis unter die Symphyse reicht. Ein Ausführungsgang der Urethra nach aussen ist nirgends vorhanden. Wie sich zeigte, mündet die Urethra in den dünnen Kanal, irgendwo oberhalb der Narbe. Die 28 jährige Patientin gibt an, im 6. Lebensjahre von einem Lastwagen überfahren worden zu sein, ein Rad war ihr genau zwischen die Oberschenkel gekommen. Sie hatte ein 3 monatliches fieberhaftes Krankenlager, im Gehen war sie später nicht behindert. Der Urin und das Menstrualblut sei aus der schmalen Oeffnung herausgetreten. Nach 5 jähriger steriler Ehe ist sie jetzt zu ihrem und ihres Mannes grösstem Erstaunen gravid geworden, obgleich eine regelrechte Kohabitation natürlich nie stattgefunden hatte.

Die Spermatozoen haben also Kraft ihrer Eigenbewegung den 19 cm langen Kanal bis zur Portio durchwandert. Bei unverletztem Hymen ist zwar öfters Schwangerschaft beobachtet; jedoch ist in diesen Fällen anzunehmen, dass das Sperma mechanisch bis in den oberen Teil der Vagina geschleudert wurde.

Was das Operationsverfahren betrifft, so hat Prüsmann den Vorschlag von Latzko befolgt. Es wurde der Pfannenstielschnitt gemacht, dann das Peritoneum stumpf von links her bis zur Mitte der Zervix abgeschoben dann etwas seitlich von der Mittellinie die Muskulatur durchschnitten und das Kind, ein 2890 g schwerer, lebender Knabe, entwickelt. Eine sehr erschwerende Komplikation bot die prall gefüllte Urinblase. Da bei der mit starken Presswehen in die Klinik gekommenen Patientin der kindliche Kopf bereits ins Becken eingetreten war, konnte spontan kein Urin gelassen werden. Die Blase zu katheterisieren war aber ausgeschlossen, da die Urethra nicht nach aussen mündete. Ebenso durfte keine Punktion der Blase vorgenommen werden, da bei der sicher vorhandenen Zystitis eine Verunreinigung der Wunde stattgehabt hätte. Die prallgefüllte Blase engte aber nach unten zu das Operationsfeld deratig ein, dass es sich bei der Extraktion des Kindes nicht vermeiden liess, dass das Peritoneum nach oben hin etwas einriss. Es war dies jedoch belanglos, da die Oeffnung mit einer Naht sofort wieder geschlossen wurde. Die Blutung bei der Operation war erstaunlich gering, im Gegensatz zum klassischen Kaiserschnitt. Infolgedessen konnten auch ruhig in der Plazentarperiode einige Uteruskontraktionen abgewartet werden, bis die Plazenta sich gelöst hatte. Hinsichtlich einer etwaigen chronischen Nachblutung ist dies ebenfalls ein grosser Vorzug dieser Methode. Um für genügenden Abfluss des Lochialsekretes zu sorgen, wurde der Kanal von unten etwas inzidiert.

Prüsmann war von der Operation und dem Verlauf sehr befriedigt und besprich eingehend die Vorzüge dieser Methode, ohne die etwaigen Gefahren zu verschweigen. Hierauf erläutert er an Lichtbildern die anatomische Begründung und den Gang der Operation.

Diskussion: Herr Peters hat den extraperitonealen Kaiserschnitt in Dresden wahrscheinlich zum ersten Male ausgeführt. Die Operation wird noch nicht allenthalben ausgeführt. Theoretisch ist es der idealste Kaiserschnitt und bietet soviel Vorteile, dass er sich wohl dauernd einbürgern werde. Es gibt keine Blutungen. Man operiert in dem passiv gedehnten Teil des Uterus, man kann die Plazentarlösung abwarten. Bei wiederkehrender Schwangerschaft kann die Entbindung spontan erfolgen, die Narbe heilt. Verwachsungen kommen nicht vor.

Herr Hans Lehmann ist der Ansicht, dass die Operation zu Gunsten des klassischen Kaiserschnitts wieder aufgegeben wird.

Herr Leopold hält den Fall für sehr interessant, er würde den Fall als klassischen Kaiserschnitt operiert haben.

Leopold hat bei 2 zervikalen Kaiserschnitten starke Blutungen gesehen. 250 klassische Kaiserschnitte sind in der hiesigen Frauenklinik ausgeführt worden mit etwa 4,2 Proz. Mortalität. Er wird fortbestehen.

6 zervikale Kaiserschnitte sind in der hiesigen Frauenklinik ausgeführt worden, zum Teil mit starken Blutungen.

Modifikationen am klassischen Kaiserschnitt sind nicht mehr vorgenommen worden, der klassische Kaiserschnitt ist vollkommen.

Herr Peters empfiehlt aufs wärmste den zervikalen, zumal den extraperitonealen Kaiserschnitt. Die Latzkosche Methode wirke verblüffend durch ihre Einfachheit, durch die so sehr geringe Blutung, den glatten Verlauf der Nachgeburtsperiode. Die Mutter mit Kind konnte nach 15 Tagen entlassen werden.

Im 1. Falle von schwerer Eklampsie (mit 2 Proz. Albumen im Urin) bewährte sich der zervikale Kaiserschnitt auch in der transperitonealen Form glänzend. Da die Gravidität erst Ende 7. Monats, war der extraperitoneale Kaiserschnitt nach Latzko bei eben erst beginnender Wehentätigkeit kaum ausführbar, deshalb transperitonales Vorgehen, das zugleich die Vornahme der Sterilisation durch Tubenresektion gestattet. Es handelte sich um ein hochgradig schwachsinniges Mädchen, das vergewaltigt worden war.

Die Operation verlief ohne jede nennenswerte Blutung. Heilung ungestört.

Das 1600 g schwere Kind blieb am Leben. In beiden Fällen Fasziequerschnitt Pfannenstiels. Der zervikale Kaiserschnitt eignet sich sehr gut, im Interesse von Mutter und Kind, zur Behandlung der Eklampsie, da er eine schnelle und frühzeitige Entbindung unter Ausschaltung eines längeren Geburtstraumas gestattet.

In längerer Ausführung wird noch gegenüber der Hebosteotomie, die von Veit mit Recht als die Operation der unberechenbaren Verletzungen bezeichnet wird, der Wert des zervikalen Kaiserschnitts hervorgehoben. Die Hebosteotomie komme nur noch für Mehrgebärende in vereinzelten Fällen in Frage. Besonders wesentlich seien für die Bewertung des zervikalen Kaiserschnitts die neuerlichen Mitteilungen von Frank und Scheffzeck, die den lange erwarteten Nachweis bringen, dass die Zervixnarbe auch bei erneuter Gravidität und Geburt, ja selbst bei grösserem Widerstand im Dehnungsbezirk, wie ihn langdauernde Wehen bei engem Becken mit sich bringen, die Probe auf gute Haltbarkeit glänzend besteht. Eine Uterusruptur als schädliche Folge ist also nicht mehr so wie früher zu befürchten. Und die Wiederholung des suprasymphysären bezw. zervikalen Kaiserschnitts, sei es in extraperitonealer oder transperitonaler Form, ist ebenfalls als durchführbar bewiesen.

Dem Ausspruche Bumms sei zuzustimmen: „Wer einmal die neue Methode des suprasymphysären Kaiserschnittes ausgeführt hat, wird den alten klassischen Kaiserschnitt nicht mehr anwenden."

Herr Richter hält die Entwicklung des Kindes beim klassischen Kaiserschnitt für leichter und fürchtet nicht die Blutungen.

Herr Prüsmann (Schlusswort): Es sind heute viele Stimmen pro und contra geäussert worden. Dass das kindliche Leben nicht besonders dabei gefährdet wird, dafür spricht die Statistik mit 0 Proz. Mortalität. Die Blutung bei der Operation ist, wie auch die anderen Operateure angeben, ganz minimal. Um aber ein definitives Urteil über die Operation abgeben zu können, müssen erst weitere Resultate abgewartet werden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Hans Grenser** demonstriert den **Roth-Drägerschen Sauerstoffapparat.**

Herr Leopold kann den Apparat gut empfehlen.

Herr F. Hänel hat auch den Apparat mit gutem Erfolge probiert, der Chloroformtod wird damit nicht verhindert.

Herr Seidel weiss auch von Todesfällen, die trotz des Apparates aufgetreten sind. Er hält die Todesfälle nur für Folgen einer ungeschickten Narkose.

Herr Plettner hält die Chloroformtodesfälle als unvermeidlich, sie erfolgen bei den ersten Atemzügen.

Herr Seidel hält viele Fälle von Chloroformtod für unvermeidbar. Bei Aethertropfnarkose bekommt man Asphyxie, aber keine Todesfälle.

Herr Grenser hält den Apparat bei Bauchoperationen für sehr vorteilhaft, weil das Erbrechen vermieden wird.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 15. November 1909, abends 7 Uhr im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: i. V.: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Scheven.

Demonstrationen:

Herr **Berg: Seltener Blasensteinbefund beim Kinde.**

Das 12 jähr. Mädchen wurde lange Zeit intern behandelt, bis es mir wegen seines andauernd trüben Harns überwiesen wurde. Mit Ausnahme des alkalischen, neben Eiter auch granulierte Zylinder enthaltenden Harns, bestand nur Harndrang als Krankheitssymptom. Der Katheter stiess sofort auf den Stein, der adhärent war. Zystoskopie war partiell mit dem sogen. Salpingoskop möglich. Röntgenaufnahme ergab dieses plastische Bild (Demonstration). Nach gründlicher Vorbereitung durch Spülungen, soweit das bei dem beengten Raum möglich (Blase fasst nur 30 ccm), Sectio alta. Der Stein füllt die ganze Blase aus und ragt mit seinem oberen Pol in ein mächtiges, an der Hinterwand gelegenes Divertikel. Vollständige Blasennaht — Pezzer — stündlich vorsichtige Blasenspülungen. — Der Stein wiegt 42 g, misst 4,2:3:2 cm, besteht aus Oxalsäure mit einem Mantel von phosphorsauren Ammoniak-Magnesia-Kristallen (Demonstration). Die Ursache für die Qualität des Steines war offenbar die schlechte Ernährung des Arbeiterkindes (meist nur Kartoffeln), die Veranlassung: Entzündung, wohl infektiöser Natur in den harnbildenden oder harnableitenden Organen.

Herr **B. Fischer: Pathologisch-anatomische Präparate.**

1. Schwerster **Zungenbiss** im urämischen Anfall bei chronischer interstitieller Nephritis. 40 jährige Frau.

2. **Isolierte, maligne Thromboendokarditis der Trikuspidalklappe** bei Sepsis puerperalis. Lungenembolie. 41 jährige Frau.

3. **Riesenmyom des Uterus mit Gravidität** im 4. Monat.

4. Nach Operation (vor 4 Jahren) **ausgeheilte Kehlkopftuberkulose.** Zirrhotische Lungentuberkulose mit Hypertrophie des rechten Herzens. Ulcus duodeni. 44 jähriger Mann.

5. Ausgedehntes Karzinom der kleinen Kurvatur des Magens. Metastasen im Netz. Einengung des Colon transversum. **Miliare lymphangitische Carcinose** beider Lungen. 27 jähriger Mann.

Herr **Scheffen: Totale Inversion des puerperalen Uterus.**

42 jährige X. Para. Bei ihrer ersten Niederkunft 1884 soll, wie sich später bei Erhebung der Anamnese ergab, schon die Gebärmutter herausgestülpt gewesen sein; die Hebamme habe an der Nabelschnur gezogen. Pat. will mehrere Tage bewusstlos im Krankenhaus gelegen haben. Vom behandelnden Arzt habe ich auf meine Anfrage leider keine Anwort erhalten. Die übrigen Geburten verliefen teils spontan, teils unter Kunsthilfe (1 mal Forzeps, 1 mal Version). Diesmal wurde 4 Uhr a. m. spontan ein kräftiger Knabe geboren. Die Nachgeburt liess sich nach ¾ Stunden herausdrücken; vollständig. Hierauf setzte eine sehr heftige Blutung ein, so dass die Hebamme mich rufen liess. Bei meiner Ankunft stand die Blutung; die Frau hatte sich von ihrer Ohnmacht wieder erholt. Puls 100. Uterus jetzt kontrahiert; er zeigt jedoch im Fundus eine Einbuchtung, die, als beginnende Einstülpung gedeutet, mich veranlasste, kräftige Sekaledosen und Verhaltungsmassregeln (nicht pressen, setzen etc.) zu geben.

Am Nachmittag des folgenden Tages wurde ich hingerufen. Da seit dem Abend vorher die Urinentleerung unmöglich gewesen war, hatte die Frau das Bett verlassen und sich aufs Nachtgeschirr gesetzt. Beim Pressen war nun plötzlich eine mächtige Geschwulst hervorgestürzt; die Frau war kollabiert und von ihrem Mann ins Bett gebracht worden. Ich fand zwischen den Schenkeln der Frau eine kindskopfgrosse Geschwulst mit rauher, hochroter Oberfläche, die nur als der invertierte Uterus aufgefasst werden konnte. Da dieser mit dem Nachtgeschirr und auch mit dem Boden in Berührung gekommen war, liess ich die Patientin sofort in die Klinik schaffen. Die Untersuchung ergab, dass die Zervix schlauchartig ausgezogen war und die Uterusschleimhaut direkt in die Scheide überging. Von Muttermundslippe war nichts vorhanden. Da ich trotz sorgfältiger Säuberung des Uterus seiner Keimfreiheit nicht traute, entschloss ich mich nach einem kurzen misslungenen Repositionsversuch zur Totalexstirpation, um so lieber als es nach Loslösung eines noch haftenden kleinen Plazentarrestes heftig zu bluten begann und es sich um eine X. Para handelte. Ich spaltete mediär den Uterus und konnte dann leicht beide Hälften abtragen. Die Rekonvaleszenz verlief gut; nur in den ersten Tagen machte mir die Darmentleerung zu schaffen; der Darmtraktus war nämlich in einer Weise überfüllt, wie ich es noch nicht gesehen habe, und es dauerte mehrere Tage, bis man von einem einigermassen entleerten Darm reden konnte. In dem durch diese Darmüberfüllung bedingten abdomineilen Innendrucke ist nicht nur ein unterstützendes Moment bei der Entstehung der Inversion, sondern auch ein hinderndes bei dem Repositionsversuch zu sehen. An dem exstirpierten Organ bemerken Sie, dass die Plazenta im Fundus gesessen hat; sonst keine Besonderheiten.

Vortr. gibt einen Ueberblick über den heutigen Stand der Lehre von der Inversion des puerperalen Uterus.

Herr **Leopold Auerbach** und **O. Pinner: Grosshirntumor, Exstirpation, Heilung.**

Die 44 Jahre alte Patientin, welche seit Weihnachten 1908 durch die Entwicklung eines Hirntumors bedingte Störungen zeigte, wurde nach erfolgreicher Trepanation schon in der Vereinssitzung vom 17. Mai d. J. vorgestellt. Bis zu diesem ersten chirurgischen Eingriff war, abgesehen von den gewöhnlichen Allgemeinsymptomen — Benommenheit, Gedächtnisschwäche, depressiver Verstimmung, Anfällen von Stirn- und Hinterhauptskopfschmerzen mit Erbrechen und Schwindel, epileptoiden Attacken, Papillitis — der Befund recht dürftig geblieben, so dass die Lokaldiagnose hauptsächlich per exclusionem zu stellen war.

Die linke Pupille war etwas weiter als die rechte und die schon anfänglich träge Reaktion beider wurde späterhin fast ganz aufgehoben. Aeussere Augenmuskeln frei, wiewohl Patientin bisweilen ein rasch vorübergehendes Doppeltsehen bemerkte. (Vergl. den von Herrn M. Ransohoff seinerzeit gegebenen Befund.) Anästhesie der Conjunctivae bulbi vorwaltend rechts, jedoch keine Areflexie der Kornea. Motorische sowie sensible Reiz- oder Ausfallssymptome fehlten im übrigen beinahe vollkommen. Die Differenz in der Kraft der beiden Körperseiten zu ungunsten der linken, war kaum als pathologisch anzusprechen und nur zu manchen Zeiten wurde der Mund ganz unbedeutend nach rechts gezogen und wich die Zunge ein klein wenig nach links ab. Die Reflexe waren qualitativ nicht verändert, die Sehnenreflexe beiderseits lebhaft, links wohl etwas lebhafter als rechts. Immerhin war in Anbetracht des Umstandes, dass die Papillitis rechts ausgesprochen war, sowie in Rücksicht auf das Verhalten der Motilität und Reflexe ein rechtsseitig lokalisierter vorübergehender Prozess zu diagnostizieren, hierbei aber ein Gumma nach einem missglückten Versuch mit antisyphilitischer Behandlung und dem negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion auszuschliessen. Ferner verlegte der Vortr. die Geschwulst, die einen so unbedeutenden lokalisatorisch zu verwertenden Befund verursachte, während sie andererseits eine beträchtliche Ausdehnung besitzen musste, in die hintere Partie des rechten Stirnhirns oder in den rechten Schläfenlappen, von wo aus die motorischen Bahnen des Centrum ovale indirekt etwas geschädigt sein konnten. Nach dem Verhalten der Stauungspapille und insbesondere weil die Perkussion des Schädels gar keine Schmerzen auslöste, war ein mehr basaler Sitz zu vermuten. Auch die vorwiegend rechts vorhandene Anästhesie der Conjunctiva bulbi war durch eine mehr basale Lokalisation am ehesten zu erklären. Wenigstens wurde ein verwandtes Symptom, nämlich eine Areflexie der Kornea, gleichfalls also eine Folge einer Druckwirkung auf den Trigeminus, in jüngster Zeit in Fällen von Stirnhirnaffektionen beobachtet.

Nach der am 3. April d. J. ausgeführten Trepanation und Spaltung der Dura wesentlicher Rückgang der Drucksymptome, einschliesslich der Papillitis, so dass das geplante Aufsuchen der Geschwulst von seiten des Ehemannes zunächst nicht gestattet wurde. Im Juli neuerliche Verschlimmerung, wobei sich vor allem auch eine linkseitige Hemiparese entwickelte. Bei der am 5. August vorgenommenen Operation konnte Herr Pinner in beträchtlicher Tiefe ohne dass ein Einblick zu gewinnen war, eine basal gelegene Geschwulst des Temporallappens entdecken und sie in einzelnen Stücken mit dem Finger herausschälen. Sie wog 65 g, war abgekapselt und erwies sich bei der durch Herrn Prof. Fischer ausgeführten Untersuchung als ein wahrscheinlich von der Dura ausgehendes Fibrosarkom. Nach dem Eingriff wurde aus der Hemiparese eine totale Hemiplegie, die sich alsdann von der 6. Woche an innerhalb 14 Tagen zurückbildete. Gegenwärtig sind obere wie untere Extremität in derartig gutem Zustande, dass die Frau allen Pflichten im Haushalt nachkommt und es erinnert bloss eine mittelschwere Innervationsstörung des Fazialis und Hypoglossus sowie eine Ungleichheit der Pupillen an das traurige Bild vor drei Monaten. Auch die Papillitis ist ohne schlimme Folgen für den Optikus geblieben; denn der Visus ist recht gut.

Herr **O. Pinner:** Dem Berichte des Herrn Dr. Auerbach habe ich nur wenig zuzufügen. Die erste Operation fand statt am 3. IV. 09. Nach Anlegung von Heidenhainschen Umstechungsnähten wurde ein grosser Weichteilknochenlappen über der rechten Stirn- und Schläfenbeingegend mit der Dahlgreenschen Zange gebildet. An der Basis wurde der Knochen geschmälert, der Hautknochenlappen reponiert und exakt vernäht. Da die Druckerscheinungen nach der Operation sich verringerten und verschwanden, das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allgemeinbefinden sich bedeutend besserte, wurde von seiten der Patientin ein zweiter Eingriff abgelehnt. Er wurde erst zugestanden, als die Druckerscheinungen wieder eine beträchtliche Zunahme zeigten, die sich auch in einer ausgeprägten Lähmung der linken oberen Extremität markierten.

Am 6. August wurde der Lappen zurückgeschlagen und, da die Geschwulst im rechten Schläfenlappen lokalisiert wurde, die Oeffnung durch Wegnahme eines Stückes vom Schläfenbein vergrössert. Die Dura war gespannt. Sie wird in Lappenform mit unterem Stiel gespalten. Beim Abtasten des Gehirns am unteren Teile wurde eine derbe Resistenz gefühlt. Hier wurde eingegangen und subkortikal mittels des Fingers der ebenbeschriebene Tumor entfernt. Einlegen eines Dermatolstreifens in die Höhle. Der Weichteilknochenlappen wurde zurückgeklappt und exakte Hautnaht angelegt. Der Verlauf war, abgesehen davon, dass der rechte Arm zuerst gänzlich paralytisch war und dass ein fieberhafter Magendarmkatarrh sich hinzugesellte, ein zufriedenstellender. Pat. wurde am 11. September entlassen.

Dazu berichtet Herr **Ransohoff**, dass der Augenbefund bei der Patientin nunmehr funktionell wie ophthalmoskopisch nahezu normal geworden sei, der Visus 0,9—1,0 betrage.

Es spricht zur Diskussion Herr Leser, der die Prognose bei Exstirpation von Hirntumoren nicht so schlecht finden könne, wie Kollege Pinner, macht darauf aufmerksam, dass F. Krause auf dem letzten Chirurgenkongress auf ein Verfahren bei der Herausnahme von Hirntumoren hingewiesen hat, das ihm (L.) von grosser Bedeutung zu sein scheint. Diffuse Tumoren kann man niemals mit Sicherheit radikal entfernen, das könne nicht einmal der pathologische Anatom auf dem Sektionstisch; zirkumskripte, abgekapselte Geschwülste dagegen zu entfernen, sei ja möglich, jedoch habe es bis jetzt grosse Schwierigkeit gemacht, dass man die Geschwülste mit dem scharfen Löffel oder dem Finger ausschälte, wobei mehr oder weniger Hirnmasse verletzt wurde; letzteres aber bringe mancherlei Gefahren mit sich: sekundäre Erweichung etc. Nun habe Krause eine Methode angegeben, welche nicht nur diese Schwierigkeit und Gefahren beseitige, sondern überhaupt die Technik der Herausnahme von Hirntumoren wesentlich erleichtere: er sauge den freigelegten Tumor an, anfangs mit Hilfe des Klappschen Saugapparates, dann aber, nachdem er Kenntnis von dem Verfahren der Physiologen, mittels spitziger Glaskanülen, die durch Luftpumpe luftleer gemacht würden, die Herausnahme von bestimmten Gehirnabschnitten zu bewerkstelligen, erhalten habe, mit Hilfe der Wasserstrahlpumpe in folgender Weise: Ein gläserner Zylinder von zirka dem Umkreis der zu exstirpierenden Geschwulst entsprechender Weite (10—60 mm Durchmesser) und mit abgerundeter Kante endet nach hinten in ein rechtwinklig abgebogenes Glasstück, das mit einem auskochbaren Gummischlauch montiert ist; von dessen Ende führt über einen Glaszylinder ein 5—6 mm langer Schlauch auf den Boden zur Wasserstrahlpumpe. Ist der Tumor möglichst freigelegt, so setzt man den grössten passenden Glaszylinder auf die Oberfläche der Geschwulst und saugt nun an; hierdurch wird Tumor und Glaszylinder zu einem Ganzen; ist der Tumor zu hart oder zerklüftet, dann ist es zweckmässig, ein wenige Millimeter breites, weiches Gummistück vorn über den Zylinder zu ziehen. Damit man in jedem Augenblick die Saugung unterbrechen kann, damit sie also nicht zu stark wirkt, wodurch Gefahren eines zu starken Heraussaugens von Gehirnmasse entstehen können, ist seitlich im Glaszylinder ein kleines Loch eingebohrt, welches man durch die Fingerkuppe schliessen oder öffnen kann. Hat man angesaugt — Krause betont besonders, dass er nicht etwa die Geschwulst heraussaugen, sondern nur ansaugen will — so kann man fast alle Tumoren — nur ganz weiche, bröcklige Sarkome werden leicht zerrissen —, so sicher fixieren und etwas herausziehen, dass es nun unschwer gelingt, in vorsichtigster Weise mittels mit steriler Gaze armierter Pinzetten die umgebende Hirnmasse zurückzuschieben und allmählich den Tumor ringsum zu lösen, bis man, je nach Art der Transplantation, entweder auf diese Weise denselben entfernt oder den Stiel durch Scherenschlag abschneidet. Krause belegt diese Technik mit einigen gelungenen Hirntumorentfernungen; weder die Grösse, noch die versteckte Lage hindert diese Art vorzugehen; u. a. hat Krause auf diese Weise einen versteckt hinter der Kleinhirnhemisphäre liegenden Akustikustumor von seltener Grösse mit vollem Erfolg entfernte. — Mit Recht macht Kr. noch darauf aufmerksam, dass ihm diese Art der Auslösung von Hirntumoren auch für die Hypophysistumoren der beste Weg scheine; auch für Tumoren an anderen Körperstellen z. B. retrosternale Struma, Tumoren im kleinen Becken, ferner bei Operationen an den Lungen scheine ihm dieser der richtige Weg. Leser schliesst sich dieser Anscheinung ganz an und empfiehlt die Ansaugungsmethode in geeigneten Fällen zu versuchen; er glaubt, dass sie sich bald einbürgern wird. —

Herr **S. Auerbach** und **S. Brodnitz**: a) **Intraduraler Rückenmarkstumor.**

Herr Auerbach erinnert an den von ihm vor 5 Jahren demonstrierten Fall von grossem intraduralem Fibrosarkom (publiziert in den „Grenzgebieten", Bd. 15, 1905). Die Trägerin desselben ist bis jetzt gesund geblieben, hat geheiratet und geboren. Er skizziert kurz seine inzwischen gemachten Beobachtungen bei Rückenmarkstumoren.

Bei dem heute vorzustellenden Pat. wurde die Diagnose: Intraduraler gutartiger Tumor — es war ein zellreiches Fibrom — als im Bereich des obersten Dorsalmarkes schon nach der 1. Untersuchung auf Grund eines ausgesprochenen Brown-Séquardschen Symptomenkomplexes gestellt, nachdem jahrelang mit Unterbrechungen neuralgische Schmerzen in der rechten Schulter — Achselhöhlen — und Brustgegend bestanden hatten. Bei der 1. Untersuchung wurde konstatiert: Spastische Parese des r. Beines, Patellar- und Fussklonus beiderseits, Babinski R., hochgradige Spasmen im r. Bein, Gesäss und Rücken; Hypalgesie und Hypothermie auf der l. Körperseite bis zum Nabel. Leichte taktile Hypästhesie am r. Oberschenkel, vorübergehende Hyperästhesie am r. Unterschenkel und Fusse. Keinerlei motorische, sensible oder trophische Störungen an den Armen oder Hirnnerven. In der letzten Zeit Schmerzen an der Aussenseite des r. Armes und der r. Hand, Erweiterung der r. Lidspalte und Pupille. Zuweilen Incontinentia alvi. — Traitement mixte; während desselben erhebliche Verschlimmerung. Auftreten eines doppelseitigen Brown-Séquard, nämlich spast. Parese auch des l. Beines, Hypalgesie und Hypothermie auf der r. Körperseite bis zur III. Rippe bezw. Angulus scapulae; ferner Hinaufrücken der Analgesie- und Hypothermiegrenze L. bis zum II. IKR. Verstärkung der Spasmen wie beim Tetanus. Retentio urinae. Niveaudiagnose auf Grund der anfänglichen Neuralgien und jetzigen Sensibilitätsstörung bei Fehlen jeglicher Druckempfindlichkeit, jeder Hyperästhesie — d. h. Wurzelanästhesie — Zone: Hauptmasse des Tumors R. seitlich im Bereich des II. bis IV. Dorsalsegmentes, schwächer entwickelt im I. Dorsal- und VIII. + VII. Zervikalsegment. Die Röntgenuntersuchung ergab einen ausgeprägten Schatten, der der lateralsten Partie des VII.—V. Zervikalwirbelbogens entsprach. Ernste Zweifel von A. an der realen Bedeutung dieses Schattens trotz Anerkennung desselben von seiten des Chirurgen und Röntgenologens. Deshalb statt der von A. ursprünglich empfohlenen Entfernung der Wirbelbögen Zervikal. VII. Dorsal. I—III: auf Grund des radioskopischen Befundes: Zervikal. VI, VII; Dorsal. I und II. Die Operation ergab Intaktheit der Knochen und völlige Richtigkeit der von A. gestellten Segmentdiagnose. — Postoperativ: Trotz zweimaligen Rezidivs eines Kopferysipels, trotz einer hochfieberhaften Otitis media und eines handgrossen Dekubitus Heilung bis auf eine geringe spast. Parese des r. Beins, die aber nach der noch in den letzten Wochen eingetretenen Besserung zweifellos ganz zurückgehen wird, den Pat. auch schon jetzt nicht mehr an der Ausübung seines Berufs hindert. (Ausführliche Publikation erfolgt an anderer Stelle.)

Herr S. Brodnitz: M. H.! Die Operation des intraduralen Tumors ist von mir zweizeitig ausgeführt worden; in der ersten Sitzung erfolgte nur die Skelettierung der in Betracht kommenden Wirbelbögen, in der zweiten erfolgte die Resektion derselben, die Eröffnung der Dura und die Entfernung des Tumors. Ich halte das zweizeitige Operieren am Rückenmark für ebenso wichtig, wie das jetzt allgemein akzeptierte zweizeitige Operieren am Gehirn. In 5 Fällen habe ich zweizeitig operiert und hierbei nie einen Schock nach dem ersten Eingriff erlebt. Man darf jedoch das zweizeitige Operationsverfahren am Schädel nicht schematisch auf die Wirbelsäule übertragen; dort droht der Schock nach Eröffnung der Schädelhöhle, hier nach Skelettierung der Wirbelsäule, bedingt durch starke Blutung und Zerrung der Medulla; infolgedessen soll beim Rückenmark die erste Sitzung mit der Skelettierung abbrechen und nicht mit der Eröffnung des Wirbelkanals. Eröffnet man diesen in der ersten Sitzung — wie es manche Autoren tun — dann schafft man für die zweite Sitzung durch blutige Imbitition des Duralsackes ungünstige Orientierungsverhältnisse, dann soll man lieber in einer Sitzung die Operation beendigen.

Eine vergrösserte Infektionsgefahr kann ich der zweizeitigen Operation am Rückenmark nicht zuerkennen, sofern man nach Beendigung der ersten Sitzung über die tamponierenden Kompressen die Haut exakt vernäht. Dann kann aus der Wundhöhle nichts abfliessen, dann bleibt der Verband trocken, die Haut in der Umgebung der Wunde aseptisch und bei Beginn der II. Operation genügt eine Jodpinselung, um völlig aseptische Verhältnisse zu schaffen.

Ich habe bei zweizeitigem Operieren nie eine Wundstörung beobachtet.

Ich kann daher für Operationen am Rückenmark nur dringend das zweizeitige Operieren empfehlen, wobei jedoch die erste Sitzung mit der Skelettierung der Wirbelbögen zu beenden ist.

b) **Neurofibrom des N. ulnaris — Exstirpation — Heilung.**

Herr **Auerbach:** Das Neurofibrom des l. N. ulnaris am Oberarm zeichnete sich dadurch aus, dass es ausgeprägte Symptome von Leitungsunterbrechung, sogar partielle ER. und trophische Störungen hervorgerufen hatte. Ursache: Aufsplitterung des Nerven in seinem ganzen Querschnitte durch die Geschwulstmasse (Demonstration von mikroskopischen Präparaten). Deshalb musste der N. ulnaris reseziert werden. Trotz Defektes von 5 cm Länge keine Lähmungserscheinungen in der ersten Zeit nach der Exstirpation des Tumors; langsamer, aber stetiger Rückgang aller Ausfallerscheinungen im Laufe von 4½ Monaten. Wiederaufnahme des Berufs ohne alle Beschwerden. — A. erörtert die geltenden Ansichten zur Erklärung des Ausbleibens aller Lähmungserscheinungen nach Nervenresektionen bei Geschwulstbildungen. (Ausführliche Publikation erfolgt an anderer Stelle.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Brodnitz:** M. H.! Nach Resektion des Neurofibroms bestand ein Defekt von 5 cm; ich deckte denselben plastisch dadurch, dass ich am zentralen wie am peripheren Stumpfe durch einen treppenförmigen Schnitt je einen Nervenlappen bildete, der um 180° gedreht wurde — der obere nach unten, der untere nach oben — und diese beiden Lappen durch Katgutfaden vereinte.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

Herr **Michelsohn** stellt einen primär geheilten Patienten vor, bei dem er wegen **Pyelolithiasis** die direkte Pyelotomie gemacht hat.

Herr **Lomnitz** berichtet über mehrere Fälle, in denen **gastrische Krisen** das erste Frühsymptom einer Tabes bildeten und zu grossen diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben. Mehrfach wurden operative Eingriffe (Gastroenterostomie) für notwendig gehalten, die natürlich zu keinem Erfolge führten.

Herr **Lauenstein:** Demonstration eines 11 wöchentlichen Knaben, dem er eine angeborene **Encephalocele occipitalis** entfernt hat. Dieselbe hing mit einem kurzen Stiel mit dem Hinterhaupt zusammen, wurde unter Vermeidung des Abfliessens von Liquor cerebrospinalis abgetragen und wog 170 g. Sie enthielt Hirnsubstanz, bei der man graue und weisse Substanz unterscheiden konnte. Das anfangs sehr elende Kind hat sich jetzt gut erholt und bietet keine Lähmungserscheinungen.

Herr **Preiser** stellt 1. zwei unblutig behandelte Patienten mit **Patellarfrakturen** vor; der eine wurde 3½ Wochen nach dem Unfall mit Massage und Gymnastik in Behandlung genommen. Der andere verweigerte die Naht; es wurde ein Gipsverband auf 3 Wochen angelegt, nachdem die Fragmente mit Heftpflaster einander genähert waren. Beide Patienten (67, bezw. 27 Jahr alt) können tiefe Kniebeugen machten. Die Röntgenbilder werden demonstriert.

2. 28 jähr. Frau, gravid, angeblich stets gesund, 3 Kinder, konnte plötzlich vor 6 Wochen den linken Oberarm in der Schulter nicht heben. Schmerzen, kein Fieber. Vordere Deltoidespartie intakt. Der Kopf ist nach unten publiziert. Die ganze untere Hälfte des Oberarms ist derb infiltriert. Die Diagnose ist unklar, schwankt zwischen Tumor und gummöser Myositis. Jodkali subjektiv Besserung, objektiv bis jetzt keine Wirkung. Der Fall ähnelt der Pseudoparalyse des Arms bei Kindern.

Herr **Kümmell** demonstriert eine Anzahl operativ entfernter **Nierengeschwülste** und zwar a) mehrere Hypernephrome, von denen einzelne die Kapsel durchbrochen und in die Umgebung (Vene) hineingewuchert waren. Die Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass die Exstirpation erst nach langem Bestehen der Tumoren stattfinden konnte. b) 4 Zystennieren: Die polyzystische Degeneration ist zu unterscheiden von den Nierenzysten, welche harmlos sind, nur eine Niere betreffen und durch Resektion der Zyste leicht zu heilen sind. Die Zystennieren sind kongenital, sind doppelseitig, sind schwer diagnostizierbar und sind nur gelegentlich Gegenstand chirurgischen Eingreifens. Dann handelt es sich jedesmal um interessante Kasuistik. Demonstration einer zystisch degenerierten Hufeisenniere: ein Konglomerat von Zysten mit 2 Ureteren. c) Dermoid der Niere: sehr selten, der 4. Fall in der Literatur. — Unter 44 Nierentumoren waren 10 gutartige, 34 maligne. Von diesen sind 15 als operative Dauererfolge zu bezeichnen. Die Prognose der malignen Nierentumoren ist im allgemeinen eine relativ günstige, wenn dieselben frühzeitig in Behandlung kommen. Es muss daher angestrebt werden, möglichst früh schon bei der ersten präliminaren Blutung oder dem Auftreten der ersten Beschwerden, noch ehe ein palpabler Tumor nachzuweisen ist, die Diagnose zu stellen.

Die Diskussion über **Diphtherie** führte noch einmal zu einer intensiven Redeschlacht, wurde aber, nachdem sie 4 Abende die Gesellschaft beschäftigt hatte, zu Ende geführt. Das Ergebnis ist: möglichst frühzeitige Anwendung des Heilserums in allen schweren Fällen mit einziger Ausnahme der ganz leichten Fälle, die in den ersten Stunden der Behandlung keinen Fortschritt zeigen und mangels schwerer lokaler und allgemeiner Symptome einen gutartigen Verlauf garantieren. Der statistische Beweis für die Serumwirksamkeit ist noch nicht ganz einwandfrei erhärtet. Es muss zugegeben werden, dass das Herabgehen der Diphtheriemortalität in den ersten Jahren der Serumanwendung zum grossen Teil mit auf die Gutartig keit der Epidemien zu beziehen ist. Aufklärung des Publikums über die günstige Wirkung des Serums bei Anwendung am 1. oder 2. Krankheitstage ist notwendig: Tagespresse. Im einzelnen sei noch erwähnt:

Herr Nocht berichtet, dass das Medizinalkollegium 3000 Mark für Serum zur Verfügung gestellt hat, ein Fonds, der für Bedürftige in Anspruch genommen werden soll. Bemerkungen über den Verkehr mit der Untersuchungsstation des hygienischen Instituts.

Herr Tietzen ist Anhänger der Serumtherapie und der Immunisierung, empfiehlt aber ausserdem Hydr. cyanat. 0,01—0,02 zu 100 Sirup. und Aq. āā, 1 Thee- bis 1 Esslöffel je nach dem Alter des Patienten.

Herr Trautmann bespricht die Keimträgerfrage. Ueber viele Jahre hinaus sind Keimträger und Dauerausscheider gefunden, die selbst relativ selten erkranken, aber immer noch zu gehäuften Neuinfektionen Anlass geben können. Bei der Diphtherie hat sich die Prophylaxe bisher immer nur auf die Kranken selbst, nicht auf die Gesunden beschränkt. In dieser Hinsicht muss die Seuchenfürsorge korrigiert werden. Tr. geht dann auf die Virulenzfrage ein, deren Prüfung zeitraubend und schwierig ist und auch in ihrem Ergebnis zweifelhaft.

Herr Plaut: Bei der Entnahme des diphtherieverdächtigen Materials aus dem Rachen ist zu beachten, dass der Kranke nicht gerade kurz vorher mit einem Antiseptikum gegurgelt hat und ferner nur leicht mit dem Wattebausch über die erkrankten Partien hinüberzustreichen, da die Bazillen ganz oberflächlich sitzen. Der Genius epidemicus setze sich aus drei Faktoren zusammen: 1. der Virulenz der Bazillen, 2. der Mischinfektion, 3. der Beschaffenheit des Individuums. Aus theoretischen Gründen, als klinischen Beobachtungen und aus allen Tierexperimenten ginge hervor, dass das Serum das einzige Mittel sei, das mit Erfolg angewendet werden könnte, weil es ein direktes Gegengift gegen das Bazillengift darstelle. Die viel gerühmten lokalen Mittel: Pyozyanase, Antitoxintabletten des Institut Pasteur, Kolynos, Formamint und ähnliche hätten sich bei bakteriologischer Prüfung als vollkommen wirkungslos bezüglich der Prophylaxe und der Keimzerstörung herausgestellt.

Herr Rumpel präzisiert nochmals seinen Standpunkt. Eine Albuminurie im Gefolge einer Serumanwendung ist nicht so leicht zu nehmen. Kritik der Deyckeschen Statistik. In der diesjährigen Hamburger Epidemie ist ein Minus von 3 Proz. Mortalität sicher auf Rechnung des Serums zu setzen.

Herr Wagner bringt aus einem Kinderpflegeheim eine interessante Statistik. Nachdem in 4 Tagen 13 Erkrankungen vorgekommen waren, die sofort eliminiert wurden, wurden von den übrigen 26 Kindern die Hälfte immunisiert (300 I.E.). Von den 13 immunisierten erkrankte keines an Diphtherie, 1 an Bronchitis, 3 an Albuminurie. Von diesen hatte ein Kind Diphtheriebazillen — aber keine klinischen Diphtheriesymptome. Von den nicht immunisierten erkrankten 2 an Diphtherie, 2 an Angina, 2 an anderen Krankheiten, 7 blieben gesund. W. ist der Ansicht, dass im Landgebiet sehr ausgiebig Serum gespritzt wird.

Herr Deneke stellt fest, dass Herr Rumpel in schweren Fällen auch spritzt, ein Unterschied nur noch in der Behandlung leichter Fälle bestünde. Die Anaphylaxie halte er für praktisch bedeutunglos.

Herr Nocht: In vielen Fällen, besonders wenn noch Keimträger vorhanden sind, ist die Schlussdesinfektion nicht sehr wertvoll. Aber es bedarf reichlicher Ueberlegung, bevor Hamburg als einziger Staat sie abschaffe und damit eine radikale Aenderung der bisherigen Desinfektionspraxis inauguriere, ferner sprachen die Herren Michael, Aly, Jaffé, Brandt.

Herr Reiche (Schlusswort): Das Moment der „Schwere der Epidemie" ist immer mehr in den Vordergrund getreten. Die derzeitige Epidemie beweist ihre Schwere durch das Erkranken vieler Erwachsener, durch das rasche Auftreten schwerer Symptome, durch die Infektiosität und das nicht seltene Rezidivieren (15 Fälle in 1½ Jahren nach 14—42 Tagen). Anaphylaktische Erscheinungen wurden auch hierbei nicht beobachtet. Auch aus London, Köln, Berlin, und Magdeburg wird eine Zunahme der Diphtheriemorbidität gemeldet. Es steht unzweifelhaft fest, dass die Fälle von deszendierendem Krupp, die eine Tracheotomie nötig machen, dass Komplikationen mit Pneumonie usw. bei Serumanwendung seltener geworden sind. Auch der gute Verlauf der Konjunktivaldiphtherie spräche für das Serum. Von lokalen Mitteln sei Pyoktanin und Chinosol noch am empfehlenswertesten. Bei der Herzschwäche habe Digalen versagt, Strychnin, Ameisensäure (25 proz., 3 mal 20 Tropfen) kein Günstiges gezeigt. Serumanwendung sei auch in späten Fällen oder bei Auftreten weiterer Symptome zu empfehlen. Werner.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Scheldemandel: Ueber Serumkrankheit.** (Der Vortrag erschien in dieser Wochenschrift.)

Herr Port: Ueber die Verwendung des Hessingschen Leimverbandes in der Chirurgie.

Ausgehend von der Ueberzeugung, dass der Hessingsche Leimverband bisher nur deswegen keinen Eingang in die chirurgische Technik gefunden hat, weil seine richtige Anfertigung bisher nicht gelungen ist, hat es Port versucht, denselben nach der Beschreibung, welche Hessing selbst in seinen verschiedenen Veröffentlichungen gibt, herzustellen. Nach langen vergeblichen Versuchen ist ihm derselbe nunmehr gelungen und er hat ihn seit 1¼ Jahren in seiner Praxis mit zunehmendem Erfolge verwendet. Er berichtet über die verschiedenen Verwendungsarten an der Hand von 75 Fällen. Durch kleine Aenderungen in der Technik und ganz besonders durch die Kombination mit Bandeisenschienen kann derselbe allen Anforderungen, welche die Chirurgie an die Verbandtechnik stellt, gerecht

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden. Sein Wert zeigt sich zunächst als ein idealer Kompressionsverband in der kleinen Chirurgie: bei Oedemen, Fussgeschwüren, Verstauchungen (zum Ersatz der Gibneyschen Heftpflasterverbände) zur Nachbehandlung von Frakturen, Knickfussbeschwerden u. a. 2. als Kontentivverband, verstärkt durch Aluminiumspangen bei Frakturen, Entzündungen der Gelenke, besonders bei tuberkulösen Gelenken, als Stützkorsett und Lagerungsbettchen. 3. verstärkt mit Bandeisenspangen resp. Bandeisengelenken bei allen Erkrankungen, bei welchen man bisher auf die Hessingschen Schienenhülsenapparate und andere Konstruktionen, zu deren Anfertigung die Mithilfe eines Bandagisten notwendig ist, angewiesen war. Eine genauere Beschreibung der nicht ganz leichten Technik und Anwendungsweise erfolgt demnächst an anderer Stelle.

Sitzung vom 4. November 1909.

Herr Stepp: **Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose der Lungen.**

In einem längeren Vortrag bespricht der Autor die Ergebnisse seiner Behandlung welche ausserordentlich günstig sind. Einleitend weist er auf den vielgestaltigen Verlauf der Lungentuberkulose hin, wie sich Infiltrate bilden und wieder zurückbilden, und dass man dieses Vorgangs stets eingedenk sein müsse, um sich bei der Behandlung vor Täuschung zu bewahren und um nicht bei Schwinden einer Infiltration falsche Schlüsse zu ziehen.

Deshalb eignen sich, um einen therapeutischen Erfolg feststellen zu können, nur solche Fälle, welche schon lange beobachtet sind und eine ungünstige Prognose bieten, besonders im III. oder auch im II. Stadium, und bei denen eine spontane Besserung unbedingt ausgeschlossen ist. Gerade diese Fälle sieht Verf. als beweisend für den Erfolg seiner Behandlung an. Die Behandlung besteht in der Anwendung des Menthols, das vor vielen Jahren als innerliche Medikation schon empfohlen wurde. Verf. hat aber damals einen Effekt nicht gesehen und sie wieder aufgegeben.

Seit Januar 1909 hat er nun die Behandlung mit Menthol wieder aufgenommen, aber in der Form von Inunktionen (als Schmierkur). Es wird eine 30—40 proz. Mentholsalbe[1]) angewendet, welche nach besonderer Vorschrift jeden Tag an einer anderen Hautfläche 10 Minuten lang eingerieben wird, bis die Haut trocken ist, und zwar in der Reihenfolge: 1. und 2. Rückenhälfte, 3. Brust, 4. und 5. rechter und linker Oberschenkel, dann stetige Wiederholung. Der Erfolg hängt davon ab, dass diese Behandlung mit Energie und Ausdauer lange Zeit — 4—5 Monate und noch darüber hinaus — fortgesetzt wird. „Die Erfolge hängen von der Dauer der Einwirkung ab." Nachteilige Erscheinungen waren nie zu beobachten. Die Nebenerscheinungen, wie Brennen in den Augen, das Kältegefühl, werden bald gewöhnt.

Von den ausführlich geschilderten Fällen seien als besonders interessant folsgende kurz mitgeteilt:

Ein Magaziner, 48 Jahre alt, leidet schon seit einigen Jahren an Phthise. Rechter Ober- und Mittellappen völlig infiltriert, mit leerem Schall und ungemein zahlreichen konson. Rasselgeräuschen, RVO eine taubeneigrosse Kaverne mit Schallwechsel. Dazu kommt im Februar eine weitere Infiltration des linken Oberlappens. Kolossaler Auswurf, Nachtschweisse etc. Stadium III. Prognose infaust. Behandlung von März bis Mitte Juni und Nachbehandlung im September und Oktober.

Das Ergebnis besteht in Resorption der grossen Infiltrationen und Schwund der Kaverne! Ueberall nur vesikuläres Atmen, keine Rasselgeräusche, voller Perkussionsschall; RVO, wo die Kaverne war, besteht verschärftes Atmen mit einem leichten ziehenden Geräusch. Arbeitsfähigkeit.

Ein 17 jähriges Mädchen hat eine linksseitige Spitzeninfiltration bis zur Gräte mit Rasseln, auch rechts Spitzenkatarrh. Behandlung vom 15. März bis Mitte Juni mit Schwinden der Infiltration. Zur völligen Erholung kommt es in eine Heilstätte und wird dort mit Tuberkulineinspritzung behandelt. Vorzeitige Entlassung. Die nun zu Hause vorgenommene Untersuchung ergibt trotz Gewichtszunahme eine bedeutende Verschlimmerung. Eine neue Infiltration hat sich wieder links an der früheren Stelle gebildet mit grosser Ausdehnung, — aus dem früheren Stadium I war in der Heilstätte II geworden. Zweifellos durch Tuberkulin! Eine wieder vorgenommene Mentholbehandlung erzielte völligen Rückgang der Infiltration und der sonstigen Begleiterscheinungen. Vortreffliches Befinden.

Frau N., 32 Jahre alt, leidet seit 4 Jahren an linksseitiger Infiltration (mit häufiger Hämoptoe) bis zur Mitte des Schulterblattes. LVO eine kleine Kaverne mit knatternden Rasselgeräuschen. Auch rechts Spitzenrasseln. Stadium II. Frau N. wurde von der Aufnahme in die Heilstätte abgelehnt. Behandlung von Mitte April bis Ende Juli; Nachbehandlung im September und Oktober. Ergebnis: völliges Schwinden der Infiltration, vesikuläres Atmen. Kavernenerscheinungen nicht mehr vorhanden. Treffliches Befinden.

[1]) Als Salbengrundlage eignet sich das von Proff. Unna empfohlene Eukarin am besten. Eine fertige Mentholsalbe von vorzüglicher Qualität liefert in Tuben unter dem Namen „Ceromentum" die Eukarinfabrik in Vegesack.

Die weiteren Fälle müssen im Original nachgelesen werden. Es besteht wohl kein Zweifel, dass bei solchen Fällen eine derartige Besserung dem angewandten Mittel zu danken war, denn eine spontane Besserung war da ausgeschlossen.

Verfasser schildert nun den Vorgang der Besserung während der Behandlung. Erst nach 2—3 Wochen fängt die Besserung an. Die Aufhellung der Dämpfung wird oft markiert durch tympanitischen Schall, ein Zeichen der Entspannung des Gewebes, welches zur Resorption kommt, so dass die Perkussion und Auskultation normal oder fast normal wird. Diese Resorption des chronisch entzündlichen tuberkulösen Gewebes ermöglicht es, dass die Wände der Kaverne sich aneinanderlegen können und die Obliteration der Kaverne erfolgt unter starker Einziehung der Brustwand! Die sonstigen Begleiterscheinungen (Auswurf etc.) gehen völlig zurück und die Atmung wird frei, durch die wachsende Kapazität der Lunge.

Verfasser erwähnt kurz die Erfahrungen der Mentholbehandlung bei anderen Erkrankungen. Die Infiltrate, welche nach Ablauf der akuten Pneumonie der Kinder so häufig zurückbleiben, werden durch Mentholbehandlung rasch beseitigt.

Die Lungentuberkulose bei Diabetes wird durch Menthol nicht beeinflusst. Die akute Tuberkulose in jeder Form, die äussere Drüsentuberkulose und die Knochentuberkulose sind einer Mentholbehandlung nicht zugänglich.

Wie wirkt nun das Menthol auf die tuberkulös erkrankte Lunge ein? Nach Verfasser wird das Menthol durch die Lymphgefässe der Haut aufgenommen und durch die Lungen ausgeschieden. Auf diese Weise wirkt es spezifisch auf das kranke Gewebe, die chronisch entzündliche Infiltration, ein und bewirkt die Resorption.

Verfasser schneidet die Frage an, ob mit der durch das Menthol bewirkten Resorption des Pseudogewebes nicht gleichzeitig eine konstitutionelle Aenderung des Lungengewebes selbst stattfände, ob nicht eine Immunität desselben dem Tuberkelbazillus gegenüber erzielt würde, so dass die Bedingungen seiner Existenz erschwert werden.

Diese interessante Frage möchte der Autor den Forschern auf diesem Gebiete überlassen haben. Der Verfasser teilt die 18 Fälle mit, damit durch anderweitige Prüfung in möglichst kurzer Zeit grosses Material erwächst und zweifelt nicht, dass bei exakter Behandlung seine Resultate Bestätigung finden. (Autoreferat.)

Rheinisch-westfälische Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde.

19. ordentliche Versammlung zu Köln am 14. November 1909.

Vorsitzender: Herr Hochhaus-Köln.

Schriftführer: Herr Laspeyres-Bonn.

Herr Matthes-Köln: **Demonstration** a) eines Falles von **amyotrophischer Lateralsklerose (hemiplegischer Form),**

b) des Präparates eines geplatzten **Aneurysmas der Art. corp. callos.**

Herr Hochhaus-Köln zeigt:

1. einen Fall von **Dermatitis universalis,** der sich im Anschluss an eine 3 malige Einreibung von je 5 g Ugt. cin. bei einer Patientin entwickelte; zuerst zeigte sich ein maserartiges Exanthem, das aber bald in eine allgemeine Dermatitis überging, die sich mehrere Wochen unter hohem Fieber hinzog und mit einer grosslamelligen Abschuppung besonders an den Extremitäten und einem Defluvium capillorum endete.

2. einen Mann, der tabische **Kniegelenksveränderungen** in ungewöhnlich grossem Masse aufwies.

3. einen Fall von **Landryscher Paralyse.**

Es handelt sich um einen 45 jährigen, bis dahin vollkommen gesunden Mann, der am 5. November plötzlich erkrankte mit Schwäche im rechten Bein, am andern Tag fühlte er auch Taubsein und Schwäche im linken Bein und am 8. XI., dem Tage des Eintrittes in das Krankenhaus, war er bereits nicht mehr imstande zu gehen; in den nächsten Tagen trat auch eine Schwäche der Bauch-, Rückenmuskulatur und beider Arme auf, kurz darauf wurde auch das Sprechen, Schlucken und Husten erschwert; die Sensibilität war am ersten Tage der Aufnahme kaum merklich gestört.

Objektiv findet sich bei dem blassen, mässig genährten Mann eine fast totale Paralyse beider Beine, mit mässiger Störung der Berührungsempfindlichkeit und der Blasen- und Mastdarmfunktion. Die Patellarreflexe sind kaum auszulösen, kein Babinski; Bauch- und Rumpfmuskulatur sind erheblich geschwächt; an den Armen sind nur geringe Fingerbewegungen möglich, die Sensibilität daselbst ist intakt. Das Zwerchfell ist gelähmt, Schlucken, Husten erschwert; sonstige zerebrale Symptome sind nicht nachweisbar. Innere Organe frei, kein Fieber.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es wurde die Spinalpunktion vorgenommen, indes waren Druck und Beschaffenheit der Flüssigkeit normal. Es handelt sich hier also um einen typischen Fall von aufsteigender Paralyse; ob derselben eine anatomische Veränderung zugrunde liegt, oder nicht, kann natürlich jetzt nicht entschieden werden; in Anbetracht der jetzt häufiger vorkommenden Poliomyelitis war auch an diese Erkrankung als Ursache gedacht worden. (Der Kranke ist am 21. XI. gestorben und war das Sektionsresultat vollständig negativ. Der ausführliche Bericht wird an anderer Stelle erfolgen.)

Herr **Steiner**-Köln: Der Patient, welchen ich Ihnen vorzustellen habe, ist der 26 Jahre alte Bremser M. aus Neunkirchen, welcher früher stets gesund war und vom Jahre 1903—1905 sich als Soldat in China befunden hat. Am 12. Januar ds. Js. wurde er bei der Ankunft in Neunkirchen in einem Wagenabteil im Starrkrampf (Tetanus) gefunden. Ins Hospital gebracht, wurde ärztlich festgestellt, dass bei klarem Bewusstsein die Muskeln des Gesichtes, des Schlundes, des Nackens, des Rückens, sowie der Ober- und Unterextremitäten in tonischem Krampfe sich befanden; jene des Bauches waren es nicht, gerieten aber sofort in Krampf, wenn die Bauchhaut berührt wurde. Als Eingangspforte für die Infektion konnte eine kleine Verletzung an dem Zeigefinger der linken Hand festgelegt werden. Die Behandlung erfolgte neben anderen Mitteln auch mit Heilserum.

Nach 3 Wochen war der Mann soweit, dass er das erste Mal aufstehen und gehen sollte, was aber nur mit Hilfe von 2 Stöcken und mit Unterstützung durch seine Wärter geschehen konnte. Nach weiteren 3 Wochen konnte er allein mit 2 Stöcken event. auch mit einem Stock gehen. Heute sehen Sie ihn hier ohne Stock gehen, aber Sie bemerken leicht die Unsicherheit des Ganges, der sich als spastisch-paretisch darstellt. Dabei ist das Gefühlsvermögen der Beine völlig unversehrt, aber die Kniereflexe sind sehr lebhaft und beiderseits besteht Fussklonus. Der Stuhlgang ist seit der Erkrankung etwas angehalten, die Harnentleerung nicht direkt gestört, aber doch etwas verändert, denn wenn er etwas trinkt, erfolgt öftere Harnentleerung, während ohne Trunk kein oder nur wenig Harn entleert wird.

Die Arme erscheinen heute, gemessen am Dynameter, in ihrer Kraftleistung durchaus normal, aber der Mann gibt an, dass bei seiner früheren ausserordentlichen Muskelkraft die heutige Leistung noch unternormal sei. Dazu besteht in den Armen, namentlich bei Nacht, ein gewisses Drängen.

Im Gesicht sieht man keine direkte Störung, aber er kann nicht mehr, wie früher gleich gut pfeifen und singen, denn die Luft geht ihm fort. Lässt man ihn pfeifen, so sehen Sie, dass die Lippen sich nicht, wie nötig, zu einem runden Loch formen, sondern dass sie einen Spalt bilden, durch den die Luft auch seitlich austritt, d. h. die Mundmuskulatur ist noch etwas schwach.

Wenn er den Mund öffnet, so treten beiderseits die Gelenkfortsätze des Unterkiefers vor die Gelenkhöhle; es sieht aus wie eine doppelseitige Luxation. Er gibt auch an, es sei ihm passiert, dass er den Mund nicht wieder habe schliessen können. Offenbar besteht Schwäche der Mm. temporalis und masseter. Die Zunge, die sonst gut beweglich ist, erscheint rechtseitig etwas dünner und weicht leicht nach rechts ab. Die Muskeln zeigen nirgends Entartungsreaktion. Sonst sind Sprache und Intelligenz unversehrt, nur meint er, dass er jetzt häufiger als früher lache, oft bei den geringsten Anlässen und ebenso besteht ein Tränengeneigtsein.

Die inneren Organe sind gesund; Harn ohne pathologische Bestandteile.

Wir sehen also, dass **Störungen in der ganzen Zerebrospinalachse** bis nach oben hinauf **nach** diesem **Tetanus** zurückgeblieben sind, die man als Folge der durch den Tetanus gesetzten Ueberanstrengung ansehen muss. Ob sich daran, besonders im Rückenmark, noch weitere Veränderungen sekundär entwickelt haben, steht dahin.

Soweit wäre die Sache relativ einfach, wenn der Mann nicht vor 4 Jahren einen Schanker bekommen hätte, der ohne weitere Folgen bei regelrechter Behandlung geheilt war, d. h. es erhebt sich die Frage, ob diese heute bestehende Störung nicht vielmehr eine luetische ist. Ich glaube, dass das nicht der Fall ist, weil wenn man die Störungen im Zusammenhang betrachtet, sie eben nur vorhanden sind in allen den Gebieten, wo auch der Tetanus gewütet hat. Aber das ist möglich, dass die frühere Lues einen günstigen Boden für die Tetanusinfektion geschaffen hat durch die allgemeine Schwächung des Organismus.

Herr **Beltz**-Köln: Kurze Vorstellung eines Kranken mit sogen. **chronischer habitueller Magenblase.** Der Kranke kam mit unbestimmten Beschwerden in der Magengegend, Aufstossen und zeitweiligem Erbrechen und hartnäckiger Stuhlträgheit ins Hospital. Bei dem allgemeinen Habitus lag der Verdacht an ein Magenkarzinom sehr nahe. Die Funktionsprüfung des Magens ergab jedoch hierfür keine Anhaltspunkte. Erst vor dem Röntgenschirm wurde die wahre Natur seines Leidens klar. So oft man den Kranken durchleuchtete, nüchtern oder nach dem Essen, morgens oder abends, man erhielt immer das gleiche Bild: Das linke Zwerchfell stand 1—2 Interkostalräume höher wie das rechte und verlief als scharfer Schattenbogen von der seitlichen Thoraxwand zum Herzen und zeigte nur sehr geringe Atembewegung. Unterhalb des Zwerchfells fiel eine annähernd runde, grosse, lufthelle Partie auf, die als chronische grosse Magenblase angesprochen wurde. Ob es sich nun um diesen Zustand oder um das Bild der sogen. Eventratio diaphr. handelt, konnte noch nicht sicher entschieden werden, doch ist das letztere nach dem bisher Beobachteten sehr wahrscheinlich. (Vergl. Beltz: Ueber Eventratio diaphr. Med. Klinik 1907, No. 15, 16.) [Eine ausführliche Publikation wird in Bälde folgen.]

Herr **Schultze**-Bonn: **Ueber Poliomyelitis.**

Die epidemische Ausbreitung der Kinderlähmung hat begreiflicherweise jetzt ein grosses Interesse für diese Krankheit bei Aerzten und Laien hervorgerufen.

Die Kenntnisse über ihre anatomische Grundlage haben sich in der Weise entwickelt, dass entgegen der anfänglichen Behauptung, es würden nur Ganglienzellen der Vorderhörner akut atrophisch, sich immer mehr herausstellte, dass die ursprünglich gesetzte Läsion viel ausgedehnter sei und dass es sich um eine echte Entzündung handle. Ich habe das schon im Jahre 1882 [1]) mit Bestimmtheit ausgesprochen und auch damals schon festgestellt, dass die Poliomyelitis acuta eine Unterart der akuten Myelitis überhaupt sei, dass aber keineswegs bloss die graue Substanz allein getroffen werde, und erst recht nicht bloss in ihren vorderen Abschnitten, sondern auch die Seitenstränge und selbst die Hinterstränge. Auch Blutungen können im Beginne der Erkrankung in den Entzündungsherden vorkommen und sprechen dagegen, dass nur eine durch irgendwelche Gifte hervorgerufene einfache Atrophie der vorderen motorischen Ganglienzellen vorliege.

Später musste man auf Grund der klinischen Beobachtungen zur Annahme gelangen, dass auch zugleich eine Meningitis acuta in einer Reihe von Fällen vorhanden sei. Diese Annahme wurde durch einen Befund bei einem Falle von akuter Poliomyelitis, der in der Form einer akuten aufsteigenden Paralyse verlief, und über den ich in dieser Gesellschaft im Jahre 1904 berichtete, erwiesen. Diese Befunde wurden jüngst von Harbitz und Scheel für die epidemische Form der Kinderlähmung in ausgiebiger Weise bestätigt. Es ergab sich, dass diese Meningitis bei Poliomyelitis mehr fleckweise auftritt und hauptsächlich zur Anhäufung von Lymphozyten führt, während bei der epidemischen Meningitis die Meningen gewöhnlich, wenn auch durchaus nicht immer, mehr diffus ergriffen werden und die polymorphkernigen Leukozyten überwiegen.

Nachdem ferner schon Eisenlohr im Jahre 1880 [2]) eine bulbäre Form der Kinderlähmung klinisch und anatomisch beschrieben hatte und von ihm, später von Strümpell u. a., auf die Analogie der enzephalitischen und der poliomyelitischen Kinderlähmung hingewiesen war, und nachdem ich dann selbst in dem oben erwähnten Falle auch eine Perivaskulitis in der Medulla oblongata fand, lehrten die Untersuchungen von Harbitz, Scheel und Wickmann, dass auch im Grosshirn sich bei tödlich verlaufenen Fällen perivaskulitische und sonstige Herde und umschriebene Meningitiden fänden. Sie konnten das an einer Reihe von Fällen aus der letzten grossen Epidemie von Heine-Médinscher Krankheit nachweisen, die sich in Schweden ausbreitete.

Der Name der Poliomyelitis schien ihnen damit zu eng geworden; immerhin bilden diese Fälle bei weitem die Mehrzahl.

Es ist also die grob pathologisch-anatomische Untersuchung jetzt zu einem gewissen Abschluss gekommen.

Unklar ist nur noch, auf welchem Wege die Krankheitserreger in das Rückenmark und in das Gehirn hineingelangen.

Meiner Anschauung, dass das schädigende Agens höchstwahrscheinlich von den Meningen her zugeführt wird, und von ihnen her und von der Spinalflüssigkeit aus in die perivaskulären Räume hineingelangt, haben sich Harbitz und Scheel angeschlossen.

Die Erreger der Krankheit sind leider noch unbekannt. Ich selbst glaubte früher entsprechend den damaligen bakteriologischen Anschauungen mit Wahrscheinlichkeit den Weichselbaum-Jägerschen Diplokokkus als Ursache annehmen zu können. Später wurde aber bekanntlich zwischen einem echten Weichselbaumschen Diplokokkus und einem Jägerschen unterschieden, und ich habe deshalb später diese und andere ähnliche eigene Befunde mit Zurückhaltung beurteilt.

Von grosser Bedeutung ist die Entdeckung von Landsteiner und Popper aus diesem Jahre, dass das Virus invisibel sei, vielleicht der Klasse der Protozoen angehöre, dass es aber auf Affen übergeimpft bei diesen charakteristische Lähmungen mit typischem pathologisch-anatomischen Befunde erzeuge. Dieser Fund wurde jüngst von Knoepfelmacher in Wien bestätigt.

Wir haben bei der letzten Epidemie in Bonn Rachenabstriche und Lumbalpunktionen vorgenommen. In den Rachenabstrichen bei 4 Poliomyelitiskindern wurden im bakteriologischen Institut in Bonn eigentümliche „Streptodiplobazillen" vorgefunden, ebenso in einem der Fälle zugleich im Lumbalpunktat. Welche Bedeutung diese Befunde haben, muss ich völlig dahingestellt sein lassen. Erst weitere Untersuchungen können Aufschluss geben.

Was die ersten Erscheinungen der Krankheit angeht, so fanden sich weder Anginen noch Darmkatarrhe regelmässig vor. Es kann über die Eintrittspforte des Virus somit noch nichts sicheres gesagt werden. Die Analogie der Krankheitserscheinungen in einer Reihe von Fällen mit der epidemischen Myelitis lässt mich in erster Linie

---

[1]) Neurologisches Zentralblatt 1882, No. 19.

[2]) Ueber akute Bulbär- und Ponsaffektionen. (Arch. f. Psychiatrie, Bd. X.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an eine Aufnahme des Krankheitsgiftes von dem Nasenrachenraume denken. Was speziell das schon von amerikanischen Autoren hervorgehobene Zusammenvorkommen der epidemischen Poliomyelitis mit epidemisch auftretenden Hühnererkrankungen angeht, so war bei unseren 14 Fällen keine solche Koinzidenz auffindbar. Nur in einem Falle wurde uns von einer nachträglichen Erkrankung bei Hühnern berichtet.

Herr **Krause**-Bonn berichtet **über die westfälische Epidemie von Kinderlähmung.**

In seinen kurzen Vorbemerkungen über die Geschichte der Kinderlähmung erwähnt er die grundlegenden Arbeiten von Heine, Charcot und seiner Schüler, von Médin, der schwedischen und norwegischen Autoren (Harbitz, Wickmann u. a.). Von deutschen Autoren hebt er nebst vielen anderen besonders das Verdienst von Strümpell hervor, welcher zuerst die Krankheit als infektiös ansprach, von Friedrich Schultze, welcher scharf betonte, dass dabei eine Leptomeningitis regelmässig vorkomme, von Eisenlohr und Oppenheim, welche die Encephalitis pontina als dazu gehörig erkannten.

Die Anatomie sei durch viele vorzügliche Untersuchungen, so von Goldscheider, Kahlden, vor allem durch die vorzüglichen Arbeiten von Harbitz klargestellt. In den tödlichen Fällen findet sich neben der tödlich verlaufenen Leptomeningitis eine disseminierte Myelitis und Enzephalitis, welche er auch bei seinen Untersuchungen gefunden habe. Er weist darauf hin, dass aber nebenbei regelmässig in seinen Fällen recht beträchtliche Darmveränderungen vorgelegen hätten, Schwellung der Follikel (der Peyerschen Plaques, Mesenterialdrüsenschwellungen) und leichte Schwellung der Milz, während die Tonsillen, die Schleimhaut der Nase und des Rachens keine pathologischen Veränderungen aufwiesen. Wie weit diese Veränderungen spezifischer Natur seien, müsse durch weitere Untersuchungen erst festgestellt werden.

Soweit bisher bekannt, sind die stets in Deutschland vorkommenden Fälle von sporadischer Kinderlähmung in ihrem späteren klinischen Verlaufe und auch was die Anatomie betrifft, sehr ähnlich mit den jetzt vorhandenen epidemischen, dagegen scheint das akute Stadium, vor allem die Prodromalsymptome bei den epidemischen in Westfalen beobachteten Fällen sich auch klinisch von den sporadischen zu unterscheiden. Bei letzteren ist die Anamnese meistens sehr wenig ergiebig. Vielfach bekommt man die Antwort, dass die Lähmung ganz plötzlich in der Nacht aufgetreten sei, ohne jegliche anderweitige Erkrankung. So fand es der Vortragende wieder z. B. den Tag vorher bei einem in der mediz. Poliklinik Bonn vorgestellten Falle, welcher vor 3 Jahren die Lähmung akquiriert hatte. Trotz intensivsten Ausfragens der Mutter und des Vaters und anderer Angehöriger des Kindes war nichts weiteres herauszubekommen. Bei den epidemischen Fällen in Westfalen gingen über 90 Proz. Magen-Darmsymptome vorher. 5 mal fand sich eine Angina, 2 mal eine Lungenentzündung und 1 mal Masern vorhergehend. Ob die sporadischen und die epidemischen Fälle von Kinderlähmung ätiologisch zusammengehören, muss gleichfalls noch durch exakte experimentelle Untersuchungen festgestellt werden. Im Interesse der weiteren Forschung muss das scharf hervorgekehrt werden.

Der Vortragende bespricht dann ausführlich die Symptomatologie des akuten Stadiums und hebt vor allem differentialdiagnostisch die Punkte hervor, welche die Kinderlähmung von der Genickstarre unterscheiden. Von seltenen Formen hebt er Fälle hervor, bei denen zugleich spastische und schlaffe Lähmung bestand, 2 Fälle unter dem Bilde der Meningitis serosa, 1 Fall als Enzephalitis verlaufend, ferner 1 Fall von hochgradiger Ataxie, 2 Fälle von Augenmuskellähmung. Der Vortragende hält es für sichergestellt, dass die Kinderlähmung eine Infektionskrankheit sei, dafür spräche das gehäufte Auftreten, die Ansteckung durch gesunde Personen, welche den Krankheitsstoff weitertrügen, ohne selbst krank zu werden. Die Tatsache, dass der Infektionsstoff auch an der Wohnung zu haften schien (eine Beobachtung), die Gruppenerkrankungen in Hagen und Umgebung, in bestimmten Stadtvierteln, die Gruppenerkrankungen von ganzen Familien, sofern es das Prodromalstadium anbetrifft, ferner die Uebertragung auf Tiere (Landsteiner und Popper, Krause und Meinicke).

Der Infektionsstoff sei noch unbekannt. Es sei aber bewiesen durch seine und Meinickes Untersuchungen, dass es sich um ein lebendes Virus handle, welches von Tier auf Tiere (Kaninchen, Affen) bereits in 7 Generationen übertragen worden sei. Er bespricht kurz die Möglichkeit, ob ähnliche Verhältnisse, wie bei der Kribbelkrankheit, bei der Pellagra und bei Beri-Beri vorliegen könnten.

Ueber den Infektionsmodus ist auch nichts sicheres bekannt. Dass die äussere Haut (Impfen) die Eintrittspforte des Virus sein kann, ist abzulehnen. Die Tonsillen scheinen nur für einen ganz kleinen Teil dafür in Betracht zu kommen. Für die westfälischen Fälle schien es am wahrscheinlichsten zu sein, dass der Magen-Darmkanal die Eintrittspforte darstellt.

Von Tierepidemien wurde gleichzeitig ein auffallendes Sterben unter jungen Hühnern festgestellt. Von Pflanzenkrankheiten ist in Westfalen seit ca. 1 Jahre ein eigenartiger „Mehltau" auf jungen Eichentrieben neu aufgetreten, welcher durch eine Oideumart verursacht ist. Zwischenwirte (Mücken, Wespen, Flöhe, Wanzen) scheinen bei der Uebertragung keine Rolle zu spielen.

Zum Schlusse bittet der Vortragende die Versammlung, über die von Krause und Meinicke angestellten Tierversuche, welche seit mehreren Wochen gemeinschaftlich mit dem Institut für Infektionskrankheiten in Berlin fortgesetzt werden, seinen aus Hagen herübergekommenen Mitarbeiter Dr. Meinicke persönlich berichten zu lassen, trotzdem sein Name nicht auf dem Programm vorgemerkt war, er erbittet deshalb die besondere Erlaubnis der noch nicht zu Worte gekommenen Vortragenden.

Herr **Meinicke**-Hagen: **Zur Aetiologie der akuten epidemischen Kinderlähmung.**

Die in der Literatur niedergelegten Angaben über Mikroorganismenbefunde bei Kinderlähmung sind nicht eindeutig. Mehrere einwandfreie Untersucher haben Poliomyelitismaterial mikroskopisch und kulturell steril befunden. Auch die Tierversuche haben mit Ausnahme der beiden Affenversuche von Landsteiner und Popper, die neuerdings von Knöpfelmacher bestätigt wurden, zu keinem Ergebnis geführt. Landsteiner und Popper gelang es, zwei Affen durch intraperitoneale Injektion des Rückenmarks eines an Kinderlähmung gestorbenen Kindes zu infizieren. Die beiden Affen starben unter Lähmungen; in ihrem Rückenmark fanden sich die für Poliomyelitis charakterischen histologischen Veränderungen. Eine Weiterimpfung auf andere Affen gelang nicht. Zum gleichen Ergebnis führte der Knöpfelmachersche Versuch. Meine in Gemeinschaft mit Prof. Krause (Bonn) ausgeführten Untersuchungen erstrecken sich auf Material von 7 Obduktionen sicherer Fälle und 18 mehr oder weniger frischen Erkrankungen.

Mit den üblichen mikroskopischen und kulturellen Methoden (auch Spezialnährböden, wie Gehirn-, Blut- und Aszitesagar) gelang es nicht, beim Lebenden und in der Leiche Bakterien, die als Erreger hätten angesprochen werden können, nachzuweisen. Die Leichenorgane waren, soweit sie einwandfrei entnommen werden konnten, steril, ebenso durch Venaepunctio entnommene Blutproben und Lumbalflüssigkeiten. In Rachenabstrichen und Stuhl- und Urinproben waren charakteristische Bakterienarten nicht zu erkennen.

Unsere Tierversuche an Mäusen, Merschweinchen, Kücken und Tauben verlieten ergebnislos. Wohl aber gelang es uns, Kaninchen und Affen durch Infektion mit Kinderlähmungsmaterial zu töten. Soweit das Sterben der Kaninchen beobachtet werden konnte, trat der Tod unter ausgesprochenen Erscheinungen von seiten des Zentralnervensystems ein. Mit gleichem Material gleichzeitig geimpfte Tiere erkrankten und starben ungefähr zur selben Zeit. Ausführlichere Krankheitsbeschreibungen haben wir in unserer Publikation in der Deutschen mediz. Wochenschrift gegeben.

Im ganzen haben wir bisher mit Material von zwei Leichen und Lumbalflüssigkeiten von 7 sicheren Fällen positive Impferfolge gehabt. In 5 von diesen 9 Uebertragungen ist es uns gelungen, von den der Infektion erlegenen Tieren aus andere zu infizieren. Bei dem Falle W. sind wir bereits bis zur 7., beim Falle H. bis zur 5. und bei den 3 anderen bis zur 3. Passage gelangt. Auch in den höheren Passagen wurden des öfteren Tiere beobachtet, die ausgesprochene Lähmungen der Extremitäten und Reflexkrämpfe zeigten. Einige Male erholten sich die Tiere nach dem ersten Anfall für mehrere Stunden und starben dann unter erneut auftretenden analogen Erscheinungen. In einem Falle erstreckte sich die zwischen den beiden Anfällen liegende Pause auf 2 volle Tage. Zweimal konnten wir bisher beobachten, dass Kaninchen, die einige Tage Paresen der Extremitäten gezeigt und an Gewicht abgenommen hatten, sich wieder erholten und dauernd gesund blieben. In 2 Fällen erkrankten je 2 Kaninchen und 1 Affe, die mit jeweils der gleichen Lumbalflüssigkeit geimpft waren, ungefähr zur selben Zeit, die Kaninchen zum Teil unter Lähmungen. Die Versuchstiere erkrankten und starben gänzlich unabhängig von den Lebensbedingungen, unter denen sie gehalten wurden. Ein Teil der Tiere nämlich wurde in Hagen beobachtet, ein anderer seit dem 6. X. sofort nach der Impfung als Parallelversuch an das Institut für Infektionskrankheiten gesandt und dort weiter untersucht. Der Direktor des Instituts, Herr Geheimer Obermedizinalrat Gaffky, hat mich ermächtigt, Ihnen auch über die dort angestellten Versuche zu berichten; ich habe sie daher in der vorliegenden Zusammenstellung mit verwandt. Ich habe nur noch hinzuzufügen, dase es Herrn Professor Lentz, der im Berliner Institut die Untersuchungen ausführt, gelungen ist, durch Verimpfungen mit bakterienfrei filtriertem Material Kaninchen unter denselben Erscheinungen zu töten, wie sie oben beschrieben sind.

Für unsere Annahme, dass es ich bei den Erkrankungen und dem Tod unserer Kaninchen um Uebertragungen des Kinderlähmungsvirus handelt, sprechen folgende Gründe: 1. Wir konnten bei sämtlichen Tieren, die wir für die positiven Versuche verwertet haben, anderweitige Todesursachen ausschliessen. 2. Die Kaninchen starben fast durchgehend erst längere Zeit (8—14 Tage) nach der Impfung. Der Tod kann daher nicht als Impfschädigung aufgefasst werden. 3. Wie bereits hervorgehoben, starben gleichartig infizierte Tiere ungefähr zur selben Zeit, in zwei Versuchen auch Affen und Kaninchen gleichzeitig. 4. Die Krankheitserscheinungen von seiten des Zentralnervensystems wurden bisher bei mehr als 20 Tieren beobachtet, davon allein in der Pasage W. 9 mal. 5. Die charakteristischen Symptome traten unabhängig vom Infektionsmodus (subdurale, intravenöse, intraperitoneale Injektion) auf. 6. Bei einigen, der unter den

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

charakteristischen Symptomen gestorbenen Kaninchen, konnten wir in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Hohn (Essen) qualitativ die gleichen histologischen Veränderungen nachweisen, wie sie für die Poliomyelitisinfektion des Menschen und Affen charakteristisch sind. Es fanden sich in der grauen Substanz des Rückenmarks muskuläre und diffuse Zellinfiltrate, kleine Hämorrhagien und degenerative Veränderungen an der Tigroidsubstanz der Nervenzellen. In Kontrolluntersuchungen am Rückenmark normaler Kaninchen haben wir ähnliche Befunde nicht erhoben. Weitere Untersuchungen sind noch im Gange; wir glauben uns aber schon jetzt für die Spezifität der bei unseren Passagekaninchen gefundenen Veränderungen unter Vorbehalt aussprechen zu können. 7. Der für die Bewertung unserer Kaninchenpassagen beweisendste Versuch wäre die Rückübertragung auf den Menschen, die sich natürlich von selbst verbietet. Es erscheint aber auch aussichtsreich, eine Uebertragung vom Kaninchen auf den Affen zu versuchen, denn bei dieser Tierart sind die klinischen und pathologisch-histologischen Krankheitserscheinungen ausgeprägter als beim Kaninchen. Derartige Versuche sind im Gange, haben aber bisher zu keinem Ergebnis geführt. (Inzwischen sind 2 Affen, die mit Kaninchenmaterial geimpft waren, unter verdächtigen Symptomen eingegangen; die weitere Untersuchung steht noch aus.)

Auf Grund unserer Versuche, die im Institut für Infektionskrankheiten Bestätigung und Erweiterung gefunden haben, gelangen wir zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. die akute epidemische Kinderlähmung ist auf Kaninchen und Affen übertragbar; 2. der Erreger der Krankheit ist mit den üblichen bakteriologischen Methoden nicht nachzuweisen; 3. das Virus ist nach den Berliner Versuchen filtrierbar.

Diskussion: Herr Huismans-Köln behandelt im Augenblicke 5 Fälle von Poliomyelitis ant. im Alter von 8 Monaten bis 28 Jahren. Drei entstanden im Anschluss an eine Gastroenteritis, einer nach Angina, einer nach Pneumonie. H. tritt Herrn Krause bei — es kann sowohl die Mandel, wie der Darm die Eingangspforte der Infektion bilden. Dafür, dass, gemäss Schlossmann Ansicht, die Enteritis nur der Ausdruck irgend einer allgemeinen Sepsis, ein Symptom derselben ist, müssen noch Beweise erbracht werden. Jedenfalls spricht die Tatsache, dass in einem Falle noch 6 Wochen nach Ablauf des akuten Stadiums Diarrhöe besteht — im Stuhl fanden sich Staphylokokken — entschieden mehr dafür, dass primär die Enteritis auftrat, sekundär erst das Rückenmark erkrankte.

Herr Weber-Dortmund fragt an, ob einer der Anwesenden über Veränderungen im Augenhintergrunde bei der Poliomyelitis berichten kann. Er hat einen Fall gesehen, der mit einer einseitigen Neuritis optica einherging und zwar bei einem jungen Manne, der im übrigen folgende Krankengeschichte bot: er erkrankte mit Kopfschmerzen und starkem allgemeinen Unbehagen, so dass er etwa 3 Tage das Bett hütete; ob Fieber vorhanden war, weiss er nicht. Als er am 4. Tage morgens erwachte, war die rechte Seite gelähmt und zwar sowohl der Arm, wie das Bein, Gesicht und linke Seite waren vollständig frei. Er kam am nächsten Tage ins Krankenhaus und zeigte hier eine vollständige schlaffe Lähmung der rechtseitigen Extremitäten. Die Sehnenreflexe fehlten, die Hautreflexe waren nicht verändert, der Gefühlssinn absolut intakt. Irgend welche Zeichen von Schmerz oder Druckempfindlichkeit der Muskeln und Nerven waren nicht vorhanden. In den nächsten Wochen bildete sich die Lähmung teilweise zurück: namentlich besserte sich die Beweglichkeit der Hand und der Unterarmmuskeln, sowie der Muskeln am Becken und Oberschenkel. Zurückbleibt eine Lähmung der Schultermuskeln, des Bizeps und der Muskeln im Unterschenkel und Fuss. Die befallenen Muskeln zeigten allmählich hochgradige Abmagerung und komplette Entartungsreaktion. Schmerzen, subjektive und objektive Gefühlsstörungen und Schwellungen oder Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme fehlten völlig und dauernd. Die Diagnose kann nur zwischen Polyneuritis und Poliomyelitis schwanken. Eine Polyneuritis muss aber bei der strengen halbseitigen Lokalisierung und dem Fehlen aller Gefühlsstörungen und Schmerzen als höchst unwahrscheinlich bezeichnet werden.

Nur die Neuritis optica spricht nach Oppenheim gegen eine Poliomyelitis, die im übrigen doch mit grösster Wahrscheinlichkeit angenommen werden muss.

W. ist der Ueberzeugung, dass im vorliegenden Falle die Poliomyelitis sich mit Neuritis optica verbunden hat, was ja nicht so sehr wunderbar sei, da bei dieser Erkrankung doch auch das Gehirn pathologisch-anatomisch ausgesprochene Veränderungen zeigen kann.

Herr Schulze-Bonn hält es für sehr unwahrscheinlich, dass die Hemiatrophia facialis progressiva auf die Heine-Médinsche Erkrankung zurückzuführen ist, dazu ist sie zu langsam progressiv. Ein Mittel gegen die Erkrankung in frühen Stadien derselben gibt es leider noch nicht. Zweckmässig erscheinen wegen des erhöhten Druckes der Zerebrospinalflüssigkeit Lumbalpunktionen. Die Pyozyanase, die Herr Schlossmann empfiehlt, will er gerne versuchen.

Herr Krause erwidert Herrn Schlossmann, dass er ihm seinen Glauben, dass die sporadischen und epidemischen Fälle auch ätiologisch dasselbe seien, nicht rauben wolle. Er betone aber nach wie vor auf das schärfste, dass der Beweis dafür erst noch durch die experimentelle Forschung zu erbringen sei. Wenn Herr Schlossmann die Erscheinungen des Magendarmtraktus in ihrer Bedeutung anzweifelt, so sei das seine Sache. Er sowohl, wie die vielen Dutzende von Aerzten in Westfalen hätten den Eindruck gewonnen, dass es sich bei den dem Lähmungsstadium vorangehenden Darmerscheinungen um charakteristische Prodromalsymptome gehandelt habe, dadurch ausgezeichnet, dass vielfach Gruppenerkrankungen daran in derselben Familie vorkamen und die Darmsymptome mehrere Tage bestanden, ehe die Lähmung auftrat. Es sei ihm unverständlich, wie man unter diesen Umständen, ohne die Fälle selbst gesehen zu haben, darüber aburteilen wolle.

Auf die Therapie sei er absichtlich nicht eingegangen, wenn Herr Schlossmann ausgeführt habe, er müsse auf das strikteste zurückweisen, dass das Kalomel ein Desinfiziens für den Darm darstelle, so schliesse er sich seiner Ansicht durchaus an. Er habe in seiner auf speziellen Wunsch geschriebenen kurzen therapeutischen Notiz in seiner Arbeit in der Deutschen med. Wochenschr. aber nie und immer behauptet, dass das Kalomel den Darm desinfiziere. Er sage wörtlich (der Vortragende liest dies aus seiner Arbeit vor): die sehr wünschenswerten Desinfektion der Fäzes wäre durch Eingabe von Kalomel oder Thiokol zu erstreben. Er möchte aber an dieser Stelle ganz besonders hervorheben, dass es ihm als langjährigen Bakteriologen und Internen sehr wohl bekannt sei, dass beide Mittel, trotzdem sie von zahlreichen Aerzten angewendet werden, in ihrer Wirkung als Desinfizientien sehr beschränkt seien.

Die Frage von Herrn Weber nach Augenerkrankungen bei Kinderlähmung beantworte er dahin, dass er selber nur 2 mal Augenmuskellähmung (1 mal Abduzens, 1 mal Okulomotoriuslähmung) beobachtet habe. Im Augenhintergrund habe er niemals Veränderungen gesehen. Es sei auch dieses Verhalten differentialdiagnostisch zwischen der Kinderlähmung und der Genickstarre zu verwerten. Wickmann habe einmal eine Neuritis optica in der schwedischen Epidemie beobachtet.

Auf die Bemerkung von Herrn Hochhaus, dass 2 seiner Kinder im Anschluss an das Impfen an Kinderlähmung erkrankt wären, hebt er nochmals hervor, dass das ein rein zufälliges Ereignis wäre. Unter seinen Fällen seien mehrere Brustkinder, die noch nicht geimpft wären, und eine sehr grosse Anzahl von Kindern, die mehrere Jahre vorher die Impfung überstanden haben.

Herr **Rindfleisch**-Dortmund berichtet über 40 Fälle von **Infektion des Menschen mit Distomum felineeum,** die er in Ostpreussen beobachtet hat.

Fast sämtliche Kranke stammten von der Landseite des kurischen Haffs und waren mit Bothriocephalus latus behaftet; der von M. Askanazy entdeckte Zwischenträger ist ein zur Familie der Karpfen gehöriger Fisch, die Tapare.

Die 40 Fälle lassen sich in 3 Gruppen teilen: 1. klinisch gesunde Inidividuen, bei denen die Distomiasis als Nebenbefund konstatiert wurde (25 Fälle), 2. Kranke mit mannigfachen Beschwerden im Leibe, bei denen leichte Veränderungen an der Leber gefunden wurden, die wohl als Zirrhosen aufgefasst werden müssen (10 Fälle). 3. In den übrigen 5 Fällen waren die parasitenhaltigen Organe der Sitz einer malignen Geschwulstbildung: in einem Fall handelte es sich um ein primäres Gallertkarzinom der Leber; in einem 2. Fall fand sich ein Karzinom des Ductus choledochus; im 3. Fall lag ein sekundäres Leberkarzinom vor; die beiden letzten Fälle kamen nicht zur Autopsie.

Man muss annehmen, dass in diesen Fällen der chronische Reizzustand der Schleimhaut, hervorgerufen durch die in Tausenden von Exemplaren vorhandenen Parasiten, den Boden für die Karzinomentwicklung abgegeben hat.

Die Krankheit kann weiterhin dadurch sehr lästig und gefährlich werden, dass es in schweren Fällen zu einer Invasion des Pankreas kommt.

Herr **Löschcke**-Köln berichtet über **Untersuchungen über das Verhalten der Nebennieren bei Infektionskrankheiten.**

L. untersuchte im pathologischen Institut der städtischen Krankenanstalten Köln (Direktor Prof. Jores) bei 100 Paar Nebennieren nicht nur das pathologisch-anatomische Verhalten, sondern auch die funktionelle Wertigkeit der Nebennieren, die er bei der Rinde nach dem Verhalten ihres Sekrets der Lipoidkörper, bei dem Mark nach Chromierbarkeit und Adrenalingehalt beurteilt. Er findet bei sämtlichen akuten Infektionen ein annähernd totales Schwinden der Lipoidkörper, daneben Zelldegeneration, die am intensivsten in der Grenzzone zwischen Rinde und Mark ist und dort auch zu Zellnekrose führt; es entstehen in dieser Zone Rundzellenanhäufungen kleine Blutungen und Gefässthrombosen, die fortschreitend zur Thrombose auch der grösseren Venen und schliesslich auch der Zentralvene führen. Diese Thrombosen finden sich z. B. bei Pneumonie absolut regelmässig. Die Zellnekrosen in der Grenzzone erweichen; es kommt zu dem Bilde, das man bisher als postmortale zentrale Erweichung bezeichnet hat. L. beweist die Entstehung dieser Erweichungen intra vitam. Im Mark findet L. bei sämtlichen an akuten Infektionen Gestorbenen vollständiges Fehlen der Chromierbarkeit und Fehlen oder hochgradige Herabsetzung des Adrenalingehalts (Comessatische Sublimatreaktion). Bei Tuberkulose ist der Gehalt der Rinde an Lipoidkörper gering, der Adrenalingehalt bei den nicht septischen Fällen normal.

L. weist sodann darauf hin, dass die Befunde bei akuten Infektionen funktionell einem totalen Ausfall der Nebennieren gleichzusetzen sind und betont, dass auch das klinische Bild der an akuten Infektionen Sterbenden sich mit dem Symptomenkomplex des akuten Nebennierenausfalles — durch Blutung oder Exstirpation — deckt.

Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

(Asthenie, Sinken des Blutdrucks, der sich durch Exzitantien nicht wieder heben lässt, Meteorismus und nervöse Symptome.) Die unmittelbare Todesursache bei akuten Infektionskrankheiten ist der Ausfall der Nebennieren, die dabei in den Vordergrund tretende Herzschwäche nicht bedingt durch Toxinwirkung auf den Herzmuskel, sondern eine Folge des Adrenalinmangels. Dem entsprechend ist die Adrenalintherapie bei hoher Dosierung in solchen Fällen relativ oft noch wirksam; sie erhält durch die vorliegenden Befunde ihre theoretische Basis.

Herr **Frank**-Köln demonstriert zum Schluss einen der äusserst seltenen Fälle von **Ollierscher Krankheit.**

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. September 1909.

Herr **Zarnik: Ueber den Bau der Reptilienniere** (mit Demonstrationen).

Der Vortragende bespricht seine Untersuchungen über den feineren Bau der Reptilienniere, die er im Anschluss an seine Befunde an der Niere von Echidna anstellte. In Bezug auf die Art der Aufknäuelung des Kanälchens kann man zwei Typen unterscheiden, einen Schildkrötentypus und einen Typus, der sich vom Eidechsentypus ableiten lässt und bei sämtlichen Reptilien mit Ausnahme der Schildkröten und Geckonen vorkommt. Bei allen Reptilien finden sich am Scheitel der Läppchen Zwergkanälchen, wie sie bei Echidna gefunden werden, allerdings stellen sie bei den Reptilien Wachstumszonen dar. Der Bau der Nieren der verschiedenen Reptilien und auch der Säugetiere lässt sich ungezwungen von dem Bau der Geckonenniere ableiten, was mit der sonstigen primitiven Organisation dieser Tiergruppe übereinstimmt. Die vom Vortrgenden auch schon früher ausgesprochene Vermutung, dass die Partie zwischen zwei Markstrahlen der Säugerniere einem Läppchen der Reptilienniere homolog ist, bestätigt sich durch diese Untersuchungen im vollen Masse. Die Befunde an der Reptilienniere sprechen ferner dafür, dass die Reptilien und die Säugetiere nicht stammverwandt, sondern nur von einem gemeinsamen Vorfahrentypus abzuleiten sind. Der Vortrag wurde durch zahlreiche Projektionsbilder illustriert. B.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Privatdozent Dr. **J. Zappert: Ueber die Epidemie der Heine-Medinschen Krankheit in Wien und Niederösterreich im Jahre 1908.**

Es wurde Bericht erstattet über die von der pädiatrischen Sektion dieser Gesellschaft eingeleitete Sammelforschung zum Studium der Poliomyelitis epidemica in Wien und Niederösterreich. Die Mitteilungen erstreckten sich vorderhand nur auf das Jahr 1908 und liessen den zeitlichen Ablauf der Epidemie (Höhepunkt September—Oktober), die Altersstufe der Erkrankten (vornehmlich 2.—3. Lebensjahr), die Art der Todesfälle (insbesondere jene der Landryschen Lähmung), namentlich aber die klinischen Erscheinungen und die Ausbreitung der Epidemie deutlich erkennen. Unter den Symptomen wurden die oft mehrtägigen Prodromalerscheinungen (Diarrhöen, Angina), die anfänglichen Schmerzen und Temperatursteigerungen, die meningealen Initialsymptome, die relativ häufige Beteiligung der Hirnnerven, das Ueberwiegen linksseitiger Extremitätenerkrankungen hervorgehoben; auch periphere Fazialislähmungen, die mit Ataxie, Abduzensparesen, Zerebralsymptomen einhergehen, wurden dem Krankheitsbilde der epidemischen Poliomyelitis (Heine-Medinsche Krankheit" Wickmans) zugewiesen. Die Verteilung der 266 tabellarisch verwertbaren Fälle (die tatsächliche Anzahl war zweifellos viel grösser) liess sowohl in Wien als in Niederösterreich das Entstehen einzelner Krankheitsherde erkennen, während andere Orte (in Wien z. B. der dicht bevölkerte II. und X. Bezirk) nahezu frei blieben. Eine Uebertragung von Ort zu Ort ist nicht nachgewiesen. Innerhalb der Epidemieherde ist die Uebertragung durch Kontakt nicht auszuschliessen; doch sind die recht zahlreichen Geschwistererkrankungen nur dann in diesem Sinne aufzufassen, wenn die Kinder nicht gleichzeitig erkrankten.

Die Diskussion, welche diesem Vortrage folgte, war eine überaus rege. Die DDr. C. Leiner und R. v. Wiesner berichteten über ihre derzeit durch drei Affengenerationen fortgeführte Uebertragung des Virus durch Ueberimpfung des von Poliomyelitisfällen stammenden Materials. Das klinische Bild, welches die Affen darboten, war ein variables, indem sich mit der spinalen Extremitätenlähmung einmal eine totale einseitige periphere Fazialislähmung, ein anderesmal Bulbärerscheinungen mit dem Bilde der Landryschen Paralyse kombinierten. In einem anderen Falle mit Schwäche der Extremitäten waren zerebrale Symptome im Vordergrunde. Diese Forscher leugnen auch die ätiologische Bedeutung der in jüngster Zeit als Ursache der Poliomyelitis beschuldigten Kokken (Potpeschnigg), indem sie sich auf eigene Untersuchungen von Lumbalpunktionsflüssigkeiten und Rückenmarksmaterial stützen. — Privatdozent Dr. Otto Marburg beschrieb die histologischen Befunde und verwies auf die Affinität des Toxins zur grauen Substanz der Vorderhörner. — Dr. B. Sperk glaubte, die Art und die Lokalisation der Lähmung auf die Edingersche Aufbrauchstheorie zurückführen zu dürfen. — Dr. Friedjung verweist auf Fehldiagnosen zu Beginn der Krankheit, unter denen auch solche chirurgischer Extremitätenerkrankungen vorkommen. — Privatdozent Dr. Eisenschitz sprach ebenfalls von der Schwierigkeit der Anfangsdiagnose und betonte die Verpflichtung der Aerzte, zumal der Provinzärzte, gehäufte Erkrankungsfälle zur Anzeige zu bringen. — Die DDr. Rud. Neurath, Fritz Spieler und Primararzt Weinberger berichteten über eigene Erfahrungen an Poliomyelitismaterial. Im Schlussworte erklärte sich Dr. Zappert nicht ganz einverstanden mit den Ausführungen Sperks, da es unverständlich wäre, warum an der oberen Extremität nicht vorwiegend die Hände, sondern fast immer der Schultergürtel erkranke. Er wies ferner darauf hin, dass in Wien während der letzten Monate recht zahlreiche Herpes zoster-Erkrankungen vorgekommen wären, daher die Möglichkeit einer Beziehung des Herpes zoster zur Heine-Medinschen Krankheit diskutierbar wäre, zumal er über eine Beobachtung von Herpes zoster mit frischer Poliomyelitis verfüge, wie auch Dr. Fürntratt aus Graz. Schliesslich sprach Zappert über das Ergriffensein einzelner Stadtteile Wiens. Es zeigte sich nicht nur in Wien, sondern auch in der Provinz, dass im Jahre 1908 verschont gewesene Bezirke resp. Gegenden auf dem Lande heuer recht stark befallen wurden.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung vom 26. November 1909 in Prag.

Herr **Rubritius** demonstriert einen Fall von **Aneurysma spurium** des Anfangsteiles **der A. subclavia,** entstanden durch Stichverletzung in der Supraklavikulargrube. Unterbindung der zentralen A. subcl. in ihrem ersten Abschnitt; vor der definitiven Unterbindung Drosselung der A. durch 48 Stunden nach Doberauer; Eröffnung der Pleura, Pneumothorax, Infektion von der tamponierten Operationswunde aus, Drainage des linken Pleurasackes; Heilung ohne jedwede Schädigung der linken oberen Extremität. (Originalmitteilung erscheint in Beitr. z. klin. Chir.)

Herr **Elschnig: Demonstrationen.**

a) **Eisensplitter in der durchsichtigen Linse, der durch operative Eröffnung des Linsenknorpel extrahiert wurde mit Erhaltung der Durchsichtigkeit der Linse.** 25 jähriger Mann, vor 2 Monaten Eisensplitterverletzung. Kleine Kornealnarbe, entsprechend kleine Narbe in der vorderen Linsenkapsel. An der hinteren Linsenkapsel sitzt ein grosser Eisensplitter. Zarte Trübung zwischen Kapselnarbe und Eisensplitter und dicht an demselben. Radiärer Einstich mit dem Graefemesser durch die Kornea und vordere Linsenkapsel. Der Eisensplitter wird durch die operative Kapselwunde mit dem Riesenmagneten in die Vorderkammer, am nächsten Tage durch Lanzenschnitt mit Hirschberg aus derselben entfernt. Heute nach 5 Monaten am Sitze des Fremdkörpers und an den bei den Kapselnarben zartesten Rindentrübungen, sonst Linse durchsichtig. S = fast 1.

b) Ein Fall von **Glaskörperblutung,** 5 Monate bestehend, jeder Therapie trotzend. V = Handbewegungen. Im 6. Monat wurde 2 mal mit der Pravazspritze flockig-seröse Flüssigkeit aus dem Glaskörper abgesaugt und physiologische Kochsalzlösung injiziert. Nach 4 Wochen S = 0,1, nach 6 Monaten 0,9. Glaskörper bis auf zarteste Trübungen aufgehellt, Veränderungen von Retinitis proliferans am Fundus. — In 3 weiteren Fällen wurden mit weniger günstigem, aber nicht ungünstigem Erfolge bei alter Glaskörperhämorrhagie dasselbe Verfahren versucht.

Herr **Helly: Funktionsbegriff, Energetik, Biotik.** (Zum Referat ungeeignet.) Erscheint an anderer Stelle als Originalmitteilung.

Rotky-Prag.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 12. und 19. November 1909.

Meningitis cerebrospinalis und epidemische Poliomyelitis cerebrospinalis.

Netter lenkt die Aufmerksamkeit auf die ungewohnte Häufigkeit der Poliomyelitis im Verlaufe der jüngsten Epidemien von Meningitis cerebrospinalis, die in Schweden, in den Vereinigten Staaten und in Frankreich zur Beobachtung kamen. Unter 6 persönlichen Beobachtungen (3 in Paris und 3 in der Provinz) hat N. einen einzigen Todesfall gehabt. 2 der Fälle haben sich in Form der akuten aszendierenden Paralyse entwickelt und 2 die klassische, mit Fazialislähmung komplizierte Kinderlähmung vorgetäuscht. Im Verlaufe der Initialperiode der Krankheit hat N. ständig Reizungs- und sogar Entzündungserscheinungen der Hirnhäute konstatieren können: Kopf- und Nackenschmerzen, Steifigkeit des Nackens und Rumpfes usw. In keinem der beobachteten Fälle war es möglich, in sicherer Weise die Art der Ansteckung festzustellen. N. erinnert jedoch an die Untersuchungen von Wickman, wonach nicht nur die Kranken selbst, sondern auch die Personen ihrer Umgebung als Keimträger in Betracht kommen können. N. bemerkt, dass die Epidemien von

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Poliomyelitis besonders in jenen Ländern oder Lokalitäten, die von epidemischer Genickstarre heimgesucht worden sind, zur Beobachtung kommen, aber eher Aufeinanderfolge beider Krankheiten als Koinzidenz wahrscheinlich ist. Das Vorherrschen der Poliomyelitis ist schliesslich in ebenso konstanter Weise während der heissen Jahreszeit festzustellen, wie das bekannte Wiederaufleben der Meningitis cerebrospinalis im Frühjahr und Winter.

Brissaud hat häufig Assoziation von Poliomyelitis und epidemischer Meningitis konstatiert; die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis ergab Diplokokken, die dem Weichselbaumschen Meningokokkus verwandt sind.

Behandlung der Lungentuberkulose mit Marmorekschem Serum.

Castaigne und F. X. Gouraud sind nach einer neuen Reihe von Untersuchungen der Ansicht, dass dieses Serum, obwohl von ungleicher und unregelmässiger Wirkung, trotzdem ein wertvolles Hilfsmittel bei der Behandlung der Lungentuberkulose, besonders für jene Fälle, welche der hygienisch-diätetischen Behandlung Trotz bieten, bildet. Im allgemeinen muss man dieses Serum per rectum verordnen, da dann keinerlei Nebenerscheinung vorkommen kann. Man darf jedoch auch den viel wirksameren subkutanen Weg wählen, wenn jener per rectum versagt hat, und zwar besonders bei den akuten Formen, wo es sich darum handelt, rasch und energisch vorzugehen. Man beginne hier mit ganz kleinen Dosen (¼ bis ⅓ ccm). Bei Asthma und chronischer Bronchitis erscheint es viel klüger, jede subkutane Injektion zu unterlassen. Das Marmoreksche Serum scheint besonders eine antitoxische Kraft zu besitzen, welche zuerst die funktionellen Symptome der Tuberkulose beeinflusst. Diese Wirkung unterstützt in hohem Grade den Organismus, und zwar umsomehr, je tiefgehender die Intoxikation ist.

Lereboullet und **Faure-Beaulieu** beschreiben **2 neue Fälle von umschriebenem, akutem Oedem (Quinckescher Krankheit).** Dieselben beweisen die nahe klinische Verwandtschaft zwischen dieser Krankheit und Urtikaria, ebenso wie die tiefgehende Verschiedenheit zwischen gewöhnlichen und umschriebenen, „flüchtigen" Oedemen. Die Aetiologie dieser beiden Fälle zeigt die Rolle der neuropathischen Disposition einer- und der Verdauungs-Toxi-Infektion andererseits und die Möglichkeit gewisser Gelegenheitsursachen, wie Operationstrauma. Gestützt auf die Versuche Heidenhains kann man hier eine direkte Wirkung (der Infektion) auf das Gefässendothel annehmen, wodurch aktive Sekretion herbeigeführt und das Fehlen von Kongestionserscheinungen (Hitze), die hochgradige Vasodilatation, welche im Gegensatz hiezu bei Urtikaria vorherrschend ist, bedeuten, erklärt wird.

13. Versammlung der französischen Vereinigung für Urologie

in Paris vom 7.—9. Oktober 1909.

Emile **Jeanbrau**-Montpellier erstattet ein Referat über **Ureterensteine.** Dieselben halten sich vor allem an den zwei Enden der Harnleiter, wo diese besonders enge sind, auf und sind nach 214 Beobachtungen in 90 Proz. solitär und in 96 Proz. einseitig. Die Form ist im allgemeinen oblong, der gewöhnliche Umfang der eines Oliven- oder Dattelkerns. J. teilt die Harnleitersteine in 3 grosse Gruppen ein: 1. bewegliche, 2. inkarzerierte und 3. inkrustierte. Die ersten können sich eliminieren oder in das Nierenbecken, woraus sie durch Nephro- oder Pyelotomie entfernt werden können, zurückgedrängt werden. Die zweitgenannten haben sich über einer verengten Stelle festgesetzt und die letzte Art hat sich eine Art Nest in der Harnleiterwand geschaffen und ist, selbst bei der Sektion, nur zu entfernen, wenn man die letztere inzidiert. Was nun die Ursachen der Einkeilung betrifft, so kann sie durch die Grösse, die Form (Rauhheiten), besondere Lagerung des Steines oder durch die Beschaffenheit der Harnleiter — die 3 normalen Verengerungen, eine Anomalie an Form oder Kaliber oder angeborene oder erworbene (Narben-) Stenosen — oder schliesslich durch Kompression von seiten einer Beckengeschwulst entstehen. Was die klinischen Symptome betrifft, so hatten 62 Proz. der Fälle Nierenkoliken und zwar können dieselben durch 6 Eventualitäten zustande kommen: 1. Wanderung, 2. Einkeilung, 3. Eindringen in den Ureter neben oder innerhalb der Blase, 4. Obstruktion und 5. Infektion. Was den weiteren Verlauf und Prognose betrifft, so wächst jeder im Ureter gelassene Stein allmählich und bewirkt unfehlbar die Zerstörung der betreffenden Niere. Gleichzeitig bereitet sich für die Zeit, wo der Ureter zur Obliteration kommen wird, Anurie vor. Die Diagnose geschieht durch Palpation des Unterleibes, durch Untersuchung per vaginam und rectum, durch Zystoskopie und Ureterenkatheterismus. Der explorative Katheterismus bildet zugleich mit der Radiographie ein vortreffliches diagnostisches Mittel. Jeanbrau erklärt sogar, die Radiographie müsse in allen Fällen von Pyurie ausgeführt werden, nachdem Tuberkulose durch systematische Impfung auszuschliessen ist, und beschreibt die Technik der Radiographie der Harnwege nach den Arbeiten von Béclère, Guilloz, Contremoulins und Arcelin. Bezüglich der Therapie hebt Berichterstatter hervor, dass jeder im Harnleiter steckende Stein eine dreifache Gefahr für die Niere bildet, weil er notwendigerweise zu Distension, Eiterung oder Atrophie führt. Die Entfernung der Uretersteine ist daher viel dringender und auf schnellerem Wege indiziert, als jene der Nierensteine. Ausser mit den zystoskopischen Methoden gibt es dafür noch 3 Operationswege: 1. Extraktion durch die obere Ureterenmündung nach Nephro- oder Pyelotomie, 2. durch die untere Mündung nach Zystotomie und 3. Uretero-Lithotomie. J. bespricht die Vorteile der Indikationen diese verschiedenen Operationen und die wichtigen Einzelheiten der Technik der Uretero-Lithotomie und der Ureterennaht. Deren Resultate sind vorzügliche: 6,25 Proz. Mortalität und mit Ausschluss jener Fälle, wo die Kranken im vollen Zustande der Anurie operiert wurden, sogar nur 1,66 Proz. Mortalität. Die Heilung tritt immer ohne Fistel ein, wenn der Chirurg sich der Durchgängigkeit der Ureteren unterhalb des Steines vergewissert und eine vorhandene Stenose inzidiert hat. Rezidive konnte J. nur einmal unter 220 Beobachtungen finden und wahrscheinlich handelte es sich nicht um einen ausgebildeten Stein, sondern um ein bei dem ersten Eingriff vergessenes Fragment.

Pousson-Bordeaux macht auf eine Anzahl von Affektionen aufmerksam, bei welchen Schmerzen und andere Symptome die Wanderung eines Steines in den Harnleiter vortäuschen können: es sind dies Darmobstruktion, Appendizitis, Typhlitis, Peritonitis bei beiden Geschlechtern und beim weiblichen Geschlechte die ganze Reihe chronischer Erkrankungen des Uterus und dessen Adnexe. Als ungewöhnliche Folge des Verbleibens eines Steines im Harnleiter sah P. das Auftreten hysterischer Anfälle. Ebenso wie der erste Referent, hält er radiographische Aufnahmen zur Diagnose für höchst wichtig und in therapeutischer Beziehung systematische, schleunigste Extraktion der Ureterensteine.

Rafin-Lyon hat 8 Fälle von Steinen der Harnleiter beobachtet, wovon einer doppelseitig war. Die Anwendung der Radiographie, kombiniert mit Einführung einer für die Röntgenstrahlen undurchgängigen Sonde, bildet das sicherste diagnostische Mittel. 3 der Fälle wurden mit Erfolg operiert, einer mit Zystotomie und 2 mit subperitonealer Laparotomie.

Desnos-Paris möchte in Fällen von Anurie mit dem Ureterenkatheterismus beginnen, vorausgesetzt, dass die Anurie nicht schon lange anhält. Wenn der Stein schon lange zurückgehalten ist, so ist der Katheterismus, wenigstens als therapeutisches Mittel, nutzlos und sogar schädlich bei voluminösen Steinen.

André-Nancy hat 2 Fälle von Uretersteinen beobachtet, wovon der eine durch Operation, der andere auf medikamentösem Wege, ohne bis jetzt zu rezidivieren, beseitigt wurde.

Cathelin-Paris stellt mehrere Fälle von Steinen des Ureterenbeckens vor, hebt besonders die Wichtigkeit vollständiger Radiographie und die Irrtümer, die bei deren Interpretation vorkommen können, hervor. Ein bezeichnendes Beispiel der leichten Verwechslung mit Appendizitis hat er selbst erlebt. Zur Behandlung schlägt er subperitoneale Ureterotomie ohne Naht vor und zwar nur, wenn Mineralwasserkuren erfolglos geblieben sind.

Le Fur-Paris stellt 4 Fälle persönlicher Beobachtung von Ureterensteinen vor, die für Appendizitis gehalten wurden. Die Diagnose darf man also nicht nach dem Sitze des Schmerzes und nicht nach den Beschwerden von seiten des Urogenitalapparates stellen, sondern durch Zystoskopie, Meatoskopie und Katheterismus der Ureteren, mikroskopische Harnuntersuchung und Radiographie nach Einführung einer Dauersonde mit Metallmandrin in den Harnleiter.

Luys glaubt, ein einfaches diagnostisches Mittel sei ausser der Radiographie folgende Art des Katheterismus: durch etwas rasches, stossweises Zurückziehen des Katheters kann man eine charakteristische, rauhe Berührung fühlen. In therapeutischer Hinsicht sollte ein eigentlicher chirurigscher Eingriff erst dann vorgenommen werden, wenn die Extraktion auf natürlichem Wege misslungen ist.

Barbellion gibt eine **neue Methode der inneren Urethrotomie** an, wobei die Maisonneuvesche Methode in gewissen Fällen mit sekundären Inzisionen an den Seitenwänden der Harnleiter ergänzt wird. Bei dieser von Guiard erfundenen Methode müssen die Inzisionen auf 1 mm Tiefe beschränkt werden.

Papin-Angers behandelt die **Anomalien der Nierenarterien und deren Bedeutung für die Chirurgie** auf Grund von 160 Sektionen (mit 320 Steinen) und 22 an Lebenden gesammelten Beobachtungen. Es handelte sich dabei immer um normale Nieren. In praktischer Hinsicht muss man unterscheiden 1. eine Arterie mit Anomalien in Ursprung, Verlauf, Verteilung in der Nierensubstanz und 2. multiple Arterien, was von viel grösserer Wichtigkeit ist. Von 320 Nieren fand P. 64 = 20 Proz. mit wenigstens 2 Arterien; bei 11 Fällen waren 3, bei einem 4 und einem 6 Arterien vorhanden. Diese abnormen Arterien entspringen in der Mehrzahl der Fälle von der Aorta, nur in 4 Fällen von der Iliaca communis.

Oraison-Bordeaux berichtet über einen unglücklich verlaufenen Fall von Anurie infolge von Steinen, der kurze Zeit nach der Operation verstarb und wobei die Sektion 6 abnorme Nierenarterien ergab.

Pasteau-Paris erklärt, supplementäre Nierenarterien kämen bei einem Drittel der Fälle vor; bei Nierenoperationen müsste man immer sorgfältig danach fahnden, wie 3 von ihm angeführte Fälle bewiesen.

Auch Desnos-Paris führt ein bezügliches, lehrreiches Beispiel bei Dekapsulation der Niere an.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pousson-Bordeaux spricht über die **Anurie nach Nephrektomie und die Möglichkeit, die eine Niere bei doppelseitiger Nierenerkrankung zu exstirpieren.** Auf Grund von 4 eigenen, höchst bemerkenswerten Fällen erklärt es P. für nicht unangebracht, bei doppelseitiger Nierenerkrankung, wenn unerträgliche Schmerzen, schwere Erscheinungen von Septikämie und andere Symptome, welche mit Nephrektomie nicht zu beseitigen sein dürften, bestehen, die eine mehr affizierte Niere zu entfernen. Es gelingt damit, das Leben, wenn auch nicht zu retten, so doch zu verlängern.

Carlier-Lille hält in Fällen von Anurie bei Nephritis die Drainage des Nierenbeckens für ein wichtiges Erfordernis des Erfolges (der Nephrektomie).

Legueu führt schliesslich die Umstände an, unter welchen man Unurie nach Nephrektomie beobachtet und zwar 1. bei Individuen, deren andere Niere als krank befunden wurde und 2. wo die andere Niere für gesund gehalten wurde. L. glaubt nicht, wie Pousson, dass es sich hierbei um urämische, von der gesunden Niere ausgehende Zustände handle, sondern es seien sicher auch hier Ursachen für die Niereninsuffizienz vorhanden, die wir aber mit unseren Mitteln nicht zu erkennen imstande sind. L. gibt in solchen Fällen der Nephrotomie den Vorzug.

Die Besprechung über **Nierentuberkulose** eröffnet **Rafin**-Lyon mit einer Statistik über 48 Patienten, bei welchen er wegen Nierentuberkulose die Nephrektomie gemacht hat; 25 derselben = 52 Proz. zeigten auch Hoden und Prostata affiziert, was zwar keine Kontraindikation gegen die Operation bedeutet, häufig jedoch die instrumentelle Untersuchung der Nieren erschwert. Die Prostataerkrankung ist nur von geringem Einfluss auf die unmittelbare oder spätere Mortalität der Operierten, aber sie erfordert eine direkte Ueberwachung über die spätere Funktion der Blase und schränkt die Prognose bezüglich der mehr oder weniger raschen Besserung derselben in ungünstigem Sinne ein. Rafin glaubt, dass die Nieren- und Genitalerkrankungen unabhängig von einander sich entwickeln und ist in allen Fällen der Ansicht von le Fur, man müsse bei solcher Koinzidenz zuerst die Nieren behandeln.

R. hat 101 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose ausgeführt und 8 Todesfälle, d. s. 7,9 Proz. Mortalität. 16 starben nicht lange nach der Operation, von den andern können 41 als geheilt angesehen werden. 5 Operierte waren verheiratet zur Zeit der Operation und haben seitdem 9 Kinder geboren, wovon 6 am Leben und gesund sind.

Leon Bernard-Paris und **Salomon** haben Untersuchungen über **pathologische Anatomie und Pathogenese der experimentellen Nierentuberkulose** angestellt und sind zu folgenden Schlüssen gelangt: Der Kochsche Bazillus ist allein für alle bei der Nierentuberkulose vorkommenden Veränderungen, mögen sie follikulär oder nicht follikulär sein, verantwortlich. Aber je nach der Zahl der wirksamen Bakterien und ihrem Zugangsweg ist die Art der Affektion eine verschiedene und die Formen, welche wir bei der klinischen Beobachtung des Menschen sehen, erfahren von seiten des Experiments eine befriedigende Erklärung: Man muss demnach unterscheiden: 1. Eine primäre, tuberkulöse Infiltration der Niere, meist einseitig, wenigstens am Beginn, charakterisiert durch chronische Erkrankung der Follikeln und zu vergleichen mit den experimentellen intravenösen Injektionen. Diese Form gehört zur Domäne der Chirurgie, sei es dass sie im miliären, nodulären oder kavernösen Stadium sich befindet. 2. Sekundäre Formen, wobei follikuläre und nicht follikuläre Nephritis zu unterscheiden ist und 3. die seltenste Form, tuberkulöse Uro- und Pyonephrose, welche eine Summe pathogener Bedingungen erheischt, die ihre klinische Seltenheit und ihre Inkonstanz der experimentellen Produktion erklären.

Malherbe-Nantes bespricht die **Behandlung der tuberkulösen Zystitis.** Dieselbe gibt, besonders in den Krankenhäusern, nur selten gute Erfolge, während man in allen Fällen, wo man über geeignete hygienische Bedingungen, besonders ständigen Aufenthalt in frischer Luft, Uebérernährung verfügt, auffallende Besserung und sogar vollständige Heilung erzielt. Die Behandlung ist also eine ausserordentlich einfache und kann von jedem Praktiker ausgeführt werden. M. ist überzeugt, dass ³/₄ der Fälle von tuberkulöser Zystitis am Beginn verkannt und einer unwirksamen, ja sogar gefährlichen Lokalbehandlung unterzogen werden. Wenn man keine Mittel zur genauen Diagnose besitzt, so behandle man jede Zystitis unbekannten Ursprungs mit der allgemeinen Methode und nicht lokal. Für M. ist die tuberkulöse Zystitis ziemlich oft eine primäre, isolierte Erkrankung.

Pauchet-Amiens hingegen hält sie stets für sekundäre Folge einer Nierentuberkulose, aber die Blasenerscheinungen sind so vorherrschend, dass sie allein die Aufmerksamkeit erregen. Auch er hält dafür, dass jede Lokalbehandlung zu meiden und nur Allgemeinbehandlung angezeigt ist; darunter möchte P. Freiluftkur, Ueberernährung und besonders Sonnenbäder verstanden wissen.

Henry Reynès-Marseille spricht über **Vesikulitis.** Die Entzündungen der Samenbläschen, sehr oft verkannt, sind akut oder chronisch und werden hauptsächlich entweder durch den Gonokokkus oder den Tuberkelbazillus verursacht. Die Tuberkulose der Samenbläschen, selten isoliert vorkommend, ist meist Begleiterscheinung der Genitaltuberkulose; sie kann zur Heilung kommen, aber meist bedroht sie Prostata und Blase und hat eine zweifelhafte Prognose. Die einfache Vesikulitis bewirkt oft hartnäckigen, anhaltenden Ausfluss. Sie wird durch Untersuchung per rectum und makro- und mikroskopische Untersuchung des Urins, der in 5 Portionen aufgefangen wird (nach Massage der vorderen Harnröhre, des Perineums, der Prostata und jedes Samenbläschens einzeln) diagnostiziert. Die Behandlung geschieht mit warmen Einläufen, Belladonna-Suppositorien und besonders durch methodische Massage per rectum.

Le Fur-Paris bespricht eine Form **tuberkulöser Epididymitis bei Fettsüchtigen,** die ziemlich häufig und zwar in rezidivierender Form vorkommt. Man verwechselt sie gewöhnlich mit gonorrhoischer Epidydimitis, da sie im Verlaufe von chronischem, hartnäckigem Ausfluss, der fälschlicherweise für Gonorrhöe gehalten wird, aber nur Ausfluss bei Tuberkulösen infolge von Prostatavesikulitis oder aber von Strikturen tuberkulöser Natur ist, vorkommt. Diese Form von Nebenhodenentzündung tritt entweder spontan oder infolge irgend eines gewöhnlichen Eingriffes (Dilatation, Instillation, Prostatamassage) auf, ist langsam in der Entwicklung und im Verlaufe und sehr gutartiger Natur. Es kommt entweder zur Ausheilung mit Verhärtung (Sklerose) oder zu Eiterherden. Die Behandlung sei anfangs eine allgemein diätetische und hygienische, bei vorhandener Eiterung zögere man aber nicht mit einem operativen Eingriff, der in ergiebiger Inzision und Exstirpation der Eiterherde (Epididymektomie) und Naht bestehen muss. Unter 13 Fällen hat le Fur 10 mal die Epididymektomie, 2 mal die Exstirpation der Samenbläschen und 1 mal die Nephrektomie ausgeführt. In allen Fällen wurde Heilung erzielt.

Beim Kapitel **Prostata** empfiehlt **Desnos** die **Anwendung des Radiums bei Prostatahypertrophie.** Es genügt, eine Sonde mit gekrümmter Spitze von 18—22 Char. in die Harnröhre einzuführen, dann in die Sonde den kleinen Zylinder, der 1—5 cg Bromradium enthält, und diesen Eingriff so zu regeln, dass das Radium im Prostatateile bleibt; der rektale Weg ist weniger empfehlenswert. Die Dauer der Applikation hat zwischen 20 Minuten und 2 Stunden geschwankt. Schmerzen hat dieselbe gewöhnlich nicht, nur bei sehr langer Einwirkung mehr weniger heftige Dysurie zur Folge. Die Indikationen der Radiumtherapie sind bei mässig grosser Prostata und bei einem Allgemein- und Lokalbefund, der entweder Verschiebung der Prostatektomie gestattet oder dieselbe kontraindiziert. Unter 16 Fällen hat D. 13 mal bedeutende anhaltende Besserung nach 1—2 monatlicher Behandlung erzielt. Er glaubt, die Radiumwirkung sei vor allem eine anhaltend dekongestionierende.

Minet und Denis Courtade teilen, ebenso wie Pasteau, die Meinung Desnos' über die günstige Wirkung der Radiumstrahlen auf die Prostatahypertrophie, letzterer besonders für jene Fälle, wo ein chirurgischer Eingriff nicht angezeigt ist.

Prof. **Duret** und **Lepoutre**-Lille sprechen über **penetrierende Wunden von Mastdarm und Blase** (durch Aufspiessen); sie sind im allgemeinen selten, haben Neigung zu spontaner Heilung, welche in manchen Fällen noch durch frühzeitige Zystotomie unterstützt werden kann.

Paul **Delbet** empfiehlt **Behandlung der Blennorrhagie mit einer Mischung von Quecksilberoxyzyanat und Protargolglyzerin.** Zuerst ergiebige Blasen-Harnröhrenspülung mit einer Lösung von Hg-oxyzyanat (¹/₄₀₀₀—¹/₂₀₀₀, je nach Empfindlichkeit des Patienten), unmittelbar darauf Injektion von 5 ccm einer Lösung von Protargol in Glyzerin (1:10—20 Wasser) zu gleichen Teilen, mit Massage der Harnröhre. Die Spülungen werden täglich oder alle 2 Tage je nach dem Fall wiederholt. Die Methode ist dadurch wirksam, dass sich in der Harnröhre eine doppelte Eiweissverbindung von Hg und Ag. bildet; sie empfiehlt sich auch durch ihre Einfachheit (weniger häufige Injektionen) und geringe Schmerzhaftigkeit. St.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands.

Am 16. Dezember vor. Js. fand zu Berlin eine ausserordentliche Abgeordnetenversammlung der „Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands" statt. Die Beratung war notwendig geworden, weil das Aufsichtsamt für Privatversicherung gewisse Aenderungen in der Satzung verlangen musste. Diese sind bedingt durch das Reichsgesetz über den Versicherungsvertrag, welches mit dem 1. Januar 1910 in Kraft tritt. Eine der wesentlichsten neuen Bestimmungen geht dahin, dass diejenigen Versicherten, welche satzungsgemäss ausgeschlossen werden müssten, nicht mehr wie früher aller Ansprüche verlustig gehen, sondern die angesammelte Prämienreserve in Höhe des Rückkaufswertes zurückerhalten. Ferner wird die Beurteilung des Selbstmordes in der für alle deutschen Versicherungsanstalten übereinstimmenden Weise geregelt. Ebenso wurden die übrigen, mehr formellen Punkte, welche das neue Gesetz vorschreibt, debattelos, und einige kleinere Aenderungen in die Satzung aufgenommen. Beschlossen wurde, dass der Obmann des Direktoriums eine jährliche Entschädigung von 1 Proz. der Gesamtjahresprämieneinnahme (zurzeit 3400 M.) erhält. Nach lebhafter Erörterung wurde der Antrag Schröter-Hamburg (Aerztl. Ver.-Bl., 7. XII. 09), betr. Anstellung eines Versicherungstechnikers als Direktor, abgelehnt. Es war hiebei der mathematische Sachverständige und der satzungsgemäss das Protokoll führende Justitiar ausgiebig zu Wort gekommen. Die Anstellung eines kaufmännisch gebildeten Vorstandes der Geschäftsstelle bleibt dem Direktorium überlassen. Die Sterbekasse erhält einen weiteren Tarif zum Mitgenuss an der Dividende. Die Waisenkasse wird eröffnet. Für die abstinenten

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aerzte sollen aus dem Zahlenmaterial der Kasse Unterlagen beschafft werden, ob sich für diese Kollegen billigere Tarife rechtfertigen liessen. Verschiedene Anträge und Wünsche konnten aus Zeitmangel nur kurz berührt werden, sollen aber für später vorbehalten sein. — Dauer der Sitzung von ½10 bis nach 7 Uhr, mit kaum halbstündiger Pause. Kuntzen-München.

Verschiedenes.

Gerichtliche Entscheidungen.

Der Prozess Puro.

Der Fabrikbesitzer Dr. phil. Hermann Scholl in München hat bekanntlich durch Jahre hindurch unter dem Namen Puro ein Fleischpräparat hergestellt, welches weite Verbreitung fand. Nach den Angaben des dem Präparat beigegebenen Prospektes sollte der „Fleischsaft" Puro durch hohen Druck aus fettfreiem Fleisch gewonnen und Saft aus rohem Ochsenfleisch in dreifacher Konzentration sein; ferner sollte er die natürlichen Eiweisskörper des Fleisches nicht nur in gänzlich unveränderter Form, sondern auch in weit höherer Konzentration enthalten als gewöhnlicher Fleischsaft und schliesslich sollte er im Gegensatz zu den nur als Fleischextraktlösungen anzusehenden, höchstens 3 Proz. Eiweiss enthaltenden sogen. Meat-Juice-Präparaten neben grossen Mengen von Appetit anregenden Fleischbasen noch 20 Proz. natürliches Eiweiss aufweisen und werde trotzdem um die Hälfte billiger verkauft. Nach den Etiketten sollte weiter der Fleischsaft Puro 33 Proz. völlig verdauliches Fleischeiweiss enthalten und der Inhalt eines (80 g fassenden) Fläschchens den eingedickten Saft aus 5 Pfund rohen Beefsteaks repräsentieren.

Nachdem durch wissenschaftliche Untersuchungen die Unrichtigkeit dieser Angaben erkannt (vergl. die Veröffentlichungen von Horiuchi und Geret in der Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 17) und festgestellt war, dass Puro im wesentlichen nur eine Mischung von Fleischextrakt und Hühnereiweiss mit Wasser ist, erfolgten die bekannten Angriffe auf das Präparat im „Gesundheitslehrer" und es erstattete Dr. Neustätter namens der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Kurpfuscherei gerichtliche Anzeige. Die Untersuchung wurde eingeleitet, durch Beschluss des Landgerichtes München I wurde Dr. Scholl jedoch ausser Verfolgung gesetzt; auf Berufung des Staatsanwaltes ordnete aber das Oberste Landesgericht die Eröffnung des Hauptverfahrens wegen eines fortgesetzten, teils vollendeten, teils versuchten Vergehens des Betruges an. Der Staatsanwalt hat die Klage auch auf ein Vergehen gegen § 10 Ziff. 1 und 2 des Nahrungsmittelgesetzes ausgedehnt. Die Verhandlung vor dem Landgericht München I begann am 20. Dezember.

In seinem Verhör gibt Dr. Scholl an, dass er sich vor 14 Jahren im Laboratorium Pettenkofers mit eiweisschemischen Studien befasst und auf dessen Anregung es unternommen habe, für die teueren ausländischen Fleischpräparate einen Ersatz herzustellen. Er sei von dem frischen Fleischsaft ausgegangen; derselbe enthalte Eiweiss und Fleischbasen, sei aber nicht haltbar und sterilisierbar und von unangenehmem Geschmack. Daher habe er die wirksamen Bestandteile in anderer Form verwendet, zunächst durch Herstellung eines Bouillonauszuges und Zusatz von Serumalbumin, das er aus Blut gewann. Wegen der hohen Kosten sei er dann zu dem gleichwertigen käuflichen Fleichextrakt übergegangen und das bitter schmeckende Serumalbumin habe er nach zwei Jahren durch das — kostspieligere — Hühnereiweiss ersetzt. Die Herstellung des Puro sei keine Kunst, aber doch nicht ganz so einfach, als behauptet wird. Das Hühnereiweiss habe denselben Nährwert wie das Fleischeiweiss und dabei den Vorzug der Reinheit. Zur Korrektur des Geschmackes sei früher Zucker, neuerdings Glyzerin, nach Bedarf 4—5 Proz. (!) zugesetzt worden.

Der Präsident konstatiert, dass zuletzt durchschnittlich dreimal monatlich für 5000 M. Fleischextrakt und dreimal für 1800 M. Hühnereiweiss bezogen wurden. Dr. Scholl gibt den Jahresverkauf auf 495 000 Flaschen an, den Materialwert eines Fläschchens auf 61 Pf., die Herstellungskosten auf 34 Pf., die Reklamekosten u. dergl. auf 17 Pf., also den Selbstkostenpreis auf 1.12 M., den Abgabepreis auf 1.57 M. Der Wiederverkauf erfolgte von Anfang an zu 2.50 M. Auf den Inhalt der Prospekte und Inserate hingewiesen, gibt Dr. Scholl zu, dass die Angaben des Prospektes objektiv unrichtig sind und meint, dass es vielleicht unvorsichtig und unzweckmässig war, diese auf die frühere Herstellung, als das Serumalbumin verwendet wurde, zutreffenden Ankündigungen auch später noch beizubehalten. Der Charakter des Präparates sei durch die Aenderungen der Herstellung nicht berührt worden und er habe davon keinen materiellen Vorteil, das Publikum keinen Schaden gehabt. Absichten, wie sie die Anklage ihm zuschreibt, seien ihm ferngelegen. Bei anderen Fabrikaten habe man sich auch begnügt, den Hersteller in loyaler Weise auf Unrichtigkeiten aufmerksam zu machen. Bezüglich des angeblichen Eiweissgehaltes von 33 Proz. bemerkt Dr. Scholl, dass 21 Proz. auf das Hühnereiweiss, 10—12 Proz. auf Albumosen und Peptone kommen. Was die Angabe betrifft, dass das Fläschchen Puro dem eingedickten Saft von 5 Pfund Ochsenfleisch entspricht, erklärt er, dass die darin enthaltenen 20 g Fleischbasen einer Menge von etwa 750 g Succus carnis recent. express. entsprechen, zu dessen Herstellung etwa 2½ kg fettfreies Fleisch erforderlich sind.

Ein Reisender der Firma Scholl bekundet hierauf, dass er mit festem Gehalt angestellt war, um die Aerzte, Apotheker und Grossisten zu besuchen, aber keine Geschäfte abzuschliessen hatte. Die Zusammensetzung des Präparates war ihm unbekannt. Die Aerzte verhielten sich teils ablehnend, in ihrer Mehrzahl fragten sie nicht nach der Zusammensetzung, sondern legten den Wert auf die Wirkung des Mittels und äusserten sich darüber vielfach sehr anerkennend.

Der K. Sensal Biber-München hat nach den ordnungsmässig geführten Büchern aus den Ausgaben der Firma für ein Jahr beispielsweise folgende Posten aufgestellt: Gehälter 94 700 M., Handlungunkosten 49 000 M., Frachten und Zölle 21 000 M., Reisespesen 26 000 M., Reklame 49 400 M. Die Selbstkosten für 1 Fläschchen Puro betrugen 1.06—1.09 M., der Verkaufspreis 1.61 M.

Dr. Neustätter-Dresden, von der Verteidigung wegen seines Vorgehens angegriffen und als Sachverständiger als befangen abgelehnt, wird vorerst als Zeuge vernommen. Die Reklame für den Puro war längst verdächtig, die Möglichkeit des öffentlichen Vorgehens war aber erst nach dem Vortrag v. Grubers in der Morphologisch-physiologischen Gesellschaft München Ende 1907 möglich, worin die Untersuchungsergebnisse Horiuchis bekannt gegeben wurden. Es war beabsichtigt, diese Publikation noch abzuwarten, allein die Nachricht von einer längeren Auslandreise Dr. Scholls zwang zum Losschlagen, um nicht einen Abwesenden anzugreifen, und so wurde der Artikel im Gesundheitslehrer geschrieben und im Auftrage der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Kurpfuscherei Anzeige bei dem Staatsanwalt erstattet. Bei den Angriffen auf Dr. Scholl sei er vor allem auch von der Entrüstung darüber geleitet worden, in welch skandalöser Weise die Aerzte von ihm durch Jahre hindurch hinters Licht geführt worden sind. Den spöttischen persönlichen Ton habe er in seinem Artikel wählen müssen, da alle wissenschaftlichen Angriffe auf Dr. Scholl keinen Eindruck gemacht haben.

Die Auseinandersetzungen der Verteidiger und Dr. Neustätters über einige nicht wörtlich zutreffende Angaben des Artikels können hier entfallen.

Zu Beginn der Nachmittagssitzung erklärte Bezirksarzt Dr. Becker-München, er habe einmal einen der Vertreter der Firma Scholl interpelliert, wie es bei dem Preise möglich sei, den Fleischsaft von 5 Pfund Ochsenfleisch zu liefern. Derselbe habe erwidert, da müsse es eben die Masse, der grosse Absatz bringen; seinen Wunsch, die Fabrik zu besichtigen, habe der Vertreter als aussichtslos bezeichnet wegen des Geschäftsgeheimnisses.

Nunmehr werden die Protokolle der Aussagen mehrerer auswärtiger Zeugen und Sachverständigen verlesen.

Ein Apotheker T. erklärte vor dem Rombacher Amtsgericht, er habe für seine kranke Frau 10 Flaschen Puro bezogen, in der Meinung, entsprechend dem Prospekt einen wirklichen Fleichsaft ohne künstlichen Zusatz zu erhalten. Wenn er gewusst hätte, dass Puro Fleischextrakt enthalte, würde er die Bestellung unterlassen haben.

Eine Maschinenschreiberin K. gab vor dem Amtsgericht Obladen an, auf Empfehlung Bekannter Puro wegen nervöser Beschwerden gebraucht zu haben; sie habe dabei nicht gedacht, Fleischextrakt zu bekommen. Nachdem sie aus Tages- und medizinischen Blättern die wahre Zusammensetzung erfahren habe, habe sie Anzeige erstattet.

Ein Rentner V. in Mannheim hat auf ärztlichen Rat für seine herzleidende Frau über 100 Flaschen besorgt, bis er aus Pressnotizen den Sachverhalt erfuhr; er hält sich für geschädigt und bringt auch die Besserung des Zustandes und das Aufhören der Diarrhöen bei der Kranken mit dem Fortlassen des Puro in Zusammenhang.

Prof. Dr. Bickel-Berlin erklärt das Eiereiweiss für die Ernährung als gleichwertig mit dem Fleischeiweiss; der Patient erhalte mit dem Puro nur ein besser aussehendes und bekömmlicheres Mittel, wie es um den gleichen Preis bei gleichem Wert sonst nicht erhältlich ist. Nach den Wirkungen durfte Dr. Scholl glauben, keine Schädigung der Käufer zu begehen. Seinem Gefühle nach wäre die richtige Deklarierung der Zusammensetzung den Aerzten gegenüber wünschenswert gewesen, sie konnte anderseits allerdings auch das Geschäftsinteresse schädigen.

Dr. Piorkowski-Berlin will dem Hühnereiweiss für die Ernährung eher einen Vorzug vor dem Fleischeiweiss geben. Andere Fleischpräparate derselben Qualität sind durchgehends teurer. Der Käufer wurde nicht geschädigt und hat wohl in der Regel ohne Rücksicht auf die Zusammensetzung erst auf ärztlichen Rat das Präparat gekauft.

Professor Dr. Klemperer-Berlin findet praktisch für die Ernährung keinen Unterschied zwischen Fleisch- und Hühnereiweiss. Aussehen und Geschmack des Puro ist gut, sein Preis billiger als die Konkurrenzpräparate. Dr. Scholl durfte nach den Wirkungen annehmen, dass der Wert des Präparates derselbe sei, als wenn es Fleischeiweiss enthalte. Allerdings ist es nicht abzuweisen, dass Aerzte und Publikum besonderen Wert auf das Fleischeiweiss gelegt haben mögen, eine objektive Schädigung der Käufer liegt aber nicht vor. Es war aber nicht recht, die Zusammensetzung nicht zu deklarieren.

Sanitätsrat Dr. Goerges-Berlin ist der Ansicht, dass der Käufer des Puro mindestens ein gleichwertiges Präparat erhält, als wenn Fleischeiweiss darin enthalten wäre. Der Preis ist im Vergleich zu anderen Präparaten billig. Für Aerzte und Publikum kommt es

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lediglich auf die Wirkung an. Die Meinung der Käufer kommt nicht in Betracht, eine objektive Schädigung haben sie nicht erlitten.

Professor Dr. Dürck-Jena, früher München, ist persönlich anwesend. Er hat im Auftrag des Medizinalkomitees die Frage geprüft, ob die Bezeichnung des Puro als Fleischsaft als schwindelhaft und irreführend zu betrachten ist.

In Uebereinstimmung mit den im hygienischen Institut zu München angestellten Untersuchungen haben die von Dr. Scholl mit Unrecht angegriffenen, sondern vielmehr absolut zuverlässigen und längst anerkannten Präzipitinproben das Fehlen von nativem Rindereiweiss im Puro ergeben, dagegen war Hühnereiweiss sofort deutlich nachzuweisen. Puro ist kein Fleischsaft in dem allgemein gebräuchlichen Sinn. Die in dem Prospekt enthaltenen Angaben sind somit unwahr. Ausserdem ist Hühnereiweiss viel billiger als Rindfleischeiweiss.

Die Flaschenaufschriften sind gleichfalls unwahr und schwindelhaft. Zu den gleichen Resultaten ist auch schon Prof. Schmidt-Kairo (Med. Klinik 1908, No. 21) gelangt. Wenn die Angabe, dass Puro 50 Proz. Fleischextrakt und 21 Proz. Hühnereiweiss enthält, zutrifft, so berechnet sich der Rohmaterialwert für 1 Fläschchen auf 48 Pfennig. Würden die Anpreisungen richtig gewesen sein, so hätte das Fläschchen mindestens 7.50 Mk. kosten müssen. Fragt man nicht, ob die Aerzte mit der Wirkung zufrieden waren, sondern ob die Angaben des Fabrikanten der Wahrheit entsprechen, so ist letzteres zu verneinen. Alle Anpreisungen sind vollständig eindeutig, aber unwahr. Auf mehrere Fragen erklärt der Sachverständige, dass Puro im wesentlichen ein Genussmittel sei, von echtem Fleischsaft (Succus carnis) sei er himmelweit verschieden.

Geheimrat Prof. Dr. Paul, Direktor der Untersuchungsanstalt für Nahrungs- und Genussmittel, äussert sich ausführlich über die Qualität der ihm übergebenen Rohmaterialproben. Das verwendete Hühnereiweiss ist von einwandfreier Beschaffenheit, entsprechend dem nach den Büchern aufgewendeten Preis. Der Fleischextrakt ist nicht gerade von bester Qualität, aber nicht zu beanstanden, Dr. Scholl hat auf gute Ware gesehen. Nach den Berechnungen auf Grund der ausgewiesenen Käufe und Verkäufe, dürfte die Zusammensetzung etwa 40 Proz. Fleischextrakt, 20 Proz. Hühnereiweiss, 6,7 Proz. Glyzerin, 33,3 Proz. Wasser betragen, ein hiernach hergestelltes Gemische kam dem Puro nahe. Der Rohmaterialwert eines Fläschchens wäre auf etwa 37 Pfennig zu schätzen. Was ist Fleischsaft? Der aus frischem Muskelfleisch durch Auspressen gewonnene Saft. Er enthält ca. 6 Proz. unzersetztes Fleischeiweiss. Dieses Präparat haben die Aerzte viel verwendet und seiner Zeit hat Ziemssen daraus auch Gefrorenes hergestellt, dieses Präparat wird in den Apotheken, wenn Fleischsaft verordnet wird, abgegeben. (Hier entspinnt sich eine längere Debatte über den Begriff Fleischsaft, wobei z. B. auch auf die abweichende Darstellung der Fleischsaftbereitung bei Klemperer und die Bezeichnung des Puro als Fleischsaft im Tappeinerschen Lehrbuch verwiesen wird.)

Dr. Scholl erklärt, Ziemssen habe jahrelang Puro zu dem Gefrorenen verwendet.

Prof. Paul, fortfahrend, erklärt die Bezeichnung Puros als Fleischsaft für unzulässig, da er kein Pressaft ist und kein natürliches Fleischeiweiss, sondern nur das ganz körperfremde Eiereiweiss darin enthalten ist. Der Gehalt an Hühnereiweiss würde sogar der allgemeinsten Bezeichnung „Fleischpräparat" widersprechen und müsste auch dann noch deklariert werden. Alle Angaben des Prospektes weisen aber mit Bestimmtheit auf einen grossen Gehalt von Fleischeiweiss und auf einen aus rohem Fleisch gewonnenen Saft hin. Auch die Anpreisung, ein Fläschchen Puro repräsentiere den Saft von 5 Pfund Ochsenfleisch ist falsch; das Fläschchen müsste dann statt 16 g, 37 g Eiweiss und auch an Extraktivstoffen viel mehr enthalten. Ebenso unzutreffend ist die Angabe, Puro enthalte 33 Proz. Fleischeiweiss; es sind höchstens 21 Proz. Hühnereiweiss vorhanden, und es ist ganz unzulässig, die angeblichen übrigen 12 Proz. auf die vorhandenen Albumosen, Peptone und Leimsubstanzen zu beziehen. Der Käufer erhält also eine minderwertige Ware. Nach allem besitzt Puro nur den Schein, aber nicht das Wesen des Fleischsaftes und ist als „nachgemacht" im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes zu erachten. Die Wirkung ist nicht massgebend, es hat ja auch die billige Margarine so ziemlich denselben Nährwert wie die teuere Butter.

Der Vernehmung des Obermedizinalrates Prof. Dr. v. Gruber, Vorstand des hygienischen Instituts München, widersetzt sich die Verteidigung und beantragt, denselben als Sachverständigen wegen Befangenheit abzulehnen, da er bei der Liebigkompagnie, einem der schärfsten Konkurrenten des Puro, als wissenschaftlicher Beirat gegen festen Gehalt angestellt sei, da die Art, wie er zur Untersuchung des Puro gelangte, nicht einwandfrei sei, indem er vor der Untersuchung mit der Liebigkompagnie in Korrespondenz war; ferner weil er mit Dr. Scholl in einer Pressfehde sich als nicht objektiv gezeigt habe. Ausserdem bietet Rechtsanwalt Gaenssler den Oberbürgermeister von München zum Zeugen dafür an, dass Prof. v. Gruber zu erkennen gegeben habe, die Angriffe auf Dr. Scholl würden unterblieben sein, wenn Dr. Scholl für das Pettenkoferhaus eine Stiftung von 50000 Mark gemacht hätte.

Demgegenüber erklärt Obermedizinalrat v. Gruber, dass er, wenn er sich für befangen halten würde, sich verpflichtet fühlen würde, das selbst zu erklären, es sei aber nicht der Fall. Er habe die Untersuchungen von diätetischen Präparaten durch Horiuchi lediglich zur Erprobung der Präzipitinreaktion auf diesem wichtigen Gebiet veranlasst und Puro wegen der auffälligen Angaben über seine Zusammensetzung (natives Eiweiss) als besonders interessant erachtet. Mit Vorlage einer ausgedehnten Korrespondenz (welche der Verteidigung übrigens bereits in dem neulichen Prozess Kantor-Puro bekannt geworden war), konnte v. Gruber leicht erweisen, dass er mit der Liebigkompagnie erst nach den Untersuchungen Horiuchis über das Puropräparat in Verbindung getreten ist, um weitere geeignete Untersuchungspräparate namhaft gemacht und event. unentgeltlich überwiesen zu erhalten; ferner, dass er erst von der Liebigkompagnie nachträglich über die früheren Arbeiten Gerets unterrichtet wurde und derselben selbst die Resultate seiner Purountersuchungen nie mitgeteilt hat. Als wissenschaftlicher Beirat der Kompagnie ist v. Gruber erst Mitte 1908 aufgestellt worden.

Die Andeutung des Verteidigers wegen der Stiftung für das Pettenkoferhaus erklärt er für eine infame Lüge und gibt seinerseits Aufschlüsse über den Inhalt der von Oberbürgermeister v. Borscht im Interesse Dr. Scholls herbeigeführten Unterredungen. (Der Verteidiger Dr. Scholls sah sich denn auch veranlasst, am folgenden Tage im Namen des Oberbürgermeisters zu erklären, dass derselbe nicht in der Lage sein würde, als Zeuge diesen Vorgang zu bestätigen; es müsse hier ein Missverständnis auf Seite Dr. Scholls bestehen.)

Dem Antrage des Staatsanwaltes entsprechend wird hierauf von dem Gerichtshof der Ablehnungsantrag der Verteidigung zurückgewiesen und am 21. vormittags Obermed.-Rat v. Gruber als Sachverständiger vernommen. Nachdem er das Wesen und die Bedeutung der Präzipitinreaktion erklärt, fährt er fort: Es bedarf eigentlich keiner gelehrten Auseinandersetzungen. Wenn Puro ca. 40 Proz. Fleischextrakt und 20 Proz. Eiweiss enthält, so bekommt der Käufer in einem Fläschchen 32 g Fleischextrakt und 16 g Eiweiss. Welcher vernünftige Mensch wird, wenn er das weiss, 2 M. 50 Pf. bezahlen für etwas, das er um 60 Pf. leicht sich sonst beschaffen kann?

Dr. Scholl konnte nur durch seine falsche Deklaration dieses grosse Geschäft machen. Dass Puro geschickt gemacht, haltbar und von gutem Geschmack ist, ist zuzugeben. Der Prospekt verspricht aber Saft aus rohem Ochsenfleisch, der Leser kann also nur an einen aus ungekochtem Fleisch gewonnenen Saft denken. Man muss den genialen Einfall Dr. Scholls bewundern, ohne Ochsenfleisch genuines Eiweiss dem Saft zuzusetzen, ebenso wohl überlegt ist die von ihm gegebene Darstellung von der Fabrikation des Präparates; wenn es gelingt, einen haltbaren Fleischsaft herzustellen, ist es nur auf die von ihm angegebene Weise möglich. Diese Darstellung bestärkt also die Vorstellung eines wirklichen Fleischsaftes, eines durch ein besonderes Verfahren eingedickten Succus carnis. Den gleichen Eindruck haben auch die von der Firma versandten wissenschaftlichen Abhandlungen erweckt, deren Verfasser eben auch auf die Angaben der Prospekte hereingefallen waren. Man muss hier mit der Auffassung der Laien und des Durchschnittsarztes rechnen; sie verbinden mit dem Fleisch den Begriff eines besonders kraftspendenden Körpers und halten die unveränderten Säfte der frischen Organe für besonders wertvoll. Es ist ja richtig, dass bisher kein wesentlicher Unterschied im Nährwert des Eiereiweisses und des Fleischeiweisses bewiesen ist, aber wir sind noch keineswegs über alle Eigenschaften des Fleisches im klaren. Die Bevorzugung des Fleisches braucht durchaus kein Aberglaube zu sein. Wie lange hat man die Badeärzte, die von besonderen Heilwirkungen ihrer Quellen sprachen, verlacht, bis man die Radiumemanation entdeckte! Die Präzipitinreaktion zeigt den deutlichen Unterschied der Eiweissarten und das Hühnereiweiss wirkt z. B. ganz verschieden vom Fleischeiweiss bei subkutaner Einspritzung. Ein Fabrikant hat nicht das Recht, etwas, was nicht Fleischsaft ist und überhaupt kein und auf keinen Fall 33 Proz. Fleischeiweiss enthält, so zu bezeichnen und damit die falsche Vorstellung zu erwecken, dass er etwas besonders Wertvolles, nie Dagewesenes anbiete. Unerlaubt war es auch, die Albumosen, Peptone und Leim dem Eiweiss zuzuzählen. Auch auf die frühere Herstellung des Puro mit Zusatz von Serumalbumin trifft der Prospekt nicht zu und die Bezeichnung Fleischsaft war irreführend. Auch sind die frischen Extraktivstoffe des Fleisches unterschieden von den beim Auskochen erhaltenen und das Serumeiweiss weicht ganz wesentlich von dem Muskeleiweiss ab. Nach einer Angabe Hutchinsons vom Jahre 1902 wurde übrigens die Firma Scholl von ihm unter lebhafter Verwahrung auf den Hühnereiweissgehalt aufmerksam gemacht; sie lehnte aber jede Korrespondenz darüber ab. Puro ist nach der Auffassung v. Grubers den im Verkehr befindlichen Nahrungs- und Genussmitteln zuzuzählen und schliesslich erwähnt er auch, dass es in letzter Zeit anscheinend wirklich gelungen ist, ein haltbares Fleischpräparat mit nativem Fleischeiweiss herzustellen.

Dr. Aufrecht, Nahrungsmittelchemiker in Berlin, gibt an, dass es eine bestimmte Definition des Wortes Fleischsaft nicht gibt; der Succus carnis kann auf heissem (Angabe von Prof. Klemperer) und kaltem Wege gewonnen werden; in den Münchener Apotheken ist Succus carnis nicht vorrätig, und es wird bei Nachfrage dafür Puro angeboten. Zu den im Verkehr befindlichen Nahrungsmitteln im Sinne des Reichsgesetzes gehört der Fleischsaft nicht. Das Serumeiweiss kann auch als Fleischeiweiss bezeichnet werden und es lassen sich Fleisch- und Serumeiweiss biologisch wohl nicht sicher unterscheiden (der Sachverständige nimmt nachträglich diese Behauptung zurück). Ein Fläschchen Puro hat einen Materialwert mit Flasche

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von 65 Pf.; von Hommels Hämatogen wird ein Quantum von viel geringerem Materialwert um 3.50 M. verkauft. Auf eine Frage des Staatsanwalts erklärt der Sachverständige, dass allerdings nach dem Prospekt des Puro ein aus rohem Fleisch gewonnener Pressaft erwartet werden müsste.

Dr. Hoppe, Chemiker in München (angestellt bei der Firma Dr. Bender und Dr. Hobein, welche neuerlich die regelmässigen Kontrolluntersuchungen des Puro im Auftrag Dr. Scholls vornimmt), erklärt zunächst die gegen die verwendeten Rohmaterialien früher vorgebrachten Einwände als unberechtigt und sucht darzutun, dass, wenn Dr. Scholl Liebigs Fleischextrakt verwandt hätte, die Angriffe nicht erfolgt wären, da nach den Untersuchungen Horiuchis bei dem genannten Fleischextrakt die Präzipitinprobe positiv ausgefallen sei. Nach der Meinung des Sachverständigen erwartet das Publikum im Puro ein künstliches Eiweisspräparat, und trifft die Bezeichnung Fleischsaft auch auf eiweissfreie Lösungen zu, er gibt aber zu, dass durch die Prospekte die Annahme eines Succus carnis im strengen Sinne sehr nahegelegt ist.

Die Untersuchungsmethode Horiuchis scheint Dr. Hoppe nicht vollständig und beweisend zu sein, worauf Prof. v. Gruber erwidert und sich auch gegen die Vermutung bezüglich des Liebigschen Fleischextraktes verwahrt. Die Frage wird als belanglos nicht weiter verfolgt.

Auf Antrag des Staatsanwalts wird

der Vorstand der Hofapotheke in München, k. Rat Wagenhäuser über die Abgabe von frischem Fleischsaft vernommen und gibt an, dass in der Regel täglich 1—2 Liter auf vorherige Bestellung bereitet wurden und meist ein kleiner Ueberschuss für zufälligen Bedarf bleibt. Der Preis beträgt für 50 g 60 Pf., für 100 g 1 M.

Hofrat Dr. Brunner, Direktor des städtischen Krankenhauses München-Schwabing: Seit den siebziger Jahren ist der an Extraktivstoffen reiche Fleischextrakt als Stimulans im Gebrauch, es wurde aber begrüsst, als andere Präparate erschienen, die auch Nahrungsstoffe enthielten und so wurde z. B. Valentines Fleischsaft viel benutzt, um Schwerkranken über die kritische Zeit der mangelhaften Ernährung hinwegzuhelfen. Nur war der Preis von 4—5 M. für ein geringes Quantum bei kleinen Leuten zu hoch. Da war es eine Erleichterung, dass das Puropräparat bei reichlicherer Menge billiger war; es hat für die genannten Fälle gute Dienste getan und hatte den Vorzug mundgerechter Bereitung und grosser Haltbarkeit. (Auf Befragen:) Gratisproben haben wir keine angenommen und nehmen nicht gern solche wegen der erwarteten Zeugnisse, das ist nicht gut für den Einzelnen und nicht für den ganzen Stand. Bewährt sich ein Präparat, dann nimmt man es an und gebraucht es weiter. Deshalb habe ich mich auch durch die Polemik nicht beirren lassen. Der Reklame darf man nicht glauben, und ich habe auch nicht an den eingedickten Saft von Ochsenfleisch geglaubt, schon wegen des billigen Preises nicht; ich hielt Puro für ein Ersatzpräparat und gelegentlich im Gespräch äusserte man sich unter den Aerzten, dass es wohl mit Serumalbumin hergestellt sei. Die Selbstherstellung dieser Mischung ist in manchen Fällen möglich, aber in der Praxis oft doch nicht leicht durchführbar, wo man rasch kleine Mengen braucht. Eine strenge Feststellung, ob im einzelnen Fall dem Mittel die Besserung zuzuschreiben ist, ist schwer, man muss eben in jedem Fall das Möglichste anwenden. Eine Schädigung der Krankenhausverwaltung erachte ich nicht für gegeben.

Landgerichtsarzt Dr. Hermann-München hat geringe Erfahrungen, war aber im allgemeinen befriedigt; bei der umständlichen Herstellung des frischen Fleischsaftes im Hause war Puro als haltbares Präparat ein willkommener, auch billigerer Ersatz. Allerdings ist sein Preis noch immer ärgerlich hoch, aber das trifft auch auf alle Mineralwässer zu und man ist gewohnt, das hinzunehmen. Er selbst gebraucht das Präparat noch, da er nie eine schlimme Erfahrung machte. Er habe sich deshalb auch wegen der Zusammensetzung keine Sorge gemacht; dass es aus frischem Fleisch hergestellt werde, habe er nicht geglaubt.

Der Rentner Kommerzienrat Wilhelm in München erklärt als kaufmännischer Sachverständiger nach den vorliegenden Angaben über Herstellungskosten und Verkaufspreis, dass der berechnete Gewinn von etwa 32 Proz. mit Rücksicht darauf, dass es sich um ein sogen. Geheim- oder Patentmittel handelt, nicht als zu hoch, eher als mässig gelten müsse. An solchen Mitteln pflegen viel grössere Gewinne genommen zu werden (z. B. Aspirin); die Elberfelder Farbenfabriken bezahlen bekanntlich 56 Proz. Dividende. Wer so findig ist und ein brauchbares Mittel bringt, darf sich bezahlen lassen; dazu kommen das geschäftliche Risiko, die kostspieligen Vorversuche usw. und wenn Angriffe kommen, wie hier, sinkt der Verdienst sofort beträchtlich herab. Dass der frische Fleischsaft „ein im Verkehr befindliches" Mittel sei, ist ausgeschlossen. Die Bezeichnung Fleischsaft bei einem Gehalt von 50 Proz. Fleischextrakt erscheint als zulässig um so mehr, als die Gelehrten sich über den Begriff selbst nicht klar sind. Als Referent der Handelskammer mache ich oft die Erfahrung, dass die Wissenschaftler mit ihren strengen Anforderungen in Widerspruch mit der Praxis stehen, zumal bezüglich der Naturprodukte. (Auf Befragen:) Ich habe Puro selbst auf Rat des Arztes länger gebraucht und weder den Prospekt noch die Etikette angesehen, und so werden es 99 Proz. der Leute machen. Ein Gefühl der Uebervorteilung habe ich auch jetzt nachträglich nicht.

In der Nachmittagssitzung wird auf Antrag des Staatsanwaltes noch Prof. F. v. Müller-München vernommen (Prof. J. v. Bauer ist am Erscheinen verhindert).

Prof. v. Müller hat Puro nicht verordnet, weil er über die Zusammensetzung des Mittels nicht im klaren und ihm die Art der Reklame verdächtig war. An Kranken, die von sich aus oder auf ärztlichen Rat das Mittel nahmen, war ein nennenswerter Erfolg nicht zu erkennen, der nicht auch durch eine andere Art der Nahrung zu erreichen wäre. Wo die Verwendung eines Fleischsaftes notwendig, verwendet v. Müller in ausgedehntem Masse den frischen Fleischsaft, solange der Kranke nicht wirkliches Fleisch essen kann, das natürlich weitaus vorzuziehen ist.

Auf Antrag der Verteidigung wird nunmehr der Gerichtsbeschluss vom 27. IV. 09 verlesen, wonach das Verfahren gegen Dr. Scholl wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz und wegen Vergehens des Betruges aus Mangel eines strafbaren Tatbestandes einzustellen war.

Darauf begründet der Staatsanwalt seinen Strafantrag. An der Hand des Prospektes zeigt er, dass mit Hilfe ganz unzutreffender Angaben der Anschein erweckt wurde, als sei Puro ein aus rohem Muskelsaft ausgepresster Fleischsaft. Nach den Anpreisungen musste das Präparat im Fläschchen 38 g Fleischeiweiss und 20 g Fleischbasen enthalten, während es tatsächlich nur 16 g Hühnereiweiss und 16 g Fleischbasen enthält. Würden die Angaben wahr sein, so käme dem Fläschchen ein Verkaufswert von 6 M. zu. Das Vorgehen des Angeklagten sei ein fortgesetztes Vergehen des vollendeten und versuchten Betruges im rechtlichen Zusammenhang mit einem Vergehen § 10, Ziff. 1 und 2 des Reichsgesetzes über den Verkehr mit Nahrungs- und Genussmitteln vom 14. V. 79.

Zur Begründung des letzteren, von dem Obersten Landgerichte nicht anerkannten Klagepunktes wird daran festgehalten, dass der Succus carnis den im Verkehr befindlichen Mitteln zuzurechnen ist. Einen solchen Succus wollte Dr. Scholl herstellen und Puro soll den Schein eines solchen erwecken; auch die durch Reichsgerichtsentscheidung geforderte Minderwertigkeit der „nachgemachten" Ware trifft beim Puro zu; denn es fehlt das Fleischeiweiss, auf dem der besondere Wert des Succus beruht, und schliesslich sind die auf Täuschung berechneten, wissentlich unwahren, die Nachahmung verschweigenden Angaben des Prospektes zugegeben. Diese Irrtumserregung gehört neben dem unberechtigten Vermögensvorteil und der Schädigung des Käufers auch zu den Merkmalen des Betruges nach § 263 des R.Str.G. Der Beklagte hat kein Recht, in dem Verkaufspreis sich die Kosten der unwahren Reklame ersetzen zu lassen, und wenn im übrigen der Gewinn als nicht zu hoch bezeichnet wurde, so wurde durch den grossen Umsatz alljährlich eine sehr bedeutende Summe gewonnen; der Umsatz war aber nur mit Hilfe der Täuschung der Konsumenten möglich. Der Käufer wurde dadurch geschädigt, dass er das, was er zu kaufen beabsichtigte, nicht und jedenfalls auch nicht im versprochenen Umfange erhielt.

Der Strafantrag lautet bei Ausschluss mildernder Umstände auf 3 Monate Gefängnis, eine Geldstrafe von 5000 M. (nachträglich, da in dieser Höhe nicht zulässig, auf 3000 M. herabgesetzt) und die Tragung der Kosten.

Rechtanwalt Mössmer III als Verteidiger: Nach den zahlreichen günstigen Gutachten der Sachverständigen muss man fragen, ob ein öffentliches oder nicht viel mehr private Interessen dafür massgebend waren, die Fabrik vor Gericht zu ziehen; vor allem mag wohl für Dr. Neustätter der Angriff auf das von den Klinikern begrüsste Präparat den Zweck gehabt haben, für den „Gesundheitslehrer", wenn auch mit unrichtigen Angaben, Reklame zu machen. Auch bei Prof. v. Gruber sind gewisse Antipathien vorhanden. Dr. Scholl hatte bei allen seinen Arbeiten nur den Zweck, auf Anregung Pettenkofers ein Konkurrenzpräparat zu schaffen und nicht den Zweck eines rechtswidrigen Vorteils. Nur zum Zweck der Einführung des Präparates und um die Herstellung zu verdecken, wurde der Prospekt verfasst. Die unrichtigen Angaben gibt er zu, sie fallen aber unter das Spezialgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb. Nach diesem wäre, wenn eine Klage erhoben worden wäre, Dr. Scholl sicher verurteilt worden, möglicherweise auf Unterlassung und Schadenersatz; für alle Anträge des Staatsanwaltes fehlen aber die Voraussetzungen. Jedenfalls sollte der Succus, bei dem jeder froh ist, der ihn nicht zu nehmen braucht, nicht nachgemacht werden, dafür spricht auch schon die neue Bezeichnung. Ein Erfinder, der ein brauchbares Präparat herstellt, glaubt nicht an die Rechtswidrigkeit und unberechtigten Vermögensvorteil. Es fehlt daher das subjektive Moment vollständig. Eine Schädigung der Konsumenten liegt in keiner Weise vor. Die Vorzüge des Fleischeiweisses sind nicht bewiesen, die Hauptsache ist die Wirkung und diese wird durch die Sachverständigen bestätigt Der Patient, der ein Mittel zur Stärkung und Anregung verlangte, hat ein solches erhalten. Daher wird beantragt, den Beklagten freizusprechen, event. nur auf eine Geldstrafe zu erkennen, da er bei seiner gesellschaftlichen Stellung durch eine Freiheitsstrafe zu hart getroffen würde.

Rechtanwalt Gaenssler schliesst sich dem Antrag an, indem er in interessanter Weise die Begründung der Anklage im einzelnen durch Anführung zahlreicher Gesetzeskommentare und Reichsgerichtsentscheidungen zu entkräften sucht.

Am 23. Dezember wurde das Urteil verkündigt: Dr. Scholl ist eines fortgesetzten Vergehens des Betruges schuldig und wird zu

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1 Monat Gefängnis, 3000 M. Geldstrafe, event. weiteren 200 Tagen Gefängnis, sowie zu den Kosten verurteilt.

Das von der Anklage angenommene Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz liegt nicht vor; um ein „Nachmachen" des aus frischem Fleisch durch Pressen gewonnenen Fleischsaftes kann es sich nicht handeln. Dieses ursprüngliche Produkt wurde weder durch Zusätze verändert, noch überhaupt zur Herstellung des Puro verwendet. Es sollte vielmehr ein völlig neues, durch Haltbarkeit verschiedenes Präparat hergestellt werden. Dagegen sind alle Kennzeichen des Betruges gegeben. Der Prospekt enthält objektiv unrichtige Angaben; die Behauptung, dass er nur aus Versehen beibehalten wurde, ist unglaubwürdig; dagegen spricht die lange Zeit, in der der Prospekt verbreitet und wohl auch neu gedruckt wurde, und die fachmännische Bildung des Angeklagten, dem das Unwahre der Angaben nicht entgehen konnte. Die Fassung geht darauf aus, dem Mittel einen bestimmten Anschein zu geben und sie ist mit ihren Zusicherungen geeignet, nur Vorteil zu bringen. Sie kann nur absichtlich im Bewusstsein, das Publikum zu täuschen und zum Ankauf des Präparates zu bewegen, gewählt sein. Ein Teil des Publikums mag den Prospekt nicht beachtet haben, andere Personen haben sich nachweislich durch die Anpreisungen zum Kauf bestimmen lassen. Diese Käufer wollten Fleischeiweiss, das sonst nur kostspielig zu beschaffen ist, sie erhielten dafür etwas anderes, was sie um weniger Geld sich beschaffen hätten können. Bei dem Strafausmass wurde die Bildung des Angeklagten, die Dauer der fortgesetzten Täuschung und der erzielte hohe Vermögensvorteil in Betracht gezogen, anderseits das tadelfreie Vorleben und die Verwendung guter Rohmaterialien; eine mildere Beurteilung konnte dagegen bei der gewinnsüchtigen und raffinierten Ausbeutung von Leidenden nicht zugebilligt werden.

Dr. Scholl hat dem Vernehmen nach Berufung beim Reichsgericht eingelegt. B.

Ein Kurpfuschereiprozess.

Einen Kurpfuscher schlimmster Art hat nach 4 tägiger Verhandlung die Kölner Strafkammer der verdienten Strafe zugeführt, den in Kreisen der medizinischen Fachpresse schon länger bekannten Apotheker Alfons Weinert. Dieser war nach der „Köln. Ztg." des fortgesetzten Betruges und zugleich beschuldigt, sich als Arzt bezeichnet und unbefugt den Doktortitel angenommen zu haben. Ferner war er angeklagt der fahrlässigen Körperverletzung in fünf Fällen. Ausserdem hatte er sich zu verantworten wegen tätlicher Beleidigung von drei Frauen, die er als angeblicher Arzt sich entkleiden liess und untersuchte. In 19 Fällen hatte er sich wegen Urkundenfälschung zu verantworten. Hier handelte es sich um die Anfertigung von ärztlichen Rezepten, Attesten, Rechnungen, ärztlichen Verordnungen und Krankenausweisscheinen, die er als Dr. Thisquen ausgestellt oder unterschrieben hatte. Dann wurde ihm zur Last gelegt, ohne polizeiliche Erlaubnis Arzneien zubereitet und verkauft und am 24. Februar durch seine Fahrlässigkeit den Tod des Elektrotechnikers Gustav Mentz verursacht zu haben. Der Angeklagte Weinert ist der Schwiegersohn des Arztes Dr. med. Thisquen in Köln, der sich als Spezialarzt für Rheuma, Gicht, Arterienverkalkung, Nieren-, Blasen- und Hautleiden bezeichnete. Dieser leidet an unheilbarer Geisteskrankheit. Da er seine Praxis nicht mehr ausüben konnte, wurde Weinert von seinen Schwiegereltern veranlasst, im Mai von seinem Geburtsort Blesen nach Köln überzusiedeln. Hier übernahm er dann die Praxis seines Schwiegervaters. Er empfing die Kranken und stellte die Diagnose. Als untrügliches Mittel für die verschiedensten Leiden empfahl er ein von ihm erfundenes und hergestelltes „Rheumacid". Durch Inserat in verschiedenen Zeitungen hob sich der Betrieb der „Dr. med. Thisquens Antirheumawerke" ganz bedeutend. Die Patienten wurden auch brieflich behandelt. Das „Rheumacid" wurde in drei verschiedenen Stärken hergestellt und setzte sich zusammen aus Salol, Aspirin, Antipyrin und Zitronensäure. Es wurde zu einem Vielfachen des Wertes verkauft. Ein Patient verbrauchte ohne Erfolg für 300 M., ein anderer für 500 M. der Präparate. In fünf Fällen von Haut- und Geschlechtsleiden soll nach dem Einnehmen der von Weinert verordneten Mittel eine Verschlimmerung des Krankheitszustandes eingetreten sein. Darin erblickt die Anklage die fahrlässige Körperverletzung. Bei der Weinert zur Last gelegten fahrlässigen Tötung des Elektrotechnikers Mentz, der an Harnbeschwerden erkrankt war, war dieser von Weinert und Dr. Thisquen, die ihn untersucht hatten, auf akute Geschlechtskrankheit behandelt worden. Nach den Mitteln verschlimmerte sich das Leiden stetig, der Mann hatte fürchterliche Schmerzen auszustehen. Thisquen leistete dem Ersuchen, zu dem Schwerkranken zu kommen, keine Folge. Der dann zugezogene praktische Arzt Dr. Breuer ordnete die sofortige Ueberführung ins Krankenhaus an, wo sofort eine Operation vorgenommen wurde. Es war jedoch schon zu spät; der Kranke starb an Blutvergiftung. Das Urteil lautete auf 18 Monate Gefängnis und 300 M. Geldstrafe.

Therapeutische Notizen.

Für die Ausführung der Injektionsanästhesie in der zahnärztlichen Chirurgie empfiehlt Frohmann am meisten die 2 proz. Novokainlösung in Verbindung mit einem Nebennierenpräparat (Ther. Monatshefte 11, 09). Die Lösung soll vor jedesmaligem Gebrauch frisch hergestellt werden, die verwendete Spritze soll ganz aus Glas und Metall bestehen. Zur Anästhesierung einer Oberkieferhälfte sind 5 Einstichstellen erforderlich in der Umschlagsfalte: 1. oberhalb des grossen Schneidezahnes, 2. oberhalb und zwischen der Wurzel des Eckzahnes und ersten Bicuspis, 3. oberhalb der distalen Wurzel der ersten Molaren; gaumenwärts, 4. hinter dem grossen Schneidezahn, 5. hinter der Gaumenwurzel des ersten Molaren. Am Unterkiefer sind die 3 Einstichstellen: 1. am Foramen mandibulare, an der inneren Seite des aufsteigenden Astes, 2. an der Umschlagsfalte in der Gegend des Foramen mentale, und 3. in der Gegend der Schneidezähne. Ausserdem sind immer noch einige lokale Einstiche lingual und bukkal erforderlich. Von der Injektion bis zum Beginn der Operation soll man immer 10 Minuten, bei Mandibularanästhesie 25 Minuten vergehen lassen. Auch bei eitrigen Prozessen kann die Lokalanästhesie gut verwendet werden, hier natürlich mehr in Form der Leitungsanästhesie. Kr.

Einen Beitrag zur internen Gallensteintherapie bringt V. Bock-Berlin (Deutsche med. Wochenschr. 1908, No. 45). Es handelt sich um die Prüfung eines Mittels „Gallisol", bestehend aus Schwefelleber, Rizinusöl, Birkenteer, Spiritus vini und Pfefferminzöl. Die genaue prozentuale Zusammensetzung ist nicht angegeben. Das Mittel ist eine schwarze Flüssigkeit, die in braunen Tropfflaschen von etwa 75,0 Inhalt in den Handel kommt. Man gibt davon dreimal täglich 25—30 Tropfen auf einen Esslöffel Wasser, bei kräftigen Patienten und schweren Koliken 35 Tropfen. Bei Verstopfung wird gleichzeitig ein leichtes Abführmittel gereicht. Gegen die in vielen Fällen nach wenigen Tagen eintretenden Koliken soll möglichst kein Morphium, sondern nur Bettruhe und heisse Leibkompressen angewendet werden. Die beiden ersten Flaschen sollen täglich dreimal, die dritte zweimal und die vierte einmal genommen werden; bei leichten Verdauungsstörungen oder Diätfehlern sind prophylaktisch 15—20 Tropfen Gallisol zu nehmen. Durch Tierversuche (im tierphysiologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule), wie durch klinische Beobachtungen ergab sich die Wirksamkeit des Mittels. Von 30 Patienten, die die Kur durchführten, d. h. 4 Flaschen Gallisol nahmen, verloren 26 ihre Anfälle, so dass sie sich als geheilt betrachten, 2 waren gebessert, 1 wurde nachträglich anderweitig geheilt, 1 blieb ungeheilt. Das Gallisol scheint also imstande zu sein, Gallensteine in geeigneten Fällen auszutreiben und eingedickte Galle zu verdünnen und darf den übrigen cholagogen Mitteln als mindestens gleichwertig angereiht werden. R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. Dezember 1909 *).

— Die Mitteilung der Frankf. Zeitg. über die Regelung der Arztfrage im umgearbeiteten Entwurf der Reichsversicherungsordnung ist vom „Tag" auf Grund bester Information bestritten worden. Es seien in keiner Weise endgültige Entscheidungen gefasst und es treffe nicht zu, dass man an massgebender Stelle die Absicht hege, eine gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl und der damit verbundenen Einschränkung des freien Vertragsrechtes der Krankenkassen in Vorschlag zu bringen. Demgegenüber bringt der Gewährsmann der „Frankf. Zeitg." folgende „Ergänzung" seiner ersten Mitteilung, die einer sehr bedeutenden Einschränkung gleichkommt. Die Vorschläge über die Beziehungen der Aerzte zu den Krankenkassen habe der neue Staatssekretär des Innern selbst aufgestellt. Sie seien noch nicht in dem für den Entwurf der Reichversicherungsordnung zuständigen Bundesratsausschuss verhandelt worden. Auch seien sie wohl noch nicht dem Reichskanzler unterbreitet worden. Endgültige Entschliessungen seien es, wie ja auch nicht behauptet worden sei, also nicht. Andere Stellen im Reichsamt des Innern, darunter diejenigen, die sich speziell mit der Arztfrage beschäftigt haben, hätten eine vom Staatssekretär abweichende Auffassung; sie lehnten in der Hauptsache die Forderungen der Aerzteverbände ab und hielten im wesentlichen an der im ersten Entwurf vorgesehenen Regelung fest. Den gleichen Standpunkt nehme wohl auch noch der Reichskanzler ein. Der neue Staatssekretär habe den Aerztekoalitionen entgegenkommen wollen, denen er grosse Bedeutung beimesse. Wenn berichtet werde, dass nicht beabsichtigt sei, die freie Arztwahl gesetzlich festzulegen, so könnte diese Sinnesänderung des Staatssekretärs erst in den letzten Tagen eingetreten sein. Entweder hätte sich dann der Staatssekretär von der Unmöglichkeit seiner Pläne überzeugen lassen, oder er hätte seine Absichten auf Vorstellungen von höherer Seite hin geändert.

— Der Geschäftsausschuss der österreichischen Aerztekammern versandte an alle Aerzte Oesterreichs die Aufforderung, auf Grund der ihnen vorliegenden, vom k. k. Ministerium des Innern bereits genehmigten Statuten, ein Stück oder mehrere Stücke der auf Namen und auf einen Nennbetrag von 200 Kronen lautenden Aktien der zu errichtenden Unfall- und Haftpflichtversicherungs-Aktiengesellschaft „Kosmos" mit dem Sitze in Wien zu zeichnen. Der Zeichner verpflichtet sich, für den Fall der Konzessionierung und Errichtung der geplanten Aktiengesellschaft die gezeichneten Aktien zu übernehmen und den entfallenden Betrag im Januar 1910 binnen 14 Tagen nach Aufforderung vor Abhaltung der konstituierenden Generalversammlung zu erlegen. Die

*) Die vorliegende Nummer musste wegen der bevorstehenden Feiertage mit Rücksicht auf die über Leipzig gehende Auflage schon heute fertig gestellt werden.

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aerzte Oesterreichs wollen also eine Aktiengesellschaft ins Leben rufen, welche ihre Tätigkeit auf sämtliche Versicherungsarten aller Berufszweige, welche sich auf den Unfall- und Haftpflichtschutz beziehen, ausdehnen wird. Das Aktienkapital beträgt 1 500 000 K., zerteilt in 7500 Stück Aktien à 200 Kronen. Das genannte Gesellschaftskapital kann über Beschluss der Generalversammlung zu Zwecken der Ausgestaltung und Erweiterung der gesellschaftlichen Betriebe durch weitere Abgabe von Aktien à 200 K. bis auf 3 Millionen Kronen erhöht werden. Eine noch weitere Erhöhung des Aktienkapitales bedarf sodann der Genehmigung der Staatsverwaltung. Der Verwaltungsrat ist der Vorstand der Gesellschaft und besteht aus mindestens 12 und höchstens 18 Mitgliedern, von welchen mindestens ein Drittel dem ärztlichen Stande angehören muss. Zwei der Mitglieder des Verwaltungrates werden vom Geschäftsausschusse der österr. Aerztekammern ernannt. „Die Aerzteschaft, lautet es im Aufrufe, erhält eine ständige Vertretung im Vorstande, in welchem eine Zahl von Virilstimmen geschaffen wird, deren Besetzung unserer Standesvertretung — den Kammern — statutarisch eingeräumt wird. Zum erstenmal wird den Aerzten ein bestimmender Einfluss auf den Betrieb eines Finanzinstitutes zuerkannt und ihnen die Gelegenheit geboten, in die technische und finanzielle Gebarung eines Versicherungszweiges, welcher sie beruflich als auch materiell interessiert, Einblick zu nehmen. Dieser Erfolg muss festgehalten werden!" Das Projekt hat eine günstige Beurteilung von finanz- und versicherungstechnisch kompetenter Seite gefunden; die Mitwirkung von finanziell bestfundierten Kreisen steht in Aussicht. Es ist nun abzuwarten, ob die Aerzte Oesterreichs diesem neuen Institute, welches ja auch die wirtschaftlichen Verhältnisse der Aerzte selbst günstig zu beeinflussen imstande sein würde, so viel Vertrauen entgegen bringen, dass an die Konstituierung der Aktiengesellschaft geschritten werden kann. Die Statuten besagen, dass die konstituierende Generalversammlung beschlussfähig sein wird, sofern in derselben so viele Aktienzeichner persönlich oder durch Bevollmächtigte vertreten sind, dass dieselben wenigstens die Hälfte des gesamten Aktienkapitals repräsentieren. Wir wünschen der neuen Anstalt den besten Erfolg und behalten uns vor, über die weiteren Geschehnisse zu berichten.

— Vom 10. bis 14. Dezember 1910 findet in Brüssel der zweite internationale Kongress für Gewerbekrankheiten statt. Vorsitzender des Organisationskomitees ist Dr. A. Möller, Präsident der Kgl. Akademie für Medizin, Generalsekretär Dr. Glibert, Direktor bei der Gewerbeinspektion im Arbeitsministerium. Teilnehmer können alle Personen und Körperschaften werden, die sich für Gewerbekrankheiten interessieren. Anmeldungen nur bis zum 1. September 1910. Zur Beratung kommen sechs Hauptfragen: 1. Ist eine Trennung der Gewerbekrankheiten von den gewerblichen Unfällen möglich und welches sind die Unterscheidungsmerkmale. 2. Aerztliches Wissen und Können in Bezug auf Bergwerke, Fabriken, Werkstätten etc., insbesondere die körperliche Eignung für die verschiedenen Berufe, körperliche Entwicklung der Jugendlichen in den einzelnen Berufen, ärztliche Ueberwachung der Arbeiter, Organisation des fabrikärztlichen Dienstes, berufliche Krankheits- oder Sterbestatistik. 3. Der Kampf gegen die Wurmkrankheit. 4. Auge und Beleuchtung in Bezug auf Berufskrankheiten. 5. Arbeit in komprimierter Luft. 6. Gewerbliche Vergiftungen. Für diese Fragen werden besondere Berichterstatter ernannt werden. Ausserdem sind selbständige Vorträge zugelassen, auch zu anderen Fragen der Pathologie der Gewerbekrankheiten. Berichte und Vorträge werden rechtzeitig gedruckt, Manuskripte müssen bis zum 31. Mai 1910 eingereicht sein. Für Deutschland sind ein Ehrenkomitee und ein Arbeitskomitee gebildet worden. Das Ehrenkomitee besteht aus den Herren Staatssekretär Delbrück und Staatsminister Sydow (Ehrenpräsidenten), Ministerialdirektor Caspar, Präsident des Reichsgesundheitsamtes Bumm, Wirkl. Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. Schmidtmann, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Hartmann-Berlin, Stadtrat Dr. Gottstein-Charlottenburg, Geh. Reg.-Rat Bielefeldt-Lübeck, Geh. Rat Prof. Dr. Renk-Dresden, Prof. Dr. Lehmann-Würzburg, Prof. Dr. Hahn-München, Prof. Dr. Albrecht-Berlin, Geh. Rat Prof. Dr. Kalle-Wiesbaden, Geh. Rat Prof. Dr. Löbker-Bochum, Geh. Rat Prof. Dr. Lent-Köln, Geh. Med.-Rat Dr. Roth-Potsdam. Das Arbeitskomitee besteht aus den Herren Med.-Rat Dr. Flatten, Privatdozent Dr. Kaup, Arbeitersekretär G. Hartmann, Prof. Dr. R. Lennhoff, Dr. D. Munter, Prof. Dr. Sommerfeldt, sämtlich in Berlin und Charlottenburg. Das Sekretariat des Kongresses befindet sich Rue Lambermont 2, Brüssel (Ministère de l'Industrie et du Travail).

— Der 27. Kongress für innere Medizin findet vom 18. bis 21. April 1910 in Wiesbaden statt unter dem Präsidium des Herrn F. Kraus-Berlin. Zur Verhandlung kommen: Die spezifische Erkennung und Behandlung der Tuberkulose (Berichterstatter: Herr Schütz-Berlin und Herr Penzoldt-Erlangen). Die Entstehung und Behandlung der sekundären Anämien (Berichterstatter: Herr D. Gerhardt-Basel). Vortragsanmeldungen nimmt der ständige Schriftführer des Kongresses, Geheimrat Dr. Emil Pfeifer-Wiesbaden, Parkstrasse 13 entgegen, jedoch nur bis zum 3. April 1910. Nach dem 3. April 1910 angemeldete Vorträge können nicht mehr berücksichtigt werden.

— Die Deutsche Gesellschaft für Volksbäder hält ihre nächste Hauptversammlung am 4. Mai 1910 in Heidelberg ab. Zu dieser Versammlung sind zahlreiche, das Badewesen betreffende wichtige Referate zu erwarten.

— Am 13. Dezember fand in Breslau der 38. Schlesische Bädertag statt. Es wurde neben wissenschaftlichen vor allem über Fragen der speziellen Kurortinteressen und der Kurorthygiene gesprochen, u. a. über die Schaffung einer gemeinsamen Auskunftsstelle für das schlesische Bäderwesen (Siebelt-Bad Flinsberg), über Heizungsanlagen für Logierhäuser (Witte-Kudowa), über die Ruhe im Kurort (Siebelt-Bad Flinsberg), über die Pflichten des Badearztes gegen seinen Kurort (Demmeyer-Bad Salzbrunn) u. v. a.

(Hochschulnachrichten.)

Erlangen. Dem Privatdozenten für pathologische Anatomie, Dr. Hermann Merkel, wurde für die Dauer seiner Wirksamkeit als Privatdozent im bayerischen Hochschuldienst der Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors verliehen.

Göttingen. Universitätsfrequenz. 1. Theologen 117. 2. Juristen 431, dazu eine Frau. 3. Mediziner 252, dazu 10 Frauen. 4. Philosophen 1290, dazu 149 Frauen. Mithin Summe der Immatrikulierten 2070 Männer und 160 Frauen = 2230. Ausserdem sind als Hörer zugelassen 55 Männer und 57 Frauen. Mithin Gesamtfrequenz 2343.

Heidelberg. Dr. Leo Müller, Assistenzarzt der med. Klinik, wurde zum Chefarzt der inneren Abteilung des neu zu erbauenden Krankenhauses im K. Baden ernannt.

München. Den Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors erhielten die Privatdozenten Dr. Alois Alzheimer (Psychiatrie), Dr. Herbert Gebele (Chirurgie), Dr. Wilhelm Kattwinkel (Neurologie), Dr. Hermann Kerschensteiner (innere Medizin), Dr. Ludwig Lindemann (innere Medizin), Dr. Ludwig Neumayer (Histologie), Dr. Fritz Salzer (Ophthalmologie) und Dr. Friedrich Wanner (Otiatrie) auf die Dauer ihrer Wirksamkeit im bayerischen Hochschuldienst.

Würzburg. Dem Privatdozenten für Geburtshilfe und Gynäkologie, Dr. Oskar Polano, wurde für die Dauer seiner Wirksamkeit als Privatdozent im bayerischen Hochschuldienst der Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors verliehen.

Palermo. Dr. N. La Mensa habilitierte sich als Privatdozent für Dermatologie und Syphiligraphie.

Pavia. Dr. P. Bossi, Privatdozent an der med. Fakultät zu Bologna, habilitierte sich als Privatdozent für Orthopädie.

Prag. Ueber die psychiatrische Klinik der hiesigen Universität ist von den deutschen und tschechischen ärztlichen Standesorganisationen wegen Nichtbewilligung der Gehaltsforderungen der Assistenzärzte der Boykott verhängt worden. Die Assistenzärzte haben zu Neujahr gekündigt.

Tours. Der Professor der externen Pathologie Dr. Barnsby wurde zum Professor der chirurgischen Klinik, Dr. Baudouin zum Professor der Anatomie, Dr. Bondouy zum Professor der Pharmazie und Materia media ernannt.

Korrespondenz.

Nach den Zeitungsberichten über den Prozess gegen den Pastor Felke soll ein Marine-Stabsarzt a. D. Koch ein Gutachten zugunsten der Felkeschen Methode abgegeben haben. Eine Reihe für mich begreiflicherweise sehr peinlicher Verwechslungen legen mir die Pflicht auf, meinen Kollegen öffentlich mitzuteilen, dass ich mit diesem Gutachter nicht identisch bin.

gez.: Dr. A. Koch, Marine-Stabsarzt a. D.,
Chefarzt des Sanatoriums für Lungenkranke Schömberg bei Wildbad.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 50. Jahreswoche vom 12. bis 18. Dezember 1909.
Bevölkerungszahl 566 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 17 (11), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 7 (4), Kindbettfieber — (—), and. Folgen d. Geburt 2 (—), Scharlach 1 (2), Masern u. Röteln 1 (2), Diphth. u. Krupp 2 (2), Keuchhusten 2 (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (2), Tuberkul. d. Lungen 29 (21), Tuberkul. and. Org. 3 (1), Miliartuberkul. — (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 14 (19), Influenza 2 (1), and. übertragb. Krankh. 1 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 4 (10), sonst. Krankh. derselb. 6 (—), organ. Herzleiden 19 (21), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (10), Gehirnschlag 10 (7), Geisteskrankh. — (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (2), and. Krankh. d. Nervensystems 3 (5), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 13 (20), Krankh. d. Leber 1 (3), Krankh. des Bauchfells — (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 7 (7), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 6 (4), Krebs (Karzinom, Krankoid) 11 (21), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (5), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 3 (4), alle übrig. Krankh. 2 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 178 (199), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,4 (18,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,7 (13,6).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 2. 11. Januar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik der Universität Bonn (Direktor: Geheimrat Garrè).

Die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

Von Privatdozent Dr. Machol, Oberarzt der Klinik.

Das an den verschiedensten Stellen Deutschlands im letzten Jahre beobachtete gehäufte epidemieartige Auftreten der Poliomyelitis acuta anterior, der Heine-Medinschen Krankheit, hat in erster Linie das Interesse des internen Klinikers von neuem angefacht und die bislang ungeklärten Fragen der Aetiologie dieses Leidens, den Gang und den Weg seiner Verbreitung in den Vordergrund der Diskussion gestellt. Es wird abzuwarten sein, inwieweit die genaue Beobachtung und Durchforschung des gehäuft zur Verfügung stehenden Materials unsere Kenntnisse bereichern oder modifizieren, inwieweit ferner aus eventuellen Ergebnissen eine essentielle, kausale, die Krankheit in ihrer Ursache, ihrer Wirkung und ihren Folgen beeinflussende Therapie sich ergeben wird.

Bis zur Erreichung dieses unzweifelhaft idealen Zieles werden wir die Erkrankung in 3 Etappen einzuteilen haben. Die erste, sozusagen die Erkrankung selbst, das Primärstadium, bisher eine ausschliessliche Domäne des internen Mediziners, obwohl — wie wir zeigen werden — chirurgische Massnahmen auch jetzt schon sich empfehlen; die zweite, nicht mehr die Krankheit selbst, sondern die direkten ausgedehnten Lähmungsfolgen einschliesslich der Periode des Rückganges derselben umfassend, ebenfalls noch in der Hauptsache Arbeitsfeld des Neurologen, der dasselbe aber mit Erfolg und zum Vorteil seiner Kranken auch mit dem Chirurgen teilen wird; endlich die dritte Etappe — die ausgesprochene, bleibende, auf mehr minder ausgedehnte Bezirke sich erstreckende fixe Lähmung — dem orthopädischen Chirurgen zufallend, zum mindesten ein Grenzgebiet, und zwar ein weites und dankbares, zwischen interner und chirurgischer Medizin!

Wenn, wie es heuer der Fall gewesen, die Erkrankung nicht in Einzelfällen auftritt, sondern mit epidemischem Charakter engbegrenzte Distrikte heimsucht, so wird über die Sorge für das augenblickliche Wohl und Wehe hinaus der Arzt sich die Frage vorlegen und ihm oft und wiederholt gestellt werden:

Welche Mittel und Wege stehen dir zu Gebote, um die bleibenden Ueberreste der Erkrankung, die fixen Lähmungen zu heben oder zu beeinflussen? Auf welche Weise lässt sich das restierende Krüppeltum auf ein möglichstes Minimum reduzieren?

Der Chirurg resp. Orthopäde, der an Hand der Fortschritte und Erfahrungen, die uns das letzte Jahrzehnt gebracht, seine Antwort formulieren soll, muss vor allem die oben angeführten Etappen unterscheiden, mit anderen Worten: sein therapeutisches Rüstzeug, seine Indikationsstellung ist eine andere, ob er zu Beginn, ob im Stadium noch rückbildungsfähiger Lähmung oder im Zeitpunkt der abgeschlossenen spontanen Rückbildung einer Lähmung oder deren Folge- und Begleitzustände berufen wird. Im allgemeinen ist die Ansicht verbreitet, dass chirurgisch-orthopädische Hilfe erst in der dritten Etappe zweckmässig und vonnöten. Doch schon während der ersten Etappe ist ein Eingreifen von chirurgischer Seite indiziert. In diesem Zeitpunkt ist eine Massnahme, die im allgemeinen chirurgischer Natur, oft förderlich, auf die in allerjüngster Zeit auch von Hohmann aus der Langeschen Abteilung in München hingewiesen ist. Die in einzelnen Fällen im direkten Anschluss an das Einsetzen der Erkrankung beobachtete Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, die so hochgradig sein kann, dass die Kinder dauernd wimmern, bei jeder Lageveränderung und Berührung laut aufschreien, lässt sich in der gleichen Weise erfolgreich beeinflussen, wie wir es bei schmerzhaften Affektionen der Wirbelsäule selbst oder der Gelenke zu tun pflegen. Absolute Ruhigstellung durch Gipskorsett oder noch besser durch ein Gipsbett, dessen seitliche Branchen weit den Körper umschliessen, wird eher als alles andere die von interner Seite aufgestellte Forderung möglichsten Schutzes vor jeder forcierten Bewegung erfüllen. Darüber hinaus wird schon in dieser ersten Etappe eine prophylaktische Behandlung, wie ich das nennen möchte, einzusetzen haben — eine Verhütung der Kontrakturstellung der gelähmten Abschnitte, eine Fernhaltung schädlicher mechanischer Momente, eine Paralysierung der durch die Aenderung der Aequilibrierung der Muskulatur gegebenen Störungen. Wir befinden uns dabei in voller Uebereinstimmung mit Lovett.

Je eher und je früher wir den gelähmten, in ihrer Vitalität geschädigten Muskeln zuhilfe kommen, je weniger wir gestatten, dass die durch die Nervenalteration bedingte anatomische Läsion durch mechanische Einflüsse verstärkt wird, um so höher dürfen wir ceteris paribus einerseits die Möglichkeit der Restitution bewerten, um so einfacher und kompendiöser werden anderseits, bei Ausbleiben derselben, die Massnahmen der speziellen Therapie der dritten Etappe sich gestalten. Die chirurgische Therapie der ersten Etappe hätte also darin zu bestehen, Kontrakturstellung der Extremitäten nicht aufkommen zu lassen, und sie wird diesem Zweck am ehesten genügen durch improvisierte portative Apparate, bei eng umgrenzter Lähmung durch Adaptierung fertiger oder ad hoc gefertigter leichter Schienen. Diese Massnahmen haben vor gewöhnlichen Verbänden den Vorzug, dass sie dem Zweck der Erhaltung der Korrekturstellung besser und einwandfreier als diese genügen. Sie schalten ferner den Nachteil aus, der dem zirkulären, konstringierenden Verbande — Heftpflaster oder Bindenverband — eigen, die Blutzufuhr zu den betroffenen Teilen einzuschränken. Je mehr schädigende Momente wir bei unserem therapeutischen Vorgehen ausschalten können, je ungehinderter die physiologischen Vorgänge in ihrer Abwicklung, um so mehr Heilpotenzen werfen wir in die Wagschale. Als Material für dieses Stadium empfiehlt sich im Anschluss an das Gipsbett eine Ausgestaltung desselben zu einer mehr minder vollkommenen Körperschale je nach der Ausdehnung der Lähmung[1]). Für enger begrenzte Bezirke empfehle ich ebenfalls die Gipsschale oder die einfachen Schienen, die

[1]) Es kann nicht meine Aufgabe sein, hier die Technik der Anfertigung eines Gipsbettes darzulegen, jedoch möchte ich nicht unterlassen, den in der Allgemeinpraxis stehenden Kollegen ein Verfahren anzugeben, das sich unter allen Verhältnissen improvisieren lässt, und das ich selbst in Notlagen zu wiederholten Malen mit vollem Erfolg zur Anwendung gebracht. Es werden zwei Stühle mit der Lehne gegeneinander gerichtet aufgestellt, der Sitz mit Steinen beschwert, um das Umkippen zu hindern, alsdann von der obersten Sprosse der einen Lehne eine ca. 20 cm breite feste Binde, ein Gurt oder Zeugstück zu einem durch die Füsse des anderen Stuhles gelegten Stab geführt und fest gebunden — die Stühle so weit auseinandergerückt, bis die in schiefer Ebene verlaufende Binde ad maximum gespannt ist. Auf dieser Unterlage lässt sich ein Gipsbett schnell und gut dem Körper adaptieren, am besten als zirkulärer Gipsverband, der dann in der Mitte aufgeschnitten wird und nach Abtragung überschüssiger Teile eine exakte Lade darstellt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich aus imprägnierter Pappe nach Aufweichen in heissem Wasser im Moment herstellen lassen.

Diese geschilderten Massnahmen der I. Etappe, deren Wert in der Praxis leider noch vielfach verkannt wird, und deren Durchführung den erstbehandelnden Aerzten nicht warm genug empfohlen werden kann, sind nach dem Gesagten also durchaus konservative Methoden. Sie fallen in das Bereich des orthopädischen Apparates im weitesten Sinne. Dieser würde demnach die chirurgische Therapie der ersten Etappe ausmachen — seine Anwendung ist indiziert so früh wie möglich.

Diese erste Etappe geht ohne scharfe Grenzen in die zweite über. Es ist mehr ein zeitliches Verhältnis, das ihren Beginn bestimmt. Dieser ist dort anzunehmen, wo alle etwa vorhandenen akuten Erscheinungen, jede Schmerzhaftigkeit abgeklungen, wo wir es zu tun haben mit der schmerzlosen ausgedehnten schlaffen Lähmung. Es ist jenes Stadium, wo ein — was die Verbreitung angeht — noch wesentlicher Rückgang nach aller Erfahrung einzutreten pflegt, sei es nun, dass ganze Muskelgruppen einer Restitutio ad integrum teilhaftig werden, sei es dass der einzelne gelähmte Muskel eine teilweise Wiederherstellung erfährt. Es ist endlich jenes Stadium, in dem die Therapie des Neurologen die glänzendsten Triumphe feiert, in dem die Anwendung des elektrischen Stromes die Therapie der Wahl ist.

Diese Periode, die beherrscht wird von der Summe der Folgezustände der spinalen Paralyse stellt an den Arzt als direkte Aufgaben:

a) die Bekämpfung der Lähmung,
b) die Verhütung paralytischer Kontrakturen, damit
c) die Hintanhaltung nicht in direkter Abhängigkeit vom Grundleiden entstehender Wachstumsstörungen.
d) die Verhütung paralytischer Schlottergelenke.

In die Erfüllung dieser Aufgaben haben sich Neurologe und Orthopäde zu teilen oder besser sich dabei in die Hände zu arbeiten. Die elektrische Behandlung der Neurologen wird zu einer weit aussichtsvolleren sich gestalten, wenn er der orthopädischen Unterstützung sich bedient. Wir wissen, dass die grosse Neigung zur Spontanheilung der entstandenen Lähmung nicht nur auf einen vollkommenen Rückgang in einzelnen Gebieten sich beschränkt, sondern dass auch die anfänglich refraktär sich verhaltenden Muskelgruppen vielfach einer noch weitgehenden Restitution zugänglich sind, sofern wir die Lähmung mit ihren Folgen sich nicht festsetzen lassen, sondern von Anfang an der Natur in ihren Heiltendenzen zu Hilfe kommen. Diese Unterstützung setzt bereits bei a) Bekämpfung der Lähmung ein. Dieser Forderung wird der faradische und galvanische Strom in erster Linie gerecht.

Er erstrebt, die Muskelkontraktion herbeizuführen, und eine wesentliche Unterstützung, die vielfach nicht gewürdigt wird, ist es, wenn die Anwendung bei maximal korrigierter Stellung des gelähmten Gliedes geschieht.

So wird dem geschwächten, durch den elektrischen Strom zur Kontraktur gereizten Muskel die Ueberwindung der Schwere des Gliedes abgenommen und die ganze Kraft auf die Kontraktion in normaler Exkursionsweite konzentriert. Anderenfalls hat der gelähmte Muskel eine vermehrte, unnormale Länge und der elektrische Strom kann keine Wirksamkeit entfalten. Diese Ueberlegung lässt es geraten erscheinen — an und für sich vorläufig ganz abgesehen von der Kontrakturverhütung — eine Apparatbehandlung gleichzeitig mit der elektrischen Therapie zu verbinden, einen Apparat anzulegen, der das Glied in überkorrigierter Stellung fixiert erhält. Dieser Apparat muss nun ganz anderen Bedingungen genügen als die für die Etappe I angegebenen Lagerungshülsen. Er soll nicht eine einfache Redressionshülse darstellen, sondern soll auch an sich ein unterstützendes Moment der funktionellen Therapie abgeben, auf die in letzter Linie die elektrische Behandlung hinzielt. Diese will die funktionsgeschwächten Muskelteile durch ihr zugeführte Impulse gleichsam gymnastizieren, stellt kurz gesagt eine Uebungstherapie dar.

Die Anwendungsbehelfe derselben, Massage, aktive und passive Bewegungen, Widerstandsgymnastik, vor allen Dingen die maschinelle Gymnastik der Pendelapparate, sollen hier, da nicht zum engeren Thema gehörig, ausser Betracht gelassen werden! Nur der Stützapparat in seiner Eigenschaft als funktioneller Faktor soll etwas eingehendere Berücksichtigung finden!

Ein für diese II. Etappe indizierter Apparat wird Vortreffliches leisten, wenn seine Konstruktion streng individualisierenden Indikationen entspricht. Wir werden sehen, dass in allen 3 Etappen, die wir aufgestellt, der orthopädische portative Apparat ein therapeutisches Agens von wesentlicher Kraft darstellt, dass aber die jeweiligen Forderungen, die er zu erfüllen, ganz andere, voneinander absolut abweichende, sind. Nichts kann dieses vortreffliche Hilfsmittel mehr diskreditieren, als eine schematische Anwendung, und mir möchte scheinen, als ob diese Erkenntnis noch nicht Gemeingut der Praktiker geworden. Einfach einen Apparat verordnen und alles weitere dem Bandagisten überlassen, kommt ungefähr dem Verfahren gleich, dem Patienten ein Antipyretikum zu ordinieren und die Auswahl dem Apotheker anheimzustellen. Den differenten Forderungen der wechselnden Indikation muss der Apparat angepasst werden. Dann und nur dann werden wir Wirkung von ihm erhoffen dürfen. Einmal ist der Apparat sozusagen nur eine Lagerungslade. Einmal, wenn unmittelbar und für immer grosse Muskelgruppen verloren und künstliche Versteifungen ausgeschlossen, eine ganze oder teilweise Lokomotionsmaschine, ein anderes Mal wieder ist seine Aufgabe eine Kontraktur zu beseitigen und beseitigt zu halten oder ein Schlottergelenk zu fixieren. Im Stadium, da er jetzt bei Bekämpfung der Lähmung im engeren Sinne uns dienen soll, ist er einerseits ein Prophylaktikum gegen entstehende Kontraktur, hält ein Glied in der für seine funktionelle Muskelbetätigung zweckdienlichsten Stellung, andererseits aber soll er die funktionell erhaltene Muskelkraft gelähmter Abschnitte dadurch, dass er ihr Aktionsmöglichkeit verleiht, übend vermehren, den gegen die geschwächten Muskelgruppen ankämpfenden Antagonisten einen Teil ihrer Funktionskraft lahmlegen. Das allgemeine Prinzip des orthopädischen, portativen Apparates in diesem Stadium wird demnach einmal der Ueberdehnung der gelähmten Muskeln entgegenwirken, dadurch, dass der Apparat die Gelenkbewegung nicht völlig aufhebt, sondern durch geeignete Sperr- und Hemmungsvorrichtung sie nur in einer der gelähmten Muskulatur noch möglichen Exkursionsbreite gestattet, und die Antagonisten damit zum Teil ausschaltet. Er wird mit anderen Worten der physiologischen Exkursionsweite nur soviel Spielraum gewähren, als die reduzierten Muskelkomponenten bewältigen können. Er wird durch den Stellmechanismus in der Lage sein, den langsam mit der Funktion wachsenden Kräften sich anzupassen und jeweils das für den Augenblick geeignete Optimum, nicht mehr und nicht weniger, anzubieten. Andererseits muss er das Zusammenspiel der einzelnen Muskelgruppen in die Wege leiten, bei differentem Ausfall funktionell zusammengehöriger Gruppen durch Deckung des Minus der einzelnen die Aktion des Ganzen ermöglichen. Wo nur noch ganz geringe Muskelreste erhalten, kann endlich dieser Rest angeregt und gesteigert werden durch Funktion. Diesen Forderungen genügt der portative Apparat durch Einfügung künstlicher Sehnen in der Form von elastischen Bändern. Der Grad der Elastizität muss wechseln; ihn richtig abzuwägen kann nur Aufgabe des Arztes sein.

Auf diese Weise unterstützt die Apparatotherapie, rationell angewendet, die Elektrotherapie der Lähmung in ausgezeichneter Weise und nach Dutzenden zählen die Fälle, in denen, wenn Elektrotherapie wirkungslos geblieben, sie kombiniert mit Apparatotherapie zum Ziele führend den Beweis für die Richtigkeit dieser Deduktion erbracht. Aber nicht der Apparat als solcher, nur die strenger Indikation genügende Individualisierung seiner Anwendung, seine richtige Anwendung, führt zum Ziele.

Zur Verhütung der paralytischen Kontraktur und der Hintanhaltung der durch sie und nicht durch das Grundleiden bedingten Wachstumsstörungen könnten die Massnahmen der

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

I. Etappe genügen, wenn nicht auch hier einer weiteren Forderung — der funktionellen Inanspruchnahme des gelähmten Gliedes — zu genügen wäre. Anders ist die Behandlung der ausgebildeten Kontraktur, anders die Prophylaxe derselben und wir müssen die Forderung erheben, dass diese Prophylaxe so durchgeführt werde, dass wir eine definitive Kontraktur aus dem Krankheitsbilde streichen können. Wenn wir eine Kontraktur verhüten wollen, müssen wir uns zunächst darüber klar sein, welches ihre Aetiologie bei der spinalen Kinderlähmung ist. In dieser rein praktisch-therapeutischen Zwecken dienenden Abhandlung kann darauf näher nicht eingegangen werden. Wir wissen, dass verschiedene Ursachen für das Zustandekommen anzuschuldigen sind, wenn auch im allgemeinen die Schwere des Gliedes und die einseitige Belastung des Gelenkes die Faktoren von ausschlaggebendster Bedeutung sind.

Im allgemeinen wird diesen Forderungen die gleiche Apparatkonstruktion genügen, die wir eben besprochen haben, d. h. ein Mechanismus, der den Gelenken so viel Funktion gestattet, als eben die erhaltene Muskelkraft bewältigen kann, der nicht völlig versteift, so lange noch eine Spur von auslösbarer Muskelkontraktilität vorhanden, der das gegenseitige Wechselspiel der einzelnen Gelenke einer Extremität, ihre funktionelle Abhängigkeit von einander berücksichtigt, ebenso wie vorher das allmähliche Wiederanwachsen aktiver Muskeltätigkeit unterstützt und endlich das durch Erfahrung und Untersuchung in gleicher Weise erhärtete Gesetz des Ueberwiegens der Flexoren über die Extensoren verwertet.

Es sind also wiederum konservative Massnahmen, die in dieser II. Etappe das Feld beherrschen. Ihre Indikation ist eine absolute und ihre Anwendung wird in vielen Fällen das Eintreten einer III. Etappe verhüten können. Der Zeitpunkt ihres Einsetzens ist ohne jede Diskussion gegeben und auf „so frühzeitig wie möglich“ zu fixieren.

Unter dieser II. Etappe haben wir kurz gesagt den Zeitabschnitt verstanden, in dem eine Wiederherstellung gelähmter Bezirke nach den seitherigen Erfahrungen als möglich erachtet wird, und zu zeigen versucht, dass die richtige Anwendung unblutiger orthopädischer Methoden einerseits eine wesentliche Unterstützung der Elektrotherapie darstellt, andererseits das Auftreten von Kontrakturen hintanhalten kann und muss. An dieser Stelle sei auch angefügt, dass der Apparat eine zu weite Dehnung noch funktionstüchtiger Muskulatur, eine Funktionsausschaltung durch Ueberdehnung zu verhüten hat. Der so häufig befallene Deltoideus z. B. kann und soll nicht in dieser Etappe Gegenstand einer Operation werden. Durch geeignete Apparate wird man seinen oft beobachteten, zunehmenden Verfall verhüten können. Den Uebergang zur III. Etappe bilden die Massnahmen, welche nötig sind, um vorhandene, aber nicht wirksam zu beeinflussende, Muskelkraft zu steigern und voll auszunutzen. Das sind vor allem die Fälle, bei denen durch rein unblutige Methoden die überwiegende Kraft der Antagonisten nicht gebändigt werden kann und wo es nötig ist, durch temporäre Ausschaltung derselben den paretischen Partnern Zeit zur Erholung und Ausnutzung der durch den elektrischen Strom ihnen zugeführten Kraftimpulse zu gewähren. Dies wird erreicht durch die einfache Tenotomie der kontrahierten ungelähmten Gruppen oder durch plastische Verlängerung derselben, mit sofortiger Anwendung eines Apparates, der dieses Resultat fixiert und gleichzeitig Anwendung von elektro- und mediko-mechanischer Therapie gestattet. Dieser Gruppe scheinen nun eine grosse Anzahl von Fälle zuzugehören, die mit Methoden der III. Etappe behandelt wurden, bei denen grössere operative Eingriffe vorgenommen und die ohne Zweifel mit den bescheidenen, genannten Prozeduren ungleich günstigere Endresultate ergeben hätten. Die einfache Tenotomie oder plastische Verlängerung der verkürzten Sehnen ist ohne Zweifel der eigentlich wirksame Faktor mancher gelungenen Sehnentransplantation vor allem am Fusse gewesen und auf ihr Konto und nicht das der Transplantation ist das Gelingen zu setzen. Ein Gegenstück zur Tenotomie dieser Uebergangsgruppe, die ich als funktionsstärkende Tenotomie bezeichnen möchte, ein Gegenstück zu dieser Sehnenverlängerung bildet die Sehnenverkürzung, einerlei, ob sie nun durch Raffung oder Resektion in der Kontinuität ausgeführt wird. Auch hier bildet die Funktionsstärkung des paretischen Muskels die Unterlage des Eingriffes. Es war Lange, der am nachdrücklichsten darauf hingewiesen, wieviel das einfache mechanische Moment der Dehnung und Ueberdehnung an der Funktionsausschaltung eines Muskels ausmacht, und wie viele anscheinend völlig gelähmte Muskeln durch erhöhte Spannung, durch Näherung von Ursprung und Ansatz zu neuem Leben angeregt werden können. In vielen Fällen wird eine Kombination dieser beiden Verfahren Tenotomie resp. Tendoplastik und Sehnenverkürzung zum Ziele führen, wo ein Eingriff allein wirkungslos bleibt. Beide, ob allein, ob vereinigt, jedoch nicht als Teiloperation eines grösseren Eingriffes, gehören in diese Uebergangsgruppe. Als drittes Glied reiht sich ihnen, entweder allein oder gleichzeitig mit ihnen angewendet, das modellierende Redressement an, zu unterscheiden von den redressierenden Manipulationen, die wir als Präliminarien, als Voroperation grösserer Eingriffe vorzunehmen und bei ihnen zu besprechen haben! Es besteht darin, dass wir Stellungsanomalien, die als Folgen der schlaffen Lähmung meist in der Form von Kontrakturen auftreten, korrigieren resp. überkorrigieren.

Nun wird man sehr häufig sehen, dass durch Behebung dieser Anomalie, durch Beseitigung der Dehnung, der Ueberdehnung, Muskeln restitutionsfähig werden, die es vorher nicht gewesen und die bei weiterer funktioneller Behandlung sich so entwickeln, dass sie nahezu der Restitution ad integrum teilhaftig werden. Der normale Spannungsgrad der Muskulatur macht das Gelenk zu einem aktiv funktionierenden.

Das Gemeinsame der Massnahmen dieser Uebergangsgruppe besteht darin, dass diese kleinen Eingriffe Verhältnisse schaffen, die uns anders nicht erkennbare erhaltene Muskelkraft zur Verfügung stellen, deren weitere Erholung auf identischem Wege, wie für die II. Etappe dargelegt, erfolgt. Die orthopädisch-chirurgische Behandlung, die vorhin die Massnahmen des Neurologen unterstützt, bereitet ihm hier den Boden vor, auf dem er erst weiter arbeiten kann. Sie übergibt ihm Muskelgruppen, die ohne sie seinen Einwirkungen gegenüber absolut refraktär geblieben wären. Lorenz gebührt das Verdienst, zuerst und dauernd mit dem ganzen Nachdruck seiner Persönlichkeit auf den Heileffekt des einfachen Redressements hingewiesen zu haben. Gemeinsam, sie von der III. Etappe unterscheidend, bleibt dieser Gruppe der Begriff der ganzen oder teilweisen Restitutionsmöglichkeit des Muskels selbst, aus eigener Kraft ohne Anleihe bei benachbarten Bezirken.

Gemeinsam endlich ist, dass alle diese Eingriffe unnötig werden, wenn die dargelegte prophylaktische Therapie während der I. und II. Etappe mit Nachdruck und zielbewusst gehandhabt wird; dann kommt es weder zur Verkürzung noch Verlängerung von Muskeln, noch zu Stellungsanomalien von Gelenken.

Es erscheint eine berechtigte Forderung, dass der Arzt, der eine spinale Kinderlähmung frisch und zuerst in Behandlung nimmt, sich der Folgen bewusst ist, die eine Unterlassung der Prophylaxe mit sich bringt. Die einfachen orthopädischen Massnahmen der I. und II. Etappe, deren praktische Handhabe unschwer durchzuführen, ergeben, soweit eine Unterlage vorhanden, glänzende Resultate. Ihre Erfolge können wohl konkurieren mit denen, welche die an und für sich so segensreichen Operationen der modernen orthopädischen Chirurgie, wenn einmal die III. Etappe angebrochen, uns bescheren können. Das Eintreten der III. Etappe wird sich für manche Fälle so überhaupt hintanhalten lassen, andere werden so in einem Zustande in sie hinübergeführt, der die notwendigen Eingriffe erleichtert, sie direkt und ohne Vorbehandlung in Angriff zu nehmen gestattet. Hat man auch Grund anzunehmen, dass in manchen Fällen eine zentrale Prädisposition für die Muskelschrumpfung vorhanden, so wird rechtzeitige Prophylaxe auch ihr erfolgreich begegnen, ihr Eintreten hintanhalten können. Ist aber trotzdem Verkürzung, Dehnungs- oder Stellungsanomalie eingetreten, so sind die Eingriffe dieser Uebergangsgruppe das Verfahren der Wahl. Zeitlich ist die Indikation gegeben: für das unblutige Redressement, sobald

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Stellungsanomalie sich auszubilden beginnt, für die Sehnenverlängerung und -verkürzung, sobald der Dehnungs- oder Verkürzungszustand eine Kontraktur zu fixieren droht. Von berufenster Seite sind die damit erreichten Erfolge in objektiver Würdigung hervorgehoben worden und unsere eigene Erfahrungen, an reichem Material gesammelt, stimmen damit vollkommen überein. Wir sind in der grossen Mehrzahl der Fälle nach ihrer Anwendung eingreifenderer Operationen überhoben gewesen.

Wenden wir uns der III. Etappe selbst zu, so beginnt sie zeitlich dann, wenn alle Hoffnung auf eine spontane Restitution der gelähmten Muskelabschnitte unter einfacher Elektrotherapie, oder durch die beschriebenen Behelfe unterstützt, geschwunden ist, nach den Erfahrungen im allgemeinen 1—1½ Jahre nach Manifestwerden der Lähmung. Je nach dem Alter des Patienten wird zu diesem Zeitpunkte die orthopädische Chirurgie, die diese III. Etappe im Laufe des letzten Jahrzehnts zu einem mit ausserordentlichem Erfolge beackerten Wirkungsfeld ausgebaut hat und in der grossen Mehrzahl der Fälle heute imstande ist, bald mehr bald minder die Folgen der spinalen Kinderlähmung zu beheben, mit definitiver oder provisorischer, mit blutiger oder unblutiger Therapie einsetzen. Wir wissen, dass, von anderen Faktoren abgesehen, es für die Erfolge nicht gleichgültig ist, in welchem Lebensalter wir z. B. eine Sehnentransplantation vornehmen, wir werden nach Möglichkeit eine Arthrodese an den Abschluss der Wachstumsperiode verlegen und ähnliches mehr; was bei den einzelnen Verfahren noch zu erwähnen sein wird.

Mit einziger Ausnahme der Behebung paralytischer Kontrakturen sollen jedoch die Massnahmen dieser III. Etappe erst in Anwendung kommen, wenn alles andere erschöpft, wenn genügend lange Zeit verstrichen, um jede Möglichkeit spontanen Rückganges auszuschliessen. Es wäre verfehlt, nahezu ein Kunstfehler, einen gelähmten Muskel zu ersetzen, eine Nervenanastomose zu versuchen, ein Gelenk zu versteifen, solange eine Restitution im Bereiche der Möglichkeit gelegen.

In dieser III. Etappe hätten wir also Muskellähmungen vor uns, bei denen die eigene Kraft des betroffenen Gebietes völlig vernichtet ist; unsere weiteren Massnahmen, wie Erfolge werden sich darnach richten, welche Ausdehnung die Zerstörung genommen hat.

Die chirurgisch-orthopädischen Behelfe, welche uns hier zur Verfügung stehen, können wir in zwei grosse Gruppen einteilen.

Die eine — Sehnen-, Nerven- und Muskeltransplantation umfassend — hat die gemeinsame Voraussetzung, dass die Lähmungen partiell, dass der oder die ihrer Funktionskraft beraubten Muskeln und Nerven an benachbarte funktionstüchtige Genossen angeschlossen werden, von ihnen Kraft entleihen können.

Die zweite Gruppe umfasst alle weitergehenden Lähmungen, bei denen eine Kraftquelle in erreichbarer Nähe nicht mehr zur Verfügung steht, bei denen es sich darum handelt, die schlaffen Extremitäten in natürliche Stelzen umzuwandeln, durch Verlötung mit anderen Körperabschnitten von diesen eine Art Pendelkraft in sie zu leiten (Arthrodese — Tendodese — Fasziodese — Knochenbolzung) oder endlich durch portative Apparate eine teilweise Gebrauchsfähigkeit herzustellen.

Die Behelfe beider Gruppen finden je nach Lage des Falles einzeln oder in variabelster Kombination Anwendung.

Die Erfolge sind abhängig von der

a) Indikationsstellung,
b) der Vorbehandlung,
c) der Technik der Operation und des Verbandes,
d) der Art und Dauer der Nachbehandlung.

Es kann nicht im Rahmen dieser Abhandlung unsere Aufgabe sein, gleichsam topographisch-anatomisch Region um Region zu durchmustern, die ins Endlose gehende Möglichkeit der einzelnen Varianten der Lähmungen aufzuzählen, die in jedem einzelnen Spezialfall gegebenen, ergriffenen und verwendbaren Behelfe zu verzeichnen. Die allgemeinen Gesichtspunkte, welche für diese III. Etappe massgebend sind, die Gesetze, welche die Unterlage eines Erfolges bieten, aus den Erfahrungen des verflossenen Jahrzehntes, an fremdem und eigenem Materiale, hervorgegangen, sollen besprochen werden. Aus ihnen entwickelt sich die Indikationsstellung, deren Innehaltung zwar die Grenzen unseres Könnens unverrückbar fixiert, innerhalb derselben aber eine Hilfsmöglichkeit von einer Breite darstellt, die machtvoll kontrastiert mit der Ohnmacht verflossener Tage. *Nicht die Methoden an sich, mögen sie älteren oder neueren Datums sein, sondern die Auswahl derselben, ihre richtige technische wie zeitliche Durchführung, Gesetze abstrahiert aus Erfolgen wie Misserfolgen, repräsentieren die Fortschritte*, die wir zu verzeichnen haben, die jenen gefürchteten Folgen der Poliomyelitis acuta anterior einen guten Teil ihres Schreckens nehmen konnten. Nicht darauf kommt es an, den einzelnen schweren Fall, bei dem die Hand des Operateurs besonders glücklicher Umstände sich erfreuen durfte, zu fixieren. *Vereinzelte* Glanzfälle hat es zu allen Zeiten, bei allen Methoden und unter allen Verhältnissen gegeben — sondern was der Praxis frommt, ist, die Bedingungen zu kennen, bei deren Innehaltung *der grossen Mehrzahl* der Gelähmten ein mehr minder grosser Funktionsersatz gewährt werden kann. Sie fixiert zu haben ist das Ruhmesblatt der modernen orthopädischen Chirurgie, auf ihnen beruhen die Erfolge, ihnen danken wir die Möglichkeit der Hintanhaltung, oder mehr minder grosser Behebung des Krüppeltums.

Das Bindeglied zwischen der III. Etappe und den vorausgegangenen bildet die fixe paralytische Kontraktur. Wird die Behandlung der beiden ersten Etappen in der dargelegten Weise geleitet, so sollte dieses Krankheitsbild an sich überhaupt verschwinden. Da wir jedoch mit realen, nicht ideellen Zuständen zu rechnen haben, da äussere Verhältnisse wie bisher so in aller Zukunft einen ausschlaggebenden, alles ärztliche Wollen und Können vereitelnden, Faktor bilden werden, wird die ausgebildete paralytische Kontraktur eine, wenn auch geminderte, so doch wesentliche Bedeutung behalten.

Die Behandlung, — *der Ausgleich der Kontraktur — muss so früh wie möglich erfolgen, muss geschehen ehe auf ihrer Basis das fortschreitende Wachstum in falsche Bahnen gelenkt, ehe Gebrauch und das mechanische Gesetz der Schwere ihren unheilvollen Einfluss in Verstärkung der Deformität geäussert haben.* Die Behandlung selbst besteht in der Redression, ihr Ziel ist die möglichste Wiederherstellung normaler *Formen*. An Möglichkeiten stehen uns dabei zu Gebote: das sogen. modellierende unblutige Redressement, sei es nun in der Form langsam wirkender Zugverbände oder als sogen. Etappenverband, bei dem in jeder Sitzung ein Bruchteil der Deformität ausgeglichen und fixiert wird, sei es in der Form des gewaltsameren Vorgehens, wobei in einer oder wenigen Sitzungen in Narkose die Widerstände gebrochen werden.

In der grossen Mehrzahl der Fälle wird man damit allein auskommen und nach dem heutigen Stande der Technik das letztgenannte Verfahren bevorzugen, einerseits weil es schneller zum Ziele führt, andererseits weil Gegenindikationen, wie solche durch gleichzeitige entzündliche Prozesse gegeben, selten bestehen werden. Dabei dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass wir kein normales Skelett vor uns haben, sondern ein Knochensubstrat, das gleich Muskeln und Sehnen unter dem Einfluss der trophischen Lähmung steht — ein osteoporotisches Skelett. Wir müssen uns hüten, namentlich beim Kniegelenk, mit dem Redressement eine Konfigurationsänderung der Gelenkkomponenten herbeizuführen und so gleichsam durch unsere auf Wiederherstellung der Form gerichteten Bestrebungen eine Destruktion anzubahnen. Was *Ludloff* über die tuberkulöse Kniegelenkskontraktur und ihre redressierende Behandlung geschrieben hat, besteht, wenn auch in geminderter Bedeutung, auch hier zu Recht. Wir müssen also beim Ausgleich der Kontraktur unter den vorhandenen Mitteln die richtige Auswahl treffen und uns vor Schematisierung hüten.

Bei im Wachstum und im Lebensalter vorgeschrittenen Patienten wird das *Redressement allein* **nicht** aus-

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reichen, Weichteile und Knochen bieten Widerstände, die sich weder auf manuellem noch maschinellem Wege ohne rohe Traumatisierung des Gewebes überwinden lassen. Wir werden in solchen Fällen das Redressement unterstützen durch Tenotomie, Fasziotomie, Myotomie, Osteoklase und Osteotomie. Im Augenblick jedoch, da diese Notwendigkeit an uns herantritt, mehrt sich die Verantwortung, muss die Indikationsstellung eine umgrenztere, sozusagen präzisere, werden. Nur in Fällen, in denen alle Funktionskraft mit voller Sicherheit verloren, dauernd verloren ist, also in den Fällen schwerster kompletter Lähmung grösseren Umfanges, sind wir besonderer Fragestellung überhoben. Da bleibt die Wiederherstellung der Form alleinige Forderung, ihr dürfen wir rücksichtslos Gewebsgebilde opfern, die teilweise Wiedergabe der Funktion bleibt äusseren Kräften, dem Stützapparate, überlassen. Wo aber dies nicht der Fall und beim wachsenden Individuum, müssen wir der Ueberlegung Raum geben, ob die mit dem Messer anzugreifenden Weichteile uns weiterhin nicht wertvolle Hilfsmittel darstellen, ob sie nicht zu Kraftspendern werden können durch Transplantation. Meist sind die im Kontraktionszustand befindlichen Muskeln die nicht gelähmten, weniger geschädigten Antagonisten der paretischen oder paralytischen Muskulatur. Ehe wir sie durchtrennen, muss genau fixiert werden was und wieviel von ihnen später verwertbar ist. Darnach richtet sich der Ort und der Umfang unserer Hilfsoperation. Weniger Ueberlegung erfordern die Eingriffe am Skelett selbst. Hier wird die Korrektur der Form der späteren Funktion kaum Abbruch tun, ihr nur vorarbeiten. Höchstens dass beim noch wachsenden Individuum auf die keineswegs endgültig geklärte Frage Rücksicht zu nehmen ist, ob Epiphyseolysen zulässig, ob nicht von ihnen, wenn auch erst spät erkennbare, Wachstumsreduktionen zu befürchten sind. Nach unseren Anschauungen sind sie nicht zulässig und im Effekt zu entbehren und zu umgehen. Spätfolgen der Läsion haben wir in zu grosser Zahl, und vor allem in zu störender Form, gesehen, um uns den Verteidigern der Methode anschliessen zu können.

Auf diese Weise — durch einfaches oder kombiniertes Redressement — lässt sich jede paralytische Kontraktur beheben und der Indikation genügen: eine Wiederherstellung normaler oder der Norm ähnlicher Form zu erreichen.

Darüber hinaus jedoch hat die Erfahrung uns gelehrt, dass die Redression der Kontraktur in vielen Fällen nicht nur dieser Forderung genügt, sondern dass in ihrem Verfolg die Funktion oder ein Teil derselben wiederkehrt, weil durch sie die Muskulatur unter andere Spannungszustände gesetzt, die, gedehnten, geschwächten Muskeln verkürzt, die in Vollkraft befindlichen verkürzten durch Dehnung geschwächt werden. Alle Autoren haben dies beobachtet.

Wenn so die Beseitigung der Kontraktur nicht nur der Indikation der Wiederherstellung der Form, sondern auch der zweiten: der Wiederherstellung der Funktion, in vielen Fällen — ja auch in schweren (selbst bei Lähmung der Quadrizeps hat man nach Beseitigung des Genu flexum paralyticum Wiederkehr der Funktion beobachtet) — genügt, so ergibt sich daraus mit zwingender Konsequenz einmal, dass dieser Eingriff in jedem Falle indiziert. (Seine Ausführung ist eine um so leichtere und vollkommenere, je früher sie unternommen.) Zu zweit jedoch muss die Redression der Korrektur der Vorakt jeder anderen Massnahme sein. Gleichgültig, ob später eine Sehnen- oder Nerventransplantation, eine Arthrodese sich anschliesst, ob man dauernd auf Apparate angewiesen bleibt, eine Behebung — eine möglichst intensive Beseitigung der Kontraktur ist eine Conditio sine qua non für jede folgende Therapie. Ohne Behebung der Kontraktur ist jede wie immer geartete Therapie, noch ehe sie begonnen, zum Misserfolg verdammt.

Diese Tatsache ist das oberste Grundgesetz für die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

Mit ihrer peinlichsten Erfüllung ist gleichzeitig die Vorbehandlung jeder anderweitigen Therapie erschöpft und wenn wir oben den Absatz: „Richtige Vorbehandlung" als einen ausschlaggebenden Faktor für die Erfolge jeder Therapie angeführt haben, so wird er ausgefüllt von dem eben abgehandelten Kontrakturproblem. Die Kontraktur soll also so früh als möglich ausgeglichen werden — ihr Resultat ist unter allen Umständen zu erhalten — durch Schienen oder Hülsenverbände a) für immer, soweit andere Massnahmen nicht mehr in Betracht kommen; b) für Jahre, soweit die Beseitigung der Kontraktur zum erfreulichen Erfolge der Wiederherstellung der Funktion führt, und zwar dann solange, bis die restituierte Funktion in sich genügend Kräfte aufweist, um ein Gleichgewicht der Muskulatur zu erhalten. In Fällen endlich, in denen die Beseitigung der Kontraktur nur eine Voroperation darstellt, hört die spezielle Kontrakturvorbeugungsbehandlung mit dem Momente auf, da mit der Nachbehandlung der Operation neue und spezielle Indikationsstellungen sich ergeben. (Schluss folgt.)

Aus dem Rockefeller Institute for Medical Research, New York.

Ueber experimentell erzeugte akute Poliomyelitis bei Affen und die Natur ihres Erregers.

Von Dr. Simon Flexner und Dr. Paul A. Lewis.

Poliomyelitis oder akute Kinderlähmung war in Amerika während des Sommers 1907 und 1909 zu beobachten. Im Sommer 1907 kamen etliche tausend Fälle im östlichen Teile der Vereinigten Staaten vor. 1909 erschien die Krankheit wieder — mild in den östlichen Staaten, jedoch in schwerer Form in den westlichen Staaten bis zum Stillen Ozean. Während der Epidemie von 1907 stand uns nur Rückenmarksflüssigkeit zur Verfügung; Autopsiematerial war nicht zu erhalten. Wir waren auf Grund unserer Versuche der Ansicht, dass der Krankheitserreger nicht bakterieller Natur sei, da Einspritzungen der Rückenmarksflüssigkeit bei Affen erfolglos blieb.

Im Mai 1909 berichteten Landsteiner und Popper[1]) über 2 erfolgreiche Uebertragungen der Krankheit auf Affen durch Injektion von Rückenmark von 2 tödlichen Fällen der akuten Kinderlähmung. Die Einspritzung geschah in die Leibeshöhle. Ein Affe zeigte Lähmung beider Beine und starb 6 Tage nach der Inokulation; der andere Affe wurde am 19. Tage getötet. In beiden liessen sich Rückenmarksveränderungen nachweisen, die ähnlich jenen beim Menschen waren. Die Krankheit liess sich jedoch nicht auf andere Affen übertragen.

September vorigen Jahres erhielten wir geeignetes Material von 2 Fällen akuter Kinderlähmung. Der erste Fall starb 5 oder 6 Tage nachdem Paralyse der Beine zu konstatieren war. 26 Stunden nach dem Tode erhielten wir den lumbalen Teil des Rückenmarks steril, und 12 Stunden später wurde ein Teil in Affen[2]) eingespritzt. Vom 2. Fall wurde das ganze Rückenmark ungefähr 12 Stunden nach dem Tode erhalten; 4 Stunden später geschah die Einspritzung in Affen. Dieser zweite Fall, der am vierten Tag einen tödlichen Ausgang nahm, zeigte eine disseminierte Rückenmarksentzündung, und dementsprechend war auch die Lähmung verbreitet. In beiden Fällen zeigte die makroskopische sowie auch mikroskopische Untersuchung die charakteristischen Läsionen der Krankheit.

Am Anfang unserer Versuche trepanierten wir die Schädel der Affen (Aetheranästhesie) und injizierten das Material in das Hirn, um möglicherweise die Uebertragung der Krankheit durch diese Methode zu fördern. Das injizierte Material bestand anfangs aus einer Verreibung des Rückenmarkes der Poliomyelitisfälle in physiologischer Kochsalzlösung; später wurden das Rückenmark und Hirn der erkrankten Affen verrieben und zur Einspritzung verwendet. Auch andere Methoden wurden später angewandt, um die Krankheit zu übertragen[3]).

---

[1]) Landsteiner und Popper: Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Orig., 1909, II, 377.

[2]) Flexner und Lewis: Journal American Medical Association, 23. Nov., 4. u. 11. Dez. 1909.

[3]) Flexner und Lewis: Journal American Medical Association, 23. Nov., 4. u. 11. Dez. 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erstens zeigen unsere Versuche, dass der Erreger der akuten Kinderlähmung erfolgreich von Affen auf Affen durch viele Generationen übertragen werden kann, und es ist wahrscheinlich gemacht worden, dass diese Uebertragungen von Affen auf Affen unbeschränkt weiter geführt werden können. Zurzeit ist jeder der 2 Originalfälle durch 7 Generationen, Affe aut Affe, geführt worden.

Nach Einspritzung des Virus verstreicht eine bestimmte, jedoch variable Zeit, ehe sich Krankheitserscheinungen zeigen. Die kürzeste von uns beobachtete Inkubationszeit ist 5 Tage, die längste 22 Tage. Die Symptome zeigen sich oft plötzlich, manchmal an Tieren, die vor einer Stunde noch normal erschienen. In anderen Fällen sieht man, dass die Tiere ruhiger als gewöhnlich sind, und dass sie mit gesträubten Haaren dasitzen, bevor die Paralyse einsetzt. Diese Paralyse kommt gewöhnlich 6—12 Stunden nach Erscheinen der ersten Krankheitssymptome zum Vorschein; manchmal verstreicht jedoch eine etwas längere Zeit. Fieber scheint nicht ein regelmässiger Begleiter des Krankheitsbildes in irgend einem Stadium zu sein.

Inzwischen ist es uns klar geworden, dass die Einspritzung des Virus in das Hirn nicht absolut notwendig ist, um eine Uebertragung der Krankheit zu erzielen, denn sukzessive Uebertragung wurde auch dann erhalten, wenn das Virus in die Leibeshöhle, in das Gefässystem, intraneural (Ichiadikus) oder subkutan eingespritzt wurde. Es ist also wahrscheinlich, dass die experimentelle Infektion durch verschiedene Eingangspforten stattfinden kann, und es ist keineswegs ausgeschlossen, das das Virus auch durch die Haut, die Atmungswege und den Verdauungstraktus Eingang finden kann. Zurzeit erscheint es, als ob die intrazerebrale Methode der Gifteinverleibung eine sicherere Erfolgsgarantie böte als die anderen, doch sind die Experimente noch numerisch zu klein, um Sicheres über diesen Punkt aussagen zu können.

Eine sorgfältige Durchmusterung von Ausstrichen und Schnitten des Rückenmarkes und Hirns von Patienten und Affen, mit den verschiedensten Methoden gefärbt, gab uns keinerlei Anhaltspunkte über den Krankheitserreger. Untersuchungen mittels des Dunkelfeldapparates blieben auch ohne klares Resultat.

Die Leichtigkeit, mit der sich die akute spinale Kinderlähmung auf Affen übertragen lässt und die Unmöglichkeit, sichtbare und färbbare Parasiten in den Läsionen der spontanen sowohl als auch in der experimentell erzeugten Krankheit zu finden, gaben den Anlass, die Untersuchungsmethode zu ändern. Das zerriebene Rückenmark von erkrankten Affen wurde in Glyzerin aufbewahrt und nach 7 Tagen in Affen eingespritzt. In einem Versuche erschien eine Paralyse 10 Tage nach der Einverleibung. Das Rückenmark von diesem Affen wurde jetzt einem anderen Affen eingespritzt und dieser entwickelte eine Paralyse nach 11 Tagen. Anscheinend ist also das Virus sehr resistent.

In folgenden Versuchen wurde das Virus filtriert und dann injiziert. Das in physiologischer Salzlösung zerriebene Rückenmark von gelähmten Affen wurde durch ein Berkefeldfilter getrieben. Nach intrazerebraler Einspritzung des Filtrates bildete sich eine Paralyse nach Verstrich der gewöhnlichen Inkubationszeit.

Aus obigen Versuchen geht hervor, dass das Virus der akuten spinalen Kinderlähmung zu jener Klasse der filtrierbaren Krankheitserreger gehört, die sich bis jetzt noch nicht haben mikroskopisch nachweisen lassen.

Das Virus der Kinderlähmung zeigt eine ausgesprochene Spezifizität für das Zentralnervensystem, speziell für das Rückenmark und Medulla, weniger für das Hirn und Kleinhirn. Die experimentell erzeugten Schädigungen sind identisch mit jenen, die bei der akuten Kinderlähmung des Menschen auffindbar sind.

Diese experimentelle Poliomyelitis der Affen ist eine schwere und oft letale Krankheit. Genesung kommt vor, doch sind immer begrenzte Paralysen nachweisbar, die jenen ähneln, die am Menschen zu beobachten sind.

Aus dem Institute für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der K. Universität Pavia.

Die spezifische Meiostagminreaktion*).

(Eine physikalisch-chemische Immunitätsreaktion.)

Von Prof. M. Ascoli.

Auf dem Gebiete der Immunität spielen physikalisch-chemische Vorgänge unstreitbar eine hervorragende Rolle. Trotzdem sind zur Aufdeckung von Immunitätsreaktionen die feineren physikalisch-chemischen Methoden bisher nur in beschränktem Masse herangezogen worden. Es erschien uns deshalb angezeigt, in dieser Richtung, ausserhalb des Rahmens der bisher üblichen, nach neuen Reaktionen zu fahnden. Andererseits legen so manche Immunitätserscheinungen ein dabei stattfindendes Auftreten von leicht diosmierenden Stoffen [von geringem Haftdrucke [1])] nahe. Diese Erwägungen veranlassten uns, das Verhalten der Oberflächenspannung bei der Reaktion zwischen Immunseris und Antigenen der experimentellen Prüfung zu unterziehen.

Zur Messung der Oberflächenspannung bedienten wir uns der Tropfmethode mittels des J. Traubeschen Stalagmometers [2]); nach orientierenden Vorversuchen verfuhren wir in der Weise, dass wir die Aenderungen der Tropfenzahl beim Versetzen von mit 0,85 proz. NaCl-Lösung verdünnten Patienten- und Normalseris mit einem und demselben mit 0,85 proz. NaCl-Lösung verdünnten Antigen verfolgten; die Tropfenzählung erfolgte sofort und wurde nach 2 stündigem Aufenthalte der Flüssigkeiten im Brutschrank bei 37° wiederholt; in weiteren Kontrollproben wurde die Antigenverdünnung durch 0,85 proz. NaCl-Lösung ersetzt. Die Bestimmungen wurden bei Zimmertemperatur vorgenommen und die Reagenzgläser nach der Herausnahme aus dem Brutschranke die zur Abkühlung auf dieselbe erforderliche Zeit sich selbst überlassen [3]).

Im Laufe unserer Untersuchungen konnten wir feststellen, dass beim Zusammenbringen von Typhuspatientenseris mit Typhusbazillenextrakten, dargestellt nach M. Neisser und Shiga (Deutsche med. Wochenschr., 1905) eine Herabsetzung der Oberflächenspannung stattfindet. Zwei zufällig aus unseren Protokollen herausgegriffene Beispiele mögen den Satz erläutern:

		Tropfenzahl		Die zur Kontrolle auf die gleiche Weise behandelten normalen menschlichen Sera ergaben: Tropfenzahl	
		sofort	nach 2 Stunden Blutschrank	sofort	nach 2 Stunden Blutschrank
9 ccm auf 1/10 verdünnt. Typhuspatientenserum (L.L.; Agglutinationstiter makroskop. 1:360).	+ 1 ccm 0,85 Proz. NaCl-Lösung	57	58	57,1	58
		57,1	58	57,2	58,1
	+ 1 ccm Typhusextr. verdünnt auf 1 °/oo	58	61,2	57,1	58,2
		58,1	61,1	57	58
	+ dito. 1 °/ooo	58,2	60	57,1	58
		58,1	60	57,1	58
	+ dito. 1 °/o ooo	58	59,1	57,1	58
		57,9	59,2	57,	57,9
	+ dito. 1 °/oo ooo	57,4	58,5	57,1	58
		57,3	58,5	56,9	58,1
9 ccm auf 1/10 verd. Typhuspatientenser. (B.A.; Agglutinationstit. makrosk. 1:160).	+ 1 ccm 0,85 proz. NaCl-Lösung	56,2	57,1	56	57,1
		56,3	57	56,1	57
	+ 1 ccm Typhusextr. verdünnt auf 1 °/oo	57,2	60,6	56,1	57,3
		57,3	60,7	56,3	57,1
	+ dito. 1 °/ooo	57,1	59,8	56	57
		57	60,1	56,1	57,3
	+ dito. 1 °/o ooo	57	59,1	56	57
		57	59,4	56,1	57

Die Ausschläge sind nicht stark (1—3 Tropfen), aber deutlich scharf und konstant. Sie übertreffen um ein vielfaches die Fehlergrenzen der einfachen Methode, welche, wie ein Blick auf

---

*) Aus dem Griechischen μείων (kleiner) und στάζω (tropfe. Die Benennung gibt einfach die Erscheinung wieder und präjudiziert in keiner Weise die Beziehungen der dieselbe bedingenden Meiostagmine zu den bekannten Antikörpern.

[1]) J. Traube: Pflügers Arch. **123**, 419.

[2]) Unser Stalagmometer ergab für Wasser 56,15 Tropfen bei 20°; zu beziehen von den Firmen Fritz Köhler-Leipzig R und C. Gerhardt-Bonn.

[3]) Wir begnügten uns, da es für den Zweck dieser Untersuchungen ausreichend ist, einfach allgemein die Tropfenzahl für unser Stalagmometer zu bestimmen, ohne die absolute Konstante der Oberflächenspannung (γ) zu berechnen.

Generated on 2019-01-24 22:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

unsere immer doppelt ausgeführten Zählungen ergibt, in nur einigermassen geübten Händen an Exaktheit kaum zu wünschen lassende Resultate liefert. Die Empfindlichkeit der Reaktion ist, wie schon aus den mitgeteilten Protokollen hervorgeht, erstaunlich; umsomehr wenn man bedenkt, dass die Blutsera von Patienten, nicht von künstlich hochimmunisierten Tieren stammen. Vorheriges halbstündiges Erhitzen des Vollserums auf 56° ändert an den Resultaten nichts; es findet genau dieselbe Erhöhung der Tropfenzahl nach Zusatz des Antigens statt. Was die Spezifizität der Reaktion anbelangt, darüber gibt folgender Versuch vorläufige Auskunft:

		Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 Stunden Blutschrank		Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 Stunden Blutschrank
9 ccm auf 1/10 verdünnt Typhuspatientenserum (R. L.; Agglutinationstiter für Typhus 1:80; für Koli 1:20, makroskopisch).	+ 1 ccm 0,85 proz. NaCl-Lösung	56,6	57,7	Dasselbe Typhusser. m. d. gleich. Mengen Bac. Coli-Extrakt.	56,6	57,6
		56,5	58		56,5	57,7
	+ 1 ccm Typhusextr. verdünnt auf 1 ‰	57,9	61,4		56,8	57,8
		57,8	61,2		56,9	58,1
	+ dito 1 ‰0	57,9	60,7		56,6	58
		58	61,1		56,5	57,9
	+ dito 1 ‰00	57,4	60,1		56,6	57,6
		57,5	60,3		56,5	57,8
	+ dito 1 ‰000	56,9	59,5		56,6	57,6
		56,8	59,3		56,5	57,7

Die bei der Reaktion in Betracht kommenden Substanzen der Extrakte sind alkohollöslich, wie aus dem Vergleiche der diesbezüglichen Wirksamkeit der alkohollöslichen und -unlöslichen Komponenten sich ergibt:

			Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 Stunden Blutschrank
9 ccm auf 1/10 verd. Typhuspatientenser. (R. L.; aggl. s. vorh. Tabelle).	1 ccm alkoh. Typhusextraktes [4]) verdünnt auf	1 ‰	57,8	59,7
			58,1	59,9
		1 ‰0	57,5	59,4
			57,5	59,6
		1 ‰0	57	59,3
			57	59,2
	1 ccm alkoh. Typhusextraktes [5]) verdünnt auf	1 ‰	58,1	59,7
			57,7	59,6
		1 ‰0	57,4	59,4
			57,6	59,2
		1 ‰0	57	59,2
			56,9	59,4
	1 ccm Alkoholfällung [6])	1 ‰	56,5	58
			56,5	57,8
		1 ‰0	56,5	57,5
			56,6	57,4
		1 ‰00	56,7	57,4
			56,5	57,5
	1 ccm 1 ‰ Alkohol in 1 ccm 0,85 proz. NaCl-Lösung		56,6	57,5
			56,7	57,6

Demnach sind vermutlich die Lipoide bei der Meiostagminreaktion wesentlich beteiligt. Bekanntlich [J. Traube[7])] besitzt eine Reihe derselben im Wasser einen geringen Haftdruck, was mit den angeführten Beobachtungen leicht in Einklang zu bringen ist: man könnte sich als vorläufige Hypothese vorstellen, dass Stoffe von geringerem Haftdrucke, auf welche die Oberflächenspannungserniedrigung zurückzuführen sein dürfte, bei der Reaktion zwischen Antikörper und Lipoidantigen[8]) entstehen, bezw. sofern schon bestehend durch Verschiebung im mikroheterogenen Systeme zur Geltung kommen können.

Vom theoretischen Standpunkte dürfte die Bildung oder Befreiung von leicht diosmierenden Stoffen beim Zusammentreten von Antikörper und Antigen beachtenswert und vielleicht für die Erkenntnis der Anaphylaxie und verwandter Immunitätsreaktionen förderlich sein[9]).

Wir haben die Meiostagminreaktion an dem Beispiele des Typhus kurz erörtert; dieselbe ist aber nicht auf diesen Fall beschränkt. Ich darf schon jetzt im Namen von Herrn Dr. Izar mitteilen, dass er in 14 bis heute untersuchten Syphilis- und 10 Tuberkulosefällen[10]) mit den entsprechenden (alkohollöslichen) Antigenen konstant positive Resultate erzielen konnte. Ueber Krebs sind meinerseits Versuche im Gange.

Es dürfte nun angezeigt sein, zu prüfen, ob und inwieweit die Meiostagmine der Verwertung zu diagnostischen und den mannigfaltigen anderen (z. B. forensischen) Anwendungen zugänglich sind, für welche die bekannten Immunitätsreaktionen so zahlreiche Erfolge zu verzeichnen haben und wobei jede konkurrierend ihr eigenes Anwendungsgebiet gefunden hat.

Aus der k. k. Universitäts-Kinderklinik in Wien (Vorstand: Hofrat Prof. Dr. Th. Escherich).

Das Verhalten der Fettsäurebildung im Darminhalt des Säuglings*).

Von Dr. Adolf F. Hecht.

Nach der Ansicht der Breslauer pädiatrischen Schule kommt den Säuren des Darminhaltes sowohl in physiologischer als pathologischer Hinsicht eine grosse Bedeutung zu.

Czerny und Keller schreiben in ihrem Handbuche II. Bd., pag. 29.:

„Die Produkte der Bakterieneinwirkung auf Stärke sind Säuren, welche in geringer Menge eine nützliche Wirkung auf die Vorgänge im Darmtraktus ausüben.

Erstens beschleunigen die Säuren die Darmperistaltik und wirken dadurch zweckmässig der Obstipation entgegen, welche sich bei der Ernährungsstörung durch unzersetzte Milch in schon erwähnter schwerer Weise geltend macht. Zweitens verleiht die durch die Gärungsvorgänge bedingte saure Reaktion den Gärungserregern im Darme ein Uebergewicht über die Fäulniserreger. Auf diese wichtigen bakteriologischen Verhältnisse kommen wir noch an anderer Stelle ausführlich zurück. Hier wollen wir nur hervorheben, dass die von der Mehlernährung abhängigen Gärungsvorgänge im Darm uns zu einer vorsichtigen Dosierung des Mehles in der Nahrung zwingen etc."

Andererseits hat Steinitz den Begriff der relativen Azidose aufgestellt. Er spricht von einer Alkalientziehung durch die aus dem Nahrungsfett stammenden Fettsäuren.

Die schweren akuten Darmerkrankungen der Säuglinge infolge zersetzter Milch führen die obengenannten Autoren nunmehr gleichfalls auf Säurebildung zurück und zwar unterscheiden sie eine Säurebildung, die erst im Darm erfolgt von derjenigen, welche in der Nahrung bereits vor deren Verabreichung vor sich gegangen ist. Als Quelle der Säurebildung kommen Kohlehydrate und Fette in Betracht. Die aus dem Milchzucker entstehenden Säuren halten die genannten Autoren unter berechtigtem Hinweis auf die gute Bekömmlichkeit der holländischen Milch für unschädlich und sehen die aus der Spaltung des Milchfettes resultierenden Säuren als die Schädlinge an. Die Produkte der peptonisierenden Bakterien glauben sie vernachlässigen zu können, ebenso wie sie die Bakterien überhaupt als solche für das Zustandekommen der in Rede stehenden Erkran-

---

[4]) 5 ccm Typhusextrakt im Wasserbad bei 50° zur Trockne eingedampft; Rückstand in 10 ccm Alkohol abs. aufgenommen, gründlich umgerührt, zentrifugiert; Bodensatz mit weiteren 10 ccm Alkohol aufgenommen, tüchtig geschüttelt, zentrifugiert; die abgegossenen klaren Extrakte vereinigt und auf 5 ccm bei 50° eingeengt.

[5]) 5 ccm Typhusextrakt mit 20 ccm Alkohol absol. gefällt; nach ½ Stunde zentrifugiert, abgegossen; Niederschlag in weiteren 10 ccm Alkohol aufgenommen, zentrifugiert; die klaren Extrakte vereinigt, auf 5 ccm bei 50° eingeengt.

[6]) Niederschlag von 2. in 5 ccm dest. H_2O aufgenommen.

[7]) Biochemische Zeitschr. **10**, 373.

[8]) Selbstverständlich wäre es möglich, dass in anderen Fällen Eiweissantigene dieselbe Rolle übernehmen.

[9]) Beim Versetzen eines stark präzipitierenden Menschen-Pferdeserums mit Menschenserum konnten wir nur mit schwachen Verdünnungen des letzteren eine Erniedrigung der Oberflächenspannung erheben, worüber breitere Erfahrungen zu sammeln angebracht erscheint.

[10]) Anmerkung während der Korrektur: Desgleichen in zwei bisher untersuchten Fällen von Leberechinokokkus beim Schweine und einem Fall von Anchylostoma duodenale beim Menschen. In 2 Leprafällen (ohne Lues) mit positiver Wassermannscher Reaktion fiel die Meiostagminreaktion negativ aus (Dr. Izar).

*) Ausführung des in der „Gesellschaft für Kinderheilkunde" (Salzburg) gehaltenen Vortrags.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kungen jeder ursächlichen Bedeutung entkleiden. Selbst eine einheitliche Flora soll nichts anderes beweisen, als dass für das Wachstum bestimmter Bakterienarten besondere günstige Bedingungen geherrscht haben. Andererseits aber geben sie einen indirekten Einfluss der Darmflora zu (Handbuch II. Bd., pag. 60): „Da sich mit der Besserung der Vorgänge im Darm stets auch eine Aenderung der Reaktion der Fäzes einstellt, so können wir erschliessen, dass die Kohlehydratverabreichung eine Aenderung der Darmbakterienflora mit vorwiegenden Gärungsprozessen nach sich zieht.

Die sauren Gärungsprodukte sind innerhalb gewisser Grenzen, wie wir sie auch beim normalen Kind nachweisen können, eine notwendige Vorbedingung für den Ablauf normaler Vorgänge im Darmtraktus etc.“

Was nun die Wirkung der einzelnen im Darme in Frage kommenden Fettsäuren anlangt, so berufen sich Czerny und Keller auf experimentelle Befunde, die A. Bokai[1]) seinerzeit am Kaninchendarm erhoben hat. Derselbe spritzte 1 ccm einer 1 proz. Lösung der folgenden Säuren ein und erhielt hiedurch eine Reihe mit ansteigender Reizwirkung, die in Peristaltik ihren Ausdruck fand. Am schwächsten wirkte Milchsäure; dann kam Bernsteinsäure, Valeriansäure, Buttersäure, Ameisensäure, Propionsäure, Essigsäure, zum Schluss Capron- und Caprylsäure mit höchster Reizwirkung. Besonders letztere, aber in grösseren Dosen und stärkerer Konzentration auch die übrigen können Katarrhe und selbst schwere Enteritis erzeugen.

Dabei fand er auch, dass die einen Säuren die Gefässe verengern, die anderen sie erweitern. In grösserer Menge und Konzentration wirken aber alle gefässerweiternd.

Bemerkenswert ist seine Angabe, dass die Natronsalze dieser Säuren selbst in einer Konzentration von 2 Proz. und in einer Dosis bis 4 ccm die Reizwirkung der freien Säuren nicht mehr ausüben können. Nur die Natronsalze der Capron- und Caprylsäure haben die hyperämisierende Wirkung, die den freien Säuren in grossem Masse zukommen.

Beiläufig sei bemerkt, dass er Phenol und Indol wirkungslos fand, vom Skatol aber schon in der Menge von 2 mg Gefässverengerung und dann Erweiterung sowie einen deutlichen Bewegungsreiz sah.

Ich ging nun daran, mich über die Menge und wo es anging, auch über die Art der in den Säuglingsfäzes erscheinenden Säuren zu orientieren Dabei befolgte ich folgende Methode:

Es wurde eine grössere Quantität Stuhls gesammelt, und da es 2—3 Tage brauchte, bis ich 30—50 g feucht gewogenen Stuhl erhielt, so wurde jede abgesetzte Stuhlportion sofort in einem gut verschlossenen Gefäss in den Eisschrank gestellt. Verarbeitet wurde der Stuhl nun in der Weise, dass er in einen grossen Rundkolben mit 3 Liter Wasser gespült und mit 20 ccm konzentrierter Orthophosphorsäurelösung von Syrupkonsistenz versetzt wurde. Nun wurde mittelst einer grossen Kupferblase eine lebhafte Wasserdampfdestillation vorgenommen und meist der erste Liter und dann die folgenden 8 Liter gesondert titriert. Der Rest wurde nach der Methode von Hoppe-Seyler[2]) auf Milchsäure verarbeitet und dieselbe auch titrimetrisch bestimmt. Um einigermassen vergleichen zu können, rechnete ich jedesmal die notwendigen Kubikzentimeter $^1/_{10}$ n. Natronlauge (Indikator: Phenolphthalein) für 100 g feuchten Stuhls um.

Die Reaktion des nativen Stuhles wurde nach dem Vorgang Langsteins (Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. 56, pag. 330) in der Weise bestimmt, dass eine kleine Menge, etwa 3 oder 5 ccm frischen Stuhls in der Reibschale mit kochendem Wasser verrieben wurde, so dass das Gesamtvolumen 100 ccm betrug, dann wurde filtriert und 25 ccm des Filtrates titriert. Natürlich musste vor der Umrechnung auf 100 g Stuhl dann auch noch mit 4 multipliziert werden.

Auf diese Weise erhielt ich folgende Grössen:

R = Verbrauch an ccm $^1/_{10}$ n. Lauge von 100 g feucht. Stuhls
d = „ „ „ $^1/_{10}$ „ „ „ 100 „ „ „ 1 L. Destillat
D = „ „ „ $^1/_{10}$ „ „ „ 100 „ „ „ 9 L. „
M = „ „ „ $^1/_{10}$ „ „ „ 100 „ „ „ Milchsäure
NH_3 = „ „ „ $^1/_{10}$ „ Säure des in 100 g Stuhl präform. NH_3.

[1]) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 1888, Bd. XXIV, pag. 153.

[2]) Nach Schmidt und Strasburger: Die Fäzes des Menschen. Berlin 1903. pag. 190.

Gelegentlich wurde im Harn auch die Reaktion auf Indikan und auf Skatol angestellt, sowie die Aetherschwefelsäuren, berechnet auf 30 ccm Harn, mit Baryumazetatlösung nach der Methode von Freund (Wien. klin. Wochenschr. 1891, 958) titrimetrisch bestimmt. Einigemale wurde auch im Stuhl die Ehrlichsche Aldehydreaktion sowie eine Ammoniakbestimmung nach M. Krüger und O. Reich[3]) vorgenommen.

Was nun die Reaktionen auf die einzelnen Vertreter der Fettsäurereihe betrifft, so habe ich mich dabei der sehr brauchbaren mikrochemischen Reaktionen bedient, welche H. Behrens[4]) angegeben hat. Ich habe die Brauchbarkeit dieser Reaktionen zunächst an der Hand exakt chemischer Methoden feststellen müssen. Herr Dr. v. Reuss war so liebenswürdig, mir Destillate von Bakterienkulturen in Milch zur mikroskopischen Untersuchung zu überlassen, die er durch Darstellung der Silbersalze auf flüchtige Fettsäuren untersucht hatte. Es waren Kulturen in Milch von:

	Mein Befund:	Berechnet für:	v. Reuss:			
1. B. bifidus.						
	Essigsäure +++	Essigsäure 64,66 Proz. Ag.	1.	unrein		Ag.
	Valeriansäure Spur	Ameisens. 70,58 „ „	2.	67,05	Proz.	„
			3.	67,24	„	„
			4.	65,65	„	„
			5.	65,0	„	„
			6.	65,7	„	„
			7.	65,7	„	„
			8.	64,7	„	„
			9.	64,88	„	„
			10.	65,38	„	„
2. B. coli.						
	Propionsäure ++	Buttersäure 55,1 Proz. Ag.	1.	57,96	„	„
	Buttersäure ++	Propions. 59,34 „ „	2.	58,85	„	„
			3.	57,9	„	„
			4.	57,6	„	„
			5.	55,7	„	„
			6.	56,7	„	„
			7.	56,0	„	„
3. B. paracoli.						
	Essigsäure +++	Essigsäure 64,66 Proz. Ag.	1.	65,47	„	„
	Propionsäure ++		2.	61,85	„	„
	Buttersäure +		3.	64,23	„	„
	Valeriansäure +		4.	64,72	„	„
			5.	60,53	„	„
			6.	63,45	„	„

Der Vergleich der mikrochemischen Reaktion mit den so zahlreich vorgenommenen Silberbestimmungen der Silbersalze durch v. Reuss ergibt die Brauchbarkeit der mikrochemischen Reaktion.

Zur Ausführung derselben ging ich in folgender Weise vor:

Ein Teil des ersten abdestillierten Liters wurde mit Natronlauge fast neutralisiert und schwachsauer eingedampft. Nachdem die Flüssigkeit auf kaum 1 ccm eingeengt war, wurde kalt filtriert und das Filtrat mit Zeritnitrat versetzt. Ein Tropfen davon auf den Objektträger gebracht, lässt besonders nach leichtem Aufwärmen charakteristische radialfaserige Aggregate mit negativem Brewsterschen Polarisationskreuz erkennen. Ameisensäure.

Das übrige Destillat wird mit Kalkmilch abgestumpft und gleichfalls schwachsauer eingedampft. Die von Behrens vorgeschlagene Trennung der niedrigen flüchtigen Fettsäuren bis zur Propionsäure von den höheren vermittels Löslichkeit der höheren als Kalksalze in Alkohol wurde als schwer durchführbar und unnötig verlassen. Die konzentrierte Lösung der Kalksalze wurde wieder kalt filtriert und daraufhin wurden folgende Proben angestellt:

Ein Tropfen wurde mit etwas Uranylnitrat, Natriumformiat und Ameisensäure versetzt. Es scheiden sich besonders nach leichtem Erwärmen und raschem Abkühlen schöne, nicht polarisierende Tetraeder und Oktaeder von Uranylazetat aus. Essigsäure.

Eine andere Probe wird mit Baryumazetat versetzt. Es erscheinen Pseudooktaeder, die im polarisierten Licht als doppelbrechend und Durchwachsungszwillinge erkannt werden. Propionsäure.

Der Rest der Kalksalzlösung wird mit Kupfernitrat versetzt, und es kristallisieren nun noch die Kupfersalze der Propionsäure, der Buttersäure und der Valeriansäure in meist sehr charakteristischen Formen. Besonders die Kristalle der Valeriansäure sind auf den ersten Blick zu erkennen. Auch ist die Probe auf diese Säure enorm empfindlich. Die Kupfersalze der Butter und Propionsäure sind nicht immer leicht von einander zu unterscheiden. Die Differentialdiagnose ist sofort möglich, wenn die Buttersäure in

[3]) Zeitschr. f. physiol. Chemie 39, pag. 165.

[4]) Anleitung zur mikrochemischen Analyse der wichtigsten organischen Verbindungen 1895.

Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ihren charakteristischen Schwalbenschwanzzwillingen auftritt. Sonst hilft uns die andere Probe auf Propionsäure fast immer über diagnostische Schwierigkeiten hinweg. Es sei denn, dass beide Säuren ziemlich gleichmässig nebeneinander auftreten.

Betrachten wir zunächst die Brustkinder:

1. Anna R., Brustkind, 2 Monate alt, Geburtsgewicht 3550 g, nahm in letzter Woche 250 g zu. Stuhl physiologisch, fettdyspeptisch.

R: 47,0 d: 38,8 D: 128,0 M: 4,0 Ameisensäure ++ NH_3 70,0 am 28. XII.
Essigsäure ++ NH_3 15,7 „ 5./I.
Die andern ? NH_3 19,0 „ 15./I.

2. Hertha D., Frühgeburt von 7 Monaten, nunmehr 6 Wochen alt. Geburtsgewicht 1500 g, hat bei abgedrückter Frauenmilch und später Brust 200 g zugenommen. Trinkt jetzt täglich an der Brust 400 g. Stuhl dickbreiig, homogen, kaum schleimig und dyspeptisch, goldgelb.

R: 50,0 d: 46,6 D: 100 M: 25,0 Ameisensäure 0 NH_3 6,6 am 11./IV
Essigsäure +++ NH_3 13,6 „ 24./IV
Die andern ? NH_3 23,4 „ 29./IV

3. H. H., 4 Wochen alt, an der Brust gute Zunahme, Stuhl leicht dyspeptisch. R: 86,0.

4. Hans M., 6 Wochen altes Brustkind mit tadelloser Gewichtszunahme, 3750 g schwer, Stuhl dyspeptisch, schleimig, spritzend, an der Luft sich grünfärbend.

R: 47,5 d: 29,5 D: 147 M: 4,2 Ameisensäure 0
Essigsäure + + +
Propionsäure +
Buttersäure +
Valeriansäure + +

Einige Tage später:
R: 67,5 d: 47,0 D: 676,0 M: 47,0

Beidemale war im Urin weder Indikan, noch Skatol, noch Aetherschwefelsäure deutlich nachweisbar.

5. Klinik Schauta, leicht fettdyspeptische Stühle von Brustkindern des 8. und 9. Lebenstages.

d: 94 Ameisensäure in Spuren
Die anderen alle deutlich +

6. Gottfried G., 9 Wochen alt, 3100 g schwer, hat mit 5 Wochen einen Brechdurchfall überstanden. Seit mehr als einer Woche Brust in kleinen Mengen, dazu etwas Thee. Gegenwärtig trinkt er an der Brust fast 600 g täglich, nimmt dabei nicht zu, hat täglich 2—4 saure, dyspeptische, schleimige Stühle, die sich an der Luft grün färben.

R: 35 d: 73 D: 133 M: 12,5

Im Harn sind Spuren von Indikan, Skatol und sehr geringe Mengen Aetherschwefelsäure.

7. Roman R., 10 Wochen alt, bis zur 8. Woche Mutterbrust, seither Amme. Stets fettdyspeptische Stühle. Gegenwärtig fast fettfreie Nahrung. 300 g abgespritzte zentrifugierte Frauenmilch und 360 g holländische Milch im Tag. Dabei Gewichtszunahme von 200 g in der Woche. Der Stuhl ist schleimig, grüngelb, sauer und dabei noch immer fettdyspeptisch.

R: 75,0 d: 112 M: 20,0 Ameisensäure Spur,
Essigsäure deutlich.

Wir sehen also bei Brustkindern in Bezug auf die flüchtigen Fettsäuren ein schwankendes Verhalten. Ameisensäure fehlt manchmal, manchmal ist sie nachweisbar. Von den übrigen Säuren ist die Essigsäure vorherrschend, wie auch in der Reinkultur B. bifidus vor allem Essigsäure bildet. Die Reaktion schwankt zwischen 47,5 und 86,0, d: zwischen 29,5 und 112, D: zwischen 100 und 676.

Schon am 8. und 9. Lebenstage der Brustkinder erreicht d den hohen Wert von 94, während bei einem schlecht gedeihenden Brustkind, wie es G. ist, d nur 73, D nur 133 beträgt. Bei dem fettdyspeptischen Kinde R. hat d trotz fettarmer Nahrung den hohen Wert von 112. Czerny und Keller geben zu, dass Brustkinder die Azidose besser als künstlich genährte vertragen. Sie sehen die Ursache dieser Erscheinung in dem relativ hohen Alkaligehalt der Frauenmilch, doch zeigen meine Untersuchungen, dass sich gerade die Bruststühle nicht nur durch einen hohen Gehalt an flüchtigen Fettsäuren, sondern auch durch eine stark sauere Reaktion auszeichnen, woraus wir schliessen müssen, dass zum mindesten ein grosser Teil der flüchtigen Fettsäuren im Stuhl frei erscheint.

Es ergeben bereits diese wenigen Untersuchungen, dass ein recht hoher Gehalt an flüchtigen Fettsäuren gerade bei sehr jungen Brustkindern und bei gutem Gedeihen vorgefunden werden kann, wenn auch ein abnorm hoher Gehalt an demselben schlecht vertragen werden mag. Doch zeigt der Fall R., dass dann auch eine weitgehende Einschränkung des Fettes in der Nahrung diesen Uebelstand nicht immer beseitigt. In solchen Fällen dürften doch die Kohlehydrate die Muttersubstanz für die flüchtigen Fettsäuren abgeben.

Das Vorherrschen der Essigsäure im Bruststuhl mag im Einklang mit den erwähnten Untersuchungen von Bokai auf eine rasche Darmperistaltik bei den Brustkindern hinwirken.

Milchsäure tritt gegenüber den flüchtigen Säuren an Menge in den Hintergrund.

Gehen wir nun zu den künstlich ernährten Kindern über:

Hermine C., 12 Wochen alt, 3950 g schwer, nahm vom 15.—21. XI. 07 bei Pegninvollmilch gut zu. Hat nunmehr am 24. XI. weisse, schleimfreie, homogene und massige Stühle mit deutlicher Ehrlichscher Aldehydreaktion, d: ist 116, M: ist 8. Hierauf wird der Fettgehalt in der Milch durch Aufrahmen auf 4 Proz. gesteigert und es treten alsbald typische Seifenstühle auf. Nunmehr ist

R: 40 d: 76 D: 138 M: 5 Ameisensäure + +
Essigsäure + +

Hierauf wird dem Kind sehr fettarme holländische Milch verabreicht, der Stuhl bleibt knollig hart, licht, bräunlichgrau und wird nur teilweise weicher.

R: 90 d: 54 M: 4 Ameisensäure +
Essigsäure +
Buttersäure + +

Wir sehen hier bei Verabreichung einer grossen Fettmenge zunächst ein Absinken des d von 116 auf 76, also eine sehr erhebliche Verminderung der flüchtigen Fettsäuren. Als nun holländische Milch an Stelle der fettreichen Nahrung trat, so blieb die makroskopische Beschaffenheit des Stuhles zunächst unverändert und die Fettsäure wies sogar eine weitere Verminderung bis auf d: 54 auf. Dabei schwand die Ameisensäure aus dem Stuhl bis auf Spuren; Essigsäure mikrochemisch in entschieden verminderter Menge nachweisbar. Dafür aber trat noch Buttersäure auf.

In diesem Falle war eine Wirkung der holländischen Milch nicht zu beobachten, während in dem früher erwähnten Falle R., dem allerdings daneben abgespritzte Frauenmilch gereicht wurde, in grosser Menge, vielleicht sogar allzureichlich, flüchtige Fettsäuren aufgetreten waren.

Die Verminderung der flüchtigen Fettsäuren auf Fettzulage in der Nahrung ist nicht verwunderlich, wenn man in Betracht zieht, dass die Gärungs- und Fäulniserscheinungen einen gewissen Antagonismus zeigen und dass die Fettzufuhr, wie bekannt, geeignet ist, die Darmfäulnis zu steigern, vielleicht also auch die Darmgärung zu vermindern.

In folgendem Fall ist der Einfluss wiederholten Nahrungswechsels ersichtlich:

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Fassen wir die Ergebnisse dieser Untersuchungsreihe zusammen, so sehen wir, dass das Kind bei der Brust nicht gedieh, aber eine bedeutende Verschlechterung seines Befindens erfuhr, als es mit Ekzemsuppe, einer kasein- und fetthaltigen, aber zuckerfreien Nahrung, ernährt wurde. Die Darmfäulnis stieg dabei stark an, die Säurebildung war auf mehr als die Hälfte herabgesunken. Als der Ekzemsuppe 3 Proz. Maltose zugesetzt wurde, hatte dies keinen günstigen Einfluss. Der Stuhl blieb unverändert, und die Aetherschwefelsäuren im Harn stiegen um mehr als das doppelte an. Die darauffolgende Ernährungsform, Liebigsuppe, tat dem Kinde sichtlich gut. Der Stuhl verlor den Charakter des Seifenstuhles, die Reaktion wurde stark sauer, die Fettsäuren stiegen erheblich an. D: 152 gegenüber 133 bei Brusternährung. Auch die Milchsäure zeigte eine leichte Vermehrung, die während der Darreichung der Ekzemsuppe fast ganz aus dem Stuhl verschwunden war. Nun wurde Rohrzuckerlösung und später Milchzuckerlösung mit Milch gemischt gereicht. Sofort liess die saure Reaktion des Stuhles bedeutend nach. Gleichzeitig sanken die Fettsäuren wieder bedeutend ab. Als statt Rohrzucker Milchzucker verwendet wurde, änderte sich zuerst die Beschaffenheit des Stuhles wieder zum günstigen. Die Reaktion stieg von 13,8 auf 18, d von 24 auf 40, D von 84 auf 140, M von 1,0 auf 14,15. Der Gewichtsverlust dauerte allerdings noch einige Tage an, um dann bei derselben Nahrung wieder einer Gewichtszunahme

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gottfried Gr., 9 Wochen alt 3100 gr schwer

Datum	Nahrung und Befinden	Stuhl	R:	d:	D:	M:	Aetherschw.-säure in 30 ccm Harn	Indikan	Skatol	
10. XI.	Brust. Brechdurchfall überstanden	2-4 saure Schleim-Stühle	35	73	133	12,5	±	±	Spur	
5. XII	Finkelsteinsche Ekzemsupppe 600 g pro Tag dabei schlechtes Bef., in 5 Tage 20 g zugenom.	1—2 übelriechende, grauweisse homogen. schleimfrei	11,3	34	?	0,8	fast 2 mg	++	++	Aldehydreakt. +++
12. XII.	Ekz.-Suppe mit 3 Proz. Malzzus. dabei Befinden noch schlechter. Abnahme in 3 Tagen 150 g	Stuhl ebenso					über 4 mg	++	++	
16. XII.	Liebigsuppe, dabei Zunahme von 700 g in 11 Tagen	feucht, schleimig und bräunlich	54,0	51,5 Ameiss. +³ Essigs. +³ Propns. +³	152,5	16,0	über 6 mg	—	+	Aldehydrkt. +++
4. I.	Erst Halbmilch m. Rohrzuckerzusatz. Langsame Zunahme, 100 g pro Woche	Typ. Seifstl. gelb, breiig, homog. schleimfrei, Reakt auf Lackmus schw. sauer	13,8	24,0	84,0	1,0	fast 2 mg	+	+	NH_3 32
9. I.	Halbmilch mit 6 Proz. Milchzucker. Erst steiler dann langsamer Gew.-Verlust	Noch Seifenstuhl, sehr übelriechend	18	40	140,0	14,2	7 mg	++	++	Ammoniak
11. I.	2 Tage später Besserung	etwas feuchter	—	50	335	16,4				25,0
13. I.	2 Tag später Zunahme	Sauer, dys-, peptisch, schleimig, an der Luft sich grünfärbend	67	103	228	—	fast 0	+	+	37,5

Platz zu machen. Dabei trat eine weitere Säurevermehrung auf. R hob sich von 18 bis auf 67, d von 40 auf 50 und 103, D. von 140 auf 335 und sank dann auf 228. Auch M zeigte eine geringe Vermehrung. Dabei schwand die Aetherschwefelsäure, die zu Beginn der Milchzuckermischungsperiode den höchsten Wert von 7 mg erreicht hat, fast auf 0 ab. Man sieht hier deutlich, dass die Kohlehydrate der Liebigsuppe, vor allem wohl Dextrin, günstiger als Rohr- und Milchzucker auf die Produktion flüchtiger Fettsäuren wirken, eine Tatsache, die Escherich schon 1887[5]) beobachtet und aus der zu raschen Resorption der Zuckerarten zu erklären vermochte hat. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass es während des günstigen Befindens des Kindes zur Zeit der Liebigsuppenernährung doch zu einer beträchtlichen Ausscheidung von Aetherschwefelsäuren, über 6 mg, gekommen war und nur das Indikan aus dem Harn verschwunden war. Die hohe Aetherschwefelsäureausscheidung bei Liebigsuppeernährung hat auch Max Soldin gefunden (Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 65, pag. 292).

Im Falle Gr. ist ein gewisser Parallelismus zwischen der Menge der flüchtigen Fettsäuren im Stuhl und der chemischen Reaktion einerseits und dem Allgemeinbefinden andererseits nicht zu verkennen.

Wenden wir uns nun einem anderen Versuche mit Nahrungswechsel zu. Ich verwendete dazu die beiden auf der Säuglingsstation liegenden Kinder K. und R., die beide etwa 3 Monate alt waren. K. wog 5000 g, hatte bis zu Beginn des Versuches eine steile Zunahme aufgewiesen, dabei waren die Stühle bei Liebigsuppe nicht typisch, sondern geformt, teilweise sogar hart, bräunlich, mit Schleim überzogen, 1—2 mal im Tag. R., nur 3050 g schwer, fiebert bisweilen abends, zeigt positive Pirquetsche Reaktion. Er nimmt gegenwärtig langsam zu, etwa 50 g in der Woche. Ernährung Halbmilch mit Milchzuckerzusatz, Stühle 2—4 im Tag, dyspeptisch, sauer, etwas schleimig, weisslich bis grüngelb.

	R:	d:	D:	M:	Aetherschwef.-säure in 30 cm³ Harn	Indikan	Skatol
R. Halbmilch	30	60 Essigs. ++	187	5	0; 3 mg	++	— +
K Liebigsuppe		64 Propions. + +	250	12	11,4; 4,5; 10 mg	+++ + +++	++ ++
R. Liebigsuppe	27	86,6 Essigsäure +++	204,0	2		— —	++ —
K. Halbmilch spät. ²/₃ Milch, dyspeptisch, schleimige Stühle	30	56,6 Essigsäure +++	208,0	7	1 mg 3 mg	+ + +++	++ ++
R. Halbmilch (dyspeptisch, schleim.-grüner Stuhl).	57	50	106	1,1	1.5 mg	+	+
K. Liebigsuppe (harte rehbraune Knollen)	21	50	118	2,7	6 mg	+ +	++

Für dieses Verhalten der beiden Kinder bei Nahrungswechsel gibt das bakteriologische Stuhlbild durchaus keinen Aufschluss. Bei beiden Kindern ist in allen 3 Nahrungsperioden das bakterioskopische Bild ziemlich einheitlich Gram-positiv. Höchstens könnte in der zweiten Periode bei K. eine etwas grössere Menge Gram-negativer Stäbchen (wohl B. coli) als bei R. aufgetreten sein.

Vergleichen wir nun die Werte von d und D so finden wir, dass zuerst, solange K. Liebigsuppe bekommt, die beiden d einander fast gleich sind. D ist aber bei K. viel grösser. In der zweiten Periode ist d bei dem nunmehr mit Liebigsuppe ernährten R. viel grösser als bei K., D sind aber einander fast gleich. In der dritten Periode, wo K. Liebigsuppe bekommt, sind wieder die beiden d einander gleich, während D bei K. etwas grösser ist. Wir sehen also, dass die Darreichung von Liebigsuppe nur dann einen deutlichen Einfluss im Sinne einer Vermehrung der flüchtigen Fettsäuren hat, wenn typische Liebigsuppenstühle erscheinen. Denn K. entleerte in den Liebigsuppenperioden harte, bräunliche, knollige Stühle, hingegen bei Milchernährung schleimige, sauere, dyspeptische. Gleichzeitig war seine Darmfäulnis an den Aetherschwefelsäuren gemessen und nach der Indikan- und Skatolreaktion abgeschätzt, bei der Liebigsuppenernährung entschieden grösser als bei der Milchmischung. R. hatte hingegen bei der Liebigsuppenernährung weniger Darmfäulnis als bei der Milchmischung. Er wies eine sehr beträchtliche Vermehrung der flüchtigen Fettsäuren bei Liebigsuppenernährung auf. Dass d und D in ihrem Verhalten nicht parallel gehen, erklärt sich daraus, dass von den flüchtigen Fettsäuren die niedrigsten d in die Höhe treiben, weil sie früher übergehen als etwa Propion- und Buttersäure.

Ich verglich auch noch in den gesammelten Stühlen verschiedener Kinder den Gehalt an flüchtigen Fettsäuren einerseits im Bruststuhl, andererseits im Liebigstuhl und verwendete zur Destillation je 40 g feucht gewogen. Ein Liter band bei Liebigsuppenstuhl 38 ccm $^1/_{10}$ Normallauge, beim Bruststuhl aber 56 ccm $^1/_{10}$ Normallauge, so dass man also auch dem Liebigstuhl nicht jenen hohen Gehalt an flüchtigen Fettsäuren zuschreiben kann wie dem Bruststuhl.

Während der Seifenstuhl durch relativ geringen (siehe Chat., Gr.) Gehalt an flüchtigen Fettsäuren ausgezeichnet erscheint, kann ein fettreicher Vollmilchstuhl mässig reich an diesen sein, z. B. ein Dystrophiker: d 60, D 160, dabei bleibt der Stuhl gelb, feucht, breiig, etwas schleimig und lackmussauer.

[5]) Therapeutische Monatshefte, Oktober 1887. Vortrag 60. Naturforscherversammlung Wiesbaden.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Resultate werden natürlich nicht nur von der Säureentwicklung, sondern auch von der Resorptionsgrösse beherrscht.

Es ist daher ein Vergleich der absoluten Zahlen bei verschiedenen Kindern weniger zuverlässig, als die Veränderungen bei Nahrungswechsel an demselben Kind.

Die vorstehenden Untersuchungen haben dafür den Beweis erbracht, dass das Auftreten flüchtiger Fettsäuren im Stuhl bis zu einem gewissen Grade, wie es übrigens auch Czerny und Keller hervorgehoben, für den Ablauf normaler Verdauungsvorgänge notwendig ist. Escherich drückt dasselbe in etwas anderer Auffassung bereits im Jahre 1889 mit den Worten aus: „In ähnlicher Weise gelingt es umgekehrt, die unter pathologischen Verhältnissen im Darme des Säuglings ablaufende stinkende Eiweissfäulnis durch Zufuhr geeigneter Kohlehydrate rasch zu unterdrücken, indem die nunmehr entstehende kohlehydratzersetzende und säurebildende Spaltpilzvegetation durch Antagonismus die eiweissspaltende verdrängt." Auch Sperk [6]) hebt in einem Vortrag auf Grund von Erfahrungen, die er auf der Säuglingsabteilung der Wiener Universitäts-Kinderklinik gemacht hat, gleichfalls die Notwendigkeit der Anwesenheit von Gärungssäuren hervor. Nach seinen Beobachtungen leistet die Kellersche Malzsuppe nicht so viel als die Original-Liebigsuppe, die ja an Fettgehalt der Vollmilch nicht nachsteht. Schon damals habe ich in der Diskussion auf die theoretischen Gesichtspunkte, die sich aus dieser Beobachtung ergeben, hingewiesen.

Es wäre wohl denkbar, dass eine intermediäre Azidose durch Verfütterung von organischen Säuren gebessert wird, da dieselben ja zu Karbonaten verbrannt werden und dadurch den Alkalibestand des Säuglings vergrössern. Da aber die Alkalipenie bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge im Sinne Czernys und Kellers sich im Darmrohr selbst entwickeln soll, wo noch die Säuren ihr Alkalibindungsvermögen entfalten können, so erscheint mir nur folgende Erklärung der günstigen Wirkung der Kohlehydrate ohne Verminderung der Fettmengen der Nahrung mit der Säuretheorie vereinbar:

Die festen, aus dem Nahrungsfett stammenden Säuren sowie die Alkaliseifen derselben verbinden sich mit löslichen Kalksalzen des Speisebreies zu unlöslichen Kalkseifen und so kommt es zu einer Aussperrung des Fettes von der Resorption. Die Resorption dürfte ja höchstwahrscheinlich in Form von freien Fettsäuren erfolgen, denn die Seifenlösungen können als Kolloide die Zellmembran nicht durchdringen. Wohl aber kommt den freien Fettsäuren infolge ihrer Lipoidlöslichkeit die Fähigkeit der Resorption in hohem Masse zu (Overton, Friedenthal, W. Freund). Es wäre nun leicht möglich, dass durch die Anwesenheit einer grösseren Menge flüchtiger Fettsäuren sich einerseits die leicht löslichen und resorbierbaren Kalksalze derselben bilden, andererseits aber aus den Seifen die Fettsäuren in Freiheit gesetzt und so resorbierbar gemacht werden. So würde durch die Gärungssäuren die Fettresorption gefördert und bei besserer Fettausnutzung indirekt die Fäulnisvorgänge verringert, ein Resultat, das nach Escherichs Untersuchungen auch direkt durch Bakterienverdrängung erzielt werden kann.

Aus der medizinischen Klinik zu Göttingen.

Ueber das Verhalten der Leber bei chronischer Perikarditis.

(Klinisch und experimentell.)

Von Prof. Otto Hess.

Ein eigentümlicher Konnex zwischen Herzbeutelverwachsung und Blutstauung in der Leber schafft charakteristische Krankheitsbilder, in welchen als alleiniges oder hervortretendes Symptom eine isolierte Pfortaderstauung (Lebervergrösserung, umfangreicher rezidivierender Aszites) vorhanden ist und lokale Erscheinungen am Herzen häufig fehlen.

[6]) Mitteilungen der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde 1908, pag. 79.

Eine erste Gruppe dieser Krankheitsbilder umfasst den aus chronischer Entzündung und chronischer Stauung zusammengesetzten Symptomenkomplex der Polyserositis chronica, einer Erkrankung des Erwachsenen, sehr variabler Natur und ohne tuberkulöse Grundlage. In die chronisch-entzündlichen, zu Schwarten- und Exsudatbildung führenden Prozesse in mehreren oder sämtlichen serösen Höhlen, welche in der Nachbarschaft der rechten Zwerchfellhälfte und an der Leber gewöhnlich den höchsten Grad erreichen (Pleuritis chronica dextra, Periphrenitis, Perihepatitis [Curschmannsche Zuckergussleber]), ist eine chronische Perikarditis fast regelmässig mit eingeschlossen, spielt jedoch meist nicht die ihr von Pick zuerkannte ätiologische, für die Leberstauung allein massgebliche (perikarditische Pseudoleberzirrhose), sondern eine mehr koordinierte und komplizierende Rolle; neben diesen Entzündungserscheinungen greifen allgemeine durch Erlahmung der Herzkraft, insbesondere des rechten Herzens, durch Verlegung von Blut- und Lymphbahnen hervorgerufene Stauungserscheinungen und lokale, wiederum besonders auf Leber und Pfortadersystem zurückwirkende Zirkulationshindernisse (mangelhafte Zwerchfellbewegung, Knickung der Cava inferior und der Lebervenen in der Nähe des Zwerchfells, Kompression der Leber durch eine starre Kapsel, bindegewebige Entartung der Lebersubstanz etc.) komplizierend in das Krankheitsbild ein.

Wesentliche Schwierigkeiten für die richtige Deutung dieses der Leberzirrhose sehr ähnlichen Krankheitsbildes, das in den letzten 1½ Jahrzehnten der Gegenstand vieler durch die Picksche Arbeit (1896) angeregter Publikationen und Debatten war, dürften jetzt nicht mehr vorhanden sein; es soll uns auch nicht weiter beschäftigen [1].

Weit weniger geklärt und wenig beachtet ist eine zweite Gruppe von Krankheitsfällen, die ausschliesslich im Kindesalter beobachtet werden und eine latente chronische tuberkulöse Perikarditis zur Grundlage haben.

Sie bieten klinisch den eigentümlichen Typus einer fast isolierten Stauung im Leber- und Pfortadergebiet: grossen Lebertumor und mächtigen, nach Punktionen rasch wiederkehrenden Aszites von niedrigem spezifischen Gewichte (1008—1012) [1]), daneben die Zeichen geringer chronischer Stauung im Gebiete der oberen Hohlvene (pastöses Gesicht, leichte Zyanose der Lippen und Ohrläppchen, seltener geringe Venenerweiterungen am Oberkörper) und eine erhöhte Pulsfrequenz — es fehlen dagegen alle Stauungserscheinungen in dem Gebiete der unteren Hohlvene (Albuminurie, Knöchelödeme); es fehlt Dyspnoe und ein abnormer physikalischer Befund am Herzen .

Bei der Sektion ist das Herz von käsigen oft 1—2 cm dicken Massen umhüllt, in der Regel weder hypertrophisch noch dilatiert und mit der Umgebung nicht verwachsen; Pleuren und Peritoneum sind frei von chronischer Entzündung; in der vergrösserten Leber ist starke Stauung, selten eine geringe Bindegewebswucherung nachweisbar.

Dies Krankheitsbild ist vorwiegend von französischer Seite [2]), ferner eingehend von Flesch und Schossberger [2] beschrieben worden. Eine einwandfreie Deutung des eigentümlichen Stauungstypus (Asystolie hépatique sans participation du coeur) ist bisher nicht gegeben.

Zweifellos muss bei dem transsudativen Charakter des Aszites und dem Fehlen chronischer Entzündungprozesse die Perikardialverwachsung als die direkte und alleinige Ursache der isolierten Pfortaderstauung betrachtet werden; und es müssen hier wohl noch andere Faktoren den Stauungsmechanismus beeinflussen, wie bei der Herzinsuffizienz ohne Perikardialverwachsung, bei welcher eine besondere Beteiligung der Leber wohl häufig ist (Mitralstenose etc.), jedoch eine monatelang bis jahrelang be-

[1]) Flesch und Schossberger entleerten bei einem 12jährigen Knaben innerhalb 5 Monaten durch 12 Punktionen 101 Liter Aszitesflüssigkeit.

[2]) Literaturangaben bei Hess, Flesch und Schossberger.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stehende ganz isolierte Leber- und Pfortaderstauung ohne Albuminurie und ohne Knöchelödem jedenfalls als grosse Ausnahme betrachtet werden muss. Ihre Entstehung soll uns näher beschäftigen.

In einer dritten Gruppe endlich können die Fälle chronischer Perikarditis zusammengefasst werden, welche klinisch den Fällen der zweiten Gruppe völlig ähneln, ebenfalls vorwiegend dem Kindesalter entstammen, anatomisch jedoch durch eine eigentümliche bindegewebige Entartung der Leber ausgezeichnet sind. Die Leber ist gross und derb (cirrhose cardiaque hypertrophique), die Läppchenzeichnung durch Bindegewebszüge, welche von den Zentralvenen quer durch die Läppchen ausstrahlen und miteinander in Verbindung treten, völlig verändert (foie inverti).

Die näheren Bedingungen für die Entwicklung dieser Stauungszirrhose sind nicht genügend bekannt; augenscheinlich tritt in diesen Fällen zu der chronischen Zirkulationsstörung noch ein weiteres Moment hinzu. Französische Autoren suchen dasselbe beim Kinde in der gleichzeitig vorhandenen tuberkulösen Infektion der Leber, die zu Bindegewebswucherung ohne Knötchenbildung führen kann (foie cardio-tuberculeux). In Deutschland ist diese typische „cirrhose cardiaque" viel seltener beobachtet worden; von manchen Autoren wird trotz der zahlreichen, allerdings meist ausländischen, teilweise mit guten Abbildungen [3] versehenen Publikationen ihre Existenz sogar geleugnet.

Auch im Tierexperiment tritt die nahe Beziehung der Stauungsleber zur chronischen Perikarditis deutlich hervor.

Ich habe frühere Versuche [1], beim Hunde Perikardialverwachsung durch Rippenresektion und Jodinjektion in den Herzbeutel zu erzeugen, wieder aufgenommen und auf Rat und unter freundlicher Unterstützung von Herrn Prof. Hirsch nach Bildung eines Hautmuskellappens in der Herzgegend mit der Basis am Sternum unter Anwendung des Brauerschen Tierüberdruckapparates neben der Jodinjektion in den Herzbeutel noch eine Befestigung des Herzbeutels durch Nähte an die vordere Brustwand vorgenommen und konnte dadurch in einzelnen Fällen ausser einer derben totalen Perikardialverwachsung eine schon intra vitam durch systolische Einziehung der Lappengegend nachweisbare feste Verwachsung des Herzens mit der äusseren Brustwand erzielen.

Die Operation wurde von jungen erwachsenen kräftigen Hunden gut überstanden, während ganz junge Tiere, deren Herz anscheinend nur geringe Widerstandskraft besitzt, und ältere, fette, anämische oder länger in Gefangenschaft gehaltene Tiere, bei denen eine geringe Tendenz zur Wundheilung und eine ausgesprochene Neigung zu Infektionen (linksseitiges Empyem, Pyopneumothorax) vorhanden ist, meist 1—10 Tage nach der Operation zugrunde gingen.

8 gelungene Versuche sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Die Durchsicht der Tabelle ergibt folgendes:

Partielle innere und äussere Verwachsungen hatten keinen wesentlichen Einfluss auf die Zirkulation (Hund 1 und 2).

Totale Herzbeutelverwachsung (z. T. mit äusseren Verwachsungen kombiniert) blieb in einigen Fällen klinisch völlig latent (Hund 3 und 4); führte in anderen jedoch (Hund 5, 6, 7) zu Zirkulationsstörungen, die entweder Leber und Pfortadersystem auffallend bevorzugten, indem der Aszites dem allgemeinen, erst vor dem Tode auftretenden Oedem zeitlich voranging (Hund 5 und 6), oder sogar eine völlig „isolierte Leber- und Pfortaderstauung" darstellten (Hund 7).

Während bei diesen Tieren, die nach einigen Wochen zugrunde gingen, die Leber neben starker Blutfülle und den Zeichen chronischer Stauung keine oder unbedeutende Bindegewebswucherung darbot, war bei dem Hunde 8 nach 5 Monaten eine ausgesprochene zirrhotische Veränderung der Leber, welche dem Typus der cirrhose cardiaque durchaus ähnelte, ausgebildet. Ob diese Zirrhose als einfache Folgeerscheinung chronischer Stauung bei länger überlebenden Tieren zustande kommt oder ob die im vorliegenden Falle vorhandene Stenosierung der Cava inferior am Zwerchfell durch schrumpfendes Bindegewebe (cf. Tabelle) — ein Befund, den Imerwol bei der Sektion zweier Kinder erhob und für die Entstehung der kardialen Zirrhose für bedeutungsvoll hält — die Entstehung der Zirrhose begünstigt hat, wird kaum sicher zu entscheiden sein.

Aehnliche Versuche wurden von Flesch und Schossberger ausgeführt; auch ihnen gelang es, bei einem Hunde, der 80 Tage lebte und keine Leberveränderung aufwies (vergl. meine Hunde 5—7) einen isolierten Aszites, „eine reine Pfortaderstauung kardialen Ursprungs" hervorzurufen

---

Diese experimentellen Krankheitsbilder sind den menschlichen auffallend ähnlich. Wir finden in ihnen partielle und totale Synechien (Hund 1—4), die wie beim Menschen völlig latent bleiben; wir finden andererseits bei den Hunden 5—7 deutliche Beziehungen zu den eigentümlichen Krankheitsfällen des Kindesalters (isolierte Stauung in Leber und Pfortadergebiet), die in der Gruppe II erwähnt wurden — und können endlich im Hunde 8 einen Vertreter der Gruppe III (Cirrhose cardiaque) erblicken.

Wir sehen, dass bei chronischer Perikarditis bei Mensch und Tier verhältnismässig häufig grosse Blutmengen in der Leber angehäuft werden, während Stauungen in anderen Gefässgebieten entweder fehlen oder erst sub finem vitae auftreten.

Diese isolierte Blutanhäufung in der Leber bedeutet somit eine Entlastung des venösen Systems und beruht wohl nicht allein auf einer Erschwerung des Abflusses des Leberblutes, sondern auch auf vermehrtem Uebertreten von Blut in die Leber auf dem Wege der Lebervenen.

Das fortwährende Schwanken des Druckes in den zentralen Venen (von positivem zu negativem Druck) bedingt wahrscheinlich schon unter normalen Verhältnissen bei der grossen Nachbarschaft zwischen rechtem Herzen und Leber (ihrer Vereinigung durch eine sehr kurze, weite, klappenlose Blutbahn) ein periodisches Regurgitieren von Blut in die Lebervenen; auf diesem Wege kann die Leber unter veränderten Zirkulationsbedingungen bei ihrem Reichtum an weiten venösen Gefässen und Kapillaren, ihrer besonders im Kindesalter hervortretenden Dehnbarkeit und Elastizität grosse Blutmengen anhäufen resp. dem venösen Gebiete entziehen.

Es ist daher der Gedanke aufgetaucht, die Leber als ein Regulationsorgan des Blutgehaltes des rechten Herzens und der grossen zentralen Venen aufzufassen, ihr eine eigentümliche, den Kreislauf entlastende, Funktion zuzusprechen.

Dieser Gedanke ist teilweise experimentellen Beobachtungen entsprungen, von denen ich einige anführe.

Cl. Bernard zeigte, dass nach Unterbindung der Pfortader die Leber unter Umkehr des Blutstroms von den Lebervenen aus gefüllt wurde.

Stolnikow [4] bewies im Jahre 1882 durch sinnreiche Experimente die Möglichkeit einer Ernährung der Leber auf dem Wege der Lebervenen; er hielt Hunde mit Eckscher Fistel (= Vereinigung von Cava inf. und Pfortader) nach Unterbindung der Pfortader am Leberhilus 3—6 Tage, nach Unterbindung der Pfortader und der Leberarterie 1—4 Tage am Leben und fand die Leber makroskopisch und mikroskopisch unverändert; unterband er jedoch ausserdem noch eine Lebervene, so trat in dem zugehörigen Leberlappen Gewebsnekrose ein. — Er injizierte ferner Hunden mit Eckscher Fistel 2—4 Stunden nach Unterbindung des gesamten Ligamentum hepato-duodenale (Leberarterie + Pfortader + Gallengang + Lymphgefässe) wässerige Anilinlösung in die Vena jugularis und fand bereits nach 10 Min. eine Färbung der Leber auf dem Wege der Lebervenen. — Es gelang ihm weiter, auch bei normaler Leberzirkulation (ohne Ecksche Fistel und ohne Unterbindung der Hilusgefässe) das Einströmen von Blut durch die Lebervenen in die Leber nachzuweisen; er speiste das Bauchaortensystem eines Hundes unterhalb des Zwerchfells peripherwärts mit defibriniertem Blute und injizierte gleichzeitig Farblösung in die Vena cruralis, so dass also in Pfortader und Leberarterie ungefärbtes, in der Cava inferior gefärbtes Blut zirkulierte: dabei färbte sich die Leber noch schneller und besser, als bei Pfortader-

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

unterbindung im vorigen Versuche; aus einer angeschnittenen Vene der Leber strömte abwechselnd stossweise gefärbtes und ungefärbtes Blut, und auch hier verhinderte Unterbindung einer Lebervene die Färbung des zugehörigen Lappens. — Stolnikow exstirpierte endlich bei Hunden die ganze Leber (lappenweise mit Unterbindung der betreffenden Vena hepatica nach vorausgegangener Eckscher Fistel und Unterbindung des Lig. hep. duodenale) und fand bei der Sektion der 5—6 Stunden nach der Operation unter raschem Sinken der Pulsfrequenz gestorbenen Tiere dilatiertes Herz, ein „Cor bovinum" und eine strotzende Blutfülle der grossen Venenstämme bei völlig leerer Blase; durch Aderlass oder Transfusion wurde dieses Resultate nicht geändert. Aus diesem Versuch zieht St. den Schluss, dass die Leber die Aufgabe habe, das rechte Herz vor Ueberfüllung zu schützen.

Auch ich habe in früheren Versuchen gezeigt [1], dass die Leber imstande ist, auf dem Wege der Lebervenen Blut aus der Cava inferior zu schöpfen. — Ich injizierte gesunden Hunden und solchen, welchen ich die Cava inferior am Zwerchfell verengert (nicht verschlossen) hatte, flüssige Kakaobutter ohne Druck in die Schenkelvene; die Kakaobutter passiert das Lungenkapillargebiet nicht, ist bei Körpertemperatur flüssig, bei Zimmertemperatur fest und kann im erkalteten Tiere makroskopisch und mikroskopisch leicht aufgefunden werden. 5—15 Minuten nach der Injektion tötete ich die Tiere und fand stets feine Kakaobutterthromben in der Tiefe der Leberlappen in den Lebervenenwurzeln bei Freibleiben der grossen Stämme der Lebervenen. Bei Verengerung der Cava inferior genügten kleine Mengen (schon 10 ccm), bei normaler Zirkulation waren grössere Mengen Kakaobutter dazu notwendig.

Im Sinne einer Entlastung des Gefässystems durch die Leber kann ferner die im Tierexperiment bei der Infusion grosser Flüssigkeitsmengen in das venöse System beobachtete brettharte Leberanschwellung gedeutet werden.

Im gleichen Sinne sind wohl auch einige bekannte klinische Beobachtungen aufzufassen; schon ältere Autoren beschreiben bei plötzlicher Herzschwäche (kardialem Asthma) schnell auftretende und wieder verschwindende enorme Leberanschwellungen (Corvisart, Andral, Rokitansky etc.). Watson konnte bei Kompression der Cava inferior dicht am Zwerchfell durch ein Aortenaneurysma eine Anschwellung der Leber bis zum Darmbeinkamm und nach Ruptur des Aneurysmas eine schnell eintretende völlige Abschwellung des Organs beobachten u. a. m. Verengerung der Kava im Tierexperiment führt zu gleichen Ergebnissen.

Neuere onkometrische Versuche von Thacher [7], auf die ich noch weiter eingehen werde, zeigen ebenfalls, dass nach akuter (durch Aufblähen eines Ballons im rechten Herzen und Anfangsteil der Cava inferior erzeugter) kardialer Stauung gleichzeitig mit Senkung des arteriellen Druckes das Lebervolum stark zunimmt, während das Volum anderer Organe (Darm, Milz, Niere) und das Extremitätenvolum abnimmt.

Von grossem Interesse für unsere Frage scheinen mir Versuche von Gilbert et Villaret [5] aus neuester Zeit zu sein, die unter strengen Kautelen ausgeführt wurden und durch gute Abbildungen der mikroskopischen Befunde gestützt sind. Sie injizierten Hunden, deren Bauchorgane in situ belassen wurden, teils in die Venen des Pfortadergebietes (Mesenterialvene, Milzvene, Pfortaderstamm), teils in die Lebervenen gefärbte dünne Gelatine. Die

Hund No.	Operationsmethode	Folgen der Operation: anatomisch	Folgen der Operation: klinisch	Lebensdauer	Krankheitsverlauf
1. ♂ (Terrier)	Rippenresektion, Injektion von Jodtinktur in den Herzbeutel.	Lockere partielle innere Synechie	Keine Folgen.	12 Wochen (getötet) 17. XI. 08 bis 8. II. 09	Langsamer Puls (64) dauernd munter
2. ♂ (Terrier)	Lappenbildung im Ueberdruckapparat, Injektion von Aleuronat. Fixation des Herzbeutels an die vordere Brustwand.	Straffe äussere Verwachsungen. (Keine inn. Synechie). Ger. Herzverfettung.	Systolische Einziehung des Lappens.	11 ½ Wochen (getötet) 22. XI. 08 bis 9. II. 09.	Anfangs munter (Puls 132). Im Januar Abmagerung. Systolische Einziehungen.
3.*	Rippenresektion. Injektion von Jodtinktur.	Totale Synechie.	Keine Folgen.	4 Monate (getötet) 1901	Normales Verhalten.
4.*	Rippenresektion. Injektion von Jodtinktur.	Totale Synechie.	„ „	9 Monate (getötet) 1901.	„ „
5.* ♂	Rippenresektion. Injektion von Jodtinktur.	Totale Synechie. Stauungsleber mit geringer Bindegewebsvermehrung.	Aszites. Oedem.	4 ½ Wochen (gestorben) 16. VIII. bis 12. IX. 01	Ende VIII Aszites. 4. IX. Punktion (reichlich rötliche klare Flüssigkeit spez. Gew. 1012). Urin eiweissfrei. 6. IX. Oedem. 2. Punktion (75 ccm spez. Gew. 1015). Exitus 16. IX. an Herzinsuffizienz (allgemeines Oedem).
6. ♂ (kräftig. Terrier, (14 Kilo)	Lappenbildung im Ueberdruckapparat. Injektion von Jodtinktur. Fixation des Herzbeutels.	Totale Synechie mit ausgedehnt. äuss. Verwachsungen. Stauungsleber.	Aszites.	2 ½ Wochen (gestorben) 27. VI. bis 12. VII. 09.	In der letzten Woche Aszites, später geringes Oedem. Im Urin Spur Eiweiss und Gallenfarbstoff. Tod an Herzinsuffizienz.
7.* ♂ (6,19 Kil.)	Rippenresektion. Injektion von Jodtinktur.	Fast totale Synechie. Stauungsleber.	Aszites. Blutige Stühle.	18 Tage (gestorben) 10. I. bis 28. I. 01.	24. I. Aszites. Urin eiweissfrei. 26. I. Erbrechen, blutige Stühle. Puls 140—160. Aszites nimmt zu. Gewicht des Hundes vor dem Exitus 6,67 Kilo.
8.* ♀ (Terrier 6,5 Kilo)	Rippenresektion. Injektion von Jodtinktur.	Totale Synechie. Verengerung der Cava inferior am Zwerchfell. Stauungszirrhose der Leber.	Keine deutlichen Erscheinungen.	ca. 5 Monate (getötet) 17. VIII 01 bis 20. I. 02.	Normales Verhalten. Urin eiweissfrei. Die Venen auf dem Bauche treten deutlich hervor.

Sektionsbefunde:

ad 1. Herzbeutelblätter am vordern Umfange des rechten und linken Ventrikels in geringer Ausdehnung durch lockere Stränge miteinander verwachsen. Leber ohne Veränderung.

ad 2. Vorderfläche des Herzbeutels fest mit der Brustwand verwachsen. Keine innere Verwachsung. Herzmuskel leicht gelblich. Vordere Partien der linken Lunge mit dem Mediastinum verwachsen. Leber ohne Veränderung.

ad 3 u. 4. Herzbeutel total obliteriert und verdickt. Leber ohne Veränderung.

ad 5. Starkes Oedem. Aszites (50 ccm, spez. Gewicht 1015). Pleuraergüsse (je 250 ccm rötliche Flüssigkeit spez. Gewicht 1018). Herzbeutel total verwachsen, stark verdickt. Herzhöhlen weit. Leber sehr gross. Mikrosk.: Erweiterung der Zentralvenen und zentralen Kapillaren; geringe Bindegewebsvermehrung im Zentrum der Läppchen.

ad 6. Geringes Oedem. Aszites (570 ccm chylöse Flüssigkeit, spez. Gewicht 1018). Pleuraergüsse (rechts 600, links 350 ccm rötliche Flüssigkeit, 1014). Herzbeutel total obliteriert, stark verdickt. Vorderfläche fest mit der Brustwand verwachsen. Herzmuskulatur leicht gefleckt. Rechte Herzhälfte, Hohlvenen und besonders Pfortader blutüberfüllt (es lassen sich 600 ccm Blut ausschöpfen). Leber gross, schwer (720 g ohne Blut), enorm blutreich. Mikrosk. Befund: Herz: dicke Perikardialschwarten (Bindegewebe Fibrin, erweiterte und neugebildete Gefässe). Niere: keine Veränderung. Leber: geringe zentrale Kapillarerweiterung; keine Bindegewebsvermehrung.

ad 7. Reichlicher rötlicher Aszites. Peritoneum glatt. Herzbeutel fast völlig obliteriert (1 mm dick; über dem linken Ventrikel findet sich eine kleine freie Stelle). Mediale Lungenränder leicht mit dem Mediastinum verwachsen. Leber: Pfortader mit Blut überfüllt. Darmvenen z. T. thrombosiert. Mikrosk. Befund: Leberkapillaren diffus erweitert; keine Bindegewebsvermehrung.

ad 8. Herzbeutel total obliteriert und schwartig verdickt; Cava inferior durch derbes Bindegewebe verengt; Mediastinum fibrös verdickt; mediale Lungenränder leicht adhärent. Herz nicht vergrössert. Nieren ohne Veränderung. Leber gross (500 g), sehr derb, etwas uneben, leicht gefleckt. Mirkrosk.: starke, von den Zentralvenen ausgehende Bindegewebswucherung. Typische Cirrhose cardiaque (foie inverti). cf. Abbildung *).

*) Näheres in meiner früheren Arbeit Lit. No. 1.

*) Näheres in meiner früheren Arbeit Lit. No. 1.

Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Injektion wurde kurz nach dem Verblutungstode oder 6—7 Stunden später, während welcher Zeit die Leber bei Körpertemperatur gehalten wurde, vorgenommen; sodann wurde die Leber nach Unterbindung ihrer Gefässe und der Cava inferior herausgenommen, gehärtet und mikroskopisch untersucht. Es zeigte sich sodann, dass kurz nach dem Tode bei Injektion in die Pfortader auffallenderweise ausschliesslich und regelmässig die zentralen Teile der Läppchen und die Lebervenen — bei Injektion in die Lebervenen in der Hälfte der Fälle nur die peripheren Teile der Läppchen und die Pfortaderzweige gefüllt waren, so dass also die Flüssigkeit trotz Stillstand der allgemeinen Zirkulation (Verblutung) in das entgegengesetze venöse System der Leber durch die Läppchen hindurch ausgewichen war. Wurde die Injektion 6—7 Stunden nach dem Tode vorgenommen, so blieb die Flüssigkeit auf derselben Seite der Injektion in den Venen und im angrenzenden Teile des Läppchens liegen. Gilbert und Villaret ziehen aus diesen Versuchen den Schluss dass das Leberparenchym eine selbständige, die Leberzirkulation regulierende, Funktion Kontraktilität) besitze, die sich noch kurz nach dem Tode (nicht mehr 7 Stunden später) durch ihr Ueberleben nachweisen lasse (vitale Reaktion). Diese sei imstande, unabhängig von der allgemeinen Zirkulation das Leberblut durch die Kapillaren in normaler und gegebenenfalls auch in umgekehrter Richtung hindurchzutreiben. Sie lassen es dahingestellt, welchen Elementen der Leber diese Funktion zuzuschreiben sei, halten es jedoch für wahrscheinlich, dass der Wiederausdehnung der durch das einströmende Venenblut komprimierten Leberzellenbalken ein wesentlicher Anteil zugesprochen werden müsse.

Auf eine andere Weise wies J. Schmid [6] eine gewisse funktionelle Selbständigkeit des Lebergefässystems nach. Er konnte zeigen, dass Adrenalininjektion in die Pfortader den Tonus der Pfortadergefässe der Leber erhöhte und dass die Erhöhung des Leberwiderstandes die Allgemeinwirkung des Adrenalins überdauerte. Bei Adrenalininjektion in eine periphere Vene fand sich in der I. Phase der Adrenalinwirkung (Steigerung des Aortendruckes, Sinken des Stromvolums in der Pfortader) nach geringer vorübergehender oder fehlender Senkung eine Erhöhung des Pfortaderdrucks, welche in der II. Phase (Senkung des Aortendruckes, Wiederansteigen des Stromvolums in der Pfortader) anhielt, abnorme Werte erreichte und gleichfalls die Allgemeinwirkung des Adrenalins überdauerte; es steigerte somit das Adrenalin den Widerstand in den beiden Kapillarsystemen des Splanchnikusgebietes; die Tonuserhöhung der Lebergefässe erwies sich stärker und andauernder wie die der Darmgefässe.

Ein gewisses Alternieren in der Vasomotorenfunktion der Leber einerseits, der übrigen Bauchorgane andererseits scheint mir auch aus den bereits erwähnten Versuchen von Thacher hervorzugehen, und ich glaube, dass diese Versuche insofern etwas anders gedeutet werden können, als die Veränderung des Lebervolums nicht allein auf passive Stauung, sondern ebenfalls, wie die Volumveränderung der anderen Organe, zum Teil auf vasomotorische Einflüsse zurückgeführt werden kann.

Zunächst zeigen Lebervolum einerseits, Milz-, Dünndarmvolum andererseits ein durchaus alternierendes Verhalten (die Kurven sind teilweise geradezu Spiegelbilder); bei Erhöhung des Druckes im rechten Herzen und der Cava inferior: Zunahme des Lebervolumens, Abnahme des Milz-, Dünndarmvolumens: nach Aufhebung der Sperre: Abnahme des Lebervolumens, teilweise unter normale Werte, Zunahme des Milz-, Dünndarmvolumens über normale Werte; das verschiedene Verhalten dieser Organe stimmt völlig mit den Untersuchungen von J. Schmid überein, welcher bei Drucksteigerung in der Cava inferior eine Senkung des Pfortaderdruckes mit Zunahme der Geschwindigkeit des Pfortaderstromes, also eine Verminderung des Widerstandes in der Leber und umgekehrt bei Senkung des Druckes in der Cava inferior eine Erhöhung der Widerstände in der Leber mit Steigerung des Pfortaderdruckes feststellte; zur Erklärung müssen wir vasomotorische Einflüsse heranziehen und dürfen wohl annehmen, dass durch Alternieren der Vasomotorenwirkung der Leber einerseits, Milz-Dünndarm andererseits der Leber erhebliche Blutmengen auf dem Wege der Pfortader im Sinne einer Entlastung des peripheren Pfortadergebietes zugeführt und umgekehrt auch in Milz und Dünndarm angehäuft werden können.

Doch auch auf dem anderen Blutwege in die Leber, dem Weg der Lebervenen, scheint mir nach den Thacherschen Versuchen eine Entlastung venöser Gebiete (der Cava inferior) in gewissen Grenzen möglich zu sein; denn auch das Nierenvolum alteriert mit dem Lebervolum, so lange die Sperre im rechten Herzen oder stromabwärts von den Lebervenen etabliert ist, vergrössert sich jedoch in gleichem Sinne bei Sperrung stromaufwärts von den Lebervenen oder auch nach Abbindung von 4/5 der Lebervenen bei Sperre stromabwärts; hier liegen jedoch die Dinge weniger eindeutig und komplizierter, wie die Versuche Thachers mit Ausschaltung des gesamten Splanchnikusgebietes, deren Resultate mit „einer Entlastung durch die Leber“ nicht ohne weiteres in Einklang zu bringen sind, zeigen.

Doch scheint mir wiederum der Adrenalinversuch Thachers, die Zunahme des Nierenvolums bei Drucksteigerung in der Kava, an einem Zeitpunkte, an dem nach den Schmidschen Untersuchungen der Leberwiderstand stark erhöht sein muss (leider ist das Lebervolum in diesem Versuche nicht registiert) dafür zu sprechen, dass hier eine Entlastung der Niere durch die Leber nicht möglich ist. Es dürfte somit auch bei der Verkleinerung der Niere neben der arteriellen Vasokonstriktion infolge der arteriellen Anämie eine Entlastung auf der venösen Seite durch die Leber mitwirken.

Die Vasomotoren der Leber würden vorwiegend im Sinne einer Gefässdilatation in Wirkung treten.

Aus den Experimenten darf man wohl folgende Schlüsse ziehen:

Das Kapillarsystem der Leber scheint andere Kapillarsysteme durch eine grosse funktionelle Selbständigkeit in der Regulierung seiner Blutfüllung zu übertreffen. Durch Blutanhäufung in der Leber kann die Zirkulation des venösen Blutes dicht vor dem rechten Herzen in weiten Grenzen beeinflusst und reguliert werden; es können vorübergehend und dauernd sehr erhebliche Blutmengen auf dem Wege der Lebervenen ausgeschöpft, in der Leber angehäuft und wahrscheinlich auch rückwärts bewegt werden (cf. Gilbert-Villaret).

Kehren wir nunmehr zu unserem Ausgangspunkte, dem Krankheitsbild der Gruppe II, der „isolierten Pfortaderstauung bei chronischer tuberkulöser Herzbeutelentzündung im Kindesalter“ zurück, so finden wir dort eine frühzeitig auftretende Entlastung des Herzens und der Gebiete der Hohlvenen durch Anhäufung des Blutes in der Leber und Entwicklung eines starken Aszites, dessen häufig wiederholte Punktion eine weitere vorübergehende Entlastung des Gefässystems bedeutet.

Wir dürfen in diesen Fällen die frühzeitige Leberstauung als einen Regulationsvorgang und einen gewissen Ersatz dafür betrachten, dass diesen in eine starre Hülle eingeschlossenen Herzen die Möglichkeit genommen ist, die allmählich anwachsenden Hindernisse für systolische Entleerung und diastolische Füllung durch Erstarkung der Muskelmasse und Erweiterung der Höhlen (Hypertrophie und Dilatation) zu überwinden, dass ihnen also die Kompensationsfaktoren fehlen, mit welchen das freibewegliche Herz Klappendefekte und periphere Zirkulationshindernisse bewältigt.

Leberschwellung und Aszites dürfen daher in diesen Fällen, obwohl sie natürlich im Grunde einer Dekompensation, der Unfähigkeit des Herzens, die gewöhnlichen Blutmengen zu bewältigen, entspringen, als relativ günstige Ausgleichserscheinungen aufgefasst werden; denn wir sehen, dass dabei das Leben monate- bis jahrelang erhalten bleiben kann und dass das Auftreten allgemeiner Stauung (Oedeme etc.) in diesen Fällen dem Tode gewöhnlich kurz vorausgeht.

Literatur.

1. Otto Hess: Ueber Stauung und chronische Entzündung in der Leber und den serösen Höhlen. Monographie, Marburg 1902. — 2. H. Flesch und A. Schossberger: Diagnose und Pathogenese der im Kindesalter häufigsten Form der Concretio pericardii cum corde. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 59, 1906, S. 1. — 3. R. Salaman: The Pathology of the Liver in cardiac Disease and its clinical Lessons. The Lancet 1907, Bd. I, p. 4. — 4. Stolnikow: Die Stellung der Vv. hepaticarum im Leber- und gesamten Kreislaufe. Pflügers Archiv Bd. 28, 1882, S. 255. — 5. A. Gilbert et M. Villaret: Recherches sur la circulation du lobule hépatique. Archives de médecine exper. et d'anatomie pathologique Bd. 21, 1909, S. 373. — 6. J. Schmid: Beeinflussung von Druck und Stromvolum in der Pfortader durch die Atmung und durch experimentelle Eingriffe. Pflügers Archiv Bd. 126, 1909, S. 165. — 7. C. Thacher: Ueber den Einfluss kardialer Stauung auf die Blutverteilung in den Organen. Deutsches Archiv f. klin. Medizin B. 97, 1909, S. 104.

Aus der Frauenklinik der Universität Jena (Direktor: Prof. Dr. K. Franz).

Phagozytose und Arnethsches Blutbild.

Von Privatdozent Dr. W. Busse, Assistent der Klinik.

Nach der Anschauung Arneths haben von den neutrophilen Leukozyten diejenigen, welche die grösste Anzahl von Kernteilen oder Schlingen aufweisen, im Kampfe des Körpers gegen Schädigungen die grösste Wichtigkeit. Er nimmt an, dass die einkernigen Formen die jüngsten sind und bei der Reifung und Alterung der Zelle der Kern in immer mehr Teile zerfällt, so dass die reifsten Blutkörperchen die meisten Kernteile enthalten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Richtigkeit dieser Anschauung wogt der Streit der Meinungen hin und her. Ich verweise zur Orientierung darüber auf die Arbeit von Arneth im Archiv für klinische Medizin, Bd. 94, welche alles Wichtige enthält.

Dass die von Arneth gemachten Beobachtungen stimmen, haben wohl alle Nachuntersucher anerkannt, auch für die postoperative Leukozytose konnte ich dasselbe Verhalten der Leukozyten nachweisen, welches Arneth für viele Krankheiten beschrieben hatte, nämlich eine Verschiebung des Blutbildes nach links (siehe unten).

Fraglich erscheint es dagegen, ob die Arnethsche Erklärung dieses Phänomens, welche eine verschiedene Wertigkeit der verschiedenen Leukozytenformen annimmt, sich halten lässt.

Wenn seine Ansicht zu Recht bestand, so war anzunehmen, dass die ältesten Leukozyten, d. h. diejenigen mit den meisten Kernteilen, auch in ganz besonderem Masse als Phagozyten tätig sind.

Zunächst versuchte ich aus der **Literatur** mich darüber zu unterrichten.

Hier fand ich nur in einer Arbeit von Kämmerer die Angabe, dass die eosinophilen Zellen ziemlich bedeutend weniger phagozytieren als die neutrophil granulierten Polynukleären. Bei der Untersuchung von Leukämikerblut stellte er fest, dass bei den unreifen Neutrophilen, den Markzellen, bedeutend geringere Phagozytose vorhanden war als bei den reifen, bei den unreifen eosinophilen gar keine oder fast gar keine. Bei den Zellen der Lymphozytenreihe liess sich keine Phagozytose nachweisen. Leider enthält diese Mitteilung keine Angabe über die Phagozytose im Blute des Gesunden, und die Verhältnisse, wie sie sich im Leukämikerblut darstellen, ohne weiteres auf das Blut eines Gesunden zu übertragen erschien nicht angängig, zumal nach den Untersuchungen Wolff-Eisners die Leukämieleukozyten nicht mit denselben Lebensäusserungen betraut sein können, wie die Gesunder. Sie arbeiten regelwidrig, enthalten z. B. kein Glykogen.

Ausser der oben erwähnten Arbeit fand ich nur noch eine Arbeit von Kentzler, welche in mein Thema fällt. K. untersuchte die Fressfähigkeit von menschlichen und tierischen Leukozyten. Er fand bei normalen und hyperleukozytotischen Kaninchen — ob er die Leukozytose durch Nukleinsäureinjektionen oder durch Staphylokokkeneinspritzungen hervorgerufen hatte, war belanglos —, dass die Durchschnittszahl der von 100 Leukozyten phagozytierten Kokken von der Höhe der Leukozytose unabhängig war.

Auch beim Menschen bestand kein Zusammenhang zwischen Leukozytenzahl und Phagozytose sowohl beim Gesunden, bei entzündlicher Leukozytose und bei Leukopenie. Leider enthält die Arbeit keine Angaben über die Blutbilder der untersuchten Fälle, sondern K. hat die Durchschnittszahl in 100 Leukozyten bestimmt, ohne sie zu klassifizieren.

Bei der Untersuchung von 4 Leukämikern konnte er feststellen, dass die Phagozytose auch der Neutrophilen sehr gering war, eine Beobachtung, welche die oben erwähnte Ansicht Wolff-Eisners stützt.

Kämmerer machte die gleiche Beobachtung mit den Leukozyten eines Leukämikers, führte aber die geringere Phagozytose gegenüber dem Blute eines Gesunden auf den Mangel an phagozytabler Substanz bei der grossen Anzahl der vorhandenen Leukozyten zurück. Er wiederholte den Versuch mit einer dichteren Aufschwemmung und fand starke Phagozytose. Doch fehlt der Beweis für die Richtigkeit seiner Ansicht, da er keine Angaben über die Zahl der gefressenen Keime im Blute des Gesunden bei Verwendung der dichteren Aufschwemmung macht.

Ueber die Beteiligung der einzelnen Klassen der Neutrophilen an der Phagozytose waren also — wenigstens in der mir zur Verfügung stehenden Literatur — die Angaben, welche sich auf das Blut des Gesunden bezogen, nur äusserst spärlich; deshalb habe ich die folgenden Untersuchungen angestellt.

Vorbemerkungen.

Als Normalwerte des neutrophilen Blutbildes gibt Arneth die folgenden (als Kernteile sind sowohl Kerne als Schlingen gerechnet):

Klasse	I	(einkernige Leukozyten)	5 Proz.
„	II	(zwei- „ „)	35 „
„	III	(drei- „ „)	41 „
„	IV	(vier- „ „)	17 „
„	V	(fünf-u.mehrkern. „)	2 „

Bei den Untersuchungen wurde genau nach der von Wright ausgearbeiteten Technik der Phagozytosebestimmung verfahren, also das Blut zuerst zur Verhütung der Gerinnung in 1,5 proz. Natriumzitratlösung aufgefangen und dann in 0,85 proz. Kochsalzlösung gewaschen, die Salzlösung mit dem Serum nach Zentrifugieren abgesaugt und dann das Blut mit einer gleichen Menge von Serum und Bakterienaufschwemmung auf 10 Minuten bei 37° zusammengebracht. Von diesem Gemenge wurden Deckglastrockenpräparate angefertigt, in Alkohol fixiert und mit Karbolthionin gefärbt. Der Ausstrich geschah nicht in der von Wright geübten Weise, sondern mit einem schräggestellten Deckglas, um nicht eine ungleichmässige Verteilung der einzelnen Leukozytenformen zu bekommen, wie sie bei der Wrightschen Methode denkbar wäre. Die einzelnen Kernteile waren scharf begrenzt und oft Verbindungsbrücken sichtbar. Die durch Brücken als zusammengehörig gekennzeichneten Kernstückchen wurden als ein Teil gezählt.

Um dem Einwande zu begegnen, dass durch die oben geschilderte Vorbereitung des Blutes das Blutbild verändert werde, wurden zuerst darüber Voruntersuchungen angestellt. Es zeigte sich, dass die Blutpräparate nach der Waschung dieselbe prozentuale Zusammensetzung des Blutbildes des neutrophilen Leukozyten und der übrigen weissen Blutkörperchen aufwiesen, wie bei der Entnahme aus dem Ohrläppchen. Tabellen lasse ich aus Platzrücksichten fort.

Da die Präparate Arneths mit Triazid gefärbt waren und zweifelsohne die Gestalt der sichtbar werdenden Kernteile und Verbindungsbrücken zum Teil von der Art der Fixierung und Färbung abhängt, so wurde zunächst das prozentuale Verhältnis der einzelnen Formen der polymorphkernigen neutrophilen Leukozyten in Prozenten bei der Karbolthioninfärbung festgestellt. Es wurden zu diesem Zwecke folgende Zählungen vorgenommen:

	1. Zählung			2. Zählung			3. Zählung		
Präparat I.	Klasse	I 8	Proz.	Klasse	I 10	Proz.	Klasse	I 12	Proz.
	„	II 34	„	„	II 27	„	„	II 30	„
	„	III 43	„	„	III 38	„	„	III 36	„
	„	IV 14	„	„	IV 24	„	„	IV 17	„
	„	V 1	„	„	V 1	„	„	V 5	„
Präparat II.	„	I 11	„	„	I 8	„	„	I 14	„
	„	II 36	„	„	II 35	„	„	II 31	„
	„	III 34	„	„	III 40	„	„	III 35	„
	„	IV 17	„	„	IV 17	„	„	IV 18	„
	„	V 2	„	„	V 2	„	„	V 2	„
Präparat III	„	I 12	„	„	I 6	„	„	I 8	„
	„	II 30	„	„	II 29	„	„	II 22	„
	„	III 42	„	„	III 33	„	„	III 39	„
	„	IV 14	„	„	IV 25	„	„	IV 25	„
	„	V 2	„	„	V 7	„	„	V 6	„

Es ergibt sich also bei dieser Art der Fixierung und Färbung als durchschnittlicher Normalwert der einzelnen Klassen für die polymorphkernigen neutrophilen Leukozyten als Mittel aus neun einzelnen Zählungen:

Klasse I	10	Proz.	Klasse III	37	Proz.
„ II	30	„	„ IV	20	„
			Klasse V	3	Proz.

Betrachten wir demgegenüber das von Arneth aufgestellte Blutbild, so ergibt sich ein höherer Wert vor allem in der 1. Klasse, daneben in der 4. und 5., während die 2. und 3. niedrigere Werte hat. Bei dieser Art der Behandlung des Blutes muss also die obige modifizierte Zusammenstellung als Norm gelten.

Sehen wir nun zu, in welcher Weise die einzelnen Formen der neutrophilen Leukozyten an der Fresstätigkeit beteiligt sind.

Methodik: Die Bestimmung der Durchschnittszahl der bei jedem einzelnen Leukozyten aufgenommenen Mikroorganismen geschieht in der Weise, dass die Gesamtzahl der aufgenommenen Bakterien oder Kokken durch die Summe der gezählten Leukozyten geteilt wird. Selbstverständlich müssen auch diejenigen weissen Blutkörperchen mitgezählt werden, welche keine Bakterien aufgenommen haben. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse habe ich bei der Verwendung von Leukozyten aus dem Blute eines Gesunden, bei welchem die einzelnen Neutrophilen nach Arneth das oben genannte Mischungsverhältnis aufwiesen, folgendes gefunden (als phagoztable Substanz nahm ich Staphylokokken) ferner das Serum desselben Gesunden, dessen Leukozyten verwendet waren; die Dauer der Opsonierung betrug 10 Minuten):

Es wurden 3 Präparate durchgezählt und zwar je 3 Zählungen vorgenommen.

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Klasse I.

1. Präparat	2. Präparat	3. Präparat
Kokk. 19 in 8 Leukoz.	Kokk. 23 in 11 Leukoz.	Kokk. 30 in 12 Leukoz.
„ 45 „ 10 „	„ 41 „ 8 „	„ 39 „ 6 „
„ 55 „ 12 „	„ 47 „ 14 „	„ 34 „ 8 „
Sa. 119 in 30 = **4**.	Sa. 111 in 33 = **3,3**.	Sa. 103 in 26 = **4**

Durchschnittlicher Wert in Klasse I **3,7** Kokken in 1 Leukozyten.

Klasse II.

1. Präparat	2. Präparat	3. Präparat
Kokk. 98 in 34 Leukoz.	Kokk. 140 in 36 Leukoz.	Kokk. 104 in 40 Leukoz.
„ 84 „ 27 „	„ 121 „ 33 „	„ 131 „ 29 „
„ 106 „ 30 „	„ 95 „ 31 „	„ 112 „ 22 „
Sa. 288 „ 91 = **3,2**.	Sa. 356 in 100 = **3,6**.	Sa. 347 in 81 = **4.3**

Durchschnittswert für Klasse II **3,7**.

Klasse III.

1. Präparat	2. Präparat	3. Präparat
Kokk. 169 in 43 Leukoz.	Kokk. 114 in 34 Leukoz.	Kokk. 124 in 42 Leukoz.
„ 109 „ 38 „	„ 140 „ 40 „	„ 134 „ 33 „
„ 119 „ 36 „	„ 107 „ 35 „	„ 158 „ 38 „
Sa. 397 in 117 = **3,4**	Sa. 361 in 109 = **3,3**	Sa. 416 in 114 = **3,6**

Durchschnittswert für Klasse III **3,45**.

Klasse IV.

1. Präparat	2. Präparat	3. Präparat
Kokk. 33 in 14 Leukoz.	Kokk. 53 in 17 Leukoz.	Kokk. 39 in 14 Leukoz.
„ 65 „ 24 „	„ 65 „ 17 „	„ 98 „ 25 „
„ 60 „ 17 „	„ 75 „ 18 „	„ 68 „ 25 „
Sa. 158 in 55 = **2,9**	Sa. 193 in 52 = **3,7**	Sa. 205 in 64 = **3,2**

Durchschnittswert für Klasse V **3,3**.

Klasse V.

1. Präparat	2. Präparat	3. Präparat
Kokk. 8 in 1 Leukoz.	Kokk. 3 in 2 Leukoz.	Kokk. 13 in 2 Leukoz.
„ 5 „ 1 „	„ 8 „ 2 „	„ 27 „ 7 „
„ 22 „ 5 „	„ 12 „ 2 „	„ 22 „ 6 „
Sa. 35 in 7 = **5**	Sa. 23 in 6 = **3,9**	Sa. 62 in 15 = **4,1**

Durchschnittlicher Wert für Klasse V **4,3**.

Es zeigt sich also, dass nur in der 5. Klasse der Wert erhöht ist, während er in allen anderen zwischen **3,3** und **3,7** schwankt.

Die einzelnen Werte betragen: Klasse I **3,7**
Klasse II **3,7** „ III **3,45**
„ IV **3,3** „ V **4,3**

Man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass der erhöhte Wert in der 5. Klasse bei der immerhin geringen Anzahl der Leukozyten (40) durch mögliche Fehler bedingt ist. Jedenfalls bin ich der Meinung, dass dieser eine erhöhte Wert gegenüber der Uebereinstimmung in sämtlichen anderen Klassen nicht ins Gewicht fallen kann und dass wir berechtigt sind, den Schluss zu ziehen, dass die einzelnen Formen der polynukleären Leukozyten nach der Arnethschen Einteilung — wenigstens im Blute des Gesunden — in Bezug auf ihre Fresstätigkeit gleichwertig sind.

Zu denselben Resultaten führten eine Reihe von weiteren Versuchen, von denen ich hier nur die Ergebniszahlen bringe; sie wurden mit dem Blute verschiedener Gesunder angestellt und es wurde die Phagozytose gegen Staphylokokken und Bact. coli geprüft.

	Klasse I	Klasse II	Klasse III	Klasse IV	Klasse V
Versuch II	2	2	2,3	3	2
„ III	5	5	5,3	4,5	4
„ VI	4	5,4	6	5,6	6
„ V	3,7	3,1	4,3	4,5	4

Es bleibt festzustellen, ob dasselbe Gesetz für die im Blut kreisenden Leukozyten bei entzündlichen Prozessen gilt, für welche eine Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links auch nach meinen Beobachtungen statthat.

Zunächst wurden die Leukozyten folgender entzündlicher Prozesse untersucht: Pyelitis, puerperale Sepsis, Pelviperitonitis.

	Klasse I		Klasse II		Klasse III		Klasse IV	
	Proz		Proz.		Proz		Proz.	
Leuk. I. (Pyelitis)	30	**4,2**	37	**5,0**	24	**3,5**	9	**3,8**
„ II. (Pyelitis)	34	**1,9**	47	**2,2**	14	**1,8**	5	**2,4**
„ III. Sepsis puerp.	27	**3,5**	40	**4,0**	29	**3,6**	4	**3,5**
„ IV. Pelviperitonitis	22	**6,0**	25	**4,5**	41	**5,0**	12	**4,2**

Die Tabelle zeigt zunächst eine ausgesprochene Verschiebung des Kernteilbildes nach links, die vorderen Zahlen jeder Klasse bezeichnen das Prozentverhältnis der einzelnen Leukozytenformen, die hinteren die Durchschnittszahl der von 1 Phagozyten dieser Klasse aufgenommenen Keime.

Es ergibt sich weiter, dass bei entzündlichen Prozessen ein gesetzmässiger Unterschied in der Fressfähigkeit, in den einzelnen Klassen etwa in dem Sinne, dass die unteren Klassen geringer phagozytiert hätten, nicht besteht.

Endlich erschien es mir wünschenswert, die gleichen Verhältnisse bei aseptischen postoperativen — reinen reaktiven — Hyperleukozytosen festzustellen.

Zu diesem Zwecke wurde 24 Stunden nach 5 grösseren Eingriffen das Blut entnommen, und zwar nach einer abdominalen Karzinomoperation, einer Myomotomie, einer Kystomektomie, einer Prolapsoperation und einer Salpingektomie wegen Tubarabort. Die Ergebnisse sind folgende:

	Klasse I		Klasse II		Klasse III		Klasse IV		Klasse V	
	Proz.		Proz.		Proz.		Proz.		Proz.	
Leuk. I (Karzinom)	14	**1,5**	34	**1,9**	32	**2.0**	16	**1,2**	4	**1,2**
„ II (Kystom)	13	**1,6**	37	**3,3**	35	**3,3**	15	**2,0**		
„ III (Tubarabort)	17	**1,1**	48	**0,8**	25	**0,6**	10	**1,1**		
„ IV (Mymotom.)	23	**2,7**	38	**3,1**	24	**2,3**	15	**1,4**		
„ V (Prolaps)	20	**2,3**	38	**2,1**	34	**2,1**	7	**2,0**	1	**1,0**

Diese Untersuchungen zeigen also zunächst auch eine Verschiebung des Kernteilbildes nach links, wenn auch nicht so hochgradig wie bei der vorigen Untersuchungsreihe — sodann die Gleichwertigkeit der einzelnen Leukozytenformen in bezug auf Phagozytose bei aseptischer reaktiver Leukozytose.

Nach den vorstehenden Resultaten war zu erwarten, dass beim Vergleich der Leukozyten eines Gesunden mit denen eines Operierten und eines entzündlich Erkrankten bei Verwendung der gleichen Aufschwemmung von Krankheitserregern und desselben Serums gleiche Phagozytosezahlen sich ergeben würden. Ich habe zur Kontrolle diesen Versuch mehrfach angestellt und lasse ein Protokollbeispiel folgen. Es wurden verwandt Blut eines Gesunden, einer vor 24 Stunden abdominal wegen Karzinom Operierten und einer Frau mit puerperaler Sepsis. Besonders wurde darauf geachtet, dass in der Kokkensuspension Keime im Ueberschuss vorhanden waren, damit nicht aus Mangel an phagozytabler Substanz ungleiche Resultate entstehen könnten. Das Resultat war z. B. folgendes:

	Klasse I		Klasse II		Klasse III		Klasse IV		Klasse V	
	Proz.		Proz.		Proz.		Proz.		Proz.	
Leuk. I (normal)	8	**3,3**	33	**3,0**	45	**2,9**	13	**3,6**	1	**3,0**
„ II (Sepsis)	25	**3,8**	42	**3,4**	26	**4,0**	7	**3,7**		
„ III (Karzinmop.)	14	**2,7**	35	**3,2**	33	**2,9**	17	**2,6**	1	**3,0**

Die Tabelle zeigt, dass bei Verwendung desselben Serums und derselben Aufschwemmung, jedoch von Leukozyten verschiedener Herkunft — vorausgesetzt, dass die Lieferanten der Leukozyten nicht an einer Blutkrankheit leiden — die Phagozytosezahlen ungefähr gleich sind; jedenfalls bewegen sie sich in den von Wright angegebenen Fehlergrenzen.

Zu dem gleichen Resultat kommt auf einem anderen Wege, wie oben erwähnt, Kentzler.

Das Ergebnis der vorstehenden Untersuchung fasse ich in folgende Schlussätze:

Generated on 2019-01-24 22:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

1. Im Blute des gesunden Menschen haben alle Klassen der neutrophilen Leukozyten — nach der Einteilung von Arneth — die gleiche phagozytierende Fähigkeit, wenigstens für die Reagenzglasphagozytose.

2. Bei neutrophilen weissen Blutkörperchen aus entzündlichen und postoperativen Leukozytosen zeigte sich dasselbe Verhalten.

3. Leukozyten aus gesundem menschlichen Blute, aus entzündlichen und postoperativen Leukozytosen haben die gleiche Phagozytierfähigkeit.

4. Die Arnethsche Anschauung, dass die mit weniger Kernteilen versehenen Leukozyten die für den Schutz des Körpers geringere Rolle spielen, hat für die Reagenzglasphagozytose keine Geltung.

Literatur.

Kämmerer: Münch. med. Wochenschr. 1907, No. 39. — Kentzler: Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 67. — Wolff-Eisner: D. med. Wochenschr. 1907. — Busse: Archiv f. Gynäkol., Bd. 85.

Aus der Universitätsfrauenklinik Tübingen (Direktor: Prof. Dr. Sellheim).

Der Genitalprolaps eine Folge der späten Erstgeburt*).

Von Dr. M. Fetzer, Assistenzarzt.

Dass das Geburtstrauma und die Erkrankung an Genitalprolaps in einem ätiologischen Zusammenhang stehen, ist bekannt. Wenigstens nehmen die meisten an, dass jenes Trauma für diese Krankheit mindestens ein prädisponierendes Moment darstellt.

Verschiedene Antworten erhält man aber, wenn man genauer nach der Art des Zusammenhanges fragt. Eine ganze Anzahl von Einzelmomenten des Geburtsvorganges und der Fortpflanzungstätigkeit sind schon als Haupt- und Grundursache des später entstehenden Prolapses beschuldigt worden. Es erübrigt, diese hier aufzuzählen, sie sind von Halban und Tandler[1]) zusammengestellt worden. Die letztgenannten Autoren selbst drücken sich in der Frage nach der klinischen Aetiologie ganz allgemein dahin aus, dass das Geburtstrauma eine mehr oder minder weitgehende, bedeutende Schädigung im mechanischen Verschlussapparat des Hiatus genitalis hervorruft. Darin freilich stimmen die meisten überein. „Zahlreiche Geburten oder schwere Entbindungen prädisponieren zum Prolaps", das ist die Antwort auf die Frage nach der Aetiologie, wie sie in der Klinik wesentlich und allgemein gegeben wird.

Unausgemacht bleibt also, ob sich aus dem, was zusammenfassend Geburtstrauma genannt wird, zahlreiche Momente auslösen lassen, die ursächlich für die Entstehung des Prolapses heranzuziehen sind, oder ob nur einigen oder gar nur einem eine wesentliche Bedeutung zukommt? Gerade die anatomischen Untersuchungen Halban und Tandlers fordern zu solcher Fragestellung auf. Es erscheint durchaus möglich, dass es ein einheitliches klinisches Erklärungsprinzip für die Aetiologie aller Genitalprolapse gibt.

Am Tübinger Material ist mir aufgefallen, einmal, besonders in der Sprechstunde, die Häufigkeit und Schwere der Genitalprolapse, dann, auf der geburtshilflichen Abteilung, die relativ grosse Zahl älterer Erstgebärender. Das kann ein durchaus zufälliges Zusammentreffen sein und nur in der Klinik in die Erscheinung treten, in der Klinik, deren geburtshilfliches Material in seiner Zusammensetzung ja durchaus nicht den allgemeinen Verhältnissen entspricht.

Besteht aber doch vielleicht ein Zusammenhang von wesentlicher und allgemeiner Gültigkeit?

*) Nach einem Vortrag in der Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gynäkol. Sitzung vom 24. Oktober 1909, Baden-Baden.

[1]) Halban und Tandler: Anatomie und Aetiologie der Genitalprolapse beim Weibe. Wien und Leipzig. W. Braumüller.

Um auf diese, auch schon früher [Schatz[2]), Krönig[3])] angedeutete Fragestellung Antwort zu finden, habe ich mich einer Methode bedient, die in der Anwendung von Ueberlegungen der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Bearbeitung statistischer Erhebungen beruht. Man erhält damit ein zulässiges und einwandfreies Verfahren der Berechnung.

Im Folgenden entwickle ich die angewandte Methode so, wie ich sie gefunden habe. Sie wird damit am besten erläutert und begründet. Das Endresultat ergibt sich dann von selbst.

Von allen württembergischen Frauen, die in den letzten Jahren in der Tübinger Klinik wegen Genitalprolaps in Behandlung kamen, habe ich notiert, in welchem Alter sie erstmals geboren haben. Das Resultat, das Ergebnis von rund 200 Fällen, ist graphisch dargestellt durch die gestrichelte (– -|-'-) Kurve auf Tafel I. Die Kurve drückt also aus die Zahl der Prolapsträgerinnen, bezogen auf 100 und geordnet nach ihrem Lebensalter bei Eintritt der ersten Geburt, oder, wie es der Statistiker kurz nennen würde, die zeitliche Verteilungsfunktion der ersten Geburt bei Prolapskranken.

Auf der Abszisse sind die Jahre, auf der Ordinate die Prozentzahlen aufgetragen. Es würde also beispielsweise der 4. Punkt auf der gestrichelten Kurve ausdrücken, dass 0,6 Proz. aller Vorfallkranken mit 19 Jahren ihr erstes Kind bekommen haben, der 5. Punkt, dass 2,6 Proz. mit 20 Jahren zum ersten Mal entbunden worden sind usw. Die Kurve steigt rasch und steil an bis zum 24. und 25. Jahr und fällt dann in sanfterer Neigung ab bis zum 34. Jahr.

Von da an wird die Kurve (mit kleinen Punkten gezeichnet) unregelmässig und zeigt damit an, dass die Beobachtungszahl nicht mehr genügend ist, um Beobachtungszufälligkeiten auszugleichen. Es ist dies ohne weiteres einleuchtend, da überhaupt ja eine erste Geburt im Alter von 37—43 Jahren selten zur Beobachtung kommt. Die unregelmässigen Zacken in der punktierten Linie sind also Beobachtungszufälligkeiten.

Natürlich wird der Verlauf der soeben erläuterten Prolapskurve wesentlich beeinflusst sein von der Häufigkeit der ersten Geburt in den betreffenden Jahren überhaupt. Wir werden a priori erwarten, dass mehr Prolapskranke angeben, beispielsweise im 23. oder 24. Jahr ihr erstes Kind bekommen zu haben, einem Jahr, in dem bei uns überhaupt weitaus die meisten Frauen erstmals niederkommen, als etwa im 40. Jahr, in dem eine erste Geburt unter allen Umständen selten ist. Das ist selbstverständlich. Da, wie gezeigt, die Kurve ausdrückt, wieviel aller vorfallkranken Frauen allemal in jedem Lebensalter zum ersten Mal geboren haben, so wird ein Anstieg der Kurve bis zu einem zwischen dem 20. und 30. Jahr liegenden Höhepunkt und dann ein Wiederabfallen zu erwarten sein. Denn die prolapskranken Frauen sind auch gebärende Frauen und weisen daher Beziehungen zu dem Verhalten anderer Gebärender auf. Dass solche Beziehungen vorhanden sind, versteht sich demnach von selbst, die Frage geht aber nun dahin, welcher Art diese sind.

Es ist also erforderlich zu wissen: Entsprechen die Angaben der Prolapskranken über ihr Alter bei der ersten Entbindung den gleichen Angaben aller Frauen oder unterscheiden sich diese von jenen? Wenn ja, lassen dann die gefundenen Unterschiede eine Gesetzmässigkeit erkennen?

Diese Frage wieder verlangt zunächst folgende Erhebung: wieviel Prozent aller Frauen Württembergs bekommen in den verschiedenen Lebensaltern ihr erstes Kind? Um dies zu eruieren, habe ich die sämtlichen Geburten der im Oberamt Tübingen ansässigen Frauen der letzten 5 Jahre durchgesehen, daraus die Erstgebärenden, etwa 1300 an der Zahl, genommen und diese nach dem Lebensalter, in dem sich ihre erste Geburt ereignete, geordnet.

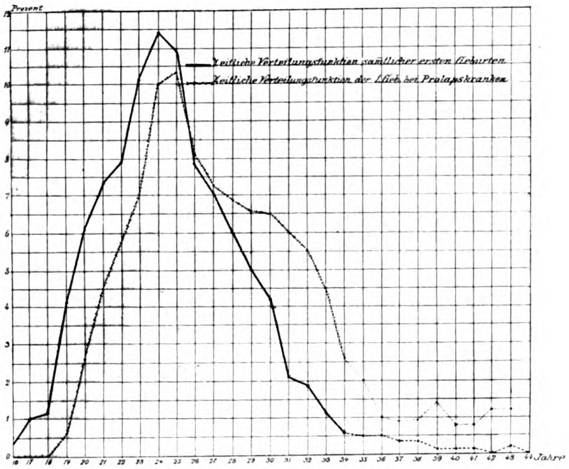
[2]) Schatz: Ueber die Abreissungen der Scheide und des muskulösen Beckenbodens als Ursachen von Genitalprolaps. Verh. der Deutsch. Gesellsch. f. Gynäk. Würzburg 1904. S. 410.

[3]) Krönig: Verh. der Oberrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 18. April 1909. Baden-Baden.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die gewonnenen Zahlen, in Prozent umgerechnet, und graphisch dargestellt, ergeben die schwarze (ausgezogene) Kurve auf Tafel I.

Taf. 1.

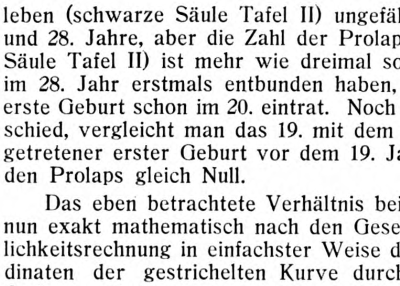


Die Kurve drückt also aus: die Chance jedes Lebensalters aller Frauen vom Oberamt Tübingen, das erste Kind zu bekommen, oder, nach dem Terminus technicus, d i e z e i t l i c h e V e r t e i l u n g s f u n k t i o n s ä m t l i c h e r e r s t e n G e b u r t e n.

Nun können die beiden Kurven zu einander in Beziehung gesetzt und ihr Verhältnis untersucht werden. Schon bei oberflächlicher Betrachtung fällt auf, dass der Teil der Ordinaten, der den Abstand der gestrichelten Kurve zur ausgezogenen ausdrückt, mit zunehmenden Jahren immer kleiner wird. Er ist bei 19 und 20 Jahren sehr gross, nimmt dann immer mehr ab, bis er zwischen 25 und 26 gleich Null ist, dann überragt die gestrichelte Kurve die ausgezogene in immer grösser werdenden Abständen.

Dieses Verhältnis ist vielleicht noch klarer ausgedrückt in Taf. II. Hier zeigen die schwarzen Säulen wieder an: die Chancen aller Frauen in dem entsprechenden Lebensjahr ihr erstes Kind zu bekommen; die schraffierten Säulen: die Prozentzahl der prolapskranken Frauen, die in dem betreffenden Jahr zum ersten Mal geboren haben.

Taf. 2.



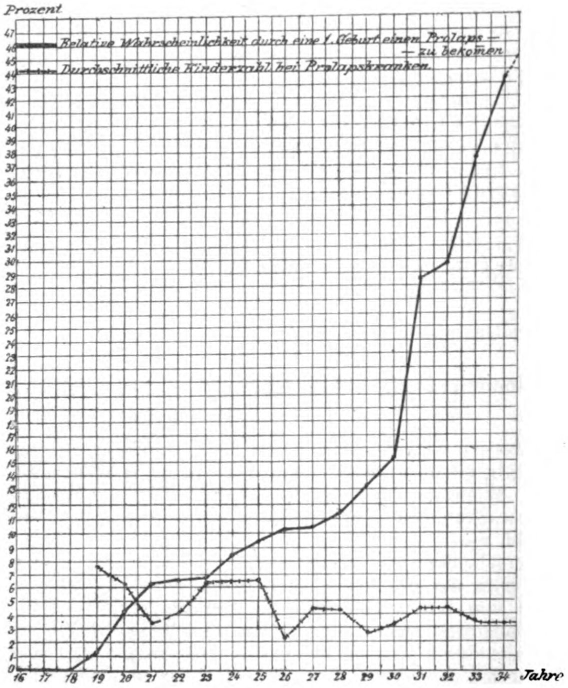
Beispielsweise ist die Chance, eine erste Entbindung zu erleben (schwarze Säule Tafel II) ungefähr gleich gross im 20. und 28. Jahre, aber die Zahl der Prolapskranken (schraffierte Säule Tafel II) ist mehr wie dreimal so gross bei denen, die im 28. Jahr erstmals entbunden haben, als bei denen, deren erste Geburt schon im 20. eintrat. Noch grösser ist der Unterschied, vergleicht man das 19. mit dem 30. Jahr, und bei eingetretener erster Geburt vor dem 19. Jahr ist die Chance für den Prolaps gleich Null.

Das eben betrachtete Verhältnis beider Kurven lässt sich nun exakt mathematisch nach den Gesetzen der Wahrscheinlichkeitsrechnung in einfachster Weise durch Division der Ordinaten der gestrichelten Kurve durch die entsprechenden Ordinaten der ausgezogenen ausdrücken [4]) (siehe Tafel I).

[4]) Um ein Beispiel zu geben, wären folgende Divisionen auszuführen: Für das 19. Lebensjahr als Jahr der ersten Entbindung 0,6 : 4,2, für das 20. Jahr 2,6 : 6,1 usf.

Dann resultiert aus der rein rechnerischen Manipulation mit aus grossem statistischem Material gewonnenen Zahlen eine ausserordentlich schöne, ganz gesetzmässige Kurve (ausgezogene Kurve auf Tafel III). Diese dritte Kurve stellt also nun dar d i e r e l a t i v e W a h r s c h e i n l i c h k e i t d u r c h e i n e e r s t e G e b u r t e i n e n P r o l a p s z u b e k o m m e n [5]).

Taf. 3.



Tritt also die erste Geburt etwa bis zum 20. Jahr ein, so ist die Chance, einen Prolaps zu akquirieren, fast gleich Null. Die Frau ist, wenn man so sagen darf, durch die frühzeitige Geburt dauernd geschützt. Von da ab steigen die Chancen langsam bis etwa zum 27. Jahr, um dann ganz rapid in die Höhe zu gehen, so dass eine erst etwa vom 31. Jahr ab erstmals eingetretene Geburt eine ausserordentlich viel grössere Wahrscheinlichkeit für einen späteren Prolaps abgibt.

Danach liesse sich nun für die Genitalprolapse eine e i n h e i t l i c h e k l i n i s c h e A e t i o l o g i e aufstellen, die etwa so formuliert werden kann: **Der Genitalprolaps ist eine Folge der späten Erstgeburt.**

Das spät beginnt allerdings in seinen ersten Anfängen schon im 20. Jahr. Es ist interessant danach zu konstatieren, dass das zwischen dem 24. und 25. Jahr tatsächlich bestehende Maximum der ersten Geburt wohl einen durch soziale Einrichtungen und Rücksichten geschaffenen Zustand darstellt, aber offenbar nicht dem natürlich zweckmässigen entspricht.

[5]) Nur die relative Wahrscheinlichkeit. Da mir alle Gebärenden des Oberamts Tübingen in der Berechnung der ausgezogenen Kurve von Tafel I zur Verfügung standen, von den Prolapskranken aber nur die, die in die Klinik gekommen sind, so fehlt mir also ein Faktor, er sei = λ um die absolute Wahrscheinlichkeit berechnen zu können. Auf diese kommt es in der vorliegenden Untersuchung aber gar nicht an. Denn nicht das ist hier wesentlich zu wissen, welche absolute Wahrscheinlichkeit jede in dem und dem Lebensjahr erstmals niederkommende Frau hat, später an Vorfall zu erkranken, sondern nur das interessiert: Hat eine ältere erstmals Gebärende eine grössere Chance, einen Prolaps zu akquirieren als eine jüngere und um wie viel grösser ist im Bejahungsfall diese Chance? Dies aber zeigt die gewonnene dritte Kurve. Für ihre Ausrechnung ist es zulässig, den Faktor γ zu vernachlässigen, da ich anzunehmen berechtigt bin, dass nicht gerade z. B. die in jüngeren Jahren zum erstenmal Entbundenen vorwiegend die Klinik aufgesucht haben oder umgekehrt, sondern dass meine Prolapskranken sich nach dieser Hinsicht ebenso verteilen, wie die Gesamtzahl aller Prolapsträgerinnen.

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

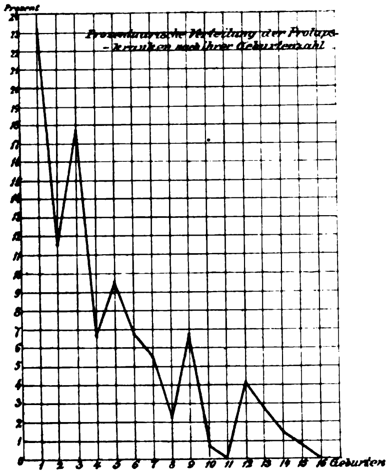
Es soll nicht geleugnet werden, dass der Prolaps gelegentlich noch andere primäre Ursache haben kann, als den verspäteten Eintritt der ersten Geburt, es gibt ja auch Prolapse bei Nulliparen, aber die genannte Ursache ist die alles Beherrschende. Dies beweist die Gesetzmässigkeit, Regelmässigkeit und Stetigkeit der gewonnenen dritten Kurve. Wären noch andere wesentliche Ursachen da, so würden diese zum Teil in gleicher, zum Teil in entgegengesetzter Richtung wirken, als dies der zunehmende Einfluss des Alters bei der ersten Geburt tut. Die Kurve müsste demnach ein unregelmässigeres, zackiges, sprunghaftes Aussehen darbieten.

Dass speziell der Anzahl der Entbindungen keine ätiologische Bedeutung zukommt, soll die gestrichelte Kurve auf Tafel III erläutern. Diese Kurve bezeichnet die durchschnittliche Kinderzahl der in den einzelnen Lebensjahren erstmals entbundenen Prolapskranken. Die Kurve lässt durchaus keine, etwa der ausgezogenen Kurve derselben Tafel entsprechende Gesetzmässigkeit erkennen, höchstens könnte man sagen, dass die durchschnittliche Kinderzahl der in späteren Lebensjahren erstmals Entbundenen kleiner ist, als bei denen, die schon in jungen Jahren mit dem Gebären angefangen haben, was ja schon an sich einleuchtend und zu erwarten ist. Es wäre aber dann die Kinderzahl gerade der Frauen die kleinste, denen die höchste Prolapschance zukommt.

Aber auch die durchschnittliche Kinderzahl aller unserer Prolapskranken, die sich aus ihren Angaben auf 4,5 berechnen lässt, ist niedriger, als die im gleichen Bezirk sonst zu erhebende, wenn ich dem Vergleich die Zahl G. Rümelins[6]) zugrunde lege, der nach den Tübinger Familienregistern aus 500 fruchtbaren Ehen eine durchschnittliche Kinderzahl von 6,0 feststellt. 82 Proz. unserer Vorfallkranken hatten 6 und weniger Kinder und schon 53 Proz. hatten nur 1—3 Kinder.

Ich glaube, die zuletzt angeführten Zahlen genügen, um nachzuweisen, dass die Anzahl der Entbindungen an sich durchaus keine wesentliche Ursache für die Entstehung eines Prolapses abgibt. Deutlich wird dies noch durch Tafel IV illustriert. Diese Kurve gibt an: die prozentuarische Verteilung der prolapskranken Frauen nach ihrer Geburtenzahl. Die meisten Patientinnen, nämlich 23,3 Proz., haben nur einmal geboren, 2 bezw. 3 mal geboren haben 11,6 Proz. bezw. 17,8 Proz., während höhere Geburtenzahlen nur mehr vereinzelte angaben. Läge die wesentliche Ursache des Prolapses in der hohen Zahl durchgemachter Entbindungen, so müsste die Kurve auf Tafel IV den geradezu entgegengesetzten Verlauf zeigen.

Taf. 4.



Fasse ich noch einmal zusammen, so ergibt sich:

Die nach der angewandten Methode gewonnenen Erhebungen lassen eine vorwiegende einheitliche primäre Ursache für das Entstehen eines Genitalprolapses erkennen, das ist die späte Erstgeburt. Der Genitalprolaps ist im wesentlichen eine Folge der späten Erstgeburt.

Vor dem 20. Jahr erstmals Gebärende sind äusserst selten einer dauernden organischen Schädigung durch das Geburtstrauma ausgesetzt. Eine so frühzeitige Geburt scheint vor der Erkrankung zu schützen. Die frühzeitig erstmals Entbundene behält die Fähigkeit, auch später ohne Schaden Kinder zu gebären.

Je später die erste Geburt eintritt, um so grösser ist die Wahrscheinlichkeit, in der Folge einen Prolaps zu akquirieren, und zwar wächst dieses Verhältnis ganz langsam, gleichmässig und stetig, bis etwa zum 27. Jahr.

Für die von da ab erstmals Entbundenen nimmt die Prolapschance für jedes Jahr rapid zu, so dass schliesslich die Wahrscheinlichkeit das Vielfache der anfänglichen beträgt.

Der Zahl der Entbindungen kommt keine ätiologische Bedeutung zu.

[6]) Gustav Rümelin: Reden und Aufsätze. Tübingen 1875. Zitiert nach Württ. Jahrb. f. Statistik u. Landeskunde, Jahrg. 1907.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Strassburg i. E.

Ueber subkutane Pankreasverletzungen.

Von Dr. med. N. Guleke, Privatdozent und Oberarzt der Klinik.

Bei dem relativ seltenen Vorkommen von Pankreasrupturen ist die Tatsache, dass vier Verletzungen des Pankreas innerhalb eines Vierteljahres an der Strassburger chirurgischen Klinik zur Behandlung kamen, als ein besonderer Zufall zu betrachten. Da unsere Fälle in anschaulicher Weise verschiedene Folgezustände zeigten, die nach solchen Verletzungen auftreten können, so will ich kurz über dieselben berichten. Es soll dabei nur auf die Punkte näher eingegangen werden, die durch unsere Fälle besonders beleuchtet werden. Besprechungen der bisher in der Literatur niedergelegten gleichartigen Erfahrungen finden sich in verschiedenen neueren Publikationen, so bei Heineke und Dreifuss.

Wir unterscheiden bei den durch stumpfe Gewalteinwirkung hervorgerufenen Pankreasverletzungen zunächst die komplizierten und die isolierten Pankreasrupturen, je nachdem mit dem Pankreas noch Nachbarorgane, so die Leber, die Milz, die Nieren, der Magendarmkanal, mitverletzt sind oder nicht. Es ist ohne weiteres klar, dass die komplizierten Pankreasrupturen stets zu den schwersten Verletzungen gehören. Die Verletzung der Bauchspeicheldrüse spielt dabei eine verhältnismässig untergeordnete Rolle. Die Symptome sind in diesen Fällen so stürmische, dass man auch ohne ganz präzise Diagnose schon früh zum operativen Eingreifen gedrängt wird. Die Erfolge bei diesen Fällen waren, entsprechend der Schwere der Verletzungen, bis jetzt vielfach ungünstige. Auch in unserem Fall von komplizierter Pankreaszerreissung gelang es uns nicht, den Patienten zu retten.

Fall 1. Der 25 jährige Fuhrknecht Albert Sch., der mit Ausnahme einer vor ½ Jahr akquirierten luetischen Infektion früher gesund war, erlitt am 17. III. 08 vormittags 10 Uhr folgenden Unfall: Er wollte auf seinen in langsamer Fahrt befindlichen, schwer beladenen Lastwagen aufspringen, glitt ab und fiel mit dem l. Fuss vor das l. Vorderrad des Wagens, mit dem Körper zwischen die Pferde. Das Rad ging noch über den Fussrücken hinweg, dann blieben die Pferde stehen. Der schwere Wagen aber rollte auf der abschüssigen Strasse noch etwas vorwärts, so dass ein Vorderrad gegen die l. Lendengegend des Patienten anprallte. Erst dann stand der Wagen still. Pat. wurde ohnmächtig und kam erst nach 7 Min. wieder zu sich. Er hatte sofort sehr heftige drückende Schmerzen in der l. Seite und musste erbrechen.

Aufnahmestatus (1 Stunde post trauma): Kräftiger Mann, leichter Schock. Puls 90. Atmung beschleunigt. Temp. 37,4° (37,7° rektal). Kor und Pulm. o. B. Links neben dem Nabel eine ovale 4 cm lange und 2 cm breite Hautabschürfung. In der l. Lumbalgegend mehrere Schürfungsstreifen. Keine Rippenfraktur. — Abdomen weich, gut eindrückbar. Bei Palpation des l. Hypochondriums und des Epigastriums wird über geringen Schmerz geklagt. Keine Dämpfung oder Resistenz im Abdomen nachweisbar. Der durch Katheter entleerte Urin enthält kein Blut, auch kein Eiweiss oder Zucker. — Am l. Fussrücken eine querverlaufende unregelmässige Rissquetschwunde ohne Verletzung des Knochen. Beine gut beweglich. Keine Sensibilitätsstörungen.

Nachmittags wird der Puls beschleunigter, kleiner, Pat. klagt über stärkere Schmerzen im l. Hypochondrium und im Epigastrium. Einmal Erbrechen. Keine zunehmende Blässe. — Abends Temperaturanstieg auf 38,4° (38,8° rektal). Puls 120. Atmung rein kostal. Dreimal Er-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

brechen. Ausgesprochene Muskelspannung im l. Hypochondrium und im Mesogastrium, starke Druckempfindlichkeit. Im Urin etwas Blut.

Auf Grund dieses Befundes wird in der Annahme einer inneren abdominellen Verletzung (Verdacht auf Darm- oder Pankreasruptur) zur Operation geschritten (8 Uhr abends). Schnitt zunächst parallel dem l. Rippenbogen. Nach Eröffnung des Abdomens strömt sofort sehr reichlich Blut heraus. Nach Verlängerung des Schnittes nach oben und unten, so dass er bogenförmig vom Proc. ensiformis bis fast zur Crista ilei reicht, wird die Milz abgesucht. Sie erweist sich ebenso, wie Leber, Magen und Därme intakt. Einige grössere Blutgerinnsel finden sich am Milzhilus und am For. Winslovii. Aus letzterem scheint Blut nachzusickern. Daher wird das Lig. hepatogastricum stumpf durchtrennt und das Pankreas bis auf eine mittlere 3 cm breite Partie freigelegt. Weder hier, noch am Schwanzende, das von der Seite der Milz her abgesucht wird, findet sich eine Verletzung. Die Blutung scheint zu stehen. Tamponade des Kopfes und des Schwanzes des Pankreas. Etagennaht.

18. III. Allgemeinbefinden besser, Schmerzen verschwunden. Kein Brechen, aber Puls 140, Temp. 39,2°.

20. III. Stuhlgang, reichlich Winde. In den nächsten Tagen hält sich die Temperatur um 39,0°, Pat. sehr unruhig, leicht benommen.

Vom 21. III. an starke Sekretion aus der Wunde, Drains. Am 22. III. setzt Blutbrechen ein, auch im Stuhl Blut. Im Urin immer etwas Blut nachweisbar. Phlegmone am Fussrücken, die durch Inzisionen bekämpft wird. Am l. Oberarm eine von einer Kampferinjektion herrührende Phlegmone. Inzision. — Unter allmählicher Verschlechterung des Allgemeinbefindens, hohen Temperaturen, fortdauerndem Erbrechen und Ikterus tritt am 26. III. morgens der Exitus ein.

Die Sektion (im patholog. Institut — Dr. Tilp) ergab eine Querruptur des Pankreas in der Mitte des Drüsenkörpers, Zerreissung der Milzarterie und -vene, Zerreissung der Nierengefässe 2 mm von ihrer Abgangsstelle mit anämischer Nekrose der l. oberen Nierenhälfte, mehrere traumatische Ulcera des Magens, von denen eines sekundär perforiert ist, ein ähnliches Ulcus im Jejunum, Fettgewebsnekrose im Mesenterium und im Peritoneum der hinteren Bauchwand und diffuse eitrige Peritonitis, endlich mehrere Embolien in Aesten der r. Lungenarterie. — Der Riss im Pankreas durchsetzt die ganze Dicke der Drüse von hinten her, er wird erst gefunden, nachdem das Pankreas von hinten her abgelöst wird. Die beiden grössten Ulcera des Magens liegen an sich deckenden Stellen in der Mitte der Vorder- und Hinterwand etwa 3 cm von der kleinen Kurvatur entfernt, einige kleinere Ulcera finden sich längs der kleinen Kurvatur.

Der vorliegende Fall bietet manches für derartige Verletzungen Charakteristische. Die Lokalisation des Risses im Pankreas in der Mitte des Drüsenkörpers direkt vor der Wirbelsäule kann als Prädilektionsstelle bei stumpfen Kontusionen angesehen werden. Das Pankreas wird durch die einwirkende stumpfe Gewalt gegen die hintere Bauchwand angepresst, und während die seitlichen Teile, Kopf und Schwanz, rückwärts ausweichen können, wird der vor der Wirbelsäule gelegene Teil der Drüse gegen die Wirbelkörper angepresst und durchgequetscht. Heineke fand unter 19 Fällen von isolierten Pankreasrupturen den Riss im Pankreas 7 mal vor der Wirbelsäule gelegen. Dass dabei auch die beweglicheren, vor dem Pankreas liegenden Teile des Magendarmkanals ungeachtet ihrer Verschieblichkeit schwer gequetscht werden können, zeigt unser Fall, bei dem, ähnlich wie im Fall 4 von Heineke, sich an korrespondierenden Stellen der vorderen und hinteren Magenwand, auch wieder in der Mitte vor der Wirbelsäule, traumatische Ulzera fanden, ebenso an anderen Stellen des Darmes. Diese Quetschungen von Magen- und Darmteilen stellen sehr gefährliche Komplikationen dar, wie unser Fall beweist. Die Serosa, die am widerstandsfähigsten ist, bleibt zunächst, auch bei völlig zerquetschter Mukosa und Muskularis, erhalten, so dass der in diesen Fällen immer in Eile arbeitende Chirurg dadurch leicht über bestehende Schädigungen der Magen- und Darmwand hinweggetäuscht wird. Sekundär kann es dann zur Perforation und konsekutiven Peritonitis kommen, wenn man bereits glaubt, den Patienten gerettet zu haben. In unserem Fall erschien der Magen bei der Operation intakt. Bei der Sektion fand sich in der Serosa der Vorderwand eine für den Sondenknopf passierbare Perforationsöffnung, während der Defekt in der Mukosa und den inneren Schichten der Muskularis 2½ : 3 cm betrug, also viel grösser war.

Ausser den komplizierenden Quetschungen des Magens und Darmes hatte der Patient eine Zerreissung der Milzgefässe in der Höhe des Pankreasrisses, ähnlich dem Fall von Villière, erlitten, sowie eine Abreissung der linksseitigen Nierengefässe 2 mm von ihrer Abgangsstelle entfernt, die zu einer anämischen Nekrose der oberen Hälfte der linken Niere geführt hatte. Während die beiden Venen völlig durchrissen waren, war an der Art. renalis die Adventitia noch als verbindender, mit Koageln gefüllter Strang erhalten, an der Art. lienalis nur die Intima zerrissen und das Lumen hier durch lockere Gerinnsel verlegt. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass verhältnismässig frühzeitig eine Thrombosierung der verletzten Gefässe eingetreten ist, und folglich nicht die Symptome einer lebensbedrohenden Blutung im Vordergrunde des ganzen Krankheitsbildes standen. Trotzdem bei Eröffnung der Bauchhöhle sehr reichlich Blut entgegenströmte, stand die eigentliche Blutung zur Zeit der Operation doch schon so weit, dass es nicht mehr möglich war, zu sagen, woher das Blut stammte. Obgleich durch den Nachweis von Blut im Urin die Aufmerksamkeit auf die linke Niere gelenkt war, und diese sowohl, wie die Milz genau abgesucht wurde, so konnte doch nichts Abnormes an diesen Organen festgestellt werden, und so musste man sich damit begnügen, die Pankreasgegend, von der noch etwas Blut nachsickerte, zu tamponieren.

Besonders lehrreich ist unser Fall bezüglich des einzuschlagenden operativen Vorgehens bei derartigen Verletzungen. Der operative Eingriff war mit dem Verdacht auf eine Darm- oder Pankreasruptur unternommen worden und trotzdem wurden weder die Läsionen des Magens und Jejunums, noch der Riss im Pankreas gefunden. Es erklärt sich das zum Teil damit, dass die in die Bauchhöhle ergossenen grossen Mengen Blut immer wieder dazu verleiteten, eine Zerreissung der Milz oder grösserer Mesenterialgefässe anzunehmen, wodurch die Aufmerksamkeit eine Zeitlang abgelenkt wurde. Der kollabierte Zustand des Patienten zwang zu äusserst schnellem Arbeiten und liess eine ruhige Orientierung nicht zu. Trotzdem hätte der Riss im Pankreas und gleichzeitig wohl auch die Zerreissung wenigstens der Milzgefässe gefunden werden können, wenn man sich das Pankreas in ganzer Ausdehnung freigelegt hätte, und sich nicht nach Entblössung des Kopfes und Schwanzes der Drüse mit einem Betasten des nicht sichtbaren Teiles begnügt hätte. Dass man bei einer solchen Palpation den Riss übersieht, liegt daran, dass derselbe meist von hinten her die Drüsensubstanz durchsetzt, während ihr vorderer, dem Peritonealüberzug benachbarter Teil intakt oder auch nur der Peritonealüberzug selbst erhalten sein kann. In unserem Falle war es selbst bei der Sektion noch schwer, sich über die vorliegenden Verhältnisse zu orientieren, und erst nach Freilegung des Pankreas von hinten her gelang es, Klarheit zu bekommen.

Wenn auch in diesem Fall von dem Auffinden oder Nichtauffinden der Pankreasruptur und ihrer regelrechten Versorgung für den Endausgang nicht allzuviel abhing — das Zusammentreffen der vielfachen komplizierenden Verletzungen und vor allem die Perforation des Magenulcus, die die tödliche Peritonitis herbeiführte, lässt der Pankreasruptur nur eine verhältnismässig untergeordnete Bedeutung beimessen —, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass die Tamponade des Pankreaskopfes durch das Lig. hepato-gastricum und des Pankreasschwanzes von der Milztasche her in diesem Fall nicht ausreichte, um die Bauchhöhle vor dem Ausfliessen von Pankreassekret zu schützen. Das beweisen die bei der Sektion im Mesenterium der Därme und im retroperitonealen Fettgewebe der hinteren Bauchwand gefundenen Fettgewebsnekrosen, die zur Zeit der Operation noch nicht vorhanden waren. Da aber ein solches Ausfliessen von Pankreassekret in grösserer Menge für den Gesamtorganismus deletär wirkt, wie neuere Beobachtungen und experimentelle Arbeiten hinlänglich bewiesen haben, so muss die Forderung aufgestellt werden, dass unsere Massnahmen, also die Tamponade des Pankreas und seiner Umgebung, so exakt ausgeführt werden, dass das Diffundieren und Ausfliessen von Bauchspeichel in die weitere Umgebung völlig verhindert wird. Dazu muss aber verlangt werden, dass in allen Fällen, in denen ein irgendwie begründeter Verdacht auf Pankreasruptur besteht, das Pankreas in ganzer Ausdehnung zielbewusst freigelegt wird, sei es durch das Lig. gastro-colicum, das Lig. hepato-gastricum oder das Mesocolon

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

transversum hindurch, da sonst eine Verletzung leicht übersehen werden kann und die Operation eine ungenügende wird. Der Einwand, dass eine Reihe von Fällen, in denen die Rupturstelle im Pankreas nicht gefunden wurde, trotzdem mit der gleichen Tamponade, wie wir sie angewandt, geheilt wurden, kann angesichts unseres Falles nicht aufrecht erhalten werden, umsoweniger, als bei zielbewusstem Vorgehen eine ausgiebige Freilegung des Pankreas auf dem einen oder anderen der angegebenen Wege den Eingriff in keiner nennenswerten Weise kompliziert oder verlängert. Es wird dabei ganz besonders auf die hinteren Partien des Pankreas vor der Wirbelsäule zu achten sein, da diese erfahrungsgemäss ein Lieblingssitz von Zerreissungen sind.

Bedeutend seltener, als die komplizierten Zerreissungen des Pankreas kommen die isolierten subkutanen Pankreasrupturen vor. Karewsky konnte bis Anfang 1907 35 Fälle von subkutanen Pankreasverletzungen sammeln, von denen 23 mit Verletzungen anderer Organe kompliziert waren, und nur 12 das Pankreas allein betrafen. Heineke stellte 1907 19 Fälle von isolierten Pankreasrupturen zusammen, von denen 10 starben, 9 durch Operation geheilt wurden. Seitdem sind noch 9 Fälle (2 von Mayo Robson, 1 von Doberauer, 1 von Enderlen, 1 von Noetzel, 1 von Gerschuni, 1 von Dreifuss, 1 von Piquand und 1 von Rosenbach) publiziert, von denen 5 gestorben, 4 geheilt sind, so dass bis jetzt im ganzen 28 Fälle von isolierter subkutaner Pankreasruptur bekannt sind, von denen 15 gestorben und 13 durch Operation geheilt sind. Berücksichtigt man, dass von den 28 Patienten 7 nichtoperierte sämtlich starben, so stellt sich das Ergebnis der operativen Eingriffe noch viel günstiger, da von 21 Operierten 13 geheilt sind.

Diesen Fällen von isolierter Pankreasruptur kann ich einen unserer Fälle anreihen, der nach mehrfachen Zwischenfällen glücklich geheilt wurde.

Fall 2. Der 28 jährige Landwirt Carl N. reinigte am 5. I. 08 vormittags 9 Uhr eine Krippe im Rinderstall. Er wurde dabei von einem Stier, vor welchen er treten musste, mit der Stirn gegen die Wand gedrückt, derart, dass der Stier in der Unterbauchgegend ansetzte und den Kopf langsam hebend, die Oberbauchgegend hauptsächlich komprimierte. Das Tier warf dann den Pat. in die Höhe, so dass er auf die Krippe fiel. Er stiess ihn dann noch zweimal, aber mit geringerer Kraft, und traf ihn dabei weiter oben am Thorax. Pat. konnte noch allein in seine Wohnung, etwa 20 m weit, gehen, wurde dann aber angeblich bewusstlos und kam erst nach einiger Zeit wieder zu sich. Sofort Erbrechen, das sich wiederholte. Winde und Stuhlgang gingen seit der Verletzung nicht mehr ab. Starke Schmerzen im ganzen Leib, besonders in der r. oberen Bauchgegend.

Aufnahmestatus: 6. I. 08. 6 Uhr abends. Kräftiger Mann. Schwerkranker Eindruck. Sensorium frei. Schleimhäute gerötet. Atmung beschleunigt, kostal. Puls 100, kräftig. Temp. 38,0° Axilla, 38,8° Rektum. Kor. und Pulm. o. B. In der r. unteren vorderen Thoraxgegend eine handtellergrosse suffundierte Hautstelle. Abdomen stark aufgetrieben, gespannt, überall tympanitischer Schall, starke Druckempfindlichkeit, besonders in der r. oberen Bauchgegend. Hier besteht ausgesprochene Muskelspannung. Keine abnorme Resistenz nachweisbar. Leber und Milz ohne Befund. Urin (durch Katheter entnommen): kein Eiweiss, kein Zucker.

Nach einer Stunde in der Annahme einer Pankreas- oder Magendarmverletzung Operation. Rechtsseitiger Rektalschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneums fliesst reichlich seröse, gallig gefärbte Flüssigkeit aus der Bauchhöhle. Keine Fibringerinnsel, keine kotigen Massen. Verlängerung des Schnittes nach dem Sternum zu. Leber und Gallenblase intakt, ebenso Magen und Duodenum. Peritoneum in dieser Gegend stark gerötet. Beim Anheben der Leber sieht man hinter dem Foramen Winslowii blutig gefärbte Flüssigkeit hervorkommen. Hinter dem Duodenum und am Pankreaskopf zeigen sich linsen- bis pfennigstückgrosse weissliche Flecken unter dem Peritoneum (Fettgewebsnekrosen). Der Pankreaskörper, durch das Lig. gastrocolicum sichtbar gemacht, ist anscheinend intakt. — Jodoformgazetamponade hinter das Foramen Winslowii und zum Pankreaskopf. Bauchnaht in Etagen. — Starker Kollaps. Kochsalz.

7. I. 08. Allgemeinbefinden gut, kein Erbrechen. 8. I. Winde. 10. I. Reichlich gefärbter Stuhlgang. Etwas Ikterus. 11. I. Tampon z. T. entfernt. Fade riechende Flüssigkeit entleert sich. Mittags reichliche Sekretion, kotiger Geruch. — 12. I. Tampons entfernt. Reichliches, immer klarer werdendes Sekret. Hie und da entleert sich etwas Galle. Durch Karminfütterung lässt sich eine Kommunikation der Wunde mit dem Duodenum nachweisen. — 18. I. Sekret klar, enthält nach Untersuchung des physiolog.-chemischen Institut reichlich wirksames Trypsin. Keine gallige Beimengung mehr. — 30. I. 08. Wunde bis auf die Dochtstellen geschlossen. Von hier reichliche eiterige Sekretion. Pat. steht auf. — In der Folge entwickelt sich in der rechten Unterbauchgegend ein Abszess, der am 20. III. inzidiert wird, wobei man in eine retroperitoneale, reichlich nekrotische Gewebsfetzen enthaltende grosse Eiterhöhle gelangt. Nach vorübergehender Heilung brach der Abszess am 28. IV. nochmals auf und entleerte reichlich Eiter. Am 18. V. endlich konnte Patient geheilt entlassen werden.

Wenn auch in diesem Fall bei der Operation die Rissstelle im Pankreas selbst nicht sichtbar wurde, so handelt es sich doch nach dem Symptomenbild und dem ganzen Verlauf des Falles um einen Riss im Pankreaskopf dicht vor der Einmündung des Ductus Wirsungianus in das Duodenum. Diese Annahme wird nicht nur durch die während der Operation gefundenen Fettgewebsnekrosen am Duodenum und Pankreaskopf und durch die aus dem Foramen Winslowii hervorströmende blutige Flüssigkeit bekräftigt, sondern vor allem durch die Beschaffenheit des Wundsekretes nach der Operation und durch den Nachweis von aktivem Trypsin in demselben sichergestellt. Dass sowohl das Bauchhöhlenexsudat als auch das Wundsekret in den ersten Tagen gallig gefärbt war, widerspricht dem nicht, da das duodenale Ende des Ductus choledochus so vom Pankreaskopf umfasst wird, dass Zerreissungen des letzteren sehr leicht zur Mitverletzung des Choledochus oder seiner Einmündungsstelle in das Duodenum und damit zum Ausfliessen von Galle führen können. (Nach den Untersuchungen von Helly liegt der duodenale Endabschnitt des Choledochus in 38 Proz. in einer tiefen Rinne des Pankreaskopfes und in 62 Proz. der Fälle wird er von letzterem zirkulär umfasst.) Das frühe Versiegen der galligen Beimengungen zum Wundsekret beweist, dass es sich nicht um eine quere Abreissung des Choledochus, sondern nur um ein Anreissen desselben gehandelt haben kann.

Ein Gleiches gilt von der Kommunikation der Wunde mit dem Duodenum. Bei der Operation wurde trotz genauen Suchens ein Riss im Duodenum nicht gefunden, doch wies der kotige Geruch des Wundsekretes nach der Operation, sowie der positive Ausfall der Karminfütterung darauf hin, dass die Wunde mit dem Duodenallumen eine Verbindung haben müsse. Da indessen bereits nach 7—8 Tagen das Sekret vollkommen frei von duodenalen Beimengungen war, liegt es wohl am nächsten, anzunehmen, dass der Pankreasriss bis dicht an die Vatersche Papille heranreichte oder in dieselbe sich fortsetzte, und dass auf diese Weise die Verbindung mit dem Darmlumen zustande kam, die sich dann sehr bald wieder schloss. Wenn auch der Ductus pancreaticus selbst schwerlich durchrissen gewesen sein kann, da in einem solchen Fall wohl sicher eine langwierige Pankreasfistel entstanden wäre, so beweist doch der Umstand, dass nach dem schnellen Versiegen der galligen und kotigen Beimengungen das Wundsekret fast 4 Wochen lang seinen typisch pankreatischen Charakter behielt, ohne weiteres, dass die Pankreasverletzung das Wesentliche an dem Fall war. Das wird des weiteren auch noch durch das Auftreten des retroperitonealen Abszesses, in dem sich massenhaft nekrotische Gewebsfetzen fanden, bestätigt. Wir finden solche retroperitoneale Senkungen recht häufig nach Pankreasverletzungen und den akuten hämorrhagischen Pankreatitiden, bei denen ein Teil des Blutes und Sekretes aus dem erkrankten Pankreas sich, entsprechend der Lage des Pankreas, in das retroperitoneale Gewebe ergiesst. Hier entstehen dann ausgedehnte Nekrosen im Fettgewebe und Höhlen, die später senkundär infiziert werden und vereitern, und dann zu ausgedehnten Senkungen, allerdings häufiger auf der linken Seite als rechts, führen.

Die Diagnose war in unserem Falle vor der Operation mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine Pankreasruptur gestellt worden. Von sämtlichen Autoren wird betont, dass man in solchen Fällen über eine gewisse Wahrscheinlichkeitsdiagnose nicht hinauskommn wird, es fehlt eben ein sicheres pathognomonisches Merkmal. Immerhin lässt die genaue Entstehungsgeschichte der Verletzung, das Fehlen von Blutungssymptomen, die lokale Druckempfindlichkeit und die Bauchdeckenspannung im Epigastrium doch manche Schlüsse zu, die für die schnelle Orientierung bei der Operation von grösstem Werte sein können. Das anfängliche Fehlen von schwereren Erscheinungen, auf das Garrè u. a. hingewiesen haben, und das be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sonders schön der Fall von Blecher und von Dreifuss aufweist, kann in manchen Fällen von diagnostischem Werte sein. In unseren Fällen fehlte diese Erscheinung. Die Cammidgesche Reaktion, der in neuerer Zeit von manchen Autoren grosse diagnostische Bedeutung beiagelegt wird, kam in unseren Fällen nicht zur Anwendung. Besonders in dem 2. Fall hätten wir auf das Ergebnis der Reaktion, das zudem nach den neuesten Untersuchungen von Schmidt u. a. keinerlei Sicherheit gibt, nicht warten können.

Viel leichter gestaltet sich die Diagnose bei den Fällen von Pankreasruptur, bei denen es zu einem abgesackten Erguss in der Bursa omentalis und zur Bildung von Pseudozysten des Pankreas kommt. Die Bedingung zum Zustandekommen einer solchen Pseudozyste ist das Verschlossensein oder die frühzeitige Verklebung des Foramen Winslowii und das Intaktsein des Lig. hepato-gastricum. Wo diese Bedingung erfüllt ist, ergiesst sich aus dem zerrissenen Pankreas Blut und Sekret in den Hohlraum der Bursa und führt hier zu Flüssigkeitsansammlungen, die bei der Untersuchung objektiv nachweisbar sind und sehr grosse Dimensionen annehmen können. In anderen Fällen, bei denen der peritoneale Ueberzug des Pankreas nicht mitzerrissen ist, kann der Erguss auch unter die Peritonealhülle des Pankreas erfolgen, und diese in die Bursa omentalis vorstülpen. Es kommen auf diese Weise ganz dieselben Bilder zustande, wie bei der ersten Art von Pseudozysten. Der prinzipielle Unterschied gegenüber den oben geschilderten Formen von Pankreasrupturen ist der, dass hier die übrige Bauchhöhle nicht oder nur vorübergehend in Mitleidenschaft gezogen wird. Dementsprechend ist der Verlauf ein viel milderer, meist langsamerer. Es kann durch den Nachweis der Zyste im Epigastrium eine exakte Diagnose gestellt werden, und die Therapie ist eine sehr viel einfachere, nämlich Einnähung und Tamponade des Zystensackes. Trotzdem lassen sich diese Formen von Pseudyzysten des Pankreas nicht prinzipiell von den Rupturen trennen, da auch sie durch Risse im Pankreas entstehen und gelegentlich sehr ähnlich der foudroyanten Pankreaszerreissung verlaufen können. So gehören sowohl der Fall von Blecher, der einzige, bei dem bis jetzt vor der Operation die sichere Diagnose, und zwar durch den Nachweis des Ergusses in der Bursa omentalis, gestellt werden konnte, der Fall 5 von Heineke, Fall 1 von Eloesser und der Fall von Rosenbach fraglos in die Gruppe der Pankreasrupturen. Bei allen aber handelte es sich um abgesackte Flüssigkeitsansammlung in der Bursa omentalis.

Die Schnelligkeit, mit der diese Zystenbildung erfolgt, kann eine ausserordentlich verschiedene sein, und hängt sowohl von der Grösse des Risses, als vor allem von den zerrissenen Blutgefässen und Ausführungsgängen des Pankreas ab. In der ersten Zeit lässt der Erguss eine hämorrhagische Beschaffenheit wohl nie vermissen. Späterhin wird die Flüssigkeit meist klarer und enthält in vielen Fällen reines Pankreassekret.

Zu den traumatischen, durch Ruptur entstandenen Pankreas-Pseudozysten gehören die folgenden beiden Fälle unserer Klinik.

Fall 3. Die 33 jährige Frau H. erhielt am Morgen des 6. II. 08 einen Fusstritt gegen den Bauch. Sie verlor das Bewusstsein und empfand, als sie wieder zu sich kam, heftige Schmerzen im Epigastrium, musste sich mehrfach übergeben. Am folgenden Tag liessen die Schmerzen etwas nach, Pat. erbrach aber noch mehrfach. Völlige Stuhl- und Windverhaltung. Abends Aufnahme in die Klinik.

Aufnahmestatus: Grazile Frau, schwerkrank. Puls 120, klein. Temperatur 37,4° (rektal 38,2°). Abdomen diffus aufgetrieben, in seinen oberen Partien viel ausgesprochener druckempfindlich, als in den abhängigen Partien. Undeutliche Resistenz im Epigastrium, die bis zur Höhe des Nabels herabreicht, hauptsächlich rechts liegt, etwa faustgross ist. Keine eigentliche Bauchdeckenspannung. Kein Erguss in die freie Bauchhöhle. — Urin: etwas Albumen, etwas Indikan, kein Blut, kein Zucker. Entleerung spontan. — Vaginal und rektal nichts Abnormes.

8. II. Mit Darmrohr einige Winde, abends auf Glyzerinklystier reichlich Stuhl. Abdomen nicht besonders druckempfindlich, aber aufgetrieben. Puls 110—120. Temperatur leicht erhöht. Mehrfaches Erbrechen galliger Massen.

9. II. Kein Erbrechen mehr, Winde, Urin spontan, Puls 104. Abdomen noch aufgetrieben, Resistenz im Epigastrium deutlicher, liegt anscheinend hinter dem Colon transversum. Die Diagnose auf Pankreasverletzung wird jetzt gestellt und ein Erguss in die Bursa omentalis angenommen.

15. II. Gutes Allgemeinbefinden. Resistenz deutlicher, Magen liegt davor. Darmfunktion normal.

20. II. Resistenz mehr gesenkt, liegt etwa zur Hälfte unterhalb des Nabels. Dabei entspricht sie einer zweifingerbreiten querverlaufenden Zone gedämpften Schalles zwischen Magen und Colon transversum. Völlige Schmerzlosigkeit.

21. II. Operation: Rechtseitiger Rektalschnitt. Sofort nach Eröffnung des Peritoneums reichliche Fettgewebsnekrosen im vorliegenden Netz sichtbar. Ueberall Verklebungen zwischen Netz und Peritoneum parietale, so dass Abtamponieren und Einnähen unnötig ist. Eröffnung der Zyste durch das Netz, entsprechend der Lage des Lig. gastro-colicum. Es fliesst wässerige, trübe, bräunliche, leicht blutig tingierte Flüssigkeit ab, im ganzen etwa 1 Liter. Man gelangt in eine tiefe, besonders nach der Porta hepatica zu kolossale Höhle mit weicher, von Fettgewebsmassen durchsetzter Wand. Sie entspricht ganz der Bursa omentalis. In ihrem Grund ist der Pankreaskopf zu fühlen. Drainage. Verband.

25. II. Tägliche Menge des ziemlich klaren Sekretes 300—350 ccm. Darin enthalten alle drei Fermente des Bauchspeichels (physiolog. Institut). Urin frei von Zucker. — Antidiabetische Kost nach Wohlgemuth und Natr. bicarb.

5. III. Sekretion viel geringer, tägliche Menge etwa 200 ccm. Hautekzem.

21. III. Noch beträchtliche Sekretion aus der feinen Fistel.

21. IV. Fistel geschlossen. Entlassung.

Nachuntersuchung am 15. VIII. Gutes Allgemeinbefinden. Unter der Narbe an der früheren Stelle ein fast faustgrosser zystischer Tumor. Beschwerdefrei. Operation abgelehnt.

20. XII. Zyste unverändert. Gravidität.

12. VIII. 09. Entbindung vor 6 Wochen, glatt. Zyste nur noch hühnereigross. Pat. beschwerdefrei, Allgemeinbefinden gut.

Fall 4. Der 12 jährige Schüler Karl H. stürzte am 28. II. 08 mit dem Rade. Näheres kann er über den Fall nicht mehr angeben. Er legte dem Sturz keine Bedeutung bei, obgleich er sich starke Quetschungen am Kopf und Beine zugezogen hatte. Am 6. II. heftiges Erbrechen (11 mal), das sich am 9. II. wiederholte. Im Kot soll von einem Arzt Blut nachgewiesen sein.

Aufnahmestatus 9. II. 08: Kräftiger Junge, nicht leidend. Puls kräftig, 84. Leichte Temperaturerhöhung. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, l. unten druckempfindlich. Erbrechen. Urin o. B.

10. III. nachmittags brettharte Bauchdeckenspannung in der oberen Bauchgegend. Starke Druckempfindlichkeit, am stärksten im r. Hypochondrium. Wiederholtes Erbrechen. Winde gehen ab.

12. III. Täglich mehrmals Erbrechen. Epigastrium aufgetrieben, sehr druckempfindlich. Winde und etwas Stuhl. Kein Blut darin. Aufallend gutes Aussehen, guter ruhiger Puls, keine höhere Temperatur.

16. III. Bauchdeckenspannung hat nachgelassen, Leib weich. Rechts von der Mittellinie unterhalb der Leber fühlt man jetzt eine apfelgrosse Resistenz, die hinter dem Magen liegt, ziemlich druckempfindlich ist. Täglich mehrmals Erbrechen.

20. III. Resistenz wird kleiner. Ab und zu kolikartige Schmerzen. Erbrechen sistiert.

23. III. Erythema exsudativum multiforme. Resistenz kleiner.

5. IV. Wieder Erbrechen. Schmerzen im Epigastrium. Resistenz unverändert.

12. IV. Resistenz nicht mehr fühlbar. Allgemeinbefinden gut. Auf Wunsch entlassen.

In beiden Fällen entwickelte sich also im Anschluss an ein Trauma ein Tumor im Epigastrium, der ohne grosse Schwierigkeit als Erguss in die Bursa omentalis diagnostiziert werden konnte. Bei der Frau, die anfangs ein schweres Krankheitsbild darbot, ist kurz nach der Verletzung wohl fraglos das Foramen Winslowii noch offen gewesen. Die ausgedehnten Fettgewebsnekrosen im Netze und die überall vorhandenen Verklebungen desselben mit dem parietalen Peritoneum weit ausserhalb des Bereiches der Bursa omentalis scheinen zusammen mit der zu Beginn der Beobachtung bestehenden Druckempfindlichkeit im ganzen Abdomen, dem Meteorismus und den sonstigen peritonitischen Erscheinungen zu beweisen, dass ein Ausfliessen von Pankreassekret in die freie Bauchhöhle anfangs stattgefunden haben muss. Es muss dann sehr früh zu einem Abschluss der Bursa gekommen sein, da schon bald die Erscheinungen, die für eine Beteiligung der gesamten Bauchhöhle sprachen, zurückgingen und im Epigastrium schon am 3. Tage die Resistenz so deutlich abgrenzbar war, dass eine exakte Diagnose gestellt werden konnte.

Wir wissen aus vielfachen Erfahrungen, dass die Diagnose von Pankreaszysten ausserordentlich leicht verfehlt werden kann, da die Lage der Zyste, je nach ihrem Ursprung und der Richtung ihrer Entwicklung und je nach der anatomischen Situation der Umschlagstelle des Bauchfelles im einzelnen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Falle ganz ungemein variieren kann. Eine sehr übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Situationsmöglichkeiten hat in neuerer Zeit Mayo Robson gegeben.

In unserem Falle änderte sich die Lage der Zyste während der klinischen Beobachtung sehr deutlich. Während der Tumor anfangs ziemlich hoch im Epigastrium hinter dem Magen lag, rückte er allmählich tiefer herab, bis er schliesslich deutlich zwischen Magen und Colon transversum an die Bauchdecken heranreichte und damit jeden möglichen Zweifel über den Ort seiner Herkunft behob. Da der Hauptanteil der Zyste rechts von der Mittellinie lag, wird der Riss wahrscheinlich im Pankreaskopf gelegen haben, wenn auch eine andere Lokalisation des Risses im Drüsenkörper nicht ausgeschlossen werden kann. Ueber die Ausdehnung der Ruptur im Pankreas lässt sich natürlich gar nichts angeben, da die Rupturstelle bei der Operation nicht zu Gesicht kam, und ein Rückschluss aus der Menge des in die Bursa ergossenen oder später aus der Fistel ausgeschiedenen Sekretes nicht statthaft ist. Eine bestimmte Korrelation zwischen der Grösse des Pankreasrisses und der Menge des ausgeschiedenen Sekretes besteht nicht. Vielmehr ist letztere wohl von der Verletzung grösserer Drüsengänge abhängig.

Ebenso lässt sich aus der Schnelligkeit, mit der eine Pseudozyste sich entwickelt, bekanntlich kein Rückschluss auf die Grösse des Risses ziehen. Die Fälle von Hadra und Mikulicz beweisen das. Immerhin dürfte in unserem Falle ein grösserer Drüsengang verletzt gewesen sein, da die nach der Operation ausgeschiedenen Sekretmengen, trotz frühzeitig nach der Operation verabreichter antidiabetischer Diät, 6 Wochen lang sehr reichlich waren, so dass sie anfangs die Pat. ausserordentlich schwächten. Wenn auch zugegeben werden soll, dass die Fistel sich relativ früh dauernd schloss (nach 2 Monaten), so muss doch bemerkt werden, dass eine Beeinflussung der ausgeschiedenen Sekretmengen und der Dauer des Heilverlaufes durch die Wohlgemuthsche Diät in unserem Falle nicht mit Sicherheit konstatiert werden konnte.

Einen wesentlich leichteren Verlauf nahm unser letzter Fall, bei dem sich die langsam entstandene Pseudozyste, die erst nach 17 Tagen deutlich gefühlt werden konnte, ähnlich wie im Fall 4 von Eloesser spontan zurückbildete. Der Sitz der Zyste war bei dem Jungen ganz analog dem bei dem vorigen Fall. Die klinischen Erscheinungen waren anfangs ziemlich unklar. Besonders auffallend kontrastierte das gute Allgemeinbefinden, der ruhige volle Puls und die nur sehr geringe Temperaturerhöhung mit den anfallsweise recht stürmisch auftretenden sonstigen Erscheinungen. Aus diesem Grunde wurde ein operativer Eingriff immer wieder aufgeschoben. Der weitere Verlauf zeigte, dass das konservative Verhalten für diesen Fall wenigstens das richtige war.

Die Frage, wann bei diesen Fällen am besten operiert wird, ist keine so einfache, wie bei den ausgedehnten Pankreasrupturen mit Mitbeteiligung der ganzen Peritonealhöhle, bei denen man selbstverständlich so früh wie möglich operieren soll. Bekommt man die Fälle im Anfangsstadium mit schweren Symptomen, so ist es wohl das richtigste, gleich zu operieren. Man wird dann, wenn möglich, den Riss im Pankreas aufsuchen, eventuell nähen und jedenfalls tamponieren, sonst nur die Bursa omentalis durch das Lig. hepato-gastricum tamponieren, wie das im Falle von Rosenbach mit bestem Erfolge ausgeführt wurde. Ist indessen bereits ein Rückgehen der Symptome zu konstatieren, wie bei unserem Fall 3, so tut man wohl besser abzuwarten bis die akuten Erscheinungen völlig vorübergegangen sind und etwaige Verklebungen und Abkapselungen die Operation ungefährlicher gestalten. Wo bereits eine gut abgekapselte, reizlose Pseudozyste besteht, da spielt der Zeitpunkt der Operation keine so wesentliche Rolle mehr, da solche Zysten oft jahrelang getragen worden sind, ohne irgendwelchen Schaden anzurichten. Immerhin empfiehlt sich eine möglichst frühzeitige Eröffnung dieser Pseudozysten, da sie stets eine gewisse Gefahr für ihre Träger involvieren.

Für die Nachbehandlung ist anzuraten, trotz des Wunsches, bestehende Pankreasfisteln, schon der lästigen Hautekzeme wegen, möglichst frühzeitig zum Schluss zu bringen, nicht zu sehr damit zu eilen. In unserem Falle entwickelte sich im Anschluss an die Heilung der Fistel eine neue Zyste an derselben Stelle, die fraglos als Retentionszyste aufzufassen ist. Auf die wiederholt vorgeschlagene Operation wollte Pat. vorläufig nicht eingehen, sie machte auch trotz der Anwesenheit des fast faustgrossen Tumors eine normale Entbindung durch. Wider Erwarten verkleinerte sich die Zyste nach mehr als 1 jährigem unveränderten Bestehen in letzter Zeit so deutlich, dass eine spontane Rückbildung nicht ganz ausgeschlossen erscheint.

Aus der dermatologischen Universitätsklinik (Direktor: Prof. Wolff) und aus dem Institute für Hygiene und Bakteriologie der Universität Strassburg (Direktor: Prof. Forster).

Bisherige Erfahrungen über die Serodiagnostik der Syphilis an der dermatologischen Universitätsklinik zu Strassburg.

Von Dr. Hügel und Dr. Ruete, Assistenten der Klinik.

Zu den Fragen, die augenblicklich im Vordergrunde des medizinischen Interesses stehen, gehört ohne Zweifel die Bestimmung, welchen Wert die Serodiagnostik für die Syphilis hat. Und mit vollem Rechte: scheinen doch die auf der Serologie beruhenden Untersuchungsmethoden, die ganz neue, bis jetzt ungeahnte Bahnen medizinischen Denkens und Forschens erschliessen, wie überhaupt bei Infektionskrankheiten, so gerade besonders bei der Syphilis in der Zukunft eine grosse Rolle spielen zu sollen. Deshalb auch dieses intensive Arbeiten auf diesem Gebiete in allen Instituten und in allen Kliniken, das zu so massenhaften Publikationen geführt hat, wie sie wohl noch nie in der Medizin für irgend einen Gegenstand erlebt worden sind.

Auch wir haben uns dieser neuen Untersuchungsmethode angeschlossen und haben bei einer Anzahl Luetischer die verschiedensten Arten von Serodiagnosen vorgenommen. Im folgenden seien nun unsere Erfahrungen mitgeteilt, die wir im Verlaufe eines Jahres auf diesem Gebiete gemacht haben.

Die Fälle stammen zum überwiegend grössten Teile aus der hiesigen dermatologischen Klinik, zum geringeren Teile aus der Privatpraxis. Zur Vornahme der Reaktionen stellte uns Prof. Forster, Direktor des hygienischen Institutes, bereitwilligst sein Laboratorium zur Verfügung. Dafür, und für seine Unterstützung, sei ihm, ebenso Herrn Prof. Lévy und den Assistenten, den Herren Dr. Rothermundt und Dr. Aoki, an dieser Stelle unser innigster Dank.

Von allen Methoden nun, die wir zur Serodiagnostik der Syphilis angewandt haben, hat sich die Komplementablenkungsmethode, wie sie, weiterbauend auf den zunächst spezifischen Befunden von Bordet und Gengou, von Wassermann-Neisser-Bruck angegeben worden ist, bei weitem als die zuverlässigste erwiesen. Alle anderen Modifikationen, die hauptsächlich zur Vereinfachung dieser Methode dienen sollen, gaben uns wenig befriedigende Resultate. Bauers Modifikation ist wegen des schwankenden Gehaltes des Ambozeptors im Menschenserum unzuverlässig. Ebenso auch Hechts Methode, nach der ausser dem Ambozeptor im menschlichen Serum noch das darin enthaltene Komplement verwandt wird. Bei unseren Untersuchungen hat es sich herausgestellt, dass viele Menschensera überhaupt keine Hammelblutambozeptoren enthalten. Auch die Tschernogubowsche Methode, mit Menschenblutambozeptor zu arbeiten, anstatt mit Hammelblutambozeptor, wie Wassermann, erscheint uns unpraktisch. Denn erstens scheint sich der Hammelblutambozeptor beim Kaninchen viel konstanter zu bilden, als der Menschenblutambozeptor, und zweitens hat man zur Immunisierung eines Kaninchens für gewöhnlich nicht so leicht die genügende Menge Menschenblut zur Verfügung wie Hammelblut. Vollständig im Stiche liessen uns die Farbenreaktion von Schürmann-Düsseldorf und die von Campana-Rom angegebene Urinreaktion.

Bei ersterer wird 0,1 Serum mit physiologischer NaCl-Lösung auf 3 oder 4 ccm verdünnt, ein Tropfen Perhydrol zu-

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gefügt, die Lösung gut durchgeschüttelt und 0,5 ccm des folgenden Reagens hinzugefügt: Phenol 0,5, 5 proz. Eisenchlorid 0,62, Aqu. dest. 34,5. Die normale Blutserumverdünnung soll nun, nach Einbringen des Reagens eine leichte Grünfärbung am oberen Rande zeigen, die beim Schütteln entweder vollkommen vergeht oder einen leicht grünblauen Farbton hinterlässt; die Mischung an sich bleibt immer vollkommen klar. Ganz anders soll es sich bei syphilitischem Serum verhalten. Hier soll meistens sofort nach dem Zusammenbringen mit dem Reagens ein schwarzbrauner, stumpfer Ton auftreten; die Lösung an sich macht beim Schütteln einen dickflüssigen Eindruck. Ausserdem soll das syphilitische Blut, im Gegensatz zum normalen, nach Einbringen des Reagens stets ein starkes Schäumen zeigen. Dieses die Angaben Schürmanns. Ganz genau nach seinen Angaben haben wir seine Farbenreaktion öfters geprüft, jedesmal mit frischem Reagens, ohne jeglichen Erfolg! Wir konnten keinen, auch nicht den geringsten Unterschied herausfinden zwischen einem luetischen und einem nicht luetischen Serum. Nach Einbringen des Reagens zeigte das eine Serum ein stärkeres, das andere ein schwächeres Schäumen, das eine war etwas klarer, das andere etwas weniger klar, ohne Regel, ob luetisch oder nicht.

Nicht besser ging es uns mit der von Campana-Rom angegebenen Serumreaktion des Harns. Campana gibt an, anstatt des Blutes den Urin von auf Lues verdächtigen Leuten zu benutzen. Er nimmt je 10—12 ccm von dem zu untersuchenden und von einem Kontrollharne, der von einem nicht luetischen Individuum stammt, und filtriert dieselben in je ein Reagenzglas. Sodann lässt er in jedes der Reagenzgläser 20 Tropfen einer 1 proz. Lezithinlösung fallen, vermischt die Lösung gut, indem er ein Glasstäbchen heftig darin auf und ab bewegt. Dann kommen in jedes Reagenzglas je 3 ccm einer frischen Alkohol-Aether-Mischung zu gleichen Teilen. Dieses Gemisch wird wieder in gleicher Weise mit dem inzwischen gut abgewaschenen und getrockneten Glasstäbchen behandelt und das Ganze stehen gelassen. Zuerst sollen beide Mischungen ganz gleich aussehen, und erst nach etwa 15 bis 30 Minuten steigt der Aether an die Oberfläche auf. In dem Kontrollharne ist die Flüssigkeit trübe und bleibt es, während im syphilitischen Harne die Opaleszenz viel weniger ausgesprochen, resp. die Flüssigkeit klar sein soll. Diesen Campanaschen Befund haben wir bis jetzt niemals bestätigen können, und wir haben sicher bereits an 20 syphilitische Urine nach dieser Methode untersucht.

So sahen wir uns genötigt, immer wieder auf die Wassermannsche Komplementablenkungsmethode zurückzugreifen. Mit alkoholischem Extrakt syphilitischer Lebern als Antigen, mit frischem Meerschweinchenserum als Komplement, mit Hammelblutambozeptor, mit frisch gewaschenen Hammelblutkörperchen und mit inaktiviertem Patientenserum haben wir immer, bei peinlichst genauer Arbeit, gute, zuverlässige Resultate erzielt. Und die Resultate, die wir in den verschiedenen Stadien der Syphilis gewonnen haben, sind bis jetzt folgende:

Im primären Stadium ergibt die Komplementablenkungsmethode ungefähr in einem Drittel der Fälle positiven, in zwei Dritteln negativen Ausfall. Ganz anders verhält es sich im sekundären Stadium. Da haben wir fast durchweg in Fällen, die noch nicht behandelt worden sind, und die sekundäre Symptome, wie Roseola, Angina spezifica etc., haben, positiven Ausfall der Reaktion; und auch in den wenigen Fällen, 3 unter 62, in denen die Untersuchung negativ ausfiel, trat später, in 2 Fällen während der Kur, in 1 Falle sogar nach der Kur und nach Verschwinden der Roseola, positiver Ausfall ein. Nach diesen Resultaten zu schliessen, können wir also die Tatsache als sicher annehmen, dass bei einer luetischen Infektion, die zu einer Allgemeindurchseuchung des Organismus führt, es immer zur Bildung spezifischer Reaktionskörper kommt. Zu welchem Zeitpunkt der Erkrankung der Nachweis dieser Reaktionskörper möglich ist, ist, wie wir gesehen haben, verschieden. Bei einem Patienten ist kaum eine Sklerose da, es dauert eventuell noch 6 Wochen, bis die Roseola eintritt, und die Wassermannsche Reaktion fällt bereits positiv aus. Allerdings in den wenigsten Fällen; meistens geht der positive Ausfall der Reaktion Hand in Hand mit dem ersten Auftreten der klinischen Sekundärerscheinungen. Und auch in den späteren Stadien der Syphilis erscheint das Auftreten einer positiven Reaktion meistens mit dem Auftreten syphilitischer Symptome. Unter 32 Fällen, die bereits behandelt und wieder rezidiviert waren, zeigten 27 Fälle positiven Ausfall der Reaktion, 5 negativen. Bei 26 Fällen dagegen, die in den ersten 2 Jahren der Infektion, also im Stadium des Auftretens von Sekundärerscheinungen waren, und deren Serum untersucht wurde zu einer Zeit, wo sie symptomlos waren, fiel die Reaktion 15 mal negativ und 11 mal positiv aus. Diese Zahlen zeigen also eine deutliche Verschiebung zugunsten eines positiven Ausfalles, wenn klinische Krankheitssymptome vorhanden sind. Dieselbe Erscheinung konstatierten wir bei der serologischen Untersuchung der tertiären Fälle. Lues III mit Symptomen und paraluetische Fälle, wie Tabes, progressive Paralyse, ergaben 80 Proz. positiver Reaktion, während solche Fälle, die tertiär geworden waren, im Augenblick der Untersuchung aber symptomenlos waren, kaum in 50 Proz. positives Resultat ergaben.

Die bis jetzt von uns untersuchten 10 Fälle von Lues hereditaria ergaben stets positiven Ausfall der Reaktion, ebenso ein Fall von Lues hereditaria tarda bei einer 30 jährigen Patientin. Auch bei den Müttern der syphilitischen Kinder, von denen 6 bewusst an Lues erkrankt waren, 4 dagegen von einer Erkrankung nichts gemerkt hatten und auch zur Zeit der Untersuchung keine Symptome aufwiesen, haben wir immer das Vorhandensein spezifischer Reaktionskörper nachweisen können. Dieser Befund ist ja sehr interessant; haben wirklich diese 4 Mütter keine Syphilis durchgemacht, so ist bei ihnen das Vorhandensein spezifischer Reaktionskörper eventuell im Sinne einer passiven Uebertragung zu erklären. Weitere Beobachtung und Untersuchung dieser Fälle wird uns jedenfalls Aufschluss darüber geben. Die klinische Erfahrung lehrt uns bei solchen Fällen von scheinbar gesunden Müttern sehr vorsichtig zu sein: wenn man Gelegenheit hat, dieselben weiter zu beobachten, so stellen sich meistens spätere, tertiäre luetische Erscheinungen ein. Und vorläufig neigen wir eher zu der Ansicht, dass das Vorhandensein luetischer Reaktionskörper bei scheinbar gesunden Müttern syphilitischer Kinder ein Beweis mehr dafür ist, dass in jedem Falle von Syphilis hereditaria die Mutter syphilitisch sein muss, oder umgekehrt, dass es keine reine paterne Infektion gibt — eine Ansicht, die Prof. Wolff bereits vor 30 Jahren in seiner Schrift „Zur Frage der paternen Infektion bei hereditärer Syphilis" vertreten hat und die später auch noch von anderen Autoren, besonders von Matzenauer, geteilt worden ist.

Es ist also klar, welchen ungemein grossen Wert für den Arzt die sichere Konstatierung des Vorhandenseins luetischer Reaktionskörper, wie es eben die Wassermannsche Methode ermöglicht, im gegebenen Falle in diagnostischer Beziehung haben kann. Irgendwelche Folgerungen in prognostischer Hinsicht aus dem Vorhandensein luetischer Reaktionskörper ziehen zu wollen, scheint uns vorläufig verfrüht; das Wesen der Syphilis als chronische, Jahre lang sich hinziehende Erkrankung, wird dies erst nach Jahren erlauben, umsomehr, da wir den intimen Mechanismus der Komplementablenkung bei dieser Probe noch nicht kennen.

Aus der
Poliklinik für Lungenkranke von Prof. Dr. A. Moeller.

Mundhygiene und Lungentuberkulose*).

Von Prof. Dr. A. Moeller in Berlin.

Es wurde meiner Poliklinik kürzlich ein 13 jähriger Schüler zur Untersuchung überwiesen zwecks Feststellung, ob eine stark geschwollene Lymphdrüse am rechten Unterkiefer bei dem kleinen Patienten, welcher blass und schlecht genährt aussah, gut- oder bösartig sei. Bei der Untersuchung fand ich rechts die mittlere Glandula submaxillaris stark vergrössert, die vordere Submaxillaris etwas geschwollen, die oberen Halsdrüsen deut-

*) Nach einem am 24. August 1909 auf dem Internationalen Zahnärztekongress gehaltenen Vortrage.

Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lich fühlbar; ferner konstatierte ich einen rechtsseitigen Lungenspitzenkatarrh; es war oberhalb des Schlüsselbeins die Perkussion kurz und die Auskultation ergab katarrhalische Symptome. Ich fand bei der Untersuchung der Mundhöhle einen sehr schlecht gepflegten Mund; dem Zahnfleischsaum entlang war ein graugelblicher Belag vorhanden, der sich mikroskopisch als ein Gemenge von Epithelien, Bakterien und Detritus erwies. Sodann bestand ein ausgedehnter kariöser Prozess am ersten Backenzahn des rechten Unterkiefers nebst einer Periondritis daselbst.

Ich vermutete hier einen Zusammenhang zwischen dem kariösen Zahn und der Lungenaffektion resp. der Drüsenerkrankung, zumal hier ja alle Forderungen, wie sie zu einer exakten Beweisführung nach Partsch verlangt werden, vorhanden waren; denn es war das Quellgebiet der mittleren submaxillaren Drüse, nämlich der Unterkieferbackenzahn erkrankt; diese Erkrankung hatte sodann durch Tuberkelbazilleninfektion eine tuberkulöse Periondritis verursacht, von wo die mittlere Submaxillaris infiziert worden war. Da das Virus in der Submaxillaris ein spezifisch tuberkulöses war, so hatte es selbständig auf die benachbarte vordere Submaxillaris übergehen und sich auf die oberen Halsdrüsen und die Lungenspitze fortpflanzen können. — Die Submaxillaris zeigte an einer Stelle Fluktuation; ich punktierte und untersuchte die mittels Pravazspritze entnommene Flüssigkeit auf Tuberkelbazillen teils direkt durch Ausstrich auf Objektträgern teils indirekt durch intraperitoneale Injektion bei Meerschweinchen. Behufs gleicher Untersuchung kratzte ich den Inhalt des kariösen Zahnes aus, fertigte nach Ziehl-Neelsen Objektträgerpräparate an und injizierte 2 Meerschweinchen den Rest der in steriler Bouillon verriebenen kariösen Masse. Das Resultat war folgendes: Die Objektträgerpräparate aus dem Drüseninhalte waren negativ, diejenigen aus der Masse des kariösen Zahnes angefertigt, ergaben die Anwesenheit von säure- und alkoholfesten Bakterien, die ich von meinen Pseudotuberkelbazillen als echte Tuberkelbazillen differenzierte. Von den mit dem Inhalt des kariösen Zahnes infizierten Tieren ging eines an Sepsis ein, das zweite Meerschweinchen aber erkrankte an Tuberkulose; Schnittpräparate der Netzknötchen des Tieres ergaben Riesenzellen nebst Epitheloidzellnestern, sowie Tuberkelbazillen. Das mit dem Drüseninhalte infizierte Tier ging nach 6 Wochen an allgemeiner Tuberkulose zugrunde; Milz, Leber, Drüsen und Peritoneum waren schwer tuberkulös erkrankt. — Hiernach war bei dem Patienten der tuberkulöse Charakter der submaxillaren Lymphdrüsenschwellung, nebst Halsdrüsen und Lungenspitze absolut sichergestellt, sowie ihr Zusammenhang mit dem Tuberkelbazillen-behafteten Quellgebiete, dem kariösen Zahn, bewiesen. Die probatorische Tuberkulininjektion, welche ich bei dem Knaben sodann noch vornahm, ergab eine stark positive Reaktion.

Hiermit ist für diesen Fall der kariöse Zahn als Eingangspforte für die Tuberkelbazillen nachgewiesen; die zerstörte Pulpa hatte die Infektion ermöglicht. Ich gab die üblichen Verordnungen und empfahl zahnärztliche Behandlung, die aber teils aus Indolenz, teils aus materiellen Gründen unterblieb; ein Beispiel für die Notwendigkeit der Schulzahnklinik. Der Knabe war von Jugend an ein „schlechter Esser“ gewesen, wie die Mutter sagte; er hatte infolge der schlechten Mundpflege und des vernachlässigten Gebisses immer schlechten Appetit gehabt, war infolge der Zahnaffektion immer leidend, so dass als Folge der mangelhaften und ungenügenden Ernährung eine starke Anämie auftrat, welche für die Entstehung der Tuberkulose wie auch für die schnelle Progredienz des Falles ein wesentlich förderndes Moment bildete.

Es kommen im allgemeinen kariöse Zahnprozesse als Eingangspforte für Tuberkelbazillen bei Kindern wohl in Betracht; freilich tritt dieser Infektionsmodus nur selten ein, häufiger ist die Einwanderung durch die Weichteile, Tonsillen, Schleimhäute, lymphoiden Organe des Mundes usw. Doch spielen die kariösen Zähne indirekt durch Druckläsionen und Schrunden der Schleimhaut, welche durch die Spitzen und Kanten der Zähne verursacht werden und den Tuberkelbazillen das Eindringen erleichtern, eine wichtige Rolle. Durch die kariösen Zähne treten die Tuberkelbazillen erst zu den Drüsen, wenn die Pulpa zerfällt und der Wurzelkanal offen liegt, wie beim Pulpaabszess und Gangrän; von hier aus können die Tuberkelbazillen durch den Wurzelkanal in den Organismus eindringen, woraus die grosse Gefahr solcher Prozesse als ständiger Infektionsquelle für den menschlichen Organismus erhellt. Durch das kariös entartete Dentin treten die Tuberkelbazillen wohl kaum ein; die von mir nach dieser Richtung hin angestellten Untersuchungen über Tuberkelbazillen bei kariösen Dentinprozessen waren meist negativ, sowohl mikroskopisch wie auch bei Tierversuchen. Ich fand wohl öfters die von mir entdeckten säure- und alkoholfesten, den Tuberkelbazillen morphologisch ähnlichen Bakterien, die Pseudotuberkelbazillen, die freilich oft zu Fehldiagnosen und falschen Schlüssen geführt haben. — Während ich der Einwanderung von Tuberkelbazillen durch kariöse Dentinprozesse sehr skeptisch gegenüberstehe, glaube ich auf Grund meiner Untersuchungen, die ich dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Schulzahnärzte zum grossen Teil auch in der Charlottenburger Schul-Zahnklinik vornahm, dass die Mehrzahl der Infektionen durch die Weichteile, Läsionen der Schleimhäute, statthat, und zwar von dem im ungepflegten Munde vielfach Tuberkelbazillen beherbergenden Belage herstammt. — Ich untersuchte:

A. 53 lungengesunde Schulkinder und fand behaftet: 36 mit kariösen Zähnen, 41 mit starkem Mundbelage, 12 mit relativ gesunden Mundverhältnissen. Während letztere 12 von guter Konstitution und Intelligenz waren, bestand bei den übrigen 41 mehr oder weniger Anämie und geringere Intelligenz. Ich fand bei diesen Kindern:

	Tuberkelbazillen	Pseudotuberkelbazillen
in 36 kariösen Gebissen	0	9
in 41 Mundbelägen	6	18
B. 194 lungenkranke Schulkinder:		
in 133 kariösen Gebissen	14	23
in 182 Mundbelägen	35	42

In der kindlichen Mundhöhle wie auch im Rachen wird die Infektion wegen der leichten Passierbarkeit der Schleimhäute begünstigt. Die Bakterien werden von den krypten-, taschen- und buchtenreichen Tonsillen abgefangen und aufgesaugt; von den Schleimdrüsen resorbiert, beim Schluckakt in die Schleimhaut und lymphoiden Organe hineingepresst; auch bildet die bei Kindern wohl ständig mit Läsionen oder Schrunden versehene Mundschleimhaut eine vieltausendfach grössere Angriffsfläche und Eingangspforte, als die mit keinen oder doch nur mangelhaft mit Lymphwegen versehenen und daher nicht resorptionsfähigen Zahnprozesse. Die Lymphgefässe und Gewebsspalten sind bei Kindern überhaupt weit und erleichtern das Eindringen der Bakterien.

Während ich in kariösen Zähnen keine Tuberkelbazillen fand, konstatierte ich solche öfters in den Zungen- und Zahnbelägen; auch positive Tuberkulinreaktionen — es traten bei Dosen von 1/10—5 mg Schwellung und Wärmegefühl in den Drüsen auf — sicherten den Zusammenhang zwischen Mundhöhlenbelag und Drüsenschwellung.

Bei schlechter Mund- und Zahnpflege kommen bei Kindern alle Entstehungsarten der Lungentuberkulose in Betracht und zwar die aërogene durch direkte Einatmung der Bakterien, welche mit der Inspiration von dem schmutzigen Zahnbelag losgerissen werden, wie auch die lymphogene resp. die hämatogene durch Verschlucken von Tuberkelbazillen, welche wegen der beim Kinde noch fehlenden Enzyme und der breiten Lymphspalten die Schleimhäute passieren und sich in den Bauchdrüsen festsetzen, wo sie die tödliche Tabes mesaraica verursachen.

Eine erhöhte Mundpflege ist bei Lungenkranken von wesentlicher Bedeutung, da, wie ja auch obige Statistik ergibt, hier in den kariösen Zähnen und Zahnlücken oft Tuberkelbazillen vorhanden sind, die beim Vorüberpassieren des Sputums dort haften geblieben sind und nun mit jedem Atemzuge und Schlucken immer wieder Veranlassung zu neuer Infektion geben können. Ferner ist zur erfolgreichen Durchführung der diätetischen Therapie — es kann die Lungentuberkulose ja auch als durch Unterernährung entstandene „Ernährungskrankheit“ bezeichnet werden — ein gutes Gebiss die Vorbedingung.

Grosse Anerkennung verdient nach dieser Richtung hin der Begründer und Organisator der Schulzahnkliniken, Professor Jessen-Strassburg i. E., welcher zuerst auf den Wert einer regelmässigen Munduntersuchung hingewiesen hat. Denn was nützen alle Sanatorien, Seehospitze etc., wenn der ungepflegte Mund als ständige Tuberkelbazilleninfektionsquelle für den kindlichen Organismus bleibt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus dem hygienisch-bakteriologischen Institut des Kgl. ung. Ministeriums des Innern.

Branntweinvergiftungen, zugleich ein Verfahren zum qualitativen Nachweis von Amylalkohol (Fuselöl) in spirituösen Lösungen.

Von Dr. Hugo Holländer in Pest.

Zufolge der sich bei uns in letzterer Zeit unheimlich gehäuften Vergiftungsfälle mit alkoholischen Getränken (Rum und Branntweine) richtete sich das Augenmerk unserer Nahrungschemiker von neuem auf die Untersuchung und Auffindung der in den gewöhnlichen spirituösen Getränken vorkommenden giftigen Substanzen. Es hat sich nun wohl herausgestellt, dass der toxische Bestandteil in der Mehrzahl der durch Alkoholgenuss provozierten Vergiftungen der Methylalkohol (Holzgeist) ist, der zufolge seines billigen Bezugspreises als auch wegen seiner Steuerfreiheit anfangs als Zusatzmittel, später als faktischer Substituent des Aethylalkohols schon seit längerer Zeit verwendet wurde. So kam es schliesslich dazu, dass man in einigen von einer hierortigen Spiritualienfirma in Beschlag genommenen Rumsorten, die angeblich eine Anzahl von Vergiftungsfällen mit tödlichem Ausgang verursachten, die Gesamtmenge des Alkohols bis zu 98 Proz. durch Methylalkohol allein vertreten fand.

Nun bildet aber der Methylalkohol bekanntlich eine Ausnahme von der sonst allgemein gültigen Richardsonschen Regel, wonach die Toxizität der homologen einwertigen Alkohole der Fettreihe mit der Molekulargrösse zunimmt. So ist Propylalkohol ($C_3H_7 . OH$) giftiger als der gewöhnliche Spiritus (Aethylalkohol $C_2H_5 . OH$), Butylalkohol ($C_4H_9 . OH$) giftiger als Propylalkohol und — was sowohl erfahrungsgemäss als auch experimentell erwiesen ist — der Amylalkohol ($C_5H_{11} . OH$, der Hauptbestandteil des Fuselöls) der weitaus giftigste unter allen Gärungsalkoholen.

„Als Picaud — so ist's in Fränkels Arzneimittelsynthese S. 132 zu lesen — die Giftigkeit der verschiedenen Alkohole für Fische untersuchte, fand er, dass, wenn man die toxische resp. letale Gabe des Aethylalkohols = 1 setzt, die des Methylalkohols $^2/_3$, des Propylalkohols 2, des Butylalkohols 3 und des Amylalkohols 10 ist. Hemmersters Versuche am isolierten Säugetierherzen zeigten, dass die messbare Pumpleistung im Mittel beim Methylalkohol um 19, Aethylalkohol 17, Propylalkohol 79, Butylalkohol 161, Amylalkohol 323 cm in 30 Sekunden herabgesetzt wird. Auffallend ist die rasch aufsteigende Wirkung, welche für den Propylalkohol 4 mal so hoch ist als für den Methylalkohol, dann beim Butylalkohol um etwas mehr als das doppelte steigt und für den Amylalkohol neuerdings doppelt so stark wird, was wohl mit dem höheren Molekulargewicht zusammenhängt."

Dieselbe Regel bestätigt sich nun auch bei der Prüfung der Desinfektionsleistungen dieser Alkohole, denn auch diesbezüglich „reihen sich die Alkohole nach ihrem Molekulargewicht an. Methylalkohol ist der schwächste, Amylalkohol der stärkste "

Interessant bewährt sich diese Regel auch in Betreff der hypnotischen Wirkungen der paraffinen Alkohole, wie sich das aus den Untersuchungen Schneegans' und v. Merings ergibt, laut welchen von Methylalkohol (azetonfrei) 6—12 g beim Kaninchen wirkungslos, Aethylalkohol in der Gabe von 7 g Trunkenheit, mit 12 g schlaferzeugend, von Propylalkohol aber 12 g (nach 5 Stunden) schon todbringend gefunden wurden. Von Butylalkohol genügten schon 3 g um Trunkenheit, 7 g um Schlaf und Tod zu erzeugen, während die Kaninchen, denen von Amylalkohol 2 g einverleibt wurden, in Halbschlaf verfielen und bei etwas höheren Gaben tödlich vergiftet wurden.

Somit hätte die bekannte Tatsache, dass der Amylalkohol der giftigste der gewöhnlichen einwertigen Alkohole ist, nun auch ihre experimentelle Grundlage gefunden.

Was nun die hygienische Kehrseite der Alkoholvergiftungsfrage betrifft, so meine ich auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen behaupten zu dürfen, dass das toxische Prinzip bei den „auffallenden" Alkoholintoxikationen — d. h. solchen Vergiftungsfällen, die vom bekannten, gewöhnlichen Krankheitstypus der akuten oder chronischen Spirittoxikosen in mehr oder minder frappanter Weise diagnostisch-prognostische Abweichungen zeigen — entweder im Methylalkohol oder im Amylalkohol zu suchen wäre. Nun ergeben sich aber gewisse markante Unterschiede zwischen der toxischen Wirkungsweise dieser beiden Alkohole schon durch die Verschiedenheit der physikalisch-chemischen Beschaffenheit dieser Substanzen. So ist der Methylalkohol an Geschmack, spez. Gewicht, Löslichkeitsverhältnissen, Siedepunkt usw. dem gewöhnlichen Spiritus viel näher verwandt als der in allen diesen Eigenschaften weit mehr abweichende Amylalkohol. Daraus folgt, dass der Methylalkohol sich wohl als Surrogatmittel des Aethylalkohols verwenden lässt, dass er den Aethylalkohol auch quantitativ zu ersetzen imstande ist. Anders der Amylalkohol. Dieser kann, mit Rücksicht auf seinen hässlichen Geruch, beschränkte Löslichkeit etc. den spirituosen Getränken nur in weit geringerem Masse beigesetzt sein ohne die Gefahr zu laufen, entdeckt zu werden. Dieser Alkohol ist natürlicherweise auch nie als künstliche Zutat der alkoholischen Getränke verwendet worden, sondern findet sich in minderwertigen Branntweinen wohl nur als Gärungsnebenprodukt, bedingt durch inkorrektes Destillierverfahren oder mangelhaftes Raffinement des Aethylalkohols als natürliche Verunreinigung desselben. Wenn es also zu Branntweinvergiftungen kommt, so handelt es sich fast immer um Methylalkohol- oder um Amylalkoholvergiftungen. Der erstere Geist wirkt durch seine Menge, der zweite aber vorzüglich durch seine giftige Qualität. Mit anderen Worten: Methylalkohol muss gewiss in ganz besonders grossen Mengen einverleibt werden um eine toxische Wirkung ausüben zu können (daher vielleicht die Annahme einzelner Autoren, dass der Methylalkohol nur Gewohnheitstrinkern schaden könne; diese nehmen eben die toxisch nötige Quantität zu sich) während der Amylalkohol schon in unmerklich kleinen, aber wiederholten Gaben sozusagen kumulativ vergiftend wirken kann. Denn dieser letztere Alkohol widersteht auch den natürlichen Entgiftungsbestrebungen des tierischen Organismus in weit höherem Masse als sein erster Homologe, er wird durch den physiologischen Oxydationsprozess schwerer angegriffen, daher auch schwerer unschädlich gemacht, wie denn die höheren Alkohole der Fettreihe im allgemeinen nicht glatt verbrannt werden. Der Amylalkohol verlässt den Körper wahrscheinlich mit Glykuronsäure gepaart. Uebrigens gehört ja auch der Methylalkohol zu den schwerer angreifbaren Körpern der Fettreihe. Seine Verbrennung im Körper geschieht auch nur auf umständlicheren Wegen. Er wird erst zu Formaldehyd (H-COH), dann zu Ameisensäure (H-COOH) verbrannt. Aethylalkohol gibt nie Ameisensäure oder Formalin als Verbrennungsprodukt (daher meiner — Meinung nach — seine geringere Toxizität), sondern wird in unschädliche Essigsäure, dann in die Endprodukte der Oxydation in Kohlensäure und Wasser verwandelt.

Merkwürdig ist, dass während die einwertigen aliphatischen Säuren (d. h. solche mit einer Karboxylgruppe als z. B. die Essigsäure) nur selten Vergiftungserscheinungen hervorzurufen in der Lage sind, die Ameisensäure hievon eine Ausnahme macht, indem sie nebst einer ausgesprochen schlafmachenden Wirkung auch letale Vergiftungen (Nieren-Herztod) zu provozieren imstande ist. Schon im Jahre 1886 hat Duggan die Beobachtung mitgeteilt, dass sich die antiseptische Wirkung (die bei diesen chemischen Körpern im allgemeinen mit der toxischen Wirkungsfähigkeit parallel geht) in der Fettsäurereihe umgekehrt verhält als bei den Alkoholen derselben Gruppe, in der — wie wir weiter oben sahen — der Methylalkohol als erstes Glied der Reihe die schwächste bakterizide Fähigkeit besitzt. „Hier ist die Ameisensäure H-COOH die stärkste, hierauf folgt die Essigsäure $CH_3 . COOH$ und schliesslich die Propionsäure $CH_3 . CH_2 . COOH$. Um das Wachsen des Bacillus subtilis zu unterdrücken benötigt man Lösungen, die 7 Proz. Ameisensäure oder 9 Proz. Essigsäure oder 10 Proz. Propionsäure enthalten. Diese Prozentzahlen korrespondieren exakt mit dem natürlichen Molekulargewicht und mit der relativen Fähigkeit der Säure, Basen zu neutralisieren."

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach dieser etwas weitläufigen Ausschweifung, die aber m. E. dargetan ist um auf das scheinbar paradoxe Verhalten in der graduellen Verschiedenheit der Giftwirkung zwischen Methyl- und Aethylalkohol ein Licht zu werfen, lässt sich nun aus all dem vorhergesagten folgendes ableiten: Der Methylalkohol verursacht in verhältnismässig grossen Mengen rasch auftretende und foudroyant, oft letal verlaufende Vergiftungsfälle, der Amylalkohol aber kann bei häufiger Zuführung kleinster Mengen zu besonders gearteten chronischen Alkoholvergiftungen führen.

Die Wichtigkeit des Nachweises von Methylalkohol und Amylalkoholen in den verschiedenen spirituösen Getränken, ihre Mengenbestimmung in der Nahrungsmittelchemie ergibt sich also von selbst. Eine methodisch einzuführende behördliche Untersuchung der Alkoholika auf diese beiden Schädlichkeiten könnte also eine hygienisch-prophylaktische Massregel werden von der Bedeutung etwa der systematischen Fleischbeschau.

Wenn uns nun bisher eine stattliche Anzahl von Methylalkoholreaktionen von mehr minder praktischem Werte zu Verfügung stehen — jüngst erst hat mein verehrter Freund, Herr Michael Vuk, Chemiker im Kgl. ung. Landeschemieinstitut, eine kritische Zusammenstellung der von ihm erprobten qualitativen Methylalkoholreaktionen veröffentlicht — so fehlte uns doch bisher ein verlässliches, einfaches Untersuchungsverfahren, das geeignet wäre, mit einer für die praktischen Bedürfnisse genügenden Exaktheit den Nachweis einer etwaigen Verunreinigung der alkoholischen Getränke mit Fuselöl (also hauptsächlich Amylalkohole) zu erbringen. Diesem Mangel abzuhelfen fahndete ich nach einer solchen, zunächst qualitativen Bestimmungsmethode, bis es mir nach mehrfachen Versuchen gelang ein einfaches Verfahren zu bestimmen, das ich nun behufs weiterer Nachprüfung den Fachmännern empfehlen zu dürfen glaube. Nachstehend erläube ich mir diese

Qualitative Prüfung der geistigen Getränke auf Amylalkohole

zu beschreiben.

25 ccm des zu prüfenden Branntweins werden mit 1 ccm Normalkalilauge versetzt und in den Destillierkolben gebracht. Nach Abdampfung der ganzen Flüssigkeitsmenge wird zu etwa 5 ccm des Destillates ebensoviel konzentrierte Essigsäure in einem Reagenzglas hinzugesetzt, die Mischung durch Erhitzen bis zum Sieden gebracht und etwa 1 Minute lang weitergekocht. Sodann wird dem Gemisch ein einziger Tropfen Phenylhydrazinum purum (Merck) beigegeben, die klare Lösung wieder aufgekocht und dann durch Abkühlung auf Eis oder in fliessendem Wasser auf Normaltemperatur gebracht. Dasselbe kann auch durch ruhiges Stehenlassen bezweckt werden. Bei der Unterschichtung dieser Lösung mit konzentrierter Salzsäure entsteht auf der Berührungsfläche ein deutlich grüner Ring, der bei höherer Konzentration einen intensiv smaragdgrünen Farbenton annimmt. Die über diesem Farbenring manchmal sich bildende braune Verfärbung ist von keiner Bedeutung.

Die mutmassliche Erklärung dieser Reaktion könnte etwa folgenderweise anzunehmen sein. Die Kalilauge dient zur „Verseifung" der möglicherweise vorhandenen Amylesterverbindungen, wodurch der Amylalkohol freigemacht resp. restituiert wird. Die Abdampfung hat bis aufs letzte Restchen der Originalflüssigkeit zu erfolgen, denn die Amylalkohole haben bekanntlich unter allen Gärungsalkoholen den höchsten Siedepunkt (130—133°). Durch Vermengung und Kochen des Destillats mit konzentrierter Essigsäure entsteht Amylazetat und Wasser: $C_5H_{11}.OH + CH_3.COOH = C_5H_{11}\text{-}CO\text{-}O\text{-}CH_3 + H_2O$. Dieser Körper lässt sich nun mit Phenylhydrazin verschmelzen nach folgender Formel:

$$\underset{\text{Amylazetat}}{C_5H_{11} - CO - O - CH_3} + \underset{\text{Phenylhydrazin}}{C_6H_5 - NH - NH_2} =$$

$$\underset{\text{Azetylamylphenylhydrazin}}{C_6H_5 - NH - N\begin{matrix} \diagup C_5H_{11} \\ \diagdown CO - CH_3 \end{matrix}} + H_2O$$

Das so entstandene Azetylamylphenylhydrazin — ein äusserst thermolabiler Körper — geht nun nach gehöriger Abkühlung mit Salzsäure eine ebenfalls hitzeunbeständige, grünfärbige Verbindung ein. Die Bildung dieses grünen Farbstoffes kann nach meinen bisherigen Erfahrungen als für Amylalkohole spezifisch bezeichnet werden.

Zur Bolusbehandlung.

Von Dr. Max Nassauer in München.

Es erfüllt mich mit Genugtuung, dass die von mir inaugurierte Pulverbehandlung des Fluor der Frau vermittels Bolus alba den Kinderarzt Trumpp[1]) zur analogen Anwendung auf die Nase veranlasst hat. Trumpp ist von der Trockenbehandlung der Rhinitis durch Bolus begeistert.

Ich bin heute — etwa ein halbes Jahr nach meiner Veröffentlichung[2]), — durch die erzielten Resultate an weiteren Hunderten von Fällen in meinen günstigen Anschauungen noch mehr und endgültig befestigt.

Ich hatte schon den Satz ausgesprochen: „Die Anwendung auf andere Körperhöhlen, Nase, Darm etc. liegt nahe".

Ich möchte daher heute wiederholt diejenigen Kollegen, die sich speziell mit Darmerkrankungen befassen, auf die Puderbehandlung mit Bolus alba aufmerksam machen. Ich denke vor allem an die im tiefsten Darmabschnitt sitzenden krankhaften Prozesse (Mastdarmgeschwüre, Proktititis, Karzinome etc.).

Zur therapeutischen Verwendung der Bolus für den unteren Darmabschnitt ist der von mir angegebene Siccator, wie ich mich überzeugt habe, in seiner vorliegenden Form verwendbar. Seine Spitze lässt sich genau wie ein starres Darmrohr einführen, die Birne lässt sich ausserordentlich bequem an die Analöffnung andrücken und der Darm lässt sich — analog der Scheide — durch einige Kompressionen auf das Gummigebläse auseinanderfalten, wodurch das Pulver sofort in alle Buchten des aufgeblähten Darms zerstäubt wird. Es gelingt so auf die allereinfachste Weise die Darmschleimhaut allüberall einzustäuben. Ob nur die austrocknende — und damit bakterizide — Bolus alba, ob ein adstringierendes, ein wurmtötendes Mittel anzuwenden ist, das mögen die Fachkollegen in jedem einzelnen Falle entscheiden. Ulcera, inoperable Karzinome können auf diese einfache Weise — analog den inoperablen Portiokarzinomen, Vaginalkarzinomen etc. — ständig möglichst trocken erhalten werden.

Es liegt auf der Hand, dass eine Pulverbehandlung um das vielfache eindringlicher einwirken kann, als flüssige Darmeinläufe, die in mehr weniger grossen Wassermengen das therapeutische Agens einführen und meist auch sehr bald wieder ausführen!

Ich möchte auch die Röntgenuntersuchung des Darmrohres für ein Feld des Siccators bei zweckentsprechenden Pulvern ansprechen, ohne mich hier in weitere Details einzulassen.

Ebenso, wie man die Bolus bei Diarrhöen verschiedenster Ursachen in grossen Mengen per os mit Erfolg angewendet hat, will ich auf die anale Verwendung der Bolus hinweisen, bei solchen Fällen, in denen dieselbe ihren Ursprung im unteren Darmabschnitt hat.

Die Beobachtung Trumpps, dass bei starkem Nasenausfluss bisweilen unmittelbar nach dem Einblasen verstärkte Sekretion stattfindet, habe ich schon in meiner Arbeit beschrieben. Ich habe auch dort schon den Gedanken ausgesprochen, dass dieser Vorgang ein sanitärer ist. Ich habe dies Ereignis immer mehr zu begrüssen gelernt, indem gerade in diesen Fällen damit die Einleitung zur Dauerheilung gegeben ist. Die ausserordentlich austrocknende Kraft der Bolus saugt mit ihrer Kapillarattraktion die Ausflusserreger an und bindet sie dann in ihrer sich zusammenballenden Masse.

Ich darf hier schon anfügen, dass mein Gedanke, die meist wert- und gedankenlosen Scheidenspülungen, die tagtäglich von Tausenden von Frauen angewendet werden, durch eine rationelle Pulverbehandlung zu ersetzen, von einer ungeahnt grossen Anzahl Kollegen aufgegriffen und verwertet worden ist. Der von mir angegebene Siccator ist in den wenigen Monaten seit meiner Empfehlung in mehreren Tausenden von Exemplaren von den Aerzten angeschafft worden und eine übergrosse Zahl von tagtäglich bei mir einlaufenden Anfragen und Zustimmungen von Kollegen befriedigt mich über meinen glücklichen Gedanken.

Die Redaktion möge mir gestatten, um diesbez. Anfragen von Kollegen allgemein zu beantworten, an dieser Stelle zu sagen, dass der Siccator in jedem chirurgischen Instrumentengeschäft erhältlich ist, dass er von der Firma Herrmann Katsch, München, Bayerstrasse, vertrieben wird und 4 M. 50 Pf. kostet. Ferner will ich darauf hinweisen, dass Bolus alba ein ausserordentlich billiges Pulver ist: 100 g kosten 10 Pf. Dieses Quantum genügt für längere Zeit. In der Drogerie kostet ein halbes Pfund 30 Pfennige. Wie mir der Vorsitzende der Arzneimittelkommission des Münchener Aerztevereins für freie Arztwahl, Herr Dr. Einhorn, mitteilte, belaufen sich die Kosten der Kassen für zu Spülungen verordnete flores Chamomillae auf sehr hohe Summen, da grosse Quantitäten des Thees verwendet werden müssen und er hoch im Preise steht. Die Summen hiefür, wie auch für die vielen anderen häufig verordneten „desinfizierenden" Mittel zu Spülungen erfahren durch die Bolustherapie eine ganz bedeutende Einschränkung.

---

[1]) Trumpp: Notiz zur Behandlung der Rhinitis acuta. No. 47 der Münch. med. Wochenschr. 1909.

[2]) Nassauer: Die Behandlung des Ausfluss. Münch. med. Wochenschr. No. 15, 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich möchte auch noch einmal auf den von mir hingeworfenen Gedanken aufmerksam machen, eine Pulveranwendung in Fällen von Sterilität zu versuchen, die etwa in konzeptionsschädlicher Beschaffenheit des Vaginalschleims ihren Grund haben könnte, um durch entsprechende chemische Umstimmung einen Nutzen zu erzielen zu versuchen. Ebenso möge meine Anregung Boden finden, die aufsaugende Wirkung des Bolus- oder eines anderen Pulvers zur Konzeptionsverhinderung in den dazu veranlassenden Fällen zu versuchen!

Noch will ich nachholen, dass über „die Bolustherapie, ihre Geschichte und Begründung durch Empirie und Experiment" eine umfassende Inaug.-Dissertation (1908) von Walter Levy, Freiburg i. B., vorliegt, auf die Herr Prof. de la Camp die Güte hatte, mich hinzuweisen. Des ferneren hat mich Herr Prof. Walther, Giessen auf die Zeitschrift für prakt. Aerzte 1907/08 verwiesen, in der er gleichfalls der Bolusbehandlung seine Aufmerksamkeit geschenkt hatte.

Zur Behandlung der Humerusfrakturen nach A. Hofmann.

Von Privatdozent Dr. Th. Christen, Bern.

In No. 46 der Münch. med. Wochenschr. 1909 bringt Dr. A. Hofmann eine neue Behandlungsmethode für die Humerusfrakturen, die sich angeblich an die Zuppingersche Semiflexionsbehandlung der unteren Extremität anschliesst.

So erfreulich die Tatsache ist, dass ein immer grösseres ärztliches Publikum den Ideen Zuppingers zugänglich wird, so sehr ist es zu bedauern, wenn daraus fehlerhafte Methoden abgeleitet werden, welche geeignet sind, die physiologisch unanfechtbaren Grundlagen der Semiflexionsbehandlung in Misskredit zu bringen.

Es sind gegen die Hofmannsche Methode zwei Einwände zu erheben, welche ernst genug sind, um eine gründliche Erledigung zu erheischen, bevor die Methode als korrekt gelten darf.

1. Bei den Semiflexionsapparaten für die untere Extremität wirkt eine konstante Kraft, die Schwere des Unterschenkels; der Patient mit Hofmannscher Schiene dagegen geht herum und erzeugt dadurch beschleunigende Kräfte, welche die Muskulatur des Oberarms zur Kontraktion reizen.

2. Die Hofmannsche Disposition, auf einen normalen Arm appliziert, erzeugt ein sehr deutliches Spannungsgefühl in den Auswärtsrotatoren des Oberarms. Der Grund ergibt sich aus folgender Ueberlegung:

Zwei sich schneidende Gerade bestimmen eine Ebene. Der im Ellbogen gebeugte Arm bestimmt eine Ebene. Diese Ebene besitzt für die Rotatoren des Schultergelenkes eine Stellung minimaler Muskelspannung. Bei vertikalem Humerus bildet die genannte Ebene in dieser Stellung einen Winkel von 45°—60° mit der Frontalebene. Wird der Humerus seitlich zur Horizontalen erhoben, so liegt dieser Winkel zwischen 90° und 110°. Nimmt man für die Hofmannsche Disposition eine Neigung des Humerus von ca. 45° an, so befindet sich die Stellung der Ebene des Armes ca. 70° von ihrer Gleichgewichtslage entfernt, d. h. es wird den Auswärtsrotatoren durch Einstellung des Armes in die Frontalebene eine Beanspruchung von ca. 70° über die Gleichgewichtslage hinaus zugemutet.

Was ergibt sich nun theoretisch als Folge dieses Fehlers der Disposition?

Auswärtsrotatoren des Humerus sind die Muskeln Infraspinatus und Teres minor. Beide inserieren sich am Tuberculum majus. Nun gibt es wohl sehr wenig Frakturen des Humerus, bei denen nicht mindestens eine dieser Ansatzstellen zum proximalen Fragment gehörte.

Wird aber durch die Hofmannsche Disposition das distale Fragment nach innen rotiert, so muss bei Brüchen der Diaphyse und der distalen Epiphyse eine Dislocatio ad peripheriam eintreten, bei Schultergelenkbrüchen dagegen eine Dislocatio ad latus.

Nach erfolgter Heilung des Knochens wäre dann Behinderung der Auswärtsrotation, bei Schultergelenkbrüchen ausserdem Störung der Gelenkfunktion zu erwarten.

Dies sind die theoretisch notwendigen Bedenken gegen die Hofmannsche Extensionsbehandlung der Oberarmbrüche. Inwiefern dieselben praktische Bedeutung haben, das werden diejenigen entscheiden können, welche den Mut haben, trotz dieser Bedenken die Methode auf Frakturen mit bedeutender Dislokation anzuwenden.

Die „Kurdauer" bei Unfallverletzungen.

Von Chefarzt Dr. Nehrkorn in Elberfeld.

In den Polizen der privaten Unfallversicherungen finden sich in der Regel zwei Abschnitte, in denen von der „Kurdauer" oder „Kurzeit" gehandet wird, indem einerseits vielfach den Versicherten während der Kurdauer ausser der Tagesentschädigung eine Vergütung für Unkosten der Behandlung zugebilligt wird, und andererseits häufig das Ende der Kurdauer zugleich den Abschluss der Entschädigungszahlung bedingt für den Fall, dass durch den Unfall keine lebenslängliche Erwerbsbeschränkung verursacht wird. Bei den entgegenstehenden Interessen der Versicherung und der Versicherten kommt es naturgemäss nicht selten zu Meinungsverschiedenheiten über den Begriff der Kurdauer, und in der Tat ist es wohl nicht leicht, zu entscheiden, nach welcher Zeit und an welchem Punkte der Besserung die eigentliche Heilungsdauer als abgeschlossen angesehen werden soll. Dass man darüber auch unter Aerzten sehr verschiedener Meinung sein kann, erfährt derjenige, der häufiger Gelegenheit hat, als Vertrauensarzt oder gerichtlicher Sachverständiger ein entscheidendes Gutachten abgeben zu sollen. Die Beurteilung wird natürlich desto schwieriger, je längere Zeit der Unfall zurückliegt, je störender die Unfallfolgen nach Abschluss der ärztlichen Behandlung noch waren, und je mehr Aerzte bei der Behandlung und bei der Begutachtung mitgewirkt haben.

Die Zeitdauer, die seit dem Unfalle verflossen ist, spielt bei der Beurteilung natürlich deshalb eine grosse Rolle, weil man, wenn die Verletzung vor nicht langer Zeit passiert ist, aus dem objektiven Befunde selbst keinen Schluss ziehen kann, seit welcher Zeit verständiger Weise eine regelmässige ärztliche Behandlung nicht mehr erforderlich gewesen sein dürfte, weil man aber anderseits, wenn die Verletzung und deren Behandlung um Jahre zurückliegen, lediglich auf Schlüsse aus dem Aktenmaterial oder aus den, von den behandelnden Aerzten nach dem Gedächtnis, günstigeren Falles nach Aufzeichnungen gemachten Angaben und den zumeist stark subjektiv gefärbten Berichten der Verletzten selbst angewiesen ist. Der Grad der späteren Erwerbsbeschränkung ist für ein nachträgliches Gutachten deshalb von Belang, weil sich aus der Bestätigung oder Nichtbestätigung der, für die weitere Heilung nach Abschluss der Behandlung gegebenen Voraussage bis zu einem gewissen Grade herleiten lässt, ob die Kurdauer genügend ausgiebig oder zu eng begrenzt gewesen ist.

Wie es ja auch sonst etwas Alltägliches ist, dass der Patient den Arzt wechselt, so geschieht das natürlich auch seitens Unfallverletzter, und es ereignet sich nur zu häufig, dass ein Verletzungsrekonvaleszent, der von seinem ersten Arzte aus der Behandlung entlassen ist mit der Weisung, sich durch Arbeit den Rest seiner Unfallfolgen zu vertreiben, einen zweiten Arzt aufsucht und diesen, unter teilweiser Verschleierung des Sachverhaltes und Uebertreibung seiner subjektiven Beschwerden, dahin bringt, dass er eine erneute Behandlung aufnimmt und auch die Notwendigkeit dieser Behandlung bestätigt. Die Entscheidung über den Endpunkt der „Kurdauer" ist dann natürlich zugleich ein Urteil über die Notwendigkeit oder Entbehrlichkeit der Behandlung durch den zweiten Arzt. Vorbeuge wird ja in vielen Fällen getroffen durch die Institution der Vertrauensärzte und die, von vielen Aerzten geübte, gegenseitige Verständigung, aber diese letztere wissen ja manche Patienten geschickt zu vereiteln.

Als Fall, wie er sich ähnlich häufiger zuträgt und auch mir jüngst zur Beurteilung vorgelegt wurde, stellt sich der folgende dar: Ein Herr in mittleren Jahren erlitt einen offenbar nicht besonders komplizierten Knöchelbruch und begab sich in die Behandlung seines Hausarztes. Dieser brachte die Fraktur mit Gipsverbänden zur Heilung und überwies den Patienten alsdann dem medico-mechanischen Institute eines Chirurgen zur Nachbehandlung. Nach einer Kurdauer von im Ganzen 4½ Monaten, vom Unfall ab gerechnet, entliess der Chirurg den Patienten aus der Behandlung, obgleich er dessen Erwerbsbeschränkung noch auf 50 Proz. schätzte, weil er sich von der weiteren Fortsetzung keine wesentlichen Fortschritte mehr versprach und nunmehr als beste Uebung den regelmässigen Gebrauch des Beines ansah. Ein anderer, sehr erfahrener Spezialarzt, wurde nach einigen Wochen mit dem Falle befasst und äusserte sich in gleichem Sinne, nur dass er die noch vorhandene Einschränkung der Erwerbsfähigkeit erheblich geringer einschätzte. Der Verletzte hatte sich nach der Entlassung aus der medico-mechanischen Kur wieder zu seinem Hausarzte begeben und diesen auch einen Monat später nochmals konsultiert. Die Verordnungen waren symptomatischer Art gewesen, eine erneute grössere Behandlung hatte aber auch dieser Arzt nicht für notwendig gefunden. Da eine Einigung zwischen dem Verletzten und seiner Versicherung über die Schadenregulierung nicht zustande kam, wurde nach entsprechender Zeit eine Drei-Aerzte-Kommission zur Entscheidung angerufen. Zu den Fragen, die der Kommission vorgelegt wurden, gehörte auch die, ob die „Kurdauer" mit der Entlassung aus dem mediko-mechanischen Institute als abgeschlossen anzusehen sei. Dem Urteil der beiden anderen Kommissionsmitglieder, dass die Frage zu bejahen sei, schloss sich der dritte Kollege nicht an, indem er die Ansicht vertrat, dass zwar keine direkte ärztliche Behandlung mehr notwendig gewesen sei, dass aber die therapeutischen Massnahmen in der Uebung und Gewöhnung bei versuchsweiser Ausübung des Berufes, unter regelmässiger ärztlicher Kontrolle, hätten bestehen sollen.

Der Verletzte hat das Gericht angerufen, und nunmehr, 2½ Jahre nach dem Unfall, wurde ich zur Beurteilung aufgefordert. In meinem Gutachten, das eingehende Beschäftigung mit der Materie erforderte, habe ich folgendes ausgeführt:

„Als ‚Kurdauer' kann nach Ansicht des Gutachters nur diejenige Zeit angesehen werden, während welcher eine regelmässige ärztliche Behandlung stattfindet oder ein Kranker sich auf ärztliche Verordnung einer bestimmten Kur — etwa Behandlung mit Elektrizität und Massage, gymnastische Uebungen, Gebrauch von Bädern, sei es zu Hause, sei es in einem Badeorte, u. dgl. — unterzieht. Wenn man z. B. einen Arbeiter, der wegen eines Bein-

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bruches 8 Wochen stationär im Krankenhause und dann vielleicht noch 6 Wochen ambulant mit Massage und Mediko-Mechanik behandelt wurde, am Schlusse der 14. Woche mit der Anweisung entlässt, zunächst nur leichte Arbeiten zu verrichten und sich abends noch den Fuss mit Spiritus einzureiben oder zu bandagieren, so wird man, auch wenn der Betreffende noch einige Wochen nach ärztlichem Rat seine völlige Wiederherstellung fördert, als „Kur"- oder eigentliche Behandlungszeit doch nur die ersten 14 Wochen betrachten, in denen wirklich dauernd und regelmässig ärztlich behandelt wurde. Wenn nach einer Verletzung mit den gebräuchlichen und dem Arzte zu Gebote stehenden Mitteln die Besserung so weit gebracht ist, dass vom weiteren Gebrauche der Mittel eine weitere Förderung nicht erwartet werden kann, so wird der Arzt die Behandlung abschliessen und, je nachdem, eine dauernde Invalidität annehmen, wenn es sich etwa um Verlust von Gliedmassen, völlige Versteifung von Gelenken und ähnliches handelt, oder die Voraussage dahin stellen, dass mit der Zeit durch „Uebung und Angewöhnung" weitere Besserung bezw. Heilung eintreten wird, wenn es sich etwa um Folgen von Muskelzerrungen, um unvollständige Gelenkversteifungen nach Knochenbrüchen oder dgl. handelt. Natürlich wird die Ansicht verschiedener Aerzte eine verschiedene sein können, wann durch die Anwendung ärztlicher Methoden kein grösserer Erfolg mehr erwartet werden kann als durch Uebung und Angewöhnung, etwa eines gebrochenen Fusses, im täglichen Gebrauch, wann also die Behandlung abzuschliessen ist; es wird von den Kenntnissen des einzelnen Arztes abhängen, ob alle nützlichen Massnahmen erschöpft sind, wie von seiner Erfahrung das Urteil abhängen wird, inwieweit und nach welcher Zeit noch Besserung nach Abschluss der Behandlung erwartet werden kann."

In dem angeführten Falle musste darnach die Behandlung als abgeschlossen gelten mit dem Tage, an dem die Entlassung aus dem mediko-mechanischen Institute stattfand, aber nicht konnten als weitere Kurzeit die nächsten Wochen angesehen werden, während welcher nur noch 2 mal der Rat des erstbehandelnden Arztes eingeholt wurde.

Demnach habe ich mein Gutachten dahin resümiert, dass das Urteil der Majorität der Drei-Aerzte-Kommission als billig anzuerkennen sei, und ich glaube damit zugleich der Ansicht der Allgemeinheit der Aerzte am meisten entsprochen zu haben.

In dem exemplifizierten Falle schien mir die Entscheidung nicht so schwierig, obgleich unter den vorher begutachtenden Kollegen Meinungsverschiedenheit geherrscht hatte; es gibt aber selbstverständlich zahlreiche Fälle, in denen irgend eine Norm überhaupt hinfällig wird.

Wie soll man die Kurdauer bemessen, wenn ein Verletzter nach soundso viel Wochen beginnt, mit geringer Beschränkung seine frühere Tätigkeit wieder auszuüben, aber nebenbei doch noch mit Elektrisieren, Fibrolysineinspritzungen oder Bädern behandelt wird? Man kann bei einer solchen nebenher fortgesetzten Behandlung oder Beratung wohl nur dann von einer weiteren Kurdauer sprechen, wenn nicht nach Abschluss der eigentlichen, von erheblicher Arbeitsbeschränkung begleiteten Heilungskur durch Uebung und Angewöhnung ebenfalls, wenn auch langsamer, Wiederherstellung zu erwarten gewesen wäre, sondern die weitere Behandlung von wesentlichem Belang war für Vermeidung etwaiger späterer Invalidität. Schwierig ist auch die Beurteilung, wenn ein Unfallverletzter während der Behandlung seiner Verletzung an einer interkurrenten Krankheit, etwa einer Blinddarmentzündung, die Operation erheischt, erkrankt, und infolgedessen die Therapie, soweit sie sich auf Unfallfolgen bezog, verzögert wird. Regelmässig tritt dann an den Arzt die Frage heran, nach welcher Zeit hätte ohne Hinzutreten eines anderen Leidens die Behandlung des Verletzten wegen seines Unfalles abgeschlossen werden können und inwieweit sind die Unfallfolgen durch die anderweitige Erkrankung verschlimmert? Man ist dann auf Schätzungen angewiesen und wird verhältnismässig leichtes Spiel haben, wenn es sich nur darum handelt, ob für den Patienten die Krankenkasse oder die Berufsgenossenschaft die Kosten zu tragen hat, aber man wird der Differenzen schwerer Herr werden, wenn sich ein Versicherter mit der Versicherung über die Bestreitung der Behandlungskosten und des Erwerbsausfalles auseinanderzusetzen hat.

In anderen Fällen wieder kann die regelmässige Behandlung eine Unterbrechung erfahren, ohne dass die ärztliche Beratung ganz eingestellt wird. Einem Patienten, der im Herbst eine schwere Armverrenkung erlitten hat, wird man vielleicht im Januar raten, vorläufig von der mediko-mechanischen Behandlung abzusehen und wieder seine Berufstätigkeit aufzunehmen, aber sich im Frühjahr noch einer Kur in Wiesbaden oder Wildbad zu unterziehen, sich dabei inzwischen nur zu Kontrolluntersuchungen vorzustellen. Ist dann bis zum Schlusse der Badekur eine fortlaufende „Kurzeit" anzunehmen oder war dieselbe tatsächlich im Januar abgelaufen und hat mit der Badereise erst wieder begonnen? Meistens wird man wohl im letzteren Sinne entscheiden müssen, denn die Badekur war nur aus äusseren Gründen, mit Rücksicht auf die Jahreszeit, aufgeschoben worden, aber man kann auch zur gegenteiligen Annahme kommen, wenn die Arbeitsbeschränkung noch andauernd gross war, und die zwischenzeitlichen Beratungen noch wesentlich therapeutischen Zweck hatten.

Aehnliche Beispiele liessen sich wohl noch eine ganze Anzahl beibringen. Ein solches, das langwieriges gerichtliches Nachspiel hat, lehrt am besten, dass es gut ist, auch in der Bemessung der „Kurdauer" mit Sorgfalt zu verfahren und namentlich den Patienten selbst nicht im Unklaren zu lassen, über das, was er zu beanspruchen, und die Versicherung über das, was sie im gegebenen Falle mit Wahrscheinlichkeit zu leisten hat.

Bücheranzeigen und Referate.

Th. H. Morgan: Experimentelle Zoologie. Uebersetzt unter Mitwirkung von Dr. **L. Rhumbler** von **Helene Rhumbler.** 8°. Leipzig und Berlin. 1909. B. G. Teubner. 570 S. 23 Abb. Preis 11 M., geb. 12 M.

Die deutsche Ausgabe der von dem bekannten amerikanischen Forscher L. H. Morgan herausgegebenen experimentellen Zoologie behandelt in 18 Kapiteln die gesamten Ergebnisse der neueren Entwicklungsphysiologie, insbesondere die Resultate der Bastardierungsversuche, Kreuzbefruchtung der Keimzellen, Inzucht, Zuchtwahl, Evolutionstheorie, Vererbung erworbener Eigenschaften, experimentelle Wachstumsstudien, Propfungsversuche, Parthenogenese, Geschlechtsbestimmung, Geschlechtscharaktere. Bis auf einige Kapitel (z. B. Geschlecht der menschlichen Zwillinge) ist die gesamte Literatur gründlich durchforscht und verarbeitet worden. Jedenfalls ist das Buch allen, die sich über das gesamte Gebiet der experimentellen Zoologie orientieren wollen, warm zu empfehlen. Die allein seligmachende Untersuchungsmethode, als welche der Verfasser die experimentelle Methode gern hinstellen möchte, ist sie aber nicht. Sobotta-Würzburg.

L. Michaelis: Dynamik der Oberflächen. Eine Einführung in biologische Oberflächenstudien. Dresden 1909. Verlag von Theodor Steinkopff. 88 Seiten. Preis 4 M.

Es dürfte bekannt sein, wie sehr die Biologie und im speziellen die physiologische und pathologische Medizin an einer Aufklärung des Themas der Oberflächenkräfte und Oberflächenwirkungen interessiert ist. Die physikalische Chemie hat nun gerade in den letzten Jahren durch eine Reihe wichtiger und grundlegender Arbeiten eine erhebliche Förderung dieses Gebietes erfahren, so dass es möglich wurde, für die einfachst konstruierten experimentellen Verhältnisse hinsichtlich der elektrischen Kräfte, der mechanischen Wirkungen und der chemischen Beeinflussungen der Oberflächen und Grenzflächen allgemeine Gesetzmässigkeiten zu finden. Für den Versuch, das hier festgestellte Tatsachenmaterial auf die Probleme der Biologie und Medizin zu übertragen, ergeben sich zurzeit noch sehr erhebliche Schwierigkeiten. Es ist daher dankbar zu begrüssen, wenn ein kompetenter Autor, der in gleicher Weise in die physikochemische Seite dieses Themas wie in die Eigenart und Kompliziertheit der verwandten medizinischen Fragen eingeweiht ist, es unternimmt, eine zusammenhängende Darstellung von der Lehre der Oberflächenkräfte zu geben, wie sich solche „in dem Kopfe eines Forschers ausmalt, der das Ziel im Auge hat, die gewonnene Erkenntnis auf biologische Probleme anzuwenden". Wenn es auch in der Natur der Sache liegt, dass in manchen Punkten Zweifel oder gegenteilige Ansichten möglich sind, so muss doch dieses Buch allen, die sich mit der Bearbeitung und Erforschung der hier ihrer Lösung harrenden, ebenso interessanten wie wichtigen Fragen beschäftigen wollen zur Lektüre und zum eingehenden Studium dringend empfohlen werden.

Privatdozent Schade-Kiel.

Max Schottelius: Bakterien, Infektionskrankheiten und deren Bekämpfung. 2. erweiterte Auflage mit 32 teils farbigen Tafeln und vielen Textabbildungen. Bibliothek der Gesundheitspflege, Bd. 2. Stuttgart 1909. E. H. Moritz. Preis 5 Mark, gebunden 6 Mark.

Das in 2. Auflage (319 Seiten) jetzt vorliegende Büchlein des Freiburger Hygienikers wurde hier bereits bei seinem ersten Erscheinen (1905) angezeigt und — obwohl für gebildete Laien geschrieben — auch dem allgemeinen Aerztekreis als fesselnde, klare Darstellung des behandelten Gebietes empfohlen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Buch liegt jetzt in wesentlich erweiterter Form vor. Nicht nur, dass der gesamte Text einer gründlichen Revision unterzogen und ergänzt wurde, auch der Inhalt wurde erweitert, und ausser einem, vom Sohn des Verfassers, Dr. Ernst Schottelius-Höchst, bearbeitem Kapitel „Immunität und Schutzimpfung“ eine von Privatdozent Dr. Küster-Freiburg verfasste Darstellung der „Protozoen als Krankheitserreger“ dem Werke eingefügt. Die Zahl der wirklich ganz hervorragend schönen Abbildungen wurde wesentlich vermehrt.

Schade, dass der Preis des Buches sich gegen früher verdoppelt hat! Hoffentlich wird dasselbe aber trotzdem, auch in Aerztekreisen, bei dem ja stetig wachsenden Interesse an den Forschungen der Mikrobiologie die ihm gebührende Beachtung und Verbreitung finden. Trommsdorff.

J. Hochenegg: **Lehrbuch der speziellen Chirurgie für Studierende und Aerzte.** II. Bd. 1. und 2. Teil. 1453 Seiten. Verlag von Urban und Schwarzenberg, Wien und Berlin 1909. Preis zusammen 25 M.

Mit den hier vorliegenden Bänden ist das grosse Werk vollendet. Bekanntlich ist dasselbe auf Grundlage von E. Alberts Lehrbuch der Chirurgie von Schülern desselben neu bearbeitet. Wie es jetzt fertig vorliegt, ist es ein glänzendes Zeugnis für die hohe Bedeutung der Albertschen Schule und wohl geeignet, seinem Zweck, der Weiterbildung von Studierenden und Aerzten in der speziellen Chirurgie vollauf zu dienen.

Der letzte Teil enthält in der Vorrede Angaben über die Entstehung des Werkes, welche von allgemeinem Interesse sind. Der Aufforderung der Verlagsbuchhandlung folgte H. erst nach längerem Widerstreben und reiflicher Ueberlegung; dann kam er zu dem Plan, gemeinsam mit einer Reihe von Alberts Schülern zur Neugestaltung von Alberts Lehrbuch der Chirurgie zu schreiten. Dem Mangel solcher „Kompaniearbeiten“, welcher im Fehlen der Einheitlichkeit und des individuellen Gepräges der Darstellung besteht, stand gegenüber, dass alle Mitarbeiter derselben Schule (Alberts) entstammen, dass Alberts Lehrbuch als richtunggebendes Vorbild stets vor Augen stand, und dass die Mitarbeiter dem Herausgeber (Hochenegg) Korrekturen, Ergänzungen und Illustrationen konzedierten. Die hierdurch gewonnene Einheitlichkeit wurde äusserlich dadurch sichtbar gemacht, dass die einzelnen Abschnitte nicht mit den Namen der Autoren signiert wurden, sondern die Aufteilung des Stoffes unter die Mitarbeiter nur in einer eigenen Zusammenstellung sichtbar gemacht wurde. Rühmend hebt H. hervor, dass seine von ihm als gemeinsame Bearbeiter genannten Assistenten Albrecht, Exner und Lorenz so druckfertige Beiträge lieferten, dass er deren alleinige Autorschaft ausdrücklich anerkenne.

Den Inhalt des 1. Teiles des II. Bandes (Chirurgie des Unterleibs) bilden in 10 Abteilungen auf 922 Seiten: 1. Die Erkrankungen der Bauchdecken und des Peritoneum, die Verletzungen des Bauches, 2. Chirurgie des Magens, 3. Chirurgie des Dünn- und Dickdarms, 4. Chirurgie des Afters und des Mastdarms, von H. selbst bearbeitet, 5. Lehre von den Unterleibsbrüchen, 6. Chirurgie von Leber, Milz und Pankreas, 7. Nieren, Harnleiter und Blase, 8. Männliche und 9. Weibliche Genitalorgane, 10. Diagnose der Bauchgeschwülste. In all diesen Abschnitten sind anatomisch-physiologische Vorbemerkungen, Darstellung der besonderen Untersuchungsmethoden eingeschaltet; eine Fülle lehrreicher Abbildungen dient zur bildlichen Erläuterung. Man kann ohne Uebertreibung sagen, dass die Chirurgie des Unterleibs, wie sie hier bearbeitet vorliegt, ein ausgezeichnetes Buch ist, unübertrefflich hinsichtlich des reichen Inhaltes und wegen der aus grösster Erfahrung geschöpften eigenen Stellungnahme auch für erfahrene Chirurgen eine hochinteressante Lektüre.

Der letzte Band, II. Band 2. Teil, enthält die Chirurgie der Extremitäten. Hier sind mit feiner Pietät Darstellungen von Albert gelegentlich festgehalten, so die Aufzeichnung der Gelenkexkursionen, deren Studium und Darstellung eine Lieblingsaufgabe Alberts darstellten.

Das vollendete Werk wird, dessen sind wir sicher, den vom Herausgeber gedachten Zweck vollauf erfüllen, als eine reiche Quelle für Studierende und Aerzte zum Studium der Chirurgie und zugleich ein eigenartig schönes Denkmal der Albertschen Schüler für ihren trefflichen Lehrer und Meister.

H. Helferich.

Dr. Gerhard Monod: **Les Scolioses.** Essai de Pathogénie. (Avec 54 figures.) (A. Maloine, Lyon 6, rue de la Charité Paris, 25, rue de l'École de Médecine 1909.)

Der Verf. gibt eine eingehende Darstellung der Pathogenese der Skoliose. Obwohl das gut ausgestattete Buch nichts wesentlich Neues bringt, so findet es doch vielleicht beim deutschen Leser Interesse, weil es uns die Anschauungen der französischen Autoren vermittelt. Nicht unwidersprochen darf die Angabe Monods bleiben, dass die Hypothese Poncets, welche für viele Skoliosen eine schleichende Tuberkulose als Ursache ansieht, „prend aujourd'hui droit de cité dans la pathogénie de la scoliose“. Für die deutschen Autoren gilt es sicher nicht und auch von den französischen Forschern dürften sich den Anschauungen Poncets sicher viele nicht angeschlossen haben. F. Lange-München.

Dr. H. K. Corning, Prof. e. a. und Prosektor an der Universität Basel: **Lehrbuch der topographischen Anatomie für Studierende und Aerzte.** 2., vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 653 Abbildungen, davon 424 in Farben. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1909. Preis geb. M. 16.60.

Das erst vor 2 Jahren erschienene und in No. 45, 1907 d. W. zuerst besprochene Werk hat sich dank seiner vielfachen Vorzüge rasch als Studentenbuch eingebürgert. Es erfüllt auch durch seine übersichtliche Anordnung und die Fülle höchst anschaulicher Abbildungen wichtige Anforderungen an ein Schulbuch der topographischen Anatomie. Auch den Bedürfnissen des Chirurgen ist besonders Rechnung getragen. Die neue Auflage ist durch zahlreiche Abbildungen vermehrt. Das ganze Buch ist auf Glanzpapier gedruckt, was die Abbildungen vorzüglich zur Geltung kommen lässt, das Studium bei Lampenlicht aber der störenden Lichtreflexe halber beträchtlich erschwert.

Samuel Gache: **Travaux d'obstétrique.** Paris. G. Steinheil. 1909. 417 S. (Gesammelt und herausgegeben nach dem Tode des Verfassers — Professor der Geburtshilfe in Buenos Aires — von **G. Sobre-Casas.)**

Unter diesen 20 verschiedenen Aufsätzen, die zum Teil in Zeitschriften erschienen sind, finden sich manche, die von ganz besonderem Interesse sind. Der erste Aufsatz handelt über die Fruchtbarkeit des Weibes in 66 Ländern. Es ist eine mit grossem Fleisse sehr übersichtlich angefertigte Zusammenstellung, die z. T. ganz überraschende Zahlen aufweist. Argentinien steht mit seiner mittleren Geburtenziffer (35,8 Geburten jährlich auf 1000 Einwohner) nur an achter Stelle; wenn man aber die Sterbeziffer abzieht, bleibt ein Ueberschuss von Geburten von 17,7 Prom. Mit dieser Zahl steht Argentinien an zweiter Stelle, nur von Uruguay mit 20,7 Prom. überholt. Von den anderen Ländern seien nur erwähnt: Australien mit 17, 2 Prom., Galizien und Bulgarien mit 16,1 Prom., Deutschland mit 14,7 Prom., Russland mit 12,7 Prom., England mit 11,6 Prom., Japan mit 10,2 Prom., Mexiko mit 2,1 Prom. und Frankreich mit 1,3 Prom. In manchen Provinzen von Argentinien ist die Fruchtbarkeit aber viel grösser, am höchsten in Tucuman: 56 Prom. im Jahre 1899, während die Durchschnittsziffer sonst 43 Prom. beträgt. Dementsprechend ist der Kinderreichtum in diesen Gegenden gross; durchschnittlich zählt man 4—5 Kinder pro Familie; aber die doppelte Kinderzahl ist keine Seltenheit. Sterilität ist selten. In scharfem Gegensatz zu diesen Verhältnissen stehen die Vereinigten Staaten von Nordamerika. Die Kinderzahl beträgt hier 1,9 pro Familie Allerdings besteht ein grosser Unterschied zwischen den Eingeborenen, die sehr zurückgehen und den Eingewanderten, deren Vermehrungszahl besser ist. Es ist unmöglich auf die Einzelheiten dieser sehr interessanten Arbeit einzugehen, die jedenfalls für die einschlägigen soziologischen Fragen von grundlegender Bedeutung ist. — Der 2. Aufsatz

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

betrifft die Rachitis in Amerika. In ganz Amerika kommt Rachitis unter der eingeborenen Bevölkerung so gut wie nicht vor. Insbesondere in Argentinien ist Rachitis unbekannt; das einfach platte Becken kommt vor, ist aber selten. Wenn rachitische Becken beobachtet worden sind, so handelte es sich um Eingewanderte oder um Durchreisende. In Mexiko wird eine Beckenanomalie beobachtet, die etwa dem infantilen Typus entspricht. Geburtshindernisse stellen sich meist im Bereiche des (verengten) Beckenausganges ein. Im allgemeinen wickelt sich die Geburt bei den Eingeborenen sehr leicht ab. Die folgenden Aufsätze lauten: Ueber Geburten bei jungen Erstgebärenden, bei alten Erstgebärenden; Ueber Mittel zur Beschleunigung und Einleitung der Geburt; Ueber die Anwendung des Bossischen Dilatators. Der Verf. empfiehlt dieses Instrument sehr warm, insbesondere auch bei Placenta praevia (3 eigene Fälle). Es folgen 12 Fälle von abdominalem Kaiserschnitt; eine kurze Mitteilung über Extrauterinschwangerschaft; über Fibrome als Schwangerschaftskomplikation (Exspektative Behandlung; nach der Geburt Totalexstirpation); über Scheidenzysten als Geburtshindernis (3 Fälle: Dermoidkystom, hochgradig gefüllte Ampulle des Rektum, ausgedehnte Papillome der Vagina und Vulva. Immerhin keine Scheidenzysten! Ref.); über Uterusruptur (1 mal expektative Behandlung, 1 mal abdominale Totalexstirpation, 1 mal supravaginale Amputation, alle 3 Fälle mit Erfolg für die Mutter); über Placenta praevia (18 Beobachtungen mit 3 Todesfällen); endlich noch kasuistische Mitteilungen über die Entfernung des nach Steissextraktion abgerissenen Kopfes, über das Chorioepithelioma, Eklampsie post partum, über Tetanie während der Schwangerschaft, über einen Fall von Tetanus post abortum, ferner über einen Fall von Achondroplasie, über die Anwendung von Eukain und Stovain in der Geburtshilfe, und endlich über den Koitus während der Schwangerschaft.

Schickele-Strassburg i. E.

Ernst Rüdin: Ueber die klinischen Formen der Seelenstörungen bei zu lebenslänglicher Zuchthausstrafe Verurteilten. Habilitationsschrift. München 1909. Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei Dr. C. Wolf & Sohn. 151 Seiten.

Vorliegende Arbeit ist, wie Verf. in einem kurzen Vorwort hervorhebt, gedacht als Kapitel einer grösseren Studie über die klinischen Formen der Gefängnispsychosen überhaupt, welche noch im Verlaufe dieses Jahres erscheinen soll, und behandelt die klinischen Formen und symptomatologischen Eigentümlichkeiten der psychischen Erkrankungen der „Lebenslänglichen".

Zugrunde gelegt sind ihr gegen 50 Fälle von zu lebenslänglichem Zuchthaus Verurteilten, welche meist in einer preussischen Strafanstalt, vom Beginn der 70 er Jahre an, vereinzelte schon früher, zur Strafverbüssung eingeliefert wurden, dort psychisch erkrankten und dann in die Irrenabteilung der Strafanstalt Moabit zur Beobachtung oder zu Heilversuchen verbracht wurden. Keiner dieser Kranken wurde wieder gesund, wie die Katamnesen, die für alle Fälle einzuholen versucht wurde, ergaben. Durch sie war es in den meisten Fällen möglich, die Nachgeschichte über Jahrzehnte hindurch aufzudecken und so ein interessantes, für die klinische Beurteilung derartiger Fälle wertvolles Material ans Tageslicht zu ziehen.

Unter den Geistesstörungen der „Lebenslänglichen" ist die einheitlichste und grösste Gruppe die der Dementia praecox. Das manisch-depressive Irresein fehlt ganz. Die grössere Hälfte aller Psychosen der „Lebenslänglichen" besteht neben der Epilepsie aus rein psychogenen oder psychogen stark beeinflussten Irreseinsformen. Unter ihnen befinden sich auch der Querulantenwahnsinn, die „psychogenen Psychosen auf dem Boden epileptoider Entartung", sowie der hier erstmals beschriebene sogen. „präsenile Begnadigungswahn der Lebenslänglichen", der für Lebenslängliche einigermassen typisch sein soll. Frühzeitig gealterte Gefangene treten nach langer Strafzeit plötzlich eines schönen Tages mit der felsenfesten Behauptung hervor, sie seien begnadigt und halten an diesem Wahn fest. Mehr oder weniger begleiten Sinnestäuschungen, meist des Gehörs, aber auch des Gesichtes, diese Wahnidee. Bei den beschriebenen 6 Kranken dieser Krankheitsgruppe lagen der Psychose, nach des Verfassers Anschauung, augenscheinlich gewisse erworbene, im höheren Mannesalter hereinbrechende Gehirnprozesse, zum grösseren Teil vielleicht verfrühte arteriosklerostische Involutionsvorgänge zugrunde. Die interessanten Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

Die lesenswerte Arbeit wird dem sich für die Psychosen im Strafvollzug Interessierenden manches Neue bringen.

Germanus Flatau-Dresden.

Prof. Dr. **Alexander Pilcz: Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Studierende und Aerzte.** II., verbesserte Auflage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1909. Preis: M. 6.80. Seitenzahl: 294.

Der Verfasser bringt in seinem Lehrbuche vornehmlich die Lehren der v. Wagnerschen Schule zum Ausdruck und beschränkt sich unter Verzichtleistung auf einen allgemeinen Teil bei der Erörterung der einzelnen Krankheitsbilder im wesentlichen auf die Symptomatologie, die Differentialdiagnose und die Therapie. Das Buch, welches in seiner zweiten Auflage alle neueren klinischen Erfahrungstatsachen eingehend berücksichtigt und sehr anregend und frisch geschrieben ist, wird jedem in der allgemeinen Psychiatrie genügend unterrichteten Mediziner ein zuverlässiger Berater und Führer sein.

Dr. Többen-Münster.

Bateson: Mendels principles of heredity. Cambridge University Press. 1909. 396 S. 12 M.

Das Buch des berühmten englischen Vererbungsforschers gibt eine umfassende Darstellung der Mendelschen Vererbungsregeln, ihrer Bedeutung und Verbreitung in den verschiedensten Gebieten der Biologie. Auch der Vererbung beim Menschen ist ein eigenes Kapitel gewidmet, aus dem die Bedeutung der Mendelschen Regel auch für das Verständnis der Vererbungserscheinungen beim Menschen hervorgeht. Niemand, der auf diesem Gebiete arbeiten will, sollte daher an diesem Buche vorbeigehen. Von besonderem Interesse sind auch die Ausführungen über die Beziehungen zwischen Geschlecht und Vererbung pathologischer Eigenschaften, die uns bei der Bluterkrankheit erst durch die Mendelsche Regel verständlich werden. Weinberg-Stuttgart.

Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medizin im In- und Auslande. Begründet von **Ebstein,** redigiert von **Schreiber** und **Rigler.** Bericht über die Jahre 1902 und 1903. I. Bd. Leipzig 1909. Verlag von Dr. Werner Klinkhardt. 29 M. 776 Seiten.

Der zweite Band des Ebsteinschen Jahresberichtes liegt vor. Dem Zwecke des Gesamtwerkes, ein möglichst lückenloses Sammelorgan zum Besten der gesamten inneren Medizin zu bieten, dient der vorliegende Band in bester Weise. Für die Mitte dieses Jahres (1909) wird der Band 1908 angekündigt, für das Ende des Jahres der Doppeljahrgang 1904/05. Im nächsten Jahre soll dann erst der Jahrgang 1909 und später 1906/07 erscheinen, so dass dann der Jahresbericht vom Jahre 1901 ab lückenlos ist. Angesichts des enormen Wachstums der inneren Medizin in die Breite wird das Werk zweifellos ein nutzbringender Führer durch die fast unabsehbare Literatur werden. Saathoff.

Das Wesen der Tuberkulose als Volkskrankheit und ihre Bekämpfung durch die Schule. Eine Anweisung für die Lehrerschaft. Prof. Dr. **Nietner** und **Friedrich Lorentz.** Berlin 1909. Verlag des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose. 112 Seiten mit IX. Tafeln.

Eine vorzügliche Aufklärungsschrift, die Schulärzten und Lehrern gleicherweise empfohlen werden kann. Der von Herrn Lorentz geschriebene schultechnische Teil verdient seiner Sachkentnis und Vollständigkeit wegen die Beachtung aller an der Schulhygiene interessierten Kreise.

Dr. Karl Ernst Ranke.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. phil. **Karl Roller: Der Gesundheitskatechismus Dr. Bernh. Christoph Fausts.** Ein Beitrag zur Geschichte des Unterrichtswesens in Deutschland um die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts. B. G. Teubner 1909. 204 Seiten 8°. Preis 3 Mark.

Dr. Faust (Biographie auch in A. Hirschs Biographischem Lexikon) hat nicht ohne Einfluss Rousseaus, dessen „Emile" (1762) in jener Zeit auch auf deutsche Pädagogen stark wirkte, dieses populäre Buch geschrieben (1792), dessen Erfolg geradezu gewaltig war (180 000 Exemplare). In 29 Abschnitten (p. 82—204) werden die hygienischen Lehren in katechetischer Form vorgetragen. Vieles davon kann heute noch anmuten. Originell sind die Ansichten über Kleidung (Sansculottismus bis zum 10. Jahre), ferner die Sätze über Kochsalzgenuss u. a.

Faust war ein Mann von grossem Horizont. Auch in der Geburtshilfe hat er literarisch gearbeitet. Er ist bekannt als scharfer Gegner des Schossbeinschnittes (1788). Seine Vielseitigkeit bekunden seine Schriften über Rinderpest, Obstbaumzucht und Kornhäuser. — Der Katechismus ist immer noch beachtenswert und wird als Denkstein in der Geschichte der Jugendhygiene nicht vergessen werden. Das trefflich ausgestattete Buch muss Aerzten und Lehrern bestens empfohlen werden. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. Bd. III. 6. u. 7. Heft. (Auswahl.)

Wie sehr heute in der Immunitätsforschung die **Ueberempfindlichkeit** im Brennpunkte des Interesses steht, davon legen die beiden vorliegenden Hefte ein beredtes Zeugnis ab. Nicht weniger als 10 von 13 Aufsätzen beschäftigen sich mit ihren Erscheinungen. Trotz aller Bemühungen zahlreicher Forscher ist die Natur des anaphylaktischen Reaktionskörpers und seine Wirkungsweise noch nicht sichergestellt. Neuerdings (Bd. II, 1909) hat Friedberger eine Theorie entwickelt, die durch ihre Einfachheit ausserordentlich besticht. Er erklärt die Anaphylaxie für eine besondere Art der Eiweiss-Antieiweissreaktion, die prinzipiell dasselbe bedeutet wie die Präzipitation und die Komplementablenkung und sich von jenen nur durch die eigentümlichen quantitativen Verhältnisse und die besondere Lokalisation des Antikörpers unterscheidet.

Durch die Einverleibung eines Antigens, z. B. artfremden Serums, bilden sich Antikörper, die sich an passenden Zellen, besonders denen des Gehirns, als sessile Rezeptoren verankern. Mit diesen geht das später injizierte Antigen eine Bindung nach Art der Präzipitation ein und löst so die schädigende Wirkung aus. Die passive Anaphylaxie erklärt sich daraus sehr einfach so, dass die fertigen Rezeptoren des injizierten Antieiweisskörpers die empfänglichen Zellen besetzen, wodurch das Tier in denselben Zustand versetzt ist, wie ein aktiv anaphylaktisches.

Da es nun bekannt ist, dass bei der Präzipitation und ebenso bei der Komplementbindung, die heute auch von anderen Autoren als eine Art unsichtbarer Präzipitation aufgefasst wird, Komplement niedergerissen wird, so haben Friedberger und Hartoch in einem neuen Aufsatze (6. Heft) den Komplementgehalt beim anaphylaktischen Versuche verfolgt. In der Tat konnten sie nachweisen, dass infolge der zweiten Injektion während der Anaphylaxie beim aktiv überempfindlichen Meerschweinchen eine deutliche Verminderung des Komplements erfolgte, die beim passiv überempfindlichen Tier zum fast völligen Komplementschwund sich steigert. Sie leiten daraus eine weitere wichtige Stütze für ihre einheitliche Auffassung der drei Reaktionskörper ab.

Von Kraus und Novotny (Heft 7) wird die Richtigkeit der Theorie bestritten. Friedberger weist diese Angriffe aber im folgenden Artikel scheinbar mit Erfolg zurück. Allerdings bezeichnet er hier seine Theorie als eine reine Arbeitshypothese. Als solche dürfte sie sich wohl als sehr wertvoll erweisen.

Ein Aufsatz von Doerr und Russ (Heft 7) bringt eine Reihe von Versuchen, die mit der Theorie Friedbergers im Einklang stehen. Das Phänomen der Komplementverarmung infolge der anaphylaktischen Reaktion haben sie auch beim Hunde nachweisen können.

Holobut bestätigt die von Kraus und Doerr mitgeteilten Resultate über Bakterienanaphylaxie, deren Spezifizität aufrecht erhalten werden müsse. — Thomsen (H. 6) findet, dass die Behandlung von Meerschweinchen mit Blut zwei gänzlich verschiedene Anaphylaxien auslöst, eine für das Serum, und eine für gelöste Erythrozyten. Diese letzte ist bis zu einem gewissen Grade artspezifisch und kann den mediko-forensischen Nachweis der Art einer Blutspur ergänzen.

Ein wertvoller Beitrag von Sauerbeck zur **Phagozytosefrage** muss im Original nachgelesen werden.

Saathoff-Partenkirchen.

Archiv für klinische Chirurgie. 91. Bd., 1. Heft. Dezember 1909.

1) Ruge: **Zur Pathologie und Therapie der Nabelhernien der Erwachsenen.** (Chirurgische Abteilung des Krankenhauses am Urban in Berlin.)

Statistischer Bericht über 79 Hernien, darunter 52 eingeklemmte Brüche. Die Arbeit eignet sich nicht zu kurzem Referat.

2) Staffel-Wiesbaden: **Ueber die schnellende Hüfte.**

Die genaue Untersuchung eines Falles von schnellender Hüfte hat dem Verfasser gezeigt, dass das schnappende Geräusch durch das Herüberspringen eines Teiles der Fascia lata über den Trochanter entsteht. Es handelt sich um den Teil der Fascia lata, insbesondere des Maissiatschen Streifens, der vom Darmbeinkamm abwärts über den Trochanter herunterzieht und sich bis in die Unterschenkelfaszie erstreckt (Tractus ileotibialis). Das Herüberspringen dieses Stranges über den Trochanter ist beim Beugen und Strecken des Hüftgelenkes an und für sich vollkommen normal. Das Schnappen beruht nur auf individuellen Verschiedenheiten in der Ausbildung und Form des Trochanter und in der Beschaffenheit der Zwischenschichten. Pathologische Verhältnisse entstehen nur dann, wenn infolge einer Verletzung sich eine strangartige Verdickung des Maissiatschen Streifens entwickelt, die beim Ueberschnappen des Stranges Beschwerden und Funktionsstörungen hervorruft. Die Bewegung des Streifens an und für sich ist aber physiologisch; von einer Luxation kann deshalb keine Rede sein.

3) Lotheissen: **Aethylchlorid-Sauerstoffnarkose.** (Chirurgische Abteilung des Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien.) Mit 4 Textfiguren.

L. hat die von ihm schon früher empfohlene Aethylchloridnarkose seit einiger Zeit mit Sauerstoff kombiniert und hat damit bei nunmehr 500 Operationen sehr gute Erfahrungen gemacht. Als Narkoseapparat diente ein etwas modifizierter Roth-Drägerscher Apparat. Auch die Kombination mit Aethernarkosen hat sich als zweckmässig erwiesen, während die Verbindung mit Chloroform mehrmals Kollapse hervorrief.

Puls und Atmung wird bei der Aethylchloridnarkose meistens nicht verändert. Erbrechen tritt seltener auf als bei Aether und Chloroform. Die Nachwirkungen sind stets gering und kurz dauernd. Das Aethylchlorid wird nicht unzerlegt wieder ausgeatmet. Es haftet nicht lange und kann daher seine narkotische Wirkung nicht lange entfalten, was bei Gefahr einer Asphyxie einen grossen Vorteil bedeutet. Nieren und Lunge werden nicht geschädigt. Die Narkose ist für alle kurzen Eingriffe sehr zu empfehlen.

4) Frisch: **Untersuchungen über den normalen Kniestreckapparat mit Rücksicht auf die bei der Patellarfraktur bestehenden mechanischen Verhältnisse.** (I. chirurg. Universitätsklinik Wien.) Mit 9 Textfiguren.

Die anatomischen Untersuchungen eignen sich nicht zu kurzem Referat.

5) Kostlivy: **Ueber die Enderfolge der Operation der Wanderniere nach Kukula.** (Böhmische chirurg. Klinik in Prag.) Mit 1 Textfigur.

Die Methode von Kukula besteht darin, dass der Musc. quadratus lumborum in der Längsrichtung gespalten wird und die Niere in diese Oeffnung verlagert und festgenäht wird. Verf. berichtet über die Dauerresultate von 16 (unter 21 operierten) Fällen; die Niere war ausnahmslos fest fixiert und auch die subjektiven Beschwerden waren stets beseitigt. In einigen Fällen musste später die zweite Niere in gleicher Weise operiert werden.

6) Röpke: **Ueber akute primäre Typhlitis.** (Chirurg. Klinik in Jena.)

4 Fälle von akuter Entzündung des Zoekums, die vollständig unter dem Bilde der Wurmfortsatzentzündung verliefen. Der Operationsbefund ergab Schwellung und Infiltration der Darmwand, lokalisierte und allgemeine Peritonitis, während der Wurmfortsatz ganz normal war

Als Ursache ist eine Typhlitis stercoralis nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Die Erkrankung wird hervorgerufen durch Infektion vom Darm aus oder auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen. Eine strenge Scheidung von der Appendizitis ist nicht möglich; die klinischen Erscheinungen beider sind durchaus ähnlich. Die Behandlung ist dieselbe wie die der Appendizitis: Tief greifende und perforierende Geschwüre des Zoekum sind zu resezieren, wenn nicht multiple oder sehr ausgedehnte Geschwüre eine Entfernung des Zoekum notwendig machen. Auch der normal aussehende Wurmfortsatz ist jedesmal mit zu entfernen.

7) Kovács: **Die operative Behandlung der kindlichen Leistenbrüche.** (Chirurg. Abteilung des Kinderkrankenhauses in Pest.)

Verf. empfiehlt, die kindlichen Leistenbrüche in jedem Alter zu operieren, weil die Brüche durch ein Bruchband nur ausnahmsweise geheilt werden. Die angebliche Heilung ist meist nur eine Täuschung; die in späterem Alter entstehenden Brüche sind häufig als Rezidive aufzufassen. Höchstens kann man im Säuglingsalter auf eine Heilung durch das Bruchband rechnen. Wenn die Bandbehandlung auf Schwierigkeiten stösst, soll aber auch hier operiert werden.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Unter 253 Operationen verlief nur eine tödlich. Von 144 nachuntersuchten Fällen waren 143 radikal geheilt. Als Operationsverfahren diente die Bassinische Methode.

8) Gontermann: **Isolierte Fraktur des Os cuboideum pedis.** (Chir. Abteilung des Virchow-Krankenhauses in Berlin) Mit 8 Textfiguren.

Die Verletzung war durch Ueberfahren entstanden.

9) Heerfordt-Kopenhagen: **Bemerkungen über die Bedeutung der Suturtechnik für die Wundaseptik.** Mit 4 Textfiguren.

Verf. ist überzeugt, dass die Resultate der Wundbehandlung sich durch eine Verfeinerung der Nahtmethoden wesentlich bessern lassen. Das Nahtmaterial soll steril, nicht aseptisch sein; die Oberfläche muss glatt, die Substanz solide sein. Unter sonst gleichen Umständen ist resorbierbares Material dem nicht resorbierbaren vorzuziehen. Das beste Material ist deshalb Metalldraht oder gekochtes Katgut. Als Nadel empfiehlt H. eine eigens konstruierte Nadel, deren Abbildung im Original nachzusehen ist. Ferner empfiehlt er auch einen eigenen ebenfalls abgebildeten Nadelhalter. Alle Nähte müssen nach dem Einfädeln sterilisiert werden. Sie sind am besten auf einem Suturträger anzubringen (Abbildung), von dem sie ohne Berührung mit den Händen heruntergenommen werden können. Auch beim Anlegen der Naht sollen die Hände nach Möglichkeit ferngehalten werden.

10) Spasokukozky-Smolensk: **Volvulus intestinorum als Krankheit des hungernden Menschen.**

Verfasser hat während 11 Jahren unter 96 Fällen von akutem Darmverschluss 47 Fälle von Volvulus beobachtet. Seine Beobachtungen haben ihn zu dem Schluss geführt, dass länger dauernde Hungerperioden, wie sie unter den sozialen Verhältnissen Russlands häufig vorkommen, in Verbindung mit der voluminösen vegetarischen Kost das Zustandekommen des Volvulus besonders begünstigen. Die Leere einzelner Darmschlingen und stärkere Füllung und Ausdehnung der anderen scheint die Drehung herbeizuführen. 4 mal wurde der Volvulus bei gleichzeitiger Pylorusstenose beobachtet, nach Ansicht des Verfassers auch hier hervorgerufen durch die dabei bestehende Leere der Darmschlingen.

11) Ruge: **Zahlreiche freie Gelenkkörper bei isolierter Arthritis deformans der Fossa cubitalis.** (Chirurg. Abteilung des Krankenhauses am Urban in Berlin.) Mit 1 Tafel und 2 Textfiguren.

12) **Kleinere Mitteilungen.**

a) Hüttemann-Strassburg i. E.: **Ueber einen Fall von offenem Meckelschen Divertikel bei einer 33 jährigen Frau.**

b) Böcker-Berlin: **Endresultate der Sehnentransplantation bei Quadrizepslähmung.** Heineke-Leipzig.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 51.

Springel-Braunschweig: **Das unblutige Redressement in der Behandlung der Coxa vara und valga traumatica.**

In der Absicht der Propagierung der Kenntnis dieser eigenartigen Verletzungsformen und ihrer Behandlung teilt Spr. je einen Fall gewaltsamen Redressements und Fixation in reponierter Stellung durch 4 Monate hindurch mit sehr günstigem Endresultat mit und legt besonders auf die lange Fortsetzung der Nachbehandlung Gewicht. Der Fall von Coxa vara bei 17 jähr. Pat. war ein frischer, 3 Tage vor Aufnahme durch Fall auf die linke Hüfte entstanden. Die Verkürzung bei gleichzeitig bestehender Aussenrotation und Bewegungshemmung in der Hüfte und das Röntgenbild machten die Diagnose einwandfrei. Das Bein wurde in Narkose gewaltsam in extreme Abduktion und soweit möglich Innenrotation gebracht und in dieser Stellung einschliesslich des Beckens eingegipst und mit mehrfach gewechselten (zuletzt nur bis zum Knie reichenden) Gipsverbänden 4 Monate fortgefahren. Der Fall von traumatischer Coxa valga war durch Treten in eine Grube vor 6 Wochen entstanden, nachdem bei dem 13 jähr. Pat. schon 3 Wochen vorher Schmerzen in der Hüfte bestunden; die Diagnose, die anfangs zwischen Coxitis und Lux. obtur. schwankte, wurde durch das Röntgenbild geklärt, das eine deutliche Lösung der Epiphyse und Verschiebung derselben im Sinne der Coxa valga ergab. Redressement in Narkose durch gewaltsame Adduktion und Innenrotation gelang anfangs nur bez. der Innenrotation und erst nach ca. 3 Wochen wiederholt unter starkem Krachen auch bez. der Adduktion, sodass das Bein nun in Adduktion und Innenrotation fixiert werden konnte. Bei der Nachuntersuchung nach 4 Monaten waren beide Beine funktionell gleichlang (reell 1 cm Verkürzung). Aussenrotation nicht mehr vorhanden. Rotation frei, Abduktion um 20—25° möglich, Flexion beiderseits aktiv und passiv nur ca. 45°. — Spr. betont die Bedeutung rechtzeitiger Diagnose der traumatischen Coxa vara und der seltenen valga, die meist noch mit der Diagnose Coxitis zugehen; besonders bei der Coxa vara, dem Korrelat des Schenkelbruches späterer Jahre, demnach mit Verkürzung, Aussenrotation und Versteifung des Fussgelenkes einhergehend, sollte die Diagnose leicht zu erreichen sein. Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 52, 1909.

F. Kirstein-Göttingen: **Die Behandlung parametritischer Exsudate mit Injektionen physiologischer Kochsalzlösung.**

K. hat in 4 Fällen von Parametritis Injektionen einer Kochsalzlösung von 0,8 Proz. von der Vagina aus in die Exsudate gemacht und gute Resultate damit erzielt. Die Behandlungsdauer betrug 15, 19, 27 und 29 Tage, die Zahl der Injektionen 10 bis 19. Unter den im ganzen 60 Injektionen sah K. nur einmal einen stärkeren Blutabgang, einmal Leib- und einmal Kopfschmerzen, sonst keine Nebenwirkungen.

Die Frage, ob die Exsudate auch ohne Kochsalzinjektionen in der gleichen Zeit ebensoweit zurückgegangen wären, lässt sich ebensowenig beantworten, wie eine Erklärung geben für die eventuelle Wirkung dieser Einspritzungen. Immerhin fordert K. zu weiteren Versuchen auf. Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für gynäkologische Urologie. Herausgegeben von Prof. W. Stoeckel-Marburg. Bd. I, Heft 6.

Erwin Kehrer-Heidelberg: **Experimentelle Untersuchungen über Reflexe auf die Blase und über die gegenseitigen reflektorischen Beziehungen zwischen Harnapparat und Uterus.**

Verf. experimentierte an dezerebrierten, unter künstlicher Atmung stehenden Versuchstieren, welche laparotomiert unter physiologischer Kochsalzlösung oder Ringerscher Flüssigkeit beobachtet wurden. Seine Ergebnisse fasst Verf. in 11 Thesen zusammen, welche für ein kurzes Referat jedoch zu umfangreich sind.

M. Kawasoye-Paipeh (Formosa): **Ueber den Zusammenhang zwischen Funktionsstörung der Niere und Kochsalzinfusion.**

In zwei Fällen von Schwangerschaftsniere, welche Verf. mit subkutanen Kochsalzinfusionen behandelt hatte, trat infolgedessen Verschlimmerung ein; beide Fälle endeten letal. Verf. stellte, um diesen auffälligen Erscheinungen auf den Grund zu gehen, Tierversuche an Kaninchen an, deren Resultat er wie folgt zusammenfasst:

Die Versuche lehren, dass:

1. gesunde Nieren das im Blut befindliche Kochsalz rasch ausscheiden,
2. gesunde Nieren durch die Kochsalzlösung selbst nicht gereizt oder geschädigt werden.
3. geschädigte Nieren nicht imstande sind, das Kochsalz im Blut vollständig auszuscheiden, so dass eine Retention von Chlor im Blute entsteht,
4. bei geschädigten Nieren vor der subkutanen Infusion der Kochsalzlösung gewarnt werden muss.

Richard Knorr-Berlin: **Funktionelle Diagnostik der Blase mittels des Zystoskops.**

Zur Funktionsprüfung des muskulären Apparates der Blase empfiehlt Verf. folgendes Verfahren. Füllen der Blase in der gewöhnlichen Weise mit 200—300 ccm, Zystoskopie; alsdann Auffüllen, bis Dranggefühl entsteht, um die maximale Füllungsmenge festzustellen. Darauf Spontanentleerung des gesamten Blaseninhaltes, Katheterismus und Messung des Residualharns. Einfüllen von 50—80 ccm Borlösung in die Blase, Zystoskopie. Alle Vornahmen müssen schnell aufeinanderfolgen, das Zystoskop muss mit (kalter) Metallfadenlampe versehen sein. Man kann auf diese Weise Trabekelbildung und Divertikel nachweisen, welche mit der gewöhnlichen Methode nicht in Erscheinung treten. Das neue Verfahren ist in Fällen anzuwenden, bei denen es auf die Erforschung der Motilität und Kontraktilität der Blase ankommt, also

1. bei allen motorischen Störungen, wie Insuffizienz, Enuresis, Ischurie, auch puerperaler,
2. bei Schrumpfblase, Parazystitis, Perizystitis,
3. bei Trabekelblase, Divertikelblase,
4. bei postoperativen Schädigungen der Blase,
5. bei senilen, atheromatösen und atrophischen Prozessen der Muskulatur,
6. bei Neurosen der Blase.

Ernst Engelhorn-Erlangen: **Ueber Incontinentia urinae.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik Erlangen.)

Mitteilung von 2 Fällen von Cystitis colli mit Incontinentia urinae. Die Behandlung bestand in Aetzung mit 2 proz. Argentum nitricum-Lösung.

Friedrich Zorn-Memmingen: **Inkrustierte Haarnadel bei einem 14 jährigen Mädchen.** (Aus dem städtischen Krankenhause in Memmingen.)

Bei einem 14 jährigen Mädchen mit Incontinentia urinae fanden sich als Ursache zwei Steine, welche sich im Anschluss an eine in der Harnblase befindliche zerbrochene Haarnadel gebildet hatten; gleichzeitig bestand eine Blasenscheidenfistel. Heilung durch Sectio alta (wegen des jugendlichen Alters und der dadurch bedingten engen Verhältnisse der Vagina).

N. v. Kannegiesser-St. Petersburg: **Zur Frage der Heilung von Uretero-Vaginalfisteln. Experimentelle Untersuchung.** (Aus dem Laboratorium des Kaiserlichen klinischen Gebärinstitutes in St. Petersburg.) (Mit 1 Abbildung.)

Zur Aufklärung der Frage bezüglich der deletären Wirkung von Ureterfisteln auf die Niere stellte Verf. Experimente an Hunden an, deren Resultat er wie folgt zusammenfasst:

1. Vor jeder Operation bei Ureterfistel ist es notwendig, den Urin aus dem entsprechenden Ureter genau zu untersuchen. In den Fällen, wo im spezifischen Gewicht des Urins aus dem Ureter und demjenigen aus der Blase ein grosser Unterschied besteht, ist die Niere stark affiziert. Dann ist es ratsamer, von jeglicher Operation abzusehen.

2. Die Durchgängigkeit des Ureters in der ersten Zeit nach der Implantation ist noch kein Beweis für die definitive Heilung. Die Operation hat ihr Ziel nur in dem Falle erreicht, wo der aus dem

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

implantierten Ureter ausströmende Urin von ganz normaler Beschaffenheit ist.

3. Bei Durchtrennung des Ureters während der Operation ist, falls seine Herstellung unmöglich ist, der Unterbindung des Ureters die Implantation in die Bauchdecken vorzuziehen, da hierbei die Nierenatrophie langsamer vor sich geht. Den zeitweiligen, durch das Harnträufeln aus der Uretermündung bedingten Beschwerden steht der Vorteil gegenüber, dass die gesunde Niere Zeit hat, sich an die vikariierende Tätigkeit zu gewöhnen. Die Gefahr der Pyelonephritis ascendens ist dabei nicht vorhanden.

Fortunato Montuoro-Palermo: **Ein weiterer Fall von Ureterzystoneostomie nach Boari. Spontane Ausstossung des Boariknopfes nach 14 Tagen. Heilung.** (Aus der Privatklinik des Verf.)

40 jährige XIII. Para mit linksseitiger Ureterzervikalfistel nach schwerer Zangenentbindung. Implantation des Ureters mit Boariknopf. Verf. hält das Verfahren für sehr leistungsfähig.

Archibald Leitch-Dundee: **Ueber eine neue Methode der Ureterozystostomie.** (Mit 6 Figuren.)

Die Methode des Verf. besteht darin, dass er mittels eines Korkbohrers von der Blase her ein kreisrundes Loch in der Blasenwand setzt, alsdann den Ureter, in welchem ein Ureterkatheter liegt, in die Blase einpflanzt und die Blasenwand aussen rings um den Ureter emporhebt und oberhalb der Einpflanzung fixiert.

Karl Reifferscheid-Bonn: **Ueber essentielle Nierenblutung.** (Aus der Universitätsfrauenklinik in Bonn.)

24 jährige, sehr anämische Frau, I. Para, welche seit einiger Zeit Blut im Urin entleert; gleichzeitig bestehen ziehende, nach unten ausstrahlende Schmerzen in der rechten Seite. Behandlung mit Bettruhe, Milchdiät, Sekale ohne Erfolg. Die zystoskopische Untersuchung ergibt: Blase und linker Ureter normal, der rechte Ureter entleert stark bluthaltigen Urin. Exstirpation der rechten Niere, Heilung. Mikroskopisch keinerlei Veränderungen am Nierengewebe.

A. Rieländer-Marburg.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Band VIII. No. 6 (September 1909.)

Enthält nur: Referate, Versammlungs- und Sitzungsberichte, Buchbesprechungen, ergänzende Literaturübersicht.

No. 7 (Oktober 1909).

1) Hugo Nothmann: **Laktase und Zuckerausscheidung bei frühgeborenen Säuglingen.** (Aus der akadem. Kinderklinik in Düsseldorf, Direktor: Prof. Dr. Schlossmann.)

Bei den untersuchten frühgeborenen Kindern war der Laktasenachweis stets zu führen. Die kräftigeren Frühgeburten scheinen dies Ferment als Ausdruck ihrer weiter vorgeschrittenen intrauterinen Entwicklung mit auf die Welt zu bringen, die schwächlicheren es erst im Verlaufe der Milchfütterung zu produzieren. Dabei steigt die Laktasebildung und damit die Möglichkeit der Milchzuckerspaltung und -Verwertung nur langsam, so dass man mit der Steigerung des Milchzuckergehaltes der Nahrung vorsichtig sein muss. — Alle (9) frühgeborenen Kinder, deren Urin auf Zucker untersucht wurde (alle mit Frauenmilch ernährt), ergaben zu verschiedenen Zeiten einen positiven Befund. Dabei lässt sich mit Bestimmtheit sagen, dass der ganzen klinischen Beobachtung nach diese Zuckerausscheidung der Frühgeborenen mit der Melliturie kranker oder unzweckmässig ernährter Kinder nicht identisch ist. Dem Ausfall der Osazonprobe nach handelte es sich stets um Milchzuckerausscheidung.

2) Rudolf Fischl-Prag: **Ueber mechanische unblutige Hervorrufung von Albuminurie und Erzeugung von Nephritis bei Kaninchen.**

Mitteilung über Tierversuche, denen es allerdings noch nicht gelang, sichere Einblicke in das Wesen der orthotischen (lordotischen) Albuminurie zu gestatten. Die interessanten Einzelheiten müssten im Original eingesehen werden.

3) W. Birk-Charlottenburg: **Hauttalg und Ernährung bei Kindern.** (Aus der Univ.-Kinderklinik zu Breslau.)

Verfasser benützte die Rosenfeldsche Methode des Auffangens des Hauttalges in Wollwäsche. Es wurden 5 Kinder in je 2 Versuchsabschnitten von 6 Tagen und zwar einmal bei Fettkost, einmal bei Kohlehydratkost untersucht. Nach des Autors Meinung sind nur die Resultate, die an den 3 jüngeren Kindern gefunden wurden, verwertbar — zweimal Vermehrung der Hauttalgmenge bei Kohlehydratkost (Kinder mit exsudativer Diathese), einmal bei Fettkost (gesundes Kind) — aber er will selbst daraus keine bindenden Schlüsse ziehen.

4) **Referate. Versammlungsberichte. Buchbesprechungen.**

Albert Uffenheimer-München.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 60. Bd. 1.—6. Heft.

1) M. Loewit-Innsbruck: **Diabetesstudien. I. Kältediabetes beim Frosch.**

Verf. machte die Beobachtung, dass beim Frosch durch dauernde Kälteeinwirkung, aber nur in einer bestimmten Jahreszeit, eine manchmal lang anhaltende Glykosurie erzeugt werden kann, die bei Erhöhung der Temperatur wieder schwindet. Genauere Untersuchungen des Zuckergehaltes des Blutes und des Glykogenvorrates gaben keine sichere Auskunft über die Ursache dieser Erscheinung, jedoch nimmt Verf. an, dass wohl Störungen der oxydativen Prozesse bei der intensiven Kälteeinwirkung eine Störung des Zuckerverbrauches und Glykosurie bedingen, event. mit gleichzeitiger Schädigung der Nierendichtigkeit für den Blutzucker.

2) E. Vahlen-Halle a. S.: **Ueber Mutterkorn.**

Pharmakologische Untersuchungen über das vom Verf. entdeckte Clavin und über das Hydrocyotinin Krafts und Ergotoxin Bayers.

3) S. Stanci-Heidelberg: **Experimenteller Beitrag zur Lehre von der extramedullären Blutbildung bei Anämien.**

Bei experimentellen Giftanämien (durch Injektionen salzsauren Phenylhydrazins) entstehen schon nach 8—10 Tagen Blutbildungsherde in der Milz, bei posthämorrhagischen selbst nach 1—4 Wochen nicht. Die myeloide Umwandlung der Milz ist offenbar zum Teil darauf zurückzuführen, dass Bestandteile der im Blut kreisenden zerfallenen Erythrozyten die extramedulläre Blutbildung anregen; denn auch bei posthämorrhagischen Anämien sieht man nach kurzer Zeit Blutbildungsherde auftreten, wenn man zu gleicher Zeit lackfarbenes Blut intraperitoneal injiziert, während das Serum allein diese Wirkung nicht besitzt.

4) U. Lombroso-Greifswald: **Kann das nicht in den Darm sezernierende Pankreas auf die Nährstoffreaktion einwirken?**

Die Leistungen des Pankreas für die Resorption der Nahrung beruhen nicht, wie Burkhardt annimmt, einzig und allein auf der Produktion seines äusseren Sekretes. Die Nährstoffresorption vollzieht sich im Gegenteil in beträchtlichem Masse auch dann, wenn das äussere Sekret des Pankreas nicht in den Darm oder in die Blutbahn gelangt, sondern nach aussen abgeführt wird. Es hat auf sie also die innere Sekretion des Pankreas wesentlichen Einfluss.

5) O. Oswald-Zürich: **Neue Beiträge zur Kenntnis der Bindung des Jods im Jodthyreoglobulin nebst einigen Bemerkungen über das Jodothyrin.**

6) J. Forschbach-Greifswald: **Zur Pathogenese des Pankreasdiabetes.**

Verf. stellte Versuche an Hunden an, die in Parabiose lebten; wurde einem der Tiere das Pankreas total entfernt, so trat zwar Diabetes auf, jedoch von viel geringerer Intensität als dies sonst nach diesem Eingriff der Fall ist, zeitweilig verschwand er aber auch ganz. Zur Entscheidung der weiteren Frage, ob nicht das pankreaslose Tier seinen Zuckerüberschuss an das normale Tier zur Verbrennung abgibt, injizierte Verf. einem der Tiere subkutan Milchzucker, der normalerweise ja grösstenteils im Harn wieder gefunden wird. Die Wirkung dieses Vorgehens war ganz verschieden; einmal wurden von beiden Tieren fast die gleiche Zuckermenge ausgeschieden, einmal nur von dem injizierten Tier. Jedenfalls konnte dieses Moment nicht allein die Ursache der Verminderung der Glykotinie des pankreaslosen Tieres sein. Da bei den Versuchen nur Lymphbahnen und Blutgefässe der Hunde im Austausch standen, keine Ueberleitung nervöser Impulse angenommen werden kann, sprechen ihre Ergebnisse gegen Pflügers Theorie, dass bei der Entstehung des Pankreasdiabetes Nerveneinflüsse eine wesentliche Rolle spielen.

7) Jonescu-Freiburg i. B.: **Ueber die Reizbarkeit der hemmenden Innervation des Froschherzens im Verlauf der Muskaninvergiftung.**

8) Schwenkenbecher und Juagaki: **Einige Beobachtungen über den Chlorumsatz von Typhuskranken.**

Die Verfasser fanden bei der Mehrzahl der Kranken beträchtliche Chlorretention, die sie teils auf den Chlorhunger, der durch die chlorarme Nahrung bedingt ist, zurückführen, teils auf die Intensität der Erkrankung, Insuffizienz von Kreislauf und Nierenfunktion, Degenerationsprozesse in den Geweben. Bei manchen, selbst schweren Kranken, fehlte jedoch die Chlorretention.

9) W. Wiechowski-Prag: **Ueber die Zersetzlichkeit der Harnsäure im menschlichen Organismus.**

10) F. Meyer-Heidelberg: **Beiträge zur Kenntnis der Diphtherievergiftung und ihrer Behandlung.**

Verf. kommt auf Grund zahlreicher Tierversuche, in denen er vor allem die Wirkung des Diphtherietoxins auf den Blutdruck und die Beeinflussung dieses wichtigsten Symptomes der Blutdrucksenkung durch Antitoxininjektion in verschiedenen Zeitabständen und verschiedener Menge, studierte, zu der Forderung, die Regeln für die Anwendung des Diphtherieserums, wie sie wenigstens in Deutschland noch bestehen, sehr wesentlich zu modifizieren. Es zeigte sich, dass man keine obere Grenze für die Antitoxinmenge aufstellen kann, dass im allgemeinen wohl zu geringe Dosen gebräuchlich sind, die zudem anstatt intravenös, subkutan gegeben werden. Man soll stets, auch in verzweifelten Fällen einen Heilversuch mit einer grossen Dosis (20—50 000 AE.), die intravenös gegeben werden muss, machen. Auf diese Weise erzielt man nicht nur raschere Wirkung, sondern entgeht vor allem der Möglichkeit, dass ein grosser Teil des Antitoxins auf dem Resorptionswege durch Gift gebunden wird, das sich im Unterhautzellgewebe findet. Es gibt kein „zu spät“ für die Serumbehandlung, denn in fast allen Fällen liess sich wenigstens eine Verlängerung des Lebens selbst durch späte Injektionen erzielen. Die herrschende Anschauung, dass die Kreislaufverminderungen durch Serum unbeeinflusst bleiben, ist falsch. Der Blutdruck wird bei frühzeitiger Serumbehandlung sicher beeinflusst. Die lokalen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Veränderungen im Hals sind zwar zur Feststellung etwaiger Progredienz des Prozesses wichtig, im Mittelpunkt der Beobachtung und der Beurteilung des Allgemeinzustandes müssen aber die Kreislaufverhältnisse stehen. Verf. empfiehlt schliesslich dringend bei Diphtheriekollaps Adrenalin (mit Kochsalz infundiert) als Herzmittel, das bewirken soll, dass man event. nach einer Frist, in der das Serum seine Heilwirkung entfalten kann, erreicht.

11) G. Canessatti-Padua: **Ueber den Wert der Froschbulbusreaktion und einige Eigenschaften des Adrenalins.**

Untersuchungen über mydriatisch wirkende Substanzen im Harn und Blutserum gesunder und kranker Individuen. Die Froschbulbusreaktion ist nicht für Adrenalin spezifisch; auch bei positivem Ausfall mit Blutserum kann sie nur der Verdacht auf Anwesenheit von Adrenalin erwecken.

12) Derselbe: **Pankreasextrakt und Adrenalin.**

Es besteht zwischen diesen beiden Substanzen kein chemischer Autogonismus.

13) F. Grünwald-Wien: **Zur Kenntnis des Pikrotoxins und seiner Beziehungen zum autonomen Nervensystem.**

Pikrotoxin ist ein zentral wirkendes, autonomes Gift. Die physiologisch so nah verwandten, wenn auch anatomisch getrennten kranialen und sakralen autonomen Zentren müssen also sie vom übrigen Nervensystem unterscheidende chemisch gleiche Besonderheiten besitzen, wie diese Affinität zu einem Gifte beweist.

14) R. Chiari-Wien: **Beeinflussung der Autolyse durch die Narkotika der Fettreihe.**

Verf. suchte durch Autolyseversuche an Kaninchenlebern Einblick in die Frage zu gewinnen, ob die Veränderungen, die der Alkohol im Organismus, insbesondere in den parenchymatösen Organen hervorruft, darauf zurückgeführt werden können, dass er, den „lipoiden Kitt" des Protoplasmas lösend, Enzyme frei macht und so zu rascherer und ausgedehnterer Wirkung gelangen lässt. Es zeigte sich, dass die Narkotika der Fettreihe, besonders Alkohol, Aether und Chloroform in der Tat diese Wirkung haben, die Latenzzeit der Autolyse auf ein Minimum herabsetzen.

15) Timofeew-Kiew: **Zur Frage von der Pathogenese des nephritischen Oedems.**

Die nephritischen Oedeme entstehen hauptsächlich dadurch, dass lymphtreibende Substanzen, die aus zerfallenden Zellbestandteilen der erkrankten Nieren (Nephroblaptinen) bestehen, ins Blut gelangen; ausser einer Vermehrung der Lymphe bewirken sie eine veränderte Zusammensetzung derselben und verstärkte Durchlässigkeit der Gefässe. Dass die „Nephroblaptine" das Wirksame bei der Entstehung der Oedeme sind, erscheint dadurch bewiesen, dass letztere wohl nach Unterbindung der Nierenarterie oder des Ureters unter gleichzeitiger Vermehrung der Lymphabsonderung entstehen, ebenso durch Injektion wässeriger Extrakte gesunder Nieren oder von Nierenemulsionen, nicht aber nach Nephrektomie oder durch Injektion des Serums nephrektomierter Tiere.

16) P. Morawitz-Heidelberg: **Ueber Oxydationsprozesse im Blut.**

Untersuchungen über den Sauerstoffverbrauch im Blut von künstlich anämisierten Kaninchen. Der lebhaft gesteigerte Verbrauch erfolgt durch den Gaswechsel junger kernloser Erythrozyten und ist von der Regeneration des Blutes abhängig, hat nichts mit dem Serum, den Hämozyten oder den kernhaltigen Erythrozyten zu tun.

17) M. Nissi-Wien: **Ueber eine neue Bestimmungsmethode des Chinins und über seine Ausscheidung im Harn.**

Extraktion des stark alkalisch gemachten Harns mit Aether, Ueberführen des extrahierten Chinins in saures Chininzitrat. Von per os eingenommenem Chinin. pur. wurden durchschnittlich 34, 45 Proz. im Harn ausgeschieden, gleichgültig, ob man es mit Arsen und Eisen kombinierte oder nicht.

18) L. Levin-Berlin: **Chinin und Blutfarbstoff.**

Spektroskopische Untersuchungen an Chinin enthaltenden Blut. Chinin verändert den Blutfarbstoff nicht.

19) Werschinin-Heidelberg: **Zur Kenntnis der diastolischen Herzwirkung der Digitalingruppe.**

Der systolischen und diastolischen Giftwirkung der Digitalissubstanzen auf das isolierte Froschherz entsprechen verschiedene Elemente resp. Angriffspunkte im Herzen. Der Eintritt der diastolischen Stillstandes hängt nun nicht nur von der angewandten Konzentration des Giftes ab, sondern auch von der übrigen chemischen Zusammensetzung der Durchleitungsflüssigkeit und zwar von ihrem Gehalt an gewissen Serumbestandteilen. Unter dem Einfluss dieser letzteren dringen wahrscheinlich die Digitalissubstanzen rascher in das Herz ein, dann kleine Gaben, die in der Salzlösung nur zu diastolischem Stillstand führen, rufen bei Gegenwart von Blutserum systolischen Stillstand hervor.

20) L. Nelson-Strassburg: **Ueber eine Methode der Bestimmung der Gesamtblutmenge beim Tier nebst Bemerkungen über die Veränderungen der letzteren bei Hunger und Mast.**

Die Methode beruht auf Verdünnung des Blutes durch artgleiches Serum. Die Blutmenge nimmt im Hunger in geringerem Masse ab, als das Körpergewicht, bei der Mast erhöht sie sich.

21) Jonesen-Wien: **Pharmakologische Untersuchungen über Tetrahydronaphthylamin.**

22) F. Grünwald-Wien: **Beiträge zur Physiologie und Pharmakologie der Niere.**

Durch Fütterung mit Mais chlorarm gemachte Kaninchen werden durch Diuretin immer wieder zur Chlorausscheidung gezwungen, bis der Tod durch Chlorverarmung eintritt. Der Hauptangriffspunkt des Diuretins ist der Glomerulusapparat, auch bei Schädigung des Nierenepithels durch Quecksilber bleibt die Diuretinwirkung erhalten. Die Ausscheidungsstelle des Kochsalzes ist der Glomerulus und es erfolgt dann eine Rückresorption durch das Epithel, die aber wahrscheinlich gleichzeitig durch das Diuretin gelähmt wird. Während der prozentuale Gehalt der Nierenrinde an Kochsalz nur in geringen Graden schwankt, stellt er beim Nierenmark eine dem Kochsalzreichtum des Tieres entsprechende schwankende Grösse dar.

23) W. Megerstein-Strassburg: **Ueber den Einfluss des Cholestearins auf die Seifenhämolyse.**

Nachdem durch Faust und Tallquist die hämolysierende Wirkung der Oelsäure als ursächliches Moment für die Entstehung gewisser Anämien erkannt war und Reicher das Cholestearin bei perniziösen Anämien als vor der Hämolyse schützendes Mittel therapeutisch verwendet hatte, erschienen Untersuchungen darüber geboten, ob und wie die Oelsäure, bezw. ihre Verbindungen in ihrer hämolytischen Wirkung sich durch Cholestearin beeinflussen lässt. Verf. wies nach, dass gelöstes Cholestearin die schützende Wirkung ausübt, indem es die Seife von den Lipoiden der roten Blutkörperchen gewissermassen ablenkt und dass sich auch durch andere Lipoide (Kephalin, Zerebrosid, stearinsaures Natron) ein Schutz gegen die Oelsäureseifenhämolyse erzielen lässt.

24) Schoenborn-Heidelberg: **Zur Wirkung der Phyreoideastoffe.**

Intravenöse Injektionen von Extrakten gewöhnlicher Strumen und Basedowstrumen rief bei Katzen die gleiche Wirkung, Blutdrucksenkung, Pulsverlangsamung, „Aktionspulse" (Cyon) hervor.

25) A. Fränkel-Badenweiler-Heidelberg: **Ueber den Gehalt des Blutes an Adrenalin bei chronischer Nephritis und Morbus Basedowii.**

Adrenalin findet sich in nachweisbarer Menge (bis 12,5 mg im Gesamtblut eines Erwachsenen) beim Gesunden, es war nicht nachweislich vermehrt bei chronischer Nephritis mit starker Hypertonie, dagegen deutlich (um das 4—8 fache) vermehrt bei Morb. Basedowii (3 Fälle), ohne dass dabei Hypertonie bestand. Trotzdem also keine direkten Beziehungen zwischen Blutdruck und Adrenalingehalt des Blutes nachweisbar sind, ist es doch möglich, dass das Adrenalin zur Regulierung von Blutdruckänderungen dient, event. bei Morb. Basedowii thyreogene Blutdrucksenkungen kompensiert.

26) K. Rieder-Göttingen: **Ueber die Undurchlässigkeit der Froschhaut für Adrenalin.**

27) Löwit-Innsbruck: **Diabetesstudien II.**

Weitere Versuche, die dartun, dass beim Kältediabetes des Frosches Exstirpation des Fettkörpers und der Leber keinen Einfluss hat, und dass auch keine Adrenalinanämie besteht.

28) Lewin und Toppenberg-Berlin: **Die Kohlenoxydvergiftung durch Explosionsgase.**

Grundzüge einer Toxikologie der Gase, die bei der Entdeckung verschiedener Sprengstoffe entstehen. L. Jacob-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 52. 1909.

1) Karl Petrèn und G. Bergmark-Upsala: **Ueber das Vorkommen von akutem Lungenödem, zusammen mit paroxysmaler Blutdrucksteigerung.**

V. veröffentlicht zwei Fälle von akutem Lungenödem zusammen mit paroxysmaler Blutdrucksteigerung und glaubt nach seinen Beobachtungen annehmen zu können, dass die Blutdrucksteigerung die Ursache der Anfälle des kardialen Asthmas ist. Was die Frage nach der Ursache der Blutdrucksteigerung betrifft, so schliesst der Verf. sich der von Hoffmann und Pal dargelegten Auffassung an, dass die Blutdrucksteigerung durch irgend welche auf das Nervensystem stattfindende Einwirkung und durch eine Vermittlung des Nervensystems (wobei man offenbar in erster Linie an die vasomotorischen Nerven zu denken habe) zustande kommt. — Doch müsse man zur Klärung dieser Fragen noch über eine weit grössere Zahl von gut durchgeführten Beobachtungen verfügen.

2) Fritz Möller-Kopenhagen: **Delirium tremens, behandelt mit Veronal.**

Verf. gibt Patienten mit Delirium tremens oder Delirium tremens incip. gleich nach der Ankunft 1 g Veronal, und falls auf diese Dosis, was selten geschieht, kein Schlaf erfolgt, nach dem Verlauf von 3 Stunden ein weiteres Gramm. Der Schlaf tritt darauf in der Regel sehr schnell ein und hat die Dauer von 6—12 Stunden. Beim Erwachen ist der Patient dann klar und ruhig und befindet sich völlig wohl. Falls noch irgendwie Tremor vorhanden ist, bekommt er 0,5 g Veronal und gegen Abend ist in der Regel der Tremor verschwunden. Bleibt der Patient aus anderen Gründen noch einige Zeit im Hospital, so behandelt man seine Schlaflosigkeit jeden Abend mit 0,5 g Veronal.

3) J. Zeissler-Berlin: **Komplementschädigung durch Schütteln.**

Verf. hat im Juni 1909 zusammen mit Kleinschmidt Versuche angestellt betr. des bereits vor 4 Jahren von Biltz, Much und Siebert beschriebenen Phänomen einer Abnahme der bakteriziden Serumwirkung durch Schütteln. Seine Resultate waren sehr bunt, so dass von einer Veröffentlichung abgesehen wurde, da über die Be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dingungen für das Zustandekommen des Phänomens kein klares Bild gewonnen werden konnte. Verf. glaubt, dass das jetzt eher möglich ist nach den in No. 48, 1909 dieser Wochenschrift berichteten Versuchen von Jakoby und Schütze, wenn nämlich Temperatur und Tierspezies berücksichtigt würde.

4) P. Marcuse-Berlin: **Demonstration eines Falles von Hermaphroditismus.**

Nach einem Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellsch.: conf. pag. 2499 der Münch. med. Wochenschr. 1909.

5) Curt Cohen-Breslau: **Sammelreferat über das Deutschmannsche Serum in der Augenheilkunde.**

Das von Deutschmann zur Behandlung fieberhafter interner sowie entzündlicher Augenkrankheiten empfohlene „Hefeserum" wird sehr verschieden beurteilt. Nun hat v. Hippel sen. 100 Fälle von Ulcus serpens, deren progressiver Charakter durch die klinische Beobachtung sichergestellt war, mit Deutschmanns polyvalentem Serum behandelt und kommt zu folgendem Resultat: „Der Nutzen des Serums bei infektiösen Hornhautgeschwüren und schwerer Iritis plastica nichtsyphilitischer oder tuberkulöser Natur ist als sicher erwiesen." — Das Serum ist teuer; es kosten 4 ccm 5 M.

6) Karl Franke-München: **Ein neuer Pupillenmesser.**

Bei dem Apparate werden vor dem Auge zwei durch eine Schraube verstellbare, immer parallel bleibende Metallkanten an entgegengesetzte Randpunkte des Pupillenbildes von aussen angelegt und die Entfernung der beiden Kanten von einander abgelesen. Das Instrument ist ganz von Metall, etwa 95 g schwer und zu beziehen durch Gustav Koch, Rixdorf-Berlin, Thüringerstr. 16.

7) Felix Davidsohn-Berlin: **Moderne Röntgeneinrichtungen.**

Verf. will gegenüber dem kaufmännischen Bestreben, welches die Methode oft verteuert, ohne sie wirklich zu verbessern, einmal zusammenfassend erörtern, was zur Einrichtung eines modernen Röntgeninstitutes wirklich gehört. Das geschilderte Instrumentarium ist transportabel und auch mit Akkumulatoren zu betreiben und genügt den Anforderungen der Praxis vollständig.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1909. No. 52.

1) Paul Manasse-Strassburg: **Die Behandlung der Ohrverletzungen.** (Klinischer Vortrag.)

2) Th. Brugsch-Berlin: **Zur funktionellen Darmdiagnostik.** (Vortrag im Verein für innere Med. u. Kinderheilkunde, am 1. XI. 09, ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 45, S. 2345.)

3) Fr. W. Strauch-Halle: **Zur Bewertung der Ad. Schmidtschen Kernprobe. Sind die Gewebskerne im Magensaft löslich?**

Verf. weist verschiedene Einwände gegen die Schmidtsche Probe zurück. Vom Magensaft werden die Kerne nicht angegriffen, sie fallen aber aus dem sich lösenden Sarkolem heraus und man muss sie daher im Sediment suchen. Die Anwesenheit der Kerne in den Fäzes bei einer Passagezeit von 6—30 Stunden spricht im Sinne einer vollständigen Aufhebung der äusseren pankreatischen Sekretion, sei es durch funktionelle Hemmung, sei es durch organische Erkrankung des gesamten Drüsengewebes.

4) Frz. Herzog-Pest: **Extramedullärer Rückenmarkstumor.**

Bei 20jähr. Mann hatten sich in etwa 4 Jahren die Erscheinungen einer Querschnittskompression des Rückenmarks in Höhe des 8. Hals- oder 1. Rückensegments entwickelt. Bei der Operation (H förmiger Schnitt) fand sich ein etwa hühnereigrosses, das Rückenmark verdrängendes Fibrom vor; nach dessen Entfernung gingen die Erscheinungen rasch zurück.

5) Kurt Halbey-Ueckermünde: **Ein Beitrag zur Lehre der Herzverletzungen.**

Bei der Sektion eines an Marasmus paralyticus verstorbenen Mannes, der sich vor 17 Monaten in die Brust geschossen und noch 4 Tage Dienst als Rendant gemacht hatte, fand sich der Herzbeutel obliteriert und in der Muskulatur des rechten Ventrikels, nahe der Spitze, die eingeheilte 7 mm-Revolverkugel, welche bis dicht unter das Endokard reichte.

6) H. Braun-Zwickau: **Die Sterilisation von Novokain-Suprareninlösung.**

Das gelöste Suprarenin wird namentlich durch Spuren von Alkali geschädigt. Setzt man der zur Auflösung der Tabletten bestimmten physiologischen Kochsalzlösung auf 1 Liter Wasser 2 Tropfen offizielle verdünnte Salzsäure zu, so kann man diese Lösung beliebig auskochen oder im Dampf sterilisieren, ohne die Wirksamkeit abzuschwächen. Uebrigens sind auch die Höchster und die Pohlschen Tabletten steril.

7) H. E. Schmidt-Berlin: **2 Fälle von Naevus vasculosus durch Röntgenbestrahlung geheilt.**

Ein flacher, handtellergrosser Gefässnävus auf der Wange und ein talergrosses, zentral prominierendes Angiom (Kind) wurden durch 4 bezw. 6 Erythemdosen mit gutem kosmetischem Resultat geheilt. Mittelweiche Röhren (6—10 Wehnelt) wurden verwendet. Die Röntgenbehandlung ist der Radiumbehandlung überlegen. Flache Nävi können ohne Narbe heilen, Angiome nur mit Narbe, die aber sehr schön ist. Später etwa auftretende Teleangiektasien kann man durch Lichtbehandlung oder Elektrolyse beseitigen, sie lassen sich aber vermeiden, wenn man in der Einzelsitzung die Erythemdosis nicht überschreitet und die Reaktion abwartet.

8) W. Feilchenfeld-Charlottenburg: **Zur Beurteilung von Misserfolgen des Credéschen Verfahrens bei Neugeborenen.**

Die gonorrhoische Infektion kann eventuell nach erfolgtem Blasensprung intra uterum erfolgen; einmalige Argentumeinträufelung genügt dann nicht. Beim Auftreten von Augeneiterung nach der Einträufelung ist der Eiter auf Gonokokken zu untersuchen, damit eine Blennorrhoea gonorrhoica nicht als einfache Argentumreizung angesehen wird.

9) G. Tugendreich-Berlin: **Zur Frage des Buttermilchfiebers.**

Verf. hält eine bakterielle Aetiologie für wahrscheinlicher als die Annahme eines „Zuckerfiebers".

10) H. Guth-Prag: **Ueber eine (II.) von Tschernogubow angegebene Modifikation der Wassermannschen Reaktion.**

Verf. hält die Methode für zuverlässig, aber für nicht besonders praktisch.

11) Pfaundler-München, Noeggerath-Berlin: **Zur Frage der Milchkomplemente.** Kontroverse.

12) K. Stoevesandt-Bremen: **Darstellung von Urinzylindern mittels des Tuschverfahrens.**

Die Burrische, zum Nachweis der Spirochaete pallida geeignete Methode bewährte sich auch zur Darstellung von Urinzylindern.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 51. S. Fraenkel und L. Dimitz-Wien: **Gewebeatmung durch Intermediärkörper.**

Die Versuche und Theorien über die den Sauerstoffwechsel und die reduzierende Funktion der Gewebe vermittelnden ungesättigten Substanzen (Phosphatide), welchen die Verf. die Bezeichnung Intermediärkörper beilegen, sind im Original einzusehen.

W. Falta und L. Ivcovic-Wien: **Ueber die Wirkungsweise des Adrenalins bei verschiedener Applikation und das Auftreten desselben im Harn.**

Die Verf. haben durch Versuche gefunden: Bei subkutaner oder intraperitonealer Einverleibung (Meerschweinchen, Kaninchen, Hund, Menschen) wirkt das Adrenalin stark giftig und erzeugt bei entsprechender Dosis Glykosurie, es entsteht Nekrose, der Harn zeigt keinen nennenswerten Adrenalingehalt. Bei Einverleibung durch den Magen wird die 20fache Gabe und wohl noch mehr ohne toxische Erscheinungen vertragen, ohne Glykosurie und ohne Schleimhautnekrose, dagegen erscheint in namhafter Menge Adrenalin oder eine Substanz von den gleichen Eigenschaften im Harn. Es scheint, dass unter dem Einfluss der Verdauungssäfte das Adrenalin so gebunden wird, dass seine physiologischen und toxischen Eigenschaften verloren gehen. Diese Verbindung wird in der Leber zerstört. Bei sehr grossem Ueberschuss gelangt sie aber in den grossen Kreislauf und es wird in den Nieren das Adrenalin wieder frei und tritt in den Harn über. Die Entgiftung des Adrenalins dürfte schon im Magendarmkanal erfolgen, wie denn auch grosse Mengen von Adrenalin zum Verschwinden gebracht werden, wenn man sie mit dem Magen- oder Darminhalt von Meerschweinchen vermischt. Praktisch ist zu schliessen, dass der Versuch, vom Magen aus kleine Mengen Adrenalin zur Hebung der Herzkraft einzuführen, nutzlos ist; dagegen ist bei Kollaps, beonders bei Infektionskrankheiten (Vorsicht bei älteren Personen) die subkutane oder intravenöse Anwendung erfolgreich. (Vergl. den Artikel von John: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 46.)

O. Schwarz-Wien: **Ueber einige Ausfallserscheinungen nach Exstirpation beider Nebennieren.**

Versuchsergebnisse: Im nebennierenlosen Organismus (geschlechtsreife männliche weisse Ratten, welche eine marklose, akzessorische Nebenniere besitzen, vertragen die Exstirpation der Nebennieren gut), bleibt die glykosurische Wirkung des Phloridzins ganz erhalten. Das Phloridzin ist keine dem Stoffwechsel gegenüber ganz gleichgültige Substanz, sondern entwickelt im nebennierenlosen Organismus toxische Eigenschaften; diese werden unter gewissen Bedingungen durch Adrenalin aufgehoben. Das nebennierenlose Tier zeigt eine starke Reduktion seines Glykogenbestandes und einen bedeutend gesteigerten Eiweissabbau, aber trotzdem eine Gewichtszunahme.

H. Wittgenstein-Wien: **Die Einwirkung von Ovarialsubstanz auf Tuberkelbazillen.**

Die seltene Erkrankung des Ovariums an Tuberkulose erweckte die Frage, ob vielleicht das Ovarium eine der Entwicklung der Tuberkulose schädliche Substanz enthält. Versuche an Meerschweinchen zeigten, dass Tuberbelbazillen nach 15- oder 20tägiger Aufbewahrung in (Rinder)-Ovarialextrakt an Virulenz verlieren, indem sie eine sehr chronische Form der Tuberkulose erzeugen. Tuberkulös infizierte Tiere zeigten, mit intraperitonealen Injektionen des Ovarialextraktes behandelt, einen weitaus langsameren Ablauf der Tuberkulose als die Kontrolltiere, solche Tiere zeigten auch bei neuer Injektion mit im Ovarialextrakt aufbewahrten Tuberkelbazillen nicht den von Bail beschriebenen akuten Tod. Abgetötete in Ovarialextrakt aufbewahrte Tuberkelbazillen scheinen die spezifische, krankmachende Wirkung zu verlieren, die den in physiologischer Kochsalzlösung aufbewahrten Tuberkelbazillen zukommt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

H. v. Haberer-Wien: **Zur Frage der nichtparasitären Leberzysten.**

Den 18 von Hofmann angeführten Fällen fügt Verf. 7 neue, darunter einen eigenen bei und erörtert die Pathologie und Klinik dieser Zysten. Bei seinem, vor der Operation nicht diagnostizierbaren, glatt geheilten Fall ist die Sicherheit und Einfachheit der vollständigen Lebernaht hervorzuheben. Für in der Hauptsache unilokuläre Zysten ist die Radikaloperation angezeigt, bei allzu ausgedehnten und multiplen Zysten kann oft nur die zweizeitige Eröffnung erfolgen, die Punktion ist als gefährlich zu unterlassen.

C. J Rothberger und H. Winterberg-Wien: **Ueber den Pulsus irregularis perpetuus.**

Bemerkungen zu dem Artikel Herings in No. 48 der Münch. med. Wochenschr. 1909. Die Verf. vertreten neuerlich ihre Anschauung über die Bedeutung des Vorhofflimmers für den Pulsus irregularis perpetuus. Auf Grund der von Hering veröffentlichten Abbildungen nehmen sie mit Sicherheit an, dass bei seinem Patienten W. charakteristisches Vorhofflimmern vorliegt. U. a. wird auch betont, dass zu derartigen Untersuchungen nur Apparate geeignet sind, die in der Norm ein ruhiges und scharfes Seitenbild geben.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 38. H. Lorenz-Graz: **Ein Fall von Neurofibromatose der spinalen Nervenstämme mit den ungewöhnlichen Symptomen der myatrophischen Myotonie.**

Der Fall ist durch die in der Ueberschrift genannte seltene Kombination ausgezeichnet. Inwiefern eine Veränderung des Rückenmarks oder event. eine von Mouchet bei Neurofibromatosis in den Muskeln beobachtete Sarkoplasmaerkrankung (Hyperchromatose) vorliegt, würde erst die Obduktion lehren.

No. 38. Wicherkiewicz: **Zur Frage der Trachombehandlung durch Gonokokken.**

Anschliessend an einen von Goldzieher demonstrierten, durch absichtliche gonorrhoische Infektion des Auges sehr beträchtlich gebesserten Fall von Trachom berichtet Verf. über eine vor Jahren beobachtete gonorrhoische Spitalinfektion durch Fahrlässigkeit. Bei den betroffenen 10 Trachomkranken — z. Z. mit sehr starkem Pannus behaftet — war bei sorgfältigster Behandlung der Gonorrhöe mit Ausnahme eines nicht ganz so günstigen Falles in 4 Wochen auch das Trachom gründlich geheilt. Trotzdem hat Verf. wegen der Gefahren diese Heilmethode nie anzuwenden gewagt.

No. 38. L. Merk-Innsbruck: **Ueber Pyämide.**

Unter dem Namen Pyämide schlägt M. vor zur Erleichterung der Charakteristik und des klinischen Studiums die zahlreichen und wechselnden Formen vor Dermatosen zu bezeichnen, die durch pyämische Produkte des Kreislaufes erzeugt werden.

No. 38. W. Knöpfelmacher und H. Lehndorff-Wien: **Untersuchungen heredoluetischer Kinder mittels der Wassermannschen Reaktion. Das Gesetz von Profeta.**

Schlussätze: Heredoluetische Kinder zeigen zur Zeit des Exanthems und noch viele Monate nach dessen Abheilung fast regelmässig positive Wassermannsche Reaktion. Aeltere heredoluetische Kinder haben häufiger als Erwachsene mit erworbener Lues im Spätstadium positive Reaktion. Auffallend oft bleibt die Reaktion trotz energischer Behandlung positiv. Dass eine antiluetische Behandlung zur Geburt eines gesunden Kindes führen kann, zeigte die negative Reaktion eines solchen Kindes. Syphilitische Frauen mit positiver Reaktion können dauernd negativ reagierende Kinder gebären, die gesund oder dystrophisch sind. Zweimal haben Frauen nach einer Reihe syphilitischer Kinder ein Kind geboren, das in den ersten Jahren gesund war, aber positive Reaktion zeigte. Solche Kinder sind als latent syphilitisch zu betrachten. Ihr Verhalten bezüglich der Reaktion zeigt, dass das Gesetz von Profeta auf latenter Syphilis der Kinder beruht.

A. Schüller-Wien: **Rachitis tarda und Tetanie.**

Die Untersuchung von 19 Tetaniefällen, z. T. mit Hilfe der Röntgenstrahlen ergab bei 5 Fällen (6 bis 24 Jahre alt) bemerkenswerte Knochenveränderungen und bei mehreren noch gewisse Skelettanomalien. Zwergwuchs, Spontanfrakturen, Difformitäten und chronische Atrophie (Rachitis tarda oder Osteomalazie) sind die Haupttypen dieser Veränderungen, die sich mit den nervösen Symptomen der Tetanie kombinieren und vielleicht auch mit Erkrankungen der Epithelkörper und anderer Drüsen mit innerer Sekretion zusammenhängen, worunter auch das Knochenmark gerechnet werden kann.

No. 37/38. A. Fuchs-Wien: **Ueber den klinischen Nachweis kongenitaler Defektbildungen in den unteren Rückenmarksabschnitten (Myelodysplasie).**

Auf Grund klinischer Beobachtungen ist F. zu der Ansicht gelangt, dass sich viele, zurzeit als funktionelle Neurosen betrachtete Erkrankungen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine kongenitale Hypoplasie oder Dysplasie der unteren Rückenmarksabschnitte zurückführen lassen: Myelodysplasie. Als Symptome einer solchen werden angeführt und näher beschrieben. Sphinkterschwäche, vor allem die Enuresis noctura der Erwachsenen, Syndaktylie oder Schwimmhautbildung, am häufigsten beiderseitig zwischen der 2. und 3. oder auch 3. und 4. Zehe; Herabsetzung der thermischen und algetischen Perzeption an den Füssen, besonders den Zehen; Offenbleiben des Canalis sacralis der verschiedensten Grade; Anomalien der Hautstrich- und Sehnenreflexe am Abdomen und den Unterextremitäten; auffallende Deformationen des Fusses (Pes valgus, varus, planus u. dergl.) bisweilen mit Peroneusschwäche oder trophischen und vasomotorischen Störungen an den Zehen. Bergeat-München.

Englische Literatur.

P. J. Freyer: **Eine neue Serie von 212 Prostataenukleationen.** (Brit. Med. Journal, 2. Oktober 1909.)

Verf. hat seit 2 Jahren wieder 212 hypertrophische Prostaten entfernt und dadurch die Gesamtzahl seiner Enukleationen von der Blase aus auf 644 gebracht. Unter diesen Kranken befanden sich 48, die älter als 80 Jahre waren, 9 die 79 Jahre alt waren. Von diesen 57 Personen starben 6, im ganzen verlor er von seinen 644 Fällen 39 (6,05 Proz.), das Durchschnittsalter aller Operierten betrug 69. Die Sterblichkeit, die bei den ersten 100 Fällen 10 Proz. betrug, ist bei den letzten 200 auf 4,24 Proz. gesunken. Die häufigste Todesursache waren urämische Symptome infolge gleichzeitig bestehender schwerer Veränderungen der Nieren. Am leichtesten sind Drüsen ausschälbar, die 60—150 g wiegen, kleinere Drüsen sind viel schwerer auszulösen; bei den sehr grossen (die grösste wog über 1 Pfund) ist die Ausschälung schwierig, weil man mit dem Finger nicht gut herumkommt. Am gefährlichsten sind die der Operation folgenden Stunden, man muss sehr gutes Pflegepersonal haben und bei den ersten Zeichen von Herzschwäche reichlich stimulieren.

F. J. Steward: **Ueber Formalinkatgut.** (Ibidem.)

Verf. verwendet das bei den Händlern käufliche Formalinkatgut und legt es für 10 Tage in eine 1 proz. wässerige Jodlösung. Bei Beginn der Operation wird das zu benutzende Katgut in 5 proz. Karbollösung gelegt und aus dieser gereicht. Die Fäden sind sehr biegsam und fest, so dass man sehr dünne Nummern verwenden kann, sie werden nur langsam resorbiert, sind sicher steril und reizen nicht.

W. Gilmore Ellis: **Unvorbereiteter Reis als Ursache der Beri-Beri.** (Ibidem.)

Verf. hat seit 1901 am Irrenhaus in Singapore ausgedehnte Versuche angestellt, um zu entscheiden, ob der sogen. „uncured" Reis als Ursache der Beri-Beri anzusehen ist. Er hat sich dabei überzeugt, dass wenn man an Stelle des „uncured" nur „cured" Reis verabreicht, niemals Beri-Beri auftritt. Der „cured" Reis wird für 48 Stunden in kaltem, einmal gewechseltem Wasser geweicht, dann in Kesseln (ohne Druck) für 10—12 Minuten gekocht, bis die Schale berstet; nachdem er an der Sonne getrocknet ist, wird er in der gewöhnlichen Weise maschinell enthülst. Patienten, die den unvorbereiteten siamesischen Reis assen, erkrankten sehr bald an Beri-Beri.

A. G. Bagshawe: **Neuere Erfahrungen bei der Schlafkrankheit.** (Lancet, 23. Oktober 1909.)

Die Krankheit wird fast nur durch die Glossina palpalis übertragen; zur Stellung der Diagnose gehört unbedingt der Nachweis der Trypanosomen in einer der Körperflüssigkeiten; meist gelingt es leicht die Parasiten im Blute nachzuweisen. Für oberflächliche Untersuchung grosser Scharen von Eingeborenen genügt die Palpation der Drüsen. Verf. hält es für sehr unsicher, dass Heilungen durch Atoxyl allein bewirkt worden sind; auch intravenöse Antimonverabreichung heilt nicht allein. Die besten Erfolge erzielt man durch die Kombination mehrerer Mittel. Atoxyl und Sublimat, Atoxyl und Orpiment, Atoxyl und Tartar emeticus sind beliebte Kombinationen. Alle Arsensalze, auch das Arsazetin, haben zuweilen zu Erblindung geführt. Das bis jetzt am meisten versprechende Mittel ist das Arsenophenylglyzerin, man kann davon bis zu 1 g geben. Behandlung mit Farbstoffen hat nicht viel Nutzen gebracht. Stets sorge man für gute Ernährung (Leberthran in grossen Dosen). Prophylaktisch kommt die Vermeidung der Fliegen oder die Zerstörung des sie beherbergenden Buschwerkes in Frage. Das Zitronellagras verscheucht nicht die Fliegen. Man benutze stets Moskitonetze, da die Krankheit zuweilen auch durch Moskitos verbreitet wird. Am besten ist es alle Eingeborenen aus Gegenden zu entfernen, in denen die Glossina palpalis lebt und an Furten und Trinkplätzen alles Buschwerk zu entfernen.

O. L. Addison und G. Seccombe Hett: **Ueber chronischen Rotz beim Menschen.** (Ibidem.)

Die Diagnose wird gestellt durch Einimpfen von Meerschweinchen mit einer Kartoffelkultur, die vom Eiter der rotzverdächtigen Kranken stammt. (Straussche Probe der Hodenschwellung.) Merkwürdig ist die lange Latenz des chronischen Rotzes, die Kranken können jahrelang von allen Symptomen freibleiben. Etwa 60 Proz. der chronischen Fälle gehen in Heilung über, doch können nach 5 Jahren Rezidive auftreten. Die Behandlung ist symptomatisch. Es ist interessant, dass in 2 von den Verfassern erwähnten Fällen Ulzerationen der Mundschleimhaut über ein Jahr vor den Abszessen auftraten.

Frank Cole Madden: **Interessante Komplikationen der Bilharziosis.** (Ibidem.)

Verf. beschreibt Infiltrate in den Corpor. caverosa sowie im subkutanen Gewebe des Penis, die durch Bilharzia erzeugt wurden; ferner eigentümliche Schwellungen und kolbige Verdickungen der Eichel und Vorhaut, sowie des Peniskörpers, die zuweilen später in Epitheliome übergehen. Es ist in den noch nicht bösartig gewordenen Fällen ganz unnötig (wie Verf. früher tat) den Penis zu amputieren; es genügt den Penis aus den geschwollenen Geweben herauszupräparieren (wie bei Elephantiasis), bis nur die Eichel und die

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Schwellkörper übrig bleiben. Sobald die Granulationen begonnen haben, transplantiert man nach Thiersch. Es kommen auch eigentümliche Schwellungen am Anus vor, die durch Bilharzia bedingt sind.

Fr. W. Hewitt: **Die Notwendigkeit einer Gesetzgebung in Betreff der Narkose.** (Lancet, 30. Oktober 1909.)

Verf. weist darauf hin, dass alljährlich noch eine grosse Anzahl von Todesfällen bei der Narkose vorkommen, die bei grösserer Vorsicht zu vermeiden wären. Das englische Gesetz erlaubt bisher jeder Person zur Vornahme eines chirurgischen Eingriffes ein allgemeines Anästhetikum zu geben, vorausgesetzt, dass er dies in guter Absicht und nach besten Kräften tut. Ebenso ist es gesetzlich zulässig, dass ein und dieselbe Person zuerst das Anästhetikum verabreicht und dann die Operation an dem narkotisierten Individuum vornimmt (zahnärztliche Eingriffe). Verf. verlangt nun ein Gesetz, wonach nur ein ausgebildeter Arzt das Anästhetikum geben darf, ferner wünscht er für alle Krankenhäuser die Einführung von Narkosespezialisten, wie sie jetzt schon für sehr viele Krankenhäuser bestehen.

J. G. Anderson: **Eine Uebersicht über Perforationen von Magen- und Duodenalgeschwüren.** (Ibidem.)

Verf. operierte in den letzten 9 Monaten 13 Fälle von Perforation des Magens und Duodenums. 10 mal handelte es sich um Magenperforationen (1 von den 10 Fällen wurde an 3 verschiedenen Gelegenheiten wegen Magenperforation operiert), 3 mal um Duodenalperforationen. Es kommt übrigens zuweilen vor, dass alle Symptome einer Perforation bestehen, ohne dass bei der Operation makroskopisch eine Perforation nachweisbar ist, es handelt sich um so verdünnte Geschwürswände, dass durch Osmosis eine Infektion der Bauchhöhle zustande kommen kann. Verf. exzidiert das Ulcus niemals, sondern übernäht es nur, in jedem Falle spülte er die Bauchhöhle gründlich aus, indem er über der Smyphyse und in beiden Flanken Gegenöffnungen anlegte. Während der Nachbehandlung hielt er die Kranken in halb sitzender Stellung und gab reichlich Kochsalzklysmen. Vor dem IV. Tage gab er nichts per os. Von den 10 Magenfällen wurden 6 geheilt, die 3 Duodenalfälle starben.

P. N. Panton und J. E. Adams: **Die Aetiologie des Erysipels und verwandter Erkrankungen.** (Ibidem.)

Das wichtigste und konstanteste Symptom des Erysipels ist das Erythem, das von einem Orte aus fortschreitet. Durchaus nicht alle Fälle von Erysipel beruhen auf Infektion mit dem Streptococcus pyogenes; dasselbe gilt von der Zellgewebsphlegmone (Cellulitis); beide Erkrankungen können von denselben verschiedenartigen Mikroorganismen verursacht werden; auch können beide Erkrankungen gleichzeitig vorkommen. Das Ueberstehen des Erysipels gewährt nur eine sehr kurze Immunität und es scheint, als ob das einmalige Ueberstehen der Krankheit zu einem weiteren Anfall prädisponierte. Serumbehandlung scheint den Verlauf der Erkrankung kaum zu beeinflussen. Bei Fällen von Erythemen nach Verletzungen (die nicht den klinischen Charakter von Erysipel zeigten) fanden die Verfasser stets Streptokokken in der Wunde; bei 5 Fällen von Lymphangitis fanden sie dagegen Staphylococcus aureus. Die Verfasser geben für Erysipel folgende Definition. Es handelt sich um eine akute Entzündung der Epidermis, die durch Streptokokken (am häufigsten durch den Streptococcus pyogenes) hervorgerufen wird. Die Zellgewebsphlegmone (Zellulitis) ist eine analoge Infektion des Zellgewebes, auch kann es zu einer Kombination beider Erkrankungen kommen. Im strengen Sinne des Wortes ist also das Erysipel keine spezifische Erkrankung.

G. J. Schorstein: **Der Hirnabszess bei Lungenerkrankungen.** (Lancet, 18. September 1909.)

In dieser nach dem Tode des Verfassers veröffentlichten Arbeit berichtet derselbe über 19 Fälle, die nur aus 2 Hospitälern stammen. Bei 10 000 Sektionen im London Hospital fand man nur 2 Hirnabszesse in Verbindung mit Lungenerkrankungen; im Brompton Hospital für Lungenkranke kamen dagegen auf 3700 Sektionen 17 derartige Abszesse. Von den 19 Fällen handelte es sich 14 mal um Bronchiektasien, 3 mal um Empyeme, je 1 mal um einen Lungenabszess und Emphysem mit Bronchitis. Verf. hat noch 50 Fälle aus der Literatur gesammelt und gefunden, dass in 55 Prozent der Fälle es sich um Bronchiektasien handelt, in 22 Prozent der Fälle um Empyem, in 9 Prozent um Lungengangrän, in 4,5 Proz. um Lungenphthise, in ganz seltenen Fällen um akute Pneumonie, Lungenabszess und Emphysem. Die Bronchiektasie ist also die häufigste Ursache des mit Lungenleiden verknüpften Hirnabszesses und dieser Hirnabszess ist die zweithäufigste Todesursache bei Bronchiektasien. Am häufigsten handelte es sich um einzelne Abszesse und zwar der linken Seite des Gehirns. Es folgen genaue Krankengeschichten.

A. Leitch: **Peau d'orange bei akutem Mammakrebs.** (Ibidem.)

Man findet das sogen. Peau d'orange nur bei akuten, rasch sich ausbreitenden Krebsen der Mamma. Es handelt sich dabei um kleine Einziehungen der Haut, die ganz regelmässig in Abständen von etwa ¼ Zoll auf der Haut zu finden sind und die der Haut das Aussehen geben, als sei sie mit einer stumpfen Nadel gestochen worden. Die Einsenkungen sind die vertieften Einsenkungen der Haarfollikel infolge von Veränderungen des Koriums durch Lymphstauung. Das Peau d'orange ist von sehr übler prognostischer Bedeutung.

Sir Malcolm Morris: **Die Behandlung des Lupus erythematosus.** (Lancet, 25. September 1909.)

Innere Mittel sind dann anzuwenden, wenn man vasomotorische Störungen an den Extremitäten und Autointoxikationen nachweisen kann. Stets vermeide man Alkohol, Tabak, Kaffee, Thee und Gewürze. Arsenik, Ergotin und Digitalis sind nutzlos. Ichthyol ist bei Zirkulationsstörungen, Salol bei Verdauungsstörungen angezeigt. Von grossem Nutzen (auch bei Frostbeulen) ist der längere Gebrauch von Opium. Bei sehr akut verlaufenden Fällen von Lupus erythematosus scheint eine ausschliessliche Diät von Fleisch und heissem Wasser oft nützlich zu sein. Man kann diese Behandlung 10 Tage lang fortsetzen, dann eine Pause machen und nach einiger Zeit wieder damit beginnen. Es gelang Verf. auf diese Weise einen Fall von Raynaudscher Krankheit zu heilen. Lokal muss man sehr vorsichtig vorgehen; im Beginn gebe man kühlende Umschläge mit Bleiwasser (keine Salben) und Ichthyol in Lösung. In chronischen Fällen gibt er starke Ichthyollösungen; auch mit der Behandlung nach Finsen und mit Radium hatte er gute Erfolge; sehr hartnäckige Fälle weichen der Kataphorese mit Zink oder Kupfer.

H. Tyrrell Gray: **Die Lumbalanästhesie im Säuglings- und Kindesalter.** (Ibidem.)

Verf. berichtet über 200 Lumbalanästhesien bei Säuglingen und Kindern. Benutzt wurde zur Einspritzung folgende Formel: Stovain 2,5, Glukose 2,5, Aqu. dest. ad 100,0. Eingespritzt wurde niemals höher als zwischen 1. und 2. Lendenwirbel. Es kamen keine üblen Nebenwirkungen vor, ausser Kopfweh bei 2 Fällen, ein Kind bekam an 3 verschiedenen Tagen eine Lumbaleinspritzung.

D. J. Armour und K. A. Smith: **Ein Fall von arterio-venöser Anastomose bei Gangrän.** (Ibid.)

Es handelte sich um einen 69 jährigen Mann mit arteriosklerotischer Gangrän des Fusses. Die Verff. anastomosierten die Arteria und Vena femoralis (nach völliger Durchschneidung) durch zirkuläre Naht mit feinster Seide. Es wurden das untere Arterien- mit dem oberen Venenstück und das obere Arterien- mit dem unteren Venenstück vereinigt. Nach Abnahme der provisorisch angelegten Crileschen Klemmen blutete es nirgends. Dann wurde noch die Vena saphena interna unterbunden, um Kurzschluss auf diesem Wege auszuschalten. Es gelang nicht, die Gangrän aufzuhalten, sondern 14 Tage später musste das Bein handbreit oberhalb des Knies amputiert werden. Dabei pulsierte die Vene deutlich wie eine Arterie, die Arterie war thrombosiert. Es handelte sich um einen sehr elenden Mann mit sehr stark veränderten Arterien, bei dem die Gangrän schon vor der Anastomosenbildung begonnen hatte.

H. C. French: **Ein Vergleich zwischen der Injektions- und Inunktionsbehandlung der Lues.** (Ibid.)

Die Behandlung mit intramuskulären Einspritzungen von grauem Oel und anderen unlöslichen Quecksilberpräparaten ist gefährlich; Verf. berichtet über 8 Todesfälle in der englischen Armee. Er will in jedem Falle die Schmierkur vorgezogen wissen.

E. F. Bashford: **Der Krebs beim Menschen und beim Tiere.** (Lancet, 4. Sept. 1909.)

Krebs kommt überall auf der Erde und bei allen Menschenrassen vor, bei strengen Vegetarianern (Indien) ebenso wie bei anderen Menschen. Bei der experimentellen Uebertragung von Krebsen von Tier auf Tier spielt die Infektion keine Rolle, sondern es handelt sich um eine wahre Ueberpflanzung lebender Zellen. Es hat sich bestätigt, dass der Krebs bei allen Wirbeltieren mit zunehmendem Alter häufiger wird; bei dem Brustkrebs der weiblichen Maus findet man dies z. B. sehr deutlich. Merkwürdigerweise eignen sich aber junge Tiere viel besser zu Transplantationsversuchen mit Krebsmaterial als ältere; bei den älteren Tieren werden nach einiger Zeit die übertragenen Zellen resorbiert. Während also der Impfkrebs bei jüngeren Tieren häufiger ist, findet man den spontan vorkommenden, viel häufigeren, bei älteren. Alte Mäuse sind immun gegen die Impfung mit Krebsmaterial. Verf. glaubt nicht, dass der Krebs beim Menschen häufiger geworden ist; die Zunahme ist nur eine scheinbare und wird erklärt einerseits durch die genauere Diagnosenstellung und sorgfältige Statistik, andererseits durch die grössere Anzahl von Personen, die ein höheres, zu Krebs disponierendes Alter erreichen. Das Vorkommen von Krebsen der Oberfläche bei verschiedenen Rassen wird hauptsächlich durch äussere Reizeinwirkungen erklärt, weniger durch angeborene Rassenverschiedenheiten, Diät und Klima. Im übrigen können Reizungen selbst fortgesetzter Natur an sich noch keinen Krebs hervorrufen. Verf. hat sich bei fortgesetzten Züchtungs- und Impfversuchen an Mäusen, die von krebskranken Eltern stammen, nicht davon überzeugen können, dass eine angeborene Disposition zur Krebskrankheit vorkommt.

A. H. Tubby: **Erfahrungen mit der Nervenanastomosierung bei peripheren Lähmungen.** (Ibid.)

Genaue Beschreibung eines Falles von Anastomosenbildung zwischen Fazialis und Hypoglossus. 4 Jahre nach der Operation ist die Fazialislähmung so weit geheilt, dass man keinen Unterschied mehr zwischen der vorher gelähmten und der gesunden Seite feststellen kann. Es fehlen alle Assoziationsbewegungen in der Zunge und im Gesicht; die Zungenhälfte ist nicht atrophisch. Verf. beschreibt dann einen sehr interessanten Fall von Zerreissung des supraklavikulären Teiles des Plexus brachialis; die dadurch hervorgerufene völlige Lähmung des Armes wurde durch Anastomosierung des 5. und 6. Nervenstammes teilweise geheilt. Die Operation wurde 1906 gemacht, erst 2 Jahre später konnte Pat. den Bizeps und Brachialis anticus bewegen, 3 Jahre später den Deltoides, die Sensibilität im Gebiete der Lähmung nahm und nimmt noch stetig zu. Verf. berichtet noch über weitere 5 Fälle von Nervenanastomosierung zur Heilung verschiedener Formen von Kinderlähmung.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schiffs- und Tropenkrankheiten.

Grothusen: **Ein Beitrag zur Operation der Hodensack-elephantiasis.** (Archiv f. Schiffs- u. Tropenhygiene, Bd. XIII, H. 4.)

Die Hauptschwierigkeit der Operation grosser elephantiastischer Hodensackgeschwülste besteht in der Versorgung des Penis. Transplantation des unbedeckten Penis nach Thiersch, Hautlappen aus dem Mons veneris oder von der seitlichen oder Hinterwand des Hodensackes haben nicht befriedigt oder bergen die Gefahr des Rezidivs. Dagegen sind Teile der eigenen Haut des Penis, und zwar das innere Vorhautblatt stets intakt erhalten. Verf. geht daher so vor, dass er auf dem Rücken des Penis oder, wo dieser tief im vergrösserten Hodensack liegt, von der Symphyse bis zur Einziehung der Präputialöffnung einen Längsschnitt anlegt, der bis auf das innere Vorhautblatt und den Penis vertieft wird. Dann stellt er durch Eingehen mit dem Finger in den Vorhauttrichter fest, wieviel vom inneren Vorhautblatt unverändert ist. Das Vorhautblatt wird an der Grenze der gesunden Haut zirkumzidiert, wobei alle gesunden Hautausläufer erhalten werden. Dann wird unter Anziehung des inneren Vorhautblattes nach vorn meistens stumpf, aber mit sorgfältiger Abstreifung alles lockeren und sulzigen Bindegewebes der Vorhautschlauch mitsamt dem Penis losgeschält. Nach beendeter Amputation des Hodensackes wird das innere Vorhautblatt über dem Penisschaft zurückgestreift und bildet so eine ideale, sehr schnell anheilende Bekleidung des Penis.

Im Anschluss macht V. darauf aufmerksam, dass bei grossen, schweren Geschwülsten zuweilen das hintere Ende der Pars cavernosa der Harnröhre auffallend locker mit dem Penis verbunden ist und deutlich getrennt von ihm verläuft. Demgemäss warnt er davor, bei stumpfen Vorgehen an dieser Stelle die Harnröhre zu zerreissen.

Chagas-Rio de Janeiro: **Neue Trypanosomen.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 4.)

Derselbe: **Ueber eine neue Trypanosomiasis des Menschen.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 11.)

V. fand im Darm einer brasilianischen, blutsaugenden Wanze des Genus Conorrhinus regelmässig und zahlreiche Flagellaten. Bei einem von dieser Wanze gestochenen kleinen Affen wies er 20—30 Tage nach dem Stich ein Trypanosoma nach, das sich durch einen grossen Blepharoblasten kennzeichnet und vom Verf. Trypanosoma cruci genannt wird. Im Norden des Staates Minas fand er das Insekt in grosser Anzahl in den Hütten der armen Bevölkerung. Es greift die Bewohner nachts an und verbirgt sich bei Tage in den Spalten der Wände und sonstigen dunklen Schlupfwinkeln. Verschiedene Individuen, besonders Kinder, boten ein typisches Krankheitsbild (intensive Anämie, ausgesprochener Verfall, starke Lymphdrüsenschwellung am Halse, in den Achselhöhlen und in den Leisten, Milztumor, Anfälle von Fieber, Oedeme). Bei einem dieser Kranken gelang dem Verf. der Nachweis des erwähnten Trypanosomen. Ueber Gestalt und Entwicklungsformen des Trypanosoma im übertragenden Insekt und im Versuchstier wird Näheres berichtet und weiteres versprochen.

Lenz-Bagamoyo: **Beitrag zur Kenntnis der tropischen Frambösie.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 11.)

In Einzelheiten ist das Bild der Frambösie den syphilitischen Erscheinungen sehr ähnlich; auch der ganze Verlauf weist vielfach Parallelen auf. In ihrer Gesamtheit scheint die Krankheit indes weniger aggressiv als die Syphilis. Sie ähnelt mehr ihren späteren Erscheinungen, vielfach auch der Lues hereditaria. Tabesähnliche Rückenmarkerkrankungen sind in Deutschostafrika nicht selten. Es wird eine Aufgabe der Zukunft sein, zu untersuchen, ob zwischen ihnen und der so häufigen Frambösie irgendwelche Beziehungen bestehen.

Dem Ausbruch des Ausschlags gehen oft Unwohlsein, Kopfschmerz und Fieber voraus. Das Sekundärstadium kann sich ohne Behandlung unter immer neuen Nachschüben recht lange, nach des Verfs. Erfahrungen bis zu zwei Jahren, hinziehen. Es folgt eine Latenzperiode, die ebenfalls sehr lange dauern kann. Nicht selten wird das Exanthemstadium im jugendlichen Alter durchgemacht, und die tertiären Erscheinungen kommen erst im reiferen Alter. Jedenfalls scheinen sie sich stets und unabwendbar einzustellen.

Als solche sind anzusehen serpiginöse Geschwüre und multiple Geschwüre der Haut über sulzig aufgetriebenen Gelenken, besonders Hand-, Knie- und Fussgelenken. Letztere heilen in erster Linie an der Hand oft mit beträchtlichen Funktionsstörungen aus. Weiterhin gehören zu ihnen die mit schmerzhaften Anschwellungen unter der Haut beginnenden Granulationsgeschwülste an Hand- und Fussflächen, die denselben Sitz bevorzugenden psoriasisähnlichen Affektionen und endlich Knochenauflagerungen an der Vorderkante der Tibia. Gummaartige Knochenerkrankungen mit Zerfall hat Verf. nicht gesehen. Allgemeine Lymphdrüsenschwellung scheint weder zum Eruptionsstadium, noch zu den späteren Erscheinungen zu gehören.

Das Sekundärstadium wurde mit Quecksilber, das Tertiärstadium mit Jodkali erfolgreich behandelt.

H. Werner: **Ueber Maltafieber in Deutsch-Südwestafrika.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 11.)

Verf. teilt einen bestimmt in Deutsch-Südwestafrika entstandenen und im Hamburger tropenhygienischen Institut beobachteten und durch Serumreaktion sichergestellten Fall von Maltafieber mit. Der Kranke hatte in Südwestafrika reichlich Milch von seinen eigenen Ziegen genossen. Verf. glaubt, dass der mitgeteilte Fall in Deutsch-Südwestafrika nicht vereinzelt ist.

A. Austregeliso und H. Gotuzzo: **Geistesstörung bei Uncinariasis.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 11.)

Es ist seit langem bekannt, dass leichte psychische Veränderungen im Charakter, Geschmack und Appetit durch die Ankylostomiasis verursacht werden können. Verf. beobachteten und beschreiben 3 Fälle von ausgesprochenen Geisteskrankheiten, deren Erscheinungen mit den Symptomen der Uncinariasis völlig parallel gingen, insbesondere mit ihnen zugleich sich verloren. Sie nehmen an, dass die mit der Ankylostomiasis verbundene Vergiftung und Erschöpfung bei dazu Veranlagten zu ausgeprägten Geistesstörungen führen können.

Dittmar: **Ueber die Ursache der Nabelbrüche bei afrikanischen Negervölkern.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 12, Juni 1909.)

Es ist eine bekannte Tatsache, dass Nabelbrüche bei Afrikanegern oft vorkommen. Als Grund ist nach des Verfs. Ansicht neben einer angeborenen besonders starken Disposition nur die Art der Ernährung stichhaltig. Die Nahrung des Negers ist in vielen Gegenden kümmerlich. Die Mahlzeiten bestehen grösstenteils aus wenig nahrhaften Vegetabilien. Die Folge davon ist dürftiger Allgemeinzustand, grosse Magerkeit und dicker Bauch, der grösstenteils durch übermässige Gasbildung veranlasst ist. Dieser Zustand bringt eine Ausdehnung der Bauchdecken und vielleicht auch einen gesteigerten Druck im Abdomen mit sich, so dass an der Stelle des geringsten Widerstandes, am Nabelring, eine Ausstülpung und Vorwölbung des Bauchfells entsteht.

Lenz-Bagamoyo: **Bericht über die Behandlung Aussätziger mit Nastin und Chaulmoograöl.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 12, Juni 1909.)

Weder von der Nastinbehandlung des Aussatzes, die Verf. im wesentlichen nach Deyke vornahm, noch von der Chaulmoograölbehandlung sah er wesentliche Erfolge.

H. Vortisch-van Vloten: **Idiosynkrasie gegen Chinin.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 12, Juni 1909.)

Seitdem die Missionäre der Goldküste Chinin nehmen, ist die Malaria unter ihnen viel seltener geworden. Todesfälle durch Schwarzwasserfieber kommen nur noch vereinzelt vor. Es ist jedoch unrichtig, zu behaupten, dass anhaltender Gebrauch von Chinin nichts schade. Verf. selbst nahm an der Goldküste zwei Jahre lang jeden fünften Tag 0,6—1,0 Chinin und litt nur selten an Fiebern, bis sich bei ihm eine Idiosynkrasie gegen Chinin einstellte. Jedesmal wenn Verf. mehr als 0,18 Chinin. hydrochlor. nahm, bekam er ein regelrechtes Malariafieber, wobei im Blut Tropikaplasmodien nachweisbar wurden.

I. de Haan: **Ueber das Vorkommen der epidemischen Genickstarre in den Tropen.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 12.)

Verf. wies bei einer Epidemie von Meningitis cerebrospinalis, die im Jahre 1908 im Eingeborenengefängnis auf Batavia herrschte, den Meningococcus Weichselbaum in der Lumbalflüssigkeit und auf dem Exsudat der Pia mater nach.

Amako: **Studien über die Variolaepidemie in Kobe.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 13.)

Aus den Studien des Verfs. seien einige Beobachtungen, die für unsere, an Impfgegnern immer reicher werdende, Zeit von besonderem Nutzen scheinen, mitgeteilt. Die Sterblichkeit der an Variola Erkrankten betrug bei den Geimpften 7,2 Proz. und bei den Ungeimpften 45,8 Proz. Impfung in den letzten 5 Jahren schützte mit wenigen Ausnahmen vor Erkrankungen. Lag die Impfung weiter zurück, so war der Impfschutz weniger sicher. Je grösser die Zahl der nachweisbaren Impfschnitte war, desto kleiner war die Mortalität der Kranken. Vakzination im Inkubationsstadium und im Initialstadium bewirkt leichteren Verlauf der Krankheit. Neugeborene scheinen Vakzineimmunität zu besitzen, die bald nachlässt. Impfung am 5. bis 10. Tage nach der Geburt hatte Störungen im Wohlbefinden nicht zur Folge.

A. Fleischer: **Ueber klimatische Bubonen.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 15, August 1909.)

Verf. hält auf Grund von 5 Fällen, die er an der Westküste Südamerikas an Bord von Schiffen sah, die klimatischen Bubonen für eine durch noch unbekannte klimatische Einflüsse modifizierte Lymphdrüsenentzündung, wie sie sich nach Verletzungen überall häufig vorfindet. Dass sich keine vorausgegangene Verletzung, von der aus die Infektion stattgefunden haben könnte, nachweisen lässt, erklärt er dadurch, dass die Virulenz der Bakterien derart vermindert ist, dass sie an Ort und Stelle keine Eiterung zu erzeugen vermögen und die Wunde längst ausgeheilt ist, bis die Bakterien in den regionären Lymphdrüsen langsam eine entzündliche Veränderung und späte Einschmelzung hervorrufen. Durch totale Exstirpation der fast immer primäre Heilung folgte, erzielte Verf. eine wesentliche Abkürzung der Heilungsdauer.

Eckard: **Ueber therapeutische Versuche gegen die Trypanosomiasis des Menschen.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 16.)

Das Atoxyl hat sehr unangenehme, giftige Nebenwirkungen und heilt wahrscheinlich nur einen geringen Prozentsatz der Schlafkrankheiten definitiv. Verf. stellte im Schlafkrankenlager Utegi in Deusch-Ostafrika mit Ersatzmitteln des Atoxyl Versuche an. Einreibungen mit 10 proz. Atoxylsalbe, 1 proz. Arseniksalbe, Rosanilinpillen und Einreiben mit grauer Salbe zeigten gar keine oder ungenügende Einwirkung auf die im Blut kreisenden Trypanosomen. Atoxylinjektionen mit Auripigmentpillen kombiniert, ferner Atoxyl-Arsazetin-

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

injektionen mit Rosanilinpillen oder Pararosanilinpillen extra in Pulverform liessen besondere Vorteile nicht erkennen. Arsazetin verträgt Siedehitze, ist billiger als Atoxyl und wirkt in etwas höherer Dosis gegeben genau wie Atoxyl. Arsenophenylglyzin scheint sehr günstig zu wirken, doch lässt sich ein definitives Urteil noch nicht fällen.

Steiner-Surabaya: **Ueber multiple subkutane harte fibröse Geschwülste.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 15, 1909.)

Die zuerst vom Verf. beschriebenen, knorpelharten, rundlichen oder mehr unregelmässigen, gegen die Haut und gegen die Unterlage verschieblichen Knoten von ungleicher Grösse, die sich besonders durch ihre Lokalisation an der Streckseite des Ellenbogens, manchmal am Vorderarm und an der Hand, in der Gegend der grossen Trochanteren, an den Knien, der Fibula entlang, in der Nähe der Knöchel und am Fusse, weiter in der Analfalte über den untersten Kreuzwirbeln und über den Nates auszeichnen, sind inzwischen in den verschiedensten tropischen Gegenden gesehen worden. Die als gutartiges Leiden geltenden Geschwülste wurden bei Massenuntersuchungen auf Java in 3 Proz. der Fälle gefunden, und zwar waren Männer und Weiber gleichmässig betroffen. Mikroskopische Untersuchung von 6 Geschwülsten ergab eng gedrängte Bindegewebsfasern, welche oft verdickt und degeneriert sind und in grösseren älteren Knoten stellenweise zu einer homogenen struktur- und kernlosen Masse zusammenfliessen. Knoten im frühen Entwicklungsstadium zeigen zahlreiche Kerne, zum Teil in Herden zusammengedrängt. Uebergang in das subkutane Zellgewebe oft allmählich. Ursache unbekannt.

Finck-Kalkutta: **Einige Betrachtungen über das Vorkommen von Nierensteinen und ihre Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen in Kalkutta.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 16, August 1909.)

Nierensteine sind in Indien häufiger als in Europa. Die durch fehlerhafte Ernährung geschaffene Disposition tritt unter den dortigen Verhältnissen zurück gegenüber dem Einfluss der relativen Luftfeuchtigkeit. Sämtliche 15 vom Verf. in 3 Jahren gesehenen Fälle treffen auf die relativ trockenen Monate. Er macht demgemäss die durch grosse Schweissverdunstung herbeigeführte Verminderung des Urinquantums für die Steinbildung verantwortlich und empfiehlt prophylaktisch häufige Aufnahmen kleiner Mengen Flüssigkeit.

Pfister-Kairo: **Die Orchitis und die Periorchitis serosa (Hydrozele) des Aegypters und ihre Beziehungen zu der Bilharziakrankheit.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 18, September 1909.)

Wie überhaupt in den Tropen, so ist auch in Aegypten, besonders unter den eingeborenen Aegyptern die Hydrozele sehr häufig. Sie zeigt Tendenz zur Doppelseitigkeit. Die Filariasis und Malaria fällt als ätiologischer Faktor als zu selten in Aegypten aus. Dagegen ist die Bevölkerung zu 50—80 Proz. mit Bilharzia infiziert. Genau wie auch nach europäischen Beobachtungen der Tripper zu Epididymitis, Orchitis und Hydrozelen führen kann, glaubt Verf. das von der Bilharziainfektion annehmen zu müssen und zwar bestehen zwei Wege, einmal durch direktes Einwandern oder embolische Verschleppung der Eier in das Hodenparenchym mit konsekutiver Entzündung, das andere Mal durch die urethrogene Entzündung längs der Vasa deferentia nach einem Erkrankungsherde in oder nahe der hinteren Harnröhre. Da die Hydrozele durch Zug an das Peritoneum die Vorbedingungen einer Hernie schaffen kann, ist es ungezwungen möglich, wenigstens einen Bruchteil der in Aegypten so zahlreichen Hernien auf das Schuldkonto der Bilharziakrankheit zu setzen.

E. Pfister-Kairo: **Die methodische Uroskopie der Bilharziakranken.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 19, 1909.)

Verf. schlägt zum Nutzen der Kranken und Aerzte Einheitlichkeit im Vorgehen bei der Untersuchung der Bilharziakranken vor. Für die Erhebung der Anamnese kann man bei den Eingeborenen Aegyptens nicht skeptisch genug sein. Es folgt die Feststellung des Allgemeinzustandes. Eosinophilie findet sich bei den meisten parasitären Krankheiten des Menschen, ist daher von geringer Bedeutung. (3 Stadien, I. Allgemeinbefinden gut, terminale Hämaturie, Urin reagiert sauer, II. Urin in ganzer Menge blutig, neutral oder alkalisch, Schmerzen, Tenesmen Urindrang, III. Abmagerung, Harnkachexie, Albuminurie.) Die Inspektion ergibt Narben, Fisteln, Veränderung der Peniskonfiguration. Der Palpation sind die mannigfachen Indurationen und Ablagerungen an Harnröhre, Prostata, Samenblasen, Hoden, Nebenhoden und endlich am Ureter zugänglich. Etwa ausdrückbares Sekret muss zur Differentialdiagnose gegen Gonorrhöe gefärbt werden. Die Beobachtung der Miktion gibt Aufschluss über Strikturen und etwaige Pneumaturie. Zunahme der Harnmenge weist auf Beteiligung der Niere oder des Ureters am Krankheitsprozess hin. Alkalische Reaktion des Urins ist Ursache zu therapeutischem Eingreifen. Neben der Schleuderung zur mikroskopischen Untersuchung wird die Spitzglassedimentierung angeraten. „Man erlangt ganz zweifellos Uebung, aus der Menge der Farbe und dem Aussehen des Sedimentes Schlüsse zu ziehen." Zwei- und Dreigläserprobe zur Feststellung der Provenienz von Blut und Eiter wird empfohlen. Der mikroskopische Nachweis der Eier ist das Stigma der Bilharziakranken. Objektträger nicht zu stark erhitzen! Eier können zeitweise fehlen. Mikroskopischer Nachweis der Anwesenheit und Form von Erythrozyten, Leukozyten und Kristallen ergänzt die makroskopische Beobachtung. Instrumentelle Untersuchung ist bei Hämaturie nur mit strenger Indikation gestattet. Die Olivensonde nach Guyon wird über den Zustand der Harnröhre, und der metallische Explorateur Guyons über den der Blase manche Auskunft geben können. Auf die zystoskopischen Veränderungen geht Verf. nicht ein. Er empfiehlt zum Schluss Schemata und Figuren zum schnellen Einzeichnen des Befundes.

Sofer: **Beiträge zur Rassenphysiologie und Rassenpathologie.** (Politisch-anthropologische Revue, Bd. VIII, H. 7, 1909.)

Die Immunitäten einer Rasse sind sekundärer Natur, d. h. sie sind im Kampf ums Dasein erworben. Sie sind entweder ererbt — in der Keimzelle präformiert — oder angeboren — nach dem Befruchtungsakt vor der Geburt erworben. Der Habitus phthisicus ist das pathologische Spiegelbild der nordischen Rasse, der Habitus apoplecticus das pathologische Spiegelbild der alpinen, brachyzephalen Rasse. Die dunkle Hautfarbe bedeutet in den Tropen einen biologischen Vorteil sowohl in Bezug auf die Arbeitsfähigkeit als auch die Fortpflanzung. Die Syphilis der Indianer ist durchaus milde. Die parasyphilitischen Krankheiten, Tabes und Paralyse, kommen bei Schwarzen und Gelben nicht, oder doch selten vor. Zu ihrer Erzeugung gehört ausser der Syphilis die Zivilisation (Krafft-Ebing) oder der Kampf ums Dasein (Edinger).

Reber-Canton: **Operation des Entropiums bei den Chinesen.** (Zeitschr. f. ärztl. Fortb., 1909, H. 22, S. 717.)

Zur Operation des bei den Chinesen häufigen Entropiums bedienen sie sich folgenden Verfahrens. Ein dünner, kräftiger Bambusspross wird bis zu $^2/_3$ seiner Länge gespalten, so dass man eine starke, klemmende Gabel erhält. Dann wird die Lidspalte emporgehoben, mit genannter Gabel wie mit einer Blattschere gefasst und die beiden freien Enden mit Seide fest zusammengezogen. Der horizontale Lidlappen wird also anstatt herausgeschnitten, abgeschnürt, fällt der Nekrose anheim und nach 4—6 Wochen ab. Bilder verdeutlichen das Verfahren.

Houghton: **Spinal Analgesia in Sierra Leone.** (Journal of the Royal Army Medic. Corps, Vol. XI., H. 2, 1908.)

Derselbe: **Spinal Analgesia in Sierra Leone.** (Daselbst, Vol. XIII, H. 4, Oktober 1909.)

Die Lumbalanästhesie eignet sich besonders für tropische Gegenden und Kolonien, wo Mangel an Aerzten und Hilfsmitteln ein Minimum von Aufwand an Assistenten und Instrumenten bedingt. Im ganzen wurde 52 mal Lumbalanästhesie angewendet und zwar 18 mal mit Stovain und 34 mal mit Tropakokain, beides in 5 proz. Lösung. Meist (bei 44 Fällen) handelte es sich um Eingeborene aus Sierra Leone. Versager kamen nicht vor. Bei 2 über 2 Stunden dauernden Operationen langte die Dauer der Anästhesie nicht, so dass die Operation unter Allgemeinbetäubungen vollendet werden mussten. Wesentliche Unterschiede in der Wirkung des Stovain und Tropakokain hat die klinische Beobachtung nicht ergeben. Die Anästhesie pflegte am Perineum zu beginnen und in 2—5 Minuten komplett zu sein. Die Dauer der Anästhesie hing von der Menge des eingespritzten Mittels ab (bei 0,05 etwa eine Stunde, bei 0,06 etwa 90 Minuten). Die Höhe der Anästhesie wurde durch Beckenhochlagerung reguliert. Meist reichte sie bis zum Nabel.

Bedrohliche Zustände kamen nicht vor. Zweimal bei hochheraufgehenden Anästhesien Erbrechen, 16 mal Kopfschmerz, der etwa 2 Stunden nach Wiederkehr der Sensibilität aufzutreten pflegte und meist 2—3 Stunden dauerte. Bei den übrigen 36 keine Nacherscheinungen.

K. S. Wise: **Samenstrang bei Filariasis.** (Daselbst, Bd. XII, H. 18, September 1909.)

Filarien scheinen überall, wo sich lymphatisches Gewebe findet, ihr Wesen treiben zu können. Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine unter dem Bilde der Peritonitis verlaufende Erkrankung, bei der sich abgestorbene erwachsene Filarien am Samenstrang und Hoden in Eiter eingebettet finden. Er nimmt an, dass die abgestorbenen Filarien einen Locus minoris resistentiae gegen die Eiterung darstellen und empfiehlt breite Oeffnung des Abszesse, bevor die Eiterung auf das Bauchfell übergeht.

A. S. Hull: **Operationsmethode des Leberabszesses.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 1, Juli 1909.)

Derselbe: **Behandlung multipler Leberabszesse.** (Daselbst, Bd. XIII, H. 4, Oktober 1909.)

Nach dem Vorgange von Rogers, des Vorkämpfers der konservativen Leberabszessbehandlung, bricht der Verf. eine Lanze für die Drainage des Leberabszesse durch eine minimale Oeffnung. Operationsmodus: 1. Nachweis des Eiters mittels Punktionsspritze. Für die Lokalisation spielen Schmerzpunkte der Haut eine wesentliche Rolle. 2. Dehnung der Oeffnung und Einführung eines Drains. Die Schwierigkeit des Eingriffes liegt in diesem zweiten Akt. Ein biegsames Drainrohr von geringem Durchmesser würde den Anforderungen am ersten gerecht werden, ist aber vielfach zu schwer einzuführen. Starre, troikartähnliche Instrumente machen zweifellos Beschwerden, geben aber gute Resultate. Sie sind den auf künstliche Art biegsam hergestellten Metallkanülen vorzuziehen. 3. Aspiration des Eiters. 4. Einfüllung von Chininlösung in die Höhle. 5. Ueberstülpung eines Saugglases nach Bier, das, durch Kollodium festgehalten, 3—4 Tage sitzen soll. Nach Abnehmen des Saugglases wird die Einfüllung von Chininlösung stets wiederholt. Multiple Abszesse können multipel drainiert werden. Die den Leberabszess verursachende Dysenterie wird mit hohen Ipekakuanhadosen und auch mit Kolonausspülungen mittels Chininlösung behandelt. Die meisten, jedoch nicht alle Leberabszesse heilen unter dieser Behandlung aus.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Vorteile des Verfahrens führt der Verf. an: 1. Ein grösserer Eingriff wird vermieden. 2. Der negative Druck führt zu schnellem Schluss der Abszesshöhle. 3. Nachbarabszesse können in die Höhle mit negativem Druck durchbrechen. 4. Sekundärinfektion ist nahezu ausgeschlossen. 5. Die Rekonvaleszenz wird beschleunigt. Abbildungen veranschaulichen das Operationsverfahren, eine Krankengeschichte den Krankheitsverlauf.

H. D. Whyte: **Ueber das periodische Erscheinen der Filaria im peripheren Blut und über Eosinophilie bei Filariasis.** (Journal of trop. Med., Vol. XII, H. 12, 15. Juni 1909.)

Verf. teilt die Erfolge eines 5 jährigen Studiums der Filariasis in Südchina mit. Die Periodizität des Erscheinens der Mikrofilarien im peripheren Blut besteht zu Recht. Doch ist bei der Nokturna nicht immer die Zeit der Mitternacht durch die grösste Zahl ausgezeichnet. Ueberhaupt ist die Zahl der im peripheren Blute erscheinenden und auch die Differenz zwischen den zu verschiedenen Zeiten gefundenen Zahlen sehr verschieden. Wenn schon die Zeit der grössten Mikrofilarienmengen bei verschiedenen Kranken differiert, so zeigt sich bei demselben Kranken, solange er unter denselben Verhältnissen lebt, eine grosse Konstanz. An eine spezifische Eosinophilie der heissen Zone glaubt Verf. nicht. Filariasis geht mit Eosinophilie einher. Die Vermehrung der Eosinophilen pflegt mit dem Erscheinen der Mikrofilarien im peripheren Blut Hand in Hand zu gehen.

Holt: **Ueber die Ruptur einer Malariamilz bei einem europäischen Knaben und ihre Exstirpation mit günstigem Ausgang.** (Daselbst, Vol. XIII, No. 2, August 1909.)

Fälle von Milzexstirpation wegen Ruptur sind nicht ungewöhnlich, doch dürfte eine erfolgreiche Exstirpation nach Ruptur einer Malariamilz Erwähnung verdienen. Ein 10 jähriger, europäischer Knabe, der in den letzten Wochen vielfach an Malariaanfällen gelitten hatte, war am Nachmittag des 27. Februar 1909 von der hölzernen Schwelle eines Küchenhauses gefallen. Starke Bauchschmerzen, Blässe, Rückenlage im Bett mit angezogenen Knien, kurz nach dem Sturz Erbrechen, unruhige, schlaflose Nacht waren die ersten Erscheinungen. Bei der Aufnahme am Vormittag des 28. Februar war der Bauch aufgetrieben und gespannt. Schall überall tympanitisch, ausser in beiden Flanken. Puls 140, fadenförmig. Die sofortige Operation förderte die weiche und grosse Milz mitten durchgerissen zutage. Das Abdomen war mit Blut gefüllt. Die Milz war fast 5 mal so schwer wie die normale Milz eines 10 jährigen Kindes. Rekonvaleszenz ohne Zwischenfall. Gewichts- und Grössenzunahme des Knaben erfolgte nach Entlassung in normaler Art.

H. C. Curl und H. W. Smith: **Ein Fall von nacheinander auftretenden Leberabszessen.)** (United States Naval Med. Bulletin, Vol. 3, No. 2, April 1909.)

27 jähriger Seesoldat. Frühjahr 1904 Amoebendysenterie. Oktober 1904 perinephritischer Abszess. Oktober 1904 grosser Leberabszess im rechten Lappen, geöffnet nach Resektion eines Stückes der 9. Rippe. Ausheilung in 3 Monaten. Juli 1907 grosser Leberabszess im linken Lappen. Ausheilung sehr schnell. Oktober 1908 dritter grosser Abszess im linken Leberlappen (linker Lappen fast völlig durch Eiter ausgefüllt). Ausheilung in einem Monat. Dezember 1908, bei Gelegenheit der Operation einer Bauchnarbenhernie, war die Leber in bewundernswert gutem Zustand. Völlige Wiederherstellung, so dass der Kranke sich wohler fühlt als seit Jahren.

zur Verth-Berlin.

Inauguraldissertationen.*)

Konrad Imminger berichtet über 2 Fälle von Schenkelhalsfraktur im Kindesalter. Die Arbeit ist wegen der Seltenheit dieses Traumas erwähnenswert. Trotz des sehr grossen Materials der Münchener chirurgischen Klinik kamen in den letzten 5 Jahren nur 3 Fälle von Schenkelhalsfraktur im Kindesalter zur Beobachtung. Die Gründe, warum derartige Frakturen im Kindesalter so selten sind, erblickt Verf. darin, dass es meist schwere Gewalten sind, die zu Schenkelhalsbrüchen führen, und dass Kinder solchen Gewalten seltener ausgesetzt sind. (München, 1909, 30 S.)

Max Bjelostozky: Die Geburt bei Hirnbrüchen der Frucht. (Berlin 1909, 40 S.) Bei Zephalozelen und speziell bei Hydrenzephalozelen ist eine Perforation des Bruchsackes ebenso begründet, wie bei Hydrozephalus, wenn irgend eine Indikation vorliegt, welche die Beschleunigung oder Beendigung der Geburt fordert.

Unter Leitung von Geheimrat Hofmeier hat Fritz Schwink Untersuchungen über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft angestellt, über die er in einer Würzburger Arbeit berichtet (Beiträge zur Dauer der menschlichen Schwangerschaft). Ignoramus et ignorabimus, schrieb v. Winckel mit Bezug auf das Problem der Schwangerschaftsdauer (Sammlung klin. Vortr., No. 292/293 1901). Er kennzeichnet damit die Schwierigkeit der Lösung dieses Problems. Deshalb kann die vorliegende gediegene Arbeit Schwinks besonderes Interesse beanspruchen. v. Winckel nahm bekanntlich aus der Zahl der Neugeborenen diejenigen heraus, die besonders gross und schwer waren, berechnete bei diesen die Dauer der Schwangerschaft und verglich letztere mit der mittleren Dauer bei allen ausgetragenen Kindern. Er stellte den Satz auf, dass Kinder, die bei der Geburt 4000 g und darüber wogen und eine Körperlänge von mindestens 52 cm aufwiesen, durchschnittlich länger getragen würden als dies für andere Kinder festgestellt worden sei. Ausserdem seien diese besonders schweren Kinder in einem auffallend hohen Prozentsatz männlichen Geschlechts. Schwinks Untersuchungen liegt das Material von 3341 Geburten, die in den Jahren 1902—1906 in der Würzburger Frauenklinik beobachtet wurden, zugrunde; in 7,57 Proz. dieser Fälle wurden die Kinder 295 Tage und darüber getragen; von sämtlichen 3341 beobachteten Schwangerschaften überschritten 121, d. i. 3,62 Proz. die im § 1487 des Bürgerlichen Gesetzbuches bestimmte obere Schwangerschaftsgrenze von 302 Tagen. Das durchschnittliche Gewicht der 295 Tage getragenen Kinder beträgt 3393,44 g, die mittlere Länge 51,07 cm. Die Kinder junger Primiparae (17—24 Jahren) wogen im Mittel 3169 g, die von alten (25 und mehr Jahren) 3328 g. — Unter den 3341 Geburten fanden sich 172 Fälle, d. i. 5,15 Proz., in denen die Neugeborenen 4000 g und darüber wogen, die Länge war eine entsprechend grosse. Die meisten dieser schweren Kinder waren Knaben. Während sonst das Verhältnis der Mädchen- zu den Knabengeburten 100:105 bis 106 beträgt, zeigte es sich, dass unter den 172 Neugeborenen 63 Mädchen und 109 Knaben waren, dass also das Verhältnis auf 100:172,7 gesteigert war. In seinem Resümee sagt Verf.: Dass es Fälle von verlängerter Schwangerschaftsdauer gibt, steht fest. Einen Anhaltspunkt hiefür liefert die Tatsache, dass 7,57 Proz. der Kinder 295 Tage und darüber, 3,62 Proz. 303 Tage und darüber getragen wurden. Einen weiteren Beweis geben die Kinder, die bei ihrer Geburt 4000 g und darüber wogen. Diese kamen in 5,15 Proz. der Fälle zur Beobachtung. Unter ihnen wurden 8,02 Proz. nach einem intrauterinen Dasein von über 302 Tagen geboren, d. h. eines auf 256,23 Geburten. Die Häufigkeit aller Schwangerschaften über 302 Tage belief sich auf 3,02 Proz. Die durchschnittliche Verlängerung für die Kinder, die bei einem mittleren Gewicht von 4230,15 g und einer mittleren Länge von 55,38 cm über 302 Tage getragen wurden, berechnete sich auf 38,79 Tage nach dem Menstruationstermin. Die durchschnittliche Verlängerung in allen 162 Fällen, in denen das Kind 4000 g und darüber wog betrug 6,87 Tage. Auf 3341 Geburten trafen 2, bei denen die Frucht ein Gewicht von 5000 g erreicht hatte.

Es mögen diese Tatsachen als neuer Beweis dafür aufgefasst werden, dass die menschliche Schwangerschaft über 302 Tage dauern kann. Da dies auch schon anderweitig, speziell durch v. Winckel als sicher erwiesen wurde, so muss der § 1487 des Bürgerl. Gesetzbuches, wonach die oberste Grenze der Schwangerschaft auf 302 Tage festgesetzt ist, als anfechtbar erscheinen und bedarf auf Grund der Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung einer entsprechenden Umänderung.

Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Greifswald.** Dezember 1909.

Piske Johannes: Ueber Säuglingsernährung im Kreise Greifswald und ihr Verhältnis zur Säuglingssterblichkeit.

Bürgel Heinrich: Klinische Differentialdiagnose zwischen Appendizitis im Bruchsack und inkarzeriertem Darmwandbruch.

Reissig Hermann: Ein Beitrag zur Lehre von den Rückenmarksgeschwülsten: Zwei Fälle von Psammom der Dura mater spinalis.

Universität **Halle.** Dezember 1909.

Behne Curt: Ueber das tryptische und antitryptische Vermögen des Blutes unter normalen und pathologischen Bedingungen und seine diagnostische Bedeutung.

Mittelmann Cecilie: Die Plasmazellen als Kriterium für die Diagnose Endometritis.

Usbeck Adolf: Ueber Polyposis intestinalis.

Veit Karl Edmund: Ueber die Ergebnisse der Kutanreaktion nach v. Pirquet.

Universität **Rostock.**

Wienhaus Otto: Zur Biochemie des Phasins.

Reye Edgar: Ueber akute diffuse nekrotisierende Tracheo-Bronchitis.

Universität **München.** Dezember 1909.

Bacharach Karl: Die chronischen Mittelohreiterungen und ihre Therapie in 20 Jahren der Bezoldschen Klinik.

Hauber Joseph: Ueber das primäre Karzinom der Vagina und seine Behandlung. (Mit einer Abildung.)

Kawenoky M.: Die Mehrlingsgeburten in der K. Universitäts-Frauenklinik München 1885—1907 inklusive.

Ganowicz Czeslaus: Ueber seltenere Formen der Rachen- und Kehlkopflues. (Mit 1 Tafel.)

Mayr Georg: Ueber die Kundratsche Lymphosarkomatose des Magendarmtraktus.

Kashdan Boris: Geburten alter Erstgebärender.

Struck Albert: Zur Kasuistik der Zystitis und Bakteriurie bei Kindern.

Cremer Ludwig: Ueber Encephalitis acuta disseminata.

Riebes Ernst: Beitrag zur Kenntnis der sogen. idiopathischen Herzhypertrophie im frühen Kindesalter.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Aeusserungen der sozialdemokratischen Presse zu der geplanten Aenderung der Reichsversicherungsordnung. — Der Verein für physikalisch-diätetische Therapie.

Auf die Meldung der „Frankfurter Zeitung" über eine Aenderung des Entwurfs zur Reichsversicherungsordnung im ärztefreundlichen Sinne, so unsicher und unverbindlich sie an sich ist, ist alsbald von seiten der sozialdemokratischen Presse die Reaktion erfolgt. Der „Vorwärts" gerät in hellen Zorn und macht dem neuen Staatssekretär den Vorwurf, dass er vor den Aerzten kapituliert habe. Früher wäre es den Kassen bei Streitigkeiten mit den Aerzten sehr erwünscht gewesen, wenn ihnen das Recht eingeräumt worden wäre, den Mitgliedern statt ärztlicher Hilfe einen erhöhten Geldbetrag zu gewähren. Sicherlich ist dieser Ausweg kein idealer, und mit einer geordneten Krankenfürsorge ist er nicht in Einklang zu bringen. Aber wenn einmal eine Vereinbarung mit Aerzten nicht zustande kommt, so ist er jedenfalls geeignet, die Position der Kassen im Vergleich zu dem bisherigen Zustand wesentlich zu stärken. Aber jetzt entdeckt das Organ der Krankenkassen sein sozialhygienisches Herz, es betont stark die Notwendigkeit möglichst schneller Wiederherstellung des erkrankten Arbeiters. „Die Kasse ist verpflichtet, ärztliche Fürsorge eintreten zu lassen; ohne den Zweck der Krankenversicherung zu gefährden, muss dies auch so bleiben." Und welches ist der Grund der Entrüstung über das einst so bequeme Mittel? Der „Vorwärts" verlangt eben weit mehr. Er will nicht dulden, dass Aerzte die Möglichkeit haben, eine Behandlung abzulehnen; dass sie dies in manchen Fällen getan haben, „dränge zur reichsgesetzlichen Verpflichtung der Aerzte zur Behandlung als alleiniger Lösung der Aerztefrage". Der Artikel ist gewohnter Weise mit manchen Ausfällen gegen die Aerzte gespickt, „denen das durch die Arbeiter zusammengebrachte Kassenvermögen ausgeliefert werden soll" etc. Das Verlangen nach Wiedereinführung des Kurierzwanges ist schon wiederholt von den Kassen gestellt worden; es ist für heutige Verhältnisse so absurd, dass wir schwerlich zu befürchten brauchen, dass solchem Verlangen stattgegeben werde. Wir können uns auch kaum vorstellen, dass eine politische Partei, die jeden Zwang perhorresziert, das ernstlich erwartet. Wenn sie trotzdem immer wieder darauf zurückkommt, so kann das nur die Bedeutung haben, dass sie viel verlangt, um etwas zu erreichen. Wir Aerzte sind aber im politischen Kampf weit weniger erfahren, darum ist es wichtig, alle solche Pressstimmen zu registrieren; sie sind uns zugleich eine Mahnung, auf der Hut zu sein. Noch ist die Meldung ganz inoffiziell, ganz undurchsichtig und unvollständig, und schon wird mit dem vollen Rüstzeug der sozialhygienischen Entrüstung gegen den angeblichen Plan der Regierung Front gemacht. Auf die Sache selbst einzugehen, dürfte Zeit sein, wenn bestimmte Nachrichten vorliegen.

In letzter Zeit machte der hiesige „Verein für physikalisch-diätetische Therapie" wiederholt in einer Weise von sich reden, die uns Veranlassung gibt, von der Existenz dieses Vereines Kenntnis zu nehmen. Wenn wir sagen, dass Herr Ziegelroth der Gründer, Herr Schweninger Ehrenmitglied und der aus dem Felkeprozess noch bekannte neue Professor der Naturheilkunde Herr Klein eines der hervorragendsten Mitglieder des Vereins ist, so ist dieser schon genügend charakterisiert, und man braucht kaum hinzuzufügen, was Herr Klein ausdrücklich ausgesprochen hat, dass er mit seinen Auffassungen und Sympathien den Kurpfuschern sehr nahe steht. Dass Aerzte, die dieser Richtung huldigen, sich in Vereinen zusammenschliessen, ist natürlich das gute Recht und ginge uns herzlich wenig an, so lange sie unter sich bleiben. Das aber haben sie nicht getan. Der Vorstand mag wohl das Bedürfnis gefühlt haben, den Mitgliedern auch einmal etwas echte Wissenschaft vorzusetzen, vielleicht auch nur durch Namen von gutem Klange dem Verein neuen Glanz und Zugkraft zu verleihen. So trat er denn an verschiedene angesehene Kollegen mit der Bitte heran, in dem Verein Vorträge zu halten; und da den betreffenden Aerzten Wesen und Tendenz des Vereins unbekannt war, so lehnten sie die Bitte nicht ab; es war dem Vorstande gelungen, mehrere solcher Vorträge von Schulmedizinern in seinem die Schulmedizin bekämpfenden Vereine zu erreichen. Der Verein hat auch ein Organ, das Archiv für physikalisch-diätetische Therapie, Redakteur ist Herr Ziegelroth, und in diesem Archiv hatten die Vortragenden das zweifelhafte Vergnügen, sich nachher gedruckt zu sehen. Wäre es das ernstliche Bestreben des Vereines und seiner Mitglieder, ihre Kampfesstellung gegen ihre auf dem Boden der medizinischen Wissenschaft stehenden Kollegen aufzugeben und aufrichtig engeren Anschluss an diese zu suchen, so dürften wir ihnen unsere Unterstützung nicht versagen. Davon kann aber keine Rede sein, das beweisen die Vorgänge aus der allerletzten Zeit. Es war daher unvermeidlich, dass Aerzte, die einen Namen zu schützen haben, vor engerem Konnex mit diesem Verein gewarnt wurden. M. K.

Kölner Brief.

Köln, Ende Dezember 1909.

Bald ist ein Jahr vorüber, seit die gesamte organisierte Kölner Aerzteschaft von der Kassenpraxis ausgeschlossen wurde. Wenn auch die materielle Lage der meisten Aerzte dank der tatkräftigen Hilfe des Leipziger Verbandes und des Opfersinnes der deutschen Aerzte eine erträgliche ist, so lastet doch auf vielen die ungewohnte und unfreiwillige, deprimierende Musse, zumal da sich auch vielfach die Privatpraxis vermindert hat, weil ja die nicht versicherten Familienmitglieder der Kassenangehörigen nicht behandelt werden durften. Letzterer Beschluss ist jedoch aus Opportunitätsrücksichten anfangs Dezember aufgehoben worden. Dadurch hoffte man namentlich den Behörden entgegenzukommen, die gerade in diesem Beschlusse einen besonderen Stein des Anstosses fanden. Praktischen Wert wird dies wohl doch nicht haben, weil die Aerzte Kölns zu viele Feinde haben: die sozialdemokratischen Gewerkschaften und Presse und auch ein Teil der bürgerlichen Presse kämpfen offen und heimlich gegen die Aerzte; in den kommunalen und Regierungsbehörden befinden sich ausgesprochene Gegner der freien Arztwahl; mit besonderer Erbitterung kämpfen gegen die treue, festgeschlossene Aerzteschaft — die Grossindustriellen. Bis jetzt ist noch nicht bekannt geworden, dass diese vielvermögenden Herren sich einen Hausarzt unter den neu zugezogenen Kassenärzten gewählt haben; nein, diese sind nur für ihre Krankenkassenmitglieder da; sie selbst wollen zu ihrer eigenen Behandlung nur — Professoren der Akademie, sind aber in heller Entrüstung, dass diese treu zu ihren Kollegen stehenden Herren nur in Gemeinschaft mit dem Hausarzt konsultieren wollen; die Industriellen wollen den Professor ohne die Vermittlung des Hausarztes und sind über die „ungerechte" Standesorganisation der Aerzte empört, die die Wünsche der Industriellen einzuschränken wagt. Es ist merkwürdig, dass dieser Aerger der Grossindustrie über einen doch in ganz Deutschland bestehenden Usus gerade bei dem Kölner Kassenstreit krass in die Erscheinung getreten ist, mit dem er doch eigentlich nichts zu tun hat.

Die verärgerte Stimmung der Grossindustrie macht sich allenthalben Luft und so namentlich noch in den letzten Tagen, wo der Verein der Industriellen des Regierungsbezirks Köln Stellung zu einem Vorkommnis genommen hat, von dem sich jeder billig denkende Mann sagen muss, dass es mit der Grossindustrie nichts zu tun hat; es handelt sich nämlich kurz um folgendes:

Die Kölner Akademie für praktische Medizin hatte seit ihrem Bestehen mit dem Kölner allgemeinen ärztlichen Verein, der die gesamte organisierte Aerzteschaft umfasst, Abmachungen in der Art getroffen, dass in jedem Winter für die Aerzte des Vereins bestimmte Fortbildungskurse abgehalten werden sollten; eine Anzahl von Kursen wurde auch von Aerzten des Vereins geleitet, die nicht Mitglieder der Akademie waren. Zu den Kursen des diesjährigen Winters hatten durch ein Versehen eines städtischen Sekretärs auch die neu zugezogenen Kassenärzte Einladungen erhalten, und 2 Aerzte dieser Gruppe waren auch wirklich der Einladung gefolgt. Als nun gelegentlich eines Kursus bekannt wurde, dass 2 dieser Herren sich in der Zuhörerschaft befanden, verliessen die sämtlichen übrigen Aerzte, denen ja jeder kollegiale und gesellschaftliche Verkehr mit den Aerzten, die sich den Kassen zur Verfügung gestellt haben, streng verboten ist, einmütig das Auditorium. Der betreffende Professor liess den beiden Kassenärzten sagen, dass er vor 2 Zuhörern nicht lesen werde; dieselben gingen aber erst dann aus dem Saal, nachdem der Assistenzarzt nach vorheriger mehrfacher Aufforderung, den Saal zu verlassen, das Licht ausdrehte.

Nun erhob sich von seiten dieser 2 Herren in der ihnen zugänglichen lokalen Presse ein Sturm der Entrüstung über diesen „empörenden" Vorgang, der, durch das Ungeschick eines Subalternbeamten hervorgerufen, allerdings so leicht hätte vermieden werden können.

Aber was am merkwürdigsten ist, am meisten stösst in die Kriegstrompete der Bund der Grossindustriellen des Regierungs-Bezirks Köln; er hat eine grosse Eingabe an den Oberbürgermeister von Köln gerichtet, worin Verwahrung eingelegt wird, dass die Einrichtung der ärztlichen Akademie zu agitatorischen Zwecken einer Gruppe (!) des ärztlichen Standes missbraucht werde; dadurch würden die Krankenkassenmitglieder in ihrem berechtigten Interesse beeinträchtigt, weil „die fortbildungsbeflissenen — es waren zwei — Kassenärzte an ihrer wissenschaftlichen Vervollkommnung verhindert würden".

Geflissentlich und systematisch wird in der Tagespresse diese Vorlesungsszene über die Massen aufgebauscht. Ueber den bitteren Existenzkampf von Hunderten von Aerzten jedoch, die aus berechtigtem Standesbewusstsein, aus Ehrgefühl und Treue gegen ihre Kollegen die grössten Opfer gebracht, schweigt man sich völlig aus.

Der Aussenstehende und Unbeteiligte mag ob solcher Vorkommnisse wohl zuweilen zweifelnd sein Haupt schütteln, aber der im Kampfe Stehende kann nicht anders handeln, will er nicht noch obendrein Spott ernten.

Der Kölner Kassenstreit ist für die Aerzte sehr ernst. Den Kassen kommt der ungewöhnlich günstige Gesundheitszustand der Bevölkerung zu statten; systematisch, nach ausgegebener Parole, werden die Kassenärzte nur in dringenden Fällen aufgesucht. Berechtigte (!)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Klagen sind nach Ansicht der Kassen nicht vorgebracht worden; alles sei in der schönsten Ordnung; nur kann es, so sagen in völligem Widersinn zu diesen Reden die Hauptführer der Kassen, für immer nicht so weiter gehen; früher oder später müsse eine Aenderung kommen, da die jetzige Lage auf die Dauer unhaltbar sei.

Unverzagt müssen die Kölner Aerzte aushalten! Wie lange? Wer weiss es? Vielleicht bringt das neue Jahr den Frieden, der allen so not tut.

Vereins- und Kongressberichte.

Das deutsche Komitee für internationale Sozialversicherung.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. Dezember 1909 im Reichsversicherungsamt.

Auf dem 8. Internationalen Arbeiterversicherungskongress zu Rom im Oktober 1908, der unserer sozialen Versicherungsgesetzgebung und dem von deutscher Seite stets verfochtenen Grundsatze des Versicherungszwanges eine so ehrenvolle Anerkennung brachte, ist eine Neugestaltung der bisherigen Organisation der Arbeiterversicherungskongresse beschlossen worden. Die Erfahrung hat gelehrt, dass manche in das Aufgabengebiet der Kongresse fallende Angelegenheiten in engeren Verbänden gründlicher erledigt werden können, als auf den immer zahlreicher besuchten Kongressen. Auch für die Behandlung besonders hervorragender Fragen, die in Zukunft den Kongressen selbst vorbehalten bleiben, wird sich die Vorberatung in einem kleineren Kreise von Sachverständigen förderlich erweisen. Zu diesem Zwecke sollen, wie dies in Oesterreich, Belgien und Schweden bereits geschehen ist, für die einzelnen Länder „Nationale Komitees" gebildet werden. Diese werden nach Bedarf, etwa alle 2 Jahre, zu internationalen „Konferenzen" zusammentreten, um über die von dem Nationalen Komitee vorgearbeiteten Angelegenheiten zu verhandeln. Internationale „Kongresse" von der Art und Ausdehnung der bisherigen werden fortan nur in längeren Zeitabständen, etwa alle 6 statt, wie bisher, 3 Jahre, zur Erörterung besonders wichtiger Fragen, mit welchen sich die nationalen Komitees oder die internationalen Konferenzen schon beschäftigt hatten, einberufen werden.

Nachdem die Mitglieder des „Comité permanent des Congrès internationaux des Assurances sociales" mit der Bildung nationaler Komitees in ihren Heimatländern betraut worden waren, hat sich auf einstimmigen Beschluss der in Rom anwesenden deutschen Mitglieder des Comité permanent dort am 13. Oktober v. J. ein deutsches Nationalkomitee konstituiert. Es hat einen Arbeitsausschuss für die laufende Geschäftsführung mit dem Sitze in Berlin eingesetzt und seine Ergänzung durch Zuwahl auf die Gesamtzahl von rund 50 Mitgliedern beschlossen. Der Vorstand des deutschen Komitees setzt sich, wie folgt zusammen:

Ehrenpräsident: Dr. Graf v. Posadowsky-Wehner, Kgl. preuss. Staatsminister, Staatssekretär des Innern a. D., Wirkl. Geheimer Rat.

Präsident: Dr. v. Mayr, Unterstaatsekretär z. D. und Universitätsprofessor.

Vizepräsident: Dr. Kaufmann, Präsident des Reichsversicherungsamts, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat.

Vorsitzender des Arbeitsausschusses: Dr. Zacher, Direktor im Kaiserl. Statistischen Amt, Geh. Regierungsrat.

Stellvertretender Vorsitzender des Arbeitsausschusses: Siefart, Senatsvorsitzender im Reichsversicherungsamt, Geh. Regierungsrat.

Geschäftsführer des Arbeitsausschusses und des Komitees: Prof. Dr. Manes, Generalsekretär des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaft.

Bielefeldt, Geh. Regierungsrat, Direktor der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte.

Dr. Freund, Vorsitzender des Vorstandes der Landesversicherungsanstalt Berlin.

Dr. Spieker, Direktor, Vorsitzender des Vorstandes der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik in Berlin.

Die erste Sitzung des Deutschen Komitees fand am 18. Dezember 1909 im Reichsversicherungsamt statt. Den Vorsitz führte Prof. Dr. v. Mayr, Unterstaatssekretär z. D.; als Schriftführer fungierte Prof. Dr. Manes. Von den 54 Mitgliedern des Komitees waren 16 erschienen, darunter Exz. v. Möller, preuss. Staatsminister, Kgl. preuss. Baurat Felisch, Präsident Dr. Kaufmann, Geh. Regierungsrat, Siefart, Dr. Freund, Geh. Regierungsrat Dr. Zacher, Geh. Regierungsrat Bielefeldt, Direktor Stieber aus Halle a. S., der Vorsitzende der Zentrale für das deutsche Krankenkassenwesen Simanowski, Reichstagsabg. Robert Schmidt und 3 Vertreter des Aerztestandes: San.-Rat Dr. Mugdan, M. d. R., Prof. Dr. Lennhoff, Herausgeber der Zeitschrift „Medizinische Reform" und Dr. K. Jaffé aus Hamburg, Herausgeber der Zeitschrift „Soziale Medizin und Hygiene". Der Vorsitzende gab zunächst einen kurzen Ueberblick über die Entstehung des Deutschen Komitees und bezeichnete als dessen hauptsächliche Aufgaben die Beihilfe zur internationalen Organisation, die Förderung der internationalen Beziehungen in der Sozialversicherung und die Ernennung deutscher Referenten für die internationalen Konferenzen und Kongresse. Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten, die folgendermassen lautete:

1. Bericht über die Ergebnisse der Pariser Zusammenkunft der Komiteepräsidien im November 1909.
2. Wahl eines Präsidialmitgliedes und Ernennung von korrespondierenden Mitgliedern.
3. Vorberatung der internationalen vom 5. bis 8. September 1910 im Haag stattfindenden Konferenz für Sozialversicherung.
4. Besprechung von Massregeln zur Förderung der Sozialversicherung im Ausland.

Zu Punkt 1 berichtete der Vorsitzende, dass Gegenstand der Verhandlungen der Ausbau der Organisation und die Vorbereitung der für Anfang September 1910 nach dem Haag einzuberufenden internationalen Konferenz war. Die Beratungen fanden unter dem Vorsitz des früheren Finanzministers Poincaré statt. Von deutschen Vertretern waren erschienen Staatssekretär Graf v. Posadowsky, Unterstaatssekretär Dr. v. Mayr, Prof. Dr. Manes, Geheimrat Bielefeld und Dr. Freund. Ausser den 50 Mitgliedern des nationalen Komitees sollen korrespondierende Mitglieder (membres adhérents) für jedes Land ernannt werden, deren Zahl unbeschränkt ist. Als Verhandlungsgegenstände für die Konferenz im Haag sind die folgenden in Aussicht genommen:

1. Das Problem der Staatszuschüsse, spez. für die Altersversicherung.
2. Die Frage des ärztlichen Dienstes einschliesslich des Heilverfahrens und der Vorbeugung.
3. Die Beziehungen zwischen Versicherung und Armenwesen.
4. Die Witwen- und Waisenversorgung.
5. Versicherung von selbständigen und Privatbeamten.
6. Arbeitslosenversicherung.

Ausserdem wurden in einer besonderen Versammlung, zu welcher auch der frühere Präsident der französischen Republik Loubet, die Minister Ribot, Léon Bourgeois, Jules Siegfried und andere Politiker sowie Gelehrte erschienen waren, Referate über die Wirkung der deutschen Arbeiterversicherung seitens des Geheimrates Bielefeld und Dr. Freund, spez. in Bezug auf die Bekämpfung der Tuberkulose und Förderung der Hygiene, erstattet, die vom Grafen Posadowsky durch Ausführungen über den Zusammenhang zwischen Arbeiterwohnungswesen und Versicherung ergänzt wurden.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung wurde an Stelle des verstorbenen Geh. Bergrat Krabler, Direktor Spieker einstimmig in das Präsidium des Deutschen Komitees gewählt.

Die korrespondierenden Mitglieder sollen kostenlos an den Konferenzen Teil nehmen können. Dieselben werden dem internationalen Komitee angehören, nicht aber den nationalen Komitees. Auch Korporationen (Berufsgenossenschaften, Landesversicherungsanstalten, Versicherungsbehörden, Krankenkassenzentralen u. ä.) können zu korrespondierenden Mitgliedern ernannt werden. Vorschläge hierzu sollen von den Mitgliedern des Deutschen Komitees an den Vorsitzenden des Arbeitsausschusses gerichtet werden, nachdem der Vorschlagende sich zuvor der Zustimmung des Vorgeschlagenen versichert habe.

Bei Punkt 3 der Tagesordnung drehte sich die Beratung hauptsächlich um die Ernennung von Referenten für die nächstjährige Konferenz im Haag. Für die Frage des ärztlichen Dienstes sollen 2 Referenten ernannt werden, ein Generalreferent, der ein Arzt sein soll, und ein Spezialreferent, für den ein Beamter in Aussicht genommen wird. Die Ernennung der Referenten wird dem Präsidium überlassen. Die Referate können, brauchen aber nicht in deutscher Sprache abgefasst sein.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung wird der Ausschuss beauftragt, Massregeln zur Förderung der Sozialversicherung im Ausland in die Wege zu leiten. Besonders empfohlen wird eine Massenverbreitung des bekannten Leitfadens zur Arbeiterversicherung des Deutschen Reichs von Zacher und hingewiesen auf die neuerdings geplanten internationalen Vorträge über Sozialpolitik und Verwandtes von Rodolphe Broda, dem Herausgeber der „Dokumente des Fortschritts".

Es dürfte keinem Zweifel unterliegen, dass der Gedanke, ein Deutsches Komitee für Sozialversicherung zu bilden, als ein sehr glücklicher und fruchtbringender zu bezeichnen ist. Die Namen des Vorstandes und der Mitglieder bürgen dafür, dass dasselbe eine gedeihliche Tätigkeit entfalten wird und zum Ausgleich mancher Gegensätze, die sich gerade auf sozialpolitischem Gebiet national und international herausgebildet haben, beitragen können wird. Zu wünschen wäre nur, dass auch von seiten der Aerzte, die bisher nur in geringer Zahl dabei beteiligt sind, eine grössere Zahl zu den Arbeiten mit herangezogen wird. Es ist wenigstens erfreulich, dass hiermit jetzt ein Anfang gemacht worden, und insofern bildet der Kongress in Rom eine denkwürdige Etappe in der Geschichte der sozialen Medizin. Jaffé-Hamburg.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

V. Sitzung vom 30. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Vor der Tagesordnung:

Herr **O. Kaiser: Demonstration.**

Tagesordnung.

Herr **A. Schanz: Zur Behandlung der Kniegelenksdeformitäten.**

Vortragender berichtet, dass er in den letzten Zeiten Fortschritte in der Behandlung der nach Entzündungen und nach Lähmungen zurückbleibenden Deformitäten des Kniegelenkes gemacht habe und zwar durch die häufigere Anwendung der paraartikulären Korrekturen und durch Schaffung bestimmter Indikationen für die einzelnen Korrektionsmethoden. Er demonstriert die konkurrierenden Methoden an schematischen Zeichnungen, stellt die Vorteile und Nachteile derselben gegeneinander und kommt dadurch zu folgenden Schlüssen:

Das Redressement ist zwar die ideale orthopädische Methode, aber seine Anwendungsfähigkeit ist geringer, als man im allgemeinen annimmt. In den meisten Fällen sind die Gelenkflächen so verändert, dass sie nur in der der Deformität entsprechenden Stellung dauernd zusammen bleiben können. Hebelt man sie auseinander, so erreicht man zwar Streckstellung des Beines, aber nach Ablegung der Zwangsmittel stellt sich die Deformität wieder her. In anderen Fällen verliert man durch das Redressement ein in der Deformstellung vorhandenes Bewegungsfeld.

Die zweite intraartikuläre Korrektionsmethode ist die orthopädische Resektion. Sie ist in Wirklichkeit eine unorthopädische Operation, wegen der bedeutenden Verluste, welche sie setzt, und sie kann nur ganz ausnahmsweise in Frage kommen.

Die dritte intraartikuläre Methode ist die bogenförmige Osteotomie. Sie findet ihre Anwendung bei Ankylosen. Ihre Schwierigkeit liegt darin, dass die Deformitäten niemals reine Beugestellungen sind, sondern Rotations- und Seitenbiegungskomponenten besitzen. Dadurch wird es notwendig, die künstliche Gelenkfläche, welche durch die Osteotomie geschaffen wird, nachzurichten, was die Operation recht kompliziert. Das Anwendungsgebiet der bogenförmigen Osteotomie sind besonders hochgradige Deformitäten, bei welchen der Beugungswinkel etwa 90 Grad und darüber beträgt.

Von den paraartikulären Operationen ist die erste die supraartikuläre Osteotomie nach Olier. Sie eignet sich zur Korrektur von Deformitäten, bei welchen sich ein Beugungswinkel von nicht mehr als 45° findet.

Die infraartikuläre Osteotomie durch den Tibiakopf hat eine ähnliche Anwendungsfähigkeit.

Beide Osteotomien können durch Osteoklasien ersetzt werden.

Durch die Kombination beider kann man Deformitäten zum Ausgleich bringen, deren Beugungskomponente zwischen 45 und 90° liegt.

Die infraartikuläre Osteotomie kann als treppenförmige Osteotomie dazu benutzt werden, eine Verlängerung der Tibia gegenüber der Fibula zu erzeugen. Das ist wichtig für zahlreiche Fälle, wo das Wachstum der Tibia zurückgeblieben ist, während die Fibula ihre normale Länge erreicht hat. Die dadurch entstehenden Adduktions- und Innenrotationsstellungen des Unterschenkels werden mit Hilfe der treppenförmigen Osteotomie leicht korrigiert.

Durch Demonstration zahlreicher Photographien werden die Erfolge, die unter Berücksichtigung der gekennzeichneten Gesichtspunkte erlangt sind, illustriert.

Herr **Werther:** a) **Demonstrationen.**

Diskussion: Herr Müller berichtet über einen Blasenstein, der sich um eine Kornähre herum gebildet hatte; Entfernung durch Sectio alta.

Herr Schmorl hat kürzlich wieder beobachtet, dass Bakterienklumpen den Kristallisationsmittelpunkt für Steine bilden können und berichtet über 2 derartige Fälle.

b) **Demonstration** von Patienten zum Vortrag betr. die Wassermannsche Reaktion.

Herr **F. Haenel: Ueber die chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii.**

Bericht über den heutigen Stand der Basedowfrage im Anschluss an die Mitteilung über 21 von H. in den letzten Jahren erfolgreich operierte Fälle.

Obwohl die zahlreichen Erfolge der chirurgischen, die Schilddrüse angreifenden Therapie der Möbiusschen Hypothese eine Stütze gegeben haben, sind wir doch von einer völligen Klarheit über das Wesen der Krankheit noch immer entfernt. Mit der Zunahme der Erfahrungen und der Vertiefung der Forschungen scheint vielmehr die Zahl der ungelösten Fragen, der Widersprüche und Schwierigkeiten zu wachsen.

H. erörtert insbesondere das in neuerer Zeit in den Vordergrund des Interesses gerückte Verhältnis zwischen Thymusdrüse und Basedow.

Die auffallende Tatsache, dass unter den schweren letal verlaufenen Basedowfällen, von denen Sektionsergebnisse vorliegen, 79 Proz., und dabei unter den im Anschluss an die Operation gestorbenen Patienten sogar 96 Proz. Thymusträger waren (Capelle: Beitr. z. klin. Chirurg., Bd. 58), legt den Gedanken nahe, dass es sich nicht nur um ein zufälliges Zusammentreffen, sondern vielmehr um einen ursächlichen Zusammenhang handelt. Ob und inwieweit auch bei leichteren Fällen eine persistierende Thymus eine Rolle spielt, ist eine weitere noch offene Frage.

Wenn wir den neueren Forschungen, namentlich den geistreichen Ausführungen von Hart (Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 13 und 14) folgen, so können wir den Symptomenkomplex des Basedow auffassen als die Summe der von der hyperaktiven Schilddrüse einerseits und der Thymus vielleicht im Zusammenhang mit anderen inneren Drüsen andererseits in antagonistischem Verhältniss erzeugten Erscheinungen.

Stellen wir uns den Antagonismus in Gestalt einer Wage vor, so wird je nach dem Ueberwiegen der Fähigkeit der einen oder anderen Drüse die Schilddrüsen- oder die Thymuswagschale sinken oder steigen. Dabei lassen die klinischen Erscheinungen bei den heute üblichen Untersuchungsmethoden im allgemeinen eine sichere Unterscheidung zwischen dem Ueberwiegen der thyreogenen oder der thymogenen Symptome nicht zu.

Belastet man in einem Fall, in dem die Thymuswagschale gesunken ist, diese noch weiter durch Thymusfütterung oder durch Verkleinerung des Gegengewichtes vermittels Strumektomie, so wird ein weiteres Sinken der Wagschale, also eine Verschlimmerung, an Stelle der gewünschten, der Annäherung an das Gleichgewicht in Normalstellung eintreten. (Thymogene Autoinfektion, Gierke.) Durch Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten würde in einem solchen Fall durch stärkere Belastung der Schilddrüsenwagschale diese zum Sinken gebracht und damit eine Annäherung an das normale Gleichgewicht erreicht werden. Umgekehrt wird in dem offenbar häufigeren Fall, in dem die Schilddrüsenwagschale gesunken ist, die Schilddrüsenverkleinerung diese Wagschale entlasten und zum Steigen, also der normalen Gleichgewichtsstellung näher bringen. Dasselbe wird geschehen durch stärkere Belastung der Thymuswagschale vermittels Thymusfütterung, das Gegenteil wiederum durch Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten.

Auf diese Weise könnten sich die ganz entgegengesetzten Resultate erklären, welche bei scheinbar gleichartig liegenden Fällen mit Anwendung der von beiden Organen gewonnenen Präparate und mit der Strumektomie erzielt wurden.

Die in überwiegender Häufigkeit beobachteten Heilungen oder Besserungen nach Kropfoperationen würden, wenn die Hartsche Theorie zu Recht besteht, als Herstellung des Gleichgewichts oder Annäherung an dieses durch Ausschaltung oder Verkleinerung des thyreoidalen Uebergewichts zu verstehen sein.

Man würde demnach auch in den Fällen, in denen Thymusverabreichung eine Verschlimmerung herbeiführt, von der Schilddrüsenfütterung eine Befreiung erwarten müssen. In denselben Fällen würde auch die Exstirpation bezw. Resektion der Thymusdrüse diesen Erfolg haben.

Ob das angedeutete Schema in der Tat die Verhältnisse richtig illustriert — und nur um eine grobschematische Veranschaulichung kann es sich handeln — müssen weitere Erfahrungen und Forschungen lehren.

Die vielfach (nicht immer) gemachte Erfahrung, dass nach der Strumektomie eine vorübergehende Steigerung der Symptome, in erster Linie der Herzsymptome, zu beobachten ist, wurde bisher im Sinne der Möbiusschen Theorie verwertet, insofern man sie für eine Folge der bei der Operation nicht vermiedenen oder nicht zu vermeidenden Ueberschwemmung des Organismus mit Schilddrüsensaft hielt. Mit dieser Auffassung in Widerspruch, mit der Hartschen Theorie aber in Einklang stehen experimentelle Erfahrungen. Das Pässlersche Tierexperiment (Mitteil. aus den Grenzgeb. XIV) konnte ebensowenig wie das Schultzesche Experiment am Menschen (Mitteil. aus den Grenzgeb. XVII) den bisher angenommenen Einfluss des Schilddrüsensaftes bestätigen. — Wenn wir mit Hart der Thymus eine Einwirkung beim Basedow zuschreiben, so werden gerade die das Gefässystem betreffenden Anfangserscheinungen auf ihre Rechnung zu setzen sein.

Die dem endgültigen Heilerfolg vorangehende Exazerbation dieser Erscheinungen nach der Strumektomie wird vielleicht, um auf den Vergleich mit der Wage zurückzukommen, auf ein Emporschnellen der plötzlich erleichterten Schilddrüsenwagschale und dadurch bedingtes rasches Sinken der Thymuswagschale zurückzuführen sein, bis allmählich ein Ausgleich zustande kommt.

Ob nun in der Tat ein Antagonismus der beiden Organe (Gierke, Hart u. a.) oder ein Zusammenwirken derselben, dem Rössle zuneigt, besteht, ob auch andere innere Drüsen beteiligt sind, jedenfalls sind wir verpflichtet, der Thymus bei Basedow mehr Beachtung zu schenken als bisher. (Palpation, Perkussion, Röntgendurchleuchtung, ferner Untersuchung des lymphatischen Systems und Probefütterung mit Thymuspräparaten [Capelle]).

Unter den von H. behandelten Fällen befand sich keiner, bei dem Verdacht auf Status thymicus bestanden oder nachträglich durch den Verlauf sich aufgedrängt hätte.

In sämtlichen Fällen waren die Kardinalsymptome ausgeprägt. Mit einer Ausnahme handelte es sich immer um weibliche Patienten.

Die Krankheit war meist chronisch, in zwei Fällen angeblich ganz akut entstanden.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die chirurgische Behandlung bestand zweimal in Arterienunterbindung (beide Male Art. thyr. sup. und inf. derselben Seite), in den anderen Fällen in Hemistrumektomie, einmal mit gleichzeitiger Ligatur der Art. thyr. sup. der anderen Seite. In zwei anderen Fällen wurde diese Unterbindung sekundär hinzugefügt.

Sämtliche Operationen mit einer Ausnahme (Ligatur der Art. sup., Skopomorphin-Novokainanästhesie) wurden in Narkose ausgeführt, die H. gerade bei Basedowkranken mit dem leicht erregbaren Herzen und der psychischen Alteration bevorzugt, wenn er die Ausführbarkeit der Lokalanästhesie auch keineswegs bestreitet. Jedenfalls ist ein rasches und sicheres Operieren, das gerade bei diesen Kranken wünschenswert ist, bei Allgemeinnarkose eher gewährleistet als bei Lokalanästhesie.

Die grosse Gefährdung der Thymusträger ist bei Lokalanästhesie nicht ausgeschaltet.

Besserung in allen 21 Fällen, oft geradezu eklatant.

4 mal Rezidive, unter diesen 2 mal nach nochmaliger Operation erneute Besserung. 1 Rezidiv an interkurrenter Krankheit gestorben. 1 Rezidiv in weitere Operation nicht eingewilligt.

Geheilt bezw. nahezu (Exophthalmus) geheilt geblieben sind nachweislich 8 Patienten. Von den übrigen, die gebessert entlassen waren, nichts Nachteiliges bekannt.

Die Indikationsstellung ist abhängig von der Schwere der Erscheinungen und der Art der Einwirkung der internen Therapie.

H. operiert in den langsam verlaufenden Fällen, wenn sich innerhalb von 4 bis höchstens 8 Wochen interner Behandlung nicht deutliche, fortschreitende Besserung zeigt; er befürwortet die Frühoperation in den akut verlaufenden Fällen, in denen nur ein kurzdauernder Versuch mit internen Mitteln gestattet ist, und selbstverständlich in den seltenen Fällen von Kompressionserscheinungen.

Als Gegenindikation kommen nur bedingungsweise in Betracht nebenhergehende Krankheiten, ferner Myokarditis sehr schweren Grades und insbesondere Status thymicus bezw. lymphaticus. In den letzteren Fällen kann Exstirpation der Thymus in Frage kommen.

Diskussion: Herr Schmaltz schliesst sich bezüglich der Indikation dem Vortragenden an; nach ca. 2 Monaten vergeblicher innerer Behandlung ist die Operation angezeigt. Die Patienten verlangen jetzt oft selbst darnach. Die innere Behandlung (Antithyreoidin, Milch thyreoidektomierter Ziegen) hat teils glänzende, teils negative Ergebnisse gehabt; tritt der Erfolg binnen einiger Wochen nicht ein, so soll man diese Therapie nicht weiter fortsetzen. Ausser der Thymus können wahrscheinlich auch das Pankreas und die Nebennieren die Thyreoidea beeinflussen. Neben der Tachykardie können auch die psychischen Störungen zur Operation drängen; diese letzteren können sich auch in einer Art chronischer Manie äussern. Auch bei einfachen Strumen können sich Basedowerscheinungen vorübergehend einstellen, die meist bessere Prognose geben und unter Umständen durch einfache Ruhekur heilen.

Herr G. Hesse bestätigt, dass der Basedow bei Kropfträgern im allgemeinen eine gute Prognose gibt. Wenn man auch Basedowkranke mit myokarditischen Symptomen operieren will, so ist die Lokalanästhesie angezeigt, die Allgemeinnarkose gefährlich; auch im ersten Falle kann die Operation schmerzlos verlaufen. Die Unterbindung beider Arterien einer Seite hält er für bedenklich; sie führt zur Degeneration. Längerdauernde Erfolge sind nach Unterbindung nicht zu erwarten. Im allgemeinen ist die Exzision einer Basedowdrüse schwieriger als die eines Kropfes. Bleibt nichts als ein Exophthalmus zurück, so kann man von einer Heilung sprechen.

Herr Schmorl: Bei Thymuspersistenz findet sich meist ein „Status thymo-lymphaticus", daneben eine Hypoplasie des chromaffinen Systems, das wieder in Beziehung zur Adrenalinbildung steht; also sehr komplizierte Verknüpfungen. Bei 3 sezierten Basedowfällen fand sich teils persistierende Thymus, teils Hypoplasie des chromaffinen Systems. An einem exstirpierten Basedowkropfe konnte er grosse Herde lymphatischen Gewebes mit Keimzentren und Karyokinesen nachweisen.

Herr C. Schmidt: Die Diagnose Basedow wird zu selten gestellt; zu achten ist auf dauernde Tachykardie, daneben einige trophische Störungen; solche Fälle geben intern meist gute Erfolge. Die Seelenqualen der Patienten bei Operationen ohne Narkose werden von ihnen oft als höchst irritierende geschildert.

Herr Gmeiner: Die widersprechenden Resultate der inneren Behandlung sprechen doch sehr für den Einfluss suggestiver Momente; einen schönen Erfolg sah er nach Milchtrinken von einer versehentlich unoperierten Ziege eintreten.

Herr P. A. Müller spricht sich für die Operation in Narkose, nicht Lokalanästhesie aus.

Herr Plettner berichtet über 5 operativ gut beeinflusste reine Fälle, 12 von Struma mit Basedowsymptomen, die auch sehr zu weiteren Operationen auffordern. Ueber die Frage, ob Narkose oder Lokalanästhesie, wird eine Einigung nicht zu erzielen sein; er zieht die letztere vor.

Herr Seidel erinnert an die Fälle akuten Basedows, die in 8 Tagen sich entwickeln können und sofortige Operation erfordern. Die Mortalität bei interner und operativer Behandlung ist ungefähr die gleiche. Die Operation ist nicht gefahrlos; die Narkose soll möglichst ausgeschaltet bleiben bei Struma allein, bei Basedow muss individualisiert werden; Chloroform ist allerdings durchaus zu verwerfen. Das Verhältnis von Männern zu Frauen ist etwa wie 1:5.

Herr F. Haenel: Nur Myokarditis schweren Grades wäre Kontraindikation gegen Narkose; die Schmerzlosigkeit bei Lokalanästhesie ist gar nicht das Wichtigste, auch die Schnelligkeit ist bedeutsam, und bei Narkose kann man schneller fertig werden.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung im Sitzungssaale am 6. Dezember 1909, 7 Uhr abends.

Vorsitzender: Herr Vohsen i. V.

Schriftführer: Herr Scheven.

2. **Demonstrationen.**

Herr **B. Fischer** demonstriert u. a:

1. **Perforation der Aorta** mit tödlicher Blutung in den Herzbeutel bei schwerer luetischer Aortitis, 53 jähr. Mann.

2. Diffuse **aneurysmatische Erweiterung der Aorta** ascendens und descendens mit sekundären multiplen sackförmigen Aneurysmen, Lues, Aorteninsuffizienz, 51 jähr. Frau.

3. Multiple **Hypernephrommetastasen 6½ Jahre nach Exstirpation** eines malignen Nierentumors, 49 jähr. Mann.

Dazu fragt Herr Vohsen, ob bekannt sei, ob die vorgestellten Fälle luetischer Aortitis mit Hg behandelt worden seien.

Herr F. Strauss macht zu dem von Herrn Fischer demonstrierten Fall von seziertem Hypernephrom folgende klinische Bemerkungen:

Str. operierte den Fall vor 6½ Jahren an seinem primären Tumor, einem Hypernephrom der linken Niere. Er entfernte damals den Tumor mit der Niere. Pat. hatte sich rasch erholt und stellte sich in den folgenden Jahren zur Kontrolle. Er ging seiner gewohnten Arbeit nach und sah blühend aus. Diesen Sommer erkrankte er an Fieber, dessen Ursache nicht nachweisbar war. Allmählich traten Schmerzen in der linken Lende auf. An Pleura und Lunge war lange Zeit nichts nachweisbar. Der Verdacht auf beginnende Metastasenbildung wurde zur Gewissheit, als Abmagerung begann. Die starke Schmerzhaftigkeit der linken Zwerchfellgegend wurde durch die faustgrossen Knoten, die dicht am Zwerchfell lagen, erklärt. Allmählich entwickelten sich die Metastasen in der linken Lunge und sehr spät erst kam eine linkseitige Pleuritis dazu. Ein halbes Jahr nach Beginn der Metastenbildung kam Pat. ad exitum.

Bis vor kurzem nahm man 3 Jahre als Mindesttermin für die Dauerheilung der Nierentumoren an. Eine neuerliche Statistik aus der Israelschen Klinik kommt zu 5 Jahren. Dieser Fall zeigt, dass auch dieser Termin zu nieder gegriffen ist.

Die Dauerresultate der Nierentumoren übertreffen die der malignen Tumoren anderer Organe — Magen — Mastdarmkarzinome und sind etwa gleich gut wie die der Mammakarzinome. In der erwähnten Statistik sind Fälle von Dauerheilung bis zu 21 Jahren. Es verhält sich mit Nierentumoren genau so wie mit malignen Tumoren anderer Organe: Je früher sie diagnostiziert und entfernt werden, desto aussichtsvoller ist ihre Dauerheilung.

Wir sind nun bei Nierentumoren in der glücklichen Lage, sie früh diagnostizieren zu können. Das erste diagnostische Zeichen ist die Hämaturie. Jede Hämaturie ist als sehr verdächtig auf einen Nierentumor anzusehen. So war es auch in diesem Falle. Die Hämaturie war das erste Zeichen. Kystoskopisch konnte die Seite der Blutung festgestellt werden und aus der Prüfung der Funktion der beiden Nieren ergab sich eine Verminderung der Werte für die linke Niere. Darnach wurde die Diagnose Tumor der linken Niere gestellt. Die Palpation liess in diesem, wie in verschiedenen anderen Fällen im Stich.

Demonstration der mikroskopischen Präparate des Tumors.

Herr **Sasse**: a) **Ueber Resektionen bei ausgedehntem Pyloruskarzinom.**

S. weist auf die bekannte Tatsache hin, dass Magenkarzinome leider sehr spät zum Chirurgen kommen, hauptsächlich deswegen, weil das Karzinom lange Zeit latent verläuft. Daher handelt es sich fast bei jedem zur Operation kommenden Falle zugleich um die Frage: ist das Karzinom noch einer radikalen Entfernung (Resektion des Magens) zugänglich, oder müssen wir uns mit einer Palliativoperation: Gastroenterostomie begnügen? Die radikale Entfernung des Tumors beseitigt aber am besten die vorhandenen Beschwerden und verleiht auch die relativ längere Lebensdauer. Nach Daniel verlängert die Resektion das Leben um durchschnittlich 14,5 Monate, die Gastroenterostomie nur um ca. 4 Monate.

Es muss daher unser Bestreben sein, die Indikationen zur radikalen Entfernung möglichst weit auszudehnen, auch auf solche Fälle, die schwere Komplikationen aufweisen, welche bisher von den meisten Chirurgen als Gegenindikation der Resektion angesehen wurden, nämlich: ausgedehnte Verwachsungen mit der Leber und Gallenblase, dem Pankreas und dem Querkolon.

S. hat schon im Jahre 1901 eine gleichzeitige Resektion des Magens und Querkolons mit gutem Erfolge gemacht. Patient lebte noch 5 Jahre hinterher und starb an einer interkurrenten Krankheit. Dreimal hat S. ausgedehnte Resektionen der Gallenblase, Leber, Magen und Duodenum wegen Karzinom gemacht mit 2 Heilungen und 1 Todesfall. In einer grösseren Anzahl Fälle hat er fortgeschrittene

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Pyloruskarzinome, die sowohl ausgedehnte Drüsenmetastasen an der grossen und kleinen Kurvatur und im Pankreaskopf gemacht hatten, als auch schon mit dem Pankreas selbst oder der Leber breit verwachsen waren, grösstenteils mit günstigem Erfolge reseziert. In allen diesen Fällen wurde das Duodenum für sich durch sorgfältige Naht geschlossen und der Magenrest bis auf die zur Implantation in die oberste Jejunumschlinge nötige Oeffnung zweireihig vernäht und dann durch einen Schlitz des Mesokolons direkt unmittelbar hinter der Abgangsstelle vom Duodenum in das Jejunum durch sorgfältige Naht implantiert. Ein Undichtwerden dieser Naht hat S. nicht beobachtet. Die Patienten konnten sofort nach der Operation Flüssigkeiten geniessen. Ein Circulus vitiosus kann so nicht zustande kommen.

S. demonstriert eine vor 6 Monaten so operierte Patientin von 51 Jahren mit einem faustgrossen Pyloruskarzinom, entstanden auf einem alten Geschwüre, welches in einer Ausdehnung von 8 cm mit dem Pankreas verwachsen war und reichlich Drüsen enthalten hatte. Die Abtrennung des Tumors vom Pankreas musste mit dem Messer innerhalb des Pankreasgewebes erfolgen. Patientin fühlt sich noch relativ wohl, führt ihren Haushalt und zeigt noch keine Anzeichen von Rezidiv.

Bei einem zweiten Falle, 44 jähriger Mann, seit 2 Jahren magenleidend, bestanden breite Verwachsungen des faustgrossen Pyloruskarzinoms mit der Gallenblase, der Leber und dem Pankreas. Im Pankreaskopf noch ein kleinapfelgrosser Drüsentumor. Radikale Entfernung des Tumors mitsamt den Drüsen. Die Durchtrennung erfolgte scharf im Leber- und Pankreasgewebe. Heilungsverlauf ausserordentlich günstig. Patient trank vom ersten Tage ab und hat bis jetzt, 4 Wochen post operat., schon 14 Pfund an Gewicht zugenommen.

S. berichtet noch unter Demonstration des resezierten Tumors über einen ähnlichen, von 3 Jahren operierten Fall von ausgedehntem Pyloruskarzinom, den er zufällig vor kurzem im Zustande bester Gesundheit wieder gesehen hat.

Diskussion: Herr Lippstein fragt an, ob es sich in den operierten Fällen um Formen von Szirrhus oder um Medullarkarzinom gehandelt, erstere seien doch prognostisch viel günstiger.

Herr Werner: Es habe sich um Carcinoma simplex und 2 Fälle von Adenokarzinom gehandelt.

Herr Siegel kann die klinisch grössere Benignität der Szirrhen aus seinen Erfahrungen nicht bestätigen.

Herr **Sasse:** b) **3 geheilte Fälle von Ileus.**

Herr **Sasse:** c) **Brust- und Bauchschuss. Lungenruptur und Milzverletzung. Exstirpation der Milz. Heilung.**

Leberruptur bei 8 jähr. Kinde infolge Ueberfahrens.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. November 1909.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Curschmann** gibt **Bemerkungen zu dem Vortrag des Herrn Schichhold.** (Erscheint als Original in der Münch. med. Wochenschr.)

Herr **Heineke: Demonstrationen**

1. eines Falles von **totaler Netztorsion.**
2. eines Falles von **gangränöser Nabelhernie.**

(Wird originaliter publiziert.)

Herr **Läwen** stellt 4 von ihm operierte Fälle vor:

1. **Infiltrierendes Ulcus pepticum jejuni,** das 6 Jahre nach der Gastroenterostomie aufgetreten war. Bei dem jetzt 48 jährigen Manne (Hermann A.) bestehen seit 1890 die Beschwerden eines chronischen, den Pylorus stenosierenden Magenulcus. 1903 Gastroenterostomia anterior antecolica; 5 Tage später wegen Circulus vitiosus Braunsche Enteroanastomose; nach 4 Monaten neue Laparotomie und Lösung von Adhäsionen zwischen Anastomosenstelle und Bauchwand. 6 Jahre lang nur geringe Magenbeschwerden. Seit etwa ¾ Jahr hat sich im Epigastrium, links von der Mittellinie, eine harte tumorartige Anschwellung gebildet; im Verlauf der letzten 5 Wochen 2 mal Blutbrechen und Blutabgang im Stuhl. Erhebliche Abmagerung. Im Magensaft freie HCl. Starke Hyperazidität (Gesamtazidität 126). Die Operation bestand in Resektion des zu- und abführenden Jejunumschenkels mit dem Ulcus, der Verbindungsstelle zwischen Magen und Darm und einem grossen keilförmigen Stück aus der Magenkontinuität. Zirkuläre Naht des Magens und Herstellung einer neuen Gastroenterostomie in Form der Gastroenterostomia posterior retrocolica mit kurzem zuführenden Darmschenkel. Das Ulcus lag an der vorderen Jejunumwand in der Nähe der Verbindungsstelle mit dem Magen und hatte die Bauchwand infiltriert. Dieser Teil der Bauchwand wird mit reseziert. Die alte Oeffnung zwischen Magen und Jejunum war stark verengt und zeigte auch in ihrer Umgebung Schrumpfungserscheinungen (radiäre Falten). Patient ist operativ geheilt aus der Klinik entlassen worden. (Näheres findet sich in der Dissertation von Zuleger, Leipzig 1909.)

2. **Hyperplastische Tuberkulose des Wurmfortsatzes.**

Ein 18 jähriger Mann wird 2 Tage nach Beginn eines perityphlitischen Anfalls operiert. Der Wurmfortsatz war in einen etwa mannsfaustgrossen Tumor verwandelt, der sich nach dem Zoekum zu verjüngte und ein etwa 1 cm langes Stück des Proc. vermiformis noch ganz freiliess. Hier wurde der Wurmfortsatz exstirpiert. Bei der Versorgung des Stumpfes fiel eine schwielige Verdickung der Zoekalwand auf. Das Präparat zeigte den Processus vermiformis innerhalb einer derben schwieligen Masse. An einer Stelle war er perforiert und es war zur Bildung eines reichlich kirschgrossen, in der Mitte des entzündlichen Tumors liegenden Abszesses gekommen. Die Operationswunde heilte, doch blieb eine Fistel bestehen, aus der sich reichlich dünner Eiter entleerte. Die histologische Untersuchung (Dr. v. Gaza) der Wand des Wurmfortsatzes und der ihn umgebenden Schwielen ergab Riesenzellen, so dass die Diagnose auf Tuberkulose gestellt werden konnte. 5 Monate nach der 1. Operation wurde von Geh. Rat Trendelenburg die Resektion des Zoekums mit dem untersten Ileumstück vorgenommen und eine laterale Anastomose zwischen Ileum und Querkolon hergestellt. Pat. ist noch in Behandlung. Im Zoekum fand sich neben dem eingestülpten Stumpf des Wurmfortsatzes ein etwa pfenniggrosses tuberkulöses Geschwür.

3. **Volvulus des ganzen Dünndarms bei innerer Einklemmung.**

Ein jetzt 19 jähriger Arbeiter war vor 2 Jahren an Schmerzen in der rechten Bauchseite erkrankt, die auf eine Blinddarmentzündung bezogen wurden. Seit dieser Zeit häufig Schmerzen in der Nabelgegend und zeitweilige Verstopfung. Letzter derartiger Schmerzanfall am 6. V. 09. Besserung in den nächsten Tagen. Am 20. V. Auftreten von ausserordentlich starken Schmerzen in der Nabelgegend mit mehrfachem Erbrechen. Letzter Stuhl am 18. V. 09. Aufnahme in die chirurgische Klinik am 21. V. 09.

Patient macht sehr schwerkranken Eindruck; grosse Unruhe, starke Anämie. Temp. 37,1. Puls 100. Bauch etwas aufgetrieben, Bauchdecken weich, aber überall druckempfindlich.

Bei der Untersuchung verfällt Pat. stark und wird zyanotisch. Der Puls steigt auf 120, wird sehr klein und schliesslich kaum mehr fühlbar.

Eine Diagnose war nicht zu stellen; am wahrscheinlichsten erschien eine Peritonitis im letzten Stadium.

In Aethernarkose sofort Laparotomie in der Mittellinie. Aus der Bauchhöhle entleert sich reichlich braunrot verfärbte Flüssigkeit. Der ganze Dünndarm von der Plica duodenojejunalis an stark zyanotisch; das Mesenterium ebenso verfärbt, ödematös verdickt, zeigt zahlreiche Blutaustritte. Der ganze Dünndarm ist an der Flexura duodenojejunalis um 180° im Sinne des Uhrzeigers gedreht. Nach der Rückdrehung des Volvulus bleibt rechts von der Flexura duodenojejunalis eine derbe Resistenz fühlbar. Beim Zug am unteren Dünndarm gibt dieser unter einem Ruck nach und die vorher festgestellte Resistenz ist verschwunden. An dem herausgehobenen Dünndarm findet sich etwa 3 Querfinger oberhalb der Bauhinschen Klappe ein ihn komprimierender Strang, der von einer Mesenterialdrüse nach rechts zum Netz führt. Das Zoekum ist kollabiert; der Wurmfortsatz ohne Veränderung. Es besteht ein Mesenterium ileocoecale commune. Nach Durchtrennung des Netzstranges wird der Bauch geschlossen. Pat. erholt sich noch während der Operation. Am nächsten Tag Entleerung bluthaltigen Stuhles. Im weiteren Verlauf Bronchitis. Am 30. V. weichen bei einem starken Hustenstoss die Wundränder auseinander. Es kommt zu einem Prolaps von Dünndarmschlingen. In Narkose werden diese wieder reponiert. Die Bauchwunde wird wieder durch Schichtnähte verschlossen. Dann ungestörte Heilung. Pat. fühlt sich jetzt bis auf zeitweilig auftretende leichte Leibschmerzen gesund.

Es hat sich mit Wahrscheinlichkeit um eine Einklemmung des untersten Ileumteiles in einem rechts von dem Recessus duodenojejunalis liegenden Recessus parajejunalis gehandelt, deren Zustandekommen durch das Mesenterium ileocoecale commune möglich gemacht war. Oberstes Jejunum und unterstes Ileumende waren unmittelbar nebeneinander gerückt und boten so den oberen fixen Endpunkt einer Achse, um die sich der ganze Dünndarm im Sinne des Uhrzeigers gedreht hatte.

4. Vorstellung eines 49 jährigen Mannes, bei dem eine 3 mal rezidivierte **Hernia lineae albae** durch ausgedehnte freie Periosttransplantation in die über der Bruchpforte stark verdünnte Bauchwand zur Heilung gebracht worden war. Das Resultat ist 7½ Monate nach der Operation noch ein vollkommenes. Pat. verrichtet jetzt schwere körperliche Arbeit in einem landwirtschaftlichen Betriebe. (Vergl. D. Zeitschr. f. Chir. 1909, Bd. 102, S. 532.)

Herr **v. Gaza: Ueber Calcinosis interstitialis.**

Vortr. berichtet über einen Fall von Calcinosis interstitialis. Nach kurzem Eingehen auf die spärliche Kasuistik — es werden insbesondere die Fälle von Neuwirth, Dietschy und Krause zitiert — folgt Schilderung des Krankheitsverlaufes. Bei einem 17 jährigen Jungen hat sich allmählich, ohne fieberhafte und rheumatische Anfälle eine Versteifung fast sämtlicher Gelenke der Extremitäten eingestellt. Zugleich sind am ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichtes, kleine, bis linsengrosse Knoten in und unter der Haut entstanden, von einer der Sklerodermie sehr ähnlichen Hautatrophie begleitet. Die Gelenkkontrakturen sind durch Einlagerung von dicken Knoten in die Ansatzstellen der Muskeln zu den Knochen verursacht. Durch eine grosse Reihe von Röntgenaufnahmen, die demonstriert werden, stellen sich diese Verdickungen als Kalkeinlagerungen in die Faszien und Sehnen heraus. Diese Kalkeinlagerung in die Faszien bewirkt um den Bauch gleichsam einen Panzer. Analog den früheren Fällen kommt es zu Erweichungen und sekundären Vereiterungen, denen

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Patient nach 14 tägigem Krankenhausaufenthalt erliegt. In dem Eiter eines Abszesses am Oberschenkel fanden sich kleinste und bis linsengrosse Kalkkrümmelchen — 80 Proz. phosphorsaurer, 10 Proz. kohlensaurer Kalk. Gewicht Sa. 2 g. — Ein Kalkstoffwechselversuch konnte nicht unternommen werden.

Aus dem Vergleich der Krankengeschichten und der Röntgenbilder der früher beobachteten 3 Fälle ergibt sich, dass dieser Fall wohl der am weitesten vorgeschrittene ist. Als besonders wichtig soll aus dem Sektionsergebnis die Kalkinfiltration in den Mesenterialdrüsen des oberen Dünndarmabschnittes erwähnt werden. Vielleicht kommt durch diesen bisher nicht beobachteten Befund etwas Klarheit in die Aetiologie des sehr seltenen Krankheitsbildes. Nach den Röntgenbildern sitzt der Kalk den Randlymphsinus der Mesenterialdrüsen entsprechend angeordnet.

Herr Geheimrat Marchand berichtet über das Sektionsergebnis und demonstriert das gewonnene Material. Eine genauere Bearbeitung desselben liegt noch nicht vor.

Durch Probeexzision gewonnene mikroskopische Präparate zeigen dass die Kalkablagerung wohl ausschliesslich in den Bindegewebsbündeln der Kutis der Faszien und anderer bindegewebiger Körperstellen vor sich gegangen ist.

Der Vortrag erscheint als ausführlichere Arbeit an anderer Stelle.

Herr **Marchand:** Demonstration der pathologisch-anatomischen Präparate des von Dr. v. Gaza besprochenen Falles von **Calcinosis universalis.**

Die in meinem Beisein durch Dr. Versé ausgeführte Sektion ergab höchst eigenartige Veränderungen, die im Wesentlichen in einer sehr verbreiteten Ablagerung von Kalksalzen in den Muskelfaszien, den Sehnenscheiden, dem Unterhautgewebe und den intermuskulären Bindegewebszügen bestanden. Leider konnten nicht alle erkrankten Teile mit der wünschenswerten Vollständigkeit untersucht werden, auch musste sich die mikroskopische Untersuchung vorläufig hauptsächlich auf die frischen Präparate beschränken. Am meisten verbreitet war die Verkalkung in den Seitenwänden der Brust und des Bauches, ferner am rechten Oberschenkel, in der Gegend der Ellbogengelenke und am linken Kniegelenk. Leider waren die von der Verkalkung befallenen Teile durch die von den Perforationsstellen aus hinzugetretenen sekundären Infektionen stark verändert, wodurch die Haut des rechten Oberschenkels in grossem Umfang von der Muskulatur abgelöst war, in ähnlicher Weise auch ein ausgedehnter Teil der Brust- und Bauchhaut. Infolge dieser schliesslich zur vollständigen Auflösung des Gewebes mit Bildung einer rahmartigen gelbweissen Flüssigkeit führenden eitrigen Infiltration war es schwer, die ersten Anfänge des Prozesses mit Sicherheit nachzuweisen. Die rahmartige Flüssigkeit bestand hauptsächlich aus unregelmässigen Körnchen, Kügelchen und kleinen stäbchenförmigen Bruchstückchen von Kalk mit spärlichen, schlecht erhaltenen Eiterkörperchen. Als Anfänge der Veränderung glaube ich weiche, graugelblich aussehende, fast gallertig ödematös beschaffene Teile des Unterhautgewebes in der Umgebung der Muskelfaszien betrachten zu müssen, in denen die mikroskopische Untersuchung noch erhaltene, weiche, aber augenscheinlich abgestorbene Bindegewebsbündel ergibt, die von dichtgedrängten, feinen, glänzenden Kalkkörnchen durchsetzt und besetzt sind. Daraus gehen festere, noch deutlich faserige, filzige Massen hervor, die in ihrem Verhalten mit Asbest verglichen werden können; diese Massen lassen sich noch leicht auseinanderfasern und zeigen unter dem Mikroskop grösstenteils verkalkte Bindegewebsbündel von starrer, brüchiger Beschaffenheit, die bei durchfallendem Licht stark lichtbrechend dunkel, bei auffallendem Licht glänzend weiss erscheinen; diese Bälkchen sind vielfach mit einander durchflochten und oft in amorphe körnige Massen eingebettet; schliesslich bilden sie feste, zusammenhängende, weisse Plättchen von rauher Beschaffenheit, die dicht aneinander gelagert überhandflächengrosse Gebiete einnehmen und weisse, bröckelige Schichten bis zur Dicke von mehreren Millimetern liefern. Diese Schichten stehen in inniger Verbindung mit den Faszien, greifen aber auch in das Unterhautgewebe über, von dem sie jedoch in grosser Ausdehnung in der oben angegebenen Weise abgetrennt sind. Nach Ablösung der Haut liegen beispielsweise an der Hinterfläche des rechten Oberschenkels die gesamten Muskelbäuche des Bizeps, Semitendinosus, Semimembranosus frei vor, in grosser Ausdehnung mit weisslichen, bröckeligen Kalkkörpern inkrustiert, die sich um die einzelnen Muskeln in die Tiefe fortsetzen, da wo der Zusammenhang noch fester ist, auf den Durchschnitt breite weisse Streifen zwischen den Muskeln bildend.

Auf diesen Durchschnitten im unteren Teil des Oberschenkels kommt zwischen den Muskeln der N. ischiadicus zum Vorschein, der an einem grossen Teile seines Umfanges mit einer halbringförmigen, breiten, weissen Einlagerung zwischen Nerv und äusserer Scheide umgeben ist. Der Nerv selbst zeigt keine deutliche Veränderung, doch erscheinen die einzelnen weissen Bündel durch breiteres Bindegewebe auseinandergedrängt. Die Arterien sind auffallenderweise frei von Verkalkungen.

In der Umgebung der linken Patella ist eine feste, aber mit dem Messer noch schneidbare, weisse Platte von 3—4 mm Dicke zwischen Haut und Gelenkkapsel oder Knochen eingelagert; ähnliche Einlagerungen von geringerer Ausdehnung finden sich an vielen Stellen, teilweise höckerig an der Oberfläche unter der Haut hervorragend.

Die schon im Leben besonders auffälligen und bei der Röntgendurchleuchtung sehr stark sichtbaren, festen Einlagerungen oberhalb beider Ellenbogengelenke, am stärksten am linken, erweisen sich als harte, weisse, aber noch schneidbare Kalkmassen im unteren Teile des Bizeps und des Brachialis, wo sie augenscheinlich von den Faszien aus in die Muskulatur eingedrungen sind, die hier in der Umgebung der harten, weissen Kalkmassen eine fibröse Beschaffenheit besitzt.

Die Knochen zeigen — entsprechend ihrem im Leben beobachteten Aussehen im Röntgenbilde eine ziemlich erhebliche Atrophie, Verdünnung der kompakten Substanz, Rarefizierung der Bälkchen der Spongiosa, so dass die Lendenwirbelkörper und die Kniescheibe ohne Schwierigkeit mit einem starken Messer schneidbar sind. Das Knochenmark ist im Allgemeinen blassrötlich und enthält mikroskopisch stark vermehrte Markzellen. Kalklose Säume sind an den Knochenbälkchen im frischen Zustand nicht sichtbar.

Die inneren Weichteile zeigen, mit Ausnahme einer Gruppe von Bronchialdrüsen und der Mesenterialdrüsen nirgends Verkalkungen. Während aber die ersteren ganz die Beschaffenheit alter, verkalkter, käsig-tuberkulöser Drüsen haben, zeigen die letzteren ein ganz anderes Verhalten, indem hier die Kalkmassen ring- oder halbringförmig unter der Kapsel an der dem Darm zugekehrten Seite abgelagert sind, und von hier aus etwas unregelmässig in die Drüse selbst eindringen. In der Röntgenaufnahme (Dr. Versé) bilden die halbringförmigen Drüsenschatten einen Kranz im peripheren Teil des Mesenterium.

Mikroskopisch besteht die Einlagerung auch hier grösstenteils aus amorphen, körnigen Massen, ausserdem finden sich hier aber kugelige Körper von strahliger Zusammensetzung, Sphärokristalle. Aus der Anordnung der Kalkmassen ist zu entnehmen, dass die Kalksalze der Drüsen hier durch die Chylusgefässe zugeführt und teilweise in der Peripherie zurückgehalten worden sind.

Die Kalksalze lösen sich überall leicht mit Säuren unter lebhafter Kohlensäureentwicklung, bei Schwefelsäurezusatz mit reichlicher Ausscheidung von Gipskristallen. Die Bindegewebsbündel kommen nach der Auflösung der Kalksalze wieder zum Vorschein.

In der Umgebung der verkalten Massen ist das Gewebe an vielen Stellen stark entzündlich infiltriert, doch ist bei der grossen Verbreitung infektiöser Prozesse noch nicht sicher, wie weit diese entzündlichen Veränderungen davon abhängig sind oder nicht.

Was das Wesen und die Bedeutung der höchst eigentümlichen Erkrankung anlangt, so ist eine nahe Beziehung zu der sogen. Myositis ossificans, die Krause und Trappe in dem von ihnen beschriebenen Falle (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. XI, 1907) nach dem klinischen Verhalten ursprünglich annahmen, kaum vorhanden. Allerdings bevorzugen die Kalkablagerungen ausser dem Unterhautgewebe die Muskelfaszien und das intermuskuläre Gewebe, bei der Myositis ossificans handelt es sich aber in der Hauptsache um Knochenbildung aus dem Bindegewebe, auch mit knorpeligem Vorstadium. Die zirkumskripten Verkalkungen in der Haut und dem Unterhautgewebe, die gelegentlich gefunden werden (siehe die ausführliche Zusammenstellung von O. Chiari, Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. 28, 1907) haben immer nur die Bedeutung rein lokaler Veränderungen, während der Prozess im vorliegenden Falle durchaus den Eindruck einer allgemeinen konstitutionellen Erkrankung, einer Anomalie des gesamten Kalkstoffwechsels macht, die am meisten an die Gicht erinnert. Man könnte versucht sein, eine Kalkmetastase, Ablagerung der Kalksalze nach Resorption von Knochensubstanz anzunehmen, wie sie zuweilen in recht ausgedehntem Masse bei vorgeschrittenem Knochenschwund, z. B. bei der atrophischen Form der deformierenden Arthritis vorkommt, doch ist die Atrophie der Knochen bei weitem nicht stark genug und wahrscheinlich nur — oder wenigstens hauptsächlich — durch die lange dauernde Inaktivität bedingt. Es mag indes sein, dass die Kalkablagerung in den Knochen mangelhaft geblieben ist, weil ein so grosser Teil der aufgenommenen Kalksalze anderweitig abgelagert wurde. Wodurch die eigentümliche Lokalisation der Kalkablagerung bedingt wurde, entzieht sich vorläufig der Vermutung.

Aerztlicher Verein zu Marburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 24. November 1909.

Vorsitzender: Herr Tuczek.

Schriftführer: Herr Sardemann.

Herr **Ott: Sarkom nach Hundebiss.**

M. H.! Ich möchte mir erlauben, Ihnen kurz ein Präparat zu demonstrieren, das dem pathologischen Institut Mitte Oktober durch die Güte des Herrn Dr. Krüger in Belzig zugegangen ist.

Es handelt sich um eine Geschwulst, welche sich bei einem 2¼ jähr. Knaben am rechten Vorderarme nach einem Hundebiss entwickelt haben soll. Die Anamnese ist kurz folgende:

Der Knabe wurde beim Spielen anfangs Juli von einem kleinen Terrier in den Vorderarm gebissen. Die Mutter schenkte der scheinbar unbedeutenden Verletzung zunächst keine Beachtung. Als jedoch nach 8 Tagen die Wunde keine Heilungstendenz zeigte, machte sie Umschläge mit Talg, später mit Lysollösung und Borsalbe. Geeitert soll die Wunde nie haben. Nach ca. 4 Wochen zeigte sich an der betreffenden Stelle eine Verdickung, welche die Mutter anfänglich als Ausdruck einer beginnenden Verheilung ansah. Die Schwellung nahm aber zu, so dass sich die Mutter

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anfangs September veranlasst sah, einen Arzt aufzusuchen; als auch dessen Behandlung mit Salben erfolglos blieb und die Schwellung andauernd zunahm, kam der Junge anfangs Oktober ins Krankenhaus, wo Mitte Oktober Exzision der betreffenden Stelle erfolgte.

M. H.! Ich zeige Ihnen hier das durch die Operation gewonnene Präparat. Es handelt sich, wie Sie sehen, um ein ca. 4:6 cm grosses Hautstück. Die Oberfläche ist im ganzen glatt; im Zentrum finden sich zwei flache Ulcera mit teils etwas aufgeworfenem Rande, und unregelmässig höckerigem, schmutzig-graugrünem Grunde. Die ulcerierte Stelle besitzt eine Ausdehnung von insgesamt ca. 10 Pfennigstückgrösse. In deren Umgebung erscheint die Haut unregelmässig bläulich fleckig. Die Konsistenz des Gewebstückes ist fest, elastisch. Der senkrechte Durchschnitt zeigt ein diffus grauweissliches, homogenes Gewebe, 23 mm dick, das makroskopisch ohne weiteres als Tumorgewebe imponiert. Dieses Tumorgewebe nimmt das ganze Präparat ein, nur an einer kleinen Randstelle reiht sich nach unten hellgelbes Fettgewebe an. Mikroskopisch erweist sich das Tumorgewebe als kleinzelliges Rundzellensarkom (Projektion).

Die Faserzüge des alten Kutisgewebes sind im wesentlichen erhalten; sie erweisen sich nur ganz exzessiv auseinandergedrängt durch die Einlagerung des neugebildeten Tumorgewebes. Dieses wird durch ein Gerüstwerk und in demselben eingelagerte Zellen charakterisiert. Das Gerüstwerk zeigt mässig zahlreiche junge Gefässe, von denen aus grosskernige spärliche Retikulumzellen sich ausbreiten; ihr Retikulum ist sehr zart, genau demjenigen einer Lymphdrüse entsprechend. Die eingelagerten Zellen zeigen 2 Formen. Die meisten sind mit ovalen kurzen chromatinreichen aber doch deutlich bläschenförmigen Kernen versehen und besitzen einen schmalen Protoplasmasaum. Derartige Zellen bilden ganz allein für sich grosse Abschnitte des Tumors; sie liegen dicht gedrängt nebeneinander, mit vollkommener Uebereinstimmung in Form und Grösse. Riesenzellen, Riesenkerne, mehrkernige Zellen, sogar schon einfache Hyperchromatosen fehlen. Die übrigen Zellen tragen in ausgeprägtester Weise den Lymphozytencharakter: sie besitzen kleine, sehr dichte chromatinreiche runde Kerne und nur sehr schmalen Protoplasmasaum. Diese Zellen liegen stellenweise vereinzelt zwischen den ersteren; an anderen Stellen, namentlich im Zentrum des Tumors, sind sie viel reichlicher, und in manchen Partien sind sie ausschliesslich dem Retikulum eingelagert. An der Peripherie der Wucherung, sowohl subepithelial wie an der Grenze gegen das Fettgewebe, finden sich fast nur die zuerstgenannten, mehr rymphoblastenähnlichen Zellen. Nirgends finden sich Leukozyten; selbst im Geschwürsboden sind sie nur ganz spärlich; nirgends entsteht der Eindruck einer Gewebseinschmelzung oder einer Nekrose. Die Gesamtwucherung trägt also vollständig den Charakter des lymphomatösen Sarkoms.

In der Mitte des Tumorgewebes liegt das angeblich der Bisswunde entsprechende Geschwür, d. h. ein Epitheldefekt mit freiliegender Geschwulstmasse. Nirgends bildet der Geschwürsboden ein gewöhnliches Granulationsgewebe. An den Rändern des Defektes ist das Epithel in unregelmässige Zapfen in die Tiefe gewuchert, so wie man es bei chronischen Geschwüren am Ueberhäutungsrand zu sehen gewohnt ist. Nirgends wird das Epithel von Leukozyten oder Geschwulstzellen durchsetzt, es erscheint durchaus normal. Die dem Geschwür benachbarten Papillen sind sehr bedeutend verbreitert; sie sind mit Tumormasse vollständig ausgefüllt, welche stellenweise das Epithel erreicht, meist aber durch einen besonderen schmalen zellfreien Saum ödematösen Bindegewebes von dem Epithel noch getrennt sind. Parakeratosen oder sonstige Veränderungen des Epithels bestehen nicht.

Dieser Befund erscheint in mehrfacher Hinsicht interessant. Sind doch Fälle von Sarkomen im Anschluss an vorausgegangene Bisswunden in der Literatur ziemlich selten. Ich habe nur 4 Fälle finden können. Einen Fall erwähnt Virchow in seiner Geschwulstlehre. Es handelt sich dabei um ein Medullarsarkom, das sich bei einem 31 jähr. Manne, 17 Jahre nachdem er von einem Pferde in den Arm gebissen worden war, an derselben Stelle entwickelte. Die 3 weiteren Fälle fand ich in der Arbeit von Löwenthal „über die Beziehung zwischen Trauma und Gescwulstbildung". Der erste Fall betrifft einen 33 jähr. Mann, den Bruns an einer melanotischen Geschwulst (wahrscheinlich Melanosarkom) der Unterlippe operierte, welches 10 Jahre nach einem Bisse entstanden, vor 3 Jahren exstirpiert, dann aber zurückgekehrt war. Bei dem zweiten Falle handelt es sich um einen 36 jährigen Mann. Vor 9 Wochen Biss eines Schweines in den Daumen, unmittelbar darauf Sarkom der Achselhöhle. Seit 14 Jahren hatten multiple Drüsen der Achselhöhle und des Halses bestanden, nach dem Bisse Drüsenvereiterung und rasches Wachstum. Der letzte Fall betrifft einen 38 jähr. Mann mit einem Sarkom des linken Unterschenkels. Die Angehörigen des Patienten behaupteten mit aller Bestimmtheit, Patient sei einige Jahre vor Beginn der Wucherung an der betr. Stelle von einem Hunde gebissen worden. Die Unterschenkelwucherung entwickelte sich langsam und schmerzlos zu einer ovalen unverschieblichen Geschwulst; welche 5 Jahre lang bestand. Dann bemerkte Pat. auch die Entwicklung einer Bauchgeschwulst, welche von dem Untersucher als eine kindskopfgrosse, wenig verschiebliche derbe Masse unterhalb des Nabels vorgefunden wurde. In letzter Zeit bemerkte der Patient auch eine Geschwulst im Unterleib.

Gegenüber den Angaben über diese 4 Fälle, welche unverkennbar manche Lücken lassen, und bei denen vor allem die lange Zwischenpause zwischen der Bisswunde und der Sarkomentwicklung auffallen muss, scheint mir mein Fall durchaus eindeutig und klar zu sein. Die Geschwulstbildung setzte wenige Wochen nach dem Biss, während die Wunde nicht heilen wollte, ein. Dass die Heilung nicht glatt erfolgte, lag vielleicht eben in der Natur der Wunde. Es ist bekannt, dass Bisswunden besonders starke tiefgreifende Quetschungen mit sich zu bringen pflegen und aus diesem Grunde schwer heilen. Inwieweit die Behandlung der Wunde irgend eine weitere Förderung des Wucherungsprozesses bedeutete, muss ich dahingestellt sein lassen; sicher ist es in dieser Beziehung bemerkenswert, dass eigentliche Entzündungsreaktionen an der Wunde nicht nachweisbar waren. Jedenfalls hatte die Verletzung den Anstoss zu einer länger dauernden Wucherung gegeben.

Diese hat nun durchaus den Charakter einer lymphomatösen Neubildung angenommen. Ueber die Herkunft derselben lässt sich schwer etwas aussagen. Es liegt wohl nahe, an die Entwicklung jener Zellwucherung aus den im Fettgewebe so regelmässig, wenn auch in spärlicher Menge, nachweisbaren lymphatischen Zellen zu denken, doch würde eine derartige Vermutung bei dem Charakter der Geschwulstzellen als Wanderzellen immer nur bedingten Wert haben; ihre Abstammung aus einem Granulationsgewebe wäre durchaus diskutierbar. Ob die Natur des Tumors mit der Eigenart des auslösenden Reizes irgend eine unmittelbare Beziehung hat, oder ob es ganz allgemein eben nur das „Trauma" war, welches die Ursache zu der Geschwustbildung gegeben hat, das kann nur aus etwaigen späteren Beobachtungen ähnlichen Verlaufes geschlossen werden.

Aus der Tatsache, dass die zitierten 4 Fälle Männer aus den dreissiger Jahren, der meinige aber ein 2½ jähriges Kind betrafen, können wohl kaum irgend welche besonderen Schlüsse gezogen werden; die Zahl der Beobachtungen ist dafür zu klein. Bemerkenswert scheint mir dagegen das Ergebnis der Statistik zu sein, demzufolge Sarkome sich relativ erheblich seltener als Karzinome an Bissverletzungen anschliessen. Ueber die Gründe dieser Erscheinung lässt sich allerdings mangels jeder Einsicht in die Art des Kausalnexus ebenfalls kaum etwas aussagen. Doch möchte ich darauf hinweisen, dass Einwirkungen aktinischer Natur, welche bezüglich der Tiefenwirkung mit der Bisswunde gewisse Aehnlichkeit haben, gleichfalls anscheinend viel häufiger zu Karzinomen als zu Sarkomen der Haut Veranlassung geben.

Diskussion: Herr Friedrich äussert gegen das post hoc propter hoc Bedenken, so lange noch nicht folgende Punkte geklärt sind: 1. Ob das Kind nicht doch schon vor dem Biss Veränderungen an seinem Arm gehabt hat, die eine ärztliche Untersuchung vielleicht doch als eine beginnende Neubildung erkannt hätte. 2. Zeigt das exzidierte Tumorstück, dass in der Geschwulst operiert ist, also noch Teile des Sarkoms in der Gliedmasse des Kindes belassen sind; es muss demnach ein Rezidiv folgen, falls man es mit einem echten Sarkom zu tun hat gegenüber der Angabe, dass alles bestens geheilt und das Kind jetzt ganz gesund sein soll. 3. Würde erst noch die Beobachtung der zugehörigen Lymphdrüsen für eine längere Zeit abzuwarten sein. Der Umstand, dass die Bisswunde nicht zur Heilung kommen wollte, würde damit im Einklang stehen können, dass sie schon im Geschwulstgewebe erfolgte.

F. möchte daher die definitive Entscheidung über den ätiologischen Zusammenhang der Neubildung mit der Bisswunde und über ihre Bedeutung als echtes Sarkom noch einige Zeit ausgesetzt wissen, bis die Beobachtung des Falles noch mehr abgeschlossen vorliegt.

Herr Beneke: Die histologische Beschaffenheit des Tumors lässt keine andere Auffassung zu, als dass ein richtiges Rundzellensarkom vorliegt. Die Einwendungen des Herrn Kollegen Friedrich sind vom klinischen Standpunkt aus durchaus berechtigt; auch mir war nicht nur der kausale Zusammenhang zwischen Biss und Sarkomwucherung, sondern auch der Verlauf und die heute noch eingetroffene Angabe des behandelnden Arztes, Herrn Dr. Krüger in Belzig über den bisherigen anscheinend rezidiv- und metastasenfreien Verlauf überraschend. Das histologische Bild macht es sehr wahrscheinlich, dass das Sarkom entstand, nachdem bereits eine Zeitlang Heilungsvorgänge an der Bisswunde abgelaufen waren. Rundzellensarkome vom Bau des vorliegenden sind von allen Tumoren vielleicht die am meisten für den infektiösen Ursprung sprechenden: ich erinnere mich genau, dass Birch-Hirschfeld gerade diese Formen als parasitenverdächtig zu bezeichnen pflegte. Vielleicht liegt hierin noch einmal die Aufklärung für das klinische Verhalten unseres Falles; die Annahme, dass ein Sarkom schon vorher bestanden und der Hund zufällig gerade mitten hinein gebissen habe, erscheint mir gegenüber der so präzisen Angabe der Mutter, dass die Schwellung erst im Laufe der Heilungsvorgänge aufgetreten sei, ganz unwahrscheinlich. Uebrigens glaube ich, dass die Wucherung aus dem Fettgewebe nach oben zu gewachsen ist, wofür auch der eigentümliche subepitheliale geschwulstfreie Saum spricht.

Bezüglich der Kausalverbindung zwischen Biss und Tumor erlaube ich mir noch auf 2 alte Beobachtungen von E. Klebs hinzuweisen, bei welchen das Sarkom der Haut sich an das Einbohren von Ixodes ricinus (Holzbock) anschloss, sowie auf einen von

[1]) Archiv für klin. Chirurgie, IL.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mir beobachteten, durch Herrn Kollegen Walkhoff[2]) beschriebenen Fall: eine 75 jähr. Frau liess sich einen Knoten exstirpieren, der ihrer genauen Angabe nach etwa in ihrem 30. Lebensjahre auf dem Boden einer Hundebisswunde am Bein entstanden, langsam gewachsen, dann aber stillgestanden war; es handelte sich um ein vollkommen verkalktes und nekrotisch gewordenes (Selbstheilung!) und durch echtes Knochengewebe überall umwuchertes Kankroid: in der Mitte der bedeckenden Hautstelle konnte ich selbst noch 3 kleine weisse Narben erkennen, welche die sehr intelligente und zuverlässige Patientin mit voller Sicherheit als die Reste des im 18. Lebensjahr empfangenen Hundebisses bezeichnete.

Herr **Beneke: Pathol.-histologische Demonstrationen zur Poliomyelitis.** (Erscheint unter den Originalien dieser Wochenschrift.)

Herr Römer: (Die Diskussionsbemerkungen sind in erweiterter Form unter den Originalien der No. 49, 1909 dieser Wochenschrift erschienen.)

Herr Bonhoff: M. H.! Wie Ihnen Herr Kollege Beneke schon mitteilte, sind auch die in der hygienischen Abteilung angestellten Versuche, die sich auf das Material der beiden ersten Sektionen erstrecken, einen pflanzlichen, züchtbaren Erreger der spinalen Kinderlähmung nachzuweisen, negativ ausgefallen. Es sind grosse Aussaatmengen des stark veränderten Rückenmarks benutzt und Nährböden verwendet worden, die möglichst verschieden beschaffen waren, feste und flüssige, pflanzliche und animale und unter den letzteren besonders auch solche, die mit verschiedenen Blutarten nicht nur bestrichen, sondern auch mit etwa gleichen Teilen defibrinierten Blutes, auch menschlichen Blutes vermengt waren. Die Zerebrospinalflüssigkeit, verschiedene Stellen des Gehirns und Rückenmarks haben in dem einen Falle gar keine Kolonien aufgehen lassen, in dem anderen einige wenige Sarzine- bezw. Luftkokkenkolonien, die schon durch Lagerung und Färbung, sowie durch ihre Grösse sich als zufällige Verunreinigungen erwiesen.

Was das Resultat unserer Tierimpfungen betrifft, so bin ich wohl von Herrn Beneke missverstanden worden. Als Versuchstiere dienten ausschliesslich Kaninchen, Albinos und farbige zu gleichen Teilen. In jedem Falle sind 6 Tiere geimpft worden, im ganzen also 12; und zwar jedesmal 2 intravenös, 2 in die Bauchhöhle und 2 unter die Dura. Ein Albino und ein farbiges Kaninchen waren stets gleichartig geimpft worden. Während von den Kaninchen, die mit dem Material vom 2. Falle geimpft waren, keines erkrankt ist, dieselben vielmehr sich seit nunmehr über 4 Wochen der besten Gesundheit erfreuen, ist die Hälfte der mit Material des ersten Falles (Marburg 1) geimpften Tiere zugrunde gegangen und zwar merkwürdigerweise alle am 22. Tage nach der Impfung. Eines der in den Bauch geimpften Tiere dieser Serie habe ich allerdings am 15. Tage nach der Impfung getötet, um eine histologische Untersuchung des Gehirns, speziell des Ammonshorns, und des Rückenmarks vorzunehmen. Krause und Meinicke haben angegeben, dass ihre Kaninchen am 12. Tage nach der Impfung, eingegangen sind. Ich wollte versuchen, ob sich nicht bei diesem Tier, das völlig gesund war und das sich nach den Angaben der eben genannten Autoren bereits in der Restitutionsperiode befinden musste, wenn es überhaupt Veränderungen gehabt hatte, nicht irgendwelche Zelleinschlüsse nachweisen liessen. Ueber den Ausfall dieser Untersuchungen kann ich jetzt nicht berichten. Irgendwelche makroskopisch sichtbaren Veränderungen waren nicht vorhanden, Aussaaten von Blut, Milz, Gehirn und Rückenmark blieben steril. Um auf die drei am 22. Tage nach der Impfung eingegangenen Tiere der ersten Serie zurückzukommen, so verhielten sich dieselben völlig wie das getötete Tier, makroskopisch nirgends Veränderungen, alle Aussaaten auf kürstliche Nährböden steril bleibend, in der Milz eine grosse Anzahl von Hämosiderinzellen. Abimpfungen mit dem Organbrei von Gehirn, Rückenmark, Milz auf andere Tiere haben kein Resultat gehabt, die Tiere sind noch jetzt, 23 Tage nach der Impfung, sehr munter. Ich muss es vorläufig dahingestellt sein lassen, was die Todesursache bei diesen Tieren gewesen ist. Sie waren in gutem Ernährungszustande und ohne Verletzungen. Darin stimme ich Herren Kollegen Roemer bei, dass Erscheinungen, wie sie Krause und Meinicke beschrieben haben, bei unseren Kaninchen nie aufgetreten sind. Speziell habe ich auch bei den drei eingegangenen Tieren nichts von Lähmungen beobachtet.

Es lag nun, wie schon in unserer vorigen Sitzung durch Herrn Roemer betont worden ist, sehr nahe, besonders nach der Veröffentlichung über Befunde bei der Bornaschen Krankheit der Pferde, nach Zelleinschlüssen zu suchen, wie sie uns seit dem Jahre 1903 durch Negri bei der Lyssa bekannt geworden sind. Diese Negrischen Körperchen, die sich seither als spezifisch für die Lyssa herausgestellt haben, habe ich mir erlaubt, Ihnen dort unter den beiden ersten Mikroskopen mit schwacher und starker Vergrösserung einzustellen. In den nach Mann gefärbten Präparaten sehen Sie, besonders bei der schwachen Vergrösserung, die leuchtend rot gefärbten Körperchen in den Ganglienzellen des Ammonshorns eines Kaninchens, das an Virus fixe zugrunde gegangen ist, und zwar sehr häufig im Plasma neben dem Kern, häufig auch in den Fortsätzen der Ganglienzellen, recht selten auch einmal im Kern liegen. Bei der starken Vergrösserung, im zweiten Mikroskop, ist das in der Mitte des Gesichtsfeldes eingestellte grosse Körperchen ausgezeichnet durch seinen wabigen Bau, man sieht ganz deutlich mehrere runde hellere Stellen, zwei grössere in der Mittellinie des eiförmigen Körperchens, die übrigen kleineren im Kranze um dieselben gelagert. Unter dem dritten Mikroskop sehen Sie dann bei 800 facher Vergrösserung ein ebensolches Negrikörperchen, nach Giemsa gefärbt. In dem etwas dunkelrot gefärbten Gebilde sind hier die Einschlüsse, und zwar genau solche, wie eben bei dem letztbesprochenen Körperchen beschrieben, intensiv chromatinviolett gefärbt, genau so wie es Negri soeben in einer Veröffentlichung in der Zeitschrift für Hygiene angegeben hat.

M. H.! Wenn ich so genau auf diese Gebilde eingegangen bin, so geschah es einmal, weil ich denjenigen unter Ihnen, die die Negrischen Körperchen noch nicht gesehen haben, die letzteren bei dieser Gelegenheit vorgeführt haben wollte, dann aber auch wegen der Wichtigkeit, die m. E. diesen Gebilden überhaupt für die Erforschung der in ihren Erregern noch unbekannten Infektionskrankheiten zukommt. Ich halte diese Formen nicht nur für spezifisch für Lyssa, sondern für ein bestimmtes Entwicklungsstadium des Lyssaerregers. Man hat gesagt, sie könnten die Erreger nicht sein, weil man sie in den Teilen des Zentralnervensystems, das erwiesenermassen die grösste Zahl der Parasiten beherbergt, nur ganz spärlich oder überhaupt nicht finde. Ausserdem steht ja fest, dass das Lyssavirus zu den filtrierbaren, also ausserordentlich kleinen Infektionserregern gehört; und hier liegen Körper, deren grösster Durchmesser 20 μ überschreitet! Mir scheint, dass beide Tatsachen, Filtrierbarkeit und Fehlen im Rückenmark einerseits, das fast regelmässige Vorkommen der grossen Körper im Ammonshorn andererseits sich wohl auch zu der oben ausgesprochenen Anschauung, dass es sich bei den Negrischen Körperchen um einen Entwicklungszustand des Erregers, also doch um den Erreger handelt, in Einklang stellen lassen. Wissen wir doch, dass auch bei anderen Infektionserregern aus den kleinsten Formen recht grosse Gebilde hervorgehen, wenn wir uns erinnern, dass bei der Malaria aus kleinsten Ringen, die etwa ein Sechstel des Durchmessers eines roten Blutkörperchens halten, Gebilde werden können, die man fast mit blossem Auge sehen kann, an der Serosa des Mitteldarmes der Mücke, so hat die Anwendung auf unser Beispiel nur die Schwierigkeit, zu erklären, warum in diesem Falle sich bei dem Wirt oder Zwischenwirt — je nachdem — selbst aus nicht sichtbaren so grosse Gebilde entwickeln. Es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Schwierigkeit schon in nächster Zeit ihre Erledigung findet. Wie dem auch sei, jedenfalls sollte man m. E. aufhören, gerade bei diesen Körpern höchste Skepsis walten zu lassen und Herrn Negri geben, was ihm gebührt, die Ehre der Entdeckung des Lyssaerregers.

Handelt es sich bei den Negrischen Körperchen um den Erreger der Lyssa in einem gewissen Entwicklungsstadium, so haben wir alle Ursache, bei anderen ausgesprochenen Infektionskrankheiten, die den vornehmsten Sitz der Veränderungen im Rückenmark bezw. dem gesamten Nervensystem haben, nach ähnlichen Körperchen zu fahnden. Bei dem vom Menschen stammenden Material, das mir zur Verfügung steht, habe ich solche Untersuchungen vorgenommen und zeige Ihnen dort unter dem vierten Mikroskop eine Ganglienzelle, die im Kern zwei schön rot gefärbte Körperchen von etwas über Kokkengrösse, mit einem schmalen, schwach blaugefärbten Saum aufweist. Es handelt sich um eine im rechten Hinterhorn des unteren Dorsalmarks gelegene Zelle, der Schnitt ist nach Giemsa gefärbt. Leider ist das Kernkörperchen nicht deutlich zu erkennen, doch scheint es wenigstens angedeutet unterhalb des etwas grösseren, rechts gelegenen Körpers. Dem Einwand, dass es sich bei den beiden Gebilden um zwei Nukleolen handele, könnte man begegnen mit der Tatsache, dass in dem ganzen Schnitt kein einziger Nukleolus, auch wo zwei im Kern liegen, sich findet, der nicht tief dunkelblaue, fast schwarze Farbe zeigte. Trotzdem würde ich Anstand nehmen, die betreffenden Gebilde als Fremdkörper anzusprechen, wenn sich nicht auch in dem Schnitt überall in den kleinen Blutgefässen in der Nähe der Wandung, aber ausserdem auch in den perivaskulären Räumen, ähnliche Körper, zum Teil etwas grösser, zum Teil kleiner, fänden. Ich werde mir erlauben, Ihnen nachher einige solcher Gefässe einzustellen. Zur Färbungstechnik möchte ich noch bemerken, dass ich diese Körperchen, die also im allgemeinen so grosse Formen, wie sie bei Lyssa gefunden werden, nicht annehmen zu können scheinen, nur in Schnitten gefunden habe, die über 4 Stunden, am besten in solchen, die 18—20 Stunden in der Färbungslösung (Giemsa schwach) gelegen hatten. Irgend welche Innenkörperchen, anders gefärbte Einschlüsse habe ich bisher nicht gesehen und darin würde also ein wesentlicher Unterschied gegenüber Negris Körpern liegen. Dazu kommt noch in Betracht, dass auch die bei der Bornaschen Krankheit beschriebenen Körpern solche differenziert gefärbte Einschlüsse bei Giemsafärbung nicht aufzuweisen scheinen.

Es liegt mir fern, schon heute diese Körperchen als etwas für die spinale Kinderlähmung Spezifisches anzusprechen; dazu gehören zahlreichere Untersuchungen erkrankter und gesunder Rückenmarksteile. Die Untersuchungen gerade gesunder Zentralnervensysteme wird natürlich einige Zeit in Anspruch nehmen. Doch darf ich mir vielleicht später erlauben, auf die Angelegenheit zurückzukommen und Ihnen über den Fortgang der Untersuchungen zu berichten.*)

[2]) Festschr. f. Rindfleisch 1908.

*) Mittlerweile hat die Untersuchung weiteren, von Menschen und Affen stammenden Materials die Anwesenheit der beschriebenen Körperchen in zahlreichen Kernen von Ganglienzellen neben dem dunkelblau gefärbten Nukleolus, und zwar auch in grösserer als Zweizahl, ergeben. Die Farbenunterschiede zwischen Kernkörperchen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr E. Müller: Bei der Verimpfung von Teilen des Zentralnervensystems der an Poliomyelitis verstorbenen Kinder auf Tiere, insbesondere auf Kaninchen, ist bisher kaum beachtet, dass artfremde und noch dazu kranke Hirnrückenmarkssubstanz schon an sich toxisch wirken kann. Der ziemlich plötzliche Eintritt schwerer nervöser Störungen erst geraume Zeit nach der Impfung spricht keineswegs gegen diese Möglichkeit einer solchen rein toxischen und nicht infektiösen Erkrankung. Beim Affenversuch Römers handelt es sich allerdings tatsächlich um eine Uebertragung des Virus selbst. Zur Feststellung, ob das Virus auf lymphogenem Wege das Zentralnervensystem erreicht, muss der bekannte Versuch bei der Lyssa (Impfung der Schnittfläche des Nervus ischiadicus mit event. späterer zentraler Durchschneidung zur Kontrolle) auch bei der Poliomyelitis gemacht werden.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Januar 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Levinsohn** zeigt einen 14 jährigen Knaben mit doppelseitiger metastatischer **Ophthalmie.** Die Erkrankung setzte plötzlich mit Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Blutungen in die Haut ein. Das rechte Auge war bei Uebernahme der Behandlung bereits geschrumpft, auf dem linken liess sich durch Iridektomie und spätere Linsenextraktion noch eine Sehschärfe von $^1/_5$ des Normalen erzielen. Der relativ gute Erfolg in diesem Falle ist sehr selten.

Tagesordnung:

1) Herr **Federmann: Die Desinfektion der Haut mit Jodtinktur.**

Die von Krossigk in Fiume 1908 empfohlene Jodtinkturmethode hat F. an 105 klinischen und 150 poliklinischen Fällen angewandt. Die trockene, ungewaschene Haut wurde mit Jodtinktur eingepinselt, das Rasieren erfolgt trocken. Eine Waschung darf höchstens 12 Stunden vor der Operation erfolgen. Der Erfolg war ein ausgezeichneter, die Wundheilung bis auf 2 Fälle (Gastroenterostomie, Strumektomie) stets reaktionslos. — Ekzeme wurden nicht beobachtet. Die Wirkung der Jodtinktur beruht neben der fettlösenden und desinfizierenden des Alkohol besonders darauf, dass der Alkohol durch Schrumpfung der Haut die Bakterien fixiert; dazu kommt die hyperämisierende Wirkung der Jodtinktur, die besonders bei eiternder Wunde schön zu Tage tritt.

Herr Fürbringer hält die Jodtinkturwirkung gleich der reinen Alkoholwirkung.

Herr Schindler: Auch die Erfahrungen der Landauschen Klinik an 54 Fällen sind ausgezeichnet. Die Heilung erfolgte bis auf 1 Fall (abdomino-vaginale Radikaloperation) reaktionslos. — Keine Ekzeme. —

Herr Orth: Auch bei Tieren hat sich die Jodtinkturmethode sehr gut bewährt, wie die Erfahrungen im pathol. Institut zeigen.

Herr Federmann (Schlusswort) weist nochmals auf die Vorzüge der Methode hin: kurze Dauer der Desinfektion (eine ¼ Minute), Zuverlässigkeit, Billigkeit, Erzeugung tadelloser Narben.

2) Herr **L. Pick: Ueber die sogen. Miliaraneurysmen der Hirnarterien.**

Die Miliaraneurysmen der Hirnarterien sollen eine ätiologische Rolle bei den Apoplexien spielen. Wie Pick jedoch in Gemeinschaft mit Ellis an 40 Gehirnen von an Apoplexie Verstorbenen finden konnte, liegt der Ursprung der Hirnblutung entweder in rupturierten, atheromatösen Gefässen oder in rupturierten übermiliaren Aneurysmen. Die bisher für Miliaraneurysmen angesehenen Gebilde sind nicht etwas Einheitliches; sie sind teils dissezierende Aneurysmen, teils perilymphatische Blutungen und teils extravaskuläre Hämatome. Die Präparate sind nicht, wie sonst üblich, mittels der Zupfmethode, sondern mit Hilfe des Schüttelapparates gewonnen. — (Demonstration und Projektion.)

3) Herr **Siegmund: Die Vertretung von Heads Feldern in der Nase, ihre Bedeutung für Biologie und Heilkunst.**

Die Ueberempfindlichkeit der Headschen Segmentfelder lässt sich durch Kokainisierung der inneren Nase nach Fliess zweifellos aufheben. Statt des Kokain kann man auch Acid. carbolic. liq. benutzen. In der Nase findet sich eine Vertretung für alle Hautsegmente. Die Kokainwirkung ist keine allgemeine, sondern eine streng elektive, indem sie sich nur auf die Segmentfelder bezieht, ihre Ueberempfindlichkeit zur Norm abklingen, die normale Haut dagegen unbeeinflusst lässt. — S. hat die sogen. Maximalstellen häufig geschwollen gefunden. Nur die Schmerzen der Headschen Felder kann man von der Nase aus heilen, nicht aber die Hysterie. — Vortr. hat Schmerzen in den verschiedensten Organen definitiv heilen können u. a. nervöse Herzarhythmie, besonders aber die Dysmenorrhöe; Wehenschmerzen und heftige Nachwehen wurden oft sehr günstig beeinflusst.

Herr Schuster weist auf die enorme Schwierigkeit und die Zeitinanspruchnahme einer genauen Sensibilitätsprüfung hin.

---

und den fraglichen Gebilden sind so auffallend, dass ich versucht habe, diese auch in Lumièreplatten festzulegen, was mir, wie ich glaube, gelungen ist. — In „normalen" Zentralnervensystemen habe ich ähnliche Körper bisher nicht gefunden.

Herr Peyser warnt vor einer neuen Hochflut der nasalen Behandlung. Die Ausschaltung der Suggestion sei nicht möglich.

Herr Siegmund (Schlusswort) verwahrt sich gegen den etwaigen Vorwurf einer ungenügenden Untersuchung. Die Heilungen seien in seinen Fällen sehr oft dauernde gewesen; der Versuch, die Schmerzen durch Suggestion zu heilen, habe stets versagt. W.-E.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. Januar 1910.

Tagesordnung:

Herr **Beitzke: Zur Marcuseschen Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung.**

Die Theorien der nephritischen Blutdrucksteigerung sehen die Ursache der Blutdrucksteigerung in der durch die Nierenschrumpfung bewirkten mechanischen Verkleinerung des Kreislaufes oder nehmen das Zirkulieren blutdrucksteigender chemischer Substanzen im Blut an. Eine vermittelnde Stellung nimmt die Marcusesche Theorie ein, nach welcher Drucksteigerung in der Nierenarterie auch auf die Nebennierenarterie sich fortpflanzt, wodurch auch in der Nebenniere eine Blutdrucksteigerung zustande kommt, was eine vermehrte Adrenalinsekretion zur Folge hat; diese ist dann die letzte Ursache der allgemeinen Blutdrucksteigerung. Vortragender hat nun die Gefässversorgung der Nebenniere bei Leichen untersucht und stellte fest, dass die Nebenniere von 3 Arterien versorgt wird. Die Arteria suprarenalis superior geht von der Arteria diaphragmatica aus. Die Arteria suprarenalis media entspringt aus der Aorta direkt, und nur die Arteria suprarenalis inferior entspringt aus der Arteria renalis. Am konstantesten ist die Erstgenannte, während die Arteria suprarenalis inferior ganz fehlen kann, so z. B. in zwei Fällen von chronischer Nephritis mit Herzhypertrophie. Infolgedessen ist die Marcusesche Theorie nicht richtig.

Diskussion: Herr Hans Kohn: Zu dem anatomischen Einwande des Herrn Beitzke kommt noch ein logischer. Wenn nämlich Marcuse annimmt, dass durch erhöhte Blutzufuhr zur Nebenniere mehr Adrenalin gebildet bezw. ausgeschwemmt werde, so wäre dieser hypothetische Blutzufluss doch nur dadurch erklärlich, dass in der Niere zahlreiche Strombahnen verlegt werden, dass infolgedessen zentralwärts eine Blutstauung, also eine Drucksteigerung entsteht. M. nimmt also die Ursache (erhöhten Blutdruck) zugleich als Folge der vermehrten Adrenalinbildung an, es würde also erst ein mechanisches Moment die Drucksteigerung bewirken, die dann durch ein chemisches unterhalten würde. Ob die mechanische Theorie allein die Drucksteigerung bei Nephritis zu erklären vermag, bliebe dahingestellt. Eine von mir gemachte Krankenbeobachtung spricht aber wie ein Experiment im Sinne der mechanischen Auffassung, es sei denn, dass für das Hämoglobin eine blutdrucksteigernde Wirkung nachgewiesen würde. Ein mehrere Jahre an paroxysmaler Hämoglobinurie leidender Knabe bekam bei jedem seiner zahlreichen Anfälle gespannten Puls, starke Verbreiterung der Herzdämpfung, Leberschwellung und (spodogenen) Milztumor, Erscheinungen, die mit Zunahme und Hellerwerden des Urins zurückgingen. Ich erklärte mir dies so, dass die Verstopfung zahlreicher Blutgefässe mit Hämoglobin in Nieren, Leber, Milz und vielleicht auch anderen Körperteilen eine Blutstauung, somit eine Drucksteigerung erzeuge.

Herr Ehrmann glaubt nicht an eine Hypersekretion von Adrenalin durch erhöhten Blutdruck, da der Blutdruck ohne Einfluss auf die Sekretion des Adrenalins in der Nebenniere ist.

Herr Fürbringer hält die mechanische Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung für genügend begründet.

Herr Plehn hält die mechanische Theorie für unzureichend. Eine durch Zirkulationshindernisse bedingte Drucksteigerung wird durch Dilatation anderer Gefässprovinzen genügend ausgeglichen.

Herr Zondeck: Einer Nephrektomie folgt eine kompensatorische Vergrösserung der anderen Niere. Wie Rosenbach hält er die Nieren- und Herzaffektion für koordinierte Erkrankungen aus der gleichen unbekannten Ursache.

Herr Beitzke (Schlusswort): Auch nach seiner Ansicht sei die rein mechanische Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung erschüttert, wenn auch die Marcusesche Theorie nichts Befriedigendes an die Stelle setze.

Herr **Adam: Die Wirkung peripherischer Behandlung der Herzinsuffizienz.**

Vortragender erzielte durch passive Gymnastik eine Besserung der objektiven und subjektiven Symptome, eine Stärkung der Herzkraft, ein Verschwinden der Oedeme, eine Verlansamung der Pulsfrequenz. Die Ursache der günstigen Wirkung derartiger Prozeduren sieht er in einer Verminderung der Stauung in der Peripherie, durch welche das Herz entlastet wird.

Herr **Kablerschke** aus Kudowa, a. G.: **Ueber Angina pectoris und ihre Beziehungen zum Magendarmtraktus.**

Vortragender führt die Theorien über Angina pectoris an. Die anatomische behauptet, dass immer nachweisbare strukturelle Veränderungen der Koronararterien vorliegen, während die nervöse Theorie funktionelle annimmt. Man unterscheidet daher oft die Angina

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

pectoris vera und Angina pectoris spuria. Vortragender lenkt die Aufmerksamkeit auf die Tatsache, dass Diätfehler Anfälle auslösen. Die Darmblähung soll dabei direkt mechanisch das Herz schädigen, es ist weiter ein reflektorischer Zusammenhang möglich oder es kann eine Autointoxikation in Frage kommen. Er berichtet ausführlich über einen derartigen Fall aus seiner Praxis. Durch Regelung der Diät war es möglich, die Anfälle völlig zum Verschwinden zu bringen und zwar nicht durch häufige kleine, sondern durch seltene ausgiebigere Mahlzeiten.

Diskussion: Herr A. Fränkel: Im allgemeinen ist man jetzt davon überzeugt, dass Anfälle von Angina pectoris nicht lediglich durch anatomische Veränderungen der Koronararterien zustande kämen, weil beim Vorhandensein anatomischer Veränderungen während des Lebens oft keine Anfälle bestehen.

Zum Zustandekommen der Anfälle muss noch ein Krampf der Koronararterien hinzutreten, ähnlich wie beim intermittierenden Hinken. Für diese Krampftheorie spricht besonders die eminente Wirksamkeit der gefässerweiternden Medikamente. Den schon allgemein bekannten Zusammenhang zwischen Angina pectoris-Anfällen und Diätfehlern erklärt man am besten mit Hilfe der Reflextheorie.

Herr Schwalbe: Die grosse Bedeutung von Diätfehlern kann man in der Praxis sehr häufig beobachten. Auch er glaubt an reflektorische Beziehungen zwischen Diätfehlern und Angina pectoris.

W.-E.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Professor Dr. Otto Zuckerkandl: **Resektion einer langen Kuchenniere.**

Unter den Bildungsfehlern der Nieren ist ein seltener derart, dass die mit ihren Polen zusammengewachsenen Nieren auf einer Seite des Körpers gelagert sind. Einen Fall einseitiger Erkrankung bei einer solchen „langen Kuchenniere" hatte Z. Gelegenheit zu beobachten und zu operieren. Bei einem 42 jähr. Manne wurde von Dr. Liechtenstern wegen linksseitiger tuberkulöser Nierenerkrankung im Juni des Vorjahres die Entfernung dieser Niere versucht. Der Operateur fand die Niere nicht an ihrer Stelle, konnte aber in der Sakralgegend einen derben, fast adhärenten Körper tasten. Er verschloss die gesetzte Lumbalwunde. Der Mann kam im Oktober lfd. Js. mit stärkeren Beschwerden wieder. In der Nierengegend war kein Anteil der Niere tastbar, wohl aber in der Nabelhöhe des abgemagerten Mannes eine walzenförmige, nicht scharf abgrenzbare Resistenz ohne respiratorische Verschieblichkeit. Der rechte Ureter wurde anstandslos katheterisiert; in den linken Ureter, dessen Mündung von geröteter Schleimhaut umgeben war, drang der Katheter nicht ein. Harn trübe, eitrig, enthält Tuberkelbazillen, der Harn der rechten Seite ist klar, frei von Eiter und Eiweiss, auch sonst normal. Mit Rücksicht auf die frühere Operation wurde jetzt ein grosser medianer Laparotomieschnitt gemacht, man fand unter dem Mesocolon ascendens, rechts von der Wirbelsäule, eine unregelmässige derbe Resistenz, nach Spaltung des parietalen Peritoneums einen höckerigen Tumor, über dem Psoas und Quadratus lumborum liegend, von derbem Fett umhüllt. Der Tumor begrenzte sich nach abwärts am Beckeneingang und schloss sich oben an die rechte, normal gelagerte Niere an, die auch normal aussah. Der untere Anteil wurde nun stumpf herauspräpariert, man sah, dass er vielfach Abszesse enthielt, in seiner Rinde miliare Knötchen besass und dass er breit mit seinem oberen Ende an den unteren Pol der rechten Niere gelötet war. An der Vorderseite markierte eine scharfe Furche die Grenze zwischen beiden Nieren. Hier erfolgte die Abtrennung mit dem Messer. Matratzenkatgutnähte zur Blutstillung, Suspension des Stumpfes in der Bauchdeckenwunde. Ziemlich ungestörte Heilung. Der jetzt gelassene Harn kann als normal bezeichnet werden. Die Bildungsanomalie, welche hier vorlag, war durch kein Zeichen an der Blase oder am Genitale (Pulsation der Blasenwand bei Beckenniere nach Albrecht fehlte, ebenso Hypoplasie des Hodens oder Asymmetrie der Prostata) zu vermuten. Es bestanden hier Stuhlbeschwerden, auf welche Hochenegg bei Beckenniere besonders hinwies, dann die besagte Resistenz in der Sakralgegend. Bei Verdacht auf eine solche Anomalie wäre die Untersuchung mit Röntgenstrahlen bei eingeführten Harnleitersonden vorzunehmen.

Dr. H. Salomon und Dr. P. Saxl: **Ueber einen Harnbefund bei Karzinomatösen.**

Von 103 untersuchten Harnen, welche von Nichtkrebskranken herrührten, zeigten 100 niedrige Werte von Oxyproteinsäuregehalt, etwa 1—1,7 Proz. des Gesamtstickstoffes. — Die 3 Harne, welche höhere Werte aufwiesen, von 2,5—3,0 Proz., bezogen sich auf Leberabszess bei Cholelithiasis, Zirrhose (wahrscheinlich malignes Leberadenom) und Zirrhose mit schweren Funktionsstörungen der Leber. Mit 3 Ausnahmen fanden die Vortr. also bei nichtkarzinomatösen Individuen durchwegs Oxyproteinsäurewerte bis höchstens 2 Proz. des Gesamtstickstoffes. Hiegegen fanden sie bei 40 daraufhin untersuchten Krebskranken (Diagnose sichergestellt durch Sektion oder Operation) in 31 Fällen eine Oxyproteinsäureausscheidung von 2,5—3,5 Proz., in 5 Fällen von 2,2—2,5 Proz. und nur in 4 Fällen niedrige Werte unter 2 Proz. des Gesamtstickstoffes. Von letzteren 4 Fällen war bei 2 die Diagnose auf Krebs zweifelhaft. Bei Karzinomkranken besteht also eine Vermehrung der Oxyproteinsäureausscheidung, ebenso bei graviden Frauen (Parallelität im Typus des karzinomatösen und embryonalen Gewebes). Es ist hiedurch eine annähernd spezifische Stoffwechselstörung beim Karzinomkranken konstatiert worden, ein Symptom, welches die Diagnose auf Krebs zu stützen vermag. Die Resultate weiterer Untersuchungen sollen später veröffentlicht werden.

Privatdozent Dr. Ernst Freund weist darauf hin, dass Dr. Töpfer im Jahre 1892 aus seinem Laboratorium eine Mitteilung des Inhaltes gemacht habe, dass im Harne Karzinomatöser eine stickstoffhaltige Substanz sich reichlich vorfinde, die als Barytverbindung mit Alkoholäther unlöslich zu machen ist, so dass also ein Unterschied gegen die Norm und anderen Krankheiten besteht. Freund beschreibt sein neueres Sublimatverfahren zur Darstellung dieses Körpers aus dem Harne und schliesst damit, dass seit vielen Jahren die Konstatierung dieses Körpers zu diagnostischen Zwecken mitbenützt werde.

Fortsetzung der Diskussion zum Vortrage des Privatdozenten Dr. Holzknecht: **Röntgenbehandlung der Struma und des Morbus Basedowii.**

Professor v. Noorden verfügt im ganzen über 7 Basedowfälle, welche mit Röntgenstrahlen behandelt wurden. 2 Fälle wurden nicht gebessert (1 später operiert), in 2 Fällen wurde eine entschiedene Besserung beobachtet, vor allem eine wesentliche Verminderung der Pulsfrequenz. Ob diese Besserung von Dauer war, wisse er nicht, da er diese sowie die restierenden 3 Fälle bald aus den Augen verlor. Ganz ablehnend solle man sich gegen die Röntgenbehandlung des Basedow nicht verhalten, da dieses Verfahren noch verbesserungsfähig sei, um Schädigungen auszuschalten. Man solle auch nicht jeden Fall sofort der Operation zuweisen, da die Prognose des Basedow unter günstigen äusseren Verhältnissen eine bessere sei, als die Prognose der Spitalskranken. Es wäre vielleicht nützlich, diesbezüglich bei den praktischen Aerzten eine Rundfrage anzustellen, damit sie sich über den Verlauf der von ihnen während der letzten 15 Jahre beobachteten Fälle von M. Basedow äussern.

In diagnostischer Hinsicht weist v. Noorden auf eine Arbeit von Magnus-Levy aus seiner Frankfurter Krankenabteilung hin, derzufolge die Erhöhung des Energieumsatzes ein charakteristisches Symptom des Basedow sei, eine Erhöhung des Sauerstoffverbrauches, der sich um 30—100 Proz. über die Norm erheben kann und ein Missverhältnis zwischen Kalorienzufuhr und Ernährungszustand. Wenn man zur Erhaltung des Körpergewichtes mehr Nahrung (Kalorien) einverleiben muss, als durchschnittlich normal, oder wenn das Körpergewicht dauernd sinkt trotz durchschnittlich normaler Zufuhr, so liegt sicher Hyperthyreoidismus vor. Wenige andere Krankheiten (schwerer Diabetes mellitus, schwere Diarrhöen, fieberhafte Prozesse, Jodismus etc.) können gleiches veranlassen. Der gesteigerte Energieumsatz fehlt in keinem Falle von Basedow; wo er fehlt, da liegt entweder kein Basedow vor, oder es handelt sich um einen geheilten Basedow, wenn auch noch Struma und Exophthalmus oder verschiedene nervöse Symptome bestehen. Schliesslich bespricht v. Noorden die zumeist glänzenden Resultate der Strumaresektion bei Basedow.

Prof. Benedikt bespricht die Behandlung des Basedow mit galvanischer Elektrizität, mit Eisen-Arsenwässern und die hydrotherapeutische Beeinflussung des Leidens, welche Trias für ihn die Standardtherapie bilde. Bis auf wenige Fälle habe er stets in dieser Weise Erfolge erzielt. Hiezu komme die Klimatotherapie, die nach den Beobachtungen erfahrener Aerzte vorzügliche Resultate liefere. Im weiteren bespricht B. ätiologische und symptomatologische Momente, die Röntgenbehandlung und die operative Therapie.

An der Debatte beteiligten sich ausserdem die Professoren Chvostek, Winternitz, v. Strümpell, v. Wagner, Königstein, v. Eiselsberg und Schlagenhaufer, die Dozenten Freund, Türk, Holzknecht u. a.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Professor Dr. **Hermann Schlesinger: Fieberhafte Lues im Spätstadium der Erkrankung.**

In 2 Sitzungen wurden 2 derartige Fälle vorgestellt. Es ist dies ein ausserordentlich seltenes Vorkommnis, da es in beiden Fällen nicht zur Vereiterung gekommen war. Es zeigen diese Beobachtungen, wie der Vortragende auch in der Diskussion über den Wert der Wassermannschen Reaktion für die Diagnose der Lues innerer Organe ausführte, dass die Spätlues innerer Organe bei verschiedener Lokalisation mit Fieber einhergehe. Allgemein bekannt ist dieser fieberhafte Verlauf für manche Formen der Leberlues, er findet sich auch nach den Erfahrungen des Vortragenden bei Meningitis syphilitica, bei Gallenblasen — und — wie die vorgestellten Fälle zeigen — auch bei Gelenkssyphilis.

Der 1. Fall betraf einen 38 jährigen Mann, der seit etwa 1½ Jahren an multiplen, schmerz- und fieberhaften Gelenkschwellungen leidet. Sie repräsentieren sich ähnlich wie die beim akuten Gelenkrheumatismus. Das Leiden ist refraktär gegen Salizylbehandlung. Die Wassermannsche Reaktion war positiv. Die Röntgenuntersuchung ergab das Vorhandensein einer Osteoperiostitis luetica. Unter antiluetischer Behandlung erfolgte Rückgang der Schwellungen und Abfall des Fiebers. Wiederholte Rezidive verliefen

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wieder unter Fieber und wurden durch antiluetische Behandlung wirksam bekämpft.

Auch beim 2. Falle, einer älteren Frau, war die Affektion polyartikulär (Beteiligung der Finger-, Hand-, Sterno-Klavikulargelenke) und die Wassermannsche Reaktion positiv, zeigte der Röntgenbefund den syphilitischen Knochenprozess und wirkte die antisyphilitische Behandlung ausgesprochen günstig auf Fieber und lokalen Krankheitsprozess ein. Das Herz war in beiden Fällen nicht affiziert.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung vom 10. Dezember 1909 in Prag.

Herr **Hilgenreiner** berichtet über die **operative Vereinigung der beiden** gleich schlecht entwickelten 3gliederigen **Daumen einer Daumenschere** mit gutem kosmetischen und funktionellen Resultat und will diese bis jetzt anscheinend noch nicht ausgeführte Operation in ähnlichen Fällen angewendet wissen. In einem 2. Fall von Doppeldaumen wurden die medialen Daumen auf Grund des Röntgenbefundes (rudimentäre Entwicklung der Metakarpi) entfernt.

H. bespricht weiter 3 Fälle von **verdeckter syndaktyler Hyperdaktylie,** von welchen er einen, ein 10 Monate altes Kind, mit Erfolg operierte: Beseitigung der Syndaktylie, Exstirpation des mit dem Zwillingsfinger knöchern verschmolzenen radialen 4. Fingers. In den beiden anderen Fällen trug der am peripheren Ende gabelig gespaltene III. Metakarpus 2 Finger, von welchen der ulnare knöchern oder bindegewebig mit dem 4. Finger zu einem gemeinsamen Finger verbunden war.

Herr **F. Pick: Demonstrationen:**

a) Bei einem jungen Mann ein lokalisiertes **Tracheosklerom.** Der kulturelle Nachweis bestätigte die Diagnose. Demonstration der einschlägigen mikroskopischen Präparate. Eine Impfung, nach Art der Pirquetschen Impfung mit Rhinosklerosin erwies sich als resultatlos.

b) Ein Fall von **Bulbärparalyse.** Hier zeigte sich trotz der fehlenden Atrophie der Zunge bei relativ guter Beweglichkeit derselben eine ganz auffallend starke Sprachstörung. Es spricht das zugunsten der Lehre Dejerines, dass bei der Bulbärparalyse die Nervenatrophie — gegenüber der Muskelatrophie — die Ursache dieser Erscheinungen sei.

Herr **H. E. Hering: Die Funktion des Tawaraschen Knotens am Säugetierherzen.** (Autoreferat.)

Die Tatsache, dass die Erregungsüberleitung von den Vorhöfen zu den Kammern (A—V) so lange Zeit in Anspruch nimmt, während die Erregungsleitung innerhalb der Vorhöfe oder der Kammern viel rascher erfolgt, ist bisher noch nicht erklärt worden. Ich habe nun die Erklärung des langen Intervalles A-V experimentell in Angriff genommen und den Ort gefunden, wo die Ueberleitungsverzögerung erfolgt. Ich fand, dass der Tawarasche Knoten die Ueberleitungsverzögerung bewirkt; es ist dies bekanntlich jener Muskelknoten, aus dem das Atrioventrikularbündel seinen Ursprung nimmt. Ich konnte ferner feststellen, dass das Atrioventrikularbündel nicht nur elektrisch, sondern auch mechanisch erregbar ist, und zwar reagiert es unter Umständen schon auf relativ schwache mechanische Reize. Aus meinem Befund, dass der Tawarasche Knoten die Ueberleitungsverzögerung bewirkt, folgt, dass im Falle des gleichzeitigen oder nahezu gleichzeitigen Schlagens der Vorhöfe und Kammern die heterotopen Ursprungsreize sich im Tawaraschen Knoten bilden. Der Tawarasche Knoten hat also nicht nur die Funktion der Ueberleitungsverzögerung, sondern auch die Funktion der Reizbildung, Umstände, welche sehr für die myogene Herztheorie sprechen.

(Die ausführliche Mitteilung dieser vorläufigen Angaben erfolgt in Pflügers Archiv f. d. ges. Physiol.) Rotky-Prag.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 26. November 1909.

Wirkung der X-Strahlen bei Diabetikern. Diabetes (mit Abmagerung verbunden) ohne Pankreasveränderungen.

Menétrier, Tourraine und Mallet fanden bei gewissen Formen von Diabetes — mit hohem Zuckergehalt, allgemeiner Schwäche und Abmagerung — eine hochgradige Empfänglichkeit gegen die Einwirkung der Röntgenstrahlen, auf die Lebergegend appliziert. Diese Einwirkung ist eine unmittelbare und eine spätere: erstere charakterisiert sich durch Zunahme der Glykosurie in den folgenden 24 Stunden und sogar noch einige Tage später und durch Blutveränderungen, deren wichtigste die Abnahme der roten Blutkörperchen ist. Dieselbe kann ausserordentlich rasch vor sich gehen, z. B. innerhalb 3 Stunden um 2 300 000 Blutkörperchen pro Kubikmillimeter. Die Fernwirkung ist die umgekehrte der eben beschriebenen: nach einigen Tagen erhöhter Zuckerausscheidung nimmt dieselbe im Urin allmählich ab und erreicht eine viel niederere Ziffer als vor der Röntgenisierung, ebenso wird der Blutkörperchenverlust nicht nur ausgeglichen, sondern die Zahl der roten Blutkörperchen eine grössere als sie vorher war. Bei den mit Fettsucht verbundenen Formen von Diabetes mit nicht sehr hochgradiger Glykosurie sind die beobachteten Erscheinungen viel weniger ausgeprägt. Wenn sicher auch bei diesen eine Einwirkung auf Glykosurie und Blut vorkommt, so muss man, um ähnliche Resultate wie oben zu erzielen, viel stärkere Dosen anwenden.

Marcel Labbé glaubt, dass die X-Strahlen dadurch wirkten, dass sie die Verteilung der Blutkörperchen veränderten, ohne notwendigerweise irgend eine Modifikation im Allgemeinzustand des Kranken hervorzurufen. L. bespricht dann noch den angeblich häufigen Zusammenhang zwischen Diabetes und Pankreaserkrankung und glaubt, dass in dieser Beziehung viele Uebertreibungen vorgekommen seien, indem man für die schweren (mit Magerkeit verbundenen) Formen von Diabetes fast konstant diesen Zusammenhang annahm; man sieht die Fälle, welche die Ausnahme von dieser Regel bilden, täglich zahlreicher werden. Was die eigentliche Wirkung der X-Strahlen auf die Glykosurie betrifft, so ist es möglich, dass dieselben zuerst eine rasche Austreibung des Zuckers, der bei den Diabetikern in grossen Mengen im Organismus zurückgehalten wird, bewirken, woher die vorübergehende Zunahme der Glykosurie. Dann, wenn diese Zuckerreserve einmal entfernt ist, bekundete sich der Einfluss der Röntgenstrahlen in beträchtlicher Abnahme der Zuckermenge. Um übrigens diese Erscheinungen richtig zu schätzen, muss man auch die Diät der Patienten, die röntgenisiert wurden, berücksichtigen.

Menétrier erklärt in seiner Replik, die durch die Bestrahlung bewirkten Veränderungen beträfen nicht die Verteilung der Blutkörperchen, sondern deren Menge, da die gleiche Abnahme der Blutkörperchen mehrere Tage hindurch beobachtet worden ist.

Société de thérapeutique.

Sitzung vom November 1909.

Die Radioskopie des Magens zur Diagnose der Appendizitis.

Die Röntgenuntersuchung des Magens hat schon in vielen Beziehungen die klassischen Ansichten über Form des Magens, Verhältnisse zu seiner Umgebung, seine Physiologie und Pathologie geändert und G. Leven bringt in letzterer Hinsicht nun zahlreiche persönliche Beobachtungen, bei welchen die Röntgenuntersuchung von Kranken, die wegen chronischer Appendizitis behandelt worden sind, oft gezeigt hat, dass es sich um einfache Dyspepsie handelt. Die Lokalisation des Schmerzes am MacBurneyschen Punkte war zwar konstant vorhanden und sprach in klinischem Sinne für Appendizitis, aber die Radioskopie lehrte, dass es sich um einen verlängerten Magen handelte und die Pars pylorica bis zum MacBurneyschen Punkte reichte. Der Beweis für diese Ansicht ist damit erbracht, dass diese Kranken geheilt werden, wenn man sie als Dyspeptiker behandelt, andererseits aber die Abtragung des Wurmfortsatzes keine Heilung bringt und die Schmerzhaftigkeit an der MacBurneyschen Stelle nicht verschwindet.

Bardet hält die Frage der Appendizitis immer noch für offen; sicher operiert man jetzt mit grösserer Einschränkung wie vor einigen Jahren, aber immer noch zu oft. Auch er fand bei einer beträchtlichen Zahl seiner Beobachtungen von Hypersthenie den genannten Schmerz und kam im Laufe der Jahre zur Ueberzeugung, dass es sich um einfache neurologische Irradiationen, die als Ausgangspunkt die Kontraktur des Pylorus haben und mit den auf Druck oft an den falschen Rippen rechterseits und auf der Haut der Blasengegend vorhandenen Schmerzen zu vergleichen sind, handle. Aber die anatomischen Beobachtungen Levens zeigen, dass zur Erklärung dieser Schmerzlokalisation keine Nervenausstrahlungen nötig sind, weil der Pylorus sich wirklich in dieser Gegend findet. B. hofft, dass uns diese Feststellung vorsichtiger macht und dem Hausarzte seine alte Autorität in der Familie wieder verschafft.

Die Wahl des spezifischen Agens bei der neuen lokalen Abortivbehandlung der Syphilis.

H. Hallopeau und L. Brodier haben 5 verschiedene Medikamente zwecks Injektion unter die Haut des Penis versucht: Atoxyl, Arsazetin, Hectin, Hg-bibromat und das unter dem Namen Arqueritol bekannte Präparat. Die 2 ersten sind sehr wirksam und werden in täglichen Dosen von 0,1—2 g gut vertragen. Aber da sie als gefährlich bekannt sind und sogar nach einer geringen Zahl von Injektionen Sehstörungen beobachtet wurden, möchten sie H. und B. nur ausnahmsweise anwenden. Das Hectin gibt in der täglichen Dosis von 0,2 oder 0,1 g die besten Resultate, mit demselben gelang es H. und B., fast alle Fälle von syphilitischem Schanker, welche sie beobachteten, abortiv zu behandeln: es hat aber den Nachteil bei täglicher Injektion, schmerzhafte, wenn auch erträgliche Sensationen hervorzurufen; durch Beifügung von Novokain und vierfache Verdünnung mit Wasser kann diesem Uebelstande abgeholfen werden. Das Hg-bibromat, das bei Injektion in die Nates so gut vertragen wird, wird es nicht bei Injektion unter das Glied; es gibt hier Veranlassung zu einer Verhärtung, die fast die ganze Länge desselben einnimmt. Das Arqueritol führt zu denselben Reaktionen. Man muss also bei der intensiven Lokalbehandlung auf Quecksilbersalze verzichten, während das Hectin als Abortivmittel vor allen anderen Präparaten den Vorzug verdient.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Zur Diagnose und Behandlung der Urethritis posterior.

Georges Luys betont die Notwendigkeit einer frühzeitigen Diagnose dieser Komplikation der akuten oder chronischen Gonorrhöe. Bei ersterer zeigen Trübung des Urins, häufiger Harndrang und Schmerzen, bei letzterer Fäden im Urin, Schmerzen ganz spezieller Art, neurasthenische Beschwerden, Störungen in der Ejakulation, die bald schmerzhaft sind, bald in rezidivierender Epidydimitis sich äussern, die Verbreitung in den hinteren Teil der Harnröhre an. Nur mittelst Urethroskops ist es möglich, eine sichere Diagnose der chronischen Urethritis posterior zu stellen: der Samenhügel ist hypertrophisch, warzenförmig und die ganze Pars prostatica hochgradig verändert. Die Behandlung der chronischen Uretritis posterior umfasst 2 Stadien: im ersten Dilatation der Harnröhre, kombiniert mit Massage der Prostata und im zweiten die eigentliche urethroskopische Behandlung, welche in direkter Tuschierung der kranken Stellen entweder mit Jodtinktur oder Argent. nitr. oder Galvanokauter besteht. Auf diese Weise erzielt man sehr bemerkenswerte Resultate. St.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Münchener Aerzteverein für freie Arztwahl.

Mitgliederversammlung vom 5. Januar 1910.

Vor Eintritt in die Tagesordnung teilt der geschäftsführende Vorsitzende, Herr F. Bauer, mit, dass ihm bei seiner Mitteilung über den Verlauf der Leipziger Konferenz (letzte Sitzung) insofern ein Irrtum unterlaufen sei, als er angegeben habe, dass bei der Abstimmung über den Antrag Mermann auch Vertreter von Orten mitgestimmt hätten, die nicht die freie Arztwahl besässen. Er habe sich zu dieser Mitteilung berechtigt geglaubt, da ihm sowohl mündlich wie schriftlich von Kollegen gesagt worden sei, dass solche Orte und zwar in ziemlicher Anzahl vertreten gewesen seien. Auf Grund einer Zuschrift des Kollegen Hartmann stimme dies aber nicht. Es sei von solchen Städten nur Kollege Deppe-Dresden anwesend gewesen, um nötigenfalls Aufklärungen zu geben. Wahrscheinlich sei durch dessen Anwesenheit auch der Irrtum entstanden. Jedenfalls stelle er denselben hiermit richtig.

Hierauf verliest Herr Bauer eine längere Erklärung, die darin gipfelt, „dass keines der bisherigen Mitglieder der Vorstandschaft eine Wiederwahl annehmen werde."

Unter dem Vorsitz des Herrn Hecht wird sodann in die Wahl eines neuen Vorsitzenden eingetreten. Der Geschäftsführer, Herr Scholl gibt bekannt, dass die Krankenkasse für deutsche Gärtner ihren alten Vertrag wieder erneuert hat, und dass der Verband deutscher Versicherungsbeamter einen Vertrag mit dem L. V. zu schliessen wünscht, der auf der Basis des Tarifvertrages des L. V. zustande kommen soll. Ferner berichtet er über einen Vertrag, der mit der Betriebskrankenkasse für das Personal der städt. Strassenbahnen vorläufig geschlossen wurde, und zwar im wesentlichen auf der Basis der staatlichen Minimaltaxe mit Ausschluss der Extraleistungen unter 3 M. Im Anschluss hieran entsteht eine Debatte. Herr Höflmayer beanstandet die Streichung der kleinen Extraleistungen, infolgederen die Nervenärzte besonders geschädigt würden, ebenso Herr Mueller. Herr Jooss wünscht, dass in Zukunft die Verträge möglichst alle gleichartig geschlossen werden sollen, da verschiedenartige Vertragsformen die Buchführung sehr erschweren. Herr F. Loeb wünscht, dass der Vertrag nur unter der Voraussetzung geschlossen werde, dass unverheiratete Mitglieder jener Kasse, im Falle eine Operation nötig sei, nicht einfach ins Krankenhaus verwiesen würden. Herr Gilmer stellt einen diesbezüglichen Antrag, der angenommen wird als Auftrag für die Vertragskommission. Die Frage, ob der M. Ae.-V. f. fr. A.-W. in den Deutschen Aerztevereinsbund aufgenommen werden solle, wird der künftigen Vorstandschaft überlassen. Bezüglich der Erklärung der früheren Vorstandschaft gegenüber einem Mitglied wegen dessen Berichten in einer medizinischen Zeitschrift gibt dieser Herr eine Protesterklärung ab, wonach jene Kritik nicht in seiner Abwesenheit hätte erfolgen sollen und wonach die Vorstandschaft nur in kassenärztlichen Dingen kompetent sei, die Tätigkeit von Mitgliedern zu kritisieren. Mittlerweile haben die Wahlen stattgefunden. Die Wahlresultate sind folgende: Zum ersten Vorsitzenden wurde gewählt Herr Lukas mit 66 Stimmen (Herr F. Bauer erhielt 51 Stimmen, 24 Stimmzettel weiss abgegeben), Präsenzliste zur Zeit dieser Wahl: 142 Mitglieder. Zum zweiten Vorsitzenden wurde Herr Hecht mit 109 Stimmen gewählt (25 weisse Stimmzettel). Als erster Schriftführer ging Herr v. Baeyer, als zweiter Schriftführer Herr Hörrmann aus der Wahl hervor. Zu Beisitzern wurden gewählt die Herren Krecke, Pettenkofer, Fogt und Gilmer. Die Honorar- und Krankenkontrollkommissionen wurden wiedergewählt, die Arzneimittelkommission mit 14 Mitgliedern neugewählt. Die Vorsitzenden dieser Kommission sollen auf Vorschlag derselben in der nächsten Sitzung gewählt werden. Die Wahlen zum Schiedsgericht, zur Einigungs- und Beschwerdekommision werden auf Antrag von Herrn Hecht verschoben.

Schluss der Sitzung 11½ Uhr. Präsenzliste 143 Mitglieder.

Nadoleczny.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

Sitzung vom 28. Dezember 1909.

Herr Hofrat Schuh gedenkt in warmen Worten der Tätigkeit unseres jüngst im Alter von 53 Jahren verstorbenen I. Vorsitzenden, des Herrn Dr. H. Koch. Er gehörte 20 Jahre dem Vorstande des Bezirksvereins an, ein Zeichen der Achtung, die er bei seinen Kollegen genoss. Auf wissenschaftlichem, wie auf dem Gebiet der Standesarbeit erfreute er durch seine ruhige, klare Auffassung, seinen praktischen Blick und seine rastlose, energische Tätigkeit, die das Ziel nie aus dem Auge verlor, auch wenn sie in weiser Mässigung den Verhältnissen Rechnung zu tragen wusste.

Im Einlauf befindet sich ein Anschreiben des Stadtmagistrats, der die Einrichtung einer 4. Kontrollkommission zur Nachuntersuchung der Mitglieder der Gemeindekrankenkasse wünscht; der Magistrat wünscht auf Grund einer vom Bezirksverein vorgelegten Liste die Mitglieder dieser Kommission selbst zu wählen. Dagegen bestehen keine Einwendungen. Auf unseren Vorschlag werden im allgemeinen alle erwerbsunfähigen, ausgangsberechtigten Kranken nach 3 Wochen Arbeitsunfähigkeit, alle andern bei zweifelhafter Arbeitsfähigkeit nach 4 Wochen nachuntersucht. Nachdem die behandelnden Aerzte von ihrem Recht, bei der Untersuchung anwesend zu sein, nie Gebrauch gemacht haben, wird der Kasse die bisher geforderte vorherige Benachrichtigung der behandelnden Aerzte fortan erlassen. Zur Prüfung der ökonomischen Behandlungsweise soll eine Kommission gewählt werden, womit die Versammlung sich prinzipiell vorerst einverstanden erklärt.

Die sozialdemokratische Tageszeitung hat sich an den Verein gewandt mit der Bitte, Annoncen, die ihr kurpfuscher- resp. schwindelverdächtig seien, zu prüfen. Der Vorstand hat seine Bereitwilligkeit dazu erklärt und den andern hiesigen Tagesblättern unter Berufung auf diese Abmachung die gleiche Bereitwilligkeit erklärt. Eine Zeitung will Annoncen nicht aufnehmen, die als Schwindel von uns bezeichnet werden können; die andern Zeitungen haben nicht geantwortet.

Herr Neuberger gibt den Kassenbericht; die Kassenverhältnisse sind günstig; es wird beschlossen, Kollegen, die im 2. Semester dem Verein beitreten, die halbe Jahresrate ausschliesslich des Beitrags zur Rechtsschutzkommission zu erlassen. Ein Antrag (Dr. Schuh), 1 Proz. der aus den neu abgeschlossenen Verträgen entspringenden Einnahmen zur Dotierung eines Fonds für ausserordentliche Ausgaben einzubehalten, wird, da nicht auf der Tagesordnung stehend, zur Verhandlung in einer kommenden Sitzung verwiesen.

Herr Steinhard gibt den Bericht der Rechtsschutzkommission; es besteht ein Vertrag mit einem Inkassobureau; die Hälfte der Kollegen nimmt diese Stelle in Anspruch; seit ein paar Jahren ist das Verhältnis im ganzen ein gleichbleibendes gewesen. 60—68 Proz. der Forderungen werden eingetrieben, ca. 20 Proz. sind aus äusseren Gründen gar nicht zu bearbeiten; vor allem rügt das Bureau die zu späte Anmeldung der Forderungen, kurz vor der Verjährung.

Bei der Berichterstattung der Kurpfuscherkommission wird beschlossen, sich an den hiesigen Apothekerverein zu wenden mit der Forderung: Arzneien, die vom Arzt verschrieben werden, vor allem Pulver, dürfen nicht in Umhüllungen, die mit Reklameaufschriften bedruckt sind, abgegeben werden.

Im Anschluss an den Bericht der Vertragskommission berichtet Herr Staudter über neue Vertragsabschlüsse und Verhandlungen. Es wurden mit 16 Betriebs- und Innungskassen günstige Verträge abgeschlossen unter Einhaltung des Prinzips: Bezahlung nach Einzelleistung in angemessener Weise; alle Extraleistungen bis zu 3 Mk. nach der Minimaltaxe werden nicht besonders honoriert, von da ab Extraleistungen nach der Minimaltaxe mit 20 Proz. Rabatt; Staffeltarif.

Eine neue Familienkrankenkasse hat sich mit der Bitte um Vertragsabschluss an uns gewandt. Nachdem die Kasse ihre Bereitwilligkeit erklärt hat, nur von uns auf die Aufnahmewürdigkeit geprüfte Familien aufzunehmen, wird ihre Behandlung der Mitglieder zur Minimaltaxe, (bei mehr als 5 Kranken werden höchstens 10 Leistungen vergütet pro Mitglied) zugestanden. Am 1. Januar 1910 führt die letzte Familienkrankenkasse, die bisher Kassenärzte hatte, die freie Arztwahl ein, sie erhält den Vertrag der andern Familienkrankenkassen. Durch den Tod eines Stadtarztes ist dessen Stelle frei geworden, und wurde ausgeschrieben. Bisher waren die Verträge mit der Stadt nur der Vertragskommission zur Kenntnisnahme vorzulegen. Der Verein beschliesst, dem eventuellen Stadtarzt die Annahme der Stelle nur zu genehmigen, wenn er auf alle Ansprüche bei Einführung der freien Arztwahl verzichte. Es wird ferner beschlossen, Verhandlungen mit dem Magistrat anzuknüpfen, um bei den Familien der städtischen Bediensteten, die dem Stadtarzt unterstanden, die freie Arztwahl einzuführen.

Herr Latte und Herr Kronheimer berichten über den Verlauf der Leipziger Beratung betr. Abschaffung der Karenzzeit. Der Verlauf ist ja so bekannt, dass die Mitteilung von Einzelheiten unterbleiben darf. Die Diskussion wurde vertagt.

Fr. Mainzer.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Verschiedenes.

Gerichtliche Entscheidungen.

Der Begriff „äussere Verletzung“ in versicherungstechnischem Sinne.

Urteil des Reichsgerichts vom 3. Dezember 1909.

Bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Felix Walther-Leipzig.

In einer für die Versicherungs- und Aerztewelt gleich belangreichen Entscheidung hat das Reichsgericht, VII. Zivilsenat in seiner Sitzung vom 3. Dezember 1909 in dem Rechtsstreit der Wirtschafterin G. in Sacrau (Westpreussen) gegen die Versicherungs-Aktiengesellschaft Rhenania in Köln Stellung genommen.

Der Dr. med. G. war bei der Gesellschaft gegen Unfall versichert, und zwar in der Höhe von 10 000 M. für den durch Unfall bewirkten Todesfall. Am 15. September 1906 verstarb er an einer Blutvergiftung, die er sich bei Gelegenheit der Behandlung einer an Kindbettfieber erkrankten Frau zugezogen hatte. Zu seinen Erben gehört die Klägerin. Bei der Erbteilung ist ihr der Versicherungsanspruch von den Miterben übertragen. Sie erhob Klage mit dem Antrage, die Beklagte zur Zahlung von 10 000 M. nebst 4 Proz. Zinsen seit 1. Oktober 1906 zu verurteilen. Die Klage wurde in beiden Vorinstanzen abgewiesen. Klägerin legte nunmehr Revision ein, auf die hier das Reichsgericht sich wie folgt äusserte:

Der Berufungsrichter irrt zunächst, wenn er die von einer Zeugin wahrgenommene, nach der Behauptung der Klägerin durch Scheuern des Kragens verursachte handtellergrosse rote Stelle am Halse des Dr. G. nicht als eine Verletzung im Sinne des § 1 der Allgemeinen Versicherungsbedingungen ansieht. Der Begriff der „äusseren Verletzung“ setzt keineswegs voraus, dass eine eigentliche Wunde oder eine wunde Stelle zur Entstehung gekommen ist; es genügt vielmehr jede durch eine äussere Einwirkung herbeigeführte Veränderung der normalen Beschaffenheit des menschlichen Körpers. Eine solche Verletzung kann deshalb unbedenklich auch in einer durch Druck oder Reiben verursachten, mit einer gesteigerten Empfindlichkeit verbundenen Veränderung der Haut gefunden werden. Im übrigen kommt es im vorliegenden Fall allerdings darauf an, ob die Krankheitserreger gerade durch die rote Stelle und nicht etwa durch die gesunde Haut in den Körper des Dr. G. eingedrungen sind; der Berufungsrichter hat in dieser Beziehung aber zu grosse Anforderungen an die Beweispflicht der Klägerin gestellt, obgleich er vorher selbst anerkannt hatte, dass ein völlig stringenter Beweis nach Lage der Sache nicht gefordert werden könne. Richtig ist zwar, dass die Zeugin nach ihrer Bekundung die rote Stelle zum ersten Mal „Ende August“ 1906 gesehen hat, während die Behandlung der Frau P. schon am 28. August begonnen hatte und sonach die Krankheitserreger auch schon an diesem Tage in den Körper des Dr. G. eingedrungen sein konnten. Aber es muss doch damit gerechnet werden, dass die rote Stelle nicht plötzlich, sondern nur allmählich entstanden ist und dass die Anfänge also schon einige Zeit vor „Ende August“ vorhanden gewesen sein können. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Krankheitserreger durch die gesunde Haut eingedrungen sind, doch viel geringer als die, dass sie ihren Weg durch die vorhandene Verletzung genommen haben. Die Aussage der Zeugin H. steht dem jedenfalls nicht entgegen. Selbst wenn danach anzunehmen wäre, dass Dr. G. beim Umbetten der Kranken nicht mitgeholfen hat, obwohl von der Klägerin Gegenbeweis angetreten ist, so schliesst das doch nicht aus, dass er in anderer Weise mit dem Körper der P. in Berührung gekommen ist. Eine solche Berührung war insbesondere bei den Ausspülungen gar nicht zu vermeiden. Es muss ohne weiteres einleuchten, dass hiermit die Gefahr einer Uebertragung des Krankheitsstoffes auf die Hand und von da auf die Verletzung am Halse gegeben war. Das alles hat der Berufungsrichter nicht erwogen. Er hat ferner die Gutachten der Sachverständigen nicht richtig gewürdigt. Der Sachverständige Braun geht davon aus, es sei am wahrscheinlichsten, dass sich Dr. G. durch einen schadhaften Kragen am Hals wund gerieben habe und dass dann Infektionsstoffe in die wundgeriebenen Stellen hineingekommen seien und die Blutvergiftung erzeugt hätten. Von diesem sehr wahrscheinlichen Fall unterscheidet der Sachverständige einen bloss möglichen, nämlich den, dass die Infektionsstoffe durch die unversehrte Haut in den Körper eingedrungen sind und dann Furunkeln hervorgerufen haben, die Dr. G. irrtümlich auf das Scheuern des Kragens zurückgeführt hat. In ähnlicher Weise wie der Genannte hatte aber auch schon der Sachverständige Hansen erklärt, er glaube annehmen zu dürfen, dass beim Anfassen des Halses giftige Stoffe auf dessen wunde Stellen übertragen und so in die Blutbahn gelangt sind. Es steht hiernach nicht im Einklange mit den Ergebnissen der Beweisaufnahme, wenn der Berufungsrichter die Abweisung der Klägerin damit begründet, die „blosse Möglichkeit“, dass die Nackenverletzung der Infektion zeitlich vorausgegangen sei, könne zum Erfolge der Klage nicht ausreichen.

Aus diesem Grunde gab der höchste Gerichtshof der Revision statt und verwies die Sache zu anderweiter Verhandlung und Entscheidung an die Vorinstanz zurück. (Aktenz. VII, 52/09.)

Frequenz der deutschen medizinischen Fakultäten im Wintersemester 1909/10.[1])

Universität	Winter 1908/1909			Sommer 1909			Winter 1909/1910		
	Inländer	Ausländer[2])	Summa	Inländer	Ausländer[2])	Summa	Inländer	Ausländer[2])	Summa
Berlin[3])	862	513	1375	721	441	1162	985	661	1646
Bonn	276	29	305	339	31	370	340	34	374
Breslau	312	41	353	312	47	359	357	57	414
Erlangen	161	79	240	160	100	260	191	98	289
Freiburg	97	488	585	85	666	751	104	514	618
Giessen	85	129	214	88	121	209	91	114	205
Göttingen	163	62	225	189	65	254	187	75	262
Greifswald	155	31	186	149	29	178	191	28	219
Halle	161	67	228	168	66	234	182	103	285
Heidelberg	116	317	433	29	203	232	141	372	513
Jena	47	221	268	47	224	271	47	260	307
Kiel	202	56	258	323	167	490	272	79	351
Königsberg	188	93	281	199	105	304	208	139	347
Leipzig	252	325	577	206	240	446	265	367	632
Marburg	213	58	271	253	60	313	278	65	343
München	586	1104[4])	1690	538	1158	1696	667	1214	1881
Münster	195	12	207	158	8	166	204	20	224
Rostock	43	92	135	36	129	165	42	130	172
Strassburg	136	139	275	136	132	268	173	204	377
Tübingen	164	98	262	148	152	300	176	128	304
Würzburg	251	260	511	227	263	490	236	264	500
			8879			8918			10,263

[1]) Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl d. W. 1909, No. 28. [2]) Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden. [3]) Dazu die Studierenden des Kaiser-Wilhelm-Instituts. [4]) Darunter 259 Nicht-Deutsche.

Dr. Freys Rad-Io und Lactor-Versand.

Unter dem Namen des angeblich in der Schweiz promovierten, in die Rubrik der Naturheilkundigen einzureihenden Dr. Frey werden von Hamburg aus mit typischer Reklame zwei Mittel vertrieben, eine Art Latwerge Rad-Jo zur Erleichterung der Geburt und Lactor zur Förderung des Stillens. Das Unternehmen hat bereits eine recht üble Geschichte: es fand wiederholt sehr abfällige Besprechungen im Aerztlichen Vereinsblatt und im Gesundheitslehrer, wurde von einer Warnung des Karlsruher Gesundheitsrates betroffen und musste sich in der bayerischen Hebammenzeitung den Ausdruck „glatter Schwindel“ gefallen lassen, ohne dass vom Landgericht München die Beleidigungsklage angenommen wurde. Die Wertlosigkeit der Mittel wurde durch Versuche an Krankenhäusern bestätigt.

In der letzten Zeit leistet sich nun Freys Firma folgendes Stück. In einem Prospekt, der mit den einschlägigen Porträts geschmückt ist und die Depeschen angeblicher Spezial- und Privatkorrespondenten vorführt, wird die glückliche Geburt der holländischen Thronfolgerin zu einer geradezu abstossenden Reklame verarbeitet. Nach der bekannten Art war zur gegebenen Zeit das Mittel an den Hof eingesandt worden und da eine Rücksendung der Kiste nicht erfolgte, konstatieren Dr. Frey und Gen. mit Freude die Annahme der Sendung und — führen mit aller Kühnheit den nach Zeitungsberichten angeblich guten Verlauf der Geburt „ohne Zweifel auf den Gebrauch von Rad-Io zurück!“ Eine Anfrage bei dem leitenden Arzte Professor Kouwer hat nun ergeben, dass dessen Diener zwar in seiner Abwesenheit die Sendung angenommen hat, dass aber das unerbetene treffliche Mittel Rad-Io alsbald „auf den Misthaufen“ gewandert ist und dass Professor K. erst durch Uebersendung des oben genannten Prospektes von dem weiteren Fortgang des Schwindels erfuhr. — Wir fügen nur hinzu: Das Treiben der Firma Dr. Frey ist grober Unfug und es wird sich vollends zu einem betrügerischen gestalten, wenn es nach der Erklärung Prof. Kouwers noch fortgesetzt werden sollte.

Therapeutische Notizen.

Perl-Berlin empfiehlt das „Propaesin“ der Firma F. Fritsche & Co. (Hamburg), das als Propylester der Paramidobenzoësäure ein in Wasser wenig, dagegen leicht in Aether und Alkohol lösliches Pulver sei und ohne die üblen Nebenwirkungen des Anästhesins ein sicheres und ungiftiges Ersatzpräparat für Kokain darstelle; es habe einen leicht bitteren Geschmack, man könne es als Pulver (bis zu 4 g pro die), Tabletten, Trochisci, Bazilli, Suppositorien, Emulsionen und Salben anwenden; am besten wirke es als Pulver trocken genommen; niemals verursache es Nierenreizung. Besonders empfehlenswert sei es bei Larynxtuberkulose zur Insufflation. Die Wirkung trete gewöhnlich prompt ein und halte 6—12 Stunden an, selbst wenn es mehrere Tage hindurch angewendet werde. (Med. Klinik No. 50, 1909.) Gr.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. Januar 1910.

— Ein für die kollegialen Verhältnisse in München bedeutungsvolles Ereignis hat sich in der Sitzung des „Münchener Aerztevereins für freie Arztwahl", wie die frühere „Abteilung für freie Arztwahl" jetzt heisst, vollzogen (S. 109, d. No.): die vollständige Neugestaltung der Vorstandschaft dieses Vereins. Schon die Vorgänge der Sitzung vom 21. Dez. v. J. (d. W. No. 52, S. 2714) hatten gezeigt, dass die bisherige Vorstandschaft nicht mehr das volle Vertrauen der Mitglieder besass. Mit anerkennenswerter Promptheit hat die Vorstandschaft aus dieser Sachlage die Konsequenz gezogen, indem sie bei Beginn der jüngsten Sitzung die Versammlung mit der Erklärung überraschte, dass sie eine Wiederwahl nicht annehmen werde. Die daraufhin vollzogene Wahl einer neuen Vorstandschaft ist der Ausdruck des Friedensbedürfnisses der Münchener Aerzte und bedeutet die Rückkehr zu gemässigten Grundsätzen in kollegialen Fragen. Sämtliche Mitglieder der neuen Vorstandschaft sind Männer gemässigter Richtung, ja an ihrer Spitze steht einer der Führer der einstigen Sezession, Dr. Lukas. Damit kann man eine Aera des Münchener Standeslebens als abgeschlossen betrachten, die überaus reich war an inneren Zwistigkeiten, Verbitterung und kollegialen Kämpfen. Unsere Leser sind Zeuge dieser Kämpfe gewesen, die in ganz Deutschland einen unliebsamen Widerhall fanden. Herrn Dr. Fr. Bauer, dem bisherigen Führer der Abteilung für freie Arztwahl, soll nicht vergessen werden, was er durch seine Energie und sein Organisationstalent für die Durchführung der freien Arztwahl in München geleistet hat. Aber er war in der Tat, wie in Wort und Schrift, ein Mann der schärfsten Tonart, dessen aggressives Temperament nach allen Richtungen zu verletzen pflegte; und in Zeiten erhöhter Reizbarkeit der Gemüter, wie wir sie in den letzten Jahren in München erlebt haben, ist ein solcher Charakter nicht geeignet, die Führerrolle zu übernehmen. So eröffnet sich nach seinem Rücktritt die erfreuliche Aussicht auf die Wiederkehr friedlicher kollegialer Verhältnisse in München und auf die Dauerhaftigkeit der im vorigen Sommer unter der Aegide Prof. v. Müllers so glücklich angebahnten Einigung der Münchener Aerzte. Derjenige Teil der Münchener Aerzte, der bisher schon die gemässigte Richtung vertrat, darf mit Recht Genugtuung über diesen Umschwung empfinden. An den neuen Männern wird es sein, zu zeigen, dass auch bei ihnen die freie Arztwahl und die Organisation der Münchener Aerzte gut aufgehoben sind.

— Am 7. Januar feierte Geh. Obermedizinalrat Dr. Karl Neidhart in Darmstadt, vortragender Rat in der Ministerialabteilung für öffentliche Gesundheitspflege, in geistiger und körperlicher Frische sein 50jähriges Doktorjubiläum. Der Verein hessischer Aerzte in Darmstadt, dessen Vorsitzender der Jubilar in den Jahren 1886/87 war und an dessen Beratungen er stets regen Anteil nahm, ernannte ihm zu seinem Ehrenmitglied. Der Vorstand sprach ihm die Glückwünsche der Vereins aus und überreichte eine kunstvoll ausgeführte Ehrenurkunde. Die medizinische Fakultät der hessischen Landesuniversität Giessen entsandte eine besondere Deputation mit der Erneuerung des Doktordiploms. Von den zahlreichen weiteren Ehrungen, die dem Jubilar zu teil geworden, seien hier nur erwähnt ein Glückwunschschreiben des Vorsitzenden des Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke und die durch eine Abordnung überbrachten Glückwünsche des Vereins der Grossh. hessischen Medizinalbeamten.

— Das ärztliche Syndikat des Seinedepartement hat eine Erhöhung der ärztlichen Honorare beschlossen und das Publikum davon durch folgenden Beschluss verständigt: „Infolge der allgemeinen Teuerung und des Anwachsens der mit unserem Beruf verbundenen Lasten sollen, gemäss des Beschlusses des Aerztekongresses von Lille, vom 1. Januar 1910 ab die Honorare wie folgt erhöht werden: I. Das Honorar für einen Besuch und für eine einfache Konsultation soll gegen den bisher in Kraft gewesenen Tarif wenigstens um ein Drittel erhöht werden. II. Abendbesuche, von 7 bis 10, dringliche Besuche, Besuche an Feiertagen und Besuche zu bestimmter Stunde sollen doppelt berechnet werden. III. Besuche von 10 Uhr abends bis 7 Uhr morgens sollen dreifach berechnet werden. IV. Wie bisher, soll jede besondere Intervention des Arztes auch besonders berechnet werden. V. Die ärztlichen Honorare sollen in barem Gelde bezahlt werden, und zwar sofort, nachdem die Behandlung abgeschlossen ist. Wenn nicht sofort bezahlt wird, so dass eine Mahnung erforderlich ist, soll der Betrag der Rechnung ohne weiteres um 10 v. H. erhöht werden."

— Die Hufelandische Gesellschaft in Berlin begeht am 1. Februar d. J. die Feier ihres hundertjährigen Bestehens und veranstaltet aus Anlass dessen am 1. Februar einen Festakt in der Kgl. Hochschule für Musik (Hardenbergerstrasse) und am 2. Februar ein Festessen im grossen Saal des Landwehroffizierskasino (vis-à-vis vom Bahnhof Zoologischer Garten). Bei dem Festakt am 1. Februar werden folgende Ansprachen gehalten: 1. Herr v. Hansemann: Hufeland und die Hufelandische Gesellschaft. 2. Herr Strauss: Hufeland als Arzt. 3. Herr Brieger: Hufeland als Balneologe.

— Die 2. internationale Konferenz für Krebsforschung findet vom 1. bis 5. Oktober in Paris statt. Das wissenschaftliche Programm umfasst: Histologie und histologische Diagnose; Statistik; Methoden der klinischen Diagnose; Behandlung; Experimentelle Pathologie und Aetiologie; Vergleichende Pathologie. Vorsitzender ist Prof. Czerny in Heidelberg, Generalsekretär Dr. G. Meyer in Berlin. Bureau: Berlin W., Bendlerstr. 13.

— Dr. med. Leopold Bleibtreu, leitender Arzt der inneren Abteilung am evangelischen Krankenhaus zu Köln wurde zum Titularprofessor ernannt. (hc.)

— Der Tropenhygieniker und Herausgeber des Archivs für Schiffs- und Tropenhygiene, Sanitätsrat Dr. Carl Mense in Kassel, ist zum Professor ernannt worden. (hc.)

— Dr. med. Hagemeister, Assistenzarzt bei Geh. Rat Olshausen am klinischen Institut für Frauenkrankheiten und Geburtshilfe in Berlin, wurde zum Chefarzt am Krankenhause in Forst berufen. (hc.)

— Das „Vereinsblatt der pfälzischen Aerzte" vollendete mit Ende des vorigen Jahres seinen 25. Jahrgang. Das Schlussheft enthält das Bildnis des Regierungs- und Kreismedizinalrates Dr. Demuth, der von der Gründung an 22 Jahre hindurch das Blatt geleitet und bis auf den heutigen Tag als Mitarbeiter gefördert hat.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 14. bis 20. November 26 Personen und vom 21. bis 27. November 23 Personen an der Cholera. — Russland. Vom 5. bis 11. Dezember sind 79 Erkrankungen und 32 Todesfälle, vom 12. bis 18. Dezember 92 Erkrankungen und 55 Todesfälle an der Cholera gemeldet worden. Nach neueren Nachweisen sind vom 14. bis 27. November nicht wie früher angegeben, nur 166 (74), sondern 275 (112) Personen an der Cholera erkrankt (und gestorben). Anderweitigen Mitteilung zufolge sind in der Stadt Moskau vom 30. November bis 18. Dezember 142 Erkrankungen, davon 76 mit tödlichem Verlauf festgestellt worden.

— Pest. Russland. In der Kirgisensteppe in der Siedelung Beis-Kulak sind in der Zeit vom 18. November bis 10. Dezember in vier Erdhütten 14 Personen teils an dieser, teils an Lungenpest erkrankt und davon 13 gestorben. In der Siedelung Kuschuk-Kurgan in der Kirgisensteppe des Gouv. Astrachan sind am 17 Dezember 1909 2 Personen an der Pest erkrankt und 1 gestorben; in der Siedelung Beis-Kulak ist an demselben Tage der letzte Pestkranke seiner Erkrankung erlegen. Im Kreise Uralsk des Uralgebiets, in der Umgegend der Dschambeitinski-Bazar, wurden in der Zeit vom 25. November bis zum 17. Dezember 73 Erkrankungen an Lungenpest beobachtet, von denen bis zum 21. Dezember 42 tödlich verlaufen sind. — Türkei. In Beirut wurde bei einer am 12. Dezember erkrankten Person im französischen Hospital Pest festgestellt. — Aegypten. Vom 4. bis 10. Dezember wurden 4 Erkrankung und 3 Todesfälle an der Pest gemeldet und vom 11. bis 17. Dezember 5 Erkrankungen und 2 Todesfälle. — Britisch-Ostindien. Vom 14. bis 20. November sind in ganz Indien 5719 Erkrankungen und 4711 Todesfälle und vom 21. bis 27. November 4694 Erkrankungen und 3734 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Japan. In Kobe-Hiogo wurden vom 30. Oktober bis 29. November 67, sonst im Hiogogebiet 3 neue Pesterkrankungen festgestellt. In Osaka und Umgegend sind in der Zeit vom 20. Oktober bis Ende November 12 Erkrankungen gemeldet worden. — China. In Hankau sollen unter der chinesischen Bevölkerung zufolge einer Mitteilung vom 7. Dezember v. J. letzhin innerhalb weniger Tage etwa 20 Pesttodesfälle beobachtet sein.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 12.—18. Dezember 1909 sind 25 Erkrankungen (und 3 Todesfälle), vom 19.—25. Dezember sind 17 Erkrankungen (und 8 Todesfälle) gemeldet worden. — Oesterreich. Vom 12.—18. Dezember vor. Jrs. wurden aus Steiermark 11, aus Kärnten 8, aus 1 Gemeinde in Krain 4 Fälle gemeldet, ferner je 1 aus Niederösterreich (1 aus Wien), Oberösterreich und Mähren, je 1 aus Triest und einer schlesischen Gemeinde.

— In der 50. Jahreswoche, vom 12.—18. Dezember 1809, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Beuthen mit 27,5, die geringste Deutsch-Wilmersdorf mit 4,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Buer, Gelsenkirchen, an Masern und Röteln in Bamberg, Harburg, Oberhausen, Osnabrück, an Diphtherie und Krupp in Dessau.

— In der 51. Jahreswoche, vom 19.—25. Dezember 1909, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 26,3, die geringste Worms mit 2,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Rixdorf, an Masern und Röteln in Bamberg, Harburg, Mülheim a. d. R., Pforzheim, an Diphtherie und Krupp in Dessau, Hannover, Würzburg, an Keuchhusten in Königshütte.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Im abgelaufenen Prüfungsjahre 1908/09 hatten sich in Breslau 29 Kandidaten der Medizin zur Prüfung gemeldet, darunter 1 Dame, während 3 aus dem Vorjahre übernommen und 1 Kandidat zur Beendigung der Prüfung von einer anderen Kommission überwiesen worden. 29 bestanden die Prüfung und erhielten die Berechtigung zur Ableistung des praktischen Jahres als Medizinalpraktikant. 4 erhielten die Gesamtzensur sehr gut, 21 gut und 4 genügend.

Erlangen. Professor Dr. Jung hat den an ihn ergangenen Ruf nach Göttingen als Nachfolger des verstorbenen Prof. Runge angenommen

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Halle a. S. Prof. Erich Hoffmann, Direktor der Poliklinik für Hautkrankheiten und Syphilis ist als Nachfolger von Doutrelepont nach Bonn berufen worden und wird sein neues Amt am 1. April übernehmen.

Jena. Exzellenz B. S. Schultze ist zu seinem 82. Geburtstage von der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zum Ehrenmitgliede ernannt worden. Schultze ist das erste Ehrenmitglied der Gesellschaft. — Der o. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität Greifswald, Dr. med. Max Henkel, hat einen Ruf an die Universität Jena erhalten und angenommen. Henkel war an erster Stelle von der Fakultät vorgeschlagen worden, an zweiter Kroemer-Berlin, an dritter und gleicher Stelle Baisch-München und Seitz-München.

München. Der Privatdozent mit Titel und Rang eines a. o. Professors Dr. med. et phil. Ernst Weinland wurde zum Assistenten am physiologischen Institut der Universität München mit Beamteneigenschaft in etatsmässiger Eigenschaft ernannt. (hc.)

Algier. Vom 1. Januar d. J. werden die höheren Schulen zu Algier zu Fakultäten erhoben und als Universität konstituiert.

Basel. Dem Privatdozenten an der Universität Basel, Dr. med. Bruno Bloch, wurde ein Lehrauftrag für Dermatologie und Venerologie erteilt. (hc.)

Dublin. Dr. B. J. Collingwood wurde zum Professor der Physiologie und Histologie an der katholischen Universität ernannt.

Pest. Dr. med. Josef Kovacs wurde als Privatdozent für Pathologie und Therapie der Organe des Brustkorbes zugelassen. (hc.)

Prag. Die Forderungen der Assistenzärzte der psychiatrischen Klinik der hiesigen Universität (s. vor. No.) sind bewilligt worden; der von den deutschen und tschechischen ärztlichen Standesorganisationen über die Klinik verhängte Boykott ist hierauf aufgehoben worden.

Rom. Als Privatdozenten habilitierten sich DDr. E. Fioretti (operative Medizin) und G. Nardelli (experimentelle Pharmakologie).

Washington. Dr. Fr. S. Russell wurde zum Professor der pathologischen Anatomie und Bakteriologie ernannt.

Wien. Den Privatdozenten an der Wiener Universität Dr. med. Konrad Büdinger (Chirurgie), Sigmund Fränkel (med. Chemie), Dr. Ferdinand Alt (Ohrenheilkunde), Dr. Josef Hockauf (Pharmakologie), Dr. Johann Paul Karplus (Psychiatrie und Neurologie), Dr. Oskar Föderl (Chirurgie), Dr. Josef Halban (Geburtshilfe und Gynäkologie) und Dr. Gustav Alexander (Ohrenheilkunde) wurde der Titel eines ausserordentlichen Professors verliehen. (hc.) — Als Nachfolger des verstorbenen Prof. v. Rosthorn sind vorgeschlagen: 1. Hofmeier-Würzburg, 2. Sellheim-Tübingen, 3. v. Herff-Basel und Wertheim-Wien.

(Todesfälle.)

Dr. med. Otto Kölpin, Privatdozent für Psychiatrie an der Bonner Universität und Oberarzt an der Provinzial- Heil- und Pflegeanstalt daselbst. (hc.)

Dr. Erik Johan Widmark, Professor der Augenheilkunde zu Stockholm.

Dr. Assanto Spediacci, a. o. Professor der externen Pathologie zu Siena.

(Berichtigung.) In der in No. 47, 1909 d. W. erschienenen Arbeit: „Fortschritte im Druckdifferenzverfahren für intrathorakale Operationen" von Dr. D. Willy Meyer ist dieser als „leitender Chirurg des deutschen Hospitals in New York" bezeichnet. Herr Dr. Meyer legt Wert darauf, zu konstatieren, dass hier ein Druckfehler vorliegt und es heissen muss „besuchender Chirurg". Die vier Chirurgen des deutschen Hospitals in New York arbeiten gleichberechtigt neben einander. Red.

Korrespondenz.

Südwest für Lungenkranke.

Einzelne Vorkommnisse der letzten Zeit lassen es angebracht erscheinen, die Aerzteschaft Deutschlands wieder und wieder zu mahnen, in der Empfehlung der Kolonie Deutsch-Südwestafrika für Lungenkranke doch die allergrösste Vorsicht walten zu lassen. Es ist ja richtig, dass eine Hauptbedingung für Heilerfolge, günstiges Klima, in vielen Teilen des Landes erfüllt ist und dass auch manche Fälle von diagnostisch sicherer Tuberkulose hier günstig beeinflusst, vielleicht ausgeheilt sind. Demgegenüber kann aber wohl jeder der hiesigen Aerzte auch Fälle anführen, wo die aus Deutschland Hilfe suchend gekommenen Patienten hier eine bedeutende Verschlimmerung ihres Leidens, manchmal schon durch die Seereise, oder einige auch baldigen Tod gefunden haben. Das Klima allein tut es eben nicht; es sollen auch die nötigen Anforderungen an Pflege, Bequemlichkeit, reichliche und abwechselnde Ernährung usw. erfüllt sein, und da mangelt es noch sehr. Die paar Jahre, die seit dem grossen, alles vernichtenden Eingeborenenaufstande verflossen sind, haben noch nicht Zeit gelassen, an die Sorge für Bequemlichkeit viel zu denken; das zum Leben und zum Wiederaufbau der zerstörten Wirtschaft Notwendige musste vorangehen. Nach und nach erst kommt dann auch die Möglichkeit, für die äusseren Annehmlichkeiten des Lebens etwas zu tun. Wenn auch nicht zu bezweifeln ist, dass der Deutsche in Südwest später hierin dasselbe leisten wird wie in der alten Heimat, so bleibt es doch Tatsache, dass es heute in diesem Punkte noch recht schlecht aussieht.

Gegenwärtig kommt noch ein besonderes Moment hinzu. Die letzte, ganz ausserordentlich ausgedehnte und ergiebige Regenzeit hatte fast im ganzen Lande ein Auftreten der Malaria zur Folge, wie es selten beobachtet ist; selbst Orte, die sonst nie Malaria hatten, wurden nicht verschont. Und bei der Nachlässigkeit der Bevölkerung im Chiningebrauch ist die Malaria auch heute an vielen Orten noch nicht erloschen, so dass die eben einsetzende neue Regenzeit, die auch recht ergiebig zu werden verspricht, eine Menge Infektionsquellen vorfindet und uns voraussichtlich deshalb eine noch schlimmere Malaria bringen wird als die verflossene. Einen Lungenkranken soll man der Gefahr, zu seinem Leiden noch eine Malaria hinzuzubekommen, lieber nicht aussetzen.

Es ist ja möglich, meinetwegen wahrscheinlich, dass in 10 Jahren die allgemeinen Verhältnisse sich hier bedeutend geändert haben und dass man auch der Malaria bis dahin besser Herr geworden ist, so dass man die Frage dann anders beurteilen kann. Vorläufig muss man sich der kürzlich auch von einem alten Afrikaner, Philalethes Kuhn, ausgesprochenen Warnung durchaus anschliessen: Möglichste Vorsicht in der Heraussendung von Lungenkranken!

Dr. Fock-Okahandja.

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat November 1909.

Iststärke des Heeres:
67799 Mann, 192 Kadetten, 169 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 31. Oktober 1909:		1067	—	8
2. Zugang:	im Lazarett:	1382	8	11
	im Revier:	1451	—	—
	in Summa:	2833	8	11
Im ganzen sind behandelt:		3900	8	19
‰ der Iststärke:		57,5	41,7	112,4
3. Abgang:	dienstfähig:	2364	6	11
	‰ der Erkrankten:	606,2	750,0	578,9
	gestorben:	5	—	—
	‰ der Erkrankten:	1,3	—	—
	dienstunbrauchbar:			
	mit Versorgung:	33	—	—
	ohne „	6	—	—
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	160	—	—
	anderweitig:	113	—	2
	in Summa:	2681	6	13
4. Bestand bleiben 30. Nov. 1909:	in Summa:	1219	2	6
	‰ der Iststärke:	18,0	10,4	35,5
	davon im Lazarett:	932	2	6
	davon im Revier:	287	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Unterleibstyphus, epidemischer Genickstarre, bösartiger Geschwulst (Sarkom) an der linken Beckenwand, eiteriger Hirnhautentzündung und Lungenentzündung je 1.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 51. Jahreswoche vom 19. bis 25. Dezember 1909.
Bevölkerungszahl 566 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 15 (17), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (7), Kindbettfieber — (—), and. Folgen d. Geburt 1 (2), Scharlach 1 (1), Masern u. Röteln 2 (1), Diphth. u. Krupp 1 (2), Keuchhusten 1 (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (—), Tuberkul. d. Lungen 30 (29), Tuberkul. and. Org. 9 (3), Miliartuberkul. 1 (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 19 (14), Influenza 2 (2), and. übertragb. Krankh. 2 (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 6 (4), sonst. Krankh. derselb. 6 (6), organ. Herzleiden 22 (19), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 10 (2), Gehirnschlag 9 (2), Geisteskrankh. 1 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (4), and. Krankh. d. Nervensystems 7 (3), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 23 (13), Krankh. d. Leber 4 (1), Krankh. des Bauchfells 1 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 5 (7), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 8 (6), Krebs (Karzinom, Krankoid) 13 (11), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 8 (2), Selbstmord 2 (1), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 3 (3), alle übrig. Krankh. 4 (2).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 226 (178), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 20,8 (16,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,5 (12,7).

[1]) **Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 3. 18. Januar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik München (Direktor: Prof. Dr. Döderlein).

Die Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Bekämpfung*).

Von Privatdozent Dr. Ludwig Seitz.

Das Recht des Kindes auf Leben wurde von den Geburtshelfern aller Zeiten in der Theorie anerkannt, in Wirklichkeit freilich stand es darum meist ganz anders. Kam es zu einem ernsten Konflikt zwischen Mutter und Kind, so stand kein vernünftig denkender Arzt an, um der Mutter willen das Kind zu opfern. Der Standpunkt hatte auch so lange seine volle Berechtigung, als beim Versuch, das Kind zu retten, die Mutter einer Lebensgefahr ausgesetzt war.

In neuerer Zeit haben sich wichtige Umwandlungen in unseren Anschauungen vollzogen. Es wurden mehr und mehr Stimmen laut, die für einen wirksameren Schutz des kindlichen Lebens eintraten (Pinard, Krönig u. a.). Zunächst und am nachdrücklichsten äusserte sich dieser Stimmungswechsel in der Therapie des engen Beckens. Die prophylaktischen Massnahmen mit ihrem grossen Kinderverlust wurden zurückgedrängt, und an ihre Stelle traten die beckenerweiternden Operationen und der Kaiserschnitt in seinen verschiedenen Modifikationen. Es gelang, durch diese modernen Bestrebungen eine weit grössere Anzahl von Kindern bei engem Becken zu retten als wie früher.

Mit der Besserung der Kindersterblichkeit beim engen Becken ist aber nur ein Teil des Problems, die Kinder über die Fährnisse der Geburt hinwegzubringen, gelöst. Das Dramatische des Geburtsvorgangs beim engen Becken ist wohl schuld daran, dass man seinen Anteil an der gesamten Kindersterblichkeit im allgemeinen stark überschätzt und den Anteil der übrigen Komplikationen zu gering taxiert. Eine Untersuchung des Materials von fast 50 000 Geburten der Münchener Frauenklinik aus den letzten 40 Jahren ergab, dass das enge Becken nur mit rund 20 Proz. an der gesamten subpartalen Kindersterblichkeit beteiligt ist. Krönig[1]) fand den Anteil an dem Material seiner Klinik sogar noch etwas geringer.

Bei der Bekämpfung der Kindersterblichkeit beim engen Becken allein machen wir also nur bei ungefähr ⅕ aller unter der Geburt erliegenden Kinder den Versuch, helfend in ihr Schicksal einzugreifen, volle ⅘ dagegen bleiben von unseren therapeutischen Massnahmen gänzlich unberührt.

Es hat nicht nur ein wissenschaftliches, sondern ein eminent praktisches Interesse festzustellen, woran die übrigen ⅘ der Kinder zugrunde gehen, und zu untersuchen, ob es den modernen Bestrebungen gelingt oder bereits gelungen ist, hierin Besserung zu erzielen.

Ich gehe aus von dem Material der Münchener Frauenklinik aus den letzten 23 Jahren, das im ganzen 25 900 Geburten umfasst. Wenn man die 779 Kinder, die bereits vor der Geburt abgestorben waren und mazeriert geboren wurden, abzieht, so bleiben noch 782 frischtote Kinder übrig. Es sind also genau 3 Proz. aller Kinder dem Geburtstrauma erlegen.

Wie bereits erwähnt, sind rund 20 Proz. davon dem engen Becken zum Opfer gefallen. Bei 5 weiteren Prozenten ist unsere Therapie, wenigstens im Augenblicke der Geburt gänzlich machtlos. Es sind Kinder, die von kranken Müttern stammen und selbst krank sind, dann solche, die derart missgestaltet sind, dass ein extrauterines Leben unmöglich gewesen wäre.

10 Proz. gingen infolge ungünstiger Lagen und an unbekannten Ursachen zugrunde. Bei den ungünstigen Lagen sind jene Fälle von Schieflage nicht mitgezählt, in denen die Kinder nur dem ungenügend erweiterten Muttermund zum Opfer fielen.

Nach diesem Abzug bleiben noch rund ⅔ (65 Proz.) aller unter der Geburt abgestorbenen Kinder übrig, bei denen die Todesursache im wesentlichen in den ungenügend erweiterten Weichteilen zu suchen ist. Hätte die Entbindung im Augenblick der Gefahr sofort ohne Gefährdung der Mutter vorgenommen werden können, so wäre die überwiegende Mehrzahl der Kinder zu retten gewesen. Es ist für unser therapeutisches Handeln von der grössten Wichtigkeit, darüber klar zu sein, dass nicht diese oder jene Komplikation an sich, sondern meist der jeweilig ungenügend vorbereitete Zustand der Weichteile den Tod des Kindes verschuldet hat.

Man muss meines Erachtens bei den Weichteilschwierigkeiten zwei verschiedene Kategorien unterscheiden: 1. die primären, bei denen eine abnorme Enge und Rigidität des Muttermundes oder der Vagina vorliegt, 2. die sekundären Weichteilschwierigkeiten, bei denen die Weichteile keinen abnormen Widerstand aufweisen, bei denen aber eine unerwartet hinzutretende Komplikation im Interesse von Mutter oder Kind eine Entbindung bei noch ungenügend erweiterten Weichteilen erfordert. Hierher gehören Placenta praevia, Eklampsie, Nabelschnurvorfall und zum Teil auch die Schieflage.

Den primären Weichteilschwierigkeiten erliegen ein gutes Drittel aller unter der Geburt sterbenden Kinder (35 Proz.); das macht, da nach unserem Material 3 Proz. der Kinder unter der Geburt sterben, ca. 1 Proz. aller Kinder aus. Nur ein kleiner Teil davon erliegt bereits zu einer Zeit, ehe noch der Muttermund erweitert ist, die überwiegende Mehrzahl der Kinder stirbt jedoch erst in der Austreibungsperiode. Bei ungefähr der Hälfte der letzteren lässt sich eine mehr oder minder beträchtliche Verzögerung der Austreibungsperiode feststellen, bei der anderen Hälfte besiegeln eine straffe Nabelschnurumschlingung, Einengung der Plazentarzirkulation und andere Momente das Schicksal des Kindes.

Folgende kleine Tabelle möge den Einfluss der 2. Geburtsperiode auf das Kind illustrieren; sie umfasst nur unkomplizierte Kopflagen, alle unregelmässigen Lagen und alle Komplikationen (Plac. praevia, Eklampsie etc.) und namentlich alle engen Becken sind ausgeschaltet.

Dauer der Austreibungsperiode	Zahl der Fälle	Scheintot I. od. II. Grades	Totgeborene Kinder
bis 1 Stunde	7437	3,2 Proz.	0,8 Proz.
1—2 „	1840	4,9 „	1,4
2—4 „	904	9,7 „	1.5
4—6 „	249	18,5 „	3,6 „
über 6 „	233	23,8 „	6 „
Summa	10 663	Durchschn. 4,8 „	1,1 „

In fast ¾ aller unkomplizierten Kopfgeburten dauerte die 2. Geburtsperiode nur bis zu 1 Stunde und hierauf entfallen knapp die Hälfte der sub partu abgestorbenen Kinder (0,54 Proz.), in etwas mehr als ¼ dauerte die Periode mehr als 1 Stunde, hiebei gingen gut die Hälfte (0,56 Proz.) aller erlegenen Kinder zu Grunde.

*) Nach einem Vortrag in der Münchener gynäkologischen Gesellschaft.

[1]) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 23, 1906.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich habe versucht zu berechnen, wie viel Kinder im ganzen Deutschen Reich den primären Weichteilschwierigkeiten jährlich erliegen. Die etwas komplizierte Rechnung hat ergeben, dass rund 16, wahrscheinlich sogar 20 000 Kinder an der Anomalie zugrunde gehen. Die Mehrzahl dieser Kinder wäre durch eine einfache Operation, die auch der praktische Arzt jederzeit auszuführen vermag, durch die Zange, zu retten gewesen. Das ist eine so beträchtliche Anzahl, dass der Wunsch berechtigt erscheint, hierin nach Möglichkeit Besserung zu erzielen.

Es ist auch anderen Autoren nicht entgangen, dass eine relativ grosse Zahl von Kindern noch in den letzten Augenblicken der Austrittsperiode erliegen, und es wurde, um eine grössere Anzahl von Kindern zu retten, die Forderung aufgestellt, häufiger als bisher zur Zange zu greifen [Fehling[2]), Krönig[3]), Baisch[4])]. Auf der anderen Seite freilich hört man wieder über die Zunahme der Zangenoperationen und die häufige Ausführung von Luxuszangen in der allgemeinen Praxis klagen und verschiedene Schriftsteller[5]) sind geneigt, den gegenwärtigen Stillstand im Rückgang der Todesfälle an Wochenbettfieber auf die ärztliche Polypragmasie, speziell auf die häufigere Anwendung der Zange durch den Praktiker, zurückzuführen. Menge[6]) hat vor kurzem sogar die Meinung ausgesprochen, um des Kindes willen sei eine Zangenanlegung nur äusserst selten notwendig, vielleicht sogar ganz entbehrlich, jedenfalls müssten unsere fötalen Indikationen zur Zange einer gründlichen Revision unterworfen werden.

Es verlohnt sich daher vielleicht der Mühe, auf Grund eines grossen Zahlenmaterials der Frage nachzugehen, ob es überhaupt gelingt, durch häufigere Anlegung der Zange mehr Kinder zu retten. Ich benütze hierzu die Landesstatistiken von Bayern und Baden aus 2 verschiedenen Zeiträumen und 2 Gruppen von Kliniken, von denen die eine mit einem geringen Prozentsatz von Zangenoperationen (2,6 Proz.) 11 Kliniken umfasst, die andere mit einer hohen Operationsfrequenz (5,34 Proz.) 10 Kliniken umfasst. Daneben stelle ich die Gesamtzahl der mütterlichen Todesfälle und füge in Klammern die an Sepsis Verstorbenen bei.

	Zeit	Zangenfrequenz	Kindl. Mortal.	Mütterl. Mortal
Bayern	1878	1,38 Proz.	20 Proz.	4,58 Proz.
„	1907	2,6 „	8,8 „	1,16 „
Baden	1880—89	2,3 „	10,8 „	1,6 „
„	1902—05	3,1 „	5,2 „	0,54 „
	1884—1905			
I. Gruppe:				
11 Kliniken	2218 Zangen	2,6 „	10,5 „	3,3 (0,32 Pr
II. Gruppe:				
10 Kliniken	1595 „	5,34 „	4,2 „	2,3 (0,7 „

Die genauere Betrachtung der Zahlen ergibt bei allen 3 Zusammenstellungen übereinstimmend, dass nicht nur proportional der Vermehrung der Zangenoperationen, wie man rein rechnerisch erwarten sollte, sondern darüber hinaus, eine grössere Anzahl von Kindern gerettet worden sind. Es scheint nach diesem Ergebnis sicher zu sein, dass sowohl in der Klinik als in der allgemeinen Praxis durch den häufigeren Gebrauch der Zange mehr Kinder am Leben zu erhalten sind. Noch deutlicher als aus diesen Zahlenreihen erkennt man dies beim Studium der einzelnen Berichte aus den Kliniken. Es sind in den Kliniken mit einer sehr geringen Operationsfrequenz eine grosse Anzahl von Kindern rein asphyktisch zugrunde gegangen, die bei rechtzeitiger Anlegung der Zange noch hätten gerettet werden können; bei den Kliniken mit höherer Operationsfrequenz werden die reinen Erstickungstodesfälle fast ganz vermisst. Trotz der erhöhten Zangenfrequenz ist, wie die Angabe über die mütterliche Mortalität unserer kleinen Tabelle zeigt, die Sterblichkeit der Mütter nach Zangen in der Praxis beträchtlich gesunken, und an der Hand der einzelnen Jahrgänge lässt sich leicht nachweisen, dass noch weiterhin ein regelmässiges Absinken erfolgt.

Es wäre natürlich ganz verfehlt, wollte man auf Grund dieser Erfahrungen einer kritik- und schrankenlosen Vermehrung der Zangenoperationen das Wort reden. Die Zahlen beweisen nur, dass eine gewisse Anzahl Zangen, für die Kliniken mindestens 3 Proz., notwendig sind, um möglichst alle Kinder zu retten, die überhaupt durch die Zange zu retten sind, und dass für eine Anzahl von Kliniken im Interesse des Kindes eine mässige Vermehrung der Zangenoperationen angezeigt erscheint. Zu dieser Mindestforderung von 3 Proz. Zangen für die Klinik gelangt man auch auf anderem Wege: 1 Proz. Kinder erliegen den primären Weichteilschwierigkeiten, mindestens 2 Proz. aller Kopfgeburten werden nach unseren Berechnungen höheren Grades scheintot geboren, jedoch wieder belebt. Wir können natürlich im konkreten Falle nie mit Sicherheit im Voraus sagen, ob die Asphyxie glücklich vorübergehen wird oder ob sie mit dem Tod endigt. Es hiesse ein frevles Spiel mit dem Kinde treiben, wollte man dem blinden Zufall die Entscheidung über sein Leben überlassen. Wir haben demnach mit mindestens 3 Proz. intrauterin ernstlich bedrohter Kinder zu rechnen, die alle zu retten wir nur dann Aussicht haben, wenn wir sie beizeiten aus ihrer misslichen Lage befreien.

In der allgemeinen Praxis ist die Zahl der von fötaler Seite indizierten Zangen viel geringer und ich schätze sie auf ungefähr 1½—2 Proz. Die 3,1 Proz. Zangenoperationen der badischen Statistik (cf. Tabelle) aus den letzten Jahren nähern sich bereits stark dem zulässigen Maximum, auch dann, wenn man bedenkt, dass hiebei mütterliche Indikationen mit eingeschlossen sind. Es überwiegen nämlich bei der freien Bevölkerung die Mehrgebärenden beträchtlich über die Erstgebährenden (3 : 1 bei der freien Bevölkerung gegen 2,5—2 in der Klinik), und nach unseren Erfahrungen tritt bei Mehrgebärenden nur 4 mal so selten eine Gefährdung des Kindes wegen primärer Weichteilschwierigkeiten ein, als bei Erstgebärenden.

Wäre man imstande das Gesamtresultat der badischen Statistik in seine kleinsten Komponenten aufzulösen, so würde sich voraussichtlich zeigen, dass in der Praxis manchen Arztes die Zahl der Zangen eine ungewöhnliche und unnötige Höhe erreicht, für die die Bezeichnung Luxusoperationen mit vollem Rechte zutrifft. Es würde sich aber auch zeigen, dass für manchen Bezirk die Zange viel zu wenig angewendet wird und dass im wesentlichen durch die Unachtsamkeit und Schuld der Hebamme eine grosse Anzahl von Kindern geopfert werden, deren Rettung ohne Gefährdung der Mutter möglich gewesen wäre. Für den einzelnen Fall kann von fötaler Seite nur das Befinden des Kindes für die Anlegung der Zange massgebend sein, und hier haben wir in der Verlangsamung der Herztöne ein sicheres Anzeichen für eine ernste Gefährdung. Dagegen kommt nach meinen Erfahrungen eine solche Bedeutung der Beschleunigung der Herztöne nicht zu. Auch bei allzu langer Dauer der Austreibungsperiode sollte man öfters als dies bisher vielfach geschehen ist, im Interesse des Kindes den Forzeps anlegen, zumal dann, wenn wegen Tiefstand des Kopfes eine exakte Kontrolle der Herztöne nicht mehr möglich ist[7]).

Auf die sekundären Weichteilschwierigkeiten entfallen bei unserem Material fast ein Drittel der sub partu abgestorbenen Kinder (29,4 Proz.) und zwar beteiligen sich die Placenta praevia mit 11,4 Proz., die Eklampsie mit 4,7 Proz., der Nabelschnurvorfall mit 4,9 Proz. und die Schieflage mit 6,9 Proz.

Es hängt mit der modernen Entwicklung der Geburtshilfe zusammen, dass bei der Behandlung der sekundären Weichteilschwierigkeiten Klinik und Praxis vielfach getrennte Wege gehen. Wir haben in den letzten 2 Jahren bei unerweitertem Muttermund häufig die vaginale Hysterotomie ausgeführt, um

[2]) Hegars Beiträge zur Geburthilfe und Gynäkologie, Bd. 7, H. 3, 1903.

[3]) l. c.

[4]) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 23, H. 3, 1906.

[5]) v. Herff: in Winckels Handbuch der Geburtshilfe, Bd. III, Teil 2; Hegar: Beiträge z. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 12, H. 2, 1907; Rosenfeld: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 57, S. 155.

[6]) Menge: Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Gynäkol. 1909.

[7]) Es braucht hier wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, dass nur typische Zangen gemeint sind, d. h. jene, bei welchen der Kopf ganz im Becken und alle Vorbedingungen erfüllt sind.

Generated on 2019-01-24 22:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

eine sofortige Entbindung, z. T. im ausschliesslichen Interesse des Kindes, z. T. im Interesse von Mutter und Kind ausführen zu können. Es ist dadurch gelungen in den letzten 2 Jahren den Anteil der sekundären Weichteilschwierigkeiten an der gesamten Kindersterblichkeit von 29,4 Proz. auf 19,4 Proz., also um 10 Proz., herunterzudrücken. Ganz besonders hat sich das Verfahren bei Placenta praevia bewährt.

Nabelschnurvorfall und Schieflage haben das eine gemeinsam, dass ihnen eine erschreckend hohe Zahl von Kindern zum Opfer fallen. Bei der Schieflage gehen bei der freien Bevölkerung rund 30 Proz. der lebend zur Geburt kommenden Kinder zugrunde und beim Nabelschnurvorfall beträgt die Mortalitätsziffer sogar mehr als 50 Proz. Für die Schieflage macht das für das Deutsche Reich jährlich einen Kinderverlust von 4000 [B. S. Schultze[8])] aus und eine noch etwas grössere Zahl (4500) konnte ich für den Nabelschnurvorfall berechnen. Nicht viel besser steht es mit der Kindersterblichkeit trotz vielfacher Bemühungen in den Kliniken, bei den Schieflagen ist sie noch eher etwas schlechter. Das Hauptkontingent der Todesfälle entfällt bei den beiden Anomalien auf jene Fälle, bei denen im Augenblick des Blasensprungs der Muttermund noch nicht genügend erweitert ist. Um eine Verletzung der Mutter zu vermeiden, wurde auch in den Kliniken bislang mit der Extraktion zugewartet und so meist das Kind geopfert. Wir sind in der Klinik in den letzten 2 Jahren vielfach von diesem Grundsatze abgewichen, haben den Muttermund durch die vaginale Hysterotomie zugängig gemacht und so die gefährdeten Kinder zu retten vermocht. Ich habe das Schieflagen- und Nabelschnurvorfallmaterial der Münchener Frauenklinik in den letzten 25 Jahren auf die Frage hin untersucht, in wie vielen Fällen der Tod des Kindes durch den unerweiterten Muttermund verschuldet worden ist und habe gefunden, dass dies fast für die Hälfte aller Todesfälle bei beiden Anomalien zutrifft. Es wäre daher in der Klinik voraussichtlich möglich, bei konsequenter Durchführung der vaginalen Hysterotomie die Mehrzahl dieser Fälle zu retten und so die kindliche Mortalität bei sämtlichen Fällen um gut 20 Proz. herabzudrücken.

Es klingen diese Ausführungen für manchen etwas gar optimistisch. Allein sie gründen sich auf einwandfreie Berechnungen und bewegen sich alle innerhalb der Grenzen des Erreichbaren. Dass in der Tat bereits durch die modernen Bestrebungen manch schöner Erfolg erreicht ist, dafür seien kurz Zahlenwerte aus verschiedenen Zeiten und Geburtsleitungen der Münchener Klinik angegeben.

	Zeit	Zahl der Geburten	Kindliche Mortalität	Mütterl. Mortal. an Sepsis
Hecker	1859–1882	21 800	3,9 Proz.	2,7 Proz.
v. Winckel	1884—1902	20 000	3,2 „	0,26 „
„ „	1903 Okt. 1907	6000	3 „	0,308 „
Döderlein	Okt. 1907-Juni 09	5000	2,28 „	0,17 „

Es ist also seit Heckers Zeiten ein Rückgang von mehr als 1½ Proz. in der Kindersterblichkeit unter der Geburt festzustellen. Dieser Fortschritt ist erreicht worden ohne einen höheren Einsatz von mütterlichem Leben. Trotz der Zunahme der grösseren operativen Eingriffe ist die mütterliche Sterblichkeit an Sepsis auch im Vergleich zur Zeit vollkommener Asepsis beträchtlich zurückgegangen.

Mit 2,28 Proz. Kindersterblichkeit unter der Geburt ist sicher noch nicht die Grenze der Leistungsfähigkeit moderner Geburtsleitung erreicht. Es steht zu hoffen, dass, wenn erst einmal die hier kurz dargelegten Grundsätze in aller Konsequenz durchgeführt sind, es gelingen wird, die Mortalität auf 1½ Proz, vielleicht sogar auf 1 Proz. herabzudrücken.

[8]) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 30, H. 2, 1909.

Aus dem Veterinärinstitut der Universität Leipzig.

Die Umwandlung vom Menschen stammender Tuberkelbazillen des Typus humanus in solche des Typus bovinus.

Ein experimenteller Beitrag zur Frage der Arteinheit beim Menschen und beim Rinde vorkommender Tuberkelbazillen.*)

Von Prof. Dr. A. Eber, Institutsdirektor.

Seit Frühjahr 1903 sind im Veterinärinstitut der Universität Leipzig zahlreiche Uebertragungsversuche mit vom Menschen stammendem tuberkulösem Material an Rindern zur Durchführung gelangt. Ueber einen Teil dieser Versuche, welche insgesamt 16 Fälle menschlicher Tuberkulose betreffen, liegen bereits abgeschlossene Berichte [1]) vor. Diese Versuche haben u. a. die bemerkenswerte Tatsache ergeben, dass eine strenge Scheidung der beim Menschen vorkommenden Tuberkulosefälle in rindervirulente und nichtrindervirulente Fälle auf Schwierigkeiten stösst, indem zwischen den beiden Extremen der hochgradigen Rindervirulenz (Tod des Versuchstieres an allgemeiner Miliartuberkulose) auf der einen und der völligen Avirulenz (Fehlen jeglicher Reaktionserscheinungen selbst an der Impfstelle) auf der anderen Seite **Uebergänge** zu konstatieren sind. Der allmähliche Uebergang zwischen diesen Extremen konnte besonders deutlich an zwei Fällen (dritte Mitteilung, Fall XI und XVI) dargetan werden, in denen sich das verwendete Material (Kaverneninhalt eines an Lungenphthise gestorbenen 17 jährigen Mannes und Hirnhaut eines an Miliartuberkulose gestorbenen Kindes) bei Ueberimpfung auf Rinder zunächst nur mittelgradig virulent und erst bei Weiterimpfung auf neue Versuchstiere (Rind, bezw. Rind und Ziege) hochgradig virulent erwies.

In dem einen Falle (XI), in welchem als Ausgangsmaterial ein Stück Lunge eines an Phthise gestorbenen 17 jährigen Mannes diente, entwickelte sich im Anschluss an die subkutane Infektion (portale und bronchiale Lymphdrüse eines subkutan infizierten Meerschweinchens) ein tuberkulöser Abszess an der Impfstelle, der nach 6 Monaten völlig abgeheilt war, während sich im Anschluss an die intraperitoneale Infektion (Milz desselben Meerschweinchens) eine ausgebreitete Bauchfell- und beginnende Brustfelltuberkulose bei dem Versuchsrinde ausbildete. Bei Weiterimpfung des von diesem Versuchsrinde stammenden tuberkulösen Materials (Bauchfellknötchen) auf Meerschweinchen und Uebertragung auf ein neues Rind (Kniefaltenlymphdrüsen, portale und bronchiale Lymphdrüse subkutan, Milz intraperitoneal) entwickelte sich bei diesem ein schweres fieberhaftes Allgemeinleiden, welches den Tod des Versuchsrindes 83 Tage nach der Infektion an ausgebreiteter Bauchfell- und disseminierter Lungentuberkulose herbeiführte.

In dem zweiten Falle (XVI), in welchem als Ausgangsmaterial ein Stück Hirnhaut eines an Miliartuberkulose gestorbenen 4¾ jähr. Kindes diente, entwickelte sich im Anschluss an die subkutane Infektion ein abgekapselter tuberkulöser Abszess an der Impfstelle und im Anschluss an die intraperitoneale Infektion eine ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, die das Allgemeinbefinden des Versuchsrindes im ganzen nur unerheblich beeinflussten. Bei Weiterimpfung des von diesem Versuchsrinde stammenden Materials (Bauchfellknötchen) auf Meerschweinchen und Uebertragung auf ein neues Rind (halbe Lunge, portale und bronchiale Lymphdrüse subkutan, Milz intraperitoneal) entwickelte sich bei diesem ein schweres fieberhaftes Allgemeinleiden, welches den Tod des Versuchsrindes 30 Tage nach der Infektion an ausgebreiteter Bauchfelltuberkulose und akuter Miliartuberkulose der Lunge, Leber, Milz und Nieren herbeiführte.

Dass die von uns in den obigen Fällen angewandte Methode der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Infektion allein nicht für den Ausgang verantwortlich zu machen ist, lehrt der Ausfall zweier weiterer in der oben zitierten Veröffentlichung mitgeteilter Versuche, von denen der eine bei dem gleichen Infektionsmodus völlig negativ verlaufen ist, während der andere nur zu einer geringgradigen lokalen Veränderung an den Impfstellen bei dem Versuchsrinde geführt hat.

*) Auszugsweise Wiedergabe eines am 17. Dezember 1909 in einer gemeinsamen Sitzung der Medizinischen und der Biologischen Gesellschaft zu Leipzig gehaltenen Vortrages.

[1]) Experimentelle Uebertragung der Tuberkulose vom Menschen auf das Rind (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. III, Heft 4); zweite Mitteilung (Ibidem, Bd. V, Heft 3); dritte Mitteilung (Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere, Bd. IV, Heft 5/6).

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der unmittelbare Anlass zur häufigeren Anwendung der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Infektion war die in einem konkreten Falle (No. VI unserer Versuchsreihe) schon früher (zweite Mitteilung) gemachte Beobachtung, dass tuberkulöses Material vom Menschen, welches bei subkutaner Verimpfung nur eine auf die Impfstelle und die benachbarten Lymphdrüsen beschränkte lokale Tuberkulose hervorrief, bei intraperitonealer Einimpfung am Bauchfell des Versuchsrindes Veränderungen erzeugte, die sich bei der subkutanen Weiterimpfung auf Rinder für diese hochgradig virulent erwiesen. Auch die zahlreichen späteren nach dem gleichen Modus ausgeführten Infektionsversuche haben, wie ich bereits in meiner letzten Veröffentlichung (dritte Mitteilung) nachdrücklich hervorgehoben habe, ergeben, dass die von uns bevorzugte Methode der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Infektion ein ausgezeichnetes Mittel ist, um neben den hochgradig virulenten oder völlig avirulenten Fällen auch solche schwach virulente Fälle, deren Virulenz noch einer Steigerung fähig ist, mit Hilfe eines einzigen Versuchstieres leicht und sicher herauszufinden.

Als ein weiteres Ergebnis unserer bisherigen Versuche verdient endlich noch die Tatsache Beachtung, dass auch die bakteriologische Prüfung der aus den untersuchten Tuberkulosefällen gezüchteten Reinkulturen, die allerdings aus äusseren Gründen nicht in allen Fällen konsequent durchgeführt werden konnte, **nicht** zu einer glatten Trennung in solche des Typus humanus und solche des Typus bovinus führte, sondern dass auch hierbei wiederum die schon erwähnten, in der Mitte zwischen den beiden Extremen der ausgesprochenen Rindervirulenz und der fehlenden Rindervirulenz stehenden beiden Fälle XI und XVI Schwierigkeiten bereiteten. Ich schloss meine damaligen Ausführungen mit dem Hinweise, dass es nahe läge, diese beiden Stämme als **Uebergangsformen** anzusprechen, welche die Kluft zwischen den beiden Extremen (hohe Rindervirulenz — Typus bovinus, und fehlende Rindervirulenz — Typus humanus) überbrücken und den allmählichen Uebergang der einen Bazillenform in die andere möglich erscheinen lassen.

Bei der Weiterführung der Versuche haben wir daher unser Augenmerk hauptsächlich auf die Ermittlung von Uebergangsformen in dem obigen Sinne gerichtet, dabei haben wir zugleich festzustellen versucht, unter welchen Bedingungen eine Virulenzsteigerung für das Rind einzutreten pflegt und inwieweit mit der experimentell nachweisbaren Steigerung der Rindervirulenz auch eine Aenderung des Typus im Sinne der von Kossel, Weber und Heuss vorgeschlagenen Typeneinteilung zu konstatieren ist. Es war daher bei dieser neuen Versuchsreihe erforderlich, neben den von uns absichtlich beibehaltenen Uebertragungsversuchen mit Meerschweinchenorganen möglichst in jedem Falle Parallelversuche mit Reinkulturen durchzuführen, wozu diese sowohl aus dem Ausgangsmaterial als auch aus den zu den Organversuchen benutzten Versuchsrindern gezüchtet werden mussten. Dass daneben auch in jedem Falle eine eingehende Prüfung der morphologischen und sonstigen biologischen Eigentümlichkeiten der gezüchteten Reinkulturen stattfand, ist selbstverständlich.

In dieser Weise wurden bis jetzt weitere 15 Fälle menschlicher Tuberkulose untersucht und zwar 8 Fälle von chirurgischer Tuberkulose (Material durch Operation gewonnen) und 7 Fälle von Lungentuberkulose (Material durch Sektion gewonnen). Das Material verdanke ich den Herren Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Trendelenburg (chirurgische Universitätsklinik), Prof. Dr. Perthes (chirurgische Universitätspoliklinik) und Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Marchand (pathologisches Institut), denen ich auch an dieser Stelle für Ueberlassung des Materials verbindlichst danken möchte.

Diese neue Versuchsreihe wurde im Dezember 1907 begonnen und liegt jetzt in den wesentlichen Teilen abgeschlossen vor. Diese gesamten Versuche sollen mit den Protokollen auch der früheren Versuche im Frühjahre 1910 in extenso veröffentlicht werden. Heute möchte ich mir gestatten, aus dieser Versuchsreihe nur diejenigen Fälle herauszugreifen, welche für die Entscheidung der Frage, ob Tuberkelbazillen des Typus humanus in solche des Typus bovinus umgewandelt werden können, von ausschlaggebender Bedeutung sind, nämlich die 7 Fälle von Lungentuberkulose Erwachsener, deren Material durch die Sektion gewonnen wurde. Es befinden sich darunter 6 Fälle von Lungenphthise und 1 Fall von subakuter Miliartuberkulose der Lunge. Die einzelnen Fälle wurden wahllos in der Reihenfolge, wie sie sich im pathologischen Institute darboten, verwendet.

Als Ausgangsmaterial diente im

Fall XXV [1]: ein Stück Lunge eines an subakuter Miliartuberkulose gestorbenen 25 jährigen Mannes;

Fall XXVI: ein Stück Lunge einer an Lungenphthise gestorbenen 37 jährigen Frau;

Fall XXVII: ein Stück Lunge einer an Lungenphthise gestorbenen 32 jährigen Frau;

Fall XXVIII: ein Stück Lunge einer an Lungenphthise gestorbenen 28 jährigen Frau;

Fall XXIX: ein Stück Lunge eines an Lungenphthise gestorbenen 23 jährigen Mannes;

Fall XXX: ein Stück Lunge eines an Lungenphthise gestorbenen 53 jährigen Mannes;

Fall XXXI: ein Stück Lunge eines an Lungenphthise gestorbenen 20 jährigen Mannes.

Die Versuchsanordnung war zunächst für alle Fälle übereinstimmend folgende: Sofort nach Eintreffen des Materials wurden zunächst 3 Meerschweinchen und 2 Kaninchen mit je einem linsen- bezw. erbsengrossen Stück des Ausgangsmaterials subkutan am Rücken infiziert. 25—35 Tage nach der Infektion wurde dann das erste Meerschweinchen zum Zwecke der Gewinnung einer Reinkultur durch Verblutung getötet. Das zweite Meerschweinchen liessen wir sterben, um einen ungefähren Anhalt für die Beurteilung der Virulenz des verwendeten Materials zu haben. Der Tod trat meist nicht vor Ablauf von 2 Monaten ein. Das dritte Meerschweinchen endlich wurde in der Regel zwischen dem 50. und 60. Tage nach der Infektion, wenn deutliche Anschwellung der Kniefaltendrüse und Abmagerung zu konstatieren waren, ebenfalls durch Verblutung getötet. Milz, Portal- und Bronchiallymphdrüse dieses Meerschweinchens dienten zur subkutanen und intraperitonealen Infektion eines Versuchsrindes. Die Kaninchen wurden, sofern sie nicht vorher starben, 5—6 Monate nach der Infektion getötet, die vorgefundenen Organveränderungen durch mikroskopische Untersuchung, im Zweifelsfalle durch einen neuen Meerschweinchenversuch geprüft.

Zum Zwecke der Gewinnung einwandfreier Reinkulturen wurde von den getöteten oder zufällig verendeten Meerschweinchen solange infektiöses Material auf frische Meerschweinchen weitergeimpft, bis eine genügende Anzahl Bouillonkolben von der gewünschten Reinkultur vorhanden war. Anfangs nahm die Gewinnung der Reinkulturen einen längeren Zeitraum in Anspruch, da wir die Meerschweinchen meist zu spät töteten in der Annahme, dass aus den hochgradig veränderten Organen die Kultur leichter gelingen würde. Durch Oehleckers Mitteilung in den Tuberkulosearbeiten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes (Bd. VI) wurden wir veranlasst, die Meerschweinchen zwecks Gewinnung von Reinkulturen früher, d. h. möglichst schon vor Ablauf der 4. Woche nach der Infektion zu töten, was sich als sehr zweckmässig erwies. Die Kultur gelang am leichtesten aus der Milz, welche zur besseren Ausnutzung zwischen zwei je 0,7 cm starken, in Seidenpapier sterilisierten Glasplatten von 12 bezw. 16 cm Seitenfläche zerdrückt wurde. In einzelnen Fällen wurden auch die Portal- und die Kniefaltenlymphdrüse mit gutem Erfolge benutzt. Als Nährböden verwendeten wir in Dampf erstarrtes Rinderblutserum teils mit, teils ohne 2 proz. Glyzerinzusatz. In einigen Fällen konnten wir von den Serumröhrchen direkt auf Bouillonkolben (2 proz. Glyzerinbouillon) überimpfen, in andern Fällen war eine Zwischenkultur auf 2 proz. Glyzerinagar nötig. Bezüglich der weiteren Einzelheiten sei auf die demnächst erscheinende ausführliche Veröffentlichung verwiesen. Ich will nur noch ausdrücklich bemerken, dass während der 2 Jahre, die die Durchführung der hier geschilderten Versuche in Anspruch nahm, im Veterinärinstitut nur eine einzige Rindertuberkelbazillenreinkultur (Stammkultur) gehalten wurde, und dass die Züchtung der Stämme aus den chirurgischen Tuberkulosefällen und die Züchtung der Stämme aus den Fällen von menschlicher Lungentuberkulose in zwei verschiedenen Stockwerken des Instituts, also räumlich nach Möglichkeit von einander getrennt, durchgeführt wurde.

Wie bei unseren früheren Versuchen haben wir auch bei dieser neuen Versuchsreihe auf eine möglichst zahlreiche Verwendung junger Rinder als Versuchstiere Wert gelegt. Für die Bereitstellung der erforderlichen erheblichen Geldmittel gebührt dem K. Sächsischen Kultusministerium und dem Sächsischen Landtage besonderer Dank. Die Beschaffung der erforderlichen einwandfreien, d. h. völlig gesunden, ca. 3—4 Monate alten, auf Tuberkulin nicht reagierenden Jungrinder, wenn möglich, weiblichen Geschlechts, war nicht immer leicht.

[1]) **Die einzelnen Fälle sind von Beginn unserer Versuche fortlaufend nummeriert.**

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Sie wurden teils auf den grösseren Gütern in der weiteren Umgebung von Leipzig, teils auf dem Leipziger Schlachthofe angekauft. Nach Ueberführung in das Veterinärinstitut wurden sie wiederholt sorgfältig untersucht und nach der Eingewöhnung mit Tuberkulin (je 0,5 ccm Rohtuberkulin) geprüft. Ich bemerke auch hier ausdrücklich, dass Uebertragungsversuche mit Rindertuberklose während der letzten 2 Jahre in den Stallungen des Instituts überhaupt nicht zur Ausführung gelangt sind.

Zu den Organversuchen, auf deren Bedeutung speziell für die Ermittelung sogen. Uebergangsformen bereits oben hingewiesen wurde, dienten stets Teile eines 50—60 Tage nach der subkutanen Infektion getöteten Merschweinchens, nämlich die fast immer stark vergrösserte und von miliaren Knötchen durchsetzte Milz, sowie die ebenfalls meist geschwollene, aber nicht immer sichtbar verkäste portale und bronchiale Lymphdrüse, die nach gründlicher Zerkleinerung mit der Schere und sorgfältiger Verreibung mit Glyzerinbouillon den Versuchsrindern injiziert wurden, und zwar Bronchial- und Portaldrüse subkutan meist in der Mitte der linken Halsseite, die Milz intraperitoneal in der Regel von der rechten Bauchseite aus. Nach der Infektion wurden die Versuchsrinder selbstverständlich auf das Sorgfältigste beobachtet. Die Mastdarmtemperatur wurde täglich zweimal aufgenommen und mindestens alle 14 Tage das Gewicht kontrolliert. Frühestens 4 Monate nach der Infektion wurden die Versuchsrinder getötet.

Zu den Reinkulturversuchen benutzten wir die 2 bis 3 Monate alten Bouillonkulturen. Die Bazillenrasen wurden zwischen Fliesspapier leicht getrocknet und dann noch ca. 10—15 Minuten offen in den Brutschrank (38° C) gestellt. Die erforderlichen Bazillenmengen (1 cg und 5 cg) wurden mit einer genauen, sogen. chemischen Wage abgewogen und mit 10 bezw. 15 ccm physiologischer Kochsalzlösung zu einer feinen Emulsion verrieben. Die für die Kaninchenversuche erforderlichen Dosen von 1 mg und $^1/_{100}$ mg wurden durch entsprechende Verdünnung mit physiologischer Kochsalzlösung hergestellt. Die Infektion der Kaninchen geschah entweder subkutan (1 cg) oder intravenös (1 mg und $^1/_{100}$ mg). Die Infektion der Rinder erfolgte entweder subkutan (5 cg) oder gleichzeitig subkutan und intraperitoneal (je 5 cg). Der letztgenannte Modus ist in Anlehnung an die Organversuche später zur Abkürzung der Versuchsdauer häufiger angewandt worden, nachdem es sich gezeigt hatte, dass die vom Menschen stammenden, nicht rindervirulenten Tuberkelbazillen selbst bei dieser massigen Einimpfung keine erheblichen Störungen des Allgemeinbefindens bei den Versuchsrindern hervorriefen. Die weitere Beobachtung und die Tötung der Versuchsrinder geschah wie bei den Organversuchen.

Wie schon angedeutet, verfolgten wir mit der nach obigem Plane durchgeführten neuen Versuchsreihe einen dreifachen Zweck:

1. Aus dem Ausgangsmaterial die Reinkulturen zu züchten und in ihrem biologischen Verhalten sowohl auf künstlichen Nährböden als auch im Tierversuch (Kaninchen- und Rinderversuch) auf ihre Zugehörigkeit zu einem der beiden von Kossel, Weber und Heuss aufgestellten Tuberkelbazillentypen eingehend zu prüfen;

2. festzustellen, wie oft mit Hilfe der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Injektion von Organteilen solcher Meerschweinchen, die mit Lungenstückchen tuberkulöser Menschen infiziert waren, ein Haften der ursprünglich vom Menschen stammenden Tuberkelbazillen im Rinderkörper erzwungen werden kann;

3. aus den beim Rinde mit Hilfe der Organeinspritzung erzeugten tuberkulösen Veränderungen wiederum die Reinkulturen zu züchten und in ihrem biologischen Verhalten, insbesondere auch durch neue Tierversuche (Kaninchen und Rinderversuche) mit den aus dem Ausgangsmaterial gewonnenen Reinkulturen zu vergleichen.

1. Das Verhalten der aus dem Ausgangsmaterial gezüchteten Reinkulturen.

Was zunächst den ersten Punkt unseres Versuchsprogramms, die Reinzüchtung der Tuberkelbazillen aus dem Ursprungsmaterial und Prüfung ihrer Zugehörigkeit zu einem der von Kossel, Weber und Heuss aufgestellten Bazillentypen (Typus humanus und Typus bovinus), anbetrifft, so haben wir diesem Punkte von Anfang an besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da es uns darauf ankam, an dem vielseitigen Materiale zugleich auch über den Wert der zur Unterscheidung der genannten Typen angegebenen Merkmale ein Urteil zu gewinnen. Ueber die zahlreichen zu diesem Zwecke angestellten Einzeluntersuchungen soll in der geplanten ausführlichen Veröffentlichung Näheres mitgeteilt werden. Hier möchte ich mich darauf beschränken, festzustellen, dass die aus den 7 Fällen von Lungentuberkulose des Menschen gezüchteten Reinkulturen sich, trotz mancher Besonderheiten im Einzelnen, in ihrem Wachstum auf erstarrtem Rinderblutserum und Glyzerinbouillon im Allgemeinen wie Bazillen des Typus humanus verhielten.

Dem entsprach auch das Verhalten der Kulturen im Kaninchenversuch, wenigstens insofern, als in keinem Falle eine typische Kaninchenvirulenz, wie sie den Bazillen des Typus bovinus eigen zu sein pflegt, beobachtet wurde.

Jede Kultur wurde an mindestens 2, nicht selten 3 und mehr Kaninchen geprüft, von denen in der Regel das erste 1 cg subkutan, das zweite 1 mg intravenös und das dritte $^1/_{100}$ mg intravenös eingespritzt erhielt. Bisweilen wurden auch zwei Kaninchen in ganz gleicher Weise infiziert. Längstens 6 Monate nach der Infektion wurden die noch am Leben befindlichen Kaninchen getötet. Ein Teil der Kaninchen erwies sich bei der Sektion ganz frei von tuberkulösen Veränderungen oder zeigte als einzige Läsion einen kleinen abgekapselten Abszess an der Impfstelle. Ein Teil, und zwar nicht nur der intravenös sondern auch der subkutan infizierten, zeigte bei der Sektion eine mehr oder minder grosse Zahl hirsekorn- bis linsengrosser Tuberkel in der Lunge, die zwar den Ernährungszustand der Versuchtstiere meist nicht sichtbar beeinflusst hatten, aber angesichts der Tatsache, dass mit diesen Herden vielfach Meerschweinchen erfolgreich infiziert werden konnten, auch nicht gerade als harmlos anzusehen sind. In einem Falle endlich starb ein subkutan mit 1 cg infiziertes Kaninchen 170 Tage nach der Injektion an generalisierter, von der Impfstelle ausgehender Tuberkulose (bei nur 100 g Gewichtszunahme).

Es fanden sich also, wenn wir von der typischen Kaninchenvirulenz (Tod des Versuchstieres in 3—5 Wochen bei steter Gewichtsabnahme) absehen, nahezu alle Zwischenstufen zwischen völliger Avirulenz und einem der typischen Kaninchenvirulenz doch schon ziemlich nahekommenden Virulenzgrade bei den geimpften Kaninchen vor. Aber — und das ist für die Würdigung der Kaninchenversuche von ausschlaggebender Bedeutung — diese verschiedenen Virulenzgrade erwiesen sich nicht als konstante Merkmale bestimmter Kulturen. Es war daher auch nicht möglich, nach dem Ausfall der Kaninchenversuche eine Virulenzskala der gezüchteten Reinkulturen aufzustellen, da selbst das Verhalten gleichartiger Versuchstiere dem gleichen Infektionsmodus gegenüber nicht immer das gleiche war.

Wenn sich auch diese individuellen Schwankungen in der Empfänglichkeit der Kaninchen bei der Prüfung hochvirulenter typischer boviner oder avirulenter typischer humaner Tuberkelbazillenstämme in der Regel nicht störend bemerkbar machen, so schränken sie den Wert dieses billigen und bequemen Versuchstieres als Ersatz für das Rind in solchen Fällen doch ganz wesentlich ein, in denen Tuberkelbazillen von schwächerer, aber nicht völlig fehlender Rindervirulenz, sogen. atypische Stämme, in Betracht kommen. Wir haben daher auch in 4 von den 7 untersuchten Fällen menschlicher Lungentuberkulose, in denen eine genaue Klarstellung des Verhaltens der Reinkulturen im Rinderversuche aus dem einen oder anderen Grunde besonders wünschenswert erschien, eine Nachprüfung der Reinkulturen durch subkutane bezw. subkutane und intraperitoneale Uebertragung auf Rinder durchgeführt und in den übrigen 3 Fällen den einwandfreien negativen Ausfall der weiter unten noch zu besprechenden Organversuche am Rinde zur Entscheidung der Frage, ob die Bazillen des Ausgangsmateriales dem Typus humanus oder dem Typus bovinus zuzurechnen sind, herangezogen.

Ich lasse nunmehr die Daten der mit Reinkulturen an 5 Rindern ausgeführten Uebertragungsversuche (1 Rind nur subkutan, 4 Rinder subkutan und intraperitoneal), nach Fällen geordnet, folgen:

Rd. 84, am 26. XI. 08 subkutan infiziert mit 5 cg der Reinkultur XXV (gezüchtet aus dem Ausgangsmaterial von Fall XXV).

Vorübergehende Anschwellung der Impfstelle (rechte Halsseite), dauernde Schwellung und Verhärtung der rechten Buglymphdrüse;

Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

von Mitte Dezember bis Anfang Januar fieberhafte Störung des Allgemeinbefindens, Gewichtsabnahme; dann gleichmässige Gewichtszunahme, keine weiteren Krankheitserscheinungen; Tuberkulinproben (15. I. 09 und 5. III. 09) positiv; Schlachtung am 2. IV. 09 (127 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Lokale Tuberkulose der rechten Buglymphdrüse, sonst frei von tuberkulösen Veränderungen.

Rd. 87, am 2. III. 09 subkutan und intraperitoneal infiziert mit je 5 cg der Reinkultur XXV (gezüchtet aus dem Ausgangsmaterial von Fall XXV).

Vorübergehende Anschwellung der Impfstelle am Halse; keine fieberhafte Allgemeinerkrankung; normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (23. V. 09) positiv; Schlachtung am 23. VII. 09 (142 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Chronische Bauchfelltuberkulose, hauptsächlich an den abhängigen Teilen der Bauchwand, des grossen Netzes und des Zwerchfells, vereinzelt auch im Bereiche der linken Pansenfläche und des Milzüberzuges.

Rd. 85, am 17. XII. 08 subkutan und intraperitoneal infiziert mit je 5 cg der Reinkultur XXVI (gezüchtet aus dem Ausgangsmaterial von Fall XXVI).

Anfängliche Schwellung und Verhärtung der Halsimpfstelle, die aber später bis auf einen haselnussgrossen, derben Knoten wieder zurückging; kurze vorübergehende fieberhafte Erkrankung in der zweiten Hälfte des Februars; später normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (5. III. 09) positiv; Schlachtung am 4. V. 09 (138 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Umschriebene tuberkulöse Infiltration der Halsimpfstelle.

Rd. 88, am 2. III. 09 subkutan und intraperitoneal infiziert mit je 5 cg Reinkultur XXVII (gezüchtet aus dem Ausgangsmaterial von Fall XXVII).

Allmähliche Entwicklung einer teilweise fluktuierenden Anschwellung an der Halsimpfstelle, welche sich nach Entleerung einer geringen Menge Eiters zu einem kinderfaustgrossen, höckrigen Knoten verhärtete; fieberhafte Störung des Allgemeinbefindens Mitte März bis Anfang April; später völlige Erholung, normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (23. V. 09) positiv; Schlachtung am 23. VII. 09 (122 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Umschriebene tuberkulöse Infiltration der Halsimpfstelle; chronische Bauchfelltuberkulose hauptsächlich an den abhängigen Teilen der Bauchwand, des grossen Netzes und des Zwerchfells, vereinzelt auch im Bereiche der linken Pansenfläche und des Milzüberzuges.

Rd. 94, am 20. VII. 09 subkutan und intraperitoneal infiziert mit je 5 cg der Reinkultur XXX (gezüchtet aus dem Ausgangsmaterial von Fall XXX).

Allmähliche Entwicklung einer gänseeigrossen, ziemlich festen, etwas Fluktuation zeigenden Anschwellung an der Halsimpfstelle; anfangs hühnereigrosse Anschwellung der zugehörigen Buglymphdrüse, die sich später völlig wieder zurückbildete; kurze fieberhafte Störung des Allgemeinbefindens Ende Juli und Anfang August; später dauernd normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (2. IX. 09) positiv; Schlachtung am 26. XI. 09 (137 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Gänseeigrosser abgekapselter tuberkulöser Abszess an der Halsimpfstelle; haselnussgrosse derbe tuberkulöse Infiltration der Bauchimpfstelle; geringgradige chronische Bauchfelltuberkulose an den abhängigen Teilen der Bauchwand, des grossen Netzes und des Zwerchfells, stellenweise auch im Bereiche der linken Pansenfläche und des Milzüberzuges.

Aus den vorstehenden Protokollauszügen geht hervor, dass die Reinkultur des Falles XXV an 2 Rindern (einmal nur subkutan — Rd. 84 — und einmal subkutan und intraperitoneal — Rd. 87 —), die Reinkulturen der Fälle XXVI, XXVII und XXX nur an je einem Rinde, und zwar jedesmal subkutan und intraperitoneal, geprüft worden sind. Der Grund liegt darin, dass wir zunächst an der von Kossel, Weber und Heuss empfohlenen Maximaldosis von 5 cg subkutan zur Feststellung der Rindervirulenz festhielten, und erst später, als wir sahen, welch geringe Wirkung diese Dosis auf das Versuchsrind ausübte, dazu übergingen, die subkutane Injektion von 5 cg Reinkultur, entsprechend dem bei unsern Organversuchen geübten Modus, mit der intraperitonealen Injektion von 5 cg zu kombinieren. Wie ein Blick auf die Einzelbefunde der obigen Zusammenstellung lehrt, wird auch diese starke Doppelinfektion, sofern es sich tatsächlich um einen nicht rindervirulenten Stamm handelt, von den Versuchstieren ohne erhebliche Schädigung ertragen. Es ist damit der Beweis erbracht, dass die weiter unten mitgeteilten schweren Erkrankungen, welche unter Anwendung des gleichen Infektionsmodus mit den durch Rinderpassage modifizierten Bazillen desselben Ausgangsmaterials bei den Versuchsrindern erzeugt wurden, nicht allein auf Konto der Doppelinfektion zu setzen sind.

Es geht aber weiterhin aus obigen Versuchen hervor, dass in keinem der untersuchten Fälle eine typische Rindervirulenz (Tod des Versuchstieres in 6—8 Wochen an allgemeiner disseminierter Tuberkulose) festgestellt werden konnte, und da sich das Ausgangsmaterial in den 3 übrigen Fällen (XXVIII, XXIX und XXXI), in denen aus Ersparnisgründen eine besondere Prüfung der Reinkulturen im Rinderversuch nicht vorgenommen wurde, im Organversuch (wie aus den weiter unten mitgeteilten Protokollauszügen ersichtlich ist) als völlig avirulent für Rinder erwiesen hat, so unterliegt es keinem Zweifel, dass wir es tatsächlich bei den von uns untersuchten Fällen von Menschentuberkulose im Ausgangsmateriale mit Bazillen des Typus humanus nach Kossel, Weber und Heuss zu tun hatten.

2. Rinderversuche mit Organmaterial von Meerschweinchen, die mit Lungenstückchen tuberkulöser Menschen subkutan infiziert waren.

Wie oben dargelegt, wurden diese Versuche ausgeführt, um festzustellen, wie oft mit Hilfe der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Injektion von Organteilen tuberkulöser Meerschweinchen, ein Haften der ursprünglich vom Menschen stammenden Tuberkelbazillen im Rinderkörper gleichsam erzwungen werden kann. Zu diesen Versuchen dienten 7 Rinder. Ich lasse zunächst wieder die Einzelbefunde, nach Fällen geordnet, folgen:

Rd. 77, am 28. VII. 08 infiziert, und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXV subkutan infizierten Meerschweinchens.

Allmähliche Entwicklung einer doppelfaustgrossen derben Anschwellung an der Halsimpfstelle, die sich aber später allmählich wieder bis auf Haselnussgrösse zurückbildete. Allgemeinbefinden während der Monate August, September und Oktober öfter gestört; wiederholte vorübergehende Temperaturerhöhungen bis November; von da ab Zustand dauernd normal, befriedigende Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (12. X. 08) positiv; Schlachtung am 22. XII. 08 (144 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Umschriebene tuberkulöse Infiltration der Haut, des Unterhautzellgewebes und der oberflächlichen Muskulatur im Bereiche der Halsimpfstelle; tuberkulöse Erkrankung der linken (der Halsimpfstelle entsprechenden) Buglymphdrüse, der mediastinalen und portalen Lymphdrüsen; ausgebreitete chronische Bauchfelltuberkulose an den abhängigen Teilen der Bauchwand, sowie namentlich auch im Bereiche der linken Flankengegend und der korrespondierenden Pansenfläche; einige Miliartuberkel in der Leber.

Rd. 78, am 1. VIII. 08 infiziert und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXVI infizierten Meerschweinchens.

Allmähliche Entwicklung einer walnussgrossen derben Anschwellung an der Halsimpfstelle, die sich aber später wieder bis Bohnengrösse zurückbildete; Allgemeinbefinden bis auf eine kurze Fieberperiode im September nicht gestört; Gewichtszunahme nicht ganz befriedigend; Tuberkulinprobe (12. X. 08) positiv; Schlachtung am 1. XII. 08 (122 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Umschriebene tuberkulöse Infiltration der Subkutis und der oberflächlichen Muskulatur im Bereiche der Halsimpfstelle, Tuberkelbildung in der linken (der Halsimpfstelle entsprechenden) Buglymphdrüse; ausgebreitete chronische Bauchfelltuberkulose an den abhängigen Teilen der Bauchwand, sowie namentlich auch im Bereiche der linken Flankengegend und der ihr zugekehrten Pansenfläche, an den abhängigen Teilen des Zwerchfells und der dem Zwerchfell zugekehrten Milz- und Leberfläche.

Rd. 76, am 27. VII. 08 infiziert, und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXVII infizierten Meerschweinchens.

Allmähliche Entwicklung einer faustgrossen derben Anschwellung an der Halsimpfstelle, die sich aber später wieder bis Walnussgrösse zurückbildete; Allgemeinbefinden bis auf eine vorübergehende fieberhafte Störung im September nicht getrübt; Gewichtszunahme befriedigend; Tuberkulinprobe (12. X. 08) positiv; Schlachtung am 1 XII. 08 (126 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Umschriebene tuberkulöse Infiltration der Subkutis im Bereiche der Halsimpfstelle; chronische Bauchfelltuberkulose im zentralen Teile des Zwerchfells und an der Zwerchfellsfläche der Milzkapsel, vereinzelt auch an den abhängigen Teilen der Bauchwand und an der linken Pansenfläche.

Rd. 79, am 1. VIII. 08 infiziert und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXVIII infizierten Meerschweinchens

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allmähliche Entwicklung einer walnussgrossen derben Anschwellung an der Halsimpfstelle, die sich aber später völlig wieder zurückbildete. Allgemeinbefinden, abgesehen von einigen schnell vorübergehenden fieberhaften Temperaturerhöhungen nicht merkbar getrübt; Gewichtszunahme nicht immer völlig befriedigend; Tuberkulinprobe (23. XI. 08) negativ; Schlachtung am 1. XII. 08 (122 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Impfstellen nicht mehr erkennbar. Weder in den Organen noch in den Lymphdrüsen sind tuberkulöse Veränderungen nachzuweisen.

Rd. 80, am 5. IX. 08 infiziert, und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXIX infizierten Meerschweinchens.

Keine Anschwellung an den Impfstellen; abgesehen von einigen schnell vorübergehenden Temperaturerhöhungen keinerlei Störungen des Allgemeinbefindens; normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (12. X. 08) positiv; Schlachtung am 22. XII. 08 (107 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Impfstellen völlig abgeheilt. Weder in den Organen noch in den Lymphdrüsen werden tuberkulöse Veränderungen gefunden.

Rd. 82, am 25. IX. 08 infiizert, und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXX infizierten Meerschweinchens.

Allmähliche Entwicklung einer haselnussgrossen derben Anschwellung an der Halsimpfstelle, die sich aber später völlig wieder zurüchbildete. Allgemeinbefinden, abgesehen von vorübergehenden Temperaturerhöhungen im Oktober nicht getrübt; Gewichtszunahme normal; Tuberkulinproben (23. XI. 08 und 15. I. 09) positiv; Schlachtung am 2. II. 09 (127 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Vier hirsekorn- bis linsengrosse graugelbe Knötchen an der sonst nicht weiter veränderten Halsimpfstelle, sonst völlig frei von tuberkulösen Veränderungen.

Rd. 86, am 21. XII. 08 infiziert, und zwar subkutan mit Portal- und Bronchialdrüse, intraperitoneal mit Milz eines mit Ausgangsmaterial von Fall XXXI infizierten Meerschweinchens.

Keine Anschwellung an den Impfstellen; abgesehen von einer vorübergehenden fieberhaften Temperatursteigerung Ende Januar, keinerlei Störungen des Allgemeinbefindens; normale Gewichtszunahme; Tuberkulinprobe (5. III. 09) positiv; Schlachtung am 4. V. 09 (134 Tage nach der Infektion).

Sektionsbefund: Impfstellen nicht mehr zu erkennen; weder in den Organen noch in den Lymphdrüsen tuberkulöse Veränderungen nachzuweisen.

Aus den vorstehend mitgeteilten Protokollauszügen geht hervor, dass in sämtlichen 7 Fällen von menschlicher Lungentuberkulose das Ausgangsmaterial im Organversuch am Rinde geprüft wurde. Hierbei erwies sich das Material in 3 Fällen völlig avirulent für Rinder (XXVIII, XXIX und XXXI), d. h. bei der nach längstens 5 Monaten vorgenommenen Schlachtung waren selbst an den Impfstellen und den nächstgelegenen Lymphdrüsen keine tuberkulösen Veränderungen zu erkennen; in einem Falle (XXX) erwies sich das Material nur in sehr geringem Grade rindervirulent, d. h. es fanden sich bei der Schlachtung nur 4 hirsekorn- bis linsengrosse Tuberkel an der sonst unveränderten Halsimpfstelle vor, während die Bauchimpfstelle völlig abgeheilt war; in zwei Fällen (XXVI, XXVII) erwies sich das Material mittelgradig virulent, d. h. es entwickelte sich im Anschlusss an die intraperitoneale Einspritzung eine ausgebreitete chronische Tuberkulose des Bauchfells, namentlich an den abhängigen Teilen der Bauchwand und des Zwerchfells, an dem dem Zwerchfell zugekehrten peritonealen Ueberzuge der Leber und der Milz, sowie im Bereiche der linken Pansenfläche und der korrespondierenden Bauchwand, während die subkutane Einspritzung zu einer umschriebenen tuberkulösen Infiltration der Halsimpfstelle geführt hatte, die nur im Falle XXVI durch Mitbeteiligung der oberflächlichen Halsmuskulatur und der zugehörigen Lymphdrüsen einen etwas progredienteren Charakter aufwies; in einem Falle (XXV) endlich liess das Material insofern noch einen höheren Grad von Rindervirulenz erkennen, als sich bei der Sektion des Versuchsrindes ausser einer ausgebreiteten chronischen Bauchfelltuberkulose (wie in den Fällen XXVI und XXVII) und einer umschriebenen tuberkulösen Infiltration der Halsimpfstelle (wie im Fall XXVI) noch eine tuberkulöse Erkrankung der mediastinalen und portalen Lymphdrüsen und einige Miliartuberkel in der Leber vorfanden.

Wenn wir demnach nach dem Ausfall der mit Organmaterial von Meerschweinchen angestellten Rinderversuche eine Gruppierung der untersuchten Fälle nach der Rindervirulenz vornehmen wollen, so müssen wir Fall XXV an die Spitze stellen, dann folgen unmittelbar die Fälle XXVI und XXVII, und daran schliessen sich als nahezu oder völlig avirulent die Fälle XXX, XXVIII, XXIX und XXXI an. Die in den 3 letztgenannten Fällen erhobenen völlig negativen Sektionsbefunde sind ein neuer Beweis für die Tatsache, dass auch bei den Organversuchen die kombinierte subkutane und intraperitoneale Infektion von den Versuchsrindern ohne erhebliche Schädigung ertragen wird, sofern es sich um einen nicht rindervirulenten Tuberkulosestamm handelt.

Auch im Kaninchenversuch trat die höhere Virulenz des Ausgangsmaterials von Fall XXV deutlich zutage, denn während die mit je einem erbsengrossen Stücke des Ausgangsmaterials der Fälle XXVI bis XXXI subkutan infizierten Kaninchen die Impfung durchweg gut ertrugen und bei der nach 5—6 Monaten vorgenommenen Schlachtung entweder ganz frei von tuberkulösen Veränderungen oder höchstens mit vereinzelten tuberkulösen Herden in der Lunge behaftet gefunden wurden[3]), starben die beiden mit dem Ausgangsmaterial von Fall XXV infizierten Kaninchen 129 bezw. 176 Tage nach der Infektion an generalisierter Tuberkulose.

Es ist uns also in 3 von 7 Fällen menschlicher Lungentuberkulose gelungen, ein Haften des tuberkulösen Materials in der Bauchhöhle der Versuchsrinder zu erzwingen.

Mit den Bauchfellknötchen dieser Rinder wurden zahlreiche Meerschweinchen subkutan infiziert und zur Reinzüchtung der Tuberkelbazillen in der schon geschilderten Weise verwendet. Die mit diesen Reinkulturen ausgeführten Uebertragungsversuche sind weiter unten mitgeteilt (Abschnitt 3).

Um nun zunächst unabhängig von der zu züchtenden Reinkultur über die Virulenz der künstlich beim Rinde erzeugten Bauchfellknötchen einen Aufschluss zu erhalten, haben wir in den Fällen XXV und XXVI in ganz analoger Weise wie oben je einen neuen Organversuch am Rinde ausgeführt, und zwar mit den Organen von Meerschweinchen, die mit den Bauchfellknötchen der Rinder 77 und 78 subkutan infiziert waren. Der entsprechende Versuch von Rd. 76 (XXVII) kam nicht zur Ausführung, da kein mit Ausgangsmaterial infiziertes Meerschweinchen mehr zur Verfügung stand, als wir uns zur Ausführung dieser Versuche entschlossen. Ich lasse die Einzelbefunde über diese beiden Versuche nunmehr folgen.

Rd. 93, am 5. VI. 09[4]) subkutan und intraperitoneal infiziert mit Portal- und Bronchialdrüse bezw. Milz von einem Meerschweinchen, welches mit Bauchfellknötchen von Rd. 77 (Fall XXV) infiziert war.

Am 13. VI. 09 schwer fieberhaft erkrankt; gestorben am 6. VII. 09 (31 Tage nach der Infektion.)

Sektionsbefund: Ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, akute Miliartuberkulose der Lunge.

Rd. 92, am 5. VI. 09[4]) subkutan intraperitoneal infiziert mit Portal- und Bronchialdrüse bezw. Milz von einem Meerschweinchen, welches mit Bauchfellknötchen von Rd. 78 (Fall XXVI) infiziert war.

Am 15. VI. 09 schwer fieberhaft erkrankt; gestorben am 10. VII. 09 (35 Tage nach der Infektion.)

Sektionsbefund: Ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, akute Miliartuberkulose der Lunge.

Aus den vorstehenden Protokollauszügen geht hervor, das sich das aus der Bauchhöhle der Rinder 77 und 78 gewonnene tuberkulöse Material bei der Weiterimpfung auf neue Versuchsrinder beide Male hochgradig rindervirulent erwiesen hat.

Diese Versuche bestätigen somit die schon früher von uns ermittelte Tatsache (vergl. Fall XI u. XVI am Anfang der Arbeit),

[3]) Nur im Falle XXXI zeigte das eine Kaninchen bei der nach 6 Monaten erfolgten Tötung generalisierte Tuberkulose, während das andere, bereits 4 Monate nach der Infektion getötete, nur eine lokale Tuberkulose der Impfstelle aufwies.

[4]) Da diese Versuche erst später als Ergänzungsversuche geplant wurden, so war das Material inzwischen wieder einige Male auf Meerschweinchen weitergeimpft; so erklären sich die verhältmässig späten Uebertragungstermine.

Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dass es Fälle menschlicher Tuberkulose gibt, in denen sich das Ausgangsmaterial bei Ueberimpfung auf Rinder zunächst nur mittelgradig virulent und erst bei Weiterimpfung auf neue Rinder hochgradig virulent erweist. Dass für den Ausgang der beiden zuletzt mitgeteilten Versuche die von uns in Anwendung gebrachte Methode der kombinierten subkutanen und intraperitonealen Infektion allein nicht verantwortlich zu machen ist, habe ich schon weiter oben dargelegt.

3. Das Verhalten der Reinkulturen, welche aus den mit Hilfe der Organeinspritzung beim Rinde erzeugten Bauchfellknötchen gezüchtet wurden.

Die Reinzüchtung gelang in allen 3 Fällen, in denen Bauchfellknötchen in der angegebenen Weise künstlich erzeugt waren, also von den Rindern 77 (Fall XXV), 78 (Fall XXVI) und 76 (Fall XXVII), aber es waren dabei z. T. recht erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Natürlich haben wir daneben auch aus den tuberkulösen Veränderungen der Halsimpfstellen Reinkulturen zu züchten versucht, und in ihrem biologischen Verhalten mit den aus den Bauchfellknötchen gezüchteten verglichen. In der geplanten ausführlichen Veröffentlichung werde ich mich des Näheren über diesen Punkt äussern. Hier sei nur mitgeteilt, dass die aus den Bauchfellknötchen der obengenannten Rinder gezüchteten Kulturen in ihrem Wachstum auf Serum und Glyzerinbouillon den echten Rindertuberkelbazillen näher standen als den typischen Menschentuberkelbazillen. Dem entsprach auch ihr Verhalten im Kaninchenversuch.

In jedem Falle wurden 3 Kaninchen infiziert (eines subkutan mit 1 cg, eines intravenös mit 1 mg und eines intravenös mit $^1/_{100}$ mg). Die 3 Kaninchen starben:

im Fall XXV 21, 35 und 40 Tage nach der Infektion an generalisierter Tuberkulose;

im Fall XXVI 18, 32 und 96 Tage nach der Infektion an generalisierter Tuberkulose;

im Fall XXVII 24, 77 und 121 Tage nach der Infektion an generalisierter Tuberkulose.

Alle 3 Reinkulturen wurden nun auch im Rinderversuch geprüft. Hierüber seien folgende Einzelheiten mitgeteilt:

Rd. 96, am 2. VIII. 09 infiziert subkutan und intraperitoneal mit je 5 cg der Reinkultur aus Rd. 77 (Fall XXV).

Am 8. VIII. 09 schwer fieberhaft erkrankt; am 23. VIII. 09 (21 Tage nach der Infektion) gestorben.

Sektionsbefund: Ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, akute Miliartuberkulose der Lunge.

Rd. 95, am 24. VII. 09 infiziert subkutan und intraperitoneal mit je 5 cg der Reinkultur aus Rd. 78 (Fall XXVI).

Am 30. VII. 09 schwer fieberhaft erkrankt; am 17. VIII. 09 (24 Tage nach der Infektion) gestorben.

Sektionsbefund: Ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, akute Miliartuberkulose der Lunge.

Rd. 89, am 15. VI. 09 infiziert subkutan und intraperitoneal mit je 5 cg der Reinkultur aus Rd. 76 (Fall XXVII).

Am 25. VI. 09 schwer fieberhaft erkrankt; am 19. VII. 09 (34 Tage nach der Infektion) gestorben.

Sektionsbefund: Ausgebreitete Bauchfelltuberkulose, akute Miliartuberkulose der Lunge.

Aus den vorstehend mitgeteilten Protokollauszügen geht hervor, dass alle 3 Rinder innerhalb 21—34 Tagen an akuter Miliartuberkulose der Lunge und ausgebreiteter Bauchfelltuberkulose zugrunde gegangen sind. Die ausserordentlich schwere Form der Erkrankung erklärt sich einerseits aus der für virulente Tuberkelbazillen überaus hohen Dosierung (je 5 cg subkutan und intraperitoneal), andererseits aus der durch die Rinderpassage bewirkten gewaltigen Steigerung der Rindervirulenz. Dass die letztere tatsächlich den wesentlichsten Anteil an dem Ausfall der Uebertragungsversuche trägt, geht daraus hervor, dass dieselben Tuberkelbazillen, direkt aus dem Ausgangsmaterial gezüchtet, wie ein Blick auf die im Abschnitt 1 (S. 117) mitgeteilten Versuchsprotokolle lehrt, bei genau derselben Dosierung keine nennenswerten Schädigungen bei den Versuchstieren zu erzeugen vermochten. Das war auch der Grund, weshalb wir uns bei Prüfung der Rindervirulenz dieser erst einmal durch den Rinderkörper geschickten Reinkulturen noch der Doppelinfektion bedienten, während wir uns bei der weiteren Prüfung der Kulturen, die wir aus den Versuchsrindern 89, 95 und 96 z. T. bereits gezüchtet haben, z. T. noch züchten werden, selbstverständlich auf die subkutane Einimpfung von 5 cg Reinkultur beschränken werden. Ein in dieser Weise mit Reinkulturen von Rd. 89 bereits infiziertes neues Rind (No. 103) zeigt gegenwärtig (4 Wochen nach der Infektion) schon Symptome einer schweren fieberhaften Allgemeinerkrankung.

Endlich haben wir auch nicht unterlassen, noch nachträglich eine Anzahl neuer Versuchsrinder mit 5 cg der zur Infektion der Rinder 96, 95 und 89 benutzten Reinkulturen, nur subkutan zu infizieren, um einen besseren Massstab für den Virulenzgrad auch dieser nur einmal durch den Rinderkörper geschickten Tuberkelbazillen zu gewinnen. Auch über diese Versuche kann abschliessend erst in der geplanten ausführlichen Veröffentlichung berichtet werden.

Die vorläufige Mitteilung der vorstehenden Versuche erfolgt in der Absicht, zu einer recht baldigen Nachprüfung anzuregen.

Zusammenfassung.

Durch die vorstehend mitgeteilten Versuche ist dargetan, dass es bei geeigneter Versuchsanordnung möglich ist, mit vom Menschen stammendem tuberkulösen Materiale, aus dem Tuberkelbazillen mit den Eigenschaften des Typus humanus zu züchten sind, durch Uebertragung auf Rinder Veränderungen hervorzurufen, aus denen Tuberkelbazillen isoliert werden können, die sich bei Weiterimpfung auf Rinder für diese hochgradig virulent erweisen und auch im Kultur- und Kaninchenversuche wie Bazillen des Typus bovinus verhalten.

Als die zweckmässigste Form der Ueberimpfung für die Typenumwandlung hat sich bei unsern Versuchen die Einimpfung in die Bauchhöhle erwiesen.

Das Haften der vom Menschen stammenden Tuberkelbazillen in der Bauchhöhle wird durch Verwendung von Organteilen tuberkulöser Meerschweinchen (insbesondere der mit Bouillon verriebenen Milz) wesentlich erleichtert.

In der vorstehend mitgeteilten Versuchsreihe ist es gelungen, in 3 von 7 wahllos zur Verfügung gestellten Fällen von Lungentuberkulose des Menschen (Sektionsmaterial) eine Umwandlung des Bazillentypus in dem oben erläuterten Sinne durchzuführen.

Der Ausgang dieser Versuche ist ein weiterer Beweis für die nahe Verwandtschaft der beim Menschen und beim Rinde vorkommenden Tuberkuloseformen.

Zum gegenwärtigen Stande der Psychotherapie.

Von L. Loewenfeld.

Die Psychotherapie hat nach langer Vernachlässigung in den letzten Dezennien Fortschritte gemacht, welche sie nicht wesentlich hinter der mit somatischen Mitteln arbeitenden Heilkunst zurückbleiben liessen. Die seit langem gebräuchlichen Methoden seelischer Behandlung wurden entsprechend der Mehrung unserer psychologischen und psychopathologischen Kenntnisse weiter ausgebildet und theoretisch begründet, was deren zielbewusste Anwendung ermöglichte. Neue Methoden wurden in verhältnismässig rascher Folge in die ärztliche Praxis eingeführt und haben unser therapeutisches Können bei verschiedenen Krankheiten wesentlich erhöht. Die Hilfsmittel seelischer Behandlung erfuhren auch dadurch eine Bereicherung, dass man sich nicht mehr auf die Anwendung einzelner Methoden beschränkte, sondern die ganze Lebensführung des Kranken durch sorgfältige Regulierung in den Dienst der Therapie stellte. Auch das Anwendungsgebiet der Psychotherapie hat sich in den letzten Dezennien vergrössert. Wenn auch Neurologen und Psychiater noch immer vorzugsweise genötigt sind, diesen Zweig der Heilkunst zu verwerten, so haben doch auch die Vertreter der meisten übrigen Spezialfächer, der Chirurg und der Gynäkologe, der Augen- und der Ohrenarzt, sowie der Spezialist für Erkrankungen des Verdauungsapparates ihre Bedeutung schätzen gelernt. Auch der

Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

allgemeine Praktiker hat sich mit dem Gedanken vertraut gemacht, dass mit jeder Art von Behandlung eine nicht zu unterschätzende seelische Einwirkung auf den Kranken verknüpft ist, und letztere unter Umständen für die Heilung mehr leisten mag als irgend ein medikamentöses oder physikalisches Mittel. Im Laufe dieser an sich gewiss erfreulichen Entwicklung ist jedoch mehr und mehr ein Missstand zutage getreten, der in den ärztlichen Kreisen die volle Ausnützung unserer derzeitigen psychotherapeutischen Hilfsmittel zu verhindern und bei dem grossen Publikum das Vertrauen in die Psychotherapie zu schmälern geeignet ist.

Was ich hier im Auge habe, sind die Meinungsverschiedenheiten, die auf dem Gebiete der Psychotherapie sich geltend machten und zurzeit noch bestehen. Diese betreffen sowohl die Grundsätze, die bei der psychischen Behandlung einzelner Krankheiten zu befolgen sind, als die allgemeine Bedeutung der einzelnen gebräuchlichen Methoden. Soweit letztere in Betracht kommen, handelt es sich nicht lediglich um ein Plus oder Minus, ein grösseres oder geringeres Mass von Schätzung, sondern zum Teil um fundamentale Unterschiede in der Beurteilung. Was man auf der einen Seite als eine ungemein wichtige Errungenschaft, ein allen anderen überlegenes psychotherapeutisches Verfahren betrachtet, wird auf der anderen Seite als überflüssig oder sogar schädlich hingestellt, und die Erfolge, deren sich die Vertreter der ersteren Richtung rühmen, erregen bei den Gegnern derselben nur ein Lächeln. Dieser an sich schon auffällige Sachverhalt wird durch den Umstand noch bemerkenswerter, dass die Vertreter dieser verschiedenen Auffassungen nicht etwa verschiedenen Fachkreisen angehören und zum Teil sich auch nicht an wissenschaftlicher Bedeutung unterscheiden. Man begreift es ohne weiteres, dass über die operative Behandlung gewisser Krankheiten, z. B. der Appendizitis und der Gallensteinleiden, der Chirurg in gewissem Masse anderen Anschauungen huldigt wie der Internist. Die beiden gehen von verschiedenen Erfahrungsgrundlagen und den darauf basierten Anschauungen aus. Die Aerzte, welche auf psychotherapeutischem Gebiete so weit auseinandergehenden Ansichten huldigen, sind jedoch zum grössten Teile Neurologen und Psychiater, also Fachgenossen, welche mit den gleichen Vorkenntnissen und dem gleichen Erfahrungsschatze an die Beurteilung psychotherapeutischer Angelegenheiten herantreten könnten.

Wenn wir zu einem Verständnis dieser Sachlage gelangen wollen, müssen wir zunächst einen Blick auf die einzelnen psychotherapeutischen Methoden werfen. Man kann dieselben in 2 Gruppen sondern: solche, deren erfolgreiche Anwendung spezielle Studien und längere praktische Uebung erheischt und solche, deren Verwertung nicht an eine derartige Voraussetzung gebunden ist. Zu ersteren zählen die hypnotische Behandlung und die psychoanalytische Methode nach F r e u d; der letzteren Gruppe gehören alle übrigen psychotherapeutischen Verfahren an. Wenn bei diesen auch eine besondere Technik nicht zu erlernen und einzuüben ist, so möchte ich doch damit keineswegs behaupten, dass dieselben von jedem Arzte in gleicher Weise und mit gleichem Nutzen angewendet werden können. Eine gewisse psychologische Beschlagenheit, Lebenserfahrung, Kenntnis des vorliegenden Krankheitszustandes und der Persönlichkeit des Kranken, Selbstvertrauen, Geduld, Mitgefühl und eine gewisse Redegabe sind Erfordernisse jeder psychotherapeutischen Tätigkeit, und je nach dem Mass ihres Vorhandenseins schwankt die Leistung des Arztes. Schon bei den scheinbar einfachsten psychotherapeutischen Massnahmen, der Aufklärung des Kranken über seinen Zustand und dem tröstenden Zuspruche zeigt sich zur Genüge, wie verschieden die Leistungen der einzelnen Aerzte bei gleich gutem Willen, aber sehr ungleichen Eigenschaften sind. Der eine versteht es, mit wenigen Worten seine Patienten in heilsamer Weise zu beruhigen, während der andere mit längeren Auseinandersetzungen eher das Gegenteil erreicht.

Das Gleiche zeigt sich bei anderen psychotherapeutischen Massnahmen von scheinbar sehr einfacher Natur. Die Isolierung, die bei schweren Neurosen so oft angewendet wird, kann sich ebensowohl schädlich als nützlich erweisen. Die Entscheidung der Frage, ob eine sichere Indikation für diese Vorkehrung besteht und in welcher Weise und wie lange dieselbe durchzuführen ist, erheischt Erfahrungen und Kenntnisse, die nicht jedem Arzte eigen sind. Dies gilt noch mehr für die suggestive Behandlung im Wachzustande, ebenfalls ein scheinbar sehr einfaches Verfahren. Zwar hat Z i e h e n[1]) ziemlich eingehende Vorschriften für die Anwendung dieser Methode gegeben, die dem Neuling den Eindruck machen mögen, als könnte er mit einer solchen Richtschnur nicht fehlgehen; allein eine Prüfung der Z i e h e n schen „Technik" erweist, dass dieselbe den Anforderungen der Praxis gegenüber ganz und gar unzulänglich ist und zu folgenschweren Missgriffen führen kann. Der Autor hält die Hervorrufung der Autoritätsvorstellung für eine unerlässliche Vorbedingung bei dieser Behandlungsmethode und bezeichnet es daher als erste Aufgabe des Arztes, den Glauben an seine Autorität bei dem Kranken zu wecken. Wäre dies richtig, so wäre der Versuch einer suggestiven Behandlung in vielen Fällen aussichtslos, weil sich bei dem Kranken eine Autoritätsvorstellung nicht oder nicht in genügendem Masse erwecken lässt. Allein erfreulicherweise bedarf es einer solchen durchaus nicht immer. Man kann eine suggestive Behandlung mit Erfolg anwenden, ohne irgendwelche persönliche Autorität zu beanspruchen, indem man z. B. bei Anwendung eines Mittels (larvierte Suggestion) von den grossen Erfolgen, die hiemit schon erzielt wurden, und dessen Empfehlung durch bekannte Autoritäten spricht oder auf den altbewährten Ruf desselben hinweist. So besteht bekanntermassen in weiten Kreisen ein Glaube an die Wirksamkeit der Baldriantropfen, der sich trefflich zu suggestiven Zwecken ausnutzen lässt. Bei sehr skeptischen und bereits viel behandelten Patienten kann man den Glauben an die Heilkraft eines Mittels dadurch erwecken, dass man dessen physiologische Wirkungen (so z. B. bei Anwendung der Elektrizität) und dessen Vorzüge gegenüber anderen Behandlungsmethoden in einer dem Kranken einleuchtenden Weise schildert. Ob wir im Einzelfalle besser tun, den Glauben an das gewählte Mittel mit oder ohne Zuhilfenahme der Autoritätsvorstellung zu wecken und zu erhalten, hängt von unserer Kenntnis der Individualität des Kranken und unserer Erfahrung ab, ist also Sache eines Ermessens, für welches sich bestimmte Vorschriften nicht geben lassen.

Wenn die Ratschläge, welche Z i e h e n für die Einleitung der Suggestivbehandlung im Wachen gibt, schon nicht ganz zutreffend sind, so gilt es noch mehr für seine Vorschriften in Betreff der Durchführung der Kur. Man beginnt nach dem Autor mit irgend einer Behandlung und erklärt dem Patienten: „Hierdurch werden Sie gesund". „Diese Versicherung ist nun jeden Tag zu wiederholen und, einerlei wie das tatsächliche Befinden des Kranken ist, apodiktisch Tag für Tag zu erklären: „Ihr Leiden ist bereits besser, Ihr Leiden wird vollständig verschwinden". Auf Motivierung oder gar Diskussion wird verzichtet. Jedem Einwand ist das „Ich weiss es besser" der Autorität entgegenzusetzen."

Es mag sein, dass der Autor mit diesem Vorgehen bei einzelnen Hospitalpatienten gewisse Erfolge erzielt hat. Der Arzt aber, der seine Ratschläge in der Privatpraxis befolgt, mag es erleben, dass ein grosser Teil seiner Patienten sehr bald auf seine weitere Fürsorge verzichtet. Wer über grössere Erfahrung verfügt, kann nicht im geringsten im Zweifel sein, dass eine Suggestivbehandlung, insbesondere bei gebildeten und intelligenten Patienten, sich nicht in so schablonenmässiger Weise erledigen lässt, und der Arzt, der dies versuchen wollte, mehr Misserfolge als Erfolge erzielen würde. Die Durchführung einer begonnenen Suggestivbehandlung mag sich sehr einfach gestalten, erheischt aber auch häufig, wenn ein günstiges Resultat erreicht werden soll, entschieden eine gewisse Kunst. Man darf nicht glauben, dass es mit der mechanischen Ausführung der gewählten Prozedur und der stereotypen Wiederholung gewisser Phrasen getan ist. Den Kranken täglich mit denselben Redensarten zu bedienen, mag eher schädlich als nützlich wirken, ebenso die Erklärung, dass das Leiden gebessert sei, wenn er sich tatsächlich nicht besser fühlt. Wir sind nicht selten genötigt, unsere Taktik zu ändern, wenn der

[1]) Z i e h e n: Psychotherapie II. Suggestionsmethoden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eingeschlagene Weg aus dem einen oder anderen Grunde nicht zum Ziele führt. Auch den Veränderungen in dem Befinden des Kranken, interkurrent auftretenden Erscheinungen, den Einflüssen, die von dem Milieu ausgehen, und verschiedenen anderen Umständen muss stetig Rechnung getragen werden.

Man begreift, dass, wenn die Suggestivbehandlung im Wachen schon so erhebliche Forderungen an das Können des Arztes stellen mag, dies noch mehr für die Hypnotherapie, bei der die Suggestion eine so wichtige Rolle spielt, gelten muss. In der Tat erheischt die hypnotische Behandlung die gleichen geistigen Qualitäten seitens des Arztes wie jedes andere psychotherapeutische Verfahren, daneben aber noch Spezialkenntnisse und die Vertrautheit mit einer Technik, die, wie erwähnt, nur durch längere Uebung zu erlangen ist. Genau das Gleiche gilt für die psychoanalytische Methode Freuds.

Wenn wir nun weiter in Betracht ziehen, wie es sich mit der Beurteilung und Verwertung der einzelnen zurzeit gebräuchlichen psychotherapeutischen Methoden verhält, stossen wir wieder auf den Umstand, dass die Hypnotherapie und die Psychoanalyse eine Sonderstellung einnehmen. Tröstender Zuspruch, Aufklärung und Ueberredung des Kranken, erzieherische Beeinflussung, Ablenkung durch Zerstreuung und Beschäftigung, Willenstherapie, Isolierung, Ruhe, absichtliche Vernachlässigung (Ignorieren) gewisser Symptome, die verbale und die larvierte Suggestion im Wachen — alle diese Methoden werden von den psychotherapeutisch tätigen Aerzten in sehr verschiedenem Masse angewandt und bezüglich ihres Wertes auch verschieden beurteilt. Der eine will durch Ueberredung und erzieherische Beeinflussung erreichen, was der andere durch Affekterregung oder Ablenkung anstrebt; der eine bedient sich der larvierten Suggestion in irgend einer harmlosen Form, wo der andere schmerzerregende Prozeduren für zweckmässiger hält. Der eine versucht ein Symptom durch absichtliches Ignorieren zu beseitigen, während der andere dasselbe durch irgend eine Form der Willenstherapie bekämpft. Dabei handelt es sich jedoch um keine prinzipiellen Unterschiede in der Bewertung der einzelnen Verfahren; sie werden alle von dem Psychotherapeuten (von vereinzelten Ausnahmen abgesehen) als mehr oder weniger brauchbar und berechtigt anerkannt, wenn auch im Einzelfalle der eine auf diesem, der andere auf jenem Wege zum Ziele zu gelangen sucht, der eine einer Methode eine Leistungsfähigkeit zuschreibt, die der andere nicht zugeben kann. Bezüglich der Hypnotherapie und der Psychoanalyse liegen die Dinge anders. Es ist sicher kein Zufall, dass gerade diesen psychotherapeutischen Methoden, welche die grössten Anforderungen an den Arzt stellen, auch den Gegenstand der abweichendsten Meinungen bilden, von den einen als wertvollste Glieder unseres psychotherapeutischen Armamentariums, von den anderen als überflüssig oder selbst schädlich erklärt werden. Die Annahme liegt hier a priori sehr nahe, dass wir in den Besonderheiten dieser Methoden den Grund für diese Meinungsverschiedenheiten und speziell für die ganz und gar absprechenden Urteile zu suchen haben. Und diese Annahme bestätigt sich, wenn wir die Wege verfolgen, auf welchen sich letztere Ansichten zumeist bilden. Es kostet zweifellos viel Zeit und Mühe, wenn man sich durch eingehendes Studium der Literatur und Versuche an einem grösseren Krankenmateriale ein selbständiges und sicheres Urteil in der Angelegenheit verschaffen will. Die Zeit ist knapp und insbesonders bei den Psychiatern häufig durch andere Interessen in Anspruch genommen. Da liegt denn die Versuchung nahe, sich die Sache, die man doch nicht ganz ignorieren kann, zu vereinfachen, indem man auf Grund theoretischer Erwägungen, die vielfach nur den Charakter von Vorurteilen besitzen, eine Ansicht bildet, oder sich das zu eigen macht, was von anderer Seite geäussert wurde. Manche Autoren werden jedoch zu einem Verdikte über die beiden in Frage stehenden Methoden oder nur eine derselben weniger durch theoretische Erwägungen, als durch grosse praktische Erfolge bestimmt, die sie mit einem einzelnen oder mehreren psychotherapeutischen Verfahren erzielen. Ihre Leistungen erhöhen ihr Selbstgefühl ausserordentlich, vermindern aber zugleich ihre Kritikfähigkeit derart, dass sie ohne eingehende Prüfung der Sachlage auf ihre alleinseligmachende Weise alles erreichen zu können glauben, was man überhaupt durch psychische Behandlung erzielen kann, und an denen von ihnen nicht kultivierten Methoden nur Schattenseiten erblicken. Alle diese Selbsttäuschungen wären nicht möglich, wenn streng wissenschaftliches Denken in therapeutischen Angelegenheiten sich in den ärztlichen Kreisen mehr eingebürgert hätte [2]). Diejenigen, welche widerlegen wollen, was andere als Ergebnis ihrer Beobachtungen und Erfahrungen hinstellen, sollten endlich einmal zu der Einsicht gelangen, dass es mit blossen Behauptungen nicht getan ist, dass sie strikte Beweise beibringen müssen. Man kann mir indes hier einwenden: Der Arzt hat, um sich ein Urteil über bestimmte Behandlungsmethoden und Heilmittel zu bilden, nicht immer deren Erprobung nötig. Ich bin gerne bereit, dies zuzugeben. Man kann unter Umständen auch auf Grund theoretischer Voraussetzungen und auf einem gewissen Gebiet gewonnener therapeutischer Erfahrungen sich ein stichhaltiges Urteil über den Wert eines von irgend einer Seite empfohlenen Verfahrens bilden. Die Kritiklosigkeit vieler Aerzte hat dazu geführt, dass von Zeit zu Zeit neue Heilmethoden für gewisse Leiden angepriesen werden, bei denen der Kundige nicht im geringsten im Zweifel sein kann, dass deren Wirksamkeit, soferne eine solche überhaupt besteht, nur auf Suggestion beruhen kann. Dies gilt beispielsweise für die von Dr. Bonnier in Frankreich in neuerer Zeit geübte Methode der Nervenreizung durch leichte Galvanisation der Nasenschleimhaut, eine Methode, durch welche wunderbare Erfolge bei den verschiedensten Nervenleiden erzielt werden sollen. Da ich auf Grund meiner elektrotherapeutischen und sonstigen Erfahrungen dieser Methode nur eine suggestive Wirkung zuschreiben kann und es für ganz ausgeschlossen erachten muss, dass durch die physiologische Wirkung derselben Melancholie, Hypochondrie, Platzangst und ähnliche Zustände geheilt werden, halte ich die Methode für keine Bereicherung unseres Heilschatzes, sondern für überflüssig, und ich glaube nicht, dass ich bei Beurteilung derselben einen Denkfehler begehe. Dr. Bonnier selbst würde über den lediglich suggestiven Wert seines Verfahrens keinen Zweifel haben, wenn er mit den Krankheitszuständen, die er damit behandelt, besser bekannt wäre. Anders liegen die Dinge, wenn es sich um Methoden komplizierterer Art handelt, die von Aerzten von anerkannter wissenschaftlicher Bedeutung geübt und empfohlen werden. Es liegt zwar auch bei letzteren die Möglichkeit des Irrtums vor; man muss ihnen jedoch a priori so viel Vertrauen entgegenbringen, dass man ihre Behauptungen eingehender Prüfung wert erachtet und nur auf Grund solcher sich ein Urteil über dieselben gestattet. Diese Forderung der Billigkeit und der Logik wird jedoch nur zu häufig ausser acht gelassen, und zwar auch von solchen, bei denen man dies nicht vermuten sollte. Dafür, dass die hypnotische Behandlung und die Freudsche psychoanalytische Methode eine wesentliche Bereicherung der Psychotherapie bilden, hiefür haben sich Autoren ausgesprochen, deren wissenschaftliche Befähigung und Urteilskraft nicht anzuzweifeln sind. Man sollte daher glauben, dass die Neurologen und Psychiater, die sich ein absprechendes Urteil über diese Methoden gestatteten, ihre Ansicht auf die Resultate ausreichender eigener Versuche zu stützen vermochten. Dies ist jedoch keineswegs der Fall.

In Bezug auf Beurteilung und praktische Verwertung ist jedoch die Sachlage zurzeit für die Hypnotherapie nicht die gleiche wie für die Psychoanalyse, weshalb wir erstere Methode zunächst berücksichtigen wollen. Der Hypnotherapie sind alsbald, nachdem in den 80er Jahren durch die Nancyer Schule die Aufmerksamkeit der Welt auf sie gelenkt worden war, neben begeisterten Anhängern auch gewichtige Gegner erstanden. Solche fanden sich insbesonders unter den Klinikern, doch haben auch manche Neurologen und Irrenärzte sich

[2]) Treffend bemerkt Bleuler in der Besprechung meines Buches „Ueber die Dummheit" (Münch. med. Wochenschr. No. 34, 1909): „Man sollte auch in der wissenschaftlichen Medizin mehr auf die Empirie, d. h. auf eine wissenschaftliche Durchprüfung der Resultate achten, dann würden gewiss 99 Proz. der Drucksachen unmöglich, die uns die Post täglich bringt und hinter denen wohl nicht mehr Kritik steckt als hinter dem Glauben an die Mittel larvierter Suggestion der frommen und profanen Pfuscherei."

Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

über das Verfahren in absprechender Weise geäussert. Es würde mich hier zu weit führen, auf alle die Argumente näher einzugehen, die gegen die Hypnotherapie ins Treffen geführt wurden, Argumente, die nur auf Unkenntnis der tatsächlichen Verhältnisse beruhen und längst widerlegt sind. Die am wenigsten Befangenen unter den Gegnern, so z. B. Rosenbach und Strümpell, erklärten die Hypnotherapie für entbehrlich, da sich deren Erfolge auch auf anderem Wege erzielen liessen. Andere bezeichneten die therapeutische Verwertung der Hypnose als gefährlich, zum Teil auf Grund der irrtümlichen Idee, dass die Hypnose lediglich eine künstlich erzeugte Hysterie sei. Wieder andere scheuten sich nicht, das Verfahren als lächerlich hinzustellen, wie Rieger, der von einer „Altweiberkur" sprach oder die Erfolge desselben einfach zu leugnen und auf Täuschung zurückzuführen, so Benedikt. Diese Vorurteile und Irrtümer sind noch heutigen Tages keineswegs vollständig überwunden und haben begreiflicherweise dazu beigetragen, dass das Interesse der Aerzte für den Hypnotismus und die Verwertung der Hypnotherapie in der Praxis weit hinter dem Wünschenswerten zurückblieb. Bei alledem ist jedoch nicht zu verkennen, dass insbesonders in den letzten 10 Jahren sich eine sachgemässere Beurteilung der Hypnotherapie in den ärztlichen Kreisen angebahnt hat und die Zahl ihrer Anhänger nicht unerheblich gewachsen ist.

Bezüglich der heutigen Gegner dieses Verfahrens kann ich noch Wort für Wort aufrecht erhalten, was ich in meinem Werke über den Hypnotismus schon bemerkte: „Soweit ich die Literatur übersehen kann, ist kein Autor, welcher jahrelang mit voller Unbefangenheit und Unverdrossenheit die Hypnotherapie klinisch geprüft hat, zu einem absprechenden Urteil über dieselbe gelangt, und keiner von denjenigen, welche die Hypnotherapie als verwerflich und entbehrlich bezeichnen, hat den Nachweis erbracht, dass seine Behauptungen auf ausreichende eigene Erfahrungen sich stützen." Unter den deutschen Neurologen der Gegenwart dürfte nur mehr ein kleiner Teil von der Anwendung der Hypnotherapie prinzipiell absehen. Zahlreicher sind wohl diejenigen, welche von der Hypnose nur selten Gebrauch machen oder sie nur als ultimum refugium nach vergeblichem Gebrauche anderer Methoden gelten lassen wollen. Bei diesen spielen die angeblichen Gefahren der Hypnose noch immer eine grosse Rolle. Wie es sich mit diesen in Wirklichkeit verhält, ist schon längst dargelegt worden, und es genügt, auf die Tatsache hinzuweisen, dass die Erfahrungen aller Aerzte, die sich lange Jahre hindurch in eingehendster Weise mit der therapeutischen Verwertung der Hypnose beschäftigten, dahin gehen, dass diese bei sachgemässer Anwendung mit keiner Gefahr für die körperliche oder geistige Gesundheit der Behandelten verknüpft ist, und die in einer Reihe von Fällen beobachteten ungünstigen Folgen auf fehlerhaftes Vorgehen zurückzuführen sind [3]). Ich selbst habe bei einer über mehr als 2 Dezennien sich erstreckenden Verwertung der Hypnotherapie nie von derselben schädliche Folgen gesehen.

Man kann es bei dieser Sachlage als gleichgültig betrachten, wenn dieser oder jener Arzt an seinem Irrglauben über die Gefahren der Hypnose festhält. Sehr bedauerlich ist aber, wenn ein akademischer Lehrer wie Ziehen, der alle Ursache hätte, seine Worte zu wägen und verbreitete Irrtümer zu bekämpfen, sich auf den Standpunkt jener stellt, die es nicht der Mühe Wert erachten, ein einziges der grösseren Werke über Hypnotismus zu studieren, in dem sie genügende Aufklärung über die angeblichen Gefahren der Hypnose finden könnten. Die temperamentvolle Aeusserung des genannten Autors: „Die Spezialvorschriften, durch welche angeblich die Hypnose völlig harmlos werden soll, sind grösstenteils als Humbug zu betrachten [4])" kann nur auf völligen Mangel an Sachkenntnis zurückgeführt werden.

In Russland scheinen die Dinge bezüglich der Verwertung der Hypnotherapie ähnlich zu liegen wie in Deutschland. Nach den Mitteilungen, die ich von einem russischen Kollegen, der mich jüngst besuchte, Dr. Alexcy Peunizky aus Odessa, erhielt, wird dort die Hypnotherapie von einer bedeutenden Anzahl von Neurologen und Irrenärzten angewendet. In Prof. v. Bechterews Klinik in Petersburg besteht eine besondere poliklinische Abteilung für Psychotherapie, in welcher die Hypnotherapie eifrigst kultiviert wird. Auch in dem von Professor v. Bechterew begründeten psychoneurologischen Institute, das von Professor Herwer geleitet wird, findet die Hypnotherapie ausgedehnte Anwendung. Bemerkenswert ist der Umstand, dass manche Neurologen und Psychiater in Russland sich spziell mit Hypnotismus und Alkoholismus beschäftigen. Diese Kombination findet ihre Erklärung in dem Umstande, dass gegen die in Russland so verbreitete Trunksucht die Hypnotherapie hervorragende Dienste zu leisten vermag und deshalb auch sehr häufig angewendet wird. Die Freudsche Methode hat dagegen in Russland noch wenig Anhänger.

Das Tatsachenmaterial über die Leistungen der Hypnotherapie ist im Laufe der Zeit gewaltig angeschwollen. Man könnte sich deshalb wundern, dass unter den Aerzten, welche die Literatur kennen und sich ernsthaft mit Psychotherapie beschäftigen, sich noch solche finden, welche auf die Verwertung der hypnotischen Behandlung verzichten. Diese Verwunderung schwindet jedoch, wenn man die sehr verschiedenartigen Motive berücksichtigt, welche in den einzelnen Fällen für den Verzicht bestimmend sind. Ich beschränke mich hier darauf, auf 2 hervorragende Psychotherapeuten (Freud und Dubois) zu verweisen, welche in ihrer Praxis der hypnotischen Behandlung sich enthalten, dabei aber in ihren Anschauungen über psychische Behandlung geradezu Antipoden bilden. Freud hat früher sich nicht nur mit Hypnotherapie beschäftigt, sondern auch durch seine Uebersetzung des Bernheimschen Werkes: „De la suggestion" die Verbreitung desselben gefördert. Wenn er seit einer Reihe von Jahren sich auf die Anwendung der Psychoanalyse beschränkt, so hat dies nicht seinen Grund darin, dass er den Blick für den Wert anderer Methoden verloren hat. „Es gibt", bemerkt er in einem Vortrage [5]), „viele Arten und Wege der Psychotherapie. Alle sind gut, die zum Ziele der Heilung führen. Unsere gewöhnliche Tröstung: „Es wird schon wieder gut werden", mit der wir den Kranken gegenüber so freigebig sind, entspricht einer der psychotherapeutischen Methoden, nur sind wir bei tieferer Einsicht in das Wesen der Neurosen nicht genötigt gewesen, uns auf die Tröstung einzuschränken. Wir haben die Technik der hypnotischen Suggestion, der Psychotherapie, durch Ablenkung, durch Uebung, durch Hervorrufung zweckdienlicher Affekte entwickelt. Ich verachte keine derselben und würde sie alle unter geeigneten Bedingungen ausüben. Wenn ich in Wirklichkeit mich auf ein einziges Heilverfahren beschränkt habe, auf die von Breuer „kathartisch" genannte Methode, die ich lieber die „analytische" heisse, so sind bloss subjektive Motive für mich massgebend gewesen."

Einen wesentlich anderen Standpunkt nimmt Dubois-Bern [6]) der Hypnotherapie und anderen psychotherapeutischen Methoden gegenüber ein. Dieser Autor hat durch seine Schriften sich unzweifelhaft das Verdienst erworben, dem Praktiker die Bedeutung psychotherapeutischer Massnahmen bei den Neurosen in eindringlicher Weise veranschaulicht und damit der Ueberschätzung der somatischen Heilmethoden bei diesen Leiden entgegengewirkt zu haben. Bei dem Ansehen, das Dubois geniesst, ist es naheliegend, dass neben den sehr beachtenswerten Wahrheiten, welche seine Schriften enthalten, auch seine irrtümlichen Ansichten vielfach Eingang finden. Eine kurze Betrachtung dieser erscheint um so nötiger, als Dubois, durch die Erfolge seiner Methode gewissermassen berauscht, sich bisher unzugänglich für alle Einwände gezeigt hat, die gegen seine Auffassung im Gebiete der Psychotherapie geltend gemacht wurden. Der Autor hat vor einigen Monaten ein kurzes Exposé seiner Ansichten in einem in der Berliner klinischen Wochenschrift veröffentlichten Aufsatze gegeben,

[3]) L. Löwenfeld: Der Hypnotismus. S. 377 usf.: die Gefahren der Hypnose

[4]) Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. IV. Bd., 1. Abt. Nervenkrankheiten. S. 1380.

[5]) Freud: Ueber Psychotherapie. Wien. med. Presse No. I. 1905.

[6]) Dubois: Psychologie und Heilkunst. Berl. klin. Wochenschr. No. 25, 21. Juni 1909.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den wir hier der Vereinfachung halber in erster Linie berücksichtigen wollen. Er geht (übereinstimmend mit Stadelmann) von der Annahme aus, dass „der primären Fühlsanlage“ (Geistesanlage) die Hauptrolle in der Genese der Psychopathie zufällt, während das (krankmachende) Ereignis nur die Bedeutung einer Gelegenheitsursache besitzt. Die primäre Fühlsanlage ist nach Dubois durch fortgesetzte erzieherische Einflüsse einer Umgestaltung fähig; ebenso die „momentane Fühlslage“, d. h. der durch die augenblicklichen Lebensverhältnisse bedingte Gefühlszustand.

Auf die Faktoren, welche die Psychose und die Psychoneurose bedingen, kann man nach D. kaum physisch einwirken; auch die Verordnungen, welche die Lebenslage des Patienten und die daraus entspringende Fühlslage ändern sollen, die Isolierung, Ruhe, gute Ernährung, Bäder, Duschen, Anstaltsaufenthalt etc. haben nur die Bedeutung von Hilfsmassregeln. „Die Hauptaufgabe“, fährt der Autor fort, „ist aber die Psychotherapie, d. h. die rationelle Bekämpfung des abnormen Seelenzustandes, welcher durch irgend ein Ereignis bei einer gegebenen Fühlslage oder Fühlsanlage hervorgerufen wurde; sie bezweckt namentlich die Umgestaltung der primären Fühlslage, der Hauptursache der momentanen Krankheit. Diese Aufgabe ist eine erzieherische und ebenso wie in der Erziehung des Gesunden verwerfe ich hier:

1. Die Autorität in allen ihren Formen (Befehl, Drohungen, Einschüchterung usw.).

2. Die Suggestion im engeren Sinne, in der Hypnose oder im wachen Zustande und zwar weil beide Methoden die Fühlslage künstlich und in unrichtiger Weise beeinflussen. Nicht passiven Gehorsam und Leichtgläubigkeit verlange ich von meinen kleinen und grossen Psychopathen, sondern ein rationale obsequium als Frucht einer tiefen intellektuellen und ethischen Einsicht. Die Patienten müssen anders denken und fühlen, die Weltbilder richtiger werten, eine bessere Synthesis ihrer Vorstellungen zu erreichen lernen. Dazu gibt es nur ein Mittel, die Dialektik, d. h. der vernünftige Zuspruch in langen und häufigen Besprechungen, mündlich oder auch brieflich, wenn die Umstände es erheischen“.

Wie die Hypnotherapie verwirft Dubois auch die Freudsche psychoanalytische Methode, die nach ihm „in einer einseitigen Richtung und mit künstlichen Mitteln“ operiert, und er betont wiederholt, dass eine seelische Therapie nur da eingreifen kann, „wo wir mit Zureden einwirken können, wo wir es mit bewussten Vorstellungen zu tun haben. Etwaiges „Unterbewusstes“ muss ans Tageslicht gebracht werden, damit wir es analysieren können.“ Der Autor vergisst aber anzugeben, wie das Kunststück fertig gebracht werden soll, das Unterbewusste an das Tageslicht zu bringen, wenn man auf die Hypnose und Psychoanalyse nach Freud verzichtet. Die Ausstellungen, welche Dubois gegen die hypnotische Behandlung geltend machte, sind schon von mehreren Seiten, Forel, Mohr, van Renterghem u. a. widerlegt worden, was jedoch ohne Einfluss auf des Autors Anschauung blieb. Dass die hypnotische Suggestion künstlich die Gefühlslage zu verändern imstande ist, ist wohl nicht in Abrede zu stellen. Ob dies in richtiger oder in unrichtiger Weise geschieht, hängt jedoch wohl nur von der Art der Eingebungen ab und diese können nur dann unrichtig ausfallen, wenn der Arzt für den vorliegenden Krankheitsfall und die Persönlichkeit des Patienten nicht das richtige Verständnis besitzt. Bei solchem Mangel wird aber auch die dialektische Methode in unrichtiger Weise geübt. Im allgemeinen bewegt sich die Gefühlsbeeinflussung in der Hypnose in derselben Richtung wie bei der Ueberredung. Nehmen wir beispielsweise den Fall einer Patientin, welche infolge andauernder peinlicher gemütlicher Erregungen den Appetit völlig verloren hat und von Magenschmerzen nach jeder Nahrungsaufnahme heimgesucht wird. Ich rede der Patientin im Wachen zu, dass sie sich beruhigen möge, die Sache sei nicht von solcher Bedeutung, sie müsse trachten, sich dieselbe aus dem Kopf zu schlagen usw. In der Hypnose erkläre ich ihr, sie werde sich über die Sache beruhigen, sie werde einsehen, dass sie nicht von so schwerer Bedeutung sei und werde sich dieselbe aus dem Kopfe schlagen. Meine hypnotische Eingebung bewegt sich daher in derselben Richtung wie mein Zuspruch im Wachzustande der Patientin und ist daher auch genau so richtig, d. h. ebenso der Sachlage angepasst wie ersterer. Ich kann daher die Behauptung Dubois', dass die hypnotische Suggestion die Fühlslage in unrichtiger Weise beeinflusst, nur als vollständig unbegründet bezeichnen. Dabei kommt aber noch ein Anderes in Betracht: Die hypnotische Therapie scheidet sich, wie ich schon in meinem Werke „über den Hypnotismus“ betont habe, nicht prinzipiell von anderen psychotherapeutischen Einwirkungen. Wir können jede Art von Aufklärung, Belehrung, erzieherischer Beeinflussung, Aufmunterung etc. in der Hypnose wie im Wachzustande vornehmen und haben bei ersterer den Vorteil, dass wir durch unsere Worte nachhaltigere Wirkungen als im Wachzustande erzielen.

Während Dubois in dem erwähnten Aufsatze in der Berliner klinischen Wochenschrift seine Abneigung gegen die Suggestion in der Hypnose wie im Wachen damit motiviert, dass dieselbe die Fühlslage künstlich und in unrichtiger Weise beeinflussen soll, führt er in einem anderen ebenfalls in jüngster Zeit publizierten Aufsatze [7]) den Standpunkt, den er der Suggestivtherapie gegenüber einnimmt, auf wesentlich andere Momente zurück. Es fehlt ihm offenbar nicht an gutem Willen diesen Zweig der Psychotherapie der Verachtung der Aerzte preiszugeben; aber sein Bemühen zeigt nur, dass er durch die einseitige Kultivierung seiner Methode sich sozusagen Scheuklappen umgebunden hat, die ihn verhindern, die Fortschritte auf anderen Gebieten der Psychotherapie wahrzunehmen und zu schätzen. In dem fraglichen Aufsatze bemerkt er: „Die Suggestion (in der Hypnose oder im wachen Zustande) verfolgt wie die logische Ueberredung oder „Persuasion“ den Zweck, „eine heilende Idee dem Kranken beizubringen“. Darin stimmen beide Methoden überein. Die „suggestive“ Psychotherapie kümmert sich aber in keiner Weise um die Logik ihrer Suggestionen; es genügt ihr, wenn diese wirksam sind. Oft ist die Behauptung, die man an den Kopf des Patienten schleudert, völlig aus der Luft gegriffen, wenn man ihm z. B. sagt, er werde die nächste Nacht schlafen, morgen Stuhlgang haben, einer Dame, sie werde an diesem oder jenem Tage menstruieren. Wir haben gar keinen Vernunftgrund das anzunehmen, es vorauszusagen; wir wagen diese kühne Behauptung und rechnen auf die uns bekannte Macht der Vorstellung.“

(Schluss folgt.)

Aus der medizinischen Klinik der K. Universität zu Pavia.
Klinische Mitteilung.

Ein Fall von seit sechs Jahren bestehendem, durch künstlichen Pneumothorax behandeltem Lungenabszess.

Von Prof. C. Forlanini, Direktor der Klinik.

Der tätige Mechanismus des von mir zur Behandlung der Phthisis empfohlenen künstlichen Pneumothorax ist ein ziemlich komplizierter. — Das Wesen seiner Tätigkeit liegt meinem Dafürhalten nach in einer inhibierenden bezw. hemmenden Wirkung, die von der durch den Pneumothorax bedingten Immobilisierung der Lunge auf den zerstörenden Prozess des Parenchyms dieser letzteren ausgeübt wird [1]). Unmittelbar an diese Wirkung schliesst sich nun jene an, welche die conditio sine qua non einer vollständigen Heilung der Phthisis bildet. Dank derselben gelingt es dem Pneumothorax, durch Ablösung der Lunge von der Brustwand und Kompression von aussen her, den Hohlraum ihrer Exkavationen zu beseitigen, die Wände der Exkavationen miteinander in Berührung zu bringen und auf diese Weise eine endgültige Vernarbung zu erzielen.

Diese zweite Wirkung lässt sich nun auch für die Behandlung noch anderer, mit der Lungenschwindsucht nicht zu-

---

[7]) Dubois: Ziele und Wege einer rationellen Psychotherapie. Monatsschr. f. physikalisch-diätetische Heilmethoden 1909, Heft 6.

[1]) C. Forlanini: A contribuzione della terapia chirurgica della Tisi. — Ablazione del polmone? — Pneumotorace artificiale? (Gazz. d. Ospitali. Mailand 1882, August-November). — Derselbe: Cura della Tisi polmonare col Pneumotorace prodotto artificialmente. (Mailand, Juni 1907.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sammenhängender Krankheitsformen verwerten, bei denen ebensogut eiternde Höhlen der Lunge vorhanden sind, deren Beseitigung durch die gewöhnlichen therapeutischen Mittel wegen des durch die Starrheit der Brustwand geschaffenen Hindernisses nicht gelingen will, so dass eine Heilung nicht erzielbar ist. Solche Krankheitsformen sind die Bronchiektasien und der Lungenabszess. — Allerdings erscheint es im Hinblick auf die anatomischen Eigentümlichkeiten des bronchiektatischen Prozesses noch zweifelhaft, ob denn die durch Pneumothorax erzielte mechanische Ausschaltung der Kavität tatsächlich wirksam ist und zur Heilung zu führen vermag [2]). Nicht das Gleiche gilt für den Lungenabszess der — wenn nun einmal der primäre Prozess erloschen ist — in allem und jedem einem gewöhnlichen Abszess gleichkommt und daher eine deutliche Indikation für dessen Behandlung durch Pneumothorax darbietet.

Selbstverständlich ist es — wie bei der Phthisis — auch in diesen Fällen Grundbedingung für eine erfolgreiche Behandlung, dass der vom Pneumothorax ausgeübte Druck ein zur Ausschaltung der Abszesshöhle hinreichender sei: wie leicht begreiflich, kann der Erfolg durch das Vorhandensein von das Erzielen einer wahrhaft vollständigen Kompression verhindernden Pleuraverwachsungen vereitelt werden.

Ich habe einen dieser Fälle — den dreissigsten meiner Zusammenstellung — behandelt und durch mehrere Jahre verfolgen können; das dabei erzielte Resultat erscheint mir als ein derart beweiskräftiges, dass ich mich veranlasst fühle, dasselbe zu veröffentlichen. Es handelt sich um einen seit 6 Jahren bestehenden Lungenabszess, der sich nach einer kruppösen Pneumonie eingestellt und gegen die gewöhnliche Therapie sich als völlig erfolglos erwiesen hatte. Durch einen Zeitraum von Monaten mit künstlichem Pneumothorax behandelt, gelangte der Abszess zur Heilung, nach deren Eintreten bereits 3 Jahre verstrichen sind.

Ich gebe hier in kurzem die Krankheitsgeschichte.

Rosa S., 24 Jahre alt, ledig, Schneiderin aus Mede (Pavia), wird am 13. April 1904 in die Klinik aufgenommen. Nichts Bemerkenswertes in Bezug auf fernliegende frühere Vorkommnisse: im August 1898 rechtseitige kruppöse Pneumonie: Lösung durch ungefähr dreiwöchentliche Lyse; es hinterbleibt jedoch Husten mit reichlichem, eitrigem, ziemlich dünnflüssigem, gelb-grünlich gefärbtem, stark übelriechendem, zeitweise mit Blut vermengtem Auswurf, der Erbrochenem ähnelt; dabei vage Schmerzen an der hinteren rechten Thoraxbasis und hie und da Fieberanfälle. Durch wiederholte Anwendung von Kreosotpräparaten und Terpentininhalationen wurde manche Besserung erzielt; das nach etwa 3 Jahren leidlich gewordene Allgemeinbefinden gestattete der Kranken — trotz dem Fortbestehen des reichlichen, eitrigen, übelriechenden Auswurfs — ihre Arbeit wieder aufzunehmen. Patientin meldet sich zur Klinik, um sich versuchsweise einer Pneumothoraxbehandlung zu unterziehen.

Status praesens (13. April 1904): Körperbau und allgemeiner Ernährungszustand ziemlich gut. — Apyrexie. — Puls 86, arterieller Druck 126 mm, Hg-Gewicht 41,2 kg.

Nichts Bemerkenswertes an Kopf und Hals; übelriechender Atem; Lungenspitzen beiderseits normal.

Thorax im allgemeinen gut gebaut; schwache Asymmetrie und Obliquität der Atmung, rechts an der Basis hinten und am Infraklavikularraum abgeschwächt.

Linker Lungenflügel bei Perkussion und Auskultation normal; ebenso der untere Rand desselben mit einer respiratorischen Beweglichkeit von 2,5 cm in der Mammillarlinie und 4 cm in der Paravertebralis (Fig. 1).

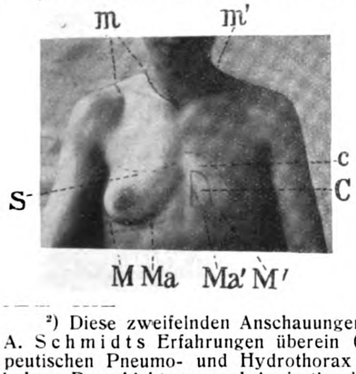


Fig. 1.

Perkussionsverhältnisse vom 13. April 1904.

M unterer Rand der rechten Lunge. — Ma aktive Beweglichkeit desselben. — M' unterer Rand der linken Lunge. — Ma' aktive Beweglichkeit desselben. — m obere Ränder der rechten Lunge (innerer und äusserer). — m' oberer Rand der linken Lunge. — C absolute Herzdämpfung. — c relative Herzdämpfung. — S untere Grenze der rechtseitigen plexischen infraklavikulären Dämpfung.

[2]) Diese zweifelnden Anschauungen stimmen übrigens mit Prof. A. Schmidts Erfahrungen überein (Erfahrungen mit dem therapeutischen Pneumo- und Hydrothorax bei einseitiger Lungentuberkulose, Bronchiektasen und Aspirationskrankheiten. (Beiträge z. Klinik d. Tuberkulose, Bd. IX, H. 3).

Rechte Lunge: Der Stand des unteren Randes normal; respiratorische Beweglichkeit etwas vermindert (2 cm in der Mammillarlinie und der Paravertebralis); schwache Dämpfung in der Regio infraclavicularis. Ausgedehntere, deutlicher hervorragende, nahezu totale, basale Dämpfung, deren unbestimmte Grenzen vorn an der IV. Rippe und der Regio parasternalis, hinten an einer in der Höhe des Dornfortsatzes des VIII. Brustwirbels verlaufenden Linie sich befinden. Die Dämpfung steigert sich unten und wird an der Basis, auf der zwischen der Skapularlinie und der Axillargegend gelegenen Strecke, nahezu absolut (so dass die respiratorische Beweglichkeit des Randes eine zweifelhafte ist). In dieser Gegend schwacher Stimmfremitus. Keinerlei Kavernenschallwechsel. Im übrigen Bereich heller normaler Schall.

Auskultation: vorn nahezu normales Atmungsgeräusch oben; etwas weiter unten wird letzteres verschärft und an der Basis nimmt es sogar einen bronchialen nicht klingenden Charakter an, mit Verschärfung und Verlängerung des Exspiriums; verschieden grosse, nicht klingende, überall zerstreute, von oben gegen die Basis hin sich vermehrende trockene bezw. feuchte Rasselgeräusche.

Hinten oben der gleiche Befund; nach unten zu wird das Atmungsgeräusch schärfer und schwächer, hierauf deutlicher bronchial mit zischendem Exspirium; es verschwinden die trockenen Rasselgeräusche, dafür aber vermehren sich die feuchten; an der basalen Dämpfung werden Atmung und feuchte Rasselgeräusche immer klingender. Im Bereich der absoluten Dämpfung — auf der zwischen der hinteren Axillarlinie und der Paravertebralis gelegenen Strecke — ist das Atmungsgeräusch namentlich beim Hustenstoss ein amphorisches und die Rasseln entschieden gurgelnd und sehr klingend.

(Röntgenuntersuchung nicht möglich gewesen.)

Herz, Abdominalorgane, Nervensystem und Harn liefern keinen beachtenswerten Befund.

Auswurf reichlich (bis zu 200 ccm), stark übelriechend, mit den bereits oben erwähnten Merkmalen. Stehen gelassen, zerfällt derselbe in die drei klassischen Schichten. Gewöhnliche Mikroorganismen; Kochscher Bazillus nicht vorhanden; äusserst spärliche kurze Fragmente von elastischen Fasern.

Diagnose: Putrider Abszess der rechten Lunge, sekundär nach kruppöser Pneumonie eingetreten, seit nahezu 6 Jahren bestehend, von beträchtlicher Grösse, nicht oberflächlich, von einer weit ausgedehnten Zone von verdickter Lunge umgeben; diffuse putride rechtseitige Bronchitis, wahrscheinliches Vorhandensein von Pleuraverwachsungen in der infraklavikularen bezw. basalen Gegend; Pleura im übrigen durchgängig.

Aus leicht begreiflichen Gründen halte ich es für zweckmässig, vor dem mit Rücksicht auf das Fehlschlagen der medikamentösen Behandlung klinisch indizierten chirurgischen Eingriff einen Heilungsversuch mit künstlichem Pneumothorax zu machen; derselbe wird am 20. April 1904 mit der Einführung von Stickstoff eingeleitet.

Die Behandlung hat im ganzen 25 Monate gedauert — vom 20. April 1904 bis zum 2. Mai 1906, an welchem Tage die letzte Stickstoffeinführung stattfand —, wurde jedoch wegen der unfreiwilligen viermonatlichen Unterbrechung in den Herbstferien 1904, während welcher die Klinik abgeteilt und die Kranke entlassen wurde, auf zwei Zeitperioden verteilt.

Den Verlauf der ersten Periode veranschaulicht Fig. 2; die langen Ordinaten auf der Abszisse A B bezeichnen die täglichen Mengen des Auswurfs; die kurzen auf der Abszisse a b die Tage der einzelnen Stickstoffeinführungen und die betreffenden Mengen.

(Kurve siehe nächste Seite.)

Wie aus dem Diagramm ersichtlich, sind die Stickstoffeinführungen sehr häufige gewesen — und durch lange Zeitperioden nahezu tägliche, in kleinen Mengen. Dieses Verfahren erwies sich als notwendig wegen Vorhandenseins von vielfachen, zähen Pleuraverwachsungen. Schon mit dem ersten Tage, und späterhin noch mehr, stellten sich nach der Einführung des Stickstoffs, Schmerzen ein — meistenteils in der Regio scapularis, aber auch an anderen Stellen, am Halse, am Brustbein und sogar links. Dieselben wiederholten sich zuweilen im Laufe des Tages bezw. der Nacht und waren mitunter heftig genug, um die Anwendung von Morphium zu beanspruchen. Bedingt waren ohne Zweifel diese Schmerzen durch das Zerren der bereits im voraus diagnostizierten, im Laufe der Behandlung klar nachgewiesenen Pleuraverwachsungen. Der Pneumothorax kam denn auch in unregelmässiger Weise zustande, je nach Lösung der Verklebungen an den Stellen minoris resistentiae und erfuhr namentlich in der infraklavikularen bezw. basalen hinteren Gegend eine Verzögerung. Häufig wurde nach einer noch heftigere Schmerzen zur Folge habenden Einführung das fast plötzliche Hinzutreten eines neuen Pneumothoraxraumes beobachtet. Diese Erscheinung stellte sich in besonders auffälliger Weise am 30. April — d. i. am 10. Behandlungstage — ein. Die bis dahin hartnäckig undurchgängig gebliebene Dämpfung der hinteren Lungenbasis wurde da — nach dem Eintreten heftiger Schmerzen, welche Morphiumeinspritzungen notwendig machten — rasch vom Pneumothorax eingenommen.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

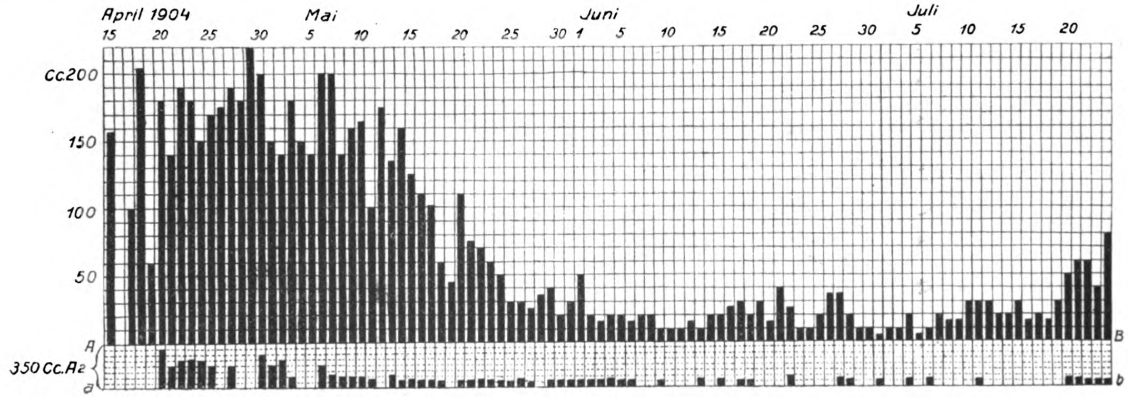


Fig. 2.

Diagramm der ersten Behandlungsperiode (15. April—24. Juli 1909), die täglichen Auswurfsmengen (lange Ordinaten auf der Abszisse AB; in je 10 ccm eingeteilt), die Tage der einzelnen Stickstoffeinführungen und die betreffenden Mengen darstellend (kurze Ordinaten auf der Abszisse ab; in je 50 ccm eingeteilt).

Am 16. Mai (dem 27. Behandlungstage) hatte der Pneumothorax allmählich die in Fig. 3 abgebildete Form angenommen. Der Per-

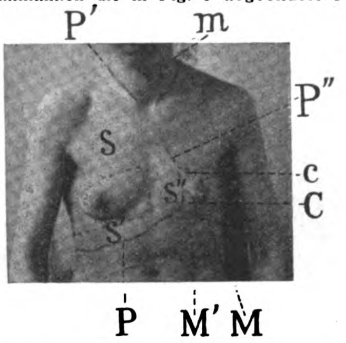


Fig. 3.

Perkussionsverhältnisse vom 16. Mai 1904.

P untere Grenze, P' obere Grenze, P" vordere — laterale Grenze des Pneumothorax. — S infraklavikulare Dämpfung. — S' basale Dämpfung. — S" linke Lateraldämpfung. — M unterer Rand der linken Lunge. — M' aktive Beweglichkeit desselben. — m oberer Rand der linken Lunge. — C absolute Herzdämpfung. — c relative Herzdämpfung.

kussionsschall liess ihn als einen vollständigen und ziemlich grossen erscheinen; an der Basis des Brustbeins ragt er stark nach unten links hinaus und verlagert hierbei das Herz; die Leber ist nach unten links soweit verlagert, dass der Weilsche Raum zum Schwinden gebracht wird. Trotzdem besteht der laute und tiefe Pneumothoraxschall nur in einem der Basis nahegelegenen Raume (P, Fig. 3), während oben (Raum S) und unten, in einer bandförmigen, dem unteren und oberen Komplementärraume der Pleura entsprechenden Gegend (S' S", Fig. 3), der Schall etwas gedämpft ist und der Pneumothorax hier sicher eine nur geringe Dicke besitzt. — Mit diesem Befund stimmt der stethoskopische überein; letzterer hat den Verlauf des Pneumothorax verfolgt: Abnahme und schliesslich Verschwinden des Atmungsgeräusches bezw. des Rasselns in dem Masse, als der Pneumothorax in den betreffenden Räumen zur Geltung kam.

Besonders interessant und bedeutungsvoll war das etliche Tage nach dem Beginn der Behandlung erfolgte Auftreten eines stark klingenden Stenosengeräusches auf dem Abszessherde. Dasselbe hatte anfangs die ganze Inspiriumszeit in Anspruch genommen und — mit den Charakteren des metamorphosierenden Atmens — war schliesslich nur noch gegen Ende des forcierten Inspiriums vorhanden (mit der Zeit verschwand es gänzlich, was auf eine Obliteration der Höhle hindeutet).

Am 16. Mai bestand an der Basis vollständige Atemstille und nur das bereits erwähnte — schon reduzierte, tiefsetzende — Stenosengeräusch war noch wahrnehmbar, während im höheren Teil, wo der Pneumothorax noch gering war, Atmungsgeräusch und bronchiales Rasseln — wenn auch abgeschwächt und tief sitzend — noch immer fortbestanden.

Der Pneumothorax war nun also kein vollständiger und es erschien daher geboten, mit der Behandlung eifrig fortzufahren, umsomehr, als zu dieser Zeit der Auswurf ein noch immer reichlicher war. Allein zu dem durch die Pleuraverwachsungen geschaffenen Hindernis hatte sich nun auch jenes einer bereits starken Verlagerung des Herzens hinzugesellt und infolge davon — nach jeder einzelnen Stickstoffeinführung — das häufige Sicheinstellen von Beklommenheit, Angst, Herzklopfen, Blässe, Kopfschmerzen, Neigung zu Ohnmachten.

Die weitere Behandlung wurde daher mit grosser Vorsicht durchgeführt: fast tägliche Einführungen von kleinen Stickstoffmengen [ca. 60—70 ccm][3]). Dadurch wurde jedem zu befürchtenden Unfall vorgebeugt und dabei ein ziemlich befriedigendes Resultat erzielt. Nach etwas mehr als einem Monat (22. Juni) war nämlich der Pneumothorax ein nahezu vollständiger; es bestand zwar noch eine Dämpfung in der Regio infraclavicularis, eine andere an der unteren Basis, und eine etwas stärkere an der Basis der axillären Gegend das Atmungsgeräusch aber und das am 16. Mai noch wahrnehmbar gewesene bronchiale Rasseln waren verschwunden und es verblieben nur noch einige fallende Tropfen in der Axillargegend und auf dem Abszessherde. Ferner hatte der Auswurf fortwährend abgenommen, sich auf 10—40 g pro die reduziert und den charakteristischen Geruch verloren, er bestand jetzt nur aus kleinen konglomerierten schleimig-eitrigen Massen. Allgemeinzustand dabei befriedigend: konstante Apyrexie; etwas Gewichtszunahme. Die Kranke ging alle Tage aus, um einen Spaziergang zu machen.

[3]) Wenn ich hier diese — vielleicht zu umständlich erscheinenden — Einzelheiten anführe, so geschieht es in der Absicht, die Bedeutung der Vorschrift hervorzuheben, den Pneumothorax durch sehr häufige Einführungen von kleinen Stickstoffmengen auf das zur Immobilisierung der Lunge nötige Volum zu bringen und auf diesem auch weiterhin zu erhalten. Viele Aerzte, namentlich deutsche, wenden mit Vorliebe voluminöse Einführungen in Zeitabständen von mehreren Tagen von einander an. In vorliegendem Falle würden vouminöse Einführungen wegen der sich einstellenden Schmerzen und der Verlagerung des Herzens nicht ertragen worden sein. Ich

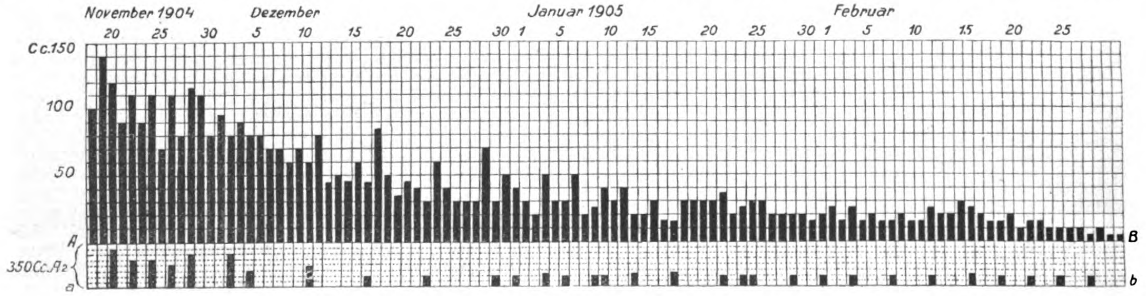


Fig. 4.

Diagramm des ersten Teiles der zweiten Behandlungsperiode (18. November 1904 — 2. Mai 1905), wie in Fig. 2 die tägliche Menge des Auswurfs, die einzelnen Tage der Stickstoffeinführungen und die betreffenden Stickstoffmengen darstellend.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit Rücksicht auf die bevorstehende Schliessung der Klinik wegen der Herbstferien hatte ich die Zahl der Stickstoffeinführungen eingeschränkt, in der Hoffnung, dass der bereits erzielte Erfolg sich nunmehr auch fernerhin erhalten könnte. Allein es trat sofort eine Vermehrung des wieder etwas übelriechend gewordenen Auswurfs ein, das Rasseln machte sich aufs neue vernehmbar, und selbst die wieder aufgenomene stärkere Frequenz der Zufuhren erwies sich ausserstande, das frühere gute Allgemeinbefinden wieder herzustellen.

Bei der am 24. Juli erfolgten Schliessung der Klinik wurde Patientin entlassen. Wenn nun auch ihr Zustand zu dieser Zeit eine ansehnliche Besserung aufwies, so durfte derselbe —als Behandlungserfolg — doch wohl kaum als ein vollständiger Erfolg betrachtet werden; zu einem solchen hätte er nur unter der Bedingung werden können, dass der Pneumothorax noch auf lange Zeit hinaus erhalten geblieben wäre.

Mit dem 17. November — an welchem Tage Patientin in die Klinik wieder aufgenommen wurde — beginnt die zweite Behandlungsperiode, welche durch das Diagramm der Fig. 4 ersichtlich gemacht ist. (Siehe Kurve Fig. 4.)

In der ungefähr 4 Monate umfassenden Zwischenzeit kam Patientin zwar alle 8—12 Tage ambulatorisch ziemlich regelmässig aus ihrem Heimatsorte, um sich wieder mit Stickstoff zu versorgen, allein die in so weiten Zeitabständen vorgenommenen Einführungen erwiesen sich als unzureichend, so dass bei der am 17. November erfolgten Wiederaufnahme der Kranken man im Zweifel war, ob in der Pleura noch Stickstoff vorhanden sei.

Befund vom 20. November 1904: Linke Thoraxhälfte: Wiederherstellung des vor der Behandlung bestehenden Normalzustandes; Herz in normalen Grenzen; Grenzüberschreitung des Pneumothorax links verschwunden.

Rechte Hälfte: Schwache Depression und Obliquität der Atmung; perkussorischer Pneumothoraxschall verschwunden; an dessen Stelle überall heller, schwach gedämpfter Schall; die Dämpfung nimmt gegen die Basis hin an Stärke zu; untere vordere Lungengrenze etwas erhöht: schwache, wegen der Basaldämpfung schwer zu bestimmende Mobilität des Lungenrandes; ähnliches in der Axillar- und hinteren Gegend, wo die Basaldämpfung sogar zu wirklicher Dumpfheit, von etwas tympanitischem Charakter wird und nicht gestattet, den Stand und die Mobilität der Lungengrenze zu bestimmen. Kein Kavernenschallwechsel. Atmungsgeräusch im ganzen vorderen Gebiet und hoch hinten ziemlich schwach, vorn an der Basis — wo noch ein dünner Pneumothorax besteht[*] — hier und da einen etwas bronchialen, nicht resonierenden (niemals aber sakkadierten) Charakter annehmend; an mancher Stelle ist letzterer schwach amphorisch, fernliegend; bronchiale, überall unregelmässig zerstreute, variable, mobile, feuchte und trockene, nicht resonierende Rasselgeräusche; auf der tympanitischen axillären und hinteren Basaldämpfung bezw. Stumpfheit bronchialer, nicht klingendes, amphorisches, typisch metamorphosierendes Atemgeräusch mit variierenden Tonwellen, und stark resonierendem, deutlich gurgelndem Rasseln auf einer etwas über der unteren Grenze liegenden Fläche.

Noch immer reichlicher Auswurf, wenn auch abgenommen, eitrig, etwas übelriechend, in nummulären Massen, mit äusserst spärlichen, zweifelhaften Trümmern von elastischen Fasern; Kochscher Bazillus fehlt; die gewöhnlichen Mikroorganismen hingegen — mit Ausnahme des Streptokokkus — in zahlreicher Menge vorhanden (im frischen Auswurf).

Diagnose: Das vor Beginn der Behandlung bestandene Befinden wieder hergestellt; es besteht aber noch ein gewisser Grad von Retraktion des unteren Lungenabschnittes: die Höhle besteht mit den gleichen Merkmalen noch immer fort, doch ist dieselbe eine minder ausgedehnte; Abnahme bezw. günstige Modifikation des Sekrets; weiteres Fortbestehen der diffusen Bronchitis. Wahrscheinlich erhält sich die in der ersten Periode erzielte Lösung der pleuritischen Verwachsungen, daher günstigere Bedingungen für die Behandlung.

Diese wird am 20. November durch Einführung von 200 bis 350 ccm Stickstoff jeden 2. Tag, später von kleineren Mengen und in grösseren Zeitabständen — in der Weise, wie aus dem Diagramm (Fig. 4) zu ersehen ist — wieder aufgenommen.

Der Pneumothorax war rasch und ohne alle Schwierigkeit zustande gekommen, so dass er am 29. November bereits an der linken Sternallinie wahrzunehmen und am 12. Dezember nun ein vollständiger war mit stethoskopischer Atemstille; nur hinten auf dem Basalraum bestand resonierendes metallisches Bronchialatmen, mit stark klingendem, beim Hustenstoss noch gurgelndem Rasseln.

Von diesem Augenblicke an stellten sich — wenn auch nicht so stark — bei jeder neuen Zufuhr die zerrenden Schmerzen der Pleuraverwachsungen, sowie die Symptome von Herzschwäche der ersten Periode wieder ein, welche uns nötigten, mit grösserer Vorsicht und Langsamkeit vorzugehen. Am 19. Dezember war der Pneumothorax ein vollständiger mit stethoskopischer Atemstille überall; nur an einer umschriebenen Stelle der Basis, hinten, war noch ein sanftes, schwaches, tiefes, metallisch-bronchiales Atemgeräusch vernehmbar. Eine solche — das Optimum für die Behandlung darstellende — Lage der Dinge konnte auf die Dauer nicht erhalten werden: in den zwischen den einzelnen Stickstoffzufuhren liegenden Zeitabschnitten traten Rasseln und Bronchialatmung wieder auf; erst gegen Ende des Schuljahres — im Juni und Juli — gelang es, die stethoskopische Atemstille nahezu anhaltend zu erzielen.

Während dieser Zeit — ungefähr 8 Monate — nahm der Auswurf in der im Diagramm angegebenen Weise fortschreitend ab, bis er schliesslich auf 5—25 g pro die herabsank (das Diagramm), reicht nur bis zum 2. März 1905, da von diesem Augenblicke an der Auswurf keinerlei Variationen dargeboten hatte); dabei erfuhr er nach und nach eine Veränderung, indem er rasch seinen üblen Geruch und später auch die Purulenz und die nummuläre Form verlor, bis er zuletzt ein speichelig-schleimiges Aussehen mit undurchsichtigen zerstreuten Flocken annahm.

Dieser günstige Verlauf der Behandlung wurde durch keine bedeutenden Unfälle bezw. Komplikationen gestört, sondern nur durch manchen Anfall von abermals akut gewordener diffuser Bronchitis mit Vermehrung des Rasselns, mitunter Auftreten desselben auch links, Vermehrung des Auswurfs, und zuweilen durch schwache, vorübergehende Fieberanfälle (nicht über 38,2° rektal), sowie durch das Wiedererwachen einer alten schleimigen Kolitis, die etwas Gewichtsverlust (bis zu einem Minimum von 39,2 kg) zur Folge hatte.

Am 23. Juli wurde die Kranke wegen Schliessung der Klinik wieder entlassen, und zwar mit vollständigem Pneumothorax und stethoskopischer Atemstille; ihr Allgemeinbefinden war damals ein so gutes, dass sie ihre Arbeit wieder aufnehmen konnte. Dessenungeachtet fuhr sie mehrere Monate fort, ambulatorisch ins Institut zu kommen, um sich da in immer grösseren Zeitabständen — von 8 Tagen bis zu etwa einem Monat — mit Stickstoff zu versorgen (200—300 ccm jedesmal). Die letzte Zufuhr bekam sie am 2. Mai 1906, d. i. ungefähr 2 Jahre nach der ersten Einführung.

In dieser letzten Periode der ambulatorischen Behandlung hatte der Pneumothorax allmählich eine Volumsverminderung erfahren, indem er von oben gegen die Basis hin abnahm; in den wieder erweiterten Lungenabschnitten stellte sich das Atemgeräusch wieder ein, doch ohne Rasseln; nur wurden die atmenden Partien der rechten und zuweilen auch der linken Lunge bei manchen Anfällen der alten diffusen Bronchitis von bronchialen, trockenen und feuchten Rasseln durchzogen. Allein weder im Auswurf noch bei der objektiven Untersuchung kamen je wieder die Symptome des früheren Abszessherdes zur Wahrnehmung, so dass man denselben nunmehr als völlig erloschen betrachten durfte.

Nach dem 30. März 1906 sah ich die Patientin zweimal wieder: im Juni 1907 und im Juli 1909. Beide Male ergab sich ungefähr der ganz gleiche Befund. Ich teile hier nur den letzten mit, der — nach mehr als dreijähriger Frist — wohl dazu geeignet erscheint, von dem in der Lunge der Rota S. nunmehr stabil gewordenen Zustand ein Bild zu liefern.

Befund vom 18. Juli 1909 (siehe Fig. 5 und 6). Allgemeinbefinden stets ein gutes geblieben. Funktionen regelmässig; keine Respirationsstörung; seit 4 Monaten verheiratet. Von Zeit zu Zeit ein Hustenstoss mit unbedeutenden Auswurf. Patientin leidet jedoch an „Schnupfen" und zwar häufiger als früher, namentlich im Sommer.

Status praesens: Thorax vorn ziemlich regelmässig gestaltet, nahezu symmetrisch; nur ist die rechte Schulter niedriger; schwache Obliquität der Atmung. Hinten auffällige, bedeutende Asymmetrie infolge der tieferen Lage der einen Schulter; erhebliche Depression der Basis; schwache Obliquität der Atmung; auch die Basis hat eine gute Ausbreitung.

Rechte Lunge kontrahiert, unterer Rand auf der ganzen Strecke etwas höher gelagert; obere Ränder (innerer und äusserer) schmal; ferner lässt der sehr helle Perkussionsschall der oberen Sternumhälfte, sowie der wenig gedämpfte der unteren, Retraktion auch des unteren Randes vermuten. Aktive Beweglichkeit überall erhalten, doch auf ca. 1/3 herabgesetzt (½ cm auf der Parasternalis, 3 cm auf der Mammillaris, 4 cm auf der mittleren Axillaris, 2 cm auf der Skapularis; nicht sicher nachweisbar irgendwelche passive Mobilität. Schwach gedämpfter Perkussionsschall an jeder Stelle; die Dämpfung ist eine etwas stärkere in der Regio infraclavicularis bezw. suprascapularis sowie an der vorderen Basis: zweifelhafte schwache Dämpfung an dem dem früheren Abszessherde entsprechenden

glaube jedoch, dass dieselben überhaupt nicht zweckmässig sind, ganz besonders aber bei der Behandlung der Phthise, wo Pleuraverwachsungen wohl kaum fehlen dürften. Allerdings sind diese letzteren nicht immer schmerzhaft, aber ihre Lösung — conditio sine qua non, um eine Immobilisierung der Lunge zu erzielen — kann nur langsam und allmählich durch den von Pneumothorax ausgeübten Druck erreicht werden, also durch häufige, notwendigerweise kleine, den fortwährenden durch Resorption bedingten Stickstoffverlust ersetzende Einführungen, welche die fortschreitend sich erweiternde Höhle ausfüllen, ohne dass hierbei der Druck nachlässt: denn jede auch noch so schwache Verminderung desselben hätte eine Hemmung seiner Einwirkung auf die Verwachsungen zur Folge. Anderseits aber wird der operative Eingriff durch das von mir angewandte Verfahren und die dazu benutzten Apparate vereinfacht und erleichtert. Die Indikationen und die Technik des künstlichen Pneumothorax bei der Behandlung der Lungenschwindsucht. — Die Therapie der Gegenwart, November-Dezember 1908.

*) Da mir zu jener Zeit kein Röntgenapparat zur Verfügung stand, so ist das Urteil noch schwebend geblieben.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Raum. Einigermassen verschärftes Atmungsgeräusch überall; hinten gering; an mancher Stelle neigt es zum bronchialen, nicht resonierenden, mit verlängertem Exspirium; niemals sakkadiert. Hier und da trockene, spärliche, zerstreute, tieftönige Rasselgeräusche, vorzugs-

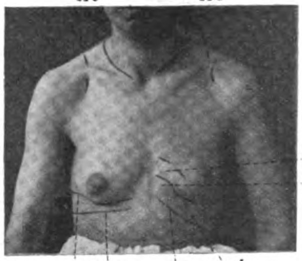


Fig. 5.

Perkussionsverhältnisse vom 18. Juli 1909.

M unterer Rand der rechten Lunge. — Ma aktive Beweglichkeit desselben. — M' unterer Rand der linken Lunge mit Incisura cardiaca. -- Ma' aktive Beweglichkeit desselben. — m obere Ränder (innerer und äusserer) der rechten Lunge. — m' obere Ränder der linken Lunge. — C absolute Herzdämpfung. — c relative Herzdämpfung.

weise in der vorderen Gegend (gegenwärtig leidet Patientin an einem schwachen Anfall ihres „Sommerschnupfens"). An einer (von mir in Fig. 6 mit einem Kreuze bezeichneten) Stelle hinten, annähernd dem alten Abszessherde entsprechend, besteht am Ende des forcierten Exspiriums bezw. beim Hustenstoss tiefes Rasseln von nicht näher zu bestimmendem Charakter, zwischen dem durch Stenose bedingten

Fig. 6.

Perkussionsverhältnisse vom 18. Juli 1909.

M unterer Rand der rechten Lunge. — Ma aktive Beweglichkeit desselben. — M' unterer Rand der linken Lunge. — Ma' aktive Beweglichkeit desselben. — m oberer Rand der rechten Lunge. — m' oberer Rand der linken Lunge. — x Stelle, wo bei forcierter Exspiration bezw. beim Hustenstoss mancher Rassel vernommen wird.

und demjenigen einer oder zwei etwas resonierenden Blasen schwankendes Rasseln, wahrscheinlich ein schwer zu deutendes Ueberbleibsel des alten Abszesses.

Linke Lunge schwache Vergrösserung; unterer Rand tiefer liegend; der Ausschnitt des Herzens verkleinert. Aktive Beweglichkeit normal (5 cm auf der vorderen Axillarlinie, 3 cm auf der Skapularlinie). Perkussionsschall normal; einigermassen verschärftes Atmungsgeräusch mit trockenem zerstreuten, in geringerer Menge als rechts vorhandenes Rasseln. Schwache Verkleinerung der Herzdämpfung: stethoskopischer Befund normal. Abdominal bezw. uroskopischer Befund belanglos.

Durchleuchtung: Rechtseitige Hälfte fast normal hell, sowohl vorn als hinten; die rechte Hälfte des Zwerchfells ist höher als in der Norm und weniger beweglich. Aeusserst schwacher diffuser Schatten im unteren, äusseren, rechtseitigen Viertel (Dorsalaufnahme). Schwache Verlagerung rechts des Herzschattens.

Diagnose und Epikrisis: Heilung des Abszesses durch — wahrscheinlich vollständigen — Verschluss der Höhle, mit den Resten einer entsprechenden Schrumpfung der Lunge und eines wahrscheinlich früher vorhanden gewesenen bronchiektatischen Herdes (?)

Der mitgeteilte Fall interessiert wegen seines therapeutischen Erfolges: noch interessanter dürfte er aber sein im Hinblick auf zwei für die Behandlung mit Pneumothorax lehrreiche Momente.

Das eine derselben — dessen bereits Erwähnung geschehen — betrifft das Verfahren behufs Erzielung einer Immobilisierung der Lunge, sowie die Notwendigkeit häufiger Einführungen von kleinen Stickstoffmengen. Die — vielleicht mit Rücksicht auf die grössere Bequemlichkeit der voneinander zeitlich weiter abstehenden grösseren Zufuhren vielfach bevorzugte Methode kann in Fällen von durchgängiger Pleura oder von spärlichen, lockeren Verwachsungen das therapeutische Ziel vielleicht noch erreichen; allein dies kommt nur sehr selten vor; bei Lungenschwindsucht, welche ja die spezifische Indikation für Pneumothoraxbehandlung abgibt — sind die Pleuraverwachsungen nahezu konstant vorhanden und meistens vielfältige, weit ausgedehnte, widerstandsfähige: grosse Zufuhren werden da entweder nicht toleriert oder sie erreichen den Zweck nicht.

Theoretisch wäre die ideale Technik einer unausgesetzten Versorgung mit permanenter Zufuhr, um die durch die fortwährende Resorption bedingte Stickstoffeinbusse zu ersetzen und den Pneumothorax konstant bei dem noch tolerierten Druckmaximum zu erhalten. Ein solches Ideal ist in der Praxis nicht erreichbar; man kann sich aber demselben nähern durch recht häufige Einführungen von geringen Mengen (bei einem meiner Fälle bin ich sogar genötigt gewesen, 2 tägliche Einführungen zu je 40—50 ccm vorzunehmen). Kurz, der therapeutische Erfolg ist in den meisten Fällen von der Ueberwältigung der Adhäsionen von seiten des pneumothorazischen Druckes abhängig; der Sieg wird um so sicherer und schneller errungen werden, eine je geringere die Diskontinuität des Maximaldruckes — des einzig auf die Verwachsungen tatsächlich einwirkenden — ist. Dies geht nun eben aus vorliegendem Fall deutlich hervor, namentlich im zweiten Teile der ersten Behandlungsmethode.

Das zweite belehrende Moment ist durch die Art und Weise gegeben, wie sich dabei die Pleura verhalten hat.

Es besteht noch heutzutage in der Pneumothoraxtherapie eine Frage, deren schnelle Lösung erwünscht wäre, die nämlich, was mit dem Pneumothorax geschehen soll, wenn nun einmal das Ziel der Behandlung erreicht ist.

Soll man den Pneumothorax durch periodisch wieder vorzunehmende Zufuhren unbestimmt lang erhalten? Dadurch wäre allerdings die Heilung für die Zukunft gesichert, aber dies würde die definitive Aufopferung der eventuell noch gesunden Lungenpartien nach sich ziehen und zur immerwährenden Vornahme der periodischen Stickstoffzufuhren nötigen. Es muss aber in dieser letzteren Hinsicht bemerkt werden, dass es sich hierbei um einen nunmehr einfachen, leichten, ambulatorisch und in grossen voneinander weit liegenden Zeitabständen (jeden Monat oder je 2 Monate und noch mehr) ausführbaren Eingriff handelt. Bei einem meiner Fälle — dem 19. meiner Statistik — der seit April 1902 datiert und dessen Heilung rasch erzielt wurde, fahre ich noch jetzt — nach nahezu 8 Jahren — mit den Stickstoffeinführungen fort.

Oder aber soll man den Pneumothorax durch Einstellung weiterer Zufuhren sich selbst überlassen und so der Resorption preisgeben? Bei Anwendung eines solchen Verfahrens dürfte es wohl geschehen, dass die bisher komprimierte Lunge sich ausdehnt und die von der Schwindsucht noch verschont gebliebenen Teile derselben wieder zu funktionieren beginnen. Es fragt sich aber auch dann, ob die beiden, nach langer Trennung wieder miteinander in Berührung gekommenen und in einem stickstofferfüllten Raum verbliebenen Pleurae imstande sein werden, ihre Funktion wieder aufzunehmen, oder vielmehr derart verändert und in ihrer Struktur geschädigt sind, dass sie schliesslich miteinander verwachsen — ein Vorkommnis, das im Falle eines Rezidivs oder wenn die Schwindsucht nicht völlig geheilt ist und daher durch die Respiration der Lunge wieder angefacht wird, den Weg zur Wiederaufnahme der Behandlung verschliessen würde.

Die Frage ist nicht nur eine wichtige, sondern auch eine schwierige und komplizierte und wahrscheinlich lässt dieselbe eine für alle Fälle gültige Lösung nicht zu. Ich befasse mich seit einiger Zeit mit derselben durch Tierversuche und Zusammenstellung aller klinischen Erscheinungen, die zu ihrer Lösung beitragen könnten. Ein derartiger ist nun der hier mitgeteilte Fall. Bei der Rosa S. hielt der Pneumothorax und somit die Ablösung der Pleurae sowie ihre Berührung mit dem Stickstoff nahezu ununterbrochen 2 Jahre an; trotzdem hat sich die Lunge ausdehnen und ihr früheres Volum wiedererlangen können; den Pleurae wurde es möglich, miteinander wieder in Berührung zu kommen und zu funktionieren, wie dies durch die Evidenz und den bedeutenden Grad von aktiver Beweglichkeit — die der vor der Behandlung bestehenden nicht nachsteht — erwiesen ist. Und weil nun seitdem bereits drei Jahre verstrichen sind, so erscheint wohl die Annahme gestattet, dass die Sache nunmehr eine definitive ist.

Es liesse sich nun also daraus der Schluss ziehen, dass: wenn keine Tuberkulose der Pleura besteht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bezw. dieselbe zwar früher vorhanden gewesen, aber später geheilt ist, die langdauernde Ablösung der Pleura bezw. ihre Berührung mit dem Stickstoff keine solchen Veränderungen zur Folge hat, die imstande wären — nachdem sie wieder zur Berührung gekommen sind — ihre Funktion zu behindern und sie zur Symphyse zu veranlassen.

Ich habe noch andere Fälle von durch Pneumothorax geheilter Lungenschwindsucht gesammelt, welche zu dem gleichen Schlusse berechtigen; ich werde dieselben zusammenstellen und in einer nächsten, diesen Punkt der Pneumothoraxtherapie besprechenden, Mitteilung über dieselben Bericht erstatten.

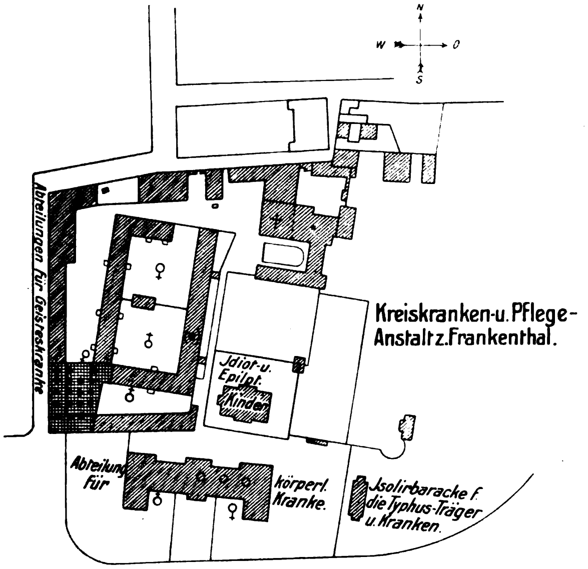
Zur Bekämpfung und Prophylaxe des endemischen Typhus besonders in Internaten.

Von Dr. W. Eccard, Kgl. Direktor der Kreiskranken- und Pflegeanstalt der Pfalz zu Frankenthal.

Die Literatur über Typhus hat in den letzten Zeiten einen Umfang erreicht, dass der Nichtspezialist sie kaum mehr übersehen kann.

Doch hat diese Fülle noch keineswegs eine Lösung aller Fragen gebracht, ja über anscheinend geklärte sind wieder neue Zweifel aufgetaucht und neue Fragen entstanden. Doch darüber ist heute kein Zweifel mehr, dass die Bekämpfung des Typhus erst nachdrücklich und erfolgversprechend möglich wurde, nachdem man den lokalistischen Standpunkt Pettenkofers verlassen hat. Mögen lokale Verhältnisse mannigfacher Art bei verschiedenen Typhusepidemien eine begünstigende Rolle spielen, immer wird die letzte Ursache der bazillenausscheidende Mensch sein.

Dieser Koch schen Auffassung entsprang auch die systematische Typhusbekämpfung an der Westgrenze des Reiches. Wie in so vielen Irrenanstalten war auch in der Kreiskranken- und Pflegeanstalt Frankenthal — einer Anstalt, die aus einer



● Typhusfälle seit 1901 a. d. Abteilung für Geisteskranke.
○ „ „ „ „ „ „ „ körperlich Kranke.
▦ Hinterer weiblicher Irrenhof, Seuchenherd.
(●) Eingeschleppter Fall auf einer typhusfreien Männerabteilung.

Abteilung von ca. 650 Geisteskranken und einer von ca. 250 körperlich Kranken besteht — der endemische Typhus schon seit langen Zeiten ein sich bald mehr, bald weniger bemerkbar machender Störenfried, und zwar betraf er (mit einer Ausnahme) jedenfalls seit 1901 nur Frauen.

Der Herd der Erkrankung befand sich im sogen. hinteren weiblichen Irrenhof, einem düsteren, den hygienischen Anforderungen wenig entsprechenden, mit ca. 110 zum Teil unreinen, vielfach verblödeten und unruhigen Patientinnen überfüllten Trakte.

Auf lange Zeit zurück lassen sich alle Typhuserkrankungen, abgesehen von dem einen oder anderen eingeschleppten Falle, auch die auf den anderen Abteilungen — psychiatrischen und somatischen — auf diese Abteilung zurückführen, sei es, dass Patienten von dort verlegt hinterher auf einer anderen Abteilung an Typhus erkrankten, sei es, dass Erkrankte mit Insassen dieser Abteilung sonst in näheren Kontakt gekommen sind.

Es sollen nun, ohne in bakteriologische Details einzugehen, vom rein praktischen Standpunkte aus, die Massregeln, mit denen ich in systematischem Vorgehen den endemischen Typhus bekämpfte, und die Erfahrungen, welche dabei gemacht wurden, dargelegt werden. Dass ich dabei den rechten Weg einschlug, zeigte der Erfolg, dass seit 8. Oktober 1906 kein Fall von Typhus mehr in der Anstalt vorgekommen ist und dass in einer späteren ministeriellen Entschliessung und oberstärztlichem Gutachten im grossen ganzen dieselben Massregeln, besonders auch quoad Prophylaxe, empfohlen wurden. Es liegt mir natürlich ferne, anzunehmen, dass nicht auch anderwärts in ähnlicher Weise vorgegangen wurde, ebenso wie, dass in der Folge nicht wieder der eine oder andere Typhusfall in der Anstalt auftreten wird; ich bin aber fest überzeugt, dass der endemische Typhus hier erloschen ist und unter Fortdauer derselben Massregeln beherrscht werden kann.

Nachdem man früher ohne Erfolg unter dem Einflusse der älteren Anschauung durch Aufreissen und Neuanlage der Böden, Einrichten von Ventilationen etc. und allgemeinen hygienischen Massregeln, die bei all ihrer Nützlichkeit den Kern der Sache nicht trafen, den Typhus bekämpft, wurde in der zweiten Hälfte 1903 auf Veranlassung der bakteriologischen Station Landau (damaliger Leiter Stabsarzt Dr. Hertel) der Saal des hinteren weiblichen Irrenhofes, in dem die letzten Erkrankungen vorkamen, einer bakteriologischen Durchforschung unterworfen und 3 Bazillenträgerinnen gefunden, die schon seit längerer Zeit in dieser Abteilung waren, ohne dass jemals Zeichen von körperlichen Krankheiten, geschweige denn Typhus an ihnen zur Beobachtung gekommen wäre.

Für diese wurde eine eigene Döcker sche Isolierbaracke errichtet, in welcher auch die Neuerkrankungen an Typhus bis zu ihrer Bakterienreinheit untergebracht wurden.

In der Folge bestand nun die in der Anstalt geübte Bekämpfung des endemischen Typhus in bakteriologischer Untersuchung jedes irgend verdächtigen Erkrankungsfalles und falls diese Typhus ergaben, Isolierung in der Baracke. Damit wurden allerdings die Dauerausscheider und die Bazillenträger, solange sie es blieben, unschädlich gemacht, jedoch zeigten immer wieder im hinteren Irrenhof auftretende Erkrankungen, dass die eigentliche Quelle der Endemie noch keineswegs verstopft war.

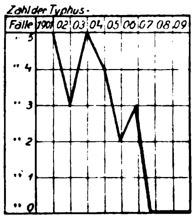
Von der heute ja selbstverständlichen Anschauung ausgehend, dass trotz der früheren Durchforschung noch latente, nur sporadisch Bazillen Ausscheidende vorhanden und dass der ganze Trakt verseucht sein müsste, liess ich 1905/06 beginnend, periodisch, und ohne dass eine spezielle Veranlassung vorgelegen hätte, immer und immer wieder die Insassen der verseuchten Abteilung bakteriologisch untersuchen und so gelang es zunächst im Juni 1906 je eine Typhus- und Paratyphusbazillenausscheiderin und im Dezember 1906, Mai und Juli 1907 je eine weitere Bazillenausscheiderin zu finden, die Alle wiederholt negative Resultate bei den bakteriologischen Untersuchungen hatten. Die noch unten zu besprechende Typhusträgerin vom Dezember 1906 z. B. 5 mal und doch war sie es gerade, welche die Endemie anscheinend aufrecht erhalten, denn gerade mit ihrer Unschädlichmachung erlosch dieselbe und ist bisher, also fast 3 Jahre, kein Fall von Typhus mehr in der Anstalt aufgetreten, während sonst jahraus jahrein mehrere Fälle zu verzeichnen waren.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Typhusfälle nach Monaten und Jahren ab 1901 bis 1. VIII. 1909.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII	IX.	X.	XI.	XII.	Summe	davon +
1901				● ●	●	●				●			5	●
1902				○	○					●			3	○
1903									● □ □ □	● ● ● ○	Durchforschung v. Saal 115, 116, 117.		5	●
1904	●		●	●					●				4	●
1905									●			●	2 Beginn der systematischen	
1906					● □ [P]				(●)	●		!	3(-1)	(●)
	Durchforschungen d. ganzen Traktes.													
1907					□		□						0	
1908													0	
1909								abgeschlossen 1. VIII 09.					0	
													2	

● Typhusfälle a. d. Abtlg. f. Geisteskranke.
○ „ „ „ „ „ Körperl. Kranke.
(●) Eingeschleppter Typhusfall.
□ Gefundene Bazillenträger. — [P] Paratyphusausscheider.



Um aber Einschleppung von aussen zu verhindern, wurden weiterhin alle in die Anstalt eintretenden Personen, ob Bedienstete oder Kranke, einer bakteriologischen Untersuchung unterworfen.

Die Durchführung all dieser Massregeln stiess selbst bei den unruhigsten Kranken auf keinerlei Schwierigkeiten, nur erforderte bei einzelnen die Stuhlbeschaffung grössere Geduld. Im Entnehmen von Blut aus dem Ohrläppchen durch Einstich entwickelten und erwarben die Aerzte der Anstalt nicht nur, sondern auch die Kranken eine anerkennenswerte aktive und passive Geschicklichkeit, was bei den Hunderten von Kranken und Tausenden von Proben recht ins Gewicht fiel.

Die Blutuntersuchungen bildeten natürlich die Hauptsache, wurden und werden auch heute noch immer wieder vorgenommen. Zwischenhinein wird dann wieder Stuhl und Urin untersucht, in erster Linie auf der verseuchten, doch auch von Zeit zu Zeit auf allen Abteilungen der Anstalt.

Besondere Gesetzmässigkeiten liessen sich bei den mehreren Tausend Untersuchungen nicht feststellen, aber immerhin konnte man im Laufe der Zeit 3 Gruppen unterscheiden: 1. Solche, die nie Widal hatten. 2. Solche, die öfter (ohne besonderes körperliches Unwohlsein) Widal angedeutet bis 1 : 50 und 3. eine kleine Anzahl die fast immer Widal 1 : 100 hatten; der Stuhl dieser letzten Gruppe wurde natürlich besonders häufig der bakteriologischen Untersuchung unterworfen und so gelang es bei 5 mit der Zeit in der einen oder anderen Stuhlprobe Bakterien nachzuweisen und die Betreffenden der Isolierbaracke zuzuführen, die 3 anderen dieser Gruppe haben wohl öfters Widal 1 : 100, doch noch nie Bakterienbefund, auch ist bislang noch kein Typhus „um sie" aufgetreten.

Es trat wiederholt bei einer grösseren Anzahl, sonst Widal-freier, und bei solchen, die öfter 1: 50 hatten, plötzlich W. bis 1: 100 auf; diese Erscheinungen schwanden aber so rasch wie sie gekommen, meist schon bei der nächsten Untersuchung, waren auch erkennbar im Zusammenhang mit epidemieartig auftretenden gastrischen Störungen (Erbrechen, Durchfall) die meines Erachtens nicht wie man beliebt auf Speisen, sondern auf Erkältung zurückzuführen sind infolge Herumsitzens der Indolenten auf Hoftreppen, Bänken oder gar Pflaster bei plötzlichem Temperaturwechsel.

Auch bei zwei schweren Fällen von Tuberkulose wurde längere Zeit Widal 1 : 100, nie aber Bakterien im Stuhl (auch die Sektionen hatten keinen Typhus ergeben) beobachtet; eine jetzt im letzten Stadium der Tuberkulose befindliche Pflegerin hatte zu einer Zeit, als noch keine nachweisbaren Lungenveränderungen bestanden und bei sonstigem körperlichen Wohlbefinden längerhin Widal 1 : 100. Am meisten, soferne es sich nicht um eine verwandte Reaktion bei Tuberkulose handelt, dürfte die Annahme berechtigt sein, dass es kleine latente Typhusherde waren, die bei dem gesunden Organismus keine, sondern erst in dem durch die Erkrankung gestörten Organismus eine Reaktion hervorrufen konnten. Endlich sei erwähnt, dass Widal: Typhus und Paratyphus mitunter zusammen auftraten.

Trotz dieser und manch anderer Eigenartigkeiten der Widalschen Reaktion ist diese als Vorlese das Mittel, mit welchem man unter grossen Mengen Verdächtiger mit Geduld und Ausdauer die Verseuchten herausfinden wird. Fordert schon öfterer Widal 1 : 50 zur Vorsicht, so ist Widal 1 : 100 verdächtig. Die Erfahrung hat gelehrt, dass, will man Erfolge erzielen, man nie genug tun kann.

Natürlich werden auch alle anderen Vorsichtsmassregeln geübt. Es wurde auf peinliche Reinlichkeit (Mund, Zahnbürste, Hände, Abort) gesehen und insbesondere darauf, dass die Patienten nicht weiter gegenseitig Kleider und Gebrauchsgegenstände benutzten und anderes mehr, was natürlich bei der zurzeit mit unsauberen, blöden und erregten Kranken überfüllten, für ihren Zweck wenig praktischen Abteilung keineswegs so einfach ist, wie in einer modernen, mit allen hygienischen Einrichtungen versehenen und komfortablen Anstalt. Bis zur Klärung mussten überhaupt alle Unreinen in die Wachsäle und wurden von der Benützung der Aborte ausgeschlossen. Es wurde ferner der Verkehr (Versetzungen etc.) der verseuchten Abteilung mit den anderen ausgeschaltet, allen Nahrungsmitteln, den Gemüse- und Kartoffelputzerinnen, den in Küche und Stall (Melken) beschäftigten Gesunden und Kranken schenkte man besondere Aufmerksamkeit, ebenso der hier sehr intensiven Dungwirtschaft (Tonnen und Gruben), wobei immerhin bemerkenswert, dass von den damit beschäftigten Pfleglingen, obwohl lange genug Dejektionen von Bazillenträgern der Dungstätte zugeführt wurden, keiner an Typhus erkrankt ist, Bazillen ausschied oder Widal hatte. Dass endlich alle irgendwie verdächtig körperlich Erkrankte wie schon früher auch ferner bakteriologischer Untersuchung zugeführt werden, braucht eigentlich nicht mehr erwähnt zu werden, wie, dass es uns auch nicht schwer fiel unser diagnostisches Selbstgefühl etwas zu kreuzigen, wenn man die mannigfachen Gesichter, unter denen der Typhus in Erscheinung tritt, kennt.

Auch bei uns trat in einer Reihe der Fälle die Infektion zunächst mit einer Angina eventuell mit akuten Gelenkschwellungen und Erscheinungen seitens des Herzens auf den Plan.

Die Hauptunterhalterinnen des endemischen Typhus waren von den nach und nach gefundenen 8 Bazillenträgern 2, nämlich eine im Oktober 1903 herausgefundene, völlig verblödete, mit einem grossen Rektumprolaps und chronischer Diarrhöe behaftete, überall herumwischende, unstäte, völlig Blödsinnige und die schon erwähnte, im Dezember 1906 gefundene, paranoide Dementia praecox, die nur zeitweise Bakterien ausscheidet und bei der 6. Untersuchung erst einen positiven Bescheid ergab; eine äusserst heimtückische und verschmitzte Person, die es liebte, besonders neueingetretenen Pflegerinnen durch heimliches Beschmieren von Türklinken und Gebrauchsgegenständen mit Urin und kleinen Kotpartikeln einen Schabernack zu spielen.

Tatsächlich erkrankten auch nur Pflegerinnen und vor allem jüngere, bei denen die veränderte Lebensweise, die anfänglichen Aufregungen und die gestörte Nahrungsaufnahme an und für sich schon die vitale Energie herabsetzten.

In erster Linie bei den Bazillenträgern, wohl aber auch bei den an Typhus Erkrankten wurden die Bazillen durch den Stuhl ausgeschieden, die Fälle, in denen auch im Urin Bakterien gefunden wurden, beruhen wohl vorwiegend auf sekundären Einschleppungen per genitalia, bei den anatomischen Verhältnissen der hier ja durchweg aus Frauen bestehenden Bazillenträgern leicht verständlich. Da wo bei der Defäkation peinliche Reinlichkeit und Desinfektion stattfindet, wird man in der Regel keine Bakterien im Urin antreffen und es wäre

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

interessant, einmal die Fälle von Bazillenträgern und Dauerausscheidern von diesem Standpunkte aus zu betrachten.

Nur in einem Falle, bei einer mit Angina, Gelenkschwellung und schweren Herzerscheinungen erkrankten Pflegerin, wurde das einzigemal, in dem überhaupt Bazillen nachgewiesen wurden, dieselben „fast in Reinkultur" im Urin gefunden.

Was nun die Behandlung der Bazillenausscheider anbetrifft, so sind hier so ziemlich alle vorgeschlagenen internen Mittel versucht worden ohne Erfolg, was ja nicht zu verwundern ist, da alle diese in der Hauptsache doch nur auf die im Darm befindlichen Bazillen wirken, nicht aber die irgendwo in der Milz, den Drüsen, dem Knochenmark, der Leber, der Gallenblase und den Gallengängen.

Mit einer gewissen Vorliebe scheinen sich die Bazillen in der Gallenblase, besonders der erkrankten, niederzulassen oder, durch die Gallengänge ausgeschieden, den Darm zu überschwemmen. Jedenfalls sind dies die infektiösesten Fälle.

Die häufigeren Wechselbeziehungen mit der Gallenblase hängen mit der vorwiegenden, zum Teil schon frühzeitigen Neigung des weiblichen Organismus zu Gallensteinen etc. zusammen, wir finden deshalb diese Komplikation auch häufiger bei Frauen.

Zur Behandlung der Bazillenausscheider dürfte auch die seinerzeit viel besprochene Exstirpation oder Drainage der Gallenblase sich nicht eignen, speziell gelagerte Fälle (wo z. B. die Erkrankung der Gallenblase eine Operation an und für sich rechtfertigt) ausgenommen.

Denn es gibt kein Mittel, zu konstatieren, ob die Bazillen allein aus der Gallenblase kommen, was nach Lage der Sache nicht einmal wahrscheinlich; auch liegen Beobachtungen und Sektionsergebnisse vor, nach denen die Typhusbazillen entweder nicht in der Gallenblase oder auch noch in anderen Organen gefunden wurden, was nicht verwunderlich ist, da doch auch Milz, Knochenmark und Mesenterialdrüsen als die Reservoire der Bazillen zu gelten haben.

Mehr als eine dazu noch problematische Möglichkeit eines Erfolges wird man daher niemanden versprechen können und auf dies hin werden sich wenig Geistesgesunde zu der Operation entschliessen.

Bei den willenlosen und der Selbstbestimmung beraubten Geisteskranken käme aber die Operation gleich einem Experimentum in corpore vivo.

Die alten Dauerausscheider und Bazillenträger wird man überhaupt ertragen müssen und soferne sie sich in Internaten befinden, bei den unten geschilderten Vorsichtsmassregeln strenge absondern; vielleicht erlischt dann mit der Zeit die Bazillenausscheidung.

Aber ich glaube, dass man prophylaktisch etwas wird erreichen können. Es ist kein Zufall, dass 75 Proz. und mehr der Bazillenausscheider Frauen und Kinder besonders aus den Kreisen der Bevölkerung, von denen unreinliche Gewohnheiten (man denke z. B. nur an die unglaublichen Unreinlichkeiten der Aborte auf kleinen Eisenbahnstationen, gewöhnlichen Wirtschaften etc.), mangelhafte allgemeine Hygiene im Leben und auch ungenügende Pflege und Rekonvaleszenz bei Erkrankungen zu erwarten sind[1]).

Die Permanenz der Bazillenausscheidung kommt meines Erachtens zustande durch immer wieder neue Reinfektionen, in den meisten Fällen durch die Selbstverunreinigung, besonders der Hände; dadurch werden immer wieder Infektionskeime dem menschlichen Körper zugeführt, durch die wiederholten Passagen durch denselben tritt eine Akklimatisation oder besser gesagt eine Immunisierung des Bazillus gegen die menschlichen Schutzstoffe ein und ermöglicht so nach und nach eine dauernde Ansiedelung im Organismus. Die Abschwächung der spezifischen Schutzstoffe des Menschen, die dem Typhusbazillus nötig ist, wird hier durch die Erkrankung und aktive Anwesenheit der Typhusbazillen im Körper während derselben bewirkt. Es muss deshalb neben den allgemeinen Schutzmassregeln möglichst früh die persönliche Prophylaxe einsetzen durch Belehrung des Kranken und seine Umgebung.

Der den Typhus behandelnde Arzt muss besonders bei Frauen und Kindern hinweisen auf die Notwendigkeit, nicht nur die Ex- und Sekretionen zu desinfizieren, sondern auch nach jeder Defäkation die Analgegend (und Vaginalgegend) mit in Desinfizientien getauchter Watte zu reinigen, was meines Erachtens auch vor und während dem therapeutischen Bade zu geschehen hätte.

Am allereinfachsten wäre andauernd zwischen die Nates und vor die Vagina eine schmale desinfizierende Kompresse zu klemmen.

Ferner ist den Händen (Nägel) und der Nahrungsaufnahme etc. die grösste Sorgfalt zuzuwenden.

In einer Gegend wo der endemische Typus heimisch ist, muss man suchen, möglichst viel Verdächtige kennen zu lernen und von ihnen zunächst Blut zur Untersuchung zu gewinnen. Dies könnte unter anderem z. B. verbunden werden mit der zweiten Impfung der Schulkinder und der dritten Impfung beim Militär für solche aus verseuchten Gegenden. Ist die Sache vorbereitet, würde sie nicht allzuviel Mühe machen, besonders wenn man zu diesem Zwecke dem Impfarzte einen Medizinalpraktikanten zugäbe. Der erste oder letzte Impfstich wird etwas tiefer gemacht und der Gehilfe nimmt den Tropfen mit der durch eine Etikette versehenen Kapillare, welche die betreffende Nummer der Impfliste trägt, auf und taucht die Enden in etwas geschmolzenes Paraffin; eine Prozedur, die viel rascher geht, als beschrieben wird.

Bei den freilebenden Bazillenträgern und Dauerausscheidern bleibt nichts als eindringliche Belehrung und Vorstellung der Verantwortlichkeit und im übrigen ist man bis auf weiteres auf den guten Willen derselben angewiesen.

Bei Geistes- und sonstigen hilfsbedürftigen Kranken ist man besser daran, denn hier bestehen einschlägige Polizeibestimmungen in wohl allen deutschen Staaten, auf Grund deren man entweder auf die Angehörigen einwirken oder die Betreffenden selbst entsprechend unterbringen kann (Art. 80 u. 81 PStG. f. d. Königr. Bayern).

Die Schwierigkeiten, welche sich der Verwahrung von geisteskranken Bazillenträgern entgegenstellen, sind schon vielfach besprochen worden.

Gemeinhin werden die Betreffenden wie auch hier isoliert, sei es in eigenen Häusern oder Baracken, sei es in besonderen Räumen. Immer ist die Gefährdung des Personals eine grosse, auch wenn einem solches zur Verfügung steht, das schon Typhus überstanden hat.

Handelt es sich um dekrepide oder verblödete Kranke, so bringt man diese am besten dauernd, eventuell mit einer 2 mal täglichen Aufseinpause, im Bett unter; in den meisten anderen Fällen aber ist es bei gutem Willen und etwas Ausdauer möglich, bei entsprechender Einteilung und Herrichtung der Mahlzeiten, unterstützt durch anfängliche medikamentöse Massnahmen, diese Leute nach und nach bezüglich ihrer Ausleerungen an gewisse Zeit zu gewöhnen, z. B. des Morgens und Abends, sie bis nach denselben jedenfalls im Bette zu lassen und bei Benützung eigener Bettschüsseln, dies ist meines Erachtens die Hauptsache, die Reinigung der Analgegend nicht von ihnen selbst, sondern durch das Personal mit einer mit Desinfiziens befeuchteten Watte vornehmen zu lassen. **Die willkürliche und unbeaufsichtigte Abortbenützung muss unbedingt ausgeschaltet werden.**

Es ist also eine Art Wach- und Schwerkrankenbetrieb zusammen einzurichten, **denn darin sitzt die grosse Gefahr, sowohl für die Umgebung wie die Entstehung von dauernden Bazillenausscheidern, wenn die unreinlichen Gewohnheiten, das Herumwischen und anderes mehr, nicht vermieden werden.**

Die Sache geht und nur der Anfang ist etwas schwierig, das Personal muss genügend instruiert und gut bezahlt sein; im übrigen sind ja derartige, dem Fernerstehenden anscheinend gar zu lästige Dinge, dem Personal der Irrenabteilungen nicht

[1]) Der frühere Leiter der Aussenstation (Kaiserslautern), Stabsarzt Dr. **Meyer**, bezeichnet mit Recht den Typhus geradezu als eine Schmutzkrankheit.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fremd, auch handelt es sich doch immer um eine begrenzte Anzahl; wir haben hier 8 Pfleglinge, die diese Behandlung erfahren, sie werden von 2 Pflegerinnen besorgt.

Seitdem ich in unserer Isolierbaracke diesen Betrieb eingeführt habe, ist keine Infektion des Personals mehr dort vorgekommen. Mit der Zeit wird vielleicht doch noch die eine oder andere Trägerin noch dauernd bazillenfrei werden.

Ich gebe gerne zu, dass wir in dieser Beziehung günstiges Krankenmaterial haben, denn dasselbe besteht mit 2 Ausnahmen aus mehr weniger Verblödeten und zum Teil infolge Hinfälligkeit der Bettruhe Bedürftigen.

Die Untersuchungen wurden und werden von der K. Bakteriologischen Station Landau (früherer Leiter Herr Stabsarzt Dr. Hertel, jetziger Stabsarzt Dr. Megerle) ausgeführt und dieselbe hat sich durch ihre unermüdliche Hilfe den Anspruch auf dauernde Dankbarkeit auch unserer Anstalt erworben.

Handelt es sich um eine systematische Bekämpfung und Ausrottung des endemischen Typhus in grossen Internaten, so muss entweder eine bakteriologische Station zur Verfügung stehen oder ein eigenes bakteriologisches Laboratorium mit dem nötigen Personale: ein Arzt, ein Diener.

Bei kleineren Betrieben wird man zur Vorlese mit dem Fickerschen Diagnostikum auskommen können.

Bei genügender Ausdauer und den nötigen Hilfsmitteln ist es möglich, den endemischen Typhus in jedem grösseren Internat zu bekämpfen und zum Verschwinden zu bringen:

1. durch strenge Isolierung der Erkrankten, die erst nach genügend lange dauernder Bazillenfreiheit (4 mal Untersuchung in 4 Wochen) aufgehoben werden sollte und durch Verhinderung der Autoreinfektion Bazillen Ausscheidender, zugleich der beste Schutz für die Umgebung.
2. durch periodische, fortgesetzte Durchforschungen des gesamten Internates resp. der verseuchten Abteilungen, solange unaufgeklärte Typhusfälle auftreten.
3. durch Verhinderung der Einschleppung von aussen durch prophylaktische Untersuchungen aller Eintretenden und regelmässig Ein- und Ausgehender.
4. durch Beobachtung aller sonstigen hygienischen und sanitären Erfordernisse bezüglich allgemeine Lebenshaltung, Nahrung, Kleidung, Beschäftigung und Krankenpflege.

Nachwort:

Die Arbeit wurde im August abgeschlossen; unterdessen wurde am 16. Oktober l. Js. bei einer Pflegerin Typhus konstatiert.

Dieselbe war bei ihrem Eintritt vor 2 Jahren Widal- und bazillenfrei befunden worden, befand sich auch nicht auf der früher verseuchten Abteilung, sondern auf einer, auf welcher überhaupt noch nie Typhus war; die sofortig vorgenommene Untersuchung hat nichts Verdächtiges ergeben.

Dagegen fühlte sich die Pflegerin seit einem Ausfluge, den sie nach einer benachbarten Stadt, 14 Tage vor Ausbruch der Erkrankung unternommen hatte, unwohl.

Es ist unter diesen Umständen die Annahme berechtigt, dass dieser Fall einer der nicht ganz zu vermeidenden Einschleppungen ist.

Rachenmandeloperationen und Sprachstörungen.

Von Dr. Nadoleczny in München.

Gelegentlich eines Referates über die Pathologie der Rachenmandel, welches ich voriges Jahr in der Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde halten musste[1]), habe ich versucht, die Indikationen und Kontraindikationen zur Operation der Rachentonsille einigermassen zu präzisieren. Von Sprachstörungen erwähnte ich damals an sechster Stelle die Gaumenspalten und die angeborene Insuffizienz des Gaumensegels als Kontraindikation, da in solchen Fällen die Rachenmandel, wie auch Gutzmann schon mehrfach betont hat, zu einer Verengerung des Raumes zwischen Gaumensegel und hinterer Rachenwand beitragen kann und daher für die Behandlung des Sprachfehlers einen höchst vorteilhaften Faktor darstellt. Mittlerweile hat Prof. Gutzmann auf der Naturforscherversammlung in Salzburg einen Vortrag über Rhinologie und Rhinolalie gehalten, in welchem er auf die Gefahren der Adenotomie für die sprachliche Funktion bei allen Formen von Rhinolalia aperta und mixta hinweist. Dabei erwähnt er einen Fall, in welchem der operierende Arzt sogar regresspflichtig gemacht werden sollte, da nach der Operation bei Rhinolalia mixta die Sprache bedeutend schlechter wurde. Es scheint mir zweifellos, dass in einem solchen Falle die gerichtliche Entscheidung zu Ungunsten des Arztes ausfallen würde.

Im Anschluss hieran möchte ich einen Fall mitteilen, den ich in den letzten Monaten zu beobachten Gelegenheit hatte.

Von Herrn Dozenten Dr. Scheibe wurde mir ein 17 jähr. Mädchen zugeschickt, welches an Stelle der S-Laute, also S, Sch, Z und X einen schnarchenden Laut durch die Nase produzierte, der Aehnlichkeit hatte mit dem Geräusch, das wir bei Patienten mit Rachenkatarrh hören, wenn sie das Sekret vom Rachen nach der Nase zu ausstossen wollen. In der Sprachheilkunde ist dieser auffallend hässliche Fehler unter dem Namen „Sigmatismus nasalis" gut bekannt. Er besteht darin, dass der exspiratorische Luftstrom statt über die Zunge zu den beiden mittleren und unteren Schneidezähnen geleitet zu werden, durch die Nase ausgestossen wird.

Nicht uninteresant ist nun die Vorgeschichte dieses Falles. Das Mädchen war zuerst bei einem Chirurgen gewesen, der ihr nicht helfen konnte, dann bei einem Halsspezialisten, der ihr Heilung garantierte, die Rachentonsille herausnahm, obwohl die Patientin niemals schwerhörig war und niemals an Störungen der Nasenatmung gelitten hatte. Und dann wurde sie noch 4 Monate lang zeitweise täglich mittels Pinselungen der Nase mit Jodlösungen behandelt. Der Erfolg war vollkommen negativ für die Patientin. Aus der Anamnese ist Wesentliches nicht zu erwähnen, abgesehen davon, dass die Patientin mit anderthalb Jahren zu sprechen anfing, aber nur schwer die Sprache erlernte. Die Untersuchung der oberen Luftwege ergab keine wesentlichen Befunde mit Ausnahme eines vielleicht etwas hohen spitzen Gaumens. Das Gaumensegel schliesst vollkommen ab und funktioniert gut. Fragen wir uns nun, warum dieser Sprachfehler durch operative Eingriffe behandelt wurde, so können wir darauf nur antworten, weil es, sagen wir, ein nasaler Sprachfehler war. Aber selbst vorausgesetzt, dass er wie bei Gaumensegelinsuffizienz auf mangelndem Verschluss des Nasenrachenraums beruht hätte, so wäre dennoch die Behandlung falsch gewesen, weil sie ja gerade zum entgegengesetzten Effekt geführt hätte. Nun war aber der Sprachfehler funktionell, und es ist mir daher schon in den ersten 10 Minuten gelungen, dem Mädchen die richtige Aussprache des S-Lautes beizubringen. Nach 12 Konsultationen, in welchen sie Sprech- und Leseübungen zu machen hatte, konnte ich sie vollkommen geheilt entlassen.

In einer Besprechung meines oben erwähnten Referates bemerkte nun Spiegel in Kiel, „dass er verschiedentlich die Operation der Rachenmandel bei Myxödematösen und Mongoloiden ausgeführt fand, zwecklos und ohne Erkenntnis der Sachlage". Dies führt mich auf einen zweiten Punkt, den ich früher nicht genügend hervorgehoben hatte. Die Erkenntnis der Beziehungen von Rachenmandelhyperplasie oder besser deren Konsequenzen zur Konzentrationsfähigkeit hat dazu geführt, dass dieses Organ in mystische Verbindung mit der Intelligenz gebracht wird; und wie es immer geht, so sind gerade diese unklaren Vorstellungen in breite Schichten des Publikums gedrungen, dessen Anschauungen ja gewöhnlich die Medizin von gestern oder vorgestern wiederzuspiegeln pflegen. Der beste Beweis dafür ist eine Monographie über „die adenoiden Vegetationen und ihre Bedeutung für die Schule", von einem Pädagogen, G. Becker, verfasst, welche kürzlich erschien, ein Muster von Kritiklosigkeit und Mangel an tieferem Verständnis für das Thema. So ist es erklärlich, dass einem sehr häufig Kinder gebracht werden, deren Eltern für die mangelhaften Fortschritte in der Schule viel lieber eine Rachenmandel als sonstige nichtorganische Fehler verantwortlich machen möchten.

Es ist nun zwar ganz begreiflich, dass bei mehr oder minder schwer stammelnden Kindern die Adenotomie gemacht wird, da tatsächlich vorhandene Störungen der Nasenatmung — ganz abgesehen von der Schwerhörigkeit — zweifellos auch das Erlernen einer artikulatorisch richtigen Sprache erschweren. Daraus darf man aber nicht umgekehrt den Schluss ziehen, artikulatorische Sprachstörungen seien eine Indikation für die Operation jeder, auch der kleinsten Rachenmandel.

[1]) Vergl. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 15.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dasselbe gilt eben auch vom Schwachsinn. Brühl und Nawratzki, welche sich speziell mit der Rachenmandel und dem Gehörorgan der Idioten beschäftigt haben, sagen ganz mit Recht, dass pathologische Zustände in Ohr und Nase bei Idioten in derselben Weise ihren schädigenden Einfluss geltend machen wie bei Vollsinnigen, dass aber ihre Beseitigung durchaus nicht zu einem Emporschnellen der geistigen Entwicklung bis zur Grenze des Normalen führte; gleichwohl aber hat man sich daran gewöhnt, bei Schwachsinnigen und ganz besonders bei sprachgestörten Schwachsinnigen an die Adenotomie Hoffnungen, ja Versprechungen zu knüpfen, deren Nichterfüllung unbedingt zu einer Diskreditierung dieser sonst so wertvollen Operation führen muss. Gestatten Sie, dass ich auch diese Ansicht durch ein paar Fälle belege.

Ein 12 jähriger, schwachsinniger Knabe, Mongoloid, wurde mir zur Untersuchung gebracht wegen Mundatmung und weil man glaubte, durch irgend eine Operation an den Mandeln ihm helfen zu können. Der Knabe war leicht zu untersuchen und zutraulich, so dass auch die postrhinoskopische Untersuchung auf keine Schwierigkeit stiess. Die Nase war etwas eng, aber frei von Schwellungszuständen und Hyperplasien. Am Rachendach konnte man eine kleine Rachenmandel sehen, die lange nicht bis an den Rand der Choanen reichte. Der Nasenrachenraum war weit, die Tonsillen nicht sehr gross, der Gaumen sehr schmal, spitz und ziemlich hoch. Das Kind hatte niemals besonders häufig an Anginen gelitten. Ich lehnte jede Operation ab, machte jedoch den Vorschlag, einen Zahnarzt über die Chancen einer event. Gaumendehnung zu befragen. Kurze Zeit darauf wurde das Kind von anderer Seite operiert und die beiden Mandeln und die Rachenmandel, letztere ungefähr in der Grösse einer halben Haselnuss, wurden entfernt. Uebrigens wurde den Eltern mitgeteilt, dass man sich von der Operation nicht viel versprechen dürfe. Es trat auch tatsächlich nur ein Effekt auf, nämlich eine überaus ungünstige Wirkung auf den psychischen Zustand, die sich noch lange Zeit nach der Operation bemerkbar machte und die heilpädagogische Behandlung erschwerte.

Und nun aus einer Anzahl solcher Fälle noch einen zweiten, den ich vor 4 Jahren gesehen habe:

Der Knabe war damals 12 Jahre alt und ging noch nicht in die Schule. Er hatte die ersten Zähne mit 28 Monaten bekommen, mit 3 Jahren erst sitzen, mit 5 Jahren gehen gelernt. Sprachentwicklung: „Papa und Mama" mit 4 Jahren, alles andere erst seit dem 6. Jahr. Er stammelt und spricht total agrammatisch. Einzelne Laute zwar werden richtig, wenn auch bisweilen mit nasalem Beiklang, ausgesprochen. Hingegen gelingt ihm schon das Nachsprechen von Worten nur schlecht. Seine eigene Sprache können nur Eingeweihte verstehen.

Aus seiner Anamnese möchte ich noch erwähnen, dass er eine sehr schwere Rhachitis durchgemacht hat und dass ihm zwischen dem 6. und 7. Jahr die Rachenmandel entfernt worden war. Von dem Eingriff hatte sich sowohl Arzt wie Familie sehr viel versprochen, jedoch blieb der Erfolg vollständig aus. Es ist dies auch ganz begreiflich, wenn wir einen Blick auf die Familienanamnese werfen, aus der wir erfahren, dass sowohl der Schwachsinn dieses Knaben, auf den ich der Kürze halber nicht näher eingehen will, als auch die damit zusammenhängende Sprachstörung ihre Ursache zweifellos in einer hereditären Lues hat, kompliziert mit alkoholischer Belastung. Von seinen Geschwistern ist das älteste gestorben, dann kommen zwei Aborte, zwei lebende Kinder, von denen das eine moralisch defekt ist, als 6. Kind unser Patient, der ebenfalls moralisch nicht einwandfrei ist. Der Grossvater war ein notorischer Säufer, der Vater trank in mässigen Grenzen und trat mit einer frischen Syphilis in die Ehe.

Wenn nun auch jedem von uns die Erfolglosigkeit operativer Eingriffe in solchen Fällen von vornherein klar ist, so glaubte ich, sie doch anführen zu müssen, weil ich behaupte, das Ansehen dieser Operation und damit das Ansehen unserer Spezialität werde durch kritiklose Aufstellung von Indikationen und Prognosen geschädigt.

Zum Schlusse möchte ich noch mit ein paar Worten auf die Beziehungen der Rachenmandelhyperplasie zum Stottern kommen.

Stotterer, deren Rachenmandel wegen der Sprachstörung, aber ohne Erfolg entfernt worden war, sieht man oft genug. Fragen wir uns, warum man bei ihnen diese Operationen vornimmt, so finden wir für dieses Vorgehen dreierlei Gründe: 1. wurden bei Stotternden immer höhere Prozentzahlen für adenoide Vegetationen gefunden (30—50 Proz.). Ueberzeugt haben mich diese Statistiken allerdings nicht, da man niemals angegeben hat, von welcher Grösse an man Rachenmandeln als Adenoide bezeichnet, und seit ich gesehen habe, dass dieses Organ bei 6—7 jährigen Kindern nur in einem ganz kleinen Prozentsatz der Fälle den Choanalrand nicht überragt. Auch sprechen meine eigenen Untersuchungen an ca. 200 Stotterern nicht für ein gehäuftes Vorkommen der Rachenmandelhyperplasie bei jenen. 2. hat Bloch in seiner Monographie über die Pathologie und Therapie der Mundatmung nachgewiesen, dass diese letztere ätiologisch und pathogenetisch beim Stottern eine Rolle spielt. Aetiologisch insoferne, als sie eine Verringerung der psychischen Leistungsfähigkeit infolge der allgemeinen Körperschwäche und nicht zuletzt wegen der Hörstörung bedingt. Ferner aber glaubt Bloch, dass die Schwierigkeiten, welche Träger von Adenoiden infolge der bei der Mundatmung veränderten Stellung der Artikulationsorgane beim Sprechen zu überwinden haben, pathogenetisch für das orale Stottern, wie er das Stottern mit Mundatmung nennt, in Betracht komme. Schliesslich haben eine Reihe von Autoren, z. B. Arslan, Bloch, Braun, Gradenigo, Gutzmann u. a. nach der Adenotomie Stottern heilen sehen. Es waren das aber immer seltene Fälle, und allgemein wird nicht die Operation allein als Ursache des guten Erfolges angesehen, sondern der Einfluss auf das Hörvermögen, das Allgemeinbefinden und ihr psychischer Effekt, also die suggestive Wirkung.

Auf Grund aller dieser Tatsachen und theoretischen Anschauungen kommt man zu dem banalen Schluss, dass bei Stotternden eine Rachentonsille, welche Hör- oder Atemstörungen macht, entfernt werden muss. Dagegen darf man nicht so weit gehen, an diese Operation bestimmte Voraussagen bezüglich der Heilung der Sprachstörung zu knüpfen. Für die Tonsillotomie gilt übrigens das gleiche. Ganz verkehrt aber ist es, wenn man vermittels einer logischen Verwechslung zur Annahme kommt, eine Rachenmandel sei deshalb zu entfernen, weil der Träger des Organs stottert.

Zusammenfassend können wir sagen: der einzige Sprachfehler, den man durch Adenotomie beseitigen kann, ist die Rhinolalia clausa. Auch hier bleibt der Erfolg nach der Operation manchmal zunächst aus. Er wird aber sicher erreicht durch eine sprachärztliche Behandlung. Bei den anderen Formen von Stammeln und beim Stottern gilt der Satz, dass die Operation durch die Sprachstörung allein nicht indiziert ist, dass aber, wenn andere Indikationen vorhanden sind, die Sprachstörungen sehr ins Gewicht fallen. In solchen Fällen kann eine sprachärztliche Behandlung erst nach Entfernung der Rachentonsille mit Erfolg einsetzen. Die Sprachstörungen der Schwachsinnigen werden durch die Adenotomie ebensowenig beeinflusst wie deren geistiger Zustand, es sei denn, dass die Hyperplasie der Rachenmandel nachweislich die allbekannten Störungen gemacht hat. Aber auch dann muss man sich mit recht bescheidenen Erfolgen zufrieden geben. Bei den verschiedenen Formen des offenen und gemischten Näselns ist jene Operation nicht angezeigt, sie führt direkt zu einer Verschlimmerung des Sprachfehlers. Ceterum censeo: Sprachstörungen allein können niemals als Indikationen zur Entfernung einer Rachenmandel gelten, die sonst keinerlei pathologische Erscheinungen hervorruft. Eine Prognose hinsichtlich der Besserung oder Heilung von Sprachstörungen durch die Operation allein aber wird auch dann meistens trügen, wenn der Eingriff indiziert war.

Aus der Heilstätte Heidehaus bei Hannover (Chefarzt: Dr. Ziegler).

Ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhl von Phthisikern für die Diagnose Darmtuberkulose verwertbar?

Von cand. med. F. Klose, Studierender an der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen.

Die exakte Diagnose Darmtuberkulose zu stellen, zumal bei mangelnden klinischen Erscheinungen, ist keine leichte, oft eine unlösbare Aufgabe. Deshalb wohl geben die meisten Autoren, wie Strümpell, Mering etc. als ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel den Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhlgang an, wenn sie auch skeptisch die Einschränkung hinzufügen, dass man bei den Patienten ein Verschlucken von Sputum müsse ausschliessen können. Nun haben zwar schon An-

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

glade und Chogreaux durch eingehende Untersuchungen das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Stuhl von Phthisikern nachgewiesen und daran die Forderung geknüpft, dass man der Desinfektion der Stühle Tuberkulöser ein besonderes Augenmerk schenken solle, aber die Richtigkeit ihrer Behauptung hat keine allgemeine Anerkennung gefunden, und auch Cornet kann ihr auf Grund seiner Beobachtungen nicht beipflichten.

Mit Untersuchungen beschäftigt über die Brauchbarkeit des Antiformins zur Anreicherung von Tuberkelbazillen im Stuhl, erhielt ich überraschender Weise so viel positive Resultate, dass ich mich veranlasst fühlte, die Stuhlgänge unserer Kranken daraufhin systematisch zu untersuchen. Es gelangten nun in erster Linie Stuhlgänge zur Untersuchung von Patienten, die an offener Lungentuberkulose leiden und in deren Sputum wir durch Färbung nach Ziehl oder mittelst der von Uhlenhuth angegebenen Antiforminmethode Tuberkelbazillen nachweisen konnten. Um gleichzeitig die richtige Konzentration für die Antiforminlösung zu finden, bei der sich der Stuhlgang innerhalb 24 Stunden gut löste, ging ich so vor, dass ich 3 Reagenzgläser mit reinem, 50 proz. und 20 proz. Antiformin ansetzte, zu dem je ein erbsengrosses Kotstück gebracht wurde. Ueber die Einzelheiten der Methode will ich am Schlusse der Arbeit Näheres berichten. Gleichzeitig färbte ich ein Ausstrichpräparat desselben Stuhlganges nach Ziehl.

Patienten	Tuberkelbazillen im Sputum	Stuhlgang		
		Tuberkelbazillen		Negativer Befund
		im Ausstrich	mit Antiformim	
60	60	47	8	5

Von den 60 zur Untersuchung gekommenen Stuhlgängen konnte ich also schon in dem nach Ziehl gefärbten Ausstrichpräparat in 47 Fällen Tuberkelbazillen auffinden, jedoch möchte ich hier nicht verfehlen, darauf aufmerksam zu machen, dass es mir in einigen Fällen erst nach Absuchen des ganzen Objektträgers gelang, spärlich Tuberkelbazillen nachzuweisen. Bei negativem Bazillenbefund im Ausstrichpräparat konnte ich noch in 8 Fällen durch das Antiforminverfahren ein positives Resultat erzielen, während nur in 5 Fällen, in denen zwar im Sputum Tuberkelbazillen gefunden waren, solche weder im Ausstrich- noch in den Antiforminpräparaten nachzuweisen waren; mithin wurden in 90 Proz. Tuberkelbazillen im Stuhl ermittelt. Um mich auch vor Verwechslungen mit anderen säurefesten Bazillen, wie Smegma- und Butterbazillus zu schützen, untersuchte ich unter denselben Versuchsbedingungen die Stühle von 12 Patienten, die entweder gar keinen Auswurf hatten, oder in deren Sputum ich zurzeit Tuberkelbazillen nicht nachweisen konnte.

In sämtlichen Fällen hatte ich ausnahmslos einen negativen Bazillenbefund. Ueberblickt man diese Versuchsresultate, so ersieht man daraus, dass in fast allen Fällen, in denen wir Tuberkelbazillen im Sputum fanden, uns ihr Nachweis auch im Stuhlgang des Patienten glückte. Abgesehen von 6 Fällen, in denen die klinischen Symptome die Annahme einer Darmtuberkulose rechtfertigen, und bei denen die Tuberkelbazillen in den Präparaten auch bedeutend zahlreicher auftraten, war bei keinem anderen der 54 Patienten irgend ein Anhaltspunkt dafür vorhanden. Hier konnten die Tuberkelbazillen also nur von verschlucktem Sputum herrühren, was um so mehr bemerkenswert ist, als gerade in den Heilstätten doch die Kranken unausgesetzt ermahnt werden, ihren Auswurf in die Speiflaschen und Spucknäpfe zu entleeren. Wenn sich nun also schon hier ein Verschlucken von Sputum und damit ein Auftreten von Tuberkelbazillen im Stuhlgang mit absoluter Sicherheit, wie die Untersuchungen zeigen, nicht ausschliessen lässt, wie viel weniger wird man es in der Praxis tun dürfen. Ich möchte auf Grund dieser meiner Untersuchungen behaupten, dass uns der Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhlgang bei gleichzeitig bestehender offener Lungentuberkulose mit positivem Bazillenbefund im Sputum zu der Diagnose Darmtuberkulose allein in keiner Weise berechtigt, da die Herkunft der Bazillen aus dem Auswurf nicht bestimmt ausgeschlossen werden kann.

Zum Schluss möchte ich kurz auf die von mir angewandte Behandlung des Stuhls mit Antiformin eingehen, wobei ich vorausschicken will, dass sich eine 50 proz. Antiforminlösung als die beste Konzentration hinsichtlich des Auflösens der festen Stuhlbestandteile bewährt hat.

Zu 20—25 ccm einer 50 proz. Antiforminlösung bringt man ein erbsengrosses Kotstück und lässt diese Mischung 24 Stunden unter mehrfachem Aufschütteln bei Zimmertemperatur stehen. Danach wird zentrifugiert und der Bodensatz 2 mal mit physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen und nochmals zentrifugiert. Vom Sediment macht man nach dem Abgiessen der Kochsalzlösung das Ausstrichpräparat; Fixieren über der Flamme; Färbung nach Ziehl.

Die kürzlich in der D. med. Wochenschr. von Bernhardt angegebene kombinierte Antiformin-Ligroin-Methode ist von mir ebenfalls mit bestem Erfolg bei den Stuhluntersuchungen in folgender Weise benutzt worden:

Ein erbsengrosses Kotstück wird mit Wasser zu einem Brei verrührt und in einen Schüttelzylinder gefüllt. Dazu bringt man 30 ccm einer 50 proz. Antiforminlösung und lässt die Mischung 24 Stunden unter mehrfachem Aufschütteln stehen. Danach werden 60 ccm Wasser und 2—3 ccm Ligroin hinzugefügt und die Lösung kräftig aufgeschüttelt; Stehenlassen bis sich das Ligroin oben abgesetzt hat; die Grenzschicht wird mit einer Pipette abgehebert und auf einen erwärmten Objektträger gebracht; Färbung nach Ziehl.

Für die Anregung zu dieser Untersuchung, die Ueberweisung des Materials und die Förderung meiner Arbeit spreche ich auch an dieser Stelle Herrn Chefarzt Dr. Ziegler meinen gehorsamsten Dank aus.

Literatur:

Lehrbuch der inneren Medizin, herausgeg. von Mering, 6. Aufl., 1907. Lehrbuch der spez. Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten von Strümpell, 16. Aufl., 1907. Die Tuberkulose von Cornet, 2. Aufl., 1907. Uhlenhuth: Antiformin, ein bakterienauflösendes Desinfektionsmittel; Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 29. Neuere Methoden der Sputumuntersuchung; Med. Klinik 1909, No. 35. Hüne: Antiformin zur Anreicherung der Tuberkelbazillen im Auswurf, Stuhl, Urin usw. Hygien. Rundschau 1908, No. 18. Meyer: Zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum mittels Antiformin: Tuberkulosis 1909, No. 2. Hasserodt: Neue Methoden zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum; Hygien. Rundschau 1909, No. 12. Lange und Nitsche: Eine neue Methode des Tuberkelbazillennachweises; Deutsche med. Wochenschr. 1909, No. 10. Bernhardt: Ueber die Verwendung von Antiformin und Ligroin für den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum; Deutsche med. Wochenschr. 1909, No. 10.

Aus der Säuglingsabteilung der medizinischen Klinik Marburg a. L. (Direktor: Prof. L. Brauer).

Aszites beim Neugeborenen; durch mehrmalige Punktion geheilt.

Von Privatdozent Dr. Paul Sittler.

Das Kind M. M., geboren am 26. VII. 09 wird im Alter von 8 Tagen wegen Anschwellung der unteren Partien des Abdomens durch die Hebamme zur Untersuchung gebracht. Bei dem sonst normal entwickelten Kinde fand sich neben einem stark aufgetriebenen Abdomen eine ziemlich ausgeprägte rötlich-livide aussehende ödematöse Anschwellung der beiden Regiones iliacae und der Regio hypogastrica, die oben fast bis zum Nabel reichte und sich nach unten auf die oberen Partien der Oberschenkels und des Skrotums ausdehnte. Der Nabelschnurrest war mumifiziert, zum Teil vereitert und etwas fötid riechend. Der Nabelring selbst und seine nähere Umgebung waren nicht entzündet.

Die Anamnese ergab, dass die beschriebene Anschwellung des Abdomens vom 2. Lebenstage an, von der Regio hypogastrica ausgehend, sich entwickelt hatte. Schon damals soll der Nabelschnurrest eitrig belegt gewesen sein. In den 2 nächsten Lebenstagen breitete sich die Anschwellung nach unten und nach oben aus und bekam ein livides Aussehen. Gleichzeitig nahm das Abdomen an Umfang zu; das Kind entleerte (auch in der Folgezeit) täglich mehrere (bis zu 6) gehackt aussehende Stühle. Erbrechen war nicht aufgetreten.

Der auswärts behandelnde Arzt hatte zuerst an Peritonitis gedacht. Nach dem oben angedeuteten Befund am 8. Lebenstage schien aber eher eine phlegmone- oder erysipelartige Erkrankung vorzuliegen, trotzdem die Ränder der Anschwellung auf dem Abdomen nicht scharf abzugrenzen waren. Eine sichere Diagnose von Flüssigkeitserguss in abdomine konnte trotz einer undeutlich vor-

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handenen Fluktuation nicht gestellt werden. Peritonitis wurde deswegen ausgeschlossen, weil das Allgemeinbefinden des Patienten keineswegs das eines schwerkranken Kindes war und auch normale Temperaturen (37° nicht übersteigend — keine Untertemperatur) vorlagen. Ausserdem hatte das Kind, wie erwähnt, bisher stets in normaler Weise Nahrung zu sich genommen (Mutterbrust) und nie erbrochen. — Die Therapie bestand in feuchtwamen Verbänden. Das gangränöse distale Ende der Nabelschnur wurde reseziert.

Am 10. Tage fiel der Rest der Nabelschnur ab, der Nabelgrund zeigte nur geringe eitrige Sekretion, eine Entzündung des Nabelwalls bestand auch jetzt nicht. — Bis zum 14. Tage hatte sich bei poliklinischer Weiterbeobachtung das Krankheitsbild derart verändert, dass die beschriebene Anschwellung nur noch den unteren Teil des Abdomens gürtelförmig umgab und nach hinten beiderseits bis in die Nierengegend reichte. Auch jetzt noch bot das klinische Bild am ehesten den Eindruck einer Phlegmone. In der linken Lumbalgegend bestand eine kleine Vorwölbung, die den Eindruck eines Abszesses machte, aber keine Fluktuation zeigte. Eine Probepunktion in diese Vorwölbung hinein ergab weder Eiter noch eine sonstige Flüssigkeit, dagegen entleerten sich beim Tiefereinstechen der Punktionsnadel (nach der Abdominalhöhle zu) ca. 25 ccm klarseröser, schwach gallig tingierter Flüssigkeit. Da in abdomine auch durch deutliche Fluktuation ein verschieblicher Erguss nachweisbar war, so wurden am folgenden Tage durch Punktion ca. 250 ccm dieser Flüssigkeit entleert.

Die chemische Untersuchung der entleerten Flüssigkeit ergab keine Eiweissreaktion, negative Bilirubin- und schwach positive Urobilinreaktion. Mikroskopisch fanden sich im sehr spärlichen Sediment der zentrifugierten Flüssigkeit vereinzelte Endothelien, keine Leukozyten, keine Bakterien.

2 Tage später, am 12. VIII., war der klinische Befund bei dem Kinde wieder der gleiche geworden, wie zuvor, der grösste Leibumfang war wieder auf 40 cm (wenig oberhalb des Nabels gemessen) gestiegen, ein freibeweglicher grösserer Flüssigkeitserguss war ebenfalls wieder nachweisbar. An diesem Tage zeigte Pat. eine Temperatur von 37,5° in ano, die Höchsttemperatur, welche während der ganzen, auch späteren Beobachtungszeit gemessen wurde. Am folgenden Tage wurde durch Wiederholung der Punktion eine völlige Entleerung des Exsudates vorgenommen. (Der Umfang war vom 12. auf den 13. VIII. um 2 cm gestiegen, betrug also kurz vor der 2. Punktion 42 cm). Die Punktion in der linken Inguinalgegend ergab 550 ccm ebenso klarer Flüssigkeit wie beim vorhergehenden Male. Der Untersuchungsbefund des Ergusses zeigte ausser dem gleichen Resultate wie bei der 1. Punktion einen ziemlich starken Eiweissgehalt und neben etwas zahlreicheren Endothelzellen vereinzelte Lymphozyten.

Während gleich nach der Punktion die Abdominaldecken schlaff zusammensanken, und Flüssigkeit in abdomine nicht mehr nachweisbar war, ergab die am folgenden Tage vorgenommene Untersuchung ein Anwachsen des Leibumfanges (auf 36 cm) und wieder aufgetretene Fluktuation. Von einer sofortigen Punktion wurde aber vorläufig noch Abstand genommen und das Kind weiter beobachtet.

Am 17. VIII. hatte das Gewicht des Kindes, welches am 14. VIII. noch 3 kg betragen hatte, auf 2500 g abgenommen. Der Aszites war diesmal spontan völlig verschwunden und der Leibumfang infolgedessen auf 32 cm zurückgegangen. Gleichzeitig fiel auch auf, dass die ödematöse Anschwellung an der unteren Bauchgegend ganz verschwunden war. Die Mutter gab an, dass das Kind, welches 3 Tage lang, am 13., 14. und 15. VIII. keinen Urin entleert hatte, seit dem 16. VIII. wieder regelmässig die Windeln nass mache. (Stuhl — gehackt aussehend; Seifenbröckelstuhl — wurde immer noch täglich mehrmals entleert). Die Urinentleerung war von Geburt an (mit der einzigen eben erwähnten Ausnahme) während der ganzen Beobachtungszeit normal gewesen, irgend welche Missbildungen der Harnorgane hatten sich bei dem Pat. nicht gefunden. — Am 17. VIII. wird auch der Grund der Nabelwunde, der immer noch wenig sezerniert, mit dem Höllensteinstift geätzt. — Da Pat. an der Mutterbrust nur sehr wenig trinkt, erhält er täglich 2 mal Beinahrung in Form einer ⅓ Milch: Wassermischung mit Milchzuckerzusatz, neben je 4 maligem Anlegen an beide Brüste der Mutter.

Am 23. VIII. ist das Gewicht des Patienten auf 2810 g, am 26. VIII. auf 2960 gestiegen (Leibumfang 32½ cm; der Nabel ist völlig überhäutet, ein neuer Erguss in die Abdominalhöhle ist nicht nachzuweisen).

Am 30. VIII. ist das Gewicht auf 3000 g gestiegen; der Leibumfang beträgt 36 cm. — 2—3 mal täglich werden normale Stühle entleert.

Am 2. IX. muss eine 3. Abdominalpunktion ausgeführt werden. — Gewicht 3030 g; Leibumfang 37 cm; Temperatur 36,7° in ano. — Entleerung von 250 ccm gelbseröser, etwas trüb (flockig) aussehender Flüssigkeit, wenig Albumen enthaltend, vom spezifischen Gewicht 1016. Sehr schwache Urobilinreaktion, mikroskopisch finden sich Endothelien und wenig Lymphozyten, die Kultur bleibt steril. — Seit 2 Tagen schüttet das Kind, welches wieder auf reine Brustnahrung (der Mutter) gesetzt ist, nach jeder Mahlzeit grössere Mengen aus.

3. IX. und 4. IX. Gewicht 2740 g. — Leibumfang 33 cm.

6. IX. Das Schütten nach den Mahlzeiten besteht immer noch, ist aber nicht mehr so stark ausgesprochen.

8. IX. Gewicht 2740 g. Leibumfang 33 cm. Temperatur 36,6°.

13. IX. 2700 g. Leibumfang 35 cm. Es besteht wieder geringe Fluktuation in abdomine.

17. IX. 2800 g. 36 cm Umfang.

18. IX. 4. Abdominalpunktion. Entleerung von 450 ccm gelblicher, eiweisshaltiger Flüssigkeit vom spezifischen Gewicht 1008, mikroskopisch Endothelien enthaltend. — Gewicht des Kindes vor der Punktion 2900 g; Leibumfang 38 cm; Temperatur 36,2° in ano.

20. IX. 2530 g. Leibumfang 31 cm; keine Fluktuation.

27. IX. 2560 g. 30 cm Umfang. In abdomine ist keine freie Flüssigkeit mehr nachweisbar. — Seit dem 23. IX. ist das Brechen nach den Mahlzeiten völlig verschwunden. — Die Untersuchung der Abdominalorgane ergibt, wie früher, eine weiche, nur wenig (½ fingerbreit) den Rippenrand überragende Leber, keine palpable Milz.

7. X. 2820 g. Leibumfang 31 cm.

28. X. 3610 g. Leibumfang 36½ cm. Kein Erguss in abdomine mehr nachweisbar.

Auch in der Folgezeit blieb bei regulärer Gewichtszunahme (am 2. XII. 4860 g) ein Wiederauftreten des abdominellen Ergusses aus; (es bildete sich eine linkseitige mittelgrosse Hydrozele, die kaum im Zusammenhang mit den beschriebenen Erscheinungen stehen dürfte).

Eines Symptoms von besonderer Wichtigkeit sei noch hier gedacht. Während der Erkrankung entstand allmählich, vom Nabel sternförmig ausgehend ein System von erweiterten Venenästen auf der Bauchhaut des Kindes, die besonders stark hervortraten, wenn der Aszites in stärkerer Ausdehnung bestand, die auch nach der Entleerung des Exsudates deutlich sichtbar blieben und erst nach der 4. Punktion allmählich zurückgingen.

Es mögen bezüglich dieses Falles hier kurz noch einige diagnostische Bemerkungen gestattet sein: Die Art und Weise des Auftretens der beschriebenen Symptome wies am meisten auf eine vom Nabel ausgehende Infektion hin. Der Ersteindruck, welchen die Affektion machte, war der einer Phlegmone, höchstens dass noch die Annahme eines beginnenden Erysipels in Frage kam. An eine akquirierte Peritonitis wurde wegen des guten Allgemeinzustandes des Neugeborenen nicht gedacht. Höchstens hätte die Frage eines angeborenen Ergusses infolge von einer im fötalen Leben durchgemachten Peritonitis aufgeworfen werden können. Gegen diese Annahme sprach aber der Umstand, dass der Symptomenkomplex bei dem Pat. sich erst am 2. Lebenstage auszubilden anfing, ferner auch die mikroskopische Untersuchung der Punktionsflüssigkeit, welche ausser Endothelien kaum andere Zellbestandteile ergeben hatte. (Die passagere Entleerung zahlreicherer Stühle und das nachher aufgetretene Brechen nach den einzelnen Mahlzeiten können viel eher als mechanische Reizsymptome, denn als Symptome einer entzündlichen peritonealen Reizung aufgefasst werden.)

Auch der weitere günstige Verlauf bewies die Richtigkeit des Ausschlusses einer Peritonitis, ebenso wie eines Erysipels. Der Verdacht auf phlegmonöse Erkrankung blieb, trotz des ständig fehlenden Fiebers, so lange bestehen, bis die Probepunktion und die reaktionslose Ausheilung des Nabels die Haltlosigkeit dieser Annahme bewies.

Nachdem die Diagnose eines grösseren, frei beweglichen Ergusses in der Bauchhöhle gesichert war, wurde versucht, durch die Untersuchung des Exsudates einige Klarheit über dessen Entstehen zu gewinnen. Hierbei zeigten das absolute Fehlen von Leukozyten (und das nur vereinzelte Vorkommen von Lymphozyten), ebenso das Fehlen von Bakterien im Sediment und die negativen Kulturresultate, dass von einem auf entzündlichem Wege entstandenen Exsudate keine Rede sein könne. Das Fehlen, resp. der geringe Eiweissgehalt der Punktionsflüssigkeit, das spärliche Vorhandensein von Endothelzellen wies auf ein gewöhnliches Transsudat hin. Dass bei der 2. Punktion eine eiweissreichere Flüssigkeit zur Entleerung kam, ist wohl dadurch zu erklären, dass im Gefolge des ersten Eingriffes (Probepunktion und Punktion) ein entzündlicher Reiz gesetzt worden war. Damit würde auch die am 12. VIII. beobachtete Temperatursteigerung auf 37,5° übereinstimmen. Am wahrscheinlichsten schien die Annahme, dass das beobachtete Transsudat sich als Folge einer kongenitalen Missbildung erklären müsse. Unwegsamkeit oder wenigstens erschwerte Zirkulation in der Vena cava oder besonders der Vena portarum kamen hier in Frage. Speziell die letztere Annahme wurde dadurch noch wahrscheinlicher gemacht, dass sich im Verlaufe

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Beobachtung das schon erwähnte, sternförmig vom Nabel ausgehende, erweiterte Venennetz ausgebildet hatte. Bekanntlich bietet uns das Aussehen des kollateralen Kreislaufes auf der Wandung des Abdomens ein wichtiges Mittel zur Lokaldiagnose der Zirkulationsstörung (cf. Sahli: Lehrb. d. klin. Untersuchungsmethoden, Wien, Deuticke und Thomas: Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Verschluss der Pfortader und der unteren Hohlader, Kassel, Fisher 1895). Während beim Verschluss der Vena cava sich die kollateralen Venen der seitlichen Bauchgegend ausdehnen, und so eine Kommunikation zwischen den Venen der untersten Abdominalpartien und der unteren Extremitäten mit den Venen des Thorax bilden, ist bei Undurchgängigkeit der Pfortader das Caput medusae dadurch charakterisiert, dass die erweiterten Venen auf den Bauchdecken vom Nabel aus sternförmig nach den verschiedenen Richtungen sich ausbreiten und so die oberflächlichen Venen des Bauches auf dem Wege über die vom Nabel ausgehende Bauchfellduplikatur mit den Mesenterialgefässen verbinden.

Ob nun die hiernach in unserem Falle anzunehmende Zirkulationsstörung im Pfortadergebiete (Aszites mit ödematöser Durchtränkung des unteren Teiles der Bauchwandungen) für die auch der Urobilingehalt des Transsudates spricht, als eine angeborene oder post partum erworbene anzusehen sei, liess sich nicht sicher nachweisen. Für eine angeborene Missbildung (Striktur) im Pfortadergebiet spricht der ganze Verlauf und der allmähliche Ausgang in Heilung mit zunehmendem Wachstum des Kindes; gegen eine entzündliche Erkrankung (Thrombose) spricht das ständige Fehlen von Symptomen septischer Natur, das frühzeitige Auftreten des Symptomenkomplexes schon am 2. Tage nach der Geburt und schliesslich die völlige Rückbildung des Caput medusae, das bei einer Obliteration der Pfortader (durch einen Thrombus) bestehen geblieben wäre. Ob eine fötale Peritonitis bestanden hatte, die ausgeheilt war, aber durch peritoneale Stränge den genannten Symptomenkomplex hätte verursachen können, blieb unsicher, erscheint jedoch im Hinblick auf die Heilung des Zustandes nicht wahrscheinlich. Die Annahme einer Leberzirrhose liess sich ohne weiteres durch den nach Entleerung des Exsudates erhobenen normalen Befund an Leber und Milz von der Hand weisen, ebenso boten der Befund am Kinde und die Familienanamnese keinerlei Anhaltspunkte für eine Lues.

Der Fall bietet, auch wenn eine absolut sichere Diagnose sich nicht präzisieren liess, schon genügendes Interesse durch den Nachweis, dass auch beim Neugeborenen die Möglichkeit vorliegt, dass die Ausbildung eines die Leber umgehenden Kollateralkreislaufes einen ausgeprägten Aszites zum Verschwinden zu bringen vermag, besonders wenn die Resorption dieses Aszites durch wiederholte Punktionen unterstützt wird.

Aus der chirurgischen Klinik der Akademie für praktische Medizin Düsseldorf (Direktor: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. O. Witzel).

Zur Frage der intravenösen Narkose.

Von Dr. Peter Janssen, Oberarzt der Klinik.

Die Mitteilungen Burkhardts über die intravenöse Chloroform- und Aethernarkose in No. 33 und 46 dieser Wochenschrift sind dazu geeignet, ein ganz aussergewöhnliches Interesse wachzurufen. Seine Berichte über wohlgelungene Allgemeinanästhesie am Menschen auf dem Blutwege scheinen beim ersten Anblick unsere bisherigen Narkoseverfahren in andere Bahnen leiten zu sollen. Es scheint, als ob das von Witzel in seinen vielfachen Abhandlungen über die Allgemeinnarkose als das „ideale" bezeichnete Verfahren gefunden sei, nach dessen Erreichung er sowohl als seine Schüler seit Jahren strebten, ohne ihre Bemühungen bisher von Erfolg gekrönt zu sehen [1]).

Die Prinzipien einer solchen idealen Narkose bestehen zunächst darin, dass — unter Ausschaltung der via pulmonalis — das Narkotikum direkt in die Blutbahn eingeführt wird um zu den Nervenzentren gebracht zu werden und dort zur Wirkung zu kommen. Obwohl unsere Anschauungen über die Entstehung postoperativer, nicht hypostatischer, Lungenaffektionen in der letzten Zeit einen Wandel durchgemacht haben, obwohl wir zu der Annahme berechtigt sind, dass sie grossenteils durch multiple kleine, von Thrombosen des Operationsgebietes ausgehende embolische Insulte ursprünglich veranlasst werden, so ist doch anzunehmen, dass die eigentlichen entzündlichen Prozesse günstigen Boden finden in Lungen, welche dem diffusen chemischen Trauma einer Inhalationsnarkose ausgesetzt waren. Ob diese Einwirkung bei der intravenösen Narkose ausgeschaltet wird, muss abgewartet werden, da — auch nach den Mitteilungen von Burkhardt — das Narkotikum hauptsächlich durch die Atemorgane wieder ausgeschieden zu werden pflegt.

Die andere Hoffnung, die wir an die intravenöse Narkose knüpfen, ist die, dass es gelingen möchte, das Narkotikum so in den Blutkreislauf zu bringen, dass der Narkotiseur dauernd die Dosierung in der Hand behält, dass nicht — wie z. B. bei der Skopolaminnarkose — ein Quantum eines differenten Stoffes in den Körper gebracht wird, auf welches das eine Individuum in anderer Weise reagiert als ein zweites, und das nicht mit der erwünschten Schnelligkeit aus dem Körper eliminiert werden könnte.

Die Burkhardtsche Methode erfüllt diesen Zweck nicht vollkommen, denn mit der Infusion überschwemmt er die Blutbahn mit einem für den Körper durchaus nicht ungefährlichen Präparat und gibt die Möglichkeit, das Optimum für den Kranken im Einzelfalle anzuwenden und auszunutzen, aus der Hand.

Aber dieses Postulat: in den Körper nur so viel Narkotikum einzuführen, als für das Zustandekommen der Anästhesie erforderlich ist, dürfte unschwer zu erfüllen sein und ist von uns im Tierversuch auch durchaus erreicht worden. Ebenso wie es der Witzelschen Schule gelungen ist, in der Inhalationsnarkose mit Aether durch tropfenweise Ausnützung des Anästhetikums die gleiche Anästhesie zu erzielen, wie durch die früher beliebte „Erstickungsmethode", so konnten wir — im Tierversuch — eine einwandfreie Narkose dadurch erzielen, dass wir unter sachgemässer Kontrolle das Anästhetikum tropfenweise in ununterbrochener Folge in die Vene instillierten. Wir erzielten hierbei einwandfreie Narkosen beim Tier, die ohne Komplikation verliefen — was die Anästhesie anbetraf.

Der Vorteil des von uns gewählten Instillationsverfahrens besteht also darin, dass jeder Tropfen des Narkotikums ausgenützt wird und dass es möglich ist, die Narkose notwendigenfalls jeden Augenblick zu unterbrechen.

Es lag auf der Hand, dass Witzel versuchte, seinen Gedanken der intravenösen Instillationsnarkose in die Tat zu übertragen. So beauftragte er bereits im Jahre 1906 seinen Schüler Schöning mit diesbezüglichen Versuchen. Es wurden verschiedene Narkotika im Tierexperiment zur Anwendung gebracht. Mit 5—10 proz. Chloralhydratlösung wurde ruhiger und tiefer Schlaf hervorgerufen. Aber dieses Präparat wurde verlassen, nachdem ein Exitus an Lungen-

---

[1]) In der gemeinsam mit Wenzel und Hackenbruch verfassten Schrift: „Die Schmerzverhütung in der Chirurgie" 1906 zeichnet Witzel den damaligen Stand seiner Auffassung und der künftigen Forderung mit den Worten: „Wir stellen als erste conditio für die Einleitung einer Allgemeinnarkose den Grundsatz auf, dass das betäubende Gift nie in grösseren, wenn auch wiederholten Dosen gegeben werde. Einmal auf solche Weise inkorporiert, ist es sonst eventuell in seiner das Leben bedrohenden Wirkung überhaupt nicht mehr zu bekämpfen. Bisher erfüllt nur die Inhalationsnarkose nach der „Tropfmethode" — non vi, sed saepe cadendo! — wie wir sie zuerst für Chloroform, dann für Aether empfahlen, diese Grundbedingung der Zulässigkeit. Die fortwährend einer lebenswichtigen Funktion dienende via respiratoria wählen zu müssen, ist indes eine höchst unangenehme Notwendigkeit. Unsere kombinierte Narkose benutzt deshalb für die Vorbereitung des künstlichen Schlafes noch andere Wege (Morphium subkutan, Alkohol per rectum). Die via subcutanea ist für eine kontinuierliche, stets kontrollierte Zuführung wegen der Unberechenbarkeit des Aufsaugevorganges als eine sichere jedenfalls nicht zu bezeichnen. So bleibt uns nur noch die via infusionis s. instillationis per venam. Untersuchungen, eine „Tropfmethode für die Veneninstillation" zu finden, wurden von meinen Schülern und mir angestellt."

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

embolie und in einem anderen Falle eine ausgedehnte Gewebsnekrose an der Injektionsstelle beobachtet worden war. Chloroform schloss Witzel a limine von der Verwendung aus wegen seiner grossen Gefährlichkeit, entsprechend unserer Auffassung, dass man dieses Mittels — Ausnahmefälle zugegeben — auch bei der Inhalationsnarkose entraten kann.

Schöning hat dann Versuche vorgenommen mit der Instillation der konzentrierten Aether-Kochsalzlösung und mit dünneren Lösungen. Auch von dieser Methode glaubten wir Abstand nehmen zu müssen, nachdem wir ein Tier an Embolie verloren hatten. Die Versuche hatten uns gelehrt, dass wir zwar mit Hilfe der Aether-Kochsalzinstillation beim Tiere eine tadellose Anästhesie erreichen konnten, dass aber bei dem Zusammentreffen des Anästhetikums mit den roten Blutkörperchen in der Blutbahn es zu erheblichen physikalischen Veränderungen der ersteren kam, die zum Untergang dieser Zellen führten und dass Gerinnselbildungen entstanden, die zwar in manchen Fällen keinen Schaden brachten, in einem Falle jedoch durch Embolie den Tod des Versuchstieres zur Folge hatten.

Die Versuche ruhten dann einige Zeit. Wir setzten uns mit biologischen Chemikern in Verbindung, die uns ein für unsere Zwecke brauchbares, den Körperzellen nicht schädliches Anästhetikum schaffen sollten. Wir hofften am Ziele zu sein, als vor etwa einem Jahre Nerking am hiesigen Institut für experimentelle Therapie im 20 proz. Aethylurethan in Verbindung mit einer Chloralhydratlösung 5:10 ein Mittel angab, welches den angedeuteten Forderungen gerecht werden sollte.

Ich stellte nun in der von Nerking angegebenen Weise Narkosenversuche beim Tier an, bei denen mir Dr. Molineus zur Seite stand. Diese Versuche gelangen quoad anaestheticum vorzüglich, auch mit Hilfe der von uns bevorzugten Veneninstillation. Aber es zeigte sich, dass, sobald man beim Liegenlassen der Instillationsnadel in der Vene den dauernden Strom nur für wenige Minuten unterbrach, es zu Gerinnselbildungen in der Kanüle kam, die sich in das Gefässrohr hinein fortsetzten und die die Kanüle verstopften. Zu embolischen Insulten ist es bei meinen Versuchen nicht gekommen, aber das war Zufall, sie hätten jederzeit eintreten können. Das Auftreten von feinfaserigen Gerinnungen war zu bemerken, sobald man zu einem Tropfen der Nerkingschen Anästhesierungsflüssigkeit in einer Porzellanschale einige Tropfen Blut aus dem Kreislauf des Versuchstieres laufen liess.

Bei diesen Komplikationen haben wir uns nicht dazu entschliessen können, die intravenöse Narkose mit Aether oder mit Urethan-Chloralhydrat, die uns beim Tier so gute Anästhesien gegeben hatte, auf den Menschen zu übertragen. Die bei beiden Verfahren sichergestellten physikalischen Veränderungen der Blutbestandteile bergen für das Individuum eine so grosse Gefahr in sich, dass wir die Verantwortung für eine solche Narkose beim Menschen nicht zu übernehmen vermögen.

Wenn Burckhardt bei seiner Reihe von 41 Narkosen einen schweren Zwischenfall nicht zu verzeichnen hatte, so war das Glück auf seiner Seite. Dass auch in seinen Fällen schwere Veränderungen der roten Blutkörperchen stattgefunden haben, zeigt der Nachweis einer Hämoglobinurie in 3 seiner 41 Aether- und 2 seiner 4 Chloroformnarkosen, d. h. in 11 Proz. der Narkosen. Allerdings wurden diese Veränderungen bei Verwendung der 7 proz. nicht aber der 5 proz. Aether-Kochsalzlösung festgestellt, aber diese Schwelle zwischen schädlicher und anscheinend nicht schädlicher Wirkung erscheint uns doch zu klein, als dass aus diesen Verhältnissen praktische Folgerungen gezogen werden dürften. Schon die Tatsache des Auftretens einer Hämoglobinurie allein, selbst wenn wir die Gefahr der Embolie gar nicht in Rechnung ziehen wollten, würde genügen, dem Verfahren mit ausserordentlicher Vorsicht zu begegnen, denn es steht schon aus diesen Gründen hinter den uns zur Verfügung stehenden Methoden der allgemeinen und regionären bezw. lokalen Betäubung — sogar in den Fällen, für welche Burkhardt seinem Verfahren eine Indikation vindiziert!

Wir müssen nach Burkhardts Ergebnissen und unseren eigenen Erfahrungen dem Bedenken Ausdruck geben, dass auch bei Verwendung der 5 proz. Aether-Kochsalzlösung üble Zufälle in und nach der Narkose nicht ausbleiben werden, die dem Verfahren zur Last zu legen sind. Wir können uns daher seinem Schlussatze: „Die intravenöse Aethernarkose . . . ist daher zur Zeit die ungefährlichste und angenehmste Methode der Allgemeinnarkose“ in keiner Weise anschliessen.

Gleichwohl sind Burkhardts Ergebnisse von grossem Interesse und ändern nichts an der Auffassung, dass die direkte Einbringung des Narkotikums in die Blutbahn zweifellos als das Idealverfahren erscheinen muss. Vorläufig ist es aber noch Sache biologisch-chemischer Versuche, uns ein sicheres Anästhetikum zu geben, das einerseits die betäubende Wirkung ausübt, andererseits aber auf die Blutbestandteile nicht in einer so deletären Weise einwirkt, wie dies die bisherigen Präparate tun. Sache der chirurgischen Technik wird es dann sein, die intravenöse Instillation oder Infusion zu einem brauchbaren Verfahren auszuarbeiten.

Da diesbezügliche Versuche voraussichtlich in nächster Zeit vielfach angestellt werden dürften, soll hier auf einen technischen Handgriff aufmerksam gemacht werden, dem nach unseren bisherigen Erfahrungen eine gewisse Bedeutung zukommt. Zur Einführung der Hohlnadel wählen wir nicht den Hauptstamm einer starken Hautvene, sondern eine Verzweigung derselben, die wir etwa 1 cm vor ihrer Einmündung in den Hauptstamm eröffnen. Man schiebt dann in das Lumen der Vene die stumpfe Kanüle vor, bis die letztere eben an die Hauptvene heranreicht. Hierdurch wird ein toter, stromloser Raum vermieden, in welchem es in den Instillationspausen zu Gerinnungsprozessen kommen könnte. Der durch den Hauptstamm ungestört zirkulierende Blutstrom umspült dauernd die Mündung der Kanüle, so dass die Gefahr einer Gerinnselbildung in dem durchströmten Teil des Gefässrohres durch die Nachbarschaft eines stromlosen Gefässabschnittes möglichst vermieden wird.

Für die Zwecke der Veneninstillation hat mir die Firma F. A. Eschbaum-Bonn nach meiner Angabe eine sehr praktische Spritze konstruiert. Die Spritze fasst 100 ccm und gestattet es vermöge einer einfachen Einschnappvorrichtung, beim Vorwärtsdrehen des Stempels die einfliessende Flüssigkeit mit Sicherheit tropfenweise zu dosieren. Ein Wechselhahn gestattet die Nachfüllung der Spritze, ohne dass die Kanüle aus ihrer Lage entfernt zu werden braucht. Die sehr feine, stumpfe Kanüle, die mit der Spritze durch ein kurzes Gummirohr verbunden ist, trägt eine Rille zum Einbinden in das Gefässrohr.

Aus der chirurgischen Abteilung des Marien-Krankenhauses in Hamburg (Oberarzt Dr. Urban).

Ein Fall von Hautkarzinom nach Trauma.

Von Dr. F. Henrich, I. Assistenzarzt.

Dass irgend ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Karzinom und Trauma tatsächlich unter Umständen angenommen werden muss, ist oft genug beobachtet und beschrieben worden. Da wir nun einstweilen noch gar keine sichere Vorstellung haben, welcher Art dieser Kausalnexus ist, dürfte es bisher noch von Interesse sein, einzelne Fälle mitzuteilen, die eklatante Beispiele für diese „Reiztheorie“ darstellen. Die günstigsten Verhältnisse bieten in dieser Beziehung natürlich die Karzinome der äusseren Bedeckungen, die der unmittelbaren Beobachtung am besten zugänglich sind, und gerade mit Bezug auf sie sagt Ribbert, dass bei der Beurteilung des Kausalnexus zwischen Karzinom und Trauma die unmittelbare Beobachtung eines Falles wertvoller sein kann als ganze Statistiken.

Ein Fall, in dem ein eigentümliches Zusammenwirken mehrerer Traumen die Entwicklung des Karzinoms offenbar beeinflusste, kam im vorigen Jahre auf der chirurgischen Abteilung des Marienkrankenhauses zur Beobachtung.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Fabrikarbeiter N. wurde am 4. III. 08 in das Krankenhaus aufgenommen. Die Anamnese war folgende: Vor ca. 10 Jahren hatte N. eine Verbrennung des rechten Armes erlitten, infolge deren die Haut des ganzen Vorder- sowie der distalen Hälfte des Oberarmes in weitem Umfange narbig verändert war. Vor 14 Wochen schlug dem Patienten in der Jutefabrik der Arm des Webstuhls gegen den rechten Oberarm, wobei sich durch die Quetschung eine blaue Blase von etwa Taubeneigrösse bildete. 14 Tage später — die Blase bestand noch — schlug ihm der Arm des Webstuhls wieder gegen dieselbe Stelle; die Blase wurde dabei eröffnet und es entleerte sich aus derselben blutige Flüssigkeit. Seitdem bestand ein Geschwür oberhalb der Ellenbeuge, das vielfach behandelt wurde mit Karbolwasser, Lysol, Salben, Bleiwasser, dabei aber nicht heilte, sondern allmählich an Umfang zunahm, äusserst schmerzhaft wurde und leicht blutete. Bei der Aufnahme war der Patient bereits abgemagert, kachektisch. Inmitten der narbig veränderten Haut befand sich in der Ellenbeuge ein fast handtellergrosses Ulcus, dessen Ränder wallartig aufgeworfen waren und wie zernagt aussahen (Abb. 1). Die

Abb. 1.

1. Zustand: Aufgenommen bei der 1. Krankenhausbehandlung im März 1908.

Oberfläche des Ulcus war unregelmässig, buchtig; die Konsistenz war weich; bei Berührung blutete dasselbe leicht. Mit der darunterliegenden Muskulatur war das Geschwür fest verwachsen. Kubital- und Achseldrüsenschwellungen waren nicht zu fühlen. Zum Zweck der histologischen Untersuchung wurde aus der Peripherie des Ulcus ein Stückchen exzidiert. Die Untersuchung ergab ein sehr zellreiches Kankroid. Auf Grund dieses Befundes wurde dem Patienten die hohe Amputation des Oberarmes vorgeschlagen, auf die er aber nicht einging. Er verliess am 12. III. 08 ungeheilt das Krankenhaus.

Am 29. V. 08 wurde N. zum 2. Male aufgenommen. Das Karzinom war im ganzen gewachsen; insbesondere hatte sich aber an der Stelle des durch die Probeexzision gesetzten Traumas ein mächtiger Tumor entwickelt (Abb. 2 und 3). Von dort aus war auch das Karzinom mächtig in die Tiefe unter die umgebenden Weichteile gewuchert (Abb. 2). In der Achselhöhle waren jetzt zahlreiche

Abb. 2.

2. Zustand: Aufgenommen bei der 2. Krankenhausbehandlung am 31. V. 08 nach stattgehabter Probeexzision.

Drüsenschwellungen nachweisbar. Am 1. VI. 08 wurde die Exartikulation des rechten Armes im Schultergelenk ausgeführt und gleichzeitig die Achselhöhle ausgeräumt. Die Wunde heilte primär; am 15. VII. 08 hatte Pat. aber bereits ein Rezidiv. Das Karzinom war unter der Narbe weiter gewuchert und brach jetzt nach aussen durch. Die Massen wurden dann später noch einmal ausgelöffelt. Am 14. IX. 08 ging Pat. unter zunehmender Kachexie zu grunde. Es bestand eine tiefe, buchtige Höhle an Stelle der Operationsnarbe und die Haut der Umgebung war in weitem Umkreise von kleineren und grösseren Karzinomknoten durchsetzt. Die Sektion ergab, dass das Karzinom in der Tiefe bis auf die Rippen gewuchert war, dort aber hatte die Wucherung Halt gemacht. Die Pleurahöhle hatte das Karzinom nicht erreicht, wie auch die histologische Untersuchung bestätigte. Auch sonst waren alle Organe intakt; Metastasen waren nirgends zu finden.

Nach diesem Verlaufe kann man wohl kaum zweifeln, dass das Trauma einen Einfluss auf die Karzinomentwicklung in der allerdings bereits narbig veränderten Haut gewonnen hat, und es liegt nahe, der Aetiologie dieses Falles die Ribbert-sche Theorie von den in Wucherung geratenen versprengten Epithelzellen zugrunde zu legen.

Die Einwirkung des Trauma auf die Karzinomentwicklung konnten wir in unserem Falle in doppelter Weise beobachten: 1. durch den Schlag des Webstuhlarmes gegen den narbig veränderten Oberarm des Pat. wurde die Karzinomwucherung ausgelöst; 2. das von uns durch die Probeexzision gesetzte Trauma führte zu einer enormen Weiterwucherung des Karzinoms an der betreffenden Stelle.

Zur Statistik der Tuberkulosesterblichkeit in München.

Von Dr. J. Weigl.

Die Verarbeitung des Materials der amtlichen Sterberegister, welche mir von der Hohen K. Polizeidirektion in entgegenkommendster Weise überlassen wurden, ergibt nachstehende Schlusssätze.

I. Die Tuberkulosesterblichkeit in München bewegt sich gleich der Gesamtsterblichkeit in langsam und stetig absteigender Linie.

1. Jahr	2. Einwohnerzahl	3. Gesamtsterblichkeit	4. Tbc-sterblichkeit
1890	350 594	27,07 Prom.	3,83 Prom.
1895	407 307	26,50 „	3,55 „
1900	499 932	25,88 „	3,50 „
1905	538 932	20,78 „	3,24 „

II. Innerhalb der Gesamtsterblichkeit zeigt die Tuberkulose im Verhältnis zu den anderen todesursächlich wirkenden Anlässen folgendes Verhalten:

1890	14,14	Proz. der Gesamtsterblichkeit
1895	13,21	„ „ „
1896	14,55	„ „ „
1900	13,53	„ „ „
1905	15,49	„ „ „
1906	15,56	„ „ „

III. Die Beteiligung des weiblichen Geschlechts an der Tuberkulosesterblichkeit gegenüber dem männlichen hat für Erwachsene und Kinder steigende Tendenz.

	m*) : w = 100 :	Em : Ew = 100 :	Km : Kw = 100 :
1890	73,29;	68,84;	94,73
1895	75,95;	68,20;	106,74
1896	71,90;	66,87;	89,72
1900	78,67;	69,76;	112,13
1905	87,63;	84,33;	101,53
1906	86,93;	81,55;	108,77

IV. Die zeitlichen Maxima fallen in den Winter und die zwei ersten Frühlingsmonate; die zeitlichen Minima, mit zwei Ausnahmen, in den Spätsommer und Herbst; im Jahre 1895 traf das Minimum bei den männlichen Kindern auf April; im Jahre 1896 bei den weiblichen Erwachsenen auf den Februar.**)

V. Das Verhältnis der Tuberkulosesterblichkeit der Kinder gegenüber der der Erwachsenen bewegt sich in folgenden Zahlen:

	E : K = 100 :	Em : Km = 100 :	Ew : Kw = 100 :
1890	23,90;	20,71;	28,50
1895	30,91;	25,15;	39,36
1896	32,11;	28,24;	37,89
1900	33,25;	26,61;	42,77
1905	29,19;	26,70;	32,14
1906	28,33;	24,68;	32,86

VI. Die Tuberkulosesterblichkeit der Kinder ist relativ hoch im 1. und nach diesem im 2. Lebensjahr; verhältnismässig niedrig innerhalb des schulischen Alters. Von je 100 Fällen trafen

	1890	1895	1896	1900	1905	1906	
a) auf das 1. Lebensjahr . .	20,84	33,23	29,34	36,15	33,41	25,77	Proz.
b) auf das gesamte vorschulische Alter	76,83	85,46	85,75	86,93	79,75	81,23	„
c) auf das schulische Alter .	23,16	14,54	14,24	13,04	20,26	18,76	„

Auf die ersten 6 Lebensjahre bis zum Eintritt in die Schule treffen demnach im Durchschnitt mehr als $^4/_5$ aller kindlichen Tuberkulosesterbefälle; hingegen auf die acht als schulpflichtig zu rechnenden Jahre nicht ganz $^1/_5$. Man mag, bis zu einem gewissen Grade mit Berechtigung sagen, dass eben die Ausmerzung des tuberkulösen kindlichen Materials in den ersten Lebensjahren die Tuberkulosemortalität der Schulkinder günstig beeinflusse. Aber es ist doch damit die auffallende Dysharmonie der Zahlen nicht ganz zu erklären. Die Erfahrung lehrt auch, dass die Schulen mit tuberkulosekranken Kindern ziemlich belastet sind; es bestehen Unterschiede zwischen den einzelnen Schulkörpern; im Durchschnitt dürfte die Tuberkulosemorbidität mit 4—5 vom Hundert anzusetzen sein. Jedoch die Schule wirkt durch die in ihrem Betriebe und ihren Hilfseinrichtungen gegebenen gesundheitsförderlichen Umstände trotz vielfacher gegensätzlicher, häuslicher Schädlichkeiten, denen die Kinder unvermeidlich oder aus elterlicher Nachlässigkeit ausgesetzt sind, konservierend; sie fördert die Widerstandskraft des kindlichen Körpers, wo das noch nur einigermassen möglich ist, durch besondere Pflege in Reichenhall und anderen Stationen, so dass Kinder, die ohne jene Hilfseinrichtungen sicher frühzeitig erliegen würden, innerhalb der Jahre der Schulpflicht erhalten werden. Erst mit Ende dieses Schutzes beginnt der Einfluss der lebensfeindlichen Schädlichkeiten, teils individueller Rücksichtslosigkeit, teils beruflicher Art, zu überwiegen.

VII. Die Maxima der Tuberkulosesterblichkeit liegen für die männlichen Erwachsenen durchwegs in den Dreissiger, für die weiblichen Erwachsenen in den zwanziger Jahren des Lebens. Die in diesen Jahren eintretende grössere Inanspruchnahme des Weibes

*) m = männliche Personen; w = weibliche; E = Erwachsene (mit Jugendlichen); K = Kinder, mit Einschluss des 14. Lebensjahrs.

**) Dieses Monat zeichnete sich durch eine ganz ausnehmend warme und gleichmässige Witterung aus.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

durch sexuelle Tätigkeit, Gravidität und Puerperium, dürfte neben Disposition und Erwerbsarbeit, ursächlich sein.

VIII. Hinsichtlich der Berufszugehörigkeit zeigt sich, dass — wie keine Altersstufe — so auch keine Berufsart unbeteiligt an der Tuberkulosesterblichkeit ist. Am stärksten beteiligt erscheinen die in den Sterberegistern als „Taglöhner" bezeichneten Personen. Man versteht darunter im ortsüblichen Sinne zunächst und eigentlich die ungelernten, unständigen Arbeiter; die Nachfrage zeigte aber, dass auch Facharbeiter der verschiedensten Branchen, wenn sie infolge Krankheit oder Siechtum in ihren ursprünglich erlernten Berufen nicht mehr leistungsfähig genug sind, in die Kategorie der Taglöhner übergehen und schliesslich als solche in den Sterberegistern verzeichnet sind. Von den Facharbeitern erscheinen die Metallarbeiter und nach ihnen die Holzarbeiter für sich und ihre Familien stark beteiligt. Auch die kaufmännischen Kreise geben relativ hohe Ziffern. Wesentlich niedriger dagegen ist die Beteiligung der Schneider und Schneiderinnen, Schuhmacher und der gesamten graphischen Berufe.

Aus der Praxis.

Von Dr. Heidenhain in Insterburg.

1. Es ist mir 2 mal gelungen, eine Fissura ani ohne operativen Eingriff zu heilen; es wäre doch immerhin anheimzustellen, weitere Versuche mit dem einfachen Verfahren anzustellen. Das Verfahren besteht darin, dass einmal für regelmässigen und breiigen Stuhlgang gesorgt wird und dann — wenn irgend möglich nach vorangegangener Ausspülung des Mastdarms mittels Irrigators — ein Hämorrhoidarpessar aus Hartgummi für 1—2 Stunden eingelegt wird; entweder treten gar keine Schmerzen ein oder die eingetretenen Schmerzen hören sofort auf; in 10—14 Tagen ist Heilung eingetreten.

2. Die Behandlung von Podagra mittels Radiogenwasser hat bei mir selber ein mehr wie negatives Resultat ergeben. Wenn die Behauptung wahr wäre, dass der Genuss von Radiogenwasser eine erhöhte Oxydation im Organismus bewirkte, so müsste die Harnsäure, welche doch fraglos durch harnsaure Kristalle den akuten Anfall hervorruft, in Harnstoff übergeführt aus dem Körper ausgeschieden werden. Ich habe nun selbst, und zwar zu einer Zeit, wo ein Podagraanfall bei mir durchaus nicht zu erwarten war, eine Kur mit Radiogenwasser, welches die Gesellschaft in Charlottenburg mir gefälligst täglich zusandte, nach allen Regeln der Kunst resp. Vorschrift durchgemacht, d. h. je 5 Tage 5000, 10 000, 15 000, 20 000 und 25 000 Einheiten geschluckt, um dann 15 Tage 30 000 Einheiten zu nehmen. Ich habe während der Zeit fast noch sachgemässer gelebt, wie sonst. 2 Tage, nachdem ich die Kur beendet hatte, bekam ich einen schweren Anfall der Gaumen-, Schlund- und Kehlkopfmuskulatur. Beweis: *) Nachdem ich nachts 8—9 g Salizyl genommen, waren alle Schmerzen vorüber. Ich halte es für ganz ausgeschlossen, dass die schmerzhafte und mir — als leider sehr erfahrenem Arthritiker — schon bekannte Affektion herstammen konnte aus dem Insulte der häufigen Berührung der erkrankten Partien mit Radiogenwasser; ich bin überzeugt, dass das übersandte Wasser nichts von Radiumwirkung besass, vielleicht infolge des weiten Transportes.

Aus der chirurgischen Klinik der Universität Bonn (Direktor: Geheimrat Garrè).

Die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.

Von Privatdozent Dr. Machol, Oberarzt der Klinik.

(Schluss.)

Aus diesem ersten, allgemeinen Gesetz, dass jede Kontraktur so vollständig und so frühzeitig wie möglich ausgeglichen werde, ehe wir an andere Massnahmen herantreten, ergibt sich von selbst die Frage: Wann sollen nun dem ersten Akte die weiteren folgen, wann sind die operativen Massnahmen indiziert?

Für die Fixierung dieses Zeitpunktes haben wir aus dem Dargelegten schon Anhaltspunkte gewonnen. Zunächst haben die Ausführungen über die sog. II. Etappe und die Uebergangsetappe gezeigt, dass eine ganze Reihe von Muskeln unter zweckmässiger Behandlung restitutionsfähig sind, und endlich, dass vollkommen verloren gegebene nach Behebung der Kontraktur, andere nach Wiederherstellung normaler Gleichgewichtsverhältnisse, ganz oder teilweise funktionstüchtig geworden sind.

Es ist also zeitlich die Vornahme einer Operation — im engeren Sinne — erst nach Ablauf dieser Frist, frühestens 1—1½ Jahre nach Ausbruch der Erkrankung indiziert. Ferner empfiehlt es sich — und darauf werden wir noch zurückzukommen haben — den Akt der Kontrakturbeseitigung von der späteren Operation zeitlich zu trennen, durch wochen-, besser monatelange Fristen. Abgesehen von den oben angeführten Gründen der Restitutionsmöglichkeit aus operationstechnischen Motiven! Das durch die Redression mehr oder minder traumatisch veränderte Gewebe mit den sekundären Entzündungsvorgängen bietet nicht die Garantien für eine tadellose Primaheilung, die Voraussetzung und Bedingung für das Gelingen der subtilen Operationen an Nerven, Sehnen und Knochen. Die Infektionsmöglichkeit und Gefahr ist bei einzeitigem Vorgehen wesentlich grösser. Wir dürfen ausserdem nicht vergessen, dass wir nicht an normalem, sondern an an und für sich in seiner Vitalität geschädigtem Substrate operieren. Nach allgemeiner Erfahrung der Chirurgie setzt dieses der Infektion weniger Widerstand entgegen, vielleicht, weil auch die antibakterizide Kraft mit der übrigen Vitalität gemindert. Endlich will es mir scheinen, dass die funktionellen Resultate bei zweizeitigem Vorgehen und grossem Intervall auch darum besser, weil wir in der Zwischenzeit das Glied in redressierter Stellung der Funktion zugänglich machen können, weil sozusagen ein Wiedergewöhnen an normale statische Verhältnisse eintritt, und damit der späteren durch die Operation erweiterten Funktion eine Grundlage geschaffen wird.

Darüber hinaus nun hat uns die Erfahrung belehrt, dass für die beiden derzeit noch wichtigsten operativen Verfahren: Sehnentransplantation und Arthrodese, aus speziellen Gründen zeitliche Indikationen bestehen. Moehring hat auf dem VI. Kongress für orthopädische Chirurgie unwidersprochen es als ein stillschweigendes Uebereinkommen angenommen, dass die Erfolge der Sehnentransplantation mit zunehmendem Alter der Patienten sich bessern, während durch frühe Vornahme der Operation die Erfolge vielfach vereitelt werden. Wenn man die leider noch spärlich vorliegenden Arbeiten über Dauerresultate grösserer Serien von Transplantationen von diesem Gesichtspunkte aus durchmustert, so will mir scheinen, als ob dieser Erfahrungssatz sich nahezu zahlenmässig erhärten liesse. Während für die Nerventransplantation, das jüngste Reis am Baume orthopädisch chirurgischer Lähmungshilfe, noch zu geringe Erfahrungen, vor allem Dauererfahrungen vorliegen, um beurteilen zu können, ob auch hier frühes oder spätes Operieren den Erfolg beeinflusst, ist schon seit langem für die Arthrodese der Grundsatz aufgestellt, nicht an zu jungen Individuen zu operieren. Wenn auch im einzelnen die Ansichten sowohl über den Wert wie die Indikation der Arthrodese weite Differenzen aufweisen, die einzelnen Gelenke an sich zeitliche Abweichungen für die Operationsvornahme bedingen, so ist doch daran festzuhalten, dass man nicht vor dem 6. Jahre operiert (Townsend). Der englische Orthopäde Robert Jones, der seine Erfahrung auf über 500 Fälle stützt, operiert nicht vor dem 8. Jahre, und Friedrich Lange sagt, dass eine Arthrodese für ihn erst in Frage komme, wenn der Patient 20 Jahre alt, also das Wachstum abgeschlossen.

Zusammenfassend ergibt sich also, dass im Gegensatz zur Kontrakturbeseitigung, die so früh wie möglich einzusetzen hat, alle weiteren Massnahmen zeitlich erst nach Ablauf langer Fristen überhaupt in Frage kommen.

Nach Darlegung dieser beiden allgemeinen Gesichtspunkte haben wir den einzelnen Operationsverfahren uns zuzuwenden.

Zeitlich das älteste ist die Arthrodese, 1877 von Albert inauguriert. Anfänglich mit grossem Enthusiasmus begrüsst, wie jede neue Operation mit vielleicht zu unbestimmter, allzuweitherziger Indikationsstellung ausgeführt, trat sie, von der Sehnentransplantation überschattet, eine Zeitlang in den Hintergrund, um in neuester Zeit wieder die ihr gebührende Beachtung zu finden und durch ihre, auf verbesserter Technik und strikterer Indikation aufgebauten, gehobenen Erfolge zu einem wertvollen Verfahren zu werden.

Die notwendige Vorbereitung und zeitliche Indikation ist bereits erwähnt. Die Indicatio morbi ist nach allgemeiner Ansicht dann gegeben, wenn kein anderes, weniger eingreifendes Verfahren zum Ziele führt und durch die Verödung des an sich

*) cf. Berliner klin. Wochenschr. 1906, pag. 1237.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gesunden Gelenkes eine Funktion herbeigeführt resp. der Patient von der Qual seines dauernd zu tragenden Apparates befreit werden kann. Mit anderen Worten, das Gebiet der Arthrodese beginnt im allgemeinen da, wo die Indikation und Ausführungsgrenze der Sehnentransplantation endet. Eine Begrenzung erfährt die Arthrodesenoperation alsdann ihrerseits, abgesehen vom Alter des Patienten, durch die Ausdehnung und den Ort der Lähmung. Ohne mehr zu schaden wie zu nützen können wir selbstredend nur eine bestimmte Anzahl von Artikulationsflächen bei einem Menschen veröden. Die Gesetze der Statik geben die Kombinationsmöglichkeit für die Auswahl der Gelenke. Auf die technische Ausführung und die Einzelheiten, in denen die Autoren abweichen, kann hier nicht eingegangen werden. Breite Anfrischung, Aneinanderlagerung knöcherner Wundflächen bleibt die Grundlage. Ob dazu die Einzelnen Fixationen mit Nagel oder Draht fügen, erscheint weniger belangreich. Anders liegt die Frage, ob eine Anpressung der Wundflächen aneinander durch Sehnen- und Faszienkürzung nicht am Enderfolg Anteil hat.

Vor allem erscheint für 2 Gelenke die Operation Vorteile zu bieten, für welche die Muskeltransplantation bis zur Stunde in der Mehrzahl der Fälle einwandfreie Resultate nicht ergibt, resp. wo neuere Ersatzversuche noch kein Urteil über die Dauer zulassen: für Hüftgelenk und Schulter. Für die Hüfte kommt nur eine einseitige Versteifung in Betracht, die, wenn gelungen, den Patienten, der vorher nicht geh- und stehfähig, gehfähig macht. Zwar hat Lange auch für dieses Gelenk versucht, die Arthrodese auszuschalten durch eine Plastik, bei der der Vastus externus mit Seidenfäden an den Darmbeinkamm fixiert wird, und eine wesentliche Besserung damit erzielt. Aber man wird erst die Endresultate abzuwarten haben, ehe diese Operation die Arthrodese der Hüfte ausschalten kann. Immerhin gewährt sie uns die Möglichkeit, auch dieses schwer beeinflussbare Gelenk doppelseitig anzugreifen, zumal, selbst im Falle des Misslingens, einer nachfolgenden Arthrodese keine vermehrten Schwierigkeiten dadurch entstehen, kein wertvolles, anderweitig verwertbares Material geopfert ist. Aehnlich verhält es sich für das Schultergelenk. Hier sind Muskeltransplantationen versucht bei der Deltoideuslähmung durch Ersatz mit Hilfe des Kukullaris und des Pektoralis, und Erfolge erzielt worden. Unter anderem hat Hoffa in 2 Fällen die Fixation der Schulter und die Möglichkeit der Erhebung bis zur Horizontalen erreicht und das Resultat 3 resp. 4 Jahre nach der Operation erhalten gefunden. Immerhin bleibt für dieses Gelenk die Arthrodese vorläufig die Operation der Wahl, nachdem Vulpius durch Nachuntersuchung seiner Fälle festgestellt, dass 80 Proz. knöcherne oder solide fibröse Ankylosen erreicht und im Durchschnitt der operierte Arm mit Hilfe des Schultergürtels um 75° nach der Seite, 60° nach vorn, nur 30° nach hinten gehoben werden konnte.

Von den übrigen Gelenken stehen vor allem das Sprung- und Kniegelenk zur Diskussion. Das Kniegelenk kann ohne Schaden nur einseitig versteift werden, doch ist seine Versteifung auch durch eine totale Lähmung nicht ohne Weiteres indiziert, da wir auch so, namentlich bei einseitiger Affektion, oft eine leidliche Funktion sehen. Nur eine starke, nicht anders als operativ zu beseitigende Kontraktur (die Einschränkung der unblutigen Redression dieser Gelenkkontraktur ist bereits erwähnt) oder starkes Schlottern ergeben eine absolute Indikation. Die Erfolge sind ca. 75 Proz. feste Vereinigung.

Das Sprunggelenk erscheint uns, in Uebereinstimmung mit Gocht, das Gelenk zu sein, für welches wir sagen können, dass die Arthrodese die Operation der Wahl, nicht nur bei totaler Lähmung der Unterschenkelmuskulatur oder erhaltenen nur minimalen Resten, sondern auch dann, wenn der Ausfall der Muskulatur ein irgendwie beträchtlicher ist. Wenn von den 9 in Frage kommenden Muskeln mehr wie 5 fehlen, dann ist zwar die Sehnentransplantation namentlich nach Lange noch immer möglich, aber die Dauerresultate der Funktion stehen dann der Arthrodese nach. Hier ist die gute Stellung des Fusses wichtiger als die Funktion der Muskeln um das Gelenk herum, und diese wird uns durch die Arthrodese eher gewährleistet. Namentlich für dieses Gelenk hat die Erfahrung über Dauerresultate diesen Standpunkt gewinnen lassen, obwohl auch hier mit 15 bis 20 Proz. Misserfolg zu rechnen ist. Das erscheint nicht wunderbar, wenn wir bedenken, dass eben kein Gewebe von normaler Vitalität vorliegt, sondern ein krankhaft geschwächtes, das nachträglicher Dehnung unterworfen.

Für die Erfolge der Arthrodese ist wesentlich, dass die Nachbehandlung eine sachgemässe, dass nicht zu früh das versteifte Gelenk freigegeben wird.

Das dritte allgemeine Gesetz, das sich für alle operativen Verfahren zur Behebung spinaler Kinderlähmung ergeben hat, dessen Einhaltung eine ebenso stringente sein muss, wie die bereits besprochenen, von dessen Einhaltung der Erfolg unbedingt abhängt, das nicht eindrücklich genug immer und dauernd wiederholt werden kann, ist, dass die Nachbehandlung so penibel wie möglich über viele Monate sich erstrecken muss. Hoffa erklärt sie direkt für das wesentlichste zur Erreichung guter Endresultate und Lange braucht nahezu dieselben Worte. Zu früh die Freude geniessen zu wollen, die Funktion zu sehen, wird mit Opferung des Dauerresultates erkauft, und wo man nicht die Gewissheit hat, dass dem Patienten Möglichkeit und Geduld für die Nachbehandlung zur Verfügung, soll man lieber von vornherein von allem Abstand nehmen, ehe man die Methode durch den unausbleiblichen Misserfolg diskreditiert.

Vulpius, der in neuester Zeit sich um die Arthrodesenoperation besonders angenommen, berechnet die direkte Verbandfixationsdauer mit 3 Monaten, und nach deren Ablauf empfiehlt er noch weitere Monate das Tragen von Hülsen zum Schutz gegen passive Bewegung. Für die untere Extremität, namentlich im kindlichen Alter, dürfte diese Zeitdauer noch wesentlich zu kurz berechnet sein.

Teils als Ersatz der Arthrodese — also als selbständiges Verfahren — teils als Kombination mit Arthrodesen wie Sehnentransplantationen sind von Codivilla, Reiner-Vulpius Verfahren angegeben, die im wesentlichen auf Verkürzung von Sehnen und Faszien hinauslaufen und die paralytischen Gelenke gleichsam durch rings um die gespannte Weichteile fixieren sollen — Fasziodese, Tendodese. Diese Verfahren unterscheiden sich von der einfachen Sehnenverkürzung dadurch, dass sie die allenthalben beobachtete sekundäre Dehnung durch weiteres Nachgeben der Muskelbäuche ausschalten, weil die zentralen Sehnenabschnitte am Knochen, Periost oder Faszie, in höchster Spannung angenäht werden, mit anderen Worten aus den Sehnen ein tendinöses Ligament gemacht wird. Das gleiche erreicht Lange, indem er über die Gelenke von Knochen zu Knochen paraffinierte Seide ausspannt und zur Einheilung bringt. Diese kleinen Eingriffe ergeben, soweit die seitherige Erfahrung reicht, funktionell günstige Resultate und haben unser Rüstzeug gegen die Folgen der Poliomyelitis nicht unwesentlich verstärkt. Lange ist es gelungen, beim rekurvierten Schlottergelenk des Knies, das bisher allen Methoden gegenüber mehr minder refraktär, ideale Dauerresultate zu erreichen, und es ist die Hoffnung berechtigt, dass wir auf diesem Wege noch ein gut Teil Arthrodesenoperationen werden vermeiden lernen, namentlich am Kniegelenk, wo dieser Eingriff — wie angeführt — stets nur mit Ueberwindung sich empfehlen lässt. Die Knochenbolzung allein dürfte für die spinale Lähmung zu Dauerresultaten kaum führen. Jedenfalls müssen dieselben abgewartet werden. In Kombination mit Tendo- und Fasziodese stellt sie aber einen Eingriff dar, der gegen die Arthrodese wenig zurücksteht und erst weitere Verfolgung einschlägiger Fälle wird die genügende Unterlage für die Bewertung der Operation erbringen müssen.

Einen Gegensatz zu den in ihren Indikationen und Erfolgen dargelegten Methoden bilden die noch zu besprechenden Verfahren der Sehnen- und Nerventransplantation schon insofern, als bei ihnen die Wiederherstellung der Funktion in einer aktiven Weise vor sich geht, der gelähmte Abschnitt sozusagen durch Zufuhr vitaler Kraft seine Funktion wieder übernimmt oder in seiner funktionellen Tätig-

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit durch eine aktionsfähige Kraft ersetzt wird, ohne Zweifel dadurch eine idealere, gehobene Form der Lähmungstherapie. Die Sehnentransplantation ist heute ein in der weitesten Praxis gebräuchlicher Begriff geworden. Es erscheint darum an dieser Stelle überflüssig, auf ihre früheren Jahrzehnten ja Jahrhunderten angehörige, nicht zu irgendwelcher Bedeutung gelangte, dagegen in der Neuzeit durch regste Arbeit in kurzer Frist zu einem grossen und glänzenden Kapitel angewachsene, Geschichte einzugehen. Es versteht sich von selbst, dass die Möglichkeit des Verfahrens eine Grenze in der Ausdehnung der Lähmung findet, dass zirkumskripte Lähmungen oder Lähmungsbezirke die Voraussetzung ihrer Anwendung. Irgendwelche Kraftquellen müssen noch vorhanden sein, aus denen wir die gelähmten Teile speisen können.

Je günstiger das Verhältnis zwischen verbliebenem Vermögen und Verlust, um so günstiger die Aussichten für Ausgleich und Erholung; je funktionsverwandter Kraftspender und Kraftnehmer, um so vollkommener das definitive funktionelle Resultat. Ebensowenig wie der Geschichte können wir der Technik in ihren Einzelheiten folgen, es sei nur erwähnt, dass drei grosse Gruppen zur Verfügung stehen über deren Vorzüge vor einander die Akten noch nicht geschlossen sind. Feststeht, dass alle Methoden, bei sonst geeigneten Massnahmen und Verhältnissen, in der Hand geübter Operateure günstige Resultate gezeitigt haben. Daneben steht fest, dass im Einzelfall zu individualisieren, auszuwählen ist, eine Auswahl, die nicht zuletzt abhängig von der variierenden Erfahrung des Einzelnen. Diese Methoden sind:

a) Der Kraftspender wird völlig auf den Kraftnehmer übertragen: Funktionsübertragung.

b) Der Kraftspender wird teilweise übertragen resp. der Kraftnehmer an den Kraftspender angehängt: Funktionsteilung.

c) Man verzichtet auf den gelähmten Muskel und sucht anderweitige, minderwichtige mit deren Funktion zu betrauen, indem man den Insertionspunkt wechselt und den mit neuen Eigenschaften ausgestatteten Muskel entweder selbst oder mit zwischengeschalteten seidenen Sehnen an das Skelett heranführt und dort fest vereinigt. Die zunehmende Erfahrung hat auch für die Einzelheiten der Technik Normen ergeben, die hier unerwähnt bleiben müssen, deren wichtigste die Erkenntnis ist, dass viel von dem richtigen Spannungsgrade abhängt, den wir dem neuen Muskelindividuum geben, und dass es zweckmässig ist, möglichst selbständige, von einander unabhängige Muskelindividuen zu schaffen und dass die Lagerung der Sehne möglichst gerade mit günstigster Arbeitsbedingung für sie zu erfolgen hat.

Wenn wir nun die Resultate überblicken, die uns beschieden waren, so ist das Ergebnis der Erfahrung, dass nicht für alle Lähmungen spinalen Charakters die Sehnentransplantation gleich günstige Bedingungen gibt (jetzt unabhängig vom Grade der Lähmung betrachtet).

Je günstiger die anatomischen Verhältnisse liegen, je funktionsverwandter grosse Muskelgruppen, je vikariierender schon unter normalen Verhältnissen ihr Ineinanderspiel, um so aussichtsvoller die Bedingungen der Ueberpflanzung. Aus diesen Gründen ist die untere Extremität ein wesentlich dankbareres Objekt als die obere. An der oberen wiederum liegen die Verhältnisse am Oberarm, an der unteren am Unterschenkel günstiger. Weiter hat die Erfahrung uns gelehrt, dass wir Operationsresultate nicht mit Dauerresultaten verwechseln dürfen, und nicht zum Nachteile der Methode hat man gelernt die Indikationsgrenze strikter und exakter zu ziehen. Der übertriebene Enthusiasmus hat sich gelegt und die nüchterne Kritik hat eine übermässige Polypragmasie eingeschränkt. Der Wert und die Bedeutung des Verfahrens ist dadurch mit nichten gemindert, sondern erhöht worden. Auf die Indikationen beschränkt, bleibt es die segensreichste Operation. Während auf dem Orthopädenkongress 1903 noch im Anschluss an die erstatteten Referate von Vulpius, Lange, Schanz und Codivilla nahezu alles Heil von der Sehnentransplantation in allgemeinem Optimismus erwartet wurde, haben in der Diskussion 1907 ohne Ausnahme alle Redner Einschränkung anerkannt und zugegeben. Das gezeitigte Resultat: Der Sehnentransplantation ihr Platz dort, wo sie leistungsfähig, aber, um mit Lorenz zu sprechen, keine künstlichen Indikationen schaffen! Auch so umgrenzt bleibt die Ueberpflanzung eine machtvolle Waffe, ja ihre Stosskraft wird erhöht.

Treten wir den Dauerresultaten näher, so ergeben sich für die Beurteilung einer statistischen Betrachtung ungeheure Schwierigkeiten, da jeder einzelne Fall etwas Besonderes darstellt, da sich nicht grosse Gruppen völlig gleicher anatomischer Unterlage bieten, sondern in den Gruppen die verschiedenartigsten Formen der Lähmung nach Art und Ausdehnung vorliegen. Karch hat auf dem Orthopädenkongress 1907 über seine Erfahrungen bei Sehnenüberpflanzung an 300 Gelenken referiert, jedoch nur allgemeine Leitsätze, die resultierten, mitgeteilt, keine Detailstatistik gegeben. In der Monographie von Vulpius vom Jahre 1902 ist die bis dahin vorhandene Kasuistik restlos verwertet, aber zu ungleich sind die Angaben über Dauerresultate, um daraus Erkenntnisse abzuleiten.

Codivilla hat 1903 über 165 Fälle, die 6 Monate beobachtet waren, berichtet; davon hatten 92 ein günstiges, 57 ein befriedigendes Resultat, 15 vollen Misserfolg. Lange hat über einzelne Lähmungsformen Resultate angegeben, so 1903 über 25 Quadrizepsplastiken, bei denen es in 22 Fällen gelang die Patienten apparatfrei zu machen. Die bedeutendste Arbeit über Dauerresultate verdanken wir Hoffa, der über 123 Fälle spinaler Lähmung berichtet hat.

a) In zwei Fällen paralytischer Lähmung der Schulter ergab die Ueberpflanzung des Kukullaris auf den Deltoideus ein funktionell günstiges Resultat.

b) Von 22 Fällen von Quadrizepsplastik ergaben 11 volle, 5 teilweise Erfolge und 6 Misserfolge.

c) 11 Fälle von Pes calcaneus hatten 7 volle, 2 teilweise Erfolge, 2 Misserfolge.

d) Die Operation von 8 paralytischen Schlottergelenken des Fusses 4 Erfolge, 4 Misserfolge.

e) Pes valgus paralyt. (33 Fälle): 20 volle, 13 teilweise Resultate.

f) Pes varus paralyt. (33 Fälle): 25 volle, 8 teilweise Resultate.

g) Pes equinus (13 Fälle: 6 volle, 7 teilweise Resultate.

Aus dieser Statistik der Dauerresultate, bei deren Würdigung man berücksichtigen muss, dass die Operationen aus verschiedenen Zeiten stammen, auch aus Tagen, da die Technik der jungen Operation noch in den Kinderschuhen steckte, ergibt sich, dass die Erfolge allen gerechten Anforderungen vollauf genügen, dass Misserfolge weitaus in der Minderzahl. Wenn man ferner bedenkt, dass derzeit die Erkenntnis sich längst Bahn gebrochen, dass die Sehnentransplantation nicht in allen Fällen, in denen sie vorgenommen, als Verfahren der Wahl zu gelten hat, dass vielmehr die Kombination aller Methoden individualisiert ev. Platz greifen muss, dass endlich für viele Fälle, bei denen hier noch die Transplantation geschehen, derzeit andere Methoden als überlegen erkannt, dann darf man sich der Einsicht unmöglich verschliessen, dass diese Zahlen Heilungsziffern, Heilungsmöglichkeiten der Folgen der spinalen Lähmung darstellen, welche die chirurgisch-orthopädische Waffe im Kampfe gegen die spinale Lähmung als ein ausgezeichnetes Instrument dokumentieren. Die Kombination aller Hilfsmittel ist heute das Verfahren der Wahl. Ihre durch die Erfahrung gelehrte zweckmässige Reihenfolge lässt uns selbst schwerste Krüppelformen erfolgreich bekämpfen. Auf der Versammlung deutscher Nervenärzte im Oktober 1908 konnte Vulpius ein Dutzend sogen. Handgänger demonstrieren, jene unglücklichen Geschöpfe, die dem Tiere ähnlich kriechen, die er durch Kombination orthopädisch-chirurgischer Methoden zu aufrecht stehenden, aufrecht und selbständig sich fortbewegenden Menschen gemacht. Wir können derzeit auch bei den schwersten Formen meist durch operative Massnahmen der angeführten Art normale Form und teilweise Funktion verschaffen und den orthopädischen portativen Apparat, wenn auch nicht entbehren, so doch einschränken.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bleibt uns jedoch auch nur dieses letzte Hilfsmittel, so haben auch hier unsere Behelfe wesentliche Fortschritte erfahren. Der moderne Schienenhülsenapparat ist ein Instrument geworden, mit dem man selbst völlig Gelähmte auf die Beine bringen kann. Dass ihm Nachteile anhaften, wie jedem Apparat, dass er in leichtester Konstruktion immer noch zu schwer für ein geschwächtes Glied, dass auch die Hülsen, wenn auch weniger wie die alten Gurten, das umschlossene Glied in seiner Zirkulation und Ernährung schädigen, bleibt bestehen als das kleinere Uebel. Um so aussichtsvoller, dass die geschilderten Verfahren uns immer mehr befähigen werden, die Apparatverordnung einzuschränken!

Wir haben dargelegt, was, von der Technik des speziellen Falles abgesehen, als allgemein gültiges Gesetz durch die Fortschritte der Erfahrung sich ergeben hat. Wir müssen jedoch den Ausführungen über die Grundbedingungen der Erfolge noch ein Wort über die Nachbehandlung anfügen. Sie ist von eminenter Tragweite für den Erfolg, ihren Wert haben uns erst Misserfolge demonstriert. Ebenso penibel wie der Ausgleich der Deformität vor der Operation muss die Nachbehandlung nach der Operation geleitet werden, sonst sind Rezidive unausbleiblich. Gleich ob wir Sehnenverpflanzungen, ob wir Arthrodesen vorgenommen, ob wir künstliche seidene Sehnen zur Einheilung gebracht, wir müssen dem Gewebe Zeit lassen, fest ein- und anzuheilen, sich den neuen statischen Verhältnissen anzupassen. Wir haben heute genügend experimentelle Unterlagen für die Beurteilung der Frage, wann eine Knochen-, wann eine Sehnennarbe genügend fest geworden, wann eine Seidensehne mit festem Bindegewebe umwachsen ist. Diese müssen wir berücksichtigen und dem Gewebe zu Hilfe kommen. Dies geschieht, indem wir das deforme Glied stets in Ueberkorrektur im Verband fixieren und den feststellenden Verband über Wochen, Monate liegen lassen. Wir sollen noch nicht funktionstüchtiges Gewebe keiner Funktion zuführen wollen, erst nach mindestens einem Viertel- bis einem halben Jahre sollen die ersten Funktionsübungen freigegeben werden; auch jetzt noch nicht völlig frei, sondern die Glieder immer noch gestützt durch Apparate, und erst ganz langsam und allmählich darf Stück um Stück von diesen fallen. Sobald der fixierende Verband entfernt, müssen alle unterstützenden Massnahmen herangezogen werden, anfangs mit Vorsicht, später freier, alle Methoden, die uns zur Kräftigung der Muskulatur zur Verfügung stehen: Massage, Bäder, elektrischer Strom, Gymnastik in richtiger Dosierung. Jetzt müssen wir die Muskulatur, der wir Wirkungsmöglichkeit gegeben, wirkungsfähig, wirkungskräftig machen. Viel Mühe und Geduld erfordert der ganze Weg, soll er zum Ziele führen.

Alle diese Voraussetzungen und Bedingungen bleiben in Kraft auch für die jüngste Methode zur Behandlung der Lähmungsfolgen: für die Nerventransplantation, um deren Ausbau sich in erster Linie Spitzy verdient gemacht, eine Methode, die sich stützt in letzter Linie auf die Untersuchungen über Auf- und Abbau, über Degeneration und Regeneration der Nerven durch Kennedy, Langley, Bethe und andere. Es handelt sich dabei um eine Anastomosierung von Nerven, eine Möglichkeit, auf die die Experimente von Manasse (Innervierung des gelähmten Fazialis vom Akzessorius) hingewiesen.

Dazu gibt es zwei Wege:

a) Pfropfung des peripheren Abschnittes eines gelähmten Nerven auf einen benachbarten gesunden.

b) Der zentrale Stumpf eines gesunden resp. nur ein Teil von ihm, wird dem in situ gelassenen, gelähmten Nerv zugeführt.

Das Verfahren ist noch nicht genügend erprobt, um Endgültiges von ihm auszusagen. Die Technik ist eine zu penible, um ohne grössere Erfahrung aus Misserfolgen auf den Wert oder Unwert des Verfahrens zu schliessen. Die von uns angegangenen Fälle haben einen sicheren Erfolg bislang nicht gezeitigt, dagegen haben Hackenbruch, Henle, und Vulpius aufmunternde Resultate gesehen und Spitzy selbst hat über 11 Fälle von Peroneusersatz durch den Tibialis mit teilweisem Erfolg berichten können. 4 Fälle, bei denen die Quadrizepslähmung (cruralis: obturatorius) ähnlich behoben werden sollte, haben kein Resultat ergeben. Wohl aber bieten alle Lähmungen der oberen Extremität ein dankbares und auch mit vollem Erfolg betretenes Gebiet. Das fällt umsomehr ins Gewicht. weil wenn auch einzelne gute Resultate sich ergeben haben, Lähmungen der oberen Extremität nur durch sehr ausgedehnte Sehnenplastiken, und auch dann nur unvollkommen, zu bekämpfen sind. Hier wird die Nervenanastomosierung eine Lücke auszufüllen berufen sein und man wird ihre Anwendung um so eher in Erwägung ziehen, weil mit einem Misserfolg nichts verloren, der späteren Anwendung aller anderen Methoden kein Hindernis in den Weg gelegt ist.

Diese ganze Kette therapeutischer Behelfe, die Frucht der Arbeit moderner Chirurgie und Orthopädie, stellt ein machtvolles Rüstzeug gegen die Folgen spinaler Kinderlähmung dar. Richtig angewendet, zielbewusst durchgeführt, wird es in jeder Etappe der Krankheit, teils unterstützend, teils selbsttätig, sich nützlich erweisen. Sind auch diesem Können Grenzen gezogen, so hat es doch den Schrecken der Poliomyelitis acuta anterior gewaltig einzudämmen und damit den Grad des Krüppeltums zu mindern vermocht, das ehemals in die Lande einzog, über die die Kinderlähmung dahingegangen.

Max Jordan.

Am 26. November v. J. wurde der a. o. Professor der Chirurgie Max Jordan zu Heidelberg, wo er die meisten Jahre seines Lebens gelernt, gelehrt und gewirkt hat, zur letzten Ruhe bestattet.

Wer den stets blühend aussehenden, untersetzten, kräftigen Mann noch auf dem vorjährigen Chirurgenkongresse in Berlin traf, ahnte nicht, dass er damals schon den Todeskeim in der Brust trug. Eine kleine Verbiegung des Sternums, die er zufällig entdeckt hatte, veranlasste ihn, dort ärztlichen Rat einzuholen, wohl das erste Mal, dass Jordan überhaupt ernstlich einen Arzt benötigte. Er drang auf rückhaltlose Mitteilung der Diagnose, die auf Enchondrom lautete und unterwarf sich, tapfer und rasch im Entschluss, wie er immer gewesen, 14 Tage später in Marburg bei dem befreundeten Kollegen, den er vor allen schätzte und verehrte, der eingreifenden Operation, die gelang. Schon bald darauf konnte er im Sommer seine ausgedehnte berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen, an der er mit Eifer und Liebe hing. Leider nur für kurze Zeit. Im Spätsommer zeigte sich ein Rezidiv der malignen Geschwulst. Wohl konnte Anfang November v. J. zum zweiten Male unter Wegnahme des ganzen Sternalrestes und aller angrenzenden oberen Rippenteile ein kolossaler Tumor ohne Pleuraverletzung glücklich entfernt werden. Aber der Körper war doch zu sehr geschwächt und am 23. November machte eine rasch sich entwickelnde Pneumonie dem arbeitsreichen Leben ein Ende.

Einer angesehenen Kaufmannsfamilie in Mannheim entstammend, wo er am 27. Mai 1864 geboren wurde, bezog Jordan schon mit 17 Jahren die Universität. Er studierte in Heidelberg und Strassburg, promovierte 1887 mit einer eingehenden und fleissigen Studie über „Pathologisch-anatomische Beiträge zur Elephantiasis congenita" und wurde 1888 an der chirurgischen Klinik in Heidelberg Assistent. Hier, an dem reichen Materiale eines der grössten klinischen Institute, dem er das Glück hatte fast 10 Jahre als Assistent anzugehören, wurde Jordan in der Meisterschule Czernys Chirurg. 1893 habilitierte er sich auf Grund seiner oft zitierten Arbeit „Die akute Osteomyelitis mit besonderer Berücksichtigung ihres Verhältnisses zu den pyogenen Infektionen" und erhielt schon nach 3 Jahren den Titel eine a. o. Professors. Nach Austritt aus seiner Assistentenstellung blieb Jordan als Leiter einer vielbesuchten Privatklinik dauernd in Heidelberg, woselbst er, Frühjahr 1907, in der Nachfolge Lossens zum Chirurgen an der Luisenheilanstalt gewählt wurde.

Jordan war mit Leib und Seele Arzt und ging, durch keinerlei andere Interessen behindert, völlig in seinem Berufe auf. Eine energische, zielbewusste Natur, mit kühlem, scharfem Verstande begabt, besass er ein ungemein klares dia-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gnostisches Urteil, das sich nicht leicht ablenken liess. Unter Czernys Leitung aufgewachsen, der mit grosszügiger Liberalität seinen Assistenten Gelegenheit zu selbständigem Arbeiten gab, war Jordan, von ehrlichem wissenschaftlichen Streben erfüllt, ein rasch erfassender, hervorragender Schüler und beherrschte früh die Technik mit seltenem Geschick als äusserst gewandter Operateur. So konnte er später, nach dem Weggange aus der Czernyschen Klinik, auf dem engen chirurgenreichen Boden Heidelbergs in kurzer Zeit eine grosse spezialistische Tätigkeit entfalten; zahlreiche vertrauende Kranke strömten ihm aus der nahen und weiteren Umgebung des Neckartales zu und hingen ihm in bleibender Dankbarkeit an.

Eine stattliche Reihe literarischer Arbeiten sind aus Jordans fleissiger Feder geflossen, von denen ein grosser Teil sich mit seinem Lieblingsthema, den pyämischen Erkrankungen, befasste; ich nenne von letzteren, ausser der oben zitierten Habilitationsarbeit noch: „Die Aetiologie des Erysipel", „Ueber die akute infektiöse Osteomyelitis des oberen Femurendes", über „Atypische Formen der akuten Osteomyelitis", „Ueber renale und perirenale Abszesse nach Furunkeln oder sonstigen kleinen peripheren Eiterherden", über „Pyämie mit chronischem Verlauf". Ferner über „Die Tuberkulose der Lymphgefässe an den Extremitäten", „Ueber den Heilungsvorgang bei der Peritonitis tuberculosa nach Laparotomie", „Ueber die Behandlung veralteter Empyeme", „Die Behandlungsmethoden bei Verletzung der Schenkelvene am Poupartschen Bande", „Ueber Milzexstirpationen", über „Primäre akute Typhlitis". Durch Auffinden neuer Wege bei „plastischem Ersatz der Augenlider", bei der „Entfernung von Schädelbasistumoren" hat Jordan unsere Operationsmethoden bereichert. Schon seit 1895 trat Jordan für die Massagebehandlung frischer Knochenbrüche ein nach dem Beispiel Lucas-Championnières. Arbeiten gynäkologischen Inhalts sind sein Referat über „Die chirurgische Behandlung der Uteruskarzinome" sowie „Ueber Spätrezidive des Karzinoms".

Für das grosse, von Bergmann, Bruns und Mikulicz herausgegebene Handbuch der praktischen Chirurgie verfasste Jordan den Abschnitt „Angeborene Missbildungen, Verletzungen und Erkrankungen des Halses". Ausserdem lieferte er noch zahlreiche kleinere kasuistische Beiträge, die meist in Bruns' Beiträgen zur klinischen Chirurgie oder in dieser Wochenschrift erschienen sind.

Jordan war ein nicht minder gewandter Redner. Er sprach ungemein sicher, flüssig und glatt und kaum jemals mag es vorgekommen sein, dass er, auch wo er ex tempore sprach, ein Wort zu suchen oder zu korrigieren brauchte.

Demzufolge war er ein gerne gehörter, von seinen Studenten geschätzter Lehrer, und es ist sehr zu beklagen, dass ihn das Schicksal — seinen Fähigkeiten und stillen Wünschen entsprechend — nicht auf eine höhere akademische Warte gestellt oder ihm an einem noch umfassenderen Wirkungskreis Gelegenheit gegeben hat, seine hervorragenden Eigenschaften und Kenntnisse zu entfalten. Sein Andenken wird bei allen, die ihn gekannt haben, stets in treuen Ehren bewahrt bleiben.

G. Marwedel-Aachen.

Bücheranzeigen und Referate.

Fr. Kopsch: Raubers Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 8. Aufl. Abt. 4. Eingeweide. gr. 8°. Leipzig. G. Thieme. 405 Seiten. 455 z. T. farbige Abb. Preis geb. 12 M.

Die vierte Abteilung der 8. Auflage des Rauberschen Lehrbuches (der zweiten von Kopsch besorgten) enthält sehr erhebliche Aenderungen gegenüber der 7. Die grosse Mehrzahl der alten und vielfach herzlich schlechten, aus den früheren Auflagen übernommenen Abbildungen (Holzschnitte) ist durch neue moderne, z. T. farbige Autotypien ersetzt worden; so finden wir neue Abbildungen von: Zahnentwicklung, Speicheldrüsen, Zunge, Pharynx, Nasenhöhle, Leber, Darm, Milz, Kehlkopf, Lunge, Niere, Geschlechtsorgane und Damm. Auch die Zahl der mikroskopischen Abbildungen wurde vermehrt (Lippe, Zähne, Kehlkopf, Lunge, Nase, Geschlechtsorgane u. a.). Die Verwendung des Dreifarbendruckverfahrens für Reproduktion mikroskopischer Bilder empfiehlt sich, wie die z. T. wenig schönen und verwaschenen Bilder bei Kopsch zeigen, höchstens für starke, nicht aber für mittlere und schwache Vergrösserungen. Sobotta-Würzburg.

Karl Stäubli: Trichinosis. Mit 18 Abbildungen und 14 Tafeln. 295 Seiten gr. 8°. Wiesbaden, Bergmann 1909. Preis 18 M.

Da wir seit den klassischen Werken von Leuckart und Pagenstecher (beide in 2. Auflage 1866 erschienen) in Deutschland kein ausführliches Buch über die Trichinen erhalten haben, da aber seit 43 Jahren unser Wissen, besonders in feinerer pathologischer Anatomie und Symptomatologie, sehr vermehrt worden ist, müssen wir die gehaltvolle Schrift des Basler Privatdozenten freudig willkommen heissen. Stäubli, Schüler F. v. Müllers, ist ein tüchtiger Forscher, der über Hämatologie der Trichinose und über Trichinenwanderung treffliche Arbeiten geliefert hat, die den Lesern unserer Wochenschrift teilweise bekannt sind.

Ausser dem Abschnitt über Hämatologie sind die Kapitel über Symptomatologie, Therapie und Vorbeugung sehr lesenswert, so dass auch der Praktiker reiche Belehrung findet. Von Trichinose des Menschen teilt Verf. eigene sehr genaue Beobachtungen mit. Die 14 Tafeln, meist Originale, erläutern das Blutbild bei Trichinose, die Wanderungen der Embryome, das Verhalten der Muskelwürmer in allerlei Stadien.

Huber-Memmingen.

Th. Kocher und E. Tavel: Vorlesungen über chirurgische Infektionskrankheiten. Erster Teil: **Die Streptomykosen.** Mit 80 Abbildungen im Text. Jena, Gustav Fischer, 1909. Preis 6 M. 251 Seiten.

Kocher und Tavel haben die Laboratoriumserfahrungen und zahlreiche Krankenbeobachtungen über Streptokokkenerkrankungen und ihre Behandlung zusammengestellt und verarbeitet. Auch die Behandlung von Geschwülsten mit Streptokokkentoxinen findet in dem Buche Berücksichtigung. Die Verfasser stellen gleiche Veröffentlichungen für die anderen chirurgischen Infektionskrankheiten in Aussicht.

Oskar Rosenthal-Berlin.

Prof. Dr. **R. Birnbaum**-Göttingen: **Klinik der Missbildungen und kongenitalen Erkrankungen des Fötus.** Verlag von Julius Springer-Berlin 1909. Preis 12 M., gebunden 13.60 M.

Da fast alle Missbildungen in den ersten 3 Monaten des Embryonallebens entstehen, so können die sog. fötalen Erkrankungen hier nicht herangezogen werden. Als innere Ursache sind Vererbung, Atavismus und sog. primäre Reinversvariationen, d. h. Anomalität des Eies oder Spermakernes, anzusprechen; unter den äusseren Ursachen nennt der Verfasser mechanische Einwirkungen, Störungen der Sauerstoff- und Ernährungszufuhr, Gifte, psychische Einflüsse. Die grösste Rolle spielen immer der Druck des Uterus und der Eihäute infolge mangelhafter Ansammlung des Fruchtwassers, sowie bestimmte Anomalien des Amnions, ja letztere werden von vielen Autoren (v. Winckel) als fast einzige Ursache aller, wenigstens äusserer, Missbildungen angesprochen.

Es kann sich bei Missbildungen handeln: 1. um Hemmung der Gesamtanlage (Blut-Fleischmole, Mazeration, Mumifikation, Petrifikation, intrauterine Skelettierung, Zwergbildung), 2. um Missbildungen durch mangelhaften Verschluss der Zerebrospinalhöhle, 3. um mangelhafte Ausbildung der Schädeldecke und Hirnentwicklung, 4. um Hydrozephalus, 5. um Missbildungen des Gesichtes, Halses, Ohres, der Nase, der Brusthöhle, der Verdauungs- und Geschlechtsorgane, des Skelettes, 6. um fötalen Riesenwuchs, 7. um kongenitale Hydropsien, 8. um Erkrankungen der Haut, 9. um Doppelmissbildungen, 10. um herzlose Missgeburten und 11. um ektopisch entwickelte Früchte.

Eine sehr klare Uebersicht der geburtshilflichen Bedeutung der Doppelmissbildungen, sowie die Rechtsverhältnisse der-

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

selben, besonders im Lichte des bürgerlichen Gesetzbuches gesehen, beschliessen das geistvolle und jedem Interessenten aufs Wärmste zu empfehlende Buch, das in 276 Seiten mit 49 Textabbildungen und einer Röntgentafel, eine solche Fülle des Wissenswerten bietet, dass es unmöglich ist, im Rahmen eines Referates näher darauf einzugehen.

G. Wiener-München.

B. Salge: Einführung in die moderne Kinderheilkunde. J. Springers Verlag in Berlin. 360 Seiten. M. 9.—.

Die Pädiatrie, insbesonders die im Brennpunkt des Interesses stehende Lehre von der Ernährung und von den Ernährungsstörungen des Säuglings befindet sich gegenwärtig im Stadium lebhafter Gärung. Niemand weiss noch, wie das erlösende Wort lauten und auf welchem Boden eine neue Stufe geklärter Uebersicht gewonnen werden wird; dies empfinden gerade jene, die an dieser Klärung am eifrigsten mitarbeiten und halten mit Emanationen für das weitere ärztliche Publikum vorsichtig zurück.

In dieser Zeit entschloss sich S. eine Einführung in die „moderne" — der Name gefällt mir nicht — Kinderheilkunde zu veröffentlichen. Die Aufgabe ist nach dem Gesagten sehr schwierig. Zumindestens muss der Autor, will er gerechter Forderung einigermassen entsprechen, die ganze Materie mit objektiver Kritik überblicken und reiflich erwägend die Auswahl des Stoffes treffen, zumal wenn die „Einführung" den Rahmen eines Kompendiums nicht wesentlich überschreiten soll.

Ich glaube nicht, dass S. diesen Teil seiner Aufgabe in einwandfreier Weise gelöst hat. So fehlt die Besprechung mehrerer für das Kindesalter charakteristischer Erkrankungen vollständig (Beispiele: Parotitis, angeborene Herzfehler, Stridor cong., Hirschsprungsche Krankheit, periodisches Erbrechen), bei anderen ist sie viel zu kurz geraten (Pleuritis, Typhus). Zur Schilderung des Kindertyphus können 7 Zeilen nicht ausreichen und für die Pleuritis scheinen mir 11 Zeilen auch zu wenig (Empyem!). Das Mongoloïd ist in Kleindruck unter dem Strich abgetan. Vielleicht hätte sich auf Kosten der an und für sich gut abgefassten, aber doch allzubreit geratenen Erörterung über Gewinnung und Auswertung des Heilserums Raum gewinnen lassen. Jedenfalls geht es zu weit, dass von Hysterie (und Enuresis), von Schwachsinn, vom Herztod beim Status lymphaticus (der kein „sogenannter" ist, sondern eine klinisch und anatomisch markante Konstitutionsanomalie darstellt) gar nicht oder kaum die Rede ist. Eine Einführung in die „moderne" Kinderheilkunde erfordert unbedingt eine Besprechung dieser Zustände. Auch ein Hinweis auf die Serumkrankheit ist unterblieben. Dagegen wäre füglich nichts einzuwenden, wenn nicht S. eigentlich verpflichtet gewesen wäre, den Leser über die eigenartigen und recht bedrohlichen Zustände zu orientieren, die in Form sofortiger Reaktionen gelegentlich zu gewärtigen sind, falls, nach seiner Empfehlung, Kinder prophylaktisch alle 2—3 Wochen reinjiziert werden. — Die Bedeutung der Lordose für das Zustandekommen der orthotischen Albuminurie — eine gewiss „moderne" Sache, die allgemeines Interesse erweckte — bleibt dem Einzuführenden ganz verheimlicht. Warum, weiss ich nicht. Hätte sich S. eine spezielle Besprechung der Buhlschen und Winckel- (nicht „Winkel")schen Krankheit oder das kleine Kapitel über Gallensteine geschenkt, so wären dafür genug Zeilen übrig geblieben.

Auch die äussere Form lässt einiges zu wünschen übrig. So wird das Myxödem nach dem Druck der Ueberschrift zu urteilen, der Litteschen Krankheit, in Wirklichkeit den „wichtigsten Entwicklungsstörungen des kindlichen Gehirns" untergeordnet und das Asthma ist bei den eitrigen Infektionen des Säuglingsalters, die Behandlung und Ernährung Scharlachkranker unter den „Kombinationen von Scharlach mit anderen Infektionskrankheiten", die Diagnose und Therapie der Diphtherie unter dem Kapitel „Diphtherie und andere Infektionskrankheiten" des Kindesalters zu finden, d. h. eben nicht zu finden. Aehnliche Vorwürfe müssen auch das Sachverzeichnis treffen. Vor allem verfehlt es seinen Zweck, weil man darin auch nichts findet. So sind Dinge, die im Text mehr oder minder ausführlich besprochen werden. in das Sachverzeichnis vielfach nicht aufgenommen worden (Beispiele: Brechdurchfall, Dysenterie, Ekzem, Lichen, Urtikaria, Herpes, Herz, Hutchinson, Kopliks, Gonorrhöe usf.), ja selbst die alphabetische Anordnung ist nicht einwandfrei durchgeführt. Das sind ja vielleicht Kleinigkeiten, allein sie werden vom Einzuführenden ebenso unangenehm empfunden, wie der Umstand, dass die Diagnosen immer wieder „leicht", „sehr leicht", „nicht schwer" sind und sich „aus dem Vorstehenden" oder aber „von selbst" ergeben. Dies mag ja für den Erfahrenen gewiss zutreffen, wird aber dem Anfänger, an den sich das Buch bestimmungsgemäss in erster Linie wendet, nicht recht sein. Was hilft es ihm beispielsweise, wenn er hört, dass der Husten bei Pertussis und jener bei Bronchialdrüsentuberkulose leicht miteinander verwechselt werden können; es interessiert ihn viel mehr zu erfahren, wodurch sich diese beiden Dinge voneinander unterscheiden lassen.

Auch im Zitieren von Autoren ist S. etwas ungleichmässig vorgegangen. Entweder man zitiert oder man zitiert nicht. Wenn aber Heubner und Czerny nicht allein und selbstverständlich bei ihren monumentalen Leistungen, sondern auch Heubner, bei der Verordnung der Malvenabkochung in Milch, und Czerny beim Reisschleimrezept genannt werden, dann hätte sich für Finkelstein zweifellos bei der alimentären Intoxikation und für einen gewissen Escherich vielleicht in den Abschnitten über Krämpfe, Status lymphaticus, Kolizystitis, Streptokokkenenteritis ein bescheidenes Plätzchen finden lassen.

Ich muss mich nunmehr kurz fassen, weil ich ja auch auf die vielen guten Seiten des Buches zu sprechen kommen will. Nur das Eine möchte ich noch feststellen, dass im Kapitel über „Krämpfe" wieder alles in einen Topf geworfen wird, was mühsam getrennt zu haben ein grosses Verdienst der „modernen" Kinderheilkunde ist und, dass S. auf den Ausfall der Zuckerprobe im Urin, als Richtschnur für diätetische Massnahmen, allzugrosses Gewicht legt. Die Glykosurie ist kein für schwere alimentäre Vergiftungen pathognostisches Symptom, wir begegnen ihr auch sonst gar nicht selten, gerade bei exsudativer Diathese und bei der im Reparationsstadium gern gewählten Milchmalzdiät. Wer sich in der Ernährungsvorschrift von diesem Befunde strikte leiten lässt, gerät leicht in die gleiche Sackgasse, in der sich gewisse Aerzte befinden, die das Aussetzen der Kalomeltherapie beim „Darmkatarrh" vom Verschwinden der grünen Stuhlfarbe abhängig machen wollen.

Andererseits hat sich S. mit seinem Buch auch grosse Verdienste erworben. Eine wirksame Stillpropaganda zieht sich wie ein roter Faden durch das ganze Werk. Sehr anerkennenswert ist seine Stellungnahme zur übertriebenen Bazillenfurcht bezügl. Milchverderbnis, der Kampf gegen die häufig so kritiklos geübte Darmdesinfektion, insbesondere gegen das noch vor kurzem geradezu reflektorisch verschriebene Kalomel und die treffliche Ironisierung der obligaten Diagnose „Gastroenteritis" für Ernährungsstörungen, wobei weder der Magen noch der Darm entzündet ist. Hier kommen dem Verf. seine beredten Worte und seine leichte, ausdrucksvolle Sprache glänzend zu statten. Sympathisch, weil didaktisch wertvoll, berührt auch die absichtliche Vermeidung eines Schemas für die Säuglingsernährung. Sehr beherzigenswert ist der Rat S.s, der Frau, deren Kind zur diätetischen Behandlung einer Ernährungsstörung Mehl oder eine andere, vorwiegend Kohlehydrate enthaltende Nahrung erhalten soll, zur Vermeidung einer über das erlaubte Zeitmass hinaus protrahierten Mehlernährung einen Zettel in die Hand zu geben, auf dem ausdrücklich angegeben ist, wie lange das Kind diese Nahrung erhalten darf. Mancher schwere Mehlnährschaden könnte auf diese Weise vermieden werden. Löblich ist ferner die starke Betonung der exsudativen Diathese in ihren tausendfältigen Beziehungen zur Pathologie des Kindesalters und die entsprechende Würdigung der Erkältung als Krankheitsursache. Auch klinischen Beobachtungen, die bisher neu oder wenig bekannt sind, wird der aufmerksame Leser mehrfach begegnen; ich erwähne beispielsweise nur die bisher kaum beachtete Dyspepsie unterernährter Brustkinder, die sich sofort beheben lässt, wenn reichlich Milch

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zur Verfügung gestellt wird. Recht gut gelungen erscheint mir endlich die Darstellung der reinen Atrophie (als Folge der akuten Ernährungsstörung) und das allgemeine Kapitel über das Verhalten des Kindes gegenüber Infektionen. Moro.

O. Veraguth: Das psychogalvanische Reflexphänomen. Mit 44 Abbildungen. 187 Seiten. Verlag von S. Karger, Berlin 1909. Preis 6 M.

„Wenn man eine galvanische Batterie von niederer Spannung mit einem Drehspulengalvanometer einerseits und mit dem menschlichen Körper andererseits in bestimmter Kontaktordnung leitend verbindet, so kann man nach Ablauf der Einstellungsschwankungen Galvanometerbewegungen feststellen, die durch endosomatische Vorgänge in der eingeschalteten Person verursacht werden." Es muss dem Autor, der von anderer Seite auf dieses Phänomen aufmerksam gemacht wurde, das Zeugnis ausgestellt werden, dass er es nach der physiologischen, neurologischen und psychologischen Seite hin sorgfältig und eingehend studierte. So konnte er feststellen, dass die Galvanometerschwankungen besonders nach lebhaften sensorischen Reizen und bei psychisch-emotionellen Vorgängen auftreten und dass sie vor allen anderen Galvanometerausschlägen die Eigentümlichkeiten haben, sich erst nach einer Latenzperiode, die mehrere Sekunden betragen kann, einzustellen. Das „psycho-galvanische Reflexphänomen" war z. B. sehr deutlich zu beobachten, als die Versuchsperson bei der Lektüre eines vaterländischen Festspieles von einer Stelle besonders „gepackt" wurde oder wenn ihr nach indifferenten Worten solche, die eine seelische Erregung oder die Erinnerung an ein affektbetontes Erlebnis auslösten, zugerufen wurden. Auch schon die gespannte Erwartung führte zu einer Galvanometerschwankung. Schliesslich ist auch bei den sensoriellen Reizen eine psychische Komponente zur Hervorbringung des galvanischen Reflexes notwendig. Der Reiz geht also nicht allein übers Rückenmark, nein, er muss empfunden werden und einen Affekt auslösen, so verursachen Berührungen oder die gewöhnlichen Gesichts- oder Gehöreindrücke keinen Ausschlag, wohl aber der durch einen Nadelstich bedingte Schmerz oder ein Blitzlicht oder ein Schuss bedingt eine solche. Bei einem Kranken mit völliger Rückenmarksdurchtrennung im unteren Brustmark riefen schmerzhafte Hautreize an den Beinen keine Galvanometerschwankungen hervor, solche traten aber auf, wenn der Reiz an der oberen Körperhälfte gesetzt wurde.

Durch systematische Untersuchungen an Kranken mit Anästhesien, die durch verschiedenartige nervöse Störungen (Tabes, Syrinomyelie, peripherische Läsionen usw.) verursacht waren, kam V. zu sehr bemerkenswerten Ergebnissen, deren wichtigstes wohl das ist, dass bei Hysterischen Reizung angeblich anästhetischer Hautpartien jedesmal sehr starken psycho-galvanischen Reflex verursacht; dagegen tritt bei Schmerzeindrücken an Hautstellen, die durch Novokain unempfindlich gemacht werden, kein Galvanometerausschlag auf.

Vielfache und verschiedenartige Versuche stellte V. zur Erklärung des „psycho-galvanischen Reflexes" an. Den ihm gemachten Einwurf, dass es sich dabei um Kontaktänderungen zwischen Händen und Elektroden handeln möchte, kann der Autor überzeugend widerlegen. Die anfängliche Latenzperiode wäre mit einer Kontaktänderung allerdings nicht zu erklären. Auch die Vermutung, es könnten Aenderungen in der Füllung der Kapillaren, also vasomotorische Einflüsse für die Bewegung der Galvanometernadel verantwortlich gemacht werden, ist abzulehnen; der Autor konnte das Phänomen auch beobachten, wenn der Arm durch die Esmarchsche Binde blutleer gemacht war. Zu den theoretischen Erörterungen über die Natur und Entstehung des psychogalvanischen Reflexes zieht V. auch die Beobachtungen anderer Autoren (Du Bois-Reymond, Féré, Tarchanoff, Sticker u. a.) heran, welche ebenfalls feststellen konnten, dass gewisse, auf einen Reiz hin im Organismus entstehende interne Vorgänge sich nach der Aussenwelt galvanoskopisch äussern. Merkwürdigerweise sind die Hand- und die Fussflächen die geeignetsten Applikationsstellen zur Ableitung des psycho-galvanischen Reflexes, grosse Flächen an anderen Stellen des Körpers mit breiten Elektroden in Kontakt gebracht, selbst Schleimhäute, geben einen viel geringeren Galvanometerausschlag. Da nun die Palma manus nach örtlicher Behandlung mit Belladonnapräparaten zur Ableitung des Reflexes unfähig wird, und da die tieferen Organe wie die Gefässe und Muskeln nachweislich mit dem psycho-galvanischen Phänomen nichts zu tun haben, so folgert Veraguth, dass die in der Hohlhand besonders dicht stehenden Schweissdrüsen die Vermittler gewisser elektrischer Vorgänge im Körper sind und dass die sympathischen Fasern in den peripherischen Nerven für die Leitung dieser Erregungen vom zentralen Nervensystem nach der Peripherie des Körpers hauptsächlich in Betracht kommen. — Bis dahin kann man dem Autor folgen und seinen Schlüssen — angenommen, dass die Beobachtungen alle zutreffend sind — beistimmen. Allzuweit scheint er mir aber doch zu gehen, wenn er die Palma manus und die Planta pedis dem elektrischen Organe gewisser Fische vergleicht, da sie wie diese „auf reflektorisch erregten Reiz vom Zentralnervensystem aus elektromotorische Kräfte frei werden lassen".

Sehr erfreulich ist auf alle Fälle die Tatsache, dass hier eine neurologische Arbeit vorliegt, die sich mit etwas anderem als mit dem System der Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmark und deren Degeneration beschäftigt. Es wäre sehr wünschenswert, wenn sich die Neurologie von nun darauf besinnen wollte, dass neben dem Verlauf der Nervenfaser und der Gestaltung der Ganglienzelle doch auch die Lebensvorgänge in diesen zu studieren sind. Mit dem vorliegenden Werke ist ein guter Ansporn zur Erforschung der elektrischen Vorgänge in unserem Körper gegeben.

L. R. Müller-Augsburg.

Die Gehirnoberfläche von Paralytischen. Ein Atlas von 49 Abbildungen nach Zeichnungen, erläutert und mit einer Einleitung versehen, herausgegeben von Med.-Rat Prof. Dr. **P. Näcke,** Hubertusburg. Mit einem Vorworte von Geh.-Rat Prof. Dr. **Flechsig,** Leipzig. Verlag von F. C. Vogel. Leipzig 1909. Preis 20 M.

Näcke bemüht sich seit vielen Jahren, den von ihm formulierten Grundsatz zu beweisen: Paralyticus nascitur atque fit, d. h. es erkrankt niemand an progressiver Paralyse durch exogene Ursachen, dessen Zentralnervensystem nicht zu dieser Erkrankung disponiert ist. Diese aus anderen Gründen von ihm postulierte Disposition des Zentralnervensystems soll in dem soeben erschienenen, reich ausgestatteten Atlas dadurch gestützt werden, dass die abgebildeten Hemisphären zahlreicher Paralytiker verschiedenfache, als Anlagestörungen aufgefasste Abweichungen von der Norm erkennen lassen. Bei dem Vergleich der Paralytikerhemisphären mit der Gehirnoberfläche einiger „normaler" Individuen und bei Betrachtung der von den Paralytikern dargebotenen „Anomalien" kommt Näcke zu zwei bemerkenswerten Ergebnissen:

1. Gewisse „Anomalien" finden sich bei den „Normalen" häufiger als bei den Paralytikern;

2. andere „Anomalien" sind bei dem normalen Vergleichsmaterial weit seltener zu beobachten als an den paralytischen Gehirnen.

Da bei genauerer Betrachtung der Tafeln es recht wahrscheinlich wird, dass diese letzteren grossenteils als ein Ausdruck der paralytischen Rindenatrophie aufgefasst werden müssen — eine Erklärungsmöglichkeit, welche Näcke nicht einmal soweit in Betracht gezogen hat, dass er seine Paralytikergehirne oder wenigstens deren „anormale" Partien einer gründlichen histologischen Untersuchung unterzog —, so kann es kaum als zu viel gesagt gelten, dass der Näckesche Atlas seinen Zweck völlig verfehlt hat. In der Tat wird wohl niemand, der eine besondere Disposition des Paralytikergehirns bisher bestritt, durch diese Abbildungen in seiner Stellung irre gemacht werden, und wer sie annahm, dem wird durch die Tafeln Näckes gezeigt, dass sich zum mindesten auf diesem Wege der Beweis für eine solche Annahme nicht erbringen lässt. O. Ranke-Heidelberg.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesetz betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten vom 14. Juli 1909 nebst Ergänzungsbestimmungen, Erläuterungen und Sachregister von **Otto Wegner,** Rechnungsrat, Geh. Rechnungsrevisor bei der Kgl. Preuss. Ober-Rechnungskammer. Berlin 1909. Verlag von Albert Nauck & Co. 41 Seiten. Preis 1 M.

Dieses Buch beschäftigt sich mit den Gebühren der Medizinalbeamten, dem Tarif für die Gebühren der Kreisärzte, dem Tarif für die Gebühren der Chemiker für gerichtliche und medizinalpolizeiliche Verrichtungen und der Verordnung betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Medizinalbeamten in gerichtlichen Angelegenheiten und soll den Nachtrag bilden zu „Wegner, Deutsche Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige, 3. Auflage".

Einleitung und Erläuterungen zu den gesetzlichen Bestimmungen geben dem Ratsuchenden stets den gewünschten Aufschluss über die verschiedensten Fragen auf dem behandelten Gebiete, ein alphabetisches Sachregister erleichtert die Handhabe des Werkchens, das jedem Interessenten als recht brauchbares Nachschlagebuch empfohlen werden kann.

Spaet-Fürth.

Werner Rosenthal, Privatdozent an der Universität Göttingen: **Die Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung.** Verlag von Quelle und Meyer in Leipzig, 1909. 164 Seiten. Preis geheftet 1 Mark, gebunden 1.25. M.

Das vorliegende Büchlein ist hervorgegangen aus einem Zyklus gemeinverständlicher Vorträge, welche der Autor in Kassel gehalten hat. Es bringt also keine neuen Originalarbeiten aus dem Gebiete der Infektionskrankheiten, wohl aber fasst es das, was heute über diese und ihre Bekämpfung bekannt ist, zusammen. Und zwar geschieht dies in einer ausserordentlich klaren und stilistisch guten Form, so dass das Buch für jedermann, auch für den nicht medizinisch Gebildeten leicht verständlich ist. Im Interesse der Volksaufklärung ist dem kleinen Büchlein eine Verbreitung in recht weite Kreise zu wünschen. Muss sich doch der in der Praxis stehende Arzt so oft davon überzeugen, welche bedauerliche Ignoranz bei Hoch und Nieder über das Wesen der Volkskrankheiten und deren Uebertragung besteht und ist doch kaum in einem anderen Zweig der Wissenschaft so sehr der augenscheinliche und mit überzeugenden Zahlen zu belegende Erfolg der Naturforschung darzulegen wie eben durch eine Schilderung der Infektionskrankheiten und ihrer Bekämpfung. Durch viele historische Hinweise, die übrigens verraten, dass der Autor nicht nur in medizinischer, sondern auch in literarischer Beziehung ungemein weit gebildet ist, wird dargetan, wie fürchterlich die Pocken, die Pest, die Cholera, ja auch die Malaria und der Typhus gehaust haben, bevor die Wissenschaft gegen sie ins Feld gezogen ist. Das Buch von Rosenthal sei deshalb all denen, die es mit der Volksbildung zu tun haben, so den Lehrern, warm empfohlen. Natürlich eignet es sich besonders für diejenigen, die selbst den Volkskrankheiten entgegentreten müssen. Der Referent hat es deshalb in mehreren Exemplaren zum Studium für das ihm unterstehende Pflegepersonal angeschafft, ja er gesteht zu, dass er selbst das Büchlein wegen der frischen und anregenden Darstellung nicht nur mit Vergnügen, sondern, da auch die letzten Ergebnisse der Forschung berücksichtigt sind, mit entschiedenem Gewinn gelesen hat. L. R. Müller-Augsburg.

Viktor Fossel-Graz: **Studien zur Geschichte der Medizin.** 191 Seiten 8°. F. Enke 1909. Preis 6 Mark.

Eine Skizze über Aderlass und Astrologie im späteren Mittelalter eröffnet das Buch. Der Lebenslauf des Crato v. Krafftheim folgt. Dieser Arzt, der Freund der Reformatoren und Leibarzt dreier Kaiser gehört zu den interessanteren Gestalten des 16. Jahrhunderts. Ihm folgt Paolo Zacchia, der Verfasser der Quaestiones medico-legales 1721, dem auch unser Kerschensteiner 1884 ein Denkmal gesetzt hat. A. v. Haller nennt das Buch „Doctum opus et magno judicio scriptum, meruit communem plausum". Fossels Arbeit ist ein wichtiger Beitrag zur Geschichte der gerichtlichen Heilkunde. Als Vertreter der deutschen Wundarzneikunst folgt Lorenz Heister, auch als Augenarzt, Anatom und Botaniker geschätzt. Jacquin hat ein Pflanzengenus nach ihm „Heisteria" benannt. In Hallers Biblioth. botan. füllen seine Werke zwei Quartseiten. Seine Chirurgie, ein starker Quartband mit zahlreichen Bildern, beherrschte das 18. Jahrhundert und war noch im 19. auf den Büchergestellen der Landärzte zu finden. Auch in der Parasitenlehre hat der wunderbar vielseitige Mann gearbeitet, er hat über Würmer der Pferde, der Tauben und über Darmperforationen durch Askaris geschrieben.

Einen würdigen Schluss bildet Maximilian Stoll, als Vertreter der alten Wiener Schule, zugleich ein treues Spiegelbild der Kulturwelt der Josephinischen Aera.

Dr. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 69. Band, 1. u. 2. Heft.

1) W. Rindfleisch: **Ueber die Infektion des Menschen mit Distomum felineum.** (Aus der med. Klinik in Königsberg.)

Der Verfasser stellt die in den letzten 9 Jahren in der Königsberger Klinik beobachteten 40 Fälle von Distomiasis zusammen. Für die Aetiologie kommt der Genuss rohen Fischfleisches in Betracht und zwar hauptsächlich von Taparen, Zehrten und Plötzen. Durch Fütterung mit Taparen konnten auch junge Katzen sehr leicht infiziert werden, während es mit Plötzen nur sehr schwer gelang, Katzen zu infizieren. Der Genuss von rohen Taparen ist wahrscheinlich die Ursache der schweren Distomuminfektionen. Eine Geschwulstbildung in der Leber durch die Distomiasis zu erzeugen, gelang nicht; die Sektion der schwer infizierten Katzen nach fast 3 jähriger Dauer der Distomiasis ergab enorme Wandverdickung der Gallengänge, mit zahlreichen Distomen im Inhalt, Erweiterung des Pankreasausführungsganges mit Verdickung seiner Wandung und Eiern in seinem Inhalt. Von den Distomiasiskranken stammten fast alle von der Landseite des kurischen Haffs, während unter den Nehrungsbewohnern sich keine Distomumträger fanden; die Hauptkrankheitsherde haben an den Flussmündungen ihren Sitz. Der Genuss rohen Fischfleisches ist sehr verbreitet, die Infektion mit Distomiasis ist wahrscheinlich viel häufiger; sie entzieht sich sehr leicht der Erkenntnis, weil in den leichten Fällen keine oder nur sehr geringfügige Beschwerden bestehen und das Auffinden der Eier im Stuhl wegen ihrer geringen Zahl oft nicht gelingt. Bei 25 von den untersuchten Fällen wurde die Distomiasis nur als zufälliger Nebenbefund bei anderen Erkrankungen gefunden; 15 Patienten klagten über Beschwerden, welche auf eine Leber- bezw. Pankreasaffektion bezogen werden mussten; die Leber fand sich dabei vergrössert, derb, bisweilen uneben, die Gallenblase war nie fühlbar; mässige Milzschwellung fand sich bei einigen. Bei 5 Fällen endlich handelte es sich um Kombination mit Karzinom der Leber, bezw. der Gallenwege. Bei der Distomiasis findet sich eine beträchtliche Vermehrung der eosinophilen Leukozyten. Eindringen der Parasiten in das Pankreas kann zu sehr heftigen Schmerzparoxysmen führen. Zur Stellung der Diagnose ist das Auffinden der Eier im Stuhl notwendig, was aber oft erst bei Durchmusterung von 12—24 Präparaten gelingt. Durch Verreiben mit Wasser, Glyzerin oder Kochsalzlösung, und Sedimentieren wird es erleichtert. Die Eier sind 25—35 μ lang, 10—15 μ breit; haben eine ovale Form mit einem breiten und einem spitzen Pol und einem kleinen Deckelchen an diesem. Die Prognose der Distomiasis hängt wahrscheinlich hauptsächlich von der Zahl der eingedrungenen Parasiten ab; Anthelmintika und Cholagoga waren bisher ohne Erfolg. Die Hauptaufgabe der Therapie ist die Prophylaxe.

2) O. Stoerk: **Beiträge zur Pathologie des Herzens. I. Zur Topographie des Mediastinums bei normaler und bei pathologischer Herzform.** (Aus dem pathol.-anat. Institut in Wien.)

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

3) E. Magnus-Alsleben: **Zur Kenntnis der vorübergehenden Ueberleitungsstörungen des Herzens.** (Aus der med. Klinik in Basel.)

Der Verfasser bringt den Befund von 11 Fällen von Arhythmie aus der Baseler Klinik, bei welchen mit Hilfe von Kurvenaufnahmen Ueberleitungsstörungen diagnostiziert werden konnten. Der erste Fall betraf einen anscheinend sehr leichten Gelenkrheumatismus, bei welchem aber exzessive Pulsverlangsamung mit tiefsten Ohnmachtsanfällen auftrat. Der höchst bedrohliche Zustand heilte in einigen Wochen vollständig; zugrunde lag wahrscheinlich eine rheumatische Myokarditis in der Gegend des Hisschen Bündels. Der zweite Fall betraf einen Typhusrekonvaleszenten, bei welchem beim ersten Aufstehen 10 Tage nach der Entfieberung sich Verlängerung des a-c-Intervalls mit Ausfall jeder 2. Ventrikelsystole einstellte, nach wenigen Tagen aber wieder normaler Herztätigkeit Platz machte. Bei einem Fall von Diphtherie trat völlige Dissoziation auf. Die Sektion ergab ausgebreitete wachsartige Degeneration des Hisschen Bündels. Bei

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Pneumonierekonvaleszenten und einer Kranken mit Peritonitis exsudativa trat unvollkommene Dissoziation anfallsweise mit leichten Ohnmachten auf, bei dem einen davon im Anschluss an Digitalismedikation. Bei einem Klappenfehler und bei einem Erysipelrekonvaleszenten kam es zum rhythmischen Ausfall jeder 8. Ventrikelsystole infolge allmählicher Zunahme des a-c-Intervalles. Endlich bei einem Kranken mit Cheyne-Stokesschem Atem wechselte das Intervall a-c mit der Pulsfrequenz; während der beschleunigten Pulsfolge war das Intervall normal, bei der verlangsamten dagegen erheblich verlängert. Wahrscheinlich hat hier der Nervus vagus die Leitfähigkeit des Bündels noch besonders beeinflusst. Bei einer Mitralstenose trat nach der c-Welle des Phlebogramms eine sehr steile Erhebung auf, welche, wie sich bei Gelegenheit einer später auftretenden Arhythmie herausstellte, durch eine Vorhofskontraktion mit sehr langem a-c-Intervall bedingt war; da zur Zeit des Auftretens der Ventrikel geschlossen war, konnte das Blut nur in die Venen ausweichen, wodurch die steile Erhebung im Venenpuls veranlasst wurde.

4) E. Freund-Kaplitz: **Ueber orale pulsatorische Exstirpation.**

Bei einem 34 jährigen Bergarbeiter mit Hypertrophie des linken Ventrikels und einer chronischen Infiltration des linken Oberlappens traten im Anschluss an eine Verschlechterung des Befindens mit einer Pulsfrequenz von 132 ausser systolischem Atmen und kardialen Rasselgeräuschen eine ruckweise, im Rhythmus der Herzaktion erfolgende Verstärkung des Atmens, bezw. des Exspiriums auf. Anscheinend fiel das Phänomen mit der Systole zusammen. An dem Zustandekommen ist die Oberlappeninfiltration, die Hypertrophie des Herzens und die Beschleunigung der Herztätigkeit beteiligt; die „orale pulsatorische Exspiration" wie der Verfasser die Erscheinung benennt, gehört in die Gruppe der kardiopneumatischen Symptome. Mit eintretender Besserung des Zustandes verschwand das Symptom völlig.

5) J. Jankowski: **Ueber die Nieren- und Ureterenfunktion bei einem Fall von Ectopia vesicae urinariae.** (Aus der chirurg. Abteilung des Stadtkrankenhauses in Riga.)

Der Verfasser konnte an einem 22 jährigen, sonst gesunden Manne mit Ektopie der Blase Untersuchungen anstellen. Diese ergaben, dass der Harnaustritt aus den Ureterenmündungen in der Regel mit dem Inspirium zusammenfällt, bedingt durch das inspiratorische Herabtreten des Zwerchfells. Die Durchschnittsmenge des in einer Minute abgesonderten Harnes beträgt zwischen 1 und 2 ccm. Nach reichlicher Flüssigkeitszufuhr wird eine halbe Stunde später eine rapide Steigerung der Diurese bemerkbar, die im Laufe einer weiteren halben Stunde wieder zur gewöhnlichen Menge zurückkehrt. Nach Genuss von 1 Liter Bier dauert die gesteigerte Sekretion etwa 2 Stunden. Der Körper ist bestrebt, das überschüssige Wasser in möglichst kurzer Zeit auszuscheiden. Entsprechend der gesteigerten Harnsekretion fällt das spezifische Gewicht des Harns. Die Diurese unterliegt trotz reichlicher Flüssigkeitszufuhr keinen Schwankungen, wenn am Tage vorher vorwiegend trockene Kost genommen wurde. Der Harnaustritt ist im Liegen unregelmässiger und langsamer als in der Fowlerschen Lage oder bei aufrechter Stellung des Oberkörpers. Der Harnaustritt erfolgt meist in Pausen von etwa 10 Sekunden und in einer Menge von ungefähr 0,3 ccm.

6) H. Hirschfeld und M. Jacoby: **Uebertragungsversuche mit Hühnerleukämie.** (Aus dem städt. Krankenhause Moabit in Berlin.)

Die Verfasser bedienten sich eines leukämischen Huhnes, das von Ellermann und Bang durch Injektion infiziert worden war, zur weiteren Infektion und konnten durch fortgesetzte Uebertragungen bei 18 von 49 Hühnern Leukämie, bei 4 Pseudoleukämie erzeugen. Die Uebertragung gelang nur bei intravenöser Injektion von Emulsion aus Leber, Milz und Knochenmark, welche nach den Vorschriften von Ellermann und Bang hergestellt waren; subkutane Injektionen, sowie Injektionen bei Tauben blieben erfolglos. Da das 1. Huhn, bei welchem die Infektion gelang, gleichzeitig eine schwere typische Tuberkulose hatte, von diesem das Ausgangsmaterial für alle weiteren Injektionen herrührte, so wurde fast bei allen Versuchen gleichzeitig auch Tuberkulose übertragen; dass die Tuberkulose nicht Ursache der Leukämie war, ergaben Versuche mit Uebertragung von Tuberkulose allein, bei welchen niemals eine Leukämie erzielt wurde. Der Blutbefund bei Hühnertuberkulose zeigt eine starke Leukozytose (75 000), die Hälfte der weissen Blutkörperchen besteht aus Lymphozyten oder grossen mononukleären, die andere aus granulierten polymorphkernigen, meist sind auch zahlreiche Mastzellen zu sehen. Bei der Hühnerleukämie ist die Vermehrung der weissen Blutkörperchen eine sehr bedeutende, fast alle Leukozyten mit verschwindenden Ausnahmen gehören zum Typus der lymphoiden Zellen, hauptsächlich der grossen Lymphozyten und mononukleären; Mastzellen fehlen. Die granulierten Zellen enthielten nur kuglige, keine stäbchenförmigen Granula, waren nicht selten rundkernig; in einzelnen Exemplaren erreichten die Granula eine ganz riesenhafte, an Kernfragmente erinnernde Grösse. Bei 2 Tieren fanden sich Einschlüsse, die sich nach Giemsa rötlich färbten, von der Grösse eines Kernes bis zu der eines Granulums. Die Veränderungen der roten Blutkörperchen bestanden im Auftreten zahlloser Normo- und Megaloblasten (runder kernhaltiger roter Blutkörperchen), und Abnahme der Zahl. Knochenmark, Milz und Leber sind charakteristisch verändert; in der Leber sind die Leukozytenwucherungen ganz kolossal. In einzelnen Fällen wiesen nur die Blutbildungsorgane leukämische Veränderungen auf, während das Blut selbst frei war; es bestand also eine Pseudoleukämie; einmal wurde spontane Ausheilung einer Leukämie beobachtet. Kulturversuche auf Agarröhrchen ergaben vorläufig nur, dass mit einer Bouillonabschwemmung eines Röhrchens Anämie mit deutlicher Vermehrung der Lymphozyten erzeugt werden konnte. Die Leukämie scheint streng spezifisch, für jede Tierspezies eigen, zu sein, so dass Hühnerleukämie nicht auf Tauben, Kaninchen oder Meerschweinchen übertragen werden kann. Komplementablenkungsversuche fielen negativ aus.

7) R. Bernert-Wien: **Ueber das Vorkommen von Aortenaneurysmen im jugendlichen Alter und nach akutem Gelenkrheumatismus.** (Aus der Abteilung für interne Krankheiten des O. S. A. Prof. A. Pick.)

Der Verfasser beschreibt 2 Fälle, bei welchen eine zirkumskripte Erweiterung des Aortenrohres im absteigenden bezw. im mittleren und absteigenden Teil des Bogens mit allen charakteristischen Eigenschaften, wie Dämpfung über dem oberen Brustbein und links von demselben, Pulsation und systolischem Geräusch in deren Bereich, Differenz der Pulsgrösse in den Karotiden und Radiales konstatiert werden konnte. Bei dem ersten Fall bestand daneben eine Insuffizienz der Mitralis, bei dem 2. eine solche der Aortenklappen. Bei dem 1. Fall bestand auserdem entsprechend der Grösse des Aneurysmas eine geringe Herabsetzung der Sensibilität für taktile Reize, dagegen eine ausgesprochene Steigerung für Schmerz und Wärmeempfindung, während die Kälteempfindung nicht verändert war. Dehnte sich bei Körperanstrengungen das Aneurysma aus, so nahm auch das Areal der Hyperästhesie zu. Um eine sog. Headsche Zone handelte es sich nicht, da reflektierte Schmerzen fehlten und die Hyperästhesie streng loakl beschränkt blieb. Das Aneurysma war bei beiden im Anschluss an akuten Gelenkrheumatismus aufgetreten. Anhaltspunkte für Lues fehlten völlig, beide Kranke waren erst 20 Jahre alt. Wie eine Besprechung der bisher bekannten 14 Fälle von Aneurysmen nach Gelenkrheumatismus ergibt, handelt es sich fast immer (mit einer einzigen Ausnahme) um jugendliche Personen im Alter von 7—28 Jahren. Die Pathogenese kann eine verschiedene sein; es kann eine herdweise Mesaortitis durch Erkrankung der die Aortenmedia versorgenden Gefässe, rheumatischer oder embolisch mykotischer Natur oder eine echte Endaortitis verrucosa zugrunde liegen.

8) R. Schorlemmer und Selter: **Beiträge zur Diagnostik der Abdominalkarzinome und Tumoren unter besonderer Berücksichtigung der Briegerschen und der Kaseinreaktion.** (Aus Dr. Schorlemmers Sanatorium in Godesberg.)

Nach ausführlicher Besprechung der für die Diagnostik in Betracht kommenden Verhältnisse bringen die Verfasser die Resultate ihrer Antitrypsinbestimmungen im Blut nach der Briegerschen Methode und nach der Fuldschen Kaseinmethode, welche sie an 67 Seren von 62 Patienten mit den verschiedensten Erkrankungen erhielten. Eine Erhöhung des Antitrypsingehaltes fand sich bei den verschiedensten Erkrankungen, so dass klinisch darauf keine Diagnose aufzubauen ist, auch war bei Karzinomen die Vermehrung des Antitrypsingehaltes kein konstanter Befund.

Lindemann-München.

Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie. Bd. XIII, Heft 8 u. 9.

Hans Axmann: **Die Uviollampe.**

Bericht über die günstigen Wirkungen der ultravioletten (Uviol)-Strahlen, besonders bei der Behandlung von akuten Ekzemen, Akne, Furunkulosis, Herpes tonsurans, Alopecia, torpiden Ulcera, Lupus, Ichthyosis.

Friedrich Grosse: **Ueber Schonungskuren.**

„Schonung" im Sinne einer Verminderung der Nahrungszufuhr, hauptsächlich der eiweisshaltigen, bis hart an die Grenze des Hungerleidens (Keiths „Hungerkuren"). Gute Dienste leisten dabei die hochkonzentrierten Eiweisspräparate des Handels.

Wilhelm Sternberg: **Appetit und Appetitlosigkeit in der Hygiene und in der Küche.**

Geistreicher, allgemein verständlicher Aufsatz, dessen Inhalt aus dem Titel ersichtlich ist.

W. Eisenhardt: **Ueber das Verhalten der Magen- und Darmfunktionen bei chronischen Alkoholikern.**

Von 30 ausgeheberten Potatoren hatten 22 subjektive Verdauungsstörungen, während 8 trotz erheblicher Störungen der Magentätigkeit frei von Symptomen waren. Ueberwiegend war die Gastritis anacida, die sich ausschliesslich bei Schnapstrinkern fand. Die Gastritis acida bezw. subacida wurde beobachtet bei den Potatoren, welche zugleich viel Wein resp. Bier konsumierten. Die motorischen Magenfunktionen waren meist normal, manchmal gesteigert. Von 32 chronischen Potatoren zeigten 6 einen chronischen Dickdarmkatarrh; der Dünndarm schien meistens nicht beteiligt zu sein.

K. Taskinen: **Ueber den Einfluss des Wettlaufens auf den physiologischen Zustand des Körpers, insbesondere auf die Nierenfunktion mit Rücksicht auf die Albuminurie.** (Schluss folgt.)

S. Brustein: **Die Kromayersche Quarzlampe als Antineuralgicum.**

Verf. behandelte mit der Quarzlampe 53 Fälle von Neuralgien verschiedener Art; in 35 Fällen erzielte er Genesung, in 15 Besserung und in 3 keine Veränderung. Besonders gut scheint der Erfolg bei Ischias zu sein.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Josef Tornai: **Ueber den diagnostischen Wert der auskultatorischen Blutdruckmessung, insbesondere vom Standpunkt der Funktionsprüfung des Herzens.**

Sehr eingehende Besprechung der Verwendbarkeit der auskultatorischen Blutdruckbestimmungsmethode; dieselbe wird als „die einfachste und die pünktlichste" bezeichnet. Ferner glaubt Verf. aus dem Ausfall der Phasen wertvolle Schlüsse auf die Funktionsverhältnisse des Herzens ziehen zu können, und geht darin entschieden zu weit. (Dass die Stärke der [Stenosen-] Geräusche abhängig ist von der Stärke der Herzarbeit, ist selbstverständlich.)

Verf. bevorzugt die schmale Armmanschette, weil er der Ansicht ist, dass die v. Recklinghausensche Manschette „die Gestaltung der Phasen ganz stört". Er hebt die Notwendigkeit hervor, während der Messung in dem Arme die Stauung zu vermeiden (cf. Resultate von Zabel und Schrumpf!).

Schrumpf-Strassburg.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 101. Bd. 3. bis 4. H.

G. Parlavecchio: **Beitrag zur Kenntnis und Kasuistik der sekundären abdominalen und thorakoabdominalen Echinokokkenkrankheit.** (Aus dem Institut für operative Medizin der Kgl. Universität Palermo.)

Anschliessend an 94 Fälle aus der Literatur bringt P. einen Fall von Echinokokkus, bei dem es dreimal zur Ruptur der Hydatiden kam und zwar erfolgte das erstemal die Ruptur in die Bauchhöhle, das zweitemal in die Bronchien, das drittemal ins Rektum. Ein viermaliger operativer Eingriff konnte zwar nicht heilen, aber bessern; trotz der Operationen kam es zum Schluss zu neuer Echinokokkusbildung in der vorderen Darmbeingrube. Interessant ist, dass bei der ersten Operation sich eine Zwerchfellperforation durch eine Hydatide fand. Beim Operieren ist einem einzigen Laparotomieschnitt der Vorzug zu geben. Die Exstirpation soll die Regel bei allen exogenen Blasen sein, bei endogenen womöglich auch sonst Entleerung nach Vernähung des Sacks mit dem Peritoneum. Die Hydatiden des kleinen Beckens eignen sich gut zur Behandlung von der Scheide aus.

Denis G. Zesas: **Die Implantation der Ureteren in den Darm. Klinisch und experimentell dargestellt.**

Nach einer Uebersicht der Experimente, die angestellt wurden, um die beste Methode der Implantation der Ureteren in den Darm im Fall einer Blasenektopie oder Geschwulst der Blase ausfindig zu machen, gibt Verf. eine übersichtliche gute Darstellung der klinisch-operierten Fälle. Im Vordergrunde steht die Maydlsche Operation, die nach Z. 97 mal mit 71 Heilungen gemacht wurde; bei richtiger Diät dürfte die Gefahr der Pyelonephritis nach dieser Operation sich sehr herabsetzen lassen.

24 Zystektomien mit axialer Einpflanzung der Ureteren in den Darm gaben mit 13 Todesfällen weit schlechtere Resultate. In Fällen, wo die Ureterenmündungen mit entfernt werden müssen, empfiehlt sich ein Versuch mit der Einnähung nach Krynski oder Fowler (künstliche Klappenbildung).

Otto Creite: **Die operative Behandlung der Pseudarthrose nach Frakturen.** (Aus der chirurg. Klinik Göttingen.)

15 Fälle wurden behandelt mit dem Dieffenbachschen Verfahren (Eintreibung eines Elfenbeinstiftes oberhalb und unterhalb der Bruchstelle in ein vorgebohrtes Loch). Alle Patienten wurden in 5—8½ Wochen geheilt.

14 Patienten wurden mit Resektion an den Bruchenden und Naht behandelt, davon wurden 10 geheilt mit einer durchschnittlichen Dauer von 23 Wochen. Empfehlung des Dieffenbachschen Verfahrens.

H. Shiota: **Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Aktinomykose.** (Klinische und bakteriologische Studie.) (Aus der chir. Klinik zu Tokio.)

Das der Arbeit zugrunde liegende Material umfasst 55 Fälle, von denen Th. 49 genau beobachten konnte.

In der I. Gruppe finden sich 34 Fälle von Aktinomykose des Kopfes und Halses. Der genauen Besprechung des Infektionsmodus, der für die einzelnen Formen möglich ist, der Diagnose schliesst Sh. seine therapeutischen Erfahrungen an. Radikal soll nur operiert werden, wenn die Exstirpation des ganzen Herdes mit Leichtigkeit möglich ist, sonst genügen Abszessspaltungen, Exkochleationen. Gut bewährt haben sich Injektionen von 3—5 proz. Argentum nitricum-Lösung.

Für die Aktinomykose der Brust ist der gewöhnliche Infektionsweg wohl durch den Oesophagus. Die Erkrankung dieser Gegend (3 Fälle) gibt i. a. eine schlechte Prognose. Hier ist das chirurgische Vorgehen die einzige Möglichkeit, die Patienten vom Tode zu retten.

Die häufigste Eintrittspforte für den Aktinomyzes in Darmtraktus ist die Ileozoekalgegend. Die Aktinomykose kann auftreten in tumorartiger Form (Aktinomykom) oder als diffus infiltrierende Form.

Die Frage der Abhängigkeit der Form von verschiedenen Spezies lässt sich noch nicht sicher beantworten. Erörterung der Ausbreitungsmöglichkeiten an den Fällen. Symptome sind je nach der Region verschieden, die Diagnose ist nicht selten ganz unmöglich. Zirkumskripte Tumoren eignen sich zur Resektion. Touchieren und Einspritzen der Fisteln mit Sol. Argent. nitr. führt in manchen Fällen zur Heilung. Von 18 Fällen starben 7.

Der anschliessende bakteriologische Teil führte Th. zu folgenden Schlüssen:

Die menschliche Aktinomykose wird durch mindestens 2 Spezies mit verschiedenen Variationen hervorgerufen. In Japan prävaliert eine Abart der A. Israeli, seltener ist eine Abart der A. Bossträmii Lufthyptenbildung).

Eine Reinkultur von A. Israeli erzeugt beim Kaninchen eine eitrige granulierende Entzündung, die schliesslich in Rückbildung übergeht; die Kolben, Reaktionsprodukte des lebenden Pilzes, entstehen mit dieser Reinkultur erst nach 3 Wochen.

Die Infektion erfolgt wahrscheinlich durch Eindringen von Drusen mit pflanzlichen Fremdkörpern, möglich ist aber auch das Eindringen des auf den gesunden Menschen haftenden Pilzes ohne Fremdkörper oder mit Hilfe eines solchen.

Das klinische Bild der Aktinomykose ist trotz der verschiedenen Spezies und Varietäten ein einheitliches.

Eine genaue bakteriologische Untersuchung jedes einzelnen Falles ist wünschenswert.

Alfred Neumann: **Ligamentum mesenterio-mesocolicum und Ileus.** (Aus dem städt. Krankenhause Friedrichshain.)

Bei einem 44 jähr. Arbeiter mit den Symptomen des mechanischen Darmverschlusses fand sich, während der Kolonschenkel der Flexur. sigmoidea fast völlig kollabiert war, dass der Rektumschenkel der Flexur sich ziemlich stark gebläht an der vorderen Bauchwand in einer ca. 50 cm hohen Schlinge aufbäumte. Hinter dieser Schlinge war fast der ganze Dünndarm wie über einen Haken nach unten und links hinweggetreten. Es bestand ein deutliches Lig. mesenterio-mesocol., nach rechts und oben aufsteigend 2 cm hoch mit fast messerartigem Rand, über den das letzte Ileumstück so stark heruntergezogen war, wie die Violinsaite über den Steg. Der Darm wurde in die richtige Position gebracht, Durchschneiden des Ligamentums. Heilung.

3 analoge Literaturfälle.

Denis G. Zesas: **Nachtrag zur Arbeit über die Implantation der Ureteren in den Darm.**

Die 97 Maydlsche Operationen ergänzen sich auf 147 mit 103 Heilungen.

Noch einige Daten aus der Literatur zur axialen Einpflanzung.

(Uebrigens sind die 3 von Graser ausgeführten Maydlschen Operationen, sämtlich erfolgreich, nicht erwähnt. (D. Zeitschr. f. Chirurgie, 100. Bd. Ref.) Flörken-Würzburg.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. von P. v. Bruns. 65. Bd. 1. Heft. Tübingen, Laupp 1909.

Giulio Crescenzi berichtet aus der chirurgischen Klinik zu Bonn **über Heilungsvorgänge von Substanzverlusten der Pleura visceralis.** Er hat an Kaninchen eine Reihe von Versuchen ausgeführt, nach Inzision im 5. oder 6. IKR. die Lunge vorgezogen und ein flaches Stückchen der Lungenoberfläche (ca. 1 qcm und 1 mm tief) exzidiert, die Lunge darauf wieder losgelassen und den Stand der Wunde resp. histologischen Befund durch Tötung der Tiere nach verschiedenen Zeiträumen in seinen verschiedenen Stadien studiert. Cr. kam zu dem Ergebnis, dass ein oberflächlicher Substanzverlust der Pleura sofort durch ein dem Lungengewebe fest anhängendes Blutgerinnsel gefüllt wird, das die Hämorrhagie stillt und die verletzten Lungenelemente abschliesst (der Pneumothorax resorbierte sich in der Regel in den ersten 24—48 Stunden), dass schon kurz nach der Verletzung dieses Gerinnsel mit einem unregelmässig (provisorischen) serösen Ueberzug bedeckt wird und dass der Ersatz des Substanzdefektes der Pleura durch Organisation des ihn ausfüllenden Blutgerinnsels und durch Vernarbung ohne wirkliche Regeneration der exzidierten Pleura stattfindet. Die Heilung eines Substanzverlustes der Pleura braucht nicht eine Pleuraverwachsung im Gefolge zu haben, solche kommt nicht vor, wenn die Verletzung von einem auch nur kurze Zeit dauernden Pneumothorax begleitet ist und wenn keine chemische und bakterielle Schädigung der Gewebe erfolgt ist.

Joh. Oehler gibt aus der Freiburger Klinik einen Beitrag **zur Diagnose der zerebralen Fettembolie.** Er teilt im Anschluss an einen von Wiesmann aus der Züricher Klinik mitgeteilten Fall 2 Fälle der Freiburger Klinik näher mit (1 mit Obduktionsbefund) in dem die Diagnose auf Fettembolie gestellt werden konnte und betont u. a. das Fehlen des Druckpulses, das Fehlen isolierter Lähmungserscheinungen und von Veränderungen am Augenhintergrund. O. unterscheidet 2 klinische Bilder (verschiedene Grade der gleichen Affektion): Das Bild der (der gewöhnlichen Lungenembolie entsprechenden) respiratorischen Form und das 2. der zerebralen Fettembolie, bei der nur eine sichere Kenntnis des in gewisser Hinsicht typischen Bildes vor diagnostischen Irrtümern und event. nutzlosen Eingriffen bewahren kann.

Paul Frangenheim berichtet aus der Königsberger Klinik **zur Pathologie der Osteoarthritis deformans juvenilis des Hüftgelenkes; über Coxa vara und traumatische Epiphysenlösung am oberen Femurende.** Fr. referiert zunächst über eine kürzlich in der Lexerschen Klinik beobachtete jugendliche Osteoarthritis deformans bei 17 jähr. Knaben unter Mitteilung des Resektionspräparates etc., bei dem er die Störungen im Bereich der Epiphysenlinie als das Primäre des ganzen Krankheitsprozesses anzusehen geneigt ist und teilt kurz die in der Literatur beschriebenen Fälle jugendlicher Osteoarthritis def.

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mit Röntgenbefund und event. Präparaten mit (11 Fälle), die meist mit einer Deformierung, teilweisem Schwund des Kopfes einhergingen. Dieser atrophischen Form stellt Fr. eine hypertrophische Form der Osteoarthritis def. juv. coxae gegenüber, von der er auch einen Fall näher beschreibt, geht auf die Coxa vara (Aetiologie, Röntgenbefund etc.) näher ein und teilt u. a. eine ideale Coxa vara ad. näher mit, bei der er als Ursache des Leidens eine primäre Wachstumsstörung im Bereiche des Epiphysenknorpels annimmt; er führt ferner eine Epiphysenlösung am oberen Femurende (durch Aufsteigen aufs Rad entstanden, nachdem schon vorher ca. 1 Woche leichte Schmerzen in der Hüfte bestanden hatten) näher an und bespricht unter Mitteilung eines betr. Falles auch die traumatischen Epiphysenlösungen, die er aber für seltener hält, als nach der bisherigen Kasuistik (von ca. 100 Fällen) zu erwarten. Fr. will nur die Fälle als traumatisch betrachten, bei denen die Schwere der Verletzung der Schwere des Traumas entspricht und im allgemeinen die Verletzten unmittelbar nach dem Trauma das verletzte Glied nicht mehr gebrauchen können.

Die Coxa vara adolesc. ist nach Fr. ein fest umgrenztes Krankheitsbild, vielleicht die Aeusserung einer Konstitutionsanomalie, deren Ursache noch nicht bekannt ist, und bei dem sich die Krankheitserscheinungen, ohne dass Verletzungen zur Entstehung notwendig, auch zuerst an der Knorpelfuge zeigen (eine Art Chondrodystrophie). Die allgemein als Coxa vara traum. bezeichneten Fälle sind zum Teil den spontanen Epiphysenlösungen zuzurechnen resp. ereignen sich an einem Schenkelhals mit nicht normaler Knorpelfuge, die echten traumatischen Epiphysenlösungen am oberen Femurende sind bei gesunden jungen Leuten äusserst selten.

Der gleiche Autor berichtet **zur Kenntnis der seitlichen Nasenspalten** und teilt 2 Fälle der Lexerschen Klinik näher mit, wonach 13 sichere Fälle seitlicher Nasenspalten in der Literatur vorliegen.

F. Oehlecker gibt aus dem Krankenhause Hamburg-Eppendorf einen Beitrag **zur Kasuistik und zur Behandlung neuropathischer Gelenkerkrankungen;** er beabsichtigt dabei nicht, die grosse Kasuistik der Arthropathien bei Tabes und Syringomyelie zu vermehren, sondern will eine besondere neuropathische Gelenkerkrankung schildern und kritisch beleuchten, die sich bei ersteren nicht unterbringen lässt, deren Aetiologie nicht klar und die O. auf eine Anomalie angeborener Art im Lendenmark (Hydromyelus cong.) zurückzuführen geneigt ist. O. beschreibt die Krankengeschichte eines vollständig gesunden 25 jährigen Mannes, bei dem sich im Verlauf von 10 Jahren zuerst Arthropathie des linken, dann des rechten Fusses entwickelte, die röntgenographisch verfolgt wurde und bei der Pirogoff zuerst am einen, dann am anderen Beine mit gutem Erfolg ausgeführt wurde. O. geht näher darauf ein, wie sich im betr. Fall Lues, Tabes, Syringomyelie und lepröse Arthropathie ausschliessen lassen, ebenso Verletzungen peripherer Nerven etc.; er teilt im Anschluss auch die Krankengeschichte des Bruders des Patienten mit, der anscheinend die gleiche Störung im Beginne zeigt. Des weiteren schildert O. 2 tabische Knochen- und Gelenkerkrankungen, bei deren einem Fall sich ein guter Vergleich zwischen linkseitigem spontanen Knöchelbruch und rechtsseitigem Tabesfuss anstellen liess, während der andere auch eine erfolgreiche Pirogoffsche Operation veranlasste. — O. ist mit Adler zwar bei den neuropathischen Arthropathien für konservativen Standpunkt, den man aber nicht zu weit treiben dürfe, so dass man jeden Eingriff als zwecklos und verfehlt betrachte. O. bespricht die Resektion und Amputation bei neuropathischen Arthropathien und ist besonders im Hinblick auf 3 tragfähige Pirogoffstümpfe (ohne trophische Störungen der Haut und mit röntgenographisch erwiesenem kräftigen Knochengefüge) geneigt, für die Pirogoffsche Operation beim Tabesfuss einzutreten und zwar soll diese nicht zu spät ausgeführt werden; das Kalkaneusstück wird am besten durch einen Nagel an der Tibia fixiert, um Kontraktion und Zug der Muskeln auszuschliessen. Will man guten Erfolg haben, so muss man besonders Konsolidation der Knochen anstreben, da nur so der Knochen wieder gesunden kann. Ein ausführliches Literaturverzeichnis beschliesst die Arbeit O's.

Uyeno bespricht aus der Breslauer Klinik **den Einfluss des Opiums und Physostigmins auf die Darmnaht;** er schildert entsprechende, auf Küttners Anregung unternommene Tierversuche, bei denen er das Opium als Extr. Op. in Klysmen verwandte. Innerhalb des 1.—3. Tages nach der zirkulären Darmnaht zeigte sich an der inneren Oberfläche der Vereinigungsstelle der Zwischenraum der Stümpfe mehr oder weniger als eine Einziehung, nach 7 Tagen bringt die vom fibrinoplastischen Gewebe bewirkte Organisierung des Exsudates an der Verwachsungsstelle der Stümpfe eine Hervorwölbung nach innen zu Wege. Bei Opiumbehandlung ist diese Vorwölbung weit stärker, als bei Physostigmin, woraus man schliessen muss, dass die durch Opium bedingte Ruhestellung die Proliferation des zur Verwachsung und Vernarbung führenden Bindegewebes begünstigt, Physostigmin dieselbe herabsetzt. Die amitotische Teilung der Darmepithelien zeigte in beiden Versuchsreihen unbedingte Unterschiede, die mitotische Teilung ist bei Opium gesteigert, bei Physostigmin herabgesetzt; beide Mittel haben auf die Entstehung von Adhäsionen keinen nennenswerten Einfluss, Physostigmin beugt solchen nicht vor.

Lothar Dreyer gibt ebenfalls aus der Breslauer Klinik eine Arbeit **zur Bewertung der neuen Ueberdruckverfahren** und berichtet darin über seine Versuche, die er mit dem Apparat nach Henle-Tiegel anstellte und auch auf Prüfung des Kreislaufs ausdehnte, dann auch mit der vereinfachten Ueberdruckatmung mittels Intubation nach Brat und der Methode von Kuhn. Er fasst seine Ergebnisse dahingehend zusammen, dass sich bei der Anwendung der vereinfachten Ueberdruckapparate (obwohl sie mit engen Röhren und Ventilen arbeiten und die Konstanz der Druckdifferenz nicht völlig erhalten ist) im Tierexperiment doch keine schädlichen Wirkungen auf Atmung und Kreislauf erkennen lassen, die ihre Anwendung verböten. Voraussetzung ist dabei, dass die Lichtung des Zuleitungsrohres so weit ist, dass in dem Masse, als das Tier durch seine Inspiration den Druck im ganzen Leitungssystem erniedrigt, sofort genügend Sauerstoff für genügende Blähung der Lunge nachströmen kann; nicht genügend tiefe Narkose (Brustatmung) ist zu vermeiden. Die Gefahr der Aspiration bei der Ueberdruckatmung mittels kleiner Maske könnte zu Bedenken Anlass geben, sie lässt sich durch Intubation nach Kuhn und Lötsch umgehen, ausserdem hat die Erfahrung gezeigt, dass ihr praktisch keine so erhebliche Bedeutung zukommt. Dr. bejaht die Berechtigung, die vereinfachte Ueberdruckatmung auch beim Menschen zu erproben.

J. B. Cathomas bespricht aus der Züricher Klinik **die Differentialdiagnose zwischen akuter Appendizitis und Ruptur einer graviden Tube** im Anschluss an 8 Fälle der letzteren Erkrankung in genannter Klinik, wovon 4 als Appendicitis acuta diagnostiziert waren, die näher mitgeteilt werden. C. geht auf die einzelnen Symptome näher ein und kommt zu dem Schluss, dass von den Folgen der Ruptur der graviden Tube besonders die der allgemeinen Anämie den grössten differentialdiagnostischen Wert haben, während auch die Dämpfung der abhängigen Partien des Abdomens, sowie der mikroskopische Blutbefund nützliche Fingerzeige sind. Die Kardinalsymptome der Appendizitis (Schmerz, Druckschmerz, Erbrechen, Bauchdeckenspannung, Fieber) findet man auch mit Ausnahme des Fiebers bei Tubargravidität. Von den Folgen peritonitischer Reizung besitzt nur der Schmerz differentialdiagnostische Bedeutung. Das Fieber spricht cet. paribus für Appendicitis acuta. Eine Diagnose wird mit Wahrscheinlichkeit in den meisten Fällen möglich sein, wenn man nur an die Möglichkeit einer Extrauteringravidität denkt und nicht durch die allgemeine Suggestion der Appendizitis voreingenommen ist.

Aus der gleichen Klinik gibt M. W. Scheingiss einen Beitrag **zur Kasuistik der akuten, infektiösen Osteomyelitis, spez. der Schädelknochen** und teilt u. a. einen Fall bei 36 jähriger Patientin mit dem Obduktionsbefund näher mit und verbreitet sich speziell über die Häufigkeitsverhältnisse der Osteomyelitis der Schädelknochen.

A. Reich berichtet aus der Tübinger Klinik **über Vergiftung durch Becksche Wismutpastenbehandlung** und bespricht im Anschluss daran einen akuten Fall der betr. Klinik, der nach 11 Tagen letal endigte und die in der Literatur mitgeteilten Intoxikationsfälle, die einzelnen Symptome und konstatiert besonders neben den Parenchymveränderungen in Leber und Nieren eine schwere Blutalteration (Hämolyse); neben den lokalen Metallwirkungen kommen in seltenen Fällen und besonderen Bedingungen schwere Blutveränderungen vor, die in den betr. Fällen mehrmals beim Menschen nachgewiesen wurde, deren Entstehung bisher ausschliesslich vom Darm aus beobachtet wurde. Die Mahnung zur Vorsicht ist nach R. nicht übertrieben, nachdem er 11—12 Vergiftungen (6—7 †) der Beckschen Pastentherapie zusammenstellt.

E. Heller gibt aus der Greifswalder Klinik **experimentelle Untersuchungen über die Rolle des Bact. coli commune bei der entzündlichen Venenthrombose** und schildert eingehend seine Versuche mit lebenden Keimen und mit abgetöteten Bakterienleibern, seine Versuche mit Toxinen aus Bouillonkulturfiltraten und teilt seine Schlussfolgerungen im Vergleiche mit den anderwärts unternommenen Versuchen über Streptokokken- und Staphylokokkenthrombose näher mit, die im Gegensatz zur letzteren ergeben, dass die Injektion der lebenden Kolibazillen in die freie Blutbahn keine Thrombose bewirkte, dass aber infolge ihrer vitalen Eigenschaften die Kolibazillen eine stärkere Fähigkeit besitzen, lokal eine thrombosierende Wirkung zu entfalten. H. hält es nach seinen Versuchen ausser Zweifel, dass dem Bact. coli die Fähigkeit zukommt, bei den entzündlichen Venenthrombosen in der Umgebung des Darmkanales durch seine Proteinsubstanzen und seine Stoffwechselprodukte direkt resorptiv und metastatisch eine wichtige Rolle zu spielen. Schr.

Archiv für Gynäkologie. 88. Bd., 1. Heft. Berlin 1909.

1) Robert Schröder: **Die Drüsenepithelveränderungen der Uterusschleimhaut im Intervall und Prämenstruum.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Rostock. Direktor: Prof. Dr. Sarwey.)

Vom 11. Tage nach Beginn der Menstruation treten im Protoplasma der Zellen für Farbstoffe unempfängliche Substanzen auf, die sich später ins Lumen ergiessen, nachdem sie die Zellgrenzen durchbrochen haben. Parallel zu diesen Veränderungen gehen andere, deren Hauptcharakteristikum es ist, dass keine derartige Substanzen sich nachweisen lassen, sondern dass das Protoplasma an der Zellgrenze dem Lumen zu statt Eosin den Hämatoxylinfarbstoff aufnimmt und sich dadurch fast vollständig verändert. Das Drüsenepithel ist fast stets einer Schleimsekretion fähig, wenn sich Veränderungen in der Zelle, im Sinne der Schwellung, zeigen. Die erstgenannten, für Farbstoff unempfänglichen, Substanzen sowie die hämatoxylingefärbten Protoplasmamassen sind als Schleim nachzuweisen.

2) M. Simmonds: **Ueber Tuberkulose des weiblichen Genitalapparates.** (Prosektur am Allgemeinen Krankenhaus St. Georg-Hamburg.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Genitaltuberkulose findet sich bei 1⅓ Proz. aller verstorbenen Frauen am häufigsten im 2. Dezennium, dann nimmt sie bis zur Klimax ab. In 87 Proz. sind die Tuben, in 76 Proz. der Uterus befallen; die Erkrankung findet sich fast immer bei Individuen mit älteren tuberkulösen Veränderungen in anderen Körperteilen. Die Bazillen werden aus dem Blut auf der Schleimhautoberfläche ausgeschieden und verursachen Mortifikation des Epithels oder Knötchenbildung; ersterer Vorgang kommt häufiger im Uterus, letzterer häufiger in den Tuben vor. An diesen gibt es ein Frühstadium, bei welchem Wandveränderungen fehlen, und sich nur im Lumen des Kanals im Sekret Bazillen finden. In seltenen Fällen kommt ein Uebergreifen der Krankheit vom Bauchfell auf den Eileiter vor; primäre Tuberkulose durch Infektion per vaginam findet sich nur 1 mal in 80 Fällen. Der Ausgang der Krankheit liegt meistens in der Tube, von wo aus Uterus und Bauchfell infiziert werden; Endometritis und Salpingitis tuberculosa, ebenso wie doppelseitige Salpingitis, können sich aber auch gleichzeitig und unabhängig von einander entwickeln. Gravidität kann fortbestehen, beschleunigt aber die Ausbreitung des Prozesses. Auch ektopische Schwangerschaft kann vorkommen.

3) P. Esch: **Ueber Krämpfe bei Neugeborenen, mit Hervorhebung der intrakraniellen Blutungen, der Eklampsie und der Affektionen der bulbären Kerne.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald. Direktor: Prof. Dr. M. Henkel.)

Die Krämpfe der Neugeborenen sind in funktionelle und organische einzuteilen; bei letzteren ist die Myotonia neonatorum physiologica als Grund anzuführen, sowie der Umstand, dass dem Grosshirn bei seinem noch mangelhaften Funktionieren die Regulation der reizenden und hemmenden Kräfte fehlt; weitere Erklärungen begründen sich auf die Reflextheorie, hauptsächlich auf den Begriff des zerebralen Reflexes, oder nehmen, vielleicht am zutreffendsten, toxisch-infektiöse Erscheinungen als Grund an. Neben den sichtbaren Missbildungen (Hydrocephalus etc.) kommen Porenzephalie, Syphilis und vor allem intrakranielle Blutungen in Betracht. Eklampsie geht beim Neugeborenen gleichzeitig mit der der Mutter einher. Eine grosse Rolle spielt manchmal auch eine Veränderung oder Reizung und ein Druck der bulbären Kerne. Für die allgemeine Therapie ist die Vermeidung von Aussenreizen, die Darreichung von kleinen Brom- oder Chloralhydratdosen per rectum und bei grosser Fontanellenspannung die Lumbalpunktion zu empfehlen. Bei Autointoxikationen kommen subkutane Kochsalzinfusionen. Anregung der Diurese durch Flüssigkeitszufuhr und warme Bäder in Betracht.

4) L. Seitz: **Ueber die sogen. Achselhöhlenmilchdrüse und deren Genese.** (Schwangerschaftsmetamorphose der Schweissdrüsen.) (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu München. Direktor: Prof. Dr. Döderlein.)

Im Wochenbett finden sich manchmal stark verästelte, grosse Schweissdrüsen in der Achselhöhle, und ferner solche, die den typischen Bau der Milchdrüse zeigen und deren entleertes Sekret Kolostrum und Milchkörperchen enthält. Die grossen Schweissdrüsen gehen in die Milchdrüsen über und alles spricht dafür, dass letztere hochdifferenzierte Schweissdrüsen sind. Diese „Milchdrüsen der Achselhöhle" münden nur durch den Ausführungsgang der Schweissdrüsen nach aussen; da diese Gänge sehr eng sind, kommt es manchmal zur Stauung des Sekretes und zur Retention von Schweiss, aus welcher Retention sich schmerzhafte Tumoren entwickeln können. Diese „Milchdrüsenschwellungen" haben mit akzessorischen Mammae oder von der Brustdrüse abgesprengten Drüsenlappen gar nichts zu tun. Die „Milchdrüsentumoren" können leicht mit Adenomen verwechselt werden; charakteristisch für die Schwellungen ist die zeitliche Koinzidenz mit der Hypertrophie der Mamma in der Schwangerschaft und Laktation.

5) A. Rieländer: **Ueber Ektopia cordis congenita.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Marburg. Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.)

Verf. schildert einen Fall von Ektopia cordis, bei dem das Herz ausserhalb der Brustwand lag und an einem 2—3 mm breiten Amnionfaden hing, der die Herzspitze nach oben zog und sich in Stränge teilte, von denen der eine in die Mundhöhle, der andere in die Nasengegend verläuft. Mechanische Ursachen veranlassen diese Missbildung.

6) Th. Heynemann und C. Barth: **Bakteriologische und klinische Untersuchungen über die Wirksamkeit der Antistreptokokkensera.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Veit.)

In den Antistreptokokkensera der Höchster, Merckschen und Scheringschen Werke waren Opsonine, bakteriotrope Substanzen und Antiaggressine nur in verschwindender Menge zu finden, und nie erreichte der Gehalt an phagozytosebefördernden Substanzen das Serum normaler Wöchnerinnen. Nur in stark verdünntem Antiserum (1:1000) wurde eine stärkere Phagozytose beobachtet, als im entsprechend verdünnten Normalserum. Die Wirksamkeit der Antistreptokokkensera ist nicht abhängig von ihrem Gehalt an phagozytosebefördernden Substanzen. Beim Höchster Serum liessen sich in Einzeldosen bis zu 100 ccm keine Heilerfolge bei puerperaler Infektion erzielen.

7) Albert Sippel-Frankfurt a. M.: **Ein typisches Krankheitsbild von protrahiertem Chloroformtod.**

Verf. bespricht, neben 11 Fällen aus der Literatur, einen eigenen Fall, bei dem eine 22 jährige Dame, die nie krank war, wegen Stieldrehung eines Ovarialtumors operiert wurde. Chloroformnarkose, Tropfmethode, Hängelage; die Narkose verlief sehr gut, Atmung und Puls waren regelmässig, weshalb ausdrücklich angeordnet wurde, dass nicht zum Aether übergegangen werde. Nach 50 Minuten lag die Operierte vollständig erwacht in ihrem Bette. Chloroform wurde im ganzen etwas über 60 g gebraucht. Am andern Tag 37,2, Puls 106, reichliche Flatus, kein Erbrechen. Plötzlich wird die Patientin unruhig, fängt an zu erbrechen, der Puls wird schlecht. Während der Nacht treten tiefes Koma und Jaktationen auf. Starker Ikterus, Erbrechen sanguinolenter Massen, vollständige Anurie, Exitus nach 68 Stunden. Die Autopsie durch Herrn Dr. Albrecht ergab akute Chloroformintoxikation, die sich in hochgradiger akuter Verfettung von Herz, Leber und Nieren, sowie Magen-, Duodenal- und Jejunalschleimhaut kennzeichnete. Der Verf. kommt zu folgendem Schlusse: da unter den 12 Fällen 2 Ovarialtumoren mit Stieldrehung und 2 grosse irreponible Netzbrüche sich befanden, bei denen Zirkulationsstörungen sehr leicht auftreten, was zu biologischen Aenderungen in dem gestauten Blute führt, so kommt es bei diesen Chloroformtodesfällen zur Resorption von Stoffen, die sonst im Organismus nicht vorhanden sind. Diese Stoffe erhöhen die Absorption des Chloroforms, so dass sich dasselbe fester verankert, dadurch die Ausscheidung nicht wie sonst durch die Respiration erfolgen kann und so die Giftwirkung länger wie sonst üblich anhält.

8) Heinrich Eymer: **Beitrag zur Lehre von den Lymphangioendotheliomen des Eierstockes.** (Aus der Frauenklinik der Universität Heidelberg. Direktor: Geheimrat v. Rosthorn.)

42 jährige Patientin mit doppelseitigen malignen Ovarialtumoren, Durchbruch in die Scheide. Abdominale Radikaloperation. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die im Titel angegebene Diagnose, infolge von Bildern, bei denen Lymphräume an einem Teil der Wandung von normalem Endothel, am andern von Tumorzellen ausgekleidet waren. Ferner konnte man die Uebergänge der spindeligen Auskleidungen der kleinen Zysten in Tumormassen, den Gehalt an Riesenzellen und synzytialen Elementen, die nicht deutlich papilläre Struktur der Tumormassen, das vollkommene Fehlen von drüsigen Elementen und die oft fliessenden Uebergänge zwischen Stroma und Tumorzellen beobachten.

2. Heft.

1) John Willoughby Miller: **Ueber die differentialdiagnostische Bedeutung der Plasmazellen bei eitrigen Adnexentzündungen.** (Aus der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik. Prof. Dr. Menge.)

Bei Abszessen des Corp. luteum nicht gonorrhoischer Aetiologie finden sich zahlreiche Plasmazellen im Gewebe und im Eiter. Bei nicht durch den Neisserschen Kokkus bedingten Pyosalpingen lassen sich die gleichen Zellen im Eiter, wie auch in den Falten und in der Wand der Tube nachweisen; es ist somit nicht möglich, aus dem Plasmazellengehalt des Eiters im Ausstrich und des Gewebes ätiologische Schlüsse zu ziehen. Nicht davon kann die Rede sein, dass die Plasmazellen in der Tube ein spezifisches Produkt der Gonorrhöe sind, nur soviel lässt sich sagen, dass ihr Fehlen gegen Gonorrhöe spricht.

2) F. Lichtenstein: **Technisches zur Schautaschen Prolapsoperation.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig.)

Auf Grund der Untersuchung der Präparate zweier nach Schauta operierter Frauen, welche an Embolie starben, kommt der Verfasser, um das Auftreten von Rezidiven, besonders von Zystozelen, hintanzuhalten, zu folgenden Schlüssen: der oberste Grundsatz muss die exakteste Blutstillung sein, denn technisch kommt quoad Zystozelenrezidiv alles auf die Vermeidung von Blutergüssen an, welche zwischen Uterus und Blase einerseits und zwischen Uterus und vorderer Scheidenwand andererseits auftreten. Mittel zu ihrer Vermeidung sind: Loslösen der Blase in der gefässarmen, lockeren Bindegewebsschicht zwischen ihr und Scheide, kurze Fixation der Blase mit mehreren Nähten und Mitfassen des Uterus vorne beim Vernähen der vorderen Scheidenwunde, gegebenenfalls unter Resektion von überschüssiger Scheidenschleimhaut. Anschliessend schildert der Verf. einen Fall, in dem wegen Karzinomverdacht eine Ausschabung gemacht werden sollte, die nur möglich war, nachdem die vordere Muttermundslippe sagittal gespalten wurde.

3) W. Wegelius: **Bakteriologische Untersuchungen der weiblichen Genitalsekrete während der Entbindung und des Wochenbettes, mit besonderer Berücksichtigung der Frage von der puerperalen Selbstinfektion.** (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik zu Helsingfors. Vorstand: Prof. G. Heinricius.)

Vor und während der Geburt besteht in den meisten Fällen ein scharfer Unterschied zwischen der Bakterienflora des Vulva- und des Scheidensekretes. In ersterem finden sich fünferlei Arten: 1. obligat aërobe oder aërophile Arten mit dem Pseudodiphtheriebazillus und dem Micrococcus tetragenus, 2. Bacterium coli commune, 3. fakultativ anaërobe Arten, 4. Vertreter der Gruppe der Vaginalbazillen neben Saccharomyzes, 5. obligat anaërobe Arten. Im Scheidensekret finden sich hauptsächlich zur Gruppe der Vaginalbazillen gehörende Arten nebst Saccharomyzes; gelegentlich spärliche Vertreter der Gruppen 3 und 5. Manchmal kann aber der Unterschied zwischen der vulvaren und vaginalen Flora fast vollständig verwischt sein, manchmal auch findet während des Puerperiums eine vollständige Veränderung der vaginalen Bakterienflora statt. Die bisherigen Vegetation wird durch eine reiche Flora ersetzt, die hauptsächlich aus den zur Zeit der Geburt in der Vulva angetroffenen obligat anaëroben Bakterien,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sowie mehrerer der zur Gruppe 3 gehörenden Arten gebildet wird. Bacterium coli scheint in der Scheide nicht zu aszendieren. Im Uterus sind am 4. Tage nach der Geburt keine oder spärliche Bakterien anzutreffen; es sind dies Arten, die zur Zeit der Geburt sich in der Vulva fanden und unter denen die obligat Anaërobier zum Eindringen in das Cavum uteri besser befähigt scheinen, als die fakultativ Anaërobier. Bezüglich der Autoinfektion stellt der Verf. fest, dass es sowhol den Streptokokken, als auch den obligat anaëroben Bakterien möglich ist, im Wochenbett von der Vulva zum Uterus spontan zu aszendieren, und sich entweder in diesem oder schon in der Scheide durch das Auftreten von klinischen Symptomen bemerkbar zu machen.

4) Ed. Martin: **Die Harnblase während der Geburt.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité.)

Die Harnblase ist während der Geburt stets auf der rechten Körperhälfte zu suchen; ein deutlich sprechendes Argument dafür sind die Blasenscheidenfisteln, von denen der Verf. bisher nur linksseitige gesehen hat. Hat nämlich der Druck des Kopfes auf den Symphysenknorpel die linke Blasenwand getroffen, so muss der übrige Teil rechts gelegen sein. Es ist also ganz bestimmt, dass die Blase während der Geburt zur Seite gedrängt wird und zwar meistens nach rechts. Ihre rechtseitige Verlegung ist unabhängig von der Lage der Frucht, und findet vielmehr ihre Erklärung in der Drehung des Uterus um seine Längsachse mit seiner Vorderfläche von links nach rechts. Der Grad der Verlagerung wechselt mit den einzelnen Geburtsphasen: Er ist abhängig von der Grösse des vorliegenden Teiles, der Menge des Fruchtwassers und der Dicke des die Blase umgebenden Gewebes. Auch das Trigonum und der obere Teil der Harnröhre kann mit zur Seite gedrängt werden, was davon abhängt, wie weit das übrige Organ dem einseitigen Druck nachgeben muss. G. Wiener-München.

Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. XXX Heft 3 u. 4.

1) v. Rosthorn-Wien: **Appendizitis und Erkrankungen der Adnexa uteri.**

Das ausführliche und sehr interessante Referat muss im Original nachgelesen werden, da es sich nicht zu einem kurzen Auszug eignet.

2) Schiller-Breslau: **Seltener Fall von Uterus duplex bicornis.**

Mitteilung eines Falles von Uterus bicornis duplex. Der rechte Uterus mündete stark gekrümmt normal in die Scheide, der linke endigte in einen dickwandigen, mit Eiter angefüllten Blindsack, der durch eine Perforationsöffnung mit dem rechten Zervikalkanal in Verbindung stand.

3) Luft-Wiesbaden: **Luxatio humeri congenita.**

Das Zustandekommen einer intrauterinen Schultergelenksluxation ist möglich. Die die Luxation bewirkende Kraft ist weniger in Traumen als in Kontraktionen der Uterusmuskulatur besonders bei Fruchtwassermangel zu suchen. Die zur Entstehung der Luxation notwendige Haltung des Armes wird nur durch seltene Umstände gegeben sein. Daraus erklärt sich die abnorme Seltenheit derartiger Schultergelenksluxationen.

4) Adolph-Köln: **Die Bedeutung des Levatorspaltes für die Rezidivprognose der Prolapsoperation.**

Die Grösse und Schwere des Prolapses geht Hand in Hand mit dem Grad der Erweiterung des Hiatus genitalis. Verf. unterscheidet 3 Grade: 1. enger, fast normaler Levatorspalt, 2. mittelgradig und 3. hochgradig erweiterter Levatorspalt. Nach dieser Gruppierung wurden 143 Fälle der Freiburger Klinik gesichtet. Es zeigte sich, dass nach diesem Einteilungsprinzip der Operationserfolg ein sehr verschiedener ist und dass man nach der Feststellung der Weitenverhältnisse des Hiatus genitalis unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Grösse des Uterus mit einer grossen Wahrscheinlichkeit ein richtiges Urteil über die Prognose im einzelnen Falle abgeben kann. Die Totalexstirpation gab schlechte Resultate. Der Uterus muss erhalten werden und soll dazu dienen, den abdominellen Druck von dem geschwächten Hiatus abzufangen. Das ist am besten mit breiter extraperitonealer Fixation des Uterus nach Kocher zu erzielen. Daneben ausgedehnte Dammplastik. Prophylaktisch werden in den ersten Wochenbetttagen die Levatormuskulatur anregende „Turnübungen" vorgenommen.

5) Gottschalk-Berlin: **Erwiderung auf die epikritischen Bemerkungen Schottländers zu meiner Arbeit „Ueber die Entstehung der Erosion der Portio vaginalis** in Bd. XXX, Heft 2 der Münch. med. Wochenschr.

Heft 4.

1) Fraenkel und Böhm-Breslau: **Genitalblutungen bei Hämophilie.**

Nach 7 eigenen und 151 aus der Literatur gesammelten Fällen scheint die Menarche und Menopause von der Hämophilie unabhängig zu sein und die weiblichen Organe infolge einer Art Selbstschutz der Natur nicht die starke Beteiligung zu zeigen, die man erwarten sollte. Auch der Geburtsvorgang, speziell die Plazentarperiode, im allgemeinen eine sehr ernste Komplikation der Hämophilie, ist nicht immer von starken Blutungen begleitet. Eine erhöhte Tendenz zu Hämorrhagie besteht im Spätwochenbett. Die Mehrzahl der Bluterinnen leidet an genitalen Hämorrhagien, die Gesamtprognose wird aber hierdurch nicht verschlechtert. Die Behandlung der hämophilen Genitalblutungen besteht in sofortiger lokaler Behandlung, am besten mit Uterus- und Vaginaltamponade.

2) Novak-Wien: **Bedeutet der Kaiserschnitt einen Fortschritt in der Therapie der Placenta praevia**

Aus dem Material der II. gynäkologischen Klinik zu Wien und den bis jetzt vorliegenden Statistiken glaubt Verf. ableiten zu können, dass die Resultate der rein geburtshilflichen Methoden bei Placenta praevia hinsichtlich der Mütter bei richtiger Indikationsstellung und guter Technik so günstig sind, dass sie auch durch die Sectio caesarea kaum gebessert werden dürften. Es kann Fälle mit physiologischer Striktur geben, in denen die Sectio caesarea im Interesse der Mutter angezeigt ist. Die kindliche Mortalität ist immer recht hoch. Schlechte Entwicklung des Kindes, grosser Kindersegen bei schlechten sozialen Verhältnissen lassen diese Tatsache in etwas milderem Lichte erscheinen. Legt die Mutter einen hohen Wert auf das kindliche Leben, dann könnte man die Sectio ausführen.

Meist wird aber für diese durch Fieber, verdächtige Tamponade und hochgradige Anämie keine Indikation vorliegen. Wenn, dann scheint die klassische Sectio caesarea die zweckmässigste Methode zu sein. Im grossen und ganzen dürfte aber diese Methode keine solchen Umwälzungen in unseren Anschauungen über die Behandlung der Placenta praevia im Sinne von Krönig und Sellheim hervorrufen.

3) Sohma-Tokio: **Ueber die Ausscheidung von Antitoxin und Präzipitinogen durch die Milchdrüse bei passiv immunisierten Müttern.**

In der Milch von Tieren, denen Tetanusantitoxin, vom Pferd gewonnen, subkutan injiziert worden war, ist das Antitoxin und Pferdeserum bis zu einer gewissen Grenze zugleich nachzuweisen. Nach der Grösse der injizierten Menge bleibt ein Teil oder das ganze Antitoxin an Pferdeeiweiss gebunden. Das Serum der Jungen, die Mutter genährt wurden, enthält zum Unterschied von aktiv immuni- Müttern genährt wurden, enthält zum Unterschied von aktiv immunisierten Müttern keine oder nur minimale Spuren Tetanusantitoxin und Pferdeeiweiss.

4) Kuhn-Kassel: **Sterilkatgut.**

Behandelt die absolute Keimfreiheit eines Katgut ab ovo, Keimfreiheit, physikalische und chemische Qualitäten, Zugfestigkeit eines Katgut, mit besonderer Berücksichtigung der Eigenschaften eines vom Verf. angegebenen Steril-Katgut-Kuhn.

Weinbrenner-Magdeburg.

Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie. VII. Band 1. Heft.

1) Focke-Düsseldorf: **Der jetzige Stand der physiologischen Digitalisprüfung, ihr Wert für die Praxis und für die Forschung.**

Der Verfasser bestimmt die Wertigkeit der Digitalispräparate durch den Quotienten Tiergewicht: Dosis des 10 proz. Infuses mal Zeit bis zum Herzstillstand und benützt dazu Frösche. Da die auf diese Weise vorgenommene Prüfung verschiedener Präparate die Ueberlegenheit guter Blätter über alle weiteren Präparate wie Digalen etc. ebenso wie die klinische Forschung ergeben hat, so ist es sehr wahrscheinlich, dass ausser dem Digitoxin noch andere Stoffe in Betracht kommen. Die Methode erlaubt nicht nur eine Vergleichung verschiedener Blätterpräparate und damit eine Titrierung für die theoretische Forschung, sondern sie liefert auch ein gleichmässiges Präparat für die Praxis in Form der Folia Digitalis titrata.

2) E. Frey: **Die Blutdurchströmung der Lunge unter dem Einfluss einiger Arzneistoffe, gemessen an der Blutung einer Lungenwunde.** (Aus dem pharmakolog. Institut der Universität Jena.)

An Kaninchen in Urethan- oder Paraldehydnarkose liess sich die Blutung einer mit oxalsaurem Natron bespülten Lungenwunde, gemessen am Hb-Gehalt der Spülflüssigkeit, durch kein Mittel vermindern. Amylnitrit steigerte in geringem Masse die Blutung durch Rückstauung vom linken Vorhof. Suprarenin und Chlorbarium vermehrten die Blutung sehr stark, weil der erhöhte Blutdruck mehr Blut durch die nicht verengerten Lungengefässe treibt. Kochsalz und Koffein bewirken durch Erweiterung der Nierengefässe einen vermehrten Zustrom zum rechten Herzen und damit eine Steigerung der Lungenblutung. Nach Unterbindung der Nierengefässe bleibt diese Steigerung aus. Sekale, Kampfer, Hydrastinin, Digitalis waren wirkungslos. Die Lunge stellt einen Gesamtquerschnitt der Blutbahn dar, eine Gefässverengerung in derselben ändert die Blutdurchströmung nicht, solange der Gesamtkreislauf nicht leidet. Die Vermehrung der Blutdurchströmung durch Kochsalz und Koffein könnte zu einer günstigen Beeinflussung der Lungentuberkulose auf diätetischem Wege benützt werden. Im grossen Kreislauf wird die Blutung durch gefässverengernde Mittel verringert, eine schon gestillte Blutung kann durch die gleichen Stoffe durch Herausquetschen von Blutgerinnseln wieder angefacht werden. Die künstliche Atmung wurde in den Versuchen durch einen einfachen Apparat, den „Pendeltrichter", unterhalten.

3) B. Molnár: **Untersuchungen über das Komplementbindungsvermögen präzipitierender Sera gegenüber unspezifischen Alkoholextrakten.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Die Untersuchungen ergaben, dass für die Annahme, die Komplementbindung luetischer Sera mit lipoiden Substanzen sei eine nichtspezifische Begleiterscheinung aller Immunsera, speziell der

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

präzipitierenden Sera, nicht genügende Anhaltspunkte vorliegen. Diese Lipoidkomplementbindung ist vielmehr eine spezifische Eigentümlichkeit einer kleinen Gruppe von Krankheiten, speziell der Syphilis.

4) A. Hesse-Kissingen: **Zur Bewertung der Schmidtschen Kernprobe.** (Aus der II. med. Klinik der Charitee.)

Versuche des Verfassers ergaben, dass schon der normale Magensaft die Fähigkeit besitzt, Muskelkerne zu lösen und zu zerstören, dass daher die Schmidtsche Kernprobe nur bei Erloschensein oder starker Herabsetzung der Magensaftsekretion für die funktionelle Pankreasdiagnostik zu verwerten ist.

5) H. Aron-Manila und M. Rothmann-Berlin: **Ueber die kombinierte Einwirkung von Strychnin und Kokain auf das Rückenmark.**

Aus den Versuchen der Verfasser an Hunden und Kaninchen ergibt sich, dass ein gewisser Antagonismus zwischen Strychnin- und Kokainwirkung besteht. Vorhergehende intradurale Kokaininjektion bietet dem Tier einen weitgehenden Schutz gegen die Strychninwirkung. In den durch Kokain völlig atonisch gemachten Hinterbeinen konnte durch Strychnin ausgeprägte Hypertonie erzielt werden, bei besonders gut gelungener Kombination von Kokain und Strychnin konnten die vorher an den Hinterbeinen schlaffgelähmten Tiere durch die Hypertonie auf die Beine gestellt werden und einige Zeit aufrecht erhalten werden. Durch nachträgliche Injektion von 0,012 Kokain eine halbe Stunde nach einer intraduralen Injektion von 0,00025 Strychnin nitric. wurde die Strychninwirkung sofort aufgehoben, der Hinterkörper sofort schlaff und empfindungslos; die Kokainwirkung klang jedoch viel rascher ab, als es ohne die vorhergehende Strychnininjektion der Fall gewesen wäre. Kokain und Strychnin wirken beide auf sensible und motorische Elemente schädigend ein. Strychninvergiftungen und Tetanus dürften daher durch Kokaininjektion in den Wirbelkanal günstig beeinflusst werden. Im pseudoparalytischen Stadium der Tabes scheint ein vorsichtiger Versuch mit intraduralen Injektionen von 0,1 mg Strychnin nitric. und später sehr allmählich ansteigenden Dosen angebracht zu sein, um die Hypertonie günstig zu beeinflussen.

6) A. Schittenhelm: **Ueber die Harnsäureverbindung der Nukleinsäure.** (Aus dem physiol. Institut der tierärztlichen Hochschule in Berlin.)

Die Untersuchungen des Verfassers ergeben, dass die Annahme Seos, durch die Analysen der Kupfersalze sei das Vorhandensein einer konstanten Verbindung von 1 Molekül Nukleinsäure und 2 Molekülen Harnsäure erwiesen, nicht haltbar ist.

7) A. Schittenhelm und Ph. Seisser: **Ueber die Beeinflussung des Stoffwechsels von Kaninchen und Hund durch Zufuhr von Nukleinsäure, Harnsäure und Allantoin (gleichzeitig ein Beitrag zur Frage der Nukleinsäure-Harnsäure-Verbindung).** (Aus dem Laboratorium der Erlanger med. Klinik.)

Die Versuche mit Injektion von thymonukleinsaurem Natron, von Harnsäure, oder von beiden durch die Schlundsonde oder intravenös ergaben, dass der Nukleinsäure jede Wirkung auf die Umsetzung der Harnsäure abzusprechen ist, insbesondere, dass die Nukleinsäure die Harnsäure in keiner Weise vor weiterer Zerstörung zu schützen vermag. Injektion von 1 g Allantoin bei einem Kaninchen bewirkte eine intensive Steigerung der Ausscheidung des Gesamtstickstoffs und eine derartig anhaltende Steigerung der Allantoinausscheidung, dass nahezu das Doppelte der Einfuhr, 1,8 g Allantoin ausgeschieden werden. Die Nachprüfung der Leoschen Angabe, dass der in saurer Lösung von Nukleinsäure und Harnsäure durch Eiweiss auftretende Niederschlag keine Harnsäure enthält, dass also das Eiweiss die Harnsäure aus ihrer Verbindung mit der Nukleinsäure zu verdrängen vermag, ergab, dass physikalische Verhältnisse eine grössere Rolle spielen, welche das eine Mal die Harnsäure mitreissen, das andere Mal in Lösung bleiben lassen.

8) E. Biernacki: **Ueber die Beziehungen zwischen dem Gesamtstickstoffwechsel und der Harnsäureausscheidung (Purinwechsel).** (Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie in Lemberg.)

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

9) J. Citron: **Ueber die Vermeidbarkeit der Infiltrationsbildung bei der Mäusetyphusvakzination gegen Hogcholera durch Verwendung von sensibilisiertem Antigen.**

Durch Sensibilisierung, d. h. Vorbehandlung von Mäusetyphusbazillen mit Immunserum, gelang es dieselben so zu verändern, dass bei den Schutzimpfungen die Infiltrate nur sehr gering ausfielen oder ganz ausblieben; durch monatelange Züchtung eines Bakterienstammes in Immunserum, wurde dasselbe auf wesentlich einfacherem Wege erreicht; die so umgezüchtete Kultur wurde völlig unschädlich, wenn gleichzeitig Schweinepestserum oder Mäusetyphusserum injiziert wurde.

10) P. de Agostini: **Orthodiagraphische und radiographische Untersuchungen über die Grössenänderungen des Herzens in Beziehung zu Anstrengungen.** (Aus dem Institut für spez. Pathologie innerer Krankheiten in Pavia.)

Die Untersuchungen ergaben, in Uebereinstimmung mit den Resultaten früherer Autoren, dass Körperanstrengungen verschiedener Art zu einer ziemlich beträchtlichen Verkleinerung des Herzschattens führen können; in einem Falle mit Mitralinsuffizienz war eine Verbreiterung des Herzschattens nach Anstrengung zu sehen. Die Anlegung eines Junodschen Saugnapfes, welche einer beträchtlichen Vasodilatation gleichzustellen ist, war auch von einer Verkleinerung des Herzschattens gefolgt. Die Verkleinerung nach Anstrengung scheint besonders bei jugendlichen gesunden Personen stattzufinden.

11) E. Münzer-Prag und F. Bloch-Franzensbad: **Experimentelle Beiträge zur Kritik der Viskositätsbestimmungsmethoden.**

Die Untersuchungen ergaben, dass lackfarben gemachtes defibriniertes Rinderblut um ca. 20 Proz. visköser ist als deckfarbenes. Die mit dem Hessschen Apparate gewonnenen Viskositätswerte stimmen vorzüglich mit jenen des Apparates der Verfasser überein. Der Determannsche Apparat ergibt dagegen wesentlich höhere und zwar zu hohe Werte.

12) G. Joannovics und E. P. Pick: **Beitrag zur Kenntnis der Toluylendiaminvergiftung.** (Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie und dem städt. serotherapeutischen Institut in Wien.)

Bei der akuten, innerhalb wenig Stunden zum Tode führenden Vergiftung mit Toluylendiamin findet sich im Extrakt der nicht verfetteten Leber ein durch Milzexstirpation nicht beeinflussbares intensives Hämolysin. Dieses Hämolysin findet sich bei der subakuten und chronischen Vergiftung nur in geringer Menge; dagegen entsteht dabei ein zweites, durch Milzexstirpation beeinflussbares Hämolysin, welches identisch mit jenen hämolytischen Substanzen sein dürfte, die bei fettiger Organmetamorphose bezw. bei der Organautolyse entstehen und im wesentlichen niederen und höheren Fettsäuren zuzurechnen sind. Durch die Milzexstirpation wird das Auftreten der fettigen Metamorphose der Leber sowohl zeitlich als auch der Intensität nach behindert. Toluylendiamin wirkt weder an sich noch mit dem Zellbrei frischer Organe bei Bruttemperatur hämolytisch. Die roten Blutkörperchen der damit vergifteten Hunde weisen in vitro keine Resistenzverminderung gegenüber Organhämolysinen auf. Aus der nicht verfetteten Leber akut vergifteter Hunde lässt sich ein Hämolysin gewinnen, das in Aethyl- und Methylalkohol, in Aether und Azeton löslich und hitzebeständig ist. Die Organhämolyse, hervorgerufen durch autolytische Prozesse, wird bedingt durch das Auftreten von äther-azetonlöslichen Fettsäuren, die sich zum grössten Teil aus den nicht hämolytisch wirkenden Lipoiden bilden. In der verfetteten Leber chronisch vergifteter Hunde lassen sich Palmitin-, Stearin- und Oelsäure nachweisen. Die Oelsäurehämolyse kann sowohl durch Organeiweiss als auch durch Neutralfett gehemmt und aufgehoben werden.

13) Z. Tomaszewski-Lemberg: **Experimenteller Beitrag zum Oxalsäurestoffwechsel.** (Aus der II. med. Klinik der Charité in Berlin.)

Die Versuche ergaben, dass nur die Milz aus Harnsäure Oxalsäure in bedeutender Menge zu bilden vermag, während Leberbrei nur eine geringe Wirkung hat, ferner dass die Organe ausser einer etwaigen Fähigkeit, aus Harnsäure Oxalsäure zu bilden, auch die Fähigkeit haben, Oxalsäure zu zerstören.

14) G. P. Sucharoff: **Ueber die Wirkung des Tetrahydro-β-Naphtylamins auf die Körpertemperatur und den Blutkreislauf.** (Aus dem Institut für allgem. Pathologie der Moskauer Universität.)

Aus den Versuchen ergibt sich, dass eine deutliche starke Temperaturerhöhung durch intravenöse Injektion von 0,06—0,17 β-T. (um 1½—3° und höher) nur bei nicht aufgebundenen und nicht morphinisierten Hunden und Kaninchen beobachtet wird; diese pyrogene Wirkung entsteht hauptsächlich durch Erregung der Wärmezentren. Gleichzeitig wird aber auch die Wärmeabgabe durch einen Spasmus der Hautgefässe verringert. Die Steigerung des arteriellen Druckes bei Hunden hängt von der Verengerung der peripheren Gefässe ab, welche hauptsächlich auf peripherem und nur in geringerem Grade auf zentralem Wege hervorgerufen wird. Seitens des Herzens beobachtet man Volumvergrösserung desselben unter dem Einfluss von β-T., nach einer unbedeutenden Volumverringerung von kurzer Dauer. Die Hirngefässe werden durch β-T. erweitert, ähnlich wie bei den Wärmestichversuchen. Die Temperaturerhöhung im Meat. auditor. externus nach β-T.-Injektion ist am ehesten durch starken Blutandrang nach dem Kopfe zu erklären.

15) L. Hofbauer-Wien: **Uebungsbehandlung des Lungenemphysems oder Operation?**

Während über Dauererfolge der operativen Behandlung des Emphysems nach Freund noch keine Veröffentlichungen vorliegen, teilt der Verfasser drei Dauereffekte der nach seinen Vorschlägen durchgeführten Atemgymnastik (beschrieben im XI. Band der Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie) mit, welche eine weitgehende Besserung im Verlaufe der Uebungsbehandlung erkennen lassen; die Patienten können nicht nur gehen und sich bewegen, sondern auch nachts im Bette liegend schlafen, ja sogar Stiegensteigen und ihrem Beruf nachgehen und fühlen kein Herzklopfen.

16) E. Mayerhofer und E. Pribram: **Zur Frage der Durchlässigkeit der Darmwand für Eiweisskörper, Toxine und Fermente.** (Aus dem serotherapeut. Institut in Wien.)

Der in früheren Untersuchungen von den Verfassern festgestellte Unterschied in der Durchlässigkeit des akut enteritischen und des gesunden Darmes für Krystalloide erstreckt sich auch auf wasserlösliche Kolloide (Eiweisskörper, Toxine, Fermente). Die von anderen konstatierte Permeabilität des Darmes für Eiweiss, Toxine in der ersten Lebensperiode ist auf die Erzeugung abnormer Verhältnisse durch Fütterung mit artfremdem Eiweiss zurückzuführen. Wenn die in vitro gefundene erhöhte Permeabilität auch in vivo vorhanden ist,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann sie zu schweren Ernährungsstörungen (Diffusion von Eiweisskörpern, ehe die Verdauungstätigkeit ihren Höhepunkt erreicht hat, Diffusion von Fermenten) und zu schweren Intoxikationen (Toxin- und Hämotoxindiffusion) Anlass geben. Die Ursache dieser Permeabilitätsunterschiede ist in dem verschiedenen Quellungszustande des gesunden und des akut enteritischen Darmes zu suchen.

17) A. Jolles-Wien: **Zur Methodik der Eisenbestimmung im Blute.**

Der Verfasser weist die von Plesch in den Hämodynamischen Studien gegebene Kritik seiner Eisenbestimmungsmethode als unberechtigt zurück.

18) A. Schmidt-Halle: **Zur funktionellen Darmdiagnostik. Bemerkungen zu der Arbeit von Th. Brugsch. Experimentelle Beiträge zur funktionellen Darmdiagnostik.** (Münch. med. Wochenschrift, Bd. 6, 1909, S. 326.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

19) A. Bogomolez: **Zur Frage der Resorption aus der Bauchhöhle und des Einflusses des Bacillus pyocyaneus auf diesen Prozess.** Vorläufige Mitteilung. (Aus dem Laboratorium für allgemeine Pathologie der Universität Odessa.)

Die Resorption hypertonischer Chlornatriumlösungen aus der Bauchhöhle ist nur durch aktive Beteiligung des Peritonealendothels zu erklären. Durch Filtrate von Bouillonkulturen des Bacillus pyocyaneus wird diese Funktion des Endothels paralysiert. Bei der Resorption aus der Bauchhöhle spielt das Omentum majus eine wichtige Rolle. Das Peritonealendothel bewahrt seine vitalen Eigenschaften bis zu 5 Stunden nach dem Tod des Tieres. Der Versuch, die Resorption aus der Bauchhöhle auf eine Reihe rein physikalischer Prozesse zurückzuführen, ist vorläufig als misslungen zu erachten.

20) R. von den Velden: **Blutuntersuchungen nach Verabreichung von Halogensalzen. (Ein Beitrag zur hämostyptischen Wirkung der Bromide und Chloride.)** (Aus der med. Klinik der Akademie für prakt. Medizin in Düsseldorf.)

Durch Zufuhr von Kochsalz stomachal, subkutan oder intravenös wird eine Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes erzielt. Zusatz von Salzlösung zu Blut ausserhalb des Organismus hat diesen Effekt nicht. Der Effekt ist daher nicht spezifische Ionenwirkung, zumal die Bromide das gleiche bewirken, sondern durch eine Verdünnung des Blutes durch Abgabe von Wasser aus den Organen zu erklären. Die Chloride wirken in den verabreichten kleinen Dosen als starke Lymphagoga. Die Verwässerung des Blutes wird durch die Veränderung der quantitativen Verhältnisse der korpuskulären Elemente, des Hämoglobingehaltes, des spezifischen Gewichtes und der Viskosität bewiesen. Die Verstärkung der Tätigkeit des Gerinnungsfermentes ist eine Folge der aus dem Gewebe ausgeschwemmten und vermehrten Thrombokinase. Den intensivsten und schnellsten Erfolg hat die intravenöse Injektion, die bei den geringen in Betracht kommenden Mengen 2—5 ccm einer 10 proz. Kochsalzlösung, ganz unschädlich ist. Sogen. „Salzfieber" kam nie zur Beobachtung.

21) E. Frank und S. Isaac: **Die Bedeutung des Adrenalins und des Cholins für die Erforschung des Zuckerstoffwechsels.** (Aus der inneren Abteilung des städt. Krankenhauses in Wiesbaden.)

Die Untersuchungen der Wirkung des Adrenalins und des Cholins ergaben, dass die Zuckerausschüttung aus der Leber unter dem Einfluss des sympathischen Nervensystems steht, während antagonistische autonome Nerven weder in der Leber, noch im Pankreas wirksam sind.

22) G. v. Benczur: **Ueber die Ausscheidung intramuskulär eingeführter Harnsäure bei einem Gichtiker.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Bei einem 50 jährigen Gichtiker, der auf purinfreie Kost gesetzt war, wurde 0,5 g Harnsäure in die Glutäalgegend injiziert. Die Ausscheidung der Harnsäure in den nächsten 2 Tagen war um 0,408 g vermehrt; es ist demnach das renale Ausscheidungsvermögen bei dem Gichtiker nicht schlechter als beim Gesunden.

23) B. Molnar: **Zur Frage der Ausscheidung von flüchtigen Fettsäuren im Harne beim Menschen.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Durch Destillation mit überhitztem Wasserdampf werden aus normalem Harn weit grössere Mengen flüchtiger Fettsäuren abdestilliert, als bisher angenommen wurde. Bei einer Hungerkünstlerin wurden täglich 6,58—4,71 g Oxybuttersäure vom 5.—17. Hungertage an ausgeschieden; ins Destillat gingen auf β-Oxybuttersäure berechnet nur 0,78—1,119 g über. Die Art der Ernährung beeinflusst die Menge der flüchtigen Fettsäuren nur wenig. Bei inkompensierten Herzfehlern ist mit der Gesamtharnmenge auch die Menge der ausgeschiedenen flüchtigen Fettsäuren vermindert.

24) Y. Oguro-Japan: **Neue Proben zum Nachweis von Eiweiss im Harn.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

5 ccm Harn werden mit einigen Tropfen verdünnter Essigsäure stark angesäuert, $^1/_5$ Volumen 10 proz. alkohol. Jodtinktur und dann tropfenweise bis zum völligen Verschwinden der Jodfarbe gesättigte Natriumbisulfatlösung zugesetzt; bei Gegenwart von Eiweiss tritt eine milchige Trübung bis flockige Fällung auf. Statt dessen kann man auch die Jodtinktur zuerst mit der Natriumbisulfatlösung entfärben und von dem so gewonnenen filtrierten haltbaren Reagens $^1/_3$ Volumen zum stark angesäuerten Harn zusetzen. Empfindlichkeit: 1:120 000.

25) Tsuchiya-Tokio: **Beiträge zur Frage der Urobilinausscheidung.** Mitgeteilt von Th. Brugsch. (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Durch spektrophotometrische Bestimmungen mit dem König-Martensschen Spekrophotometer wurde bei Versuchen an einem Hund mit Gallenfistel und doppelter Unterbindung des Choledochus festgestellt, dass es eine parenterale (nicht enterogene) Entstehung des Harnurobilins gibt. Versuche an der Hungenkünstlerin Mrotek ergaben, dass im Hunger die Urobilinausscheidung gering ist; während der Menstruation steigt sie sowohl beim hungernden, wie beim normal ernährten Individuum erheblich an.

Lindemann-München.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 64. Bd. 3. Heft. 1909.

1) Hillenberg-Zeitz: **Zur Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose.**

Verf. hat in den Schulen in Springe an 576 Kindern und zwar an 294 Knaben und 282 Mädchen die v. Pirquetsche Tuberkulosekutanreaktion ausgeführt. Davon haben deutlich reagiert 82 Knaben und 93 Mädchen = 25,5 resp. 28,4 Proz. Ausserdem wurden 516 Kutanimpfungen mit Perlsuchttuberkulin (PTO Höchst) bei gesunden Kindern im Alter von 6—14 Jahren angestellt; und endlich hat Verf. noch in 94 Familien Kutanreaktionen ausgeübt. Aus den dabei gemachten vielseitigen Beobachtungen lassen sich nach des Verfassers Ansicht folgende Schlüsse ziehen: Hinsichtlich der Entstehung der Krankheit hat sich ergeben, dass eine ausgesprochene natürliche individuelle Immunität als erwiesen anzusehen ist, sie ist sogar recht häufig beim Menschen anzutreffen. Eine Nachforschung über die Ernährungsverhältnisse im 1. Lebensjahre liess erkennen, dass hinsichtlich der Infektionschancen sowohl die künstliche wie natürliche Ernährung bedeutungslos ist; die Säuglingsmilch spielt also keine nennenswerte Rolle bei der Entstehung der Tuberkulose. Die Tröpfcheninfektion stellt nur einen Weg dar, auf dem die Tuberkulose in den kindlichen Organismus gelangen kann. In Bezug auf die Perlsucht und menschliche Tuberkulose konnte festgestellt werden, dass nur ein kleiner Prozentsatz der Untersuchten auf Perlsuchttuberkulin positiv reagierte und zwar nur da, wo auf Alttuberkulin eine positive Reaktion erfolgte. Es scheint die Möglichkeit gegeben zu sein, menschliche und tierische Tuberkulose durch die kutane Reaktion ermitteln zu können.

2) N. Svenson-Kiew: **Agglutinine und Bakteriolysine im Blute von Cholerakranken.**

Die Beobachtungen stützen sich auf die Epidemie 1907 und 1908 in Russland. Es zeigte sich, dass Agglutinine nur in $^1/_3$ der Fälle nachgewiesen werden konnten. Bakteriolysine fanden sich unter 27 Fällen 24 mal. Wichtig ist das Ergebnis, dass bei sichergestellten Cholerafällen mitunter keine nachweisbare Bildung von Bakteriolysinen stattfindet. Daraus ist für die praktische Diagnose zu entnehmen, dass die Agglutinationsreaktion unsicher ist, dass dagegen der Pfeiffersche Versuch grössere diagnostische Garantien bietet. Verf. schliesst daraus, dass nicht in allen Fällen einer echten Cholera Bakteriolysine gefunden werden, dass der Genesungsprozess und die Immunität nicht durch das Auftreten von Bakteriolysinen zu erklären ist. Vielmehr könnte die Immunität von einer gewissen „Umstimmung" der Gewebe abhängig sein. Es ist auch möglich, dass die echte Choleraerkrankung eine lokale Choleraimmunität des Darmes hervorruft, die bei der Laboratoriumscholera oder nach der Schutzimpfung gänzlich fehlt oder nur schwach ausgeprägt ist.

3) Rickmann-Höchst: **Zur Frage der Identität der Erreger des Schweinerotlaufs, des Erysipeloids und der Mäuseseptikämie.**

Die Versuche, die Rickmann an über 100 frischgezüchteten Reinkulturen von Schweinerotlauf mit den Kulturen von Mäuseseptikämie und dem Erreger des Erysipeloids anstellte, sprechen gegen die von Rosenbach gemachte Angabe, dass man bereits morphologisch und klinisch die drei Erreger auseinanderhalten könnte. Verf. hält sie für identisch. Die Unterschiede können bedingt sein durch die Herkunft aus verschiedenen Individuen und die zeitweilige Anpassung an Nährböden.

4) W. Fornet-Strassburg: **Beiträge zur Physiologie der Typhusverbreitung.**

5) Erich Martini-Tsingtau: **Ueber die Entwicklung eines Rinderpiroplasmas- und trypanosomas im künstlichen Nährboden.**

Bei Blutuntersuchungen, die in Manilla an 12 anscheinend ganz gesunden Rindern angestellt wurden, fanden sich bei einem Kalb surraähnliche Parasiten, bei einem anderen Piroplasmen. Letztere, welche zu Pirosoma bigeminum zu rechnen sind, sterben in der verwendeten Kulturbouillon bei 29—31° innerhalb 5—10 Tagen. Die Trypanosomenart blieb dagegen in der Bouillon bei denselben Temperaturen mindestens 10 Tage am Leben. Dadurch, dass die Piroplasmose in der Bouillon abstirbt, kann man die Trypanosomen isolieren und zur Uebertragung benützen. Die gefundenen Trypanosomen liessen sich durch Blutübertragung in 1 proz. $^1/_{20}$ Normalnatronlaugebouillon, sowie in 1 proz. Normalsalzsäurebouillon züchten. Im Kulturmedium gelang es aber nicht, die Kochschen Entwicklungsformen entstehen zu sehen. Verf. nimmt an, dass sie wohl vorhanden waren, aber wegen der geringen Menge vielleicht übersehen worden sind. Dass mit dem Blut des Originalkalbes ohne Einschaltung des Kulturmediums ein anderes Kalb nicht infiziert

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden konnte, glaubt Verf. auf die geringe im Blut vorhandene Menge Trypanosomen zurückführen zu müssen.

6) Fritz Lebram-Danzig: **Ueber Agglutination von Typhusbazillen durch spezifisches Gärtnerserum.**

Spezifisches Gärtnerserum vermag sowohl auf den Bacillus enteritidis Gärtner als auch auf Typhusbazillen in zahlreichen Fällen eine agglutinierende Wirkung auszuüben. In solchen Fällen würde man aber durch den Castellanischen Absättigungsversuch den Nachweis für die Spezifität des Serums erbringen können.

7) P. Laschtschenko-Tomsk: **Ueber die keimtötende und entwicklungshemmende Wirkung von Hühnereiweiss.**

Aus einigen Experimenten liess sich schliessen, dass Luftstaubkeime, besonders Schimmelpilze und Hefen im Eiweiss, die zum Leben und zur Vermehrung nötigen Bedingungen nicht vorfinden. Ausserdem zeigte das Eiweiss für Bac. anthracis, megaterium, ramosus, mycoides, Zenkeri, Zopfii stark bakterizide Eigenschaften. Bei weiteren Untersuchungen über die bakterientötende Kraft des ganzen Eiinhaltes liess sich feststellen, dass sich Enzyme von einem proteolytischen Charakter darin befinden. Erst bei stärkerer Verdünnung des Inhaltes resp. des Eiweisses mit Bouillon wird die abtötende Kraft aufgehoben. Beim Erhitzen des Eiweisses auf 55—60° entstehen kaum Veränderungen, dagegen bei 65—70° geht die Wirksamkeit verloren.

8) S. Metalnikoff-Petersburg: **Zur Frage über die Beziehungen der Bienenmottenraupen zu den Tuberkelbazillen.**

Metalnikoff hatte experimentell festgestellt, dass die Raupen der Bienenmotte injizierte Tuberkelbazillen abzutöten imstande wären, was von Konstantinowitsch verneint worden ist. Verf. erörtert in vorliegender Kritik die Gründe, weshalb die Angaben von Konstantinowitsch nicht stichhaltig sein können, denn er habe eine viel zu grosse Menge Tuberkelbazillen zur Injektion erwendet, als dass sie hätte von den kleinen Raupen aufgelöst werden können.

9) Langermann-Giessen: **Untersuchungen über den Vorgang der „Selbstreinigung“ ausgeführt am Wasser des Giessener Volksbades.**

Es wurden im Giessener Volksbad eine längere Zeit Untersuchungen des Badewassers auf Keimgehalt angestellt, wobei sich ergab, dass immer vom 1. zum 2. Tage nach der Füllung des Bassins ein Anstieg der Keimzahl erfolgte, während am 3. und 4. Tage sich die Keimzahl wesentlich verringerte, so z. B. am 1. Tag nach der Füllung zeigte das Wasser 470 Keime, am 2. Tage 2200 Keime, am 3. Tage 1900 Keime, am 4. Tage 750 Keime. Zur Aufklärung der Abnahme der Bakterien wurden eine Reihe Versuche angestellt, die ergaben, dass bakterienfressende Protozoen die Hauptursache der Bakterienherabminderung wären und dadurch auch die Selbstreinigung des Badewassers seine Erklärung fand. Auch im Schwimmbassin in Friedberg wurden dieselben Verhältnisse hinsichtlich der Reinigung des Badewassers durch Protozoen vorgefunden.

10) Niepraschk-Wesel: **Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung des Typhus durch Dauerausscheider.**

Im Artillerieregiment in Wesel kamen seit den Jahren 1904—1908 im ganzen 31 Typhuserkrankungen vor, von denen 6 tödlich verliefen und 4 zur Dienstunbrauchbarkeit führten. Man vermutete zuerst das Wasser als Infektionsquelle, aber trotz Schliessung aller Brunnen traten neue Fälle auf. Endlich fand man bei systematischen Nachforschungen und Untersuchung der Ausscheidungen der Soldaten einen Typhusdauerausscheider, einen Sergeanten, welcher im Jahre 1901 den Typhus durchgemacht hatte. In seinem Urin fanden sich massenhaft Typhusbakterien, welche bei der Untersuchung typische Kolonien lieferten, aber nur schwach agglutiniert wurden. Die Heilung des Patienten von seinen Typhusbakterien gelang mit Borovertin (Urotropin und Borsäure), während Hetralin und ein Ersatzpräparat für Urotropin die Bakterien nicht zum Verschwinden gebracht hatte.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 1 u. 2. 1910.

1) Fedor Krause-Berlin: **Hirnphysiologisches im Anschluss an operative Erfahrungen.** (Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 15. Dez. 1909.) (cf. pag. 2666 der Münch. med. Wochenschr. 1909.)

2) S. Hadda-Breslau: **Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Gefässchirurgie.**

Verf. gibt einen geschichtlichen Ueberblick über die Fortschritte auf dem Gebiete der Gefässchirurgie und schildert im Anschlusse daran ein neues, von ihm am Tier erprobtes Verfahren, mit dem es ihm zum ersten Male gelungen ist, Arterie und Vene bei völliger Erhaltung des Blutkreislaufes zu vereinigen. Als ein weiterer Fortschritt ist zu bezeichnen, dass mit dieser Methode in jedem Falle ein völliger Ersatz der Arterie durch die zugehörige Vene erzielt werden kann. Wie weit die Methode beim Menschen Aussichten auf Erfolg bietet, darüber lässt sich noch nicht urteilen.

3) Krönig-Freiburg i. Br.: **Kaiserschnitt bei Placenta praevia.**

Krönig nimmt nach Veit und Sellheim noch einmal kurz das Wort zur Frage: Kaiserschnitt bei Placenta praevia. Er hält den Kaiserschnitt nun dann für indiziert, wenn man bei aseptischem Geburtskanal gleich im Beginn der Eröffnungsperiode den Schnitt ausführen kann; er empfiehlt nicht generell den Kaiserschnitt bei Placenta praevia, wie die Statistik seiner Klinik beweist. Jedenfalls hält er die Naht der bei Placenta praevia meist sehr morschen Zervix für technisch besonders schwer, und ist nicht der Ansicht wie Veit, dass der praktische Arzt ohne jede Assistenz unter ungünstigen Verhältnissen dieselbe leicht ausführen kann.

4) A. Bickel und H. Bader-Berlin: **Ueber die Milcheiweissfrage in der Säuglingsernährung.**

Aus den Versuchen der Verff. geht hervor, dass von gleichen Mengen Frauenmilch und Kuhmilch, die man zuvor durch die übliche Verdünnung und Milchzuckerzusatz ähnlich gemacht hat, die Verweildauer der Frauenmilch im Magen am kürzesten ist.

Ferner wurden in den Versuchen durch Albulaktinzusatz zur unverdünnten Kuhmilch die Ansprüche dieses Milchgenusses an die Magenmotilität geringer, als wenn lediglich verdünnte Kuhmilch verwandt wurde. Es fand also im ersteren Falle eine Annäherung an die Werte für die Verweildauer einer gleichen Menge von Frauenmilch im Magen statt.

Endlich ergab sich im Fütterungsversuch eine Ueberlegenheit des Albulaktinzusatzes gegenüber dem Kaseinzusatz bei saugenden Hunden.

Mit diesen Beobachtungen standen klinische Befunde im Einklang.

5) Josef Hirsch-Berlin: **Die „Physiologische Gewichtsabnahme“ der Neugeborenen.**

Die sogen. „physiologische Gewichtsabnahme“ der Neugeborenen ist nur eine scheinbare, d. h. das eigentliche Geburtsgewicht wird zu hoch angenommen, indem es in Wirklichkeit ein Bruttogewicht des Neugeborenen ist.

Die scheinbare Gewichtsabnahme ist bedingt durch das Ausscheiden von Mekonium; die Abnahme hält nur solange an, wie die Ausscheidung des Mekonium. Infolgedessen entspricht das geringste Gewicht dem Nettogewicht des Kindes bei der Geburt.

Eine wirkliche Gewichtsabnahme findet in geringem Masse statt, etwa in der Grösse von 10—20 g, beruhend auf Zerfall von Eiweiss und Wasserverdunstung durch die Haut.

Bei genügender Ernährung wird das Geburtsgewicht am 8. Tage wieder erreicht.

Diese Annahmen beziehen sich auf gesunde Kinder bei genügender Ernährung.

6) Heinrich Lippmann-Königsberg: **Zur Serodiagnose der Echinokokkuszysten.**

Verf. hat bei 2 Echinokokkusfällen das Serum auf Antikörper untersucht und mit der von Ghedini angegebenen Komplementbindungsmethode sehr günstige Resultate erzielt. Die Frage: welcher Art der gebildete Antikörper ist? beantwortet der Verf. dahin, dass es sich um die gleichen Vorgänge zu handeln scheine, wie bei der Immunisierung von Tieren gegen artfremdes Eiweiss. Man findet in beiden Fällen das Auftreten von artspezifischen Präzipitinen und — unabhängig davon — von artspezifischen Ambozeptoren.

7) Emil Neisser-Breslau: **Röhrenförmige Ausstossung der Oesophagusschleimhaut im Verlaufe einer Salzsäurevergiftung.**

Verf. demonstriert ein 30 cm langes, weisslich graues, röhrenförmiges, häutiges Gebilde, welches von einer mit Salzsäure vergifteten Patientin am 9. Tage nach Einlieferung erbrochen wurde. Dasselbe stellt die in toto ausgestossene verätzte Oesophagusschleimhaut dar. Die Patientin starb nach 5 Wochen an den ausgedehnten Strikturbildungen.

8) Arthur Zehden-Berlin: **Atypische und weniger bekannte Folgeerscheinungen nach Röntgenbestrahlung.**

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass nicht das Totschweigen unliebsamer Vorkommnisse die Radiotherapie fördert, sondern die rückhaltlose Veröffentlichung aller beobachteten Schädigungen, damit sie, soweit es möglich ist, vermieden werden, teilt Verf. eine Reihe atypischer und wenig bekannter Folgeerscheinungen nach Röntgenbestrahlung mit.

9) W. Lublinski: **Angina und chronisch rezidivierende Parotitis.**

Verf. veröffentlicht einen der sehr seltenen Fälle von durch Angina verursachter, chronisch rezidivierender Parotitis. Der Krankheitsprozess hat sich von der Rachen- und Mundschleimhaut aus durch den Ausführungsgang der Drüse fortgesetzt und in ihr Veränderungen entzündlicher Natur nachgerufen, welche nie ganz verschwinden und bei jeder neuen Angina wiederkehren.

10) Hoffmann-Berlin: **Die neuesten Fortschritte in der Erforschung des Syphiliserregers.**

Sammelreferat über die neuesten Fortschritte in der Erforschung des Syphiliserregers.

No. 2. 1) Fritz Bauer-Malmö: **Zusammenstellung des Appendizitismaterials aus dem Allgemeinen Krankenhaus in Malmö.** Mit besonderer Rücksicht auf die Frage des Appendizitisrezidivs und der Frühoperation des akuten Anfalls. (Vortrag bei der Versammlung des Nord. chirurg. Vereins in Helsingfors, 19.—21. August 1909.)

Verf. ist für die chirurgische Behandlung aller Appendizitisfälle und verwirft vollständig die von Albu vertretene Ansicht, dass die internen Aerzte die leichten Fälle selbst behandeln müssen. Die Mortalitätsprozentzahl für die akute Appendizitis müsse und könne niedriger werden, aber nur durch Erfüllung folgender Vorschriften:

1. dass das Publikum Kenntnis von den Symptomen der Appendizitis erhält,

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

2. dass so schnell wie möglich zu jedem Appendizitispatienten ein Arzt gerufen wird,

3. dass der Patient so bald wie möglich der chirurgischen Abteilung eines Krankenhauses überwiesen wird, und

4. dass hier sämtliche Fälle operiert werden, sobald die Diagnose festgestellt worden ist, sofern nicht besondere Kontraindikationen vorliegen, oder in den leichteren Fällen der Patient und seine Angehörigen, auch nachdem man sie über die Situation aufgeklärt hat, eine exspektative Behandlung wählen.

2) Graeffner-Berlin: **Störungen der Kinese und der Reflexerregbarkeit in Gaumen, Rachen und Kehlkopf der Hemiplegiker.**

Bei Hemiplegikern findet man häufig augenfällige Bewegungsstörungen im weichen Gaumen, seltener im Kehlkopfe. Zu solchen disponiert in höherem Grade das Ueberstehen mehrfacher Insulte.

Die Bewegungsstörung entspricht meist, aber nicht immer, der gelähmten Seite.

Isolierte Lähmung des kontralateralen Stimmbandes hängt, sofern nicht extrazerebrale Komplikationen vorliegen, nicht mit einer Grosshirn-, sondern mit einer bulbären Affektion zusammen.

Stimmbandtremor und -Ataxie sind nach Apoplexie erheblich seltener als bei Tabes oder multipler Sklerose.

Bei der Irregularität resp. Veränderlichkeit der Uvularichtung Hemiplegischer, wie auch bei der relativen Häufigkeit dieser Vorkommnisse bei Gesunden, ist daraus allein keine Folgerung auf Apoplexie zu ziehen. Jedoch berechtigt hierzu die zeltartige Verziehung des weichen Gaumens (Tetzner), gleichviel nach welcher Seite.

Die Areflexie oder Hyporeflexie des Gaumens, Rachens und Kehlkopfes ist ebenfalls als Symptom verwertbar.

3) Max Böhm-Berlin: **Ueber die Form der Wirbelsäule.**

Vortrag, gehalten in der Berliner med. Ges. am 8. Dez. 1909. (cf. pag. 2609 der Münch. med. Wochenschr. 1909.)

4) Blumreich-Berlin: **Ein gynäkologisches Untersuchungsphantom mit natürlichem Becken, natürlicher Bauchwand und natürlichen auswechselbaren Genitalien.**

Verf. gibt ein gynäkologisches Untersuchungsphantom an, welches sich von dem bisher bekannten dadurch unterscheidet, dass es nicht aus Papiermaché, Leder und Gummi besteht, sondern aus einem natürlichen, besonders präparierten Becken mit natürlichen — aber auswechselbaren — gesunden und erkrankten Genitalorganen in Verbindung mit einer natürlichen Bauchhaut. Dasselbe soll leicht von einem geschickten Laboratoriumsdiener herzurichten sein; Verf. wird an anderer Stelle noch detailierte Angaben bezüglich der Herstellung geben.

5) Hans Kleinschmidt-Hamburg: **Bildung komplementbindender Antikörper durch Fette und Lipoidkörper.**

Nastin, ein chemisch reiner Fettkörper, ruft, Leprösen subkutan injiziert, die Bildung komplementbindender Antikörper hervor.

Tuberkulonastin, die Zusammensetzung von Nastin und einem Lipoidkörper, gibt mit dem Serum gewisser Tuberkulöser Komplementbindung. Sie beruht auf dem Gehalt an diesem Lipoidkörper. In einer Reihe von Fällen besteht eine auffallende Analogie zwischen der Komplementbindung mit Tuberkulonastin und Tuberkulin. Es liegt daher die Annahme nahe, dass bei der Tuberkulinwirkung ein Lipoidkörper von massgebender Bedeutung ist.

Chaulmoograöl, ein reines Fett, ruft, Leprösen subkutan injiziert, die Bildung komplementbindender Antikörper hervor.

Bei gesunden Kaninchen treten nach Injektionen von Nastin und Chaulmoograöl keine Antikörper auf. Ihre Bildung ist wahrscheinlich auf den kranken (leprösen, tuberkulösen) Organismus beschränkt.

Es handelt sich nach den bisherigen Untersuchungen bei der Antikörperbildung gegen die Fette Nastin und Chaulmoograöl um eine spezifische Reaktion.

6) E. Saul-Berlin: **Die Variabilität der Impftumoren und ihre Spontanheilung.**

Vortrag, gehalten in der Berliner med. Ges. (cf. pag. 2609 der Münch. med. Wochenschr. 1909.)

7) Ernst Unger-Berlin: **Zur Desinfektion der Haut mit Jodtinktur.**

Verf. hält die Desinfektion der Haut mit Jodtinktur für einen wesentlichen Fortschritt, besonders für den praktischen Arzt; er hat das Verfahren an einer grösseren Reihe von Fällen mit bestem Erfolge erprobt. Es wurde die trocken rasierte Haut des Operationsfeldes mit 10—12 proz. Jodtinktur bestrichen, einige Minuten gewartet und der Jodanstrich nochmals wiederholt.

8) Eugen Holländer-Kassa (Ungarn): **Die Perforation des lebenden Kindes in bezug auf die religiöse Auffassung und die Rechtspraxis.**

Verf. behandelt die Embryotomie des lebenden Kindes, von religiösen und rechtlichen Gesichtspunkten aus betrachtet.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 1.

1) F. Trendelenburg-Leipzig: **Ueber Hirnerschütterung.** (Referat für die XV. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen am 24. X. 09 in Jena.)

2) Windscheid-Leipzig: **Ueber Hirnerschütterung.** (Korreferat für die gleiche Versammlung.)

3) Riedel-Jena: **Die Einklemmung einer kurzen Darmschlinge im inneren Leisten- resp. Schenkelringe.**

An 4 Fällen erläutert Verfasser die Wichtigkeit der rechtzeitigen Diagnose. Anfangs fühlt man nämlich noch die Geschwulst an der Innenseite der Bauchwand gegenüber dem inneren Leisten-, bezw. Schenkelring, und man sieht Dünndarmperistaltik. Später mit zunehmendem Meteorismus verschwinden beide Symptome. Dem praktischen Arzt rät Verfasser, einen unklaren Fall nicht 3—4 Tage zu beobachten, und jeden Ileus sofort dem nächsten grösseren Krankenhaus zu überweisen.

4) Felix Franke-Braunschweig: **Ueber Epicondylitis humeri.**

Das vom Verf. am eigenen Körper studierte Leiden entsteht meist ohne jedes Trauma, häufiger am rechten Arm. Der Schmerz, bezw. Druckschmerz ist streng auf den Epikondylus beschränkt, ist hartnäckig, verliert sich aber schliesslich. Am besten bewährte sich Ruhigstellung, Wärme, Priessnitz. Verf. hält das Leiden für eine nervös-rheumatische Erkrankung des Epikondylus und der dazugehörigen Nerven, es trat fast ausnahmslos nach Influenza oder schon während derselben auf. Auch an Condylus internus femoris, an den Köpfchen der Mittelhand- und Mittelfussknochen, an der Vorderseite des Schultergelenkes können ähnliche umschriebene Schmerzen auftreten.

5) Albert Sippel-Frankfurt a. M.: **Ueber Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie.**

Subkutan einverleibtes Kochsalz wird durch gesunde Nieren glatt ausgeschieden, schädigt jedoch kranke Nieren noch mehr, es erfolgt Kochsalzretention im Blut und Zunahme der Oedeme. Angesichts dieser in der letzten Zeit gefundenen Tatsachen warnt Verf. vor Anwendung subkutaner Kochsalzinfusionen bei Eklampsie. Man soll die Flüssigkeitsmenge vom Magendarmkanal aus einführen. Es wird dann im allgemeinen nur soviel Salz resorbiert, als dem physiologischen Stoffwechsel entspricht.

6) O. Haab-Zürich: **Diagnose und Behandlung des Glaukoms.** (Klinischer Vortrag.)

7) Emil Bürgi-Bern: **Die Wirkung von Narkotikakombinationen.** (Schluss folgt.)

8) Hermann Hildebrandt-Halle a. S.: **Ueber das Verhalten von Glykosiden im Organismus und ihre Beziehungen zu gepaarten Glykuronsäuren.**

Das Verhalten von Glykosiden und gepaarten Glykuronsäuren im Organismus hängt teils von der benutzten Tierart, teils von der Art der Einverleibung, teils von der chemischen Struktur ab.

9) G. Voss-Greifswald: **Zur Frage der Entartung und des Entartungsirreseins.**

Die Aufstellung bestimmter Vererbungsgesetze hält Verf. nach unsern heutigen Kenntnissen noch für verfrüht. Er erörtert die Schwierigkeiten in der Klassifikation der Psychosen, namentlich was die endogenen und degenerativen Momente betrifft, und findet, dass der exogene ätiologische Faktor bei der Beurteilung der auf dem Boden der Entartung sich entwickelnden Psychosen viel mehr Beachtung verdiene.

10) Arthur v. Sarbó-Pest: **Ueber einen operierten Fall von Leptomeningitis chronica circumscripta der Zentralregion.**

Bei dem beschriebenen Kranken war chronische Meningitis in der motorischen Region diagnostiziert, ein Anfall war aufgetreten. Um der Entwicklung einer Epilepsia secundaria vorzubeugen, wurde operiert. (F. Krause-Berlin.) Die oberflächlichsten Arachnoidealschichten wurden exzidiert. Die geistige Verfassung des Kranken und der hemiplegische Gang wurden gebessert, jedoch traten noch weiterhin epileptische Anfälle auf.

11) Schmiz-Saarbrücken: **Steile Beckenhochlagerung zur Heilung der Blinddarmfistel und des Blinddarmafters.**

Steile Beckenhochlagerung führte zum spontanen Verschluss eines wegen allgemeiner Schwäche nicht mehr operierten Blinddarmafters. Die mechanischen Bedingungen für die Fortbewegung des Darminhaltes werden durch die Hochlagerung offenbar verbessert.

12) L. Rothe-Bern: **Ueber die Agglutination des Sporotrichon de Beurmann durch Serum von Aktinomykosekranken.**

Das Serum eines Aktinomykosepatienten agglutinierte eine Emulsion aus Kulturen des Sporotrichon de Beurmann bis zu einer Verdünnung von 1:160, das eines anderen Patienten bis 1:200. Diese Widalsche „Koagglutination" kann bei zweifelhaften Fällen die Diagnose der Aktinomykose vor dem Nachweis des Infektionserregers wesentlich stützen.

13) J. Rosenstern-Berlin: **Rektalinstillationen bei Pylorospasmus.**

In 4 Fällen beugte die rektale langsame Instillation von Ringerscher Lösung nicht nur der Wasserverarmung vor, sondern es hörte auch das Erbrechen auf. Die Kinder waren 3—4 Wochen alt.

14) Bader-Bamberg: **Ein Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus.** (Abgebildet.)

15) Robert Herzenberg-Moskau: **Ein neues Instrument zum Zurückziehen der Weichteile bei Amputationen (Retraktor).** (Abgebildet.)

16) J. Heimberger-Bonn: **Der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch in seiner Bedeutung für den Arzt.** (Schluss folgt.)

Grashey-München.

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 52. W. Goldzieher-Pest: **Ueber die Heilung des Pannus trachomatosus durch Einimpfung gonorrhoischen Sekretes.**

Die früher viel gerühmte und geübte Behandlung verzweifelter Trachomfälle durch Inokulation mit dem gonorrhoischen Sekret hat Verf. an 6 Fällen von schwerem Pannus crassus oder carnosus bei Trachom mit sehr gutem Erfolg angewendet und beschreibt hier 3 von ihnen (3 haben sich vor dem völligen Abschluss der Behandlung entfernt). Der Erfolg war eine vollständig normale Ausheilung der Bindehauterkrankung und eine so gut wie vollständige Aufhellung der Hornhaut mit entsprechender Besserung des Sehvermögens. Als Ultimum refugium ist die Behandlung trotz ihrer Gefährlichkeit bei den sonst aussichtslosen Fällen mit fast erloschenem Sehvermögen angezeigt. Dahingestellt mag sein, ob sie bei Erkrankung nur eines Auges mit gutem Sehvermögen des anderen angezeigt ist.

Zur Impfung wird am besten das Sekret einer Blennorrh. neonat. verwendet, nicht das Bindehaut- oder Harnröhrensekret Erwachsener. Das Sekret wird mit einem Glasstab durch Darüberstreichen aus der Uebergangsfalte des einen Auges genommen und ebenso durch die Lidspalte des trachomatösen Auges gestrichen. Nach Ausbruch der Blennorrhöe wird dieses dann häufig mit Kal. hypermang.-Lösung gereinigt und im späteren Verlauf mit Argent nitr. leicht bestrichen und event. Massage und Salben verwendet.

K. Ewald-Wien: **Erfahrungen und Ansichten über die Naht der Herzwunden.**

Erörterung eines operierten, per primam geheilten Falles. Verf. gelangt zu folgenden Leitsätzen: Die Indikation zur Herznaht ist zumal bei frischen Verletzungen zurückhaltend zu stellen, da viele Fälle bei Morphiumbehandlung heilen und die Operation erhebliche Gefahren (Infektion) birgt. Das Perikard ist vollständig zu nähen, das Drainrohr nur bis zur Nahtlinie heranzubringen. Die Pleurawunde bleibt am besten unberücksichtigt, ausser bei besonders starker Blutung aus der Lunge. Es ist zu überlegen, ob nicht die Anlegung eines Pneumothorax abseits und oberhalb der Herzbeutelwunde einer Resektion im knöchernen Teil der Ripen vorzuziehen ist. Die plastischen Methoden zur Eröffnung des Thorax sind von geringerem Wert.

W. Hausmann-Wien: **Ueber die giftige Wirkung des Hämatoporphyrins auf Warmblütler bei Belichtung.**

Im Anschluss an die frühere Beobachtung, dass Hämatoporphyrin ein photodynamisch stark wirkender Körper ist, der sich im Licht als ein intensives Blutgift erweist, haben neue Versuche gezeigt, dass weisse Mäuse subkutane Injektionen von schwach alkalischem krystallisiertem Hämatoporphyrin gut vertragen, wenn sie im Dunkeln gehalten werden, dagegen rasch zugrunde gehen, wenn sie kürzere oder längere Zeit nach der Injektion einer intensiven, an sich aber sonst nicht schädlichen Belichtung ausgesetzt werden; bei weniger intensiver Belichtung treten besonders an der Haut unbehaarter Körperstellen deutliche Veränderungen auf (starke Rötung und Gedunsensein). Das Gesamtbild der Vergiftungserscheinungen ähnelt am meisten den leichten bis allerschwersten Formen der Buchweizenkrankheit. Man muss bei solchen Vorgängen und der Entstehung mancher Hautkrankheiten an die Beteiligung von Sensibilisatoren (Ausfall oder Ueberfunktion von Lichtkatalysatoren) denken, die abnormerweise vom Organismus oder event. von Bakterien gebildet werden können. Vielleicht zählt das Hämatoporphyrin selbst zu solchen abnormen Produkten.

R. O. Stein-Bern: **Induratio penis plastica und Dupuytrensche Kontraktur.**

Für die Induratio penis plastica und die Dupuytrensche Kontraktur eine gemeinsame Aetiologie anzunehmen, liegt nahe, doch lag bisher nur ein Fall (Neumark) von gleichzeitigem Bestehen beider Affektionen, anscheinend mit gichtischer Grundlage, vor. Hier beschreibt Verf. einen zweiten solchen Fall, wo namentlich auch eine Verdickung der Plantarfaszie bestand, eine Gichterkrankung jedoch fehlte.

R. Hundögger-St. Petersburg: **Bericht über die Behandlung Cholerakranker mit dem Serum von Prof. Kraus im Juni und Juni 1909.**

In Fortsetzung der von Jejunoff (Wien. klin. Wochenschr. 1909, No. 24) publizierten Untersuchungen wurden weitere 38 (nur algide) Fälle mit dem Serum behandelt. Dies Ergebnis ist, dass die Behandlung unschädlich ist, aber keinen Einfluss auf den Krankheitsprozess ausübte. Das Serum verhindert nicht den Eintritt der Urämie, schien aber der Tod der Urämischen etwas zu verzögern.

K. A. Heiberg-Kopenhagen: **Zwei verschiedenartige Fälle von fehlendem Pankreasferment in den Fäzes.**

I. Krankheitsbild der Cirrhosis hepatis nahestehend. Fermentuntersuchung der Fäzes anfangs mehrmals positiv, später negativ. Es fand sich bei der Obduktion ein Karzinom des Pankreas mit einem nur seit kurzer Zeit vollständigen Gangverschluss.

II. Schwerer chronischer Ikterus, Schmerzen im Epigastrium. Fermentbefund negativ. Karzinom des Pankreaskopfes. Vollständige Atrophie des Pankreas.

No. 1. K. Helly-Prag: **Funktionsbegriff, Energetik und Biotik.** Zur kurzen Wiedergabe ungeeignet.

K. Glaessner und G. Singer-Wien: **Gallensäuren als Abführmittel.**

Eine abführende Wirkung der Galle ist schon länger bekannt. Nähere Versuche haben nun ergeben, dass die hauptsächliche peristaltische Wirkung im Dickdarm stattfindet. Per os ist die Wirkung unsicher. Das Wirksame sind die Gallensäuren, sowohl die Chol-, wie die Tauro- und Glykocholsäure und somit auch das sogen. Platnersche Gallegemisch. An Kranken (habituelle Obstipation, Darmparese bei Bettlägerigen) haben sich Suppositorien mit 0,1 bis 0,3 g Cholsäure oder 0,2 bis 0,5 g Platnerscher Galle am zweckmässigsten gezeigt und zwar erfolgte der geformte Stuhl in 5 bis 10 Minuten. Bei empfindlichen Kranken empfehlen sich mildernde Zusätze von Hyoszyamus, Belladonna, Anästhesin u. dergl.

R. Bauer und A. Hirsch-Wien: **Beitrag zum Wesen der Wassermannschen Reaktion.**

Der stark eiweissartige Harn eines syphilitischen Kranken mit positiver Wassermannscher Reaktion des Serums ergab gleichfalls positive Reaktion, ob infolge der Stärke des Eiweissgehaltes oder infolge einer luetischen Nierenerkrankung, blieb ungewiss. Eiweissfreie normale Harne von 43 und Eiweissharne von 32 Nichtsyphilitischen gaben keine spezifische Reaktion. Sie zeigten entweder glatte Hämolyse oder Eigenhemmung, die durch erhöhte Azidität hervorgerufen und durch Neutralisierung des Harnes beseitigt wurde. Die Harne von 5 Syphilitischen mit nicht über 2 Prom. Eiweiss reagierten negativ. Bei dem Harn des erstgenannten Syphilitischen wurde nun nach Ausfällung der Eiweisskörper die Reaktion negativ und die weitere Untersuchung ergab, dass die die Hämolyse bedingenden Faktoren an den Globulinen des Harnes hafteten. Die Globuline dieses Harnes gaben komplette W.-Reaktion, während die Albumine desselben Harnes und andere Harnglobuline in gleicher Dosis und Konzentration glatte Hämolyse zeigten.

A. v. Reuss und B. Sperk-Wien: **Der Einfluss der Zuckerentziehung auf die Darmreizsymptome bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge.**

Die von Finkelstein empfohlene Zuckerentziehung bei Darmreizzuständen (Stadium dyspepticum, Darmkatarrh, Enteritis) ist auch nach den Erfahrungen an der Escherichschen Klinik (10 Krankengeschichten) durchaus rationell. Die Behandlung ist etwa folgende: 1. 24 stündige Hungerdiät (Saccharinthee), 2. Kaseinfett-Thee, event. Kaseinfett-Ringerlösung, nur solange diese Unterernährung notwendig ist, 3. nach Schwinden der Reizsymptome Milchmischung ohne Zucker, 4. allmählicher Zuckerzusatz (bis 5 Proz. Soxhletnährzucker, bei leichteren Fällen Rohrzucker). Bei schweren Darmerscheinungen ist die Molke nicht angezeigt und oft auch die Muttermilch nicht geeignet.

A. Schütz und R. Videky-Pest: **Zur Klärung der Aetiologie der phlyktaenulären Augenerkrankungen auf Grund von 102 neueren Beobachtungen.**

Nach weiteren Beobachtungen, im ganzen jetzt 200, von denen hier 17 beschrieben sind, halten Verf. an der Einteilung der phlyktaenulären Augenentzündung in eine exsudative und in eine tuberkulöse Gruppe und an der entsprechenden Therapie fest (vergl. Referat Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 1438).

M. Haudek-Wien: **Die Röntgendiagnose eines abnormen Hohlraumes im Abdomen.**

Das Röntgenbild gab in diesem Fall das Bild eines grossen, mit Gas und Flüssigkeit gefüllten Hohlraumes. Die Operation ergab einen von der Gegend des Pankreas ausgehenden, mit dem Jejunum verwachsenen und in dasselbe durchgebrochenen Tumor.

Wiener klinisch-therapeutische Wochenschrift.

No. 25. Cassel-Berlin: **Ueber Buttermilchernährung bei Säuglingen.**

Uebersicht über die vielseitige Verwendbarkeit, die Indikationen, die Technik der Zubereitung und Darreichung der Buttermilch und Hinweis auf das sehr brauchbare, von der Firma Staudt & Co. in Vilbel hergestellte, als Holländische Säuglingsnahrung bezeichnete Dauerpräparat.

No. 25. A. Ruete-Hamburg: **Die Behandlung des Ulcus molle mit heissen Spülungen.**

Die von Arning 1899 angegebene Behandlungsweise (heisse 0,1 proz. Kal. hypermangan. Lösung), deren gute Erfolge auch Zinsser (Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 18 und 26) beschrieben hat, hat sich auf der Arningschen Abteilung fortgesetzt bewährt. Ihre Vorteile sind rasche Reinigung und Heilung der Geschwüre, rasches Schwinden der Phimosen, das Ausbleiben von Bubonen. Geruchlosigkeit. Statt Jodoform werden jetzt Kampferweinumschläge oder Zinkperhydrol verwendet. Bemerkenswert ist das dauernde Schwinden der Streptobazillen nach ein- bis zweimaliger Spülung.

No. 26. E. Opocher-Padua: **Ueber die gynäkologischen Folgen der Amputatio colli uteri.**

O. schliesst sich der Meinung derer an, welche gewisse Bedenken gegen die Zervixamputation erheben. Wo das Grundleiden nicht geheilt wird, schafft die Operation unter Umständen eine Disposition zu Lageveränderungen des Uterus und zu Stenosen; ferner wird die

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bestehende Metritis nach kurzer Besserung — die oft auch durch Auskratzungen und Skarifikationen zu erreichen ist — infolge der gestörten Zirkulationsverhältnisse und Narbenbildung noch verschlimmert und es werden später grössere Eingriffe notwendig. 29 Krankengeschichten.

No. 27. F. Heinsius-Berlin: **Inzision von Muttermund und Zervix bei Eklampsie.**

H. hat an 2 Fällen, die er beschreibt, das von Seitz (Münch. gynäkol. Gesellsch. 29. X. 08) als Hysterostomatomie bezeichnete Verfahren nach Bumm-Döderlein in den Jahren 1906 und 1907 gleichfalls geübt und gut gefunden und bestätigt, dass dabei, wenn mit an den Schnitträndern eingesetzten Kugelzangen der Uterus nach abwärts gezogen wird, von einem exakten Abpräparieren der Blase abgesehen werden kann.

No. 29. M. Soldin-Berlin: **Die Behandlung des Keuchhustens mit Eukalyptus.**

Die von Danelius und Sommerfeld zur Behandlung der Tuberkulose empfohlenen Sanosinräucherungen (ähnlich ist das Sydrosan) hat S. bei 26 Keuchhustenkranken versucht. In der grössten Zahl ging die Zahl der Anfälle, teils rasch, herab, schädliche Wirkungen fehlten, am günstigsten scheint die Einwirkung bei Bronchitis und Bronchopneumonie. S. lässt anfangs vor- und nachmittags je ½, dann bald des Abends eine ganze Tube verräuchern.

No. 35. J. v. Bucsanyi-Pest: **Die Behandlung der Wunden durch Sonnenstrahlen.**

Beschreibung dreier Fälle (zwei chronische variköse bezw. gangräneszierende Geschwüre am Unterschenkel, ein Hautkarzinom des Gesichts) welche erst nach Sonnenbestrahlung mittels Brennlinse ausheilten.

No. 39/40. R. Birnbaum-Göttingen: **Die Erfahrungen mit der abdominellen Radikaloperation des Uteruskarzinoms in der Göttinger Frauenklinik.**

Die abdominale Operation nach Wertheim-Bumm hat das vaginale Verfahren völlig überholt. Es zeigt eine Operabilität der Fälle von 53 Proz. gegenüber dem vaginalen mit 26 Proz. Bumm, Krönig, Mackenrodt erreichten eine Operabilität von 90, 87, 92 Proz. und bis zu 68 Proz. Dauerheilungen. Von B.s 18 Fällen sind 10 länger als 1, 7 länger als 2 Jahre rezidivfrei.

No. 43. F. Massei-Neapel: **Die Syphilis und die bösartigen Geschwülste des Rachens.**

8 Krankengeschichten. Nachweislich können maligne Neubildungen auf luetische Erkrankungen des Rachens und der Zunge folgen und sind bei der Prognose zu berücksichtigen. Daher muss die antisyphilitische Behandlung selbst im Latenzstadium prophylaktisch eingeleitet werden. Prophylaktisch ist auch das Verbot von Tabak und Alkohol, harter, heisser, stark gewürzter Speisen, die Beseitigung schadhafter Zähne am Platze.

No. 43. J. Miklos-Dunaszerdahely: **Beitrag zur Behandlung des Lupus.**

M. empfiehlt (auch zur Behandlung skrofulöser Geschwüre) feuchte Verbände mit 5—25 proz. Karbolölkompressen.

No. 45. J. Glück-Abbazia: **Erfahrungen über Kephaldol.**

Bei der Behandlung von 40 Fällen hat sich das Kephaldol als promptes, mildes Antipyretikum und Antineuralgikum ohne schädliche Wirkungen gezeigt. Bei Phthisikern ist es zur Einschränkung der Nachtschweisse (1 g) sehr brauchbar.

No. 46. A. Staub-Breslau: **Beitrag zur Therapie des Narbenkeloids.**

Heilung eines auch nach Exzision rezidivierenden (Furunkel-) Narbenkeloids durch mehrmonatlichen Gebrauch von Thiosinaminpflaster und innerer Hefedarreichung. Bergeat-München.

Englische Literatur.

(Schluss.)

A. E. J. Lister: **Die operative Behandlung des Kataraktes.** (Lancet, 16. Oktober 1909.)

Verf. berichtet zuerst über die Entfernung der Linse in ihrer Kapsel; diese Operation hat er 576 mal ausgeführt. 2 mal trat Eiterung auf, die zum Verlust des Auges führte (0,34 Proz.). Er spült das Auge stets mit Sublimat (1:2000) aus. In 29 Fällen kam es zum Ausfluss von Glaskörper, der in einem Falle zu Verschluss der Pupille durch Heraufrücken der Iris führte. Grössere Uebung bei Vornahme der Operation verringert die Fälle von Verlust des Glaskörpers. Verf. gibt zu, dass die Operation schwieriger zu erlernen ist, glaubt aber, dass die besseren Dauerresultate und das Vermeiden sekundärer Operationen diesen Nachteil aufwiegt. Man kann damit alle unreifen Katarakte operieren und den Patienten dadurch jahrelanges, ängstliches Warten ersparen. Man muss rasch operieren und grosse Schnitte machen, bei sehr ängstlichen Kranken bevorzugt Verf. die Chloroformnarkose.

C. M. Page und S. G. MacDonald: **Ueber venöse Anästhesie.** (Ibid.)

Die Verff. berichten über 9 Fälle von grösseren Operationen (7 grosse Amputationen) bei denen eine allgemeine Narkose kontraindiziert war und die sie mit Hilfe der venösen Anästhesie nach Bier operiert haben. Sie benutzen eine 0,5 proz. Lösung von Novokain und halten 200 ccm für die Maximaldose. Folgt man Biers Angaben genau, so wird man leicht eine völlige Anästhesie erzielen. Toxische Symptome wurden nie beobachtet, es ist aber wünschenswert, die Wunde für 24 Stunden zu drainieren.

Henry Roscoe: **Eine durch einen „Bazillenträger" verursachte Typhusepidemie.** (Ibid.)

Es handelte sich um eine ganz unerklärliche Epidemie von Typhus in einer Irrenanstalt, die erst aufhörte, als eine alte Geisteskranke isoliert wurde, weil ihr Blut eine positive Widalsche Reaktion gab. Die Kranke starb später in einem Isolierhospital und man fand die Gallenblase voll von Steinen, aus der Galle selbst konnte man typische Typhusbazillen züchten.

Ralph Thompson: **Die Aetiologie der sog. kongenitalen Hüftgelenksdislokation.** (Lancet, 11. Sept. 1909.)

Verf. sucht auf Grund anatomischer Erwägungen nachzuweisen, dass es sich bei der sog. kongenitalen Dislokation des Hüftgelenks in Wahrheit um eine statische Deformität handelt; hierdurch wäre auch das bedeutende Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes zu erklären.

R. W. Allen: **Ungewöhnliche Fälle von Vakzinetherapie.** (Ibid.)

Es handelte sich um Fälle schwerer allgemeiner Sepsis durch gemischte Infektion mit Streptokokken und Staphylokokken, um eine Pneumokokkensepsis mit Gelenkschwellungen und intramuskulären Abszessen, um Pyurie und um andere Fälle. In allen Fällen wurden aus den vom Kranken gezüchteten Bakterien eine Vakzine hergestellt, deren Einspritzung Besserung resp. Heilung brachte.

Hugh Wansey Bayly: **Die Verwendung des Ultramikroskops zur Frühdiagnose der Lues.** (Ibid.)

Verf. verwendet die schräge Beleuchtung (der Name Ultramikroskop für diesen Apparat ist unrichtig) zur Erkennung der ungefärbten Spirochäten und glaubt auf diese Weise eine sichere, frühzeitige Diagnose der Lues stellen zu können.

D. Semple und H. S. Matson: **Die Herstellung und Aufbewahrung von Antityphusvakzinen.** (Lancet, 14. August 1909.)

Die Sterilisierung dieser Vakzinen ist einfach und sicher durch einen Zusatz von 0,5 proz. Karbolsäure erreichbar. Die Erhitzung einer Vakzine ist schädlich, sie vermindert die Wirksamkeit und die Haltbarkeit. Mit Karbolsäure sterilisierte Vakzine hält sich mindestens 2 Jahre lang unverändert.

John Aitken: **Angeborene, hereditäre und familiäre Hämaturie.** (Ibid.)

Die Familie, die Verf. beschreibt, besteht aus 17 Personen, von denen 10 an Hämaturie leiden resp. gelitten haben. Ursprünglich scheint die Krankheit von der weiblichen Seite vererbt worden zu sein, in 2 Fällen wurde sie aber durch die männliche Seite weiter vererbt, dabei blieb einmal der Mann selbst frei von der Krankheit. Diagnostisch wichtig ist die sehr starke Hämaturie, das Fehlen aller Zeichen von Nephritis (Oedeme, Herz und Gefässerscheinungen) sowie das Fehlen aller sonst für Hämaturie verantwortlichen ätiologischen Faktoren. In allen Fällen begann die Erkrankung bei der Geburt.

R. Markham Carter: **Die orientalische Beule Nordindiens, eine Protozoeninfektion.** (Brit. Med. Journ., 11. Sept. 1909.)

Die unter dem Namen „oriental sore", Mycosis cutis chronica, Lupus endemicus und zahlreichen anderen Namen bekannte Erkrankung ist nach Verf.s Untersuchungen eine lokalisierte Hautinfektion durch Protozoen. Es ist falsch, dass es sich um eine lokale Infektion mit Leishmania Donovani handelt. Einzelheiten und Abbildungen im Original.

A. French: **Bemerkungen über sehr hohe spezifische Gewichte des Urins gesunder Frauen.** (Ibid.)

Verf. untersuchte 150 scheinbar gesunde Krankenpflegerinnen und fand bei 13 derselben ein spezifisches Uringewicht von 1035 bis 1040, ohne dass Zucker oder sonstige abnorme Bestandteile vorhanden waren und ohne dass die Personen irgend welche Krankheitssymptome darboten. Bei Männern sind derartig hohe Gewichte sehr viel seltener, bei Frauen verschwinden sie, wenn man sie viel Wasser trinken lässt.

Lawrie McGavin: **Die Doppel-Filigran-Methode zur Radikaloperation der Inguinalhernie.** (Brit. med. Journ., 14. Aug. 1909.)

Es gibt eine Reihe von Inguinalhernien (bei alten Leuten, grosser Bruchpforte, schwerer Arbeit), die durch die üblichen Operationen nicht heilbar sind. Verf. beschreibt eine Methode, bei der 2 Silbernetze zur Verstärkung der Wände des Inguinalkanals eingelegt werden. Die strengste Asepsis ist notwendig. Man beginnt wie beim Bassini, nur muss die Aponeurose weiter gespalten und das Peritoneum weiter abgelöst werden. Nach Entfernung des Sackes wird das Vas deferens nach oben gezogen und man legt zwei Nähte ein, die die Muskeln an das Poupartsche Band fixieren, die Fäden werden nicht geknüpft, ehe das eine Silbernetz auf das Peritoneum gelegt wird. Erst dann werden die Nähte über dem Netz geknüpft. Das zweite Netz wird über das Vas deferens gelegt und die Aponeurose darüber vereinigt. War die Asepsis eine gute, so heilen die Netze ein und bilden ein Polster, das mit Sicherheit ein Rezidiv verhütet. Es folgen 40 Krankengeschichten.

J. Lionel Stretton: **Die Desinfektion der Haut des Operationsgebietes.** (Ibid.)

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verf. macht gar keine Hautvorbereitung, vor Beginn der Narkose wird das ganze Operationsgebiet mit Jodtinktur gepinselt, diese Pinselung wird bei Beginn der Operation wiederholt und nach Insertion der Nähte werden die Stichkanäle nochmals gepinselt. Verf. benutzt eine 2,5 proz. Jodtinktur.

C. Theodore Williams: **Die Infektion bei der Schwindsucht.** (Brit. med. Journ., 21. Aug. 1909.)

Sehr interessante Arbeit, die sich z. T. auf das grosse Material des Brompton Hospitals stützt. Es geht daraus hervor, dass Aerzte und Pflegerinnen, die mit Phthisikern täglich zu tun haben, nur geringe Gefahr laufen, sich anzustecken. Verf. glaubt aber, dass die individuelle Disposition eine sehr grosse Rolle spielt. Am häufigsten tritt die Infektion ein vom Magendarmkanal durch die Aufnahme von bazillenhaltigen Nahrungsmitteln; vergleichsweise selten ist die Infektion durch die Luftwege; häufiger erfolgt die Infektion von den oberen Luftwegen aus auf dem Wege der Lymphbahnen. Infektion durch Wunden der Häute und Schleimhäute ist selten, kommt aber bei Personen vor, die mit dem Sputum der Tuberkulösen umgehen und dabei unvorsichtig verfahren. Infektion durch den Koitus ist sehr selten.

W. J. Mackay: **Ein ungewöhnlicher Fall von Tetanus.** (Ibid.)

13 Tage vor Beginn der Symptome verletzte sich der 10 jährige Knabe an der Fussohle. Aufnahme am 15. Tage nach der Verletzung. Opisthotonus und Trismus. Der Knabe erhielt 5 Tage lang je 10 ccm Antitetanusserum (Listerserum); am 6. Tage 30 ccm, wonach die Temperatur sank und die Tetanussymptome sich besserten. Am 9. Tage, da noch geringe Steifigkeit vorhanden war, erhielt er nocheinmal 60 ccm; darauf rasche Heilung.

F. C. Wallis: **Sieben Fälle von Appendikostomie wegen Kolitis.** (Brit. med. Journ., 30. Okt. 1909.)

In 2 Fällen bestand hämorrhagische Kolitis, in 3 Fällen ulzerative und in 2 die membranöse Form. Ein Fall der hämorrhagischen Form wurde geheilt, der zweite starb, die Sektion ergab, dass auch ein grosser Teil des Dünndarms erkrankt war. Die 3 Fälle von ulzeröser Kolitis wurden rasch geheilt; die beiden Fälle von membranöser Kolitis wurden bedeutend gebessert resp. geheilt. Die Operation besteht darin, dass man den Wurmfortsatz von einer kleinen Wunde aus aufsucht und die Spitze in die Wunde einnäht. Nach einem Tage wird die Spitze abgetragen und ein dünner Katheter eingeführt, durch den der Dickdarm mit medikamentösen Flüssigkeiten ausgespült werden kann.

E. Stanmore Bishop: **Die Whiteheadsche Hämorrhoidenoperation.** (Ibid.)

Verf. hat alle anderen Methoden zugunsten der Exzision nach Whitehead aufgegeben. Der Darm muss gut gereinigt sein; zu Beginn der Operation wird der Sphinkter gründlich gedehnt, um ihn einige Tage ruhig zu stellen. Nur spritzende Arterien sind zu unterbinden. Nach Beendigung der Operation wird ein Morphiumsuppositorium eingeführt. Der Stuhlgang wird nicht angehalten, sondern man sorgt von Beginn an für reichliche weiche Entleerungen. Verf. hat in 15 Jahren hunderte von Fällen so operiert und niemals Stenosenerscheinungen oder sonstige üble Folgen gesehen. Rezidive treten nie auf. (Refer., der seit ca. 14 Jahren nur die Totalexzision in sehr zahlreichen Fällen geübt hat, kann die vorzüglichen Erfolge bestätigen; bei sorgfältiger Operation kommen Stenosen nicht vor.)

H. Graeme Anderson: **Die Dauererfolge der Operationen wegen Hämorrhoiden.** (Ibid.)

150 Fälle wurden mit Ligatur der Knoten, 100 nach Whitehead und 50 nach Langenbeck behandelt. Die Exzisionsmethode ist die schmerzhafteste, die Ligaturmethode die schmerzloseste; man vergesse nie, kurz vor dem 1. Stuhlgang am 4. Tage 120—180 ccm steriles Olivenöl per anum zu injizieren, da dies die Schmerzen bedeutend mildert. Nach der Ligaturmethode muss am häufigsten, nach dem Langenbeck am seltensten katheterisiert werden. Nach dem Whitehead tritt am spätesten die Sphinkterkontrolle wieder ein, ebenso kommen am häufigsten leichte Stenosen ein, die aber durch einmalige Dehnung mit dem Finger in der 3. oder 4. Woche nach der Operation leicht zu beseitigen sind. Sekundäre Blutungen können nach allen 3 Methoden vorkommen; die nach Whitehead operierten Kranken bleiben am längsten im Krankenhaus. Bei allgemeiner Entwicklung von Hämorrhoiden um den ganzen Anus herum gibt der Whitehead die besten Resultate; bei isolierten Knoten sind die anderen Methoden indiziert.

H. C. Ross und C. Macalister: **Krebsstudien.** (Ibidem.)

Die Verfasser berichten über Versuche, die sie mit einer Mischung von Methylenblau und Atropin angestellt haben. Bringt man diese Flüssigkeit in Berührung mit Leukozyten, so fangen diese an, amöboide Bewegungen zu machen. Das Blut Krebskranker übt dieselbe Wirkung aus. Dieselbe Lösung sowie das Plasma von Krebskranken bewirkt bei Lymphozyten das Ausstossen von Geisseln, die etwas Chromatin an der Spitze tragen. Die Verfasser bauen darauf eine Aetiologie des Krebses auf, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind.

H. Wansey Bayly: **Die Diagnose bösartiger Geschwülste vermittelst des antitryptischen Index.** (Ibidem.)

Unter antitryptischem Index versteht man die Fähigkeit eines gegebenen Serums die Trypsinverdauung aufzuheben, verglichen mit derselben Fähigkeit eines Normalserums; d. h. das Verhältnis der Fähigkeiten verschiedener Seren um tryptische Fermente zu neutralisieren Fast alle Vorgänge, die zu Zelltod führen (sei derselbe bakterieller, mechanischer oder zytolytischer Natur), erhöhen diesen Index. Man kann deshalb, wenn man infektiöse Prozesse ausschliessen kann, in vielen Fällen durch Feststellung dieses Index eine Differentialdiagnose zwischen gutartigen und bösartigen Geschwülsten, Aneurysmen etc. stellen.

T. B. Henderson: **Die Infektion des Serratus magnus beim Brustkrebs.** (Ibidem.)

Verf. glaubt, dass es nötig ist beim Brustkrebs nicht nur die Pektorales, sondern auch das untere Bündel des Serratus magnus (von der 5. bis zur 8. Rippe) zu entfernen. Die Armfunktion wird dadurch nicht gestört.

Wm. Gemmill: **Die Behandlung des Ulcus rodens mit Kalium bichromat.** (Ibidem.)

Es gelang durch Pinseln mit 10 proz. Lösung von Kal. bichrom. ein grosses, inoperables Ulcus rodens zur Heilung zu bringen. Aehnliche Erfolge bei Kankroiden wurden im Brit. Med. Journal, 6. März 1909, veröffentlicht. J. P. zum Busch-London.

Neuere Publikationen auf stimmärztlichem Gebiete.

Zur Symptomatologie und Behandlung der funktionellen Stimmschwäche. Von San.-Rat Dr. Flatau in Berlin. (Beiträge zur Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Ohres, der Nase und des Halses von Passow-Schäfer. Bd. II, Heft 1 und 2.)

Ausgehend von der grossen Bedeutung einer exakten Funktionsprüfung, ohne die unsere optischen Untersuchungsmethoden allzu leicht missverständlichen Deutungen ausgesetzt sind, bespricht F. die Beziehungen einiger lokaler Befunde an den oberen Luftwegen zur Phonasthenie. Es kann sich hiebei handeln um zufällige, nebensächliche Begleiterscheinungen (Arbeitsröte der Stimmbänder, gewisse Formabweichungen in der Nasenhöhle), ferner um Anomalien, „die durch die Eigenart der phonasthenischen Funktionsübung oder durch ihr folgende habituell gewordene Reiz- und Reaktionsbewegungen hervorgerufen werden", und endlich sind gewisse lokale Affektionen (Hypokinesen etc.) als Residualerscheinungen nach lange bestehender Phonasthenie aufzufassen. Die subjektiven Erscheinungen treten als Reiz- und Erschöpfungssymptome auf, deren jedes von leisen Anfängen bis zu unerträglicher Intensität sich steigernd auftreten kann (Nacken-, Kieferschmerz, das phonasth. Schlucken). Als objektive Hilfsmittel der Funktionsprüfung dienen hauptsächlich Aufzeichnung der Atmungs- und Kehlkopfbewegungen sowie die Röntgenuntersuchung, die im Gegensatz zu anderen Methoden (Stroboskopie) die Betrachtung der verschiedenen Bewegungen ohne jede Verschiebung der Teile ermöglicht. Eine hervorragende Bedeutung kommt der Möglichkeit zu, die gefundene Störung auszugleichen. Es gelangt hiebei in erster Linie der faradische Strom zur Anwendung, ferner verwendet Verf. die Kompression, Vibration und besonders auch Kombinationen der genannten Methoden. Bei der Vibration kann das Instrument so eingestellt werden, dass die Schwingungszahl des intendierten Tones mit der Zahl der Vibrationen übereinstimmt oder im Verhältnis von 1:2 damit steht, ein Prinzip, das auch auf die Elektrisation übertragen werden konnte. Besondere Wirksamkeit vermag in manchen Fällen, insbesondere bei habitueller Hyperkinese (Presston), die Einschaltung mechanischer Widerstände in die phonische Bewegung durch Applikation von Bierschen Sauggläsern auf den Schildknorpel zu entfalten. Zum Schluss werden die Grundlagen der systematischen Uebungstherapie an einem Falle kurz erläutert.

Sichtbare Tonschwingungen. Ein neues Stroboskop. Von F. Wethlo. (Die Stimme, III. Jahrg., Heft 1.)

Nach kurzen allgemeinen Bemerkungen über das den stroboskopischen Untersuchungen zugrunde liegende Prinzip bespricht Verf. den von ihm konstruierten, bereits an anderer Stelle (Med. pädag. Monatsschr. f. d. ges. Sprachheilkunde) beschriebenen Apparat, der im Gegensatz zu den bekannten, elektrisch betriebenen Stroboskopen durch Federkraft in Bewegung gesetzt wird. Er wird demjenigen empfohlen, „der unabhängig von Strom und Akkumulatoren arbeiten möchte und Wert darauf legt, dass der Apparat in steter Bereitschaft sei, leicht transportabel ist und bei sehr billigem Preis doch zuverlässig arbeite".

Vorurteile und Irrtümer der Gesanglehrer und Sänger bei Hals- und Nasenkrankheiten. Von Priv.-Doz. Dr. Fein in Wien. (Die Stimme, III. Jahrg., Heft 2, 3, 4, 5.)

In verdienstvoller Weise werden hier in einer an weitere Kreise sich richtenden Zeitschrift von laryngologischer Seite einige der irrtümlichen und schablonenhaften Anschauungen besprochen und richtig gestellt, die bekanntlich immer noch in den Köpfen vieler Gesanglehrer und Sänger spuken und allen Beteiligten nur Schaden bringen. Wobei freilich nicht verschwiegen werden soll, dass der besonders in früherer Zeit übliche lokaltherapeutische Uebereifer der Fachärzte vielfach den Grund für derartige oft recht absonderliche Ansichten abgegeben hat. Von den Behandlungsmethoden wird an erster Stelle das „Brennen" erwähnt, das von ängstlichen Gemütern ganz besonders perhorresziert wird, während es bei richtiger Auswahl der Fälle und massvoller Anwendung oft sehr günstig zu wirken vermag. Aehnliches gilt von Pinselungen und Inhalationen. Bekannt ist die gerade in Sängerkreisen herrschende Scheu vor der Abtragung der Gaumen- und Rachenmandeln, die auf die Anschauung zurückzuführen ist, dass

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dadurch das Auftreten von Erkältungen und Infektionen begünstigt werde. Auch soll die Operation die Resonanz beeinträchtigen, während in Wirklichkeit — wieder entsprechende Auswahl der Fälle, sowie richtige Ausführung des Eingriffs vorausgesetzt — gerade das Gegenteil der Fall ist. In treffenden Ausführungen wendet sich Verf. auch gegen die Ueberschätzung der Bedeutung der Stimmbänder als Untersuchungsobjekt bei Stimmstörungen und warnt des weiteren davor, bei Beurteilung der natürlichen Stimmlage der laryngoskopischen Untersuchung allzu grosse Bedeutung beizumessen. Nach kurzen Bemerkungen bezüglich des Beginnes eines methodischen Gesangunterrichts sowie der dem Facharzt so oft vorgelegten Frage, ob die Stimmorgane gesund und für die Ausbildung zum Gesang geeignet seien, werden drei Affektionen besprochen und in ihrer wahren Bedeutung gewürdigt, deren irrtümliche Auffassung sich seit jeher ganz besonderer Verbreitung erfreut: Rachenkatarrh, Stockschnupfen und Polypen. Auch kann man dem Verf. nur beistimmen, wenn er zum Schluss seiner Ausführungen den Standpunkt vertritt, dass die Aerzte in populären Publikationen ausschliesslich die anatomisch-physiologischen Verhältnisse, sowie die Hygiene berücksichtigen und dass die Tagesblätter es vermeiden sollten, bei der Meldung über Erkrankungen einzelner Personen eine eingehende, aber naturgemäss doch nur unvollkommene Schilderung der Krankheitserscheinungen zu veröffentlichen.

Ueber passive Kehlkopfbewegungen. Von San.-Rat Dr. Flatau in Berlin. (Die Stimme, III. Jahrg., Heft 8.)

Die verschiedenen Möglichkeiten passiver Bewegungen des Larynx werden zunächst für sich betrachtet und sodann in ihrer Verbindung mit den aktiven Bewegungen bei der phonischen Aktion, wie sie bei der Uebungstherapie in Verwendung kommen, besprochen. Hieher gehört der bei der Laryngoskopie ausgeübte Zug nach aufwärts, wobei durch die Lageveränderung des Kehlkopfes gewisse bei gewöhnlicher Stellung vorhandene Stimmstörungen verschwinden können, während andererseits die Laryngoskopiestellung in vielen Fällen eine Beeinträchtigung oder völlige Hemmung sonst frei hervorgebrachter Töne bedingt. Auch die mehr diagnostischen Zwecken dienende Kompression, manuell wie instrumentell im Sinne der Unterstützung der Adduktion, wie auch durch Druck auf die frontale Ebene ausführbar, ferner die durch negativen Druck auf die Schildknorpelplatten nach aussen bewerkstelligte Bewegung, sowie manuelle Hebungen und Senkungen des Organs, wie sie manchmal zur Korrektion übermässiger Exkursionen des Larynx ausgeführt werden, sind hier zu nennen, während der bei der Autoskopie in die Erscheinung tretenden passiven Kehlkopfbewegung eine besondere phonische Wirksamkeit nicht innewohnt. Dagegen vermag die vom Verfasser angegebene Methode der manuellen Stimmbanddehnung (Gewinnung eines festen Punktes durch Einführung zweier Finger in die Valleculae während das Organ selbst aussen fixiert und nach abwärts gezogen wird) in geeigneten Fällen grosse Wirksamkeit zu entfalten.

Ueber die Behandlung der Neurosen der Stimme und Sprache. Von Prof. Dr. Gutzmann in Berlin. (Mediz. Klinik 1909, No. 20.)

Fast alle hierher gehörigen Störungen betreffen neuropathisch alterierte Personen, was nicht nur für das Stottern und die funktionellen Aphonien, sondern auch für einen grossen Teil der Phonastheniker und für die weitaus meisten Fälle von persistierender Fistelstimme gilt. Dies war der Grund, weshalb bei der Behandlung die Psychotherapie die Hauptrolle spielte und weshalb insbesondere auch die Hypnose ausgedehnte Anwendung fand. Doch war der Erfolg meist ein geringer. Vor der hypnotischen Behandlung des Stotterns aber möchte G. auf Grund seiner Erfahrungen direkt warnen. Erst durch die Erkenntnis, dass es sich bei allen in Rede stehenden Affektionen um fehlerhafte Bewegungen, die auch ausserhalb der Anfallszeiten nachzuweisen sind, handelt, wurde die ganze Auffassung der Erkrankungen und damit die Therapie in andere Bahnen geleitet. Mit Hilfe graphischer Methoden lassen sich fehlerhafte Bewegungen der Atmung, der Stimmgebung und der Artikulation exakt nachweisen. In Fällen, in welchen die einfache Atmungstherapie nicht zum Ziele führt, verwendet Verf. mechanische Atemübungen, die mit Hilfe des Druckdifferenzverfahrens passiv an dem Patienten ausgeführt werden, während er bei schweren Intonationsstörungen der Sänger elektrisch betriebene Stimmgabeln zur Anwendung bringt, deren Vibrationen auf eine kleine am Schildknorpel befestigte Pelotte übertragen werden. Die bei fehlerhafter Angabe eines Tones entstehenden starken Vibrationsschwebungen lassen bald in die richtige Tonhöhe hineingleiten, wobei der Patient neben dem Gehör eine zweite wichtige Kontrolle für seine Stimme erhält, das Getast. Hydro-, Elektro-, Klimatotherapie, sowie die diätetische Behandlung spielen eine grosse Rolle als Unterstützungsmittel der systematischen Uebungstherapie.

Zimmermann-München.

Inauguraldissertationen.*)

Auf Anregung von Prof. Hofmeier berichtet Ernst Speyer-Ofenberg über Blasenmole bei Zwillingsschwangerschaft (Würzburg 1909, 31 S.). Er resümiert: Die Aetiologie der Blasenmole liegt noch immer nicht in klarer Weise vor, denn eine endgültige Klärung ihrer Pathogenese haben wir noch nicht. Jedoch greift immer mehr die Erkenntnis Platz, dass es sich bei der Blasenmole um eine primäre Erkrankung des Ovum handelt, und dass die Veränderungen der Dezidua Sekundärerscheinungen sind. Eine Hauptstütze dieser Annahme und ein guter Beweis ist die Zwillingsschwangerschaft bei Blasenmole. In seinen 13 Fällen hat Verfasser gezeigt, dass eine Zwillingsschwangerschaft in Verbindung mit Blasenmole vorlag, dass ein Ei degeneriert war und sich in eine Blasenmole umgewandelt hat, während das andere sich entwickelte, also gesund war und einen Fötus erzeugte. Das ist aber nur dann möglich, namentlich in so vielen Fällen, wenn die Erkrankung vom Ovum ausgeht, denn andernfalls müssten normalerweise beide Eier der Erkrankung anheimfallen.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Weitere Erfahrungen über die Becksche Methode der Hypospadieoperation aus der chirurgischen Universitätsklinik in Giessen teilt Karl Emden mit. Im Jahre 1904 hat Bötticher in der Deutschen med. Wochenschr. die Erfolge der Beckschen Plastik an der Hand von 10 wohlgelungenen Fällen geschildert. Seit dieser Zeit sind weitere 13 Fälle zur Operation gekommen, die Emden im Januar 1909 nachuntersuchte und über deren Ergebnisse er berichtet. Er kommt zu folgendem Schluss: da wir mit der Beckschen Plastik so gute Erfolge erzielt haben, werden wir sie auch fernerhin anwenden, denn 1. gelangt man hier mit einer Operation durchschnittlich zum Ziel; 2. gewährt das Verfahren eine grössere Sicherheit der Heilung als die bisher üblichen Methoden; 3. bleibt die Harnröhre bis zu ihrem Ende mit kavernösem Gewebe umgeben, ein für die Ejakulation des Samens bedeutsames Moment.

Bruno Menne: Ueber die pharmakologischen Eigenschaften des Jodivals. (Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Bonn. Dissertation, Bonn 1909, 23 S.) 1. Jodival ist ein in kaltem Wasser unlösliches, in Natronlauge, Kalilauge und Alkohol leicht lösliches Präparat mit 47 proz. Jodgehalt. 2. Bei Aufnahme per os gelangt es, ohne durch den Speichel oder die Magensalzsäure verändert zu werden, in den Dünndarm, wird in dessen oberem Teil in eine resorptionsfähige Lösung umgewandelt und ins Blut aufgenommen. Mit diesem gelangt es in die verschiedenen Organe und ist 8 Stunden nach der Jodeinnahme (im Kaninchenkörper) in folgender Weise verteilt: Relativ am meisten Jod enthalten die Lungen, etwas weniger die Nieren. Auf Leber, Milz und Blut ist das Jod ungefähr gleich stark verteilt. Die Muskulatur enthält wenig Jod. Bemerkenswert ist der Jodgehalt des Zentralnervensystems. 3. Die Ausscheidung des Jods beginnt beim Kaninchen ca. 45—90 Minuten nach der Einnahme des Jodivals, steigt binnen 24 Stunden auf 35—40 Proz., nach 48 Stunden auf ca. 90 Proz. der Joddosis und hält in den folgenden 2—3 Tagen noch an. 4. Die Ausnützung des Präparates ist eine durchaus vollkommene, der Kot enthält nur minimale Spuren von Jod nach Jodivalaufnahme. 5. Die tödliche Dosis für das Kaninchen liegt etwa bei 0,6 g Jodival pro Kilogramm Körpergewicht. Kleine Dosen Jodival, etwa denen entsprechend, die für den erwachsenen Menschen vorgeschlagen wurden, schädigten das Allgemeinbefinden der Tiere in keiner Weise. 6. Auf die Atmung wirkt das Jodival in beruhigender Weise ein.

Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Berlin.** Dezember 1909.

Bolle Bernhard: Beitrag zur Kenntnis der Viskosität des Blutes, des Serums und des Plasmas.

Starke Georg: Ein Fall von traumatischem Aneurysma der Subklavia durch Stichverletzung.

v. Homeyer Max: Ueber die Behandlung der Patellarfrakturen.

Breiger Eduard: Ueber die Ileozökaltuberkulose mit besonderer Berücksichtigung ihrer chirurgischen Behandlung durch Resektion und Enteroanastomose.

Schmidt Eugen: Ueber die Behandlung der Pseudarthrosen durch Bolzung.

Franke Johannes: Ueber Sturzgeburt und ihre forense Bedeutung.

Universität **Bonn.** Dezember 1909.

Rühl Hans: Der heutige Standpunkt der operativen Eingriffe beim Rektumkarzinom.

Curter Erich: Wachstum des Mammakarzinoms.

Universität **Breslau.** September 1909.

Hüll Fritz: Zur Methodik der Embryotomie.

Pringsheim Joseph: Chemische Untersuchungen über das Wesen der Alkoholtoleranz.

Oktober 1909.

Pfeiffer Emil: Ueber die Bedeutung des Traumas für die Entstehung von Gewächsen im Knochensystem.

Schäfer Hans: Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Sublimatvergiftungen.

November 1909.

Weih Carl: Ueber den anatomischen Befund bei kongenitaler Luxation des Hüftgelenks.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Universität **Erlangen.** August bis Dezember 1909.

Künzel Werner: Zur Kenntnis der Fermente des Nukleinstoffwechsels.
Syre Vinzenz: Ueber einen Fall von enormer Magendilatation infolge von Abknickung des Duodenums durch entzündliche Adhäsionen bei Cholelithiasis und Karzinom der Gallenblase.
Dürig Bonavent.: Beitrag zur Symptomatologie und Therapie der Hirnabszesse.
Kano Sakutavo: Ueber das Verhalten der Stria vascularis bei angeborener Taubstummheit.
Müller Egon: Zur Kenntnis der Kontagiosiät des Pemphigus neonatorum.
Merz Heinrich: Ein Fall von Kardiolyse bei Mediastino-Perikarditis.
Brendel Georg: Ueber kruppöse Pneumonie.
Förg Hans: Ueber Entstehung des Hydrocephalus internus nach Meningitis cerebrospinalis epidemica.
Heinsius Georg: Klinische Beiträge zur forensischen Bedeutung der Dementia praecox.
Koch Ludwig: Ueber die Perazidität des Magensaftes und die Einwirkung von Magenspülungen bei Icterus catarrhalis.
Dietzler Wilhelm: Ueber einen Fall von krebsiger Infiltration der Corpora cavernosa penis bei Rektumkarzinom.
Richter Karl: Ueber einen Fall von traumatischem perilienalem Hämatom mit anschliessendem Ileus.

Universität **Freiburg i. Br.** Dezember 1909.

Brünn Wilhelm: Ueber Tubargravidität.
Gurwitsch Jakob: Zur Frage der Lumbalanästhesie.
Hirschberg Bernhard: Ueber den Einfluss vorausgegangener Tubenentzündung auf die Entstehung der Tubargravidität.
Rabinowitsch Martha: Kongenitale Anomalien der Niere und ihre Beziehungen zur Gynäkologie.
Silberberg Max: Ueber das Frühaufstehen nach Laparotomien.

Universität **Giessen.** Dezember 1909.

Schlenker Christian: Ueber die Dystrophia papillaris canis.*)
Schmid Gerhard: Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Geflügeldiphtherie und Epithelioma contagiosum.*)
Zisterer Jos.: Bedingt die verschiedene Zusammensetzung der Eiweisskörper auch einen Unterschied in ihrem Nährwert? *)
Boerst Fritz: Zwei seltene Fälle von Hornhautentzündung.
Grüttner Felix: Beiträge zur Kenntnis der Darmtuberkulose beim Rinde.*)
Mayer Paul: Die klinische Diagnostik der Hämoglobinurie.*)
Reichert Alfons: Klinische Untersuchungen über die normale Pulsfrequenz unserer Haustiere.*)
Boerner Carl: Massstab zur Prüfung der Leistungsfähigkeit von Desinfektionsapparaten.*)
Weber Jos.: Die Cortex Frangulae und ihre klinische Anwendung.*)

Universität **Göttingen.** August—Dezember 1909.

Arkenau W.: Die Fälle von vaginalem Kaiserschnitt in der Göttinger Frauenklinik.
Degering R.: Beiträge zur Lehre von „Hyperemesis gravidarum".
Ehrenberg R.: Ueber alimentäre Glykosurie bei Psychosen.
Frankenberg R.: Ueber hereditären Nystagmus.
Fujii T.: Beitrag zur Kenntnis der Tuberkulose des Magens.
Kaiserling W.: Ueber Simulation von Krankheiten durch Zusetzen gewisser Substanzen zum Urin.
Hillebrecht A.: Ueber das Chronischwerden von akuten Mittelohreiterungen.
Strakosch H. H.: Beitrag zur Aetiologie der Friedreichschen Ataxie.
Yamaya T.: Kasuistische Beiträge zur Frage der Ovariotomie in der Schwangerschaft.

Universität **Halle.** Dezember (Nachtrag).

Kliem Paul: Ueber die Mitbeteiligung anderer Nerven als des Ischiadicus bei der Ischias.

Universität **Heidelberg.** November und Dezember 1909.

Schlüchterer Bernhard: Ueber den anatomischen Befund bei einseitigem Fehlen des Patellarreflexes (Tabes irregularis).
Zimmermann J. Emil: Zur Diagnose und Prognose der Appendizitis im Kindesalter.
Seiffert Heinrich: Zur Lehre von der Pseudologia phantastica.

Universität **Strassburg.** Monat Dezember 1909.

Zoepffel Heinrich: Ueber die anatomischen Verhältnisse des Darmes beim echten Megakolon gegenüber dem Pseudomegakolon.
Grasser Karl: Ueber das primäre Endotheliom des Mittelohres bezw. des Felsenbeines.

---

*) Ist veterinär-medizinische Dissertation.

Auswärtige Briefe.

Brief von der deutsch-schweizerischen Grenze.

Seit einigen Monaten sind Verhandlungen im Gange zwischen dem deutschen und dem schweizerischen Bundesrate, um die Bestimmungen über die Grenzpraxis neu zu regeln, welche zwischen beiden Staaten vor zirka 40 Jahren getroffen wurden. Grund zu dieser Neuregelung glauben vor allem die badischen Landärzte an der Grenze zu besitzen, während die Aerzte der Stadt Konstanz mit den bisherigen Verhältnissen zufrieden sind. Konstanz liegt nämlich auf der schweizerischen Seite des Bodensees und gleich vor seinen Toren liegt Schweizergebiet. Auch ist Konstanz mit verschiedenen schweizerischen Nachbarorten sozusagen zusammengebaut. Deshalb sind die Konstanzer Aerzte, besonders die Spezialärzte, direkt auf die Praxis in der Schweiz angewiesen. Auch die Mitglieder Konstanzer Krankenkassen wohnen vielfach in der Schweiz, während der Kassenarzt auf deutschem Boden seinen Sitz hat. Anders liegen die Verhältnisse an der Grenze in der Oberrheinebene. Hier geht das Schweizergebiet an einigen Stellen mit ganz unregelmässigen Grenzlinien über den Rhein hinüber und mitten im Schweizergebiet drin liegen Inseln und Halbinseln badischen Bodens. Die Städte und grösseren Orte liegen aber grösstenteils auf schweizerischem Gebiet, wie Schaffhausen und Basel, Stein, Rheinfelden etc. Die politischen Verhältnisse des Mittelalters hatten es mit sich gebracht, dass die schweizerischen Bürger und Bauern die besten Landesteile gewaltsam oder durch Kauf von den stets geldbedürftigen Fürsten an sich und die Eidgenossenschaft brachten und sie nun kräftig förderten und entwickelten. Auf der deutschen Seite der Grenze regierten österrichische, ab und zu auch italienische Duodezfürsten. „Wie es in den kleinen fürstlichen Ländern zuging", sagt Joseph Bader in seiner badischen Landesgeschichte, „dafür mag der Klettgau zum Beispiel dienen. Durch den schwedischen und französischen Krieg war die Landschaft sehr herabgekommen, aber die schwarzenbergische Regierung zu Thiengen tat nicht nur keine Schritte zu ihrer Wiederaufnahme, sondern verfolgten einen Gang in der Verwaltung, welche alle bessere Betriebsamkeit, alles Aufblühen der Gewerbe darnieder hielt und übte eine Rechtspflege, deren Schlechtigkeit endlich zum Sprichworte ward. Dieser elende Zustand der Landgrafschaft musste um so auffallender sein, als der schweizerische Teil des Klettgaues, von der Natur um nichts begünstigter als der schwarzenbergische, den erfreulichsten Anblick gewährte und man seine Grenzen, ohne Markstein, schon an der ungleichen Bebauung zusammenstossender Felder genau genug erkannte. Allein die Regierung schien den Unterschied nicht zu bemerken; der Fürst selbst sah die Landschaft fast nie und seinen Beamten war es einzig um sicheres Einkommen zu tun und bequeme Arbeit." Auch die spätere Zeit brachte den vorderösterreichischen Landen noch schwere Lasten und Truppendurchzüge bis in die Befreiungskriege hinein, deren Folgen auch heute noch mancherorts fühlbar sind. Tatsächlich sind Schul-, Spital- und Armenfonds in diesen vormals vorderösterreichischen Gebietsteilen nicht gerade reichlich bemessen, während in den benachbarten Schweizerorten vielfach überreiche alte Stiftungen zur Verfügung stehen. Infolgedessen finden wir auch in den betreffenden Schweizerorten zahlreiche Mittelschulen, vorzüglich ausgestattete Spitäler und andere Wohlfahrtseinrichtungen. Es ist klar, dass diese Verhältnisse auch auf die Niederlassung von Aerzten von Einfluss sein mussten. In den schweizerischen Städten und den grösseren Ortschaften an der Grenze fanden früher mehr Aerzte ein Wirkungsfeld als in den benachbarten badischen, wenig wohlhabenden Gemeinden. Die schweizerischen grösseren Grenzorte waren sogar reichlich mit solchen versehen, denn diese Schweizerärzte versorgten auch die badische Nachbarschaft ziemlich weit landeinwärts mit ärztlicher Hilfe. Vielfach lag sogar das Hauptpraxisgebiet derselben auf badischer Seite, nur der Wohnort wurde in der Schweiz beibehalten, da er für die übrigen Lebensverhältnisse günstigere Bedingungen bot. So war bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts ein breiter Streifen badischen Landes tatsächlich auf Schweizer Aerzte angewiesen. Nur langsam veränderten sich diese Verhältnisse, als sich immer mehr Aerzte auf der badischen Seite der Grenze niederliessen. Der deutsch-französische Krieg brachte noch einmal einen Wechsel in der ärztlichen Versorgung mit sich. Eine grosse Anzahl badischer Aerzte zog ins Feld und die Grenzbevölkerung war wieder auf Schweizer Aerzte angewiesen.

Nach der Wiedererrichtung des Deutschen Reiches verschoben sich nun die wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse gewaltig. Handel und Industrie Deutschlands nahmen einen raschen Aufschwung und im letzten Jahrzehnt machte die Technik ungeahnte Fortschritte, welche unter anderem die Erbauung grossartiger elektrischer Rheinkraftwerke und im Anschluss daran wichtiger Fabrikationszweige ermöglichte. Das wirtschaftliche Uebergewicht am Oberrhein, das Jahrhunderte lang auf Schweizer Seite lag, wandert nun langsam aber sicher auf das badische Ufer hinüber. Auch sind die Schweizer Fabrikanten gezwungen, ihre Fabriken auf deutschen Boden zu verlegen, wenn sie unter dem Schutze der deutschen Handelsverträge am Welthandel teilnehmen wollen. Man braucht in dieser Beziehung nur an die Maggigesellschaft in Singen, die Aluminiumfabrik Rheinfelden, die chemische Fabrik Hofmann-La Roche in Grenzach zu erinnern.

Die schweizerischen Aerzte können nun allerdings ihren Wohnort nicht auf badisches Gebiet verlegen, wie es sogar in einem Falle

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

versucht wurde, aber sie bemühen sich teilweise, ihr altes Praxisgebiet gegen die zahlreicher werdenden badischen Aerzte zu verteidigen. Merkwürdigerweise kommt die badische Bevölkerung diesem Bestreben aus alter Gewohnheit und anderen unwesentlichen Gründen reichlich entgegen, trotzdem sie in den meisten Fällen hiezu gar keinen Anlass hat. Es ist richtig, dass einige badische Grenzorte noch heute auf schweizerische Aerzte aus territorialen Gründen angewiesen sind, ebenso wie umgekehrt schweizerische Orte auf badische Aerzte.

Aber sicherlich haben die badischen Grenzbewohner nicht nötig, in Krankheitsfällen weit entfernt wohnende Schweizer Aerzte herbeizurufen, wenn ihnen in nächster Nähe oder gar am eigenen Wohnort ein oder mehrere tüchtige Aerzte zur Verfügung stehen. Um zu jeder Zeit rasch ärztliche Hilfe erlangen zu können, auch während der Nacht, haben einzelne Grenzorte mit Hilfe der Behörden die Niederlassung deutscher Aerzte veranlasst und begünstigt. Diese letzteren fühlen sich nun geschädigt durch die Konkurrenz mancher Schweizer Aerzte, welche in neuerer Zeit sogar regelmässige Sprechstunden auf badischem Gebiete abhalten, zum Teil direkt am Wohnorte badischer Aerzte. Ein derartiges Verfahren ist den badischen Aerzten durch die Standesvorschriften direkt verboten. Es ist also nicht verwunderlich, wenn die badischen Aerzte dagegen protestieren und überhaupt auf eine Neuregelung längst veralteter Bestimmungen drängen.

Den grössten Nutzen wird schliesslich die badische Grenzbevölkerung aus einer zweckmässigen Regelung der betr. Verträge ziehen, weil sich dann weitere Aerzte auf badischer Seite niederlassen können. Aerztliche Hilfe wird dann weit leichter und rascher zu erhalten sein als unter den heutigen Verhältnissen. Es ist darum dringend zu wünschen, dass die badische Regierung die Interessen der badischen Grenzbevölkerung und Aerzte wahrt und wenigstens auf Abstellung der gröbsten Missstände dringt.

Vereins- und Kongressberichte.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 12. Januar 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herren **F. Lehmann** und **W. Zinn: Ueber einen pathologischen Harnfarbstoff.** (Demonstration.)

Herr Lehmann: Nähere Beschreibung des spektroskopischen Verhaltens des Farbstoffes und des chemischen Verhaltens, nach dem der Farbstoff mit keinem bisher bekannten Farbstoff identifiziert werden konnte. Es handelt sich um das Derivat eines Blutfarbstoffes. Es ist möglich, dass die Affektion mit einer Aethernarkose in Beziehung steht.

Herr Zinn: Die Patientin zeigte eine Paraplegie, im Serum fand sich Hämoglobin. Der tödliche Ausgang bietet die Besonderheit dieses Falles.

Herr Uhlenhuth demonstriert die syphilitischen Kaninchen, die am 8. XII. 09 Herr Mulzer als syphilitisch vorgestellt hat, als durch Behandlung mit atoxylsaurem Quecksilber geheilt.

Durch intravenöse Einimpfung von syphilitischem Kaninchenvirus ist es Vortr. gelungen, ebenfalls typische Hodensyphilis zu erzeugen.

Dazu Herr Arnheim: Er fragt nach dem Gelingen der Spirochätenkultur, die ihm nach Schereschewski gelungen sei.

Herr Uhlenhuth glaubt, dass bisher die Spirochätenkultur nicht möglich sei.

Tagesordnung:

Beschlussfassung über den Antrag Chajes und Genossen betr. Stellungnahme der Gesellschaft zu der von der Kgl. Bibliothek geplanten Erhebung einer Leihgebühr.

Der Antrag wird von Herrn Chajes ausführlich begründet, der vor allem auf das kulturwidrige der geplanten Gebühr hinweist. Der Antrag löst eine grosse Debatte aus, die trotz allseitigen Bemühens sich von politischen Gesichtspunkten nicht ganz fern hält, so als Herr Zadek den Antrag auf die Junkerherrschaft in Preussen zurückführt. Dem Vorsitzenden gelingt es schliesslich, die Debatte unpolitisch zu erhalten.

Herr v. Hansemann weist darauf hin, dass die Gebühr in den Etat eingestellt sei und bereits dem preussischen Abgeordnetenhaus vorliege. Hier sei die Stelle, an welche man eine Beschlussfassung resp. Petition zur Kenntnis bringen müsse.

Herr Orth ist ebenfalls ein Gegner der Gebührenerhebung, fürchtet aber, dass sonst für die Bibliotheken keine Gelder zur Verfügung stehen würden und hält die Gebühr für das kleinere Uebel.

Hierzu noch die Herren Landmann, Schwalbe und Zadek.

G.-R. Harnack, der Leiter der Bibliothek, hatte in einem ausführlichen Schreiben an den Vorsitzenden die Gründe der Gebührenerhebung klargelegt: im wesentlichen der dringende Geldbedarf der Bibliotheken und die ungünstige Finanzlage Preussens.

Nach der ausgedehnten Debatte nahm dann die Gesellschaft einstimmig den Antrag Chajes mit dem Amendement von Hansemann an, nach dem der Landtag ersucht wird, die Vorlage der Regierung betr. Erhebung einer Gebühr in den Bibliotheken abzulehnen. Wolff-Eisner.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

VI. Sitzung vom 6. November 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Graupner: Demonstration.**

Tagesordnung:

Herr **Grenser: Bauchchirurgie.**

VII. Sitzung vom 13. November 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Vor der Tagesordnung.

Herr **O. Kaiser: Demonstration.**

Tagesordnung:

Herr **Krüger:** a) **Demonstration eines Falles von Skapularkrachen.**

b) **Demonstration eines operativ zur Heilung gebrachten Oberarmbruches.**

Herr **Werther** und Herr **König** (als Gast): **Ueber die Hechtsche Modifikation der Wassermannschen Reaktion, über die Erfahrungen bei 500 Untersuchungen und über den Wert der Reaktion für die Praxis.**

Werther betont, dass die Wassermannreaktion in biologischem und klinischem Sinn nicht spezifisch für Syphilis ist. Das Wesen derselben ist noch nicht aufgeklärt, die Art der Hemmungskörper (Reagine, Antikörper) noch unbekannt. Er bespricht die Erklärungsversuche von Neisser, Wassermann, Sachs, Altmann, Landsteiner, Müller, Liefmann. Die Reaktion ist dadurch für Syphilis charakteristisch, dass sie 1. bei Gesunden stets negativ ausfällt, 2. bei Syphilitischen auf der Höhe der Erkrankung (von der 10. Woche nach der Infektion ab) fast konstant positiv ist.

Die eigenen Untersuchungen (auf der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt) beziehen sich auf ca. 500 Fälle und wurden nach der Hechtschen vereinfachten Modifikation ausgeführt. Zur Kontrolle wurden alle Untersuchungen gleichzeitig nach Stern und ein Teil gleichzeitig nach Wassermann gemacht. Es wurde stets frisches, aktives Serum, welches nicht zentrifugiert werden darf, zur Hechtschen Modifikation verwandt und als weitere Zusätze nur Extrakt (Antigen) und Hammelblutkörperchen. Nur in einem verschwindenden Bruchteil der Fälle wurde hämolytischer Hammelblutambozeptor im aktiven, frischen Serum vermisst. Diese Modifikation vermeidet einige Fehlerquellen, so z. B. den Ueberschuss und die physiologischen Schwankungen des Komplementes im Meerschweinchenserum, ferner den Ambozeptorüberschuss, da der künstliche im Kaninchenserum und die natürliche im Menschenserum sich in unbekannter Weise gegenseitig vermehren. Die Modifikation ist also nicht nur einfacher, als die Wassermannsche Methode. Sie ist besser und gibt weniger inkomplette Hemmungen (d. h. zweifelhafte Reaktionen) und weniger Versager, d. h. negative Ausschläge bei vorhandener Syphilis, als diese.

Ihre Anwenbarkeit beschränkt sich auf das Krankenhauslaboratorium. Für Seren, die von auswärts geschickt werden und daher schon u. U. einige Tage alt sind, wenn sie zur Untersuchung kommen, ist sie nicht geeignet.

Die Resultate der eigenen Untersuchungen waren folgende: Es reagierten positiv:

im primären Stadium	33	Proz.,
im sekundären, manifesten Stadium	94,7	Proz.,
im sekundären, latenten Stadium . .	57	Proz.,
im tertiären, manifesten Stadium . .	80	Proz.,
im tertiären, latenten Stadium . . .	40	Proz.

Zu erwähnen dürfte sein, dass 1 Fall von Syphilis maligna praecox negativ reagierte (Fehlen von Antikörpern?), 2 Fälle von unbehandelter Syphilis congenita tarda positiv reagierten.

W. erörtert ferner den Wert der Reaktion für die Praxis. Er weist darauf hin, dass wir nicht wissen, was die Probe anzeigt: es ist daher gewagt, praktische Konsequenzen darauf aufzubauen. Sie gibt noch eine bedenklich grosse Zahl von Versagern im primären und tertiären Stadium, ein Fehler, welcher vielleicht in der Technik, nicht in der Methode liegt. Auffällig und unerklärt ist, wenn Mutter und Neugeborenes — beide syphilitisch — ungleich reagieren (Fälle von Baisch), ferner wenn Paralysen und Tabes fast alle und die Fälle von virulenter Hirnlues in viel geringerem Prozentsatz positiv reagieren. Ein Parallelismus zwischen Schwinden der Hemmung und Latentwerden der Krankheit ist nicht vorhanden. Ferner ist auch der Einfluss der Behandlung auf das Schwinden der Hemmung im einzelnen Falle ganz regellos: während die grösseren Statistiken zwar einen Einfluss dartun, aber doch wegen vieler Imponderabilien ihres Materials trügerisch sein können.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Redner zieht aus seinen Erörterungen den Schluss, dass der Ausfall der Reaktion nicht über den augenblicklichen Stand der Krankheit Aufschluss geben kann, und dass es unstatthaft ist, ihn als Wertmesser für die Wirkung der Kur anzusehen. Wir haben daher keinen Grund, wegen der positiven Reaktion von unseren bisherigen Prinzipien der Behandlung abzugehen. Ebenso sind wir vorläufig nicht berchtigt, Schlüsse für die Prognose an den Ausfall der Reaktion allein zu knüpfen. Der positive Ausfall sagt nicht, dass der Serumgeber auf jeden Fall noch Syphilis hat und noch nicht geheilt ist, er sagt uns nur mit Sicherheit, dass derselbe einmal mit Syphilis infiziert worden ist. Es steht also offen: ob er noch aktive Spirochätenherde hat oder im latenten Stadium (Spirochätenträger) ist, oder ob er schon geheilt ist und vielleicht nur noch Antikörper in seinem Serum hat, „Antikörper" in weitestem Sinne. Diese offenen Fragen, sowie die Schlüsse auf Behandlung und Prognose, sind ganz wie bisher, nach dem übrigen klinischen Befund von Fall zu Fall zu beurteilen.

Der Wert der Reaktion für die Diagnose ist dagegen ein ganz bedeutender. An zahlreichen Beispielen wird gezeigt, wie der positive Ausfall der Reaktion die fehlende Anamnese ersetzt und dem Praktiker, Inneren und Chirurgen, die vermisste Sicherheit für seine Diagnose gibt, wie er sie sonst von einer klaren, unanfechtbaren Anamnese hat.

Die negative Reaktion ist in Anbetracht des Umstandes, dass 20—40 Proz. im gummatösen Stadium negativ reagieren und des weiteren, dass die negative Reaktion wieder positiv werden kann, auch nicht prognostisch zu verwerten. Es kommen Fälle vor, wo der Arzt die Diagnose Syphilis stellen muss und sich nicht durch den negativen Ausfall der Reaktion davon abbringen lassen darf. Sind aber mehr als 5 Jahre seit der Infektion vergangen, hat gründliche Behandlung stattgefunden und sind längere Zeit keine Rezidive erfolgt, so ist bei mehrfach angestellter Untersuchung der wiederholt negative Befund natürlich ein für die Prognose günstiges Symptom, besonders quoad tabem et paralysim.

Herr **König:** Die Resultate, die die einzelnen Untersucher mit der Wassermannschen Methode erzielt haben, sind sehr verschieden. Während die einen z. B. für die Sekundärperiode nur 60 Proz. positive Resultate herausrechnen, haben andere gar 100 Proz. erzielt. Noch grösser sind die Schwankungen bei Lues I. Den 48,2 Proz. positiven Fällen von Bruck und Stern stehen 90 Proz. bei Citron gegenüber.

Für diese Verschiedenheit der Ergebnisse sind zwei Momente verantwortlich zu machen. Einmal die Verschiedenheit des untersuchten Materials (Zeit der Untersuchung, behandelt, unbehandelt) und zweitens die Fehler, die, was Maslakowetz und Liebermann zuerst betont haben, in der Methodik des Wassermann liegen. Diese Fehler sind wohl der Grund, dass in 10—30 Proz. der Fälle sicherer unbehandelter Lues die Reaktion versagt, d. h. dass statt des erwarteten positiven Resultats ein negatives herauskommt.

Die Kenntnis dieser Tatsache hat verschiedene Forscher veranlasst, die Originalmethode durch Ausschaltung einzelner Faktoren zu vereinfachen. Jede solche Abänderung einer alten Methode, die doch im grossen und ganzen befriedigende Resultate geliefert hat, hat ihre Berechtigung zu beweisen und dieser Beweis muss nach 3 Richtungen geführt werden.

1. muss die Modifikation wissenschaftlich begründet sein,
2. muss sie empfindlicher sein und
3. darf nie irreführende Resultate geben.

Es sind hauptsächlich drei Methoden, die in Betracht kommen. Einmal die Bauersche, die den natürlichen Ambozeptor benützt, aber noch mit inaktiviertem Serum und Meerschweinchenkomplement arbeitet, dann die Sternsche, die das natürliche Komplement des aktiven Serums verwendet und künstlichen Ambozeptor zusetzt und schliesslich die Hechtsche, die keine Zusätze derart macht, sondern mit den im Serum normal vorhandenen Bestandteilen auskommt. Ich habe also für die Hechtsche Modifikation des Wassermann nur nötig aktives Menschenserum, Antigen und Hammelblut.

Es frägt sich nun, ob die Hechtsche Modifikation den oben aufgestellten 3 Forderungen gerecht wird.

Ad 1 muss bewiesen werden, dass einmal das menschliche Serum hämolytische Eigenschaften hat, dass zweitens diese Eigenschaften jedem menschlichen Serum eigentümlich sind und dass endlich drittens diese Eigenschaften in den einzelnen Seren nicht zu grossen Schwankungen unterliegen.

Alle diese Forderungen sind von einer Reihe Untersucher (Moro, Hecht, v. Dungern) bestätigt worden. Sie haben gefunden, dass normaler Weise menschliches Serum imstande ist, die 10fache Menge 2proz. Hammelblutes aufzulösen, dass der Komplementgehalt von Menschenseris, unter gleichen Bedingungen untersucht, „weder zeitlich noch individuell erheblich schwankt" und dass relativ selten in Menschenseren, Säuglinge ausgenommen, ein teilweiser Mangel von natürlichen Ambozeptoren für Hammelblut zu beobachten ist.

Ad 2 muss bewiesen werden, dass die Modifikation empfindlicher ist. Alle Nachprüfer der Methode (Stern, Hecht, Dessloch, König) bestätigen das an zahlreichen Kontrolluntersuchungen.

Ad 3 erfüllt die Hechtsche Methode auch die 3. Forderung, insofern als sie nie irreführende Resultate gibt. Wenigstens habe ich bei meinen 110 zur Kontrolle untersuchten Normalseren nie ein positives Resultat im Sinne einer Lues erhalten.

Es ist also die Hechtsche Modifikation eine sehr empfehlenswerte Methode. Ihre Resultate sind gut, wenn man nur beachtet, dass die Sera möglich frisch sind.

Die bessern Resultate bei Hecht erklären sich einmal durch den Fortfall des Inaktivierens, das die Antikörper schädigt (Landsteiner-Müller) zweitens durch die Unabhängigkeit der Methode von den sehr labilen Zusätzen beim Wassermann.

(Diskussion folgt.)

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 20. Dezember 1909 im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins, abends 7 Uhr.

Vorsitzender: i. V.: Herr Vohsen.
Schriftführer: Herr Scheven.

Herr **Fischer: Demonstrationen.**

Herr **Lilienfeld: Fall von geheilter Leberruptur.**

Der 4 jähr. Knabe wurde am 20. Okt. 09 von einem Milchwagen überfahren und kam unter den Erscheinungen der Commotio cerebri mittleren Grades in die Klinik. Im Gesicht Sugillationen und Erosionen, Blutung aus der Nase. Leichte Benommenheit, kleiner, langsamer Puls, einmal Erbrechen, starke Blässe. Von seiten des Abdomens keinerlei Erscheinungen, keine Bauchdeckenspannung, keine Druckempfindlichkeit, keinerlei Erosionen der Haut. Nach 5 tägiger Beobachtung nach Rückgang der zerebralen Erscheinungen auf Wunsch der Eltern nach Hause entlassen ohne jede Erscheinung seitens des Abdomens. Nach 4 Tagen wieder in die Klinik aufgenommen, da das Kind über anfallsweise auftretende Leibschmerzen klagte. Es wird ein grosser frei verschieblicher Flüssigkeitserguss in der Bauchhöhle festgestellt, bei sonst fehlenden peritonitischen Symptomen. Rechte Bauchmuskeln etwas mehr wie links gespannt. Die Diagnose lautete auf serösen Erguss in der Bauchhöhle, wahrscheinlich hervorgerufen durch Austritt von Galle ins Peritoneum. Die Laparotomie bestätigte diese Diagnose. Es fand sich ein erheblicher, gallig tingierter Erguss seröser Natur, gallige Imbibition der Viszeralserosa. Keine Residuen früherer Blutung. Als Ursache des Gallenaustrittes fand sich ein ca. 3 cm langer, in frontaler Richtung auf der Höhe der Konvexität der Leber verlaufender, nur ganz wenig klaffender Riss in der Lebersubstanz. Tamponade auf die Rissstelle. Bauchnaht. Es entleert sich nachträglich noch viel Galle durch den Tampon, der am 10. Tage post operationem entfernt wird. Zunächst Wohlbefinden, dann in der 3. Woche Fieber mit Dämpfung rechts hinten unten. Die Dämpfung nimmt an Ausdehnung bis zur Mitte der Skapula zu. Probepunktion ergibt Galle, dann Entleerung des zweifellos subphrenischen Ergusses mittels Dieulafoy. Es werden im ganzen 600 ccm reiner Galle entleert. Von da ab Besserung und langsame Rekonvaleszenz. Der Fall ist besonders in diagnostischer Hinsicht deshalb interessant, weil eine Leberruptur mehrere Tage trotz sorgfältigster klinischer Beobachtung symptomlos verlief, bis erst der reaktiv seröse Erguss in die Bauchhöhle Symptome machte.

Vortrag des Herrn **Vogt** über **Poliomyelitis anterior chronica bei Erwachsenen.** (Mit Lichtbildern.)

Vortragender berichtet über zwei Fälle, die gerade gegenwärtig, wo im Anschluss an die Endemien der akuten spinalen Lähmung über diese letztgenannte Krankheit eine lebhafte Diskussion geführt wird, ein gewisses Interesse beanspruchen. Es handelt sich in beiden Fällen um männliche erwachsene Personen, die dem Arbeiterstand angehörten. Im einen Fall entwickelte sich im Anschlusse an ein Trauma (Sturz auf den Rücken mit Zerrung des Armes) eine langsam zunehmende Lähmung des rechten Armes, deren erste Zeichen wenige Wochen nach dem Unfall hervortraten. 2 Jahre später Zunahme der Lähmung durch Ausdehnung der Erkrankung auf beide Beine und den anderen Arm, später auch auf Fazialis, Hypoglossus und Vagus. Typus der Erkrankung: Muskelschwäche, Lähmung und Atrophie, keinerlei sensible Erscheinungen. Schlucklähmung, Tod an Entkräftung. (Der Fall wurde von Direktor Dr. Curschmann im Mainzer Krankenhaus beobachtet, von Dr. Hellbach im neurologischen Institut untersucht und in der Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1909 veröffentlicht.)

In einem zweiten Falle war einem 46 jährigen Mann ein Unfall durch Sturz in einen Steinbruch zugestossen. Langsam stellte sich bei ihm im Laufe der darauf folgenden Jahre eine von Schmerzen im Kreuz eingeleitete Lähmung der langen Rückenmuskeln, später dieselbe Erscheinung an Schulter, Hand, Arm, Hals und Gesicht ein. Eine später hinzutretende Psychose komplizierte das Bild. Die Erscheinungen bestanden auch hier ausschliesslich in Muskellähmung und Atrophie ohne jede sensiblen Erscheinungen. Die Lähmungen erreichten schliesslich einen sehr hohen Grad, der Tod erfolgte unter den Erscheinungen der Entkräftung, nachdem in der letzten Zeit auch noch die unteren Extremitäten beginnende Lähmungserscheinungen gezeigt hatten. (Der Fall wurde dem neurologischen Institut durch den Herrn Direktor der Irrenanstalt in Klingenmünster Med.-Rat Dr. Karrer überwiesen.)

Die histologische Untersuchung ergab in beiden Fällen ausgedehnte degenerative Atrophien der grauen Vorderhörner, beim 2. Fall im Hals und Dorsalmark, beim 1. Fall im ganzen Rückenmark, hier wenigstens im Lendenteil, nach oben aber bis in die motorischen

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Kerne der Medulla obl. reichend. Gefässveränderungen waren in beiden Fällen vorhanden, aber gering, sie bestanden nur aus einer hyalinen Veränderung der Wände mässigen Grades. Vortr. fasst beide Fälle als spinale Atrophien, wie sie vielfach beschrieben worden sind (Oppenheim, Nonne u. a.) auf. Diese Fälle stellen bei weitem die Mehrzahl der bekannten Beobachtungen dar: die Frage, inwieweit man überhaupt berechtigt ist, von einer „Poliomyelitis" in solchen Fällen zu sprechen, ist noch nicht geklärt. Der Zusammenhang mit dem Trauma ist als die Auslösung einer endogen bedingten degenerativen Erkrankung aufzufassen, die Fälle sind rentenberechtigt.

Dazu bemerkt Herr Fischer: Man solle mit dem Vortragenden in der Tat Entzündung und Degeneration mehr auseinander halten. Es sei notwendig, diese Unterschiede zu betonen, die oft verwischt würden, wie z. B. in unserm Verein erst kürzlich die Behauptung aufgestellt sei, dass es bei Hypernephromen regelmässig zu einer Entzündung der Nieren komme, dies sei ganz unzutreffend; allerdings lösten gewisse Degenerationen Entzündungen aus, oft aber fehlten diese vollkommen.

Herr **Friedberg** hält ein ausführliches Referat in Sachen der **Zwangssterbekasse der Aerztekammer.**

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

14. Sitzung vom 1. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Krukenberg.

Schriftführer: Herr Herschel.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Herzfeld: Demonstration.** Dieser 7 jährige, geistig und körperlich gut entwickelte Knabe leidet an einer isolierten **Lähmung und Atrophie des linken M. deltoideus.** Er stammt aus gesunder Familie und hat ausser Masern und Keuchhusten, die er erst nach Eintritt der Lähmung überstand, keine nennenswerten Krankheiten durchgemacht. Er wurde im Alter von ½ Jahr geimpft. Der Verlauf der Pocken war normal ohne stärkere lokale oder allgemeine Reaktion. Am 8. Tage nach der Impfung konnte das Kind bei sonst gutem Befinden plötzlich den linken Arm im Schultergelenk nicht mehr erheben, während alle anderen Bewegungen, z. B. das Ergreifen von Gegenständen, die der Hand genähert wurden, unbehindert waren. Der Zustand ist trotz lange fortgesetzter spezialistischer Behandlung bis heute nicht merklich gebessert. Sie erkennen ohne weiteres den vollkommenen Schwund des M. deltoideus, während die übrigen Muskeln der Extremität gegen die der anderen Seite nur im allgemeinen etwas zurückgeblieben erscheinen. Diesem Befund entsprechen genau die Ausfallserscheinungen. (Demonstration derselben.)

Es drängt sich uns die Frage auf, ob die Lähmung unabhängig von der Impfung entstanden ist und wodurch, oder ob sie mit der Impfung in Zusammenhang steht, sei es, dass das Pockenvirus selbst nach Analogie der Erreger von anderen Infektionskrankheiten einen zentralen oder peripheren Herd gebildet hat, oder dass ein anderes Krankheitsgift in dem Impfstoff enthalten war, oder zugleich mit ihm, oder nachträglich in die Impfwunde gelangte. Es liegt bei derartigen Fällen noch mehr als sonst im ärztlichen Interesse, dass sie möglichst unwiderleglich klargestellt werden.

Diskussion: Herr Stoeltzner: Die Poliomyelitis betrifft besonders häufig gerade Kinder der beiden ersten Lebensjahre. Es ist daher selbstverständlich, dass hin und wieder ein Fall zeitlich im Anschluss an die Schutzpockenimpfung auftritt. Daraufhin einen kausalen Zusammenhang zwischen Schutzpockenimpfung und Poliomyelitis konstruieren zu wollen, wäre vollkommen unzulässig.

Herr Gocht: Fälle von isolierter Lähmung des Deltoides bei Kindern, welche eine Poliomyelitis durchgemacht haben, bekommen wir in unserer orthopädisch-chirurgischen Tätigkeit verhältnismässig häufig zu sehen. Auch dieser von Herrn Herzfeld vorgestellte Knabe mit der Deltoideslähmung gehört in das Gebiet der sogen. Kinderlähmung. Die Erkrankung ist zweifellos zentral bedingt. Ist durch die Lähmung eine schwere funktionelle Störung bedingt, so erreichen wir durch eine Arthrodese im Schultergelenk bei halbrechtwinkliger Abduktion eine sehr brauchbare Funktionsverbesserung. Durch die feste Verwachsung zwischen Humeruskopf und Gelenkpfanne werden die Bewegungen des Schulterblattes auf den Oberarm übertragen und damit wird die fehlende aktive seitliche Hebefähigkeit des Armes bis zur Horizontalen wieder möglich gemacht.

Herr v. **Bramann: Ueber endokranielle traumatische Blutungen und ihre Behandlung.** (Vortrag erscheint anderweitig in extenso.)

Herr **Stieda: Appendizitis und Tumor.**

Vortragender weist zuerst auf die Seltenheit der bisherigen Veröffentlichungen von primärem Krebs der Appendix hin, gegenüber den so überaus zahlreichen Publikationen über die Wurmfortsatzentzündung.

Er berichtet über drei in verhältnismässig rascher Aufeinanderfolge in der v. Bramannschen Klinik von ihm beobachtete Fälle von Karzinom des Proc. vermiformis. Sämtliche drei Fälle wurden unter dem Bilde der akuten Appendizitis in die Klinik eingeliefert und operiert. Alle 3 Fälle betrafen junge Mädchen im Alter von 16, 22 und 23 Jahren. Bei zweien war es der erste Anfall, im 3. Falle war kurze Zeit vorher der erste Anfall vorangegangen.

Bei der Operation fand sich im Falle I eine beginnende frische Entzündung des Prozessus und am aufgeschnittenen Wurm an einer Stelle nahe der Spitze eine halberbsengrosse gebliche Partie der Schleimhaut, die sich mikroskopisch als beginnendes Karzinom (Carc. simplex) erwies.

Der II. Fall lag ähnlich. Bei der Operation wurde eine frisch entzündlich veränderte Appendix entfernt, deren Spitze kolbig aufgetrieben war, und bei der Palpation einen Kotstein vortäuschte. Der aufgeschnittene Prozessus zeigte eine Obliteration der Spitze: das Gewebe, das das Lumen ausfüllte, war ebenfalls gelblich gefärbt. Er erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Skirrhus. Die krebsige Infiltration ging bis an die Serosa heran, ohne diese zu durchbrechen.

Im III. Falle lag schon eine Perforationsperitonitis vor.

Während aber in den beiden ersten Fällen die Diagnose auf Karzinom erst durch das Mikroskop gestellt wurde, zeigte der III. Fall einen fast haselnussgrossen Tumor von papillärem Bau, der sich bei der Abtragung des Wurmfortsatzes aus dessen Lumen hervordrängte und so die Diagnose gestattete. Alle drei Fälle sind geheilt und beschwerdefrei geblieben. Ueberhaupt waren alle (bis auf zwei) bisher zumeist in der französischen, englischen, italienischen und holländischen Literatur erwähnten Fälle von primärem Karzinom des Processus vermiformis Zufallsbefunde. Etwa die Hälfte aller Fälle wurden erst bei der Sektion entdeckt, ein Teil bei der Operation von zumeist chronischen Appendizitiden, ein Teil bei Laparotomien aus anderen Gründen.

Die Grösse dieser seither bekannten Karzinome schwankte zwischen Taubeneigrösse bis zu makroskopisch überhaupt kaum sichtbarer Grösse. Mikroskopisch handelte es sich meist um Carcinoma simplex oder Skirrhus.

Im Alter ist das 2. und 3. Jahrzehnt bevorzugt, im Geschlecht das weibliche.

Der Sitz der Karzinome war meist der Endteil oder die Basis des Prozessus. Die Prognose scheint bei dem Krebs der Appendix eine gute zu sein.

Vortragender erörtert weiter im allgemeinen die Frage des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Karzinom und Appendizitis und kommt für seine drei Fälle zu dem Schluss, dass bei ihnen das Karzinom das Primäre, die Appendizitis das Sekundäre gewesen ist. Für manche in der Literatur veröffentlichte Fälle kann indessen mit Recht angenommen werden, dass sich auf Grund einer chronisch-rezidivierenden Entzündung ein Karzinom entwickelt habe.

Vortragender rät, bei Apendizitisoperationen mit geringem Befund die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Prozessus nicht zu unterlassen. Das Vorkommen eines primären Karzinoms ist wahrscheinlich häufiger als bisher bekannt.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen.

Herr **Gondesen**-Aumühle: Demonstration einer ausgezeichnet geheilten, schweren infizierten **Knieverletzung:** komplizierte Fraktur und Luxation des Knies bei einem älteren Mann. Bekämpfung der Infektion durch Biersche Stauung, konservative Behandlung mit auffallend gutem Erfolg.

Herr **König**-Altona: a) weiterer Beitrag zu der von ihm empfohlenen **„Verlötung"** i. e. **Sicherung der Naht** an unsicheren Organen durch Aufpflanzen von in freier Autoplastik gewonnenem Gewebe. Im vorgestellten Falle handelte es sich um eine Blasennaht (Sectio alta wegen Steines bei bestehender Zystitis), die durch einen 5 cm langen, 2 cm breiten Lappen aus der Rektusscheide versichert wurde.

b) **Nachbehandlungskatheter** für suprapubische Prostatektomie, bei der an der Stelle der exstirpierten Prostata eine „Vorblase" entsteht, in der der Urin stagniert. Der Katheter hat seitliche mehrere Oeffnungen.

Herr **Staude: Ueber Pyelitis in der Schwangerschaft und im Wochenbett.**

Bericht über 20 Fälle mit Demonstration der Fieberkurven und besonderer Betonung der schwierigen Differentialdiagnose. Von besonderem Interesse ist die Tatsache, dass auch die Gonorrhöe die gleichen Temperaturen macht.

II. **Vortrag** des Herrn **Plate: Physikalische Therapie bei Herzkrankheiten.**

Die Vorgänge der peripheren Zirkulation spielen für den Blutumlauf eine grosse Rolle. Die Ursachen der Herzinsuffizienz beruhen nicht auf ständig zunehmender chronischer Entzündung des Herzmuskels; vielmehr beruht das erste Auftreten auf einer Ueberanstrengung resp. einem nervösen Versagen des Herzens. Die ersten Insuffizienzerscheinungen erkennt man aus funktionellen Symptomen, physikalische Veränderungen machen sich erst bei schweren Ernährungsstörungen geltend. Ein guter Prüfstein ist das Verhalten des Urins: Abnahme der Menge, Zunahme des Körpergewichtes, Zu-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nahme der Konzentration des Harnes, Verminderung der Chloride, Nykturie. Wichtig sind eine Zunahme der Viskosität des Blutes, Blutdruckveränderungen, ergometrische Messungen usw. Besprechung der Therapie derartig geringer Grade der Insuffizienz. Bettruhe, Diätkuren (Karell u. a.). Verengerungen und Versteifungen am Thorax, die die Atmung hindern und das Herz selbst beengen, sollen durch Massage und Gymnastik gebessert werden. Beseitigung schmerzhafter Schwielen in der linken Thoraxmuskulatur durch Bestrahlung und Massage. — Bericht über Vibrationsbehandlung, die Vortr. eingehend studiert hat. Der Blutdruck wird durch Vibration nicht verändert, die Pulsfrequenz sank nur, wenn sie hoch war; subjektiv grosse Erleichterung durch die schmerzstillende Wirkung auf die Herznerven; auch ist anzunehmen, dass Zirkulation und Innervation des Herzens beeinflusst werden. Redner bespricht dann therapeutische Agentien, die die Herzarbeit direkt erleichtern: Massage, Gymnastik (passiv und aktiv), Bäder, kohlensaure Bäder, Luftbäder, Elektrizität. Das kohlensaure Bad stellt Anforderungen an das Herz, kann daher nur bei noch guter Leistungsfähigkeit von Nutzen sein. Arsonvalisation heilt die Arteriosklerose nicht, vermindert höchstens den Blutdruck.

Diskussion: Herr Hess erinnert an die Rumpfschen Beobachtungen bei Herzkranken mittels hochgespannter oszillierender Ströme, ferner an Nagelschmidt, denen freilich andere Autoren mit weniger günstigen Urteilen über den Wert der Arsonvalisation entgegen stehen. Ein absolut vernichtendes Urteil, wie es Plate gefällt hat, scheint bis jetzt nicht begründet.

Herr Deneke betont, dass die Entdeckung von der Bedeutung der Peripherie beim Blutkreislauf auf Hasebroek zurückzuführen ist, der viel eher klinisch dafür eintrat, als die Physiologie es erkannt hat. Er erwähnt die rhythmische Aktion der peripheren Arterien, die zur Annahme einer automatischen Systole — Diastole der Gefässe, besonders im Gebiete des Splanchnikus führen musste. Die Kardinalfrage bei Therapie der Herzkranken heisst immer: wo schonen, wo üben? Bei der Insuffizienz ist ausgiebigste Schonung angezeigt. Sehr gute Resultate durch Digitalis und Karellsche Kur. Massage hält er für angezeigt bei muskulöser Insuffizienz und bei nervösen Affektionen.

Herr Plate bemerkt in seinem Schlusswort, dass die Erfolge der Arsonvalisation wohl nur Suggestionserfolge sind.

Werner.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Eber: Demonstration farbiger Photographien krankhaft veränderter Organe von Schlachttieren.**

Herr Eber demonstriert mit Hilfe des Projektionsapparates 40 nach dem Lumièreschen Verfahren hergestellte farbige Photogramme, die teils im Veterinärinstitute, teils auf dem städtischen Schlachthofe nach frischen Präparaten von Schlachttieren aufgenommen worden sind. Es wurden a. A. Organe mit Echinokokken und dünnhalsigen Finnen, Schweinefleisch mit Finnen, die verschiedenen Formen der Rinder- und Schweinetuberkulose, Aktinomykose des Rindes und eine Anzahl sporadischer Erkrankungen der Schlachttiere unbekannten Ursprungs (Luftblasengekröse des Schweines, Kapillarektasie der Leber, sogen. Leberangiom des Rindes etc.) im Bilde vorgeführt. Die nach dem Lumièreschen Verfahren hergestellten Photogramme geben ein ausgezeichnetes Bild von den natürlichen Farben und allen sonstigen makroskopisch erkennbaren Einzelheiten der Präparate und stellen ein wertvolles Hilfsmittel für den Unterricht dar.

Herr **Härting** demonstriert zunächst eine **Nasenplastik** an einem jungen Mädchen, welches das Unglück gehabt hatte, vor mehreren Monaten im Schnee hinzustürzen und sich an eisernen Schienen die ganze Nasenspitze abzuschlagen. Er hat zunächst unter Lokalanästhesie mittels Novokain und Adrenalin die Haut und Schleimhaut von den Nasenknorpeln gelöst und über dieselben hinweggezogen. Als dies verheilt war, bildete er eine künstliche Nasenspitze durch Einspritzen von Hartparaffin. Da danach die Ecken der beiden durchtrennten Nasenflügel stark vorsprangen, trug er diese beiden unter Lokalanästhesie ab, so dass die Nasenflügel nun vor der künstlichen Nasenspitze direkt zur Nasolabialfalte zogen. Bei dieser Gelegenheit wurde ebenfalls durch Paraffininjektion die Nasenspitze weiter gehoben, denn zuviel Paraffin kann man in einer Sitzung ja nie einspritzen, um keine Hautnekrose zu bekommen. Da nun das Nasenseptum zu stark hervorsprang, so wurde schliesslich in Narkose ein ganzer dreieckiger Keil aus dem knorpeligen Nasenseptum herausgeschnitten und die Haut durch subkutane Katgutnähte auf die angefrischte Knorpelfläche angenäht. Auch bei dieser Sitzung wurde wieder die Nasenspitze durch Paraffininjektionen weiter gehoben. Durch diese verschiedenen Massnahmen ist die Nase gegen früher im ganzen natürlich kürzer, doch fällt sie jetzt den Fremden kaum auf, so dass das junge Mädchen, welches früher bei der abscheulichen Verstümmelung sich mit Suizidiumgedanken trug, jetzt ganz zufrieden ist.

Ferner demonstriert Herr **Härting** mehrere **Paraffinnasen**, die er bei Sattelnasen, oder angeborenen Unschönheiten der Nasen, hergestellt hat. Es wurde stets Hartparaffin eingespritzt.

Ferner demonstriert Herr **Härting** ein Kind, das im Alter von 8 Monaten ihm zugeführt wurde mit einem **Abszess am Thorax;** in demselben fanden sich mehrere Strohhalme. Die danach von der Mutter angegebene Anamnese ergab, dass das Kind vor 5 Wochen auf einem Getreidefelde Stroh in den Mund genommen hatte und danach stark gehustet habe. Etwa 3 Wochen danach habe es wohl etwas heiss sich angefühlt, weshalb der Arzt konsultiert wurde, der einen Lungenkatarrh feststellte. Als sich nach einigen Tagen eine Anschwellung am Thorax entwickelte, schickte der Arzt das Kind zum Chirurgen, der die Strohhalme im Abszess fand. Es müssen demnach die Strohhalme den Weg durch den kindlichen Kehlkopf in die Bronchien gemacht haben, haben dann einen bronchopneumonischen Herd, danach einen Lungenabszess, dann ein lokales Empyem gemacht, das schliesslich zwischen den Rippen durchgebrochen ist. Gewiss ein abnormer Verlauf einer Eiterung im Thorax eines Säuglings.

Schliesslich stellt Herr **Härting** noch **2 Nieren** vor, die er vor 8 und 14 Tagen exstirpiert hat. Die eine stammt von einer intermittierenden **Hydronephrose** her bei einem 11 jährigen Knaben; das hydropische Nierenbecken enthielt ca. 5 Liter Hydronephrosenflüssigkeit, die Nierensubstanz war durch Druckatrophie an einigen Stellen nur 2 bis 3 mm dick. Die andere Niere stammt von einem 4 jährigen Knaben; sie zeigt einen ca. mannskopfgrossen kongenitalen **Tumor,** der von der kleinen Niere ausgeht. Mikroskopisch erweist sich dieser Tumor als Melanosarkom. Den beiden Kindern geht es gut. In einem dritten Falle von **Melanosarkom,** den Herr Härting vor wenigen Wochen operierte, war er nicht so glücklich, den Tumor in der Niere exstirpieren zu können, da der Tumor schon mit der gesamten Umgebung verwachsen war. Das Kind ist vor wenigen Tagen seinem Leiden erlegen, nachdem der Tumor wie ein Blumenkohl durch die Bauchdecken durchgewuchert war.

Herr **Schümann** berichtet über einen von ihm operierten Fall von **Schussverletzung der Lunge.**

Der 29 jährige Kranke hatte sich 4 Stunden vor der Einlieferung mit einem 9 mm-Revolver in die linke Thoraxseite geschossen. Der Einschuss lag 2 cm nach innen von der Mammillarlinie im IV. Interkostalraum, der Ausschuss 5 cm von der Mittellinie entfernt am Rücken zwischen IX. und X. Rippe. Ausgedehntes Hautemphysem und bis zur VII. Rippe reichende Dämpfung stellten eine Lungenverletzung sicher; immerhin wurde der schräg absteigenden Richtung des Schusskanales wegen, zumal der Kranke reichlich Blut erbrochen hatte, zunächst eine Laparotomie vorgenommen, bei der sich die Zwerchfellkuppel und der Magen als intakt erwiesen. Sodann wurde ein Interkostalschnitt im IV. Interkostalraum angelegt und die IV. Rippe partiell reseziert. Es fand sich ein Streifschuss des Herzens am linken Herzrande in Gestalt einer rinnenförmigen, ganz oberflächlichen Wunde. Die reichliche intrathorakale Blutung war durch eine Schussverletzung des linken Unterlappens an der Basis der Lingula veranlasst; der ziemlich glatte Schusskanal war etwa 4 cm lang. Die Blutstillung wurde an der vorgezogenen Lunge am Ein- und Ausschuss durch je zwei stramm angezogene, tiefgreifende Seidennähte bewerkstelligt. Alsdann völliges Austupfen der Pleurahöhle und luftdichte Naht der Wundschichten ohne alle Drainage. Die Operation wurde ohne Ueberdruckverfahren ausgeführt; eine intravenöse Kochsalzinfusion wurde angeschlossen. Die Wundheilung war durch eine seröse Pleuritis kompliziert, die nach einer spontanen Perforation innerhalb der Narbe zur Ausheilung kam. Nach 3 Monaten konnte der Verletzte beschwerdefrei entlassen werden.

Der Vortragende geht noch kurz auf die Indikationsstellung unter Berücksichtigung der Arbeiten Küttners, Borchardts, Garrès und Grasmanns ein. In der Mehrzahl der Fälle hat, wie bei dem besprochenen Fall, eine intrathorakale Hämorrhagie die zu lebensbedrohender Anämie führte, den Grund zu dem Eingriffe abgegeben. In selteneren Fällen kann die Indikation auch die Ausbildung eines Spannungspneumothorax oder hochgradiges Hautemphysem in Frage kommen. In diagnostischer Beziehung wird es in manchen Fällen unmöglich sein, vor der Operation das Bestehen einer Herzverletzung auszuschliessen. Die operativen Indikationen gelten nur für Schussverletzungen im Frieden. Eine ausführlichere Besprechung des Falles zusammen mit einigen anderen Verletzungen der Lungen wird in nächster Zeit in einer Arbeit von Dr. Wolf aus der Leipziger chirurgischen Klinik veröffentlicht werden.

Herr **Riecke:** Im Anschluss an den in voriger Sitzung von Herrn v. Gaza demonstrierten interessanten Fall von **Calcinosis interstitialis** erinnert R. an einen Fall von lokalisierter Hautverkalkung, welcher in dem Jahre 1901 in dieser Gesellschaft von Riehl demonstriert wurde. Es fanden sich in dem Fall — von dem Photographie und charakteristisches Röntgenbild herumgereicht werden — an den Flachhänden, Beugen- und Seitenflächen der Finger auffallend harte erbsen- bis kirschgrosse Knoten, welche bisweilen perforierten und kreidige Massen austreten liessen. Bei chemischer Untersuchung ergab sich, dass die bisher für Gichtknoten gehaltenen Tumoren im wesentlichen aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk bestanden. Riehl, der die aufgestellten histologischen Präparate des Falles freundlichst zur Verfügung stellte, betonte damals, dass die Kalkeinlagerungen in bindegewebige Kapseln eingeschlossen in der Kutis

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

und Subkutis gelegen seien. An einzelnen Stellen kann in den vorliegenden Präparaten ein diskontinuierlicher flacher Endothelbelag konstatiert werden.

Herr **Döllken** hält seinen Vortrag über den **Terminalnerv des Menschen und seine Zentren.** (Ist als Originalartikel anderweit erschienen.)

Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. Dezember 1909.

Vor der Tagesordnung:

Herr **E. Meyer** demonstriert 4 Geschwister, die alle **im Anschluss an Diphtherie an nervösen Störungen** erkrankten. Zwei zeigten die Erscheinungen der Polyneuritis (zeitweises Fehlen der Patellarreflexe, Ataxie), je eines Abduzenslähmung und Gaumensegellähmung. Vielleicht spielt bei dem gehäuften Auftreten in einer Familie die Disposition eine Rolle, alle Kinder tranken regelmässig Bier (bis ½ l pro Tag).

Tagesordnung:

1. Herr **Manasse: Demonstration zu den Endotheliomen des Septum narium.**

2. Herr **Wollenberg:** Demonstration einer 37 jährigen Frau mit **Huntingtonscher Chorea** und einer 34 jährigen, an **multipler Sklerose** leidenden Patientin, die durch die hochgradigste Koordinationsstörung ein der Chorea sehr ähnliches Bild bietet.

3. Herr **Jung** und Herr **Chiari: Ueber einen Verletzungsfall.** Patient hatte durch einen Sturz eine Fraktur der Beckenschaufel, mehrerer Lendenwirbel und der 5. und 6. Rippe erlitten. Zugleich war durch die Bruchenden der letzteren die tuberkulöse, grossenteils in einen Sack verwandelte Niere zerrissen worden, so dass ein subphrenischer Abszess entstand. Tod nach wenigen Stunden.

4. Herr **Rosenfeld** und Herr **Tilp: Ueber einen seltenen Hirntumor.**

15 jähriger Junge, der durch Sturz aus grosser Höhe eine Kalkaneusfraktur erlitt. Kurz darauf Incontinentia urin. et alvi, Ataxie, ausgesprochene Druckempfindlichkeit mehrerer Wirbel, Stauungspapille, dann Atrophie, keine Kopfschmerzen, keine Symptome v. s. d. Rückenmarks, ausser etwas gesteigerten Patellarreflexen alle Reflexe normal. Durch die Anamnese und den Druckschmerz der Lendenwirbel die Diagnose sehr erschwert. Schliesslich Anfälle von Koma, denen der Pat. erlag. Bei der Autopsie fand sich ein mächtiger Tumor, der sich tief in das Stirnhirn gegraben hatte. Das Schädeldach war papierdünn in der Nähe des Tumors, es bestand eine gewaltige Differenz in der Grösse der linken und rechten Hemisphäre. Der Tumor erwies sich als Endothelioma durae.

L. Jacob-Strassburg.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Dr. **Richard Bauer: Ueber den Wert der Wassermannschen Reaktion für die interne Diagnostik und Therapie.**

Im allgemeinen präzisiert der Vortr. seine Anschauung dahin, dass der positive Ausfall der Reaktion sicher für Lues, während der negative nicht immer, sondern nur unter bestimmten Umständen gegen Lues spreche. Die Bedeutung der Reaktion erstreckt sich über das ganze Gebiet der inneren Medizin. Eingehend besprochen werden die Lues visceralis (Leber, Nieren, andere Bauchorgane) und die luetischen Erkrankungen des Gefässystems (Endaortitis luetica, Aneurysmen, Endarteriitis luetica). Es folgt die Besprechung des Ikterus syphiliticus und der Beziehungen zwischen Lues und später auftretendem Ikterus catarrhalis und der diagnostischen Bedeutung des syphilitischen Milztumors. Hinsichtlich der Prognose der Leberlues bezeichnet der Vortr. als günstig das Fehlen von Milztumor und Galaktosurie. Die Lues renalis wurde nur in 2 Fällen konstatiert. In einem Falle von Albuminurie bei einem Luetiker ergab dessen Harn deutliche Hemmung der Hämolyse. Vier andere eiweisshaltige Harne von Luetikern zeigten keine Hemmung. Bei diesen Kranken wurden durch Jodtherapie die maximalen Oedeme beseitigt und der Eiweissgehalt herabgesetzt. Die Endokarditis luetica wurde sodann eingehend erörtert und diagnostisch differenziert. Vortr. empfiehlt die intermittierende Anwendung von Quecksilber als Injektion, Schmierkur oder innerlichen Gebrauch (Mergal). Die Erfolge sind sehr gut, Anfälle von Angina pectoris sistieren sehr oft völlig. Die Reaktion des Blutes ist nur schwer und durch lange Behandlung zu beeinflussen und kehrt oft wieder, nachdem sie bereits negativ war. Negative Wassermannsche Reaktion viele Jahre nach der Infektion bei gleichzeitigem negativem physikalischem Befunde ist prognostisch günstig zu beurteilen. Positive Reaktion, auch bei event. negativem physikalischem Befunde erfordert genaue Ueberwachung des Kranken, event. sofortige antiluetische Kur, wenn sich Zeichen einer postluetischen Erkrankung zeigen.

An diesen Vortrag knüpfte sich eine längere Diskussion, in welcher Prof. H. Schlesinger die mit Fieber einhergehende Spätlues innerer Organe, die fieberhafte Gallenblasenlues, eine fieberhafte Meningitis luetica und Lungenerkrankung auf syphilitischer Grundlage eingehend erörterte. — Prof. M. Sternberg bespricht Fälle, bei welchen die Anamnese für Lues sprach, die Reaktion aber negativ ausfiel. In solchen Fällen tut man gut, sich in der Behandlung nicht ausschliesslich vom Ausfalle der Reaktion leiten zu lassen, was durch mehrere eigene und fremde Beobachtungen illustriert wird. — Prof. v. Strümpell erörtert die Merkurialnephritis, welche nach starken und wiederholten Schmierkuren und Hg-Injektionen beobachtet wurde, er schliesst sich der Ansicht Sternbergs an, dass eine recht grosse Anzahl von Erkrankungen der Aorta (Aortenaneurysmen und -Insuffizienzen) auf Lues zurückzuführen sei, wenn auch dieser Zusammenhang anatomisch schwer nachzuweisen sei. Die Wassermannsche Reaktion kann auch irreführen, denn eine bestehende syphilitische Infektion schützt nicht vor anderen, nicht luetischen Erkrankungen, sie sei daher nicht absolut ausschlaggebend, vielmehr ein in die Wagschale fallendes wichtiges Moment.

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Privatdozent Dr. **Alfred Fröhlich: Ueber Veränderungen des Blutes durch Orthoform.**

Fügt man Orthoform, O. novum oder O. muriatic., in kleiner Menge menschlichem oder tierischem Blute bei, so verändert dieses — je nach Löslichkeit des Präparates — mehr minder rasch seine Farbe, es wird schokoladebraun. Diese Verfärbung ist durch Methämoglobinbildung bedingt. Benützt man hierzu das sehr wasserlösliche salzsaure Orthoform, so ist das Blut schon nach einer halben Minute braun gefärbt. Versuchstiere, denen Vortr. Orthoform in die Operationswunde einstäubte, gingen unten den Erscheinungen von Blutdissolution und Hämoglobinurie zugrunde. Es muss daher von der internen Anwendung des Orthoforms, die von einzelnen Klinikern noch in Fällen von Magen- oder Darmgeschwüren empfohlen wird, gewarnt werden, ebenso vor der intramuskulären Injektion des Orthoforms mit einem Quecksilberpräparate, da in solchen Fällen Orthoform in nennenswerten Mengen ins Blut gelangen und hier deletär einwirken könnte. Hingegen ist gegen die externe Anwendung des Orthoforms und des O. novum, welche Mittel bekanntlich, auf unverletzte Schleimhäute oder auf granulierende Flächen gebracht, eine intensive und langdauernde Anästhesie hervorbringen, nichts einzuwenden, sie können also in dieser Weise noch weiterhin ausgiebig angewandt werden.

In der Diskussion sagt Dr. M. Weil, er habe das schwerlösliche Orthoform novum, freilich nur in minimalen Mengen, auch nach Aetzungen, Tonsillotomien etc. in hunderten Fällen benützt, habe hievon niemals den geringsten Schaden beobachtet. Es genügt ein leichter Schleier des Pulvers, um die Wunde zu anästhesieren. — Primararzt Dr. Schopf hat bei einem mit Orthoformpulver behandelten Fussgeschwür eine völlige Nekrose der Granulationsfläche beobachtet, Prof. Ehrmann nach Gebrauch von Orthoformsalben nicht selten toxische Dermatitiden, bei Pemphigus rascheren Zerfall und toxische Erytheme in grösserer Ausdehnung konstatiert.

Privatdozent Dr. **Falta** berichtet eingehend über Tierversuche, die an der Klinik v. Noorden mit einem **Extrakt aus dem glandulären Anteil von Schafshypophysen** angestellt wurden. Nach intravenöser Injektion wurden tiefe Blutdrucksenkungen beobachtet. Diese Blutdruckerniedrigung wurde durch Injektion von Pituitinum infundibulare vollkommen behoben. Letzteres Mittel besitzt also in intravenöser Applikation eine wiederbelebende Kraft, welche man bei Schwächezuständen des Herzens vielleicht wird mit Erfolg anwenden können. Der Vortr. bespricht seine einzelnen Versuche, demonstriert mehrere Blutdruckkurven und entwickelt sodann eine neue Theorie über die Bindung des Adrenalins im Blute. Es zeigte sich nämlich, dass in frisch entnommenem Blutserum eines Versuchstieres nach Einverleibung selbst sehr grosser Adrenalinmengen kein Adrenalin nachweisbar war; erst nach längerem Stehen des Serums auf Eis trat freies Adrenalin auf, welches jetzt durch chemische und physiologische Methoden nachweisbar wurde.

An der Diskussion beteiligten sich Prof. Pal, Privatdozent Dr. Fröhlich, Dr. Foges, Primararzt Dr. Latzko und Prof. Königstein. Dr. Latzko berichtete über einen Fall, in welchem er das nicht mehr pulsierende Herz einer plötzlich kollabierten Frau durch Injektion von 1 ccm Adrenalini soluti (1:1000) mit 9 ccm Kochsalzlösung verdünnt, direkt in das Herz, wieder belebte, so dass die Frau, bei welcher früher keine Spur von Puls oder Herzschlag nachzuweisen war, wieder atmete, leise Antworten gab etc. Sie starb nach Ablauf einer Stunde. Die lange Nadel war, wie die Sektion zeigte, in den linken Ventrikel eingedrungen. Er würde nicht zögern, bei anders nicht zu beseitigender Asphyxie, besonders infolge von Narkose, von der Adrenalininjektion in das nicht mehr schlagende Herz Gebrauch zu machen.

Dozent Dr. **Max Herz: Zur Symptomatologie der zerebralen Arteriosklerose.**

Vortr. beschäftigt sich in seinen Ausführungen mit den kurzdauernden Bewusstseinsunterbrechungen, welche häufig bei der beginnenden, der Neurasthenie sehr ähnlichen Sklerose der Gehirnarterien aufzutreten pflegen. Sie werden gewöhnlich als „Ohn-

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

machten" bezeichnet, sind aber keine solchen, sondern stehen als Ausschaltungen der Funktion eines Organs durch pathologische Veränderungen eines bestimmten Gefässgebietes den zerebralen Dyspragien nahe. Ihre Dauer beträgt stets eine bis höchstens einige Sekunden. Sie treten entweder ganz unvermittelt mit besonderer Vorliebe nach den Mahlzeiten auf oder es gehen verschiedene Empfindungen, wie Schwindel, Stösse im Herzen, die sich gegen den Kopf fortpflanzen, oder anginöse Beschwerden vorher. Nach Ansicht des Vortr. entstehen diese kurzdauernden Bewusstseinsunterbrechungen durch extrasystolische Pausen, welche bei normalen Gefässen durch die Elastizität der Rohrwandungen ausgeglichen werden, im Gehirn aber zu Funktionsstörungen führen, wenn die Gefässwände starr sind. Vortr. weist auf den Naunynschen Versuch hin, in welchem bei Sklerose der A. basilaris durch Kompression der Karotiden sofort Bewusstlosigkeit erzeugt werden kann. Für diese Hypothese sprechen die Dauer des Anfalles, welche mit derjenigen einer Extrasystole übereinstimmt, sowie die Sensationen, welche den Anfällen vorauszugehen pflegen und denjenigen der Extrasystolen gleichen, welche keine Bewusstseinsstörungen zur Folge haben. In allen hierher gehörigen Fällen konnte Vortr. Extrasystolen nachweisen. Umgekehrt schliesst Vortr. auf zerbrale Arteriosklerose, wenn die durch Extrasystolen hervorgerufenen Empfindungen sich in Form eines Ruckes oder Schlages oder eines Schwindelgefühles gegen den Kopf fortpflanzen. Bei der Behandlung dieser Zustände erweist sich die Joddarreichung als ganz besonders wirksam. Von den Nitriten hat H. hier keinen Nutzen gesehen. Die Theobrominpräparate hält H. für schädlich, weil sie die Extrasystole verstärken. Nach Ansicht des Vortr. werden die Extrasystolen zumeist reflektorisch vom Magen-Darmkanal ausgelöst, weshalb er empfiehlt, in erster Linie den Verdauungsstörungen der zerebralen Arteriosklerotiker die grösste Aufmerksamkeit zu schenken.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

Aus dem Etat des preussischen Abgeordnetenhauses.

Medizinalwesen und Universitäten.

Der Etat der dauernden Ausgaben für das Medizinalwesen im Jahre 1910 schliesst mit 5 386 000 M.*) ab, das ist nicht unbeträchtlich, nämlich um 629 000 M. mehr als der vorjährige Etat, der sich nur um ca. 50 000 M. über den von 1908 erhob. Im einzelnen verteilen sich die Ausgaben in folgender Weise: An Besoldungen für 39 Mitglieder und 36 Assessoren der Provinzial-Medizinalkollegien 50 000 M., 37 Regierungs- und Medizinalräte, die ein Gehalt von 4200—7200 M. beziehen und von denen ein Drittel ausserdem eine pensionsfähige Zulage von 600 M. erhält, ca. 260 000 M., 7 vollbesoldete Kreisärzte als ständige Hilfsarbeiter bei den Regierungen 33 000 M. Für 48 vollbesoldete und 464 nicht vollbesoldete Kreisärzte (darunter 18 Gerichtsärzte), den Leiter des Hebammeninstituts an der Charitee, 2 Amtsphysiker, 7 Aerzte der französischen Kolonie zusammen 1 708 000 M. Dieser Posten weist einen Mehrbetrag von 193 000 M. gegen das Vorjahr auf, die Zahl der vollbesoldeten Kreisärzte ist um 4 vermehrt. Es kommen hinzu Wohnungsgeldzuschüsse mit 87 000 M. und Remunerierung von 38 Kreisassistenzärzten und von Hilfsarbeitern im Bureaudienst bei den Provinzial-Medizinalkollegien 88 000 M. Zum ersten Mal eingestellt sind 220 000 M. Stellenzulagen für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte und 30 000 M. Entschädigung an die vor dem 1. April 1908 angestellten vollbesoldeten Kreisärzte für den Fortfall der Fuhrkostenentschädigung. An sächlichen Ausgaben für die Geschäftsbedürfnisse der Medizinalkollegien, Dienstaufwendungsentschädigung für 2 Regierungs- und Medizinalräte, Vertretungen, Remuneration von Rezeptprüfungen, Entschädigungen für die (gegen das Vorjahr um je 150 M. höher berechneten) Amtsunkosten der Kreisärzte, Erstattung von Gutachten u. a. 260 000 M., Beihilfe zum Studium medizinal-technisch wichtiger Einrichtungen 3000 M., Tagegelder und Reisekosten der Medizinalbeamten 865 000 M., Remunerierung der Mitglieder und Beamten der Kommissionen für die Staatsprüfungen und sächliche Ausgaben bei diesen 200 000 M. Etwaige Ersparnisse aus diesem Fonds können zur Unterstützung bedürftiger und würdiger Studierender oder Aerzte oder der Hinterbliebenen letzterer verwendet werden. Institut für Infektionskrankheiten: Besoldung für den Direktor, 4 Abteilungsvorsteher, 2 Abteilungsleiter 50 000 M. und ca. 12 M. Wohnungsgeldzuschuss. Nicht pensionsfähige Remuneration für Geheimrat Koch 5000 M., Remunerierung von 11 Assistenten und von wissenschaftlichen Hilfskräften 34 000 M., für Gewährung von freien Verpflegungstagen an Kranke, die ein besonderes Interesse bieten, Unterhaltung eines Laboratoriums für Geheimrat Koch und Geschäftsbedürfnisse 120 000 M. Institut für experimentelle Therapie: Besoldungen für den Direktor, 3 wissenschaftliche Mitglieder und 2 Assistenten 28 000 M., Geschäftsbedürfnisse 51 000 M., diese sind wegen Abtrennung der bakteriologisch-hygienischen Abteilung vom Institut um ca. 10 000 M. vermindert. Versuch- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung an Gehältern, Remunerationen und Wohnungsgeldzuschüssen 111 000 M., Geschäftsbedürfnisse 53 000 M. Für Bad Bertrich persönliche Ausgaben für Badekommissär, Aerzte des Armenbades, Bureauhilfsarbeiter 4460 M., Geschäftsbedürfnisse 77 000 M. Hygienisches Institut in Posen: Gehalt für den Direktor, den pathologischen Anatomen und den Chemiker einschliesslich Wohnungsgeldzuschuss 19 000 M., Remunerierung eines Chemikers, von 4 Assistenten und 1000 M. Honorar für Abhaltung von Kursen 13 000 M., Geschäftsbedürfnisse 15 000 M. Hygienisches Institut in Beuthen: Gehalt des Direktors, des Chemikers und zweier Assistenten nebst Wohnungsgeldzuschuss 14 000 M., Geschäftsbedürfnisse 12 000 M. Hygienisches Institut in Saarbrücken: Gehalt für den Direktor, den Abteilungsvorsteher und 3 Assistenten 7000 M., Geschäftsbedürfnisse 5000 M. Der Posten findet sich zum ersten Mal im Ordinarium, bisher bestand in Saarbrücken nur eine aus dem Extraordinarium dotierte bakteriologische Untersuchungsstation. Medizinaluntersuchungsämter: Besoldungen für 9 vollbesoldete (im Vorjahre 3) und 2 nicht vollbesoldete (im Vorjahre 7) Kreisärzte als Vorsteher der Untersuchungsämter 35 000 M., Stellenzulagen für die nicht vollbesoldeten Kreisärzte 900 M., Remunerierung von 11 Kreisassistenzärzten als Assistenten und 2 Kreisassistenzärzten als Leitern von Untersuchungsstellen 26 000 M., Wohnungsgeldzuschüsse 8000 M., Geschäftsbedürfnisse 80 000 M. Für das Impfwesen sind an Gehältern der Vorsteher, Assistenten und Tierärzte an den Impfanstalten 40 000 M., an sächlichen Ausgaben und Impfprämien 70 000 M. erforderlich. Von den sonstigen Ausgaben für medizinal-polizeiliche Zwecke sind genannt: Reagentien bei den Apothekenrevisionen 2000 M., Unterstützungen für aktive Medizinalbeamte 7500 M., Unterstützungen für ausgeschiedene Medizinalbeamte und die Hinterbliebenen von Medizinalbeamten 60 000 M., für die in den Ruhestand versetzten Medizinalbeamten und deren Hinterbliebenen 60 000 M., für medizinal-polizeiliche Zwecke (darunter 8000 M. für Kontrolle behufs Abwehr der Choleragefahr und 26 000 M. für das Lepraheim in Memel) 215 000 M., Hafen- und Schiffsüberwachung nebst Quarantäneanstalten 50 000 M., Ausführung des Gesetzes betr. die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten 180 000 M. (80 000 weniger als im Vorjahre, weil der damalige Betrag sich als zu hoch erwiesen hat), Unterstützung des Bezirkshebammenwesens 100 000 M., Zuschüsse von 500—1800 M. an 6 Aerzte in armen, dünn bevölkerten Gegenden. Beihilfe an das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen 15 000 M.

Einmalige Ausgaben für das Medizinalwesen: Abhaltung von Fortbildungskursen für Medizinalbeamte 30 000 M., für pharmazeutische Bevollmächtigte zu den amtlichen Besichtigungen der Apotheken 6000 M., Beihilfe an das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. zur Erforschung der Krebskrankheit 25 000 M., innere Einrichtung des Hygienischen Instituts in Saarbrücken 7000 M., Unterhaltung der bakteriologischen Einrichtung in Saarbrücken 11 000 M., innere Einrichtung und bauliche Instandsetzung der Medizinaluntersuchungsämter 25 000 M., Bekämpfung der Granulose 300 000 M., Bekämpfung des Typhus im Regierungsbezirk Trier 20 000 M., bauliche Herstellungen bei dem Lepraheim im Kreise Memel 3500 M., für Forschungen über Ursache und Verbreitung der Krebskrankheit 10 000 M., Verteilung von Druckschriften und Versandgefässen gemäss den Ausführungsbestimmungen zu den Gesetzen betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher bezw. übertragbarer Krankheiten 20 000 M., Apparat zur Vernichtung von Ratten auf Seeschiffen im Hafen von Stettin 61 000 M., Beihilfe zur Anstellung von hauptberuflichen Sachverständigen behufs Durchführung des Weingesetzes 30 000 M. Insgesamt im Extraordinarium 548 000 M. (52 000 M. mehr als im Vorjahre).

Die dauernden Ausgaben für die Universitäten betragen 16 200 000 M., das sind 1 600 000 M. mehr als im Vorjahre, während die Steigerung von 1908 zu 1909 nur 285 000 M. betrug. Von Mehrausgaben für die medizinischen Fakultäten sind zu nennen: Königsberg: für die neue Ohrenklinik 10 000 M., für die medizinische Klinik Gehalt eines Assistenten 1200 M., bauliche Veränderungen an der Frauenklinik 1200 M. Berlin: sächliche Ausgaben für das anatomische Institut 2000 M., für das zahnärztliche Institut 3000 M., Remuneration eines Assistenten bei der Frauenklinik der Charitee 1500 M., Begründung von 12 neuen Freibetten für die Universitätskliniken der Charitee und zum Ausfall des erhöhten Kurkostenausfalls für die vor dem 1. April 1909 vorhandenen Freibetten 17 000 M. Dagegen fallen weg 4150 M. für ein Extraordinariat für Physiologie. Greifswald: Errichtung eines Ersatz-Extraordinariats 3320 M., Verstärkung des Fonds des Universitätskrankenhauses 5700 M., sächliche Ausgaben des anatomischen und pathologischen Instituts 900 M., Gehalt für einen Präparator 2000 M., Unterricht in der Ohrenheilkunde 2000 M., Erhöhung der Beihilfe für die Kinderklinik 2000 M. Breslau: Remunerierung eines Assistenten an der Klinik für Hautkrankheiten 1500 M. Halle: Errichtung eines Extraordinariats 6880 M., sächliche Ausgaben für die Frauenklinik 2000 M., für die psychiatrische Klinik 600 M. Kiel: Remuneration eines Assistenten an der medizinischen Klinik 1500 M., Erhöhung der Beihilfe für die Kinderpoliklinik 5000 M. Der Staatszuschuss für die akademischen Heilanstalten in Höhe von 15 000 M. ist infolge Mehr-

*) Die Zahlen sind abgerundet wiedergegeben.

Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

einnahmen an Kurkosten entbehrlich geworden. Das gleiche gilt für Göttingen im Betrage von 12 000 M. Marburg: Remuneration für einen Lehrer der Zahnheilkunde 1200 M., sächliche Ausgaben für die medizinische Klinik 4000 M., Remuneration eines Assistenten an der Chirurgischen Klinik 1500 M., ein Freibett in der Augenklinik 500 M., Erhöhung der Beihilfe für die Poliklinik für Ohren-, Hals- und Nasenkrankheiten 800 M. Bonn: Errichtung eines Ersatz-Extraordinariats 6000 M., sächliche Ausgaben für das anatomische Institut 2700 M., für die medizinische Klinik und Poliklinik 2500 M., für die chirurgische Klinik 2000 M. Münster: Umwandlung des Extraordinariats für Physiologie in ein Ordinariat 2000 M., Errichtung einer Abteilungsvorsteherstelle am anatomischen und zoologischen Institut 4400 M. Das Chariteekrankenhaus in Berlin schliesst mit einem Einnahmen- und Ausgabenetat von 2 100 000 M. ab und verlangt einen staatlichen Zuschuss von 795 000 M. Für Leibesübungen an den Universitäten 20 000 M. Jährliche Zuschüsse an etatsmässige Profesoren mit geringfügigen Bezügen 395 000 M. Besoldungszuschüsse für Professoren und Heranziehung ausgezeichneter Dozenten 465 000 M. (290 000 M. mehr als im Vorjahr) Stipendien für Privatdozenten und andere jüngere Gelehrte 60 000 M., Zuschüsse an etatsmässig remunerierte Assistenten 16 000 M., Zuschüsse für Witwen- und Waisenversorgungsanstalten der Universitäten und Unterstützungen an die Hinterbliebenen von Universitätslehrern 324 000 M., Stipendien und Unterstüzungen für Studierende 75 000 M. Der Etat der Universitäten beschäftigt sich auch mit der Einführung einer Gebühr für die Benützung der Universitätsbibliotheken. Sie soll 2.50 M. pro Semester betragen. Den Berliner Studierenden soll die Benützung der Königlichen Bibliothek freistehen, wofür 13 000 M. aus den vereinnahmten Beiträgen an diese gezahlt werden. Die zu erwartenden Einnahmen werden auf 121 000 M. geschätzt. Diese, sowie ein Staatszuschuss von 63 000 M. sollen zur Vermehrung des Bücherstandes verwendet werden.

Einmalige und ausserordentliche Ausgaben für die Universitäten. Könisberg: Erweiterungsbau der chirurgischen Klinik 100 000 M., Neubau der Ohrenklinik 25 500 M., dazu Instrumente und Apparate 10 000 M. Berlin. Aus Anlass der Hundertjahrfeier der Universität werden zur Herausgabe einer Geschichte der Universität 24 000 M. gefordert. Das Werk soll an Ehrengäste der Universität sowie an hervorragende Persönlichkeiten und wissenschaftliche Anstalten geschenkweise verteilt werden. Zur Anmietung von Räumen im Kaiserin Friedrich-Hause für das ärztliche Fortbildungswesen 15 000 M., instrumentelle Ausstattung des physiologischen Instituts 10 000 M., zur Deckung von Fehlbeträgen bei den sächlichen Fonds verschiedener Institute und Kliniken 113 000 M., Neubau eines zahnärztlichen Instituts, erste Rate 150 000 M., Instrumente und Apparate für die erste medizinische Klinik 10 000 M., für Zwecke der Syphilisforschung bei der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten 10 000 M. Göttingen: Instrumente und Apparate für das anatomische Institut 3000 M., bauliche Veränderungen bei der chirurgischen und der medizinischen Klinik 35 000 M., bei der Kinderklinik 7000 M., Errichtung einer pneumatischen Kammer in der chirurgischen Klinik 9550 M., Beschaffung eines Röntgeninstrumentariums und elektrischer Lichtbäder bei der medizinischen Klinik 7000 M., für das hygienische Institut zur Herstellung hochwertiger Sera zur Blutuntersuchung für gerichtliche Zwecke 3000 M. Breslau: Erweiterung der medizinischen Klinik 40 000 M., für Zwecke der Syphilisforschung bei der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten 10 000 M. Halle: bauliche Veränderungen in der medizinischen Klinik 26 000 M., Herstellung eines poliklinischen Gebäudes für die Ohrenklinik nebst innerer Einrichtung 34 000 M., bauliche Ergänzungen in der psychiatrischen und Nervenklinik 5000 M. Kiel: Um- und Erweiterungsbau der Augenklinik 100 000 M. Marburg: Deckung des Fehlbetrages bei den sächlichen Ausgabefonds der medizinischen Klinik 22 000 M., Um- und Erweiterungsbau bei der chirurgischen Klinik 64 000 M., bauliche Veränderungen in der Frauenklinik 19 000 M., bei der Poliklinik für Ohrenkrankheiten 9000 M., beim zahnärztlichen Institut 9500 M., Instrumente und Apparate für dieses 5000 M. Bonn: Instrumente und Apparate für das anatomische Institut 5000 M., für das hygienische Institut 3000 M., bauliche Veränderungen in der medizinischen und chirurgischen Klinik je 20 000 M. Münster: Instrumente und Apparate für das physiologische Institut 8000 M. Charitékrankenhaus Berlin: Deckung des Fehlbetrages bei den sächlichen Fonds 428 000 M., Neubau einer Ohrenklinik und -Poliklinik, 2. Rate 250 000 M., Neubau der I. und II. medizinischen Klinik und der Poliklinik 4. Rate 348 000 M., Apparate und Instrumente für die II. medizinische Klinik 80 000 M., Instandsetzung der Absonderungsbaracken 15 000 M., für die I. medizinische Klinik zur Erforschung der Krebskrankheiten 14 000 M., Zuschüsse zu Einrichtungen für Röntgenuntersuchungen an den Universitäten 10 000 M., einmalige Zuschüsse für den zahnärztlichen Unterricht an den Universitäten 12 000 M.

M. K.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. Januar 1910.

— Am 7. Januar des eben begonnenen Jahres trat der Verwaltungsrat des Pensionsvereines für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte zusammen, um einerseits die notwendig gewordene Ergänzung seiner Mitgliederzahl vorzunehmen, und anderseits einen neuen Geschäftsführer zu wählen. Der Tod seines langjährigen ersten Vorstandes, Herrn Geh. Rates v. Bollinger, machte die Einberufung des an der Reihe befindlichen Ersatzmannes, Herrn Bezirksarztes Dr. Karl Becker, nötig. Unser verdienter Geschäftsführer, Herr Hofrat Dr. Daxenberger, sah sich nach 6 jähriger, ebenso getreulicher als erspriesslicher Tätigkeit leider aus Gesundheitsrücksichten genötigt, seine Funktion niederzulegen. An seine Stelle wurde gewählt Herr Bezirksarzt Dr. Gg. v. Dall'Armi, welcher sich in dankenswerter Weise zur Annahme bereit erklärte. Da der Genannte bis dahin als Kassier fungierte und nach den Statuten der Geschäftsführer nicht Mitglied des Verwaltungsrates sein kann, so trat er aus diesem aus, worauf die Einberufung des nächsten treffenden Ersatzmannes, des Herrn Geh. Hofrates Prof. Dr. Oskar Eversbusch, erfolgte. Auch dieser folgte, gleich dem Bezirksarzt Dr. Becker dem Rufe mit dankenswerter Bereitwilligkeit. Die Verteilung der verschiedenen Funktionen an die einzelnen Mitglieder des Verwaltungsrates — statutengemäss eine interne Angelegenheit — erfolgte in der gleichen Sitzung und gestaltete sich wie folgt: I. Vorstand: Hofrat Dr. G. Stieler, II. Vorstand: Geh. Hofrat Prof. Dr. Eversbusch, Kassier: Bezirksarzt Dr. Becker, Kontrolleur: Hofrat Dr. B. Spatz, Schriftführer: Hofrat Dr. R. v. Hösslin, Rechtskundiger Beistand: Justizrat Ludwig Schuster, rechnungsverständiges Mitglied: Kgl. Geh. Ministerialrechnungskommissär Hans Raab. Die Sitzung wurde mit einem kurzen ehrenden Nachruf an Geh. Rat v. Bollinger eröffnet und mit kurzen Worten des Dankes und der Anerkennung für unseren ausscheidenden Geschäftsführer geschlossen. (Die Adresse des neuen Geschäftsführers, Bezirksarztes Dr. v. Dall'Armi ist München, Goethestr. 50/II.)

— Die Berliner Stadtverordnetenkommission hat im Prinzip die Errichtung von Stationen II. Klasse in den Berliner städtischen Krankenhäusern angenommen und beschlossen, den dirigierenden Aerzten die Frage vorzulegen, wie sie sich zur Honorierung durch die II. Klasse-Patienten stellen. Aus diesem Anlasse hat der Vorstand der Ortsgruppe Berlin des Leipziger Verbandes alle Direktoren und dirigierenden Aerzte der Berliner städt. Krankenhäuser auf die vom Lübecker Aerztetag beschlossenen Thesen in Bezug auf die dienstliche Stellung, Anstellung und Gehalt der Krankenhausärzte (d. W. 1909, No. 28, S. 1452) hingewiesen und die Bitte ausgesprochen, dass die Herren nicht einzeln, sondern im Einvernehmen miteinander und möglichst einhellig die ihnen vorgelegte Frage beantworten und ferner die Beantwortung so lange aufschieben möchten, bis die Aerztekammer zu der Angelegenheit Stellung genommen habe.

— Die preussische Akademie der Wissenschaften hat durch die physikalisch-mathematische Klasse ihrem korrespondierenden Mitglied, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität Strassburg Dr. Friedrich v. Recklinghausen, zur Herausgabe eines monographischen Werkes über Rachitis und Osteomalazie 3000 M. bewilligt. (hc.)

— In Sachsen, wo es unter 4½ Millionen Einwohnern 9931 verkrüppelte Kinder unter 15 Jahren, darunter 856 anstaltbedürftige gibt, will die Kgl. Staatsregierung dem jüngst geschaffenen Verein „Krüppelhilfe" zur Verteilung an die angeschlossenen Vereine alljährlich zunächst 15 000 M. zur Verfügung stellen. Die sächsische Krüppelfürsorge soll sich hauptsächlich in der Richtung bewegen, dass die Krüppelkinder, von denen nur etwa 10 Proz. geistig nicht normal sind, in Anstalten ärztlich, orthopädisch und operativ behandelt, unterrichtet und zum Broterwerb in geeigneten Berufen ausgebildet werden. Den Bildungsunfähigen soll die Anstalt dauernd Unterkunft bieten. Für Anstaltsentlassene soll die Anstalt für alle Zeit eine Stelle der Beratung, der Zuflucht, die Heimat bilden.

— Der 39. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 30. März bis 2. April 1910 in Berlin im Langenbeckhause statt. Vorträge und Demonstrationen sind bis zum 16. Februar mit einer kurzen Inhaltsangabe und der genauen Bezeichnung, ob Vortrag oder Demonstration beabsichtigt wird, bei Prof. Bier, Berlin N.W., 24, Lessingstr. 1, anzumelden.

— Der IX. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie wird in der Osterwoche, am Dienstag, den 29. März, dem Tage vor der Zusammenkunft der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, in Berlin im Langenbeckhause, Ziegelstr. 10/11 stattfinden. Die Eröffnung des Kongresses wird vormittags 9 Uhr erfolgen. In der ersten Sitzung wird Herr Prof. Dr. Gebhardt-Halle (a. G.) einen einleitenden Vortrag über „funktionelle Knochengestalt" halten. In der Nachmittagssitzung von 2—4 Uhr findet die Generalversammlung statt. Herr Payr-Greifswald hat für diese Sitzung ein einleitendes Referat „über die Behandlung der Gelenkversteifungen" über-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nommen. Nach einer Pause soll um 5 Uhr eine Besprechung der „Skoliosenbehandlung in der Schule" stattfinden, wofür Herrn Schulthess-Zürich das Hauptreferat übertragen worden ist. Zu dieser Sitzung werden Regierungsvertreter der deutschen Bundesstaaten eingeladen werden. Vorträge und Mitteilungen sind möglichst bald — spätestens bis zum 15. Februar — bei Prof. Joachimsthal, Berlin W., Genthinerstr. 16, anzumelden.

— Der IV. Kongress der Gesellschaft für experimentelle Psychologie findet vom 19.—22. April d. J. in Innsbruck statt. Referate werden erstatten M. Geiger-München: Ueber das Wesen und die Bedeutung der Einführung; A. Kreidel-Wien: Die Funktionen des Vestibularapparates; C. v. Monakow-Zürich: Aufbau und Lokalisation der Bewegungen beim Menschen; P. Rauschburg-Pest: Ergebnisse der experimentellen Forschung auf dem Gebiete der Pathologie des Gedächtnisses. Anmeldungen an Prof. Franz Hillebrand in Innsbruck.

— Im Verlag von J. F. Lehmann in München beginnt zu erscheinen: „Jahreskurse für ärztliche Fortbildung in 12 Monatsheften. Systematisch angeordnete, illustrierte Lehrvorträge über den jährlichen Wissenszuwachs der gesamten Heilkunde". Dem Fortbildungsbedürfnis der Aerzte soll hier in einer neuen Variante entsprochen werden. Das Gesamtgebiet der Medizin ist in 12 Gruppen geteilt; jeden Monat erscheint ein Heft, das die Fortschritte einer dieser Gruppen übersichtlich darstellt. Für die Durchführung des Programms sind ausgezeichnete Kräfte gewonnen. Die Redaktion liegt in den Händen von Dr. D. Sarason in Berlin. Das vorliegende 1. Heft enthält eine Abhandlung über Allgemeine Biologie und Pathologie von Prof. Dr. O. Lubarsch in Düsseldorf. Preis des Jahrganges 16 M.

— Als vierteljährliche Ergänzungshefte der „Allgemeinen Deutschen Hebammenzeitung" erscheinen von diesem Jahre ab „Annalen für das gesamte Hebammenwesen des In- und Auslandes", herausgegeben von Geh. Rat Dietrich, Prof. Koblanck, Frau Olga Gebauer und Geh. Rat Winter. In den Annalen soll solcher Stoff, der für die Allgemeinheit der Hebammen nicht verwendbar, für Verwaltungsbehörden, Medizinalbeamte, Hebammenlehrer etc. dagegen von Bedeutung ist, wie Geschichte, Gesetze und Verordnungen, Statistik etc., jenen leicht zugänglich gemacht werden. Die Redaktion hat Prof. Koblanck in Berlin übernommen. (Verlag von Elwin Staude.) Preis des Jahrgangs 10 Mark.

— Cholera. Norwegen. In Frederikshald ist der Maschinist eines aus Riga am 31. Dezember eingetroffenen norwegischen Dampfers am 3. Januar an der Cholera gestorben. — Russland. Vom 19. bis 25. Dezember v. J. sind 83 Erkrankungen (und 30 Todesfälle) an der Cholera gemeldet worden. Nach neueren Nachweisen sind vom 28. November bis 11. Dezember v. J. nicht, wie angegeben 150 (70), sondern 205 (109) Personen an der Cholera erkrankt (und gestorben). — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 28. November bis 4. Dezember v. J. 19 Personen an der Cholera. — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 25. Oktober bis 7. November v. J. 149 Personen, darunter 16 Europäer, an der Cholera erkrankt. Die Seuche hat sich auf die Abteilung Krawang der Residentschaft Batavia und auf die Stadt Samarang verbreitet. Aus der Residentschaft Palembang, namentlich aus dem Komeringflussgebiet in Süd-Palembang waren vom 20. September bis 20. Oktober 936 Erkrankungen und 675 Todesfälle gemeldet worden.

— Pest. Russland. In der Siedelung Kuschuk-Kurgan in der Kirgisensteppe des Gouv. Astrachan sind am 19. und 20. Dezember 1909 3 Pestkranke gestorben; neue Erkrankungen wurden nicht gemeldet. In den Kreisen Uralsk und Lbischtschensk des Uralgebiets sind vom 17. bis 26. Dezember 105 neue Erkrankungen und 131 Todesfälle an der Pest beobachtet; im ganzen sind dort seit dem Beginn der Epidemie, d. i. seit dem 25. November v. J., bis zum 26. Dezember 178 Personen erkrankt und 173 gestorben. Die Kommission zur Bekämpfung der Pest hat 9000 Rubel zur Ergreifung von Massregeln gegen die Verbreitung der Seuche im Gouv. Astrachan angewiesen. — Aegypten. Vom 18. bis 24. Dezember v. J. wurden 15 Erkrankungen (und 4 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 28. November bis 4. Dezember v. J. sind in ganz Indien 5042 Erkrankungen und 4013 Todesfälle an der Pest angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 26. Dezember v. J. bis 1. Januar d. J. sind 11 Erkrankungen (und 1 Todesfall) angezeigt worden. — Oesterreich. Vom 19. bis 25. Dezember wurden aus Steiermark 7 Erkrankungen gemeldet, 3 aus Kärnten, 1 aus Oberösterreich.

— In der 52. Jahreswoche, vom 26. Dezember 1909 bis 1. Januar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 25,2, die geringste Dtsch. Wilmersdorf mit 7,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Altenessen, an Masern und Röteln in Mülheim a. d. R., Osnabrück, an Diphtherie und Krupp in Bromberg, Hamborn, Karlsruhe, an Unterleibstyphus in Liegnitz.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Aachen. Dr. Loerch, Prosektor des städtischen Krankenhauses in Kiel wurde zum städtischen Prosektor ernannt.

Breslau. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Ladenburg, Direktor des chemischen Universitätsinstituts, ist zum korrespondierenden Mitglied der Kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften in Berlin gewählt worden.

Dresden. Sanitätsrat Dr. Otto Cahnheim wurde zum Mitglied der Schwedischen Aerztegesellschaft zu Stockholm ernannt.

Freiburg i. Br. Für Geschichte der Medizin habilitierte sich Dr. med. Paul Diepgen. (hc.)

Halle. Von der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen deutschen Akademie der Naturforscher in Halle a. S. wurde der Professor der Physiologie an der Wiener Universität Dr. med. Alois Kreidl als Mitglied aufgenommen. (hc.)

München. Als Privatdozent für Anatomie und Entwicklungsgeschichte habilitierte sich Dr. med. Harry Marcus, Assistent am anatomischen Institut. (hc.)

Bern. Prof. Peter Müller, seit 1874 Leiter der geburtshilflichen Klinik in Bern, hat seine Demission eingereicht. (P. Müller ist Reichsdeutscher, geboren in Klingenmünster, Rheinpfalz.)

Cincinnati. Dr. W. B. Wherry wurde zum Adjunktprofessor der pathologischen Anatomie und Bakteriologie am Ohio-Miami-Medical-College ernannt.

St. Petersburg. Dr. Wojatschek habilitierte sich als Privatdozent für Oto-Rhino-Laryngologie an der militärmedizinischen Akademie.

Wien. Dem Vernehmen nach wurde zum Ordinarius für Augenheilkunde und Vorstand der I. Augenklinik an der Wiener Universität als Nachfolger von Hofrat Prof. J. Schnabel der o. Prof. Dr. med. Dimmer in Graz berufen. Er wird dem Rufe folgen. (hc.)

(Todesfälle.)

In Halle a. S. ist am 14. ds. der o. Professor der Chemie an der dortigen Universität Geh. Regierungsrat Dr. Jacob Volhard im 76. Lebensjahre gestorben.

Dr. Queirel. Professor der geburtshilflichen Klinik an der medizinischen Schule zu Marseille.

Dr. Julius Nicolaysen, früher Professor der Chirurgie an der med. Fakultät zu Christiania.

(Berichtigung.) Herr K. Turban sendet uns zu dem Referat über das Schlusswort zu seinem Vortrag: „Physikalische Diagnostik und Röntgendiagnostik der Lungen" in d. W. 1909, No. 39, S. 2032 folgende Berichtigung: „Es handelt sich um die von mir in meinem Vortrage betonte Wichtigkeit der Kontrolle von physikalischen und Röntgenbefunden der Lungen durch die Sektion zur Erforschung der für die feineren Befunde noch vielfach fehlenden pathologisch-anatomischen Grundlagen. Während nun in der Diskussion Herr Brauer hierfür die Sektion von Kranken empfahl, die an ihrer Lungentuberkulose starben, riet ich, lieber Fälle mit pathologischem Lungenbefund auszuwählen, die wegen Unfällen und dergl. voraussichtlich zur Sektion kommen, da bei solchen, die langsam an ihrer Tuberkulose dahinsterben, in den letzten Tagen, ja in den letzten Stunden vor dem Tode sich noch Veränderungen in den Lungen abspielen, die den Befund erheblich modifizieren können."

Herr Dr. v. Mengershausen schreibt uns zu der ihn betreffenden Bemerkung des Berichtes über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreich Bayern im Jahre 1908 (d. W. 1909, No. 51, S. 2639), dass er nicht „ein Anhänger der ‚Naturheilmethode'" ist. Herr Dr. v. M. ist Besitzer einer „Physikalisch-diätetischen Kuranstalt".

(Prozess Puro.) Von Herrn Prof. Dr. Bickel-Berlin darauf aufmerksam gemacht, bestätigt unser Berichterstatter nach wiederholter Durchsicht seiner Aufzeichnungen, dass derselbe sich über den Preis des Puro nicht gutachtlich ausgesprochen, sondern sich in diesem Punkte als nicht zuständig bezeichnet hat.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 52. Jahreswoche vom 26. Dez. 1909 bis 1. Januar 1910.
Bevölkerungszahl 566 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 8 (15[1]), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 6 (5), Kindbettfieber 2 (—), and. Folgen d. Geburt — (1), Scharlach 1 (1), Masern u. Röteln 1 (2), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten 1 (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 3 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (—), Tuberkul. d. Lungen 22 (30), Tuberkul. and. Org. 4 (9), Miliartuberkul. — (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 15 (19), Influenza 6 (2), and. übertragb. Krankh. — (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 6 (6), sonst. Krankh. derselb. 3 (6), organ. Herzleiden 20 (22), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (10), Gehirnschlag 4 (9), Geisteskrankh. — (1), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 3 (4), and. Krankh. d. Nervensystems 1 (7), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 14 (23), Krankh. d. Leber 6 (4), Krankh. des Bauchfells 2 (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 2 (5), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 3 (8), Krebs (Karzinom, Kankroid) 10 (13), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 1 (8), Selbstmord 2 (2), Tod durch fremde Hand 2 (—), Unglücksfälle 3 (3), alle übrig. Krankh. 7 (4).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 170 (226), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 15,6 (20,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,3 (15,5).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 4. 25. Januar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Bier).

Beiträge zur Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg.

Von Marinestabsarzt Dr. zur Verth, kommandiert zur Klinik.

Den mit tastender, zagender Hand wiederholt unternommenen Versuchen, die ganze untere Körperhälfte, insonderheit das Becken und seine Organe vom Kreislauf auszuschalten, hat Momburg durch seine durch Jahre an Tieren erprobte und am Menschen zunächst vorsichtig versuchte Methode der elastischen Umschnürung in der Taille ein Ende gemacht. „So ungeheuerlich der Gedanke, den halben Menschen aus dem Blutkreislauf auszuschalten erscheint, so einfach, zweckentsprechend und bei der nötigen Vorsicht ungefährlich ist die Methode."

Momburg schildert sein Verfahren wie folgt: „Ein gut fingerdicker Gummischlauch wird dem liegenden Patienten unter voller Ausnutzung der Elastizität langsam in mehrfachen Touren (ca. 2—4 genügen) zwischen Beckenschaufel und unterem Rippenrand umgelegt, bis die Pulsation der Art. femoralis nicht mehr fühlbar ist." Er benutzt dazu einen roten Gummischlauch, wie ihn die Firma Fonrobert (Berlin) unter dem Namen „Prima-Rot-Drain" in den Handel bringt, und zwar empfiehlt er No. 12 für Kinder und No. 14 für Erwachsene.

Um das Verbreitungsgebiet der A. mesenterica superior möglichst wenig aus der Zirkulation auszuschalten, bringt Momburg neuerdings den Kranken vor Anlegung des Schlauches in steile Beckenhochlagerung. „Der Darm gleitet dabei nach oben, liegt grösstenteils über dem abschnürenden Schlauch und bleibt der Zirkulation erhalten. Zugleich wird hierdurch ein grosser Teil der Vagus- und Sympathikusendigungen dem Drucke des Schlauches entzogen." Das Heraufrutschen der Eingeweide sucht Momburg dabei durch Schütteln des Bauches zu fördern. Die infolge der starken Schrägstellung des Kranken aus den Beinen abfliessende Blutmenge könnte nun eine Ueberlastung des Herzens verursachen. Um das zu vermeiden, weiterhin um die Möglichkeit zu haben, die untere Körperhälfte nicht auf einmal in die Zirkulation wieder einschalten zu müssen, soll vor der Schrägstellung an beiden Oberschenkeln die Esmarchsche abschnürende Binde angelegt werden.

Das erste, früher viel erstrebte, durch die elastische Abschnürung in der Taille jetzt sicher erreichte Ziel ist die Blutersparung bei Gefässverletzungen und eingreifenden Operationen am Becken und Umgebung. Sie ist in der Lage, die Prognose dieser Operationen und Verletzungen umzukehren. Die leichte Unterscheidbarkeit gesunder und kranker Gewebe ist ein viel gerühmter weiterer Vorteil. Besonders wertvoll für den Geburtshelfer erscheint die Zusammenziehung des schlaffen Uterus, die, wenn nicht durch die Unterbrechung des Blutstroms erreicht, beim Einsetzen des Kreislaufs nach Lösung des Schlauches zu erfolgen pflegt. An letzter Stelle muss die zwar zunächst nicht gewollte, aber nebenbei erzielte Ersparung am Narkotisierungsmittel, auf die zuerst Klapp die Aufmerksamkeit lenkte, erwähnt werden. Nach eigenen, in Gemeinschaft mit Ziegner unternommenen Versuchen schläft von zwei gleich schweren, gegen Chloroform gleich widerstandsfähigen Kaninchen, wenn man beide zugleich einer mit Chloroformdämpfen gemischten Atmosphäre aussetzt, ein nach Momburg umschnürtes in etwa einem Drittel der Zeit, die das nicht abgebundene bis zur Narkose beansprucht.

Diese Vorteile werden nicht ganz ohne Gefahren erkauft. Der Entdecker selbst sagt in der ersten Veröffentlichung von seinem Verfahren: „Die Bedenken, welche sich dieser Methode entgegenstellen, sind zahlreich." Der Schlauch schnürt nicht nur die Blutgefässe ab, sondern auch den Darm und den Ureter und drückt weiterhin die das Umschnürungsgebiet kreuzenden Nerven.

Am wenigsten bedenklich erscheint der Druck auf Ureter und Nerven. Der Ureter liegt verhältnismässig geschützt in der Mulde beiderseits der Wirbelsäule. Er wird nach hinten gegen das weiche Muskelpolster gepresst; von vorn mildert das Packet der Därme die Wirkung des Schlauches. Dabei ist seine Wand verhältnismässig widerstandsfähig. Auch die Urinstauung dürfte keine Gefahren bergen. Nun ist nach Holzbach sowohl bei dem Narkotisierten, als auch bei dem mit Lumbalanästhesie Behandelten die Harnsekretion während der ganzen Dauer der Operation fast völlig unterbrochen. Da auch die Anlegung des Schlauches ohne eine dieser beiden Anästhesierungsmethoden, in der Chirurgie wenigstens, meist nicht erfolgen wird, dürfte tatsächlich eine Harnstauung im Ureter und Nierenbecken nicht eintreten.

Für die nach Operationen in der Beckengegend mit und ohne Momburgsche Blutleere eintretenden Urinverhaltungen in der Abschnürung einen Grund suchen zu wollen, ist zum mindesten gekünstelt. Auch für eine Mastdarmlähmung erscheint es gezwungen, statt des recht bedeutenden Beckeneingriffs die Momburgsche Umschnürung verantwortlich machen zu wollen. Wenn ich es ablehne, sowohl für die Blasen- als auch für die Mastdarmlähmung die Ursache in der Umschnürung zu sehen, so bewegt mich dazu die Tatsache, dass ebensolche Lähmungen nach gerade den Eingriffen, nach denen sie berichtet wurden, auch ohne Momburgsche Umschnürung beobachtet und bekannt waren, dass andererseits die Umschnürung bei Eingriffen, die einen Einfluss auf Mastdarm und Blase nicht zu haben pflegen, eine solche Lähmung auch nicht zur Folge hatte.

Auch die von Höhne berichtete 3 Stunden dauernde Schmerzattacke in beiden Beinen, nachdem der Schlauch 5 Minuten gelegen hatte, blieb isoliert. Es erscheint daher richtiger, sie mit Momburg auf den schnellen, gewaltsamen Durchtritt des Kopfes durch das platte Becken, als auf die Umschnürung zurückzuführen.

Für die Nerven gilt in erhöhtem Masse die oben beim Ureter erwähnte geschützte Lage, teils im Lumbalkanal, teils in der Mulde beiderseits der Wirbelsäule. Uebrigens pflegen sie ja auch den meist undosierten, gewaltigen Druck bei der Esmarchschen Blutleere der Extremitäten, dem sie unmittelbarer ausgesetzt sind, wenigstens an den Beinen stets ohne Folgen zu ertragen.

Wenn also die Abschnürung für den Ureter und die Nerven unbedenklich erscheint, so dürften Schädigungen des Darmes eher möglich sein. Bei den bis jetzt gemachten etwa 200 Abschnürungen ist nur in wenigen Fällen Durchfall nach längerem Liegen des Schlauches mitgeteilt. Im übrigen ist bei der nicht geringen Anzahl von kürzerer und längerer Zeit nach der Umschnürung möglich gewordenen Autopsien stets die Integrität des Darmes nachgewiesen. Wir haben bei 20 Abschnürungen Durchfälle nicht gesehen. Da ja die Bauchdecken den Druck des Schlauches mildern und auf eine breitere Strecke

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

verteilen, ist dieses Ergebnis zu erwarten. Augenscheinlich verträgt der Darm sowohl den unmittelbaren Druck als auch die Ausschaltung vom Kreislauf durch eine gewisse Zeit gut, welch letzteres ja auch von Darmoperationen und von eingeklemmten Brüchen her bekannt ist. Indes brachte mir die Autopsie meines 10. abgeschnürten Falles eine Beobachtung, die einerseits zur Vorsicht mahnt, andererseits beweist, dass ein durch 86 Minuten unter für den Darm ungünstigen Bedingungen liegender Schlauch nicht in der Lage ist, wirklich ernstliche Schädigungen zu setzen. Ich lasse die Geschichte kurz folgen.

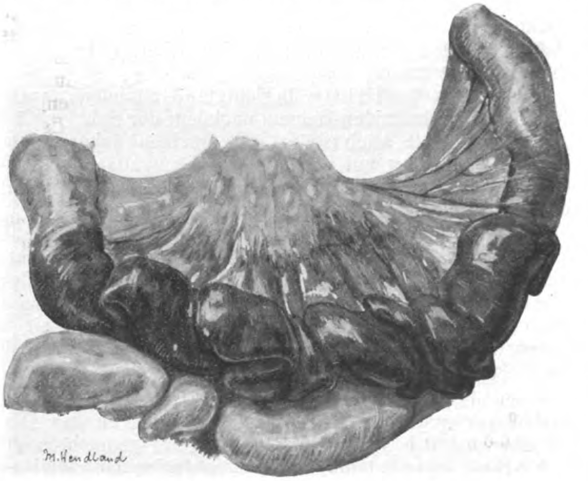
E. W., 11 jähriger Sohn einer gesunden Mutter und eines an Tuberkulose verstorbenen Vaters, leidet an einer linksseitigen tuberkulösen Hüftgelenkentzündnug, an der er seit dem 2. Lebensjahr behandelt wird. Ernährungszustand schlecht, Haut blass, Puls klein, 120—140. Um das linke Hüftgelenk Abszesse und Fisteln; Mischinfektion. Röntgenbild zeigt Destruktion des Schenkelkopfes und Halses und Pfannenwanderung. Abendliche hohe Temperatursteigerungen, so dass die Hüftgelenksresektion nicht zu umgehen ist.

Am 15. November wird die Operation vorgenommen. Um jeden Blutverlust zu vermeiden, wird Blutleere der unteren Körperhälfte und Abschnürung des nicht erkrankten Beines in Beckenhochlagerung gemacht.

Bei der Operation zeigt sich, dass die Abszesse nach unten dem Gefässbündel bis an die Grenze des oberen und mittleren Drittels des Oberschenkels folgen, nach innen das Becken perforiert haben und nach oben hinter das Peritoneum bis an die Nierengegend sich erstrecken. Nach Resektion des Schenkelkopfes und der Pfanne müssen ausgedehnte Teile des Hüftbeines stückweise entfernt werden.

Der Schlauch liegt im ganzen 86 Minuten. Nach etwa 76 Minuten, noch während der Schlauch liegt, wird der Puls kleiner und die Gesichtsfarbe schlecht, doch erholt sich der Junge unter Kampfer und Kochsalzinjektionen, so dass es ihm am Nachmittag und am Morgen des 16. November leidlich gut geht. Am 16. November vormittags gegen 10 Uhr plötzlich Klagen über Luftmangel; Kollaps und Exitus.

Bei der Autopsie der Bauchhöhle, die am selben Nachmittag erfolgt, sieht man durch das schürzenartig ausgebreitete, fettarme Netz zwischen den blass aschgrau gefärbten Darmschlingen etwa in der Mitte eine frischgerötete Schlinge durchschimmern. Diese frische Rötung ist wegen der Ueberlagerung mit unverändertem Darme nur in kurzer Ausdehnung sichtbar. Sie dehnt sich, am abgetrennten Darm gemessen, etwa 90 cm weit aus und erstreckt sich nach beiden Seiten von der zunächst sichtbaren Stelle. Der Darm befindet sich im Bereich dieser Rötung in genau demselben Kontraktionszustand wie oberhalb und unterhalb. Das Peritoneum ist an dieser geröteten Partie überall glatt und glänzend und zeigt auch an den Rändern nirgends eine Kontinuitätsunterbrechung. Im Bauchraum findet sich kein Erguss. Das Netz zeigt keine Veränderung. Die gerötete Schlinge gehört dem mittleren Teile des Dünndarmes an. Ihr Mesenterium zieht quer vor der Wirbelsäule her. Der Ausdehnung der Rötung entsprechend zeigt das Mesenterium, deutlicher von der oberen als von der unteren Fläche sichtbar, eine leichte Strangulationsmarke (s. Abb.). Zentral dieser Strangulationsmarke sind im Mesen-



terium einige kleine, leicht rötlich imbibierte Lymphdrüsen sichtbar. Zwischen der Strangulationsmarke und dem Darm, wie am Darm selbst, ist die Rötung vielfach radiär streifig, dem Verlauf der Gefässe entsprechend angeordnet.

Die mikroskopische Untersuchung des Darmes und Mesenteriums ergibt entsprechend dem makroskopischen Bilde Erweiterung der Gefässe, keine Thrombosen. Freies Blut wird in den Geweben des Mesenteriums und Darmes jenseits der Strangulationsmarke nicht gefunden. Dass jedoch an der Strangulationsmarke selbst Blut in das Gewebe ausgetreten sein muss, davon zeugt die leichte Imbibition der Drüsen an der Wurzel des Mesenteriums (s. Abb.). Die Darmschleimhaut ist intakt. Im Darminhalt, der aus dem Ileum unterhalb der Rötung und aus dem Dickdarm entnommen wird, lässt sich Blut nicht nachweisen. Das mikroskopische Bild des Darmes zeigt also lediglich Hyperämie.

Der Tod des Knaben erfolgte augenscheinlich an Herzschwäche. Der gewaltige Eingriff und die lange Narkose überstieg seine Kräfte. Die Schädigung des Darmes, die durch eine bis zur Stase getriebene Hyperämie hervorgerufen wurde, hat irgendwelche für das Allgemeinbefinden wesentliche Folgen nicht gehabt. Weder war die Kotpassage gestört, noch zeigt das Peritoneum Verletzungen oder auch nur Trübungen. Die geschädigte Stelle war in Abheilung begriffen. Ihr Nachweis wäre zweifellos schon nach wenigen Tagen nicht mehr möglich gewesen. Wenn von diesem Fall ein Schluss auf die Darmschädigung durch den Momburgschen Schlauch gezogen werden darf, so kann er nur dahin lauten, dass zu einer wirklich ernstlichen, nicht gleichgültigen Verletzung des Darmes noch ungünstigere Umstände, also noch dünnere Bauchdecken, noch weniger widerstandsfähige Gewebe und noch längeres Liegen des Schlauches — auf einen weiteren Punkt komme ich zurück — erforderlich sind.

Unstreitig die grössten Anforderungen stellt die Abschnürung an das Herz. Bei einwandfreier Technik scheinen indes nur alte, schwer herzkranke und dekrepide Leute diesen Anforderungen nicht gewachsen zu sein. Einigen solchen in der Literatur mitgeteilten Fällen will ich eine weitere Beobachtung anfügen, die einzige, bei der unter den 20 Fällen unserer Klinik die Herzkraft den Einflüssen der Umschnürung nicht standhielt.

Es handelt sich um einen weit über seine Jahre gealterten 45 jährigen Mann mit Tuberkulose beider Lungenspitzen und ausgedehnten tuberkulösen Fistelgängen am Mastdarm. Als dem Kranken unter Benutzung des Gochtschen Apparates die untere Körperhälfte bis zum Verschwinden des Pulses in der Femoralis abgeschnürt wird, kollabiert er völlig. Die Lippen werden blau, der Puls klein, kaum fühlbar. Gleich nach Lösen des Schlauches erholt sich der Kranke. Die schnell gegebene Kampferspritze scheint dabei nebensächlich.

Nun eignet sich der Gochtsche Apparat nicht besonders zur Momburgschen Blutleere. Die Abschnürung geht so langsam vor sich, dass vor der völligen Abschnürung eine ausgiebige Anstauung des Blutes in der unteren Körperhälfte nicht unwahrscheinlich erscheint. Doch suchte ich diese Anstauung nicht ohne Erfolg durch schnelles Arbeiten, mit vorher verteilten Rollen zu vermeiden. Ich habe den Eindruck, dass der Kranke der Abschnürung, auch wenn sie genau nach Momburgscher Technik ausgeführt wäre, nicht gewachsen gewesen wäre.

Um eine Wiederholung ähnlicher unliebsamer Fälle zu vermeiden, wird neben sorgfältiger Untersuchung eine funktionelle Herzprüfung etwa nach dem Katzensteinschen Verfahren (Medizin. Klinik 1906, H. 40) am Platze sein.

Auch in den übrigen Fällen, soweit sie daraufhin beobachtet wurden, zeigte sich der Einfluss der Anlegung und der Abnahme des Schlauches auf das Herz. Neben und vor der Beobachtung des Pulses schien mir dabei die Beobachtung des Blutdruckes wichtig.

Meine Untersuchungen bestätigen für den Puls die Mitteilungen Sigwarts, für den Blutdruck die Katzensteins, Thöles und Rimanns und Wolfs.

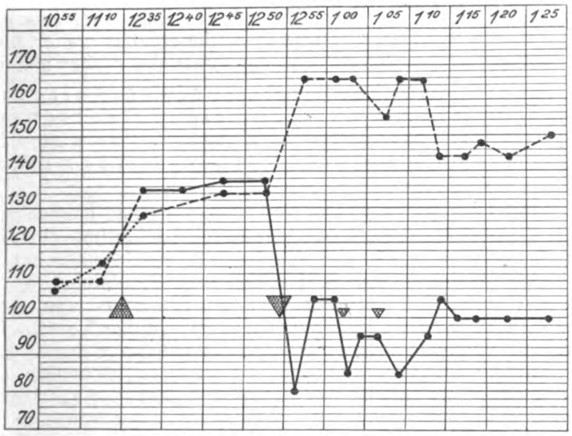
Der Puls pflegte nach Umlegung des Schlauches meist unbedeutend an Häufigkeit zu steigen, dagegen an Höhe abzunehmen, um nach Abnehmen des Schlauches eine zunächst oft wesentlich beschleunigte Schlagfolge zu zeigen und sich nach Verlauf von etwa 20 Minuten, abgesehen von dem Einfluss des Eingriffes, dem Anfangswert wieder zu nähern.

Der Blutdruck[1]) wuchs bei 10 Beobachtungen im Durch-

[1]) Es handelt sich überall um den systolischen Blutdruck. Auf die Bestimmung des Pulsdruckes musste ich wegen der Schwierigkeit der klinischen Feststellung des diastolischen Blutdruckes verzichten.

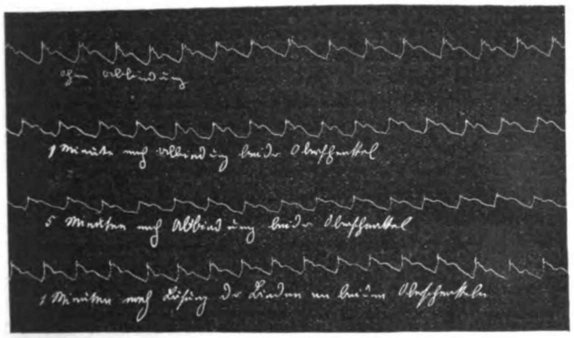
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schnitt um 24 mm Hg und pflegte nach Abnehmen der Binde zunächst etwas unter die Norm abzufallen. Die nebenstehend abgebildete Kurve 1 von Fall 8, eines ziemlich elenden 15 jähr. Knaben, mit chronischer Beckenosteomyelitis möge den Gang des Pulses und des systolischen Blutdruckes verdeutlichen.



Kurve 1 (Fall 8, Bursche von 15 Jahren).
Normalkurve für Puls und systolischen Blutdruck bei Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg.
Puls ----- Blutdruck ——
12h 17 Beginn der Aeternarkose; 12h 25 Umlegung des Taillenschlauches ▲
12h 54 Entfernung d. Taillenschlauch. ▼ 1h 01 Lösung des Schlauches a. r. Obersch. ▼
1h 07 Lösung d. Schlauches a. l. Obersch. ▼
(Während der Operation Messung von 5 zu 5 Minuten — ausgezogene Linien — öftere Messungen sind eingefügt.)

Die **Pulszunahme** darf nicht überraschen. Gelegentlich anderer Untersuchungen fand ich, dass auch die Abschnürung beider Beine oft eine Zunahme der Zahl und stets eine Abnahme der Höhe des Pulses zur Folge hat. Kurve 2 stellt eines der oft wiederholten Protokolle dar.



Kurve 2. Einfluss der Abbindung nach Esmarch an beiden Oberschenkeln auf die Pulshöhe.

Die bei den letzterwähnten Untersuchungen mehrfach beobachtete Verzögerung des Eintritts der Pulsbildänderung um mehrere Minuten veranlasst mich, an eine nervöse Ursache zu denken. Indes liegt es mir fern, hier die letzten Gründe dieses verwickelten und schwer entwirrbaren Problems aufdecken zu wollen.

Die nach Abnahme der Binde erfolgende starke Pulssteigerung und baldige Beruhigung tritt auf Kurve 1 deutlich zutage.

Wichtiger noch als die Pulsbeobachtung dürfte die Aufzeichnung des **Blutdruckes** sein. Die Messung wurde stets nach der palpatorischen Methode, oft in Gemeinschaft mit der auskultatorischen nach **Korotkow** vorgenommen. Die Autorität Otfried **Müllers** bürgt für die Brauchbarkeit der durch die Palpation gewonnenen Resultate. Auf die Einzelheiten, Feststellung des Normaldruckes usw. gehe ich hier nicht ein. Am geringsten war die Steigerung des Blutdruckes im allgemeinen bei Kindern oder chronisch Kranken, am höchsten bei solchen, deren Leiden eine allgemeine Abnahme der Körperkräfte nicht mit sich brachte. Einzelheiten bitte ich aus der folgenden Liste zu entnehmen. Sie führt von unseren 20 Fällen nur die an, bei denen ich Blutdrucksbestimmungen zu machen in der Lage war.

	Alter und Geschlecht	Diagnose	Eingriff	Allgemeinzustand	Steigerung in mm Hg
Fall 1 KP	15 ♂	Schleimbeutel tbk. am Troch. major.	Exstirpation	ziemlich kräftig u. gut genährt	20
Fall 2 RO	13 ♂	Beckenosteomyelitis	Sequrstrotomie	leicht reduziert	10
Fall 3 EP	11 ♂	Coxitis tbc.	Hüftgelenkresektion	reduziert	20
Fall 4 KB	11 ♂	Coxitis acuta Osteomyelitis	Arthrotomie Knochenaufmeisselung	ziemlich kräftig	20
Fall 5 EP (ders. wie Fall 3)	11 ♂	TB ossis ilei et femoris	Exarticulatio interileoabdominalis	reduziert	20
Fall 6 Pe	23 ♂	Osteomyelitis femoris	Sequestrotomie nahe am Hüftgelenk	mässig	25
Fall 7 Br	52 ♂	Sarcoma femoris	Exarticulatio femoris	ziemlich gut	40
Fall 8 Bo	15 ♂	Osteomyelitis ossis ilei	Sequestrotomie	mittel	25
Fall 9 Ma	10 ♀	Sarcorma ossis ilei	Amputatio ossis ilei	gut	40
Fall 10 EW	11 ♂	Coxitis tbk. Tbk. Abszesse i. Beck.	Resectio coxae Amputatio ossis ilei	reduziert	20
Durchschn.	17				24

Diese Steigerungen halten sich also in mässigen Grenzen. Wenn man erwägt, dass allein die Erregung den Blutdruck des Menschen um 20—40 mm Hg zu steigern vermag und dass die durch körperliche Bewegung erfolgende Steigerung ähnliche Zahlen erreicht, wird man zugeben müssen, dass die Steigerungen, wenn auch nicht zu vernachlässigen, so doch nicht von hinderndem Einfluss sind.

Bei den ersten 4 Fällen wurde die Abschnürung ohne Beckenhochlagerung, bei den folgenden 6 mit Beckenhochlagerung stets nach Umlegung einer **Esmarch**schen Binde um beide Oberschenkel — soweit der Eingriff es erlaubte — gemacht. Der Durchschnitt der Blutdrucksteigerung, für die ersten 4 Fälle 18 mm, für die folgenden 6 Fälle 28 mm, spricht nun nicht für den **Momburg**schen Vorschlag vor Anlegung des Schlauches das Becken hoch zu lagern; indes glaube ich die sich aus so wenig Fällen ergebenden Zahlen auch nicht dagegen verwenden zu sollen, zumal ja nach dem oben aufgestellten Satz bei den ersten 4 Fällen mit einem Durchschnittsalter von 12½ Jahren eine Steigerung des Blutdruckes unter dem Durchschnitt zu erwarten war. Indes halte ich aus anatomischen Gründen nicht dafür, dass durch die Beckenhochlagerung die Blutdrucksteigerung einzuschränken ist. Es fällt doch nur der frei pendelnde Darm nach oben, während die Ansatzstelle des Mesenteriums an der hinteren Bauchwand und damit die Eintrittsstelle der Gefässe sich nicht verschiebt. Vielleicht erreicht man so eine zweimalige Abschnürung mancher Gefässe, bevor sie den Darm erreichen. Möglich wäre, dass das nach oben gedrängte Paket der Därme die Umschnürungsbinde, die in Höhe des 3. Lendenwirbels zu liegen pflegt, etwas tiefer rutschen lässt. Es fragt sich weiterhin, ob nicht die Beckenhochlagerung das das Mesenterium schützende Paket der Därme nach oben rutschen lässt und so die Schädigung des Mesenteriums in meinem Fall 10 mitverschuldet hat.

Ich glaube also für die Zukunft von einer Beckenhochlagerung vor der Umschnürung absehen zu sollen.

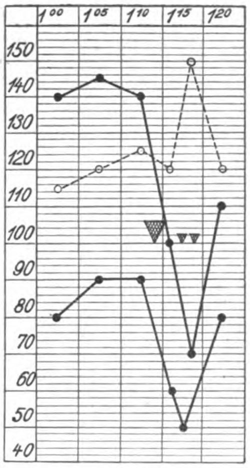
Mir ist wahrscheinlich, dass die Verhältnisse bei Schwangeren anders liegen. Hier dürfte der wachsende Uterus auch die Wurzel des Mesenteriums nach oben schieben, so dass die in Horizontallagerung angelegte Binde tatsächlich ein geringeres Gefässgebiet ausschaltet.

Dagegen haben meine Blutdruckmessungen, die Berechtigung des Vorschlages, vor der Abschnürung der unteren

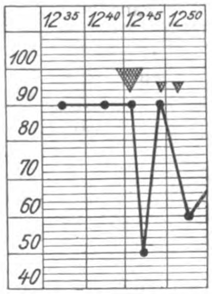
Nur bei Kurve 3 sind systolischer und diastolischer Blutdruck gemessen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Körperhälfte stets die Beine nach Esmarch abzubinden, wenigstens für jugendliche Kranke, erwiesen. Nach Abnahme des Taillenschlauches erfolgt eine meist lebhafte Blutdrucksenkung. Werden nun unmittelbar darauf die beiden Beinbinden gelöst, so sinkt der Blutdruck weiter (siehe Kurve 3, Fall 4).

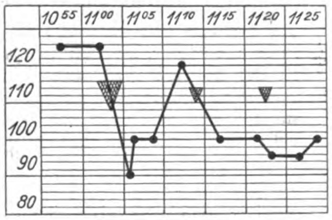


Kurve 3 (Fall 4, Knabe 11 Jahre)
1 h^{13} Bauchbinde entfernt.
1 h^{16} Beide Beinbinden entfernt.
Puls ---- Blutdruck ——



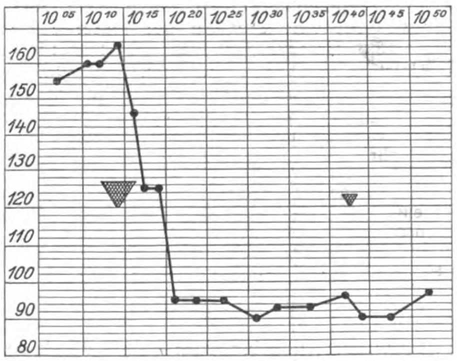
Kurve 4 (Fall 3, Knabe 11 Jahre).
12 h$^{45\,1/2}$ Bauchbinde entfernt.
12 h^{48} Beide Schenkelbinden entfernt.
Blutdruck ——

Wird jedoch mit der Lösung der Beinbinden gezögert bis der Blutdruck sich wieder gehoben hat, so fällt der Blutdruck bei Entfernung dieser Binden höchstens wieder bis zu dem niedrigsten Stande, den er nach Lösung des Taillenschlauches eingenommen hat. Siehe Kurve 1 (Fall 8) und 4 (Fall 3). Der Nachlass der Hyperämie, die sich im abgeschnürt ge-



Kurve 5 (Fall 9, Mädchen 10 Jahre)
11 h^{08} Bauchbinde gelöst.
11 h^{13} Lösung einer Schenkelbinde.
11 h^{21} Lösung d. zweiten Schenkelbinde.

wesenen Gebiet gleich nach Lösung des Schlauches einstellt, scheint als leicht sichtbares Zeichen für die Hebung des Blutdruckes verwertbar zu sein. Ein Zeitraum von 10 Minuten dürfte im allgemeinen genügen.



Kurve 6 (Fall 7, Mann 52 Jahre).
10 h^{14} Lösung der Bauchbinde. 10 h^{43} Lösung der Schenkelbinde.
(Ein Bein wurde exartikuliert).

Bei Fall 9 (Kurve 5) kamen diese Verhältnisse etwas modifiziert zum Ausdruck.

Bei Erwachsenen hatte die Lösung der Beinschläuche einen weiteren Blutdruckabfall nicht zur Folge. Siehe Kurve 6 (Fall 7) — es handelt sich nur um ein Bein —.

Die Resultate bei Erwachsenen stimmen überein mit Versuchen Katzensteins, fernerhin mit eigenen, die den Zweck hatten, den Einfluss der Abschnürung der Extremitäten auf den Blutdruck, ohne dass Momburgsche Umschnürung vorausging, festzustellen. Diese Versuche ergeben weiter, dass herzschwache Erwachsene sich dem Typus der Kinder nähern.

Ich glaube daher mit Momburg die Anlegung Esmarchscher Binden an beiden Oberschenkeln, wo der Eingriff es zulässt, vor der Abschnürung der unteren Körperhälfte empfehlen zu müssen.

Zuletzt scheint es nicht überflüssig, auf einen kleinen Apparat aufmerksam zu machen, der zur Erleichterung der Dosierung des Schlauches zweckmässig ist. Die Gefahr bei zu geringem Anziehen des Schlauches eine Verblutung in die untere Körperhälfte hervorzurufen, ist besonders von Axhausen genügend hervorgehoben. Das völlige Verschwinden des Femoralispulses ist dagegen ein sicherer Schutz. Die Feststellung des Verschwindens stösst indes besonders bei fetten Leuten, aber auch beim Mangel von genügend geschulter Assistenz auf Schwierigkeiten. Mir hat sich der ursprünglich zu anderen Zwecken gebaute, inzwischen verbesserte, Pulskontroller von Oehmke hierzu als zweckmässig erwiesen [2]). Das Prinzip des Apparates überträgt die Pulsation mittels einer glyzeringefüllten Pelotte auf einen sichtbaren, in einem Gehäuse unmittelbar an der Pelotte angebrachten Zeiger. Die Pelotte mit Gehäuse wird mittels Riemens um den Oberschenkel befestigt. Lage der Pelotte unmittelbar über der Arterie ist zu empfehlen, jedoch nicht erforderlich. Der Apparat ist sehr empfindlich und zeigt auch die geringsten noch durchgehenden Pulswellen sicher an.

Der Druck des Momburgschen Schlauches muss sich nach der Höhe des jeweiligen in der Aorta descendens herrschenden Blutdruckes richten. Es ist wesentlich, sich zu erinnern, dass der Blutdruck wechselt. Tiefe Narkose oder andere Zufälligkeiten können im Moment der Umlegung des Taillenschlauches einen niedrigen Blutdruck geschaffen haben, so dass auch der Pulskontroller keinen Ausschlag mehr gibt. Hebt sich der Blutdruck (Hustenstösse, Aethergabe), so überwindet er den eben noch genügenden Schlauch und treibt Blut in die abgeschnürte untere Körperhälfte. Ich glaube mich daher der Empfehlung anschliessen zu sollen, wenn durch den tastenden Finger oder den Pulskontroller Pulsation in der Arteria femoralis nicht mehr nachzuweisen ist, den Schlauch zu einer letzten, fest anzuziehenden Tour nochmal um die Taille zu führen.

Im ganzen stehen also bei richtiger Auswahl der Fälle Bedenken, die den wesentlichen oben erwähnten Vorteilen gegenüber ins Gewicht fallen, dem Verfahren Momburgs nicht entgegen. Vorübergehende Schädigungen sind nicht ausgeschlossen. Ich glaube meine Ansicht über die Methode nicht besser ausdrücken zu können als mit den Worten Biers: „Momburgs Verfahren ist einfach und schön. Wo allerdings der Trendelenburgsche Speer zur unblutigen Durchführung des Eingriffes genügt, ist diesem der Vorzug zu geben."

Literatur.

Die Literatur findet sich in dem Uebersichtsreferate von Axhausen: Die bisherigen Erfahrungen mit der Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg (Med. Klinik. 1909, No. 43) und bei v. Kamptz: Die Momburgsche Blutleere. Inaug.-Dissert. Leipzig 1909 zusammengestellt.

[2]) Der kleine Apparat ist beim Universitätsmechaniker W. Oehmke, Berlin N.-W. Luisenstrasse 21 zum Preise von M. 27.— erhältlich.

Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der medizinischen Klinik zu Leipzig (Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Curschmann).

Ueber Unterschiede in der Streptokokken gegenüber zur Geltung kommenden bakteriziden Wirksamkeit des menschlichen Blutes, insonderheit des Zitratblutes*).

Von Dr. Fritz Loening, Assistent an der Klinik.

Bei der Entstehung vieler der durch Erkältung und andere Gelegenheitsursachen ausgelösten akuten Infektionskrankheiten scheint man eher und öfter an ein augenblickliches Versagen, gewissermassen eine Lahmlegung der — an sich hinreichend im Blute vorhandenen — natürlichen Schutzstoffe denken zu müssen, weniger an einen eigentlichen Mangel derselben. Das oft wider Erwarten plötzliche Einsetzen einer Lungenentzündung, einer akuten Polyarthritis und Endokarditis bei vordem ganz gesunden Menschen lässt es nicht recht glaubhaft erscheinen, dass dem Eindringen von pathogenen Keimen in den Organismus in allen Fällen ein wirkliches Verschwinden der bakteriziden Substanzen aus dem Blute vorausgehen soll. Andererseits mag hier daran erinnert werden, dass es auch Trommsdorf[1]) bei seinen bekannten Versuchen an künstlich abgeschwächten Tieren niemals gelungen ist, irgend eine Abnahme der bis dahin schon im Blute vorhandenen Schutzstoffe („Alexine") nachzuweisen, dass vielmehr nur die nach künstlicher Entfernung der Alexine (Aufbrauch durch Absorption) wieder notwendig gewordene Regeneration derselben eine in der Regel dann deutliche Hemmung erfuhr. Gibt es aber Einflüsse, die die noch unverminderte Widerstandskraft des gesunden, mit Schutzstoffen noch durchaus versehenen Blutes auf natürliche Weise zu schwächen, seine Empfänglichkeit für bakterielle Infektionen tatsächlich akut zu steigern vermögen, so wird man derzeit freilich zugeben müssen, dass wir von einer Einsicht, einem wirklichen Verständnis für die dabei sich abspielenden Vorgänge einstweilen noch weit entfernt sind. Denn so unbestritten erfolgreich alle Versuche, die Immunität in spezifischer Weise, nach einer bestimmten Richtung hin, künstlich zu beeinflussen, seither auch immer gewesen sind, so wertvoll und nutzbringend sich die daraus abgeleiteten Ideen und Anschauungen seither auch immer erwiesen haben, so wird man es doch nicht in Abrede stellen können, dass über Wesen und Wirkung der allen Beobachtungen schliesslich immer wieder zugrunde liegenden ursprünglichen und natürlichen Immunität, insonderheit über jede „nichtspezifische" Beeinflussung ihrer physiologischen Leistungen verhältnismässig noch wenig bekannt ist[2]).

Die Versuche, über die im Folgenden in Kürze berichtet werden soll, haben sich ausschliesslich nur mit der Frage beschäftigt, ob und inwieweit es auf natürlichem Wege gelingen könnte, die auf Streptokokken ausgeübten bakteriziden Kräfte des gesunden menschlichen Blutes in irgend einer Weise zu beeinflussen, sie etwa wirksamer zu gestalten oder zu schwächen. Die dabei zur Verwendung gelangten Streptokokkenstämme (zumeist Str. vulgaris) waren sämtlich menschenpathogener Natur, aus dem Blute von Sepsiskranken gezüchtet. Um die so wichtige, dem lebenden Blute wie auch einem jeden der aus ihm immer hervorgegangenen entzündlichen Exsudate gleichermassen stets zukommende Eigenschaft der Gerinnungsfähigkeit vorerst nicht unnötig auszuschalten, wurde das für die Untersuchungen in Betracht kommende Armvenenblut in der Regel sofort mit der ein- bis zweifachen Menge steriler isotonischer Natriumzitratlösung (0,5 Proz. Na. citr., 0,8 Proz. NaCl) versetzt. Auf welche Weise es später sodann stets gelang, den vorläufig dauernd dadurch ausgeschalteten Gerinnungsvorgang in der Folgezeit doch noch herbeizuführen, darüber mag des weiteren dann noch berichtet werden. Vorerst konnte folgendes festgestellt werden:

a) Infolge der Verdünnung mit dem gerinnungshemmenden Zitrat war eine merkliche Abschwächung der vordem schon vorhandenen bakteriziden Leistungsfähigkeit des Blutes keineswegs eingetreten. Den Angaben Peterssons zufolge, der eher über eine gewisse Verstärkung der auf Typhusbazillen und andere Keime ausgeübten bakteriziden Wirksamkeit nach Oxalat- bezw. Zitratzusatz sogar berichten konnte[3]), war dies auch kaum zu erwarten gewesen. Die auch in grösseren Mengen dem Zitratblut zugesetzten Streptokokken gingen bei Brutschranktemperatur ganz regelmässig darin zugrunde, zum mindesten gelang es ihnen nicht, sich unter hinlänglicher Anpassung an die vorgefundenen Nährbodenverhältnisse ganz ungehindert darin zu vermehren, darin zu gedeihen. An dem Aussehen und der Beschaffenheit des Blutes hatte sich infolgedessen auch — von einer etwas dunkleren Verfärbung der inzwischen zu Boden gesunkenen roten Blutkörperchen vielleicht abgesehen — nichts wesentliches dabei geändert; insbesondere liess das im ganzen durchscheinend gebliebene bezw. nur leicht getrübte Plasma nach Ablauf von 12—24 Stunden kaum irgendwelche Spuren einer durch ausgetretenen Blutfarbstoff bewirkten Verfärbung bereits erkennen. Von Interesse erschien das mikroskopische Verhalten der eingeimpften Streptokokken, insofern sie ganz regelmässig in jenem Plasma gewisse Quellungs- und Degenerationserscheinungen aufweisen konnten, Formveränderungen, die den von der Auflösung von Bakterien in wirksamem Serum her wohlbekannten in vielfacher Hinsicht sehr ähnlich waren.

Wie in allen Fällen, so wurde auch hier auf die Besichtigung des **frischen**, durch Antrocknen oder Fixieren noch nicht veränderten Präparates bei stärkerer Vergrösserung (Zeiss Komp.-Ok. VI, 1/12 hom. Imm.) zumeist ein besonderer Wert gelegt. War dem durch Zentrifugieren zellfrei gewordenen Plasma eine geringe Anzahl Tropfen einer 24 stündigen Streptokokkenbouillon — auf je 2 ccm Plasma gewöhnlich 1 Tropfen — hinzugefügt und jenem nach Ablauf von 12 bis 24 Stunden kurz aufgeschüttelten Plasma mittels Oese dann je eine Probe entnommen worden, so liessen sich bei Betrachtung des vorsichtig, unter Vermeidung jeden Druckes zwischen Deckglas und Objektträger gebrachten Tropfens die charakteristischen Kettenkokken in ungefärbtem Zustande stets deutlich darin noch wiedererkennen. Immer fielen aber — im Gegensatz zu anderen, später zu besprechenden Bildern — ihre eigentümlich plumpen, verschieden stark aufgequollenen Formen dabei auf. Die einzelnen Ketten waren in der Regel nicht allzulang und bestanden durchweg aus meist ungleichmässig, z. T. maximal gequollenen Gliedern. Einige dieser Glieder schienen ihrer dem Umfang von Bluttplättchen nahezu gleichkommenden Grösse nach kaum noch für Kokken gehalten werden zu können[4]). Die Ketten lagen dabei stets frei, Agglutinationsvorgänge hatten augenscheinlich nicht stattgefunden, niemals war es in ihrer unmittelbaren Umgebung zur Bildung irgendwelcher Eiweissniederschläge, körniger Detritusmassen oder dergl. gekommen. Nach Zusatz einer Spur von Löfflerschem Methylenblau zu dem noch flüssigen Präparat war es bezeichnend, dass dann gewöhnlich eine eigenartig ungleichmässige Färbung der einzelnen Kettenglieder eintrat; ähnlich den sonsthin bei beginnender Plasmolyse zu beobachtenden Bildern (A. Fischer) war es auch hier nicht so selten zu einer stärkeren Anhäufung des Farbstoffes nur im Innern der fast kugelig aufgequollenen Kokken in Form kleiner Klümpchen gekommen, während die periphere, augenscheinlich stärker gequollene Hülle in der Regel davon frei zu bleiben schien. Aber auch in angetrockneten und vorsichtig über der Flamme fixierten Präparaten, die mit wässrig verdünntem Karbolfuchsin gefärbt worden waren, liess sich jene die einzelnen Glieder und Ketten mehr minder gleichmässig umgebende natürliche Aufhellungszone stets deutlich wiedererkennen, die in ihrem Aussehen dabei ganz den gerade auch in tierischen Säften sonst ausschliesslich zu beobachtenden „Kapseln" der Pneumokokken und anderer Mikroben entsprach — rein morphologisch von solchen überhaupt nicht irgendwie unterschieden werden konnte! — Hatten jene Bilder mithin durchaus schon die Erinnerung an die bekannten, von R. Pfeiffer seinerzeit bei der intraperitonealen Auflösung von Cholera-

*) Teilweise unter Anlehnung an einen am 12. Januar 1909 in der Leipziger Medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag.

[1]) Archiv für Hyg., Bd. 59 (1906), S. 1.

[2]) Vergl. auch P. Th. Müller: „Vorlesungen über Infektion und Immunität". II. Auflage, Jena 1909, S. 313. — Zu verweisen ist im übrigen auf die bekannten Darstellungen von M. Hahn in Kolle-Wassermanns Handbuch der path. Mikroorgan. B. IV, 1, S. 266 und G. Sobernheim (Handbuch der allgem. Path., herausg. von L. Krehl und F. Marchand, Bd. I (1908), S. 417.

[3]) Archiv f. Hyg., Bd. 43 (1902), S. 49.

[4]) Ueber anscheinend ganz ähnliche Formveränderungen bei Streptokokken, die in einer mit Lithiumchlorid oder Weinsteinsäure versetzten Bouillon gezüchtet worden waren, hat kürzlich erst D. Taddei berichten können. (Zentr. f. Bakt., I. Abt. Orig., Bd. 50, Heft 6, S. 561 [Juli 1909]. Abbildung auf S. 567). Bemerkenswert erscheint die hier gleichzeitig mit jenen Formveränderungen zu beobachtende Virulenzabnahme.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vibrionen beobachteten Vorgänge[5]) wachrufen können, so liess sich eine weitgehende Uebereinstimmung mit der von seinem Schüler Radziewsky[6]) nachher beschriebenen, ebenfalls unter der Einwirkung tierischer Bauchhöhlenflüssigkeit auch bei Streptokokken beobachteten „Mikrobendegeneration“, kaum irgendwie wirklich verkennen. Nicht nur hinsichtlich der ungleichen Grösse und Färbung der einzelnen Kettenglieder war dies der Fall, auch die Ausbildung einer helleren, „aus einer homogenen, nicht körnigen Masse bestehenden Kapsel“ hatte schon damals bereits die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich gelenkt.

Lange nicht so ausgesprochen, mitunter überhaupt nicht deutlich erkennbar, war dahingegen die Aufquellung derjenigen Kettenglieder, die in einem in derselben Weise beimpften, bei Zimmertemperatur indessen andauernd gehaltenen Plasma enthalten waren. Der Einfluss der Temperatur erwies sich in der Folge überhaupt als nicht unbedeutend. Es ging dies besonders deutlich aus vergleichenden Versuchen noch hervor, die mit einigen, teils bei 37° im Brutschrank, teils bei gewöhnlicher Zimmertemperatur (18° C), teils bei konstanter Fiebertemperatur (in einem auf 40° C eingestellten Thermostaten) gehaltenen, je 2 ccm Plasma enthaltenden Röhrchen angestellt worden waren. War hier aus jedem der betreffenden, mit je 1—2 Oesen Streptokokkenbouillon ursprünglich beimpften Plasmaröhrchen nach Ablauf von 12 Stunden je 1 Oese entnommen und auf je 2 ccm steriles Zitratblut zunächst verteilt worden, das so beimpfte Zitratblut sodann weiter sofort, mit Agar vermischt, zu Platten verarbeitet worden, so trat in der Anzahl der darin zur Entwicklung gelangten Keime dann jedesmal der nämliche, leicht erklärliche Unterschied zutage: immer wieder hatte sich die Fiebertemperatur derjenigen des Brutschrankes in der Abtötung der Keime als merklich überlegen erwiesen, wohingegen man den (im Vergleich zu der spärlichen, aus den Zimmertemperaturröhrchen gewonnenen Kolonienanzahl) verhältnismässig noch ganz reichlich entwickelten Kolonien der 37°-Röhrchen nach zu urteilen, nicht umhin konnte, anzunehmen, dass die Lebensfähigkeit zahlreicher der nur bei 37° gehaltenen, aufgequollenen und in ihrer Weiterentwicklung dabei zweifellos behinderten Keime vorerst noch wenig gelitten haben mochte. Nicht zu verkennen war demgegenüber der Einfluss der Fiebertemperatur, ihre die gewöhnlichen Leistungen des Plasmas augenscheinlich noch erhöhende, der Keimentwicklung jedenfalls viel stärker schädliche Wirkung — eine Beobachtung, die mit der allgemein herrschenden Ansicht von der „Zweckmässigkeit“ der mit dem Wesen des Fiebers verbundenen Temperaturerhöhung[7]) ohne weiteres ja leicht in Einklang zu bringen war.

Bei der Beurteilung jener Wärmewirkung mochte es von vornherein freilich fraglich erscheinen, ob es nicht, ungeachtet der besonderen Eigenschaften des Plasmas, die Höhe der Temperatur und zwar diese allein nur war, die einer Weiterentwicklung von Keimen an sich stets hinderlich, so auch hier deren vorzeitiges Absterben ausschliesslich bewirkt haben mochte. Gerade Versuche, die unter Verwendung der üblichen künstlichen Nährböden nach dieser Richtung hin angestellt wurden, schienen eine solche Auffassung auch immer nur stützen zu wollen, indem es beispielsweise niemals gelang, Streptokokken in einer nach einmaliger Beimpfung dauernd auf 40° erwärmten Traubenzuckerbouillon wirklich zu züchten. Wie wenig man indessen sich mit der Annahme einer derart von den Eigenschaften des Nährbodens ganz unabhängigen, reinen Wärmewirkung hier zu begnügen, tatsächlich berechtigt war, sollten spätere Versuche erst noch erweisen.

Jedenfalls liess sich aus all diesen, an sich ja grösstenteils durchaus nicht neuen Tatsachen immer nur wieder das eine erkennen, dass der keimabtötende oder doch wachstumshemmende Einfluss des Zitratplasmas regelmässig mit einer die Aufquellung der betreffenden Keime begünstigenden Wirkung einherzugehen pflegte, und dass dieser ersichtlich schädigende Einfluss — solange er noch nicht abgeschwächt war — unter der Einwirkung höherer, das physiologische Mass nicht übersteigender Temperaturen im allgemeinen noch wirksam gesteigert werden konnte. Dass diese Eigenschaften aber nicht nur dem Zitratplasma eigen, vielmehr mit demselben Rechte auch auf jedes wirksame Serum übertragen werden konnten, liess sich nach vergleichenden Beobachtungen durchaus nicht bezweifeln. Auffallend war es, dass von einer Beteiligung der zahlreich ja in dem Zitratblute mit enthaltenen Leukozyten, einer Phagozytose oder amöboiden Beweglichkeit derselben in der Regel so wenig zu bemerken gewesen war. Dass dies nicht auf ein Abgestorbensein jener weissen Blutzellen zurückgeführt, sehr wahrscheinlich dagegen nur mit dem Zitratgehalt[8]) bezw. der zu dünnflüssigen Beschaffenheit des Plasmas in Verbindung gebracht werden musste, liess sich jederzeit aber daraus entnehmen, dass die durch Zentrifugieren isolierten und gewaschenen Leukozyten in das entsprechende Serum verbracht, sich dort zu amöboiden Bewegungen wie auch zu lebhafter Phagozytose als befähigt erwiesen.

Angesichts dieser eben erörterten Eigenschaften des Plasmas oder Serums musste es aber stets von Interesse erscheinen, wenn es den eingeimpften Streptokokken dennoch gelang, unter Ueberwindung der vorgefundenen Hindernisse darin festen Fuss zu fassen und in ihm wie auf einem guten Nährboden zu gedeihen. Hatten sich in solch einem Falle die bakteriziden Kräfte mithin aber einmal als unzureichend erwiesen, der Lebenskraft jener Keime noch weiter entgegen zu wirken, so pflegte sich dies vor allem schon makroskopisch an dem Eintritt der Hämolyse, jener durch die Streptokokken bewirkten, mit der Auflösung der roten Blutkörperchen verbundenen lackfarbenen Verfärbung des Plasmas kund zu tun. Irgend eine Neigung des Plasmas zu nachträglicher Gerinnung, wie sie beispielsweise nach einer Beimpfung mit Staphylokokken ganz regelmässig einzutreten pflegte, trat dabei niemals hervor. Vielmehr vermochten eher umgekehrt, wie sich späterhin zeigte, die in ein vordem schon geronnenes Zitratblutkoagulum eingeschlossenen Streptokokken, insofern sie in ihrer Weiterentwickelung darin nicht weiter behindert waren, zu dessen Verflüssigung noch wesentlich mit beizutragen.

b) H. Buchner hatte seinerzeit die Ansicht vertreten, dass nicht selten bei dem Untergang von Zellen Bestandteile derselben in Lösung zu gehen vermöchten, die als gute Nährstoffe das Wachstum von Bakterien begünstigen, den bakterienfeindlichen Kräften des Blutes insofern entgegenzuwirken vermöchten. Zumal in den roten Blutkörperchen schienen aber derartige, dem Bakterienwachstum stets zusagende Nährstoffe enthalten zu sein, die bei ihrer Zerstörung alsbald in das Plasma übertreten und demzufolge seine bakteriziden Leistungen beeinträchtigen konnten. Erwägungen dieser Art haben auch in unserem Falle die Frage aufwerfen lassen, ob eine solch ausgedehnte Zerstörung von roten Blutzellen, wie sie bei Verwendung einer stark hypotonischen Zitratlösung (0,5 Proz. Na. citr. ohne Kochsalzzusatz) an Stelle der isotonischen eintreten musste, nach alledem nicht gleichfalls imstande sein würde, die Wirksamkeit des Zitratblutes erkennbar zu schwächen, sie etwa ganz aufzuheben. Gelang es in der Tat auf diese Weise, die Umwandlung des lebenden Blutes in einen guten Nährboden jederzeit leicht zu erzielen, so stand zu erwarten, dass sich ein solches Verfahren vermutlich des öfteren, insonderheit aber bei Züchtungsversuchen, als nützlich erweisen würde. Eben diesen Erwartungen haben aber die angestellten Versuche in keiner Weise entsprochen: Das nach Zusatz der

---

[5]) Vergl. Ztschr. f. Hyg. Bd. 19, S. 79 (1895): (Die Vibrionen) „beginnen aufzuquellen, werden oval und wandeln sich in ziemlich stark lichtbrechende, kugelige Gebilde um“.... (Diese werden dann) „beim weiteren Fortschreiten des Prozesses blasser und blasser, verlieren ihren scharfen Kontur, ihre Färbbarkeit mit Anilinfarben und verschwinden schliesslich in der Exsudatflüssigkeit ohne Rest“.

[6]) Zeitschr. f. Hyg., Bd. 37, S. 28 f. (1901).

[7]) Vergl. u. a. die kürzlich erst erschienene Arbeit von Rolly und Meltzer — Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Hyperthermie“. — D. Archiv f. klin. Med., Bd. 94 (1908), S. 335.

[8]) Neuere Beobachtungen scheinen die Annahme einer von den Zitratsalzen stets ausgehenden phagozytoselähmenden Wirkung in der Tat zu bestätigen (vergl. die Untersuchungen von H. J. Hamburger und E. Hekma, Biochem. Zeitschr., Bd. IX, 1908, S. 275 ff.). — Die weitere Feststellung dieser Autoren, dass dagegen ein diesbezgl. Zusatz von Ca-Salzen die Phagozytose immer zu erleichtern, nur zu begünstigen pflegt, dürfte mit den später hier zu erörternden gerinnungsbefördernden wie auch antilytischen (dem Aufquellen, „Ineinanderaufquellen“ oder gegenseitigen Durchdringen zweier miteinander in Fühlung geratener Kolloidkörper immer nur hinderlichen auf Erhöhung resp. Erhaltung der beiderseitigen Konsistenz vielmehr gerichteten) Eigenschaften gerade dieser Salze in Zusammenhang gebracht, in mancherlei Hinsicht bemerkenswert erscheinen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hypotonischen Lösung infolge der Zerstörung der Blutscheiben und des damit verbundenen Hämoglobinaustrittes sofort lackfarben gewordene Blut erwies sich in der Folge — für sich allein betrachtet — als ein ebenso schlechter Nährboden als vordem das deckfarbene (= isotonische) Zitratblut. Stets liessen auch hier die darin eingeimpften Streptokokken nach 12—24 stündigem Brutschrankaufenthalt dieselben aufgequollenen Formen erkennen wie früher. Darin hatte sich auch weiterhin nichts ändern können, nachdem die Isotonie durch nachträglichen Zusatz der gleichen Menge einer doppelt-isotonischen (1,8 proz.) NaCl-Lösung zu dem Hämoglobinplasma wieder hergestellt und so vor der Impfung bereits wieder ausgeglichen war. Die Hypotonie als solche kam demnach als wachstumshemmendes Moment hier kaum in Betracht, und es blieb sonach unerklärt, warum die gleichzeitig mit dem Hämoglobinaustritt ansonst beobachtete stärkere Schädigung der bakteriziden Wirksamkeit in diesem Falle ganz ausgeblieben war [9]). Ob freilich das Zitratsalz hier von Bedeutung, einer Schädigung der bakteriziden Kräfte womöglich allein seither jedesmal hinderlich war, liess sich zunächst nicht entscheiden.

Einen gewissen Vorzug vor dem deckfarbenen schien das lackfarbene Blut nur bei der Züchtung des (zu stärkerer Hämolyse ja selbst bekanntlich nicht fähigen) Str. viridans auf Blutagar darzubieten, indem dessen Kolonien vornehmlich bei Verwendung jenes Hämoglobinplasmas besonders schnell und zu einer auf gewöhnlichem Blutagar sonst niemals zu beobachtenden Grösse heranzuwachsen pflegten. Indessen erwies sich überhaupt eine vorherige Verdünnung des zu Züchtungszwecken bei Sepsiskranken in der Klinik entnommenen Blutes auch mit einer isotonischen Zitratlösung in jedem Falle als zweckmässig [10]), die Entwicklung von Agarkolonien ging danach ohne Zweifel viel rascher und besser vor sich. — Hinsichtlich des Wachstums von hämolytisch gerade wirksamen Streptokokken (Str. vulgaris) auf jenem lackfarbenen Blutagar war es im übrigen von Interesse, dass eine „Hofbildung" dabei niemals vermisst werden konnte. Auch dann, wenn die betreffende, durch Versetzen von Blut oder nur des Blutkörperchensedimentes mit hypotonischer Zitratlösung gewonnene Hämoglobinlösung, bevor sie auf Röhrchen verteilt, beimpft, und weiterhin mit Agar vermischt zu Platten verarbeitet wurde, vordem erst noch bis zu völliger Klarheit zentrifugiert und von allen Stromataresten befreit worden war, auch dann liess sich die Entwicklung von einzelnen Hofkolonien auf jenem Agar stets deutlich verfolgen. Es bedarf diese mit neueren von W. Zangemeister [11]) mitgeteilten Beobachtungen nicht recht im Einklang stehende Tatsache insofern hier der Erwähnung, als gerade jene Ausbildung von grösseren, deutlich erkennbaren „Resorptionshöfen" auch auf jenem Hämoglobinagar die Frage dann oftmals zu rechtfertigen schien, ob man es bei dem Vorgang der „Hämolyse" tatsächlich nur mit einer Auflösung von roten Blutzellen zu tun habe, oder ob dabei nicht weiterhin auch an einen Aufbrauch, zum mindesten eine Zerstörung von Blutfarbstoff durch die Streptokokken gedacht werden müsse. Auch die weitgehende (bei hinreichender Beimpfung nahezu zu völliger Durchsichtigkeit führende) Aufhellung deckfarbener Zitratblutplatten schien ebenfalls nur in diesem Sinne zu sprechen.

c) Namentlich die von Bier zuerst gewürdigten, in der Wirkungsweise der passiven und aktiven Hyperämie zur Geltung kommenden Unterschiede haben an einen in einer verschiedenen Empfänglichkeit des venösen und arteriellen Blutes begründeten, sich darin auch äussernden Gegensatz oftmals schon denken lassen. Nachdem aber aus den von Hamburger veröffentlichten Versuchen [12]) so viel hervorzugehen schien, dass es in der Tat gelingt, gewisse, von dem jeweiligen CO_2-Gehalt eines Pferdeblutserums stets abhängige Unterschiede in dessen bakterizider Wirksamkeit nachzuweisen, mochten sich ähnliche Unterschiede in ähnlicher Weise auch in dem Verhalten des Zitratblutes feststellen lassen.

Ueber die vielfachen nach dieser Richtung hin hier unternommenen Versuche ausführlicher zu berichten, liegt aber um so weniger ein Anlass vor, als sie zu greifbaren Resultaten seither nicht geführt haben. Ueber die unter dem Einfluss einer künstlichen CO_2-Zufuhr (Schütteln in CO_2-Atmosphäre) bezw. der CO_2-Entfernung (Entgasen, fortdauerndes Schütteln mit O_2) entstandenen Schwankungen in der bakteriziden Leistungsfähigkeit des Zitratblutes Aufschluss zu erlangen, ist vorläufig wenigstens nicht gelungen und es muss nach alledem auch wohl als fraglich bezeichnet werden, ob es sich einer derartigen Beeinflussung durch die CO_2 überhaupt jemals als zugänglich erweisen wird. — Dem wechselnden O_2-Gehalte des Blutes schien jedenfalls eine nennenswerte Bedeutung bei alledem schon deswegen nicht zuzukommen, da ja das Sauerstoffbedürfnis von Streptokokken an sich, wie bekannt, ein äusserst geringes nur ist. Dass sie selbst unter streng anaëroben Bedingungen nicht minder gut zu gedeihen vermochten, liess sich aus vergleichenden Versuchen zumal deutlich erkennen, die in bezug auf das unter aëroben und anaëroben Verhältnissen (Auskochen, Abdichtung durch eine 5 cm hohe Schicht von Paraffin. liq. steril. nach aussen hin) in Bouillon zu beobachtende Wachstum des Str. vulgaris sowohl als auch des Str. viridans angestellt worden waren. Irgend welche Unterschiede, Wachstumshemmungen hatten sich dabei nicht feststellen lassen. Auch an dem Grade der an roten Blutkörperchen, die nachträglich mittelst Glaskapillare hinzugefügt worden waren, ausgeübten hämolytischen Wirkung kamen Unterschiede unter diesen Verhältnissen keineswegs zur Geltung. Schliesslich hatte auch die titrimetrische Bestimmung der unter aëroben und anaëroben Verhältnissen nach 24 Stunden in Bouillon gebildeten Säuremengen [13]) wirklich nennenswerte Unterschiede kaum je ergeben.

d) Dass das Natriumzitrat in einer dem Blute isotonischen Lösung auf Form und Gestaltung seiner zelligen Elemente einen besonders gut konservierenden Einfluss auszuüben vermag, davon konnte man sich bei Betrachtung des mikroskopischen Bildes, des frischen, noch nicht angetrockneten oder fixierten Präparates [14]) leicht überzeugen. Es traf dies insbesondere auch auf die Blutplättchen zu, deren Bedeutung für den — hier ja zunächst ausgeschalteteten — Gerinnungsvorgang derzeit wohl immer mehr anerkannt wird.

Hatte man in Anlehnung an das von Schneider [15]) empfohlene Verfahren aus der obersten leukozytenreichen Schicht des zentrifugierten Zitratblutes den Inhalt einer Platinöse etwa entnommen und ihn in einem Tropfen isoton. Zitratlösung dann vorsichtig verteilt, so liessen sich die einzelnen, einer Agglutination noch keineswegs zustrebenden Plättchen in ungewöhnlich grosser Anzahl darin nachweisen. Diese im allgemeinen gleichgrossen, zumeist rundlichen Scheibchen nahmen bei Zusatz einer Spur wässerig verdünnten Methylenblaus zu dem noch flüssigen Präparat die blaue Farbe stets deutlich an und liessen — zumal bei stärkerer Verdünnung mit der wässerigen Lösung — nicht selten auch einen ungefärbten Saum daneben noch deutlich erkennen.

Was für eigenartige Beziehungen es sind, die zwischen Blutplättchenzerfall, den Lösungsverhältnissen der Kalksalze und dem Gerinnungsvorgange obwalten müssen, ist vorläufig noch nicht recht ersichtlich. Von Bürker sind sie erst kürzlich wieder beobachtet und näher beleuchtet worden [16]). Immer diejenigen Stoffe erwiesen sich in seinen Versuchen als befähigt, den Zerfall der Blutplättchen und in gleicher Weise auch die Blutgerinnung zu verhindern, die gleichzeitig dann auch einer Auflösung von Kalziumsalzen entgegenzuwirken vermochten. Auch der gerinnungshemmende Einfluss des Natriumzitrates durfte aber der bekannten, von Sabbatani [17]) vertretenen Ansicht zufolge lediglich in diesem Sinne als eine auf die Kalziumsalze gerichtete Wirkung aufgefasst werden: eben durch den Zitratzusatz sollte einer stärkeren Dissoziation der Kalziumsalze im Blute vorgebeugt wer-

[9]) Zu bedenken war indessen, dass es nach Kraus (Arch. f. experimentelle Pathol. u. Pharm., Bd. 26, S. 186) bei der Auflösung von roten Blutkörperchen infolge des damit verbundenen Lezithinzerfalles zu einer in der Regel nicht unbeträchtlichen Alkaleszenzverminderung („Ansäuerung") des Blutes zu kommen pflegt, die als solche das Wachstum von Streptokokken kaum günstig beeinflussen dürfte.

[10]) Vergl. darüber auch v. Lingelsheim in Kolle-Wassermanns Handbuch Bd. III (1903), S. 345. — Derartige Zitratlösungen lassen sich, auf mehrere 50,0 g-Fläschchen verteilt, u. U. schon sterilisiert aus der Apotheke beziehen und halten sich dann, unter entsprechend dichtem Verschluss (Watte + Pergamentpapier) oft monatelang gebrauchsfähig. Das mit Luerscher Spritze entnommene Blut wurde hier stets in sterilen, die betr. Menge Zitratlösung bereits enthaltenden Erlenmeyerkölbchen aufgefangen.

[11]) Deutsche med. Wochenschr., 1909, Heft 10 und 11.

[12]) Virch. Arch., Bd. 156 (1899), S. 329. — „Osm. Druck und Ionenlehre", Bd. I, S. 280.

[13]) Isoliert dargestellt werden konnte aus ihnen immer die — bei O_2-Mangel ja öfters entstehende — rechtsdrehende Paramilchsäure (vergl. auch v. Lingelsheim, l. c. S. 314). Als Indikator wurde in der Regel das vordem von Zweifel schon empfohlene Alizarin benutzt. (Arch. f. Gyn., Bd. 86, H. 3.)

[14]) Ueber den der Erhaltung der Blutzellformen immer nachteiligen Einfluss des „Lufttrockenwerdens" vergleiche Marchand, Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 423.

[15]) Münch. med. Wochenschr. 1907, S. 146.

[16]) Zentralbl. f. Physiol., Bd. XXI, No. 20, S. 651 (1907) und Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 550.

[17]) Zit. nach Zentralbl. f. Phys., Bd. 16, S. 665 (1902).

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

den, derart, dass die für das Zustandekommen des Gerinnungsvorganges unbedingt nötigen freien Ca-Ionen wenn überhaupt, so doch nur in unzureichender Menge vorhanden sein könnten.

Ueber die Bedeutung der löslichen (durch Oxalat fällbaren) Kalksalze für das Zustandekommen jedes Gerinnungvorganges ist nach Hammarstens massgebenden Arbeiten[18]) ein Zweifel wohl nicht mehr möglich. Ebenso wie die bei jedem Zerfall, dem Absterben und der Auflösung lebender Zellen freiwerdende „Thrombokinase" (Morawitz), so sind auch die ebenfalls den zymoplastischen Substanzen A. Schmidts im allgemeinen vergleichbaren „Gewebskoaguline" Loebs bei ihrer Wirkungsweise durchaus darauf angewiesen, dass die Lösungsbedingungen für freie Ca-Ionen nicht gleichzeitig irgendwie beschränkt oder aufgehoben sind. Ob und in welchem Sinne derartige bei einer Schädigung der Zellen dann jedes Mal in Lösung gehende Substanzen auf die bisher physiologische, an sich nur geringe Konzentration der Ca-Ionen des Plasmas stets einzuwirken imstande sind, entzieht sich einstweilen ganz unserer Beurteilung. Tatsache ist, dass im allgemeinen jeder künstliche Zusatz von löslichen Kalksalzen zum Blute die Aktivierung des Fibrinfermentes und weiterhin den eigentlichen Gerinnungsvorgang dabei auch sehr wirksam zu fördern pflegt, dass eben durch diesen Gerinnungsvorgang ein Teil des vordem in Lösung befindlichen Ca an den neugebildeten Faserstoff (durch Adsorption?) gebunden und mit ihm ausgeschieden wird[19]) — wohingegen umgekehrt jede vorherige Entfernung der freien Ca-Ionen aus dem Blute durch Bindung oder Ausfällung das Zustandekommen jeder Gerinnung überhaupt gänzlich in Frage zu stellen vermag.

Wollte man füglich in unserem Falle dem gerinnungshemmenden Einfluss des Natriumzitrates in irgend einer Weise begegnen, so konnte es nach alledem nur gegeben erscheinen, ihn in ähnlicher Weise, wie es bei jedem Oxalatplasma gelingt, durch nachträglichen Zusatz von Kalziumionen gewissermassen zurückzudrängen, ihn gänzlich aufzuheben. Durch Zusatz weniger Tropfen einer etwas stärkeren Lösung eines gutlöslichen Kalziumsalzes[20]) gelang es in der Tat regelmässig, die nachträgliche Koagulation des Zitratblutes in verhältnismässig kurzer Zeit — in der Wärme bei weitem schneller — herbeizuführen.

Es wäre nicht angängig gewesen, hätte man jetzt diesen derart künstlich ausgelösten Gerinnungsvorgang eines ohnehin schon stark wässrig verdünnten Blutes den natürlichen Vorgängen ohne weiteres an die Seite stellen wollen. Wohl aber konnte eine Aufklärung darüber, ob und in welchem Sinne er auf das Wachstum von vordem schon in dem Blute befindlichen Streptokokken eingewirkt haben mochte, an sich wünschenswert und im Zusammenhang mit allem vorhergehenden auch von Interesse erscheinen. Nachdem aber alle nach dieser Richtung hin angestellten Versuche immer wieder nur zeigen konnten, dass das nach Kalkzusatz einmal geronnene Zitratblut dem Wachstum der eingeschlossenen Streptokokken nicht wesentliche Hindernisse mehr noch in den Weg zu stellen vermochte, dass die Entwicklung von Kolonien auf der betreffenden Koagulummasse augenscheinlich ganz ungestört vor sich ging, war hier eine Deutung nur in dem Sinne möglich, dass die bakteriziden Kräfte des Zitratblutes eben bei jener Fibrinausscheidung oder infolge davon ersichtlich geschwächt worden waren. Der folgende Versuch konnte dies u. a. beweisen:

Von einem mit Zitratlösung etwa im gleichen Verhältnis versetzten Blute wurden je 5 ccm zunächst in je 8 Röhrchen gefüllt und sodann, nach Beimpfung der Hälfte dieser Röhrchen mit je einer Oese Streptokokkenbouillon, in Petrischälchen flach ausgegossen. Zu jedem der Petrischälchen wurde hierauf die den Kubikzentimetern entsprechende Anzahl (= 5) Tropfen einer $\frac{n}{10}$, $\frac{n}{4}$, $\frac{n}{2}$, in die beiden letzten die doppelte Anzahl (10) Tropfen einer $\frac{n}{2}$-Lösung von Kalziumnitrat oder -hypophosphit hinzugegeben, derart, dass immer je 2 der Schälchen, ein steriles und ein beimpftes, dieselbe Menge von Kalzium als Zusatz erhielten. Die noch flüssigen Schälchen wurden sodann möglichst horizontal in den Brutschrank gestellt, woselbst sie nach kurzer Zeit erstarrten. Bereits nach 12 Stunden liessen sich danach oftmals schon auf einigen dieser Koagulumplatten die zahlreich darin eingelagerten Hofkolonien erkennen, wobei augenscheinlich das Wachstum jener Kolonien dem stärkeren Kalziumzusatz entsprechend auch stärker gefördert worden war. Ein Vergleich der beimpften mit den steril gebliebenen Koagulumplatten lehrte überdies, dass mit einer lebhafteren Entwickelung von Kolonien die spätere Verflüssigung, wie auch eine ganz charakteristische dunkelkirschrote (lackfarbene) Verfärbung des Blutes meist Hand in Hand zu gehen pflegte.

Die mikroskopische Betrachtung der zahlreich in jenem lackfarbenen Blute dann jedesmal enthaltenen, oft auffallend langen Streptokokkenketten zeigte aber immer, dass hier von keiner Aufquellung derselben — ebensowenig wie bei solchen, die in Bouillon gewachsen waren — die Rede sein konnte! Dementsprechend liess sich auch nach Zusatz von etwas Löfflerschem Methylenblau zu dem noch flüssigen Präparat stets eine vollkommen gleichmässige Färbung der überall gleichgrossen, im allgemeinen kleinen und zartgebauten Kettenglieder erkennen; der Unterschied zwischen ihnen und den eingangs beschriebenen Formen trat so auch bei flüchtiger Betrachtung stets deutlich zutage. Auch bei Verwendung von Kalziumchlorid konnten ähnliche (nicht immer so gleichmässige) Ergebnisse erzielt werden: immer hatte der Kalziumzusatz allein nicht nur die Gerinnung, sondern gleichzeitig mit ihr auch eine nicht zu verkennende Abschwächung der bakteriziden Kräfte zur Folge gehabt.

(Schluss folgt.)

[18]) Zeitschr. f. phys. Chem., XXII, S. 333. — Eine umfassende Darstellung der heutigen Lehre von der Blutgerinnung und ihrer Entwicklung gibt P. Morawitz in Asher-Spiros Ergebn. der Phys. Jahrg. IV (1905), S. 307. Zu verweisen ist ferner auf die neuere Ergebnisse auch berücksichtigende Zusammenfassung von L. Loeb, Biochem. Zentralbl. 1907, Bd. VI, S. 829 und 889.

[19]) Vergl. Hammarsten: Lehrbuch der phys. Chem. 6. Aufl. 1907, S. 187, 229.

[20]) Verwandt wurden in der Regel sterile $\frac{n}{2}$-Lösungen von Calcium nitr. cryst. pur., Calc. hypophosphorosum puriss. (Merck) und Calcium chlorat. cryst. puriss.

Aus dem pathologischen Institut der Universität Marburg.

Ueber Poliomyelitis acuta*).

Von Prof. Dr. Beneke.

M. H.! Ich hatte Gelegenheit, 3 Fälle von akuter Poliomyelitis bei Kindern zu sezieren. Alle waren sehr rasch, unter dem typischen Symptomenbild, verlaufen und zeigten demgemäss fast ganz gleiche Leichenbefunde, vor allem die Rötung und Erweichung der grauen Rückenmarkssubstanz, ferner bald stärkere, bald schwächere diffuse Hirnhyperämie, welche nur in einem Falle (der sich durch linkseitige Fazialislähmung ausgezeichnet hatte) mit wasserklarem Oedem der Pia der Konvexität kombiniert war. Die Hirn- und Rückenmarkshäute waren im übrigen nicht besonders makroskopisch verändert; in einem Fall war die Spinalflüssigkeit besonders reichlich, aber nur durch wenig Zellen getrübt. Von den übrigen Leichenbefunden war nur die Schlaffheit und Weichheit der Skelettmuskeln, welche sich in einem Falle auch mikroskopisch stark körnig degeneriert zeigte, auffällig; die Milz erwies sich kaum vergrössert, weder quellend noch von verwaschener Zeichnung. Jedesmal war eine mässige Schwellung der Tonsillen mit leichtem eitrigen Belag zu konstatieren; die zugehörigen Halslymphdrüsen zeigten nichts Besonderes, ebensowenig die Nasenschleimhaut. Mehrfach fanden sich leichte Follikularschwellungen im Dünndarm[1]).

Die bakteriologische Untersuchung ergab ausser einigen Staphylococcus-albus-Kulturen, welche in jedem Falle, offenbar als „banale" Nebenbefunde gewonnen wurden, nichts Besonderes. Im frischen Blut fanden sich im hängenden Tropfen 2 mal eigentümliche kleinste, lebhaft bewegliche Körnchen, deren Natur nicht festgestellt werden konnte (sicher keine gewöhnlichen Blutformelemente); in Schnittpräparaten wurden vereinzelt im Rückenmark und zwar gerade in den erkrankten Partien und der Pia Gram-feste diplokokkenartige Körnchen beobachtet — es musste dahingestellt bleiben, ob dieselben nicht nur als einfache „Nosoparasiten" zu deuten seien, eine sichere ätiologische Beziehung zu der Gesamterkrankung war jedenfalls aus diesem Befunde nicht zu entnehmen.

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein Marburg (27. XI. 1909).

[1]) Nachtrag. In einem inzwischen sezierten 4. Fall wurde eine ausgedehnte linkseitige Unterlappenpneumonie (Dipl. lanceol.) beobachtet. Die Tonsillen wurden in diesem nicht seziert, in einem 5. und 6. Fall waren sie völlig normal, dagegen war die Milz beide Male stark vergrössert, prall und tiefrot, trüb, quellend.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Von einem der Fälle wurde Rückenmarksubstanz sowohl in verriebenem Zustande wie in einem grösseren Stück je einem Kaninchen intraperitoneal einverleibt. Beide Tiere waren zunächst vollkommen munter; am 9. Tag erkrankte das erste, am 10. das zweite unter heftigem Schwitzen und grosser allgemeiner Mattigkeit, ohne deutliche Lähmungssymptome; beide gingen rasch zugrunde. Ein drittes Kaninchen erhielt eine geringe Quantität von Rückenmarksubstanz intradural; auch dieses Tier zeigte 12 Tage lang vollstes Wohlbefinden und starb dann nach eintägiger Krankheit, wobei eine lähmungsartige Schwäche der Vorderbeine und des Kopfes und eine Neigung zu krampfhaften Kontraktionen der Hinterbeine, ähnlich wie in Krause-Meinickes Beobachtungen, hervortrat. Bei allen 3 Tieren war der Sektionsbefund bezüglich makro- und mikroskopischer Rückenmarks- und Gehirnveränderungen negativ. Die Milz der Tiere zeigte regelmässig erhebliche Ablagerungen von Hämosiderin und blutkörperchenhaltige Zellen; in einem Falle waren die Lungenkapillaren in überraschendem Masse mit Leukozyten gefüllt. Die eingeführten Rückenmarksteile waren im Peritoneum von Fettkörnchenzellen umgeben, frei beweglich, ohne eigentliche Eiterung; die Grosshirnrinde zeigte im 3. Fall an der Operationsstelle eine ganz minimale, völlig eiterfreie Erweichungsstelle mit dem gewöhnlichen histologischen Befunde einer solchen, jedenfalls frei von Entzündungserscheinungen.

Ob diese Ergebnisse mit der Impfung in irgendwelchem Zusammenhange stehen, ob mit anderen Worten das Virus der Kinderlähmung bei Kaninchen einen schweren Allgemeinzustand mit Blutzerfall (Hämosiderinmilz!) und bisweilen tödlichem Ausgang, aber ohne anatomisch nachweisbare Rückenmarksveränderungen, hervorrufen kann, wie es anscheinend Krause und Meinicke annehmen, das muss weiteren Erfahrungen vorbehalten bleiben, welche wohl erst nach Auffindung des Krankheitserregers einen Abschluss gewinnen können.

Positive Resultate durch intrakranielle Ueberimpfung des Materials von einem meiner Fälle — die Ueberimpfung erfolgte erst ca. 48 Stunden nach dem Tode des Kindes — erzielte Herr Prof. Römer an einem Affen; er wird selbst genauer darüber berichten[2]). Ich habe die Sektion des Tieres ausgeführt und konnte genau die gleichen Befunde wie beim Menschen erheben[3]). Auch der histologische Befund war im Rückenmark und Gehirn des Affen völlig demjenigen bei den von mir untersuchten Kindern gleich. Nur eine Besonderheit fiel mir auf: die Ganglienzellen der Vorderhörner, welche im Untergang begriffen waren, wurden bei dem Affen in ganz auffälliger Weise von Leukozyten angegriffen und resorbiert. Ich fand bei den Affenpräparaten, dicht nebeneinander, alle Stadien, von der ersten Invasion einzelner Leukozyten in die Ganglienzellenleiber an bis zu der völligen Resorption der letzteren, wobei dann anstelle der Ganglienzellen kleine, abszessähnliche Leukozytenhäufchen gefunden wurden. Die Annahme, dass in den abgestorbenen Ganglienzellen ganz besondere chemotaktische Anziehungskräfte, vielleicht das Virus der Krankheit selbst, vorhanden seien, trat hier besonders nahe. Bei den menschlichen Fällen habe ich derartige Bilder nicht so deutlich gesehen; dass sie auch dort bisweilen vorkommen, geht aus der Beschreibung von Harbitz und Scheel hervor, welche die chemotaktische Anlockung der Leukozyten durch den Zerfall der Gangliensubstanz zustande kommen lassen; auch Rissler hat bereits ähnliches beschrieben. Demgegenüber waren die Leukozyteninfiltrate der Gefässscheiden bei dem Affen vielleicht etwas geringer als bei den menschlichen Fällen.

Die histologische Untersuchung der letzteren ergab so vollkommene Uebereinstimmung mit der ausgezeichneten Darstellung Wickmans[4]) sowie mit den Befunden Harbitz' und Scheels[5]), dass ich mich begnügen kann, nur auf wenige Punkte noch kurz einzugehen. Vor allem möchte ich hervorheben, dass der Grad der histologischen Veränderungen auffallend stark im Vergleich mit der Dauer der Erkrankung erschien; der Eindruck entstand, als ob das jähe Hervortreten der Lähmungssymptome einer lokalen besonderen akzidentellen Ursache bisweilen zu verdanken wäre. Als solche könnte vielleicht der eigentümliche Zustand der Kapillaren in Betracht kommen. Schon Wickman hat die pralle Füllung derselben mit homogener roter Masse, offenbar konglutinierten Erythrozyten, beobachtet; er erklärt das eigenartige Bild als Effekt einer Formalinwirkung. Ich kann diese Deutung nicht

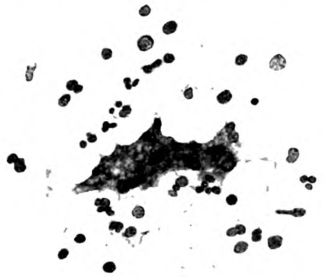


Fig. 1.

Poliomyelitis (Affe) Ganglienzellen mit beginnender Leukozyteninvasion.

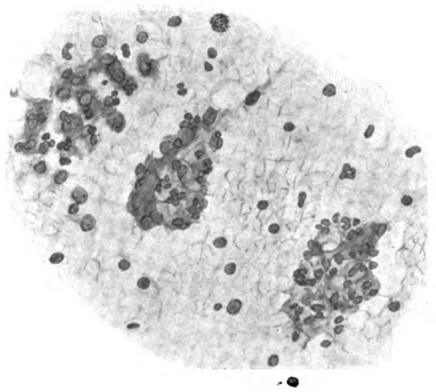


Fig. 2. Desgl. 3 Ganglienzellen mit Leukozyten.

als ausreichend ansehen, weil ich die glasig-homogene Füllung („hyaliner roter Kapillarthrombus") auch am Quetschpräparat des ungehärteten Materiales nachweisen konnte. Die ausgefüllten, wrall gedehnten Kapillaren machen vielmehr den Eindruck einer echten Stase; damit würde übereinstimmen, dass bisweilen Blutungen, welche offenbar durch Diapedese der Erythrozyten entstanden sind, sich anschliessen, ganz wie wir es bei gewöhnlicher Stase zu beobachten pflegen. Ich glaube daher, dass jene Bilder tatsächliche Unterlagen für die Annahme einer wesentlichen, bis zur Stase sich fortentwickelnden Zirkulationsverlangsamung liefern und vermute, dass der Zeitpunkt, in welchem diese Hemmungen bezw. Stasen sich in ausgedehnteren Gebieten entwickeln, für das Auftreten schwerer Lähmungserscheinungen eine besondere Rolle spielt. Sehen wir doch auch im übrigen pathologisch-anatomischen Bilde den Zustand der Erweichung, d. h. also der ödematösen Infiltration, in den erkrankten Gebieten streckenweise besonders hervortreten; dieser Zustand ist allem Anschein nach relativ akut und wohl mit der Stase gleichalterig. Als besonders kennzeichnend für ihn konnte ich in der Adventitia der kleinen Gefässstämme bisweilen Querschnitte stark erweiterter, in gehärteten Präparat mit körnigem Inhalt erfüllter, Lymphgefässe nachweisen.

Aus dieser Auffassung würde sich die — bisher noch unerwiesene, vielleicht aber durch die Affenexperimente erweis-

[2]) Ist in No. 49, 1909 d. W. geschehen.

[3]) Inzwischen ist auch der mit dem Rückenmark des 1. Affen infizierte 2. Affe unter gleichen Symptomen gestorben und die Sektion ergab abermals das typische Bild.

[4]) Arbeiten aus dem pathol. Institut Helsingfors I. 1905.

[5]) Pathologisch-anatomische Untersuchungen der akuten Poliomyelitis etc., Christiania 1907.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bare — Möglichkeit erschliessen, dass die Erkrankung des Zentralnervensystems sich schon während der Zeit der „Inkubation“ allmählig ausbildet, um dann bei einem bestimmten Stadium durch die sich anschliessenden lokalen Zirkulationsstörungen auch klinisch zum Ausdruck zu kommen.

Die alte Streitfrage, ob die Erkrankung ursprünglich eine „parenchymatöse“ sei, d. h. an den Ganglienzellen einsetze — etwa in einer Weise wie eine solche Giftlokalisation durch den Kernikterus der Neugeborenen, den ich Ihnen in einer früheren Sitzung demonstrieren konnte, zum Ausdruck gebracht wird — oder ob die Entzündung „interstitiell“ beginne, möchte auch ich in Uebereinstimmung mit den meisten neueren Untersuchern dahin beantworten, dass die letztere Auffassung wohl das Rechte trifft. Massgebend für die Beantwortung kann offenbar nur der Vergleich des Grades der Erkrankung der Gefässwände einerseits, der Ganglienzellen andererseits sein. Die letzteren konnte auch ich, ebenso wie frühere Untersucher, stellenweise völlig normal in Gebieten nachweisen, in welchen die Gefässwände auf das deutlichste bereits erkrankt waren; die Ganglienzellen scheinen erst zugrunde zu gehen, nachdem bereits ein gewisser Grad interstitieller Entzündung erreicht ist. Auch liess sich nachweisen, dass die Gefässwanderkrankung oft schon weit in die anstossenden weissen Substanzen, z. B. die Hinterstränge des Rückenmarks, ausgebreitet war, oder dass der Prozess auch, wie im Gehirn, hier und da ganz selbständig in Form kleiner Infiltrate der weissen Substanz, fern von allen Ganglienzellen, einsetzte. In der Neigung des Entzündungsvorgangs, sich zu allererst und am stärksten an die Gefässwände, speziell die Adventitia zu heften, und sich von dort aus in bestimmten Gebieten diffus peripherwärts auszubreiten, liegt m. E. das Charakteristische desselben; es besteht in dieser Beziehung eine gewisse Aehnlichkeit mit der Syphilis, und es liegt wohl nahe, aus dieser Lokalisation auf die Lage der vermuteten Krankheitserreger Rückschlüsse zu machen; ich wenigstens möchte glauben, dass diese sich, nach einer anfänglichen Entwicklung im Blut, in den Scheiden der kleinen Gefässe des Zentralnervensystems, vor allem der Vorderhörner, ansiedeln und von dort aus sich im Gewebe ausbreiten. Die Möglichkeit einer solchen lokalen Ansiedelung, welche wohl der spezifischen Beschaffenheit des Gewebenährbodens entspricht, kann nach allen Erfahrungen über die Bevorzugung verschiedener Gewebe durch im Blut schwimmende Parasiten nicht bezweifelt werden.

Eine Folge der von den Parasiten ausgehenden Giftwirkungen würde dann die Schädigung einzelner oder aller benachbarter Ganglienzellen sein. Diese Schädigung erfolgt anscheinend vielfach in einer Form, welche ein fast unmerkliches Schwinden der Ganglienzellen veranlasst: ich konnte oft genug keine Spur von ihnen nachweisen, weder nekrotische Reste noch Andeutungen der bei dem Affenrückenmark so deutlichen „Neuronophagie“ durch Leukozytenhaufen.

Die Tatsache, dass Fettkörnchenzellen sowie ein körniger Zerfall der Nervenfasern auffallend selten sind, oder überhaupt ganz fehlen, gehört wohl auch zu den bemerkenswerten Erscheinungen, welche darauf hinweisen, wie relativ spät die Erkrankung der Ganglienzellen erfolgt [6]).

Die Zellinfiltrate, welche besonders in den Vorderhörnern sowie im Kerngebiet der Medulla oblongata sich so ausgeprägt vorzufinden pflegen, sind in meinen Fällen nur selten durch eine scharf herdförmige Begrenzung charakterisiert (vorwiegend in der Medulla oblongata); meist handelt es sich um mässig starke diffuse Ansammlungen einkerniger, selten gelapptkerniger Wanderzellen; eine Ableitung dieser Zellen von den Gliazellen, welche von manchen Seiten behauptet wird, halte ich für die Mehrzahl derselben für unerweislich und irrtümlich. Die Gliazellen reagieren wohl erst in späteren Stadien durch etwas lebhaftere Wucherung; allerdings muss die Unmöglichkeit, manche der einkernigen Zellen von Gliazellen zu unterscheiden, anerkannt werden. In den diffusen Infiltraten heben sich weiterhin nicht selten Herde gesteigerter Zellansammlung hervor; sie zeigen meist Zellen mit jener eigentümlichen Verzerrung und Verkrümmung der Kerne, wie sie die „epitheloiden“ Zellen der Tuberkel oder der frischen syphilitischen Infiltrate auszeichnet. Auch in dieser Formeigentümlichkeit, welche als Ausdruck einer schwachen toxischen Einwirkung anzusehen ist, liegt also wieder eine gewisse Aehnlichkeit mit dem syphilitischen Infiltrat, ebenso wie in dem überwiegenden Hervortreten der kleinen einkernigen Zellen und der Spärlichkeit der gelapptkernigen Leukozyten. Selten zeigen jene Herde mit den Kernverzerrungen auch zentrale Nekrose. An den Gefässwänden selbst fand ich weder Herde noch verzerrte Kerne. Das Infiltrat besteht hier nur aus Zellen mit kleinen oder grossen, einfach runden oder ovalen Kernen, sowie aus reichlicheren Leukozyten, welche auch in den zugehörigen Gefässlumina reichlich gefunden werden. Ich hatte den Eindruck lebhafter Anteilnahme der Adventitialzellen an der Zellvermehrung. Sicher waren die Endothelien stark vergrössert, verdickt und dichter gedrängt.

Von weiteren Befunden kann ich nur noch der auch mir aufgefallenen, wohl allgemein anerkannten Tatsache gedenken, dass die Pia um das Rückenmark herum spärliche Lympho- und Leukozyten enthält; sie finden sich ganz überwiegend in den vorderen Abschnitten und namentlich im grossen vorderen Spalt. Weitaus die stärksten derartigen Ansammlungen liegen in der Gegend der Kauda, eine Erscheinung, welche mir durch die Annahme einer einfachen Senkung der Zellen in die tiefstgelegenen Abschnitte der Zerebrospinalflüssigkeit nicht ausreichend erklärt zu sein scheint. Die Nervenstämme erwiesen sich regelmässig frei von Infiltraten.

Ein eigentümlicher Befund in der Milz des Affen bestand in der schweren Veränderung seiner Malpighischen Körperchen. In diesen waren die Kerne in auffälligem körnigen Zerfall, etwa nach Art der Erkrankung derselben Stelle bei besonders schweren Fällen von Diphtherie; ausserdem fanden sich dichtgedrängt im Keimzentrum Makrophagen mit zahlreichen Zelleinschlüssen. Auch diese Beobachtung glaube ich mit der Annahme einer schweren Bluterkrankung in Beziehung bringen zu dürfen. Pigmentzellen wie bei den Kaninchen fanden sich gleichfalls. In meinen menschlichen Fällen zeigten sich die Keimzentra nur unbedeutend oder gar nicht im gleichen Sinne verändert; Hämosiderinzellen waren nur spärlich und unbedeutend entwickelt [7]).

An den entzündeten Tonsillen meiner 3 Fälle konnte ich ähnliche Veränderungen wie in der Affenmilz nicht nachweisen; sie boten gar nichts Ungewöhnliches. Die Nasenschleimhaut erwies sich auch mikroskopisch als normal; Nieren und Leber zeigten, abgesehen von leichten körnigen Parenchymdegenerationen, nichts Besonderes.

(Demonstration der Erkrankungstypen des Zentralnervensystems mit dem Projektionsapparat.)

Aus der I. medizinischen Klinik der Universität München (Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. v. Bauer).

Eine neue einfache Methode zur Typhusdiagnose*).

Von M. Mandelbaum.

Die Methode zur Typhusdiagnose, die ich im folgenden schildern werde, beruht nicht auf der Entdeckung neuer Antikörper oder einer noch nicht erkannten Reaktion, sondern wohlbekannte Erscheinungen im biologischen Verhalten von

---

[6]) Nur bei einem 4 Tage lang kranken, kräftigen 2½ jährigen Knaben, den ich inzwischen seziert habe, konnte ich Fettkörnchenzellen im zerfallenden Gewebe der Vorderhörner, sowie namentlich in den Gefässscheiden etwas reichlicher nachweisen; die Erkrankung war hier sehr ausgedehnt, betraf auch das Gehirn. Die Gefässwandzellen enthielten in diesem Fall ausser Fetttröpfchen auch in sehr grosser Zahl und unverkennbarer Form Myelintröpfchen. Bei der grossen Neigung dieser Tröpfchen zu metachromatischen Färbungen gebührt ihnen wohl bei der Beurteilung färbbarer parasitenähnlicher Zelleinschlüsse besondere Beachtung.

[7]) Nachtrag: Die späteren Fälle mit Milztumor ergaben dagegen gleichfalls jene auffälligen, auf Intoxikation hinweisenden Veränderungen der Keimzentra. Einmal fand ich diese Erscheinung auch ausgeprägt in den Follikelzentren der Lymphknötchen des Dünndarms, wiederum eine Erinnerung an die Befunde bei Diphtherie.

*) Nach einem Vortrag, gehalten in der Morphol. Gesellsch. in München am 2. XI. 09.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mikroorganismen bei ihrem Wachstum in spezifischen Seren bilden die Grundlage hiefür.

So haben als erste Charrin und Roger, dann Metschnikoff, Isaeff, Ivanoff, Kruse, Landsteiner u. a. die Beobachtung gemacht, dass Bakterien, die sonst Bouillon trüben oder in einzelne Glieder gesondert wachsen, nach Zusatz des jeweilig spezifischen Immunserums zu der Bouillon dieselbe klar lassen und nur sich am Boden des Reagenzglases in Form von Haufen und Ballen vermehren. Schon Widal hat auf dieses Verhalten zum Zwecke der Serumdiagnose aufmerksam gemacht. Der Bodensatz am Grunde des Röhrchens bezw. das Klarbleiben der darüberstehenden Flüssigkeit sollten also hiebei die Kriterien bilden, auf die sich die Diagnose stützen sollte. Zur praktischen Verwertung hat es diese Reaktion nicht gebracht. Das ist ja auch leicht erklärlich. Denn bis wirklich ein deutlicher Bodensatz wahrgenommen werden kann, vergeht selbst bei so rasch wachsenden Bakterien, wie es die Typhusbazillen sind, eine ganze Spanne Zeit. So hat man auch den Zeitpunkt, der bis zum Ablesen der Resultate verstreichen soll, auf 8—12 Stunden, ja auf noch länger hinaus festgesetzt. Dann kann man in der Tat am Boden des Röhrchens Flocken, die aus zusammengeballten Bakterien bestehen, schon makroskopisch wahrnehmen; die darüberstehende Flüssigkeit scheint im Vergleich zu dem getrübten Kontrollröhrchen klar und durchsichtig. Dieses Phänomen kommt jedoch nur zustande, wenn es sich um sehr hochwertige Sera handelt, deren Wirksamkeit durch das Wachstum von Bakterien in der Zeit von 8—12 Stunden nicht erschöpft wird. Sera mit solch hohen Werten findet man aber erst auf der Höhe oder gegen das Ende von Infektionskrankheiten vor, ja sehr häufig ist sogar in diesen Stadien der Erkrankung deren Wertigkeit eine viel zu geringe, um die oben angeführten Erscheinungen hervorrufen zu können. Im Beginne einer Typhuserkrankung ist aber in der Regel die Agglutinationskraft des Blutserums eine viel zu geringe. Dann sind eben noch bevor es zu einem wahrnehmbaren Bodensatz kommt, beide Röhrchen gleichmässig getrübt, eine Diagnose mithin unmöglich.

Ein besonderes mikroskopisch wahrnehmbares Bild hat dann Pfaundler beschrieben. Eine Aufschwemmung von Kolibazillen wächst im homologen Immunserum zu einem zarten Netzwerk von vielfach verschlungenen Fäden aus. Diese Erscheinung ist unter dem Namen der Pfaundlerschen Fadenreaktion bekannt. Kraus und Löw konnten bei Nachprüfungen der Befunde Pfaundlers feststellen, dass auch verschiedene andere Bakterien, so auch Typhusbazillen, unter dem Einfluss des jeweilig spezifischen Serum erst agglutinieren, dann aber ebenfalls zu Fäden auswachsen. „Der Fadenreaktion voraus geht stets die Agglutination“, lautet einer der Schlussätze dieser Autoren. Ferner hat Eisenberg bei einer Reihe von Typhusfällen die Typhusbazillenhaufen, die sich bei der Gruberschen Agglutination gebildet hatten, zu Fäden auswachsen sehen. „Die Fadenreaktion entwickelt sich aus dem Agglutinationsbild“ folgert dieser Untersucher. Diese Autoren haben mit Typhusbazillenaufschwemmungen gearbeitet. Nach Zusatz des Typhusimmunserums sahen sie die bekannte Agglutination eintreten und aus dieser die Fadenreaktion sich entwickeln.

Bei meinen Untersuchungen hatte ich mir zunächst die Frage gestellt, wie verhalten sich vereinzelte Typhusbazillen bei ihrem Wachstum in Bouillon, der einige Tropfen eines hochwertigen Typhusimmunserums zugesetzt sind, in den ersten Stunden? Ich brachte deshalb zu 10 ccm Bouillon, versetzt mit einigen Tropfen eines hochwertigen Typhusimmunserum, eine Oese einer gut beweglichen, 24 Stunden alten Typhusbazillenbouillonkultur, schüttelte das geimpfte Röhrchen gut durch und stellte dasselbe in den Brutofen. Nach einer halben Stunde wurde dem Röhrchen eine Oese Flüssigkeit entnommen und im hängenden Tropfen untersucht. Hie und da fand sich in einem Gesichtsfeld ein oder auch zwei Stäbchen ohne Eigenbewegung, aber keine Agglutination. Die Stäbchen hatten also unter dem Einfluss des in der Bouillon befindlichen Serums ihre Eigenbewegung eingebüsst, agglutiniert aber konnten sie nicht werden, weil eben die einzelnen Stäbchen zu weit auseinander lagen, um miteinander verklumpen zu können. Da nun das Gewicht eines einzelnen Typhusbazillus zu gering ist, um auf den Boden des Röhrchens sinken zu können, so blieben die einzelnen Stäbchen in der Bouillon suspendiert gleichmässig verteilt schweben. Nach Verlauf von 3 Stunden wurde wiederum eine Oese der Bouillon entnommen und im hängenden Tropfen untersucht. Da zeigte sich nun ein ganz eigenartiges Bild: die Bazillen waren in langen Ketten ausgewachsen. Jedes einzelne Glied einer solchen Kette konnte deutlich wahrgenommen werden, zwischen jedem Stäbchen befand sich eine sehr gut zu unterscheidende Zwischensubstanz. Sehr deutlich waren die Einzelheiten zu erkennen, wenn man dem hängenden Tropfen eine Oese Löfflers Methylenblau zusetzte, also vital färbte und mit Oelimmersion untersuchte. Dann konnte man deutlich erkennen, dass die einzelnen Stäbchen nicht unmittelbar aneinander grenzten, sondern immer befand sich ein ungefärbter Zwischenraum zwischen den einzelnen Gliedern. Oefters waren solche Ketten zu einem Knäuel verschlungen. Bewegliche einzelne Stäbchen waren nicht zu finden. Kurz es war dasselbe Bild, wie es Pfaundler, später Kraus bei der Fadenreaktion beschrieben. Nach 6 Stunden boten die Röhrchen noch dasselbe Bild. Nach 20 stündigem Wachstum war ein deutlicher Bodensatz makroskopisch zu erkennen. Die darüber stehende Flüssigkeit war klar. Aber bei der Untersuchung im hängenden Tropfen fanden sich aus jeder Schicht der Bouillon entnommen auch jetzt noch überall Ketten- und kleine Häufchenbildung.

Schon aus diesen Untersuchungen geht aufs deutlichste hervor, dass die Bakterienvermehrung in mit spezifischem Serum versetzter Bouillon nicht — wie es Paltauf im Kolle-Wassermannschen Handbuch für Mikroorganismen beschreibt — nur am Grunde des Röhrchens erfolgt. Zu dieser Annahme führte wohl die Ueberlegung, dass Typhuskeime, eingesät in mit spezifischem Serum versetzter Bouillon sofort agglutiniert werden, zu Boden sinken und sich nun am Grunde des Reagenzglases vermehren. Dies ist jedoch keineswegs der Fall. Es werden, wie bereits erwähnt, die einzelnen Bakterien nicht agglutiniert, sondern bleiben vollständig isoliert in der Bouillon schweben. Unter dem Einflusse des spezifischen Serums wachsen nun diese Einzelindividuen zu langen Ketten und Ballen aus, und erst diese sinken infolge ihrer Schwere zu Boden. Hier können die Ketten allerdings noch weiter wachsen, aber in der ganzen übrigen Bouillon findet immer noch Wachstum von einzelnen Stäbchen zu Ketten statt. Ferner geht aus diesen Versuchen hervor, dass man, um eine Diagnose stellen zu können, nicht 8—12 Stunden warten muss. Man kann mit dieser Methode — mikroskopische Untersuchung im hängenden Tropfen — schon nach 3—4 Stunden deutlich Kettenwachstum der Bakterien, herbeigeführt durch die Einwirkung des spezifischen Serums konstatieren. Ausserdem geht klar aus diesen Versuchen hervor, dass es zum Zustandekommen der Fadenreaktion nicht einer vorhergehenden Haufenbildung der Bakterien bedarf.

Diese Untersuchungen waren mit hochwertigem Typhusimmunserum angestellt worden. Wie verhalten sich nun — so lautete die weitere Frage — die Bakterien, wenn man statt des hochwertigen, ein geringer wertiges Serum der Bouillon zusetzt? Es zeigte sich, dass bei dieser Variation des Experimentes die Typhusbazillen nach Verlauf von 4 Stunden — untersucht im hängenden Tropfen — genau ebenso in langen Ketten ausgewachsen waren. Nach 6 Stunden war ebenfalls noch Ketten- und Haufenbildung vorhanden, dazwischen aber eine Menge beweglicher Typhusbazillen, nach 8 Stunden waren im hängenden Tropfen nur noch bewegliche Stäbchen zu beobachten. Bodensatz war auch nach 20 stündigem Wachstum nicht wahrzunehmen, die Bouillon war gleichmässig getrübt.

Nach der alten makroskopischen Diagnosestellung, bei welcher der Bodensatz und das Klarbleiben der Bouillon die Kriterien bildeten, wäre also dieses Serum als negativ zu bezeichnen gewesen, obwohl es sich doch um ein echtes Typhusimmunserum handelte. Untersucht man aber, wie an-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegeben, nach 4 Stunden im hängenden Tropfen, so findet man eine ganz deutliche positive Reaktion. Es würde also diese Methode der Untersuchung schon einen *Vorteil* gegenüber der alten makroskopischen Beurteilung insofern bedeuten, *dass man schon in einem frühen Stadium der Erkrankung bei geringer Wertigkeit des Serums schon nach 3—4 Stunden eine Diagnose stellen kann.*

Aber wenn ich schon *Serum* von dem zu untersuchenden Patienten in Händen habe, so kann ich damit die in Tausenden von Fällen bewährte *Gruber-Widal*sche Reaktion ausführen. Soll also das eigenartige, durch spezifische Sera bedingte Wachstum der Bakterien als diagnostisches Merkmal herangezogen werden und in Wettbewerb mit der *Gruber-Widal*schen Reaktion treten können, so galt es, eine Methode zu finden, die den Anforderungen nach Einfachheit der Technik, Sicherheit des Resultates, nach kurzer Arbeitszeit und Schonung des zu untersuchenden Patienten gerecht wird.

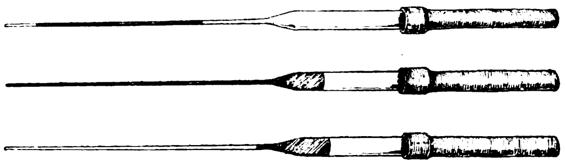
Folgende Methode scheint mir diesen Anforderungen zu genügen.

In 100 ccm der gewöhnlichen Bouillon werden 2 g Natriumzitrat gelöst. Man giesst nun je 5—8 ccm dieser Natriumzitratbouillon in Reagenzgläser und sterilisiert in der gewöhnlichen Weise.

Ferner stellt man sich Kapillarpipetten, wie solche zum Anstellen von Opsoninversuchen im Gebrauch sind, her, bringt sie in Reagensgläser, die mit einem Wattebausch verschlossen werden, und sterilisiert sie.

Habe ich nun einen Patienten auf Typhus zu untersuchen, so gehe ich folgendermassen vor. Kurz vor der Untersuchung wird ein 5—8 ccm enthaltendes Natriumzitratbouillonröhrchen mit einer Oese einer gut beweglichen Typhusbazillenbouillonkultur oder mit einer Spur einer Agarkultur dieses Bakteriums infiziert. Die Kultur muss nicht frisch sein, sondern braucht nur, weiter verimpft, gut zu wachsen. Durch einen Einstich unterhalb des Nagelfalzes des Patienten mit Hilfe eines spitzen Instrumentes nach vorheriger Desinfizierung der Hautstelle mit Aether wird durch Drücken ein Tropfen Blut zum Hervorquellen gebracht. Dieser Tropfen Blut wird mit Hilfe der Kapillarpipette, die man dem Reagenzgläschen entnommen und mit einem Gummihütchen armiert hat, aufgesaugt (Fig. 1). Nun lässt man aus dem mit Typhusbazillen infizierten Natriumzitratbouillonröhrchen ungefähr die 10—15 fache Menge des Tropfen Blutes nachsaugen (Fig. 2).

I.
II.
III.

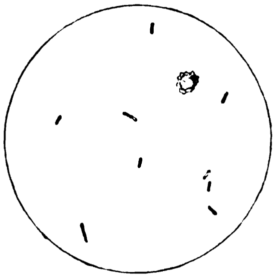


I. Kapilarpipette mit Blutstropfen. — II. Mit Tropfen u. Natriumzitratbouillon. — III. Stand der Flüssigkeit nach dem Hochtretenlassen derselben. — Schräg schraffiert = Flüssigkeit; Querschraffiert = Gummihütchen; Unschraffiert = Luft.

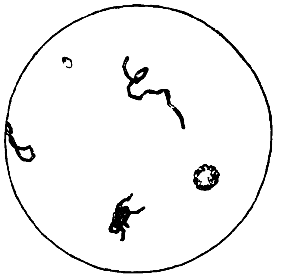
Diese Flüssigkeit lässt man nun durch Nachlassen des Druckes des Fingers auf das Gummihütchen im Kapillarröhrchen langsam in die Höhe steigen. Die Flüssigkeit nimmt dann ungefähr ⅓ des weiten Teiles der Kapillarpipette ein (Fig. 3). Die Kapillare wird sodann am unteren Ende zugeschmolzen. Man kann dies, falls keine andere Flamme zur Verfügung steht, mit einem Zündhölzchen bewerkstelligen. Die Flüssigkeit, die aus einem Tropfen Blut des Patienten und aus der ungefähr 10—15 fachen Menge der mit Typhusbazillen infizierten Natriumzitratbouillon besteht (das ungefähre Mengenverhältnis zwischen Blut und Bouillon ist aus den Fig. 1—3 zu ersehen), wird gut durchgeschüttelt und 4 Stunden bei Bruttemperatur (37°) gehalten. Nach dieser Zeit haben sich, da durch den Zusatz von Natriumzitrat zur Bouillon das mit dieser vermischte Blut nicht gerinnen kann, die roten Blutkörperchen zu Boden gesetzt. Darüber steht eine klare Flüssigkeit. Man nimmt jetzt das Gummihütchen ab und entnimmt mit der Oese etwas Flüssigkeit, die man im hängenden Tropfen untersucht. Kurz gesagt: Man lässt einzelne Typhusbazillen in einer Mischung von einem Tropfen Blut und der 10—15 fachen Menge Natriumzitratbouillon in einer Kapillarpipette während 4 Stunden bei Bruttemperatur wachsen.

Nach dieser Zeit sind die Typhusbazillen, wenn der Tropfen Blut von einem Typhuskranken stammte, in langen Fäden und Ketten oder Haufen gewachsen und vollkommen unbeweglich. War der Tropfen Blut einem nicht an Typhus leidenden Menschen entnommen, so waren die Typhusbazillen einzeln und beweglich. (Fig. IV und V.)

Es standen mir leider nur 12 Typhusfälle, bei denen ich die Methode anwenden konnte, zur Verfügung. Die Fälle lagen auf der I. und II. medizinischen Klinik und im Krankenhaus rechts der Isar. *In sämtlichen Fällen war die Reaktion positiv,* d. h. *nach 4 Stunden waren im hängenden Tropfen nur zu langen Ketten oder Haufen ausgewachsene Typhusbazillen zu*



IV. Negative Reaktion.



V. Positive Reaktion.

bemerken, einzelne bewegliche Bazillen konnten dazwischen **nicht** *wahrgenommen werden.* Nach Gruber-Widal agglutinierten die Seren dieser Patienten in Verdünnungen von 1:25 bis 100. Dieser Unterschied in der Agglutinationskraft machte sich bei meiner Methode dadurch kenntlich, dass der positive Ausfall der Reaktion sich auf 6 bezw. 48 Stunden erstreckte. Der Zeit nach befanden sich die Patienten in der 2. bis 8. Wochen ihrer Erkrankung.

Weiterhin prüfte ich das Verhalten des Blutes nach dieser Methode bei 16 Personen, deren Erkrankung an Typhus 1 bis 50 Jahre zurücklag. Alle Personen, die vor 1 bezw. bis vor 11 Jahren den Typhus durchgemacht, reagierten positiv. Der nächste in der Reihe hatte vor 24 Jahren diese Krankheit überstanden. Er reagierte wie alle anderen, deren Erkrankung noch weiter zurücklag, negativ. Wie Leute, deren Infektion vor 11—24 Jahren stattgefunden, nach dieser Methode reagieren, kann ich nicht berichten, da mir derartige Fälle nicht zur Verfügung standen. Leider konnte ich die Agglutinationshöhe der Seren nicht bei allen 16 Personen feststellen. Die Untersuchten agglutinierten in Verdünnungen von 1:20 bis 1:60. Ich habe bereits erwähnt, dass alle Personen, die vor 1 bezw. 11 Jahren die Typhuserkrankung sich zugezogen hatten, nach meiner Methode positiv reagierten. Das Auffallende dabei ist aber, dass diese positive Reaktion sich anders präsentierte als wie eine positive Reaktion bei *bestehender* Typhuserkrankung. Bei dieser wachsen die Bazillen zu langen Fäden und Haufen aus, einzelne bewegliche Individuen sind nicht zu bemerken. Bei den Personen jedoch, deren Erkrankung mindestens 1 Jahr zurücklag, zeigte die positive Reaktion ein anderes Bild. *Auch hier findet man lange Ketten, verschlungene Fäden und Haufen, dazwischen aber bewegliche einzelne Individuen.*

Obwohl also Sera von Typhuskranken in nicht so hoher Verdünnung agglutinierten (1:25) wie Sera von Personen, deren Erkrankung einige Jahre zurücklag, und die noch bei Verdünnungen von 1:60 agglutinierten, zeigte nach meiner Methode das Blut der zurzeit an Typhus erkrankten Personen eine viel kräftigere Wirkung als das Blut von Personen, die vor längerer Zeit den Typhus durchgemacht hatten.

Die Typhusagglutinine während einer bestehenden Typhuserkrankung besitzen also eine höhere Wertigkeit als diejenigen, die von einem Organismus produziert werden, der vor Jahren eine Typhuserkrankung überstanden, auch dann, wenn der bisherige Massstab für Agglutinine — die Grubersche Agglutination in verschiedener Konzentration — ein gerade entgegengesetztes Resultat anzugeben scheint.

Ich hatte ferner Gelegenheit, das Blut eines Bazillenträgers, dessen Erkrankung an Typhus 5 Jahre zurücklag, der also

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

jetzt immer noch Typhusbazillen in seinem Körper beherbergt und mit den Fäzesmassen ausscheidet, mit meiner Methode zu untersuchen. Nach 4 Stunden ergab sich eine starke positive Reaktion; grosse Haufenbildung, kein bewegliches Typhusstäbchen. Nach 8 Stunden erst bot der hängende Tropfen das Bild, das man bei einer positiven Reaktion von Leuten sieht, deren Erkrankung bereits mehrere Jahre zurückliegt. Sollte sich dieser Befund weiterhin wiederholen, so hätte man damit eine ganz einfache Methode, um Bazillenträger nachweisen zu können.

Ausserdem wurde mit dieser Methode das Blut von 75 Personen untersucht, die teilweise an den verschiedensten Krankheiten darniederlagen, teilweise vollkommen gesund waren. Unter den Erkrankten befand sich eine nicht geringe Anzahl von klinisch „Typhusverdächtigen" und mehrere Fälle, bei denen es sich um die Differentialdiagnose von Miliartuberkulose und Typhus handelte. Nie ergab sich eine positive Reaktion, d. h. es wurden nach 4 Stunden nie Häufchen oder unbewegliche Ketten, sondern nur vereinzelte bewegliche Bakterien gefunden. Niemals stellte sich eine Erkrankung, bei deren Verlauf man mit dieser Methode ein negatives Resultat erhielt, später als Typhus heraus. Unter diesen Fällen, die negativ reagierten — alle wurden nicht auf Agglutination untersucht — fanden sich einigemale Agglutinationswerte von 1 : 10, ja sogar einmal 1 : 50 (die Agglutinationsuntersuchung wurde jedesmal im hängenden Tropfen mikroskopisch — Trockensystem — vorgenommen). Trotzdem ergab die Methode ein negatives Resultat. Wir haben gehört, dass Typhusfälle, deren Serum nur noch in einer Verdünnung von 1: 25 agglutinierte, ein positives Resultat gaben, und jetzt, dass ein Serum, dessen Agglutinationswert das doppelte beträgt, einen negativen Ausschlag mit meiner Methode gab. Wir müssen also annehmen, dass auch Normalagglutinine — trotz ihrer Wirksamkeit in doppelter Verdünnung bei der Gruberschen Agglutination — ebenfalls minderwertiger sind als Immunagglutinine bei bestehender fieberhafter Typhuserkrankung.

Es wäre jetzt noch zu besprechen, ob man mit Hilfe dieser Methode eine Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus stellen kann. Das war — da ja die Reaktion sicherlich mit abhängig ist von den vorhandenen Agglutininen — sehr wahrscheinlich. Und in der Tat ergab sich je nach dem Vorhandensein von Mitagglutininen eine bald schwächere, bald stärkere Mitreaktion. Die Versuchsanordnung ist folgende:

Ein Tropfen Blut wird nach der oben geschilderten Methode mit Natriumzitratbouillon, die mit Typhusbazillen infiziert ist, in einer Kapillarpipette gemischt, desgleichen dieselbe Menge Blut mit der entsprechenden Menge Natriumzitratbouillon, die jedoch mit dem Bac. Paratyphus B beschickt wurde. Beide Röhrchen werden 4 Stunden bei Bruttemperatur gehalten. Handelt es sich um geringwertiges Blut, wie z. B. in den ersten Wochen einer Typhuserkrankung, so ist die Reaktion in dem Typhusröhrchen positiv, in dem Paratyphusröhrchen negativ. Sind die Antikörper in grösserer Menge vorhanden, so ist die Reaktion in dem Typhusröhrchen selbstverständlich wiederum positiv, das Paratyphusröhrchen schwach positiv, d. h. in jenem nur Ketten und Häufchen und vollkommen unbewegliche Stäbchen, in diesem vereinzelte Ketten und bewegliche Bakterien. Bei sehr hoher Wertigkeit des Serums können jedoch nach 4 Stunden beide Röhrchen gleich stark positive Reaktion aufweisen, d. h. es befindet sich nur Kettenwachstum in beiden. Dann lässt man einfach die Röhrchen 20 Stunden stehen und kann sich dann überzeugen, dass das eine Röhrchen noch positive das andere dagegen negative Reaktion anzeigt. Man kann also mit Hilfe dieser Methode sehr wohl eine Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus stellen. Ja es ist sogar möglich mit meiner Methode noch eine Differentialdiagnose zu stellen, wo die Agglutination versagt. Folgender Fall mag als Ilustration hiefür dienen.

Die Patientin, Miss M., war wegen Typhusverdacht ins Krankenhaus gekommen. Die Agglutination mit Typhusbazillen ergab 1 : 25 + +, 1 : 50 +, 1 : 100 gerade noch in Spuren. Genau ebenso verhielt sich die Agglutinationskraft gegenüber Paratyphusbazillen. Nach meiner Methode: Paratyphus nach 4 Stunden stark positiv, Typhus positiv (schon einzelne bewegliche Stäbchen); nach 6 Stunden: „Para" noch stark positiv, Typhus nur noch schwach positiv; nach 20 Stunden: „Para" noch deutlich positiv, „Typhus" negativ. Es wurde deshalb die Diagnose auf Paratyphus gestellt. Die weiteren Untersuchungen bestätigten diese Diagnose. Denn 3 Wochen später agglutinierte das Serum der Patientin „Para" in einer Verdünnung von 1 : 500, „Typhus" nur 1 : 100.

Also auch in diesem Falle muss man schliessen, dass die im Verlauf einer Paratyphuserkrankung auftretenden Hauptagglutinine eine höhere Wertigkeit besitzen als die gleichzeitig nachzuweisenden Mitagglutinine, obwohl beide nach der Agglutination zu schliessen in gleich grosser Menge vorhanden waren.

Wir haben gehört, dass sich Immunagglutinine während bestehender, sowie Immunagglutinine nach überstandener Erkrankung, ferner Normal- und Mitagglutinine, selbst dann, wenn diese nach der Gruberschen Agglutination in gleicher Menge vorhanden zu sein scheinen, mit meiner Reaktion verschiedene Ausschläge geben. Die Erklärung dieses Phänomens, sowie den Bericht über Versuche, die infolge der theoretischen Anschauung hierüber angestellt wurden, werde ich später an anderer Stelle zu geben versuchen.

Gewiss wird sich mancher gesagt haben, dass diese Methode für Kliniken und Krankenhäuser vielleicht brauchbar sei, für den Praktiker aber sei dieselbe belanglos, da man ja mit lebenden Typhusbazillen arbeite. Doch auch für den Praktiker, der nicht über ein wohleingerichtetes Laboratorium verfügt, scheint mir diese Methode nicht zu unterschätzende Vorteile zu besitzen. Der Praktiker, der zum Zwecke der Agglutination dem Patienten immerhin mehr Blut entnehmen und dieses dann in die nächste Untersuchungsanstalt schicken muss, wo es dann zentrifugiert, verdünnt und mit einer Typhusbazillenaufschwemmung vermischt werden muss, braucht nur mit einer Kapillarpipette einen einzigen Tropfen Blut aufzusaugen, diesen etwas in die Höhe steigen zu lassen, so dass unten ein lufthaltiger Raum entsteht (cf. Zeichnung I) und mit der Flamme eines Zündhölzchens die Kapillare zuzuschmelzen. Kapillare mit dem Tropfen Blut schickt er in die nächste Untersuchungsanstalt, dort bricht man einfach das zugeschmolzene Ende ab und saugt die 10—15 fache Menge der mit Typhusbazillen infizierten Natriumzitratbouillon nach. 4 Stunden später kann man die Diagnose dann ablesen.

Ich wiederhole kurz nochmals:

Die Methode ist denkbar einfach und soweit es die geringe Anzahl der Untersuchungen zulässt, einen Schluss zu ziehen, absolut sicher.

Immun-, Mit- und Normalagglutinine sind nach dieser Methode untersucht, nicht gleichwertig, selbst wenn nach der Gruberschen Agglutination ihr Endtitre derselbe ist.

Am hochwertigsten ist das Immunagglutinin, während bestehender Erkrankung.

Die Methode ermöglicht es, auch dann noch die Diagnose „Typhus" zu stellen, wenn dies mit Hilfe der Agglutination wegen zu geringer Agglutinationskraft des Serums (1 : 25—1 : 80), nicht mit Sicherheit möglich ist, sie erweitert also die Grenzen der Diagnosenstellung nach unten zu.

Inwieweit man diese Methode zur Diagnosenstellung bei anderen Infektionskrankheiten verwenden kann, soll in der kommenden Zeit untersucht werden.

Herrn Oberarzt J. T. Meier sage ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die Anfertigung beigegebener Zeichnungen.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dem Institute für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der Kgl. Universität Pavia (Prof. M. Ascoli).

Ueber eine spezifische Eigenschaft luetischer Blutsera.

Von Dr. G. Izar, Assistent.

In folgenden Zeilen lege ich einige Erfahrungen nieder, die ich mit der von M. Ascoli[1]) kürzlich angegebenen Meiostagminreaktion bei Syphilis gesammelt habe. Ich stellte mir die Frage, ob das Blutserum bei dieser Krankheit spezifische Meiostagmine enthält.

Es standen mir 12 von verschiedenen Seiten liebenswürdigst zur Verfügung gestellte Blutsera von Kranken mit sichergestellter syphilitischer Infektion in verschiedenen Stadien zugebote; mit Ausnahme von No. 6 (Tab. 1) ergaben dieselben positive Wassermannsche Reaktion.

Als Antigen benutzte ich (da sich bei Typhus das die Meiostagminreaktion gebende Antigen als alkohollöslich herausgestellt hatte[1]) einen Alkoholextrakt aus getrockneter Milz eines syphilitischen Fötus (die sich zur spezifischen Komplementablenkung als geeignet erwiesen hatte). 0,5 g Milzpulver wurde in 50 ccm absolutem Alkohol verteilt, umgerührt, auf 2 Stunden in den Brutschrank unter wiederholtem Schütteln gestellt, filtriert; der Auszug auf 10 ccm eingeengt. Diese Stammlösung wurde dann in den unten angegebenen Verhältnissen mit 0,85 proz. NaCl-Lösung verdünnt.

Zur Prüfung der Spezifität der Reaktion wurden dieselben Blutsera in Parallelversuchen auch mit alkoholischem Tuberkulose-, Karzinom-, Sarkom-, Echinokokkus- und wässerigem Typhusantigen versetzt. In weiteren Kontrollen wurden Blutsera von Patienten mit andersartigen Krankheiten (darunter 3 Leprafälle, davon 2 mit positiver Wassermannscher Reaktion) mit denselben Antigenen versetzt.

Ich bediente mich des in der schon erwähnten Arbeit angegebenen Stalagmometers von J. Traube und verfuhr technisch im übrigen wie daselbst angegeben.

Die Blutsera wurden in der Verdünnung von 1 : 20 (bis zu 1 : 100 wenn nur kleine Serummengen zur Verfügung standen) 0,85 proz. NaCl-Lösung angewendet, welche Verdünnungen in M. Ascolis Typhusversuchen, sowie in eigenen Orientierungsversuchen sich als noch hinreichend erwiesen haben und mit wenig Serum auszukommen gestatten. Für das Antigen stellte sich die Verdünnung 1: 100 (0,85 proz. NaCl-Lösung) als brauchbar heraus; in einem Teile der Versuche wurden übrigens auch schwächere und stärkere Verdünnungen vergleichend herangezogen.

Es wurde die Tropfenzahl der eben verdünnten Sera gezählt, und die Bestimmung 2 Stunden nach Zusatz des Antigens, immer doppelt, wiederholt; dasselbe geschah für die Kontrollen ohne Antigenzusatz. Während der 2 Stunden verweilten die mit den Mischungen beschickten Reagenzgläser im Brutschrank bei 37°; das verdünnte Antigen wurde immer im Verhältnis von 1 ccm zu 9 ccm Serumverdünnung zugesetzt.

Unserer bisherigen Erfahrung nach bewegt sich die Zunahme der Tropfenzahl, welche die auf 1/20 verdünnten Sera an sich, ohne jeglichen Zusatz, während 2 Stunden bei 37° erfahren, für gewöhnlich zwischen Tropfenbruchteilen und einem ganzen Tropfen. Bei ganz frischen Seris scheint diese spontane Oberflächenspannungserniedrigung geringer zu sein, als bei älteren; desgleichen fiel uns auf, dass die Ausgangstropfenzahl der 1/20 Serumverdünnungen bei länger aufbewahrten Seris höher ausfiel als bei frischen. Bei stärkeren Serumverdünnungen ist die spontane Oberflächenspannungserniedrigung natürlich geringer.

Ich gebe nun meine Beobachtungen, soweit möglich, in folgenden 2 Tabellen wieder.

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, erzielten wir mit sämtlichen Syphilisseris positive Reaktion. Der Zusatz von Syphilisantigen bewirkte nämlich ausnahmslos eine Erhöhung der Tropfenzahl, die 2 bis 5 betrug, während die Tropfenzahl der Serumverdünnungen allein ohne Zusatz sich nie um mehr als einen Tropfen vermehrte.

Tabelle 2 zeigt, dass die Reaktion, bei der gegebenen Versuchsanordnung, streng spezifisch ist, indem das der Krankheit der Serumspender ent-

[1]) Diese Wochenschr. 1910, No. 2.

Tabelle I.

Blutserum No.	Verdünnt auf	Tropfenzahl: Sofort	2 Stunden nach Zusatz von: 0	Syphilisantigen verdünnt auf: 1:25	1:50	1 %	1 ‰	1 °/ooo	1 °/oooo
1° Syphilis	1/25	56,+3[2]) 56,+2	57,+1 57,+1	—	—	—	60,+5 60,+4	59,+3 59,+1	—
2° „	1/20	57,+2 57,+1	58,—4 58,—2	—	60,+4 60,+7	—	59,+8 60,+1	—	—
3° „	1/20	57,+6 57,+5	58,+2 58,+1	—	—	—	60,+7 61,+1	59,+3 59,+5	58,+8 59
2° „	1/100	55,+4 55,+4	55,+7 55,+7	—	—	57,+9 58	57,+5 57,+8	57,+5 57,+6	—
3° „	1/100	55,+3 55,+4	56,—4 56,—4	—	—	57,+8 58,+1	57,+5 57,+6	57,+4 57,+2	—
4° „	1/50	57,+4 57,+3	58,—1 58,—1	62 +6 62,+4	61,+2 61,+5	60,+1 60,+2	—	—	—
5° „	1/50	56,+3 56,+1	56,+6 56,+5	61,+3 61,+5	60,+1 60,—1	59,—1 59	—	—	—
6° „	1/50	56,+3 56,+4	57,—3 57,—4	61,+5 61,+4	60,+3 60,+4	60 60,+1	—	—	—
7° „	1/50	59,+1 59,—1	60,—5 60,—4	—	—	62,+4 62,+5	62 62,+2	61,+6 61,+5	—
8° „	1/50	56,+3 56,+4	57,—2 57,—2	—	—	59,+5 59,+4	59,+3 59,+2	58,+5 58,+6	—
9° „	1/20	58,+4 58,+5	—		—	61,+3 61,+4	—	—	—
10° „	1/20	60,+4 60,+2	—	—	—	63,+3 63,+4	—	—	—
11° „	1/20	56,+1 56,+1	—	—	—	58,+8 58,+7	—	—	—
12° „	1/20	60,+1 60	—	—	—	63,+5 63,+7	—	—	—
13° Darmkatarrh.	1/25	56,+1 56,+1	57 57,—2	—	—	—	57 57,—2	57,+1 57,—1	—
14° Backenkarzinom.	1/20	57,+1 57,+1	57,+6 57,+8	—	58,+3 58,+1	57,+8 58,—1	58 57,+8	58 58	57,+9 58
14° Backenkarzinom	1/100	55,+2 55,+3	56,—2 56,—3	—	—	56,+2 56,+3	56,+1 56,+2	56,+2 56,+1	—
15° Typhus	1/50	56,+1 56,+2	56,+7 56,+9	57,+1 57,+2	56,+7 56,+8	56,+7 56,+7	—	—	—
16° Tuberkulose	1/20	57,+6 57,+5	—	—	—	58 58,+1	—	—	—
17° Lepra	1/20	56,+5 56,+6	—	—	—	57,—5 57,—1	—	—	—
18° Lepra	1/20	56 56	—	—	—	57,—4 57,—5	—	—	—
19° Lepra	1/20	56,—1 56,—1	—	—	—	56,+5 56,+4	—	—	—
20° Ikterus	1/20	56,+5 56,+4	—	—	57 57,—1	57,—3 57,—2	—	—	—
21° Pneumonie	1/20	57,+2 57,+1	57,+8 58	—	—	58,+1 58,+1	—	—	—
22° Tuberkulose	1/20	57,—1 57,+1	—	58,—3 58,—1	—	58,—4 58,—4	—	58,—2 58,—4	—
23° Typhus	1/25	56,+5 56,+4	57,+5 57,+3	—	57,+7 57,+6	57,+6 57,+4	—	—	—
24° Anchylostomiasis	1/20	56,—1 56	—	57,—2 57,—4	—	56,+6 56,+7	—	—	—
25° Leberzirrhose	1/20	56,+5 56,+4	—	—	—	57,—1 57,—1	—	—	—
26° Nephritis	1/20	57,+2 57	58,—1 58	—	—	58,+1 58,+1	—	58 58,—1	—

sprechende Antigen allein eine Zunahme der Tropfenzahl um mehr als einen Tropfen (welche Erhöhung, wie schon bemerkt, auch für ohne Zusatz 2 Stunden bei 37° sich selbst überlassene, auf 1/20 verdünnte Sera zutrifft) bewirkte.

Schliesslich entnehmen wir Tabelle 1, dass in einer Reihe von Fällen anderer Krankheiten die Meiostagminreaktion mit Luesantigen negativ ausfiel, d. h. die Grenzen der spontan stattfindenden Oberflächenspannungserniedrigung nicht übertraf.

Besonders hervorgehoben zu werden verdient der negative Ausfall der Meiostagminreaktion mit Syphilisantigen in den 2 Leprafällen No. 17 und 18. Die diesbezüglichen Blutsera wurden uns von Dozenten Truffi einfach mit der Angabe

[2]) Die den Zeichen + oder — folgenden Ziffern bedeuten Tropfenbruchteile, wie sie für den letzten Tropfen auf dem J. Traubeschen Stalagmometer abzulesen sind; ein Bruchteil entspricht ca. (je nach der benutzten Flüssigkeit) 1/9 Tropfen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle II.

Blutserum No.	Verdünnt auf	Tropfenzahl: Sofort	2 Stunden nach dem Zusatz von: 0	Syphilisantigen verd. auf 1%	Tuberkul.-antig. verd. auf 1:100	Typhusantigen verd. auf 1%	Back. Karz.-Antig. verd. auf 1%	Sarkomantigen verd. auf 1%	Echinokokkenant. verdünnt a. 1%
6° Syphilis	1/20	57	—	60,+4	58	57,+8	—	—	—
		57		60,+5	58,+1	57,+1			
5° „	1/30	56,+5	—	59,+5	57,+4	57,+2	—	—	—
		56,+6		59,+8	57,+5	57,+3			
2° „	1/20	57,+1	—	60,+2	57,+8	57,+7	—	—	—
		57,+2		60,+4	57,+7	57,+6			
12° „	1/20	60	—	63,+5	—	—	61	61,—1	61,+1
		60,+1		63,+7			61,—1	61,—2	61,—1
7° „	1/20	59,+6	—	62,+5	—	—	60,+4	60,+5	60,+4
		59,+7		62,+6			60,+5	60,+5	60,+6
8° „	1/20	56,+5	—	59,+5	—	—	57,+5	57,+7	57,+5
		56,+4		59,+3			57,+6	57,+5	57,+4

„Wassermann positive Sera" übergeben. Als wir uns bei dem negativen Ausfall der Meiostagminreaktion über die Abstammung der Sera näher erkundigten, erfuhren wir, dass sie nicht von Syphilitikern, sondern von Leprakranken herrührten. Desgleichen sei auf den positiven Ausfall der Reaktion in Fall 6 hingewiesen; bei diesem Syphilitiker war die Wassermannsche Reaktion seinerzeit positiv gewesen, z. Z. aber negativ.

Trotz dieser übereinstimmenden Befunde würden wir die Schlussfolgerung, von heute an Ausschlägen von 2 [3]) oder mehr Tropfen ohne weiteres diagnostisch entscheidenden Wert beizulegen, als zu weitgehend und verfrüht, mit aller Entschiedenheit zurückweisen. Wir sind uns zu gut bewusst, dass die Aufstellung solcher Grenzen, welche die ganze Breite von innerhalb der Norm existierenden Schwankungen fassen soll, erst auf Grund überaus zahlreicher Einzelbestimmungen versucht werden kann, sollen die angegebenen Grenzen nicht Gefahr laufen, durch spätere Feststellungen als willkürlich umgestürzt zu werden oder gründliche Einschränkungen und Korrekturen zu erfahren. In vorliegendem Falle bedarf ausserdem die Spezifitätsfrage ganz besonders der weiteren Prüfung in ausgedehntem Massstabe [4]). Mag aber der Zufall in der blinden Wahl unserer Fälle noch so arg mitgespielt haben, beredt und verfänglich genug scheinen uns trotzdem die mitgeteilten Beobachtungen, so dass wir, bei der Schwierigkeit uns syphilitische Sera in genügender Zahl zu verschaffen, nicht länger zögern wollen, diese Beobachtungen der Beurteilung und Kontrolle weiterer Kreise zu unterbreiten.

[3]) In praktischer Rücksicht wäre eine möglichst grosse Ausgiebigkeit der Ausschläge anzustreben: dazu bewährten sich die schwächeren Antigenverdünnungen besser (vergl. Tab. I). Unsere jetzigen Bemühungen zielen darauf hinaus, durch technische Modifikationen die absoluten Ausschläge noch gröber zu gestalten; in relativer Beziehung, nämlich den Fehlergrenzen gegenübergestellt, sind dieselben allerdings schon recht bedeutend, indem die sich auf das 5—30fache letzterer belaufen.

[4]) Anmerkung während der Korrektur: In dieser Beziehung möchten wir hinzufügen, dass inzwischen die Reaktion mit alkoholischem Auszuge aus Meerschweinchenherz nach Landsteiner, aus normaler menschlicher Leber und mit künstlichem Antigen nach Sachs-Bondoni negativ ausfiel; positiv mit Alkoholextrakt aus syphilitischer Leber.

Aus dem pathologischen Institut des allgemeinen Krankenhauses Nürnberg.

Ueber den Aufbau des Sinusknotens und seine Verbindung mit der Cava superior und den Wenckebachschen Bündeln.

Von Ch. Thorel.

Nachdem ich im verflossenen Jahre in einer kurzen vorläufigen Mitteilung (Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 42) darauf hingewiesen habe, dass der Tawarasche Knoten, der bisher als der End- oder Ausgangspunkt des atrioventrikulären Verbindungsbündels angesehen wurde, nicht die letzte Etappe des sog. Reizleitungssystems bildet, sondern durch ein morphologisch wohl charakterisiertes System von Muskelfasern, die den ausgesprochenen Charakter der sog. menschlichen Purkinjeschen Fasern [1]) tragen, mit der Cava superior, also mit derjenigen Stelle in Verbindung steht, von welcher nach dem Urteil kompetenter Physiologen die Ursprungsreize des Herzens ihren Ausgang nehmen, habe ich heute meine früheren Angaben durch die Mitteilung einiger histologischer Einzelheiten und zwar zunächst durch Beobachtungen über die spezielle Verbindung des Sinusknotens mit den an der oberen Hohlvene befindlichen Purkinjeschen Muskelfaserzügen zu ergänzen.

Zum Verständnis dieser Verbindung sei zunächst vorausgeschickt, dass sich die Muskulatur der oberen Hohlvene, von deren schlingenförmigem Verlaufe man sich schon makroskopisch und zwar am besten an in Alkohol gehärteten, mit Eosin gefärbten und in Xylol aufgehellten Präparaten überzeugen kann, ihrem histologischen Verhalten nach aus drei verschiedenen Arten von Muskelfasern zusammensetzt, indem man 1. die glatten Muskelfasern der eigentlichen Venenwand, die, wie ich im Gegensatz zu Koch und Aschoff bemerken möchte, an jeder Cava superior, allerdings in wechselnder Ausbildung, teils als zirkuläre, vorwiegend aber als in der Längsrichtung der oberen Hohlvene verlaufende Fasern nachzuweisen sind, 2. die gewöhnlichen quer- und längsgestreiften Ringmuskelfasern, die ich mit Aschoff als die schleifenförmigen Ausläufer der Vorhofsmuskulatur auf die obere Hohlvene betrachten möchte und 3. die aus Fasern von ausgesprochenem Typus der breitfaserigen Purkinjeschen Fäden zusammengesetzten Muskelbündel unterscheiden kann.

Da die letzteren Faserarten, die alle diejenigen bekannten und so ausserordentlich charakteristischen histologischen Eigentümlichkeiten zeigen, wie sie Tawara an den Kammerfasern des Hisschen Bündels beschrieben hat, die wichtigsten Elemente in der Wand der Cava superior bilden, so haben wir uns vor allem mit dem Verlauf dieser eigenartigen sarkoplasmareichen Muskelfasern, die auf Längsschnittbildern den ausgesprochenen Typus von Röhrenfasern tragen und ihren anatomischen Beziehungen zu den gewöhnlichen, soliden, gleichmässig quer- und längsgestreiften Muskelfasern der Cava superior zu befassen.

Fest steht zunächst, dass diese Purkinjeschen Muskelfaserzüge, ungeachtet gewisser individueller Verschiedenheiten bezüglich ihrer Menge und der Höhenausdehnung ihrer schlingenförmigen Touren, mit denen sie bald hoch hinauf, bald nur in beschränkterem Grade die Cava superior umkreisen, einen regelmässigen Bestandteil jeder Kavawandung bilden und dass sie einmal wegen ihres differenten histologischen Verhaltens und weil sie andererseits oft bis in ihre feinsten Verzweigungen von mehr oder weniger reichlichem und sie auch z. T. durchsetzendem Bindegewebe begleitet werden, ohne besondere Mühe auf Serienschnitten zu verfolgen und namentlich in nach van Gieson oder nach vorheriger Fixierung in Flemmingscher Lösung nach Heidenhain (event. in Verbindung mit Säurefuchsin-Pikrin) gefärbten Präparaten [2]) an allen prägnanten Stellen mit Sicherheit von den

[1]) Obwohl die sarkoplasmareichen Purkinjeschen Fasern, wie auch Arnold (Sitzungsber. d. Heidelb. Akad. d. Wissensch. 1909) neuerdings betont, bei Nagern und beim Menschen bezüglich der Gruppierung, der Umhüllung der Bündel und der Anordnung des Sarkoplasmas manche Unterschiede zeigen und es noch weiterer Untersuchungen bedarf, um festzustellen, „ob sie wirklich identisch oder nur homolog und inwieweit sie biologisch, d. h. funktionell gleichwertig sind", so möchte ich doch vorläufig diese von Koch beanstandete Bezeichnung beibehalten und sie nicht schon jetzt mit ihm ohne weiteres „Reizleitungsfasern" nennen, da diese Bedeutung der Fasern, ungeachtet ihrer grossen und auch von mir vertretenen Wahrscheinlichkeit, doch noch nicht absolut sicher bewiesen ist.

[2]) Technisches vergl. bei Arnold (l. c.); im übrigen beweist der negative Ausfall der Fettdarstellung in den Purkinjeschen Fasern bei Fixierung der Präparate in Flemmingscher Lösung, die wir bekanntlich als Fettreagens benutzen, die Haltlosigkeit der Kochschen Behauptung (XIII. Verhandl. d. pathol. Gesellsch. S. 88), dass es sich bei den an der Vorhof-Kavagrenze und an der Kava vorkommenden „breiten Muskelelementen", die auch Schönberg

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewöhnlichen, gleichmässig quer- und längsgestreiften Kavamuskeln abzugrenzen sind. Immerhin halte ich es doch für nötig, darauf hinzuweisen, dass es an der oberen Hohlvene auch Muskelfasern gibt, die man ihrem mikroskopischen Verhalten nach gewissermassen als Uebergänge zwischen beiden aufzufassen hat, doch möchte ich die spezielle Frage, ob auch die gewöhnlichen quer- und längsgestreiften Kavamuskeln auf kürzere oder längere Strecken unter Aenderung ihrer Textur den ausgesprochenen Typus von Purkinjeschen Fasern akzeptieren und dann in entgegengesetzter Richtung wieder in gewöhnliche Fasern übergehen können, vorläufig noch unentschieden lassen, da die Feststellung dieses Punktes selbst auf dünnen Serienschnitten wegen des oft ausserordentlich innigen Anlegens der Purkinjeschen Fasern an die gewöhnlichen Kavafasern und die dadurch gegebene leichte Möglichkeit zu Täuschungen mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist.

Vorläufig lässt sich mit Sicherheit nur so viel sagen, dass die Endausläufer dieser Purkinjeschen Muskelfaserzüge entweder — genau wie in den Ventrikeln — unter allmählichem Verlust ihrer spezifischen histologischen Struktur in die gewöhnlichen Ringmuskelfasern der Kava übergehen oder dass sie sich unter Wahrung ihrer charakteristischen histologischen Eigentümlichkeiten sowie unter zunehmender Verschmälerung der Bündelbreite und eingehüllt in bindegewebige Scheiden zwischen die zirkulär verlaufenden gewöhnlichen Muskelbündel resp. zwischen diese und die eigentliche Wand der Vene schieben, wobei in den letzteren Fällen dann das Bindegewebe der Kavawand direkt in die bindegewebigen Umhüllungen und die in das Innere der Faserbündel eindringenden bindegewebigen Septen übergeht; solche Stellen, wo die von Bindegewebe zusammengehaltenen Bündel dieser breiten, hellen und röhrenförmigen Muskelfasern mit ihren ziemlich grossen, oft auffallend dunklen und plumpen Kernen zwischen den soliden, regelmässig quer- und längsgestreiften, auch schmäleren und einer besonderen bindegewebigen Umhüllung stets entbehrenden gewöhnlichen Kavamuskeln liegen oder sich von letzteren trennen, bieten ausserordentlich prägnante und instruktive Bilder dar, zumal man sich gerade hier auf das deutlichste und schlagendste bei einem Vergleiche von dem lebhaften Kontraste im histologischen Aufbau dieser beiden direkt nebeneinander herziehenden differenten Muskelfaserarten überzeugen kann.

Wenn man nun an horizontalen Serienschnitten und in exakt gefärbten Präparaten den weiteren Verlauf dieser überall bindegewebig von den gewöhnlichen Kavamuskeln abgegrenzten Züge der Purkinjeschen Faserarten untersucht, so lässt sich mit grosser Deutlichkeit der Nachweis führen, dass diese Faserzüge schliesslich alle in mehr oder weniger schräger Richtung sowohl von der vorderen als hinteren Zirkumferenz der Cava superior, und zwar unter gleichzeitig zunehmender, oft mächtiger Entwicklung ihrer bindegewebigen Scheiden und intrafaszikulären Septen [3]) ziemlich genau an der rechten Seitenkante der Cava superior, welche an dieser Stelle in der Regel schon makroskopisch eine gewisse Verdickung zeigt, in gruppenförmiger Anordnung zu einem grossen Muskelknoten konfluieren und da sich dieser Muskelknoten, der sich in seinen oberen Abschnitten somit aus distinkt als solchen erkennbaren, bindegewebig abgegrenzten, grösseren und kleineren Zügen nunmehr grösstenteils schräg oder bereits quer getroffener breitfaseriger Purkinjescher Fasern zusammensetzt, um eine später in den Sinusknoten eintretende Arterie herumgruppiert, so halte ich es für angemessen, denselben als den kavawärts nach oben gerichteten Kopf des Sinusknotens zu bezeichnen.

Die weitere Verschmelzung dieses Abschnittes mit dem bisher bekannten Teil des Sinusknotens geht so vor sich, dass die grossen, von dicken bindegewebigen Scheiden zusammengehaltenen und von bindegewebigen Septen durchzogenen Bündel der breitfaserigen sarkoplasmareichen Purkinjeschen Fasern, zwischen denen jetzt schon häufiger auch schmalfaserige Elemente derselben Fasergattung liegen, unter zunehmender Auflockerung und Aufsplitterung ihrer bindegewebigen Hüllen entweder in kleinere Bündel mit schmäleren Purkinjeschen Fasern oder in ein mehr ungeordnetes Geflechtwerk teils breit-, teils schmalfaseriger Purkinjescher Fasern, welch letztere auch schon von Koch im Sinusknoten beschrieben wurden [4]) und schliesslich genau so wie beim Atrioventrikularknoten ganz allmählich in jene ausserordentlich schmalen, in der Regel deutlicher längs- als quergestreiften Muskelfasern übergehen, aus denen sich unter gleichzeitiger Beimischung reichlichen Bindegewebes der mittlere Abschnitt und der Schwanzteil des rüben- oder flaschenförmig gestalteten Sinusknotens zusammensetzt.

Bemerken möchte ich nur, dass diese Auflösung der breitfaserigen sarkoplasmareichen Purkinjeschen Kavafasern in den Sinusknoten bei den einzelnen Bündeln derselben in verschiedener Höhe vor sich geht, dass man auch in den tieferen Teilen des Sinusknotens mitten zwischen den schmalfaserigen Muskelgeflechten immer noch ab und zu kleinere, gewissermassen erst verspätet zur Auflösung gelangende Gruppen von durch besondere bindegewebige Scheiden zusammengehaltenen Purkinjeschen Fasern findet und dass auch in den Fällen, wo es nicht zu einer besonders ausgesprochenen Bildung des oben beschriebenen kavawärts gerichteten Kopfteils des Sinusknotens kommt, regelmässig ein Einstrahlen und ein direkter Uebergang dieser bindegewebig abgeschlossenen Bündel der breitfaserigen Purkinjeschen Kavafasern in die schmalfaserige Muskulatur des Sinusknotens nachzuweisen ist.

Von Wichtigkeit ist ferner, dass ein Teil dieser breitfaserigen Purkinjeschen Faserbündel, soweit er in dem nach vorn gerichteten Abschnitt des Sinusknotenkopfes oder vor demselben liegt, unter Abzweigung nach vorn anscheinend auch die Verbindung mit der vorderen Wand des linken Vorhofs übernimmt, während ein anderer Teil dieser Fasergruppen unter allmählicher Abnahme der spezifischen Struktur seiner Faserelemente gleichzeitig mit der an der vorderen Zirkumferenz der Kavabasis gelegenen gewöhnlichen Ringmuskulatur verschmilzt, doch kommen bezüglich der Deutlichkeit und Ausgiebigkeit dieser letzteren Verbindungen, zumal wenn es sich um kleinere Bündel handelt, in den einzelnen Fällen gewisse individuelle Unterschiede vor, so dass ich vor einer einseitigen Schematisierung und Verallgemeinerung von Befunden, zumal wenn sie sich nur auf eine einzige Kavauntersuchung stützen, warnen muss [5]).

Haben wir bisher gesehen, wie der von Keith und Flack entdeckte Sinusknoten an der Vorhofkavagrenze

beschrieben und abgebildet hat, einfach „um gequollene, vielleicht fettführende Vorhofsfasern" handelt — wie sie übrigens nach Koch „auch im übrigen Vorhof häufig zu finden sind". Gewöhnliche fettführende Herzmuskelfasern sehen in Osmiumpräparaten ganz anders als die sogen. Purkinjeschen Muskelfasern aus!

[3]) Schönberg (Zeitschr. f. Pathol. II, 4, 09) gibt an, dass er in Fällen von Pulsus irregularis perpetuus das Bindegewebe zwischen den Wenckebachschen Muskelfasern „überall stark verbreitert, die Muskelelemente stark verschmälert, vielfach ganz durch Bindegewebe ersetzt" gefunden habe; solche Bilder kommen aber, ebenso wie Rundzellenhäufungen im Fettgewebe des Vorhofssulkus schon normalerweise vor und möchte ich davor warnen, solche Bilder ohne weiteres als pathologische zu betrachten.

[4]) Koch hat allerdings in seiner letzten Arbeit (Münch. med. Wochenschr. 1909, 46, S. 3 d. Sep.-Abdr. oben) behauptet, dass nach seinen „eigenen" Untersuchungen „weder beim Menschen noch beim Tier Purkinjesche Fasern im Sinusknoten vorkommen", doch betont er im Widerspruch hierzu an anderer Stelle (Deutsch. med. Wochenschr. 1909, No. 10, S. 6 oben d. Sep.-Abdr.), dass im Sinusknoten und zwar „an vielen Fasern das Sarkoplasma auf Kosten der Fibrillen besonders stark hervortritt". Diese Beschaffenheit ist aber, gleichgültig nun, ob es sich um breite oder schmale Faserexemplare handelt, nach Tawara und Aschoff (Vorrede zu Tawara) ja gerade das Charakteristische der sogen. Purkinjeschen Fasern oder der „Reizleitungsfasern", wie sie Koch, um ihnen schon jetzt eine bestimmte Funktion zu vindizieren, lieber nennen möchte!

Im übrigen trifft seine Einteilung, dass an den „Reizleitungsfasern" — „zwischen dem schmalfaserigen Vorhofstypus und dem breitfaserigen Kammertypus unterschieden werden muss", auch nicht zu, da sowohl an der Cava superior als im rechten Vorhof Systeme sehr breitfaseriger „Reizleitungs-" oder Purkinjescher Fasern existieren.

[5]) Ausser den beiden meiner ersten vorläufigen Mitteilung (Münch. med. Wochenschr. 1909, 42) zu Grunde gelegten Vorhöfen sind von mir inzwischen für die Untersuchung der in dieser Arbeit beschrie-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich nicht, wie Koch behauptet, einfach in der Kavamuskulatur verliert, sondern dass er in einer sehr innigen Wechselbeziehung zu den die Cava superior umkreisenden Purkinjeschen Faserbündeln steht und durch eine Verschmelzung dieser Bündel und einen allmählichen Uebergang derselben in immer schmäler werdende Muskelfasern zustande kommt, so habe ich weiter darauf hinzuweisen, dass es neben diesen an der Bildung des Sinusknotens sich beteiligenden Faserzügen noch histologisch gleich beschaffene Muskelfasern an der hinteren und seitlichen Fläche der Cava superior gibt, die teils mit jenen zusammenhängen und teils als isolierte Bündel in verschiedener Höhe und an verschiedenen Stellen ihren Ursprung nehmen, um dann gemeinschaftlich mit ersteren in kleineren und grösseren Bündeln schräg nach abwärts zu verlaufen.

Diese Muskelfaserzüge, die, soweit sie nicht mit den zirkulären, später den Sinusknoten konstituierenden Bündeln der breitkalibrigen Purkinjeschen Fasern in eine kontinuierliche Verbindung treten, entweder gleichfalls wieder unter zunehmender Verschmälerung der Bündeldicke zwischen den gewöhnlichen zirkulären Kavamuskeln resp. zwischen diesen und der eigentlichen Kavawand an dieser enden oder in ihren terminalen Ramifikationen in kleine, durch ein spaltenförmiges Auseinanderweichen eines gewöhnlichen zirkulär verlaufenden Längsfaserbündels gebildete Lücken treten, um hier unter allmählicher Aufgabe ihrer histologischen Struktur und Auflösung ihrer bindegewebigen Scheiden mit den gewöhnlichen Kavamuskeln zu verschmelzen, sind ebenso wie die den Sinusknoten konstituierenden Züge von Purkinjeschen Fasern meist bis zu ihren Endauflösungen als Formationen besonderen Charakters bündelförmig von den gewöhnlichen Kavamuskeln bindegewebig abgegrenzt und da die sämtlichen Fasern dieser wegen ihres nach abwärts gerichteten Verlaufes vorwiegend quer oder schräg getroffenen Bündel auf diesen ihren Quer- und Schrägschnittbildern ebenfalls wieder jene charakteristische zentrale Hohlraumbildung mit der kranzförmigen oder ungeordneten Gruppierung der Fibrillen zeigen, wie sie nach Aschoff (Vorrede zu Tawara) für die sog. Reizleitungsfasern des Herzens spezifisch ist, so bieten sich gleichfalls keine Schwierigkeiten dar, diese bindegewebig abgeschlossenen Bündel, die sich teils aus gleichmässig grossen, teils ungleichmässig grossen sarkoplasmareichen Purkinjeschen Fasern zusammensetzen, morphologisch von den gewöhnlichen, gleichmässig quer- und längsgestreiften Kavamuskeln zu begrenzen.

Bei Serienuntersuchungen zeigt sich nun, dass diese Faserbündel an der hinteren und seitlichen Zirkumferenz der Cava superior schräg über die hintere Fläche derselben nach abwärts laufen [6]), wobei ein kleinerer Teil dieser wieder überall bindegewebig abgeschlossenen Bündel unter allmählichem Verlust seiner histologischen Spezifität und Auflösung seiner bindegewebigen Scheiden vor dem Sinusknoten mit der gewöhnlichen Ringmuskulatur an der hinteren Zirkumferenz der Basis der Cava superior verschmilzt, während der weitaus überwiegende Anteil dieser, an der Cava superior also z. T. schleifenförmig mit den den Sinusknoten konstituierenden Purkinjeschen Faserzügen zusammenhängenden Bündelkomplexe unter Beibehaltung seiner bindegewebigen Umhüllungen direkt hinter dem Sinusknoten, aber in engster anatomischer Fühlung mit demselben über die Vorhofkavagrenze nach abwärts zieht und unter gleichzeitigem vermutlichem Faseraustausch mit den grossen Bündeln der röhrenförmigen Purkinjeschen Fasern, die in geschlossenen Zügen aus dem an sarkoplasmareichen Fasern reichen rechten Herzohr stammen und teils in die tieferen Abschnitte des Sinusknotens treten, teils unmittelbar hinter demselben in langen Zügen angetroffen werden, in diejenigen Bahnen übergeht, welche die Cava superior mit der unteren Hohlvene und über den Koronarvenentrichter mit dem Tawaraschen Knoten in Verbindung setzen.

Im Gegensatz zu dem ablehnenden Standpunkt Kochs, der mit Ausnahme der Existenz und der spezifischen Struktur des Sinusknotens alle irgendwie morphologisch spezifischen und vermöge dieser ihrer morphologischen Spezifität von den gewöhnlichen Vorhofsmuskeln abgrenzbaren Muskelfaserarten vom Charakter der sog. Purkinjeschen Fasern an der Cava superior und an der Vorhofkavagrenze völlig leugnet, komme ich auf Grund meiner systematischen Serienuntersuchungen an den Herzen erwachsener Menschen zu dem Schluss, dass an der Cava superior kurz oberhalb der Vorhofgrenze ein vollgültiges Analogon zum Hisschen Bündel existiert, indem auch hier ein bindegewebiges Bündel die grossen Züge der breitfaserigen Purkinjeschen Kavafasern, die ihrerseits wieder, wie wir gesehen haben, mit der gewöhnlichen Ringmuskulatur der Kava und an der Vorhofkavagrenze innige Fühlung nehmen, zusammenfasst und mit dem Sinusknoten in Verbindung setzt.

Ist hiermit festgestellt, dass wir an der Vorhofkavagrenze ein getreues Spiegelbild des Tawaraschen Knotens und des sich aus ihm entwickelnden Hisschen Bündels vor uns haben, wobei genau so wie bei diesem Muskelbündet die schmalen Fasern des Tawaraschen Knotens allmählich nach abwärts zu in die breitfaserigen Purkinjeschen Fasern des Hisschen Bündels übergehen, um sich in Form verzweigter Systeme in den Ventrikeln auszubreiten und sich mit der gewöhnlichen Muskulatur derselben zu verbinden, die schmalen Muskelfaserarten des Sinusknotens ganz allmählich nach aufwärts zu mit den Bündeln der breitfaserigen Purkinjeschen Kavafasern und vermittels dieser mit den gewöhnlichen Kavaresp. Vorhofsmuskeln in Verbindung treten, so haben wir hiemit ein sehr wichtiges anatomisches Substrat gewonnen, das für die Beurteilung gewisser Ueberleitungsstörungen an der Vorhofkavagrenze sowohl in pathologisch-anatomischer als klinischer Hinsicht von Bedeutung ist.

Da aber die Purkinjeschen Faserzüge an der Cava superior nicht nur mit dem Sinusknoten, sondern durch die an der hinteren und seitlichen Fläche der oberen Hohlvene über die Vorhofkavagrenze nach abwärts ziehenden gleichartigen Züge der Purkinjeschen Fasern, die wohl mit den von Wenckebach beschriebenen Muskelbündeln identisch sind [7]), auch mit dem Tawaraschen Knoten, dem Anfang des atrioventrikulären Verbindungsbündels im engeren Sinne in kontinuierlicher Verbindung stehen, so spannt sich also von der Cava superior bis zur Herzspitze herunter ein bestimmtes System von morphologisch wohl charakterisierten sarkoplasmareichen Muskelfasern aus, und gewinnt bei der Regelmöchte, auch in den linken Vorhof übertreten [8]), die Annahme

---

benen Verhältnisse folgende weitere Präparate einer systematischen Untersuchung auf Horizontalserien unterzogen worden:

1. Ganzer Vorhof (No. 3) bis zum Koronarvenentrichter herunter mit einem 2½ cm langen Stück der Cava sup. 82 jährige Frau, † an Arteriosklerose.
2. Teilblock A: 3 cm langes Stück d. C. s. in Verbindung mit einem 2 cm hohen Teil des Vorhofs. 42 jährige Frau, † an Miliartuberkulose.
3. Teilblock B: bei welchem die ersten Schnitte kurz oberhalb des Keithschen Knotens beginnen. Gesamthöhe: 2½ cm. 50 jährige Frau, † an Pyosalpinx. Glykogendarstellung in den Purkinjeschen Fäden. Hierzu sei bemerkt, dass auch die gewöhnlichen Myokardfasern und zwar sowohl im rechten als linken Vorhof reichlich Glykogen enthalten können.
4. Teilblock C: 4 cm langes Stück der C. s., das von seinem extraperikardialen Abschnitt, distal von der Einmündungsstelle der V. azygos, nebst einem 2 cm hohen Stück des Vorhofs in Serien geschnitten wurde. 51 jährige Frau, † an Urämie.
5. Teilblock D: 1 cm hohes Stück der C. s. nebst einem 1½ cm hohen Stück des Vorhofs. Fixierung nach Flemming. 44 jähriger Phthisiker.
6. Ganzer linker Vorhof. 79 jähr. Mann, † an Pneumonie.

[6]) Die Verfolgung dieser Bündel ist selbst auf Serien oft sehr schwierig, doch besitzen diese Bündel glücklicherweise vielfach wieder eine besondere kleine, zentrale und sie in ihrer ganzen Länge begleitende Arterie, so dass man sich bei Verfolgung dieser Arterie, die später mit der grossen Arterie des Sinusknotens in Verbindung tritt, über die Lage und den Verlauf dieser Bündel in den Serien orientieren kann.

[7]) Vergl. die Abbildung von Wenckebach, Arch. f. Phys. 1907.

[8]) Hier kämen vor allem die Beziehungen zu den gleichartigen Fasersystemen an den Pulmonalvenen und am oberen Ansatzrand des linken Herzohres in Betracht.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an Wahrscheinlichkeit, dass diese eigenartigen sarkoplasmareichen Muskelfasersysteme in Anbetracht ihrer histologischen Sonderstellung auch eine bestimmte funktionelle Bedeutung haben und wahrscheinlich mit der Bildung resp. Ueberleitung der an der Cava superior entstehenden Ursprungsreize auf die einzelnen Abschnitte des Herzens in Beziehung stehen.

Kalium hypermanganicum cryst. als gewebezerstörendes Mittel.

Von Dr. Julius Finck in Charkow.

Bei der Behandlung von lebendem tierischem Gewebe mit Kal. hyperm. in Substanz erhält man als Restprodukt eine eiterähnliche Masse, welche mit schwarzen krümeligen Partikeln durchsetzt ist. Die letzteren bestehen aus Mangansuperoxyd (MnO_2) in Wasser unlöslich.

Freies Kalium ist in dieser Masse nicht nachzuweisen. Es fragt sich, wo das Kalium geblieben ist? Es ist nur anzunehmen, dass es bei seinem Freiwerden sich an H_2O gebunden und KOH gebildet hat.

Die energische Aetzwirkung des K. hyperm. beruht daher nicht nur auf O in statu nascendi sondern auch auf KOH in statu nascendi.

Die Formel, welche diesen Prozess illustriert, heisst $2KMnO_4 + 2H_2O = 2MnO_2 + H_2O + 2KOH + O_3$.

Aus ihr geht auch hervor, dass die Reduktionsprodukte des K. hyperm. ungiftig sind und dass der Anwendung des Mittels beim Menschen auch in Gewebshöhlen keine Hindernisse im Wege stehen. Ganz besonders kann es bei seiner Anwendung in Substanz in keiner Weise in die Blutbahn gelangen, *weil das Kristall nur ganz allmählich, dazu in der Zeiteinheit in verschwindend kleinen Mengen vom vorhandenen Wundsekret gelöst werden kann, das Gelöste wiederum sofort an Ort und Stelle zersetzt wird.*

Die Wirkung des K. hyperm. ist infolgedessen eine langsame aber stetige.

Bereits in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in England zum Bestreuen jauchiger Wunden (wie auch das Natrium hyperm.) verwendet, berichteten H. Schultz und Koszanowski 1897 über Erfolge bei der Lupusbehandlung. Das Mittel wurde von letzterem auf die lupöse Stelle trocken aufgestreut und das so lange wiederholt, bis Heilung eintrat; während Schultz den breiartigen Bodensatz einer gesättigten Lösung mehrfach auftrug.

Eine solche Behandlung war umständlich und zeitraubend, die Dienste, welche das K. hyperm. leistete, wenig befriedigend.

Ich kam zur Ueberzeugung, dass das Mittel so appliziert werden müsste, dass keine Verstreuung in die Umgebung stattfinden könnte und dass Wiederholungen vermieden werden müssten, *durch Applikation eines bedeutenden Ueberschusses* von K. hyperm. Dadurch würde auch gleichzeitig eine schnelle und energische Tiefenwirkung bis ins gesunde Gewebe hinein erzielt werden können. Das erreichte ich durch das folgende einfache Verfahren: Von gutem Heftpflaster (Mead's Rubber adhaesive plaster, Beiersdorffs Heftpflaster) schneidet man Stücke ab, welche um ca. Zentimeterbreite rundherum die zu behandelnde Stelle überragen. In die Mitte eines jeden Stückes schneidet man je nach Bedarf ein rundes oder ovales Loch [1]), kleinere Löcher mit der Lochzange, gerade so gross, dass die kranke Hautstelle hineingeht und rundherum noch ein schmales Streifchen gesunder Haut sichtbar bleibt (Fig. 1). Solcher Heftpflasterstücke bereitet man 5—15 vor, je nach Bedarf, klebt eins auf die Haut, das zweite auf das erste und so fort, alle übereinander. Dadurch entsteht ein Schacht, welcher mit dem feingepulverten K. hyperm. vollgefüllt wird. Am besten benutzt man dazu ein Ohrlöffelchen, man verfahre behutsam, damit das Pulver nicht verstreut wird. Zum Schluss schliesst man das Ganze mit einem heilen Heftpflasterstücke als Deckel. Darüber Bindenverband, Gelenkstellen werden geschient, Patient muss sich ruhig verhalten.

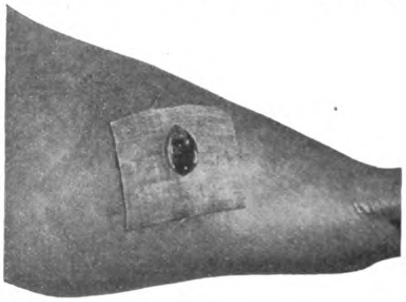


Fig. 1.

Handelt es sich um ein Geschwür (Lupus u. a.), so ist dieses nach 48 Stunden vollkommen und gründlich zerstört.

Nach Entfernung des Pflasters entleert sich ein schmutziges eitriges Detrit, welches fortgewischt wird. An Stelle des Ulcus liegt vor uns ein mehr oder weniger tiefes kraterförmiges Loch (Fig. 2), dessen Grund von anhaftenden schwarzen Massen von MnO_2 und von einem gelblichen Aetzschorf bedeckt ist.

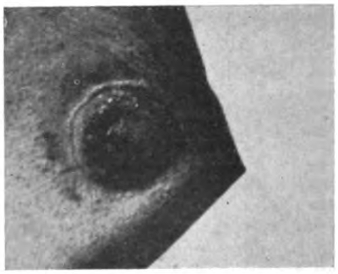


Fig. 2.

Die Ränder der Wunde sind scharf, wie ausgestanzt, die Umgebung ist weder gerötet noch geschwollen.

Soweit die gesunde Haut vom Pflaster nicht geschützt war, ist sie mitzerstört. Die Wunde hat daher genau die Form des Loches im untersten Heftpflasterstücke.

Das ist eine Tatsache, welche auch der Behauptung widerspricht, dass K. hyperm. die gesunde Haut nicht angreife. Das ist auch hier nur wieder Sache der Zeit. Auch die trockene *unverletzte* Haut erliegt dem übermangansauren Kali, man braucht nur das erste Lösungsmittel in Gestalt eines Wassertröpfchens vor Einführung des Pulvers an die Haut zu bringen. In diesem Falle entfernt man das Pflaster erst nach 4—6 Tagen. Ist die Zerstörung noch nicht genügend gediehen, dann legt man das Depot noch einmal an, indem man das bereits entstandene Loch mit K. hyperm. ausfüllt und ein Heftpflasterstück darüberklebt. Das Aufschütten frischen Pulvers ruft aber ein lebhaftes Brennen hervor, ähnlich dem durch Kollodium auf frischer Wunde hervorgerufenen. Der Schmerz vergeht aber ebenso rasch.

Der Prozess der Zerstörung verläuft bald schmerzlos, bald geben die Patienten ein mildes Brennen an, besonders bei unverletzter Haut.

Die Nachbehandlung ist denkbar einfach. Man verbindet trocken oder mit Salbe.

Schon am nächsten Tage sind kräftige Granulationen da, welche den Aetzschorf vor sich herschieben und in ein paar Tagen die Höhlung ausfüllen. Keine Wunde verheilt so schnell wie die durch K. hyperm. erzeugte.

Die Narbe ist glatt, schrumpft oder hypertrophiert nicht oder wenig. Man kann daher ohne Bedenken das K. hyperm. im Gesichte anwenden.

Im K. hyperm. haben wir somit ein Mittel vor uns, welches, sofern es nur richtig appliziert wird, allen anderen Aetzmitteln weit überlegen ist.

Es schneidet scharf wie ein Messer, es hat den Vorzug, dass es das Gewebe verflüssigt und dem Auge eine glatte Fläche darbietet, welche nach event. Nachbleibseln durch-

---

[1]) Das Heftpflasterstück wird zu diesem Zweck mit der Schichtseite zur Hälfte zusammengefaltet. Mit einer runden Schere wird ein Halbkreis herausgeschnitten, darauf das Stück wieder auseinandergelegt. Das auf die Haut zu klebende Stück muss genau geschnitten werden, die übrigen dazu nach Augenmass.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

forscht werden kann. Es ist ungiftig, kann im Ueberschuss verwendet werden, ohne dass es regellos in die Tiefe vordringt und verursacht keine oder nur unerhebliche Schmerzen. Die Wunde ist trocken und blutet nicht.

Um die Indikationsgrenzen zu ziehen, genügt schon die Tatsache, dass wir mit diesem Mittel in die Haut ein Loch von jeder beliebigen Tiefe und Form hineinschneiden können, bis in das Unterhautzellgewebe hinein.

Es darf daher im allgemeinen zur Vernichtung zirkumskripter (auch multipler) hartnäckiger oder bösartiger Hauterkrankungen von geringer Ausdehnung herangezogen werden.

Im Speziellen habe ich es in Anwendung gebracht gegen die Hautulcera mannigfaltigster Art; gegen Kankroid, Fungus, Granuloma, Dekubitus, Ulcus cruris, Angioma cavernosum, Keloid, Karbunkulus, bei letzterem zur Zerstörung des Pfropfes. Es ist aber sicher, dass es auch bei einer ganzen Reihe anderer Hauterkrankungen zu verwenden ist. Es müsste auch erwogen werden, ob es nicht auch bei Ulcus durum der Haut gute Dienste leisten könnte.

Ein zweites Indikationsgebiet geben kleine entstellende Geschwülste im Gesicht. Behandelt können werden: Nävi, Angiome, Lipome, Papillome etc. Liegt die Geschwulst subkutan, dann muss das Loch im Heftpflaster kleiner geschnitten werden, als die Geschwulst gross erscheint.

Was die Grösse und Ausdehnung der zu behandelnden Erkrankung anbetrifft, so sind natürlich die kleinen Herde dieser Behandlung am besten zugänglich. Es können aber auch grössere, besonders Geschwürsflächen, in Angriff genommen werden, sowohl einzeitig wie mehrzeitig.

Es ist wichtig, dass es nicht schwer hält, einen Patienten bei blossem Verdacht auf Malignität zur rechtzeitigen Entfernung der erkrankten Hautfläche mit K. hyperm. zu bewegen, während derselbe einer Operation aus dem Wege gehen und so die Krankheit verschleppen könnte. Es ist auch wichtig, dass jeder Arzt diese einfache Operation vornehmen kann.

Am leichtesten wird die kindliche Haut von Kal. hyperm. angegriffen, am schwersten die Haut der Streckseiten älterer Leute.

Ich wende das K. hyperm. auch noch auf einem dritten Gebiete an und zwar bei der tuberkulösen Knochen- und Gelenkfistel.

Es wird der Fistelgang in seiner ganzen Ausdehnung bis in den Knochen hinein mit dem Pulver ausgestopft.

Zum Einführen bediene ich mich eines Röhrchens von ca. 6 mm Durchmesser und 5—10 cm Länge, mit einer trichterförmigen Erweiterung. Man stösst das Instrument durch die Fistelmündung hindurch und schiebt es bis in den Knochenherd vor (Fig. 3). Blutet es, dann tupft man vorher das Blut aus. Ist die Fistelöffnung sehr eng, dann wird sie vorher mit Tampons erweitert.

Fig. 3.

Man füllt ein wenig Pulver in den Trichter und stösst mit dem Stopfer bis zum Grunde vor. Darauf füllt man wieder nach, nachdem man die Röhre ein wenig zurückgezogen hat und so fort, bis man den ganzen Kanal ausgefüllt hat. Zum Schluss bedeckt man noch die meistens ulzerierende Fistelmündung mit etwas K. hyperm. und verklebt mit Heftpflaster.

Es treten manchmal recht heftige Schmerzen ein, welche ca. eine Stunde andauern.

Nach 1—2 Tagen beginnt die Ausstossung der zersetzten Massen, nicht selten kommen kleine schwarzgefärbte Sequester mit.

Dem eigentlichen Herde auf diese Art und Weise beizukommen, ist natürlich Sache des Glückes, hier spielt die Lokalisation und die Ausdehnung des Herdes die entscheidende Rolle. Kommt man ihm aber bei, dann erhält man auch eine Verheilung nicht nur der Fistel, sondern auch des tuberkulösen Prozesses selbst. Das ist vor allem dort der Fall, wo der Knochen nahe der Haut liegt. Die Abheilung erfolgt mit dem Ausstossen der letzten Krümel von MnO_2 in der Zeit von 2 Wochen und länger.

Erfolgt sie nicht, dann wiederholt man das Verfahren so lange, bis alles Krankhafte zerstört ist, ev. nach kleineren und grösseren Pausen.

Aber selbst dann, wenn der eigentliche Herd nicht beeinflusst wird oder werden kann, bringt die lokale Behandlung des Fistelganges nicht zu unterschätzende Vorteile. Die Fistel erhält ein sauberes Aussehen, die Sekretion wird unzweifelhaft vermindert. In vielen Fällen schliesst sich die Fistel und zwar deshalb, weil sie oft nur durch die in ihrer Umgebung in den Weichteilen sitzenden sekundären Herde unterhalten wird. Werden diese zerstört, dann verheilt auch die Fistel.

Kontraindiziert ist die Behandlung von:

1. frischen Fisteln mit reichlicher Sekretion,
2. Fisteln in unmittelbarer Nachbarschaft von grösseren Gefäss- und Nervenstämmen,
3. Fisteln aus spondylitischen Senkungsabszessen.

Die Versuche über die Fistelbehandlung mit K. hyperm. in Substanz sind noch nicht abgeschlossen. Es steht aber soviel schon fest, dass die Einführung von 2,0 K. hyperm. in die Tiefe nicht die geringsten nachteiligen Folgen für die Kranken gehabt und dass in ca. 10 Proz. der Fälle eine Abheilung des tuberkulösen Knochenprozesses in unmittelbarem Anschluss daran stattgefunden hat.

Die Einführung von K. hyperm. in Substanz wird besser vertragen, als die Einspritzung einer konzentrierten 5 proz. Lösung. Letztere ist nämlich exquisit schmerzhaft und da sie täglich wiederholt werden muss, so fürchten sie die Kranken.

Die Behandlung mit K. hyperm. in Substanz ist eine absolut reinliche, es sind Flecken wie bei der Lösung nicht zu fürchten.

Aus der medizinischen Klinik (Direktor: Prof. Dr. Moritz) und dem pathologischen Institut (Direktor Prof. Dr. Chiari) in Strassburg.

Ueber eine wesentlich in der Pars lumbosacralis des Rückenmarkes lokalisierte Meningitis tuberculosa mit klinischen Erscheinungen von zerebrospinaler Meningitis.

Von Dr. W. Achelis, Assistenten an der med. Klinik und Dr. Nunokawa, Volontär am pathologischen Institut.

Klinischer Teil (Dr. Achelis).

Wir haben an der medizinischen Klinik einen Fall beobachtet, bei dem wir die Diagnose neben Nephritis auf tuberkulöse Meningitis gestellt hatten, und überrascht waren, unsere, wie wir glaubten, sicheren Schlussfolgerungen bei der Autopsie zunächst nicht bestätigt zu sehen.

Es handelte sich um eine Patientin von 46 Jahren, welche unter Typhusverdacht in der Klinik zur Aufnahme kam. Wir konnten bei näherer Prüfung diesen Verdacht indessen nicht festhalten. Dem Krankheitsbeginn nach hätte es sich um eine Erkrankung in der 3. Woche handeln müssen. Es fehlten aber Roseolen, Milzschwellung, Diazoreaktion, das Blutbild war normal und die Agglutinationsprobe negativ.

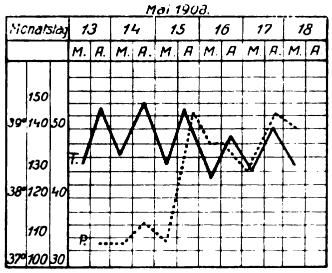
Die Kranke erschien zwar völlig über Zeit und Ort orientiert, trug aber ein eigenartig erregtes Wesen zur Schau, war sehr gesprächig und in ihrer Stimmung wechselnd, und konnte nur schwer bei einem bestimmten Gedankengang gehalten werden. Die Aufnahme der Anamnese, nach der sie vor etwas über 2 Wochen unter Fieber, starken Kopfschmerzen, Erbrechen, Stuhlverstopfung und grosser allgemeiner Mattigkeit erkrankt war, machte infolgedessen Schwierigkeiten und blieb lückenhaft. Die Familiengeschichte schien ohne Belang zu sein, und über die eigene Vorgeschichte der Kranken erhielten wir, wie so häufig, die Angabe, sie sei früher stets gesund gewesen.

Angesichts der eben geschilderten leichten psychischen Veränderungen, sowie des auf Nephritis hindeutenden Befundes von mässigen Mengen von Eiweiss, zahlreichen hyalinen und granulierten Zylindern, und kleineren Mengen von Leukozyten und Nierenepithelien im Urin, erwogen wir die Möglichkeit, dass Urämie vorliege. Wir

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gaben aber auch diesen Gedanken bald wieder auf, da Erscheinungen hervortraten, die uns positiv für Meningitis zu sprechen schienen.

An den Lungen war, um eines noch vorauszuschicken, abgesehen von einer leichten tympanitischen Dämpfung der rechten Spitze, nichts abnormes nachweisbar; ebensowenig am Herzen und an den Abdominalorganen. Es bestand, wie aus der beigefügten Kurve zu entnehmen ist, dauernd mässig hohes Fieber. (Kurve.)



Die Kranke wurde schon einen Tag nach der am 13. V. 09 erfolgten Aufnahme alieniert und gab unklare Antworten. Es trat deutliche, in den nächsten Tagen immer stärker werdende Nackenstarre auf. Der zunächst relativ ruhige Puls beschleunigte sich in der Folge auf 136—144 Schläge in der Minute. Die Patientin begann zu delirieren; die linke Pupille wurde weiter, als die rechte, und war entrundet. Es trat linkseitige Ptosis und linkseitige Fazialisparese auf, auch stellte sich das Kernigsche Phänomen der latenten Beugekontraktur der Unterschenkel überaus deutlich ein. Bald kam es auch zu Delirien, schliesslich zu völliger Benommenheit; die Kranke liess unter sich gehen, und plötzlich, ohne längere Agone, am 6. Tage nach ihrer Aufnahme, erfolgte der Exitus letalis.

Eine am 2. Tage des Aufenthaltes in der Klinik vorgenommene Lumbalpunktion hatte einen erhöhten Druck von 150 mm Wasser ergeben. Die Lumbalflüssigkeit war durch Leukozyten, die zu ca. 70 Proz. aus kleinen Lymphozyten bestanden, leicht getrübt. Tuberkelbazillen wurden in der Flüssigkeit nicht gefunden, ebensowenig aber auch anderartige Bakterien. Dagegen gab die durch Filtration geklärte Flüssigkeit auf Zusatz von einigen Tropfen verdünnter (5 proz.) Essigsäure eine Trübung. Nach den Erfahrungen an unserer Klinik deutet dies auf entzündliche Veränderungen in dem Liquor cerebrospinalis hin. (Vergleiche hierüber die Arbeit von Pieper: „Die Essigsäurereaktion zur Unterscheidung der Exsudate und Transsudate" in dieser Wochenschrift 1910, No. 1.)

Die Summe dieser Erscheinungen liess uns nicht mehr daran zweifeln, dass wir eine zerebrale resp. zerebrospinale Meningitis vor uns hätten. Bei dem lymphozytären Charakter des Lumbalpunktates, der, wenn auch nur geringen perkussorischen Veränderung der rechten Lungenspitze und dem stark positiven Ausfall einer im Konjunktivalsack angestellten Tuberkulinreaktion vindizierten wir ihr einen tuberkulösen Charakter.

Die Autopsie brachte jedoch eine Enttäuschung. Die rechte Lungenspitze zeigte zwar, wohl auf Tuberkulose zurückzuführende, narbige Veränderungen; die weichen Hirnhäute aber, die blass und nur leicht ödematös waren, liessen bei der Besichtigung jegliche charakteristische tuberkulöse Veränderung vermissen.

Dagegen waren die Nieren, und zwar auf tuberkulöser Grundlage weit stärker verändert, als wir angenommen hatten. Die rechte Niere war fast ganz durch käsig-eiterige Prozesse zerstört, die linke zeigte sich von käsigen Herden durchsetzt. Der rechte Ureter war mit teilweise verkalkten Käsemassen verstopft. Zwischen der rechten Niere und der Harnblase konnte im Leben keine Kommunikation bestanden haben, und es war somit nicht auffällig, dass Pyurie, wie sie sonst tuberkulöse Zerstörungen der Niere oder des Nierenbeckens zu begleiten pflegt, hier nicht beobachtet worden war. Der Urin, der zur Untersuchung kam, entstammte eben lediglich der linken Niere, deren verhältnismässig geringe Erkrankung nur zu dem Bilde der chronischen Nephritis führte und die Diagnose einer zugrunde liegenden Nierentuberkulose nicht ermöglichte.

Brachte nun dieser Befund, demzufolge man augenscheinlich den Nachdruck auf die Nierenveränderungen legen musste, eine genügende Aufklärung für den klinischen Symptomenkomplex? Handelte es sich bei den im Leben vorhandenen Erscheinungen also doch vielleicht nur um Urämie?

Ich glaube, dass man sich mit dieser Auffassung nicht wohl abfinden könnte.

Zunächst das beständige Fieber der Kranken! Sie war akut mit Fieber erkrankt und hatte bereits über 2 Wochen gefiebert, ehe sie zur Aufnahme kam. Das im Beginn vorhandene Erbrechen und die Kopfschmerzen hätten nun wohl auf Urämie beruhen können; zu Fieber führt aber Urämie in ihrer protrahierten Form nicht[1]). Urämische Konvulsionen, die vorübergehend die Temperatur erhöhen können[2]), hatten nicht bestanden. Die Verkäsung der rechten Niere musste schon lange bestehen. Sie machte den Eindruck eines latenten Prozesses, und konnte ebensowenig, wie die gleichfalls sicher schon älteren Veränderungen der linken Niere zu einer zwanglosen Erklärung des akut fieberhaften Prozesses herangezogen werden.

Bei urämischen Erkrankungen pflegen wir Blutdruckerhöhungen zu finden. In unserem Falle jedoch war der Druck eher erniedrigt, als erhöht gewesen (Maximaldruck am Oberarm 110 mm Quecksilber; Apparat von Rivà-Rocci mit breiter Manschette nach v. Recklinghausen). Auch dieses Moment hatte uns gegen Urämie gesprochen, wenn allerdings auch die Regel der Blutdruckerhöhung bei Urämie, selbst bei Granularatrophie der Nieren, nicht ohne, wenn auch seltene Ausnahmen ist[3]). Gerade tuberkulöse Nierenveränderungen scheinen, wie sie auch selten zu Urämie führen[4]), das Auftreten von Blutdruckerhöhungen nicht zu begünstigen. Wir wollen also auf das Fehlen der Blutdruckerhöhung keinen allzugrossen Nachdruck legen.

Für die bei unserer Patientin beobachteten Lähmungen im Gebiete der Augen- und Gesichtsmuskeln (linkseitige Ptosis und Fazialisparese, Pupillendifferenz) könnte allenfalls Urämie verantwortlich gemacht werden, wenn auch bei dieser derartige Störungen ebenso selten sind, als sie bei basilarer Meningitis zur Regel zählen. Denn wenn Urämie einmal zu Lähmungen führt, was auch schon selten genug ist, so sind sie gewöhnlich hemiplegischer Natur und nur ausnahmsweise auf die Augenmuskeln oder den Fazialis beschränkt[5]).

Die psychischen Störungen unserer Kranken, die in einen komatösen Zustand ausliefen, könnten zwar ohne Schwierigkeit auf Urämie zurückgeführt werden. Nicht aber schien uns dies hinsichtlich der sehr ausgesprochenen Erscheinungen von Nackenstarre und Kernigschem Phänomen angängig zu sein, die wir derart bei Urämie nicht zu sehen pflegen. Die Angabe von Lépine von dem Vorkommen einer Méningite urémique[6]) steht in der Literatur meines Wissens vereinzelt da, und Verdickung und starke Rötung der Meningen an der Konvexität, wie sie dieser Autor als anatomisches Substrat in seinen 3 Fällen von „Méningite urémique" fand, fehlten ja in unserem Falle.

Endlich aber schien uns, und das dünkte uns vollends ausschlaggebend zu sein, die Beschaffenheit der bei der Lumbalpunktion erhaltenen Flüssigkeit mit einer blossen Urämie unvereinbar zu sein. Zwar sind in neuerer Zeit wiederum in der französischen Literatur einige Fälle von Leucocytose céphalo-rachidienne bei Urämie beschrieben worden. aber es sind im wesentlichen oder ausschliesslich polymorphkernige Leukozyten, die man im Liquor cerebrospinalis fand[7]). Eine durch Leukozyten, speziell Lymphozyten getrübte, eine positive Essigsäurereaktion ergebende Lumbalflüssigkeit konnte uns, wie wir meinten, hinsichtlich einer entzündlichen, und zwar wahrscheinlich tuberkulösen Provenienz nicht täuschen.

Die Lösung des Rätsels brachte die Sektion des Rückenmarkes. Sie ergab in dem lumbo-sakralen Teile desselben starke Verdickungen und Hyperämie der inneren Meningen, deren tuberkulöse Natur durch die histologische Untersuchung

[1]) s. z. B. Senator: „Die Erkrankungen der Nieren" in Nothnagels Spez. Pathol. u. Therap., Bd. XIX, S. 93, II. Aufl.

[2]) Senator: l. c., S. 88.

[3]) Als Beispiel dafür sei ein Fall angeführt, der im April 1907 an der hiesigen Klinik beobachtet wurde. Die betreffende Patientin wurde aufgenommen, nachdem sie seit etwa 3 Wochen an Kopfschmerzen, Erbrechen häufig blutiger Massen und einer Genitalblutung gelitten hatte. Bei der Aufnahme fiel die tiefe Atmung auf, die an die „Kussmaulsche Atmung" im Coma diabetic. erinnerte. Schleimhaut des Mundes leicht blutend und mit blutigen Borken bedeckt; Genitalblutung ohne auffindbare lokale Ursache. Leichte Benommenheit. Urin: Spez. Gew. 1010. Albumen in geringer Menge vorhanden; keine Zylinder, kein Zucker, keine Azidose. Herz, Lungen, Abdominalorgane ohne Befund. Blutdruck 125 ccm H_2O (v. Recklinghausen). Autopsie: ausgesprochene Granularatrophie beider Nieren!

[4]) Senator: l. c. Brouardel, Gilbert, Thoinot: Maladies des Reins. Paris 1909. S. 319.

[5]) s. Senator: l. c., S. 90. Dort auch weitere Literaturangaben. — Baillet: Les paralysies urémiques. Thèse, Paris 1898. — Chantemesse et Tennesson: Revue de médecine 1885. — Bainet: Revue de médecine 1892.

[6]) Lépine: La semaine médicale 1907, No. 31.

[7]) Chauffard: La semaine médicale 1907, No. 46. — Caussade et Villette: Soc. médic. des hôpit. 1908, 24. Juli. — Mosny et Pinard: Soc. méd. des hôpit. 1908, 11. Dezember.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erwiesen wurde. Auch in den weichen Häuten des übrigen Markes fanden sich trotz makroskopisch normalen Aussehens kleinste tuberkulöse Entzündungsherde, die erst im obersten Halsmarke aufhörten. Unter diesen Umständen halten wir es für wahrscheinlich, dass auch an den Hirnhäuten kleinste, makroskopisch nicht erkennbare Veränderungen bestanden, die neben dem ja nachgewiesenen erhöhten Druck im Subarachnoidealraum für die zerebralen Symptome: Verwirrtheit, Delirien, Benommenheit, Kopfschmerzen und vor allem für die Ptosis und Fazialislähmung verantwortlich zu machen wären. Nackenstarre und Kernigsches Symptom könnten auch allein durch die spinale Meningitis erklärt werden.

Wir hätten es also mit dem bemerkenswerten Falle einer tuberkulösen Meningitis zu tun, welche, klinisch unter den geläufigen Symptomen einer zerebrospinalen Erkrankung verlaufend, anatomisch am Gehirn bei makroskopischer Betrachtung überhaupt nicht erkennbar war, und ohne Untersuchung des Rückenmarkes dem anatomischen Nachweis ganz entgangen sein würde.

Bezüglich des eingehenderen anatomischen Befundes, der bei der Seltenheit des Falles von Interesse sein dürfte, sei auf die nachfolgende Mitteilung verwiesen.

Anatomischer Teil (Dr. Nunokawa).

Die Sektion, welche am 19. Mai, 22 Stunden post mortem vorgenommen wurde, ergab folgenden Befund:

Der Körper 161 cm lang, kräftig gebaut, mit ziemlich kräftiger Muskulatur und reichlichem Pannikulus. Die Hautfarbe blass. Die Totenstarre stark ausgesprochen. Das Haar grau meliert. Die Pupillen ziemlich eng. Der Hals kurz. Der Thorax gut gewölbt. Die Mammae klein. Der Unterleib etwas unter dem Niveau des Thorax.

Die weichen Schädeldecken von mittlerem Blutgehalt. Der Schädel 49 cm im Horizontalumfang messend, dünnwandig, mit glatter Innenfläche. Im Sinus falciformis major sehr spärliches flüssiges Blut. In den basalen Sinus der gleiche Inhalt. Die basalen Arterien zartwandig. Die inneren Meningen blass, zart, leicht ödematös. In ihnen, auch beim genaueren Zusehen, nirgends Knötchen wahrzunehmen. Die Gehirnwindungen nicht abgeplattet. Die Gehirnventrikel nicht erweitert. Die Gehirnsubstanz von mittlerem Blutgehalt, deutlich feuchter. Nirgends eine Herdveränderung zu finden.

Das Zwerchfell rechts an der 4., links an der 5. Rippe. Die Schilddrüse gewöhnlich gross, von mittlerem Blutgehalt. In der Luftröhre wenig Schleim. In dem Larynx der gleiche Inhalt und einzelne Kaseinbröckel. Die Schleimhaut der Halsorgane blass. Die Tonsillen ohne Besonderheit. Die rechte Lunge total, aber leicht lösbar angewachsen. In ihrer Spitze ganz umschriebene, alte Schwiele. Sonst ihr Parenchym lufthaltig, ziemlich blutreich. Die linke Lunge nur an der Spitze angewachsen, sonst ganz so beschaffen wie die rechte. Im Herzbeutel ½ Esslöffel klaren Serums. Das Herz dem Körper entsprechend gross. In seinen Höhlen flüssiges Blut und sehr spärliche Fibringerinnsel. Die Klappen zart, bis auf geringe, fleckige Verdickung der linksseitigen Klappen. Das Herzfleisch bleich. In der Aorta thoracica und ihren Aesten sehr geringe fleckige Intimaverdickung. Die peribronchialen Lymphdrüsen zum Teil schwielig verödet, zum Teil verkreidet. Der Oesophagus blass.

In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Das Peritoneum glatt. Die Leber und die Milz gewöhnlich gross, blass. In der Gallenblase helle Galle. Die rechte Niere um ⅓ kleiner, in einen fächerigen Sack umgewandelt, dessen von den Calices majores und minores gebildete Kavitäten mit zäher Käsemasse gefüllt sind und glatte, narbige Wandungen besitzen. Das Nierenparenchym auf dieser Seite fast gänzlich geschwunden. Das Nierenbecken und der Ureter dieser Seite mit derselben eingedickten, zum Teil auch verkalkten Käsemasse gefüllt. Das Blasenende des rechten Ureters obliteriert. Die linke Niere deutlich grösser. Ihre Oberfläche glatt. Die Capsula fibrosa leicht abzuziehen. Das Nierenparenchym im allgemeinen von mittlerem Blutgehalt, etwas gelockert. In der Korticalis allenthalben zerstreut bis ½ ccm grosse käsige Herde. Die Kalizes, das Becken und der Ureter dieser Seite ohne Besonderheiten. In der Harnblase einige Tropfen trüben Harns. Beide Nebennieren von etlichen bis 1 ccm grossen käsigen Knoten durchsetzt. Die Vagina und der Uterus leicht atrophisch. In der hinteren Wand des Fundus und Corpus uteri je ein ¼ ccm grosses subseröses Myom. Die Adnexe frei. Im Magen galliger Schleim und ein Ascaris lumbricoides. Im Dünndarm blassgelb gefärbte chymöse Massen. Im Dickdarm ebenso gefärbte dünnbreiige fäkulente Massen. Die Schleimhaut des Magens und des Dünndarms ohne Besonderheiten. Im Dickdarm, und zwar im Colon ascendens 6 cm von der Ileozoekalklappe entfernt, eine 2 cm lange Stelle des Darmes zirkulär ulzeriert. Diese Ulzeration von dem Aussehen einer follikulären Geschwürsbildung. Die Mesenterialdrüsen normal. Das Pankreas blass.

Die Präparation des Rückenmarkes erweist in den inneren Meningen der Pars lumbalis et sacralis starke Verdickung, Trübung und Hyperämie. Die Substanz des Rückenmarkes daselbst weicher (bei mikroskopischer Untersuchung von frischen Stückchen dieser Stelle fanden sich aber keine Fettkörnchenkugeln). An den übrigen inneren Spinalmeningen und am übrigen Rückenmark keine Besonderheiten. Nur in der Arachnoidea da und dort bis 2 qmm grosse Osteome.

Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete darnach: Tuberculosis obsoleta apicum pulmonum et glandularum lymphaticorum peribronchialium. Tuberculosis obsoleta renis et ureteris dextri. Tuberculosis chronica renis sinistri hyperplastici. Tuberculosis chronica glandularum suprarenalium. Meningitis spinalis lumbosacralis probabiliter tuberculosa. Myomata uteri. Ulceratio follicularis coli ascendentis. Osteomata arachnoideae spinalis. Ascaris lumbricoides in ventriculo.

Nach diesem Sektionsbefunde hatte man also, entgegen der klinischen Erwartung, keine Meningitis basilaris tuberculosa wahrnehmen können, sondern es war nur in der Lumbosakralpartie des Rückenmarkes eine Meningitis konstatiert worden, die immerhin tuberkulöser Natur sein konnte, aber zunächst nicht mit Sicherheit als solche anzusprechen war. Die bakteriologische Untersuchung von der Leiche bezog sich auf die spärliche klare Flüssigkeit in den inneren Meningen der Hirnbasis. In Deckglaspräparaten, welche nach der Gramschen Methode gefärbt worden waren, vermochte man keine Bakterien und keine Leukozyten zu finden. Die nach dem Verfahren von Ziehl-Neelsen auf Tuberkelbazillen gefärbten Präparate ergaben ebenfalls ein negatives Resultat. Kulturen von der genannten Flüssigkeit auf Agarplatten blieben steril.

Das Rückenmark dieses Falles (Mus.-Präparat No. 4807) wurde der genaueren Untersuchung unterzogen. Ich entnahm demselben zuerst zwei Scheiben aus dem lumbosakralen Anteile, und zwar dort, wo die Affektion der inneren Meningen am stärksten ausgesprochen erschien.

Die mikroskopischen Präparate, zu deren Färbung Hämatoxylin-Eosin verwendet worden war, zeigten diffuse entzündliche Verdickung der inneren Meningen, namentlich in der dorsalen Hälfte derselben, wobei einzelne Venen stark dilatiert und mit Blut strotzend gefüllt waren. Die Zelleninfiltration in den inneren Meningen bestand der Hauptmasse nach aus Lymphozyten. Daneben fanden sich in spärlicher Menge polymorphkernige Leukozyten und Plasmazellen. Besonders entwickelt war diese Zellenansammlung um die Arterien. Die Arterienwand selbst war dabei durch in sie eingelagerte Zellen verdickt. Zuweilen liessen entweder die sämtlichen Schichten oder nur die Intimaschicht der Arterien hyaline Degeneration erkennen. Stellenweise fanden sich auch kleine, verkäste Herde in den inneren Meningen, auch wieder am meisten um die Arterien und in der Arterienwand. Als Riesenzellen anzusprechende Gebilde konnten nirgends wahrgenommen werden. In den nach Ziehl-Neelsen auf Tuberkelbazillen gefärbten Schnitten konnte man sehr reichliche Tuberkelbazillen nachweisen. Das Rückenmark selbst war wenig verändert. Im peripheren Teil seiner Substanz zeigte sich hie und da eine kleinste umschriebene Kapillarblutung und geringe perivaskuläre zellige Infiltration. Die Weigertsche Markscheidenfärbung ergab im Rückenmark nirgends den Befund einer Degeneration.

Nach dem Mitgeteilten kann man wohl zweifellos sagen, dass es sich hier wirklich um eine Meningitis tuberculosa im lumbosakralen Teile des Rückenmarkes handelte.

Dabei waren, wie erwähnt, die inneren Meningen des übrigen Rückenmarkes und des Gehirns für das blosse Auge ganz normal erschienen. Trotzdem unterzog ich noch der mikroskopischen Untersuchung die inneren Meningen des ganzen übrigen Rückenmarkes. Dieselbe ergab, wenn auch nur sehr wenig ausgesprochen, doch in den inneren Meningen des übrigen Rückenmarkes vorwiegend perivaskulär einzelne kleinste Entzündungsherde, worin sich spärliche Tuberkelbazillen nachweisen liessen. Die Entzündungsherde bestanden auch hier vorwiegend aus Lymphozyten. Je höher am Rückenmarke hinauf, desto spärlicher wurden die Entzündungsherde in den inneren Meningen und konnten sie im oberen Halsmarke gar nicht mehr gefunden werden. Wenn also auch die Meningitis tuberculosa spinalis in diesem Falle nicht ausschliesslich auf den lumbosakralen Abschnitt des Rückenmarkes lokalisiert war, so war sie doch hier weitaus überwiegend gewesen, hatte

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hier ihren eigentlichen Sitz gehabt und hatte in die inneren Meningen des übrgen Rückenmarkes nur ausgestrahlt.

Die inneren Meningen an der Hirnbasis wurden leider nicht in Schnitten untersucht. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass in ihnen so wie in für das blosse Auge unveränderten Partien der Meningen des Rückenmarkes denn doch auch mikroskopische Entzündungsherde vorhanden waren, wenn auch am Rückenmarke die mikroskopisch nachweisbaren Entzündungsherde im oberen Zervikalmarke aufgehört hatten und in der Oedemflüssigkeit der inneren Meningen der Hirnbasis keine Tuberkelbazillen gefunden worden waren. Jedenfalls wären das aber nur kleinste Entzündungsherde in den inneren Meningen gewesen, ganz verschieden von dem gewöhnlichen Bilde der Meningitis tuberculosa cerebralis, so dass die wesentliche tuberkulöse Erkrankung der inneren Meningen des Zentralnervensystems in diesem Falle doch zweifellos in dem lumbosakralen Abschnitte des Rückenmarkes lokalisiert war.

Ein solches Vorkommnis scheint, so weit ich aus der mir zugänglichen Literatur ersehen konnte, zu den Seltenheiten zu gehören.

Zur Behandlung des Empyema pleurae.

Von Dr. Walther Kaupe, Kinderarzt in Bonn.

Wenn ich an dieser Stelle zu dem Thema der eitrigen Pleuritis das Wort ergreife, so geschieht es aus dem Grunde, weil ich in der Privat- besonders aber in der Konsiliarpraxis gefunden habe, dass bei dem in Frage stehenden Leiden oft noch entweder zu selten rechtzeitig eingegriffen oder aber zu oft eine Therapie angewandt wird, die häufig als für den jeweiligen Fall zu eingreifend angesehen werden muss. Ein solcher Fall, den ich zu behandeln Gelegenheit hatte, bewies mir das wieder in eklatanter Weise und ich halte mich deshalb und wegen seines besonders günstigen Verlaufs bei geeigneter Therapie für berechtigt, ihn mitzuteilen.

Friedrich Schultze-Bonn hat sich in seiner Arbeit „Ueber die Bülausche Heberdrainage" (Therapie d. Gegenwart 1904) absolut gegen die sofortige Vornahme der Rippenresektion bei Empyem ausgesprochen und empfiehlt vielmehr, es zunächst mit dem Bülauschen Eingriff zu versuchen. Besonders indiziert ist dieser nach seiner Meinung bei den eitrigen Pleuritiden der Kinder, seien sie metapneumonischen Charakters oder basieren sie auch auf anderen, inneren Ursachen. Selbst jauchige Empyeme bieten nach der Hinsicht eine gute Prognose. Die Drainage ist nicht indiziert bei gleichzeitig bestehender Tuberkulose oder wenn das Empyem schon lange besteht, so dass die Lunge dauernd retrahiert bleibt. Allerdings hält er in diesen Fällen die Rippenresektion oder die spätere Thorakotomie auch nicht für allzu aussichtsreich.

Besonders beim Empyem der Kinder also ist die Bülausche Drainage angebracht und sie stellt da einen Eingriff dar, der als leicht bezeichnet werden muss und von jedem Arzte jederzeit vorgenommen werden könnte. Sie ist doch im Grunde nur eine zu einer dauernden gemachte Probepunktion: die Bülausche Drainage kann sehr leicht sofort an die Probepunktion angeschlossen werden. Einen grossen Vorteil sehe ich besonders darin, dass sie ohne Narkose, selbst ohne lokale Anästhesie vorgenommen werden kann. Ja, ich verwende letztere deshalb schon nicht, weil die dadurch notwendigen grösseren Vorbereitungen, handele es sich auch nur um die Anästhesierung mit dem Kälte erzeugenden Chloräthylspray, das Kind nur noch ängstlicher, aufgeregter machen, als überhaupt wünschenswert ist.

Weiterhin ist es für den kindlichen Organismus durchaus nicht belanglos, ob ich ihn einem leichten Eingriff aussetze oder ob der werdende Körper eine Rippenresektion über sich ergehen lassen muss, die doch immerhin einen nicht unerheblichen Blutverlust im Gefolge hat, einen oft recht beträchtlichen Nervenschock bedingt und endlich durch die grössere Operationswunde auch eine grössere Wundinfektionsmöglichkeit bietet.

Schliesslich ist auch noch zu berücksichtigen, dass es sich in den weitaus meisten Fällen um durch Vorkrankheiten stark geschwächte Kinder handelt. Sie einem schweren Eingriff aussetzen, heisst alles wagen, zumal dann, wenn wir in der Bülauschen Drainage einen gewöhnlich gleichwertigen Ersatz der Resektion haben.

Zweckmässigerweise wird die Heberdrainage dann in Erwägung gezogen, vor der Resektion dann versucht, wenn es sich um nicht sehr widerstandsfähige, jugendliche Individuen handelt, wenn das Empyem nicht schon allzu lange besteht — wenn auch der Spielraum ein recht weiter sein dürfte —, wenn also die Anamnese schon eine nicht ungünstige Prognose bietet, wenn die Probepunktion leicht-flüssigen, nicht eingedickten Eiter zutage fördert und wenn endlich die Indicatio vitalis ein sofortiges Einschreiten erheischt, der behandelnde Arzt aber eine Resektion nicht selbständig vorzunehmen wagt. In diesem letzteren Falle wird der vielleicht als Voroperation gedachte Eingriff nicht selten zum endgültigen werden.

Schultze (l. c.) erwähnt einen Fall, der nach 7 Tagen schon bei Anwendung der Drainage zum Ziele kam, als durchschnittliche Frist bis zum Eintritt der Eiterversiegung berechnet er etwa 28 Tage. Ich selbst hatte Gelegenheit, einen Fall von Empyem zu behandeln, bei dem schon nach 4 Tagen der Schlauch dauernd weggelassen werden konnte und das Kind genas. Ich lasse die Krankengeschichte (unter Berücksichtigung nur des hier Notwendigen) folgen:

Karl F., 10 Monate alt, aus E., wurde mir am 11. VI. 08 zugeführt, weil er seit 7 Monaten an zunehmender Atemnot leide, immer röchele, stöhne und oft fiebere. Familienanamnese ohne Besonderheiten. Das Kind soll im Alter von 3 Monaten eine Lungenentzündung gehabt, dann wegen der oben angeführten Klagen von mehreren Aerzten wegen Rheumatismus etc. entsprechend behandelt worden sein. Der Kleine bietet deutliche Zeichen von Rachitis. Lungenbefund: Rechts hinten in ganzer Ausdehnung bis zur vorderen Axillarlinie absolute Dämpfung. Ueber dieser leichtes Bronchialatmen, Atemgeräusch nicht abgeschwächt. Rechts vorne verschärftes Atemgeräusch. Befund der linken Lunge ohne Besonderheiten. Temperatur 38,1°. 12. VI. Der gestern angestellt Pirquet ist negativ. Probepunktion ergibt im Krankenhause dicken, grün-gelblichen, nicht stinkenden Eiter. Bei Anlegung der Bülauschen Heberdrainage spritzt der Eiter mit starker Vehemenz aus der Kanüle. 17. VI. Die Untersuchung des Eiters im bakteriologischen Institut der Universität liess kulturell Pneumokokken nachweisen. Sofort auf den Eingriff sank am 12. VI. das Fieber. Der Schlauch wurde inzwischen zweimal gewechselt. Gestern Abend rutschte er unter dem Verbande heraus. Da eine Dämpfung kaum mehr besteht, bei nochmaliger Punktion kein Eiter mehr entleert wird, wird vom Einlegen eines neuen Schlauchs Abstand genommen.

Im weiteren Verlauf blieb Befinden und Temperatur des Knaben (abgesehen von einem leichten Fieber infolge einer katarrhalischen Angina) normal, das Gewicht nahm bis zum 24. VI. um 875 g zu, spätere Probepunktionen verliefen ebenfalls negativ, so dass der Kleine am 28. VI. als geheilt entlassen werden konnte. Spätere briefliche Mitteilungen des Vaters bestätigten, dass der Knabe weiterhin gesund blieb und stark an Gewicht zunahm.

Es handelt sich in unserem Falle also um ein erst 10 Monate altes, stark durch sein Leiden heruntergebrachtes Kind, das im Alter von 3 Monaten eine Pneumonie gehabt haben soll und wahrscheinlich seitdem, also fast 7 Monate, an einer jetzt eitrigen Pleuritis gelitten hat. Die gleichzeitig bestehende Rachitis konnte die Prognose nur trüben. Trotz dieser ungünstigen Begleitumstände sistiert die Eiterung schon 4 Tage nach Anwendung der Bülauschen Heberdrainage. Ich glaube kaum, dass die Rippenresektion zu ähnlich gutem Resultate in so kurzer Zeit geführt haben würde, vielmehr kann ich mich des Verdachts nicht erwehren, dass ein schwerer blutiger Eingriff für dieses armselige Kind identisch mit einem schnellen letalen Ausgang gewesen wäre.

Ein Dampfsterilisator für den Praktiker.

Von Prof. Zangemeister, Königsberg i. Pr.

Das Bedürfnis nach einer einfachen, preiswerten und nicht zu umfangreichen Vorrichtung, um Verbandstoffe u. dgl. zuverlässig in Dampf sterilisieren zu können, wird sich wohl den meisten Praktikern aufgedrängt haben.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wem eine Klinik zur Verfügung steht, in der sich ein grosser Dampfsterilisator befindet, der wird sich ja dort seinen Bedarf an steriler Gaze, Watte usw. herstellen lassen. Aber selbst dem Kliniker wird es gelegentlich Schwierigkeiten machen, einem plötzlichen Mangel an sterilen Utensilien schnell ohne grosse Umstände abzuhelfen.

Denn bis der Dampfsterilisator im Gang, bis die Desinfektion vollendet ist und Sterilisiertrommeln herausgenommen werden können, darüber vergehen meist Stunden.

Noch schlimmer ist der Praktiker daran, der über einen Dampfsterilisator nicht verfügt.

Er muss sich die Verbandstoffe anderweitig sterilisieren lassen oder er versucht „sterile" Stoffe zu kaufen oder er begnügt sich mit „reinen" nicht sterilen Utensilien.

Nun gibt es ja eine Anzahl von Vorrichtungen, um auch „im kleinen" in Dampf sterilisieren zu können. Ein Blick in die Kataloge grösserer diesbezüglicher Firmen zeigt eine Anzahl solcher Apparate, bei denen Verbandstoffbehälter oberhalb von Instrumentenkochern aufgesetzt werden können und ähnliches.

Wer mit solchen Apparaten gearbeitet hat, der weiss, dass die Verbandstoffe dabei gewöhnlich triefend nass werden, sodass sie für trockene Zwecke kaum zu verwenden sind.

Das Bedürfnis nach etwas Besserem liegt also zweifellos vor.

Ich habe mich seit Jahren bemüht, einen brauchbaren Apparat zu dem genannten Zweck zu konstruieren, und ich habe etwa vor einem Jahre eine Form gefunden, die allen Anforderungen, auf die es hier ankommt, gerecht wird.

Als man mit der Dampfsterilisation anfing, glaubte man, es sei zur Erreichung der Keimfreiheit unumgänglich nötig, dass der Dampf durch die Verbandstoffe dauernd hindurchströme. Die Sterilisatoren waren daher zuerst so gebaut, dass der Dampf seinen Weg unbedingt durch die Sterilisierbüchsen hindurch nehmen musste, d. h. der Dampf trat gewöhnlich von oben nach unten durch die auf ihrem Boden und Deckel mit Löchern versehenen Verbandstoffbehälter hindurch; die letzteren füllten den Sterilisator nahezu hermetisch aus, damit der Dampf nicht aussen vorbeigehen konnte.

Von diesem Prinzip wich man bald ab. Die bekannten Schimmelbuschbüchsen hatten z. B. nur seitliche Oeffnungen und wurden in beliebiger Grösse in die Sterilisatoren gestellt, so dass von einem Durchtritt des Dampfes durch die Büchsen nicht mehr die Rede sein konnte. Der „strömende" Dampf kann hier die Büchsen und deren Inhalt nur durchdringen.

Ebenso liegen die Verhältnisse aber auch bei den gebräuchlichen Laboratoriumsdampftöpfen; wenn auch der Innenraum hier vom Dampf durchströmt wird, so ist das durchaus nicht bei den zu sterilisierenden Gegenständen der Fall. Der Dampf kann in die Kolben und deren Watteverschluss nur eindringen usw.

Da nun hierbei eine Keimfreiheit sicher erzielt wird, und da wir auch betreffs der Schimmelbuschtrommeln durch Tausende von bakteriologischen Versuchen wissen, dass der in sie eindringende Dampf zur Sterilisierung des Inhaltes vollkommen genügt, so können wir auf die kontinuierliche Hindurchleitung des Dampfes durch den Innenraum des Sterilisators überhaupt verzichten, sofern nur die Erhaltung des „strömenden", d. h. bei 100° gesättigten, Dampfes gewährleistet ist. Dadurch liessen sich aber die Apparate erheblich vereinfachen und auch dem obengenannten Zwecke besser dienstbar machen.

Das weitere Prinzip des überhitzten Dampfes erzeugt bekanntlich[1]) keine schnellere Keimfreiheit, sondern dient lediglich dem Zweck, das Trockenbleiben der Verbandstoffe zu gewährleisten, indem die Kondensation des Wasserdampfes verhindert resp. erschwert wird.

Lässt sich das auf andere Weise erreichen, dann ist der überhitzte Dampf entbehrlich, was wieder der Vereinfachung der Apparate zugute kommt.

Die Vorteile, welche sich für den Bau der Sterilisatoren aus diesen prinzipiellen Vereinfachungen ergeben, sind folgende:

Die Dampfentwicklung braucht nicht mehr eine derartig ausgiebige zu sein, dass ein Dampfstrom unterhalten wird, welcher kontinuierlich den gesamten Dampf des Sterilisators austreibt und durch neuen ersetzt.

Vielmehr ist nur so viel Dampfentwicklung nötig, um die Spannung des gesättigten Wasserdampfes zu erhalten.

Die hierzu notwendige Dampfmenge kann um so geringer sein, je besser der Wärmeverlust des Sterilisierraumes und natürlich auch der Dampfzuleitung vermieden ist.

In dieser Weise lässt sich

1. die zur Sterilisation nötige Wassermenge auf ein Minimum herabsetzen,

2. die zur Erhitzung und Dampferhaltung nötige Heizquelle sehr klein wählen und damit eine ganz erhebliche Ersparnis an Heizmaterial erzielen,

3. eine künstliche Kondensation des aus den Sterilisatoren austretenden Dampfes oder eine Ableitung desselben, weil unnötig, erübrigen,

4. eine Durchfeuchtung und Erhitzung des Zimmers, in welchem die Sterilisation vor sich geht, und die einen Gebrauch der jetzigen Dampfsterilisatoren in gewöhnlichen Wohn- und Krankenräumen völlig ausschlossen, absolut vermeiden.

Bei der Konstruktion eines Apparates nach diesen Grundsätzen kam es mir nun vor allem darauf an, eine Form zu finden, mittelst deren sich auch im kleinen in einfacher Weise arbeiten lässt. Ich glaube das in der nun zu beschreibenden Weise erreicht zu haben:

Eine zylindrische Büchse hat einen doppelten Boden und doppelte Seitenwände, so dass ein Aussenraum entsteht. In demselben findet die Dampfentwicklung statt[2]).

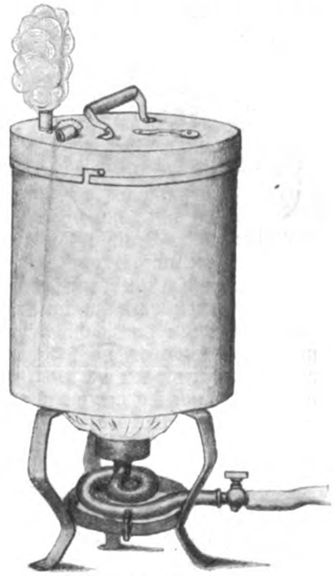


Fig. 1.

Ein mit einem Handgriff versehener Deckel schliesst die Büchse oben ab. Unter demselben befindet sich ein mit ihm fest verbundener Blechboden, welcher nach den Seiten etwas abfällt und so weit seitlich reicht, dass auf ihm sich niederschlagendes Wasser in den Aussenraum zurückfliesst.

Auf dem Deckel befindet sich ein kleiner Schornstein, durch den der überschüssige Dampf aus dem Innern nach aussen treten kann. Der Deckel ist oben mit dickem Filz belegt, um die Abkühlung hier zu erschweren.

Zum **Gebrauch** wird der Aussenraum soweit mit Wasser gefüllt, dass der Bodenraum knapp gefüllt ist. Jedem Apparat ist ein Maas beigegeben, welches der hierzu nötigen Wassermenge entspricht.

Der mit Verbandstoffen versehene Apparat wird alsdann geschlossen und auf eine Heizquelle gesetzt.

Jedem Apparat ist ein regulierbarer Spiritus- oder Gasbrenner beigefügt. Ausserdem wird derselbe auch mit eingebauter elektrischer Heizung hergestellt.

Der zur Sterilisation in mittelgrossen Büchsen nötige elektrische Strom beträgt nur ca. ¼—½ K.-W.-Stunde, kostet also höchstens 10—20 Pf.

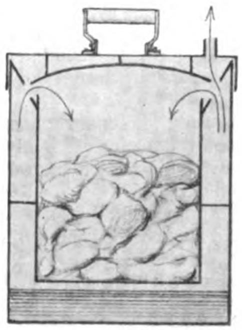


Fig. 2.

Fig. 3.

Sobald der Dampf den ganzen Innenraum durchdrungen hat — es dauert dies etwa 5 Minuten — kommt aus dem Schornstein des

---

[1]) Vergl. Koch, Gaffky und Löffler: Mitteil. d. Kaiserl. Gesundheitsamtes, Bd. I.

[2]) Ich erwähne hier, dass Grosse (Berl. klin. Wochenschr. 1907, pag. 885) durch Ineinandersetzen zweier Kochtöpfe einen Dampfsterilisator improvisieren will. Die Verbandstoffe werden dabei aber durchnässt.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Deckels, der geöffnet sein muss, ein Dampfstrom heraus. Nun beginnt die Sterilisation, welche nach ¼ Stunde vollendet ist [3]), der Sicherheit halber aber eine Stunde durchgeführt wird.

Während dieser Zeit wird die Heizquelle so klein gestellt, dass aus dem Schornstein nicht ein starker Dampfstrahl, sondern nur kontinuierliche Dampfwolken herauskommen. Im letzteren Fall wird in der Desinfektionszeit nur etwa die Hälfte des im Aussenraum befindlichen Wassers verbraucht, wovon man sich bei den ersten Desinfektionsversuchen zweckmässig durch Messen des übrigbleibenden Wassers überzeugt. War die Dampfentwicklung zu stark, so wird das Wasser zu schnell verbraucht und der Apparat könnte beschädigt werden.

Fig. 4.

Fig. 5.

Während der Desinfektion ist der Vorgang im Apparat folgender: der Dampf strömt durch den Aussenmantel nach oben und dringt dann von oben in den Innenraum, der die Verbandstoffe enthält, ein. Das ist erst dann der Fall, wenn die Verbandstoffe durch die Erhitzung des Aussenraumes genügend erwärmt worden sind, so dass eine Durchfeuchtung zu dieser Zeit vermieden wird.

Der Dampf dringt nur in die Verbandstoffe ein; ein Durchströmen findet nicht statt. Der überschüssige Dampf entweicht durch den Schornstein des Deckels.

Das Eindringen des Dampfes geht mit grosser Schnelligkeit vor sich.

Wird die Desinfektion abgebrochen, so wird der Schornsteindeckel aufgesetzt, der Apparat von der Heizquelle heruntergenommen und sich selbst überlassen. Eine forcierte Abkühlung ist zu vermeiden, sie ist auch ganz unnötig, weil sich die Verbandstoffe, wenn es sein muss, ohne Nachteil selbst sofort nach Unterbrechung der Dampfbildung in Gebrauch nehmen lassen.

Wird der Apparat nach der Sterilisation der Abkühlung überlassen, so verdichtet sich der Dampf nur in den sich zunächst abkühlenden Teilen, nämlich vor allem im Aussenmantel, in geringerem Masse auch an der Unterfläche des Deckels. Das sich hier bildende Wasser läuft in den Aussenraum zurück, kann also die Verbandstoffe nicht benetzen.

Infolge der Kondensation im Aussenmantel finden dauernd Strömungen statt, welche allmählich den gesamten Dampf aus dem wärmeren Innenraum in den Aussenmantel führen und ihn hier zur Kondensation bringen.

Auf diese Weise ist eine Wasserbildung im Innenraum und eine Durchfeuchtung der Verbandstoffe bei der Abkühlung gänzlich vermieden, und der Versuch zeigt, dass die Stoffe in der Tat völlig trocken bleiben!

Der ganze Apparat stellt eigentlich einen Verbandstoffbehälter dar, welcher seinen Sterilisator gleich an sich trägt.

Es kann derselbe aber auch ausschliesslich als Sterilisator gebraucht werden, indem kleinere Schimmelbuschbüchsen oder dergl. in ihn gestellt werden.

Ich sterilisiere z. B. im Laboratorium in einem grösseren derartigen Apparat Nährböden u. dergl. mit gutem Erfolg; der Apparat nimmt weniger Raum ein, lässt sich schneller anheizen als die gebräuchlichen Dampfsterilisatoren und verbraucht viel weniger Gas.

[3]) Vergl. auch Grosse l. c.

In dieser Weise kann sich auch der Praktiker leicht sterile Nährböden herstellen.

Prüfung des Apparates.

Abgesehen von der Keimfreiheit der mit dem Apparat sterilisierten Nährböden, welche ja schon zeigt, dass die eingebrachten Gegenstände desinfiziert werden, habe ich eine grössere Reihe von Kontrollversuchen angestellt, welche die Leistungsfähigkeit des Apparates beweisen.

Sticher sche „Kontrolleure" waren stets nach einer Stunde, meist schon nach 15 Minuten, geschmolzen.

Milzbrandsorten wurden in 10 Minuten abgetötet, wenn sie im Innern eines Watte- oder Gazebündels der Desinfektion im Apparat unterworfen wurden. Selbst wenn sie sich von dicker Watte umgeben in einer zweiten Trommel oder innerhalb eines Erlenmeyerkolbens befänden, welche im Apparat untergebracht waren, erfolgte die Abtötung der Sporen.

Dagegen blieb die sichere Abtötung aus, sobald die Sporenfäden fest in mehrfach dichte Leinentücher eingewickelt waren, desgleichen im Innern von Gummihandschuhen, sofern die letzteren zusammengerollt und nicht durch Gaze oder Drahtbügel künstlich offen gehalten wurden.

Sofort angestellte Kontrollversuche ergaben aber, dass unter diesen Umständen auch in den grossen Dampfsterilisatoren (Lautenschläger) eine Abtötung ebenso häufig nicht erfolgte.

Ich habe bei dieser Gelegenheit festgestellt, dass es überhaupt schwer fällt, fest verpackte Wäsche keimfrei zu machen — in grossen Dampfsterilisatoren ebenso wie in meinem Appart. Derartige Gegenstände (Leinentücher, Mäntel etc.) dürfen nicht fest zusammengefaltet werden, sondern müssen lose übereinandergehäuft in die Behälter zur Sterilisation gebracht werden. Noch sicherer erfolgt ihre Desinfektion, wenn sie ohne besondere Behälter in den Sterilisierraum gebracht werden. Gerade dazu eignet sich aber wieder mein Apparat insofern besonders, als jeder solche Sterilisator gleichzeitig zur Aufbewahrung und zum Transport der sterilen Gegenstände dienen kann.

Der Apparat wird in folgenden Grössen hergestellt [4]): 15 × 15, 20 × 20, 25 × 25, 30 × 30, 40 × 40 cm.

Für Tamponadengaze eignet sich speziell eine Büchse von 10 × 22 cm; dieselbe wird mit gelockerten Gazebinden gefüllt und kann — sterilisiert oder unsterilisiert (im ersteren Fall muss das Wasser nach der Sterilisation aus dem Aussenraum abgelassen — in der geburtshilflichen Tasche untergebracht werden.

Der beschriebene Sterilisator wird dem Praktiker zweifellos gute Dienste leisten.

Aber selbst für Kliniken bietet die Vorrichtung manche nicht zu unterschätzende Vorteile vor den gewöhnlichen grossen Sterilisatoren:

1. Der Gasverbrauch ist für die gleiche Menge von Verbandstoffen ein wesentlich geringerer.
2. Eine Durchfeuchtung des Zimmers, in dem sterilisiert wird, findet nicht mehr statt.
3. Jede Sterilisierbüchse kann, je nach Bedarf, für sich sterilisiert werden und andererseits können alle Behälter gleichzeitig in Tätigkeit gesetzt werden, wobei die Gesamtzeit für Anheizen, Sterilisieren etc. natürlich geringer ist als bei den grossen Apparaten.

Kontraindikation der Aethernarkose bei Röntgenaufnahmen.

Von Dr. H. Krukenberg in Elberfeld.

Zur Warnung vor Aethernarkosen bei Röntgenaufnahmen möchte ich folgenden Fall mitteilen:

Bei einem 2 jährigen Kinde machte ich nach Einrenkung einer kongenitalen Hüftgelenksluxation zur Kontrolle eine Röntgenaufnahme und leitete dabei eine leichte Narkose ein. Ich bediente mich hierzu des Roth-Dräger schen Sauerstoffnarkosenapparates in der Krönig schen Modifikation für kombinierte Chloroformäthernarkose. Während der Aufnahme ereignete sich plötzlich eine gewaltige Detonation — die Dämpfe des zur Narkose gebrauchten Aethers waren explodiert. Der sogen. Sparbeutel des Narkosenapparates war vollständig auseinandergerissen, ebenso war das „Schauglas" des Aethervergasers in kleinste Stücke gesprengt und nach allen Seiten durch das ganze Zimmer zerstreut, das Schauglas des Chloroformvergasers war intakt. Glücklicherweise war das Kind selbst bis auf eine ganz oberflächliche Verkohlung der Oberlippe unverletzt geblieben, was vielleicht nur dem Umstande zuzuschreiben war, dass die Aetherzufuhr unmittelbar vor der Aetherexplosion abgestellt war. Die

[4]) Lautenschläger, Berlin, Chausseestrasse 92.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

übrigen Anwesenden kamen bis auf eine nach einigen Minuten verschwindende Taubheit mit dem Schrecken davon.

Die Möglichkeit, dass ein Fehler an dem Apparat (Undichtheit des Sparbeutels?) die Aetherexplosion begünstigt habe, ist nicht ausgeschlossen, indessen musste ich mir bei nachträglicher Ueberlegung sagen, dass bei einer Aethernarkose und besonders bei einer Aethersauerstoffnarkose die Möglichkeit einer Entzündung der Aetherdämpfe durch etwaige noch so kleine Funken an der Röntgenröhre und deren Umgebung gegeben war und dass es deshalb leichtfertig war, die Aethernarkose bei der Röntgenaufnahme einzuleiten.

Da ich indessen glaube, dass auch andere Kollegen diese Vorsicht ausser acht lassen könnten und dass die Sache einmal weniger harmlos als in meinem Falle ablaufen könnte, so will ich nicht verfehlen, auf die Gefährlichkeit der Aethernarkose bei Röntgenaufnahmen hinzuweisen.

Ueber Diathermie (Transthermie, Thermopenetration).

Bemerkungen zu dem Aufsatze des Herrn Dr. F. Nagelschmidt vom 14. Dezember 1909, S. 2575 ff.

Von Prof. Dr. R. v. Zeynek.

Da der Artikel des Herrn Dr. Nagelschmidt den Eindruck hervorruft, dass eine neue Idee des Verfassers vorliege, erlaube ich mir, zur Wahrung meiner Priorität folgendes mitzuteilen.

Schon im Jahre 1899 habe ich in den Gött. Mitt. den Gedanken zum Ausdruck gebracht, dass die Joulesche Wärme der hochfrequenten Teslaströme medizinisch verwendbar sei. Versuche darüber wurden seit 1904 von meinen Mitarbeitern Dr. v. Preyss und Dr. v. Bernd und von mir unternommen. Als die drahtlose Telegraphie uns neue Methoden kennen lehrte, hochfrequente Wechselströme von geringerer Spannung, jedoch grosser Energie, zu erzeugen, hat Dr. v. Bernd sich mit der Herstellung solcher Apparate beschäftigt, und im Januar 1907 wurde in der Wiener Akademie der Wissenschaften ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung unserer Priorität niedergelegt. Seither sind von uns vielfache Tierversuche und mit grosser Vorsicht auch Versuche an Kranken angestellt worden.

Da aus der vorliegenden Publikation des Herrn Dr. N. ersichtlich ist, dass er über das Wesen der Wirkungen dieser hochfrequenten Ströme nicht ganz orientiert ist, vermute ich, dass er von anderer Seite auf die Thermopenetrationsidee aufmerksam gemacht wurde und habe dementsprechend die Angabe seiner Quelle erwartet, jedoch darüber in seinen Mitteilungen nichts gefunden.

Eine ausführlichere Darlegung zur Geschichte der Thermopenetration erscheint in der Wiener klinischen Wochenschrift.

Zum gegenwärtigen Stande der Psychotherapie.

Von L. Loewenfeld.

(Schluss.)

Wie verhält es sich nun in Wirklichkeit mit der Suggestivtherapie in der Hypnose und im Wachen? In meinem Werke „Ueber den Hypnotismus“ ist Seite 353 folgendes bemerkt: „Ein wesentlicher Fortschritt der neueren Suggestivtherapie liegt darin, dass dieselbe nicht mehr in dem Masse wie die früher geübte ein Sacrificium intellectus seitens des Patienten erheischt: wir suchen dem Hypnotisierten die Annahme der erteilten Eingebungen zu erleichtern, indem wir dieselben irgendwie motivieren, also nicht mehr als einen einfach hinzunehmenden Ausspruch aufoktroyieren. Dieses Vorgehen, dessen ich mich übrigens fast seit Beginn meiner hypnotischen Praxis bediene, wurde insbesondere von Grossmann empfohlen. Wir suggerieren also dem Hypnotisierten nicht einfach: „Ihre Schmerzen werden schwinden“, sondern wir sagen z. B.: „Dieser Schlaf (die Hypnose) beruhigt Ihre Nerven ganz und gar; infolge dieser Beruhigung werden Ihre Schmerzen aufhören“. Indem wir dergestalt unsere Eingebung begründen, nähert sich unser Vorgehen einem anderen psychotherapeutischen Verfahren, der Belehrung und Aufklärung des Patienten.“

Diesen Bemerkungen sind Ratschläge über geeignete Formen der Motivierung der Suggestionen beigefügt.

Mit der Suggestivtherapie im Wachen verhält es sich ähnlich. Wir beschränken uns selten auf verbale Suggestion in der Form der einfachen Ankündigung; wir suchen vielmehr unsere Suggestion zumeist in irgend einer Weise zu motivieren, entweder durch Erklärungen, die wir beifügen, oder dadurch, dass wir ein Mittel oder eine Prozedur anwenden, von der der Patient eine Heilwirkung erwarten kann (sogen. larvierte oder maskierte Suggestion). Wir sagen also beispielsweise nicht: „Sie werden schlafen“, sondern wir erklären: „Ihre Nerven werden sich beruhigen, Sie legen sich ohne Sorge ins Bett und der Schlaf wird nicht ausbleiben“. Oder wir geben irgend eine indifferente Verordnung, von der der Patient eine schlafmachende Wirkung erwartet.

Wenn nun Dubois meint, dass wir gar keinen Vernunftgrund haben, z. B. den Eintritt des Schlafes vorauszusagen, so ist er wieder in einem entschiedenen Irrtum. Wenn ich die Ueberzeugung habe, dass meine beruhigende Erklärung dem Patienten den Schlaf verschaffen kann, und dies ist öfters der Fall, so habe ich ebensoviel Vernunftgründe zu dieser Vorhersage, als wenn ich Veronal oder Sulfonal dem Patienten verordne. Es ist möglich, dass sich meine Ankündigung nicht bewahrheitet, aber auch die erwähnten Schlafmittel, von denen ich doch eine Wirkung zu erwarten berechtigt bin, lassen häufig im Stich.

Die überzeugende Dialektik, auf welche Dubois die Psychotherapie reduzieren will, leistet zweifellos bei vielen psychopathischen Zuständen, Psychoneurosen und leichtere Psychosen, grosse Dienste. Ihre Wirksamkeit hat aber eine Schranke, welche durch das Element des psychischen Zwanges gegeben ist, gerade jenes Element, welches dem Psychotherapeuten die grössten Schwierigkeiten bereitet und für dessen Ueberwindung die von Dubois verworfenen Methoden besondere Vorteile bieten. Der Idee, durch blosse Ueberredung alle krankhaften psychischen Erscheinungen, bei den Psychoneurosen wenigstens, beseitigen zu wollen, könnte man eine gewisse Berechtigung nicht absprechen, wenn man es bei den fraglichen Leiden lediglich mit Vorstellungen von gleichartiger Resistenz zu tun hätte, Vorstellungen, die sich zwar inhaltlich oder in Bezug auf ihre Gefühlsbetonung als abnorm charakterisieren, im Uebrigen aber den normalen sich gleich verhalten. Dies ist aber keineswegs der Fall. Psychische Elemente vom Zwangscharakter[8]) spielen bei den Psychoneurosen eine ganz hervorragende Rolle und bilden bei der Zwangsneurose im engeren Sinne das Hauptsymptom. Sonderbarerweise hat Dubois bei seinen Erörterungen in dem erwähnten Aufsatze dieses für die Psychotherapie so überaus wichtige Moment ganz unberührt gelassen, während er sich eingehend mit der Widerlegung der James-Langeschen Affekttheorie beschäftigt, deren Unhaltbarkeit schon lange von verschiedenen Seiten, so auch schon von mir in meinem 1896 veröffentlichten Lehrbuch der gesamten Psychotherapie dargelegt wurde. Ich möchte nun keineswegs behaupten, dass die dialektische Methode, insbesonders wenn sie mit Nachdruck und Beredsamkeit, wie dies bei Dubois zweifellos der Fall ist, geübt wird, gegen die psychischen Zwangselemente ganz unwirksam ist. Wir sind häufig in der Lage, einzelne Zwangsvorstellungen durch unsere Aufklärungen für eine gewisse Zeit zu verscheuchen; sie kehren jedoch zumeist früher oder später wieder, oder an deren Stelle treten andere auf. So sind wir oft imstande, bei den Nosophoben die momentan bedrückende Befürchtung einer bestimmten Krankheit zu beseitigen, aber am nächsten Tag ist der Kranke in gleich obsedierender Weise von einer anderen Krankheitsidee befallen. Die Momente, welche den Zwangscharakter einer Vorstellung bedingen, sind eben zumeist von einer Art, dass sie weder durch die Einflüsse ärztlicher Ueberredung noch die eigene Ueberlegung des Kranken überwunden werden können, und so begreift es sich, dass wir durch die Dialektik bei Zwangsvorstellungen gewöhnlich nur temporäre Erfolge erzielen. Nicht selten sind die Kranken, schon bevor sie ärztlichen Rat einholen, von der Unbegründetheit, ja Absurdität ihrer Zwangsvorstellungen überzeugt. Trotzdem vermag ihre Einsicht und das ganze Aufgebot ihrer Vernunft sie von ihrer Obsession nicht zu befreien. Wir sehen dies sehr deutlich z. B. bei gewissen Zwangsimpulsen. Eine Frau, die ihre Kinder zärtlich liebt, wird von dem Impulse heimgesucht, dieselben zu verletzen oder zu töten. Sie ist entsetzt über diese Gedanken, die, wie sie einsieht, ihrer Fühls- und Denkweise ganz fremd sind. Sie weiss, dass sie in Wirk-

[8]) Den Zwangscharakter habe ich in einem Werke „Ueber die psychischen Zwangserscheinungen“, Wiesbaden 1904, folgendermassen definiert: Die psychischen Zwangserscheinungen sind psychische Elemente, welche der normalen Verdrängbarkeit durch Willenseinflüsse ermangeln und infolge dieses Umstandes den normalen Verlauf der psychischen Prozesse stören. (S. 69.)

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichkeit nicht entfernt daran denkt, ihren Kindern Schaden zuzufügen und dass sie imstande ist, den Impuls jederzeit zu überwinden. Diese Einsicht verhindert keineswegs die Wiederkehr des Impulses, ebensowenig wie unsere beruhigende Aufklärung. Wir könnten ebensogut versuchen, einen Gehirntumor durch Worte zu beseitigen, als diese Frau durch Dialektik von ihren Impulsen zu befreien. Selbst der Augenschein, der doch am eindringlichsten wirken sollte, erweist sich nicht selten bei Zwangsvorstellungen wirkungslos. Der mit Zwangszweifeln Behaftete vermag, wenn er auf die völlig richtig geschriebene Adresse eines Briefes hinstarrt, den Zweifel über die Richtigkeit der Adresse nicht los zu werden. Der Pyrophobe ist, nachdem er sich selbst gründlichst überzeugt hat, dass alle Lichter und Feuer in seiner Wohnung ausgelöscht sind, nicht imstande, sich der Zwangsbefürchtung einer Feuersgefahr zu erwehren. Ein anderer Kranker wandert nachts stundenlang in seiner Wohnung umher, Türen und Fenster untersuchend, und vermag sich nicht durch den Augenschein von dem Gedanken zu befreien, dass sie nicht geschlossen sein könnten.

Man wird, wenn man derartige Erfahrungen, die zu den alltäglichen zählen, berücksichtigt, das ausserordentliche, ja ausschliessliche Vertrauen, welches Dubois in seine dialektischen Methode bei den Psychoneurosen setzt, nicht berechtigt erachten, ja kaum verständlich finden können. Ich selbst habe, wie viele andere Fachgenossen, die dialektische Methode bei jeder passenden Gelegenheit geübt und bin keineswegs geneigt, deren Wert zu unterschätzen, ich will auch gerne zugeben, dass Dubois diese Methode mit überlegener Gründlichkeit und aussergewöhnlichem Geschick übt und deshalb gelegentlich damit Erfolge erzielt, die wir anderen nicht erreichen. Für denjenigen, der Dubois' Mitteilungen über die von ihm geübte psychische Behandlung einzelner Fälle näher prüft, kann es indes keinem Zweifel unterliegen, dass die schönen Erfolge, die er seiner Dialektik zuschreibt, zum grossen Teile auf Suggestion beruhen. Die Aufklärungen, die Dubois seinen Kranken gibt, sind von einer Art, dass sie zugleich überaus wirksame Suggestionen bilden. Er erklärt beispielsweise einer Hysterischen bei seinem ersten Besuche[9]: „Sie werden geheilt werden, ich bin heilig davon überzeugt", und am zweiten Behandlungstage schon fordert er die Kranke auf, sich folgenden Gedanken fest einzuprägen: „Mein Leiden ist rein nervöser Art; der Doktor hat mir erklärt, in seinem Wörterbuche seien die Ausdrücke nervös und heilbar stets unzertrennlich verbunden; so will ich denn nicht bloss in der süssen Hoffnung auf Heilung, nein, in der vollen Gewissheit derselben weiterleben". Man sieht, die Aufklärung, welche Dubois der Kranken gibt, ist so geschickt formuliert, dass sie zugleich Suggestionen von grösster Tragweite enthält. Allein trotz dieser Verschmelzung von Suggestion und Dialektik erweist sich die Methode Dubois' den Anforderungen der Praxis gegenüber unzulänglich. Er hat mit derselben — dies kann ich getrost behaupten — nie einen Fall von Zwangsneurose geheilt, sondern im günstigsten Falle nur mehr oder weniger gebessert[10]).

Was nun für die Duboissche Methode unbezweifelbar ist, gilt auch für die übrigen psychotherapeutischen Verfahren, mit Ausnahme eines einzigen. Ich selbst habe mich in einer Reihe von Fällen von Zwangsneurose der Hypnotherapie mit weitgehenden Erfolgen bedient, Erfolgen, welche zu der Annahme zu berechtigen schienen, dass wir mit diesem Verfahren Heilungen zu erreichen imstande seien. Der weitere Verlauf eines Teiles der betreffenden Fälle, der mir bekannt wurde, hat jedoch gezeigt, dass die Hypnotherapie kein Radikalmittel für die Zwangsneurose bildet, da dieselbe selbst bei günstigster Wirkung keinen Schutz gegen Rezidive gewährt. Einen solchen kann nur ein Verfahren bieten, das gegen die im „Unterbewussten" ruhenden Wurzeln des Leidens gerichtet ist und diese zu beseitigen vermag — die von den einen so viel gepriesene, von den anderen so viel verketzerte psychoanalytische Methode Freuds.

Ich habe oben erwähnt, dass bezüglich letzterer Methode z. Z. die Dinge anders liegen als bezüglich der Hypnotherapie. Die Freudsche Methode ist seit noch nicht 1½ Dezennien bekannt[11]) und hat nur sehr langsam Anhänger gewonnen. Die Zahl dieser steht noch gegenwärtig weit hinter der die Hypnotherapie verwerfenden Aerzte zurück. Die Arbeiten, die sich mit der Freudschen Theorie in der einen oder anderen Richtung befassen, sind zwar ziemlich angewachsen, die Publikationen, welche die therapeutischen Resultate der Psychoanalyse darlegen, jedoch noch verhältnismässig wenig zahlreich und lassen deshalb keinen Vergleich mit den über die Hypnotherapie vorliegenden zu. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, dass bei der Entscheidung über den Wert einer Behandlungsmethode es doch nicht auf die Masse der Zeugnisse ankommt. So bescheiden auch z. Z. noch die Kasuistik ist, in der die Wirksamkeit der Freudschen Methode zutage tritt, so enthält sie doch eine Reihe von Tatsachen, die nicht bestreitbar sind und die jeden, der sich mit der Psychotherapie der Neurosen zu beschäftigen Anlass hat, zu vorurteilsfreier Prüfung und ausgedehnten Versuchen mit der Freudschen Methode veranlassen sollten[12]). Hiezu hat sich bisher jedoch wenig Neigung gezeigt. Diejenigen, die bisher als entschiedene Gegner der psychoanalytischen Methode sich kundgaben, haben es in keinem Falle für nötig erachtet, ihre absprechende Meinung auf ausreichende eigene Versuche zu stützen[13]). Man hat zumeist die Theorie, auf welche das Verfahren basiert ist, als unerwiesen und unhaltbar oder geradezu lächerlich erklärt und glaubte, dass hiemit die Sache abgetan sei. Es lässt sich kaum in Abrede stellen, dass der Uebereifer einzelner Anhänger Freuds, welche seine Theorien auf den verschiedensten Gebieten zu verwerten trachteten, dazu beigetragen haben mag, manche hervorragende Neurologen und Psychiater in ihrer ablehnenden Haltung gegen die Freudsche Richtung zu bestärken. Ist es doch so weit gekommen, dass Oppenheim bereits von einer modernen Form des Hexenwahns sprach, dessen Bekämpfung dringende Pflicht sei. Die Freudsche Psychoneurosentheorie hat indes 2 Seiten, die zwar zusammenhängen, aber doch nicht so miteinander verknüpft sind, dass mit der Einschränkung oder Aenderung der einen auch die andere hinfällig würde. Die eine Seite betrifft die Rolle der Sexualität bei den Psychoneurosen und gegen diese richtet sich in erster Linie und ganz vorwaltend die Gegnerschaft. Man sträubt sich, sexuellen Momenten die von Freud angenommene Bedeutung für die Entwicklung und Gestaltung der Erkrankung zuzuerkennen, und betrachtet dementsprechend die Psychoanalyse, die das grundlegende infantile sexuelle Trauma mit allen hinzukommenden aus dem Unbewussten herausfördern und damit die Wurzel der Erkrankung beseitigen soll, als ein Verfahren, bei dem die sexuelle Vergangenheit des Patienten in rücksichtsloser Weise aufgewühlt und damit mehr Schaden als Nutzen gestiftet wird. Ich selbst zähle, wie aus verschiedenen meiner Arbeiten hervorgeht, nicht zu jenen, welche die Freudschen Theorien mit Enthusiasmus aufnahmen. Meine Ansichten von der Aetiologie der Neurasthenie entfernen sich noch heutzutage ganz und gar von denen meines verehrten Wiener Freundes.

---

[9]) Siehe Dubois: Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung. 1905. S. 398.

[10]) Auch die Versicherung des Autors (Monatsschr. f. physikal.-diätet. Heilmethoden 1909, Heft 6), dass er schon veraltete Fälle von Zweifelsucht, Berührungsfurcht, absurde Skrupel, die schon über 20 Jahre dauerten, geheilt habe, ändert an dieser meiner Ansicht nichts. Ich weiss aus eigener Erfahrung, wie leicht eine erhebliche Besserung in derartigen Fällen eine Heilung vortäuschen kann. Daneben kommt aber noch in Betracht, dass selbst in Fällen schwerer Zwangsneurose auch ohne jede ärztliche Behandlung eine der Heilung sich sehr nähernde Besserung eintreten kann. Vergl. die in meinem Werke „Die psychischen Zwangserscheinungen", Wiesbaden 1904, S. 166 mitgeteilte Beobachtung 42.

[11]) Die „Studien über Hysterie" von Breuer und Freud wurden 1895 publiziert.

[12]) Es sei hier auf die Publikationen der Züricher Autoren, ferner von Muthmann: Zur Psychologie und Therapie neurotischer Symptome 1907; W. Steckel: Nervöse Angstzustände und ihre Behandlung, 1908; Juliusburger: Zur Psychotherapie und Psychoanalyse (Berl. klin. Wochenschr. No. 6, 1909); Marcinowski: Zur Frage der infantilen Sexualität (Berl. klin. Wochenschr. No. 20, 1909 hingewiesen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Bezug auf die Aetiologie der Angstneurose bin ich erst nach jahrelanger Prüfung eines ausgedehnten Materials zur Anschauung gelangt, die im wesentlichen mit denen Freuds übereinstimmen. Das Gleiche gilt für die Zwangsneurose (jedoch nicht für die Zwangsvorstellung im allgemeinen). Auch bezüglich der Hysterie muss ich mir der Freudschen Ansicht gegenüber eine gewisse Reserve auferlegen, da ich eine Reihe mir bekannter Tatsachen mit der Freudschen Theorie nicht in Einklang zu bringen vermag, wie ich schon a. O. [14]) erklärt habe. Ich erwähne dies, um zu zeigen, dass ich mir den Freudschen Ansichten gegenüber die vollste Unbefangenheit des Urteils gewahrt habe und dies trotz meiner langjährigen persönlichen Beziehungen zu dem Autor, und nur aus wissenschaftlichen Gründen es sehr bedauerlich finde, dass so viele andere Fachgenossen, und darunter nicht lediglich dii minorum gentium, eine ähnliche Unbefangenheit ganz und gar vermissen lassen. Man berücksichtigt, wenn man Freud angreift, nur die eine Seite seiner Theorien — die Seite, welche unzweifelhaft die schwächeren Stellen darbietet und gegen die sich am leichtesten losziehen lässt —, die Rolle, welche Freud der Sexualität zuschreibt. Man lässt dabei ausser Betracht, dass, so überzeugt Freud selbst von der allgemeinen Gültigkeit seiner Ansichten sein mag, diese doch nur auf die bei seinem eigenen Materiale gesammelten Erfahrungen sich stützen. Das Material eines einzelnen aber, wie umfänglich es auch sein mag, ist nur ein sehr kleiner Bruchteil der gesamten ärztlichen Erfahrung und kann daher nie für die Aufstellung unantastbarer Axiome die Grundlage bilden. Auch das, was bisher von den Anhängern der Freudschen Theorie zugunsten seiner Ansichten beigebracht wurde, genügt noch keineswegs, um dieselben über jeden Zweifel zu erheben. Allein was folgt daraus? Angenommen, dass die weitere Forschung ergeben sollte, dass bei den Psychoneurosen und speziell bei der Hysterie sexuelle Momente nicht so regelmässig, wie Freud annimmt, sich als Wurzeln der Erkrankung finden, dass das infantile sexuelle Trauma in einem grösseren oder geringeren Teile der Fälle nicht zu eruieren ist, so ist die Freudsche Theorie damit noch nicht beseitigt [15]). Die andere Seite derselben, die meines Erachtens die wichtigere ist und auf die Freud selbst, wie mir scheint, den grösseren Nachdruck legt, wird durch die Einschränkung des sexuellen Faktors nicht hinfällig gemacht. Freud äussert sich über diese Seite selbst folgendermassen: „Diese Therapie ist auf die Einsicht gegründet, dass unbewusste Vorstellungen — besser die Unbewusstheit gewisser seelischer Vorgänge — die nächste Ursache der Krankheitssymptome ist.... Stellen Sie sich auf unseren Standpunkt, so werden Sie einsehen, dass die Uebersetzung dieses Unbewussten im Seelenleben des Kranken den Erfolg haben muss, die Abweichung vom Normalen zu korrigieren und den Zwang aufzuheben, unter dem sein Seelenleben steht“ [16]). Damit ist meines Erachtens auch das Hauptverdienst Freuds angedeutet — ein Verdienst, das ihm nie strittig gemacht werden kann, wie gross oder klein schliesslich die Rolle der Sexualität bei Psychoneurosen sich erweisen mag. Er hat den Zusammenhang zahlreicher neurotischer Symptome mit un- oder unterbewussten seelischen Elementen nachgewiesen und uns Wege kennen gelehrt, diese Elemente in das Bewusstsein überzuführen und damit unschädlich zu machen. Ob die unterbewussten psychischen Elemente (Vorstellungen) in geringerem oder grösserem Masse dem sexuellen Gebiete angehören, ist für die Richtigkeit dieser Seite der Theorie ohne Belang, da Freud selbst niemals den aus dem Sexualleben stammenden Vorstellungen eine spezifische Eigenschaft zugeschrieben hat. Man kann sich daher sehr wohl vorstellen, dass das infantile sexuelle Trauma in einem Teile der Fälle von Hysterie und Zwangsneurose durch ein anderes psychisches Trauma ersetzt wird, ja dass überhaupt das infantile Trauma fehlt und die Theorie Freuds dennoch in ihren Grundzügen ihre Geltung behält. Meines Erachtens ist es nunmehr an der Zeit, dass die einseitige Berücksichtigung der Sexualitätsseite der Freudschen Theorie in den Fachkreisen ein Ende nimmt und die Theorie als Ganzes mit ihren Konsequenzen nach der therapeutischen Seite, der psychoanalytischen Methode, einer unbefangenen Prüfung unterzogen wird. Die Schwierigkeiten und Missstände, welche der Psychoanalyse anhaften, lassen allerdings vorerst wenigstens nur eine beschränkte Anwendung derselben zu, nicht jene ausgedehnte, von der manche Anhänger Freuds träumen. Es kommt hier in Betracht, dass die erfolgreiche Verwertung des Verfahrens ausgedehnte Spezialstudien und lange Einübung zur Voraussetzung hat und im einzelnen Falle oft Zeiträume erheischt, die nur Patienten in sehr günstigen Lebensverhältnissen an eine Kur wenden können. Dazu kommt der Umstand, dass die Psychoanalyse in der ersten Zeit ihrer Anwendung ohne günstige Einwirkung auf das Befinden des Patienten bleiben kann und deshalb seitens des letzteren ein besonderes Mass von Vertrauen in die Kunst des Arztes erfordert. Die verschiedenen Modifikationen, welche die Methode von einzelnen Autoren erfahren hat, haben noch zu keiner wesentlichen Vereinfachung und insbesonders zu keiner gleichmässigen Abkürzung der Behandlungsdauer geführt. Am meisten konnte man sich a priori von der Verbindung der Hypnose mit der Psychoanalyse , d. h. Ausführung der Psychoanalyse in der Hypnose versprechen, und Muthmann hat auch für den Nutzen dieser Modifikation recht interessante Belege beigebracht. Nach meinen Erfahrungen erweist sich die Vornahme der Psychoanalyse in der Hypnose zweifellos in einem Teile der Fälle sehr wertvoll, indem sie eine erhebliche Kürzung des Verfahrens ermöglicht, in anderen Fällen dagegen kommen wir mit Zuhilfenahme der Hypnose nicht viel rascher vorwärts als ohne dieselbe. Der Grund hiefür ist in dem Umstande zu suchen, dass die suggestive Beeinflussung des Gedächtnisses, speziell der Reproduzierbarkeit der Jugend- und Kindheitserinnerungen in der Hypnose sehr verschiedene Grade aufweist. In einem Falle sind wir in der Lage, die Reproduktion der Kindheitserlebnisse in geradezu erstaunlichem Masse [17]) herbeizuführen, während wir in anderen Fällen in dieser Richtung nur sehr bescheidene Erfolge erzielen und bei aller Bemühung über diese nicht hinauskommen. Wovon diese individuellen Differenzen abhängen, ist vorerst noch nicht genügend aufgeklärt. Mit der Schlaftiefe allein hängen sie nach meinen Beobachtungen nicht zusammen, da bei annähernd gleichem Grade der Beeinflussung einmal die hypnotische Hypermnesie bezüglich der Jugend- und Kindheitserinnerungen sehr bedeutend, ein andermal äusserst gering sein kann. Man wird bei dieser Sachlage für die Verwertung der Psychoanalyse am besten nur die schwersten Fälle der Psychoneurosen heranziehen, bei denen andere Methoden bereits ohne Erfolg angewandt wurden. Auch in diesen Fällen ist, wie Freud selbst hervorhebt, noch eine Auswahl zu treffen, da ein Alter von über 50 Jahren und geringe Intelligenz des Patienten die Chancen für den Erfolg ungünstig gestalten. In den Irrenanstalten dürften jedoch für die Erprobung des Verfahrens geeignete Fälle in nicht geringer Zahl vorhanden sein. In diesen Anstalten finden ja häufig genug Fälle von schweren Zwangsneurosen und Hysterie (insbesondere hysterische Psychosen) Aufnahme, und der Anstaltsaufenthalt dieser Patienten erstreckt sich zumeist auf eine Zeit, innerhalb welcher eine psychoanalytische Kur durchführbar ist. Für die Privat-

[13]) Es gilt dies auch für Friedländer, der im Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. 10, ein Sammelreferat „über Freuds neuere Abhandlungen zur Neurosenfrage“ veröffentlichte.

[14]) Siehe Loewenfeld: Sexualleben und Nervenleiden, IV. Aufl., 1906, S. 251/2.

[15]) Auch Jung (Münch. med. Wochenschr. No. 47, 1906), gewiss ein entschiedener Anhänger Freuds, hat bereits darauf hingewiesen, dass es Hysterieformen geben mag, die Freud nicht beobachtet hat, und für welche seine Theorie keine Geltung besitzt. Er hält es auch für möglich, dass das Freudsche Material unter dem Einflusse seiner Schriften in gewisser Hinsicht etwas einseitig geworden ist. Zur Erklärung der sogen. Rentenhysterie hält der Autor die Freudsche Theorie nicht für nötig.

[16]) Die Psychotherapie, Vortrag 1905.

[17]) Es liegt dabei keine Täuschung vor. Ich konnte in einzelnen Fällen das in der Hypnose Ermittelte durch Befragen der Angehörigen der Kranken, der Mutter z. B. verifizieren, und es stellte sich dabei heraus, dass selbst die Erinnerung an Erlebnisse von ganz untergeordneter Bedeutung mit allen Details aufbewahrt wurde.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

praxis mögen ähnliche Grundsätze gelten und man kann dabei von der psychoanalytischen Behandlung junger Mädchen, die manchen überaus anstössig erscheint, absehen, wenn man nicht ganz besondere Gründe hat, auch bei solchen den Wert des Verfahrens zu erproben.

Die Stellung, welche ein Teil der Psychiater und Neurologen zurzeit noch den Freudschen Theorien gegenüber einnimmt, ist sachlich nicht gerechtfertigt und hat sich gelegentlich in Formen geäussert, welche die auch dem wissenschaftlichen Gegner schuldige Achtung vermissen lassen und nicht geeignet sind, das Vertrauen in ärztliches Urteil zu heben. Ich begnüge mich, auf No. 46 der Berl. klin. Wochenschr. vom vergangenen Jahre hinzuweisen. In einem in dieser Nummer enthaltenen Aufsatze spricht der Psychiater Juliusburger von den grossartigen und genialen Forschungen Freuds und bemüht sich, an einem Beispiele zu zeigen, „welche Vertiefung in den Mechanismus seelischer Störungen, welche Bereicherung wir in theoretischer, und welche unschätzbaren Handhaben wir in therapeutischer Hinsicht erhalten, wenn wir im Sinne Freuds arbeiten". Und die gleiche Nummer enthält den Bericht über eine Sitzung der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten (9. Nov. 1908), in welcher ein anderer Psychiater, Ziehen, die Anschauungen Freuds als „Unsinn" bezeichnet hatte. Man sieht hier deutlich, dass in der Diskussion über die Freudschen Theorien sich nicht lediglich sachliche Erwägungen, sondern zum Teil Voreingenommenheit und Selbstüberschätzung geltend machen, die der besseren Einsicht den Weg verschliessen. Dies ist aber für das Ansehen unseres Standes nicht gleichgültig. Die medizinischen Journale werden heutzutage nicht nur von Aerzten, sondern auch von Laien gelesen. Was soll nun ein solcher von der Urteilsfähigkeit der Aerzte halten, wenn er in ein und derselben Nummer einer medizinischen Wochenschrift eine Theorie als „Unsinn" bezeichnet findet, die von anderer Seite als genial und von grösster praktischer Tragweite erklärt wird. Wer die Freudschen Theorien bekämpfen will, muss sich vor Augen halten, dass es sich um eine sehr wichtige wissenschaftliche Angelegenheit handelt, in der nicht durch Spott oder Kraftausdrücke, sondern nur durch ernste mühevolle Arbeit entschieden werden kann. Wer zu solcher keine Neigung besitzt, muss sich bescheiden, ein non liquet auszusprechen.

Das Arbeitsgebiet, auf welchem die Psychotherapie ihre bedeutendsten Erfolge aufzuweisen hat, gehört weder den Psychosen noch den rein somatischen Erkrankungen an. Es wird von jenen Krankheitszuständen gebildet, die eine Zwischenstellung zwischen diesen beiden Gruppen einnehmen, den Neurosen, spez. den Psychoneurosen. Bei rein körperlichen Leiden erzielt die seelische Behandlung zwar in einzelnen Fällen sehr bemerkenswerte Heilresultate, im grossen und ganzen kommt ihr jedoch nur die Bedeutung eines die somatische Therapie unterstützenden Faktors zu. Bei den Psychosen andererseits spielt zwar die Psychotherapie im weitesten Sinne eine grosse Rolle und der Verzicht auf mechanische Beschränkung nötigt auch die Irrenärzte, gegenwärtig von derselben weit mehr Gebrauch zu machen, als es früher der Fall war. Allein die endogenen und exogenen Ursachen des Irreseins sind zum grossen Teil von einer Art, dass die Psychotherapie bei demselben — von einzelnen Krankheitsgruppen (hysterische Psychosen, gewisse Formen der Melancholie, Hypochondrie) abgesehen — Heilerfolge nicht herbeizuführen vermag. Günstiger liegen die Dinge bei den Neurosen; sie bilden auch gewissermassen die Domäne der Psychotherapie. Die Aufgaben, welche die seelische Behandlung der Neurosen zu lösen hat, sind jedoch sehr verschiedenartig und zum Teil so kompliziert und schwierig, dass wir alle uns derzeit zur Verfügung stehenden psychotherapeutischen Hilfsmittel bei denselben zu verwerten Gelegenheit haben. Im Einzelfalle mag der Arzt hiebei von einer Vorliebe für die eine oder andere Methode sich bestimmen lassen, da auch im Gebiete der psychischen Behandlung verschiedene Wege nach Rom führen. Man kann z. B. das, was die Hypnotherapie leistet, in vielen Fällen auch durch die Wachsuggestion erreichen, und das, was die Wachsuggestion zustande bringt, auch durch Aufklärung und Ueberredung erzielen. Daraus ist jedoch keineswegs zu folgern, dass die Hypnotherapie und die Wachsuggestion überflüssig seien. Die hypnotische Suggestion wirkt oft, wo die Wachsuggestion versagt. Die Suggestivbehandlung in der Hypnose bildet auch nicht das einzige derzeit gebräuchliche hypnotherapeutische Verfahren. Von grosser Wichtigkeit ist auch die Ausnützung der in der Hypnose bestehenden gesteigerten Reproduktionsfähigkeit (Hypermnesie); durch diese gelangen wir dazu, pathologische Amnesien zu beseitigen und vom Unterbewusstsein aus wirkende pathogene psychische Momente, über die wir durch Ausforschung des Kranken im Wachzustande keine Auskunft erhalten, aufzudecken und damit der Behandlung zugänglich zu machen. So habe ich, um ein Beispiel für letzteren Fall zu geben, gefunden, dass die bei Neurotikern so häufigen periodisch auftretenden Verstimmungszustände von kürzerer Dauer, die man als selbständige emotionelle Zustände gewöhnlich betrachtet, durch Vorstellungen bedingt sind, über die der Patient im Wachen keine Auskunft geben kann, die aber in der Hypnose unschwer zu eruieren sind. Hiemit ist der Weg zur Bekämpfung dieser Verstimmungszustände gezeigt. Diese Seite der Hypnotherapie wird von denjenigen, welche sie als entbehrlich ansehen, in der Regel ausser acht gelassen. Von der Behandlung durch Aufklärung und Ueberredung kann man sich nur dann Erfolg versprechen, wenn der Patient eine gewisse Intelligenz besitzt und von dem Vorurteile frei ist, dass ihm nur durch ein materielles Mittel geholfen werden kann. Die Suggestionsbehandlung im Wachen lässt sich dagegen auch bei dem Beschränktesten anwenden und kann jedem Vorurteile Rechnung tragen. Die dialektische Methode macht deshalb die Wachsuggestion keineswegs überflüssig.

Was wir hier für die Hypnotherapie, die Wachsuggestion und die dialektische Methode darlegten, gilt auch für die übrigen psychotherapeutischen Verfahren. Gleiche Resultate können auf verschiedenen Wegen erzielt werden. Dies darf uns jedoch nicht übersehen lassen, dass jede einzelne der gebräuchlichen psychotherapeutischen Massnahmen auch Besonderheiten der Wirkung besitzt und deshalb nicht nach Belieben durch eine andere ersetzt werden kann. Diese Besonderheiten bedingen es, dass wir im Einzelfalle bei Prüfung aller in Betracht kommenden Verhältnisse dahin gelangen, nicht nur von den wichtigeren psychotherapeutischen Methoden bald der einen, bald der anderen Kombination den Vorzug zu geben, sondern auch mit den unterstützenden Massnahmen je nach den Erfordernissen der Sachlage zu wechseln. Ob wir von der Psychoanalyse, der hypnotischen oder Wachsuggestion Gebrauch machen — es handelt sich immer um eine Kombination, da wir dabei nie versäumen, auf den Kranken auch durch Belehrung und erzieherische Beeinflussung soweit als tunlich einzuwirken, d. h. die dialektische Methode anzuwenden [18]).

Andererseits können wir da, wo wir auf letztere Methode das Hauptgewicht legen, dieselbe nicht ohne suggestive Beeinflussung des Kranken durchführen, und es ist, wie wir schon erwähnten, eine Täuschung, wenn Dubois glaubt, seine Heilerfolge seiner Dialektik allein zuschreiben zu können. Nach dem Angeführten bedarf es keiner weiteren Darlegung, dass die Prätension Dubois', der seine Methode als „rationelle Psychotherapie" [19]) der Suggestivtherapie gegenüberstellt, jeder Begründung entbehrt.

---

[18]) Im ähnlichen Sinne hat sich bereits van Renterghem (La Psychotherapie dans ses differents modes 1907, S. 27) geäussert: „Aber neben der Versicherung", bemerkt der Autor, „bedient sich der hypnotisierende Arzt (le médecin hypnotiseur) auch aller Elemente, welche ihm die Suggestion im weitesten Sinne darbietet. Er ist Psychotherapeut im vollen Sinne des Wortes und verwertet eine vollständige seelische Behandlung. Die therapeutische Suggestion, so wie er dieselbe versteht, setzt sich aus allem zusammen, was die Vorstellung der Heilung direkt oder indirekt in das Gehirn eindringen lässt. Seine Methoden wechseln: Beweisführung, Versicherung, Ueberredung, Manipulationen, psychische Ablenkung, Affekterregung, mechanische, psychische oder medikamentöse Einwirkungen, welche die Suggestion sozusagen materialisieren."

[19]) Vide: Dubois: Monatsschr. f. physikal.-diätetische Heilmethoden, Heft 6, S. 317, 1909.

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Es ist nicht überflüssig, wenn ich hier kurz noch die Frage berühre, wie sich mit der dominierenden Stellung, welche die Psychotherapie in der Behandlung der Neurosen gewonnen hat, die Tatsache vereinbaren lässt, dass die bei diesen Leiden angewandten physikalischen und medikamentösen Mittel in den letzten Jahren eine sehr beträchtliche Mehrung erfahren haben. Die Antwort ist nicht allzu schwierig. Die Anwendung der Neuerungen auf dem Gebiete der physikalischen Mittel findet vorwaltend in den Anstalten statt. Wir finden gegenwärtig kaum mehr ein Sanatorium, welches nicht über Einrichtungen für Starkstrombäder und Vibrationsmassage, über den d'Arsonvalschen Käfig, ein Vierzellenbad und ähnliche Schaustücke verfügt. Durch diese Neuerungen ist jedoch, soweit die Neurosen in Betracht kommen, im wesentlichen nur die Zahl der Suggestivmittel vermehrt worden. Und was die Masse der neueren pharmazeutischen Präparate betrifft, die in der Behandlung der Neurosen Verwendung finden, so kann man wohl manchem derselben eine gewisse physiologische Wirkung nicht absprechen. Die Aufgaben, welche der Psychotherapie bei den Neurosen zufallen, sind jedoch hiedurch in keiner Weise eingeschränkt worden.

Uneheliche und Totgeborene.

Eine statistische Studie von Dr. Fritz Loeb in München.

Im Gebiete des heutigen Deutschen Reiches waren vor einem halben Jahrhundert, also im Jahre 1859 von 100 Geborenen nicht weniger als 12,4 unehelich. Dieses in sozialer Beziehung ebenso interessante wie beklagenswert hohe Prozentverhältnis der unehelichen Geburten ist erfreulicherweise in beständigem, langsamem Sinken begriffen und betrug im Jahre 1871 9,8 Proz., im Jahre 1881 und im Jahre 1891 9,1 Proz., im Jahre 1901 8,6 Proz. und im Jahre 1903 noch 8,3 Proz. Seit dem Jahre 1900 werden in Deutschland weniger als 9 Proz. Uneheliche geboren. Es ist auffällig, dass es auch in den 70er Jahren eine Periode von 6 aufeinanderfolgenden Jahren (1874 bis 1879) gab, in der weniger als 9 Proz. uneheliche Kinder geboren wurden. Sollte der wirtschaftliche Aufschwung, den das Reich nach dem grossen Kriege nahm, zugleich mit einem moralischen Aufschwung in sexueller Beziehung einhergegangen sein? Daran zu denken wäre wohl; wenn aber nun seit dem Jahre 1900 ununterbrochen das Prozentverhältnis der Unehelichen gleichfalls unter 9 Proz. beträgt, so kann diese an sich natürlich in hohem Grade erfreuliche Abnahme der ausserehelichen Geburten wohl kaum mit einem wirtschaftlichen Aufschwung in Verbindung gebracht werden, denn, lässt sich auch ein wirtschaftlicher Aufschwung des Reiches, im ganzen genommen, nicht leugnen, so ist doch durch Das und Jenes dafür gesorgt, dass der einzelne Staatsbürger in seinem persönlichen wirtschaftlichen Aufschwung so intensiv als möglich gehemmt werde. Und es wäre daran zu denken, dass gerade auch diese Erschwerung des Vorwärtskommens des Einzelnen in unserer Zeit zwar die sexuellen Affinitäten nicht in dem Masse hemmt, wie etwa ein moralischer Aufschwung, dass aber der Kampf ums Dasein das Individuum in sexueller Beziehung vorsichtiger macht.

Den höchsten Prozentsatz ausserehelicher Geburten weisen nach den Mitteilungen des statistischen Amtes der Stadt München, Bd. 21, Heft 1, 1909 (Wien 30,8 Proz.), München mit 29 Proz., Plauen im Vogtland mit 20,5 Proz., Dresden mit 19,9 Proz., Berlin mit 18,6 Proz., Strassburg mit 19 Proz., Nürnberg mit 18,4 Proz., Breslau mit 19,1 Proz. auf.

Den niedersten Prozentsatz ausserehelicher Geburten finden wir in den reinen Industriestädten Gelsenkirchen mit 2,4 Proz., Duisburg mit 2,8 Proz., Barmen mit 3,1 Proz., Essen mit 3,5 Proz. Das Industrieland Westfalen hat den besonders niedrigen Prozentsatz von 2,9 Proz. Den Industriestädten mit ihrem geringen Prozentsatz ausserehelicher Geburten stehen die Universitätsstädte mit einem besonders hohen Prozentsatz gegenüber, wie folgende Zahlen beweisen: München 29,0, Breslau 19,1, Strassburg 19,0, Berlin 18,6, Leipzig 18,1, Halle a. S. 17,4, Hannover 17,3, Königsberg 15,4, Kiel 14,5.

Es zeigt sich nun, dass gerade auf die Plätze, die die geringste Prozentzahl Unehelicher aufweisen, die grösste Verhältniszahl (auf 1000 Einwohner gerechnet) von Lebendgeburten trifft. Zum Beweise eine kleine Gegenüberstellung:

Städte	Unehelich sind Proz. der Geburten	Lebendgeborene treffen auf 1000 Einwohner.
Gelsenkirchen	2,4	47,0
Duisburg	2,8	41,3
Barmen	3,1	29,1
Essen	3,5	38,0
Wien	30,8	24,8
München	18,4	27,2
Dresden	19,9	25,8
Plauen	20,5	34,0
Strassburg	19,0	26,7;

dabei ist zu beachten, dass die geringsten Verhältniszahlen von Lebendgeborenen, auf 1000 Einwohner berechnet, folgende Städte aufweisen:

Charlottenburg 21,5, Schöneberg 21,9, Wilmersdorf 20,4, Potsdam 18,5, Wiesbaden 22,5. Das heisst, einmal weisen die Städte mit der wirtschaftlich am besten gestellten Einwohnerschaft relativ die geringste Anzahl von Geburten auf, eine Tatsache, die in ihren Ursachen wohl erkannt und oft beklagt ist; relativ gering ist auch die Verhältniszahl der Lebendgeborenen an Plätzen mit hoher geistiger Kultur (Universitäten); diese weisen zugleich den höchsten Prozentsatz unehelicher Geburten auf (siehe oben); andererseits treffen auf die reinen Industrieplätze, wie z. B. Gelsenkirchen, Duisburg, Essen etc. (siehe obige Tabelle) zugleich die höchsten Verhältniszahlen von Geburten und die niedersten Prozentzahlen Unehelicher.

Recht interessante Ergebnisse liefert auch das Studium der Zahlen der Totgeborenen im Gebiete des heutigen Deutschen Reiches in der Zeit von 1859—1907. Es kamen in den Jahren

1851/60	durchschnittlich	jährlich	54251	Totgeburten vor
1861/70	"	"	62363	" "
1871/80	"	"	69045	" "
1881/90	"	"	66763	" "
1891/00	"	"	63812	" "

Von 100 Geborenen waren Totgeborene

1851/60	durchschnittlich	jährlich	4,0
1861/70	"	"	4,1
1871/80	"	"	4,0
1881/90	"	"	3,7
1891/00	"	"	3,2

Im Jahre 1859 kamen auf 100 Geburten noch 4,2 Totgeburten, die gleiche Zahl findet sich auch im folgenden Jahre, hat aber seitdem nie wieder diese Höhe erreicht, vielmehr beständig abgenommen; sie ist im Jahre 1904 bis auf 3 Proz. heruntergegangen und bis 1907 (letzte vorliegende Statistik) auf 3 Proz. stehen geblieben. Im ganzen ist der Prozentsatz der Totgeburten von 1859—1907 um 1,2 Proz. gesunken und zwar von

1859—1869 um 0,1 Proz.		1889—1899 um 0,4 Proz.
1869—1879 " 0,2 "		1899—1907 " 0,2 "
1879—1889 " 0,3 "		

Sehr bemerkenswert und schwer zu deuten ist die Tatsache, dass die absolute Zahl der Totgeborenen am grössten in den 70er Jahren war und z. B. im Jahre 1875 bei einer Reichsbevölkerung von 42 518 000 Seelen 74 179 betrug, während sie, seit diesen Jahren in ständigem Rückgang begriffen, im Jahre 1907 bei einer Bevölkerungszahl von 62 083 000 nur 61 040 beträgt. Sie war im Jahre 1859 im Gebiete des heutigen Deutschen Reiches grösser als im Jahre 1907, in welchem Jahre Waldeck den höchsten Prozentsatz von Totgeborenen hatte, nämlich 4,3, Berlin hatte einen Prozentsatz von 3,6, Sachsen-Altenburg und Reuss ä. L. von 3,5, Sachsen-Coburg-Gotha, das Königreich Sachsen, Braunschweig und Hamburg von 3,4, Preussen und das Reich von 3,0, Bayern, Elsass-Lothringen, Anhalt, Oldenburg und Württemberg von 2,7. Von grösseren Gebieten weisen den geringsten Prozentsatz Westfalen und Baden auf.

Warnung Wider den Harn-Teuffel.

Von Dr. Richard Sarrazin in Bonn.

Vor einiger Zeit gelangte ich durch Zufall in den Besitz eines dickleibigen Buches, das neben einem umfangreichen „New Artzneybüchlein" von Benedictus Victorius (Frankfurt am Mayn, 1618) eine kleine Broschüre enthält, die sich gegen die Harnbeschau, die sogen. Uroskopie richtet. Dieser „Kunst" hatten sich, zumal sie jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehrte, die Kurpfuscher bemächtigt, deren Treiben sich während der Wirren des 30jährigen Krieges ungestraft ausbreiten konnte. Schon gegen das Ende des 16. Jahrhunderts haben bekanntlich Forestus, Kölreuter, Leonardo Botallo u. a. ihre warnenden Stimmen gegen den Unfug der Uroskopie erhoben. Das vorliegende Büchlein ist aber mitten im 30jährigen Krieg entstanden und darf als Beitrag zur Geschichte der Uroskopie um so mehr Interesse beanspruchen, als es — zufolge einer Umfrage bei sämtlichen Universitäts- und grösseren Stadtbibliotheken Deutschlands — nur in der Erlanger Universitätsbücherei vorhanden ist. Es ist 1626 erschienen, „Gedruckt zu Nürnberg / bey Simon Halbmayern". Der Titel lautet:

Warnung
Wider den Harn-Teuffel:
Das ist:
Gründlicher
Bericht / von dem Vrin dess
Menschen / vnnd sonderlich wider
diejenigen / so vorgeben / dass sie alle vnnd
jede Kranckheiten auhs blosser anschawung
der Vrin erkennen / vrtheilen
vnd curiren wollen /
Auss trewhertzigem Gemüht vor die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einfältigen auffs kürtzeste verfasset
vnnd zusammen ge-
tragen /
Durch
Sabalathrum Liphimeum,
Medicinae Studios.

Das Buch stellt eine in modernem Sinne populär-wissenschaftliche Aufklärungsschrift „vor die Einfältigen" dar, ist ganz in deutscher Sprache geschrieben, und sein Verfasser sagt dem unwissenden Volk gründlich die Wahrheit. Liphimeus ist belesen und lehnt sich besonders an Forestus an, dessen wissenschaftlichen Anschauungen z. B. von dem Ursprung des Harns er folgt. Für uns sind diese wissenschaftlichen Schilderungen recht ergötzlich zu lesen; doch ist nicht zu verkennen, dass der Student der Medizin mit grossem Eifer und allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln der wissenschaftlichen Kritik den Harnbeschauern zu Leibe geht.

Salzer (diese Wochenschr. 1908, No. 1 u. 2; der Arzt im Spiegel der Dichtkunst) erzählt die köstliche Anekdote von Claude Tilliers „Herrn Minxit", der aus dem Urin nicht nur den Fall von der Treppe, sondern sogar die Zahl der Stufen, die eine Frau heruntergefallen war, feststellen konnte, nachdem er sich vorher unbemerkt an anderer Stelle genau darüber unterrichtet hatte. Der Stoff der Erzählung wird schon von Liphimeus erwähnt: „Denn sie meynen gäntzlich / es müsse ein Medicus alles können aus dem Urin sehen / erkennen vnd vrteilen / vnnd wer demnach nicht alles daraus errahten kan / oder auch sehen vnnd wissen / wie viel Stuffen einer zur Treppen herunter gefallen / vnd woher der Urin kommen ist / so wird er vor vngelehrt bey diesen albern Leuten gehalten / wenn es gleich auch der allergelehrteste vnnd erfahrenste Medicus were."

Und wie sehr Liphimeus es sich angelegen sein liess, die Sache der wissenschaftlich gebildeten Aerzte zu verfechten, mögen zum Schluss die folgenden beweglichen — übrigens auch heute ganz zeitgemässen — Klagen dartun:

„Daher ists nun kommen / dass nunmehr so viel Landfahrer / Theriackskrämer / volle vnnd tolle Weiber / Hebammen / vnnd dergleichen gottlose Gesindlein verhanden / die sich dieser Edlen Kunst der Artzney freventlich vnterfangen / vnd curiren wollen / wie hiervon die gemeinen Verss lauten:

Fingunt se Medicos quivis Idiota Sacerdos,
Judaeus, Monachus, Histrio, Rasor, anus,
Miles, Mercator, Cerdo, Nutrix et arator
Vult Medicas quivis vanus habere manus.

Das ist:

Es nimpt sich jetzt an der Artzney
Jederman mit grossem Geschrey /
Der Jude / Münch vnd die Priester /
Die Scharganten vnd auch Küster /
Der alten Weiber wil ich gschweigen /
So wolen / welche Kinder säugen.
Ich weiss bald nicht / wie viel derer
Landstreicher / so woln Scherer /
Auch die Bauern beyd jung vnd alt
Verdorbne Krämer gleicher gstalt /
Wollen alle haben Hände
Krancken zu curiren bhende /
Vnd ob zwar ist gar wol bekandt /
Ihr grosse Betrug vnd Vnverstand /
Doch duldet man solche im Land /
Welches ist für war Sünd vnd schand.

Bücheranzeigen und Referate.

P. Bartels: Das Lymphgefässystem. 17. Lieferung des „Handbuchs der Anatomie des Menschen", herausgegeben von K. v. Bardeleben (III. Bd., 4. Abt.). 8°. Jena, G. Fischer, 1909. 280 S. 77, z. T. farbige Abbildungen. Preis M. 12.

Das Lymphgefässystem ist im Bardelebenschen Handbuche durch einen, auf diesem Gebiete erfolgreich tätig gewesenen Forscher, P. Bartels, bearbeitet worden. Es ist vielleicht das einzige Kapitel der deskriptiven Anatomie, in dessen Erforschung auf Grund der neueren Untersuchungsmethoden von Gerota u. a. nennenswerte Fortschritte zu verzeichnen gewesen sind. B. beginnt sehr zweckmässig mit einem geschichtlichen Abriss der Entdeckung und Erforschung des Lymphgefässystems und einer Darstellung der für die Untersuchung dieses Systems so wichtigen Methoden und bespricht im allgemeinen Teil ausserdem die Ergebnisse vergleichend-anatomischer und entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen sowie den allgemeinen Aufbau und das allgemeine Verhalten des Lymphgefässystems im Körper. Darauf folgt die spezielle, durch Abbildungen vieler eigener Präparate illustrierte Darstellung. Sobotta-Würzburg.

C. S. Engel: Medizinische Diagnostik. Ein Leitfaden für Studierende und Aerzte. Leipzig 1909. G. Thieme. Preis M. 8.—. 361 Seiten.

Die „Medizinische Diagnostik" verdankt, wie der Verf. in der Vorrede schreibt, ihre Entstehung den Anleitungen in Fortbildungskursen über die mikroskopisch-chemischen und bakteriologischen Untersuchungen von menschlichen Sekreten und Exkreten. Als Untersuchungsobjekt diente bei den Kursen hauptsächlich das Material, welches dem Laboratorium zur Stellung der Diagnose überwiesen wurde. Diese Genese des Werkes erklärt, warum Engel von dem grossen Gebiet der medizinischen Diagnostik nur jene Teile bespricht, welche Gegenstand von Laboratoriumsuntersuchungen sind, während die rein klinischen Untersuchungsmethoden unerörtert bleiben. In 14 Kapiteln werden behandelt: Das Mikroskop und die Färbung mikroskopischer Objekte, die pflanzlichen Parasiten als Krankheitserreger, die Haut, das Blut, das Sekret der Konjunktiva, des Gehörorgans, der Nase, der Mund- und Atemhöhle, des Respirationsapparates, der Mageninhalt, die Fäzes, der Urin, die Sekrete der Geschlechtsorgane, Transsudate und Exsudate, die Milch, ein mit der medizinischen Diagnostik nur locker zusammenhängendes, hygienisches Kapitel, und in einem Anhang die Tuberkulindiagnostik.

Einen verhältnismässig breiten Raum nimmt die Beschreibung bakteriologischer und mikroskopischer Methoden ein und diese Abschnitte dürften auch zu den gelungensten zählen. Hier ist das für den Praktiker Wichtigste und Brauchbarste gut zusammengestellt. Ausführlich behandelt ist die bakteriologische Feststellung der Cholera, sowie die Entnahme und Versendung choleraverdächtiger Untersuchungsobjekte. Die chemischen Untersuchungsmethoden werden im Vergleich dazu etwas stiefmütterlich behandelt. Hier sind mir auch Ungenauigkeiten und Fehler in der Darstellung aufgefallen; z. B. findet sich S. 290 im Text und in der Abbildung als Reduktionsprodukt bei der Fehlingschen Zuckerbestimmung Kupferoxyd statt Kupferoxydul angegeben und S. 294 wird bei der Seliwanoffprobe gesagt: „Durch Erhitzen des lävulosehaltigen Harns mit einer gleichen Menge Resorzin und konzentrierter Salzsäure . . . ." statt durch Erhitzen des lävulosehaltigen Harns mit der gleichen Menge konzentrierter Salzsäure, die 0,5 Proz. Resorzin enthält.

Das Buch ist reichlich mit Abbildungen ausgestattet, von denen aber manche aus dem Gebiet der Bakteriologie und der Blutdiagnostik das, was sie bieten sollen, eine Hilfe zum Verständnis des Textes und bei der praktischen Ausführung der Untersuchung, wegen ihrer rohen Zeichnung kaum gewähren dürften. J. Müller-Nürnberg.

Handbuch der gesamten medizinischen Anwendungen der Elektrizität einschliesslich der Röntgenlehre. In 3 Bänden bearbeitet von Privatdozent Dr. F. Battelli in Genf, Prof. Dr. J. Bergonié in Bordeaux, Prof. Dr. H. Boruttau in Berlin, Prof. Dr. G. Bredig in Heidelberg, Prof. Dr. G. Brühl in Berlin, Privatdozent Dr. H. Fecht in Jena, Dr. O. Fehr in Berlin, Prof. Dr. G. Galli in Rom, Prof. Dr. P. Krause in Bonn, Prof. Dr. M. Levy-Dorn in Berlin, Prof. Dr. F. Lommel in Jena, Prof. Dr. A. v. Luzenberger in Neapel, Prof. Dr. L. Mann in Breslau, Dr. P. Meissner in Berlin, Prof. Dr. M. Mendelssohn in Paris, Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. W. Nernst in Berlin, Prof. Dr. H. Starke in Greifswald, Dr. R. Steiner in Rom, Privatdozent Dr. E. Tomaszewski in Berlin, Prof. Dr. J. K. A. Wertheim-Salomonson in Amsterdam, Dr. F. Zanietowski in Krakau, herausgegeben von Prof. Dr. **H. Boruttau**, Privatdozent der Physiologie an der Universität Berlin und Prof. Dr. **L. Mann**, Privatdozent für Nervenheilkunde an der Universität Breslau. Mitherausgeber für den Röntgenband: Prof. Dr. **M. Levy-Dorn**, Leitender Arzt am Rudolf-Virchow-Krankenhaus in Berlin und Prof. Dr. **P. Krause**, Di-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rektor der medizinischen Universitätspoliklinik in Bonn. Verlag von Dr. Werner Klinkhardt, Leipzig 1909.

Von dem gross angelegten Werke liegt einstweilen nur der erste Band (599 Seiten, Preis ungebunden 30 Mark) vor. Die Bedürfnisfrage für ein so umfangreiches Handbuch halten die Herausgeber, nachdem die Beziehungen der Elektrizität zur Heilkunde im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte so sehr angewachsen sind, für gegeben. In der Vorrede wird wiederholt betont, dass das Werk „vor allem der praktischen Heilkunde dienen soll". Der Referent glaubt gleich anfänglich seine Bedenken nicht verschweigen zu dürfen, dass das Handbuch, wenn es erst in seiner Vollständigkeit von mehreren dickleibigen Bänden erschienen sein wird, für den Praktiker allzu umfangreich und allzu teuer werden wird. Aus dem Gebiet, in welchem die Elektrizität der Medizin wirklich diagnostisch und therapeutisch grosse Dienste leistet, aus demjenigen der Anwendung von Röntgenstrahlen, sind in der jüngsten Zeit eine ganze Anzahl für den Arzt wohl geeigneter Bücher auf den Markt gebracht worden. Und in der praktischen Bewertung der galvanischen und faradischen, ja auch sinusoidalen, Elektrizität ist man gegenüber früheren Jahren entschieden skeptischer geworden, so dass sich der Arzt nur selten so teuere Instrumente und Bücher anschaffen wird, als es noch vor ein oder zwei Jahrzehnten der Fall war. Etwas anderes ist es, wenn man die Bedürfnisfrage des vorliegenden grossen Handbuches von wissenschaftlich theoretischer und von akademischer Seite aus beurteilt. Dann kann sie ohne Weiteres bejaht werden, ja sie muss bejaht werden, wenn die einzelnen Kapitel der Beziehungen der Elektrizität zur Medizin von anerkannt so vorzüglichen Vertretern ihres Faches behandelt werden. Erfreulicher Weise haben sich die Herausgeber bei der Wahl der Mitarbeiter nicht an die Grenzen des deutschen Sprachgebietes gehalten, dadurch verliehen sie dem Handbuch einen internationalen Charakter.

Von der richtigen Ueberzeugung ausgehend, dass ein Verständnis der normalen und klinischen Elektrophysiologie nur bei guten physikalischen Vorkenntnissen möglich ist, wurde dem Kapitel: Grundlagen aus der physikalischen Elektrizitätslehre von H. Starke reichlich Platz eingeräumt. Kann in diesem Abschnitt sich auch der ältere Praktiker trotz vieler Formeln und Gleichungen mit einigem Fleiss und mit Beharrlichkeit durcharbeiten, so wird ihm dies im 2. Abschnitt: Physikalische Chemie und Elektromedizin von G. Bredig schon recht sauer gemacht. Auf mehr als 100 Seiten werden hier die Theorie der Lösungen und der Ionen, die elektrolytischen Leitungen, die Potentialdifferenz an der Grenzfläche zwischen wässerigen Lösungen, die elektrische Endosmose und Kataphorese, die Chemie der Kolloide, die kapillarelektrischen Erscheinungen und die pulsierende chemische Katalyse mit den begleitenden elektrischen Erscheinungen besprochen. Das Studium dieser Kapitel, welche das Vertrautsein mit mathematischen und chemischen Begriffen voraussetzt, ist auch für den, der noch vor verhältnismässig kurzer Zeit auf den Bänken der Hochschule sass, ein hartes Stück. Es kann aber nicht erspart werden, nachdem die Fortschritte in der Erkenntnis der elektrischen Vorgänge gerade auf dem Gebiete der physikalischen Chemie liegen. Zeigt doch gleich der nächste Abschnitt „Physikalisch-chemische Theorie der elektrischen Nervenreizung" von W. Nernst, dass man das erregende Moment des elektrischen Stromes in einer Konzentrationsänderung erblicken muss, die unter dem Einfluss der Ionenwanderung an der Grenze von Protoplasma und der dieses umspülenden wässerigen Säftelösung eintritt.

Die drei folgenden Kapitel „Allgemeine medizinische Diagnostik", „Elektrophysiologie" und „Elektropathologie, erster Teil" sind von einem der Herausgeber, von H. Boruttau, abgefasst. In dem ersteren werden unter Verwendung zahlreicher Abbildungen alle im Gebrauch befindlichen Apparate besprochen und erklärt. Der Abschnitt über Elektrophysiologie (120 Seiten) bringt dem Leser die Ueberzeugung bei, dass wir nun doch erfreulicherweise über die Zeit hinaus sind, in der diese sich auf einige Froschexperimente und auf Zuckungsformeln beschränkte. Die Darstellung der Mikroströme, aus welchen sich die Bioelektrizität zusammensetzt, war eben erst nach Konstruktion besonders empfindlicher Mess- und Registrierapparate (Saitengalvanometer) möglich. Man kann sich aber auch nicht verhehlen, dass trotz des psychogalvanischen Reflexes und trotz Elektrochemie und Membrantheorie man noch himmelweit von einem Verständnis für die bioelektrischen Vorgänge entfernt ist. Gar in der allgemeinen Elektropathologie ist, abgesehen von der Entartungsreaktion, eine Tatsache von praktischer Bedeutung nicht bekannt. Die Deutung der pathologischen Elektrokardiogramme ist infolge der grossen individuellen Unterschiede und der Ueberlagerungen der Aktionsströme so erschwert, dass sie nicht einmal für den Kliniker, geschweige denn für den Praktiker von Wert ist.

Für das Studium eignet sich die Darstellung Boruttaus wenig; der breite Bericht von wichtigen und weniger wichtigen Tatsachen erfolgt ohne didaktische Hervorhebung des Wesentlichen, freilich ist eben zu bedenken, dass es sich bei dem vorliegenden Werke nicht um ein Lehrbuch, sondern um ein Handbuch, in dem alles zu finden sein soll, handelt.

Der 2. Teil der Elektropathologie: „Die Schädigungen durch Elektrizität" ist von Battelli-Genf abgefasst. Der Autor hat über dieses Thema zahlreiche Tierexperimente vorgenommen und bringt das Resultat seiner Untersuchungen auch etwas sehr eingehend. Dankenswert ist es, dass alles, was über die Unfälle von Blitzschlag bekannt ist — es ist allerdings recht wenig — zusammengestellt wurde. Ueber die Erfahrungen bei der Hinrichtung durch Elektrizität in Amerika wird authentischer Bericht erstattet. Merkwürdig und unerklärt ist der Gegensatz zwischen dem mangelnden Erfolge der beabsichtigten Elektrokutionen — trotz Anwendung von stärksten Stromspannungen und breiten, nassen Elektroden trat der Tod meist erst nach 50 Sekunden und erst nach wiederholten Stromschlüssen ein — und dem momentanen tödlichen Zusammenstürzen bei einfacher Berührung eines Hochspannungsdrahtes. Auch darüber sind sich die Fachgelehrten noch nicht einig, ob der durch Starkstrom bedingte Tod zu mikroskopischen Veränderungen in den Organen führt. In vielen Fällen wurde das Nervensystem völlig normal befunden und auch makroskopisch ist, abgesehen von den Brandwunden an den Kontaktstellen, keine spezifische Veränderung festzustellen gewesen.

Das letzte Kapitel bietet bei der immer steigenden Anwendung von Starkströmen sicher auch dem in der Praxis stehenden Arzt manche Anregung; das übrige Buch aber, darüber dürfen sich die Herausgeber keiner Täuschung hingeben, ist für den Praktiker, der nach des Tages Mühe erst zum Studium kommt, zu schwere Kost. Um so wertvoller ist der vorliegende Band für den Theoretiker und für die wissenschaftlichen Institute, denn in ihm wurde alles das, was über das Wesen der Elektrizität und über ihre Beziehungen zur Medizin geforscht worden ist, in mustergültiger Weise vereinigt.

L. R. Müller-Augsburg.

Lehrbuch der Lungentuberkulose für Aerzte und Studierende. Von Prof. Dr. **Alfred Moeller.** J. F. Bergmann 1910. Preis 7 M. 311 Seiten.

Zu der ungeheuren Tuberkuloseliteratur noch ein neues Lehrbuch! Es wird zu kämpfen haben, um seinen Platz an der Sonne zu erringen. Jedenfalls aber muss man zugeben, dass der Verf. den umfangreichen Stoff ausserordentlich gründlich und gleichmässig bearbeitet hat. Im ganzen ist das Buch auf einen sehr persönlichen Ton gestimmt, was bei der grossen Erfahrung des Verf. manchem Leser willkommen sein dürfte.

L. Saathoff-Partenkirchen.

H. Schirokauer: Theorie und Praxis der Eisentherapie nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten, Bd. II, Heft 3. Marhold, Halle 1909. Preis 1 M.

Die Arbeiten der letzten Jahre haben zur Erkenntnis geführt, dass die Umwandlungsprozesse des Eisen im Magendarmkanal, ob es nun als anorganisches Präparat oder als hochorganisierte Verbindung gegeben wird, stets die nämlichen bleiben, bis es zum Schluss in ionisierter Form von

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Darmschleimhaut aufgenommen wird. Damit ist die Ansicht von der rascheren und besseren Ausnutzung der Eisenreihe- oder der Blutpräparate hinfällig. Man wird deshalb von ihnen auch in Anbetracht des geringen Eisengehaltes und des höheren Preises nur bei empfindlichem Magen zur Vermeidung jeder Reizwirkung Gebrauch machen. Sonst sind an erster Stelle die alterprobten anorganischen und organischen Eisensalze (Ferrum carbon., Ferr. lact., Ferr. pomat., Ferr. oxyd. sacch., letztere beide event. in alkoholischer Lösung, und Ferr. reduct.) anzuwenden. Eine wirksame Art der Eisentherapie sieht Verf. auch in dem kurgemässen Gebrauch von Stahlbrunnen. F. Perutz-München.

Eugen v. Hippel: Ueber die Palliativtrepanation bei Stauungspapille. Leipzig. Verlag von Wilhelm Engelmann, 1909. Preis ungebunden M. 3.70.

Verf. hat seine im 69. Bande des Archivs für Ophthalmologie erschienene Arbeit über die Palliativtrepanation bei Stauungspapille unter Verwertung der Literatur des letzten Jahres und einiger früher übersehenen Mitteilungen erweitert, die chirurgische Behandlung der Stauungspapille bei Nephritis hinzugefügt und die technische Seite der Operation erheblich genauer als früher behandelt. Die in der Monographie zusammengestellten Beobachtungen zeigen, dass es möglich ist, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle von Stauungspapille, die nicht selten ein Frühsymptom des intrakraniellen Leidens ist, durch rechtzeitiges Vorgehen das Sehvermögen zu erhalten oder zu verbessern, wenn es vor dem Eingriffe noch brauchbar war. Dagegen sind die Aussichten sehr schlechte, wenn, in bezug auf die Stauungspapille gemeint, spät operiert wird. Dabei ist die Lumbalpunktion, als der einfachere Eingriff bei Meningitis, besonders der serösen Form, bei Syphilis, sowie nach Schädeltraumen zu versuchen, ehe man sich eventuell zur Trepanation entschliesst. Hingegen kommt jene nicht in Betracht, wenn die überwiegende Wahrscheinlichkeit für Tumor besteht. Eversbusch.

Villaret und Paalzow: Sanitätsdienst und Gesundheitspflege im deutschen Heere. Stuttgart 1909. Verlag von Ferdinand Enke. 1032 S. Preis 26 M., geb. 28 M.

„Ein Lehr- und Handbuch für Militärärzte des Friedens- und des Beurlaubtenstandes" nennen die Herausgeber das eben vollendete Werk. An die Militärärzte des Friedens- und Beurlaubtenstandes wendet es sich zunächst, doch ist der Kreis derjenigen, die sein Erscheinen als Wohltat empfinden, mit diesen durchaus nicht erschöpft. Die Bestimmungen des Sanitätsdienstes im deutschen Heere sind für jeden wehrpflichtigen Deutschen von Einfluss. Arzt und Offizier, jeder der gefragt wurde, musste sich aus 65 Dienstvorschriften, Anweisungen, Gesetzen und Erlassen — soviel erwähnt das Abkürzungsverzeichnis des Buches — unterrichten. Das Richtige am richtigen Ort zu finden, war zeitraubend, erforderte eine nicht geringe Bibliothek und Bewandertheit mit der spröden Materie.

In grossem Rahmen, von sicherer Hand gegossen, bringt das Buch Auskunft über alle Fragen des Sanitätsdienstes, oft im Wortlaut der Dienstvorschrift, öfter noch, besonders wo die Normen noch wandelbar erscheinen, durch Hinweis auf sie. Darüber hinaus geht es auf die militärisch wichtigen Krankheiten ein. Den Inhalt des Buches verdeutlichen am besten einige Sätze des Vorworts:

Die Grundlage des Werkes, der Ausgangspunkt, musste die heutige Organisation des Sanitätskorps sein, und da man das Gewordene nur aus seinem Werden erkennen und richtig beurteilen kann, so musste diesem Abschnitt ein kurzer Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung, die zu dem heutigen Zustande geführt hat, vorausgehen. Daraus ergab sich das in zwei Abschnitte geteilte Kapitel I. Die übrigen Kapitel verfolgen in gewissem Sinne die Laufbahn des Soldaten.

Der junge Mann wird ausgehoben oder tritt freiwillig ein. Kapitel II. 1. Musterung und Aushebung. 2. Freiwilliger Eintritt.

Er kommt in die Kaserne, wird eingekleidet, verpflegt, tut Dienst. Kapitel III. 1. Hygiene der militärischen Unterkunft. 2. Bekleidung und Ausrüstung. 3a. Ernährung der Soldaten. b. Prüfung der Nahrungsmittel. 4. Hygiene des Dienstes.

Daran schliesst sich zwanglos die Sorge für den erkrankten Soldaten, also: Kapitel IV. Versorgung der Armee mit Arzneien und Verbandmitteln. Kapitel V. Der Sanitätsdienst bei den Truppen. 1a. Revierdienst. 1b. Aerztliche Behandlung der Soldatenfamilien. 2. Aerztliche Behandlung erkrankter Offiziere. 3. Arrestanten, Arbeiterabteilungen usw. Kapitel VI. Sanitätsdienst in den Lazaretten und Kapitel VII Aussergewöhnliche Heilverfahren.

Daran reiht sich wieder zwanglos Kapitel VIII. 1. Die Entlassung aus dem Dienst, sei es zur Reserve, sei es die Entlassung nicht mehr dienstfähiger Mannschaften mit und ohne Versorgung. 2. Versorgung der Offiziere und 3. die der Beamten.

Das Schlusskapitel IX enthält Angaben über die im Heere gültige Rapport- und Berichterstattung und führt eine Anzahl von Krankheiten an, die entweder dem Heere überhaupt eigentümlich sind oder aber in ihren ursächlichen Bedingungen, wie in ihrem Ausgang für die Dienstbrauchbarkeit wesentlich von den Eigentümlichkeiten des militärischen Dienstes beeinflusst werden.

Mit einem Stab von 26 Mitarbeitern, darunter die in der Militärsanitätsliteratur bekanntesten Namen, haben die Verfasser trockene Dienstvorschriften in lesbare Form gebracht und verstreute Notizen und Bemerkungen, soweit sie für den Militärsanitätsdienst wesentlich sind, zu einem Ganzen vereinigt. Zur Vollkommenheit fehlt dem Werke nur die durchgeführte Berücksichtigung der Marine und Schutztruppe.
zur Verth-Berlin.

Gebühren einschliesslich Reisekosten und Tagegelder für gerichtsärztliche, medizinal- und sanitätspolizeiliche Verrichtungen im Königreich Preussen. Zum Gebrauche für Medizinalbeamte, Aerzte, Chemiker, Gerichts- und Verwaltungsbehörden zusammengestellt und erläutert von Geh. Medizinalrat Prof. Dr. **Rapmund**, Regierungs- und Medizinalrat in Minden i. W. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1909. 78 S. Preis 2 M.

Eine nicht nur für die preussischen Medizinalbeamten, sondern auch für die praktischen Aerzte und Chemiker, sowie nicht minder für die Gerichts- und Verwaltungsbehörden äusserst wertvolle und begrüssenswerte Arbeit ist in dem obenbezeichneten Werkchen geschaffen worden.

Der Verfasser desselben, der auf dem Gebiete des ärztlichen Gebührenwesens selbst wohl bewandert ist, behandelt im Verein mit einem sachverständigen Regierungssekretär darin nicht nur das neue Gesetz vom 14. Juli 1909 betr. die Gebühren der Medizinalbeamten, sondern auch die mit diesem in Zusammenhang stehenden reichsgesetzlichen Bestimmungen über Zeugen und Sachverständige (Reichsgebührenordnung vom 30. Juni 1878), sowie die preussischen Vorschriften, insbesondere das Gesetz vom 24. März 1873 in der Fassung vom 21. Juni 1897 betr. die Tagegelder und Reisekosten der Staatsbeamten, dabei finden auch noch die einschlägige Rechtsprechung und die zu den Gesetzen erlassenen Ausführungsbestimmungen usw. Berücksichtigung.

Wenn eine Lücke im Werke sich fühlbar macht, so ist es der Mangel eines Sachregisters, die Anfügung eines solchen bei der 2. Auflage wird den Gebrauch des Buches wesentlich erleichtern und dieses dadurch noch wertvoller machen.
Spaet-Fürth.

W. Cimbal: Taschenbuch zur Untersuchung nervöser und psychischer Krankheiten und krankheitsverdächtiger Zustände. Verlag von Julius Springer. Berlin 1909. 168 Seiten. Preis 3.60 M.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein empfehlenswerter Leitfaden für Psychiater und Aerzte mit gerichtlicher Gutachtertätigkeit. Als überflüssiger Ballast im Rahmen eines solchen kleinen Taschenbuches erscheint der Abschnitt über Urinuntersuchung und über Tuberkelbazillenfärbung, ebenso der Literaturanhang am Schlusse — nachdem im Texte schon die Quellen angegeben sind — da man dies doch nicht in einem Taschenbuch für psychische Krankheiten zu suchen pflegt. Wichtiger wäre wohl noch ein Register.

Rossbach - München.

Dr. **C. B. Schürmayer** - Berlin: **Harnuntersuchungen und ihre diagnostische Verwertung.** 2., umg. Aufl. Wiesbaden 1910, J. F. Bergmann. Preis 7.20 M.

Verf. sucht in übersichtlicher Anordnung eine Darstellung aller Methoden der Harnuntersuchung zu geben, um dem Praktiker eine rasche Orientierung zu ermöglichen und für ihn „möglichst viel von der mehr und mehr ins chemisch-physiologische Laboratorium hinübergleitenden Harnuntersuchung zu retten". Ob freilich der letztere Zweck durch vorliegendes Kompendium erreicht werden kann, mag zweifelhaft bleiben, da sicherlich in vielen Fällen weniger die Unkenntnis der Methoden als ihre Anforderungen an Zeit und Instrumentarium den Praktiker abhalten, sich ihrer zu bedienen. Zahlreiche Abbildungen suchen das Verständnis zu erleichtern, jedoch könnten manche ohne Schaden wegbleiben, wodurch der Umfang des Buches zweckmässig verringert würde; die Kenntnis eines Mikroskops, eines Bunsenbrenners oder Reagenzglasgestells darf man wohl bei jedem Leser voraussetzen.

L. Jacob - Strassburg.

Prof. Dr. **Fl. Kratschmer** und Mag. pharm. **Em. Senft. Untersuchung der Harnsedimente.** Zweite, vermehrte Auflage. Wien, Josef Šafár, 1909. Preis gebunden M. 8.40.

Dass Kratschmer-Senfts Atlas in zweiter Auflage erscheinen konnte, zeigt, dass er den vorhandenen Bedürfnissen entspricht. Er enthält auf 17 gut ausgeführten Tafeln und auf 45 Seiten Text mit 13 Abbildungen das Wesentlichste der Harnmikroskopie. Studierenden und Anfängern kann er empfohlen werden, wenn sie das ziemlich viele Geld, das der Atlas kostet, nicht für wichtigere Werke zu verwenden haben.

Kerschensteiner - München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für physikalisch-diätetische Therapie. Bd. XIII, Heft 7. (Nachträglich.)

Wilh. Dan. Lenkei: **Die Wirkung der Luftbäder auf die Zahl der Blutkörperchen, auf den Hämoglobingehalt und auf die Viskosität des Blutes.**

Die Zahl der roten und weissen Blutkörperchen, sowie der Hämoglobingehalt des Blutes nehmen unter der Einwirkung kühler, und noch deutlicher lauer Luftbäder um ein Weniges zu. In der Mehrzahl der Fälle nahm die Viskosität des Blutes zu. Luftbäder wirken sehr günstig bei Anämie und Chlorose. Infolge der Steigerung der Viskosität sind sie dagegen bei Kreislaufstörungen nicht angezeigt.

Adolf Schnée: **Vorläufige Mitteilungen über Kataphorese von Radiumemanation vermittelst der elektrischen Vierzellenbäder.**

Neben den bisher gebräuchlichen Applikationsmethoden der Radiumemanation in Form radioaktiver Vollbäder und Trinkkuren empfiehlt sich die Kataphorese der Radiumemanation mittelst des elektrischen Vierzellenbades insbesondere in jenen Fällen, die bei Anwendung der Emanationstherapie einerseits, und der Elektrotherapie andererseits schon an und für sich günstige Resultate geben, indem derart unter dem Einflusse der kumulierten Wirkung beider Heilfaktoren eine Beschleunigung der Besserung der jeweiligen Beschwerden resp. der Heilung des Krankheitsprozesses nachweisbar herbeigeführt wird. Geeignet sind Fälle von chronischer Arthritis, Ischias und Tabes dorsalis. (Literatur.)

Semi Meyer: **Entgiftung der Genussmittel.**

Empfehlung des koffeinfreien Kaffees. Verf. vertritt die Ansicht, dass die Genussmittel zum grossen Teil nicht ihrer physiologischen Wirkungen wegen, sondern lediglich des Wohlgeschmacks wegen genossen werden.

A. Wilke: **Ueber den Einfluss einiger physikalischer Heilmethoden auf die Harnsäureausscheidung.**

Die Harnsäureausscheidung bei purinfreier Kost wird vermehrt durch Radiumtrinkkur, ferner durch hochgespannte Hochfrequenzströme, ebenso durch angestrengte Gymnastik.

K. Taskinen: **Das Reiben mit Schnee in Verbindung mit der Massage.**

Dieselbe soll gute Dienste leisten (und besonders schmerzlindernd wirken) bei den sog. „Erkältungskrankheiten" d. s. Neuralgien, Muskel- und Gelenkrheumatismus. Schrumpf - Strassburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 52, 1909 u. No. 1, 1910.

No. 52. Otto v. Herff - Basel: **Der Azetonalkohol in der Desinfektion des Operationsfeldes.**

v. H. empfiehlt den Azetonalkohol als das beste zurzeit bekannte Desinfektionsverfahren der Haut, also auch des Operationsfeldes, da hierbei die wesentliche Wirkung des Alkohols (Härtung und Schrumpfung der Haut und dadurch Einsperrung der Tiefenkeime) nicht wie bei Kombination des Alkohols mit Heisswasser und Seife paralysiert wird und das Verfahren auch einfacher ist, als die zeitraubende und aus zwei Handlungen bestehende Ahlfeldsche Heisswasserseifen-Alkoholdesinfektion. Besonders zur Desinfektion des Haarbodens eignet sich der Azetonalkohol, doch sollte hier noch ein Wundschutz hinzukommen, den H. früher mit einer Tinktur: Benzoe, Resina Damar āā 10,0 Aether ad colat. 100,0, Thymol 0,5 erreichte; da diese Lösung farblos, verwendet v. H. statt des Thymols jetzt einen Zusatz von 20 proz. alkoholischer Jodjodkalilösung (Jod 7, Jodkali 5:100 Alkohol); seit 1907 wird in der v. Herffschen Klinik in der Weise desinfiziert, dass ohne besondere Vorbereitung (ohne Sublimatumschläge etc.), ohne Seifenwaschung der trockenen Haut etwa 5 Minuten lang mit Flanelläppchen mit Azetonalkohol gut abgerieben wird, hierauf nach Abtupfen des Ueberschusses der Wundschutz aufgepinselt wird und damit auch die Schutztücher der Haut aufgeklebt werden. Nach der Operation trockenes Abtupfen der Wundflüssigkeiten, Aufpinseln des Wundschutzes auf die Naht, Verband. Nur die Vagina wird mit 3 prom. alkoholischer Jodlösung ausgespült. Unter 280 suprasymphysären Kreuzschnitten hatte v. H. keine schwere Wundinfektion, nur zweimal leichte Wundeiterung und empfiehlt v. H. die durch bakteriologische und klinische Prüfung bewährte Methode aufs wärmste.

Willy Anschütz - Kiel: **Ueber Versuche, die operative Blutung zu vermindern.**

W. Anschütz hat die Abstauung des venösen Blutes in den Extremitäten, besonders bei Kopf- und Halsoperationen (weniger bei Struma) zur Blutsparung nach über 100 Fällen bewährt gefunden, besonders auffallend war die geringe Blutung und der geringe Liquorabfluss bei 4 Laminektomien, die A. einzeitig durchführen konnte. A. legt (da das Optimum der Stauung nach etwa 1 Stunde erreicht wird) etwa 1 Stunde vor der Operation nach Art einer starken Bierschen Stauung in leicht elevierter Stellung des Körpers Gummibinden an den unteren und, wenn erwünscht, an allen 4 Extremitäten anlegen. Das Verfahren ist einfacher als das Sauerbruchsche Verfahren der Absaugung, das aber wirksamer ist.

No. 1. Max Madlener - Kempten: **Katgut oder unresorbierbares Fadenmaterial.**

M. spricht den Bestrebungen Kuhns, die Katgutfabrikation keimfrei zu gestalten, ihre Berechtigung nicht ab, glaubt aber, dass man mit unresorbierbarem Material, das aseptisch und antiseptisch imprägniert, die besten Erfolge erzielt, wenn man nur das Kaliber des Fadens klein nimmt (bei Vömelseide liegt die Grenze zwischen No. 2 und 3). M. zieht wegen der grösseren Zugfestigkeit den Ramiezwirn der Seide vor und verwendet ihn (No. 0 für Darmnähte, No. 1 für fast alle Ligaturen, No. 2 für Nähte mit wenig Ausnahmen [bei Prolapsen, bei Blasenscheidenfisteloperationen, Sectio alta, d. h. da, wo Fremdkörperbildung um den nicht resorbierten Faden zu fürchten ist oder die Entfernung eines solchen Fadens aus Hohlorganen Schwierigkeiten macht]) seit 2¼ Jahren ausschliesslich (1757 Operationen), darunter 68 Kropfoperationen, 124 Leistenhernien, 202 Laparotomien. Von den 124 Leistenhernien (98 einseitigen, 26 doppelseitigen) wurden 113 nach Bassini, 6 nach Girard, 5 nach Czerny operiert; der Bruchsack wurde stets mit 2 Fäden No. 2 abgebunden, die tiefe Muskulatur bei Bassini mit 4 (3—5) Nähten an das Poupartsche Band genäht. Von den 124 Bruchoperationen heilte, abgesehen von 2 Todesfällen, nur ein Fall nicht per primam, die übrigen alle per primam ohne jede Eiterung; nur bei einem stiess sich eine Gefässligatur nach 14 Tagen ohne irgend eine Störung im Wundverlaufe ab. Von den 68 Kropfoperationen eiterten 3 Fälle. M. ist der Ansicht, dass die chemotaktische Wirkung des Katgut die Absonderung aus der Wunde verlängert. Auch bei den 202 Laparotomien bewährte sich der unresorbierbare Faden.

Eugen Bircher: **Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Epilepsie.**

B. empfiehlt aus der chirurgischen Abteilung zu Aarau ein Verfahren, das in verschiedenen Fällen sehr gute, zweimal vorzügliche Resultate ergab, zur Nachprüfung. Dasselbe ersetzt die Exzision des Rindenzentrums durch Massage der betr. Gehirnpartie nach Blosslegung derselben durch einen Wagnerschen osteoplastischen Knochenperiostweichteillappen und Eröffnung und Zurückklappen der Dura. Nach der 3—5 Minuten lang mit dem Daumen ausgeführten Massage wird die Dura geschlossen und nach Kocher zu einer Ventilbildung verwendet. Bei einem so operierten Fall, der 2 Monate nachher (anscheinend infolge von Herzinsuffizienz) starb, fanden sich tadellose Heilungsverhältnisse, keine Auflagerungen. Die Dura zeigte

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keine Adhäsionen an der massierten Gehirnpartie, dagegen war die ganze Zirkumferenz derselben von der Umgebung durch weissliche hellere Farbe zu unterscheiden und zeigte sich im vertikalen Durchschnitt die graue Substanz stark auf ¼ der normalen Dicke reduziert, an einer Stelle war dieselbe gänzlich zum Schwinden gekommen. B. ist der Ansicht, dass es durch die Massage der betr. Gehirnpartie gelungen, das Grau des krampfenden Zentrums langsam zur Atrophie zu bringen und hat diese denselben Endzweck, wie die Exzision, nur dass die Ausserfunktionssetzung langsamer vor sich geht, schonender ist als diese. Schr.

Archiv für Gynäkologie. 88 Bd., 3 Heft. Berlin 1909.

1) Prof. Heidenhain: **Ueber eine neue Prolapsoperation.** (Aus dem städtischen Krankenhaus zu Worms a. Rh., Direktor: Prof. Dr. Lothar Heidenhain.)

Nach Ablösen des Scheidenlappens wird die Blase, sowohl seitlich, als auch von der Portio, um 1—2 cm nach aufwärts abgeschoben und mit sagittal liegenden Reihen versenkter Knopfnähte eingestülpt. Auf der Rückseite sucht der Verf. die fehlende Levatorwirkung wieder herzustellen und den Durchlass durch den Schambogen soweit wie möglich zu verkleinern. Der Hautschnitt verbindet die hintern Enden der beiden grossen Schamlippen, die Vaginalwand wird ungefähr bis zur Höhe des hinteren Scheidengewölbes abgelöst; im unteren Abschnitt werden jedoch nicht nur die Hinterwand, sondern auch die hinteren Hälften ihrer Seitenwände abgelöst. Vom Sphincter ani beginnend werden die freiliegenden Levatorränder mit versenkten Nähten in der Mittellinie so hoch wie möglich vereinigt.

2) Dr. Bortz: **Nebennieren und Geschlechtscharakter.** (Aus der Frauenklinik von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. L. Landau und Dr. Th. Landau.)

Der Verf. beschreibt den Fall eines 16¾ jährigen Mädchens, welches mit 15 Jahren zuerst und dann 1 Jahr lang regelmässig alle 4 Wochen menstruiert wurde. Plötzlich aber hörten die Menses auf und gleichzeitig entwickelte sich ein üppiger Vollbart, sowie eine auffällige Behaarung der Brust und der Linea alba. Auch die Stimme wurde männlich, im übrigen aber machte das Mädchen einen vollkommen weiblichen Eindruck (runde Körperformen, gut entwickelte Mammae, 2 lange Zöpfe). Das Genitale war regulär. Das Mädchen ging später an phlegmonöser Ausbreitung von Panaritien zugrunde. Die Sektion ergab beiderseits suprarenale Strumen, welche wahrscheinlich der Zeit entsprechen, seit welcher das Mädchen aufgehört hat, menstruiert zu werden. Ganz dunkel ist jedoch der Zusammenhang, in welcher die Strumen mit dem Bartwuchs und dem atrophischen Zustande der Ovarien stehen. Es handelt sich hier auch nicht um einen Scheinzwitter, sondern um ein zweifellos weibliches Wesen.

3) Prof. Dr. M. Henkel: **Ueber die operative Behandlung ausgedehnter Hernien der Linea alba.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald, Direktor: Prof. Dr. M. Henkel.)

Es wird ein Querschnitt im Bereich der vorderen Bauchwand gemacht, der Haut- und Unterhautgewebe bis auf die Faszie durchtrennt, ein oberer und unterer Hautfettlappen gebildet und der mediane Rand der beiden Musculi recti eingestellt. Zirka 1 cm vom Innenrand wird eine vertikale Spaltung der vorderen Rektusscheide gemacht, deren Schnittführung nach oben und unten ineinander übergeht, dann werden die Faszienschnittränder mit Seidenknopfnähten aneinandergenäht, darüber die Muskelbäuche der Rekti durch Katgut und die lateralen Schnittränder der Faszien durch Seidenknopfnaht vereinigt.

4) Dr. H. Sieber: **Ueber intrauterine trophoneurotische Hautaffektionen.** (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Marburg, Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.)

Eine 23 jährige, nicht erblich belastete I. Para, die nie krank gewesen war und eine gute Schwangerschaft überstanden hatte, speziell keine Spur von Lues aufwies, gebar spontan in 5½ Stunden und zwar erfolgte der Austritt des Kindes 10 Minuten nach dem Blasensprung in I. Schädellage. Es kam weder eine desinfizierende Flüssigkeit an das Kind, noch kommt Verbrennung im Badewasser in Frage; sofort nach der Geburt aber zeigten sich Hauteffloreszenzen und zwar in einer Linie auf der Dorsalseite beider Unterarme, blasenförmige Abhebungen, die trophoneurotischen Störungen zugeschrieben werden müssen.

5) Elisabeth Krösing-Stettin: **Das Chorionepitheliom mit langer Latenzzeit.**

52 jährige Frau, die 6 mal normal geboren hatte, zuletzt vor 23 Jahren und der im Jahre 1900 eine kleinkindskopfgrosse Geschwulst vaginal entfernt wurde. 1905 nochmalige Entfernung einer Eierstocksgeschwulst, 1902, also 3 Jahre vorher, manuelle Entfernung einer typischen Blasenmole. Im Frühjahr 07 wässeriger, 08 blutiger Ausfluss und starke Anschwellung des Leibes; klinische Diagnose: Myomata uteri. Operation: supravaginale Amputation; und da sich maligne Degeneration zeigte, Entfernung des Zervixstumpfes. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Chorionepitheliom. Das Eigenartige des Falles liegt 1. in der langen Latenzzeit und 2. im Auftreten des Chorionepithelioms im Klimakterium.

6) Dr. P. Zacharias: **Beiträge zur Kenntnis der Geschwulstbildungen an den Keimdrüsen von Pseudohermaphroditen.** (Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen.)

Der Verf. sah eine 32 jährige grosse Person in der Tracht eines Bauernmädchens mit männlichem Gesichtsausdruck und ziemlich starkem Bart, welche seit 5 Monaten eine rasch wachsende Geschwulst im Leib spürte. Im 16. und 17. Jahre trat je einmal eine Menstruation auf, die sich nicht wiederholte. Geschlechtlich fühlt sie sich als Frau, doch hat sie nie Geschlechtstrieb empfunden, auch hat kein sexueller Verkehr stattgefunden. Die äusseren Genitalien zeigen männliche Behaarung und einen abwärts gekrümmten, nicht perforierten Penis von 5 cm Länge und 3 cm Dicke. Das Skrotum ist geteilt. Im Leistenkanal kein Gebilde, welches man als Hoden ansprechen könnte. Da Temperaturanstieg und fäkulentes Erbrechen auftrat, wurde wegen Verdacht eines Darmverschlusses die Laparotomie ausgeführt, bei welcher das Hervorwalzen des Tumors unmöglich war, so dass derselbe morzelliert wurde. Ueber die Herkunft des Tumors kann nicht einmal eine Vermutung gehegt werden. Die inneren Genitalien scheinen zu fehlen oder im Tumor versteckt zu sein. Exitus sofort nach der Operation. Vermutungsweise wird angenommen, dass es sich um einen malignen Tumor einer oder beider Keimdrüsen handelte.

7) Dr. Scheffzek: **Rückblick und Ausblick in der Therapie des engen Beckens.** (Aus der Provinzial-Hebammenlehranstalt zu Breslau, Direktor: Dr. P. Baumm.)

Verf. erörtert die verschiedenen Therapien beim engen Becken: a) künstliche Frühgeburt (bei welcher der Erfolg durch 3 Faktoren öfters gestört wird: die Schwierigkeit, die Grösse des Kindes vorher zu bestimmen, resp. die Unterschätzung desselben; die Komplikation durch schlechte Wehentätigkeit, und die Wahl einer falschen Methode), b) die hohe Zange, c) die typische Zange, d) die Wendung, e) die Perforation, f) die beckenerweiternden Operationen, g) der Kaiserschnitt. Resultierend glaubt der Verf. besonders im extraperitonealen Uterusschnitt ein Mittel gegegen die hohen Verluste an Müttern zu besitzen.

8) Dr. N. J. Macry-Berlin: **Beitrag zur Kenntnis der Befestigungs- und Bewegungsorgane des Uterus.**

Bewegungsapparate, die den Uterus in die normale Lage bringen und ihn hier festhalten, gibt es nicht, ebensowenig Befestigungsapparate, wenn wir hierunter von der Natur zu diesem Zwecke bestimmte Gebilde verstehen. Die Befestigungsapparate der Fortpflanzungsorgane der Frau haben sich bei der Entwicklung der quatrupeden Ahnen derselben zum Menschen nicht nur nicht mitvervollkommt, sondern im Gegenteil gingen früher vorhandene vorzügliche Apparate verloren. Der Uterus der Mädchen und der geschlechtsreifen Jungfrauen findet seine Hauptstütze in dem passiven Widerstand des straffen Fett- und Bindegewebes des Beckens, eine geringere Stütze an den reflektorischen peristaltischen Kontraktionen aller glatten Muskeln im Becken. Erst wenn die Frauen geboren haben, also nach Ueberdehnung des stützenden Fett- und Bindegewebes, machen sich die Nachteile des Befestigungsapparates geltend.

G. Wiener-München.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Bd. VIII. No. 8. (November 1909).

1) Julius Zappert: **Ueber Spinalganglien im Kindesalter.** (Vortrag, gehalten in der pädiatrischen Sektion der Salzburger Naturforscherversammlung. Vergl. Münch. med. Wochenschr. pag. 2288.)

2) Jerome S. Leopold und A. v. Reuss: **Versuche über Milchzuckerausscheidung nach subkutanen Injektionen.** (Aus der k. k. Universitätsklinik in Wien [Vorstand: Hofrat Escherich] und dem Kinderasyl der Stadt Berlin [Oberarzt: Prof. Finkelstein].)

Die Autoren haben ihre Versuche der Milchzuckereinspritzungen nun auch am Kinde fortgesetzt. Es ist bei ihm möglich, nach öfteren Milchzuckerinjektionen die gleichen Aenderungen der Ausscheidungsverhältnisse zu erzielen wie beim Tiere. „In den Fällen I, II und VII sehen wir der Erstinjektion eine komplette Ausscheidung des injizierten Zuckers folgen, während nach den späteren Injektionen ein mehr oder minder ausgesprochenes Defizit in der ausgeschiedenen Zuckermenge in Erscheinung tritt". Allerdings zeigt sich bei anderen Beobachtungen ein weniger gesetzmässiges Verhalten. In allen Fällen traten nach den Injektionen mehr oder minder ausgesprochene Temperatursteigerungen auf. Das Schicksal des retinierten Milchzuckers ist noch unklar. Eventuell besteht die Möglichkeit, dass er zu den Körperzellen in chemische, physikalische oder „biologische" (? Ref.) Beziehungen tritt.

3) Arnold Orgler-Berlin-Charlottenburg: **Ueber den Ansatz bei natürlicher und künstlicher Ernährung.** (Aus dem chemischen Laboratorium des pathologischen Instituts der Universität Berlin.) (Vortrag, gehalten in der pädiatrischen Sektion der Salzburger Naturforscherversammlung. Vergl. Münch. med. Wochenschr. pag. 2185.)

4) Georg Koch: **Ueber den mikrochemischen Nachweis der Azidose bei Ernährungsstörungen des Säuglings** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Heidelberg Direktor: Prof. E. Feer.)

Verf. konnte in 5 Fällen von alimentärer Intoxikation mittelst des Methylenblau-Eosingemisches eine Azidose der Leber nicht einwandfrei nachweisen. Die bei manchen Fällen an einem oder dem anderen Schnitt erzielte teilweise blassviolette Färbung des Proto-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

plasmas konnte, da sie oft im folgenden Schnitt schon nicht mehr vorhanden war, nicht auf eine intravital entstandene Säuerung der Leber bezogen werden. Möglicherweise hängt der mikrochemische Nachweis der Azidose noch von unbekannten Bedingungen ab. Jedenfalls ist es vorläufig nicht angängnig, die Farbreaktion der Leber für die Diagnose der Ernährungsstörungen des Säuglings zu verwerten.

5) Max Klotz: **Zur Behandlung akuter Ernährungsstörungen bei Säuglingen mit Karottensuppe.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.)

Verf. ergeht sich nach den an der Breslauer Klinik angestellten Versuchen in einer Kritik der Moroschen Karottensuppentherapie. Er vermag über Erfolge der Ernährungstherapie mit dieser Suppe nicht zu berichten, hat dagegen — wenn er länger als 12—24 Stunden davon Gebrauch machte — viele Misserfolge gesehen. Die Wasserretention, welche nach Karottensuppendarreichung eintritt, führte nach 3 Tagen stets zu Oedemen, die nach den Breslauer Erfahrungen durchaus nicht als harmlos angesehen werden sollen. Das locker gebundene Wasser flutet sofort nach der Aussetzung der Karottensuppe ab, so dass häufig — trotz grosser Vorsicht beim Ersatz der Suppen durch andere Gemische, infolge der schnellen Abgabe des retinierten Wassers akuter Verfall eintritt. Ueber die weiteren Punkte der Kritik muss auf das Original verwiesen werden.

6) A. W. Bruck: **Mineralstoffwechsel und Säuglingsekzem.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik Heidelberg. Dir.: Prof. Dr. E. Feer.)

Die klinischen Erfahrungen des Autors sowie die Resultate einiger an den beobachteten Patienten vorgenommenen Salzstoffwechselversuche gipfeln in folgendem Resumé: Mit der Darreichung von Finkelsteinscher Suppe geht eine Entsalzung des Organismus einher. Diese ist für das Kind kein zweifelloser Vorteil, denn erstens führt sie durchaus nicht immer zu einer Besserung des Ekzems, und zweitens ist nach einer längeren Periode der Ernährung mit Finkelsteinscher Suppe in manchen Fällen der Organismus nicht mehr imstande, physiologische Mengen von Salzen aufzunehmen, ohne schweren Schaden zu erleiden. Bei Ernährung mit Molke findet eine reichliche Salzretention statt, die der Organismus meist ohne Schaden verträgt, ausserdem zeigt sich klinisch oft eine Besserung, respektive Heilung des Ekzems. Kinder mit Ekzem infolge exsudativer Diathese unterscheiden sich bezüglich des Mineralstoffwechsels bei ungefähr gleichen Versuchsbedingungen in Resorption und Retention der Salze nicht von normalen. Es lassen sich demnach bis jetzt keine engeren Beziehungen zwischen Salzstoffwechsel und Ekzem nachweisen. Es ist aber wünschenswert, zu prüfen, ob nicht bei Ekzem und exsudativer Diathese, überhaupt bei Ernährung mit reichlich Fett und Molke sich Besonderheiten des Stoffwechsels ergeben. Die Annahme Feers, dass der begünstigende Einfluss der reichlichen Milchnahrung auf das Auftreten von Ekzem in der Vereinigung der Wirkung von Fett und Molke beruht, wird von der Erfahrungstatsache geleitet, dass Vollmilch schädlich, fettfreie Milch und Molke aber ebenso wie fette, aber salzarme Milch oft günstig das Ekzem beeinflussen.

7) **Referate. Vereinsberichte. Buchbesprechungen.**

Albert Uffenheimer-München.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 1, 1910.

J. Veit: **Die Prophylaxe der Embolie nach gynäkologischen Operationen.**

V. führt die Genese der Embolien auf Fäulniskeime zurück, die während der Operation in die eröffneten Venen gelangen. In 25 Fällen unter 4000 grösseren Operationen wurden stets keimhaltige Organe während der Operation eröffnet, in 8 Fällen totaler Uterusexstirpation blutete es nach Eröffnung der Vagina noch. Hier knüpft V. mit der Prophylaxe an. Man versorge die Venen zu einer Zeit, zu der die operierende Hand noch sicher aseptisch ist, durch Unterbindung in der Kontinuität; man versorge alle blutenden Venen jedenfalls völlig, eh man an die Eröffnung keimhaltiger Organe geht. Dann werden sich nach V. diejenigen Embolien vermeiden lassen, welche mit auf Keime zurückgeführt werden müssen.

P. Alsberg-Charlottenburg: **Zwei Mitteilungen zum Eklampsiethema.**

A. hat die Angabe Hofbauers nachgeprüft, der bei Eklampsie nach Darreichung von Lävulose Zuckerausscheidung fand, was auf veränderte Funktion der Leber hindeuten würde. In 8 Eklampsiefällen hatte die Darreichung von 100 g Lävulose keine nachweisbare Zuckerausscheidung zur Folge. Diese Resultate stehen also im Gegensatz zu Hofbauers Angaben.

Ebensowenig konnte A. in 5 Eklampsiefällen die Angaben von Gross und Bungel bestätigen, die mit der Wassermannschen Versuchsanordnung Hemmung der Hämolyse fanden, auch bei Patienten, die keinerlei Zeichen von Lues boten.

L. Seeligman-Hamburg: **Eine neue Operation des Prolapsus ani et recti.**

Bei einer 70 jährigen Frau verfuhr S. in der Weise, dass er zunächst den Prolaps nach Lawson-Tait beseitigte. Dann umschnitt er den Anus aussen hinten, zog den lospräparierten Darm 9 cm weit heraus und legte von hinten her an demselben quere, versenkte Katgutnähte an, die die Schleimhaut nicht mitfassten, aber das Darmlumen etwa auf die Norm verkleinerten. Dann Reposition des Darms und Fixation nach oben hin gegen das Steissbein mittels versenkter Katgutfäden. Zum Schluss wurden die herauspräparierten Fibrillen des Sphinkters und Levator ani quer zusammengenäht. Die Peripherie des Darms wurde im Anus fixiert.

M. Mori-Ise (Japan): **Scheidenbildung unter Benutzung einer verlagerten Dünndarmschlinge bei Uterus rudimentarius cum Vagina rudimentaria.** (Nachtrag zu obigem Artikel im Zentralbl. 1909, No. 5.)

Die Pat. hatte nach 1 Jahr eine Striktur des Introitus vaginae bekommen, die durch Dehnung leicht beseitigt werden konnte. Die neugebildete Vagina selbst war unverändert geblieben.

Lichtenstein-Leipzig: **Ueber Nierendekapsulation zur Behandlung der Eklampsie.**

4 Fälle von Nierendekapsulation, davon 3 bei Eklampsie, 1 bei schwerster Nephritis mit Urämie. Letztere Pat. starb, die übrigen wurden geheilt. In diesen Fällen war der Erfolg auf die Diurese quantitativ und qualitativ vorzüglich. Der Eiweissgehalt war am 2. Tage stets nur 2 Prom. weniger. Die Operation wirkte direkt lebensrettend. L. hat stets doppelseitig dekapsuliert mit Schrägschnitt längs der 12. Rippe.

A. Falco-Parma: **Ueber eine besondere Reaktion des Blutserums im puerperalen Zustande.**

Zum kurzen Referat nicht geeignet.

A. Bauer: **Zur Blutsparung.**

B. schlägt vor, bei Operationen mit voraussichtlich grossen Blutverlusten (Placenta praevia, Tubargravidität u. a.) die Extremitäten elastisch einzuwickeln, um dadurch eine Reserveblutspeicherung zu erzielen. Praktische Versuche liegen noch nicht vor.

M. Hirsch-Berlin: **Zur Fixatio ligamenti rotundi retrouterina.**

Das von Franke (Zentralbl. f. Gyn., No. 48) empfohlene Verfahren ist bereits genau in derselben Weise von Baldy 1903, später von Dartigues und Caraven 1906, endlich von Proust 1909 beschrieben worden.

Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang III. 23. Heft.

G. Calderini-Bologna: **Ueber einen Fall von Superfötation.**

48 jährige V. para mit Blutung, nachdem 10 Monate die Menses zessierten. Bei der Ausräumung des Uterus fanden sich zwei Eier, ein solches mit mazeriertem Fötus von 3 Monaten und ein frisches vierwöchentliches. Verf. meint, dass die zweite Befruchtung nach dem Tode der ersten Frucht während der Involutionszeit des Eies und des Genitals und daraufhin wieder eingetretener Funktion der Ovarien erfolgt ist.

L. M. Bossi-Genua: **Die rasche künstliche Entbindung nach meiner Methode in den Kliniken und im Hause.**

Verf. gibt eine ausführliche Zusammenstellung der Regeln, welche sich der Operateur bei der Anwendung des Bossischen Dilatatoriums stets vor Augen halten soll, sowohl bei der Einführung des Instrumentes, bei der Dilatation selbst, als auch betreffs der Lagerung der Patientin während der Dilatation, der Herausnahme des Instrumentes und der Extraktion der Frucht. Zum Schluss ist eine tabellarische Uebersicht über 480 Fälle mitgeteilt, die in der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik und der Ambulanz in Genua vom Jahre 1891 bis heute behandelt worden sind. Auf diese 480 Fälle, unter welchen 148 Fälle von Albuminurie und Eklampsie, 82 von Placenta praevia und vorzeitiger Plazentarlösung etc. sich fanden, kommen nur 28 tote Mütter und 64 während der Geburt gestorbene Kinder.

Oskar Frankl-Wien: **Bemerkungen zu dem Aufsatze von Mathes: „Extraperitonealer oder transperitonealer Kaiserschnitt?“**

Karl Heil-Darmstadt: **Arzt und Hebamme.**

Verf. bekämpft die Gepflogenheit, dass die Entbindungen nur von einem Arzte unter Hinzuziehung einer Wochenpflegerin, aber unter Ausschaltung der Hebamme geleitet werden.

A. Rieländer-Marburg.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

Supplementband, Schmiedeberg-Festschrift.

Aus der sehr grossen Zahl der Arbeiten aus den verschiedensten in- und ausländischen wissenschaftlichen Instituten seien kurz folgende als von allgemeinem, auch praktischem Interesse angeführt.

P. Albertoni und F. Rossi-Bologna: **Die Wirkung des Fleisches auf Vegetarianer.**

Stoffwechseluntersuchungen an mehreren Familien von Bauern, die in den ärmlichsten Verhältnissen in den Abruzzen lebten und von Geburt an nur vegetarisch mit sehr primitiver Kost ernährt waren. Durch Zugabe von Fleisch zur gewöhnlichen Kost wurden die vorher ungemein grossen Nahrungsverluste sehr vermindert; nicht nur das tierische Eiweiss wurde assimiliert, sondern auch die schlecht verdauliche, sehr viel Zellulose enthaltende vegetabilische Nahrung wurde viel besser ausgenutzt.

A. Bethe-Strassburg: **Ueber die Wirkung einiger Narkotika auf das Polarisationsbild des Nerven.**

Verf. hatte früher nachgewiesen, dass der normale Froschnerv durch den konstanten elektrischen Strom an der Anode seine Färbbarkeit durch basische Farbstoffe verliert, während sie an der Kathode verstärkt wird. Er betrachtete diese „Polarisationsbilder“

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als den färberischen Ausdruck des Pflügerschen Elektrotonus, indem der Herabsetzung der Erregbarkeit an der Anode eine Herabsetzung der Färbbarkeit, der erhöhten Erregbarkeit an der Kathode eine erhöhte Färbbarkeit entspricht. Die Annahme, dass diese Polarisationsbilder dem physiologischen Zustand des Nerven entsprechen, stützt Verf. nun weiterhin durch den Nachweis, dass gewisse Narkotika die Entstehung der Polarisationsbilder verhindern in dem Masse, wie sie die Erregbarkeit des Nerven herabsetzen.

J. Bock-Kopenhagen: **Beiträge zur Methodik der Isolierung des Herz-Lungenkreislaufs und Untersuchungen über die Arbeit des Herzens bei Fiebertemperatur.**

Am isolierten Warmblüterherzen bleiben bei Fiebertemperatur der Blutdruck und die pro Minute durchströmende Blutmenge unverändert, dagegen findet man bei verschiedenen Temperaturen eine sehr grosse Verschiedenheit des Pulsvolumens des Herzens. Erst bei Temperaturen unter 33° wird die Arbeit des Herzens erheblich herabgesetzt.

E. St. Faust-Würzburg: **Ueber chronische Oelsäurevergiftung.**

Durch länger dauernde Verfütterung von Oelsäure wurde bei Hunden trotz Zunahme des Körpergewichtes und guten Ernährungszustandes eine konstante Abnahme des Hämoglobingehaltes und der Zahl der roten Blutkörperchen erzielt. Bei subkutaner Zufuhr der Oelsäure traten diese Erscheinungen sehr rasch ein und führten bei einem Tier in 12 Tagen zum Tode.

W. Fornet und W. Heubner-Strassburg-Berlin: **Versuche über die Entstehung des Sepsins.**

Die Verff. züchteten aus Hefe, in Bouillon und auf Agarplatten einen Mikroorganismus in Reinkultur, dessen intravenöse Injektion bei Hunden die typischen Erscheinungen der Sepsinvergiftung hervorrief. Sie haben damit zum ersten Male bewiesen, dass man mit Reinkulturen Sepsin erzeugen kann und dass ein bestimmter Mikroorganismus aus ungiftigem Material ein chemisch gut definiertes, stark wirksames Gift bildet.

A. Fränkel und G. Schwarz: **Ueber Digitaliswirkung an Gesunden und an kompensierten Herzkranken.**

Herzgesunde und kompensierte Herzkranke reagierten auf intravenöse Strophanthininjektion (0,75—1,0 mg) gar nicht, zeigten auch keine Aenderung des subjektiven Befindens. Bei beginnender Dekompensation trat geringe Vergrösserung der Amplitüde und Abnahme der Pulsfrequenz ein, zugleich mit Besserung des subjektiven Befindens.

D. Gerhardt-Basel: **Ueber den Druck in Pleuraexsudaten.**

Verf. fand sowohl im Tierexperiment als am Menschen, dass bei exsudativer Pleuritis der Druck im Pleuraraum fast immer negativ ist. Er geht nicht der Grösse des Exsudates und dem Grade der Dyspnoe parallel, ist vielmehr davon in hohem Masse unabhängig. Gerade frische grosse Exsudate, die meist zu starker Dyspnoe führen, stehen öfter unter einem wesentlich niedrigeren (stärker negativen) Druck als der normale Pleuradruck ist. Bei anderen, mittelgrossen und grossen Exsudaten, die schon lange Zeit bestanden und keine Dyspnoe erzeugten, war der Druck weniger negativ oder gar (in 2 Fällen) positiv. Eine wesentliche Rolle spielen die Beschaffenheit der Pleura und die Tätigkeit der Inspirationsmuskeln. Wenn sich Flüssigkeit in der Pleurahöhle ansammelt, bleibt der Druck in dieser Flüssigkeit (abgesehen von dem hydrostatischen Druck) dem negativen Thoraxbinnendruck gleich, solange die Pleurahöhle nur durch eine dünne, nachgiebige und wenig elastische Membran gebildet wird; er wird dagegen vom Thoraxdruck unabhängig, wenn die Pleurahöhle durch Schwartenbildung etc. vom übrigen Thoraxraum abgetrennt wird. Andrerseits kann offenbar durch die Tätigkeit der Inspirationsmuskeln die kranke Brusthälfte noch stärker erweitert werden, als der einfachen Volumzunahme durch die Exsudatmasse entspricht, so dass gerade bei frischen grossen Ergüssen mit starker Dyspnoe ein besonders stark negativer Druck entstehen kann.

D. Hellin-Warschau: **Der doppelseitige Pneumothorax.**

Verf. legte bei Hunden einen doppelseitigen Pneumothorax durch Rippenresektion oder Eröffnung von Interkostalräumen an. Die Tiere blieben bei gleichzeitigem Offenhalten beider Oeffnungen bis zu 6 Minuten ohne Zeichen von Asphyxie. Bei einem Hund beobachtete er, dass er durch Bedecken der Oeffnungen die Brusthöhle vor bedeutender Abkühlung schützen und dadurch den Eintritt der Asphyxie hinausschieben konnte. Er nimmt an, dass die üblen Folgen bei Eröffnung der Brusthöhlen vor allem durch die plötzliche Abkühlung hervorgerufen werden.

J. Pohl-Prag: **Quantitative Versuche über die Exhalation von Alkoholen.**

Während primäre und sekundäre Alkohole vom Hunde partiell mit Glykuronsäure gepaart werden, ist dies bei tertiären Alkoholen nicht der Fall, diese werden nur vom Menschen und Kaninchen mit Glykuronsäure gepaart. Verf. wies nun nach, dass beim Hunde die tertiären Alkohole fast vollständig exhaliert werden, beim Kaninchen aber nur eine Exhalation geringer Mengen stattfindet.

L. Popielski-Lemberg: **Ueber die Wirkungsweise des Chlorbaryum, Adrenalin und Pepton Witte auf den peripherischen vasomotorischen Apparat.**

Chlorbaryum und Adrenalin beeinflussen den Muskelapparat, während Pepton Witte auf die Nervenendigungen wirkt. Weitere Untersuchungen darüber, welche Substanz im Pepton Witte die Blutdrucksenkung hervorruft, führten zur Kenntnis einer grösseren Zahl von Eigenschaften dieses Körpers. Verf. glaubt, dass er in chemischer und physiologischer Beziehung identisch ist mit der Substanz, die in Extrakten aus Gehirn, Darm etc. Blutdrucksenkung hervorruft und nennt ihn Vasodilatin. Er hat nichts Gemeinsames mit Cholin, das in reinem Zustand und frisch zubereitet keine Blutdrucksenkung hervorruft.

L. Riess-Berlin: **Ueber Vergiftung mit chlorsaurem Kalium, nebst Bemerkungen über Hämoglobinausscheidung in den Nieren.**

Verf. hat mehrmals die Beobachtung gemacht, dass bei Kal. chloric-Vergiftung das Hämoglobin sich vom Stroma der Erythrozyten trennte und teils in Form kleiner runder Kugeln und Körnchen in ihm zerstreut lag, teils frei im Serum sich fand, während das Stroma oft ovoide oder eliptische Form zeigte. In den Nieren sah er das Lumen vieler Harnkanälchen durch ebensolche Hämoglobinkügelchen verstopft. Er glaubt, dass diese Veränderungen für die genannte Vergiftung charakteristisch und bis zu gewissem Grade für den meist schweren und tödlichen Verlauf der Erkrankung verantwortlich sind.

F. Siegert-Köln: **Der Eiweissbedarf des Kindes.**

Verf. stellte an 10 Kindern 19 Stoffwechselversuche an, z. T. von sehr langer Dauer (bis 49 Tage). Er kommt im Gegensatz zu anderen Autoren, die wie Camerer etc. 3—4 g Eiweiss pro Kilo beim Kind von 9—20 kg verlangen, zu dem Ergebnis, dass bei sonst reichlicher und zweckmässiger Ernährung mit viel geringerer Eiweisszufuhr (2,0—1,8 g pro Kilo vom 3. bis 6. Jahr) eine recht günstige Ernährung des wachsenden Kindes erreicht werden kann, wenn die Eiweisskalorien mit 9—10 Proz. in der Nahrung vertreten sind.

A. v. Siewert und W. Heubner-Berlin: **Ueber Druckmessung im Herzen, insbesondere bei Strophanthinvergiftung.**

Bei mässiger Giftdosis stieg der Maximaldruck, der Minimaldruck nicht (er blieb gleich oder fiel), bei stärkerer Vergiftung näherte sich auch der Maximaldruck der Abszisse, es nahm also der Abstand zwischen Maximal- und Minimaldruck ab.

N. v. Westenrijk-Petersburg: **Ueber die Reaktion des Blutes nach der Indikatorenmethode bei intravenöser Einführung von Säure und Alkali.**

Die Untersuchungen mit der Friedenthalschen Methode ergaben, dass die normale neutrale Reaktion des Blutes nur bei grösseren Schwankungen, z. B. experimentellen Säure- oder Alkalivergiftungen sich ändert. Letztere wirkt herzbeschleunigend, harntreibend und überhaupt reizend auf den tierischen Organismus (Kaninchen), erstere im entgegengesetzten Sinne. Die schon früher bekannte Tatsache, dass bei der Zerstörung der Erythrozyten die Alkaleszenz des Blutes abnimmt, konnte Verf. auch durch die Indikatorenmethode bestätigen. L. Jacob-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 3, 1910.

1) J. Boas-Berlin: **Ueber Flatulenz und deren Behandlung.**

Bei aller Lückenhaftigkeit, die in der Lehre von der Flatulenz noch herrscht, muss das Bestreben massgebend sein, die einzelnen Formen derselben auf Grund sorgfältigster Schilderung des Kranken und einer genauen Krankenuntersuchung auseinanderzuhalten. Die schematische Behandlung der Flatulenz mit irgend einem oder mehreren zu diesem Behufe empfohlenen karminativen und antifermentativen Mitteln ist irrationell und rächt sich durch prompte Misserfolge. Bei eingehender und sorgfältiger Analyse der Ursache und des Wesens der Flatulenz gelingt es dagegen, wenn auch nicht immer, so doch in vielen Fällen die lästigen Flatulenzbeschwerden teils dauernd, teils palliativ zu beseitigen.

2) Julius Wohlgemuth-Berlin: **Beitrag zur funktionellen Diagnostik des Pankreas.**

Verf. gibt eine bequeme Methode der quantitativen Diastasebestimmung im menschlichen Urin und in den Fäzes an. Den Wert der Methode an einer grossen Reihe geeigneter Fälle zu erproben, wird die Aufgabe der Kliniker sein. Verf. glaubt, dass durch dieselbe für die Diagnostik der Pankreasaffektionen manches gewonnen werden wird.

3) H. Chr. Geelmuyden-Christiania: **Ueber die klinische Bestimmung der diabetischen Azidose.**

Um die Behandlung eines Diabetes leiten zu können, ist es notwendig, nicht allein über die Glykosurie, sondern auch über die Ausscheidung der Azidose- oder Azetonkörper, des Ammoniaks und mitunter auch des Gesamtstickstoffes, Aufschluss verschaffen zu können. Verf. gibt an, wie er die Bestimmung dieser Substanzen zurzeit ausführt, resp. in welchen Punkten er zur Vereinfachung und Abkürzung des Verfahrens von den bekannten Methoden abweicht.

4) H. Fette-Hamburg-Eppendorf: **Ueber die diagnostische Bedeutung der Sehnen- und Hautreflexe bei Urämie.**

Nach den Beobachtungen des Verf. braucht die Steigerung sämtlicher Reflexe bis zum Klonus und zu positivem Babinskischen und Oppenheimschen Phänomen nicht durchweg einzutreten, mithin resultiert aus dem Verhalten der Reflexe für die Diagnose und Prognose der Nephritiden bezw. der Urämie nicht die Gewissheit, die von Hans Curschmann diesem Symptom beigemessen wird. Es ist also dieses klinisch wie pathologisch interessante Phänomen nur ein im positiven Sinne verwertbares.

5) M. Hahn-Breslau: **Traumakarzinom und Zahnprothese.**

In neuester Zeit wurde die Aufmerksamkeit immer mehr auf die Möglichkeit des Zusammenhanges zwischen Geschwulstneubildung

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Trauma gelenkt. Verf. zeigt nun diesen Konnex an einer Reihe von Fällen. Zahnstein sowie scharfe Zahnränder, Zahnlücken, herausgewachsene Zähne etc. liessen sich fast regelmässig nachweisen bei Schleimhautkarzinom im Bereiche des Mundes, soweit Lippen, Zunge und Wangenschleimhaut als die Lieblingssitze des Karzinoms in Betracht kommen. Diese Fälle durch technische Kunst zum grossen Teile ganz zu verhüten, sei der Zahnarzt berufen und schliesslich gebe auch nach stattgehabter Operation die zahnärztliche Prothese einen wichtigen Heilfaktor ab, indem durch sie eine Irritation der Wunde verhütet werde.

6) Ernst Tobias-Berlin: **Hydrotherapie.** (Sammelreferat II.)

Verf. behandelt in diesem Sammelreferat die „Grenzgebiete" der Hydriatik und Balneotherapie: Radiumbäder, Sauerstoffbäder, Kohlensäurebäder, Luftbäder, Luft- und Sonnenbäder, Moorbäder.

7) Ernst Runge-Berlin: **Die weibliche Sterilität und ihre Behandlung.**

Kurzes Sammelreferat über die Ursachen der weiblichen Sterilität und über ihre Behandlung. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 2.

1) H. Oppenheim und M. Borchardt: **Zur Meningitis chronica serosa circumscripta (cystica) des Gehirns.**

Im Anschluss an Trauma entwickelten sich bei 7 jähr. Mädchen Erscheinungen, welche auf Kleinhirntumor deuteten. Auffällig war ein dem Pulse synchrones Gefässgeräusch. Bei der Operation fand sich eine Zyste in den Hirnhäuten an der Unterfläche der rechten Kleinhirnhemisphäre. In diesem Falle trat ebenso wie in einem zweiten, bei welchem eine Zyste in den weichen Häuten in der Gegend des Akustikus und Fazialis eröffnet worden war, Heilung ein.

2) Otto Hess-Göttingen: **Ein Beitrag zur Cammidgeschen Reaktion.**

Die Reaktion ist nach Verf. Untersuchungen nicht spezifisch für Pankreaserkrankungen, sie ist aber bei entsprechender Berücksichtigung des übrigen Untersuchungsbefundes zur Diagnose mit verwertbar.

3) Emil Bürgi-Bern: **Die Wirkungen von Narkotikakombinationen.** (Schluss.)

Durch geschickte Kombination von Mitteln, die sich in der Wirkung nahestehen, aber nicht genau denselben Angriffspunkt haben, kann man den Effekt bedeutend steigern, er wird grösser als der einfachen Addition der Wirkungen entspricht. Dieselbe Dosis eines Narkotikums wirkt stärker in Form mehrerer rasch aufeinanderfolgender Teildosen als bei einmaliger Gabe.

4) Hans Bethge-Gelsenkirchen: **Ein Beitrag zur Behandlung der Meningokokkenträger.**

Jeder Meningokokkenträger soll behandelt und womöglich auch isoliert werden. Am besten bewährte sich Perhydrolbehandlung mit vorhergehender Durchspülung des Nasenrachenraumes mit Kochsalzlösung.

5) P. Hampeln-Riga: **Zur Frage der serösen Expektoration.**

Für die seröse Expektoration bei Pleurapunktionen nimmt Verf. zweierlei Entstehungsarten an: Lungenödem infolge Aspiration, ähnlich dem toxisch-neurotischen verlaufend; oder Uebertritt des Exsudats in das Lungenparenchym.

6) E. Hübner-Berlin: **Paratyphusbazillen und Fleischvergiftungen.**

Auseinandersetzung mit König, welcher zu Verfassers früherem Artikel (in gleicher Wochenschrift, No. 24, 1909) Stellung genommen hatte. Die Paratyphusbazillen führen zwar ein ubiquitäres saprophytisches Dasein, sie können aber unter besonderen Bedingungen, die wir prophylaktisch ausschalten sollen, pathogen werden.

7) M. Wulff-Kurhaus Lankwitz bei Berlin: **Beitrag zur Lehre von der Herzneurose (Angstneurose).**

In dem beschriebenen Fall war ätiologisch eine Störung in der sexuellen Sphäre (Fetischismus) vorherrschend.

8) Karl Aenstoots-Duisburg-Meiderich: **Subphrenisches Hämatom infolge Stichverletzung.**

Kasuistischer Beitrag.

9) B. Lagrèze-Arosa: **Zur Antiforminmethode der Sputumuntersuchung.**

Verf. rühmt die Methode als bequem und zuverlässig.

10) P. Danielsohn-Berlin: **Ein Beitrag zur rektoskopischen Diagnostik.**

Bei einem Fall von hartnäckigem Pruritus ani wurden rektoskopisch Oxyuren nachgewiesen.

11) Wilh. Meyer-Saarbrücken: **Ein einfaches Blutentnahmeverfahren für bakteriologische Zwecke.**

Schräg abgeschnittene Glaskapillaren dienen zur Punktion und auch zur Blutentnahme. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 2. A. v. Eiselsberg, A. Fränkel, J. Hochenegg: **Anton Wölfler zum 60. Geburtstag.**

E. Ehrendorfer-Innsbruck: **Zur Kenntnis der gleichzeitig extra- und intrauterinen Gravidität.**

Beschreibung eines Falles (des 8. bekannten), wo die heterotrope Zwillingsschwangerschaft primär diagnostiziert werden konnte. Operation nicht zugegeben. Berstung der graviden Tube, Laparotomie, Abortus der zweiten Frucht, Heilung.

v. Eiselsberg: **Zur unilateralen Pylorusausschaltung.**

Bericht über 12 erfolgreich operierte Fälle. Da bei Blutungen aus einem frischen Pylorusgeschwür die Gastroenterostomie das Geschwür nicht ganz sicher ausschaltet und die schmerzhafte Reizung desselben nicht ganz verhindert werde, war v. E. zur unilateralen Pylorusausschaltung übergegangen. Dabei wird vor oder nach der typischen Gastroenterostomie der Magen kardialwärts von dem Geschwür zwischen zwei (Kocherschen) Klemmen durchtrennt und die beiden Lumina blind vernäht, wobei man sich bei der Ablösung der Gefässe knapp an die Stelle zu halten hat, wo die Durchtrennung stattfindet. Die Operation kann auch da in Frage kommen, wo man wegen grosser Verwachsungen zwischen Resektion und Gastroenterostomie schwankt, wo Zweifel an der Diagnose Karzinom besteht und wo aus äusseren Gründen die Resektion unmöglich ist (hier wird ein langsames Wachsen des Karzinoms erreicht werden können). Ferner kann bei sehr schwachen Kranken die Ausschaltung eine Voroperation für die Resektion bilden oder zur zuverlässigeren Ruhigstellung bei Ulcusfällen dienen als eine Art Mittelweg zwischen der Gastroenterostomie und Resektion.

v. Hacker-Graz: **Wangenplastik mit am Sternalrand gestieltem, gegen die Schulter verlaufendem Brusthautlappen.**

Zur Deckung penetrierender Wangendefekte stehen je nach der Eigenart des Falles verschiedene Arten der Plastik (nach Israel, Czerny, Lexer) zur Verfügung. Die von Israel angegebene ist im allgemeinen die bequemste und einfachste, nur wird die Gefässversorgung im klavikulären Teil des Lappens durch die Schnittführung stark beeinträchtigt. In drei Fällen hat Verf. mit Erfolg einen am Sternalrand breitgestielten, parallel zu den Rippen gegen die Schulter ziehenden Lappen benutzt und in einem derselben (vergl. die genaue Beschreibung) durch die Doppelung des Lappens den Schleimhaut- und Hautdefekt ausgeglichen.

J. Hochenegg: **Gastroenterostomie oder Resektion bei Ulcus ventriculi?**

Entgegen Payr (Deutsche Klinik 1909, Deutsche med. Wochenschrift 1909, No. 36/37), welcher bei Geschwüren der kleinen Kurvatur und der Hinterwand des Magens, besonders bei Penetration in die Bauchwand, Leber und Pankreas und völlig extrapylorischem Sitz, sowie bei Sanduhrmagen bei entsprechendem Allgemeinzustand die quere Resektion des das Ulcus tragenden mittleren Magenteils empfiehlt, hält Hochenegg an der Gastroenterostomie auch für diese Fälle fest, da sie auch bei dem nicht am Pylorus sitzenden Ulcus — wenn auch allmählicher — zur Heilung führt, da sie das ungefährlichere Verfahren ist und besser als die Resektion vor dem Auftreten eines neuen Geschwüres schützt.

W. Otto-Hermannstadt: **3 Fälle von Milzexstirpation.**

3 Krankengeschichten, grosse Tumoren ohne leukämischen Befund bei Frauen. Eine derselben mit 5800 g schwerer Milz und an das Bild der Bantischen Krankheit erinnernd, starb im Kollaps nach der Operation, die beiden anderen heilten glatt.

H. Schramm-Lemberg: **Zur Kenntnis der sogen. Sakraltumoren.**

Krankengeschichten und anatomischer Befund von 7 (6 weibl.) operierten Kindern. 5 mal lag eine typische sogen. gemischte Sakralgeschwulst vor, 1 mal eine meningeale Zyste mit starker Fettüberlagerung, 1 mal ein Embryom.

A. Fraenkel-Wien: **Bemerkungen zu einem Fall von kalkulöser Anurie.**

Der 39 jährige Mann erkrankte mit linkseitigen kolikartigen Schmerzen. 8 Tage völlige Anurie bei subjektivem Wohlbefinden. Schliesslich zunehmender Kopfschmerz. Linkseitige Nephrotomie. Die stark geschwellte livide Niere wird gespalten, 4 Konkremente entfernt. Urinausscheidung kommt in Gang. Heilung. Auf der rechten Seite besteht wahrscheinlich eine Stenose des Ureters. Für das Entstehen der Anurie kommen ausser der mechanischen Druckstauung durch die Ureterenverlegung auch die Kapselspannung und wohl auch reflektorische Einflüsse der Nierenzirkulation von der Ureterenschleimhaut aus in Betracht. Die wiederholt beschriebene lange anhaltende Euphorie solcher Fälle beweist, dass die Retention der Harnschlacken an sich vom Körper leicht ertragen wird. Durch Anregung der Schweisssekretion und Darmentleerung gelingt es, die Harnretention auszugleichen; das verderbliche ist schliesslich erst die Schädigung der exkretorischen Tätigkeit der Niere infolge irreparabler Gewebsveränderungen, wobei auch an das Versagen der inneren Sekretion der Niere zu denken ist. Allen diesen Schädigungen kann nur die Operation durch Entspannung und Beseitigung des übermässigen intrarenalen Druckes vorbeugen.

Wiener klinische Rundschau.

No. 40/41. F. Moritz-München: **Ueber Einwucherung von malignen Tumoren in die Herzmuskulatur.**

Die malignen Tumoren des Mediastinums greifen nicht oft auf das Herz über, und dann meistens entlang dem Perikard bis zur Umschlagstelle desselben auf das Herz fortwuchernd bei gleichzeitig bestehendem reichlichem Exsudat. Selten entsteht eine Verklebung des Perikards mit dem Epikard und dann eine umschriebene direkte Einwucherung der Neubildung ins Herz. Ganz ausnahms-

Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weise, wie in dem hier beschriebenen Fall, erfolgt die Einwucherung diffus. Hier war tatsächlich der grösste Teil des Herzmuskels durch Tumormassen ersetzt.

No. 42/44. Th. Bresciani-Arco: **Behandlung der Lungenphthise mittels künstlichen Pneumothorax.**

B. beschreibt zunächst die Technik des von Forlanini-Pavia im grösseren Umfang angewendeten Verfahrens zur Erzeugung und Unterhaltung des Pneumothorax durch Stickstoffeinblasung. Für dasselbe kommen hauptsächlich einseitige Erkrankungen mit geringer Heilungstendenz in Betracht, bei denen die Ruhigstellung der kranken Lunge eine Ausheilung zu begünstigen scheint. B. selbst hat 4 Fälle nach dieser Methode behandelt, und bei dreien bis jetzt befriedigende Resultate erzielt. Näheres ist im Original einzusehen.

No. 45/46. Ph. Thoma-München: **Nebenverletzungen bei Hebosteotomie.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik.)

Th. verwertet 555 Fälle der Literatur und erörtert die Verletzungen des Ileosakralgelenks, der Gefässe (Blutungen), des Peritoneums, Uterus und der Frucht, des Harnapparates, der Scheide (überwiegend Zangengeburten bei Erstgebärenden) und betont schliesslich die relativ hohe Zahl (1 auf 11 Wochenbetten) von Thrombosen, welche auch beim Fehlen grösserer Nebenverletzungen vorkommen.

No. 47. A. Berger-Wien: **Zur Frage des Tabes mit Hirnnervenlähmungen.**

Ausführliche Krankengeschichte und histologischer Befund eines Falles, bei dem sich den anfänglichen Erscheinungen der Bulbärparalyse später diejenigen der Tabes anschlossen. Es bestanden Störungen im Bereich fast aller Hirnnerven, selbst des Geruchssinnes. Kurzer Ueberblick über 23 analoge Fälle der Literatur. Zum Schluss wird die Frage erörtert, ob hier zwei getrennte Prozesse, ein amyotropischer und tabischer nebeneinander hergehen oder bei einheitlicher Krankheitsursache nur eine besondere Disposition bezüglich der Lokalisation des eigenartigen Symptomenkomplexes entsteht.

H. Schlesinger-Wien: **Eine typische Geschwulstmetastase im Unterkiefer mit Lähmung des Trigeminus (Nervus alveolaris).**

Zusammenfassung: Bei Karzinom, besonders der Mamma, entsteht bisweilen eine umschriebene, scharf halbseitige Gefühlsstörung am Kinn, den korrespondierenden Stellen der Lippenschleimhaut und der Schleimhaut des Processus alveolaris. Dabei besteht in der Regel eine Alteration der Sensomobilität, neuralgische Schmerzen können fehlen. Den Erscheinungen liegt eine Drucklähmung des N. alveolaris durch eine Metastase im Unterkiefer zugrunde. Dieser Symptomenkomplex kontraindiziert streng einen radikalen Eingriff am primären Tumor (5 Beobachtungen, 2 mit anatomischem Befund).

R. Sand-Brüssel: **Zur Atheromfrage, mit besonderer Berücksichtigung des kleinen Kreislaufes.**

Fälle, in denen die Pulmonalis, Vena cava und Vena portae allein atheromatös erkrankt gefunden wurden, sind bis jetzt 15 zu finden. Die Erscheinung dürfte aber viel häufiger sein. S. hat in 7 Monaten unter 262 Sektionen 12 mal derartige Befunde erhoben, darunter einmal ein isoliertes Atherom der Pfortader; bei 5 von diesen Fällen fanden sich auch geringe Veränderungen der Arteria coronaria oder Aorta. Die Ergebnisse der genaueren histologischen Untersuchung, die teilweise nicht mit den Angaben früherer Autoren sich decken, sind im Original einzusehen. In ätiologischer Beziehung kommt bei diesen lokalen Gefässsklerosen augenscheinlich eine Druckerhöhung in Betracht, so z. B. bei der Vena portae eine Leberzirrhose, bei der Vena cava der Druck metastatischer Krebsknoten; bei den 9 Fällen von Pulmonalatherom wirkten in demselben Sinne das Bestehen einer Mitralstenose, Hypoplasie der Aorta (je 4 mal), Pleuraverwachsungen und (in allen Fällen) sklerotische Veränderungen der Lunge. Dieselben Faktoren sind bei den Fällen der Literatur nachweisbar, so dass an der Bedeutung des Blutüberdruckes oder in manchen Fällen grosser Blutdruckschwankungen nicht zu zweifeln ist.

Bergeat-München.

Amerikanische Literatur.

S. Flexner: **Der gegenwärtige Stand der Serumbehandlung der epidemischen Genickstarre.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 18.)

Nachdem die Behandlung der epidemischen Genickstarre mit dem Flexnerschen Serum in Amerika und Grossbritannien von sehr gutem Erfolge begleitet war, hat dessen Anwendung auch in Frankreich sehr günstige Resultate zu verzeichnen. Nach französischen Berichten war die Sterblichkeit bei mehr als hundert Fällen weniger als 25 Prozent. Verf. bringt eine Gesamtstatistik von 712 Fällen, die mit dem Flexnerschen Serum behandelt wurden. Während die Sterblichkeit sich bei diesen nur auf 31,4 Prozent belief, stieg sie bei anderen Behandlungsmethoden auf nahezu 80 Prozent.

V. G. Heiser: **Die Leprakrankheit auf den Philippinen.** (Am. J. Med. Sc., Phila., 1909, No. 450.)

Die Zahl der Leprakranken belief sich zur Zeit der Besitznahme der Inseln durch die Amerikaner auf 3500—4000. Die Amerikaner führten hierauf ein strenges Isolierungssystem ein, indem alle Leprakranken auf die Insel Culion gebracht wurden. Die Resultate dieses Verfahrens waren sehr günstig. Die Zahl der Kranken hat sich während etwa 4 Jahren um mehr als 50 Proz. vermindert. Nach des Verfassers Erfahrung bildet die Röntgenbestrahlung die einzig erfolgreiche Behandlungsmethode; dieselbe ist jedoch nur in einigen speziellen Fällen anwendbar.

L. B. Wilson und W. C. MacCarthy: **Die pathologischen Beziehungen des Magengeschwürs zum Magenkarzinom.** (Am. J. Med. Sc., Phila., 1909, No. 453.)

Die Untersuchungen wurden an 158 Fällen der Mayo-Klinik zu Rochester gemacht. Bei 5 Fällen waren die pathologischen Verhältnisse zweifelhaft, zeigten jedoch genügende Epithelwucherung, um sie als im Uebergangsstadium zum Karzinom sich befindend betrachten zu können. Bei 109 Fällen konnte deutlich nachgewiesen werden, dass das Karzinom sich auf dem Boden eines vorhergehenden Magengeschwürs entwickelt hatte. Bei 11 Fällen war es zweifelhaft, ob dem Karzinom ein Magengeschwür vorherging. Bei 33 Fällen waren geringe oder keine Anzeichen eines früheren Magengeschwürs zu finden.

Die Entwicklung des Karzinoms auf dem Boden eines Magengeschwürs zeigt folgende Stadien: 1. Ein chronisches Magengeschwür, in dessen Mitte die Mukosa verschwunden ist. 2. An den überhängenden Rändern des Geschwürs findet eine Proliferation der Mukosa statt. 3. Zahlreiche Gruppen von Epithelzellen werden durch Narbengewebe isoliert und weisen verschiedene Wucherungsstadien mit Infiltration der benachbarten Gewebe auf. 4. Es bilden sich Metastasen im Lymphsystem der Magenwand und der Adnexe.

J. Friedenwald und T. F. Leitz: **Experimentelle Untersuchungen über den Bakteriengehalt der Fäzes, nebst einigen Beobachtungen über den Wert einiger Darmantiseptika.** (Am. J. Med. Sc., Phila., 1909, No. 452.)

Die Regulierung der Diät in Verbindung mit regelmässiger Darmentleerung ist die wirksamste Methode, die uns zu Gebote steht, um einen sehr hohen Bakteriengehalt des Darmes zu reduzieren. Betanaphthol und Wismutsalizylat scheinen bei normalen Individuen die wirksamsten Darmantiseptika zu sein. Aspirin und Ichthalbin haben geringe, und Salol gar keine Wirkung. Darmantiseptika scheinen bei Störungen des Magendarmkanals geringe Wirkung zu haben, während durch Regulierung der Diät gute Resultate erzielt werden.

S. Flexner und P. A. Lewis: **Die Uebertragung der epidemischen Poliomyelitis auf Affen.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 23.)

Verf. haben festgestellt, dass das Virus der Poliomyelitis ohne grosse Schwierigkeit auf Affen übertragen werden kann. Es bringt bei den Versuchstieren die charakteristischen Läsionen und Symptome, wie sie beim Menschen auftreten, hervor. Es ist nicht notwendig, dass das Virus in das Gehirn eingeführt werde. Die Uebertragung kann erfolgen durch Einspritzung in die Bauchhöhle, sowie durch intravaskuläre und intraneurale Injektionen. Es sind noch andere Uebertragungsweisen möglich und hierüber sind weitere Experimente bereits im Gange. (Vergl. auch d. W. 1910, No. 2.)

S. S. Cohen: **Vorläufige Mitteilung über die schmerzlindernde Wirkung der örtlichen Anwendung von Lösungen von Magnesiumsulfat und anderer Salze.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 23.)

In gewissen Fällen kutaner Entzündung, Arthritis etc., wendet Verf. lokale Umschläge einer Magnesiumsulfatlösung an und bewirkt dadurch eine bemerkenswerte Schmerzlinderung. Er wandte diese schmerzstillende Methode mit Erfolg in einem Falle von Aneurysma der Aorta thoracica an.

A. Heym: **Eine neue Behandlungsmethode der Tabes dorsalis auf Grund einer neuen Theorie dieser Krankheit.** (N. York Med. J., 1909, No. 18.)

Die Wassermannsche Reaktion hat die syphilitische Natur der Tabes dorsalis festgestellt, aber die Entwicklung der pathologischen Veränderungen im Nervengewebe ist noch unbekannt. Verf. glaubt, dass die Zerstörung des Nervengewebes nicht allein das Resultat der im Blute zirkulierenden Toxine ist, sondern verursacht wird durch Toxine, welche in allen Flüssigkeiten des Körpers, namentlich in der Lymphe und in der Zerebrospinalflüssigkeit, vorkommen. Das Nervengewebe der Spinalganglien ist den Toxinen des Liquor cerebrospinalis ausgesetzt. Die hinteren Wurzeln degenerieren in höherem Masse als die peripherischen Nerven, weil sie im subarachnoidealen Raum von der Zerebrospinalflüssigkeit umspült werden. Verf. versuchte diese Toxine durch Injektionen von Natriumkakodylat zu eliminieren und zu neutralisieren. Er behandelte 19 Patienten auf diese Weise. Die Erfolge waren soweit sehr günstig Ein weiterer Bericht wird folgen.

R. Ottenberg: **Beobachtungen über akute Leukämie, mit besonderer Berücksichtigung der Auerschen Stäbchen.** (Am. J. Med., Sc., Phila., 1909, No. 451.)

Verf. kommt zu folgenden Schlussätzen: Die von Auer beschriebenen Stäbchen werden in einer grossen Anzahl von Fällen akuter Leukämie gefunden und sind bei keiner anderen Krankheit beobachtet worden. Diese Stäbchen scheinen nicht parasitischer Natur zu sein. Versuche, die menschliche Leukämie auf Affen zu übertragen, waren erfolglos. Die Leukämie kann wahrscheinlich, ähnlich den Geschwülsten, nur auf Tiere derselben Spezies übertragen werden, wenn eine Uebertragung überhaupt möglich ist.

J. P. Griffith: **Ueber den sogen. Thymustod, nebst einem Bericht über 7 Fälle plötzlichen Todes in derselben Familie.** (N. York Med. J., 1909, No. 10.)

Sieben Kinder derselben Familie starben alle plötzlich im Alter von 1—8 Monaten und unter denselben Symptomen (Zyanose und Atemnot). Verf. hatte nur Gelegenheit das letzte Kind zu unter-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

suchen und fand Hypertrophie der Thymusdrüse. Auch bei einem überlebenden Kind derselben Familie war diese Drüse bedeutend vergrössert.

J. Speese und E. H. Goodman: **Die Cammidgesche Reaktion bei experimentellen Läsionen der Bauchspeicheldrüse.** (Am. J. Med. Sc., Phila., 1909, No. 448.)

Die Cammidgesche Reaktion ist bei hämorrhagischer Pankreatitis, bei mechanischen Verletzungen der Drüse (Quetschung der Kauda, partielle Exstirpation) und nach Totalexstirpation konstant. Auch bei gewissen Fällen der subakuten Form der Pankreatitis bleibt die Reaktion nicht aus. Der Charakter der Phenylhydrazinverbindung ist noch nicht bestimmt festgestellt. Wenn sie eine Pentose ist, rührt sie augenscheinlich nicht von der pentosebildenden Substanz der Bauchspeicheldrüse her. Eine positive Reaktion deutet auf einen veränderten Kohlehydratstoffwechsel hin, verursacht durch Störungen der inneren Sekretion der Bauchspeicheldrüse.

C. B. Farr: **Die Bestimmung des Trypsins im Mageninhalt nach dem Oelprobefrühstück.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 24.)

Verf. folgte in seinen Experimenten Boldireffs und Volhards Arbeiten. Er kommt zu folgenden Resultaten: Man kann nach dem Oelprobefrühstück häufig den Duodenalinhalt erreichen, obgleich der Charakter der aspirierten Flüssigkeit zweifelhaft ist. Daher ist es möglich die Atrophie der Bauchspeicheldrüse auszuschliessen, aber ihr Bestehen kann nur unter ungewöhnlichen Verhältnissen demonstriert werden. Die Beobachtungen Boldireffs haben mehr Wert für die pathologische Physiologie als für die Diagnose, z. B. bei Magengeschwür und bei Achylia gastrica. Volhards Kaseinmethode ist eine feine qualitative Trypsinprobe, bedarf aber zu diesem Zwecke der Vereinfachung.

W. Coleman: **Ueber die Diät bei Typhus abdominalis.** (J. Am. Ass., Chicago, 1909, No. 15.)

Die teilweise Hungerkur, wie sie gegenwärtig bei der Behandlung des Typhus angewandt wird, übt einen ungünstigen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit aus. Es ist nicht nur wünschenswert, sondern notwendig, dass der Kranke genügende Nahrung zu sich nehme, um seinen Energieumsatz auszugleichen. Die Nahrungsmenge, welche hiezu erforderlich ist, ist bei verschiedenen Patienten verschieden, kann aber approximativ auf 40 Kalorien per Kilogramm des Körpergewichtes berechnet werden.

B. B. Crohn: **Blutkulturen der Drüsenkrankheit beim Menschen.** (Am. J. Med. Sc., Phila., 1909, No. 449.)

Neben zwei eigenen Fällen gibt Verf. die Resultate der in der Literatur erschienenen Fälle. Bei der akuten Form dieser Krankheit bleiben Blutkulturen während des Frühstadiums resultatlos. Später, wenn deutliche Symptome sich zeigen, namentlich während oder nach dem Hautausschlag, werden die Bazillen stets gefunden. Bei chronischen Fällen geben Blutkulturen keine Resultate.

J. C. Meakins: **Phagozytische Immunität bei Streptokokkeninfektionen.** (J. Exper. Med., N. Y., 1909, No. 6.)

Streptokokkeninfektionen beim Menschen (Endokarditis, Tonsillitis) rufen eine wirkungsvolle opsonische Immunität hervor. Diese Immunität ist wirksam gegen den Streptokokkus, welcher die Infektion verursacht hat, kann aber wirkungslos gegen Streptokokken anderer Herkunft sein. Streptokokkenvakzine haben geringen Wert, wenn sie nicht von dem Streptokokkus bereitet werden, der die Infektion hervorgerufen hat.

E. L. Opie und J. C. Meakins: **Ueber die Aetiologie und Pathologie der hämorrhagischen Nekrose der Bauchspeicheldrüse. (Akute hämorrhagische Pankreatitis.)** (J. Exper. Med., N. Y., 1909, No. 4.)

Die Läsion, welche gewöhnlich als akute hämorrhagische Pankreatitis bezeichnet wird, ist primär eine Nekrose des pankreatischen Parenchyms und kann durch mancherlei Verletzungen der Drüse hervorgerufen werden. Die Bauchspeicheldrüse hat nicht mehr Neigung zu spontanen Blutungen als andere Organe. Die sog. pankreatische Apoplexie ist die Folge einer akuten pankreatischen Nekrose. In einigen Fällen pankreatischer Nekrose kommt wenig oder gar keine Blutung vor. Die sog. gangränöse Pankreatitis ist ein Spätstadium der hämorrhagischen Nekrose. Diese letztere ist primär nicht die Folge einer bakteriellen Infektion, aber in einigen Fällen kann nachfolgende Infektion des gangränösen Gewebes Eiterung hervorrufen. Die häufigste Ursache der hämorrhagischen Nekrose beim Menschen ist das Eindringen irritierender Substanzen in die Ausführungsgänge der Bauchspeicheldrüse. In einer grossen Anzahl von Fällen wird sie durch Galle, die an der Mündung des gemeinsamen Gallenganges durch einen Gallenstein aufgestaut wird, verursacht. In einigen Fällen ist die pankreatische Nekrose die Folge von Verletzungen der Drüse.

H. T. Patrick: **75 Fälle von Trigeminusneuralgie, behandelt mit tiefen Alkoholinjektionen.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 24.)

Zu den Injektionen wurde 85 proz. Alkohol mit 0,2 g Kokain per 30 ccm verwendet. Verf. erzielte mit dieser Behandlungsmethode bemerkenswerte Erfolge. Er behauptet nicht damit eine Dauerheilung zu bewirken, aber eine einmalige Injektion bewahrt ihre schmerzstillende Wirkung von 1—3 Jahren und zuweilen länger.

L. J. Pollock: **Ueber Pellagra in den Hospitälern Chicagos.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 14.)

Die Pellagra hat in den letzten Jahren unter den ärmeren Klassen der Südstaaten, unter Weissen und Negern, grosse Fortschritte gemacht. Aber auch die Nordstaaten sind nicht frei von dieser Krankheit. Verf. berichtet über 11 Fälle, die er in den Spitälern Chicagos beobachtete.

W. C. Rucker: **Die Massregeln zur Pestbekämpfung in Contra Costa County, Kalifornien.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909. No. 24.)

Während der letzten Jahre kamen mehrere sporadische Pestfälle in Contra Costa County vor, die auf infizierte Erdeichhörnchen zurückzuführen waren. Im letzten Frühjahr ging man an die Ausrottung dieser Tiere. Verf. beschreibt die verschiedenen Methoden dieser Pestbekämpfung.

E. P. Copeland: **Ueber die Beziehungen der Infektionskrankheiten (Masern, Keuchhusten und Influenza) zur Tuberkulose.** (Arch. Pediat., N. Y., 1909, No. 7.)

Verf. kommt zu dem Schluss, dass die Infektionskrankheiten in der Aetiologie der Tuberkulose eine unbedeutende Rolle spielen. Die Entwicklung der Tuberkulose nach den genannten Krankheiten hängt in weitaus den meisten Fällen von früher bestehenden latenten Infektionsherden ab, und ihre Ausbreitung ist die unmittelbare Folge der lymphatischen Tätigkeit, welche den entzündlichen Zustand der Respirationsorgane bei diesen Krankheiten stets begleitet.

E. H. Goodman: **Ueber den Wert der alimentären Lävulosurie für die Diagnose der Leberzirrhose.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 25.)

Die alimentäre Lävulosurie ist eine beinahe konstante Erscheinung bei der Leberzirrhose. Das frühzeitige oder späte Erscheinen der Lävulose kann als Zeichen einer schweren oder leichten Krankheitsform betrachtet werden. Die alimentäre Lävulosurie ist ein wertvolles Hilfsmittel, um zwischen Leberzirrhose einerseits und chronischer passiver Kongestion der Leber anderseits zu unterscheiden. Obschon die alimentäre Lävulosurie auf keine spezifische organische Läsion der Leber hinweist, wird sie doch am häufigsten bei der Leberzirrhose beobachtet.

W. B. Coley: **Die Inguinalhernie bei der Frau.** (Ann. Surg., Phila., 1909, No. 3.)

Verf. gibt einen Bericht über 353 operierte Fälle. Das Verfahren war eine Modifikation der Bassinischen Methode. Das Lig. rotundum wird nicht transplantiert, sondern am unteren Ende der Wunde belassen. Der M. int. obliquus wird mit dem Lig. Poupartii zusammengenäht. Von den 353 Fällen ging keiner mit Tod ab. Nur bei 2 Patientinnen fand ein Rückfall statt.

J. B. Deaver: **Ueber Magenchirurgie.** (Boston Med. and Surg. Journ. 1909, No. 10.)

Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs erzielt befriedigende, obgleich nicht vollkommene Resultate. Bei der gegenwärtigen verbesserten Technik und der daraus resultierenden geringeren Gefahr wird die Resektion des Magengeschwürs wahrscheinlich häufiger werden. Die chronische Magenerweiterung kann durch die Gastroenterostomie geheilt werden, gleichgültig ob der Pylorus durchgängig ist oder nicht. Die Gastroptose kann durch einen chirurgischen Eingriff nicht gehoben werden. Gastrische Neurosen können chirurgisch nur behandelt werden, wenn ihre Ursache, die ausserhalb des Magens liegt, gehoben werden kann. Chirurgische Eingriffe am Magen in Fällen funktioneller gastrischer Störungen sind immer erfolglos. Das Magenkarzinom könnte in vielen Fällen erfolgreich behandelt werden, wenn es frühzeitig diagnostiziert werden könnte. Solange unsere diagnostischen Methoden unvollkommen bleiben, werden die chirurgischen Resultate gering sein.

H. B. Smith: **Postoperative akute Magenerweiterung.** (Boston Med. and Surg. Journ. 1909, No. 16.)

Die akute Magenerweiterung kommt verhältnismässig häufig vor nach chirurgischen Operationen unter der Allgemeinnarkose. Viele leichte Fälle entziehen sich der Beobachtung und erholen sich ohne Behandlung. Es ist anzunehmen, dass in jenen Fällen, in denen nach der Operation der Tod auf unerklärliche Weise eintritt, die wahrscheinliche Todesursache in einer Magenerweiterung zu suchen ist. Die Tatsachen sprechen gegen die Annahme eines mechanischen Prozesses als primäre Ursache. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die akute Magenerweiterung eine primäre gastrointestinale Paralyse zur Grundlage hat. Die Paralyse kann zentralen oder peripherischen Ursprungs oder beides sein. Diese Lähmung ist vorübergehend und besteht hauptsächlich in einer Ermüdung. Langandauernde Operationen, Traumen und die Allgemeinnarkose sind die wahrscheinlichen Ursachen dieser Paralyse. Die Narkose spielt dabei wahrscheinlich die Hauptrolle. Das charakteristische und konstanteste Symptom ist das Aufstossen von kleinen Mengen von gallengemischter Flüssigkeit zu einer Zeit, wenn Erbrechen nach der Narkose nicht mehr vorkommen sollte.

Die Behandlung sollte darauf gerichtet werden, die Lähmung zu heben und die peristaltischen Bewegungen zu fördern durch Entleerung des Magens und Darminhaltes. Ein operativer Eingriff ist nicht ratsam. Rationelle Präventivmassregeln werden unmöglich sein, solange das ätiologische Problem der akuten Magenerweiterung ungelöst bleibt. Am Schlusse seiner Arbeit gibt Verf. eine Uebersicht von 6 Fällen aus der Praxis.

J. H. Gibbon und F. T. Stewart: **Bericht über 22 Fälle von perforiertem Magengeschwür.** (J. Am. Med. Ass., Chicago 1909, No. 19.)

Der Erfolg der Behandlung hängt fast gänzlich von der Zeit ab, welche zwischen der Perforation und dem chirurgischen Eingriff abläuft. Von 13 Patienten, welche innerhalb 17 Stunden nach Eintreten der Perforation operiert wurden, erholten sich alle mit Aus-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nahme eines einzigen. Die übrigen 9 Patienten, welche erst nach mehr als 20 Stunden operiert wurden, starben alle.

H. W. Bettmann und F. W. White: **Klinische Resultate der Gastroenterostomie.** (Med. Record, N. Y., 1909, No. 15.)

Von 150 gutartigen Fällen erholten sich 89 (60 Proz.) vollständig oder wurden bedeutend gebessert. 30 Proz. starben oder zeigten zur Zeit des Berichts keine Besserung. Krebsfälle wurden 25 operiert. 10 Patienten starben innerhalb eines Monats nach der Operation; einer lebt gegenwärtig noch nach 2 Jahren, ein anderer nach 6 Monaten, ein dritter nach 4 Monaten. 10 Patienten blieben länger als 4 Monate nach der Operation am Leben und besserten sich sichtlich. Bei 2 Fällen war keine Besserung zu bemerken.

H. H. Janeway und W. W. Green: **Experimentelle intrathorakale Speiseröhrenchirurgie.** (J. Am. Med. Ass., Chicago, 1909, No. 24.)

Verf. beschreiben einen Apparat, der eine bedeutende Verbesserung der Sauerbruchschen Kammer darstellt.

L. Buerger: **Ueber das Knochensarkom.** (Surg., Gynecol. and Obstet., Chicago, 1909, No. 10.)

Die Knochensarkome wurden bisher eingeteilt nach ihrer Histopathologie und nach ihrem Ursprung im Knochen oder im Periosteum. Eine solche Einteilung ist sehr unvollkommen und lässt viel Ungewissheit in Betreff mehrerer Formen zu. An der Hand von 20 praktischen Fällen, die unter seine Beobachtung kamen, versucht Verf. eine neue Einteilung der Knochensarkome aufzustellen. Er gibt folgende Klassifikation: 1. Der expansive Tumor des Knochenendes. 2. Der expansive Tumor des Schaftes (Chondrosarkom). 3. Das diffuse infiltrierende Endostealsarkom. 4. Das destruktive (Rund- oder Spindelzellen-) Sarkom. 5. Der sklerosierende (kalzifizierende (Endostealtumor. 6. Das nicht-sklerosierende, perforative Endostealsarkom. 7. Das primäre Extraostealsarkom (Osteosarkom).

E. A. Smith: **Diagnose und Behandlung des Zoekumkarzinoms.** (Ann. Surg., Phila., 1909, No. 8.)

Verf. berichtet über 2 Fälle von Blinddarmkrebs, die er mit permanentem Erfolg operiert hat. Durch Schliessung beider Darmenden und Bildung einer seitlichen Anastomose wird nach ihm eine viel bessere Blutzirkulation erzielt, als dies nach anderen Methoden der Fall ist.

J. D. Barney: **Behandlung der akuten gonorrhoischen Epididymitis nach der Bierschen Methode.** (Boston Med. and Surg. J. 1909, No. 18.)

Verf. hat in über 20 Fällen mit der Bierschen Methode ausgezeichnete Erfolge erzielt.

J. S. Davis: **Hauttransplantationen am Johns Hopkins Hospital.** (Ann. Surg., Phila., 1909, No. 3.)

Verf. berichtet über 544 Fälle von Hauttransplantation. Nach seinen Erfahrungen muss der Patient bei voller Gesundheit sein und Hautlappen dürfen nur auf gesunde Wunden überpflanzt werden. Hauttransplantationen gedeihen gewöhnlich nicht bei luetischen Individuen. Hautlappen müssen von Antiseptika frei bleiben. In den meisten Fällen muss die Allgemeinnarkose angewandt werden. Ein einziger grosser Lappen ist mehreren kleinen vorzuziehen. Silberfolie, ohne Papier und Alkohol, unmittelbar über der transplantierten Stelle leistet gute Dienste. Auch temporäre, nasse Salzgazeverbände sind sehr befriedigend. Wenn ein schwarzer Hautlappen auf die Wunde einer weissen Person gelegt wird, so verschwindet das Pigment früher oder später und umgekehrt.

H. W. Baker: **Die Resultate der Mayoschen Modifikation von Gilliams Verfahren zur Verkürzung der Ligamenta rotunda.** (Boston Med. and Surg. J., 1909, No. 10.)

Das Mayosche Verfahren gibt uns vollkommene Resultate und verhindert allfällige nachfolgende Komplikationen. Die Technik ist folgende: Nach einem medianen Einschnitt wird die Gebärmutter in die Wunde gezogen. Die Lig. rot. werden gefasst, gewöhnlich 1 bis 1½ Zoll von der Gebärmutter. Hierauf wird eine gebogene Klemme, mit der Biegung nach unten, über den M. rectus an den inneren Leistenring gebracht. Hier wird die Klemme gedreht, so dass die Spitze nach unten kommt; dann wird sie durch den Ring und unter dem Peritoneum nach aussen, dem Lig. rot. entlang an die gewählte Stelle geschoben. Hier wird das Peritoneum durchbrochen, das Lig. rot. wird gefasst und, indem es sich auf sich selbst invertiert, in die Bauchwunde gezogen. Das Gleiche geschieht auf der anderen Seite. Dann werden die beiden Mutterbänder zusammengenäht und die Wunde geschlossen.

C. M. Green und F. S. Newell: **Beobachtungen über 100 Fälle von Kaiserschnitt an der Bostoner Gebäranstalt.** (Boston Med. and Surg. J., 1909, No. 23.)

Im ganzen starben 8 Mütter und 8 Kinder an der Operation. Es ist bemerkenswert, dass sich unter den 100 Fällen 25 Fälle wiederholten Kaiserschnitts befanden, da es das Bestreben der Anstalt ist, niemals unnötigerweise gesunde Organe zu entfernen. Der Artikel enthält überdies interessante Einzelheiten über die verschiedenen Fälle.

A. Allemann.

Pharmazeutische Vierteljahresrundschau.

Von Dr. Max Winckel in München.

Ueber das Studium der Pharmazie ist im letzten Vierteljahr wiederholt verhandelt worden; das Bedeutsame ist die Erscheinung, dass sich neuerdings auch die jungen Damen immer mehr dem Studium widmen. Wenn diese die Vorbedingungen erfüllt haben, besitzen sie naturgemäss dieselben Rechte zum Studium und zur späteren selbstständigen Führung einer Apotheke wie der Mann. „Und das ist kein Fehler“ sagt Tschirch, „denn die Frau eignet sich auch zum Apothekerberuf geradesogut wie der Mann, sie ist weder dümmer, noch fauler“, ihr Pflichtgefühl und ihre Akkuratesse, ihre Geschicklichkeit und ihr Reinlichkeitsgefühl aber übertreffen häufig diejenige des Mannes. In der Schweiz sind die Frauen schon seit einer Reihe von Jahren zum Studium zugelassen und man hat hier die allerbesten Erfahrungen damit gemacht. Am Polytechnikum in Zürich promovierte kürzlich unter Hartwich die erste Pharmazeutin, dieselbe ist gleichzeitig Assistentin und erlangte ihre Approbation mit glänzenden Zensuren. Unter den prämiierten Arbeiten, welche als Preisaufgaben der Meurerstiftung resultierten, befanden sich zwei von Pharmazeutinnen stammend. — Ein Umstand, der dem Zuzug zu diesem Studium neuerdings zustatten kommt, ist die Ausdehnung der Sonntags- und der Nachtruhe in den Apotheken. Die Bestrebungen, den Dienst des Personals den berechtigten, modernen Anforderungen soweit anzupassen, als es der Zweck der Apotheke erlaubt, sind gerechtfertigt und werden auch von seiten der Regierung unterstützt. Zwar liegt die möglichst rasche Arzneiversorgung zu jeder Tages- und Nachtzeit im Prinzip des Konzessionssystems und im Interesse des arzneibedürftigen Publikums, aber in Hinsicht auf die geringe Inanspruchnahme der Apotheken an Sonntagen und zur Nachtzeit rechtfertigt sich ein ständiges Offenhalten der Apotheken zur Nachtzeit — oft nach einer 12—13 stündigen Arbeitszeit — nicht mehr. Bei der nicht sehr grossen Entfernung der Apotheken untereinander hat sich der im Turnus wechselnde Sonntagsdienst vollauf bewährt. Es ist nun zu begrüssen, dass die verschiedenen Aerztekammern den Antrag der Apotheker, die Sonntagsruhe auch auf die folgende Nachtzeit bis 7 Uhr morgens auszudehnen, befürwortet haben. Schon der Umstand, dass die Lage mancher Schlafräume für das Nachtdienst tuende Personal sich zwischen Offizin und Warenlager, ohne frische Luft und ohne Sonnenlicht befindet, erheischt doppelte Notwendigkeit, die Nachtdienstleistungen auf das erforderliche Mass zu beschränken. Gerade das Apothekenpersonal, welches im Dienst der öffentlichen Gesundheitspflege tätig ist, besitzt keine Sozialgesetzgebung, welche die eigenen Verhältnisse wenigstens einigermassen regelt. Die diesbezüglichen Bestrebungen verdienen demnach volle Beachtung der Aufsichtsbehörden.

Eine zweite Angelegenheit, die kürzlich einigen Aerztekammern vorgelegen hat, ist die telephonische Uebermittelung von Rezepten, welche starkwirkende Arzneimittel enthalten. Dass in diesem Fall die betr. Aerztekammern nicht einstimmig dem Antrag zugestimmt haben, ist erklärlich, denn der unreellen Beschaffung von Morphium etc. würde hierdurch leicht Vorschub geleistet. Der Apotheker wird hier von Fall zu Fall selbst entscheiden müssen, meistens kennt er „seine Aerzte“ und wird wissen, was eine Dringlichkeitsverordnung ist; in solchem Fall wird er sich nicht wehren, das Medikament zu verabfolgen. Jedenfalls muss der Arzt das geschriebene Rezept ihm umgehendst nachliefern.

Die neue Arzneitaxe hat auch dieses Jahr den so berechtigten Wünschen des Apothekerstandes nicht Rechnung getragen. Die kleinen Aenderungen fallen nicht in die Wagschale. Die neue Steuerlast, die alljährlich gesteigerten Ansprüche von seiten der Medizinalbehörde, die sich ständig steigernden Geschäftsunkosten, Gehälter etc. hätten wahrlich eine allgemeine Erhöhung der Taxpreise durchaus gerechtfertigt erscheinen lassen.

Das Arbeitsministerium in Wien hat eine staatliche Verkaufsstelle von Radium eingerichtet. Bisher wurde 1 g Radiumsalz für 380 000 Kr. verkauft. — Höchst interessante Mitteilungen über die Anwendung der Radioaktivität zur histologischen Erforschung des Nervensystems bringt J. M. Moreno (Bol. del Lab. d. Radioact. de la Univ. de Madrid, 1909, p. 94, Refer. d. Chem. Zeitg. 1909, p. 665). Die Methode beruht auf der Imprägnierung der zu untersuchenden Präparate mit Silbersalzen, wobei sich infolge des Kochsalzgehaltes der Gewebe Chlorsilber bildet; hierauf werden die Präparate den Strahlen des Radiums ausgesetzt und auf eine photographische Platte gebracht, die nachher nach der üblichen Methode entwickelt wird. Man erhält so sehr klare Bilder, die die feinsten Nervenendigungen und Neurofibrillen ausserordentlich scharf erkennen lassen.

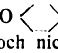
Erfreulicherweise mehren sich die Arbeiten auf pharmakognostischem Gebiet, dem man allmählich auch von medizinischer Seite mehr und mehr Bedeutung beilegt. Tschirch hielt über „die Zukunft der Pharmakognosie“ gelegentlich der Uebernahme der ihm verliehenen Hanburymedaille einen Vortrag, in dem er die Pharmakognosie als Wissenschaft feiert, die an ihrer Zukunft nicht zu verzweifeln brauche: „Die Pharmakognosie, sowohl die wissenschaftliche, wie die angewandte, hat eine schöne Zukunft vor sich, denn sie ist im lebhaften Vormarsch begriffen.“ Die Pharmakognosie ist mit Recht als die Grundlage des gesamten pharmazeutischen Studiums anzusehen und mit vollem Recht muss immer wieder auf die Notwendigkeit, diesem Fach grössere Bedeutung beizulegen, aufmerksam gemacht werden.

Sachet (Comptes rendus 1908, 148, pag. 517) untersuchte die Wurzeln von Rumex obtusifolius und fand in derselben 0,447 Proz.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eisen. Die Verbindung in der das Eisen hier vorliegt, vermochte der Autor noch nicht anzugeben. Die therapeutische Wirkung des Rumexpulvers wird mit dieser Eisenverbindung in Zusammenhang gebracht. Eine Preisschrift von Perles: „Ueber das Solanin und Solanidin" (Ref. Schweiz. Woch. f. Chem. u. Pharm. 1909, p. 700) behandelt die Frage nach der sogen. Kartoffelvergiftung. In früheren Literaturangaben werden die häufig infolge des Genusses von Kartoffelsalat erfolgten Vergiftungen auf einen hohen Gehalt der Kartoffel an Solanin zurückgeführt. Wintgen, Dieudonné und Perles konnten jedoch nachweisen, dass es lediglich Bakteriengifte sind, und zwar Proteus und Bakterien der Koligruppe. Es ist daher die Forderung gerechtfertigt, zubereitete Kartoffeln nicht zu lange aufzubewahren. Bei dieser Gelegenheit mag auf eine Arbeit Kühls (Südd. Apoth.-Zeitg. 1909, p. 666) verwiesen werden, welcher neben paratyphösen Bakterien auch Kokken als Fleischvergiftungsorganismen erkannte. — Ueber die Chemie der Aloë, resp. des Aloins berichtet, im Verein mit G. Riat, Oesterle (Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1909, p. 717), der seit Jahren sich mit Erfolg diesem Spezialstudium zugewendet hat. — Eine Serie von interessanten Arbeiten über bolivianische Drogen, ferner über das Oel der Kamillenblüten veröffentlichten Hartwich und seine Schüler. Ein Verfahren zur Darstellung von gereinigten Extrakten aus abführend wirkenden Drogen ist von Knoll & Co. ausgearbeitet worden. Bekanntlich enthalten Rhabarber-, Sennes-, Aloëextrakte unnötige, den Magen beschwerende Ballaststoffe, welche durch das patentierte Verfahren beseitigt werden. — Eine Publikation des Ref. (Apoth.-Zeitg.) über die Rolle der Enzyme bei der Zubereitung und Aufbewahrung der Drogen und deren Zubereitungen" findet ihre Bestätigung in der Arbeit von Schindelmeister über die „Enzyme im Mutterkorn". Ein ähnliches Thema behandeln Perrot und Goris (Bull. d. sc. pharm., Ref. Südd. Apoth.-Zeitg. 1909, p. 787): „Sterilisierung der Heilpflanzen". Aus diesen drei Publikationen geht hervor, dass bei der Aufbewahrung von Drogen und bei der Darstellung von galenischen Präparaten die Enzyme auf die glykosidischen Inhaltsbestandteile nachteilig einwirken, und dass bei der Verarbeitung von Drogen in Zukunft hierauf mehr Rücksicht zu nehmen ist.

In der Deutsch. pharmaz. Gesellsch. hielt Prof. Abderhalden einen Vortrag über „die neueren Ergebnisse und Ziele der Eiweissforschung". (Ber. d. Deutsch. pharm. Gesellsch. 1909, Heft 8.)

Die Frage nach den therapeutisch wirksamen Bestandteilen im Mutterkorn ist in den letzten Jahren eine vielfach diskutierte. Nachdem sich das Clavin-Vahlen als ein nicht einheitlicher Körper von wechselnder Zusammensetzung und ohne präzise Wirkung (als ein Gemisch von Aminosäuren) ergeben hat, greift man neuerdings wieder auf das Ergotoxin, ein Mutterkornalkaloid von der Formel $C_{35}H_{41}O_6N_5$ zurück. Es wird von Barger, Carr und Kraft als das charakteristische Mutterkorngift beschrieben. Neben diesem wurden von Barger und Dahle (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. 61, 1909, p. 113) zwei weitere Substanzen isoliert: das Isoamylamin $\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}NH_2$ und das p-Oxyphenyläthylamin HO  $CH_2 \cdot CH_2 \cdot NH_2$. Die Wirkung des ersteren Körpers ist noch nicht sichergestellt, den zweiten jedoch halten die Autoren in Verbindung mit dem Ergotoxin für den Körper, der die therapeutische Wirkung des Mutterkorns veranlasst. G. Baeyer (Pharm. Zeitg. 1909, p. 644) beschreibt ebenfalls einen neuen Körper, den er aus dem Mutterkorn isoliert: das p-Hydroxyphenyläthylamin; er steht in chemischer Hinsicht dem Adrenalin nahe, besitzt aber eine schwächere physiologische Wirkung. Ob der Körper bereits im Mutterkorn fertig gebildet vorliegt oder erst durch Bakterien bei der Extraktion sich bildet, ist noch zweifelhaft. Auch Tanret (Journ. d. Pharm. et de Chemie 1909, No. 4) will eine neue Base, das Ergothioneïn ($C_6H_{15}N_3O_2S \, . \, {}_2H_2O$) im Mutterkorn entdeckt haben. Diese Base besitzt frisch isoliert keinen Geruch, nimmt aber beim Aufbewahren einen unangenehmen Geruch an.

Die Wertbestimmung des Mutterkorns ist jedoch immer noch eine sehr schwierige und die physiologische Titration verliert um so mehr an Bedeutung, je mehr man einsieht, dass nicht ein einzelner Körper, sondern voraussichtlich der ganze Komplex von chemischen Inhaltsbestandteilen zur therapeutischen Wirkung beiträgt und je mehr man sich über die Unzulänglichkeit ihrer Beweiskraft klar wird, denn weder die Gangränerzeugung am Hahnenkamm, noch die Gefässkontraktion an Fröschen, noch die Blutdrucksteigerung an Warmblütern, noch die Reaktion der vasomotorischen Umkehrung, noch endlich die Verkürzung ausgeschnittener Uterusstreifen können als exakter Massstab für die therapeutische Wertigkeit dienen. — Einen vollwertigen Ersatz für die frische Droge besitzen wir bis jetzt noch nicht, ebenso wenig eine genaue chemische oder physiologische Prüfungsmethode, das Gesamturteil der Kliniker ist massgebend.

Ebensowenig wie das Secale cornutum einer chemischen Wertbestimmung zugängig ist, hat sich bisher zur Prüfung von Digitalisblättern eine chemische Methode auffinden lassen; hier liegen aber die Bedingungen für eine physiologische Prüfung ungleich besser. Die chemische Wertbestimmung beruhte eine Zeitlang auf der quantitativen Digitoxinbestimmung. Die zahlreichen Arbeiten auf diesem Gebiet der letzten Jahre zeigten jedoch, dass die chemischen Methoden (nach Keller) für die therapeutische Bewertung der Herztonica durchaus unzuverlässig sind (Ziegenbein, Fammler und Lyon, Barger und Shaw, Focke, Fromme u. a.). Nichtdestoweniger müssen wir bestrebt sein, in Anbetracht der hohen Toxizität, die Droge und deren Präparate, sowie, in Anbetracht der Schwankungen in der physiologischen Wirkung, zuverlässige Wertbestimmungsmethoden ausfindig zu machen. Bis heute bleibt jedoch die physiologische Titerbestimmung im Tierexperiment als die einzig zuverlässige Methode bestehen.

Die Fabrikation des künstlichen Kampfers hat bereits solche Fortschritte gemacht, dass zu erwarten steht, dass derselbe in das neue Arzneibuch Aufnahme findet. Aussehen, Schmelzpunkt, Löslichkeit, Geschmack und Geruch stimmen mit dem natürlichen nahezu überein. Während jedoch der künstliche Kampfer bei der Oxydation eine optisch inaktive Säure mit dem Schmelzpunkt 202° liefert, ist die Lösung des Japankampfers optisch aktiv und gibt bei der Oxydation Kampfersäure mit dem Schmelzpunkt 187°. Die Darstellung des künstlichen Kampfers geschieht aus dem im ätherischen Oel des Terpentins enthaltenen Pinen. — Von Aimé Pictet ist die Synthese des Papaverins aus dem Veratrol einerseits und dem Vanillin andererseits durchgeführt worden. — Einiges Aufsehen haben die Veröffentlichungen Harnacks und Hildebrands, sowie Frerichs über falsches im Handel befindliches Apomorphinhydrochlorid und Apomorphinderivate gemacht. Dasselbe dürfte jedoch nur ganz ausnahmsweis angetroffen werden, denn wie dieselbe Veröffentlichung mitteilt, haben die Analysen von Apomorphin wie es von Knoll & Co. und R. Merck u. a. in den Handel kommt, durchaus einwandfreie Resultate ergeben. Immerhin mahnt das Vorkommen den Apotheker, seine Waren stets zu untersuchen.

In neuerer Zeit werden sterile Lösungen für Injektionszwecke in Ampullen immer mehr beliebt; es ist erfreulich, dass dank dem Studium der Bakteriologie und der Sterilisation die Methoden der Arzneiverschreibung mehr und mehr an Zuverlässigkeit gewinnen. Allerdings setzt die Zubereitung eine genaue Kenntnis dieser Methoden voraus, denn jede Lösung muss individuell behandelt sein. So hat sich herausgestellt, dass Atoxyllösungen bei der Sterilisation arsenigsaures Natrium abscheiden, welches natürlich schädliche Nebenwirkungen veranlasst. Solche Lösungen müssen durch Bakterienfilter keimfrei gemacht werden. Skopolaminlösungen vertragen eine zu langdauernde Sterilisation nicht, auch sind diese Lösungen nur wenige Tage haltbar. Ganz besonderes Augenmerk ist auf die Gelatina sterilisata zu verwenden; dieselbe kann nur in Labaratorien dargestellt werden, die über eine ausreichende bakteriologische Ausrüstung verfügen und wo die Gelatine auch im Tierexperiment geprüft werden kann. Ich möchte hier auf einen sehr interessanten Artikel von J. Thomann (Schweiz. Wochenschr. f. Chem. u. Pharm. 1909, No. 3, 4 und 5) aufmerksam machen, welcher sich sehr ausführlich über die Sterilisation im Apothekenbetrieb verbreitet.

Nach der Patentschrift soll in den Formaminttabletten das Formaldehyd an Milchzucker chemisch gebunden sein, so dass der stechende Geruch des Formaldehyds völlig verschwunden ist. In der Tat aber lässt sich beim Oeffnen eines Glases Formaminttabletten ein deutlicher Geruch nach Formaldehyd wahrnehmen, bei längerem Stehen an der Luft verschwindet der Formaldehydgeruch allmählich. Nach Lorenzen, der die Tabletten chemisch untersuchte, sollen dieselben lediglich ein Gemisch darstellen. Eine Entgegnung Rosenbergs, die Formaldehydabspaltung werde lediglich durch die feuchte Luft veranlasst und seine Ausführungen, dass gerade diese Art der Abspaltung der Grund dafür sei, dass die Aerzte nur Formaminttabletten verordnen, wird von Osborn zurückgewiesen mit der berechtigten Motivierung, dass beispielsweise die Stomantabletten auch in feuchter Luft keinen Formalingeruch aufweisen, weil in ihnen der Formaldehyd tatsächlich an die Maltose des Malzextraktes chemisch gebunden sei und dass diese Tabletten — und nicht nur die Formaminttabletten — von tausenden von Aerzten verschrieben werden.

Abanon ist das Magnesiumsalz der Phosphorweinsäure. Es soll im Gegensatz zum Bittersalz fast geschmacklos sein; es wird zur Behandlung von Obstipation, Hämorrhoiden, Leber- und Gallenleiden empfohlen.

Amenyl ist ein Abkömmling des Hydrastins: Methylhydrastimidchlorhydrat, in warmem Wasser lösliche gelbe Kristalle, die in Tabletten à 0,05 als Emenagogum empfohlen werden.

Asurol ist ein Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und amidooxyisobuttersaurem Natron. Wasserlösliches Quecksilberpräparat mit 40,3 Proz. Quecksilber, welches zu Injektionen à 1—3 ccm einer 5 proz. Lösung verordnet wird. Das Quecksilber liegt hier in nichtionisierbarer Form vor.

Antimonyl-Anilintartrat ist ein neues Mittel gegen die Trypanosomen.

Automors, welches als Desinfektionsmittel z. Z. mit grosser Reklame in den Handel gebracht wird, stellt eine braunschwarze, kreolinartige Flüssigkeit mit dem Geruch nach schwefliger Säure und roher Karbolsäure dar. Es dürfte nach der Analyse von Richter hergestellt werden durch Einwirken von 20 Teilen phenolhaltigem Teeröl auf 30 Teile Schwefelsäure und Verdünnen mit Wasser auf 100 Teile.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bilisan, Gallensteinheil, „ein glänzend bewährtes Mittel gegen Gallenleiden" ist nach Richter nichts anderes als Tinct. Rhei vinos., zu dem an Stelle von Zucker Glyzerin verwendet wurde und dessen Preis 250 ccm = 6.— M. beträgt.

Broval besteht aus den Bromiden des Kal. Na. und Ammoniums und den Fluidextrakten aus Baldrian und Serpentaria.

Brovalan ist ein Brombrausesalz mit Mentholvalerianat.

Chinotheïn, ein Antipyretikum, besteht nach Gabrielli aus molekularen Mengen von Chinin und Antipyrin und 5 proz. Koffein.

Comain wird dargestellt durch Lösen von Kampfer und Jodoform in Sesamöl; diese Lösung wird hierauf „verschiedenen physikalischen Einwirkungen" ausgesetzt, wodurch eine Umlagerung des Jods herbeigeführt wird, es entsteht: Kampferjodid und -dijodit, zum Teil ein Jodadditionsprodukt der Oelsäure.

Enuictin kommt in Kapseln als Antigonorrhoikum in den Handel; es enthält Santalol, Salol (und Urotropin?).

Euporphin ist nach Harnack und Hildebrandt Apomorphinmethylbromid mit etwa 8 proz. Apomorphin.

Frangol ist ein nach besonderem Verfahren hergestelltes Faulbaumrindenextrakt.

Hämaformyl ist ein Kondensationsprodukt aus dem Farbstoff des Blauholzes und Formaldehyd, es wird als Heilmittel äusserlich gegen Wunden etc., innerlich als Desinfiziens bei Durchfällen (in der Tierheilkunde) angepriesen.

Lecipon: 10,5 proz. Ovolezithin enthaltendes Nährpräparat.

Liebicin soll nach Richter der Hauptsache nach aus 23 proz. Natronlauge mit 5 proz. Leinsamen und denaturiertem Alkohol bestehen. Es wird als das „einzig existierende Mittel zur vollständigen Beseitigung jeder Art üblichen Geruches" empfohlen.

Mensan ist ein Haselnusspräparat, welches als Hämostyptikum empfohlen worden ist.

Mercochinol = oxychinolinsulfosaures Quecksilber, Antiluetikum.

Neopyrin = Valerylamidoantipyrin, hat sich im Tierversuch weniger giftig als Antipyrin, aber als ein promptes und intensives Antifebrile erwiesen.

Nervenzwieback von C. Pohle in Erfurt ist ein Haferzwieback mit etwa 4 proz. Bromsalzen.

Neutralon ist Aluminiumsilikat, welches von Alexander theelöffelweise zur therapeutischen Beeinflussung der Hyperazidität und des Ulcus ventriculi empfohlen wird.

Neuroton Dr. Kriegers ist nach Angabe des Fabrikanten salizylsaures Spermonuklein. Es kommt zu Injektionszwecken in Ampullen und in Tablettenform in den Handel. „Glänzend bewährt und empfohlen" bei Impot. viril, Neurasthenie etc.

Noridal-Suppositorien, gegen Hämorrhoidalblutungen empfohlen, sind hergestellt aus Calc. chlorat. 0,05, Calc. jod. 0,01, Paranephr. 0,0001, Bals. peruv. 0,1.

Ovaradentriferrin: Tabletten aus 0,3 Ovaraden (Ovarienpräparat) und 0,19 Triferrin.

Oxyquinothein (Cachets du Dr. Faivre) ist nach Kreis: Antifebrin, Pyramidon, Chinin, Koffein.

Panopepton: Rindfleisch und Weizen werden der Einwirkung von Verdauungsenzymen unterworfen und die sterilisierte Lösung eingedampft und wieder in Sherry gelöst. Protein (als Albumosen und Peptone) 6 Proz., Kohlehydrate (als Acchrodextrine und Maltose) 13 Proz., Mineralstoffe 1 Proz. Konzentr. leicht assimilierbares Nährpräparat, Nährklysma.

Pepsencia, aus dem Drüsenbelag der frischen Magenschleimhaut gewonnene Fermentlösung, wird empfohlen bei Ernährungsstörungen, als Vehikulum für Jodide und Bromide etc. und zur Herstellung dicker Milch und Molke.

Potentol, ein Nerventonikum und Aphrodisiakum stellt ein Extrakt dar verschiedener Pflanzen: Yumbehoa, Muira Puama, Damiana, Ginseng, Kola und Serenosa serrulata, ferner: Chinin, Eisen, glyzerinphorsaurer Kalk, Lezithin und verschiedene Bitterstoffe.

Rad-Jo, Dr. med. Heys, wird aus einer grossen Anzahl verschiedener Drogen gewonnen, darunter die Rad. Jo. Das Mittel, welches mit grosser populärer Reklame vertrieben wird, soll zur „Vorbeugung und Stärkung dienen, um eine glückliche und leichte Entbindung zu erzielen".

Rimosinheilsalbe und -Thee: Die Salbe besteht aus Acid. boric., Plumb. subacet., Hydrarg. und Zinc. oxyd. alb., Benzoe, Adeps Lanae und Ungt. simpl. Sie soll gebraucht werden bei Krampf.

Robylan ist ein aus Lezithalbumin und Eisenalbuminat dargestelltes Roborans.

Staphylase du Dr. Doyen enthält gewisse eiweisshaltige Bestandteile der Bierhefe in flüssiger Form; intern genommen wird es bei Staphylokokkeninjektionen empfohlen.

Scharlachrotsalbe enthält 8 proz. Scharlachrot (Grübler) und 92 proz. gelbes Vaselin.

Subcutin ist das phenolsulfosaure Salz des Anästhesins (letzteres ist bekanntlich Para-Amido-Benzoesäure-Aethylester). Ein weisses, kristallinisches Pulver, in kaltem Wasser zu 4 Proz. unter Hinterlassung eines Rückstandes löslich. Das Präparat ist ungiftig, hat anästhesierende und desinfektorische Wirkung.

Zinkochinol = oxychinolinsulfosaures Zink, Wundstreupulver.

Zuckooh-Creme ist nach E. Richter eine recht harmlose Salbe, bestehend aus: Stärke, Gelatine, Wachs und Wasser.

Zymekzin wird ein steriles Trockenhefepräparat benannt, dem Vanillinzucker zugesetzt ist.

Plantacidpräparate No. I = Plantacid-Alkalizitrat ist ein Alkali in pflanzensaurer Bindung, No. II Plantacid-Kasein-Alkali stellt ein diätetisches Nährsalz dar.

Jecoval ist eine Lebertranemulsion, die mit Eigelb dargestellt wird und der die bekannten Hypophosphite zugesetzt sind.

Jod-Arsotropin-Tabletten enthalten Jod, Arsen und Belladonna.

Adrenochrom ist eine Schwefelverbindung der Nebenniere[n] und soll innerlich bei Hautkrankheiten verwendet werden.

Astrolin ist methyläthylglykolsaures Antipyrin.

Bromovose ist eine flüssige Bromeiweissverbindung.

Ferrovose ist eine flüssige Eiseneiweissverbindung.

Fumiformtabletten: Asphalt mit Myrrhe und Benzoeharz. Die Tabletten werden entzündet und der Rauch eingeatmet; er soll sich bei Tuberkulose und Keuchhusten bewährt haben.

Hectine ist benzolsulfo-p-amidophenylarsensaures Natrium. Es ist weniger giftig wie Atoxyl und hinterlässt an der Einstichstelle keine Schwellung. —

Pneumocal wird ein Sirupus sulfocreosotguajacolicus aromatic. genannt.

Anschliessend an die Besprechung der neueren Arzneimittel möchte ich auf den Autodesinfektor und Desodorator von F. Neuhaus (Ottweiler) hinweisen. Derselbe besteht aus einer Tafel aus Para-Kampfer-Naphto-Kresol; die Masse verflüchtigt sich im Raum und soll dadurch desinfizierend und desodorisierend wirken.

Inauguraldissertationen.*)

Ludwig Böhm: Hämophilie und Menstruation. Aus der Klinik von Prof. L. Fränkel. Breslau 1909, 97 S. Es gibt nach Böhm eine sichere weibliche Hämophilie, die viel häufiger ist als angenommen wird. Der Eintritt der Menses kann diese Form der Hämophilie auslösen. Die Menses sind meist abnorm stark und langdauernd, dabei regelmässig; mitunter kann eine abnorm starke Menstruation von letalem Ausgang gefolgt sein. Dauernde Amenorröhe und vikariierende Menstruation wurden bei Hämophilie bisher nicht beobachtet. Zeitweise Amenorrhöe beruhte auf der durch die Anämie hervorgerufenen Unregelmässigkeit der Menses. Die Prognose der weiblichen Hämophilie ist günstiger als die der männlichen und bessert sich mit vorrückendem Alter. Der Eintritt der Klimax kann von schweren Blutungen begleitet sein. Es gelingt zur Zeit nicht, für die erbliche und die sporadische Form der Hämophilie getrennte klinische Bilder aufzustellen. Die Vererbung des Leidens erfolgt sehr oft nicht nur durch, sondern auch auf die weiblichen Mitglieder der Familie.

Auf Anregung von Prof. Neisser berichtet Franz Hayn über die Klausnersche Reaktion und ihre klinische Verwertbarkeit für die Diagnose der Lues und kommt zu folgendem Urteil: die Klausnersche Reaktion ist in keiner Weise geeignet, die Serodiagnose nach Wassermann-Neisser-Bruck zu ersetzen. Sie kann allerdings in vielen Fällen bei luetischen Seren konstatiert werden; ebenso kann man aber die für diese Reaktion charakteristische Präzipitation auch bei andern Erkrankungen, speziell auch bei solchen, bei denen Lues gerade differentialdiagnostisch ausgeschlossen werden sollte, erhalten. Eine praktische Verwertbarkeit wie etwa der Komplementfixationsmethode kann ihr deshalb nicht zugesprochen werden. (Breslau 1909, 26 S.)

Paul Heinecke: Ueber kongenitalen Schlüsselbeindefekt. (Rostock 1909, 22 S.) Der kongenitale Schlüsselbeindefekt ist häufig ein familiäres Leiden. Er tritt in vier verschiedenen Abstufungen auf. Das Leiden bedingt keinen Ausfall in der Funktion der Arme, im allgemeinen auch keinen Mangel an Kraft. Dagegen kann es in seinen höheren Graden Anlass zu abnormen Schulterbewegungen werden. Die Affektion wird vom Verfasser als ein Vitium primae formationis angesehen.

Eberhard Rapmund berichtet in einer Arbeit aus der Eisenbahnheilstätte Stadtwald-Melsungen (Chefarzt: Dr. Roepke) über den Wert der lokalen Tuberkulinproben für den militärärztlichen Dienst (Marburg 1909, 32 S.). Die Konjunktivalreaktion ist für den Militärarzt beim Ersatzgeschäft und im Revier- bezw. Lazarettdienst unbrauchbar, während der Kutanimpfung wegen ihrer für Erwachsene zu grossen Schärfe nur eine untergeordnete praktische Bedeutung zukommt.

Valentin Franz hat kritische Betrachtungen der bisher veröffentlichten Fälle von Gesundheitsschädigungen durch Essigessenz angestellt (Würzburg

*) **Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1909, 53 S.) und ist zu dem Resultat gekommen, dass ein Verbot der Essigessenz sich nicht rechtfertigen lässt. Er konnte nicht mehr als 189 Fälle zusammenstellen, in welchen in einem Zeitraum von 20 Jahren fahrlässige Verletzungen durch Essigessenz zustande gekommen sind. So bedauernswert diese Unfälle seien, so werden sie bei der Menge Essigessenz, die in diesem Zeitraum verbraucht wurde und bei der Menge Menschen, die sie konsumieren, doch nicht als erschreckend bezeichnet werden können und eine durch keine Privatinteressen geleitete und unbefangene Erwägung wird schwerlich zu dem Resultat kommen, dass in einem Lande, in dem so ausserordentlich viele andere Quellen für Unfälle (Petroleum, Leuchtgas, Laugen, heisses Wasser, Messer, Schusswaffen etc.) polizeilich geduldet werden, ein Verbot der Essigessenz zu rechtfertigen sei. Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Leipzig**. November bis Dezember 1909.

Göpfert Rudolf: Ueber den Verlauf des sog. Typhus ambulatorius.
Hintze, Dr. phil. Robert: Das Wesen der Schnüffelkrankheit der Tiere.
Künne Bruno: Ueber Meso-Peri-arteriitis (Periarteriitis nodosa).
Thürwächter Ludwig: Ueber die diagnostische Bedeutung der Ependymitis granulosa.
Tietz Alfred: Ueber Polyglobulie, insbesondere bei kongenitalen Herzfehlern.
Blumenthal Walter: Beitrag zur Lehre vom gekreuzten Riesenwuchs.
Czablewski Franz: Die Neurofibromatose und ihre Komplikation mit der Dermatitis herpetiformis.
Deckert Bruno: Ein Fall von weissen Flecken bei Fibroma molluscum.
Kamptz, Bernhard v.: Die Momburgsche Blutleere.
Wieprich Otto: Zwei Fälle von „Evolutio spontanea".
Beuster Wilhelm: Ueber einen Fall von akuter traumatischer Niereninsuffizienz.
Clarus Heinrich: Zur Behandlung der Kehlkopftuberkulose in der Volksheilstätte.
Engelhardt Martin: Ueber den syphilitischen Primäraffekt am Zahnfleisch.
Herzog Georg: Veränderung der Kaninchenniere bei Phosphorvergiftung.
Kiesow: Ueber eine durch amniotische Verwachsungen hervorgerufene Missbildung.
Szac-Schatz Anton: Gravidität und Myom.
Stechele Günther: Ueber Chininprophylaxe bei der Schutztruppe.
Genschmer Karl Franz: Die Karzinome der Mundhöhlen- und Zungenschleimhaut auf der Basis der Leukoplakie. Ihre Prognose und ihre Prophylaxe.
Gräper Ludwig: Untersuchung über die Herzbildung der Vögel.
Kannengiesser Ernst August: Experimentelle Untersuchungen über die Händedesinfektion mit Alkohol.
Seelhorst Paul: Ein kasuistischer Beitrag zu den Schussverletzungen der Halswirbelsäule aus dem städtischen Krankenhause zu Elbing.
Zuleger Johann: Zur Kasuistik des Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie.
Brennecke Oskar: Beitrag zur Kenntnis der Orbitalphlegmone.
Durst Alfred: Ueber Geschwülste und geschwulstähnliche Gebilde der Papilla nervi optici.
Hergt Karl: Kasuistischer Beitrag über die Beschäftigungsneuritis, insbesondere deren Aetiologie.
König Erwin: Zur Frage der Berechtigung der prophylaktischen Sterilisierung tubarschwangerer Frauen.
Schober Alfred: Ueber die Karellsche Kur.
Speck Walter: Die Achsendrehungen des Blinddarmes.

Auswärtige Briefe.

Brief aus Strassburg.

In Strassburg stehen in den dafür massgebenden Kreisen seit einigen Monaten 3 von der Stadt geplante Bauentwürfe im Vordergrund des allgemeinen Interesses: das Ledigenheim, die Gartenvorstadt Stockfeld und die neue Bauordnung. In einer Reihe öffentlicher und Vereinsversammlungen bilden sie die Tagesordnung, werden von städtischen Beamten erläutert und befürwortet, einzelne von anderen Interessentenkreisen wieder bekämpft; sei es hier gestattet, kurz ihre wichtigsten Züge zu besprechen.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass in Strassburg die Wohnungsverhältnisse in einem grossen Teil der sogen. „Altstadt" in gesundheitlicher Hinsicht viele Mängel aufweisen, deren Beseitigung namentlich bei den kleinen Wohnungen sich grosse Schwierigkeiten entgegenstellen und bei denen auch die seit einer Reihe von Jahren mustergültig wirkende Wohnungskommission versagen muss. Der von dem Gemeinderat deshalb beschlossene, am 1. Oktober 1910 beginnende grosse Strassendurchbruch mitten durch die Altstadt beseitigt 130 Häuser mit etwa 575 Wohnungen, für die Ersatz geschaffen werden muss. Die schon länger bestehende „gemeinnützige Baugenossenschaft", an welche sich der Bürgermeister deshalb wandte, beschloss, dem entstehenden Wohnungsbedürfnis in zweifacher Weise zu entsprechen; einmal durch Erbauung eines Ledigenheimes für unverheiratete Arbeiter, sowie durch Erbauung der Gartenvorstadt Stockfeld, in welcher gesunde und billige Wohnungen für Arbeiterfamilien geschaffen werden sollen.

Für Erbauung eines Ledigenheimes sind in Deutschland 2 Vorbilder vorhanden; einmal das seit 20 Jahren bestehende Arbeiterheim in Stuttgart und dann das seit 1. IV. 08 fertiggestellte Ledigenheim in Charlottenburg. Für Strassburg ist als Bauplatz ein Platz vorgesehen, der kürzlich durch Niederlegung des Walles am Metzgertor frei geworden ist. An den Hauptbau schliessen sich 2 grosse, leicht zugängliche Flügel an, in denen u. a. eine grosse Wirtschaft nach Art einer Volksspeisehalle ohne Trinkzwang eingerichtet werden soll. Jeder Bewohner erhält für sich ein Zimmer, wenige Zimmer sind mit 2 Betten ausgestattet. Im ganzen sind 200 mit Elektrizität und Dampfheizung versehene, je 20 cbm Innenraum enthaltende Zimmer vorgesehen. In ihnen befinden sich neben Bett und Waschtisch das sonst nötige Zubehör. In jedem Stockwerk sind Fusswaschräume, Wannen- und Brausebäder, sowie im I. Stock ein grösserer Gesellschaftsraum mit Büchern, Zeitungen, Spielen usw. Zum Aufenthalt im Sommer dient ein luftiger Dachgarten. Die wöchentlichen Mietpreise bewegen sich zwischen 2.50—3.50 Mark. Als Gesamtkosten sind 320 000 Mark angenommen; 270 000 Mark Baukosten, 50 000 Mark für innere Einrichtung.

Die Gartenvorstadt Stockfeld unmittelbar an Neuhof, einen Vorort Strassburgs anschliessend, liegt direkt am Rheinwald und ist mit der Strassenbahn in 20 Minuten erreichbar. Die Strassen der mit Vorgärten versehenen kleinen Häuser sind so angelegt, dass man auf kürzestem Wege zu letzteren gelangen kann. Auf dem in der Mitte gelegenen grösseren Platz wird eine Schule sowie der Verwaltungsbau u. a. mit Volksbliothek, Saalbau für Aufführungen, Vorträge usw. errichtet. Die einzelnen Häuser bestehen nur aus Erdgeschoss und einem Stock mit einem 2 Ar grossen Garten; jährlich sollen die schönst unterhaltenen Gärten prämiiert werden. Unter den Häusern befinden sich viele Einfamilienhäuser; in den Mehrfamilienhäusern wechseln 2 und 3 Zimmerwohnungen ab, wobei die Küche als Wohnküche gedacht ist. Jede Wohnung ist mit Bad, Elektrizität, Gas, Keller- und Dachabteil versehen und an die Kanalisation angeschlossen. Für die Bewohner sind Läden jeder Art, in welchen die zu verkaufenden Gegenstände zu einem gewissen Durchschnittspreis abgegeben werden sollen, sowie Postbureau, Sparkasse, öffentlicher Spielplatz für die Kinder, Gartenwirtschaft usw. vorgesehen.

Es sollen höchstens 4 Wohnungen in einem Hause zusammenliegen; im ganzen werden vorerst 420 Wohnungen mit 2, 230 mit 3 kleinen und 105 mit 3 grossen Zimmern erbaut werden; die monatlichen Mietpreise betragen für die ersteren 17 M., für die zweite Art 19 M., für die letzte Art 25 M., für Einfamilienhäuser 27 M.; Mieten, die weit unter dem Durchschnittspreis in der Stadt stehen.

Die Baugesellschaft räumt ferner solchen Mietslustigen ein Vorrecht ein, die Mitglieder ihrer Genossenschaft durch Uebernahme eines Anteilscheines von 200 M. geworden sind; der letztere wird mindestens mit 3 Proz. verzinst. Dabei ist grundsätzlich die Möglichkeit, ein Haus auch käuflich zu erwerben, keineswegs ausgeschlossen, jedoch behält sich die Genossenschaft das sogen. Stuttgarter Wiederkaufsrecht zur Verhütung einer Spekulation darin vor. Zum Bau selbst hat die Landesversicherungsanstalt ein Darlehen von 1 Million zu 3 Proz. bewilligt, der Rest in Höhe von 1 200 000 M. soll durch eine Anleihe beschafft werden, für welche die Stadt die Garantie übernommen hat. Die reinen Baukosten eines Einfamilienhauses ohne Grund und Boden sind durchschnittlich auf 4200 M., veranschlagt.

Für eine neue Bauordnung hat der Beigeordnete Dr. Emmerich einen Entwurf ausgearbeitet, dabei von dem Grundsatz ausgehend, dass die jetzige von 1904 schablonenhaft gleichmässig gilt für das ganze Stadtgebiet und die Unterschiede ausser acht lässt, die dieses verlangt nach Lage, Boden- und Verkehrsverhältnissen, Wert des Grund und Bodens, vorhandener Bebauung, gegenwärtiger und zukünftiger Bebauungsfähigkeit, sowie Grösse und Zweckbestimmung der Häuser. Sie hat ferner eine durchaus unhygienische Bauweise zur Folge gehabt, indem auch in der Neustadt und den Vororten hoch aneinander gebaute Mietskasernen mit dicht gegenüberstehenden Mauern die notwendige Durchlüftung verhindern, nicht genug Licht ein- und durchlassen, wie auch die kleinen Höfe die Wohnungen in den Hinterhäusern besonders ungesund machen. Zu berücksichtigen sind dabei weiterhin die indirekten Nachteile, besonders die Bodenverteuerung und dadurch wieder hohe Mietspreise. Endlich hat die geltende Bauordnung das kleine Haus gegenüber dem grossen stark benachteiligt durch zu strenge Bestimmungen im Interesse der Standfestigkeit und Feuersicherheit, sowie zu grosse Belastung durch die hohen Strassengebühren an viel zu breiten Strassen, die von 20 m auf 8—10 m, für 3 geschossige Häuser auf 14 m herabgesetzt werden sollen.

Der neue Entwurf sucht vor allem den anerkannten hygienischen Forderungen gerecht zu werden und hat deshalb die einzelnen Teile

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Stadtbannes nach Baugebieten und Bauklassen abgestuft. Es werden unterschieden: Gebiete der geschlossenen Bauweise mit 5 Bauklassen, solche der offenen Bauweise mit 4 Baukosten. Fabrikviertel mit Ausnahmebestimmungen zu gunsten industrieller Anlagen und Schutzgebiete, in denen keine Anlagen zulässig, die in aussergewöhnlicher Weise Rauch, Gerüche, Lärm usw. verbreiten. Die offene Bauweise, bei der die Häuser frei stehen, für Ein- und Zweifamilienhäuser mit höchstens zwei Geschossen ist nur für ganz besonders dazu geeignete Gebiete vorgeschrieben; auch kann dort die halboffene Bauweise zugelassen werden. Die kleinen Häuser sollen im allgemeinen entlastet und verbilligt, für Geschäftshäuser mancherlei Erleichterungen gewährt werden, während Mietskasernen, Hinterhäuser und Kellerwohnungen vermieden werden sollen. Diese angestrebten hygienischen Fortschritte bedeuten aber auch eine Verbesserung in sozialer Beziehung. Schliesslich ist auch in künstlerischer und ästhetischer Hinsicht eine grosse Freiheit gewährt und so darf man wohl hoffen, dass die neue Bauordnung die Bebauung der Stadt Strassburg in neuere bessere Bahnen lenken wird. W.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Mitglieder von Krankenkassen gegen die Ueberbürdung ihrer Aerzte. — Die Auslagen der politischen Sanitätsverwaltung und der medizinischen Fakultäten für das Jahr 1910. — Eine Enquete über die Frage der körperlichen Erziehung der Schuljugend. — Seelenheil und Krankenheil.

Wir zitieren nicht gerne das Zentralorgan der österreichischen Sozialdemokratie, die „Arbeiter-Zeitung", weil sie den Aerzten nicht wohlwollend gesinnt ist, indem sie jede Aeusserung einer ärztlichen wirtschaftlichen Organisation verunglimpft und konsequent alles bekämpft, was die ärztlichen Arbeiter zur Verbesserung ihrer durch die Krankenkassen so stark gefährdeten materiellen Verhältnisse anstreben. Wir machen also eine Ausnahme, indem wir von einem Berichte der „Arbeiter-Zeitung" von 5. Januar l. J. über eine Konferenz von Tabakarbeiterinnen Notiz nehmen, weil wir glauben, damit den Aerzten zu nützen.

Versammelt waren also die Vertreter und Vertreterinnen von 24 k. k. Tabakfabriken Oesterreichs, im Vordergrund der Beratung stand die Gründung eines Verbandes aller 29 Krankenkasseninstitute der Tabakfabriken. Da heisst es also von den Fabriksärzten: „Gewiss, die Arbeiterinnen sprechen auch voll Anerkennung von den Aerzten. Sie sehen das grösste Uebel in deren Ueberbürdung und verlangen, dass der Staat die Aerzte so bezahlen soll, damit sie nicht noch auf andere Kassen oder auf eine zu grosse Privatpraxis angewiesen sind. Da hört man, dass der Arzt in 20 Minuten 20 Patientinnen abfertigt. Frauenleiden, Magenerkrankungen, Rheumatismus, alles wird nach einer Schablone behandelt, da ja der Arzt nicht Zeit hat, auch nur eine oberflächliche Untersuchung vorzunehmen. Die „Krankenväter", eine spezielle Einrichtung der k. k. Tabakfabriken, machen statt der Aerzte (!) Krankenbesuche. Nach ihrem Gutachten verordnet der Arzt ein Medikament. Tage vergehen oft, bis der Arzt selbst die Kranke besucht. Diese „Krankenväter" und „Krankenmütter" sind aber nichts anderes als Tabakarbeiter und -arbeiterinnen. Sie führen diesen patriarchalisch klingenden Titel und werden für die Ausübung dieser Funktion entschädigt. Aber nicht alle Aerzte sind nur wegen der Ueberbürdung nicht imstande, ihre Pflichten genau zu nehmen. Es wird das „Beten" als Heilmittel empfohlen." (Folgt die Geschichte einer Arbeiterin, bei welcher das Beten nichts half, die dann auf eigene Kosten ins Landesspital sich begab, um sich daselbst operieren zu lassen. Dann war sie ein Jahr lang arbeitsunfähig, jetzt ist sie wieder erwerbsfähig.) „Die Reform des Aerztewesens soll daher eine der ersten Aufgaben des angestrebten Betriebskassenverbandes werden. Auch die Anstellung weiblicher Aerzte ist eine schon jahrelang bestehende Forderung der Tabakarbeiterinnen. Weil die Aerzte überbürdet sind und oft 60 und mehr Kranke in die Ordination kommen, ist es den Frauen nicht möglich, sehr viel über Frauenleiden mit ihnen zu sprechen und eine Untersuchung zu verlangen. Auch haben nicht alle Aerzte Kenntnisse auf diesem Gebiete und so kommt es vor, dass anfänglich heilbare Krankheitserscheinungen schliesslich hoffnungslos werden oder zu lebensgefährlichen Operationen führen." Nicht einmal in Wien hat die Generaldirektion bisher eine Aerztin angestellt, wie sie die Arbeiterkrankenkassen seit Jahren besitzen. Weiters wurde das geringe Krankengeld, der nicht überall zur Durchführung gelangende Wöchnerinnenschutz (Antrag: der 12 tägige Urlaub vor und nach der Niederkunft muss obligatorisch sein) bemängelt, die Errichtung von Säuglings- und Kinderheimen, die Besserung der Wohnungsverhältnisse etc. befürwortet.

Wir wollen von einzelnen, gewiss unwahren Anschuldigungen gegen die Fabriksärzte ganz absehen; mögen sie von diesen Aerzten selbst richtiggestellt werden, wofern sie es für notwendig erachten. Was uns hier interessiert, ist die von den Arbeiterinnen selbst konstatierte Tatsache, dass sie bei der schlechten Bezahlung und stetigen Ueberbürdung der ihnen zur Verfügung stehenden Aerzte keine entsprechende ärztliche Hilfe haben können. Wenn diese Erkenntnis die Kreise der kassenpflichtigen Arbeiter und Arbeiterinnen in ihrer vollen Schwere durchdringen wird, wenn sie selbst sich dagegen auflehnen werden, dass man ihnen vom blutig erworbenen Lohne dafür Abzüge macht, dass man ihnen eine ärztliche Hilfe anbietet, die ihren Ansprüchen nach vielen Richtungen hin nicht entspricht, dann — aber auch nur dann — versprechen wir uns eine wirkliche Aenderung der schon unhaltbaren Verhältnisse zwischen Aerzten und obligatorischen Krankenkassen. Die Aerzte selbst haben es hunderte Male gesagt. Das Präsidium der Reichsverbandes der österreichischen Aerzteorganisationen schrieb, um nur eines anzuführen, in seiner im Vorjahre dem Ministerpräsidenten und dem Minister des Innern überreichten Denkschrift die Worte nieder: „Doch auch den kranken Mitgliedern der Kassen wird hiedurch (dass ein junger Arzt gezwungen ist, auf Kosten seines Standesbewusstseins und seiner Selbstachtung Berufspflichten zu übernehmen, denen er physisch nicht gewachsen ist, welchen er beim besten Willen nicht nachkommen kann) kein guter Dienst erwiesen, finden sie doch bei einem derartig gehetzten, überarbeiteten, verbitterten Arzte keine entsprechende Hilfe; sie können ihm nicht das Vertrauen entgegenbringen, welches der Beruf erfordert." Kürzer und schlagender sagt es überdies der Präsident der österreichischen Aerzteorganisationen in seiner Ansprache an die Minister: „Eine solche pauschalierte ärztliche Hilfe ist für den Arzt entwürdigend, sie ruiniert die Aerzte moralisch und materiell, für den Patienten ist sie keinen Schuss Pulver wert." Wir Aerzte, und wenn auch nicht alle, so doch auch viele Kassenärzte, sind davon überzeugt, dass die Massenbehandlung bei den obligatorischen Krankenkassen zumeist nur eine Scheinbehandlung ist, die seitens der Aerzte ohne persönliche Teilnahme an kranken Individuen absolviert, seitens der Kranken ohne besonderes Vertrauen entgegengenommen wird. Dass diese Einsicht nun auch bei einem Teile der Krankenkassenmitglieder platzgreift, das sehen wir also als ein günstiges Zeichen an und die Aerzte sollten nicht anstehen, Aeusserungen in diesem Sinne für richtig anzuerkennen.

Der Staatsvorschlag des Ministeriums des Innern für das Jahr 1910 präliminiert als Auslagen für das Sanitätspersonal im Ministerium des Innern, bei den Statthaltereien und Bezirkshauptmannschaften (474 Aerzte) ein Gesamterfordernis von ca. 2 Millionen Kronen, um 31 000 K mehr als im Jahre 1909. Hiezu kommen die Dotationen des obersten Sanitätsrates und der Landessanitätsräte im Gesamtbetrage von 70 000 K, die Besoldungen der staatlichen polizeiärztlichen Stellen in Wien und Prag (44 resp. 8 definitive Polizeiarztstellen), dann das Erfordernis für die beiden staatlichen Impfstoff-Gewinnungsanstalten in Wien und in Neuhaus (Böhmen), der Voranschlag für das k. k. serotherapeutische Institut in Wien, für die Lyssa-Schutzimpfungsanstalt in Wien, der Aufwand der 7 staatlichen Lebensmitteluntersuchungsanstalten in Wien, Graz, Innsbruck, Prag (deutsch und böhmisch), Krakau und Czernowitz, einer chemisch-pharmazeutischen Anstalt des obersten Sanitätsrates, ferner Beitragsleistungen zu den Kosten der Karlsbader Quellenschutzkommission etc. Der für das Jahr 1910 zur Bekämpfung von Epi- und Endemien angesprochene Betrag beläuft sich auf rund 1¼ Millionen Kronen, um ¼ Million Kronen mehr als im Vorjahre.

Das ordentliche Erfordernis für die 7 medizinischen Fakultäten für das Jahr 1910 ist mit rund 5½ Millionen Kronen präliminiert, von welcher Summe auf Wien allein 2½ Millionen Kronen entfallen. Das Gesamterfordernis ist gegen das Vorjahr um mehr als ½ Million Kronen erhöht, die Erhöhung des ordentlichen Erfordernisses beträgt bei der Wiener medizinischen Fakultät mehr als 328 000 K., hauptsächlich dadurch, weil der Betrieb der beiden neuen Frauenkliniken viel mehr kostet als der Betrieb der früheren Gebärkliniken. Hiezu kommen noch rund 400 000 K als ausserordentliches Erfordernis für Regie- und Unterrichtsbedürfnisse sowie für Ergänzungen wissenschaftlicher Ausstattungen.

In Wien fand unter dem Vorsitz des Unterrichtsministers eine für 3 Tage anberaumte Enquete über die Frage der körperlichen Erziehung der Schuljugend statt. Der Unterrichtsminister selbst eröffnete die Enquete mit einer längeren Ansprache, in welcher er die Wichtigkeit der Frage hervorhob und die auf diesem Gebiete bestehenden Einrichtungen, den gegenwärtigen Stand der körperlichen Ausbildung der Mittelschuljugend beleuchtete. In erster Linie solle über das Turnen, über den Turnbetrieb, Vor- und Ausbildung der Turnlehrer, über die Einsetzung von Turninspektoren verhandelt werden, sodann über die Einführung von Schiessübungen, über die Errichtung von Knabenhorten und Jugendwehren u. dgl. Als erster Redner sprach der gewesene Unterrichtsminister Frhr. v. Gautsch, der seiner Freude Ausdruck gab, dass heute die Erkenntnis von der Notwendigkeit der körperlichen Uebungen in die breiten Schichten der Bevölkerung übergegangen sei. Die körperliche Ausbildung der Jugend sei aber nicht bloss dem Turnlehrer anzuvertrauen, jeder Lehrer solle sich hierfür interessieren und dementsprechend solle auch der Bildungsgang des Lehrers entsprechend beeinflusst werden; auch müsse er die Eignung haben, selbst körperliche Uebungen bis zu einem gewissen Alter vornehmen zu können. Der Redner sprach sich sodann gegen Schiessübungen aus, berührte die wichtige Frage der Schulärzte und sagte, dass es zur erfolgreichen Pflege der körperlichen Erziehung unerlässlich sei, Aerzte in entsprechender Weise heranzuziehen. Wenn dies auch mit grossen finanziellen Opfern verbunden sei, so müsse doch dem Arzte ein breiter Raum im Verkehr mit der Schule eingeräumt werden. Jeder Schüler sollte mindestens einmal im Jahre von einem verständigen Arzte untersucht werden; ferner sei es notwendig, Grundbuchblätter einzuführen, welche auch die Erfolge der körperlichen Erziehung, soweit die körperliche Ent-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wicklung des Schülers, von der ersten bis zur letzten Klasse überschauen lassen.

Von Aerzten, welche an der Enquete teilnahmen, erwähnen wir Prof. Hueppe in Prag, Privatdozent Dr. A. Bum in Wien und Privatdozent Dr. Spitzy in Graz. Bum empfahl u. a., an Stelle des deutschen Turnens die Jugendspiele treten zu lassen. Die körperlichen Uebungen sollten nicht zwischen 2 Schulstunden, sondern an freien Nachmittagen stattfinden, das Turnen in freien, gut durchlüfteten, bis zu 13° R erwärmten Räumen. Von Sportübungen empfahl er vor allem das Schwimmen, dann verschiedene Arten von Rasenspielen; direkt zu widerraten sei das Radfahren. Was mit Kindern mit minderwertigen Organismen, mit angeborenen Herzfehlern, Flachbrust, Verfettung, Verkrümmung der Wirbelsäule etc. geschehen solle, darüber könne nur der Arzt das entscheidende Wort sprechen. Daraus ergibt sich schon die Notwendigkeit der Schulärzte. — Hofrat Hueppe sprach sich gleichfalls gegen die Turnstunden zwischen den Unterrichtsstunden aus, am Nachmittag könne man den Betrieb so intensiv gestalten, dass die Kinder ihren Körper wirklich ausbilden. Er hält das deutsche Turnen, welches im Wesentlichen Bewegungsgymnastik ist, für wichtiger als das sog. schwedische Turnen, welches hauptsächlich Haltungsgymnastik sei, aber im Mädchenturnen den Vorzug verdiene. Anfangs solle das Spiel im Vordergrunde stehen, angepasst den einzelnen Altersstufen, später kommt der Sport in Betracht, speziell würde er die Förderung des Rudersportes warm befürworten. — Spitzy legt den Turnlehrern nahe, die Bestimmung der Uebungen bei abnormen Fällen den Schulärzten zu überlassen, welche die notwendige Vorbildung hiezu an einer orthopädischen Klinik erhalten sollen: die Turnlehrer sollten neben der Ausbildung im Sporte auch Biologie und Physiologie studieren. Es möge das Lehrfach der orthopädischen Chirurgie an der Universität mehr gepflegt werden; die Vorlesungen über körperliche Erziehung sollen für alle Lehramtskandidaten obligat sein; die Turnlehrer haben eine entsprechende Prüfung am Schlusse dieses Kurses abzulegen; an allen Schulen sollen eigene Turnhallen und Spielplätze vorhanden sein.

Der Unterrichtsminister, Graf Stürgkh, gab zum Schlusse einen Ueberblick über die Resultate der Enquete. Zeit, Raum und Geld seien als die wichtigsten Momente für die Entwicklung und Förderung der körperlichen Erziehung dargelegt worden. Er wolle dem Wunsche der Enquete gerecht werden und bestimmen, dass zwei Nachmittage für körperliche Uebungen freibleiben, ebenso sollen die Forderungen nach hygienischer Einrichtung der Turnsäle, sowie der Schaffung von Turn- und Spielplätzen sukzessive berücksichtigt werden. Der Minister besprach sodann die Revision der Prüfungsvorschrift für das Lehramt an Mittelschulen; man werde die Frage studieren, ob das Turnen, allein oder mit einem wissenschaftlichen Fache, in die Reihe der wissenschaftlichen Prüfungsfächer als ebenbürtig einzufügen sei. Ein militärischer Einschlag im Turnbetriebe sei von mehreren Seiten als nützlich erkannt, die Einschränkung der Schiessübungen auf die obersten zwei Klassen und unter gewissen Kautelen gewünscht worden, wobei in der mittleren Stufe der Einführung des Fechtunterrichtes das Wort gesprochen worden sei.

Unter dem Titel „Seelenheil und Krankenheil — Eine Betrachtung aus der Ferienzeit" hat Professor Dr. Alexander Fraenkel, auch Herausgeber und Redakteur der „Wiener klinischen Wochenschrift", in der Januarnummer der „Oesterr. Rundschau" die Grundlagen für die Realisierung einer grossen humanitären Idee entwickelt, welche die Krankenfürsorge für die gesamte Gesellschaft in zufriedenstellendster Weise umgestalten könnte. Wir können über die Arbeit hier nur flüchtig referieren.

In poetischer Weise wird eingangs eine Sonntagsfeier in einem Tiroler Dorfe und das Drängen der einfachen Naturmenschen nach Betätigung ihres religiösen Kultus geschildert. Im Gegensatze hiezu wird auf den Mangel und die Unvollkommenheit aller jener Einrichtungen hingewiesen, welche als Fürsorge für das Krankenheil bestehen. Dann wird an der Hand der Kulturgeschichte aller Völker die früher innige Verknüpfung des religiösen Kultus mit der Krankenfürsorge in belehrender Art dargestellt, die Entwicklung und der allmähliche Verfall des geistlichen Spitalwesens, die definitive Trennung der Kirche vom Spital und der derzeitige ungünstige Stand der Krankenfürsorge eingehend erörtert. Ein Beispiel: „Hier übersehe ich 4 Dorfgemeinden mit zusammen 2000 Einwohnern; 8 stattliche Kirchen und 4 Kapellen öffnen ihre Pforten, um die Gläubigen zu empfangen, und 7 Seelsorger sind für sie bestellt und — kein Arzt. Der nächste Arzt ist erst nach 1½ stündiger Wagenfahrt zu erreichen. Der Spitalsbedürftige aber kann im besten Falle erst in einem halben Tage nach mühseliger Reise Obdach und Hilfe finden." In der Metropole des Reiches sind die Spitäler mit Kranken überfüllt, Unheilbare, welche der Spitalspflege erst recht bedürften, müssen unbarmherzig abgewiesen werden. Im Weiteren werden die Gründe entwickelt, warum die Spitalsnot in den letzten Dezennien sich in so besonders hohem Masse fühlbar macht, warum in der Bevölkerung allgemein das Bedürfnis nach Spitälern, Sanatorien, Entbindungsanstalten etc. zugenommen hat, so dass schliesslich der Nachfrage nicht mehr entsprochen werden kann. Den unleidlichen Verhältnissen sollte gründlich abgeholfen werden und da die öffentliche Verwaltung dies nicht tut oder nicht zu tun vermag, so müsste eben die Gesellschaft selbst und aus sich heraus diese Leistung aufbringen. Daran ist ja jeder Einzelne, auch der Reichste, interessiert, da schliesslich und endlich Jedermann durch die mitten in der Bevölkerung bestehenden Ansteckungsherde bedroht ist. Es muss gefordert werden, dass für alle Stände das Hauptgewicht der ärztlichen Behandlung in die Heilstätte, das Sanatorium, das Spital, das Erholungsheim etc. verlegt werde. Solche Heilstätten müssten bei entsprechender, dem lokalen Bedürfnisse angepasster territorialer Verteilung leicht erreichbar sein. Die hiefür notwendigen grossen Mittel müsste die Gesellschaft selbst aufbringen, indem Jeder von einer bestimmten Einkommensklasse an sich zu einem seinem Einkommen angemessenen Beitrage selbst besteuert, ähnlich etwa der Selbstbesteuerung der Mitglieder jener Konfessionen welche nicht der Landesreligion angehören aber alles ohne Zwang. „Und was die Gesellschaft aus eigener Kraft und eigenen Mitteln errichtet, das müsste auch selbstverständlich ihrer Selbstverwaltung überlassen bleiben. Die mit Glücksgütern reich Gesegneten und der Mittelstand würden dabei kaum zu Aufwendungen herangezogen werden, welche die Höhe jener Summen erreichen, die ein vorsorglicher Familienvater in das Jahresbudget für den Krankheitsfall einzustellen gewohnt ist." Wie man sieht, — eine grossartige humanitäre Idee, die in ebenso fesselnder als geistreicher Weise dargestellt zu haben, den Verfasser ehrt. Die Idee ist so schön, dass wir es nicht vermögen, die Bedenken vorzubringen, die sich ihrer Realisierung entgegenzusetzen scheinen.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

VIII. Sitzung vom 20. November 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Tagesordnung:

Herr **Erhard Schmidt: Beitrag zu Wrights Lehre von den Opsoninen.** (Mit Lichtbildern.)

Vortragender berichtet über die Resultate der Untersuchungen, die er in einem ad hoc eingerichteten Laboratorium der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Geh. Rat Prof. Rehn) während eines Jahres mit Hilfe von 2, zeitweise 3 Laborantinnen ausgeführt hat. Die Untersuchungen sollten hauptsächlich dazu dienen, dem klinischen und praktischen Wert der Wrightschen Methode für die Diagnose, Therapie und Prognose chronischer chirurgischer Infektionskrankheiten, vorzugsweise von Staphylomykosen und Tuberkulosen, nachzugehen und den Wert der Indexbestimmung zu prüfen. (Die Arbeit ist ausführlich in den Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. XXI, H. 1, 1909 erschienen.)

Bezüglich des Wertes der Indexbestimmung für die Diagnose hat Vortragender gefunden, dass diejenigen Indices, die vor irgend welchen, die Opsoninbildung anregenden Massnahmen bestimmt wurden, keine Schlüsse ziehen lassen. Ebenso waren die durch Autoinokulationen, sowie bei der Untersuchung von Exsudaten und Transsudaten erhaltenen Indizes nicht verwertbar. Dagegen ergaben bei Tuberkulose systematische Indexbestimmungen an etwa 7 aufeinanderfolgenden Tagen mit Injektion von $^1/_{100}$ mg Neutuberkulin TR. an einem der ersten Tage in der Mehrzahl der Fälle eine Uebereinstimmung mit dem klinischen Befund. Ferner zeigte sich, dass tuberkulo-opsonische Indices inaktivierter Sera höher als 0,34 — mit wenigen Ausnahmen — für Tuberkulose, Indices unter 0,34 andererseits nicht gegen Tuberkulose sprechen, diagnostisch also nicht verwertbar sind.

Für die Therapie und Prognose hat sich der opsonische Index als völlig unbrauchbar erwiesen, weil er die nötige Gesetzmässigkeit vermissen lässt.

Trotz der teilweise positiven Resultate in der Diagnostik rät Vortragender davon ab, die Indexbestimmung als klinische Untersuchungsmethode einzuführen.

Die Bakteriotherapie chronischer Infektionskrankheiten ist auch ohne Bestimmung des Index durchführbar und ist dem Vortragenden, wenigstens in der Behandlung von Staphylokokkenerkrankungen, von Nutzen gewesen. Er rät deshalb, zumal in Fällen lange bestehender Furunkulosen, einen Versuch mit der Injektion von Staphylokokkenvakzine zu machen.

Diskussion: Herr Strubell und der Vortragende.

Herr **H. Pässler: Neuere Anschauungen über Pathogenese und Therapie des genuinen Lungenemphysems.**

Pässler erörtert und kritisiert zunächst die Theorien von Tendeloo, Freund, Hofbauer und Bohr. Er kommt zu der Ansicht, dass die Tendelooschen Anschauungen eine wesentliche Forderung unserer Vorstellungen über die Pathogenese des Emphysems bilden. Die Hofbauersche Theorie steht zu den Ansichten Tendeloos in keinem Widerspruch, vermag sie vielmehr in wichtigen Punkten zu ergänzen. Bezüglich der Bohrschen Theorie schliesst sich P. der ablehnenden Kritik Tendeloos an. Was die Freundsche Theorie anlangt, so nimmt sie insofern eine Sonderstellung ein, als man mit ihr die Pathogenese des Emphysems wohl erklären kann, als sich aber kein genügender Beweis dafür erbringen lässt, dass die von Freund als Ursache des Emphysems angeschuldigte starre Thoraxdilatation tatsächlich das Primäre des Prozesses ist. Bei dem steten Nebeneinander der Erscheinungen lässt sich der Nachweis, was das Primäre ist, auch durch die genaueste

Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Untersuchung initialer Fälle kaum erbringen. Zweifellos gebührt Freund das grosse Verdienst, durch seine Theorie zu dem Vorschlag der nach ihm benannten Operation, Resektion der Rippenknorpel, gekommen zu sein. Die Operation hat nach allen bisherigen Berichten überall gute Erfolge in fast allen Fällen gezeitigt. Wenn die Erfolge nicht immer dauerhaft waren, so lag das teils an Komplikationen, teils daran, dass der mobilisierte Thorax wieder immobil wurde. Durch eine geeignete Operationstechnik, wie sie z. B. von Seidel und von Friedrich ausgebildet wurde, dürfte sich die Möglichkeit der festen Wiedervereinigung der durchtrennten Rippenenden im allgemeinen vermeiden lassen. Der von Pässler und Seidel auf der Dresdener Naturforscherversammlung vorgestellte, nach Freund operierte, vor der Operation arbeitsunfähige, Werkmeister befindet sich heute, nach 2½ Jahren, noch wohl und arbeitsfähig und empfindet nur bei „dicker Luft" leichte Atembeschwerden.

Trotzdem die unzweifelhaften Erfolge der Freundschen Operation die Richtigkeit der Freundschen Theorie über die Pathogenese des Emphysems wie ein Experiment zu stützen scheinen, lassen sie sich als Beweis dafür doch nicht verwerten. Wäre der Operationserfolg an die Richtigkeit der Freundschen Theorie gebunden, so müsste man erwarten, dass die Lungenblähung in allen erfolgreichen Fällen nach der Freundschen Operation in unzweifelhafter Weise zurückgehe und umgekehrt, dass mit der Verminderung der Lungenblähung ein bleibender Erfolg unbedingt eintreten müsste. Beides scheint noch nicht genügend erwiesen zu sein. Dass die Freundsche Operation, obwohl sie im einzelnen Fall die Residualluft erniedrigen kann, doch durchaus nicht imstande ist, die Lungenblähung zu beseitigen, wurde jüngst durch eine spirometrische Untersuchungsreihe von Strauch aus der Adolf Schmidtschen Klinik gezeigt. Strauch geht in seinen Schlussfolgerungen allerdings weiter; er sieht den einzigen objektiven Massstab für den Erfolg der Freundschen Operation in dem durch Bestimmung der Residualluft vor und nach der Rippenresektion nachweisbaren Verschwinden der Lungenblähung und hegt somit Zweifel, ob die Freundsche Operation wirkliche Ersolge aufweise. P. hält jedoch einen Nutzen der Freundschen Operation auch bei negativem Ausfall der von Strauch vorgeschlagenen Prüfung für möglich, da die Sprengung des starren Rippenringes eine weitgehende Veränderung des ganzen Atemmechanismus bedingt. Bei jedem genuinen Emphysem gibt es weite Lungenpartien, in denen die Alveolen gar nicht oder nur wenig gedehnt sind. Aendert sich nun der Atemmechanismus nach Durchtrennung der starren Rippenknorpel, so werden zum Teil ganz andere Alveolen wie früher eine stärkere Dehnung bei der Atmung erfahren müssen. Man kann sich danach vorstellen, dass durch die Freundsche Operation solche Lungenabschnitte der Atmung besser zugänglich gemacht werden, die vorher nur sehr wenig geatmet haben, also auch nur sehr wenig abgenutzt bezw. gedehnt worden sind. Es ist wahrscheinlich, dass in einer Nutzbarmachung der noch nicht oder nur wenig emphysematösen, vor der Operation gewissermassen brachliegenden Lungenabschnitte die Ursache des in vielen Fällen ganz unzweifelhaft grossen therapeutischen Effektes der Freundschen Operation zu suchen ist. Damit würde auch erklärt, dass wenigstens die momentanen Misserfolge der Freundschen Operation bisher so selten sind, was kaum anzunehmen wäre, wenn der Erfolg nur in solchen Fällen eintreten könnte, wo das Emphysem tatsächlich die Folge einer primären starren Thoraxdilatation ist. Aber auch in den Fällen, wo das Freundsche Postulat zutrifft, würde der gute Erfolg durch die P.sche Annahme eher noch besser erklärt, als allein durch die Verminderung der Lungenblähung. Man sieht den günstigen Effekt auf die Dyspnoe oft fast unmittelbar nach der Operation in Erscheinung treten, wo die Vitalkapazität schon infolge des Wundschmerzes stets mehr oder weniger verringert sein dürfte. Dieser scheinbare Widerspruch kann dadurch gelöst werden, dass es ja nicht ausschliesslich darauf ankommt, wieviel Luft insgesamt bei der Inspiration der Lunge neu zugeführt wird, sondern inwieweit diese Luft ausgenützt werden kann. Ein selbst reichlicher Luftwechsel in den durch das Emphysem stark atrophischen Lungenpartien dürfte bei der hier herrschenden Gefässarmut kaum einen starken Gaswechsel des Blutes zur Folge haben. Dagegen muss jede Verbesserung des Luftwechsels in vorher noch ungeblähten und durch Dehnungsatrophie nicht veränderten Alveolen einen grossen Nutzen für die Atmung bedeuten. Danach könnte ein günstiger therapeutischer Effekt nach der Freundschen Operation selbst dann eintreten, wenn nicht nur die Lungenblähung nach der Operation im grossen und ganzen bestehen bliebe, sondern sogar dann, wenn die Vitalkapazität durch die Operation eine gewisse Verminderung erlitten hätte.

Endlich würde die P.sche Annahme auch eine Erklärung dafür geben, dass die Erfolge der Operation auch ohne Wiedervereinigung der durchtrennten Rippenknorpel von wechselnder Dauer sind. Mit der Zeit können auch die früher geschonten Alveolen, wenn sie nun stärker beansprucht werden, eine Abnützung erfahren, und dann muss der günstige Operationseffekt allmählich schwinden.

Die Indikationsstellung für die Freundsche Operation dürfte durch die P.sche Erklärung ihres Effektes eine Erweiterung erfahren, insofern als sie nicht nur bei Fällen von primärer starrer Thoraxdilatation, sondern zum mindesten in allen Fällen von starrer Thoraxdilatation, vielleicht sogar in den meisten Emphysemfällen überhaupt einen Erfolg versprechen.

Von den nichtoperativen Heilbestrebungen schildert P. noch die Hofbauersche Exspirationsgymnastik, von der jedenfalls befriedigende Resultate zu erwarten sind. Sie hat den Vorteil, auch dort Anwendung finden zu können, wo der Zustand des Herzens eine Operation verbietet.

Aerztlicher Bezirksverein Erlangen.

177. Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Herr **Hauser: Ueber den Zusammenhang zwischen Magengeschwür und Magenkarzinom.** (Wird ausführlich publiziert werden.)

Diskussion: Herr Schittenhelm.

Herr **Zoeppritz: Zur Bakteriologie der Zystitis.**

In neuerer Zeit wurde hauptsächlich von gynäkologischer Seite die Ansicht vertreten, dass als Erreger der Zystitis in erster Linie Streptokokken und Staphylokokken in Betracht kommen und dass die Koliinfektion der Blase nur eine sekundäre sei. Ausgehend von dem Gedanken, dass nur solche Bakterien eine Blasenentzündung hervorrufen können, die durch den Urin nicht wesentlich in ihren Lebensfunktionen gestört werden — vorausgesetzt, dass der Infektionsweg der Zystitiserreger ein durch die Harnröhre zur Blase aufsteigender ist —, untersuchte der Vortragende die Einwirkung des Urins auf frische Streptokokken-, Staphylokokken- und Kolikulturen.

Zu diesem Zweck wurde eine Oese der zu unterschuchenden Kultur in 10 ccm Bouillon aufgeschwemmt, davon 0,3 ccm in 10 ccm Urin gebracht. Der Urin war entweder steril mit trockenem Katheter entnommen oder durch einige Stunden (3—5) im Thermostaten von 56—58° C sterilisiert worden. Von dieser Urinbakterienaufschwemmung wurden sodann 0,3 ccm mit auf 42° abgekühltem Blutagar vermischt und zur Platte gegossen. Sodann kam das Urinbakteriengemisch in den Brutschrank. Nach 1, 3, 5 etc. Stunden wurde in der oben beschriebenen Weise auf Blutplatten abgeimpft. Es zeigte sich nun, dass die Zahl der auf der Blutplatte aufgehenden Bakterien sich je nach der Bakterienart stark veränderte. Streptokokken zeigten nach einer Stunde schon ein stark herabgesetztes Wachstum, nach 5 Stunden gingen gewöhnlich nur noch einige Kolonien auf, während nach 10 Stunden kein Wachstum mehr nachzuweisen war. Bei Staphylokokken ging die Zahl der aufgehenden Kolonien gegenüber der Menge der eingesäten in den ersten Stunden zurück, dann aber wucherten sie, so dass sie nach 12 Stunden die Zahl der eingesäten Keime weit überschritten hatten. Bacterium coli wurde von dem Urin überhaupt nicht beeinflusst; es zeigte sich von Anfang an ein kräftiges Wachstum im Urin.

Aus diesem Verhalten der einzelnen Bakterienarten dem Urin gegenüber glaubt der Vortragende schliessen zu dürfen, dass die Streptokokken keine oder nur eine geringe Rolle als Erreger der Zystitis spielen, dass vielmehr in erster Linie Bacterium coli und der Staphylokokkus als Erreger in Betracht kommen.

Die Ursache für die bakterientötende Kraft des Urins glaubt der Vortragende weniger in dem Säuregehalt des Urins, als in aus dem Blut in den Urin ausgeschiedenen bakteriziden Stoffen erblicken zu müssen.

Diskussion: Herren Hauser, Weichhardt, Jung.

Demonstrationen:

Herr **Engelhorn** berichtet über 3 Fälle aus der Erlanger Frauenklinik.

1. **Ueber Blasenblutung bei Retroflexio uteri gravidi incarcerata.**

34 jährige VI. Para, 5 normale Geburten, einmal Wendung aus Querlage; letzte Geburt vor 2 Jahren. Periode regelmässig; letzte anfangs August 1909. Seit Mitte November kann Patientin den Urin nicht mehr wie früher lassen; er geht bei Hustenstössen tropfenweise ab; heftige Schmerzen in der Blasengegend.

Aufnahme in die Klinik am 1. XII. 09. Die äussere Untersuchung ergab: im Abdomen ein aus dem kleinen Becken kommender, prall elastischer, bis 2 Querfinger unter den Nabel reichender, druckempfindlicher Tumor.

Innere Untersuchung: Portio hart an die Symphyse gedrückt, das ganze kleine Becken ausgefüllt von dem retroflektiert liegenden, im 3. Monat schwangeren Uterus.

Diagnose: Retroflexio uteri gravidi incarcerata. Ischuria paradoxa.

Bei der abends erfolgten Aufnahme wurde die Blase katheterisiert; es entleerten sich über 1000 ccm trüben, eiweisshaltigen Urins, in dem mikroskopisch Leukozyten und Blasenepithelien nachgewiesen wurden. Die sofortige Aufrichtung des graviden Uterus unterblieb aus äusseren Gründen. In der Nacht stellte sich nun eine starke Blasenblutung ein; in der Vorlage wurden ca. 400 ccm Blut aufgefangen und am Morgen 500 ccm stark blutig gefärbter Flüssigkeit mit dem Katheter aus der Blase entleert. Hierauf Aufrichtung des graviden Uterus. Die Ableuchtung der Blase musste unterbleiben, da die in sie gebrachte Spülflüssigkeit sofort blutig getrübt wurde.

Die Frau konnte nach Aufrichtung des Uterus sofort spontan urinieren; der anfangs stark blutige Urin wurde täglich heller, so dass nach 5 Tagen die Zystoskopie vorgenommen werden konnte; es ergab sich eine allgemeine Zystitis mit Oedem des Trigonums; die Blasenvenen deutlich erweitert.

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Vortr. schliesst sich in seiner Erklärung über das Zustandekommen der Blasenblutung der von Baisch gegebenen an, der einen analogen Fall aus der Münchener Frauenklinik veröffentlicht hat; durch die durch die Retroflexio uteri bedingte Verzerrung der Blase kommt es zu einer Unterbrechung des venösen Abflusses; wird nun die Blase entleert, ohne dass durch Korrektur der Uteruslage die Zirkulationsstörung aufgehoben wird, so kommt es beim Wegfall des Innendruckes, den der Urin verursacht hatte, zu Oedem und zur Blutung.

Bei Retroflexio uteri gravidi incarcerata ist deshalb dem Katheterismus der Blase die sofortige Aufrichtung des Uterus anzuschliessen.

2. **Ueber eine spontan ausgeheilte Uretervaginalfistel.**

52 jährige Frau, wegen Carcinoma colli uteri operiert. Laparotomie. Wertheim. Am 16. Tage post operationem trat eine linksseitige Uretervaginalfistel auf. Die Frau lag 8 Wochen lang dauernd nass; allmählich besserte sich der Zustand, so dass Patientin 13 Wochen nach der Operation vollständig trocken war. Die zystoskopische Untersuchung ergab: rechter Ureter normal funktionierend; der linke Ureter geht leer; der in ihn eingeführte Ureterkatheter stösst nach 3 cm auf ein Hindernis, das nicht forciert wird; durch den Ureterkatheter fliesst kein Urin ab.

Vortr. nimmt an, dass die linke Niere atrophiert ist und erklärt dadurch das Ausheilen der Fistel.

3. **Ueber eine spontan ausgeheilte Ureterenbauchdeckenfistel mit erhaltener Ureterenfunktion.**

54 jährige Nullipara; September 1908 Laparotomie wegen Myoma uteri mit Exstirpation der rechten Adnexe. 5. Oktober 1909 Wiederaufnahme wegen Cystoma ovarii sinistri. Laparotomie. Bei der Auslösung des allseitig verwachsenen Kystoms Drchtrennung des linken Ureters; sofortige Naht nach Kelly. Am 4. Tage fliesst aus dem unteren Winkel der Bauchwunde Urin ab. Am 10. Tage liegt Pat. trocken, am 12. Tage in der linken Bauchseite ein grosser fluktuierender Tumor. Punktion mit dem Troikart; es fliessen ca. 1500 ccm Urin ab. Einlegen eines Drains, aus dem dauernd Urin abfliesst. Urinmenge aus der Blase ca. 1000 ccm pro die.

Am 22. XI. 09 hörte der Urinabgang aus dem Drain plötzlich auf, die Urinmenge aus der Blase stieg auf 1800 ccm. Patientin lag von nun ab dauernd trocken. Die Zystoskopie ergab: Beide Ureteren normal funktionierend.

Diskussion: Herr Jung.

Geschäftliches.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. November 1909.

Vorsitzender: Herr König.

Schriftführer: Herr Krüger.

Herr **Jacobsthal: Die Wassermannsche Reaktion, eine Präzipitationsreaktion.** (Autoreferat.)

Von den Theorien über das Wesen der Wassermannschen Reaktion ist die von Porges und Meier begründete, von Liefmann erweiterte Theorie, dass zwischen der Wassermannschen Reaktion und Präzipitationsreaktion enge, wesentliche Beziehungen bestehen, die wahrscheinlichste. Aber fast alle diese Dinge sind bisher noch Theorie. Liefmann sagt zwar: „Einen sichtbaren Niederschlag sieht man beim Mischen von Luesserum und Luesextrakt gewöhnlich nicht eintreten; bei Verwendung grosser Dosen kann man freilich eine Fällung beobachten. Es mag also sein, dass die präzipitierenden Substanzen nur in relativ geringer Menge vorkommen und aus diesem Grunde nicht immer zu einem sichtbaren Niederschlag führen". Er nimmt ferner an, dass diese, wenn auch vielleicht unsichtbaren, Fällungen dennoch genügen, wahrscheinlich durch Adsorption das Komplement zu binden. Aber einen Beweis dafür, dass diese von ihm angenommenen Präzipitate nun auch wirklich die „Wassermannsche Reaktion" durch Komplementbindung verursachen, hat er nicht erbracht.

Ich bin nun auf zwei Wegen diesem Problem nachgegangen. Zunächst kam es darauf an, überhaupt zu beweisen, dass eine Präzipitation, auch wenn sie nicht sichtbar ist, tatsächlich stattfindet. Dies gelang auf optischem Wege mittels des Siedentopf-Zsigmondyschen Ultramikroskops. Ein alkoholischer, vorher sorgfältig zentrifugierter syphilitischer Leberextrakt besteht ultramikroskopisch aus unendlich vielen kleinkalibrigen, gleichmässig gekörnten Partikelchen, die manchmal kokkusartig zu zweien bis vieren verbunden sind; einzelne erscheinen leicht gründlich. Das zehnfach mit Kochsalzlösung verdünnte Luesserum erscheint als eine Flüssigkeit, in der weniger zahlreiche feine bis allerfeinste Partikelchen in allen Grössenübergängen tanzen. Das ganze Medium aber ist diffus leicht bläulich milchig getrübt — ein Ausdruck der kolloidalen Beschaffenheit. In der Mischung von Serum und Luesextrakt (die ½ Stunde bei 37° gestanden hat) ist dieser diffus bläuliche Untergrund und mithin der kolloidale Zustand verschwunden. Man erkennt ausser den schon beschriebenen korpuskulären Elementen des Extraktes etwas neu Hinzugekommenes: grosse und mittelgrosse, aus feinsten Körnchen zusammengesetzte, unregelmässig konturierte Schollen.

Diese Schollen sind auch unschwer bei Betrachtung in der Dunkelfeldbeleuchtung (mit dem Paraboloidkondensor) zu erkennen. (Demonstration.)

Damit ist der Beweis einer Fällung und des Aufhörens des kolloidalen Zustandes des Serums erbracht.

Der Beweis des Zusammenhanges dieser Niederschlagsbildung mit der Komplementbindung gelang nun auf folgendem einfachen Wege:

Es wurde das Luesserum zehnfach verdünnt, mit dem verdünnten Extrakt ohne Komplementzusatz in einem Zentrifugenglas ½ Stunde auf 37° erwärmt (Gesamtmenge 30—40 ccm), dann 2 Stunden scharf zentrifugiert. Die oberen und die untersten Flüssigkeitspartien wurden dann getrennt untersucht und zwar in der Weise, dass nach Entnahme der obersten Schichten der Inhalt des Gläschens bis auf die 4—5 untersten Kubikzentimeter ausgeschüttet wurde und dann nach Umschütteln letztere zur Anstellung der Reaktion verwendet wurden. (Komplementzusatz, 1 Stunde Brutschrank, Zusatz von Ambozeptor und Blut). Das Resultat ist, dass die oberen Partien des Zentrifugates keine oder nur schwach angedeutete, die untersten Partien eine sehr starke Hemmung der Hämolyse zeigen. Selbstverständlich wurden die nötigen Kontrollen mit den Flüssigkeiten allein etc. angestellt. Damit in den oberen und unteren Partien der Extraktkontrollen nicht ebenfalls Unterschiede sich zeigen, ist es notwendig, zu dem ganzen Versuch einen Extrakt zu verwenden, der nach Herstellung der Verdünnung 1½ Stunde zentrifugiert worden ist.

Wir haben somit erwiesen, dass die Wassermannsche Reaktion mit einer Präzipitation einhergeht, die beim Zusammenbringen von Blut und Extrakt entsteht, und ferner, dass die Komplementbindung an das Präzipitat gebunden ist. Damit ist wahrscheinlich gemacht, dass die Adsorption des Komplements der einzige in Betracht kommende Faktor für die Hemmung der Komplementwirkung ist, und dass es unnötig ist, hierzu besondere, komplementzerstörende Fermente etc. anzunehmen; sonst müssten die oberen Partien des Zentrifugates ebenfalls hemmend wirken.

Herr **Plaut: Demonstration von Spirochäten mit dem Burrischen Tuscheverfahren.** (Autoreferat.)

Am 21. Juli 1909 zeigte E. Hoffmann im Verein der Aerzte in Halle verschiedene Spirochätenarten mittelst des Burrischen Tuscheverfahrens und empfahl diese neue, einfache Methode besonders zur frühzeitigen Erkennung junger Primäraffekte dem praktischen Arzt.

Hieran knüpfend möchte ich die Methode zwar wegen der ausserordentlich scharfen Detailbilder, die man mit ihr erhält, zum Studium der Pallida etc. empfehlen, in diagnostischer Beziehung ihr aber nur in den Fällen Wert beimessen, in denen es gelingt, mit ihrer Hilfe Pallidaexemplare nachzuweisen, in solchen aber, wo das nicht möglich ist, möchte ich davor warnen, nun den Schluss zu ziehen, Spirochäten seien nicht vorhanden. Solche negative Schlüsse ist man wohl berechtigt nach Anwendung der Dunkelfeldbeleuchtungsmethode zu ziehen, und deshalb kann sie mit dieser in praktischer Beziehung nicht konkurrieren.

Woran es liegt, dass man bei der Burrischen Methode oft nur so wenig Exemplare, selbst bei langem Suchen und guter Beleuchtung auftreiben kann, auch wenn das Material, wie die Dunkelfeldbeleuchtung ergibt, sehr reich an Spirochäten ist, ist mir nicht völlig klar geworden. Wahrscheinlich liegt es an der grösseren Verdünnung und der leichten Verletzbarkeit der Spirochäten.

Um zu zeigen, was die Tuschemethode in der Differenzierung von Details leisten kann, habe ich unter ein Mikroskop ein Pallidaexemplar nach der Tuschebehandlung, unter ein anderes Spirochaete refringens und dentium eingestellt. Die Unterschiede der Spirochaete pallida und dentium treten bei dieser Methode schärfer hervor, als unter dem Dunkelfeldmikroskop, wo sich beide Arten sehr ähnlich sehen, so dass das Burrische Verfahren zweckmässig beim Suchen nach Syphilisspirochäten innerhalb der Mundhöhle mit herangezogen werden sollte.

Die Spirochaete dentium ist fast immer kürzer als die kleinsten Formen der Pallida, sie zeigt gewöhnlich einen geraden Verlauf, hat in der Tusche dickere Breitendimensionen, ihre einzelnen Windungen sind einander sehr genähert, während die äusserst fein gestaltete Pallida mit ihren weiter auseinandergezogenen Windungen, die nach der Mitte zu häufig etwas an-, nach den Enden zu abschwellen und ihrem mitunter vorhandenen lang ausgezogenen Endfaden einen zierlichen, ja eleganten Eindruck macht, der sie auch dem Ungeübten unter hunderten von anderen Mikroorganismen leicht erkennen lässt.

Herr **Hueter: Erkrankungen der oberen Luftwege bei Abdominaltyphus.** (Referiert im Bericht des Altonaer Aerztevereins, d. W. 1909, No. 50, S. 2604.

Diskussion: Herr Fränkel: Vor etwa 20 Jahren habe ich in einem Vortrag über Abdominaltyphus mich auch über die im Verlauf dieser Krankheit im Kehlkopf auftretenden Veränderungen geäussert. Deshalb haben mich die Präparate des Herrn Hueter besonders interessiert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jetzt ist bei uns wenig Gelegenheit zu Untersuchungen über Kehlkopfveränderungen bei Typhus, weil wir nur ausnahmsweise Typhusfälle zur Sektion bekommen. Aber in den 80er Jahren, als wir hier eine langdauernde und grosse Typhusepidemie hatten und noch im Anfang der 90ger Jahre floss das Typhusmaterial sehr reichlich, und man konnte Serien von Kehlköpfen sammeln, die alle Stadien der an diesem Organ im Verlauf des Typhus auftretenden Veränderungen aufwiesen. — Was zunächst die Lokalisationen der Epiglottis anlangt, so muss zugegeben werden, dass der Kehldeckel, spez. seine Ränder, eine gewisse Prädilektion für die, während einer typhösen Erkrankung entstehenden, Prozesse abgibt und Befunde, wie die an den von Herrn Hueter demonstrierten Kehlköpfen, sind in der Tat recht häufig wahrzunehmen. Man kann sie bis zu einem gewissen Grade als für Typhus charakteristisch, **aber keineswegs als spezifisch,** bezeichnen; sie kommen genau in der gleichen Weise auch bei anderen Infektionskrankheiten vor, ich habe sie namentlich in Masernepidemien bei Kindern gesehen, bei Erwachsenen u. a. nach schweren Pneumonien.

Nächst der Epiglottis kommen die Stirnfortsätze der Giessbeckenknorpel in Betracht. Hier kann die, mit einer Nekrose der Schleimhaut beginnende, Erkrankung allmählich auf das Perichondrium übergreifen und zu einer Perichondritis, event. mit Exfoliation des Giessbeckenknorpels, führen.

Dass es eine idiopathische, sich unabhängig von einer Affektion der bedeckenden Schleimhaut entwickelnde, Perichondrit. typhosa gibt, halte ich zwar für möglich, aber sicher für sehr selten. Ich persönlich habe eine derartige Deutung zulassende Fälle unter meinem früher sehr grossen Material nie beobachtet.

Bei den an der Epiglottis auftretenden Nekrosen kommt es zuweilen zu einem ganz gewaltigen Oedem. Dass dabei indes jemals eine Berstung der Mukosa entstehen sollte, halte ich für absolut ausgeschlossen. Selbst bei den prallsten und mächtigsten Oedemen, wie man sie namentlich bei der Anthraxaffektion sieht, kommt etwas ähnliches nie vor. Der Eindruck der Berstung wird lediglich dadurch hervorgerufen, dass, nachdem sich das nekrotische, Schleimhaut und Submukosa, ja Perichondrium epiglottid. betreffende Gewebe abgestossen hat, ein spalt- oder lippenförmiger, von den wulstig-ödematösen Schleimhauträndern begrenzter Substanzverlust entsteht.

Auch die, mit Pseudomembranen einhergehenden, gewöhnlich im Verlauf der Krankheitswoche auftretenden Prozesse habe ich früher zu sehen Gelegenheit gehabt und dabei feststellen können, dass es sich um echte, durch den Löfflerschen Bazillus bedingte, als diphtherisch aufzufassende Pseudomembranen handelt.

Als besonders gefährlich müssen die, sich an den Stirnfortsätzen abspielenden, zur Exfoliation eines, ja, in seltenen Fällen beider Giessbeckenknorpel führenden Prozesse bezeichnet werden. Solche Pat. sind dann in der Lage, wie Individuen mit doppelseitiger Rekurrenslähmung und zu dauerndem Tragen der Trachealkanüle verurteilt. Meist tritt allerdings, da es sich meinen Erfahrungen nach um extrem schwere Typhusfälle handelt, der Tod ein.

Herr **Fränkel: Ueber einen neuen pathogenen Bazillus (Bacterium anthroposepticum).** (Die Arbeit erscheint in extenso in der Zeitschrift für Hygiene, Bd. 64.)

Herr **Müller: Studien zur Blutviskosität bei chirurgischen Krankheiten.** (Autoreferat.)

Der Vortragende berichtet über seine Untersuchungen der Blutviskosität bei chirurgischen Krankheiten.

Eine kurze Skizzierung der Ergebnisse findet sich im Zentralblatt für Chirurgie No. 41, 1909.

Eine ausführliche Arbeit über Blutviskosität — speziell bei chirurgischen Krankheiten — wird in den Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie erscheinen.

Diskussion: Herren Much, Plate, Jorns, König und Müller.

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. November 1909 im Hygienischen Institut.

Herr **Zoeppritz** demonstriert einen Kranken mit einem fast mannskopfgrossen subskapulären **Hämatom,** das ohne Trauma entstanden ist und sich im Laufe von wenigen Tagen zur jetzigen Grösse entwickelt hat. Die nähere Untersuchung ergibt, dass der Patient an Leukämie leidet. Die ersten Anfänge dieser Erkrankung hat er vor 5 Monaten bemerkt, in der letzten Zeit hatte er oft Nasenbluten, war aber bis zum Auftreten des Hämatoms arbeitsfähig.

Das Blutbild ist das der myeloiden Leukämie, die Zahl der weissen Blutkörperchen beträgt 400 000; es sind auffallend viele kernhaltige rote Blutkörperchen und freie Kerne von solchen vorhanden; die Milz nimmt etwa zwei Drittel der linken Bauchhälfte ein. Sonstige Zeichen hämorrhagischer Diathese bestehen nicht, die Blutgerinnung ist normal.

Blutungen kommen bei Leukämie häufig vor; gewöhnlich handelt es sich um Nasenbluten, seltener um Gehirnblutungen, Blutungen aus dem Magendarmkanal etc. So grosse Hämatome, wie bei dem vorgestellten Kranken sieht man bei Leukämie selten. Der Grund für die Blutungen ist wohl in leichter Zerreisslichkeit der Gefässe infolge von Ernährungsstörungen in den Gefässwänden zu suchen. Im vorliegenden Fall muss ein relativ grosses Gefäss gerissen sein, wahrscheinlich ein grösserer Ast der Arteria subscapularis oder diese selbst.

Herr **Behn: Erkrankung des Os naviculare pedis bei Kindern als Zeichen einer Wachstumsstörung.** (Erscheint in den Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.)

Herr **Bitter: Das neue Desinfektionsmittel Automors.**

Vortragender erläutert an der Hand von Demonstrationen und Tabellen seine Versuche mit dem durch eine riesige Reklame angepriesenen Präparat. Als Vergleichsdesinfiziens ist die in die Desinfektionspraxis gut eingeführte Kresolseife — Liquor cresoli saponatus — gewählt.

Automors besteht im wesentlichen aus Kresol und Schwefelsäure; es ist entgegen den in der Reklame aufgestellten Behauptungen weder giftfrei noch geruchlos in den vorgeschriebenen Lösungen (gewöhnlich 0,5 und 1 proz.). Das Desodorierungsvermögen ist nicht unbeschränkt. Die in ihm enthaltene beträchtliche Menge Schwefelsäure (ca. 20 Proz.) macht es zur Wäschedesinfektion, die doch ein ganz wesentlicher Faktor bei der fortlaufenden wie bei der Schlussdesinfektion ist, ungeeignet. Schon eine 3 proz. Kresolseifenlösung desinfiziert durchweg besser, in jedem Falle gerade so gut, als eine 1 proz. Automorslösung; sie ist weniger giftig und zur Wäschedesinfektion ohne Bedenken zu verwenden. Milzbrandsporen werden weder durch 3 und 5 proz. Kresolseife, noch durch 6 proz. Automors schnell genug abgetötet. Lösungen von Automors büssen im Gegensatz zu denen der Kresolseife bei längerem Stehen von ihrer Wirksamkeit ein. 3 proz. Kresolseife ist ebenso billig als 1 proz. Automors. Automorsseife ist zur Händedesinfektion allein nicht ausreichend.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Milner:** Die **Nierentuberkulose** ist ein grosses Feld, auf dem die praktische Medizin noch viel leisten muss und kann. Nierentuberkulose ist so häufig, dass 10 Proz. aller Todesfälle an Tuberkulose auf Nierentuberkulose beruhen und 33 1/3 Proz. aller eiterbildenden Prozesse in der Niere tuberkulös sind.

Dass viel zu wenig Fälle von Nierentuberkulose bisher geheilt werden, beruht auf der Verschleierung des Leidens durch seine gewöhnlichen Symptome, ausserdem auf der erst 1888 von Guyon vertretenen Lehre, dass Nierentuberkulose fast immer von der Blase her entstehe. Dass die Tatsachen gerade umgekehrt liegen, dass primäre Blasentuberkulose sehr selten ist und die primäre Nierentuberkulose (ausgenommen die akute Miliartuberkulose) fast immer einseitig beginnt, ermöglicht erst eine Heilung der Nierentuberkulose durch Operation, die durch technische Fortschritte, Zystoskopie, Ureterenkatheterismus usw. immer bessere Resultate erzielt.

Das häufigste und früheste Symptom einer Nierentuberkulose ist ein falscher Blasenkatarrh: Trübung des Urins mit Polokisurie und Dysurie und die meisten „Blasenkatarrhe", die nicht bestimmt auf eine andere Ursache, wie Gonorrhoe, unreinen Katheterismus, Blasenstein zurückgeführt werden können, beruhen auf Nierentuberkulose, die meist jüngere Menschen befällt. Das Aussehen und der allgemeine Ernährungszustand kann, wie Vortragender erst kürzlich bei einem sonst schweren Fall gesehen hat, lange Zeit ausgezeichnet bleiben. Tuberkelbazillen sind vor dem Durchbruch eines tuberkulösen Nierenherdes in das Becken fast niemals, aber auch nach erfolgtem Durchbruch in den früheren Stadien der Krankheit oft sehr schwer nachweisbar, und verschwinden manchmal schon in der Blase, besonders aber bei längerem Stehen und Zersetzung des Urins. In zweifelhaften Fällen darf eine Tierimpfung nicht unterlassen werden. Im weiteren Verlauf greift die Nierentuberkulose regelmässig auf Harnleiter und Blase über und ist dann mit dem Zystoskop leicht zu diagnostizieren, wenn die Blasenerkrankung noch nicht zu weit vorgeschritten ist.

Eine wirkliche Heilung einer Nierentuberkulose ohne Operation ist auch in keinem einzigen Falle sicher genug bewiesen, dagegen kommen erhebliche Besserungen vor. Wird der Ureter narbig verschlossen, so kann der Urin klar werden und eine scheinbare, aber gefährliche Heilung mit Zurückbleiben der mehr oder weniger verkästen Niere eintreten. Bei dem oft sehr chronischen Verlauf des Leidens kann man trotzdem meines Erachtens nicht sagen, dass in frühen Stadien die Operation stets dringend sei; sie wird es aber, sobald die Tuberkulose auf die Fettkapsel oder auf die Blase übergreifen will, Blutungen oder Fieber oder erhebliche Schmerzen und Abnahme der allgemeinen Körperkräfte verursacht.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die einfache Nephrotomie ist nur als Notoperation noch berechtigt, sonst immer die Nephrektomie zu machen, wenn die andere Niere genügend leistungsfähig ist. Darüber entscheidet die mikroskopische, chemische, bakteriologische Untersuchung des durch Ureterenkatheterismus gewonnenen Urins der anderen Seite, schliesslich die funktionelle Prüfung der anderen Niere, wenn nötig. Den Ureterenkatheterismus bei Nierentuberkulose einfach als ungefährlich zu bezeichnen, ist nach theoretischen Erwägungen und neueren Experimenten nicht berechtigt, seine Unterlassung ist aber meist gefährlicher als seine Ausführung. In manchen Fällen scheint sein Ersatz durch Chromozystoskopie berechtigt.

Ueber die Technik der Nephrektomie herrscht keine Einigkeit. Kocher empfiehlt (wegen der Gefahr der Nebenverletzungen) dringend subkapsuläres Vorgehen, Albarran im Gegenteil extrakapsuläres wegen der Gefahr des Platzens von tuberkulösen Kavernen und schwerer Infektion der grossen Wunde dadurch. Auch die Behandlung des Ureters wird verschieden geraten: totale oder partielle Exstirpation, die nicht selten hartnäckige und gefährliche tiefe tuberkulöse Fisteln zur Folge haben, oder Annähen des mit dem Thermokauter durchtrennten Ureters an die Haut mit event. Nachbehandlung seiner tuberkulösen Schleimhaut durch Karbolsäure usw. Die Versenkung des Ureters hat mehrmals tuberkulöse Spondylitis und Meningitis zur Folge gehabt und unter den Spättodesfällen nach Nephrektomie wegen Tuberkulose ist tuberkulöse Meningitis auffallend oft erwähnt.

In einem fast geheilt vorgestellten Fall hat Vortragender die Niere extrakapsulär ausgelöst, mit dem sehr verdickten Ureter in Zusammenhang nach aussen gelegt, die Wunde bis auf einen kleinen Tampon mit Drain im hinteren Winkel vernäht, den Ureter im vorderen Winkel mit Jodkatgut an die Faszie genäht, zugebunden und dann erst die Niere abgetrennt. Eine offenbar tuberkulöse oberflächliche Infektion des vorderen Wundwinkels, die durch Aetzung mit konzentrierter Karbolsäure rasch heilte, bewies auch hier die Gefahr der Versenkung der tuberkulösen Ureterwand. Nach der Operation sind die Blasenbeschwerden sofort verschwunden, die Miliartuberkulose ist in Besserung und wird (nach der regelmässigen Erfahrung im frühen Stadium) heilen. Vorgeschrittene sekundäre Blasentuberkulose ist meist hartnäckig, oft unheilbar.

Die vorgestellte Patientin wurde ungefähr 1 Jahr lang mit inneren Mitteln und Röntgenstrahlen von Dr. v. Criegern behandelt, weil eine sehr bewegliche Wanderniere die Exstirpation der kranken anderen Niere bedenklich erscheinen liess. Vielleicht sind die an sich nicht starken Beschwerden in der Nierengegend durch die Röntgenbestrahlung etwas vermindert worden. Eine Klärung des Urins ist nicht eingetreten und in der exstirpierten Niere sind Narben als Folgen einer Heilwirkung der Röntgentherapie nicht zu finden.

Die Resultate der Nierenexstirpation wegen Tuberkulose sind schon heute recht erfreulich. Während Israel bis 98 noch fast 40 Proz. primäre Mortalität hatte und Schmieden in einer grösseren Sammelstatistik bis 1900 30 Proz., hat Krönlein von 70 Fällen nur 6 Proz., Kümmel von 50 sogar nur 3 Proz. verloren. Von Krönleins Ueberlebenden sind im ersten Jahr nach der Operation noch 14 Proz. gestorben, alle übrigen aber haben mindestens 4 Jahre nach der Operation noch gelebt, viele davon schon 10 Jahre und länger. Von den sekundär Gestorbenen sind 9 seziert worden. Von diesen haben nur 2 Tuberkulose der zurückgebliebenen Niere gehabt. Sonst hat sich eine geringere Widerstandsfähigkeit der zurückbleibenden Niere nicht herausgestellt.

(Erscheint ausführlich in den „Fortschritten der Medizin".)

Diskussion: Herr v. Criegern hat nur auf Wunsch die Röntgenbestrahlung ausgeführt.

Herr **Perthes: Demonstrationen:**

1. **Intermittierende Hydrorupturen infolge Knickung des Ureters über einer überzähligen Nierenarterie.**

Die 29 jährige Patientin litt seit dem 10. Lebensjahre an Anfällen von Nierenkolik, bei welchen in den letzten Jahren jedesmal ein sehr druckempfindlicher, sehr leicht beweglicher Nierentumor — der prall gespannte Hydrorupturensack — erschien und die jedesmal mit dem Auftreten starker Hämaturie endeten. Die Hydronephrose wurde mit Rücksicht auf die vorher nachgewiesene funktionelle Minderwertigkeit des daran noch vorhandenen Parenchyms auf die grosse Brüchigkeit des Sackes, welche plastische Operationen ausschloss und auf die nicht mehr aseptische Beschaffenheit des Inhaltes exstirpiert. Völlige Heilung seit einem Jahre. Als einziges Abflusshindernis des Urins fand sich ein direkt an der Aorta abgehender, aus Arterie und Vene bestehender Gefässstrang, der vor dem an der betreffenden Stelle verdünnten und geknickten Ureter zum unteren Pol der Niere zog. Dass die kongenitale Anomalie erst im 10. Lebensjahr Erscheinungen machte, erklärt sich daraus, dass die Abknickung des Ureter über den Gefässstrang erst bei einer gewissen Senkung der Niere erfolgte. Der erste Anfall war eingetreten, nachdem die Pat. sehr rasch einen Berg herabgelaufen war. Die Hämaturie, welche ein Nierensteinleiden vorgetäuscht hatte, ist nach Ansicht des Vortragenden auf Kompression der Venen des akzessorischen Gefässstranges und dadurch bedingte Stauung bei dem Anfalle zurückzuführen.

2. **Aneurysma der Carotis interna.**

Das Aneurysma war bei der 44 jähr. Frau als ein Tumor der linken Tonsille erschienen, welcher abgesehen von der Pulsation einem Tonsillarabszess sehr ähnelte. Sicherung der Diagnose durch Probepunktion. Freilegung von aussen. Da der Verschluss der Carotis interna für 5 Minuten ohne jede Störung vertragen wurde, und nach Unterbindung der Carotis interna die pralle Füllung des eingedrückten Aneurysma von rückwärts her rasch wieder erfolgte, so wurde das Aneurysma unter Schonung aller benachbarten Nerven und der Mundschleimhaut exstirpiert. — Nach 7 Stunden völlig normalen Verhaltens ohne Sprachstörung oder Lähmungen plötzlich apoplexieähnliche Erscheinungen. — Exitus 7 Tage post operationem. Die Ursache der tödlichen Ernährungsstörung des Gehirns, wurde bei der Autopsie in einem Thrombus in der abnorm schwach entwickelten Art. communicans anterior gefunden.

3. **Quecksilberdruck an Stelle der Esmarchschen Konstriktion.**

Die Esmarchsche Konstriktion ruft am nicht narkotisierten Patienten meist unerträgliche Schmerzen hervor, deren Ursache weit weniger in der Anämie, als vielmehr in dem Druck der schnürenden und unnötig fest angezogenen Binde auf die Nervenstämme beruht. Ein Mittel, um die Kraft bei Anlegung der Esmarchschen Konstriktion dem Bedürfnis entsprechend abzustufen, ist bis jetzt nicht bekannt gegeben. P. bedient sich seit 1½ Jahren bei Operationen einer Lokalanästhesie folgenden Hilfsmittels: Eine Hohlmanschette aus Durit ist durch einen ½ m langen Schlauch mit einem Duritbeutel verbunden. Letzterer ist mit Quecksilber gefüllt, die Luft aus dem ganzen System entleert. Die Manschette wird, nachdem das Blut aus der Extremität durch die übliche Wickelung ausgetrieben ist, ohne Schnürung umgelegt. Eine Erhebung des Beutels auf 25 bis 30 cm Höhe über das Glied lässt das Quecksilber unter einem den Blutdruck in der Aorta übertreffenden Drucke einströmen. Der Quecksilberbeutel wird entweder in entsprechender Höhe an einem Irrigatorständer neben dem Operationstisch aufgehängt, oder nach Abklemmung des Schlauches auf den Tisch gelegt. Da die zur Arterienkompression herangezogene Kraft des hydrostatischen Druckes nur wenig über das Mass des Notwendigen hinausgeht und da der Druck des Quecksilberkissens ein ganz gleichmässiger ist, so wird die Kompression kaum unangenehm empfunden. 25 Minuten nach Anlegung tritt ohne eigentlichen Schmerz vollkommene motorische und fast vollkommene sensible Lähmung der Extremität ein. — Zur Aufhebung der Blutleere bedarf es nicht des Abwickelns einer Binde, das bei der Esmarchschen Komplikation zuweilen die Operation stört; es genügt vielmehr die einfache Senkung des Quecksilberbeutels, welche das Quecksilber aus der Manschette abströmen und das Blut wieder in die Extremität einströmen lässt.

4. **Einfache Mittel zur Dosierung der Bierschen Stauung.**

Eine um die Extremität des liegenden oder sitzenden Patienten gelegte Hohlmanschette aus Gummi wird mit einem Irrigator verbunden. Durch Höher- oder Tieferstellen des Irrigators lässt sich die Stauung nicht nur in ihrer Intensität genau auf jeden gewünschten Grad einstellen, sondern auch auf diesem beliebig lange sicher erhalten.

5. **Operative und nicht operative Behandlung einiger Frakturen der oberen Extremität.**

Der Vortragende demonstriert technisch einfache Verfahren zur Anwendung der Extension bei ambulanter Behandlung von Frakturen der oberen Extremität, in erster Linie eine Modifikation der Borchgrevinkschen Methode, und berichtet über die bei blutigen Operationen bestimmter Ellbogengelenksfrakturen an der Poliklinik seit 6 Jahren gesammelten Erfahrungen unter Demonstration von Patienten und Röntgenaufnahmen.

Herr **Hasslauer: Ambulante Extensionsbehandlung bei Schenkelhalsfrakturen.**

Hasslauer stellt eine 71 jährige Frau mit frischer intrakapsulärer Fraktur des rechten Schenkelhalses in einem Schienenapparat vor, dessen Technik Vortragender bei Hessing gesehen und geübt hat und in welchem die Frau ohne Beschwerden an zwei Stöcken gehen kann.

Der Apparat besteht aus einem verstellbaren Beinschienensystem, das völlig entlastende Extension mittels Fussmanschettenzuges und Kontraextension am Tuber ischii ermöglicht. Knie- und Fussgelenk bleiben dabei beweglich. Dagegen ist das betroffene Hüftgelenk durch eine äussere Verbindungsschiene zwischen dem das Becken umschliessenden Hüftgürtel und dem Beinapparat in möglichster Abduktion, leichter Innenrotation und Streckung ruhiggestellt. Röntgenplatten illustrieren die Bruchstelle vor und die gute Adaption nach Anlegung des Apparates.

Dieser Schienenapparat ist nach weiblichen und männlichen sog. Normalmodellen angefertigt, vorrätig zu halten und in jedem Falle anpassungsfähig.

Ausserdem wird eine vom Vortragenden konstruierte, an einen gewöhnlichen hölzernen Operationstisch anzuschraubende Extensionsvorrichtung gezeigt, mit der bei bequemer Lage des Kranken auf dem Tisch bis zu 100 Kilo Kraftaufwand extendiert werden kann. Die zur Behandlung von Schenkelhalsfrakturen nötige maximale Abduktionsstellung wird durch besondere Ansatzstücke an die Kurbelwelle der sonst nur die Breite des Tisches einnehmenden Extensions-

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorrichtung erzielt. Die Kontraextension geschieht durch eine Perinealschlinge, die an seitlich angeschraubten Metallmasten befestigt ist. Die Ex- und Kontraextensionsvorrichtung ist auch in zwei Hälften für rechts und links getrennt anschraubbar. Ein derartiger Extensionstisch ist in der chirurgischen Universitätspoliklinik in Gebrauch.

Diskussion: Herr Perthes bemerkt, dass der Verband erst vor zwei Tagen angelegt ist.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Nachtrag zur Sitzung vom 17. März 1909.

Herr **Olpp** (als Gast): **Erfahrungen eines Missionsarztes in Südchina.**

Redner schildert aus neunjähriger Erfahrung zunächst die klimatischen Verhältnisse seiner Hospitalstation in Tungkun, 22° 56' nördl. Breite und 113° 50' östl. Länge. Die beobachtete Maximumtemperatur betrug 37° C (Juni-Juli und August); das Minimum 0° C wurde von Dezember bis Februar beobachtet. Jährliche Regenmenge durchschnittlich 1731,5 mm an 114 Regentagen.

Unter Vorlegung zahlreicher chinesisch-medizinischer Originalwerke mit anatomischen, physiologischen, chirurgischen Krankheitsbildern und Darstellungen von Hautkrankheiten geht Vortragender auf die Geschichte der Medizin in China kurz ein. Akupunktur mit jetzt 388 bekannten Einstichspunkten, Pulslehre der Chinesen, Massagekunst, Pharmakopoe (52 Bände) mit 1892 Arzneimitteln, von denen die brauchbaren zum grössten Teil dem europäischen Handel und der Wissenschaft noch verschlossen sind (Simarubapräparate). Der Heroismus chinesischer Jünglinge und junger Frauen treibt sie aus „kindlicher Pietät" gegen Eltern und Schwiegermütter zu unsinnigen Selbstverstümmelungen, die nicht selten tiefgehende Ulzerationen oder den Tod nach sich ziehen. Der Tiefstand der Geburtshilfe und rationeller Therapie sowie chronische und akute Opiumvergiftung beschliessen diesen Teil des Vortrags.

Sodann berichtet Olpp von dem Eindringen moderner Medizin in China. Der Bund der Missionsärzte Chinas, dem zurzeit über 500 Aerzte angehören, gibt seit 1887 das in Shanghai erscheinende China Medical Journal heraus, noch heute die einzige medizinische Zeitschrift Chinas in einer europäischen Sprache. Seit den fünfziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts sind mit Erfolg europäische medizinische Werke ins Chinesische übersetzt. Die Kommission für chinesische medizinische Terminologie hat nach unendlicher Mühe und jahrzehntelanger Vorarbeit den grössten Teil medizinischer Fachausdrücke im Chinesischen festgelegt, ein Schritt, zu welchem die chinesische Regierung bisher nicht zu bewegen und nicht imstande war. Der genannte Bund ist bis jetzt die einzige medizinische Körperschaft, die dazu befähigt war, da sie sowohl die chinesische Sprache als die moderne Medizin beherrscht. Das vor 3 Jahren eingesetzte Forschungskomitee derselben beschäftigt sich zurzeit mit der Helminthologie der 18 Provinzen des himmlischen Reiches, das für diese Branche der Tropenmedizin eine wahre Fundgrube (richtiger Mistbeet) genannt werden kann. Die deutsch-chinesische Medizinschule in Shanghai ist noch zu sehr in ihren Anfängen begriffen, um schon von fertigen Resultaten berichten zu können. Die Missionen besitzen 15 medizinische Hochschulen, von denen die bedeutendste, staatlich anerkannte in Peking sich befindet, mit 70 Studenten, 14 europäischen und amerikanischen Professoren und weiteren 5 Lehrern für Spezialfächer. In 350 Missionshospitälern und Polikliniken werden rund 2 Millionen Patienten jährlich behandelt.

Die rheinische Mission besitzt seit 20 Jahren ein Hospital in Tungkun, das von Kühne gegründet wurde. Dasselbe ist in den Jahren 1903—6 an die Peripherie der Stadt verlegt worden. Ein Männerhospital und ein Frauenhospital mit zusammen 100 Betten, Apotheke, Poliklinik und Aerztewohnung, nebst 5 kleineren Gebäuden bieten die Wirkungsstätte für 2 Aerzte, je eine Schwester, Diakon, chinesischen Assistenzarzt und chinesische Assistenzärztin. In der Poliklinik werden jährlich 15—20 000 Konsultationen erteilt. Das ebenfalls von Kühne gegründete Aussätzigenasyl, auf einer Flussinsel ¾ Stunden vom Krankenhaus entfernt, beherbergt 150 Lepröse. Von sonstigen vorherrschenden Krankheiten sind vor allem zu nennen Malaria (hauptsächlich Quartan- und Tertianfieber), Pocken, Pest, Cholera, Beri-Beri, Dysenterie, Tuberkulose, Hautkrankheiten, Trachom und Katarakt, Blasensteine, Schusswunden (Dorfkriege und Räuberüberfälle), Geschwülste (Krebs) und geburtshilfliche Fälle. Selten dagegen sind Appendizitis, Scharlach, Diphtherie, Masern. Ein vierjähriger Medizinkurs wurde von beiden Aerzten zusammen an 7 intelligente Chinesen erteilt, welche so weit gefördert wurden, dass sie mit Erfolg Lithotomien, Kataraktextraktionen, Geburten usw. in ihrer Privatpraxis behandeln.

Eine Serie von Lichtbildern über die geschilderten Verhältnisse schloss den Vortrag.

Naturwissenschaftl.-medizinischer Verein zu Strassburg.

(Medizinische Sektion.)
(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 5. November 1909.

Herr W. **Fornet**-Saarbrücken: **Zur Epidemiologie des Typhus und Paratyphus.**

Trotzdem von allen akuten Infektionskrankheiten der Abdominaltyphus wohl am besten studiert ist, sind auch hier noch manche alte Probleme ungelöst geblieben und immer wieder neue Fragestellungen aufgetaucht.

Die längst bekannte, aber in ihrem Wesen noch rätselhafte Abhängigkeit der Typhusfrequenz von der Jahreszeit und von dem Charakter der befallenen Gegend, wird dadurch in ein neues Licht gerückt, dass sich verschiedene Bevölkerungsklassen, wie Erwachsene und Kinder, Männer und Frauen, Stadt- und Landbewohner an diesen jahreszeitlichen und örtlichen Erkrankungen der Typhusfrequenz ganz verschieden stark beteiligen, wie aus den demonstrierten Kurventafeln hervorgeht. Es hat den Anschein, als ob die mehr oder weniger lebhafte Beteiligung am allgemeinen Verkehr bei der Verbreitung des Typhus eine ausschlaggebende Rolle spielt.

Nachgewiesenermasen bildet Kontakt mit Typhuskranken in 40 Proz. und ganz wahrscheinlich mittelbare oder unmittelbare Beziehungen zu Typhusbazillenträgern in fast 50 Proz. aller Typhusfälle die Entstehungsursache der Krankheit. — Die ausschliessliche Abhängigkeit der Entstehung des Typhus von dem Typhusbazillen ausscheidenden Menschen erklärt auch die Tatsache, dass alljährlich von allen vorhandenen Ortschaften, in denen bis dahin kein Typhus geherrscht hat, nur wenige Prozent (3 bis 4) neu von Typhus befallen werden, und ferner der Umstand, dass seit 1904 über 50 Proz. aller Orte des Beobachtungsgebietes von Typhus überhaupt verschont geblieben sind.

Das Haften des Typhus an der einmal befallenen Ortschaft ist bei verkehrsreichen Industrieorten besonders ausgeprägt und bedingt zusammen mit der verhältnismässig grösseren Anzahl typhusbefallener Ortschaften und dem stärkeren Umsichgreifen der Krankheit im Anschluss an den ersten Typhusfall die auch aus den vorgeführten Karten ersichtliche höhere Typhusmorbidität und -Mortalität der Industriekreise im Vergleich zu den mehr einen ländlichen Charakter tragenden Bezirken.

Typhus**erkrankung** und Typhus**sterblichkeit** stehen auffallenderweise im Beobachtungsgebiet nicht in einem konstanten Verhältnis zu einander; während die Morbidität im Vergleich zu der in anderen Gegenden beobachteten, seit 1904 um das Vielfache zurückgegangen ist, hat die Typhusmortalität hier kaum mehr als anderwärts abgenommen.

Gesunde Personen, welche Typhusbazillen ausscheiden, wurden immer mehr in ihrer Bedeutung für die Verbreitung des Typhus erkannt. Zu einer erspriesslichen Erörterung über diesen Punkt scheint zunächst eine Einigung über die Nomenklatur erforderlich. Aehnlich wie bei den anderen Infektionskrankheiten sollten auch beim Typhus gesunde Personen, welche Typhusbazillen entleeren, „Typhus(bazillen)-Ausscheider" heissen, wenn sie bereits eine Typhuserkrankung durchgemacht haben, dagegen „Typhus(bazillen)-Träger", wenn sie noch nicht typhuskrank gewesen sind. Je nachdem die gesunden Individuen länger oder kürzer als 3 Monate lang Typhusbazillen entleeren, wären sie als „chronische" oder „temporäre Typhusausscheider" und als „chronische" oder „temporäre Typhusträger" zu bezeichnen. Ganz allgemein und unabhängig von einer etwa vorausgegangenen oder fehlenden früheren Typhuserkrankung sollte man gesunde Personen, welche Typhusbazillen entleeren, zusammenfassen unter der Bezeichnung „Typhuswirte".

Die bekannte und auch an dem vorliegenden Material zu beobachtende Tatsache, dass die chronischen „Typhuswirte" vorwiegend dem weiblichen Geschlecht angehören, lässt sich nicht durch die Annahme einer erst in bestimmten Lebensjahren der Frau auftretenden und ihr eigentümlichen Disposition für diesen Zustand erklären, sondern muss durch besondere, während des ganzen Lebens der Frau fortdauernde Umstände bedingt sein, da die verhältnismässige Besetzung der verschiedenen Altersklassen durch chronische Typhuswirte bei Männern und Frauen im wesentlichen die gleiche ist und da sich bei beiden Geschlechtern relativ die meisten „chronischen Typhuswirte" im Alter von 40—44 Jahren befinden.

Von den im Bekämpfungsgebiet beobachteten Typhuskranken bleiben alljährlich nur 1 Proz. oder weniger chronische „Typhusausscheider", während Kayser und Park, welche die Personen erst jahrelang nach überstandenem Typhus untersuchten, 3 Proz. und sogar 6 Proz. chronische „Typhusausscheider" feststellen konnten.

Diese auffällige Differenz legt die Vermutung nahe, dass mindestens ein Teil der chronischen „Typhusausscheider" diesen Zustand nicht unmittelbar im Anschluss an die Typhuserkrankung erwirbt und dass die bei einem chronischen „Typhusausscheider" gefundenen Bazillen nicht notwendigerweise auch dieselben sein müssen, welche die Krankheit hervorgerufen haben. Die chronische Typhusbazillenausscheidung ist demnach oft als Wirkung einer Re- oder Superinfektion aufzufassen und als Teilerscheinung der durch die Krankheit erworbenen Immunität anzusehen. Auch eine angeborene Typhus-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immunität kommt beim Menschen vor, wie u. a. das Vorhandensein von 54 chronischen „Typhusträgern" beweist, welche entsprechend ihrer Bezeichnung noch keine Typhuserkrankung durchgemacht haben. Es handelt sich bei dieser erworbenen oder angeborenen, zur chronischen Entleerung von Typhusbazillen prädisponierenden Typhusimmunität des Menschen nicht um die als „Immunitas sterilisans" (Ehrlich) oder „Immunitas militans" zu bezeichnende Erscheinungsform der Immunität, bei welcher sich der Organismus auf jedwede mögliche Weise der Krankheitserreger zu entledigen sucht, sondern um den als „Immunitas indolens" zu benennenden Zustand, bei welchem der Organismus die Fähigkeit verloren hat, auf die eingedrungenen Keime wirkungsvoll zu reagieren; als Beispiele für die angeborene und erworbene „Immunitas indolens" seien der Frosch für Milzbrand- und das Schwein für Rotlaufbazillen genannt. Eine Veränderung der Krankheitserreger selbst, wie sie besonders bei Trypanosomeninfektion in Form der „Rezidivstämme" (Ehrlich) beobachtet wird, scheint beim Typhus, wenn überhaupt, nur ausnahmsweise das dauernde, symptomlose Verweilen der pathogenen Keime im Organismus zu ermöglichen, da es bis jetzt trotz aller Bemühungen nicht gelungen ist, durchgreifende Unterschiede zwischen den bei Typhuskranken und bei „Typhuswirten" gefundenen Typhusstämmen festzustellen; eine Unterscheidung, welche bei Trypanosomenstämmen leicht gelingt.

Für die Auffassung der chronischen Typhusbazillenentleerung als Immunitätserscheinung spricht weiter die Tatsache, dass unter den chronischen „Typhuswirten" 75 Proz. bereits früher Typhus durchgemacht hatten, demnach also als chronische „Typhusausscheider" zu bezeichnen sind, nur 25 Proz. der chronischen „Typhuswirte" waren nie typhuskrank gewesen und müssen daher als chronische „Typhusträger" angesprochen werden.

Die chronische Typhusbazillenentleerung muss ferner deshalb mit erworbener oder angeborener Typhusimmunität in Beziehung stehen, weil auffallenderweise viele Familien gefunden sind, von denen mindestens zwei, nicht selten mehr gesunde Mitglieder Typhusbazillen ausschieden; bis jetzt wurden 26 derartige „Typhuswirte"-Familien gefunden.

Der etwa bestehende Zusammenhang zwischen Immunität und chronischer Typhusbazillenentleerung lässt sich auch experimentell bearbeiten. Die hierüber angestellten Tierversuche sind jedoch noch nicht zum Abschluss gebracht und sollen deswegen an anderer Stelle besprochen werden.

Bestätigt sich die Auffassung, dass chronische Typhusbazillenentleerung eine Teilerscheinung der Typhusimmunität ist, oder doch sein kann, so würden sich daraus nicht unwichtige praktische Konsequenzen ergeben: während der Typhuskrankheit müsste die laufende Desinfektion besonders auch die Hände und die Bettwäsche des Kranken berücksichtigen und zwar nicht so sehr, um dritte Personen vor Infektion und Krankheit, als vielmehr um den Patienten selbst vor Superinfektion und darauffolgender chronischer Typhusbazillenausscheidung zu schützen; es würde die Isolierung der Typhuskranken gegeneinander, etwa wie in dem bei Masern eingeführten Boxensystem erwünscht werden und im Gegensatz zu der bisherigen Praxis dürften Personen, welche bereits Typhus überstanden haben, nicht mehr vorzugsweise zur Pflege Typhuskranker herangezogen werden, da es zurzeit noch immer leichter ist, einen Typhuskranken zu heilen, als einen chronischen „Typhuswirt".

Beim Paratyphus endlich fehlt, wie aus den demonstrierten Karten hervorgeht, der für den T. ‹hus so charakteristische Sommer- und Herbstgipfel der Kr. ‹kheitsziffer, ebenso wie die ungleiche Beteiligung der verschiedene‹ Bevölkerungsklassen an der zeitlichen und örtlichen Paratyphusverbreitung. Während sich beim Typhus mehr chronische als temporäre „Wirte" finden, ist dieses Verhältnis beim Paratyphus umgekehrt. Danach scheint sowohl die Uebertragungsweise des Paratyphusbazillus auf den Menschen, als auch seine Existenzmöglichkeit im Menschen unter anderen Bedingungen zu stehen als die des Typhusbazillus.

Zusatz bei der Korrektur: Der von mir zuerst am 5. Juni 1909 in Wien auf der dritten Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie vorgetragenen Anschauung über die Bedeutung der Immunität und der Re- oder Superinfektion für die Entstehung chronischer „Typhuswirte" hat sich neuerdings W. Eccard auf Grund klinischer Erfahrung angeschlossen (cf. diese Wochenschrift 1910, No. 3).

Herr **Kühnemann: Mikrophotographische Demonstrationen über die Geisseln der Typhusbazillengruppe.**

Der Vortragende erläutert an einer grösseren Zahl von Mikrophotogrammen die morphologischen Unterschiede zwischen dem Typhus- und dem Paratyphus B-Bazillus. Bei letzterem ist die Gesamtmasse der Geisseln im Verhältnis zu der der Bazillenleiber eine beträchtliche grössere als beim Typhusbazillus: die Geisseln selbst sind länger, zeigen zahlreichere Windungen und bilden vielfach durch Uebereinanderlagerung benachbarter Geisseln gewissermassen ein Netzwerk, in das die Bazillenleiber wie eingelagert erscheinen. Dieses charakteristische Bild wird beim Typhusbazillus nur ausnahmsweise angetroffen; seine Geisseln sind in der Regel kürzer, dicker, weniger gewunden und an Zahl geringer; im übrigen variiert die Zahl bei beiden sehr; zuweilen ist nur eine (polständige) vorhanden, in der Regel findet man 4—6—8. — Der Paratyphus A-Bazillus gleicht morphologisch dem Typhusbazillus fast vollkommen.

Der Vorgang der Agglutination scheint die Struktur der Geisseln zu beeinflussen und überhaupt mit Veränderungen des Ektoplasmas in Zusammenhang zu stehen. Der Vortragende erläutert dies an einem Mikrophotogramm, das mit Paratyphus B-Immunserum (1:20 000) agglutinierte Paratyphus B-Bazillen darstellt. Ausser der charakteristischen Häufchenbildung zeigt das Photogramm die Geisseln nur schwach angedeutet, wie aus kleinsten Pünktchen zusammengesetzt. An den Geisseln verschiedener Bakterienarten ist nicht selten eine zweigartige Entfaltung einzelner Fäden zu beobachten. Doch liegt bei der grossen Zahl der oft abgerissenen Geisseln der Peritrichen die Möglichkeit vor, dass diese Verzweigung durch Uebereinanderlagerung benachbarter oder durch Apposition abgerissener Geisseln vorgetäuscht wird. Andere Arten hingegen, z. B. der Bacillus faecalis alcaligenes, der weniger reichliche und nur polständige Geisseln besitzt, zeigt jene Verzweigung so häufig, dass an eine Vortäuschung des Bildes nicht zu denken ist.

Die Geissel- bezw. Ektoplasmafärbung, besonders nach der Löfflerschen Vorschrift, ist eine so einfache Methode, dass sie zur Darstellung der wahren Gestalt der Bakterien und zu ihrer morphologischen Differenzierung viel häufiger als bisher zur Anwendung gebracht werden müsste.

An der gemeinsamen Diskussion zu beiden Vorträgen beteiligten sich die Herren: Forster, Brückner, Fornet, Levy, Kühnemann.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Januar 1910.

Tagesordnung:

Herr **C. Benda: Neue Fälle syphilitischer Erkrankungen der grossen Gefässe.** (Mit Demonstrationen.)

Vortr. demonstriert eine grosse Reihe von Präparaten und Projektionsbildern, in denen er typische syphilitische Gefässveränderungen (Mesarteriitis, Veränderungen an den Vasa vasorum, gummöse Bildungen) in Fällen zeigt, in denen klinisch Syphilis nicht vermutet wurde. In einem Falle war klinisch Lungen- resp. Mediastinaltumor angenommen, während es sich um totale Obliteration der Vena cava durch Endophlebitis syphilitica handelte.

Diskussion: Herr Fritz Lesser wundert sich, dass in dem einen Fall an der Leiche die Wassermannsche Reaktion versagt hat.

Herr Pick demonstriert einen Fall von Perikarditis mit Durchsetzung mit gummösen Knoten. Ein Gumma liegt an der Stelle des Hisschen Bündels. Klinisch war Pulsus bigeminus zu konstatieren. Die Wassermannsche Reaktion an der Leiche war positiv.

Herr Zinn berichtet über einen Fall syphilitischer Pylephlebitis, bei der klinisch Milztumor und Darmblutungen im Verlauf von 4 Jahren im Vordergrunde der klinischen Erscheinungen gestanden hatten.

Herr Benda (Schlusswort) hält es für sicher, dass es neben der syphilitischen Aorteninsuffizienz endokardiale Fälle gibt.

NB. Herr Benda war infolge seines Organes und herrschender Unruhe schwer verständlich.

Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Januar 1910.

Der Verein für innere Medizin schliesst sich der Petition der Berliner medizinischen Gesellschaft gegen die Erhebung von Gebühren an den Kgl. preuss. Bibliotheken an den Landtag an.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Martens: Demonstration aus dem Gebiete der Lungenchirurgie.**

Vortr. zeigt das vor 4 Jahren hier demonstrierte, mit Rippenresektionen behandelte, tuberkulöse Empyem. Die Heilung hat vorgehalten. Der Patient befindet sich wohl und ist arbeitsfähig. Er demonstriert einen zweiten derartigen Patienten, bei dem auf gleiche Weise seit 4 Jahren eine Kaverne praktisch ausgeheilt ist. Ferner demonstriert er einen operierten Patienten, der auf bronchiektatischer Grundlage einen Lungenabszess bekommen hatte. Der Erfolg war ein sehr guter.

Schliesslich eine Patientin, bei der bei einem Mammakarzinomrezidiv kolossale Rippenresektion und Sternumresektion inkl. Pleura vorgenommen wurde (unter Ueberdruck). Zur Deckung des Defektes wurde die andere Mamma benützt.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Rothmann jun.: Ueber Kukullarislähmung bei Sklerodermie.**

Die Kukullarislähmung bestand seit dem 5. Jahre, ohne von der Patientin bemerkt zu werden und zwar trat sie anlässlich einer Drüsenoperation auf, bei welcher der Akzessorius verletzt worden war. Die Sklerodermie entwickelte sich zuerst im Gebiet des geschädigten Nerven, und ist ev. auf den mechanischen Druck zurückzuführen, der durch das Fehlen des Kukullaris bedingt war. Vortr. glaubt, dass der vor-

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

liegende Fall sehr gegen die zentralen Theorien der Sklerodermie spricht.

Diskussion: Herr Mosse fragt nach neuromyositischen Prozessen im vorliegenden Fall.

Herr Rothmann: Nach der mitgeteilten Anamnese ist ein solcher Zusammenhang ausgeschlossen.

Tagesordnung:

Herr **Dahl**, Prof. an der Landwirtschaftlichen Hochschule (a. G.): **Milben als Erreger von Zellwucherungen.** Mit Demonstrationen am Projektionsapparat.

In krebsartigen Tumoren fand er an Saulschen Aufnahmen eine neue Milbe Tarsonemos, die im Pflanzenreich Wucherungen hervorruft. Sie ist $^1/_{10}$ mm gross, kann daher kaum als Krebserreger übersehen worden sein, trotzdem hält er diese Möglichkeit für vorliegend.

Er gibt eine detaillierte anatomische Schilderung dieser Milbenart. Sie bringen bei Pflanzen sog. Gallen hervor, die jedoch auch durch Wespen und Mücken hervorgerufen werden können.

Er kritisiert die Lubarschschen Einwände gegen die parasitären Krebstheorien und führt an, dass diese sich nur gegen Protozoen, nicht gegen Milben richten.

Herr **Saul: Milben in Geschwülsten.** Mit Demonstrationen am Projektionsapparat.

Herr Saul demonstriert eine Anzahl von Milben aus menschlichen und tierischen Geschwülsten und erläutert nochmals mit allen Details den anatomischen Bau. Milbeneier können leicht mit Kokzidien verwechselt werden.

Diskussion: Herr Schwalbe: Borrel hat vor einem Jahre zur Erklärung von Krebsendemien in Käfigen Milben als Infektionsverbreiter von Krebszellen beschrieben und nimmt denselben Vorgang für die Uebertragung der Lepra an.

Herr Leonor Michaelis vermisst Angaben über den Ort, wo man in den Tumoren die Milben findet.

Herr Wohlgemuth teilt mit, dass Herr Saul nicht sich erinnern könne, wieviel Zeit zwischen Exstirpation des Tumors verflossen sei.

Herr Ullmann leugnet die Möglichkeit, die Gallen der Pflanzen mit den tierischen Tumoren in Verbindung zu setzen.

Herr Wolff-Eisner vermisst jede Angabe über die Technik des Milbenbefundes und erinnert daran, dass der Vortragende die Bakteriologie um eine eigenartige Technik bereichert habe, indem die exstirpierten Tumoren nach Durchmachen der Fäulnis steril werden, in welchem Material Saul seine früheren Krebsbefunde erhoben hat. Bevor man in eine ernstliche Diskussion eintrete, müsse man erfahren, ob die jetzigen Befunde etwa mit einer analogen Technik erhoben seien.

Herr Dahl, Herr Saul (Schlusswort).

Ersterer erwidert auf den Ullmannschen Einwand, dass die Mistel „bösartig" werden könne, indem sie die Wirtspflanze töte.

Herr Saul glaubt die an ihn gerichteten Anfragen nach der Technik und Einwände durch den Hinweis beantwortet, dass es sich bei den gefundenen Milben um eine neue Art handle.

Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Dr. **P. Kammerer: Experimentelle Beweise für die Vererbung erworbener Eigenschaften.**

Vortragender führt die meisten der bisher ermittelten Fälle von Vererbung erworbener Eigenschaften vor. In einer oder mehreren Generationen B wird eine Veränderung künstlich hervorgerufen, welche in den Vorfahrengenerationen A und bis zum Versuchsbeginn auch bei B selbst noch nicht vorhanden war. Es werden sodann von der veränderten Generation B Nachkommen C gezogen, und zwar ohne weitere Wirkung des künstlich veränderten Faktors, also unter Rückversetzung in die für das betreffende Lebewesen normalen Lebensbedingungen. Kommt trotzdem an C die Veränderung von B abermals zum Vorschein, so hat der Zuchtversuch ihre erbliche Uebertragung bewiesen. Welchen Weg sie nimmt, um zu den Fortpflanzungszellen zu gelangen, ob den indirekten Weg über die Nervenbahn und den Blutstrom, oder ob der Einfluss, welchen wir aussen am Körper umgestaltend tätig sehen, bereits direkt oder gleichsinnig Veränderungen des Keimes vollbringt, bleibt vorläufig noch unentschieden. Doch sprechen einige von den bisher vorliegenden Beweisfällen für die rein von aussen kommende Beeinflussung der Keimzellen. Wenn auch viele andere Tatsachen dafür sprechen, dass auch der indirekte Uebertragungsweg möglich ist, so bieten doch auch die übrigen Beweisfälle bisher keine genügende Handhabe dar, um das ausschliessliche Vorkommen des direkten Weges zu widerlegen. Die bisher vorliegenden Fälle haben ihr Untersuchungsmaterial aus folgenden Gruppen von Lebewesen entnommen: von Pflanzen wurden nur Bakterien und Gramineen untersucht, von Tieren bilden die Säugetiere die kleinste, die Insekten die grösste Zahl, dazwischen liegen die Fälle, welche, und zwar zum grössten Teil vom Vortragenden, an Amphibien vermittelt worden sind. Es vererben sich sowohl angenommene und künstlich angebildete Instinktvariationen als auch körperliche Variationen, zumeist Farbenänderungen. Die Instinktvariationen erstrecken sich auf veränderte Nahrung, veränderte Nestbauinstinkte und modifizierte Ausübung des Fortpflanzungsgeschäftes. Die körperlichen Veränderungen beziehen sich, wie erwähnt, zumeist auf die Farbe. Unter diesen Untersuchungen befinden sich die klassischen Versuche von Standfuss und Fischer an Schmetterlingen, sowie solche bezüglich der Variationen der Farbe, Grösse, Gestalt und funktioneller Anpassung anderer Tiere. Ein spezielles Beispiel ist der Salamander. Die Larven des schwarz- und gelbgefleckten Feuersalamanders verbringen mehrere Monate im Wasser und atmen dementsprechend durch Kiemen. Die Larven des Alpensalamanders verbringen diese Periode der Kiemenatmung im mütterlichen Fruchthalter; in Anpassung an das hier unergiebige Atmungsmedium haben sie viel grössere Kiemen mit zarter Haut, weniger Farbstoff und zahlreicheren Haargefässen. Man kann nun die Larven des Feuersalamanders zwingen, sich im Mutterleibe zu entwickeln, anstatt im Wasser. In diesem Falle nehmen auch ihre Kiemen die längere, zarte, blutreiche und farblose Beschaffenheit derjenigen der Alpensalamander an.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Dozent Dr. **Ludwig Braun** ist mit der Bearbeitung des Thema **Syphilis des Herzens und der Gefässe** seit längerer Zeit beschäftigt und hat u. a. durch das Studium der Obduktionsprotokolle des Wiener K. K. allgemeinen Krankenhauses und der Krankenanstalt Rudolfstiftung aus dem letzten Dezennium, sowie durch Beobachtung eines Patienten im Frühstadium der Erkrankung persönliche Erfahrungen über die einschlägigen Fragen zu sammeln gesucht. Er konstatiert, dass man die pathologisch-anatomische Diagnose „Mesaortitis" seit dem Referate Chiaris immer häufiger liest, dass aber die Frequenz der postsyphilitischen Gefässaffektionen von vielen Klinikern entschieden überschätzt wird. Das vorliegende statistische Material ist unzuverlässig; erst zukünftige, auf dem Spirochätenbefunde einerseits, der Serumreaktion andererseits fussende Feststellungen werden einen beweisenden Wert beanspruchen dürfen. Vorläufig ergibt nicht einmal die pathologisch-anatomische Statistik eine sichere Grundlage für die Beurteilung, weil das Krankheitsbild, resp. seine Residuen, z. B. bei Mesaortitis, durch die sich entwickelnde „Arteriosklerose" immer mehr und schliesslich vollkommen verdeckt werden können. Wie die Häufigkeit der syphilitischen Aortenaffektion, so wird auch diejenige des syphilitischen Aneurysma überschätzt; man vergisst dabei vor allem, dass in der Aetiologie und Pathologie des Aneurysma alle Infektionskrankheiten und auch mechanische Einflüsse eine grosse Rolle spielen.

In bezug auf die Symptomatologie der Herz- und Gefässyphilis bemerkt B. u. a., dass die Angina pectoris luetica überaus intensiv einsetzen kann und oft direkt in einen Status anginosus überführt. Differential-diagnostische Merkmale sind eine namhafte Erhöhung der passiven Beweglichkeit des Herzens, die Fortleitung des klingenden oder verstärkten zweiten Aortentones weithin nach rechts und aufwärts, ferner die mannigfaltigen Beteiligungen des Nerven- und Gefässystems, die zumal v. Strümpell und v. Neusser beschrieben haben. Oft sind die äusseren Verhältnisse durch ihre Besonderheit Wegweiser zur Diagnose, so in einem Falle B.s: Aorteninsuffizienz bei beiden Ehegatten neben anderen Erscheinungen der Spätsyphilis. Für die Differentialdiagnose der syphilitischen Aorteninsuffizienz kommen auch die Isoliertheit der Klappenaffektion, ihre relative Benignität (Ausgleichsmöglichkeiten durch Heilungsvorzüge und kompensatorische Dehnungen an den Klappen), schliesslich die relativ geringe Grössenzunahme des Herzens in Betracht. Br. berichtet schliesslich über einen Fall, in dem er durch den elektrokardiographischen Befund zur Diagnose einer syphilitischen Affektion des rechten Schenkels des „Reizleitungssystems" geleitet worden ist. Ueber den Fall, der jetzt einer energischen antiluetischen Kur unterzogen wird, soll später nochmals berichtet werden.

Im Frühstadium der Syphilis sind valvuläre, myokarditische und perikarditische Affektionen (mit günstiger Prognose) nicht selten.

Dr. **Emil Epstein** berichtet über einzelne Beobachtungen von **Lues cerebrospinalis** resp. **Gumma hepatis**, Dr. **A. Herz** bespricht seine Beobachtungen bei **Ikterus** im sekundären Stadium der Lues und teilt eine Beobachtung von luetischer Nephritis aus der Abteilung des Prof. Kovacs mit.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. November 1909.

Herr **Lissau**, Herr **Eckstein**, Herr **Winternitz: Demonstrationen.**

Sitzung vom 3. Dezember 1909.

Herr **Hecht: Was leistet die Serodiagnostik dem praktischen Arzte?**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei zweifelhaften Geschwüren kann erst nach der 6. Woche die W.-R. positiv sein; bei zweifelhaften, nicht behandelten Fällen von sekundärer Lues ist der Ausfall der Reaktion entscheidend: nicht behandelte Luetiker zeigen starke Reaktion, Latentluetische um so öfter positive Reaktion, je kürzere Zeit seit der Infektion verflossen ist. Für die Ammenuntersuchung sehr wichtig. Bei Paralysis progress. und Tabes dorsalis empfiehlt es sich, sowohl das Serum als auch den Liquor cerebrospinalis untersuchen zu lassen. Der Internist soll die W.-R. machen bei Aneurysmen, Aortitis, Myokarditis, bei Lebererkrankungen, der Chirurg bei Knochenerkrankungen, Drüsenschwellungen, Gelenkerkrankungen, der Augenarzt bei Keratitis, Iritis, Iridozyklitis, der Gynäkologe bei verdächtigen Erosionen der Portio, wiederholtem Abortus.

Herr **Eckstein: Ein Fall von sogen. fötaler Amputation.**

6 jähriger Knabe. Von der rechten unteren Extremität ist nur ein im Hüftgelenk beweglicher Stummel vorhanden. Das Femur ist durchzutasten und am distalen Ende mit der Kutis verwachsen. Das linke Femur ist auffallend kurz, dem Unterschenkel fehlt die Fibula völlig. Die Tibia ist im unteren Drittel abgeknickt, beinahe doppelt so lang als der Oberschenkel. Alle Zehen sind entwickelt. Alle bisher angegebenen Erklärungen inkl. Amniontheorie hält Vortr. für unzureichend. O. Wiener.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Vollversammlung vom 14. Januar 1910.

In der von ca. 70 Mitgliedern besuchten Versammlung wurden die Vorstandswahlen vollzogen, nachdem die im Dezember vor. Jrs. gewählte Vorstandschaft ihr Amt niedergelegt hatte. Dies war aus dem Grunde geschehen, weil die damalige (infolge Verkehrshindernisse) sehr schlecht besuchte Versammlung nur zur Wahl eines einzigen Beisitzers hingereicht hatte. Es wurden heute dieselben Herren wiedergewählt: 1. Vorsitzender: Rehm; 2. Vorsitzender: F. Bauer; Schriftführer: Perutz und Strixner; Kassenwart: Hartle. Zu Beisitzern werden Schwertfelner, Kerschensteiner und Sternfeld gewählt. In die Vertragskommission: Arthur Mueller, Kastl (diese auf Vorschlag F. Bauers), Schüssler, A. Loeb, Wahl.

Hecht macht ausserhalb der Tagesordnung auf einen Dr. Heusmann aufmerksam, der die Kollegen zum Zwecke einer merkwürdigen Reklame besucht. Die Vorstandschaft wird von der Versammlung beauftragt, der hiesigen gesamten Aerzteschaft eine diesbezügliche Warnung zukommen zu lassen.

Von der Polizeidirektion ist ein Dankschreiben eingelaufen für die von ärztlicher Seite ein Jahr lang geleistete unentgeltliche Hilfe bei einer bestimmten Gruppe von Geschlechtskranken. Das Schreiben drückt das Bedauern aus, dass diese Einrichtung durch Nichtinanspruchnahme derselben von seiten der Kranken Fiasko erlitten hat. Es wird weiter bekannt gegeben, dass im Laufe des Februar und März von seiten Mitglieder des B. V. im Rathaussaale Vorträge über das Fürsorgewesen gehalten werden, deren einzelne auch von Pädagogen gehalten werden. (Fürsorge für das frühe Kindesalter; für das schulpflichtige Alter; für die Minderwertigen; für die schulentlassene Jugend; gegen die Krankheit; für den Kranken; sexuelle Fürsorge). Die ärztlichen Vortragenden sind die Herren: Hofrat Meier, Dörnberger, Prof. v. Gruber, Prof. Kerschensteiner, Hofrat Freudenberger, Prof. Kopp. Es möge von seiten der Kollegen eifrig für diese Vorträge Propaganda gemacht werden!

Als Hauptthema des Abends hielt Prof. Salzer, einer der Sachverständigen aus dem Prozesse gegen den Lehmpastor Felke, ein anschauliches Referat über seine persönlichen Eindrücke in dem Prozesse. Er vermeidet es mit Recht, Felke einfach als Kurpfuscher oder Schwindler abzutun, vertieft sich vielmehr in die Psyche dieses absurden Mannes, wie auch in die verschiedener absonderlicher Sachverständigen unter den Aerzten. Aus dem nachdenklichen Vortrag, der eine kurze Debatte auf psychologischem Gebiet hervorrief (Dr. Hirt) sei registriert, dass auf Anregung Geheimrat Garrès in der Münch. med. Wochenschr. ein wissenschaftliches Sammelreferat erscheinen wird, das all die von ärztlicher Seite ausgeführten Nachprüfungen der Augendiagnose enthalten soll. Nassauer.

Verschiedenes.

Zur Standesordnung für die Aerzte Bayerns.

Am 12. Dezember 1909 hatten die Delegierten der 8 bayerischen Aerztekammern zum erweiterten Obermedizinalausschuss in München eine Besprechung. Es waren anwesend die Herren DDr. Dirr (OB.), Zeitler (NB.), Scherer (Pfalz), Thenn (OP.), Jungengel (OF.), Mayer (MF.), Dehler (UF.), Bever (S.). Sämtliche Delegierte hatten Mandat, die Schlussfestsetzung des Wortlautes einer gemeinsamen Standesordnung vorzunehmen. Dies geschah in dreiständiger Beratung, wobei den allermeisten Wünschen auf kleine Zusätze oder Ergänzungen Rechnung getragen wurde, dabei aber ausgesprochen wurde, dass lokale Verschärfungen der Bestimmungen in einzelnen Kammern oder Vereinen zulässig erscheinen.

Diese nochmals revidierte Standesordnung wurde als Nachtrag zu den Kammerprotokollen vom geschäftsführenden Ausschuss der Staatsregierung vorgelegt mit dem Hinweis darauf, dass sämtliche Aerztekammern die Bitte gestellt haben, die Aufnahme in die Geschäftsordnung der Kammern und Bezirksvereine zu genehmigen.

Der fast selbstverständliche Zusatz § 41, wonach Verfehlungen gegen die Standesordnung vor die zuständigen Schieds- und Ehrengerichte zu bringen sind, wird es mancher Kammer nahelegen, zu den Vereinsehrengerichten noch eine Instanz bei der Kammer zu schaffen, wie es in manchen Kreisen schon geschehen ist.

Die beschlossenen Aenderungen sind folgende (in Klammern die Fassung des den Aerztekammern vorgelegenen Entwurfs):

§ 6. Das Geheimmittelunwesen und die Kurpfuscherei zu unterstützen ist dem Arzte verboten (nicht erlaubt).

§ 11. Neu eingefügt Abs. 2: Die Bezeichnung „Spezialarzt" schliesst die berufsmässige Ausübung anderer Praxis aus.

§ 16. Irgend welchen Personen Entgelt oder Vorteile zum Zwecke der Krankenüberweisung zu bieten, ist verboten. (Hebammen, Badern, Hotelangestellten u. dergl. zum Zweck der Krankenüberweisung Entgelt zu bieten, ist verboten.)

§ 17 (neu). Unbeteiligte Laien (als Zuschauer) dürfen zu Operationen nicht eingeladen werden.

§ 22 (früher 21) Abs. 2: Auch bei Beratung im Hause des Arztes, welche dieser Beschränkung nicht unterliegt, soll möglichst Rücksicht auf etwaige vorhergegangene Beratung durch einen anderen Arzt genommen werden. (Neu der gesperrt gedruckte Zwischensatz.)

§ 23 (22): .... doch ist der behandelnde Arzt baldigst (statt nachträglich) davon zu unterrichten.

§ 24 (23): .... so übernimmt der Hausarzt, oder, wenn ein solcher nicht vorhanden, der Ersteingetroffene, die Behandlung. (Die gesperrten Worte sind neu.)

§ 25 (26): .... bedarf der vorherigen Genehmigung eines Bezirksvereins, resp. seiner Vertragskommission. (Gesperrtes neu.)

§ 27 (26): .... so kann er untersuchen und in dringenden Fällen ordinieren, doch hat er von seiner Ansicht und Ordination dem behandelnden Arzt umgehend Mitteilung zu machen. (Gesperrtes neu.)

§ 32 (31): Verträge .... dürfen nur unter Zustimmung der Vertragskommissionen der Bezirksvereine abgeschlossen werden. (Früher: „sollen".)

§ 39 (38): Alle in Vertretung behandelten Kranken müssen unter allen Umständen nach Beendigung der Vertretung an den erstbehandelnden Arzt zurückgegeben werden. (Ein Arzt darf Patienten, die er in Vertretung eines anderen Arztes behandelt hat, nur dann in eigene Behandlung nehmen, wenn vorher der Patient dem erstbehandelnden Arzte direkte Mitteilung gemacht hat, dass er auf seine Hilfe verzichte.)

§ 40 (39): Aerztliche Hilfe bei Kollegen und deren engeren Familien soll in der Regel unentgeltlich geleistet werden, doch darf auf Wunsch den Leistungen und Verhältnissen entsprechend Rechnung gestellt werden. (Bei Behandlung von Kollegen und deren engerer Familie soll den Leistungen und Verhältnissen entsprechend Rechnung gestellt werden.)

§ 41 (neu): Vergehen gegen die Standesordnung unterliegen der Beurteilung durch die zuständigen Schieds- und Ehrengerichte.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

Die Beratung des Etats für Gesundheit im Finanzausschuss der Abgeordnetenkammer nahm zwar keine volle Sitzung in Anspruch, brachte aber doch einiges Interessante und lässt im Plenum einigermassen lebhaftere Debatten erwarten.

Wie der Minister des Innern mitteilte, ist die Aus- und Umgestaltung des amtsärztlichen Dienstes im Gange und dabei beabsichtigt, den Bezirksärzten die selbständige Erledigung einzelner Verwaltungsgeschäfte zuzuweisen; gleichzeitig soll die Beaufsichtigung des Kostkinderwesens neu geregelt werden. Auch das Hebammenwesen bildet den Gegenstand reformatorischer Erwägungen, und bezüglich des Badergewerbes scheinen diese Erwägungen nahe bis zu dem Plane der Abschaffung der eigentlich nur noch in Bayern existierenden Bader im engeren Sinne gediehen zu sein. Die ihnen durch Verordnung zugewiesenen Befugnisse reichen für den Lebensunterhalt der Bader nicht aus, weitere Befugnisse in der Heilkunde, insbesondere das gewünschte Plombieren der Zähne, können ihnen nach dem wiederholten Gutachten des Obermedizinalausschusses nicht übertragen werden; es würde dann in Zukunft die weitere Ausbildung von Badern zu unterbleiben haben.

Abgeordneter v. Franckenstein wendet sich gegen die Uebertragung polizeilicher Befugnisse an die Amtsärzte und gegen die Zugehörigkeit derselben zum Leipziger Verband. Abgeordneter Auer will mit Hinblick auf den möglichen Gegensatz der Amtspflicht mit dem wirtschaftlichen Koalitionsrecht, die Bezirksärzte aus der Privatpraxis entrückt und durch entsprechenden Gehalt entschädigt sehen. Minister v. Brettreich verweist darauf, dass

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach Art. 16 des Beamtengesetzes die Teilnahme an einem Verein, dessen Zweck den staatlichen und dienstlichen Interessen zuwiderluäft, verboten ist; ob und wieweit die Zugehörigkeit zum L. V. den dienstlichen Interessen des Bezirksarztes zuwiderläuft, hat im einzelnen Fall das Disziplinargericht zu entscheiden. Er persönlich billige den Anschluss der Bezirksärzte an eine wirtschaftliche Aerzteorganisation nicht. Wenn diese letztere Bemerkung zutreffend berichtet ist, wäre es das erste Mal, dass von der massgebendsten Stelle in Bayern eine solche Kundgebung erfolgt, die umsomehr unerwartet käme, als Herr v. Brettreich doch auf allen anderen Gebieten seines Amtes recht wohl als ein Freund der Organisationsbildung gelten darf. Das ärztliche Standeswesen, in welcher Vereinigung immer es sich abspielt, ist heutzutage von wirtschaftlichen Fragen beherrscht, und man darf es für einen besonders günstigen Umstand halten, dass die bayerischen Amtsärzte neben ihren sonstigen Beziehungen zu den praktischen Aerzten auch an der wirtschaftlichen Bewegung eifrig teilnehmen; bisher sind dabei schädliche Konflikte wohl kaum hervorgetreten und auf der anderen Seite ist die Beteiligung der Amtsärzte gewiss ein mässigender und ausgleichender Faktor, den man schwer vermissen würde, wenn etwa die persönliche Meinung des Herrn Ministers die Form einer Direktive annehmen sollte. Das wäre recht zu bedauern. Zuzugeben ist ohne Weiteres, dass die Amtsärzte nicht die Rufer im Streite sein können und gewünscht muss gerade im Hinblick auf diesen Vorgang im Parlament werden, dass die wirtschaftliche Organisation darauf bedacht bleibt, den besonderen Verhältnissen der Amtsärzte Rechnung zu tragen.

Der Minister äusserte sich weiter dahin, dass den Amtsärzten eine entsprechende, wenn auch nicht gerade grosse Privatpraxis eingeräumt werden solle. Auf eine Bemerkung des Abgeordneten Schmidt-Selb, welcher für die bezirksärztlichen Stellvertreter eine grössere Selbständigkeit zur Beseitigung mancher Unzuträglichkeiten für die Bevölkerung wünscht, erklärte der Minister, dass ihre Tätigkeit hauptsächlich auf den gerichtsärztlichen Dienst zu beschränken und das Bedürfnis zur Uebertragung bezirksärztlicher Funktionen an dieselben ein sehr geringes sei.

Es ist beabsichtigt, in Verbindung mit den hygienischen Instituten in München, Würzburg und Erlangen bakteriologische Untersuchungsanstalten mit dem 1. Januar 1911 zu errichten, welche in grösserem Umfange gegen ein mässiges Entgelt für Behörden und Aerzte bakteriologische Untersuchungen ausführen sollen. Dabei wird von dem Abgeordneten Buhl der Wunsch nach einer gleichen Anstalt auch für die Pfalz geäussert. Der Ausschuss bewilligt entsprechend der Regierungsvorlage 55 275 M., wovon 38 400 M. auf die erste Einrichtung treffen. 50 000 M. werden zum Zweck der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit genehmigt. Die vor einiger Zeit errichtete Landeszentralstelle entfaltet eine erfolgreiche Tätigkeit.

Nicht unerwähnt darf eine kurze Debatte über die Frage der Leichenverbrennung bleiben.

Vor einiger Zeit wurde in München ein Verbrennungsofen errichtet und einige exhumierte Leichenreste in demselben verbrannt. Dieser kleine Gewaltstreich war doch ein Missgriff; denn er hat nur den Unwillen der Zentrumspartei erweckt, ohne deren gesetzgeberische Mitwirkung es allem Anscheine nach eine Freigabe der Leichenverbrennung nicht gibt, und konnte auch dem Minister keine Freude machen. Der Abgeordnete Domkapitular Dr. Pichler forderte Sühne für diesen Missbrauch und erklärte kategorisch, dass solange das Zentrum die Mehrheit im Landtage habe, niemand auf die Zulassung der Leichenverbrennung in Bayern hoffen dürfe; im Gegenteil, seine Partei sei für den Erlass schärferer Bestimmungen gegen die Leichenverbrennung. Nun, für solche dürfte die Zeit wohl bereits vorüber sein. Gewinnt die Feuerbestattung in dem bisherigen Masse, zumal in der bayerischen Hauptstadt, weiter an Boden, so wird auch das Aergernis an dem sachlich so wenig haltbaren Verbote bezw. Erlaubnisverweigerung zu einem Faktor heranwachsen, der Beachtung finden muss, selbst wenn die ökonomische und die hygienische Seite der Frage noch nicht dringend in den Vordergrund getreten sind. B.

Aus dem sächsischen Staatshaushaltetat 1910/11.

Universität Leipzig. Als einmalige ausserordentliche Ausgaben werden gefordert: als 2. Rate für den Um- und Erweiterungsbau bei der Heilanstalt für Augenkranke, Stiftung bei der Universität Leipzig, 430 000 M., also gemeinjährig 215 000 M.; ferner 385 000 M., also gemeinjährig 192 500 M., für einen Erweiterungsbau beim städtischen Krankenhause zu St. Jakob für Zwecke der Klinik und Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten im Klinischen Institut der Universität; und 241 000 M., mithin gemeinjährig 120 500 M., für einen Erweiterungsbau für die Medizinische und Chirurgische Poliklinik der Universität unter Mitbenutzung eines Teiles des vormals Schrammschen Grundstückes an der Nürnberger Strasse 57. Ferner sind neu eingestellt 8000 M. (überhaupt 16 000 M.) für einen Anbau bei der Universitäts-Frauenklinik behufs Gewinnung eines Operationsraumes für septische Kranke, nebst Vorbereitungszimmer. Das Leipziger Diakonissenhaus soll, einem ständischen Antrage entsprechend, mit 8000 M. unterstützt werden.

Für die bei den Gefangenanstalten und Gerichtsgefängnissen einzuführende Zahn- und Mundpflege sind fortlaufende Mittel erforderlich.

Als Unterstützung an den Sächs. Landesverband für Krüppelfürsorge sind 15 000 M. vorgesehen.

Zu Besoldungen für die Medizinal- und Veterinärpolizei sind 39 875 M. mehr (290 971 M. gegen 251 095 M.) aufzuwenden. Dabei macht sich Mehrbedarf auch dadurch geltend, dass die Neuanstellung eines Bezirksarztes erforderlich ist, weil der Dresdener Bezirksarzt infolge stetiger Vermehrung der Geschäfte nicht mehr imstande ist, die von ihm bisher ausgeübte Tätigkeit für die beiden Dresdener Amtshauptmannschaften fortzuführen.

Bei dem Landesmedizinalkollegium sind die Einnahmen unverändert auf 100 M., die Ausgaben auf 72 886 M. (+ 1813 M.) veranschlagt, so dass ein Zuschuss von 72 786 M. (+ 1813 M.) zu leisten ist. Der Mehrbedarf entfällt ausschliesslich auf die Besoldungen, die in Höhe von 26 986 M. gegen 25 173 M. im Voretat eingestellt sind.

Bei den Hygienischen Untersuchungsanstalten, worunter die Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege zu Dresden und die Untersuchungsanstalt beim Hygienischen Institute zu Leipzig zu verstehen sind, werden 32 900 M. (+ 4500 M.) Einnahmen und 93 116 M. (+ 9225 M.) Ausgaben, darunter 49 531 M. (+ 1676 M.) Besoldungen, erwartet, was einem Zuschusse von 60 216 M. (+ 4725 M.) entspricht. Die Einnahmesteigerung beruht auf der Zunahme der entgeltlich auszuführenden Untersuchungen, besonders der Untersuchungen von Wein usw.

Für Förderung des Hebammenberufs einschliesslich der Beihilfe zu den Ruhestandsunterstützungen sind 19 000 M. mehr (69 000 M. gegen 50 000 M.) vorgesehen, und zwar teils infolge fortgesetzter Steigerung der gesetzlich zu den Ruhestandsunterstützungen an Hebammen zu leistenden Beihilfen, teils wegen der Absicht der Gewährung von Beihilfen an Hebammen in ärmeren Gegenden des Landes, sowie ausnahmsweise an Hebammenschülerinnen und an Hebammen, die zu Wiederholungs- und Fortbildungskursen einberufen werden. (Sächs. Korr.-Bl.)

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 24. Januar 1910.

— Der Aerztliche Verein der Kreise Bochum, Hattingen und Witten, in dessen Vorstandschaft bisher die Herren Löbker, Vorsitzender des Deutschen Aerztevereinsbundes, und Busch, Vorsitzender des Reichsverbandes deutscher Aerzte, nebeneinander sassen, hat eine Spaltung erfahren, indem unter Führung Löbkers 74 Mitglieder austraten und einen neuen Verein, den „Neuen ärztlichen Standesverein der Kreise Bochum, Hattingen und Witten", gründeten. Ursache der Sezession war, dass der alte Verein, von Löbker vor die Alternative gestellt, zwischen Aerztevereinsbund und Reichsverband zu wählen, sich für letzteren entschieden hatte. So bedauerlich Spaltungen in der Aerzteschaft sonst sind, so ist eine reinliche Scheidung, wo sie zur inneren Notwendigkeit geworden ist, einer faulen Einigkeit doch vorzuziehen. In Bochum ist das der Fall gewesen; die dortige Trennung hat einem unhaltbaren Zustand ein Ende gemacht.

— Sehr unerfreuliche Formen hat der in Bocholt herrschende Streit zwischen Krankenkassen und Aerzten angenommen. Nach Ueberwindung vieler Schwierigkeiten war dort ein annehmbarer Vertrag zwischen Kassen und Aerzten vereinbart worden, dessen endgültige Annahme seitens der Kassen jedoch in letzter Stunde dadurch vereitelt wurde, dass in der entscheidenden Versammlung der Kassenvertreter mit einem belauschten Telephongespräch, das der in Bocholt anwesende Generalsekretär des L. V., Dr. Kuhns, mit einem dortigen Kollegen geführt haben soll, gegen die Aerzte Stimmung gemacht wurde. Herr Dr. Kuhns bestreitet die ihm zur Last gelegten Aeusserungen. Aber wie auch das Gespräch gelautet haben mag, so hätte ein anständiger Gegner es ebenso ablehnen müssen, von einem erlauschten Gespräch Gebrauch zu machen, wie man eine anonyme Anklage dem Papierkorb zu übergeben pflegt. Das telephonische Gespräch des an der Vertragsschliessung gar nicht beteiligten Dr. Kuhns war offenbar nur ein an den Haaren herbeigezogener Vorwand, um den Vielen unerwünschten Vertrag zum Scheitern zu bringen.

— Die geplante Angliederung der preussischen Aerzteschaft an das Ministerium des Innern, soweit das ärztliche Fortbildungswesen in Frage kommt, beschäftigte am Sonnabend den 15. Januar in einer ausserordentlichen Generalversammlung das „Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen" im Kaiserin-Friedrich-Hause. In der Sitzung, in der hervorragende Universitätslehrer, Vertreter der Akademien für praktische Medizin, Krankenhausleiter, sowie sonstige bekannte Persönlichkeiten der Aerzteschaft aus allen Teilen der Monarchie anwesend waren, wurde nach einer lebhaften Diskussion die nachstehende, gegen die Angliederung der ärztlichen Unterrichtsbestrebungen an das Ministerium des Innern gerichtete Resolution gefasst: „Das Zentralkomitee gibt einmütig dem Wunsche Ausdruck, dass die seit der Begründung bestehende Verbindung seiner Organisation, einschliesslich der ihr zugehörigen Akademien für praktische Medizin, mit dem

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Universitätsunterrichte, sowie mit dessen amtlicher Vertretung, dem Unterrichtsministerium, in der bisherigen Weise erhalten bleibe. Denn es erblickt in dieser Verbindung die wesentliche Ursache seiner bisherigen erfolgreichen Tätigkeit und die Voraussetzung für seine gedeihliche Fortentwicklung." Die Resolution soll dem Präsidenten des Staatsministeriums, dem Unterrichtsminister und dem Minister des Innern übermittelt werden.

— Durch Mitteilung der Kgl. Polizeidirektion werden die in München praktizierenden Aerzte daran erinnert, dass sie ausser den im § 1 der Kgl. Allerhöchsten Verordnung vom 22. Juli 1891 aufgezählten Krankheitsfällen auch von jeder bei Ausübung ihres Berufes zu ihrer Kenntnis gelangenden Erkrankung an Diphtherie und Scharlach innerhalb längstens 24 Stunden nach erlangter Kenntnis der Kgl. Polizeidirektion Anzeige zu erstatten haben.

— Die Frage der Ausübung der ärztlichen Praxis an der deutsch-schweizerischen Grenze, die den Gegenstand einer Korrespondenz in unserer vor. Nummer bildete (S. 160), wurde auch in der Sitzung der badischen Aerztekammer vom 29. Dezember vor. Jrs. erörtert. Nach einem Referat von Dr. Grether-Lörrach wurde ein modifizierter Antrag Lörrach angenommen, der verlangt, dass als „in der Nähe der Grenze belegene Orte" nur solche zu verstehen sind, welche nicht weiter als 5 Wegkilometer von der Grenze entfernt sind. Als Gründe, warum die deutschen Aerzte sich der Konkurrenz durch die Schweizer Kollegen nicht gewachsen zeigen, wurden in der Diskussion genannt besonders die grosse Anspruchslosigkeit der Schweizer Aerzte, die für unglaublich niedrige Honorare auf weite Entfernungen Besuche machen und das Halten von Handapotheken seitens derselben, aus denen sie ihren Patienten trotz Verbot die Arzneimittel mitbringen, oder in der Sprechstunde abgeben, oder in der Wohnung abholen lassen.

— Zur Errichtung eines Genesungsheims für Arme in Kassel stiftete der kürzlich in London verstorbene Chemiker Dr. Mond 400 000 M.

— Die „Umschau" (Frankfurt a. M.) veröffentlicht ein Preisausschreiben (500 M.) für die beste statistische Untersuchung der Frage: „Was kosten die schlechten Rassenelemente dem Staat?

— Herr Hofrat Dr. Max Höfler in Bad Tölz wurde von der Universität Heidelberg zum Doctor philosophiae honoris causa ernannt. Das Diplom feiert seine Verdienste mit folgenden Worten: Qui medici officiis per septem lustra strenuus functus liberalibus studiis pro virili parte inservire nunquam destitit, qui libris uberrimis cum medicinae tum linguae Germanicae historiam luculenter illustravit variosque et proavorum et aequalium nostrorum ritus et superstitiones e tenebris in lucem evocavit, qui innumera morborum nomina Germanica diligentissime collegit, sollertissime explicavit, pemmatologiae sacrae vere posuit fundamenta, ex vagis vulgi opinionibus priscae undique religionis memoriam paene oblitteratam sagaciter investigavit.

— Zum Leiter der im April d. J. zu errichtenden Schulzahnklinik in Schöneberg wurde der Zahnarzt Kurt Hahn in Altona berufen. (hc.)

— Wegen der in No. 2 d. W. gewürdigten schwindelhaften Reklame, die mit dem Geheimmittel Rad-Io getrieben wird, hat die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Kurpfuscherei gegen die Firma „Dr. Heys Rad-Io-Versand Hamburg" Klage angestrengt. (In No. 2, S. 110 ist statt Dr. Frey zu lesen: Dr. Hey.)

— Die 82. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 18.—24. September in Königsberg statt.

— Der XV. Internationale Kongress für Hygiene und Demographie, welcher Ende September dieses Jahres in Washington stattfinden sollte, ist auf 1911 verschoben worden.

— Die diesjährige Tagung der Deutschen pathologischen Gesellschaft findet am 4., 5. und 6. April zu Erlangen im Hörsaal des Pathologischen Instituts statt. Die zu haltenden Vorträge sind baldgefälligst, spätestens aber bis zum 5. März bei dem Vorsitzenden, Prof. Dr. Hauser in Erlangen, anzumelden. Für den ersten Verhandlungstag ist das von den Herren Aschoff-Freiburg und Hering-Prag übernommene Referat über „Die Störung der Herzaktion" in Aussicht genommen.

— Die XVII. Tagung des Vereins Deutscher Laryngologen findet am 10. und 11. Mai d. J. in Dresden statt. Das Programm ist durch den Schriftführer Dr. Blumenfeld, Wiesbaden, Taunusstrasse 4 auf Wunsch im April zu beziehen.

— Das Präsidium des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose hat die Herren Dr. v. Böttinger-Elberfeld und den Bankier Robert v. Mendelssohn-Berlin, letzteren als Schatzmeister, in das Präsidium gewählt.

— Die diesjährige Generalversammlung des Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose ist auf den 11. Mai festgesetzt.

— Auf Einladung des Vorsitzenden des III. internationalen Kongresses für Physiotherapie (Paris, 29. März bis 3. April 1910), des Herrn Professor Landouzy-Paris, hat sich ein Deutsches Nationalkomitee gebildet, zu dessen I. Vorsitzenden Herr Geheimrat Brieger-Berlin, Schriftführer Dr. Immelmann-Berlin und Schatzmeister Herr Dr. Laqueur-Berlin, gewählt sind. Die Arbeiten des Kongresses sind unter 7 Abteilungen verteilt: Kinesiotherapie, Hydrotherapie, Klimatotherapie, Elektrotherapie, Radiologie, Krenotherapie (Mineralwasserkuren), Diätetik. Für jede Abteilung ist ausserdem ein besonderer Vorsitzender und Schriftführer ernannt, mit denen die betr. französischen Abteilungsvorsitzenden in Verbindung stehen, so dass ein erspriessliches Zusammenarbeiten garantiert ist. Mit dem Kongress ist eine Spezialausstellung verbunden. Sämtliche Anfragen betreffs des Kongresses, Anmeldungen von Vorträgen, Ausstellung usw. sind an den Generalsekretär Dr. Immelmann-Berlin W., Lützowstr. 72 zu richten.

— Die jetzt im IX. Bande erscheinenden „Folia haematologica" sind mit Beginn dieses Bandes in zwei Teile geteilt worden, und zwar erscheint der erste Teil als Archiv nur mit Originalartikeln, mit Tafelbeigaben und dergl. zum Abonnementspreis von M. 25.— für den Band von 40 Bogen. Der zweite Teil erscheint als Zentralorgan und bringt nur Referate, sowie Mitteilungen der Berliner hämatologischen Gesellschaft, Abonnementspreis für den Band von 30 Bogen M. 16.—. Mit dieser Aenderung soll zugleich dem in der medizinischen Fachpresse geäusserten Wunsch nach Beseitigung von Originalartikeln in referierenden Blättern entsprochen werden.

— Der K. Steuersekretär J. Nöthlichs in Köln hat ein Kassenbuch und ein Kassen- und Steuerdeklarationsbuch für Aerzte und Zahnärzte herausgegeben. Die Benützung dieser Bücher ermöglicht die leichte Ermittelung des steuerpflichtigen Einkommens am Schlusse des Jahres und gewährt jederzeit eine genaue Uebersicht über die Einnahmen und Ausgaben für die Praxis. Ausführliche Erläuterungen der bestehenden Vorschriften, insbesondere darüber, welche Ausgaben steuerlich abzugsfähig sind, sind beigegeben. Der Preis der sehr zweckmässigen Bücher ist 1 M. (Selbstverlag des Verfassers, Köln, Göbenstr. 10.)

— In Dresden soll demnächst von der Firma Koch & Sterzel, Fabrik für Röntgenapparate, ein Röntgenkraftwagen in Dienst gestellt werden. Derselbe wird zur Verfügung der Aerzte gehalten und ermöglicht, da er eigene Stromquelle besitzt, die Ausübung des Röntgenverfahrens in der Wohnung des zu behandelnden schwerkranken oder schwer transportablen Patienten sowohl im Bereiche der Stadt, als auch in der weiteren Umgebung derselben.

— Cholera. Russland. Vom 26. Dezember bis 1. Januar wurden 33 Erkrankungen (und 9 Todesfälle) gemeldet. — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 5.—11. Dezember v. J. 21 Personen an der Cholera. — Persien. In der Grenzstadt Astara sind in der Zeit vom 28. November bis 5. Dezember v. J. 31 Erkrankungen und 18 Todesfälle an der Cholera festgestellt worden; seit dem 9. Dezember scheint die Seuche, welche fast ausschliesslich auf den längs ges Grenzflusses gelegenen Stadtteil beschränkt war, in starker Abnahme begriffen zu sein. — Philippinen. Im November v. J. sind aus Manila 53 Erkrankungen (und 47 Todesfälle) an der Cholera gemeldet, aus den Provinzen 931 (673).

— Pest. Russland. In der Kirgisensteppe des Gouv. Astrachan sind vom 26. Dezember bis 2. Januar 15 Pestfälle, davon 7 mit tödlichem Verlauf festgestellt worden. Im Uralgebiet ist die Absperrung derjenigen Pestherde, in denen Neuerkrankungen nicht mehr festgestellt sind, nach sorgfältiger Desinfektion aufgehoben worden; abgesperrt ist noch zufolge Mitteilung vom 12. Januar je eine Ortschaft in den Kreisen Uralsk und Lbitsche. — Aegypten. Vom 1. Januar bis 31. Dezember 1909 sind nach dem Bulletin quarantenaire hebdomadaire im ganzen 513 Pestfälle in Aegypten festgenstenllt worden, d. i. weniger als während des Vorjahres. — Britisch-Ostindien. Vom 5.—11. Dezember v. J. sind in ganz Indien 6897 Erkrankungen und 5736 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Hongkong. In der Woche vom 21.—27. November 1909 ist in der Stadt Viktoria 1 Chinese an der Pest gestorben.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 2.—8. Januar sind 18 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden. — Oesterreich. Vom 26. Dezember bis 1. Januar 2 Erkrankungen in Steiermark, je 1 in Salzburg und Kärnten.

— In der 1. Jahreswoche, vom 2.—8. Januar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Brandenburg mit 26,5, die geringste Harburg mit 5,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gleiwitz, an Masern und Röteln in Oberhausen, an Diphtherie und Krupp in Dessau, Wiesbaden, an Keuchhusten in Kaiserslautern. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Privatdozent Dr. Georg Bönninghaus, Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke, erhielt den Professortitel.

Freiburg. Exz. Hegar wurde anlässlich seines 80. Geburtstages von der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zum Ehrenmitglied ernannt.

München. Dr. med. Richard Trommsdorff ist auf Ansuchen seiner Funktion als Privatdozent für Hygiene und Bakteriologie in der Münchener medizinischen Fakultät enthoben worden. (hc.)

Batavia. Prof. Dr. J. A. G. Froes wurde zum Professor der propädeutischen Klinik ernannt.

Charkow. Privatdozent Dr. J. V. Korschun wurde zum Professor der Hygiene ernannt.

Florenz. Dr. P. Stefanelli habilitierte sich als Privatdozent für interne Pathologie.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Innsbruck. Der Privatdozent der Anatomie Dr. A. Greil wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Pest. Prof. Dr. L. Udranszky in Klausenburg wurde zum ordentlichen Professor der Physiologie an Stelle des verstorbenen Prof. Klug ernannt.

Pittsburg. Dr. Ch. E. Ziegler wurde zum Professor der Geburtshilfe ernannt. — Dr. R. E. Cheldon wurde zum Adjunktprofessor der Anatomie ernannt.

Rom. Dr. A. Baduel habilitierte sich als Privatdozent für innere Pathologie.

Tomsk. Der Privatdozent Dr. Muratow in Moskau wurde zum Professor der Neurologie und Psychiatrie ernannt.

(Todesfälle.)

Am 10. Januar 1910 starb in Algier im 53. Lebensjahre Dr. Thomas Dixon Savill infolge einer Schädelfraktur, die er bei einem Sturze vom Pferde erlitten hatte. Seine medizinische Erziehung erhielt der Verblichene am St. Marys Hospital in London und in Paris, Hamburg und Wien. Zu Beginn seiner Laufbahn trat er in den ärztlichen Dienst eines Siechenhauses, dessen grosses neurologisches, völlig brachliegendes Material ihn besonders anzog. Später widmete er sich ausschliesslich der Neurologie, galt aber auch auf dermatologischem Gebiete als eine Autorität. Unter seinen zahlreichen Veröffentlichungen sind seine Vorlesungen über Neurasthenie zu nennen, die in 10 Jahren 4 Auflagen erlebten. In neuerer Zeit erschien sein Buch über Hysterie, in dem er einen grossen Schatz an klinischen Erfahrungen bringt und versucht, vasomotorische Störungen als die Ursache der diversen hysterischen Phänomene hinzustellen. Savill schrieb auch ein Lehrbuch der inneren Medizin, das sich unter den medizinischen Studenten einer grossen Beliebtheit erfreut und in der Anordnung des Stoffes vom Alltäglichen abweicht; im ersten Teile des Buches werden alle Symptome einzeln besprochen und auf ihre diagnostische Bedeutung geprüft, der zweite Abschnitt bringt eine zusammenhängende klinische Beschreibung der verschiedenen Krankheiten. Diese Anordnung des Stoffes hat für den Anfänger viel Empfehlenswertes.

In Stettin starb im Alter von 84 Jahren der verdiente Kinderarzt Geh. San.-Rat Dr. Steffen.

In Marburg starb der Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. Friedrich Kohlrausch, der bekannte Physiker und Nachfolger von Helmholtz in der Leitung der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt.

Korrespondenz.

Zu W. Busse „Phagozytose und Arnethsches Blutbild.

(Diese Wochenschr. 1910, No. 2.)

Vor Prof. Arneth.

Busse, der im übrigen zu einer Bestätigung meiner Befunde gekommen ist, hat die phagozytierende Fähigkeit der neutrophilen Leukozyten im Reagenzblute untersucht und dabei gefunden, dass unter normalen und pathologischen Verhältnissen ein Unterschied in der phagozytierenden Fähigkeit der verschiedenen (I—V) Klassen der Neutrophilen nicht besteht. Zwischen jüngeren und älteren neutrophilen Zellen lässt sich also in dieser Richtung nach Busse ein Unterschied nicht feststellen.

Busse wollte auf diese Weise die von mir aufgestellte These über die verschiedene Wertigkeit der verschiedenen Neutrophilenklassen (zunehmend im allgemeinen von I—V) im Kampfe gegen Infektionserreger prüfen. Allerdings bemerkt er ausdrücklich, dass seine Versuche nur Reagenzglasversuche sind — sie können also schon deswegen weitab von der Wahrheit liegen.

Ganz abgesehen davon scheint mir aber auch die Grundlage, auf der Busse die von mir auf Grund meiner Untersuchungsresultate aufgestellte These mit den Ergebnissen seiner gewiss interessanten Untersuchungen über Phagozytierfähigkeit im Reagenzglase in Zusammenhang bringt, nicht stichhaltig zu sein. Der Schluss, den Busse macht, um die Verbindung herzustellen, dass, wenn meine Ansicht von der verschiedenen Wertigkeit der verschiedenen Leukozytenformen zu Recht besteht, dies auch in der verschiedenen phagozytierenden Kraft der einzelnen Zellklassen zutage treten müsse, ist meiner Ansicht nach deswegen nicht zulässig, weil bisher gar nicht sicher bewiesen ist, dass Phagozytierfähigkeit und Wertigkeit der Zellen im Kampfe gegen Infektionserreger etwa parallel laufen. Bekanntlich haben die meisten deutschen Immunitätsforscher die Ansicht, dass die Phagozytose erst dann eintrete, wenn das Schicksal der invadierenden Mikroorganismen bereits durch andere Kräfte — nämlich durch die bakteriziden Kräfte — entschieden sei (s. P. Th. Müller, S. 92). Ich habe auch niemals in meinen Arbeiten von der phagozytierenden Kraft als einem Massstabe in obigem Sinne gesprochen. Ganz ausführlich, wofür ich mir die Zitate anzuführen erspare, habe ich die verschiedene Wertigkeit der Zellen immer nur auf die Fähigkeit der Zellen, in geringerem oder grösserem Massstabe Schutzstoffe zu bilden, bezogen. Meine Anschauungen fussen auf der Grundanschauung, die sich aus der Natur meiner Untersuchungsresultate ergab, dass diese Schutzstoffe durch einen Zerfall der Zellen frei werden.

Die Untersuchungen Busses scheinen mir daher mehr einen nicht unwichtigen Beleg für die Anschauungen zu liefern, dass es sich bei der Phagozytose wirklich um eine reine „Fresstätigkeit“ der Zellen handelt, die, wie wir wissen, auch schon von den Myelozyten, den jugendlichsten neutrophilen Zellen infolge ihrer amöboiden Beweglichkeit ausgeführt werden kann.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich mit Rücksicht auf eine Bemerkung Busse's, dass meine Präparate mit Triazid gefärbt waren, hinzufügen, dass dies nur bei meinen ersten Untersuchungen der Fall war; ich habe dies schon oft richtig gestellt. Ich habe ebensowenig wie die späteren Untersucher später mehr mit Triazid gefärbt, vielmehr auch die anderen Färbemethoden angewandt. Ich benütze in letzter Zeit mit Vorliebe die May-Giemsasche panoptische Färbung, die auch zur Anlegung des eosinophilen Blutbildes Verwendung fand. (Erscheint im D. Archiv f. klin. Medizin.)

Aerztekammerprotokolle.

Die Akten der oberbayerischen Aerztekammer bedürfen der Ergänzung durch frühere Protokolle der oberbayerischen und der übrigen bayerischen Aerztekammern. Es würde mit lebhaftem Dank begrüsst werden, wenn dem ständigen Ausschusse solche Protokolle aus der Zeit vor 1903 von Kollegen, welche deren nicht mehr benötigen, überlassen werden würden. Sie könnten an Dr. Bergeat, Bavariaring 10 eingesandt oder im Lokal des Aerztlichen Vereins, Altheimereck 20 abgegeben werden.

Amtliches.

(Bayern.)

Königliche Verordnung, die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst betreffend.

Im Namen Seiner Majestät des Königs.

Luitpold,

von Gottes Gnaden Königlicher Prinz von Bayern, **Regent.**

Wir finden Uns bewogen, über die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst zu verordnen, was folgt:

Der § 13 der Verordnung vom 7. November 1908, die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst betreffend, erhält folgende Fassung:

„Diese Verordnung tritt am 1. Januar 1909 in Kraft.

Wer zu dieser Zeit die ärztliche Approbation schon erworben hat oder wer sie bis zum 1. Januar 1911 erwirbt, kann sich der Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst auch nach der Verordnung vom 6. Februar 1876 unterziehen, wenn er um Zulassung zur Prüfung bis längstens Ende des Monats September 1913 nach § 2 dieser Verordnung nachsucht.“

Berchtesgaden, den 12. Januar 1910.

Luitpold,

Prinz von Bayern,

des Königreichs Bayern Verweser.

v. Brettreich.

Auf Allerhöchsten Befehl:

Der General-Sekretär:

Ministerialrat Englert.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 1. Jahreswoche vom 2. bis 8. Januar 1910.

Bevölkerungszahl 566 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 10 (8[1]), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 9 (6), Kindbettfieber — (2), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 2 (1), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp 2 (1), Keuchhusten 3 (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (3), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (2), Tuberkul. d. Lungen 33 (22), Tuberkul. and. Org. 6 (4), Miliartuberkul. 1 (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 13 (15), Influenza 1 (6), and. übertragb. Krankh. 2 (—), Entzünd. d. Atmungsorgane 5 (6), sonst. Krankh. derselb. 2 (3), organ. Herzleiden 12 (20), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 10 (9), Gehirnschlag 10 (4), Geisteskrankh. 2 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 1 (3), and. Krankh. d. Nervensystems 4 (1), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 18 (14), Krankh. d. Leber 1 (6), Krankh. des Bauchfells 1 (2), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 5 (2), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (3), Krebs (Karzinom, Kankroid) 16 (10), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (1), Selbstmord 5 (2), Tod durch fremde Hand — (2), Unglücksfälle 3 (3), alle übrig. Krankh. 2 (7).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 189 (170), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,1 (15,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,2 (12,3).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 5. 1. Februar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. **57. Jahrgang.**

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der chirurgischen Klinik Basel.

Metallisch klingende Darmgeräusche und ihre Bedeutung für den Darmverschluss.

Von Prof. Wilms in Basel.

Mit Hilfe der Auskultation und Perkussion gelingt es, wie bekannt, gewisse Formen der Darmgeräusche zu erkennen, welche zur Diagnostik des Darmverschlusses von wesentlichem Einfluss sind. Das bekannteste dieser Geräusche ist das Poltern oder Kollern des Darminhaltes, welches gewöhnlich verglichen wird mit dem Auslaufen von Wasser aus einer Flasche. Seine Entstehung ist so zu erklären, dass der Darm gegen das Hindernis seinen Inhalt nach abwärts treibt. Hierdurch werden die oberhalb des Hindernisses gelegenen Schlingen zunächst stark erweitert. Die weiter nach aufwärts gelegenen sind, nachdem sie ihren Inhalt nach abwärts getrieben, leer und, solange die Kolikattacke dauert, fest kontrahiert. Hört jetzt der Krampf der Darmmuskulatur auf, so werden diese leeren oberen Schlingen wieder weiter. Der Darminhalt läuft aus den stark gedehnten, über dem Hindernis gelegenen Darmschlingen wieder zurück in die höheren Schlingen und hierbei überstürzt sich die Flüssigkeit und reisst das Gas in Form von Gasblasen mit. Es findet also etwas ähnliches statt, wie beim Auslaufen von Wasser aus der Flasche, wo ja auch Luft sich durch die Flüssigkeit durchdrängt. Das genannte Poltergeräusch zeigt sich also, wie das besonders schön bei den Formen des chronischen Ileus erkennbar ist, am Schluss der schmerzhaften Darmkolik oder Darmkontraktion. Poltergeräusche können, wie bekannt, so stark sein, dass man sie auf mehrere Meter entfernt vom Patienten noch hört. In anderen Fällen zeigen sie sich erst bei der Auskultation des Bauches. Die Poltergeräusche können schon nach einigen Stunden, bei der Obturation, wo sie am ausgesprochensten sind, auf jeden Fall, und am Ende des ersten oder Anfang des zweiten Tages sehr deutlich erkennbar sein. In den ersten Stunden nach dem Verschluss selbst markieren sie sich nicht in allen Fällen von Ileus so deutlich, dass sie für die Diagnose verwertet werden können. Gerade in dieser Zeit aber pflegt sich schon ein Geräusch zu zeigen, auf das wir später noch eingehen werden, das für die Frühdiagnose des Ileus, auf die es ja im wesentlichen ankommt, von Wichtigkeit ist.

Bevor wir aber darauf eingehen, möchte ich noch die zweite beim Ileus auftretende, für gewisse Formen des Darmverschlusses charakteristische Form von Darmgeräusch besprechen. Ich meine das metallische Klingen bei Stäbchenplessimeter-Perkussion. Damit die diskontinuierlichen Schwingungen, welche das metallische Klingen bedingen, entstehen, muss die Spannung der Darmwände eine bestimmte sein, das Lumen muss eine gewisse Grösse haben und der Inhalt entweder allein oder wenigstens zum Teil aus Luft bestehen. Diese Bedingungen sind am schönsten erfüllt bei der isolierten Blähung des Zoekum und bei dem Volvulus der Flexur. Natürlich kommen sie auch bei anderen Gelegenheiten vor, z. B. bei starker Dehnung des Querkolon, aber bei dem so häufigen Dünndarmverschluss lässt sich das Symptom nur in Ausnahmefällen verwerten und zwar nur dann, wenn eine schon länger bestehende chronische Stenose den Dünndarm stärker erweitert hat. Wir sehen also, dass das Phänomen nur dann schön ausgesprochen ist, wenn eine beträchtliche Erweiterung der Därme vorhanden, eine Erweiterung, die bei den gewöhnlichen Formen des Dünndarmverschlusses nicht vorhanden zu sein pflegt. Dass sich nur bei so starker Erweiterung das metallische Klingen mit Stäbchenplessimeterperkussion erkennen lässt, liegt in erster Linie daran, dass der kurze Anschlag, der notwendig ist zur Erzeugung des Symptoms, schon bei der gewöhnlichen Dicke der Bauchdecke verändert oder abgeschwächt wird.

Untersucht man das Zustandekommen des Metallklanges am herausgenommenen Darm, so ergibt sich, dass ein metallisches Klingen auch schon bei mittlerer Dehnung und Füllung des Dünndarmrohres ausgelöst werden kann. Ausschlaggebend für diese Differenz ist wohl, dass der kurze Anschlag an das Plessimeter hier direkt die Darmwand trifft und deshalb die diskontinuierlichen Schwingungen besser entstehen können.

Diese letztere Tatsache hat mich dazu geführt, bei Fällen von Darmverschluss auf ein Symptom zu achten, das mit dem durch Stäbchenplessimeterperkussion bedingten metallischen Klingen in naher Berührung steht und das sich in folgendem charakterisiert. Wenn ein Hindernis, nehmen wir an, am Dünndarm auftritt, so sammelt sich oberhalb des Hindernisses Flüssigkeit und Gas an. Der Darm wird durch seinen Inhalt gedehnt und wenn nun in diesem mit Luft und Flüssigkeit gefüllten und erweiterten Darm, dessen Wände also eine gewisse Spannung haben, durch die Peristaltik die Flüssigkeit bewegt wird, so ändert sich das Niveau derselben fortwährend. Die Luft mischt sich mit der Flüssigkeit, sie steigt in Form von Blasen, je nachdem der Darm seine Stellung verändert, durch die Flüssigkeit durch, oder es fallen Tropfen in den Spiegel der Flüssigkeit hinein. Diese Blasen und Tropfen erzeugen, wenn sie auf die Oberfläche kommen, ein Geräusch. Nun zeigt sich, dass bei gewisser Spannung der gefüllten Därme diese durch Blasenspringen bedingten Geräusche einen deutlichen hellen Metallklang haben. Dieses metallische Klingen von platzenden Gasblasen zeigt sich bei der Auskultation schon sehr früh beim Darmverschluss, viel früher als die Poltergeräusche, die ja erst auftreten, wenn grössere Darmstrecken gefüllt sind. Es ist klar, dass hier zur Diagnostik gewissermassen die Arbeit des Darmes selbst verwertet wird, um das metallische Klingen zu erzeugen, also nicht wie bei der Stäbchenplessimeterperkussion kommt der Stoss, der die diskontinuierlichen Schwingungen erzeugt, von aussen in Betracht, sondern die diskontinuierlichen Schwingungen entstehen im Darmlumen bei geeigneter Füllung und Spannung des Darmes durch das Platzen der in der Flüssigkeit aufsteigenden Gasblasen. Das Symptom ist, wie sich aus dieser Tatsache von selbst ergibt, natürlich unabhängig davon, ob dicke, oder weniger starke Bauchdecken vorhanden sind und deshalb gerade brauchbar in den Fällen, wo durch fettreiche Bauchdecken die gewöhnliche abdominelle Untersuchung erschwert ist. Es ist auffallend, wie deutlich man diese lauten klingenden Geräusche beim Darmverschluss, selbst bei sehr korpulenten Menschen durch Auskultation feststellen kann.

Bevor ich einiges aus meinen praktischen Erfahrungen über das Auftreten dieses Symptoms mitteile, bedarf es kurz

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Erörterung der gewöhnlichen, gurrenden Geräusche des Darmes, die wir ja so häufig, besonders bei Patienten mit Enteroptose hören. Diese Geräusche, auch wenn sie sehr lebhaft sind und reichlich Luft in den Darmschlingen vorhanden ist, haben die hohen metallisch klingenden Töne nicht, wohl deshalb, weil die Erweiterung des Darmes und die damit verbundene Spannung, die zur Entstehung der hohen Töne gehört, fehlt. Wenn ich auch noch nicht auf alle Formen der Darmgeräusche exakt geachtet habe, die zur Verwechslung mit den metallisch klingenden Tönen beim Darmverschluss Anlass geben können, so möchte ich doch darauf hinweisen, dass am leichtesten eine Verwechslung möglich sein wird bei Patienten mit starkem Meteorismus, wo ja der Darm durch Gase mehr oder weniger stark aufgetrieben ist und auch eine für die Entstehung dieser Geräusche günstige Spannung der Darmwände besteht. Gewöhnlich ist aber beim Meteorismus die Peristaltik eine sehr geringe oder sie ist sogar völlig aufgehoben und daher wird hier die Möglichkeit einer Verwechslung nicht so häufig in Betracht kommen, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Allerdings habe ich bei Patienten, die z. B. wegen akuter Blinddarmentzündung operiert waren und deutlichen Meteorismus post operationem zeigten, hin und wieder eine Peristaltik beobachten können mit hohen metallischen Obertönen, speziell dann, wenn die nach der Operation gelähmte Peristaltik wieder anfing, in Tätigkeit zu treten. Es ist klar, dass hierbei das genannte Phänomen auch auftreten muss, weil, wie wir ja wissen, bei noch partieller Lähmung der Därme der Peristaltik innerhalb der gelähmten Schlingen mechanische Hindernisse erwachsen, wir also einen mechanischen Darmverschluss haben, der sich aber löst, wenn die gelähmten Schlingen sich erholen und dann die ventilartigen Knickungen der gelähmten Schlingen ausgeglichen werden.

Ich habe nur einmal auf Grund des Vorhandenseins der klingenden Geräusche bei postoperativer Darmstörung mich zur Operation bestimmen lassen, wo ich später den Eindruck hatte, der Fall wäre auch ohne Eingriff geheilt. Es handelte sich um eine mässig ausgebreitete Peritonitis infolge von Appendizitis, bei der die Entfernung des Wurmfortsatzes ausgeführt worden war. Der Meteorismus blieb 48 Stunden mässig stark. Winde gingen nicht ab, deutlich klingende Geräusche waren nach Ablauf des zweiten Tages vorhanden. Ich nahm eine Knickung des Darmes durch Adhäsionen an. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fanden sich leichte fibrinöse Verklebungen des Darmes, nach deren Lösung die Darmpassage frei war. Trotz des günstigen Einflusses der zweiten Operation glaube ich aber dennoch, dass bei konservativer Behandlung hier die Peristaltik des Darmes noch imstande gewesen wäre, diese zum Teil gelähmten, adhärenten Stellen wieder zu überwinden und dass die Operation nicht unbedingt notwendig war. Es ist dies ein Zeichen, dass bei solchen postoperativen Ileusfällen das Symptom mit Vorsicht verwertet werden muss, entsprechend also den oben schon, bei Erörterung des Meteorismus angeführten Tatsachen. Aber wenn auch diese metallisch klingenden Darmgeräusche bei Fällen von postoperativer und mit Entzündung komplizierten Fällen von Darmdehnung auftreten und dann nicht als sicheres Symptom von mechanischem Ileus anzusehen sind, so bleiben doch noch viele Fälle, wo dieses Symptom von grosser Bedeutung ist, auf das stets geachtet werden müsste. Ich bin überzeugt, dass viele Kliniker diese Geräusche schon öfter gehört haben, vielleicht sogar auf den Metallklang der peristaltischen Geräusche beim Ileus geachtet haben; ich finde aber nirgendwo einen Hinweis darauf, dass dieses Symptom als ein wichtiges und ausschlaggebendes in seiner Bedeutung gewürdigt worden ist; wenigstens haben die Herren, mit denen ich darüber diskutiert, zugegeben, dass sie sich niemals die Frage vorgelegt haben, nach der verschiedenen Natur der Darmgeräusche und nach der Bedeutung der zuweilen auftretenden metallischen Töne, wie sie bei der Peristaltik von gedehnten Darmschlingen auftreten.

Nachdem ich jetzt seit einem Jahr auf das oben beschriebene Frühsymptom bei Darmverschluss geachtet, kann ich behaupten, dass dieses metallische Klingen der Darmgeräusche für die Diagnose Darmverschluss in der Praxis von grosser Bedeutung ist, sowohl in dem Sinne, dass bei seinem Auftreten die Diagnose erleichtert, als auch in der Weise, dass bei Mangel desselben der Darmverschluss ausgeschlossen werden kann. Ich könnte für beide Kategorien eine Reihe von Beispielen anführen, will mich aber nur darauf beschränken, zu sagen, dass wir selbst bei adipösen Patienten mit starken Bauchdecken unser Phänomen bei Darmverschluss noch so ausgesprochen gehört haben, dass es oft allein die Entscheidung für die Diagnose Obturationsileus gegeben hat. Wir haben mehrere Fälle, wo von kompetenter Seite nur mit geringer Wahrscheinlichkeit ein Darmhindernis angenommen wurde und wo wir auf Grund des positiven Befundes metallisch klingender Töne bei der Peristaltik die Diagnose mit Sicherheit stellten und die Operation unsere Annahme bestätigte.

Weiterhin möchte ich kurz 2 Fälle skizzieren, bei denen von anderer Seite die Diagnose Darmobturation gestellt war und wir wegen Mangel des genannten Symptoms ein Hindernis im Darm ausschlossen.

Ein jüngerer Mensch hat seit 8 Tagen Stuhlverhaltung, einmal erbrochen, die metallisch klingenden Töne fehlten bei geringer Peristaltik. Auf Grund dieser Tatsache und natürlich auch mit Unterstützung der übrigen Erscheinungen stellte ich die Diagnose spastischer Ileus. Durch Opiate wurde baldige Besserung und Heilung erzielt. Im zweiten Fall bei einer Frau von 60 Jahren mit aufgetriebenen Abdomen, geringem Aszites war die Diagnose zweifelhaft zwischen Ileus und tuberkulöser Peritonitis. Der Mangel metallisch klingender Töne bei Vorhandensein sonstiger gewöhnlicher peristaltischer Geräusche liess mich gegen die Diagnose Ileus stimmen. Bei der Operation zeigte sich eine Karzinose des Peritoneum, kein Darmverschluss. Es ist natürlich zuzugeben, dass wir in einer Reihe von Ileusfällen, auch ohne dieses Symptom sehr wohl zurecht kommen, weil die anderen Erscheinungen, wenn sie ausgesprochen sind, für uns genügen, aber gerade im Beginn der Darmobturation halte ich das Vorhandensein metallisch klingender Darmgeräusche für ein besonders wichtiges Faktum, weil es schon zu einer Zeit die Blähung und Füllung des Darmes anzeigt, wo weder Meteorismus, noch Erbrechen, noch ausgesprochene Poltergeräusche mit Kolikattacken vorhanden sind. Ausserdem ist das Geräusch deshalb noch wichtig, weil es auch bemerkbar ist in der Zeit zwischen ausgesprochenen Kolikattacken. Bei manchen Fällen von Obturation des Darmes treten die Kolikattacken ja nur in grösseren Abständen auf, besonders, wenn es sich schon um ein Nachlassen der peristaltischen Energie handelt. Es kann dann vorkommen, dass man die Poltergeräusche nicht hört, weil man gerade in der Zeit zwischen den Attacken auskultiert. Nach meiner Erfahrung zeigt sich nun, dass auch in dieser Zwischenzeit mit der geringen peristaltischen Bewegung die der Darm in der Zwischenzeit macht, metallisch klingende Geräusche nachweisbar sind, die dann also auch in dieser Zeit den Untersuchenden auf eine Erweiterung und Dehnung des Darms, also ein Hindernis aufmerksam machen.

Resümee: Beim Darmverschluss durch Obturation entstehen schon früh nach Eintritt des Verschlusses metallisch klingende Töne neben den gewöhnlichen Darmgeräuschen. Diese hohen Töne zeigen an, dass der Darm durch Stauung von Flüssigkeit und Luft gedehnt ist. Das Symptom ist, wenn man absieht von den mit Entzündung kombinierten, also auch einzelnen Formen des postoperativen Ileus für den Darmverschluss pathognonomisch. Mit anderen Ileussymptomen zusammen verwertet, kann der Metallklang der peristaltischen Geräusche schon in der Frühperiode des Ileus die Diagnose sichern.

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der Prof. Dr. O. Vulpiusschen orthopädisch-chirurgischen Klinik in Heidelberg.

Ueber Nervenüberpflanzung bei schlaffen Lähmungen.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. A. Stoffel, Spezialarzt für Orthopädie in Heidelberg, Oberarzt der Klinik.

Die in jüngster Zeit in den verschiedensten Gauen Deutschlands aufgetretenen Epidemien von spinaler Kinderlähmung stellten die Frage nach dem Wesen der Krankheit von neuem zur Diskussion. Auch der Wunsch und das Verlangen, dieser heimtückischen Krankheit Herr zu werden, sei es, dass man die Kinder vor dem Ansteckungsstoff schützt, sei es, dass man die Resultate der das Muskelleben vernichtenden Tätigkeit dieses Virus, die Lähmungen, ausmerzt, tauchten beim Publikum wie in der Aerztewelt in lebhafter Weise auf. Eines solch' energischen Anstosses, wie ihn diese Epidemien darstellen, hätte es — was die Orthopäden und Chirurgen betrifft — nicht bedurft: Noch ehe die operativen Verfahren, die in den Sehnentransplantationen und Arthrodesen ihre Hauptrepräsentanten finden, völlig ausgebaut waren — noch viele Fragen wichtiger Natur harren ihrer definitiven Lösung — schritt der rührige, mit seinen Erfolgen, die doch schon so viele Segnungen stifteten, so manchen von der Mitwelt verachteten und verspotteten Krüppel auf die Beine brachten, nie zufriedene Menschengeist weiter, nach neuen Erfolg verheissenden Arbeitsfeldern Ausschau haltend. So wurde die Nerventransplantation der jüngste Sprössling der operativen Lähmungstherapie. Ihre Erfolge sind, wenn man den Worten Spitzys, unseres bestorientierten Vertreters auf diesem Gebiet, lauscht, ermutigend.

Am meisten wurden Tibialis-Peronaeus-Plastiken ausgeführt; die Zahl der Nervenüberpflanzungen an der oberen Extremität, dem besten Boden für derartige Operationen, ist dagegen sehr gering. Ueber Axillarisplastik fand ich in der Literatur sogar nur einen Fall verzeichnet. Ich möchte daher einiges über dieses Thema berichten und die Leistungsfähigkeit der Operation der Kritik unterbreiten. Desgleichen möchte ich kurz über einige von mir an den Extremitätennerven angestellte anatomische Untersuchungen und ihren Wert für die Praxis referieren.

Axillarisplastiken:

Fall 1: 2 jähriges Mädchen, Anfang August 1908 plötzlich unter Fieber erkrankt. Plötzliche Lähmung der ganzen rechten Seite.

Kind kann nur auf dem l. Bein stehen, Gehen unmöglich. Totale Paralyse der rechten unteren Extremität. Equinusstellung des Fusses.

Der rechte Arm hängt schlaff herunter. Erheben des Armes nach vorn und der Seite unmöglich; desgleichen kann der Unterarm nicht gebeugt werden. Völlige Abflachung der Schulterwölbung. Subluxation des Oberarmkopfes nach unten.

Deltoideus und Bizeps völlig zerstört, elektrisch absolut unerregbar; Trizeps zeigt ganz geringe Funktion. Schultergürtelmuskulatur ist auch geschädigt. Die Unterarmmuskeln sind völlig erhalten.

Da unsere konservative Behandlung am Arm ohne jeden Erfolg blieb, so versuchte ich am 10. X. 09 eine Nerventransplantation. Ich überpflanzte den am Plexus brachialis abgeschnittenen N. axillaris mit seinem peripheren Ende in ein an der Volarseite angelegtes Loch des Ulnaris und den am Plexus abgeschnittenen Musculocutaneus in den Medianus. Feinste Seidennähte des Neurilemm.

19. XI. Im Bizeps zeigt sich ganz geringe Reaktion, ebenso anscheinend auch in der klavikularen Partie des Deltoideus, der sich nicht mehr so schlaff anfühlt.

Bei der Entlassung (5. XII. 08) konnten wir folgenden Befund aufnehmen: Der Bizeps zeigt ab und zu bei starken Willensimpulsen geringe Kontraktionen. Die vordere Partie des Deltoideus ist deutlich gekräftigt, hintere Partie sehr schlecht. Die Subluxationsstellung der Schulter ist geringer.

Bei der am 6. XII. 09 vorgenommenen Nachuntersuchung kann ich am Arm ungefähr den gleichen Status erheben. Eine Besserung seit der Entlassung ist also nicht zu verzeichnen. Eine Nachbehandlung des Armes mittels Massage etc. fand nicht statt.

Das rechte Bein hat sich dagegen sehr gebessert, das Kind kann ohne Stock frei gehen.

Fall 2: Fr. M., 3 jähr. Junge, bei dem am 4. IV. 08 unter hohem Fieber eine Lähmung eintrat. Bei seiner Aufnahme in die Klinik (25. V. 09) bestand eine Ulnarislähmung der linken Hand und eine Deltoideuslähmung am rechten Arm. Der rechte Arm kann nicht abduziert und nach vorn gehoben werden. Sucht das Kind nach einem Gegenstand, der in Kopfhöhe des Kindes gehalten wird, zu greifen, dann wird der Vorderarm durch Beugen im Ellbogengelenk gehoben, der Oberarm kann dagegen nicht eleviert werden, sondern hängt schlaff herunter. Der Deltoideus ist ohne Funktion, sehr atrophisch, Caput humeri und Gelenkfortsatz der Skapula sind sehr leicht durchzufühlen. Beide Beine zeigen fast totale Lähmung.

Am 25. V. 09 führte ich eine Plastik des N. axillaris aus und zwar wurde vom N. medianus, der intakt war, ein ca. 6 cm langes Stück, das fast die Hälfte des Nervenquerschnittes ausmachte, abgespalten, durch einen Längsschnitt im N. axillaris durchgezogen und im Nerven versenkt. Gipsverband in rechtwinkliger Abduktion des Armes.

14. VI. Kind kann den rechten Arm eine Spur abduzieren und nach vorn heben.

2. VIII. Der Arm kann nach vorn und der Seite um ca. 30° gehoben werden; doch ist das Heben mehr ein Schleudern. Das Kind wird entlassen. Wir sind mit dem Resultat sehr wenig zufrieden. Umsomehr überraschte mich der Befund, den ich Ende September, als das Kind wegen einer Klavikularfraktur der linken Seite wieder unsere Klinik aufsuchte, aufnehmen konnte: das Kind vermag den rechten Arm nach vorn bis zur Horizontalen und etwas darüber hinaus ohne grossen Kraftaufwand zu erheben und in dieser Stellung auf mehrere Sekunden zu fixieren (Fig. 1). Bei diesen Bewegungen fühlt und sieht man,

Fig. 1.

wie die klavikulare und akromiale Partie des Deltoideus sich anspannen. Reine Abduktionsbewegungen gelingen bis zu 50—55°. Das Kind kann die Hand zum Munde führen und auf den Kopf legen.

Erwähnen will ich noch, dass während des Aufenthaltes im Elternhaus, also von Anfang August bis Ende September der Arm sich selbst überlassen war, nicht massiert oder in einer bestimmten Stellung fixiert wurde.

Fall 3: 6 jähr. Mädchen, das im Alter von ¾ Jahren von einer Kinderlähmung befallen wurde.

Schwere paralytische Skoliose. An beiden Beinen Lähmung mehrerer Muskeln, doch kann das Kind ohne Unterstützung stehen und gehen. Rechtsseitige Deltoideuslähmung. Der rechte Arm hängt schlaff herunter und kann nicht nach vorn und der Seite gehoben werden. Der Deltoideus ist funktionsunfähig, sehr atrophisch, die Schulterwölbung stark geschwunden; man kann das Caput humeri deutlich in der Pfanne abtasten und auf den Pfannenrand luxieren. Der Muskel zeigt totale Entartungsreaktion. Ulnaris und Medianus sind elektrisch gut erregbar, Radialis weniger gut.

25. I. 09. Axillarisplastik. Ich spaltete die ulnare Hälfte des Medianus ab, zog dieselbe von hinten her durch einen im Axillaris angelegten Schlitz und fixierte mittels dünner Seidennähte das Ende des abgespalteten Medianuslappens in einem weiteren, oberflächlich angelegten, Schlitz des Axillaris vor seiner Teilung. Das Medianusende wurde also in dem Axillaris versenkt. Heidelberger Schiene in rechtwinkliger Abduktion.

10. II. Durch Reizung vom Nerven aus deutliche Kontraktionen des Deltoideus, besonders in den medialen Partien.

12. II. Auch die mittleren und hinteren Partien zeigen Kontraktionen, der Arm kann vorwärts fast bis zur Horizontalen und seitwärts bis 45° gehoben werden.

Die Funktion des Armes besserte sich immer mehr. Beim Entlassen des Kindes aus der Klinik (5. IV. 09) kann der Arm seitlich bis zu 80—90° (Fig. 2), nach vorn bis zur Horizontalen und darüber hinaus gehoben werden. Die beste Funktion zeigt die klavikulare Portion, die deutlich vorspringt (Fig. 2). Am schlechtesten arbeitet die spinale Portion.

Anfang Oktober kam das Kind zur Nachuntersuchung. Der Befund am Arm ist ungefähr gleich geblieben, vielleicht ist sogar eine Besserung zu verzeichnen (Fig. 3). Der Deltoideus ermüdet sehr rasch, auch soll die Funktionsfähigkeit des Armes, wie mir die Mutter des Kindes sagte, sehr wechseln: an manchen Tagen könne der Arm

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wie ein gesunder benutzt werden, an anderen wieder sei er sehr schwach. Doch ist die Mutter mit dem Resultat sehr zufrieden. Das Kind war zu Hause ohne jede Behandlung.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fall 4: 12½ jähr. Mädchen, das vor 3 Jahren plötzlich an meningitischen Erscheinungen erkrankte. Bald darauf stellte sich eine schlaffe Lähmung beider Beine, des linken Armes, der Blase und des Mastdarms ein. Die beiden letzteren erholten sich bald.

Befund bei der Aufnahme: Fast völlige Lähmung beider Beine mit starken Kontrakturen, partielle Lähmung des linken Armes. Deltoideus funktionsunfähig, sehr atrophisch, nur die vordere Partie zeigt bei An S bisweilen kleinste, kaum sichtbare, träge Zuckungen. Das Caput longum des Trizeps ist sehr kräftig, die beiden anderen Köpfe viel weniger. Bizeps mässig gut. Unterarmmuskulatur etwas atrophisch, teilweise geschädigt. Doch ist die Funktion der Hand und Finger zufriedenstellend.

Der Defekt des Deltoideus bedingte eine zu grosse Störung der Armfunktion; wir entschlossen uns daher zur Nervenplastik. Da das Caput longum des Trizeps ausgezeichnet funktionierte und die Mutter die Einwilligung zur Operation nur unter der Bedingung gab, dass am Unterarm und der Hand keine Ausfallserscheinungen einträten, so waren wir auf die Fasern des Radialis, die das Caput longum innervieren, angewiesen.

Ich spaltete am 28. X. 09 das betreffende Nervenbündel vom Radialis ab (die lebhaften Zuckungen des Caput longum bewiesen, dass ich am Nerven die richtige Partie in Angriff genommen hatte) und verpflanzte es auf den Axillaris, der infolge seines abnormen Verlaufes schwer aufzufinden war.

29. XI. 09. Erste sichtbare Zuckungen in der spinalen Portion bei galvanischen Strömen.

6. XII. 09. Auch die akromiale Partie reagiert auf galvanische Ströme. Arm kann etwas nach der Seite gehalten werden.

14. XII. 09. Unterstützt man die Hand der Patientin ein klein wenig, so dass der rekonvaleszente Deltoideus nicht die ganze Armlast zu tragen hat, dann kann der Arm mehrere Sekunden nach der Seite und nach vorne gehalten werden. Man sieht und fühlt dabei deutlich die Kontraktion der akromialen und spinalen Partie. Die Schulterwölbung, die früher ganz verschwunden war, hat sich auch zum Teil schon wieder hergestellt.

Die Funktion des Deltoideus wird sich in den kommenden Monaten sicher noch bedeutend bessern.

Ich glaube durch diese Ausführungen beweisen zu können, dass die Axillarisplastik eine leistungsfähige Operation darstellt, indem sie imstande ist, den bisher gelähmten Axillaris zu neurotisieren und dem Deltoideus neues Leben zuzuführen. Von den 4 Fällen zeigten 3 recht zufriedenstellende Resultate. Dass die Wiederkehr der Funktion nicht durch die längere Fixierung des Armes in Abduktion, die den überdehnten Muskel in bessere Spannungsverhältnisse versetzt, bedingt ist, beweist besonders Fall 2, der mit schlechtem Resultat entlassen wurde, zu Hause ohne jede Behandlung blieb und mit erstarktem Deltoideus wiederkehrte.

Wollte man bisher eine Deltoideuslähmung operativ beseitigen, so kamen Schulterarthrodese und Muskeltransplantation (Pector. major) in Betracht. Beiden Operationen, deren erste übrigens, wie ich mich in unserer Klinik so häufig überzeugen konnte, Vorzügliches leistet, haftet der Fehler an, dass sie einen gewaltigen operativen Eingriff bedeuten und — das gilt besonders von der Arthrodese — verstümmelnd sind. Letztere macht zudem Intaktsein der Schultergürtelmuskulatur zur Vorbedingung. Diese Fehler entbehrt die Nervenplastik. Wir wollen hoffen, dass sie sich der Arthrodese als weiteres würdiges Glied in der Therapie der Schulterlähmung anreiht.

Ich möchte hier noch kurz über einige anatomische Untersuchungen berichten, die ich an den Extremitätennerven des Menschen anstellte. Der Zweifel, ob man bei Nervenplastiken den richtigen Weg geht, wenn man — wie bisher allgemein üblich — aus dem Nerven, der als Neurotiseur zur Ueberpflanzung auserwählt wird, planlos einen beliebigen „Lappen" ausschneidet und diesen Lappen wieder an einer beliebigen Stelle des gelähmten Nerven implantiert, gab Veranlassung zu diesen Untersuchungen. Ich konnte mich nicht zu der Auffassung entschliessen, dass in den grösseren Nervenstämmen, z. B. im Medianus, alle Zonen des Querschnittes für die Transplantation gleichwertig wären, dass also die Nervenfibrillen im Stamminnern diffus durcheinander liegen und erst beim Austritt aus dem Nervenstamm ihren spezifischen Charakter, der durch den Muskel, den sie innervieren, gekennzeichnet ist, erhielten. Meine Annahme war vielmehr die, dass ein Nervenast, z. B. der des M. pronator teres als Individuum für sich vom Rückenmark durch den Plexus brachialis und durch den Medianusstamm bis zum Muskel verläuft und deshalb auch isoliert darzustellen ist.

Die 2. Aufgabe, die dieser ersteren in logischer Weise entspringt und die eine enorme praktische Bedeutung besitzt, gipfelt darin, aufzufinden, in welchem Areal des Nervenquerschnittes, ob dorsal oder volar etc., die betreffende Nervenfaser verläuft.

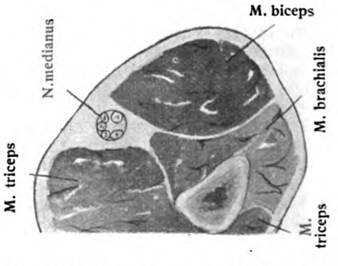
Bisher ist über letzteres nichts bekannt (cf. Spitzy, Zeitschr. f. orthopäd. Chir., Bd. XIII), die Möglichkeit, die motorischen Bahnen im Nerveninnern nach zentral weiter zu verfolgen, wird sogar geleugnet (cf. Bruandet und Humbert, Arch. centr. de Médecine 1905, No. 11).

Ich ging bei meinen Untersuchungen in der Weise vor, dass ich an mit Salpetersäure (diese Methode ist von anderer Seite angegeben) vorbehandelten Leichen Neugeborener den Nervenast, der zu einem bestimmten Muskel tritt, im Nervenstamm mit dem Messerrücken isolierte und genau notierte, in welchem Bezirk des Nervenquerschnittes er verlief. Ich konnte auf diese Weise z. B. fast alle Nervenbahnen der Unterarmmuskulatur bis zum proximalen Drittel des Oberarms oder gar bis in den Plexus brachialis hinein verfolgen. Die topographische Anordnung der Bahnen im Medianusquerschnitt

Fig. 4.

Querschnitt durch den linken Oberarm, etwas unterhalb der Mitte. Proximale Schnittfläche. Halbschematisch.

Im Medianusquerschnitt bedeuten:
1 = Fasern d. Mm. palmaris longus, flexor carp. rad., pronator teres.
2 = Fasern d. M. flexor digit. sublimis.
3 = " " " " " "
4 = Fasern d. M. flexor digit. profundus.
5 = Fasern d. Daumenballens (nach klinischen Befunden).



stellt Fig. 4, den aufgefaserten Medianus, den „inneren Plexus" des Nervenstammes, Fig. 5 dar.

Ich bin weit davon entfernt, den Ergebnissen meiner Untersuchungen absolute Richtigkeit beizumessen, vielmehr bin ich fest davon überzeugt, dass mir Ungenauigkeiten und Fehler unterlaufen sind, was bei der sehr schwierigen Technik, der kleinen Serie von Präparaten (2 Leichen Neugeborener) und bei der Unmöglichkeit, Leichen Erwachsener zu bekommen, die wegen der grösseren Verhältnisse ein exakteres Arbeiten gestatten, nicht zu verwundern ist. Dass man aber in der Lage ist, die Topographie der motorischen Bahnen im Nerveninnern zu bestimmen, darin liegt der Schwerpunkt meiner Arbeit.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine ausführliche Darstellung meiner Untersuchungsergebnisse wird in Bd. 25 der Zeitschr. f. orthop. Chir. erfolgen.

Was ich hier an den Nerven vorbehandelter Leichen erreichte, gelingt beim Lebenden fast noch leichter. Wir hatten mehrmals Gelegenheit, dies bei Operationen zu konstatieren;

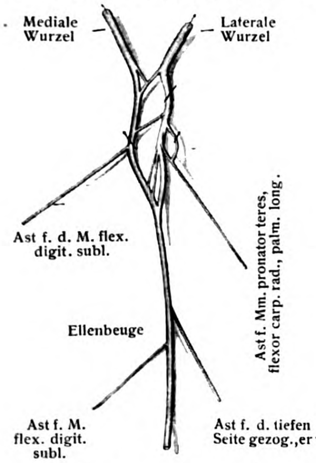


Fig. 5.
nneıer Plexus des N. medianus. Nerv mit allen seinen Fasern losgelöst und auf eine Platte gesteckt.

auch stand mir kürzlich eine noch lebenswarme, in der Mitte des Oberschenkels amputierte Extremität zur Verfügung, die eine Auffaserung der Nn. peronaeus und tibialis glänzend zuliess.

An der Hand von 2 Beispielen möchte ich den praktischen Wert meiner Untersuchungen erläutern.

Nehmen wir eine isolierte Lähmung der beiden Mm. peronaei an, die durch eine Nervenplastik gedeckt werden soll. Der N. tibialis ist tadellos. Bisher verpflanzte man einen an einer beliebigen Stelle des N. tibialis abgespaltenen „Lappen" in den N. peronaeus communis, der an einer beliebigen Stelle angefrischt wurde. Versucht man aber den N. peronaeus communis in der Kniekehle, dem Ueberpflanzungsort, aufzufasern, dann kann man die bisher nur am Unterschenkel gebräuchliche Trennung in den N. peronaeus profundus und superficialis noch 3—4 cm beim Kinde und 8—9 cm beim Erwachsenen proximal vom Fibulaköpfchen durchführen. Beide Nervenstämme sind so orientiert, dass der N. peronaeus profundus dem M. biceps direkt anliegt (Fig. 6.). Wir werden

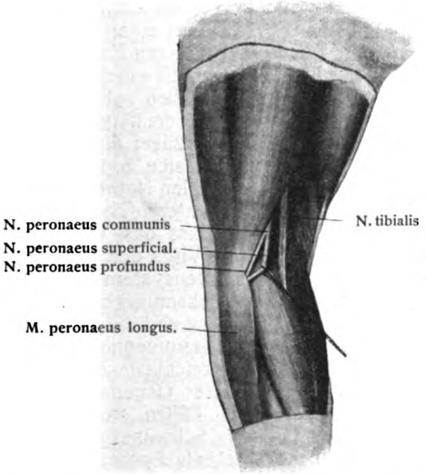


Fig. 6.
Kniekehle.
Der N. peronaeus communis in sei ıe 2 Komponenten, den N. peron profund u. superficialis aufgefasert. Letzterer zur Seite gezogen.

also in dem oben angenommenen Falle den Tibialislappen, der übrigens auch genau auszuwählen ist, nur dem N. peronaeus superficialis und zwar seiner nach der Kniekehle stehenden Partie, die die motorischen Fasern birgt, einverleiben. Träfe man, was bei der bisher geübten Methode leicht passieren könnte, den N. peronaeus profundus, so wäre, da Anastomosen zwischen beiden Aesten nicht existieren, der Misserfolg sicher.

Als anderes Beispiel wähle ich Fall 4 der Axillarisplastiken. Aus den oben angeführten Gründen musste ich die Bahn für das Caput longum m. tricipitis verwenden. Da im Radialisquerschnitt in der Achselhöhle die Fasern für den M. triceps die ulnaren, ulnovolaren und ulnodorsalen (Caput longum) Regionen einnehmen, so suchte ich letztere Zone auf und spaltete sie ab. Die Wiederkehr der Funktion des Deltoideus und die völlige Paralyse des Caput longum bewiesen die Richtigkeit meines Vorgehens.

Ich hoffe, dass wir durch die genaue Kenntnis der topographischen Anordnung der Bahnen im Nerveninnern, die durch weitere Untersuchungen noch zu erbringen ist, auf dem Gebiete der Nervenüberpflanzung zum Segen vieler Unglücklicher einen Schritt weiterkommen.

Nachtrag.

Die heutige (22. I. 1910) Untersuchung des Falles 4 der Axillarisplastiken ergibt Folgendes: alle 3 Portionen des Deltoideus sind (die klavikulare seit 8 Tagen) galvanisch und faradisch gut erregbar. Die dabei entstehenden Kontraktionen des Muskels sind so lebhaft, dass der Arm nach der Seite geschleudert wird. Aktiv kann der Arm um ca. 35° abduziert werden. Hält man den Arm horizontal, so kann das Mädchen den Deltoideus isoliert innervieren; man sieht dabei lebhafte Kontraktionen. Ein weiteres Fortschreiten der Besserung ist sicher zu erwarten.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Weitere Mitteilungen üb°r experimentelle Affenpoliomyelitis*).

Von Professor Dr. Paul H. Römer.

Natürliche Empfänglichkeit der Affen und anderer Versuchstiere für das Poliomyelitisvirus. Es hat sich weiterhin bestätigt, dass die experimentelle Erforschung der Krankheit zurzeit nur an Affen möglich ist. Die von Krause und Meinicke behauptete Empfänglichkeit der Kaninchen besteht nach meinen Untersuchungen nicht. Ich habe nunmehr insgesamt das Material von 3 Fällen von Poliomyelitis des Menschen, sowie von 5 Fällen experimenteller Affenpoliomyelitis auf Affen mit Erfolg übertragen, während gleichzeitige Verimpfung auf Kaninchen in keinem einzigen Falle zu Krankheit oder Tod führte. Ebenso unempfänglich erweisen sich, wie schon früher erwähnt, Mäuse und Meerschweinchen. Weiterhin hat die Verimpfung eines affenvirulenten Virus auf 1 Ziege, 1 Schaf und 1 Hund keinen Erfolg gehabt. Die Untersuchungen von Flexner und Lewis haben das gleiche festgestellt und gezeigt, dass ausser den genannten Tierarten auch Pferde, Rinder, Schweine, Ratten und Katzen gegen das Virus (intrazerebrale Injektion) unempfänglich sind, da sie bei wochenlanger Beobachtung keine Krankheitserscheinungen zeigten. Da ferner auch die Untersuchungen von Leiner und Wiesner übereinstimmend mit den unseren die Unempfänglichkeit des Kaninchens für das Poliomyelitisvirus dargetan haben, werden wohl die eigenartigen Beobachtungen, welche Krause und Meinicke an Kaninchen gemacht haben, eine andere Deutung erfahren müssen, als diese Autoren geneigt sind, sie ihnen zu geben.

Das einzige Versuchstier also, von dem wir mit Bestimmtheit wissen, dass es für das Virus der Poliomyelitis empfänglich ist, ist der Affe. Bei geeignetem Vorgehen ist das Virus von Affe zu Affe übertragbar, wie an 4 Stellen unabhängig von einander festgestellt worden ist, nämlich in Nordamerika durch Flexner und Lewis, in Oesterreich durch Leiner und Wiesner, in Frankreich durch Landsteiner und Levaditi und in Deutschland durch mich.[1])

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Marburg am 19. Januar 1910.

[1]) Flexner und Lewis: The transmission of acute poliomyelitis in to monkeys. Journal of the American Med. Association, 13. XI. 09 und 4. XII. 09. — Dieselben: The nature of the virus of epidemic poliomyelitis. Ibidem, 18. XII. 09. — Dieselben: Epi-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von mir sind insgesamt bisher auf Affen verimpft worden Gehirnrückenmarksemulsionen von 5 Fällen spontaner Poliomyelitis des Menschen, einer Lumbalflüssigkeit aus einem schweren Falle von Poliomyelitis und Gehirnrückenmarksemulsionen von 6 Fällen experimenteller Affenpoliomyelitis. Das Ergebnis war, wenn ich nur das Resultat der intrazerebralen Verimpfungen berücksichtige, folgendes:

Liquor cerebrospinalis: ohne Erfolg;

Gehirnrückenmark von spontaner Poliomyelitis: 3 mal mit Erfolg, 2 mal ohne Erfolg;

Gehirnrückenmark von experimenteller Affenpoliomyelitis: 5 mal mit Erfolg, 1 mal ohne Erfolg.

Es geht aus vorstehender Zusammenstellung hervor, dass trotz Verwendung der auch von Flexner und Lewis, sowie Leiner und Wiesner als optimal erkannten intrazerebralen Verimpfungsmethode es nicht in jedem Falle gelingt, experimentell die Poliomyelitis beim Affen zu erzeugen. Von dem negativen Ergebnis der Lumbalflüssigkeitsverimpfung sehe ich ab, da es wohl möglich ist, dass das Virus in ihr nicht vorhanden ist. Auffallend dagegen bleibt, dass sowohl die Verimpfung des Gehirnrückenmarks schwerer und ganz typischer Fälle von menschlicher Poliomyelitis als auch experimenteller Affenpoliomyelitis gelegentlich negativ ausfällt, ein Ergebnis das auch Leiner und Wiesner zu verzeichnen hatten. Diese Autoren nehmen eine individuell wechselnde Empfänglichkeit der Affen an und machen speziell ein zu hohes Alter der betr. Versuchstiere für das Misslingen der Impfung verantwortlich. Das trifft in meinen Fällen nicht zu. Denn ohne Erfolg geimpfte Affen erlagen einer wiederholten Infektion mit einem anderen Virus ganz akut und unter den schwersten Symptomen. Flexner und Lewis haben übrigens ähnliches beobachtet. Die Deutung der Misserfolge in einzelnen Fällen ist nicht ganz leicht. Ich möchte einer Vermutung Raum geben. Es ist bei der Sektion von Poliomyelitisfällen schwer, makroskopisch zu entscheiden, wo die intensivsten Läsionen sitzen und es ist leicht möglich, dass man bei der ungleichmässigen Verbreitung des Erkrankungsprozesses gelegentlich eine Rückenmarks- oder Gehirnpartie als Verimpfungsmaterial wählt, die das Virus in nicht infektionstüchtiger Menge enthält; denn ich habe nach meinen Erfahrungen den Eindruck, als ob eine ziemlich beträchtliche Menge des Virus, d. h. erkrankter Gehirn- und Rückenmarksteile nötig ist, um die Krankheit beim Affen zu erzeugen. Es wurden beispielsweise mit 0,5 ccm einer 5 proz. Gehirnrückenmarksemulsion von spontaner Poliomyelitis des Menschen 2 Affen intrazerebral geimpft. Dieselben erkrankten nach 7 Tagen und starben nach 8 Tagen, ein mit der 10 fach geringeren Dosis geimpfter Affe erkrankte erst nach 12 Tagen und verstarb erst 30 Tage nach der Impfung, und ein mit der 100 fach kleineren Dosis geimpfter Affe endlich ist frei von Krankheitserscheinungen geblieben. Ich glaube also im Gegensatz zu Leiner und Wiesner, dass die Quantität des infizierenden Virus von Bedeutung für den Infektionserfolg ist. Bei gleichzeitiger und gleichartiger Verimpfung desselben Virus in gleicher Dosis an verschiedene Affen hatte ich bisher ungefähr die gleichen Resultate, so dass ich es für das wahrscheinlichste halte, dass die negativen Impferfolge bei Verwendung der intrazerebralen Injektionsmethode darauf beruhen, dass das Virus in nicht infektionstüchtiger Menge zur Verimpfung gelangte.

Die experimentelle Poliomyelitisforschung hat — zumal angesichts des teuren Tierversuchsmaterials — natürlich ein grosses Interesse daran, eine absolut sichere Methode der künstlichen Erzeugung der Krankheit zu besitzen. Bisher hat sich mir als am zuverlässigsten folgendes Verfahren bewährt: Es werden sowohl Teile des Lumbalmarks als des Dorsalmarks, des Halsmarks, der Medulla und des Gehirns (aus der Gegend der Zentralganglien und von der Rinde in der Basalgegend) entnommen und in physiologischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt. Was die Konzentration dieser Emulsion betrifft, so hat sich mir am meisten eine 5 proz. Emulsion bewährt, d. h. 1 g frisch abgewogenen Gehirnrückenmarks auf 20 Teile Kochsalzlösung. Man kommt mit noch höher konzentrierten Emulsionen allerdings vielleicht noch sicherer zum Ziel. Es besteht aber bei intrazerebraler Injektion so konzentrierter Aufschwemmungen, wie ich erfahren habe, die Gefahr, dadurch grosse aseptische Erweichungsherde an der Infektionsstelle zu setzen. Ich habe hierdurch 2 Affen verloren.

Von der 5 proz. Emulsion injiziere ich intrazerebral 0,5 ccm; gleichzeitig injiziere ich von derselben Emulsion intraperitoneal 4—5 ccm. Nach dieser kombinierten schweren Infektion kann man mit grosser Sicherheit auf Infektionserfolg rechnen.

Die kombinierte intrazerebrale und intraperitoneale Infektionsmethode nach dem eben beschriebenen Modus scheint mir also auf Grund meiner Erfahrungen die sicherste Methode zur Erzeugung experimenteller Poliomyelitis zu sein.

Das klinische Bild der experimentellen Affenpoliomyelitis. Das Inkubationsstadium nach intrazerebraler Infektion des Affen betrug in meinen bisherigen 10 positiven Versuchen 6, 7, 8, 8, 8, 9, 9, 10, 12, 12 Tage, durchschnittlich ca. 9 Tage. Flexner und Lewis wollen in einem Falle ein Inkubationsstadium von 15 Tagen festgestellt haben. Irgendwie charakteristische Prodromalsymptome konnten nicht festgestellt werden. Man erkennt den beginnenden Krankheitsprozess daran, dass die Tiere unlustiger werden als sonst, stiller dasitzen und sehr müde und unter Nachziehen der hinteren Extremitäten klettern. Gewöhnlich entwickelt sich dann das Bild der schweren Lähmung sehr rasch. Irgend einen charakteristischen Einfluss auf die Temperaturkurve habe ich nicht feststellen können. Die Temperatur der Affen schwankte bei uns überhaupt sehr stark und war von äusseren Momenten (Erregung der Tiere) sehr abhängig. Das weitere Bild der Erkrankung ist nun sehr verschieden je nach der Schwere des Krankheitsprozesses. Bei ganz akutem Verlaufe findet man eine nahezu gleichzeitig einsetzende Lähmung aller Extremitäten und der Tod erfolgt unter ähnlichen Erscheinungen wie bei der Landryschen Paralyse des Menschen. In anderen Fällen, die langsamer verlaufen, sieht man an einer einzelnen Extremität oder an einer Extremitätengruppe die Lähmungen beginnen. In der Regel fangen die Lähmungen an den hinteren Extremitäten an. So hatte ich einen Affen, bei dem am 12. Tage eine leichte Parese der hinteren Extremitäten sich zeigte, die allmählich zunahm, während die vorderen gänzlich unbeteiligt blieben. Der Affe bewegte sich daher nur mit Hilfe der vorderen Extremitäten fort und zog die hinteren hinter sich her. Auffallend scheint mir, dass, trotzdem die Infektion intrazerebral vorgenommen wurde, die ersten Symptome in der übergrossen Mehrzahl der Fälle spinaler Natur sind und meist wiederum die Lähmungen an den hinteren Extremitäten beginnen. Wahrscheinlich liegt es so, dass das Virus nach der intrazerebralen Impfung, ähnlich dem Virus der Lyssa und der Hühnerpest, sich rasch im Zentralnervensystem verbreitet und dann offenbar im unteren Teil des Rückenmarks besonders günstige Bedingungen für seine Entwicklung und die Erzeugung der Krankheitsherde findet, vielleicht zusammenhängend mit der von Wickman nachgewiesenen reichlicheren Gefässversorgung der grauen Substanz in dieser Gegend. Bemerkenswert scheint mir, dass auch in Fällen vollständiger schlaffer Paralyse aller Extremitäten die Schwanzbewegungen ziemlich kräftig bleiben; deutliche zerebrale Symptome, z. B. Fazialislähmungen, habe ich in keinem einzigen Falle bisher beobachtet. Vermutlich aber wird mit der Vermehrung des Beobachtungsmaterials das klinische Bild der experimentellen Poliomyelitis wohl ebenso vielgestaltig werden, wie beim Menschen. Die beim Menschen so häufigen Fälle, in denen Genesung von der akuten Erkrankung eintritt, dann aber Lähmungen fürs ganze Leben zurückbleiben, habe ich bisher nicht beobachten können. In einem Falle trat allerdings etwa

demic poliomyelitis in monkeys. Ibidem, 1. I. 10. — Dieselben: Ueber experimentell erzeugte akute Poliomyelitis bei Affen und die Natur ihres Erregers. Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 2. — Leiner und Wiesner: Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis anterior acuta. Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 49. — Landsteiner und Levaditi: La transmission de la paralyse infantile aux singes. C. R. de la Soc. de Biol., Bd. 67, 27. XI. 09. — Römer: Untersuchungen zur Aetiologie der epidemischen Kinderlähmung. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 49.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

16 Tage nach der Impfung eine wesentliche Besserung der am 12. Tage eingetretenen Lähmung der hinteren Extremitäten ein. Das Tier schien danach im übrigen wieder ganz gesund. Dann setzte aber 3 Wochen nach der Infektion offenbar ein Rezidiv ein, das nach 2 Tagen zum Tode führte. Flexner und Lewis haben Gelegenheit gehabt, Fälle zu beobachten, in denen Heilung der akuten Krankheit eintrat und dann schlaffe Lähmungen in ähnlicher Weise wie beim Menschen persistierten. Es liegt wohl an meinem relativ kleinen Material, dass ich das selbst bisher noch nicht beobachten konnte.

Interessant scheint mir nun, dass beim Affen auch ganz leichte und rasch vorübergehende Poliomyelitisformen beobachtet werden können. In einem Falle z. B. war ein intrazerebral mit Gehirnrückenmark eines schweren Falles von Menschenpoliomyelitis geimpfter Affe am 5.—7. Tage nach der Infektion weniger munter als sonst, zeigte am 6. Tage eine vorübergehende Parese des rechten Armes, um sich dann dauernd völlig wohl zu befinden. In einem anderen Falle zeigte sich 12 Tage nach der Infektion eine gewisse Schwäche der Hinterbeine, Unlust zum Klettern bei gleichzeitig bestehender auffallender Temperatursteigerung. Es hat sich hier jedenfalls um abortive Formen der experimentell erzeugten Heine-Medinschen Krankheit gehandelt, wie sie nach den Feststellungen Wickmans beim Menschen so häufig sind.

Alles in allem können wir dahin resümieren, dass das klinische Bild der experimentellen Affenpoliomyelitis dem der Poliomyelitis des Menschen sehr genau entspricht.

Verbreitungsweise und vermutliche Eintrittspforte des Virus. Das Virus der Poliomyelitis besitzt offenbar eine ganz besondere Affinität zum Zentralnervensystem. Bisher ist es wenigstens bei Fällen spontaner Poliomyelitis in einwandfreier Weise nur gelungen, im Gehirn und Rückenmark das Virus nachzuweisen. Eigene Versuche, die auf das Virus in der Lumbalflüssigkeit, im Blut und in Speicheldrüsen (Parotis und Pankreas) fahndeten, haben kein Resultat gehabt, ebenso wie Leiner und Wiesner mit Lumbalflüssigkeit, Blut und Milzbrei negative Ergebnisse hatten. Auch Flexners und Lewis' sehr ausgedehnte Untersuchungen haben über kein positives Ergebnis in diesem Sinne berichtet. Es dringt also offenbar das Virus von der Eintrittspforte aus vor allem zum Gehirn und Rückenmark vor, um anscheinend nur dort die Bedingungen zu reichlicherer Vermehrung zu finden.

Es liegt nun der Gedanke nahe, durch Anwendung der verschiedenen künstlichen Applikationsmethoden beim Affen sich Anhaltspunkte für den natürlichen Infektionsweg beim Menschen zu verschaffen. Ich habe in einem Falle von spontaner Poliomyelitis des Menschen das Virus auf verschiedene Affen in verschiedener Weise verimpft, und zwar auf einen intrazerebral, auf einen subkutan und auf einen mit freundlicher Unterstützung des Herrn Prof. Sauerbruch intraneural (Nervus ischiadicus). Leider hat der Versuch kein entscheidendes Ergebnis gehabt, da auch der intrazerebral geimpfte Affe ebenso wie die übrigen gesund blieb. Flexner und Lewis sind dagegen glücklicher gewesen, indem sie sowohl durch subkutane als durch intravenöse und intraneurale Injektion die Krankheit erzeugen konnten. Besonders bemerkenswert erscheinen mir unter den Untersuchungen der amerikanischen Forscher die folgenden beiden Beobachtungen. Ein subkutan infizierter Affe erkrankte an typischer Poliomyelitis. Von seinem Rückenmark, von den der Infektionsstelle benachbarten Drüsen und endlich von dem Knoten an der subkutanen Infektionsstelle wurde je ein Affe infiziert. Die mit Rückenmark und Drüsen geimpften Affen erkrankten wiederum an Lähmung, der andere blieb gesund. Es war also das Virus an der Infektionsstelle verschwunden, fand sich aber in den benachbarten Lymphdrüsen und im Zentralnervensystem. Noch instruktiver ist ein weiterer Versuch. Ein in den Nervus ischiadicus geimpfter Affe erkrankte an Lähmung, und zwar trat die Lähmung zuerst an dem der Impfseite entsprechenden Gliede auf. Diese Versuche sprechen dafür, dass sicher auf dem Lymphwege eine Verbreiterung des Poliomyelitisvirus stattfinden kann. Sie bilden eine neue Begründung für die schon auf Grund pathologischer Untersuchungen wahrscheinlich gewordenen Anschauungen Wickmans, dass die Verbreitung des Virus auch innerhalb des Zentralnervensystems vermutlich längs der die Gefässe begleitenden Lymphscheiden stattfindet.

Ueber die Eingangspforte des Virus bei der natürlichen Entstehung der Kinderlähmung sagen diese Versuche aber nichts aus. Sie sagen nur, dass alle möglichen Arten der künstlichen Wundinfektion — denn die geschilderten Impfmethoden bedeuten ja sämtlich Einführung des Virus in künstlich geöffnete Gewebe — Infektionserfolg haben können. Von der Infektionsstelle aus findet dann rasch Konzentration des Virus im Zentralnervensystem statt.

Natur des Virus. Dass keine leicht färberisch darstellbaren und leicht züchtbaren Bakterien als Ursache der Erkrankung in Betracht kommen können, hob ich bereits in meiner früheren Mitteilung in dieser Wochenschrift hervor. Es ist das inzwischen durch alle massgebenden Forscher bestätigt worden. Ich verglich das Virus wegen seiner elektiven Beziehungen zum Nervensystem und wegen seiner guten Haltbarkeit mit dem Virus der Lyssa. Zu der Frage der Haltbarkeit haben Flexner und Lewis eine Reihe sehr interessanter Beiträge geliefert. Sie haben u. a. gezeigt, dass unter sterilen Bedingungen bei niedriger Temperatur (+ 4° C) aufbewahrt, das Virus sich bis zu 50 Tagen lebend erhält. Selbst autolytische Vorgänge in den aufbewahrten Gehirn- und Rückenmarksstückchen und Ueberwachsen derselben mit Schimmel vernichtet das Virus nicht. Bei — 2 und — 4° aufbewahrt, hat es sich bis zu 40 Tage lebensfähig gehalten. Getrocknet oder in Glyzerin konserviert, hielt es sich mindestens 7 Tage. Die Haltbarkeit des Virus bei Temperaturgraden unter 0° weist darauf hin, dass wir das Abnehmen der Seuche im Winter wohl kaum auf einen direkt schädigenden Einfluss der niedrigen Aussentemperatur auf das Virus selbst beziehen dürfen. Die Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitisvirus findet wiederum ein Analogon in der Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Lyssavirus. Das Lyssavirus ist durch Berkefeldfilter filtrierbar. Ich habe selbst 2 Filtrationsversuche mit Poliomyelitismaterial durch Berkefeldfilter angestellt, habe aber durch Verimpfung des klaren Filtrates die Krankheit beim Affen nicht erzeugen können, auch Leiner und Wiesner hatten nach Filtration durch ein Reichelfilter keinen Infektionserfolg. Ich wies aber schon an anderer Stelle (siehe Sitzungsberichte des Aerztl. Vereins zu Marburg vom 15. XII. 09) darauf hin, dass der negative Ausfall solcher Filtrationsversuche nicht ohne weiteres gegen die Filtrierbarkeit spricht, höchstens dann, wenn in stets wiederholten Versuchen das Ergebnis ein negatives ist. Inzwischen ist es nun sowohl Landsteiner und Levaditi, als auch Flexner und Lewis gelungen, die Filtrierbarkeit durch Berkefeldfilter zu beweisen. Es muss aber besonders hervorgehoben werden, dass, entgegen einer beliebten Schlussfolgerung aus diesen Versuchen, die Filtrierbarkeit noch nicht die Unsichtbarkeit des Virus beweist.

Das Virus der Poliomyelitis ist uns also vorläufig noch nicht sichtbar geworden, als invisibel dürfen wir es aber deshalb noch nicht bezeichnen.

Erworbene Immunität. Für die Immunitätsforschung hat die Poliomyelitis noch besonderes Interesse wegen der Frage, ob ihr Ueberstehen Immunität zurücklässt und ob eine künstliche Immunisierung gegen die Krankheit möglich ist. Ganz naturgemäss fragen wir uns zuerst, ob wir bei dem natürlichen epidemiologischen Verlauf der Seuche etwas von Immunität beobachten. Es existieren hierüber begreiflicherweise noch sehr wenig Beobachtungen. Es findet sich aber u. a. bei Harbitz und Scheel[2]) die bemerkenswerte Angabe: „Durchgehend scheint es so zu sein, dass ein Distrikt, der ein Jahr heimgesucht wurde, im nächsten Jahre frei zu bleiben schien." In den sorgfältigen Beobachtungen Wickmans[3])

[2]) Harbitz und Scheel: Pathologisch-anatomische Untersuchungen über akute Poliomyelitis und verwandte Krankheiten. Christiania 1907.

[3]) Wickman: Beiträge zur Kenntnis der Heine-Medinschen Krankheit. Berlin 1907, Verlag von S. Karger.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

findet sich keine einzige dahingehende Angabe, dass ein Mensch zweimal von der Krankheit befallen sei, wobei ich natürlich von den als Rezidiven zu deutenden, innerhalb kurzer Zeit aufeinander folgenden Erkrankungen bei ein und derselben Person absehe. Es kommt noch eine weitere Ueberlegung hinzu. Wickman weist auf die geringe Morbidität bei der Poliomyelitis hin. In einem Bezirk, wo die Poliomyelitis noch am stärksten herrschte, erkrankten nur 5 Proz. der Bewohner an Lähmung. Unter Hinzurechnung aber der abortiven Fälle erhöhte sich diese Zahl auf 10 Proz. Nun finden sich weiter bei Wickman ausserordentlich zahlreiche und einwandfreie Beweise dafür, dass ganz gesunde Viruszwischenträger die Erkrankung übertragen haben. Wir wissen aber aus Erfahrungen beim Typhus, bei der Cholera und anderen Krankheiten, dass solche klinisch stets gesund gebliebene Träger des Virus doch in gewissem Sinne eine Infektion erlitten haben, da wir spezifische Reaktionsprodukte als Folgen der Infektion in ihrem Blutserum nachweisen können. Es erscheint mir deshalb der Gedanke der Erwägung wert, ob nicht die anscheinend geringe Empfänglichkeit des Menschen für das Virus der Kinderlähmung manchmal auf einer erworbenen Immunität beruht.

Neben solchen epidemiologischen Erfahrungen suchen wir uns experimentell zu orientieren, ob das Ueberstehen der Poliomyelitis Immunität verleiht. Wir fragen uns also: Wie verhält sich ein Affe, der eine künstliche Infektion mit Poliomyelitis überstanden hat, gegen eine Reinfektion? Ich habe in dieser Richtung bereits eine Reihe Experimente angestellt. Ihr Ergebnis ist noch nicht so, dass sich daraus endgültige und zuverlässige Schlussfolgerungen ableiten liessen. Da aber Flexner und Lewis in ihrer Mitteilung vom 1. I. 10 bereits die Tatsache einer Immunität nach überstandener Krankheit auf Grund experimenteller Erfahrungen behaupten und auch einen in diesem Sinne sprechenden Versuch zitieren, möchte auch ich mit meinen eigenen hierhergehörigen Erfahrungen nicht zurückhalten, wenn ich auch meine Schlussfolgerungen daraus mit aller Reserve aussprechen möchte. Auch nach meinen Erfahrungen scheint es nämlich richtig zu sein, dass Ueberstehen der Poliomyelitisinfektion Schutz gegen eine neue künstliche Infektion verleiht und ich kann weiter hinzufügen, dass dieser Schutz auch dann nachweisbar ist, wenn das Versuchstier nach der ersten Infektion nicht klinisch nachweisbar erkrankt ist. Ich muss aber weiter bemerken, dass sich diese Immunität nicht ohne weiteres bei jedem Tier nachweisen lässt, das eine symptomlos oder mit Symptomen einhergehende Poliomyelitisinfektion überstanden hat. Es kommt vor allem, wie mir scheint auf den Zeitpunkt an, der zwischen Erstinfektion und Reinfektion liegt. Tiere, welche 17 Tage nach der ersten Infektion einer Reinfektion unterzogen wurden, erkrankten an schweren, zum Tode führenden Lähmungen, die sogar noch akuter verliefen, als bei den Kontrolltieren, so dass man an die Möglichkeit einer verminderten Widerstandsfähigkeit in der ersten Zeit nach der Infektion mit einigem Rechte denken kann. Nach 26—33 Tagen dagegen kann schon Immunität vorhanden sein. Der Versuch von Flexner und Lewis spricht übrigens für das Bestehen einer Immunität bereits nach 24 Tagen. Es wird das vermutlich je nach der Art der Erstinfektion verschieden sein, ebenso wie natürlich die Schwere der Zeitinfektion für das Gelingen des Nachweises der Immunität nicht gleichgültig ist.

Alles in allem ermutigen jedenfalls die vorstehenden Erwägungen und Erfahrungen zur Vornahme von methodischen Immunisierungsversuchen. Ja, selbst ohne das Vorhandensein epidemiologischer Anhaltspunkte im obigen Sinne und ohne das Ergebnis der eben angeführten Vorversuche müssen wir Immunisierungsexperimente anstellen. Wir brauchen nur wieder an das Beispiel der Lyssa zu denken. Solche Vakzinationsversuche, wenn sie praktische Bedeutung haben sollen, müssen natürlich mit Hilfe eines sicher unschädlichen Vakzinationsverfahrens vorgenommen werden. Ich glaube, in dieser Richtung einen gangbaren Weg gefunden zu haben und hoffe, später hierüber berichten zu können.

Aus der medizinischen Universitätsklinik zu Leipzig (Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Curschmann).

Der Typhusbazillus als Eitererreger.

Von Dr. Otto Hess, Assistent am pathol.-anatom. Institut der Universität Leipzig; früher Medizinalpraktikant an der med. Universitätsklinik zu Leipzig.

Auf der Typhusstation des Krankenhauses St. Jakob hatte ich Gelegenheit, den Eiter einer Parulis, die im Verlauf von Abdominaltyphus aufgetreten war, bakteriologisch zu untersuchen. Es fand sich darin der Typhusbazillus in Reinkultur.

Die 30 Jahre alte Pat. war Mitte September 1908 an Frösteln und Durchfällen erkrankt. Sie hat erst 14 Tage lang zu Haus gelegen, kam aber am 2. Oktober wegen der Ansteckungsgefahr mit der Diagnose Typhus ins Krankenhaus. (Ihre kleine Tochter wurde einige Tage später mit Typhusverdacht eingeliefert und hat einen äusserst schweren Typhus durchgemacht.)

Bei unserer Patientin fanden sich nach der Aufnahme (ca. am 15. Krankheitstag) vereinzelte Roseolen am Stamm, unter dem Rippenbogen war ein deutlicher Milztumor palpabel, der Leib war etwas aufgetrieben. Die Zahl der Leukozyten betrug 4400. Drei Galle-Agar- und drei gewöhnliche Agarplatten, die mit je 1 ccm Blut beschickt wurden, waren am folgenden Tage noch steril, und auch in den nächsten Tagen wuchs nichts.

Die am Tage nach der Einlieferung vorgenommene Agglutination ergab makroskopisch sowohl mit lebendem Stamm wie mit Fickers Diagnostikum positives Resultat bis $^1/_{80}$; $^1/_{100}$ war undeutlich. Mikroskopisch agglutinierte das Serum sehr rasch einige unserer Stämme bis $^1/_{100}$ bei schwacher Vergrösserung.

Was die Temperatur anlangt, so stand Pat. im Beginn der steilen Kurven. Der Puls war dauernd 100—116. Im Harn waren Spuren Indikan, die Diazoreaktion war schwach.

Am 6. X., also am 19. Krankheitstag, klagte Patientin über Schmerzen am rechten Oberkiefer. Die Untersuchung ergab eine deutlich fluktuierende Parulis im Gebiet der kariösen Prämolaren, von denen der erste extrahiert wurde. Bei der Anästhesierung mit Kokain-Adrenalin wurde gleich etwas Parulisinhalt in die sterile Spritze aspiriert, um für eine bakteriologische Untersuchung sicher steril entnommenen Eiter zu haben. Nach der Extraktion floss reichlich bräunlich-gelblicher, dünnflüssiger Eiter ab.

Der Heilungsverlauf der Parulis war kurz folgender: nach 10 Tagen floss immer noch etwas Eiter auf Druck ab. Es wurde auf dieser Seite noch ein kariöser Zahn gezogen, um noch ausgiebigeren Abfluss zu schaffen, und gleichzeitig wurde eine Spülung der Höhle mit Alkohol mehrmals am Tage vorgenommen. So heilte sie nach wenigen Tagen glatt aus.

Bakteriologische Untersuchung:

Es wurden mit dem zu untersuchenden Material beschickt je:
ein Bouillonröhrchen,
ein Agar-Röhrchen } zu Platten gegossen,
ein Galle-Agar-Röhrchen }
und zwar:

1. mit Speichel, der vor der Extraktion aus der Mundhöhle entnommen war,
2. mit dem steril entnommenen Eiter,
3. mit dem aus der Extraktionswunde ausgelaufenen Eiter.

Nach 24 stündigem Verbleib im Brutschrank bei 37° war gewachsen:

1. Auf den mit steril entnommenem Eiter beimpften Galle-Agar-Platten einige tiefe schwarz-grüne Kolonien; die Bouillon war wenig getrübt. Im hängenden Tropfen nur flink bewegliche Stäbchen, im Ausstrich Gram-negative Stäbchen.

2. Die mit dem aus der Mundhöhle entnommenen Eiter beimpften Platten waren steril, die Bouillon war getrübt. Im hängenden Tropfen waren bewegliche Stäbchen und Kokken sichtbar. (Aus dieser Kultur konnten durch Ueberimpfung noch Typhusbazillen isoliert werden.)

3. Auf den mit Speichel geimpften Nährböden waren keine Stäbchen gewachsen.

Das aus dem sterilen Eiter gezüchtete Stäbchen forderte zu weiterer genauer kultureller Untersuchung auf, da es sich hier doch sehr wahrscheinlich um Typhusbazillen handelte. Um die sichere Differentialdiagnose betreff der anderen zur Koligruppe gehörenden Bakterien stellen zu können, wurden wohl die meisten für diesen Zweck angegebenen Kulturverfahren benutzt.

Das Wachstum auf den verschiedenen Nährsubstraten gestaltete sich folgendermassen:

Kartoffel: kaum sichtbarer Rasen,
Milch: wurde nicht zur Gerinnung gebracht,
Traubenzuckeragar: wurde nicht vergohren,
Lackmusmolke: keine Trübung, schwache Rötung,
Neutralrotagar: bleibt rot,
Drigalski-Conradi: kleine blaue, glasige Kolonien,
Malachitgrünagar: ganz kleine, sehr zarte grünliche Kolonien,
Endo: kleine Kolonien, bleiben farblos,
Blutplatte: dunkelschwarze Kolonien mit herren Rändern,
Keine Indolbildung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alle Kulturen ergaben das für den Typhusbazillus charakteristische Wachstum. Ausserdem wurden zum genaueren Vergleich stets entsprechende Kulturen von Bact. coli, Paratyphus A und B angelegt.

Die so gewonnenen Bazillen wurden von sämtlichen mir damals sehr reichlich zu Gebote stehenden Seris Typhuskranker mikroskopisch äusserst rasch bis 1:200 und im Röhrchenversuch bis 1:100 agglutiniert. Ebenso agglutinierte das Serum des Eiters Typhusbazillen.

Leider wurde unterlassen, die Virulenz zu bestimmen. Trotzdem glaube ich, aus diesen Untersuchungen den Schluss ziehen zu dürfen, dass diese Parulis durch den Eberthbazillus allein hervorgerufen wurde. Dass eine so lokalisierte, durch den Typhusbazillus bedingte Eiterung sich meines Wissens in der Literatur noch nicht findet, ist der Grund meiner Veröffentlichung. Im Anschluss möchte ich mir nur noch erlauben, ganz kurz auf die Frage der eitererregenden Wirkung des Typhusbazillus einzugehen.

Dass der Typhusbazillus überhaupt Eiterung hervorrufen kann, ist durch zahlreiche Tierexperimente bewiesen worden. Roux war der erste, der mit den aus einem Milzabszess gezüchteten Typhuskulturen an einem Hund Eiterung erzeugte. Neumann und Schäffer hatten ja allerdings schon ein Jahr vorher mit Kulturen, die sie für Typhus hielten, Entzündung und bisweilen Eiterung hervorrufen können. Aber gerade dieser Befund sollte nach den Autoren gegen Typhus sprechen, weshalb sie rückschliessend glaubten, ihre Kulturen nicht mehr mit Typhus identifizieren zu dürfen. Positive Resultate bei ihren Versuchen an Tieren mit sicher nachgewiesenen Typhuskulturen aus Eiterherden erhielten u. a.: Orloff, Muscatello, Gasser, Colzi, Honl, Burci, Vincent, Gilbert und Dominici, Gilbert und Girod, Buschke, Dmochowski und Janowski, Bollak und Bruns, Lukasiewicz.

So haben die einen, Gasser, Lukasiewicz, Colzi u. a. mit lebenden Typhusbazillen meist bei Kaninchen Eiterung erzeugt, Muscatello konstant, wenn er nur die genügende Menge (1 ccm) einer 1—12 Tage alten Bouillonkultur injizierte. Ebenso konnten Dmochowski und Janowski konstant Eiterung beim Kaninchen hervorrufen, wenn sie nur frisch durch den Tierkörper gegangene Kulturen verwandten. Gasser konnte nur durch lebende, nicht aber durch abgetötete Bazillen Eiterung erzeugen, während das Orloff und Burci gelang. Nach Orloff können auch sterile Kulturen Eiterung hervorrufen, sie haben nur eine schwächere Wirkung. Burci fand, dass Kaninchen oder Meerschweinchen, denen die abfiltrierten Stoffwechselprodukte von Typhusbazillen in Bouillonkulturen subkutan injiziert wurden, keine Abszesse bekamen, wohl aber dann, wenn ihnen Injektionen des ausgewaschenen und bei 65° sterilisierten Filterrückstandes (also der Bazillenleiber) gemacht wurden. Burci schliesst dann, dass der Typhusbazillus Eiterungen zu erregen vermag, aber langsamer als die pyogenen Kokken, und dass diese Fähigkeit an die Substanz der Bazillen, nicht an ihre Stoffwechselprodukte gebunden sei. „Buchner[1]) hat für die Albuminate verschiedener Mikroorganismen unter anderen auch des Typhusbazillus im Tierexperiment pyogene Fähigkeit nachgewiesen. Gerade die im Stadium der Involution begriffenen oder bereits abgestorbenen Mikroorganismen sind es nach ihm, deren Proteine im Körper eitererregend wirken können, während zur Zeit ihrer stärksten Lebensentfaltung und Vermehrung im Organismus gerade diese Eigenschaft gegenüber ihrer sonstigen Wirkung zurücktritt. Es ist anzunehmen, sagt Buchner, dass gerade die entzündlichen Veränderungen und die Ansammlung von Leukozyten durch Reizstoffe verursacht sind, welche aus dem Innern der zugrunde gehenden oder bereits abgestorbenen Bakterien herstammen."

Der Einwand E. Fraenkels und Baumgartens, dass in den Fällen, wo in Eiterherden bei Typhus nur der Eberthbazillus gefunden wurde, die wirklichen eitererregenden Bakterien schon abgestorben oder vom Typhusbazillus überwuchert seien, ist durch die Versuche von Burci, Michon, Muscatello u. a. widerlegt worden. Es wurden Tieren Mischkulturen von Typhusbazillen und Eiterbazillen injiziert, und noch nach Wochen konnten aus dem Eiter beide Bakterienarten gezüchtet werden.

Diese Tierexperimente zur Erforschung der pyogenen Natur des Eberthbazillus haben sich zum grössten Teil an Veröffentlichungen von Autoren angeschlossen, die aus irgend einem Eiterherd den Typhusbazillus in Reinkultur züchten konnten. Derartige Fälle sind ja eine sehr grosse Zahl veröffentlicht, noch mehr aber solche, bei denen sich entweder irgend welche Eiterkokken allein oder in Gemeinschaft mit dem Typhusbazillus in irgend einem Abszess bei oder nach Typhus fanden. Und dass der menschliche Organismus während und nach typhösen Prozessen eine ganz besondere Prädisposition zu Eiterinfektionen überhaupt hat, ist durch die eingehenden bakteriologischen Analysen des Blutes und der Organe in 200 obduzierten Fällen von Omelcenko dargetan worden. Er hat gefunden, dass der typhöse Prozess eine grosse Neigung zu Streptomykosen schafft, am geringsten sei die zu Staphylomykosen.

Ich habe nun versucht, die Fälle tabellarisch zusammenzustellen, bei denen tatsächlich einwandfrei nur der Typhusbazillus nachgewiesen war. Leider konnte ich zu keinem befriedigenden Abschluss kommen, da mir oft der Originalartikel, aus dem man ja allein mit Sicherheit den Gang der Untersuchung und das Resultat beurteilen kann, nicht zugängig war. Und ausserdem sind ältere bakteriologische Untersuchungen wegen einer eventuellen Verwechslung mit anderen zur Koligruppe gehörenden Bakterien oft auch nur mit Vorsicht zu gebrauchen.

Im folgenden werde ich nur die tatsächlich durch den Typhusbazillus hervorgerufenen Prozesse heranziehen und kurz zusammenfassend über die ja schon bekannten Fragen referieren: wann und wo treten die durch den Eberthbazillus bedingten Eiterungen meist auf.

Manchmal machen sich diese lokalen Affektionen im Beginn der steilen Kurven bemerkbar, selten noch früher, die grosse Mehrzahl in der späteren Rekonvaleszenzperiode. Gerade da können sie sehr leicht ein Rezidiv vortäuschen, da sie zumeist — allerdings nicht immer — mit einem erneuten Temperaturanstieg einhergehen.

Hauptsächlich werden jugendliche Individuen befallen, was wohl damit zu erklären ist, dass bei der mit dem Alter enorm zunehmenden Mortalität junge Leute also weit häufiger die Rekonvaleszenzperiode erleben. Weiter haben wir aber auch eine ganze Anzahl von Beobachtungen, in denen Monate, ja Jahre nach einem Unterleibstyphus Eiterungen auftraten, aus denen Typhusbazillen in Reinkultur gezüchtet wurden. Diese Befunde zeugen wohl von einer ungeheuren Tenazität des Typhuskeimes, die man vielleicht mit der des Tuberkelbazillus vergleichen darf, der oft jahrelang in Drüsen oder abgekapselten Herden ruht und dann plötzlich, durch irgend eine Erkrankung — oft ohne jede nachweisbare Ursache — aufgerüttelt, sein verheerendes Wesen treibt.

Eine derartige späte Lokalerkrankung wäre ev. so zu erklären, dass man annimmt, der Typhusbazillus habe sich zur Zeit der Darmerkrankung schon in der betreffenden Stelle eingenistet, ohne sofort eine deutlich zum Bewusstsein kommende Schädigung zu verursachen. Und doch ist es möglich, dass er da schon geringe lokale Erscheinungen macht, die aber dann wieder — vielleicht infolge der eben erworbenen starken Immunität — zurückgehen, um sich später wieder in grösserem Umfang bemerkbar zu machen. So ist ein Fall bekannt, in dem Battle und Dudgeon zwei Jahre nach Typhus aus einer eitrigen Periostitis des Oberschenkels Typhusbazillen in Reinkultur züchteten, und zwar war an derselben Stelle während der Rekonvaleszenz eine Anschwellung aufgetreten, die aber nicht abszedierte, sondern wieder zurückging. Wie häufig solche entzündliche, nicht abszedierende Schwellungen nach Typhus abdominalis vorkommen, ist ja bekannt. So stellte Weissbrenner aus der hiesigen Klinik 6 Fälle zusammen, wo sich solche Schwellungen wieder zurückbildeten. Und da sich die Krankenhauspatienten ja meist einer weiteren Beobachtung

[1]) Nach Hintze: Zentralbl. f. Bakt., Bd. XIV, pag. 451. — Buchner: Berliner klin Wochenschr. 1890, No. 30.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entziehen, so ist es nicht zu bestimmen, wie oft eine derartige, in der Rekonvaleszenz beobachtete Stelle doch noch später zur Eiterung führt.

Eine andere Erklärung der späten eitrigen Lokalerscheinungen wäre vielleicht folgende: es ist eine bekannte Tatsache, dass die Gallenblase resp. die Galle einen überaus günstigen Nährboden für die Typhusbazillen bildet, denn gerade dort haben ja die sogen. chronischen Bazillenträger meist ihre Bazillendepots. Von hier aus gehen immerwährend bald mehr bald weniger Bazillen mit den Fäzes ab. Wäre es nun nicht denkbar, dass die Typhuskeime von hier aus auch einmal an andere Stellen des Körpers gelangen können und trotz erworbener Immunität eine Lokalwirkung entfalten, und zwar im Sinne Conradis, der sagt, dass der Typhusbazillus nur dann eine lokale Eiterung hervorrufe, wenn er seiner Spezifität entkleidet sei? „Nachdem sich der Körper eine Immunität den Bazillen gegenüber erworben hat, sind diese genötigt, sich neuen Lebensbedingungen anzupassen, neue Eigenschaften zu erwerben. Gegen diese, insbesondere die Eitererregung, ist nun der Körper nicht mehr geschützt, und der Bazillus kann sich als Eitererreger entfalten, wenn vielleicht ein Trauma einen Locus minoris resistentiae im Körper schafft.“ [Unger[2]).]

Und damit kommen wir zu der Frage, wo finden sich meist diese Eiterungen.

Sennert zitiert in seiner Dissertation den Satz von Dmochowski und Janowski, dass sich die Typhusbazillen mit Vorliebe an pathologisch veränderten Stellen ansiedeln, und sagt, diese Beobachtung decke sich mit der schon alten, dass an einem Locus minoris resistentiae schädliche Einflüsse am erfolgreichsten ihren Angriffspunkt nehmen können. Ich habe auch gerade daraufhin die Veröffentlichungen durchgesehen und fand dies in einer grossen Zahl bestätigt.

Darf ich einige Beispiele anführen?

Im Jahre 1864 hat Zenker in seiner klassischen Schrift über die Veränderungen der willkürlichen Muskeln beim Typhus abdominalis zuerst nachgewiesen, dass sehr häufig bei Typhösen eine körnige und wachsartige Degeneration in den Muskeln vorkäme, die in betreff ihrer Konstanz, wenn auch in sehr verschiedenem Grade der In- und Extensität, nur wenig hinter den charakteristischen Veränderungen des Darmes zurückstehe. Wenn dann derartig degenerierte Muskeln (es kommen besonders die Recti abdominis, die Adduktoren des Oberschenkels und die Oberarmmuskeln in Betracht) durch schnelle oder krampfhafte Bewegungen stark angespannt werden, kann es leicht zu Zerreissungen und dadurch zu Blutungen kommen. Solche Blutergüsse im Rectus abdominis sind ja schon seit Rokitansky (1844) bekannt. Und gerade derartige Nekroseherde und besonders Hämatome bilden natürlich eine vorzügliche Brutstätte für die Bazillen, die dann ihrerseits dort eine Eiterung erzeugen können. Zenker selbst hat als einen — allerdings seltenen — Ausgang der von ihm beschriebenen Veränderungen die Eiterbildung bezeichnet und zwei derartige Fälle auch angeführt. In der bakteriologischen Zeit sind nun zahlreiche Muskelabszesse genau untersucht worden und zwar mit dem Resultat, dass sich sehr häufig der Typhusbazillus in Reinkultur darin fand. Und gerade bei Besprechung der Aetiologie solcher Abszesse finden sich öfters Hinweise auf die oben besprochene Degeneration und Zerreissung von Muskeln (Bollak und Bruns, Krafft-Ebing u. a. m.).

Bei den Eiterungen in der Schilddrüse tritt es besonders deutlich zutage, dass der Typhusbazillus das schon vorher pathologisch veränderte Organ bevorzugt. So konnte ich 14 sichere Fälle zusammenstellen, bei denen sich eine vorher kaum beachtete Struma während der Rekonvaleszenz nach Typhus plötzlich stark vergrösserte und vereiterte (Typhusbazillen in Reinkultur). de Quervain sagt, dass der Typhus eine derjenigen Erkrankungen sei, die am häufigsten Entzündungsprozesse im Bereich der Schilddrüse verursachen. Mit besonderer Vorliebe würden jedoch Kröpfe befallen, die dann in der Regel in Eiterung übergingen. Für die Häufigkeit der Schilddrüsenerkrankung spricht, dass Walther unter 73 von ihm zusammengetragenen Fällen von Strumitis und Thyreoiditis 40 auf Abdominaltyphus zurückführen konnte.

Hübner sagt in seiner Arbeit über Strumitis typhosa, dass die Infektion einer nachweisbar gesunden Drüse in einwandfreier Weise nicht erbracht sei; es ist dagegen höchst wahrscheinlich, dass metastatische, durch den Typhusbazillus verursachte, Eiterungsprozesse in der Schilddrüse eine krankhafte Veränderung derselben im Sinne einer strumösen Degeneration zur Voraussetzung haben.

Werth, Sudeck, Wallgreen, Engelmann, Zautschenko, Maldague, Dirmoser und Pitha berichten von Eiterungen durch den Typhusbazillus in Ovarien. Und zwar handelte es sich stets um schon völlig veränderte Organe, die meist zystisch entartet waren.

Weiter für Eiterungen prädisponiert sind: Injektionsstellen (wo sich allerdings häufig eine Mischinfektion vorfindet), Teile des subkutanen Gewebes, die besonders dauerndem Druck oder Stoss ausgesetzt sind, Thromben, die sich während des Typhus in schon lange bestehenden Varizen gebildet haben. Ein Fall ist bekannt, wo die Roseolen vereiterten. Uhlig berichtet von einer eitrigen Kniegelenksentzündung, in der er nur Typhusbazillen fand. Infolge einer während des Typhus rezidivierenden Gonorrhöe hält er es für sehr wohl möglich, dass es sich zunächst um eine gonorrhoische Gelenkerkrankung gehandelt habe, der Typhusbazillus erst sekundär dazugekommen sei und dann die Eiterung erzeugt habe.

Auch in der Leipziger medizinischen Klinik wurden im Jahre 1905 bei einer Patientin aus verschiedenen Abszessen Typhusbazillen in Reinkultur gezüchtet. Diese waren an solchen Stellen entstanden, an denen ca. 4 Wochen vorher Kampher und Koffein injiziert worden war.

Nachdem bei der 23 jährigen graviden Frau, die einen sehr protrahierten Typhus durchmachte, am 21. Krankheitstage die Frühgeburt eingetreten war, stieg die Temperatur wieder beträchtlich. Patientin war in äusserst geschwächtem Zustand und erhielt 3 stündlich Kampfer und dann auch noch Koffein. Am 80. Krankheitstage klagte Patientin über Druckschmerzen an beiden Oberschenkeln. Die Temperatur war in der letzten Zeit etwas, aber nicht bis zur Norm heruntergegangen, stieg aber am 85. und 95. Krankheitstag wieder um einige Grad. Rechts waren drei kirschkerngrosse, scheinbar tiefsitzende Infiltrationen fühlbar, die an den Injektionsstellen lokalisiert sind. Es bildeten sich hier sowohl wie am linken Oberschenkel Abszesse, die inzidiert wurden. Aus dem jedesmal steril entnommenen Eiter konnten Reinkulturen von Eberthbazillen gezüchtet werden.

Obwohl dieser Fall klinisch ganz sicher als Typhus zu betrachten war, so konnten doch bei der ersten Blutentnahme keine Bazillen gewonnen werden. Und von einer zweiten musste abgesehen werden, da Patientin und ihre Angehörigen eine weitere Entnahme von Blut verweigerten.

Die Entstehung der Abszesse dürfte in dem vorliegenden Falle mit grösster Wahrscheinlichkeit so zu erklären sein, dass durch die Injektionen die betreffenden Stellen pathologisch verändert wurden. Es blieben hier, da die bakteriziden Kräfte sich infolge der Schädigung nicht genügend entfalten konnten, die Typhusbazillen am Leben, vermehrten sich und erzeugten eine sekundäre Eiterung.

Sehr deutlich zeigt der Fall von Sennert die Vorliebe des Typhusbazillus, am Locus minoris resistentiae Eiterung zu erzeugen. Ein 6 Jahre alter Patient zog sich bei einem Sturz eine Zertrümmerung des Lebergewebes und daselbst ein Hämatom zu. Ca. 5 Wochen später machte der Knabe einen ambulanten Typhus durch; nach 4 Wochen wurde ein Leberabszess, der an der Stelle des Hämatoms lokalisiert war, inzidiert, und aus dem Eiter der Typhusbazillus in Reinkultur gezüchtet.

Auch in den Lungen kann sich der Typhusbazillus ansiedeln; es ist ja oft die Frage aufgeworfen worden, ob er eine wirkliche Pneumonie hervorrufen könne. Es scheint wahrscheinlich, und in solchen Fällen nimmt dann der Prozess einen eigentümlich hämorrhagischen Charakter an, der durch die blutigen Sputa zu erkennen ist. Robinson weist darauf hin, dass der Typhusbazillus sich besonders an solchen Stellen

[2]) Unger: D. med. Wochenschr. 1901, pag. 522.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ansiedelt, die schon der Sitz eines hämorrhagischen Infarktes sind, und dass er dann dort Abszessbildung mit Gangrän hervorrufe.

Eine besondere Bedeutung kommt noch den Steinen der Niere und Gallenblase zu. Drei Fälle von Nierenvereiterung sind mir bekannt. In dem einen (Rovsing) war die rechte Niere stark vergrössert, das aufgetriebene Nierenbecken war mit Eiter gefüllt und enthielt ein Konkrement aus Uraten und oxalsaurem Kalk. Bei Greaves fand sich bei der Operation eine Pyonephritis und ein Phosphatstein im Ureter. In Meyer und Ahreiners Fall handelt es sich um eine vereiterte Sackniere, die sich jedenfalls schon frühzeitig infolge angeborener Anomalien der Harnwege entwickelt hatte; Steine waren hier nicht vorhanden.

Auf das grosse Kapitel der Entzündung, Steinbildung und Vereiterung der Gallenblase nach Typhus kann ich hier nicht näher eingehen; nur soviel sei bemerkt, dass sowohl Nieren- wie Gallensteine den Boden für eine Eiterung vorbereiten können. Es sind eine ganze Reihe derartiger Fälle bekannt, so die von Findlay und Buchenau, Gilbert und Girod, Blumenthal, Brion, Ehret und Stolz, Simon u. a.

Auch am Knochensystem sind wieder die Teile am häufigsten Sitz der Eiterung, die am leichtesten Schädigungen ausgesetzt sind. Das wären vor allem die Tibia und die Rippen. Unter 40 Knochenabszessen wurden zwölfmal aus Tibia- und achtmal aus Rippeneiterungen Typhusbazillen rein erhalten.

Und zum letzten hat auch das Tierexperiment gezeigt, dass irgendwie pathologisch veränderte Organteile für eine Eiterung durch den Eberthbazillus prädisponiert sind. So sahen Buschke, Burci, Colzi teils an vorher gereizten Hautstellen, teils an künstlichen Frakturstellen, nach Injektion von Typhuskulturen in die Ohrvene Abszesse entstehen, die auch nur Typhusbazillen enthielten.

Die Diagnose solcher Komplikationen in der Rekonvaleszenzperiode — namentlich versteckt sitzender — wird man bei Temperaturanstiegen sich dadurch erleichtern, dass man eine genaue Zählung der Leukozyten vornimmt, worauf schon Bennecke und Federmann hingewiesen haben. Bei einer Eiterung wird man dann stets eine Hyperleukozytose haben, während ein Rezidiv die typische Hypoleukozytose aufweisen wird. Man muss bei einem Temperaturanstieg in der Rekonvaleszenz immer an die Möglichkeit einer sich entwickelnden Eiterung denken.

Um derartige Komplikationen möglichst zu vermeiden, muss der Patient mit grösster Aufmerksamkeit vor allen örtlichenSchädigungen behütet werden.

Die Therapie wird, namentlich in vorgeschritteneren Fällen, meist eine chirurgische sein.

Herrn Geheimen Rat Prof. Dr. Curschmann danke ich ergebenst für Ueberlassung des Materials und für das grosse Interesse, das er meiner Arbeit gewidmet hat.

Literatur.

Leider war es aus technischen Gründen nicht möglich, das ca. 250 Nummern umfassende Literaturverzeichnis über den Typhusbazillus als Eitererreger hier zum Abdruck zu bringen. Ich musste mich deshalb damit begnügen, auf grosse Literaturverzeichnisse über den Typhusbazillus zu verweisen, und nur die darin nicht angeführten Autoren hier zu erwähnen. So ist es auch zu erklären, dass einige der in der Arbeit zitierten Autoren im Literaturverzeichnis nicht extra erwähnt sind.

Arapow: Russki Wratsch, Bd. I, p. 667. — Arustamoff: Zentralbl. f. Bakt., VI, p. 75 und VII, p. 119. — Battle und Dudgeon: Lancet No. 4260, 1905, p. 1065. — Bertarelli: Zentralbl. f. Bakt., XXIX, 1901, p. 557. — F. Bezançon und A. Philibert: Journ. d. physiol. et d. pathol. gén. T. VI, 1904, p. 74 u. 99. — E. Birnbaum u. H. Weber: D. med. Wochenschr. 1903, No. 46. — Biron: Wratschebnaja Gaseta 1908, No. 15. — Buchner u. Römer: Lubarsch-Ostertag, I, 1894, p. 466. — F. Bunts: Med. News New York, Vol. LXXIV, 1899, p. 365. — Christidès: Presse méd. 1905, No. 61. — Cicaterri: Il Policlinico 1904, Fasc. 50. — Clintock R.: Rush. med. Coll. Chicago 1902. — Courtois-Suffit et Beaufumé: Gaz. d. hôp. 1905, No. 19. — Curschmann: Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. z. Wiesbaden — Daddi: Riv. crit. di clin. med., Bd. 37, 1904. — Daniel: The Journal of the Americ. med. association 1902. — Dirmoser: Zentralbl. f. Gynäkol. 1904, p. 1177. — Engelmann: Zentralbl. f. Gynäkol. 1901, No. 23. — Findlay and Buchanan: Glasgow med. Journ. 1906, p. 177. — Flexner: Johns Hoskins Hosp. Bullet. vol. IV, 1894, p. 119. — Gandiani: Il Policlin., H. 14 nach Hofmeister. — Germani: Gazetta degli ospedali e della cliniche 1904, No. 67. — Glaser F.: Münch. med. Wochenschr. 1902, p. 946. — Gonser: Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. VI, 1902, H. 1. — Greaves: Brit. med. Journ. 1907, Juli. — Hagentorn und Shebrowski: russ.-chirurg. Archiv, Bd. XVIII. — Hewetson: Hopk. Hosp. Rep. vol. IV, p. 150. — Hofmeister: Jahresber. über d. Fortschr. d. Chir., Bd. X, p. 773. — Hübener: Mitteil. a. d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. 1907, Bd. XII, p. 249. — Derselbe: dass. 1897, Bd. II, p. 705. — Jadranicky: Wiener klin. Rundschau 1895, No. 43. — Janet: Ann. des mal. des org. génito-urin 1. XI. 1905. — Janowski: Zentralbl. f. Bakt., XVII, 1895, p. 785. — Kaufmann: J. D. Leipzig 1900. — Keen: Philadelphia, Saunders 1898. — Koch: Monatsh. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 16, 1902, p. 198. — Könitzer: Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 35. — Lartigau: New-York. Med. Journ. Vol. LXX, 1899, p. 158. — Derselbe: Boston med. and Sugg. Journ. Vol. CXLI, 1899, p. 239. — Laubenheimer: Zeitschr. f. Hyg., Bd. 58, 1907, H. 1. — Löw: Wiener klin. Wochenschr. X, No. 51, Aerztl. Zentralanz. 1898, No. 3. — Lukasiewicz: (I.-D. Zürich.) Kiew 1902. — Mohr: Jahresber. über d. Fortschritte d. Chir., 1905, p. 1074. — Mori: Rif. med. Vol. IV, 1896, No. 238. — Murray: Philadelphia med. Journ. Vol. 4, 1899, p. 1191. — Omelčenko: Russki Wratsch, 1904, Bd. II, No. 32, p. 1096. — Pagenstecher: Jahresber. über d. Fortschritte d. Chir., Bd. X. — Parmentier: La sem. méd. 1900, No. 25. — Pfeiffer: D. Archiv f. klin. Med., Bd. LXXIV, 1902, H. 1 und 2. — de Quervain: Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 1904, II. S.-B. — Quinke: Berliner klin. Wochenschr. 1894, No. 15. — Derselbe: Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. IV, H. 2. — Raymond et Sicard: Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris 1905, No. 32, p. 860. — Remlinger: Gaz. méd. d'Orient 1902, No. 5. — Roger: Montp. méd. 1907, No. 9. — Robinson: The role of the typhoid. Journ. of Infect. Dis., Vol. II, 1905, No. 3. — Sennert: I.-D. Halle 1906. — Simon: Klinisches Jahrb. 1907, p. 363. — Stori: Clinica moderna 1903. — Stühlern: Zentralblatt für Bakt., XXVII, 1900, p. 353. — Strasburger: Münch. med. Wochenschr. 1899. — Unger: Deutsche med. Wochenschr. 1901, p. 522. — Vagedes: D. militärärztl. Zeitschr. 1903, H. 4. — Venema und Grünberg: Berliner klin. Wochenschrift 1907, No. 12. — Wallgren: Archiv f. Gynäkol., Bd. LIX, H. 1. — Warburg: Münch. med. Wochenschr. 1899, p. 303. — Weissbrenner: I.-D. Leipzig 1900. — Widal: Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. 19 année, No. 2. — Wintz: Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. XLIX, H. 1. — Zautschenko: Monatschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 19, 1904.

Ausserdem sei verwiesen auf die Literaturverzeichnisse von: Bollack und Bruns: D. med. Wochenschr. 1901, p. 585. — Burdach: Zeitschr. f. Hyg., Bd. 41, p. 305. — Dmochowski und Janowski: Zieglers Beitr. z. pathol. Anatomie u. allgem. Path. 17, p. 221. — Fromme: Lubarsch-Ostertag, 1909, p. 27.

Aus der Universitäts-Kinderklinik in Leipzig.

Ueber die Bedeutung der Rindertuberkulose für die Entstehung der Tuberkulose im Kindesalter*).

Von Privatdozent Dr. Martin Hohlfeld.

Als durch den Tierversuch die Uebertragbarkeit der Tuberkulose des Menschen und der Perlsucht des Rindes erwiesen war und die Uebereinstimmung der künstlich erzeugten Krankheitsbilder einen neuen und für viele entscheidenden Beweis für die Wesenseinheit beider Krankheiten geliefert hatte, musste sich auch die Frage nach der Bedeutung der Perlsucht für die Entstehung der Tuberkulose beim Menschen erheben.

Die Antwort fiel schon damals sehr verschieden aus. Es gab Leute, welche in der Perlsucht die Hauptursache der Menschentuberkulose erblickten und sich der Hoffnung hingaben, man könne diese ausrotten, wenn man das Fleisch perlsüchtiger Tiere vom Genusse ausschlösse [1]). Andere hielten die bis dahin vorliegenden Erfahrungen nicht für ausreichend, um die Annahme einer Ansteckungsgefahr für den Menschen zu rechtfertigen und aus diesem Grunde den Verkauf von Fleisch und Milch perlsüchtiger Tiere zu verbieten [2]). Zwischen diesen Extremen aber bewegte sich die Zahl derer, welche angesichts der möglicherweise drohenden Gefahr zu sanitätspolizeilichen Massregeln rieten und dazu mahnten, Milch nur in gekochtem Zustande zu geniessen [3]).

*) Referat, erstattet der Gesellschaft für Kinderheilkunde am 19. IX. 09 in Salzburg.

[1]) H. Pauli: Zeitschr. f. Tiermedizin, 2. Bd., S. 280.

[2]) l. c., S. 138.

[3]) Zeitschr. f. Tierheilkunde, 2. Bd, S. 1281.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Gefahr musste noch drohender erscheinen, als Koch bei der Perlsucht denselben Bazillus wie bei der Menschentuberkulose fand und Unterschiede in der krankmachenden Wirkung beider nicht feststellen konnte; denn damit schien es endgültig entschieden, dass wir es bei der Perlsucht mit derselben Krankheit zu tun haben wie bei der Tuberkulose des Menschen.

Koch selbst sprach das mit aller Bestimmtheit aus und ebenso bestimmt erklärte er, dass die Tuberkulose der Haustiere, in erster Linie die Rindertuberkulose, eben weil sie mit der Tuberkulose des Menschen identisch sei, auch auf den Menschen übertragen werden könne. Wenn er dieser Infektionsquelle eine ungleich geringere Bedeutung beimass wie dem Sputum der Phthisiker, so geschah das, weil ihm die Gelegenheit zu dieser Infektion und die Bedingungen, unter denen sie sich vollziehen muss, weniger günstig erschienen. Nichtsdestoweniger sah er in der Perlsucht eine der Hauptquellen der Menschentuberkulose und warnte davor, sie in ihrer Bedeutung zu unterschätzen.

Gegen diese Lehre haben sich hier und da Stimmen erhoben, welche sie einschränken oder erweitern wollten, im wesentlichen aber herrschte sie noch in demselben Augenblicke, als ihr Schöpfer sie fallen liess. Auf dem britischen Tuberkulosekongress des Jahres 1901 sprach er die Anschauung aus, dass die Menschentuberkulose von der Rindertuberkulose verschieden sei, dass jene nicht auf das Rind, diese nicht auf den Menschen übertragen werden könne oder doch nur so selten, dass irgendwelche Massregeln dagegen nicht geboten seien.

Zur selben Zeit aber erlebten wir das eigenartige Schauspiel, dass Behring die Wucht seines Namens für eine Anschauung in die Wagschale warf, welche genau das Gegenteil besagte. Er sah in den Erregern der Perlsucht eine höhere Virulenzstufe der Tuberkelbazillen und glaubte, dass sie auch für den Menschen ceteris paribus gefährlicher seien, besonders aber für den Säugling, wie er denn überhaupt das Eindringen der Tuberkelbazillen in den Organismus, gleichgültig ob sie vom Rinde oder vom Menschen stammten, in die erste Lebenszeit verlegte.

So rückte die Perlsuchtinfektion im Kindesalter in den Vordergrund des Interesses und die Frage nach ihrer Bedeutung erhob sich stärker als vorher.

Die Antwort konnte bis dahin nur auf 2 Wegen gesucht werden: durch die unmittelbare Beobachtung und die mittelbare, wie sie in der Statistik der primären Darmtuberkulose zum Ausdruck kommt.

Die Schwierigkeiten, welche sich der direkten Beobachtung entgegenstellen, sind so gross, dass es Koch fraglich schien, ob jemals ein Fall von menschlicher Tuberkulose einwurfsfrei auf den Genuss von Fleisch oder Milch tuberkulöser Tiere zurückgeführt werden würde. Vor Koch konnte keiner der Fälle bestehen, die er in der Literatur als Perlsuchtinfektionen des Menschen beschrieben fand. Man kann den Massstab, den er anwandte, zu streng finden und wird doch zu der Ueberzeugung kommen, dass es nur selten möglich sein wird, die Perlsuchtinfektion am Menschen direkt zu beobachten.

Es blieb im wesentlichen also nur der zweite Weg. Aber hier war zu bedenken, dass die primäre Darmtuberkulose nicht notwendig die Folge einer Perlsuchtinfektion sein muss, dass andererseits, wie manche meinen, auch bei enterogener Tuberkulose Veränderungen der Verdauungswege selbst nicht vorhanden zu sein brauchen.

Aus diesen Schwierigkeiten, welche ein lokaler Vergleich zwischen der Ausbreitung der Tuberkulose bei Tieren und Menschen nicht beseitigen konnte, wies Koch der Forschung einen neuen Weg und, wenn nicht alles täuscht, scheint dieser Weg gangbar zu sein.

Er hatte mit Schütz zusammen versucht, junge Rinder auf verschiedene Weise mit Tuberkelbazillen menschlicher Herkunft zu infizieren. Aber diese Tiere zeigten weder Krankheitserscheinungen noch fand sich bei der Sektion in den inneren Organen etwas von Tuberkulose, während Rinder, welche unter den gleichen Bedingungen mit Perlsuchtbazillen infiziert wurden, ausnahmslos die schwersten tuberkulösen Veränderungen der inneren Organe zeigten und an diesen in kurzer Zeit zugrunde gingen oder in schwer krankem Zustande getötet wurden.

Schon vor Koch waren andere Forscher zu dem gleichen Ergebnis gekommen, aber die Ansicht, dass die Menschentuberkulose nicht auf das Rind übertragen werden könne und daher von der Rindertuberkulose zu unterscheiden sei, musste der Entdecker des Tuberkelbazillus selbst aussprechen, wenn sie Beachtung finden sollte.

War die Voraussetzung richtig, so konnte gegen diese Schlussfolgerung ernstlich nichts eingewandt werden, schwerer aber fiel es, dem Schritt zu folgen, den Koch jetzt weiter tat. Er sagte, wenn die Perlsucht, was ihm unwahrscheinlich sei, wirklich auf den Menschen übertragen werde, so müsste sich eine Tuberkulose dieser Art für das Rind als virulent erweisen und daran ihre Herkunft erkennen lassen.

An sich war freilich auch dieser Schluss nur folgerichtig, aber bei einer positiven Uebertragung menschlicher Tuberkulose auf das Rind musste doch leicht ein Zweifel an der Richtigkeit der ersten Voraussetzung entstehen und sich die Frage erheben, ob hier nicht etwas als bewiesen angenommen werde, was erst noch zu beweisen sei.

Dieser Zweifel fand eine starke Nahrung, als durch Orth[4]) u. a. mit menschlicher Tuberkulose positive Impfresultate bei Rindern erzielt wurden, und zwar in Fällen, die keinerlei Anlass zu der Annahme gaben, dass die Tuberkulose dieser Menschen vom Rinde stammen könnte.

Ging aber daraus hervor, dass die Unterschiede zwischen den Erregern der Rinder- und Menschentuberkulose nicht so gross sein konnten, wie Koch es angenommen hatte, so ergab sich gerade aus dieser Erkenntnis, dass nur eine Versuchsanordnung, welche so gleichmässig als möglich gestaltet war, über diese Unterschiede Aufschluss geben konnte. Man durfte nicht in dem einen Falle mit beliebigen Mengen tuberkulöser Organe, in dem anderen mit abgewogener Reinkultur, in dem ersten an einer Körperstelle, in dem zweiten an mehreren zugleich, in dem einen unter die Haut, in dem anderen in die Bauchhöhle oder in die Blutbahn impfen.

Vermied die Versuchsanordnung solche Differenzen, so ergab sich, dass mit Tuberkelbazillen vom Menschen bei Rindern eine fortschreitende Tuberkulose fast ausnahmslos nur dann erzeugt werden konnte, wenn die tuberkulösen Veränderungen beim Menschen auf eine alimentäre Entstehung hinwiesen. Das konnte kaum anders gedeutet werden, als dass es sich in diesen Fällen um Perlsuchtinfektionen des Menschen handelte, und diese Deutung fand eine Stütze in der Beobachtung, dass die Erreger dieser rindervirulenten Menschentuberkulose auch in ihrem morphologischen und kulturellen Verhalten den Erregern der Perlsucht glichen.

Man war nämlich durch Smith darauf aufmerksam geworden, dass zwischen den Bazillen der Rinder- und Menschentuberkulose nicht bloss Unterschiede der Virulenz sondern auch der Form und des Wachstums bestehen, das beide auf Glyzerinbouillon zu zeigen pflegen. Erwiesen sich die ersteren auch als wenig konstant, so war doch der Gegensatz zwischen dem üppigen Wachstum der Menschentuberkelbazillen und dem spärlichen der Perlsuchterreger so auffallend und regelmässig, dass heute nur noch wenige an seiner differentiadiagnostischen Bedeutung zweifeln, gleiches Wachstum zusammen mit gleicher Rindervirulenz aber fast allgemein für ausreichend erachtet werden, um eine Tuberkulose beim Menschen als Perlsuchtinfektion zu charakterisieren.

Baumgarten[5]) meint freilich, dass dieser Schluss ein zwingender noch nicht sei, es sei bisher streng genommen nur bewiesen, dass sich in gewissen Fällen mit menschlicher Tuberkulose experimentell beim Rinde eine fortschreitende Tuberkulose erzeugen lasse, aber ich glaube, dass diese Fälle doch eine andere Sprache reden.

[4]) Ueber einige Zeit- und Streitfragen aus dem Gebiete der Tuberkulose. II. Was ist Perlsucht? Berl. klin. Wochenschr. 1902, S. 793.

[5]) cf. Tatewossianz: Ueber die Identität oder Nichtidentität der Bazillen menschlicher und Rindertuberkulose. Inaug.-Diss., Tübingen 1906.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wer sich ein Urteil darüber bilden will, ist im wesentlichen auf die Arbeiten angewiesen, die Kossel, Weber und Heuss, Weber und Taute und Oehlecker[6]) im Kais. Gesundheitsamte ausgeführt haben und auf den Bericht der englischen Tuberkulosekommission; denn nur in diesen Arbeiten ist der Versuch am Rinde durch die Anwendung gleicher Mengen von Reinkulturen und den gleichen Impfmodus, die subkutane Injektion, so gestaltet, dass ein Vergleich der Ergebnisse möglich ist. In den anderen wird entweder ausschliesslich oder hauptsächlich mit Aufschwemmungen tuberkulöser Organe gearbeitet oder der Impfmodus wechselt oder die Virulenzprüfung beschränkt sich auf den Kaninchenversuch. Nun reagiert das Kaninchen auf die Infektion mit Rinder- und Menschentuberkulose allerdings ganz ähnlich wie das Rind; Tuberkelbazillen, welche für Kaninchen hochvirulent sind, werden es wahrscheinlich auch für das Rind sein; es liegen aber doch Beobachtungen vor, wo sie es nicht gewesen sind. Man wird daher nichts dagegen einwenden, wenn das Kais. Gesundheitsamt in einem Teil seiner Versuche das Rinderexperiment nur dann anstellte, wenn der Ausfall des Kaninchenversuches für die Rindervirulenz der untersuchten Tuberkelbazillen sprach, den Kaninchenversuch allein wird man nicht für ausreichend halten, um Tuberkelbazillen für rindervirulent zu erklären.

Diese Arbeiten sind also nur bedingungsweise zu verwerten und wir werden uns diese Beschränkung um so leichter auferlegen, als sie gegenüber den monumentalen Werken des Kais. Gesundheitsamtes und der englischen Kommission nur einen bescheidenen Beitrag zur Beantwortung unserer Frage liefern können.

Diese Werke berichten über 124 Kinder im Alter von 12 Tagen bis zu 15 Jahren, aus denen Tuberkelbazillen gezüchtet und auf Form, Wachstum und Virulenz untersucht wurden. Von diesen Kindern lieferten 33[7]), die im Alter von 14 Monaten bis zu 11 Jahren standen, Bazillenstämme, die sich in nichts von den Bazillen der Rindertuberkulose unterschieden und daher als Typus bovinus[8]) bezeichnet wurden. 20[9]) von diesen Stämmen rührten von Fällen primärer Darmtuberkulose her, 9[10]) wurden aus tuberkulösen Halsdrüsen lebender Kinder gewonnen. Von den übrigen 4 stammten 2[11]) aus Fällen, in denen auch Lunge oder Bronchialdrüsen erkrankt waren, die Darmtuberkulose aber sichtlich im Vordergrunde stand. Der 3.[12]) lose gezüchtet, der 4.[13]) aus einer Lunge mit käsiger Pneumonie und Miliartuberkulose. Hier fehlen Angaben über Darm und Mesenterialdrüsen, so dass sich über den primären Herd nichts aussagen lässt. Bei der Knochentuberkulose ist das nicht möglich, weil es sich um ein lebendes Kind handelte. Bei allen übrigen Fällen weisen Sitz und Ausbreitung der tuberkulösen Veränderungen auf die Möglichkeit einer alimentären Entstehung hin.

Dürfen wir diese Fälle als Perlsuchtinfektionen auffassen oder sollen wir skeptisch den Standpunkt einnehmen, auf den sich Baumgarten stellt? Wir würden Anlass zur Skepsis haben, wenn die Erreger dieser rindervirulenten Menschentuberkulosen mit den Bazillen der Perlsucht nur die Virulenz gemeinsam hätten, so aber sehen wir zwischen ihnen auch eine Uebereinstimmung in Form und Wachstum, wir finden sie an Stellen, die auf ihr Eindringen mit der Nahrung hinweisen und der Ring der Beweisführung schliesst sich wenigstens in einigen Fällen durch die Anamnese. Oehlecker konnte in den 4 Fällen von Halsdrüsentuberkulose, die er nach dem Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung und des Rinderexperimentes auf Infektion mit Perlsucht zurückführt, folgendes feststellen. Erstens, dass sich tuberkulöse Personen in der nächsten Umgebung dieser Kinder nicht befanden, zweitens, dass alle 4 reichlich und lange ungekochte Milch genossen hatten, drittens, dass diese Milch in einem Falle von einer Kuh mit nachgewiesener Eutertuberkulose stammte. Mehr wird man füglich nicht verlangen können.

Es muss danach erlaubt sein anzunehmen, dass Perlsuchtinfektionen beim Kinde vorkommen und dass wir in der bakteriologischen Prüfung ihrer Erreger und in dem Tierversuch eine Methode besitzen, um sie nachzuweisen.

Aber kann uns diese Methode auch alle Fälle anzeigen? Besteht nicht die Möglichkeit, dass die Rindertuberkelbazillen im menschlichen Körper eine Virulenzabschwächung erfahren und auch die übrigen Eigenschaften annehmen, die wir an menschlichen Tuberkelbazillen zu sehen gewohnt sind? Die Gegner der Kochschen Anschauung bejahen das. Auch sie sehen zwar die Unterschiede zwischen Rinder- und Menschentuberkelbazillen, aber sie erblicken darin nur Anpassungsvarietäten, die mit dem Nährboden wechseln.

Eine besondere Stütze für diese Ansicht finden sie in den Experimenten von Behring[14]), de Jong[15]), Dammann und Müssemeier[16]), die durch Ziegenpassage eine Virulenzsteigerung menschlicher Tuberkelbazillen erzielt haben wollen. Aber diese Experimente schliessen die Möglichkeit nicht aus, dass die Passagetiere spontan eine Rindertuberkulose akquirierten, der Versuch von Dammann und Müssemeier ist nach dieser Richtung sogar im höchsten Masse verdächtig. Und wenn die englische Kommission durch Rinderpassage in 3 Fällen eine Virulenzsteigerung menschlicher Tuberkelbazillen erzielte, so geschah das nur, wenn tuberkulöse Organe weiter verimpft wurden. Bildeten Reinkulturen den Ausgangspunkt der Passagen, so war der Erfolg negativ.

Selbst wenn man jedoch alle jene Versuche als beweisend für die Möglichkeit einer Virulenzsteigerung ansehen wollte, wird man angesichts der negativen Erfolge der englischen Kommission und des kaiserlichen Gesundheitsamtes, das selbst durch eine achtfache Ziegen- und eine vierfache Rinderpassage die Virulenz menschlicher Tuberkelbazillen nicht zu steigern vermochte, zu der Ansicht kommen, dass es zum mindesten nicht leicht ist, die Virulenz von Tuberkelbazillen durch Tierpassage zu beeinflussen. Wir haben keine Veranlassung anzunehmen, dass der menschliche Körper sich anders verhält. Wir verfügen im Gegenteil über Beobachtungen, welche uns zeigen, dass Bazillen der Rindertuberkulose im menschlichen Körper sehr lange eine hohe Rindervirulenz bewahren können. Kleine[17]) züchtete aus verruköser Hauttuberkulose, die bei einem Schlächter seit etwa 8 Jahren bestand, Tuberkelbazillen, die imstande waren, bei subkutaner Injektion eine disseminierte Tuberkulose beim Rinde hervorzurufen, und die vorhin erwähnte Knochentuberkulose, welche den Typus bovinus lieferte, bestand seit 6¾ Jahren. Wir dürfen daher erwarten, dass uns die neue Methode bei Kindern ein annähernd richtiges Bild von der Häufigkeit der Perlsuchtinfektionen liefert.

Nichtsdestoweniger könnte dieses Bild schief ausfallen, wenn wir vergässen, dass die Zusammensetzung des bisher beobachteten Materiales stark durch den Wunsch beeinflusst wurde, Perlsuchtinfektionen beim Menschen ausfindig zu machen; denn infolgedessen wurden für die Untersuchung die Formen der Kindertuberkulose bevorzugt, bei denen eine solche Infektion am ehesten zu erwarten war. Es wäre daher falsch, aus den Resultaten ohne weiteres auf die Häufigkeit der Perlsuchtinfektion im Kindesalter zu schliessen.

Aber schon, wenn wir nur die Fälle betrachten, welche es den Autoren wahrscheinlich machten, dass der Darm die Eingangspforte der Tuberkulose gebildet hatte, machen wir eine wichtige Beobachtung. Stellen wir nämlich die Fälle zusammen, wo Lungen und Bronchialdrüsen frei von allen oder anderen als miliaren Veränderungen waren und nur

[6]) Tuberkulosearbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamte, Heft 1, 3 u. 6.

[7]) Ohne 3 Fälle primärer Darmtuberkulose aus der Arbeit von Weber und Taute (H. 70, 82 und 85), bei denen die Virulenz nur im Kaninchenversuch geprüft wurde.

[8]) Gruppe I der englischen Kommission.

[9]) H. 29, 38, 39, 41, 42, 61, 62, 72, 74, 80, 86 des K. G.-A. H. 38, 7, 10, 14, 19, 20, 32, 64, 65 der engl. Komm.

[10]) Siehe weiter unten.

[11]) H. 84 des K. G.-A. H. 59 der engl. Komm.

[12]) Fall 39 von Oehlecker.

[13]) H. 27 des K. G.-A.

[14]) Beitr. z. experim. Therapie. H. 5 und 6.

[15]) Zentralbl. f. Bakteriol. Originale Bd. 38, S. 146 und 254.

[16]) Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der Tuberkulose des Menschen und der Tiere. Hannover 1905.

[17]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh. 52. Bd., S. 495.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Darm, Mesenterialdrüsen und Bauchfell solche zeigten, und reihen wir diesen echten primären Darmtuberkulosen noch 2 Fälle an, wo ausser Darm und Mesenterialdrüsen nur noch die Halsdrüsen tuberkulös erkrankt waren, so finden wir unter 30 Fällen[18]) 20 mal den Typus bovinus als Erreger der Tuberkulose.

Betrachten wir aber die Fälle, wo auch Lungen und Bronchialdrüsen tuberkulöse Veränderungen zeigten, so finden wir den Typus bovinus unter 27 Fällen[19]) nur 2 mal. Das eine dieser Kinder war an Darmtuberkulose gestorben, bei dem anderen konnte man annehmen, dass die vorgeschrittene Verkäsung und Erweichung der Mesenterialdrüsen den Ausgangspunkt der generalisierten Tuberkulose gebildet hatte.

Mit Worten: der starke Anteil der Perlsuchterreger an Infektionen, deren erste und einzige Eintrittspforte unzweifelhaft der Darm gebildet hat, reduziert sich auf ein Minimum in Fällen, wo eine aërogene Infektion mit in Frage kommt, er verschwindet ganz, wo sie nach Ansicht vieler die einzige oder wenigstens die Hauptursache der Erkrankung ist. In 5 Fällen reiner Lungen- und Bronchialdrüsentuberkulose[20]) wurde der Typus bovinus überhaupt nicht gefunden, ebensowenig in einem Falle reiner Hals- und Bronchialdrüsentuberkulose[21]).

Man kann den Wunsch haben, dass die Zahl dieser Untersuchungen noch sehr vermehrt werde und namentlich die Kombination von Hals- und Bronchialdrüsentuberkulose zum Gegenstande einer eingehenden Prüfung gemacht werde, und wird sich doch schon jetzt dem Eindruck nicht entziehen können, dass auch im Kindesalter die Tuberkulose der Lungen nicht durch den Perlsuchterreger hervorgerufen wird.

Dafür spricht auch sein seltenes Auftreten bei den Knochentuberkulosen; denn diese lassen sich fast immer auf alte Herde in den Bronchialdrüsen zurückführen. Unter 10 Fällen, die ich sezierte, waren es 9 mal die Bronchialdrüsen, die einen isolierten Tuberkuloseherd enthielten, und nur 1 mal die Mesenterialdrüsen. Fand sich also bei 31 Knochentuberkulosen[22]) nur 1 mal der Typus bovinus[23]), so kommt darin zum Ausdruck, dass eben die Haupteintrittspforte für die Erreger der Knochentuberkulose, die Lungen, nicht von ihm befallen wird.

Für den Erwachsenen kann dies heute bereits als erwiesen angesehen werden; denn die Untersuchungen mit der neuen Methode sind bei ihm so zahlreich angestellt worden und so eindeutig ausgefallen, dass die wenigen wirklichen oder scheinbaren Ausnahmen nur die Regel bestätigen können.

Ist es beim Kinde ebenso, und bis jetzt spricht alles dafür, so kann die Infektion mit Perlsucht der Infektion mit menschlicher Tuberkulose gegenüber auch im Kindesalter nur eine untergeordnete Rolle spielen. Sie muss sich im Rahmen der enterogenen Tuberkulose bewegen, die als solche an Veränderungen der Nahrungs- und Verdauungswege und ihrer regionären Lymphknoten erkennbar ist.

In diesem Rahmen aber wird sie doch so häufig beobachtet, dass ihre Bedeutung keineswegs unterschätzt werden darf. Wenn wir freilich von Albrecht[24]) hören, dass er unter 1060 Sektionen tuberkulöser Kinder nur 7 mal eine primäre Darmtuberkulose gesehen, so würden es nur vereinzelte Fälle sein, die in Wien für eine Perlsuchtinfektion in Frage kämen. Aber ich muss mich doch auf die Seite derer stellen, die hier erhebliche örtliche Verschiedenheiten annehmen. Unter 161 Sektionen tuberkulöser Kinder habe ich an Soltmanns Klinik 29 mal primäre Darmtuberkulose gesehen, also in 18 Proz. der Tuberkulosen und dieser Prozentsatz scheint in Leipzig konstant zu sein; denn Brüning[25]) fand 1 Jahr vor mir an derselben Klinik 18,2 Proz.

Und dazu kommen nun noch die Halsdrüsentuberkulosen. Ist hier auch der Anteil des Typus bovinus geringer, so wurde er doch 9 mal[26]) unter 24 Fällen[27]) gefunden. Diese Zahl gibt vielleicht noch kein richtiges Bild von den wirklichen Verhältnissen; denn, wenn es auch versucht wurde, so lassen sich Sekundärinfektionen der Drüsen klinisch doch nicht mit Sicherheit ausschliessen. Andererseits deckt sich wohl auch ein Teil der Fälle mit der gleichzeitigen Erkrankung der Hals- und Mesenterialdrüsen, die wir auf dem Sektionstisch sehen, wie es denn überhaupt schwer sein wird, die Halsdrüsentuberkulose, soweit sie uns nur klinisch entgegentritt, scharf zu begrenzen. Auf alle Fälle aber scheint es mir ein beachtenswertes Ergebnis, dass bei einer so häufigen Erscheinungsform der Tuberkulose, wie sie die Halsdrüsentuberkulose bei Kindern darstellt, in einem erheblichen Teil der Fälle mit der Möglichkeit einer Perlsuchtinfektion zu rechnen ist.

Der Charakter der Veränderungen, bei denen der Typus bovinus gefunden wird, bringt es mit sich, dass der Säugling nur einen sehr geringen Anteil an den bisher beobachteten Perlsuchtinfektionen des Kindesalters hat; denn primäre Darmtuberkulose ist bei ihm ebenso ungewöhnlich wie das klinische Dominieren einer Halsdrüsentuberkulose. Die Mehrzahl der Perlsuchtinfektionen fällt in das 2.—5. Jahr. Nur in der Arbeit von Fibiger und Jensen[28]) finden wir einen einwandfreien Fall von rindervirulenter primärer Darmtuberkulose bei einem Kinde von 9 Monaten und es ist sehr bezeichnend, dass dieses Kind von der 6. Lebenswoche an etwa 2½ Monate lang rohe Milch bekommen hatte. Sonst ist in einwandfreier Weise eine Perlsuchtinfektion im Säuglingsalter nicht beobachtet worden[29]).

Dieses Resultat wird den nicht überraschen, der aus eigener Erfahrung die Rolle kennt, welche der tuberkulöse Mensch in der Anamnese tuberkulöser Säuglinge spielt, es ist aber auch erklärlich, wenn man bedenkt, dass die Milch des Säuglings wohl meistens gekocht wird. Nach dem ersten Lebensjahre mag man diese Vorsicht häufiger ausser acht lassen und dann kommen auch noch andere Milchprodukte, besonders die Butter, als Infektionsquellen in Frage.

Die Bedeutung der Perlsucht für die Entstehung der Tuberkulose im Kindesalter darf aber nicht nur nach der relativen Häufigkeit ihrer Uebertragung beurteilt werden, sondern es ist dabei auch zu erwägen, in welchem Grade die unmittelbar infizierten Kinder ihrerseits zur Weiterverbreitung der Krankheit beitragen können; denn je mehr das der Fall ist, um so höher wird die ursprüngliche Infektion einzuschätzen sein. Da aber muss Hueppe[30]) gegenüber gesagt werden, dass die Lokalisation der Perlsuchtinfektionen in Darm und Drüsen für die Weiterverbreitung der Tuberkulose kaum ins Gewicht fallen kann. Man wird diese Fälle nicht für gänzlich harmlos erklären, aber der Lungentuberkulose gegenüber werden sie jedenfalls nur eine untergeordnete Rolle für die Ausbreitung der Tuberkulose spielen können.

Man darf also die Perlsucht nicht vernachlässigen, wenn man die Tuberkulose im Kindesalter bekämpfen will, um sie wirksam zu bekämpfen, muss sich der Angriff in erster Linie gegen die Menschentuberkulose richten; denn der Mensch ist auch auf diesem Gebiete sein grösster Feind.

---

[18]) H. 29, 31, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 61, 62, 70, 72, 74, 75, 80, 82, 83, 85, 86, 52 des K. G.-A. und H. 7, 8, 10, 14, 19, 20, 32, 64, 65, 38 der engl. Komm.

[19]) H. 10, 14, 19, 25, 28, 30, 6, 48, 58, 60, 71. 84, 87, 88, 89 des K. G.-A. und H. 35, 45, 61, 55, 63, 6, 12, 18, 30, 36, 57, 59 der engl. Komm.

[20]) H. 45, 54, 55, 57 des K. G.-A. und H. 13 der Engl. Komm.

[21]) H. 54 der Engl. Komm.

[22]) H. 21 von Kossel Weber und Heuss; Fall 15—22, 24—33, 35, 39, 42—44, 46 und 48 von Oehlecker; H. 11, 15, 43, 47, 66 der Engl. Komm.

[23]) Fall 39 von Oehlecker.

[24]) Ueber Tuberkulose des Kindesalters. Wien. klin. Wochenschr. 1909, No. 10.

[25]) Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, Bd. 3, H. 4.

[26]) H. 65, 66 von Weber und Taute; Fall 1, 3, 6, 13 von Oehlecker und H. 28, 29 und 31 der Engl. Komm.

[27]) H. 24 von Kossel, Weber und Heuss, H. 65, 66 und 67 von Weber und Taute; Fall 1—8, 10—13 von Oehlecker: H. 27, 28, 29, 31, 34, 37, 39, 44 der Engl. Komm.

[28]) Ueber die Bedeutung der Milchinfektion für die Entstehung der primären Intestinaltuberkulose im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschrift 1907, No. 4 und 5.

[29]) Vgl. auch Beitzke: Ueber die Infektion des Menschen mit Rindertuberkulose. Virchows Archiv, Bd. 190, Beiheft S. 58, und Gaffky: Zur Frage der Infektionswege der Tuberkulose. Tuberkulosis, Bd. 6, 8, 437.

[30]) Perlsucht und Tuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. 1901, S. 876.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Strassburg i. E.

Ist der Bacillus faecalis alcaligenes für den Menschen pathogen?

Von Dr. med. A. Hamm, Assistent an der Frauenklinik.

Zur Entscheidung der immer noch umstrittenen Frage, ob dem Bacillus faecalis alcaligenes eine Bedeutung als Krankheitserreger in der menschlichen Pathogenität zuerkannt werden soll, dürfte die Mitteilung des folgenden, auch klinisch sehr interessanten Falles, von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Am 21. VI. 09 wurde von Dr. B. in L. die Hilfe der Poliklinik in Anspruch genommen für eine Kreissende mit hohem Fieber.

Es handelte sich um eine 29 jährige Erstgebärende, die früher angeblich immer gesund gewesen. Die Periode war seit dem 13. Lebensjahre immer regelmässig, alle 4 Wochen eingetreten, dauerte 4—5 Tage, ohne Beschwerden. Letzte Regel am 11. XI. 08.

Vor 4 Wochen war der Arzt wegen Blutabgang konsultiert worden; die Blutung stand auf Bettruhe und Styptizin, wiederholte sich aber noch zweimal vor 14 und vor 8 Tagen, jedoch unerheblich. Der Muttermund blieb geschlossen.

Am 16. VI. trat bei der Pat. ein heftiger Durchfall auf, die Frau fing tags darauf an zu frösteln und fühlte sich trotz Bettruhe sehr matt; am 19. VI. stieg die Temperatur auf 39,2. Am 20. VI. stellten sich ab und zu Wehen ein, die Temperatur sank auf 38°. Am 21. VI. wurde das Allgemeinbefinden zusehends schlechter, es traten mehrere Schüttelfröste auf, die Temperatur stieg auf 39,5. Sensorium zeitweise benommen.

Bei unserer Ankunft am 21. VI. 8 Uhr p. m. fanden wir eine blasse Frau mit sehr frequenter, oberflächlicher Atmung und einem Puls von 150—160. Sensorium frei; Klagen über Schmerzen im Leib und in der Lendengegend. Temperatur 39,6. Herzaktion sehr beschleunigt, aber keine Geräusche; über den Lungen nichts Besonderes. Nierengegend beiderseits, besonders rechts, druckempfindlich, im Abdomen keine freie Flüssigkeit nachweisbar.

Unsere Vermutung, dass es sich um eine akute Schwangerschafts-Pyelo-Nephritis handeln könnte, mit Fortleitung der Entzündung in die Uterushöhle, wird weiterhin bestärkt durch die sterile Entleerung der Blase, wobei ein weissgelber, wolkig getrübter Urin entleert wird (mikroskopische und kulturelle Untersuchung s. u.). Der Fundus uteri steht zwischen Nabel und Processus xiphoides, das Kind liegt in II. Schädellage, Portio und Zervix sind verstrichen, der Muttermund ist zweimarkstückgross; die Blase steht. Es wird beschlossen durch Erweiterung des Muttermundes mit dem Bossischen Dilatator und Perforation des zwar lebenden, aber jedenfalls nicht lebenskräftigen Kindes eine möglichst schnelle Entleerung der Uterushöhle herbeizuführen. In 40 Minuten ist der Muttermund auf 7 cm Durchmesser dilatiert, bei der Sprengung der Blase entleert sich stark getrübtes, eigentümlich fade riechendes Fruchtwasser. Die Perforation des Kopfes und Extraktion mit dem Fehlingschen Kephalotrypthelktor gelingt leicht. Die Plazenta wird nach ½ stündiger Uterusmassage exprimiert; sie ist sehr zerfetzt und zeigt neben alten Fibrinauflagerungen an einer Stelle einen deutlichen Defekt; auch geht noch weiterhin Blut ab. Mit der behandschuhten Hand gelingt es den an der Vorderwand tiefsitzenden Kotyledo zu entfernen; auf heisse Uterusspülung steht die Blutung. Nun wird noch eine desinfizierende Uterusspülung mit 2 Liter 3 proz. Wasserstoffsuperoxyd vorgenommen und subkutan 2 ccm Ergotin dialysat. Bombelon verabreicht.

Die Temperatur ist auf 37,7 gefallen, der Puls ist langsamer und voller. Nach 30 Minuten tritt ein heftiger Schüttelfrost auf, die Temperatur steigt wieder auf 39,6, der Puls bleibt jedoch bei 120—130 Schlägen.

Bei der grossen Entfernung der Patientin von Strassburg (über 50 km) sah ich sie erst wieder, als uns der Arzt am 3. VII. nochmals zuzog. Sie hatte sich nach der Geburt leidlich erholt, der Urin hellte sich auf, der Puls wurde langsamer. Als am 3. und 4. Tage nochmals Schüttelfröste mit Temperaturanstieg auftraten, machte der Arzt noch 2 mal eine intrauterine Alkoholausspülung; am 8. Tage verordnete er ein kaltes Bad. Vom 9. Tage ab verschlimmerte sich das Allgemeinbefinden erheblich, die Temperatur schwankte zwischen 38 und 38,5, der Puls wurde kleiner und frequenter. Am 3. VII. fand ich sie in völlig benommenem Zustande vor. Lochien nicht übelriechend. Abdomen stark aufgetrieben und druckempfindlich. Freie Flüssigkeit beiderseits handbreit über die Spina anterior superior nach dem Nabel zu hinaufreichend. Die Punktion ergibt eine leicht getrübte hellgelbe Flüssigkeit. Durch Inzision unter Lokalanästhesie beiderseits über der Spina ant. sup. werden 2—3 Liter des Exsudates entleert und durch Gummidrains die Bauchhöhle nach aussen offen gehalten. Die Frau reagiert wieder auf Anruf, sagt, sie fühle sich bedeutend erleichtert. stirbt aber am 5. VII. unter zunehmenden peritonitischen Erscheinungen.

Die Untersuchung des unter der Geburt steril entnommenen Urins ergab einen Albumengehalt von ½ Prom., keine Zylinder, wenig Harnepithelien, aber massenhaft Eiterkörperchen und lebhaft bewegliche Gram-negative Kurzstäbchen, die sich kulturell auf Agar, Bouillon und Gelatine als zur Koligruppe gehörig zu erkennen gaben.

Die am 3. VII. vorgenommene bakteriologische Untersuchung des Blutes (20 ccm Blut aus der Armvene, in 80 ccm Agar verteilt und in Colessche Glasschale ausgegossen) zeigte, dass dieses steril war hingegen fanden sich in dem einwandfrei steril entnommenen und aufbewahrten, leicht getrübten Peritonealexsudat neben Eiterkörperchen wieder lebhaft bewegliche Kurzstäbchen, allerdings in relativ geringer Zahl. Andere Mikroorganismen waren auch im Zentrifugat von 10 ccm Peritonealflüssigkeit weder mikroskopisch noch kulturell nachweisbar; vielmehr ging auch hier bloss wieder eine Reinkultur von Stäbchen aus der Koli-Typhusgruppe auf.

Bei dem auffällig bösartigen Verlauf der Infektion schien es interessant, sowohl den aus dem Urin wie den aus der Punktionsflüssigkeit gezüchteten Bazillus näher zu bestimmen und zu sehen, ob es sich bei der Pyelonephritis und bei der Peritonitis um ein und denselben Infektionserreger handelte. Wir waren nicht wenig erstaunt, bei beiden Stämmen vollkommen übereinstimmend folgende für den Bac. faec. alcalig. charakteristischen Kulturmerkmale zu finden:

Agarstrich: heller, in auffallendem Lichte leicht grauer, in durchfallendem durchsichtiger, schön irisierender Belag.

Gelatinestrich: ebenso.

Gelatinestich: Wachstum längs des Impfstichs, Oberfläche weinblattförmig, jedoch wenig gelappt.

Bouillon: Oberflächenhaut, am Rande Ringbildung, Rest der Bouillon wenig getrübt. Nach 1—2 Tagen fällt die Haut in Flocken zu Boden.

Blutagar: unverändert, aber sehr üppiges Wachstum weinblattähnlicher Kolonien.

Kartoffel: schon nach einem Tag dicker, saftiger, nach mehreren Tagen schwach gelber Belag.

Milch: nicht koaguliert, nach 4—5 Tagen deutlich gelber als Kontrolle und etwas aufgehellt. Der gelbe Ton ist besonders auffällig ausgeprägt am eingetrockneten Oberflächenring.

Lackmusmolke nach 12 Stunden schon deutlich blau, Oberfläche getrübt; nach 24 Stunden tiefblau, Oberflächenhäutchen, Rest klar. Bleibt noch nach 8 Tagen tiefblau.

Gährungsröhrchen mit Trauben-, Milch- bezw. Rohrzucker zeigen keine Spur von Gasbildung. Ueberall dickes Oberflächenhäutchen im offenen Schenkel. Rest der Bouillon bleibt vollkommen klar, bloss am ersten Tage leichte Trübung bis ca. 1 cm unterhalb der Oberfläche. Vom 2. bis 3. Tage ab grobflockiger Bodensatz. Auf Endos Nähragar am ersten Tage wasserhelle, stecknadelkopfgrosse Kolonien, deren Zentrum sich am zweiten Tag leicht rosa färbt und am 3. Tag wallartig bis zu Linsengrösse heranwächst. Die ganze Kolonie nimmt einen zarten Rosaton an.

Auf dem v. Drigalski-Conradischen Nähragar ist das Wachstum viel kümmerlicher; die tautropfenähnlichen Kolonien werden auch nach mehrtägigem Wachstum nicht über stecknadelkopfgross.

Rothbergers Agar (Schüttelkultur) bleibt unverändert, bloss die oberflächliche Schicht (2—3 mm) zeigt eine geringe Aufhellung und Andeutung von Gelbfärbung.

Fitzgerald-Dreyers Nährlösung (Gärungsröhrchen) wird bloss oberflächlich leicht reduziert; die Reduktion lässt sich nach 2—3 Tagen im ganzen offenen Schenkel nachweisen, aber bloss andeutungsweise. Oberflächenhäutchen, Klarbleiben des unterstehenden Mediums.

Indolbildung in Bouillon nicht nachweisbar.

Die von Herrn Oberarzt Dr. Brückner im hygienisch-bakteriologischen Institut ausgeführte Agglutinationsprüfung des Peritonealstammes hatte folgendes Ergebnis:

Typhus-Immunserum (Titr. 1:25 000) 1:10, 1:50 pos., 1:100 etc. neg.

Paratyphus-A-Immunserum (Titr. 1:25 000) 1:10, 1:50 pos., 1:100 etc. neg.

Paratyphus-B-Immunserum (Titr. 1:25 000) 1:10, 1:50 pos., 1:100 etc. neg.

Tierpathogenität: Von einer 24 stündigen Schrägagarkultur des aus dem Peritonealexsudat gezüchteten Stammes werden 10 Normalösen in 10 ccm physiol. Kochsalzlösung fein verteilt; davon erhält:

1 Kaninchen 5 ccm intraperitoneal,
1 Kaninchen 2 ccm intravenös,
1 Meerschweinchen ½ ccm intraperitoneal,
1 Meerschweinchen 1 ccm intraperitoneal,
1 weisse Maus 0,1 ccm intraperitoneal.
1 weisse Maus 0,5 ccm intraperitoneal.

Ausserdem erhalten von einer 24 stündigen, gut geschüttelten Bouillonkultur des Urinstammes

1 Meerschweinchen 2 ccm intraperitoneal,
1 weisse Maus 1 ccm intraperitoneal,
1 weisse Maus 1 ccm subkutan.

Die Tiere blieben alle anscheinend gesund, mit Ausnahme der intraperitoneal gespritzten Meerschweinchen, und zwar wurde das mit ½ Oese infizierte Tier deutlich krank, erholte sich aber am 3. Tage; das mit einer Normalöse intraperitoneal infizierte starb nach 12 Stunden; das mit 1 ccm Bouillonkultur gespritzte ging nach 24 Stunden ein. In beiden Fällen zeigte sich seröseitrige Peritonitis. Aus dem Exsudat wurde jedesmal Bac. faec. alcalig. in Reinkultur wieder gezüchtet.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der zuerst von Petruschky 1896 aus einer Probe verdorbenen Bieres gezüchtete B. faec. alcalig. hat seit seiner Entdeckung fast ausschliesslich die Bakteriologen interessiert, da er nicht gar selten als Saprophyt im Darme gefunden wurde und bei seiner grossen kulturellen Aehnlichkeit mit dem Typhusbazillus leicht Veranlassung zu Fehldiagnosen geben konnte (cf. Fall von Pollack!). Eine klinische bezw. pathogene Bedeutung wurde ihm bisher meist abgesprochen. Speziell wollen die beiden Forscher, die wohl die ausgedehntesten Studien über den B. faec. alcalig. veröffentlicht haben, Berghaus und Klimenko, diesen Mikroorganismus „in die Klasse der Saprophyten zurückdrängen" (Berghaus p. 1195). Zwar hatte schon Petruschky einmal (1902) eine Reinkultur von B. faec. alcalig. aus 6 Roseolen eines Typhuskranken isoliert und Neufeld (s. Kolle-Wassermanns Handb., II, p. 224) fand ihn einmal nahezu in Reinkultur in dem wässrigen Inhalt des stark entzündeten Dünndarms bei einer Person, die an akuter Enteritis unter choleraverdächtigen Erscheinungen gestorben war. Klimenko (p. 756) lässt daher wenigstens die Vermutung gelten, „dass in Ausnahmefällen der B. faec. alcalig. eine gewisse Bedeutung als Krankheitserreger in der Pathologie des Menschen haben könnte"; aber auch er möchte auf Grund seiner eigenen Versuche mit zahlreichen Alkaligenesstämmen die ganze Gruppe als Saprophyten ansehen. In so einwandfreier Weise wie in unserem Falle ist eben die infektionsauslösende Wirkung des B. faec. alcalig. bisher nicht beobachtet worden.

Wie haben wir uns nun hier den Infektionsprozess wohl vorzustellen? Unserer Ansicht nach war der Verlauf folgender: Im Anschluss an die am 16. VI. aufgetretene Enteritis (ob infolge von Genuss verdorbenen Bieres, Käses oder Wurst war nicht zu ermitteln; Patientin ist Wirtsfrau) stellte sich auf hämatogenem Wege eine Schwangerschafts-Pyelonephritis ein. Diese wieder hatte, wie so häufig, den vorzeitigen Eintritt der Geburt, und, wie wenigstens aus der makroskopischen Beschaffenheit des Fruchtwassers zu schliessen — zur bakteriologischen Untersuchung desselben sowie zur Untersuchung des Nabelvenenblutes fehlten uns leider geeignete sterile Rezipienten —, die Infektion der Uterushöhle zur Folge. Auf Grund dieser Infektion des Genitalschlauches entstand die puerperale Peritonitis. (Da die Ausführung der Autopsie verweigert wurde, lassen sich genauere pathologisch-anatomische Angaben nicht machen.)

Zweifellos gehört ein derartiger Ausgang einer Schwangerschafts-Pyelonephritis zu den Ausnahmen, und hätten wir nicht die kulturelle Untersuchung des Peritonealexsudates ausgeführt, so würden wir bestimmt eine Mischinfektion mit Streptokokken dafür verantwortlich machen. So aber müssen wir diese Vermutung als unzutreffend zurückweisen, da wir, falls noch andere Keime bei der Erzeugung der Peritonitis im Spiele gewesen wären, diese im Zentrifugat der Peritonealflüssigkeit (ca. 15 ccm) unbedingt hätten vorfinden müssen. Der tödliche Ausgang dieses Falles muss um so auffälliger erscheinen, als die Prognose bei den an unserer Klinik bisher beobachteten puerperalen Pyelonephritiden, selbst in dem Falle, wo uns der Nachweis des Uebergangs der Bakterien auf das Kind geglückt war, immer eine gute gewesen ist. Sollte vielleicht gerade die Tatsache, dass es sich hier nicht um die gewöhnliche Koli-, sondern um eine Alkaligenes-Pyelonephritis gehandelt hat, den letalen Ausgang bedingt haben?

Wir lernen zwar immer mehr, wie unstatthaft es ist, von der Tierpathogenität Rückschlüsse auf die Menschenpathogenität zu machen, aber immerhin möchten wir es doch nicht als einen Zufall ansehen, dass von allen bisher geprüften Alkaligenesstämmen unser Stamm die grösste Tierpathogenität besitzt.

Während Klimenko keines seiner mit 2 tägiger Schrägagarkultur intraperitoneal geimpften Meerschweinchen zugrunde gehen sah, und Berghaus sogar angibt, dass bei Meerschweinchen, denen er ganze Agarkulturen in die Bauchhöhle injiziert hatte, schon nach 3 Tagen die Bazillen nicht mehr aus dem Peritoneum zu züchten waren, ging das von mir mit einer Normalöse Agarkultur intraperitoneal infizierte Meerschweinchen bereits nach 12 Stunden ein, das mit einem Kubikzentimeter Bouillonkultur geimpfte nach 24 Stunden!

Im übrigen decken sich die Resultate meiner Tierversuche vollkommen mit denen Petruschkys, der ebenso wie ich die Beobachtung machte, dass von den gebräuchlichen Versuchstieren bloss Meerschweinchen und auch diese wieder bloss bei intraperitonealer Injektion für die Infektion empfänglich sind. Ich zögere daher nicht, die „peritoneale Pathogenität" für Meerschweinchen als Charakteristikum für unseren Bazillus hinzustellen. Ebenso möchte ich Petruschky darin beistimmen, dass man in dem Falle Fischers, der bei einem angeblich an „Masern" erkrankten und an miliarer Tuberkulose gestorbenen Kinde fast aus allen Organen eine Reinkultur von Bac. faec. alcalig. züchten konnte, durchaus nicht unbedingt eine postmortale oder agonale Einwanderung des Bac. faec. alcalig. aus dem Darme in die übrigen Körperorgane anzunehmen braucht, sondern mit der Möglichkeit rechnen muss, dass auch dieser Bazillus als Krankheitserreger fungieren, dass er bei Lebzeiten in die Blutbahn übergehen und so Roseolen bilden kann, die von den Typhusroseolen nicht zu unterscheiden sind.

Ob in dem Altschülerschen Falle schon intra vitam eine Mischinfektion von Bac. faec. alcalig. mit B. typhi vorlag, muss dahingestellt bleiben; jedenfalls hat Gaethgens es in hohem Grade wahrscheinlich gemacht, dass die von Altschüler angenommene Mutation darauf zurückzuführen ist, dass er mit einer Mischkultur arbeitete.

Die Tatsache, dass die Pathogenität des Bac. faec. alcalig. offenbar eine sehr verschiedene ist, erscheint weiter nicht auffällig, seitdem wir durch Krencker, Gaethgens und Klimenko wissen, dass „die Bacilli faecales alcaligenes keine einheitliche Bakterienart sind, sondern vielmehr eine Gruppe von Bakterien bilden, ähnlich der grossen Gruppe der Kolibakterien".

Wie verschieden sich gerade bei der Koligruppe die Pathogenität verhält, konnte ich in einer früheren Arbeit mit Fr. Blumenthal zeigen. Wir sahen dort, dass es irgend welche Merkmale, die virulenten von den avirulenten Kolistämmen zu unterscheiden, nicht gibt; daher habe ich hier auch von vornherein auf den Versuch verzichtet, durch Vergleich mit den übrigen Alkaligenesstämmen den unsrigen als „pathogen" zu differenzieren[1]).

Kurz zusammenfassend möchte ich mich dahin äussern, dass mein Befund einer Reinkultur von Bac. faec. alcalig. bei puerperaler Pyelonephritis sowie bei tödlicher puerperaler Peritonitis uns zwingt, entgegen den Anschauungen der letzten Jahre die „Alkaligenesgruppe" zu den pathogenen Mikroorganismen zu rechnen.

Literaturverzeichnis:

Altschüler: Münch. med. Wochenschr., Bd. 51, 1904, p. 868. — Berghaus: Hygien. Rundschau, Bd. 15, 1905, p. 322. — Blumenthal und Hamm: Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 18, 1908, p. 642. — Fischer: Zentralbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 25, 1899, p. 693. — Gaehtgens: Archiv f. Hygiene, Bd. 62, 1907, p. 152. — Klimenko: Zentralbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 43, 1907, p. 755. — Krencker: Zentralbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 39, 1905, p. 14. — Petruschky: Zeitschr. f. Hyg., Bd. 40, 1902, p. 573. — Pollack: Zentralbl. f. innere Med. 1896, No. 31.

Aus dem physikalischen Staatslaboratorium in Hamburg.

Ueber die physikalischen Grundlagen der Diathermie (Transthermie, Thermopenetration).

Von Prof. Dr. B. Walter.

In No. 50 des vorigen Jahrgangs dieser Wochenschrift (14. Dezember 1909, S. 2515) hat Herr Dr. Franz Nagelschmidt behufs leichterer Einführung der Wärme in tieferliegende Gewebe die Anwendung elektrischer Wechselströme sehr hoher Frequenz, nämlich von einer halben bis zu drei Millionen Polwechsel in der Sekunde, empfohlen; und da diese Behandlungsweise eine grosse Zukunft haben dürfte, so erscheint es angebracht, die physikalischen Grundlagen dieser Methode

[1]) Unser Stamm „Peritonitis" ist in die Králsche Sammlung aufgenommen worden.

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

etwas genauer und ausführlicher darzulegen, als es von dem Urheber derselben geschehen ist.

Zunächst ist nun zu erwähnen, dass in diesem Falle — trotz der hohen Schwingungszahl der angewandten Ströme — doch einfach die Gesetze des gewöhnlichen Gleichstromes zur Anwendung gelangen; denn wenn auch bei solchen Strömen in sehr guten Leitern, wie z. B. Kupferdrähten, die Elektrizität so gut wie vollständig zur Oberfläche des Leiters hingedrängt wird, so kommt doch diese Erscheinung bei den elektrolytischen Leitern, mit denen man es ja im menschlichen Körper nur zu tun hat, ihres viel grösseren spezifischen Widerstandes wegen nicht in Frage, wie schon 1890 von Stefan bewiesen und später besonders von Nernst mehrfach betont wurde. Es verteilen sich demnach selbst Wechselströme von der oben genannten Frequenz über den Querschnitt solcher Leiter in derselben Weise wie dies ein gewöhnlicher Gleichstrom tun würde; und demgemäss ist auch die in dem Organ auftretende Stromwärme — bei gleicher effektiver Stromstärke — in beiden Fällen die gleiche. Unter „effektiver" Stromstärke des Wechselstromes ist dabei derjenige Wert desselben zu verstehen, welcher von einem mit Gleichstrom geeichten Messinstrument angezeigt wird, welches entweder ebenfalls durch die Wärmewirkung des Wechselstromes oder durch eine ihr gleichwertige elektrodynamische Wirkung desselben betätigt wird.

In der medizinischen Praxis wird es nun vor allem darauf ankommen, den Unterschied in der Erwärmung der verschiedenen, der elektrischen Spannung ausgesetzten Organe kennen zu lernen; und in dieser Beziehung ist es nun nicht etwa allgemein richtig, zu sagen, dass solche Organe sich dabei entsprechend ihrer elektrischen Leitfähigkeit erwärmen, sondern es kann dabei unter Umständen auch gerade das Gegenteil hiervon eintreten.

Jener Unterschied hängt nämlich in erster Linie davon ab, ob bei der benutzten Lage der Elektroden die zum Vergleich kommenden Organe hinter- oder nebeneinander in den Stromkreis eingeschaltet sind. Schematisch sind diese beiden Fälle in den Figg. 1 und 2 dargestellt; und zwar bedeuten darin E, E die Elektroden und I und II zwei Organe, über deren Gestalt und stoffliche Beschaffenheit wir vorläufig keine besondere Annahme machen.

In dem Falle der Fig. 1 zunächst, wo also die beiden Organe in Reihe geschaltet sind, und wo demnach beide von dem gleichen Strome durchflossen werden, gilt nämlich das einfache Gesetz, dass die in ihnen von dem Strome entwickelten Wärmemengen sich direkt wie die Widerstände von I und II verhalten; und es entsteht also dann in demjenigen Organe, welches dem Strome den grösseren Widerstand bietet, auch die grössere Wärmemenge.

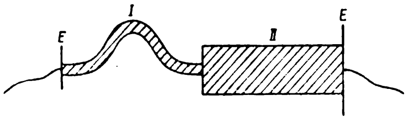


Fig. 1.

Dieser Fall liegt z. B. vor, wenn man die Elektroden E, E aussen auf zwei, nicht zu dicht beieinander liegende Hautstellen des menschlichen Körpers aufsetzt, so dass der Strom dann zuerst beiderseits durch die Haut hindurchtreten muss, ehe er in die dazwischenliegenden wasserhaltigen und daher viel besser leitenden Gewebe eintreten kann. In diesem Falle ist dann die sich in der Umgebung der beiden Elektroden in der Haut entwickelnde Wärmemenge — eben wegen des viel grösseren Widerstandes der Haut — auch viel grösser als diejenige, welche in einem gleichen Querschnitt des wasserhaltigen Gewebes entsteht.

Diese starke Erwärmung der Haut kann man nun zunächst dadurch vermeiden, dass man die Auflagefläche der Elektroden auf die Haut möglichst gross nimmt; denn dann verteilt sich ja der Strom in der Haut auf einen entsprechend grösseren Querschnitt, und es wird demgemäss auch die von ihm darin erzeugte Erwärmung, wie weiter unten noch genauer gezeigt werden wird, ganz bedeutend verkleinert. Wenn es sich also z. B. um eine Erwärmung des ganzen Ellbogen- oder Kniegelenkes durch den Strom handelt, so erscheint es hiernach am zweckmässigsten, zwei Elektroden zu benutzen, von denen die eine nahezu das ganze untere und die andere nahezu das ganze obere Ende der betreffenden Extremität umgibt.

Ein anderer Weg, bei der Diathermie eine übermässige Erwärmung der Haut zu vermeiden, ist der, die Elektroden subkutan einzuführen; denn dann ist ja die Haut ganz aus dem Stromkreise ausgeschaltet, und es kann mithin in ihr auch keine Wärme mehr entwickelt werden. Allerdings hat man dann aber wieder zu bedenken, dass dann einesteils der Strom selbst — eben wegen des Fortfalls des grossen Widerstandes der Haut — viel stärker wird als früher unter sonst gleichen Umständen, und andernteils, dass dann in der Nähe der Elektroden — zumal wenn diese nur eine kleine Oberfläche haben — der Strom auf einen viel kleineren Querschnitt zusammengedrängt ist und daher auch die Erwärmung in den betreffenden Geweben eine viel grössere ist als in grösserem Abstande davon.

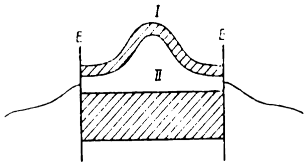


Fig. 2.

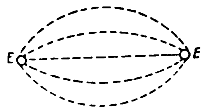


Fig. 3.

Wir kommen sodann zu dem Falle der Fig. 2, der beispielsweise dann vorliegt, wenn im Innern des Körpers zwei Organe von verschiedener Leitfähigkeit, z. B. ein Blutgefäss und ein Muskel sich in die Richtung der Verbindungslinie der beiden Elektroden erstrecken, gleichviel, ob diese letzteren aussen oder subkutan angelegt sind. In diesem Falle entsteht nun in jedem der beiden Organe I und II nicht mehr wie früher in Fig I die gleiche, sondern vielmehr eine verschiedene Stromstärke; und zwar verhalten sich die beiden hierbei zustandekommenden Ströme, da ja an beide Organe dieselbe elektrische Spannung angelegt ist, nach dem Ohmschen Gesetze einfach umgekehrt wie die Widerstände der beiden Organe. In diesem Falle nimmt daher dasjenige derselben, welches den grösseren Widerstand hat, die kleinere Stromstärke auf, und es wird jetzt auch in ihm die kleinere Wärmemenge erzeugt, wie weiter unten noch genauer gezeigt werden wird.

Die Sache liegt demnach hier gerade umgekehrt wie in dem Falle der Fig. 1.

Bisher haben wir nun stets nur von der von dem elektrischen Strome in einem Organe entwickelten Wärmemenge gesprochen; in der Praxis kommt es jedoch in letzter Hinsicht nicht auf diese, sondern vielmehr auf die dadurch bewirkte Erwärmung, d. h. die Temperaturerhöhung des Organs an; und diese hängt nun — ausser von jener Wärmemenge selbst — auch noch von zwei anderen Faktoren ab: 1. nämlich von der Masse des zu erwärmenden Organs — denn eine grössere Masse erwärmt sich natürlich bei Zufuhr der gleichen Wärmemenge langsamer als eine kleinere — und 2. auch noch von der spezifischen Wärme desselben. In letzterer Hinsicht ist z. B. zu berücksichtigen, dass ein stark wasserhaltiges Gewebe — wegen der bekannten grossen spezifischen Wärme des Wassers — sich entsprechend langsamer erwärmen wird als ein gleich schweres Stück fetthaltiges Gewebe; und der Unterschied wird noch grösser sein für ein gleich schweres Stück Knochen, da die spezifische Wärme des Kalziumphosphats nur etwa $^1/_5$ beträgt (Wasser = 1).

Hiermit aber dürften die hauptsächlichsten Gesichtspunkte, die bei der Diathermie in Frage kommen, erschöpft sein. Für ein genaueres Arbeiten scheint es indessen erwünscht, auch die einfachen mathematischen Formeln, welche den obigen Beobachtungen zugrunde liegen, kennen zu lernen.

Zunächst bestimmt sich nun die von einem elektrischen Strome i in einem Widerstande w in der Zeit t erzeugte Wärmemenge W nach dem Gesetze von Joule durch die Gleichung

1) $W = c\, i^2 w t$,

wo c eine Konstante ist, deren Grösse von den gewählten Einheiten abhängt. Wenn, wie es gewöhnlich geschieht, W in Grammkalorien,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

i in Ampère, w in Ohm und t in Sekunden ausgedrückt wird, so ist $c = 0,24$.

Aus dieser Gleichung ersieht man nun zunächst, dass in dem Falle der Fig. 1, wo der Strom i für die beiden Organe I und II die gleiche Grösse annimmt, die in ihnen in einer bestimmten Zeit entwickelte Wärmemenge proportional mit dem Widerstande w steigt, wie ja auch oben angegeben wurde.

Auf den Fall der Fig. 2 lässt sich dagegen die obige Gleichung 1 nicht ohne weiteres anwenden, da dann für die beiden Organe I und II sowohl i als w verschiedene Grössen annehmen. Wir erhalten jedoch auch für diesen Fall eine sehr einfache Gleichung, wenn wir die Grösse i mit Hilfe des Ohm schen Gesetzes: $i = \frac{e}{w}$ eliminieren, wo e die hier in Frage kommende, an die Elektroden E, E angelegte Spannungsdifferenz darstellt. Bei dieser Umrechnung ergibt sich nämlich aus der Gleichung 1 ohne weiteres:

$$1a)\quad W = c\frac{e^2}{w^2}\,w\,t = c\frac{e^2}{w}\,t;$$

und wir sehen mithin, dass in dem Falle der Fig. 2, wo ja e für beide Organe denselben Wert hat, die in ihnen entwickelte Wärme nicht mehr wie bei Fig. 1 direkt, sondern umgekehrt proportional ihrem Widerstande ist.

Was sodann weiter die eigentliche Erwärmung oder Temperaturzunahme z des Organs angeht, so bestimmt sich diese durch die Gleichung

$$2)\quad z = \frac{W}{m\,s};$$

und zwar findet man z direkt in Celsiusgraden, wenn man die zugeführte Wärmemenge W in Grammkalorien und die Masse m des Organs in Gramm ausdrückt. Der Buchstabe s der Gleichung 2 ferner bedeutet die spezifische Wärme des Organs.

Es ist nun von Wichtigkeit, auch die Gleichung 2 auf die beiden in den Figuren 1 und 2 dargestellten Fälle anzuwenden. Zu diesem Zwecke nehmen wir an, dass die dabei jeweilig in Frage kommenden Organe I und II, wie es auch in den Figuren angedeutet ist, überall denselben Querschnitt haben, und dass auch jedes für sich seiner ganzen Länge nach von gleicher stofflicher Beschaffenheit ist. Unter sich dagegen mögen sie sich sowohl durch ihre Länge l als auch ihren Querschnitt q, wie auch durch die Art ihrer Zusammensetzung, d. h. durch ihren spezifischen Widerstand σ, ihre spezifische Wärme s und ihr spezifisches Gewicht d unterscheiden. Unter Benutzung dieser Buchstaben gilt dann zunächst für den elektrischen Widerstand w eines solchen Organs die Gleichung

$$3)\quad w = \sigma\frac{l}{q}$$

und für die Masse m desselben

$$4)\quad m = d\,l\,q.$$

Setzen wir nun den Wert von w in die Gleichungen 1) bezw. 1a) ein, und den so erhaltenen Wert von W in die Gleichung 2), und führen zugleich in diese letztere auch den Wert von m aus 4) ein, so finden wir zunächst mit der Gleichung 1), die ja für den Fall der Fig. 1 gilt, die Gleichung

$$5)\quad z = \frac{c\,i^2\,\sigma\,\frac{l}{q}\,t}{d\,l\,q\,s} = c\,\frac{\sigma}{d\,s}\cdot\frac{i^2\,t}{q^2}$$

und ferner mit der für den Fall der Fig. 2 abgeleiteten Gleichung 1a) die Gleichung

$$5a)\quad z = \frac{c\,\frac{e^2}{\left(\sigma\frac{l}{q}\right)}\,t}{d\,l\,q\,s} = c\,\frac{1}{\sigma\,d\,s}\cdot\frac{e^2\,t}{l^2}$$

Für das Verhältnis der Temperaturzunahmen z der beiden Organe I und II ergeben sich mithin in den beiden Fällen der Fig. 1 und 2 ganz verschiedene Beziehungen. Im ersteren Falle nämlich steigt z zunächst mit dem spezifischen Widerstand σ des Organs direkt proportional, im letzteren Falle dagegen umgekehrt proportional damit. Ausserdem ist im ersteren Falle die Grösse z unabhängig von der Länge l und sehr stark abhängig von dem Querschnitt q der Organe — nämlich umgekehrt proportional dem Quadrate dieser Grösse —, im letzteren Falle dagegen liegt die Sache für diese beiden Buchstaben wieder gerade entgegengesetzt; denn hier fällt q aus dem Ausdruck für z heraus, und es geht dafür das Quadrat von l in den Nenner ein.

Um nun aber schliesslich auch noch einige Beispiele für diese beiden Gleichungen 5 und 5a) zu geben, nehmen wir zunächst an, dass es sich bei den Organen I und II der Fig. 1 und 2 bezw. um ein Stück Haut und ein Stück Muskel von gleichem Querschnitt q und gleicher Länge l handle. Da dann ferner auch die Grösse d und s, d. h. das spezifische Gewicht und die spezifische Wärme, keine sehr beträchtlichen Unterschiede besitzen, so wird in diesem Falle der Unterschied in der Temperaturzunahme z der beiden Organe bei Durchgang des elektrischen Stromes in erster Linie durch den Unterschied ihres spezifischen Widerstandes σ bedingt, der ja bei der Haut viel grösser ist als beim Muskel. Aus den in Rede stehenden Gleichungen 5) und 5a) folgt nun aber unmittelbar, dass — eben wegen dieses verschiedenen σ — das Hautstück sich bei Reihenschaltung beider Organe (Fig. 1) viel stärker, bei Parallelschaltung beider (Fig. 2) dagegen viel schwächer erwärmt als das Muskelstück.

Ziehen wir ferner noch in Betracht, dass für das letztere sowohl d als s etwas grösser sind als für das Hautstück, und dass dieser Unterschied den durch das verschiedene σ bedingten, in der Gleichung 5) noch verstärken, in der Gleichung 5a) dagegen abschwächen wird, so können wir schliesslich sagen, dass Haut und Muskel sich zumal für den Fall der Reihenschaltung, der ja auch in der Praxis in der Regel nur in Betracht kommen dürfte, sehr verschieden stark erwärmen.

Um aber sodann auch noch die Bedeutung des Querschnitts q und der Länge l für die beiden Fälle der Figg. 1 und 2 etwas näher zu erläutern, nehmen wir von jetzt ab an, dass es sich stets um stofflich gleichartige Organe handelt, so dass also der die drei Grössen σ, d und s enthaltende Faktor der Gleichungen 5) und 5a), den man auch den „Substanzfaktor" derselben nennen kann, in allen Fällen den gleichen Wert besitzt.

Wenn nun zwei derartige Organe von verschiedener Länge l und verschiedenem Querschnitt q zunächst wie in Fig. 1 hintereinander geschaltet sind und also von demselben Strome durchflossen werden, so zeigt die Gleichung 5), dass der Unterschied in der Temperaturzunahme überhaupt nicht durch ihren Längen-, wohl aber sehr stark durch ihren Querschnittsunterschied bedingt wird, so dass z. B. ein doppelt so dickes Organ sich hierbei nur ¼ so stark erwärmt; und was hier für zwei solche Organe als ganzes gilt, gilt offenbar auch für verschieden dicke Teile eines und desselben Organs.

Für den Fall der Fig. 2 dagegen, wo unsere beiden, stofflich gleichartigen Organe nebeneinander geschaltet sind, und also jedes für sich eine verschiedenartige Stromstärke in sich aufnimmt, zeigt uns die Gleichung 5a), dass es hier in bezug auf die dadurch bewirkte Temperaturerhöhung z gar nicht auf den Querschnitt, sehr stark aber auf die Länge des Organs ankommt, insofern hierbei ein doppelt so langes Organ sich nur ¼ so stark erwärmt. Und was soeben für die beiden Organe I und II als Ganzes gesagt wurde, das gilt auch hier wieder für die verschiedenen Teile eines und desselben Organs in dem Falle, wo es sich um Elektroden von sehr kleiner Ausdehnung handelt, und wo dann eben die Länge l des Stromweges für diese verschiedenen Teile eine sehr verschiedene wird. Ein solcher Spezialfall der Fig. 2 ist in Fig. 3 dargestellt; und zwar ist hier angenommen, dass zwei nadelartige Elektroden, von denen in Fig. 3 nur die Querschnitte E—E angedeutet sind, parallel zu einander in das Organ hineingestochen sind. Die Gleichung 5a) sagt uns dann, dass die Erwärmung des letzteren am stärksten auf der geraden Verbindungslinie von E—E ist, eben weil hier die Länge l des Stromweges am geringsten wird, und dass die von dieser Linie weiter ab gelegenen Teile des Organs sich um so weniger erwärmen, je grösser die Länge des zugehörigen Stromweges ist. In der Fig. 3 sind einige solcher Stromwege durch punktierte Linien angedeutet.

Schliesslich sei aber auch bei dieser Figur 3 noch einmal darauf hingewiesen, dass dabei die soeben erwähnten Unterschiede in der Erwärmung des Organs längs der verschiedenen Stromlinien noch weit übertroffen werden von denjenigen, welche hier längs einer und derselben Stromlinie auftreten. Zunächst ist nämlich zu bedenken, dass die einzelnen Teile einer solchen Stromlinie sich für den durch sie hindurchgehenden Strom natürlich in Reihenschaltung befinden, so dass daher für sie nicht mehr die Gleichung 5a), sondern die Gleichung 5) in Frage kommt.

Diese sagt uns aber, dass hier die Erwärmung z umgekehrt proportional der Querschnitte q an den verschiedenen Stellen der betreffenden Stromlinie ist, ein Querschnitt, der natürlich in der Nähe der Elektroden E, E, wo die einzelnen Stromlinien sich zusammendrängen, viel kleiner ist als in grösserem Abstande davon, so dass also die Temperaturzunahme an ersterer Stelle auch bei weitem die stärkere sein muss, wie ja auch bereits oben erwähnt wurde.

Die Tamponade bei Behandlung der Plazenta praevia.

Von Dr. Karl Heil, Frauenarzt in Darmstadt.

Die Behandlung der Placenta praevia steht z. Z. lebhaft zur Diskussion. Der Wert der Metreuryse für die Therapie dieser gefürchteten Anomalie ist von verschiedenen Seiten eingehend erörtert worden und die Berechtigung des abdominalen und vaginalen Kaiserschnittes unter bestimmten Voraussetzungen hat beredte Verteidiger gefunden. Zu letzterer Frage kann und will ich mangels eigener Erfahrung hier nicht Stellung nehmen. Auch auf die Metreuryse, für deren ausgiebige Anwendung in der geburtshilflichen Praxis ich seit Jahren aus eigener Erfahrung mit vollster Ueberzeugung eintrete, will ich hier nur nebenhergehend zu sprechen kommen.

Der Zweck dieser Mitteilung ist in erster Linie, für die Berechtigung der Tamponade bei der Behand-

Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lung der Placenta praevia unter bestimmten Voraussetzungen erneut einzutreten.

Bereits 1896 auf der Naturforscherversammlung in Frankfurt a. M. habe ich auf Veranlassung meines damaligen Chefs, Herrn Geh. Rats Kehrer-Heidelberg, die in der Heidelberger Frauenklinik mit der Tamponade erzielten günstigen Erfolge mitgeteilt, zu einer Zeit, als die Metreuryse erst anfing in die Geburtshilfe eingeführt zu werden.

In einem Sammelbericht über die Behandlung der Placenta praevia (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXX, H. 2) nennt Novak als Freunde der Tamponade: Osterloh, Sippel, Auvard, Hofmeier, Schatz, Doederlein, Greco, und als Gegner: Weber, Füth, Strassmann, Ringstedt, Noble, Schönewald, Sonnenfeld, Bürger, Graf, Busch, R. Freund, Hammerschlag. Hiernach überwiegen die Gegner an Zahl bedeutend und Pfannenstiel (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXIX, H. 3) nannte die Tamponade die schlechteste aller Methoden, von der es nicht zu verstehen sei, wie sie sich als selbständiges Mittel zur Behandlung der Placenta praevia bis zum heutigen Tage habe halten können. Sie sei ein trauriger Notbehelf für diejenigen geburtshelfenden Elemente, welche vielfach zuerst zur Geburt gerufen würden, aber weder helfen könnten, noch dürften, nämlich für die Hebammen. Die Aerzte aber sollten von diesem Mittel doch nur dann Gebrauch machen, wenn momentan die zielbewusste Behandlung aus irgend einem Grunde nicht durchführbar sei.

Der schwerste Vorwurf, der gegen die Tamponade erhoben wird, gründet sich auf die mit ihr verbundene Infektionsgefahr. So hat Hammerschlag 80 Proz. Morbidität der Tamponierten und 37,8 Proz. bei Nichttamponierten berechnet.

Meine eigenen Beobachtungen an einem allerdings kleinen Material (29 Fälle von Placenta praevia) lassen mich die Gefahren der Tamponade keineswegs so hoch einschätzen, um ihr völliges Verwerfen gerechtfertigt erscheinen zu lassen.

Von den 29 Müttern starb eine (= 3,44 Mortalität) und zwar direkt nach der Entbindung. Es handelte sich um eine ziemlich ausgeblutete Mehrgebärende mit hochgradiger Zervixhypertrophie. Da die Entwicklung des in Beckenendlage befindlichen, bereits abgestorbenen Kindes durch die lange, hypertrophische, unnachgiebige Zervix nicht gelingen wollte, entschloss ich mich zur Kolpo-Hysterotomia anterior. Als eben die Zervixnaht beendet war, starb die Frau in der Narkose.

Entbindung und Operation mussten bei mangelhafter Assistenz in einer Bauernstube ausgeführt werden.

Die übrigen 28 Frauen genasen alle; also ist die puerperale Mortalität = 0.

Bei der Kleinheit der Zahlen ist allerdings auf dieses sehr günstige Resultat kein allzugrosses Gewicht zu legen.

Unter den 29 Kindern befanden sich 15 lebensfähige und 14 nicht lebensfähige. Von den 15 lebensfähigen Kindern wurden 7 = 46,6 Proz. lebend und 8 = 53,3 Proz. tot geboren; von den 14 nicht lebensfähigen Früchten kamen 2 lebend und 12 tot zur Welt.

Von den 28 Wochenbetten verliefen 6 fieberhaft. Da einmal die 3tägige geringe Temperatursteigerung durch eine Bronchitis bedingt war, so beträgt die puerperale Gesamtmorbidität 5:28 = 17, 8 Proz.

Von den fiebernden Wöchnerinnen waren drei mit Tamponade behandelt worden. Bei einer derselben hatte ich selbst intra partum eine Vaginaltamponade mit Jodoformgaze und Watte ausgeführt. Die Tamponade lag einige Stunden lang; die Entwicklung des in unvollkommener Fusslage geborenen Kindes dauerte, mit Rücksicht auf den nicht völlig erweiterten Muttermund, nahezu eine Stunde. Im Wochenbett kam es zu einer einmaligen Temperatursteigerung bis 38°. Die zweite Wöchnerin war von einem auswärts wohnenden Kollegen fest mit Jodoformgaze tamponiert worden und kam nach mehrstündiger Eisenbahnfahrt in meine Behandlung. Die Tamponade lag im Ganzen etwa 24 Stunden. Das Wochenbett war drei Tage lang febril (um 38°) und verlief weiterhin ohne jede Störung. Im 3. Falle war mit einem Jodoformgazestreifen durchaus unzulänglich „tamponiert" worden. Die Geburt (Mehrgebärende) wurde von mir bei noch nicht völlig erweitertem Muttermunde durch Wendung vom Kopf auf die Füsse beendet (langsame Extraktion; totes, reifes Kind). Die Frau machte im Wochenbett eine langwierige Thrombophlebitis durch.

Bei den 28 Fällen war Tamponade im Ganzen in 8 Fällen zur Anwendung gekommen. Von den 8 tamponierten Frauen fieberten im Wochenbett 3, wie soeben näher geschildert; 5 machten ein fieberfreies Wochenbett durch.

Auch für die drei fiebernden Wöchnerinnen dürfte der Beweis schwer zu erbringen sein, dass gerade die Tamponade das Fieber verursacht habe.

Nicht die Tamponade als solche gefährdet den Wochenbettsverlauf, sondern lediglich ihre mangelhafte Ausführung. So sagt auch Novak in seinem Sammelreferat: „Die Gefahr scheint mehr in der mangelhaften Technik, als in der Methode zu liegen."

Die Indikation für die Tamponade präzisierte ich in meinem Frankfurter Vortrag vor 13 Jahren im Sinne Kehrers folgendermassen:

Die Braxton-Hickssche Wendung ist bei Placenta praevia auszuführen nur in folgenden Fällen:

1. bei hochgradiger mütterlicher Anämie, deren Bekämpfung alle anderen Rücksichten unterzuordnen sind (also auch das lebende, reife Kind);

2. bei geringerer Anämie der Mutter nur dann, wenn die Aussichten auf ein lebendes und lebensfähiges Kind gering sind, oder das Kind bereits abgestorben ist. In allen anderen Fällen von geringer Muttermundsweite und noch derbem Mutterhalse möge man dagegen zunächst bis zu einer für Wenden und Ausziehen genügenden Zervixerweiterung tamponieren.

Heute setze ich an Stelle der Tamponade, wenn irgend möglich, die Metreuryse, die auch von jedem Geburtshilfe treibenden praktischen Arzte sollte ausgeführt werden können. Die Technik der Metreuryse muss ebensogut Gemeingut der praktischen Aerzte werden, wie Zange, Wendung und Perforation.

Immerhin werden Fälle von Placenta praevia übrig bleiben, bei denen gerade für den praktischen Arzt die Tamponade das am raschesten, leichtesten und im Augenblick am sichersten die Stillung der Blutung verbürgende Verfahren darstellt.

Ich halte es deshalb nicht für angängig die Tamponade ohne Weiteres zu verwerfen und zu diskreditieren.

Eines ist allerdings unerlässliche Voraussetzung: der Arzt muss sich der grossen Gefährdung bewusst sein, der er eine blutende Schwangere oder Kreissende durch eine mangelhafte Tamponade aussetzt und er muss die Technik der Tamponade beherrschen.

Mit der letzteren hapert es allerdings oft bedenklich! Das Einlegen eines kurzen Gazestreifens oder einiger Wattekugeln ist eben keine Tamponade; dergleichen führt höchstens zu gefährlicher Selbsttäuschung!

An sterilem Tamponadematerial darf es selbstverständlich keinem Geburtshelfer fehlen. Die „Dührssensche Büchse No. II' gehört in jede geburtshilfliche Tasche; in jeder Apotheke, insbesondere auch in jeder Landapotheke, müssen sterile Gaze-Wattebüchsen vorrätig gehalten werden. Um dies zu erreichen, bedarf es gewiss nur einer Rücksprache des Arztes mit dem Apotheker seines Bezirkes. Weiter möchte ich empfehlen, dass der Landarzt in jeder Ortschaft seines Bezirkes entweder bei der ansässigen Hebamme oder in dem Hause, wo die Bestellungen für ihn abgegeben zu werden pflegen, stets einige sterile Gazebüchsen zu seinem Gebrauche bereit hält.

Im schlimmsten Falle lässt sich aus ausgekochter Watte steriles Tamponmaterial improvisieren.

Was die Technik der Tamponade anlangt, so ist hierzu die Seitenlage der Frau zu empfehlen. Die Vagina muss unter Benutzung eines Rinnenspekulums sorgfältig durch Auswischen mittelst in desinfizierender Flüssigkeit getränkter Watte gereinigt und von Blutgerinnseln befreit werden. Will

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man eine zervikale Tamponade ausführen, so hakt man die Portio vorsichtig an und führt den schmalen Gazestreifen der Dührssenschen Büchse mittelst langer Pinzette oder Kornzange in den Zervikalkanal ein und stopft diesen fest aus. Hierauf folgt die Ausfüllung der Scheidengewölbe. Den schmalen Gazestreifen knüpft man zweckmässig zur leichteren Entfernung an den breiteren Streifen an und vollendet die vaginale Tamponade durch festes Ausfüllen des unteren Scheidenabschnittes mit Wattestreifen.

Auf das feste und vollständige Ausfüllen der Scheidengewölbe ist das allergrösste Gewicht zu legen, denn nur dadurch vermeidet man Ansammlung von nachsickerndem Blute hinter dem tamponierenden Material, wodurch es sonst zu einer vaginalen Blutansammlung kommen kann, ohne dass merklich Blut nach aussen abfliesst bei gleichzeitig fest tamponiertem unteren Scheidenabschnitt.

Weiterhin ist zu beachten, dass die Tamponade einen allzustarken Druck auf die Harnröhre vermeiden soll. Drittens ist es sehr wesentlich, die Tamponade mit einer Wattetamponade abzuschliessen und sich nicht mit der Gazetamponade allein zu begnügen. Die Gaze „drainiert" auch bei fester Tamponade, was bei der Watte nicht der Fall ist. Wenn man Wattestreifen zur Tamponade benutzt, so ist auch ihre Entfernung viel leichter, als wenn man einzelne Wattebäusche einstopft.

Unter diesen Kautelen ausgeführt, erachte ich die Gaze-Wattetamponade bei Plazenta-praevia-Blutungen für ein ungefährliches und durchaus brauchbares Verfahren in der Hand des Arztes.

Hebammen sollte die Tamponade womöglich verboten und dagegen zur unumgänglichen Pflicht gemacht werden, bei jeder Schwangerschaftsblutung auf die sofortige Zuziehung des Arztes zu dringen!

Wenn auch die Tamponade als Behandlungsmittel der Placenta praevia an Bedeutung immer mehr verlieren wird, in dem Masse wie die Metreuryse Eingang in die allgemeine geburtshilfliche Praxis findet, so wird sie doch bei Schwangerschaftsblutungen, die einerseits nicht sich selbst überlassen bleiben können, andererseits aber auch nicht vom Eintritt der Geburt gefolgt sind, ihre Bedeutung behalten und wird unersetzlich sein in allen den Fällen, in denen es sich um Ueberführung einer blutenden Schwangeren oder Kreissenden nach einer Kranken- bezw. Entbindungsanstalt handelt.

Novak (l. c.) will die Tamponade bei Placenta praevia auf diese letzten Fälle (Transport in eine Klinik) beschränkt wissen. Ich ziehe jedoch das Anwendungsgebiet weiter und halte die Tamponade auch jetzt noch immer da für zweckmässig und berechtigt, wo sie als Ersatz für die aus irgend welchen, meist wohl äusseren Gründen, nicht ausführbare Metreuryse in Betracht kommt, d. h. also bei geringerer Anämie der Mutter in allen Fällen von geringer Muttermundsweite und noch derbem Mutterhalse bei lebendem und lebensfähigem Kinde, um durch die Tamponade eine für Wenden und Ausziehen des Kindes genügende Zervixerweiterung zu erzielen.

Nicht die Tamponade als solche dürfen wir in Bausch und Bogen verwerfen und wir dürfen nicht dem praktischen Arzte als Geburtshelfer hinter die für ihn oft unentbehrliche Tamponade stets das Gespenst der schweren Infektion malen; aber wir müssen verlangen, dass jede Tamponade aseptisch einwandfrei und technisch richtig ausgeführt wird!

Dann wird die Tamponade ein segensreiches Hilfsmittel und in bestimmten Fällen eine für Mutter und Kind erfolgreiche Behandlungsmethode der Placenta praevia darstellen!

Zur Behandlung der ankylosierenden Gelenkserkrankungen mittels Fibrolysin.

Von F. Heeger, Assistent des Herrn Dr. med. Aly in Bad Oeynhausen.

In letzter Zeit sind in den verschiedenen medizinischen Zeitschriften Aufsätze erschienen, in denen die Behandlung der Gelenksankylosen mit Fibrolysin Gegenstand der Besprechung war. Was mich nun heute dazu bewegt, ebenfalls über diese Behandlung zu berichten, ist erstens der Umstand, dass aus den bisherigen Berichten im Allgemeinen wenig Ermunterndes zu entnehmen war; zweitens das günstige Resultat, das ich mit der Fibrolysinbehandlung erzielt habe.

Ueber die Anwendungsweise des Fibrolysins will ich gleich vorausschicken, dass ich die Injektionen täglich gemacht habe, die einzelne Ampulle bis auf 45° C vorher erwärmt, um die Flüssigkeit mit Körpertemperatur dem Körper einzuverleiben, dass endlich die Injektionen stets in die Glutaealgegend appliziert wurden. Irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen habe ich infolgedessen nicht beobachtet. Die von mir behandelten Patienten entstammten den verschiedensten Berufsklassen, befanden sich in den verschiedensten Lebensaltern. Alle haben hier eine Badekur von 4—5 Wochen gebraucht, haben in der Zeit 10—20 Fibrolysininjektionen und nie mehr wie 20 Injektionen erhalten und sind von der 10. Injektion an mit Massage, mediko-mechanischen Uebungen usw. behandelt worden. Ich lasse nun zunächst einige Fälle folgen:

Arthritis chronica. Patient v. B., 28 Jahre.

Seit 6 Jahren arthritische Schmerzen, zuerst ganz gering im linken kleinen Finger, dann wurden auch andere Finger ergriffen, aber es sprang von einem zum andern. Vor 5 Jahren starke Verschlimmerung: Hand, Füsse, Ellenbogen, Schultern. Krankenhausbehandlung. Darnach Besserung, Befinden leidlich bis Winter 1907/08; ergriffen besonders linkes Knie und Füsse. Steif waren die Gelenke immer, mit viel Schmerzen.

Jetzt: Linkes Knie steht gebeugt, Gehen mit Stock. Kein Erguss. Mittelfuss steif. Sprunggelenke besser. Handgelenke sehr steif. Finger leidlich, aber Handschluss behindert. Ellenbogenkrepitieren. Aussehen blass, Figur mager.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Wenngleich das Allgemeinbefinden sich erheblich gebessert hat, so sind doch die Bewegungen noch nicht völlig frei. Gehen ohne Stock noch beschwerlich. Keine Schmerzen mehr.

Arthritis chronica. Patient B., 30 Jahre.

Seit November 1908 allmählicher Anfang, einzelne Gelenke begannen zu schwellen, dann 7 Wochen zu Bett, seitdem alle Gelenke krank. Besonders Rücken steif, Haltung krumm. Rücken ziemlich unbeweglich. Ellenbogengelenke, Handgelenke, Fingergelenke, Kniegelenke affiziert.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, medico-mechanische Uebungen.

Mit Ausnahme der Wirbelsäule, die noch schwer beweglich ist, sind die Gelenke erheblich freier, die Bewegungen geschehen leichter, so dass völlige Restitutio ad integrum zu erwarten ist.

Arthritis chronica. Patientin Sch., 31 Jahre.

Immer gesund. 1 Kind vor 2 Jahren. Darnach weiter gesund. Im Januar d. J. allmählich beginnend, Schmerzen in den Fussgelenken, vorn nach den Zehen zu. Dann später Erkrankung der Fingergelenke, Genick und Kiefergelenke. Krankenhausbehandlung. Allmähliche Besserung, doch durchaus noch keine Heilung. Knie sind frei, ebenso Hüfte, Ellenbogen und Schulter. Die zuerst befallenen Gelenke sind immer noch krank. Linke Hand kann nur bis zu 5 cm geschlossen werden, rechte auch unvollkommen. Gehen etwas unbehilflich. Mundspalte kann nur auf Daumenbreite geöffnet werden. Allgemeinbefinden gut. Herz gesund.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Hand kann geschlossen werden; Gehen noch etwas unbeholfen. Gelenke ziemlich leicht beweglich und schmerzfrei. Kiefergelenke frei.

Arthritis chronica. Patientin D., 34 Jahre.

Bis zum Jahre 1904 völlig gesund; dann Schmerzen im Kreuz, in der rechten Hüfte; allmähliches Uebergreifen auf die verschiedenen Gelenke, die sehr schmerzten und anschwollen. Solbäder, zunächst etwas Besserung, aber alle Jahre Rückkehr der alten Leiden.

Objektiver Befund: Entzündliche Schwellung der Handgelenke; Schwellung des rechten Knies und linken Fussgelenkes.

Cor o. B.

Entlassungsbefund: Sämtliche Schwellungen sind zurückgegangen; alle Bewegungen geschehen freier und unbehindert. Pat. fühlt sich sehr wohl.

Arthritis chronica progressiva. Patientin L., 41 Jahre.

Immer gesund, vor 2 Jahren nach dem Wochenbett Gelenkbeschwerden nach 3 Monaten. Zunächst Füsse, dann Kniee, al-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mähliche Verschlimmerung, dann seit 3 Monaten Besserung. Linker Handschluss unvollkommen; es fehlen 2 cm am Handschluss. Pat. ist sehr elend, mager, blass. Sie klagt über Kopfschmerzen. Aufgeregtheit, Aengstlichkeit und Beklommenheit. Appetit ist vorhanden.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Kurbeendigung hat sich das Allgemeinbefinden bedeutend gehoben, die Bewegungen geschehen frei und unbehindert, Schmerzen noch im geringen Grade bei Witterungswechsel; linke Hand kann vollständig geschlossen werden.

Coxitis sinistr. Patient M., 43 Jahre.

Unter allmählicher Entwicklung hat sich mit der Zeit allmählich beginnend, eine Steifigkeit im linken Hüftgelenk eingestellt, diese hat nach und nach zu einer ziemlichen Unbeweglichkeit an dieser Stelle geführt. Schmerzen sind nicht vorhanden.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Entlassung gibt Pat. an, dass er im linken Hüftgelenk keine Steifigkeit mehr verspüre; die Bewegungen geschehen frei und unbehindert.

Chron. Gelenkrheumatismus. Patient L., 45 Jahre.

Früher immer gesund; seit etwa 3 Monaten leidet Pat. mit geringen Unterbrechungen an Gelenk- und Muskelrheumatismus. Zurzeit sind die Hüften und Schulter besonders befallen. Pat. kann sich nur schwer fortbewegen, die Arme kaum hochheben; klagt über allgemeine Mattigkeit.

Objektiv: Der linke Arm kann nicht bis zur Horizontalen gehoben werden; Schultergelenk nicht verdickt; Gelenke frei von Schwellung.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bewegungen geschehen leicht und unbehindert. Allgemeinbefinden gut.

Chronischer Gelenkrheumatismus. Patient K., 45 Jahre.

Früher immer gesund; seit Oktober 1908 rheumatische Schmerzanfälle, bald hier, bald dort, ohne völlig erwerbsunfähig zu werden. Vom 5. V. 08 bis 8. VI. 08 hat Pat. an Gelenkrheumatismus nur krank gelegen. Beide Kniegelenke waren etwas geschwollen. Schmerzen im Kreuz. Zurzeit klagt Pat. hauptsächlich auch über Schmerzen im Rücken und in beiden Kniegelenken; Bücken unmöglich.

Objektiver Befund: Ausser einer Verdickung des Grosszehenballens am linken Fusse ist nichts festzustellen.

Cor ohne Besonderheiten.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Entlassung am 7. VII. gibt Pat. an, dass die Schmerzen sämtlich nachgelassen hätten, die Bewegungen frei und unbehindert seien. Nur verspüre er noch eine gewisse Mattigkeit.

Gewichtszunahme: 3 Pfd.

Arthritis deformans. Patientin Hbd., 48 Jahre.

Im Jahre 1902 wurde Pat. zum ersten Mal von gichtisch-rheumatischen Beschwerden geplagt; die Gelenke schwollen an und schmerzten, so dass sich Pat. kaum rühren konnte. Auf Lichtbäderbehandlung wenig Besserung. Seit der Zeit Verschlimmerung des Zustandes, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Gliederreissen; Stuhlgang unregelmässig, hartnäckig.

Objektiver Befund: Schulter-, Hand-, Knie- und Fussgelenke steif und geschwollen, bei Bewegungen schmerzhaft.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Entlassung gibt Pat. an, dass sie sich bedeutend gebessert habe; die Schwellungen haben etwas abgenommen; Gelenke sind frei.

Arthritis deformans. Patientin H., 49 Jahre.

Im August 1906 erkrankte Pat. mit Schmerzen im rechten Knie, das Gelenk schwoll an. Unter Heissluftkastenbehandlung zunächst Besserung, dann wieder Verschlimmerung. Der Prozess ging dann allmählich auf die verschiedenen Gelenke über. Seit Juni 1908 sind die Schulter-, Hand-, Knie- und Fussgelenke geschwollen und äusserst schmerzhaft, so dass Pat. ans Bett gefesselt war.

Objektiver Befund: Beide Schultern, rechtes Hand-, beide Knie- und Fussgelenke geschwollen. Streckung unmöglich, Beugung etwas möglich. Im rechten Kniegelenk Reiben.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Entlassungsbefund: Pat. fühlt sich frei und unbehindert in den Bewegungen; Gelenke frei und nicht schmerzhaft. Strecken, Beugen gut möglich.

Arthritis chronica. Patientin A. C., 50 Jahre.

Seit 15 Jahren gelenkkrank. Alle Gelenke befallen. Keine übermässigen Versteifungen, mit Ausnahme beider Hüftgelenke.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Entlassung sind die Schwellungen etwas zurückgegangen, die Steifigkeit hat sich verloren. Schmerzen noch vorhanden, Allgemeinbefinden gut.

Arthritis chronica. Ischias dextr. Patient Lf., 51 Jahre.

Im Jahre 1902 und in den letzten 3 Wintern heftige Anfälle von Gelenkrheumatismus. Die letzte Erkrankung begann im November 1908, seitdem ununterbrochen krank. Beteiligt waren rechte Schulter, linke Schulter, linke Hand und beide Kniee, von diesen ist besonders das rechte Schultergelenk noch erheblich affiziert, linke Schulter weist noch Knirschen bei Bewegungen auf, rechte ist verdickt und bei Bewegungen schmerzhaft. Knie noch etwas verdickt, besonders rechtes, unterhalb der Kniescheibe.

Rechtes Schultergelenk kolossal steif und bei Bewegungen schmerzhaft, ganzer rechter Schultergürtel abgemagert.

Auch der rechte Ischiadikus ist schmerzempfindlich auf Druck und behindert sehr am Bücken, darum ist der ganze Gang ziemlich steif. Bücken sehr erschwert. Beugung des rechten Beines in der Hüfte sehr schmerzhaft im Nerven. Hüftgelenk ziemlich frei.

Allgemeinbefinden leidlich. Abmagerung 50 Pfd. Appetit schlecht.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Nach 10 Injektionen werden in Narkose die Verwachsungen im rechten Schultergelenk gelöst. Bei der Kurbeendigung ist völlige Beweglichkeit in allen Gelenken eingetreten. Der rechte Arm kann bis zur Horizontalen gehoben werden.

Arthritis chronica progressiva. Patientin Bi., 53 Jahre.

Seit 7 Jahren die ersten Anfänge. Zuerst des linken Knies, dann von 3 Jahren Handgelenke, später Knie, dann seit letzten Winter Schultergelenke. Viel Schmerzen die ganze Nacht. Gehen etwas behindert. Gelenke steif und verdickt, besonders die Gelenke der Finger. Rechtes Handgelenk ziemlich steif. Beim Gehen Schmerzen in den Fussgelenken.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Gelenke fast frei, Gehen nicht mehr behindert, Steifigkeit der Fingergelenke gehoben.

Coxitis sinistr. Patient E., 55 Jahre.

Sturz mit dem Pferde vor etwa 15 Jahren. 6 Wochen Gips, alles wieder in Ordnung, nur Knie damals beteiligt, ganz gesund, darnach Bergtouren.

Seit 4 Jahren allmählich beginnend, Schmerz in der linken Hüfte und im Knie, nach Gehen schlimmer, nach und nach zunehmend. Steifheit in den Bewegungen. Flexion, Rotation behindert. Linkes Hüftgelenk druckempfindlich. Etwas nervös. Allgemeinbefinden gut. Herz normal.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage, mediko-mechanische Uebungen.

Steifheit in den Bewegungen gemildert, teils gehoben. Flexion, Rotation passiv leicht, aktiv behindert. Allgemeinbefinden gut.

Coxitis duplex. Patient G., 61 Jahre.

Seit Jahren Schmerzen in den Hüften. Allmähliche Verschlimmerung seit 3 Jahren. Seit Februar dienstunfähig.

Objektiv: Behinderung in den Hüftgelenken, Beugung, Rotation, Abduktion, Adduktion sehr behindert. R. Aussenrotation.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Hüftgelenke frei, sämtliche Bewegungen geschehen leicht und unbehindert, Allgemeinbefinden bedeutend gehoben.

Arthritis in den Hüften. Patientin Gr., 62 Jahre.

Seit Jahren allmählicher Beginn in den Hüften. Schmerzen und Steifheit nach und nach zunehmend. Jetzt Gang ziemlich ungelenkig infolge der Abduktion im Oberschenkel; Beinschluss nicht möglich.

Objektiv: Schmerzhaftigkeit im Hüftgelenk. Rotation erschwert, Adduktion unmöglich. Beugung ziemlich gut.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Gang noch etwas unbeholfen, doch ohne Stock möglich. Steifheit und Schmerzhaftigkeit haben sich verloren. Rotation und Adduktion leicht.

Arthritis chronica. Patient S., 64 Jahre.

Früher stets gesund; im Oktober und November 1908 2 kurzdauernde Attacken von Gelenkrheumatismus. Seit dem 2. Dezember erneuter Anfall mit besonderer Beteiligung der Knie-, Hand- und Mittelfingergelenke. In den Handgelenken hielt sich die rheumatische Schwellung besonders lange und heftig. Pat. war 3 Monate hindurch ans Bett gefesselt, musste gefüttert werden. Auf heisse Bäder usw. etwas Besserung.

Objektiver Befund: Beide Hand- und Mittelhandgelenke zeigen diffuse Schwellung, so dass die Gelenkgrenzen nicht deutlich zu erkennen sind. Umfang des r. Handgelenkes: 19 cm, des l. Handgelenkes: 20 cm. Sämtliche Bewegungen aktiv und passiv wesentlich eingeschränkt. Fingerstrecken aktiv gut; bei der Faustbildung bleiben die Spitzen sämtlicher Finger 3—4 cm von der Hohlhand zurück. Auch in den Schultergelenken ist die Bewegung beschränkt.

Therapie: Bäder, Fibrolysin.

Entlassen: 23. VI. Schultergelenke frei; bei der Faustbildung berühren die Fingerspitzen die Hohlhand; die rohe Kraft ist noch herabgesetzt.

Omarthritis dextr. Patient K., 65 Jahre.

Vorher etwas Reissen in der Schulter, dann Fall nach Weihnachten, seitdem heftige Reaktion mit starker Behinderung, die vor 5 Wochen Morphiumeinspritzungen nötig machte. Ankylose des Schultergelenkes. Erheben nur bis 45° möglich. Schmerzen in Hand und Unterarm wenig, des Nachts zuweilen. Allgemeinbefinden gut.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Bei der Kurbeendigung völlige Beweglichkeit im rechten Schultergelenk, keine Schmerzen mehr.

Arthritis chronica. Patientin Bg., 68 Jahre.

Seit Dezember 1906 krank, Beginn in den Schultern, allmählich fortschreitend. Ellenbogen, Hände befallen, später Beine. Pat. musste gefüttert werden. 8½ Monat zu Bett. Beine steif, krumm. Allmähliche Besserung. Schulter noch etwas behindert. Beine und Füsse schmerzhaft beim Gehen, im Liegen gut. Beine können nicht ganz gestreckt werden. Geht mit Krücken.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Gehen ohne Krücken für kurze Wegstrecken möglich, Beine können gestreckt werden, Schmerzen haben nachgelassen. Allgemeinbefinden gut.

Arthritis chronica. Patientin P., 69 Jahre.

Ziemlich gesund bis Herbst 1908. Influenza, darnach Gelenkrheumatismus, im Oktober nach und nach, zuerst in den Füssen, seit 3 Wochen im Kniegelenk, in den Händen seit Frühjahr.

Objektiv: Gelenke ziemlich steif, wenig beweglich, besonders linker Fuss. Schwellung besteht nicht. Finger können nicht geschlossen werden. Schlaf gut.

Therapie: Bäder, Fibrolysin, Massage.

Sämtliche Gelenke sind locker, die Bewegungen geschehen frei und leicht, Finger können geschlossen werden.

Bei Betrachtung der aufgeführten Krankengeschichten unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass durch Fibrolysin die Ankylosierungsprozesse der einzelnen Gelenke in günstiger Weise beeinflusst wurden. Liegt doch kein Fall vor, bei dem keine, wenn auch nur geringe, Einwirkung zu konstatieren wäre. Vorzüglich beeinflusst ist ja in allen Fällen auch das Allgemeinbefinden, für das ja allerdings auch die Bäderbehandlung in Betracht zu ziehen ist.

Die Krankheitsprozesse bestanden bei der Mehrzahl der Patienten schon eine Reihe von Jahren, hatten den verschiedensten Behandlungsmethoden bisher getrotzt. Dass dem Fibrolysin eine Zukunft bevorsteht, glaube ich nach den bisher gesammelten Erfahrungen mit Bestimmtheit annehmen zu dürfen. Auch in der Hand des Praktikers ist es ein vorzügliches Mittel bei Koxitis, Ischias usw.

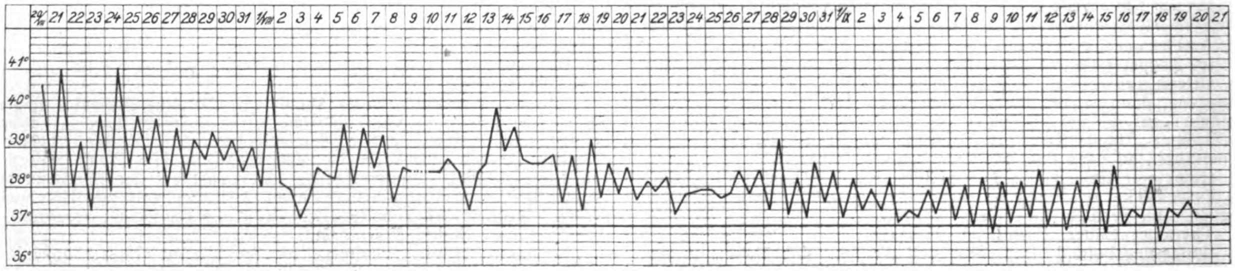
Aus dem Franz-Josef-Bürgerspitale in Hermannstadt (Siebenbürgen) (Chirurg. Abteilung des K. Rates, Primarius Dr. W. Otto).

Ueber einen mit Antistreptokokkenserum behandelten und geheilten Fall von Streptokokkensepsis.

Von Sekundärarzt Dr. Karl Ungar.

In den letzten 3 Jahren kamen in dem obengenannten Spitale gehäufte Erkrankungen von schwerem Erysipel vor, die jeder lokalen Therapie hartnäckig trotzend, oft den ganzen Körper überzogen, immer wieder rezidivierten und leider in einigen Fällen letal endeten, wobei der Tod durch hochgradige parenchymatöse Degeneration der inneren Organe erfolgte. Die Ohnmacht der bisher üblichen lokalen und antifebrilen Therapie gab Veranlassung, einen Versuch mit Menzerschem Antistreptokokkenserum zu machen; die Injektionen wurden an 14 Kranken in der vorgeschriebenen Weise in der Anfangsdosis von 15 ccm vorgenommen, und an den folgenden Tagen in Mengen von 5—10 ccm wiederholt, ohne dass indessen ein greifbarer und einwandfreier Einfluss auf Verlauf und Ausgang der Erkrankung hätte nachgewiesen werden können.

Dagegen wurde in den letzten Monaten ein Fall von schwerster Sepsis nach Abortus eingeliefert, bei dem angesichts der Aussichtslosigkeit jedes anderen therapeutischen Eingriffes und der absolut infausten Prognose, die jeder der zugezogenen Aerzte stellen musste, als Ultimum refugium zu dem Streptokokkenserum gegriffen wurde, — wie der Erfolg lehrte, mit schöner und nach meiner Ueberzeugung ausschlaggebender Wirkung.



In früheren Jahren sind zahlreiche günstige Erfolge von der Anwendung des Streptokokkenserums gemeldet worden; aus der mir zugänglichen Literatur hebe ich hervor, dass Bewersdorf-Wansen[1]) einen mit Menzers Serum behandelten Fall heilen sah; Meyer und Bumm[2]) empfehlen es besonders warm bei puerperaler septischer Endometritis und wollen es bei jedem geringsten Fieber im Wochenbett, ja sogar prophylaktisch nach grösseren Eingriffen, angewendet sehen. Die Wirkung sei schon an dem der Injektion folgenden Tage kenntlich am Sinken der Temperatur; jedoch müsse das Serum möglichst frühzeitig gegeben werden. Auch ausserdeutsche Autoren[3]) berichten über gute Erfolge und behaupten, dass Misserfolge nur durch zu kleine Dosen veranlasst seien.

Diesen günstigen Nachrichten gegenüber mehren sich die Stimmen, die den verschiedenen Antistreptokokkenseris, seien sie nun von Denys, Aronson, Moser, Menzer oder Marmorek, jede kurative oder prophylaktische Wirkung absprechen; so Zangemeister-Königsberg[4]), der die Ursache der mangelnden Wirkung in dem Umstande sieht, dass von Pferden gewonnenes Immunserum für den Menschen in gleicher Weise unwirksam sei, wie von Menschen stammende Streptokokkenstämme nur in geringem Grade virulent seien für Tiere; „der Ambozeptor passe nicht auf den Rezeptor", und man müsste, um ein brauchbares Heilserum zu gewinnen, Affen zu immunisieren trachten. Auch Elsässer-Leipzig[5]) und Birnbaum-Göttingen[6]) sahen keinen Erfolg. Mehr Aussicht für die Therapie des Puerperalfiebers versprechen sich Levy und Hammm-Strassburg[7]) von einer kombinierten, aktiv-passiven Immunisierung: indem sie aus Puerperalfieber gezüchtete Streptokokkenbouillonkulturen mit Immunserum versetzen, dann töten, ausschleudern und nach mehrmaligem Waschen in Kochsalzlösung aufschwemmen, gewinnen sie ein Vakzin, welches sie vorerst Schwangeren 8—10 Tage vor dem Geburtstermin einspritzen, wodurch sie Geschütztsein für nachträgliche Infektion bewirken wollen; in weiterer Folge jedoch wollen sie dieses Vakzin auch nachträglich bei schon ausgebrochener Streptokokkensepsis anwenden und dabei vom 2. Tage an möglichst den Eigenstamm der jeweiligen Kranken mitbenützen.

Man sieht aus dieser gedrängten Uebersicht, dass, trotzdem viele Aerzte auf Grund eklatanter Erfolge Anhänger der Serumtherapie geworden und trotzdem durch Erzeugung polyvalenter Sera die immunisatorischen Wirkungen derselben zu steigern versucht worden sind, wir von einer klaren Beurteilung der Sachlage noch weit entfernt sind und noch nicht einmal wissen, ob überhaupt nennenswerte Mengen von Immunsubstanzen im Serum vorhanden sind, und wenn ja, ob es Antitoxine, Bakteriolysine oder bakteriotrope Substanzen sind, welche die Phagozytose erleichtern[8]).

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1907, No. 30.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 7; 1904, No. 25; 1904, No. 19 und Deutsche med. Wochenschr. 1905, No. 8.

[3]) Horder: Lancet 1904. Walthard-Bern: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, H. 3. Foulerton: Lancet 4244.

[4]) Deutsche med. Wochenschr. 1906, No. 27 und Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 16.

[5]) Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 30.

[6]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 34.

[7]) Ibidem.

[8]) Dieudonné: Immunität, Schutzimpfung und Serumtherapie; 6. Aufl. 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Folgenden sei nun der Fall in seinen wesentlichsten Zügen beschrieben:

Frau K. S., Bäuerin, 28 Jahre alt; erste Menses im 19. Lebensjahr; 1 Jahr darauf (1901) erste normale Entbindung. 2. Geburt 1907; dazwischen ein Abortus im 4. Monat. Jetzige Gravidität datiert seit März 1909, bis 11. Juli ohne Beschwerden und Störungen verlaufend; an diesem Tage ohne bestimmte Veranlassung Wehen und Fruchtabgang; am 15. VII. starke Blutung aus dem Genitale, Schüttelfrost. Am 16. VII. wird vom Arzt des Heimatortes manuelle Ausräumung des Uterus versucht, die, weil am 17. und 18. Juil die Blutung in bedrohlichem Masse und auch Schüttelfröste wiederkehren, noch zweimal wiederholt wird. Am 19. VII. steht die Blutung, jedoch steigt die Temperatur, die Fröste mehren sich und daher sucht die Patientin am 20. VII. das Spital auf.

Status praesens am 20. VII. Grazil, mager, Farbe gelblich, blass, Schleimhäute blutleer; Nase kühl, Nasenflügelatmen; Sensorium frei. Temperatur 40, 6° C; intensiver Frost; Puls klein, jagend, von geringer Spannung, regelmässig, auf den Lungen bronchitische Geräusche, Herztöne rein; Milz deutlich vergrössert; Meteorismus; citriges Scheidensekret; Uterus leicht vergrössert, retroflektiert, empfindlich, Portio gerötet, Muttermund geschlossen. Adnexe frei. Urin konzentriert, enthält Spuren von Eiweiss, keinen Zucker.

Da die Kranke unter den Händen zu sterben droht, wird von jedem Eingriff Abstand genommen und nur Kochsalzinfusionen, je 2 Liter vor- und nachmittags, Digitalis und reichlich Alkohol angeordnet. Am nächsten Tag ist der Puls- und Kräftezustand besser; tägliche Schüttelfröste indessen machen zunichte, was mühsam durch Pflege und Verordnungen erreicht wurde. Am 23. VII. Blutentziehung aus der Armvene und Impfung eines Bouillonröhrchens. Am nächsten Tage erscheinen im Ausstrich lange Ketten von grampositiven Kokken, auf Schrägagar charakteristische feine, tautropfenartige Kolonien, auf der Blutplatte Hämolyse. Die Prognose wird von allen Untersuchern absolut infaust gestellt.

Am 24. VII. Injektion von 15 ccm Menzers Antistreptokokkenserum intravenös in die Armvene unter sterilen Kautelen, bei einer Temperatur von 41,0° C. Daneben weiter Herztonika und Alkohol, vom nächsten Tag auch Kochsalzinfusionen. Erfolg eklatant: Temperatur fällt, kein Schüttelfrost; Patientin erholt sich sichtlich.

Am 1. VIII. plötzlich neuer Anstieg auf 41,0° C, Schüttelfrost, grosse Hinfälligkeit; neuerliche Injektion von 10 ccm Serum in die andere Armvene. Weder Urtikaria, noch Eiweiss im Urin, noch sonstige Erscheinungen einer Serumkrankheit. Temperaturabfall auf 37,2° C.

5. VIII. Stechen in der linken Brustseite; Dämpfung, abgeschwächtes Atmen.

7. VIII. Dasselbe rechts hinten unten.

8. VIII. Venaepunktion und Blutaussaat; das beschickte Röhrchen bleibt steril.

Da das Exsudat im linken Pleuraraum rapid steigt, wird mittels Potainschem Apparate punktiert, wobei 2½ Liter gelblich seröser Flüssigkeit gewonnen werden. Das rechtseitige Exsudat steigt nie über die Spitze der Skapula.

13. VIII. Neuer Fieberanstig infolge rechtseitiger Parotitis.

19. VIII. Fluktuation und Inzision der Parotitis; ebenso werden zwei faustgrosse Abszesse über den Mammae, die durch die Kochsalzinfusionen entstanden waren, entleert.

Von da an erholt die Patientin sich langsam; wenn auch noch abendliche Steigerungen bis 38,5° fast täglich vorkommen, die als Resorptionsfieber von den sich verkleinernden pleuralen Ergüssen gedeutet werden, schreitet die Genesung sichtlich fort. Am 20. IX. ist das rechtsseitige Exsudat geschwunden, linkerseits Schwielenbildung und Retraktion des Thorax nachzuweisen; alle anderen Komplikationen geheilt.

Die Injektionen, welche in den Rotlauffällen subkutan oder intramuskulär geschahen, wurden in diesem Falle mit Absicht intravenös gemacht, ohne dass das geringste üble Symptom auf eine nachteilige oder gefährliche Wirkung, auch nach der Wiederholung der Einspritzung, hätte schliessen lassen. Uebrigens hat Baccelli auf dem letzten Kongress in Pest der intravenösen Einverleibung heroischer Arzneimittel sehr warm das Wort geredet.

Die bakteriologische Untersuchung des Pleurapunktates, des parotitischen Eiters, sowie des Eiters aus den subkutanen Abszessen auf dem Thorax wurde leider unterlassen; es wäre wert gewesen, nachzuforschen, ob diese Komplikationen reine streptogene Metastasen waren, oder durch sekundäre Mischinfektion mit Diplokokken oder Staphylokokken entstanden.

Aus der medizinischen Klinik zu Leipzig (Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Curschmann).

Ueber Unterschiede in der Streptokokken gegenüber zur Geltung kommenden bakteriziden Wirksamkeit des menschlichen Blutes, insonderheit des Zitratblutes.

Von Dr. Fritz Loening, Assistent an der Klinik.

(Schluss.)

Sieht man sich nach einer Erklärung für diese, zunächst etwas auffallend erscheinende Tatsache um, so liegt es vorerst nahe, an eine mit der Ausscheidung der gerinnungsfähigen Substanz (Fibrinogen) auch gleichzeitig erfolgte Bindung und Ausfällung von bakterizider Substanz aus dem Blute zu glauben. Recht bemerkenswert erscheinen in diesem Zusammenhang die neuerdings von Much[21]) erst veröffentlichten Beobachtungen, nach denen die von einem leukozytenreichen (Zitrat-) Blutplasma auf Streptokokken ausgeübten bakteriziden Wirkungen durchgehends viel stärkere waren als die des betreffenden Serums. Auch mit den immerhin schon recht zahlreichen Beobachtungen, aus denen man auf eine Absorption, eine chemische Bindung oder Ausfällung von Komplement seither zu schliessen sich veranlasst sah[22]), konnte eine solche Deutung in vieler Beziehung recht gut übereinstimmen. Dabei brauchte hier nur daran erinnert zu werden, dass auch die Entstehung ganz indifferenter, durch $CaCl_2$-Zusatz auch gerade verursachter Niederschläge in den von Seligmann angestellten Versuchen[23]) eine derartige Abschwächung in der Wirkung, „Komplementabsorption" immer zur Folge gehabt hatte. — Aber ein weiteres kam hier hinzu. Auch das etwas im Ueberschusse hinzugesetzte Kalzium, das sich einer Gerinnung dann, wie bekannt[24]), immer nur wieder zu widersetzen vermag, hatte gleichwohl nicht minder deutlich die bakteriziden Kräfte zu schwächen vermocht. Hatte man beispielsweise zu je 2 ccm Zitratblut nach einmaliger Beimpfung dies Mal die vier- bis sechsfache Anzahl Tropfen derselben $\frac{n}{2}$-Lösung von Kalziumhypophosphit hinzugefügt, so war es nach Ablauf von 24 Stunden diesmal zu keiner Fibringerinnung, wohl aber zu einer in der Regel recht lebhaften Wucherung der vordem darin eingeimpften Keime indessen gekommen. Von Aufquellungserscheinungen war aber auch hier nur selten etwas, meist gar nichts mehr zu erkennen; die einzelnen, vielfach langgezogenen Ketten setzten sich fast durchweg aus zarten und gleichmässig geformten Gliedern zusammen. Und so musste sich denn daraus die weitere Frage schon hier von selbst ergeben, ob es denn nicht der Einfluss des Kalziums nur war, der — ganz unabhängig von den Möglichkeiten einer Gerinnung — jene Lahmlegung der bakteriziden Kräfte an sich und allein schon verursacht haben mochte. Dann freilich hätte er sich ebenso gut und in gleicher Weise auch bei einem jeden Serum bemerkbar machen müssen, unter Verhältnissen also, bei denen mit der Möglichkeit einer Fibrinausscheidung in Zukunft gewisslich nicht mehr zu rechnen war. Dass sich dies in der Tat aber auch als zutreffend erwies, davon konnte man sich durch den folgenden Versuch leicht überzeugen.

Von einem frischen Hammelblut wurde das nach 24 Stunden noch sanguinolent verfärbte Serum abgehoben und auf eine grössere Anzahl Röhrchen verteilt, derart, dass auf jedes der Röhrchen je 2 ccm entfielen. Wenige dieser Röhrchen wurden ohne Zusatz belassen und teils steril, teils mit je 1 Oese einer 24 stündigen Streptokokkenbouillon beimpft, in den Brutschrank gestellt. Die übrigen konnten, je nach der Art des zugefügten Salzes, in 4 verschiedene Grup-

---

[21]) Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. XII, Jahrg. 1907 (1908), S. 169.

[22]) Ein Eingehen auf die gesamte dabei in Frage kommende Literatur ist hier nicht beabsichtigt. Erwähnt seien u. a. die Arbeiten von v. Dungern (Münch. med. Wochenschr., Bd. 44 (1902), v. Lingelsheim, Zeitschr. f. Hyg., Bd. 42 (1903) und Wilde, Zeitschr. f. Hyg., Bd. 43, S. 1. Eine gute Uebersicht über neuere, die antihämolytische Wirkung besonders betr. Beobachtungen findet sich bei H. Sachs (Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung, herausg. von R. Kraus und C. Levaditi (1909), Bd. II, S. 997.

[23]) Berl. klin. Wochenschr., 1907, No. 32, S. 1013.

[24]) Horne: Journ. of phys. XIX (1895/96), S. 356.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pen zu je 8 Röhrchen eingeteilt werden. Die erste Gruppe der Röhrchen (A_1—A_8) erhielt als Zusatz je 2 Tropfen einer $\frac{n}{8}$, $\frac{n}{4}$, $\frac{n}{2}$ bezw. 4 Tropfen einer $\frac{n}{2}$-Lösung von NaCl, die zweite Gruppe (B_1—B_8) den ganz entsprechenden Zusatz von 2 Tropfen einer $\frac{n}{8}$, $\frac{n}{4}$, $\frac{n}{2}$ bezw 4 Tropfen einer $\frac{n}{2}$-Lösung von Kalziumnitrat, die dritte Grupe (C_1—C_8) von Kalziumhypophosphit, die vierte (D_1—D_8) von Kalziumchlorid. Hatten in jeder dieser Gruppen je 2 der Röhrchen so immer den gleichen Zusatz erhalten, so wurde das eine von ihnen sodann mit je 1 Oese der Streptokokkenbouillon beimpft, das andere steril belassen. Sämtliche Röhrchen wurden hierauf ebenfalls in den Brutschrank gestellt. — 12 bis spätestens 24 Stunden später ware es dann aber makroskopisch fast immer schon deutlich geworden, in welch verschiedener Weise sich die mikroskopischen Vorgänge in den einzelnen Röhrchen abgespielt hatten. Und zwar konnte es von vornherein gar nicht zweifelhaft sein, dass gerade die mit Kalzium versetzten und gleichzeitig dabei beimpften Röhrchen ein von allen übrigen abweichendes Verhalten darboten! Keine Veränderungen liessen zunächst die steril belassenen, mit NaCl oder Kalksalz versetzten Röhrchen erkennen. Hier hatten sich die vordem in dem Serum suspendierten roten Blutkörperchen inzwischen langsam zu Boden gesenkt, und das über jenem Bodensatz befindliche, nahezu klare Serum liess — insofern Fäulniskeime sicher auszuschliessen waren — eine blutige Verfärbung dann nicht mehr erkennen. Ganz das gleiche Bild boten aber auch alle die Röhrchen dar, die zwar beimpft, gleichzeitig aber nicht (bezw. nicht hinreichend) mit Kalzium versehen worden waren — also auch die mit NaCl versetzten und dabei beimpften Röhrchen. Nur in den sowohl mit Kalksalz versetzten als auch gleichzeitig beimpften Serumröhrchen gab sich — im Gegensatz zu allen anderen — eine mit steigendem Kalziumzusatz immer regere Entwickelung von Keimen stets dadurch zu erkennen, dass dementsprechend früher oder später eine deutliche hämolytische Wirkung eingetreten war. Dicht oberhalb des auch hier stets sichtbaren Blutkörperchenbodensatzes hatte sich eine bläulichrote Farbstoffwolke gebildet; und während sich diese dann späterhin mehr und mehr in dem darüber stehenden Serum zu verteilen bestrebte, war es unterdessen — wiederum im Gegensatz zu allen anderen Röhrchen — zu einer deutlichen Entfärbung des ursprünglich rotgefärbten Bodensatzes gekommen.

Dass aber nicht nur die hämolytischen Leistungen, sondern Hand in Hand mit ihnen die Lebensbetätigung überhaupt, insonderheit auch das Wachstum der eingeimpften Streptokokken dem steigenden Kalziumzusatz entsprechend ersichtlich gefördert worden war, liess schon die einmalige mikroskopische Betrachtung einer diesbezüglichen Probe zur Genüge erkennen. Entsprechende Proben aus den ohne Zusatz belassenen, bezw. mit NaCl versetzten Röhrchen hatten dahingegen ebenso deutlich gezeigt, dass dort immer das Wachstum gehemmt, die Keime mehr weniger geschädigt worden waren. Ueberall da, wo eine hämolytische Wirkung ausgeblieben war — und es traf dies eben auf Gruppe A und die ohne Zusatz belassenen Röhrchen zu —, zeigten sich im Einklang damit auch mikroskopisch ganz gewöhnlich nur spärliche Ketten, und diese waren dann durch Aufquellung grösstenteils deformiert. Aehnlich den vordem bei dem Plasma beobachteten Bildern liessen auch hier die einzelnen Glieder wiederum nach Zusatz von etwas Löfflerschem Methylenblau eine periphere Aufhellungszone oft deutlich erkennen —, wobei sich jene Aufquellung dem stärkeren NaCl-Zusatz entsprechend im allgemeinen noch deutlicher zu gestalten pflegte. War andererseits aus einem der Hämolyse aufweisenden Röhrchen eine Probe auf das Deckglas gebracht und in frischem Zustande beobachtet worden, so hatten sich darin neben wenigen gequollenen je nach der Menge des Kalziumzusatzes oft massenhaft ungequollene, zudem auffallend in die Länge gezogene Ketten nachweisen lassen. — Bestätigt werden konnte dieser vorläufige Eindruck des weiteren aber dadurch, dass aus jedem der Röhrchen in derselben Weise wie früher je eine Probeöse auf 2 ccm Zitratblut verteilt und dieses sodann mit Agar vermischt zu Platten verarbeitet wurde. Ganz dem obigen mikroskopischen Verhalten entsprechend hatte die vergleichende Betrachtung auch dieser Platten dann immer nur wieder zu zeigen vermocht, dass Leben und Wachstum der Streptokokken je nach Art des Kalzium- oder NaCl-Zusatzes und abhängig dabei auch von der Menge desselben, entweder gefördert oder behindert worden war, mithin den bemerkenswerten Gegensatz in der Wirkung dieser Salze besonders deutlich vor Augen führen können.

Untersuchungen über die Wirkungsweise anderer an Stelle des Kalziums zu verwendender Salze waren des weiteren hier nicht beabsichtigt; und so ist auch das Verhalten der verschiedenen Kalisalze vor allem, so sehr es zu vergleichenden Betrachtungen auch immer hier anregen konnte, vorläufig nicht weiter verfolgt worden. Dass in einigen der seither besprochenen Kalksalzversuche ein verhältnismässig kleiner Zusatz von KCl jene ausgleichende Wirkung des Kalziums noch zu verstärken, zu ergänzen vermochte, dem Wachstum der Keime mithin gleichfalls nur förderlich war, sei immerhin noch ergänzend erwähnt. Inwieweit es mit Hilfe einer derart vereinigten Kalzium-Kali-Wirkung gelingen konnte, auch bei Fiebertemperatur, in einem auf 40° C dauernd erwärmten Serum, eine weitgehende Lahmlegung der wachstumshemmenden und aufquellungsbefördernden Kräfte zu erzielen, darüber sind Untersuchungen noch im Gange. Mancherlei Erfahrungen sprechen ja dafür, dass die Höhe der betreffenden Temperatur als solche allein nicht ausreichend ist, das Wachstum und die Lebenskraft von pathogenen Keimen in Frage zu stellen, dass sie vielmehr hier wie in jedem Falle allein nur durch die Eigenschaften des Nährbodens überhaupt erst in den Stand gesetzt wird, verderblich zu wirken.

Hatten sich aber durchgehends die seither besprochenen Versuche mit einem sanguinolenten Serum befasst und war gerade dadurch die hämolytische Wirkung überhaupt erst immer ermöglicht worden, so konnte es bei einer Wiederholung dieser Versuche mit einem durch Zentrifugieren von Blutkörperchen gänzlich befreiten Serum nicht unbemerkt bleiben, dass sich das blutkörperchenfreie Serum den fraglichen Salzeinwirkungen bei weitem nicht in dem Masse als zugänglich erwies. Mit den roten Blutkörperchen schien demnach ein für den Ablauf von Wirkung und Gegenwirkung ersichtlich nicht gleichgültiger Faktur hier ausgeschaltet zu sein. Gleichwohl war in allen Fällen aber an der das Wachstum von Keimen begünstigenden, die Serumkräfte in gleichem Masse schädigenden Wirkung des Kalziums gar nicht zu zweifeln, und es konnte in dieser Hinsicht nicht unwillkommen erscheinen, dass auch aus den Mitteilungen früherer Beobachter schon die gleichen Erfahrungen zu sprechen schienen. Auch v. Lingelsheim[25]) hatte ehedem von einer ähnlichen, die milzbrandfeindlichen Stoffe eines Serums besonders stark schädigenden Wirkung des Kalziumchlorids insbesondere berichten können und war bei dieser Gelegenheit auf die „auf den ersten Blick überraschende Tatsache" gestossen, dass „manche sonst als Antiseptika betrachtete Stoffe im aktiven Serum auf die Bakterien konservierend wirken". Namentlich aber die von L. Hektoen[26]) über die Einwirkungen der verschiedensten Salze auf menschliches Serum gemachten Beobachtungen hatten in jeder Beziehung zu ganz den gleichen Ergebnissen geführt, insbesondere auch dargetan, dass ebenso wie dem Kalziumchlorid, so auch den Lösungen anderer Erdalkalisalze dieselbe Fähigkeit stets zuerkannt werden muss, die hämolytischen und bakteriologischen Eigenschaften des menschlichen Serums im gleichen Sinne zu verändern: sie zu verringern oder selbst aufzuheben. Schliesslich fand in Uebereinstimmung damit kürzlich erst wiederum Poggenpohl (zit. nach D. med. Wochenschr. 1909, No. 41, S. 1801), dass die Wirksamkeit des hämolytischen Komplementes durch Salze der Alkalien erhöht, durch die der alkalischen Erden herabgesetzt wird.

Was aber den dergestalt zwischen den Leistungen des Plasmas oder Serums und dem jene Leistungen immer nur einschränkenden Einfluss des Kalziums bestehenden Gegensatz in dem vorliegenden Falle noch besonders zu kennzeichnen vermochte, das war das augenscheinlich mit diesem Gegensatz auch immer in Einklang zu bringende morphologische Verhalten der Streptokokken. Hatten sich die natürlichen, in der Hauptsache noch unveränderten Säfte jederzeit zu einer die Aufquellung der betreffenden Keime begünstigenden Wirkung als befähigt erwiesen — und war diese, ihre physiologische Wirkung durch einen mässigen Zusatz von NaCl (wie auch von KCl) weit eher begünstigt als irgendwie beeinträchtigt worden —, so hatte sich dementgegen der Einfluss des in gleicher Menge hinzugefügten Kalziumsalzes jedesmal nur in einer jener Aufquellung nachteiligen, schädlichen Weise bemerkbar gemacht, die Aufquellung oft gänzlich verhindern können. Wachstumshemmung und Aufquellungserscheinungen schienen also gleichwie dementsprechend auch Keimentwicklung und Erhaltung der Formen stets Hand in Hand miteinander zu gehen, und es konnte nicht zweifelhaft sein, dass Richtung und Ablauf der dabei sich abspielenden Vorgänge je nach Art des einwirkenden Salzes in ganz verschiedener Weise zu beeinflussen waren. Hinsichtlich der „wachstumshemmenden" Leistungen des Plasmas oder Serums liess sich nach alledem aber nur daran festhalten, dass sie von anderen bakteriolytischen bezw. bakteriziden Vorgängen überhaupt nicht irgendwie unterschieden werden konnten.

[25]) Zeitschr. f. Hyg., Bd. 37 (1901), S. 156 f.
[26]) Zentralbl. f. Bakt., Orig., 1904, Bd. 35, S. 357.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenüber der nach früheren Untersuchungen[27]) ja nicht zu bestreitenden Tatsache, dass die bakterienabtötenden Kräfte des menschlichen defibrinierten Blutes oder Serums bei ihrer Einwirkung auf die gewöhnlichen Eiterkokken verhältnismässig schon leicht versagen, war es hier gar nicht zu bezweifeln gewesen, dass sie dennoch in Erscheinung getreten, eben an ihrer aufquellenden, die Lebenskraft (Wachstum und hämolytisches Vermögen) der eingeimpften Streptokokken zum wenigsten stark beeinträchtigenden Wirkung auch stets als solche erkannt werden konnten. Ob dabei diese ihre Wirkung immer auch wirklich eine tödliche war, ob sich das Ergebnis nur als blosse Schädigung oder als die wirkliche Vernichtung der Keime dann darzustellen vermochte, schien für die Beurteilung des Wesens jener Vorgänge im Grunde nicht von Bedeutung zu sein.

Jene „Aufquellungserscheinungen" den sonsthin zu beobachtenden „Auflösungserscheinungen" aber als durchaus gleichwertig an die Seite zu stellen, in beiden offenbar nur den Ausdruck ein und desselben, dem Grade seiner Aktivität nur entsprechend verschieden weit fortgeschrittenen Vorganges wieder zu erkennen, lag an sich alle Veranlassung vor. Lässt doch der „stetige, alle Konsistenzgrade durchlaufende Uebergang" einer jeden, in ihrem Fortschreiten nicht weiter behinderten Aufquellung eines Körpers in die Phase seiner Lösung eine daselbst unterscheidende Grenze überhaupt nie erkennen.[28])

In den seither besprochenen, so abweichend voneinander gestalteten Einwirkungen der Salze hatte aber wiederum nur die von Buchner schon erkannte weitgehende Abhängigkeit aller dieser Vorgänge eben von dieser ihrer Mitwirkung eine neue Bestätigung erfahren. Für das ausführlichere Eingehen auf die von den löslichen Kalksalzen gerade ausgeübte Wirkung hatte sich aber nur aus der Tatsache heraus die Veranlassung ergeben, dass eine relativ geringfügige Vermehrung gerade dieser in dem lebenden, zur Gerinnung befähigten Blute so spärlich gelösten Salze — im Gegensatze zu jeder anderen, von der physiologischen nicht allzu sehr abweichenden Salzkonzentration und so namentlich zu der auch durch die gleiche Menge Kochsalz[29]) bewirkten Veränderung — sich den hier in Frage kommenden physiologischen Leistungen der Säfte jederzeit nur als hinderlich, als schädlich erwiesen hatte. Aber so eigenartig sich dieser zwischen der Wirksamkeit des Kochsalzes und derjenigen der löslichen Kalziumsalze bestehende Gegensatz auf den ersten Blick auch immer hier darstellen mochte, so stand ein solcher doch keineswegs vereinzelt nur da, und es mag gerade im Hinblick auf andere, länger schon bekannte biologische Erfahrungen ähnlicher Art nicht unangebracht erscheinen, an diese hier zu erinnern.

Bekanntlich hat J. Loeb seinerzeit zuerst darauf hinweisen können, dass eine reine, dem Meerwasser isotonische (insofern also „physiologische") Kochsalzlösung der Lebenserhaltung und Weiterentwicklung von Eiern des Fundusfisches überaus schädlich ist, das dagegen ein verhältnismässig nur geringfügiger Zusatz eines Kalziumsalzes (oder eines anderen mit zweiwertigen Kationen versehenen Salzes) schon ausreichend ist, jenen schädlichen Einfluss wiederum auszugleichen, die Kochsalzlösung im eigentlichen Sinne zu „entgiften". Nicht mit Unrecht sind diese, wie auch andere ähnliche Erfahrungen dann der von Linder und Picton[29]), von Pauli[29]), Koch[29]) u. a. erwiesenen Tatsache an die Seite gestellt worden, dass sich bestimmte, in gemeinsamer Lösung befindliche Elektrolyte — so die Erdalkali- und Alkalisalze — in ihrer auf Kolloide ausgeübten Wirkung gegenseitig zu hemmen vermögen. In gleicher Weise hatten auch die bekannten, von Ringer und Locke[29]) an Froschmuskeln angestellten Versuche nur zu zeigen vermocht, dass der für die Lebenserhaltung und die normale Erregbarkeit dieser Muskeln einmal als schädlich erkannte Einfluss einer reinen physiologischen NaCl-Lösung durch Zusatz weniger Kalzium- oder Kalimengen (bezw. von beiden zugleich) wieder ausgeschaltet, zurückgedrängt werden kann. Derartige von Kalzium- (wie auch von Kali-)ionen gegenüber den verderblichen Eigenschaften einer reinen isotonischen NaCl-Lösung ausgeübte „Schutzwirkungen" sind weiterhin dann von Overton[29]) auch an Muskeln, von W. Benecke[30]) erst neuerdings wieder an Pflanzen (Spirogyra) beobachtet worden. Besonders erwähnt seien schliesslich noch die von Lillie[29]) an Arenicolalarven angestellten Versuche. Hatte sich dabei der von einer reinen Kochsalz- (Na- oder Li-Salz)lösung auf die Zilien dieser Larven ausgeübte schädliche (lähmende) Einfluss gleichzeitig auch immer in einer die Verflüssigung, Auflösung der betr. Zilien begünstigenden Weise zu äussern vermocht, so war es durch ein weiteres Hinzufügen von Kalzium- bezw. anderer zweiwertiger Salze jederzeit leichthin gelungen, diese beiden Wirkungen — Lähmung wie auch Verflüssigung — gleichermassen zu verhüten.

Höber, dem wir eine ausführliche Zusammenstellung und Erläuterung aller dieser Beobachtungen verdanken, hat in seinem bekannten Buche auf den bemerkenswerten Zusammenhang, der alle diese Vorgänge mit den kolloidfällenden und kolloidlösenden Eigenschaften der dabei beteiligten Salze verbindet, sehr überzeugend hinweisen können. (l. c. S. 285, 287, 289). Mag man in der Tat in den mehrfach von ihm erwähnten kolloidauflösenden (quellungsbefördernden) Eigenschaften der Chloride usw. (l. c. S. 255, 274, 333) einerseits, den dagegen einer Schrumpfung und Verdichtung immer nur günstigen und — insofern sie das für die Lebenserhaltung jeder Zelle, die Semipermeabilität ihrer Hülle stets notwendige Mass von „Starrheit" ihrer Plasmakolloide zu gewährleisten vermögen, — insofern auch „schützenden" Eigenschaften der Erdalkalisalze (l. c. S. 274, 294 f.) hinwiederum eine hinreichende Erklärung für die antagonistischen Wirkungen jener Salze erblicken wollen oder nicht: so wird man sich dem Eindrucke einer weitgehenden Aehnlichkeit aller dieser Vorgänge untereinander sowohl, wie auch mit den an Streptokokken hier beobachteten Plasma- oder Serumeinwirkungen vor allem nicht gut verschliessen können.

Eine Uebertragung dieser Verhältnisse auf das letztgenannte, seither erörterte Tatsachengebiet würde aber davon insbesondere stets ausgehen müssen, dass die fraglichen, zwischen lebenskräftigen Streptokokken und Körpersäften unter natürlichen Verhältnissen sich abspielenden Wechselwirkungen jederzeit in einer Aufquellung der betreffenden Streptokokken auch sichtbar zum Ausdruck gelangt waren. Jene mit einer mehr minder beträchtlichen Volumzunahme des einzelnen Kokkus dann jedesmal verbundenen Aufquellungserscheinungen wird man sich kaum aber anders als durch eine Flüssigkeitsaufnahme von aussen her, ein Eindringen von Körpersaft in den Bakterienleib vorstellen können, und es scheint, dass gerade mit einem derart sich äussernden Durchdringungsvermögen, mit der möglichst uneingeschränkten Fähigkeit der Säfte, in einen ihnen dargebotenen Fremdkörper einzudringen, in ihn hineinzuquellen, um sich in innigster Weise mit ihm zu vermischen, ihre sogenannte Wirksamkeit in einem sehr nahen Zusammenhange steht. Mag sich dann dieses Eindringen dabei wirklich im wesentlichen rein aktiv gestalten, als ein dem jederzeit in jeder Materie (und so auch in den Körpersäften) lebendigen Diffusionsbestreben nur entsprechender Vorgang an sich schon verständlich erscheinen, — oder aber aus einem Aufquellungsbedürfnis der Streptokokken nur entsprungen, mehr passiv, einem Imbibitionsvorgange weit eher vergleichbar verlaufen, — mag man insbesondere den Lebenseigenschaften der Streptokokken eine besondere Bedeutung bei alledem nicht absprechen wollen: so ist doch zunächst einmal soviel gewiss, dass jegliche derart mit einem Austausch, einer gegenseitigen Vermischung von Substanzen verbundene Wechselwirkung die gegenseitige Mischbarkeit[31]) dieser Substanzen zur Voraussetzung haben muss. Darin ist aber zugleich auch mit ausgesprochen, dass sich dann diese Vermischung, das gegenseitige Durchdringungsvermögen von aufnehmender und eindringender Substanz in jedem Falle immer wieder von ganz bestimmten physikalischen Faktoren — in erster Linie von der gegenseitigen Löslichkeit (der mehr oder minder spezifischen bezw. chemischen Affinität) der betreffenden Subnahme (a), dann aber auch von der beide Teile zu stärkerer Ausdehnung auf Aufquellung in der Regel erst immer befähigen-

[27]) Vergl. R. Stern: Wirkung des menschlichen Blutes etc. auf pathogene Mikroorganismen. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XVIII, S. 46 (1891).

[28]) Vergl. nam. Overtons diesbezgl. Bemerkungen über weitgehende Quellung und Lösung in „Nagels Handbuch der Physiol. des Menschen", Bd. II, 2. Hälfte, S. 791 f.

[29]) Dass das Kochsalz für die physiologische Salzzusammensetzung des Blutes im wesentlichen massgebend ist, ist bekannt; nach Höber („Physikal. Chemie der Zelle und der Gewebe", II. Aufl., S. 151) sind etwa drei Viertel der Elektrolyte des Blutplasmas auf das NaCl und dessen Ionen zu beziehen.

[29]) Literatur und eingehende Besprechung siehe bei Höber l. c. S. 283—293.

[30]) Ber. d. deutsch. botan. Ges. 25, 322—327.

[31]) Vergl. Overton: l. c. S. 792.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Wasserlöslichkeit, (dem Wasseraufnahme- = Quellungsvermögen kolloidaler Substanzen) (b) — als sehr wesentlich abhängig erweisen wird. In dem Masse, als Ausdehnungs- und Aufquellungsvermögen — sowohl der aufnehmenden als auch der eindringenden kolloidalen Substanzen — durch Temperatursteigerungen, äussere Druckverhältnisse, wie auch durch die Einwirkungen verschiedener Salze und ihrer Ionen günstig oder nachteilig beeinflusst werden, in demselben Masse muss auch das gegenseitige Durchdringungsvermögen (die Mischbarkeit) der betreffenden Substanzen, **ihr gegenseitiges Einwirkungsvermögen** in dem einen Falle eine Förderung, im anderen eine Hemmung erfahren.

Eines wirklichen „Aufbrauches", einer Bindung von Komplement durch irgend welche Absorption, Ablenkung oder Ausfällung würde es nach alledem aber gar nicht erst immer bedürfen, damit eine wenn auch nur vorübergehende Lahmlegung, Abschwächung zytolytischer Kräfte intra vitam bereits in Erscheinung treten kann. Vielmehr wird man bei der Annahme eines derart nahen Abhängigkeitsverhältnisses zwischen dem Quellungszustande, Quellungsvermögen der fraglichen Serumkolloide und eben ihrer Wirksamkeit es auch weiterhin durchaus begreiflich finden können, dass Temperatureinwirkungen z. B. allein schon imstande sein können, eine merkliche Einschränkung, selbst Ausschaltung jener Kräfte herbeizuführen. Es ist nicht zu bezweifeln, dass jedweder Quellungsvorgang, jedes gegenseitige Vermischungsbestreben zweier Körper dem Wachsen oder Sinken der Aussentemperatur entsprechend allüberall eine Förderung oder Hemmung erfährt; und so dürften auch die entsprechenden Eigenschaften der Serumkolloide, so oft es im Verlaufe von Krankheiten, thermotherapeutischen Massnahmen usw. zu Störungen in dem seither stets innegehaltenen Wärmegleichgewicht kommt, jeweils auch gewissen, rein funktionellen Schwankungen unterliegen — Veränderungen, die bei einer Wärmezunahme im allgemeinen als Steigerung, bei jedem Abfall der Temperatur dahingegen als ein Nachlassen ihrer Aktivität sich bemerkbar machen werden. Ferner liegt es auf der Hand, dass mit einer sehr weitgehenden Einschränkung dieser Aktivität der Serumkräfte des weiteren immer auch dann gerechnet werden muss, wenn nach einer soeben schon stattgehabten exzessiven resp. allzulangen Wärmeeinwirkung ein Maximum jener Aufquellung erreicht, eine Unfähigkeit zu weiterer Ausbreitung und Quellung, und damit eine gewisse Erschöpfung dann eingetreten ist. Nicht nur auf die **Verteilung** der Säfte im Körper (die Blutzirkulation), — auch auf die an Ort und Stelle ausgeübte **physiologische Wirksamkeit** derselben, ihr funktionelles Verhalten, scheinen so Temperaturabänderungen, die örtlich oder allgemein den Körper betreffen, stets ihren Einfluss mit auszuüben, und es fragt sich, ob nicht so manche Erscheinung der pathologischen Physiologie (erinnert sei hier nur an die nützliche Wirkung des Fiebers und die als nicht minder heilsam schon lange erkannte örtlichen Wärmeeinwirkungen, an die „erfrischende", gerade auch bei langdauerndem Fieber sich bewährende Wirkung kurzdauernder Kälteprozeduren, die Gefahren der Erkältung usw. auch nach dieser Seite ihrer Wirkung hin öfters und eingehender betrachtet zu werden verdiente.

Auch das eigenartige Bestreben des Körpers, an der einmal gegebenen Salzzusammensetzung seiner Blutflüssigkeit im allgemeinen festzuhalten, seine gegenüber einer künstlichen Vermehrung der die Verflüssigung seiner eigenen Protoplasmakolloide allzusehr begünstigenden Kali-ionen [32]) bezw. sie allzusehr hemmenden Kalziumionen [32]) in gleicher Weise bekundete Abneigung, dürfte in diesem Zusammenhang sehr wohl verständlich erscheinen.

In neuerer Zeit ist man, namentlich seit den bekannten Beobachtungen von Ransom [33]) und Kyes [34]), vielfach geneigt, den Lipoiden, insbesondere den durch ihre hydrophilen Eigenschaften weiterhin noch gekennzeichneten Lezithinen eine besondere Bedeutung bei der zytolytischen Wirkung zuzuerkennen. Gerade von dem Lezithin, jenem in der Plasmahaut tierischer und pflanzlicher Zellen wie auch in dem sie umspülenden Gewebssaft bezw. Blutserum allüberall stets anzutreffenden Quellungskörper („hydrophilen Kolloid") ist durch W. Koch [35]) aber nachgewiesen worden, dass es sich in Bezug auf seine Wasserlöslichkeit, sein Quellungsvermögen durch die obengenannten Alkali- und Erdalkalisalze in dem oben besprochenen Sinne „antagonistisch" beeinflussen lässt — eine Tatsache, die nach neueren Untersuchungen von Porges und Neubauer [36]) allerdings nur unter gewissen, durch die Konzentration dieser Salze bedingten, Einschränkungen als zutreffend erachtet werden kann. Wenn es nun auch in unserem Falle noch keineswegs als erwiesen gelten kann, dass die zu einer Aufquellung fähigen Bestandteile des Streptokokkenleibes gerade den Lezithinen oder lezithinartigen Substanzen zuzuzählen sind, so scheinen sie doch das weitere mit jenen noch gemeinsam zu haben, dass ihre Permeabilität gleich derjenigen einer Lezithinmembran [37]) durch den Aufquellungsvorgang ersichtlich erhöht zu werden pflegt. So würde es sich wenigstens, nachdem demzufolge eine sehr weitgehende Aufquellung die Semipermeabilität für bestimmte Stoffe hier gänzlich zu zerstören imstande ist, sehr wohl auch erklären lassen können, dass die besonderen osmotischen Eigenschaften (und damit die Lebenseigenschaften einer Bakterienzelle überhaupt) auf diese Weise geschädigt, mitunter auch gänzlich vernichtet werden können.

Dass aber ganz abgesehen von jenem Wasseraufnahme- oder Quellungsvermögen und unabhängig davon, die Aufnahme auch anderer, durch eine mehr minder „spezifische" („elektive") Löslichkeit oder Affinität ausgezeichneter Substanzen, wie etwa auch von Lipoiden in das betr. Bakterienprotoplasma und deren Speicherung daselbst seine Durchgängigkeit sehr weitgehend beeinflussen, ein Eindringen von aussen her erleichtern oder vermitteln, erschweren oder verhindern kann, lässt sich von vornherein nicht bestreiten. So hat Overton [38]) gezeigt, dass beispielsweise die Gegenwart von Thymol allein hinreichend ist, um ein Eindringen basischer Anilinfarbstoffe in gewisse in lebenden Zellen enthaltene intrazelluläre Oeltropfen, das vordem nicht statthaben konnte, zu vermitteln; und in gleicher Weise mag so auch den erwähnten Beobachtungen von Ransom und Kyes bezüglich des Cholesterins und Lezithins in dem einen Falle eine ableitende, in dem anderen eine mehr zuleitende, „übertragende" Funktion dieser Substanzen zugrunde liegen.

Jedenfalls ist eine Veränderung allein schon in der Salzzusammensetzung des lebenden Blutes durchaus geeignet, das seither dort bestehende, mit den physiologischen Leistungen der verschiedenen Organzellen verträgliche Gleichgewicht in einer für den Organismus anscheinend ungünstigen, der Lebensbetätigung eingedrungener Mikroorganismen ersichtlich aber nur günstigen Weise zu verschieben. Inwieweit diese und ähnliche Erfahrungen sich noch weiterhin bewähren, etwa auch bei der Züchtung von Krankheitserregern aus dem Blute mit Nutzen noch gelegentlich Verwendung finden könnten, darüber lässt sich ein Urteil zurzeit noch nicht abgeben.

[32]) Vergl. wiederum Höber l. c. S. 294, 277.
[33]) D. med. Wochenschr. 1901, No. 13.
[34]) Berl. klin. Wochenschr. 1902, S. 886, 918; 1903.
[35]) Zeitschr. f. physiol. Chem. 37, 181 (1903).
[36]) Biochem. Zeitschr. 7 (1908), S. 152.
[37]) Vergl. Ruhland: Jahrbücher f. wissenschaftl. Botanik, Bd. 46, H. 1 (1908).
[38]) l. c. S. 816.

Christian Wilhelm Hufeland
(1762—1836)
und die „Hufelandische Gesellschaft" in Berlin, 1810—1910.

Es war ein denkwürdiger Tag in seinem Leben, als Christian Wilhelm Hufeland, damals seit wenigen Monaten ordentlicher Professor der Medizin an der neugegründeten Universität Berlin, Kgl. Staatsrat, erster Arzt der Charité, Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften und Wirkl. Leibarzt seines Königs, zu Neujahr 1811 von seinem langjährigen Gegner, dem ord. Professor der Medizin an der Universität Landshut, Andreas Röschlaub, ein Schreiben erhielt, dass er den vor anderthalb Jahrzehnten begonnenen Kampf gegen ihn aufgebe und sich für besiegt erkläre: „Da ich", wie er schrieb, „in mehreren Hauptpunkten unseres Kampfes Ihnen des Preis des Kampfes, nämlich das Wahre verfochten zu haben, zuerkennen muss." Schon im Januarheft 1811 seines „Journals der praktischen Heilkunde" (32. Bd.) konnte Hufeland diesen wichtigen Brief zum Abdruck bringen, er selbst ebenso sehr überrascht wie seine Leser, und sich im Februarheft des nämlichen Jahres eingehend zu dieser Schicksalswendung in der deutschen Medizin äussern in einem „Rechenschaft an das Publikum über mein Verhältnis zum Brownianismus" überschriebenen Artikel. Jahrzehntelang hatte diese Fehde über das „System" dieses phantasievollen Schotten, John Brown, (1735—1788), vor allem die deutsche Aerzteschaft in Atem gehalten. Selbst ein Johann Peter

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frank hatte der Lockstimme dieser Sirene aus dem Norden nicht zu widerstehen vermocht, sondern war diesem Vogelsteller rettungslos ins Garn gegangen, und erst die endlose Schar der kleineren Geister! Wahrlich, es ist ein unsterbliches Verdienst Hufelands, dass er in dem Begeisterungstaumel, der fast alle ergriffen hatte, Fassung und Klarheit und ruhiges Urteil bewahrte, einen nüchternen Blick für die vielen Schwächen, Uebertreibungen und Einseitigkeiten dieser vorschnellen Verallgemeinerung und gewaltsamen Umprägung einer der grössten neuerkannten Wahrheiten des 18. Jahrhunderts, der Hallerschen Irritabilitätslehre.

Für Hufeland war es zweifellos eine grosse Genugtuung, zugleich ein würdiger Abschluss des ersten Jahres seiner am 1. Februar 1810 gegründeten „medizinisch-chirurgischen Gesellschaft", die später ihm zu Ehren „die Hufelandische" genannt wurde, obendrein die Krönung seines ersten Dekanates an der jungen Berliner medizinischen Fakultät — trotzdem stimmte er keine Jubellieder an, wie es wohl hundert andere getan hätten. Nein, er entnahm daraus nur die Pflicht, nochmals, das Ganze dieses alten Streites überschauend, sich Rechenschaft zu geben und sich abschliessend zu seiner ersten Stellungsnahme zu äussern. In ungezierter Bescheidenheit wies er jedes eigene Frohlocken bei Seite — Wahrheit bricht sich selber Bahn ohne unser Verdienst, fast ohne unser Zutun — und zog die bittere Lehre daraus, dass alle gelehrten Streitigkeiten eine gefährliche Klippe sind, da jeder, willkürlich oder unwillkürlich, was er vertrete, als seine Sache ansehe und nicht mehr als die der Wahrheit allein, die ja keiner Verteidigung bedürfe, nur des redlichen Fortwirkens in ihrem Sinne. Lasse man jede „Selbstverteidigung" unterwegens und treibe nur „Sachverteidigung" im fortgesetzten reinen Streben nach Wahrheit, so höre die schlimme Polemik auf, und das Reich des Wissens werde dadurch sicher weit besser gefördert. — Das war keine erheuchelte Scheindemut, das war Hufelands wirkliche Gesinnung, die einer zur zweiten Natur gewordenen nüchternen Schlichtheit, wie sie den ganzen Mann charakterisierte, die sich auch in seiner Selbstbiographie ausspricht, welche uns Alexander Göschen als Nachklang zum 100 jährigen Geburtstage Hufelands aus der Hand eines Enkels geschenkt hat [1]).

Er war am 12. August 1762 in Langensalza im Thüringischen geboren und ist in Weimar aufgewachsen, dessen grosse Zeit noch in den Schluss seiner, im übrigen sehr streng gehaltenen, ernst und fromm geleiteten Jugendjahre hineinleuchtete in der zauberhaften Persönlichkeit Goethes, die Weimars ganze Physionomie veränderte, und in Herders ernster hoher Erscheinung, dessen Predigt von einem höheren Christentum auf den Empfänglichen einen gewaltigen Eindruck machte. Doch auch von Goethe gibt Hufelands Selbstbiographie eine begeisterte Schilderung: „Die seltenste Vereinigung geistiger und körperlicher Vollkommenheit, gross, stark und schön. Alles kam aus den Fugen." Auch mit der Steinschen Familie war die heranwachsende Hufelandsche Jugend in Verkehr. Der alte Geheimrat Müller hatte den Werdenden besonders ins Herz geschlossen, der für Haller und Friedrich II. schon in der Schulzeit schwärmte.

Als Student bezog Hufeland zuerst die nahe Universität Jena, wo der echte alte Komment noch in voller Blüte stand mit all seinen Auswüchsen an Roheit, Ausgelassenheit und Liederlichkeit — aber gründlich Anatomie lernte er doch in Jena bei dem wackeren Justus Christian v. Loder, der seit zwei Jahren an der Thüringischen Hochschule wirkte und, wie sein begeisterter Schüler meinte, bewies, „dass es nicht von der Menge der Kadaver, sondern von der Methode und Bemühung des Lehrers abhängt, wenn man etwas lernt; denn mit zwei Kadavern — mehr hatten wir den ganzen Winter (1780/81) hindurch nicht — hat er uns vortrefflich und hinreichend unterrichtet." Man dachte damals in Jena noch nicht an Sezierübungen der Studierenden, die Johann Gottlob Haase wenig Jahre später in Leipzig einführte.

Jena war dem Vater Hufeland zu locker, und er schickte den Sohn darum zu Ostern 1781 nach Göttingen, wo ein völlig anderer Geist herrschte, der unsern Eleven der Heilkunde zum stillen, fleissigen Studenten machte, der unter der nachhaltigen Einwirkung Richters, Lichtenbergs und Blumenbachs direkt auf den Studienabschluss lossteuerte; und es tat wirklich not, dass er im Juli 1783 mit einer Dissertation über die Wirkung der Elektrizität bei der Asphyxie seine Ausbildung beendigte; denn man bedurfte daheim dringend seiner Anwesenheit. Dort fand er den Vater fast erblindet und von der Last der Praxis überwältigt, und statt nun ins Ausland zu fahren und seine wissenschaftliche Ausbildung zu erweitern und zu vertiefen, ging der noch nicht 21-Jährige unter das Joch einer ausgedehnten Stadt- und Landpraxis auf volle zehn Jahre, allerdings zu Anfang unter Anleitung eines „echt hippokratisch" denkenden und handelnden Arztes, seines trefflichen Vaters. Die wesentlich auf die Bedürfnisse und Fragen der Praxis gerichtete Art seines medizinischen Denkens gewann daraus ihre Zielrichtung; auch der fruchtbare Schriftsteller Hufeland war sein Leben lang ein denkender Praktiker. Freilich am Beobachten und Denken liess er es auch in all den Jahren der jungen Praxis, die schon nach 3½ Jahren mit des Vaters Tode völlig die eigene wurde, nicht fehlen neben spärlichen Studien über Elektrizität und über Motilität und Sensibilität bei Pflanzen.

Sein erstes literarisches Auftreten ist höchst charakteristisch. Die ihm zur eigenen gewordene gesunde Lichtenbergische Physik empörte sich in ihm gegen das Unwesen des Mesmerismus. Scharf und schroff trat er dagegen auf im Deutschen Merkur (1785), alles Ungründliche und Unphysische dieses „Magnetismus" als Sinnestäuschung und Phantastik, ja vielfach mit Sinnlichkeit durchtränkt, schonungslos aufdeckend. Zum ersten Mal warf er sich als Verteidiger der gesunden Vernunft gegen weitverbreitete verführende Hirngespinnste auf.

Direkt aus den Erfahrungen der Praxis während einer bösartigen Pockenepidemie zu Weimar schrieb er sein erstes Buch „Ueber die Ausrottung der Pocken", das seine Beobachtungen bei Anwendung der Inokulation mit Pockeneiter darlegte und für strenge Absonderung der Erkrankten eindringlich plädierte. Seine Untersuchungen über den Scheintod führten ihn zur Gründung des ersten Leichenhauses in Weimar. Aber auch grössere Pläne und Gedankenreihen kamen in ihm zur Entwicklung und Reife, die sich hauptsächlich mit dem Wesen des Lebens in gesunden und kranken Tagen beschäftigten unter dem Einflusse der Lehren Hallers und von Francis Bacons „historia vitae et mortis". Seine Vorstellung von der Lebenskraft, auf die damals alles biologische Denken gerichtet war, gewann Gestalt und Farbe. Er legte sie nieder, soweit sie theoretisch waren, in seiner „Pathogenie", die seiner ganzen Art nach notwendig nebenher laufenden praktischen Ergebnisse in den Ausarbeitungen zur Makrobiotik. Zum ersten Mal wurde etwas laut hiervon im Goetheschen Kreise und direkt aus diesem Kreise heraus ging dann auch seine Berufung als Professor nach Jena hervor. Er las in Goethes wissenschaftlichem Freitagszirkel, als ihn die Reihe traf, Einiges über das organische Leben aus den eben angeführten Entwürfen vor, und der anwesende Herzog fasste den Gedanken und sprach ihn zu Goethen aus „der Hufeland passt zu einem Professor; ich will ihn nach Jena versetzen".

Begeistert begann er dort zu Ostern 1793 seine Vorlesungen als Prof. ord. honor., täglich 4 Stunden, darunter auch zum ersten Mal öffentlich über Makrobiotik vor 500 Zuhörern. Als Buch ging dies 1796 zuerst in die Welt, nachdem die „Pathogenie" ihm schon ein Jahr vorausgeeilt war. Gross war der Erfolg der „Kunst, das menschliche Leben zu verlängern", wie der Titel in den ersten Auflagen allein lautete; bald war das Buch in 8 europäische Sprachen übersetzt und zweifellos kann es in manchen Abschnitten noch heute mit Vorteil gelesen werden.

In Jena begann aber auch sein schwerer Kampf gegen den gewaltig hereinbrechenden Brownianismus, der von der

[1]) Deutsche Klinik 1863, No. 13, 14, 17, 18, 21, 22, 24, 25.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenseite (Weikard, Röschlaub usw.) in hässlichster, zum Teil fast pöbelhafter Weise geführt wurde, während Hufeland ruhig und sachlich betonte, dass das, was Wahres an Browns Lehre sei, schon von anderen und auch ihm selber gelehrt worden sei und dass alles weitere sämtliche Ergebnisse der medizinischen Erfahrungswissenschaft zerstöre und die Jugend blindlings unter dem Banner von Frank in Wien und Marcus in Bamberg in Wildnisse des Irrtums verleite, die weit jenseits aller erfahrungsmässigen Erkenntnis lägen. Wie hart und hartnäckig dieser Kampf war, haben wir schon zu Beginn dieses Aufsatzes angedeutet. Die allgemeine Fahnenflucht von der wissenschaftlichen Erfahrungsmedizin wirkte, im Verein mit der plötzlichen völligen Erblindung eines Auges, äusserst deprimierend auf den Vereinsamten; dazu kam, dass die äussere Lage der Universität Jena und ihrer Dozenten aus verschiedenen Umständen eine prekäre wurde, so dass langsam eine völlige Emigration der Universitätslehrer begann. Auch Hufeland, der vorher in der Befriedigung über seine Jenenser Lehrtätigkeit Berufungen nach Kiel, Leipzig, Petersburg und Pavia ausgeschlagen hatte, ergriff die unerwartet sich bietende Gelegenheit der Uebersiedelung nach Berlin als Leibarzt, Direktor des Collegium medicum und erster Arzt der Charité — dort hat er noch mehr als 30 Jahre in Segen und Ehren gewirkt seit April 1801.

Zunächst kam er derart in die Praxis hinein, dass seine Wissenschaft völlig darniederlag, was ihn recht niederdrückte, zumal an der Charité selbst die erbitterte Feindschaft der Brownianer immer schärfer hervortrat. Nur ein besonderer königlicher Gnadenakt hielt ihn davon ab, nach Göttingen zu gehen, wohin man ihn zu ziehen suchte — und an die Familie der Hohenzollern wurde bald auch sein eigenes persönliches Schicksal aufs Engste gefesselt. Der edlen Königin Luise wurde sein Rat und seine ganze ärztliche Persönlichkeit immer unentbehrlicher und als dann das furchtbare Geschick über dies herrliche Frauenbild hereinbrach, da musste er sie und ihre Kinder auf der Flucht und in die Verbannung begleiten, nach Memel und Königsberg; unlösbar war sein Los an das der Königsfamilie gekettet. Am 18. Oktober 1806 hatte er mit ihr sein Haus in Berlin verlassen und erst im Dezember 1809 kehrte er in das von der Gattin und Mutter seiner Kinder verwaiste zurück — eine bittere Schicksalsverkettung! — —

Nun weihte er zunächst seine ganze Kraft der neu zu begründenden Universität, für deren Etablierung in der Landeshauptstadt sein persönlicher Einfluss bei Friedrich Wilhelm III. nicht ganz gering anzuschlagen ist. Im März 1810 eröffnete Hufeland das erste Universitätsinstitut, die Poliklinik, zugleich das erste Institut dieser Art für arme Kranke in Berlin. Auf eigene Praxis hatte er dauernd verzichtet, nur konsultatorisch sich betätigend; an eine Fülle neuer Arbeiten, die in der Stille des Exils gereift waren, legte er jetzt die letzte Hand. Vor allem diesem tat er aber, fast sofort nach seiner Heimkehr, die ersten Schritte zur Zusammenfassung des gesamten wissenschaftlichen Lebens und Strebens auf dem Gebiete der Heilkunde in Berlin; schon am 1. Februar 1810 konstituierte sich unter seiner Leitung die medizinisch-chirurgische Gesellschaft, welche heute ihr hundertjähriges Jubelfest begeht.

Eine im nämlichen Jahre noch im Auftrage des Königs unternommene Konsultationsreise nach Harlem, zu dem an Tabes dorsalis erkrankten Louis Napoleon, damals König von Holland, hielt ihn von Berlin längere Zeit fern und gerade in diesen Wochen erkrankte Königin Luise plötzlich schwer und starb ehe er zurückgekehrt war. — „Ein Donnerschlag für mich, denn mein ganzes Herz hing an ihr", ruft er klagend aus, und als er zum ersten Male nach der Heimkehr vor seinen König trat, erstickten ihrer beider Stimmen in Tränen. — Die unsicheren Zeiten der Jahreswende 1812 auf 13 zwangen ihn mit der Königsfamilie abermals zur Flucht, diesmal nach Schlesien, wo ihm so eine Zeit stillen Arbeitens wieder beschert wurde inmitten eines Teiles seiner Kinder, während der älteste Sohn für Deutschlands Freiheit in die Reihen der Kämpfer trat!

Die Heimkehr unter Siegesjubel in sein Berliner Haus am Tiergarten liess die letzten zwei Jahrzehnte anheben im Frieden des eigenen Heims, dem eine zweite Gattin Mittelpunkt, Stimmung und Reiz verlieh. Von Gnadenbeweisen seines Herrn und Königs geradezu überschüttet, so dass er nicht allen sich fügen konnte, lebte er arbeitsam dahin und alle Zeit hilfsbereit, selbst bis zum mannhaften Eintreten für das schwer heimgesuchte Griechenvolk durch eine Nationalsubskription, die er dem Könige abbat, trotz aller scheuen Leisetreterei in den Ministerien.

Mit ganz besonderer Feierlichkeit wurde der 24. Juli 1833, der Tag seines 50 jährigen Doktorjubiläums begangen. Die Aerzte des preussischen Staates hatten eine grosse Summe gesammelt, welche zum kleinen Teil zu allerhand Ehrungen aus dem Reiche der Kunst Verwendung fand, in ihrem Grundstock aber der menschenfreundlichen Stiftung des Jubilars für notleidende Aerzte überwiesen werden konnte, die heute noch als „Hufelandstiftung" segensreich besteht! Dieser seiner Stiftung schenkte Hufeland noch das letzte Erträgnis seiner geistigen Arbeit, das pekuniäre Gesamtergebnis seines umfangreichen „Encheiridion medicum oder Anleitung zur medizinischen Praxis. Vermächtnis einer fünfzigjährigen Erfahrung" (747, S. 8). Das Buch war mit so reissender Schnelligkeit völlig vergriffen, das er noch wenige Wochen vor seinem Tode eine zweite Auflage voller Verbesserungen und Zusätzen ins Werk setzen konnte, die 8 Tage vor seinem Abscheiden fertig vorlag. Am 25. August 1836 erlag der 74-Jährige den Folgen einer Prostatahypertrophie, die zur Punctio vesicae wegen absoluter Harnverhaltung geführt hatte.

Ein reiches ärztliches Gelehrten- und Praktikerleben war zu Ende gegangen, reich an Erfolgen und guten Taten zum Segen unzähliger Menschen, zum Segen seines Standes und auch zum Heil seiner Wissenschaft. Denn wenn sich auch keine grosse wissenschaftliche Entdeckung an seinen Namen knüpft, wenn er auch keiner der führenden Bahnbrecher war auf den Gebieten des Fortschreitens medizinischer Wissenschaft, so war es doch ein Grosses, das er geleistet, ein Grosses auch für die wissenschaftliche Medizin, dass er in der grenzenlosen Verwüstung ärztlichen Denkens und Handelns durch Mesmerismus, Brownianismus, Naturphilosophie usw. eine grosse Schar einsichtiger Aerzte um das Banner nüchterner, vernunftgemässer Erfahrung und ihrer Betätigung zum Wohl der leidenden Menschheit sammelte. Er und seine Publikationen, vor allem sein „Journal der praktischen Heilkunde" [2]), von dem er selbst 82 Bände herausgab, waren für viele der Leuchtturm in der Nacht des Systemwahnes. Er wandte sich auch an alle Aerzte noch ganz besonders und ausdrücklich beim Bekanntwerden von Edward Jenners segensreicher Entdekkung, um ihr möglichst schnelle Allgemeinverbreitung zu sichern. Bedeutend sind auch seine Veröffentlichungen über den Flecktyphus der Kriegsjahre, ebenso auch seine Warnungen und Aufklärungen beim Herannahen der Cholera an die Grenzen Europas, schon Jahre vor ihrem Ausbruch. Von weitreichender Wirkung war auch sein vielmaliges wissenschaftliches Eintreten für die Heilwirkungen der Bäder und Quellen Deutschlands und die Untersuchung und Klarstellung ihrer Wirksamkeit. In über 400 einzelnen Publikationen hat er sich schriftstellerisch betätigt, und viele derselben beschäftigen sich früh schon damit, auch der Allgemeinheit der Gebildeten die Fülle seiner Erfahrungen und seines Wissens zu erschliessen, so in dem „Guten Rat an Mütter" zur Verbreitung besserer Vorstellung von den Aufgaben der physischen Erziehung der heranwachsenden Generation. In einer späteren Schrift behandelt er die Krankheiten der Ungeborenen, um Vorsorge zu lehren für die Gesundheit der kommenden Menschheit noch vor ihrer Geburt. So hat er noch vielen Fragen seine sachkundige Feder geliehen, auf die der Laie in medizinischen Dingen sich keine Antwort weiss und sie sich darum oft von falscher Stelle holt. Darum ist auch seine berühmte Makrobiotik, die mit Recht noch kürzlich Aufnahme in die Re-

[2]) Zuerst „Journal der praktischen Arzneikunde und Wundarzneikunst"; von Band 8 ab liess er die „Wundarzneikunst" im Titel bei Seite und nennt es von Band 21 ab „Journal der praktischen Heilkunde".

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

klamsche Sammlung fand, ein Werk, das man mit Nasenrümpfen nicht abtut. Vielleicht wäre manches besser bestellt um die Stellung der Heilkunde im modernen Kulturleben, wenn ein Mann von der Bedeutung und Autorität Hufelands die Kluft überbrückt hätte, die zwischen dem Gros der Gebildeten (und der Ungebildeten) und der ärztlichen Wissenschaft gähnt!

———

Zum Jubeltage einer seiner Schöpfungen korporativen Sichbetätigens auf ärztlichem Gebiet, von der schon mehrfach im Vorhergehenden andeutungsweise die Rede war, der Hufelandischen Gesellschaft noch einige Worte im Besonderen!

Durch ein Rundschreiben vom 5. Januar 1810 an eine Auswahl von Aerzten Berlins hatte der kaum erst aus den Verbannungsjahren in Ostpreussen Heimgekehrte diese auf den 1. Februar abends in sein Haus gebeten. Man wollte alle 14 Tage abends von 5—7 möglichst zwanglos zusammenkommen, um sich „freundschaftlich und wissenschaftlich" zu unterhalten durch Austausch allgemeiner wissenschaftlicher Ideen und Notizen und Beobachtungen aus der Praxis, über den herrschenden Krankheitscharakter und an interessanten Einzelfällen, auch therapeutischer Ergebnisse. Niemand sollte zum Halten von Vorlesungen verpflichtet sein, wohl aber sollte jeder, wenn die Reihe ihn traf, über irgend einen Fall aus der Praxis berichten, einen interessanten Brief oder ein Präparat oder ein Instrument vorlegen, ein Problem aufstellen oder über einen wichtigen Passus aus einer klassischen medizinischen Schrift unter dessen Vorlesung sich äussern. Kurz, man wollte Dasselbe in der Weise jener Zeit tun, was unsere wissenschaftlichen medizinischen Vereine von heute in ihrer Weise zu leisten sich bestreben. In möglichst wenig reglementierender Weise wurde dies Ziel satzungsgemäss festgelegt und gleichzeitig betont, dass man zugleich einen Mittelpunkt kollegialischer Vereinigung für Berlin bilden wolle. Beides gelang zunächst zur allgemeinen Befriedigung. Als man zum goldenen Doktorjubiläum des Stifters im Sommer 1833 zum ersten Male das Fazit zog und öffentlich über das Geleistete in der Schrift „Geschichtliche Darstellung der Hufelandischen Gesellschaft zu Berlin" (122, S. 4°) Rechenschaft ablegte, da bestand die Vereinigung aus 192 ordentlichen und 330 korrespondierenden Mitgliedern, und man konnte auf eine grosse Vielseitigkeit in dem Vortrags- und Demonstrationsmaterial in der langen Reihe der namhaft gemachten Sitzungen hinweisen. Freilich war damals der Gründer der Vereinigung, die sich eine grössere Anzahl in anderen grossen Städten des In- und Auslandes schon gebildete gleichartige Vereine als Muster hatte nehmen können, noch am Leben. Hatte sich doch ihr Vizedirektor, Präsident Rust, namens der Gesellschaft noch an den König mit der Bitte wenden können, dieser Gesellschaft statt des bisher geführten Titels einer medizinisch-chirurgischen, den der Hufelandischen zu verleihen, was denn auch durch Kabinetsorder vom 31. Mai 1833 geschehen war.

Etwas andere Töne schlug eine Festschrift an, welche zum 50 jährigen Jubiläum von ihr ausgegeben wurde: „Geschichtliche Darstellung der Arbeiten und Leistungen der Hufelandischen Gesellschaft seit dem Jahre 1833. Zur Feier des 50 jährigen Bestehens der Gesellschaft bearbeitet, Berlin 1860" (114 S., 4°)[3]. Die Zeiten waren andere geworden in 27 Jahren. Vielleicht die grösste Umwälzung, seitdem es eine Heilwissenschaft gab, war über diese dahingebraust. Manche neue ärztliche Vereinigung war in Berlin selbst neben der älteren gebildet worden, deren zwei („Gesellschaft für wissenschaftliche Medizin" seit 1844 und der „Verein Berliner Aerzte" seit 1858) sich im Jubeljahr der Hufelandischen zur „Berliner medizinischen Gesellschaft" unter Graefe, Langenbeck und Virchow zusammenschlossen, die von nun an das gesamte wissenschaftlich-medizinische Leben in Berlin fast ausschliesslich beherrschte.

Im 50. Jubeljahr zählte die Hufelandische Gesellschaft noch 55 ordentliche Mitglieder, darunter eine ganze Reihe hervorragender Berliner ärztliche Namen. Offen wird es in der genannten Festschrift zugestanden, dass in einer nicht allzu entfernt liegenden Epoche es der Gesellschaft an jener inneren Energie zu fehlen begonnen habe, welche bis dahin ihre Erfolge gesichert hatte; dass es nicht zum völligen Absterben des altehrwürdigen Baumes der Gesellschaft gekommen sei, wäre das Verdienst ihres langjährigen Schriftführers Steinthal, dem es gelang, die Arbeitskräfte aus ihrer Zerfahrenheit und Teilnahmslosigkeit zu wecken, der Gesellschaft neues Leben einzuhauchen, so dass sie ihre alte ehrenvolle Stellung wieder errang. Durchaus beachtenswert sind auch heute noch einige Gedanken, die das Festbuch von 1860 weiter ausspricht. Während der Sturm- und Drangperiode der Medizin in den damals letztvergangenen Jahrzehnten habe die Hufelandische Gesellschaft „bei aller Teilnahme, mit der sie auf die neuen Forschungen blickte, nicht in den Chorus der Tempelstürmer eingestimmt, welche die Erwerbnisse einer tausendjährigen Erfahrung mit einem Federstriche wegdekretierten und nur das Eintagsdasein ihrer eigenen Leistungen als ein berechtigtes und wahres anerkannten. In dieser jetzt glücklich überwundenen Negationsepoche habe die Hufelandische Gesellschaft mit sorgsamer Treue eine gewisse medizinische Orthodoxie bewahrt und die von den Altvordern überlieferten Schätze der Erfahrung als ein wohl zu hütendes Erbteil betrachtet; sie ist, und darin liegt ein Charakterzug ihres Wollens und Wirkens, zu keiner Zeit von der Auffassung abgegangen, dass auch die Geschichte der Medizin ihre Kontinuität habe, eine Auffassung, zu der auch die Wortführer der modernen Wissenschaft wieder allgemach zurückkehren."

Daran ist zweifellos manches Wahre, abgesehen natürlich von gewissen persönlichen Gegensätzlichkeiten. Die Hufelandische Gesellschaft sah in der Vermittelung der Gegensätze zwischen Vergangenheit und Gegenwart der Medizin ihre Aufgabe, ohne sich der Bedeutung des Neuen zu verschliessen. Wenn sie noch 1860 betont, dass sie „der Kultivierung der Hilfswissenschaften das Wort rede, ohne in den Kultus derselben zu verfallen", so ist das von persönlichen Spitzen wohl nicht frei, aber wir können es unterschreiben, wenn sie ihre Hauptziele darin sieht: „Bereicherung der ärztlichen Erfahrung, Ausbau des klinischen Wissens, Sicherung des therapeutischen Handelns" zu erstreben, also „die praktische Seite der Medizin in der edlen Bedeutung des Wortes"; daneben steht es ihr im Sinne ihres Stifters gut zu Gesichte, wenn sie betont, dass sie „an den alten Traditionen von der Heiligkeit des ärztlichen Berufes, von wahrhafter, nicht bloss auf äusseren Formen, sondern auf sittlichen Anschauungen und Forderungen beruhender Kollegialität, von der Verantwortlichkeit des Einzelnen für die Würde des Standes mit voller Ueberzeugungstreue festgehalten habe"; war dies damals stellenweise anders, so ist es heute wieder Gesamtgut aller unserer beruflichen Standesvereinigungen.

Auch in dem zweiten Halbjahrhundert ihres Bestehens wurde die Gesellschaft vom Wechsel der Geschicke nicht verschont. Im Jahre 1886 verschmolz sie sich mit der im Jahre 1855 gegründeten „Gesellschaft für Heilkunde" unter Oskar Liebreichs Führung, ohne sich im wesentlichen in ihrem Charakter zu verändern. Ausserdem bestanden seit längerer Zeit schon bei ihr enge Beziehungen zur Balneologischen Gesellschaft, wie denn die Balneologie ihrem Stifter, worauf wir oben hinwiesen, besonders am Herzen lag. In eine allerneueste Phase trat die Jubilarin vor noch nicht zwei Jahren, als sie mit der jungen „Demonstrationsgesellschaft" sich zusammentat und damit deren Ziel mit ihren übrigen Bestrebungen vereinte und besonders betonte. Seit dem Jahre 1884 durch die Alvarenga-Stiftung in den Stand gesetzt, durch jährliche Preisausschreiben die Wissenschaft zu fördern, beträgt ihre Mitgliederzahl heute 350, gewiss ein Zeichen kräftigen Blühens, und so geht sie denn in gutem Vertrauen auf ferneren blühenden Bestand in ihr zweites Jahrhundert, und die guten Wünsche aller Aerzte in Nord und Süd begleiten sie auf ihrem Ehrenwege.

Karl Sudhoff.

[3]) Besonderen Wert gewinnt diese gutgearbeitete Zusammenstellung durch die S. 83—112 beigegebenen nekrologischen Skizzen der seit 1833 verstorbenen Mitglieder, darunter auch eine warme Hufelands, Heims, Johannes Müllers und vieler anderer.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schulärzte.

Von Med.-Rat Dr. Henkel in München.

Die Einführung und Einrichtung der Schulärzte in den Städten macht stets Fortschritte; in Wort und Schrift wird die Nützlichkeit und Notwendigkeit von Schulärzten anerkannt. In der Tat ist diese Einrichtung ein mächtiger Kulturfortschritt, würdig der Bestrebungen der modernen Zeit.

Unsere Staatsregierung hat sich auch bemüht, auf dem Lande für die Aufstellung von Schulärzten Sorge zu tragen und bei den Distriktspolizeibehörden, den Magistraten der kleineren Städte und den Bezirksämtern Umfrage zu halten.

Hiebei hat sich gezeigt, dass es in breiten Schichten, auch in massgebenden Kreisen noch an Verständnis für die Bedeutung und die Aufgaben der Schulärzte fehlt, ja dass auch in ärztlichen Kreisen die Wichtigkeit der Schulärzte noch verkannt wird, namentlich der Wirkungsbereich des Amtsarztes und des Schularztes nicht unterschieden wird.

Es sei mir daher gestattet, mich zunächst mit den verehrten bayerischen Kollegen über diese wichtige Frage zu besprechen.

Der Standpunkt der Kgl. Staatsregierung kommt in einer Entschliessung der Regierung von Oberbayern vom 23. November 1906 „die Aufstellung von Schulärzten betreffend“ zu klarem Ausdruck.

Die Entschliessung besagt eingangs: „Für die Beaufsichtigung der Schulen in sanitätspolizeilicher und hygienischer Beziehung sind die K. Bezirksärzte zuständig, deren Pflicht es auch ist, die Distriktsschulbehörden in allen einchlägigen Fragen zu beraten. Mit den Fortschritten der Hygiene sind aber die schulhygienischen Forderungen, besonders in den grösseren Städten, in einem Grade gestiegen, dass ihnen die zuständigen Bezirksärzte nicht mehr in allen Einzelheiten gerecht werden können.“

Es ist festzuhalten, dass die Bezirksärzte die natürlichen Oberschulärzte sein und bleiben müssen. Bei dem Umfange unserer bayerischen Städte, mit Ausnahme der grössten, bei dem Umfange unserer Bezirksämter im Durchschnitte sollte der Bezirksarzt jedes Schulhaus seines Bezirkes in Bau und Betrieb genau kennen und auch in seiner Registratur haben; er muss der ordentliche öffentliche Hygieniker auch der Schule sein. Er soll deshalb ein Bild der Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse der Schule und Schüler seines Bezirkes gewinnen können, von dem Auftreten ansteckender Erkrankungen aber selbstverständlich umgehend Kenntnis bekommen, um die amtlichen Vorkehrungen rechtzeitig treffen zu können.

Dagegen sind die Gesundheitsverhältnisse des einzelnen Schülers, ist die individuelle Hygiene nicht Sache des Amtsarztes.

Hiefür ist der Schularzt zu bestellen.

Die obengenannte Entschliessung der Regierung von Oberbayern sagt: „Die Aufgaben der Schulärzte liegen vorwiegend auf dem Gebiete des inneren Schulbetriebes“.

Es ist wohl denkbar, dass in einem kleineren Bezirk der Amtsarzt soviel Zeit gewinnt, auch noch individuelle Hygiene als Schularzt zu betreiben, dass er Amtsarzt und Schularzt in einer Person sein kann. Es ist auch in grossen Städten nicht zu umgehen, ja aus praktischen Gründen notwendig, dass der Schularzt seinen Wirkungskreis auch auf den äusseren Betrieb, auf die baulichen Verhältnisse ausdehnen muss. Das spricht sich auch in der Dienstanweisung der Schulärzte grösserer Städte aus.

Hierdurch ändert sich aber die dargelegte grundsätzliche Unterscheidung nicht. Insbesondere kann die Funktion des Bezirksarztes und Schularztes in einer Person nur in kleinem, eng begrenztem Bezirke, in loco oder wenig darüber hinaus, gedeihen: alles „Forcieren“ in dieser Beziehung ist für die Dauer unhaltbar, nicht im Interesse der Bevölkerung und eine Beeinträchtigung der amtsärztlichen Tätigkeit nicht nur auf anderen Gebieten, sondern auch im Schulwesen selbst, das ihm in dem schon angegebenen Umfang gerade genug zu schaffen macht.

Die individuelle Hygiene der Schule erscheint aber als ein höchst wichtiger Faktor im ganzen Schulbetriebe. Wir können uns daher durchaus nicht mit der Meinung einverstanden erklären, dass Schulärzte eigentlich nur in grossen Städten und grösseren Gemeinwesen Bedürfnis seien, dass man auf dem Lande eine solche Einrichtung nicht brauche, auch nicht einführen könne.

Die schulärztliche Untersuchung und Ueberwachung der Kinder ist allenthalben ein Gebot der öffentlichen Gesundheitspflege und der Volkswohlfahrt.

Für jedes Kind sollte, analog dem Zensurbogen als Vermerk der geistigen und sittlichen Eigenschaften ein Gesundheitsbogen als Vermerk der körperlichen Beschaffenheit angelegt werden; nirgends mehr wie hier ist der alte Spruch: „Sana mans in corpore sano“ von Bedeutung“.

Das bedingt zunächst eine Untersuchung beim Eintritt in die Schule.

Die nächste sanitäre Forderung ist die ärztliche Untersuchung beim Austritt aus der Schule.

In grösseren Städten werden solche Untersuchungen — mit Eintrag in den Gesundheitsbogen — während der Schulzeit wiederholt. Wenn man Zeit, Kosten und Mühen nicht zu scheuen braucht, ist es von grossem Vorteil, eine solche regelmässige Untersuchung der Klassen während der Schulzeit öfter vorzunehmen. Es dürfen aber sehr günstige Verhältnisse sein, unter denen Schulärzte arbeiten, wenn nicht durch zu viele regelmässige Untersuchungen die notwendige Ueberwachung der beim Eintritt kränklich und minderwertig Befundenen, sowie der während der Schulzeit durch das Lehrpersonal als krank oder krankheitsverdächtig Bezeichneten Schaden leiden soll.

Wir sind von der Forderung ausgegangen, dass jedes Schulkind einer ärztlichen Untersuchung beim Eintritt in die Schule unterzogen werden, und ein Gesundheitsbogen für das Kind angelegt werden soll.

Bei dem weiteren Verfolg der schulärztlichen Aufgaben scheiden sich die Wege für Stadt und Land naturgemäss.

In den Städten kann die schulärztliche Einrichtung, um ein heutzutage beliebtes Wort zu gebrauchen, weiter ausgebaut werden.

Ich habe nicht die Absicht, hier auf eine Zusammenstellung und eine Kritik der verschiedenen Dienstanweisungen einzugehen, wie sie grosse Städte für die Schulärzte und den schulhygienischen Dienst aufgestellt haben; in verschiedenen Städten gibt es verschiedene Bestimmungen, je nach der Meinung der massgebenden Behörden und nach den örtlichen Bedürfnissen und Verhältnissen.

Es müssen bestimmte Richtpunkte gegeben sein; und doch tut es nicht der Buchstabe; das Wesentliche ist die Ausführung; man darf nicht einmal zu viel auf einmal wollen. Mehr und mehr muss sich der Schularzt in seine Aufgabe versenken und sie praktisch lösen. Je mehr er wächst an Uebung und Erfahrung, desto wichtiger, desto gewaltiger wird ihm seine Aufgabe erscheinen, desto eingehender wird er werden, desto fruchtbringender seine Beobachtungen, seine Mitteilungen.

Unsere Zeit ist in praktischer Hygiene sehr vorgeschritten; wie man ein Schulhaus am besten und zweckmässigsten baut, ist offenkundig; es bedarf keiner besonderen Studien mehr, es bedarf aber der Geldmittel; die Frage des Kostenpunktes beherrscht das Ganze. Aehnlich ist es auch mit den schulärztlichen Einrichtungen.

Nirgends mehr, wie bei dem Heere der Schulkinder tritt uns das grosse Uebel der Zahnkaries, die Unzahl der Seh- und Gehörmängel vor Augen; welche Uebel entstehen aus den schlechten Zähnen!

Wenn wir auch nicht verkennen dürfen, dass es sich bei den Zähnen nicht um eine Schulkrankheit, sondern um eine allgemeine Krankheit handelt, deren Wurzel in unserer Kultur, deren Beginn schon in der frühen Kindheit liegt, während das Kind noch im Schosse der Familie lebt, so bietet sich doch niemals mehr Gelegenheit, vorsorgend und heilend und für die ganze Bevölkerung belehrend einzugreifen, wie in der Schulzeit. Es erfordert aber Mittel; die öffentliche, wie die private Fürsorge sollte hier nach Kräften einsetzen, die öffentliche beginnend, die private mit reichen Mitteln, die nirgends besser angewandt sind, fortbauend.

Immer neue Gesichtspunkte erschliessen sich aus der schulärztlichen Wirksamkeit; es erwächst eine Statistik von allergrösster Bedeutung.

Wenn es aber schon in den Städten gilt, vom Kleinen zum Grösseren fortzuschreiten, sich allmählich auszuwachsen, so muss auf dem Lande erst recht mit bescheidenen Forderungen herangetreten werden. Hier wird nach den Untersuchungen und nach Anlage des Gesundheitsbogens zu erstreben sein die Ueberwachung der beim Eintritt in die Schule Kränklichen und Minderwertigen, die Ueberwachung, Untersuchung, gegebenenfalls Beratung, der durch das Lehrpersonal krank oder krankheitsverdächtig Befundenen. Gerade diese Aufgabe zeigt, dass zum Schularzt der Arzt in loco berufen ist, der Arzt, welcher zunächst bei der Schule ist und in seiner Praxis die Bevölkerung der Schulgemeinde am besten kennt; je weiter der Arzt entfernt ist, desto schwieriger gestaltet sich diese überaus wichtige Tätigkeit.

Hieraus ist wiederum zu folgern, dass auch ein tüchtiger Amtsarzt nur in loco oder wenig darüber hinaus erfolgreich als Schularzt tätig sein könnte.

Auch bei dem Auftreten ansteckender Krankheiten wird der nächste Arzt am raschesten beraten können; er wird sich in solchen Fällen unverzüglich mit dem Amtsarzt ins Benehmen setzen, dem auch auf polizeilichem Wege baldigst Kenntnis gegeben wird.

Man sieht, die individuelle Hygiene ist die eigentliche Domäne jenes Arztes, welcher mitten unter der Bevölkerung lebt, der ihr körperliches Wohl und Wehe, ihre Lebensführung, ihre Sitten und Gebräuche am besten aus täglicher Anschauung kennt.

Man sieht auch, dass man auf dem Lande nicht, wie in der Stadt, die Tätigkeit des Schularztes von der des behandelnden Arztes scharf trennen kann; was in der Stadt Gebot des ärztlichen Taktes und der Standesordnung ist, würde auf dem platten Lande nachteilig und undurchführbar sein.

Aehnlich liegen auch die Verhältnisse der Säuglingsfürsorge auf dem Lande.

Welch segensreiche Tätigkeit eröffnet sich nach meinen Darlegungen dem Landarzte allenthalben! Auch er wird Lehrer des Volkes! Wie erweitert sich der Wirkungskreis und damit auch der geistige Gesichtskreis des Arztes.

Der Arzt auf dem Lande überwacht die Fürsorge für die Säuglinge, für die Kleinen. Man hat erkannt, wie wichtig der Arzt als Rater und Helfer des Kindesalters ist. Beim Eintritt in die Schule untersucht er das Kind, er beobachtet es während der Schulzeit; Wohl

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Wehe des Schulkindes werden ihm vertraut; die verschiedenen Krankheitsformen dieser Altersperiode im Wachstum, am Knochen- und Nervensystem, der Organe, alle Gebrechen werden ihm kund. Er ist imstande der Tuberkulose ganz besonderes Augenmerk zuzuwenden und im Verein mit dem Lehrpersonal durch rechtzeitige Erkenntnis die Schäden und die Verbreitung des schlimmen Feindes zu verhüten.

Niemand kann in dem Grade, wie der Arzt, die Tuberkulose in der Schule bekämpfen.

Als Schularzt erhält er besondere Einsicht in die örtlichen Verhältnisse, das endemische, das epidemische Auftreten von Krankheiten; die Wechselwirkung von Gewohnheiten und Schäden des Volkes wird er viel genauer beobachten können.

Als Schularzt untersucht er die austretenden Schüler; sein Befund kann für die Berufswahl entscheidend sein. Es werden auch hierdurch Grundlagen geschaffen für wichtige Beobachtungen an dem heranwachsenden Geschlechte bis zum militärpflichtigen Alter der Knaben, bis zum heiratsfähigen der Mädchen.

Es gibt Gegenden, und es sind nicht immer die ärmsten und schlechtesten, in denen gerade der männliche Organismus durch harte körperliche Arbeit über Gebühr angestrengt wird, sei es in land- und forstwirtschaftlicher Arbeit, sei es in grossen oder kleineren gewerblichen Arbeitsstätten. Die Untersuchung bei dem Militärersatzgeschäft hat in dieser Beziehung traurige Ergebnisse gezeigt.

Die dienende und arbeitende Bevölkerung beobachtet und behandelt wiederum der Kassenarzt; er sieht den Einfluss der Lebensarbeit, er steht helfend und begutachtend zur Seite dem Kranken und Unfallverletzten, dem Invaliden, dem Gebrechlichen und Ruhebedürftigen.

Als Hausarzt waltet er in den Familien. Mit dem wachsenden Einfluss wird der Arzt am empfindlichsten das Pfuschertum treffen können, den grossen Schädling am Volkswohlstand.

Alle Warnungen und Lehren aus der Ferne nützen nichts im Vergleiche mit dem lebendigen Worte des stets gegenwärtigen Volksfreundes.

Der Arzt arbeitet auch mit der Behörde, speziell mit dem Amtsarzte in guten und schlimmen Tagen, im Sonnenschein friedlicher gesunder Zeiten, im Sturm von Kriegsläufen und Seuchen.

Der Amtsarzt und der sog. praktische Arzt pflegen vereint die Verhütung und die Bekämpfung der menschlichen Uebel; beide sind berufene gelernte Hygieniker. Und nicht der geringste Teil der hygienischen Pflichten betrifft die Schule, in welcher sich beide wieder begegnen.

Ich meine, mehr wie früher besteht bei der wachsenden Bevölkerung, bei dem Hasten und Treiben des Tages die Gefahr für den praktizierenden Arzt, im Drange der Behandlung zahlreicher Krankheitsfälle die Prophylaxe der Krankheiten zu vernachlässigen, und doch ist der Arzt, welcher sie vernachlässigt, ein schlechter Hausarzt, selbst wenn er der geschickteste Diagnostiker und Therapeut ist.

Nur der sorgt für das Wohl der Menschheit so wie es dem Arzte geziemt, der sich der Verhütung der Krankheiten annimmt; sein Name wird ein gesegneter bleiben; sein Nachfolger wird sich an seinen Werken erbauen und sein Beispiel nachahmen.

Es möchte nun hier ein Zweifel entstehen, ein Zweifel an der Möglichkeit, dieser idealen Auffassung bei den täglichen Berufsgeschäften gerecht zu werden.

Wir wollen deshalb sehen, was speziell die Tätigkeit des Schularztes für Anforderungen stellt, was der Schularzt leisten soll.

Aus der schulärztlichen Tätigkeit grosser Städte weiss man, wie viel Zeit, wie viel Stunden auf die Untersuchungen, auf die schulärztlichen Geschäfte überhaupt zu verwenden sind. Man kann etwa zehn Kinder in einer Stunde untersuchen; daraus muss gefolgert werden, dass jeder Arzt auf dem Lande soviel Zeit hat, die notwendigsten Untersuchungen vorzunehmen, die allermeisten Aerzte, noch ein Uebriges zu tun.

Wo ein Arzt sich befindet, wird dieser bestimmt den einfachen Dienst versehen können; wo zwei Aerzte wohnen, können sie sich in die Besorgungen teilen; wo mehrere ihren Wohnsitz haben, geht es noch leichter; man braucht dann nicht alle heranzuziehen.

Auch die Frage des Honorars lässt sich bei gutem Willen der Beteiligten nicht schwer lösen; man kann ähnlich verfahren wie bei Regelung der Impfgebühren; man wird einen kleinen Betrag für den Kopf der Untersuchten feststellen; diesen Betrag kann man erhöhen, wenn man ausser den Untersuchungen noch mit weiteren Beratungen oder Bemühungen den Arzt in Anspruch nimmt.

Gewiss werden beide Teile hier im Interesse der guten Sache Entgegenkommen zeigen. Man kann ja auch leicht berechnen, wie viel bisher in den grösseren Städten Deutschlands auf die fest angestellten Schulärzte und deren Leistungen trifft, wobei man freilich nicht vergessen darf, dass ein fixes Einkommen für sich Vorteile bietet, die eine geringere Bewertung der Einzelleistung verständlich machen.

Eine erhebliche Belastung der Bevölkerung wird sonach durch angemessene Honorierung des Schularztes nicht zu erwarten sein.

Aller Anfang ist schwer, auch der der allgemeinen Schulärzte. Ein Versuch wird aber sicher glücken und den besten Erfolg haben, wenn guter Wille und Verständnis bei der Bevölkerung zu finden ist. Und wo es recht hart geht, kann man mit Kleinem anfangen; man gewinne in einer Beratungsstunde das Vertrauen von Lehrer und Schüler, man belehre durch Vorträge in den Kreisen der Verwaltung und des Lehrpersonals über die Wichtigkeit der Gesundheitspflege in den Schulen. So gelangt man vom Engeren in das Weite zum gemeinsamen Ziele, der fortschreitenden Gesundung der ganzen Nation. Nicht der einzelne Schularzt macht es aus, weder auf dem Lande noch in der Stadt; auch da ist die Ausbeute des einzelnen meist gering, auch da ist gewöhnlich nur Einfaches zu berichten. Aber viele Wenig machen ein Viel! Geht es überall geschlossen nach einheitlichen Gesichtspunkten, wenn auch im einzelnen oft verschiedenartig vorwärts, so wird der Erfolg nicht ausbleiben.

Jeder Stein ist willkommen zum gewaltigen Aufbau!

Ich schliesse mit folgenden Sätzen:

1. Eine schulärztliche Einrichtung soll an allen Orten bestehen, wo nur immer ein Arzt ist.
2. Die Aufgabe des Schularztes im allgemeinen ist die individuelle Hygiene des Schulkindes.
3. Die Grundarbeiten des Schularztes sind:
   a) die Untersuchungen der eintretenden und austretenden Schulkinder;
   b) die Führung der Sanitätsliste, des Gesundheitsbogens, welcher für das ganze Reich eine Fassung erhalten soll;
   c) die Ueberwachung der Kinder während der Schulzeit;
   d) eine einfache gleichartige Berichterstattung nach Schluss jedes Schuljahres.

Bücheranzeigen und Referate.

F. Röhmann-Breslau: **Biochemie.** Ein Lehrbuch für Mediziner, Zoologen und Botaniker. 768 Seiten mit 43 Textfiguren und 1 Tafel. Verlag von J. Springer, Berlin 1908. Preis 20 M.

Ein biologischer Vorgang, der nicht zugleich ein chemischer wäre, ist undenkbar. So notwendig demnach die genauere Kenntnis der Chemie für die richtige Bewertung biologischer Vorgänge ist, so gebieterisch verlangt andererseits die ungeheure Fülle des Materials eine Spezialisierung mehr nach der biologischen und mehr nach der chemischen Seite hin. Aus dieser Erkenntnis heraus sind die Lehrstühle für physiologische Chemie entstanden. In dem vorliegenden Buche sucht nun der Verfasser zu zeigen, wie sich nach seiner Auffassung die Hauptvorlesung des physiologischen Chemikers zu gestalten hat. Die Darstellung soll von der organischen Chemie ausgehen, ihre Kenntnis wird aus praktischen Gründen nicht vorausgesetzt. An die Tatsachen der organischen Chemie sollen sich die Ergebnisse physiologisch-chemischer Forschung reihen und die wichtigsten Stoffe, die sich im Tierkörper und in der Pflanze vorfinden, sowie die Vorgänge geschildert werden, durch welche diese Stoffe im Leben der Organismen entstehen oder in deren Stoffwechsel zerstört werden. Zugleich soll zu neuen Fragestellungen angeregt werden. Auch die Methoden der physiologisch-chemischen Forschung sollen soweit Berücksichtigung finden, dass sich eine Vorstellung von den Wegen ergibt, auf welchen die mitgeteilten Tatsachen gefunden wurden.

In 48 Kapiteln bietet der Verfasser dem Leser eine grosse Fülle von physiologisch-chemischen Tatsachen dar. Das Buch beginnt im 1. Kapitel mit Methodik (Elementaranalyse, Molekulargewichtsbestimmung), die auch sonst noch vielfach Berücksichtigung findet, im 2. bis 4. Kapitel werden die Grenzkohlenwasserstoffe, die Alkohole, Fettsäuren und Ester, im 5. bis 8. die Fette und Lezithine vom chemischen und physiologischen Standpunkte aus besprochen. Das 9. bis 20. Kapitel ist der Chemie der Mono-, Di- und Polysaccharide, der Bedeutung ihrer Struktur für ihr Verhalten im pflanzlichen und tierischen Organismus, dem Um- und Abbau dieser Stoffe gewidmet, wobei zugleich auch der Glykoside, Glykuronsäuren, des Glykosamins und verwandter Stoffe gedacht wird.

Vom 21. Kapitel an begibt sich der Verfasser in das Gebiet der stickstoffhaltigen Substanzen, der Aminosäuren und der aus ihnen aufgebauten komplizierteren Stoffe, ferner des Harnstoffes und seiner Derivate; dazwischen werden stickstofffreie Abbauprodukte wie β-Oxybuttersäure, Azetessigsäure und Azeton behandelt. Daran reihen sich Mitteilungen über schwefelhaltige Verbindungen tierischer und pflanzlicher Herkunft, über Stoffe der aromatischen Reihe, über Adrenalin, indigobildende Substanzen und organische Farbstoffe. Vom 36. bis 48. Kapitel kommt Verf. auf die alizyklischen Verbindungen, ferner auf Pyrrol, Pyridin, Purin und was damit zusammenhängt und schliesslich auf Lipoide, Gallensäuren, Hämoglobin

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und seine Derivate, Protamine, Histone, die einfachen und die zusammengesetzten Eiweissstoffe und zum Schlusse auf die eiweissähnlichen Körper zu sprechen.

Zahlreiche Literaturangaben, eine Reihe von Abbildungen, meist Mikrophotogramme von kristallinisch dargestellten Körpern, eine Spektraltafel und ein Namens- und Sachverzeichnis vervollständigen das Buch.

Es ist in der Tat eine grosse Fülle zum Teil sehr eingehend behandelter physiologisch-chemischer Tatsachen und Probleme, welche der Verfasser dem Leser näher zu bringen sucht, eine so grosse, dass Referent befürchtet, es möchte sich der Anfänger, der physiologische Chemie nicht als Hauptfach betreibt, von der Fülle des Stoffes erdrückt fühlen, zumal das System, nach welchem der Stoff geboten wird, nicht sehr durchsichtig ist. Der in physiologischer Chemie schon etwas Bewanderte wird aber in dem Buche reiche Belehrung, speziell auch, was für den Praktiker wichtig ist, über das Schicksal der in den Organismus eingeführten Stoffe finden, und dabei vielem begegnen, wonach er in den bisher erschienenen Lehrbüchern der Biochemie vergebens sucht.

K. Bürker-Tübingen.

R. Kobert: Lehrbuch der Pharmakotherapie. II., durchweg neu bearbeitete Auflage. Stuttgart, Enke, 1908. 745 Seiten. Preis M. 19.40.

Nicht ohne Recht klagt der Verf. in der Vorrede seines Werkes, die Klinik habe heutzutage mit Diagnostik, physikalischer Behandlung, Bakteriologie und Pathologie so viel zu tun, dass ihr für die eingehende Besprechung der Arzneimittelbehandlung keine Zeit mehr bleibe. Und andrerseits sei die experimentelle Pharmakologie infolge ihres ungeheuren Aufschwungs in den letzten Jahrzehnten aus der Reihe der praktisch-medizinischen Fächer herausgetreten und zur reinen Naturwissenschaft geworden. Die aus diesen divergierenden Entwicklungsrichtungen von Klinik und Pharmakologie zum Schaden der praktisch tätigen Aerzte sich ergebende Kluft will Kobert mit seiner in neuer Auflage vorliegenden Pharmakotherapie überbrücken und das Studium derselben wird den Leser bald überzeugen, dass dem Autor seine Absicht trefflich gelungen ist. In anziehender Weise werden wir mit dem reichen Schatze der Heilmittel bekannt gemacht, die nach ihrer pharmakotherapeutischen Wirkung zu Gruppen zusammengefasst werden. Nacheinander kommen Definition und Wirkungsweise, das Vorkommen in der Naturheilung — denn an diese soll jede vernünftige Krankenbehandlung anknüpfen —, die Methodik der pharmakologischen Untersuchung, die Indikationen, etwaige Gegenindikationen, Formen der Darreichung und schliesslich die Mittel im einzelnen zur Besprechung. Ueberall werden die Bedürfnisse des ausübenden Arztes in den Vordergrund gerückt. Als besonders gelungen muss auch der allgemeine Teil bezeichnet werden, dessen Abschnitte über diätetische, Naturheil-, physikalisch-mechanische, homöopathische, isopathische Heilmethoden und wie sie sonst noch heissen, ebenso wie die Ausführungen über die Geschichte der Pharmakotherapie, Apotheken, Pharmakopöen etc. den Arzt mit Gebieten bekannt machen, die in den Kliniken und pharmakologischen Vorlesungen nur selten gestreift werden. Es spricht aus diesem Werke nicht nur der Gelehrte, sondern vor allem der in der Heilkunde reich erfahrene Arzt, eine Eigenschaft des Buches, die ihm zweifellos einen grossen Leserkreis gewinnen wird.

J. Müller-Nürnberg.

Lehrbuch der Krankheiten des Herzens und der Blutgefässe von Dr. **Ernst Romberg.** 2. Auflage. Mit 69 Abbildungen. Stuttgart 1909. Verlag von Ferdinand Enke. 588 Seiten. Preis 14 M.

In der Voraussage, die wir seinerzeit bei der Besprechung der ersten Auflage des vorliegenden Werkes an dieser Stelle machten, dass es nämlich unter den Aerzten die verdiente Verbreitung finden werde, haben wir uns gewiss nicht getäuscht. Die 2. Auflage, welche hiermit 3 Jahre nach dem Erscheinen der ersten herausgegeben ist, hat sich äusserlich um ca. 40 Seiten vermehrt. Die Literatur ist bis in die allerletzte Zeit wieder mit grosser Vollständigkeit in das schöne Werk hineingearbeitet und dem Leser, durch die jedem grösseren Kapitel angeschlossene Zusammenstellung derselben, in ganz besonders bequemer Weise zugänglich gemacht. Einige Kapitel, bezüglich welcher in den letzten Jahren ganz besonders fleissig gearbeitet wurde, hat der Verf. erheblich erweitert, wie jenes über die Röntgenuntersuchung des Herzens, über das Elektrokardiogramm; auch die übrigen registrierenden Methoden haben eine hinlänglich ausgiebige Besprechung gefunden. Wir brauchen kaum nochmal hervorzuheben, dass das Werk Rombergs durch den vortrefflich ausgearbeiteten physiologischen Unterbau sowohl als durch die eingehendste Darstellung des klinischen Teiles und die sehr vollständige Darstellung der Therapie der Herz- und Gefässkrankheiten den Anforderungen gerade auch des Praktikers in einem Masse gerecht wird, wie zur Zeit kein anderes Werk über die Herzpathologie, man kann sagen des In- wie Auslandes. Bezüglich des Inhaltes im einzelnen müssen wir auf die eingehende Besprechung verweisen, durch welche wir seinerzeit auf die erste Auflage an dieser Stelle aufmerksam gemacht haben.

Dr. Grassmann-München.

Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Herausgegeben von **Hans Curschmann,** bearbeitet von G. Aschaffenburg, H. Curschmann, R. Finkelnburg, R. Gaupp, C. Hirsch, Fr. Jamin, J. Ibrahim, Fedor Krause, M. Lewandowsky, H. Liepmann, L. R. Müller, Fr. Pinkeles, F. Quensel, M. Rothmann, H. Schlesinger, S. Schönborn, H. Starck, H. Steinert. Verlag von Julius Springer. Berlin 1909. Preis gebunden 24 Mark.

Das angeführte Namenverzeichnis der Mitarbeiter dieses neuen, für Aerzte und Universitätslehrer in erster Linie, dann aber auch für Studenten bestimmten Werkes zeigt die Tendenz, aus der heraus es entstanden ist: Es soll in möglichst knapper Form und unter Berücksichtigung auch der neuesten Forschungsresultate von verschiedenen Standpunkten aus Stellung zu den einzelnen, den Neurologen beschäftigenden Fragen genommen werden. Wenn man es im Allgemeinen nicht gerade als einen Vorteil bezeichnen kann, dass neuerdings grundlegende, für den Studierenden bestimmte, Lehrbücher allgemein pathologischen Inhaltes durch die Darstellung verschiedener Autoren an Einheitlichkeit einbüssen, so liegt die Sache bei einem Lehrbuch einer speziellen Disziplin nach Ansicht des Referenten anders. Wer ein Lehrbuch der Neurologie in die Hand nimmt, will sich meist über bestimmte Einzelheiten Rat holen oder durch Lektüre eines Kapitels den heutigen Stand einer bestimmten Frage studieren. Da ist es zumeist als ein Vorteil zu begrüssen, wenn die Antwort von einem Forscher gegeben werden kann, der auf dem betreffenden Gebiete genügend eigene Erfahrung und Kritik besitzt. Das Mitarbeiterkollegium des Curschmannschen Werkes besteht nicht bloss aus Neurologen, sondern zu einem grossen Teil aus Forschern, die nur in mittelbarer Beziehung zur Neurologie stehen. Auf den ersten Blick ist das verwunderlich, man erkennt aber bei der Durchsicht des Buches die Absicht des Herausgebers, und wird ihm bei der Lektüre dankbar dafür sein, dass er es verstanden hat, den einzelnen Fragestellungen gerade durch Heranziehung der verschiedenartigsten Kräfte so vielseitige Beleuchtung zukommen zu lassen. Es ist entschieden zu begrüssen, dass die „psychasthenischen Zustände", unter denen Aschaffenburg im Wesentlichen die Hysterie und Neurasthenie behandelt, von einem Fachpsychiater bearbeitet worden sind, dass dem Chirurgen Fedor Krause die operative Therapie der Nervenkrankheiten übertragen werden konnte. Es ist gewiss gerade für den Fachneurologen, der den Forschungsresultaten der inneren Medizin vielfach nicht mehr nahe genug steht, von Vorteil, wenn er über die Anatomie und Physiologie der Gehirngefässe von einem Autor unterrichtet wird, der wie C. Hirsch auf dem Gebiete der allgemeinen Zirkulationsstörungen eigene klinische und experimentelle Erfahrungen besitzt. Im Grossen und Ganzen kann die Wahl der Mitarbeiter und die Verteilung der einzelnen Themen eine ausserordentlich glückliche genannt werden.

In einzelnen Punkten allerdings erscheint dem Referenten

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Abweichung von der bisherigen gebräuchlichen Einteilung nicht genügend motiviert. So sucht man beispielsweise die Poliomyelitis anterior acuta vergeblich unter den Rückenmarkskrankheiten und findet sie schliesslich unter den „organischen Nervenkrankheiten des Kindesalters". Der Grund hiefür ist nicht recht einzusehen, wie denn überhaupt die ganze Zusammenstellung dieses Kapitels mit den vier Hauptabschnitten: zerebrale Kinderlähmung, chronischer Hydrozephalus, Entwicklungshemmungen, spinale Kinderlähmung, zu heterogene Dinge umfasst. Der Mongolismus, dessen Entstehung wohl noch nicht sicher auf eine Entwicklungshemmung des Gehirns zurückgeführt werden kann, findet sich so an einer ganz anderen Stelle als die vasomotorischen und trophischen Erkrankungen, das Myxödem des Kindes und der Kretinismus. Die erwähnte Ausstellung ist aber lediglich prinzipieller Natur und beeinträchtigt die im übrigen wertvolle Darstellung des Ibrahimschen Aufsatzes nicht.

Es ist begreiflich, dass bei einem so vielgestaltigen Lehrbuch wie dem vorliegenden dem einzelnen Leser das eine oder andere Kapitel nicht in allen Punkten zusagen wird, es wird aber auch schwerlich einen Beurteiler geben, der sich in allen Gebieten für kompetent erklären möchte; darin werden aber wohl die meisten, die das Lehrbuch zu Rate ziehen, übereinstimmen, dass es in den Hauptkapiteln ausserordentlich interessant geschrieben ist. Dies gilt nach Ansicht des Referenten besonders von den Abschnitten: Normale und pathologische Anatomie und Physiologie des Gehirns und Rückenmarks, deren ersteres von Liepmann und deren letzteres von Rothmann bearbeitet ist. In beiden Abschnitten herrscht eine gewisse subjektive Darstellungsweise vor, die aber zum mindesten der Nichtfachneurologe bei der Bedeutung der beiden Autoren gerne hinnimmt, da dadurch die Darstellung frisch und anregend gestaltet ist. Im Grossen und Ganzen sind auch die anderen kleineren Kapitel des Buches sehr gut dargestellt; wenig befriedigend und entschieden zu dürftig sind einige Abschnitte in der allgemeinen Diagnostik der Nervenkrankheiten und in dem Kapitel der Krankheiten der peripheren Nerven. Wer sich beispielsweise hier über die Klinik der Polyneuritiden orientieren will, wer etwa einiges über postdiphtherische Lähmungen nachlesen möchte, wird enttäuscht sein. Bei einer eventuellen Neubearbeitung müssten diese Abschnitte eine mehr in die Tiefe gehende Darstellung erfahren.

Sehr zu begrüssen ist es, dass trotz der Bearbeitung des grossen Stoffes Widersprüche der einzelnen Darstellungen vermieden sind. Die aufeinanderfolgenden Kapitel: „Erkrankungen des sympathischen Nervensystems" von L. R. Müller und die vasomotorischen und trophischen Erkrankungen von Hans Curschmann reihen sich auch inhaltlich gut aneinander. Vielleicht dürfte der Stoffwechselanomalie bei Basedowscher Krankheit und Myxödem doch eine etwas breitere Darstellung zukommen. Das Lehrbuch ist mit 289 Textfiguren vorzüglich ausgestattet; diese sind zum grossen Teil anderen Werken, so den bekannten Atlanten, oder den Handbüchern, wie dem Monakowschen, entnommen, die äussere Ausstattung ist gut und last not least der Preis niedrig.

Wir können das durchaus erfreuliche und in vielen Punkten anregende Buch nur wärmstens empfehlen.

Erich Meyer-Strassburg.

Strasburger: Einführung in die Hydrotherapie und Thermotherapie. Mit 46 Abbildungen im Text. Gustav Fischer, Jena 1909. 268 Seiten. Preis geheftet M. 6, gebunden M. 7.

Ein gutes Buch, das von vielen begrüsst werden wird, weil es den jetzigen Stand unseres Wissens über die physiologischen Wirkungen der thermischen Einflüsse auf den menschlichen Organismus in kritischer Weise darstellt. Im Interesse der Uebersicht und der Brauchbarkeit des Buches für den Praktiker wäre es nach Ansicht des Ref. besser gewesen, wenn die Besprechung der physiologischen Wirkungen und Technik je im Zusammenhange erfolgt wäre.

Am besten gelungen ist wohl die Darstellung der Wirkungen des Kältereizes auf den Zirkulationsapparat, ein Gebiet, an dessen Ausbau Verfasser ja selbst als Forscher teilgenommen hat.

Ueber das Wesen der Reaktion sind wir uns allerdings immer noch nicht klar. Nur wissen wir jetzt, dass sich die Reaktion bei lokalen Eingriffen auf fast die ganze Oberfläche des Körpers erstreckt, dass es konsensuelle Reaktionen der anderen Körperhälfte bei lokalen Eingriffen gibt etc. Das Dastre-Moratsche Gesetz des Antagonismus spielt sich besonders zwischen der Blutmenge der Körperperipherie und der Eingeweide ab. Zahlreiche Unklarheiten, besonders in Bezug auf die Blutfülle im Gehirn, stehen dabei allerdings noch aus.

Als eine Lücke muss bezeichnet werden das Fehlen einer kritischen Uebersicht der zahlreichen Untersuchungen von Kältereizen und von Wärmeentziehung auf Blutbeschaffenheit und Sekretionen. Bemerkenswert ist die Abhandlung des Verfassers über Erkältung und Abhärtung.

Das Luftbad stellt Verf., wie es scheint, nicht sehr hoch, es ist ihm zu wenig dosierbar und im Vergleich zu der Wasserbehandlung ist der Kältereiz nicht kräftig genug. Aus eigener Erfahrung kann Ref. demgegenüber bemerken, dass das Luftbad im ganzen ein besseres Abhärtungsmittel und antineurasthenisches Heilmittel darstellt, wie die verschiedenen Wasserprozeduren.

Gut und klar geschrieben ist auch der Abschnitt über Thermotherapie. Bezüglich der Erklärung der Wirkung lokaler wärmezuführender und stauender Einflüsse folgt Verf. im wesentlichen den Bierschen Anschauungen.

Die Untersuchungen Strasburgers über Blutbewegung haben sich auch auf heisse Bäder ausgedehnt. Die Berechnung der Herzarbeit aus Pulsamplitude, Pulsfrequenz und mittlerem Blutdruck ergibt eine ganz erhebliche Steigerung derselben, wie das aus den beigefügten Kurven klar hervorgeht und wie auch durch tachographische Untersuchungen von O. Müller (Lischwitz) bestätigt worden ist. Von Interesse sind die Brust- und Bauchumfangmessungen in warmen Bädern, die gewisse Rückschlüsse bezüglich Herz- und Atemarbeit im Wasserbade gestatten.

Ausführlicher wird die Wirkung der künstlichen Kohlensäurebäder behandelt. Auch auf diesem Gebiete haben ja Strasburger und O. Müller in letzter Zeit die günstigen Wirkungen mit der experimentellen Forschung in Einklang zu bringen gesucht, sie sind sich noch nicht ganz einig geworden bezüglich der Wirkung auf den Gefässtonus. Strasburger kommt zu dem Schluss, „dass das kühle kohlensäurehaltige Bad ein Vasokonstriktorenmittel (jedoch in geringerem Masse als das Wasserbad) und ein Herzmittel sei. Das indifferente kohlensäurehaltige Bad ist Herz- und Vasodilatatorenmittel".

Die sauerstoffhaltigen Bäder sind etwas kurz weggekommen. Anderweitige hautreizende und reizmildernde Bäder werden ebenfalls kurz besprochen. Dem Schnéeschen Vierzellenbad wird von Strasburger, wohl nicht ganz mit Recht, geringe Bedeutung beigemessen. Auch das Wichtigste über Radiumemanationsbäder wird gesagt.

Determann-Freiburg i. B.-St. Blasien.

Die Mutter- und Säuglingsfürsorge. Kurzgefasstes Handbuch von Dr. **Gustav Tugendreich,** leitendem Arzt der städtischen Säuglingsberatungsstelle V in Berlin. Mit Beiträgen von **J. F. Landsberg,** Amtsgerichtsrat und Vormundschaftsrichter in Lennep, und Dr. med. **W. Weinberg** in Stuttgart. Verlag von Ferd. Enke, Stuttgart 1909. I. und II. Hälfte, 1. Teil — zusammen M. 6.80.

Die zunehmende Bedeutung der Mutter- und Säuglingsfürsorge im Programm der sozialen Fürsorge liess es wünschenswert erscheinen, das Arbeitsgebiet zusammenfassend darzustellen. Bei der Vielseitigkeit des zu behandelnden Themas war die Zuziehung eines juristischen „Sachverständigen" sowie eines medizinischen Statistikers nur ein Zeichen weiser Beschränkung des als „Fürsorgepraktiker" bereits rühmlich bekannten Autors.

Einleitend gibt Verf. die Begriffsbestimmung und einen kurzen geschichtlichen Abriss der Mutter- und Säuglingsfürsorge. Einer eingehenden Statistik von Weinberg folgt

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

das für den Soziologen wertvolle Kapitel über die Berechtigung und über die Träger der Mutter- und Säuglingsfürsorge. Im folgenden Abschnitt behandelt Landsberg eingehend die Rechtsstellung und Rechtsschutz der ehelichen und unehelichen Mutter sowie des ehelichen und unehelichen Kindes, wobei es nicht etwa bei trocknen Zitaten von Rechtsparagraphen des BGB. bleibt, sondern in lebendiger Schilderung von dem erfahrenen Autor an dem Bestehenden Kritik geübt wird und Besserungsvorschläge nicht fehlen. Ein besonderes Kapitel ist dem so wichtigen sozialgesetzlichen Mutterschutz und der Mutterschaftsversicherung gewidmet. Die Ausbildung der Juristen und Aerzte in der Mutter- und Säuglingsfürsorge, die Ausbildung des ärztlichen Hilfspersonals — speziell Hebammen — sowie die Schulung der Mutter selbst finden eine ihrer Bedeutung entsprechende Behandlung. Kapitel 9 befasst sich mit den Rechtsschutzstellen für Frauen, während das folgende Kapitel der offenen Fürsorge für Schwangerschaft, Entbindung und Wochenbett gewidmet ist. Das letzte Kapitel des 1. Teiles der II. Hälfte behandelt in ausgezeichneter Weise die Stillung (Verbreitung, Fähigkeit, Möglichkeit des Stillens). Die Reichhaltigkeit des Gebotenen bei gediegener Darstellung des Stoffes wird dem vorliegenden Werke gewiss die weite Verbreitung verschaffen, die es verdient; für den Laien, den Neuling ein vorzügliche Einführung in das schwierige und weitverzweigte Gebiet der Mutter- und Säuglingsfürsorge, ist das Handbuch von Tugendreich (ohne Anspruch auf Erschöpfung der Materie) auch für den Fortgeschritteneren, den in der Fürsorge Mittendrinstehenden — sei er Laie, Arzt, Jurist oder Verwaltungsbeamter — eine begrüssenswerte literarische Erscheinung.

(Der Schluss des Werkes erscheint im Frühjahr 1910.)

O. Rommel-München.

Annalen der städt. allgemeinen Krankenhäuser zu München. Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausgegeben von Prof. Dr. **J. v. Bauer.** Bd. XIII, 1903—1905. Mit 14 Abbildungen auf 7 Tafeln und 3 Textabbildungen. München. J. F. Lehmanns Verlag, 1908. 350 S.

Der vorliegende Band enthält den Verwaltungsbericht der Münchener städt. Krankenanstalten für die Jahre 1903—1905 und folgende wissenschaftliche Beiträge: L. Enders: Ein Fall von Syringomyelie; L. Cremer: Ueber Encephalitis acuta disseminata; J. Spier: Beobachtungen über Masern vom Jahre 1890—1905 inkl.; E. Brückel: Idiopathische Herzhypertrophie und Myodegeneratio cordis in den Jahren 1896 bis 1906; W. Stepp: Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Kochsalzretention für die Genese des nephritischen Oedems; Fr. Meggendorfer: Ein Fall von Thymustumor mit vorausgegangenen myastheniaähnlichen Erscheinungen; H. Albrecht: Ueber Uterusperforation; J. Reiss: Ueber das Phthisikerherz; Fr. M. Grödel: Die Normalmasse des vertikalen Herzorthodiagramms; C. E. Brandts: Ueber Lymphosarkomatose des Magendarmtraktus; E. Emmerich: Ueber die Variabilität im histologischen Bau der Metastasen bei Struma maligna, mit besonderer Berücksichtigung der Knochenmetastasen; T. Kudo: Beiträge zur Pathologie der Prostata. Ferner einen Bericht über die Abteilung für Ohrenkranke im Krankenhaus l. d. I. (1901—1907) von Privatdozent Dr. Wanner, einen Bericht über die Leichenöffnungen im pathologischen Institut während der Jahre 1903—1905 von Obermedizinalrat Prof. v. Bollinger, einen Bericht der chirurgischen Abteilung des Direktors Hofrat Dr. Brunner und einen solchen der Prosektur des Krankenhauses r. d. I. und dessen Filiale in Schwabing von Privatdozent Dr. Oberndorfer. Schliesslich aus dem städt. Sanatorium zu Harlaching noch einen Verwaltungsbericht von Verwalter J. Grauvogel, einen ärztlichen Bericht von Oberarzt Dr. Hörmann und eine Statistik über die Ergebnisse der Sanatoriumsbehandlung im städtischen Sanatorium Harlaching von Dr. Schreckenbach.

J. Müller-Nürnberg.

Ursprung und Entwicklungsgeschichte der Bestrafung der Fruchtabtreibung und deren gegenwärtiger Stand in der Gesetzgebung der Völker. Motivenforschung von Dr. jur. **Otto Ehinger** und Dr. jur. **Wolfram Kimming.** München 1910. Verlag von Ernst Reinhard. 111 Seiten. Preis 5 M.

In dem Buche, dessen Inhalt bereits im Titel desselben erschöpfend wiedergegeben ist, bietet im I. Teil Dr. Ehinger eine interessante Darstellung über die ethische Beurteilung der Fruchtabtreibung seitens der verschiedenen Völker, die Entstehung des Deliktbegriffes bis in seine letzten Quellen verfolgend, seine Berechtigung für den heutigen Kulturmenschen sorgsam abwägend und besonders die Motive der Bestrafung in den Gesetzen und philosophischen Lehren der alten Völker, der christlichen Kirche und des deutschen Mittelalters berücksichtigend.

Im 2. Teil behandelt Dr. Kimming die verschiedenen Strafbestimmungen bezüglich der Fruchtabtreibung, von der Peinlichen Gerichtsordnung Kaiser Karl V bis zur Gegenwart, unter kritischer Beleuchtung ihres Inhaltes, namentlich werden in einer Schlussbetrachtung die verschiedenen Gesichtspunkte, die sich in der Geschichte der Rechtswissenschaft und der Gesetzgebung als Motive der Bestrafung der Fruchtabtreibung finden, einander gegenübergestellt und es wird mit einer Aeusserung Hanns Gross' (des Herausgebers des Archivs für Kriminalanthropologie und Kriminalistik) über das Verbrechen der Fruchtabtreibung geschlossen, die wie folgt lautet: „Ich meine, dass die Zeit nicht mehr ferne ist, in der man die Abtreibung der Leibesfrucht nicht mehr bestrafen wird; und wenn man wüsste, wo die Grenze zu stecken ist, das heisst, bis zu welcher Zeit, von der Empfängnis an gerechnet, die Straflosigkeit bewilligt sein sollte, so wäre diese Auffassung noch viel näher."

Da das Buch nicht nur juristische, sondern auch sehr interessante kulturhistorische Fragen behandelt, so bildet dasselbe auch für Aerzte eine anregende Lektüre; wenn auch den Verfassern nicht in allen ihren Anschauungen wird zugestimmt werden, so muss doch zugegeben werden, dass der Standpunkt, den sie vertreten, vor allem den Gesetzen der Humanität gerecht werden will. Spact-Fürth.

Dr. **A. Clevisch: Die Versorgung der Städte mit Milch.** Verlag von M. und H. Schaper in Hannover. 96 Seiten, 4 Tafeln. Preis 3 M.

Clevisch, städtischer Tierarzt in Köln gibt genaue statistische Daten über Produktion, Zufuhr und Kontrolle der in Köln zum Verkauf gelangenden Milch.

Es wäre zu wünschen, dass auch in anderen Städten ebenso genaue Berichte über die einschlägigen Verhältnisse veröffentlicht werden würden. Eine gründliche Reorganisation der Versorgung der Städte mit Milch ist dringend nötig, besonders angesichts des immer wieder erneuerten Versuchs der Produzenten, den Milchpreis in die Höhe zu treiben.

Dr. K. Oppenheimer-München.

O. Loos: Ueber die Ursachen des sogen. Längerwerdens der Zähne bei fehlenden Antagonisten. Eine histologische Studie. Strassburg bei J. H. Ed. Heitz, 1909. Preis 3 M.

Verf. kommt in der sehr lesenswerten Arbeit zu dem Schlusse, dass infolge des fehlenden Gegendruckes ein korrelatives Knochenwachstum eintritt, und zwar so, dass in der Alveolenwand Resorptions- und Appositionsvorgänge sich abspielen, welche zum Schwund der Kompakta des Knochens und zur spongiösen Struktur derselben führen, die zusammen mit der wachsenden Spongiosa vom Boden der Alveole aus den Zahn heraushebt, wobei letzterer durch Zementhypertrophie beteiligt sein kann. „Die endgültige Ausfüllung der Alveole ist unvollständig", „wahrscheinlich ein sklerotisches Bindegewebe" statt knöcherner Neubildung.

Brubacher.

M. v. Gruber-München: **Die Alkoholfrage in ihrer Bedeutung für Deutschlands Gegenwart und Zukunft.** Festvortrag, gehalten auf der Jahresversammlung zu Kassel 1908. Preis 20 Pf. Mässigkeitsverlag des deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke.

Den Schwerpunkt der Ausführungen, die in lapidarer Wucht das gegen den Alkohol vorgebrachte Zahlen- und Tat-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sachenmaterial zusammenfassen, bildet die packende Darstellung, wie der Alkohol den moralischen und körperlichen Verfall der Familien und schliesslich ihr Aussterben bedingt und so am Niedergang ganzer Völker mitbeteiligt ist.

Der ernste an das deutsche Volk gerichtete Mahnruf verdient besondere Beachtung bei uns Aerzten. Ref. möchte empfehlen, das Heftchen und andere vom gleichen Verlag kürzlich herausgegebene Flugschriften, z. B. die Broschüre Lebensglück und Volkskraft, die sich an die Jugend der höheren Lehranstalten wendet, ferner Hoppes Schrift: Erhöht der Alkohol die Leistungsfähigkeit des Menschen? durch Auflegen im Wartezimmer auch den Patienten zugänglich zu machen.

F. Perutz - München.

Mann und Weib. Eine Darstellung der sekundären Geschlechtsmerkmale beim Menschen von Havelock Ellis. 2. Auflage. Nach der vierten Auflage des englischen Originals unter Mitwirkung des Verfassers herausgegeben von Dr. **Hans Kurella.** Würzburg 1909. Kurt Kabitzsch (A. Stubers Verlag). 556 Seiten. Preis 6 M.

Die vorliegende 2. Auflage der deutschen Uebertragung entspricht der 4. Auflage, die in englischer Sprache bisher erschienen ist. Der leitende Gedanke des Buches ist die Erörterung der Frage, inwieweit Unterschiede zwischen den Geschlechtern künstlich, d. h. das Resultat der Tradition und des Milieus sind und wie weit sie wirklich in der primären Konstitution des männlichen und des weiblichen Organismus wurzeln. Der ausserordentlich reiche Inhalt des Werkes, der in 18 Kapiteln zergliedert ist und die Arbeiten einer sehr grossen Zahl von Forschern auf diesem und verwandten Gebieten in sich vereinigt, kann hier auch nicht in allgemeinen Umrissen ausgeführt werden. Anthropologen, Ethnologen, Kriminalisten und Aerzte haben in dem Werke des schon durch seine übrigen Leistungen auf diesem Gebiete berühmten Verfassers eine ausserordentlich reiche Fundgrube an Tatsachenmaterial, das von H. Ellis in ebenso geistvoller wie gelehrter Weise verarbeitet worden ist.

Dr. Grassmann - München.

Stromer v. Reichenbach: Lehrbuch der Paläozoologie. I. Wirbellose Tiere. 8°. Leipzig und Berlin. B. G. Teubner. 342 S. 398 Abbild. Preis gebd. 10 M.

Stromer v. Reichenbach unterzieht sich in seinem Lehrbuch der Paläozoologie, das in der Sammlung „Naturwissenschaft und Technik in Lehre und Forschung" erscheint, der äusserst dankenswerten Aufgabe, ein reines Lehrbuch der Paläozoologie für jene zu schreiben, die geologische Kenntnisse nicht besitzen. Der vorliegende I. Band enthält eine kurze und klare Einleitung in das gesamte Gebiet, behandelt im übrigen die spezielle Paläozoologie der Wirbellosen.

Sobotta - Würzburg.

G. v. Uexküll: Umwelt und Innenwelt der Tiere. 8°. Berlin, Julius Springer, 1909. 259 S. Preis 7 M., gebd. 8 M.

Unter dem Titel Umwelt und Innenwelt der Tiere veröffentlicht Uexküll eine vergleichend physiologische Studie über die gegenseitigen Beziehungen zwischen der Umgebung jeder Tierart und der Summe von Eindrücken, den diese auf das Nervensystem der betreffenden Art hinterlässt. Jedes Tier besitzt seine eigene Umwelt, die um so grössere Verschiedenheiten von der unseren zeigt, je weiter es sich in seiner Organisation von uns entfernt. Bei vielen niederen Tieren besteht die Umwelt nur mehr aus Farben, nicht mehr aus Formen, bei noch niederen treten Gerüche und mechanische Widerstände an ihre Stelle. Aehnlich steht es mit den Innenwelten. Die Gegenwelt ist im menschlichen Gehirn so reich, dass sie als Spiegel der Umwelt dienen kann; bei niederen Tieren nimmt sie mangels eines Gehirns schnell ab. Alle Reize der Umgebung unterliegen der Auswahl durch die Rezeptoren. Ihre Synthese erfolgt erst im Nervensystem. Je höher die Struktur dieses ist, um so reicher wird die Umwelt der betreffenden Tierart, so dass die Umwelt der höher organisierten Tierform stets die der tiefer stehenden umfasst, nie aber umgekehrt. Eine sehr gut ausgewählte Reihe von speziellen Beispielen aus dem Reiche der Wirbellosen erläutert die Darstellung.

Sobotta - Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für Gynäkologie. 89. Bd., 1. Heft. Berlin 1909.

1) P. Kroemer: **Nekrolog über Hermann Johannes Pfannenstiel.**

2) Heinrich Offergeld - Frankfurt a. M.: **Ein Beitrag zur metastatischen Erkrankung der Appendix und der Adnexe.**

Anschliessend an den Fall eines Kindes, bei dem nach doppelseitiger tonsillarer Angina ganz plötzlich so heftige Appendizitiserscheinungen auftraten, dass eine sofortige Operation nötig war, kommt der Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: Damit es zu einer metastatischen Appendizitis kommen kann, müssen Stoffwechselirritationen vorliegen und Schädigungen auftreten, durch welche die Bildung von Alexinen und Antitoxinen Not leidet. Für diese Tatsache die Ursachen aufzufinden ist unendlich schwer; dass aber Störungen im Magendarmkanal, sowie alte Entzündungsherde, sekundäre Lokalisationen in der Appendix begünstigen können, liegt auf der Hand. Gerade der Follikelreichtum der Appendix lässt annehmen, dass sich in ihr hochwichtige physiologische Vorgänge abspielen, die hauptsächlich in der Produktion proteinartiger Stoffe bestehen, welche der Organismus zur Abwehr der Infektionserreger benutzt. Wenn also diese Proteinkörper nicht mehr gebildet werden, so erkranken ihre Bildungsstellen sehr leicht infektiös.

Auch die Adnexe können im Anschluss an Blinddarmentzündungen erkranken, wie dies auch umgekehrt der Fall sein kann und zwar auf dem lymphogenen Wege, wie auch durch alle perivaskulären Bahnen.

3) W. Sigwart: **Weitere Erfahrungen mit der „Momburgschen Blutleere in Geburtshilfe und Gynäkologie.** (Aus der Universitätsfrauenklinik der Kgl. Charité in Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Bumm.)

Als Material zur Umschnürung bewährt sich am besten ein ca. 1½ m langer roter Gasschlauch, der von 2 Personen so stark als möglich angezogen und so um die Taille gelegt wird, dass er möglichst dicht hinter den Uterus zu liegen kommt und die obere Hälfte des Abdomens für die zurückweichenden Därme frei lässt, wobei der Nabel über der Umschnürung sein soll. Genügt die eine Schlauchtour nicht, so kann eine 2., ev. auch eine 3. angelegt werden. Momburg gibt an, dass man so stark umschnüren soll, bis der Puls der Arteria femoralis verschwindet; diese Angabe ist nötig bei chirurgischen Operationen, bei Nachgeburtsblutungen kann man jedoch die Wirkung der Umschnürung direkt beobachten, weshalb es genügt, so stark zu umschnüren, dass die Blutung steht. Der einzige Fehler, der bei dem Verfahren gemacht werden kann, besteht nicht in zu starkem, sondern in zu schwachem Anziehen, und zwar deshalb, weil man durch letzteres eine Steigerung der Blutung hervorruft, da eine zu schwache Umschnürung den arteriellen Zufluss nicht ganz aufhebt, während der venöse Rückfluss unterbrochen wird. Der Verf. hat von dem Verfahren in der Geburtshilfe schon gute Resultate gesehen, wenn auch immerhin eine gewisse Einwirkung auf die Herztätigkeit zur Vorsicht auffordert Sonstige Schädlichkeiten des Umschnürens konnten nicht nachgewiesen werden, immerhin ist aber S. der Ansicht, dass dieselbe erst angewendet werden soll, wenn alle übrigen Mittel versagen, man also sonst zur Tamponade des Uterus gezwungen wäre.

4) Ludwig Seitz: **Eklampsie und Parathyreoidea.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in München. Direktor: Prof. Dr. Döderlein.)

Die glandulären Parathyreoiden zeigen in der Schwangerschaft eine reichlichere Vaskularisierung und die chromophilen Zellen sind in grösserer Anzahl vorhanden. Bei der Eklampsie sind die letzteren vermindert oder vollständig verschwunden. An den Epithelkörperchen bei Eklampsie beobachtete Veränderungen sind teils Variationen und Steigerungen physiologischer Zustände (z. B. stärkere Ausdehnung des Bindegewebes, des Fettes, Auftreten von Kolloid), teils Erscheinungen wirklicher pathologischer Prozesse, wie grössere Zystenbildungen, Tuberkulose. Das Fehlen eines oder mehrerer Epithelkörperchen beweist noch keine Insuffizienz der Epithelkörperchenfunktionen. Partielle oder totale Parathyreoidektomie ruft bei graviden Tieren Tetanie und keine Eklampsie hervor, weshalb das Tierexperiment nicht geeignet ist in dieser Frage Klarheit zu schaffen. Parathyreoidin ist kein spezifisches Heilmittel gegen die Eklampsie, auch nicht einmal symptomatisch scheint es die Krankheit günstig zu beeinflussen.

5) John Willoughby Miller: **Ueber den Schleimkrebs des Collum uteri.** (Aus der Heidelberger Universitäts-Frauenklinik (Direktor: Prof. Dr. Menge.)

Die schleimige Degeneration des Krebsparenchyms ist streng zu trennen von der gallertigen Metamorphose des Stromas einerseits und der kolloiden Entartung des epithelialen Geschwulstanteiles, sowie der hyalinen Umwandlung des Gerüstes andererseits. Die schleimige Natur der Metamorphose ist wenigstens bei Beginn durch spezifische Farbenreaktion zu erweisen.

Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

6) Erwin v. Graff: **Ueber eine endochoriale amniotische Zyste.** (Aus dem Laboratorium der Frauenklinik v. Rosthorn in Wien. Vorstand: Prof. Dr. Schottländer.)

Die histologische Untersuchung des Präparates, welches durch Uterusausräumung einer 37 jährigen Frau, die im 4. Monat abortiert hatte, gewonnen wurde, zeigt folgendes: Man sieht eine an der Insertion des Nabelstranges, an der Oberfläche der Plazenta im Amnion- und Chorionbindegewebe gelegene Zyste, über die das Amnion hinwegzieht und deren Wand von einem, dem Amnionepithel völlig gleichenden, in sich geschlossenen, einschichtigen Zellenbelag ausgekleidet ist. Es handelt sich also um eine Amnionzyste; diese Zysten dürften als zystisch erweiterte Räume aufzufassen sein, die durch Faltenbildung des Amnion mit sekundärer Verklebung zustande gekommen sind.

7) v. Rundstedt: **Ueber Melaena vera neonatorum.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Marburg, Direktor: Prof. Dr. Stoeckel.)

Die Therapie der Melaena neonatorum besteht in Kochsalzinfusionen, subkutanen Gelatineinjektionen und Verbringung der Kinder in die gleichmässige Temperatur der Couveuse. Der Nachweis der Infektion bei Melaena ist noch nicht geführt, als Ursachen sind vielmehr lokale Hyperämien, welche durch veränderte Atmung und Blutverteilung hervorgerufen werden, sowie Ischämien anzunehmen. Die Reize des Geburtsschockes können eine reflektorische Ischämie durch Wirkung auf die nervösen Zentren auslösen, und überall, wo nicht eine nachweisbare anderweitige Gewebsschädigung vorliegt, scheint es sich um Ichämie zu handeln, ohne welche es nicht zur Nekrose des Epithels, zur Einschmelzung derselben durch den Verdauungssaft, sowie zur Blutung in den Magendarmkanal kommen kann.

8) Alfred Schmidt: **Zur Frage der Selbstinfektion.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S., Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. J. Veit.)

Bei Schwangeren finden sich hämolytische Streptokokken in 7 Proz., bei Wöchnerinnen in 68 Proz.; Fieber im Wochenbett kann auch durch andere Keime verursacht werden, und die obengenannten Bakterien machen nicht öfter Fiebersteigerungen, als andere Keime. Fiebernde Wöchnerinnen ohne hämolytische Streptokokken haben meistens Eintagsfieber zwischen dem 6. und 8. Tag, solche mit hämolytischen Streptokokken fiebern an mehreren Tagen zwischen dem 3. und 5. Eine Selbstinfektion durch ante partum vorhandene avirulente hämolytische Streptokokken ist unwahrscheinlich; virulente Keime wurden vor der Geburt niemals gefunden. Gonorrhoisches Fieber beruht fast immer auf Selbstinfektion, Fäulnisfieber meistens. Virulente Infektion kann nur erfolgen, wenn im Augenblick der Wundentstehung die virulenten Keime sich schon an der Wundstelle befinden.

9) F. Westermark: **Untersuchungen über den Einfluss der lumbalen Stovainanästhesie auf die Wehentätigkeit des menschlichen Uterus bei der physiologischen Geburt.** (Aus der obstetrischen Klinik in Stockholm.)

Wahrscheinlich wird das untere Uterussegment zusammen mit der unteren Körperhälfte durch die lumbale Stovaininjektion gelähmt; der Uteruskörper arbeitet unabhängig von der Rückenmarkslähmung. Die Injektion setzt die Frequenz der Wehen während der Eröffnungsperiode, nicht aber während der Austreibungsperiode herab, vermehrt die Dauer der Wehenpause während der Eröffnungsperiode und vermindert sie während der Austreibungsperiode. Die Wehendauer nimmt etwas zu, der intrauterine Druck nimmt ab, steigt aber wieder nach Aufhebung der Giftwirkung. Bezüglich der praktischen Bedeutung hält der Verf. die lumbale Stovainanästhesie als schmerzstillendes Mittel in der Geburtshilfe wegen der oft ziemlich schweren Nachwirkungen, wie Kopf- und Rückenschmerzen, und der sehr kurzen Dauer der Anästhesie, für ungeeignet.

10) Biano Wolff: **Weitere experimentelle Beiträge zur Physiologie des Fruchtwassers.** (Aus dem physiologischen Institut der Kgl. Universität.)

Das Fruchtwasser ist ein rein fötales Produkt. Immer mehr führen die neueren Forschungen zu der Erkenntnis, mit welch grosser vitaler Selbständigkeit sich die Frucht von Anfang an dem mütterlichen Boden gegenüber verhält. Kein Tropfen mütterlichen Blutes tritt in das kindliche Gefässystem über und kein Tropfen mütterlichen Blutserums kommt in die Amnioshöhle. Das Fruchtwasser wird vielmehr nur durch die elektive Tätigkeit fötaler lebender Zellen gebildet, und der Beweis für die vitale Selbständigkeit des Eies somit auch durch die Untersuchungen über die Herkunft des Fruchtwassers geliefert.

11) G. Leopold: **Neuer Beitrag zur operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis und Thrombophlebitis.**

Sowohl die akute puerperale Peritonitis, als auch die Thrombophlebitis, können nur dann mit Erfolg operiert werden, wenn die Eröffnung der Bauchhöhle zum Ablassen des Eiters, resp. die Unterbindung der mit eitrigen Thromben gefüllten Venen, am 2., spätestens am 3. Tag nach Beginn der Erkrankung vorgenommen wird. Von 16 Fällen konnten 25 Proz., weil zu spät operiert, nicht gerettet werden. 3 neue Fälle des Verfassers bestätigen diese Ansicht, da nur einer derselben, der sehr früh operiert wurde, gerettet werden konnte.

G. Wiener-München.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 65. Bd. 3. Heft. 1910. Stuttgart-F. Enke.

1) Küster-Breslau: **Untersuchungen über den Modus der Dammdehnung in der Geburt.**

Bei Beginn des Partus wurden gewisse Punkte des Dammes durch Höllenstein markiert und dann während der Geburt durch Tasterzirkel ihr Auseinanderweichen gemessen. Es ergaben sich durch diese Messungen verschiedene Dammdehnungsmodalitäten, die in gewisser Weise typisch waren. In einigen Fällen geschieht die Ausdehnung in Länge und Breite ganz gleichmässig, in anderen ist entweder die Längendehnung oder die Breitendehnung ungleichmässig. Bei manchen Dämmen kommt eine Verlängerung durch Ausstülpung der Vorhofschleimhaut zustande. Im allgemeinen erfolgt die grösste Dehnung in querer Richtung.

2) Polano-Würzburg: **Ueber Oelsäurewirkungen als Ursache der Eklampsia gravidarum.**

Oelsäure kommt sowohl in der normalen, wie in der eklamptischen Plazenta vor. Nicht nur das eigentliche Plazentarzottengewebe, auch die Eihäute und die Nabelschnur enthalten Oelsäure, teilweise sogar prozentualisch in grösserer Menge als die Zotten. Ein nennenswertes Ueberwiegen der Oelsäure bei der Eklampsie konnte gegenüber der normalen Geburt in der Plazenta nicht gefunden werden. Das Blut einer Eklamptischen weist keine grössere Oelsäuremenge als das einer Nichteklamptischen auf. Die im Reagenzglase vorhandene hämolytische Wirkung der Oelsäure kommt in vivo bei der Pathogenese der Eklampsie nicht in Betracht. Die Resultate der quantitativen chemischen Analyse, das Tierexperiment und die klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde sprechen gegen die von Freund und Mohr aufgestellte Oelsäurehämolysetheorie der Eklampsie.

3) Bolaffio-Rom: **Ein polypöses Kystom am Uterusdorsum, nebst anderen seltenen Befunden an den inneren Genitalien.**

Genaue Beschreibung des seltenen und in vielen Fragen prinzipiell wichtigen Falles mit Abbildung der histologischen Besonderheiten.

4) Heyn-Reichenbach in Schlesien: **Pseudohermaphroditismus masculinus completus.**

Beschreibung eines Falles: Die Person hatte exquisit weiblichen Habitus und Charakter, weibliche absolut normale äussere Genitalien mit erektiler Klitoris und vaginalem Blindsack, keine Ovarien, sondern dafür in den Leisten Hoden, Nebenhoden und Vas deferens verwachsen mit je einer Uterushälfte mit Lig. rotundum.

5) Jaschke-Wien: **Ungewöhnliche Entstehung einer Hämatozervix.**

Intraligamentäres Myom und Achsendrehung des Uterus sind als ursächliches Moment für die Entstehung einer Hämatotrix bisher nicht beschrieben.

6) **Referate:** Freund: **Neuere Arbeiten über die Zerreissungen der Gebärmutter und des Scheidengewölbes.**

Lohse: **Bericht über die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur Dänemarks 1908—1909.**

7) **Besprechungen.** Werner-Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXX. Heft 5.

1) Pfannenstiel-Kiel: **Ueber die geburtshilflichen Hilfsoperationen bei uneröffnetem Muttermund.**

Liegt das Hindernis nur am Muttermund, so macht der Praktiker bei dringender Indikation z. B. Eklampsie oder Nabelschnurvorfall, sowie bei narbiger oder rigider Beschaffenheit am besten multiple Inzisionen. Ist die Zervix nicht entfaltet, so ist bei ernster Lebensgefahr der Mutter die Entbindung durch den vaginalen oder abdominalen Uterusschnitt am Platze. Die Dilatation mit Bossi ist zu verwerfen. Ist die Indikation absolut, aber nicht akut, so ist zur Einleitung und Förderung der Geburt die Metreuryse das beste Verfahren. Besonders günstige Resultate werden damit bei Placenta praevia erzielt. Hier hat die Entbindung durch die Sectio nur in seltenen Fällen und dann nur in der Klinik Berechtigung (bei starrem, engen Zervikalkanal, sowie bei abnorm dicker und dabei fast adhärenter Plazenta). Für die verschleppten, ausgebluteten Fälle von Placenta praevia ist das einzig rationelle Verfahren die sofortige Ausführung der abdominalen Totalexstirpation. Die primäre Behandlung sollte dahin streben, möglichst schonend, d. h. blutsparend zu werden. Dazu könnte die Verwendung der Metreuryse viel beitragen.

2) Hoehne-Kiel: **Die Beziehungen der Bettruhe nach gynäkologischen Operationen und Entbindungen zur Thrombose und Embolie.**

Die Erfahrungen haben auch in der Kieler Klinik gezeigt, dass frühaufstehende Operierte und Wöchnerinnen eine schnellere, glattere, mehr physiologische Rekonvaleszenz bezw. Wochenbett durchmachen. Dass aber die Entstehung der Thrombose durch das Frühaufstehen vermieden wird, scheint nach den Resultaten der ersten 100 Operierten (mit 3 Schenkelvenenthrombosen) nicht der Fall zu sein. Es zeigte sich ferner, dass darin auch für die Wöchnerinnen keine sichere Prophylaxe gegenüber der Thrombose und Embolie erblickt werden kann. Bei abnorm starker Steigung des Blutes zur Gerinnung, die nach der Methode von Wright bestimmt werden kann, würden wir vielleicht in der Frage der Thrombosenverhütung mit der Darreichung gerinnungshemmender Stoffe weiter kommen. Bei fortschreitender Thrombose kommt die Venenunterbindung in Frage, bei eingetretener Embolie bleibt nur der Versuch übrig, nach

Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dem Vorgehen von Trendelenburg den Embolus auf operativem Weg zu entfernen.

3) Boxer-Wien: **Beitrag zur Kenntnis des Tubenkarzinoms.** In 2 Fällen ging das Karzinom vom tubaren Anteil einer Tubo-ovarialzyste aus. Dafür sprach neben der Mächtigkeit des Tumors in der Tube das mikroskopisch-typische Bild des Tubenkarzinoms. Die Ausbreitung im zystischen Anteil des Tumors kam sekundär durch Implantation zustande.

In einem dritten Falle begann das Karzinom im Bereich des ovariellen Anteils einer Art Tuboovarialzyste und hatte in beiden Tuben auf dem Implantations- und Lymphwege Metastasen gesetzt.

4) Thorn-Magdeburg: **Zur vaginalen Myomotomie.**

Bei Myomotomien bevorzugt Verf., wenn irgend möglich, den vaginalen Weg. Die vaginale Enukleation hat er immer mehr zugunsten der vaginalen Totalexstirpation wegen der ungünstigen und schwer zu versorgenden Wundverhältnisse und wegen des unberechenbaren Nachwachsens zurückgelassener Keime eingeschränkt. Keime werden auch bei abdominalem Vorgehen übersehen. Operiert wurde im allgemeinen nur auf strenge Indikation hin. Bei abdominalem Operieren gibt Th. der Totalexstirpation den Vorzug vor der Zweifelschen Amputation. Sie ist die idealere Operation, schafft einfachste Wundverhältnisse, bietet technisch keine grössere Schwierigkeiten und beseitigt die Möglichkeit einer Entartung des zurückgelassenen Stumpfes oder des Nachwachsens von Myomkeimen. Verf. hat 79 mal vaginal enukleiert, keinen Todesfall, aber 12 mal Nachwachsen übersehener Keime, 175 mal vaginal total exstirpiert, 3 Todesfälle (2 Lungenembolien und 1 Sepsis), insgesamt also 254 vaginale Myomoperationen mit 1,18 Proz. Mortalität. 9 mal musste die vaginal begonnene Operation abgebrochen und abdominal beendet werden; diese Fälle heilten alle. Für die abdominale Enukleation sind geeignet solitäre Myome oder doch nur eine geringe Anzahl günstig sitzender Knoten, die ohne schwere Verletzung des Uterus entfernt werden können und für vaginales Vorgehen zu gross sind; ferner Myome des graviden Uterus, die einen Eingriff indizieren. Die abdominale Enukleation wird aber nie die vaginale Totalexstirpation verdrängen, eher werden dies vielleicht die abdominalen radikalen Operationen tun. Für das Operationsverfahren sollte in Zukunft nur noch das Bestreben ausschlaggebend sein, die Kranken durch einen Eingriff dauernd und radikal zu heilen. Dies geschieht am besten durch die vaginale oder abdominale Totalexstirpation.

5) Kehrer-Heidelberg: **Was leistet die Martinsche Salpingo-Stomatoplastik?**

Bei Operation einer Tubargravidität nahm Verf. an der anderen verschlossenen Tuba die Salpingo-Stomatoplastik mit dem Erfolg vor, dass später eine Schwangerschaft eintrat. Die Berechtigung zu dieser Operation liegt, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit gewünscht wird, bei entzündlich atretischen Tuben vor, wenn infektiöser Inhalt mit Sicherheit ausgeschlossen ist. Nach überstandener Tubengonorrhöe liegen die Verhältnisse für eine spätere Konzeption ungünstig, tuberkulöse Veränderungen verbieten den Eingriff. In gewissen Fällen aber, z. B. bei Verwachsung nach längerer Zeit vorher überstandener Blinddarmentzündung, sollte man noch einen Versuch mit der Salpingo-Stomatoplastik machen.

6) Sellheim-Tübingen: **Zwei Erleichterungsmittel der kombinierten Untersuchung.**

1. Unmittelbar nach der Entleerung der stark gefüllten Harnblase lassen sich die Bauchdecken leicht eindrücken. Deshalb empfiehlt sich bei schwieriger Untersuchung vor der Exploration die Entleerung des möglichst lange verhaltenen Urins mit dem Katheter.

2. Lässt man den Steiss während der bimanuellen Untersuchung vom Tisch abheben, so findet man gelegentlich nach Herablassen des Steisses die Bauchmuskeln entspannt und eindrückbar.

Weinbrenner-Magdeburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 3.

K. Reifferscheid-Bonn: **Ueber die Berechtigung der Hebosteotomie.**

R. tritt auf Grund seiner Erfahrungen an 36 Fällen erneut für die Hebosteotomie ein. Von diesen starb je 1 Mutter und 1 Kind = 2,77 Proz. Mortalität. Bei den späteren Geburten musste zweimal die Operation wiederholt werden, einmal kam es zur Sectio caesarea. Auf eine dauernde Beckenerweiterung kann man also nach der Hebosteotomie ebensowenig rechnen, wie nach der Symphyseotomie. Die Operation sollte nur in einem Krankenhaus gemacht werden. Bedrohliche Blutungen sah R. nicht, nur dreimal grössere Hämatombildung. Indiziert ist die Operation bei mittlerer Beckenverengerung bis zu einer Conj. vera von 7,5 cm bei Mehrgebärenden.

Puppel-Mainz: **Operationen bei Bildungsfehlern der weiblichen Genitalien (Defectus vaginae, Uterus didelphys).**

Einen Fall von Defectus vaginae bei einem 22 jährigen Mädchen operierte P. nach Gersuny, der eine Plastik mit Zuhilfenahme des Rektum empfahl. Pat. bekam eine Mastdarmscheidenfistel, die durch einen Hartgummizapfen verschlossen werden musste. Mit der neugebildeten Vagina war sie und ihr Bräutigam zufrieden. Der 2. Fall betraf ein 21 jähriges Mädchen mit zwei bis auf die Zervix völlig getrennten Uteris. Die Operation (nach Strassmann) bestand in einer Laparotomie, Inzision des Sattels sagittal, von hier aus Eröffnung beider Uterushöhlen durch je einen Querschnitt und Exzision des restierenden zervikalen Anteils des Septums. Heilung p. p.

A. Chvojka-Prag: **Akute Lysolvergiftung durch vaginale Irrigation und der therapeutische Wert der Irrigationen überhaupt.**

Der tödlich verlaufene Fall ereignete sich bei einer Frau, bei der im letzten Schwangerschaftsmonat die Vagina mit 4—5 Liter 1 proz. Lysollösung ausgespült worden war. Bei der Sektion fand sich die Plazenta am inneren Muttermund ein wenig abgelöst, sonst nichts, spez. auch keine Luftembolie. Ch. verwirft intrauterine Spülungen durchaus. Nur im fieberhaften Wochenbett bei Retention der Lochien wird der Uterus einigemal mit 50 proz. Alkohol ausgespült. Lysol ist weder intrauterin noch vaginal anzuwenden. Auch nach Ausräumung des Uterus post abortum steht Ch. jetzt von jeder Spülung ab.

Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang III. 24. Heft.

Otto Engström-Helsingfors: **Ueber das Myom der Gebärmutter während des Wochenbettes.**

Verf. bespricht in der vorliegenden Arbeit die Wechselbeziehungen zwischen Myom und Uterus während des Wochenbettes und zwar nach zwei Gesichtspunkten, einmal die Einwirkung des Puerperiums auf das Myom der Gebärmutter und zweitens die Einwirkung des Myoms auf die Gebärmutter während des Wochenbettes.

Als Material dienen ihm sowohl die in der Literatur niedergelegten, als auch zahlreiche selbstbeobachtete Fälle.

Bei den subserös entwickelten Myomen kommt es im Puerperium oder den darauffolgenden Monaten nicht immer zu einer nennenswerten Reduktion, dagegen ist eine erhebliche Grössenreduktion des Myoms post partum weit häufiger dann zu beobachten, wenn dieses einen intramuralen Sitz hat. Von der Verkleinerung submuköser Myome während des Wochenbettes ist in der Literatur nicht viel die Rede. Vielleicht lässt sich das derart erklären, dass stark submukös entwickelte Tumoren während der Geburt und im Puerperium ausgestossen oder infiziert werden und keine Zeit haben, eine Reduktion ihrer Grösse zu erleiden.

Der Grad der Reduktion der Myome kann ein erheblicher sein, ja es können selbst grosse Myome während des Wochenbettes und der darauffolgenden Zeit gänzlich verschwinden. Die Vorgänge bei der Verkleinerung der Myome sind in der Mehrzahl der Fälle Schwund der ödematösen Durchtränkung und Verminderung des Blutreichtums, vielleicht auch fettige Degeneration und Absorption der glatten Muskelelemente; ob die Nekrose eine spezielle Ursache in der puerperalen Rückbildung finden kann, lässt Verf. dahingestellt, er glaubt, dass es sich in solchen Fällen eher um ein zufälliges Zusammentreffen von Nekrose und Puerperium handelt. Des genaueren wird ferner behandelt die Infektion und Gangrän des Myoms, die Nekrose subseröser Myome durch Stieldrehung, die Achsendrehung des Uterus durch Myome und die spontane Ausstossung von Myomen durch den Zervikalkanal.

Was den Einfluss des Myoms auf den Verlauf des Puerperiums betrifft, so kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Subseröse Myome, welche an der Bildung der Gebärmutterwand gar nicht oder nur unwesentlich teilnehmen, behindern post partum die Zusammenziehung dieses Organes nicht, veranlassen keine Blutung und wirken nicht störend auf die Involution desselben ein. Bei intramuralen Myomen können starke Blutungen, sogar Verblutungen vorkommen; auch die Erfahrungen des Verf.s sind in dieser Beziehung wechselnd, denn trotz Anwesenheit ansehnlicher Myome in ihrer Wand kann die Gebärmutter fähig sein, sich post partum genügend zu kontrahieren. Aehnlich verhält es sich auch bei den submukösen bezw. polypösen Myomen.

Aus früheren Jahren werden in der Literatur Ziffern angeführt, die eine erschreckend hohe Sterblichkeit an Blutung und Infektion im Puerperium ergeben; dieses Bild ist nach Ansicht des Verf. dunkler als die Wirklichkeit.

Zum Schlusse spricht sich der Verf. dahin aus, dass durch eine geduldige, vorsichtige und sachverständige Behandlung während der Geburt und durch peinlich sorgfältige Aseptik wir in gewissem Grade eine Infektion vermeiden können, aber nie mit derselben Sicherheit wie bei ganz gesunden Generationsorganen.

A. Rieländer-Marburg.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Redigiert von Prof. Dr. Boas. Bd. XV, Heft 5.

36) Eichler und Latz-Charlottenburg: **Experimentelle Studien über die Beeinflussung der Gallensekretion durch neuere Cholagoga. I. Ovogal.** (Aus dem Laboratorium des medizinisch-poliklinischen Institutes der Universität Berlin. Direktor: Senator.)

Das nach Minkowski und anderer Forscher Auffassung einzig wirkliche Cholagogum, welches tatsächlich eine verstärkte Gallenproduktion zu bewirken vermag, bilden die gallensauren Salze; die sonst für gewöhnlich als Cholagoga angepriesenen Mittel stellen nichts anderes als Abführmittel dar, die die Peristaltik des Darmes anregen und so einen beschleunigten Abfluss der bereits vorher sezernierten Galle bedingen. Wegen ihrer geringen Haltbarkeit waren die gallensauren Salze bis in die neueste Zeit pharmakologisch nicht verwendbar, erst 1906 stellte Wörner eine Verbindung von Gallensäuren

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Eiweiss her (frische Rindergalle und Hühnereiweiss), das Ovogal, das die Wirkungen eines wahren Cholagogums besitzen sollte. Die bei der Wichtigkeit der Materie von Eichler und Latz vorgenommene Nachprüfung ergab folgendes Resultat: Nicht nur die gallentreibende Wirkung war bestimmt zu erkennen, auch die Produktion der gallensauren Salze selbst erfuhr eine wesentliche Steigerung, was insofern von allergrösster Bedeutung, als eben bei reichlichem Gehalt der Galle an gallensauren Salzen gute Lösungsbedingungen für Cholestearin gegeben sind und so eine Bildung oder ein Weiterwachsen von Konkrementen hintangehalten wird. Jedenfalls also sind wir auf Grund dieser Bestätigung des Wörnerschen Befundes befugt, das Ovogal sowohl bei Erkrankungen der Leber- und Gallenwege, als auch da, wo eine Anregung der Dünndarmtätigkeit erwünscht erscheint, unserem Arzneischatz einzuverleiben.

37) Kelling-Dresden: **Statistisches über Salzsäuremangel im Magen.**

Die Herabsetzung und den Schwund der Salzsäure im Magen anlangend, lässt Kellings Statistik folgendes deutlich erkennen: Es gibt Infektionskrankheiten, bei denen sehr wahrscheinlich durch im Blute kreisende Stoffwechselprodukte die Magendrüsen geschädigt werden. Hierher gehört die Tuberkulose. Eine ebensolche Schädigung der Magendrüsen ist ferners bedingt durch die Stoffwechselprodukte karzinomatöser Tumoren, desgleichen führt die harnsaure Diathese in vielen Fällen zu einer derartigen Schädigung, wie dies ausserdem bei Gallensteinkrankheiten wenigstens wahrscheinlich ist. Ob auch das zeitweilige Beherbergen einer Tänie die Salzsäuresekretion dauernd zu schädigen vermag, lässt sich mit Sicherheit nicht entscheiden. Unverkennbar ist schliesslich der Zusammenhang des HCl-Mangels mit einer reizbaren Schwäche des Nervensystems, ohne dass sich hiefür bis jetzt eine befriedigende Erklärung hätte finden lassen.

38) Staehelin-Burckhardt-Basel: **Ueber eine mit Magenschleimhaut versehene Zyste des Oesophagus.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Basel. Vorsteher: Prof. Hedinger.)

Verf. fand bei der Sektion eines Kindes ausser verschiedenen Bildungsanomalien eine am unteren Ende des Oesophagus etwas rechts vor demselben liegende, mit diesem aber nicht kommunizierende Zyste, deren Wandung aus den charakteristischen Schichten des Verdauungstraktus bestand, während die Schleimhaut Elemente aufwies, die sowohl den Magen als auch der Speiseröhre angehörten. Aus einer Zusammenstellung der einschlägigen Literatur ergibt sich, dass die anderwärts beschriebenen Fälle von Zysten, besonders die an der Vorderwand des Oesophagus gelegenen, aufgefasst werden könnten als Abschnürungen von Resten des Kommunikationskanals zwischen Oesophagus und Trachea und wir uns ihre Entstehung ähnlich zu deuten hätten wie die der aus dem Ductus omphalomesentericus entstandenen Enterokystome. Im vorliegenden Falle jedoch, sowie in den von Kühne beschriebenen Fällen von Oesophaguszysten handelt es sich um typische Schleimdrüsenzysten, entstanden durch Verschluss des Ausführungsganges und Erweiterung des Drüsenlumens, also um Retentionszysten des Oesophagus und wird es sich, den Entstehungsmodus obiger Zyste anlangend, wohl um eine Abschnürung eines Teiles des Oesophagus in der Embryonalzeit handeln.

39) Rinne-Petersburg: **Zwei Fälle von schwerem chronischen Enterospasmus.**

R. berichtet über zwei Fälle, die im Gegensatz zur herrschenden Ansicht, dass die Darmsteifung, d. h. das sichtbare Hervortreten einer gefüllten, gedehnten, in tetanische Kontraktion geratenen Darmpartie stets auf Darmstenose hinweise, darzutun scheinen, dass die Darmsteifung eben doch kein untrügliches Zeichen einer organischen Darmstenose ist, vielmehr sich auch bei funktionellen Darmstörungen finden kann.

40) Yukawa-Osaka (Japan): **Ueber die absolut vegetarische Ernährung japanischer Bonzen.** (Aus der Privatklinik für Magen- und Darmkrankheiten von Dr. Yukawa in Osaka.)

Aus den Antworten, welche 200 alte Leute Yukawa auf seine Frage über ihre Lebensweise gaben, ging hervor, dass 46 Proz. seit Jahrzehnten nur von Pflanzenkost lebten und zwar begnügen sich die japanischen Vegetarier mit der denkbar ärmlichsten Kost, bestehend aus Reis, Gerstenreis und pflanzlicher Zukost, entweder Gemüse oder in Salz eingelegter Gartenrettiche (Takuha). Verf. wählte nun zu seinem äusserst lehrreichen, nur durch die Menge der Tabellen in ihrer Uebersichtlichkeit etwas beeinträchtigten Studien über den Nährwert dieser vegetarischen Lebensweise zwölf Zenbonzen als Versuchspersonen, da diese allein von allen Ständen rein vegetarisch leben und war das Resultat seiner mühevollen Untersuchungen folgendes: Die rein vegetarische Kost japanischer Bonzen nimmt nach dem vorliegenden Untersuchungsmaterial in Bezug auf den Nährwert den niedrigsten Rang unter den Ernährungsweisen aller Völker und Stände ein, gleichwohl aber ist sie imstande, der Erhaltung der Gesundheit und der Arbeitskraft zu genügen, was wohl auf die Gewohnheit des Organismus, vor allem aber auf die der Verdauungsorgane, zurückzuführen ist, so zwar, dass auch mit einer geringeren Menge von Eiweiss und Fett das Stickstoffgleichgewicht im Organismus aufrechterhalten werden kann, sofern nur die gesamte Kalorienzahl eine genügend grosse ist. A. Jordan.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 46. Bd. 2. Heft. 1909.

C. J. v. Economo und J. P. Karplus: **Zur Physiologie und Anatomie des Mittelhirns. (Pesdurchtrennungen mit Rindenreizungen, experimenteller Chorea, Beiträgen zur Faseranatomie des Hirnstamms usw.)** (Aus dem physiologischen Institut der Wiener Universität.) Hierzu Tafel II—VII. Fortsetzung und Schluss.

Die umfangreiche Arbeit enthält unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur die interessanten Untersuchungsergebnisse und insbesondere die Ausfallserscheinungen, die bei 19 Tieren mit teils einseitig, teils doppelseitig durchschnittenem Hirnschenkelfuss beobachtet wurden. Dann folgen die Ergebnisse der elektrischen Hirnrindenreizung so operierter Tiere, Beobachtungen über epileptische Anfälle und besonders über durch Nebenverletzungen bei der Operation oder Erweichungen bedingte choreatische Bewegungen, Rigor u. a. Wichtige, aus den Untersuchungen sich ergebende Schlüsse auf die Hirnarchitektonik werden eingefügt. Der physiologische Beweis für die Existenz von Rindenhaubenbahnen im Mittelhirn gilt als erbracht.

Erwin Stilling: **Pathologisch-anatomischer Befund bei einem Falle von Landryscher Paralyse.** (Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg i. E.) Hierzu Tafel VIII.

Besonders auffällig waren die Veränderungen an den motorischen Ganglienzellen der Vorderhörner und die auf einen Entzündungsprozess hindeutenden Gefässveränderungen.

Johann Mikulski: **Ueber zerebrale Hemiplegien ohne anatomischen Befund.** (Aus der med. Klinik in Zürich.)

Sechs einschlägige Fälle werden beschrieben. Auf Grund dieser und der von anderen Forschern beobachteten Fälle von zerebralen Hemiplegien ohne anatomischen Befund werden derartige Hemiplegien nach ihrer Aetiologie eingeteilt: 1. in toxische (Ursachen: Urämie, Diabetes, Alkoholismus, Pneumonie, Puerperalfieber, Tuberkulose, Karzinom, Malaria, Bleivergiftung), 2. in zirkulatorische (durch Arteriosklerose der Hirngefässe bedingte).

Rittershaus: **Zur psychologischen Differentialdiagnose der einzelnen Epilepsieformen.** (Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Erlangen.) Fortsetzung und Schluss.

„Die Befunde Jungs über Assoziationen bei Epileptikern konnte Verfasser im wesentlichen bestätigen; ein Hauptgewicht legt er auf die spezifische Umständlichkeit, die Erschwerung der Wortfindung, die sprachlichen Entgleisungen namentlich beim Kleben an einer Ausdrucksform.

Ein differentialdiagnostischer Unterschied zwischen der sogen. genuinen Epilepsie und der nach zerebraler Kinderlähmung lässt sich durch die Assoziationen nicht nachweisen, was an sich natürlich noch nichts für die Identität beider Erkrankungen beweist.

Die Art der sprachlichen Entgleisungen, die direkt einen aphasisch-paraphasischen Eindruck macht, zusammen mit den aphasischen Störungen der Epilepsie überhaupt, den Halbseitenerscheinungen bei sogen. genuiner Epilepsie, den mikroskopischen Untersuchungen usw. lassen aber mit grosser Wahrscheinlichkeit den Schluss zu, dass diese beiden Erkrankungen im Sinne von Marie, Freud u. a. doch identisch sind.

Andere mit epileptiformen Krämpfen einhergehende Krankheitsbilder lassen sich durch die Assoziationen wahrscheinlich mit ziemlicher Sicherheit von der eigentlichen Epilepsie abgrenzen.

Auch bei Fällen von psychischer Epilepsie lässt sich vielfach die Diagnose durch die Assoziationen bestätigen, jedoch ist es noch ungewiss, ob es möglich ist, alle, auch die leichtesten Fälle, auf diese Weise zu erkennen.

Durch Alkoholgenuss konnte hierbei manchmal die epileptische Reaktionsart noch verstärkt werden, wobei ein negativer Ausfall des Experiments natürlich nicht beweisend ist."

Mönkemöller: **Zur forensischen Beurteilung Marineangehöriger.** (Schluss.)

Der sehr fleissigen Arbeit liegt ein interessantes forensisches Material von 53 Fällen zu Grunde, in denen folgende Diagnosen gestellt wurden: Neurasthenischer Dämmerzustand (? Ref.), Degeneration, Simulation bei nicht ganz normaler Psyche, Paranoia chron., Imbezillität, Dementia praecox, Alcoholismus chron., Alkoholrausch, pathologischer Rausch, Hysterie, Epilepsie, nicht geisteskrank. Betreffs der Einzelheiten der Arbeit und der vom Verf. aus seinen Beobachtungen gezogenen Schlussfolgerungen wird auf das Original verwiesen.

Arth. Herm. Hübner: **Zur Histologie der senilen Hirnrinde.** (Aus der Universitätklinik für psych. und Nervenkranke in Bonn und der Abteilung für Hirnpathologie des neurologischen Instituts in Frankfurt a. M.) Hierzu Tafel IX.

37 Gehirne von Gesunden und Nerven- und Geisteskranken im Alter von 18 bis 60 Jahren wurden mikroskopisch auf das Vorkommen der Redlichschen miliaren Nekrosen untersucht. Bei jüngeren Individuen wurden sie nicht gefunden, bei älteren nur im Kleinhirn niemals. Charakteristisch für eine bestimmte Alterspsychose sind sie nicht. Ihr Vorhandensein zeigt nur an, dass das betreffende Gehirn von einem geistes- oder gehirnkranken älteren (d. h. von einem mindestens im 5. Jahrzehnt stehenden) Menschen stammt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

P. Näcke: **Beiträge zur Morphologie der Hirnoberfläche.**

Die Gehirnhemisphären von 112 Paralytikern und 60 Normalen wurden morphologisch genau studiert. Die Untersuchungsresultate sind in der vorliegenden umfangreichen Arbeit niedergelegt. Der vom Verf. vor kurzem herausgegebene bekannte Atlas der Gehirnoberfläche von 49 Paralytischen bietet für viele der hier beschriebenen Verhältnisse und Anomalien die Illustration.

P. Kronthal: **Vom Krampf.**

W. Runge: **Chorea minor mit Psychose.** (Aus der Kgl. psychiatrischen und Nervenklinik zu Kiel.)

Unter sorgfältiger Berücksichtigung und kritischer Beleuchtung der einschlägigen Literatur werden 10 Fälle von Chorea minor, die durch psychische Störungen kompliziert waren, eingehend beschrieben und besprochen. Der erste Fall chrarakterisiert sich durch übertriebene Affektausbrüche als Uebergangsform zu den 7 Fällen mit schwereren psychischen Störungen, die wie die Mehrzahl aller Psychosen bei Chorea minor grosse Aehnlichkeit mit den Infektions- oder Erschöpfungsdelirien, insbesondere aber mit der Amentia haben. 2 Fälle zeigen hysterische und epilepsieähnliche Erscheinungen. Hysterische Züge namentlich können das Bild der Choreapsychose wesentlich ändern.

Raecke: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Huntingtonschen Chorea chronica progressiva hereditaria.** Hierzu Tafel X.

Nach einem Ueberblick über die einschlägige Literatur teilt Verf. einen Fall von typischer Chorea chronica hereditaria mit Ausgang in Demenz mit. Die histologische Untersuchung des Nervensystems ergab folgendes: Keine wesentlichen Veränderungen in peripheren Nerven und im Rückenmark. Mächtige Anhäufung von Kernen in der Rinde, vorwiegend in der Pyramidenschicht der motorischen Zentren. Ferner chronische Ganglienzellerkrankung und diffuser Faserausfall bei Fehlen entzündlicher Erscheinungen an den Gefässen. Die von zahlreichen Autoren in gleicher Weise beobachtete Kernansammlung in der Rinde darf als charakteristisch für den Prozess gelten. Es handelt sich bei ihr nach Verf. um eine sekundäre Gliawucherung nach Untergang von nervösem Parenchym. Man hat das anatomische Substrat der choreatischen Bewegungen zu suchen in einem Ausfall der von regulierenden Ganglienzellkomplexen stammenden Achsenzylinderaufsplitterungen um die motorischen Beetzschen Riesenpyramidenzellen.

Eigene Mikrophotographien und die Wiedergabe ältererer Abbildungen zum Vergleich vervollständigen die überaus wertvolle Arbeit.

K. Heilbronner: **Zur Rückbildung der sensorischen Aphasie.**

Die sehr interessanten Untersuchungen des Verfassers und seine Schlussfolgerungen müssen im Original nachgelesen werden.

34. Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 22. und 23. Mai 1909. Referat. **Referate.**

Germanus Flatau-Dresden.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. Bd. 66, Heft 6, 1909.

Luther-Lauenburg i. P.: **Klinische Beiträge zur Frage des degenerativen Irreseins.**

Mitteilung von mehreren Krankengeschichten über psychogene Auslösung von Angst- und Verwirrtheitszuständen bei Imbezillen und Nicht-Schwachsinnigen, sowie über Zustände, bei denen periodische Stimmungsanomalien das Hervorstechendste waren, ebenfalls bei Schwachsinnigen und Nicht-Schwachsinnigen.

Becker-Weilmünster (Nassau): **Ueber Meningitis als ätiologisches Moment bei Psychosen.**

Verf. kommt zu dem Resultat, dass Hirnhautentzündungen, die in der Jugend überstanden wurden, bei späteren Geisteskrankheiten eine grössere ätiologische Rolle spielen, als man bis jetzt anzunehmen schien. Er unterscheidet 5 Formen der akuten Meningitis: die seröse, purulente, tuberkulöse, gummöse und die epidemische Meningitis. Anamnestisch sind Hirnhautentzündungen nachweisbar zunächst bei Idiotie und Epilepsie. Verf. hat nun über 900 Krankengeschichten von Geisteskranken auf äussere ätiologische Ursachen im Sinne einer infektiösen oder toxischen Meningitis durchgesehen und 52 mit solchen anamnestischen Angaben gefunden, die er z. T. kurz mitteilt. — Ref. möchte hierzu bemerken: Was vom Publikum und vielen Aerzten bei psychisch Kranken anamnestisch von „Hirnhautentzündung" berichtet wird, ist zweifellos in der überwiegend grossen Mehrzahl der Fälle keine Folge äusserer, exogener Schädlichkeit, welche das Hirn trifft, sondern ein schwerer zerebraler Zustand (epileptischer, katatonischer usw. Natur), welcher ganz aus inneren, in der krankhaften Hirnanlage begründeten Ursachen entstand und die erste Manifestation des angeboren andersartigen Gehirnes bildet. Wenn Psychiater bei den sog. endogenen Psychosen immer nur nach äusseren Ursachen suchen, verdunkeln sie den wahren Tatbestand: dass diese Psychosen überhaupt keine äussere Ursache haben.

Wolff-Basel: **Zur Frage der Behandlung der unruhigen Geisteskranken.**

Verf. wendet sich gegen die einseitigen Auswüchse des „Non Restraint-System" und bespricht ein von ihm konstruiertes Schutzbett, welches die Tobzelle ersetzen soll.

Lehmann-Freiburg (Schlesien): **Gutachten über den Fall L. Verhandlungen psychiatrischer Vereine.**

M. Reichardt-Würzburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 4, 1910.

1) A. Géronne-Wiesbaden: **Ueber schwere Vakzineerkrankungen und ihre Prophylaxe.**

Verf. beschreibt einen letal verlaufenen Fall von schwerer Vakzineerkrankung bei einem bis dahin gesunden und lebenskräftigen Kind von 2 Jahren, das sich infizierte an Vakzinepusteln, die bei seinem älteren Bruder im normalen Verlaufe der Impfung sich entwickelt haben. Und zwar hat es sich um ein noch nicht geimpftes Kind gehandelt, das an einem leichten Ekzem, besonders an beiden Armen und im Gesicht gelitten hatte. Im Anschluss an diesen bedauerlichen Fall erörtert der Verf. prophylaktische Massregeln zur Verhütung ähnlicher Fälle.

2) H. Beitzke-Berlin: **Zur Marcuseschen Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung.**

Verf. kommt auf Grund anatomischer Untersuchungen zu dem Schluss, dass die Marcusesche Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung mehrere schwache Punkte hat und vor allem der sicheren anatomischen Grundlage entbehrt. Sie könne infolgedessen ebensowenig wie die anderen bisher aufgestellten Lehren befriedigen.

3) S. P. Swart-Haaslem: **Günstiger Verlauf eines Falles von schwerem jugendlichem Diabetes.**

Verf. veröffentlicht einen günstig verlaufenen Fall von schwerem jugendlichen Diabetes. Die Patientin, welche am 1. Tage der Behandlung 495 g Glukose in 24 Stunden ausschied, wurde nach einem Monat zuckerfrei und mit negativer Azetessigsäurereaktion entlassen.

4) L. Michaelis und P. Skwirsky: **Das Verhalten des Komplements bei der Komplementbindungsreaktion.**

Die Verfasser haben einen sehr einfachen Weg gefunden, um das Komplement in seine beiden Komponenten (Mittel- und Endstück) zu zerlegen. Sie konnten dadurch mit erheblich geringeren Schwierigkeiten, als es früher möglich war, die Frage untersuchen, wie sich diese beiden Substanzen bei der Komplementbindungsreaktion verhalten. Es bestätigte sich die schon von Liefmann für die positiv ausfallende Wassermannsche Reaktion aufgestellte These auch bei anderen Komplementablenkungen: stets betrifft die Ablenkung nur das Mittelstück.

5) M. Blumberg-Berlin: **Das peritoneale Druck- und Zugschmerzphänomen in seiner Bedeutung für die Prognose und Operationsindikation bei Appendizitis und Peritonitis.**

Vortrag, gehalten in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 27. Oktober 1909, ref. Münchener medizinische Wochenschrift 1909, pag. 2294.

6) Siegfried Peltesohn-Berlin: **Ueber Tibia recurvata im Gefolge der Koxitis.**

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Gesellschaft der Charitéärzte am 18. November 1909. Kasuistischer Beitrag.

7) Julius Rothschild-Berlin: **Zwei Fälle von Arthritis deformans nach Typhus, ein Beitrag zur Kenntnis der Aetiologie der Arthritis deformans.**

Kasuistischer Beitrag.

8) Felix Rosenthal-Breslau: **Ueber postappendizitischen Priapismus.**

Verf. beobachtete einen Fall von Dauererektionszustand des männlichen Gliedes im Anschluss an eine akute Appendizitis. Der periappendizitische Entzündungsherd bewirkte eine thrombotische Verlegung der Venae profundae penis, bezw. von hier aus eine fortgeleitete Thrombose der Corpora cavernosa.

9) Moritz Porosz-Pest: **Ueber von der Prostata verursachte Pollutionen, Spermatorrhöe und Impotenz.**

Vortrag in der XIV. Sektion für Urologie des XVI. Internationalen Aerztekongresses in Pest 1909 gehalten.

Verf. hat einen „Sphincter spermaticus" gefunden und anatomisch mikroskopisch nachgewiesen. Es ist kein direkter Sphinkter der Samenblasen, sondern ein 8förmiges, zirkuläres Muskelbündel der Prostata, welches die beiden Duktuslumina schliesst. Diesen Sphinkter hält Verf. schuldig für alle diese Funktionsstörungen, welche bisher als zentralen Ursprungs gedeutet wurden. Schwäche desselben sind Ursache der Pollutionen, Spermatorrhöe und Impotenz. Durch Tonisierung der atonischen Prostata mittels faradischen Stromes ist eine vollkommene Heilung zu erreichen.

Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 3.

1) Erich Harnack-Halle a. S.: **Ueber die allgemeine Behandlung von Vergiftungen.**

Klinischer Vortrag.

2. Rinne-Berlin: **Todesfälle bei Skopolamin-Morphium-Narkose.**

Zwei Todesfälle bei schwächlichen Kranken mit schweren Veränderungen am Gefässystem. Sie hatten vor der Operation 0,0012

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Skopolamin und 0,03 Morphium auf 3 Dosen verteilt, erhalten. Alter 55 und 72 Jahre.

3) Th. Rosenheim und Rud. Ehrmann-Berlin: **Experimentelles und Klinisches über die Behandlung von Magenkrankheiten mit Aluminiumsilikaten.**

Vortrag im Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde am 15. November 1909, ref. M. M. W., 1909, No. 47, Seite 2446.

4) F. Eichelberg-Göttingen: **Ueber spinale Kinderlähmung.** Verf. berichtet über 34 beobachtete frische Fälle. Die Erkrankung begann 16 mal mit Magendarmsymptomen, 14 mal mit Affektion der Luftwege. Hyperästhesie des ganzen Körpers gleich anfangs, Unruhe, starker Schweissausbruch und kurzdauerndes hohes Fieber waren charakteristisch. In der Spinalflüssigkeit war der Druck erhöht, Lymphozyten etwas, Eiweiss stark vermehrt. Bakteriologische Proben und Versuche waren negativ. Mehrere Fälle schienen durch dritte Personen übertragen zu sein, einigemale durch Schuhe (Erde), die Inkubationsdauer vermutlich 10—11 Tage. Verf. befürwortet Errichtung möglichst vieler Untersuchungsstellen.

5) A. L. Garbat und Fritz Munk-Berlin: **Kann das chlorsaure Kali bei der Wassermannschen Reaktion das Immunhämolysin ersetzen?**

Anknüpfend an die Brieger-Renzschen Versuche verneint Verf. obige Frage.

6) Fritz Lesser-Berlin: **Die Behandlung der Syphilis im Lichte der neueren Syphilisforschung.**

Eine Statistik über 525 Fälle ergibt, dass die Syphilis nur in der Hälfte aller Fälle ausheilt, dass in 39 Proz. eine einzige Kur in der Frühperiode spätere Ausheilung bewirkt, dass die positive Reaktion mit steigender Anzahl früherer Kuren abnimmt (Optimum bei 4 Kuren), und dass gar nicht mit Hg behandelte Syphilitiker nur selten negative Wassermannsche Reaktion zeigen. Positive Reaktion beweist die Anwesenheit noch aktiver Spirochäten, negative Reaktion lässt im Frühstadium keinerlei Schlüsse zu, wohl aber im Spätstadium. Für die Dauer der Kur darf nicht die Hg-Menge, sondern die aus der negativen Umwandlung der Serumreaktion ersichtliche Wirkung massgebend sein.

7) A. Hesse-Kissingen: **Nochmals zur Bewertung der Schmidtschen Kernprobe.**

Verf. hält die Probe für unsicher.

8) Sidonie Weinmann-Mainz: **Zur Behandlung der Placenta praevia.**

Bei unvollkommen erweitertem Muttermund soll man sich jeder Extraktion enthalten, um Zervixrisse zu verhüten; ereignet sich ein solcher, so soll man, wenn Naht und Tamponade nicht sofort abhilft, den Uterus exstirpieren. Kasuistik.

9) R. J. Schaefer-Remscheid: **Ein Fall von pulsierendem Exophthalmus.**

Der Fall betraf eine 74 jähr. Frau mit Arteriosklerose. Bei der Enukleation starke Blutung aus der Art. ophth., daher Unterbindung der A. carotis communis.

10) Rubens-Gelsenkirchen: **Ein Fall von Einwirkung von Masern auf Psoriasis vulgaris.**

11) J. Jankowski-Riga: **Peritonitis nach Dünndarmperforation durch Kirschkerne.**

12) Reichenbach-Ludwigshafen a. Rh.: **Zur Kasuistik der akuten eitrigen Peritonitis salpingitischen Ursprungs im Kindesalter.**

13) J. Sachs-Berlin: **Ueber das „feste" Wasserstoffsuperoxyd Pergenol.**

Empfehlung des haltbaren Präparates für die Zahnheilkunde (antiseptische Lösung, Mundwassertabletten, Mundpastillen).

14) C. Mueller-Breslau: **Ueber Desinfektion infizierter Wäsche.**

Die Wäsche wird am Krankenbett in einen fahrbaren Metallbehälter gefüllt, der zur Hälfte mit 1—2 proz. Rohlysoform gefüllt ist. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 3. H. Schloffer-Innsbruck: **Einiges über die Verletzungen der Bandscheiben des Kniegelenkes.**

Vorgetragen auf dem Internationalen medizinischen Kongress in Pest, referiert in der Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2191.

J. Richter-Wien: **Zur Klinik der Placenta praevia.**

R. behandelt die Frage des klassischen Kaiserschnittes bei Placenta praevia mit Zugrundelegung von 467 Fällen der Schautaschen Klinik. Von diesen Frauen starben 33 = 7 Prozent, darunter 9 an Sepsis und 22 an dem Blutverlust, von 476 Kindern wurden 258 = 54 Prozent tot geboren. Für den Kaiserschnitt hat man dabei als Indikation zu betrachten, dass die Mutter nicht ausgeblutet, dass sie nicht ausserhalb der Anstalt untersucht worden sein darf und ein lebendes reifes Kind in Betracht kommt, dessen Erhaltung die Mutter ausdrücklich verlangt. Von allen den genannten, auf 18 Jahre fallenden Fällen erfüllte keiner diese Bedingungen, und so kann nach der Auffassung Schautas die Sectio caesarea keine bleibende Therapie für die Placenta praevia darstellen.

C. Leiner und R. v. Wiesner-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis acuta anterior II.**

In Fortsetzung früherer (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2653) Untersuchungen wurde folgendes gefunden: Das Poliomyelitisvirus ist durch Bukallfilter, aber nicht durch Reichelfilter filtrierbar. Die Inkubation bei Impfungen mit dem Filtrat scheint länger zu sein als bei der Impfung mit Rückenmarksemulsion, in der Schwere der folgenden Erkrankung besteht kein Unterschied. Die Impfung gelingt durch intra- oder perineurale Injektion ebenso wie auf intrazerebralem oder subduralem Wege. Die Infektion durch das Virus kann auch von peripheren Lymphdrüsen und vom Darm aus erfolgen, ebenso durch Verfütterung von Rückenmark. Die Lähmungen zeigten bei den überlebenden Tieren (Affen) keine Neigung zum Rückgang. Reinfektionsversuche innerhalb einer Woche nach der Erkrankung sind nicht gelungen. Bis jetzt liess sich bereits am 5. Inkubationstag das Virus durch erfolgreiche Weiterimpfung nachweisen, am 3. Tage nach der Impfung, vor dem Fehlen klinischer Symptome, waren schon die ersten Veränderungen am Rückenmark nachweisbar. Gefrieren der Rückenmarksemulsion durch 4 Stunden vernichtete das Virus nicht. In 2 Fällen waren Impfungen, nach 4 bezw. 24 stündigem Eintrocknen des Rückenmarks in dünner Schicht, unwirksam. Neben der mit schlaffen Lähmungen einhergehenden typischen kam eine zweite, „marantische" Form der Erkrankung zur Beobachtung.

L. Jehle und M. Pincherle-Wien: **Die individuelle Koliflora im Kindesalter.**

In Kürze lassen die vorliegenden Untersuchungen eines Falles darauf schliessen, dass bei dem gesunden Brustkinde eine biologisch einheitliche Koliflora vorhanden ist, die hier erst mit der Beinahrung verschwand. Ein zweiter Säugling, der an derselben Brust längere Zeit genährt war, zeigte eine biologisch entschieden differente Koliflora. Endlich, wurden Kolistämme anderer Individuen oder Parakolibakterien per os gegeben, so wurden diese rasch gänzlich ausgeschieden, wobei das persönliche Koli in dem Stuhle fehlte. Reichte man andere, der Koligruppe fernstehende, Bakterienstämme, so erfolgte die Ausscheidung derselben durch den Darm viel langsamer.

A. Rodella-Venedig: **Studien über Darmfäulnis. II. Fäulnisvermögen des normalen Säuglingsstuhles.**

Auf die früher beschriebene (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2545) Weise mit normalem Säuglingsstuhl gemachte Untersuchungen zeigten, dass die Darmflora des Säuglings auch das Eiereiweiss angreift, aber nicht nach Art einer wahren Fäulnis; die Spaltung erfolgt langsamer und weniger intensiv als durch die Darmflora des Erwachsenen, die Spaltungsprodukte wirken subkutan bei Kaninchen pathogen. Die Hemmung der Eiweissfäulnis muss zum Teil auch dem Bazillus No. III (Rodella) zugeschrieben werden, der im Säuglingsdarm ziemlich häufig gefunden wird. Die tiefe Eiweissfäulnis beim Erwachsenen hängt vor allem mit der Bakterienflora des Mundes zusammen und dem überwiegenden Genuss von gekochten, sporenbildende Mikroorganismen enthaltenden, Speisen.

R. v. Zeynek: **Zur Geschichte der Thermopenetration.**

Bemerkungen zu dem Artikel F. Nagelschmidts (Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2574), zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

S. Gross und K. Volk-Wien: **Beitrag zum Wesen der Wassermannschen Reaktion.**

Bemerkungen zu dem Artikel von R. Bauer und A. Hirsch in No. 1, betreffend die von Gross und Volk hervorgehobene Bedeutung der Serumglobuline für die Komplementablenkung und die Methodik ihrer Versuche. Bergeat-München.

Französische Literatur.

Laignel-Lavastine-Paris: **Allgemeiner Plan der Pathologie des sympathischen Nervensystems.** (Revue de médecine, Mai und Juli 1909.)

Sehr instruktive Zusammenstellung all der pathologischen Erscheinungen, die mit dem sympathischen Nervensystem in Zusammenhang stehen. Die 3 Teile umfassen die pathologische Anatomie, experimentelle Ergebnisse und klinische Befunde. Letztere sind wieder eingeteilt in A. Sympathische Erscheinungen auf Seite der Haut (kutan und subkutan), B. der Knochen und Gelenke (Arthropathien bei Tabes und Syringomyelie, Osteopathien, Akromegalie usf.), C. auf seiten der Neuraxen (Augen, Gehirn, verlängertes und Rückenmark), D. des Gefässystems (gewisse Formen von Tachy- und Brachykardie, Angina pectoris), E. der Atmungswege (akutes Lungenödem, Asthma, Cheyne-Stokesscher Rhythmus), F. der Verdauungsorgane, wie die gastrischen Krisen der Tabetiker, Bleikolik, Enterocolitis muco-membranacea, G. der Harnwege (Polyurie, orthostatische Albuminurie, Pollakiurie, Retentio urinae), H. allgemeine sympathische Erscheinungen, beim Manne: Impotenz, Priapismus, beim Weibe: Vaginismus, Klitoriskrisen, Beckenschmerzen, I. sogen. innere Sekretion (Basedowsche, Addisonsche Krankheit) und J. der allgemeinen Ernährung (nervöses Fieber, Diabetes, Arthritismus). Mit der Kenntnis der Pathogenese und Aetiologie werden sich auch die therapeutischen Indikationen, wie L. hofft, bei den speziellen Fällen, auf deren Einzelheiten hier nicht eingegangen werden kann, befestigen.

P. Halbron: **Die Bronchialerkrankungen der tuberkulösen Lunge.** (Revue de médecine, August 1908.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Erkrankungen der Luftröhren spielen eine wichtige Rolle bei der Lungentuberkulose; diese Rolle unterliegt aber doch grossen Verschiedenheiten, je nachdem es sich um die grösseren, mittleren oder feineren Bronchien handelt. Im allgemeinen scheinen erstere nur eine sekundäre Rolle bei der pathologischen Anatomie der Lungentuberkulose zu spielen, während die feinen Bronchioli durch ihren Zusammenhang mit den Alveolen den Sitz der ersten Veränderungen bilden und sich wie die parenchymatösen Elemente verhalten. Die mittleren Bronchien sind sehr häufig von der Tuberkulose ergriffen, sie führen die Bazillen herbei und schaffen die Produkte der Verkäsung weg; sie sind zeitenweise infolge ihrer nahen Lage an den tuberkulösen Herden verändert, sie werden von Schicht zu Schicht, von aussen nach innen ergriffen. Ihr Epithel, das mit den tuberkulösen Wanderkrankungen, mit den tuberkulösen Produkten der Kavernen in Verbindung steht, leistet dennoch lange Widerstand und behält noch lange seine Reaktion. Wenn es verschwunden ist, hat die Erkrankung die Luftröhre vollständig ergriffen und dieselbe teilt das gemeinsame Geschick der Gewebe einer tuberkulösen Lunge: entweder sie verkäst und wird kavernös oder sie wird fibrinös und beteiligt sich an den Veränderungen der tuberkulösen Sklerose.

R. Lepine: **Die Häufigkeit des Diabetes mellitus an verschiedenen Orten der Welt und seine Zunahme.** (Revue de médecine, August 1909.)

Statistische Zusammenstellung, die allerdings, wie L. selbst zugibt, nur relative Bedeutung hat, da eben an vielen Orten der Welt noch keine regelrechte Anzeigepflicht der Todesursachen usw. besteht. Immerhin ergibt sich die Tatsache, dass in England und anderen Kulturländern der Diabetes in hohem Masse zunimmt. Bemerkenswerter Weise hat die frühere, so regelmässige Progression des Diabetes zu Paris seit ca. 20 Jahren aufgehört und ist gegenwärtig nur eine ganz geringe.

L. Cottoni: **Die Nebenschilddrüsen nach den neueren Arbeiten.** (Ibidem.)

Die Nebenschilddrüsen sind, wie nun feststeht, beim Menschen konstant vorhanden, wenn auch von wechselnder anatomischer Beschaffenheit; gewöhnlich in der Anzahl von 4, auf jeder Seite 2 (eine obere und eine untere Gruppe). Die physiologische Rolle der Nebenschilddrüsen scheint nach den Untersuchungen von Gley eine mit jener der Schilddrüsen vikariierende zu sein. MacCallum und Voegtlin eröffneten jedoch in neuester Zeit weitere Gesichtspunkte bezüglich der Funktion dieser Drüsen: sie wirken zerstörend auf die toxischen Substanzen, die aus den organischen Verbrennungen sich bilden und regulierend auf die Umsetzung der Kalksalze. Bei den der Nebenschilddrüsen beraubten Tieren zeigte sich eine beträchtliche Abnahme des Kalkgehaltes in den Geweben, speziell im Blut und Gehirn, andererseits Zunahme desselben in Urin und Fäzes, ebenso wie Zunahme des Stickstoffes und Ammoniaks in Harn und Blut. Ausführliches Literaturverzeichnis über alle seit 1880 erschienenen bezüglichen Arbeiten.

G. Turrettini-Genf: **Zur Pathogenese der sogen. orthostatischen Albuminurie.** (Revue de médecine, September 1909.)

T. bringt 4 selbstbeobachtete Beiträge dieses Zustandes, der in den letzten Jahren eine grosse Reihe von Arbeiten veranlasst hat und weder als physiologisch, noch wirklich pathologisch anzusehen ist. Die 4 Fälle von T. betrafen sämtlich jugendliche Individuen im Alter von 12—16 Jahren. Bei dieser orthostatischen Albuminurie muss jeder Verdacht auf irgend eine Nierenerkrankung fehlen und dürfen keine aus der Niere stammenden Elemente im Urin vorhanden sein. Ausserdem konstatiert man häufig eine, oft ausgeprägte Depression im Zirkulationssystem, es handelt sich um Individuen mit ausgesprochener Nervosität, Anämie, allgemeiner Müdigkeit, Kopfschmerzen usw. Die Pathogenese dieser Affektion scheint, darüber sind alle Autoren einig, Nierenstauung zu sein; was nun den Mechanismus, wie diese zustande kommt, betrifft, so glaubt T. nach seinen Beobachtungen, dass die Lumballordose einen vorwiegenden Einfluss hat. Während der Dauer derselben entsteht eine leichte Verlagerung der Niere in der Weise, dass wahrscheinlich eine gewisse primäre, leichte Beweglichkeit dieses Organs den Gelegenheitsursachen der orthostatischen Albuminurie zuzurechnen ist. Die Häufigkeit derselben zwischen 11 und 13 Jahren, einem Alter, wo das Wachstum am raschesten vor sich geht und ihr gewöhnliches Verschwinden, wenn der Organismus völlig ausgewachsen ist, zeigen, dass der Entwicklungsform des Individuums eine grosse Bedeutung zukommt. Es bildet sich eine Art Schlaffheit in den Bändern der Wirbelsäule, eine erhöhte Biegsamkeit der Wirbelsäule, welche kombiniert mit einer relativen Muskelschwäche, der Lumbalwirbelsäule ermöglicht, in aufrechter Stellung ihre physiologische Krümmung zu vermehren.

Gangolphe und Thévenet: **Ueber die Verrenkung des Kniegelenkes durch Abduktion und äussere Rotation.** (Revue de chirurgie, Juli 1909.)

Verfasser nehmen verschiedene klinische Bilder, je nach dem Bandapparate des Kniegelenkes, der betroffen ist, an und besprechen hier die Zerreissung des Ligamentum internum (obere Insertion desselben), welche durch forcierte Abduktion und Aussenrotation des Beines zustande kommt. Diese traumatische Kniegelenksaffektion hat verschiedene Varietäten: a) teilweise, b) vollständige Zerreissung der oberen Insertion dieses Bandes und c) Zerreissung der Oberfläche der knöchernen Bandinsertion, welche besonders der vorderen Abflachung des Tuberculum condyli interni entspricht. Der Mechanismus dieser Verrenkung ist Beugung mit Abduktion und äusserer Rotation des Beins; je stärker die Rotation, um so leichter scheint sich die Zerreissung des oberen Bandansatzes zu vollziehen. Die klinische Beobachtung hat gezeigt, dass diese Varietät der Kniegelenksverstauchung als eine der häufigsten, wenn nicht häufigste, anzusehen ist. Die hauptsächlichen klinischen Merkmale derselben sind: seitliche Beweglichkeit des Beines, Klaffen des Gelenkes, Erschlaffung des Ligamentum laterale internum, Schmerz bei der Kontraktion der Adduktoren. Ekchymose ist beinahe konstant, aber von sehr wechselnder Ausdehnung vorhanden, Hämarthros häufig. Die Prognose ist in den leichten Fällen eine günstige, in den schweren muss sie bezüglich des funktionellen Resultates sehr reserviert gehalten sein, da die Zerreissung des Ligamentum laterale internum zu rezidivierenden Luxationen des Kniegelenkes führen kann. Die Therapie dieser Affektion umfasst Massage (sorgfältig ausgeführt), Punktion des Gelenkes, schliesslich Immobilisierung, letztere in den schweren Fällen nahezu ein Monat lang.

Patel und A. Chalier-Lyon: **Die Tumoren des Samenstranges.** (Revue de chirurgie, Mai—Juli 1909.)

Zusammenfassender Bericht über die verschiedenen Arten von Neubildungen, welche am Samenstrang vorkommen können. Aufführung der 109 aus der Literatur gesammelten Fälle nebst den betreffenden Publikationen (127 Nummern umfassend).

E. Vincent-Algier: **Zur rationellen Behandlung der Frakturen der Basis cranii.** (Revue de chirurgie, August 1909.)

Die meisten der Basisfrakturen kommunizieren mit dem Aeusseren durch ihre Oeffnung in das Gesicht oder Felsenbein, woher ihre häufige Infektion. Die klassische Behandlung durch Spülungen und Pulvereinblasungen in die betr. Hohlräume, durch deren Vermittlung die Infektion stattfindet, ist oft ungenügend, die komplizierte Art des Eingriffes, die von einigen Chirurgen empfohlen wird, um den Herd der Fraktur direkt zu erreichen und zu desinfizieren, gefährlich für den Verletzten. Die Chirurgen sind darüber einig, bei den ersten Erscheinungen der Gehirnhautentzündung die Trepanation, gefolgt von Drainage der Hirnhäute, vorzunehmen, aber es ist fast immer zu spät, um den tödlichen Verlauf dieser infektiösen Erscheinungen zu verhindern. Die rationelle Behandlung ist jene, welche ermöglicht, die Entwicklung von Gehirnhauterscheinungen zu verhindern und dies gelingt durch primäre Trepanation mit permanenter Oeffnung der Dura mater, welche den Abfluss des Liquor cerebrospinalis erlaubt; es gibt dann keine Kultur in geschlossener Höhle, keine Eiterverhaltung; Mikroorganismen und Toxine werden in dem Masse, als sie sich bilden, eliminiert. Die wiederholten Lumbalpunktionen scheinen bei den Schädelfrakturen gute Erfolge zu geben, sie wirken, indem sie die alten, vom Liquor cerebrospinalis eingehüllten Infektionsprodukte eliminieren. In derselben Weise, aber noch energischer, wirkt die subtemporale Trepanation (von Cushing).

Eugène Villard und L. Desgouttes-Lyon: **Behandlung der Hämorrhoiden durch totale zirkuläre Exzision.** (Revue de chirurg., September 1909.)

Die 24 Fälle, welche Verfasser nach dieser Methode operierten, kamen alle zu vollständiger Heilung, ohne dass Infektion der Wunde oder später Stenosen sich bildeten. Die einzige Gefässligatur, welche mit dieser Methode verbunden ist, hat den grossen Vorteil, dass der Kranke nur eine geringe Menge Blutes verliert, was besonders in Fällen hochgradiger Anämie, deren Verfasser einige operierten, sehr wichtig ist. Die eigentliche Dauer der Operationsheilung ist eine sehr rasche: 10—20 Tage im Mittel, selten länger; die Wundvereinigung hat sich immer in genügender Weise, d. h. ohne Infektion vollzogen, die Operationsfolgen sind wenig schmerzhaft im Gegensatz zur Ligatur- oder Thermokauterbehandlung der Hämorrhoidalknoten. Bei allen Kranken zeigte sich der Sphinkter nach den Ergebnissen der späteren Untersuchung dilatierbar und kontraktil. In keinem Falle wurde ein Rückfall der Venengeschwulst konstatiert, kurz alle Patienten waren hochbeglückt über den Erfolg der relativ einfachen, unter Aethernarkose vorzunehmenden Operation.

Le Damany-Rennes: **Neue Untersuchungen über die Häufigkeit der kongenitalen Hüftgelenksluxation. Vergleich mit jener des Klumpfusses und der Hasenscharte.** (Archives provinciales de chirurg., Juli 1909.)

Le Damany, der unermüdlich über dieses angeborene Gelenksleiden seine Studien betreibt, hat in einer früheren Arbeit in Gemeinschaft mit anderen Aerzten Frankreichs und der französischen Kolonien festgestellt, dass das weibliche Geschlecht mehr wie dreimal so häufig wie das männliche, die Landbevölkerung noch einmal so häufig wie die städtische, die gelbe Rasse 10 mal weniger und die schwarze 50—100 mal weniger häufig wie die weisse Rasse befallen ist. In dieser vorliegenden zweiten Arbeit fanden sich die statistischen Angaben der ersten beinahe vollständig bestätigt: unter 53 348 Personen wurden 194 mal angeborene Hüftgelenksluxationen gefunden und zwar eine Luxation auf 605 Personen männlichen und je eine auf 194 Personen weiblichen Geschlechts. Die Häufigkeit der Luxationen ist beinahe die gleiche im Westen, Osten und Zentrum von Frankreich, wenn es auch in einzelnen Gegenden, wie im ganzen Südwesten der Bretagne, gewisse Krankheitsherde gibt. Die Luxa-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tionen sind zweimal weniger häufig in den grossen Städten und dreimal weniger häufig in Paris als auf dem Lande, weil die Gebrechlichen (hinkenden) weniger auswandern als die normal Gebauten. Bei dieser neuen Arbeit haben 12 Aerzte nach angeborenen Hüftgelenksluxationen bei den afrikanischen Negern, den Schwarzen und Mischrassen von Madagaskar geforscht und zwar mit grossenteils negativem Resultat. Die Seltenheit der Hüftgelenksluxation steht hier übrigens im auffallenden Gegensatz zur Häufigkeit des Klumpfusses und anderen kongenitalen Missbildungen, wie Hasenscharte. Es findet sich also der grosse Einfluss der anthropologischen Höherstellung auf die angeborene Hüftgelenksluxation von neuem bestätigt: selten bei der gelben Rasse, kommt sie bei der schwarzen nur ganz ausnahmsweise vor. Den Schluss der Arbeit bilden die einzelnen statistischen Zusammenstellungen über die Verbreitung des Leidens in verschiedenen Departements von Frankreich, in den französischen Kolonien und in Afrika (Kongostaat).

L. Delrez-Liège: **Die Biersche Behandlungsmethode bei den Knochenaffektionen.** (Archives provinciales de chirurgie, August und September 1909.)

D. wandte die Biersche Methode venöser Stauung bei folgenden Arten von Knochenaffektionen an: 1. einfachen und komplizierten Frakturen (3 Fälle), 2. akuter Periostitis und Osteomyelitis (3 Fälle), 3. chronischer (rezidivierender) Osteomyelitis (3 Fälle), 4. tuberkulöser Ostitis (25 Fälle der verschiedensten Art) und 5. chronischen Knochenaffektionen, bei welchen die wichtigste Erscheinung rarefizierende Ostitis oder Knochenatrophie ist. Im allgemeinen waren die Resultate, welche D. bei den Knochenaffektionen gehabt hat, nur wenig befriedigende, jedenfalls weit unter jenen stehend, die er bei gewissen akuten Affektionen der Weichteile, speziell bei der puerperalen Mastitis und der Arthritis blennorrhagica, erzielte. Am wenigsten anzuzweifeln ist die Wirkung der Stauung auf die periostale Knochenneubildung, ein Vorteil, welchen man unter gewissen Bedingungen ausnützen muss, um einen Substanzverlust der Knochen zu ersetzen, um die Kallusbildung zu beschleunigen. Von den anderen Knochenkrankheiten können manche Fälle reiner tuberkulöser Ostitis von der Stauung oder Aspiration Vorteil zu ziehen; bei der Osteomyelitis und besonders der tuberkulösen Osteoarthritis ist die Stauung ein sehr unsicheres und immer gefährliches Mittel.

Lop-Marseille: **Die Mechanotherapie bei den Berufsunfällen: was ist von ihrem therapeutischen Wert zu halten?** (Gazette des hôpitaux, 10. August 1909.)

Verfasser kommt auf Grund reicher persönlicher Erfahrungen, die sich auf ca. 2500 Verletzungen der verschiedensten Art (Frakturen, Luxationen usw.) gründen, zu dem Urteile, dass die Mechanotherapie, mit Apparaten, besonders den Zanderschen, ausgeführt, keineswegs den grossen Wert besitzt, welchen man ihr in Deutschland beimisst, und dass frühzeitig begonnene und sachgemäss ausgeführte einfache Massage in den meisten Fällen viel bessere Resultate liefert. Aus der sehr lesenswerten Arbeit Lops geht hervor, dass auch in Frankreich, obwohl noch keine staatliche Unfallversicherung, sondern nur die Haftpflicht der Unternehmer besteht, die „Rentenjäger" einen sehr grossen Umfang angenommen haben.

Arnozan und J. Carles: **Die Rolle der Leukozyten bei der Resorption und Elimination der Medikamente.** (Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale, 15. August 1909.)

Die Leukozyten dienen als Aufnahmsorgane für eine Anzahl medikamentöser Substanzen und die Rolle, welche sie dabei spielen, ist die der Uebertragung der von Metschnikoff studierten phagozytären Wirkung auf die Medikamente. Die weissen Blutkörperchen bringen die Medikamente, mit welchen sie beladen sind, sei es in die verschiedenen Gewebe oder Organe, wo sie aufgespeichert werden können, oder in das Bereich der Ausscheidungsorgane, der Entzündungsherde oder äusseren krankhaften Veränderungen (Haut), woraus sie dann wieder entfernt werden. Die Art und Weise dieser Verteilung ist bei jedem Medikament eine verschiedene. Da die weissen Blutkörperchen sich mit gewissen Toxinen ebenso wie mit Medikamenten beladen, so könnte man in diesen Tatsachen Gründe finden, um mit den neuen physiologischen Lehren die alten Doktrinen der Metastasen und Fontanellen zu rechtfertigen.

E. Marchoux und G. Bourret: **Untersuchungen zur Uebertragung der Lepra.** (Annales de l'institut Pasteur, Juli 1909.)

In erster Linie kommen Verfasser zu dem Schlusse, dass, wenn die Lepra durch ein (Saug-) Insekt übertragen wird, dies überall das gleiche sein muss. Ein Insekt, welches einem Kranken einen Stich beibringt, kann Leprabazillen absorbieren, indem es sich in der Nachbarschaft eines Leproms oder, wenn der Lepröse im Fieberzustand sich befindet, an irgend einer Stelle des Körpers nährt. Auf Grund eigener Beobachtungen können aber M. und B. nicht die Moskitos als die Hauptträger der Leprabazillen ansehen, ebensowenig wie Flöhe, Wanzen u. ähnl., und halten diese Frage noch für eine offene. Als Tier zu erfolgreichen Impfversuchen käme vielleicht der Schimpanse in Betracht, aber Verfasser fanden seine Lebensdauer in unserem Klima zu kurz, als dass man Symptome der Infektion beobachten kann. Wie Jodkali, Leprakranken gegeben (in der Dosis von 2—4 g) latente Infektionen bei diesen wieder zur Erscheinung bringt, so kann es auch bei den geimpften Affen (Schimpansen, M. Rhesus, M. Cynomolgus) eine spezifische Reaktion hervorrufen. Verfasser beschränken sich auf Mitteilung dieser Tatsachen, ohne vorläufig weitere Hypothesen damit aufstellen zu wollen.

H. Vallée: **Untersuchungen über die Immunisierung gegen Tuberkulose.** (Annales de l'institut Pasteur, August 1909.)

Die Untersuchungen, welche V. an der Tierarzneischule von Alfort vornahm, reichen bereits bis zum Jahre 1903 zurück und sind auf früheren eingehenden Studien begründet. Er verfügte bei seinen Experimenten über einen vom Pferde stammenden Bazillus, welcher die für diese Immunisierungszwecke notwendigen Eigenschaften besitzt, für Rinder nicht virulent und einer ziemlich raschen, vollständigen Resorption fähig zu sein. Die Resultate, welche durch intravenöse Inokulation dieses Mikroorganismus unter den von v. Behring für sein Bovovakzin angegebenen Bedingungen erzielt wurden, sind ähnlich den mit dieser Substanz festgestellten. Die auf diesem Wege erzielte Widerstandskraft ist eine sehr relative, direkt abhängig von der Menge der eingeimpften Bazillen und bietet den Tieren nur auf einige Monate die Möglichkeit, der natürlichen Infektion zu entgehen. Hingegen ist es möglich, den Rindern durch Einverleibung (per os) kleiner Dosen, virulenter und von Rindern stammender oder hoher Dosen fast avirulenter Bazillen eine grössere, nachhaltige Resistenz zu verleihen. Diese Resistenz ist um so ausgesprochener, je jünger das (per os) geimpfte Tier ist, und ermöglicht demselben, ca. 1 Jahr in ständiger enger Berührung mit Rindern, die mit offener Lungentuberkulose behaftet sind, zu bleiben. Nach 2 vollen Jahren erst bieten diese geimpften Tiere unbedeutende oder versteckte Erscheinungen, während die Kontrolltiere, seit langem infiziert, um diese Zeit bereits massive Veränderungen von Lungen- oder Bauchtuberkulose zeigen. Die Impfung der jungen Rinder per os verdient also praktisch in den Ställen studiert und angewendet zu werden und zwar im Einklang mit der Untersuchung der übrigen und Entfernung der mit offenen tuberkulösen Herden behafteten Tiere.

L. Levaditi: **Der Mechanismus der Wirkung der Arsenderivate bei den Trypanosomiasisinfektionen.** (Ibidem.)

Die sehr komplizierten Untersuchungen L.s brachten ihn zu dem Schlussergebnisse, dass gewisse Arsenkompositionen mit sehr komplizierter Zusammensetzung (Atoxyl und Arsazetin) im Organismus Veränderungen eingehen, die dazu führen, im Molekül der Proteinsubstanz Arsenik zu substituieren. Es bilden sich unter diesen Bedingungen arsenikhaltige Toxalbumine, welche für jede Tierart spezifisch kein können, wobei ihre Spezifität einerseits an den Proteinkern, andererseits an die Menge des substituierten Arsens gebunden ist. Diese Toxalbumine haben nicht nur auf die Zellelemente des Organismus, welcher sie bereitet, sondern auch auf die infizierenden Trypanosomen Giftwirkung.

P. Remlinger: **Die Tollwut und die Tollwutbehandlung in Konstantinopel.** (Ibidem.)

In Konstantinopel gibt es 60—80 000 Hunde, die absolute „Strassenfreiheit" geniessen. Vom 15. November 1900 bis 15. November 1908 wurden 6808 Personen der Impfung gegen Tollwut im Pasteurschen Institut zu Konstantinopel unterzogen; davon verstarben 99 Personen (= 1,45 Proz.), aber nur 19 mehr als 14 Tage nach Beendigung der Behandlung, so dass die wirkliche Mortalität der mit Tollwutserum Behandelten auf 0,27 Proz. herabsinkt. Tabellarische Uebersichten je nach der Oertlichkeit der Bisswunden (Kopf, Rumpf, Ober- und Unterextremitäten), nach Art des beissenden Tieres (6349 Hunde, 193 Katzen, 80 Wölfe, 74 Schakale usw.), Ausbruch der Tollwut je nach Beginn der Behandlung u. a. m. Es ergab sich die Tatsache, dass in der Türkei der Tod bei den behandelten Personen später eintrat, als bei denen, welche sich der Tollwutbehandlung nicht unterzogen haben.

Repin: **Einige Experimente zur Biologie des Blatternimpfgiftes.** (Annales de l'institut Pasteur, September 1909.)

Nach den Untersuchungen R.s kann statt Glyzerin mit Vorteil Tyrosinase zur Konservierung der Lymphe angewandt werden, was die Ausführung der Impfung in den heissen Ländern sicher erleichtern würde. St.

Fortschritte auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens.

Bezüglich der Bauchverletzungen haben die letzten Kriege wieder den Ausspruch MacCormacs, den er nach dem Burenkriege tat, nämlich dass jeder Bauchverletzte, der operiert wird, verloren ist, aber durchkommt, wenn er nicht operiert wird, bestätigt. Nur das Vorgehen von Murphy hat sich bewährt: Anlage einer Knopflochwunde ohne Narkose und Einführung von Drains, um Darminhalt und Sekrete abzuleiten. 17 derartig behandelte Verwundete mit mehreren Darmperforationen wurden nach dieser Methode geheilt. (Champeaux: La doctrine moderne du traitement des blessures abd. en chirurgie de guerre. Presse médicale 1909, No. 41.)

Robinson und Leland haben experimentell festgestellt, dass Lungenchirurgie unter positivem Druck gegenüber der unter negativem (Sauerbruchsche Kammer) bessere Resultate gibt. Sie benutzten eine einfache, elektrisch betriebene Luftpumpe. Die zugeführte Luft wird mit dem Anästhetikum geschwängert. Bezüglich des Mediastinums gibt es Menschen, bei denen dasselbe widerstandsfähiger ist als bei anderen, bei denen es beweglicher ist. Leere Räume im Brustkasten kann der Mensch nicht ertragen. (Surgery gynecol. and obst., Bd. VIII.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In einem Aufsatz der Semaine médicale vom 20. X. 09 wird darauf hingewiesen, dass man allmählich anfängt, von der alten Regel, Schusswunden der Brust sich selbst zu überlassen, abzukommen. R. Virchow erwähnt zwar, dass er in 15 Jahren keinen Kranken, der eine Schusswunde der Lunge hatte, verlor; Garrè berechnet bei einer Statistik von 535 Fällen ab 1905 aber doch eine Mortalität von 30 Proz. Vom Burenkrieg und russisch-japanischen Feldzug her ist man gewohnt, anzunehmen, dass alle Schusswunden des Thorax, die vom kleinkalibrigen Geschoss herrühren, rasch und gut heilen, und doch ermutigen die Erfolge des Dr. Baudet in Paris, Dr. Grasmann in München, Dr. Sandor in Klausenburg u. a. ganz entschieden zur Thorakotomie, und zwar dann, wenn der Puls schwach, starke Dyspnoe, überhaupt Zeichen einer Verblutung sich einstellen. Es wird die nötige Zahl von Rippen reseziert, um sich Einblick zu verschaffen, die verletzte Lunge vorziehen und die Lungenwunde nähen und den Pleuraraum von koaguliertem Blut reinigen zu können.

In der Herzegowina und im Küstengebiet von Dalmatien kommt eine Infektionskrankheit, das sog. 3 tägige Fieber vor; dasselbe hat eine 5—7 tägige Inkubationszeit, dann kommen in der Regel Prodrome: die Temperatur steigt auf 39,5—41,0 und hält in dieser Höhe 3 Tage an. Betroffen werden die Schleimhäute der Konjunktiva, des weichen Gaumens, des Schlundes und der Nase, die katarrhalische Erscheinungen bieten. Auffallend ist der übelriechende Atem; auch Erbrechen und Diarrhöe kann auftreten. Ausser Bradykardie sind charakteristisch Muskelschmerzen, besonders im Nacken, manchmal eingenommener Kopf und Abgeschlagenheit. Der Verlauf ist in der Regel günstig; häufig sind Rezidive. Verf. hält die Krankheit für identisch mit dem Sommerfieber der italienischen Soldaten. Kulturen fielen negativ aus, subkutane Blutinjektionen von Kranken auf Gesunde hatten Erfolg. Nach Ansicht der zur Untersuchung eingesetzten österreichischen Kommission wird die Krankheit übertragen durch eine kleine Diptere, Phlebotomus pappatasii, 1,5—2 mm lang, die sehr schwer zu fangen ist und deren Weibchen allein nachts Blut saugen. (Giovanni Memma: Giornale di medicina militare, 30. VI. 09.)

Generalarzt Niebergall behandelt den Einfluss der modernen Bewaffnung auf die Sanitätstaktik. Nachdem er die Geschichte der Taktik der letzten 2 Jahrhunderte und den Einfluss derselben auf den Sanitätsdienst im Felde besprochen und an zahlreichen Beispielen erläutert, kommt er zu den Lehren, die sich aus diesen Betrachtungen ergeben, wobei namentlich unterschieden werden muss zwischen den sanitätstaktischen Massnahmen im Angriff und jenen in der Verteidigung. Das Resultat ist, dass die Anwesenheit der Sanitätskräfte in möglichst grosser Nähe der fechtenden Truppe sein muss, dass daher das Truppensanitätspersonal in ständiger Fühlung mit der Truppe sich zu halten versuchen muss im Gegensatz zu früher, wo man bis zu 6000 m zurückblieb. Er begründet dies damit, dass bei den heutigen Geschossen der Infanterie, mit ihrer rasanten Flugbahn, bei der Wirkung des Streufeuers der Fehlfeuerzone usw. der Aufenthalt in grösserer Entfernung hinter der fechtenden Truppe für die Sanitätsanstalten viel gefährlicher ist, als wenn dieselben in unmittelbarer Fühlung bleiben.

Der interessant geschriebene Aufsatz führt auch den Nichtmilitär in die Schwierigkeiten ein, die sich im Ernstfalle für die Leitung des Sanitätsdienstes ergeben, die von mancher Seite als gar so gering hingestellt zu werden pflegen. (D. militärärztl. Zeitschr., 09, No. 7 und 8.)

Auf dem Kongresse der französischen Irrenärzte in Nantes, 2. bis 8. August 1909, kamen auch die Geisteskrankheiten der Armee zur Sprache. Im Jahre 1906 wurden 6 Paralytiker, 175 Geisteskranke, 171 Idioten und Imbezille, 210 Hysteriker, 498 Epileptiker und 86 Neurastheniker aus der Armee eliminiert. Die Statistik zeigt überhaupt, dass das Verhältnis der Geisteskranken von Jahr zu Jahr sich steigert wie in allen Armeen und hier ganz besonders bei den Kolonialtruppen. Ebenso sind Geisteskrankheiten bei Truppen, die im Felde stehen, ungleich häufiger als bei Truppen im Frieden. Im russisch-japanischen Krieg war das Verhältnis ein ungewöhnlich hohes: bei den Russen 2 Prom. der Effektivstärke. Hiebei wurde auch über die Mittel verhandelt, die einerseits den Zugang Geisteskranker zur Armee verhindern sollen, andererseits die Möglichkeit geben, Geisteskranke, die bereits in die Armee eingetreten sind, baldigst wieder daraus zu entfernen, wobei besonders auf die Notwendigkeit der Unterweisung der Militärärzte in der Psychiatrie hingewiesen wird. (Le Caducée, 09, No. 15.) Reh.

Inauguraldissertationen.*)

Ueber die an der Giessener Augenklinik mit dem Deutschmannschen Serum angestellten Versuche berichtet Josef Thoennessen auf Anregung von Prof. Vossius. Er teilt ausführlich 13 Fälle mit, in denen das Serum zur Anwendung kam. Der Heilerfolg kann nur in 2 Fällen als vollkommen gut bezeichnet werden. Sie waren mit Serum allein behandelt worden. In den meisten Fällen trat unter Zuhilfenahme anderer therapeutischer Massnahmen nach Anwendung des Serums eine geringe Besserung ein. In 3 Fällen versagte das Serum gänzlich. Verfasser spricht sich über den Wert der Behandlung von Augenkrankheiten mit Deutschmannschem Serum reserviert aus. Es sei zuzugeben, dass ihm ein gewisser günstiger Einfluss in einzelnen Fällen auf den erkrankten Organismus nicht fehlt. — Mit dem neuen Serum von Deutschmann sind in der Giessener Klinik noch keine therapeutischen Versuche angestellt worden. (Giessen 1909, 31 S.) Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Königsberg.** Oktober bis Dezember 1909.

Polzien Fritz: Die Ursachen der respiratorischen Blutdruckschwankungen.

Mindt Karl: Ueber die Luxationen des Talokruralgelenkes.

Krause Gregor: Ueber die Papillae filiformes des Menschen.

Philosophische Fakultät.
Oktober 1909.

Stockhausen Johannes: Untersuchungen über die stoffliche Zusammensetzung des Tierkörpers bei proteinreicher und proteinarmer Ernährung.

Universität **Würzburg.** November und Dezember 1909.

Bartling Gustav: Ueber 68 Fälle von Extrauteringravidität aus den Jahren 1903—1907 (Oktober).

Cornelius Johannes: Ein Beitrag zur Kenntnis der Ovarialgravidität.

Dammann A.: Beiträge zur Konidienbildung bei Pencillium glaucum mit besonderer Rücksicht auf die Zonenbildung alter Kolonien.

Herterich Heinrich: Ueber die Darminvagination und ihre Behandlung.

Kämpf Hans: Ueber extragenitale Syphilisinfektion am Mund und im Mund.

Rügmer Hans: Ueber das Karzinom des Ductus choledochus und seine Behandlung.

Wien Wilhelm: Zur Statistik der Resultate der abdominalen Totalexstirpation nach Freund-Wertheim bei Uteruskarzinom.

Auswärtige Briefe.

Briefe aus Italien.

(Eigener Bericht.)

Die Universität in Messina. — Gesundsbüchlein für die Schulkinder. — Das „Ospedale Maggiore" in Mailand.

Gelegentlich des Jahrestages der Katastrophe von Unteritalien brachten fast alle Zeitungen und Revuen Gedächtnisartikel und unter den Illustrationen, die den jetzigen Zustand von Messina bezw. dessen Wiederaufbau zeigten, brillierte auch jene der neuen Universität. Die im Bau befindliche Universität inmitten der Holzbaracken, die kaum den allerdringendsten Ansprüchen einer bescheidenen Kultur genügen! Es ist wirklich charakteristisch und merkwürdig, dass während in der unglücklichen Stadt alles in einem recht mässigen Tempo vor sich ging, gerade die Wiederherstellung der Universität am eifrigsten und schnellsten betrieben wurde. Die höhere Bildung und der akademische Titel geht eben über alles und vor allem! Das zeigt deutlich, mit welchen Schwierigkeiten eine Verminderung der Universitäten in Italien durchzuführen ist, wenn es nicht einmal gelingt, die Universität dort zu unterdrücken, wo auch die Stadt nicht mehr existiert. Der neue Ministerpräsident konnte bei seinem jüngsten Besuch in Messina sich de visu von vielerlei unumgänglichen Bedürfnissen dieser wiedererstehenden Stadt überzeugen und soll sich sehr reserviert und skeptisch darüber geäussert haben, ob und wie es möglich sein wird, alle diese Bedürfnisse zu decken. Es wäre wirklich zu wünschen, dass der Ministerpräsident die Notwendigkeit eingesehen hätte, das neue Universitätsgebäude anderen, wichtigeren Zwecken zuzuführen. Denn man sollte doch denken, dass die beiden Universitäten von Sizilien, Palermo und Katania für die geistigen Bedürfnisse von knapp 4 Millionen Einwohnern genügen könnten.

Während die Regierung in Rom für die Universität sorgt, begnügt sich der Magistrat Mailands, weniger hochgesteckte Ziele zu verfolgen und seine Aufmerksamkeit den gewöhnlichen Volksschulen zuzuwenden. Trotzdem verdient die Initiative Mailands das höchste Lob, denn sie wird sicher nicht nur sozial, sondern auch wissenschaftlich von grossem Nutzen sein. Die neue Einrichtung besteht darin, dass alle Kinder, die in die erste Klasse aufgenommen, zuerst in das Bureau des Gemeindearztes geführt werden, wo sie durch Aerzte und Spezialisten aufs genaueste untersucht werden. Durch diese Untersuchung soll ganz genau der Zustand der inneren Organe, der Nase, des Rachens, der Zähne, des Gehörs und Gesichtes festgestellt werden, ebenso die wichtigsten Masse, wie Grösse, Körpergewicht, Brustumfang etc. Alle diese Daten werden in ein Büchlein eingetragen, in welchem auch andere wichtige Daten vermerkt werden, die auf das Befinden des Kindes Bezug haben, so z. B. die ökonomischen Verhältnisse der Eltern, früher durchgemachte Krankheiten etc. Dieses Büchlein wird dann dem betreffenden Lehrer eingehändigt, der seinerseits alles einträgt, was sich im Laufe des Schuljahres ergibt, wie Erkrankungen, Zahl und Dauer der Schulversäumnisse infolge Erkrankung und wieder das Körpergewicht, Grösse und

*) **Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.**

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Thoraxumfang. Dieses Gesundheitsbüchlein bleibt dann während der ganzen Dauer des Schulbesuches der Begleiter des Kindes, das zu Beginn und Schluss jedes Schuljahres stets genau untersucht wird. In jenen Fällen, in denen sich mehr oder minder schwere Alterationen feststellen lassen, werden die Schulbehörden, dem Gutachten des Schularztes folgend, dafür Sorge tragen, dass die Familie benachrichtigt wird, damit das Kind die nötige Behandlung empfängt. Die Auswahl der für die Normalschule untauglichen Kinder wird auf diese Weise sehr gründlich und gleichmässig vollzogen und die Grundlage für die vielerörterten Spezialschulen für schwächliche Kinder gelegt werden.

Auch zahlreiche Gebiete der Kinderpathologie werden mit Hilfe eines solch gewaltigen, statistischen Materiales, wie es durch dieses Verfahren angesammelt wird, besser als bisher erforscht und beleuchtet werden können. So wurde z. B. schon bei den bisher von den Schulärzten vorgenommenen Untersuchungen die überraschende Häufigkeit einer Alteration der Nierentätigkeit, der sog. Kinderalbuminurie festgestellt. Auch darf man vielleicht hoffen, dass die Feststellung der überaus zahlreichen Fälle jener Kinder, die schon mit Defekten des Gesichtes oder der Zähne in das Schulleben eintreten, den Hygienikern neue Probleme aufgibt, die hoffentlich bald gelöst werden. Wie sollen solche Kinder behandelt, wie kann verhindert werden, dass sie früher oder später kurzsichtig, dass sie anämisch oder gar tuberkulös werden? Wer muss für die zweckentsprechende Behandlung sorgen; die Gemeinde, deren Gäste diese kleinen Leute durch den Schulbesuch gewissermassen werden oder die Familie, in welcher oft, abgesehen von der finanziellen Unmöglichkeit, eine leider sehr verbreitete Gleichgültigkeit diesen Aufgaben gegenüber herrscht? Aber nach dem ganzen bisherigen Vorgehen der Stadt Mailand darf man hoffen und wünschen, dass die Stadt auch diese noch entstehenden Probleme in der gleich lobenswerten, wahrhaft grossartigen Weise lösen wird.

Eine andere bedeutsame Frage, die besonders die Aerzte Mailands und Umgebung interessiert, ist die des „Ospedale Maggiore". Jahrhunderte altem Recht zufolge werden alle Kranken Mailands und vieler kleiner Orte der Lombardei dorthin gesandt und obwohl die Einkünfte des Krankenhauses beständig vermehrt und auch durch bedeutende private Stiftungen und Hinterlassenschaften erhöht wurden, kam es durch die Vermehrung der Bevölkerung und die Erhöhung der Behandlungskosten doch dahin, dass besonders in den letzten Jahren sehr oft Mangel an Betten und an Verpflegungsmitteln herrschte und dass nicht selten Kranke, die von auswärts geschickt wurden, zurückgewiesen werden mussten. Um etwas Ordnung in diesen Stand der Dinge zu bringen wurde im Jahre 1908 durch königliches Dekret eine Aenderung in der Zusammensetzung der Verwaltung des grossen Krankenhauses und der dazugehörigen Institute angeordnet, d. h. die Mitglieder des Verwaltungsrates sollten nicht wie bisher alle vom Gemeindekollegium Mailands erwählt, sondern teilweise von den dabei interessierten Provinzen gestellt werden. Dieses Dekret veranlasste die Stadt Mailand zu einer Reihe von Prozessen, sowohl um sich das Recht zu sichern, alle Mitglieder der Verwaltung selbst zu wählen, als mehr noch, um der Stadt Mailand das ausschliessliche Recht auf Unterbringung seiner unbemittelten Kranken im grossen Hospital zusprechen zu lassen. Aus diesem Grunde weigert sich die Stadt Mailand auch das Defizit der Krankenhausbilanz aus dem Jahre 1905 und den folgenden Jahren aus eigenen Mitteln zu begleichen, weil dieses Defizit eben daher rührt, dass die akuten Kranken der aussermailändischen Gemeinden dort umsonst verpflegt werden. Mailand möchte nun ein für allemal sein alleiniges Recht auf das Krankenhaus feststellen und hat deshalb nicht weniger als 642 Gemeinden der verschiedenen Provinzen der Lombardei, die bisher stets ihre Kranken nach Mailand sandten, verklagt, um eine richterliche Erkenntnis zu erlangen, dahingehend, dass die Gemeinden, die zum ehemaligen Herzogtum Mailand gehörten, kein Recht mehr haben, ihre unbemittelten Kranken unentgeltlich im grossen Hospital von Mailand unterzubringen.

Die bisher sozusagen rein administrative Frage hat nun auch das ärztliche Gebiet erfasst und in den verschiedenen ärztlichen Gesellschaften, sowie medizinischen Blättern wird sie aufs lebhafteste diskutiert. Ich kann hier natürlich nicht auf die verschiedenen Begründungen eingehen, aber manche Aerzte sind der Ansicht, dass man den seit Jahrhunderten bestehenden Charakter des grossen Mailänder Krankenhauses und damit das Recht der anderen Gemeinden, ihre Kranken nach Mailand zu senden, nicht wohl verkennen könne. Aber dieses Recht, welches auf alle an akuten, sowie chirurgischen Krankheiten Leidenden ausgedehnt war, hatte die so sehr beklagenswerte, permanente Ueberfüllung des grossen Krankenhauses zur Folge und deshalb sei es wünschenswerter, dass diese Gemeinden ihre Kranken in den Krankenhäusern der betreffenden Bezirkshauptstädte etc. unterbrächten. Die Stadt Mailand könne die betreffenden Gemeinden für den Verzicht auf ihr altes Recht durch eine entsprechende Summe entschädigen, die z. B. dem Durchschnitt der auf zwanzig Jahre entfallenden Ausgaben für bisher in Mailand untergebrachte Kranke entspräche. Natürlich solle das nur für die medizinischen Krankheitsformen gelten. Das grosse Hospital gewinne dadurch die Möglichkeit sich zu entlasten und seiner chirurgischen und den verschiedenen Spezialabteilungen einen grösseren Aufschwung zu geben. Dann sei es mit der Zeit auch möglich, die jetzigen alten Gebäude zum Sitz von Hörsälen und Laboratorien zu machen, wozu sie sich viel besser eigneten und das Ospedale Maggiore ganz für chirurgische und Spezialassistenz zu verwenden. Die Stadt Mailand aber müsste dann für die eigenen Kranken, medizinischer, akuter Formen, durch Verbesserung des ärztlichen Dienstes für Hilfe im Hause sorgen und ein neues, den modernen Anforderungen entsprechendes Krankenhaus errichten. Auch für die chronischen Kranken müsste natürlich sobald als möglich ein besonderes Krankenhaus errichtet werden, für welches übrigens die nötige Summe schon genehmigt ist. Dieser ganze grosse Apparat der ärztlichen Assistenz für die Einwohner Mailands aber solle, um möglichst rasch und sicher und sparsam zu funktionieren, der beständigen, direkten Aufsicht der Gemeinde unterstehen.

Gewiss wäre dies die beste Lösung für die Finanzen Mailands und die Kranken selbst, und man darf gespannt sein, wie die Richter die gewiss nicht sehr einfache Frage entscheiden und wie die Stadt Mailand dann ihrerseits ihre Aufgabe lösen wird. Prof. Galli.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 6. Juli 1909.

Vorsitzender: Herr Rehn.

Schriftführer: Herr Wolff.

Herr **J. H. Schultz** berichtet im Anschluss an eine Demonstration der Versuchsanordnung über die im Institut für experimentelle Therapie unter Leitung von Prof. Sachs vorgenommene **Nachprüfung der Much-Holzmannschen „Psychoreaktion"**, die an ca. 260 Sera Gesunder, körperlich und geistig Kranker zu, von den Angaben der Autoren abweichenden Resultaten führte (keine Spezifizität für Dementia praecox oder zirkuläres Irresein).

Herr **Bingel** berichtet über einen **Fall von akuter myeloischer Leukämie, sogen. Myeloblastenleukämie.**

Ein bislang gesundes 19jähriges Dienstmädchen erkrankte 4 Wochen vor dem Tode an einer Angina. Innerhalb von wenigen Tagen trat unter fortdauerndem Fieber und Ikterus eine sehr starke Milz- und vor allem Leberschwellung auf, der bald geschwüriger Zerfall der rechten Tonsille und des Gaumensegels, ferner geringfügige Haut-, Zahnfleisch- und Netzhautblutungen folgten. Der Urin enthielt Gallenfarbstoff, wenig Eiweiss, wenig Leukozyten und reichlich Harnsäure 1—1,6 g pro die. Der Blutbefund verschlechterte sich rapide, der Hämoglobingehalt sank von 60 auf 20 Proz. und die Zahl der roten Blutkörperchen ging von 3 Millionen auf 1,3 Millionen herunter. Die Zahl der Leukozyten betrug anfangs 45 000, stieg noch auf 66 000, um dann auf 20 000 abzufallen. Im Blutbild überwogen bei weitem die Myeloblasten (74 Proz.), dann folgten Zwischenformen (9 Proz.), Myelozyten (3 Proz.), Neutrophile (6 Proz.), Mastzellen (0,5 Proz.), Normoblasten (0,5 Proz.). Die Guajakreaktion im Blute nach Brandenburg und Erich Meyer ergab eine deutliche Bläuung. Mittels der Röhmann-Spitzer-Schultzeschen Färbung wurde in den als Myeloblasten angesprochenen Zellen eine feine, blaue Granulierung dargestellt. Registriert sei noch, dass in dem Rachenbeleag zu Lebzeiten und auch noch nach dem Tode Diphtheriebazillen nachgewiesen wurden.

Die Autopsie bestätigte die Diagnose der myeloischen Leukämie. (Der Fall wird anderwärts ausführlich veröffentlicht werden.)

Diskussion: Die Herren Bethge, Herxheimer und Neisser.

Herr **Erhard Schmidt: Klinischer Beitrag zu Wrights Lehre von den Opsoninen.** (Erscheint ausführlich in den Mitt. a. d. Grenzgeb.)

Vortr. erstattet Bericht über die Tätigkeit des opsonischen Laboratoriums, das vor etwa Jahresfrist in der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses eingerichtet wurde. Die Hauptaufgabe bestand darin, dem klinischen Wert der Wrightschen Lehre für die Behandlung chronischer chirurgischer Infektionskrankheiten nachzugehen. Zur Behandlung kamen vorzugsweise Staphylomykosen, Tuberkulosen und Mischinfektionen beider. Das vorliegende Material wird besonders dafür verwendet, festzustellen, ob und in welcher Weise der opsonische Index für Diagnose, Therapie und Prognose verwendbar ist. Dazu kommen die Resultate der Bakteriotherapie.

Es zeigt sich, dass der Index bei der heutigen Methodik für die Therapie und Prognose kaum zu verwerten ist, weil er im allgemeinen die nötige Gesetzmässigkeit vermissen lässt, dass seine Bestimmung andererseits für die Diagnostik tuberkulöser Erkrankungen relativ häufig (63 Proz.) brauchbare Resultate ergeben hat, und zwar einmal in Form systematischer Indexbestimmungen an etwa 7 aufeinanderfolgenden Tagen mit Injektion von $^1/_{100}$ mg Neutuberkulin TR. an einem der ersten Tage und zweitens als Index inaktivierter Sera zum Nachweis von Immunopsonin.

Trotz dieser, zudem bedingten Verwertbarkeit für die Diagnostik tuberkulöser Erkrankungen ist die Einführung der Indexbestimmung als klinische Untersuchungsmethode nach Ansicht des

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:54 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vortr. nicht zu empfehlen, zumal sie zurzeit noch reich an Fehlerquellen und recht kompliziert ist.

Die Bakteriotherapie chronischer Infektionskrankheiten ist auch ohne Bestimmung des Index durchführbar und hat, wenigstens in der Behandlung chronischer Staphylokokkenerkrankungen, Nutzen gebracht.

Diskussion: Die Herren Neisser und v. Wild.

Herr **H. Vogt: Zur Pathologie der motorischen Systeme.**

In 2 Fällen, die Ebmayer im neurologischen Institut untersucht hat, zeigte sich bei von früher Jugend, bezw. von Geburt an bestehender spastischer Lähmung der einen Seite (die Fälle waren typische Fälle von zerebraler Kinderlähmung), eine inakte Pyramidenbahn. Die Fälle stehen also in einer Linie mit den von Spielmeyer mitgeteilten. Bei der Untersuchung der Rinde der vorderen Zentralwindung ergab sich, dass die Erkrankung vorwiegend die oberen Hirnschichten betroffen hatte, dass dagegen die unteren Rindenschichten relativ intakt waren. Die grossen Pyramidenzellen waren zwar an Zahl etwas verringert und kleiner als auf der gesunden Seite, aber doch als solche erhalten. Damit ist jedenfalls die Tatsache in Zusammenhang zu bringen, dass die Pyramide selbst nicht degenerierte. Allerdings stellt sie unter solchen Verhältnissen einen physiologischen Sequester dar, da trotz der anatomischen Intaktheit des Systems eine Funktion nicht zustande kommt. Dies ist offenbar so zu erklären, dass durch die Erkrankung der Rinde, die besonders in ausgedehntem Masse in der Umgebung der Zentralwindung sich vorfand, dem an sich unbeschädigten motorischen System keinerlei Erregungen mehr zufliessen konnten.

Diesem interesanten Befund steht ein anderer ebenso merkwürdiger gegenüber, der auch wiederholt bei Untersuchungen idiotischer Hirnrinden, speziell durch Untersuchungen von Rondoni im neurologischen Institut nachgewiesen worden ist. Es handelt sich um die Tatsache, dass bei Idioten, die nie im Leben eine Lähmung gezeigt haben und die auch anatomisch eine vollkommen intakte Pyramidenbahn erkennen liessen, ein totaler Mangel der grossen Betzschen Pyramidenzellen in der vorderen Zentralwindung zu konstatieren war. Es ist schon seit langem bekannt, dass die Pyramidenbahn nicht allein aus den Betzschen Riesenpyramiden entspringt, sondern auch aus den grösseren und mittelgrossen Elementen der dritten Meynertschen Schicht. Der Befund ist wohl als eine Differenzierungsstörung aufzufassen, da es bei der allgemeinen Schädigung der Entwicklungsvorgänge nicht zur Ausbildung der höchst differenzierten grossen Pyramidenzellen gekommen ist. Es ist in Parallele damit die Tatsache nicht uninteressant, dass idiotische Individuen sich zuweilen durch eine gewisse Plumpheit und Undifferenziertheit ihrer Bewegungen auszeichnen; dies traf auch bei den hier betrachteten Fällen zu. Es fehlt, kurz gesagt, anatomisch und physiologisch die feinere Rindenkomponente der Bewegung.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

Herr **Alexander Katz:** Demonstration eines Falles von **Darmstenose.** 41 jähriger Mann, seit langer Zeit andauernde Durchfälle und schmerzhafte peristaltische Unruhe. Abmagerung bei Auftreibung des Abdomens in den Flanken. Starkes Plätschern und Sichtbarsein der Darmbewegungen. Karzinom ist auszuschliessen. Die Stenose ist wahrscheinlich durch peritonitische Stränge und Verwachsungen bedingt. Bei schlackenfreier Diät und einer Thiosinamin-Injektionskur sind Durchfälle und Schmerzen gebessert. Eventuell soll doch noch operiert werden.

Herr **Engelmann** demonstriert einen 10 jährigen Knaben mit **„chronisch rezidivierenden Aphthen"** (Mikulicz). Schubweises Auftreten von aphthösen Geschwüren am Gaumen und Zungengrund, bei einem Anfall auch am After. Therapie bisher ergebnislos. Aetiologie dunkel. Seltener Fall.

Herr **Saenger** stellt a) eine Dame mit **diffuser Hyperostose des Schädels** vor. Die Leontiasis ossea, die in diesem Falle seit 1 Jahr sich entwickelt und zu einem Schädelumfang von 63 cm geführt hat, machte klinisch sich durch heftige Kopfschmerzen und Ohrensausen, Schwindel, Uebelkeit und Schlaflosigkeit geltend. Die Diagnose konnte durch das Röntgenbild gestellt werden, indem die enorme Verdickung des Knochens sichtbar wurde. S. erörtert die Pathologie dieser seltenen Erkrankungen unter Demonstration von Photographien und Skelettbildern. Hervorzuheben ist die allmählich immer mehr zunehmende direkte Schädigung der Hirnnerven durch Beengung der Austrittskanäle.

b) Fall von **Jacksonscher Rindenepilepsie, durch Operation geheilt.** 32 jähriger Mann, seit 1904 an Häufigkeit zunehmende Krampfanfälle, die im linken Daumen beginnen, ohne Bewusstseinsverlust verlaufen. Trepanation. Aufsuchen des motorischen Zentrums für den Daumen und Exstirpation eines 1 cm breiten Quadrates des Gehirns. Die nach der Operation bestehende motorische und sensible Parese hat sich allmählich ganz verloren.

Herr **Cordua**-Harburg zeigt ein 19 jähriges Mädchen mit einer ganz enormen **Elephantiasis** des rechten Beines. Umfang: 86 cm.

Herr **Kümmell** erörtert an einem Fall von ausgedehntem Karzinom der Mundhöhle 2 chirurgische Neuerungen: 1. **die intravenöse Narkose,** die darin besteht, dass der zu operierende Kranke eine intravenöse Kochsalzinfusion erhält, der 5 Proz. Aether zugemengt sind. K. hat in mehreren Fällen sich von der Brauchbarkeit dieser Methode überzeugt. 2. Anwendung der **kalten Kaustik nach Dr. de Forest.** Der von Reiniger, Gebbert & Schall hergestellte und vertriebene Apparat hat vor dem gewöhnlichen Glüheisen erhebliche Vorzüge; man kann kaustisch schneiden und verschorfen. Ersatz für Fulguration.

Herr **Schmilinsky** macht auf das **Landschulheim Am Solling in Holzminden** aufmerksam. Demonstration von Abbildungen, Plänen etc. und Bericht über den Schulbetrieb etc.

Herr **Wulff** berichtet unter Demonstration der zugehörigen Präparate über eine Reihe urologisch interessanter Fälle: 1. **Fall von Prostatahypertrophie** wegen hochgradiger Steinbildung operiert. Neubildung von Steinen innerhalb eines halben Jahres nach Lithotripsie und nach Sectio alta, deshalb Prostatektomie und nochmalige Entfernung der Steine. 2. **Kirschgrosser Blasentumor** eines 3 jährigen Kindes. Der Stil des Tumors sass in der hinteren Harnröhre fest. Der daran pendelnde Tumor verlegte die Harnröhre und führte dadurch zur Harnverhaltung. 3. **Ureterstein,** durch galvanokaustische Erweiterung des Ostium uretericum entfernt. 4. Bemerkenswerter Fall von **Nierentumor.** Diagnose durch Röntgenapparat gestellt; man konnte eine Vergrösserung des Nierenschattens und in diesem durch Differenz der Schattenintensität an einem Pol einen runden Tumor erkennen, der sich bei der Operation als Solitärzyste erwies.

II. Vortrag des Herrn **Matthael: Ueber extraperitonealen Kaiserschnitt.**

Vortr. beschreibt an der Hand schematischer Zeichnungen den Entwicklungsgang der von Frank-Köln 1906 vorgeschlagenen suprasymphysären Entbindung. Er bevorzugt die von Latzko angegebene Methode wegen der Uebersichtlichkeit des Operationsgebietes, welche bei dem absolut unblutig verlaufenden Eingriff an dem in situ belassenen Uterus ein ruhiges Arbeiten gestattet. Die Gefahr der Peritonitis, welche dem klassischen Kaiserschnitt nach wie vor droht, scheint fast ausgeschlossen. In infizierten Fällen ist die Sellheimsche Uterus-Bauchdeckenfistel bereits 3 mal mit Erfolg erprobt. Der Zervikalschnitt scheint nicht zur Uterusruptur in späteren Schwangerschaften zu prädisponieren. Die mütterliche Mortalität lässt sich aus 322 Fällen auf 3,4 Proz. berechnen, die Hebosteotomie ergibt eine Sterblichkeitsziffer von 4,37 Proz. (Schläflis Statistik von 700 Fällen), dabei aber einen Verlust an Kindern von 9,1 Proz., beim klassischen und extraperitonealen Kaiserschnitt nur ca. 2 Proz. Diese Zahlen sprechen gegen die unheimliche Hebosteotomie, die Operation der unberechenbaren Verletzungen, wie Küstner sie genannt hat, und für ein Verfahren, dessen Vorzüge in der extraperitonealen Wundanlegung, in der Blutsparung und in dem Ausfallen der intraperitonealen Adhäsionen bestehen. Die Technik, besonders in der Latzkoschen Modifikation, ist nicht schwer, wie M. an eigenem Material erprobt hat; je enger das Becken, je länger schon Wehen bestanden haben, desto leichter lässt sich die Abschiebung des Peritoneums bewerkstelligen.

Für kontraindiziert hält M. die neue Operation bei Placenta praevia und bei der Eklampsie. Bei der ersten Komplikation ist die Gefässentwicklung an dem unteren Uterusabschnitt eine abnorm starke; es wird hierbei die Tamponade durch das Kind oder den Metreurynter das schonendere Verfahren bleiben.

Wenn bei der Eklampsie der Uterus möglichst schnell entleert werden muss, bevor noch eine genügende Wehentätigkeit stattgefunden hat, welche eine Distraktion des unteren Uterinsegmentes und dadurch eine leichte Verschiebbarkeit des Bauchfells gewährleistet, so erscheint die Entbindung per vias naturales event. durch die Sectio caesarea vagin. nach Dührssen leichter und weniger zu Nebenverletzungen disponierend. Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 30. November 1909.

Vorsitzender: Herr König.

Schriftführer: Herr Krüger.

Herr **Schottmüller: Ueber die Bedeutung der Anaërobien, besonders bei puerperalen Erkrankungen (Streptococcus putridus).**

Sch. berichtet über 25 Krankheitsfälle, bei denen ein in der Literatur kaum anerkannter anaërober Mikroorganismus — Streptococcus putridus — als Infektionserreger nachgewiesen wurde. Die Krankheiten waren folgende: Otitis med. putr., Zystopyelitis, Gangraena pulm., Empyema pleurae, septische Aborte, mehrfach perimetritische Abszesse (Haematocel. retrouter.), Peritonitis und Sepsis puerperalis mit Thrombophlebitis. Der Streptokokkus wurde, teils allein, teils in Mischinfektion, sowohl im Eiter als im Blut gefunden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Er bildet schöne Ketten, ist Gram-positiv, wächst streng anaërob, bildet auf der Blutplatte porzellanweisse Kolonien ohne jede Hämolyse, Neutralrotagar wird aufgehellt. Milch gerinnt nicht. Eine wichtige Eigenschaft ist die Bildung von Schwefelwasserstoff in Blutbouillonkultur, die sich allmählich schwarz färbt. Auch in der Blutagarkultur entwickelt sich Gas. Als beste Kulturmethode zum Nachweis der Kokken im Blut empfiehlt Sch. die Zylinderkultur. 50 ccm Agar, die sich in einem 5—7 cm weiten Zylinder befinden, werden mit 10—20 ccm Blut vermischt und in der Röhre zum Erstarren gebracht. Nach 2 mal 24 Stunden erkennt man am Rande der dunklen Säule feine Kolonien. Um die Kultur „aufzuschliessen", führt man einen sterilen Metallstab zwischen Agar und Glaswand bis zum Boden des Glases durch und lässt die Agarsäule in eine sterile Schale gleiten. Dort wird der Agarzylinder in schmale Scheiben geschnitten, so dass die einzelnen Kolonien gezählt und untersucht werden können.

Der Kokkus hat ferner fermentative Wirkung, er löst Zellen und Fibrin auf.

Diagnostisch wichtig ist der Nachweis im Zervikalsekret und bei Fällen von puerperaler Sepsis, die sich durch Schüttelfröste, hohes Fieber, Milztumor, Anämie, später Lungenentzündung charakterisieren.

In solchen Fällen konnte der Streptoc. putrid. mehrfach aus Blut intra vitam gezüchtet werden.

Aber auch in Fällen von septischem Abort, die günstig verliefen und nur 1—2 Tage Fieber zeigten, wurde der anaërobe Streptokokkus vorübergehend im Blute gefunden.

Für die operative Therapie lassen sich bedeutsame Schlüsse aus den Ergebnissen der bakteriologischen Blutuntersuchung bei Infektion mit anaëroben Bakterien ziehen. Letztere kommen viel häufiger vor als man bisher angenommen hat. Lassen sich wiederholt an verschiedenen Tagen Bakterien aus dem Blut züchten, so ist damit zwar keine absolute, aber doch dringende Indikation für Unterbindung der Vena spermatica und hypogastrica gegeben.

Man bezeichnet jetzt noch immer die Infektion mit anaëroben Keimen als Intoxikation, als Saprämie. Nach den häufigen und regelmässigen Blutbefunden muss man diesen Namen fallen lassen.

Denn auch andere aërobe und anaërobe Keime finden sich bei septischem Abort mit kurzem Fieber und stinkendem Ausfluss im Blut. Fälle die man bisher als Intoxikation aufgefasst hat.

Sch. fand 3 mal B. emphysemat. im Blut intra vitam (2 Kranke genasen) und 12 mal Bac. coli.

2 mal fand sich der Strept. putr. zusammen mit Paratyphusbazillen im Blut.

Diskussion: Herr Schottelius berichtet über einen in der Heidelberger Frauenklinik beobachteten Fall von Puerperalfieber, bei dem der anaërobe Streptokokkus im parametranen und pleuritischen Eiter, sowie in einem Leberabszess und im Blute gefunden wurde.

Herr **Krüger: Ueber den Nachweis des Tuberkulosevirus im Lupus vulgaris durch die Antiforminmethode.**

Uhlenhuth erkannte in dem Antiformin ein Agens, das geeignet ist, Gewebsstücke und Mikroorganismen aufzulösen, ohne die Tuberkelbazillen zu vernichten.

Kr. hat 8 Fälle von Lupus folgendermassen untersucht: Nach Zerkleinerung der exzidierten lupösen Hautpartie wurde diese in einer Antiforminlösung (1:10) im Brutschranke aufgelöst. Die Lösung wurde zentrifugiert, und das Zentrifugat untersucht. In allen Fällen wurde das nach Gram darstellbare Tuberkulosevirus (Much) gefunden, in einem Falle fanden sich sehr spärliche Tuberkelbazillen nach der Ziehlschen Färbung.

Da man bisher nur selten Tuberkelbazillen im Lupus vulgaris gefunden hat, ist das ein wichtiger Befund. (Ausführliche Publikation erfolgt an anderer Stelle.)

Diskussion: Herr Deycke: Die Tatsache, dass die von Much entdeckte granuläre Form des Tuberkulosevirus ebenso wie der säurefeste Tuberkelbazillus durch Antiformin nicht angegriffen wird, sowie die von Herrn Much geäusserte Ansicht, dass, die Granula aus Eiweiss + Fett bestehen, bestimmen mich, auf frühere, anlässlich meiner Lepraarbeiten an Tuberkelbazillen gemachte chemische Studien zurückzugreifen. Diese Studien erstreckten sich besonders auf die Fettkörper des Tuberkelbazillenleibes.

Es ist kaum möglich, mit den gewöhnlichen Fettextraktionsmitteln (Aether, Benzin, Chloroform etc.) die Tuberkelbazillen so völlig zu entfetten, dass sie ihrer spezifischen Färbbarkeit nach Ziehl verlustig gehen und sich in der Kontrastfarbe tingieren. Daraus geht hervor, dass die Vorstellung von einer Fetthülle nicht aufrecht zu erhalten ist. Ein grosser Teil des Fettes, und zwar der biologisch wichtigste Teil, das Neutralfett, imprägniert den Leib des Tuberkelbazillus und steht mit den Eiweissubstanzen in inniger chemischer oder physikalischer Verbindung. Daher gelingt die Gewinnung des Gesamtfettes nur durch bestimmte Agentien, z. B. durch Aronsohnsches Gemisch, am besten wohl durch ätherische Benzoylchloridlösung. Auf diesem Wege erhält man ein Gemisch verschiedenster Fettstoffe: Fettsäuren, Neutralfett, Fettalkohole etc. Das gesamte Gemisch ist nun säurefest, dagegen verhalten sich die einzelnen Teile des Fettgemisches gegenüber der Ziehlfärbung sehr verschieden. Am stärksten säurefest sind die Fettsäuren und diese dürften daher als die Hauptträger der Säurefestigkeit aufzufassen sein. Denn Versuche haben mich belehrt, dass auch andere Fettstoffe, vor allem die im reinen Zustand absolut unfärbbaren Neutralfette sofort säurefest werden, sobald man ihnen Fettsäuren beimischt. Im allgemeinen haftet nun ein genügend grosser Teil von Fettsäuren den die Bakterienleiber imprägnierenden Neutralfetten an, um den Tuberkelbazillen den Charakter der Säurefestigkeit zu verleihen, und dieser Teil der Fettsäuren lässt sich nur mit den endobazillären Neutralfetten zusammen extrahieren. Daher bleibt nach wie vor das beste Kriterium für die völlige Entfettung der Tuberkelbazillen der Verlust ihrer Färbbarkeit nach Ziehl.

Diese Regel erleidet nun, wie es scheint, eine gewichtige Ausnahme bei den nur nach einer prolongierten Gramfärbung darstellbaren Muchschen Granulis. Dass diese Granula Fett enthalten, geht, wie Herr Much bereits ausführte, aus ihrer Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Antiformin hervor und erhellt gleichfalls, wie ich hinzufügen möchte, aus ihrem Verhalten zu dem bei den neuen Sputumuntersuchungsmethoden verwandten Ligroin. Fettsäuren können bei dem Mangel der Färbbarkeit nach Ziehl nicht in nennenswerter Menge vorhanden sein. Also kann es sich lediglich um die Anwesenheit von Neutralfetten handeln. Diese sind denn auch in Wirklichkeit die eigentlichen Träger der grossen Widerstandsfähigkeit der Tuberkelbazillen und ihr Vorhandensein in den Granulis klärt zugleich das merkwürdige Faktum auf, dass diese von Much entdeckte interessante Wuchsform des Tuberkelbazillus sich erst nach tagelanger Färbung tingiert. Das beruht eben auf der Eigenschaft der Neutralfette, Farbstoffe in reinem Zustand gar nicht, in Mischung mit anderen Substanzen nur schwer eindringen zu lassen.

Herr Much erklärt, dass er die Befunde Krügers nur bestätigen kann. Auch ihm ist es in einem Falle von Lupus gelungen, durch die Antiforminmethode Gram-färbbare Stäbchen nachzuweisen. Dabei zeigten sich nur Stäbchen von sehr feinem Aussehen, die sich nach Ziehl nicht färben liessen — wie solche auch Much in seiner ersten grundlegenden Arbeit als eine besondere Wuchsform des Tuberkulosevirus beschrieben hatte.

Much ist nicht mehr der Ansicht wie früher, dass die Gramfärbbaren Granula und Stäbchen nur aus Eiweiss beständen, während die Ziehl-färbbaren mit Fettsäure imprägniert seien. Beständen sie nur aus Eiweiss, so würden sie sich wahrscheinlich mit Methylenblau färben lassen. Mehr jedoch spricht dagegen, dass sie durch Antiformin nicht angreifbar sind.

Much glaubt deshalb, dass die nur nach Gram färbbaren Granula und Stäbchen aus Eiweiss und Fettsubstanz bestehen. Doch muss dann diese Fettsubstanz verschieden sein von der nach Ziehl darstellbaren.

Herr **Much: Tuberkuloseimmunität und Tuberkulinreaktion.**

In dem anfangs d. Js. im biologischen Vereine gehaltenen Vortrage wies Much besonders auf die von Römer des längeren und breiteren exemplifizierte Tatsache hin, dass tuberkuloseimmunisierte Tiere gegen eine geringe Infektion mit Tuberkelbazillen geschützt sind, einer massigen Dosis dagegen schnell erliegen, schneller als die Kontrolltiere. Vortragender konnte das damals ebenfalls erhärten an Meerschweinen, die durch den von Deycke und Much gefundenen Impfstoff, das Tb—L., immunisiert waren.

Das Phänomen erklärt sich aus den Gesetzen der Ueberempfindlichkeit. Und diese Ueberempfindlichkeit wiederum steht in nahem Zusammenhange mit spezifischen, Tuberkelbazillen auflösenden Stoffen.

Nun wirkt aber der Tuberkelbazillus durch zweierlei krankmachend. Erstens durch seine Leibessubstanz. Und zweitens durch giftige Bestandteile dieser Leibessubstanz.

Die Tb-auflösenden Stoffe richten sich nur gegen die Leibessubstanz. Sie lösen diese auf. Dadurch werden aber gerade die Gifte in Freiheit gesetzt.

Bei einer geringen Infektionsdosis verursachen die im immunisierten Organismus frei gemachten Gifte nur eine Temperatursteigerung, vermögen aber nicht zu töten. Der Körper wird mit den Giften fertig. Damit ist die Infektion überwunden.

Ganz anders bei einer massigen Infektionsdosis. Auch hier kommt es im immunisierten Organismus zu einer schnellen Auflösung der Bazillen. Dadurch wird aber eine so grosse Masse von Giften frei, dass der Körper an einer akuten Vergiftung zugrunde geht. Es kommt zwar nicht zu einer anatomischen Tuberkulose (wie bei den viel später sterbenden Kontrolltieren), sondern zu einer akuten Tuberkulosevergiftung. Und das lediglich, weil der Körper immunisiert ist.

Dieser Gedankengang hat zuerst etwas Paradoxes an sich. Er wird noch paradoxer, wenn man ihn logisch bis ans Ende verfolgt. Dann kann man nämlich sagen: Wenn ich schnell erfahren will, ob ein Tier hochimmunisiert ist — und mir kommt es lediglich auf die Feststellung dieser Tatsache an —, so brauche ich es nur mit einer massigen Infektionsdosis zu prüfen; stirbt es nicht akut, so hat es keine löslichen Immunstoffe; stirbt es akut, so hat es massenhaft lösende Immunstoffe.

Dieser logischen Deduktion entsprechen vollkommen die tatsächlichen Verhältnisse.

Will man auch gegen eine massige Infektion immunisieren, so muss man nicht nur gegen die Erreger, sondern gleichzeitig gegen die Gifte immunisieren.

Diese Verhältnisse haben grosse Bedeutung für die Immunisierungsversuche, die Deycke und Much angestellt haben und über die Deycke anschliessend berichten wird.

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sie haben aber auch grosse Bedeutung für die Erkenntnis des Wesens der Tuberkulinreaktion. Auch die Tuberkulinreaktion steht in nahem Zusammenhange mit spezifischen, lösenden Immunstoffen (Wolff-Eisner).

Ausführliches Eingehen auf die Tuberkulinreaktion und deren Beleuchtung vom biologischen und klinischen Standpunkt aus.

Einen Schritt weiter führen vielleicht Versuche von Much und Kleinschmidt, die schon zum Teil veröffentlicht sind.

Es konnte gezeigt werden, dass Leprakranke, die mit Nastin vorbehandelt waren, eine positive Komplementbindung gaben mit Nastinemulsionen. Nichtbehandelte Kranke gaben die Reaktion nicht. Ebenso nicht Gesunde, die lange mit Nastin behandelt waren.

Nastin ist ein reines Neutralfett.

Durch diese Versuche ist also zum ersten Male festgestellt, dass bestimmte Fettkörper reaktive Immunstoffe erzeugen können.

Der Mechanismus dieser Fettimmunstoffbildung ist aber von dem Mechanismus der Eiweissimmunstoffbildung verschieden. Komplementbindende Fettimmunstoffe entstehen nicht in gesunden Organismen, sondern nur in solchen, die durch Erreger immunisiert oder infiziert sind. Und zwar muss der Fettkörper ein Bestandteil der Leibessubstanz des Erregers sein.

Dasselbe stellte Kleinschmidt auch für das Chaulmoograöl fest. Nur bei mit Chaulmoograöl behandelten Leprakranken fanden sich komplementbindende Fettimmunstoffe. Bei Gesunden, mit dem Oel Behandelten, keine Fettimmunstoffe.

Nun haben es die weiteren derartigen Untersuchungen wahrscheinlich gemacht, dass auch im Tuberkulin eine wichtige wirksame Substanz ein Fettkörper ist. Darauf soll im einzelnen hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur auf die Tatsache hingewiesen, dass gesunde, auf Tuberkulin nicht reagierende Individuen selbst durch die grössten Dosen von Tuberkulin nicht dazu gebracht werden können, komplementbindende Antikörper gegenüber Tuberkulin zu erzeugen.

Diese neuen Tatsachen weisen uns hoffentlich Wege zur Erkenntnis des innersten Wesens der Tuberkulinreaktion und klären dadurch manche komplizierten Erscheinungen auf.

Herr **Deycke** und Herr **Much: Das Problem der Immunisierung gegen Tuberkulose im Tierversuch.**

Herr Deycke: Mein Vortrag bezweckt, über von Much und mir angestellte und im Eppendorfer Krankenhaus ausgeführte Tierversuche zu berichten.

Bekanntlich ist das Tuberkulin im Tierversuch immunisatorisch unwirksam. Davon macht auch die Bazillenemulsion, die alle Leibessubstanzen der Tuberkelbazillen enthält, keine Ausnahme. Trotzdem sehen wir klinisch häufig genug Heilungen und Spontanimmunisierungen. Das Problem der Immunisierung gegen Tuberkulose kann also nicht unlösbar sein.

Aus den zahlreichen früheren Versuchen sind zwei Tatsachenreihen von prinzipieller Wichtigkeit und haben uns Fingerzeige für unser Handeln gegeben:

1. Die Möglichkeit, Rinder gegen Tuberkulose zu immunisieren. Behrings Bovovakzination hat zum ersten Mal den Beweis erbracht, dass es möglich ist, Rinder gegen virulentes Perlsuchtmaterial zu schützen, wobei wir die Frage, ob die Behringsche Methode sich in der Praxis bewährt hat, dahingestellt sein lassen. Die tatsächlich gelungenen Immunisierungen sind geglückt durch Vorbehandlung mit für Rinder wenig oder gar nicht virulenten Menschentuberkelbazillen. Diese Erfahrung lehrt uns, dass die Toxine keine Rolle bei der Immunität spielen, im Gegenteil diese durchkreuzen.

2. Die Tatsache, dass tuberkulöse Meerschweinchen gegen eine weitere Infektion von aussen immun sind. Diese schon von Koch gemachte und von Römer experimentell durchgearbeitete Beobachtung lehrt uns, dass nur aufgeschlossene lösliche Stoffe der Tuberkelbazillen immunisierend zu wirken vermögen.

Aus diesen Erwägungen ergab sich für uns folgendes Arbeitsprogramm: Beseitigung der Toxine und Aufschliessung der Tuberkelbazillen.

Dies Ziel erreichten wir auf zwei Wegen:

1) auf chemischem Wege: Bei der chemischen Aufschliessung, die mit der Entfettung zu beginnen hat, erhält man folgende Substanzen:

a) wasserlösliche Stoffe; sind immunisatorisch indifferent.

b) Fette, von denen die Fettsäuren, Fettalkohole etc. belanglos, die Neutralfette aber von hoher biologischer Bedeutung sind. Mit dem Neutralfett lassen sich bei besonders günstiger Versuchsanordnung Immunitätserscheinungen an den vorbehandelten Meerschweinchen beobachten, praktisch aber ist damit kein Fortschritt zu erzielen.

c) Eiweisskörper; sie haben gar keine immunisierende Wirkung. Das ist auffallend, denn bei den Milzbrandbazillen konnten wir zeigen, dass da die Eiweisskörper hochgradige immunisierende Eigenschaften besitzen. Das Rätsel löst sich auf, wenn man das Neutralfett (Nastin) mit dem Tuberkelbazileneiweiss mischt; mit diesen Gemischen lassen sich Immunisierungen erzielen.

d) Skelettsubstanzen; ohne Wert für die Immunisierung.

2. auf biologischem Wege: Ausgehend von der Beobachtung, dass gewisse Hirnemulsionen imstande sind, Tuberkelbazillen aufzulösen, fanden wir, dass mit Lezithinemulsionen ebenfalls die Tuberkelbazillen aufgeschlossen werden, wobei gleichzeitig die Toxine gebunden werden. Jedenfalls haben die von uns Tb—L. genannten Präparate die bekannten toxischen Eigenschaften des Tuberkulins verloren. Neuerdings ist es uns gelungen, sehr schnelle und vollständige Auflösungen von Tuberkelbazillen durch Cholin, Neurin und Tetramethylammoniumhydrat zu erreichen. Besonders stark konzentrierte Lösungen erhält man mit Neurin bei 52° C. Ob derartige Präparate wirksamer sind als das Tb—L. können wir noch nicht beurteilen. Einstweilen sind nur mit dem Tb—L. Immunisierungsversuche angestellt.

Im ganzen sind zu den Versuchen 61 Meerschweinchen benutzt. Die Ergebnisse lassen sich folgendermassen kurz demonstrieren:

1. 21 Kontrolltiere sind sämtlich an Impftuberkulose zugrunde gegangen.

2. 5 mit Tuberkelbazilleneiweiss vorbehandelte Tiere sind in gleicher Weise wie die Kontrolltiere an Tuberkulose gestorben.

3. Von 8 mit einem Gemisch von Nastin + Tuberkelbazilleneiweiss vorbehandelten Tieren haben sich 3 als völlig immun erwiesen, 2 zeigten partielle Immunität, bei 3 war das Ergebnis negativ. Bei zweien der letzten 3 Tiere war aber nach Abschluss der Vorbehandlung Tuberkulin injiziert, was nach unseren Erfahrungen die Immunität zerstört und aufhebt. Es bleibt also nur 1 völliger Misserfolg der Immunisierung zu verzeichnen.

4. Mit Tb—L. sind 27 Tiere vorbehandelt. Davon waren 10 völlig, 8 partiell immun, 9 nicht immun. Aus dieser Versuchsreihe geht hervor, dass bei allen Tieren, die weniger als 1 ccm Tb—L. erhalten haben, die Tuberkuloseinfektion gehaftet hat. Unter diesem Gesichtspunkt sind 5 der negativen Fälle als ungenügend vorbehandelt zu bezeichnen. Von den restierenden 4 sind 3 sehr kurze Zeit (13 Tage) nach der Vorbehandlung bereits infiziert, während nach unseren Erfahrungen, die sich mit denen Behrings decken, zur Ausbildung der Immunität längere Zeit, ein oder mehrere Monate, nötig ist. So bleibt denn nur 1 Meerschweinchen übrig, das, lege artis vorbehandelt, doch tuberkulös geworden ist.

Aber auch ohne diese Abzüge sind die Resultate bei der übergrossen Empfänglichkeit der Meerschweinchen sehr gute zu nennen, denn in ²/₃ der Fälle sind positive Immunisierungsergebnisse erzielt. Derartige Ergebnisse sind bisher noch nicht veröffentlicht. Vor allem aber ist neu, dass Immunisierungen mit **nicht** lebendem Material, und zwar mit völlig aufgeschlossenen Tuberkelbazillensubstanzen gelungen sind.

Selbstverständlich sind unsere Tierversuche nicht aus theoretischen Gründen unternommen, sondern um zu praktisch verwertbaren Präparaten zu gelangen. Um aber übertriebenen Erwartungen vorzubeugen, muss man sich klar machen, dass das Tuberkuloseproblem in 2 Teile zerfällt, und zwar 1. in das Problem der Immunisierung, 2. das der Therapie. Das zweite Problem ist mit dem ersten keineswegs gegeben. Denn in der Pathologie der Menschentuberkulose spielen die Toxine eine wichtige Rolle und diese durchkreuzen die Immunität. Hier müssen erst alle Grundlagen geschaffen werden, und zwar handelt es sich da um die Darstellung sowohl des nativen Tuberkulosegiftes als auch eines wirksamen Antitoxins.

Das erste Problem, dessen Lösung wir durch unsere Versuche als möglich erwiesen haben, ist von höherem Gesichtspunkt aus das wichtigere. Denn es handelt sich weniger um die Heilung des Einzelfalls, sondern um den Schutz der Allgemeinheit. Und darnach sollte man zuerst streben!

Herr Trautmann: Die Ergebnisse, über die Herr Deycke berichtet, übertreffen, soweit ich sehe, den bislang von anderen Forschern erreichten Grad einer Immunisierung gegen Tuberkulose nicht unerheblich. Gerade für Meerschweinchen bin ich angesichts der leider sehr geringen Erfolge zahlloser Versuche stets skeptisch. Möglicherweise aber ist für die berichteten guten Erfolge von hoher Bedeutung die Abänderung des Deyckeschen Impfstoffes in der Weise, dass die Giftwirkung ausgeschaltet ist.

Ohne an den vorgetragenen Arbeiten, über die ein eigenes Urteil ihrer völligen Neuheit wegen noch ausgeschlossen ist, Kritik zu üben, darf doch vielleicht aus Anlass des zur Diskussion gestellten Themas erwähnt werden, dass es nach den bisher in der Literatur niedergelegten Erfahrungen den Anschein gehabt hat, als ob zu einer wirklichen Immunisierung nur Präparate, die die Tuberkelbazillen in ihren ganzen Werten zur Wirkung bringen, aussichtsreich seien. Herr Deycke selber hat darauf hingewiesen, dass das Kochsche Tuberkulin eine Immunität nicht zu verleihen vermöge. Aber auch Behandlungsarten, wie sie etwa für das Kochsche Tauruman oder das Bovovakzin v. Behrings zur Anwendung gekommen sind, machen diese Mittel für den beabsichtigten Zweck offenbar nicht hinreichend geeignet. Gegenüber einer im Vortrag m. E. zum Ausdruck gekommenen Ueberbewertung der Immunisierungsfähigkeit des Bovovakzins muss auf die nicht sehr günstigen Erfolge und Urteile einer Reihe namhafter Tuberkuloseforscher hingewiesen werden. Gewiss sind Autoren wie Römer, Lorenz, Strelinger u. a. warm für die neue Massnahme eingetreten. Forscher aber wie Eber, Weber und Titze, Hutyra u. a., auf deren Seite gewiss ein sachlich sehr eingehendes Studium (neben der Tuberkulinprobe zahlreiche Sektionen) steht, sprechen von einer höchstens relativen Resistenz, soweit sie nicht noch zurückhaltender urteilen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die erwähnten umfänglichen Untersuchungen des Kais. Untersuchungsamtes (Weber und Titze) sind u. a. namentlich noch um deswegen interessant, als sie auch bei natürlichen Infektionsweisen nur von einer recht geringen Erhöhung der Widerständigkeit zu berichten haben. Dies in nahezu gleicher Weise für Bovovakzin und Tauruman. Auch in Frankreich, Belgien, Amerika lautet vielfach das Urteil über die Bovovakzination: eine gewisse Resistenz, keine Immunität.

In dem Vortrage wurde weiterhin gelegentlich erwähnt, ein Zeichen der erreichten Immunität eines Meerschweinchens bestehe in dem Abbau von im säurefesten Zustande in die Bauchhöhle gebrachten Tuberkelbazillen zu Formen, die nur noch nach der Gramfärbung darstellbar sind. Es interessiert vielleicht zu hören, dass — nach eigenen Versuchen — auch bereits bei ganz gesunden Meerschweinchen, wenn man ihnen Tuberkelbazillen im Zustande der vollen Säurefestigkeit in die Bauchhöhle impft, innerhalb kurzer Zeiten gleichfalls eine Vernichtung der die Säurefestigkeit bedingenden Fettstoffe stattfindet. Es dürften hier also ähnliche Kräfte in dem gesunden Organismus bereits wirksam sein, wie sie im verstärkten Masse in tuberkulösen zur Geltung kommen. Beim gesunden Meerschweinchen aber ist weiterhin der Wiederanbau der in Rede stehenden Fettsubstanz und eine Vermehrung der Tuberkulosebakterien feststellbar.

Herr Predöhl: M. H.! Gestatten Sie mir, aus der Theorie Sie für einige Augenblicke in die Praxis zurückzuführen. Weite Aussichten sind es, die durch Herren Deycke und Muchs Vortrag dem Praktiker sich eröffnen. Für uns Praktiker ist bei der Tuberkulose nicht in erster Linie wichtig Heilung und Immunisierung, sondern ihnen voran steht für uns die Diagnose. Ob es sich um Privatpatienten aus bester Praxis handelt, ob um Krankenkassenpatienten, ob um Mitglieder der Versicherungsanstalten, ob um solche Kranke, über die aus irgend einem Grunde ein Gutachten abgegeben werden soll, für uns bleibt zunächst das Wichtigste die Sicherheit in der Diagnose. Wir waren früher doch gewohnt, m. H., die Diagnose „Tuberkulose" zu begründen auf den durch Auge und Ohr aufgenommenen Befund; die Entdeckung der Tuberkelbazillen ersparte das mühsame Suchen nach elastischen Fasern. Als auf dem Tuberkulosekongress in Paris von Frankreich uns Deutschen der Vorwurf gemacht wurde, die Erfolge unserer Heilstätten seien belanglos, denn es seien keineswegs durchweg Tuberkulöse, die dort verpflegt würden, wurde diesem Vorwurf begegnet von dem damals noch als Geh. Regierungsrat im Reichsversicherungsamt befindlichen Herrn Bielefeld, dem jetzigen Leiter der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte. Er versicherte, dass mit Bestimmtheit jeder in die Heilstätten Verschickte auch tuberkulös sei. Diese Behauptung hat er in seiner neuen Stellung zu bewahrheiten gesucht und von seinen Vertrauensärzten verlangt, dass sie mit Sicherheit nachweisen, dass tatsächlich Tuberkulose vorliegt. Die Tuberkulinprobe schien hier das sicherste Mittel und wie in anderen Landesversicherungsanstalten wird auch bei uns in zweifelhaften Fällen die Tuberkulinprobe herangezogen. Ich weiss, m. H., dass auch von Ihnen eine ganze Reihe jetzt die Ihnen auf Tuberkulose verdächtigen Kranken einer Tuberkulinprobe unterziehen. Hier wie dort möchte ich davor warnen, den Kranken als nicht tuberkulös anzusehen, wenn die Tuberkulinprobe negativ ausfällt, wenn Sie sonst klinisch die Diagnose auf Tuberkulose gestellt hätten. Ich wäre den Herren Deycke und Much dankbar, wenn sie in der Diskussion auf die Frage „Wie weit sichert die Tuberkulinprobe die Diagnose „Tuberkulose" noch etwas mehr eingehen möchten. Aus den Ausführungen des Herrn Much haben jedenfalls Sie gehört, dass ein negativer Ausfall der Tuberkulinprobe keineswegs berechtigt, die Diagnose „Tuberkulose" fallen zu lassen, dass vielmehr sogar ein negativer Ausfall dieser Probe oft als ein prognostisch ungünstiges Zeichen für den doch tuberkulösen Kranken anzusehen ist. Ich möchte deshalb auch hier wieder hervorheben, dass zur Sicherung der Diagnose „Tuberkulose" einstweilen noch das geübte Ohr des geübten Untersuchers das Beste leistet, und wieder dazu auffordern, dass tunlichst in jedem verdächtigen Falle eine Sputumuntersuchung auf Tuberkelbazillen gemacht wird. Die im Frühjahr von Uhlenhuth in Berlin angegebene Untersuchung des Auswurfs nach Vorbehandlung mit Antiformin ermöglicht vielfach Tuberkelbazillen noch nachzuweisen, obwohl zunächst solche sich nicht fanden.

Herr Ritter: Die Ausführungen von Herrn Much haben gezeigt, um einen wie verwickelten Vorgang es sich bei der Tuberkulinreaktion handelt. Man kann daher niemals aus dem negativen oder positiven Ausfall der Tuberkulinreaktion allein bestimmte Schlüsse ziehen. Für die Praxis gestaltet sich die Frage freilich dadurch etwas einfacher, dass die verwickelten Verhältnisse, die den positiven oder negativen Ausfall der Reaktion bei Schwerkranken und ausgesprochen Tuberkulösen bedingen, für die diagnostische Bewertung der Reaktion keine Rolle spielen, da die Diagnose ja in diesen Fällen ohne weiteres klar ist. Es handelt sich für die Praxis nur um die Frage, welche Schlüsse darf man für die Diagnose eines klinisch zweifelhaften, also ganz leichten Falles aus dem Ausfall der Tuberkulinreaktion ziehen?

Es ist zunächst mit Nachdruck zu betonen, dass es eine, wenn auch nicht grosse Anzahl von beginnenden tuberkulösen Erkrankungen mit guter Prognose gibt, die keine Tuberkulinreaktion geben, obwohl später die Diagnose durch den Nachweis von Tuberkelbazillen gesichert werden kann. Aus dem positiven Ausfall der Reaktion kann man nur schliessen, dass im Körper irgendwo eine noch nicht oder noch nicht völlig ausgeheilte tuberkulöse Erkrankung sitzt; denn bei den völlig ausgeheilten Fällen fällt die Tuberkulinreaktion erfahrungsgemäss meist nur bei grösseren Gaben und stärkeren Konzentrationen von Tuberkulin positiv aus. Erreicht man schon bei kleinen Gaben von Tuberkulin eine deutliche und einwandfreie Reaktion, so beweist das, dass die irgendwo im Körper sitzende Tuberkulose noch nicht ganz ausgeheilt ist. Ob es sich aber dabei um einen grossen oder kleinen Herd, um eine fortschreitende oder stillstehende, um eine harmlose oder „behandlungsbedürftige" Erkrankung handelt, das kann man nach dem Ausfall der Tuberkulinreaktion allein nie entscheiden. Das ist vielmehr abhängig von dem Ergebnis einer gründlichen allgemeinen klinischen Untersuchung (Temperatur, Körpergewicht, physikalischer Befund, Allgemeinbefinden und Anamnese). Die Tuberkulinreaktion stellt daher nur eine Untersuchungsmethode unter vielen anderen dar, die nur im Zusammenhalt mit den übrigen Untersuchungsergebnissen Bedeutung hat. Man muss sich davor hüten, gerade bei der Tuberkulose die Untersuchungsergebnisse nach einer bestimmten Formel zu beurteilen. Jeder Fall muss für sich bewertet werden. Gerade die vielfachen Untersuchungen für Laienbehörden legen die Versuchung nahe, die mit Recht von manchen Behörden gestellten Fragen nach einer formelmässigen Begründung der Diagnose im gewissen Sinne schematisch zu beantworten.

Herr König hält eine Klärung der Tuberkulinfrage im klinischen Sinne für wünschenswert und bittet die Kliniker, Beiträge dazu zu liefern. Hierauf wird die Diskussion vertagt.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Völsch: Ueber Lokalisation im Rückenmark.**

Herr Völsch erörtert die allgemeinen anatomischen und physiologischen Gesichtspunkte, die für die Lokalisation im Rückenmark auf dem Querschnitt und im Niveau massgebend sind und demonstriert einen Fall von Stichverletzung des Rückenmarks. Der Stich war zwischen 9. und 10. Brustwirbel eingedrungen, hat wahrscheinlich die herabsteigende 10. hintere Wurzel durchschnitten und das Rückenmark in der Grenze des 10. und 11. Segments getroffen. Die definitiven Symptome waren folgende: Am rechten Bein mässige Schwäche aller das Hüftgelenk bewegenden Muskeln (Erhaltensein der extrapyramidalen Bahn), und auch spurweise aktive Beweglichkeit im Kniegelenk; minimalste Bewegung der grossen Zehe möglich, sonst Fuss und Zehen völlig unbeweglich. Hochgradiger Spasmus in der Hüfte, kaum überwindlicher Spasmus im Knie- und Fussgelenk. Sehnenreflexe erhöht, Babinski. Häufig reflektorische und anscheinend spontane Zuckungen (Beugung in Hüfte und Knie), des jetzt gewöhnlich in Streckkontraktur stehenden Beins. Lagegefühl aufgehoben. Bewegungs-, Schmerz- und Temperaturgefühl am Bein bis zu einer 2—3 Finger breit über der Leistenbeuge gelegenen Horizontalen aufgehoben (12. Dorsalsegment inkl.); nur auf der Hinterseite des Unterschenkels, bes. aber des Oberschenkels und an den Genitalien (Gebiet der zweiten und dritten Sakralwurzel) werden sowohl Stiche als Berührungen leidlich gut empfunden. Am linken Bein leichte Parese mit Hypertonie, Reflexerhöhung und Babinski, leichte Lagegefühlsstörung und ganz leichte Ataxie. Im unteren Teil der Vorderseite der Oberschenkel (vielleicht auch auf der Innen- und Aussenseite des Unterschenkels?) deutliche Steigerung des Schmerz- und Temperaturgefühls; auch das Berührungsgefühl ist nicht ganz fein. Sakralwurzelbezirke ganz normal. — Der Stich hat danach die rechte Pyramidenbahn und den rechten Hinterstrang, sowie die Kommissur schwer verletzt und ist bis in die Gegend der linken Pyramidenbahn vorgedrungen, auch den linken Hinterstrang streifend. — Der Fall lehrt, dass die Kreuzung der Fasern der gekreuzten sensiblen Bahn erst erheblich höher erfolgt als der Eintritt der Wurzel ins Rückenmark. Die dritte Lendenwurzel würde danach im 11. oder 10. Brustsegment kreuzen, aber, — wenn das Sherringtonsche Gesetz auch für diese Bahn Geltung hat, — auch die Fasern der 2. und event. der 1. Lendenwurzel würden sich schon, die der 4. und event. 5. Wurzel würden sich noch in der Nähe der Kreuzung befinden. Er macht es wahrscheinlich, dass wenigstens ein Teil der Fasern für die taktile Sensibilität auf der „Schmerzbahn" zentralwärts geleitet wird.

Da die Gebrauchsfähigkeit des kontrakturierten, von Krampfstössen häufig erschütterten Beines eine minimale ist, plädiert V. für die Durchschneidung der II., III., V. hinteren Lendenwurzel und der II. Sakralwurzel rechts nach Förster. Den wesentlichsten Unterschied gegen die bisher operierten Fälle (von Littlescher Krankheit) sieht er darin, dass hier der rechte Hinterstrang stark affiziert ist. Man könne nicht sicher wissen, eine wie grosse Rolle die Fortleitung der in den nach der Operation restierenden Wurzeln zufliessenden Impulse durch die Hinterstränge bei der endlichen Restitution spielt. Immerhin hält er im Hinblick auf die Erfolge der Uebungstherapie bei Tabes auch hier einen Versuch für statthaft. Der über

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die Sachlage orientierte Patient drängt zur Operation und Herr Prof. Wendel hat sich dazu bereit erklärt.

Herr **Wendel** berichtet über die therapeutische Seite des von Herrn Völsch demonstrierten Falles von **Stichverletzung des Rückenmarkes.** Ein operativer Eingriff gleich nach der Verletzung kam nicht in Frage. Auch als die komplizierenden Anfangssymptome, welche als Folge der Blutung und der durch das Trauma veranlassten entzündlichen Prozesse zu deuten waren, schwanden und nun die Ausfallserscheinungen seitens der zerstörten nervösen Elemente rein vorlagen, wurde zunächst abgewartet, in der Hoffnung, dass die für die Gebrauchfähigkeit des Beines besonders störenden spastischen Prozesse in der Beugemuskulatur durch ein Ueberwiegen von Streckkontrakturen ausgeglichen würden. Da dies aber nicht eintrat, und der Patient auf eine Operation drängte, so wurde Herrn Kollegen Völsch von uns die Frage vorgelegt, ob er die von Förster inaugurierte Durchschneidung hinterer Wurzeln, welche sich bei spastischen Zuständen durchaus anderer Aetiologie (Little) bewährt hatte, auch hier für angebracht halte. Diese Frage wurde bejaht und daraufhin die Operation beschlossen. Der Vortragende machte zunächst Leichenstudien und demonstriert in der Versammlung ein Präparat, bei welchem er die Förstersche Operation ausgeführt hatte und welches mit natürlichen Farben konserviert war. In Aussicht genommen war die Durchschneidung der 2., 3. und 5. rechten Lumbal- und 2. Sakralwurzel.

Nachtrag: Die Operation wurde wenige Tage später an dem Patienten ausgeführt. Die theoretischen Erwartungen trafen wie bei einem Experiment ein und zwar war der Effekt unmittelbar nach der Operation schon eklatant. Eine genauere Mitteilung wird folgen.

Herr Unverricht teilt zu der Lehre von der Kreuzung der Leitungsbahnen im Rückenmark das Ergebnis seiner Reizungsversuche an der Hirnrinde mit. Bei Tierversuchen am Hunde stellte sich heraus, dass die Rumpfmuskulatur homolateral innerviert wird, d. h. dass bei Reizung des linksseitigen Zentrums die linksseitige Rumpfmuskulatur sich kontrahiert. Wenn man einen halbseitigen rechtseitigen Krampfanfall erzeugt, so zucken die Extremitäten der rechten Seite, der Rumpf aber krümmt sich stark konkav nach der linken Seite.

Es ist das nur möglich, wenn die kortikalen Rumpffasern ungekreuzt verlaufen oder im Rückenmark eine nochmalige Kreuzung erfahren.

Halbseitige Durchschneidungen des Rückenmarks mit nachfolgender Rindenreizung haben bewiesen, dass die Rumpffasern im Rückenmark eine nochmalige Kreuzung erfahren.

Herr **Wendel** berichtet über einen Fall von **operativ geheiltem Hirntumor** der linken motorischen Region. 29 jähriger Mann, vor 1 Jahr von dem Vortragenden wegen allgemeiner eitriger Peritonitis nach Epityphlitis operiert. Seit 2 Monaten spastische Lähmung des rechten Peroneusgebietes, Kopfschmerzen. Jetzt beiderseits Stauungspapille, welche schnelle Fortschritte macht, einmal Erbrechen. Diagnose durch Hirnpunktion nach Neisser gesichert und zwar wurde ein Duraendotheliom (Psammom) mikroskopisch festgestellt. Die Operation ergab insofern eine Ueberraschung, als der Tumor nicht von der Dura der Konvexität, sondern von der Falx cerebri ausging und von hier in die linke Hemisphäre hineingewachsen war. Grösse $7^1/_2 : 5^1/_2 : 4^1/_2$ cm. Der grosse Tumor wird mit dem Finger ausgeschält. Glatter Verlauf. Ausführliche Mitteilung folgt unter den Originalien dieser Wochenschrift.

Diskussion: Herr Völsch: Der mir von Herrn Wendel am 10. VIII. zugesandte Patient bot folgendes Bild: Ausgesprochene Parese im rechten Bein, Extension im Knie stark abgeschwächt. Fuss steht unbeweglich in Equinusstellung, Zehen werden gar nicht bewegt. In Hüfte und Knie keine deutliche Tonuserhöhung; dagegen unüberwindliche spastische Kontraktur des Fusses. Reflexerhöhung, kolossaler Fussklonus, Babinski etc. Sensibilität (auch bei späterer Prüfung) völlig frei. R. Arm leicht paretisch (Dgn. r. 40, dabei starkes Zittern, l. 45 kg), leichte Bewegungsunsicherheit und -schwerfälligkeit, Reflexerhöhung. Beginnende Neuritis optica beiderseits (l. > r.). Kopfdruck, kein wirklicher Schmerz, bisweilen etwas Uebelkeit. Diagnose: Raumbeschränkender Prozess in nächster Nähe der zentralen Beinregion. Da die Anamnese auf Abszess hinzuweisen schien, blieb diese Möglichkeit offen. Da sich nicht sicher entscheiden liess, ob der supponierte Druck auf die Projektionsfasern des Beinzentrums von hinten oder von vorne erfolgte, wurde die Neissersche probatorische Hirnpunktion vorgeschlagen. Dass die Geschwulst in der Projektionsfaserung unter der Beinregion sitze, wurde als unwahrscheinlich, aber doch als möglich angesehen. Der Fall zeigt sehr deutlich den Wert der Punktion; ohne dieselbe hätte ein ganz gewaltiger Lappen weit über Parietal- und Stirnhirn hinweg gebildet werden müssen. — Von Interesse ist es, dass ein so grosser Tumor in der oberen Parietal- und der hinteren Zentralwindung (oberer Teil) ohne jede Sensibilitätsstörung, Stereoagnosie etc. verläuft.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Juli 1909.

Herr **R. v. Hoesslin:** Ich habe Ihnen anfangs dieses Jahres einen Fall von **Tetanie** bei einem Mädchen vorgestellt, das bald nach einer wegen Morbus Basedowii ausgeführten zweiten Schilddrüsenoperation erkrankt war. Es musste in diesem Fall die Entfernung der Epithelkörper für die Entstehung der Tetanie verantwortlich gemacht werden und da in solchen Fällen der letale Ausgang häufig ist, musste ich die Prognose trotz des blühenden Aussehens ungünstig stellen. Während des weiteren Aufenthaltes gaben wir der Kranken Parathyreoidinpräparate und tierische Epithelkörper in Substanz ohne dass die Zunahme der Krankheitssymptome aufgehalten werden konnte. Die Kranke wurde dann nach Augsburg transferiert und ich verdanke dem Oberarzt des dortigen Krankenhauses, Herrn Dr. Ludwig Robert Müller einen Bericht über den weiteren Verlauf, von dem ich Ihnen das Wesentliche mitteilen möchte.

Auch in Augsburg wiederholten sich die Anfälle von schwerer Bewusstlosigkeit, es traten Temperatursteigerungen und Albuminurie auf, auch anfallsweise Tachykardie. Die psychischen Störungen, die schon hier in Form von kindisch-läppischem Wesen aufgetreten waren, nahmen noch zu und auch die auffällige Entwicklung von Fettpolster dauerte an.

Mitte März traten mehrere Tage lang hintereinander stundenlange Anfälle von Tetanie mit Bewusstseinsverlusten, dazwischen benommenes Sensorium oder manische Erregungszustände auf. Am 15. März waren 2 schwere Anfälle, in der Nacht trat unter leichter Zyanose ohne weitere Vorboten der Tod ein. Auch in Augsburg war die Therapie mit Epithelkörperchen fortgesetzt worden.

Bei der Obduktion fand sich als Todesursache ein äusserst schlaffer, auf Kartenblattdicke reduzierter rechter Ventrikel. Links vom Kehlkopf fanden sich so reichliche Schilddrüsenreste, dass der Tod nicht auf das Fehlen von Schilddrüsengewebe zurückgeführt werden konnte, dagegen war keine Spur der Epithelkörper aufzufinden.

Wir dürfen, glaube ich, in derartigen Fällen, in denen eine zweite Schilddrüsenoperation notwendig ist, den Chirurgen nicht für den Verlust der Epithelkörper verantwortlich machen, sondern immer annehmen, dass die Epithelkörper eben nicht ihre vorschriftsmässige Lage neben dem Kehlkopf eingehalten haben. Wir werden uns auch durch solche seltene ungünstige Ausgänge nicht abhalten lassen, bei schweren Fällen von Morbus Basedowii zu operieren. Ich sah erst dieser Tage eine Kranke, die ich Ende März operieren liess, nachdem ich sie mehrere Jahre lang immer mit schweren Basedowrezidiven gesehen hatte, zuletzt bei einer Pulsfrequenz von 210. Sie ist jetzt eine blühende Frau ohne Beschwerden.

Herr **Saathoff** stellt einige mit **Tuberkulin** behandelte Fälle vor: Einen 14 jährigen Knaben, der in der 10 wöchigen Behandlungszeit um die Hälfte seines Körpergewichtes zugenommen hat und seit 4 Monaten völlig gesund ist. Einen anderen mit einem starken tuberkulösen Pannus beider Corneae, dessen Visus auf dem einen Auge um das Doppelte, auf dem anderen um das dreifache zugenommen hat. Einen dritten mit schwerer Tuberkulose der Konjunktiven, der Nase, der Mundschleimhaut und des Kehlkopfes, der nach dreimonatlicher Behandlung, soweit das klinisch zu beurteilen ist, mit starker Narbenbildung, zur Ausheilung gekommen ist.

Herr **Erich Meyer: Demonstration eines Falles von Leukämie.**

Herren **Saathoff, Plaut, Baisch: Ueber die klinische Bedeutung der Wassermannschen Reaktion in der inneren Medizin, der Psychiatrie und der Frauenheilkunde.** (Die Vorträge erschienen in der Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1987 u. 1929.)

Diskussion: Herr Kopp: Kollege Plaut hat in seinem Vortrag auf meine Ausführungen in der Münch. med. Wochenschr. Bezug genommen und der Ansicht Ausdruck gegeben, meine ablehnende Haltung sei im wesentlichen veranlasst durch die von manchen Seiten stark übertriebenen Ansprüche, welche für diese Reaktion geltend gemacht werden. Das ist bis zu einem gewissen Grade richtig; aber des weiteren veranlassten mich hiezu nicht zum mindesten die von seiten des Publikums vielfach in ganz unberechtigter Weise an den Praktiker gestellten Forderungen einer Serodiagnose in Fällen, wo der letztere keine Notwendigkeit für die Vornahme einer solchen einsieht, andererseits allerdings auch der von Plaut angegebene Grund, und nicht zuletzt auch die grossen Mängel der Reaktion, auf welche ich bei jener Gelegenheit bereits hingewiesen habe. Ich werde darauf jetzt nicht im einzelnen eingehen; ich erwähne nur die absolut unsichere theoretische Grundlage, welche verschiedene Deutungen möglich macht, die Schwierigkeit und Umständlichkeit der Reaktion, die leicht vorkommenden Fehlerquellen, die Kostspieligkeit, die Nichtspezifität und den Umstand, dass eine negative Probe keinen beweisenden Wert hat, und dass es sehr fraglich erscheint, ob die Reaktion irgend etwas mit den Krankheitserregern der Syphilis überhaupt zu tun hat. Es mag noch darauf hingewiesen werden, dass die Reaktionsergebnisse in den Händen verschiedener Untersucher verschieden ausfallen und dass die nach meiner Erfahrung praktisch wichtigsten Fragen, Notwendigkeit weiterer Behandlung, Erklärung definitiver Heilung, Ehekonsens, Fragen, deren Entscheidung für den Patienten von einschneidender Bedeutung sind, durch eine so labile Reaktion heute nicht wesentlich geklärt werden können. Ich muss daher bei meiner Ansicht bleiben, dass die Wassermannsche Reaktion heute keineswegs geeignet erscheint, in die tägliche Praxis aufgenommen zu werden. Es ist dies auch insoferne kein Bedürfnis, als wir in der weit überwiegenden Anzahl der Fälle bei einer klinisch so wohl gekannten Krankheit, wie es die Syphilis ist, einer weiteren Unterstützung kaum bedürfen. Im übrigen verbietet sich die regelmässige Kontrolle jedes Falles von Syphilis durch wiederholte Untersuchungen nach Wassermann sowohl aus ökonomischen Gründen, als auch wegen der zeitlich nicht zu bewältigenden Inanspruchnahme geübter Untersucher. Im

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übrigen habe ich aber in meinen Ausführungen die empirisch festgestellte prozentuelle Häufigkeit eines positiven Ausfalles der Serodiagnose bei Luetikern durchaus anerkannt, und ich kann mir wohl einzelne Ausnahmsfälle der täglichen Praxis vorstellen, bei denen ich die Serodiagnose als ein sehr schätzenswertes Adjuvans für eine aus anderen Gründen vielleicht anzunehmende Syphilisdiagnose akzeptiere. Ich habe erst heute einen so gelagerten Fall Herrn Kollegen Plaut zur Vornahme der Serodiagnose überwiesen. Was ich aber bestreite, ist, dass nach dem gegenwärtigen Stande der Sache die Serodiagnose unser praktisch-therapeutisches Handeln in absolut gesicherter Weise zu beherrschen berufen ist, und meine Stellungnahme richtet sich nicht so fast gegen die Wassermannsche Reaktion an sich, als gegen deren Ueberschätzung in der täglichen ärztlichen Praxis. Einer solchen Ueberschätzung begegnet man aber in der in kurzer Zeit angesammelten Literatur allzuhäufig, und ich halte es nicht zuletzt auch als im Interesse der an sich hochinteressanten Wassermannschen Reaktion gelegen, dass man Vorsicht übt in der Bewertung der damit erzielten und zu erzielenden Ergebnisse. Zu einer solchen Vorsicht mahnen uns die Erfahrungen der letzten Dezennien, welche uns gar manches anfangs ganz ausserordentlich bedeutsam erscheinende Ereignis der Forschung schliesslich doch wesentlich zu reduzieren gezwungen haben. Schliesslich gestehe ich gerne, dass wir es hier mit einer Sache zu tun haben, die noch im Flusse ist, und ich werde mich darüber freuen, wenn uns die Zukunft lehren sollte, dass meine Vorsichtsmahnung allzu skeptisch gewesen ist.

Herr Hecht: Wenn wir einen Patienten mit frischer Syphilis in Behandlung bekommen, so suchen wir — auch aus prophylaktischen Gründen — die Infektionsquelle festzustellen. In den meisten Fällen gelingt es uns auch, durch den Patienten die nötige Auskunft zu erhalten. Lassen wir uns nun die betreffende, uns als Infektionsquelle bezeichnete Person kommen und finden weder auf Grund der Anamnese noch auf Grund eingehendster Untersuchung irgend ein Anzeichen für eine bestehende oder frühere Lues, erhalten aber trotzdem eine positive Wassermannsche Reaktion, halten sich dann die Herren Vortragenden berechtigt oder gar verpflichtet, dieser supponierten Infektionsquelle nur auf Grund des positiven Ausfalles der Reaktion eine antiluetische Behandlung zu empfehlen?

Herr R. v. Hoesslin: Einen Hauptnachteil der Wassermannschen Reaktion sehe ich darin, dass sie uns keine lokale Diagnose erlaubt; wenn wir z. B. bei einer suspekten Leberaffektion oder bei einer Nephritis eine positive Reaktion erhalten, so wissen wir nur, dass das Individuum Lues hatte, aber nicht, dass die Leberaffektion oder die Nierenerkrankung auch eine luetische ist und wir können uns leicht durch die positive Reaktion in solchen Fällen zu einer nicht berechtigten antiluetischen Therapie verführen lassen. Gegenüber den Nachteilen schätze ich aber die Vorteile ausserordentlich hoch ein, es ist eben doch in vielen Fällen von grösster Wichtigkeit, dass wir die frühere Lues feststellen können. Von grösster Bedeutung ist ja auch die Reaktion gerade für die Diagnose der Krankheiten des Zentralnervensystems, insbesondere für die Diagnose der Paralyse und der Tabes. Ich habe bis jetzt noch in keinem Fall von Tabes — die Reaktion wurde immer von Herrn Plaut angestellt — eine negative Reaktion erhalten. Von grosser Wichtigkeit erscheint mir die Reaktion in der Spinalflüssigkeit für die Differentialdiagnose zwischen Hirnlues und Paralyse, besonders in solchen Fällen, in welchen die Hirnlues ohne Herdsymptome mit psychischer Schwäche und ethischen Ausfallserscheinungen verläuft. Unterstützt wird die Diagnose in solchen Fällen durch die Anstellung der Nonneschen Reaktion Phase I und durch die zytologische Untersuchung der Spinalflüssigkeit.

Im vergangenen Jahr konnte ich in einem Fall, der klinisch ganz als Paralyse mit starker Verblödung imponierte — auch ein angesehener Psychiater hatte diesen Eindruck —, durch den negativen Ausfall der Wassermannschen Reaktion in der Spinalflüssigkeit, durch den negativen Ausfall der Nonneschen Reaktion und des zytologischen Befundes die Diagnose statt auf Paralyse, auf Hirnlues stellen und durch antiluetische Behandlung eine völlige restitutio ad integrum herbeiführen. Jetzt ist auch die Reaktion im Blute negativ.

Herr R. Schneider möchte mit einigen Worten auf die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion in der Augenheilkunde hinweisen. Er hat die Reaktion als ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel kennen gelernt. Für den Ophthalmologen ist sie besonders deshalb von grossem Werte, weil gerade am Auge Lues und Tuberkulose differentiadiagnostisch oft in Frage kommen und bei gleichem objektiven Krankheitsbild Anhaltspunkte für das eine wie für das andere fehlen oder miteinander konkurrieren können. Von den Augenaffektionen, bei denen Syphilis und Tuberkulose ätiologisch eine Rolle spielen, ist vor allem die Keratitis parenchymatosa in ihren verschiedenen Formen zu erwähnen. Gewiss liegt in solchen Fällen nahe, vorerst die Tuberkulinreaktion vorzunehmen und eventuell per exclusionem die Diagnose zu stellen. Aber einmal ist schon bei etwas grösseren Kindern die Tuberkulinreaktion nicht mehr eindeutig, so dass sie positiv ausfallen kann, ohne dass die Augenerkrankung tuberkulöser Natur zu sein braucht. Dann aber ist noch nicht erwiesen, dass besonders bei kürzerem Bestehen einer Augentuberkulose in das Blut und in die Körpersäfte tuberkulöse Antikörper in einer Menge übertreten, dass sie für das Zustandekommen der Reaktion hinreichen; es lässt sich so die Möglichkeit nicht von der Hand weisen, dass einmal wirklich eine tuberkulöse Erkrankung des Auges bestehen kann, es aber wegen der isolierten Lage des Herdes im Bulbus zu einem negativen Ausfall der Tuberkulinreaktion kommt. Hereditär liegen nicht selten Lues und Tuberkulose vor; in solchen Fällen wird man beide Reaktionen — wohl erst die Wassermannsche und dann die Tuberkulinreaktion — anstellen. Auch bei den chronischen Entzündungen der Uvea hat die Wassermannsche Reaktion grosse Bedeutung für die Differentialdiagnose zwischen Lues und Tuberkulose. Oft ist letztere die Ursache; wiederholt aber wurde mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion wider Erwarten Lues als ätiologisches Moment eruiert und daraufhin die entsprechende erfolgreiche Therapie angewendet. So hatte Schn. im vorigen Jahre eine Dame zu behandeln, die bei den anamnestischen Erhebungen sofort betonte, dass sie wiederholt von einem bekannten Spezialarzte für Lungentuberkulose mit einem Tuberkulinpräparat behandelt worden sei. Da die objektiven Symptome der vorhandenen Iridozyklitis nichts Typisches boten, wurde mit Rücksicht auf die Anamnese Tuberkulose als Grundlage für die Kausalbehandlung angenommen. Als nach Wochen keine Besserung zu beobachten war, wurde die Blutuntersuchung nach Wassermann vorgenommen. Die auf Grund des positiven Ausfalles der Reaktion vorgenommene antiluetische Behandlung führte dann zu rascher Heilung. Retina- und Optikusaffektionen, Muskelparesen und Pupillenstörungen sind vor allem die Erkrankungen, bei denen der Augenarzt ein grosses Interesse hat, zu wissen, ob Lues vorliegt oder nicht. Gewiss wird unter Umständen auch der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion in diesen Fällen wichtige Fingerzeige geben können; ausschlaggebend ist jedoch die Reaktion nur, wenn sie positiv ausfällt. Im übrigen ist daran festzuhalten, dass die Wassermannsche Reaktion ein, aber nicht das diagnostische Hilfsmittel der Lues ist.

Herr Ploeger wendet sich gegen die Ansicht von Baisch, dass das Collessche Gesetz nicht mehr haltbar sei. Er glaubt vielmehr, dass dieses mit und ohne Wassermannreaktion bestehen bleiben wird. Es besagt ja nur, dass Mütter hereditär-luetischer Kinder immun sind. Dagegen scheine die Erklärung hiefür eine andere werden zu müssen. Es habe den Anschein, dass Matzenauer durchdringe mit seiner Anschauung, dass jede Mutter eines hereditär-luetischen Kindes syphilitisch sei, für die er 1903 in wochenlangen Diskussionen in der Wiener Gesellschaft der Aerzte gekämpft habe. Demgegenüber dürfte die bisher herrschende Ansicht Fingers, dass die Immunität der Mutter durch vom Kind auf die Mutter übergegangene Toxine oder Antitoxine verursacht sei, zurückzutreten haben, wenn man die positive Wassermannsche Reaktion als Lues deute.

Herr Baisch (Schlusswort): Colles machte die Beobachtung, dass Mütter syphilitischer Kinder nicht mehr selbst syphilitisch werden. Diese Beobachtung ist durchaus richtig, es frägt sich nur, wie sie zu deuten ist. Die einen erklären die Nichtinfizierbarkeit der Mutter durch eine latente Syphilis der Mutter, die andern durch vom Fötus erworbene Immunität. Unsere Untersuchungen sprechen mit grösster Deutlichkeit für den ersteren Modus. Die Mütter syphilitischer Kinder sind immun gegen spätere Infektion mit Syphilis, weil sie bereits syphilitisch sind.

Herr Saathoff (Schlusswort): M. H.! Herr Prof. Kopp hat in der Diskussion wieder den Satz aufgestellt, dass eine negative Reaktion nichts besagt. Ich habe bereits vorher betont, dass ich nicht generell behaupten kann, dass nicht gelegentlich auch bei aktiver Lues die Reaktion fehlt. Aber das möchte ich mit allem Nachdruck hervorheben, dass wir noch keinen sicheren Fall von manifester Lues gesehen haben, der absolut negativ reagiert hätte. Soweit unser Material zur Sektion gekommen ist, hat sich in dieser Hinsicht bisher keine Inkongruenz mit dem serologischen Befunde ergeben. Und solange das nicht der Fall ist, halte ich mich für durchaus berechtigt, auch dem negativen Ausfall der Reaktion eine grosse Bedeutung beizulegen.

Herr Plaut (Schlusswort): Ueber die Vererbung der Syphilis auf die übernächste Generation hat die Serodiagnostik noch keine Aufklärung gebracht. Exakte Feststellungen sind hier nicht leicht, da die sichere Ausschliessung einer in der 2. oder 3. Generation erworbenen Syphilis Vorbedingung wäre und diese Vorbedingung schwer zu erfüllen sein wird.

Herr Kollege Hecht hat einen Fall angeführt, wo eine luetisch infizierte Frauensperson behauptete, von einem bestimmten Mann angesteckt worden zu sein. Dieser hielt sich für nicht luetisch, unterzog sich jedoch der Serumuntersuchung und sie fiel positiv aus. Es ist natürlich ganz unsicher, dass dieser Mann die Quelle für die Infektion der Frau darstellte, aber daran ist nicht zu zweifeln, dass man ihm den Rat geben muss, seine okkulte Syphilis behandeln zu lassen.

Einen negativen Ausfall der Reaktion darf man nur mit grösster Vorsicht gegen das Vorliegen einer syphilitischen Infektion sprechen lassen.

Vortragender hat den Eindruck gewonnen, dass Herr Prof. Kopp in seinen heutigen Ausführungen der Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die Praxis grössere Zugeständnisse machte, als dies in seinem Aufsatz in der Münch. med. Wochenschr. zum Ausdruck kam. Wenn Herr Prof. Kopp, wie er es heute tat, die Rolle der Wassermannschen Reaktion für die Sicherung der Diagnose voll anerkennt und nur Bedenken hat, sich hinsichtlich der Therapie ausschliesslich von ihr leiten zu lassen, so bestehen zwischen ihm und der Mehrzahl der Anhänger der Methode keine Gegensätze mehr.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Dezember 1909.

Herr **Klar:** Demonstration mehrerer Fälle von **Littlescher Krankheit;** besondere Besprechung der orthopädischen Behandlung.

Diskussion: Herr Ibrahim.

Herr **Goett** Demonstration eines 1½ jährigen Knaben mit **spinaler progressiver Muskelatrophie (Werdnig-Hoffmann).**

Schaffe Lähmung der Muskulatur der Beine und des Rumpfes; Paresen der Arme und Nackenmuskeln. Keine Störungen der Sensibilität, der Blasen- und Mastdarmfunktion, sowie der mimischen Innervation. Lebhafte fibrilläre Zuckungen besonders der Finger. Sehr beträchtliche Adipositas des ganzen Körpers, kleine Fettpolster auf den Fussrücken.

Diskussion: Herren Schmidt, Fromm, Ibrahim, Oppenheimer, Pfaundler.

Herr **Pfaundler** zeigt: a) einen 4 monatigen Säugling mit **Spina bifida,** Klumpfüssen und einer eigenartigen Schädeldeformität, die sich als **Kombination eines erworbenen Hydrozephalus mit einem angeborenen Lückenschädel** (vorgewölbtem Weichschädel, Wieland) darstellt.

b) einen Fall von **Polyposis recti** bezw. Colitis polyposa bei einem 8 jährigen Mädchen. Dieser Fall hat durch sehr ausgesprochene Harnretention und Urämie mit Hydrops diagnostisch irregeleitet. Das Vorkommen solcher Störungen bei Polypose und vollständig normalem Urogenitaltrakte (Zystoskopie) wurde bisher wenig beachtet und ist auch pathogenetisch in mehrfacher Hinsicht interessant.

Diskussion: Herr Funkenstein.

Herr **Moro:** Ueber **„Angina punctata der Säuglinge".**

Kleine, reinweisse, stecknadelspitzgrosse Punkte auf blassen, kaum geschwellten Tonsillen, die oft mehrere Wochen persistieren. Daneben meist Fieber von sehr wechselndem Typus. Niemals Drüsenschwellungen. Fast regelmässig im Anschluss daran Bronchitis. Trotz der fehlenden örtlichen Entzündung dürfte die Affektion als „Angina" anzusprechen sein, die von dem bekannten, meist stürmischen Bild der Angina älterer Kinder und des Erwachsenen hauptsächlich deshalb so sehr abweicht, weil sie die erste Angina des menschlichen Lebens ist. Sind die Tonsillen zu wiederholten Malen infiziert worden, so entwickelt sich ein Zustand von (besonders lokaler) Ueberempfindlichkeit: Rasch zunehmende Schwellung und intensive Entzündung der Tonsillen mit vorwiegend leukozytärer Exsudation, Schwellung der regionären Lymphdrüsen; steiler Temperaturanstieg; rascher Verlauf, meist keine Tendenz zur Ausbreitung auf die tieferen Luftwege — im Gegensatz zur ersten Angina. In ähnlicher Weise dürften die klinischen Unterschiede des eigenartigen Säuglingsschnupfens mit der Koryza der älteren Kinder zu erklären sein.

Diskussion: Herren Ibrahim, C. Seitz, Trumpp, Rosenbaum, Oppenheimer, Kaumheimer, Moro.

Moro.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Juni 1909.

Vorsitzender: Herr Flatau.

Herr **Kraft** demonstriert ein 18 jähriges Mädchen mit einem **epibulbären Melanosarkom** des linken Auges mit **Kontaktmetastasen** am Oberlid und metastatischem Drüsenpaket der linken Halsseite. Die Erkrankung begann vor 1 Jahr, Patientin war damals in Plauen und wurde, nach ihrer Angabe, in 15 Sitzungen mit Röntgenbestrahlung ohne Erfolg behandelt, danach sollen aus dem Tumor grössere Stücke exzidiert und bereits vorhandene Kontaktmetastasen am Oberlid abgetragen worden sein. Danach wurde sie dem Krankenhaus behufs Operation überwiesen, doch verliess sie dasselbe wieder, als ihr erklärt wurde, es müsse Exenteratio orbitae gemacht werden. Später wurde sie wiederum anderwärts mit partiellen Geschwulstexzisionen behandelt und suchte am 15. VI. 09 das Ambulatorium der Poliklinik auf. Der der Sklera fest aufsitzende schwarzbläuliche Tumor ist gut halbkirschengross, die Kontaktmetastasen auf der Bindehaut des Oberlides haben die Form grosser Hauthörner. Ophthalmoskopisch Fundus ohne jegliche Besonderheit. intraokularer Druck normal. Sehvermögen ohne Korrektion ⁵/₁₂.

Herr **Flatau** zeigt einen durch Operation gewonnenen Kolossaltumor, **multiples Ovarialzystom,** in der 3. Woche post partum operiert, nachdem durch 2½ fache Stieldrehung schwere Hämorrhagien in den Tumor stattgefunden hatten, Nekrose eingetreten war, und eine blutig-seröse Peritonitis das Krankheitsbild auf das schwerste komplizierte. Die Operation war deswegen interessanter, weil F. in der Sorge, dass der Tumor schon infiziert sein könnte, die Bauchdecken so weit spaltete, dass die Riesenzyste (27 Pfund) in toto entfernt werden konnte. (Glatter Verlauf.) Der Vortragende verweist auf seine Arbeit über Schwangerschaft und Tumoren und empfiehlt dringend, Genitaltumoren innerhalb der Gravidität zu entfernen, da das Wochenbett meistens deletär wirke.

Herr **Görl** spricht über **innere Arzneimittel,** soweit sie in der **Dermato-Urologie** Anwendung finden.

Von den Präparaten der Urotropinreihe erreicht zwar keines an prompter Wirkung das Urotropin, jedoch sind das Hetralin und Helmitol ohne jegliche Nebenwirkung auf die Blase, wie sie das Urotropin in Form von Tenesmen und Blutungen hat. Das sehr stark antiseptisch wirkende Borovertin beeinflusst leider manchmal den Magen in ungünstiger Weise.

In der Luestherapie wurde Görl von der Wirkung der Mergalkapseln nicht so befriedigt wie andere, welche dieses Medikament in Anwendung brachten. Die Mergalkapseln hatten einen geringeren Einfluss auf resistentere luetische Exantheme als Hydrarg. tannicum-Pillen mittlerer Stärke.

Das Mergandol macht starke Infiltrate und Schmerzen, ebenso wie stärkere Sublimatlösungen, so dass man einfacher bei letzterer bleibt.

Im Gegensatz zum Mergandol ist das Enesol ein Medikament, das besonders bei anämischen, neurasthenischen Luetikern mit grossem Vorteil angewendet wird.

Bei Behandlung der Gonorrhöe ergab Arrhovin keinerlei günstige Resultate, ebenso zeigte Gonosan keinen Vorteil vor Santelholzöl. Dagegen bietet Santyl den Vorteil, dass es in Wasser genommen werden kann und den Magen wenig belästigt. Noch verträglicher ist das Thyresol. Dasselbe bildet eine wirkliche Bereicherung unseres Arzneischatzes, da es bei ausserordentlich günstiger Wirkung auf die gonorrhoischen Erscheinungen weder Magen- noch Nierenreizung erzeugt.

Sitzung vom 16. September 1909.

Vorsitzender: Herr Emmerich.

Herr **Kraft** demonstriert die in der Sitzung vom 17. VI. 09 vorgestellte Patientin. Am 19. VI. wurde, da Exenteratio verweigert, das Auge enukleiert und die Metastasen am Oberlid exzidiert, und 8. VII. wurden die metastatischen Präaurikular- und Halslymphdrüsen von Herrn Heinlein entfernt. Jetzt zeigen sich bereits wieder in der Orbita kleine Metastasen. Das demonstrierte mikroskopische Präparat zeigt, dass es sich um ein extrabulbär zur Entwicklung gekommenes **Melanosarkom** handelt.

Herr **Kraus** demonstriert **mikroskopische Präparate von primärem Sarkom der Lunge.**

Das Präparat stammt von einer alten Frau, die Herr Heinlein als Prosektor des St. Sebastianspitals sezierte. Die ganze rechte Lunge war in einen grauen Tumor verwandelt und mit der Pleura costalis fest verwachsen. Beim Versuch, die Verwachsungen zu lösen, zerfiel der weiche Tumor, nur in den unteren Partien war der Tumor etwas konsistenter und dieser Partie entstammen die mikroskopischen Präparate. Ein primärer Herd wurde nicht gefunden; die benachbarten Drüsen waren makroskopisch normal.

In der Diskussion berichtet Herr Stauder über einen Fall von peribronchialem Karzinom der Lunge mit Metastasen in der Leber, der Dura und dadurch bedingter Myelitis transversa.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. Januar 1910.

Tagesordnung:

Herr Bönniger: Die Gastroptose und ihre Entstehung. (Mit **Lichtbildern.)**

Der Darm trägt den Magen ebenso wie seine Aufhängebänder. Der Stand des Zwerchfells ist nicht zu vernachlässigen, obwohl er allein keine Gastroptose bedingen kann. Es gibt keine echte Ptosis, wie Röntgenuntersuchungen mit besonderer Technik ergeben. Ptotische Mägen sind bis 30 cm lang. Es gibt verschiedene Magenformen, je nach dem Körperbau: emphysematöse Männer haben die kürzesten Mägen, paralytische Frauen die längsten.

Die Magenformen, spez. die Gastrektasie sollen nicht durch Dehnung entstehen, sondern wie die primäre Magenform beim Embryo durch Druck und Zug umliegender Organe.

Zahlreiche Ptosen machen nicht die geringsten Symptome. Als Therapie empfiehlt er Stützung und Gymnastik und hat auf diese Weise objektiv nachweisbare Erfolge erzielt.

Ein weiterer Redner (Name nicht zu erfahren) spricht sich dahin aus, dass die Dehnungen sich im Laufe der Jahre ausbilden und dass Dehnungen die Gastroptose bedingen.

Herr v. Bergmann glaubt, dass der lange Magen ein Symptom der paralytischen Thoraxform ist.

Herr Albu hat vor einem Jahr die gleichen Schlussfolgerungen wie Herr Bönniger mitgeteilt, könne aber die Beweisführung an der Leiche nicht für zutreffend erachten.

Herr Mosse weist auf Widersprüche zwischen Albus heutigen und früheren Ausführungen hin.

Herr Holländer weist auf eine von ihm ausgeführte Operation, die Gastroplicatio, hin, die durch die Bönnigerschen Ausführungen eine theoretische Grundlage erhalten hat.

Herr Heubner fragt nach dem Einfluss der frühen Anlegung des Korsetts auf die Entstehung der Gastroptose.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Senator empfiehlt für die Untersuchung der Unterleibsorgane auch die Streichauskultation.

Herr Bönniger (Schlusswort): Ein irgendwie erheblicher Einfluss des Korsettragens konnte von ihm nicht festgestellt werden.

Herr Georg Levinsohn: **Die Entstehung der Kurzsichtigkeit.**

Trotz aller hygienischen Einrichtungen ist die Myopie heute nicht weniger verbreitet. Akkommodation und Konvergenz sollen die Ursachen der Kurzsichtigkeit sein. Vortr. bespricht die verschiedenen Theorien der Kurzsichtigkeit. Akkommodation und Konvergenz sind nach seiner Ansicht nicht die massgebenden Faktoren. Die Beugung des Kopfes bei der Naharbeit bedingt eine Blutüberfüllung des Auges und Donders sah die Drucksteigerung als die Ursache der Kurzsichtigkeit an. Da die Lamina cribrosa sich bei Myopie nicht zurückgedrängt zeigt, kann auch diese Annahme nicht richtig sein.

Er vergleicht das Auge mit einer am Faden (Sehnerven) aufgehängten, wassergefüllten, elastischen Membran, welche unter der Einwirkung der Schwerkraft sich ausbuchtet. Zur Sicherung der Theorie stellte er Tierversuche an. Durch Einwirkung der Schwerkraft auf ein Tierauge gelingt es einwandfrei, die Refraktion zu erhöhen.

Diskussion: Herr Halban widerspricht den Theorien. Die Refraktionserhöhung beweist nicht Myopie, es handelt sich wahrscheinlich um Hydrophthalmus. Die Versuche sind nicht eindeutig ausgeführt: bei Seitenlage musste, falls die Schwerkraftstheorie richtig ist, Astigmatismus entstehen, durch dauernde Rückenlage eine Myopie zur Heilung gelangen.

Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Ausserordentliche Sitzung vom 24. Januar 1910, abends 8 Uhr, im Waisenhaus der Stadt Berlin in Rummelsburg.

Tagesordnung:

Herr Erich Müller: **Blutuntersuchungen an gesunden anämischen und scheinanämischen Kindern.**

Vortr. weist auf die Ungenauigkeit der heutigen Blutbestimmungen hin, wenn man die Gesamtmasse des Blutes die Sauerstoffkapazität des Hämoglobins und das Schlagvolumen des Herzens nicht kennt. Vortr. hat mit der Zuntz-Pleschschen Methode gearbeitet. Beim Kinde ist die Blutmenge grösser als beim Erwachsenen, der prozentuale Hämoglobingehalt aber geringer, ebenso die Sauerstoffkapazität, doch wird durch die grössere Blutmenge dieses Manko überkompensiert. Bei anämischen Kindern erwies sich ein Teil als nur scheinanämisch; bei 2 hämoglobinarmen war die Sauerstoffkapazität des Hämoglobins so gross, dass reichliche Kompensation eintrat.

Von den verschiedenen Methoden schliesst sich die Sahlische noch am engsten der Kurve der Bestimmung der Sauerstoffkapazität an.

Diskussion: Herr Franz Müller, Herr Plesch: Die Kompensation bei Anämischen liegt nicht in der Erhöhung der Sauerstoffkapazität, sondern in der Erhöhung des Schlagvolumens.

Herr O. Herbst: a) **Demonstration von Luesfällen.**

Die Wassermannsche Reaktion ergibt die Bestätigung der diagnostischen Bedeutung der Hutchinsonschen Zähne.

b) **Einiges über das Chvosteksche Phänomen.**

Im vorliegenden Fall besteht ein latenter spasmophiler Zustand, der in elektrischer Uebererregbarkeit sich dokumentiert, daneben bestehen Parästhesien (mechanische Erregbarkeit der sensiblen Nerven, Hofmannsches Symptom). In dem Material der Anstalt waren bei den Schulkindern spasmophile Erscheinungen 6 mal so häufig, als bei Kindern von 1—6 Jahren. Jetzt im Winter ist das Verhältnis wie $1:{}^{2}/_{3}$. Auch während der Schulzeit steigt das Verhältnis der Fazialisphänomene noch an. Das Fazialisphänomen ist häufiger rechts stärker als links.

Herr E. Schloss: **Ueber systematische Körperwägungen im Säuglingsalter.**

Vortr. empfiehlt an Stelle der täglichen Wägung die vierstündliche, deren Durchschnitt in viel sicherer Weise den wahren Gewichtszustand ergibt.

Herr H. Helbich: **Ueber die Bedeutung der Molkenreduktion für die Ernährung junger Säuglinge.**

Der Gewichtsanstieg bei Verwendung reduzierter Molke ist langsamer aber sicherer als sonst. An Stelle des Milchzuckers müssen manchmal andere Kohlehydrate gesetzt werden. Bei Uebergang zu molkenreicher Milch kommt es bei gesunden Säuglingen von 3 bis 4 Monaten zu Gewichtszunahmen, während von geschädigten Säuglingen die molkenreiche Milch nicht vertragen wurde. Wird wieder reduzierte Molke verabreicht, steigt das Gewicht wieder gleichmässig an.

Diskussion: Herr Finkelstein weist gemeinsam mit Herrn Müller auf eine Kurve hin, aus welcher hervorgeht, dass die Molke vom Kinde nicht vertragen wird, wohl aber die Finkelsteinsche Suppe. Er weist ferner auf ein neues Präparat, die sog. Eiweissmilch, hin.

Herr A. Reiche: **Bericht über die Station für ältere kongenitalluetische Kinder.**

Die Behandlung erfolgt in folgender Weise:

Im 1. Jahre 3 Kuren: 1. Kur: Injektionskur, 8 Wochen lang je 5 mg Sublimat. 2. Kur: 8 Wochen Hg innerlich. 3. Kur: Injektonskur.

Im 2. Jahr 1 Kur.

Im 3. Jahr 2 Kuren.

Es wurde auch auf der Station die Hg-Inhalation nach Welander angewandt, die Erfolge mit der Welanderkur waren fast gleichwertige wie mit den anderen Methoden. Die Wassermannsche Reaktion fällt bei syphilitischen Kindern stets positiv aus, so lange sie unbehandelt sind: bei behandelten wird das System labil und die Ergebnisse ganz ungleichmässig. Bei Kindern kann man die Therapie nicht von dem Ausfall der Wassermannreaktion abhängig machen.

Diskussion: Herr Oberwarth hält die Welander-Hg-Methode für die schonendste.

Herr Heubner warnt davor, bei positiver Wassermannprobe alle Krankheitserscheinungen auf Lues zu beziehen und erwähnt einige Luesfälle mit negativer Wassermannreaktion, deren Ursache nicht geklärt ist.

Herr Wolff-Eisner betont, dass die Wassermannsche Probe nur die Reaktion des Körpers auf das syphilitische Virus anzeige und auch beim Erwachsenen nicht zur Richtschnur der Therapie gemacht werden könne.

Herr Baginsky weist auf die Bedeutung der Wassermannreaktion für die parasyphilitischen Erkrankungen hin, lehnt aber die therapeutische Bedeutung der Reaktion ab.

Herr Finkelstein spricht über die Grundsätze der Berliner Waisenverwaltung gegenüber syphilitischen Kindern. Bis zum 3. Jahr werden die Kinder den geschilderten Kuren unterzogen und dann unter dauernder ärztlicher Kontrolle in Aussenpflege gegeben.

Herr W. Boehme: **Demonstration einiger Fälle von Tuberkulose.**

2 Fälle, darunter eine Karies der Wirbelknochen, die mit Erfolg mit grossen Dosen Tuberkulin behandelt worden sind.

Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Dr. Max Stransky: **Zur Technik des Abnehmens der steifen Verbände.**

Will man einen Gips- oder blauen Bindenverband mühelos und ohne Anwendung einer Gipsschere entfernen, so braucht man ihn nur in Essig einzutauchen, man kann ihn sodann mit einem kleinen Federmesser oder einer gewöhnlichen Schere aufschneiden und in toto entfernen; man kann auch nur die Schnittlinie des Verbandes mit Essig befeuchten, um in gleicher Weise und sehr rasch den Verband aufzuschneiden und abzunehmen.

Dr. Ernst Urbantschitsch: **Operativ geheilter Fall von eitriger Meningitis.**

Es handelte sich um einen Fall otogener eitriger Meningitis, die durch den Sinus sigmoideus vermittelt wurde. Im Lumbalpunktat fanden sich Gram-positive Kokken. Es wurde die Vena jugularis unterbunden, die Mittelohrräume wurden total aufgemeisselt, aus dem eröffneten Sinus sigm. die Thromben entfernt und schliesslich tamponiert. Dabei wurde ein perisinuöser Abszess mit stark fötidem Eiter entleert. Anfangs ungünstiger, später günstiger Verlauf mit Ausgang in Genesung. Dass eitrige Meningitiden zur Ausheilung kommen, gehört zu den grössten Seltenheiten; immerhin lasse man sich nicht abschrecken, wenigstens einen Versuch zur Rettung des Kranken zu machen.

Prof. Federl stellt einen Mann vor, bei welchem er wegen **Schussverletzung des linken Ventrikels die Naht** ausgeführt hat und berichtet über zwei weitere Fälle von Herznaht.

Dr. M. Hirsch: **Zur Antifermentbehandlung eitriger Prozesse.**

Von mehreren Chirurgen wurde in letzter Zeit eine neue, „physiologische“ Behandlungsweise eitriger Prozesse, die sog. Antifermentbehandlung, empfohlen. Sie besteht darin, dass der Abszess nicht inzidiert, sondern nur punktiert, der Eiter aspiriert und die Höhle mit antifermenthaltigem Serum gefüllt wird. Nach der Angabe der Autoren kommt den Eiterkörperchen die Fähigkeit zu, das Gewebe aufzulösen und beruht diese Fähigkeit auf der Anwesenheit eines an sie gebundenen, eiweisslösenden Fermentes. Im menschlichen Blutserum kreist aber der Hemmungskörper für dieses Ferment, das sog. Antiferment, welches auch in manche Trans- und Exsudate übergeht. Man braucht also nur das Antiferment in den Eiterherd einzubringen, um ihn günstig zu beeinflussen. Das von den Autoren zu therapeutischen Zwecken benützte Antiferment war in Aszites- oder Hydrozelenflüssigkeit enthalten, oder sie gebrauchten ein durch Immunisierung von Pferden gegenüber dem Eiterferment hergestelltes Präparat, das sog. Leukofermantin. Der Vortragende hat mit diesem Präparate Versuche angestellt und dabei konstatiert, dass der Antifermentgehalt des Leukofermantins ein höherer war, als der eines beliebigen normalen Pferdeserums. Weiters wurde durch klinische Nachprüfungen an Kranken der chirurgischen Abteilung des Prof. Schnitzler gefunden, dass progrediente Eiterungen niemals auf diese Behandlung reagierten. Wenn die Autoren sich da-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rauf berufen, dass abgegrenzte Abszesse auf die Antifermentbehandlung heilten, so kann dies nicht als Beweis für die Wirksamkeit des Verfahrens angesehen werden, da andere Chirurgen (Lang, Ritter) seit Jahren ihre abgegrenzten Abszesse prinzipiell mit einfacher Punktion (ohne Injektion von Antifermentserum) behandeln und zur Heilung bringen. Es liegt also kein Grund vor, dieses Verfahren anzuwenden.

In der Diskussion wies Dozent Dr. Ernst Freund auf früher angestellte Versuche hin, welche zeigten, dass bisher jegliches wissenschaftliche Substrat für die Annahme einer in Betracht kommenden Verdauungswirkung des Eiters fehle.

Dr. Foges zeigte mehrere Instrumente, welche dazu dienen, im unteren Teile der Flexur sitzende Polypen auf endorektalem Wege zu entfernen.

Prof. **Schlagenhaufer** demonstrierte eine ganze Reihe prächtiger **Autochromaufnahmen** pathologisch-anatomischer Präparate und erörterte eingehend die Methoden der Abschätzung der richtigen Expositionszeit.

Im Anschlusse hieran zeigte Dr. Oskar Frankl farbige Mikrophotographien, welche an der Klinik Schauta Unterrichtszwecken dienen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Dr. E. **Popper** stellt ein Mädchen mit **Morbus Basedowii** vor, welcher vor 1½ Monaten nach einem heftigen Schreck aufgetreten ist. Vor einem Monate vergrösserte sich die Schilddrüse zu einem Kropf, eine Woche später stellten sich ödematöse Anschwellung des Gesichtes, Zyanose der Extremitäten, Dermographismus, übermässiges Schwitzen, Exophthalmus, eine Pulsfrequenz von 150 Schlägen ein. Subjektive Erscheinungen fehlen. Die Behandlung mit Ruhe und Antithyreoidin hat keinen Erfolg ergeben.

Dr. K. **Preleitner** zeigt einen 6 Wochen alten Säugling, bei welchem ein **Teratom** am 9. Lebenstage des Kindes operiert worden ist. Es war kindskopfgross, war mit dem Steissbein bindegewebig verwachsen und enthielt Gehirnsubstanz, Knorpel, Bindegewebe und Muskulatur.

Dr. B. **Sperk: Ueber Kasein-Fettdiät.**

Escherich und Finkelstein haben schon vor Jahren auf die Rolle des Zuckers für die Aetiologie der akuten Ernährungsstörungen hingewiesen. In Konsequenz dieser Ansicht ist die Behandlung akuter Ernährungsstörungen eine Ernährungstherapie und mit Rücksicht auf die Rolle des Zuckers hauptsächlich in der zuckerarmen resp. zuckerfreien Nahrung gelegen. Vortr. und v. Reuss haben an der Säuglingsabteilung des St. Anna-Kinderspitals den akuten Enterokatarrh studiert und sind dabei zu denselben Erfahrungen wie Finkelstein gekommen. Die Behandlung des Stadium dyspepticum leichteren Grades erfolgte durch Verringerung des Zuckers in der Nahrung (verdünnte Milch ohne Zuckerzusatz, eventuell mit Saccharin gesüsst). Es ist nicht gleichgültig, welchen Zucker man nach dem Schwinden der Darmreizungssymptome verwendet, am wenigsten schädigend scheint der Soxhletsche Nährzucker zu wirken, dann folgt der Rohrzucker, dann der Milchzucker, zuletzt Traubenzucker. Bei schweren Formen des akuten Magendarmkatarrhs reicht aber die Zuckerverringerung in der Nahrung nicht aus. Vortr. beginnt dann die Behandlung mit völliger Nahrungsentziehung, es wird durch 24 bis 48 Stunden nur Saccharintee bis zum Erscheinen des Hungerstuhls gegeben. Sodann beginnt man die Ernährung mit einer völlig zuckerfreien Nahrung, zu dieser wird das durch Labung gewonnene Kaseinfett in Saccharintee oder in Ringerscher Lösung verwendet. Diese Therapie hat den Einfluss, dass die spritzenden, saueren, dyspeptischen und schleimigen Entleerungen von schleimlosen, breiigen bis festen, meist alkalisch reagierenden, seltenen Stühlen abgelöst werden. Bei dieser Ernährung bleibt das Kind einige Tage, dann beginnt man mit dem Ernährungsregime wie bei leichteren Fällen. Wenn die Fettausnutzung im Stadium dyspepticum schlecht ist, wird auch die Fettmenge in der Nahrung verringert, eventuell bis zur reinen Kaseinaufschwemmung. Die Kasein-Fett-Diät muss unterbrochen werden, wenn eine Neigung zu tiefen Temperaturen und zu Kollapsen besteht. Die Dyspepsie der Neugeborenen kann prophylaktisch dadurch bekämpft werden, dass in den ersten Lebenstagen der übliche Tee nicht mit Zucker, sondern mit Saccharin gesüsst wird. Vortr. empfiehlt die angegebene Ernährungstherapie sowohl bei Brustkindern als auch bei künstlich ernährten Säuglingen.

In der Diskussion bemerkte Dr. E. Popper, dass ähnliche Erfolge auch mit der Sauermilch erzielt werden können. — Prof. Dr. Escherich hob die ausgezeichnete Wirkung der Kasein-Fettdiät hervor; durch sie wird aus der Ernährung der Zucker ausgeschaltet, welcher durch seine Zersetzungsprodukte eine erhöhte Peristaltik und Schleimbildung auslöst. — Prim. Dr. Fr. Passini möchte bei der Dyspepsie der Kinder dem Gasphlegmonebazillus eine Rolle zuschreiben, welcher im Darme in einer zuckervergärenden asporogenen und in einer fäulniserregenden, sporenbildenden Form vorkommt. Durch die von Sperk angegebene Ernährungstherapie wird dem Bazillus der Zucker als das Material zur Erzeugung von Gärungs- und Fäulnisprodukten entzogen. Bei Tieren ruft das von dem genannten Bazillus produzierte Gift, welches hitzebeständig ist, die Darmwand passiert und im Organismus keine Antitoxinbildung auslöst, Allgemeinerscheinungen: erhöhte Peristaltik, hämorrhagische Infarzierung des Darmes und Tod unter Atmungslähmung hervor. — Dr. B. Sperk erwidert, dass die Sauermilch zwar zuckerarm, aber nicht zuckerfrei ist, und daher an Wirksamkeit der Kasein-Fett-Mischung nachsteht. Eine einfache Methode der von ihm angegebenen Ernährungstherapie ist für die Praxis noch nicht vorhanden.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Landesverband für das ärztliche Fortbildungswesen in Bayern.

Die diesjährige Ausschussitzung des Landesverbandes für das ärztliche Fortbildungswesen in Bayern fand am Sonntag, den 9. Januar in der chirurgischen Klinik in München statt und durften wir bei dieser Gelegenheit ausser den Vertretern der lokalen Vereinigungen von Augsburg, Nürnberg, Passau und Regensburg auch S. Exzellenz den Herrn Generalstabsarzt der Armee, Dr. Ritter v. Bestelmeyer, sowie Herrn Kreismedizinalrat Prof. Dr. Messerer begrüssen.

In Vertretung Geheimrats v. Angerer leitete der I. Vorsitzende, Hofrat Cramer, die Sitzung. Nach geschäftlichen Mitteilungen erfolgte als II. Punkt der Tagesordnung die Berichterstattung der einzelnen lokalen Vereinigungen zum Teil durch die Delegierten selbst, z. T., soferne die Vertreter am Erscheinen verhindert waren, durch Verlesung der eingelaufenen Berichte. Ausnahmslos ging aus ihnen hervor, dass allerorts eine erfreuliche, fruchtbringende Tätigkeit entfaltet wurde und unser Landesverband, in seinem Bestreben, die ärztliche Fortbildung mehr und mehr zum Gemeingut aller Aerzte zu machen, auch im vergangenen Jahre die Gründung zweier weiterer lokaler Vereinigungen verzeichnen durfte. Es sind dies, was wir vor allem mit aufrichtiger Freude begrüssen, Würzburg, welches bisher infolge eines Missverständnisses unserer Organisation ferne gestanden hatte, und Kempten, woselbst sich, dank der Rührigkeit des Augsburger Vorsitzenden, Herrn Oberarzt Dr. L. R. Müller, nun ebenfalls eine eigene lokale Vereinigung gebildet hat, so dass unser Landesverband nach noch nicht ganz 2 jährigem Bestehen bereits 10 selbständige Ortsgruppen umfasst, wohl der deutlichste Beweis, nicht nur für seine ihm innewohnende werbende Kraft, als auch für seine unumgängliche Notwendigkeit.

Als nächster Punkt stand die Abhaltung von Fortbildungskursen für das Jahr 1910 zur Beratung und wurde Beschluss dahin gefasst, dass unabhängig von den sonstigen Kursen und Vorträgen auch im kommenden Sommersemester in einer der Universitätsstädte ein unentgeltlicher 14 tägiger Fortbildungskurs stattfinden solle, und hat der Schriftführer alle weiteren diesbezüglichen Schritte zu veranlassen.

Schliesslich kamen noch die Anträge und Wünsche aus lokalen Vereinigungen zur Sprache, die sich in Kürze dahin beantworten liessen, dass, soferne wir auch für das Jahr 1910 auf einen Zuschuss von seiten eines Kgl. Ministerium des Innern und eines Kgl. Kriegsministerium rechnen dürfen, unsere Bestrebungen doch wenigstens der grössten materiellen Sorgen enthoben sein werden und an einen weiteren, erspriesslichen Ausbau unserer Organisation nicht nur zu Nutz und Frommen der Aerzteschaft, sondern damit auch des Staates selbst gedacht werden kann. J.

Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin.

Sitzung vom 22. Januar 1910, Mittags 1 Uhr im Ständehaus.
Vorsitzender: Herr Stöter.
Schriftführer: Herr S. Markuse.

In Vertretung des behinderten Herrn Oberpräsidenten nimmt Regierungsrat v. Gneist an der Sitzung teil.

Vor der Tagesordnung weist Herr Windels als Mitglied des Ehrengerichtshofes die gegen dieses Gericht gerichtete Kritik aus der vorigen Sitzung zurück.

Unter 1. Geschäftlichem kommt zur Verlesung ein Schreiben des Oberpräsidenten in Sachen des Rettungswesens; ferner die Mitteilung, dass die von der Kammer eingereichte Kassenordnung von der Aufsichtsbehörde genehmigt sei. Sodann ein Schreiben an den Aerztekammerausschuss, dass bei den Justizbehörden eine stattgehabte Bestrafung von Aerzten auf Grund des § 367 (Abgabe von Medikamenten) nicht zur Kenntnis gelangt sei und dass eine Abänderung dieses Paragraphen nicht erforderlich erscheine.

Der Aerztekammerausschuss teilt mit, dass er ein gemeinsames Format für die Kammerverhandlungen anempfehle.

Eine Bitte des Marienbader Aerztevereins um weitere Beiträge für das Aerzteheim beantwortet die Aerztekammer ablehnend.

2. Entwurf der Reichsversicherungsordnung. Die Referenten, Herr Schönheimer und Herr Kaplan, beantragen wegen der noch nicht abgeschlossenen Umarbeitung des Gesetzentwurfes Vertagung dieses Gegenstandes.

3. Wahl eines Mitgliedes der Vertragskommission für Gross-Berlin. An Stelle des ausscheidenden Herrn Bauer wird Herr M. Cohn gewählt. Ferner gelangt ein Brief des Herrn Moll zur

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlesung, in welchem dieser seinen Vorsitz in der Vertragskommission niederlegt mit der Begründung, dass die Wiederwahl des Herrn Senator in der Berliner medizinischen Gesellschaft gezeigt habe, dass viele Aerzte in kollegialen Angelegenheiten so stark von ihm divergieren, dass er es ablehne, weiterhin für sie zu arbeiten. Der Vorsitzende weist diese Begründung zurück. (Im späteren Verlaufe der Sitzung zieht Herr Moll seine Niederlegung wieder zurück.)

4. Die Einrichtung von Stationen II. Klasse in den städtischen Krankenhäusern von Berlin. Der Referent, Herr J. Alexander, erwähnt, dass 1258 Betten II. Klasse bis jetzt schon (Tagessatz 5—8 M.) in Berlin vorhanden sind und dass der Leipziger Verband sich an die Direktoren der städtischen Krankenhäuser gewandt habe, mit der Bitte, die heutigen Kammerbeschlüsse erst abzuwarten und dann nach gemeinsamer Besprechung untereinander die Antwort an den Magistrat festzustellen. Die Resolution des Referenten lautet:

Die Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin stellt für den Fall der Errichtung von Stationen II. Klasse in den Berliner städtischen Krankenhäusern den Grundsatz auf, dass die Honorierung der ärztlichen Leistungen bei den zahlungsfähigen Patienten der II. Klasse den ortsüblichen Sätzen der Aerzte entsprechen soll.

Demgemäss erachtet die Kammer für angemessen, dass auf Stationen II. Klasse der Berliner städtischen Krankenhäuser als ärztliches Honorar pro Patient und pro Tag der Satz von 4 M. normiert wird, und dass Operationen den Vermögensverhältnissen der Patienten entsprechend nach der Gebührenordnung berechnet werden.

Sie wird nach längerer Debatte angenommen.

5. Bericht über die Tätigkeit des Ehrengerichts im Jahre 1909. Diesem Bericht, der alljährlich vom Vorsitzenden des Ehrengerichts, Herrn Kaehler, erstattet wird, wurde mit allseitiger Spannung entgegengesehen, da die Differenzen, in die das Ehrengericht mit dem Ausschuss des Schöneberger Aerztevereins in Angelegenheit der Schmiergelderaffäre geraten war, hier zum Austrag kommen sollten. Die Zahl der vom Ehrengericht in 31 Sitzungen behandelten Sachen betrug 252. Ausserdem wurden noch 46 Vermittlungen (27 mit Erfolg) unternommen. Sodann wendet sich Herr Kaehler gegen das gedruckte Referat des Herrn Rabnow (vom Schöneberger Aerzteverein) und geht im einzelnen auf die dort niedergelegten schiefen Auffassungen ein. Hierzu sprechen die Herren Davidsohn, Friedemann, Heyl, Peiser. Letzterer findet allseitige Zustimmung, als er betont, dass trotz etwaiger Fehlgriffe in taktischer Beziehung das Vorgehen des Schöneberger Aerztevereins in Sachen des russischen Konsultationsbureaus den Dank der gesamten Aerzteschaft verdiene.

6. Kassenbericht für 1909. Referent: Herr S. Alexander. Der vorjährige Etat schliesst mit 125 402 M. ab. Von den 4045 beitragspflichtigen Aerzten haben 1909 98,89 Proz. ihre Beiträge entrichtet. Die Ausgaben betrugen: 1. für Verwaltungszwecke 12086 M. 2. Kosten des Ehrengerichts 7146 M. 3. Kosten der Kammer- und Vorstandssitzungen 4658 M. (Eine Aerztekammersitzung kommt etwa auf 1500 M. zu stehen.) 4. Beitrag an die Unterstützungskasse 55 000 M. 5. Für Kurpfuscherei- und Vertragskommissionen 1299 M. 6. Beitrag an das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen 1500 M. Die tatsächlichen Ausgaben des Jahres 1909 betrugen 87 638 M.

7. Beratung des Voranschlages für 1910. Hierzu liegen folgende Anträge des Vorstandes vor: Die Aerztekammer wolle beschliessen: aus den Ueberschüssen der Kasse für das Geschäftsjahr 1909 wird a) eine Summe von 10 000 der Unterstützungskasse der Aerztekammer als ausserordentliche Einnahme überwiesen. b) wird ein Fonds von 10 000 M. abgezweigt mit der Bestimmung, wahlberechtigten Aerzten des Kammerbezirks in geeigneten Fällen ein mit 3 Proz. zu verzinsendes Darlehen von höchstens 500 M. für längstens 1 Jahr zu gewähren. Der Fonds verbleibt bei der Kasse der Aerztekammer, der auch die Buchführung und Verrechnung obliegt. Mit der Gewährung der Darlehen wird vorläufig eine Kommission von 3 Mitgliedern betraut, welcher der Kassenführer der Aerztekammer angehört und welcher das Recht der Zuwahl weiterer Mitglieder zusteht. Die Kommission wird beauftragt, ein Reglement auszuarbeiten, nach welchem die Gewährung von Darlehen zu erfolgen hat, und dasselbe der Aerztekammer zur Beschlussfassung vorzulegen.

Dieser Vorschlag, der für ärztliche Verhältnisse etwas völlig Neues ist, entfesselte eine lebhafte Besprechung. Die Vorsitzenden der Unterstützungskasse, Herren Davidsohn und Selberg, sowie Herr Hesselbarth, sich stützend auf die Erfahrungen des Leipziger Verbandes, bekämpften diese Neuschöpfung lebhaft. Ebenso warm wurde der Vorschlag befürwortet von den Herren Salomon, Horwitz und Schaeffer. Allseitig wurde betont, dass das Darlehen nicht zur ersten Niederlassung gegeben werden solle, nicht auf Ehrenwort, sondern auf Schuldschein, aber vielleicht auf 2—3 Jahre. Die Darlehenskasse wird darauf bewilligt.

c) Als Beitrag zur Aerztekammer für das Jahr 1910 ist zu erheben:

1. Eine Grundgebühr von 10 M. von jedem wahlberechtigten Arzte des Kammerbezirks.
2. Ein Zuschlag von 5 Proz. des Staatseinkommensteuersatzes vom Steuerjahr 1909/10 von denjenigen wahlberechtigten Aerzten des Kammerbezirks, welche ein Gesamteinkommen von 5000 M. zu besteuern hatten, unter Zugrundelegung der Bestimmungen des Gesetzes vom 27. VII. 04.

Zur Genehmigung dieses Beitragsfusses ist Zweidrittelmajorität erforderlich. Die Genehmigung erfolgt widerspruchslos.

Der Voranschlag für die Einnahmen des Jahres 1910 lautet:

Beiträge 10 Mk., Grundgebühr von 4110 Aerzten	41,100 Mk.
5 Proz. Zuschlag der Staatseinkommensteuer über 5000 Mk. bei 2546 (61 Proz.) Aerzten mit 1,224,375 Mk. Staatssteuer	61,219 Mk.
	102,319 Mk.
Hievon Ausfälle	3,500 „
	98,819 Mk.

Inkl. Ehrengerichtsstrafen, Rückvergütungen, Zinsen und Baarbestand von 33 792 M. schliessen die Einnahmen mit 135 276 M. ab.

Der Voranschlag der Ausgaben für 1910 entspricht den vorher gemachten Angaben. Der Gehalt der beiden richterlichen Mitglieder des Ehrengerichts ist von 3200 auf 4000 M. heraufgesetzt.

Im Anschluss an den Etat wird die von Herrn S. Alexander entworfene Kassenordnung endgültig von der Kammer genehmigt.

8. Der Bericht über die Unterstützungskasse, den Herr Davidsohn verfasst hat, wird den Aerzten des Kammerbezirks schriftlich zugestellt werden.

9. Sodann erfolgt durch Herrn Siefart eine Besprechung der Verleihung des Professortitels an Herrn Dr. Emil Klein. In diesem Bericht schildert Herr Siefart die wissenschaftliche Vergangenheit des Herrn Dr. Klein und seine Hinneigung zur Naturheilmethode. Ein Beschluss wird nicht gefasst.

10. Bei dem letzten Punkt: Antrag der Aerztekammer für die Provinz Schlesien, betreffend die Medizinalpraktikanten, trägt Herr Munter folgenden Fall, der allgemeines Interesse beanspruchen dürfte, vor. Ein Praktikant Goldberg, der sich an das Kreiskrankenhaus Britz gewandt hatte, erhält von dem ärztlichen Direktor des Krankenhauses, Sanitätsrat Schneider, die Antwort, der Praktikant habe verabsäumt, seine Religion in seinem Annahmegesuch anzuführen. Sollte er mosaisch sein, so teile er, der Direktor, dem Praktikanten mit, dass seine sämtlichen Assistenten den Wunsch ausgesprochen haben, mit keinem jüdischen Arzte zusammenarbeiten zu müssen. Der Referent stellt und begründet folgenden Antrag: Die Regierung zu ersuchen, dem Kreiskrankenhause Britz, solange die jetzige Leitung bestehe, das Recht auf Ausbildung von Praktikanten zu entziehen und den Aerztekammerausschuss zu ersuchen, beim Reichskanzler einen Erlass zu beantragen, dass aus konfessionellen Gründen kein Praktikant abgelehnt werden dürfe.

Nach zustimmenden Worten des Vorsitzenden und des Herrn Pistor wird der Antrag einstimmig angenommen.

Schluss der Sitzung gegen 8 Uhr. R. Schaeffer.

Verschiedenes.

Deutsche Krankenanstalten im Ausland,

die zur Annahme von Medizinalpraktikanten berechtigt sind:

1. Deutsche Heilstätte in Davos (Schweiz). 2. Deutsches Hospital in London. 3. Evangelisches Hospital in St.-Petersburg. 4. Deutsches Krankenhaus in Neapel. 5. Deutsches Hospital in Rom. 6. Deutsches Hospital in Konstantinopel. 7. Kinderhospital Marien-Stift in Jerusalem. 8. Deutsches Johanniter-Hospital in Beirut. 9. Deutsches Hospital in Alexandrien. 10. Diakonissen-Hospital Viktoria in Kairo. 11. Deutsches Hospital in New-York. 12. Deutsches Hospital in Philadelphia. 13. Deutsches Hospital in Buenos-Aires (Argentinien). 14. Deutsches Hospital in Valparaiso (Chile). 15. Deutsches Marien-Hospital in Yokohama (Japan).

Die Beschäftigung in diesen Anstalten wird nur ausnahmsweise und höchstens für die Gesamtdauer von 6 Monaten für das praktische Jahr angerechnet. Gesuche sind vor dem Beginn der Beschäftigung bei der Zentralbehörde, in deren Gebiet der Kandidat die ärztliche Prüfung bestanden hat, einzureichen.

Gerichtliche Entscheidungen.

„Struvescher“ Salzschlirfer Bonifaziusbrunnen vor dem Reichsgericht.

Urteil des Reichsgerichts vom 19. November 1909.

Bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Felix Walther-Leipzig.

Die Aktiengesellschaft Bad Salzschlirf ist Eigentümerin des in Salzschlirf bei Fulda quellenden Bonifaziusbrunnens und vertreibt ihn nach auswärts in Flaschen. Eine Mineralwasserfabrik in Hannover, die sich hauptsächlich mit der künstlichen Herstellung und dem Vertrieb von Mineralwässern befasst, pries nun in Hannoverschen Zeitungen und auf den Papphüllen eines Journallesezirkels in Hannover wiederholt ein von ihr hergestelltes Mineralwasser unter der Bezeichnung „Struvescher Salzschlirfer Bonifaziusbrunnen, verstärkt

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mit Lithion" an, obwohl das Wasser nicht aus der Bonifaziusquelle stammte, sondern ein künstliches war. Die Aktiengesellschaft Bad Salzschlirf erhob daher Klage auf Unterlassung dieser Art der Bekanntmachung und auf Schadenersatz. Das Landgericht Hannover wies jedoch die Klage ab. Dagegen verbot das Oberlandesgericht Celle der Firma bei Meidung einer Geldstrafe von 100 M. für jeden Zuwiderhandlungsfall die Fortsetzung der Insertion in der vorbezeichneten Art und stellte auch den Schadenersatzanspruch dem Grunde nach fest, während die Sache zur Verhandlung über die Höhe des Schadens an das Landgericht zurückverwiesen wurde. Gegen dieses Urteil wandte sich die Revision der Mineralwasserfabrik, auf die der 2. Zivilsenat des Reichsgerichts ausführte:

Für die Frage, ob eine unrichtige Angabe im Sinne des Wettbewerbsgesetzes in den öffentlichen Bekanntmachungen der Mineralwasserfabrik enthalten sei, sei nicht entscheidend, in welchem Sinne diese die Angabe gemacht haben wolle, sondern wie sie das Publikum verstehe, an das sie gerichtet sei; denn sie müsse, um unrichtig zu sein, geeignet sein, das in Betracht kommende Publikum irrezuführen. Dieses Publikum in seinem Durchschnitte werde, wie das Berufungsgericht richtig festgestellt habe, die fraglichen Mitteilungen ihrem Wortlaute und Inhalte nach in dem Sinne verstehen, dass die Fabrik natürliches Salzschlirfer Wasser, das dem bekannten Salzschlirfer Brunnen entspringe, noch mit Lithion verstärke, und nur insofern, als sie es in dieser Weise verstärke, als ein von ihr hergestelltes Produkt anpreise. So verstanden besagten aber die Mitteilungen Unrichtiges, denn die Fabrik verwende kein echtes Salzschlirfer Wasser zur Herstellung. Auch seien die Angaben (die Fabrik pries die Flasche für 50 Pfg. an, während die A.-G. Bad Salzschlirf 65 Pfg. verlangt) geeignet, den Anschein eines besonders günstigen Angebots hervorzurufen. Was den Schadenersatzanspruch anlange, so habe das Oberlandesgericht mit Recht ausgesprochen, die Unrichtigkeit sei so einleuchtend gewesen, dass die Firma sie bei Anordnung der im geschäftlichen Verkehr gebotenen Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit hätte kennen müssen. Denn im gewerblichen Verkehr prüfe derjenige, welcher Reklamen für sein Geschäft veröffentliche, genau, wie sie das Publikum, für das sie bestimmt seien, auffassen werde; dabei hätte die Firma erkennen müssen, das Publikum werde die Ankündigungen in dem Sinne verstehen, als biete sie natürliches Salzschlirfer Wasser, den bekannten Salzschlirfer Brunnen, an.

Das Reichsgericht wies demgemäss die Revision zurück.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen No. liegt bei Blatt 258: Wilhelm Christian Hufeland. Zur Hundertjahrfeier der Hufelandischen Gesellschaft in Berlin.

Therapeutische Notizen.

Die Bekämpfung des Kretinismus wird in Oesterreich seit dem Jahre 1907 methodisch durchgeführt. Wie Sofer (Ther. Monatshefte 09, 11) berichtet, leben in ganz Oesterreich 17 286 Kretins. Zur Behandlung derselben wurden an die Eltern oder Pflegepersonen Schilddrüsentabletten hinausgegeben und dem Kranken täglich 1 Tablette à 0,3 verabreicht. Im Jahre 1908 wurden so bei 1011 Kretins 158 000 Tabletten verbraucht. Die Erfolge waren recht befriedigende. Besonders auffällig war die Zunahme des Grössenwachstums, die über das normale Wachstum des gleichen Alters erheblich hinausging. Sehr bemerkenswert war auch die immer eintretende Abmagerung, die Besserung der Physiognomie und die Verkleinerung des Kropfes. Kr.

Frigusin, das neuerdings als Frostmittel in den Handel gebracht wird, enthält laut einer uns von der Chem. Fabrik Paul Stoepel in Elberfeld zugehenden Mitteilung als wirksames Prinzip eine organische Jodverbindung, Dijodlarizinolsäure. Auf die Haut gebracht erstarrt es zu einem festhaftenden Firnis, der Jod reizlos abgeben soll.

Bezüglich der Aufbewahrung von Blutegeln wird in der Pharmazeutischen Post, 1909, von Raymann darauf hingewiesen, dass man sie nicht in Wasser, auch wenn es häufiger erneuert wird, aufbewahren soll, da es durch die Exkremente der Tiere rasch verunreinigt wird und zur Verbreitung von Infektionen Anlass gibt. Besser werden die Tiere in einem porösen Material wie Moorerde oder Ton aufgehoben; Raymann empfiehlt Holzkübel zur Aufbewahrung, die mit nassem Töpferton ausgeschlagen sind. F. L.

In einer Arbeit „Ueber den Wert der Zubereitung der Salben in der Dermatologie" empfiehlt Caruccio Mariano-Rom den von Obermeyer & Co., Hanau hergestellten Vilja-Crème, dessen Grundlage das Lanolin bildet. Zufolge seiner Beimengungen wirkt der Crème entschieden gegen das Jucken, das bei verschiedenen Hyperämien und Infiltrationen der Haut sich einstellt; zugleich beeinflusst er den Erkrankungsprozess selbst sehr günstig. (Medizinische Klinik 1909, No. 52.) Gr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 31. Januar 1910.

— Die Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin hat in ihrer Sitzung vom 22. d. M. (siehe den Bericht in dieser Nummer) die Errichtung einer Darlehenskasse für wahlberechtigte Aerzte des Kammerbezirks beschlossen. Damit werden die schon bestehenden ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen um eine neue Form bereichert, die sicher dazu dienen wird, manchem Kollegen aus vorübergehender Not zu helfen, und ihn vor Ausbeutung, mitunter vor Entgleisung zu schützen. Der Bericht der Berliner Aerztekammer zeigt überhaupt von neuem, wie vorzüglich sich das Besteuerungsrecht der preussischen Aerztekammern bewährt und wie dort das Unterstützungswesen, hauptsächlich auf Kosten der wohlhabenden Aerzte, in einer Weise geregelt ist, gegen die unsere freiwilligen Einrichtungen weit zurückstehen. Das den preussischen Aerztekammern zustehende Recht der Besteuerung ist ein Vorrecht, auf das auch die Aerzte anderer Bundesstaaten hinarbeiten sollten.

— Der „Wohlfahrtsausschuss des Beamtenwirtschaftsvereins zu Berlin" hat an zahlreiche Berliner Aerzte ein Schreiben gerichtet, in dem diese gebeten werden, den Mitgliedern des Beamtenwirtschaftsvereins Ermässigungen zuzugestehen. Gegenleistung des Vereins ist Aufnahme in das Aerzteverzeichnis. Die Vertragskommission der Aerztekammer und L. V. warnen davor, auf dieses Schreiben zu antworten, da der bekannte Mittelstandskassenrevers die Berliner Aerzte verpflichtet, solche Anerbietungen abzulehnen.

— Der bayerische Landesgewerbearzt macht über krankmachende, aus den Tropen stammende Holzarten in der Tagespresse interessante Mitteilungen. In Betracht kommen: der afrikanische Buchsbaum (Sarcocephalus Diderrichiae) und der westafrikanische Buchsbaum (Gonioma Kamassi), das Borneo-Rosenholz, ost- und westindisches Satinholz, auch als Atlasholz bezeichnet (Chloroxylon Swietenii), das Teakholz (Tectonia grandis), Ebenholz (Diospyros), das Subieuholz aus Kuba; ferner gelten auch Magenta-, Kokos-, Truthahnholz, zum Teil auch einige Mahagoniarten und Olivenholz als irritierend, während die oft unter den Satinholzarten angeführte Satinwalnuss anscheinend harmlos ist. Alle diese Holzarten vermögen auf Haut und Schleimhäute reizend zu wirken; einige rufen auch Allgemeinerkrankungen hervor, z. B. die Buchsbaumarten, die Herzklopfen, Kopfschmerzen, Atembeschwerden verursachen können. Die Ursache der Gesundheitsschädigungen wird auf ätherische Oele, bezw. Alkaloide, die im Holz enthalten sind, zurückgeführt.

— Wie in No. 47, 1909 mitgeteilt, hat die Kommission des Schweizerischen Ständerats die im Entwurf eines Schweizerischen Krankenkassengesetzes vorgesehene obligate Einführung der freien Arztwahl abgelehnt und den Krankenkassen die Wahl des Arztsystems freigestellt. Erfreulicherweise hat nun das Plenum des Ständerates diesem Beschluss seiner Kommission die Zustimmung versagt und die freie Arztwahl in den Entwurf wieder eingesetzt.

— In Frankfurt a. M. wird im Anschluss an das Georg Speyer-Haus der Biologische Verein auf städtischem Grund und Boden und als Eigentum der Stadt ein Biologisches Institut errichten und aus seinem etwa eine Viertelmillion betragenden Vermögen die Kosten des wissenschaftlichen Betriebes völlig decken.

— Der Verein zur Errichtung und Erhaltung eines ärztlichen Erholungsheims in Marienbad war auch im abgelaufenen Jahre in der Lage, eine grössere Anzahl von Aerzten in Marienbad zu beherbergen. Zahlreiche dem Verein zugegangene Spenden von Aerzten und ärztlichen Vereinen in Oesterreich-Ungarn und im Deutschen Reiche ermöglichen es, mit dem Bau eines eigenen Vereinshauses schon im Herbst dieses Jahres zu beginnen.

— Die der Prof. Vulpiusschen orthopädisch-chirurgischen Klinik in Heidelberg alljährlich zur Verfügung stehende Jubiläumsstiftung von je 10 000 M. kam 1909 239 unbemittelten Knaben und Mädchen zugute, welche in dieser Heilanstalt an 14 367 Verpflegungstagen behandelt wurden wegen Lähmungen des Gehirns und Rückenmarkes, Verkrümmung und Entzündung der Wirbelsäule, Missbildungen der Füsse, Entzündung der Knochen und Gelenke, Verkrümmung der Beine etc. Anfragen und Anmeldungen für das laufende Jahr wird gebeten zu richten: An die Verwaltung der Prof. Dr. Vulpiusschen orthopädisch-chirurgischen Heilanstalt, Heidelberg, Luisenstr. 1—3.

— Nach den Mitteilungen des Vorsitzenden des internationalen Komitees für den III. Laryngo-Rhinologenkongress soll derselbe 1911 in Berlin stattfinden. Der Gesamtvorstand der Berliner laryngologischen Gesellschaft hat sich als Exekutivkomitee für den Kongress konstituiert und wird sich durch Kooptation bekannter Laryngologen aus Deutschland ergänzen. Der Kongress soll Ende August oder Anfang September statthaben. Den Kongress betreffende Anfragen sind an den Schriftführer des Exekutivkomitees, Prof. Rosenberg, Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 26, zu richten resp. an Dr. Finder, Berlin W. 62, Nettelbeckstr. 17, den Schriftführer des internationalen Komitees, welches sich die Bestimmung der Referate und Referenten vorbehalten hat.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Der Zentralverband der Balneologen Oesterreichs hat beschlossen, im Anfang Oktober dieses Jahres einen wissenschaftlichen Kongress in Salzburg abzuhalten.

— Der III. internationale Kongress für Schulhygiene wird vom 2.—7. August in Paris tagen. In den drei Plenarsitzungen werden folgende Themata zur Verhandlung kommen: 1. Vereinheitlichung der Methoden bei der körperlichen Untersuchung in den Schulen. 2. Sexuelle Erziehung. 3. Vorbereitung und Wahl des Schularztes. Der Kongress zerfällt in 11 Sektionen. Eine Ausstellung für Schulhygiene wird mit dem Kongress verbunden sein.

— Der sechste Kongress der Deutschen Röntgen-Gesellschaft findet am Sonntag den 3. April 1910, morgens 9 Uhr, in Berlin im Langenbeckhause statt. Er ist auch dieses Jahr wiederum so gelegt worden, dass die Teilnehmer an dem Chirurgen- und Orthopädenkongress Gelegenheit haben, dem Röntgenkongress beizuwohnen. Vorträge und Demonstrationen werden möglichst umgehend (spätestens bis zum 5. März 1910) an den Schriftführer der Gesellschaft, Herrn Dr. Immelmann, Berlin W. 35, Lützowstr. 72, erbeten.

— In Dresden wird in der Zeit vom 2. bis 17. Mai d. J. eine Ausstellung für soziale Fürsorge, Volksernährung, Haus und Küche, Kinderpflege und Blindenarbeit stattfinden.

— Der III. Kongress der französischen Aerzte findet vom 7. bis 10. April in Paris statt. Das Programm umfasst folgende Verhandlungsthemen: Das Gesetz von 1902 über das öffentliche Gesundheitswesen. — Die Erhöhung der ärztlichen Honorare. — Die Fehlgeburt vom sozial-medizinischen Gesichtspunkt aus. — Ungesetzliche Ausübung der Medizin; ärztliche Stellvertreter. — Verwaltungsorganisation der Krankenhäuser im Auslande und in Frankreich. — Das Armenhospital. — Freie Arztwahl und Versicherungsgesellschaften. — Freie Arztwahl und grosse Verwaltungen. — Beschränkung oder Nichtbeschränkung der Zahl der Studierenden in den Medizinschulen. — Der Conseil Médical supérieur. — Die Kongressleitung wird die deutschen Aerzte zur Beteiligung an dem Kongresse einladen. Alle Anfragen sind zu richten an den Generalsekretär des Kongresses, Herrn Dr. Leredde, Paris, 31, Rue la Boeti.

— Vom 3. bis 7. Oktober 1910 tagt zu Berlin im Hause der Abgeordneten der von dem Deutschen Verein für Psychiatrie vorbereitete IV. Internationale Kongress der Fürsorge für Geisteskranke. Der Kongress will alle Untersuchungen, Massregeln und Einrichtungen vereinigen, die dem Schutze der geistigen Gesundheit in jeder Richtung dienen. Mit dem Kongress wird eine Ausstellung der Fürsorge für Gemüts-, Geistes- und Nervenkranke verbunden sein, die eine vollständige Uebersicht über die in den letzten 3 Dezennien auf diesem Gebiete in Deutschland gezeitigten Fortschritte und einen orientierenden Ueberblick über die in anderen Kulturstaaten geschaffenen Einrichtungen gewähren soll. Vorträge sind anzumelden bei Herrn Prof. Dr. Boedeker, Schlachtensee-Berlin, Fichtenhof. Anmeldungen und Anfragen betreffend die Ausstellung sind zu richten an Herrn Prof. Dr. Alt, Uchtspringe (Altmark).

— Die XVII. Tagung 1910 des Vereins Deutscher Laryngologen findet nicht wie irrtümlich angegeben, am 10. bis 11. Mai statt, sondern am 11. bis 12. Mai 1910.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 12. bis 18. Dezember v. J. 24 Personen an der Cholera. — Russland. Nach neueren amtlichen Nachweisen sind vom 12. bis 18. Dezember v. J. 144 (77) Personen an der Cholera erkrankt (und gestorben); es kamen u. a. in jener Woche auf die Stadt Moskau 83 Erkrankungen (und 40 Todesfälle).

— Pest. Türkei. In Djedda ist am 10. Januar ein seit dem 5. desselben Monats erkrankter Indier an bakteriologisch festgestellter Pest gestorben. — Aegypten. Vom 25. bis 31. Dezember v. J. wurden 8 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 12. bis 18. Dezember v. J. sind in ganz Indien 7331 Erkrankungen und 6159 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Japan. In Kobe-Hiogo sind vom 29. November bis 27. Dezember v. J. 22 Personen an der Pest erkrankt und 14 gestorben; Osaka und Umgegend sind seit Ende November von der Seuche verschont geblieben. — Mauritius. Vom 5. November bis 2. Dezember v. J. sind auf der Insel 148 Erkrankungen und 66 Todesfälle an der Pest festgestellt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 9. bis 15. Januar sind 13 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden.

— In der 2. Jahreswoche, vom 9. bis 15. Januar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bamberg mit 25,6, die geringste Dtsch. Wilmersdorf mit 6,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gelsenkirchen, an Diphtherie und Krupp in Potsdam, an Keuchhusten in Beuthen, Gleiwitz.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

München. Dr. Rudolf Schneider habilitierte sich als Privatdozent für Augenheilkunde. Die Habilitationsschrift führt den Titel: Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der „Leukine" für die Heilung infektiöser Bindehautentzündungen. Der Probevortrag behandelte das Thema: Das Ulcus cornae serpens, sein Verlauf und seine Behandlung.

Giessen. Für Chirurgie habilitierte sich der Assistent bei Prof. Poppert an der chirurgischen Klinik Dr. Anton Thies mit einer Probevorlesung über Radiotherapie.

Basel. In die medizinische Fakultät wird Herr Dr. Otto Burckhardt, der ausgetreten war, wieder als Privatdozent für Gynäkologie aufgenommen.

Bern. Die o. ö. Professur für Geburtshilfe in Bern wird in den Tagesblättern nach welscher Sitte ausgeschrieben. Für Bewerber sei bemerkt: Behörde: Erziehungsdirektion; Schlusstermin: 10. Februar. (Siehe das Inserat in d. No.)

Breslau. Die bei der Feier von Kaisers Geburtstag für die Studierenden der medizinischen Fakultät gestellte Preisaufgabe lautet: „Ueber den Durchtritt von Tuberkelbazillen durch die unverletzte Haut". Die mit vollem Preise bedachten Arbeiten berechtigen zu kostenfreier Promotion.

Kiel. Zum Prosektor des städtischen Krankenhauses wurde Dr. Hermann Stahr aus Berlin ernannt. Stahr gehörte dem Lehrkörper der Universität Breslau als Privatdozent für Anatomie und Entwicklungsgeschichte in der Zeit von 1899 bis 1905 an und wandte sich erst später der Pathologischen Anatomie zu.

Strassburg i. E. Den Privatdozenten an der Universität Strassburg i. Els. Dr. med. Robert Dreyfuss (Laryngo-, Rhino- und Otologie), Dr. Hans Landolt (Augenheilkunde), Dr. Albrecht Funke (Geburtshilfe und Gynäkologie) und Dr. Karl Adrian (Hautkrankheiten) wurde der Professortitel verliehen. (hc.)

Cork. Dr. A. E. Moore wurde zum Professor der pathologischen Anatomie an Queens College ernannt.

Dorpat. Der ausserordentliche Professor der Histologie Dr. P. A. Poliakow wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Paris. Prof. Bouchard tritt in den Ruhestand. (Dieser Schritt steht in Zusammenhang mit den in unseren Pariser Briefen geschilderten Differenzen B.s mit der Aerzteschaft.)

Prag. Dr. F. Votruba habilitierte sich als Privatdozent für innere Medizin an der tschechischen medizinischen Fakultät.

Turin. Dr. E. Martini habilitierte sich als Privatdozent für externe Pathologie.

Wien. Dr. G. Scherber habilitierte sich als Privatdozent für Dermatologie und Syphilidologie.

Zürich. Dr. Hans v. Wyss aus Zürich erhält die Venia legendi für innere Medizin, speziell für physikalisch-chemische Diagnostik.

(Todesfälle.)

Dr. J. J. Archinard, Professor der Bakteriologie an der Tulane University zu NewOrleans.

Dr. C. Gioffredi, Privatdozent der Therapeutik, Materia medica und experimentellen Pharmakologie zu Neapel.

Dr. A. Serratosa, Professor der Semeiologie an der medizinischen Fakultät zu Montevideo.

Korrespondenz.

Zur Codivilla schen Fersennagelextension.

Zahlreiche Anfragen veranlassen mich kund zu geben, dass der in obiger Mitteilung in dieser Wochenschrift 1910, No. 1 erwähnte Nagel mit Zubehör vom hiesigen Instrumentenmacher Steiner, Allerheiligenstrasse 58 angefertigt wird.

Frankfurt a. M., den 23. I. 10. Hirschberg.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 2. Jahreswoche vom 9. bis 15. Januar 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 17 (10), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 6 (9), Kindbettfieber 1 (—), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 1 (2), Masern u. Röteln — (—), Diphth. u. Krupp 1 (2), Keuchhusten 1 (3), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 1 (3), Tuberkul. d. Lungen 18 (33), Tuberkul. and. Org. 4 (6), Miliartuberkul. 2 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 13 (13), Influenza 3 (1), and. übertragb. Krankh. 2 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 7 (5), sonst. Krankh. derselb. 2 (2), organ. Herzleiden 27 (12), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 13 (10), Gehirnschlag 6 (10), Geisteskrankh. 2 (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 3 (1), and. Krankh. d. Nervensystems 3 (4), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 18 (18), Krankh. d. Leber 6 (1), Krankh. des Bauchfells — (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 4 (5), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 17 (16), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 3 (2), Selbstmord 2 (5), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 2 (3), alle übrig. Krankh. 7 (2).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 197 (189), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,8 (17,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,8 (13,2).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A G., München.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 6. 8. Februar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Die tonsillare Behandlung der sogenannten rheumatischen Erkrankungen.*)

Von Dr. Paul Schichhold, Kgl. Sächs. Oberstabsarzt in Leipzig.

Bereits im Militärsanitätsbericht über die Jahre 1892/94 findet sich die Bemerkung, dass der Gelenkrheumatismus oft mit Mandelentzündung begann, und der nächste des Jahres 1894/96 äussert sich direkt: Man kann sich des Eindruckes eines häufigen Zusammenhanges von Mandel- und Gelenkerkrankungen kaum verwehren, wenn auch beweisendes Material für den Eintritt der Krankheitserreger des Gelenkrheumatismus durch die Mandeln nicht vorhanden ist. Gelegentlich des Kongresses für innere Medizin im Jahre 1895 hatte Singer[1]) mitgeteilt, dass es ihm gelungen sei, im Harn von Rheumatikern Eitererreger zu finden. An derselben Stelle vervollständigte er 1897 diese Angaben und fügte die Beobachtung hinzu, dass er in 28 von 66 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus eine vorhergehende oder gleichzeitige Mandelentzündung feststellen konnte.

Seit dieser Veröffentlichung war nun das Augenmerk bei rheumatischen Erkrankungen mehr und mehr auf die Mandeln gerichtet. Allerdings schwanken die Verhältniszahlen so enorm, dass der Gedanke auftauchte, die Koinzidenz von Gelenkrheumatismus und Mandelentzündung hinge von örtlichen, klimatischen Verhältnissen ab.

Im allgemeinen brach sich die Anschauung des Zusammenhanges der Mandelerkrankung mit dem akuten Gelenkrheumatismus immer mehr Bahn, so dass von vielen Seiten letztere als eine besondere Form der Sepsis, die ihren Eingang durch die Mandeln findet, gehalten wurden.

Erst 1904, bezw. 1905, trat Dr. Gürich-Rosenberg[2]) mit der Behauptung an die grössere Oeffentlichkeit, dass die Mandelentzündung nicht der Anfang, der Primäraffekt des Gelenkrheumatismus sei, sondern dass letzterer dadurch hervorgerufen würde, dass sich in den Mandelgruben Eiter angesammelt findet, der gelegentlich einer Mandelentzündung in die Zirkulation eindringen und nun die Symptome des Gelenkrheumatismus hervorbringen kann. Es war ihm nicht allein gelungen, den Eiter in den Mandeln nachzuweisen, sondern er hatte, einen entscheidenden Schritt weitergehend, hierauf seine neue Theorie, die tonsillare Behandlung des Gelenkrheumatismus aufbauend, von 125 Fällen 98 endgültig geheilt. In 15 weiteren Fällen liess sich das Endergebnis nicht ermitteln.

Nun muss sehr wohl zugegeben werden, dass eine weitaus grössere Zahl Menschen an Mandelabszessen bezw. Eiteransammlungen in den Mandeln leidet als an Gelenkrheumatismus erkranken. Aber ebenso leiden bei weitem nicht alle Gonorrhoiker auch an gonorrhoischem Rheumatismus.

Wohl sind wir berechtigt, bei rheumatischen Erkrankungen, ganz besonders bei häufig rezidivierenden, an eine Eiteransammlung in den Mandeln zu denken, und somit die Behandlung dieses Leidens von dort aus vorzunehmen, die sogen. rheumatischen Erkrankungen tonsillar zu behandeln.

*) Nach einem in der Med. Gesellschaft gehaltenen Vortrage.

[1]) Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1895.

[2]) Dr. Gürich: Ueber die Beziehungen zwischen Mandelerkrankungen u. dem akuten Gelenkrheumatismus. Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 47; ferner: Der Gelenkrheumatismus. Verlag von Woywod, Breslau, 1905 und Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1905.

Wenn bis jetzt so häufig bei derartigen Erkrankungen Eiterherde in den Mandeln nicht festgestellt wurden, so liegt das in erster Linie an der Art der Untersuchung. Die blosse Inspektion der Mundhöhle mit Hilfe des Spatels genügt nicht. Es ist in erster Linie dabei nötig, sich durch Hinwegziehen des vorderen Gaumenbogens mit einem geeigneten Häkchen die ganze Mandel, soweit es überhaupt möglich, zu Gesicht zu bringen. Und da ist man dann oft genug erstaunt, wie ganz anders die ursprünglich für normal erachtete Tonsille aussieht. Schon bei diesem leichten Druck, der durch das Hinwegziehen des Gaumenbogens verursacht wird, fliesst oft in mehr oder weniger grossen Mengen Eiter aus den Lakunen heraus. Und dabei haben die Kranken angeblich nie an einer Mandelentzündung gelitten; manchem waren sogar schon vor Jahren die Mandeln herausgeschnitten worden. Ich habe unter den 70 Fällen, die ich selbst nach der Gürichschen Methode behandelt habe, in fast allen Eiter in sichtbaren Mengen gefunden, in einzelnen sogar in messbaren Mengen, die als ca. 1—2 ccm Menge zu taxieren waren; ja in einem Falle bestand die ganze rechte Tonsille in der Hauptsache aus zwei durch ein Septum getrennten Eiterzysten. Und auch dieser Mann hat angeblich in seinem Leben nie an Mandelentzündung gelitten.

Die Feststellung, ob in den Mandelgruben sich Eiter befindet, geschieht am besten mit der von Gürich angegebenen sichelförmig gebogenen Hohlsonde. Geht man mit dieser in die Lakunen ein, so füllt sich die Rinne bei Vorhandensein von Eiter schnell mit diesem. Bei dieser Untersuchung mit der Sonde ist zu beachten, dass meist die Gruben der unteren Hälfte der Mandel sich nach unten, die der oberen nach oben hin erstrecken. Und gerade in der Mandelspitze, dem oberen Pol, der sich infolge des Zusammentreffens der beiden Gaumenbögen in der Fossa supratonsillaris am meisten dem Gesicht entzieht, finden sich in sehr vielen Fällen die Hauptherde. Mit diesem wäre nun die Untersuchung der Mandeln auf ihre Beteiligung bei der rheumatischen Erkrankung beendigt.

Ich möchte gleich an dieser Stelle hinzufügen, dass die Untersuchung sich nicht allein, besonders bei negativem Resultate, auf die Gaumenmandeln beschränken darf. In erster Linie ist in allen Fällen auf den Zustand der Zähne zu achten. Ich habe selbst in einigen Fällen, wo nach beendigter tonsillarer Behandlung die rheumatischen Beschwerden nicht ganz wichen, auch diese schwinden sehen, nachdem die erkrankten Zähne entfernt, bezw. sachgemäss behandelt waren. Auch Eiterungen, Empyeme der Nebenhöhlen kommen in Betracht. So sah Gürich selbst einen Fall nach erfolgloser tonsillarer Behandlung heilen, nachdem ein Empyem der Oberkieferhöhle festgestellt und geheilt war. Ich habe die Patientin selbst frei und unbehindert gehen sehen, die zwei Jahre vorher seit schon längerer Zeit sich nur mühsam mit Krücken fortschleppen konnte. Dass auch an die Luschkasche Drüse gedacht werden muss, beweist ebenfalls ein Fall. Aber auch andere Eiterherde können in Betracht kommen.

Die tonsillare Behandlung beginnt man damit, dass die aufgesuchten Mandelgruben gespalten werden, und zwar so, dass die Mandel durch möglichst frontale Schnitte in einzelne Scheiben zerlegt wird. Diese Scheiben werden dann am besten mittels der Hartmannschen Conchotome oder auch anderer Modelle abgetragen. Ich benutze jetzt neben den kreisförmigen auch die mit mehr rechteckigem Ausschnitt, da ich mit diesen einmal die den vorderen Gaumenbögen anliegenden Stücke, besonders aber die Mandelspitze zwischen beiden Gaumenbögen besser entfernen kann.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wohl hat man schon längst andere Methoden zur Entleerung der Tonsillen angewendet. So sind die verschiedensten Tonsillenquetscher konstruiert worden. Ich glaube, die Unzulänglichkeit dieser ist zu einleuchtend, als dass ich darauf einzugehen brauche. Natürlich hat sich auch die Biersche Stauungstherapie dieses Organs bemächtigt und dabei hat man erreicht, dass wohl keine Stauung der Tonsille hervorgerufen, aber dieselbe gewissermassen ausgelutscht wurde. Welche Garantien für eine erfolgreiche Behandlung, wenigstens soweit sie eine Dauerheilung bezweckt, dabei gegeben sind, bedarf wohl ebenfalls keiner Erörterung.

Den meisten Erfolg hat immer noch die Spaltung, deren Ausführung sich im Laufe der Jahre ja sichtlich verbessert hat. Beschränkten wir uns im Anbeginn der 90er Jahre in der Rudolf Heymannschen Poliklinik noch darauf, die Lakunen bei follikulärer Angina mit dem Schielhäckchen aufzureissen, so traten später an Stelle dieses dafür immerhin brauchbaren Instrumentes das spitze und das geknöpfte Mandelmesser. Ersteres hat den Nachteil, dass es sich leicht im Gewebe verfängt und man sich gewissermassen einen falschen Weg macht, letzteres dringt infolge seines Knopfes nicht bis auf den Grund der Mandelgrube. Beide scheinen auch unpraktisch gebogen. Das Gürichsche Messer hat dieselbe Krümmung wie seine Hohlsonde und ist unten rund abgeschliffen. Dadurch werden die beiden oben erwähnten Nachteile vermieden.

Da häufig entzündete Mandeln ziemlich derb werden, ist die Schlitzung besonders bei älteren Personen mit dem einfachen Sichelmesser schwierig, meist zerrt man dabei die Tonsille stark. Aus diesem Grunde hat Gürich ein linsenförmiges ringsherum scharfes Messer konstruiert, das er so anwendet, dass er in die zu spaltende Grube mit der Hohlsonde eingeht und dann auf dieser Sonde das Gewebe mit diesem Messer spaltet.

Während Gürich alle sichtbaren Lakunen aufsucht und spaltet, und dann das Mandelgewebe abträgt, halte ich diese sehr mühsame Arbeit nicht für notwendig; ich spalte die Mandelgruben, die nachweislich Eiter enthalten, um erst einmal diesem Abfluss zu verschaffen und so das in ihm enthaltene Gift aus dem Körper zu entfernen; dann aber nur nach dem Bedürfnis, das sich für die Abtragung mit dem Conchotom herausstellt; eine intakte, straff gespannte Tonsille kann man naturgemäss mit dem Conchotom nicht fassen.

Ist nun die Spaltung der Tonsillen für die Behandlung der rheumatischen Erkrankung nicht ausreichend? Die Frage muss absolut verneint werden, wenn auch zugegeben werden muss, dass damit mitunter Heilungen erzielt worden sind, ja vielleicht auch Dauerheilungen. Es ist doch ganz klar, dass die gemachten Einschnitte sich leicht wieder aneinanderlegen, verkleben und schliesslich narbig verwachsen. So bildet sich oft wieder eine Tasche, die vielleicht sogar geräumiger ist, als die frühere Mandelgrube. Dann aber bleiben sicher eine ganze Anzahl Mandelgruben selbst bei sorgfältiger Durchsuchung ungespalten. Oft treten sie erst zutage, wenn bereits grössere Teile der Tonsille entfernt sind. Und dies ist auch der Nachteil der kaustischen Behandlung, wenn sie auch den erstgenannten vermeidet. Habe ich aber einmal die Absicht, die Tonsille so radikal wie möglich zu entfernen, so kommt es nicht darauf an, ob vorher alle Mandelgruben gespalten sind.

Was nun die Methode zur Abtragung der Tonsillen anbetrifft, so ist von vornherein die Tonsillotomie, sei sie mit der Guillotine, sei sie mit Hakenzange und Messer ausgeführt, als unzulänglich zu verwerfen. Mit ihr entfernt man nur den vordersten Teil, das Dach der Mandel, die Hauptsache bleibt sitzen. Am besten wäre vielleicht eine Enukleation in toto. Ob diese aber ohne Gefahr und in einfachster Weise ausführbar ist, scheint zurzeit zweifelhaft. Und so ist bis dahin die einfachste und möglichst ausgiebigste Methode die Abtragung mit der Doppelkürette, mit dem Conchotom oder ähnlich wirkenden Instrumenten, die ein Eindringen zwischen die Gaumenbögen gestatten und eine Zerstückelung der Mandel bewirken. Bei der Anwendung der Conchotome genügt das Beiseiteziehen des vorderen Gaumenbogens vollkommen, um bei einiger Uebung die ganze Nische zwischen den beiden Bögen ausräumen zu können.

Die Abtragung wird in einer Sitzung soweit ausgeführt, als es die eintretende Blutung gestattet. Gewöhnlich kann man sie nach einigen Tagen fortsetzen; ich lasse meist 1 Woche vergehen, denn ich habe gefunden, dass ein zeitigeres Operieren auch schmerzhafter ist. Der Schmerz ist übrigens im allgemeinen sehr gering; es ist mehr die unangenehme Empfindung, die jedes Hantieren in der Mundhöhle verursacht. Mit Kokain ist da wenig oder gar nichts zu erreichen, ich benutze es überhaupt nicht mehr. Wegen des Brechreizes gebe ich sehr empfindlichen Personen nach der Angabe von Gürich mehrere Tage lang Brom.

Abgetragen wird von der Tonsille natürlich soviel wie möglich, es bleibt bloss die Basalplatte der Mandel stehen. Damit ist auch die Forderung von E. Barth[3]) erfüllt, der doch immerhin vorhandenen physiologischen Notwendigkeit halber an Stelle der Tonsille keine Narbe zu setzen, sondern adenoides Gewebe zu erhalten.

Was die Blutungen im allgemeinen anbelangt, so sind diese natürlich verschieden stark, doch nicht so schlimm, wie sie meist angenommen werden. Es ist mit dem Verbluten nach tonsillarer Behandlung vielleicht so wie mit dem Chloroformtod. Ich glaube nicht, dass erstere viel häufiger sind als letztere. Und würde jemand deswegen vor der Anwendung des Chloroforms zurückschrecken?

Treten wirklich durch ihre lange Dauer bedrohliche Blutungen ein — durch ihre momentane Stärke bedrohliche, kann es nicht geben — so haben wir, falls die übliche lokale Blutstillung mit Stypticis nicht genügt, im Kompressorium von Mikulicz-Stoerk ein sehr brauchbares Instrument.

Ich habe bei den von mir operierten 70 Fällen einen einzigen gehabt, in dem wegen der Blutung ärztliche Hilfe beansprucht wurde; auch hier stand sie nach Anwendung der üblichen lokalen Behandlung. Sie trat übrigens in diesem Falle erst am dritten Tage nach der Operation auf, wahrscheinlich veranlasst durch äussere Einwirkung; der 15 jährige Patient, der ausserdem eine Aorteninsuffizienz hatte, gab selbst zu, dass er vorher die Ecke eines frischen Brotes gegessen hatte. Ich pflege an und für sich den Genuss zu heisser und fester Speisen für die ersten Tage zu verbieten, meist verbieten sie sich infolge der Schluckbeschwerden von selbst. Natürlich ist auch das Tragen enger Kragen und dergl. sowie das Arbeiten in gebückter Stellung zunächst zu untersagen.

Als weitere Behandlung empfehle ich Halsumschlag event. Eisschlauch und Gurgeln mit Wasserstoffsuperoxyd oder dergleichen; wo Gurgelungen nicht möglich Formamint.

Sehr häufig bringen die Kranken dem Arzte Bedenken entgegen, ob denn nicht schädlich sei, die Mandeln zu entfernen. Sie haben von diesen oder jenen schlimmen Folgen gehört, die nach der Entfernung der Mandeln aufgetreten seien. Selbst von sachverständiger Seite sind derartige Zweifel geltend gemacht worden.

Wie schon oben erwähnt, bleibt ja unsere Methode der E. Barthschen Forderung gerecht, Reste der Tonsille bleiben bestehen, nur soviel ist entfernt, dass keine Mandelgruben mehr gefunden werden oder Taschen sich bilden können.

Ausserdem ist ja im Waldeyerschen Schlundring noch mehr adenoides Gewebe enthalten.

Was nun die Resultate der Behandlung anbetrifft, so muss ich zurzeit davon absehen, aus der doch immer noch geringen Zahl von Fällen eine Statistik aufstellen zu wollen. Ich will nur im allgemeinen die nach dieser Richtung hin gemachten Erfahrungen skizzieren.

Zunächst habe ich, wie auch Gürich, die Beobachtung gemacht, dass bereits nach der ersten Behandlung fast unmittelbar die Beschwerden, besonders die Schmerzen nachlassen. Ja es konnten in einigen Fällen die vorher noch steifen Gelenke bewegt werden.

Nach dieser ersten Besserung trat dann am 2. meist am 3. Tage wieder gewissermassen ein Rückfall auf. Gürich nennt dies die Reaktion. Wir erklären uns diese Erscheinungen so, dass zunächst durch den bewirkten Abfluss des

[3]) E. Barth: Ueber die Physiologie der Tonsillen und die Indikation zu ihrer Abtragung. Deutsche med. Wochenschr., 1907, No. 49.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eiters die Aufnahme des Giftes in die Zirkulation nachlässt und infolgedessen die Antikörper in ein gewisses Uebergewicht kommen. Allmählich wächst nun der angenommene Erreger nach und findet selbst oder in seinen toxischen Produkten zunächst durch die Wundfläche eine schnellere Aufnahme, die aber mit der eintretenden Abheilung nachlässt. So sehen wir diese reaktive Entzündung, die meist an früher nicht befallenen Gelenken auftritt, auch sehr schnell wieder verschwinden. Dieses plötzliche Nachlassen der Schmerzen und der Bewegungsbehinderung und ihre Erklärung findet eine Stütze in den Anschauungen von Chvostek und Singer[4]), dass die Gelenkveränderungen nicht durch Bakterien selbst hervorgerufen werden, sondern von ihren Toxinen. Letzterer hatte nur in dem Gewebe der Gelenkkapseln und Muskeln Eitererreger nachweisen können. Es schliesst daraus, dass in der Mehrzahl der Fälle beim Rheumatismus die entzündlichen Infiltrate embolischer Natur und periartikulär sind und häufig nur sekundär die Synovialmembran in Mitleidenschaft ziehen. Gelegentliche geringere Temperatursteigerungen allein möchte ich nicht als Reaktion ansehen, sie können ebensogut durch die Wunde selbst hervorgerufen werden.

Gürich empfiehlt wegen der Reaktion die erste Operation möglichst während des Anfalls zu machen. Ich habe aber aus anderen Gründen mehrfach die Operation in einer anfallsfreien Zeit machen müssen und habe in diesen Fällen fast nie eine Reaktion erheblichen Grades beobachtet, meist gar keine, obwohl es sich um Fälle handelte, die schon mehrfach an Rheumatismus gelitten hatten.

Ich möchte hier eines Falles Erwähnung tun, der auf die sogen. Reaktion ein ganz besonderes Licht wirft. Ein Mann, der bisher noch nie an Rheumatismus gelitten hatte, wurde mir lediglich wegen einer starken chronischen Tonsillitis überwiesen, die sich durchaus nicht bessern wollte. Nach Abtragung der Tonsillen traten mit etwas Temperatursteigerung Schmerzen in beiden Schultergelenken, im rechten Ellenbogen- und im rechten Kniegelenk auf, die allerdings wieder am 2. Tage darauf verschwunden waren. Er wurde eine Woche nach der Operation geheilt entlassen.

Was die Temperatur im allgemeinen anbelangt, so fällt bei frischen fieberhaften Fällen die Temperatur nach der ersten Operation meist ab, um an einem der drei darauffolgenden Tage wieder zu steigen und dann definitiv zur Norm zurückzukehren. Später folgende Operationen pflegen keine oder nur geringe Erhöhungen hervorzurufen.

Das Allgemeinbefinden der Kranken bessert sich in der Regel sehr rasch. Die Schweissabsonderung schwindet, ein ruhiger, ununterbrochener Schlaf des Nachts stellt sich ein.

In den meisten Fällen schwinden die Schmerzen in den erkrankten Gelenken, wie schon gesagt sehr schnell; es bleibt nur eine Empfindlichkeit auf Druck bestehen. Stärkere Ergüsse in den Gelenken brauchen natürlich längere Zeit zur Resorption; doch sind die befallenen Gelenke funktionsfähig. Ich habe derartige Patienten bereits am 6. Tage aufstehen lassen. Ich komme darauf später noch einmal zurück.

Alle von mir selbständig operierten Fälle blieben von Rezidiven verschont. Es handelt sich dabei nicht nur um Fälle dieses Jahres; auch die mir noch kontrollierbaren Kranken, die ich im Garnisonlazarett Dresden im Frühjahr 1907 behandelt habe, sind frei von Rückfällen geblieben, obgleich sie noch über 1 Jahr vollkommen Dienst getan haben, ja ein Unteroffizier noch heute im Dienste ist.

Einen Fall konnte ich aus dienstlichen Gründen nicht fertig behandeln, da er auf einige Wochen die Garnison verliess, um in ein Bad zu gehen. Obgleich er sich nach Rückkehr wieder vorstellen sollte, unterliess er dies; er kam vor kurzer Zeit mit einem Rückfall und einer frischen Endokarditis wieder auf die Station. Leider benahm sich der Mann so, dass ich nicht einmal eine genaue Mandeluntersuchung viel weniger eine Operation vornehmen konnte. Ich führe diesen Fall gerade besonders an, weil er zeigt, dass nur die möglichst vollkommene Ausräumung der Mandel einen Schutz vor Rückfällen bietet, mit einer blossen Schlitzung oder sog. Tonsillotomie so gut wie gar nichts getan ist.

Was die Einwirkung der Behandlungsmethode auf die Erkrankungen des Herzens anbelangt, so scheinen mir im allgemeinen die frischeren Eudokarditiden und Myokarditiden völlig abzuheilen. Es sind von den so behandelten Militärpersonen ein Teil überhaupt dienstfähig geworden. Einige wurden als dienstunbrauchbar entlassen, lediglich weil eine gewisse Herzschwäche anzunehmen war, die den Mann ausser Stand setzte, den Anforderungen des Militärdienstes zu entsprechen; objektiv nachweisbare Veränderungen lagen nicht vor. Es waren dies solche, die monatelang krank gelegen hatten. Ich hoffe später einmal nach dieser Richtung genauere Daten auf Grund eines grösseren Materials beibringen zu können.

Aeltere Herzfehler wurden während der Beobachtungszeit nicht beeinflusst, dürften auch wohl in der Mehrzahl gänzlich unbeeinflusst bleiben. Einmal lassen sich Narben oder Defekte der Klappensegel nicht heilen, dann ist es auch ausgeschlossen, verruköse Auflagerungen, wenigstens grösseren Umfanges, von den Tonsillen aus zu beeinflussen. Ist durch die Tonsillarbehandlung auch der weitere Zufluss des Giftes von dort aus aufgehoben, so ist durch die alten Auflagerungen, in denen ja auch von verschiedensten Seiten Eitererreger direkt nachgewiesen werden konnten, erst recht ein neuer Herd, ein zweites Depot geschaffen, von dem aus der Uebergang des rheumatischen Giftes in die Blutbahn ja der denkbar bequemste ist. Das sind natürlich auch die Fälle, die jeder Tonsillarbehandlung trotzen.

Von anderen Komplikationen kann ich zurzeit nur einer exsudativen Pleuritis Erwähnung tun, die nach der Tonsillarbehandlung sehr schnell zurückging.

Was schliesslich die Dauer der Tonsillarbehandlung selbst anbelangt, so ist sie im allgemeinen nach 3—5 Sitzungen abgeschlossen.

Wie ich schon oben erwähnte, lasse ich die Kranken möglichst bald aufstehen, damit die Gelenke in Bewegung kommen; durch das lange Liegen wird meiner Ansicht nach die Heilung nicht befördert. Ich lasse vielmehr nebenbei die befallenen Gelenke massieren und passiv bewegen. Von den üblichen Einpackungen in Watte sehe ich ganz ab, ebenso auch meist von der Darreichung von Salizylpräparaten.

Hin und wieder dauert die Herstellung der vollen Gebrauchsfähigkeit einzelner Gelenke längere Zeit. In diesen Fällen habe ich mit Erfolg besonders Sandbäder machen lassen. Grössere Ergüsse in Gelenken pflegt Gürich zu punktieren; ich bin noch nicht in diese Lage gekommen.

Auf Grund der bei den von mir behandelten Fällen gemachten Beobachtungen kann ich die tonsillare Behandlung der sogen. rheumatischen Erkrankungen nur empfehlen. Sie gewährleistet uns — von ganz geringen Ausnahmen abgesehen — die völlige Heilung und das Ausbleiben der Rückfälle. Natürlich muss mit ihr eine ordentliche Mundpflege einhergehen, damit die in hohlen Zähnen und dergleichen etwa noch vorhandenen Krankheitserreger ebenfalls beseitigt werden.

Was den Einfluss der Behandlung auf die Krankheitsdauer bezw. die Dauer der Erwerbsunfähigkeit anbelangt, so dürfte sie wohl im allgemeinen eine Verkürzung erfahren. Nur im Anfang ist letztere völlig oder fast völlig aufgehoben; die weiteren Operationen behindern den Patienten wenig oder gar nicht, je nach der Art des Berufs. Für militärische Verhältnisse ist natürlich die Dienstfähigkeit für die ganze Dauer der Behandlung ausgeschlossen.

Es bliebe noch die Frage zu erörtern: Soll die Tonsillartherapie in jedem Falle von Gelenkrheumatismus in Anwendung kommen, auch wenn es sich um den ersten Anfall handelt? Ich glaube sie kann sehr wohl bejaht werden. Wissen wir doch nicht, wie der erste Anfall verläuft, welche schweren und nicht mehr heilbaren Folgen er nach sich ziehen kann. Denn aus der Schwere der Gelenkerkrankungen können wir auf den Verlauf nicht schliessen. Ich habe selbst sehr häufig beobachtet, dass anscheinend leichte Fälle von Gelenkrheumatismus gerade die schwersten Herzfehler im Gefolge hatten.

Rezidivierende Gelenkrheumatismen fordern die Tonsillarbehandlung meiner Ansicht nach kategorisch.

Ehe ich mit meinen Ausführungen schliesse, möchte ich noch erwähnen, dass ich die tonsillare Behandlung auch bei einigen anderen Erkrankungen angewendet habe, nicht als ob

[4]) Kongressverhandlungen 1895 (cf. Anmerkung [1]).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ich in ihr das allgemeine Heil sehe, sondern von der Betrachtung aus, dass auch einige andere Erkrankungen mit einer Mandelentzündung vergesellschaftet sind.

Schon seit mehr als einem Dezennium weist Herr Geheimer Rat Curschmann in seinen klinischen Vorträgen auf den häufigen Zusammenhang von Mandelentzündung und Nierenerkrankungen hin. Und so ist es mir gelungen, hartnäckige Fälle von Nephritis, die nachweisbar nach einer Mandelentzündung aufgetreten waren, zu heilen. Näheres über diese Fälle gedenke ich später zu bringen, wenn ich eine noch grössere Anzahl in Behandlung gehabt habe.

Jedenfalls glaube ich, dass wir, wenn nicht noch für andere Krankheiten, so doch zum mindesten für die sogen. rheumatischen, in der Tonsillartherapie ein bis jetzt noch nicht erreichtes Mittel haben und dass der Tonsillartherapie für diese Krankheiten die Zukunft gehört.

Das Resultat vorliegender Betrachtungen und der bisher gemachten Erfahrungen möchte ich also in folgenden Punkten zusammenfassen:

1. Der oder die Erreger sogen. rheumatischer Erkrankungen liegen in mit Eiter gefüllten Mandelgruben gewissermassen im Depot und können gelegentlich auftretender Mandelentzündungen in den Kreislauf eintreten und spezifische Krankheitserscheinungen hervorrufen.

Ausser in den Mandeln können in seltenen Fällen auch Eiteransammlungen in anderen Organen die Ausgangsstelle genannter Erkrankungen sein.

2. Eine völlige Heilung und besonders auch eine Verhütung von Rezidiven ist nur durch eine möglichst radikale Entfernung der Tonsillen möglich, wie sie das Gürichsche Verfahren gewährleistet. Alle anderen Methoden, die dieses Ziel nicht erreichen, insbesondere die bisher übliche Tonsillotomie, sind völlig unbrauchbar für eine Dauerheilung.

3. Neben den Gelenkerkrankungen werden auch Komplikationen günstig beeinflusst. Die Entzündungen der Herzinnenhaut und des Herzmuskels können nur dann einer Heilung zugeführt werden, wenn diese Erkrankungen jüngeren Datums sind und noch keine wesentlichen Gewebsveränderungen hervorgerufen haben. Aeltere verruköse Auflagerungen bleiben unbeeinflusst, sind sogar ein direktes Hindernis der Heilung, eine weitere Quelle neuer Infektionen.

4. Ausser auf die rheumatischen Erkrankungen scheint die Tonsillartherapie einen günstigen Einfluss auch auf andere Krankheiten auszuüben, die mit einer Entzündung der Mandeln einhergehen, insbesondere auf Nierenentzündungen.

Beziehungen entzündlicher Mandelaffektionen zu Infektionskrankheiten*).

Von H. Curschmann in Leipzig.

In älteren, selbst ausführlichen Werken findet man von den Erkrankungen der Mandeln nicht viel mehr, als die Schilderungen ihrer akuten und chronischen Entzündung, der Abszessbildung und vielleicht einige Bemerkungen über hier vorkommende Tumoren. Erst die neuere Zeit hat uns wichtige und aussichtsreiche Kenntnisse über die Beziehungen der Tonsillen zu infektiösen Erkrankungen gebracht. Wir wissen, dass sie der Tuberkulose als Eingangspforte dienen können und neuerdings hat man vielleicht über Gebühr das Verhältnis der Mandeln zur Entstehung des Unterleibstyphus betont. Gibt es doch Forscher, die hier eine wichtigere, konstantere Eingangspforte für den Typhus sehen, wie im Verdauungstraktus. Ob und wie oft Erythema multiforme, Peliosis rheumatica und verwandte Krankheiten ihre Entstehung von den erkrankten Tonsillen herleiten dürfen, ist noch nicht ausgemacht, aber vielfach stark betont.

Für besonders wichtig halte ich die Beziehungen eitriger Erkrankungen der Tonsillen zur Entstehung septischer Prozesse. Ich glaube namentlich, dass man die immer noch so häufige Verlegenheitsdiagnose „kryptogenetische Septikämie" wesentlich herabsetzen könnte, wenn man in jedem Fall den Mandeln besondere Aufmerksamkeit widmete. Ich habe Fälle gesehen, wo bei der Sektion in einer nur wenig vergrösserten und auch sonst ziemlich unverdächtig aussehenden Mandel mitten im Parenchym sich ein kleiner eitriger, zuweilen nicht mehr als linsengrosser Herd als Quelle der schweren Erkrankung entpuppte. Ich bin seit jener Zeit gewöhnt, beim Suchen nach der Quelle einer nicht offen zutage liegenden Sepsis auch die Mandeln besonders eingehend zu untersuchen. Ich habe von ihnen aus Strepto-, Staphylo- und namentlich auch Pneumokokkensepsis entstehen sehen.

Sehr häufig findet sich als Ursache gewisser Formen der Nephritis eine entzündliche oder eitrige Tonsillenaffektion. Man kann diese Erkrankungen wohl auch zu den septisch bedingten rechnen. Ich betone ausdrücklich, dass ich hierbei nicht diphtheritische Rachen- und Tonsillenerkrankungen im Auge habe. Jede „einfache" entzündliche Tonsillitis, selbst wenn es nicht einmal zur Abszessbildung kommt, kann der Ausgangspunkt einer akuten oder subakuten, meist hämorrhagischen Nephritis werden, die leider oft genug chronisch wird und nicht mehr zur Ausheilung kommt.

Die Nephritis tritt zuweilen sehr rasch, fast unmittelbar nach Beginn der Tonsillitis auf. Man hat dann zuweilen den Eindruck, dass beide zusammengehörige, vielleicht koordinierte Aeusserungen desselben infektiösen Prozesses sind. Häufiger noch erscheint die Nephritis unter dem Bilde einer Komplikation oder Nachkrankheit der Mandelentzündung. Anamnestisch sollte man bei parenchymatösen Nierenentzündungen den Tonsillen besondere Aufmerksamkeit widmen und besonders auch damit rechnen, dass chronische Mandelaffektionen mit kleinen Abszessen und eitrigen Pfröpfen, wie sie neuerdings Gürich und heute auch Herr Schichold als chronische fossuläre Angina so anschaulich geschildert haben, nicht selten hierzu in ursächlicher Beziehung stehen. Ich habe unter solchen Umständen die erkrankten Mandeln zuweilen nur wenig prominent und vergrössert, etwas dunkel verfärbt und aufgelockert gefunden. Bei ihrer Untersuchung möchte ich vor allem auf das von Gürich und dem Herrn Vortragenden empfohlene Verfahren hinweisen. Sie betonen mit vollem Recht, dass das einfache Niederdrücken der Zunge mit blosser Besichtigung der Rachengebilde nicht ausreicht, dass man vielmehr durch Zurückziehen des Gaumenbogens sich die Ränder der Tonsillen und ganz besonders den von entzündlich-eitrigen Prozessen bevorzugten Teil, das obere Drittel und die Spitze freilegen müsse.

Aber nicht allein ätiologisch, sondern auch therapeutisch scheinen mir diese Verhältnisse von grosser Wichtigkeit zu sein. Von einigen früheren Beobachtungen absehend, möchte ich nur erwähnen, dass wir in der letzten Zeit bei drei Fällen von tonsillärer hämorrhagischer Nephritis durch ausgiebige operative Mandelbehandlung auffallend rasch dauernd Heilung erzielt haben.

Ich lehre übrigens schon seit 20 Jahren in meiner Klinik den Zusammenhang zwischen Angina und Nephritis und weiss, dass auch viele andere Aerzte die gleichen Anschauungen haben, wenn auch kaum eingehendere Arbeiten in dieser Beziehung erschienen sind und auch die Handbücher ihnen ungewöhnlich geringen Raum widmen.

Fragt man nach der speziellen Entstehungsweise der tonsillär bedingten Nephritis unter den fraglichen Umständen, so glaube ich, dass es sich am häufigsten lediglich um Toxinwirkung, viel seltener um eine Invasion der Krankheitserreger in die Nieren handelt. Einige Male haben wir allerdings auch dies feststellen und Staphylokokken und Streptokokken aus dem steril entnommenen Harn so rein und reichlich züchten können, dass wir sie als die örtlichen Erreger der Nephritis ansehen mussten. Vereinzelt schien diese Anschauung sogar ex juvantibus zur Gewissheit erhoben zu werden, indem eine Behandlung mit Urotropin oder Helmitol in grösseren, regelmässigen Dosen den Prozess auffallend schnell zum Stillstand brachte.

Mit der Nierenentzündung sah ich mehrfach anderartige, offenbar septische Erscheinungen verbunden, so namentlich schwere hartnäckige, vereinzelt eitrige Gelenkaffektionen.

*) Diskussionsbemerkungen zum Vortrag des Herrn Schichold.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seit langem sind mir, und damit komme ich den von Gürich und Schichold angeregten Fragen näher, Krankheitszustände bekannt, wo häufig sich wiederholende Anfälle von akuten Gelenkrheumatismus, manchmal mit ganz freien Zwischenzeiten sich mit Klappenfehlern und chronischer Endokarditis verknüpfen. Es sind dies Fälle, wo der endokarditische Prozess mit Remission und Exazerbationen fortzubestehen und überhaupt nicht recht zur Ausheilung zu kommen scheint. Man sieht in solchen Fällen bei der Autopsie ältere Prozesse und frische warzige Auflagerungen auf den Klappen, zuweilen mit geschwürigen Stellen oder grösseren weichen papillomatösen Anhängseln. Diese Fälle sind es, die manchmal mit embolischen Hemiparesen einhergehen oder unter dem Bilde der sog. ulzerösen Endokarditis mit multiplen septischen Embolien in die Haut und inneren Organe dem Leben ein Ziel setzen. Ich habe schon vor vielen Jahren bei derartigen, anscheinend sehr böse sich anlassenden Fällen die Tonsillotomie veranlasst, auch wohl selber die Mandeln ausgiebig galvanokaustisch behandelt und damit ermutigende Ergebnisse gehabt. Hierbei werde ich immer an den traurigen Fall eines jungen Menschen, zudem des Sohnes eines hochstehenden Naturforschers, erinnert, den ich vor 9 Jahren an solchen Zuständen behandelte. Leider wusste der Hausarzt die unschlüssigen Eltern von der von mir vorgeschlagenen Tonsillenoperation abzubringen, die vielleicht noch hätte Hilfe bringen können.

Herr Kollege Schichhold, der auf Gürichs Anregungen hin seine Erfahrungen sammelte, ist in seinem interessanten Vortrag einen wesentlichen Schritt weiter gegangen, indem er auch die gewöhnliche Polyarthritis rheumatica mit der akuten und ganz besonders mit der chronischen sogen. fossulären Tonsillitis in innigen Zusammenhang bringt. Die Herren Gürich und Schichhold meinen sogar, wenn ich recht verstehe, dass fast alle Fälle von Polyarthritis tonsillären Ursprungs und daher tonsillär zu behandeln seien. Wie weit man den Herren hierin zu folgen berechtigt ist, möchte ich noch nicht entscheiden. Es ist wahrscheinlich, dass sie mit ihrer Behauptung zu weit gehen. Dass sie aber eine wichtige Frage aufgeworfen haben, die zweifellos zu einer erheblichen Ausbeute auch im positiven Sinne führen wird, kann schon heute dankbar anerkannt werden. Wir haben in der Klinik seitdem unsere Aufmerksamkeit darauf gerichtet und eine ganze Reihe von Fällen gesehen, bei denen der tonsilläre Ursprung der Polyarthritis sich nicht wegleugnen liess. In manchen Fällen sahen auch wir, wie dies schon von anderen Seiten betont worden ist, die Mandelentzündung mit dem Gelenkrheumatismus gleichzeitig hervortreten, zuweilen sogar diesen der Tonsillitis vorausgehen. In den meisten Fällen aber waren die Mandeln früher befallen.

Stellt man sich diesen Erfahrungen unbefangen gegenüber, so sind zwei Annahmen gerechtfertigt: es gibt Fälle, in denen die Mandelentzündung und die Gelenkaffektion auf derselben infektiösen Ursache beruhen, mithin als koordiniert zu betrachten sind. In anderen Fällen, die regelmässig ein mehr oder weniger langes Bestehen der Tonsillitis schon vor der Gelenkaffektion aufweisen, muss diese als ätiologisch abhängig von jener betrachtet werden. Die Entstehungsursache der ersten Reihe ist uns nicht klar. Sie fällt wahrscheinlich mit dem Erreger der Polyarthritis rheumatica zusammen, der uns noch nicht bekannt ist. Bei der zweiten Reihe von Fällen spielen sicher verschiedenartige Eiter- und Entzündungserreger eine Rolle, je nachdem sie im einzelnen Fall die Mandelentzündung verursachten. Meist ist die Gelenkaffektion dann wohl auf Toxinwirkung zurückzuführen. Mikroorganismen hat man ja bekanntlich beim akuten Gelenkrheumatismus in den Gelenkergüssen nur sehr selten beobachtet.

Besonders interessant sind die von Gürich und Schichhold hervorgehobenen Beziehungen der chronischen „fossulären" Angina tonsillaris zur Polyarthritis. Sie haben uns nachdrücklich gezeigt, dass man an den befallenen Tonsillen von aussen oft nicht sehr viel bemerkt und doch bei sachgemässem Eingreifen unerwartet viel eitriges Material finden kann. Auf alle Fälle müssen wir schon diesen Hinweis als einen wichtigen diagnostischen Fortschritt begrüssen, und eine Unterlassung der Untersuchung in der von beiden Autoren angegebenen genauen Weise als einen Kunstfehler betrachten. Wie oft die Polyarthritis rheumatica von einer Tonsillitis ätiologisch abhängig ist, ist heute noch nicht zu sagen. Die Gürichschen Fälle mit eingerechnet, sind unsere Erfahrungen noch lange nicht reichlich genug. Wenn Herr Schichold auch dazu neigt, diesen Zusammenhang ganz wie Gürich als sehr häufig zu betrachten, so hat er sich zunächst doch noch mit Vorsicht ausgedrückt. Wohl aus dem gleichen Grunde, wie wir alle: weil die betreffenden Fälle noch nicht lange genug beobachtet sind und vor allem auch auf den wichtigen Punkt, die Frage des Rückfalls, nicht geprüft werden konnten. Die Polyarthritis ist eine derjenigen Infektionskrankheiten, die das einmal befallene Individuum häufigen Rückfällen aussetzt. Bei tonsillär bedingten und ausgiebig operierten Fällen müssten sie also ausbleiben.

Gürich hat eine besondere Theorie über die Art der Entstehung der Gelenkaffektionen durch die Tonsillitis aufgestellt und Herr Schichhold hat ihr wenigstens nicht widersprochen. Mir scheint sie vorläufig unbewiesen und allzu künstlich zu sein. Das ist ja zunächst auch das mindest wichtige an der praktisch so interessanten Sache. Ich glaube, dass wir mit grösster Wahrscheinlichkeit an eine Wirkung verschiedener Bakterien und besonders ihrer Toxine denken müssen, die den primären Entzündungsprozess in den Mandeln veranlassen. Damit käme man auf die Annahme eines septischen Charakters der Polyarthritis hinaus.

Aus der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. Dr. L. Rehn).

Tracheotomia transversa.

Von Dr. Otto Franck, Assistenzarzt.

Seitdem die Bestrebungen der modernen Chirurgie dahin gehen, neben dem lebensrettenden Eingriffe auch Gesichtspunkte sekundärer Natur walten zu lassen, und vor allem der peinlichsten Organschonung, der absoluten Festigkeit des Wundverschlusses und schliesslich auch der Kosmetik der Narbe ein grösseres Gewicht zu schenken, sind fast alle klassischen Schnittmethoden erneut einer Revision unterzogen worden. Die Gelenkchirurgie eines Langenbeck fand in Ollier, Kocher und Helferich ihre Korrektur, in der abdominalen Schnittführung wiesen Riedel, Lennander und Pfannenstiel neue Wege und die Chirurgie des Halses wurde von Kocher namentlich in kosmetischer Hinsicht durch eifrige Propagierung der mehr physiologischen Querschnittmethoden vervollkommt. Nur die Tracheotomie ist bislang leer ausgegangen, trotzdem es in der ganzen Chirurgie kaum eine Schnittführung gibt, welche noch nach Jahrzehnten so hässliche Kennzeichen hinterlässt wie diese und durch ihre entstellende Narbenform an sichtbarster Stelle ihren Träger bis ins späteste Alter begleitet. Während längst alle kleineren Halsoperationen in peinlichster Sorgfalt eine möglichst unsichtbare versteckte Narbe zur Hauptbedingung machen, ist in der Geschichte der Tracheotomie trotz der allgemein zugegebenen entstellenden Resultate bislang eine Modifikation der Schnittwunde auch noch nicht einmal diskutiert worden. Bedenkt man die hundertfachen Methoden der Tracheotomie von Le Clerc und Chassaignac, die mit Aetzmitteln und Ecraseur vorzugehen empfahlen, bis zu Boses exakt anatomischer Methodik, die abenteuerliche Zahl der zu gleichem Zwecke erfundenen Trokare und Tracheotome, so nimmt es fast wunder, dass der alte klassische Hautlängsschnitt unverrückbar derselbe geblieben ist, so gross auch seine Nachteile, so entstellend auch seine Resultate, so viel schwieriger auch seine Technik ist als die des Querschnittes.

Es ist von eigenem Interesse, die Entwicklung dieses Hautschnittes in der Geschichte der Tracheotomie zu verfolgen. Die ersten sicheren technischen Daten besitzen wir von Antyllus zur Zeit Hadrians, welcher zum Zwecke der Tracheotomie bei weit zurückgebeugtem Kopfe in einem Zuge quer durch Haut und Muskeln zwischen dem III. und IV. Knorpel-

Generated on 2019-01-24 22:55 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ringe in die „Arteria aspera“ einschnitt. Diese radikale Methode scheint noch im Mittelalter, das im allgemeinen der Tracheotomie nicht günstig gesinnt war, als „subscannatio“ eine wenig rühmliche Rolle gespielt zu haben. Dass aber schon Antyllus „unsicheren Leuten“ den Rat gegeben hat, lieber einen Längsschnitt durch Haut und Muskeln zu machen, steht fest. Dieser wurde dann später durch Hollerius und Fabricius ab Aquapendente (16. Jahrhundert) grundsätzlich eingeführt und empfohlen und seitdem bis in unsere Zeit ausnahmslos geübt.

Der Grund des starren Festhaltens am klassischen Längsschnitte ist leicht ersichtlich. Fabricius spricht es offen aus. Er verwirft den Querschnitt des Antyllus, weil er leicht eine bedeutende Blutung veranlasst und weil die Muskeln quer durchschnitten werden. Die Quelle dieser „bedeutenden Blutung“ kann natürlich zunächst nur in der Durchschneidung der Venae jugulares anter. (medianae) liegen, welche einzeln oder parallel, zuweilen durch Queranastomosen verbunden, senkrecht am Halse emporsteigen. Es entspricht indes nicht den Tatsachen, dass diese Gefässe, die in der Asphyxie oft enorm geschwollen sind, beim Hautquerschnitte verletzt werden. Ihr Verlauf unterhalb des Platysma auf der Halsfaszie schützt sie fast immer beim ersten Querschnitte. Hebt man gar die Haut über der Cart. cricoidea in einer Längsfalte an und durchschneidet sie mit tiefem Querschnitte, so bleiben die medianen Venen immer mit Sicherheit unverletzt in der Tiefe liegen, da sie sich nicht mit der Haut emporheben lassen.

Uebrigens schadet ihre quere Durchschneidung viel weniger als ihre Verletzung beim Längsschnitt. Die zu einem Queroval zurückschnurrenden Wundlappen komprimieren ihr Lumen sofort, so dass ihre Unterbindung keinesfalls erforderlich wird, wovon ich mich bei absichtlicher Durchschneidung derselben wiederholt überzeugen konnte.

Die Vorzüge des queren Hautschnittes bei der Tracheotomie liegen nun zunächst, wenn auch nicht ausschliesslich, auf dem Gebiete der Kosmetik. Der physiologische Hautfaltenmechanismus des Halses verlangt von vorneherein quere Narben. Diese fallen in seine Liniatur und sind schon kurze Zeit nach der Operation so fein und versteckt, dass selbst die grossen Kragenschnitte bei Strumektomie fast unsichtbar werden. „Der Normalschnitt für diese Region, welcher der Hautspaltbarkeit entspricht, liegt nahezu quer“ sagt Kocher und rühmt besonders dem Kragenschnitte nach, dass er „selbst bei grosser Ausdehnung kaum sichtbare Narben“ und „sehr guten Raum“ gibt, eben weil er in der „Spaltrichtung“ der Haut liegt.

Immerhin würde eine glatte Längswunde am Halse an und für sich noch nicht genügen, so schwere und späte Entstellung hervorzurufen, wie sie z. B. beistehende Fig. 1 zeigt, welche noch jetzt die Residuen einer vor 18 Jahren gesetzten Tracheotomie trägt, es kommt noch ein zweites hinzu. Jede Längstracheotomiewunde führt durch Infektion zu einer mehr oder minder breiten Dehiszenz, welche die spätere Strahlenform der Narbe nach sich zieht, denn Narben wie die der beistehenden Figur sind keine Ausnahmen, sondern ein Typus.

„Ein völlig aseptischer Wundverlauf“ sagt Reichel „ist selbst nach Tracheotomie wegen anderer Indikationen eine seltene Ausnahme, nach Tracheotomie wegen Diphtherie dürfen wir einen solchen erst recht nicht erwarten. Trotz der die Wunde tamponierenden Jodoformgaze ist eine Infektion unvermeidlich“. Die Ursache dieser Infektion ist klar. Der untere Wundwinkel des Längsschnittes bildet mit dem Jugulum des Sternums ein starres Kavum, in welchem das expektorierte Sputum und die Diphtheriesekrete sich aufspeichern. So kommt es oft zu Infiltration und ulzeröser Entzündung. Wird die Wunde noch obendrein genäht, so gehört eine prima intentio zu den grössten Seltenheiten, denn das genau die Nahtlinie entlang fliessende Sekret ruft regelmässig eine purulente Dehiszenz der Wunde hervor. Sind dann die Nähte durchgeschnitten, so besorgt die Kopfbewegung rein mechanisch das weitere Auseinanderklaffen der Wundränder und hinterlässt mit Sicherheit das bekannte tiefeingezogene strahlige Narbenbild.

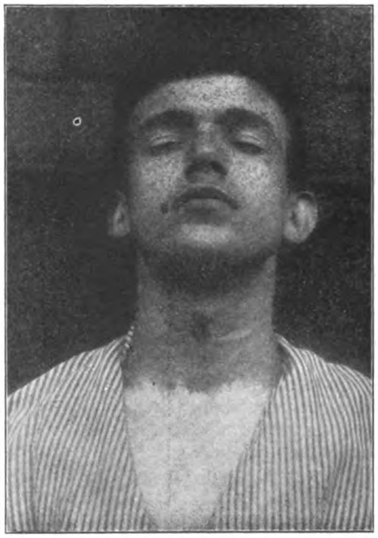


Fig. 1. Längstracheotomie. (18 Jahre post op.)

Anders beim Querschnitt. Er wird bis hart an die Kanülenöffnung beiderseits durch Knopfnähte geschlossen und heilt fast durchweg primär. Die Nahtstellen können durch das abfliessende Sekret nicht erreicht werden und die natürliche vorgebeugte Kopfhaltung garantiert die sichere Adaption der Wundränder auch dort, wo die Kanüle gelegen hat.

Der kosmetische Effekt dieser kleinen Modifikation ist ein so ausgezeichneter, dass schon drei Wochen nach der Tracheotomie, wo die Längsschnittnarbe noch eine tief eingezogene Grube bildet, kaum noch ein Zeichen der stattgehabten Operation sichtbar ist.

Eine fast noch grössere Bedeutung als für die Kosmetik möchte ich dem Hautquerschnitte für die weitere Technik der Operation beimessen. Gleichviel wie sich das spätere Vorgehen entwickelt, der wesentliche Moment bleibt immer die blitzschnelle Orientierung nach dem Hautschnitte.

Fig. 2. Quertracheotomie 6 Tage nach dem Dekanulement. Heilung per primam intentionem.

Es ist nicht immer möglich, diesen mathematisch so median zu legen, dass die bindegewebige Scheide der Musculi sternohyoidei, die Linea albicans colli, unter der Schneide des Messers liegt. Von ihr aber seitlich abzuweichen bedeutet von vorneherein eine erhebliche Erschwerung der Operation. Da

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch den Längsschnitt die Uebersicht nur lineär möglich ist und jede Hautverziehung die Topographie leicht verwischt, ist das weitere Vorgehen durch den rechten oder linken Muskel-

Fig. 3.
Quertracheotomie 12 Tage nach dem Dekanulement. Die Narbe verschwindet in der Hautfalte.

bruch abseits von der Linea albicans durchaus kein seltenes Vorkommnis. Daher beziehen sich auch die ausserordentlich detaillierten Vorschriften der verschiedenen Autoren, vielfach mit einer geradezu komisch wirkenden Aengstlichkeit, vornehmlich auf dieses unliebsame Ereignis, welches die ganze Uebersicht zerstört und von vorneherein eine oft nicht unerhebliche Blutung setzt. Selbst ein geübter Operateur kann hier an der Trachea vorbei präparieren, „bis die Wirbelsäule unter seinem Messer knirscht“ (Moritz Schmidt) und nicht nur die grossen Gefässe der Schilddrüse, auch die Karotis und der Oesophagus sind mehrfach einer unsicheren und übereilten Technik zum Opfer gefallen (Passavant).

Diese Schwierigkeit beherrschte schon das Mittelalter der Tracheotomie. Die alten Aerzte (Scultetus 1595—1645) gingen ihr dadurch aus dem Wege, dass sie sich mit Lineal und Tinte oder Kreide die mathematische Mittellinie auf dem Halse des Patienten aufzeichneten und die Höhe des Einschnittes durch eine Querlinie markierten, die der assistierende Gehilfe als Hautfalte emporhob.

„Wo nun diese beide, die eine der Länge nach, die andere aber überzwerch Halses gezogene Linien sich einander durchschneiden, und also ein Creutz machen, eben daselbsten, weilen er an diesem Ort nicht zu besorgen, dass er weder die Gefässe nach der Mäusslein Haarwächse beschädigen möchte — muss der Chirurgus mit dem Sichel-formierten Messerlein die Section oder Oeffnung vornehmen.“

Später griff man zu anderen Hilfsmitteln. Bose empfiehlt eine fortwährende Kontrolle durch Hin- und Herschieben des Muskelbauches. Beim Abweichen von der Linea albicans bleibt der mediane Teil unverschieblich, während sich der laterale nach der Seite verziehen lässt.

Dieses alles mag kleinlich erscheinen, es ist aber eben zu bedenken, dass Hast und Aufregung und oft noch der Mangel jeglicher Assistenz diese Operation unter ganz andere chirurgische Bedingungen stellen, und diesen für einen geübten Operateur vielleicht recht geringfügigen Eingriff zu einer höchst komplizierten Operation machen. Zudem mangelt es in unserer Zeit der Serumtherapie, wo mit einem Schlage die Tracheotomie geradezu zu einer seltenen Operation geworden ist, vielfach ganz einfach an der reichen technischen Erfahrung, die dem alten Chirurgen zur Seite stand, so dass dem Ungeübten aus den oben erwähnten Entgleisungen ganz ausserordentliche Schwierigkeiten erwachsen können.

Der oben empfohlene Hautquerschnitt dagegen — bei angehobener Längsfalte — vereinfacht die Technik des Eingriffes ganz erheblich. Die gesetzte Wunde verwandelt sich bei leichtem Zurückbiegen des Kopfes sofort in ein weitklaffendes Queroval, welches die ganze anatomische Topographie, die hier in Betracht kommt, mit einem Schlage klarlegt und jeden Fehlschnitt unmöglich macht.

Man sieht in der Mitte des Ovals die oft ausserordentlich schmale Linea albicans deutlich hervorschimmern, rechts und links oder einzeln von den prall gestauten Venae medianae begleitet, unter ihnen die Musculi sternohyoidei und weiter lateral in den Schnittwinkeln die Musculi omohyoidei.

Es ist von besonderem Vorteil, dass in diesen kostbaren Sekunden jede Verziehung der Haut vermieden, jeder Haken überflüssig ist und so eine exakte Orientierung in kürzester Zeit geschaffen wird. Es bietet jetzt keine Schwierigkeiten mehr, die Faszie in der klar vorliegenden Linea albicans einzuritzen und die Muskelbäuche durch einige Messerstielzüge stumpf auseinander zu drängen.

Das weitere Vorgehen richtet sich nach der gewählten Methode. In dem Opportunitätsstreite zwischen den beiden Methoden, die heute wohl ausschliesslich noch in Betracht kommen, der Tracheotomie oberhalb oder unterhalb des Isthmus thyreoideae scheint sich nach den Erfahrungen der letzten Jahre die Wage immer mehr zu Gunsten der T. superior zu neigen; dabei wurden die rein technischen Fragen, welche in der Diskussion der früheren Zeit die Hauptrolle spielten, durch Bedenken weit ernsterer Natur in den Hintergrund gedrängt. Aus den ausführlichen statistischen Arbeiten von Martina und Taute erhellt, dass die Gefahr der tödlichen Nachblutung, deren Vorkommen und Bedeutung früher erheblich unterschätzt worden ist, bei der T. inferior unvergleichlich viel grösser ist als bei der T. superior. In der überwiegenden Anzahl der Fälle ist die Quelle der Blutung der Truncus anonymus, dessen Wand durch den Druck des Kanülenrandes usuriert wird. Die 55 Fälle von Anonymaläsion, welche sich in obiger Arbeit zusammengestellt finden, fallen naturgemäss fast ausnahmslos dem tiefen Luftröhrenschnitte zur Last. Doch auch die Mehrzahl der tödlichen Blutungen aus anderer Quelle entspringen dieser Methode. Martina findet, dass 5 Fälle tödlicher Blutung bei T. sup. 40 Fällen bei T. inf. gegenüberstehen. Neuerdings berechnet Eske den Prozentsatz der tödlichen Blutungen bei T. inf. auf 81 Proz. Es ist anzunehmen, dass das wirkliche Vorkommen dieser Blutungen die Statistik bei weitem übertrifft, da die Neigung, eine derartige Kasuistik zu bereichern, begreiflicher Weise nicht gross ist.

Von rein technischem Standpunkte schliesslich ist die Frage, namentlich nach Einführung der Müller-Boseschen Isthmusverschiebung, längst zugunsten der T. sup. als Methode der Wahl entschieden worden, und eine solche Entscheidung muss vor dem Querschnitte im allgemeinen getroffen werden, da der Uebergang in die tiefe Tracheotomie nur mittels T-schnittes, wie in einem unserer Fälle (Tumor der Luftröhre bei Erwachsenem) oder nochmaligen Querschnittes möglich ist.

Aber trotz der vereinfachten Technik der T. sup. lässt sich nicht leugnen, dass bis zur glücklichen Einführung der Kanüle auch hier noch zuweilen Schwierigkeiten zu überwinden sind. Abgesehen von seltenen Anomalien stellt die einfache Isthmusablösung oft nicht geringe Anforderungen an die technische Exaktheit und Schnelligkeit des Operateurs. Meist ist die obere Grenze des Isthmus verwischt oder sein Zusammenhang mit der Trachea so fest, dass es jeder stumpfen Ablösung eine ebenso rasche wie unangenehme Blutung entgegensetzt. Zuweilen dringt schon der Bosesche Querschnitt in das Drüsengewebe oder der Isthmus selbst wird bei der relativ weiten Abschiebung über 3—5 Trachealringe eingerissen, — alles leichte technische Abirrungen, die bei schnellem Operieren leicht verständlich, oft aber durch erstaunlich grosse Blutung aus den gestauten Gefässen von den unangenehmsten Folgen begleitet sein können.

Billroth selbst berichtet über 3 Tracheotomien in Zürich, die er alle 3 ohne Assistenz im Bauernhause machte und an tödlicher Blutung verlor. Da ist es wohl verständlich, wenn er von einem „dégout vor dieser Operation“ spricht. Namentlich in den älteren Operationsberichten sind diese Isthmusblutungen, die — unstillbar — schnell zum Tode führten, mit einer seltenen Anschaulichkeit geschildert (Näcke).

Selbst der letzte Akt, die Eröffnung der Trachea und Einführung der Kanüle, stösst recht oft noch, namentlich wo keine Assistenz zur Hand ist, auf Schwierigkeiten. Die Einführung der Kanüle misslingt, oder die Oeffnung zieht sich bei der Inspiration zusammen und die Trachea muss von neuem inzidiert

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

werden. Jeder, der viel tracheotomiert hat, weiss, dass noch in diesem Stadium der Operation oft recht unangenehme Augenblicke eintreten können.

„Die Einführung der Kanüle ist vielleicht der schwierigste Akt" sagt Lejars. „Wenn man sich fieberhaft beeilt, die Kanüle anzuheben, nachdem das untere Ende kaum die Oeffnung berührt hat, so gleitet sie in das Bindegewebe unter die Haut und man kann wieder von vorne anfangen." Die Gefahr liegt in der Neigung der Trachealwunde, sich lineär sofort und namentlich bei zurückgebeugtem Kopfe zu schliessen. Deshalb empfiehlt Lejars sofort mit dem Finger in die Trachea einzugehen und an ihm entlang die Kanüle einzuführen. Namentlich wenn keine Kanüle zur Hand ist, wird die Situation kritisch. Hier können die zahlreichen Ratschläge, ein Stück aus der Trachea herausschneiden (Dieffenbach, Nélaton) oder eine Kanüle aus einem Bleiplättchen (Langenbeck), zwei Haarnadeln (Laub) und dergleichen zu improvisieren, von Nutzen sein.

Allen diesen Schwierigkeiten geht man aus dem Wege, wenn man auch die Trachealwunde quer anlegt. Bei leicht zurückgebeugtem Kopfe klafft diese Oeffnung so weit, dass die Kanüle spielend hineingleitet, ohne dass es irgendwelcher Haken oder Hilfsinstrumente bedarf. Ist keine Kanüle zur Hand, so kann man ruhig warten. Zugleich wird die Isthmusablösung überflüssig, man braucht nur nach stumpfer Trennung der Muskulatur quer unterhalb der Krikoidea in die Trachea einzustechen. Bei leichtem Anziehen des Isthmus bleibt man mit Sicherheit oberhalb seiner Grenze und irgendwelche Blutung, abgesehen von Gefässanomalien, ist hier nicht zu befürchten.

Der Trachealquerschnitt ist die klassische Methode der alten Chirurgie. Die unerschütterliche Vorstellung, dass Knorpelwunden keiner Heilung zugänglich seien, beherrschte trotz des Experimentes von Ebu Zohr die Geschichte der Tracheotomie fast bis ins letzte Jahrhundert. Nachdem diese Operation im 16. Jahrhundert fast schon Gemeingut der Aerzte geworden und Dekkers bereits das erste Tracheotom erfand, warnt Purmann noch ängstlich vor Verletzung der „knorpelbeinichten Ringe". Erst Junker (1721) machte als erster den Längsschnitt in die Trachea, will ihn aber auch nur bei Fremdkörpern für erlaubt halten, in allen anderen Fällen rät er noch zum Querschnitte. Als später dann Heister die Tracheotomie in subtiler Technik einführte, wurde der Längsschnitt zur souveränen Methode und der Querschnitt galt bis in unsere Zeit für abgetan.

Wenn wir jetzt wieder zu dieser alten Schnittführung zurückgreifen, so leiten uns freilich ganz andere Gesichtspunkte als in damaliger Zeit. Wir wissen längst, dass geradezu enorme Trachealdefekte sich vollkommen regenerieren, ja dass gerade der Trachea eine ganz besondere Regenerationskraft zugesprochen werden kann. Dennoch kann es, ungeachtet obiger technischer Fragen, für die Architektur der Trachea nicht gleichgültig sein, ob sie longitudinal oder transversal verletzt wird. Die Trachealringe bilden ein Gewölbe, dessen festester Punkt vorn auf der Höhe der Zirkumferenz liegt und dessen labilsten Punkt die Hinterwand bildet. Hier ist gar kein Knorpel mehr vorhanden. Werden die Ringe auf der Höhe der Zirkumferenz durchschnitten, so zerfallen sie gewissermassen in zwei Teile, die Kanüle drängt ihre Fragmente auseinander und die Wiederherstellung der normalen Wölbung stösst auf grosse Schwierigkeiten. Wir hatten zufällig Gelegenheit, zwei Fälle zu beobachten, von denen der eine vor 16 Jahren, der andere vor 18 Jahren tracheotomiert worden war. Ausser den auffallend hässlichen Narben boten auch die Knorpelteile der Trachea und Krikoidea — in dem einen Falle war offenbar eine Krikotomie gemacht worden — ein höchst instruktives Bild dar. In beiden Fällen war eine Art traumatischer Trachealhernie dadurch eingetreten, dass die durchschnittene Trachea deutlich tastbar in einer Diastase von fast ½ cm auseinanderstand. Darüber hinweg spannte sich eine elastische Membran aus, die mit der Atmung flatterte. Aehnliches fand Jenny bei der Nachuntersuchung von 214 Tracheotomien. Namentlich war „der Ringknorpel gewöhnlich median eingekerbt und daneben jederseits etwas kallusartig verdickt", auch die Narbe der Trachea wurde „bei tiefer Inspiration durch das passive Herabrücken der letzteren mehr oder weniger stark eingezogen". Wenngleich dadurch keine weiteren Störungen verursacht wurden und auch unsere beiden Patienten jegliche Beschwerde leugneten, so widerstrebt es doch dem modernen chirurgischen Empfinden, ein solches Resultat als befriedigend zu bezeichnen.

Es besteht eben die Schwierigkeit bei dem Längsschnitte, nach mehrtägigem Kanülement die Wundränder der Trachea einander zu nähern. Daher ist das Resultat immer ein bindegewebiger, kein knorpeliger Verschluss (Schüller).

Bei dem Querschnitte besorgt schon eine normale Kopfhaltung zusammen mit dem kräftigen Muskelzuge der Sternohyoidei und Sternothyreoidei die Adaption, und es ist von Interesse, zu sehen, namentlich in den ersten Tagen, wie mathematisch genau sich Ring auf Ring legt, so dass man in einzelnen Fällen von sehr frühzeitigem Dekanülement geradezu von einer prima reunio der Trachealwunde sprechen kann.

Da zudem keine Ernährungsstörungen der quer versorgten Ringe gesetzt werden, bietet auch die Tiefe der Wunde durch Fortfall der hässlichen Knorpelfragmentnekrosen einen sauberen Anblick.

Von weit grösserer Bedeutung allerdings ist die Frage, welche Erschwerungen die Quertracheotomie dem Dekanülement bietet und damit zugleich die Erörterung etwaiger Spätfolgen. Rein theoretisch liegt die Sache so, dass die prädisponierenden Momente zu späterer Stenosenbildung bei der Quertracheotomie anscheinend mit grösserer Sicherheit ausgeschaltet werden wie bei dem Längsschnitt. Namentlich die Ueberdachung der Kanüle, die König auf ein zu starkes Druckverhältnis zwischen Kanüle und Trachealwundwinkel zurückführt, scheint bei der grösseren Bewegungsmöglichkeit der in ihrer halben Peripherie gelösten Ringe leichter vermieden zu werden. Auch die Möglichkeit der hinteren Trachealwandverbiegung mit Bildung einer Querleiste kommt hier nicht in dem Masse in Betracht. Dieses ist ja auch gerade die Gefahr, die dem Längsschnitt droht. „Man kann sich davon bei jedem Luftröhrenschnitte überzeugen" sagt Passavant „wenn man die Oeffnung in die Breite zieht". Diese oft konstatierte Einknickung zu erzeugen ist beim Querschnitte selbst durch starkes Auseinanderziehen der Wundränder kaum möglich. Nur in den seltenen Tracheotomien bei Erwachsenen scheint die durch den Querschnitt gesetzte Trachealöffnung zur druckfreien Einführung der breiten Kanüle nicht zu genügen, da die Wundweite dem Lumen der Trachea nicht mehr entsprechen kann.

Wenngleich auch die Querschnittliteratur der früheren Zeit kein kasuistisches Material liefert, das in irgend einem Verhältnis zu der enormen Zahl von Früh- und Spätstenosen beim Längsschnitt steht, so muss doch die Möglichkeit einer Stenosenbildung auch beim Querschnitte unbedingt zugestanden werden. Hier kann nur reichere Erfahrung und Beobachtung das letzte Wort sprechen.

Die Methode der Tracheotomia transversa ist also folgende:

4—5 cm langer Querschnitt hart auf die Kartilago cricoidea unter Anheben einer Längsfalte. Beim Zurückbeugen des Kopfes klafft die untere Wundlippe im allgemeinen weiter als die obere, so dass die Topographie der subkrikoidalen Halspartie vorliegt. In der Mitte die Linea albicans colli, rechts und links oder auch singulär von den Venae med. colli begleitet. Einritzen der Linea albicans in der ganzen freiliegenden Partie und stumpfes Auseinanderdrängen der Muskulatur bis zum Isthmus. Leichtes Anziehen des Isthmus mit dem linken Zeigefinger und querer Einschnitt in die Trachea hart unterhalb der Zirkumferenz der Krikoidea. Die sofort klaffende Trachealwunde wird rechts und links bis zum

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

queren Durchmesser erweitert. Nach Einführung der Kanüle wird die Hautwunde beiderseits durch Knopfnähte verschlossen. Ausser dem Skalpell bedarf es bis zur Einführung der Kanüle keines weiteren Instrumentes.

Nach dieser Methode haben wir bis jetzt 12 Fälle operiert. Der Eingriff selbst ging bei der klaren Topographie und dem abgekürzten Verfahren schnell und ohne jeden Zwischenfall vonstatten. Mit dem Kanülement warteten wir absichtlich oft längere Zeit, um die Entbehrlichkeit der Kanüle in den ersten kritischen Augenblicken nach Eröffnung der Luftröhre ohne Haken zu demonstrieren. Das Dekanülement machte in keinem Falle Schwierigkeiten und erfolgte durchschnittlich je nach der Schwere des Falles am 3.—6. Tage, in einem Falle schon nach 48 Stunden. Die Querwunde der Haut heilte fast durchweg per prim. int., nur ein Fall erlitt leichte Nahteiterung ohne wesentliche Dehiszenz.

Ein Fall (¾ Jahre altes Kind) ging trotz intravenöser Serumdarreichung an absteigendem Krupp 12 Stunden nach der Aufnahme zugrunde. Die Tracheotomie wurde sub finem vitae gemacht. Bei der Sektion fanden sich die bronchialen Membranausgüsse in erstaunlicher Tiefe. Die quere Trachealwunde lag genau vorne und umfasste nur ⅓ der Zirkumferenz. Das Trachealrohr war an dieser Stelle von absolut gleicher Lichtung ohne jede Ringverschiebung oder Verbiegung.

Leider liegen die Fälle zu kurze Zeit zurück und ihre Zahl ist zu gering, so dass sich ein weiteres Eingehen auf Einzelheiten erübrigt, zumal die Kardinalfrage der etwaigen Spätfolgen vorläufig noch ausgeschaltet werden muss. Sicherlich kann nur eine weit grössere Kasuistik und eine sich über Jahre hinaus erstreckende Beobachtung über Wert oder Unwert der Methode entscheiden.

Fig. 4.
Längstracheotomie.
3 Wochen post op.

Nur auf einen Punkt möchte ich unter Beifügung zweier Figuren, die den Entlassungsbefund bei beiden Methoden demonstrieren, kurz zum Schluss noch eingehen.

Fig. 5.
Quertracheotomie.
3 Wochen post op.

Die tiefe „Einziehung" der Längsnarbe, die schon Jenny bei seinen Nachuntersuchungen konstatiert, resultiert daraus, dass Tracheal- und Hautwunde durch ein und dieselbe Narbe in der ganzen Ausdehnung geschlossen werden. Hierauf beruht der irreparable kosmetische Nachteil und die Nachgiebigkeit der Narbe bei der Atmung. Wir sehen hier dasselbe wie bei den alten Bauchschnitten. Erst die Methoden von Pfannenstiel, Graser und Riedel, die durch sich kreuzende Schnitte schichtweise Narben erzielten, stellen wieder annähernd physiologische Verhältnisse her. Auch bei diesem Hautquerschnitte liegen ⁴/₅ der Narbe quer auf dem Muskelpolster, welches wiederum die Trachealwunde kreuzt. Durch das Zusammenrücken der sich kreuzenden Schichten wird in die Trachealöffnung nur eine punktförmige Einziehung ermöglicht, die bald wieder verschwindet.

Die Quertracheotomie bietet demnach kurz zusammengefasst folgende Vorzüge:

1. Bezüglich der Operation: klare Topographie, peinliche Gefässschonung ohne Isthmusverschiebung, spontan klaffende Trachealwunde und Entbehrlichkeit aller Instrumente mit Ausnahme des Messers.

2. Bezüglich des Resultates: primäre Wundheilung, Erhaltung des Trachealrohres, unsichtbare, nicht eingezogene Hautnarbe, voraussichtlich ohne Spätfolgen.

Literatur.

Sydow: Beiträge zur Geschichte der Tracheotomie, mit vollständigem Verzeichnis der bis dahin erschienenen Literatur. München 1896, J. F. Lehmann. Ausserdem Billrothbriefe, Hannover und Leipzig 1906, Hahnsche Buchhandlung. — Bose: Arch. f. klin. Chir., Bd. 14. — Eske: Dissertation. Leipzig 1906. — Hildebrandt: Deutsch. med. Wochenschr. 89, No. 13. — Hofmeister: v. Bergmanns Handbuch der prakt. Chirurgie, Bd. II. — Jenny: Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 27. — Köhl: Arch. f. klin. Chir., Bd. 35. — Körte: Ibid., Bd. 24. — Lejars Technik dringlicher Operationen, 1906. — Martina: Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1903, Bd. 69. — Näcke: Berl. klin. Wochenschr. 1881, No. 38. — Passavant: Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 19—21. — Reichel: Nachbehandlung nach Operationen. Wiesbaden 1909. Bergmann. — Schmidt: Die Krankheiten der oberen Luftwege. Berlin 1909, Springer. — Schüller: Deutsche Chirurgie, Lief. 37. — Stolzenberg: Geschichte der Tracheotomie. Dissertation, Berlin 1883. — Taute: Beitr. z. klin. Chir., Bd. 41.

Aus der chirurgischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses Lübeck (Leiter: Prof. Dr. Roth).

Ueber den Wert der Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen.

Von Dr. Fr. R. Brewitt, Sekundärarzt der Abteilung.

Seitdem im Jahre 1908 Antonio Grossich die Anwendung der Jodtinktur zur Desinfektion empfahl (Zentralbl. f. Chir. 1908, pag. 1285), hat gewiss mancher Chirurg und praktische Arzt Versuche mit der angegebenen Methode gemacht. Ab und zu ist, soweit ich aus der Literatur ersehe, in Vereinen und auf Kongressen ein kleiner Anlauf genommen, das Verfahren als allgemein gültig auf den Schild zu erheben. Die Methode für peinlich aseptische Operationen an Gelenken, am Bauch usw. zu empfehlen und völlig mit der jahrelang geübten Desinfektion von mindestens 15 Minuten Dauer mit Wasser, Seife, Bürste und Desinfizientie aller Art brechen, dazu fehlte so recht der Entschluss.

Der erste Chirurg, der mit einer Reihe zufriedenstellender Versuche an die Oeffentlichkeit trat, war Prof. Fritz König-Altona. Erst vorsichtig tastend (Münch. med. Wochenschr. 1907, pag. 1453), dann empfehlend (Berliner klin. Wochenschr. 1909, No. 17), fordert er auf, mit den alt eingewurzelten Anschauungen zu brechen und den Jodstrich an Stelle der langdauernden Waschungen zur Vorbereitung der Operation zu setzen.

Seitdem ist mir in der Literatur keine eingehendere Publikation zu Gesicht gekommen, wenngleich das Verfahren auch wohl von anderer Seite geübt wird. Ein Referat aus dem Zentralbl. f. Chirurgie 1909, No. 42, pag. 1441 (Mertens) sowie der Bericht über die Verhandlungen zu Pest im vorigen Jahr in der Sektion für Chirurgie weisen darauf hin [1]).

---

[1]) Vorliegende Zeilen sind im November 1909 bei der Redaktion eingegangen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da wir auf Anregung meines Chefs, Prof. Dr. Roth, nach vorangehenden mehrmonatlichen Versuchen mit günstigen Resultaten seit 1. April 1909 systematisch bei fast allen Operationen den Jodstrich als Vorbereitung anwenden und seit dem genannten Termin bis Anfang November vor. Jrs. über 500 derartige Operationen in lückenloser Folge verfügen, darunter 153 Laparotomien, so leite ich daraus die Berechtigung her, ein Urteil über den Wert der Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen fällen zu dürfen.

Wenn ich kurz aus dem behandelten Material im Umriss die grösseren aseptischen Operationen hervorhebe, resp. solche, bei denen die Möglichkeit einer Hautinfektion besonders nahelag, so sind operiert Fälle von

Extrauteringravidität 2.
Peritonitis tuberculosa et carcinomatosa 5.
Struma 1.
Gelenk- und Sehnenoperationen bei Krüppelkindern 18.
Komplizierte schwere Schädelfrakturen 5.
Aseptische Laparotomien (Karzinome, Myome, Uterusexstirpationen, Gallenblasenoperationen, Appendizitis im Intervall operiert 51.
Kaiserschnitte peritoneal und extraperitoneal 3.
Ferner Patellarfrakturen, Nagelextensionen bei Frakturen, komplizierte Frakturen der Extremitäten, Tumor des Radius exstirpiert mit Eröffnung des Handgelenkes und Implantation eines Stückes Tibia in den Defekt, Kniegelenkspunktionen u. dergl.

Bei fast allen diesen aseptischen Operationen ist eine Hautinfektion vermieden und prima intentio eingetreten.

Ausnahmen sind folgende:

1. Eine Sehnennaht am Unterarm nach Durchschneidung aller Flexoren, des Nerv. medianus und ulnaris vereiterte am 2. Tage von der Tiefe aus; fortschreitende Phlegmone, die Impfung ergab Reinkultur an Streptokokken; nur durch eine Ablatio humeri konnte die Allgemeininfektion aufgehalten werden.

2. Bei der blutigen Reposition einer kongenitalen Hüftgelenksluxation kam es sekundär zur Eiterung; hier war es bei der Operation zu einer Verletzung des knorpeligen Ueberzuges des Kopfes gekommen; ferner mussten die Weichteile ausserordentlich gezerrt werden, um den Kopf in gute Pfannenstellung zu bringen und so zu erhalten; eine teilweise Nekrose des Caput femoris war die Folge.

3. Bei einer Nagelextension nach Steinmann am Kalkaneus kam es am 16. Tage zu einer zirkumskripten Hauteiterung, die nach Entfernung des Nagels bald zurückging.

Das sind bei Operationen, die einen aseptischen Verlauf nehmen mussten, die einzigen Infektionen gewesen. Ob dieselben bei anderer Vorbereitung der Haut nicht eingetreten wären, kann ich nicht sagen.

Auch bei eitrigen Prozessen lokaler Natur hat sich die Jodpinselung bewährt. Bei Abszessen und Phlegmonen, die vor der Inzision gejodet waren, hat sich ein Nachteil nicht herausgestellt. Namentlich bei entzündlichen Erkrankungen, die man im Aetherrausch oder mit Lokalanästhesie operieren will, ist es für den Patienten ausserordentlich angenehm, wenn das Operationsfeld ohne Beschwerden für den Kranken operationsfertig gemacht werden kann. Wenn man dagegen hält, welchen Schmerzen die Patienten sonst beim Reinigen, Waschen und Bürsten der entzündeten Partien ausgesetzt sind, so muss das einfache Verfahren des Jodstrichs als eine Wohltat bezeichnet werden.

Ganz besonders wichtig und dankenswert scheint uns die schonende Jodvorbereitung bei entzündlichen Erkrankungen des Abdomens zu sein, die eine Laparotomie erfordern. Unsere sämtlichen akuten Perityphlitis- und Peritonitisfälle während des oben genannten Zeitraumes (69 Fälle), sind auf diese Weise vor dem Eingriff „desinfiziert" worden, ohne dass irgend ein Nachteil daraus erwachsen wäre.

Alle bisher geübten Verfahren der Vorbereitung des Bauches zur Laparotomie haben den Nachteil, dass sie mit einem mechanischen Insult der Haut verbunden sind. Dazu kommt, dass in den Fällen, in welchen vom Pflegepersonal die Desinfektion auf der Station besorgt ist, der Operateur, um ganz sicher zu gehen, kurz vor dem Eingriff oft selbst noch einmal ein Abreiben mit Alkohol oder Sublimat vornimmt. In vielen Kliniken bereiten Volontärärzte die Patienten im Nebenzimmer des Operationsraumes vor. Ströme von Desinfektionsflüssigkeiten werden zur gründlichen Reinigung verwandt und nicht zu selten kommt es vor, dass die Patienten mit hoch entzündeter Bauchhaut und feuchtem Rücken und Gesäss auf den Operationstisch kommen. Selbst wenn der Operateur bei entzündlichen abdominellen Erkrankungen (Tubargravidität, vor dem Bersten stehende Pyosalpinx) eigenhändig die Vorbereitung schonend ausführt, so lässt sich nicht immer eine Reizung der Haut vermeiden, die Gelegenheit zur Sekundärinfektion bietet. Dass die mechanische Bearbeitung der Bauchdecken bei akuten entzündlichen Prozessen eine Gefahr bedeutet, liegt auf der Hand. Gerade, da wir nicht genau wissen, wie weit die Entzündungsvorgänge im Bauche vorgeschritten sind, wie weit z. B. bei Peritonitis e. perityphlitide Eitererguss, wie weit seröses Exsudat gegen einander sich abgrenzen, ist zu wünschen, dass durch Fortfallen des mechanischen Insultes eine weitere Verbreitung des infektiösen Materials im Bauch vermieden wird, so dass nicht durch Platzen oder Zerdrücken eines lokalisierten Eiterherdes eine diffuse Peritonitis herbeigeführt wird. Dass solche Fälle bei der bisher üblichen gründlichen Waschung eintreten können und trotz aller Sorgfalt eingetreten sind, ist nicht zu verkennen. Abgesehen davon, dass beim einfachen Jodpinseln die Möglichkeit eines derartigen Ereignisses fortfällt, ist der Gewinn, der durch Vermeidung einer Alteration der Psyche des Patienten erzielt wird, nicht zu verkennen. Es wird wohl fast jedem Operateur von intelligenten Patienten gesagt sein, dass die Vorbereitung zur Operation, die Waschungen mit den mehr oder minder grossen Schmerzen, die sie verursachen, schlimmer gewesen sei, als die ganze Operation. Auch Veronal- oder Skopolamindämmerschlaf bringt diese Tatsache nicht aus der Welt; wird die Desinfektion in Narkose vorgenommen, so fällt die Alteration der Psyche fort, jedoch wird dieser Vorteil mit der Menge des bis zum Beginn der Operation nötigen Narkotikums erkauft.

Unser Verhalten bei Laparotomien ist darum folgendes. Die Patienten nehmen am Abend vor der Operation ein Bad, wobei eine gründliche Säuberung des Körpers mit Bürste und Seife vorgenommen wird. Nach dem Bade wird die Haut an der Operationsstelle in weitem Umfange rasiert. Für die Nacht wird der Leib mit einem Formalinumschlag bedeckt, der am nächsten Morgen entfernt wird, so dass der Patient mit absolut trockener Haut auf den Operationstisch kommt. Frisch zur Operation in die Klinik kommende Patienten werden, wenn möglich der gleichen Säuberung unterzogen, es sei denn, dass die Form der Schädigung ein Bad verbietet, z. B. Ulcus ventriculi perforatum, Graviditas tubaria rupta usw. Diese Patienten werden auf der Ruhebahre an Händen und Füssen nach Möglichkeit gewaschen, dann der Leib rasiert und mit einem reinen Tuch bedeckt bis zum Beginn der Narkose. Während derselben erfolgt die Einpinselung der Operationsstelle soweit mit Jod, als das Gebiet voraussichtlich an steriler Bedeckung frei bleibt, z. B. bei Appendizitis genügt der rechte untere Quadrant des Leibes. Nach 5 Minuten erfolgt eine zweite Pinselung. Wir benutzen Haarpinsel kräftiger Sorte, die in Jod aufbewahrt werden. Ein steriler Wattebausch an einer Pinzette oder an einem Holzstäbchen (König) tut denselben Dienst. Es empfiehlt sich, einige Minuten nach dem zweiten Jodstrich mit der Operation zu warten, weil an der gepinselten Stelle bei Verdunsten der Jodlösung ein Reiz auf die Schleimhäute des Operateurs ausgeübt wird, der zu Hustenreiz und Tränenstrom aus den Augen Veranlassung gibt. Die sterilen Tücher, welche das Operationsgebiet abdecken, werden mit Hautzwecken an der jodgepinselten Fläche befestigt. Hat sich das Auge erst einigemale an den ungewohnten Anblick der „negerbraunen" Haut gewöhnt, so macht die weitere Operationstechnik gar keine Schwierigkeiten. Schon König macht darauf aufmerksam, dass es empfehlenswert ist, bei der genannten Vorbereitung des Operationsfeldes mglichst trocken zu operieren, weil der Jodstrich teilweise durch längere Flüssigkeitsbenetzung abgewaschen wird. Abgesehen davon, dass wir diese Regel fast immer befolgen, scheuen wir uns nicht, bei länger dauernden Operationen, z. B. Rektumkarzinom, Darmresektion, wenn die Jodfarbe abblasst, noch einmal einen Strich auf die blossliegende Haut mit der Tinktur auszuführen. Damit bei Laparotomien einmal die Benetzung der Haut mit den zum Abstopfen benutzten Kochsalztamponen vermieden wird, andererseits nicht Netz und Darmteile mit der Jodhaut in Berührung kommen und einem unerwünschten Jodreiz (Hyperämie) ausgesetzt werden, pflegen wir mit den Peritonealklemmen (Mikulicz) zwei die Weichteilwunde deckende, bis an den Peritonealschnittrand herangebrachte glatte Kompressen gleichzeitig mit dem Bauchfell anzuklemmen, so dass wir innerhalb eines mit steriler Gaze ausgekleideten Operationstrichters alle Manipulationen am Darm vollziehen. Die Weichtenwunde wird dadurch vor direkter Berührung geschützt. Will man das Durchsickern von Bauchhöhleninhalt, z. B. Eiter bei Appendizitis, auf die Weichteile sicher vermeiden, so nimmt man ausgekochte, quadratisch geschnittene Mosetigbattiststücke, darüber eine Gazekompresse und klemmt beide zusammen mit dem Peritonealrand an; auf diese Weise wird eine Beschmutzung und primäre Infektion der Haut

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vermieden, ein Verfahren, welches beim extraperitonealen Kaiserschnitt zum Schutze der mechanisch aufgewühlten Weichteile im Verlauf dieser Operation mit Erfolg von uns angewandt ist. Näheres über die Technik des Verfahrens ist in No. 43 dieser Wochenschrift zu ersehen.

Zum Schluss pflegen auch wir die Nahtlinie der Haut, zu deren Vereinigung wir gern die Michelschen Klemmen benutzen, um so tiefe Stichkanäle zu vermeiden, mit einem leichten Jodstrich zu versehen (Schanz). Die Michelschen Klemmen haben den Nachteil, dass sie bei dickem Fettpolster der Haut eine dünne fortlaufende Naht des Fettes mit feinstem Katgut beanspruchen, da sonst die Fetttrauben allenthalben zwischen den Klemmen hervorquellen. Wir haben indes niemals eine ernstere Fettschädigung durch diese feine Jodkatgutsutur erlebt. Bei infizierten oder infektionsverdächtigen Wunden wenden wir die Metallklemmen nicht an, sondern haben, namentlich bei eitrigen Peritonitiden, die von Nordmann (Langenbecks Archiv, Bd. 89, H. 4) empfohlene primäre Versorgung der Wunde (Katgutnaht des Peritoneums bis auf die Drainageöffnung, Adaption der Weichteilwundränder mit durchgreifenden, über Jodoformgaze mit Schleife geknüpften Seidennähten) als sehr gut befunden. In fast allen Fällen lässt sich am 3. bis 4. Tage die Jodoformgaze entfernen und man kann nun die Seidenligaturen definitiv knüpfen. Eine Fasziennekrose wird dann vermieden, wie sie bei vollständigen primärem Etagenschluss der Bauchdecken bei Eiterungen uns und anderen häufig begegnet ist.

Nachteile des Jodstrichs.

Es gibt Patienten, bei denen sofort nach der Jodpinselung eine flammende Röte der Haut auftritt; die Patienten geben bei Operationen in Lokalanästhesie während des Eingriffes, bei anderen nach beendeter Narkose an, dass ein unangenehmes Brennen sie belästige. Namentlich Frauen mit zartem Teint (blonder Typus) haben nach Operationen am Halse (Struma, Halsdrüsenexstirpationen, Abszesse) darüber geklagt. Wir haben versucht, durch Waschungen mit dünnem Alkohol sofort nach Beendigung der Operation das überschüssige Jod zu beseitigen oder haben auf die entzündete Haut Salbenverbände gelegt, ohne wesentlichen Erfolg. Feuchte Verbände werden von der genähten Wunde wegen Gefahr der Mazeration nicht vertragen. Salbenlappen sind gerade keine angenehme Umgebung für eine Wunde, die trocken bleiben und per primam heilen soll. Wir haben in dem Heusnerschen Jodbenzin (10 g Tinct. Jodi, gelöst in 750 g Benzin + 250 g Paraffin. liquid.) ein ausserordentlich gutes Mittel, einmal um den Juckreiz und das Brennen zu beseitigen, zum anderen, um das überflüssige Jod aufzulösen. Das in der Heusnerschen Mischung enthaltene Paraffin. liquid. legt sich sofort als feinste feste Haut auf die entzündete Partie und schliesst sie so von der Aussenluft ab. Der Juckreiz hört auf, Blasenbildung tritt nicht ein; nach ca. 8 Tagen kann man die oberflächlichen Schichten der Epidermis in trockener schalenförmiger Haut abziehen. Die darunter liegende Hautschicht ist etwas pigmentiert, aber reizlos. Die Jodbenzinwaschung wirkt so günstig, dass auch im Gesicht und am Skrotum ein Ekzem sich nicht einstellt, weshalb wir jetzt alle Operationen im Gesicht sowie Hernien ohne Bedenken mittels Jodvorbereitung operieren. Immerhin ist das Skrotum mit seinen Runzeln und Falten ein Ort, der zuweilen schon bei einfacher feuchter Benetzung mit einem Ekzem reagiert, so dass ich diese einzige Körperstelle, wenn möglich, von einer intensiven Jodpinselung ausnehmen möchte. Im übrigen können wir das Jodbenzin nur auf das angelegentlichste empfehlen und schliessen uns damit den Erfahrungen anderer (Esau: Med. Klinik No. 22, 1909) bei der Anwendung gegenüber Ekzemen der Haut bei sezernierenden Wunden an. Während früher z. B. bei Anus praeternaturalis oder Fistula stercoralis pfundweise Salben und Pasten zur Umrandung der Fistel gebraucht wurden, um die Haut vor Wundwerden zu schützen, haben wir ein derartiges Ekzem, das Arzt und Patienten zur Verzweiflung bringen kann, überhaupt nicht mehr erlebt, seitdem wir beim Verbandwechsel einfach die Haut mit Jodbenzin säubern und dann ohne jede Salbe sterile Gaze auflegen. Der feine Paraffinhauch lässt die Haut gar nicht mit dem ätzenden Material (Eiter, Fäzes) in Berührung kommen, ja wir haben solche Ekzeme, bei denen die Epidermis wie von Mäusezähnen zernagt aussieht, wenn sie in vollster Blüte in unsere Behandlung kamen, direkt unter Jodbenzin heilen sehen.

Nachdem dieser frühere Nachteil des Jodstrichs für den Patienten gemäss genannter Behandlung behoben ist, bleibt noch übrig, von einer geringfügigen Unbequemlichkeit der Jodpinselung für den Operateur zu sprechen. Bei der Bierschen Venenanästhesie, die wir auch unter Jodierung der Haut vornehmen, kann man nicht so schön wie bei der weissen anämischen Haut die Füllung des Gewebes mit der injizierten Flüssigkeit sehen. Die braune Tingierung der Haut nimmt jeden Farbunterschied zwischen weisser Haut und bläulicher Vene fort. Da wir uns genau an die Biersche Vorschrift bezüglich des Quantums der injizierten Flüssigkeit gehalten haben, so sind uns irgend welche Nachteile dadurch nicht entgegengetreten, auch wenn wir auf das Sehen der Venenfüllung verzichten und dasselbe durch das Gefühl der leichten Spannung und des Turgors der injizierten Hautpartie ersetzen mussten. Ebenfalls bei der lokalen Anästhesierung ist es infolge der gleichmässigen Braunfärbung der Haut nicht leicht, injiziertes und nicht injiziertes Gebiet zu unterscheiden; aber auch hier macht bei Anwendung der von Braun empfohlenen Umspritzung des Operationsfeldes ein systematisch an einem Punkte beginnendes Injizieren und wieder Zurückkehren zu dem Anfangspunkt keine Schwierigkeit. Man sieht nur nicht genau, wie weit infiltriert ist und muss sich merken, ob man alle in Betracht kommenden Stellen mit einer Infiltrationszone umgeben hat. Bei systematischem Vorgehen wird es nicht die geringste Schwierigkeit machen.

Noch eines möchte ich erwähnen. Bei dem Verbande ist darauf zu achten, dass event. benutztes Heftpflaster nicht direkt mit der jodierten Haut in Berührung kommt, sondern dass eine dünne Lage Mull zwischen Pflaster und Haut liegt, da sich andernfalls leicht Blasen unter der Klebemasse bilden. Wir benutzen zu Laparotomieverbänden gerne perforiertes Heftpflaster (Leukoplast — Beyersdorf), das in adaptierender Form wie ein Korsett die Bauchdecken zusammenhält. Etwas sterile Gaze darunter und ein reines Handtuch mit einem Sandsack beschwert darüber bildet den ganzen Verband bei der aseptischen Laparotomie. Die Beschmutzung der um die Schenkel geführten Bindentouren fällt fort, der Verband ist einfach, sicher und fest und wird von dem Patienten als angenehmer Halt der Bauchdecken beim Husten und tiefen Atmen empfunden.

Abgesehen von den genannten minimalen Unbequemlichkeiten, die dem Jodstrich anhaften und die durch Aufmerksamkeit leicht zu vermeiden sind, haben wir von dieser Methode der Vorbereitung der Haut vor Operationen keinerlei Nachteile gesehen. Wegen Fortfallen jedes mechanischen Insultes der Haut durch Reiben, Bürsten usw. dürfte die Methode infolge ihrer Einfachheit das Verfahren v. Herffs, das er seit einem Jahr auf seiner gynäkologischen Station mit grossem Erfolge angewendet hat, eine Desinfektion mittels Alkohol-Azeton zu erzielen (Deutsch. med. Wochenschr. No. 10, 1909), übertreffen. Jedenfalls hat die Jodvorbereitung der Haut ihre Zuverlässigkeit und Brauchbarkeit am Krankenbette im vollsten Umfange nach unseren mitgeteilten Erfahrungen bewiesen. Bei 500 Operationen lückenlos angewendet, hat es keinerlei Schädigung erkennen lassen, ein Erysipel, eine Weichteilphlegmone, eine Stichkanaleiterung bei rein aseptischen Fällen ist nicht zu verzeichnen gewesen. Das Verfahren, welches der Forderung tuto — cito — et jecunde entspricht, möchte hiermit zur Anwendung in der grossen und kleinen Chirurgie warm empfohlen werden.

Gewiss schlägt, wie König sagt, diese Präparation der Haut vielen eingewurzelten Anschauungen ins Gesicht, indes erfüllt die Jodtinktur doch die Anforderungen, welche alle modernen Desinfektionsbestrebungen als den Kernpunkt betrachten, die Haut zu härten, sie zu gerben und die Bakterien für eine Zeit so zu fixieren, dass sie nicht in die Wunde gelangen; dass daneben das Jod leicht bakterienhemmende Eigenschaften hat, ist bekannt. Bisher war es eigentlich nur eine gewisse Scheu, zu brechen mit alten, liebgewordenen Massnahmen, deren Erlernung und Kenntnis durch immer wiederholte Einprägung in Fleisch und Blut übergegangen ist. So ist es uns auch gegangen. Erst nachdem eine Reihe vorsichtiger Versuche bei kleinen aseptischen Operationen vorangegangen waren, die einen einwandfreien Verlauf genommen

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hatten, sind wir dazu übergegangen, auch bei Laparotomien und Gelenkoperationen den Jodstrich anzuwenden, ohne einen Misserfolg zu erleben. Gewiss wird für die Händedesinfektion die alte bewährte Methode der mechanischen Reinigung mit Heisswasser — Seife — Bürste und einem Desinfiziens zu Recht bestehen, so lange wir nichts Besseres und Zuverlässigeres haben; zur Vorbereitung des Operationsfeldes selber sollte der Jodstrich als einfaches und sicheres Verfahren in der Praxis und im Operationssaal immer mehr herangezogen werden. Ich glaube auch, dass nicht nur die Erfahrung am Krankenbett bewiesen hat, dass die Jodvorbereitung ein souveränes Mittel darstellt, um die Haut zeitweise keimfrei zu machen, sondern dass man auch durch die exakte Untersuchung den Wert des Verfahrens erhärten kann. Ich habe Hautstücke, die mit einfachem und doppeltem Jodstrich behandelt waren, vor während und nach der Operation entnommen, gehärtet, mit Silberlösung imprägniert und eine wesentliche dauernde Tiefenwirkung des Jods im mikroskopischen Bilde feststellen können. Es soll hierüber nach Abschluss der Versuche an anderer Stelle berichtet werden.

Aus der chirurgischen Abteiung des städtischen Katharinenhospitals Stuttgart (Direktor: Prof. Dr. Steinthal).

Ueber Erfolge mit der ausschliesslichen Alkoholdesinfektion und der Jodtinkturdesinfektion.

Von Dr. Nast-Kolb, Oberarzt der Abteilung.

Auf dem deutschen Chirurgenkongress 1908 hat v. Brunn[1]) die guten Erfolge mitgeteilt, die an der Tübinger chirurgischen Klinik mit der ausschliesslichen Alkoholdesinfektion erzielt worden sind. Meissner[2]) hat dann ausführlich über die wissenschaftliche Begründung dieser Methode berichtet, und auf Grund der bakteriologischen Untersuchungen und der praktischen Erfolge die Methode warm empfohlen. Es ist mir nicht bekannt geworden, ob die Meissner sche Alkoholdesinfektion an anderen Orten systematisch durchgeführt worden ist. Man ist wohl in den meisten Kliniken der einmal bewährten und erprobten Methode treu geblieben. Uns schien das zeitsparende und einfache Verfahren so grosse Vorteile zu versprechen, dass wir uns sofort zu einem Versuch mit diesem abgekürzten Desinfektionsverfahren entschlossen. Seit Mai 1908 haben wir in unserer chirurgischen Abteilung die ausschliessliche Alkoholdesinfektion eingeführt. Die reaktionslose Heilung einer grossen Reihe aseptischer Operationswunden hat uns bewiesen, dass diese Desinfektion allen Anforderungen, die man an ein Desinfektionsverfahren zu stellen berechtigt ist, vollkommen genügt, mit anderen Worten: bei allen Operationswunden, bei denen eine prima intentio erstrebt wird, wurde dieses Ziel auch erreicht.

Es werden sich ja Misserfolge niemals ganz vermeiden lassen; wir haben glücklicherweise in dem letzten Jahre ein Versagen der Asepsis nicht zu beklagen gehabt. Zweifellos wurden schon bisher mit den verschiedensten Desinfektionsmethoden ausgezeichnete Resultate erzielt. Es liegt uns auch fern, zu behaupten, dass die blosse ausschliessliche Alkoholdesinfektion bessere Erfolge zeitige. Aber ich glaube, es genügt schon der Nachweis, dass sie zu ebenso guten Ergebnissen führt, wie andere Verfahren, um ihr die Ueberlegenheit über andere Methoden zu sichern. Wenn wir uns erinnern, wie viele kostbare Viertelstunden des Tages wir vor dem Waschtisch zubringen mussten, bemüht, mit dampfendem Wasser, Seife und scharfer Bürste eine möglichste Keimfreiheit der Hände zu erzielen, so wird man mit Freude ein Verfahren begrüssen, das uns in wenigen Minuten ohne Erhitzung und körperliche Anstrengung zu ebenso schönen Erfolgen verhilft.

Praktisch haben wir die Desinfektion im wesentlichen nach v. Brunns und Meissners Vorschlägen ausgeführt. Das Verfahren gestaltet sich folgendermassen: Ganz kurzes Abwaschen der Hände mit Seife ohne Bürste in lauwarmem Wasser, gründliches, systematisches Abreiben der Hände in Alkohol, 5 Minuten lang. Wir nehmen 95 proz. Alkohol und verwenden zum Abreiben grössere, sterile Gazetupfer. Irgend eine Schädigung der Hände haben wir nie beobachtet. In derselben Weise werden auch die Kranken vorbereitet. Nur fällt bei ihnen die vorhergehende Seifenwaschung fort. Sie erhalten, wenn irgend möglich, am vorhergehenden Abend ein Vollbad.

Wir operieren meistens mit Gummihandschuhen, da diese allein eine absolute Keimfreiheit verbürgen. Ich scheue mich aber nicht, auch mit der unbekleideten Hand, nach ausschliesslicher Alkoholdesinfektion, aseptische Operationen auszuführen; einen Nachteil davon habe ich nicht gesehen. Dass man sich bemühen muss, sonst seine Hände von infektiösen Stoffen möglichst fern zu halten, ist eine selbstverständliche, allgemein anerkannte Forderung. Viel wichtiger, als bei aseptischen Operationen, ist das Anlegen von Gummihandschuhen bei septischen und eiterigen Operationen. Auch rektale und vaginale Untersuchungen werden nur mit der durch Gummihandschuh geschützten Hand ausgeführt.

Die Regel, möglichst mit den Fingern die Operationswunden nicht zu berühren, lässt sich leider nicht immer streng durchführen. Bei schwierigeren Laparotomien, grösseren Hernien usw. werden wir häufig die Gewebe und Organe mit den Händen anfassen müssen. Es bleiben aber doch zahlreiche Operationen, wie einfache Hernien, Knochen- und Gelenkoperationen, und fast alle Eingriffe der sogen. kleinen Chirurgie, bei denen man bei einiger Aufmerksamkeit und Uebung ausgezeichnet damit auskommt, nur mit den sicher sterilen Instrumenten die Gewebe anzugreifen. Bei diesen Operationen verwende ich mit Vorliebe weisse Zwirnhandschuhe. Man kann sich mit ihnen ausgezeichnet selbst kontrollieren, und nach vollendeter Operation sieht man an den Handschuhen nur einige rötliche Streifen von den geknüpften Ligaturen und Nähten. Ich glaube, dass die Verwendung des vielfach verpönten Zwirnhandschuhs nicht einen Rückschritt in unserer Asepsis bedeutet, wenn man nur Sorge trägt, trocken zu operieren, und ihn bei richtig ausgewählten Fällen zu verwenden. Dass damit auch eine wesentliche Geldersparnis verknüpft ist gegenüber dem Gummihandschuh, sei nur nebenbei bemerkt.

Als weitere und weitgehendste Vereinfachung der Desinfektion des Patienten — nicht des Operateurs — hat Grossich[3]) die ausschliessliche Anwendung der Jodtinktur empfohlen. Die Haut wird trocken rasiert und unmittelbar vor der Operation mit einem Jodanstrich versehen. Diese Methode wurde auf dem diesjährigen medizinischen Kongress in Pest in der Diskussion[4]) von verschiedenen Seiten sehr gelobt. Auch wir haben einige grössere Operationen (Laparotomien, Hernien, Strumen) in dieser Weise ausgeführt. Ihre Zahl ist noch zu klein, um ein abschliessendes Urteil über den Wert der Methode geben zu können. Der Heilungsverlauf war meistens ein aseptischer. Dreimal haben wir aber doch recht unangenehme Hautreizungen gesehen.

In zwei Fällen handelte es sich um junge Mädchen, die wegen einer Struma operiert wurden. Die ganze mit Jodanstrich behandelte Hautpartie zeigte lebhafte Rötung und Schwellung, die unter feuchten Verbänden allerdings rasch wieder verschwanden. Der weitere Heilungsverlauf wurde dadurch nicht beeinträchtigt. Unangenehmer verlief der dritte Fall. Bei einer 30 jährigen Frau wurde unter blossem Jodanstrich die Radikaloperation einer Schenkelhernie gemacht. Die Operation verlief ganz glatt. Am zweiten Tage wurde die Wunde nachgesehen, da sie über Brennen in derselben klagte. Es zeigte sich, dass die Haut, soweit der Jodanstrich gereicht hatte, geschwollen, gerötet und z. T. in Blasen abgehoben war. Die Nahtlinie sah zunächst noch ganz reaktionslos aus. Aber bald wurde die Flüssigkeit in den Blasen trübe und die Nahtlinie vereiterte, so dass sie geöffnet werden musste. Weiteren Nachteil hat die Patientin nicht davon gehabt. Ich habe in diesem Falle den Eindruck gewonnen, dass von dem Jodekzem aus eine Infektion der Nahtlinie erfolgt ist.

Man muss also bei zarter Haut und ausgedehnterem Jodanstrich auf derartige Reizungen gefasst sein. Wir sind deshalb bei grösseren Operationen der Alkoholdesinfektion treu

[1]) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1908, S. 70.
[2]) Beiträge zur klinischen Chirurgie, 58. Bd., 1. Heft, S. 191.
[3]) Zentralblatt für Chirurgie, No. 44, 1908, S. 1289.
[4]) Referiert im Zentralblatt für Chirurgie, No. 42, 1909, S. 1453.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geblieben, glaubten uns auch nicht allein auf die Joddesinfektion verlassen zu dürfen. Wir fügen aber in schwieriger zu desinfizierenden Gebieten, z. B. der Achselhöhle, der Schamgegend, und am Nabel zur Alkoholdesinfektion nicht selten einen Jodanstrich hinzu.

In der Ambulanz dagegen habe ich bei kleineren Operationen, Exstirpation kleinerer Tumoren, Warzen, Ganglien etc. den Jodanstrich seit ungefähr einem Jahr ausschliesslich angewandt, und habe keinen einzigen Misserfolg, auch keine Reizerscheinungen erlebt. Ich achte allerdings streng darauf, die Wunde nicht mit den Fingern zu berühren, um so mehr als ich in der Ambulanz von der Verwendung von Handschuhen ganz absehe. Der Jodanstrich erzeugt eine lebhafte Hyperämie der Haut, der Hautschnitt blutet stets ziemlich stark, doch lässt die Hyperämie nach kurzer Zeit nach. Wie intensiv die Jodtinktur die Haut gerbt, davon kann man sich bei der Hautnaht überzeugen: nur schwer dringen die Nadeln durch die Haut hindurch. Aus diesen Gründen empfiehlt es sich auch, wenn man mit lokaler Anästhesie operieren will, die Einspritzungen der anästhesierenden Lösung vor dem Jodanstrich vorzunehmen; die jodgegerbte Haut setzt der Injektionsnadel einen grossen Widerstand entgegen.

Einen ausgiebigen Gebrauch machen wir — nach Grossichs Empfehlung — von dem Jodanstrich bei frischen Verletzungen, namentlich bei Wunden der Hände und Füsse. Mit diesem Verfahren sind wir ausserordentlich zufrieden. Es fällt die ganze, für den Verletzten oft recht schmerzhafte und in ihrer Wirkung doch unsichere Desinfektion fort. Selbst bei ganz verschmutzten Arbeiterhänden heilen die so behandelten Wunden, wenn man die Naht hat ausführen können, per primam intentionem. Es gestaltet sich also die Behandlung frischer Verletzungen so, dass höchstens bei ganz grober Verschmutzung mit einem Aethertupfer die weitere Umgebung leicht abgewischt wird; dann werden die Ränder der Wunde mit Jodtinktur gepinselt, die Wunde wird versorgt, die Nahtlinie zum Schluss noch einmal mit Jod überpinselt; darüber kommt der aseptische Verband. Dies Verfahren ist einfach, zeitsparend und schmerzlos. Ich habe z. B. eine ganze Reihe frischer Sehnendurchschneidungen lediglich in dieser einfachen Weise definfiziert, genäht und reaktionslos heilen sehen. Ebenso wurden die zahlreichen, oft recht komplizierten Hand- und Fingerverletzungen durch Maschinenquetschung bei Fabrikarbeitern nur mit Jodpinselung vor der Wundversorgung behandelt. Der Heilungsverlauf war stets ein zufriedenstellender, und ich habe den Eindruck, dass die Wundheilung im allgemeinen einen reaktionsloseren Verlauf nahm, als früher, da eine ausgiebige Desinfektion mit Seife, Wasser und Bürste vorgenommen wurde. Ist die Wunde primär infiziert, so gelingt es wohl durch keine Desinfektionsart, die Infektionskeime zu beseitigen; ein nachträgliche sekundäre Infektion haben wir nach der Jodbehandlung nicht beobachtet. Jedenfalls können wir nach recht zahlreichen, günstigen Erfahrungen den Jodanstrich bei der Behandlung frischer Verletzungen zur weiteren Nachprüfung dringend empfehlen. Das Verfahren ist zeitsparend, für den Patienten ausserordentlich schonend und wirkungsvoll.

Es ist nicht meine Absicht, hier die verschiedenen zahlreichen Desinfektionsverfahren gegen einander abzuwägen. Ich weiss sehr wohl, dass auch mit Heisswasser-Alkohol-Sublimat, mit Jodbenzin, mit Seifenspiritus, mit Chirosoter, Gaudanin usw. gute Erfolge erzielt werden. Es sollte nur über die beiden Verfahren berichtet werden, die wir zurzeit für die zweckmässigsten halten und mit denen wir gute Resultate gehabt haben. Die Vorzüge der reinen Alkoholdesinfektion: Zeitersparnis, Schonung der Hände, sichere Wirkung sind in die Augen springend. Wie Meissner (l. c.) mit Recht hervorhebt, ist das Verfahren, wie kein anderes, für den Praktiker durch seine Einfachheit geeignet. Dasselbe gilt auch für die Anwendung des Jodanstriches bei kleineren Operationen und bei der Behandlung frischer Verletzungen. Unseres Erachtens besitzen wir in den beiden oben geschilderten Verfahren jetzt zwei Methoden, die an Einfachheit und sicherer Wirkung allen praktischen Bedürfnissen genügen, und die es verdienen, mehr als bisher Allgemeingut nicht nur der Chirurgen, sondern auch der praktischen Aerzte zu werden.

Aus dem Institut für Krebsforschung der Universität Heidelberg (Direktor: Wirkl. Geheimrat Czerny).

Ueber Nachweis und Vererbung biochemischer Strukturen und ihre forensische Bedeutung.*)

Von Prof. E. v. Dungern.

Wenn man protoplasmatische Substanzen irgend welcher Art in einen fremden Tierkörper einführt, so treten einige Zeit später meist kritisch neue Substanzen im Blutplasma dieses Tieres auf und diese haben die auffallende Eigenschaft, in ganz spezifischer Weise mit den zur Injektion benutzten Stoffen zu reagieren. Man nennt die auslösende Substanz Antigen, die neu auftretende Antikörper. Es lassen sich tausende verschiedene Antikörper darstellen, von denen jeder mit dem zugehörigen Antigen und nur mit diesem reagiert. Man kann daher mit Hilfe eines Antikörpers feststellen, ob in einer Flüssigkeit von unbekannter Konstitution das zugehörige Antigen sich vorfindet. Es hat sich nun gezeigt, dass die Antigene bei den einzelnen Tierarten im allgemeinen verschieden sind. Daneben finden sich allerdings auch solche vor, die mehreren Tierarten gemeinschaftlich sind. Es gelingt aber leicht durch verschiedene Methoden streng artspezifische Antikörper zu erhalten und damit die Arten serologisch zu charakterisieren. Bekanntlich werden diese Methoden forensisch verwertet; man kann z. B. menschliches Eiweiss auch in geringen Mengen von Eiweiss anderer Tierarten unterscheiden, selbst wenn diese dem Menschen nahe verwandt sind.

Es frägt sich nun weiter, ob auch die geringeren Verschiedenheiten, die innerhalb der Art bei den einzelnen Individuen in der anatomischen Struktur erkannt werden, in einer serologisch nachweisbaren biochemischen Verschiedenheit begründet sind. Wenn die Antikörper von einem Individuum einer fremden Tierart geliefert werden, so lassen sich meist keine Unterschiede erkennen. Benützt man dagegen als Antigen das Blut eines Individuums derselben Tierart, so kann es zur Bildung von Antikörpern kommen, ohne dass deren Wirkung sich auf das Blut aller Individuen gleichmässig erstreckt. Man nennt diese Antikörper Isoantikörper im Gegensatz zu den Heteroantikörpern, die mit Antigenen fremder Tierarten reagieren. Es zeigt sich eine Spezifität innerhalb der Art. Ehrlich und Morgenroth haben schon vor Jahren bei Ziegen solche Versuche ausgeführt. Sie fanden als Hauptgesetzmässigkeit, dass das Blut des Antikörper liefernden Tieres in allen Fällen unempfindlich ist. Im übrigen verhielten sich die Sera von 3 Ziegen, die nach der Vorbehandlung mit Ziegenblut hämolytische Antikörper geliefert hatten, qualitativ verschieden. Andere Ziegen bildeten überhaupt kein Hämolysin. Ich habe ähnliche Versuche mit Dr. Hirschfeld zusammen bei Hunden vorgenommen und es ist uns gelungen, die Gesetzmässigkeit festzustellen, nach welcher die Bildung der Isoantikörper erfolgt. Wir haben in einigen Fällen nach der peritonealen Einspritzung von Hundeblut in verschiedene Hundeindividuen Agglutinine bekommen, die nicht bloss das zur Injektion verwandte Blut, sondern auch andere Blutsorten, nicht aber das eigene Blut agglutinierten. Wir erzielten im wesentlichen zweierlei Agglutinine. Durch Absorptionsversuche konnte nachgewiesen werden, dass die Blutsorten, die nicht agglutiniert werden, auch nicht befähigt sind, das Agglutinin dem Serum zu entziehen. Man muss daher annehmen, dass jedem der beiden Agglutinine ein bestimmter Bestandteil in den Blutkörperchen entspricht, der nicht bei allen Blutkörperchen vorkommt. Die Hundeblutkörperchen können demnach neben denjenigen Bestandteilen, welche für die ganze Art charakteristisch sind, auch noch solche enthalten,

*) Vortrag, gehalten im naturhistorisch-medizinischen Verein in Heidelberg. Die genauere Publikation der Versuchsergebnisse von v. Dungern und Hirschfeld erfolgt in der Zeitschrift für Immunitätsforschung.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die nur bei einem Teil der Individuen zur Ausbildung gelangen. Wir sprechen daher von der Struktur A und der Struktur B, denen die Agglutinine α und β entsprechen. Wir fanden bei unseren Untersuchungen alle 4 möglichen Kombinationen von A und B. Es kann entweder A allein vorhanden sein, oder B allein, oder beide, oder keines. Am häufigsten tritt nur eine Struktur allein auf. Die Untersuchungen zeigten, dass nach der Einführung von Hundeblut nur dann ein Agglutinin auftritt, wenn das eingeführte Blut einen Bestandteil enthält, welcher im Blute des Versuchtstieres nicht vorkommt. Wir erhielten bei Hunden mit Blut der Gruppe A Agglutinine gegen B, bei denen der Gruppe B Agglutinine gegen A, bei Hunden, deren Blut gar nicht agglutinabel war, also weder A noch B enthielt, beide Agglutinine, in allen Fällen aber nur dann, wenn das eingeführte Blut A oder B enthielt. Solches Blut, das für beide Agglutinine α und β unempfindlich war, also weder A noch B enthielt, vermochte bei unseren zahlreichen Versuchen in keinem Falle irgend ein Agglutinin auszulösen. Wir können daraus mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass alle anderen Bestandteile der Hundeblutkörper ausser A und B allen Hunden gemeinsam sind. Man konnte somit innerhalb der Art noch Gruppierungen von Hunden mit gleicher Struktur der Blutkörper feststellen. Auffallenderweise bestand keine Paralellität dieser Eigentümlichkeiten und der anatomischen Struktur: Hunde der verschiedensten Rassen gehörten oft derselben Gruppe an, gleichrassige Hunde liessen Unterschiede in der biochemischen Struktur ihres Blutes erkennen. Man sieht also die auffallende Erscheinung, dass die Blutkörperchen unabhängig von anderen Eigenschaften variieren. Bei anderen Tierarten haben wir die Versuche noch nicht abgeschlossen. Beim Menschen lassen sich solche Immunisierungsversuche schwer vornehmen. Man kann hier jedoch auch ohne spezifische Vorbehandlung mit Menschenblut Variationen des Blutes innerhalb der Art erkennen. Landsteiner hat nämlich für die Agglutinine, die ohne Vorbehandlung im Serum normaler Menschen vorkommen, Verhältnisse festgestellt, die unsern Befunden entsprechen. Er zeigte, dass es zweierlei Isoagglutinine gibt, die entweder isoliert oder vereint im Serum vorhanden sind. Die Blutkörperchen sind immer für dasjenige Agglutinin unempfindlich, das sich im zugehörigen Serum vorfindet. Auch wir haben bis jetzt nur zwei Agglutinine vorgefunden, und was die Blutkörperchen anbetrifft, genau wie bei den Hunden, die 4 Möglichkeiten der Gruppierung konstatiert. Unsere Beobachtungen erstrecken sich auf 71 Familien mit 342 Personen. In 35,3 Proz. fanden wir keine spezifische Gruppe, in 4,6 Proz. beide Gruppen. Isoliert kommt die eine Gruppe viel häufiger wie die andere vor, wir nennen sie A und zwar in 47,6 Proz., die andere B dagegen in 12,2 Proz. Wir haben diese Strukturen A und B also erkannt auf Grund von Agglutininen, die ohne Vorbehandlung bei Menschen vorkommen. Es wäre möglich, dass man durch Vorbehandlung von Menschen mit Menschenblut noch weitere Bestandteile entdecken könnte, die nicht bei allen Menschen vorkommen. Da Immuniserungsversuche mit Menschenblut bei Menschen jedoch nicht vorgenommen worden sind, so können wir nicht mit Sicherheit behaupten, dass das Blut der Menschen nur in den 4 Variationen der Kombinationen der Bestandteile A und B vorkommt. Im Gegenteil, andere Beobachtungen, die wir gemacht haben, sprechen dafür, dass noch andere individuelle Verschiedenheiten in den Blutkörperchen vorkommen. Ich habe mit Coca gefunden, dass die Blutkörperchen in verschiedenen isotonischen Salzlösungen sich sehr verschieden verhalten können. Die Hauptunterschiede sind artspezifisch, es kommen jedoch auch solche innerhalb der Art zur Beobachtung. Die Unterschiede, die man hierbei findet, sind unabhängig von den Strukturen A und B. Auch das Serum eines niederen Affen agglutinierte die Blutkörperchen der Menschen sehr verschieden stark. 4 Blutsorten der Gruppe B wurden sehr schwach, 5 Blutsorten der Gruppe A wurden viel stärker beeinflusst. Die Agglutination war aber auch stark bei einzelnen Blutsorten, welche weder A noch B enthielten. Die Blutkörperchen von 3 niederen Affen, die uns zur Verfügung standen, besassen die Strukturen A und B des menschlichen Blutes nicht. Sie wurden durch verschiedene menschliche Sera stark agglutiniert, durch andere dagegen nicht. Durch Absorptionsversuche liess sich jedoch nachweisen, dass die Agglutination nicht durch die gleichen Agglutinine bedingt wird, die auf Menschenblut einwirken. Auch die spezifischen Gruppen A und B der Hundeblutkörperchen sind von den menschlichen Strukturen A und B vollkommen verschieden. Alle Arten von Hundeblutkörperchen werden durch ein menschliches Serum in gleicher Weise agglutiniert und ebenso werden alle Sorten von menschlichen Blutkörperchen von dem Hundeserum gleichmässig beeinflusst, dabei wirkt auch solches Menschenserum auf Hundeblut, das gar kein Agglutinin für Menschenblut enthält. Man findet ja in tierischem Serum eine ganze Schar von verschiedenen Agglutininen, die alle verschieden auf das Blut fremder Tierarten einwirken. Von all diesen Agglutininen sind unsere Agglutinine, soweit wir geprüft haben, verschieden. Wie diese natürlichen Antikörper des Blutplasmas entstehen, ist noch nicht aufgeklärt. Auch für die menschlichen Agglutinine, die auf Menschenblut einwirken, konnten wir die Art der Auslösung nicht erkennen. Man kann daran denken, dass die Strukturen A und B, auf die sie wirken, irgendwo im Körper vorhanden sind und andere Zellen zur Antikörperproduktion veranlassen. Die Absorptionsversuche, die wir vornahmen, haben jedoch ergeben, dass weder in der Leber, noch in der Niere, noch in den bösartigen Geschwülsten die spezifischen Strukturen vorhanden sind, wenn sie im Blute fehlen. Bei Neugeborenen sind sie, wie schon Halban und Landsteiner zeigten, ebenso wie andere Agglutinine, häufig noch nicht vorhanden, trotzdem fanden wir die spezifischen Strukturen des Blutes A und B bereits ausgeprägt [1]). Es geht daraus mit Sicherheit hervor, dass es nicht die Agglutinine sind, die primär entstehen und dadurch die Strukturen der Blutkörperchen modifizieren. Die spezifischen Strukturen der Blutkörperchen bilden sich also unabhängig von den Agglutininen aus.

Wir haben nun noch weiter untersucht, in welcher Weise diese biochemischen Eigenschaften der Zellen vererbt werden. Bei Hunden untersuchten wir eine Familie. Wir paarten eine deutsche Schäferhündin, deren Blut die Gruppe A besass mit einem Schnauzer mit Blut der Gruppe B. Wir erhielten 4 Junge und untersuchten das Blut mit einem vom Vater gegen Mutterblut und einem zweiten von der Mutter gegen Vaterblut gelieferten Agglutinin. Das Blut des einen Jungen verhielt sich wie das mütterliche, das Blut des zweiten besass sowohl die spezifischen Bestandteile des mütterlichen wie die des väterlichen Blutes, im Blute der beiden anderen war weder A noch B vorhanden, es wurde weder durch Agglutinin β noch durch Agglutinin α beeinflusst, und rief bei 8 geimpften Hunden keine Agglutininbildung hervor. Auch in diesem Falle war kein Zusammenhang mit anatomischen Eigenschaften des Körperbaues zu konstatieren. Das Junge 2 war dem Vater ähnlich, die übrigen zeigten, was den Knochenbau und die Behaarung anbetrifft, die Eigenschaften der beiden Eltern. Eine Gesetzmässigkeit liess sich natürlich aus dieser einen Familie noch nicht ableiten, da wir die Grosseltern nicht kennen. Wir sind dann aber zu Versuchen an Menschen übergegangen und haben ein grösseres Material bearbeitet, indem wir die normalen Isoagglutinine zur Erkennung der Strukturen A und B benutzten. Man lässt einige Tropfen Blut in isotonische NaCl-Lösung mit 0,5 proz. Natrium citricum einfliessen und vereinigt diese Blutsuspension dann einerseits mit einem menschlichen Serum, das nur Agglutinin α und andererseits mit einem menschlichen Serum, das nur Agglutinin β enthält. Wir untersuchten bis jetzt 71 Familien mit 342 Personen, wobei wir besonders in akademischen Kreisen in dankenswerter Weise Unterstützung fanden. So gelang es schon einige Sicherheit über den gesetzmässigen Ablauf der Vererbung der biochemischen Eigenschaften des Blutes zu gewinnen. Es zeigte sich folgendes:

Wenn beide Eltern den Bestandteil A oder B in den Blutkörpern nicht enthalten, so tritt er niemals bei den Kindern auf.

[1]) Auch bei einem Erwachsenen, dessen Blutkörper für α unempfindlich waren, fehlte das Agglutinin α im Serum, während β vorhanden war.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wenn die beiden Eltern die Struktur A besitzen, so findet man diese im allgemeinen auch bei sämtlichen Kindern vor. Es gibt aber Ausnahmen, hin und wieder fehlt der Bestandteil bei dem einen oder dem anderen Kind, auch wenn er bei beiden Eltern vertreten ist. Das gleiche Verhalten gilt auch für die seltenere Struktur B.

Am häufigsten sind die Fälle, bei denen A oder auch B bei dem einen der Eltern vorkommt, bei dem andern aber fehlt. Das Blut der Kinder verhält sich dann in Bezug auf den Bestandteil entweder wie das mütterliche oder wie das väterliche. Es ist jedoch zu konstatieren, dass eine grössere Anzahl der Kinder dann im Besitze der spezifischen Struktur ist. In einigen Fällen kommt der betreffende Bestandteil bei sämtlichen Kindern vor.

Als Hauptresultat ist zu erwähnen, dass niemals eine Gruppe bei den Kindern erscheint, die nicht bei den Eltern vertreten ist. Es ist daher wohl möglich, die Blutuntersuchung forensisch zu verwerten. Es muss in einzelnen Fällen gelingen, die Zugehörigkeit eines fremden Kindes zu einer Familie sicher auszuschliessen. Wenn das Blut von Kind und Mutter bekannt ist, so kann es möglich sein, unter mehreren Männern den Vater zu erkennen. Es gelingt dies dann, wenn das Kind eine Struktur A oder B besitzt, welche bei der Mutter nicht vorkommt. Dieser Bestandteil muss dann im Blute des richtigen Vaters zu finden sein.

Die Methode liesse sich noch weiter ausbilden, da man z. B. mit Affenserum eine weitere Differenzierung vornehmen kann.[3])

Was die Vererbungsgesetze betrifft, die hier Geltung haben, so lassen sich die Beobachtungen gut auf die Mendelsche Regel zurückführen. Die von Mendel zuerst beobachtete Vererbungsart bezieht sich auf solche Fälle, bei denen zwei in Bezug auf eine Eigenschaft verschiedene Individuen sich paaren. Die Gesetzmässigkeit besteht darin, dass zunächst in der ersten Bastardgeneration alle Kinder gleich sind, dann aber in der zweiten Bastardgeneration die Eigenschaften der Grosseltern wieder getrennt zum Vorschein kommen, wobei die Hälfte der Individuen sich so verhält, wie die Grosseltern, die zweite dagegen wie die erste Bastardgeneration. Bei Pflanzen hat man die Gültigkeit dieser Regel bei einer grossen Anzahl von Fällen konstatiert. Bei Tieren gibt es nur wenige Beispiele, bei denen die Mendelsche Art der Vererbung exakt nachgewiesen werden konnte. Nehmen wir als Beispiel die Vererbungsart bei der Paarung eines schwarzen und eines weissen Axolotls, die beide reinen Rassen angehören. Die Nachkommen dieser Individuen sind alle gleich und zwar dunkel gefärbt. Sie sind äusserlich von den reinrassigen schwarzen Axolotl nicht zu unterscheiden. Pflanzt man die Bastarde durch Inzucht weiter fort, so erhält man ¾ schwarze und ¼ weisse Axolotl. Unter den schwarzen verhält sich ⅓ so wie schwarze Axolotl aus reiner Zucht, die anderen ⅔, also die Hälfte aller Individuen dieser Generation, gibt genau so wie die erste Bastardgeneration bei weiterer Paarung wieder ¾ schwarze und ¼ weisse. Es ist also zu konstatieren, dass bei den schwarzen Bastarden der ersten Generation ausser der sichtbaren Eigenschaft Schwarz auch noch die Eigenschaft Weiss im Keimplasma vorhanden ist. Man nennt die äusserlich sichtbare die dominante Eigenschaft, die verdeckte rezessiv. Bei der Bildung der Keimzellen bleiben die beiden Eigenschaften, wie man annehmen muss, niemals kombiniert, sie gehen auseinander, so dass die eine Keimzelle die dominante Eigenschaft Schwarz, die andere die rezessive Eigenschaft Weiss enthält. Bei der weiteren Fortpflanzung treten dann wieder weisse und schwarze Eigenschaften zusammen. Kommt eine schwarze Keimzelle mit einer schwarzen zusammen, so erhält man ein reinrassig schwarzes Individuum. Kommt eine weisse mit einer weissen zusammen, so erhält man ein reinrassig weisses Individuum. Vereinigt sich aber ein Keim mit der Eigenschaft schwarz mit einem Keim mit der Eigenschaft weiss, so erhält man die schwarzen Bastarde die rezessiv die Eigenschaft weiss enthalten.

Bei unseren Untersuchungen verfügen wir leider nur über wenige Grosseltern. Die Beobachtungen stimmen jedoch auch zahlenmässig so gut mit der Mendelschen Art der Vererbung, dass wir trotz dieses Mangels mit grösster Wahrscheinlichkeit die Vererbungsart der Strukturen A und B auf die Mendelsche Regel zurückführen können. Die Beobachtungen sprechen zunächst dafür, dass A und B sich gegenseitig nicht beeinflussen. Da A in 47,6 Proz., B in 12,2 Proz. der Fälle isoliert vorkommt, so müssen der Wahrscheinlichkeit gemäss, wenn A und B von einander unabhängig sind, A und B zusammen in $\frac{47{,}6 \cdot 12{,}2 \text{ Proz.}}{10\,000} = 5{,}8$ Proz. der Fälle auftreten. Die gefundene Zahl beträgt 4,6 Proz. Es besteht somit kein Gegensatz zwischen der Struktur A und der Struktur B. Wir haben daher das Auftreten von A und B isoliert zu untersuchen. Nach der Mendelschen Regel handelt es sich also um ein Eigenschaftspaar A und nicht A (entsprechend schwarz und weiss bei den Axolotl) und um ein Eigenschaftspaar B und nicht B. A und nicht A, B und nicht B beeinflussen sich entsprechend der Mendelschen Regel. A und B sind dominant; nicht A und nicht B sind rezessiv.

Wenn ein reines A und ein reines nicht A sich vereinigen, so wird man bei allen Kindern A konstatieren, wobei bei allen Individuen nicht A rezessiv vorhanden ist. Wir haben solche Familien öfters angetroffen. Kombiniert man dagegen ein unreines A, das rezessiv nicht A enthält mit einem nicht A, so muss die Hälfte der Kinder ein unreines A bekommen, die andere Hälfte ein nicht A. Wir konnten durch Untersuchung des Blutes der Grosseltern in einzelnen Fällen unsere Voraussetzung, dass der Träger der Struktur A oder B nicht A oder nicht B rezessiv enthalten muss, bestätigen. Bei den meisten Familien fehlen uns zur Feststellung, ob A rein oder unrein ist, die Ahnen. Die Zahlen stimmen aber so gut, dass sie unsere Voraussetzung, dass hier die Mendelsche Regel gilt, durchaus bestätigen. Ich möchte Ihnen die Zahlenverhältnisse bei dieser Kombination daher vorführen. Wir haben 43 Familien untersucht, bei denen das Blut des einen der Eltern A das des anderen nicht A enthielt. Unter 115 Kindern besassen die Struktur 74, also 64,3 Proz. Wir untersuchten nun, welche Zahl nach der Mendelschen Regel zu erwarten ist. Wenn A immer rein wäre, so hätten wir 100 Proz. zu erwarten; wenn A immer unrein wäre, so hätten wir 50 Proz. zu erwarten. Wir haben nun mit der Wahrscheinlichkeit zu rechnen, dass ⅔ aller A unrein ist und ⅓ rein. Die gesuchte Zahl liegt demnach bei 66,6 Proz. Gefunden haben wir 64,3 Proz. Für die Gruppe B ist genau dasselbe zu konstatieren. Wir haben 16 derartige Familien mit 39 Kindern; 20 davon haben B und 19 nicht B. Da fast in allen diesen Familien auch nicht B auftritt, so haben wir hier mit unreinem B zu rechnen. Das ist auch nicht wunderbar, da B bloss in 17 Proz. aller Fälle vorkommt. Wir haben daher ungefähr 50 Proz. zu erwarten und diese Zahl stimmt mit der gefundenen überein.

Ganz ähnliche Berechnungen lassen sich für die anderen Kombinationen anstellen. Wenn beide Eltern A besitzen, dann wird nicht A nur dann auftreten können, wenn A bei beiden Eltern unrein ist. Die Tatsache, dass nicht A bei dieser Kombination auftritt zeigt schon mit Sicherheit an, dass nicht A als rezessive Eigenschaft vorhanden sein kann. Dagegen tritt A und B niemals bei den Kindern auf, wenn sie bei den Eltern nicht vorhanden sind; nicht A und nicht B sind immer rein. Gerade diese Tatsache, dass A und B niemals rezessiv sind, erlaubt es ja, den Nachweis dieser Strukturen forensisch zu verwerten.

---

[3]) Anmerkung bei der Korrektur: Weitere Untersuchungen haben diese Vermutung bestätigt. Wir haben mit dem Serum mancher niederen Affen einen weiteren häufig, aber nicht immer, in den menschlichen Blutkörpern vorkommenden Bestandteil differenzieren können, der von A und B verschieden ist. Die Vererbung dieser Struktur C scheint nach derselben Regel vor sich zu gehen. Auch sonst liessen sich manchmal durch modifizierte menschliche Sera noch weitere feinere Differenzierungen vornehmen. Es ist daher zu erwarten, dass die Methode in vielen Fällen forensisch verwertbar sein wird.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus dem Georgenkrankenhaus Meiningen (Direktor: Professor Dr. Leubuscher).

Mitteilung über die Behandlung der Lungentuberkulose mit „I.K." Spengler.

Von Dr. Max Roth, Assistenzarzt.

Auf die jetzt erfolgten, mehrfachen Veröffentlichungen über Spenlersche I.K.-Behandlung der Lungentuberkulose und auf Spenglers eigene neue Mitteilung über Tuberkulose-I.K.-Behandlung möchte ich kurz über 26 mit I.K. behandelte und genau beobachtete Fälle berichten.

Die anfangs von Spengler selbst in den dem Serum beiliegenden Anweisungen gemachten hohen Versprechungen und die von Herzberg in dieser Wochenschrift überschwänglich hingestellten Erfolge veranlassten Herrn Prof. Leubuscher, mich in einer Reihe von Fällen das Immunkörperserum nachprüfen zu lassen.

Es handelte sich bei unseren Patienten zum grössten Teil um schwere Lungentuberkulosen, die sowohl nach Spenglers wie Herzbergs Ansicht sich gut zur Behandlung mit I.K. eigneten und nach des letzteren Bericht die schönsten Erfolge versprächen.

Nach der Spenglerschen Vorschrift stellten wir uns die Verdünnungen her und hielten uns genau an die dem Serum beiliegende Anleitung. Die Patienten wurden nach den Injektionen 2 stündlich gemessen. Alle 8 Tage wurde in einer Reihe von Präparaten bei jedem Kranken der Bazillenbefund möglichst genau kontrolliert. In gleichen Zeitabschnitten wurden Wägungen vorgenommen. Mit 1 Teilstrich der V. Verdünnung wurde begonnen, 3 mal wöchentlich injiziert und je nach der Schwere des Falles langsamer (nur 1 Teilstrich) oder schneller (2—3 Teilstriche) gestiegen. Bei einzelnen Kranken wurden auch grössere Pausen eingelegt. Als Höchstdosis injizierten wir 0,5 ccm der Originallösung auf einmal. Im allgemeinen gingen wir nur bis zur Verdünnung I und spritzten mit dieser weiter.

Das Resultat der Behandlung der 26 Fälle war folgendes:

Von den Spenglerschen Reaktionen konnten wir die Stichreaktionen in den meisten Fällen beobachten. Nie kam es zur Bildung einer Papel oder einer ausgesprochenen Entzündung um den Einstich. Bei einer Reihe von Patienten trat die Sputumzu- und -abnahme deutlich zutage. Temperaturreaktionen bis 39° kamen vereinzelt zur Beobachtung. Bei einigen wenigen Fällen zeigte sich ein langsames Abflachen der Temperaturkurve bis zur Norm. Nervöse Erscheinungen, wie Unruhe, Schlaflosigkeit und Herzklopfen traten besonders dann zutage, wenn nach längerer Pause wieder mit den Injektionen begonnen wurde. Reaktionsangina oder Reaktionsdiarrhöen zeigten sich niemals. Ebenso nie ein Schwinden der Bazillen. 14 Fälle, die meist mit hohen Verdünnungen behandelt — nur bei einem Falle wurde als 30. Injektion im Laufe von 3 Monaten 0,5 ccm der Originallösung auf einmal injiziert — endeten nach kürzerer oder längerer Behandlung sämtlich tödlich, was nach pathologisch-anatomischen Grundsätzen nicht anders zu erwarten war. Bei den übrigen 12 Fällen konnten wir gleich Simon niemals ein Verschwinden der Bazillen wahrnehmen. Eine Besserung der katarrhalischen Geräusche konnte beobachtet werden.

Zwei im Beginn der Erkrankung stehende Fälle zeigten eine rasche Besserung, doch kein Verschwinden der Bazillen. Dass derartige Fälle sich jedoch unter zweckmässiger diätetisch-hygienischer Behandlung sehr häufig wesentlich bessern, darf zweifelsohne nicht ausser acht gelassen werden.

Nach unserer Erfahrung ist eine Beeinflussung schwerer Krankheitsprozesse durch I.K. ausgeschlossen. Was den Wert der I.K.-Behandlung bei mittelschweren und leichteren Tuberkulosefällen anlangt, so ist eine geringe spezifische Wirkung nicht abzusprechen, doch Heilerfolge konnten von uns bisher nicht beobachtet werden.

Bemerkungen zur spezifischen Therapie der Lungentuberkulose.

Von Dr. Georg Richter in Bonn a. Rh.

Die Tuberkulosesterblichkeit hat in den letzten 20 Jahren erheblich abgenommen; dennoch prävaliert die Zahl der an Tuberkulose verstorbenen Personen noch beträchtlich gegenüber den Todesfällen aus anderen Ursachen. Im Jahre 1906 überstieg in Preussen „die Zahl der Tuberkulosetodesfälle die Gesamtzahl der Todesfälle an Typhus, Ruhr, Pocken, Scharlach, Diphtherie, Masern, Keuchhusten und Kindbettfieber um rund 50 Proz".[1]) Und wenn man bedenkt, dass in Deutschland „zurzeit die Zahl der tuberkulösen Lungenkranken noch auf etwa 800 000 einzuschätzen" ist,[2]) so wird man ernstlich darauf bedacht sein müssen, der Behandlung der Lungentuberkulose ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen, um diese Volksseuche — denn als solche kann man sie wohl bezeichnen — nach Möglichkeit einzuschränken. Ich möchte nun gleich von vorneherein bemerken, dass ich hier einer möglichst ausgedehnten Anwendung des Tuberkulins das Wort reden will, einer Anwendung nicht nur in den Lungenheilstätten und Anstalten, sondern auch — mit der nötigen Auswahl der Fälle natürlich — vonseiten der praktischen Aerzte.

Es kann sich an dieser Stelle nicht darum handeln, die Tuberkulintherapie in extenso zu behandeln; darüber existiert eine reichliche Literatur, und es ist auf diesem Gebiete von berufenster Seite soviel Arbeit geleistet worden, dass man das Kapitel bis zu einem gewissen Grade als abgeschlossen betrachten muss; insoweit nämlich, als es meines Erachtens keinem Zweifel mehr unterliegen kann, dass wir in dem Tuberkulin wirklich ein Heilmittel der Lungentuberkulose (und nicht nur dieser) besitzen, wenn es zu geeigneter Zeit und in richtiger Dosierung angewendet wird. Ich will hier erwähnen, dass ich in meiner Arbeit über die Untersuchung der Lungen bei Spitzentuberkulose[3]) gesagt habe, über die therapeutische Bedeutung des Tuberkulins divergierten die Ansichten der Autoren noch erheblich; ich muss nun zugeben, dass ich mich zurzeit der Niederschrift der erwähnten Arbeit nicht eingehender über die Literatur orientiert hatte, denn die Behauptung besteht zweifellos nicht zu Recht. Wenn Kliniker von dem Range eines Lenhartz, v. Leube, Sahli, Schlossmann die spezifische Therapie aufs wärmste empfehlen, wenn sich sogar Lenhartz ganz strikt dahin äussert, dass es ein Kunstfehler sei, wenn das Tuberkulin nicht angewandt werde, so gibt das doch zu denken. Vor allem sind aber die günstigen Erfahrungen zu berücksichtigen, die in den Lungenheilstätten von den Aerzten mit dem Tuberkulin gemacht worden sind und die den unbefangenen Leser eigentlich von dem Wert der spezifischen Behandlung überzeugen müssten. Roepke und Bandelier berichten, dass „der Prozentsatz der die spezifische Therapie zum Heilplan heranziehenden Heilstätten" sich mehr als verdoppelt habe, da ihre Zahl in den Jahren 1905—1908 von 29 Proz. auf 61 Proz. angestiegen ist; auch dies ist in hohem Grade beachtenswert. Hier will ich auch aus demselben Buche die Tatsache entnehmen, dass Ritter, der dem Tuberkulin als Heilmittel ablehnend gegenüberstand und in seiner Heilstätte Edmundstal Material gegen die Anwendung des Tuberkulins sammeln wollte, schliesslich zum überzeugten Anhänger der spezifischen Therapie wurde, obgleich er gerade solche Fälle zur Behandlung auswählte, bei denen „das Heilverfahren wegen zu weit vorgeschrittener Tuberkulose von der Landesversicherungsanstalt abgelehnt war, oder die schon eine vergebliche Kur hinter sich hatten."

Folgendes scheint mir ganz besonderer Erwähnung wert. Es geschieht gewiss nicht selten, dass Patienten mit Lungentuberkulose, zumal beim Beginn der Erkrankung, ihren Arzt wegen einer etwa vorzunehmenden Tuberkulinkur um Rat fragen, besonders dann, wenn sie über das Tuberkulin von ärztlicher oder auch von anderer Seite gelegentlich Gutes gehört haben. Hier kommt es nun, wie ich aus eigener Erfahrung weiss, vor — wahrscheinlich trifft das nicht einmal selten zu —, dass diesen Kranken seitens ihres Arztes dringend von einer spezifischen Kur abgeraten wird, aber nicht etwa deshalb, weil der betreffende Arzt aus der Literatur eine genügende Uebersicht über die mit dem Tuberkulin gemachten Erfahrungen besitzt oder es gar selbst angewendet hat, sondern weil er die Abneigung gegen das Tuberkulin von andern kritiklos übernommen hat. An und für sich ist es schon nicht zu billigen und bedauerlich, dass jemand über den Wert oder Unwert einer Heilmethode ein Urteil abgibt, ohne genauer mit ihr vertraut zu sein; in diesem speziellen Falle begeht der Arzt, der einem im Anfangsstadium der Lungenphthise befindlichen Patienten von einer Tuberkulinkur geradezu abrät, nach meinem Dafürhalten einen schwerwiegenden Fehler, ja ein Unrecht, weil er dem Kranken ein Mittel vorenthält und bei ihm in Misskredit bringt, das tausendfach

[1]) Bandelier und Roepke: Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Mit einem Vorwort von Robert Koch. Würzburg 1909. 3. Auflage. (Soeben in 4. Auflage erschienen.)

[2]) Ibidem.

[3]) G. Richter: Zur Untersuchung der Lungen bei Spitzentuberkulose mit spezieller Berücksichtigung der Krönigschen Ergebnisse. Deutsche med. Wochenschr. 1909, No. 8 u. 9.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seine heilende Wirkung bewiesen hat. Der Patient selbst kann durch die einander widersprechenden Urteile der konsultierten Aerzte in ein schwieriges Dilemma geraten, aus dem er, da er als Laie selbst ein Urteil nicht haben kann, bisweilen nicht zu seinem Heile den Weg herausfinden wird. Weil es sich häufig um die ersten Stadien der Lungentuberkulose handelt, so bekommt der Patient vom Arzte oft die Antwort, er werde auch ohne spezifische Therapie geheilt werden. Es unterliegt nun bekanntlich nicht dem geringsten Zweifel, dass zahlreiche Fälle von Lungentuberkulose auch ohne Tuberkulin, auf dem Wege eines hygienisch-diätetischen Regimes, zur Heilung geführt werden können und geführt worden sind. Andererseits aber scheint es mir jetzt bewiesen zu sein, dass die Anwendung des Tuberkulins eine ganz andere Gewähr für den Erfolg der Therapie leistet, und gerade die initialen Fälle sind es, die, wie Koch mit besonderem Nachdruck betont hat, möglichst alle so frühzeitig wie nur möglich in Behandlung zu nehmen sind, damit es zur Ausbildung der verschleppten Formen, bei denen das Tuberkulin auch nicht mehr Rettung bringen kann, nicht kommt.

Erwähnt muss werden, dass — entgegen der hier vorgetragenen Ansicht — auf dem letzten internationalen medizinischen Kongress Prof. Pel in seinem stark skeptisch gehaltenen Referat über die spezifische Behandlung der Lungentuberkulose am Schlusse seiner Ueberzeugung dahin Ausdruck gibt, dass der Arzt, der das Tuberkulin nicht anwendet, seinen Kranken gegenüber keine Unterlassungssünde begehe. Von einer weiteren Ausbreitung dieser Ueberzeugung verspreche ich mir nicht viel Gutes. — Sehr beherzigenswert indessen ist, was Pel in demselben Referat (Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 38) über voreilig gestellte Diagnosen von Lungentuberkulose sagt. Ich möchte mir erlauben, auf einen Vergleich seiner Ausführungen mit den meinigen über denselben Gegenstand in der anfangs erwähnten Arbeit hinzuweisen. Man erlebt es tatsächlich immer wieder, wie sehr in dieser Hinsicht von Aerzten, die anscheinend mit der ungemein schwierigen Untersuchung der Lungen, insbesondere der Spitzen, nicht genügend vertraut sind und die vor allem auf die möglichen Fehlerquellen nicht sorgfältigst Rücksicht nehmen, gefehlt wird; auch wird Prof. Pel nicht der einzige sein, der Aerzte kennt, „welche überall, d. h. bei fast jedem Kranken Spitzenaffektionen herausklopfen oder herausauskultieren und, was schlimmer ist, auch demgemäss handeln."

Ich meine also, wir sollten bald dahin gelangen, dass jeder Arzt, dem in der Praxis eine beginnende Tuberkulose zu Gesicht kommt, ohne Ausnahme eine Tuberkulinkur in Vorschlag bringt. An der noch vielfach in Laienkreisen vorhandenen Abneigung gegen das Tuberkulin hat wohl das ablehnende Verhalten eines Teiles der Aerzteschaft mit Schuld; das wird sicher anders werden, sobald erst das Publikum in weitester Ausdehnung von dem Nutzen des Tuberkulins überzeugt ist. In vorgeschrittenen Fällen sollte der Arzt, der nicht gerade über besondere Erfahrung verfügt, das Urteil, ob Tuberkulin noch anzuwenden sei oder nicht, einem kompetenteren Arzt überlassen.

Eine andere Frage ist es, ob nun jeder Arzt auch die Tuberkulinkur selbst durchführen soll. Darauf ist natürlich eine verneinende Antwort zu geben. Einmal eignet sich nur eine begrenzte Anzahl von Fällen für eine mehr oder minder ambulante Behandlung, obwohl in diesen Fällen ambulant, wie Holdheim auf der jüngsten internationalen Tuberkulosekonferenz berichtet hat, gute Erfolge erzielt werden können. Weiter muss auch betont werden, dass die richtige Durchführung einer Tuberkulinkur zurzeit wenigstens nicht von der Allgemeinheit der praktischen Aerzte gewährleistet werden kann. Später, wenn die Tuberkulinkur mehr Allgemeingut sein wird, wenn schon der angehende praktische Arzt, wie es zu wünschen ist, obligatorisch mit der spezifischen Therapie vertraut gemacht wird, liegt die Sache natürlich anders. Nun gibt es aber doch eine grosse Anzahl Tuberkulöser, die unter allen Umständen nur in einer Anstalt der Heilung entgegengeführt werden können und die aus der Behandlung des praktischen Arztes ausscheiden. Hingegen wird es wieder häufig vorkommen, dass Patienten aus diesem oder jenem Grunde nicht in der Lage sind, ihre vollständige Heilung in der Anstalt abzuwarten, und gerade in solchen Fällen kann der Arzt draussen durch Fortsetzung der Kur die angebahnte Heilung zum Ende führen. Weicker[4]) äussert sich hierüber folgendermassen: „Wir Anstaltsärzte arbeiten an einem Torso. Der Kranke kommt in unsere Behandlung zumeist mit einem ausgesprochenen Befunde; die Dauer des Aufenthaltes wird bedingt durch seine wirtschaftlichen Verhältnisse, vielfach verlässt er uns zu einer Zeit, in der eine klinische Ausheilung noch gar nicht erfolgt sein kann. Was geschieht nun? Mit guten Lehren entlassen wir ihn; Lehren, die er im Kampfe um die Existenz meist nicht in der Lage ist, zu befolgen; eine vorübergehende Besserung, ein Hinausschieben des Todestages wurde erreicht, keine Heilung. Es tritt daher an den praktischen Arzt die Forderung heran, daheim weiterzuführen, was die Anstalt begonnen." Diese Worte verdienen die weiteste Beachtung der praktischen Aerzte.

[4]) Weicker: Das Tuberkulin in der Hand des praktischen Arztes. Verlag von M. Perles. Wien 1908. Zit. nach Roepke und Bandelier, l. c.

Obwohl der Zweck dieser Ausführungen ein anderer ist, als über Details in der Tuberkulintherapie zu sprechen, so will ich doch nicht unerwähnt lassen, dass neuerdings Pickert[5]) hauptsächlich auf Grund seiner Studien über das Auftreten von Tuberkulinantikörpern während der spezifischen Behandlung empfiehlt, entgegen der im allgemeinen üblichen Anwendung des Tuberkulins in kurzfristigen, langsam steigenden Injektionen, in grösseren Zwischenräumen zu injizieren, zum mindesten bei den grösseren Dosen: „Also lieber grössere Pausen machen und stärkere Steigerungen mit der Tuberkulinmenge ausführen, selbst auf die Gefahr hin, einmal eine kräftigere Reaktion zu bekommen, die dann fast stets ... als energischer Ictus immunisatorius der weiteren Behandlung zugute kommt, als ganz minimale Steigerungen in kurzen Zeitabständen vorzunehmen." Schon auf klinischen Beobachtungen allein fussend will Pickert dieses Verfahren seit langem als das richtige erkannt haben. Ich möchte diese Anschauung, da sie von sehr beachtenswerter Seite ausgesprochen wird, hier registrieren, ohne dass ich in der Lage bin, mir ein Urteil darüber zu erlauben.

Zum Schluss noch einige wenige Worte. Ich gebe mich nicht der Hoffnung hin, der Tuberkulintherapie mit meinen Betrachtungen eine grössere Zahl von Anhängern zu gewinnen. Ich wage aber zu hoffen, dass ich vielleicht manche, denen die spezifische Behandlung und ihre Erfolge bislang noch eine terra incognita waren, anrege, sich über das Gebiet eingehender zu orientieren. Ohne ein ernsteres Studium geht es nun einmal auch hier nicht ab, und so sagen Roepke und Bandelier in ihrem vortrefflichen Buche, das die weiteste Kenntnis verdient: „Vorbedingung ist ein gründliches theoretisches Studium an der Hand der vorliegenden Literatur." Aber da schliesslich immer jeder erst auf Grund eigener Beobachtung und Erfahrung Anhänger einer bestimmten Therapie werden wird, so betonen auch die genannten Autoren dies besonders mit den Worten: „Die Hauptsache aber wird immer bleiben das Lernen am eigenen Patienten, das dem Praktiker gestattet sein muss, vorausgesetzt, dass er mit dem nötigen theoretischen Wissen an neue Aufgaben herangeht." Und endlich heisst es dort: „Das Tuberkulin muss ein integrierender Bestandteil des Arzneischatzes jedes Arztes sein, wie das Eisen, das Quecksilber, das Salizyl. Es muss das A und O unserer Tuberkulosediagnostik, -prophylaxe und -therapie werden. Dann wird es das leisten, wozu es berufen ist: zur Ausrottung der Tuberkulose beizutragen."

Anmerkung: Von den vielen zur Verwendung kommenden spezifischen Präparaten scheinen die drei Kochschen Tuberkuline die meisten Anhänger zu haben. Die Erfolge mit Eisentuberkulin, über die W. Schultz berichtet (Berlin. klin. Wochenschr. 1909, No. 38) sind beachtenswert, erlauben aber wegen der relativ kleinen Zahl damit Behandelter noch kein abschliessendes Urteil. Besonderes Interesse bietet eine Arbeit von Deycke und Much über die Bakteriolyse von Tuberkelbazillen durch die Gehirnspaltungsprodukte Cholin und Neurin (Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 39). Weitere Versuche mit diesen Substanzen, die sich mit der therapeutischen Verwertung beschäftigen sollen, werden von den Autoren in Aussicht gestellt.

Das Verhalten der Tierkohle zum Bacillus pyocyaneus im Ohreiter und zu granulierenden Knochenwunden.

Von Dr. O. Muck in Essen.

Die Mitteilung von A. Sticker in No. 50, 1909, der Münch. med. Wochenschr.: Findet eine Beeinflussung des Krebses durch Kohle statt? gibt mir Veranlassung, Beobachtungen mitzuteilen, die ich seit länger als einem Jahr gemacht habe über das Verhalten der Tierkohle speziell zum Bacillus pyocyaneus im Ohreiter. Ich teile diese Beobachtungen vorzeitig mit, auch wenn sie in keinem direkten Zusammenhang mit dem Thema Krebs und Kohle stehen, weil Sticker vorerst weitere Anregung vom Leser erhofft.

Die Veranlassung, tierische Kohle bei chronischen Ohreiterungen anzuwenden, gab eine Beobachtung, die ich vielfach an Bergleuten der Kohlengruben gemacht habe, nämlich dass chronische Mittelohreiterungen sehr häufig ohne ärztliche Behandlung zur Ausheilung kommen. Der Beruf des Kohlenarbeiters bringt es mit sich, dass während einer Schichtarbeit Kohlenstaub in mehr oder weniger grosser Menge tagtäglich in den Gehörgang kommt. Zur Reinigung lässt der Arbeiter nach der Arbeit Wasser aus der Brause in beide Ohren laufen. Wahrscheinlich beeinflusst nun diese sich täglich wieder-

[5]) Pickert: Ueber das gesetzmässige Auftreten von Tuberkulinantikörpern im Laufe der spezifischen Behandlung und seine Bedeutung für die Therapie. Deutsche med. Wochenschr. 1909, No. 35.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

holende, ungewollte Selbstbehandlung (Einstäubung von Kohlenstaubpulver und Ausspülen des Ohres) eine etwa bestehende chronische Ohreiterung unter Umständen günstig. Diese Erwägungen gaben mir Veranlassung, Tierkohle die in pulverisierter Form physikalische, d. h. absorbierende Kraft für Riechstoffe hat, ferner fäulniswidrig und desinfizierend wirkt, bei chronischen Ohreiterungen anzuwenden. Es wurde die Blutlaugenkohle, Carbo sanguinis, die mir in dankenswerter Weise von der Firma Merck in Darmstadt zur Verfügung gestellt war, angewandt. Die Blutlaugenkohle übertrifft andere tierische und pflanzliche Kohle durch ihre Absorptionskraft bedeutend. Sie wurde bei gewissen chronischen Mittelohreiterungen, bei welchen sich der Bacillus pyocyaneus fand, der sich häufiger durch den Geruch, als durch die Farbe zu erkennen gibt, und der eine Eiterung unterhaltende Rolle spielt [Voss[1])] angewandt. Der charakteristische Geruch des Pyocyaneuseiters schwand stets nach mehrmaliger Füllung des Gehörganges mit Blutlaugenkohle und es machte den Eindruck, als ob mit dem Schwinden des Geruches auch die Eiterung schneller als bei anderer Pulverbehandlung sistierte. In mehreren Fällen wurde der vorher durch den Geruch diagnostizierte und kulturell nachgewiesene Bacillus pyocyaneus nach der Kohlenpulverbehandlung nicht mehr gefunden.

Auf meine Veranlassung hin stellte der Leiter des Essener Laboratoriums des Vereins zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet, Herr Dr. Hohn[2]), bakteriologische Untersuchungen an über das Verhalten der Kohle zum Bacillus pyocyaneus. Das Ergebnis war folgendes:

Im ganzen wurden 3 Versuche mit Tierkohle angestellt und zwar so, dass 5 g sterilisierte Kohle mit 3 Oesen einer Pyozyaneuskultur im sterilen Mörser verrieben wurde. Sodann wurde ein Teil des Gemisches trocken aufbewahrt bei 37° im Brutschrank, der andere Teil wurde mit einigen Tropfen steriler Kochsalzlösung angefeuchtet, in eine grössere Schale mit Wasser gesetzt und ebenfalls im Brutschrank bei 37° aufbewahrt.

In dem trockenen Gemisch trat bei den ersten Versuchen alsbald eine Reduktion der Keime ein, so dass nach 24 Stunden nur noch eine Kolonie, am 5. Tage nochmals eine und am 8. Tag 2 Kolonien wuchsen; im übrigen blieben die angelegten Platten steril. Bei der 3. Versuchsanordnung, bei der eine ganze Pyozyaneuskultur eines schrägen Agarröhrchens verrieben wurde, trat die Abnahme der Keime langsamer ein; am 4. Tage wurden noch 10, am 5. und 6. Tage zwei Kolonien gezählt, von da ab blieben die Platten ebenfalls steril.

Ausserdem wurde eine üppig gewachsene Pyozyaneuskultur in Petrischale mit Tierkohle bestreut. Der vorher intensive Geruch war am andern Tag vollständig verschwunden. Die Lebensfähigkeit der Kultur litt nicht.

Aus diesen Versuchen geht hervor:
1. Dass die Tierkohle die Riechstoffe des Pyozyaneus absorbiert.
2. Dass in trockenem Zustand die Tierkohle das Wachstum des Pyozyaneus stark hemmt bezw. unterdrückt.
3. Dass in feuchter Tierkohle der Pyozyaneus keine Abnahme erfährt[1]).

Daraufhin wurde das Kohlenpulver zur Nachbehandlung bei Radikaloperationen am Processus mastoideus angewandt. Ich hatte die Erwägung, dass das Kohlenpulver die junge fortschreitende Epidermis schonen würde, und das Hintanhalten einer stärkeren Sekretion dieselbe vor Mazeration schütze. Es war auffällig, wie schnell der Fötor des Eiters schwand. Eine sehr grosse, durch Radikaloperation geschaffene Höhle im Felsenbein wurde nach vorausgegangener sekundärer Plastik (nach Körner) und nach Anheilung des Lappens nach 8 Tagen mit Kohlenpulver gefüllt. Der Verband blieb ohne Tampon 5 Tage liegen. Nach Abnahme des Verbandes fand sich in dem Verbandstoff die wachsweiche Kohlenstoffmasse und in der Höhle kaum eine Spur von Eiter. Epidermisierung nach 6 Wochen. Auch in einem anderen Fall epidermisierte sich die Höhle auffallend schnell. Unter der jungen Epidermis sah man mit Lupe schwarz durchschimmerndes Kohlenpulver. Der Verband mit Tierkohle wurde dann nur alle 8 Tage gewechselt.

Die Anwendung von pflanzlicher und tierischer Kohle bei putriden Eiterungen ist nicht neu, verdient aber vielleicht bei der Behandlung granulierender Knochenwunden in der otochirurgischen Praxis von neuem der Beachtung, auch mit Rücksicht auf den Epidermisierungfeind (nach Schimmelbusch, Schmieden, Voss) und Erreger der Perichondritis auriculae (nach Körner), den Bacillus pyozyaneus.

Auch zum Tuberkelbazillus scheint die Kohle in einer gewissen antagonistischen Beziehung zu stehen. Der Kohlenlunge wird geradezu eine Immunität gegen diesen Krankheitserreger zugeschrieben. Schon vor der Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Koch 1881 fand man einen auffallend geringen Prozentsatz von destruierenden Lungenerkrankungen bei Bergleuten.

Im Jahre 1883 stellte Racine[3]) unter genau kontrollierten Verhältnissen, Beobachtungen und Personen im hiesigen Industriebezirk, der die höchste Tuberkuloseziffer aufwies, fest, dass die Zahl für die Lungentuberkulose unter den Bergleuten nur 0,3 Prom. beträgt, indem er neben exakten klinischen Untersuchungsmethoden den Tuberkelbazillennachweis in dem Auswurf verlangt. Racine ist der Ansicht, dass die Kohle eine grosse desinfizierende Kraft besitzt. — Auch die sogenannte Bergmannshauttuberkulose als echte Berufskrankheit in ihrer milderen Form des Auftretens der Hauttuberkulose wird damit erklärt, dass Kohlenstaub in kleinster Verteilung das Tuberkulosevirus in seiner Wirkung abschwächt [Fabry[4])]. Ueber die frühere Verwendung der „Kohle als Antiseptikum" in der chirurgischen Praxis vergleiche auch Finke[5]).

[1]) Voss: Der Bacillus pyocyaneus im Ohr. Berlin 1906. Verlag von August Hirschwald.
[2]) Herr Dr. Hohn, dem ich auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche für die grosse Bereitwilligkeit, mit der er die Untersuchungen anstellte, behält sich vor, weitere Untersuchungen nach dieser Richtung hin anzustellen.
[3]) Racine: Ueber das Verhältnis von Emphysem und Tuberkulose zur Kohlenlunge der Bergleute. Eulenburgs Vierteljahrschrift XV. Bd., 2. Heft.
[4]) Fabry: Ueber die bei Bergleuten in Kohlenbergwerken beobachtete verruköse Form der Hauttuberkulose. Münch. med. Wochenschrift, No. 35, 1909.
[5]) Finke: Die Kohle als Antiseptikum. Deutsche med. Wochenschrift 1883, p. 685 ff., zitiert nach Racine.

Zur Technik der Augeneinträufelungen.

Winke für den Nichtspezialisten.

Von Sanitätsrat Dr. Wolffberg, Augenarzt in Breslau.

Das Einträufeln von Flüssigkeit ins Auge gilt im Allgemeinen für eine so leichte Sache, dass der Arzt nur ausnahmsweise es für nötig hält, dem Patienten oder dessen Angehörigen zu zeigen, wie es gemacht werde. Meistens begnügt sich der Arzt, die erforderlichen Augentropfen und eine Pipette zu verschreiben und täuscht sich kaum jemals in der Voraussetzung, dass wenn nicht der Patient selbst, so doch irgend jemand in seiner Umgebung die Einträufelung auch ohne besonderen Unterricht zustande bringen werde. Und doch gibt es zweifellos eine Technik der Augeneinträufelungen und jeder Augenarzt wird von Patienten berichten können, welche die einfache Prozedur sich lieber von seiner geschickten Hand als von der ungeübten eines Hausgenossen machen liessen, und Zeit und Geld gern opferten, weil sie den Unterschied allzudeutlich am eigenen Auge spürten. Indessen, es hat den Anschein, als ob auch der praktische Arzt nicht leicht mit dem Augenspezialisten in dieser einfachen Sache in Konkurrenz treten könne. Zum mindesten wird er nur auf Grund von Lehrbüchern der Augenheilkunde die Technik nicht erlernen, einmal, weil auch bei Kleinigkeiten immer nur Uebung den Meister macht, dann aber weil die Lehrbücher, auch die allerneuesten, den Gegenstand nur flüchtig behandeln und meines Erachtens nicht die richtige Anleitung geben.

In Folgendem will ich den Versuch machen, das bei Einträufelungen zu beobachtende Verfahren so darzustellen, dass der praktische Arzt auch ohne die dem Spezialisten zugute kommende grössere Uebung in die Lage gesetzt wird, Ungeschicklichkeiten zu vermeiden.

Vorweg möchte ich bemerken, dass ich nicht anstrebe, massgebend zu sein, dass ich vielmehr jeder begründeten Abweichung von meinen Vorschlägen ihre Existenzberechtigung ohne weiteres zuerkenne, dass ich eben nur für dringlich halte, auch diese einfache okulistische Technik einmal zum Gegenstand breiterer Darstellung zu machen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich erwähne von vornherein nur beiläufig, dass bei allen ärztlichen Manipulationen die tadellose Beschaffenheit der Hände, die Schärfe der Augen conditio sine qua non sein muss; ich erwähne es, weil bei Angehörigen oder mitleidigen Hausgenossen, welche das Einträufeln zuweilen ohne weiteres übernehmen, diese Vorbedingungen oft ganz und gar nicht erfüllt werden. Was die Presbyopie betrifft, so sei der Arzt der Letzte, welcher sich scheut, das beginnende Alter durch Aufsetzen korrigierender Gläser zu dokumentieren. Der Arzt muss stets einen scharfen Blick haben und psychische wie optische Sehschärfe müssen stets auf der Höhe bei ihm sein.

Man muss einen Unterschied machen zwischen Einträufelungen und Eingiessungen resp. Spülungen. Um letztere handelt es sich hier weniger. Wenn auch das Beherrschen der Einträufelungstechnik sich ebenfalls für Eingiessungen und Spülungen nützlich erweisen wird, so muss man doch zwischen der Technik beider einen prinzipiellen Unterschied machen, so dass jede eine besondere Besprechung erfordern würde. Wir sprechen hier nur von der Einträufelung und verstehen darunter das Einbringen eines oder mehrerer Tropfen in den Bindehautsack des Auges; dabei haben wir die Aufgabe so zu fassen, dass es sich einmal darum handeln kann, ein einziges möglichst kleines Tröpfchen einzuträufeln, ein anderes Mal einen oder mehrere grosse Tropfen, dass es das eine Mal genügt, die Einträufelung nur unter Abziehung des Unterlides zu vollziehen, während das andere Mal ein Umdrehen des Oberlides erforderlich sein kann.

Dem Laien wird man die Einträufelung — mit seltenen Ausnahmen — wohl nur dann überlassen, wenn es sich um ein oder mehrere grosse Tropfen und nur unter Abziehung des Unterlides handelt. Wenn auch bei den üblichen Borsäure-, Borax-, Zink- usw. Lösungen ein richtig eingebrachter Tropfen gewöhnlich denselben Zweck zu erfüllen pflegt, wie eine grössere Anzahl, so dürfte selbst eine ungeschickte Ueberflutung schliesslich keinen Schaden anrichten und auf diese Gefahr hin kann man in gewissen Fällen dem Patienten weitestes Entgegenkommen beweisen. Der eine hat nie anders als mit dem Theelöffel eingeträufelt — wenn derselbe sauber und intakt ist, mag es dahingehen; — der andere bevorzugt es, direkt aus dem Fläschchen einzuträufeln, — ein, auch mit Patenttropffläschchen weniger zu empfehlendes Verfahren, indessen bei einiger Geschicklichkeit immerhin durchführbar; — der Dritte behauptet, am besten ginge es mit Watte, welche mit dem Mittel getränkt und ins Auge ausgedrückt werde, — unter Umständen ebenfalls zu dulden; — ein Vierter bittet, ein Glasstäbchen benützen zu dürfen, — wobei freilich Berührungen des Auges kaum zu vermeiden und ein richtiger Tropfen schwer einzubringen ist. Es ist klar, dass allen diesen Verfahren mehr minder schwerwiegende ärztliche Bedenken entgegenstehen und sie eben nur zu dulden sind, wenn das vorschriftsmässige Einträufeln mit Pipette durchaus nicht durchzusetzen ist. Uebrigens hat die Pipette sich auch beim gewöhnlichen Publikum mittlerweile so eingebürgert, dass man nur ausnahmsweise von ihr Abstand zu nehmen braucht.

Der alte Förster — der bekannte frühere Breslauer Universitätslehrer für Augenheilkunde — wusste in solchen Fragen der Praxis immer besonders guten und orginellen Rat. Die Patienten mussten den Kopf bis zur Horizontalen rückwärts beugen; dann wurde bei geschlossenem Auge in das Grübchen am innern Winkel soviel Flüssigkeit geträufelt, als Platz hatte und nun hatte man nur die Lidspalte zu lüften und den Kopf etwas seitlich zu neigen, so lief die Flüssigkeit mehr oder weniger reichlich in den Bindehautsack. Diese Prozedur, bei der sowohl Tropfflasche wie Pipette, Theelöffel wie Watte zu ihrem Rechte kommen können, ist jedenfalls höchst schonend für das Auge und erfreut sich noch heute bei den praktischen Aerzten der Breslauer Schule grosser Beliebtheit.

Sobald es sich um Einträuflung eines einzigen Tröpfchens oder Tropfens handelt, wie z. B. bei Atropin — Eserin — oder Dioninlösungen, so wird man sich nicht gern dazu verstehen, — obwohl es sich auch hier nicht immer umgehen lässt — dies jemand anderem als einem Arzt zu überlassen und für solche Fälle ist eine ganz subtile Technik von Nöten. Es gibt, glaube ich, keinen für den Praktiker beherzigenswerteren Satz, als: Je geringfügiger der Eingriff, um so peinlicher sei die Sorgfalt. Die Sorgfalt hat sich nicht nur bei Staroperationen auf sauberes Operationsterrain, saubere Finger, saubere Instrumente, bequeme Lage des Patienten, gute Beleuchtung usw. zu beziehen; auf alle diese Punkte ist selbst bei Eröffnung eines Hordeolums und — man möge mich ruhig für einen Pedanten erklären — auch bei Einträufelung ins Auge zu achten. Auffällige Vorbereitungen in dieser Hinsicht in Gegenwart des Patienten zu treffen, wäre natürlich verfehlt; es muss immer schon alles vorbereitet sein, soweit es nicht den Patienten selbst angeht, und doch darf der Patient nicht den Eindruck gewinnen, als ob besondere Vorbereitungen getroffen waren. Ein Operationsstuhl mit allen Finessen mag sonst ein sehr zweckmässiges Möbel sein, aber abgesehen davon, dass ein gewöhnlicher leichter Rohrstuhl den meisten Besuchern des Arztes vertrauenerweckender erscheinen wird, so lässt sich solcher auch leichter den Beleuchtungsverhältnissen am Fenster anpassen. Eine Kopfstütze wird unter Umständen erforderlich sein und es gibt eine Anzahl ganz praktischer Modelle (von Oppenheimer u. a.), die an die Stuhllehne unauffällig anzuschrauben und dem Bedürfnis entsprechend einzustellen sind. Das Rückwärtsneigen des Kopfes bis zur Horizontalen kommt bei subtilem Einträufeln niemals in Frage. Bei gutwilligen Patienten, Erwachsenen wie Kindern, ist gerade das Gegenteil der Rückwärtsneigung zu empfehlen; denn nicht nur dass das Abziehen des Unterlides leichter und ergiebiger vonstatten geht, wenn der Kopf ein ganz klein wenig abwärts geneigt ist, — der Arzt hat dann auch nicht nötig, seinen Platz, von welchem aus er, ohne hinzusehen, Watte, Pipette etc. ergreifen kann, zu ändern. Bei ungebärdigen Patienten, zumal bei Kindern, ändert sich die Situation freilich; da ist bei vorwärts geneigtem Kopfe nichts zu erreichen und die Rücksicht auf den gewohnten Platz muss der Arzt dann wohl fahren lassen. In solchen Fällen sei es erstes Prinzip: Unternimm niemals einen ärztlichen Eingriff, bevor du nicht absolut sicher bist, ihn rasch und erfolgreich ausführen zu können. Dies gilt ganz besonders für das Verhalten des Arztes Kindern gegenüber. Zeigt der Patient durch energische Abwehrversuche, auch nach gütlichem Zureden, dass man ohne Gewalt nicht auskommt, so hat man zu überlegen, ob man nicht ohne Nachteil auf die Einträufelung verzichten oder sie durch etwas anderes, event. durch das technisch leichtere Einstreichen einer Salbe, ersetzen könne; hat man sich aber einmal entschlossen, die Einträufelung mit Gewalt durchzuführen, so müssen die Einrichtungen getroffen sein, dass ein Misslingen ausgeschlossen ist. In solchen Fällen ist Assistenz zum Kopf- und Händehalten nicht gut zu entbehren; aber auch hierfür hat man in aller Ruhe die Einwilligung des Patienten sich zu erbitten, oder bei Kindern die Einwilligung der Angehörigen. Ganz zu verpönen ist, — obwohl selbst in neuesten Lehrbüchern noch durch Abbildungen besonders eindringlich empfohlen — dass der Arzt den Kopf des Kindes zwischen seine Knie klemmt und Beine und Hände von den Angehörigen oder sonst jemand halten lässt. Angehörige soll man überhaupt niemals zu irgend nennenswerten Hilfeleistungen in der Sprechstunde heranziehen; sind letztere erforderlich, so hat der Arzt für Assistenz zu sorgen. Seit vielen Jahren weise ich immer wieder auf den von mir eingeführten Untersuchungstisch für augenkranke Kinder hin; er kommt bei mir verhältnismässig selten zur Anwendung, da ich selbst bei renitenteren Kleinen damit auskomme, dass sie nicht auf dem Schosse der vor mir sitzenden Mutter sitzen, sondern zwischen deren Knie gelehnt vor ihr stehen; ein leichtes Rückwärtsneigen des Kopfes bringt denselben auf den Schoss der Mutter und so gelingt auch die Behandlung trotz Widerstrebens. Zeigt der kleine Patient aber die geringste Neigung, sich auf die Erde zu werfen oder sonst sich wild zu gebärden, so tritt der Untersuchungstisch sofort in seine Rechte. Derselbe ist leicht und handlich, aus Holz gebaut, etwa $^3/_4$ m lang, $^1/_2$ m breit, statt der Platte hat er ein straff gespanntes, doch elastisches Bindfadennetz, auf welches das Kind gelegt und nun mit geringer Mühe und absoluter Sicherheit ärztlich versorgt werden kann.

Soviel von den Vorbereitungen betreffend den Platz des Patienten. Wir kommen nun auf die Pipette zum Einträufeln zu sprechen. Der Augenarzt pflegt eine Reihe Standfläschchen mit eingeschliffenen Pipetten, Atropin-, Eserin-, Kokain- usw. Lösungen enthaltend — bequem zur Hand haben. Diese Lösungen sind im Fläschchen kurz aufgekocht und dadurch steril gemacht; die Gummihütchen können durch Einlegen in 1 prom. Sublimat sterilisiert werden. Auch dem praktischen Arzte kann man nur empfehlen, sich die gebräuchlichsten Alkaloidlösungen in dieser Weise vorrätig zu halten. Nichtsdestoweniger hat er in jedem Falle, in welchem er von denselben Gebrauch zu machen gedenkt, vor der Anwendung unauffällig Gelegenheit zu suchen, sich von der Intaktheit der Pipette nochmals zu überzeugen. Bei einiger Geschicklichkeit wird es ihm ohne die Aufmerksamkeit des Patienten besonders auf sein Tun zu lenken, bei der Vornahme der Einträufelung selbst gelingen, sich von Folgendem zu überzeugen: dass die Pipette leicht aus dem Standfläschchen sich entfernen lässt — es kann passieren, dass mit der Pipette das Fläschchen selbst gehoben wird —, dass die Spitze keine Absplitterung zeigt — dies entdeckt der Arzt oft erst, wenn er dieselbe bereits an der Lidspalte hat oder gar ein Splitterchen Glas bereits eingeträufelt worden —, dass auf leichten Druck auf das Gummihütchen nur ein Tröpfchen, dieses aber mit Leichtigkeit, aus der Spitze hervortritt. Dass die verwendete Lösung etwa durch abnorme Kälte weniger zum Einträufeln geeignet sei, dürfte wohl nur ausnahmsweise in Betracht zu ziehen sein; immerhin hat der Arzt, dessen Fläschchen am Fenster stehen, in kalter Winterszeit auch auf die Temperatur der Lösungen zu achten, da kalte Lösungen nicht nur weniger wirksam sind, sondern auch Schmerzgefühl hervorrufen.

Es ist selbstverständlich, dass man auch in die Lage kommt, statt aus sterilisierten Standfläschchen direkt aus dem Apothekenfläschchen die Tropfen entnehmen zu müssen. In solchem Falle würde es sehr umständlich sein und dazu führen können, dass man den günstigen Moment des Einträufelns verpasst, wenn man erst den Pfropfen aus der Flasche entfernen und die Pipette eingetaucht bis zum Gebrauch in derselben stehen lassen sollte. Hier eignen sich die von Günther Wagner-Hannover eingeführten Pinselklemmscheiben auch für den Gebrauch als Pipettenklemmscheiben; sie haben den Vorteil, dass sie die Pipette in jeder beliebigen Höhe fixieren, so dass die Spitze nicht tiefer in die Lösung einzutauchen braucht, als gerade

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erforderlich ist, und dass die Scheibe ausserdem die Flaschenöffnung wie ein Deckel verschliesst. Beim Einträufeln hat man nicht nötig, die Scheibe zu entfernen.

Uebrigens ist die Form der Pipette nicht gleichgültig; die Spitze darf nicht zu dünn und zu lang auslaufen, da sie sonst leicht Beschädigungen ausgesetzt ist und auch, in den Händen des Patienten, eher zu Verletzungen des Auges führen kann; sie darf auch nicht zu kurz und zu dick enden, da das Auströpfeln eines isolierten Tröpfchens dann erschwert ist. Ferner müssen die Längendimensionen des Glas- und des Gummiteils sich innerhalb gewisser Grenzen halten, um der Handlichkeit nicht entgegenzuwirken. Im ganzen soll die Pipette etwa 12 cm Länge haben, wovon 7 cm auf den Glasteil, 5 cm auf den Gummiteil zu rechnen sind. Man halte die Pipette etwa nach der Vorschrift, wie sie für die Starmesserhaltung gilt; womit nicht gesagt sein soll, dass man nach einiger Uebung sich auch über unwesentliche Punkte dieser Vorschrift hinwegsetzen dürfe: Die Kuppe des kleinen Fingers (sc. der rechten Hand) wird an die linke Schläfe des Patienten gelegt; der vierte Finger wird eingeschlagen, der Glasteil (und zwar der, wo er an den Gummi grenzt) liegt auf der Kuppe des Mittelfingers, der Gummiteil zwischen Zeigefinger und Daumen. Es ergibt sich nun von selbst, dass man niemals die Pipette von vorn her auf das Auge des Patienten zu bewegt, wie es unpraktischer Weise selbst in Abbildungen von Lehrbüchern demonstriert wird, sondern dass man seitlich in der Richtung der Lidspalte von der Schläfe her oder von oben aussen oder direkt von oben her der Stirn entlang das Pipettenende zur Lidspalte bringt. Beide Richtungen stehen frei, auch wenn der kleine Finger an der Schläfe bleibt; ja man kann sogar ohne diesen Stützpunkt aufzugeben, auch über die Nase weg, bequem in das rechte Auge einträufeln. In beiden Fällen hat man den Vorteil, dass der Patient die Pipette nicht einmal zu Gesichte bekommt, und die Einträufelung vollzogen ist, ehe er dessen gewahr wird. Bei genügender Uebung kann man auch ohne Stützpunkt für den kleinen Finger einträufeln.

Wir haben oben von sauberem Operationsterrain gesprochen. Hinsichtlich der Einträufelungen hat dies nur die Bedeutung, dass man in ein äusserlich verschmutztes, etwa gar in Eiter schwimmendes Auge nicht einträufeln soll; hier kommen die zu Anfangs erwähnten Eingiessungen resp. Spülungen event. zunächst in Betracht, verbunden mit Säuberung der Lidränder und Lider; aber selbst reichliches Tränen des Auges kann den Wert der Einträufelung hindern. Die Tränen können auch zumal bei Kindern vom Weinen herrühren; so tut man gut, nicht nur um die Tränen wirksam aufzusaugen, sondern auch aus anderen Gründen stets einen kleinen Wattebausch zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand beim Einträufeln zu halten. Während man die Kuppen des 4. und 5. Fingers (der linken Hand) beim Einträufeln ins linke Auge etwa auf die Stirnmitte, beim Einträufeln rechts auf rechte Schläfe und Stirn setzt, lüftet der Mittelfinger die geschlossene Lidspalte, indem er das Oberlid sanft anhebt; gleichzeitig zieht der Zeigefinger, obwohl er mit dem Daumen zusammen den Wattebausch hält, das Unterlid etwas ab. Man ersieht aus diesem Vorschlag, dass im Gegensatz zu den sonst üblichen Lehren, der Patient nicht aufgefordert wird, das Auge zu öffnen und nach oben zu sehen, sondern, dass er aufgefordert werden muss, das Auge zu schliessen. Bei ängstlichen Individuen wirkt diese Aufforderung meist ausserordentlich beruhigend und die Einträufelung eines Tröpfchens einer Alkaloidlösung gelingt so in schonendster und sicherster Weise. Der Wattebausch dient einerseits dazu, den Lidschluss auch ohne besondere Aufforderung hervorzurufen, die Tränen zu trocknen, etwa überlaufende Tropfen aufzunehmen und nach vollzogener Einträufelung das Auge noch eine Weile geschlossen zu halten. Will man einen grösseren Teil des unteren Bindehautsackes freilegen und reichlicher einträufeln, so gelingt auch dies bei dem vorgeschlagenen Modus leicht. Das Verdecken des Auges mit einem Wattebausch ist nebenbei oft zweckmässig, um den Patienten nicht sehen zu lassen, dass man mit der andern Hand nach der Pipette greift. Dass man niemals in ein Auge einträufeln soll, das nicht nach Möglichkeit vorher genau untersucht worden, dürfte von selbst einleuchten. Man wird dann beim Einträufeln auch auf eventuell vorhandene Rhagaden am Lidwinkel Rückicht nehmen.

Wenn in einem bekannten Lehrbuch gesagt wird, man solle aus einer Höhe von ½—1 cm einträufeln, ohne dass die Pipette die Lider berührt, um in jedem Falle eine Uebertragung von Krankheit durch die Pipette auf andere zu vermeiden, so ist dem im allgemeinen wohl zuzustimmen; sicherer ist es noch, für infektiöse und nichtinfektiöse Augenleiden getrennte Fläschchen zu haben und auch dann noch für strengste Sterilität der Pipette Sorge zu tragen. Verdächtige Pipetten spritze man mit absolutem Alkohol aus, lege sie kurze Zeit in 1 prom. Sublimat und spritze sie dann mehrmals hintereinander in steriler Kochsalzlösung aus. Im übrigen soll man anstreben, nicht den Tropfen auf die Bindehaut fallen zu lassen, sondern man soll einen Hängetropfen so an die innere Lidkante bringen, dass diese ihn sozusagen der Pipette abnimmt; eine derartige Einträufelung wird vom Patienten nicht im geringsten gespürt. Dass man beim Einträufeln von Giften die Gegend der Tränenpunkte zu vermeiden hat, ist eine altbekannte Tatsache und nur der Vollständigkeit wegen zu erwähnen.

Für gewöhnlich ist die Einträufelung unten ausreichend, da sich der eingeträufelte Tropfen von hier aus auch nach oben verteilt (Axenfeld). Will man indessen auf die Conj. tarsi des Oberlides träufeln, so ist das Umdrehen desselben nicht zu umgehen; die hierzu erforderliche Technik zu schildern, liegt ausser dem Rahmen dieser Abhandlung.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dass es doch wohl Pflicht des Arztes ist, wenn er Einträufelungen verschreibt, dem Patienten in jedem Falle zu zeigen, wie er es zu machen hat und nur ausnahmsweise einen andern Modus des Einträufelns zu gestatten. Wer sich selbst einträufeln will, stellt sich am besten vor einen kleinen, am Fensterkreuz befestigten Spiegel; kann er ohne korrigierendes Glas nicht sehen, so wird er in jedem Fall die Behandlung einem andern überlassen müssen.

Der Patient ist zu sehr gewöhnt, dass der Augenarzt Tropfen nur zum Einträufeln verschreibt. Es ist mir vor Jahren passiert, dass ich Validol gegen Flimmerskotom verordnete; obwohl auf dem Rezept stand: „3 mal täglich 10 Tropfen auf Zucker einzunehmen“, träufelte sich Patient das Validol in die Augen; die Schmerzen waren erheblich, aber rasch und ohne Schaden vorübergehend. Seitdem, wenn ich innerlich Tropfen verordne, versäume ich nicht, hinzuzufügen, dass dieselben für den Magen und nicht für die Augen bestimmt sind.

Aus der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt zu Dresden (Geh. Medizinalrat Dr. R. Schmaltz).

Foudroyante Pneumokokkensepsis mit Hämoglobinurie.

Von Dr. Friedr. G. A. Meyer, früheren Assistenten der Abteilung.

Im Verlauf der kruppösen Pneumonie findet nicht selten ein Uebertreten der Pneumokokken in die Blutbahn in geringer Zahl und meist nur vorübergehend statt. Viel weniger oft findet sich eine Ueberschwemmung des Blutes mit Pneumokokken, eine Pneumohämie, und die Feststellung einer solchen ist wohl immer gleichbedeutend mit einer infausten Prognose. Dass in einem Teil dieser Fälle die Pneumohämie als solche „sehr wahrscheinlich als wichtigstes Moment für die causa mortis angesprochen werden muss“ hat besonders auch Lenhartz (Die septischen Erkrankungen, Nothnagels Handbuch) hervorgehoben und der allgemein bekannte Verlauf unter dem Bild einer schweren Infektion, die unaufhaltsam zum Tode führt, während die Sektion, ausser einer oft nicht einmal stark ausgebreiteten pneumonischen Infiltration der Lunge, keine deletären Veränderungen zeigt, stimmt damit vollkommen überein. Oft aber bleibt Zeit zur Entwicklung metastatischer Eiterungen oder Entzündungen (Arthritis, Meningitis etc.) oder diese treten erst nach Abklingen der Pneumonie, also metapneumonisch in Szene.

Fälle, in denen die Pneumhämie rasch sich entwickelt, ohne dass es zur Ausbildung einer kruppösen Pneumonie kommt, sind selten und sie müssen der rein klinischen Diagnose die grössten Schwierigkeiten bereiten, weil das vermittelnde Glied fehlt, das bei metapneumonischen Prozessen, mögen sie für den einzelnen Fall noch so eigentümlich liegen (Panophthalmie, Strumitis purulenta, Abszesse), die Aetiologie klarlegt.

In dem Krankheitsbild, das nachstehend geschildert werden soll, stand neben schwerster septischer Allgemeininfektion eine Hämoglobinurie im Vordergrund, während die Lungenveränderung vollkommen zurücktrat, so dass die Annahme einer Pneumokokkensepsis wenig Wahrscheinlichkeit für sich hatte und erst die bakteriologische Blutuntersuchung den Pneumokokkus doch als den Schuldigen nachwies.

Es handelte sich um einen 21 jährigen, aus gesunder Familie stammenden Zementarbeiter, dessen Vorgeschichte nichts besonderes bot. Ueber seine jetzige Erkrankung gab er an, er habe sich am Morgen des 10. V. 09 dem Tag vor der Aufnahme, ebenso wie die Tage vorher vollkommen wohl gefühlt, gegen Mittag habe er dann plötzlich Kopfschmerzen und Schmerzen in beiden Schultern bekommen, sich sofort schwer krank gefühlt und sich gegen Abend zu Bett legen müssen. Am Morgen des 11. V. sei Atemnot und ein kurzer Husten aufgetreten, die Schmerzen in der rechten Schulter hätten zugenommen. Der zugezogene Arzt habe ihn sofort ins Krankenhaus eingewiesen. Beim Wasserlassen sei ihm nichts besonderes aufgefallen. Infectio genitalis und Potus wurden negiert.

Bei der Aufnahme am Nachmittag des 11. V. 09 bot der Kranke ein ausserordentlich bedrohliches Krankheitsbild. Starke fahlgraue Blässe — Zyanose der Lippen — passive Bettlage. Grosse Apathie bei sonst freiem Sensorium. Atmung sehr beschleunigt, 36 pro

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Minute oberflächlich, kein Nachschleppen einer Thoraxseite. Temperatur 39,2 (abends 38,6 Achselhöhle).

Die Sinnesorgane und Hirnnerven des kräftig gebauten, gut genährten Pat. boten keinen pathol. Befund.

Zunge trocken, leicht bräunlich belegt, zittert beim Vorstrecken. Rachenorgane frei. Am Hals keine Drüsenschwellungen

Lungengrenzen am regelrechten Ort, überall gut verschieblich. Bei vergleichender Perkussion keine deutlichen Differenzen zwischen den beiden Seiten. Atemgeräusch überall vesikulär an den hinteren unteren Lungenabschnitten von zahlreichen mittelgrossblasigen, nicht klingenden Rasselgeräuschen begleitet. Auch hierin keine wesentlichen Differenzen zwischen rechts und links. Sputum wurde nicht ausgeworfen.

Herzdämpfung nicht vergrössert. Spitzenstoss im V. IKR. 9 cm von der Mittellinie entfernt fühlbar, nicht hebend. Herzaktion regelmässig. Töne auffallend leise aber rein.

Puls 140, sehr gross, dabei schlecht gefüllt und gespannt, weich. Abdomen flach, nirgends druckempfindlich. Leber und Milz nicht fühlbar. Leber perkutorisch nicht vergrössert. Milz 11:8. Die Patellarreflexe und Achillessehnenreflexe fehlten vollkommen und waren auch weiterhin nie auszulösen.

Blutbefund: 42 000 Leukozyten, darunter nur 900 Lymphozyten!

Die auffallendste Veränderung bot der Urin, der am Tage der Aufnahme (von nachmittags 2 Uhr an) in einer Menge von 1000 ccm entleert wurde. Spezifisches Gewicht 1016.

Er war von schmutzig rotbrauner Farbe, ähnlich wie dunkle Milchchokolade und durch suspendierte Teile vollkommen undurchsichtig, er zeigte einen graubraunen, reichlichen Bodensatz. Eiweissgehalt ½ Prom. (Esbach), im Zentrifugat Leukozyten, Nierenepithelien und massenhafte hyaline und granulierte Zylinder, besonders aber sehr reichliche dunkelbraune, körnige Hämoglobinzylinder und Hämoglobinschollen. Daneben wurden nur ganz vereinzelt Erythrozytenschatten, keine Blutzylinder gefunden. Die spektroskopische Untersuchung des von Formelementen frei zentrifugierten Urins ergab den typischen Absorptionsstreifen des Methämoglobins. Urobilinogen (Dimethylparaamidobenzaldehyd) +, keine Gallenfarbstoffe, Diazo —.

Der Kranke war von dem ihn zuerst untersuchenden Arzt mit der Diagnose kruppöse Pneumonie eingeliefert worden. Urin hatte er nicht gesehen und der Kranke selbst wusste nichts über die Veränderung seines Harns anzugeben. Wir stellten zunächst die Diagnose bakterielle Allgemeininfektion und richteten therapeutisch das Hauptaugenmerk auf die Hebung des völlig darniederliegenden Kreislaufs durch Injektion von Kampfer, Koffein per os.

An eine Infektion mit Pneumokokken erinnerte der Fall wenig; eher war an eine andersartige Septikämie zu denken und da lag der Milzbrand am nächsten, vor allem wegen der grossen Prostration bei freiem Sensorium, der intensiven sofortigen Kreislaufschädigung. Auch die Hämoglobinurie konnte bei der Neigung des Anthrax zu Blutungen in gewissem Sinn für eine Infektion mit diesem Erreger sprechen.

Eine andere Möglichkeit war die einer Vergiftung mit einem hämolytisch wirkenden Stoff, einem Saponin, Kali chloricum oder dergl.: starker Blutzerfall, dadurch Fieber und Hämoglobinurie. Aber die entsprechenden Nachforschungen liessen vollkommen im Stich und ebenso war für die Annahme, dass Pat. zu Blutungen besonders disponiert sei, keine Stütze beizubringen.

Die Entscheidung lag bei der Bakteriologie. Die zunächst vorgenommene Untersuchung des Urins ergab nur spärliche, wie Pneumokokken angeordnete und gestaltete Diplokokken. In der Frühe des 12. V. — die Nacht war ruhig verlaufen, der Zustand im ganzen derselbe, der Lungenbefund war nicht deutlicher geworden — wurde eine Blutaussaat von je 1—2 ccm durch Venenpunktion entnommenen Blutes auf 3 Agarplatten und in 3 Bouillonröhrchen gemacht und gleichzeitig Blut zu späterer spektroskopischer Untersuchung entnommen, in dessen schwach gefärbtem Serum der breite Methämoglobinstreifen neben dem des Oxyhämoglobins nachgewiesen werden konnte. Es musste also schon in der Blutbahn zu einer Hämolyse gekommen sein.

Am Nachmittag trat eine wesentliche Verschlechterung ein, die Herzschwäche nahm zu, zu hochgradiger Zyanose der Lippen gesellte sich livide, später fast dunkelblaue Verfärbung der Hände, Unterarme und Füsse. Es bestand leichter Ikterus. Bei der am Abend vorgenommenen Blutuntersuchung konnte kein Blut aus dem Ohrläppchen mehr erhalten werden, durch ziemlich tiefen Schnitt aus der Fingerleere entnommen zeigte es einen überraschenden, auf die einsetzende Stase zu beziehenden Befund. R = 6,3 Millionen, Hb = 120 (Sahli), L = 22 000, das ominöse Sinken der Leukozytenzahl bei Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Auf dem Ausstrich keine pathol. Formen. Eosinophile fehlten.

Temperatur: 39,0—37,6—38,2. Puls 130.

Urinmenge: 800. Spezifisches Gewicht 1012. E = 1 Prom. Der Harn war noch etwas dunkler als am Tag vorher, wies aber auch jetzt nur vereinzelte Erythrozyten neben sehr reichlichem Hb auf.

Ueber den Lungen waren die Rasselgeräusche dichter geworden, der Schall rechts unten etwas tympanitisch.

In der Nacht auf den 13. V. war Pat. sehr unruhig, schlief nur wenig. Am Morgen war er unklar, verlangte seine Entlassung, gegen Mittag wurde er benommen, liess unter sich, die Zyanose nahm zu. 3 Uhr p. m. Exitus letalis.

Temperatur 38,0—37,2. Atmung 45. Puls fast unfühlbar.

Urin: Teilmenge 750 ccm. E = 1 Prom., spez. Gewicht 1010. Makroskopisch und mikroskopisch wie am Tage vorher.

In den Bouillonkulturen waren über Nacht massenhaft Diplokokken gewachsen, die als Pneumokokken angesprochen wurden. Sie wurden durch Herrn Prosektor Dr. Geipel im gleichen Sinn identifiziert und dieser Befund bei der Sektion durch Züchtung desselben Mikrokokkus aus der Milz erhärtet. Auf den Agarplatten waren die Keime nicht gewachsen.

Im folgenden gebe ich einen Auszug aus dem Sektionsprotokolle und die Beschreibung der mikroskopischen Präparate, wie sie mir beide von Herrn Prosektor Geipel in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt wurden, im Wortlaut wieder.

Aeussere Besichtigung. Grosse männliche Leiche von kräftigem, gedrungenen Körperbau. Die Haut blass, mit einem Stich ins gelbliche, Lippenschleimhäute livide. Das Abdomen flach. Die untern Extremitäten frei von Oedemen. Totenflecke mässig zahlreich, diffus blaurot. Fettgewebe gering. Muskulatur kräftig, dunkelrot, ziemlich trocken. Totenstarre schwer zu lösen.

Die harte Hirnhaut nicht gespannt. Blutgefässe gut gefüllt. Die Gefässe der weichen Häute stark injiziert. Gefässe der Hirnbasis zartwandig. Windungen konvex. Seitenkammern fast leer. Ependym glattwandig, zart. Hirnsubstanz auf Durchschnitten normale Struktur aufweisend.

Zwerchfellstand: Rechts oberer Rand der 4., links unterer Rand der 4. Rippe.

Bei Eröffnung der Brusthöhle sinken die Lungen wenig zurück. In der rechten Pleurahöhle finden sich einige Theelöffel eines gelblichen Eiters, welcher auf dem Zwerchfell, sowie auf der Pleura des rechten Unterlappens aufliegt. Der Herzbeutel liegt in Kleinhandtellergrösse frei. Die Blätter glatt und spiegelnd. Im Herzbeutel einige Tropfen klarer Flüssigkeit.

Das Herz kräftig, Länge 9,5 cm. Breite an der Basis 9,5 cm. Dicke 6,5 cm. Im rechten Herzen reichliche Gerinnsel und flüssiges Blut. Das Blut ist von mattroter Farbe (ein eigentlich bräunlicher Farbenton fehlt). Der linke Ventrikel etwas kontrahiert. An der Hinterfläche des linken Ventrikels unter dem Perikard zahlreiche bis stecknadelkopfgrosse Blutungen. Die Herzklappen vollkommen zart. Foramen oval geschlossen. Herzmuskel von grauroter Farbe, feucht. Koronargefässe leer, glattwandig. Innenfläche der Aorta vollkommen glatt. Lungenarterien leer.

Rechte Lunge: Oberlappen lufthaltig mit mattroter Schnittfläche, der Mittellappen ist mit dem Oberlappen durch fibröse Stränge verwachsen. Der rechte Unterlappen ist teilweise von schlaffer Beschaffenheit, in den hinteren unteren und inneren Bezirken ist er von trübgraurötlicher Farbe, derber Konsistenz. Die Schnittfläche graurötlich, zum Teil leicht gekörnt, der Luftgehalt ist in diesem Bereich vollkommen aufgehoben, bei Druck lassen sich kleine eitrige Pfröpfe ausdrücken. Die Grösse des Herdes beträgt ungefähr reichlich den dritten Teil des Unterlappens. Die Pleura ist daselbst überzogen von einem dünnen, gelblichen, leicht abstreifbaren Belag. In der Umgebung dieses pneumonischen Herdes zeigt sich in der Pleura ein feinmaschiges Netz aus prall gefüllten Lymphgefässen. Dieselben verlaufen zumeist zwischen den Läppchen und bilden auch in der Tiefe des Lungengewebes ein zierliches Netz, zwischen denen ein rötliches, grösstenteils noch lufthaltiges Lungengewebe vorhanden ist. Das Netz ist von ungleicher Dicke, da die Füllung der Lymphgefässe eine ungleichmässige ist. Teilweise kommt eine rosenkranzähnliche Form zustande. In der Pleura sieht man ferner eine sehr starke Injektion der Gefässe. Diese Lymphgefässinjektion lässt sich besonders schön auf der medianen Seite nach dem Hilus resp. der Bronchialdrüse zu verfolgen. Je mehr man sich dem Hilus nähert, um so grobmaschiger wird das Lymphgefässnetz, schliesslich ziehen nur einzelne Stränge medialwärts. Im Bereich des pneumonisch infiltrierten Lungengewebes sind die Lymphstränge nicht sichtbar.

Linke Lunge: Ober- und Unterlappen lufthaltig. Unterlappen ziemlich blutreich.

Tonsillen klein, derb. Speiseröhre leer. Schleimhaut der Trachea und der grossen Bronchien intensiv gerötet. Bronchiallymphdrüsen geschwollen, aus denselben lassen sich feine, eitrige Pfröpfe ausdrücken, besonders stark sind die Hilusdrüsen der rechten Lunge geschwollen. Im Ductus thoracicus trübe, eitrige Lymphe. Der Gang ist nicht erweitert, seine Intima blassrötlich im obern Abschnitt des Brustteils, sonst grauweisslich.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle überragt die Leber 3 Querfinger den Schwertfortsatz und den rechten Rippenbogen. Die Darmschlingen sind mässig gebläht. Keine freie Flüssigkeit in der Bauch-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

höhle. Peritoneum glatt und spiegelnd. Milz: 11 cm lang, 8 cm breit und 3,5 cm dick. Konsistenz schlaff, Schnittfläche trübrot, die Follikel sind schwer sichtbar, Pulpa leicht abstreifbar.

Die Nebennieren derb, Rinde hellgelb, Marksubstanz grauweiss. Linke Niere: 11 cm lang, 5,5 cm breit und 4,5 cm dick. Fettkapsel gering, fibröse Kapsel leicht abziehbar. Oberfläche glatt, die Rinde breit 7 mm. Vereinzelte punktförmige Blutungen über die Rinde verstreut. Die Pyramiden von merkwürdig graubraunroter Farbe, in derselben sieht man bräunliche Streifen verlaufen. Nierenbecken leer, Schleimhaut blass. Ureter eng.

Rechte Niere wie linke.

In der Harnblase ca. 60 g eines kakaofarbenen, mit Flöckchen gemischten Urins. Schleimhaut von blasser Farbe.

Der Magen enthält geringe Mengen Flüssigkeit, Schleimhaut blass, von trübgrauer Farbe.

Leber: Oberfläche glatt, Konsistenz derb, Schnittfläche braunrötlich. In der Gallenblase dünne Galle, Schleimhaut blass.

Im Dünndarm flüssiger Kot. Die Follikel im untern Teil geschwollen. Im Wurmfortsatz dünnflüssiger Kot. Dickdarmschleimhaut blass.

Mikroskopische Untersuchung. Lungen: 1. Pneumonischer Herd im rechten Unterlappen. Die Alveolen sind erfüllt von einem zellreichen Exsudat, das vorwiegend aus polynukleären Zellen besteht. Fibrin ist nur stellenweise in geringen Mengen vorhanden. Die Gefässe der Alveolarwände sind hochgradig mit Blut angefüllt. Die Lymphspalten, welche in dem interlobulären Gewebe verlaufen, sind strotzend gefüllt mit einem ähnlichen Exsudat.

2. Das übrige Lungengewebe des rechten Unterlappens. Die Lymphgefässe sind prall gefüllt mit Exsudat. Am schönsten sieht man sie in der Umgebung der Venen, woselbst sie als dicke Stränge verlaufen. Infolge der starken Füllung sind sie hochgradig erweitert von sackiger Beschaffenheit. Das benachbarte Lungengewebe ist wenig affiziert. Abgesehen von einer hochgradigen Gefässfüllung findet sich nur hie und da in einem Alveolus eine Anhäufung von Eiterzellen, sowie Austritt von roten Blutkörperchen.

Im Ausstrich aus den Lymphspalten finden sich massenhaft Pneumokokken. Im Schnittpräparat sind die Kokken in dem Exsudat der Alveolen ziemlich reichlich, in den Lymphspalten hingegen ist der Gehalt an Kokken ein sehr hoher. Dieselben liegen zumeist intrazellulär. Das Protoplasma ist in zahlreichen Zellen durch die Kokkenhaufen vollständig verdeckt.

Nieren: In den gewundenen Harnkanälchen geronnene Massen von Hämoglobin. Reichliche Zylinder in den Kanälchen. In den graden Harnkanälchen der Pyramiden geronnene konfluierte Hämoglobinmassen. Das Epithel der gewundenen Kanälchen ist gequollen.

Abgesehen von den gekörnten Formen des Hämoglobin finden sich streifenähnliche Gebilde zusammengeballt. Einige liegen am Epithel direkt auf.

Neben dieser Hämoglobinurie ist es stellenweise zu Blutaustritten im Kapselraum der Glomeruli gekommen, sowie in die gewundenen Kanälchen. Es ist demnach zum Teil eine echte hämorrhagische Nephritis. Es ist hinzuzufügen, dass die Färbung des Blutes, speziell der roten Blutkörperchen im Schnittpräparat keine Besonderheiten bot.

Aus der Milz wurden Pneumokokken gezüchtet. Im Ausstrich von dem Inhalt des Ductus thoracicus waren ebenfalls Pneumokokken in grossen Mengen zu finden.

Sektionsdiagnose: Pneumokokkensepsis. Pneumonie im rechten Unterlappen; fibrinöse Pleuritis. Lymphangitis pulmonalis im rechten Unterlappen. Bronchitis und Tracheitis. Hämoglobinurie.

Die Sektion erwies, was nach der klinischen Beobachtung als recht unwahrscheinlich angesehen werden musste, dass der Pneumokokkus auf seinem gewöhnlichen Weg durch die Lungen in den Organismus eingebrochen war. Er hatte in den Lungen nur eine verhältnismässig umschriebene Erkrankung gesetzt, um sogleich in raschem Zug durch die Lymphbahnen nach dem Hilus zu vordringend, den Ductus thoracicus zu erreichen und von hier aus die ganze Blutbahn zu überschwemmen. An sich ist die Beteiligung des lymphatischen Systems bei der kruppösen Pneumonie und auch bei chronischen Lungenerkrankungen ein häufiges Vorkommnis, ungewöhnlich ist aber die Intensität dieser Lymphangitis pulmonalis, das — man möchte fast sagen — planmässige Vordringen nach der allgemeinen Blutbahn, dem klinisch die foudroyant einsetzende und verlaufende septische Erkrankung entspricht und das dem Fall sein besonderes, von der bekannten Pathologie des Pneumokokkus abweichendes Gepräge verleiht. Auf die Bedeutung der Lymphangitis acuta pulmonalis haben Weigert und sein Schüler Jurwitsch[1]) hingewiesen. Der letztere hat insbesondere ihre Beziehungen zum „idiopathischen" Empyem studiert, wobei der Lymphgefässapparat die vermittelnde Rolle spielt. In seltenen Fällen primär in Erscheinung tretend, entsteht die Lymphangitis meist von einem anderweit gelegenen Herd aus, als welcher in unserem Fall der pneumonische Unterlappenherd anzusprechen ist.

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1904, S. 480.

Dagegen dürfte sich ein Analogon der vorliegenden Hämoglobinurie in der Kasuistik der Pneumokokkenerkrankungen wohl kaum finden. Hämorrhagische Nephritis kommt wohl manchmal vor und wurde auch hier bei der Sektion gefunden. Eine irgendwie bedeutsame Rolle fiel ihr nicht zu, jedenfalls hat sie die Hämoglobinurie nicht verursacht, ist eher durch diese in ihrer Entstehung begünstigt worden, vielmehr war das Entscheidende der Hämoglobinaustritt in der Blutbahn, dessen Nachweis geliefert werden konnte. Ueber Hämolyse durch den Pneumokokkus findet man kaum Angaben in der Literatur, während doch Hämoglobinurie verschiedentlich bei Infektionskrankheiten — abgesehen von der Malaria — beschrieben worden ist; so bei Typhus, Scharlach, Streptokokkensepsis. Erst in neuester Zeit hat Frank[2]) unter 11 Fällen von Pneumonie 3 mal schwachen Hämoglobinaustritt in das Blutserum gefunden, natürlich ohne dass es aber zu Hämoglobinurie kam. Ohne mich auf seine weiteren Ausführungen einzulassen, erwähne ich, dass er für das Zustandekommen dieses Phänomens auch eine Autolysinbildung im Sinne Ehrlichs[3]) in Betracht zieht. Die Annahme einer solchen hätte für den vorliegenden Fall viel Wahrscheinlichkeit für sich. Die plötzliche Ueberschwemmung mit Pneumokokken nötigte den Organismus zu den stärksten Abwehrmassregeln. Die enorme Leukozytose bezeugt das. Ihr mag die Antitoxinbildung parallel gegangen sein. Fand dieses in kürzester Zeit massenhaft gebildete Antitoxin in den eigenen Erythrozyten Angriffspunkte (Rezeptoren), so waren die Bedingungen für eine Hämolyse gegeben, zur Bildung entsprechender Antiautolysine, die die Hämolyse verhindert hätten, blieb bei dem foudroyanten Einbruch dem Körper keine Zeit.

Beitrag zur Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes.

Von Dr. Carlos Knoop, Frauenarzt in Duisburg.

Durch die Bestrebungen der Geburtshelfer, möglichst in allen Fällen Mutter und Kind zu retten, sind in den letzten 15 Jahren 3 neue grosse geburtshilfliche Operationen unserem Heilschatz eingefügt worden: Dührssens vaginaler Kaiserschnitt, Gilgis Hebosteotomie und die Sectio caesarea abdominalis inferior, um die sich ausser ihrem Erfinder F. Frank besonders Sellheim verdient gemacht hat[1]) und an deren Ausbau sich fast alle deutschen Geburtshelfer beteiligt haben. Zählt doch Holzapfel in seiner neuesten Veröffentlichung nicht mehr und nicht weniger als 23 verschiedene Verfahren dieser Operation auf. Fast überall begegnete die geniale Idee Franks, unter Umgehung des Beckendurchtrittes der Frucht diese ohne Eröffnung des Peritonealsackes dem Fruchthalter zu entnehmen, begeisterter Zustimmung. Die einzigen Geburtshelfer, welche der Methode ablehnend gegenüberstehen, sind, soweit ich sehe, nur Schauta und Everke. Eine Reaktion gegen die erste Begeisterung wird ja auch hier wohl nicht ausbleiben; ich fürchte sie wird kommen, nachdem erst einmal eine grössere Reihe von späteren Geburten nach zervikaler Sektio beobachtet sein wird; hoffen wir, dass die Enttäuschung in diesem Punkte nicht zu gross ausfalle.

[2]) Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 67.

[3]) Vgl. Berl. klin. Wochenschr. 1900, 21.

[1]) Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich bezüglich Geschichte, Technik und Literatur auf:

1. Die Verhandlungen der Naturforscherversammlung, Köln 1908.
2. Sellheim: Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. XIV, p. 88 ff.
3. Latzko: Wien. klin. Wochenschr. 1909, No. 14.
4. u. 5. Holzapfels ausführliche Referate in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. LXIII, p. 382 ff. und Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge n. F., H. 534 535.

Endlich seien die jüngsten Veröffentlichungen im Zentralbl. f. Gynäkol. 1909, No. 29 u. 33, sowie Küstner: Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 1721 ff. erwähnt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Folgenden seien 2 Geburtsgeschichten mitgeteilt, die eine ein zervikaler Kaiserschnitt (Technik Sellheim I) aus etwas seltenerer Indikation, die andere betrifft eine abdominale Sectio caesarea mit nachfolgender Totalexstirpation aus dem Jahre 1907. Absolute Indikation und Infektionswahrscheinlichkeit liessen dieses Verfahren wählen; heute würde ich mich, und wohl die meisten Anhänger des extraperitonealen Uterusschnittes, dieser Operation bedient haben; ganz ängstliche Gemüter hätten vielleicht der Entbindung durch Sellheims Uterus-Bauchdeckenfistel den Vorzug gegeben, aber niemand würde jetzt wohl mehr bei gleicher Sachlage den Uterus einer I. Para opfern, wie ich es tun musste, wollte ich mit einiger Sicherheit die Mutter retten.

I. Frau W., Aufnahme 15. V. 09 9 Uhr abends. 37 jähr. V. Para, zuletzt vor 2 Jahren. Alle Geburten sind spontan, die Wochenbetten regelmässig verlaufen. Jetzt am Ende der Schwangerschaft. Wehen haben heute Morgen ½5 Uhr begonnen, Blasensprung 7½ Uhr. Wegen mangelnden Geburtsfortschrittes wurde nachmittags um 4 Uhr ein Arzt gerufen, welcher die Wendung versuchte, diese missglückte und es wurden zur Besserung der Wehen einige Sekalepulver verordnet. Als der Arzt dann nach 2 Stunden wieder kam, fand er eine Gesichtslage, versuchte die hohe Zange, welche aber abglitt. Er brachte dann die Parturiens ins Krankenhaus, wo ich sie abends gegen 10 Uhr sah und folgenden Befund aufnahm: Nicht fiebernde, kräftige Kreissende mit ruhigem Puls und ruhigem Gesichtsausdruck; mässig kräftige Wehen, keine besondere Ausziehung des unteren Uterinsegmentes. Kind in I. Längslage; Kopf steht auf dem Becken; Herztöne von normaler Frequenz und Stärke. Beckenmasse: Dist. spin. 25 cm, Dist. crist. 28, Conj. extern. 19, Conj. diagonal. war nicht ohne weiteres zu messen, jedenfalls recht gross.

Innerliche Untersuchung: Muttermund verstrichen, I. Stirnlage; ziemlich erhebliche Geburtsgeschwulst. Grosse Fontanelle links vorn; Nase rechts hinten. Fontanelle und Nähte nicht besonders weit. Kopf offenbar sehr gross, aber das Becken auch recht weit.

Auf Wunsch des Arztes und der Angehörigen noch einmal ganz vorsichtiger Versuch mit der hohen Zange. Wendung mit Sicherheit unmöglich. Ich hatte zwar das Gefühl, einen recht grossen Kopf, dazu in ungünstiger Einstellung (Stirnlage, Nase hinten), andrerseits aber auch ein recht weites Becken vor mir zu haben, so dass ein Forzepsversuch nicht absolut aussichtslos schien; jedoch schon nach wenigen Traktionen sah ich die Erfolglosigkeit ein und musste die Geburt also anderweitig beenden. Da die kindlichen Herztöne andauernd gut blieben, konnte ich mich zur Perforation nicht entschliessen, sondern machte den zervikalen Kaiserschnitt nach der Technik Sellheim I (Holzapfels Nomenklatur).

Morph. 0,015. Lumbalanästhesie mit Novokain. (Die Narkose ist ohne Störung und ohne Nachwirkungen verlaufen, absolute Analgesie; Chloroform oder Aether wurden nicht benötigt.) Leichte Beckenhochlagerung Ziemlich grosser, 21 cm langer Faszienquerschnitt. Die Musculi recti, welche ziemlich weit auseinander gewichen sind, werden noch etwas seitlich verzogen und in den Wundwinkeln mit je einer Naht befestigt. Jetzt wird das Peritoneum abgeschoben, einerseits von der Blase, deren Grenze ohne Füllung unschwer zu erkennen ist. Links seitlich wird begonnen; das Abschieben des Peritoneums ist recht schwer; die Excavatio vesicouterina trotz der langen Geburtsdauer sehr tief. Das Abschieben gelingt zwar im ganzen stumpf, jedoch entsteht dabei an der Blasenkuppe im Bauchfell ein etwa 6 cm langer Riss, der sofort durch dichte Naht wieder verschlossen wird. Der hier entstandene locus minoris resistentiae wird während der nun folgenden Entbindung durch die Hand des Assistenten mit Kompressen geschützt. Nachdem das verschiebbare Peritoneum auch nach oben von der Zervix bis zu seiner festeren Anheftung abgeschoben ist, wird diese durch einen Längsschnitt in der Mittellinie eröffnet; nach unten geht der Schnitt bis zum Os externum uteri; nach oben bleibt er in der Zervix, geht aber bis dicht an die dickere Korpusmuskulatur heran; dabei so gut wie keine Blutung. Im Schnitt stellt sich ein kindliches Ohr ein. Der Kopf wird teils durch Heraushebeln mit der linken Hand des Operateurs, teils durch Druck auf den Fundus leicht entwickelt. Der Rumpf folgt leicht nach. Nach einer kurzen Pause, während welcher das stark mit Mekonium beschmutzte Operationsfeld gereinigt wird, Credé zur Herausbeförderung der Plazenta durch den Zervixschnitt. Auch jetzt keine Blutung, der Uterus kontrahiert sich gut. Die Schnittwunde ist bei der Entbindung nicht weiter gerissen. Um ein möglicherweise unbemerktes Vollbluten des Uterus zu vermeiden und mit Sicherheit gute Dauerkontraktion zu erzielen, Anfüllen des Uterus mit Jodoformgaze, welche zur Scheide herausgeleitet wird. Naht der Zervix mit fortlaufender Katgutnaht und fortlaufender Ueberwallungsnaht. Die Peritonealfalte und die Blase werden mit einigen Stichen wieder in situ angeheftet; bei der Peritonealrevision findet sich ganz aussen an der rechten Beckenwand ein kleiner, vielleicht 2—3 cm breiter Einriss ins Peritoneum, der vielleicht bei der Entwicklung des grossen Kopfes entstanden ist; Mekonium ist durch den Riss nicht in die Bauchhöhle gelangt. Blasenfüllung zeigt diese unverletzt. Weitere Naht der Rekti, Faszie, Fett, Haut; keine Drainage der Wunde.

Das männliche Kind ist sehr stark mit Mekonium besudelt, 5000 g schwer, grösster Kopfumfang 42 cm! Allerdings fiel der grösste Umfang gerade mit der Höhe der Geburtsgeschwulst zusammen, so dass man ihn wohl um 2 cm reduzieren darf. Das Kind schreit bald. Es fällt mir auf, dass die Kopfschwarte sehr leicht auf dem Schädelknochen verschieblich ist, was ich als Verletzung durch das Zangenabgleiten des Arztes auffassen muss. Leider bekam das Kind in den nächsten Tagen einige Male klonische Krämpfe, besonders der linken Seite und stirbt am 20. V., also nach 5 Tagen. Bei der Autopsie findet sich ein grosser Bluterguss zwischen Periost und Kopfschwarte; keine Fraktur, keine intrakranielle Blutung, kein Hydrozephalus. Sonst nichts Abnormes.

Die Mutter macht eine vollkommen fieberfreie Rekonvaleszenz durch; die Wunde heilt p. p. i.

Bei der Nachuntersuchung am 23. VI. findet sich eine tadellose, dichte, unempfindliche Bauchnarbe; der Uterus liegt anteflektiert ganz frei beweglich, nicht eleviert; nirgends besteht Druckempfindlichkeit; keinerlei subjektive Beschwerden. Denselben Befund erhob ich am 21. VIII. Patientin kann wieder die schwersten Arbeiten verrichten.

II. Fr. B., aufgenommen 18. XII. 07 mittags 1 Uhr, 25 jährige I. Gravida. Angeblich als 7 Wochen altes Kind von ihrem Bruder fallen gelassen, seitdem buckelig. Sonst nie krank. Jetzt Ende der Schwangerschaft. Während dieser vor ungefähr 2 Monaten sehr schmerzhafte Anschwellung der rechten grossen Labie, welche nicht ärztlich behandelt wurde, und nach einiger Zeit von selbst aufbrach, seitdem besteht reichliche Eiterung. Wehen begannen am 17. XII. abends; die Hebamme untersuchte 4 mal, der Arzt, welcher auch die Eiterung an der Labie erst entdeckte, einmal innerlich. Er weist mir die Gebärende zu wegen engen Beckens.

Status praesens: Elende, verwachsene, fast taube Person; 1,41 cm gross, sehr erhebliche Lumbosakralkyphose mit kompensatorischer Lordose der Brustwirbelsäule; dabei sehr starke linksseitige Skoliose; keine Zeichen von Rachitis.

Beckenmasse: Dist. spin. 24,2, Dist. crist. 26,8, Conj. ext. ca. 18 cm, wegen der Kyphose nicht ganz sicher bestimmbar. Dist. spin. post. sup. dextr. — Spin. a. s. sin. 23 cm; Dist. spin. post sup. sin. — Spin. a. s. dextr. 18 cm. Conj. diagonal. ist nicht leicht zu messen, aber sicher ziemlich gross; die Messung wird nicht erzwungen, um die noch stehende Blase zu schonen. Der Schambogen ist sehr hoch und spitz und ganz ausserordentlich eng. Die Distant. tub. ischii beträgt ohne Korrektur 5,8 cm bei ganz dünnen Weichteilen.

Das Becken ist also allgemein und schräg verengt, dazu Trichterbecken mit so engem Ausgang, dass vielleicht mit Mühe noch etwa ein perforiertes Kind zu entwickeln gewesen wäre, aber auch das bei engen Weichteilen, hochstehendem Kopf nur mit grössten Schwierigkeiten und auch nicht ganz unerheblichen Gefahren für die Mutter. Dazu kommt noch, dass sich in der Vulva eine reichlich Eiter absondernde Wunde, wohl aufgebrochene Barthoninitis, findet. Die Vulva selbst liegt sehr weit nach vorn, der Vaginaleingang ist sehr eng.

Kind in I. Längslage, Kopf beweglich auf dem Becken, Herztöne von normaler Frequenz und Stärke. Kreissende nicht fiebernd bei gutem Allgemeinbefinden, insbesondere regelmässiger, kräftiger Herzaktion.

Innere Untersuchung: Vagina eng, ohne Besonderheiten; Blase steht, Muttermund verstrichen, Kopf ballotiert auf dem Becken.

In Chloroform-Aether-Narkose Längsschnitt. Uterus vor die Bauchdecken gewälzt, diese provisorisch zugeklemmt. Durch fundalen Querschnitt wird leicht ein lebensfrisches, weibliches, mittelgrosses Kind entwickelt. Dann Totalexstirpation des Uterus nebst der noch haftenden Plazenta unter Zurücklassung der Adnexe. Drainage des Bauches mit Jodoformgaze durch die Vagina. Schichtnaht der Bauchdecken.

Verlauf vollkommen fieberfrei; innerhalb der ersten 10 Tage wurde allmählich die Drainage entfernt. Das Kind gedeiht an der Brust gut.

20. VIII. 09. Mutter befindet sich wohl bis auf einen kleinfaustgrossen Bauchbruch, der sich bei den atrophischen Bauchdecken in der Narbe gebildet hat. Kind hat sich bis jetzt gut entwickelt.

Die Indikation, welche zur Sectio caesarea Veranlassung gab, war im ersten Falle etwas ungewöhnlich, zwar auch „räumliches Missverhältnis“, hier aber hervorgerufen durch den übermässig grossen Kopf bei normalem Becken; dazu war die Einstellung die denkbar ungünstigste, Stirnlage mit Nase hinten. Da die Wendung nicht mehr möglich, hohe Zange vergeblich versucht war, blieb nur die Wahl zwischen Perforation des lebenden Kindes, Hebosteotomie oder Sectio caesarea. Da die Herztöne des Kindes sehr gut waren, schien mir die Aussicht auf ein unbeschädigtes Kind genügend gross; leider habe ich mich insofern getäuscht, als durch die vorhergehenden Entbindungsversuche doch schon eine so grosse Schädigung eingetreten war, dass es am 5. Lebenstage dem Geburtstrauma erlag; ich möchte aber ausdrücklich hervorheben, dass der Tod des Kindes mit der ausgeführten Operation gar nichts zu tun

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat, also niemals zu Lasten des zervikalen Kaiserschnittes gebucht werden darf. Mir schien es richtig, für diesen Fall die Sectio caesarea extraperitonealis zu wählen, da ich mir doch eine raschere Wiederherstellung der vollen Arbeitsfähigkeit versprechen durfte, als nach Hebosteotomie. Gewiss mit Recht hat vor einigen Jahren Sellheim[2]) letztere für solche Fälle empfohlen, bei denen das räumliche Missverhältnis durch übermässige Grösse des kindlichen Kopfes bedingt ist. Diese beiden Operationen standen hier, wie auch sonst oft, zur Wahl. Eine scharfe Abgrenzung der Indikationen beider lässt sich zurzeit noch nicht geben. für manche Fälle werden sie wohl stets Konkurrenzoperationen bleiben. Andererseits sind mit der Hebosteotomie schon reichlich Erfahrungen gemacht, so dass Technik und auch manche Kontraindikation wenigstens festgelegt sind. Deshalb wird mancher Operateur in dem berechtigten Bestreben, Erfahrung mit der neueren Operation zu machen, sich gern dem zervikalen Kaiserschnitt zuwenden. Zum Teil auch mancher, dem die Hebosteotomie nicht alles gehalten hat, was sie zu versprechen schien. So werden individuelle Erfahrung, äussere Gründe und ähnliches gewiss noch lange bei der Wahl des Operationsverfahrens ausschlaggebend sein. Der klassische Kaiserschnitt ist selbstredend verboten, wenn schon reichliche vaginale bezw. intrauterine Eingriffe, wie hier z. B. Wendungsversuche, stattgefunden haben. Andererseits ist auch wieder Everke recht zu geben, dass man nicht zu ängstlich zu sein braucht, und schon nach einmaliger Untersuchung ausserhalb der Klinik den klassischen Kaiserschnitt ablehnen muss. Und ebenso sind die Forderungen Everkes u. a. berechtigt, welche verlangen, dass wir vorläufig, bis ganz eindeutige Erfahrungen über die Spätfolgen des extraperitonealen Schnittes vorliegen, für sicher reine Fälle bei der Sectio classica bleiben. Das muss man auch übereinstimmend mit Nacke[3]) zugeben, wenn auch der extraperitoneale Uterusschnitt für den im gynäkologischen Operieren Geübten nicht sonderlich schwer ist, technisch schwieriger als der klassische Schnitt ist er sicherlich und auch die Entwicklung der Frucht verläuft nicht stets ganz einfach, wie schon die Konstruktion verschiedener eigener Zangenmodelle (Frank, Küstner) zeigen.

Da meiner Meinung nach also der extraperitoneale Kaiserschnitt wesentlich für nicht ganz reine oder wenigstens verdächtige Fälle in Betracht kommt, muss doch eine Hauptforderung bleiben, wirklich extra peritoneal vorzugehen. Geschieht das, so ist auch eine Ueberschwemmung mit etwa infektiösem Fruchtwasser oder, bei Blasenverletzung, infektiösem Urin nicht so sehr zu fürchten. Ich teile da den Standpunkt Kneises[4]), wenigstens insoweit, als auch ich glaube, dass bei einmal stattgehabter Infektion, wir durch chirurgische Massnahmen sicherer mit der des Bindegewebes als der des Bauchfells fertig werden und manche Infektion wird sich durch geeignet durchgeführte Drainage noch verhüten lassen. Man braucht ja nicht durch den Faszienquerschnitt zu gehen, sondern kann leicht das vordere Scheidengewölbe eröffnen zur Durchleitung des Drains oder der Gaze.

Nun ist es mir gleich vielen anderen nicht gelungen, beim Verfahren nach Sellheim I vollständig ausserhalb des Peritonealraumes zu bleiben; wenn auch in meinem Fall der Einriss ins Bauchfell kein Unheil angerichtet hat, so müssen wir doch am sichersten freiwillige und unfreiwillige Eröffnung des Peritoneums zu verhüten suchen und dies scheint nach allen bis jetzt vorliegenden Berichten am besten bei Befolgung der Vorschriften Latzkos zu erreichen sein; ebenso lässt sich so auch am besten die Eröffnung der Blase vermeiden, so dass ich mich wenigstens in der Zukunft diesem Verfahren zuwenden werde.

Was endlich die Abgrenzung zwischen Sectio caesarea extraperitonealis und Hebosteotomie anbelangt, so ist zu bedenken, dass bei Infektion letztere Operation doch auch sehr gefährlich ist, besonders durch die mit dem Knochen in Verbindung stehenden Verletzungen; bei Mehrgebärenden lassen sich diese ja leicht vermeiden; bei Erstgebärenden wird man in Zukunft deshalb die Hebosteotomie zugunsten des extraperitonealen Kaiserschnittes einschränken müssen. Bei Mehrgebärenden lässt sich nach unserem heutigen Wissen noch keine scharfe Trennung der Indikationen durchführen. Hält aber der extraperitoneale Schnitt das, was er verspricht, in Zukunft, treten insbesondere keine Uterusverlagerungen und Fixationen auf und bekommen wir keine Schwierigkeiten bei nachfolgenden Geburten und möglicherweise notwendig werdenden Wiederholungen der Sectio, dann dürfte die Indikation zur Hebosteotomie doch ganz allgemein nur noch selten gestellt werden und der zervikalen Sectio der Vorzug gegeben werden. Die Mortalität beider Operationen ist bis jetzt ziemlich gleich, die Hebosteotomie gibt 4—5 Proz., für den zervikalen Kaiserschnitt berechne ich bis jetzt 222 Fälle mit 11 Todesfällen, welche der Operation zur Last zu legen sind, das sind rund 5 Proz., darin ist also keine Ueberlegenheit der einen vor der anderen Operation zu finden, aber von schweren Nebenverletzungen mit ihren Folgen, wie sie in fast allen Kliniken bei Hebosteotomie beobachtet sind, hören wir bei der Sectio extraperitonealis nicht; etwa am Blasenscheitel entstehende Verletzungen sind leicht zu vernähen und auch hier scheint Latzkos Verfahren den anderen überlegen.

Gegenüber Fromme[5]) möchte ich gleich Pfannenstiel betonen, dass gelegentlich auch eine Konkurrenz auftreten kann zwischen Sectio abdominalis inferior und der Hysterotomia vaginalis. In der Regel werden wir bei normalem Becken dieser Operation den Vorzug geben, aber bei sehr engen Weichteilen alter Erstgebärender, bei sehr grossem Kinde kann doch die erstere Operation schonender für die Mutter und auch für das Kind sein. Aehnlich denkt auch Piscacek[6]).

Bei manifester Infektion kommt der extraperitoneale Kaiserschnitt nicht in Frage, da muss man auch in Zukunft noch seine Zuflucht zu Porro bezw. Totalexstirpation nehmen, wenn es sich um Mehrgebärende handelt, denen man den Uterus nicht zu erhalten braucht, bei Erstgebärenden könnte man ja ausnahmsweise das Wagnis unternehmen, wird aber lieber die Entbindung durch Sellheims Uterus-Bauchdecken-Fistel anwenden.

Da sich meine Mitteilung wesentlich mit der Indikationsstellung beschäftigt, seien mir nur einige Worte über die Blutungsgefahr gestattet. Aus der Wunde selbst blutet es bei möglichst medianer Inzision fast gar nicht, über Blutungen in der Nachgeburtszeit sind die Berichte sehr verschieden. Von Reifferscheidt[7]) werden unter 18 Fällen (ich schliesse die Operation bei Placenta praevia aus) 8 mal starke Blutungen gemeldet, welche 6 mal Tamponade des Uterus notwendig machten. Ich hatte, ohne v. Rosthorns[8]) Vorschlag zu kennen, den Uterus mit Gaze ausgefüllt; das Vorgehen ist, besonders wenn man in Beckenhochlagerung operiert, entschieden praktisch und dürfte sich wohl zur häufigen Anwendung empfehlen. Denn wenn nach vollendeter Naht eine Atonie eintritt und zur Tamponade nötigt, ist die Nahtlinie doch sehr gefährdet; während Entfernung der Tamponade, besonders unter reichlicher Wasserstoffsuperoxydspülung kaum eine stärkere Zerrung der Naht bewirken wird. Vielleicht richtet Holzapfel bei seiner verdienstvollen Sammelstatistik sein Augenmerk auch auf diesen Punkt. Noch ein paar Worte über die zweite oben angeführte Geburtsgeschichte. Wie ich schon einleitend hervorhob, würde ich bei gleicher Sachlage heute den zervikalen Kaiserschnitt ausführen; damals konnte es sich eigentlich nur um Porro oder Totalexstirpation handeln. Auch heute wird man bei sicher infizierten Fällen noch gelegentlich zu einem dieser beiden Verfahren greifen müssen. Bei der so gut ausgebildeten Technik der abdominalen Totalexstirpation sehe ich in ihr das Verfahren der Wahl, einmal der Möglichkeit der breiten Drainage des Bauchfellraumes wegen,

[2]) Zentralbl. f. Gynäkologie 1905, No. 35.
[3]) Zentralbl. f. Gynäkologie 1909, No. 33.
[4]) Verhandl. d. Gynäkol. Kongr., Strassburg 1909 und Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 1844 ff.
[5]) Zentralbl. f. Gynäk. 1908, p. 549.
[6]) Zentralbl. f. Gynäkol. 1909, p. 1033 ff.
[7]) Ebenda p. 1137 ff.
[8]) Zentralbl. f. Gynäkol. 1909, p. 1026 ff.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dann wegen der viel leichteren Vermeidung von Bauchbrüchen und endlich des abgekürzten Krankenlagers wegen. Unter Umständen, bei Infektion, totem Kind und Kaiserschnittindikation, wird man am besten tun, den uneröffneten Uterus, vielleicht noch nach vorhergehendem Nahtverschluss des Os externum zu entfernen. Falls man sich aber genötigt sehen sollte, doch noch einmal das alte Verfahren der supravaginalen Amputation in Anwendung zu ziehen, sollte man unter allen Umständen die Ovarien schonen. Auf den überaus schädlichen Einfluss der Ovarialkastration auf die Psyche der Frau hat ja mein Lehrer Werth oft genug und eindringlich hingewiesen.

Aus der Akademie für praktische Medizin in Köln (I. chirurg. Abteilung: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Bardenheuer).

Zur Kasuistik der Schussverletzungen der Art. subclavia und brachialis.

Von Dr. H. Luxembourg, Sekundärarzt der chirurgischen Abteilung des Augustahospitals.

Im folgenden möchte ich über zwei Schussverletzungen der Art. subclavia und brachialis berichten, die in der letzten Zeit auf der chirurgischen Abteilung des Kölner Bürgerhospitals zur Behandlung kamen, und welche in mehrfacher Hinsicht von Interesse sind.

Die Krankengeschichten dieser Fälle sind folgende:

Fall 1. S. K., 22 Jahre alt, Dirne, aufgenommen 22. I. 1905, entlassen 7. II. 1905.

Diagnose: Vulnus sclopetarium brachii sin.

Pat. wurde in der vergangenen Nacht aus einer Entfernung von etwa 2 m in die linke Achselhöhle geschossen.

Aufnahmebefund: Zweipfennigstückgrosse Einschussöffnung an der Innenseite des linken Oberarmes, querfingerbreit oberhalb des Condylus internus; keine Ausschussöffnung; keine Hautblutung am Ober- und Vorderarm sichtbar. Teilweise sensible und motorische Lähmung im Gebiet des N. medianus; Anästhesie auf der Beugeseite der Hand und des Vorderarmes mit Ausnahme des ulnaren Drittels (Kleinfinger und ulnare Seite des 4. Fingers sind empfänglich für Reiz); auch auf dem Dorsum des End- und Mittelgliedes des 2. und 3. Fingers Anästhesie; der 3., 4. und 5. Finger werden nur mühsam in die Hohlhand eingeschlagen, der 2. kann nicht flektiert werden, ebensowenig der Daumen, der auch nicht opponiert wird; dagegen ist die Adduktionsfähigkeit desselben fast völlig erhalten. Die Pro- und Supination des Vorderarmes ist nicht behindert. Der N. ulnaris und radialis sind sensibel und motorisch intakt. Ein mit der Systole synchrones blasendes Geräusch ist an der medialen Seite des Bizeps oberhalb der Einschussöffnung, ca. 10 cm oberhalb der Ellenbeuge, hörbar. Der Puls an der linken Radialis ist deutlich schwächer als rechts. Das Röntgenogramm zeigt die Kugel in der Achselhöhle an der Innenseite des Oberarmes vor der Muskulatur liegend.

22. I. Wegen Verdachtes auf Durchtrennung des N. medianus und Bildung eines Aneurysma spurium der Art. brachialis sofortige Operation in Chloroformnarkose: Exzision der Haut im Bereiche der Einschussöffnung; von hier aus Längsschnitt der Haut von 15 cm Länge an der Innenseite des Oberarmes parallel dem Schusskanal; das Unterhautzellgewebe ist mässig blutig suffundiert. Freilegung des N. medianus; derselbe ist nicht durchtrennt oder platt gedrückt; seine Scheide ist blutig unterlaufen; sonst ist der Nerv gelblichweiss im Verlauf von ca. 15 cm. Lateral davon, zwischen den erhaltenen Begleitvenen, deren eine einen kleinen Varix enthält, erscheint, etwa 7 cm oberhalb der Ellenbeuge, die Art. brachialis kolbig angeschwollen zu Bleistiftdicke, um dann zur Ellenbeuge hin wie in eine Bleistiftspitze dünn auszulaufen; die Länge dieser strangförmigen Verdünnung beträgt 8cm; unter dem Lacertus fibrosus erscheint die Arterie wieder dicker und normales Lumen anzunehmen; eine weitere Verfolgung derselben bis zur Teilungsstelle erscheint untunlich; in dem Strang ist die Pulsation nicht zu sehen oder zu fühlen, wohl bluten 2 kleine, im Abstand von 4 cm medial abgehende, Aestchen, die auf Torsion stehen; das Blut in der aneurysmatischen Erweiterung der Arterie schimmert etwas bläulich durch. Da die völlige Ausbildung eines Kollateralkreislaufes abgewartet werden soll, so wird ein Eingriff an der Arterie unterlassen. Der Knochen ist nicht lädiert. Vom Sulcus bicipitalis internus aus wird versucht die Kugel zu palpieren, doch scheint sie oberflächlich zu liegen und ist daselbst nicht erreichbar. Von einem kleinen Hautschnitt in der Achselhöhle wird sie, auf der Faszie des M. coracobrachialis liegend, entfernt. Hautnaht. Aseptischer Verband auf Cramerscher Schiene.

Sofort nach der Operation Puls an der Radialis wesentlich kräftiger, aber noch schwächer als rechts.

7. II. Nach reaktionsloser Wundheilung wird die Pat. auf ihren Wunsch entlassen.

Entlassungsbefund: Der linke Arm kann aktiv im Ellbogengelenk bis 50° gebeugt werden; die Streckung ist aktiv bis 100°, passiv bis 120° möglich; keine Beschränkung der Pro- und Supination. Der Daumen kann nicht gebeugt, noch in Oppositionsstellung gebracht werden; ebenso ist eine Flexion des Zeigefingers nicht möglich; der 3., 4. und 5. Finger können gut gebeugt werden. Die sensible Lähmung im Gebiete des N. medianus ist etwas zurückgegangen, insofern Nadelstiche auf der Beugeseite des Vorderarmes sowie des Daumens und Zeigefingers als Berührung, aber nicht als Schmerz, empfunden werden. Die Beugeseite des 3. sowie die radiale Seite des 4. Fingers sind so gut wie unempfindlich.

Fall 2. P. J., 35 Jahre alt, Reisender, aufgenommen 26. I. 1909, noch in Behandlung.

Pat. hat sich in selbstmörderischer Absicht mit einem 7 mm-Revolver in die Brust geschossen; nachts gegen 11 Uhr eingeliefert.

Diagnose: Vulnera sclopetaria thoracis; Ruptura Art. subclaviae dextrae.

Aufnahmebefund: Starke Blässe der Haut und sichtbaren Schleimhäute; Pupillen mittelweit; Kornealreflex vorhanden; Sensorium völlig getrübt; Puls (an der linken Radialis) schwach, kaum fühlbar, 76.

Rechts etwa querfingerbreit über der Mitte der Klavikula Einschussöffnung von Pfennigstückgrösse mit Pulverschmauch in der Umgebung; im Bereiche der Schusswunde handtellergrosse Anschwellung und Vorwölbung der Haut, durch Blutung ins Unterhautzellgewebe verursacht, mit heftigem Druckschmerz daselbst; keine Ausschussöffnung; an der rechten Art. radialis, cubitalis und axillaris ist kein Puls fühlbar; die rechte obere Extremität fühlt sich warm an; bei Nadelstichen in die Finger der rechten Hand macht Pat. Abwehrbewegungen. Etwa querfingerbreit unter der Mitte der linken Klavikula Einschussöffnung von gleicher Grösse wie rechts mit pulvergeschwärzter Umgebung; keine Ausschussöffnung.

Ueber beiden Lungen hinten unten Atemgeräusch etwas abgeschwächt; perkutorisch links lauter heller Klopfschall; auch rechts ist keine Dämpfung nachweisbar; Atmung ziemlich angestrengt, beschleunigt; Nasenflügelatmen. Kein blutiges Sputum.

Therapie: Aseptischer Verband mit Fixierung des rechten Armes am Thorax; Analeptika.

27. I., morgens: Temperatur 36,7; Puls (links) 80, regelmässig, kräftig. Pat. hat sich gut erholt, die Atmung ist etwas ruhiger geworden; er klagt über „ziehende Schmerzen" im rechten Arm; letzterer ist frei beweglich (vollkommener Faustschluss); keine Störung der Hautsensibilität desselben; der Arm fühlt sich ziemlich warm an; an der rechten Axillaris, Kubitalis und Radialis noch kein Puls fühlbar; auskultatorisch kein Schwirren oder Sausen über der Einschussöffnung und über der Art. subclavia in ihrem weiteren Verlaufe nachweisbar.

Abends: Temperatur 38,2; Puls 88, auch an der rechten Radialis wieder, doch weit schwächer als links fühlbar.

28. I., morgens: Temperatur 37,0; Puls 84.

Operation in Chloroformnarkose: Von einem ca. 16 cm langen, am Sternum beginnenden, der rechten Klavikula fast parallel und dann bogenförmig zur Axilla hin verlaufenden Hautschnitte aus Freilegung der Klavikula; Durchtrennung des mässig durchbluteten M. pectoralis major und minor in Verfolgung des Schusskanals; bei stumpfer Freipräparierung der Art. subclavia am Uebergang in die Axillaris plötzlich heftige fauchende Blutung im Strahl; deshalb nach digitaler Kompression der Subklavia temporäre Resektion der Klavikula nahe dem sternalen Ende; Freilegung der etwa zu ⅔ ihrer Wandung durch die Kugel zerrissenen Art. subclavia und doppelte Unterbindung derselben zur Exstirpation des verletzten Stückes; in der Umgebung des letzteren viel Pulverstaub und Blutgerinnsel, zumal zur Axilla hin, die ausgeräumt werden. Silberdrahtnaht der Klavikula, Katgutmuskelnaht; 3 Zigarettdrains; Hautnaht; Verband.

1. II. Heilungsverlauf bisher ohne Komplikationen; die Drainagerohre sind bis auf eines entfernt worden. Verbandwechsel. Der Silberdraht ist zerbrochen und wird entfernt; Puls an der rechten Radialis deutlich und kräftig zu fühlen.

Morgens gegen 11 Uhr plötzlich serös-blutige Durchnässung des Verbandes; Verstärkung desselben durch einige Wattelagen.

Abends: Temp. 39,4; Puls 108. Ueber beiden Lungen, zumal rechts, Atemgeräusch sehr abgeschwächt; rechts hinten unten Pektoralfremitus abgeschwächt; Probepunktion ergibt kein Pleuraexsudat. Deshalb im Aetherrausch Lösung der Haut- und Muskelnähte und völlige Freilegung der alten Operationsstelle; aus der Tiefe quillt reichlich Eiter hervor und zwar von der völlig zertrümmerten ersten Rippe her; daselbst liegt auch die Kugel, die nach Unterbindung der arrodierten Vena subclavia extrahiert wird; Drainage der Wundhöhle bis an die Pleura mit Mikuliczschem Jodoformgazebeutel; Verband auf Cramerscher Schiene bei eleviertem Arm. Sofort nach der Operation ist der Puls an der Radialis nicht mehr zu fühlen. Extraktion der zwischen der Wirbelsäule und der linken Skapula dicht unter der Haut gelegenen zweiten Kugel.

11. III. Bisher alle 2 bis 3 Tage Verbandwechsel; Wundfläche an der Operationsstelle mit frischen Granulationen bedeckt; Resektionsstelle der Klavikula knöchern verheilt. An der Streckseite des Ellbogengelenkes hat sich ein Dekubitalgeschwür der Haut und ein Abszess gebildet, der inzidiert wird.

10. IV. Die Heilung der Wundfläche über dem Schlüsselbein und in der Achsel schreitet nur langsam voran. Auf dem Handrücken sind mehrere Dekubitalgeschwüre entstanden; in deren Umgebung

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sowie an der Streckseite des Ellbogengelenkes ist die Hautsensibilität wesentlich herabgesetzt.

2. V. In der Axilla noch schmaler Granulationsstreifen; Versteifung sämtlicher Gelenke der rechten oberen Extremität; Handbäder; Massage; Bewegungstherapie.

20. IX. Sämtliche Wundflächen am rechten Arme sind vernarbt; der Vorderarm wird bei fast völlig gestreckten Fingern in pronierter Stellung gehalten; am Ober- und Unterarm ziemlich starkes Oedem der Haut, die sich allenthalben kalt anfühlt; Radial- und Ulnarpuls sind nicht zu fühlen; keine Störung der Hautsensibilität am rechten Arme; sämtliche Gelenke sind mit Ausnahme des frei beweglichen Handgelenkes teils mehr, teils weniger versteift; der Arm kann im Schultergelenk aktiv seitlich und nach vorne nur bis zur Horizontalen gehoben und nur zur Hälfte nach aussen und innen rotiert werden; die Streckung im Ellenbogengelenk ist aktiv bis 120°, die Beugung bis 70° möglich, die Supination um ein Drittel beschränkt; die Beugung sämtlicher Finger ist in den Grund- und Nagelgliedgelenken fast völlig aufgehoben, in den Mittelgelenken nur um einige Grade ausführbar.

Was Fall 1 betrifft, so interessiert hier besonders der bei der Operation an der Art. brachialis erhobene Befund: im Verlaufe des grösstenteils innerhalb der Muskulatur gelegenen Schusskanals ist die Arterie nach einer mässig dicken, kolbigen Anschwellung, einer aneurysmatischen Erweiterung in ca. 8 cm Länge strangförmig verdünnt und daselbst auch bei genauester Kontrolle pulslos; in Erwägung der Veröffentlichungen Bardenheuers über die Ruptur der Intima der Subklavia (Festschrift zur Eröffnung der Akademie für praktische Medizin in Köln, 1904) und Hildebrands über „die Lehre von den ischämischen Muskellähmungen und Kontrakturen" (Sammlung klinischer Vorträge, Neue Folge, No. 437), die, unterstützt durch eine grössere Anzahl von Tierversuchen und zahlreiche, teils selbst beobachtete, teils aus der Literatur gesammelte Fälle die Zerreissung der Innenhaut der grossen arteriellen Blutgefässe behandelten, ist es auch hier in dem eingeschnürten Stück der Brachialis, höchst wahrscheinlich durch das Aufschlagen und Vorbeigleiten der Kugel und die dadurch bewirkte Quetschung des Arterienrohres am Oberarmknochen, zu einer Ruptur der Intima gekommen, die zu einem kompletten Verschluss des Gefässlumens geführt hat; weiterhin ist dann, zentral von dieser obliterierten Partie, infolge der durch das beständig nachströmende Blut im Gefässrohr entstandenen Blutstauung und des somit gesteigerten Blutdruckes die, wenn auch nur geringe aneurysmatische Ausbuchtung der Gefässwand entstanden.

Dass sich schon bald nach der Verletzung ein Kollateralkreislauf gebildet, darüber liess der an der linken Radialis fühlbare, freilich von der rechten an Qualität wesentlich abweichende, Puls keinen Zweifel; infolgedessen hat sich wahrscheinlich dann auch die Druckerhöhung im oberhalb der Verletzungsstelle gelegenen Abschnitte der Brachialis schon bald ausgeglichen, jedenfalls nicht zugenommen und zu einer Vergrösserung des bereits vorhandenen kleinen Aneurysmas Veranlassung gegeben.

Die Störungen der Motilität und Sensibilität im Medianusgebiete werden zur Genüge durch den Verlauf des Schusskanales und die direkte Schädigung der Nerven in grösserer Ausdehnung durch das Projektil erklärt; lag auch, wie wir anfänglich vermuteten, eine teilweise oder völlige Zerreissung des Nervenstammes nicht vor, so hatten jedenfalls doch, worauf auch die blutige Durchtränkung der Nervenscheide hinwies, das vorbeigleitende Geschoss und hernach auch Blutgerinnsel den Nerven selbst gequetscht und komprimiert und somit auch die Vasa nervorum — und dies möchte ich besonders betonen — in nicht unerheblicher Weise geschädigt; dass letztere gerade für die Lebensfähigkeit und weiterhin für die Funktion des Nerven von grosser Bedeutung sind, und auch bei operativen Eingriffen am Nerven selbst oder auch in seiner Nachbarschaft dringend der Schonung bedürfen, davon habe ich mich bei zahlreichen gemeinsam mit Dr. Lossen-Köln zum Studium der Gangrän der Extremitäten ausgeführten Tierversuchen (cf. Bardenheuers obenerwähnte Arbeit) oftmals überzeugen können.

Leider entzog sich die Patientin nach ihrer Entlassung aus dem Krankenhause unserer weiteren Behandlung, so dass eine fernere Beobachtung, zumal der nervösen Störungen, nicht mehr erfolgen konnte.

Im Fall 2 hatte die Kugel eines 7 mm-Revolvers die rechte Art. subclavia getroffen und infolge einer ausgedehnten Zerreissung des Gefässrohres zur Bildung einer beträchtlichen Blutung in die umgebenden Weichteile, eines Aneurysma spurium, Veranlassung gegeben; eine Gefässnaht kam bei der äusserst schmalen, noch erhaltenen Brücke der hinteren Gefässwand nicht, sondern nur die Unterbindung in Frage. Der nicht aseptische Verlauf der Wundheilung erforderte nach wenigen Tagen einen nochmaligen Eingriff, eine ausgiebige Drainage der Wundhöhle, bei welcher Gelegenheit dann auch die Vena subclavia, deren Wand stark arrodiert war, unterbunden werden musste. Eine Gangrän des Armes trat nicht ein, doch stellten sich in der Folgezeit häufig geschwürige Prozesse am Ellbogengelenk und an der Hand, wahrscheinlich auf trophoneurotischer Basis, ein, die schlechte Heilungstendenz zeigten, die definitive Wundheilung in hohem Masse verzögerten und eine mediko-mechanische Nachbehandlung erst nach Verlauf von Monaten gestatteten.

Zur Zeit ist die rechte obere Extremität infolge der mehr oder minder grossen Versteifung sämtlicher Gelenke fast völlig gebrauchsunfähig und das Ergebnis der Behandlung ein wenig befriedigendes.

Verletzungen der Schlüsselbeingegend, die eine Ligatur der Art. und auch Vena subclavia notwendig machten, konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht finden; eine Revolverschussverletzung der Achselhöhle mit ausgiebiger Gefässverletzung, die mit vorstehendem Falle einige Aehnlichkeit bietet, beschreibt Syme (Bullet wound of axilla, Intercolonial med. journ. of Australasia 1907, Juli 20; Ref. im Zentralbl. f. Chir. 1907, No. 42): Einschuss unterhalb des äusseren Drittels der Klavikula; starke Blutung aus der Wunde nach Sondierung; zunehmendes Hämatom der Supraklavikulargegend. Nach Erweiterung der Wunde fand sich die Art. axillaris völlig durchtrennt und wurde unterbunden, die Axillarvene war seitlich eröffnet und wurde ebenfalls unterbunden; dann Inzision des Hämatoms in der Supraskapulargegend, Entfernung des Geschosses und einiger Knochensplitter des Schulterblattes. Keine erheblichen Zirkulationsstörungen im weiteren Verlaufe, jedoch wurde 3 Wochen später eine völlige Lähmung der hinteren Stränge des Plexus brachialis, besonders im Bereiche des N. radialis und circumflexus humeri festgestellt; 4 Wochen nach dem Unfalle wurde die Verletzungsstelle wieder freigelegt, der anscheinend unverletzte Hinterstrang des Plexus brachialis aus dem ihn umgebenden Narbengewebe ausgelöst und mit Kargilemembran umhüllt; 12 Tage später war die Funktion der gelähmten Muskeln fast völlig normal.

Zur Behandlung der Post-partum-Blutungen.

Von Dr. E. Schwarzenbach in Zürich.

Der Aufsatz von Labhardt in Heft 24 und 25 (1909) dieser Wochenschrift veranlasst mich, ein schon früher[1]) von mir mitgeteiltes Instrumentarium zur Uterustamponade nun in verbesserter Form hier bekannt zu gehen.

Mit der Fasszange A (Abbildungen in halber Grösse) wird unter Leitung von 2 Fingern der linken Hand die hintere Muttermundslippe möglichst hoch gefasst. Dann stülpt man das Trichterspekulum B über die Fasszange und schiebt es so tief in die Scheide ein, dass die angezogene Zange mit ihrem Haken in den äusseren Rand des Spiegels eingehängt werden kann. Damit ist der Muttermund bereits gut eingestellt und vorhandene Gerinnsel können leicht entfernt werden. Die vordere Lippe wird nun mit der Hakenzange C ebenfalls hoch gefasst und auch diese Zange am Rande des Trichters eingehakt. Die Hebamme oder eine andere Gehilfin hält die Büchse mit der Jodoformgaze, nötigenfalls kann der Arzt selber die Büchse zwischen seine Kniee pressen. Während nun der Arzt mit der linken Hand den Uterus von aussen umgreift, schiebt er mit der rechten Hand mit Hilfe der Kornzange D die Gaze in die Gebärmutterhöhle hinein, wobei die äussere Hand die Bewegungen der Kornzange genau überwacht. Wird das Becken der Wöchnerin etwas hochgelagert, so lässt sich die Tamponade leicht im Längsbett ausführen.

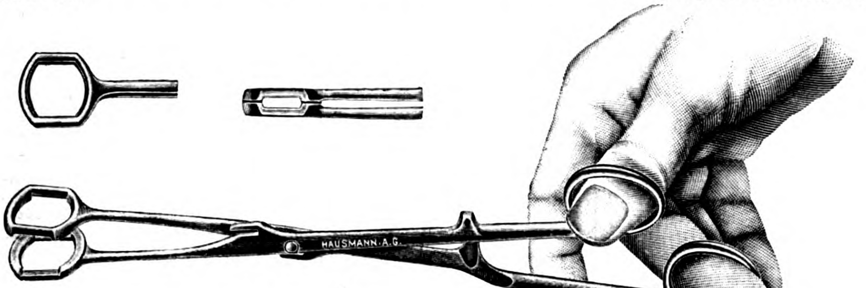
Der Trichterspiegel ist so gross, dass er die einzuführende Gaze sicher vor einer Berührung mit der Vulva und Vagina schützt und die eingesetzten Zangen bringen den Muttermund so ausgiebig zum

[1]) Zentralbl. f. Gynäkol. 1898, No. 36. — Von Wyder empfohlen in v. Winckels Handbuch der Geburtshilfe, III. 1, p. 20.

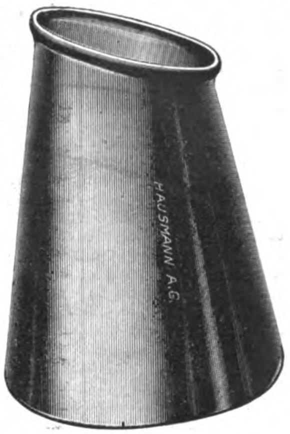
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Klaffen, dass die Einführung der Gaze niemals auf Schwierigkeiten stösst. Die Schmerzen, welche bei der ohne Instrumente ausgeführten Tamponade durch das vielfache Hindurchschieben von Hand und Gaze durch Vulva und Vagina entstehen, werden hier vollständig vermieden. Oft wirken schon die eingesetzten Zangen durch den konstanten Zug am Uterus blutstillend nach Art der Verfahrens von Arendt.

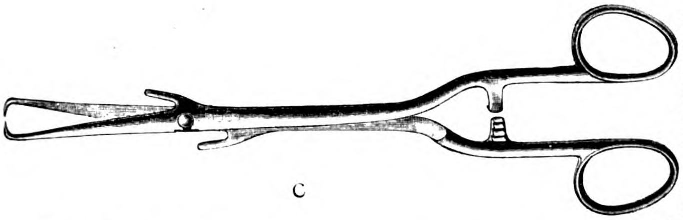
Mit diesem Instrumentarium[2]) ist die Tamponade des puerperalen Uterus wirklich aseptisch, schmerzlos und auch ohne Assistenz leicht auszuführen.



A



B



C

D

Die eine Kugelzange des alten Instrumentariums ist durch die Fasszange A ersetzt worden, erstens weil es zuweilen etwas Mühe machte, den Muttermund nach Einführung des Spiegels zu sehen und zu fassen, und zweitens weil die Kugelzange in dem weichen puerperalen Gewebe leicht ausriss. Mit der stumpfen Zange A ist es immer leicht, die hintere Muttermundslippe unter Leitung von zwei eingeführten Fingern zu fassen; diese Zange hält sehr fest ohne zu schaden, weil eine ringförmige Quetschung dank ihrer Konstruktion vermieden wird. Will man im Interesse der Asepsis eine digitale Berührung der inneren Geschlechtsteile ganz vermeiden, namentlich wenn die Zeit für eine genügende Händedesinfektion fehlte, so kann man zuerst den Spiegel einführen und dann erst den Muttermund unter Leitung des Gesichtes fassen. Es ist ein wesentlicher Vorteil dieses Verfahrens, dass es im Notfall ohne Händedesinfektion aseptisch ausgeführt werden kann.

Zur Befestigung der Zangen am Spekulum dienen die zwei Haken in der Nähe des Schlosses mit verschiedener Entfernung von der Spitze des Instrumentes. Gewöhnlich passt die grössere Entfernung, andernfalls muss man die Zange abnehmen und nach einer halben Umdrehung wieder in die Portio einsetzen. Da die blutdurchtränkte Gaze beim Zurückziehen des Instrumentes aus dem Uterus an einer gewöhnlichen Kornzange meistens kleben bleibt, habe ich die abgebildete Kornzange D anfertigen lassen, die infolge ihrer geraden Kanten und flachen Riffung diesen Uebelstand vermeidet. Kugelzange und Kornzange lassen sich übrigens wie solche Instrumente von gewöhnlicher Form auch sonst verwenden[3]).

Jeder Anhänger der Dührssenschen Tamponade wird finden, dass die 6 Fälle von Verblutungstod nach Tamponade, die Labhardt aus der v. Herffschen Klinik mitgeteilt hat (l. c.) nichts gegen diese Methode beweisen. In den 3 ersten Fällen vergingen vom Abgang der Plazenta bis zur Tamponade 50 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden 20 Minuten, im 5. Falle 30 Minuten. Die 4. Wöchnerin wurde sofort tamponiert, „auf leichte Massage wird der Tampon aus dem Uterus und z. T. auch aus der Vagina geboren", folglich bestanden gute Kontraktionen und die Blutung stammte sehr wahrscheinlich aus dem bei der Autopsie gefundenen „kleinen Zervixriss". Im letzten Falle waren von der fest adhärenten Plazenta nach der manuellen Lösung noch ziemlich zahlreiche Fetzchen an der sehr verdünnten Uteruswand haften geblieben. Der Zeitpunkt der Tamponade wird in diesem Falle nicht genannt. Man hatte also 4 mal die Methode zu spät angewandt und 2 mal sie bei Blutungsursachen (Zervixriss, Plazentarreste) versucht, wo der Nutzen dieser Massnahme nach allgemeinem Urteil sehr zweifelhaft ist.

Labhardt schliesst aus der Erfolglosigkeit der verspäteten Tamponade auf die Wertlosigkeit einer frühzeitigen Vornahme derselben, meines Erachtens mit Unrecht. Wenn es sich auch nicht beweisen lässt, dass durch eine früher ausgeführte Tamponade wenigstens einige von jenen vier Wöchnerinnen gerettet worden wären, so muss doch diese Möglichkeit zugegeben werden, denn es ist sehr wahrscheinlich, dass der Uterus nach einem mässigen Blutverluste besser auf die Ausstopfung reagiert als die Gebärmutter einer Wöchnerin, die bereits dem Verblutungstode nahegekommen ist.

Wenn an der v. Herffschen Klinik die Tamponade zu spät ausgeführt wurde, weil man kein Vertrauen in ihre Wirksamkeit hatte und zuerst alle anderen Hilfsmittel versuchen wollte, so entschliessen sich viele Praktiker deshalb zu spät zu diesem Eingriff, weil sie die Infektionsgefahr fürchten und sich vor der Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit der ganzen Prozedur scheuen. Namentlich der Vorwurf der Infektionsgefahr ist vollauf berechtigt, wenn man ohne oder mit ungeeigneten Instrumenten tamponiert. Da sich aber durch das oben beschriebene Instrumentarium die Infektionsgefahr, die Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit so leicht umgehen lassen, muss man eben damit die Tamponade ausführen, sobald Massage, heisse Uterusirrigation und Ergotin die Atonie nicht beseitigen.

Das verderbliche Hinausschieben der Tamponade, bis die Wöchnerin halb verblutet ist, muss vermieden werden, um so eher, da ja durch die Ausstopfung die übrigen noch anwendbaren Mittel — Massage, Kompression des Uterus, der Aorta[4]), Adrenalininjektion, Uterusexstirpation (Labhardt) — nicht verhindert werden.

Dass die Dührssensche Tamponade in allen Fällen von Uterusatonie den Verblutungstod verhindern könne, wird wohl kein erfahrener Geburtshelfer behaupten, jedenfalls beweisen aber die von Labhardt mitgeteilten Erfahrungen durchaus nicht die Wertlosigkeit dieser Massnahme. Auch die Tatsache, dass man an der Klinik v. Herffs bei fast allen Atonien ohne Tamponade ausgekommen ist, widerlegt nicht die Vermutung, dass die rechtzeitig ausgeführte Tamponade manchen von diesen Wöchnerinnen einen bedeutenden Blutverlust erspart hätte.

Ein Gelbfilter für Lumière-Aufnahmen mit Bogenlichtbeleuchtung.

Von W. Gummelt, Zeichner und Photograph am pathol. Inst. des Eppendorfer Krankenhauses Hamburg.

Die Benutzung des Bogenlichtes für farbige Aufnahmen datiert schon aus der ersten Zeit der Lumièreplatten. Gleich nach dem Erscheinen der Farbenplatten begannen auch die Versuche, farbige Mikrophotogramme mittels des Bogenlichtes herzustellen. Zu diesem Zwecke erwies sich das Lumièrefilter als wenig geeignet, was C. Benda veranlasste, ein Flüssigkeitsfilter aus einer Mischung von Lichtgrün und Pikrinsäure in Wasser gelöst zu empfehlen[1]). In der Tat erreicht man bei richtiger Benützung des Bendafilters recht gute Wirkungen, doch ist eine ganz richtige Wiedergabe der Farben auch mit diesem Filter nicht zu erreichen; der Untergrund ist stets etwas grünlich gefärbt und die Farben des Präparates durch die Beimischung

[2]) Zu beziehen bei Hausmann, A.-G., St Gallen.

[3]) Ein kleinerer Spiegel (Länge 9, Durchmesser 3,5 und 5,5 cm) samt Kugelzange hat sich bei der Uterusausschabung gut bewährt.

[4]) Wie oft der Momburgsche Schlauch die Tamponade entbehrlich machen kann, muss noch die Zukunft lehren.

[1]) C. Benda: Das Lumièresche Verfahren der Farbenphotographie im Dienste der Medizin. Berl. klin. Wochenschr., XXIV., No. 48, Dez. 1907.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

von Grün leicht getrübt. Es gelingt nun nach meinen Erfahrungen, bessere Resultate zu erlangen, wenn man aus der Filterflüssigkeit das Grün ganz ausscheidet und nur reine Pikrinsäure benutzt. Ich halte zu diesem Zwecke eine Stammlösung von Pikrinsäure 0,1:500 Aq. dest. vorrätig. Das Filter wird angesetzt durch Mischen von

Pikrinsäurelösung	1,0
Aq. dest.	3,0

Diese Mischung in einer Schichtdicke von 10 mm gab in allen von mir aufgeführten Mikroaufnahmen bei richtiger Exposition alle im Präparat vorhandenen Farben in Ton und Abstufungen in befriedigender Weise wieder, soweit die Lumièreplatte solche wiedergeben kann. Die Wichtigkeit der richtigen Belichtungszeit, besonders die Vermeidung der Unterexposition dieser Platte ist des öfteren erörtert worden und braucht hier nicht weiter untersucht zu werden. Von Nutzen könnte jedoch der Hinweis sein, dass die Bogenlampe gut funktionieren muss und die Kohlen von bester Qualität sein sollen. Wünscht man einigermassen brauchbare Zeiten für Exposition zu gewinnen, so ist es angezeigt, stets mit der genau gleichen Ampèrezahl zu arbeiten und diese am Ampèremeter abzulesen. Das Licht soll aus der Mitte des Kraters kommen und der Lichtbogen richtig bemessen sein. Abweichungen, die bei schwarzen Aufnahmen gar nicht stören, können Farbenaufnahmen gänzlich vereiteln.

Auch klinische und andere Aufnahmen werden seit längerer Zeit mit Bogenlicht hergestellt. Ebenso wie bei Mikroaufnahmen wende ich auch hier das Pikrinsäurefilter an. Allerdings ist das Flüssigkeitsfilter zu unbequem, weshalb ich es vorziehe, ein nach dem Verfahren von Eder und Valenta[2]) hergestelltes Gelatinefilter zu benützen. Die Herstellung eines solchen Filters zum Einlegen in die Kamera ist sehr einfach. Man löst aus einer Gelatinetrockenplatte, welche belichtet sein kann, aber nicht entwickelt wird, alles Silber durch Einlegen in Fixiernatron, wäscht und trocknet wie gewöhnlich. Nach dem Trocknen färbt man die auf dem Glase befindliche, vollkommen durchsichtige Gelatineschicht durch Aufgiessen einer nicht zu konzentrierten Lösung von Pikrinsäure in Alkohol (etwa 0,05:500). Die Färbung kontrolliert man am besten mittels einer Flüssigkeitsschicht von 10 mm Schichtdicke von der Mischung:

Pikrinsäurelösung 0,1:500 (wie oben)	1,0
Aq. dest.	2,0

Sind beide Filter in der Durchsicht gleich, so wird das Gelatinefilter gute Farben geben. Zur Herstellung der Gelatinefilter nehme ich mit Vorliebe Diapositivplatten von O. Perutz, München.

Die Aufnahme erfolgt mit diesem vor oder hinter dem Objektiv angebrachten Filter in der üblichen Weise. Auf die Anordnung des ganzen Aufnahmeapparates kann hier nicht eingegangen werden, weil dieser nach Zweck und Mitteln ganz verschieden sein wird, doch möchte ich auch hier nochmals betonen, dass zur Aufnahme das Licht der Kratermitte verwendet werden muss, wenn gute Farben erzielt werden sollen; die Randstrahlen des Kraters haben ganz andere chemische Eigenschaften als die Mittelstrahlen und sind nicht zu verwenden. Die Belichtungszeiten sind bei geeigneter Anordnung sehr kurz, z. B. genügen für eine Aufnahme eines Gegenstandes in $^1/_3$ nat. Grösse mittels eines Zeiss-Tessar 1:4,5 bei voller Oeffnung 15 Sekunden unter Anwendung des Pyrogallolentwicklers; Metolhydrochinon gestattet noch eine erhebliche Verkürzung der Zeit. Die Bogenlampe brennt mit 15 Ampère. Hiernach lassen sich Zeiten für andere Verhältnisse leicht ermitteln. Ebenso wie die Mikrophotogramme gelingen auch diese Aufnahmen bei Anwendung des Pikrinsäurefilters besser als mit anderen Filtern, weshalb ich glaube, nur dieses für Aufnahmen mit Bogenlicht empfehlen zu sollen. Alle diese Angaben beziehen sich nur auf gewöhnliches Bogenlicht mit reiner Kohle; gefärbtes Licht und Flammenbogenlampen erfordern andere Filter.

Ueber die Lebensverhältnisse arbeitsunfähiger tuberkulöser Mitglieder der Ortskrankenkasse für München.

Von Dr. Freudenberger in München.

Die Kommission für Arbeiterhygiene und Statistik der Abteilung für freie Arztwahl in München bemüht sich seit längerer Zeit, über die Ernährung der tuberkulösen Arbeiter ausführliche und richtige Aufzeichnungen zu erhalten. Bei dieser Gelegenheit wird unter Beihilfe der Ortskrankenkassekontrolleure ein Fragebogen über die allgemeinen Lebensverhältnisse der tuberkulösen arbeitsunfähigen Kranken, welche sich in Familienpflege befinden, ausgefüllt, damit wir das Milieu kennen, in welchem sich diese Kranken bewegen. Ein solcher, meistens vollständig ausgefüllter Fragebogen liegt nun vor von 304 Personen (168 M., 136 W.) aller Altersstufen und Berufsklassen. Am meisten belastet sind wie immer die Lebensjahre von 20—39 mit 197 Fällen (94 M., 103 W.) = die Jahre der intensivsten Erwerbstätigkeit und des grössten Verkehrskreises. Der Gipfelpunkt wird bei den Frauen ein Jahrzehnt früher erreicht als bei den Männern. Die Höhe ist fast die gleiche. Aber während die Zahl der Erkrankten in den folgenden Jahren bei den Männern langsamer sinkt, fällt sie bei den Frauen plötzlich um gleich mehr als ein Drittel ab.

Bei den einzelnen Berufsarten treten zwei Gruppen auffallend heraus: die gewöhnlichen ungelernten Arbeiter (86) und das Schneidergewerbe (57). Ungünstige Lebensbedingungen, minderwertige Körperbeschaffenheit, Arbeit in überfüllten Räumen spielen hier mit, um diese überdies grossen Gruppen zu schwer belasteten zu machen. Es folgen dann die Arbeiter in polygraphischen Gewerben (33) und die in Fabriken Beschäftigten (30). Sehr markant tritt beim Schneidergewerbe, bei den gewöhnlichen Arbeitern und bei den im Kontor Beschäftigten der hohe Anteil der Frauen an der Erkrankungsziffer heraus (von 57 = 42 — 80 - 50 — 17 = 13).

Neben der im Berufe liegenden Disposition für die Erkrankung wurden auch die Erblichkeitsverhältnisse gewürdigt. Hierbei ergeben sich natürlich die verschiedenartigsten Kombinationen, die sich folgendermassen übersichtlich zusammenfassen lassen:

Es hatte Tuberkulose:

Grossvater	4 mal	Mutter	34 mal
Grossmutter	1 mal	Vater und Mutter	7 mal
Grosseltern	1 mal	Geschwister	82 mal
Vater	47 mal	Kinder	27 mal.

Geben uns diese kleinen Zahlen schon einen Einblick in das grosse soziale und wirtschaftliche Unglück, welches die Tuberkulose für die Familie im Gefolge hat, so wird dies noch deutlicher bei Berechnung der grossen Verluste, welche die werktätigen Tuberkulösen durch ihre häufige Erkrankung und durch die lange Dauer des Leidens treffen; sowie bei Berücksichtigung des Umstandes, dass die Erwerbsfähigkeit dieser Kranken eine stetige Herabminderung erfährt.

Bei Ausfüllung des Fragebogens waren die meisten an Tuberkulose krank seit 10—24 Tagen, aber es steigen die Dauerzeiten auf bis zu jetzt 260—270 Tagen. Die Gesamtdauer des Leidens überhaupt wird in einigen Fällen mit 730, 790, 851, 976 Tagen angegeben. In den letzten 12 Monaten waren 178 Personen wegen ihrer Tuberkulose arbeitsunfähig und hatten dabei einen reinen Einkommenverlust von 19 360 M. Für manche Familie bedeutete die nunmehrige Neuerkrankung nach den Verlusten des vergangenen Jahres eine wirtschaftliche Katastrophe. Setzt man Mindest- und Höchstverlust der Kranken und Krankheitsdauer in Vergleich, so ergibt sich kein Abhängigkeitsverhältnis der einzelnen Faktoren voneinander, weil in jeder Gruppe zu verschiedenartig entlohnte Arbeiter sich befinden; in jeder Gruppe ist die Zahl der schlecht entlohnten oder bereits minderbewertete Arbeit verrichtenden Personen eine erhebliche. Dies ergibt sich aus einer Tabelle des Arbeitsverdienstes in gesunden Tagen auch ganz klar: In 78 Fällen verdienten die männlichen Arbeiter im Monate unter 100 M., 57 Fälle haben 100—119 M., 41 Fälle haben 120—150 M. und nur 4 haben ein Einkommen von 152—168 M.

Von den Frauen haben überhaupt nur 3 ein Einkommen von über 100 M. In je 16 Fällen betrug der Lohn 36, 40 u. 60 M. im Monat, in 11 Fällen 48 M., in 10 Fällen 24 M., in 19 Fällen bis 19 M.

Der Verdienst der Familien bewegt sich in den Grenzen von monatlich 34—280 M. Am meisten (41 mal) sind vertreten die Einkommen von 120—150 M.

„Die Beschaffenheit der Wohnung ist ein direkter Ausdruck der sozialen und der ökonomischen Verhältnisse der Familie.“ Dieser Satz bestätigte sich uns auch bei den Erhebungen über die Wohnungsverhältnisse unserer Tuberkulösen.

Die Kranken waren über die ganze Stadt verteilt, am stärksten angehäuft selbstverständlich in den grossen Arbeitervierteln. Die höchsten Zahlen weisen diejenigen Bezirke auf, welche bei grosser Bewohnerzahl auch schwerwiegende hygienische Mängel haben, wie das Herbergsviertel des 16. Bezirks, die überfüllten Wohnungen des Westendviertels und der Gegend der Maximilianskirche.

Die am meisten bevorzugte Wohnung ist die zweiräumige, aber vielfach überfüllt und 5 mal noch dazu das eine Zimmer abvermietet, so dass z. B. einer 7 köpfigen Familie nur ein Raum bleibt. In zweiter Reihe steht die 1 räumige Wohnung, immer nur aus einem Zimmer ohne Zubehör bestehend, jedoch einmal sogar mit 6 Personen belegt. Die mehr als 2 räumigen Wohnungen werden gewöhnlich durch Abvermietung auf die normale 2 räumige zurückgebracht und diese war dann meistenteils überfüllt.

Am häufigsten war von den Tuberkulösen besetzt das 3. Stockwerk der 4 und 3 stöckigen Vorderhäuser. In 3 stöckigen Rückgebäuden der 1., in 2 stöckigen der 2. Stock.

Nur in 4 Wohnungen wurde ein Gewerbe ausgeübt (Schneiderei, Posamentiergeschäft, Korkschneiderei).

45 Wohnungen werden als feucht, 41 als dunkel bezeichnet. Die notwendige Einrichtung ist oft recht mangelhaft. 10 mal hatte der Kranke kein eigenes Bett. Der Aufwand für den Mietzins war in den einzelnen Einkommensklassen ein zwischen weiten Grenzen schwankender, so wurde bei dem Höchstsatze von 200—300 M. Einkommen 7,76—25,86 im Mittel 14,71 Proz. desselben, bei 40—49 M. 5,96—75,00 im Mittel 29,36 Proz. desselben, bei 20—29 M. 29,41—55,83 im Mittel 41,10 Proz. desselben für Miete aufgewendet, also, wie stets, verhält sich der Aufwand für Miete in umgekehrtem Verhältnisse zur Höhe des Einkommens.

Und nun zur Beantwortung der wichtigen Frage: „Was bleibt dem Kranken nach Abzug des Mietzinses noch für seinen und ev. seiner Familie Lebensunterhalt?

---

[2]) Eder und Valenta: Die Spektren von Kupfer, Silber und Gold. Wien. Denkschriften 1895.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Es mussten im Monat auskommen mit (Krankengeld, Zuschüsse etc., alles miteingerechnet):

0 Mark eine 7 köpfige Familie *)
2 „ „ 3 „ „
3 „ „ 3 „ „
6 „ „ 1 „ „
7 „ „ 2 „ „
8 „ „ 3 „ „
9 „ „ 2 „ „
10 „ „ 1 und 5 köpfige Familie usw.

Am meisten vertreten ist unter 255 für diese Tabelle brauchbaren Fällen die Resteinkommensgruppe von 36—45 M. im Monat mit 40 Fällen, also eine tägliche Verfügungssumme von 1 M. 20 Pf. bis 1 M. 50 Pf., dann folgt die Gruppe von 46—49 M. in 19 Fällen = täglich 1,53—1,63 M., 60—65 M. in 16 Fällen = 2,00—2,16 M. täglich, 30—35 M. in 15 Fällen = 1,00—1,16 M. täglich.

In nicht weniger als 23 Fällen bleibt eine Summe unter 20 M. im Monat zum Leben. 2—3 M. im Tag haben 56 Fälle, 3—4 M. 23 Fälle, 4 M. und darüber 31 Fälle.

In Prozenten ausgedrückt: unter 20 M. im Monat 9,02 Proz., 20—29 M. im Monat 7,80 Proz., 30—39 M. im Monat 13,72 Proz., 40—49 M. im Monat 15,29 Proz., 50—59 M. im Monat 10,98 Proz., 60—69 M. im Monat 9,41 Proz., 120—129 M. im Monat 5,49 Proz., 130—225 M. im Monat 6,66 Proz.

56,81 Proz. der Familien hatten unter 2 Mark im Tage zu verausgaben, 21,96 Proz. unter 3 Mk., 9,01 Proz. unter 4 M., 12,15 Proz. 4 M. und mehr.

Wahrhaft erschreckend wirkende Zahlen, wenn man die Marktpreise der Lebensmittel hiezu in Betracht zieht. Und der Tuberkulöse soll kräftig, ja überreich sich nähren um seine Widerstandskraft zu erhöhen!

Die Einkommensverhältnisse der überwiegenden Mehrzahl dieser Kranken reichten aber nicht hin zu einer **ausreichenden** Ernährung.

Die ausführliche, mit Tabellen belegte Arbeit wird im **Epstein**schen Berichte über die Kommission für Arbeiterhygiene erscheinen.

Aus der Säuglingsberatungstunde des Allgemeinen deutschen Frauenvereins in Darmstadt.

Welche Erfolge erzielt die Säuglingsberatungsstunde?

Von Dr. med. **Vidal**.

Das skeptische und vielfach ablehnende Verhalten eines grossen Teiles der Aerzteschaft gegenüber den Säuglingsberatungsstellen rechtfertigt eine Besprechung der Erfolge dieser Einrichtung.

Besonders beweisend für ihren Wert schienen mir immer diejenigen Familien, welche schon wiederholt Säuglinge durch den Tod verloren hatten. Gelingt es bei diesen gesunde und kräftig gedeihende Kinder zu erzielen, so ist man berechtigt, den Erfolg der aufklärenden und beratenden Tätigkeit zuzuschreiben. Ich habe deshalb in der nachfolgenden Tafel einige der allerlehrreichsten Fälle zusammengestellt aus der Säuglingsberatungsstunde des Allgemeinen deutschen Frauenvereins in Darmstadt. Natürlich konnte man hierfür nur die krassesten Beispiele wählen. Für den aufmerksamen Leser ergibt sich das Bemerkenswerte von selbst. Es fällt sofort ins Auge, wie es gelingt, bisher für stillunfähig geltenden Frauen das Stillen zu ermöglichen, womit dann die Erfolge Hand in Hand gehen. Ein lehrreiches, wenn auch trauriges Gegenbeispiel bietet der letzte Fall (Schn.). Hier stand das erste Kind in Kontrolle, die Mutter war eine vorzügliche Amme. Trotzdem wurde das zweite Kind, welches hartnäckig der Beratungsstunde ferngehalten wurde, nicht gestillt und starb nach wiederholten Attacken von Darmkatarrh an ganz leichter Maserninfektion.

Wer weiter die Konsequenzen zieht aus den Tatsachen, welche die Tabelle erweist, der muss gestehen, dass in Deutschland Zehntausende von Kindern am Leben erhalten werden könnten durch weitere Verbreitung solcher Beratungsstunden.

Allerdings muss eine Ueberwachungsstelle, wenn sie befriedigende Erfolge erzielen will, unbedingt auf folgende Punkte Rücksicht nehmen:

1. Die Kinder müssen schon in den ersten Wochen unter Aufsicht gestellt werden.
2. Zu diesem Zwecke müssen die Wöchnerinnen im Hause besucht und auf die Ueberwachungsstunde hingewiesen werden.
3. Die Kinder müssen bis zum 10. Monat alle 2 Wochen, die nicht anstandslos und glänzend gedeihenden alle 7 Tage vorgestellt werden.
4. Unentschuldigt ausbleibende Frauen müssen aufgesucht und dringend und wiederholt zu regelmässigem Erscheinen ermahnt werden.

Den durch diese Leitsätze sich ergebenden Aufgaben ist der beratende Arzt allein nicht gewachsen, wenn er nicht durch geeignete Hilfskräfte unterstützt wird, wie sie uns hier in Darmstadt in den Schwestern des Diakonievereins und einer Anzahl von Damen zur Verfügung stehen.

*) Einkommen ging mit Miete auf.

Das wievielte Kind	Wie lange gestillt in Monaten	Aus welchem Grunde abgestillt	Wie gediehen (+ bedeutet gestorben)
Cl. I	½	Angeblich Milchmangel	+ (Brechdurchfall)
II	1	„ „	+ (Darmkatarrh)
III	6	—	Gut gediehen
IV	0	Auf Rat des Arztes (!)	+ (Brechdurchfall)
V	**10**	—	**Sehr gut, läuft m. 12 Monat.**
Wel. I	1	Milchmangel und auf Anraten des Arztes (!)	Läuft erst mit 4½ Jahren (englische Krankheit)
II	1		+ (Brechdurchfall)
III	1		+ „
IV	1		+ „
V	1		Im 1. J. sehr schwächl., oft krank
VI	1		+ (Brechdurchfall)
VII	**6 u. weiter (steht noch in Beobtg.)**	—	**Gut entwickelt**
Ko. I	0	Angeblich Milchmangel	Schwächl., läuft erst mit 2 Jahr.
II	0	„ „	+ (Krämpfe)
III	**9**	—	**Sehr kräftiges Kind**
Fa. I	½	Angeblich Milchmangel	Englische Krankheit
II	1	Auf Rat des Arztes (!)	+ (Lungenkatarrh)
III	**8½**	—	**Kräftiges Kind**
Be. I	0	Angeblich Milchmangel	Tuberkulös
II	**9**	—	**Sehr kräftiges Kind**
Wei. I	0	In Pflege	+ (Brechdurchfall)
II	9	—	Gut gediehen
III	1	Frau geht auf Arbeit	+ Darmkatarrh
IV	**8 u. weiter (noch i. Beobtg.)**	—	**Trotz Keuchhusten (mit 6 Woch.!) kräftiges Kind**
All. I	3	Angeblich Milchmangel	Englische Krankheit, sehr zart.
II	1	„ „	+
III	**9 u. weiter**	—	**Gut entwickelt**
Sch. I	0	Kind hat d. Brust nicht genommen	Schwächlich
II	2	Angeblich Milchmangel	Ziemlich gut gediehen
III	0	Brustentzündung	Läuft erst mit 5 Jahren (englische Krankheit)
IV	3	Angeblich Milchmangel	Zart
V	2	„ „	Läuft erst mit 3 Jahren (englische Krankheit)
VI	**9**	—	**Kräft. Kind, läuft m. 15 Mon.**
Jäh. I	4	Angeblich Milchmangel	Ziemlich gut gediehen
II	2	„ „	Englische Krankheit
III	**12**	—	**Sehr kräftiges Kind**
Hi. I	2	Angeblich Milchmangel	+ (Brechdurchfall)
II	0	Lebensschwach	+ (4 Tage alt)
III	11	—	Gut gediehen, läuft m. 11 Mon.
IV	2	Angeblich Milchmangel	Läuft erst mit 2 Jahren (englische Krankheit)
V	2	„ „	+ (Krämpfe)
VI	1	„ „	+ „
VII	**6 u. weiter (noch i. Beobtg.)**	—	**Kräftiges Kind**
Dö. I	0	Angeblich Milchmangel	+ (Darmkatarrh)
II	**7**	—	**Kräftiges Kind**
Gehb. I	½	Angeblich Milchmangel	+
II	½		+
III	½		+
IV	½		+
V	½		Ziemlich gut gediehen
VI	½		+
VII	½		+
VIII	½		Schwächlich
IX	½		+
X	**4 (Konnte wegen neuer Schwangerschaft nicht weiter gestillt werden.)**		**Jetzt, im Alter von 13 Mon., gut entwickelt**
Schn. **I**	**9**	—	**Sehr kräftiges Kind**
II	2	Auf Anraten von Nachbarinnen (!)	+ (Darmkatarrh)

Die fett gedruckten Kinder standen in dauernder Beobachtung in der Säuglingsberatungsstunde.

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Säuglingsfürsorgestellen, welche die erwähnten Forderungen nicht berücksichtigen, werden auf die Mütter keinen ausreichenden Einfluss gewinnen und nur hauptsächlich an schon geschädigten Säuglingen unzureichende Flickarbeit ausüben.

Man täusche sich übrigens nicht über die Tatsache, dass nicht nur die Säuglinge der ärmeren Klassen einer Kontrolle bedürfen. In den wohlhabenden Kreisen wird nicht weniger gegen die Grundzüge der Hygiene gesündigt, wenn die Folgen auch nicht in so krasser Form zutage treten, weil eben die übrigen Lebensbedingungen günstigere sind. Es kann deshalb ganz ohne Einschränkung der Satz aufgestellt werden, dass jeder gesunde Säugling einer regelmässigen ärztlichen Kontrolle bedarf.

Kalium hyperm. cryst. als gewebezerstörendes Mittel.

Eine Ergänzung zu Fincks Veröffentlichung in No. 4, 1910, der Münch. med. Wochenschr.

Von Dr. Richard Blumm in Bayreuth.

Seit ca. 4 Jahren behandle ich Panaritien, Phlegmonen, Abszesse und Furunkel in folgender Weise:

Nach ausgiebiger Spaltung und Entleerung des Eiters wird die ganze Wundhöhle mit Kal. hyperm. cryst. ausgefüllt und dann unverdünnter Holzessig bis zum Ueberfliessen darüber geschüttet; es setzt sofort eine heftige Entwicklung von Sauerstoff ein; die über die Wunde zu legende Gazekompresse ist ebenfalls mit Holzessig, aber in 6 proz. Lösung getränkt. Bei Abnahme des Verbandes nach 24 Stunden ist die ganze Wundhöhle mit schmierigen krümmeligen Partikeln ausgefüllt, nach deren Entfernung — am besten unterm fliessenden Wasser — keine nekrotischen Fetzen mehr zu sehen sind: die blossliegenden Teile sind tadellos rein und es tritt eine rasche Heilung ein.

Wilhelm Ostwald.

Professor Dr. Wilhelm Ostwald, der Empfänger des Nobelpreises für Chemie vom Jahre 1909 ist am 21. August 1853 zu Riga als zweitältester Sohn des Böttchermeisters Gottfried Wilhelm Ostwald und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Leukel, geboren. Im Elternhause herrschte die strenge, aber von Wohlwollen getragene gute Sitte des Bürgerhauses alter Art. Die Tüchtigkeit des Vaters hat auch bei den Mitbürgern volle Anerkennung gefunden: der Böttchermeister wurde zum Aeltermann des Böttcheramtes, zum Aeltesten der St. Johannesgilde und zum Stadtverordneten Rigas gewählt.

Die Schulbildung genoss Wilhelm Ostwald nach einem vorbereitenden Unterricht in der Kronsknabenschule auf dem Realgymnasium seiner Vaterstadt, wo sich der Knabe keineswegs als „Musterschüler" zeigte, so dass zur Absolvierung des vorschriftsmässig fünfjährigen Pensums volle 7 Jahre erforderlich wurden. 1871 war die Schulzeit beendet und — mit Hilfe eines Nachexamens — das Reifezeugnis erreicht. Neben der Schule aber hat Ostwald schon während dieser Jahre sehr fleissig gearbeitet. Ausser vielerlei anderem war es vor allem immer wieder die Chemie, die den Knaben fesselte; schon der Sekundaner hatte im stillen Studium die „Schule der Chemie" von Stöckhardt derart in sich aufgenommen, dass diese Lektüre nach dem eigenen Bekenntnis Ostwalds „für seine ganze spätere Betätigung in dieser Wissenschaft bestimmend geworden ist".

1872—1875 hat Ostwald auf der Universität Dorpat sich dem Studium der Chemie gewidmet. Den Abschluss dieser Zeit bildete eine Dissertationsarbeit „über die chemische Massenwirkung des Wassers". Mit diesem Erstlingswerk ist bereits die Richtung gegeben, in der sich die Ostwaldschen Forschungen während der nächsten Jahre bewegten. Sogleich nach dem Examen übernahm Ostwald eine Assistentenstelle am physikalischen Institut unter Prof. A. v. Oettingen; 1877 habilitierte er sich mit einer Dissertation „Volumchemische Studien über Affinität" als Privatdozent der Chemie und im nächsten Jahre erwarb er den Grad eines Doktors der Chemie auf Grund der von ihm vorgelegten „volum-chemischen und optisch-chemischen Studien", 1880 vertauschte Ostwald seine Assistentenstelle am physikalischen Institut mit einer solchen am chemischen Universitätslaboratorium des Prof. Dr. Carl Schmidt. Schon in diesem Entwicklungsgang, mehr aber noch in den Arbeiten dieser Jahre zeigte sich die glückliche Vereinigung der Chemie und Physik in einer Person. Diese ist es auch, die Ostwald zu so neuartigen, fruchtbaren Arbeiten befähigt hat. Beginnend mit den schon erwähnten, jetzt berühmt gewordenen Veröffentlichungen hat er ein neues Gebiet der Wissenschaft erschlossen resp. erschliessen helfen, ein Bindeglied zwischen der Chemie und der Physik, die heutige, zur selbständigen Wissenschaft erhobene „physikalische Chemie".

Im Jahre 1880 vermählte sich Ostwald mit Helene v. Reyer, der Nichte des Dorpater Wirklichen Staatsrats Dr. G. v. Reyer. Der Ehebund, der unter sehr bescheidenen materiellen Verhältnissen geschlossen wurde, ist ein äusserst glücklicher geworden. Die Frau ward zum „treuesten Kameraden", auch bei der Arbeit des Mannes. 3 Söhne und 2 Töchter entstammen der Ehe, der älteste Sohn hat sich bereits durch wissenschaftliche Arbeit, besonders als Herausgeber der „Kolloidzeitschrift" einen guten Namen erworben.

1881 erfolgte die Berufung Ostwalds als Professor der Chemie an das Polytechnikum seiner Vaterstadt Riga. Hier wurden die physikalisch-chemischen Studien aufs eifrigste fortgesetzt; während eines Zeitraums von 6 Jahren konnten nicht weniger als 30 eigene experimentelle Untersuchungen veröffentlicht werden. Neben den „chemischen Affinitätsbestimmungen" wurden „Studien zur chemischen Dynamik" (1883) angestellt; 1884 hat Ostwald sodann mit seinen „elektrochemischen Studien" die so bedeutsam gewordene physikochemische Erforschung der Elektrochemie begonnen und sogleich mit dieser ersten Inangriffnahme des Gebietes einen der Grundpfeiler geschaffen, auf denen 3 Jahre später der erste ausländische Schüler Ostwalds, S. Arrhenius, die Theorie der elektrolytischen Dissoziation der Salze aufzubauen vermocht hat. Als wichtigstes wissenschaftliches Ereignis aber fällt in die Rigaer Jahre die Herausgabe des „Lehrbuchs der allgemeinen Chemie". In diesem zweibändigen Lehrbuch wurde zum ersten Male und sofort mit durchschlagendem Erfolg der Versuch unternommen, statt der üblichen Aufreihung chemischer Einzeldaten eine Einführung in die Gesetzmässigkeiten und Zusammenhänge der einzelnen Arten und Ausdrucksformen des chemischen Geschehens zu geben, statt einer Morphologie der Chemie, möchte ich in einem medizinisch gewählten Vergleich sagen, eine Physiologie derselben zu schaffen. Aufs deutlichste trat in diesem Werk der durch die „physikochemischen" Forschungen erzielte Fortschritt der Chemie zu Tage. Zugleich aber hatte Ostwald durch diese umfassende Bearbeitung des ganzen Gebietes gezeigt, „was noch zu erringen war und wo weitergearbeitet werden musste"; er hatte für die fernere Entwicklung der physikalischen Chemie das Programm gezeichnet. Diesen Hinweisen folgte die helfende Tat auf dem Fusse. Um der neuen Forschung die erforderliche Bewegungsfreiheit zu verschaffen und in einer Sammelstätte die überall erwachende physikochemische Arbeit zu vereinigen, hat Ostwald noch in Riga ein eigenes Fachblatt begründet, die heute bereits in etwa 60 Bänden vorliegende „Zeitschrift für physikalische Chemie".

Mit dem Jahre 1887 erfolgte sodann die Berufung Ostwalds nach Leipzig als Leiter des zweiten chemischen Universitätslaboratoriums. Die Werbekraft der neuen physikochemischen Lehren, vor allem aber der Name Ostwalds als des geistigen Führers dieser neuen Richtung, hat eine ungewöhnliche Zahl der hervorragendsten Schüler angelockt. Es sei nur an einige, auch den Medizinern bekannt gewordene Namen wie Nernst, Bredig, Paul, Beckmann, Tammann usw. erinnert. Diese und viele andere haben unter der Anregung ihres Meisters eine derart fruchtbare Tätigkeit entfaltet, dass „aus den Räumen des Leipziger zweiten chemischen Laboratoriums nach Veröffentlichung von Arrhenius' grundlegender Abhandlung fast alle die Arbeiten ausgegangen sind, durch welche die alten Rätsel ihre Lösung gefunden haben, und Gebiet auf Gebiet dem Reiche der physikalischen Chemie hinzugefügt wurde". Ostwald ist stets mit allen Mitteln seines Geistes und seiner Persönlichkeit für die Förderung dieser Arbeiten eingetreten und hat so, wie einer der Schüler, P. Walden, dankbar bekennt, „ein Hauptverdienst um den Ausbau und die Verbreitung der modernen Grundlagen der physikalischen Chemie erworben".

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Obwohl auch aus dieser Periode noch zahlreiche experimentelle Untersuchungen Ostwalds datieren, so überwiegt doch weitaus bei Ostwald die ins allgemeine gehende, sichtende, ordnende und im grossen schaffende Arbeit. Er wird zum Feldherrn, der auf triumphreichem Eroberungszug den Seinen die Einzelaufgaben zuweist, er hat alle Fäden in seiner Hand und weiss den grösstmöglichen Nutzen aus dieser Konzentrierung zu ziehen. Seine literarische Produktivität ist auf eine ganz erstaunliche Höhe gestiegen. 1889 erscheint der Grundriss der allgemeinen Chemie, 1891—1893 die Umarbeitung und Vervollständigung des jetzt 3bändigen Lehrbuchs der allgemeinen Chemie, ebenfalls 1893 (mit Dr. Luther gemeinsam) das Hand- und Hilfsbuch zur Ausführung physikochemischer Messungen, 1894 die wissenschaftlichen Grundlagen der analytischen Chemie, 1896 das Handbuch über Elektrochemie, ihre Geschichte und Lehre. Die zahlreichen Schüler mit ihren Arbeiten liefern dabei in emsiger Forschung das Material. „In der Freigebigkeit und Sorglosigkeit, womit er seine Ideen an Mitarbeiter, Schüler und Fremde verteilt, liegt ein Zug von Künstlertum" (P. Walden).

Kein Wunder, dass bei dieser Art des gemeinsamen Arbeitens und Forschens die Räume des Instituts sich überfüllten. 1896 musste ein Neubau begonnen werden und 1897 fand das Lebenswerk Ostwalds, die Erschliessung des Gebietes der physikalischen Chemie, auch äusserlich ihre Krönung: Ostwald konnte mit seinen Schülern in ein seiner Wissenschaft allein gehöriges Heim, in ein nach eigenen Plänen erbautes „physikalisch-chemisches Institut" einziehen.

Während im alten Institut vornehmlich am Aufbau der chemischen Dynamik und an der Förderung der Elektrochemie gearbeitet worden war, haben in den neuen Räumen wieder neue Fragen ihre Pflege gefunden. „Die nüchterne Aufgabe der Durcharbeitung des Gewonnenen" allein hat Ostwald nie befriedigt: „ein Stückchen Urwald wenigstens müssen wir haben und das Glück des Vordringens ins möglichst Unbekannte wollen wir um keinen Preis missen" (Ostwald). Diese neue Richtung fand sich in den bis dahin noch durchaus verschwommenen Problemen der Katalyse. In erstaunlich kurzer Zeit ist hier durch die Arbeiten Ostwalds, Bredigs und zahlreicher weiterer Mitarbeiter fast aus dem Nichts ein Wissenszweig erschaffen, dessen Bedeutung schon jetzt weit über die Grenzen der eigentlichen Chemie hinausgreift, dessen Wert auch in der Medizin bereits auf den verschiedensten Gebieten zur Geltung gekommen ist.

1905 ist Ostwald sodann als „Austauschprofessor" für die Zeit eines Semesters in Amerika gewesen und hat dort durch seine Persönlichkeit und seine stets in fliessendstem Englisch gehaltenen wissenschaftlichen Vorträge in hervorragender Weise zum Ansehen und zur Verbreitung der deutschen Forschung auf seinem Gebiet beigetragen.

Nach der Rückkehr von dieser Reise hat Ostwald sich mehr und mehr von der Lehrtätigkeit in der physikalischen Chemie zurückgezogen. Schon im Sommer 1901 waren von ihm „Vorlesungen über Naturphilosophie" an der Universität Leipzig gehalten worden. Seitdem aber hat er mit stets zunehmendem Interesse sich naturphilosophischen Arbeiten gewidmet. Das dringend empfundene Bedürfnis, sich die für ein umfassendes philosophisches Studium erforderliche Zeit zu verschaffen, ist zur Ursache dafür geworden, dass der viel gefeierte Physikochemiker um die Entbindung von seinen akademischen Amtspflichten nachsuchte und dass er jetzt im Kreise seiner Familie in stiller Zurückgezogenheit, aber in emsigster literarischer Arbeit auf seinem Landsitz „Energie" bei Gross-Beuthen unfern Leipzigs lebt. So unterschiedlich auch die jetzige Materie der Oswaldschen Arbeit von der früheren ist, so bleibt doch in der Art des Arbeitens selber der gleiche Grundzug vorherrschend: Nicht eine wissenschaftliche Grosstat auf dem engen Raume eines Spezialgebietes hat Ostwald geleistet, „keinen einzigen neuen chemischen Stoff hat er entdeckt"; er hat vielmehr, wie mit seinen eigenen Worten gesagt sei, „seine wissenschaftliche Lebensaufgabe grösstenteils in der Herausarbeitung und Ordnung der allgemeinsten Grundlagen seiner besonderen Wissenschaft gesucht." Das ordnende und klärende Bemühen greift nunmehr während der letzten Periode seines Schaffens in weitere, in die weitesten Kreise des menschlichen Denkens; er hat es sich als Ziel gesetzt, die Philosophie durch die befruchtende Verbindung mit den Resultaten der neuesten Naturerforschung zu einer „energetischen Naturphilosophie" umzugestalten. Gegner und Tadler sind zahlreich erwachsen; eine kleine, stets wachsende Schar begeisterter Anhänger und Mitarbeiter umgibt aber auch in der neuen Position schon wieder den früheren Meister und Schöpfer der physikalischen Chemie: Nur die Zukunft kann lehren, ob das Ziel der Vereinigung von Naturwissenschaft und Philosophie verfrüht in Angriff genommen wurde oder ob auch noch die Ostwaldsche Arbeit der letzten Periode von Erfolg gekrönt sein wird.

H. Schade-Kiel.

Bücheranzeigen und Referate.

Raubers Lehrbuch der Anatomie des Menschen, neu bearbeitet von **Fr. Kopsch.** Abt. 5. Nervensystem. 8. Aufl. gr. 8°. Leipzig, Georg Thieme, 1909. 478 S. 427 z. T. farb. Abbild. Preis gebd. 13 M.

Auch die 5., das Nervensystem umfassende Abteilung der 2. Auflage der Neubearbeitung des Rauberschen Lehrbuches durch Kopsch hat gegenüber der 7. Auflage nennenswerte Veränderungen erfahren, namentlich sind eine grössere Anzahl der alten Bilder der peripherischen Nerven durch neue ersetzt worden, die gegenüber den noch vielfach stehen gebliebenen kleinen Bildern der älteren Auflage durch fast übermässig und unnötig starke Grösse sehr abstechen. Auch beim Zentralnervensystem sind Aenderungen eingetreten (Abbildungen der psychischen Hirnzentren etc.). Sobotta-Würzburg.

C. Beck-New York: **Die chirurgischen Krankheiten der Brust und ihre Behandlung.** Aus dem Englischen übersetzt von Dr. **Schröder**-Düsseldorf. 482 S. Mit 16 kolorierten und 251 anderen Abbildungen. Berlin 1910. A. Hirschwald.

Das Buch, mehr für den Praktiker als für den Chirurgen vom Fach geschrieben, enthält ausser den Erkrankungen der Brustwand und Brusteingeweide auch Kapitel über den subphrenischen Abszess, die Schilddrüse und Morb. Basedow. Aus der grossen Menge interessanter Einzelheiten sei nur einiges hervorgehoben.

Bei Empyem der Brusthöhle tamponiert B. nach Resektion einer Rippe die Höhle mit Gaze. Als Missstände der Drainbehandlung führt B. an, dass durch die Drains erstens weder die Wunde noch die Eiterhöhle in antiseptischem Sinne beeinflusst werde. Selbst wenn man antiseptische Gaze vor die äussere Oeffnung der Drains legt, verhütet man damit doch nur die Zersetzung derjenigen Wundprodukte, welche nach Passieren des Drains von der Gaze aufgenommen werden. Die aufsaugende Wirkung der Gaze kommt gar nicht zur richtigen Ausnutzung. Wenn dagegen die Höhle mit Gaze austamponiert wird, muss selbst der kleinste Rest von Absonderung aufgesaugt werden; wie gross die Höhle auch immer sei, Eiter werden wir nur in der Gaze finden und die Wundfläche muss trocken sein. Gleichzeitig findet eine fortdauernde Wirkung des Antiseptikums statt, mit dem die Gaze imprägniert ist. Ein Drainrohr leitet zweitens den Eiter nicht aktiv ab und saugt ihn nicht auf, es kann keine aspiratorische Kraft entwickeln, sondern wird eben nur als Punkt des geringsten Widerstandes vom Eiter passiert. Mit anderen Worten, es kommt nur zu Eiterabfluss, wenn solcher abundant ist, was einer Retention verzweifelt ähnlich ist.

Für die Behandlung bestimmter Kropfarten empfiehlt B. die Injektion von Jodoformäther. Es eignen sich dafür das Frühstadium des Zystenkropfes, besonders aber werden bei follikulären und kolloiden Formen gute Erfolge erzielt.

Bei Morb. Basedowii wendet B. in leichten Fällen neben allgemeiner Therapie eine energische Röntgenbehandlung an, bei schweren Fällen die halbseitige Schilddrüsenexstirpation. Sobald die Vereinigung der Wundränder stattgefunden hat, in Ausnahmefällen womöglich sofort, sollte man mit der postoperativen Röntgenbehandlung beginnen. Bei sehr schweren Erscheinungen kann man die Röntgenbehandlung der Opera-

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tion vorausschicken, obgleich hiedurch die Blutungsgefahr bei der nachfolgenden Exstirpation wegen der Gefässmetamorphose gesteigert wird.

Bei Mammakarzinom fordert B. möglichst radikales Vorgehen. Nur bei beginnendem Karzinom kann der M. pectoral. geschont werden, aber auch da empfiehlt es sich, den lateralen Teil des Muskels wegen der hier befindlichen früh erkrankenden Drüsen zu opfern. Dr. Grasmann.

Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten für Aerzte und Studierende. Von Prof Dr. **F. Umber.** Urban & Schwarzenberg. 1909. Preis M. 12.50. 400 Seiten.

Das vorliegende Lehrbuch hält in seinem Umfange die Mitte ein zwischen dem „Noorden" (1906) einerseits und den kürzeren Lehrbüchern von Richter (1906) und Wilke (1909). Von allen dreien unterscheidet es sich dadurch„ dass der Rahmen des Behandelten sehr eng gefasst ist. So wird mancher die Störungen des Stoffwechsels bei Leber-, Darm- und Nierenkrankheiten nur ungern vermissen. Auch die Darstellung des normalen Stoffwechsels, auf dessen genauerer Kenntnis sich doch erst das volle Verständnis für die Anomalien aufbaut, könnte nach Ansicht des Ref. umfangreicher sein. Dafür hat der Verfasser den Schwerpunkt auf die Trias Fettsucht, Diabetes und Gicht verlegt, und diese 3 Kapitel sind allerdings meisterhaft abgehandelt. Man merkt überall, dass der Verf. hier auf seinem eigenen Boden steht, mit eigenen Arbeiten die Forschung teils begleitend, teils führend. So ist ein völlig auf der Höhe der Zeit stehendes, klar umrissenes und durchaus erschöpfendes Bild dieser wesentlichsten Stoffwechselkrankheiten erstanden.

Das Buch dürfte besonders für den Praktiker, dem die Zeit für das Noordensche Handbuch nicht reicht, von grossem Wert sein.

Eine kleine nebensächliche Bemerkung sei hier noch gemacht: Bei näherem Zusehen finden sich gewisse stilistische Unebenheiten und Druckfehler, der erste Satz des Buches enthält sogar einen versteckten grammatikalischen Schnitzer. Für die 2. Auflage wünschen wir dem vollendeten Inhalt auch die vollendete Form. L. Saathoff-Partenkirchen.

F. Blumenthal: Ueber nichtdiabetische Glykosurien. Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Bd. II, Heft 2. Marhold, Halle 1909. Preis 75 Pf.

In der kleinen Schrift werden kurz aber doch erschöpfend zuerst die Glykosurien mit Traubenzuckerausscheidung behandelt, die Verf. in die alimentären, infektiösen und toxischen gliedert. Daran reiht sich die Besprechung der Lävulosurie, der Laktosurie und Pentosurie. Wichtig ist die Tatsache, dass nach Bierfrühschoppen und nach Champagnergenuss, in diesem Falle noch am nächsten Morgen, bei sonst gesunden Personen vorübergehend Zuckerausscheidungen auftreten können.

Im Anhang sind die verschiedenen Zuckerreaktionen im Harn angeführt. F. Perutz-München.

Grundzüge der internen Arbeiterversicherungsmedizin. Von Dr. **J. Rubin** in Freiburg i. Br. Jena 1909. Verlag von Gustav Fischer. 224 Seiten. Preis M. 4.50.

Wie wohl viele Aerzte, welche mit Begutachtung zu tun haben, hat es auch der Verfasser als eine Lücke empfunden, dass die gebräuchlichen Lehrbücher über Unfallheilkunde und ärztliche Begutachtung ein praktisch so wichtiges Kapitel im ganzen bisher recht stiefmütterlich behandelten, nämlich die Begutachtung auf Grund der sogenannten inneren Leiden, wie sie besonders im Invalidenversicherungsverfahren an den Arzt als oft schwierige Aufgabe herantritt. Die vorliegende Studie kann noch nicht als eine Lösung der Aufgabe bezeichnet werden, dem begutachtenden Arzte in diesem Zweige seiner Tätigkeit eine durchaus feste Richtschnur für sein Urteil an die Hand zu geben. Eine solche Lösung ist zurzeit überhaupt noch nicht möglich und die Studie des Verfassers spiegelt so recht die Schwierigkeiten wieder, welche bei der Begutachtung, speziell betreff der Invalidität im konkreten Falle sehr häufig auftauchen. Das Buch hebt diese Schwierigkeiten in seiner systematischen Besprechung der in Betracht kommenden Krankheiten bezw. Krankheitsgruppen allenthalben hervor und sucht wenigstens in vielen Hinsichten jene festeren Normen der Begutachtung zu gewinnen, wie sie für die Unfallbegutachtung bezw. die Begutachtung bei mehr äusserlichen Schäden auch heute schon durch die Tätigkeit vieler Mitarbeiter gewonnen sind. Unzweifelhaft wird durch die äusserst fleissige und offenbar reichlicher persönlicher Erfahrung entstammende Arbeit des Verfassers ein weiterer Fortschritt nach jener Richtung angebahnt. Die durch innere Leiden, mit ihrer Wirkung auf den allgemeinen Kräftezustand, verursachte Herabminderung der Arbeitsfähigkeit zahlenmässig auszudrücken, wird für alle Zukunft eine Aufgabe bleiben, welche dem subjektiven Ermessen des einzelnen Gutachters einen weiten Spielraum lässt. Diese Tatsache tritt auch in den Erörterungen des Rubinschen Werkes naturgemäss in die Erscheinung. Die Erwerbsbeschränktheit, um deren Beurteilung es sich im Invalidenverfahren handelt, stellt sich im praktischen Falle nahezu immer als die Resultante mehrerer oder auch vieler sie reduzierender Kräfte dar und so müsste ein den Forderungen der Praxis nahekommender Leitfaden der Begutachtung eigentlich mehr von Kombinationen gewisser Krankheitsgruppen, als von einzelnen Krankheiten ausgehen, weil der praktische Fall eben meistenteils solche Kombinationen darbietet. Daher hätte meines Erachtens im speziellen Teile des Werkes das Kapitel über die „Kombinationszustände" eine weit ausgiebigere Durcharbeitung erfordert. Allerdings trägt der 3. Teil des Werkes, welcher 33 Obergutachten des Verfassers aus der medizinischen Universitätsklinik Freiburg i. Br. reproduziert, dieser theoretischen Forderung in gewissem Grade Rechnung. Der einleitende allgemeine Teil Seite 1—37, aus welchem meines Erachtens die Störungen des Allgemeinbefindens in den folgenden speziellen Teil hineinverlegt werden sollten, betont mit Recht die erhöhte Bedeutung der Klinik bezw. der klinischen Beobachtung mit allen ihren Hilfsmitteln für diesen speziellen Zweig der ärztlichen Begutachtung und fordert in sehr richtiger Weise eine bessere praktische Ausbildung der Medizinstudierenden auf diesem Gebiete. Auch über die ärztlichen Liquidationen Seite 9 enthält er eine treffende Bemerkung. Der Begriff der „wesentlichen Veränderung" dürfte eine weitere, mit Beispielen belegte, Ausarbeitung erfahren. Dass der Begriff der Gewöhnung betreff der Invalidität nicht in Betracht komme, ist nicht ganz zutreffend (pag. 26), weil eben zur Herbeiführung der Invalidität ein Leiden mitkonkurrieren kann, z. B. ein äusserer Schaden, für das eine Gewöhnung gewiss in Frage kommt. Im speziellen Teil, Seite 41—170, fasst R. die vom Reichsversicherungsamt geführten 50 Nummern der verschiedenen Krankheiten in 10 grössere Krankheitsgruppen zusammen. Ob die Einführung des Begriffes der „Kompensationen" bei meist irreparablen Störungen (pag. 43), welche jedoch für lange oder selbst für Lebenszeit ausgeglichen sind, ein glücklicher ist? Denn diese Störungen sind, da sie die Arbeitsfähigkeit eben dauernd in gewissem Masse schädigen, eigentlich eben nicht kompensiert. Gegenüber der traumatischen Neurose nimmt Verfasser den Standpunkt grosser, im allgemeinen wohl berechtigter, Strenge ein und fordert, dass für diese Fälle die Bestimmungen des Gesetzes rigoros gehandhabt werden sollen. In der gesetzlich gewährten Möglichkeit, dass diese Leute den ganzen Instanzenzug ohne persönliche Kosten in Bewegung setzen können, findet er einen unverkennbaren Missstand. Die Ausführungen über periodische, Anfalls- und Rückfallskrankheiten enthalten sehr viel Bemerkenswertes. Ebenso hat Verfasser speziell auch über die Abnutzungs- und Ausfallserscheinungen, über die Berufs- und Erkältungskrankheiten praktisch sehr brauchbare Gesichtspunkte aufgestellt. Auch das Kapitel über das interne Gutachten enthält eine Reihe sehr nützlicher Forderungen und Ratschläge. Bei einer zweiten Auflage werden sich einzelne stilistische Unklarheiten, z. B. Seite 4 und 83, leicht ausmerzen lassen, während andererseits hinsichtlich der Abschätzung vielleicht doch häufiger zahlenmässige Vorschläge betreff der einzelnen Krankheitsgruppen aufgenommen werden sollten. Das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Werk, das Geheimrat Bäumler gewidmet ist, wird der Beachtung aller mit Invalidengutachten beschäftigten Aerzte warm empfohlen. Dr. Grassmann-München.

Meringer: Aus dem Leben der Sprache. B. Behrs Verlag, Berlin. 244 Seiten. Preis 8 M.

Das Studium der Sprachpsychologie ist deshalb in so hohem Masse, wie das kaum bei einer anderen Materie der Fall ist, geeignet, zu Beobachtungen anzuregen, weil das tägliche Leben einem Jeden Material in Fülle bietet. Aus dieser „Freude am Beobachten" ist die als Festschrift der k. k. Karl-Franzens-Universität in Graz herausgegebene Monographie, die eine Ergänzung und Fortsetzung der vom Verf. gemeinsam mit K. Mayer im Jahre 1895 veröffentlichten physiologisch-linguistischen Studie „Versprechen und Verlesen" bildet, hervorgegangen. Den grössten Abschnitt nimmt das Versprechen (= Sichversprechen) in den verschiedenen Formen seines Vorkommens (Vertauschungen, Antizipationen, Konzipationen etc.) ein, jene interessante Erscheinung, die wir tagtäglich an uns selbst und an unserer Umgebung beobachten können und die nur bei oberflächlicher Betrachtung als etwas rein Zufälliges imponiert. Auch das in dem vorliegenden Werke niedergelegte, in einer — übergrossen — Anzahl von Beispielen aufgeführte Beobachtungsmaterial bestätigt die schon früher von M. vertretene Ansicht, dass das Versprechen geregelt und jeder Zufall hiebei vollkommen ausgeschlossen ist und dass es insbesondere nicht, wie vielfach angenommen wird, ausschliesslich bestimmten (den gebildeten) Berufsklassen eigentümlich ist. Wie aus zahlreichen Angaben über Lebensalter, Tageszeit (Ermüdung!) und andere besondere Umstände hervorgeht, kann auch diesen Faktoren keine Rolle zuerkannt werden. Von besonderem Interesse ist der durch das Versprechen erbrachte Beweis für die sprachwissenschaftlich bedeutungsvolle Tatsache, dass der Einzellaut nicht als etwas Unselbständiges, als blosse grammatische Abstraktion zu betrachten ist, sondern ein selbständiges Element der Sprache darstellt, das „sein eigenes Leben lebt". Zahlreiche Beispiele illustrieren weiterhin das Versprechen der Kinder, das sich durch nichts von dem der Erwachsenen unterscheidet, und in ähnlicher Weise wird das Verlesen und Verschreiben, ferner das Verhören und Verhandeln besprochen. Der 2. Hauptabschnitt des Buches behandelt die Kindersprache — deren Existenz im strengen Sinne Verf. leugnet — durch Wiedergabe einiger Kinderbiographien. Allgemeine Bemerkungen zu diesem Thema und originelle Betrachtungen über den Nachahmungstrieb schliessen das interessante Buch ab.

Zimmermann-München.

The annual report of the central sanitary bureau of the department for home affairs of the imperial japanese government for the 31st, 32nd and 33rd years of Meji (1898, 1899, 1900). Tokio 1909.

Idem for the 39th year of Meji (1906). Tokio 1909.

Die jährlichen Berichte des japanischen Zentralbureaus für Gesundheitswesen geben in sehr übersichtlicher Form Aufschluss über alle sanitär in Betracht kommenden Daten. Für jedes Gebiet ist das Wesentliche textlich kurz zusammengefasst, Tabellen bringen das Zahlenmaterial, einzelnes ist diagrammatisch hervorgehoben. — Der erste Abschnitt enthält den Bericht über Personal und Tätigkeit der verschiedenen amtlichen medizinisch-hygienischen Institutionen (Zentralgesundheitsamt, hygienische Laboratorien, Institut für Infektionskrankheiten, Seruminstitut, Impfanstalt, Quarantänestationen, Zentralgesundheitsrat, Pharmakopöekollegium.

Der zweite Abschnitt berichtet über die Ueberwachung von Nahrungs- und Genussmitteln, Spielwaren, Toiletteartikeln, Farben, über die Wasserversorgung, Kanalbauten, Abfuhrwesen, Schlachthäuser, über Infektionskrankheiten und deren Bekämpfung (hierzu gute Diagramme über das Auftreten der Infektionskrankheiten seit 1882 im Bericht pro 1906), das Impfgeschäft, endlich über Geisteskranke, Vergiftungen und Prostituiertenuntersuchung.

Sanitätspersonal, Drogen, Heilmittel und Apothekerwesen sowie Hospitäler sind im dritten Abschnitt des Berichtes behandelt, im vierten Stand und Bewegung der Bevölkerung.

Trommsdorff.

Feldröntgenwagen-Vorschrift. Verlag Mittler & Sohn, Berlin 1909.

Die Ausgabe datiert vom 20. Februar 1909. Das jetzige endgültige Muster des Feldröntgenwagens weicht von dem in den Jahren 1904 gebauten in einigen unwesentlichen Punkten ab. Dem Sanitätswagen 95 der Feldlazarette ähnlich, ist er nach dem Protzsystem gebaut und mit allen zur Anfertigung von Röntgenbildern erforderlichen Hilfsmitteln versehen. Den Strom liefert eine von einem Benzinmotor angetriebene Dynamo. Der Benzinbehälter fasst Betriebsstoff für 23 Arbeitsstunden. Der Wagen steht wegen des Geräusches der Auspuffgase des Motors und des Geräusches des im Wagen verbleibenden Unterbrechers abseits von den Krankenräumen und es ist deshalb durch ein 30 m langes Kabel das Schaltbrett des Wagens mit dem Schaltbrett des Röntgenzimmers verbunden. Die Stromquelle im Wagen überwacht ein Mechaniker (Unterbeamter). Die Verständigung zwischen Röntgenzimmer und Wagen wird durch Klingelvorrichtung bewirkt.

Die Umformung des Stromes geschieht durch einen Funkeninduktor von 45 cm Schlagweite, der Unterbrecher ist ein elektrolytischer; dementsprechend werden Wasserkühlröhren und solche mit verstärkter Antikathode benützt. Die Ausstattung des Röntgenzimmers kann man wissenschaftlich vollkommen nennen, denn es stehen an Hilfsapparaten zur Verfügung: Kompressionsblende, Fremdkörperlokalisationsapparat, Kryptoskop, Blendenkasten, Härtemesser, Plattenschaubrett, Lagerungskästen, Schnallbinden, Luftfunkenstrecke, Stoppuhr, Schutzstoffschürzen und -handschuhe, Bleiglasbrillen u. a. sowie 3 Röntgenlehrbücher (Lehmanns Atlanten von Grashey und Grödel). Ausser Platten sind auch Films vorgesehen (60 Stück 24 × 30 und 48 Stück 30 × 40 cm). Entwickelt wird mit Glyzin, auch ein Kasten mit Standentwicklung ist vorhanden, ferner Chemikalien zum Verstärken und Abschwächen. Ein besonderer Abschnitt belehrt über die Fehler im photographischen Verfahren.

Mit den Kapiteln „Sicherstellung der Sanitätsausrüstung für den Mobilmachungsfall" und „Prüfung der Gebrauchsfähigkeit der Sanitätsausrüstung im Frieden", ferner mit 39 das Inventar erläuternden Tafeln, die an Deutlichkeit und Uebersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig lassen, schliesst das Buch, das uns zeigt, dass dem vorschriftsmässig ungenannt bleibenden Autor eine reiche vieljährige Erfahrung und ein umfassendes Wissen auf dem Röntgengebiete zu eigen ist.

A. Köhler-Wiesbaden.

Guido Fischer: Bau und Entwicklung der Mundhöhle des Menschen unter Berücksichtigung der vergleichenden Anatomie des Gebisses und mit Einschluss der speziellen mikroskopischen Technik. Lehrbuch für Zahnärzte, Aerzte und Studierende. Mit XVIII Tafeln und 340 Abbildungen. Leipzig 1909 bei Dr. Werner Klinkhardt. Preis br. 16 M.

Das Buch ist eine durchaus fleissige und schöne Monographie, in der nicht allein alles in der Literatur vorhandene einschlägige Material gesichtet und verwertet ist, sondern auch sehr viele eigene und zum Teil ganz neue Beobachtungen und Gesichtspunkte gebracht werden. An die 3 grossen Kapitel: makroskopische Anatomie, vergleichende Anatomie und mikroskopische Anatomie reiht sich ein kleinerer Abschnitt über mikroskopische Technik unter besonderer Berücksichtigung der Zähne. Die Sprache ist fliessend; Druck und Ausstattung des Buches lobenswert. Brubacher.

Lehrbuch für Heilgehilfen und Masseure, Krankenpfleger und Bademeister. Im amtlichen Auftrage verfasst von weil. Dr. **Raimund Granier.** 6. Auflage. Durchgesehen von Oberstabsarzt a. D. Dr. E. Hüttig. Mit 80 Abbildungen. Berlin 1909. Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Wilhelmstrasse 10. Preis 6 M. 226 Seiten.

Der durch eine Reihe von hinlänglich instruktiven Zeichnungen erläuterte 1. Teil des Buches vermittelt die Kenntnis

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der notwendigsten anatomischen und physiologischen Dinge, der 3. bezw. Schlussteil reproduziert die gesetzlichen und polizeilichen Bestimmungen, welche für die im Titel bezeichneten Hauptinteressenten vorzüglich in Betracht kommen. Der grösste Teil des Buches wird durch eine genaue Zusammenstellung der für die Kranken- und Badepflege, sowie für die Dienstleistung bei chirurgischen Operationen, bei Unglücksfällen etc. notwendigen Handgriffe u. dergl. eingenommen. Hervorzuheben ist die gute Ausstattung des Werkes durch die meist hübschen Abbildungen, sehr guten Druck und gutes Papier. Auch die Einzelheiten der Massage haben Aufnahme gefunden. Beigegeben ist noch die von Dr. Pistor im amtlichen Auftrage neu bearbeitete Anleitung für die Behandlung Verunglückter bis zur Ankunft des Arztes.

Dr. Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Tuberkulose. 15. Bd., 3. Heft.

Rabinowitsch-Berlin: **Experimentelle Untersuchungen über die Virulenz latenter tuberkulöser Herde.**

In einem langen, durch Sektionsprotokolle und Tabellen belegten Artikel schildert die Verfasserin ihre Untersuchungen, die wieder die für den Praktiker interessante Tatsache bestätigen, dass 1. in menschlichen Lymphdrüsen, die makroskopisch keinerlei Veränderung zeigten, virulente Tuberkelbazillen nachgewiesen wurden und 2. dass die beiden Typen des Tuberkelbazillus, der humanus und der bovinus, nicht streng zu trennen sind.

Strandgaard-Boserup Sanatorium (Dänemark): **Beobachtungen über das Auftreten von Lungenblutungen unter verschiedenen meteorologischen Verhältnissen.** (Fortsetzung folgt.)

Roepke-Melsungen: **Experimentelles und Praktisches über Wäschestaub.**

Verf. bespricht die von ihm eingeführte Wäschedesinfektion mit Rohlysoform.

Kirschenblatt-Tiflis: **Bemerkungen zum Artikel G. Simons: Erfahrungen mit der IK.-(Immunkörper-)Behandlung nach C. Spengler** in Bd. 15, Heft 1 der „Zeitschrift für Tuberkulose", September 1909.

Das IK. besitzt nicht nur eine „gewisse", sondern eine recht spezifische Wirkung usw.

Krause-Hannover: **Entfieberung mit Bazillenemulsion.** (Mit 3 Tafeln.)

Ausgestaltung der Fürsorge für Kranke mit vorgeschrittener Lungen- und Kehlkopftuberkulose.

Die eben genannten Kranken sind in besonderen Abteilungen der Krankenhäuser oder in eigenen Tuberkulosekrankenhäusern unterzubringen. Von Pflegeheimen und Invalidenasylen wird abgeraten. Damit die Kranken lange genug bleiben können, ist für die Familie Fürsorge zu treffen. Für diejenigen zu sorgen, die nicht in die Krankenhäuser gehen, ist Sache der Fürsorgestelle. (Diese Frage bedarf noch sehr des Ausbaues. L.)

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Zeitschrift für physikalisch-diätetische Therapie. Bd. XIII, Heft 10.

K. Ladendorf: **Die Beziehung der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose.** (Schluss folgt.)

K. Tastinen: **Ueber den Einfluss des Wettlaufens auf den physiologischen Zustand des Körpers, inbesondere auf die Nierenfunktion mit Rücksicht auf die Albuminurie.** (Schluss.)

Untersuchung an Wettläufern (Schnellauf und Dauerlauf); bemerkenswert ist der ziemlich hohe Eiweissgehalt des Urins schon nach Zurücklegen von 1500—2000 m, der bis 4.2 Prom. betragen kann. Jedoch ist schon nach 3 Stunden der Harn wieder eiweissfrei. Auch Gewichtsabnahmen bis zu 3 kg wurden beobachtet. Das übertriebene Wettlaufen ist daher keineswegs ungefährlich.

Julius Vécsei: **Zur Kasuistik des M. Basedowi.**

Besprechung einiger atypischer Fälle von Basedowscher Krankheit; rein kasuistische Arbeit, aus der sich keine allgemeinen Schlüsse ziehen lassen.

Carl Hiss: **Neurasthenie und ihre Behandlung mit Hochfrequenzströmen.**

Dieselben werden angewandt: 1. als Autokonduktion, 2. als Kondensation und 3. als direkte Applikation, meist mit gutem Erfolg.

Schrumpf-Strassburg.

Klinisches Jahrbuch. Band 22, Heft 2.

Prigge und Sachs-Müke: **Paratyphusbazillenausscheidung bei Gesunden und Kranken.**

Diese Ausscheidung kann auch bei gesunden Personen stattfinden wo jeder nachweisbare Zusammenhang mit Erkrankungen oder Dauerausscheidern fällt. Es fällt in diesen Fällen die Gruber-Widalsche Reaktion negativ aus.

Prigge: **Studien über Typhusbazillenträger.**

Pr. glaubt, dass bei den weiblichen Dauerbazillenträgern, die die männlichen bei weitem überwiegen, die Menstruationsperiode direkt oder indirekt in ursächlichem Zusammenhang mit der Ausscheidung steht.

A. Seitz: **Bazillenträger als Infektionsquelle.**

Bereicherung der Kasuistik der Kontaktinfektionen durch chronische Keimträger.

O. Meyer: **Zur Bekämpfung der Dauerausscheider von Typhusbazillen.**

Vorschlag der Aufnahme von Rekonvaleszenten in besonderen Genesungsheimen, um die Heranbildung von Dauerausscheidern zu verhüten.

Schumacher: **Zur Frage der Bazillenträger und ihrer Beziehung zum endemischen Typhus.**

Sch. schildert an einem konkreten Fall die Notwendigkeit der von Frosch angeregten bakteriologischen Durchsuchungen der Bevölkerung und der Ermittlung der Bazillenträger.

R. Hilgermann: **Zur Therapie der Bazillenträger beim Typhus.**

H. hält auf Grund zahlreicher Tierversuche die Hoffnung für berechtigt, dass in dem Natrium salicylicum ein Mittel zur Verfügung steht, das bereits im Beginn der Erkrankung die Bazillen im Blut abzutöten vermag.

Schönbord: **Ueber die Verbreitung des Typhus im Regierungsbezirk Potsdam 1906 bis 1906 mit besonderer Berücksichtigung der Aetiologie.**

O. Fischer: **Ein unbeweglicher Typhusstamm.**

Alle sonstigen Charakteristika waren vorhanden. Häufiges Ueberimpfen auf Bouillon liess schliesslich, wenn auch geringe Beweglichkeit erzielen.

Hilgermann: **Der Wert des Bacillus-coli-Befundes zur Beurteilung der Reinheit eines Wassers.**

Systematische Untersuchungen haben ergeben, dass beim Nachweis echter Kolibazillen in einem Wasser die Anwesenheit verunreinigender Zuflüsse anzunehmen ist. Zum Nachweis hat sich besonders die Eijkmansche Gärungsprobe bewährt.

Seggel-Geestemünde.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 101. Bd. 5.—6. Heft.

P. Sudeck: **Ersatz einer exartikulierten Unterkieferhälfte durch die König-Roloffsche Elfenbeinprothese.** (Aus dem Allgem. Krankenhause St. Georg-Hamburg.)

Bei einer 83jährigen Patientin, der wegen Sarkoms die eine Unterkieferhälfte entfernt wurde, wandte T. eine Elfenbeinprothese nach König-Roloff an.

Bereits nach 6 Tagen konnte die Pat. gewiegtes Fleisch essen, die Prothese heilte ohne jede Störung ein. 3 Monate post op. Exitus an Marasmus senilis. Um die Prothese hatte sich eine festumschliessende Bindegewebsnarbe gebildet, an der die Kaumuskeln ansetzten.

Günstig war, dass es gelang, den Unterkiefer ohne Verletzung der Mundschleimhaut zu exstirpieren. Der starken Salivation in der ersten Zeit nach der Operation lässt sich durch Exstirpation der Glandula submax. der kranken Seite vorbeugen.

P. Nakahara: **Zur Kenntnis der auf den Knochen übergreifenden Plattenepithelkrebse.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Wien.)

In dem 1. Falle aus der Hocheneggschen Klinik handelte es sich um ein Vorderarmkarzinom. N. meint, dass der Tumor in Zusammenhang stehe mit einer schweren Quetschung vor 22 Jahren und dass das Karzinom nicht vom Deckepithel, sondern von einer traumatischen Epithelverlagerung in der Tiefe ausgegangen sei. Im 2. Falle war das Karzinom auf Basis einer tuberkulösen Knochenfistel entstanden (Sammlungspräparat). Beide Fälle zeigten das Vorkommen von Knocheneinschlüssen im Innern der Krebsperlen.

Willy Anschütz-Kiel: **Erfahrungen mit der Nagelextension.**

Die Erfahrungen A.s gipfeln in dem Satze, dass für Frakturen mit interkurrenten Krankheiten oder gleichzeitigen Verletzungen anderer Organe, deren Behandlung die Heftpflasterextension kontraindiziert, die Nagelextension noch gute Erfolge erzielen kann. (Im übrigen vergl. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 33, S. 1675.)

H. Läwen: **Zur Kenntnis der Wachstumsstörungen am Kretinenskelett.** (Aus der chir. Universitätsklinik Leipzig.)

An 2 kretinoiden Geschwistern fand L. neben verschieden ausgesprochener Verzögerung der Ossifikation an den Epiphysenfugen bei dem einen Kinde (11jähriges Mädchen) an den Hüftgelenken beiderseits in dem abnorm abgeplatteten flachen Kopfe unregelmässige, augenscheinlich verknöcherten Partien entsprechende Schatten, an denen eine Struktur nicht kenntlich ist und zwischen ihnen hellere Stellen, offenbar ein Gerüstwerk unverkalkten Knorpels. L. schliesst daraus, dass die Verknöcherung des Kopfes in ganz unregelmässiger Weise vor sich gegangen, indem einzelne Teile des Knorpels in Knochen umgewandelt sind, während andere knorplig blieben.

Hans Burckardt: **Ein primäres Sarkom der Kniegelenkskapsel.** (Aus der chir. Universitätsklinik Königsberg.)

Auf der lateralen Seite des Knies eines 46jährigen Mannes fand

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich eine apfelgrosse Anschwellung mit höckeriger Oberfläche, gegen die Umgebung scharf abgrenzbar. Bewegungen im Kniegelenk frei und schmerzlos. Mikroskopisch handelt es sich um ein Fibrosarkom. Exstirpation.

Aigner: **Ueber ein hochsitzendes Karzinom des Jejunums.** (Aus der chir. Universitätsklinik Greifswald.)

Der Fall täuschte klinisch ganz genau ein stenosierendes Pyloruskarzinom mit sehr starker Magendilatation vor. Es handelte sich aber um ein 50 cm von der Plica duodenojejunalis entferntes ringförmiges, stenosierendes Karzinom des Jejunums. Resektion. Seit-zu-Seit-Anastomose. Es sind im ganzen 31 Ileumjejunokarzinome bekannt.

Filippo Loparo: **Zwei Fälle von primärem Magensarkom.** (Kgl. Institut der chir. Universitätsklinik Rom.)

Im ersten Falle folgte der Pylorusresektion bald das Rezidiv. Es handelte sich um ein spindelzelliges Sarkom der Submukosa. Der 2. Fall lief unter der Diagnose Milztumor; es fand sich ein Tumor im Lgt. gastrocolicum mit dem Magen fest verwachsen, so dass ein Stück Magen mit reseziert wurde. Exitus. Mikroskopisch fand sich ein spindelzelliges Sarkom der Magenwand. Beide Fälle hatten freie HCl. In der Literatur fand L. 121 Fälle. Interessant ist, dass sich nur in 7 Fällen Pylorusstenose fand. Nur sehr selten traten Ulzerationen ein. Histologisch ist beachtenswert die Häufigkeit der interstitiellen Blutungen und die Bildung von zystischen Höhlen. Die klinische Diagnose wird gewöhnlich unmöglich sein. Durantes Vorschlag, zur Diagnose mittels eingeführter Oesophagussonde und Pumpe Partikel der Magenwand zu aspirieren zu versuchen, dürfte doch schwerlich Anhänger finden. (Ref.) Reichliche Literaturangabe.

Enderlen: **Ein Beitrag zur operativen Behandlung der Serratuslähmung.** (Aus der chir. Klinik zu Würzburg.)

Nach einer Besprechung der Funktion des M. serratus anterior und des Bildes seiner Lähmung gibt E. einen Ueberblick über die bislang operierten Fälle von Serratuslähmung oder -ausfall (v. Eiselsberg, Samter, Katzenstein).

E.s Patient, ein 38 jähriger Arbeiter, mit einer ausgesprochenen Lähmung des r. M. serratus, deren Entstehung nicht ganz geklärt ist, wurde in der Weise operiert, dass die Pars costalis des M. pectoral. major von der Pars clavicularis getrennt wurde; durch kräftiges Hinterziehen des M. latissimus dorsi wurde der Angulus scapulae inferior zugänglich gemacht, der Pektoralis major sodann heruntergeschlagen und mit 2 Seidenfäden in Bohrlöcher der Skapula befestigt; Verbindung des Pektoralis mit dem atrophischen Serratus. Pat. vermochte den Arm nach der Operation fast vollends zu heben, die Stellung der Skapula war viel gebessert.

C. Licini: **Der Einfluss der Exstirpation des Pankreas auf die Schilddrüse.** (Aus der chir. Klinik der Universität Genua.)

L. glaubt aus histologischen Befunden an Schilddrüsen von pankreasexstirpierten Hunden eine Vermehrung der Funktion der Drüse bei Ausfall der Pankreaswirkung annehmen zu müssen. Die Hyperfunktion ist angeblich um so erheblicher, je länger dieser Ausfall auf den Organismus wirkt.

R. Rube: **Zur Unterkieferluxation nach aussen.** (Aus dem Krankenhause Huyssenstiftung, Essen.)

Der 21 jährige Pat. R.s wies nach Fall aus 14 m Höhe eine Luxation des r. Unterkieferköpfchens nach aussen mit Bruch des rechten horizontalen Unterkieferastes auf. Reposition. Zahnschiene mit Extension nach vorn. Bis jetzt sind 4 derartige Verletzungen publiziert.

Thöle-Hannover: **Ueber die Bauchverletzungen in der Kgl. Preuss. Armee, den Sächsischen und dem Württembergischen Armeekorps in den Jahren 1896—1906.**

Reine Bauchschüsse wurden 144 beobachtet, dazu kommen noch 34 Brustschüsse, bei denen der Bauch mitverletzt war. Die Mortalität beträgt 59 Proz. Von 42 Laparotomierten starben 33 trotz Operation. Durch die Zunahme der Laparotomien gegenüber von früher ist eine Herabsetzung der Mortalität nicht erreicht; die Aussichten dazu sind auch gering, die häufigen Selbstmorde, die Schwere der Verletzungen machten eine Besserung durch Operation illusorisch.

Von 57 Bauchstichen sind 22 abwartend behandelt mit 3 Todesfällen, 35 sind laparotomiert mit 13 Todesfällen.

Interessant ist der Verlauf einer Lanzenstichverletzung im Bericht von 1886—1896. Es handelte sich um eine Magenverletzung, die spontan ausheilte und eine traumatische Spondylomalazie, die im Anschluss an die offene Verletzung entstand mit motorischen und sensiblen Störungen in den Beinen.

Von 173 Bauchquetschungen mit 15 Harnblasenrupturen wurden 77 abwartend behandelt mit 28 Todesfällen, 96 wurden laparotomiert mit 60 Todesfällen. Ueber die einzelnen z. T. sehr interessanten Verletzungen siehe im Original!

Nierenquetschungen wurden 113 gezählt; von 81 frischen Fällen sind 72 exspektativ behandelt und von diesen 70 ohne operativen Eingriff geheilt. Auch grosse perirenale Hämatome wurden in 1 bis 2 Monaten resorbiert, 32 mal wurde wegen Spätfolgen eingegriffen (perineale Abszesse, Pyonephrose, Nierenabszesse etc.).

Die noch immer traurige Prognose der Bauchkontusionen kann durch Verallgemeinerung frühzeitiger Probelaparotomie auf Grund der Symptome, die Th. zusammenfassend bespricht, gebessert werden.

Friedrich Brunner: **Das Hervorziehen der Harnblase bei Hernienradikaloperationen.** (Die sog. operative Blasenhernie.) (Aus dem Krankenhause der Diakonissenanstalt Zürich.)

Brunner macht darauf aufmerksam, dass bei der Radikaloperation der Brüche der Beckengegend nach Bassini bei der Isolierung des Bruchsackhalses in 3—6 Proz. der Fälle die Harnblase aus der Bruchpforte herausgezogen wird. Diese Fälle sollen aus der Kasuistik der Harnblasenbrüche ausgeschaltet werden, die nur die präformierten Zystozelen umfassen soll. Am häufigsten passiert das Vorziehen der Blase bei der Operation der inneren Leistenhernie. Die vorgezogene Blase wird am ehesten erkannt an der Muskulatur, nach deren Durchtrennung warnt noch die sich vorwölbende Blasenschleimhaut.

E. Boerner: **Ueber den sog. Kalkaneussporn.** (Aus dem Garnisonslazarett Erfurt.)

Der 49 jährige Patient erkrankte im Anschluss an ein geringfügiges Trauma mit Schmerzen unter der linken Ferse. Die Untersuchung ergab Druckschmerz an einer bestimmten zirkumskripten Stelle der Fussohle. Die Röntgenaufnahme stellte, ausgehend vom Tuberculum majus einen parallel der Fussohle verlaufenden plumpen Sporn fest, analog der Beschreibung von Ebbinghaus. Auch der andere Fuss zeigte den allerdings keine Beschwerden verursachenden Sporn. Abmeisselung des Sporns brachte Heilung. 19 Literaturangaben über das Leiden.

In der Mehrzahl der Fälle stellt der Kalkaneussporn nur eine besondere Ausbildung des Tuber calcanei dar, in anderen Fällen mag es sich um entzündliche Reizung des Periost mit Knochenbildung handeln, in anderen Fällen liegt Kalkablagerung oder Verknöcherung in dem Ansatz der Sehnen und Faszie vor, in einigen Fällen spielt die Gonorrhöe eine Rolle. Durch Trauma oder Infektion wird der Sporn schmerzhaft.

Neben der Operation kann das Tragen von Filzeinlagen Heilung bringen. H. Flörcken-Würzburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 2 u. 3, 1910.

No. 2. Eugen Bircher-Aarau: **Eine eigenartige typische Schädelfraktur.**

Mitteilung der Fälle eigenartiger, durch Abspringen einer Latte von der Fräsmaschine entstandener Schädelfraktur, bei der durch den Stoss der fortgeschleuderten Latte der medial gelegene Teil des Stirnbeins in toto mit dem Sinus frontalis und der Lamina cribrosa in das Stirnhirn hineingetrieben wurde. Die Heilung erfolgte nach Entfernung des imprimierten Stückes und Ausspülen der zertrümmerten Stirnhirnpartien mit sterilem Wasser und Nahtvereinigung der Wunde in 10 Tagen.

A. Schanz-Dresden: **Zur Behandlung der Krampfanfälle nach orthopädischen Operationen.**

Sch. bespricht die zuweilen nach orthopädischen Operationen (nach 1—3 Tagen) häufig mit hohem Fieber auftretenden epileptiformen Krampfanfälle die nach Aberle auf Fettembolie in Hirngefässen zurückzuführen sind. Sch. empfiehlt nach seinen Erfahrungen die Kochsalzinfusionen als wirksam (umsomehr, je frühzeitiger und reichlicher sie gemacht werden), da diese die Gefässe erweitern und dadurch ein Weiterfliessen der Fetttröpfchen, eine grössere Verdünnung der Fettemulsion erreichen. Sch. hält stets das Infusionsmaterial bereit das bei Eintritt der Krämpfe in ½—1 Liter an verschiedenen Stellen injiziert wird. Bei schweren Fällen würde er zu intravenösen Infusionen raten.

No. 3. Aladár Bogdan-Balassa Gyarmat: **Modifizierung der Hautdesinfektion des Operationsfeldes nach Grossich.**

B. empfiehlt die Grossichsche Jodtinkturbehandlung mit vorhergehender 1 prom. Jodbenzinabreibung zu kombinieren, letzteres löst die Fette besser als Aether, die Abreibung dauert nur 1—2 Minuten und wird vom Operateur selbst besorgt, vorher trocken rasiert. Ist der Pat. schon in Hospitalpflege, so wird einen Tag vorher mit Seife rasiert, auf dem Operationstische dann mit Jodbenzin abgewaschen und die Jodbepinselung so ausgeführt, dass mit mandelgrossen sterilen Wattebäuschen eine Grube in die Haut gedrückt wird, wo die Jodtinktur aufgegossen und dann in der gewünschten Ausbreitung verrieben wird. Die Prozedur wird einigemale wiederholt und die Haut einige Minuten feucht von der Jodtinktur gehalten.

Heidenhain-Worms: **Beschaffung sterilen Wassers für Krankenhäuser.**

H. hat sich nach mehrfachen bakteriellen Versuchen davon überzeugt, dass das Wasser der Heisswasserleitung keimfrei ist, dasselbe wird einem ca. 50 cm langen Schrankhafen entnommen und das nahezu kochende Wasser in einem von der Kaltwasserleitung gefüllten Porzellanbecken, das an der Wand befestigt ist, entsprechend abgekühlt. Schr.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. XXIV. Bd. Schlussheft XVIII.

18) Wollenberg-Berlin: **Aetiologie der Arthritis deformans.**

W. hat seine interessanten Studien über die Arthritis deformans in umfassender Weise fortgesetzt und durch eigene mikroskopische Untersuchungen die verschiedenen Formen ergänzt. Er kommt zu

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Ansicht, dass länger anhaltende lokale Missverhältnisse zwischen arterieller Blutzufuhr und venösem Abfluss die verschiedenen regressiven und progressiven Erscheinungen auslösen, welche das anatomische Bild der Arthritis deformans charakterisieren.

Auch für die sogen. spontane Arthritis deformans nimmt er Zirkulationsstörung an, bedingt durch Arteriosklerose.

19) Gaugele-Zwickau: **Gibt es eine genuine Madelungsche Handgelenksdeformität?**

G. vermehrt zunächst die Kasuistik und vertritt dann die Anschauung, dass die Madelungsche Deformität nur einen Symptomenkomplex darstellt, nicht aber eine Krankheit sui generis mit einheitlicher Aetiologie.

20) Haglund-Stockholm: **Weichteilplastik bei Klumpfussredression.**

Versucht man sehr schwere Klumpfüsse zu redressieren, so kommt es bisweilen zu einem medialen Einriss der Fussohle, die breit klafft. H. empfiehlt, diesen Defekt aus dem Ueberschuss von Haut an der lateralen Fussrückengegend zu decken. Ein zungenförmiger Lappen mit der Basis am Unterschenkel wird medialwärts verlagert.

H. hatte in einem Fall sehr guten Erfolg, er vermeidet die Narbenretraktion.

21) Waldenström-Stockholm: **Der obere tuberkulöse Kollumherd.**

W. berichtet über eine Serie von Fällen, welche in ihrem Verlauf an eine Coxa vara denken liessen. Die Röntgenbilder deckten Herderkrankungen dicht an der Kopfepiphyse auf, deren tuberkulöse Natur Verf. aus einer Reihe von Gründen annehmen muss. Es bebesteht neben der Destruktion auch eine mässige Varität des Schenkelhalses.

22) Lorenz-Wien: **Einige Urteile über meine vereinfachte mechanische Behandlungsmethode der Koxitis.**

L. wiederholt seine Forderung zeitlich getrennter Berücksichtigung der Indicatio morbi und Indicatio orthopaedica in der Koxitisbehandlung und stützt seine Anschauung gegenüber Vulpius auf Empfehlung dieses Vorgehens seitens mehrerer Fachgenossen.

23) Bibergeil-Berlin: **Zur Histologie des kongenitalen Riesenwuchses.**

Es stand der exartikulierte Mittelfinger eines 10 Monate alten Kindes zur Verfügung. B. fand ausser starker Fettgewebsbildung Verbreiterung der Knorpelwucherungszone an Mittel- und Endphalanx, Störung der endochondralen Knochenbildung an den Diaphysen, äusserst spärliche Kalkablagerung.

14) Dreifuss-Hamburg: **Ein Fall von angeborenem Riesenwuchs des Zeigefingers.**

Exartikulation des Fingers. Aetiologie: Vielleicht kongenitale trophoneurotische Störung.

25) Hofmann-Odessa: **Ein Fall von kongenitalem Fibuladefekt, kombiniert mit völliger Aplasie der anderen Seite.**

Die Kasuistik umfasst nunmehr 160 Fälle.

Vulpius-Heidelberg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 4, 1910.

A. Stein-NewYork: **Ein seltener Fall von Hämatometra.**

Es handelte sich um eine 66 jähr. Witwe, die seit 20 Jahren in der Menopause sich befand und seit 2 Jahren Urinbeschwerden hatte. Die Diagnose lautete auf erweichtes Myom oder unilokuläre Ovarialzyste. Totalexstirpation des Uterus mit Pfannenstielschem Querschnitt. Nach Eröffnung des Uterus fand sich eine grosse Hämatometra und Zervixkarzinom. Zunächst Heilung.

Hildebrandt-Lüneburg: **Zur Kaiserschnittfrage.**

H. machte bei einer 19 jähr. I-para wegen Eklampsie den klassischen Kaiserschnitt; die Mutter genas, das Kind war schon vorher abgestorben. Ein Jahr darauf wieder Eklampsie in der Geburt. Diesmal konnte H. das ebenfalls schon abgestorbene Kind mit der Zange leicht extrahieren. Puerperium normal.

Beidemal musste H. in der Landpraxis unter äusserst ungünstigen Verhältnissen operieren. Für solche Fälle und besonders bei I-paris kommt nur die klassische Sectio caesarea und nicht die vaginale nach Dührssen in Frage.

Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV. Heft 1.

Alfred Dührssen-Berlin: **Der Metreurynterschnitt.** (Aus der Privatheilanstalt für Frauenkrankheiten und Geburtshilfe des Verf.) (Mit 3 Figuren.)

An der Hand von drei Abbildungen im Text schildert Verf. den Metreurynterkaiserschnitt oder kurz Metreurynterschnitt und gibt der Hoffnung Ausdruck, dass durch diese Modifikation der vaginale Kaiserschnitt so vereinfacht werde, dass jeder Arzt unter Assistenz der Hebamme ihn in jedem Privathause ausführen könne.

Der Metreurynterschnitt ist indiziert für alle Fälle, wo eine Gefahr für die Mutter oder das Kind bei gar nicht oder mangelhaft erweiterter Zervix eintritt und diese Gefahr durch die rasche Entleerung des Uterus beseitigt wird. Die Plazenta praevia gehört nur bedingungsweise hierher. Für die Fälle von engem Becken, in welchen der Geburtshelfer extraperitoneal zu operieren beabsichtigt, ist nach Meinung des Verf. die Laparo-Kolpohysterotomie am Platze und zwar unter Anwendung des Metreurynterschnittes. Diese Operation besteht kurz in Spaltung der vorderen Zervixwand extraperitoneal durch Metreurynterschnitt und alsdann Durchtrennung der Bauchwand oberhalb des Poupartschen Bandes auf der Seite der kleinen Fontanelle; Verbindung der beiden Oeffnungen zu einer einzigen und Extraktion der Frucht durch dieselbe mit Zange oder Extraktion am Fuss. Ausführlicher Bericht einer solchen Operation bei einer 32 jährigen III.-para (1. Geburt Perforation, 2. Geburt künstliche Frühgeburt, Kind 7 Stunden alt gestorben). Mutter und Kind gesund entlassen. Für einen weiteren Vorzug seiner Operationsmethode betrachtet Verf. die in jedem Falle auszuführende Drainage des antezervikalen Raumes.

Lardelli-Zürich: **Ein Fall von abdomineller Totalexstirpation des Uterus bei septischem Abort, kompliziert durch Portiokarzinom.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Zürich.)

32 jährige VI.-para mit Abortus incompl. sept. mens. III. und Carcinoma port. uteri incip.

Sofort Ausräumung des Uterus von übelriechenden Plazentarresten, Probeexzision aus der Portio. Zwei Tage später abdominale Totalexstirpation des Uterus mit Adnexen; Blut aus der Armvene anfänglich steril, nach mehreren Tagen Streptokokken in Reinkultur enthaltend. Allmähliche Rekonvaleszenz. Verf. glaubt, dass ohne Ausführung der Operation die Patientin sicher ad exitum gekommen wäre.

Wilhelm Rosenfeld-Wien: **Ueber die Beziehung der Blutung intra partum zur Gerinnbarkeit des Blutes, resp. der Hämophilie.** (Aus dem Kaiserin Elisabeth-Wöchnerinnenheim in Wien.)

Die an 100 tabellarisch mitgeteilten Fällen gewonnenen Resultate fasst Verf. wie folgt zusammen:

1. Die Blutgerinnbarkeit ist nur von Einfluss auf die kapillären, parenchymatösen Blutungen, jedoch ohne Einfluss auf die Menge des Blutverlustes aus der Plazentarstelle intra partum.
2. Weibliche Hämophiliker sind, wenn es solche gibt, bei der Geburt infolge Blutung aus der Plazentarstelle nicht mehr gefährdet als sonst normale Frauen.
3. Die Diagnose der Hämophilie darf sich niemals auf Blutungen intra partum stützen.

Paul Mathes-Graz: **Strafrecht und Frauenheilkunde.**

Anknüpfend an die Ausführungen Schickeles bezüglich der Unterbrechung der Schwangerschaft aus sozialer Indikation fordert Verf., dass in derartigen schwierigen Fällen nicht der einzelne Arzt, sondern eine zusammengesetzte Körperschaft entscheiden solle. Die Ausführung der Unterbrechung der Schwangerschaft soll in einer eigens zu diesem Zwecke eingerichteten Anstalt ausgeführt werden.

A. Rieländer-Marburg.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Band 46. Heft 2. Jahrgang 1909.

3) W. Risel: **Ueber die grosszellige Splenomegalie (Typus Gaucher) und über das endotheliale Sarkom der Milz.** (Aus dem Pathol. Institut zu Leipzig.)

Bei der erstgenannten Erkrankung, von der ein histologisch genau untersuchter Fall (44 jährige Frau) beschrieben wird, steht im Vordergrund der Erscheinungen der seit frühester Jugend bestehende, event. riesig grosse Milztumor und finden sich ausserdem in Milz, Knochenmark, Leber und Lymphdrüsen disseminierte weisse kleinfleckige Einlagerungen, die sich mikroskopisch als herdförmige Anhäufungen eigenartiger grosser protoplasmareicher Zellen (gewucherte und veränderte Retikulumzellen?) erweisen. Der weiter mitgeteilte Fall eines endothelialen Milzsarkoms wurde bei einem 52 jährigen Mann im Anschluss an Trauma beobachtet; der primäre Tumor der Milz, eine echte Geschwulstbildung und nicht mit der erstgenannten Krankheit (Typus Gaucher) zu verwechseln, war offenbar von den Blutgefässendothelien ausgegangen und hatte zahlreiche hämorrhagische Lebermetastasen verursacht. (Literatur über Endotheliome und Sarkome der Milz.)

4) R. Stich und H. Zoeppritz: **Zur Histologie der Gefässnaht, der Gefäss- und Organtransplantationen.** (Aus der Chirurg. Klinik zu Bonn.)

Aus den experimentellen Untersuchungen ergibt sich, dass einfache zirkuläre Arteriennähte glatt heilen (Beobachtung bis zu 409 Tagen post op.), wobei die Neubildung der elastischen Elemente von der Intima ausgeht; das gleiche gilt für Implantationen von Arterienstücken des eigenen Tieres sowie eines anderen Tieres der gleichen Spezies. Bei den Implantationen von Venenabschnitten in die Arterie desselben Tieres ist bemerkenswert die z. T. riesige Intimaverdickung in dem implantierten Venenstück, die als Wirkung des höheren Blutdruckes auf die schwächere Gefässwand aufgefasst werden muss. Aneurysmen entstanden bei keiner der genannten Experimentanordnungen. Bei Einpflanzung artfremder Arterienstücke verfallen die implantierten Stücke allmählich dem Untergang und werden durch Keimgewebe des neuen Wirtes ersetzt, wobei stets wandständige Thrombosen eintreten. Trotzdem konnten auch hiebei bisher keine Aneurysmen beobachtet werden.

5) V. Schopf: **Linksseitige Duodenalhernien.** (Aus der II. anatomischen Lehrkanzel und dem Pathol. Institut zu Wien.)

Verf. weist bei der Beschreibung mehrerer Fälle darauf hin, dass der sog. Treitzsche Gefässring, der bisher bei allen grossen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hernien im freien Rand der Bruchpforte beschrieben und als wichtige Voraussetzung für das Bestehen der Hernie betrachtet wurde, ziemliche Variationen in der Gefässanordnung aufweisen kann, ja dass die Gefässe in der Bauchfellduplikatur sogar fehlen können und trotzdem eine dauernde Hernie möglich ist und hebt besonders den öfteren Befund eines die Art. mesenterica sup. und inf. miteinander verbindenden Ramus anastomoticus als Bestandteil der Bruchpforte hervor.

6) Karl Wegelin: **Ueber ein Ganglionneurom des Sympathikus.** (Aus dem Pathol. Institut zu Bern.)

Der eingehend geschilderte histologische Tumor fand sich in Kindskopfgrösse im Abdomen eines 20 jähr. Mädchens vor und sass ziemlich gestielt in der Höhe des unteren linken Nierenpols links neben der Wirbelsäule fest fixiert; er bestand aus meist rundlichen Ganglienzellen und vorwiegend marklosen Nervenfasern.

Kleinere Mitteilungen:

Hch. Bayer: **Zwei Fälle von primärem Sarkom der Gallenblase.** (Aus dem Pathol. Institut der Universität Strassburg i. E.)

Während der erste Fall (59 jähr. Frau) ein reines Spindelzellensarkom betraf, erwies sich der Tumor des 2. Falles (65 jähr. Frau) histologisch als ein gemischtes Sarkom, teils aus Spindelzellen, teils aus Knorpel (z. T. verkalkt), Knochen und Schleimgewebe bestehend.

H. Merkel-Erlangen.

Archiv für Hygiene. 72. Bd. 1. Heft. 1910.

1) Heinrich Wichern-Leipzig: **Quantitative Untersuchungen über die Reduktionswirkung der Typhus-Koli-Gruppe.**

Verf. hat sich aus dem weiten Stoff über die Frage der Reduktionswirkungen der Bakterien ein eng umschriebenes Kapitel ausgewählt, und zwar einen Vergleich zwischen dem Wachstum und dem Reduktionsvorgang in der Typhus-Koli-Gruppe und die Bestimmung über den Verlauf und die Grösse dieser Reduktionswirkung.

Zu den Versuchen wurde Methylenblau als reduzierbarer Farbstoff gewählt, welcher für das Wachstum der Typhus- und Kolibazillen eine mit steigender Konzentration zunehmende Verzögerung verursacht, die aber bei beiden Bakterien in gleichem Masse stattfindet. Mittels des quantitativen Verfahrens konnte ermittelt werden, dass in frischen und rege wachsenden Kulturen ein Zusammenhang zwischen Reduktionswirkung und Vermehrungstätigkeit besteht, die sich in dem gleichartigen Verlauf der Wachstums- und Reduktionskurve ausspricht. Der Wert für die Reduktionsgrösse beträgt für die Typhus-Koli-Gruppe durchschnittlich 28—30 Millionstel Milligramm. Die Mittelwerte liegen für Koli höher, für Typhus niedriger, der Maximalwert für Koli beträgt 43, für Typhus unter 39 Millionstel Milligramm. Reduktionsgrösse und Generationsdauer des Koli und Typhus stehen annähernd im umgekehrten Verhältnis zueinander. Bei Gleichsetzung der Reduktionsgrösse mit der Sauerstoffzehrung ergab sich, dass beim Typhus der Umsatz an Sauerstoff im Verhältnis zum Ansatz grösser ist als beim Koli. Durch ein Verfahren, mittels dessen leicht oxydable Stoffwechselprodukte der Bakterien von denselben getrennt werden können, wurde für Koli nachgewiesen, dass Stoffwechselprodukte bei der Reduktionswirkung auf Farbstoffe beteiligt sind.

2) Schepilewsky-Dorpat: **Ueber den Prozess der Selbstreinigung der natürlichen Wässer nach ihrer künstlichen Infizierung durch Bakterien.**

Die bakteriziden Eigenschaften, welche fast alle Wässer aufweisen, sind aufs engste mit dem Vorhandensein und der Vermehrung der Protozoen verbunden. Die Reinigung des Wassers von Bakterien tritt kritisch ein nach einer gewissen Dauer der Periode, in deren Verlauf die Entwicklung der bakteriziden Kräfte des Wassers sich vorbereitet resp. die Vermehrung der Protozoen vor sich geht. Letztere entwickelt sich infolge der erregenden Wirkung auf die inzystierten und vegetativen Formen ihrer im Wasser löslichen Produkte der Autolyse der Bakterien und wahrscheinlich auch der Produkte der Lebenstätigkeit der Bakterien überhaupt.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Soziale Medizin und Hygiene. (Vormals Monatsschrift für soziale Medizin.) Bd. IV, Heft 11. November 1909.

H. Krauss-Ansbach: **Zur Wohnungshygiene.**

Die bemerkenswerten Erhebungen, die bei 40 Arbeiterfamilien angestellt wurden, zeigen, wie reformbedürftig auch in kleineren Städten mit wenig Industrie — Ansbach hat etwas über 18 000 Einwohner — die Wohnungsverhältnisse sind. Von den 40 Wohnungen bestanden 24 nur aus 1 Zimmer, Kammer und Küche. Feuchtigkeit und Dunkelheit sowie ungenügende Abortverhältnisse waren öfter zu verzeichnen. Die Miete betrug allerdings bei einem Teil der schlechten Wohnungen nicht einmal $^1/_6$ des Arbeitsverdienstes des Mannes; aber der Mangel an Kleinwohnungen macht es den Inwohnern unmöglich besseren Ersatz zu finden. Die 40 Familien besassen zusammen nur 96 Kinder, ein Zahl, die an das Zweikindersystem erinnert. Verf. schliesst mit einem erfreulichen Appell an die Aerzte, an der Besserung der Wohnungsverhältnisse, die eine zeitgemässe Bodenreform zur Voraussetzung hat, energisch mitzuarbeiten.

Fuld-Mainz: **Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts.**

Unter Hinweis auf die grosse Bedeutung dieses eben erscheinenden Werkes (Berlin bei Otto Liebmann) wird der von Prof. Heimburger-Bonn bearbeitete Abschnitt des 4. Bandes über die Frage der ärztlichen Eingriffe kritisch gewürdigt.

Bartsch-Heidelberg: **Naturheilvereine und Aerzte.**

Die in den Naturheilvereinen stark ausgeprägte Tendenz der Aufklärung und Belehrung im Sinne einer individuellen und sozialen Hygiene sollte von den Aerzten mehr als bisher gefördert werden. Verf. hegt die Hoffnung, dass durch dahinzielende Bemühungen des deutschen Vereins für Volkshygiene oder des Aerztevereinsbundes sich eine Reform der Naturheilvereine anbahnen lasse unter gleichzeitiger Zurückdrängung der von ihnen jetzt vertretenen ärztefeindlichen Richtung. Misslingt dieser Versuch, so ist mit aller Energie durch Gründung zahlreicher Sektionen des Vereins für Volkshygiene eine wirksame Gegenorganisation zu schaffen.

Heft 12. Dezember 1909.

W. Feilchenfeld-Charlottenburg: **Die Gottsteinschen Organisationsbestrebungen für den ärztlichen Dienst in den deutschen Grossstädten.**

Verf. übt scharfe Kritik an den inzwischen von G. selbst modifizierten Vorschlägen, die ursprünglich darauf abzielten, den armenärztlichen und schulärztlichen Dienst, die Leitung der verschiedenen Fürsorgestellen, den Rettungsdienst, das Impfgeschäft, die begutachtende Tätigkeit für die Heilstätten, die Mitarbeit bei der Wohnungsinspektion wenigen, als städtischen Beamten angestellten Aerzten unter Verzicht auf Privatpraxis zu übertragen. Die Durchführung dieser Forderungen würde nicht nur Unmögliches von der physischen und geistigen Leistungskraft des einzelnen Arztes verlangen, sondern auch allerlei Unzuträglichkeiten im Gefolge haben, die einer Verschlechterung gegenüber den bestehenden Zuständen gleichkäme. Dagegen ist Anstellung eines Arztes als vollgültiges Magistratsmitglied, eines sog. „Stadtgesundheitsrates" entschieden anzustreben.

Welge-Hamburg: **Die Stellungnahme des Kaiserlichen Aufsichtsamtes für Privatversicherung zu der sog. Kinderversicherung.**

Unter Berücksichtigung der ausländischen Gesetzgebung und der für einzelne Bundesstaaten geltenden Bestimmungen hat das Aufsichtsamt den Standpunkt eingenommen, dass bei jüngeren Kindern nur die gewöhnlichen Beerdigungskosten als Versicherungssumme ausbezahlt werden dürfen. Höhere Versicherungssummen schliessen die Gefahr in sich, dass das Ableben kleiner Kinder absichtlich herbeigeführt oder wenigstens begünstigt werden könnte. Bei reiferen Kindern kann ein grösserer Betrag bis zur Obergrenze von 1500 M. zugelassen werden.

E. Schultze-Hamburg-Grossborstel: **Die Kindersterblichkeit auf den Philippinen.**

Mit Besorgnis verfolgen die Amerikaner die hohe Kindersterblichkeit auf den Philippinen, die 60 Proz. aller Todesfälle beträgt und sich bereits in einer Abnahme der Bevölkerungsziffer äussert. Ob die dagegen ergriffenen Massnahmen Erfolge erwarten lassen, scheint fraglich.

F. Perutz.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 4, 1910.

1) Posner: **Zur Hundertjahrfeier der Hufelandischen Gesellschaft.**

Anlässlich der Hundertjahrfeier gibt der Verf. einen historischen Ueberblick über das Vereinsleben und Wirken der Hufelandischen Gesellschaft.

2) L. Brieger: **Aquea aus der Materia medica von Hufeland.**

Ein recht übersichtliches Bild von der Lehrtätigkeit und den therapeutischen Anschauungen Hufelands gewinnt man aus einem im Besitz des Verf. befindlichen Kollegheft, aus welchem er einen Abschnitt: Aquea, Klasse XIV der Heilmittel, wortgetreu wiedergibt. Neben der häufig sehr naiven Anschauungsweise Hufelands findet man mancherlei Verordnungen, die noch heute gelten.

3) C. A. Ewald-Berlin: **Diagnose und Behandlung des Ulcus oesophagi pepticum und Ulcus duodenale.**

Mit Berücksichtigung der besonders den Blutnachweis verwertenden, diagnostischen Merkzeichen, wird das Ulcus duodenale erheblich viel häufiger angetroffen und kann diagnostiziert werden, als es bisher den Anschein hatte. Doch möchte dem Verf. ein so häufiges Vorkommen, namentlich im Verhältnis zum Magengeschwür, wie es nach den Berichten der englischen und amerikanischen Chirurgen anzunehmen wäre, doch fraglich erscheinen. Die Behandlung besteht bei Magen- und Duodenalgeschwür in möglichster Schonung der erkrankten Stelle, bei gleichzeitiger Zuführung eines möglichst hohen Kalorienwertes, soweit dies ohne Reizung desselben tunlich ist.

4) A. Goldscheider: **Pleuritische Dämpfung und paravertebrales Dreieck.**

Die pleuritische Dämpfungsfigur umfasst verschieden dicke Schichten der Flüssigkeit, und zwar in dem Sinne, dass die Tiefe derselben von der Wirbelsäule nach der Seite hin und andererseits von oben nach unten hin allmählich zunimmt. — Das paravertebrale Dreieck entsteht durch Verdrängung des gesamten Mediastinums. Die Begrenzungslinie desselben bildet die Fortsetzung der Begrenzung des Flüssigkeitsstandes; daran setzt sich noch eine schwächere, dem atelektatischen Gewebe entsprechende Dämpfung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5) D. v. Hansemann: **Ueber Makrobiotik.**

Neben der Bekämpfung der Infektionskrankheiten, neben der Förderung hygienischer Massnahmen und der Verbreitung vernünftiger Anschauungen über ein gesundes Leben ist dasjenige, was Hufeland als die Beschreibung des Mittelwegs zwischen Enthaltsamkeit und Exzess bezeichnet, eine vernünftige Selektion. Da man diese am besten im Säuglingsalter stattfindet, so betrachtet Verf. die Säuglingssterblichkeit als eines der hervorragendsten Mittel, die Möglichkeit eines langen Lebens der überlebenden Individuen zu befördern.

6) O. Heubner-Berlin: **Hufelands Anschauungen über die Skrofulose, nebst Randglossen.**

Es ist jetzt die Annahme wieder zur Geltung gelangt, die Hufeland ablehnte und Virchow mit Entschiedenheit zurückwies, dass der exsudativen Diathese und der Skrofulose primär eine mangelhafte oder direkt giftige Beschaffenheit der Säfte zugrunde liegt: die Dyskrasie ist zurückgekehrt. Mag das nun Bestand haben oder nicht, ein Fortschritt gegenüber früheren Zeiten ist zu verzeichnen, wir finden statt der von Hufeland empfohlenen Behandlung, die so ziemlich die ganze allgemeine Therapie nebst der Pharmakopoe verwertet, jetzt einfache Grundlinien gezogen, nach denen eine Ernährungstherapie die Erkrankung günstig zu beeinflussen und im Laufe der Zeit auszugleichen imstande ist, Vorschriften, die gleichzeitig einfach und prägnant sind.

7) F. Karewski: **Ueber Perityphlitis auf der linken Seite.**

Verf. beschreibt 10 Fälle von auf die linke Bauchseite konzentrierten Leiden, die vom dystopischen Wurmfortsatz verursacht wurden und schwer verständliche Krankheitsbilder vortäuschten. Die Seltenheit des Vorkommens vermindert nicht die Wichtigkeit solcher Fälle und die Berücksichtigung dieser Tatsache liegt im Sinne des grössten ärztlichen Praktikers des vergangenen Jahrhunderts, Hufelands, und des von ihm geprägten Spruches: Die Heilkunde begreift zweierlei: Erkennen und Handeln.

8) H. Oppenheim: **Zum „Nil nocere" in der Neurologie.**

All die wunderbaren Fortschritte der Heilkunst haben das Uebel nicht auszurotten vermocht, dass die segensreiche Tätigkeit des Arztes zu einer unheilbringenden werden kann, dass ein Teil der Heilmittel und Heilmethoden, denen viele Genesung und Linderung verdanken, einzelnen Schaden zufügen kann. Verf. schlägt deshalb vor, im Hinblick auf die Gefahren, die einige neuere Heilmethoden und Mittel bieten, wie Hirn- und Lumbalpunktion, Schlössersche Injektionen, Atoxyl, Arsazetin etc., in den medizinischen Zeitschriften eine eigene Rubrik — eine Art schwarze Liste — den Fällen von derartigen Schädigungen der Patienten zu widmen.

9) Ruhemann: **Grippe und Herz.**

Verf. will auf Grund einer Kasuistik besonders die Aufmerksamkeit auf den Punkt lenken, dass manche scheinbar idiopathische Herzaffektionen, viele Verschlimmerungen von Herzleiden, stenokardische Anfälle und eine Reihe von Herztodesfällen, für welche sonst keine klinisch palpable Ursache vorzuliegen scheint, auf eine grippale Aetiologie zurückzuführen sind. Die sonst wenig oder gar nicht zu Grippesymptomen veranlassende Affektion spielt sich nur im Herzen ab und ist nur durch bakteriologische Befunde als solche erkennbar.

10) H. Senator-Berlin: **Ueber essentielle Nierenblutungen und renale Hämophilie.**

Es gibt noch genug der Unklarheiten in der Beurteilung von Nierenblutungen und mit der Bezeichnung „nervös" oder „angioneurotisch" sind alle Blutungen aus sog. „gesunden Nieren" keineswegs erschöpft, und darum ist die Zeit noch nicht gekommen, die Bezeichnung „essentielle Nierenblutungen" aufzugeben. Sie bezeichnet ja auch nichts weiter, als unaufgeklärt, ohne irgend eine Erklärung in dem einen oder anderen Sinne vorwegzunehmen, und so werden unter dieser Flagge vorläufig noch alle jene Fälle gehen müssen, welche nicht auf anatomisch nachweisbaren Veränderungen und nicht auf angeborener oder erworbener hämorrhagischer Disposition beruhen.

11) H. Strauss-Berlin: **Ueber den Habitus asthenicus und seine klinische Bedeutung.**

Der Habitus asthenicus besitzt nicht bloss für die Diagnostik, sondern auch für die Therapie und Prophylaxe — speziell auch für die Invaliditätsprophylaxe — eine grosse Bedeutung und stellt nicht bloss für den Arzt, sondern auch für die Volkserziehung und Volkshygiene wichtige Aufgaben, die eine weitgehende Berücksichtigung erfordern. Insbesondere dürften auch die Schulärzte diesem Gegenstand ein besonderes Interesse entgegenbringen. Die Mittel für diesen Zweck sind auch heute noch im Prinzip ähnlich denjenigen, welche wir in Hufelands klassischen Schriften, besonders in seiner Makrobiotik, angegeben finden — in erster Linie physikalisch-diätetische Mittel, welche auf eine Kräftigung des Gesamtmenschen abzielen, also Luft, Licht, Gymnastik, zweckentsprechende Ernährung, insbesondere Mastkuren, welche nicht nur das intraabdominale Fett vermehren, sondern den ganzen Körper kräftigen. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 4.

1) Rinne-Berlin: **Akute Leberverfettung nach Resektion eines Leberlappens.**

Bei einer Kranken mit syphilitischer Lappenleber wurde der bewegliche Lappen wegen erheblicher Beschwerden reseziert. Nach einigen Tagen schwerer Ikterus, Exitus. Sektion ergab beginnende akute gelbe Leberatrophie, welche bei Syphilis in jedem Stadium ohne erkennbaren Anlass gelegentlich vorkommen kann.

2) Fritz König-Altona: **Ueber die Verlötung unsicherer Nahtlinien durch freie Autoplastik.**

Unsichere Nahtlinien hat Verf. durch breit über sie vernähte ungestielte Lappen wiederholt mit Erfolg verlötet und zwar unsichere Bauchhernienähte durch einen Periostlappen aus der Tibia, Blasennähte durch einen Lappen aus der Rektusscheide, Harnröhrenplastiknähte durch ein Stück aus der V. saphena magna.

3) J. Thon-Bremerhaven: **Die Entzündung und die Einklemmung des Wurmfortsatzes im Bruchsacke.**

Verfasser teilt mehrere Fälle von Hernienappendizitis, von primärer und sekundärer Einklemmung des entzündeten Wurms im Bruchsacke mit. Er rät auch bei der reinen Einklemmung dringend zur Appendektomie (Herniolaparotomie, bei Schenkelhernien mit Durchtrennung des Leistenbandes).

4) St. Pekanovich-Pest: **Ueber den diagnostischen Wert der Seroreaktionen der Tuberkulose, mit besonderer Rücksicht auf die Kobrareaktion.**

Von serodiagnostischen Methoden bei Tuberkulose bewährte sich noch am ehesten die Calmettesche Kobrareaktion, welche darauf beruht, dass das Gift der Kobraschlange im Blutserum eines an beginnender Tuberkulose leidenden Menschen tierische rote Blutkörperchen (Pferd) auflöst. Doch ist auch diese Reaktion weder für noch gegen die Tuberkulose sicher beweisend, und überdies auf geeignete Laboratorien beschränkt.

5) Fritz Rosenfeld und Tannhauser-Stuttgart: **Die Serodiagnose der Lues mittels Ausflockung durch glykocholsaures Natrium.**

Verf. fanden die Ausflockungsmethode an einem allerdings relativ kleinen Material ziemlich zuverlässig und jedenfalls brauchbar.

6) Dreuw-Berlin: **Ueber die Bewertung der Wassermannschen Reaktion.**

Den Hauptwert für Diagnose und Therapie der Lues spricht Verf. nach wie vor der klinischen und mikroskopischen Untersuchung zu. Die Serodiagnose ist ein eminent wichtiges Unterstützungsmittel, namentlich für die Diagnose, doch sollte auf den Formularen der serodiagnostischen Institute auf den nur bedingten Wert des Untersuchungsresultates ausdrücklich hingewiesen werden, auch haben nicht alle mit der Reaktion sich befassenden Laboratorien bezw. Untersucher die nötigen Qualitäten.

7) Hans Elsner-Berlin: **Zur Behandlung des chronischen Kardiospasmus.**

Verf. hat die Gottsteinsche Dilatationssonde dadurch modifiziert, dass er sie etwas weniger biegsam gestaltete und ein Metallrohr in der Sonde zum Magen durchführte, welches gestattet, flüssigen Mageninhalt zu aspirieren und so über die Lage der Sonde genauer zu orientieren.

8) Erich Wolff-Erfurt: **Zereissung der hinteren Scheidenwand während der Geburt.**

Durch den Riss (Wendung) trat ein Ovarialkystom vor, welches abgetragen wurde. Heilung.

9) Ernst A. Heimann-Berlin-Charlottenburg: **Die muskuläre Augenschwäche und ihre Behandlung.**

Besprechung der Diagnose und Therapie: Prismengläser, event. Vorlagerung des Rectus internus.

10) J. Eisenstein-Szegedin: **Zur Behandlung der lymphatisch-skrofulösen Augenkrankheiten.**

Verf. rät zur Einstreuung fein pulverisierter Borsäure mit nachfolgender Einträufelung eines Tropfens 1 proz. Kokainlösung. Daneben Allgemeinbehandlung.

11) Andereya-Hamburg: **Zur traumatischen Aetiologie des Nasenscheidewandabszesses.**

Bei jedem Nasenscheidewandabszess sollte man sorgfältig nach etwaigen Nasenscheidewandbrüchen suchen mittels Sonde, event. Einführung eines Spekulums in die Inzisionswunde des Abszesses. Bei vorhandener Fraktur ist die Nasenscheidewand orthopädisch zu behandeln, bezw. das untere Bruchstück zu resezieren.

12) Grimm-Berlin: **Theoretische Betrachtungen über Cholestearin bei Schwarzwasserfieber als Heilmittel, mit praktischem Versuch.**

Da Cholestearin in vitro und in vivo die hämolytische Wirkung verschiedenartiger Blutgifte unwirksam macht, so wären Versuche bei Schwarzwasserfieber angezeigt. In einem Fall schien es günstig zu wirken. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 4. H. Rollett-Prag: **Ueber Dilatation des Sinus coronarius cordis bei Stenose des linken Herzostiums.**

Das Studium des hier beschriebenen, einem Falle von Davidsohn gleichenden Falles ergibt folgendes: Der Sinus coronarius ist ein auch in normalen Verhältnissen sehr verschieden grosses Gebilde, das in pathologischen Fällen sich an einer starken Dilatation des rechten Vorhofes beteiligen und selbst in gewissem Masse hypertrophieren kann. Hier war primär unter dem Einfluss der Resistenz

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der linken oberen Hohlvene der Sinus coronarius zu einem mächtigen Anfang des rechten Vorhofes herangewachsen, welcher von hinten den linken Vorhof förmlich umfasste.

A. Perutz-Wien: **Zur Aetiologie der Hydroa aestivalis.**

Verschiedentlich wurde bei Hydroakranken Hämatoporphyrinurie gefunden. P. hat nun letztere experimentell bei Kaninchen durch Sulfonalfütterung erzeugt und dann durch Bestrahlung der Ohren mit der Kromayerschen Quarzlampe der Hydroa aestivalis entsprechender Effloreszenzen erzeugt. Es ist demnach anzunehmen, dass bei dieser Affektion das im Organismus kreisende Hämatoporphyrin als photodynamischer Sensibilisator (Ehrmann) auf die kurzwelligen chemisch wirksamen ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes wirkt.

A. v. Reuss-Wien: **Ueber alimentäre Saccharosurie bei darmkranken Säuglingen.**

Analog der Laktosurie oder Galaktosurie findet sich bei Säuglingen (12 Krankengeschichten) mit schwereren Darmstörungen nach Rohrzuckerdarreichung eine alimentäre Saccharosurie, die wegen des negativen Ausfalles der Zuckerproben im nativen Harn leicht übersehen wird.

J. Halban: **Kongenitale Beckenniere und Gravidität.**

Bei einer Schwangeren (6. Monat) fand sich ein stark verengernder Tumor im kleinen Becken. Bei der Laparotomie zeigte sich derselbe als eine grosse, gesunde Niere und wurde nun nach oben unterhalb die Flexura sigmoidea verlagert und dort durch Peritoneumkapselnähte fixiert. Abortus. Diese Nierendystopie (80 Proz. linkseitig) verdient grössere diagnostische Beachtung, wird aber mit Sicherheit meist erst bei der Operation erkannt. Ein diagnostischer Anhaltspunkt ist das häufige gleichzeitige Bestehen von Genitalmissbildungen. Ein operatives Eingreifen ist nur angezeigt, wenn der Tumor eine schwere Geburtsbehinderung erwarten lässt, die Exstirpation nur bei schwer erkrankter Niere. Bei richtiger Diagnose und gleichzeitiger Gravidität ist möglichst zuzuwarten und event. die künstliche Frühgeburt oder die Sectio caesarea in Aussicht zu nehmen; mit letzterer kann dann die Verlagerung und Fixierung der Niere verbunden werden.

O. Neugebauer-Wien: **Ueber Ergebnisse einer zusammengesetzten Quecksilber-Arsazetin-Chinintherapie bei Syphilis.**

N. wendete bei einer Anzahl von Luesfällen neben Quecksilberinjektion auch solche von Arsazetin in der Woche 0,2 g) an und gab daneben innerlich Chinin, trotz scheinbarer anfänglicher Vorzüge ohne wirklichen Erfolg. Bei den präventiv behandelten wurde höchstens das Auftreten der Allgemeinerscheinungen um 1—2 Monate verzögert, bei diesen und den bereits mit Exanthem behafteten sind Rezidive weder verhindert noch gemildert worden, sondern eher reichlicher und früher aufgetreten. Manche Nebenerscheinungen mahnen zur Vorsicht. Vielleicht beruht der mangelhafte Erfolg auf einem gewissen Antagonismus der einzelnen Medikamente.

A. Wittek-Graz: **Zur Behandlung der post-poliomyelitischen schlaffen Lähmungen.**

Spätoperationen mit Nervenplastik haben nicht immer Erfolg, bei Frühoperationen mit Nervenplastik sind die erzielten Erfolge nicht beweisend. Für die allgemeine Praxis ist die erste Aufgabe die Verhütung einer Ueberdehnung der gelähmten Muskeln durch Körperbelastung, Eigengewicht des Gliedes und Zug der gesunden Antagonisten: Möglichst frühzeitige Ausgleichung aller fehlerhaften Stellungen durch geeignete Verbände. In den Kliniken tritt das operative Verfahren ein (Jones): Verkürzung der geschädigten Muskeln, Fixierung des betr. Gelenkes durch Exzision eines entsprechenden Hautlappens, so dass zwischen den Insertionsstellen der Muskeln normale Entfernungen hergestellt und durch die Hautnarbe eine neue Muskelüberdehnung verhütet wird. Nach W.s Erfahrungen wird im allgemeinen zu früh und zu eingreifend operiert.

O. v. Frisch-Wien: **Ein Fall von doppelseitiger isolierter Luxation des Os lunatum.**

Bemerkenswert ist in diesem Fall die zuerst beschriebene Doppelseitigkeit der Luxation (gegenüber 50 einseitigen). Beiderseits Exstirpation des Os lunatum. Die Luxation hatte 2½ Monate bestanden. Für die Nachbehandlung ist die frühzeitige (etwa in der 2. Woche) und schonende Einleitung schmerzloser aktiver Bewegungen, verbunden mit Heissluftbädern zu empfehlen, die möglichst lange unter klinischer Aufsicht fortgesetzt werden sollen. Nähere Erörterungen über den Mechanismus der Luxation usw. vergl. im Original.

R. Bauer und A. Hirsch-Wien: **Beitrag zum Wesen der Wassermannschen Reaktion.**

Entgegnung auf die Bemerkungen von F. Gross und R. Volk in der vorigen Nummer.

Wiener klinische Rundschau.

No. 47. **Festnummer für v. Frankl-Hochwart.** (Fortsetzung.)

F. Pineles-Wien: **Tetanie und Epilepsie.**

2 Krankengeschichten.

H. Eppinger und L. Hess-Wien: **Zur Pathogenese der viszeralen Störungen bei Tabes dorsalis.**

Die Verf. machen darauf aufmerksam, dass die als Krisen bezeichneten Erscheinungen sich fast ausschliesslich als Reize im autonomen Nervensystem und die Ausfallerscheinungen im weiteren Verlaufe als Lähmungen im Bereich desselben Nervensystems deuten lassen. Es wäre möglich, dass das Tabesgift, das peripher sich fast elektiv an die sensiblen Neuronen hält, auch bei viszeralen Nerven eine spezifische Affinität zu dem autonomen Nervensystem hat mit Verschonung des sympathischen Systems.

A. Fuchs-Wien: **Ueber die Verwendbarkeit komprimierter Luft für chirurgische Zwecke, speziell für Trepanationen des Schädels.**

Die Verwendung komprimierter Luft als Ersatz der elektrischen Kraft dürfte nach F.s vorläufigen Versuchen ein sehr rasches Arbeiten ermöglichen und nach Fertigstellung eines geeigneten Instrumentariums den Vorzug der Billigkeit und der Einfachheit und der Transportmöglichkeit der Kraftquelle haben.

L. Schweiger-Wien: **Ueber Tabes marantica (Oppenheim).**

Krankengeschichten zweier Fälle, bei denen bald nach Beginn der tabischen Erkrankung ein ganz beträchtlicher Gewichtsabfall vor sich ging. In dem einen liess sich eine Achylia gastrica mit gänzlichem Ausfall der Salzsäurereaktion und eine verminderte Fettresorption nachweisen, für welche Erscheinungen man möglicherweise eine Atrophie der Magen- und Darmdrüsen anzunehmen hat. Nähere Untersuchungen, starker Effekt einer Pilokarpininjektion, geringe Wirkung von Atropin und fehlende Wirkung des Adrenalin, lassen auf einen Reizungszustand des autonomen Nervensystems schliessen. Auch die in einem der beiden Fälle nachweisbare Unempfindlichkeit des Rachens reiht sich dem von Eppinger und Hess für „vagotonische Menschen" aufgestellten Symptomenkomplex ein. Anderseits können die Achylie des einen, die nach anhaltenden Diarrhöen eingetretene Obstipation des anderen Falles bereits als Zeichen der Erschlaffung im autonomen System angedeutet werden.

P. Biach-Wien: **Zur Pathohistologie des Mongolismus.**

Der Artikel bringt die Beschreibung zweier weiterer Fälle. Bei dem einen konnte das Rückenmark untersucht werden und zeigte einen interessanten Befund. Die Hinterhörner waren in ihrem ventralen Anteil nahe der Basis in der Mittellinie verwachsen und eine graue Substanz bildend; damit stiessen die Clarkeschen Säulen in der Mitte zusammen und die Kommissur hatte eine beträchtliche dorsoventrale Ausdehnung, an ihrer ventralen Peripherie befand sich der Zentralkanal. Dieser Befund entspricht nicht der Norm, ist aber typisch für die Mehrzahl aller tierischen Rückenmarke und zwar gleichfalls am stärksten ausgeprägt etwa zwischen dem 2. und 10. Dorsalsegment. Auf diesen phylogenetisch-atavistischen Faktor legt Verf. für die Charakteristik des Mongolismus besonderen Wert. Im übrigen bestätigt Verf. seine früheren und Hellmanns Befunde (vergl. Referate Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1341 und 1806).

H. Stern-Wien: **Zur Diagnostik der Sprachstörungen.**

St. erläutert in Kürze die Bedeutung und die Fortschritte der exakten, mit phonetischen und graphischen Methoden durchgeführten, Analyse der Sprachstörungen, wobei in erster Linie die Aufzeichnung des Atemtypus, ferner die manometrischen Bestimmungen gewürdigt werden. Näheres vergl. im Original.

R. Stern-Wien: **Ueber einen Lähmungstypus bei der infantilen Hemiplegie.**

Es kann hier nur kurz berichtet werden, dass St. bei 6 Kindern von 4½—11 Monaten ein eigentümliches, teilweise seit der Geburt bestehendes Bild der Hemiplegie gesehen hat, das dem bei Erwachsenen geläufigen geradezu entgegengesetzt ist: Beugekontraktur des Beines, Abduktion und Aussenrotation im Hüftgelenk, Dorsalextension des Fusses. Es handelt sich dabei um aktive oder funktionelle Kontrakturen; die kontrahierten Muskelgruppen sind aktiv beweglicher als ihre Antagonisten, die Kontrakturen schwinden und gehen oft in eine solche der Antagonisten über. Der ganze Symptomenkomplex am kranken Bein bezüglich der Funktion lässt sich als ein Typus Wernicke-Mann inversus bezeichnen; dasselbe gilt für die obere Extremität, sie ist im Schultergelenk mehr oder weniger stark abduziert, der Unterarm meist supponiert oder in Mittelstellung, das Handgelenk meist in normaler Haltung, bisweilen in Dorsalextension, konstant ist eine Oppositionskontraktur des Daumens. Bemerkenswert ist, dass dieser Lähmungstypus sich innerhalb einiger Zeit zu verlieren und die Charaktere der Hemiplegie bei Erwachsenen anzunehmen beginnt. Ferner ist die weitgehende Aehnlichkeit zu betonen, welche zwischen dem hier beschriebenen Typus und den zerebralen Diplegien besteht, die den von Freud als Anbetestellung bezeichneten Typus der Armhaltung aufweisen. Jedenfalls haben diese Diplegien grosse Aehnlichkeit mit der Hemiplegie des jüngsten Alters und sind wahrscheinlich das Produkt einer beiderseitigen solchen Hemiplegie.

O. Marburg-Wien: **Zur Pathologie der Poliomyelitis acuta (Encephalomyelitis et Neuritis infiltrativa lymphatica).**

M. gibt den mikroskopischen Befund an 5 Fällen von Kindern und bei einem Fall von Landryscher Paralyse beim Erwachsenen und bestätigt und ergänzt damit die Beschreibung Wickmans mit dem Schlusse, dass der poliomyelitische Prozess sich in allen Segmenten des Rückenmarks, vornehmlich im Gebiet der vorderen Zentralarterie ausbreitet. Der Befund bei Landryscher Paralyse stimmt mit der Poliomyelitis überein und der Befund W.s, wonach einmal

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch die Spinalganglien affiziert waren, lässt auch die Beteiligung des peripheren Nervensystems nicht mehr als charakteristischen Unterschied bestehen. Die gleichen isolierten Veränderungen der Spinalganglien bei Herpes zoster stellen eine nahe pathologische Verbindung dieser drei Affektionen her, die durch eine den Okulomotorius betreffende Beobachtung v. Frankl-Hochwarts auf das Gebiet der Neuritis ausgedehnt wird. Der histologische Prozess ist bei allen diesen sowie der Meningitis und Enzephalitis derselbe und so lässt sich die gesamte Gruppe als Encephalitis et Neuritis infiltrativa lymphatica neben der Encephalitis et Neuritis periaxialis scleroticans (multiple Sklerose) an die Seite stellen.

C. Kunn-Wien: **Ueber einen interessanten Fall von Strabismus concomitans nebst Bemerkungen über die Therapie des Schielens.**

Hier können die spezialistischen Einzelheiten des atypischen, durch raschen Fixationswechsel komplizierten Falles nicht Platz finden, sondern nur die Schlussbetrachtungen.

Es muss als verfehlt bezeichnet werden, in der Pathologie des Schielens aus der Mehrzahl mechanischer und funktioneller Faktoren, welche bei dem heranwachsenden Individuum viele Aenderungen im einzelnen und in ihrem Zusammenwirken erfahren und die Ausgleichsmöglichkeiten bis zur völligen Spontanheilung bieten, einen Punkt herauszugreifen und zum Gegenstand durchgreifender Operationen zu machen. So ist es vorgekommen, dass Schielende, welche als Kinder wegen Strabismus convergens operiert wurden, später mit Strabismus divergens behaftet sind, nicht wie gerne angenommen, infolge einer falsch berechneten Ueberkorrektur, sondern durch die natürliche Entwicklung durch das Wachstum, das allein oft den Ausgleich des Schielens ohne Operation herbeiführt.

Operationen an heranwachsenden Kindern sind daher unzulässig und direkt als Kunstfehler zu bezeichnen, auch wenn schlimme Folgen nicht immer zutage treten. Der vorliegende Fall ist auch lediglich unter einer geeigneten Brillenbehandlung mit lange Zeit fortgesetzter Ausschaltung des einen Auges (durch Milchglas) zu einer sehr weitgehenden Besserung des Schielens und der bestehenden Hypermetropie gelangt. Bergeat-München.

Italienische Literatur.

Boari: **Die Ueberpflanzung der Vasa deferentia in den vorderen Teil der Harnröhre: (Deferentiouretrostomia),** ihre Indikationen, experimentelle und klinische Resultate, Technik. (Il policlinico sez. prat. 1909, fasc. 38.)

B., Chirurg am Hospital in Ancona, geht davon aus, dass die perineale Entfernung der Prostata in ihren Resultaten weit ungünstiger ist als die Enukleation der Prostata auf dem Wege durch die Harnblase, weil bei der ersteren die geschlechtliche Funktion nicht erhalten sei. Diese Betrachtung führte ihn zunächst zu Experimenten an Tieren, bei welchen es ihm gelang, die Vasa deferentia in den vor der Prostata gelegenen Teil der Harnröhre einzupflanzen, so dass sie ihre Wegsamkeit behalten und die Geschlechtsfunktion ungestört bleibt.

Alsdann entfernte er bei einem 60 jährigen Patienten die Prostata unter Rückenmarksanästhesie, resezierte die Vasa deferentia und pflanzte sie in den vor der Prostata gelegenen Teil der Harnröhre ein. Am 5. Tage nach der Operation entfernte der Patient unbemerkt die in die Ausführungsgänge der Ductus ejaculatorii gelegten Darmsaiten, von welchen er übrigens keinerlei Belästigung empfand, und 15 Tage nach der Operation ergab die uretroskopische Untersuchung normale Einheilung und Wegsamkeit.

Diese Operation kann in einer Reihe von Fällen ihre Indikation finden, wo die vesikale Prostatektomie nicht genügt, so bei malignen Tumoren, wo der prostatische Teil der Harnröhre nicht geschont werden kann, bei Tuberkulose, welche von der Blase auf die Prostata übergreift, ferner auch kann die Operation indiziert sein bei organischer Impotenz durch Atresie der Mündung der Ductus ejaculatorii und bei traumatischen Läsionen derselben.

B. erläutert die Technik der Operation durch instruktive Abbildungen und knüpft dann noch einige Reflexionen an die möglichen Folgen derselben.

Trincas: **Ueber thermische Aequivalente bei der Malariainfektion.** (Gazzetta degli ospedali 1909, No. 104.)

T. führt einen Fall von akuter Aphasie bei einem 1 jährigen Kinde an, bei welchem die Blutuntersuchung semilunare Malariaparasiten der aestivo-autumnalen Form ergab. Trotz Chinininjektionen führte der Fall in einem Tage zum Exitus. Die Temperatur schwankte zwischen 36,6 und 37,4. Seitdem man in Malariadistrikten bei der Diagnose den Hauptwert auf die Blutuntersuchungen legt, mehren sich die Fälle, in welchen perniziöse Erscheinungen, vorwiegend das Nervensystem betreffend, als thermische Aequivalente aufgefasst werden müssen.

Auch bei allen anderen Infektionskrankheiten kennt man solche thermische Aequivalente und T. erwähnt die Forschungen von Teissier, Potain, Gerhard über afebrile Formen von Ileotyphus und Pneumonie. Er nimmt an, dass es sich in diesen Fällen um loci minoris resistentiae in den Zentralnervenapparaten handle, welche Prädilektionsstellen für die Infektionsträger darstellen und so den afebrilen Verlauf bewirken.

Benassi: **Der Einfluss von Gemütserregungen auf die Milchsekretion.** (Gazzetta degli ospedali 1909, No. 109.)

Der Einfluss nervöser Erregungen auf alle Sekretionsvorgänge des Körpers ist bekannt, aber dem exakteren Studium desselben stellen sich schwer überwindliche Schwierigkeiten entgegen.

B. hat an der pädiatrischen Sektion des Stadthospitals zu Verona in bezug auf die Absonderung der Milch stillender Frauen solche exaktere Prüfungen versucht und bringt eine Reihe ausführlicher vergleichender Tabellen über dieselben.

Er fand, dass Gemütsbewegungen starker und wiederholter Art nicht nur die Quantität der Milchabsonderung beeinflussen, sondern auch in gleicher Weise die Qualität.

Die Quantität kann sich mehr oder weniger beträchtlich verändern: für gewöhnlich beobachtet man eine vorübergehende Verminderung der Quantität; selten bleibt diese Verminderung eine dauernde, noch seltener findet eine gänzliche Unterdrückung der Sekretion dauernder oder vorübergehender Art statt.

Die Veränderungen der Qualität können ganz erheblicher Art sein; sie können bestehen in einer Vermehrung des Wassers, des Albumins, der Salze; in einer Verminderung des Fettes, des Milchzuckers, des Kaseins und in dem Auftreten von Oxydasen und Alkaloiden analog den Ptomainen. Diese Veränderungen der Milch bewirken beim Säugling Störungen des Digestionsapparates und des Nervensystems.

Trevisanello berichtet aus dem Bürgerhospital zu Genua **über Heilung eines schweren Falles von Epilepsie durch Organtherapie.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 110.)

In unseren Berichten haben wir öfter die Arbeiten des organtherapeutischen Instituts in Genua erwähnt. Dasselbe legt den Hauptwert bei Zubereitung seiner Präparate auf Erhaltung der Zellenfermente, Vermeidung jeder Toxizität und unbegrenzte Haltbarkeit. Die Prüfung der Präparate geschieht auf die antagonistische Wirkung, welche sie im Tierexperiment gegen Strychnin entwickeln.

Von manchen günstigen Urteilen, welchen man in der italienischen Literatur über zwei von der Genueser Schule dargestellte und vielgebrauchte opotherapeutische Gehirnpräparate, dem Cephalopin und dem Neuripin, begegnet, wollen wir das folgende hier als Paradigma erwähnen.

Ein 31 jähriger Strassenbahner erkrankte 1904 an periodischen Schmerzanfällen im Gebiete der Trigeminusverästelung, welche allmählich zunahmen und auch auf die bisher gesunde Seite ausstrahlten. Er wurde sowohl in der Klinik als im Hospital den verschiedensten Kuren unterworfen, trotzdem nahmen die Anfälle an Heftigkeit zu. Es trat Krampf in den Gesichtsmuskeln, Tremor der oberen Extremitäten ein und Steigerung beider Patellarreflexe. Resektion eines Trigeminusastes blieb ohne Erfolg; es stellten sich Konvulsionen mit Verlust des Bewusstseins ein, mit regelmässiger Wiederkehr, von denen ein Anfall in der Klinik zur vollständigen Hemiplegie führte.

Nun wurde zur opotherapeutischen Behandlung geschritten. Einen Tag um den anderen wurden anfangs 1907 10 ccm Cephalopin injiziert, später 5,0 und zugleich 4 Esslöffel Neuripoin am Tage genommen.

Ueberraschenderweise stellte sich kein Anfall wieder ein; die Lähmungserscheinungen gingen langsam und stetig zurück. Die opotherapeutische Behandlung wurde mit immer grösseren Pausen etwa 3 Monate fortgesetzt. Der Kranke verliess geheilt die Anstalt, wurde ambulant noch mit Cephalopin weiterbehandelt. Er erfreut sich jetzt bereits seit 2 Jahren ungestörter Gesundheit und voller Arbeitsfähigkeit.

Rebaudi: **Die Hyperemesis der Schwangeren und die Adrenalinbehandlung.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 113.)

Wiederholt haben wir die Berichte italienischer Autoren über die Wirkung des aus der Nebennierenmarksubstanz dargestellten Paraganglin Vassale in diesen Blättern erwähnt. Der vorliegende Fall wird von R. aus der gynäkologischen Klinik Bossis in Genua mitgeteilt und beweist, wie das Adrenalin vermöge einer eigentümlichen Wirkungsart, welche der Autor zu erklären sich bemüht, ein vorzügliches und wunderbares Heilmittel darstellt in manchen ausserordentlich schweren Fällen von unstillbarem Erbrechen Schwangerer, in welchen jede andere Hilfe versagt und die Unterbrechung der Schwangerschaft in Aussicht genommen war.

Chidichimo: **Paraganglin beim Erbrechen Schwangerer.** (Estratto degli annali di ostetricia e ginecologia. Milano, Cogliati, typogr. editore.)

Ch. rühmt in einer kleinen Abhandlung die Resultate der Organtherapie mit Paraganglin Vassale beim Vomitus gravidarum. Er erwähnt einen Fall, in welchem alle gebräuchlichen medizinischen wie hygienischen Kuren versagten. Die Kranke bekam Anfälle von Bewusstlosigkeit und Pulsarhythmie; man musste zu Exzitantien greifen und die Unterbrechung der Schwangerschaft in Aussicht nehmen. Paraganglin Vassale, innerlich in der Gabe von 25—40 Tropfen pro die, brachte innerhalb 2 Tagen ganz überraschende Besserung.

Der Autor erwähnt eine Reihe italienischer Aerzte, welche über gleich günstige Resultate mit demselben Präparate berichten, wie Zanfrognini, Silvestri und Rebaudi.

Wichtig ist, dass das Paraganglin, welches eine sehr sichere und schnelle Wirkung auf die glatte Muskulatur entfaltet, durchaus

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkungslos bleibt, wenn es subkutan gegeben wird. Seine Wirkungsweise ist eine durchaus lokale. Das Paraganglin in einer Dosis von 10—20 Tropfen pro dosi gegeben macht die Kontraktionen des Magens energischer, langsamer und nachhaltiger und diese Wirkung dauert mehrere Stunden an.

Das Mittel verdient eine ausgedehnte Anwendung beim Vomitus gravidarum: nur ist es wichtig, in jedem Falle der Anwendung eine Genitaluntersuchung vorzunehmen und pathologische Zustände des Genitalapparates zu beseitigen.

Canal bringt aus dem Institut für allgemeine Pathologie der Universität Padua einen **Beitrag zum Einfluss der Nebenschilddrüsen auf die Verknöcherung von Frakturen.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 93.)

Im Jahre 1908 brachte MacCallum (Johns Hopkins Hospital Bulletin, März) eine Mitteilung über Beziehung der Nebenschilddrüsen zum Kalziumstoffwechsel des tierischen Organismus und zur Tetanie. Das gleiche Thema ist von Erdheim und Weichselbaum im Jahre 1909, ausserdem von einer Reihe anderer Autoren behandelt.

In Italien hat namentlich Vassale seit Jahren in diesem Sinne gearbeitet.

C. konnte bei Tieren, welchen die Nebenschilddrüsen exstirpiert waren, eine bemerkenswerte Verzögerung in der Heilung von Knochenbrüchen konstatieren, welche, wie er durch Kontrollexperimente feststellte, nicht mit dem Trauma an sich zusammenhing. Es kommt zu einer knorpeligen Vereinigung der Knochenenden, in welchen aber die Kalkablagerung nur sehr langsam erfolgte. Die Nebenschilddrüsen, so schliesst C. aus seinen Experimenten, haben nicht nur einen antitoxischen Einfluss, wie ihn Vassale nachgewiesen hat, sondern sie regeln auch den Kalkstoffwechsel im tierischen Organismus in der Weise, dass nach ihrer Entfernung die Ausscheidung der Kalziumsalze aus dem Körper vermehrt wird und die Gewebe sich unfähig erweisen, die Kalziumsalze zu absorbieren und festzuhalten.

Putzu: **Die biologische Diagnose der Echinokokkuskrankheit.** (Biochemica e terapia sperimentale, fascicol. IX, Milano 1909.)

Im Blute von Echinokokkuskranken bilden sich spezifische Antikörper, welche bei Einführung eines spezifischen Antigens zur Fixierung eines Komplements Veranlassung geben.

P. glaubt in der Hydatidenflüssigkeit von Hammelechinokokken das beste Antigen gefunden zu haben. Hydatidenflüssigkeit von Menschen und Rindern soll oft auch eine positive Reaktion bei dem Blutserum von echinokokkusfreien Individuen ergeben.

Im übrigen rühmt er diese Art der Diagnose als einzig in ihrer Art in bezug auf Unschädlichkeit, Sicherheit und Deutlichkeit.

Die Methode gibt immer eine positive Reaktion, gleichgültig wie gross die Zyste und wie verborgen ihr Sitz sei; auch bei vereiterten Zysten, vorausgesetzt, dass diese Eiterung nicht allzu alten Datums ist.

Die Serumpräzipitation soll bedeutend unsicherer in ihrem diagnostischem Werte sein.

Alessandri bringt aus dem städtischen Laboratorium Venedigs einen **Beitrag zur Kultur der Typhusbazillen aus dem Blut mittels der von Kayser und Conradi empfohlenen Anreicherung durch Rindergalle.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 114.)

Diese Anreicherung durch Galle hat ihm nicht die erwünschten Resultate ergeben und als das beste und schnellste diagnostische Mittel bewährte sich die Gruber-Widalsche Methode.

Im übrigen hebt er für die praktische Hygiene und Sanitätspolizei die Wichtigkeit des Blutkulturverfahrens bei allen Fällen von Typhusverdacht gebührend hervor.

Die praktischen Aerzte seien anzuhalten, in allen Fällen von ungenügenden klinischen Symptomen und bei Typhusverdacht Blutproben den Untersuchungsstationen einzusenden, behufs einer wirksamen Prophylaxe des Typhus.

Fedeli: **Beitrag zur Kenntnis der Polymyositis.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 102.)

F. beschreibt einen Fall von Streptokokkenseptikämie mit Lokalisation ausgedehnter Art in der Muskulatur, welchen er in der Klinik Genuas symptomatisch und pathologisch-anatomisch genau verfolgen konnte. Er kommt nach ausführlicher Erörterung des Falles zu dem Schlusse, dass die verschiedenen Formen der Polymyositis Varietäten septischer Myositis sind. Die Verflüssigung des Sarkoplasmas erscheint ihm als konstante anatomische Initialläsion der Muskelfaser.

Casali: **Ueber Differenz der Achselhöhlentemperaturen beider Seiten bei Tuberkulösen.** (Gazzetta degli ospedali 1909, No. 99.)

Die Tatsache einer Differenz der Achselhöhlentemperatur bei Tuberkulösen in dem Sinne, dass auf der erkrankten oder hochgradiger erkrankten Seite bei bilateraler Affektion auch eine um einige Zehntel höhere Temperatur herrsche, ist, obwohl a priori wenig wahrscheinlich, von verschiedenen französischen Autoren behauptet worden. Von anderen und namentlich zuletzt von Wegscheider (Virchows Archiv 1877) wurde sie in Abrede gestellt. In dieser Wochenschrift 1908, No. 45 ist Vogel für eine solche Differenz eingetreten und sucht dieselbe zu erklären.

C. prüfte diese Frage auf das sorgfältigste bei 83 Kranken der Florentiner Klinik mit grossen, 19 cm langen Thermometern, welche eine Viertelstunde in situ gehalten wurden. Unter den 86 Kranken waren 33 mit unilateralen Läsionen. Von ihnen zeigten 28 konstant höhere Temperaturen in der der kranken Seite entsprechenden Achselhöhle. Drei Kranke zeigten nur selten die Temperatur auf der kranken Seite erhöht: es waren aber klinisch als geheilt zu betrachtende Fälle. Je frischer und akuter die tuberkulösen Prozesse waren, umsomehr zeigten sie Temperaturunterschiede, je älter umsoweniger; indessen gingen diese Unterschiede nie über $^{4}/_{10}$ Grad hinaus.

C. hält das Phänomen für exakt genug, um es diagnostisch verwerten zu können, ev. auch in bilateral erkrankten Fällen entscheiden zu können, auf welcher Seite der Prozess am frischesten und akutesten sei.

Migliacci: **Experimente und Betrachtungen über die Art der Wirkung des Behringschen Diphtherieheilserums bei der Behandlung des Erysipels.** (Gazzetta degli osped. 1909, S. 112.)

M. sucht diese Wirkung zu erklären durch eine Polyvalenz des Serums in der Weise, dass die Injektion desselben Leukozytose und Vermehrung der Opsoninsubstanzen mache. Eine exakte Lösung der Frage auf dem Wege des Experiments war schon darum nicht möglich, weil die Erzeugung eines Erysipels experimentell nicht gelingt.

Wir erwähnen hier seine Arbeit nur wegen der grossen Anzahl von Autoren guten Namens, welche die Wirkung dieses Serums, injiziert wie äusserlich in Pinselungen angewandt, beim Erysipel festgestellt haben wollen.

Tansini: **Zur Differentialdiagnose zwischen Lipom und Sarkom.** (Gazzetta degli ospedali 1909, S. 89.)

Ein einfaches Mittel zur Unterscheidung beider besteht in der Durchsichtigkeit der Lipome. Diese Durchsichtigkeit sollen nach T. Sarkome niemals bieten. Sie soll die gleiche sein wie bei serösen Zysten und bei Hydrozelen; man kann sie bei letzteren mit dem Stethoskop leicht feststellen. Hager-Magdeburg.

Laryngo-Rhinologie.

W. Freudenthal-New York: **Die intrakraniellen Komplikationen nasalen Ursprungs.** (Archiv f. Laryngol. u. Rhinol., Bd. 22, H. 3.)

Während in der Ohrenheilkunde die intrakraniellen Komplikationen der Ohreiterungen sehr wohl bekannt und beachtet sind, ist das bei den Nasennebenhöhlen — speziell Stirn- und Keilbeinhöhle — noch sehr wenig der Fall, obwohl gerade diese Höhlen in enger Verbindung mit dem Schädelinnern durch Lymphbahnen, Blutvenen und Knochenlücken stehen. An der Hand einiger Fälle zeigt F. die Möglichkeit und Art des Entstehens solcher Komplikationen im Anschluss an akute und chronische Nebenhöhleneiterung und ihre operative Behandlung. Es handelt sich teils um Meningitis, teils um Hirnabszess, welche sowohl spontan, wie im Anschluss an operatives Eingreifen entstehen können. Die Aufmerksamkeit und Kenntnis solcher Fälle muss noch erheblich vermehrt werden, namentlich müssen Fälle von unerkannter intrakranieller Erkrankung, die bisher oft trotz bester neurologischer etc. Beobachtung nicht oder nicht genügend diagnostiziert werden können, in genannter Hinsicht genauestens untersucht werden.

Wilhelm Sobernheim: **Ozaena und Syphilis. Neue Beobachtung.** (Aus der Kgl. Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkranke zu Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. B. Fränkel.) Ibidem.

Von den vielen bisherigen Ozaenatheorien ist keine einwandfrei, auch nicht diejenige, nach welcher Ozaena eine (hereditär) luetische Erscheinung sei. Wie S. schon früher bewiesen (in dieser Wochenschrift ebenfalls referiert. Ref.) gibt es Ozaenafälle, die sicher nichts mit Lues zu tun haben. Er bringt vier neue Beobachtungen, worunter zwei mit ausführlicher Krankengeschichte, bei, in denen zu bestehender Ozaena eine spätere, frische Luesinfektion hinzukam, also die Ozaena in einem luesfreien Körper bestanden hatte. S. erörtert dann an der Hand dieser Fälle die naheliegenden Irrtümer und Schwierigkeiten, denen Diagnose und Aetiologie in solchen Mischfällen ausgesetzt sind; z. B. kann die Wassermannsche Reaktion nach äusserlich abgeheilter Lues und weiterbestehender Ozaena durch ihren positiven Ausfall zu der falschen Annahme verleiten, dass gerade diese Ozaena von syphilitischer Herkunft sei.

Lee Cohen-Baltimore: **Chirurgische Methode zur Kontrolle der Nachblutungen bei Mandelentfernung.** (Ibidem.)

Bei der neuerdings vorwiegend (in Amerika, Ref.) geübten Mandelexstirpation an Stelle der bisherigen Mandelamputation treten oft Nachblutungen auf, für deren Stillung die üblichen Methoden der Kompression, Naht der Gaumenbögen etc. nicht mehr genügen. An ihre Stelle hat wie in der Allgemeinen Chirurgie die sorgsamste Einzelunterbindung der spritzenden Gefässe während der Operation zu treten; geschulte Assistenz ist erforderlich. Das Instrumentarium ist mit einigen Abänderungen das gleiche wie in der sonstigen Chirurgie.

Oertel-Berlin: **Kurze Bemerkungen über die Verwendbarkeit der Röntgenphotographie in der Rhino- und Otologie, nebst Beschreibung eines neuen Stuhles zu Röntgenaufnahmen.** (Aus dem Röntgenlaboratorium der Kgl. Charité-Ohrenklinik [Geh. Med.-Rat Prof. Passow].) (Beiträge zur Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Ohres, der Nase und des Halses, Bd. 3, H. 3.)

Bestätigung der Erfahrungen früherer Untersucher, dass die Röntgenstrahlen weder für sich allein die Diagnose sichern, noch auch den anderen Methoden vorzuziehen seien. Sie sind ein wertvolles und unentbehrliches Hilfsmittel, ausser zu diagnostischen Zwecken,

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

namentlich zur Klarlegung der anatomischen Verhältnisse vor Operationen, hinsichtlich ihrer Art und des Weges. Der beschriebene Stuhl ermöglicht Aufnahmen in bequemer, sitzender Stellung unter genügender Fixierung und sucht die Mängel der bisherigen Technik zu vermeiden.

Hermann Marschik-Wien: **Larynxkarzinom bei jugendlichen Personen.** (Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie, Bd. 43, Heft 9.)

Karzinom bei Jugendlichen ist äusserst selten; mithin ist weder die Infektionstheorie, noch die sonstigen vollkommen, am wahrscheinlichsten ist die Annahme der angeborenen Proliferationstendenz, wobei es durch Reiz oder ähnliche Gelegenheitsursachen später zu pathologischem Wachstum kommt. So waren auch in beiden von M. beobachteten Fällen, einem 24 jähr. Mann und einem 16 jähr. Mädchen, derartige Reize in der Anamnese festzustellen. Die Karzinome zeichneten sich beide, makroskopisch wie mikroskopisch, durch besondere Malignität aus, wie rapides Wachstum, keine Oberflächenverhornung, unregelmässige Mitosen etc. Die Diagnose wurde beide Male klinisch nicht gestellt, erst zur grossen Ueberraschung histologisch nach Probeexzision, deren grosse Wichtigkeit damit wiederum erwiesen, unzweideutig verifiziert.

K. Grünberg: **Weitere Erfahrungen über die Jod- und Quecksilberbehandlung der Tuberkulose in den oberen Luftwegen.** (Aus der Universitäts-Ohren- und Kehlkopfklinik zu Rostock [Direktor: Prof. Dr. Körner].) (Zeitschr. für Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwege, Bd. 59, H. 2—3.)

Neueren Beobachtungen zufolge hält G. an der Ansicht fest, dass in gewissen — nicht allen — tuberkulösen Prozessen der oberen Luftwege bei wenig oder gar nicht erkrankter Lunge und gutem Allgemeinbefinden Besserung oder völlige Heilung durch die Jod- und Quecksilberbehandlung erzielt werden kann. Sie ist durchaus nicht immer und allein für die günstige Wirkung verantwortlich zu machen, vielmehr häufig nur als sehr gutes Adjuvans der lokalen Therapie anzusehen.

Rudolf Hoffmann: **Daueranalgesie im tuberkulösen Kehlkopf. Weitere Mitteilungen.** (Aus der Kgl. laryngologischen Poliklinik der Universität München [Vorstand: Prof. Dr. Neumayer].) Ibidem.

Da der dauernde, hauptsächlich nach dem Ohre ausstrahlende Schluckschmerz bei tuberkulösen Larynxulzerationen nur äusserst ungenügend bisher zu beeinflussen ist und die Ursache der schweren, rapid fortschreitenden Allgemeinverschlechterung des Gesamtzustandes ist, so hat H. schon früher ein Verfahren zu mehr minder vorhaltender Daueranästhesie des Kehlkopfes angegeben. Dadurch wird der Schluckschmerz aufgehoben, die Nahrungseinnahme wieder ermöglicht, der Ernährungszustand sowie das subjektive und objektive Befinden gehoben, auch die Möglichkeit für tiefergehende Eingriffe gegeben — durch Allgemeinkräftigung und genügende Anästhesie. Trotz gelegentlicher Nichtbeachtung oder Ablehnung hält H. an seinem bewährt gefundenen Verfahren fest. Es besteht in Injektion des 45° warmen Alkohol von 85 Proz. mittels eigens konstruierter Spritze in die Gegend des Halses, wo der sensible Ast des Kehlkopfnerven zwischen Zungenbein und Schildknorpel unter die Haut tritt; die so erzielte Schmerzfreiheit dauerte 9—40 Tage. Nachteile wurden in keiner Weise beobachtet.

Harris Peyton Mosher-Boston: **Direkte Intubation des Kehlkopfes.** (The Laryngoscope, Oktober 1909.)

Fälle von Verengerungen im Kehlkopfe selbst, Schwellungen, Adhäsionen, eignen sich für die direkte Intubation, dieselbe ist wegen der unmittelbaren Kontrolle des Auges ratsam. M. hat ein besonderes Instrument hierfür konstruiert, das er aber in dieser vorläufigen Mitteilung nicht näher beschreibt. Als Paradigma macht er Mitteilung von einem Fall, wo bei einem kleinen Mädchen unter Aethernarkose eine postdiphtherische teilweise Verwachsung beider Stimmbänder — natürlich mit starker Atembehinderung — zuerst stumpf erweitert wurde und dann allmählich durch die direkte Intubation mit stärker werdenden Tuben gedehnt wurde. M. lässt es dahingestellt, ob die Aethernarkose jedesmal notwendig ist.

Henry Glover Langworthy-Dubuque (Jowa): **Gegenwärtiger Stand der Mundchirurgie.** (Ibidem. November 1909.)

Da Nasenleiden, Mund-, Kiefer- und Zahnerkrankungen vielfache Beziehungen zueinander haben, sollten die Aerzte, und besonders die Rhino-Laryngologen ihre Kenntnis und Tätigkeit mehr wie bisher auf Behandlung der Mund- und Kieferkrankheiten richten, und über die Zähne genauestens Bescheid wissen. In Amerika beschränkt sich der zahnärztliche Unterricht auch nicht allein auf sein enges Eigengebiet, sondern zieht die Ohrendisziplinen, z. B. Nasendeviationen u. a., mit hinzu. Für den Rhino-Laryngologen kommen u. a. Operationen, wie Entfernung von Kiefernekrosen, Behandlung von Kieferfrakturen, Hasenscharten etc. in Betracht.

P. Cornet-Châlons sur Marne: **Renale Koryza.** (Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx, Oktober 1909.)

C. bestätigt durch mehrfache Beobachtungen die schon früher in Frankreich geäusserte Ansicht, dass bei Fällen von Brightscher Nierenkrankheit als ein Anfangssymptom Koryza, speziell ödematöse Schwellung der Nasenschleimhaut, gelegentlich beobachtet werden kann. Es sind hauptsächlich Fälle von periodischer Koryza abgeschwächter Art ohne die übliche starke Hydrorrhoea nasalis. Die Eiweissmengen des Urins waren mässig und sonst keine anderen Nephritissymptome, namentlich keine sonstigen Oedeme vorhanden. Nach Einleitung einer chlorfreien lakto-vegetarischen Diät schwanden in verhältnismässig kurzer Zeit die Nasenerscheinungen oder besserten sich erheblich.

S. Lautmann-Paris: **Behandlung der Syphilis der oberen Luftwege.** (Ibidem, November 1909.)

Zur Vermeidung schwerer Folgeerscheinungen soll die spezifische Behandlung sofort energisch nach Erscheinen des Initialschanker beginnen; die Exzision des Schankers ist wegen seines Sitzes (meist an den Lippen) in Rücksicht auf die Narbenbildung selten ausführbar. Zu seiner schnellen und eingehenden Zerstörung kann man bei günstigem Sitz kauterisierende Mittel, am besten heisse Luft, anwenden. Die Plaques muqueuses, welche gern in den Anfangsteilen der Luftwege, namentlich Mund und Pharynx, sitzen, brauchen nicht immer behandelt zu werden, da sie oft auch nach Aussetzen der antisyphilitischen Behandlung heilen; ihre Lokalbehandlung bezweckt weniger ihr Verschwinden, als die Vermeidung späterer Gummata an denselben Stellen, weil wahrscheinlich dort die Kolonien der Spirochaeten getroffen werden. Die beste Behandlung des Gumma ist das Jodkalium; bei Besorgnis eines Jodödems im geschädigten Kehlkopfe kann ausnahmsweise Jodür angewendet werden. Die einzig wirksame Quecksilberbehandlung besteht in ausgiebigem und regelmässigem Gebrauch der intramuskulären Injektion des grauen Oels. Es ist ein durchaus befriedigendes Präparat, das bei genauester Dosierung in Ampullen erhältlich ist, und merkurielle Zufälle ausschliesst.

Georges T. Ross-Montreal: **Stimmbandlähmung als erstes Symptom einer Allgemeinkrankheit.** (Archives internationales de laryngologie, d'otologie et de rhinologie, Band 28, No. 5.)

R. weist auf den innigen Zusammenhang des Kehlkopfes mit dem Gesamtorganismus hin und besonders darauf, dass manche Allgemeinleiden zuerst im Kehlkopf ihren Ausdruck finden; so deuten namentlich einseitige Stimmbandlähmungen auf latente Nervenleiden hin. Sehr oft entwickelt sich aus ihnen nach mehr minder langer Zeit Tabes dorsalis; andererseits gibt es auch einseitige Stimmbandlähmungen rein lokalen Charakters. Da direkt erkennbare Unterscheidungsmerkmale fehlen, kann nur lange, wiederholte Beobachtung über die wahre Natur aufklären, leider lässt sich das oft nicht durchführen, weil die Patienten sich beschwerdefrei fühlen und der ärztlichen Aufsicht entziehen. Max Senator-Berlin.

Inauguraldissertationen.

Universität **Berlin.** Januar 1910.

Lange Bruno: Sprachstörungen bei der Dementia hebephrenica.
Bunse Paul: Ueber den Pemphigus der Bindehaut.
Dreist Walter: Ueber die Schussverletzungen der Nerven.
Thimm Martha: Ursachen und Wirkungen des Fiebers in der Geburt.
Arnold Karl: Aetiologie und Behandlung der Fistula ani.
Glasewald Hans Wilhelm: Die Zeiten der Verdoppelung des Körpergewichtes neugeborener Tiere.
Gurewitsch Ber: Ueber Neubildung von Talgdrüsen.

Universität **Leipzig.** Januar 1910.

Berg Josef: Perihepatitis und Perisplenitis hyperplastica (Zuckergussbildung) bei komplizierter Trikuspidalinsuffizienz auf rheumatischer Grundlage.
Bloch Siegfried: Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Darminvagination.
Krause Kurt: Ischämische Muskelkontrakturen.
Honecker Wolfgang: Pseudomyxoma peritonei nach Appendizitis.
Thesing, Frau Rose: Beiträge zur Reizleitung im Flimmerepithel.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Zentenarfeier der Hufelandschen Gesellschaft. — Die Berliner medizinische Fakultät und die Privatdozenten.

Am 1. Februar feierte die „Hufelandische Gesellschaft" das Fest ihres 100 jährigen Bestehens. Zu der Festsitzung waren Vertreter der Behörden, der Universität, der medizinischen Gesellschaften sowie Nachkommen Hufelands erschienen. Nach den üblichen Begrüssungen hielt Herr v. Hansemann einen Vortrag über „Hufeland und die Hufelandische Gesellschaft". Am 1. Februar 1810 gründete Hufeland die „Medizinisch-chirurgische Gesellschaft", dabei schwebte ihm als Muster die Freitagsgesellschaft Goethes in Weimar vor, an der er teilgenommen hatte; ebenso wie dort fanden die Zusammenkünfte im Hause des Stifters und Vorsitzenden statt. Die Gesellschaft machte mannigfache Schicksale durch, sie fand zahlreiche Freunde und erreichte ihre Blütezeit, als Hufeland im Jahre 1833 sein 50 jähriges Doktorjubiläum feierte; damals wurde ihr vom Könige das Recht verliehen, sich „Hufelandische Gesellschaft" zu nennen. Dann aber ging es bergab, und unter den politischen Stürmen des Jahres 48 wurde ernstlich eine Auflösung erwogen. Diesem Plane widersetzte sich ihr damaliger Leiter Busch, es gelang ihm auch die Gesellschaft zu reorganisieren und frische Kräfte zur Mitarbeit heranzuziehen, Dieffenbach, Froriep, Mitscherlich, Johannes Müller, Lichtenstein u. a. hielten Vorträge in der Gesellschaft. Neue Schwierigkeiten traten in den 60er und 70er Jahren ein, als unter dem Einfluss Virchows neue Gesellschaften

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ins Leben gerufen wurden, von denen insbesondere die Medizinische Gesellschaft eine grosse Anziehungskraft besass. Da war es Liebreich, der als Vorsitzender der „Gesellschaft für Heilkunde" und ihrer balneologischen Sektion durch einen Zusammenschluss dieser Vereinigungen ein neues Aufblühen veranlasste. Schliesslich trat die vor einigen Jahren ohne feste Form begründete „Demonstrationsgesellschaft" der Hufelandischen Gesellschaft bei, die damit wieder in die alten Bahnen im Hufelandschen Sinne übergeleitet wurde.

Was der Gesellschaft ein Jahrhundert hindurch die Jugendkraft erhalten hat, das war neben einem ansehnlichen Stiftungsvermögen, aus dem durch den Alvarengapreis Anregung zu wissenschaftlichen Arbeiten gegeben werden konnte, der Name und die Persönlichkeit Hufelands und die Popularität, die er bei Aerzten und Laien genoss. Man rühmt an ihm besonders edelste Menschenliebe, Milde und vornehme Gesinnung; diese Grundzüge seines Wesens sind in seinem Werke „Encheiridion" niedergelegt, dessen Ertrag er zur Begründung der Hufeland-Stiftung bestimmt hatte. Bei wissenschaftlichen Streitigkeiten verfehlte er nie die Achtung vor der Person zu wahren. Er hatte 3 Feinde: den englischen Arzt Brown, dessen an Mystizismus anklingendes System er bekämpfte, Napoleon, der so viel Ungemach über die königliche Familie und besonders über die von Hufeland hochverehrte Königin Luise gebracht hatte, und den Ultramontanismus als den Feind freier wissenschaftlicher Forschung, deren eifrigster Vorkämpfer er war. Hufeland vereinigte in seiner Person eine grosse Zahl von Aemtern, in denen er einen noch heute fühlbaren Einfluss auf die Medizinalverwaltung und die Hygiene ausübte. Um diese Tätigkeit wirksamer ausüben zu können, beschloss er seine sehr umfangreiche Praxis einzuschränken und die Praxis in den wohlhabenden Familien aufzugeben. Das ist ihm freilich nicht gelungen, denn nach wie vor kamen Reich und Arm hilfesuchend zu ihm. Die Verehrung, die er in den weitesten Kreisen genoss, fand ihren Ausdruck in den ganz ungewöhnlichen Ehrenbezeugungen, deren Gegenstand er bei seinem 50 jährigen Doktorjubiläum wurde. So wie sein Name in der Hufelandischen Gesellschaft verewigt wird, so wird auch das Andenken an die edle Persönlichkeit ihres Stifters stets erhalten bleiben.

Den zweiten Festvortrag hielt Herr Strauss über „Hufeland als Arzt". Hufeland kam als Sohn und Enkel eines Leibarztes am Hofe zu Weimar schon im Elternhause in engste Berührung mit den Naturwissenschaften und der Medizin. Nachdem er im Jahre 1783 zu Jena zum Doktor promoviert war, musste er sofort die Praxis seines augenkranken Vaters übernehmen. Diese praktische Tätigkeit war nach seinen eigenen Worten die beste Schule für sein späteres Wirken. Hier gewann er einen Einblick in die Forderungen der öffentlichen Gesundheitspflege und der ärztlichen Ausbildung; hier gewann er auch durch den Umgang mit Goethe, Schiller, Wieland, Herder die wertvollsten Anregungen. Von Weimar aus veröffentlichte er seine ersten literarischen Arbeiten, es waren das Aufsätze gegen den Mesmerismus, über die Skrofelkrankheit, die Pocken, den Scheintod. Hier hat er auch die Grundzüge zu seiner „Makrobiotik" und „Pathogenie" niedergeschrieben; ein Vortrag über diese Aufzeichnungen veranlasste den Herzog Karl August ihn als Professor nach Jena zu berufen. Hier stand er auf der Höhe seiner Tätigkeit, sein Kolleg über „Makrobiotik" wurde von 500 Hörern besucht, seine klinischen Kurse von 60—80 Hörern. Im Jahre 1796 gab er seine „Makrobiotik" heraus, das Buch gewann in allen Kulturländern eine ganz aussergewöhnliche Verbreitung und damit einen unschätzbaren Einfluss auf die Entwicklung der Volkshygiene. Die wissenschaftlichen Auffassungen Hufelands erscheinen uns heute vielfach fremdartig, das hat seinen Grund darin, dass das durch Virchow angeregte anatomische Denken in der Medizin damals noch unbekannt war. Dagegen steht der Praktiker Hufeland unserem modernen Denken sehr nahe; er stellte den Grundsatz auf, „der Arzt soll nicht Magister, sondern Minister der Natur sein", und wollte vor allem die Heilkräfte der Natur in den Dienst der Krankenbehandlung gestellt wissen. Darum machte er auch gern von den diätetischen Heilfaktoren Gebrauch. Er betonte eifrig den gesundheitlichen Wert der Abhärtung, der Bäder, der Waschungen, was zu damaliger Zeit den allgemein gültigen Anschauungen durchaus nicht entsprach.

Für die Entfaltung seiner organisatorischen Fähigkeiten war es von grossem Wert, dass er als Direktor des Medizinischen Kollegiums und als erster Arzt der Charité in einen grösseren Wirkungskreis nach Berlin berufen wurde. An der Gründung der Universität hatte er regsten Anteil, er wirkte als erster Dekan an der Organisation der medizinischen Fakultät mit und begründete das Poliklinikum für arme Kranke. Als Staatsrat und Erster Rat in der Medizinalabteilung übernahm er die Leitung des preussischen Medizinalwesens, daneben war er in der Stadtverwaltung als Mitglied der Armendirektion tätig. Bei allen Erfolgen und aller Anerkennung, die ihm zu teil wurde, wusste er sich seine Einfachheit und seine opferwillige Nächstenliebe zu bewahren. So verwandte er in Jena die Honorare seiner Hörer im Interesse der Klinik, in Berlin verzichtete er auf sein Gehalt, um nicht den Schein eigennütziger Absicht bei Errichtung der Universität zu erwecken, und als ihm vom Könige die Erhebung in den erblichen Adelsstand angeboten wurde, lehnte er dies ab, „weil er es für seine Pflicht halte, den ehrlichen Bürgerstand, in welchem er geboren ward, zu ehren, und ihm das bischen Ehre und Verdienst, das er etwa in der Welt erworben, zuzuwenden". So darf noch heute Hufeland als Vorbild eines Arztes betrachtet werden.

Zum Schlusse sprach Herr Brieger über „Hufeland und die Balneologie". Er schilderte die Verdienste dieses vielseitigen Arztes um die balneologische Wissenschaft. Hufeland besuchte die meisten Badeorte, um alle Einzelheiten an Ort und Stelle zu studieren. So entstand sein Buch, die „Praktische Uebersicht über die vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands", das damals bahnbrechend war und noch heute brauchbar ist, weil es durchweg auf eigener Anschauung beruht.

Hufelands Leben und Wirken gehört der Geschichte an. Wenn wir aus dem Studium der Geschichte einen Nutzen ziehen wollen, so ist es der, dass wir die Erscheinungen der Gegenwart an ihr messen. Wir müsssen uns also fragen, ob wir uns im Hufelandschen Geiste fortentwickelt haben und ob dieser Geist noch heute der herrschende ist. Wenn wir die Zustände im akademischen Leben betrachten, so können wir diese Frage mit gutem Gewissen nicht bejahen. Wie weit wir uns von dem Prinzip der freien wissenschaftlichen Forschung, das Hufeland als höchsten und unantastbaren Grundsatz der Wissenschaft betont hat, entfernt haben, das kann uns die Privatdozentenvorlage lehren, die jetzt in der Berliner medizinischen Fakultät beraten wurde und bereits angenommen sein soll. Danach soll künftig die Zulassung zur Dozentur eine probeweise sein. Wem es nach 5 Jahren nicht gelungen ist, eine Berufung zu erhalten, den soll die Fakultät aus der Liste der Privatdozenten zu streichen berechtigt sein. Man will dem übermässigen Andrang zur Dozentur zu steuern suchen und will vor allem verhindern, dass die jungen Dozenten die Habilitation als Aushängeschild benützen, um schneller und leichter zu Ansehen, zum Professortitel, zu einer einträglichen Praxis und zu sonstigen materiellen Vorteilen zu gelangen. Dass tatsächlich die Stellung als Privatdozent nicht selten zu solchen der Wissenschaft und dem akademischen Unterricht gleich fern liegenden Zwecken missbraucht wird, ist bekannt; dass eine Verhinderung dieses Missbrauchs erwünscht wäre, wird jedermann zugeben. Aber das Mittel, das die Fakultät vorschlägt, beseitigt die Krankheit nicht und ist gefährlicher als die Krankheit selbst. Es ist höchst auffällig, dass sie zu so einschneidendem Mittel greifen will. Ist sie es doch selbst, die aus der Ueberfülle der Meldungen die Auswahl zu treffen hat; es muss also als ein bedenkliches Testimonium paupertatis erscheinen, wenn sie sich nicht Urteilsfähigkeit genug zutraut, um die Spreu vom Weizen zu sondern. Auffällig ist es, dass sie, wenn sie ein solches Mittel braucht, an kein näherliegendes denkt, z. B. an eine Abschaffung des alten Brauches, der den akademischen Nachwuchs just aus den Reihen der jungen Assistenten heranziehen will. Wem es durch, weiss Gott welche, Protektion gelungen ist, Assistent eines einflussreichen Ordinarius zu werden, dessen akademische Laufbahn ist, wenn er nicht gerade auf den Kopf gefallen ist, schon gesichert; und gleichzeitig sehen wir, dass so mancher verdienstvolle und gereifte Gelehrte bei der Meldung zur Habilitation abgelehnt wird. Oder man könnte ein Minimalalter der Kandidaten festsetzen, damit erst dann über die Zulassung entschieden zu werden braucht, wenn eines gereiften Mannes reife Arbeiten vorliegen. Dann würden freilich einige Hundert Arbeiten ungeschrieben bleiben, die nur den Zweck haben, dass die Meldung zur Habilitation von einer Menge bedruckten Papiers begleitet wird; diesen Verlust könnte die Wissenschaft verschmerzen. Doch die Fakultät zieht eine Anstellung auf Probe vor. Der junge Gelehrte soll binnen 5 Jahren sein löbliches Verhalten auf wissenschaftlichem (und auch auf anderem?) Gebiete derart beweisen dass eine Berufung ihm winkt. Woher sollen nur die vielen Berufungen kommen? Und entscheiden denn nicht dieselben Kreise über die Berufung wie über die Zulassung! Man kann sich kaum eine schwerere Abhängigkeit denken, als die der fünfjährigen Probezeit. Wer sich aus irgend einem Grunde das Missfallen der Fakultät zugezogen hat, hat unweigerlich die Streichung zu gewärtigen; ob das Missfallen auf persönlichen, politischen oder sonstigen der Wissenschaft fremden Gründen beruht, wird dabei schwerlich ohne Einfluss sein. Und wehe dem, der es wagt, eine eigene wissenschaftliche Meinung zu haben, die der des Herrn Ordinarius zuwiderläuft, sein Schicksal dürfte schnell besiegelt sein. Aber selbst wenn wir annehmen, dass jeder ordentliche Professor von idealer Vorurteilslosigkeit ist, der junge Privatdozent wird doch immer nach seinem Urteil schielen, denn eine Streichung würde die Bedeutung einer Strafe oder einer Schande haben. In jedem Fall würde die freie wissenschaftliche Forschung beengt und beschränkt werden, denn ihr grösster Feind ist Liebedienerei, Protektion- und Cliquenwesen, wie es notwendig die vorgeschlagene Massregel im Gefolge haben muss. Sie ist geeignet, ein aufrechtes Rückgrat zu beugen. Männer mit beweglichem Rückgrat aber können nicht die Wissenschaft fördern: und ihnen die Heranbildung des ärztlichen Nachwuchses anzuvertrauen, bedeutet eine Gefahr für unseren Stand. Wir können es uns nicht verhehlen, der Glanz unserer Fakultät ist erloschen, die Zeiten der Virchow, du Bois-Reymond, Frerichs, Gerhardt, Bergmann sind vorüber, die genialen Köpfe und führenden Geister sind rar geworden auf unseren Lehrstühlen. Wird der akademische Nachwuchs zur Abhängigkeit verurteilt, so muss es weiter bergab gehen; wir haben also alle Veranlassung lauten Protest zu erheben, wenn der Versuch gemacht wird, der freien wissenschaftlichen Forschung Fesseln anzulegen. Ein Hufeland hätte einen Vorschlag, wie ihn heute die Fakultät macht, mit allen ihm zu Gebote stehen Mitteln bekämpft.

M. K.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:56 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vereins- und Kongressberichte.

Vereinigung nordwestdeutscher Chirurgen.

(Eigener Bericht.)

4. Tagung am 29. Januar 1910 im allgemeinen Krankenhause St. Georg zu Hamburg.

Vorsitzender: Herr Wiesinger.

Der Vorsitzende macht zunächst einige geschäftliche Mitteilungen. Die Zahl der Mitglieder beträgt 87. Der jährliche Beitrag ist auf 5 Mark festgesetzt. Als nächster Versammlungsort im Juni wird Rostock bestimmt.

Tagesordnung:

Herr **Saenger** (als Gast) sprach a) über die **Palliativtrepanation** mit Demonstration geheilten Patienten. Er betonte das Vorkommen sogen. „Pseudotumoren", d. h. Fälle, die alle Symptome eines Hirntumors bieten, ohne dass derselbe bei der Operation gefunden wird.

b) zeigte derselbe Röntgenbilder von **Hypophysistumoren**, die sehr deutlich zu erkennen sind.

Herr **Wiesinger** erstattete a) ein Referat über **Prostatektomie**, an die sich eine lebhafte Diskussion anschloss, an welcher sich die Herren Kümmell, Neuber-Kiel, König-Altona, Sick, Simmonds, Göbell-Kiel, Müller-Rostock, Lauenstein, Lenzemann-Bremen und der Vortragende beteiligten.

b) demonstrierte derselbe einen geheilten Fall von **Retropharyngealabszess** mit spondylitischen Erscheinungen.

Herr **Ringel** gab a) einen klinischen Beitrag zur Aetiologie akuter schwerer **Appendizitis** und demonstrierte b) einen Fall von **Enzephalozele.**

Herr **Sudeck** demonstrierte:

a) Röntgenbilder eines **Sanduhrmagens**, dessen Ursache in einem Ulcus ventr. lag. Dasselbe war ins Pankreas durchgebrochen und hatte hier eine Delle erzeugt, die sich mit Wismut füllte;

b) die Lumièreplatte und Moulagen einer nach Lumbalanästhesie eingetretenen **symmetrischen Gangrän** beider Füsse, dem Verlauf des N. peroneus folgend;

c) durch **Trepanation** gewonnene Präparate (Tumoren der Dura und des Grosshirns);

d) eine **Kehlkopfexstirpation** nach Gluck wegen Karzinom. Durch die nach oben gehende Fistel wurde versucht, eine Sprache zu erzielen.

An der Diskussion hierüber beteiligten sich die Herren Kümmel, Preiser und Göbell-Kiel.

Herr **Lessing** spricht über **Behandlung von Schädeldefekten** nach Fraktur, die er teils mit einer Zelluloidplatte, teils mittels der Hacker-Duranteschen Schädelplastik erfolgreich behandelt hat.

Herr **Wiesinger** gibt ein eingehendes Referat über den **gegenwärtigen Stand der Operationen beim Mastdarmkrebs.** W. selbst ist ein Anhänger des Anus artificialis zur Entlastung der unteren Darmabschnitte. Derselbe soll definitiv bleiben, wenn an der erkrankten Partie eine Herstellung normaler Verhältnisse nicht möglich ist. Er bevorzugt den an der Vorderseite des Abdomens liegenden Anus praeternaturalis vor jeder Form an der Hinterseite. Der Gangraen am resezierten Mastdarm will W. durch Herunterziehen höherer Darmpartien unter Ausfall des Colon pelv. vorbeugen.

In der Diskussion stimmt Herr Neuber dem Vorredner bei. Herr Kümmell versucht zunächst unbedingt normale Verhältnisse wieder herzustellen. Herr Becker-Rostock berichtet über zirka 120 Fälle aus der Rostocker Klinik. In 12 Fällen wurde das von B. lebhaft befürwortete abdomino-sakrale Vorgehen angewendet. Herr Sudeck demonstriert die von ihm angefertigten Injektions-Röntgenogramme der Gefässversorgung am Dickdarm, aus denen hervorgeht, dass man die Art. mesaraica inf. ohne Beeinträchtigung der kollateralen Gefässe unterbinden kann. Trotzdem hat S. Gangrän erlebt, wenn er die Arterie sehr hoch und vom Darmrohr entfernt unterband.

Herr **Wiesinger** demonstriert Präparate von

a) einem lufthaltigen mehrkammerigen **Darmtumor**,

b) von einer äusserlich als grosse hydropische imponierende, innen aber zu zwei Drittel mit **Karzinom** ausgefüllten **Gallenblase.**

Im Saale waren eine Anzahl prachtvoller Moulagen aus dem Gebiete der Dermatologie ausgestellt, die grösstenteils der reichen Sammlung des verstorbenen Prof. Lassar-Berlin entstammten und von dessen Witwe dem Allgem. Krankenhause St. Georg geschenkt worden sind.

Das Festmahl fand abends in den herrlichen Räumen des Atlantic Hôtel (Restaurant Pforte) an der Alster statt und hielt die Teilnehmer in gemütlicher Aussprache noch viele Stunden beisammen.

Jaffé-Hamburg.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 31. Januar 1910.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr **Finkelstein** ein Kind mit spindelförmiger Auftreibung am Arm und Unterschenkel; daneben trat eine schmerzhafte Paralyse auf. Es handelt sich um einen Fall von **luetischer Osteochondritis** in besonders schöner Ausprägung; nebenbei besteht ein makulöses Exanthem.

Des weiteren einen Fall von **Nabelulcus mit anschliessendem Ikterus.** Differentialdiagnostisch kam in Betracht eine septische Erkrankung im Anschluss an das Nabelulcus, Lebersyphilis oder diffuse Sarkomatose. Die positive Wassermannsche Reaktion gab hier die diagnostische Entscheidung im Sinne der Annahme der luetischen Erkrankung.

Herr **Peritz: Zur Pathologie der Lipoide.**

Peritz spricht über die Rolle, welche die Lipoide bei der Entstehung pathologischer Prozesse spielen. Er geht zuerst auf die physiologische Bedeutung der Lipoide als Träger der semipermeablen Membranen ein. Die osmotischen und elektrischen Vorgänge an den Zellen werden durch die semipermeablen Membranen bedingt, die sich durch die Wirkung der Salze auf die Lipoide bilden. Die Entstehung von Potentialdifferenzen an den semipermeablen Membranen ruft nach Nernst die Nervenenergie hervor. Ausserdem werden im Zentralnervensystem, dem lezithinreichsten Organ des Körpers, die Lipoide als Isolationsmaterial für die Achsenzylinder benutzt.

Die pathologische Bedeutung der Lipoide wurde zuerst durch Meyer und Overton an der Narkose studiert. Die Narkotika sind Substanzen, welche stark lipoidlösend sind, bei der Narkose treten auch Lipoidämien auf. Ebensolche Lipoidämien werden beim Diabetes beobachtet. Die Toxine, die bei verschiedenen Infektionskrankheiten auftreten, binden Lezithin: Tetanus, Diphtherie, Tuberkulose. Vornehmlich besteht aber eine enge Verbindung zwischen Luestoxinen und Lezithin. Peritz versucht, diesen Zusammenhang aufzuklären, und nachzuweisen, dass er auch beim Zustandekommen der Wassermannschen Reaktion eine Rolle spielt. Der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei vorhandener Lues ist eine Folge der Erhöhung des Lezithinspiegels im Serum. Dies wird bewiesen dadurch, dass man durch Lezithineingabe die Wassermannsche Reaktion zum Schwinden bringen kann, ferner dadurch, dass alte Luesfälle und solche mit Tabes, die nachweislich Lues gehabt haben, die Reaktion nicht zeigen bei hohem Lezithingehalt. Vornehmlich aber kann gezeigt werden, dass infolge Hg-Behandlung fast stets ein erhebliches Ansteigen des Lezithingehaltes stattfindet, wenn die Wassermannsche Reaktion schwindet oder negativ wird. In Fällen, in denen die Reaktion dann wieder positiv wird, sinkt der Lezithingehalt, während andere Fälle ihren hohen Lezithingehalt beibehalten. Da auch aus den Versuchen von Calmette, Lehndorff, v. Bergmann und Reicher hervorgeht, dass bei Lues der Lezithingehalt im Serum erhöht wird, so schliesst Peritz aus seinen Versuchen, dass eine chemische oder chemisch-physikalische Bindung zwischen Lezithin und Luestoxinen vor sich geht. Infolgedessen sind es quantitative Verhältnisse, welche bei Ueberwiegen der Luestoxine eine positive Wassermannsche Reaktion entstehen lassen, bei Ueberwiegen des Lezithins, eine negative.

Da das Nervensystem vornehmlich durch die Lipoide aufgebaut ist, so muss es vornehmlich darunter leiden, wenn der Lipoidvorrat des Organismus durch Toxine geschädigt wird. Peritz sucht nun weiter zu zeigen, dass der Körper bei Tabes und Paralyse tatsächlich an Lezithin verarmt. Einmal enthält das Serum von Tabikern und Paralytikern sehr viel Lezithin, auf Grund seiner, Bornsteins und Kauffmanns Untersuchungen. Des weiteren konnte Peritz zeigen, dass durch den Kot von Tabikern und Paralytikern zeitweise sehr grosse Mengen Lezithin ausgeschieden werden, doch gehen diese Ausscheidungen nicht parallel mit der Erhöhung des Lezithinspiegels im Serum. Es scheint da noch ein Organ, etwa die Leber, zwischengeschaltet zu sein. Schliesslich fand Peritz in Gemeinschaft mit Glikin an 14 Knochen von Paralytikern und Tabikern, dass das Knochenmark entweder vollkommen seines Lezithins beraubt war oder doch sehr arm an ihm war. Bornstein hat eine Verminderung des Lezithins im Gehirn von Paralytikern konstatieren können. Die Tabes und Paralyse beruht also auf einer allgemeinen Verarmung des Organismus an Lezithin. Das Zentralnervensystem leidet besonders darunter, weil das Lezithin einmal als Träger der semipermeablen Membranen die Entstehung der Nervenenergie hervorruft und zweitens als Isolationsmaterial die Achsenzylinder vor unnötigen Strömen bewahrt. Der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion besagt nichts über das noch augenblickliche Vorhandensein von Luestoxinen, wenn nicht dauernd der Lezithinspiegel im Serum normal ist. Es ist zwar nicht bewiesen, dass die die Wassermannsche Reaktion bedingenden Körper etwas über das Vorhandensein der Lues besagen. Ihre Entfernung ist erforderlich, weil sie das Lezithin, das für den Organismus unbedingt lebensnotwendig ist, an sich reisst. Mittels Lezithininjektionen wird aber nicht die Lues geheilt, dagegen wird man, nachdem die lipoidophilen Toxine der Lues entfernt sind, mittels Lezithin die Verarmung des Organismus an Lezithin bekämpfen. Auf diese Weise erklären sich die guten Resultate, welche man mittels Lezithininjektionen bei Tabikern erzielen kann.

Diskussion: Herr G. Klemperer hebt hervor, dass man die Lipoide ebenso gut als Edelfette, wie auch als Zukunftsfette be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zeichnen könne. Er polemisiert in erster Linie gegen die praktischen Folgerungen des Redners und hebt besonders die Fehlerquellen hervor, welche der indirekten Lipoidbestimmung anhaften, welche zu ihren Resultaten auf Grund von Phosphorbestimmungen kommt, welcher Wert mit einer Konstante multipliziert wird. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass neben dem organisch gebundenen Phosphor auch anorganischer Phosphor vorkommt. Die Fehler summieren sich dadurch, dass die Phosphorwerte nur für Teile eines Liters bestimmt werden, besonders unsicher ist die Lipoidbestimmung im Kot. Vor allem versteht er nicht, wie Lezithin als Antigen einmal die syphilitischen Antitoxine (Antikörper) bindet und andererseits bei Syphilis eine Vermehrung des Lezithins beobachtet wird..

Herr Wolff-Eisner hebt in ausführlichen Darlegungen die Bedeutung der Peritzschen zusammenfassenden Darstellung und der Peritzschen Befunde für die Klinik und die Immunitätslehre hervor. Er erinnert an die Bedeutung der Lezithide für die Bakteriolyse der Tuberkelbazillen im Sinne von Deyke und Much.

Die Peritzschen Befunde, dass alle Gifte (Toxine und Eiweissgifte) Lezithinaufschwemmung bewirken und auf diese Weise eine schwere Schädigung des Gehirns bewirken, beweisen zunächst seine schon 1904 aufgestellte, inzwischen zur allgemeinen Anerkennung gelangte Auffassung, dass die Wirkung sämtlicher Gifte, und zwar auch nicht nur des Tetanustoxins, im Gehirn resp. im nervösen Zentralorgan ansetze und erklärt weiter die von ihm in der Wiener klin. Wochenschr. mitgeteilten Befunde, dass die Wassermannsche Reaktion bei allen Infektionskrankheiten positiv ausfallen kann.

Diese zentrale Wirkung sämtlicher Gifte wird durch die Peritzschen Befunde zwar erklärt, aber noch nicht die Tatsache, dass sämtliche die Ueberempfindlichkeit auslösenden Eiweissgifte gerade in dem Vasomotorenzentrum einwirken.

Er geht dann weiter auf die klinische Bedeutung dieser Befunde ein und hebt schliesslich hervor, dass die Peritzschen Befunde eine Erklärung für die bisher unerklärliche Tatsache geben, dass Schwermetalle wie Baryum und Kalzium unter Umständen die Entstehung der Ueberempfindlichkeit hindern, indem sie den die Ueberempfindlichkeit auslösenden Stoffen die Möglichkeit zum Angreifen des Zentralorgans nehmen.

Herr Citron glaubt, dass Herr Peritz einem Irrtum zum Opfer gefallen sei in der Anwendung des Wortes Antigen, womit man nicht einen Stoff bezeichnet, der einen Antikörper bindet, sondern einen solchen, der die Produktion von Antikörpern hervorruft.

Lezithin erzeugt nun keine Antikörper, wenigstens die käuflichen Präparate. sondern nur dann, wenn sie mit Giften gekuppelt sind. Und demnach hält er das syphilitische Antigen für ein Toxolipoid, dessen Bindung mit dem Antikörper er sich in folgender Weise denkt:

▽ = Toxin }
× = Lipoid } Toxolipoid-Antigen.
∧ = Ambozeptor.

So wird es verständlich, dass Lezithininjektion das Verschwinden des Ambozeptors bewirkt (durch Bindung), während Quecksilberbehandlung die Bildung von Ambozeptoren verhindert.

Ein Wechsel des Lipoidgehalts und ebenso des Ernährungsregimes ist aber nicht von grosser Bedeutung für den Ausfall der Wassermannschen Reaktion, wie denn auch lipoidreiche Sera, nach Mahlzeiten entnommen, positive Wassermannsche Reaktion geben (kann Referent unbedingt bestätigen).

Herr Ehrmann teilt mit, dass Cholin eine die Hämolyse hindernde Wirkung habe und dass syphilitische Sera ohne Antigen für sich allein oft die Hämolyse hemmen, während dies normale nicht tun. — Bei Pancreatitis chronica beobachtet man eine Erhöhung der Lezithinausscheidung.

Herr L. Michaelis will die Citronschen Anschauungen von seiten der Immunitätsforschung nicht unwidersprochen lassen und weist darauf hin, dass die Citronsche theoretische Annahme nicht besser begründet sei als die Peritzsche.

Herr Kraus: Herr Klemperer hat Recht, wenn er behauptet, dass beim Stuhl die Lezithinbestimmung ungenau ist, sonst aber gibt es Methoden zur Lezithinbestimmung und es ist Peritz' Verdienst, die analytischen Methoden auf die Immunitätsforschung übertragen zu haben.

Herr Mass verweist auf spontane Remissionen bei Tabes, so dass aus der Lezithintherapie nicht so weitgehende Schlüsse gezogen werden dürfen.

Herr Magnus-Levy lenkt die Aufmerksamkeit darauf hin, dass die Lezithinanalysen bisher nur bei der Syphilis vorgenommen worden seien, dass man daher nicht berechtigt sei, die Schwankungen des Lezithinspiegels im Blut als etwas für die Syphilis Charakteristisches zu betrachten.

Herr Peritz (Schlusswort) betont, dass beim Normalen Schwankungen des Lezithingehalts des Serums fast nicht beobachtet werden, und dass man daher die Schwankungen des Lezithingehalts nicht auf Versuchsfehler beziehen kann. W.-E.

Breslauer chirurgische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Dezember 1909 in der Kgl. chir. Klinik.
Vorsitzender: Herr Küttner.

Herr Ludloff spricht über **Extensionsbehandlung der Femurfrakturen.**

Er zeigt an der Hand eines sehr instruktiven Modells, wie bei der Extension nach Bardenheuer (horizontale Extension) Dislokationen der Fragmente infolge ungleicher Spannung der Muskeln zustande kommen müssen. Dagegen sind bei senkrechter Extension (wie sie schon von Middeldorpf u. a. empfohlen ist) die an den Fragmenten ansetzenden Muskeln nach Möglichkeit gleichmässig entspannt, so dass schon geringe Extensionskrafte die Dislokation auszugleichen vermögen.

Herr Ludloff demonstriert dann 2 Fälle von **suprakondylärer Humerusfraktur** und einen durch Operation geheilten Fall von **habitueller Schultergelenksluxation (Kapselraffung).**

Diskussion: Herr Tietze bestätigt den guten Erfolg der senkrechten Extension bei Femurfraktur.

Herr Küttner demonstriert einen Fall von **Totalexstirpation des Unterkiefers wegen Tuberkulose.**

Der Unterkiefer war doppelseitig spontan frakturiert. Es dürfte sich um ein Unikum handeln. Totalnekrosen bei Osteomyelitis bezw. Phosphornekrosen sind öfters beobachtet.

Herr Küttner berichtet dann über einen Fall von **Volvulus des Zoekums in übergrosser Nabelhernie,** demonstriert einen Fall von **überzähligem (Hymenal-) Ureter,** welcher durch Implantation des Ureters in die Blase mittelst Schrägkanal zur Heilung gebracht wurde.

Herr Küttner zeigt einen Patienten mit sog. **schnellender Hüfte.** Das Symptom hat mit dem Hüftgelenk nichts zu tun, kommt durch ruckweises Hinübergleiten des Tractus cristo-femoralis über den Trochanter major zustande und kann bald willkürlich hervorgerufen werden, bald habituell sein.

Herr Küttner zeigt einen jungen Mann mit einem bis zu den Knien reichenden **Scrotum giganteum.** Aetiologie unbekannt.

Herr Coenen berichtet über zwei Fälle von **latentem Hypophysistumor.**

Der eine Fall war besonders dadurch interessant, dass die Sektion ausserdem noch ein Fasziensarkom des Unterschenkels und ein Myom des Oesophagus, also insgesamt drei primäre Tumoren feststellen liess.

Herr Spannaus berichtet über einen Fall von **Cholecystenterostomia retrocolica** und zeigt einen Fall von **Blasenektopie,** der nach Gersuny erfolgreich operiert worden ist.

Herr Herten hat alle Fälle (60) von **operativer Behandlung der Extremitätensarkome** der Kgl. chirurg. Klinik aus der Zeit von 1890—1909 nachgeprüft und kommt zu dem Resultat, dass die periostalen Sarkome mit Exartikulation und Amputation zu behandeln sind, bei myelogenen bezw. Chondrosarkomen die Resektion versucht werden könne.

Diskussion: Die Herren Tietze, Küttner und Drehmann sprachen sich übereinstimmend für die Bevorzugung der radikalen Methoden aus.

Herr Herten erläutert dann verschiedene Anwendungsarten der endoskopischen Untersuchung des Dickdarms bei Neugeborenen, der virginellen Vagina, der Pleura bei Ueberdruck und des Abdomens.

Herr Levy: **Seitliche Luxation im Kniegelenk.**

Herr Weil **spricht über Hämatomyelie und Syringomyelie bei Wirbelsäulenverletzungen.** Kohlmeyer.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 27. Oktober 1909.

Herr Neck stellt eine Kranke vor, bei welcher wegen eines ausgedehnten **Lupus** der rechten Gesichtshälfte eine Exstirpation der erkrankten Hautpartien vorgenommen wurde, nachdem die Kranke längere Zeit vergeblich von anderer Seite mit Röntgenstrahlen und Licht behandelt worden war. Nach der Exstirpation wurde sofort Haut auf den Defekt transplantiert.

Herr Schuster spricht über **multiple Exostosen.**

Vortragender stellt nach kurzer Erörterung über die verhältnismässig nicht seltene Erkrankung, insbesondere über die charakteristischen Merkmale, subjektiven Beschwerden und ihre Entstehungsursache einen 57 Jahre alten Mann vor, der zur Beobachtung ins Krankenhaus aufgenommen war. Seit einigen Monaten klagte derselbe über „rheumatische Schmerzen" im linken Oberschenkel und rechten Unterschenkel. Er hat einen kleinen untersetzten Bau, die Extremitäten sind im Wachstum zurückgeblieben, die Unterarme stark verkrümmt, die beiden Radiusköpfchen luxiert. Er hinkt mit dem linken Beine. Die Untersuchung, sowie die Röntgenaufnahmen, die in Vorlage gebracht wurden, ergaben an den verschiedensten Knochen Exostosenbildungen, die teils pilzförmig, teils stachelartig, teils in Form von Spangen den Knochen aufsassen und zu Schleimbeutelbildung geführt hatten. Die grösste Exostose sass pilzförmig an der vorderen Seite des linken Oberschenkels. **Als ätiologisches**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Moment für diese multiplen Exostosenbildungen kommt Rachitis in Betracht.

(Der Vortrag soll in extenso veröffentlicht werden.)

Herr **Hüfler** hält seinen Vortrag: **Ueber Lucida intervalla.**

Nach einem historischen Ueberblick über die verschiedene Beurteilung der lichten Augenblicke bis zu den längeren Remissionen und ihre event. zivilrechtliche und strafrechtliche Bedeutung und ihr Vorkommen bei den verschiedensten Krankheiten berichtete der Vortragende ausführlich über einen Fall von sicherer, auch von anderer Seite mehrfach festgestellter Paralyse.

Hier war bereits anscheinend tiefe Verblödung eingetreten, vollkommene Teilnahmslosigkeit, absolute Unmöglichkeit, auch nur das geringste mit dem Kranken zu sprechen, kurz, das typische Bild der fortgeschrittenen Paralyse.

Dieser Zustand wurde durch Stunden bis über halbe Tage dauernde Zustände von ausserordentlich starker Aufhellung des Bewusstseins unterbrochen.

Während dieser Intervalle war es möglich, mit dem Kranken eine ganze Reihe der gebräuchlichen Intelligenzprüfungen etc. vorzunehmen, teils mündliche, teils schriftliche, aus denen hervorging, dass während dieser Zeiten beinahe von einer vollständigen Klarheit gesprochen werden konnte.

Diese Verhältnisse wurden an Hand der Protokolle näher dargelegt.

Der Vortrag wird an anderer Stelle ausführlich veröffentlicht.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

IX. Sitzung vom 27. November 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Diskussion zum Vortrage des Herrn **Pässler: Neuere Anschauungen über Pathogenese und Therapie des genuinen Lungenemphysems.**

Herr Seidel rekapituliert kurz die Ansichten der Autoren über die Entstehungsweise des Emphysems; die Theorien sind noch nicht geklärt, wohl aber hat die Therapie Vorteil davon gehabt: der Hofbauersche Apparat wird nur die Exspiration erleichtern, die Inspiration wenig fördern. Als Unterstützung der Freudschen Operation kommt er aber in Betracht. S. schildert das Vorgehen der Operation bei einem vorgestellten Falle: 52 jähr. Mann, der vor 2 Jahren operiert wurde, und heute noch beschwerdefrei ist. Die Atmungsbewegung ist von 2 auf 5 cm erweitert worden. Die drohende Invalidisierung ist abgewendet worden, Patient hat seine Arbeit als Werkführer seitdem ununterbrochen getan. Bei allen Berichten anderer Autoren ist der unmittelbare Erfolg gut, der Dauererfolg ist nicht immer so befriedigend; er hängt von der richtigen Ausführung der Operation ab: womöglich Lokalanästhesie, Vermeidung des Pneumothorax, Wegnehmen nur kleiner Rippenstücke (2—2,5 cm), Vermeidung einer Resektion im knöchernen Teile, um die Beweglichkeit zu erhalten. Vor einzeitiger doppelseitiger Operation ist zu warnen. Im allgemeinen hält die Operation das, was man von ihr erwartet hat.

Herr Pässler erklärt sich im Ganzen mit Herrn Seidel einverstanden. In dem vorgestellten Fall ist die Mobilisierung nicht völlig bestehen geblieben. Bei dem Hofbauerschen Apparat wird indirekt auch die Inspiration unterstützt. Die „Atemgymnastik" moderner Laien, besonders weiblicher, ist meist eine reine Inspirationsgymnastik, und wirkt damit leicht schädlich.

Herr Schmaltz warnt ebenfalls vor der Anwendung der populären Atemgymnastik, besonders bei Spitzenkatarrhen.

Herr Hübler fragt, ob Herr Pässler die Hofbauersche Methode schon durchgeführt hat.

Herr Pässler bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Seidel, dass ein verbessertes und erleichtertes Exspirium eo ipso auch die Inspiration verbessern muss. (Schluss folgt.)

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 7. September 1909.

Vorsitzender: Herr Rehn.

Schriftführer: Herr Wolff.

Herr **Herxheimer: Eine neue Fibrinmethode.** (Veröffentlicht in dieser Wochenschrift 1909, S. 1695.)

Herr **O. Voss** stellt einen Patienten vor, der am 29. V. 09 mit der linken Kopfseite auf die scharfe Kante einer Korkmaschine, am 1. VI. 09 zum zweitenmal mit dem Hinterkopf auf den Boden fiel. Am 4. VI. 09 wegen Verdachts auf zentrale Pneumonie auf die innere Station eingeliefert.

Bei der Aufnahme bestand hochgradige motorische Unruhe, so dass er kaum im Bett gehalten werden konnte. Oertlich und zeitlich vollkommen desorientiert. An den inneren Organen nichts Krankhaftes. Puls 110, kräftig, regelmässig, Temp. 38,5. Durch Lumbalpunktion blutig tingierter Liquor unter stark erhöhtem Druck entleert. Urin enthält Albumen, vereinzelte granulierte Zylinder und 1,5 Proz. Saccharum. Ueber der Spitze des linken Warzenfortsatzes schwarzblaue Verfärbung der Haut, linksseitig Hämatotympanum. Kein Nystagmus, Funktionsprüfung wegen des Zustandes des Pat. nicht ausführbar.

Es wurde die Diagnose auf **Schädelbasisbruch** mit Beteiligung des linken Felsenbeines gestellt, die sofortige Operation wegen der schweren Allgemeinerscheinungen und der Gefahr einer zerebralen Sekundärinfektion vorgeschlagen und am selben Abend ausgeführt.

Bei der Radikaloperation fand sich eine die Basis der Spitze des linken Warzenfortsatzes in horizontaler Richtung vollkommen durchsetzende Fraktur, die benachbarten Zellen des Warzenfortsatzes und das Mittelohr mit teils frischem, teils geronnenem Blute angefüllt. Der freigelegte Sinus sigmoideus und die benachbarten Partien der Kleinhirndura von einem ausgedehnten Hämatom bedeckt, das dem verletzten Sinus entstammte und nach oben bis über das obere Sinusknie, nach unten bis an den Bulbus reichte.

Am nächsten Tage Abfall der Temperatur zur Norm und allmählich fortschreitende Besserung der schweren Allgemeinerscheinungen. Auch der Eiweiss- und Zuckergehalt des Urins verlor sich vollkommen. Die Wunde ist jetzt fest vernarbt, die Hörfähigkeit zwar herabgesetzt aber erhalten, Labyrinthsymptome bestehen nicht. Patient ist erwerbsfähig.

Im Anschluss hieran bespricht Vortragender Symptomatologie und Diagnostik des vorliegenden Falles und rät auf Grund dieses wie eines im Frühjahr vorgestellten Falles zu möglichst frühzeitiger Operation derartiger Verletzungen.

Diskussion: Die Herren Haus, Bingel, L. Rehn und Voss.

Herr **Reiss: Zur Theorie und Symptomatologie der elektrischen Entartungsreaktion.**

Der elektrische Strom ruft in organisierten Geweben Konzentrationsveränderungen hervor. Diese sind die Ursache des stattfindenden Reizes. Aus den Gesetzen der Diffusion einerseits und den Kurven der verschiedenen Stromarten andererseits können wir die Regeln ableiten, nach denen der elektrische Reizeffekt im tierischen Gewebe zustande kommt. Eine besonders zu berücksichtigende Eigentümlichkeit ist dabei die Gewöhnung (Akkomodation) an den Reiz, die eintritt, wenn die Dauer des Stromdurchtrittes eine bestimmte Zeit überschreitet. Beim faradischen Strom der üblichen Induktionsapparate liegt die Dauer jedes einzelnen Stromstosses unterhalb dieses Zeitraums. Deshalb sehen wir beim Faradisieren von Nerv oder Muskel keine Gewöhnung an den Reiz eintreten.

Chemisch-physikalische Veränderungen, die der Muskel bei seiner Entartung erleidet, bedingen Abweichungen von den normalen Zuckungsgesetzen. Die Fähigkeit des Muskels, sich an den konstanten Strom zu gewöhnen, wird vermindert oder geht ganz verloren. Dieses Symptom konnte der Vortr. an einer Reihe entarteter menschlicher Muskeln nachweisen. Uebertrifft diese Herabsetzung der Akkomodationsfähigkeit quantitativ die Herabsetzung der Reizempfindung im strengsten Sinne (einige Wochen nach Beginn der Lähmung), so wirkt bereits ein schwächerer konstanter Strom, als normalerweise, reizauslösend:

Steigerung der galvanischen Muskelerregbarkeit. Diese Steigerung ist nur eine scheinbare, wie wir an der gleichzeitigen Herabsetzung der Erregbarkeit für den faradischen Strom erkennen. Die letztere ist von der Gewöhnungsfähigkeit unabhängig.

Der im Pflügerschen Zuckungsgesetz zum Ausdruck kommende Antagonismus der beiden Elektroden beruht darauf, dass an den differenten Polen des elektrischen Stromes entgegengesetzte Ionenwanderungen stattfinden. Die Ionenverschiebungen an der Kathode stellen für Gewebe bestimmter Zusammensetzung einen stärkeren Reiz dar, als diejenigen an der Anode. Der entartete Muskel reagiert infolge der Veränderungen seiner Zusammensetzung umgekehrt, wie der normale auf die differenten Pole des elektrischen Stromes: Umkehr der Polwirkung. Das Phänomen konnte vom Vortr. künstlich erhalten werden durch Einlegen von Froschmuskeln in verschiedenen Salzlösungen. Dabei zeigte sich ein Antagonismus der verschiedenen Kationen, während eine Einwirkung der Anionen nicht ersichtlich war.

Das Hauptsymptom der Entartungsreaktion, die träge Zuckung hat zahlreiche Analoga in der Zuckungskurve von Muskeln, die durch verschiedene Gifte (Koffein, Salze) oder auf physikalischem Wege (faradische Ermüdung, Abkühlung) verändert sind. Bei einem Teil dieser Eingriffe sind chemische Veränderungen der Muskelsubstanz nachgewiesen. Die träge Zuckung lässt sich daher auch bei der Entartungsreaktion auf physikalisch-chemische Veränderungen im Muskel beziehen.

Das Fehlen der Erregbarkeit vom Nerven aus beruht selbstverständlich auf den schweren Läsionen des Nervenstammes, welche seine Reizempfindlichkeit und Reizleitung aufheben.

Diskussion: Die Herren Embden, Schwenkenbecher, Reiss.

Herr **B. Fischer: Ueber Herztamponade.**

F. berichtet über eine Stichverletzung der Kranzarterie des Herzens, die durch chronische Blutung erst im Laufe von 8 Monaten unter dem klinischen Bilde eines schweren Vitium cordis zum Tode

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

führte. Im Herzbeutel über 2 Liter Blut. Erst die mikroskopische Untersuchung klärte den zunächst — da von der Stichverletzung nichts bekannt war — ganz dunklen Fall auf. (Erscheint in der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie.)

Diskussion: Die Herren Haus, Schwenkenbecher und L. Rehn.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

13. Sitzung vom 10. November 1909 *).

Vorsitzender: Herr Krukenberg.

Schriftführer: Herr Herschel.

Herr **Fromme: Die Diagnose und Therapie der Pyelonephritis in Schwangerschaft und Wochenbett.**

Auf Grund von 16 genau klinisch untersuchten und beobachteten Fällen entwickelt F. seine Ansichten über dieses Krankheitsbild. Frauen werden am häufigsten von der Pyelitis und Pyelonephritis befallen und zwar meistens während der Schwangerschaft und des Wochenbettes, und es muss dieses seine Ursache haben in anatomisch genau fundierten Verhältnissen. Die Infektion des Ureters, des Nierenbeckens und der angrenzenden Nierenpartien kann aszendierend oder deszendierend erfolgen. Es können bei Infektionskrankheiten Keime durch die Niere ausgeschieden werden, welche die Entzündung hervorrufen. Das sind seltenere Fälle. Meistens erfolgt die Infektion nach Ansicht des Vortragenden aszendierend, d. h. es steigen die Keime durch Urethra und Blase hoch und erreichen die Ureteren und das Nierenbecken. Gerade in der Gravidität der späteren Monate sind die Verhältnisse hierfür besonders günstig; die Frauen entleeren die Blase nur ungenügend, es bleibt Residualurin in der Blase zurück, in dem sich die Bakterien vermehren; die Schwellung und Weichheit der Gewebe in der Gravidität erleichtert die Aszension. Das blosse Vorhandensein der Keime in der Blase, den Ureteren und dem Nierenbecken würde aber zum Zustandekommen der Pyelonephritis nicht genügen; denn wir kennen Bakteriurien, bei denen andauernd grosse Keimmengen ausgeschieden werden, ohne dass es zum Auftreten der Pyelonephritis käme. Es müssen also abgesehen von der Anwesenheit der Keime in diesen Teilen weitere Momente hinzukommen. Als Hauptmoment ist in dieser Beziehung die Urinstauung im Ureter zu nennen. Schon normalerweise besitzt der Ureter Stenosen, die erste ca. 6 cm unterhalb des Nierenbeckens, die zweite da, wo er die Linea innominata über der Art. iliaca communis kreuzt, die dritte kurz vor seiner Einmündung in die Blase. Nach Ansicht F.s ist die Verengerung des Ureters über der Linea innominata die wichtigste; es ist daran zu denken, ob durch das Anliegen der rechten Kante des hochschwangeren Uterus an die Linea innominata die physiologische Stenose des hochschwangeren Ureters nicht noch vermehrt wird und dadurch eine Retention des Urins im Nierenbecken und Anfangsteil des rechten Ureters hervorgerufen wird. Damit würde übereinstimmen, dass die meisten in Schwangerschaft und Wochenbett beobachteten Pyelonephritiden auf der rechten Seite sitzen. Weniger wichtig ist die Stenose des Ureters kurz vor seiner Einmündung in die Blase. Aber auch hier ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass der ins Becken eintretende kindliche Kopf die Stenose durch Zerrung des Ureters vermehrt. Auffallend ist auf jeden Fall, dass Jolly Ureterdilatationen nur in 7 Proz. bei nichtschwangeren Frauen, in 14 Proz. dagegen bei schwangeren Frauen finden konnte. Auch durch eine rechtsseitige bewegliche Niere sind Abknickung des Ureters und damit Stauung des Urins oberhalb dieser Stelle möglich. Die durch Tumoren und Exsudate im Becken bedingten Ureterendilatationen treten in der Mehrzahl der Fälle hiergegen fast ganz in den Hintergrund. Zwei Momente führen also zum Auftreten der Pyelonephritis, erstens die Anwesenheit von Bakterien in den höheren Harnwegen, zweitens die Urinstauung in diesen Teilen. Letztere ist regelmässig nachzuweisen, wenn man die Fälle mit dem Ureterenkatheter behandelt: reichlichere Mengen von trübem, eitrigem Urin fliessen erst aus dem eingeführten Ureterkatheter ab, wenn man die verengte Stelle des Ureters passiert hat. Als infizierender Keim kommt in ca. 95 Proz. aller Fälle das Bacterium coli in Betracht. F. konnte es in allen seinen 16 Fällen in Reinkultur aus dem befallenen Ureter züchten. Andere Keime als Erreger treten gegenüber dem Bacterium coli vollständig in den Hintergrund. Dieses Vorherrschen des Bacterium coli zeigt wohl mehr als andere Beweise, dass der aszendierende Modus der Infektion der hauptsächlichste ist. Vortr. stimmt Stöckel vollständig zu, wenn dieser die Fälle von Pyelonephritis einteilt in leichte, mittelschwere und ganz schwere Fälle. Leichte Fälle mit Stauung im Ureter ohne Infektion, sog. Hydrureter. Sie zeigen sich an durch Kreuzschmerzen, Ziehen im Leibe, unter Umständen typische Empfindlichkeit am McBurneyschen Punkte, so dass der Verdacht an eine Appendizitis auftauchen kann. Oft, hauptsächlich wenn die Schwangerschaft sich ihrem Ende nähert, können die Schmerzen wohl auch mit Wehen verwechselt werden. Mittelschwere Fälle mit Infektion der Harnstauung durch das Bakterium coli. Hier treten dann neben den stärkeren Schmerzen hauptsächlich Fiebersteigerungen auf, die höhere Grade erreichen, manchmal mit richtigen Frösten kombiniert sind und einen remittierenden, seltener kontinuierlichen Charakter haben können, in letzterem Falle dem Typus der Fieberkurve bei Pneumonie ähneln költnen. Unter Umständen kann während des Anfalls häufigeres Erbrechen beobachtet werden. Bei den schwersten Fällen bleibt der Prozess nicht auf die Ureteren und das Nierenbecken beschränkt, sondern es kommt zu einem weiteren Uebergreifen der Infektion auf die Nierensubstanz, es kommt unter Umständen zu Ausbildung von Nierenabszessen, sog. echte Pyonephrosen; Stöckel vertritt neuerdings die Meinung, dass diese Fälle vielleicht durch Mischinfektion bedingt sein könnten (Bakterium coli und Streptokokken), doch steht der Beweis dafür noch aus; Vortr. sah derartige Fälle nicht. Auch bei diesen schwersten Fällen starke Schmerzen in der befallenen Seite, im Kreuze, in der Blinddarmgegend herabstrahlend bis zur Blase, hohes Fieber von zeitweilig remittierendem Typus, unter Umständen Schüttelfröste, starke Beschleunigung des Pulses, schlechtes Allgemeinbefinden, event. Erbrechen.

Zur Differentialdiagnose mit Appendizitis, Adnexerkrankungen, Erkrankungen der Gallenblase, event. Pneumonie, ist die genaue Untersuchung des mit sterilem Katheter aufgefangenen Urins unbedingt notwendig. Bei einem Teil der Fälle von Pyelonephritis treten von vorneherein Symptome von seiten der Blase auf: Schmerzen beim Urinlassen, häufiger Urindrang, Eiterurin. Diese Zeichen lenken unsere Aufmerksamkeit schon auf die Blase. Bei einem anderen Teil der Fälle fehlen aber diese Symptome vollständig; trotzdem muss bei allen Schwangeren und Wöchnerinnen, die über Schmerzen in der rechten Seite klagen, Fieber haben und die sonstigen oben erwähnten Symptome aufweisen, der Urin genau untersucht werden. Finden wir Eitergehalt des Urins, können wir bei bakteriologischer Untersuchung (nicht nur im Ausstrichpräparat sondern auch in der Kultur!) einen starken Gehalt des Urins an Bakterien konstatieren, gewöhnlich Bacterium coli, so tritt ein weiterer diagnostischer Hilfsfaktor hinzu, das ist die Anwendung des Zystoskopes; dieses soll uns zuerst nur darüber Auskunft geben, ob die Blase befallen und entzündet ist und ob aus dem Ureter der von den Schmerzen befallenen Seite ein eiterhaltiger Urin sich entleert. Ist die Blase stark entzündet, so rät Vortr., zuerst unter Bettruhe, heissen Umschlägen auf die Nierengegend, Harndesinfizientien, Bärentraubenblätter- oder Lindenblütentee und event. Lokalbehandlung der Blase abzuwarten. Vielfach wird mit dem Ausheilen des Blasenkatarrhs auch die Erkrankung der oberen Harnwege zurückgehen. Ist die Blase nicht befallen oder ist man bei erkrankter Blase den Krankheitserscheinungen der oberen Harnwege gegenüber machtlos oder ist die Diagnose irgendwie unklar, so muss der Ureterkatheter angewandt werden, am besten zunächst nur auf der erkrankten Seite. Durch ihn, d. h. durch das Auffangen des Urins der erkrankten Seite, stellen wir zunächst mit absoluter Sicherheit die Diagnose, weiter ist aber unzweifelhaft, dass wir durch den Harnleiterkatheterismus direkt heilend wirken, indem wir dem infizierten Urin Abfluss verschaffen und damit die Krankheitssymptome zum Schwinden bringen. Der Satz Stöckels, dass, wer eine Pyelitis genau, d. h. durch den Harnleiterkatheterismus diagnostiziert, sie unter Umständen schon geheilt hat, ist unbedingt richtig. Die Anwendung des Ureterkatheterismus muss also bei allen Fällen von Pyelonephritis, die nach einigen Tagen unter abwartender Behandlung nicht zurückgehen, unbedingt gefordert werden. Alle 16 Fälle des Vortr. zeigten nach der ein- oder zweimaligen Anwendung des Harnleiterkatheters ein Schwinden der Krankheitssymptome. Die neuerdings durch Stöckel empfohlenen Nierenbeckenspülungen mit 3 proz. Borlösung oder 1 proz. Kollargollösung lehnt F. ab, da wir durch sie nicht mehr erreichen und nicht rascher zum Ziele kommen als durch den einfachen Harnleiterkatheterismus. 2 Kranke, bei denen Vortr. sie anwandte, klagten nachher über stärkere Schmerzen in der betreffenden Seite. Für die ganz schweren Fälle, in denen sich eine Pyonephrose entwickelt hat, bleibt die Nephrotomie die einzig rationelle Therapie.

Diskussion: Herr Mohr weist auf die grosse Bedeutung hin, welche die Pyelitis auch in der inneren Medizin beanspruchen kann. Es handelt sich dabei durchaus nicht immer um Personen, welche schwanger sind oder in der Schwangerschaft an Pyelitis erkrankt sind, vielmehr tritt die Pyelitis sehr häufig ausserhalb der Gravidität und völlig unabhängig davon auf. Am häufigsten werden weibliche Personen betroffen, selten Männer, obwohl man auch bei diesen die Krankheit ab und zu beobachtet. Viele unklare fieberhafte Erkrankungen stellen sich schliesslich als Pyelitis heraus. Es geht auch hier wie bei der Diagnose anderer Krankheiten: sofern man nur an die Möglichkeit ihres Vorhandenseins denkt, ist bereits die Diagnose gemacht. Der Verlauf der Erkrankung ist ein ausserordentlich verschiedener. Von leichten Temperatursteigerungen mit Krankheitsgefühl bis zu wochenlang sich hinziehendem Fieber von unregelmässigem remittierendem, dem Typhusfieber ähnlichen Verlauf oder der Sepsis ähnlichem Fieber kann man beobachten. Ich sah vor einigen Tagen konsultativ eine Kranke von 20 Jahren, welche seit 6 Wochen ein Fieber durchmachte, das ganz dem typhösen Fieber glich; sämtliche bakteriologische Prüfungen waren negativ ausgefallen. Die genaue Harnuntersuchung ergab die Anwesenheit einer Pyelitis.

Hinsichtlich der Entstehungsweise der Pyelitis kann ich mich nicht der Auffassung von Herrn Fromme anschliessen, dass der Druck des schwangeren Uterus die Ursache für die Stauung und die von der Blase aufsteigende Infektion die Ursache für die Harnzersetzung und die Entzündung der Nierenbeckenschleimhaut sei. Der innere Kliniker sieht die Pyelitis meistens ausserhalb der Schwangerschaft und auch bei jungfräulichen Personen. Der Modus der

*) Sitzung vom 1. XII. 1909 in No. 3, S. 163.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aszendierenden Infektion, von der Blase ins Nierenbecken, spielt gewiss eine Rolle; diese Fälle sind aber nicht die interessanten und auch nicht die häufigeren. Weit wichtiger ist der Infektionsmodus, welcher durch die vom Blute durch die Nieren ausgeschiedenen Infektionserreger bei den verschiedensten Krankheiten zustande kommt (Typhus etc.) und diejenigen häufigen Fälle, bei denen die Entstehung der Pyelitis unklar ist, bei denen eine Ueberwanderung der am häufigsten in Betracht kommenden Erreger — der Kolibazillen — vom Darm aus angenommen wird. In der Tat lassen sich für die Möglichkeit der Ueberwanderung von Kolibazillen aus dem Dickdarm die Versuche von Posner anführen, welcher nach künstlicher Koprostase durch Unterbindung des Dickdarms Durchwanderung von Bazillen durch die intakte Darmwand sah. Das ist auch deshalb wichtig, weil die Pyelitis in der Regel eingeleitet und begleitet wird von Obstipation, und es sind nach meiner Erfahrung vielfach Kranke, welche an habitueller Obstipation leiden. Hierbei ist vielleicht noch daran zu denken, ob nicht bei Obstipation — oder auch unter gewöhnlichen Verhältnissen — Bazillen vom Darm ins Blut aufgenommen und von den Nieren ausgeschieden werden, die in dieser Beziehung, wie die Versuche von Rolly über die Ausscheidung von Bakterien durch den Harn zeigen, sehr prompt arbeiten. Gerade mit Rücksicht auf diese prompte Ausscheidungsfähigkeit von Bakterien durch den Harn wird man sich sagen müssen, dass die Anwesenheit von Infektionskeimen allein nicht genügt, um eine Pyelitis hervorzurufen. Es gehört dazu noch ein Moment, welches die Ansiedelung des Bakteriums und damit die Entzündung im Nierenbecken begünstigt, das ist das mechanische Moment der Harnstauung und -zersetzung. Dass diese nicht durch den schwangeren Uterus hervorgerufen zu sein braucht, es auch nicht einmal in der Mehrzahl der Fälle sein kann, habe ich schon hervorgehoben. Man muss hier vielmehr an andere anatomische Verhältnisse denken: die erworbene und angeborene Splanchnoptose, Anomalien in der Ureterinsertion, schiefe Insertion des Ureters, auf die Weigert hingewiesen hat. Gerade die Beteiligung des weiblichen Geschlechts, die nach meinen Erfahrungen häufige Erkrankung von Individuen mit asthenischem, enteroptotischem Habitus mit fühlbaren Nieren, spricht entschieden für die grosse Bedeutung dieses mechanischen Momentes. Auch die Bevorzugung der Erkrankung des rechten Nierenbeckens spricht entschieden dafür, denn es ist die rechte Niere, welche in der Regel bei diesen Individuen tief steht, fühlbar und beweglich ist. Häufig entsteht die Pyelitis in direktem Zusammenhang mit der Menstruation, vor oder nach ihr.

Was die Diagnose anlangt, so geht sie aus den Harnveränderungen hervor: der Harn ist meist sauer, trübe, enthält weisse Blutkörperchen in grosser Zahl, meist Kolibakterien, geschwänzte und andere Epithelien. Nicht selten enthält er Blut; manchmal — wie ich gesehen habe — gleich zu Beginn der ersten Attacke so, dass man an eine Nierenblutung aus anderer Ursache denkt. Die Blutung verschwindet meist rasch, ebenso die vereinzelten Nierenelemente, welche man öfters im Beginn der Erkrankung findet. Es ist deshalb nicht angängig, wie Herr Fromme es tat, in diesen Fällen von einer Pyelonephritis zu sprechen.

Ist der Ureter der kranken Seite verstopft, kann normaler Harn entleert werden. Völligen Einblick gibt natürlich der Ureterenkatheterismus, der auch die bakteriologische Aufklärung ermöglicht. Meist handelt es sich — wie erwähnt — um Kolibazillen, doch kommen auch andere Infektionserreger — Typhusbazillen, Streptokokken etc. — hinzu. Saathoff hat neuerdings einen bisher nicht näher bekannten Erreger bei Pyelitis beobachtet, in Fällen, in denen zunächst der Harn bakterienfrei erschien.

Hinsichtlich der Therapie und ihrer Erfolge kann ich den Optimismus von Herrn Fromme nicht teilen: alle Autoren, insbesondere Lenhartz, betonen, dass es so gut wie unmöglich ist, den Harn bakterienfrei zu bekommen; eine bakterielle Heilung ist jedenfalls nicht möglich; eine Heilung in dem Sinne, dass nach dem Katheterismus des Ureters das Fieber abfällt, weil die Harnstauung beseitigt ist, gebe ich natürlich zu; aber das ist doch keine Heilung. Und Tatsache ist, dass wer einmal eine Pyelitis gehabt hat, damit rechnen muss, wiederholt daran erkranken.

Von den bewährten internen Mitteln nenne ich den Lindenblütentee in Mengen bis 2½ Liter, der von Lenhartz wieder zu Ehren gebracht ist, und das Urotropin.

Ueber lokale Behandlung des entzündeten Nierenbeckens mittels Argentum nitricum habe ich keine persönliche Erfahrung; in der Literatur liegen darüber einige befriedigende Resultate vor.

Herr Kneise: M. H.! Ich darf auf die Ausführungen des Herrn Fromme vielleicht dies und jenes erwidern und möchte dabei besonders auf 3 Punkte des Näheren eingehen. Zunächst einmal auf die Bezeichnung der Krankheit, die Herr Fromme gewählt hat und die, wie bereits Herr Mohr entgegnet hat, auch mir nicht zutreffend erscheint. Herr Fromme spricht schon in der Ankündigung des Themas und während des ganzen Vortrages von einer „Pyelonephritis“ und der Behandlung derselben mit dem Ureterkatheter. Nun verstehen wir aber, m. H., unter einer Pyelonephritis, wie das Wort schon besagt, eine eitrige Entzündung des Nierenbeckens und der Niere selbst. Das Nierenparenchym ist in diesen Fällen eitrig affiziert, mit Abszessen durchsetzt usw., und es ist klar, dass wir in einem solchen Falle mit dem Ureterkatheter einen wirklichen therapeutischen Erfolg nicht zu erzielen vermögen. Herr Fromme meint auch in der Tat gar nicht diesen krankhaften Prozess, seine Ausführungen beziehen sich vielmehr auf die reine „Pyelitis“, d. h. also einen eitrigen Katarrh des Nierenbeckens. Ich betone das nur deshalb, weil ich eindringlich vor einer derartig falschen Bezeichnung der betreffenden Erkrankung warnen möchte.

Ich möchte weiter auf die Frage eingehen, ob es sich bei der Pyelitis um einen aszendierenden oder deszendierenden Prozess handelt, und ich möchte dabei von vornherein betonen, dass ich auf Grund meiner doch recht reichlichen Erfahrung mich auf den entgegengesetzten Standpunkt stellen möchte, als dies Herr Fromme getan hat. Nach meinem Dafürhalten haben wir es in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle ganz entschieden mit einem deszendierenden Prozess zu tun. Es kommen da zunächst einmal die Infektionen auf dem Wege der Blutbahn in Frage, wie sie z. B. die Influenzapyelitiden ausgezeichnet repräsentieren, von denen ich erst in letzter Zeit 2 sehr charakteristische Beispiele gesehen habe, Fälle von ausserordentlicher Schwere und Grösse, Tumoren von über Kindskopfgrösse; es kommen weiter die Kolipyelitiden in Frage, die, wie Posner nachgewiesen hat, und wie das ebenfalls Herr Mohr schon betonte, zum grössten Teile sicher durch Ueberwanderung der Darmbakterien vom Darm in das Nierenbecken entstehen; es ist da noch vieles andere, auf das ich nicht näher eingehen will, was die Wahrscheinlichkeit der Deszension ausserordentlich nahe rückt. Nur auf eines darf ich noch kurz hinweisen: Wenn es sich in all den Fällen von Kolipyelitis um eine Aszension drehte, wie Herr Fromme meint, so wäre es doch höchst verwunderlich, wenn an dem primären Herde der Entzündung, wie ich das in den meisten Fällen und gerade bei den Schwangerschaftspyelitiden mit dem Zystoskop einwandfrei nachweisen konnte, wenn also in diesen Fällen an dem primären Herde, also der Blase, gar keine entzündlichen Veränderungen nachweisbar sein sollten, während an den sekundären Stationen so schwere Prozesse sich abspielten.

Mir ist das alles jedenfalls Beweis genug, dass es sich in den meisten dieser Fälle um eine Deszension und nicht um eine Aszension handelt.

Wenn endlich Herr Fromme meint, dass er in allen seinen Fällen eine Heilung schon erzielt hat durch das einfache Einlegen eines Ureterkatheters ohne jede Nierenbeckenspülung, und wenn er demgemäss diese letztere so quasi verwirft, so möchte ich demgegenüber betonen, dass es dann Herr Fromme immer mit sehr dünneitrigen Sekreten zu tun gehabt hat; sobald der Eiter sehr dickflüssig ist, so wird er damit keinesfalls zum Ziele kommen und wird in solchen Fällen den ausserordentlichen Wert einer Verdünnung des Eiters und einer Durchspülung des Nierenbeckens erkennen müssen. Ich habe jedenfalls derartige Fälle, in denen der dicke Eiter den Katheter, auch die stärksten Nummern, einfach verstopfte, wiederholt gesehen und kann für diese Fälle den Wert der Nierenbeckenspülungen nicht hoch genug anschlagen. Was die Dauererfolge anlangt, so möchte ich mich da jedenfalls reservierter ausdrücken, sofern wir sicherlich in einer grossen Anzahl der Fälle nur eine klinische, nicht aber eine bakteriologische Heilung zu erzielen vermögen, was schon durch die häufigen Rezidive der Pyelitis in der Schwangerschaft bei ein und derselben Frau bewiesen wird. Dass natürlich definitive Heilungen bei Pyelitiden mit Nierenbeckenspülungen erzielt werden können, hat Casper durch die Spülung der gonorrhoischen Nierenbeckenerkrankungen bewiesen, dass wir aber bezüglich der bakteriologischen Heilung der Koliinfektionen vorsichtig sein müssen, das haben mir meine Beobachtungen ebenfalls einwandfrei gezeigt, und ich möchte in dieser Beziehung jedenfalls den Optimismus des Herrn Fromme nicht ganz teilen.

Herr Veit: Die Pyelitis geht in ihrer Entstehung gewiss auf verschiedene Ursachen zurück. Da sie aber bei der schwangeren Frau sehr häufig beobachtet wird, so liegt es natürlich nahe, die hier vorkommende Form besonders zu studieren und eventuell Rückschlüsse auf die anderen Formen zu machen. Dass bei der schwangeren Frau das hierbei besonders regelmässig gefundene Bact. coli aus der Analöffnung in die Urethra gelangt, erscheint doch sehr wahrscheinlich; wenn wirklich der Modus der Durchwanderung durch die intakte Darmwand in den intakten Ureter Bedeutung hätte, dann müsste eben auch beim Mann die gleiche Erkrankung ebenso oft beobachtet werden. Gerade in der Schwangerschaft findet die Aufnahme in die Urethra und in die Blase infolge der Auflockerung besonders leicht statt. Wenn das durch die Wand des Darmes gewöhnlich ginge, dann müsste doch auch gelegentlich einmal die Reise des Bact. coli durch die Uteruswand in die Uterushöhle zustande kommen — aber das Bakterium tritt doch in die Uterushöhle nur ein, wenn die Blase gesprungen ist. So mag für die Influenzapyelitis die Blutbahn von Wert sein, für die von Herrn Fromme besprochene Form ist nur der aszendierende Modus von Bedeutung.

Für die Genese möchte ich darauf hinweisen, dass der normale schwangere Uterus nicht imstande ist, zu komprimieren; er kann das nur, wenn er sich oft, und nur so lange, als er sich zusammenzieht. Dass er das gerade hier öfters tut, erklärt sich dadurch, dass auch die Zervix die Keime enthält und so ein Reiz für den Uterus möglich ist.

Dass manche der „Heilungen“ nur vorübergehende sind, scheint mir nicht zweifelhaft. Die Kranken kommen mit schweren Erscheinungen in die Klinik und werden geheilt von ihren Erscheinungen entlassen; Bacteriurie besteht manchmal noch weiter. Das Bacterium coli macht eben für gewöhnlich keine Zystitis; zur Entzündung kommt es erst im Ureter bei Stauung des Harnes.

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herr Kneise: Ich darf nur noch mit ganz wenigen Worten auf die Bewerkungen des Herrn Veit eingehen und darauf hinweisen, dass sich die Sache doch nicht ganz so verhält, wie er sie dargestellt hat. Wenn eine Blase eine Kolizystitis zeigt, so gibt das einen ganz eklatanten zystoskopischen Befund, und ich habe reine Kolifälle gesehen, die in der Schwere ihrer Erscheinung den ulzerösen Prozessen bei Tuberkulose nichts nachgaben. Wenn also nun von einer solchen Koliinfektion eine Aszension in das Nierenbecken statthat, so wäre es doch ganz wunderlich, wenn in all diesen Fällen in der Blase so jedes Symptom verschwinden sollte, während es im Nierenbecken, und wie Herr Fromme meint, in den Ureteren, so schwere Veränderung setzt. Und ich muss sagen, solange mir keiner der Herren den Beweis erbracht hat, dass in der Tat die Zystitis so schnell ausheilt, während die Infektion im Harnleiter und Nierenbecken weiter spielt, so lange mir also das niemand bewiesen hat, glaube ich den Infektiosmodus, wie ihn Herr Fromme geschildert hat, nicht.

Herr v. Hoesslin: Ich möchte mir erlauben, kurz auf ein Symptom aufmerksam zu machen, das in manchen Fällen zur Sicherung der Diagnose Pyelitis beitragen kann. Es ist dies der reflektorische Zwerchfellstillstand auf der befallenen Seite. Wir kennen diesen bei akuten Erkrankungen, wie bei Pneumonien, die nahe am Zwerchfell sitzen und bei subphrenischen Abszessen. Sind diese auszuschliessen, so kommt differentialdiagnostisch hauptsächlich noch die Erkrankung eines Nierenbeckens in Betracht, denn bei anderen Prozessen, die zuweilen ähnliche sonstige Erscheinungen hervorrufen können, finden wir den reflektorischen Zwerchfellstillstand kaum.

Dann möchte ich dem prämenstruellen Auftreten der akuten Pyelitis auch noch diagnostischen Wert beimessen, denn sowohl bei erstmaliger Erkrankung wie bei Rezidiven beobachten wir diesen zeitlichen Zusammenhang, bei den übrigen in Frage kommenden Erkrankungen dagegen nicht.

Endlich möchte ich noch auf eine Beobachtung hinweisen, die zur Klärung der Aetiologie mancher Fälle geeignet erscheinen mag. Es war dies das Auftreten einer einseitigen (rechtsseitigen) bakteriologisch sichergestellten Koli-Pyelitis nach Typhus, der gleichfalls bakteriologisch festgestellt war. Man kann für diesen und vielleicht auch für manche andere Fälle annehmen, dass das Nierenbecken durch die vorangegangene Infektion, resp. durch die Ausscheidung der Typhusbazillen durch die Harnwege, für eine neue, von unten herauf kommende Infektion empfänglicher geworden war.

Herr Winternitz: In mehreren Fällen akuter Pyelitis während der Gravidität, die ich gesehen habe, hat es sich gleichfalls immer um rechtsseitige Pyelitis gehandelt. Die bislang üblichen internen Massnahmen haben therapeutisch dabei zum Ziele geführt, ohne Katheterismus. Man darf doch auch nicht übersehen, dass der Ureterenkatheterismus gewisse Gefahren im Gefolge haben kann, ich meine die Infektion eines normalen Nierenbeckens, die man solange vermeiden wird, als es irgend möglich ist. Dann möchte ich noch darauf hinweisen, dass in mehreren Fällen, die ich beobachtet habe, die akute Pyelitis als Pyelonephritis einsetzte mit dem typischen mikroskopischen Befund an Zylindern etc., und dass die nephritische Reizung — um das handelt es sich zweifellos, analog etwa einer toxischen Reizung — sehr rasch, oft in 24 Stunden, abklang, während die Pyelitis bestehen blieb. Man kann dann am 2. Tag tatsächlich nur mehr von einer Pyelitis sprechen; doch kommt es auch vor, dass die nephritische Reizung langsamer abklingt. Sicher fehlen aber mehrere Tage nach dem akuten Einsetzen der Erkrankung alle Zeichen einer Nephritis. Schliesslich möchte ich aus praktischen Gründen an den Herrn Vortragenden noch die Frage richten, wie er sich vom Standpunkt des Geburtshelfers zu einer event. Frühgeburt im Falle einer akuten Pyelitis stellt. Ich habe vor kurzem eine akute rechtsseitige Pyelitis bei einer jungen Frau am Ende der 5. Gravidität gesehen. Die Pyelitis ging mit hohem intermittierendem Fieber einher, der Appetit lag völlig darnieder, das Allgemeinbefinden war in hohem Grade gestört. Nach Einleitung der Frühgeburt die ich empfahl, gingen Fieber und Pyelitis rasch zurück.

Herr Veit: Auf die Frage des Herrn Winternitz antworte ich mit einer anderen Frage: Glauben Sie, dass die Schwangere während einer einfachen Behandlung der Pyelitis so schwer geschädigt worden wäre, dass man die wenigen Wochen nicht noch hätte warten können? Wenn man die Frage bejaht, dann muss man die Geburt einleiten; wenn man die Heilung nach drei Wochen für ebenso sicher hält, wie vorher, dann muss man warten.

Herr Winternitz: Herrn Geh.-Rat Veit gegenüber möchte ich bemerken, dass sich meine Anfrage nur auf Fälle bezog, wo einerseits mit Rücksicht auf den vorgeschrittenen Zeitpunkt der Gravidität gegen die Einleitung der Frühgeburt an sich keine erheblichen Bedenken bestehen und wo andererseits der durch die Pyelitis bedingte fieberhafte Allgemeinzustand nicht ohne Gefahr erscheint.

Herr Fromme (Schlusswort): Zunächst zur Nomenklatur. Ich habe mit Absicht von Pyelonephritis und nicht nur von der einfachen Pyelitis gesprochen. Wie auch Herr Winternitz betont hat, kann man allerdings beinahe bei jedem Anfalle von Entzündung der oberen Harnwege in dem aus der infizierten Seite entleerten Urin Nierenepithelien und Zylinder nachweisen. Das beweist, dass in den meisten Fällen das Nierenparenchym mehr oder weniger befallen ist, wenn es auch nicht zur eitrigen Einschmelzung zu kommen braucht. An dem meistens aszendierenden Typus der Pyelitis halte ich fest. Das Auftreten der Krankheit meistens bei Frauen, das Vorherrschen des Bacterium coli, die häufige Anwesenheit des Bacterium coli schon in der gar nicht entzündeten Blase bei Schwangeren und Wöchnerinnen beweist mir das. Ueber die Möglichkeit der Durchwanderung des Bacterium coli durch die Darmwand schliesse ich mich den Ausführungen von Herrn Geh.-Rat Veit vollständig an. Fälle, in denen das Individuum eine Infektionskrankheit durchgemacht hat, nun die Keime durch die Niere ausgeschieden werden und es infolge davon zum Auftreten einer Pyelonephritis kommt, sind als deszendierend zuzugeben, sie sind aber selten und treten daher gegenüber dem aszendierenden Typus in den Hintergrund. Wenn Herr Kneise behauptet, es müsse dem Auftreten der Pyelitis immer eine schwere Zystitis vorhergegangen sein, wenn es einen aszendierenden Typus geben sollte, so ist das nicht richtig. Wenn Herr Kneise sich einmal die Mühe nimmt, sich über den Keimgehalt der normalen Blase zu orientieren, so wird er erstaunt sein, wie oft er gerade bei Schwangeren und Wöchnerinnen das Bacterium coli in ihr findet, ohne dass eine Zystitis vorhanden wäre. Auch bei der Blase genügt doch nicht nur die Anwesenheit der Keime zum Auftreten der Entzündung. Meine 16 Fälle sind nicht nur in meinem Glauben durch die Anwendung des Ureterkatheters geheilt, sondern ich habe sämtliche Fälle nach Wochen nachkontrolliert und sie haben absolut keine Erscheinungen mehr dargeboten, sie waren vollständig beschwerdefrei. Dass es durch den Ureterkatheter nicht gelingt, den Urin sofort keimfrei zu machen, weiss ich wohl, weiss auch, dass die Bakteriurie noch eine Zeitlang bestehen bleiben kann, wenn die klinischen Krankheitssymptome längst geschwunden sind. Rezidive sind also wohl möglich, wenn eine neue Urinstauung eintritt. Auch Herr Mohr wird nicht leugnen, dass die Anwendung des Harnleiterkatheters wenn sie auch nur die Beseitigung der klinischen Erscheinungen im Gefolge hat, immerhin sehr heilsam ist. Was die Anfrage von Herrn Winternitz über die Indikationsstellung zur Schwangerschaftsunterbrechung bei Pyelonephritis anbelangt, so möchte ich folgendes sagen. Erst wenn die schweren Symptome der Pyelonephritis auch nach ein- oder mehrmaligem Harnleiterkatheterismus nicht schwinden, so möchte ich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt raten. Nach meinen Erfahrungen ist es durch diese Indikationsstellung sehr wohl möglich, die künstliche Frühgeburt wegen Pyelitis und Pyelonephritis auf ein Minimum zu beschränken.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 1. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

Demonstrationen:

Herr Kropeit demonstriert 1. einen 47 jährigen Mann, bei dem die Vermutungsdiagnose auf **einseitigen Nierentumor durch das Röntgenbild** bestätigt wird. 2. Demonstration zur **unblutigen Behandlung der Prostatahypertrophie:** mit dem Goldschmidtschen Irrigationszystoskop aufgenommene Photogramme, die die verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie und den Effekt der galvanokaustischen und elektrolytischen Behandlung zeigen.

Herr Böttiger bespricht eine Anzahl von **Hirntumorfällen** und demonstriert einen glücklich operierten Fall. Beginn mit Neuralgien, dann zunehmende Sehstörung mit langsam sich ausbildender Stauungspapille, Abduzenslähmung links, sonst kein Lokalsymptom. Der Tumor wurde in den Gyrus angularis lokalisiert und fand sich dort als oberflächlich sitzendes 6:5:4 cm grosses Sarkom.

Herr König hat den Fall operiert und bespricht verschiedene, chirurgisch wichtige Fragen: zweizeitiges Operieren, gute Nahtversorgung der Dura, Behandlung des Gehirnprolapses und des Liquorabflusses.

Herr Franke demonstriert einen Mann, der seit frühester Jugend imstande ist, sein **eines Auge** (das rechte) **willkürlich einzeln zu bewegen**, und zwar nach aussen und nach innen. Diese Ausnahme von dem Heringschen Gesetz von der gleichmässigen Innervation beider Augen ist sehr selten.

Herr Brandt: Fall von schwerer ulzeröser **Lues**, der auf J und Hg nicht reagierte, sondern bei Traitement mixte immer schlechter wurde, hingegen durch Zittmann günstig beeinflusst wurde.

Herr Schumm zeigte eine Reihe von Spektrophotogrammen als Belege für die **Blutvergiftung bei der Bismuth.-subnitr.-Vergiftung.** Diese stellt eine Nitritvergiftung dar und hat Methämoglobinämie im Gefolge. Vortr. wendet sich gegen die L. Lewinsche Arbeit. Das Vorhandensein von Methämoglobin kann nur in ziemlich dicker Schicht spektroskopisch erkannt werden. Es ist kein Zweifel, dass nur das salpetersaure Salz die Vergiftung macht, Bismuth. carbonicum und Bismuth. oxychlorat. sind ganz ungiftig. Vortr. hat in 8 Fällen, in denen Bismuth. subnitr. in grösserer Menge für Röntgenuntersuchung verwandt wurde, das Blut untersucht und in 3 Fällen Methämoglobinämie festgestellt, ohne dass die Untersuchten irgend welche bedrohliche Giftwirkungen zeigten: keine Zyanose, keinen Kollaps. Immerhin ist diese Blutveränderung ein Signal einer Nitritvergiftung, und die Anwendung grösserer Dosen, wie auch schon früher oft betont ist, zu verwerfen.

Herr Levy bespricht die klinischen Symptome der Nitritvergiftung, erwähnt die 4 in der Literatur niedergelegten Todesfälle und empfiehlt das Bismuth. carbonicum zu Röntgenzwecken. Demonstra-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tion der **Röntgenogramme** eines Falles von **Megakolon**, zu dessen Darstellung ein Einlauf von 8 Litern Wismutlösung (500 g Bismuth. carbon.) nötig war. Der Fall konnte durch Sektion erhärtet werden: das Kolon war 2½ m lang und stark dilatiert.

Herr **Calmann:** a) Fall von Pyelitis in der Schwangerschaft. Guter Erfolg durch doppelseitige **Nierenbeckenausspülung** mit Borwasser und Kollargol.

b) Fall von **Eklampsie** im Wochenbett. **Beiderseitige Nierendekapsulation.**

II. Diskussion über den Vortrag des Herrn **Matthaei: Ueber extraperitonealen Kaiserschnitt.**

Herr Eversmann hat eine Statistik über den zervikalen Kaiserschnitt zusammenstellen können:

Mütter: Gesamtoperationen 341. Davon starben 14 = 4,1 Proz. Von 123 rein extraperitoneal Operierten starb 1 = 0,81 Proz.

Kinder: Bei sämtlichen Operationen 9 tot = 2,6 Proz. Bei 123 rein extraperitonealen Operationen 3 tot = 2,4 Proz.

Die Hauptsache bei der Technik ist, die Verletzung des Peritoneums zu vermeiden und in infizierten Fällen zu drainieren.

Herr Rieck zeigt einen Sagittalschnitt durch das weibliche Becken und demonstriert an diesem, wodurch die extreme seitliche Verlagerung der Blase bedingt ist. Die Lage der Blase wird durch den vorliegenden Kindsteil bedingt. Die durch das dicke Hinterhaupt verursachte Niveaudifferenz drängt die Blase fort. R. bespricht sodann die Schwierigkeiten der Entwicklung des Kindes durch den Zervikalschnitt.

Herr Staude ist nicht so begeistert von der Operation, die er 8 mal ausgeführt hat. 2 Todesfälle. 4 mal wurde das Peritoneum verletzt, so dass er 2 mal transperitoneal operieren musste. 1 mal wurde die Blase beim Abschieben verletzt. Die Entwicklung der Kinder war sehr schwierig: 6 mal Zange! — In einem Falle kam es zu einer Beckenbindegewebsphlegmone mit sekundärer Peritonitis. d. h. die Extraperitonealität schützt nicht vor Infektion. Ernst zu nehmen ist auch die Asphyxie der Kinder, die oft sehr schwer war. St. erwähnt kurz 9 von ihm ausgeführte Hebosteotomien mit 9 gesunden Müttern und nur einem toten Kinde, bespricht die Indikation des klassischen Kaiserschnitts gegenüber dem extraperitonealen, bei welch letzterem man bis zur genügenden Zervixdehnung abwarten muss.

Herr Matthaei: Die Beckenbindegewebsphlegmonen lassen sich durch exakte Drainage vielleicht vermeiden. Die Indikationsgrenzen werden noch genauer präzisiert werden müssen. Damit, dass man beim extraperitonealen Kaiserschnitt lange wartet, ist nur bewiesen, dass die Geburt auf natürlichem Wege nicht vollendet werden kann. Gerade für solche Fälle ist die Operation dann noch geeignet.

Werner.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Oktober 1909.

Herr **Eversbusch: Gedächtnisrede auf Otto v. Bollinger.**

Herr **H. Rieder** und Herr **Kästle: Kinematographische Aufnahme der Magenbewegung.**

Herr **Rieder: Ueber Magenkinematographie.** (Autoreferat.)

Einleitend bemerkt Ref., dass die folgende Demonstration sich bezieht auf eine, in Gemeinschaft mit Dr. Kästle und Dr. Rosenthal geschaffene Methode der Herstellung kinematographischer Röntgenaufnahmen („Bioröntgenographie“) in natürlicher Bewegung befindlicher Organe des Menschen. Während des einmaligen Ab- oder Umlaufes einer Bewegung wird in regelmässiger Aufeinanderfolge eine grössere Anzahl von Moment-Röntgenogrammen angefertigt, um durch das Studium der einzelnen Bewegungsphasen die Gesamtbewegung richtig deuten zu können. Namentlich die physiologische Bewegung des Magens wurde auf diese Weise untersucht, weil es — in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung — wertvoll erschien, gerade in die bei ihr sich abspielenden Vorgänge einen genaueren Einblick zu gewinnen. Dabei drängte sich den Untersuchern die Ueberzeugung auf, dass z. Z. nur vermittelst der Röntgenkinematographie eine objektive Darstellung der mannigfachen Gestaltsveränderungen möglich ist, welche der Magen während seiner Verdauungsperiode zeigt.

In früherer Zeit, d. h. vor Verwendung des Röntgenverfahrens überhaupt, konnten direkte Beobachtungen der Magenbewegung bei geschlossener Bauchhöhle natürlich nicht ausgeführt werden. Man hat sich damit beholfen, derartige Untersuchungen an narkotisierten Tieren bei geöffneter Bauchhöhle bezw. an frisch herausgeschnittenen Tiermägen oder an Magenfistelkranken vorzunehmen. Die Beobachtungen an Tieren, namentlich Hunden, haben ergeben, dass am Eingang ins Antrum pylori sich eine zirkuläre Einschnürung, eine Furche, bildet und dass bei stärkster Ausbildung derselben eine allseitige Kontraktion des Antrums unter vollkommener Abschliessung desselben vom übrigen Magen und eine Eröffnung des Pylorus erfolgt. Dann erst öffnet sich das Antrum nach rückwärts und die zirkulären Furchen verschwinden, so dass Hauptmagen und Antrum zusammen das Aussehen eines Sackes darbieten. Diese Befunde, welche die Tätigkeit des Antrums mit dem Mechanismus einer Druck- und Saugpumpe gleichstellen, wurden von Hofmeister und Schütz, Rossbach, Hirsch u. a. in übereinstimmender Weise erhoben. Beaumont hat hingegen (1834) an seinem vielbesprochenen Kanadier, der eine Magenfistel hatte, eine rückläufige Bewegung des Antruminhaltes beobachtet. Die Rückströmung wurde unterbrochen, wenn sich das Antrum durch die peristaltische Bewegung verschloss; dann wurde jedesmal ein kleiner Teil des Antruminhaltes in das Duodenum gepresst. Ausserdem hat Beaumont eine Umwälzung des gesamten Mageninhaltes gesehen — nach Art einer „Zirkeltour“ —, indem ein eingeführter, leicht kenntlich gemachter Bissen nach dem Eintritt durch die Kardia von der grossen Kurvatur zum Pylorus, von da nach der kleinen Kurvatur und zurück zur Kardia wanderte, und von hier aus diese Bewegungen wiederholte. Diesen Vorgang hat Beaumont häufig durch Einführung der Quecksilbersilberkugel eines Thermometers kontrolliert.

Diese Angaben Beaumonts stiessen bekanntlich auf heftigen Widerspruch seitens vieler Anatomen und Physiologen. Indessen sprechen die bekannten, in den Mägen der Pferde und anderer Tiere sich findenen Haarballen, deren einzelne Haare auf das zierlichste verflochten sind, sehr für die Beaumontsche Ansicht der Magenbewegung.

Moritz hat, ähnlich wie v. Pfungen, nach Einführung von Ballons (die mit Manometer versehen waren) in den Magen lebender Menschen gefunden, dass der Druck im Antrum bedeutend höher ist als im Fundus und daraus den Schluss gezogen, dass das Antrum periodisch gegen den Fundus vollkommen abgeschlossen ist.

Füllt man den menschlichen Magen mit Speisen, welche die Röntgenstrahlen stark absorbieren, z. B. mit einer Wismutmahlzeit, so ist man imstande, bei sagittaler Durchleuchtung des Magens, die peristaltischen Bewegungen und die hierdurch bedingten Formveränderungen dieses Organs, namentlich seines antralen Teiles, ziemlich gut auf dem Leuchtschirm zu verfolgen. Viele Röntgenologen haben schon diese Bewegungen näher betrachtet und studiert. Wie die Tierexperimentatoren, so kamen auch Kaufmann und Holzknecht bei ihren Leuchtschirmuntersuchungen zu der Auffassung, dass die am Eingang ins Antrum auftretenden Einschnürungen der grossen und kleinen Kurvatur sich zeitweise berühren und hierdurch die Verbindung zwischen Antrum und Magenkörper vollständig unterbrechen, indem eine doppelseitige Furche mit deutlicher Scheidewand auf Leuchtschirmbildern zu erkennen sei. Die genannten Einschnürungen, welche eine allseitige Verkleinerung des Antrums während des Ablaufes der Antrumbewegung bewirken, seien auf die Tätigkeit eines — allerdings nur funktionellen, d. h. nicht anatomischen — Sphinkters am Antrum pylori zurückzuführen.

Während uns nun Leuchtschirmbilder alle Phasen der Magenbewegung nacheinander — allerdings ohne genaue Details — zeigen, kann auf photographischem Wege bei jeder Aufnahme nur eine Bewegungsphase zur Darstellung gebracht werden, aber diese in grösster Schärfe und Klarheit. Es müssen also zum Zwecke des Studiums der Magenbewegung viele Aufnahmen in rascher Aufeinanderfolge gemacht werden.

In der Erwartung, dass die so wichtige, bisher noch ungeklärte Frage der Magenbewegung durch röntgenkinematographische (bioröntgenographische) Aufnahmen des Magens zu lösen ist, wurde unsererseits versucht, die der Ausführung derselben entgegenstehenden grossen Schwierigkeiten zu überwinden. Wie die Demonstrationen beweisen dürften, waren die diesbezüglichen Bemühungen von Erfolg begleitet.

Unsere kinematographischen Aufnahmen wurden bei aufrechter Stellung des zu Untersuchenden und zwar während einer Atempause ausgeführt, um die peristaltische Bewegung rein, d. h. ohne Beeinträchtigung durch die respiratorische Bewegung, zu erhalten.

Um die verschiedenen Röntgenogramme jederzeit miteinander vergleichen zu können, wurden zwei Bleimarken mit aufgenommen.

Zunächst wird eine Einzelaufnahme eines wismutgefüllten, normalen Magens demonstriert, der in lebhafter Verdauungstätigkeit begriffen ist. Am Magenkörper sieht man hauptsächlich grosswellige Bewegungen, die jedenfalls eine Reibung zwischen Mageninhalt und subvenierender Magenschleimhaut bewirken. Am Antrum, das als kleiner, mit dem Hauptmagen, dem sogen. Speisebehälter, in Verbindung stehender Motor imponiert, spielen sich die interessantesten und wichtigsten Bewegungen ab. Der am Antrum und seiner Umgebung sichtbare, zyklische Bewegungsvorgang, der sich während der Verdauung häufig wiederholt, vollzieht sich regelmässig in ca. 20. Sekunden. Vermittelst der Schirmdurchleuchtung lässt sich feststellen, in welcher Art und Weise und in welcher Zeit die Entleerung des Speisebreies in den Dünndarm erfolgt (wie bereits im Jahre 1905 in einer Vereinssitzung seitens des Vortragenden gezeigt wurde). Auch gewisse Details sind am Pylorus und seiner Umgebung zu erkennen; aber im Vergleich zur röntgenographischen Aufnahme nur in unvollkommener Weise. Die photographische Platte gibt eben Einzelheiten wieder, die für das Auge auf dem Durchleuchtungsschirme nicht zu erkennen sind.

Wenn der im Antrum befindliche Chymus gehörig mit Schleim und alkalischem Antrumsekret vermischt und durchknetet ist, und somit für die Dünndarmverdauung geeignet ist, öffnet ihm der Pylorus seine Pforte, indem dieselbe auf dem Wege der Nervenleitung (wahrscheinlich reflektorisch) periodisch eröffnet und wieder geschlossen wird. Aber die Entleerung des Magens bezw. des Antrums erfolgt in der Norm nur sukzessive, indem von Zeit zu Zeit ein kleiner

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teil des verarbeiteten Antruminhaltes in das Duodenum gepresst wird, während die Hauptmasse des Antruminhaltes wieder in den Magenkörper zurückbefördert wird.

An der Hand von Projektionsbildern werden nun die einzelnen Phasen der Magenbewegung eines gesunden, 20 jährigen Mädchens demonstriert. Und zwar werden an diesen Serienaufnahmen (12 Bildern), die während eines einmaligen Bewegungsvorganges aufgenommen wurden, die an ihnen ersichtlichen Bewegungsvorgänge eingehend geschildert. Man sieht an ihnen, wie erheblich die Gestalt des Magens während eines Bewegungsablaufes innerhalb weniger Sekunden sich verändert. Die betreffenden Diapositive wurden nach Originalaufnahmen ohne jede Retusche angefertigt. Auch ein Uebersichtsbild wird demonstriert, welches hergestellt wurde, indem die Pausen der einzelnen Phasenbilder exakt übereinandergelegt, dann nachgezeichnet und schliesslich photographiert wurden. Endlich wird ein Kinematographenfilm aufgerollt, um durch die Zusammenfassung der Einzelbilder im Kinematogramm ein besonders anschauliches Bild der während der Magenverdauung sich abspielenden mechanischen Vorgänge zu liefern.

Von der Auffassung ausgehend, dass Abweichungen von dem geschilderten Verlaufe der Magenbewegungen in Beziehung zu Magenerkrankungen, namentlich in der Regio pylorica, gebracht werden können, wurden die bioröntgenographischen Untersuchungen auch auf pathologische Fälle ausgedehnt. Ein derartiger, höchst instruktiver Fall von beginnendem Pyforuskarzinom wurde in der geschilderten Weise untersucht. Sowohl die einzelnen Phasenbilder als das dieselben zusammenfassende Uebersichtsbild werden hierauf projiziert.

Aus den Vorführungen ist zu ersehen, dass der Mechanismus der Magenverdauung wesentlich anders sich abspielt, als man bisher angenommen hatte. Zunächst ist zu erkennen, dass im Gegensatz zu der bisherigen Annahme die Verbindung des Inhaltes von Antrum und übrigem Magen niemals ganz aufgehoben ist. Das Antrum arbeitet also nicht wie eine Druck- und Saugpumpe mit zwei Ventilen. Ferner konnte festgestellt werden, dass während der Verkleinerung des Antrums bereits die Neuanlage des folgenden vonstatten geht. Weiters lässt sich auf kinematographischem Wege die rückläufige Bewegung des Antruminhaltes nachweisen, welche auch auf den übrigen Magen übergreift. Und zwar strömt der weitaus grösste Teil des Chymus nach dem Magenkörper zurück und nur ein kleiner Teil desselben gelangt durch den Pylorus ins Duodenum. Endlich konnte nachgewiesen werden, dass die für gewöhnlich recht beträchtlichen Exkursionen der Magenwand im Bereich der erkrankten Magenpartien sistieren.

Alle diese Erscheinungen waren am Leuchtschirm nicht zu beobachten und sind zum Teil sogar gegenteilig in der Literatur besprochen.

Auf Grund der bisherigen Untersuchungsergebnisse ist die Erwartung berechtigt, dass die Bioröntgenographie noch eine grosse wissenschaftliche und praktische Bedeutung gewinnen wird.

Herr R. Rössle: **Pathologisch-anatomische Demonstrationen.**

1. Ruptur eines kleinen sackförmigen Aortenaneurysmas in den Herzbeutel.

Das Präparat stammt von einem 43 jährigen Manne, welcher heute Nacht auf der Strasse zusammengebrochen ist und gleich nach der Aufnahme ins Krankenhaus starb. Bei der Obduktion fand sich der Herzbeutel mit flüssigem Blut und lockeren dunklen Gerinnseln, zusammen eine Masse von 600 ccm bildend, tamponiert; die Perforationsöffnung an dem über der rechten vorderen Klappe sitzenden, etwa haselussgrossen Aneurysma war innen vom Umfang einer Erbse, aussen kaum stecknadelkopfgross und hier mit Fibrin verklebt. Der Fall ist ein Beispiel einer fast reinen postluetischen Mesaortitis. Die absteigende Aorta ist vollkommen intakt, die Kranzgefässe und das Myokard sind unbeteiligt; die Aortaklappen sind leicht geschrumpft und wulstig verdickt.

Der Vortr. geht noch mit einigen Worten auf die plötzlichen Todesfälle bei luetischen Veränderungen der Aorta und ihrer Klappen ein.

2) Pachymeningitis serosa chronica.

Seit einiger Zeit bin ich auf eine besondere Form der chronischen Duraentzündung aufmerksam geworden. Sie ist zwar anscheinend selten, aber für die Systematik der Pachymeningitiden etwa so wichtig wie die Beuteltiere für die Systematik der Säugetiere, d. h. man kann aus ihrem Studium manches über das Wesen der allbekannten und häufigsten Form der Duraentzündung der hämorrhagischen Pachymeningitis lernen. Bekanntlich ist es ausserordentlich schwierig, ja häufig unmöglich, eine solche von organisierten, traumatisch entstandenen Blutergüssen zu unterscheiden und diese Schwierigkeit hat die missliche Folge, dass wir in bestimmten Fällen nicht imstande sind, zu entscheiden, ob ein tödliches subdurales Hämatom spontan auf Grund einer schleichenden Pachymeningitis entstanden ist oder von einem vor gewisser Zeit erlittenen Unfall herrührt. So kommt es, dass man geneigt wird, dem Trauma bei der Entstehung von Durablutungen (ohne Schädelverletzung) eine allzugrosse Rolle zuzuschreiben; da ist es denn wichtig, dass es Fälle von nicht blutenden chronischen Pachymeningitiden gibt, die nur ein einfaches serofibrinöses Exsudat liefern, das in ähnlicher Weise wie die gleichartigen Ergüsse auf den serösen Häuten organisiert wird. Ueberhaupt rückt das Vorkommen einer rein serofibrinösen chronischen Pachymeningitis die Analogie zwischen der Dura und den serösen Häuten wieder mehr in den Vordergrund und ich glaube, dass sich, was die verschiedenen Entzündungsformen betrifft, die Analogien zwischen harter Hirnhaut und z. B. der Pleura noch werden vermehren lassen. Es ist ja auch eine auffällige Tatsache, dass wir gerade bei den mit Pachymeningitiden behafteten Individuen so häufig gleichzeitige Entzündungen anderer, oft mehrerer seröser Häute finden; und dies scheint auch für die seltene chronische seröse Pachymeningitis besonders zuzutreffen.

Die charakteristischen Merkmale der nicht blutenden Pachymeningitis möchte ich Ihnen an folgendem Beispiele zeigen. Diese Dura (Demonstration) stammt von einem 56 jähr. Manne (S.-No. 853, 1908), welcher klinisch eine Psychose dargeboten hatte und unter den Erscheinungen von Herzinsuffizienz starb. Die Sektion ergab eine schleichende Perikarditis adhaesiva, chronische exsudative fibrinöse Pleuritis, chronische Perisplenitis, also multiple seröse Entzündungen. Die Dura sehen Sie an der Innenfläche samtartig verdickt (frisch war das neugebildete Polster noch viel sukkulenter) aber ohne Blutungen oder Pigment; mithin eine chronische organisierende Duraentzündung nichthämorrhagischer Natur. Mikroskopisch zeichnet sich die hier geschilderte Form durch die grosse Armut an neugebildeten Gefässen und durch die serösen Ergüsse zwischen den fibrinösen Lamellen verschiedenen Datums aus. Die Organisation der entzündlichen Ausschwitzungen geschieht offenbar sehr langsam. Ein Grund für die charakteristische Spärlichkeit der Kapillaren ist nicht anzugeben. Mit ihr hängt aber jedenfalls das Fehlen von Blutungen bei der chronischen serofibrinösen Pachymeningitis zusammen. Schliesslich sei noch betont, dass reine Fälle wie der vorgewiesene, offenbar selten, Mischinfektionen sehr häufig sind, während andererseits reine vaskuläre Pachymeningitiden wiederum nur ausnahmsweise angetroffen werden.

3) Vollkommener Schwund einer Niere durch gummöse Prozesse.

Der Fall betrifft einen 46 jährigen Schneider (S.-No. 489/07), bei dem auf der II. Medizinischen Klinik Anfälle von Adams-Stockesscher Krankheit beobachtet wurden. Die Obduktion ergab eine fibröse und gummöse Myokarditis, besonders der Kammerscheidewand mit Durchwucherung und Unterbrechung des Atrioventrikularbündels (publiziert durch A. Heineke). Von sonstigen anatomischen Zeichen für Syphilis zahlreiche harte Drüsenschwellungen und gummöse und vernarbende Orchitis; sodann diese Niere (Demonstration) oder vielmehr dieses narbige Gewebe, das sich an Stelle der rechten Niere fand. Es sind in ihm auch mikroskopisch, wie Sie sich überzeugen wollen, nur geringe Reste von Nierengewebe vorhanden. Eingestreut sind zahlreiche grössere und kleinere Gummata. (Wegen der mikroskopischen Einzelheiten sei auf die Dissertation von A. Mouth hingewiesen.)

Nierengummata sind eine an und für sich ausserordentlich seltene, aber dann wohl immer leicht zu diagnostizierende Form der Nierensyphilis, während die diffusen einfachen syphilitischen Nephritiden bekanntlich schwerer als solche zu erkennen sind. Fälle von totaler gummöser Verödung der Niere sind sehr wenige beschrieben worden. G. Herxheimer konnte 1907 über 4 Fälle von hochgradiger Schrumpfung der Niere durch syphilitische Endarteriitis der Nierenarterie berichten.

4. Zwei Fälle von Lungensyphilis bei Erwachsenen.

Es gibt wohl keine syphilitische Organerkrankung, welche, auch noch auf dem Sektionstische, so häufig verkannt wird, als die Lungensyphilis des Erwachsenen. Ich glaube, dass ein jeder Pathologe überzeugt ist, dass er viele Fälle übersieht. Es liegt dies natürlich an der mangelnden Eigenart der Veränderungen. Besonders schwierig, ja unmöglich ist die Diagnose, wenn sich in der gleichen Lunge Tuberkulose findet, was, aus hier nicht näher zu besprechenden Gründen, wahrscheinlich oft vorkommt. Aber auch die Syphilis selbst bewirkt, wie manche andere interstitielle Erkrankung der Lunge, das Auftreten von Knötchen innerhalb oder in der Umgebung der erkrankten Teile, welche Tuberkeln täuschend ähnlich sehen und deshalb makroskopisch zur Diagnose Tuberkulose verführen. Sie sind aber nichts anderes wie hyperplastisches intrapulmonales Lymphdrüsengewebe oder, wie Schmorl gezeigt hat, zuweilen gummös obliterierende Bronchiolen. Die Jagd nach Spirochäten hat in zweifelhaften Fällen auch keinen Wert, da nie, insbesondere nicht bei kavernösen Prozessen ausgeschlossen werden kann, dass es sich um Spirochäten der Mundhöhle handelt, die intravital, agonal oder postmortal dahin gelangt sind. In manchen Fällen wird uns aber heutzutage die Wassermannsche Reaktion gute Dienste leisten können, ja sie wird vielleicht dazu beitragen, dass man in der pathologisch-anatomischen Diagnose der Syphilis, und besonders der der Lungen, Fortschritte machen wird. Ich möchte mir erlauben, Ihnen 2 Fälle zu demonstrieren, in deren einem uns die (schon intra vitam gestellte) Serodiagnose der Lues eine willkommene Bekräftigung der Annahme war, dass Lungensyphilis vorlag.

Im ersten Falle handelt es sich um eine 40 jährige Privatière (J.-No. 547/09), bei der anatomisch die Syphilis nicht zu verkennen war; die Leber war durch tiefe Narben grob gelappt, am Schädeldache und am Balken fanden sich Gummata. Die Parametrien waren schwielig durchsetzt. (Die Aorta war vollständig glatt.) In beiden Unterlappen fanden sich lange schwielige Züge von der Art, wie Sie sie hier vor sich sehen, ohne besondere Anordnung, als ob hier eine dissoziierende Pneumonie ausgeheilt wäre, im rechten Unterlappen dazwischen auch Bronchiektasien.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der zweite Fall zeigt, ebenfalls im Unterlappen der einen Lunge, den ganz gleichen Befund, während der Oberlappen, nahe der Spitze, eine eigentümlich dickwandige, haselnussgrosse Kaverne mit speckig-käsiger Umgebung aufweist. Das Präparat stammt von einem 36 jährigen Hausierer (J.-No. 908/09), bei dem klinisch die Differentialdiagnose Status epilepticus oder Hirnlues gestellt war. Die Wassermannsche Reaktion war positv.

5. **Heilende Leberabszesse bei chronischer Appendizitis.**

Das seltene Präparat ist gewonnen als Nebenbefund bei einer 60 jährigen Frau (931/08), die an chronischer Nephritis starb. Der Wurmfortsatz war nur 3,3 cm lang, 1½ cm von der Klappe stenosiert, die Lichtung von da ab nicht mehr durchgängig. Die zökalen Venen bis in die Pfortader und diese selbst erwiesen sich unverändert. Die Leber war vollkommen mit dem Zwerchfell verwachsen; in ihrem rechten Lappen war noch ein haselnussgrosser, mit rahmigem Eiter gefüllter Abszess ohne bindegewebige Abkapselung, andere Eiterherde hingegen waren mehr oder weniger vollkommen unter Eindickung resorbiert und, wie Sie sehen, von ausgedehnten jungen Narben ersetzt.

6. **Menschliche Missbildung mit Bauchspalte und Enzephalozele; Ektopie von Darm, Leber und Herz.**

Die Ursache ist auch in diesem Falle in amniotischen Fäden zu sehen, welche auch, in dichten Schlingen um den Kopf gelagert, dort multiple Missbildungen an Nase, Augen und Schädelkapsel, an letzterer in Form von mehrfachen Enzephalozelen erzeugt haben. Besonders interessant erscheint mir die enorme Hypertrophie des freiliegenden Dünndarms.

7. **Vier Fälle von ausgedehnteren Aortenthrombosen.**

Wandständige Thrombosen bei Atherosklerose der Aorta sind ja ein überaus häufiger Befund. Unternimmt man es, Thromben der Aorta zu demonstrieren, so müssen sie also in irgend einer Hinsicht etwas besonderes bieten, entweder in bezug auf den Sitz oder wegen ihrer Grösse oder schliesslich durch ihre Entstehung. Dies trifft, wie ich glaube, für die folgenden Fälle zu:

a) Der erste Fall betrifft eine 73 jährige Frau, die an Herzinsuffizienz starb. Das Herz war (SN. 786/08) hypertrophisch und rechts fett durchwachsen. Ein Magenleiden fand in einer starken Gastrektasie mit Gastroptose seine Erklärung. In der Bauchaorta fand sich unter dem Tripus Halleri beginnend, ein Thrombus von 10 cm Länge, 4 cm Umfang (bei einem Umfang der Aorta von 6 cm) und einer grössten Dicke von 1,5 cm. Weder makroskopisch noch mikroskopisch zeigte die Aorta geschwürige Defekte, die mikroskopische Untersuchung ergab eine diffuse Aortitis aller Wandschichten.

b) Der zweite Fall (SN. 1107/08) zeigte einen grossen Thrombus an ungewöhnlicher Stelle, nämlich von der gemeinsamen Ansatzstelle der hinteren und rechten vorderen Aortaklappe ausgehend. Die Grösse war etwa die einer Zwetschge. Man muss schon das Vorhandensein einer bedeutenden und langdauernden Herzschwäche annehmen, um das Zustandekommen der nur mit kleiner Basis aufsitzenden mächtigen Gerinnselmasse (Umfang 5½ cm, Länge 5 cm) an dieser Stelle zu erklären. In der Tat fand sich im Herzen eine schwielige Myokarditis bei der 47 jährigen Frau. Mikroskopisch wies die Aortenwand eine reine Arteriosklerose auf.

c) Der 3. Fall (SN. 332/09) dürfte wegen seiner ätiologischen Momente Interesse haben. Er betraf eine 38 jährige Frau, die im Puerperium an akuter Nephritis erkrankte. Sie starb unter zunehmender Herzschwäche schon etwa 4 Monate darauf. Die Sektion ergab zahlreiche marantische Thrombosen in Lungenarterien, in beiden Herzspitzen, in den Iliakalvenen und eine Thrombose der Bifurkation der Aorta, die zu einer Gangrän des linken Fusses und Unterschenkels geführt hatte. In der Aorta war nur eine ganz geringe Arteriosklerose.

d) Der 4. Fall (SN. 704/08, 41 jährige Frau), ist eine durch chirurgische Hilfsmittel, nämlich durch eine künstliche Kompression der Bauchaorta bedingte völlige Thrombose der Bifurkationsstelle. Die Abklemmung derselben war nötig wegen einer Exartikulation des rechten Oberschenkels im Hüftgelenke, indiziert durch ein Sarkomrezidiv. Bemerkenswert ist, dass gleichzeitig die rechte Arteria iliaca communis und die rechte Nierenarterie sowie die rechte Vena iliaca und die ganze untere Hohlvene thrombosiert waren.

Für alle 4 Fälle ist hervorzuheben, dass chronische oder subakute Blutinfektionen vorlagen. Die Fälle werden ausführlicher in der Dissertation von G. Seurig beschrieben.

8. **Multiple Divertikel des Dünndarms.**

So grosse und zahlreiche Ausstülpungen des oberen Dünndarmrohres in die Blätter des Mesenteriums hinein gehören wohl zu den Seltenheiten. Sie sehen hier (Demonstration) 7 solcher sackförmiger Erweiterungen des Darmlumens, davon 6 zwischen den Blättern des Mesenteriums von Haselnuss- bis über Walnussgrösse erreichend. Eine mikroskopische Untersuchung, die ich vornahm, um zu prüfen, ob vielleicht Muskeldefekte der Darmwand die Veranlassung zu diesen Bildungen geben, ist ergebnislos verlaufen. Die Divertikel bestehen in ihrer Wand nur aus Schleimhaut und Bindegewebe, am Eingang zu den Divertikeln hören die Schichten der glatten Muskulatur auf, mit einem gleichsam paraphimotischen Wulst, der jedoch die Oeffnung des Divertikels kaum einklemmt. Die Kommunikation von Divertikel und Darmlumen ist gewöhnlich eine breite. Der Fall betraf eine 52 jährige Frau mit erheblicher Stauung der abdominalen Organe.

Sitzung vom 3. November 1909.

Neuwahl der Vorstandschaft. 1. Vorsitzender für 1910: Herr Dr. Krecke.

Es werden ernannt: Zum Ehrenmitglied: Geh.-Rat Dr. v. Grashey; zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren Prof. Dürck-Jena, Cremer-Köln, Hess-Würzburg, Erich Meyer-Strassburg.

Beratung über **Ehrengerichts-** und **Standesordnung.**

Sitzung vom 17. November 1909.

Diskussion über die Frage: **Welche Mittelschulvorbildung ist für das Studium der Medizin wünschenswert?**

Gynäkologische Gesellschaft in München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Januar 1910.

Herr **Döderlein** hat 2 **vaginale Kaiserschnitte** gemacht, 1. wegen Eklampsie, 2. wegen Eklampsie und Blasenmole.

Herr **Schindler** demonstriert: 2 Zoekumkarzinome; 1 Tumor der Blinddarmgegend, von dem sich nicht mit Sicherheit sagen lässt, ob er ein Ca. oder Tbc. ist; 2 Ileozoekaltuberkulosen; 1 Hydronephrose; 1 Tuberkulose der Niere; 1 Hypernephrom; 1 Steineiterniere; 1 vereiterte Zystenniere; 1 Sarkom der Niere; 1 Zyste des Mesenteriums. G. Wiener-München.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Flatau.

Herr **J. Kraus: Ueber das Verhalten der Patienten nach Kataraktoperationen.**

Vortragender weist eingangs auf das Bestreben in Gynäkologie, Geburtshilfe und Chirurgie hin, die Liegezeit für die Patienten nach Möglichkeit abzukürzen. Während nun an manchen Augenkliniken schon seit Dezennien die Staroperierten selbst am Tage der Operation das Bett nicht zu hüten brauchten, finden wir heutzutage noch eine nicht geringe Anzahl von Ophthalmologen, die eine mehrtägige absolute Bettruhe für nötig erachten. Vortr. hatte während seiner Assistentenzeit an der Berliner Universitäts-Augenklinik (v. Michel) keinen einzigen Patienten auf seiner Abteilung, der auch nur einen einzigen Tag im Bett verbracht hätte. In seiner eigenen Praxis handelt Kraus so, dass er die Patienten in ihrem Bett liegend operiert und ihnen die Erlaubnis erteilt, aufzustehen, wenn sie wollen, was meist am 1., immer spätestens am 2. Tage der Fall ist. Die ambulant zu operierenden Starpatienten bleiben, wenn tunlich, liegen, bis die vordere Kammer sich hergestellt hat und begeben sich unter Führung einer zuverlässigen Person zu Fuss nach Hause. Die Benutzung von Droschken ist nicht wünschenswert, zumal bei schlechtem Pflaster oder holperigen Chausseen. Gegen die Benützung der Elektrischen besteht, wie die bisherigen Fälle lehrten, kein Bedenken. Die zuletzt ambulant operierte Starpatientin fuhr eine über 8 km lange Strecke mit der Elektrischen; Wundverlauf und Resultat sehr gut. Streng zu vermeiden ist natürlich unter allen Umständen das Bücken, Anstrengungen der Bauchpresse etc. Selbstverständlich eignen sich nicht alle Fälle für eine ambulante Operation, doch kann gegen dieselbe bei entsprechender Auswahl kein Bedenken bestehen. Offene Wundbehandlung kann am Operationstage natürlich nicht Anwendung finden wegen der Gefahr des Hineinfliegens von Fremdkörpern oder Staub auf dem Heimweg.

Herr **Weigel** berichtet zur Illustration, was guter Wille vermag, von einem im **Kniegelenk amputierten** Herrn, der mit der Prothese noch schwierige Hochtouren ausführt.

Naturwissenschaftl.-medizinischer Verein zu Strassburg.

(Medizinische Sektion.)
(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 19. November 1909.

Herr **Bethe: Neuere Vorstellungen über die Natur der bioelektrischen Ströme.**

Nach einem von Demonstrationen begleiteten Ueberblick über die wichtigsten elektrischen Erscheinungen bei Tieren und Pflanzen geht der Vortragende auf die Theorie der Flüssigkeitsketten ein, welche wohl allein zur Erklärung der bio-elektrischen Vorgänge herangezogen werden können. Sicherlich stellen die lebenden Gewebe keine gemeinen Konzentrationsketten dar. Aber auch die Theorie Bernsteins[1]), nach welcher es sich um präexistierende Konzentrationsketten mit eingeschalteter Membran von auswählender Ionendurchlässigkeit handelt, stösst auf Schwierigkeiten, obwohl sie durch neuere Befunde von Overton[2]) scheinbar gestützt wird. Mancherlei weist doch wieder in neuerer Zeit auf die Richtigkeit

[1]) Pflügers Archiv, Bd. 92, S. 521.
[2]) Internationaler Physiologenkongress zu Heidelberg 1907.

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

der alten Hermannschen Alterationstheorie hin. Sehr wertvoll für die Theorie der bio-elektrischen Ströme dürften wohl die in neuester Zeit theoretisch und experimentell durch Haber[3]) bearbeiteten Phasengrenzkräfte werden können. Im Verein mit der Hermannschen Alterationstheorie und den Höberschen[4]) Vorstellungen über die funktionellen Veränderungen der Plasmahäute liessen sich vielleicht alle bioelektrischen Erscheinungen in einheitlicher Weise aus dem Vorhandensein verschiedener Wasserphasen erklären.[5])

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Dr. Lichtenstern stellte eine 45jährige Frau vor, bei welcher er die **Dekapsulation einer Niere wegen essentieller Hämaturie** vorgenommen hat. Die Operation ergab eine Verwachsung der linken Niere mit ihrer Kapsel. Diese wurde entfernt. Der nach 6 Stunden gelassene Harn war blutfrei. Die Untersuchung eines exzidierten Nierenstückchens zeigte eine fibröse Degeneration um die Glomeruli und stellenweise kleinzellige Infiltration in keilförmigen Herden.

Privatdozent Dr. N. v. Jagic demonstrierte mittels der Burrischen Tuschmethode hergestellte **mikroskopische Dauerpräparate von Bakterienagglutinationen.**

Dr. R. Bauer zeigte eine 59jährige Frau mit einem **Ulcus ventriculi** mit ungewöhnlichem Verlauf.

Privatdozent Dr. W. Falta stellte einen 17jährigen Mann mit **Tetanie und Epilepsie** vor. Der Patient bekommt seit einigen Monaten bei Anstrengungen typische tetanische Krämpfe an den oberen und unteren Extremitäten nach einem Vorstadium von Parästhesien. Die Anfälle traten 3—4mal täglich, auch im Sommer, auf, bisweilen kam es zu Krämpfen in der Nacken- und Brustmuskulatur. Der Pat. zeigt ein myxödematöses Aussehen, Fehlen der Behaarung in der Achselhöhle, Verbildung der Zähne und Hypoplasie des Zahnschmelzes, Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Zucker, niedrigen Blutdruck, Herabsetzung der Färbekraft des Blutes und Vermehrung der mononukleären Blutkörperchen. Ausserdem seit 2 Monaten typische epileptische Anfälle. Es handelt sich hier wahrscheinlich um eine Insuffizienz der Thyreoidea, der Epithelkörperchen und des chromaffinen Systems; der vorhandene Dysgenitalismus ist vielleicht auf eine Affektion der Hypophyse zurückzuführen.

Privatdozent Dr. H. Eppinger stellte eine Frau mit **hypoplastischem Genitale** vor; die Atrophie des Genitale hängt vielleicht mit allzu langem Säugen eines Kindes zusammen. Die Sella turcica ist sehr klein, es liegt also eine kleine Hypophyse vor. (Diskussion.)

Dr. F. Frisch zeigte einen Mann **mit hemiplegischer Form der multiplen Sklerose** und besprach den bisherigen Verlauf des Leidens.

Frau Dr. Pölzl: **Die Veränderung des Blutes bei der Menstruation.**

Vortr. hat an der Abteilung des Prof. Kovacs einschlägige Untersuchungen bei 10 Frauen durch mehrere Monate vorgenommen, wobei die Zahl der roten Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt des Blutes bestimmt wurden. Die Erythrozytenzahl steigt in den letzten 2—9 Tagen vor dem Eintritt der Menstruation an, manchmal bis um 1½ Millionen, und fällt gewöhnlich am ersten Tage der Menstruation oder kurz vor derselben ab. Während der Menstruation ist die Zahl der roten Blutkörperchen kleiner oder grösser als vor der Steigerung oder gleich. Der Hämoglobingehalt zeigt geringe Schwankungen, welche der Zahl der roten Blutkörperchen nicht parallel gehen. Bei einer Frau, bei welcher die Erythrozyten- und Hämoglobinkurven während profuser Menses unregelmässig verliefen, nahmen sie den früher besprochenen Typus an, als die Menses unter der Einwirkung von Styptizin normal wurden. Eine Frau mit Anämie zeigte einen postmenstruellen Anstieg der Erythrozytenzahl. Die menstruelle Blutung ist nicht die Ursache des Sinkens der Erythrozytenzahl, denn es kommt auch bei minimalen Blutungen vor. Manche Frauen zeigen bei der Menstruation ein erhöhtes Wohlbefinden. In der antemenstruellen Periode werden vorhandene Erkrankungen, z. B. Neurasthenie, Obstipation, atonische Magenbeschwerden, meist gesteigert und mit dem Eintreten der Menses gebessert. Die Steigerung der Erythrozytenzahl ist wahrscheinlich auf eine erhöhte Tätigkeit des Knochenmarkes zurückzuführen.

In der Diskussion bemerkte Prof. v. Noorden, dass während der Menstruation die Stickstoffausscheidung herabgesetzt sei und dass diese Verminderung mit dem Stickstoffgehalte des abgegangenen Menstrualblutes parallel gehe.

Dr. R. Türkel machte auf die Tatsache aufmerksam, dass kastrierte Frauen zu der Zeit, in welcher sie Menses haben sollten, Molimina menstrualia verspüren, ohne dass sie natürlich menstruieren würden.

[3]) Zeitschr. f. physikal. Chemie, 67., 1909, S. 385.
[4]) Pflügers Arch. 106., 1905, S. 599.
[5]) Der Vortrag erscheint ausführlicher in der „Scientia".

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Neuer Standesverein Münchener Aerzte.

Sitzung vom 20. Januar 1910.

Zu Beginn der Sitzung berichtete der 1. Vorsitzende, dass die 1. Sitzung des Einigungsausschusses als konstituierende stattgefunden und der in der letzten Sitzung besprochene Fall die erwünschte Erledigung gefunden habe. Er beglückwünschte sodann Herrn Lukas zur Wahl als 1. Vorsitzender des Vereins für freie Arztwahl und sprach dabei die Hoffnung aus, dass dieser Verein sich friedlich und gedeihlich entwickeln werde. Ferner teilte er mit, dass auf seine, wie des Vorsitzenden des Bez.-V. Bezirksamt München Veranlassung die Frage der Zulassung der Aerzte zur Kassenpraxis auf die Tagesordnung des Einigungsausschusses gesetzt worden sei, dass aber dessen Sitzung leider nicht mehr vor der entscheidenden Sitzung der Abteilung für freie Arztwahl stattfinden konnte.

Der hierauf vom Kassier erstattete Kassenbericht schliesst befriedigend ab.

Allgemeine Zustimmung fand sodann der Vorschlag der Vorstandschaft zur Abkürzung des Aufnahmeverfahrens in den NStV.

Einen weiteren Punkt der Tagesordnung bildete die Frage der Karenzzeit, worüber der Vorsitzende berichtete. Trotzdem der L. V., welcher schon lange auf die Aufhebung der Karenzzeit hinarbeitet, neuerdings einen Beschluss von Vertretern der Städte mit freier Arztwahl herbeigeführt hat, welcher die Herabsetzung der Karenzzeit auf ½ Jahr empfiehlt, hat der frühere 1. Vorsitzende der Abteilung für freie Arztwahl auf der hiesigen Sektionssitzung des L. V. sich ganz entschieden gegen eine solche Milderung gewehrt und ist in der Abteilung für freie Arztwahl das Gegenteil, nämlich eine Verschärfung der bisherigen Karenz ab 1. I. 10 herbeigeführt worden.

Bei der Ortskrankenkasse III habe, wie der Vorsitzende weiter ausführte, bis zum Jahre 1903 die freie Arztwahl ohne Karenzzeit zur allgemeinen Zufriedenheit bestanden; bei der allgemeinen Einführung der freien Arztwahl sei die Karenzzeit von den Aerzten ursprünglich auch nicht beabsichtigt gewesen und nur, soviel bekannt, auf das unbedingte Verlangen der Gemeindekrankenversicherung hin zweijährig eingeführt worden, später aber haben sich die Aerzte trotz des dringenden Wunsches der Kassen zu deren Beseitigung nicht mehr bereit finden lassen. Nunmehr sei auch die einzige Milderung, dass nämlich den Assistenzärzten an hiesigen Anstalten die Assistentenzeit bei Aufnahme in die Abteilung angerechnet wurde, wieder durch den Beschluss der Abteilung beseitigt worden.

Der NStV. sei von jeher ein Gegner der Karenzzeit gewesen und habe dies wiederholt zum Ausdruck gebracht. Grundsätzlich müsse das Recht einer Karenzzeit bestritten werden, bei keinem anderen freien Berufe, z. B. bei den Rechtsanwälten, gebe es etwas Aehnliches; eine Anzahl von Aerzten könne nicht berechtigt sein, die ärztlichen Stellen zu vergeben oder zu verschliessen; wer ein Freund der Karenz sei, wolle die freie Arztwahl, aber nur für sich; alle Argumente, welche für die freie Arztwahl geltend gemacht werden, sprächen gegen die Karenzzeit und alle, welche für die Karenzzeit ins Feld geführt werden, treffen für das fixierte Kassenarztsystem zu; für den Anfänger sei die freie Arztwahl mit langer Karenzzeit kein wesentlicher Fortschritt gegen früher, jetzt seien ihm 2 Jahre lang alle Kassen verschlossen, während er früher sich vom Anfang an bei etwa 52 Kassen um eine fixierte Stelle bewerben konnte, und wenn er zwei volle Jahre in München sitzen müsse, bis er zu der Praxis zugelassen werde, die ihm vom Anfang an offen stehen sollte, so sei für manchen die Gefahr gross, auf Abwege zu geraten.

Auch die Versuche einer statistischen Beweisführung zugunsten der langen Karenzzeit hätten ihn bisher nicht überzeugen können.

Eine Ehrensache sei es für die Münchener Aerzte in diesem Punkte als erste einen Schritt vorwärts zu machen; zu einer Aufhebung der Karenzzeit sei wohl jetzt die Majorität der Münchener Aerzte nicht zu haben, aber man solle wenigstens versuchen, eine Milderung der Karenzzeit in absehbarer Zeit herbeizuführen.

In der sich anschliessenden kurzen Diskussion gaben die Herren Siebert, Lukas und Höflmayr ihre Uebereinstimmung mit den Ausführungen des Vorsitzenden kund, mussten aber bestätigen, dass es bei der gegenwärtigen Stimmung der Mehrzahl der hiesigen Aerzte nicht möglich sei, die Karenzzeit augenblicklich abzuschaffen.

Die Versammlung erklärte sich hierauf einstimmig im Prinzip mit einer Erleichterung der Karenz in München im Sinne der in Leipzig gefassten Beschlüsse einverstanden.

In der nunmehr vorgenommenen Wahl wurde die bisherige Vorstandschaft wiedergewählt, ebenso die bisherigen Ehrenrichter. Als Delegierte in den Einigungsausschuss wurde Herr Bergeat und an Stelle des nunmehrigen Vorsitzenden des Vereins für freie Arztwahl, Lukas, Herr Jochner, als Ersatzmänner die Herren Hoferer und K. Goertz bestimmt.

Der 1. Vorsitzende dankte im Namen der Vorstandschaft für das Vertrauen und sprach die Hoffnung aus, dass künftighin das polemische Moment immer mehr in den Hintergrund werde treten können.

Die Ballotage ergab die Aufnahme zweier Mitglieder.

Schluss der Sitzung: 11 Uhr. Dr. K. Goertz.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Münchener Aerzteverein für freie Arztwahl.

Ausserordentliche Mitgliederversammlung vom 29. Januar 1910.

Die Sitzung hatte einen wesentlich geschäftlichen Charakter. Auf eine Anfrage des Aerztl. Bez.-Vereins München hin wurde beschlossen, das Sitzungszimmer des M. Ae.-V. f. f. A.-W. sämtlichen Münchener Standesorganisationen zu Sitzungszwecken unentgeltlich zu überlassen. Hierauf wurden als Vorsitzende der Kommissionen auf deren Vorschlag die folgenden Herren gewählt: Herr Schüssler für die Krankenkontrollkommission, Herr Lacher für die Arzneimittelkommission, Herr Neger für die Honorarkontrollkommission, Herr Groth für die Kommission für Arbeiterhygiene und Statistik anstelle des bedauerlicherweise zurückgetretenen Herrn Epstein. Ferner wurden je 3 Delegierte gewählt zur Beschwerde- und Einigungskommission, sowie zum Schiedsgericht. In den Einigungsausschuss wurden gewählt die Herren Lukas und Hecht. Als Geschäftsordnung wurde mit geringen Abweichungen diejenige des Ae. B. V. München vorgeschlagen. Auf Wunsch von Herrn F. Bauer wird dieselbe vor ihrer definitiven Annahme den einzelnen Mitgliedern zur Kenntnisnahme übersandt. Ueber die Beziehungen des Vereins zum bayer. ärztl. Korrespondenzblatt wird sich der Vorsitzende, Herr Lukas, mit Herrn F. Bauer verständigen. Die Aufnahme des Vereins in den Ae. V. B. wurde als unnötig befunden, da sämtliche Mitglieder durch den L. V. schon dem Ae. V. B. angehören. Von einem Gesuch um Eintragung des Vereins ins Vereinsregister beschloss man vorläufig, auf Grund eines juristischen Gutachtens, abzusehen. Schliesslich wurde ein Antrag der Vorstandschaft angenommen, wonach die Vertragskommission ersucht werden solle zu beschliessen, dass ihr zukünftiger Vorsitzender Mitglied des M. Ae.-V. f. f. A.-W. sein solle.

Neu aufgenommen wurden 11 Kollegen.

Präsenzliste 52 Mitglieder. Schluss der Sitzung 9½ Uhr.

Nadoleczny.

Schulkommission des Aerztlichen Vereins München.

Die gesundheitliche Seite der Landerziehungsheime.

Die Schulkommission des ärztlichen Vereins München hielt unter ihrem rührigen Vorsitzenden Herrn Hofrat Crämer am 25. Januar eine Sitzung ab, in welcher der Gründer und Vorstand des süddeutschen Landerziehungsheims in Unterschondorf am Ammersee, Herr Direktor Lohmann, über das oben angegebene Thema ausführlich referierte. Zu dieser Sitzung waren auch die Kinderärzte Münchens eingeladen worden, von denen der Vorsitzende der Gesellschaft für Kinderheilkunde, Herr Hofrat Oppenheimer, Herr Prof. Pfaundler u. a. erschienen waren.

Herr Direktor Lohmann führte einleitend eine Parallele zwischen den Grundsätzen der modernen Therapie und der Arbeit des Pädagogen und schilderte dann die Schwierigkeiten, welche dem pädagogischen Beruf aus der gegenwärtigen unsicheren Zeitlage erwächst. Die Zukunft der heutigen Jugend fordere vor allen Dingen die Erhaltung eines tüchtigen Kräftefonds, insbesondere der Nervenkraft der jüngeren Generation. Diesem Zwecke wollen die Landerziehungsheime dienen, die längst den Haupttypus des englischen Schulwesens bilden und auch von ärztlicher Seite und Autoritäten mit Freuden begrüsst werden.

Die Vorzüge des ländlichen Wohnsitzes und dessen unvergleichliche Wirkung auf Körper und Geist des Kindes sind ganz unbestreitbar. Auf die Ernährungsweise (reizlose, gemischte Kost) häufige und kleinere Mahlzeiten, reichliches Mass von Schlaf, gesunde abhärtende Kleidung, regelmässige Abwechslung zwischen Bewegung und Sitzen, Spiel und Arbeit wird besondere Aufmerksamkeit gelegt. Die Frage der sexuellen Aufklärung hält Direktor Lohmann, der gewiss am ersten und besten Gelegenheit hat, in den Geist seiner Pflegebefohlenen einzudringen, für ein sehr schweres Problem und leugnet ihre absolute Notwendigkeit. Nur bei besonderen Anlässen soll, und zwar in erster Linie vom hygienischen Standpunkte aus, diese Aufklärung gegeben werden. Sie setze von seiten des Erziehers besonderen Takt voraus. Die gegenwärtige Situation in der Schule sei für den Lehrer keineswegs immer dafür geeignet, man solle eher gegen einen bisweilen auftretenden Aufklärungswahn auftreten. Aus dem Vortrage leuchtete als besonders erfreulich das im Lernen wie im Spielen familiäre Zusammenleben von Schülern und Lehrern hervor. Gemeinsames Schwimmen, Baden, Skifahren, wobei der anwesende Lehrer am Landerziehungsheim Prof. Rose unbedenklich erwähnte, dass es ihn als Lehrer durchaus nicht geniere, wenn seine Schüler in diesen sportlichen Dingen sich geschickter zeigten als er.

Der Eindruck des Vortrages war der, dass wir Aerzte für die Jugend gar nichts sehnlicher erstreben können, als ihre Erziehung in solchen oder ähnlichen Anstalten. Insbesondere deshalb, weil sie einen Ausgleich bieten gegenüber den durch den Schulbesuch hervorgerufenen körperlichen Schäden. Das kam auch in der Diskussion zum Ausdruck.

Dr. Uffenheimer versuchte die event. Nachteile solcher Anstalten zu beleuchten: Sie seien vorerst nur Schulen für Bemittelte, sie entzögen die Kinder dem natürlichen Erziehungskreis: der Familie. Darauf konnte Lohmann wohl mit Recht erwidern, dass die Familie zurzeit oft ein sehr ungeeigneter Ort der Erziehung sei. Die Anstalt mit gesunder Kameradschaft biete viele Vorzüge durch die Selbsterziehung der Kinder. Dr. Nassauer machte darauf aufmerksam, dass die reichen Kinder oft die ärmeren in der Richtung seien, als ihnen die Gasse, in der sich die Vorstadtjugend tummelt, verwehrt sei und in der Uebergangszeit von dem gegenwärtigen Zustande unserer Schulen zu solchen auf dem Lande gerade die reicheren Kinder am bedürftigsten für solche Landerziehungsheime seien. In bezug auf die sexuelle Aufklärung hält er den Geschmack des dazu Berufenen für so wichtig, dass er eine geschmackvolle Kinderfrau für besser hält, als einen geschmacklosen Naturwissenschaftler. Von diesem Standpunkte aus verurteilt es auch das Buch Forels über die sexuelle Frage. Herr Prof. Lange ist begeistert von dem Einfluss des Landerziehungsheims auf die körperliche Beschaffenheit der Schüler. Insbesondere war er von der Muskelentwicklung überrascht. Dr. Grassmann begrüsste die Idee der Landerziehungsheime und betonte die Schwierigkeiten der sexuellen Aufklärung. Er selbst ist sich als Familienvater bis heute noch nicht klar, wie er sich selbst betätigen und das Problem im eigenen Hause lösen könne. Dr. Bergeat möchte einstweilen wenigstens die Gymnasien aus dem Innern der Städte hinaus in die Vororte verlegt wissen. Herr Hofrat Crämer konnte zum Schlusse ein erfreuliches Uebereinstimmen der ärztlichen Anschauungen mit denen der Pädagogen in dem vorliegenden Falle konstatieren. Diese Uebereinstimmung ist bekanntlich nicht immer gegeben! Er dankte dem Vortragenden, der schliesslich die Aerzte zu einer Besichtigung seiner Anstalt einlud. M. N.

Verschiedenes.

Deutschlands Mineralwasserhandel.

Nach Ausweis des statistischen Jahrbuches für das Deutsche Reich, 30. Jahrgang, 1909, betrug die Einfuhr von Mineralwasser im Jahre 1908 9945 Tonnen im Wert von 4 146 000 M., davon 8874 Tonnen im Wert von 3 372 000 M. aus Oesterreich-Ungarn. Die Einfuhr ist grösser als im Jahre 1905, aber kleiner als in den Jahren 1906 und 1907. Die Ausfuhr betrug im Jahre 1908 41 683 Tonnen im Werte von 10 205 000 M. Am grössten war die Ausfuhr nach den Niederlanden mit 12 510 Tonnen im Werte von 1 877 000 M. Im Jahre vorher wurden nach den Niederlanden jedoch 17 489 Tonnen im Werte von 2 623 000 M. ausgeführt. Die gesamte Ausfuhr von Mineralwasser hat gegen das Jahr 1907 der Menge und dem Wert nach um mehr als 10 Proz. abgenommen. Nächst den Niederlanden bildet Belgien das Hauptabsatzgebiet des ausgeführten Mineralwassers; es erhielt im Jahre 1908 9543 Tonnen im Werte von 1 432 000 M. An dritter Stelle steht Grossbritannien mit 3735 Tonnen im Werte von 672 000 M., gegen 5193 Tonnen im Werte von 779 000 M. im Jahre 1906. Im Jahre 1901 hatte die Gesamteinfuhr von Mineralwasser in Deutschland 7652 Tonnen im Werte von 2 319 000 M. betragen. Fritz Loeb-München.

Deutschlands Bierhandel.

Einfuhr und Ausfuhr von Bier haben in Deutschland langsam abgenommen; die erstere betrug im Jahre 1908 68 261 Tonnen im Werte von 8 125 000 M., im Jahre 1905 76 211 Tonnen im Werte von 9 057 000 M. Die Ausfuhr betrug im Jahre 1908 113 641 Tonnen im Werte von 21 130 000 M., im Jahre 1905 130 812 Tonnen im Werte von 25 545 000 M. F. L.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt als 259. Blatt der Galerie bei das Bild des Empfängers des Nobelpreises für Chemie 1909: Wilhelm Ostwald.

Therapeutische Notizen.

Behandlung der Sehnenscheidenphlegmone. Bei beginnender Sehnenscheidenphlegmone hat sich mir besonders gut bewährt die Kombination von Bierscher Stauung mit dauernder Applikation heisser, stark antiseptischer Umschläge. (Ich wende mit heisser unverdünnter essigsaurer Tonerde getränkte Wundwatte an, über die ein wasserdichter Stoff gelegt wird.) Unter dieser Behandlung lassen die anfangs meist sehr beträchtlichen Schmerzen in kurzem nach, die Eiterbildung verläuft nicht so stürmisch wie unter feuchtem Verbande oder Stauungsbehandlung allein, der Abszess manifestiert und lokalisiert sich ziemlich schnell, besonders wenn man dafür sorgt, dass absolute Bettruhe und Bewegungslosigkeit eingehalten wird.

Entgegen der Lehre von den grossen Schnitten habe ich zur Vermeidung störender Narben es mir zur Aufgabe gemacht, mit möglichst kleinen, genügend tiefen Stichinzisionen auszukommen.

Bei richtiger Auswahl der Stellen, Bierscher Stauungsbinde und Anwendung der seit langem rühmlichst erprobten Phenolkampferlösung (Acid. carbol. liquefact. 30,0, Camphor. trit. 60,0, Alcohol. absol. 10,0) habe ich nie Eiterretentionen erlebt.

Dr. Barnick-Mrotschen (Bez. Bromberg).

Zur internen Therapie der Syphilis verwendet Emil Winter (Fortschritte der Medizin No. 31, 1909) das Mergal, welches er auf Grund seiner Erfahrungen als eine willkommene Bereicherung des Arzneischatzes bezeichnet. Es sei ein ausgezeichnetes internes Antisyphilitikum, das namentlich in bezug auf die intermittierende Quecksilbertherapie höchste Beachtung verdiene. F. L.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 7. Februar 1910.

— Bekanntlich sind die Fortbildungskurse für Kölner Aerzte an der Akademie für praktische Medizin zu Köln seitens der städtischen Behörde wegen der in No. 2 (pag. 98) dieser Wochenschrift mitgeteilten Vorgänge einstweilen eingestellt worden. In einer Sitzung der Stadtverordneten hatte der Oberbürgermeister, veranlasst durch die erwähnte Eingabe der Industriellen, die Sperrung der Kurse zur Sprache gebracht; im Widerspruch zu der oft betonten Wahrung völliger Neutralität erteilte das städtische Oberhaupt den alten Kölner Aerzten einen sichtlichen Tadel und veranlasste die Ueberweisung der ganzen Angelegenheit an das Kuratorium der Akademie für praktische Medizin. Es hielt deshalb am 10. Januar 1910 das Kuratorium eine Sitzung ab und beschloss, dem allgemeinen ärztlichen Verein nahezulegen, von seinem mit der Stadt Köln seinerzeit abgeschlossenen Vertrage, der die Weiterführung der schon bestehenden Fortbildungskurse des ärztlichen Vereins durch die damals neugegründete Akademie regelte, nunmehr zurückzutreten. Der allgemeine ärztliche Verein aber fasste in seiner Sitzung vom 31. I. 10., die sehr stark besucht war, fast einstimmig (mit allen gegen 3 Stimmen) folgende Resolution: „Der allgemeine ärztliche Verein hält an dem Vertrag betreffend die Fortbildungskurse fest. Im Verfolg der Beschlüsse des Vereins darf und wird keines seiner Mitglieder gemeinsam mit den neuen Kassenärzten, welche gemäss den Anschauungen der deutschen Aerzteschaft die Würde und das Interesse des ärztlichen Standes andauernd verletzen, an Fortbildungskursen teilnehmen. Der Verein setzt von den Professoren und Dozenten der Akademie sowie den übrigen Dozenten der Fortbildungskurse voraus, dass dieselben als Mitglieder des allgemeinen ärztlichen Vereins und des Deutschen Aerztevereinsbundes ihre den alten Kölner Aerzten wiederholt ausgesprochene Sympathie insbesondere auch dadurch betätigen, dass sie es ablehnen, für die Aerzte, die der standestreuen Kollegenschaft in den Rücken gefallen sind, Kurse abzuhalten."

— Der Ausschuss der Preussischen Aerztekammern hat in seiner letzten Sitzung beschlossen, dem Votum des Lübecker Aerztetages in Sachen der Reichsversicherungsordnung beizutreten, sowie diesen Beschluss dem Kultusminister mit der Bitte zu überreichen, ihn baldigt dem Reichskanzler übermitteln zu wollen. Die Entschliessung des Ausschusses sieht in der vollen Berücksichtigung der Abänderungsvorschläge, welche der Lübecker Aerztetag gemacht hat, den sichersten Weg zum Frieden und die beste Gewähr für die Erreichung der Ziele der Arbeiterversicherung. Der Ausschuss bittet darum, dass der durch den Bundesrat abgeänderte Entwurf vor der Einbringung beim Reichstage den Preussischen Aerztekammern rechtzeitig zur Besprechung vorgelegt werden möchte.

— In Tübingen fand eine Demonstration der Medizinstudierenden gegen die Zulassung von Missionszöglingen zu medizinischen Vorlesungen statt. Als am Donnerstag Zöglinge des Missionsinstitutes in den Hörsaal der chirurgischen Klinik eintraten, um an der Vorlesung teilzunehmen, verliessen sämtliche Kliniker den Saal, bis auf den Vorsitzenden der Klinikervereinigung, der sich zu Prof. v. Bruns begab und ihm mitteilte, die Kliniker würden die Vorlesung nicht besuchen, solange die Missionszöglinge an ihr teilnähmen. Dieser Entschluss wurde damit begründet, dass die Missionszöglinge keine richtigen Mediziner seien. Der Zwischenfall hat rasch seine Erledigung dahin gefunden, dass die Zöglinge des Missionsinstitutes fortan den chirurgischen Unterricht getrennt von den Klinikern erhalten.

— In der Angelegenheit der Russischen Konsultationen hat das Disziplinargericht für nicht richterliche Beamte in Berlin Herrn Prof. Posner nach umfangreicher Verhandlung von allen Punkten der Anschuldigung unter Auferlegung der Kosten des Verfahrens auf die Staatskasse freigesprochen. Das Verfahren war von Herrn Posner selbst gegen sich beantragt worden. Damit ist diese leidige Angelegenheit, durch die eine Anzahl ehrenwerter Kollegen monatelang unverdienten Kränkungen ausgesetzt waren, wie wir hoffen endgültig, aus der Welt geschafft.

— Das sächsische Landesmedizinalkollegium hat sich im vorigen Jahre mit der Frage beschäftigt, ob Aerzte berechtigt seien, Arzneimittel, die ihnen von Fabrikanten zu Versuchszwecken übersendet werden, an Kranke abzugeben. Da sich dabei zeigte, dass weite Kreise über die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen im Zweifel sind, hat das sächsische Ministerium des Innern durch einen Erlass vom 31. Dezember 1909 zu der Frage Stellung genommen. Nach Feststellung der in Betracht kommenden Vorschriften fährt der Erlass fort: „Aus alledem ergibt sich, dass es unzulässig und strafbar ist, wenn von anderer Stelle als von Apotheken den Aerzten Arzneien, Arzneistoffe oder Arzneimittel übersendet oder übergeben werden, und wenn Aerzte Arzneien, Arzneimittel oder Arzneistoffe, die nicht aus Apotheken bezogen sind, ihrerseits an Kranke oder Gesunde abgeben. — Wenn schliesslich in diesem Zusammenhange die Frage gestreift worden ist, ob die Aerzte berechtigt seien, Arzneimittel in ihrer Sprechstunde bei Kranken unmittelbar anzuwenden, so will das Ministerium nicht unbemerkt lassen, dass diese Frage von der neueren Rechtsprechung bejaht wird, weil es nicht als „Ueberlassung" im Sinne von § 367 Ziffer 3 des Reichsstrafgesetzbuches anzusehen ist, wenn Arznei, Arzneimittel oder Arzneistoffe in der Sprechstunde vom Arzte „angewendet" werden (Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen, Band 33, Seite 305)."

— Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911. Um eine endgültige Entscheidung über die Ausgestaltung der einzelnen Abteilungen zu treffen und um über die bei der Weiterarbeit einzuschlagenden Wege eine Uebereinstimmung zu erzielen, um ferner die im Interesse des grossen Unternehmens sehr wünschenswerte persönliche Fühlungnahme derjenigen Herren zu ermöglichen, welche ihre Mitarbeit in der Leitung der Gruppen zugesagt haben, ist geplant, alle Herren Vorsitzenden und stellvertretenden Vorsitzenden der wissenschaftlichen und Fachausschüsse zu einer gemeinsamen Tagung mit den Herren Ehrenmitgliedern und dem Ausstellungsdirektorium nach Dresden einzuladen. Als Termin für diese Tagung ist der 12. Februar festgesetzt worden, an welchem Tage vormittags 10 Uhr die Hauptversammlung und im Anschluss daran die Sonderversammlungen stattfinden werden. Das Gesamtprogramm der Tagung ist das folgende. Am Freitag den 11. Februar veranstaltet Se. Exz. Herr Staatsminister Graf Vitzthum v. Eckstädt eine Soiree im Ministerhotel zu Ehren der Teilnehmer der Tagung. Am Sonnabend findet vormittags 10 Uhr die geschäftliche Sitzung statt. Nach Schluss der Gruppensitzungen, die sich voraussichtlich nach einer Mittagspause bis in den Nachmittag hinein erstrecken, findet am Sonnabend abends im Königlichen Opernhause auf Befehl des Königs eine Vorstellung zu Ehren der Ausschussmitglieder statt. Nach Schluss der Oper veranstaltet die Stadt Dresden zu Ehren der Teilnehmer an der Tagung ein Abendessen im Königlichen Belvedere.

— Ausländische Nationalkomitees für die internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911, haben sich gebildet in Holland (Vorsitzender: Prof. C. Eijkman-Utrecht) und in Griechenland (Professor Savas-Athen).

— Der Stadtverordnetenausschuss in Berlin hat der Magistratsvorlage entsprechend 10000 M. für die Schulzahnklinik bewilligt.

— Der Aerztliche Bezirksverein München veranstaltet, wie in No. 4 schon kurz mitgeteilt, einen Zyklus von öffentlichen Vorträgen über Fürsorgewesen. Es werden nachstehende Themen behandelt: 3. Februar: Fürsorge für das frühe Kindesalter. (Herr Hofrat Dr. Josef Meier.) 10. Februar: Fürsorge für das schulpflichtige Alter. (Herr Dr. Doernberger und Herr Gymnasiallehrer Dr. Vogt.) 17. Februar: Fürsorge für minderwertige und kriminell veranlagte Kinder. (Herr Hauptlehrer Turtur.) 24. Februar: Fürsorge für die schulentlassene Jugend. (Herr Obermedizinalrat Prof. v. Gruber.) 3. März: Fürsorge gegen Krankheiten. (Herr Prof. Kerschensteiner.) 10. März: Krankenfürsorge. (Herr Hofrat Dr. Freudenberger.) 17. März: Sexuelle Fürsorge. (Herr Prof. Dr. Kopp.). Die Vorträge finden bei freiem Eintritt abends 8½ Uhr im alten Rathaussaal statt.

— Der Berliner Verein für Volkshygiene hat einen Nachweis billigen Ferienaufenthaltes in Berlin eingerichtet, um den weniger Bemittelten dadurch zu ermöglichen, dass sie ihre Urlaubs- und Ferienzeit in gesundheitlich richtiger Weise ausserhalb Berlins in landschaftlich schöner Gegend verbringen können. Wir empfehlen auch an dieser Stelle den Herren Kollegen diese Bestrebungen und weisen auf die Annonce des Vereins im Annoncenteil hin, wo er bittet, ihm geeignete Pensionen zum Preise von 2—3 M. inkl. Wohnung zu nennen.

— Aus der Adolf Salomonsohn-Stiftung, welche den Zweck hat, „Beihilfen zu gewähren behufs Förderung wichtiger Arbeiten auf den Gebieten der Naturwissenschaften (einschliesslich Biologie und Medizin) durch hervorragend tüchtige Kräfte, denen für die längere Dauer der Forschungen genügende Mittel nicht zur Verfügung stehen", sind bis zu 2300 M. zur Verwendung verfügbar. Bewerbungen sind bis 1. März schriftlich an den Wirklichen Geh. Ober-Reg.-Rat Dr. Schmidt in Berlin, Unter den Linden 4, mit der Aufschrift Adolf Salomonsohn-Stiftungssache zu richten.

— Die physikalische Klasse der K. Akademie der Wissenschaften in Bologna schreibt erstmalig den von Dr. Elias de Cyon gestifteten, alle 2 Jahre zu verteilenden Preis von 3000 Lire aus für die beste Arbeit über folgende Themata: 1. die Funktionen des Herzens, besonders der Herznerven und Vasomotoren; 2. die Funktionen des Ohrlabyrinths, 3. die Funktionen der Thyreoidea, der Hypophysis und der Glandula pinealis. Schluss der Konkurrenz am 1. März 1911. Alles Nähere durch den Sekretär, Ercole Giacomini, Bologna, via Zamboni 33.

— Dr. Max Goetz, der 2. Vorsitzende des Leipziger Verbandes, wurde als ausserordentliches Mitglied, San.-Rat Dr. Dippe als Stellvertreter in das sächsische Landesmedizinalkollegium berufen.

— Augsburg. Herr Hofrat Dr. Schreiber, Oberarzt der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses in Augsburg, feierte am 2. ds. sein 25 jähriges Dienstjubiläum. Die städtischen Kollegien widmeten ihm aus diesem Anlass in Anerkennung seiner ganz hervorragenden Tätigkeit eine kunstvoll ausgestattete Adresse.

— Die Hufelandische Gesellschaft in Berlin hat in ihrer Festsitzung am 1. ds. folgende Ehrenmitglieder proklamiert: Sir John Lister-London, Exz. Robert Koch-Berlin, Exz. Erb-Heidelberg, Geh. Rat Franz König-Berlin-Grunewald, Geh. Rat W. A. Freund-Berlin; ferner folgende korrespondierende Mitglieder: v. Eiselsberg-Wien, F. v. Korányi-Pest, Bouchard-Paris, Kocher-Bern, Pawlow-St. Petersburg, Homen-Helsingfors, Armauer Hansen-Bergen, Retzius-Stockholm, Morpurgo-Turin, Welch-Amerika.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Geheimer Rat Dr. Weber, Direktor der Landesheil- und Pflegeanstalt Sonnenstein in Pirna feierte am 1. Februar ds. Js. sein 50 jähriges Dienstjubiläum.

— Cholera. Russland. Vom 2.—8. Januar sind nur aus der Stadt Moskau 16 Erkrankungen und 4 Todesfälle an der Cholera gemeldet worden. — Niederländisch-Indien. In Batavia wurden vom 8.—28. November v. J. 159 Choleraerkrankungen, davon 21 bei Europäern, gemeldet; in Tandjong-Priok, dem Hafen von Batavia, ist zufolge einer Mitteilung vom 9. Dezember die Cholera letzthin stärker als bisher aufgetreten. Ein weiterer Choleraherd hat sich an der Südküste von Java in den Preanger Regentschaften entwickelt; in einer der Abteilungen mit der Hauptstadt Garoet waren bis zum 9. Dezember 462 Cholerafälle, davon 148 mit tödlichem Ausgang, gezählt worden und in der Ortschaft Tjandjoer sind angeblich zahlreiche Personen, darunter auch Europäer, an der Cholera erkrankt. Andererseits ist auf Sumatra im Gebiet des Komeringflusses die Seuche laut Bekanntmachung vom 20. November v. J. erloschen.

— Pest. Russland. In der Kirgisensteppe des Gouv. Astrachan sind in Akbalyk vom 2. bis 9. Januar 12 Personen an der Pest neu erkrankt und 14 gestorben. Im Uralgebiet starben vom 2. bis 8. Januar 2 von den früher Erkrankten; Neuerkrankungen sind nicht festgestellt worden. — Türkei. In Djedda ist am 14. und 16. Januar je 1 neuer tödlicher Pestfall festgestellt worden. — Aegypten. Vom 15. bis 21. Januar wurden 8 Erkrankungen (und 4 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Einem weiteren Rückblick auf die Pestepidemie des Jahres 1909 im Bulletin quarantenaire hebdomadaire ist zu entnehmen, dass von den 207 Pesttodesfällen des Jahres nur 8 auf Fremde — 4 in Alexandrien, 4 in Port Said — kamen. Von den 199 Pesttodesfällen unter Einheimischen erfolgten 112 in Krankenhäusern, 87 ausserhalb. — Britisch-Ostindien. Vom 19. bis 25. Dezember v. J. sind in ganz Indien 7737 Erkrankungen und 6559 Todesfälle an der Pest angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 16.—22. Januar sind 11 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) angezeigt worden. — Oesterreich. Vom 9.—15. Januar 8 Erkrankungen in Oberösterreich, 1 in Böhmen.

— In der 3. Jahreswoche, vom 16.—22. Januar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Augsburg mit 23,9, die geringste Remscheid mit 4,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gelsenkirchen, an Masern und Röteln in Bamberg, Osnabrück, an Keuchhusten in Flensburg. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Das Thema für den Ende d. J. zur Verteilung kommenden Preis der Heinrich Lippert-Stiftung lautet: Untersuchungen über die Einwirkung von Röntgen- und Radiumstrahlen auf das lebende und tote Karzinomgewebe. Zur Bewerbung ist jeder in Deutschland oder Oesterreich immatrikulierte Studierende der Medizin sowie jeder hier ansässige und staatlich approbierte praktische Arzt zugelassen. Die Arbeiten sind bis zum 1. Dezember d. J. beim Sekretariat der Berliner Universität einzureichen. — Zum Professor wurde der Nervenarzt, Privatdozent an der Berliner Universität, Dr. Paul Schuster ernannt. (hc.)

Bonn. Der Privatdozent für Chirurgie Prof. Dr. med. Karl Vogel, der seit 1906 als Oberarzt der chirurgischen Abteilung am Krankenhause der Barmherzigen Brüder in Dortmund tätig ist, ist aus der Bonner medizinischen Fakultät geschieden. (hc.)

Breslau. Dem zu Beginn des Wintersemesters aus Berlin an Stelle Ladenburgs berufenen ordentlichen Professor der Chemie, Dr. Eduard Buchner, ist der Titel Geh.-Reg.-Rat verliehen worden.

Heidelberg. Der Kgl. Aerzteverein in Pest hat den Professor der orthopädischen Chirurgie Dr. Vulpius zum korrespondierenden Mitglied gewählt.

Kiel. Prof. Dr. Oskar Wandel, Privatdozent für innere Medizin und Oberarzt der medizinischen Klinik der Universität Kiel, ist zum leitenden Arzt der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Plauen i. V. berufen worden.

Dublin. Dr. J. N. Meenan wurde zum Professor der Hygiene und gerichtlichen Medizin an der katholischen Universität ernannt.

Messina. Der ausserordentliche Professor der internen Pathologie Dr. G. Viola wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Palermo. Der ausserordentliche Professor der Kinderheilkunde Dr. R. Jemma wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Pest. Prof. Dr. L. Udransky in Klausenburg wurde zum ordentlichen Professor der Physiologie ernannt.

St. Petersburg. Der ausserordentliche Professor der Histologie und Embryologie an der militärmedizinischen Akademie Dr. A. A. Maximow wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Prag. Die Privatdozenten für innere Medizin an der tschechischen medizinischen Fakultät DDr. L. Syllaba und A. Vesely wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt.

Tomsk. Dr. J. M. Lewaschew wurde zum ausserordentlichen Professor der Diagnostik, Dr. P. W. Butgaschna zum ausserordentlichen Professor der Bakteriologie ernannt. — Der Privatdozent an der med. Fakultät zu Moskau Dr. V. N. Sawin wurde zum Professor der operativen Medizin und topograph. Anatomie ernannt.

(Todesfälle.)

Am 2. ds. Ms. starb in Berlin im Alter von 76 Jahren der Anatom Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Wilhelm Krause, früher ausserordentlicher Professor in Göttingen, seit 1892 Privatdozent in Berlin und Laboratoriumsvorsteher am anatomischen Institut. Ausser vielen anaderen anatomischen Werken war er besonders an der Herstellung der neuen anatomischen Nomenklatur beteiligt.

(Berichtigung.) Der in No. 4, Seite 185, letzte Zeile rechts unten (Sep.-Abdr. S. 9, Z. 28) infolge eines Druckfehlers vollkommen ausgefallene Satz meiner Arbeit lautet: — und gewinnt bei der Regelmässigkeit dieser Befunde und in Hinblick darauf, dass, wie ich hier nur andeutungsweise bemerken möchte, analoge bindegewebig abgeschlossene und von reichlichem Bindegewebe durchflochtene Bündel breiter sarkoplasmareicher Fasern auch in den linken Vorhof übertreten, die Annahme etc. —

Zur Vermeidung einer irrtümlichen Auffassung infolge des nicht zutreffenden Ausdruckes „Bahnen" auf S. 185, Z. 18 von oben rechts (Sep.-Abdr. S. 8, Z. 18) möchte ich bei dieser Gelegenheit bemerken, dass es sich nicht um „Bahnen", sondern um eine Bahn handelt und zwar, wie ich speziell in Hinblick auf eine Entgegnung von Mönckeberg (Zentralbl. f. Herzkrankh. 1910, 1) betone, um ein vollkommen bindegewebig abgeschlossenes und von reichlichem Bindegewebe durchflochtenes, unter Umständen schon makroskopisch im mikroskopischen Präparate sichtbares Bündel breiter sarkoplasmareicher Fasern, das sich kurz vor dem Tawaraschen Knoten in sekundäre, aber gleichfalls wieder bindegewebig abgeschlossene Bündel teilt, die dann unter allmählicher Verschmälerung ihrer sarkoplasmareichen Fasern direkt in den Tawaraschen Knoten übergehen. Thorel.

Korrespondenz.

Ueber Diathermie (Transthermie, Thermopenetration).

Auf die Bemerkungen von Herrn Prof. v. Zeynek kann ich an dieser Stelle nur in aller Kürze erwidern.

Es ist nicht zutreffend, dass ich von dritter Seite auf die Thermopenetrationsidee aufmerksam gemacht worden bin. Ich habe vielmehr bereits 1907 auf der Versammlung Deutscher Naturforscher in Dresden als erster praktisch Durchwärmungen am erwachsenen Menschen durch beide Arme hindurch bis in die Schulter hinein öffentlich demonstriert. Ich erhielt von der Deponierung eines versiegelten Briefes bei der Akademie und von seinem Inhalt erst Ende 1908 Kenntnis, als Dr. v. Berndt zur Klarstellung der Priorität sich brieflich an mich wandte. Ich nahm hiervon gebührend Notiz in der Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie, Bd. XIII, H. 3. Ich weise daher die Unterstellung von Herrn Prof. v. Zeynek aufs energischste zurück und werde wohl an anderer Stelle Gelegenheit haben, ausführlich darauf einzugehen. Dr. Fr. Nagelschmidt.

Zur Epidemiologie des Typhus und Paratyphus.

Zum Zusatze der Veröffentlichung des Herrn W. Fornet-Saarbrücken in No. 4, pag. 218/19 dieser Wochenschrift erlaube mir zu bemerken, dass der betreffende Vortrag in der Mikrobiologischen Vereinigung zu Wien vom 5. Juni 1909 mir nicht bekannt war. Meine in der Veröffentlichung in No. 3 der Münch. med. Wochenschr. niedergelegten Anschauungen über die Immunität der Typhuswirte durch wiederholte Reinfektionen habe ich schon, zwar nur in kleinerem Kreise, seit 1906 vertreten und in einem, allerdings nicht veröffentlichten (Jahres-) Berichte desselben Jahres an die Kgl. Regierung fast mit denselben Worten niedergelegt.

Es ist um so erfreulicher, dass auf zwei anscheinend ganz verschiedenen Wegen dieselbe Anschauung gefunden wurde.

Frankenthal, 3. Februar 1910.

Dr. Eccard.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 16. bis 22. Januar 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 5 (17), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (6), Kindbettfieber 1 (1), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach — (1), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp 2 (1), Keuchhusten — (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (1), Tuberkul. d. Lungen 27 (18), Tuberkul. and. Org. 5 (4), Miliartuberkul. 1 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 16 (13), Influenza 5 (3), and. übertragb. Krankh. 2 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 9 (7), sonst. Krankh. derselb. 2 (2), organ. Herzleiden 19 (27), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 4 (13), Gehirnschlag 9 (6), Geisteskrankh. 4 (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 3 (3), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (3), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 16 (18), Krankh. d. Leber 2 (6), Krankh. des Bauchfells — (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 8 (4), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 5 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 20 (17), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 5 (3), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 3 (2), alle übrig. Krankh. 7 (7).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 194 (197), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,5 (17,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,4 (13,8).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A. G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 7. 15. Februar 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik in Berlin.

Zur Behandlung der malignen Gesichtsfurunkel.

Von Dr. Wilhelm Keppler, Assistent der Klinik.

Ich habe bereits im Jahre 1906 über eine ganze Reihe der mannigfaltigsten entzündlichen Erkrankungen von Kopf und Gesicht berichten können, die unter der Anwendung der Stauungshyperämie eine überraschend günstige Beeinflussung erkennen liessen. Neben den verschiedenen Entzündungsprozessen der Weichteile waren es vor allem Eiterungen im Bereich der Kiefer, sowie die durch akute Mastoiditis komplizierten Eiterungen des Mittelohres, die wir mit der neuen Methode zu einem glücklichen Ausgang hatten führen können. An dem günstigen Urteil, das wir damals der Kopfstauung ausstellen konnten, haben auch die Erfahrungen der letzten Jahre nichts zu ändern vermocht; ebensowenig haben sich belangvolle Aenderungen in der Technik der Methode, sowie in sonstigen Einzelheiten der Behandlung notwendig erwiesen.

Wenn wir nichtsdestoweniger noch einmal auf die neue Behandlungsmethode eingehen, so sind uns im wesentlichen zwei Gründe dabei massgebend gewesen.

Zunächst scheint nach den in der Literatur niedergelegten Arbeiten gerade die Kopfstauung, vielleicht das aussichtsreichste Gebiet der Hyperämie überhaupt, nicht die ihr gebührende Nachprüfung gefunden zu haben, vor allen Dingen fehlte uns aber in der damaligen Publikation eine Gruppe von Erkrankungen, die ihrer anerkannten Gefahren wegen in ganz besonderem Masse unser Interesse beanspruchen können, das sind die malignen Furunkel des Gesichtes und insbesondere diejenigen der Oberlippe. Auf diese Fälle haben wir nun in letzter Zeit unsere Beobachtungen mit ausdehnen können und die dabei gemachten Erfahrungen sind derartig, dass eine Revision unserer bisherigen therapeutischen Anschauungen auf diesem Gebiete wünschenswert erscheint.

Die Grundsätze, nach denen die Behandlung der genannten Erkrankungen geleitet wird, gipfeln im grossen und ganzen in einem „energischen chirurgischen" Eingreifen. „Wenn die Diagnose eines Karbunkels überhaupt gestellt werden kann, ist es ein nutzloses Bemühen, die Resolution der Entzündung herbeiführen zu wollen, da ja die nekrotischen Pfröpfe bereits existieren, und es sich nur darum handeln kann, die Weiterverbreitung der Entzündung zu verhindern. Deshalb ergibt sich die dringende Indikation, das in der Tiefe vorhandene gangränöse Gewebe freizulegen, dem bereits um dasselbe angesammelten infektiösen Eiter Ausgang zu verschaffen und dadurch zugleich die Gefahr der Allgemeininfektion zu beseitigen." Das sind wörtlich die Massnahmen, die v. Winiwarter schon im Jahre 1892 in der „Deutschen Chirurgie" für die Behandlung der Karbunkel forderte und diese Forderungen kehren fast ausnahmslos auch in den modernen Lehrbüchern der Chirurgie wieder.

Die von v. Winiwarter aufgestellten Postulate hat man von jeher auf zweierlei Weise zu erfüllen gesucht: entweder durch Aetzmittel oder durch Inzisionen. Die Anwendung der Aetzmittel, schon von alters her empfohlen und geübt, wurde in den 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts vor allem durch Verneuil und seine Schule wieder in den Vordergrund gerückt. Der Karbunkel wird dabei nicht inzidiert, sondern man sucht ihn auszubrennen, sei es mit Hilfe des glühend gemachten Thermokauters oder sei es durch Anwendung chemischer Aetzmittel, unter denen sich die konzentrierte Salzsäure und das Kali causticum eines besonderen Rufes erfreuten. Gerade das Kali causticum hat eine weitgehende Anwendung erfahren und wurde beispielsweise auch in Deutschland als das geeignetste Mittel gepriesen, speziell in denjenigen schweren Fällen, die durch eine starke Infiltration der Weichteile ohne nachweisbare Eiterbildung charakterisiert sind (Weber).

Wenn die Anwendung dieser Mittel sich im allgemeinen nicht hat behaupten können, so scheint das weniger an einer ungenügenden oder gar schädlichen Beeinflussung des Krankheitsherdes selbst gelegen zu haben, als an den nicht zu vermeidenden unangenehmen Nebenwirkungen des Verfahrens, sowie an der Beschränktheit seiner Anwendung.

Die Aetzung spez. mit Aetzkali in Substanz ausgeführt, ist zwar ein radikales Mittel, radikal genug, um unter Umständen bei einmaliger Anwendung ein grösseres Infiltrat samt allen gangränösen Pfröpfen zur Verflüssigung zu bringen, aber diese Wirkung dehnt sich auch in grosser Ausdehnung auf die Haut aus; sie bedingt unter Umständen ganz enorme Substanzverluste, die nirgendwo, am allerwenigsten natürlich im Gesicht gleichgültig sind. Es kommt hinzu, dass die Methode ein aussergewöhnlich schmerzhaftes Verfahren darstellt, ohne dass es auf der anderen Seite imstande wäre, ein Fortschreiten des Prozesses auf die Umgebung oder doch eine Allgemeininfektion mit Sicherheit zu verhüten.

Endlich ist es ja auch einleuchtend, dass die besprochene Behandlungsmethode nur bei einer ganz geringen Anzahl von Karbunkeln zur Anwendung gelangen kann; von allen anderen Kontraindikationen abgesehen, wird sie in einer Reihe von Fällen ganz einfach schon an der räumlichen Ausdehnung des Prozesses scheitern müssen. Glaubt man in solchen Fällen nicht auf ein energisches Vorgehen verzichten zu sollen, so bleiben eigentlich nur zwei Möglichkeiten übrig: Man kann den Karbunkel mehr oder weniger ausgedehnt inzidieren oder die Exstirpation desselben ausführen. Damit sind die beiden Behandlungsmethoden genannt, auf deren Beschreibung sich die modernen Lehrbücher im grossen und ganzen zu beschränken pflegen.

Die Inzision, ev. noch mit einer antiseptischen Lokalbehandlung verbunden, hat wohl als die Normalmethode zu gelten, schon deshalb, weil sie bei allen Fällen von Karbunkeln ohne Rücksicht auf deren Ausdehnung und Sitz zur Anwendung gebracht werden kann. Sie soll so frühzeitig als möglich vorgenommen werden. Der Einwand, dass durch solch frühzeitige Inzisionen in das infiltrierte Gewebe hinein möglicherweise die Gefahr einer Zirkulationsstörung gesteigert wird, scheint den Anhängern des Verfahrens nicht stichhaltig zu sein, ebensowenig ist man geneigt, mit einer Weiterverbreitung des Prozesses, sowie der Resorption von septischen Stoffen zu rechnen. Damit der Zweck des operativen Eingriffes vollkommen erreicht werde, wird derselbe am besten in Narkose ausgeführt; jetzt führt man einen energischen Schnitt quer durch den grössten Durchmesser des Infiltrates hinweg, beiderseits bis in das gesunde Gewebe hineinreichend. Der Schnitt durchdringt das gesamte subkutane Binde- und Fettgewebe, um die in der Tiefe gelegene Faszie freizulegen; den so geführten Schnitt lässt man von einem zweiten in gleicher Weise angelegten kreuzen, so dass der Karbunkel nunmehr in vier gleiche Teile gespalten ist. Die Schnitte sollen genau durch das Zentrum des Infiltrates hindurchführen, und wenn bereits gelbe Pfröpfe von aussen sichtbar sind, so trachtet man so viel als möglich von denselben in die Schnittlinie hineinzubekommen. Ist das Infiltrat sehr umfangreich und die Zahl der nekrotischen Herde sehr gross, so müssen eventuell noch weitere Schnitte an den betreffenden Stellen hinzugefügt werden, um dieselben gleichfalls freizulegen.

Speziell bei dem malignen Gesichtsfurunkel pflegen meist eine ganze Reihe von Inzisionen gemacht zu werden. Ob und inwieweit diese radikalen Inzisionen zurzeit noch durch die gleichzeitige Anwendung von Antisepticis unterstützt werden, entzieht sich meiner Kenntnis. Jedenfalls liegt die Zeit noch nicht lange zurück, in der man speziell parenchymatöse Injektionen antiseptischer Flüssigkeiten zur Hilfe nahm. Man benutzte im wesentlichen 2—3 proz. Karbolsäurelösungen, von denen stündlich oder auch in grösseren Zwischenpausen eine oder mehrere Pravazsche Spritzen voll in der Umgebung des eröffneten Karbunkels deponiert wurden. Ich selbst habe derartige Injektionen noch von Schede beim malignen Gesichtsfurunkel ausführen sehen, und es ist von den verschiedensten Seiten über günstige Erfahrungen mit dem genannten Mittel berichtet worden. Indessen erscheint es doch mehr als fraglich, ob hier das post hoc auch als ein propter hoc aufzufassen ist, wenigstens lassen unsere heutigen Kenntnisse der Anschauungen über die Wirkung der Antiseptizis im

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lebenden Körpergewebe keine rechte Vorstellung von einer eventuellen günstigen Wirkung aufkommen.

In dem Bestreben, den Krankheitsherd mit einem Schlage aus dem Körper zu entfernen, ist dann von Bardenheuer und Riedel als die radikalste Behandlung des Karbunkels die Totalexstirpation desselben empfohlen worden. Sie wird nach Riedels Angabe folgendermassen ausgeführt:

Nachdem das Operationsgebiet gereinigt und desinfiziert ist, beginnt man unter Zuhilfenahme von Narkose die Haut über dem Karbunkel an der Grenze der nekrotischen Zapfen kreisförmig oder elliptisch zu umschneiden und sofort mittels einiger rascher Messerzüge abzulösen und zu entfernen. Hierbei ist die Blutung aus den erweiterten, strotzend gefüllten Gefässen, speziell den Venen, sehr bedeutend; man kann sie einigermassen dadurch einschränken, dass man durch Assistentenhände eine energische zirkuläre Kompression während der Umschneidung ausführen lasst, und, soweit die Haut abpräpariert ist, einen Gazebausch gegen Ränder und Grund des Substanzverlustes anpresst. Nachdem die Haut abgetragen ist, liegt das zerfallende subkutane Gewebe bloss und man übersieht die Ausdehnung des Prozesses in der Tiefe. Man inzidiert nun ringsum von den Rändern so viel, bis man an gesunde, nicht mehr infiltrierte Haut herankommt. Desgleichen wird das subkutane Binde- und Fettgewebe bis an die Faszie exstirpiert. Die Blutung ist auch hierbei noch ziemlich reichlich, lässt sich aber immerhin durch exakte Kompression beherrschen. Handelt es sich um stark herabgekommene Personen, bei denen es auf eine möglichste Blutersparnis ankommt, so kann nach erfolgter Hautdurchschneidung die Exstirpation mit dem Thermokauter zu Ende geführt werden. Dass dieses radikale Vorgehen in manchen Fällen, speziell dann, wenn es wirklich gelingt, den Krankheitsherd in toto zu entfernen, von einer eklatanten Besserung gefolgt sein kann, ist ohne weiteres einleuchtend. Der günstige Effekt ist aber zu teuer erkauft, um das Verfahren, dem Vorschlage Riedels folgend, zu einer allgemein und dabei so früh als möglich anzuwendenden Methode zu erheben. Eine gewisse Schwierigkeit der Ausführung, Narkose, Blutverlust, sowie Grösse des Substanzverlustes und der folgenden Narbenbildung sind Nachteile, welche dem Verfahren als Normalmethode hindernd im Wege stehen. Mehr noch wie auf den Nackenkarbunkel dürften diese Nachteile sich auf den malignen Gesichtsfurunkel beziehen. Was aber bei dem Gesichtsfurunkel noch schwerer gegen die Methode ins Gewicht fällt, das ist ihre fraglose Unsicherheit in der Entfernung alles Kranken. Unter diesen Gesichtspunkten scheint das Verfahren denn auch wenig Nachahmung gefunden zu haben, wenigstens sind die in der Literatur niedergelegten Erfahrungen mit demselben äusserst spärlich.

Ueberblickt man die vorstehenden Methoden noch einmal, so ergibt sich ohne weiteres, dass sie bei aller Verschiedenheit in den Einzelheiten doch im Prinzip dasselbe Ziel erstreben: eine möglichst ausgiebige Zerstörung resp. Beseitigung der primären Infektionsquelle.

Gegenüber dieser fast allgemein gestellten Forderung verschwinden geradezu die wenigen Stimmen, welche einer abwartenden Behandlung das Wort reden. Stromeyer, welcher die malignen Gesichtsfurunkel in seinen „Maximen der Kriegsheilkunst“ bei uns zuerst beschrieben hat, riet von einer eingreifenden örtlichen Behandlung dringend ab; aber dieser Rat war auf einer irrigen Auffassung aufgebaut; Stromeyer hielt eben den Furunkel für ein Symptom schon bestehender Sepsis anderen Ursprungs, weshalb ihm jede lokale Behandlung als müssiges Beginnen erscheinen musste. Derjenige, der sich wohl als erster zielbewusst für ein abwartendes Verhalten beim Lippenfurunkel ausgesprochen hat, ist Lenhartz. Er steht auf dem Standpunkt, dass jeder frühzeitige, wenn nicht überhaupt jeder Eingriff bei einem Lippenfurunkel sehr zu überlegen sei, ausgehend von der Befürchtung, dass erst hierdurch die Allgemeininfektion eingeleitet werde. Der Lenhartzschen Arbeit entnehme ich auch, dass Thiersch ein entschiedener Anhänger des abwartenden Verhaltens gewesen ist, und dass dieses von derzeitigen Chirurgen beispielsweise von Kümmel zur vollen Zufriedenheit befolgt wird.

In der hiesigen Klinik gilt nun ebenfalls ein abwartendes konservatives Verhalten als die Regel; es nimmt aber doch insofern eine Sonderstellung ein, als wir durch die gleichzeitige Anwendung einer kräftigen Stauungshyperämie den Organismus im Kampfe mit den eingedrungenen Infektionserregern zu unterstützen suchen. Haben wir dies in der ersten Zeit der Hyperämiebehandlung im wesentlichen durch die Anwendung der Saugglӓser zu erreichen gesucht, so sind wir später bei den in Frage stehenden Affektionen fast ausschliesslich zur Bindenstauung übergegangen. Die Hyperämisierung mit der Binde hat sich uns immer mehr als das schonendere und dabei wirksamere Verfahren erwiesen und ist demgemäss sehr bald auch als alleiniges Mittel zur Anwendung gebracht worden.

Die spezielle Kopfstauung ist bereits in einer früheren Arbeit über die entzündlichen Erkrankungen des Mittelohres genauer von mir beschrieben worden. Wenngleich sich aber auch keine belangvollen Aenderungen in der Anwendung ergeben haben, so glaube ich doch auf eine nochmalige Wiedergabe alles Wesentlichen nicht verzichten zu sollen, um auch weiteren Kreisen die Einzelheiten des Verfahrens bekannt zu geben.

Es liegt auf der Hand, dass die anatomischen Verhältnisse der Bindenstauung bei Kopfaffektionen von vornherein einen engbegrenzten Raum anweisen, das schnürende Band kann eben nur um den Hals des Patienten befestigt werden, eine Notwendigkeit, der man für den ersten Augenblick allerdings mit einiger Besorgnis begegnen könnte und die wohl auch als Haupthinderungsgrund für eine ausgedehntere Nachprüfung anzusehen ist. Es wird aber sehr bald einleuchten, dass eine derartige Voreingenommenheit in keiner Weise begründet ist. Die ausserordentlich starke Gefässversorgung von Kopf und Gesicht im Verein mit der relativ geringfügigen Muskulatur des Halses, bringt es mit sich, dass schon bei geringfügigem Druck eine verhältnismässig starke Hyperämie dieser Teile zu erzielen ist. Ein Druck, der an den Extremitäten noch keinerlei Stauungserscheinungen hervorruft, reicht hier schon vollkommen aus, um die stärkste Reaktion hervorzubringen; und diese Unterschiede in den anatomischen Verhältnissen machen bei der Kopfstauung ein Abweichen von der für gewöhnlich geübten Technik möglich. Es ist nicht nötig, dass analog den Gliedmassen nun auch der Hals des Patienten in mehreren Gängen von einer Stauungsbinde umschlungen wird, mit einem einfachen elastischen Bande ist hier dasselbe zu erreichen. Wir haben uns in unseren Fällen von Kopfstauung fast ausschliesslich auf die Anwendung eines einfachen Baumwollgummibandes beschränken können, das bei einer Breite von durchschnittlich 3 cm (bei Kindern 2 cm) dem Hals des Patienten nach Art eines Strumpfbandes unter gelindem Druck möglichst tief unten angelegt wird. Die Länge des nicht angezogenen, d. i. ungedehnten Bandes lassen wir beinahe bis an die Halsweite des zu behandelnden Patienten heranreichen; an dem einen Ende mit einem Haken, an dem anderen mit einer Anzahl, im allgemeinen 3—4 dicht hintereinander stehender Oesen versehen, ist ein solches Band ausreichend, in dem betreffenden Falle jedwede Stauung innerhalb der angemessenen Grenzen zu ermöglichen. Auch lässt sich ohne Schwierigkeit ein Wechsel des jeweiligen Stauungsgrades vollziehen; man braucht eben nur eine entfernter oder näher stehende Oese zu benutzen, um den Stauungsgrad nach Belieben zu erhöhen resp. herabzumindern.

Wird man an den Extremitäten den Sitz der Binde häufiger wechseln, um Druckerscheinungen nach Möglichkeit zu begegnen, so ist dies am Halse naturgemäss unmöglich, es ist im grossen und ganzen aber auch unnötig, aus dem einfachen Grunde, weil der gelinde Druck hier kaum zu empfindlicheren Störungen führt. Immerhin kann man sich eine Reihe kleiner Vorsichtsmassregeln zunutze machen.

Zeigt sich die Haut des Halses empfindlich, so ist es ratsam, das Gummiband mit einer einfachen Lage einer gewöhnlichen Mullbinde zu unterpolstern; mehrmalige Touren sind im allgemeinen nicht zu empfehlen, weil sie ohne Frage den gleichmässigen elastischen Druck der Binde beeinträchtigen. Der stärkste Druck wird naturgemäss da ausgeübt werden, wo man die Binde einhakt; wir pflegen daher diese Stelle auf die weniger empfindliche, druckgewohntere Nackenhaut zu verlegen, und suchen überdies durch Unterlagen einer kleinen Filzplatte jeden Rest von unangenehmem Druckgefühl zu beseitigen; zwei weitere kleine Filzplatten werden zu jeder Seite des Halses untergeschoben, um durch direkten Druck auf die hier verlaufenden grossen Gefässe die Hyperämie zu verstärken. Will man schliesslich noch ein übriges tun, so möge man durch tägliche Waschungen mit Kampferspiritus eine Abhärtung der Haut anstreben. Bei Befolgung dieser Massregeln haben wir selbst niemals irgend welche Störungen zu beklagen gehabt. Sollten sich aber trotzdem einmal kleine Druckusuren der Haut

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bemerkbar machen, so ist dadurch die Fortsetzung der Stauung keineswegs in Frage gestellt. Solche Hautstörungen pflegen sich bei sachgemässer Behandlung auch unter der Binde zurückzubilden; es sind für solche Fälle mehrmalige Stauungspausen am Tage zu empfehlen; auch ist es unter diesen Umständen ratsam, die Gummibinde mit einer mässig dicken Lage Watte zu unterfüttern.

Da die Elastizität des Gummibandes bei längerer Benützung leidet, womit natürlich die hyperämisierende Wirkung nachlässt, so raten wir, dasselbe alle paar Tage durch ein neues Exemplar zu ersetzen. Man wird sich bei Anfertigung der neuen Binde natürlich an das einmal als gut erprobte Mass halten, um sich dadurch ein nochmaliges Ausprobieren des richtigen Stauungsgrades zu ersparen.

Zeit der Stauung. Was die Zeit der Stauung anlangt, so haben wir auch bei den akut entzündlichen Affektionen des Kopfes im allgemeinen längere Stauungszeiten für angezeigt gehalten. In Uebereinstimmung mit dem gleichen Verfahren an den Gliedmassen, haben wir auch die Kopfstauung auf durchschnittlich 20—22 Stunden pro Tag ausgedehnt; soweit Abweichungen von dieser Regel stattgefunden, wird dies in den betreffenden Krankengeschichten vermerkt werden. Im grossen und ganzen wird man auch hier den individuellen Verhältnissen Rechnung tragen. Soweit der Kranke mit einem aussergewöhnlichen Oedem auf die Binde antwortet, mag dieselbe schon einmal eine Stunde länger fortgelassen werden, als in denjenigen Fällen, in denen eine weniger ausgesprochene entzündliche Reaktion zu beobachten ist. Bei den glänzenden Zirkulationsverhältnissen wird sich das Gesicht aber auch in den extremsten Fällen nach wenigen Stunden Staufreiheit dem gewohnten Aussehen wieder genähert haben, so dass im allgemeinen eine 20 stündige Stauung wohl nicht zu hoch gegriffen ist. Jedenfalls haben wir selbst während der ersten Behandlungstage nach 4 stündiger Stauungspause die Binde auch dann wieder angelegt, wenn die durch dieselbe bedingte ödematöse Schwellung noch keineswegs ganz geschwunden war. In demselben Grade, in dem das Leiden sich bessert, wird man die Stauungszeiten allmählich abkürzen, doch darf man nicht zu früh damit beginnen, wenn man vor einer erneuten Verschlimmerung des Leidens gesichert sein will. Als wir im Beginn der Methode noch nicht die nötige Vorsicht nach dieser Richtung hin beobachteten, haben wir durch zu zeitiges Weglassen der Binde in einigen Fällen eine eklatante Verschlimmerung des schon in deutlicher Besserung befindlichen Zustandes eintreten sehen. Die Temperatur ging wieder in die Höhe und man sah die alten Schmerzen wiederkehren. Wir sind daher immer vorsichtiger geworden und lassen die Binde heute wenigstens eine Anzahl von Stunden hindurch (10 bis 12 Stunden) auch dann noch tragen, wenn bereits ein Abklingen der entzündlichen Erscheinungen eingetreten ist. Man kann sich diese Vorsicht umsomehr zunutze machen, als eine Belästigung des Kranken durch die ausgeführte Methode in keiner Weise bedingt ist.

Hinsichtlich der Wirkung der Kopfstauung kehren, allgemein betrachtet, dieselben Erfahrungen wieder die an den Extremitäten bereits in grösserer Zahl gemacht sind. Wie bei allen anderen Erkrankungen bei denen die Stauung angezeigt ist, so steht auch hier wieder die schmerzstillende Eigenschaft des Mittels im Vordergrund der wirksamen Erscheinungen. Die rasche Abnahme oder gar Stillung der Schmerzen ist hier wie dort eines der konstantesten und meist rasch eintretenden Symptome. Der innige Zusammenhang zwischen Hyperämie und Schmerzstillung dürfte durch nichts eklatanter erwiesen sein, als durch die öfters zu machende Erfahrung, dass in der kurzen Zeit der Stauungspause die alten Schmerzen von neuem wieder auftreten. Wir haben es demgemäss auch mehr als einmal erlebt, dass die Kranken ganz spontan auf ein vorzeitiges Wiederanlegen der Binde drängten. So hat die prompte Linderung der Schmerzen als die prägnanteste und augenscheinlichste Wirkung des Mittels zu gelten, und wenn wir weiterhin diese Wirkung kaum in einem unserer Fälle vermisst haben, so dürfte sie als Symptom von grosser Konstanz gewissermassen die Quittung über den richtigen Grad der Stauung abgeben.

Sollte wirklich einmal unter der liegenden Binde eine Steigerung der Schmerzen eintreten, so wird man mit Erfolg nach einem Fehler in der Technik fahnden. Die Binde wird in solchen Fällen im allgemeinen zu fest sitzen, so dass eine sofortige Lockerung zu verlangen ist. Wir halten diese Lockerung sogar bei einem stärkeren Gefühl von Druck und Schwere im Kopf für angezeigt, raten aber den Grad der Stauung nur langsam, stufenweise herabzumindern, um nicht in den entgegengesetzten ebenso schweren Fehler einer zu lockern Stauung zu verfallen. Gerade dem Anfänger in der Methode dürften die unterstützenden Angaben des Kranken von Wert sein, und wir können daher nur empfehlen, das Verfahren zunächst einmal am Erwachsenen zu erproben. Hat man an solchen Fällen erst einige Male das Bild genauer studiert, so wird man bald auch die bei der Stauung auftretenden objektiven Symptome richtig zu beurteilen verstehen. Die Binde wird im allgemeinen richtig liegen, wenn das Gesicht des Kranken sich leicht bläulichrot verfärbt und ein etwas geschwollenes, gedunsenes Aussehen darbietet. Handelt es sich um die Behandlung einer akut entzündlichen Erkrankung, so wird man sehr bald auch im Bereiche des entzündlichen Prozesses ein rotes, feuriges Oedem entstehen sehen, das in Ausdehnung und Intensität jeweils mit der Schwere des Falles gleichen Schritt hält.

So ist bei dem malignen Gesichtsfurunkel wohl ausnahmslos ein starkes Oedem unter der Kopfstauung zu beobachten. Wir sehen hier unter der Stauung die entzündlichen Schwellungen bisweilen auf das Doppelte und mehr des ursprünglichen Volumens anwachsen. Die Lippe tritt als mächtig geschwollener starrer Rüssel in die Erscheinung. Die Bulbi pflegen gänzlich von den geschwollenen Lidern verdeckt zu sein und der ganze Gesichtsausdruck ist ein anderer geworden. Schliesslich hängen auch die Weichteile des Halses vielfach in Gestalt ödematöser Säcke über den Bindenrand herab. Man muss den Eintritt dieser Veränderungen kennen, um sie nicht als eine Verschlimmerung des Prozesses zu deuten. Diese Schwellungen haben nichts mit einem Weiterschreiten der Erkrankung zu tun, man sieht sie bald schneller, bald langsamer zur Norm zurückkehren, ohne dass die Binde inzwischen dauernd weggelassen wäre.

Die Beeinflussung des Krankheitsherdes selbst lässt sich mit wenigen Worten erledigen, da sie eigentlich stets denselben Gang erkennen lässt. Der anfänglich bretthart und infiltrierte Furunkel pflegt unter der Binde überraschend schnell zu erweichen, so dass in manchen Fällen schon nach ein-, sicher aber nach zwei- bis dreitägiger Stauungszeit eine ausserordentlich starke Eitersekretion zu beobachten ist; diese pflegt dann unter schnell fortschreitender Einschmelzung der Umgebung in den nächsten Tagen noch an Intensität zuzunehmen, um dann — für gewöhnlich wenigstens — ebenso rasch zu sistieren. Selbst in den schwersten Fällen ist die Eiterung meist binnen kurzem abgelaufen und dieser Ablauf pflegt in der Regel derart von statten zu gehen, dass das eitrige Sekret schliesslich einer mehr serösen Abscheidung Platz macht, die ihrerseits dann rasch zum Stillstand gelangt.

Im allgemeinen haben wir uns bei unseren Furunkeln auf die Stauung als die alleinige Behandlung beschränken können; nur in den Fällen, wo in der weiteren Umgebung des Furunkels Erweichungsprozesse mit nachweisbarer Fluktuation hinzutraten, haben wir diese isolierten Eiterherde durch einen einfachen Einstich eröffnet, ohne indessen durch Tamponade resp. Drainage einen dauernden Abfluss zu erstreben. Derartige Massnahmen haben sich denn auch in keinem unserer Fälle als notwendig erwiesen. Unter einem aufgelegten einfachen Salbenverband sind die einmal entstandenen Abflusswege stets offen geblieben, bis die Sekretion von selbst versiegte. Der Karbunkel selbst ist in keinem unserer Fälle mit dem Messer angegriffen worden. Die unter der Stauung rasch hervortretenden Eiterpusteln werden lediglich mit der Pinzette ihrer Kuppe beraubt und nekrotische Pfröpfe werden prinzipiell erst dann entfernt, wenn ihre Lockerung eklatant geworden ist. Ebenso ist auch eine Schädigung des Gewebes durch Ausdrücken des Eiters streng zu vermeiden.

(Schluss folgt.)

1*

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus der Kgl. medizinischen Universitätsklinik in Bonn (Direktor: Geheimrat Schultze).

Ueber die Verwendung des Ergographen zum Nachweis der Simulation oder Aggravation von Paresen.*)

Von Privatdozent Dr. H. Stursberg, Assistenzarzt an der Klinik.

Als unerwünschte Folge der sozialen Gesetzgebung hat sich, wie wohl allgemein anerkannt wird, bei vielen Versicherten eine weitgehende Neigung zur Anwendung unehrlicher Mittel zwecks Erlangung oder Erhöhung einer Rente entwickelt. Wenn auch Quincke, welcher in den schlimmen Folgen der sozialen Gesetzgebung geradezu einen Gegensatz zu dem erziehlichen Einfluss der allgemeinen Wehrpflicht erblickt, vielleicht etwas zu schwarz sieht, so ist doch auch nach unseren Beobachtungen bei Unfallverletzten die Zahl der Uebertreibenden ganz ausserordentlich gross, während völlige Simulation selten beobachtet wird. Eine von mir vorgenommene statistische Bearbeitung des bis zum Jahre 1905 angesammelten Materials der Klinik[1]) ergab in mehr als der Hälfte der Fälle sichere Anhaltspunkte für bewusste, nicht in dem Wesen der Krankheit begründete Aggravation und im Laufe der letzten Jahre haben sich auch, wie es scheint, die Verhältnisse nicht gebessert.

Der Grund hierfür liegt sicher zum Teil darin, dass nach unseren Erfahrungen manche Gutachter der Frage nach Simulation oder Aggravation nicht die gebührende Beachtung schenken und dass es infolgedessen manchmal den Versicherten gelingt, das Urteil in ihrem Sinne zu beeinflussen. Derartige Erfolge reizen dann naturgemäss andere Verletzte in ähnlicher Lage zur Nachahmung, um so mehr, als der Betrug zum Nachteil einer nicht persönlichen Behörde oder Genossenschaft erfahrungsgemäss weit milder eingeschätzt wird als der gegen eine einzelne Person gerichtete.

Ganz abgesehen von der Schädigung des ärztlichen Ansehens durch erfolgreiche Betrugsversuche, sollte allein schon dieser Umstand dazu veranlassen, mit gleicher Sorgfalt und Objektivität in jedem Falle auf das Vorliegen von Uebertreibung usw. wie auf das Bestehen krankhafter Zustände zu untersuchen. Denn mit Recht sprach Unverricht[2]) den Satz aus, dass die Feststellung der Simulation proportional der Sorgfalt des Untersuchers sei.

Wie schwierig allerdings der bestimmte Nachweis der Uebertreibung sein kann, weiss jeder Gutachter, der häufiger Gelegenheit hat, sich mit diesen Fragen zu beschäftigen, zumal die älteren, einfacheren Verfahren zum Teil schon zu bekannt sind und daher oft versagen. Die Auffindung neuer Methoden ist daher dringend erwünscht und zwar werden sie desto brauchbarer sein, je objektiver sie sind und je schwieriger es für den Untersuchten ist, ihr Ergebnis willkürlich in seinem Sinne zu beeinflussen und zu trüben. Diese Bedingungen erfüllt, wie ich glaube, das Verfahren, über welches ich im folgenden berichten möchte und welches mir in einer Anzahl von Fällen bereits wertvolle Dienste zum Nachweise der Aggravation von Schwächezuständen der Arme geleistet hat.

Ich bediente mich der von Mosso angegebenen Methode, welche bekanntlich gestattet, die Arbeitsleistung der Beugemuskulatur des Mittelfingers aufzuzeichnen.

Da dem ursprünglichen Mossoschen Ergographen besonders infolge ungenügender Feststellung des Armes und unzureichender Befestigung des Gewichtes erhebliche Fehlerquellen anhaften, die allerdings wohl bei intelligenten und geübten Versuchspersonen ausgeschaltet werden können, benutzte ich ein von Zimmermann-Leipzig geliefertes verbessertes Modell. Bei diesem werden die nicht arbeitenden Finger und der Unterarm so sorgfältig fixiert, dass ihre Muskulatur nicht auf das Ergebnis der Untersuchung einwirken kann und dass jede Verschiebung im Verlaufe des Versuches ausgeschlossen ist. Ferner wird das Gewicht nicht wie beim ursprünglichen Mossoschen Apparat durch eine Schlinge am Mittelfinger befestigt, sondern mittelst einer Metallhülse, welche die Gelenke des Fingers mit Ausnahme des Grundgelenkes feststellt und eine stets gleichmässige und unverschiebliche Anbringung des Gewichtes ermöglicht. Auf weitere Einzelheiten der Konstruktion kann ich nicht eingehen, es sei nur noch erwähnt, dass an dem Apparat ein Bandmass angebracht ist, welches von dem bei Nachlass der Muskelzusammenziehung zurückgleitenden Schlitten mitbewegt wird und dadurch unmittelbar die Gesamtsumme der Hubhöhen abzulesen gestattet.

Die Hebung des Gewichtes erfolgt nach der ursprünglichen Mossoschen Methode nach dem Takte eines Metronomes durch Beugung des Mittelfingers im Grundgelenk. Die einzelnen Hebungen werden auf der rotierenden Trommel eines Kymographions aufgezeichnet. Ist die Belastung und die Dauer der Ruhepausen zwischen den einzelnen Hebungen richtig gewählt, so erhält man zunächst maximale Zusammenziehungen, die dann mit dem Fortschreiten der Ermüdung nach und nach abnehmen und schliesslich bei völliger Erschöpfung des Muskels ganz aufhören. Auf diese Weise entsteht eine Kurve, in der sich die einzelnen Hebungen als steil ansteigende und ebenso abfallende Linien darstellen (Fig. 1 a). Verbindet man

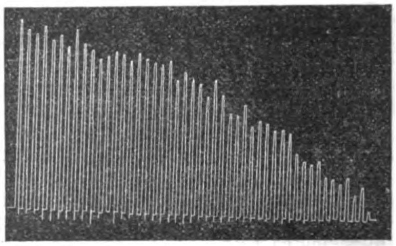


Fig. 1a. Ergogramm von gesundem Manne mit 5 kg Belastung geschrieben.

die Scheitelpunkte der einzelnen Hebungen unter einander durch eine Linie, so ergibt sich eine Kurve, die nach Kroneckers Vorgang als Ermüdungskurve bezeichnet wird (Fig. 1 b).

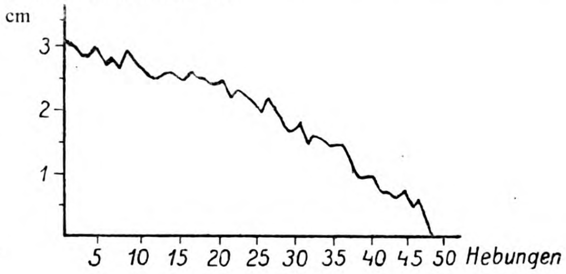


Fig. 1 b. Ermüdungskurve zu 1 a.

Diese ist für unsere Zwecke von besonderer Wichtigkeit. Denn wie schon Mosso[3]) feststellte, ist ihr Profil zwar bei verschiedenen Personen von sehr verschiedener Form, für jede einzelne Person stellt sie aber „eine Konstante dar und bezeichnet die Verschiedenheit, mit der die Ermüdung verläuft". „Wenn wir", sagt Mosso weiter, „jeden Tag zu derselben Stunde eine Anzahl Zusammenziehungen mit demselben Gewicht, im gleichen Takt ausführen, bekommen wir Zeichnungen, die das gleiche Profil haben." Selbst im Laufe von Jahren hätten sich die Kurven seiner Versuchspersonen nur wenig verändert. Voraussetzung ist allerdings, dass die Versuche unter gleichen Lebensbedingungen ausgeführt werden, weil Störungen der letzteren nicht nur Veränderungen der mechanischen Arbeitsleistung, sondern auch Veränderung der Kurvenform veranlassen können. Ist aber diese Bedingung erfüllt, so bleibt nach Mosso die Form der Ermüdungskurve auffallend konstant und auch die geleistete Arbeit wechselt innerhalb kurzer Zeiträume nur wenig.

Lassen wir demnach eine Versuchsperson an aufeinander folgenden Tagen zur gleichen Stunde mit gleichem Gewicht

*) Nach einem Vortrag in der Rheinisch-Westfälischen Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde am 21. März 1909.

[1]) Aus äusseren Gründen bisher noch nicht veröffentlicht, vergl. auch Schultze: Erfahrungen über Unfallsneurosen. Sitzungsberichte der Rhein.-Westf. Gesellschaft f. innere Med. und Nervenheilkunde, III. Jahrg. 1905/06, S. 2.

[2]) Münch. med. Wochenschr., 1902, S. 1203.

[3]) A. Mosso: Ueber die Gesetze der Ermüdung. Archiv für Anatomie und Physiologie 1890, physiologische Abteilung; ferner: Die Ermüdung. Deutsch von Glinzer. Leipzig 1892.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und in gleichem Tempo am Ergographen arbeiten, so dürfen wir, gleichen Gesundheitszustand und gleiche Lebensbedingungen vorausgesetzt, erwarten, dass die gewonnenen Ergogramme nach Form und Arbeitsleistung nur wenig verschieden sind. Erhalten wir aber unter diesen Verhältnissen ganz wechselnde Kurvenprofile und erhebliche Schwankungen der mechanischen Arbeit, so liegt der Verdacht nahe, dass der Untersuchte nicht jedesmal seine volle Kraft angewandt oder in anderer Weise willkürlich auf den Ablauf der Versuche eingewirkt hat.

Gegen diese Auffassung lässt sich besonders ein Einwand erheben, den ich bereits berücksichtigt hatte, der aber bei Gelegenheit meines Vortrages über dieses Thema besonders von Herrn Dr. Weber betont wurde, dass nämlich bei der Beurteilung hysterischer und neurasthenischer Personen ungleichmässige Kurven vielleicht die Folge unbewusster psychischer Vorgänge sein könnten und deswegen nicht für die Entscheidung der Aggravationsfrage verwendet werden dürften. Ich hatte mit Rücksicht hierauf bereits eine Anzahl nicht übertreibender Hysteriker und Neurastheniker untersucht und habe inzwischen diese Versuche fortgesetzt. Im ganzen machte bei Neurasthenikern etc. die Einübung der Versuche manchmal etwas grössere Schwierigkeiten als bei anderen Personen, und ferner neigten derartige Kranke dazu, in ein zu schnelles Tempo zu verfallen oder die Pausen nicht regelmässig einzuhalten. In keinem einzigen Falle habe ich aber Kurven erhalten, die den im folgenden beschriebenen, von aggravierenden Personen herrührenden entsprachen. Nur ausnahmsweise kamen einzelne auffallende Unregelmässigkeiten vorübergehender Art zum Vorschein, besonders wenn die Kranken durch irgend einen Vorgang in der Umgebung, einen Hinweis auf richtiges Einhalten des Taktes etc. abgelenkt wurden.

Die abweichenden Ergebnisse von Dubois[4]), der „bei Neurasthenikern einige Kurven aufzunehmen" versuchte, sind wohl dadurch zu erklären, dass er, wie aus seiner Schilderung hervorzugehen scheint, seine Versuche nur bei sehr schweren Formen dieser Erkrankung anstellte. Bei solchen wird man möglicherweise gelegentlch so unregelmässiges Verhalten beobachten können wie der genannte Autor. Wenn ich auch bei verschiedenen recht schweren Fällen, die sich unter meinen nicht aggravierenden Versuchspersonen befanden, nichts ähnliches beobachtete, so möchte ich doch schwere Fälle von Neurasthenie und Hysterie ausdrücklich von der Untersuchung mit der im nachstehenden beschriebenen Methode auszuschliessen, umsomehr als es für die Beurteilung derartiger Kranker ziemlich gleichgültig ist, ob eine gewisse Schwäche der Arme tatsächlich besteht oder nur vorgetäuscht wird. Nebenbei möchte ich aber erwähnen, dass der von Dubois konstruierte vereinfachte Ergograph doch wohl bezüglich der Fixierung des Armes und des Gewichtes, wie die Abbildung bei Dubois erkennen lässt, noch weniger leistet wie der ursprüngliche Apparat von Mosso und dass demgemäss für ihn noch grössere Fehlerquellen in Frage kommen wie für diesen. Vor allen Dingen wird das gleichmässige Festhalten des Gewichtes ohne längere Uebung nicht ganz leicht sein und ferner ist bei Anbringung des Gewichtes am Endglied des Fingers die Bewegung erheblich komplizierter als bei der von mir benutzten Befestigung.

Ein weiterer, von Aschaffenburg erhobener Einwand gegen meine Untersuchungen ist der, dass Abänderungen in der Art der Hebung, längeres Festhalten des Gewichtes nach Erreichen der Höhe oder schnelles Loslassen usw. von Einfluss auf das Ergebnis, besonders auf die Gesamtarbeitsleistung sein könnten. Ich kann diesem Einwurf aber deswegen keine wesentliche Bedeutung zuerkennen, weil derartige Unterschiede ohne weiteres aus der Form der Kurve erkennbar wären (z. B. Abflachung des Gipfels im ersterwähnten, spitzer Gipfel im zweiten Falle) und weil ferner nach meinen Beobachtungen normalerweise die Art, wie die einzelnen Personen das Gewicht heben und fallen lassen, bei verschiedenen Versuchen ziemlich gleich bleibt.

In seltenen Fällen macht die Gewinnung einer typischen Ermüdungskurve Schwierigkeiten, indem die Kurve bei normaler Belastung und normalem Takt zwar zunächst eine allmähliche Abnahme der Einzelleistung erkennen lässt, dann aber bei einer gewissen Hubhöhe keine weitere Abnahme mehr eintritt, sondern die Spitzen der einzelnen Hebungen mit leichten wellenförmigen Schwankungen dauernd auf annähernd gleicher Höhe bleiben. Durch Beschleunigung des Tempos oder Steigerung des Gewichtes lässt sich nach meinen Beobachtungen auch in diesen Fällen fast immer eine auf 0 absinkende, typische Kurve erzielen. Für unsere Zwecke ist dies aber nicht erforderlich, da eine in der besprochenen Weise lange fortgesetzte Kurve, falls sie regelmässig verläuft, maximale Anstrengung des Untersuchten beweist.

Bei Ausführung meiner Versuche legte ich zur Erzielung gleichmässiger Ergebnisse besonderen Wert darauf, dass sie in einem ruhigen Zimmer möglichst an aufeinanderfolgenden Tagen und zu gleicher Tageszeit, meist zwischen 8 und 9 Uhr vormittags, vorgenommen wurden. Die Hebungen erfolgten bei den meisten Versuchen gleichmässig im 2 Sekundentempo, das Gewicht wurde dagegen ohne Wissen des Untersuchten wechselnd gewählt, betrug selten 3 oder weniger, meist 4 oder 5 kg. Es wurde stets dafür Sorge getragen, dass der Arm jedesmal in möglichst gleicher Weise festgelegt und dass die Hülse, von der die Gewichtschnur ausging, immer gleich weit auf den Finger geschoben wurde, weil durch verschiedene Länge des Hebels das Ergebnis in gewissem, allerdings wohl nur geringem Masse hätte beeinflusst werden können. Endlich wurden die Bedingungen noch insofern gewechselt, als bei einigen Versuchen der Apparat dem Untersuchten sichtbar war, in anderen dagegen nicht. In letzterem Falle war die Kontrolle der Hubhöhe durch das Auge, die von intelligenten Aggravanten mehrfach angewandt zu werden schien, ausgeschaltet (vergl. Fig. 5 b). Bei weniger intelligenten Personen war gelegentlich eine Einübung durch einen oder mehrere Vorversuche nötig, bevor die Versuche verwendbar wurden.

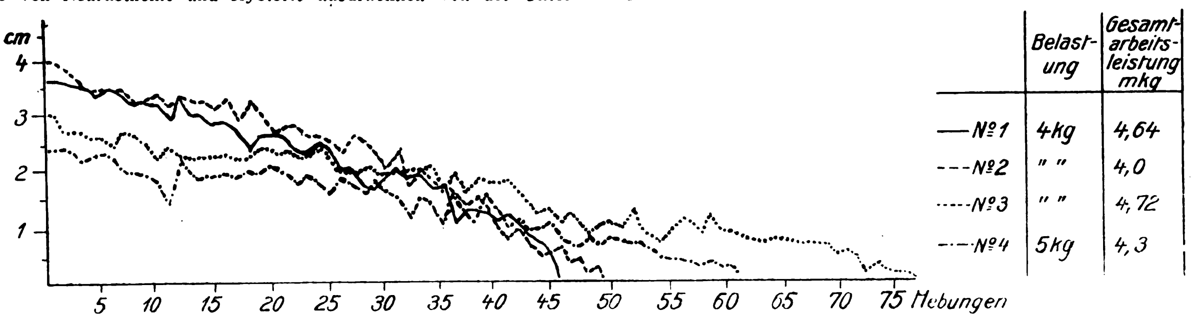


Fig. 2.

Die Versuchsergebnisse lassen sich am besten an Hand der Figuren besprechen. Um die Zahl der Abbildungen nicht zu sehr zu erhöhen, habe ich im allgemeinen von der Wiedergabe der Ergogramme Abstand genommen und anstatt dessen die Ermüdungskurven mehrerer Versuche im gleichen Massstabe auf die gleiche Fläche aufgezeichnet. Die an der senkrechten Linie angebrachten Marken geben die Hubhöhe in Zentimetern an; auf der Wagrechten ist die Stelle jedes 5. Hubes eingezeichnet. Da alle abgebildeten Kurven im 2 Sekundentakt geschrieben wurden, entspricht die Strecke von 5 Hüben jedesmal einem Zeitraume von 10 Sekunden. Endlich ist neben den Figuren die in jedem Versuch geleistete mechanische Arbeit (gesamte Hubhöhe × Gewicht) angegeben.

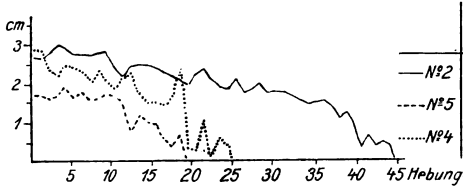
Fig. 2 stellt Ermüdungskurven dar, die von einem an chronischer Bronchitis und hysterisch-neurasthenischen Störungen

[4]) Dubois: Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung. Bern, A. Francke, 1905. (Uebersetzt von Ringier.)

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

leidenden, nicht aggravierenden Unfallverletzten herrühren. Die Kurven der Versuche 1 und 2 decken sich in einem grossen Teil ihres Verlaufes nahezu. Diejenige des 3. Versuches, der wie die vorhergehenden mit 4 kg Belastung ausgeführt wurde, beginnt etwas niedriger, übertrifft dafür aber die beiden ersten an Dauer, so dass deren mechanische Arbeit noch übertroffen wird. Die mit 5 kg Belastung geschriebene Kurve 4 verhält sich entsprechend, indem ihre Anfangshebungen hinter den mit 4 kg erzielten zurückbleiben, während die Arbeitsleistung annähernd dieselbe Grösse erreicht. Wenn auch diese Kurven an Gleichmässigkeit von denen anderer Versuchspersonen noch übertroffen werden, so ist ihr Verlauf doch noch so regelmässig und der Unterschied in der Gesamtarbeitsleistung so gering, dass sie wohl sicher als einwandfrei gelten müssen. Selbst wenn auch letzterer noch etwas grösser wäre, würde ich die Annahme von Uebertreibung noch nicht für zulässig halten.

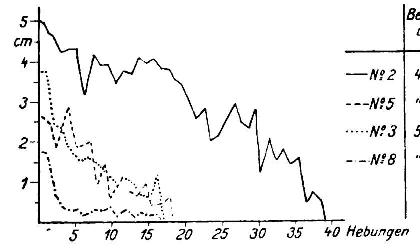
Vergleichen wir mit diesem Beispiele, welches absichtlich nicht den in Bezug auf Gleichmässigkeit besten Versuchen meines Materials entnommen wurde, die Ergebnisse von Versuchen bei Unfallverletzten, bei denen Aggravation bereits aus anderen Gründen mit Sicherheit anzunehmen war.



	Belastung	Gesamtarbeitsleistung mkg
—No. 2	5kg	5,15
----No. 5	" "	1,15
......No. 4	4kg	2,00

Fig. 3.

Fig. 3 enthält 3 aus den Leistungen eines solchen ausgewählte Ermüdungskurven. Die als No. 2 bezeichnete Kurve verläuft so regelmässig, dass man wohl leidlich guten Willen



	Belastung	Gesamtarbeitsleistung mkg
—No. 2	4kg	5,0
---No. 5	" "	1,0
·····No. 3	5kg	1,05
--No. 8	" "	0,3

Fig. 4.

bei ihrer Ausführung annehmen kann. Die bei gleicher Belastung (5 kg) geschriebene Kurve No. 5, die, wie ich besonders hervorhebe, bei gleich gutem Allgemeinzustand des Verletzten erzielt wurde, hat zwar auch ein ziemlich regelmässiges Profil, bleibt aber bezüglich der Arbeitsleistung, der Höhe und der Zahl der Hebungen in ganz unwahrscheinlichem Masse hinter der ersterwähnten zurück. Die Kurve No. 4 endlich zeigt einen ganz abweichenden Typus mit steilem Abfall und endigt trotz der geringeren Belastung viel früher als die Kurve 2.

Völlige Regellosigkeit zeigen die Kurven des Unfallverletzten, von welchem die durch Fig. 4 veranschaulichten Versuche herrühren. Die Hubhöhen sind bei Anwendung des gleichen Gewichts ausserordentlich verschieden, die Profile bei allen Kurven von anderem Charakter; die Dauer der Kurve No. 2 übertrifft diejenige der mit gleichem Gewicht gezeichneten Kurve 5 um mehr als das Doppelte, und endlich schwankt die Gesamtarbeitsleistung zwischen 0,3 und 5 mkg.

Dass bei voller Kraftanwendung des Untersuchten Unterschiede wie bei diesen beiden Personen zustande kommen könnten, halte ich nach meinen Erfahrungen für ausgeschlossen.

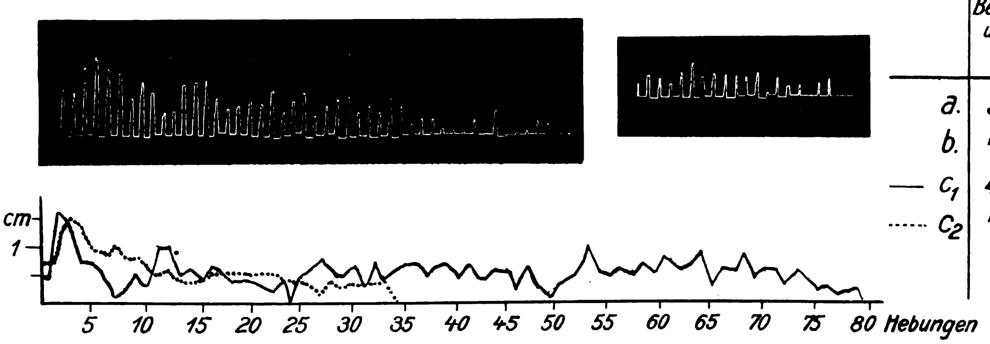
Fig. 5 stellt Kurvenformen dar, denen ich verhältnismässig häufig bei aggravierenden Verletzten begegnete. Die Hubhöhen sind gering, dabei ausserordentlich wechselnd. Die Zahl der angeblich möglichen Hübe schwankt in sehr weiten Grenzen und die Unterschiede in der Arbeitsleistung sind beträchtlich. Besonders auffallend ist der Unterschied zwischen der Höhe der Hübe in Kurve a gegenüber denjenigen der mit verdeckten Augen geschriebenen Kurve b. Der Verletzte, der übrigens keine Zeichen von Hysterie erkennen liess, beobachtete bei unverdeckten Augen stets genau das Auf- und Absteigen der Schreibevorrichtung. Von einer „Ermüdungskurve" kann hier überhaupt nicht mehr gesprochen werden, nur von einer Reihe unregelmässig und beliebig aufeinander folgender Hebungen.

Die Entstehung derartiger Kurven scheint mir leicht erklärlich: Der Untersuchte möchte seinen „guten Willen" zeigen und gleichzeitig seine Leistungsfähigkeit gering darstellen. Er will daher nur kleine Hebungen ausführen, kann sie aber nicht richtig abmessen und erzeugt infolgedessen ganz wechselnde Bilder.

Die Zahl der Beispiele liesse sich noch erheblich vermehren. Ich halte aber ein weiteres Eingehen nicht für erforderlich, da sich die gleichen Kennzeichen in wechselnder Gruppierung immer wiederholen: stark wechselnde Form und Länge der Kurven, beträchlicher Wechsel der Hubhöhe und der Arbeitsleistung, dabei gelegentlich kürzere und niedrigere Kurven bei geringerer Belastung als bei höherer. Letzteres ist an den Ergogrammen der Fig. 6, auf die ich noch zurückkomme, deutlich erkennbar. Im Gegensatz zu diesen Befunden bei Aggravation und Simulation erhält man, wie ich noch betonen möchte, bei tatsächlich bestehender, nicht übertriebener Schwäche der Muskulatur mit geeigneter Belastung zwar kurze und niedrige, im übrigen aber durchaus gleichmässig verlaufende Kurven.

Eine Eigentümlichkeit, die meines Erachtens auch als Merkmal für Aggravation aufzufassen ist, fand sich an zahlreichen Ergogrammen, nämlich eine Absatzbildung im

a. b.



	Belastung	Gesamtarbeitsleistung mkg.	
a.	5kg	1,21	
b.	" "	0,28	mit verdeckten Augen geschrieben
— c_1	4kg	1,8	
······ c_2	" "	0,76	

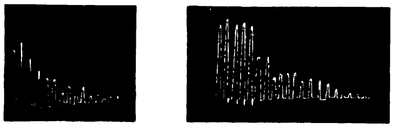
Fig. 5.

aufsteigenden Schenkel einzelner Hebungen. Während dieser bei Anwendung der vollen Kraft seitens des Untersuchten, regelrechtes Funktionieren des Apparates vorausgesetzt, fast immer eine gerade Linie darstellt und nur

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausnahmsweise eine leichte Abweichung hiervon erkennen lässt, beobachtet man bei Aggravierenden sehr häufig eine oder mehrere deutliche Unterbrechungen der Linie, eine Erscheinung die wohl dadurch hervorgerufen wird, dass der Untersuchte die Höhe der Hebung abzustufen sucht. Fig. 6, welche

a. b.



	Belastung	Gesamtarbeitsleistung mkg
a.	3kg	0,26
b.	5kg	0,82

Fig. 6.

von einem sehr erheblich übertreibenden, vielleicht ganz simulierenden Unfallverletzten herrührt, lässt diese Erscheinung besonders in Kurve a auf das deutlichste erkennen. In von mir selbst mit der Absicht zu „simulieren" geschriebenen Kurven, die übrigens auch in bezug auf die vorher besprochenen Punkte mit denjenigen der aggravierenden Personen übereinstimmen, konnte ich ebenfalls mehrfach diese Stufenbildung beobachten, selbst dann, wenn ich besondere Aufmerksamkeit auf ihre Vermeidung verwandte.

Nebenbei sei erwähnt, dass öfters aggravierende Unfallverletzte nach Ausführung einiger Kurven weitere Versuche verweigerten oder auch von vornherein nicht imstande zu sein behaupteten, minimale Gewichte zu heben, so dass aus diesem Grunde keine Kurven erzielt werden konnten.

Bemerkungswert war eine Beobachtung bei einem angeblich Unfallverletzten, der einen mässigen Minderumfang eines Armes auf ein unbedeutendes Trauma zurückführen wollte und eine hochgradige Schwäche des Armes vorzutäuschen suchte. Er lieferte am Ergographen ähnlich wie die neurasthenischen Aerzte, von denen Dubois berichtet, tadellose Kurven mit ungewöhnlich grosser Arbeitsleistung (z. B. 10 mkg bei 5 kg Belastung), erbrachte also den Beweis, dass er über recht gute Muskelkraft verfügte. Anzeichen von Hysterie, durch die man dieses Verhalten vielleicht hätte erklären können, waren bei ihm nicht mit Sicherheit aufzufinden.

Unter der Voraussetzung, dass die Ergebnisse des Verfahrens mit der nötigen Vorsicht beurteilt und im allgemeinen nur grobe Unregelmässigkeiten der Kurven und erhebliche Unterschiede in der Arbeitsleistung als für Aggravation sprechend verwertet werden, glaube ich das Verfahren zur Verwendung bei der Beurteilung schwieriger Fälle und zur Kontrolle der sonst angewandten einfacheren Untersuchungsmethoden empfehlen zu können. Entgegen unserer Gepflogenheit, die Verfahren zur Prüfung auf Simulation etc. nicht öffentlich mitzuteilen, um sie den Rentenbewerbern und ihren Ratgebern nicht bekannt werden zu lassen, habe ich kein Bedenken getragen, die Methode hier zu besprechen, weil es meiner Ansicht nach selbst bei völlig genauer Kenntnis der ganzen Versuchsanordnung kaum möglich ist, ohne maximale Anstrengung dauernd völlig einwandfreie Kurven zu erzielen.

Aus der med. Klinik zu Giessen (Direktor: Prof. Dr. Voit).

Beitrag zur photographischen Pulsregistrierung.

Von Oberarzt Dr. Reinhard Ohm, kommandiert zur Klinik.

Die zahlreichen für die klinische Pulszeichnung konstruierten Hebelapparate sind nicht in der Lage, den Ablauf der Pulswelle getreu aufzuzeichnen.

Abgesehen davon, dass sie alle mehr oder weniger einen Druck auf das betreffende Gefäss ausüben und daher auch nur die Wellenform des komprimierten nicht aber des unbelasteten Gefässes registrieren, können sie die Kurven durch Eigenschwingungen entstellen. Auch können die Kurven infolge der Trägheit der Massen ungenau werden, und die Reibung der bewegten Teile bedingt gleichfalls eine Ursache für die Entstellung des wirklichen Ablaufes der pulsatorischen Bewegungen. Diese Umstände veranlassten v. Czermak [1] im Jahre 1863 eine Pulszeichnungsmethode zu veröffentlichen, die von diesen Fehlerquellen frei sein sollte. Er demonstrierte die Bewegung eines Lichtstrahles, der an einem der Haut über dem Gefäss aufgeklebten Spiegel reflektiert wurde. Unabhängig hiervon gelang es Bernstein [2] auf diesem Wege einige Pulskurven photographisch aufzunehmen. v. Frey [3] hat später auf die Vorzüge der Methode hingewiesen. O. Frank [4] kritisiert diese Methode in seiner Veröffentlichung: „Die Registrierung des Pulses durch einen Spiegelsphygmographen" mit dem Hinweis darauf, dass sie weder rechnerisch begründet worden sei, noch eine weitergehende praktische Ausbeutng erlaubte. In seiner Arbeit: „Der Puls in den Arterien" [5] bemerkt er ferner, dass die Beobachtung der Pulsveränderungen in den Bewegungen eines auf die Arterienstelle aufgeklebten Spiegels nach seinen Versuchen den allergrössten Fehlern ausgesetzt sei, deswegen, weil es nur schwer gelinge, dem Spiegel eine einigermassen fixierte Drehachse zu geben und weil sich störende Zitterbewegungen nicht vermeiden liessen. Trotz dieser Einwände Franks scheint mir die Methode doch nicht ohne Wert zu sein.

Ich wurde durch dieselben Ueberlegungen, die früher Czermak und Bernstein zur Verwendung eines Spiegels geführt hatten, veranlasst, Versuche anzustellen und zu prüfen, ob sich die Schwierigkeiten, welche der Anwendung der Methode bisher entgegenstanden, nicht umgehen liessen.

Die ersten Kurven, die ich erhielt, ermutigten mich, die Versuche weiter fortzusetzen und eine grössere Anzahl von photographischen Pulsaufnahmen zu machen. Nach meinen Erfahrungen gelingt die Herstellung einer festen Drehachse des der Radialisgegend aufgeklebten Spiegelchens sowie die Einstellung des am Spiegel reflektierten Lichtstrahles auf das photographische Papier meistens leicht. Gewiss kommt es manchmal auch vor, dass an die Geduld des Aufnehmenden gewisse Anforderungen gestellt werden, die indessen den Zeitaufwand, den die optimale Einstellung der anderen Pulsschreiber oft erfordert, meist nicht übertreffen.

Eine besondere Bedeutung gewinnt meines Erachtens die Methode für die Registrierung des Venenpulses. Die Schwierigkeiten, welche häufig die Aufnahme des Venenpulses macht, sind bekannt. Es liegt das hauptsächlich daran, dass die Venenpulswelle zu wenig Kraft besitzt, um den in Bewegung gesetzten Apparaten die innerhalb der Vene eintretenden Druck- und Volumänderungen genau mitzuteilen. Ein leichtes, der Vena jugularis aufgeklebtes Spiegelchen dagegen kann die Wellenbewegung der Vene sehr leicht und getreu übertragen, ohne dass man befürchten mus, durch das Gewicht des Spiegelchens Feinheiten in der Exkursion der Venenwand zu unterdrücken. Die Anwendung der Methode auf die Registrierung des Venenpulses hat denn auch ein gutes Resultat ergeben.

Beschreibung der Methode.

Um den Radialispuls zu registrieren wird ein feines planparallel geschliffenes Spiegelchen der Radialisgegend so aufgeklebt, dass der obere Rand des Spiegelchens bei horizontalem, fest fixiertem Vorderarm von der Radialarterie gehoben und gesenkt wird, während der untere Rand als Achse für die Bewegungen dient.

Das Aufkleben des Spiegelchens geschieht mit einem Tropfen eingedickten Zedernholzöls. Auf die Spiegelfläche fällt ein schmales Lichtband, erzeugt durch den Flammenbogen einer kleinen elektrischen Bogenlampe, vor dem in der Wand eines Blendenkastens ein in seiner Weite regulierbarer horizontaler Spalt angebracht ist. Vor dem Spalt befindet sich eine Sammellinse. Die einzelnen Teile dieser Einrichtung lassen sich auf einer optischen Bank verschieben. Das Bild des leuchtenden Spaltes fällt durch die Linse auf das Spiegelchen, wird an ihm reflektiert, macht die Bewegungen des Spiegelchens in vergrösserter Exkursion mit und gelangt in einem photographischen Kymographion zur Aufnahme. Die Lage des Spiegels muss so sein, dass der reflektierte Lichtstreif einen senkrechten Ausschlag gibt. Vor der Aufnahme muss der Ausschlag des Lichtbandes und damit auch die Stellung des Spiegels daraufhin kontrolliert und eventuell korrigiert werden.

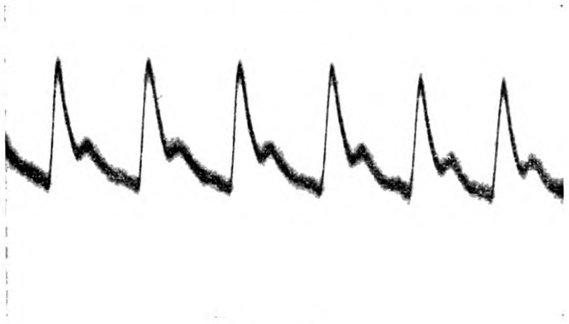
Um den ganzen Körper und speziell den Arm vollkommen ruhig zu stellen, habe ich den für Röntgenaufnahmen gebräuchlichen Aufnahmestuhl von Holzknecht benutzt. In Kurve 1 ist ein mit dieser Methode aufgenommener normaler Radialpuls dargestellt.

Um nun festzustellen, ob störende Zitterbewegungen mit in die Aufnahme gelangen, habe ich neben dem der Radialisgegend aufgeklebten und die Pulsbewegung übertragenden Spiegelchen ein zweites Kontrollspiegelchen so angebracht, dass es von der Pulswelle unbeeinflusst blieb. Die Befestigung dieses Spiegelchens geschah in folgender Weise.

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

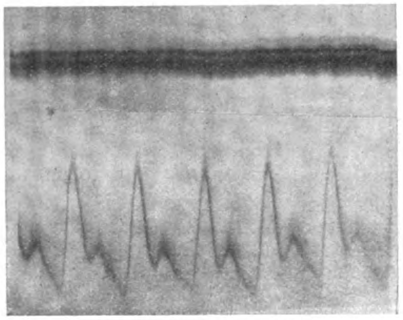
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Es wurde ein dünnes, bandförmiges Stück Metall (Kupfer) hufeisenförmig gebogen und so um das untere Ende der Unterarmknochen gelegt, dass es bei horizontal fixiertem Arm mit der Konkavität nach der Beugeseite des Armes sah und nur der Daumen- und der Kleinfingerseite entsprechend federnd anlag. Die Beugefläche des Unter-



Kurve I.

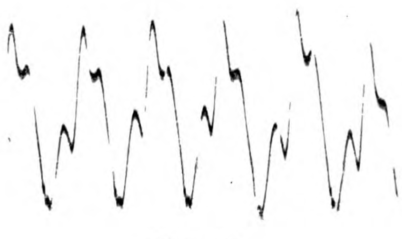
arms wurde also von dem Metall nicht berührt. An der Konvexität des gebogenen Metalls wurde vermittels Kitt der Kontrollspiegel so angebracht, dass er mit dem der Radialisgegend aufgeklebten Spiegel in den Bereich des von der Lichtquelle ausgehenden Lichtbandes fiel. Der gleichzeitig an dem Kontrollspiegel reflektierte Lichtstreif stellt auf dem ablaufenden photographischen Papier eine gerade Linie dar, wenn keine Zitterbewegungen vorhanden sind. Erhebungen oder Senkungen in der Linie würden als Zitterbewegungen anzusprechen sein. Bei geeigneter Fixierung des Armes lassen sich die Zitterbewegungen auf ein Minimum zurückführen. Auch sind sie immer leicht



Kurve II.

als solche auf den Kurven zu erkennen. Kurve II stellt einen Radialispuls mit gleichzeitiger Kontrollaufnahme dar.

Für die Aufnahme des Jugularvenenpulses muss der Patient sich in horizontaler Rückenlage befinden mit etwas mehr gesenktem Kopf, so dass die Vena jugularis externa annähernd horizontal verläuft. Es wird dann in der erwähnten Weise das Spiegelchen am



Kurve III.

unteren Rande der pulsierenden Vene so aufgeklebt, dass das Lichtband senkrecht ausschlägt. Gelingt die Einstellung des Lichtbandes auf das Kymographion unter leichten Bewegungen des Kopfes des Patienten ausnahmsweise nicht, so bedient man sich am besten mehrerer Spiegel. Man lässt von dem ersten aufgeklebten Spiegel den Lichtstreif auf einen gegenüber und verschieblich angeordneten zweiten Spiegel, und um ein seitenrichtiges Bild zu bekommen, von dem zweiten wieder auf einen dritten, gleichfalls beweglich angeordneten Spiegel fallen. Dieser dritte Spiegel reflektiert das Lichtband wieder in der Richtung des ersten aufgeklebten Spiegels und man kann nun mit ihm das Lichtband so lenken, dass es richtig in das Kymographion fällt.

Anfangs waren die Versuche umständlich und zeitraubend; mit wachsender Uebung gelang die Einstellung fast immer rasch. Kurve III stellt einen Venenpuls dar, aufgenommen von der Vena jugul. externa.

Während die mit den anderen klinisch anwendbaren Registriermethoden gewonnenen Kurven reine Druckpulse darstellen, gibt die Spiegelmethode einen lokalen Volumpuls wieder. Es werden die Bewegungen der über dem Gefäss gelegenen Weichteile registriert. Vielleicht lässt sich mit dieser Methode ein Fehler vermeiden, der bei der Zeichnung von Druckpulsen in Betracht kommen kann. Hiebei wird das Gefässrohr mehr oder weniger stark komprimiert, wodurch die Elastizitätsverhältnisse Veränderungen erfahren können. Das ist bei der Methode mit dem aufgeklebten Spiegelchen nicht zu befürchten.

Literatur.

1) v. Czermak: Wiener Sitzungsbericht, Bd. 44, II. Abtlg., 1863, Seite 438. — 2) Bernstein: Sphygmophotographische Versuche. Fortschritte der Medizin 1890, I. — 3) v. Frey: Untersuchung des Pulses 1892, Seite 28. — 4) O. Frank: Die Registrierung des Pulses durch einen Spiegelsphygmographen. Münchener medizinische Wochenschrift, No. 42, 1903. — 5) Derselbe: Der Puls in den Arterien. Zeitschrift für Biologie, Bd. XXVIII, 1905, S. 536.

Notiz über eine klinische Methode der quantitativen Bestimmung der Harnsäure im Blutserum.

Von Dr. Paul Roethlisberger in Genf.

v. Jaksch, v. Noorden, Klemperer und Weintraud sind durch ihre Blutuntersuchungen zum Schlusse gekommen, dass die Vermehrung der Harnsäure im Blute nicht als Charakteristikum, auch nicht einmal als wichtiger Faktor beim Auftreten der gichtischen Erscheinungen gelten kann. Sie fanden nämlich bei verschiedenen Krankheitszuständen wie Pneumonien, dyspnoischen Zuständen, Nephritis, schweren Anämien und Leukämie Harnsäure im Blute, was sie zu diesem Ausspruche veranlasste. Die vermehrte und stete Anwesenheit dieser Substanz im Blute des Gichtikers, nach neueren Untersuchundgen sogar nach längere Zeit durchgeführter purinfreier Diät (Salecker †), bestreitet aber kein einziger der Autoren, weshalb eigentlich der Garrodsche Ausspruch „no uric acid no gout" (gemeint ist in Blut und Geweben) noch immer zu recht besteht. Der Satz kann allerdings nicht umgestürzt werden zu „wo Harnsäure da Gicht". Das Auftreten von Zucker im Harn ist und bleibt das Charakterstikum des Diabetes mellitus und doch kommt Zucker im Harn bei verschiedenen anderen Affektionen auch vor, die Diagnose stützt sich aber mit Ausschluss dieser andern Affektionen auf Harnbefund, er ist ausschlaggebend. Aehnlich stünde es wahrscheinlich mit der Harnsäure im Blute bei der Gicht, wenn es dem Praktiker möglich wäre, bequem, ähnlich wie die Zuckerbestimmung im Harn, die Harnsäure im Blute seines Kranken nachzuweisen. Dann würde sich der Arzt nicht mehr so häufig, wie bis jetzt, hauptsächlich nur auf die Anamnese und die Art der subjektiven Beschwerden des Gelenkkranken verlassen müssen, um sich ein einigermassen zufriedenstellendes Urteil über die Natur der Krankheit bilden zu können. Mit einer einfachen, leicht auszuführenden Probe für Harnsäure im Blute könnte der Kranke auch wie beim Diabetes, um beim gleichen Beispiele zu bleiben, bei verschiedener Diät täglich oder in beliebigen Intervallen untersucht und so ein Einblick in die Krankheit gewonnen werden, der bis dato ganz unmöglich war. Das Bedürfniss eines solchen Einblickes hat sich doch schon so häufig bemerkbar gemacht in den vielen Serienuntersuchungen des Gichtikerharns auf Harnsäure, den unzähligen Harnanalysen überhaupt, die leider den gewünschten Aufschluss allein nicht geben können, weil dabei die Nierenfunktion unbekannt bleibt und das Verhalten der Ū im Harne nicht demjenigen im Körper, resp. im Blute, entspricht.

Bestimmungen der Harnsäure im Blute des Menschen sind im ganzen selten ausgeführt worden, am meisten hat wohl

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Garrod auf diesem Gebiete gearbeitet und ausserdem liegen mehrere genaue diesbezügl. Blutanalysen vor von Abeles, Salomon, Jaksch, Klemperer, Magnus Levy, Weintraud, v. Noorden, Petren und neuerdings Salecker, aber die Zahl aller dieser Untersuchungen ist immerhin doch relativ noch recht gering, was bei der Kompliziertheit der Methoden und den dazu benötigten grossen Quantitäten Blut leicht begreiflich ist. Eine Methode, die leicht an jedem Kranken sogar in der Sprechstunde, wie z. B. die Hämoglobinprobe, auszuführen wäre und die an Genauigkeit nur wenig hinter den komplizierten und schwer ausführbaren zurückbliebe, wäre deshalb nicht nur dem Praktiker erwünscht, sondern ebenso sehr dem Forscher. Das Verhalten der Harnsäure im Blute könnte so in den verschiedenen Krankheiten und besonders der Gicht genauer untersucht werden, indem Serienuntersuchungen bei verschiedenem diätetischen und sonstigen Verhalten möglich wären. Der Einfluss der Mahlzeiten, der Ruhe, der Arbeit und weiterhin der Einfluss der verschiedensten Medikamente wäre interessant zu erforschen. Da die Harnsäure schon bei geringfügiger Störung der Nierentätigkeit retiniert zu werden scheint, so wäre durch Verabreichung reichlich Ū-bildender Nahrungsmittel (Kalbsbries) event. sogar eine Funktionsprobe der Nieren daraus abzuleiten.[1]) Die Blutprobe und die Harnprobe würden sich in mancher Beziehung ergänzen können.

Das Bedürfnis nach einer solchen Blutprobe habe ich besonders schwer empfunden in meiner Spezialpraxis für Gicht und Rheumatismus. Mit der einzig für die Praxis in Betracht fallenden, alt bekannten Fadenprobe von Garrod konnten wir nicht auskommen. Nur sehr approximative Resultate gebend, braucht man dazu Quantitäten Blut (10 ccm Blutserum, viel mehr wie das Doppelte reines Blut) resp. Serum, die schon durch einen blutigen Schröpfkopf oder sogar Venesektion oder ein grosses Blasenpflaster erhalten werden müssen. Wir suchten deshalb schon lange nach einer leichter ausführbaren und dazu feineren Probe.

Ein genaues Studium der Harnsäurereaktionen führte uns auf verschiedene Wege, die wir wieder verlassen mussten, denn die Reaktionen waren zu ungenau und konnten für ganz kleine Quantitäten Blut, wie sie allein leicht bei jedem Patienten und zu jeder Zeit erhältlich sind, nicht in Anwendung gebracht werden. Wir trachteten darnach mit einigen Tropfen Blut auszukommen und so erwies sich die Murexidprobe vorerst als unbrauchbar. Dieselbe soll nach Scherer auch durch Tyrosin, Globulin, Xanthoglobulin und Cholestearin und Eiweisskörper hervorgerufen werden. Ferner sind die im Blute vorgefundenen Quantitäten U (Garrod 0,025—0,175 Prom.) von 0,0000012—0,0000088 g auf einen Tropfen Blut viel zu klein dazu. Feinste Reagenzien besitzen wir für die Blausäure und da bei der trockenen Destillation die Ū ohne zu schmelzen NH_3, HCN, Harnstoff und Zyansäure liefert, so dachten wir durch die trockene Destillation in einem Röhrchen von ein paar Tropfen Blut auf dem am Ausfluss des Röhrchens befindlichen Schönbeinschen, mit Guajaktinktur und Kupfervitriol getränkten Reagenzpapier bei Vorhandensein der Ū eine positive Reaktion zu erhalten. Ammoniak, Salpetersäure und verschiedene andere flüchtige Verbindungen reagieren jedoch auch positiv, so erhielten wir auch bei harnsäurefreien Sera eine schwache Reaktion und verliessen deshalb bald diesen Pfad, um uns der Reaktion zuzuwenden, die uns nach langem Ausprobieren volle Satisfaktion gegeben hat. Es ist dies die höchst empfindliche Probe mit frisch zubereitetem Silberkarbonat. Die Harnsäure reduziert nämlich augenblicklich eine Lösung von frischem Silberkarbonat und durch besondere Anordnung des Versuches gelingt es noch weniger wie $^1/_{500}$ mg U nachzuweisen. Silberkarbonat ist viel empfindlicher wie Silberchlorid und Phosphat und vermindert deshalb die Anwesenheit dieser Salze die Empfindlichkeit der Reaktion. Nach Loebisch sollen allerdings viele andere Substanzen die Reaktion hervorrufen, nicht aber nach Schiff, der in der Kälte nur noch zwei andern Stoffen eine Reaktion mit der Silberverbindung zuschreibt, es sind dies die Gerbsäure und der schwefelsilberbildende Schwefelwasserstoff. In der Wärme dagegen wirken auch nach Schiff eine grössere Zahl organischer Verbindungen sogleich reduzierend auf die Silbersalze, besonders Zucker. Dieser Umstand ist aber unerheblich, weil die Probe leichter in der Kälte ausführbar ist.

Wir hielten also an dieser Probe fest und suchten nun kleinste Portionen Blut von den roten Blutkörperchen zu befreien d. h. ein möglichst farbloses Serum zu erhalten. Dies erreichten wir durch Zentrifugieren von ein paar Tropfen Blut in einem kleinen, speziell zu diesem Zwecke verfertigten Röhrchen, späterhin fanden wir sogar das Zentrifugieren ganz überflüssig, weil sich die Separation durch ruhiges Stehenlassen des Blutes in den Röhrchen sogar besser bewerkstelligte. Die durch Stich in die Fingerkuppe erhältlichen paar Tropfen Blut genügen zum Experimente.

Etwas Arbeit kostete es, bis das richtige Reagenzpapier, denn nur ein solches konnte bei so kleinen Quantitäten von flüssiger Substanz (ein Tropfen Serum) in Frage kommen, ausfindig gemacht werden konnte. Selbst zubereitetes Silberpapier wollte uns nicht recht befriedigen und so griffen wir zu Natriumkarbonatpapier, das vor Vornehmen der Reaktion mit Silbernitratlösung befeuchtet wurde. Wir hatten einen gewissen Erfolg, aber doch gelangten wir noch zu besseren Resultaten mit einem Silberpapier von Merck in Darmstadt, das wir erst auf spezielles Verlangen erhielten, denn das gewöhnliche war dazu ganz unbrauchbar. Dies letztere Papier hat noch einen grossen Uebelstand, dass es sich zu langsam von der Karbonatlösung imbibieren lässt *). Die Imbibition muss vor Zufügung des Serums eine komplette sein, sonst ist die Beurteilung der Reaktionsintensität eine ungenaue.

Vor der genaueren Beschreibung des Prozedere wollen wir nur erwähnen, dass das Silberkarbonat natürlich auch durch das Licht reduziert wird und somit die Probe vor Lichtschutz, wenigstens relativem Lichtschutz ausgeführt werden muss und dass zur ruhigen Betrachtung des Reaktionseffektes eine Fixation benötigt wird.

Die Probe selbst haben wir nun folgendermassen zusammengestellt:

In einem schwach beleuchteten Zimmer oder besser Nachts, auch Tags im Dunkelzimmer, mit rotem Licht oder ev. elektrischer 10-Kerzenlampe z. B. auf ca. 1 m Distanz wird ein Streifen Silberpapier in eine rasch gut verschliessbare Schachtel auf Glas oder Porzellan gelegt. Vermittelst einer feinen Pipette wird eine bestimmte (ca. 1 cm hoch) Quantität einer 15proz. reinen Natriumkarbonatlösung auf das Reagenzpapier gebracht und bei sofort verschlossener Schachtel zugewartet, bis die Flüssigkeit vollkommen aufgesogen ist. Während dieser Zeit wird aus dem Röhrchen mit Blut mit einer kleinen Pipette mit feinster Spitze etwas Serum aufgesogen und ein einziger Tropfen genau auf das Zentrum der feuchten Stelle auf dem Silberpapier gebracht (die Karbonatlösung muss vorher, wie oben gesagt, total eingesogen sein). Die Schachtel wird wieder verschlossen und 2 Minuten zugewartet, bis das Papier daraus entfernt und in reines Wasser unter Lichtabschluss gebracht wird. Nach einiger Zeit (wenigstens 10 bis 15 Minuten) wird das Papier in eine Lösung von einem Teil reinem Ammoniak zu 2—3 destilliertem Wasser für ca. 5 Minuten gebracht (ein dunkles, breithalsiges Fläschchen von 100—200 ccm Inhalt dient am besten zur Aufnahme der Ammoniaklösung). Aus dieser Lösung wird das Papier wieder in reines Wasser gebracht und kann nun mit etwas Vorsicht betrachtet werden. Nach mehrstündigem Verweilen im lichtgeschützten Wasserbade wird das Papier getrocknet und kann nun genau betrachtet und beliebig lange aufbewahrt werden, die Farbennuance verändert sich mit der Zeit etwas.

Dies ist das Prozedere, das uns nach vielen Versuchen am besten gedient hat, damit ist aber nicht gesagt, dass nicht noch durch Modifikationen Besseres erreicht werden kann. Gewöhnlich, wenn die Quantität Blut ausreichte, machten wir mehrere Proben nebeneinander, meist 2 auf dem gleichen Streifen, was natürlich die Zuverlässigkeit der Probe erhöht. Auch verglichen wir öfters die Reaktion auf dem Karbonatpapier mit derjenigen auf dem Silberpapier.

Was nun den Charakter der Reaktion selbst anbetrifft, so besteht dieselbe darin, dass an der Stelle, wo das Serum auf

[1]) Noch weiter zu komplettierende Versuche mit unserer Methode haben uns diesen Gedanken nahegelegt und sind auch solche über die übrigen erwähnten Einflussmöglichkeiten im Gange.

*) In letzter Zeit gelang es der Pharmacie Finck in Genf uns ein Silberpapier herzustellen, das rasch aufsaugt, ein exaktes Auftropfen der Karbonatlösung gestattet und genauere Resultate ergibt. Der Erfolg der Probe hängt sehr von der Qualität des Papiers ab

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Papier aufgetropft worden ist, je nach dem Gehalte desselben an Harnsäure, ein in der Farbe und der Intensität sich veränderner Fleck entsteht. Wird das Papier schon nass betrachtet, so erscheint bei harnsäurefreiem Serum auf dem Silberpapier ein grauer Fleck, der beim Trocknen meist ganz verschwindet, beim Karbonatpapier ist weder auf dem feuchten noch trockenen Papier etwas zu sehen. Ist Harnsäure vorhanden, so zeigt sich auf dem Karbonatpapier ein gelber Fleck, der mit zunehmender Konzentration der Ū von gelb in braunrot und dunkelbraun übergeht. Beim Silberpapier beobachten wir ähnlich einen Uebergang vom Blassrötlichen ins Rötlichbraune und Braunschwarze, wobei auch noch bei gleicher Farbennuance die Intensität der Färbung eine Rolle spielt. Beigefügte Skala soll die Sache einigermassen illustrieren.

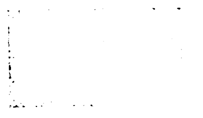


Fig. 1. Rinderblutserum ohne Zusatz

Fig. 2. Idem mit Zusatz von 0,04 Prom. Ū

Fig. 3. Idem mit Zusatz von 0,08 Prom. Ū

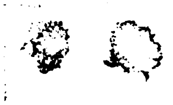


Fig. 4. Idem mit Zusatz von 0,12 Prom. Ū

Die Unterschiede sind unstreitig für die schwächeren Konzentrationen deutlicher, über einer Konzentration von 0,44 Prom. werden die Differenzen kaum sichtbar. Von 0,00 bis 0,06 Prom. sind auch noch Unterschiede von 0,01 zu erkennen und ist deshalb für diese häufig im Menschenblute vorkommenden Konzentrationen die Probe besonders gut brauchbar. Sie ist auf 100 g Serum bezogen auf den Milligramm genau, auf den Liter auf einen Zentigramm. Wollte man natürlich eine solche Probe für eine Flüssigkeit verwenden, welche grössere Quantitäten Ū enthält, wie z. B. der Harn (wo nebstdem wegen der sauren Reaktion die Verhältnisse nicht gleich liegen), so würde, um zu den brauchbaren Harnsäurekonzentrationen zu gelangen, ungefähr eine 10 fache Verdünnung notwendig werden, was die Genauigkeit der Probe für das Liter, von einem Zentigramm auf ein Dezigramm verringern würde.

Die oben erwähnten Versuche mit zunehmenden Konzentrationen von Ū im Blute wurden mit Tierblut (Rinder-, Schaf- und Pferdeblut) ausgeführt. Wir fanden nämlich in allen diesen Blutgattungen sowie auch im Ochsen-, Schweine-, Kaninchen- und Hundeblut keine Spur von Harnsäure, dagegen im Vogelblut (Henne) ca. 0,08 Prom. Es handelte sich mit Ausnahme vom Hunde stets um arterielles Blut und das Serum wurde durch Stehenlassen im Eisschrank in vollständig gefüllten und hermetisch geschlossenen Fläschchen erhalten.

Kontrollversuche mit genauen Laboratoriumsmethoden, wie die Ludwig Salkowskische Methode z. B., wurden noch keine ausgeführt, auch mit Menschenblut nicht, dagegen wissen wir durch die Versuche von Wiechowski und solche von Batelli und Stern, dass die Säugetiere die Befähigung haben, die Ū im Körper durch ein urikolytisches Ferment (Urikase) in Allantoin umzusetzen (in Leber und Niere), Allantoin ist denn auch ein regelmässiger Bestandteil des Harns bei denselben, im menschlichen Harn fehlt die Substanz oder wird nur in geringsten Spuren angetroffen und Wiechowski fand bei Gegenwart von Sauerstoff nach 4 Stunden keine Ū-Zersetzung durch Menschenleber und Niere. Ferner hat neuerdings Salecker in 4 Liter Rinderblut und 1½ Liter Hundeblut keine Spur von Ū nachweisen können, dagegen im Vogelblut (170 ccm Gänseblut) mit Leichtigkeit. Garrod fand im Hammelblut, Weintraud im Hammel-, Schweine- und Rinderblut keine Ū.

Im Menschenblut haben unsere Versuche uns mit Ausnahme eines 5 jährigen, noch ganz fleischlos ernährten Kindes, stets mehr oder weniger Ū nachweisen lassen, bei Gesunden zwar nur ganz kleine Quantitäten 0,01—0,04 Prom. (von der Nahrungsaufnahme abhängig). Bei chronischen Nephritikern und Gichtikern haben wir die stärksten Reaktionen erhalten, 0,08—0,12 Prom. Ū-Gehalt entsprechend. Garrod, welcher mit sehr grossen Quantitäten Menschenblut (bis 1 Liter) gearbeitet hat, ferner Abeles, Weintraud und Petren haben auch im Blute Gesunder Ū gefunden, Jaksch und Klemperer keine oder nur Spuren.

Nach dem Gesagten scheint die Probe reellen Wert zu besitzen und ist uns nur noch ein Punkt fraglich, ob es möglich wäre, dass im Menschenblute allein Substanzen vertreten sein könnten, welche in allen untersuchten Tiersera fehlen und welche die Eigenschaft, Silberkarbonat augenblicklich zu reduzieren, mit der Ū gemein haben. Nach Schiff wirken nur Gerbsäure und Schwefelwasserstoff, letzterer Schwefelsilber bildend, in statischer Lösung, auf das Silberkarbonat ein in der Kälte. Wird Gerbsäure zu Tierblutserum hinzugefügt, so braucht es schon Quantitäten, um die Reaktion deutlich hervorzurufen, die kaum je im Blute vorkommen könnten. Zwei Stunden nach Einnahme von einer halben Flasche Stachelbergwasser mit 0,0612 Prom. Gehalt SH_2 ergab die Blutuntersuchung eine Reaktion, die ganz wenig stärker ausfiel als die Reaktion vor dem Trinken. Zucker wirkt nur in der Wärme reduzierend auf das Silbersalz, trotzdem untersuchten wir auch das Blut einer alten Diabetikerin mit 120 bis 130 g Zuckerausscheidung in 24 Stunden und fanden eine ganz minimale Reaktion, nur 0,01—0,02 Prom. entsprechend, eher weniger als beim Gesunden.

Zum Schlusse möchten wir noch darauf aufmerksam machen, dass natürlich die Probe auch für andere Flüssigkeiten versucht werden kann, so Exsudate und Transsudate, Sekrete und Exkrete, dabei ist jedoch die Reaktion, wenn sauer, zu korrigieren und wenn nötig, eine Verdünnung vorzunehmen. Im Blute ist der Chlorid- und Phosphorgehalt sehr konstant und gering.

Zusammenfassend wollen wir hervorheben, dass es mit der beschriebenen Methode gelingt, in einem Tropfen Blutserum 1—2 Tausendstel Milligramm Harnsäure nachzuweisen und so quantitative Resultate zu erhalten, die auf 100 ccm Blutserum berechnet auf 1—2 mg genau sind.

Anmerkung: Ein Apparat, enthaltend die nötigen Utensilien und Skala, kann unter dem Namen „Blut-Urikometer nach Dr. Roethlisberger" bezogen werden von dem Sanitätsgeschäft A. G. M. Schaerer in Bern, wo auch das neue Papier erhältlich ist.

Der Liebenswürdigkeit von Prof. Bard in Genf haben wir es zu verdanken, dass wir das von einer älteren Hemiplegikerin mit Albuminurie und Glykosurie im Koma durch Venesektion gewonnene Blut untersuchen konnten. Von ca. 210 ccm Blut erhielten wir 70 ccm Serum und dieses ergab nach unserer Methode 0,08 Prom. Ū, eine sorgfältig angestellte Untersuchung desselben Serums ergab nach der nach Folin und Schaffer modifizierten Hopkinschen Methode 0,067 Prom. Ū. Ob für die bestehende Differenz Ū-Verluste beim Operieren nach obiger Methode oder der Zuckergehalt des Diabetikerblutes oder beides zusammen verantwortlich gemacht werden müssen, ist noch fraglich. Mit dem neuen empfindlicheren Silberpapier verursachten uns Glukoselösungen von 0,2 bis 2,0 Proz. einen ganz schwachen bis deutlich sichtbaren positiven Ausschlag, allerdings bestehen neben diesen grossen quantitativen noch qualitative Unterschiede mit der Farbennuance der Harnsäurereaktion.

Literatur.

Garrod: Observations on certain pathological conditions of the blood and urine in Gout, Rhumatisme and Brights disease. Med. Chirurg. Transactions, Vol. XXXI, pag. 583, 1848; On the blood and effused fluids in Gout, Rhumatisme and Brights disease. Med. Chirurg. Transactions, Vol. XXXVII. pag. 49, 1854; On Gout and Rhumatisme. The differential diagnosis and the nature of the so called rhumatic gout. Med. Chir. Transactions, Vol. XXXVII, pag. 181. — Salomon E.: Ueber pathologisch-chemische Blutuntersuchungen. Charité-Annalen, Bd. V, pag. 137, 1878. — Abeles M.: Ueber Harnsäure im Blute und einigen Organen und Geweben. Wiener med. Jahrbücher 1887, pag. 479. — Jaksch J.: Ueber die klinische Bedeutung des Vorkommens von Harnsäure und Xanthinbasen im Blute, den Exsudaten und Transsudaten. Berlin 1891. — Klemperer S.: Zur Pathologie und Therapie der Gicht. D. med. Wochenschr., 1895, pag. 655. — Magnus-Levy A.: Verhandl. d. Kongr. f. i. Med. 1898 zu Breslau. — Weintraud: Ueber Harnsäure im Blute und ihre Bedeutung

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei der Gicht. Wien. klin. Rundschau 1896, pag. 3. — Petren K.: Ueber das Vorkommen von Harnsäure im Blute bei Menschen und Säugetieren. Arch. f. exper. Path. u. Pharmakologie., Bd. XLI, pag. 265. — Grawitz: Klinische Pathologie des Blutes. III. Aufl., 1906. — Salecker P.: Untersuchungen über den Harnsäuregehalt des arteriellen Blutes. D. Arch. f. klin. Med., Bd. 95, Heft 3 und 4, pag. 353. — Wiechowski: Ueber die Zersetzlichkeit der Harnsäure im menschlichen Organismus. Arch. f. exp. Path. und Pharm., Bd. LX, pag. 185, 1909. — F. Batelli und L. Stern: Untersuchungen über die Urikase in den Tiergeweben. Biochemische Zeitschrift, Bd. 19, Heft 3, 4 u. 5., pag. 219. — Schiff H.: Zur Nachweisung der Harnsäure. Liebigs Annalen 109—110, 1859. — Loebisch: Harnsäure. Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde, Bd. 9, pag. 644, 1896.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Beitrag zur Natur des Virus der epidemischen Kinderlähmung.

Von Prof. Dr. Paul H. Römer und Dr. Karl Joseph.

Der Erreger der epidemischen Kinderlähmung ist uns bisher nicht sichtbar geworden und ebenso sind alle Versuche einer Züchtung in vitro fehlgeschlagen. Wir sind deshalb für das Studium des Virus ausschliesslich auf die Züchtung in vivo angewiesen. Als hierfür geeignetes Versuchstier kommt (vgl. Römer: diese Wochenschr. 1910, 5) im wesentlichen nur der Affe in Betracht.

Angesichts der hierdurch erwachsenden technischen Schwierigkeiten für das experimentelle Studium der Poliomyelitis halten wir die nachfolgende kleine Mitteilung für angezeigt, die in mancher Hinsicht solche Arbeiten erleichtern dürfte. Wir haben früher wiederholt (siehe d. Wochenschr. 1909, 49 und 1910, 5) auf die Analogien hingewiesen, die zwischen dem Virus der Poliomyelitis und dem Erreger der Hundswut bestehen. Dahin gehört auch das eigenartige Verhalten beider Virusarten gegen bestimmte Konservierungsmittel. Flexner und Lewis[1]) wiesen bereits darauf hin, dass das Virus der Poliomyelitis sich in Glyzerin mindestens 7 Tage virulent hält.

In Ergänzung dieser Mitteilung wollen wir unsere eigenen Untersuchungen über die Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitisvirus an der Hand einiger Versuchsprotokolle kurz berichten. Wir arbeiten zurzeit in unserem Institut mit 3 verschiedenen Stämmen des Poliomyelitisvirus:

Virus No. 6, Virus No. 11 und Virus No. 12. Virus No. 6 stammt von einem in Frankfurt durch Herrn Prof. Beneke sezierten Fall von Kinderlähmung (vgl. Römer, diese Wochenschr. 1909, No. 49). Virus 11 stammt von einem am 6. Dezember 1909 im hiesigen pathologischen Institut sezierten Falle von schwerer Kinderlähmung (9 Monate altes Kind, das 3 Tage vorher mit Durchfall und dann bald einsetzenden Lähmungen der unteren Extremitäten erkrankte und unter rasch fortschreitenden Lähmungen, z. T. zerebraler Natur, am 6. XII. verendete). Virus No. 12 stammt von einem am 14. XII. 09 im hiesigen pathologischen Institut sezierten Fall von Poliomyelitis (3 Jahre altes Kind, das 4 Tage vorher zunächst unter den Erscheinungen einer Bronchitis erkrankte, darnach bald Einsetzen schwerer meningitischer Symptome. Tod am Abend des 13. XII. an Atemlähmung. Pathologischer Befund typisch.) Die genannten drei Virusarten haben bereits eine grössere Reihe von Affenpassagen durchgemacht.

Die ausserordentliche Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitisvirus wird illustriert durch folgende Versuche:

I. Am 20. I. 10 wird Affe No. 23 (Macacus rhesus) infiziert mit Virus No. 11 (III. Affenpassage), d. h. mit einer Gehirn-Rückenmarksemulsion des Affen No. 16, der mit der II. Affenpassage des Virus No. 11 am 28. XII. 09 geimpft und am 5. I. 10 an schweren Lähmungen verendet war. Das Gehirn-Rückenmark des Affen 16 war vom 6. I. 10 ab in 50 proz. Glyzerin vor Licht geschützt und bei ca. 18° C aufbewahrt worden. Es wurde verimpft am 20. I. 10, nachdem es also 14 Tage in 50 proz. Glyzerin gelegen hatte. Zunächst wurde es in physiologischer Kochsalzlösung gründlich abgespült, um das Glyzerin zu entfernen und dann eine 10 proz. Emulsion in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt. Von dieser 10 proz. Emulsion erhielt der Affe No. 23 0,5 ccm intrazerebral und gleichzeitig 5 ccm intraperitoneal. Der Affe war danach völlig gesund bis zum 26. I. 10 abends, wo er deutlich müder als sonst kletterte. Am 27. I. bestand bereits schwere schlaffe Paralyse der hinteren Extremitäten, leichte Parese der vorderen Extremitäten, ausserdem ziemlich starker Durchfall. (Wir haben in letzter Zeit öfters bei Affen zu Beginn der Lähmungen Durchfall beobachtet, und zwar auch bei solchen Tieren, die lediglich intrazerebral geimpft waren. Wir weisen auf diese Erscheinung deshalb besonders hin, weil man bekanntlich klinischerseits aus dem Auftreten von Durchfall zu Beginn der Erkrankung Rückschlüsse auf die Eintrittspforte des Virus machen zu dürfen glaubt.) Am 28. I. scheinen die Lähmungen noch intensiver; es besteht daneben noch Blasenlähmung. Tod am 29. I. 10. Pathologischer Befund typisch.

Es hat sich also in diesem Falle das Virus der Poliomyelitis 14 Tage lang in 50 proz. Glyzerin virulent erhalten. Ob eine Abschwächung in dieser Zeit eingetreten ist, vermögen wir nicht mit Sicherheit zu entscheiden, weil wir mit dem frischen, von Affe 16 stammenden Virus keine entsprechende Kontrollverimpfung vorgenommen hatten. Wir haben allerdings am 6. I. 10 auch mit dem frischen Virus einen Affen (No. 18) geimpft; es wurden ihm von einer 5 proz. Gehirn-Rückenmarksemulsion aber nur 0,2 ccm intrazerebral injiziert. Der Affe erkrankte danach am 18. I. mit Parese der hinteren Extremitäten und verendete unter zunehmenden Lähmungen am 24. I. 10. Es ist also der Verlauf der Infektion bei dem mit dem frischen Virus geimpften Affen ein milderer als bei dem mit dem glyzerinkonservierten Virus infizierten Tier. Andererseits aber ist der Affe No. 18 mit einer viel kleineren Dosis des frischen Virus geimpft worden. Immerhin ist es schon auf Grund dieses Versuches sehr wahrscheinlich, dass die 14 Tage lange Konservierung des Virus in 50 proz. Glyzerin keine Abschwächung der Virulenz bewirkt hat. Hierin bestärkt uns der nachfolgende Versuch.

II. Affe No. 21 (Totameerkatze) wird am 14. I. 10 infiziert, und zwar mit dem 31 Tage lang unter denselben oben beschriebenen Bedingungen in 50 proz. Glyzerin konservierten Originalvirus 12. Der Affe erhält 0,5 ccm einer 5 proz. Gehirn-Rückenmarks-Emulsion intrazerebral und 5 ccm derselben Emulsion intraperitoneal. Am 23. I. Parese der rechten hinteren Extremitäten. Am 24. I. völlige Paralyse der beiden hinteren Extremitäten, Parese der vorderen Extremitäten. Tod in der Nacht vom 24. auf den 25. I. Pathologisch-histologischer Befund typisch.

Es hat sich also das Virus in diesem Falle während einer 31 Tage langen Konservierung in Glyzerin virulent erhalten, und zwar ohne jede Abschwächung der Virulenz. Denn die Verimpfung einer 20 proz. Emulsion des frischen Virus unter etwa denselben Bedingungen (0,5 ccm intrazerebral und gleichzeitig 3 ccm intraperitoneal) tötete den am 14. XII. 09 geimpften Affen No. 13, der nach 12 Tagen an Lähmungen erkrankte, erst nach 22 Tagen. Es war also der Verlauf bei dem mit dem 31 Tage alten Virus geimpften Affen eher noch akuter als bei dem mit dem frischen Virus infizierten Tier No. 13.

Dass es sich in der Tat bei dem Affen No. 21 um eine Infektion mit lebendem Virus und nicht um eine Intoxikation mit einem glyzerinwiderstandsfähigen Gift gehandelt hat, bewies der Erfolg einer Weiterimpfung des Gehirn und Rückenmarks des Affen No. 21 auf einen neuen Affen (No. 24). Dieser ging wiederum prompt unter typischen Lähmungssymptomen zugrunde.

III. Endlich haben wir noch von dem 59 Tage lang in unverdünntem Glyzerin konservierten Virus No. 6 (I. Affenpassage) am 14. I. 10 den Affen No. 19 (Monameerkatze) infiziert und zwar mit 0,5 ccm einer 5 proz. Gehirn-Rückenmarks-Emulsion intrazerebral und 5 ccm derselben Emulsion intraperitoneal. Der Affe erkrankte darnach am 24. I. an einer deutlichen Parese der linken vorderen Extremität, wurde dann am 28. abends allgemein krank und war am 29. I. morgens allgemein gelähmt. Der Tod erfolgte am Nachmittag desselben Tages.

Es hebt also selbst eine 2 Monate lange Konservierung des Poliomyelitisvirus in unverdünntem Glyzerin seine Virulenz nicht auf. Die Untersuchungen über die Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Virus sowie über sein Verhalten gegenüber anderen Konservierungsmitteln und Konservierungsmethoden werden noch weiter fortgesetzt.

Aus vorliegender Mitteilung erhellt jedenfalls die ausserordentliche Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitis-

[1]) Flexner und Lewis: The nature of the virus of epidemic poliomyelitis. Journ. of the American. Med. Assoc., Vol. LIII, No. 25, 18. XII. 09. — Dieselben: Ueber experimentell erzeugte akute Poliomyelitis bei Affen und die Natur ihres Erregers. Diese Wochenschrift 1910, No. 2.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

virus. Es ist dieses Faktum in doppelter Richtung von Bedeutung, einmal weil es gewisse Schlüsse erlaubt auf die Natur des Erregers. Das Virus nähert sich damit noch mehr dem Erreger der Hundswut und der Hühnerpest, mit dem wir es schon früher in Analogie setzten. Weiter erleichtert die Glyzerinwiderstandfähigkeit des Poliomyelitisvirus sehr das experimentelle Arbeiten, weil man unbedenklich, wenn man nicht gerade einen Affen zur Hand hat, das Virus sich in Glyzerin eine Zeit lang konservieren kann, ohne einen Virulenzverlust befürchten zu müssen. Wir empfehlen hierzu besonders 50 proz. Glyzerin. Weiterhin ermöglicht die Haltbarkeit des Virus in Glyzerin die erfolgreiche Verwendung von event. schon durch Bakterien zersetztem Infektionsmaterial, da letztere durch das Glyzerin vernichtet werden. Auch für den Versand von Infektionsmaterial käme als Konservierungsflüssigkeit nach unseren Feststellungen das 50 proz. Glyzerin in erster Linie in Betracht.

Aus der chirurgischen Klinik zu Frankfurt a. M. (Direktor: Geh. Rat Prof. L. Rehn).

Die habituelle Torsion des mobilen Zoekum. Ein typisches Krankheitsbild.

Von Dr. Heinrich Klose, erstem Assistenzarzt der Klinik.

Seit unseren ersten Mitteilungen über das von Wilms beschriebene Coecum mobile haben wir uns bemüht, aus dem Studium der Pathogenese und Symptomatologie ein prägnantes Krankheitsbild zu formen. Denn der praktische Arzt bedarf im Drange seiner vielgestaltigen Tätigkeit einer möglichst festen Reihe von Symptomen, aus denen er empirisch eine rationelle Diagnose ableitet. Er muss imstande sein, alles diagnostisch Ermittelte immer aus dem einheitlichen Gesichtspunkte physiologischer und anatomischer Betrachtungsweise umzuwerten und zu ordnen. Unsere früheren Erfahrungen hatten, wenigstens soweit die anatomische und physiologische Basis in Betracht kommen, zu einem gewissen Abschluss geführt.

Die Anatomie lehrt uns, dass jeder Körperteil, welcher sich auf einer relativ starren Unterlage hin- und herschiebt, so auch das Zoekum, normalerweise seinen wechselnden Füllungsverhältnissen entsprechend beweglich ist. Ein krankhaft mobiles Zoekum muss besondere anatomische Bedingungen darbieten. Zweierlei Art können diese sein: Einmal kann das die Verschiebung des Zoekum ermöglichende Bindegewebe durch chronische Zustände gedehnt worden sein. Langdauernde Koprostase, retroperitoneale Entzündungen geben meistens die Grundursachen ab. Dieses Coecum mobile tritt selten isoliert auf, sondern ist fast stets Teilerscheinung und Koeffekt eines allgemeinen Habitus enteroptoticus. Es wird darum selten Gegenstand chirurgischer Massnahmen. Wir haben bisher nur einmal nötig gehabt, die Zoekopexie vorzunehmen. Man findet bei der Operation ausser dem sonstigen ptotischen Status stark verlängerte retrozoekale und hinter dem Colon ascendens befindliche Haltebänder, die langausgezogene und relaxierte Peritonealblätter sind. Die Therapie kommt meistens mit internen symptomatischen Medikationen, Diätetik, Bädern, Bewegungsübungen und Bandagen aus.

Die zweite Grundform habe ich als das entwicklungsgeschichtliche Coecum mobile bezeichnet. Es soll damit der Entstehungsmechanismus gegenüber der ersten Form, die als Folge einer chronisch entzündlichen Störung erkannt wurde, von vornherein angedeutet werden. Diese zweite Kategorie ist die ungleich häufigere. Sie hat bisher wenig im Krankenhaus, geschweige in der Praxis die richtige Beachtung und Diagnose gefunden. Und doch kann durch eine Verkennung dem Kranken schwer geschadet, ja sein Tod verursacht werden!

Günstigenfalls laufen die Kranken von einem Arzt zum andern, kommen allmählich psychisch arg herunter und werden unter der Rubrik „Neurasthenie“ oder „Hysterie“ geführt.

Das Verständnis für die Klinik dieser an Wichtigkeit immer mehr zunehmenden Krankheit kann nur durch eine kurze Reminiszenz an embryologische Daten angebahnt werden. Wer sich im einzelnen für die angeborenen Lagerungsanomalien des menschlichen Darmkanales interessiert, lese die lehrreichen Arbeiten von Graser und Curschmann. Ich berücksichtige hier nur die Entwicklungshemmung der Zoekumfixation. In der 5. bis 6. Schwangerschaftswoche besteht der menschliche Darm aus dem spindelförmigen Magen und den parallel verlaufenden, auf- und absteigenden Schenkeln der Nabelschleife. Im dritten und den folgenden Monaten legt sich der aufsteigende und zum Dickdarm werdende Schenkel in schräger Richtung über den absteigenden Schenkel, der zum Dünndarm auswächst. Der Anfangsteil des Dickdarms, das Zoekum, findet seinen Platz in der rechten Bauchseite der Fossa iliaca. Seine endgültige Fixierung wird durch Verklebungsprozesse des Mesenterium coeci und Colon ascendens mit dem entsprechenden Bauchfell garantiert. Bleibt die Verlagerung des Dickdarms eine unvollkommene, weil das ursächliche Längenwachstum des Dünndarmes auf früher Stufe still steht, dann bleiben die Verwachsungen der Gekröslamelle mit dem Bauchfell aus: das Zoekum behält sein ursprüngliches freies Mesenterium, ein Mesenterium ileocoeci commune. Die individuell sehr schwankende Länge des Dünndarms macht die Erfahrung der Anatomen begreiflich, dass in 10—23 Proz. aller Leichen ein solcher anormaler Fixationsapparat des Zoekum vorliegt, während nur äusserst selten ein vollkommen freies Duodenum gefunden wird. Denn die Häufigkeit der Lagerungsstörungen ist umgekehrt proportional der Zeit der Entwicklung. Das Anpassungsvermögen des Bauchraumes, die Peristaltik, die Modellierung der Bauchpresse können für das ganze Leben die erhöhten Widerstände für die Fortbewegung der Ingesta kompensieren. Die Gesundheit der Mehrzahl dieser Menschen bleibt dauernd ungetrübt. Ein kleiner Teil erleidet heftige Störungen. Schon Graser betont in seiner Arbeit nachdrücklich, dass die freie Beweglichkeit des mit einem Mesenterium ausgestatteteten Zoekum und Colon ascendens nicht selten Anlass zu Störungen durch Abknickung und Achsendrehung gibt. Man kannte aber nur die schwersten Schädigungen, deren unmittelbare Lebengefährdung die chirurgische Intervention erheischte. Die Betroffenen erkranken plötzlich an tiefsitzendem Darmverschluss. Die Kenntnis der klinischen Vorstufen auf diesem schwierigen Gebiete gehört erst der allerneuesten Zeit an. Wird bei unvollendeter Fixierung des Zoekums der Bauchdeckentonus durch zahlreiche Geburten, schwere Infektionskrankheiten, festes Schnüren etc. geschädigt, dann tritt eine Atonie des abnorm mobilen Zoekum ein. Wie aus der Pathologie des Dickdarmkrebses hinreichend bekannt ist, neigt ja gerade dieser Darmteil physiologisch und anatomisch leicht zur motorischen Insuffizienz. Der typhlatonische Zustand ist aber nicht die Grundlage der klinisch hervortretenden Symptome. Die Typhlatonie mit ihrem lokalen Katarrh ist gleichfalls die Folge der abnormen, nunmehr dekompensierten Mobilität des Zoekum. Man kann sie deshalb, wie Fischler vorschlägt, nicht als selbständiges Krankheitsbild bezeichnen. Die Ursache ist eben das zeitweise Versagen des Zoekum, seinen Inhalt weiterzuschieben. Das Zoekum fällt aus seiner Lage, die das physiologische Optimum gewährleistet infolge der mangelhaften Fixierung zunächst für die Dauer der peristaltischen Anforderungen, fernerhin auch für immer ins Becken hinein. Der Chirurg findet bei der Operation entweder ein normal gelagertes, geblähtes und abnorm mobilisierbares, oder ein sekundär mit den Beckenorganen oder den Därmen verwachsenes und winklig abgeknicktes Zoekum. Das anatomische Coecum mobile an sich ist nichts Krankhaftes, der Ausdruck ist für Vorurteilslose irreführend. Die Vorbedingung für ein klinisch manifestes Coecum mobile ist immer eine periodische oder konstante relative oder absolute Torsion. Man kann sich bei der Operation von der Torsionsmarke überzeugen. Wir schlagen darum vor, das von Wilms zuerst als Coecum mobile beschriebene Krankheitsbild in prägnanter Form als „habituelle Torsion des mobilen Zoekum“ zu bezeichnen. Wir sollen in der Medizin neue Namen für alte Begriffe nur dann einführen, wenn damit eine Bereicherung unseres tatsächlichen Wissens und unserer Krankheitserkenntnis verbunden ist: „in verbis facile principiis obstantes“.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unsere Bezeichnung wird aber sowohl dem klinischen Status als dem anatomischen Substrat gerecht. Koliken, intermittierend oder verbunden durch kontinuierliche Schmerzen stehen im Vordergrunde der Erscheinungen. Sie sind fieberfrei oder subfebril, wiederholen sich periodisch, anfänglich nach Monaten oder Wochen, später nach Tagen und Stunden. Ihnen geht eine hochgradige, oft tagelang währende Obstipation und Flatulenz voraus. Frequente stinkende Stuhlabgänge bilden den Schluss der Szene und auch der Schmerzen. Die sekundären Adhäsionen des Zoekum mit den mannigfachsten Organen erklären, dass endlich dauernde Schmerzen von wechselnder Intensität vorhanden sein können. Die einzelnen Anfälle können ¼—2, selten mehrere Stunden bis ½ Tag anhalten und verlaufen unter Meteorismus des Zoekum oder des ganzen Dickdarmes. Schliesslich nimmt auch der Dünndarm an der Auftreibung teil, weil durch zunehmende Zoekalblähung die Bauhinsche Klappe schlussunfähig wird. Die Attacken können durch Liegen oder rechte Seitenlage zunächst noch gemindert oder coupiert werden — die Kranken machen den Arzt oft selber darauf aufmerksam. Bei zunehmender Schwere weigern sich die Kranken überhaupt, auch in den postparoxysmatischen Zeiten das Bett zu verlassen, weil die ständig gewordenen Zerrungsschmerzen in der Ruhe am geringsten sind. Kinder können im Anfall selbst lebensbedrohlich kollabieren. Die Nahrung wird zeitlich und quantitativ spontan aufs äusserste beschränkt, denn je mehr sie nehmen, um so häufiger die Koliken. Die Kranken verfallen allmählich und werden depressiv, da sie ihre Diagnose nicht finden und ungerechterweise der Uebertreibung oder Simulation verdächtigt werden. Ein anderer Teil wird in letzter Zuflucht dem chirurgischen Messer unter der elastischen Diagnose der „chronischen Appendizitis" übergeben. Ich habe mich der Mühe unterzogen, unsere in der Vorzeit operierten Fälle sogen. chronischer Appendizitiden, deren Krankenjournale retrospektiv ein ursächliches mobiles Zoekum vermuten liessen, nachzuprüfen und fand nicht wenige, die an den gleichen Koliken nach wie vor leiden. Oftmals hatten wir damals schon in das Operationsprotokoll den Vermerk „auffallend langes und bewegliches Zoekum" eingetragen. Diese negative Tatsache wurde auch für Wilms Veranlassung, das neue Krankheitsbild aufzustellen. 20—25 Proz. aller dem Chirurgen zugehenden Fälle von chronischer Appendizitis sind nach unserer Erfahrung der habituellen Torsion des Coecum mobile einzureihen. Bei leichteren, noch nicht durch sekundäre Adhäsionen komplizierten Fällen fühlt man zur Zeit des Anfalles eine pralle, kleinapfelgrosse Resistenz in der Blinddarmgegend, die über die Medianlinie hinaus beweglich sein und dann auf stärkeren Druck verschwinden kann. Fast immer hört man bei der Palpation par distance gurrende und glucksende Geräusche. Diese Geschwulst im Verein mit den fieberlosen Schmerzparoxysmen ist die sicherste und wichtigste Grundlage der Diagnose für den praktischen Arzt. Schwierigere Fälle gehen meist unter der Diagnose der mannigfachsten stenosierenden Darmkrankheiten. Um hier aus den nicht mehr eindeutigen, aber ungleich heftigeren Beschwerden die sekundäre konstante Verlagerung des Zoekum zu diagnostizieren, bedarf es komplizierterer Methoden. Mit ihrer Hilfe haben wir bei unseren zahlreichen Fällen des letzten Jahres nie mehr eine Fehldiagnose gestellt. Von grossem Wert ist die Röntgenwismutaufnahme in Serien. Ich habe ihre hier in Betracht kommenden physiologischen Grundlagen und ihre medizinische Technik in meinen früheren Arbeiten genau angegeben. Ihr haftet nur der Nachteil an, dass bis zu ihrem Abschluss mindestens 3 Tage vergehen und dass sie heute noch sehr teuer ist. Die Serie kostet im Durchschnitt 50 M. Ihre Handhabung ist, die nötige Vorsicht vorausgesetzt, durchaus ungefährlich. Sie weist direkt die Verlagerung des Zoekum, immer aber seine Atonie und motorische Insuffizienz nach. 36—74 Stunden nach der Bismuteinnahme ist nicht die geringste Veränderung im Skiagramm des Zoekum zu erkennen. De norma ist schon nach 24 Stunden der Schatten im Colon descendens und Rektum. Die Stauung gibt sich auch im mikroskopischen Stuhlbild kund. Wir haben die Veränderungen systematisch nachweisen können. Auch Fischler rechnet sie neuerdings zu den konstanten Symptomen. In den freien Intervallen ist dem Stuhl immer mehr minder Schleim beigemengt. Fischler fand ihn allerdings in diesen Zeiten häufig noch normal. Während der den Schmerzen folgenden Diarrhöen, die sich durch faulige Gärung auszeichnen, sind reichlich unveränderte rote Blutkörperchen zu sehen. Das Rektoskop zeigt, dass die unteren Darmteile gesund sind und das frische Blut nicht liefern können. Die chemisch-makroskopischen Blutproben fallen dabei negativ aus. Die pathologische Beimengung muss daher katarrhalischen und ulzerativen Prozessen des Zoekums entstammen. Sie sind die Folgen des über die Massen gesteigerten Innendruckes. Vermehrt man ihn obendrein künstlich durch Einblasen von Luft, so kann man direkt den Anfall hervorrufen und die Luft dringt unter Spannung der nunmehr geringem Druck nachgebenden Ileozoekalklappe diffus in die Dünndärme. Kurz zusammengefasst gestaltet sich also das Symptomenbild der habituellen Zoekaltorsion in aufsteigender Reihe: Koliken mit mobiler Zoekalblähung, Palpationsgeräusche, vermehrte Peristaltik, Stuhlverstopfung mit nachfolgenden Durchfällen, effektarme oder unvollständige radiologische Zoekumperistaltik, dauernde, periodisch sich steigernde Zerrungsschmerzen mit partiellen Darmsteifungen, Blut- und Schleimuntermischung des Stuhles. Kohlehydratgärung desselben, vollkommener Darmverschluss.

Die Aetiologie macht verständlich, dass in der Mehrzahl Frauen der besseren Lebenshaltung von der Erkrankung befallen werden. Kein Lebensdezennium ist ausgeschlossen. Fischler teilt von den 41 Fällen seiner Beobachtungsreihe 3 Krankengeschichten mit, die Aerzte betrafen. Es spielt bei uns wohl die unregelmässige Nahrungsaufnahme, die ruhelose Hast bei Tag und Nacht eine auslösende Rolle. Kinder sind nach unseren Erfahrungen gar nicht selten beteiligt, vielleicht in 13 Proz. der absoluten Erkrankungsziffer. Es sind das Kinder, auf die entweder konstitutionelle oder infektiöse Schädigungen eingewirkt haben oder die als einzige Sprösslinge verhätschelt und allen gesunden und stärkenden Bewegungen der fröhlichen Jugend ferngehalten werden. Ich mache die Pädiater besonders darauf aufmerksam. Ich weiss selbst, dass die Diagnose der „Dyspepsie" eine nur zu dehnbare ist. Das infantile Alter bietet auch hier die beste Gelegenheit, die Krankheit rein zu beobachten und Fortschritte in ihrer Erkennnis und Weiterentwicklung zu machen. Ich teile daraum 2 von uns operierte Fälle mit:

Fall 1. Erne B., 10 Jahre alt. Seit dem 5. Lebensjahre im Anschluss an eine schwere Scharlacherkrankung wird das Kind von Schmerzanfällen heimgesucht, die anfangs alle Vierteljahr, dann häufiger und zuletzt alle vier Wochen auftraten Dieselben kommen unerwartet aber abhängig, etwa 5 Stunden nach grösseren Mahlzeiten, dauern den ganzen Tag in abnehmender Stärke und lassen das Kind laut aufschreien. Gegen Ende des Anfalles gehen gewöhnlich 3—5 durchfällige Stühle ab, nach denen Besserung eintritt. Der Stuhlgang ist angehalten und erfolgt nur auf Abführmittel jeden 3. Tag. Fieber bestand nie. In letzter Zeit starke Abmagerung, da das Kind vor Schmerzen Nahrungsaufnahme verweigert. Die Aerzte hielten das Leiden für „chronische Blinddarmentzündung" und ordnen in einem Anfall klinische Aufnahme an.

Befund: Reduzierter Ernährungszustand. Blasse Hautfarbe. Temperatur rectal 38,2, axillar 37,4. Klagen über starke, in die rechte Unterbauchgegend verlegte Schmerzen, Brechreiz. Bauch nicht aufgetrieben, keine Steifungen. Bei Betasten der Regio iliaca dextra laut hörbares Gurren. Daselbst ein gut daumendicker, beweglicher, stark schmerzhafter und bei tieferem Druck zu willkürlicher Bauchdeckenspannung führender Strang. Die Auskultation ergibt daselbst vermehrte Peristaltik. In den durchfälligen stinkenden Stühlen reichlich Schleim und frisches Blut. Röntgenwismutserien in 3stündigen Aufnahmen: nach 48 Stunden noch gleichbleibender Zoekumschatten.

Operation im Anfall: Aethersauerstoffnarkose. Rechtsseitiger Lennanderschnitt. In der Narkose ist die Resistenz ganz verschwunden. Nach Eröffnung des Bauches liegt das Zoekum in der linken Fossa iliaca wie in V-Form über die Kolonachse gedreht. Appendix ganz normal, klein, wird abgetragen und doppelschichtig übernäht. Das an einem langen Mesenterium commune frei bewegliche Zoekum wird durch 6 Seidenknopfnähte breit in die Fossa iliaca dextra befestigt. Bauchdeckenetagennähte mit Katgut.

Das Kind stellt sich nach 1½ Jahren völlig beschwerdefrei mit geregelter Verdauungstätigkeit und in trefflichstem Allgemeinzustand vor.

Generated on 2019-01-24 22:57 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Fall 2. 9jähriger einziger Knabe. Seit etwa einem Jahre Schmeranfälle im Unterleib ohne Fieber, anfangs mit grossen Pausen, in den letzten 2 Monaten etwa alle 8 Tage. Die Schmerzen sind sehr heftig. Verstopfung geht voraus, dann Unbehagen, Uebelkeit, Auftreibung des Leibes und Durchfälle. Zuletzt beängstigende Steigerung der Intensität: sichtlicher Verfall, Erbrechen, schwerer Kollaps im Anfall. Als Colica appendicularis nach reichlicher erfolgloser medizinischer Behandlung der chirurgischen Privatabteilung eingewiesen.

Befund: Elender Knabe. Kein Fieber. Zoekum stark aufgetrieben, mobil bis über die Mittellinie mit lauten Plätschergeräuschen. Vermehrte Peristaltik im Anfall, Schleim und zeitweiser Blutgehalt des Stuhles. Röntgenwismutserien: nach 76 Stunden gleichbleibender Zoekumschatten.

Operation: Grosser pararektaler Schnitt. Zoekum zusammengefallen an normaler Stelle mit langem Mesenterium ileocoeci commune. Am Uebergang des Zoekum in das Aszendens eine deutliche Torsionsmarke mit feinen, vom Zoekum zum Aszendens ziehenden Adhäsionen. Appendix gestaut, doch ohne Besonderheit. Abtragung und doppelschichtige Uebernähung. Das Zoekum wird mit seiner lateralen Tänie durch 5 Seidenknopfnähte an das Peritoneum der Fossa iliaca dextra fixiert. Bauchdeckennaht in 3 Etagen mit Seide.

Nach 5 Monaten stellte sich das Kind frei von Anfällen „wie neugeboren" vor.

Für die Therapie ergeben sich aus den chirurgischen Erfahrungen sichere Fingerzeige. Das Ideal ist, sofort nach Stellung der Diagnose, die keine Schwierigkeiten mehr bieten wird, möglichst im Stadium der freien, periodischen Zoekumtorsion die Operation einzuleiten. Sie ist in der Hand eines gewickten Technikers gefahrlos und lebensicher. Sie ist dann noch unkompliziert und kann in 20 Minuten vollendet werden. Der Erfolg ist garantievoller, weil die Zoekalmuskulatur noch nicht zu schwer degenerativ geschädigt ist. Die Funktion kehrt wieder zur Norm zurück, wie uns die nachfolgende Kontrolle durch das Röntgenverfahren an unseren Fällen gelehrt hat. Die einfache Entfernung des Wurmfortsatzes, die man zwar immer mit erledigt, genügt auf die Dauer nicht: das beweist die Geschichte der habituellen Zoekaltorsion, zudem der Einblick, den wir Chirurgen häufig in Bäuche tun, die zu Adhäsionsbildung geradezu prädisponiert sind. Man findet oft Jahre nach schweren infektiösen Bauchoperationen keine Spur Adhäsionsbildung mehr. Stets reicht aber die intraperitoneale Zoekopexie aus. Wir verstehen darunter die einfache Fixierung der lateralen Zoekumtänie an das Peritoneum der Fossa iliaca und der hinteren seitlichen Bauchwand mit Seidenknopfnähten der Seroserosa. Wir halten die von Wilms empfohlene Plastik, die durch Ablösung eines dreieckigen Peritonealzipfels von der Darmbeinschaufel eine retroperitoneale Wundtasche bildet, welche das Zoekum aufnimmt, für unnötig. Unsere Methode hat den Vorteil, von jedem Schnitt aus rasch möglich zu sein. Sie ist ungefährlich, wenn man breite, geraffte Serosaflächen aneinander bringt, um Achsendrehungen auszuschalten und nicht zu tief durch die Darmwand sticht, um darmbakteriotoxische und bakterielle Infiltrationen der Nahtstellen zu verhüten. Der best zugängliche Schnitt ist ein nicht zu kleiner Lennanderscher, den wir stets anwenden. Nun sind Ideale nie voll erreichbar. In der Klinik ist unser Messer das längst ersehnte Heilmittel nach einer langen, erfolglosen Behandlung. Wir finden vorbereitete Patienten. Der Praktiker muss sich erst mit den Eigentümlichkeiten einer messerscheuen Klientel abfinden, bis der Kranke willfährig wird. Die internen Kliniker haben in diesen Kuren, die mühselig, kostspielig und rein symptomatisch sind, die grössten Erfahrungen. Dem Arzte können sie für die präoperative Behandlung gelegentlich von Nutzen sein. Er muss sie individualisierend anwenden. Ich führe zunächst Albu an. Der Kranke soll möglichst andauernde und energische Schonung haben. Mehrwöchige Bettlage mit feuchtwarmen Einpackungen auf den Unterleib sind bei stärkeren Beschwerden nützlich. Vegetabilische Kost und Breinahrung sollen stuhlregelnd wirken. Oel-, Glyzerin- und Seifenklystiere, zweimal wöchentlich ein Abführmittel sind daneben als Schiebemittel anzuwenden. Extractum Belladonnae in Suppositorien à 0,01—0,03 zwei- bis dreimal täglich, heisse Sitz- und Vollbäder, werden weiter empfohlen. Am Schluss stehen Badekuren in Kissingen, Marienbad, Homburg usw. Fischler stellt aus Krehls Klinik folgenden prinzipiellen Heilplan auf. Zunächst beschränkt er die Nahrungsquantität mit besonderer Berücksichtigung bisher einseitig genossener Nahrungsmittel. Alle blähenden Speisen, Kohl- und Gemüsearten, frische Rettiche, sind eine zeitlang zu meiden. Milch, Bier oder kohlensäurehaltige Getränke müssen je nach der Bekömmlichkeit dem Einzelnen untersagt oder erlaubt werden. Aber immer soll die gemischte Kostform gewahrt bleiben. Ausgiebige Bewegung, die mit Anspannung der Bauchpresse verbunden ist: Tennis, Rudern, Radfahren, ist dem Kranken dringlich anzuempfehlen. Dabei wird methodische Massage des Bauches ausgeübt. Zu Zeiten grösserer Schmerzen ist Ruhe mit feuchtwarmen Packungen auf die Zoekalgegend innezuhalten. Medikamentös vermeidet Fischler stärkere Abführmittel, um Reizzustände des Darmkanales nicht zu verschlimmern. Karlsbadermühlbrunn, täglich eine halbe Flasche, wirkt recht gut. Oelklysmen setzt er aus. Dagegen scheint ihm der öftere Gebrauch von Wismut, mit Magnesia usta und Pulvis radicis rhei kombiniert, bessernd einzuwirken.

Für uns sind alle diese Massnahmen nur Palliativmittel. Wir Chirurgen sehen mehr Unglück als andere, weil wir am Ende die Kranken zur Behandlung bekommen: das Heil liegt im Messer, das allein kausal, weil anatomisch, zu helfen vermag. Dass wir bei Appendizitisoperationen prophylaktisch ein abnorm mobiles Zoekum fixieren, ist selbstverständlich. Die chirurgischen Kriterien der anormalen Mobilität haben wir früher genauer dargelegt.

Literatur.

1. Albu: Chronische Perityphlitis. D. med. Wochenschr. 1905, No. 26 u. 27. — 2. Curschmann: Topographisch-klinische Studien. D. Arch. f. klin. Med., 1894, Bd. 53. — 3. Fischler: Die Typhlatonie als selbständiges Krankheitsbild. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir., Bd. 20, H. 4. — 4. Graser: Ueber angeborene abnorme Lagerung des Darmkanales und ihre Bedeutung für die praktische Chirurgie. Festschrift für Rosenthal, 1905. — 5. Klose: Klinische und anatomische Fragestellungen über das Coecum mobile. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 63, H. 3 und Fortschr. d. Med., No. 16, 1909. — 6. Wilms: Das Coecum mobile als Ursache mancher Fälle von sog chronischer Appendizitis. D. med. Wochenschr. 1908, No. 41 und Zentralbl. f. Chir. 1908, No. 37.

Aus der Universitätsklinik für Hautkrankheiten zu Würzburg (Vorstand: Prof. Dr. Zieler).

Ueber Thiosinaminvergiftung.

Von Dr. Fr. Hayn, Assistent der Klinik.

Ohne Zweifel ist es ein Verdienst des jüngeren Hebra gewesen, als er im Jahre 1892 das Thiosinamin einführte, dessen narbenerweichende Eigenschaft er bei Behandlung des Lupus vulgaris gefunden hatte. Das Thiosinamin, ein Derivat des Senföls mit der Formel: $CS \langle {NHC_3H_5 \atop NH_2}$ bildet farblose Kristalle von bitterem Geschmack und lauchartigem Geruch, die in kaltem Wasser schwer, in warmem Wasser, Alkohol und Aether leichter löslich sind. Die geringe Löslichkeit beschränkte in gewisser Hinsicht zunächst die Anwendungsweise des Mittels, da die von Hebra angegebene alkoholische Lösung schmerzhaft war und die nach dem Vorgange von van Hoorn von Juliusberg empfohlene Lösung in Glyzerinwasser das Salz zu leicht ausfallen liess. Diese störenden Momente wurden umgangen, nachdem von Merck unter dem Namen Fibrolysin 1904 eine in Wasser leicht lösliche Doppelverbindung des Thiosinamins mit Natriumsalizylat in sterilen Ampullen in den Handel gebracht wurde. Und in der Tat ist die schon vorher reichliche Anwendung des Mittels seit dieser Zeit immer vielseitiger geworden. Es gibt wohl kaum eine mit pathologischer Bindegewebsneubildung einhergehende Erkrankung, bei der nicht ein Versuch mit Thiosinamin gemacht worden wäre. Es gibt aber auch kaum ein Mittel, bei dem die Meinungen der Autoren hinsichtlich seiner Wirkung so auseinandergehen, wie bei dem Thiosinamin.

Wegen der den folgenden Ausführungen zugrunde liegenden Literatur, soweit sie hier nicht besonders zitiert ist, sei ausser auf die Merckschen Jahresberichte auf die Zusammenstellungen von Wolf[1]) und Hartmann[2]) verwiesen. Von den für die Wirkung

[1]) Wolf: Das Thiosinamin als Heilmittel. Archiv f. klin. Chir., 82. Bd., 1907.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Thiosinamins in Frage kommenden Faktoren, wie sie durch Tierexperiment, klinische und histologische Untersuchungen gefunden wurden, sind es besonders 3 Momente, die eine narbenerweichende Wirkungsweise erklären könnten. Hebra selbst war es, der auf die lymphagoge Wirkung des Mittels hinwies. Lange und Döllken sahen bei Fröschen nach Einverleibung von Thiosinamin mehrere Tage lang anhaltendes Anasarka auftreten als Ausdruck der lymphagogen Wirkung. Grawitz und Mellin stellen mehr die chemotaktische Wirkung des Thiosinamins in den Vordergrund (Aufflackern latenter entzündlicher Herde im Körper bei Anwendung des Mittels). Auch die von Löwitt und Richter sowie von Offergeld gefundene, kurze Zeit nach der Injektion einsetzende Leukopenie (bis 1500 weisse Blutkörperchen in 1 cmm) und folgende Leukozytose wäre in diesem Sinne zu verwerten. Als dritte Wirkungsweise käme noch die lokale Hyperämie in Frage, die von dem Thiosinamin als einem Abkömmling des Senföls hervorgerufen werde und besonders auch bei der lokalen Anwendung von Thiosinaminpflastern sich zeige. Dieser Meinung sind besonders Hartz und Lewandowsky. Auch Brandenburg[3]) kommt in seiner erst kürzlich erschienenen experimentellen Arbeit zu dem Resultat, diesen Momenten die auf die Thiosinamineinbringung erfolgende Gewebsreaktion zuzuschreiben.

Nebenwirkungen im Tierexperiment wurden, wenn eine genügende Dosis Thiosinamin einverleibt wurde, von den meisten Autoren festgestellt. Hebra selbst sah bei Hunden trotzdem keine Wirkung auf Allgemeinzustand, Blutdruck und Atmung. Die meisten anderen Untersucher jedoch konnten nicht unerhebliche Nebenerscheinungen konstatieren, und zwar, wie ich vorwegnehme, Erscheinungen, die man auch beim Menschen, sei es bei grösseren Dosen oder bei individueller Empfindlichkeit in gleicher Weise auftreten sieht. Lange und Döllken fanden bei Fröschen eine stark narkotisierende Wirkung des Mittels. Bei Hunden sahen sie im Gegensatz zu Hebra Erbrechen, Schlafsucht, Apathie auftreten, in gleicher Weise auch beim Kaninchen. Bei Injektion von 0.05 Thiosinamin starben japanische Ratten in tiefer Narkose (Döllken). Auch Brandenburg konnte bei seinen Versuchen derartige Vergiftungserscheinungen beobachten. Die Tiere wurden apathisch, schläfrig, zeigten wenig Fresslust und magerten mit der Zeit merklich ab. Während der Zeit der Experimente blieben trotz öfteren Bespringens die Weibchen unfruchtbar, warfen aber nach Abbruch der Versuche wieder. Brandenburg kommt deshalb zu dem Ergebnis, dass das Thiosinamin bei seiner höchstens nur kurze Zeit dauernden Wirkung auf Narbengewebe nicht nur wirkungslos, sondern auch schädlich sei.

Was nun die Nebenwirkungen betrifft, die bei therapeutischer Anwendung des Thiosinamins beim Menschen beobachtet wurden, so sind ausführlichere Berichte in Anbetracht der umfangreichen Anwendungsweise des Mittels sehr wenig vorhanden. So wird in den Merckschen Jahresberichten neben den unten noch näher zu erörternden Fällen von Grosse und Brinitzer nur noch der von Nürnberg und Kenski mitgeteilte Fall erwähnt. Die hieraus naturgemäss resultierende Annahme einer fast absoluten Gefahrlosigkeit des Mittels scheint mir aber doch einer gewissen Einschränkung zu bedürfen, die die folgenden Ausführungen begründen sollen. Allerdings sind diese Fälle oft nur nebenher erwähnt, teilweise auch an schwer zugänglicher Stelle mitgeteilt, und so ist die Meinung, das Mittel sei ganz ungefährlich, wohl erklärlich, gewesen.

Kurz streifen möchte ich zunächst die nach Thiosinamingebrauch beobachteten Hautreaktionen (Arzneiexantheme), soweit sie mir aus der Literatur bekannt geworden sind. Békéss teilte mit, dass er nach Thiosinamininjektionen bei einem Kinde einen urtikariaähnlichen Ausschlag, bei einem anderen eine stark juckende Knötcheneruption beobachtete. Lion berichtete über Auftreten einer akuten Dermatitis nach Anwendung von Thiosinaminpflaster. Nachdem dasselbe 3 Wochen lang gut vertragen worden war, trat von da ab nach jeder, auch noch so kleinen Pflasterapplikation wieder diese Hautreizung auf. Interessanter ist der von Juliusberg beobachtete Fall, weil es sich hier um subkutane Anwendung des Thiosinamins handelte. Bei einem an Sklerodermie leidenden Mädchen, bei dem schon auf Anwendung von Thiosinaminpflaster bald eine starke entzündliche Reizung aufgetreten war, zeigte sich wenige Stunden nach der ersten Injektion von 0,1 Thiosinamin ein eigenartiges, ausserordentlich an Masern erinnerndes Exanthem, jedoch ohne irgend welche Allgemeinerscheinungen, wie Fieber usw. Auf geringere Dosen wiederholte sich die Erscheinung, auch noch, als nur 0,01 als Einzeldosis gewählt wurde. Es gelang aber dann, durch langsames Steigen von 0,01 auf 0,3 Thiosinamin pro dosi zu kommen, ohne dass das Exanthem wieder aufgetreten wäre, nachdem es von der 3. Injektion zu 0,01 Thiosinamin dauernd weggeblieben war.

[2]) Hartmann: Das Thiosinamin und seine therapeutische Anwendung. Inauguraldissertation, Bonn 1908.

[3]) Brandenburg: Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysins auf das Narbengewebe. Archiv f. Chir., Bd. 89, I, 1909.

Wirkliche Allgemeinerscheinungen bei Anwendung des Thiosinamins beobachtete Hebra selbst bei nicht mehr fiebernden Patienten, die an Tuberkulose litten, und zwar Wiederauftreten von Fieber. Jedoch musste er es unentschieden lassen, ob es sich nicht um eine Koinzidenz mit Tb.-Fieber oder Resorptionsfieber handelte. Kunkel berichtet in seinem Handbuch der Toxikologie (1901) bei Anwendung höherer Dosen (1 g) beim Menschen über Kopfschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen, Mattigkeit. Gelegentlich der Diskussion auf dem Deutschen Dermatologenkongress 1901 zu dem Vortrage von Juliusberg über Thiosinamintherapie berichtete Petersen über das Auftreten nicht unerheblicher Allgemeinerscheinungen unter Fieber nach Thiosinamindarreichung. Roos sah im Verlaufe von Thiosinaminkuren, bei mehreren Patienten Schläfrigkeit sich einstellen, die nach Beendigung wieder rasch verschwand. Von Bedeutung ist auch der von Urbantschitsch mitgeteilte Fall, bei dem regelmässig etwa einen halben Tag nach jeder Injektion eine ihrem Verlauf und ihrer Dauer nach vollkommen einer normalen Menstruation gleichende uterine Blutung auftrat. Da er ähnliche Kongestionserscheinungen auch bei anderen Patienten sich einstellen sah (Kopfschmerzen, spontanes Nasenbluten, heftiger Zahnschmerz in der Nähe kariöser Zähne nach jeder Injektion), hält er das Fibrolysin bei älteren Personen mit Arteriosklerose für kontraindiziert. In ähnlicher Weise beobachtete Israi bei 2 jungen Mädchen, dass die Menstruation, die seit einer Laugenvergiftung ausgeblieben war, sich 1 bezw. 2 Monate nach Beginn der Thiosinaminbehandlung wieder einstellte. Keitel berichtet in den Charité-Annalen 1893 von einem Patienten, der wegen einer Psoriasis mit steigenden Thiosinamininjektionen (beginnend bei 0,03 Thiosinamin) in alkoholischer Lösung behandelt wurde. Nach der 9. Injektion trat unter Störungen allgemeiner Natur (Appetitlosigkeit, Brechreiz, Mattigkeit) eine Temperatursteigerung auf 38,5 ein. Am nächsten Tage waren die Beschwerden bereits wieder verschwunden. Nach der letzten Injektion (0,225 Thiosinamin), die an der Streckseite des rechten Unterarms gemacht wurde, trat eine nach einigen Tagen wieder zurückgehende Sensibilitätsstörung im Gebiete des Nerv. cut. post. inf. nerv. rad. auf, wahrscheinlich aber wohl nicht durch die Thiosinaminwirkung, sondern als Folge der alkoholischen Lösung bei direkter Verletzung des Nerven. Ein von Hartz wegen narbiger Pylorusstenose mit Thiosinamininjektionen behandelter Patient beobachtete jedesmal am Tage nach der Injektion ein Stärkerwerden der Magenbeschwerden, bisweilen sogar mit Fieber. Baumstark erwähnt einen Fall von Cholezystitis und Kolitis, bei dem nach der 10. Injektion Fieber und heftige Kopfschmerzen auftraten. Ebenso beobachtete Kircz gelegentlich der Behandlung von Oesophagusstrikturen mit Thiosinamin das Auftreten beträchtlicher Kopfschmerzen. Sehr interessant ist der von Brinitzer berichtete Fall von Intoxikation durch subkutanen Thiosinamingebrauch. Es handelte sich um eine diffuse Sklerodermie bei einem jungen Manne, der zunächst in 3 Wochen von 0,02—0,1 allmählich steigende Dosen Thiosinamin täglich injiziert erhalten hatte. Nachdem er 4 Injektionen zu 0,1 Thiosinamin gut vertragen hatte, trat nach der 5. Injektion am gleichen Tage eine Temperaturerhöhung auf 38,3°, am nächsten Tage auf 39,2° ein. Das Fieber dauerte 2 Tage. Eine nach 3 Wochen gegebene Injektion von 0,05 Thiosinamin führte gleichfalls zu einem 2 Tage dauernden, mit Mattigkeit und Appetitlosigkeit einhergehenden Fieberzustand. Das Gleiche war der Fall bei den nächsten beiden Injektionen, von denen die letzte mit ½ Ampulle Fibrolysin gemacht wurde. Durch allmähliges Steigen der Dosis, mit 2 mg Fibrolysin beginnend, gelang es, wie im Falle Juliusberg, den Patienten zum Vertragen von 0,1 Thiosinamin zu bringen.

En weiterer Fall, bei dem es sich zweifellos nach den Erscheinungen auch um eine Thiosinaminvergiftung handelte, wurde von Grosse berichtet. Es wurde in diesem Falle ein an einer schmerzhaften Verdickung am äusseren Ende der linken Klavikula leidender Patient einer Thiosinaminkur unterworfen. Nachdem Patient in den linken Deltamuskel mehrere Injektionen erhalten hatte, nach denen er zwar vorübergehende, zuletzt allerdings etwas heftigere Schmerzen bekommen hatte, ohne dass jedoch eine Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens erfolgt wäre, bekam er 5 Stunden nach der 6. Injektion heftiges Erbrechen und Würgen. Nach weiteren 6 Stunden Temperatur von 39,1°, hochgradigste Apathie, schwacher Puls, heftigster Brechreiz, leichte Delirien. Nach 3 Tagen, für deren Vorgänge Patient Amnesie zeigte, war die Temperatur wieder zur Norm zurückgekehrt, jedoch bestand der starke Brechreiz und die Apathie noch fort. Erst nach 4 Wochen hatte Patient sich soweit erholt, dass er seiner Beschäftigung wieder teilweise nachgehen konnte. Eine weitere Injektion wurde in diesem Falle nicht gegeben, so dass ein absoluter Beweis für Thiosinamineinwirkung zwar nicht vorliegt, jedoch sind, wie oben schon gesagt, die Erscheinungen auch dem von mir beobachteten Falle so ähnlich, dass man in der Beurteilung bei Ausschluss anderer Ur-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sachen wohl nicht fehlgeht. Unter denselben Gesichtspunkten ist ein von Herrn Dr. Galewsky beobachteter Fall zu verwerten, den er mir zur Publikation freundlichst zur Verfügung gestellt hat. Es handelte sich um einen auf der Naturforscherversammlung in Dresden 1907 wegen Plaques indurées vorgestellten Patienten. Derselbe erhielt in Abständen von 3 Tagen intramuskuläre Fibrolysininjektionen (je 1 Ampulle). Nachdem die ersten Injektionen gut vertragen worden waren, traten seit der 12. Einspritzung Beschwerden auf: Appetitlosigkeit, Magendrücken, allgemeines Ziehen in den Gliedern und Gelenkschmerzen. Nach der 18. Injektion stellte sich ein schwerer Intoxikationszustand ein: beträchtliches Fieber, Apathie, Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen. Gleichzeitig erschien auf der Haut des ganzen Körpers ein purpuraähnliches Exanthem, hier also nicht als einfaches Arzneiexanthem, sondern als Ausdruck schwerer Vergiftung. Ebenso ist der kürzlich von Clifford im Lancet, 14. August (Referat in der Deutschen med. Wochenschrift, 1909, No. 35) berichtete Fall von Fibrolysinvergiftung zu beurteilen. Hier waren bei einem 60jährigen Manne, der wegen Dupuytrenscher Kontraktur Injektionen von Fibrolysin erhielt, ausgedehnte Haut- und Schleimhautblutungen aufgetreten. Vor kurzem hat dann noch Althoff[4]) über einen Fall von Idiosynkrasie nach rektaler Fibrolysinanwendung berichtet mit ähnlichen Störungen wie in unserem Falle, die schon nach der ersten und 14 Tage später nach der 2. Injektion auftraten. Nach einer Pause von 6 Wochen wurden dann in wöchentlichen Zwischenräumen noch 8 Ampullen Fibrolysin (jedesmal 1 Ampulle in 40 ccm Aq. dest. gelöst) angewendet, anscheinend ohne dass Störungen auftraten. Knotz[5]) erwähnt, dass mehrere Patienten, die eine Fibrolysinkur machten, am Tage der Injektion sich matt und abgeschlagen fühlten, ohne dass jedoch objektive Krankheitssymptome bestanden.

Der von mir beobachtete Fall betraf einen ausserordentlich kräftigen Mann, der an einer wahrscheinlich exogen entstandenen und schon mehrfach von anderer Seite behandelten Tuberculosis cutis verrucosa — er reagierte erst schwach örtlich unter geringer Temperatursteigerung auf 10 mg A.T. — des rechten Handrückens litt, die zu einer beträchtlichen, die Handbeweglichkeit einengenden Narbenbildung geführt hatte. Gleichzeitig bestand eine Dermatitis papillaris nuchae. Patient sollte neben den anderen therapeutischen Massnahmen — Röntgen, Auskratzen usw. — auch einer Thiosinaminkur unterzogen werden. Der Einfachheit halber führe ich die Krankengeschichte, soweit sie auf die Thiosinamin- bezw. Fibrolysineinwirkung Bezug hat, folgend an:

23. V. 09. 1 Ampulle Fibrolysin injiziert. Pat. will etwa 4 bis 5 Stunden nach der Injektion leichte Kopfschmerzen gehabt haben.

24. V. Heute volles Wohlbefinden. Temperatur dauernd normal.

26. V. Nach der heutigen Injektion von 1 Ampulle Fibrolysin angeblich gleichfalls Kopfschmerzen.

27. V. Kopfschmerzen wieder verschwunden.

2. VI. Auch nach den am 29. V. und gestern gegebenen Injektionen von 0.2 Thiosinamin wieder Kopfschmerzen wie nach den ersten beiden Injektionen von Fibrolysin, angeblich zeitiger und heftiger einsetzend. Keinerlei objektive Symptome.

3. VI. Pat. hat heute Vormittag gegen 11 Uhr wieder 0.2 Thiosinamin erhalten. Etwa 3 Stunden später bekam Pat. Schüttelfrost. Nachmittags gegen 5 Uhr bereits macht Pat. einen schwerkranken Eindruck, klagt über starke Kopfschmerzen, hochgradige Mattigkeit. Atmung beschleunigt, Temperatur 39.5. Puls 125, mittelweich. Gesicht stark gerötet, beide Konjunktiven lebhaft injiziert. Pat. sieht alles verschwommen, erkennt jedoch bei genauem Fixieren die Gegenstände. Nach reichlichem Wassergenuss wegen grossen Durstes vor 2 Stunden bald darauf sich häufig (alle 10—15 Minuten) wiederholendes Erbrechen grünlichen Schleims. Zunge stark belegt. Magengegend nicht besonders druckempfindlich. Der objektive Befund ergibt im übrigen keine Anhaltspunkte für eine fieberhafte Erkrankung. Der Urin, dem Fieber entsprechend, vermindert und hochgestellt, frei von abnormen Beimengungen. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: akute Magenstörung (Fleischvergiftung?).

Therapie: Einlauf, Kalomel, Eisstückchen, keine Nahrungsaufnahme.

4. VI. Die Temperatur ist heute jäh auf 36.8 abgefallen. Das Erbrechen hat nachgelassen. Pat. fühlt sich noch matt. Kopfschmerzen geringer. Thee und Schleimsuppen.

5. VI. Temperatur normal. Puls gegen 70. Erbrechen hat aufgehört. Pat. klagt noch über Abgeschlagenheit und Kopfdruck.

7. VI. Wieder Wohlbefinden.

8. VI. Nachdem Pat. gestern Abend wieder 0.2 Thiosinamin erhalten hatte, 1 Stunde später bereits wieder Auftreten von Schüttelfrost. Pat. bietet heute Morgen wieder das Bild wie am 3. VI. Temperatur um 12 Uhr mittags 39.3, Puls um 120. Starke Rötung des Gesichtes und der Konjunktiven. Jedoch kein Erbrechen. Pat. hat dieselben Klagen wieder: hochgradigste Mattigkeit, Kopfschmerzen. Im übrigen kein objektiver Befund. Pyramidon.

9. VI. Temperatur wieder auf 37,2 abends gesunken. Pat. fühlt sich wieder wohler. Urin ohne besondere Beimengungen. Es wird jetzt die Diagnose gestellt: Intoxikation durch Thiosinamin.

13. VI. Pat. zeigt wieder volles Wohlbefinden.

15. VI. Um zu sehen, ob Pat. nur gegen Thiosinamin intolerant ist, bekommt er heute ½ Ampulle Fibrolysin.

16. VI. Pat., der heute wieder einen schwerkranken Eindruck macht (Temperatur 38.8, Puls 110, beschleunigte Atmung, hochgradige Mattigkeit und Kopfschmerzen) gibt an, dass er gestern alsbald nach der Injektion Schmerzen in den Waden bekommen habe und dass sich schon nach kurzer Zeit wieder Frösteln eingestellt habe. Kein Erbrechen. Im Urin nichts Besonderes. Pyramidon.

17. VI. Temperatur wieder abgesunken. Kopfschmerzen geringer, jedoch noch grosse Abgeschlagenheit. Während bereits nach der vorletzten Injektion der vorher ziemlich blasse Nackenherd leicht gerötet erschien, ist dies heute noch viel ausgesprochener. Es scheint auch eine leichte ödematöse Schwellung des Herdes zu bestehen (Thiosinaminwirkung?). Am Handherd, dessen Narbe bereits an und für sich leicht blaurot erscheint, ist dies nicht zu konstatieren.

20. VI. Pat. hat sich wieder erholt, zeigt jedoch gegenüber dem Beginne der Thiosinaminkur eine Gewichtsabnahme von 10 Pfund.

Fassen wir unsere Beobachtung kurz zusammen:

Ein abgesehen von rein lokalen Erkrankungen gesunder und ausnehmend kräftiger Mann erhält in 2—3 tägigen Pausen die gewöhnlich gegebene Dosis 0.2 Thiosinamin, resp. 1 Ampulle Fibrolysin. Nachdem nach den ersten 4 Injektionen nur leichte Kopfschmerzen aufgetreten sind, reagiert Pat. auf jede neue Thiosinaminzuführung, auch der halben Dosis Fibrolysin, mit Intoxikationserscheinungen, die stets das gleiche Bild zeigen; rasches Auftreten von Fieber unter Schüttelfrost, das nach 2 Tagen wieder beseitigt ist, starke Kopfschmerzen, Durstgefühl, hochgradige Schwäche. Die erste schwere Intoxikationsreaktion wird noch kompliziert durch heftiges Erbrechen.

Vergleichen wir mit diesem Fall die Fälle Brinitzer, Grosse, Galewsky, so fällt die Uebereinstimmung der klinischen Erscheinungen auf: nicht nur auch dort derselbe rasch sich einstellende Intoxikationszustand, der (Fall Brinitzer) bei erneuter Zufuhr von Thiosinamin bezw. Fibrolysin in gleicher Weise sich wieder zeigt, sondern, und darauf möchte ich besonders Nachdruck legen, diese Reaktion stellte sich erst nach mehreren Injektionen ein. Analoge Erscheinungen bei den Tierexperimenten der Literatur, die mir zur Verfügung stand, konnte ich nicht finden, sei es, dass hierbei nur eine einmalige starke Dosis gegeben oder aber bei wiederholter Injektion doch kein Gewicht darauf gelegt wurde. Eine Erklärung für diese so spät sich einstellende Intoxikationsreaktion ist nicht leicht zu geben. Man könnte an einfache Kumulation denken. Doch wäre damit nur die zuerst aufgetretene Reaktion genügend erklärt, nicht aber ohne weiteres auch die folgenden, wie im Falle Brinitzer, wo nach 3 Wochen, einer Zeit, in der wohl das Thiosinamin ausgeschieden ist, bereits auf die halbe Dosis derselbe Zustand sich einstellte. Eher berechtigt erscheint hier der Eindruck, als wenn eine Idiosynkrasie zuerst durch (oder bei ?) länger dauernder Darreichung „geweckt" worden und dann andauernd vorhanden wäre (Jadassohn[6]). Da wir aber hier in unserem Falle wie in den von Grosse von Anfang an, wenn auch geringe Störungen (Kopfschmerzen) beobachten konnten, so ist vielleicht auch eine funktionelle Kumulation im Sinne von L. Lewin anzunehmen (zitiert nach Jadassohn): eine Summierung der einzelnen, durch häufigere Einwirkungen von Medikamenten erzeugten kleinen Wirkungen zu einer giftigen, ohne dass eine stoffliche Kumulation eintritt. Hinweisen möchte ich hier auch noch einmal auf den vorher erwähnten Fall von Lion, wo die Hautreaktionen gleichfalls erst nach längerem Gebrauch des Mittels sich einstellten, um dann zunächst bei erneuter Anwendung des Thiosinamins sofort wieder aufzutreten. Im Falle von Juliusberg zeigte sich von Anfang an die Idiosynkrasie. Die von Juliusberg und Brinitzer erreichte Angewöhnung konnte in unserem

[4]) Althoff: Rektale und vaginale Anwendung des Fibrolysins. Münch. med. Wochenschr. 1909. No. 31.

[5]) Knotz: Zur Behandlung der Ankylose mit Fibrolysineinspritzung. Med. Klinik, 1909, No. 30.

[6]) Jadassohn: Die Toxikodermien. Deutsche Klinik 1905.

Digitized by Google — Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Falle nicht nachgeprüft werden, da Pat. vorher schon nach klinischer Heilung zur Entlassung kam.

Was die Schwere der einzelnen Erscheinungen betrifft, so können sie, wie der Fall Grosse zeigt, ausserordentlich stürmisch verlaufen, so dass es gewiss von Vorteil wäre, ein Moment zu finden, das uns an die Möglichkeit derartiger späterer Intoxikationserscheinungen denken liesse. Es ist vielleicht von Interesse, dass im Fall Grosse, wie dem unseren bereits auf die ersten Injektionen Beschwerden auftraten, die mit der Zahl der Injektionen an Intensität zunahmen. Auch beim Falle Galewsky stellten sich, allerdings erst nach der 12. Injektion, nach jeder neuen Injektion allgemeine Beschwerden ein, ehe es nach weiteren 6 Injektionen zu der schweren Intoxikation kam. Von uns wurden die initialen Kopfschmerzen nicht beachtet, weil wir trotz ausgedehnter und reichlichster Anwendung des Präparates bisher nie Nebenerscheinungen beobachtet hatten. Zweifellos spielt auch die Dosierung eine Rolle. Die schweren Vergiftungserscheinungen traten ein nach mehreren in 2—3 tägigen Zwischenräumen erfolgten Injektionen. Das spätere Fehlen des starken Erbrechens ist wohl auf die grösseren Pausen zwischen den einzelnen Injektionen zu beziehen.

Es scheint demnach bei Thiosinamin eine wohlcharakterisierte Idiosynkrasie vorzukommen derart, dass nach den ersten Injektionen steigende Beschwerden allgemeiner Natur (Kopfschmerzen, Ziehen in den Gliedern usw.) auf spätere schwere Reaktion hinweisen können, die sich in plötzlich sich einstellenden, bald (nach höchstens 2 Tagen) verschwindendem Fieber, hochgradigen Störungen des Allgemeinbefindens (Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit mit schweren Verfall der körperlichen Kräfte) äussert. Erbrechen scheint nicht konstant zu sein. Wenn nun auch die Erscheinungen in unserem Falle sämtlich in kurzer Zeit abliefen, so scheint uns doch in der Stärke der Vergiftungserscheinungen und der bedeutenden Gewichtsabnahme ein Moment zu liegen, das zur Vorsicht in der Anwendung des Präparates mahnt, das ja bisher, wie oben bereits gesagt, fast allgemein für absolut ungiftig gehalten wird und im allgemeinen es auch wohl ist. Wir würden deshalb raten das Thiosinamin, bezw. das Fibrolysin, die sich ja hierin gleich verhalten, im Beginne der Behandlung nicht in den üblichen 2 tägigen, sondern nur in grösseren Zwischenräumen anzuwenden, um einmal die „funktionelle Kumulation" nach Möglichkeit zu vermeiden und damit vielleicht in Fällen wie dem unseren überhaupt das Auftreten der Idiosynkrasie. Jedenfalls mahnen die geringsten Störungen, selbst nur geringes Unbehagen zu äusserster Vorsicht in der Anwendung. Bei Wiederholung trotz grösserer Pausen, event. gar bei Auftreten von Fieber, für das sonst kein Grund gefunden wird, müsste die Anwendung des Präparates, zum mindestens in den bisher üblichen Dosen, unbedingt ausgesetzt werden, da wir sonst mit dem Auftreten bedrohlicher Erscheinungen rechnen müssten. Diese lassen sich aber sicher vermeiden, wenn von Anfang an an die Möglichkeit gedacht wird, dass unbestimmte und nicht recht zu deutende Störungen des Befindens durch das Thiosinamin verursacht sein können. Darauf hinzuweisen ist der Zweck, den wir mit der Mitteilung unserer 2 Fälle verfolgen.

Herrn Professor Dr. Zieler spreche ich für die Anregung und das Interesse, das er dieser Arbeit entgegenbrachte, meinen besten Dank aus.

Aus dem chemisch-mikroskopischen Laboratorium von Dr. M. und Dr. Ad. Jolles in Wien.

I. Ueber den Nachweis der Lävulose im Harn.*)
II. Ueber den Nachweis der Pentosen im Harn.

Von Prof. Dr. Adolf Jolles.

I.

Ich habe bereits im Jahre 1905 darauf hingewiesen [1]), dass die Reaktion von Seliwanoff zum Nachweis der Lävulose im Harn nicht als einwandfrei bezeichnet werden kann. Nun hat Borchardt eine Modifikation der Seliwanoffschen Methode in folgender Ausführung empfohlen [2]): „Einige Kubikzentimeter Harn werden im Reagenzglas mit der gleichen Menge 25 proz. (offizineller) Salzsäure und einigen Körnchen Resorzin einmal kurz aufgekocht: tritt Rotfärbung auf, so kühlt man unter der Wasserleitung, giesst die Flüssigkeit in eine Schale oder ein Becherglas, macht mit Soda in Substanz alkalisch, giesst in das Reagenzglas zurück, und schüttelt mit Essigäther aus. Bei Anwesenheit von Lävulose färbt sich der Essigäther gelb". Ich habe diese Probe zunächst in reinen wässerigen Lävuloselösungen und Dextroselösungen nachgeprüft und genau nach Vorschrift gerade einmal aufgekocht. Hierbei zeigte sich, dass bei einer vorsichtigen Erhitzung die Probe zu unempfindlich ist, indem eine 0,1 proz. Lävuloselösung ein negatives Resultat lieferte. Andererseits geben 5 proz. Traubenzuckerlösungen auch bei kurzem Aufkochen eine schwach positive Reaktion. Wurde etwas länger erhitzt, dann konnte die von Borchardt festgestzte Empfindlichkeit (0,05 Proz. in reinen Lävuloselösungen) wohl bestätigt werden, aber dann geben 2 proz. Dextroselösungen ebenfalls ein positives Resultat.

Die Behauptung Borchardts, Traubenzucker gebe die Reaktion nicht, ist somit unzutreffend. Wesentlich ungünstiger gestalten sich die Verhältnisse in Harnen, und ich konnte die bereits von Voit gemachten Angaben [3]) bestätigen, dass die Borchardtsche Probe sowohl mit diabetischen Harnen, als auch mit solchen normalen Harnen, denen Traubenzucker zugesetzt wurde, positive Resultate liefert. Demzufolge ist die Borchardtsche Probe in Harnen, die Dextrose enthalten, nicht als einwandfrei zu bezeichnen.

Die Neubergsche Lävulosereaktion [4]) scheint nach dem Ergebnisse meiner Versuche verlässlich zu sein, wenn man in der Lage ist, die von Neuberg angegebenen Verhältnisse von Lävulose, Methylphenylhydrazin, Alkohol und Essigsäure einzuhalten. Wenn jedoch diese Bedingung nicht erfüllt werden kann, was z. B. bei solchen Harnen der Fall sein kann, die neben Lävulose noch andere Zuckerarten enthalten, dann ist auch der Verlauf der Reaktion weniger befriedigend, weil der Zusatz eines Ueberschusses von Methylphenylhydrazin die Kristallisation ungünstig zu beeinflussen scheint.

So konnte ich z. B. bei einer 0,5 proz. Lävuloselösung, bei der ich die Mengenverhältnisse nach den Angaben Neubergs genau eingehalten habe, bereits nach kurzer Zeit eine deutliche Ausscheidung gelblicher Kristalle beobachten, während ich bei einer 2,2 proz. Lävulose, bei welcher ich absichtlich einen Ueberschuss von Methylphenylhydrazin zugesetzt habe, eine kristallinische Ausscheidung selbst nach 24 stündigem Stehen nicht zu beobachten vermochte. Es scheint also ein Ueberschuss von Methylphenylhydrazin die Kristallisationsfähigkeit der Methylphenylhydrazinverbindung herabzusetzen und so unter Umständen die Empfindlichkeit dieser Reaktion ungünstig zu beeinflussen. Man muss daher in Gemischen, wo der Gehalt an Lävulose nicht bekannt ist, einige Vorversuche zu dem Zwecke anstellen, um den Zusatz der geeigneten Mengenverhältnisse festzustellen.

Eine charakteristische Lävulosereaktion haben Ihl und Pechmann vorgeschlagen. Wird Lävulose mit konzentrierter alkoholischer Lösung von Diphenylamin und etwas Salzsäure gekocht, so färbt sich die Flüssigkeit zunächst gelbgrün, dann dunkelblau. Im Harne ist diese Methode direkt nicht anwendbar, weil Verfärbungen entstehen, welche die charakteristische Reaktion gar nicht erkennen lassen. Dazu kommt, dass reine Dextroselösungen ebenfalls eine positive Ihl-Pechmannsche Reaktion liefern. Um nun zunächst den Wert der Reaktion für den Nachweis der Lävulose näher kennen zu lernen, habe ich zunächst die Empfindlichkeit der Probe in reinen wässerigen Lävuloselösungen festgestellt. Die Versuche ergaben, dass die Reaktion äusserst empfindlich ist, denn ich konnte in 0,005 proz. Lösungen beim Kochen nach ca. 50—60 Sekunden noch eine deutliche lichtblaue Färbung konstatieren.

---

*) Vorgetragen auf der Salzburger Naturforscherversammlung.

[1]) A. Jolles: Ueber Lävulosurie und über den Nachweis der Lävulose im Harn. Wiener med. Presse, No. 45, 1906.

[2]) Zeitschr. f. physiologische Chemie, Bd. LV, Heft 3

[3]) Zeitschr. f. phzsiologische Chemie, Bd. LXI, S. 92.

[4]) Berl. Berichte 1902, 35, S. 959.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bei reinen wässerigen Detroselösungen liegt die unterste Grenze der Ihl-Pechmannschen Reaktion schon bei 0,25 proz. Dextrose, wobei nach 70—90 Sekunden langem Kochen nur noch eine ganz minimale Blaufärbung wahrzunehmen ist. Auf Grund gemeinsamer Versuche mit J. Mauthner ist es mir nun gelungen, die Ihl-Pechmannsche Reaktion in folgender Modifikation für den Nachweis der Lävulose im Harn auch bei Gegenwart von Dextrose verwendbar zu machen:

Harne, die keine Dextrose oder Dextrose bis zu 2,5 Proz. enthalten, werden zehnfach verdünnt. Zur Reaktion versetzt man 1 ccm des verdünnten Harnes mit 8—10 Tropfen einer 20 proz. alkoholischen Diphenylaminlösung und ca. 1 ccm konzentrierter Salzsäure und erhält die Probe ca. 60 Sekunden im Kochen. Bei Abwesenheit von Lävulose tritt keine Färbung auf, während bei Anwesenheit von noch 0,05 proz. Lävulose schon nach ca. 40 Sekunden die charakteristische Blaufärbung auftritt. In Harnen mit mehr als 2,5 proz. bis 5 proz. Dextrose tritt ceteris paribus bei zwanzigfacher Verdünnung nach 60 Sekunden keine Färbung auf, während bei Vorhandensein von 0,1 proz. Lävulose schon nach ca. 40 Sekunden langer Kochdauer eine deutlich positive Reaktion wahrnehmbar ist.

II.

Die Probe von Bial wird nach der letzten Angabe [5]) bekanntlich in der Weise ausgeführt, dass man 5 ccm Pentosereagens bis zum Sieden erhitzt, hierauf das Reagenzglas von der Flamme entfernt und sofort 5 Tropfen des zu untersuchenden Harns hinzusetzt. Das Auftreten einer Grünfärbung beweist die Anwesenheit von Pentosen. Nimmt man den Farbstoff mit Amylalkohol auf, so zeigt der Auszug spektroskopisch den charakteristischen Streifen im Rot zwischen C und D. Ich habe bereits früher darauf hingewiesen [6]), dass in obiger Ausführung die Bialsche Probe selbst in 0,3 proz. Pentoselösungen negativ ausfällt. Wird aber das Bialsche Reagens mit dem Harn etwa 1 bis 2 Minuten erhitzt, dann tritt die charakteristische Grünfärbung unter Sichtbarwerden des Absorptionsstreifens auf. In dieser Ausführung ist die Probe sehr empfindlich. Nun ist aber zu berücksichtigen, dass beim Erhitzen die gepaarten Glykuronsäuren gespalten werden, und die frei gewordene Glykuronsäure gibt eine Orzinreaktion. Wenn daher der zu untersuchende Harn reich ist an gepaarten Gykuronsäuren, dann fällt die Bialsche Probe auch bei Abwesenheit von Pentosen positiv aus. Diese Mängel der Bialschen Probe sind auch von Sachs im Wesentlichen bestätigt worden [7]).

Diesen Ergebnissen versuchte Bial mit dem Hinweise zu begegnen [8]), dass er in den pentosurischen Harnen eine von der r-Arabinose sich abweichend verhaltende Pentose annimmt, die er als „native Pentose" bezeichnet, ohne im Uebrigen ihre Natur näher zu kennzeichnen. Nun ist es wohl richtig, dass die Arabinose in pentosurischen Harnen reaktionsfähiger erscheint, als die künstlich dargestellte r-Arabinose, nichtsdestoweniger kann, wie ich bereits früher gezeigt habe, die Bialsche Probe nicht als eindeutig für den Nachweis der Pentosen im Harn angesehen werden. [9]) Als orientierende Probe ist sie gewiss sehr zu empfehlen, indem der negative Ausfall der Probe bei nachträglichem Erhitzen die Anwesenheit der Pentosen im Harne ausschliesst, bei positivem Ausfall jedoch ist zur Sicherstellung der Diagnose „Pentosurie" noch eine zweite Reaktion heranzuziehen.

Von leicht auszuführenden Proben kommen in Betracht, die von mir in Vorschlag gebrachte Methode [10]), welche im Prinzip darauf beruht, dass das Osazon unter bestimmten Bedingungen mit Salzsäure abdestilliert, und die Orzinreaktion mit dem Destillate durchgeführt wird, oder die Bestimmung des Schmelzpunktes des Osazons. Bei letzterem Verfahren wird nach Neuberg das Osazon in Pyridin gelöst, und das Filtrat mit viel Wasser verdünnt, wobei das Osazon auskristallisiert. Nach 3—4 maligem Umkristallisieren resultiert das Osazon mit einem Schmelzpunkt von 159—160° C.

Enthält der Harn ausser Pentosen noch eine andere Zuckerart, dann ist dieses Verfahren nicht anwendbar. Was nun meine Methode betrifft, so habe ich den Beweis erbracht, dass die Osazone der im Harn vorkommenden Zuckerarten: Dextrose, Lävulose, Laktose, beim Destillieren mit Salzsäure ein Destillat liefern, welches mit Bialschem Reagens keine Spur einer Reaktion liefert. Hingegen kann Pentose noch bei einem Gehalt von 0,05 Proz. deutlich nachgewiesen werden. Bezüglich der Glykuronsäure sei darauf hingewiesen, dass die Phenylhydrazinverbindungen der freien Glykuronsäure beim Abdestillieren mit Salzsäure ein Destillat liefern, welches die Orzinreaktion gibt. Nun kommt aber bekanntlich freie Glykuronsäure im Harne niemals vor, die gepaarten Glykuronsäuren gehen aber, wie schon P. Mayer festgestellt hat [11]), mit dem Phenylhydrazin keine Verbindungen ein. Aus diesem Grunde habe ich selbst in Fieberharnen, die sehr reich an gepaarten Glykuronsäuren waren, wie ich mich durch annähernde quantitative Bestimmung mit p-Brom-Phenylhydrazin überzeugen konnte, niemals eine wirklich kristallinische Verbindung erhalten. Demzufolge ist meine Methode in Harnen von Patienten, bei denen keine Medikation in Frage kommt, nur für Pentosen charakteristisch. Hinsichtlich der Empfindlichkeit derselben behauptet Sachs [12]) bei 0,2 proz. Lösungen von Arabinose nur ganz wenig grünlichen Schimmer konstatiert zu haben. Wenngleich für mich nicht der geringste Zweifel besteht, dass bei exakter Ausführung meiner Vorschrift 0,2 proz. Arabinoselösungen ein Destillat liefern, welches mit Bialschem Reagens eine sehr deutliche Grünfärbung geben, so erachte ich den Einwand von Sachs aus dem Grunde für vollkommen irrelevant, weil man ja in der Lage ist, die Empfindlichkeit meiner Probe einfach in der Weise zu erhöhen, dass man anstatt 15 ccm Harn 30 ccm oder sogar 50 ccm verwendet und diese Quantitäten in einem Bechergläschen oder Erlenmeyerkölbchen mit 2 bezw. 3 g salzsaurem Phenylhydrazin und 4 bezw. 6 g Natriumazetat versetzt und in der angegebenen Weise weiter behandelt.

Tatsache ist, dass meine Probe in solchen Fällen, wo keine Medikamente in Frage kommen, nur für Pentosen charakteristisch ist, und sowohl hinsichtlich der Empfindlichkeit, als der Art der Ausführung den Zwecken der Praxis vollkommen entspricht.

Nun gibt es bekanntlich eine Reihe von Substanzen, die dem Organismus einverleibt, sich mit Glykuronsäure verbinden und dann als gepaarte Glykuronsäuren im Harne ausgeschieden werden, z. B. Chloralhydrat, Morphium, Kampfer, Menthol, Terpentinöl usw. Ich hatte Gelegenheit, den Harn eines Patienten nach Verabreichung grösserer Mengen von Menthol zu untersuchen und konnte sowohl mit der Bialschen Probe, als auch nach Behandlung der Phenylhydrazinprobe nach meinem Verfahren ein positives Resultat konstatieren. Es dürfte, wie P. Mayer ganz richtig hervorgehoben hat, Mentholglykuronsäure zu denjenigen gepaarten Glykuronsäuren gehören, welche sich sehr leicht abspalten, so dass die Glykuronsäure schon in der Wärme des Wasserbades frei wird.

Der Umstand jedoch, dass die Glykuronsäure mit einer Reihe von Substanzen, welche dem Körper einverleibt werden, Verbindungen eingeht, die sehr leicht in ihre Komponenten zerlegt werden, ist jedoch nicht geeignet, den Wert meiner Methode zur Identifizierung der Pentosen im Harn zu beeinträchtigen. Denn abgesehen davon, dass es sich in den meisten Fällen feststellen lässt, ob der Patient irgend ein Medikament erhalten hat, kann man aus der Polarisation des Harnes vor und nach dem Kochen mit Säuren, und sofern der Harn Dextrose enthält, aus der Polarisation nach der Vergärung des

5) Deutsche med. Wochenschr., No. 27, 1903.
6) Zentralbl. f. innere Med. No. 43, XXVI, 1905 und No. 4, XXVII, 1906.
7) Biochem. Zeitschr., Bd. I, S. 383.
8) Biochem. Zeitschr. Bd. III, S. 323.
9) Süddeutsche Apotheker-Ztg. No. 69, 1907.
10) Biochem. Zeitschr. Bd. II, S. 233 und Zentralbl. f. innere Medizin No. 17, XXVIII, 1907.
11) Berl. klin. Wochenschr. No. 27 und 28, 1899.
12) Biochem. Zeitschr. Bd. II, S. 245.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Harnes die Anwesenheit gepaarter Glykuronsäuren sicherstellen.

Ich glaube daher mein Verfahren als orientierende Probe zur Feststellung einer Pentosurie neuerdings wärmstens empfehlen zu können.

Ueber Aphrodisiaca.

Von Prof. Dr. R. Kafemann in Königsberg i. Pr.

Es kann seltsam erscheinen, dass ich über Aphrodisiaka das Wort ergreife, da ich doch in einem Gebiet der Medizin tätig bin, das anscheinend nur geringe oder gar keine Beziehungen zu dieser Gruppe pharmakologischer Stoffe besitzt. Das Seltsame verschwindet aber, wenn man erwägt, dass ich jene Entwicklungsperiode der Rhinologie von Anfang bis Ende durchlebt habe, in welcher der Reflexaberglaube durch den geistvollen Hack lanciert, auftauchte, eine längere Blütezeit durchlebte und dann abstarb. Ungeheure Massen solchen Aberglaubens wälzten sich heran. Es gab keine Erkrankung irgend eines Organs, zu dem nicht Laien und Aerzte rhinologische Beziehungen suchten. Herrliche Zeiten für die Rhinologie mit ungezählten klingend bezahlten Brandopfern. Es konnte nicht ausbleiben, dass zahlreiche, an funktionellen, in keiner Weise organisch bedingten Störungen der Sexualtätigkeit leidende, mit Nasenerkrankungen behaftete Männer meine Hilfe suchten. Von jeher der sexologischen Wissenschaft innig zugetan, nahm ich mich gern der sexuellen Seltsamkeiten und Bizarrerien an, um deren Beseitigung man mich ersuchte. Enorme Mengen stellte das uns befreundete Nachbarreich zur Verfügung, das wie in so vielfacher Hinsicht auch in dieser eine unerschöpfliche Fundgrube darstellt. Wenn ich mir hier ein ebenso wichtiges wie interessantes Gebiet usurpierte, so darf ich wohl, mich entschuldigend, Goethe (zur Morphologie) zitieren: „Nun fühlt aber der lebhafte Mensch sich um sein selbst willen und nicht fürs Publikum da, „er mag sich nicht an irgend einem Einerlei abmüden und abschleifen, er sucht sich von anderen Seiten Erholung. Auch ist jedes energische Talent ein allgemeines, das überall hinschaut und seine Tätigkeit da und dort nach Belieben ausübt". Als ich dann ferner bemerkte, dass unsere Urologen sich selbständig rhinologisch zu betätigen begannen, zerstreuten sich sehr bald auch die letzten Reste meiner Bedenken. Was ich dann im Laufe von 22 Jahren meinen Beobachtungen hinzugefügt, was ich in meinen Ansichten korrigiert und modifiziert, befestigt und bestätigt habe, ist nicht das Resultat zufälligen Findens durch einen für den Stoff einmal geweckten Sinn, sondern systematischen Suchens, in der Absicht, die schwierige Materie zu beherrschen. Die Häufigkeit dieser Störungen bei der kultivierten Männerwelt ist eine enorme. Freud betont [1], dass es für den Uneingeweihten wirklich ganz unglaublich ist, wie selten sich normale Potenz beim Manne findet, Fürbringer [2]) spricht von der ungeheuren Häufigkeit der Abortivformen von Ejaculatio praecox bei der heutigen Männerwelt. Nach Renza [3]) ist l'éjaculation prématurée plus fréquente qu'on ne le suppose. Dieser Autor bezeichnet mit Recht diese Leiden für die Befallenen eine „véritable catastrophe" (pag. 17). Aehnlich Kossmann und viele andere. Recht despektierlich sprechen sich auch Damen über den gegenwärtigen Tiefstand der Manneskraft aus, z. B. Grethe Meisel-Hess [4]). So sicher diese Tatsache ist und so feststehend, dass sie von gewaltiger Tragweite ist, so sicher ist auch, dass von der Kunstmedizin in ihrer Allgemeinheit daraus noch keineswegs die richtigen Konsequenzen gezogen wurden. Für die Würde ihres Doktorhutes fürchtend, hat sie scheu beiseite gestanden und das so eminent wichtige Gebiet nicht zu ihrem Vorteil Kurpfuschern, Kräuterweibern und Drogisten überlassen [5]). Die Spezialisten freilich haben in wahrhaft orgiastischer Weise sich in peinvoller Lokalbehandlung betätigt. Doch scheint auch bei dieser Gruppe der jubilierende Ueberschwang nüchternen Erwägungen zu weichen. Nur wenige Autoren sind so ehrlich wie der erwähnte Renza, der den völligen Bankerott seiner Bemühungen bei 10 000 Patienten eingestand (pag. 6). Homburger [6]) macht soeben in einer geistvollen Arbeit auf die Gefahr aufmerksam, bei körperlichen Störungen psychischen Ursprungs durch Lokalbehandlung die Fesselung der Aufmerksamkeit in Permanenz zu erklären. Orlowski protestiert gleichfalls in seiner kürzlich erschienenen wertvollen Monographie gegen die allzuhäufig geübte örtliche Behandlung der Urethra bei funktionellen Störungen. Die Kollikulitis — das urologische Aequivalent der Muschelanschwellung! Diese leichten Hyperämien und Infiltrate, Schleimhauttrübungen und Auflockerungen, alle diese einzelnen Merkmale der Entzündung, — das alles bietet eine schlagende, vollkommene Analogie zu jenem Zustand der unteren Muschel, der unzählige Male zu wüsten, zerstörenden Eingriffen Veranlassung gab und noch heute gibt. Hier nun ist eine Läuterung der Auffassung zu vollziehen. Man hat sich zu vergegenwärtigen, dass diese Zustände notwendige und selbstverständliche Folgen irregeleiteter oder fehlender funktioneller Reize sind, die mit dem Einsetzen normaler funktioneller Reize von selbst verschwinden. Natürlich sehe ich hier völlig von allen auf den Folgezuständen infektiöser Prozesse sich aufbauenden Zuständen ab und beschränke mich ausschliesslich auf die rein funktionell entstandenen Formen der Schwäche der Erektion, verbunden mit einer vorzeitigen Ejakulation. Gerade das hier so häufig zur Beobachtung gelangende russische Material trägt den verständlichsten Kommentar in sich selber. Fast durchweg noch männlich virginal, können gonorrhoische Prozesse niemals in Frage kommen. Vor einigen Monaten stellten sich zwei Herren, ein 28 jähriger, sowie ein 38 jähriger vor, beide blühende, frische Gestalten, im Walddienst tätig, die vielfältige Versuche angestellt hatten, ihre Virginität zu verlieren, jedoch wegen ungenügender Kraft der Erektion, verbunden mit enorm präzipitierter Ejakulatio, niemals dieses Ziel erreichen konnten. Es kann hier nicht meine Aufgabe sein, die Entwicklung des Leidens zu schildern. Im Februar- und Märzheft der Sexualprobleme habe ich sie in wenigen kräftigen Linien dargestellt. Ich habe daselbst auch die Prinzipien meiner Behandlung geschildert, die sich nach dem individuellen Gange der Entwicklung eines jeden Einzelnen abweichend von denen Anderer entwickeln. Man wird ohne Mühe erkennen können, dass ich mich völlig von der Abhängigkeit, Ausschliesslichkeit und Einseitigkeit eines bestimmten Systems freizuhalten gewusst habe. Aber alle daselbst geschilderten Massnahmen: die Zuckerkur [7]) in Verbindung mit geringen Dosen Alkohol (bei im übrigen streng durchgeführter Abstinenz), die besonderen gymnastischen Uebungen, die elektrische Behandlung im lokalen Wasserbade mittels des sinusoidalen Wechselstromes, die örtliche Anästhesierung mittels Pantoponpropäsinsalben etc. etc. führen nicht selten gar nicht oder doch wenigstens nur äusserst langsam zum Ziel. Ich begann deshalb schon vor Jahren, den aphrodisischen Mitteln ou prétendus tels meine Aufmerksamkeit zu schenken, studierte ihre Geschichte und begann Versuche. Zahlreichen Misserfolgen standen Erfolge von unerhörter

---

[1]) Sexualprobleme, 1908, pag. 127.

[2]) Krankheiten und Ehe, VI, pag. 164.

[3]) La faiblesse irritable sexuelle 1902, pag. 5.

[4]) Die sexuelle Krisis. 1909. pag. 124.

[5]) Essay sur l'historie des principaux médicaments aphrodisiaques. 1908. pag. 11.

[6]) D. med. Wochenschr. 1909, No. 26.

[7]) Ich habe bis jetzt nirgends einen Hinweis auf die enorme aphrodisische Kraft grosser Zuckermengen gefunden. Wir wissen aus den Arbeiten Mossos und Luigi Paolettis (Der Einfluss des Zuckers auf die Muskelarbeit, 1901, pag. 23), dass der Zucker eine so starke Einwirkung auf die Muskelkontraktion hat, die man nicht für möglich halten sollte. Wir wissen auch ferner aus Gradinescus Untersuchungen an Fastenden (1909), dass er ein Muskeltonikum allerersten Ranges ist. Die Anwendung bei Schwächezuständen des Sexualapparates war bis jetzt neu. Wie die Wirkung zustande kommt, ist keineswegs von vornherein ersichtlich. Wir wissen aus den experimentellen Untersuchungen von O. v. Fuerth und Carl Schwarz (Arch. f. d. ges. Physiologie 1909, pag. 522), dass eine direkte Beeinflussung der Muskelsubstanz nicht anzunehmen ist, dass er vielmehr durch Erregung der nervösen Endapparate bezw. rezeptiven Substanzen Langleys wirkt. Ob nicht vielleicht gewisse, bei dem Abbau und der Aufspaltung des Zuckermoleküls im Körper entstehende Substanzen, wie die Ameisensäure, einen noch völlig unbekannten Reiz auf die sexuellen Zentren auszuüben imstande ist, das wage ich hier nur als dunkelste Möglichkeit anzudeuten.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Promptheit und Dauer gegenüber, wie z. B. bei dem vorhin erwähnten 38 jährigen Herrn. Es erschien mir, als wenn ein einmal erzielter Aufschwung, eine Erhebung über alles vorher Geleistete zentrale Veränderungen schnell herbeizuführen geeignet sei, die durch Uebung gefestigt und gekräftigt, zu einem Zustand aller Kräfte der sexuellen Sphäre führen, aus dem mit Leichtigkeit und dauernd die normale Funktion hervorgeht. Vergegenwärtigt man sich diese gewaltige, weit alle Kaltwasser-, Sonden- und Aetzprozeduren im Hintergrunde lassende Einwirkung, so wird man den heiligen Eifer begreifen, mit dem die Menschheit seit ewigen Zeiten um solche Mitel sich bemüht hat und noch heute bemüht.

Es kann nicht meine Absicht sein, in eine ausführliche Darstellung hier einzutreten. Zahllose Mittel wurden auf den Schild erhoben, gepriesen, um bald wieder vergessen zu werden. Der Skeptizismus der Aerzte, der in der Erklärung Ricords gipfelte, dass alle „faux prêtres de Venus" seien, ist grösser als der Enthusiasmus der Laien. Und doch: wie falsch sind solche Superlative! Und wie richtig bemerkt Etienne-Emile Bernard, dass ein esprit avisé sich vor einer derartigen absoluten Negierung hüten müsse, da die Wirkung der benützten Drogen im Laufe der Jahrhunderte je nach dem Standort, der Art der Darstellung etc. hätte eine Aenderung erfahren können. Ein Hinweis meinerseits auf Digitalis grandiflora und purpurea wird genügen. 1785 in dem Rezeptbuch einer alten Quacksalberin aufgefunden entdeckte, man nach Jahrzehnten erst, dass die Wirksamkeit des Extraktes ganz ungeheuer nach dem Stand, dem Alter und dem Zustand der Pflanze wechselt. Ueberjährige Blätter können sogar wirkungslos sein. Immer gewaltiger und wunderbarer baut sich das Bild der chemischen Konstitution des Mutterkorns auf, und wenn Goethe in seiner Morphologie von der Botanik rühmend sagt, sie rücke mit ihrer Terminologie immer ins feinere Bewegliche nach, so wird man der modernen Pharmakologie zugestehen müssen, dass sie in der Erkenntnis dieser Droge Grosses geleistet hat.[8])

Wir wissen jetzt, dass unter ihrem Einfluss die Kontraktion der Uterus- und Arterienmuskulatur von Individuum zu Individuum, ja bei dem gleichen Tiere wechselt. Dale fand soeben in dem gepriesenen und ebenso oft angefeindeten Volksheilmittel „Apozynum" (aus Apocynum cannabinum) eine kristallinische Substanz von frappanter, digitalisähnlicher Wirkung. Und hat nicht kürzlich Boruttau den Haselnüssen, einem uralten Volkshämostyptikum ein wissenschaftliches Relief verliehen?[9]) Noch heute weiss man nichts Bestimmtes über die Konstitution des Chinins.[10]) Gelang es einer Armee von Forschern erst in unseren Tagen, in das Innerste der chemischen Konstitution des Sekale hineinzudringen: wie können wir hoffen, schon heute in das Tiefste der Pharmakodynamik der ganz modernen Aphrodisiaka: Johimbin und Extr. Muira Puama hineinzublicken. Wirken sie peripher, auf das genito-spinale Zentrum, auf die Rinde? In Betreff ihrer qualitativen und quantitativen „Gifttopographie" ist bis jetzt noch wenig oder nichts ermittelt. Das Wenige, was die exakte experimentelle Forschung bis jetzt zu Tage förderte, genügt nicht, um volles Licht über die Wirkung zu verbreiten. Ueberall verschwimmende Bilder, Vermutungen. Befrage ich mit Vorsicht meine klinischen Erfahrungen, so möchte ich die Meinung aussprechen, dass neben der Wirkung auf das genitospinale Zentrum eine Verstärkung der zerebralen Hemmungen stattfindet. Nun! mögen die wirken wie sie wollen — wenn sie nur wirken! Wenn sie uns die üblichen langen Kuren, Renzas Ablenkungspraktiken durch Verschlucken ekelhaft schmeckender Substanzen, hypnotische Kuren[11]) — die beiläufig bemerkt völlig wirkungslos sind, — elektrische[1]) u. a. ersparen. Wo sie auch angreifen mögen: sie machen die normale funktionelle Beanspruchung möglich und bewirken, indem sie normale funktionelle Reize dem Zentralorgan übermitteln „nutritive" Veränderungen in demselben, welche nicht nur diesem, sondern auch dem ganzen Organismus zugute kommen müssen. Eins ist allerdings mit Entschiedenheit zu fordern: die völlige Unschädlichkeit. Nun: diese Mittel sind in winzigen Dosen innerlich gebraucht ebenso unschädlich, wie der Ginseng, der am Hofe des Sonnenkönigs eine grosse Rolle spielte. Wir besitzen noch heute die von dem glänzendsten Kavalier der damaligen Zeit, dem Herzog von Richelieu, mit peinlichster Sorgfalt zusammengestellten Liebespillen. 83 Jahre alt, verheiratete er sich von neuem, nachdem er eine Liebeslaufbahn von unerhörter Grösse durchmessen hatte. Leider ist mir nicht bekannt, von welchem Moment seines tatenreichen Lebens an er eine Unterstützung seiner Kraft für nötig hielt, auch nicht, ob auch in jenem hohen Alter seine Pillen sich gefällig zeigten. Der chinesische Ginseng, lange von der Gunst einer glänzenden Gesellschaft getragen, fiel in Ungnade und Vergessenheit, als Laffiteau dieselbe Pflanze in Canada entdeckte und Cullen ihr jede aphrodisische Wirkung absprach. Dieselben Erscheinungen heute. Begeisterte Lobeserhebungen der modernsten Aphrodisiaka auf der einen Seite, vernichtende Urteile von anderer, vielleicht noch kompetenterer, z. B. seitens eines Mannes von so schwerer Autorität wie Fürbringer[12]). Auch ich habe zweifellos Erfolge und Misserfolge geschen. Wir begeben uns hier auf das ebenso dunkle wie interessante Gebiet der Disposition und Idiosynkrasie, Erscheinungskomplexe, für deren Aufklärung nach Schades Vorgang die katalytische Forschung von grosser Tragweite zu werden verspricht. Um derartigen Misserfolgen zu entgehen, macht sich in der gesamten Medizin das Bestreben deutlich bemerkbar, durch Vereinigung gleichsinnig wirkender Stoffe ein grössere Wirkung zu erzielen, als es der eine vermöchte, alle Zufälle der Disposition auszuschliessen, neue mannigfache Zusammenhänge zwischen den „Giften" und den zu beeinflussenden Organbezirken zu knüpfen. War dieses Verfahren in vornaturwissenschaftlicher Zeit sehr beliebt, so war doch dieses Vorgehen, wie Straub bemerkt, mehr als Quacksalberei. Ungeheure Massen solcher Kombinationen wälzen sich heran. Die Wirkung zweier gleichzeitig gegebener Narkotika entspricht nicht der Summe beider Einzelwirkungen, liegt vielmehr bedeutend höher[13]). Treupel hat Tabletten aus Phenazetin, Aspirin, Natr. sulfur., Cod. phosphor. herstellen lassen. Dieser ausgezeichnete Forscher bemerkt[14]), dass wo ein Mittel in der Vereinzelung zu versagen scheine, durch die Zusammenstellung mehrerer gleichsinnig oder in verschiedener Richtung wirkender ein Heileffekt erzielt werden könne. Prochownik[15]) hat soeben Ovaraden triferin., Bab.[16]) „Oophorin-Johimbin-Lezithintabletten herstellen lassen und Uhlenhuth betonte vor kurzem in der Sitzung der Berliner dermatol. Gesellschaft vom 13. VII. 09, dass zwei Desinfektionsmittel in Kombination schon in ganz kleinen Dosen wirken, Dosen, die bei jedem einzelnen Mittel gar keine Wirkung ausüben. Seit vielen Jahren diesem Prinzip ergeben, habe ich, angeregt durch einige besonders schwere Fälle eine Kombination aphrodisischer Stoffe herstellen lassen. Wichtig hierbei war folgendes: Es musste jedes derselben einzeln in der Mehrzahl der Fälle von dem Beobachter als wirksam erkannt worden sein. Ich wählte 1. Ambra, 2. Mentholmenthylester, 3. Yohimbin, 4. Muira Puama, 5. Calc. glycerin. phosphor. No. 1 und 2 deuten auf antikes Gut[17]). Der Pfefferminzpflanze aphrodisische Geschichte ist interessant und lehrreich. Deutlich schält sich aus ihr heraus die Erkenntnis, dass, von den Aerzten öfters als wertlos verurteilt, diese Droge in der Wertschätzung des Volkes sich zu behaupten wusste. Ganz ausser Zweifel ist seine retardierende, die gereizten, in zu grosser Reflexbereitschaft befindlichen Zentren beruhigende

---

[8]) Med. Klinik, 14. IX. 09, No. 46.
[9]) Münch. med. Wochenschr. 30. IX. 09, No. 48.
[10]) Straub: Gift und Organismus. 1908. pag. 14.
[11]) Im Bull. med. 14. V. 03 gibt Bernheim, eine bekannte Autorität, zu, dass die Zahl der Misserfolge der Psychotherapie weit die der Erfolge überragt habe.

[12]) D. med. Wochenschr. 1907, No. 7.
[13]) Buergi meint, die Zelle könne in der Zeiteinheit aus 2 verschiedenen Medikamenten mehr aufnehmen, weil sie für jedes einen eigenen Rezeptor hat. Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1909, No. 17.
[14]) D. med. Wochenschr. 1909, No. 46.
[15]) Zeitschr. f. Gynäkol. 1909, No. 46.
[16]) Zentralbl. f. Gynäkol. 1909, No. 45.
[17]) Vergl. auch Brunton: Handb. d. allg. Pharmakol. u. Therapie, 1893, p. 504. Die Inder vermengen Ambra mit Cannabis indica.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wirkung, deren physiologische Konsequenzen bald gefühlt werden. Welche Rolle wurde dem Phosphor zugedacht?

Die Antwort ist nicht leicht und glatt zu geben. Seit dem Ende des XVIII. Jahrhunderts durch Leroy als aphrodisisches Mittel eingeführt, wurde er viel befeindet und ebenso viel gepriesen. Ich habe den sicheren Eindruck gewonnen, dass Phosphor ohne Akzentuierung des erwarteten Effektes, also unter Ausschluss suggestiver Wirkungen gegeben, heilsam ist. Vielleicht liegt nur eine aktivierende Beeinflussung gänzlich unbekannter Art vor. Auf Lezithin verzichtete ich mit Vorbedacht. Wer ist wohl heute noch so naiv, zu glauben, dass Lezithin als Lezithin in den lebenden Organismus gelangt? Lezithin, in allen Zellen reichlich vorhanden, wahrscheinlich ein Aktivator der intrazellulären Fermente, wird synthetisch im Körper selbst gebildet. Ausserdem bietet ja die Natur überaus reichliche Mengen von in Alkohol löslichen Phosphatiden dar, z. B. im grünen Gemüse, besonders in Salaten [18]). Und nun gar die Milch des Herings? Jaques Galippe hat (1906) den Phosphorgehalt der frischen Heringsmilch (sous forme P^2O^5) auf 2 g 25 Proz. berechnet. Ein wahres Arsenal von Energie im Sinne Gustave Le Bons! In Paris kann man für 30 Cents 100 g Heringsmilch erhalten, die einen viel höheren nutritiven Wert haben, als die gleiche Menge Fleisch. Mit der Zahl der von mir gewählten Komponenten scheint mir die äusserste Grenze des Aussichtsvollen erreicht. Es ist natürlich leicht, eine ganze Apotheke in eine Pille zusammenzutürmen, 100 Aphrodisiaca ou prétendus tels zu vereinigen, Amara, Stomachika, Stimulantien etc. damit zu verbinden. Die Frage aber, ob damit proportional mehr erreicht wird, ist sicher zu verneinen. Prof. Pohl [20]) hat soeben bezüglich der Digitalis den Nachweis geführt, wie wenig zweckmässig die sehr beliebte Verbindung anderer Medikamente mit dieser Droge ist. Das Studium dieser hochbedeutenden Arbeit kann nicht genug dem Praktiker empfohlen werden. Die Anwendung ist eine sehr einfache. Die Aphrodisiaka sollen nicht etwa erloschenen Zentren neues Leben einhauchen, vielmehr nur geschwächte dadurch stärken, dass sie die Zufuhr normaler funktioneller Reize ermöglichen. Demgemäss: kurze, flüchtige Anwendung. Man benutze ihre Fähigkeit, Stimmung zu geben, knüpfe aber nur lose Zusammenhänge. Es ist erstaunlich, wie geringe Dosen bei nur verschleierter, verwehter Potenz genügen. Weise benützt, wirken sie Jahrzehnte, ausdauernd und kontinuierlich versagen sie in kurzem. Sie sind eine sichere Brücke zu einer Sexualbetätigung von weise zugemessenem Masse, nicht aber zu einer Befriedigung von Leidenschaften, deren verzehrendes Feuer unser Wollen und Handeln über das physiologisch zulässige Mass hinaus zu drängen trachtet. Weise bemerkt der Verfasser des Kamasutram [21]) der indischen Liebeskunst am Schlusse, sein Buch sei in höchster Enthaltsamkeit und Andacht geschaffen worden für das Treiben der Welt, seine Einrichtung habe nicht die blinde Leidenschaft zum Ziele. So lange aber die Männerwelt nicht jene Höhe der Denkungsweise eines Nietzsche erreicht hat, der die Geschlechtsliebe scheusslich-gierig nannte [22]), eines Weininger, für den alle Fecondité nur ekelhaft ist [23]), wird sie auf das ängstlichste bemüht sein, so lange als möglich das Fortpflanzungsorgan funktionstüchtig zu erhalten und es wird ihr, wie dem Major in Wilhelm Meisters Wanderjahren, „in gewissen Jahren, obgleich noch in völligem Vigor, das leiseste Gefühl einer unzulänglichen Kraft äusserst unangenehm, ja gewissermassen ängstlich sein."

Nachschrift.

Die Fabrikantin, chemische Fabrik Dr. A. Bernhard Nachf., hat das Puamambra genannte Mittel auf meine Anregung auch in Zäpfchenform herstellen lassen, die sich bisweilen mehr bewährt als die innere Anwendungsweise. Nach Fertigstellung der Arbeit erschien (D. m. W., No. 1 u. 2, 1910) die ausserordentlich interessante Arbeit von Bürgi über die Wirkung von Narkotikakombinationen, aus der mit überraschender Deutlichkeit hervorgeht, welchen eminent schwierigen aber auch dankbaren Aufgaben die Kombinationstherapie sich gegenüber sieht.

In einer gleichfalls erst nach Herstellung der vorliegenden Abhandlung erschienenen interessanten Arbeit von Freund-Wien (Med. Klinik 1909, No. 50) über die Behandlung mit Hochfrequenzströmen bemerkt der Verf., dass allen internen Aphrodisiazis eine die Schleimhäute des Urogenitaltraktes reizende Wirkung eigen sei, auf welche die Wirkung zurückzuführen sei. Diese Auffassung möchte ich, so sehr ich sie auch in Bezug auf einige anerkenne, für die von mir gewählten ablehnen. Die Wirkung tritt selbst bei minimalen Dosen in so kurzer Zeit ein — besonders in Verbindung mit stark gesüssten, heissen, leicht alkoholischen Getränken —, dass nur eine zentrale Beeinflussung in Frage kommen kann.

[18]) Vageler: Untersuchungen über das Vorkommen von Phosphatiden in vegetabilischen und Tierstoffen. 1909. pag. 24.

[19]) Contrib. à l'étude de la valeur nutrit. et thér. de la Laitance et des oeufs de poissons. 1906. pag. 100.

[20]) Ther. Monatsh., Febr. 1909.

[21]) Uebersetzt von R. Schmidt. 1907. pag. 479.

[22]) Ges. Briefe, II. Bd., p. 169.

[23]) Geschlecht und Charakter. II. Aufl. pag. 469.

Aus der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau (Direktor: Geheimrat Küstner).

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Pantopon (Sahli).

Von Dr. Fritz Heimann, Assistent der Klinik.

In jüngster Zeit ist von Professor Sahli ein neues Präparat empfohlen worden, das nach seinen eigenen Angaben hergestellt und die Gesamtalkaloide des Opiums in leicht löslicher und auch zu subkutaner Injektion geeigneter Form enthält. Das Präparat wurde Pantopon genannt. Sahli ist in seiner Arbeit „über Pantopon" auf die technische Herstellung und die Pharmakologie dieses Mittels näher eingegangen, und weise ich hierdurch auf diese Arbeit hin. Nach freundlicher Ueberlassung einer entsprechenden Probesendung von Pantopon durch die Firma Hoffmann-La Roche & Co. haben wir uns namentlich bei postoperativen Zuständen über den Wert des Präparates in klinischer Hinsicht ein Urteil zu bilden versucht.

Wenn ich nur kurz auf die Chemie des Präparates eingehen darf, so ist folgendes besonders hervorzuheben: das Pantopon ist ein wasserlösliches Opiumpräparat. Die Wasserlöslichkeit ist bedingt durch Ueberführung sämtlicher Opiumalkaloide in ihre Chlorhydrate; wegen dieser Chlorhydrate ist die Reaktion des Pantopons eine saure. Durch Rodari ist nun das Präparat in einer grossen Anzahl von pharmakologisch-biologischen Versuchen nachgeprüft worden. Auf die sich aus den Tierexperimenten Rodaris ergebenden Schlüsse für die klinische Anwendung will ich event. später noch einmal zu sprechen kommen. Die Indikation für Pantopon wird in derselben Weise wie für Morphium und Opium gestellt.

An unserer Klinik wurde nun das Pantopon in einer grossen Anzahl von Fällen angewendet und zwar hauptsächlich post operationem in Form der subkutanen Injektionen; doch kamen auch Fälle von imminentem Abort in Betracht, wo sonst bei uns Opiumtinktur verabreicht wird. Schliesslich wurde das Präparat auch bei nicht gynäkologischen Beschwerden überall dort gegeben, wo sonst Morphium oder Opium indiziert gewesen ist. Ich will auf die einzelnen Anwendungsweisen etwas näher eingehen.

Wie also schon oben erwähnt, ist das Präparat hauptsächlich bei uns am Tage der Operation oder an dem darauffolgenden angewendet worden, um einerseits schmerzlindernd zu wirken, andererseits zu veranlassen, dass die Patientinnen sich in möglichster Ruhelage verhielten. Hier konnten wir nun gegenüber dem Morphium und Opium enorme Vorteile bei der Darreichung des Präparates beobachten. In unseren Fällen ist ein Präparat fast nur in subkutaner Form anzuwenden; der Brechreiz nach einer langen Narkose ist doch für gewöhnlich so gross, dass man es nicht wagen wird, am Tage der Operation irgend ein Medikament per os zu geben, ganz abgesehen davon, dass unsere laparotomierten Frauen überhaupt erst spät abends am Operationstage etwas dünnen Theeaufguss zu trinken bekommen, vorausgesetzt, dass bis zu dieser Zeit jegliche Uebelkeit oder Erbrechen aufgehört hat. So bleibt also nur zur Anwendung die subkutane Injektion übrig. Diese hat nun beim Opium grosse Nachteile. Da die Tinktur eine alkoholische Lösung ist, so tritt eine eben auf diesem Alkoholgehalt beruhende, recht intensive Reizwirkung

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

auf. Die Injektion ist für die Patientin äusserst schmerzhaft, etwas, was man natürlich sehr gern vermeiden möchte. Ferner enthält die Tinktur, wie Sahli gezeigt hat, ebenso wie auch das Extractum Opii „eine Menge unwirksamen Ballastes und dabei in Anbetracht der Schwerlöslichkeit eines Teiles der Opiumalkaloide die letzteren keineswegs vollständig". Schliesslich ist die Tinktur nach Sahli für die subkutane Anwendung auch deswegen ungeeignet, da bei einer Mischung von Tinktur und Wasser eine Trübung auftritt, und man insofern annehmen muss, dass eine solche Fällung auch im Körper zu erwarten ist, wenn die Tinktur sich mit den Körpersäften vermischt. Während ja diese Uebelstände, die also das Opium zu subkutaner Darreichung unbrauchbar machen, beim Morphium nicht gefunden werden, hat man jedoch auch bei Morphiuminjektionen Zustände eintreten sehen, die für den Patienten recht unangenehm werden können. Nach jeder Laparotomie ist bekanntlich die Peristaltik eine zeitlang lahm gelegt, und gewöhnlich können wir beobachten, dass als ein Zeichen der wieder hergestellten Peristaltik am 2. Tage die ersten Winde abgehen. Natürlich ist dieses Symptom häufig von heftigen kolikartigen Schmerzen begleitet, die die Patienten äusserst unangenehm empfinden, ja sogar häufig sie zu lautem Jammern veranlassen. Bei Darreichung von Morphium in diesen Fällen haben wir nun gesehen, dass sich der Abgang der Winde bei sonst völlig einwandsfreiem Verlauf um 1—2 Tage verzögern kann, dass also die ersten Flatus erst am 3.—4. Tage post operationem abgehen. Der Leib wird in mässigem Grade meteoristisch aufgetrieben, und die Patientinnen klagen, sobald die Morphiumwirkung vorüber ist, über sehr heftige Schmerzen. Alle diese Nachteile haben wir bei der subkutanen Anwendung von Pantopon nicht gesehen. Die Injektion selbst ist völlig schmerz- und reizlos. Die Wirkung tritt nach ungefähr 10 Minuten auf und ist sehr prompt. Hat man es aufgeregten Patientinnen gegeben, so sieht man dieselben viel ruhiger werden, sie klagen nicht mehr und kommen, wie sie mir selbst häufig angegeben haben, in einen wohligen, angenehmen Zustand hinein. Erbrechen oder selbst nur Uebelkeit habe ich nie auftreten sehen. Der Puls wie überhaupt die Herztätigkeit, wie auch die Atmung blieben stets unbeeinflusst. Hauptsächlich aber, was das Präparat uns so erwünscht erscheinen lässt, ist der Umstand, dass wir nie eine Verzögerung des Abgangs von Winden beobachten konnten. Selbst bei den schwersten und eingreifendsten Operationen, bei denen am Abend nach der Operation Pantopon gegeben wurde, konnten wir finden, dass am nächsten Tage Flatus abgingen, so dass also gewissermassen die schmerzhafteste Periode nach der Operation durch die wohltuende Pantoponwirkung den Patientinnen nicht deutlich zum Bewusstsein kommt. Schliesslich habe ich auch bei Pantopon nie beobachten können, dass die Patientinnen aus ihrem Schlaf, mit etwas eingenommenem Kopfe, sich matt und abgeschlagen fühlend, was man ja bei Morphium sehr häufig findet, erwacht sind, nein, im Gegenteil, war das subjektive Befinden der Frauen immer ein recht gutes. Doch auch bei anderen gynäkologischen und nicht gynäkologischen Affektionen konnte ich die gute und prompte Wirkung des Pantopon feststellen, die es mindestens dem Morphium und Opium an die Seite stellen. Bei imminenten Aborten wurde es innerlich statt Opium gereicht, die Erfolge waren die gleichen, und das Präparat wurde von den Frauen eigentlich lieber als Opium genommen. Als schmerzstillendes Mittel hat es sich auch im übrigen ausgezeichnet bewährt. Ich hatte zufällig Gelegenheit, es bei einem sehr heftigen Cholelithiasisanfall, den eine operierte Patientin kurz vor ihrer Entlassung bekam, anzuwenden und konnte konstatieren, dass es eine prompte Coupierung des Schmerzes zurfolge hatte. Schliesslich konnte ich es noch bei essentieller Schlaflosigkeit, die ohne Schmerzen einherging, anwenden, und es ist hier unseren Schlafmitteln, wie Sulfonal, Trional etc. gleichzusetzen; ja auch hierbei konnte ich beobachten, dass Nachwirkungen, wie Eingenommensein des Kopfes etc. nicht bestanden, wie wir sie doch häufig bei unseren gebräuchlichen Schlafmitteln finden. Nach alledem kann ich zusammenfassend bemerken, dass das Präparat uns ausgezeichnete Dienste geleistet hat, und dass wir Nachteile überhaupt nicht konstatieren konnten. Ich kann das Präparat zur Anwendung nur empfehlen.

Noch ein Wort zu unserer Anwendungsweise, die eine äusserst bequeme und angenehme ist. Bei postoperativen Zuständen, bei denen es ja, wie erwähnt, subkutan angewendet wird, haben wir eine Pravazsche Spritze einer 2proz. Lösung injiziert; die Firma Hoffmann-La Roche stellt für diese Zwecke zugeschmolzene Ampullen à 1,1 mm Füllung zur Verfügung. In den allermeisten Fällen sind wir mit einer Spritze ausgekommen. Im übrigen wurde innerlich die Tropfenform — 15 bis 20 Tropfen einer 2proz. Lösung — oder die Tablettenform — die Tablette zu 0,01 g — angewendet.

Literatur.

1. Sahli: Ueber Pantopon. Therap. Monatshefte, Januar 1909. — 2. Rodari: Experimentell-biologische Untersuchungen über Pantopon (Sahli). Therap. Monatshefte, Oktober 1909.

Aus der I. Universitäts-Augenklinik Berlin (Dir.: Geh. Med-Rat Prof. Dr. v. Michel).

Ueber den Wert der Dioninbehandlung bei Augenerkrankungen.

Von Dr. C. Adam, Assistent der Klinik.

Das Dionin ist bekanntlich als Panacee gegen alle möglichen und unmöglichen Augenerkrankungen empfohlen worden. Die stark ins Auge springende äussere Wirkung verführte erklärlicherweise sehr leicht dazu, eine ebenso starke therapeutische Wirkung anzunehmen.

Wenn auch das Urteil Hales, der das Mittel ein ophthalmologisches Feuerwerk nannte, etwas zu schroff ist, so können wir doch nicht leugnen, dass das ursprüngliche Indikationsbereich, das anfangs fast die ganze Ophthalmopathologie umfasste, doch erheblich eingeengt werden musste.

Gerade dass das Mittel bei allen Augenerkrankungen helfen sollte, musste schon zeitig den Beurteiler stutzig machen. Es gibt in der Tat kaum eine Erkrankung des Auges, gegen die Dionin nicht mit angeblichem Erfolg verwendet worden ist: Bindehautkatarrhe, Lidrandentzündungen, Hornhauterkrankungen jeder Provenienz und Art, Skleritis und Episkleritis, Iritis, Zyklitis, akutes und chronisches Glaukom, Chorioretinitis, Netzhautablösung, Glaskörpertrübungen, Cataracta traumatica, Neuritis retrobulbaris sollte es heilen. Es sollte als Wundschutzmittel bei Operationen, als Heilmittel bei Infektionen, als Analgetikum, Mydriatikum, Miotikum wirken, es sollte den Druck herabsetzen, die Lichtscheu und den Blepharospasmus beseitigen können. Aber wie viel ist von alle dem übrig geblieben? Die Empfehlung bei Neuritis retrobulbaris und Netzhautablösung war wohl von vornherein nicht als ernsthaft anzusehen; der Verwendung des Dionins bei frischen Hornhautverletzungen, Operationen und perforierenden Bulbuswunden wurde als direkt schädlich von seiten einer grossen Reihe von Autoren entgegengetreten. Es blieben lediglich diejenigen Anwendungsgebiete übrig, in denen das Mittel als Analgetikum und Resorbens in Betracht kommt.

I. Die analgesierenden Eigenschaften.

In dieser Eigenschaft wird das Mittel, das bekanntlich ein Morphinderivat ist, bei allen schmerzhaften Erkrankungen des vorderen Bulbusabschnittes mit Vorteil verwendet, besonders bei denjenigen Affektionen der Hornhaut, die mit einer Verletzung ihre Oberfläche einhergehen, d. h. bei Kratzwunden und Herpes corneae. Auch bei Skleritis und Episkleritis wirkt es besser schmerzstillend als das Kokain.

Bei Iritis ist eine gewisse Vorsicht am Platze, da ich bei Anwendung des Mittels bei Iritis arteriosclerotica zweimal das Auftreten von Blutungen in die Vorderkammer beobachtet habe.

Ueberhaupt soll man es bei Personen mit schlechten Gefässen vermeiden.

Da die Anwendung des Mittels auch bei Glaukom empfohlen wird, so prüften wir in einem Falle von subakutem Glaukom, das trotz Iridektomie erhöhten Druck hatte, den Tonus

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor und ½ Stunde nach Einträufelung von Dionin. Vorher betrug der Druck 31 cm Quecksilber, nachher 29 mm; jedenfalls war, trotzdem sich die Pupille erweiterte, eine Druckerhöhung nicht zu konstatieren.

Bei Anwendung des Mittels als Analgetikum sind aber vier Uebelstände in Betracht zu ziehen:

1. versagt das Mittel häufig vollständig, etwa in 25 Proz. aller Fälle;
2. tritt auch bei den Fällen, bei denen es anfangs gut gewirkt hat, leicht eine Gewöhnung ein, der auch durch Steigerung der Dosis nicht immer entgegengetreten werden kann;
3. verursacht es häufig sehr heftiges Brennen; man kann dies dadurch vermeiden, dass man 10 Minuten vor der Instillation 2—3 Tropfen 10 proz. Novokain gibt;
4. bewirkt das Mittel in den Fällen, in denen es wirkt, durch die Chemosis eine starke Entstellung, so dass es in der ambulanten Praxis nur in bescheidenem Masse benutzt werden kann.

II. Die resorbierende Eigenschaft.

Diese ist mehr durch das Tierexperiment, als durch die klinische Beobachtung begründet worden.

Axenfeld brachte bei Hunden und Katzen in beide Vorderkammern die gleiche Tuscheemulsion und tropfte dann in das eine Auge täglich 2 Tropfen 10 proz. Dionin, während das andere Auge unbehandelt blieb. Nach 2—3 Wochen war die Tusche in dem Dioninauge resorbiert, während sie in dem anderen Auge noch nahezu unverändert vorhanden war. McKee machte das gleiche Experiment mit positivem Erfolge bei Hunden und Katzen, mit negativem dagegen bei Kaninchen. Da bei letzteren auch keine Chemosis auftrat, so vermutete er mit Recht, dass Resorption und Chemosis mit einander in Beziehung stehen und erklärt so die individuell verschiedene Wirkung ad hominem. Bei Menschen habe ich eine wesentliche Beschleunigung von abnormem Vorderkammerinhalt (Linsenmassen, Präzipitate etc.) nicht konstatieren können.

Mit gutem Erfolg kann das Mittel dagegen bei traumatischen subkonjunktivalen Blutungen jugendlicher Personen angewendet werden, die recht schnell resorbiert werden. Bei den Blutungen, die durch schlechte Beschaffenheit der Gefässe bedingt sind, z. B. bei Nephritiden darf es aber, wie gesagt, nicht gebraucht werden.

Die häufigste Anwendung findet Dionin zur Aufhellung von Hornhauttrübungen.

Dass die Aufhellung in manchen Fällen, z. B. im abklingenden Stadium der Keratitis parenchymatosa durch Dionin beschleunigt werden kann, ist eine oft beobachtete Tatsache. Eine andere Frage aber ist es, ob das Dionin hierbei mehr leistet als die anderen gebräuchlichen Mittel, wie z. B. die Massage mit gelber Salbe oder die natürliche Resorption.

Um diese Frage zu prüfen, wählte ich einige 50 Fälle mit zentraler Macula corneae aus. Ich bevorzugte dabei solche, die auf beiden Augen eine möglichst gleichmässige Trübung hatten, und die ich dann nur einseitig behandelte, damit aus dem Vergleich beider Augen ein exakter Schluss gezogen werden konnte. Ausserdem legte ich Wert darauf, nur solche Fälle zu nehmen, bei denen schon längere Zeit seit dem Ablauf der entzündlichen Erscheinungen verflossen war, damit die Eventualität einer spontanen Besserung möglichst ausgeschaltet war. Das Hauptkontingent stellten alte Fälle von Keratitis parenchymatosa, einige wenige hatten an ekzematösen oder anderen Geschwüren gelitten. Die Zeitspanne zwischen Ablauf der Entzündung und Dioninbehandlung war mindestens ½ Jahr, meist aber beträchtlich mehr. Bei allen Fällen wurde genau Sehschärfe, Refraktion und Pupillengrösse bestimmt. Letztere zu ermitteln war nötig, damit die Sehprüfung später unter den gleichen Bedingungen wie anfangs vorgenommen werden konnte. Durch Beschattung resp. Belichtung des Auges wurde bei der Nachprüfung die gleiche Pupillengrösse hergestellt wie bei der anfänglichen Bestimmung.

Bei der Behandlung begann ich mit der 2 proz. Lösung, stieg dann zur 5, 10, 14 proz. Lösung auf (20 proz. Lösung fällt sehr leicht aus und kann nur mit warmem Wasser erhalten werden) und ging in vielen Fällen zum Pulver über. In dieser Weise behandelte ich bis zum Schluss der Beobachtung 24 Fälle, eine Reihe schied von vornherein aus, weil sie keine genügende Chemosis zeigte, eine andere blieb während der Behandlung von selbst fort. Die weiter unten aufgeführten Fälle zeigten jedenfalls eine ausreichende Chemosis.

Die Behandlung wurde möglichst lange fortgesetzt, in einem Fall 1½ Jahr, in 5 Fällen 1 Jahr, in 11 Fällen ½ bis ¾ Jahr, in 7 Fällen 2—3 Monat.

Das Resultat war aber ein wenig Befriedigendes. In ²/₃ der Fälle (16:24) war überhaupt keine Besserung eingetreten, und bei dem übrigen Drittel war die Besserung so gering, dass sich die Mühe und der Zeitaufwand nicht gelohnt hatten, nur in einem Falle hatte während der Behandlung das Sehvermögen sich erheblich gebessert (von ¹/₆ auf ⅓).

Da in diesem Falle abweichend von den anderen das bessere, hauptsächlich zum Sehen benutzte Auge behandelt worden war, so ist die Besserung möglicherweise auch durch eine bessere Ausnutzung der unscharfen Netzhautbilder zu erklären. Jedenfalls will der eine Fall gegenüber den anderen nichts bedeuten.

Umsomehr, als die anderen zeitweilig behandelten, aber nicht zur Statistik verwendeten Fälle ebenfalls auf die Minusseite gesetzt werden müssen. Denn teilweise waren dies Fälle, die keine Chemosis bekamen und deshalb überhaupt keine Aussicht auf Besserung hatten und zweitens befanden sich hierunter diejenigen, die während der Behandlung fortblieben. Von diesen wird man kaum annehmen können, dass sie fortblieben, weil sie geheilt oder erheblich gebessert waren. Sie blieben eben fort, weil sie von der teilweise mehrmonatlichen Kur sich keinen Nutzen versprachen.

Ich muss also sagen, dass das Mittel den Enthusiasmus, der ihm noch heute von vielen Seiten entgegengebracht wird, nicht verdient. In einer Reihe von Fällen leistet er als Analgetikum oder Resorbens gute Dienste, als ersteres ist es aber unzuverlässig, und als Resorbens leistet es schliesslich nicht mehr als die alten Methoden oder die natürliche Resorption.

Aus der med. Klinik der Universität Strassburg (Direktor: Professor Dr. Moritz).

Miliartuberkulose im Anschluss an Abort.

Von Friedrich Weil, ehemal. Medizinalpraktikant an der Klinik.

Bei viel- oder wenigstens mehrdeutigen Erkrankungen wird man versucht sein, in der Diagnose auch auf Nebenumstände und Wahrscheinlichkeitsüberlegungen Rücksicht zu nehmen. Es gilt dies nicht zuletzt für die infektiösen Erkrankungen, solange der Nachweis des spezifischen Erregers noch nicht gelungen ist. So ist man bei Epidemien gewiss geneigt, auch typische Fälle, sofern sie sich nur überhaupt unter das Bild der herrschenden Krankheit bringen lassen, dieser zuzuzählen. Unter anderen Umständen wird man dem „post hoc ergo propter hoc" Asylrecht gewähren, wenn die aufeinanderfolgenden Erscheinungen eine kausale Beziehung zu einander in ungezwungener Weise zulassen. So dürfte die Behauptung kaum Widerspruch begegnen, dass für eine sepsisartige Allgemeinerkrankung, die unmittelbar oder fast unmittelbar an einen Abort sich anschliesst, eben in dieser zeitlichen Beziehung eine gewisse Berechtigung liegt, sie in der Tat als Sepsis aufzufassen.

Wir haben an der Klinik kurz nacheinander zwei für uns belehrende, tödlich verlaufende Fälle [1]) beobachtet, welche dartun, wie unsicher immerhin eine solche Ueberlegung sein kann. Ich teile dieselben auf Veranlassung von Herrn Professor Moritz mit, weil sie zudem ein seltenes und doch keineswegs zufälliges Zusammentreffen mit dem Akt des Abortes darstellen.

Der eine Fall betrifft eine 21 jährige Frau, die im 4. Monat der Schwangerschaft abortierte und tags darauf unter Schüttelfrost und

[1]) Eine ausführlichere Darstellung der beiden hier besprochenen sowie eines dritten verwandten Falles findet sich in meiner Dissertation über Miliartuberkulose im Anschluss an Abort, Strassburg 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fieber erkrankte. Der Arzt hatte den Fötus extrahiert. Die Temperatur blieb von da ab fieberhaft, anfangs um 38 und 39° C herum, stieg aber nach ca. 14 Tagen unter Auftreten eines linksseitigen Pleuraexsudates bis 41°. Später bewegte sie sich eine Zeit lang wieder in niedrigeren Lagen, teilweise intermittierend in Form des Typus inversus, indem morgens gegen 39 und abends gegen 37° C bestand (Achselmessung).

In den letzten 3 Tagen vor dem genau einen Monat nach dem Abort erfolgten Tode hielt sich die Temperatur wieder zwischen 39 und 40° C, bei einer Pulsfrequenz von 140 und einer Atemfrequenz von 38 in der Minute. Ausser dem Pleuraexsudat, das sich nach 10 Tagen wieder zurückgebildet hatte, waren über den Lungen die Zeichen einer diffusen Bronchitis vorhanden. Zum Schluss traten an verschiedenen Stellen leichte Dämpfungen mit scharfem Atmen und feinblasigem Rasseln auf, Erscheinungen, die auf katarrhalisch-pneumonische Entzündungen bezogen wurden. Die Milz war palpabel.

In diesem Falle war die Diagnose auf eine septische Erkrankung gestellt worden, obwohl die Züchtung eines Infektionserregers aus dem Blute nicht gelungen war. Dass ein solches negatives Ergebnis keinen Gegenbeweis gegen Sepsis bedeutet, ist bekannt. Zuletzt waren noch kleine Blutungen auf dem Augenhintergrund in der Nähe der Papille aufgetreten, was die genannte Auffassung nur unterstützen konnte.

Die Sektion (Dr. Bayer) ergab Miliartuberkulose, und zwar mussten als Ausgangspunkt die Genitalien betrachtet werden. Das Cavum uteri im Fundus mit einer beetartigen, stellenweise verkästen Masse bedeckt. In den übrigen Teilen des Uterus zahlreiche miliare Tuberkel in der Mukosa. Die linke Tube stark dilatiert und in ihrer Wand verdickt. Sie ist vollkommen mit einem grünlichgelben, käsigen Brei bedeckt. Ovarien und rechte Tube normal. Die Miliartuberkulose überwog in den Lungen. Sie bot dort das gewöhnliche Bild. Viel geringer war sie in Leber, Milz, Nieren, fehlend auf dem Bauchfell. Man wird annehmen müsssen, dass die Bakterien auf dem Wege der venösen Blutbahn vom Uterus aus in erster Linie die Lungen überschwemmten. Ein anderer Herd, der für die Aussaat in den Lungen hätte verantwortlich gemacht werden können, fehlte. Insbesondere waren die peribronchialen Lymphdrüsen nur unbedeutend geschwellt und nicht verkäst.

In dem zweiten hierhergehörigen Fall war schon intra vitam die Diagnose auf Miliartuberkulose gestellt worden. Auch er schloss sich unmittelbar, wenn auch nicht mit so auffälligen Krankheitserscheinungen wie der erste Fall, an einen Abort an. Es handelte sich um ein 18 jähriges Mädchen, das im 2. Monate der Schwangerschaft abortierte. Sie wurde alsbald bettlägerig, verlor den Appetit und hatte Schmerzen im Leib. Eine Woche später trat Atemnot und Husten auf, abermals 8 Tage darauf stellte sich unter Ohrenschmerzen beiderseitige Otitis media ein. Als sie dann in die Klinik aufgenommen wurde, bot sie zunächst manche auf Typhus deutende Erscheinung dar, so erbsenbreiartige Stühle, ein Roseolaexanthem und vor allem eine positive Gruber-Widalsche Reaktion im Verhältnis 1 : 200. Doch lenkten eine sehr starke Beschleunigung der Atmung — die Lunge bot die Erscheinungen einer diffusen Bronchitis dar — und vollends der Befund von miliaren Tuberkeln auf dem Augenhintergrund die Diagnose bald auf Miliartuberkulose. Die Krankheit dauerte, wie in dem ersten Falle, fast genau 1 Monat bis zum Tode. Die Atemfrequenz war zum Schluss 60 in der Minute, die Pulsfrequenz 120 bei niedriger, um 37° sich bewegender Temperatur. Vorher hatten höhere, meist stark remittierende resp. intermittierende Temperaturen bestanden.

Auch in diesem Falle ergab die Sektion neben den Erscheinungen allgemeiner Miliartuberkulose, speziell auch solcher der Lunge, eine vorgeschrittene, käsige Tuberkulose der Genitalien. Die Tuben waren in ihrer abdominalen Hälfte mit käsigem Inhalt gefüllt, im linken Ovarium befand sich ein käsiger Knoten und in der Wand des Uterus waren zahlreiche bis hanfkorngrosse, tuberkulöse Knötchen, die besonders reichlich vorn sassen, wo wahrscheinlich die Plazenta inseriert gewesen war. Dass die Genitalien auch hier wieder der Ausgangspunkt für die generalisierte Tuberkulose gewesen waren, ist mindestens wahrscheinlich. Ausser einer verkästen, aber vollkommen geschlossenen Bronchialdrüse fand sich sonst kein älterer tuberkulöser Herd im Körper.

Man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, dass in den hier angeführten Fällen die Tuberkulose des Uterus zunächst die Ursache des Abortes wurde und dann nach Eröffnung der Blutbahnen des Uterus auch die Quelle bildete, von der die Ueberschwemmung des ganzen Körpers, speziell auch der Lungen ausging. Ein solcher Vorgang findet seine Analogie in Beobachtungen, wo im Anschluss an eine Operation an einem tuberkulösen Organ eine Miliartuberkulose, offenbar ebenfalls durch eine Inokulation in die Gefässbahn, stattfindet. Der Infektionsmodus ist schliesslich derselbe, wie er beim Eindringen von Streptokokken, Staphylokokken oder sonstigen pathogenen Bakterien in die Blutbahn stattfindet, so dass man hier geradezu von einer puerperalen Tuberkulosesepsis reden könnte.

Fälle analog den hier beschriebenen scheinen nicht häufig zu sein. Ich konnte in der deutschen Literatur deren nur 5 finden, die von Fischel [1], Schelling [2], Davidsohn [3], Westenhöffer [4] und Hünermann [5] beschrieben sind. Es mag das damit zusammenhängen, dass eine Befruchtung bei schon tuberkulös erkrankten Genitalien ein seltenes Vorkommnis sein wird. Möglicherweise sind solche Fälle aber doch häufiger, sei es, dass sie verkannt, oder dass sie nicht publiziert werden. Es dürfte daher der Versuch, mit diesen Zeilen die Aufmerksamkeit auf sie zu lenken, gerechtfertigt sein.

Literatur:

1. Prager med. Wochenschr. 1883. — 2. Zentralbl. f. Gynäkol. 1885. — 3. Berl. klin. Wochenschr. 1899. — 4. Deutsche med. Wochenschrift 1903. — 5. Archiv f. Gynäkol. Bd. 43.

Aus der Kinderklinik (Annie-Stiftung) des städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M. (Direktor: Dr. v. Mettenheimer).

Ueber die Behandlung von ernährungsgestörten Säuglingen mit zuckerfreier Kost.

Vorläufige Mitteilung.

Von Dr. Paul Grosser.

Die Veröffentlichung des Referates über den Vortrag von Sperk in Wien (Münch. med. Wochenschr. No. 5, 1910) veranlasst mich, schon jetzt über Versuche zu berichten, die seit etwa 6 Monaten an der hiesigen Klinik angestellt werden. Ich habe, basierend auf den Finkelsteinschen Anschauungen von der Schädlichkeit des Zuckers, ein Gemisch hergestellt, das im wesentlichen besteht aus Bouillon, Kasein und Butterfett mit Zusatz von etwas Hafermehl, Kochsalz, doppeltkohlensaurem Natron und Saccharin. Damit sind bei uns schwer geschädigte Kinder vom 2. Lebensmonat an behandelt worden. Diese Säuglinge litten entweder an akuten Intoxikationen oder an der Mischform der Dekomposition mit zerfahrenen, schleimigen Stühlen und erhielten auch ohne Hungerdiät sofort verhältnismässig grosse Mengen des Gemisches. In allen Fällen gelang es bisher, guten Stuhl und mehr oder weniger starke Gewichtszunahme zu erzielen. Die Besserung des Stuhles trat einige Male sehr schnell, einige Male etwas langsamer ein, die Kinder erholten sich aber stets unter der in einigen Fällen 10—14 Tage fortgesetzten Kur; der schwache Puls wurde kräftig, die tiefe Atmung normal, die blassblaugraue Hautfarbe wich einer frischen Röte, die Apathie verschwand. Waren die Kinder so weit gekräftigt, so wurde sofort auf relativ reichliche Mengen Milchmischung umgesetzt, jedesmal mit gutem, andauerndem Erfolge. Die Kinder nahmen die Nahrung gern, ein allzuschwaches erhielt sie mit der Sonde. Fieber habe ich nicht beobachtet, auch keine Oedeme oder Kollaps. Trotzdem ich schon über ein reichliches Material verfüge, möchte ich noch nicht die Versuche in extenso veröffentlichen, vor allem, weil ich noch weitere Erfahrungen, besonders in den heissen Sommermonaten, sammeln möchte.

Zur Therapie des Stickhustens. Eine Behandlung mit Chininsalbe auf dem Wege durch die Nase.

Die Therapie des Keuchhustens ist heute bei aller Reichhaltigkeit an empfohlenen Mittel keine dankbare Aufgabe für den Arzt. Das Spezifikum fehlt. Auch ich vermeine nicht, ein solches zu bringen. Auch weiss ich wohl, dass Chinin nicht bloss intern, sondern auch nasal längst angewendet worden ist. Aber die innere Anwendung des Chinins habe ich wegen seines schlechten Geschmackes fallen lassen müssen und Einstäubung von Chininpulver in die Nase, womit ich vor 20 Jahren eine Nachprüfung machte, habe ich nach einmaligem Versuche aufgegeben, weil das betreffende Kind einen Stickanfall bekam, der mich um die weitere Tätigkeit in dem betreffenden Hause für ein Jahrzehnt brachte.

Seit 2 Jahren wende ich bei jedem Falle von Keuchhusten Chininsalbe an, je nach dem Alter des Kindes 1—2,5 auf 10—15 g Adip. suillis. Einführen lasse ich die Salbe mit einem Glasstäbchen, 3—4 mal täglich, eine etwa erbsengrosse Portion in jedes Nasenloch. Damit die Salbe nach hinten fliesst, empfehle ich, hinterdrein das Kind auf den Rücken legen zu lassen.

Ich habe bei dieser Methode das eine Mal schnell, das andere Mal etwas langsamer den Erfolg eintreten sehen. Einige der Mütter

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erklärten mir nach 3—4 Tagen schon eine wesentliche Besserung wahrgenommen zu haben, in den meisten anderen Fällen habe ich feststellen zu können geglaubt, dass nicht bloss die Zahl der Krampfanfälle nach ca. 8 Tagen abnahm, sondern auch die Intensität derselben. Die Abnahme der Anfälle schreitet dann mit der Abnahme der Intensität fort und der Stickhusten verklingt als einfacher Husten mit immer seltener werdenden Krampfanfällen. Rezidive sind nicht ausgeschlossen, weichen aber unter der wiederaufgenommenen gleichen Behandlung.

Die Wirksamkeit der Methode ist um so deutlicher, je jünger die Kinder sind. Universelle Krämpfe bei Kindern in den ersten beiden Lebensjahren, im Gefolge der Stickhustenanfälle, pflegten wegzubleiben, sobald die Salbenbehandlung eingeleitet war, bei all den Kindern, die mir in der genannten Zeit zugeführt wurden.

Die Einfachheit der Methode macht sie für den praktischen Arzt sehr brauchbar. Die Mütter werden leicht zum Ausharren bei dieser Wochen lang fortzusetzenden einförmigen Kur bewogen, wenn man sie veranlasst, täglich, unter Datum, jeden Stickhustenanfall durch einen Strich auf Papier zu verzeichnen. Die Abnahme der Striche, ihre geringe Zahl, auf welche sich der Arzt berufen kann, verschafft dann die nötige Geduld.

Sanitätsrat Dr. L. Berliner, Berlin-Reinickendorf.

Zur Vereinfachung der Nährbodendarstellung mittels Ragitpulver.

Von Stabsarzt Prof. Dr. E. Marx, Frankfurt a. M.

Die Herstellung der Nährböden macht besonders kleineren Laboratorien oft erhebliche Schwierigkeiten und ist mit grossen Ausgaben für Material und Gas verknüpft. Ganz besonders trifft dies für den Agar-Agar zu, den gut zuzubereiten eine immerhin beträchtliche Sorgfalt und Geschicklichkeit erfordert. Eine der Schwierigkeiten der Nährbödendarstellung beseitigt meiner Ansicht nach Maggis gekörnte Bouillon, die vor dem Fleischextrakt u. a. den grossen Vorzug hat, dass sie nicht so resistente Sporen enthält, die beim Kochen im gewöhnlichen Dampfkochtopf, also bei 100°, widerstehen. Seit mehr als einem Jahr benutze ich ausschliesslich dieses Präparat und war stets mit ihm im vollen Masse zufrieden. Dass Maggis gekörnte Bouillon auch in anderen Laboratorien mit grossem Nutzen angewandt wurde, beweist auch die Mitteilung von C. Hart (Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 50, 1909).

Mein Augenmerk war, als ich dieses Präparat kennen und schätzen lernte, von vornherein darauf gerichtet, zu versuchen, auch Agarnährböden in einer festen Form fertig gemischt darzustellen, die gestattet, aus einer bestimmten Menge einer einzigen Substanz nach einer kurzen Kochzeit einen gebrauchsfertigen Agar zu erhalten. Dass dieses Bedürfnis besonders für den Bakteriologen auf Reisen und im Felde besteht, zeigt auch die neulich von Dörr gemachte Mitteilung (Wiener klin. Wochenschr. 1909, Beilage „Der Militärarzt"), der ein Verfahren zur Trocknung von Conradi-Drigalski- und von Endo-Nährböden und Wiederherstellung in gebrauchsfertiger Form angab.

Da mir die Herstellung solcher vereinfachter Präparate gelang, und ich sie längere Zeit in meinem Laboratorium ausprobiert und dann zur Zeit- und Kostenersparnis ausschliesslich benutzte, veranlasste ich die chemische Fabrik Merck, der Frage der Herstellung dieser Nährböden im Grossen näher zu treten.

Das Resultat unserer Versuche ist die Herstellung eines staubfeinen Pulvers, welches neben der erwähnten Maggibouillon Agar und Pepton in solchen Mengen enthält, dass 42 g des Pulvers genügen, um mit einem Liter Wasser einen Nähragar von der üblichen Zusammensetzung (Fleischwasser mit 1 Proz. Pepton und 2 Proz. Agar) zu erhalten. Die Vorteile dieses Präparates sind bequeme Handhabung und Dosierung und sehr leichte Löslichkeit, die wohl eine Folge der sehr feinen Pulverisierung ist. Infolgedessen genügt es das Pulver eine Stunde im Dampfkochtopf zu kochen um einen Nährboden zu erhalten, der durch ein Faltenfilter (besonders empfehlenswert Faltenfilter Schleicher und Schüll No. 588 und No. 597) in ungewöhnlich kurzer Zeit filtriert. Die Filtration kann natürlich durch Einstellen in den Dampfkochtopf noch beschleunigt werden.

Neben diesem Pulver, das unter dem Namen Ragitagar von der Firma Merck in Darmstadt in den Handel gebracht wird, wird auch noch ein Pulver für Ragitbouillon hergestellt, von dem 22 g in 1 Liter Wasser gelöst die übliche 1 Proz. peptonhaltige Nährbouillon ergeben. Die so gewonnenen Nährböden sind schwach alkalisch; nach Belieben können sie auch stärker alkalisiert werden. Sie sind an und für sich so eingestellt, in Bezug auf Nährstoffe und Alkaleszenz, dass sie auch für empfindliche Bakterien, wie Streptokokken, ein ausgezeichnetes Nährmedium darstellen.

Der Preis des Ragitpulver ist ein mässiger, da z. B. ein Kilo Pulver für Ragitagar beim Grossdrogisten ca. 22 M. kosten wird. Bei der auserordentlichen Ersparnis an Gas, da durch die Besonderheit der Darstellung die sonst mindestens 4 Stunden betragende Kochzeit des Agars auf eine Stunde herabgesetzt ist, werden also die Ragitnährböden sich in der Praxis der meisten Laboratorien billiger stellen, als die nach der seitherigen Methode dargestellten. Für solche Laboratorien, die sich auch der Mühe des Abwiegens nicht unterziehen wollen, und für die Tropen werden die Ragitnährböden auch fertig abgewogen für 1 Liter in Flaschen mit paraffiniertem Kork abgegeben.

Zur Vereinfachung des Endonährbodens für Typhus und ähnliche Untersuchungen benutze ich schon seit längerer Zeit ein Pulver, das ich mir in grösseren Mengen darzustellen pflegte, und von dem eine bestimmte Menge zu 100 ccm neutralem Agar zugesetzt einen fertigen Endonährboden ergab. Ich veranlasste daher jetzt die Firma Merck auch dieses Pulver in Tablettenform darzustellen. Jede dieser Endotabletten enthält soviel Milchzucker, Natriumsulfit, Soda und Fuchsin, wie nach Endos Vorschrift auf 100 ccm genau neutralem Agar kommen müssen. Es ist selbstverständlich, dass diese Tabletten zu jedem Agar zugesetzt werden können, wenn dieser nur genau Lackmus-neutral ist. Es sei übrigens noch darauf hingewiesen, dass der 2 proz. Ragitagar so fest ist, dass auch für Endo- und ähnliche Nährböden die Benutzung eines 3 proz. Agars sich erübrigt.

Zur Frage der intravenösen Narkose.

Bemerkungen zu dem gleichnamigen Artikel des Herrn Dr. Peter Janssen in No. 3 dieser Wochenschrift.

Von Dr. L. Burkhardt in Würzburg.

In No. 3 dieser Wochenschrift fällt Herr Dr. Janssen ein absprechendes Urteil über die intravenöse Aethernarkose, ohne diese selbst nachgeprüft zu haben. Ausschlaggebend ist allein der praktische Erfolg, und der spricht bis jetzt zugunsten der Methode.

Ich habe die intravenöse Narkose am Menschen erst nach eingehendsten experimentellen Studien an Tieren (Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 61) ausgeführt. Diese bildeten die Grundlage für die praktische Anwendung. Mit der von mir angegebenen und empfohlenen Methode der intravenösen Narkose mit 5 proz. Aetherlösungen ist nicht das „Ideal" der Allgemeinnarkose erreicht. Es ist jedoch unsere Aufgabe, in jedem Falle die relativ unschädlichste Methode der Narkose anzuwenden. Als solche habe ich die intravenöse Narkose mit 5 proz. Aetherlösungen bezeichnet, und zwar aus folgenden Gründen: Sämtliche bis jetzt mit 5 proz. Aetherlösungen hier ausgeführte Narkosen verliefen ohne Komplikationen; in keinem dieser Fälle waren Veränderungen der roten Blutkörperchen oder der Gefässe zu beobachten. Alle Unannehmlichkeiten und Gefahren, welche mit der Inhalation des Aethers verbunden sind, fallen bei der intravenösen Narkose weg. Zugunsten der Methode, deren weitere technische Verbesserung ich durchaus für möglich halte — z. B. vielleicht durch Anwendung des künstlich verkleinerten Kreislaufes nach Klapp, durch Vermeidung des Aether absorbierenden Gummis am Apparate etc. —, spricht ferner der Umstand, dass von Anfang an sämtliche bis jetzt damit ausgeführte Narkosen ohne bedeutsamen Zwischenfall verlaufen sind, wenn man bedenkt, dass die Technik der Methode erst ausgebildet werden musste.

Es ist eine unrichtige Beurteilung der tatsächlichen Verhältnisse, wenn Herr Dr. Janssen behauptet, in 11 Proz. der intravenösen Narkosen sei es zu schweren Blutveränderungen gekommen. Vorübergehende Hämoglobinurien sind bisher nur bei einem Teil der mit Chloroform- und mit 7 proz. Aetherlösungen ausgeführten intravenösen Narkosen aufgetreten. Wenn Herr Dr. Janssen meint, es mache hinsichtlich der Schädigung des Blutes keinen Unterschied, ob eine 5 oder 7 proz. Aetherlösung zur Narkose verwendet wird, so widersprechen dem meine Beobachtungen am Tiere, wie die bisherigen praktischen Erfahrungen am Menschen. Den Grad der Konzentration halte ich sogar, vor allem nach dem Ausfall meiner Tierexperimente, für sehr wesentlich.

Ich bin weit entfernt, zu behaupten, dass die Methode nicht auch Nachteile hat, auf die ich ja schon hingewiesen habe, oder dass sich nicht vielleicht noch andere solche bei weiterer Anwendung bemerkbar machen. Die Methode soll auch die Inhalationsnarkose zunächst keineswegs verdrängen, sondern nur ergänzen. Wenn aber z. B. ein Patient mit schweren Veränderungen der Atmungsorgane oder des Herzens, oder schwerem Kollaps einer Allgemeinnarkose unterworfen werden muss, so wird man doch lieber das scheinbar so geringe, mit der intravenösen Narkose verbundene Risiko auf sich nehmen, als den Tod des Patienten infolge der durch die Inhalation des Narkotikums verursachten Komplikationen riskieren. Nachdem ich aber bisher überhaupt keinen Nachteil von der Methode für die Patienten gesehen, habe ich die Indikation weiter ausgedehnt und ihre Anwendung auch bei den Operationen an Kopf und Hals, sowie bei ängstlichen Patienten mit starkem subjektiven Widerwillen gegen das Narkotikum vorgeschlagen.

Der Körper wird bei der Infusionsnarkose keineswegs mit grösseren Aethermengen beladen als bei der Inhalationsnarkose. Eine Ueberdosierung ist sogar schwer möglich wegen des geringen Gehaltes der Lösung an Aether. Der flüssige Aether geht sofort infolge der über dem Siedpunkt des Aethers liegenden Temperatur des Blutes in Gasform über. Die Verteilung des Aethers im Organismus und die Konzentration im Blute ist bei der intravenösen Narkose dieselbe wie bei der Inhalationsnarkose. Wie schonend die Einleitung der Narkose erfolgt, erhellt schon daraus, dass das Toleranzstadium sehr

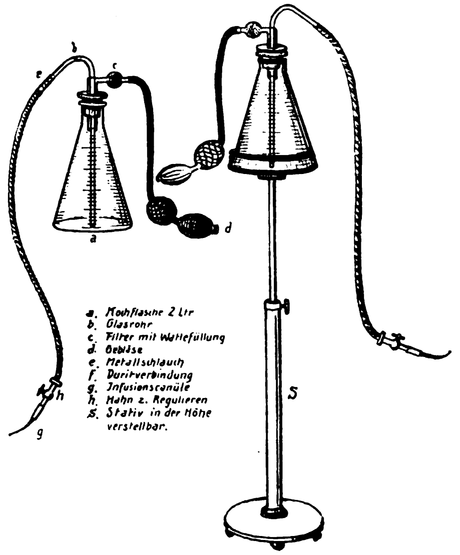
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

langsam erreicht zu werden pflegt. Im übrigen hängt auch hier alles von der richtigen Handhabung der gewiss nicht schwierig zu erlernenden Technik ab; der Narkotiseur hat es absolut in der Hand, ob er die Aetherlösung schneller oder langsamer, oder nur tropfenweise einfliessen lassen will. Ein zu langsames Einfliessen der Lösung ist aber gerade am Beginne meist nicht ratsam, da sonst die zur tiefen Narkose nötige Aetherkonzentration im Blute nicht erreicht wird. Natürlich muss individualisiert werden.

Wenn auch die Frage noch nicht sicher entschieden ist, ob bei bestehender Nephritis die Zufuhr von grösseren Kochsalzmengen eine Zunahme der Krankheitserscheinungen verursacht, so dürfte es doch zweckmässig sein, bei Patienten mit schweren Nierenentzündungen die intravenöse Narkose, der damit verbundenen grösseren Kochsalzzufuhr wegen, zunächst zu vermeiden.

Thies (Mitteilungen aus den Grenzgebieten, Bd. 21, H. 2, 1910) empfiehlt folgende Zusammensetzung der Kochsalzlösung: NaCl 0,85 Proz., KCl 0,03 Proz., $CaCl_2$ 0,03 Proz.

Auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen kann ich die intravenöse Narkose mit 5proz. Aetherlösungen zur Nachprüfung weiterhin nur dringend empfehlen. Erst ausgedehnte klinische Erfahrungen können vielleicht noch weitere technische Verbesserungen der Methode bringen und können lehren, ob die intravenöse Narkose auf die Dauer das hält, was sie bis jetzt verspricht.



Von verschiedenen Seiten wurden Anfragen über die technische Ausführung der Narkose an mich gerichtet. Ich gebe nebenbei eine kleine Skizze des hier an der Klinik Verwendung findenden sterilisierbaren Apparates. Die Lösung wird durch Druck des Gummigebläses zum Ausfliessen aus dem Glasrohr gebracht. Damit durch das Gebläse keine Luftbakterien in die Flasche gerissen werden, ist ein Wattefilter vorgelagert. Sowie die Lösung ausfliesst, wird das Gebläse abgenommen, der Druck, mit dem weiterhin das Ausfliessen erfolgt, wird lediglich durch Höher- oder Tieferstellen des Statives reguliert. Durch Verschluss des Hahnes kann die Schnelligkeit des Einflusses in die Vene reguliert werden. Die Temperatur der Kochsalzlösung wird auf etwa 28° reguliert, dann erst ist der Aether zuzugeben. Das Gesicht des Patienten wird mit einer Mullkompresse bedeckt. Dass peinliche Asepsis und Sterilisierung der verwendeten Apparate nötig ist, habe ich schon früher betont.

Die ganze Einrichtung (Stativ, 2 Flaschen, je 2000 ccm haltend, Gebläse, Glasstopfen mit Glasrohr, Metallschlauch und Kanülen) ist von der Firma Stoeber, hier, um den Preis von 40—45 M. beziehbar.

Zur ätiologischen Statistik des Genitalprolapses.

Von Dr. med. W. Weinberg in Stuttgart.

In seiner Arbeit „Der Genitalprolaps eine Folge der späten Erstgeburt“ [1]) weist Fetzer in zweifellos überzeugender Weise nach, dass mit dem zunehmenden Alter der Frauen bei der ersten Entbindung die Wahrscheinlichkeit der Entstehung eines Genitalprolapses in sehr bedeutendem Masse zunimmt. Es ist dies teils die Folge der mit dem Alter abnehmenden Elastizität der den Genitalschlauch umgebenden Weichteile teils auch der mit ihm zunehmenden Häufigkeit geburtshilflicher Eingriffe bei Erstgebärenden.

Dass also der Genitalprolaps eine Folge der späten Erstgeburt ist, muss als erwiesen betrachtet werden; eine andere Frage ist aber die, ob die späte Erstgeburt als die ausschliessliche Ursache der Genitalprolapse zu betrachten ist und ob nicht der raschen Häufung der Geburten ebenfalls ein gewisser Anteil an der Aetiologie des Genitalprolapses zukommt. Dafür, dass die späte Erstgeburt nicht die ausschliessliche Ursache des Genitalprolapses ist, spricht einmal die Tatsache, dass aus Fetzers eigener Statistik hervorgeht, dass in ca. 49 Proz. der Fälle die erste Geburt vor dem 27., in ca. 30 Proz. vor dem 25. Lebensjahr erfolgte, dass also auch bei früher Erstgeburt der Genitalprolaps auftreten kann und dass hier also eine andere Ursache als die späte Erstgeburt in Betracht kam. Von Wichtigkeit wäre es, zu wissen, wie es in diesen Fällen mit der Häufigkeit operativer Eingriffe aussieht, und ob diese Frauen nicht eine für ihr Alter sehr hohe Kinderzahl aufwiesen.

Es kommt weiterhin in Betracht, dass mit der Nummer der Schwangerschaft die Grösse des Kindes zuzunehmen pflegt, dass hierin auch ein direktes Moment für eine prolapserzeugende Wirkung der auf die erste folgenden Geburten gelegen sein kann.

Fetzer glaubt nun allerdings direkt auf statistischem Wege nachgewiesen zu haben, dass die Anzahl der Entbindungen keine wesentliche Ursache für die Entstehung eines Prolapses abgibt. Den Nachweis hiefür glaubt er auf doppelte Art zu erbringen.

1. Einmal zeigt er, dass die durchschnittliche Geburtenzahl der prolapskranken Frauen (4,5) niedriger ist als die in Tübingen von Rümelin bei 500 fruchtbaren Ehen festgestellte durchschnittliche Kinderzahl (6).

2. weist er darauf hin, dass 53 Proz. der prolapskranken Frauen nur 1—3, 82 Proz. nur 1—6 Kinder hatten.

Hiezu ist nun folgendes zu bemerken:

Die Statistik Rümelins bezieht sich auf die Zeit vor 1875, in welcher die Wirkung der malthusianischen und vormalthusianischen Lehren jedenfalls noch recht gering war; sie bezieht sich nur auf solche Ehen, bei denen eine weitere Fortpflanzungsmöglichkeit ausgeschlossen war. Da die württembergischen Familienregister mit dem Jahr 1808 beginnen, so handelt es sich möglicherweise sogar vorwiegend um Ehen, die schon vor 1850 ihre Fruchtbarkeitsperiode hinter sich hatten. Mit diesem Material lassen sich die Erfahrungen der prolapskranken Frauen sicher nicht vergleichen. Wir dürfen die durchschnittliche Geburtenzahl der fruchtbaren Ehen in Württemberg für einen mit dem Material Fetzers vergleichbaren Zeitraum jedenfalls nicht höher als 5,0 schätzen. Nun ist diese Zahl allerdings auch noch grösser als die von Fetzer konstatierte Geburtenzahl (4,5) der prolapskranken Frauen. Allein auch dieser Vergleich ist aus verschiedenen Gründen nicht zulässig. Zunächst besteht einmal die Möglichkeit, dass das Tempo der Geburtenfolge bei den prolapskranken Frauen ein rascheres war als bei der Gesamtheit der Frauen desselben Landes; ausserdem ist nicht mitgeteilt, in welchem Alter die prolapskranken Frauen zur Beobachtung kamen; ein nicht geringer Teil dürfte noch in fortpflanzungsfähigem Alter und bei Lebzeiten des Ehemannes zur Beobachtung gelangt sein, hierin ist aber auch eine Erklärung dafür gegeben, warum ein Vergleich mit der durchschnittlichen Geburtenzahl der fruchtbaren Ehen der Gesamtheit nicht ohne Weiteres zulässig ist. Bei einem Teil der Frauen mag auch der Prolaps direkt eine Ursache der Aufhebung des ehelichen Verkehrs und damit einer Verminderung der Fruchtbarkeit gegenüber der Erwartung gewesen sein.

Vor allem aber ist folgender Gesichtspunkt zu berücksichtigen: Die prolapskranken Frauen waren bei ihrer ersten Entbindung erheblich älter als der Durchschnitt der Erstgebärenden. Der Unterschied dürfte 2—3 Jahre betragen. Nun ist darüber kein Zweifel, dass mit dem Alter bei der ersten Geburt ebenso wie mit dem Alter bei der Eheschliessung die durchschnittliche Kinderzahl abnimmt und eine Differenz von 2—3 Jahren vermag es sehr wohl zu erklären, dass die Kinderzahl der prolapsfreien hinter der Erwartung um etwa 0,6 bis 0,7 zurückbleibt.

Nun kommt aber noch etwas Weiteres hinzu, die eheliche Fruchtbarkeit könnte mit der der prolapskranken Frauen nur dann verglichen werden, wenn alle prolapskranken Frauen verheiratet wären. Nimmt man an, es sei die durchschnittliche Geburtenzahl der verheirateten Frauen 5, und 10 Proz. uneheliche Kinder, es kämen die Mütter der Hälfte aller unehelichen Kinder zur Verheiratung, und es kämen auf 4 uneheliche Mütter 5 uneheliche Kinder, so erhält man durchschnittlich 4,6 Geburten auf eine fruchtbare Frau, wie eine einfache Rechnung ergibt. Im Vergleich mit dieser vermutungsmässigen Ziffer muss die Fruchtbarkeit der prolapskranken Frauen, bei denen, wie nachgewiesen, eine Reihe die Fruchtbarkeit reduzierender Momente besteht, entschieden als hoch bezeichnet werden.

ad 2. Für die 53 Proz. 1—3.- und 82 Proz. 2—6.-Gebärende unter den prolapskranken Frauen hat Fetzer kein Vergleichsobjekt herbeigezogen, aus dem hervorginge, ob diese absolut hohen Zahlen auch relativ hoch sind. Diese Zahlen beweisen zunächst gar nichts. Darüber, wie viele Frauen eines Landes in dem Alter, in welchem die prolapskranken Frauen zur Beobachtung kamen, 1—3 bezw. 1—6 Geburten hatten, könnte eine approximative Untersuchung nur dann angestellt werden, wenn die Altersverteilung dieser Frauen und dessen Kombination mit dem Alter bei der ersten Geburt bekannt wäre. Es ist aber anzunehmen, dass eine Untersuchung in dieser Richtung das Ergebnis der obigen Ueberlegungen lediglich bestätigen würde, wo-

[1]) Diese Wochenschrift 1910, No. 2, S. 73.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach die Geburtenzahl der prolapskranken Frauen das Ergebnis einer von richtigen Voraussetzungen ausgehenden Erwartung, möglicherweise recht erheblich, übertrifft.

Wenn man daher auch das Alter bei der ersten Entbindung als eine der wesentlichsten Ursachen des Genitalprolapses unumwunden anerkennt, so muss die kritische Würdigung der Statistik Fetzers seine Behauptung, dass der Geburtenzahl keine ätiologische Bedeutung zukommt, zum mindesten als sehr verfrüht und unbewiesen zurückweisen.

Aus der Königlichen Universitätsklinik und Poliklinik für psychische und Nervenkrankheiten zu Göttingen.

Bemerkungen zu dem Vorentwurf zu einem Deutschen Strafgesetzbuch.

Von Geheimen Medizinalrat Professor Dr. A. Cramer in Göttingen.

Obschon der Vorentwurf zu einem Strafgesetzbuche, wie ich höre, lediglich zu dem Zwecke veröffentlicht worden ist, um ihn der Kritik zugänglich zu machen, habe ich doch in der Ueberschrift das Wort Kritik vermieden, weil ich den Arzt nicht für zuständig halte, in juristischen Dingen als Gleichberechtigter Kritik zu üben. Er bleibt immer, wo er mit juristischen Fragen zusammentrifft, der Gehilfe und unmassgebliche Berater des Richters. Ich kann mich deshalb auf eine allgemeine Kritik dieses Entwurfs nicht einlassen, ich kann nur hervorheben, dass ich beim Durchlesen des Entwurfs und der dazugehörigen Erläuterungen nicht von Anfang an die Ueberzeugung gewann, dass es sich um ein grosses, einheitliches Werk handelt, das sich in allen seinen Teilen fast von selbst organisch ineinander fügt, wie das Bürgerliche Gesetzbuch, sondern dass mir immer deutlich gerade in den Gebieten, welche den Arzt interessieren, der Umstand ins Auge fiel, dass es sich mehr um einen Kompromiss handelt.

Der Vorentwurf ist zustandegekommen durch eine Verfügung des Staatssekretärs des Reichsjustizamts. Unter Zustimmung des Kgl. Preussischen und des Kgl. Bayerischen Justizministers trat am 1. Mai 1906 im Reichsjustizamt eine Kommission von praktischen Juristen mit dem Auftrage zusammen, einen formulierten Vorentwurf zu einem neuen Deutschen Strafgesetzbuch nebst Begründung auszuarbeiten. Der Entwurf stützt sich im wesentlichen auf das ausgezeichnete literarische Hilfsmittel, das ebenfalls auf Anregung des Reichsjustizamts von einer Anzahl von Rechtsgelehrten herausgegeben wurde und sich benennt: „Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts".

Von den Nebengesetzen hat der Entwurf lediglich das Gesetz gegen den Verrat militärischer Geheimnisse vom 3. Juli 1893 und das Gesetz betr. die Bestrafung der Entziehung elektrischer Arbeit vom 9. April 1900 eingearbeitet, im übrigen sich aber eines Eingreifens in die bestehende Nebengesetzgebung enthalten.

In der Einleitung zum Entwurf wird mit Recht gesagt, dass kein Einsichtiger von diesem Entwurf als Ganzes etwas vollständig neues, noch nie Dagewesenes erwarten oder fordern könne.

Die Strafgesetzgebungen fast aller Kulturstaaten enthalten in den Grundzügen das nämliche und unterscheiden sich voneinander nur durch Einzelheiten. Es wäre deshalb der Gedanke, ein Strafgesetzbuch rein aus der Rechtsphantasie herausschaffen zu wollen, ein schwerer Missgriff gewesen. Es vertritt deshalb auch der Entwurf nicht den Standpunkt einer bestimmten wissenschaftlichen Richtung, insbesondere hat er in dem Streite der sog. modernen und der sog. klassischen Schule keine ausschliessliche Stellung genommen, weil er sich auf den Standpunkt stellte, dass das nicht die Aufgabe des praktischen Gesetzgebers ist.

Mit Recht wird hervorgehoben, dass die ausschliessliche Stellungnahme zu einer bestimmten Theorie bei strenger Durchführung, selbst wenn sie von guten wissenschaftlichen Gründen gestützt wird, zu praktischen Unmöglichkeiten führen muss.

Die Zwecke der Strafe werden auch nicht lediglich aus einem Gesichtspunkte erfasst, sondern wie fast alle menschlichen Einrichtung aus mehreren, Vergeltung, Besserung, Schutz der Gesellschaft, General- und Spezialpräventionen liegen zusammen in ihr beschlossen. Allen diesen Zwecken hat der Gesetzgeber Beachtung zu schenken, um danach zu beurteilen, inwieweit das bestehende Recht einer Aenderung bedarf. Auf diese Weise entstehen die Gesetzbücher, sie passen nicht in den Rahmen einer bestimmten strafrechtlichen Schule, man wird ihnen deshalb aus diesem Umstand keinen Vorwurf machen können.

Der Entwurf hat sich zur Aufgabe gemacht, indem er diesen Weg ging, vor allen Dingen die praktischen Bedürfnisse zu berücksichtigen. Im allgemeinen steht er auf dem Boden der sog. klassischen Strafrechtsschule, macht aber der modernen Schule eine Anzahl von Zugeständnissen, die von dem Bedürfnis der Zeit und der öffentlichen Meinung nicht mit Unrecht gefordert werden.

Unter diesen Zugeständnissen sind die am wichtigsten, welche auf Einführung der sog. bedingten Verurteilung, im Entwurf „bedingter Strafaufschub" genannt, und auf verschiedene, sog. sichernde Massnahmen, gerichtet sind; sie lassen sich in dem Vergeltungsgedanken allein nicht rechtfertigen, sondern zielen auf eine gewisse Vorbeugung hin. Dieses Vorgehen haben namhafte Gelehrte aus beiden Lagern der Strafrechtslehre geteilt und als möglich und richtig bezeichnet, indem sie einen Kompromiss der beiden sich am schärfsten gegenüberstehenden strafrechtlichen Richtungen für durchführbar und empfehlenswert erklärt haben.

Die Dreiteilung der strafbaren Handlungen in Verbrechen, Vergehen und Uebertretungen, die man vielfach angefochten hat, ist bestehen geblieben. Auch an dem bisherigen Strafsystem ist grundsätzlich festgehalten, allerdings kommen einige nicht unerhebliche Neuerungen auch hierbei in Betracht. Die Verfasser waren allerdings, wie sie ausführen, der Ansicht, dass alle gemachten Vorschläge, die auf eine grundsätzliche Aenderung der Strafsysteme hinauslaufen, praktisch nicht durchführbar sind. Dagegen waren sie bestrebt, unter dem Gesichtspunkt der Bestimmung des Inhalts der Freiheitsstrafen diese letzten so auszugestalten, dass ihnen der Vorwurf der Unwirksamkeit oder gar Schädlichkeit nicht mehr gemacht werden kann.

Ferner ist wichtig, dass in dem Entwurf auch die Einrichtung der Rehabilitation, welche „Wiedereinsetzung" genannt wird, eingeführt worden ist.

Im grossen und ganzen scheint es mir als ein besonderer Gewinn, dass der Strafrahmen meist elastischer gestaltet worden ist, um eine grössere Individualisierung zu ermöglichen. Von den erhöhten Mindeststrafen ist aus demselben Grunde in grösserem Umfange abgesehen worden, dagegen ist die Anwendung der Haftstrafe besonders auch bei sog. politischen Delikten und die Geldstrafe bedeutend erweitert worden.

Zunächst interessiert uns am meisten die Frage der Zurechnungsfähigkeit. Der § 63 dieses Entwurfs, welcher diese Frage behandelt, ist kurz bezeichnet als „geistige Mängel" und lautet: „Nicht strafbar ist, wer zurzeit der Handlung geisteskrank, blödsinnig oder bewusstlos war, so dass dadurch seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen wurde. War die freie Willensbestimmung durch einen der vorbezeichneten Zustände zwar nicht ausgeschlossen, jedoch in hohem Grade vermindert, so finden hinsichtlich der Bestrafung die Vorschriften über den Versuch (§ 76) Anwendung. Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit sind hiervon ausgenommen.

Freiheitsstrafen sind an den nach Abs. 2 Verurteilten unter Berücksichtigung ihres Geisteszustandes und, soweit dieser es erfordert, in besonderen, für sie ausschliesslich bestimmten Anstalten oder Abteilungen zu vollstrecken."

§ 76, auf den hier verwiesen wird, lautet: „Der Versuch ist milder zu bestrafen als die vollendete Tat. Ist diese mit dem Tode bedroht, so tritt lebenslängliches Zuchthaus oder zeitige Zuchthausstrafe nicht unter 3 Jahren, und ist sie mit lebenslänglicher Freiheitsstrafe bedroht, so tritt Freiheitsstrafe derselben Art nicht unter 3 Jahren ein.

In den übrigen Fällen kann die Strafe unter das für die vollendete strafbare Handlung angedrohte Mindestmass herabgesetzt, auch kann auf eine mildere Art der Freiheitsstrafe erkannt und in besonders leichten Fällen (§ 83) von Strafe überhaupt abgesehen werden. Auf Nebenstrafen und sichernde Massnahmen kann auch neben der Versuchsstrafe erkannt werden."

Der § 83, auf den in § 76 Bezug genommen wird, bestimmt, dass in besonders leichten Fällen das Gericht die Strafe nach freiem Ermessen mildern und, wo dies ausdrücklich zugelassen ist, von einer Strafe überhaupt absehen kann.

Ein besonders leichter Fall liegt vor, wenn die rechtswidrigen Folgen der Tat unbedeutend sind und der verbrecherische Wille des Täters nur gering und nach den Umständen entschuldbar erscheint, so dass die Anwendung der ordentlichen Strafe des Gesetzes eine unbillige Härte enthalten würde.

In den Erläuterungen zu dem § 63 wird ausdrücklich gesagt, dass sich die Gesetzgeber in Uebereinstimmung mit dem geltenden Recht einer ausdrücklichen Stellungnahme zu den Lehren vom Determinismus und Indeterminismus enthalten. Die Erörterung, ob der Mensch Willensfreiheit besitzt und ob die deterministische oder die indeterministische Anschauung richtig ist, gehört nicht in das Gebiet des Strafrechts, sondern in das der Philosophie und Psychologie. Die wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheiten hierüber können, wie auch in der Wissenschaft mehrfach hervorgehoben ist, für den Gesetzgeber nicht entscheidend sein. „Dieser hat vielmehr von der Voraussetzung eines geistigen Zustandes des Menschen auszugehen, der nach der allgemeinen Volksanschauung als ein normaler die Verantwortlichkeit für strafbare Handlungen begründet, und von dieser Verantwortlichkeit nur abzusehen, soweit dieser Zustand in abnormer Weise ausgeschlossen oder beeinträchtigt ist. Wird dieser Zustand mit der Fähigkeit zu freier Willensbestimmung in Verbindung gebracht, so ist dieser Ausdruck hiernach nicht in metaphysischem Sinne, sondern im Sinne des gewöhnlichen Lebens zu verstehen."

Der Entwurf sieht also, wie in den Erläuterungen weiter gesagt ist, von einer Legaldefinition der Zurechnungsfähigkeit ab und umgrenzt diese, wie bisher, nur negativ nach dem Zustande der Unzurechnungsfähigkeit, welcher die strafrechtliche Verantwortlichkeit ausschliesst.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Frage der Zurechnungsfähigkeit ist meist nur durch ein Zusammenwirken ärztlicher Sachverständiger mit dem Richter zu entscheiden. Wenn sie auch in ihrer letzten entscheidenden Spitze eine juristische ist, da sie die rechtlichen Folgerungen aus gewissen Geisteszuständen zu ziehen hat, so treten doch, weil diese Folgerungen in der Regel mit denen der ärztlichen Wissenschaft eng zusammenhängen hier die Gutachten der sachverständigen Aerzte als besonders bedeutsam in den Vordergrund. Immerhin folgt aber ebenso aus dem gekennzeichneten Wesen der Frage wie aus den Aufgaben des Strafrechts, dass diese Gutachten nicht allein entscheidend sein, sondern dass sie nur als frei zu prüfende Grundlagen der richterlichen Ueberzeugung dienen dürfen. Hieraus ergibt sich, dass eine sog. biologische Bestimmung des Begriffs der Unzurechnungsfähigkeit, wie sie in einigen neueren Gesetzen vorkommt, beanstandet werden muss, weil sie zur strafrechtlichen Nichtverantwortlichkeit genügen lässt, dass der Täter „geisteskrank" oder „blödsinnig" usw. war und damit den Schwerpunkt der Entscheidung zu sehr in die Hände des Sachverständigen legt."

Ich habe die Erläuterungen zu diesem Absatz 1 des § 63 ausführlich mitgeteilt, weil gerade die Fassung des Absatzes 1 des § 63, wie sie gegenwärtig vorliegt, unmöglich die Zustimmung der Aerztewelt finden kann, denn wenn auch die Erläuterungen ganz besonders hervorheben, dass das geltende Recht sich zu einer Stellungnahme zu den Lehren des Determinismus und Indeterminismus nicht entschliessen kann, und dass die Erörterungen über die Willensfreiheit und die deterministischen und indeterministischen Fragen in das Gebiet der Philosophie und Psychologie gehören, so bringen sie doch wieder in der Fassung des Absatzes 1 und 2 § 63 die freie Willensbestimmung und ferner auch Bezeichnungen für Zustände psychischer Anomalie, die einen durchaus biologischen Beigeschmack haben, der aber ebenfalls, wie wir gesehen haben, verworfen wird.

Darin finden sich die Erläuterungen sicher im allgemeinen im Einklang mit sämtlichen Aerztekreisen, die sich überhaupt irgendwie sachlich mit der Frage der Zurechnungsfähigkeit beschäftigt haben, dass das Endurteil darüber, ob jemand auf Grund einer psychischen Anomalie, welche in letzter Instanz ihn zu der ihm zur Last gelegten strafbaren Handlung trieb, freigesprochen werden soll oder nicht, dem Richter allein die entscheidende Stimme zustehe, denn der Arzt als Sachverständiger kann hier nie mehr als wie eine beratende Stimme besitzen. Es ist nie von den Aerzten erstrebt worden, irgendwie bei der Rechtsprechung tätig mitzuwirken, sie haben sich immer nur geäussert, wenn sie gefragt wurden und haben nie mehr verlangt.

Ist es nun nötig, dass in der formellen Fassung des Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen überhaupt die freie Willensbestimmung genannt wird? Ist es notwendig, dass, wenn überhaupt Bezeichnungen in diesem Paragraphen vorkommen, welche einen biologischen Klang haben, dass dann gerade die 3 Bezeichnungen gewählt werden müssen, wie sie der Entwurf anführt: geisteskrank, blödsinnig oder bewusstlos? Wer nur etwas sich mit der forensischen Psychiatrie beschäftigt hat, der weiss, dass es schon heute nach der lex lata oft rein Geschmacksache ist, ob man den Zustand eines Angeklagten zur Zeit der Begehung der Tat als bewusstlos oder als geisteskrank bezeichnen will, denn eine Bewusstseinsstörung kommt anderweitig einer Geisteskrankheit gleich. Wir wissen auch, dass heutigen Tages für alle Sachkundigen auf medizinischem Gebiet kein Zweifel mehr darüber besteht, dass die Geistesschwäche gerade so von einer Erkrankung des Gehirns abhängig ist, wie die Geisteskrankheit. Es hätte also von medizinischer Seite der Ausdruck blödsinnig, der ausserdem vom Landrecht her einen noch etwas unangenehmen Beigeschmack hat, ruhig wegbleiben können.

Allerdings muss ich zugeben, dass sich ein Moment auffinden lässt, das dafür spricht, ausser der Geisteskrankheit noch eine zweite Bezeichnung beizubehalten, das ist der Umstand, dass wahrscheinlich das Rechtsbewusstsein unseres Volkes immer noch unterscheidet zwischen Geisteskrankheit und einfachen Schwachsinnszuständen, indem es in beiden seiner Natur nach etwas ganz anderes sieht, und dass der Entwurf gerade diesem Moment hat gerecht werden wollen. Es würden also von medizinischer Seite keine Bedenken dagegen zu erheben sein, wenn 2 Arten von psychischer Anomalie in diesem Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen genannt werden, dagegen aber muss unbedingt betont werden, dass der Ausdruck Bewusstlosigkeit unseren modernen Anschauungen nicht mehr entspricht. Nicht nur kommt es ausserordentlich selten vor, dass in einem Zustand von Bewusstlosigkeit wirklich jemals eine strafbare Handlung begangen wird, sondern auch alle Strafgesetzbücher, welche mir in die Hand gekommen sind, sind darüber einig, dass der Zustand von Bewusstlosigkeit, wie er auch im § 51 des geltenden Strafgesetzbuches vorkommt, der Hauptsache nach Zustände von B e w u s s t s e i n s s t ö r u n g umfasst. Handelt es sich aber um eine Bewusstseinsstörung, dann ist für jeden Sachkundigen damit der Begriff der Geisteskrankheit im medizinischen Sinne festgestellt; denn gerade die Geisteskrankheit führt in dieser Erscheinung ausserordentlich häufig zu Bewusstseinsstörungen; und die transitorischen Zustände von Bewusstseinsstörung, welche häufig auf dem Boden gewisser Grenzzustände auftreten, besitzen alle Qualitäten einer ausgesprochenen Geistesstörung, so dass einzelne Lehrbücher eine grosse Reihe von derartigen transitorischen Bewusstseinsstörungen (Dämmerungszuständen) aufführen. Bleibt der Ausdruck Bewusstlosigkeit bestehen, dann ist auch zu befürchten, dass einzelne gewissenhafte Richter, welche sich mehr an den Buchstaben des Gesetzes halten, auf den Gedanken kommen, dass eine Bewusstseinsstörung mehr unter den Absatz 2 des § 63 falle, weil keine vollkommene Bewusstlosigkeit vorhanden sei.

Weshalb nun das Gesetz, das sich ganz frei von einer Stellungnahme zu der Frage des Determinismus und des Indeterminismus halten will, noch als besonderes Kriterium dieser Zustände, welche die Strafe ausschliessen können, die freie Willensbestimmung in den Gesetzesparagraphen selbst aufnimmt, ist mir unverständlich. Die Erläuterungen selbst verweisen die freie Willensbestimmung an die Philosophie und Psychologie und erklären ausdrücklich, dass die wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheiten hierüber für den Gesetzgeber nicht entscheidend sein können, indem sie hinzufügen, dass dieser Ausdruck hiernach lediglich im Sinne des gewöhnlichen Lebens und nicht im metaphysischen Sinne zu verstehen sei. Nach meiner Ueberzeugung ist die ganze Frage, wie der Zurechnungsfähigkeitsparagraph im speziellen gefasst wird, was für Ausdrücke dabei gebraucht werden, nicht so besonders wichtig. Die Hauptsache ist, dass sie möglichst allgemeiner Natur sind, denn diese Ausdrücke in dem zu schaffenden neuen Unzurechnungsfähigkeitsparagraphen können niemals die Dignität medizinisch-wissenschaftlicher Begriffsbezeichnungen bekommen, sie werden immer R e c h t s b e g r i f f e sein müssen, und die Rechtsbegriffe eines Paragraphen sind nur zu verstehen durch die Erläuterungen, die dazu gegeben werden. Würde also in den Erläuterungen ausgeführt, dass die Rechtsbegriffe, mögen sie nun gemeint sein, wie sie wollen, nur unter dem Ausschluss der freien Willensbestimmung in Betracht kommen können, dann würde für jeden Richter, der praktisch mit diesem Strafausschliessungsgrund zu tun hat, ohne weiteres klar, dass nicht das Gutachten Sachverständiger das entscheidende sei, sondern die Vorstellung, die sich der Richter über den Einfluss der krankhaften Zustände auf die freie Willensbestimmung im landläufigen Sinne macht. Es besteht also nach meiner Ueberzeugung gar keine Notwendigkeit, die freie Willensbestimmung in den § 63 aufzunehmen. Es genügt, wenn in den Erläuterungen ausgeführt wird, dass die Zustände psychischer Anomalie, meinetwegen Geistesstörung oder Schwachsinnszustände, nur dann im Sinne des § 63 als vorhanden aufgenommen werden können, wenn durch sie die freie Willensbestimmung im landläufigen Sinne ausgeschlossen ist.

Als ein wesentlicher Fortschritt muss bezeichnet werden, dass der § 63 d i e G r e n z z u s t ä n d e b e r ü c k s i c h t i g t, d. h. Personen, welche zur Zeit der Tat weder geisteskrank noch geistig gesund gewesen sind. Der Entwurf hat aber auch hier wieder die schärfere Fixierung der in Betracht kommenden Zustände von dem Begriff der freien Willensbestimmung abhängig gemacht, und zwar spricht er ausdrücklich von einer im hohen Grade verminderten freien Willensbestnimmung. Ich gebe zu, dass der Entwurf hier geleitet sein kann von dem Bestreben, dem richterlichen Ermessen einen möglichst weiten Spielraum zu lassen, aber ich muss auch hervorheben, dass ebensowenig wie der Gesetzgeber mit der freien Willensbestimmung im metaphysischen Sinne etwas anfangen kann, noch viel weniger der Arzt, der seiner Disziplin nach zu den beschreibenden Naturwissenschaftlern gehört, damit etwas anzufangen weiss. Wenn er sich z. B. auch ein Bild machen kann von der freien Willensbestimmung im landläufigen Sinne, so wird es ihm doch sehr schwer fallen, sich vorzustellen, wie nun eine solche freie Willensbestimmung beschaffen sein muss, die im hohen Grade vermindert ist. Ganz abgesehen davon, dass in der Praxis fast immer von geschickten Verteidigern der Versuch gemacht werden wird, im Sinne einer derartigen hochgradigen Verminderung der freien Willensbestimmung zu plädieren. Ich würde es für besser halten, wenn hier ein allgemeiner Begriff, der deutlich auf einen Grenzzustand hindeutet, eingeführt würde. Es würde dann wenigstens der Sachverständige sich dem Richter gegenüber auf Grund seiner klinischen Erfahrungen so verständlich ausdrücken können, dass er weiss, worum es sich handelt und es würde die Frage nach der freien Willensbestimmung ganz unterbleiben. Denn wenn die freie Willensbestimmung in irgend einer Form sowohl im Absatz 1 als wie im Absatz 2 des Strafgesetzbuches stehen bleibt, dann wird es auch immer Richter geben (das zeigt uns die tägliche Erfahrung), welche den Sachverständigen danach fragen, und wie ein Sachverständiger als Sachverständiger über die freie Willensbestimmung sich äussern soll, weiss ich nicht, es müsste denn ein Philosoph oder ein Psychologe vernommen werden, oder ein Arzt der zugleich Philosoph oder Psychologe ist, ein solcher wird sich aber mit wenigen Ausnahmen wieder nicht über krankhafte Geisteszustände als wirklicher Sachverständiger äussern können.

Bedauerlich erscheint mir, dass Zustände selbstverschuldeter Trunkenheit hiervon ausgenommen sind, wie es im letzten Satze des Absatzes 2 heisst, denn nach meiner gesamten forensischen Erfahrung hat man bisher gerade bei Trunkenheitsdelikten häufig eine Bestimmung vermisst, welche eine geminderte Zurechnungsfähigkeit anzunehmen erlaubte.

Der letzte Absatz des § 63 bedeutet entschieden einen wesentlichen Fortschritt. Es ist hier gesagt, dass die Freiheitsstrafen an den

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach Absatz 2 Verurteilten unter Berücksichtigung ihres Geisteszustandes, soweit dieser es erfordert, in besonderen, für sie ausschliesslich bestimmten, Anstalten oder Abteilungen zu vollstrecken sind. Es ist damit in gewissem Sinne das erreicht, was von den verschiedensten Seiten angestrebt worden ist, nämlich die Möglichkeit einer strafrechtlichen Behandlung der Grenzzustände. Ueberhaupt ist die ganze Verwahrung in Anstalten ein Novum in unserer Strafgesetzgebung. Der § 65 regelt diese Frage. Er lautet: „Wird jemand auf Grund des § 63 Absatz 1 freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt, oder auf Grund des § 63 Absatz 2 zu einer milderen Strafe verurteilt, so hat das Gericht, wenn es die öffentliche Sicherheit erfordert, seine Verwahrung in einer öffentlichen Heil- oder Pflegeanstalt anzuordnen. War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit, so finden auf den Freigesprochenen oder ausser Verfolgung Gesetzten ausserdem die Vorschriften des § 43 über die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt entsprechende Anwendung.

Im Falle des § 63 Abs. 2 erfolgt die Verwahrung nach verbüsster Freiheitsstrafe.

Auf Grund der gerichtlichen Entscheidung hat die Landespolizeibehörde für die Unterbringung zu sorgen. Sie bestimmt auch über die Dauer der Verwahrung und über die Entlassung. Gegen ihre Bestimmung ist gerichtliche Entscheidung zulässig.

Die erforderlichen Ausführungsvorschriften werden vom Bundesrat erlassen."

Wir sehen also, dass in diesem Paragraphen vorgesehen ist, dass diejenigen, welche als unzurechnungsfähig freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt sind, auf Grund eines gerichtlichen Beschlusses einer Anstalt übergeben werden können. Dabei ist ausdrücklich hervorgehoben, dass im Falle des § 63 Absatz 2, wenn also eine mildere Strafe bei einem Grenzzustande beschlossen worden ist, die Verwahrung erst nach verbüsster Freiheitsstrafe erfolgen kann. Es hat hier der Entwurf, wie ich annehme, sich auf den durchaus richtigen Standpunkt gestellt, dass die öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten mit dem Strafvollzug nichts zu tun haben. Das kann nicht scharf genug betont werden, denn unsere Anstalten sind Krankenanstalten und haben lediglich den Zweck der Behandlung und Pflege von Geisteskranken. Würden sie auch zur Strafvollstreckung benutzt, so würden sie vollständig ihren Charakter verlieren und die übrigen Kranken, die ja weitaus die Mehrzahl bilden, die nicht mit der Strafgesetzgebung in Konflikt gekommen sind, würden schwer geschädigt werden. Die Anstalten würden nicht mehr imstande sein, ihre Aufgaben wie bisher durchzuführen. Es kann gegen einen solchen Gedanken, wie er auf Grund von Mitteilungen, namentlich in den Zeitungen, wieder auftauchen wird, nicht streng genug Front gemacht werden.

Ferner muss dagegen Einspruch erhoben werden, dass die auf Grund des § 63 Absatz 2 zu einer milderen Strafe Verurteilten, nachdem ihre Strafe erledigt ist, ganz allgemein einer öffentlichen Heil- und Pflegeanstalt zugewiesen werden, denn gerade diese Fälle gehören zu den Grenzzuständen, und viele Fälle, die unter die Grenzzustände gehören, können unmöglich in einer modernen Irrenanstalt verpflegt werden. Sie lassen sich dort nicht halten und behandeln. Hier kommen vielmehr die Zwischenanstalten in Betracht, die weder Gefängnisse noch Irrenanstalten sind und erst geschaffen werden müssen. Dagegen, das das Gericht darüber beschliesst, ob ein auf Grund des § 63 Abs. 1 Freigesprochener einer Anstalt überwiesen werden soll, wird ein Widerspruch nicht zu erheben sein, im Gegenteil, wir halten eine solche Einrichtung im Interesse der Kranken und im Interesse des Schutzes der übrigen Menschen für besonders wichtig; denn gerade das Gericht, das gegen einen solchen Menschen verhandelt hat, ist besonders gut in der Lage, zu übersehen, ob eine solche Verwahrung notwendig ist oder nicht. Es stehen ihm ja auch die Sachverständigen zur Beurteilung dieser Frage zur Verfügung. Selbstverständlich darf das Gericht aber keinerlei Einfluss darüber haben, wie lange diese Verwahrung anzudauern hat. Diese Verwahrung kann nur solange andauern, als der Zustand des Freigesprochenen dies erfordert. Es wird deshalb das Gericht, wie es ja in der Verhandlung schon die Sachverständigen gehört hat, sie auch über diese Frage hören und sich hierbei immer auf das Urteil der behandelnden Aerzte verlassen müssen. Würde das Gericht hier eine bestimmte Zeit vorschreiben oder gar von einer lebenslänglichen Internierung in einer Irrenanstalt sprechen, so würde vielfach an unseren Geisteskranken ein schweres Unrecht geschehen und auch wieder der Nachteil herbeigeführt, dass unsere Krankenanstalten für Geisteskranke unter Strafvollzugsanstalten eingereiht werden würden. Wir würden damit auf eine Zeit zurückkehren, die wir vor 60—70 Jahren glücklich verlassen haben, es würde das ein Rückschritt, man kann fast sagen bis ins finsterste Mittelalter sein. Auffällig erscheint mir auch, dass immer nur von öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten gesprochen ist. Ich vermag mich hier den Erläuterungen durchaus nicht anzuschliessen, dass nicht auch Privatanstalten in Betracht kommen können. Wir verfügen heute im Deutschen Reiche über viele gute und ausgezeichnet geleitete Privatanstalten, welche zudem unter einer strengen staatlichen Kontrolle stehen. Ich vermag nicht einzusehen, weshalb die Privatanstalten der geistlichen Orden hier anders aufgefasst werden sollen, wie in den Erläuterungen ausgeführt ist, als diese Privatanstalten, die frei auf sich selbst gegründet sind. Ich würde das gerade im Interesse unserer deutschen Privatanstalten ausserordentlich bedauern, wenn ihnen hier durch den Gesetzgeber ein derartiges Misstrauensvotum ausgesprochen würde.

Was nun speziell die Trunksucht betrifft, so haben wir im § 366 Abs. 3 eine Bestimmung, welche vom ärztlichen Standpunkte aus als ausserordentlich nützlich bezeichnet werden muss. Wer sich durch eigenes Verschulden in einen Zustand von Trunkenheit versetzt, in dem er eine grobe Störung der öffentlichen Ordnung oder eine persönliche Gefahr für andere verursacht, wird mit einer Geldstrafe bis zu 300 M. oder mit Haftstrafe oder Gefängnis bis zu 3 Monaten bestraft. Es könnte diese Bestimmung als ein Anfang zu einem Trinkerzwangsgesetz angesehen werden.

Weniger glücklich sind, wie ich bereits angedeutet habe, der letzte Satz im § 63 Abs. 2 und der § 64, welcher lautet: War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit und hat der Täter in diesem Zustand eine Handlung begangen, die auch bei fahrlässiger Begehung strafbar ist, so tritt die für die fahrlässige Begehung angedrohte Strafe ein." Hierzu ist im § 65 noch bemerkt: „War der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit so finden auf den Freigesprochenen oder ausser Verfolgung Gesetzten ausserdem die Vorschriften des § 43 über die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt entsprechende Anwendung."

Der § 43 sieht vor, wenn eine strafbare Handlung auf Trunkenheit zurückzuführen ist, dem Verurteilten den Besuch eines Wirtshauses bis zu einem Jahr zu verbieten und ferner, wenn Trunksucht festgestellt wird, die Möglichkeit einer mindestens zweiwöchentlichen Gefängnis- oder Haftstrafe neben der Unterbringung des Verurteilten in einer Trinkerheilanstalt bis zu seiner Heilung, jedoch höchstens auf die Dauer von zwei Jahren.

So sehr wir es für einen grossen Fortschritt halten, dass gerade das erkennende Gericht in notwendigen Fällen einen Verurteilten auf die Dauer von zwei Jahren die Ueberweisung in eine Trinkerheilanstalt verfügen kann, so sehr glauben wir, dass es ein Fehlschlag sein wird, einem Verurteilten den Besuch der Wirtshäuser auf ein Jahr zu verbieten, denn wir können nicht übersehen, wie sich diese Massregel praktisch durchführen lassen soll.

Das Verfahren mit den jugendlichen Verbrechern ist in §§ 68 und 69 geregelt. Der § 68 lautet: „Nicht strafbar ist, wer bei Begehung der Handlung das vierzehnte Lebensjahr nicht vollendet hat." § 69: „Hätte der Täter zur Zeit der Tat das achtzehnte Lebensjahr nicht vollendet, so sind hinsichtlich der Bestrafung die Vorschriften über den Versuch (§ 76) anzuwenden, doch darf auf lebenslängliches Zuchthaus nicht erkannt werden. Ist die danach bestimmte Strafe Zuchthaus, so tritt Gefängnisstrafe von gleicher Dauer an ihre Stelle. Auf Verschärfung des Strafvollzugs (§ 18), Arbeitshaus (§ 42), Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte (§§ 46—49) und Aufenthaltsbeschränkung (§ 53) ist nicht zu erkennen.

Erscheint die Tat hauptsächlich als Folge mangelhafter Erziehung oder ist sonst anzunehmen, dass Erziehungsmassregeln erforderlich sind, um den Täter an ein gesetzmässiges Leben zu gewöhnen, so kann das Gericht neben oder an Stelle einer Freiheitsstrafe seine Ueberweisung zur staatlich überwachten Erziehung anordnen. Die Art und Dauer der Erziehungsmassregeln bestimmen sich nach den hierfür bestehenden Gesetzen, doch kann das Gericht die Unterbringung in eine Erziehungs- oder Besserungsanstalt vorschreiben."

§ 70: „Die Freiheitsstrafen gegen Jugendliche sind in besonderen, für sie ausschliesslich bestimmten Anstalten oder Abteilungen zu vollstrecken. Dabei sind die voll zurechnungsfähigen Jugendlichen von vermindert zurechnungsfähigen vollständig abzusondern.

Freiheitsstrafen gegen vermindert zurechnungsfähige Jugendliche können auch in staatlich überwachten Erziehungs-, Heil- und Pflegeanstalten vollzogen werden."

Diese Bestimmungen über die Jugendlichen müssen nach jeder Richtung hin als ein grosser Fortschritt bezeichnet werden. Wir sehen, dass die Grenze der absoluten Strafunmündigkeit von dem zwölften auf das vierzehnte Lebensjahr heraufrückt und wir sehen ferner, dass das Diszernement oder wie es bisher heisst, die Frage nach der Erkenntnis der Strafbarkeit einer Handlung notwendigen Einsicht gefallen ist, eine Frage, die uns Aerzten in ihrer Beantwortung stets ausserordentlich grosse Schwierigkeiten machte. Wir sehen auch, dass gerade in der vorliegenden Fassung dem Richter eine ausserordentlich grosse Freiheit in der Bewegung gegeben ist und wir können an dieser Fassung die Hoffnung anknüpfen, dass uns doch schliesslich noch ein eigenes Jugendstrafrecht zuteil wird.

In den Erläuterungen ist dann ausdrücklich aufgeführt, dass es selbstverständlich sei, dass in den Fällen, wo es wirklich zu einer Freiheitsstrafe kommt, die Erziehungsmassnahmen sich an den Vollzug der Freiheitsstrafe anschliessen. Selbstverständlich ist für diese Jugendlichen auch die Möglichkeit einer verminderten Zurechnungsfähigkeit vorgesehen, das liegt in dem ganzen Strafsystem des Entwurfes. Aber die Erläuterungen haben sicher Unrecht, wenn sie weiter betonen dass die Freiheitsstrafe gegen vermindert zurechnungsfähige Jugendliche auch in staatlich überwachten Erziehungs-, Heil- oder Pflegeanstalten vollzogen werden könne. Nach den oben gemachten Ausführungen kann ich mich hier kurz fassen. Es bleibt mir

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur übrig, mit aller Schärfe zu betonen, dass die Strafvollstreckung in einer Heil- oder Pflegeanstalt eine Unmöglichkeit ist. Die Heil- und Pflegeanstalten können nur Kranke behandeln und pflegen, bei denen irgend eine Strafvollstreckung nicht mit in Betracht kommt.

Dass die Taubstummen nicht besonders erwähnt sind, halte ich auch für einen grossen Fortschritt. Es war mir immer schon in dem bisher geltenden Strafrecht völlig unverständlich, weshalb die Taubstummheit eine so gesonderte Rolle einnahm. Denn es gibt, allerdings in seltenen Ausnahmen, Taubstumme, bei denen man durchaus nicht zu der Annahme einer geminderten Zurechnungsfähigkeit in bestimmten Fällen zu kommen braucht, wenn auch im übrigen wohl Grenzzustände vorliegen. Handelt es sich bei diesen Taubstummen um psychopathische Zustände irgendwelcher Art oder um leichten Schwachsinn, dann ist in dem Entwurf zum Strafgesetzbuch durch den § 63 Abs. 2 genügend für dieselben vorgesorgt.

In dem § 244 Abs. 2 wird es nach unseren forensischen Erfahrungen vielleicht gut sein, wenn ausser den bewusstlosen und geisteskranken auch noch die schwachsinnigen Frauenspersonen Aufnahme finden. Denn gerade die Schwachsinnigen unter den Frauenspersonen sind diejenigen, welche besonders häufig zum ausserehelichen Beischlaf missbraucht werden.

In dem § 216, welcher lautet: „Eine Mutter, welche ihr uneheliches Kind in oder gleich nach der Geburt vorsätzlich tötet, wird mit Zuchthaus, bei mildernden Umständen mit Gefängnis nicht unter 6 Monaten bestraft" ist für den Arzt nicht zu verstehen, weshalb hier ausschliesslich von einem unehelichen Kinde die Rede ist. Gewiss hat ja der Gesetzgeber, indem er eine mildere Strafe für die Tötung eines unehelichen Kindes vorsieht, an all die Misèren gedacht, in denen sich eben häufig eine unehelich Geschwängerte befindet. Aber es kommen doch auch bei ehelich Geschwängerten Situationen vor, welche an Wucht und Macht des Eindruckes auf die Gebärende meist gerade so beeinflussend sind, wie die Verhältnisse einer unehelich Gebärenden.

Nicht ganz zu dem Fortschritt, der sich durch den Entwurf des Strafgesetzbuches zieht, scheint mir zu passen die besondere Strafverschärfung, welche in dem § 18 vorgesehen ist. Ich gebe zu, dass es gelegentlich Individuen gibt, welche sich durch scheussliche Roheit und Brutalität auszeichnen, ohne dass wir krankhafte Momente finden können, und dass es diese Individuen nach allgemein menschlichem Empfinden verdienen, wenn sie einigermassen schlecht behandelt werden. Aber das wird mir jeder zugeben, der ein grosses Verbrechermaterial kennt, dass gerade unter denen, die sich durch eine besondere Roheit bei Begehung einer Tat auszeichnen, nicht wenige Grenzzustände befinden, welche vielleicht noch nicht soweit gehen, dass die Bedingungen des § 63 Abs. 2 erfüllt sind, die aber doch eine gewisse Berücksichtigung finden müssen. Diese Fälle wird man durch eine derartige Strafverschärfung in den meisten Fällen nicht gefügiger machen, sondern in ihrem Zustande verschlechtern.

Ich bin damit am Schlusse angelangt und habe die Punkte hervorgehoben, welche mir zunächst eingefallen sind. Ich will durchaus nicht für meine Ausführungen in Anspruch nehmen, dass sie nicht korrigierbar sein sollen. Ich werde mich vielleicht zu einzelnen Punkten auch noch zu anderer Ansicht bekehren lassen. Aber ich glaube doch, dass wir als Aerzte mindestens so viel Berücksichtigung in dem neuen Strafgesetzbuch erwarten können, dass namentlich bei den Paragraphen, bei denen wir immer vor Gericht als Sachverständige in Tätigkeit treten müssen, auch einigermassen auf unsere Anschauung Rücksicht genommen wird, d. h. der Gesetzgeber darf sich nicht damit begnügen, dass er sich versichern lässt, es geht auch so, sondern er muss nach meiner Ueberzeugung die in Betracht kommenden Paragraphen so fassen, dass sich Richter und Arzt möglichst leicht und ohne Dazwischentreten so unklarer Begriffe, wie die freie Willensbestimmung, im landläufigen Sinne verständigen können.

Prof. Dr. Theodor Kocher,

Direktor der chirurgischen Klinik der Universität Bern.

Der Nobelpreis für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Medizin ist dieses Jahr dem Berner Chirurgen zu Teil geworden. Er ist den Lesern dieser Zeitung kein Unbekannter. Seine Werke haben für den Praktiker stets so viel bedeutungsvolles, neues gebracht, dass deren ausführliche Referate unseren Lesern stets vorlagen. An dem Aufschwung der Chirurgie in den letzten 4 Jahrzehnten hat Kocher einen so grossen Anteil genommen, dass sein Name jedem Arzte geläufig ist. Er ist einer der Führer geworden, einer derjenigen, die als mutige Pioniere, als unermüdliche Arbeiter ein unbekanntes Gebiet durchforschten, seine Gefahren kennen und bekämpfen lehrten und damit zahllosen Leidenden Heilung brachten. Als Kocher an der Klinik Lückes Assistent wurde, war eine jetzt einfach scheinende, gefahrlose Operation, wie ein Bruchschnitt, eine Amputation noch ein Eingriff, der von keinem ohne schwere Sorgen unternommen werden durfte. Das Wundfieber, die Eiterung brachten noch Gefahren, die unsere Chirurgengeneration kaum noch kennt, die uns Kocher aber noch gelegentlich mit Wehmut aus eigener Anschauung schildern konnte. Als er sich 1866 als Privatdozent habilitierte, war noch keine der Listerschen Arbeiten erschienen, die Chirurgie war noch eine gefahrbringende Kunst, die schweren Herzens angewandt wurde. Aber die Fortschritte, die Lister versprach, wurden rasch von Lücke und Kocher erkannt und Kocher, der die schlimmen Zeiten gesehen hatte, durfte, schon im Beginn seiner Laufbahn, mit voller Kraft und scharfer Erkenntnis der veränderten Umstände an allen Verbesserungen der Technik arbeiten und sie auf eine Höhe heben, die nicht allzu weit von einer idealen Sicherheit mehr entfernt ist. Der Kampf gegen die Infektion und ihre Folgen, die Nachblutung veranlasste ihn zu einer eingehenden Arbeit über die Vorgänge der Blutstillung (1869). Auf der Lückeschen Klinik gelang ihm die Entdeckung — so kann man wohl sagen — der Reduktionsmethode für Schultergelenksluxationen, der Rotationselevationsmethode, die heute jedem Arzte geläufig ist, oft wohl, ohne dass er weiss, wem er sie zu verdanken hat. Die Methode ist zu einem ganz selbstverständlichen Handgriff geworden, den jeder kennen muss. Als Nachfolger seines nach Strassburg berufenen Lehrers, legte er die anatomischen und physiologischen Grundlagen der Luxationen der Schulter und der Hüfte in einer weitläufigeren Abhandlung nieder. Und nun begann eine rastlose Arbeit auf fast allen Gebieten der Chirurgie. Die Lehre der Brucheinklemmung wurde erweitert, um wertvolle Kenntnisse bereichert, die Sprengwirkung der Kleingewehrgeschosse wurde studiert und befestigt. Zur Fortentwicklung der Antisepsis trugen seine Beobachtungen bei Operationen an Uterus und Ovarien bei. Bekannter, als zahlreiche Arbeiten der ersten Jahre wurden seine Erfolge in der chirurgischen Behandlung der Affektionen der Schilddrüse. Als Autorität auf diesem Gebiete kennt ihn heute nicht nur jeder Arzt, sondern auch mancher Patient in den 5 Weltteilen. Die erste Arbeit über Struma erschien 1877 und betraf das Evidement weicher Sarkome und Karzinome der Schilddrüse. Der Eingriff war kühn, er bahnte den Weg zu besseren Resultaten. Schon im nächsten Jahre lag eine „Pathologie und Therapie des Kropfes" vor, die, fest und abgeschlossen, die Struma dem Chirurgen zuwies und ihm bei deren Behandlung Erfolge sicherte. 1882 konnten die Indikationen zur Kropfoperation dank der steten Verbesserungen der Antisepsis, so erweitert werden, dass die Patienten sich schon aus rein kosmetischen Gründen der Operation zu unterwerfen wagten. Die auffallenden Folgen der totalen Kropfexstirpation — das Myxödem — konstatierte Kocher im nächsten Jahre. Damit war ein noch dunkles Gebiet der menschlichen Physiologie betreten, das erst in den letzten Jahren, nach 25 jähriger Arbeit zahlloser Forscher sich deutlich überblicken lässt. Eine bedeutende Zunahme der Strumektomien auf der Klinik erlaubte Kocher Erfahrungen zu sammeln, wie sie nur wenigen zu Gebote stehen. 1889 konnte Kocher 500 Fälle von Strumektomien zur Abklärung der Indikation und Technik der Operation benutzen. 6 Jahre später waren es 1000, heute sind es ungefähr 4000.

In einer Monographie bearbeitete er die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane, 1887. Zahlreiche Beiträge zur Chirurgie der Leber, des Magens, des Darmes, der Unterleibsbrüche bewiesen sein Interesse für alle Gebiete seines Faches. Seine Methode der Operation der Hernien durch Invaginationsverlagerung des Sackes ist allgemein bekannt und hat, mit der Bassinischen Methode für den Erwachsenen, wohl alle anderen verdrängt. Die Erfolge, die Kocher bei der Operation des Magenkarzinoms errang, haben die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf ihn als einen unbestrittenen Meister der Diagnostik und Technik dieses Leidens gelenkt. Das Werk, das ihn in allen Chirurgenkreisen bekannt machte, war seine Operationslehre. Ein Büchlein von 200 Seiten erschien sie in erster Auflage 1892, vor 3 Jahren erhielten wir die fünfte Auflage, ein stattlicher Band von über 1000 Seiten, der wohl in der Bibliothek weniger Chirurgen fehlt. Damit

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat Kocher die Chirurgie popularisiert, die vortrefflichen Erklärungen, die ausgezeichneten Bilder haben manchem Arzt es möglich gemacht, wo die Not es gebot, das Messer zu ergreifen und auch zum Heil des Patienten zu führen. Wenn jetzt auch in der Hand weniger erfahrener Praktiker die Chirurgie unter den ungünstigsten äusseren Verhältnissen noch Erfolge aufzuweisen hat, so hat die „Operationslehre" Kochers mächtig dazu mitgeholfen. Bei der sorgfältigsten Berücksichtigung der Arbeiten anderer Chirurgen, trägt das Werk einen ausgesprochenen subjektiven Charakter und spiegelt die grosse Erfahrung Kochers auf fast allen Gebieten der Chirurgie wieder. Für uns durch die Röntgenstrahlen verwöhnten Chirugen muss es auffallend erscheinen, dass Kocher schon 1896 in seinen „Beiträgen zur Kenntnis einiger praktisch wichtiger Frakturenformen" die Diagnostik der Frakturen beherrschte mit einer Genauigkeit der Einzelheiten, die wir nur zu oft aus der Platte erst ersehen.

Die Physiologie des Rückenmarkes wurde der Gegenstand seiner Studien an Hand der Verletzungen desselben durch Brüche der Wirbelsäule. Das Resultat seiner Forschungen hat er im Jahre 1896 niedergelegt und damit ein Standardwork der Medullarphysiologie geschaffen, das allen Mitarbeitern auf physiologischem und chirurgischen Gebiete massgebend wurde. Das Wesen der Gehirntraumen wurde bearbeitet in dem in Nothnagels Pathologie und Therapie erschienenen Werke über „Hirnerschütterung, Hirndruck und chirurgische Eingriffe bei Hirnkrankheiten", das auch seine 1899 dargelegten Erfolge über die Heilung der Epilepsie durch Operationen erläuterte.

Einen schätzbaren Beitrag für die Magenchirurgie brachte Kocher durch die Einführung der Mobilisation des Duodenums für die Gastroduodenostomia lateralis (1903).

Die Transplantation der Thyreoidea ins Knochenmark, Untersuchungen über die Blutbefunde bei Basedow folgten. Bei allem Interesse für sämtliche Einzelheiten der Chirurgie blieb immer die Frage der Pathologie und Therapie der Schilddrüsenerkrankungen sein bevorzugtes Arbeitsfeld. Ihm verdanken wir den Beweis für den Zusammenhang zwischen Schilddrüse und Basedowerkrankung, der durch das experimentum cruris: den Erfolg der Operation, schon lang festgelegt worden ist. Seine unerreichte Statistik auf diesem Gebiet hat ihm das Vertrauen der ganzen Welt errungen. Dass er solche Erfolge aufzuweisen hatte, verdankt er einer beinahe schrankenlosen Arbeitskraft, die ihm gestattet, den Tag auszunutzen und über der manchmal übergross scheinenden praktischen Arbeit, der theoretischen Förderung der Wissenschaft eine gebührende Stelle einzuräumen. Wie seine Publikationen über die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie beweisen, hat er es immer vermocht, die wichtigen Fortschritte anderer Spezialgebiete sich vollkommen anzueignen und zum Nutzen der eigenen Spezialität zu verwenden. Er verstand es immer, einer Entdeckung auf ganz fern liegendem Gebiet einen Platz in der Chirurgie anzuweisen, an dem sie ihm zu seinen Zwecken dienstbar sein musste. Ein absolutes Beherrschen der Weltliteratur war für ihn selbstverständlich und die freimütige Antwort: „Das weiss ich nicht" auf eine Frage, durfte meist dem Neugierigen nahe legen, dass man zu viel fragen kann. Dass er müde werden könnte, hat wohl nie ein Assistent bemerkt und in später Nacht operiert er mit der gleichen Frische, mit der er früh morgens die Klinik abgehalten hatte. Die Lebhaftigkeit seines Vortrages machte dem Studenten das Aufpassen leicht und die Schärfe, mit der die Diagnose aus den Symptomen als logische Notwendigkeit gefolgert werden musste, prägte ihm die besprochenen Krankheitsfälle für alle Zeiten ein. Zur Diagnose wurde aber auch das gesamte Rüstzeug der medizinischen Wissenschaften verwendet und keine Einzeluntersuchung durfte vergessen werden. Deshalb ist auch die „Probelaparotomie", oder ein ähnlicher „explorativer" Eingriff auf der Kocherschen Klinik förmlich verfehmt, mit eiserner Konsequenz wird daran festgehalten, dass man alle diagnostischen Hilfsmittel, die überhaupt irgend eine Disziplin der medizinischen Wissenschaft bietet, vollauf erschöpft haben muss, bevor man an die Therapie sich heranwagt. Man darf nie vergessen, welche übergrosse Bedeutung der Eingriff haben kann und soll ihn deshalb nur in vollster Sachkenntnis unternehmen. Die Schule, in der der Assistent erzogen wird, ist keine leichte, denn er kann sicher sein, dass der rastlose Chef nichts übersieht und nichts vergisst. Man kann sich aber auch denken, dass der Schüler im späteren Leben nur mit Freuden sich in die Zeiten zurückversetzt, in denen ihm die verantwortungsvolle Bedeutung seiner Tätigkeit eindringlich klar gelegt wurde. Eine Schule hat Kocher gegründet; zu seinen früheren Assistenten zählen sich Professoren und zahlreiche Leiter chirurgischer Abteilungen. Seine Erfolge haben in seinem engeren Vaterlande den Patienten die Furcht vor der Operation genommen, so dass man oft das Bedauern des Patienten hören muss: Ja, können Sie mich denn dafür nicht operieren? wenn ein Leiden schlechterdings dem Messer nicht zugänglich ist.

Die Anerkennung der Kollegen hat Kocher nicht gefehlt. 1902 war er Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, an deren Kongressen er fast regelmässig teilnahm. Im nächsten Jahre ernannte ihn die Gesellschaft zu ihrem Ehrenmitgliede. Als die neugegründete Internationale Gesellschaft für Chirurgie ihren I. Kongress in Brüssel 1905 abhielt, wurde Kocher der Vorsitz übergeben. Er ist 1841 geboren, aber sein Aussehen und seine Unermüdlichkeit strafen dies Datum Lügen. Mancher Mann, in der ersten Blüte der Jahre muss ihn beneiden um die Mühelosigkeit, mit der er sein aufreibendes Tagewerk vollendet. Dass ihn die Arbeit jung erhalten hat, sieht jeder Gast an seiner Klinik und in seinem Operationssaal. Dass er immer weiter arbeitet, wissen wir; dieser Jungbrunnen kann ihm nicht versiegen. Möge er noch lange Jahre so jung bleiben, das wünschen seine Schüler und seine Kranken, und alle Kollegen, die von ihm weitere Förderung der Wissenschaft mit Recht erwarten. Arnd-Bern.

Bücheranzeigen und Referate.

Jaques Loeb: Die chemische Entwicklungserregung des tierischen Eies. (Künstliche Parthenogenese.) Mit 56 Textfiguren. Berlin 1909. Springer. Preis 9 M.

Loeb hat eine grosse Reihe von Versuchen angestellt, in denen er Eier niederer Tiere (Seeigel, Seesterne, Anneliden, Mollusken) zur Teilung und Weiterentwicklung bringen konnte, ohne dass Spermatozoen bei dem Prozess beteiligt waren. Aus der vielfach variierten Versuchsanordnung und ihren Resultaten konnte er Schlüsse auf die Wirkung der Spermatozoen bei der Befruchtung ziehen. Bei der Parthenogenese handelt es sich um 2 Prozesse, deren einer in einer Membranbildung des Eies besteht, d. h. einer Zytolyse, die jedoch unter ungünstigen Umständen (z. B. bei zu hoher Temperatur) das ganze Ei zerfallen lässt. Durch hypertonisches Seewasser gelingt es, die Eier in ihren Oxydationsprozessen zu hemmen und für die Weiterentwicklung bis zum Larvenstadium zu retten. Auch die Entwicklungserregung von Seite des Spermatozoons wird durch 2 Agentien bewirkt, von denen eines lytische Eigenschaften hat, während das andere die Oxydationen im Ei eine Zeitlang unterdrückt. Die ausserordentlich klare Darstellung von Loebs Untersuchungsergebnissen zeigt Physiologen wie Pathologen neue Wege zu grundlegenden Forschungen.

Die Erkenntnisse Loebs sind geeignet, den vagen, unerklärten Begriff „Reizung" genauer zu studieren und zu definieren. Seine Beobachtung über den Einfluss der erhöhten und der verhinderten Oxydation im unbefruchteten, im befruchteten oder im künstlich zur Weiterentwicklung angeregten Ei, die ganze vom Autor aufgestellte Lysintheorie der Entwicklungserregung dürfen von der Pathologie nicht übersehen werden. Man hat denn auch z. B. schon für das Verständnis des Wachstums und des latenten Bestehens der Geschwülste die Vorgänge bei der künstlichen Parthenogenese zum Vergleiche vorgeschlagen (E. Schwalbe). Anderseits können J. Loebs Befunde in Verbindung mit der Lehre der spezifischen Lysine in die Physiologie und Pathologie der Schilddrüse, wie der Genitaldrüsen und ihrer Sekrete intensiveres Licht werfen. Es entspringt diesem Buche eine dankenswerte Fülle von Anregungen für alle Zweige der Biologie, die nicht übersehen werden dürfen. Gg. B. Gruber.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. **H. Obersteiner: Arbeiten aus dem Neurologischen Institute an der Wiener Universität.** XVIII. Band. 1. Heft. Mit 40 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Leipzig und Wien, Deuticke, 1909. 146 Seiten. Preis 7 M.

Yoschimura macht durch histologische und histochemische Untersuchungen wahrscheinlich, dass sich der menschliche Plexus chorioides an der Sekretion des Liquor cerebrospinalis beteilige. Biach studiert das Verhalten der äusseren Körnerschicht des Kleinhirns an Embryonen und zurückgebliebenen Kindern, Toyofuku die Veränderungen am Rückenmarke hereditär-luetischer Neugeborener. Yoschimura findet bei Vögeln 2 verschiedene Typen der unteren Olive, von denen der eine bis jetzt nur beim Strauss nachgewiesen ist. Zuckerkandl beschreibt die Oberfläche des Atelesgehirns. Casamajor findet in den Ganglienzellen Glykogen, im hellgelben Pigment einen dem Fett und einen dem Fibrin nahestehenden Körper. Lutz beschreibt ein Teratom des Kleinhirnbrückenwinkels bei einem Meerschweinchen und Bien endlich untersucht das Zentralnervensystem von 2 Zephalothorakophagen, von denen einer 2 Rückenmarke, aber nur 1 Grosshirn hat, während der Trigeminus in dem einen Kopfe von dem vollständigen Gehirn, der andere von dem vollständig selbständigen Hirnrudiment des oral nicht zur Entwicklung gekommenen Tieres stammt. Bleuler-Burghölzli.

Eduard Stierlin: Ueber die medizinischen Folgezustände der Katastrophe von Courrières — mit vergleichenden Beobachtungen über die Katastrophe von Hamm und die Erdbeben von Valparaiso und Süditalien. Berlin, S. Karger, 1909. XXX und 188 Seiten. Preis 6 Mark.

Das Grubenunglück von Courrières, das am 10. März 1906 das entsetzliche Opfer von 1100 Menschenleben forderte, hat das Hauptmaterial für die vorliegende Studie geliefert. Von den der Katastrophe Entronnenen sind nämlich — teils vom Verfasser, teils von Prof. Zangger-Zürich — 21 Bergleute an Ort und Stelle eingehenden Beobachtungen unterzogen worden, die sich auf über 2½ Jahre vom Unglückstage an erstrecken, und deren Protokolle uns in detailliertester und doch mustergültig klarer Weise vorgelegt werden. Darunter befinden sich die Krankengeschichten der berühmt gewordenen „Rescapés", die erst nach 21-, ja 25 tägigem Aufenthalt in den verschütteten Gängen gerettet wurden! Diese 21 Fälle führen uns psycho-neurotische Krankheitsbilder vor Augen, welche, die ganze Stufenleiter zwischen gelinder psychischer Abnormisierung und florider Geisteskrankheit darbietend, vom Autor folgender Gruppierung unterzogen werden: 1. Psychosen im Gefolge schwerer CO-Vergiftung; 2. Psychoneurosen im Gefolge schwerer CO-Vergiftung; 3. traumatische Neurosen gemischter Aetiologie. Was nun diese Mitteilungen weit über den Rahmen blosser Unfallskasuistik hinaushebt, ist die epikritische Verwendung zahlreicher vergleichender Beobachtungen, die Stierlin (auch wieder an Ort und Stelle!) an den Ueberlebenden anderer Katastrophen vornehmen konnte: Zeche Radbod in Westfalen (1908), Erdbeben von Valparaiso (1906) und Messina (1908).

Auf diese Weise ist eine Monographie entstanden, für welche in der neurologischen, psychiatrischen und sozialmedizinischen Literatur ein Analogon bis jetzt nicht zu finden ist. Diese Arbeit kommt zur rechten Zeit. Heute, wo die Tendenz besteht, das unsäglich komplizierte Problem der traumatischen Neurosen restlos auf die einfache Formel der „Begehrungsvorstellungen" zurückzuführen, ist es gut, auf gewisse Beobachtungen nach dem furchtbaren Erdbeben von Valparaiso hinzuweisen, wo sich typische „Traumatische Neurosen" ohne das geringste Mitspielen einer Rentenfrage entwickelten — übrigens auch bei intelligenten und gebildeten Individuen, die keinerlei organische Läsion erlitten, deren Familien durchaus verschont geblieben, und deren gute Vermögenslage durch die Katastrophe nicht beeinträchtigt worden war, bei denen also bloss das Moment des psychischen Schocks in Frage kommen konnte.

Forensisch interessant sind die im zweiten Teil der Arbeit gebotenen Ausführungen über die Ursachen der Katastrophen von Courrières und Hamm und über die Verantwortlichkeitsfrage. Hier kommen dem Verfasser frühere Ingenieurstudien und Vertrautsein mit dem Bergwesen zugute. Das Fazit, das er zieht, ist für die Bergwerksgesellschaft Trier belastend, für diejenige von Courrières geradezu erdrückend. Liess es doch letztere, wie überzeugend dargetan wird, an den elementarsten Sicherheitsmassregeln fehlen. Auch legten ihre Organe bei der Katastrophe einen empörenden Zynismus an den Tag, indem sie z. B. einen freiwillig in den Schacht herabsteigenden Retter Reverse unterzeichnen liessen, die die Gesellschaft ihrer Haftpflicht entbinden sollten! Kaum besser kommt übrigens nach Stierlins Aufzeichnungen ein grosser Teil der Arbeiterschaft von Courrières weg — namentlich die Witwen, die grösstenteils schon gleich nach der Katastrophe die bezogenen Wohltätigkeitsgelder in die Modewarengeschäfte von Lens trugen und mit Liebhabern verjubelten. „Nur bei Frauen, die Söhne verloren hatten", schreibt der Autor, „sah ich echte, anhaltende Trauer". — Gegenüber dem Heldenmut und der Selbstverleugnung, die in solchen Katastrophen zum explosiven Ausbruche zu kommen pflegen, und welche die Tagesblätter im Hochgefühle menschlicher Solidarität registrieren, lehren uns derartige „documents humains", wie sehr diese gewaltigen Erschütterungen bei Hoch und Niedrig auch die Gemeinheit aufzurühren vermögen, die, unerschöpflich wie das Meer, in den Tiefen der Menschenseele schlummert.

Rob. Bing-Basel.

Albers-Schönberg: Die Röntgentechnik. 3. Aufl. Hamburg 1910. Lukas Gräfe & Sillem. Preis 20 M.

Aus dem kleinen Leitfaden von 1903, der namentlich für den Anfänger bestimmt war, ist jetzt ein stattlicher Band von 680 Seiten geworden, der Jedem, der sich mit röntgenologischen Untersuchungen beschäftigt, ein zuverlässiger und unentbehrlicher Führer sein wird. Ganz neu hinzugekommen ist ein physikalischer Teil, den Prof. Dr. Walter vom Physikalischen Staatslaboratorium in Hamburg bearbeitet hat, und der Jedem hochwillkommen sein wird, der sich über die physikalischen Grundlagen des Röntgenverfahrens fachmännisch unterrichten lassen will. Die zahlreichen Fortschritte, welche die Röntgenologie seit Erscheinen der letzten, zweiten Auflage vor 4 Jahren zu verzeichnen hat, sind gebührend berücksichtigt worden. Dahin gehören das Momentverfahren resp. das Verfahren mit abgekürzter Expositionszeit, die Methoden der Fremdkörperlokalisation von Gillet und Fürstenau u. v. a. Besonders erweitert und ausgebaut sind auch die Konkrementuntersuchungen und das Kompressionsblendenverfahren, um dessen Einführung sich A.-S. besonders verdient gemacht. Auch die Schutzvorrichtungen, welche durch zahlreiche trübe Erfahrungen sich immer mehr als notwendig erweisen, sind wesentlich verbessert worden. Den geschädigten Berufsgenossen wird ein ausführlicher Artikel von Unna über die Behandlung der Röntgenschädigungen sehr zu statten kommen.

Einer weiteren Empfehlung bedarf das in seiner Art als mustergültig zu bezeichnende Werk nicht mehr. Zu bedauern bleibt nur der immer mehr in die Höhe gehende Preis, der Vielen die Anschaffung erheblich erschweren dürfte.

Jaffé-Hamburg.

W. A. Schmidt: Die Erkennung von Blutflecken und die Unterscheidung von Menschen- und Tierblut in der Gerichtspraxis. 31 Seiten mit einer Abbildung. Verlag von Quelle & Meyer, Leipzig.

Die kleine Schrift enthält alles Wesentliche, was zum Verständnis für den biologischen Blutnachweis notwendig ist. Neben der Zusammensetzung des Blutes, der mikroskopischen, mikrochemischen und spektroskopischen Methode des Blutnachweises sind die jetzt bekannten Methoden der Blutunterscheidung und deren Leistungsfähigkeit genau beschrieben. Verf., welcher als gerichtlicher Sachverständiger des ägyptischen Justizministeriums in Kairo über ein bedeutendes Material verfügt, hat seine Erfahrungen in dieser Arbeit niedergelegt und sowohl die Fortschritte in der wissenschaftlichen Forschung auf diesem Gebiete, wie die Bedeutung des bio-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

logischen Blutnachweises in allgemein verständlicher Form dargestellt. Zum Schluss folgen noch interessante Angaben über die Möglichkeit des Nachweises von Mumieneiweiss und die Besprechung des Problems der Unterscheidung des Blutes verschiedener Menschenrassen. Der Schrift ist zur Orientierung und Belehrung für Aerzte, Richter, Kriminalbeamte und gerichtliche Chemiker eine weite Verbreitung zu wünschen. R. O. Neumann-Heidelberg.

Johann Fein-Wien: Rhino- und laryngologische Winke für praktische Aerzte. Mit 40 Textabbildungen und 2 Tafeln. Urban & Schwarzenberg. Berlin und Wien 1910. 191 Seiten. Preis 4 Mark.

Da das vorliegende Büchlein lediglich beabsichtigt, den praktischen Arzt, welcher die speziellen laryngologisch-rhinologischen Untersuchungsmethoden nicht beherrscht, ohne diese in die ihm zugänglichen Teile der Sonderwissenschaft, deren Diagnostik und Therapie einzuführen, so kann es weder nach Inhalt noch nach Anordnung des Stoffes sich den Lehrbüchern an die Seite stellen. Alle Gebiete, deren Beherrschung die Handhabung einer besonderen Technik erfordert, sind zusammenfassend kursorisch, gleichsam orientierend, behandelt, die übrigen haben eine ausführlichere, und insoweit eingehende Darstellung erfahren, als sie den Bedürfnissen des Praktikers für selbständiges Handeln entsprechen. Der gleichen Rücksicht dient die Auswahl der instruktiven Abbildungen. Dem praktischen Arzte, der nicht bei all und jeder Affektion des Halses oder der Nase den Spezialisten zuziehen kann oder will, wird das kleine Werk entschieden von Nutzem sein, dem Rhino-Laryngologen von Fach dagegen wird und will es freilich nur wenig bieten. Max Senator-Berlin.

Bericht des Medizinalrates über die medizinische Statistik des Hamburgischen Staates für das Jahr 1908. Mit 6 Abbildungen im Text und 9 Tafeln nebst Anhang: Schulärztliche Untersuchungen in den Volksschulen im Schuljahr 1908/09. Verlag von Leopold Voss.

Dem vorliegenden Berichte möchten wir nur einige Notizen aus dem Anhange entnehmen, des allgemeinen Interesses halber, welche die schulärztlichen Erfahrungen in Hamburg beanspruchen dürfen. Auf 11 Schulärzte, von denen jeder jährlich ca. 10 000 Kinder zu untersuchen hat, verteilen sich 163 Schulen. Die Organisation des ärztlichen Dienstes hat sich im allgemeinen bewährt; der Bericht hebt besonders auch die aktive Mitarbeit der Schule selbst an den schulärztlichen Aufgaben hervor, wieder ein Beweis, dass das im Widerstand gegen die Einführung der Schulärzte öfter gebrauchte Argument, der Schularzt trage Schwierigkeiten in den Schulbetrieb hinein, nicht zutrifft. Die ärztlichen Untersuchungen fanden in den Klassenzimmern statt, eine Einrichtung, welche wohl eine Verbesserung wünschenswert macht. Der Schularzt hat die Obliegenheit, etwa alle 5 Wochen jede Doppelschule aufzusuchen, zwecks Nachuntersuchung der Ueberwachungsschüler, Ermittlung der Erfolge der Mitteilungen an die Eltern usw. Die dabei abzuhaltenden Sprechstunden sollen den Schwerpunkt der ganzen schulärztlichen Tätigkeit bilden. Eine Reihe von Tabellen fassen die ärztlichen Befunde zusammen. Unter den aufgefundenen Krankheiten der Schulkinder spielten auch in Hamburg Blutarmut, Skrofulose, Rachitis und — Kopfläuse — die Hauptrollen. Schlechte Konstitution wurde nur in nicht ganz 2 Proz. notiert. Bei lungenkranken Kindern mit Auswurf wurde durch Vermittlung des Medizinalamtes der Ausschluss vom Schulbesuch herbeigeführt. Weitere Tabellen unterrichten über die Brustmasse, über Gewicht, über Sehschärfe der Kinder. Die Zahnuntersuchungen enthüllten auch hier ein trauriges Bild. Der Bericht hebt hervor, dass zum Teil durch vom Staate unterstützte Vereine sehr viele Kinder in die Ferien auf das Land, an die See, ins Solbad geschickt worden sind; ferner dass in 50—80 Proz. der Mitteilungen an die Eltern der Schüler eine ärztliche Behandlung kranker Kinder herbeigeführt worden ist.

Dr. Grassmann-München.

Heinrich Jäger: Die Bakteriologie des täglichen Lebens. Mit 108 Abbildungen im Text und 4 Farbentafeln. XVI und 619 Seiten. Verlag von Leopold Voss. Hamburg und Leipzig 1909. Preis 8 M.

Wie man sich bemüht, durch öffentliche Vorträge Naturwissenschaften und Medizin in das Volk hineinzutragen, so hat es auch in der jüngsten Zeit nicht gefehlt durch eine ganze Reihe populär geschriebener kleiner Bücher das Interesse und Verständnis für Hygiene und Infektionskrankheiten beim Laienpublikum zu wecken. Auch das Jägersche Buch entspricht diesen Gesichtspunkten und ist aus des Verfassers in Königsberg und Strassburg gehaltenen Vorträgen hervorgegangen. Wenn er sein Buch nur die Bakteriologie des täglichen Lebens nannte, so hat er bescheiden mit dem Titel einen Teil des Inhaltes verschwiegen, denn die Schrift bietet viel mehr als nur eine Beschreibung der so mannigfachen Mikroorganismen. Wir finden so ziemlich alles zusammengetragen, was die wissenschaftliche Bakteriologie bisher erforscht hat. Nicht nur die Beziehungen zum Menschen, sondern auch die Stellung derselben zu den so verschlungenen Pfaden des Naturkreislaufes sind weitgehend erörtert. Und da bei letzterem auch andere Mikroorganismen beteiligt sind, so wurden auch Hefe- und Schimmelpilze mit einbezogen. Im Bewusstsein, dass Bakteriologie und Hygiene untrennbar verbunden seien, hat Jäger viele Kapitel der praktischen Hygiene mit in seine bakteriologischen Besprechungen hineingewoben, so z. B. die Desinfektion, Wasserversorgung, Abwasserfragen, Abfallstoffe, Molkereiwesen und auch die Gärungsindustrie ist gebührend berücksichtigt. Man kann über das Mass, wie viel man, und über die Art, wie man dem Laienpublikum unsere medizinische Wissenschaft verständlich machen soll und will, verschiedener Meinung sein, denn es kann auch leicht zu viel des Guten gebracht werden; beidem Jägerschen Buch wird man anerkennen müssen, dass der Stoff zu den Vorträgen mit sehr viel Fleiss und grosser Liebe zur Sache bearbeitet worden ist. Die Sprache ist leicht und gewandt. Vieles ist originell. Manche Zusammenstellungen und Tabellen auch für den Fachmann wertvoll, z. B. die Uebersicht über die Arbeitsleistungen der Bakterien und Pilze im Haushalt der Natur. Die an sich hübsch ausgedachten Schemata des Kreislaufes der Kohlensäure und des Stickstoffes sind wegen der Fülle der eingezeichneten Namen nicht mehr übersichtlich genug. Andere statistische Zahlenbilder wieder sehr gut. Die vielen Abbildungen, auch die Anmerkungen am Schlusse des Buches und die beigegebenen Farbentafeln erhöhen den Wert des Buches, welches viele Leser finden wird.

R. O. Neumann-Heidelberg.

A. Hansen: Repetitorium der Pharmakognosie. 2., vermehrte und verbesserte Auflage. Verlag von Konrad Grethlein, Leipzig 1909. 245 Seiten. Preis M. 3.50.

Die Pharmakognosie beginnt bekanntlich auch dem Mediziner immer grösseren Nutzen und somit auch grösseres Interesse zu bieten. Kobert wünscht das Studium der Arzneidrogen in den Studienplan — wenigstens in den der Amtsärzte — aufgenommen. Solange dies aber nicht geschehen, ist es zu begrüssen, wenn dem Arzt wenigstens gute Lehr- und Nachschlagebücher zur Verfügung stehen. An solchen mangelt es keineswegs, ich erinnere an Tschirchs grosses Werk, Zörnig, an Karsten-Oltmann, Gilg, Möller u. a. Das vorliegende Büchlein von Hansen ist ein Repetitorium, also nur für den geeignet, der Pharmakognosie bereits nach Lehrbüchern studiert hat. Die Anforderungen, die in diesem Repetitorium gestellt werden, sind äusserst gering und stehen im Widerspruch mit dem, was der Autor in seinem Vorwort vom Studium der Pharmakognosie verlangt. Ein Repetitorium soll kurz gefasst sein, es soll aber deshalb doch alles Wichtige in dieser gekürzten Form und fehlerfrei bringen. Die Chemie wird vom Verfasser nahezu ignoriert; es liegt dies an dem beklagenswerten Umstand, dass unsere deutschen Pharmakognosten lediglich Botaniker sind, die den wichtigen Fragen der Pharmakochemie häufig, wie auch im vorliegenden Fall, wenig Interesse entgegenbringen. — Neben diesen Mängeln hat das Buch gewiss auch seine Vorzüge, die klare Anordnung und Einteilung des Stoffes, die kurzen Einleitungen

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor jedem grösseren Kapitel, die Berücksichtigung der Pharmakotherapie sowie der allgemeine botanische Teil verdienen hervorgehoben zu werden. Dr. Max Winckel.

Ch. Greve: Diagnostisch-therapeutisches Taschenbuch für Zahnärzte. 4. Auflage. Frankfurt a. M. bei J. Rosenheim. 1909.

Ein knapp-präzises, dabei reichhaltiges Nachschlagebüchlein, das sich allgemeiner Beliebtheit erfreut, ist in 4., alle Fortschritte berücksichtigender Auflage erschienen.

Brubacher.

Theodor Meyer: Theodorus Priscianus und die römische Medizin. 352 Seiten 8°. Jena, Fischer, 1909. (7 M.)

Priscianus ist von den Historikern bisher ziemlich kurz abgehandelt worden; nur J. F. K. Hecker (Geschichte der Heilkunde, 1829), besonders aber Ernst Meyer (Geschichte der Botanik) haben den nicht unbedeutenden Autor sorgfältiger studiert. Erst 1894 haben wir durch Valentin Rose einen vollständigen mustergültigen Text erhalten. Diesen Text gibt uns Th. Meyer in treuer fliessender Uebersetzung mit dankenswerter Beifügung von Parallelstellen (S. 80—304). Als Einleitung dienen ein mit Sachkenntnis geschriebener Artikel über römische Medizin von M. Porcius Cato an, Nachrichten über das Leben und die Schriften des Priscianus und eine recht nützliche Uebersicht über den Inhalt seines Werkes. Wir vermissen hier Literatur und Bibliographie, die auf wenigen Seiten Raum gefunden hätten (cfr. Choulant, Handbuch d. Bücherkunde, pag. 216—218).

Bei dem Verzeichnis der Heilmittel ist zu bemerken, dass die deutschen Pflanzennamen für wissenschaftliche Zwecke ganz wertlos sind. Es sollen die internationalen Bezeichnungen gegeben werden. Da jedoch die Deutung der alt lateinischen und griechischen Namen sehr oft unmöglich ist, wird man gut tun, die Ausdrücke der alten Autoren wiederzugeben. — Einzelnes kann beanstandet werden, z. B. die Verwechslung von Staphis agria mit „Schmerwurz" (Tamus communis L.) etc.

Den berüchtigten Seehasen (Lepus marinus) nennt Priscian allerdings „piscis", was der Uebersetzer gutgläubig annimmt. Es handelt sich aber um eine Schnecke (Aplysia depilans L.), die Plinius, Hist. nat. 32, 9 ein „pestilens animal" nennt. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 98. Band, 1. bis 3. Heft.

1) D. Gerhardt: **Beitrag zur Lehre von der Lokalisation sensibler Lähmungen.** (Mit 9 Abbildungen.)

Für die Lokalisation sensibler Lähmungen kommen neben den rein anatomischen, vom Sitz und der Druckwirkung der einzelnen Krankheitsprozesse abhängigen, auch noch funktionelle Verhältnisse mit in Frage und gerade letztere Momente bedingen eine Prädisposition der distalen Teile zu Sensibilitätsstörungen.

2) Schlayer und R. Takayasu: **Untersuchungen über die Funktion kranker Nieren.** (Aus der med. Klinik zu Tübingen.) (Mit 5 Textkurven und Tafel 1—VII.)

Vergl. den in Salzburg gehaltenen Vortrag, d. W. 1909, S. 2201.

3) G. Boettcher: **Untersuchungen über Bakteriotropine des Blutserums bei Pneumokokkeninfektionen von Kaninchen und Menschen.** (Aus der med. Klinik zu Leipzig.)

Die Pneumokokken scheinen verschieden in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Hitze. Der zur Immunisierung benützte Stamm büsste selbst bei vielstundenlanger Erhitzung auf 70° seine Vitalität nicht vollständig ein. Entgeht ein Pneumokokkenstamm der Phagozytose im Serum eines Tieres, so ist er für dieses hochvirulent; dagegen ist der Schluss, dass Stämme, die phagozytiert werden, eine Infektion nicht hervorrufen können, unzulässig. Die Virulenz des Pneumokokkus ist für Menschen und Tiere nicht die gleiche, was auch für Streptokokken zutrifft. Bei allen Pneumonierekonvaleszenten fanden sich im Serum Tropine, d. h. thermostabile, spezifische Immunserumkörper. Zwischen dem Eintritt der Krise und dem Grad der bakteriotropen Immunserumwirkung liess sich ein konstantes Verhältnis nicht feststellen. Im allgemeinen zeigte es sich desto höher, je näher die Krise war. Bei leichten Fällen mit relativ niedrigen Temperaturen traten die grössten Tropinwirkungen ein. Für die Prognose ist die Tropinbestimmung nicht verwertbar. Eine echte Schutzwirkung des Serums von Pneumonierekonvaleszenten gegen Pneumokokkensepsis der Mäuse liess sich in keinem Falle nachweisen; es trat nur eine geringe Resistenzerhöhung ein. Der Grad dieser Wirkung steht in keinem Zusammenhang mit dem Eintritt der Krise oder der Schwere der durchgemachten Reaktion oder dem Ausgang der Krankheit. Zwischen dem Anwachsen der phagozytären und der schützenden Kraft des Serums besteht kein Parallelismus.

4) E. Masing: **Ueber das Hämoglobin in normalen und pathologischen Zuständen. I. Teil. Lichtextinktion und Eisengehalt.** (Aus der med. Klinik zu Heidelberg.)

Das Blut des gesunden und kranken Menschen und der untersuchten Warmblüter zeigte eine gleichartige Lichtextinktion im Spektrum, den gleichen Eisengehalt pro Gramm Hb, keine derartige Divergenz der Färbekraft und des Lichtextinktionsvermögens, dass daraus eine Ungleichartigkeit des Hb gefolgert werden kann.

5) W. Alwens: **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der mechanischen Theorie der nephritischen Blutdrucksteigerung.** (Aus der med. Klinik in Tübingen.) (Mit Kurven.)

Schafft man durch Kompression der Nieren eine Methode, die die Voraussetzungen der mechanischen Theorie für die Genese der nephritischen Drucksteigerung erfüllt, so entsteht in der Tat eine Blutdrucksteigerung. Diese Blutdrucksteigerung entsteht durch Fortpflanzung des durch die Kompression bewirkten intrarenalen Druckes durch die Nierenarterie in den allgemeinen Kreislauf hinein und verschwindet nach Ligatur der Nierenarterie. Solche Drucksteigerung durch Kompression kann auch von anderen Organen aus erzielt werden, die im Splanchnikusgebiet liegen, am deutlichsten und stärksten ist sie bei der Niere. Kompression der peripheren Körperteile macht selbst bei viel grösserem Umfang der Kompression keine Drucksteigerung. Es besteht also ein Gegensatz zwischen den Gefässgebieten der Peripherie und denjenigen des Splanchnikusgebietes, der sich dadurch erklärt, dass der Peripherie genügende Ausgleichsgebiete zu Gebote stehen, um Drucksteigerung zu verhindern, die dem Splanchnikusgebiete, speziell den Nieren fehlen. Allerdings sind die quantitativen Unterschiede zwischen diesen Versuchen und den Verhältnissen bei der menschlichen Schrumpfniere so gross, dass den erwähnten mechanischen Einflüssen nur ein sehr geringer Einfluss auf die Entstehung der nephritischen Drucksteigerung eingeräumt werden kann.

6) H. Fischer und Schlayer: **Arteriosklerose und Fühlbarkeit der Arterienwand.** (Aus der medizinischen Klinik Tübingen.)

Die vergleichende Prüfung der Palpabilität und des anatomischen Befundes von 75 Arterien hat ergeben, dass in 50 Proz. der Fälle, wo anatomisch nur Intimasklerose vorlag, im Leben keine Wandverdickung der Arterie feststellbar war. Dagegen fand sich in 65 Proz. aller Fälle palpatorisch eine Wandverdickung, während die anatomische Untersuchung keine Veränderung der Intima erkennen liess. Es spielt also die Sklerose der Intima für die Palpabilität der Arterien keine oder nur eine sehr nebensächliche Rolle. Es gibt zweifellos Veränderungen an den Arterien, welche sie hoch und höchstgradig verdickt erscheinen lassen, und vermindert funktionstüchtig machen, ohne dass sie anatomisch arteriosklerotisch sind. Zu diesen Arterienveränderungen gehört auch die sog. juvenile Sklerose. In allen diesen Fällen, in denen die anderen Arterienhäute nicht verändert waren, kann die trotz fehlender Arteriosklerose vorhandene Wandverdickung nur in einer überwiegend funktionellen, anatomisch zunächst nicht greifbaren Veränderung der Media gesucht werden. In funktioneller Hinsicht verhalten sich solche Arterien wie sklerosiert.

7) Aug. Goldschmidt: **Beiträge zur Kenntnis der Pathologie der menschlichen Nebenniere.** (Aus der Prosektur des Krakenhauses München r. d. I.) (Mit Tafel VIII.)

Histologisch scheint zwischen Nierenerkrankungen und der Intensität der Chromreaktion der Nebennierenmarkzellen kein nachweisbarer Zusammenhang zu bestehen. Die Lymphozyteninfiltration der Nebennieren ist bei Infektionskrankheiten sehr gesteigert. Vorwiegend bei infektiösen Prozessen ist in den Markzellen eine Phagozytose von roten Blutkörperchen zu beobachten.

8) O. Förster: **Der atonisch-astatische Typus der infantilen Zerebrallähmung.** (Mit 27 Abbildungen.)

Neben der spastisch-paretischen, der choreatischen oder athetotischen Bewegungsstörung kommt als 3. Form der infantilen Zerebrallähmung die zerebellare Koordinationsstörung vor. An Hand von 4 Fällen beschreibt nun der Verf. als weitere Form den atonisch-astatischen Typus der infantilen Zerebrallähmung.

9) V. Ellermann und A. Erlandten: **Eine neue Technik der Leukozytenzählung.** (Aus dem Kgl. Frederiks-Hospital Abt. A in Kopenhagen.) (Mit 2 Abbildungen.)

Muss im Original nachgelesen werden.

10) Dorner und Weingärtner: **Ueber Wismutausscheidung im Urin nach Wismutmahlzeit.** (Aus der medizinischen Klinik zu Freiburg im Breisgau.)

Die Einwirkung der Magensalzsäure ist für die Resorption von Wismut ein wichtiger Faktor. In Fällen von Hyperazidität und verlangsamter Motilität des Magens ist die Resorption eine grössere als in normalen Verhältnissen und damit auch die Vergiftungsgefahr. In solchen Fällen würde sich die Verabreichung von Ersatzpräparaten, z. B. Magneteisenstein (oder Thorerde von Kästle) zu röntgendiagnostischen Zwecken empfehlen.

11) J. Rubin und G. Dorner: **Tödliche Vergiftung mit**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kaliumpermanganat in Substanz. (Aus der med. Klinik zu Freiburg im Breisgau.) (Mit 1 Kurve im Text und Tafel IX.)

Eine 22jährige Verkäuferin hatte ihr zu Vaginalspülungen verschriebenes Kaliumpermanganat (in Kristallen) eingenommen und war nach 50 Stunden gestorben. Therapeutisch empfiehlt sich nach Kobert Auswaschen des Magens mit Zuckerwasser zum Zwecke der Reduktion des Kaliumpermanganats zum unlöslichen Salz. Jedenfalls ist das Kaliumpermanganat durchaus kein harmloser Körper für das Publikum.

Kleinere und kasuistische Mitteilungen.

1) K. Goldstein: **Ein Fall von Insuffiance pluriglandulaire. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Meningitis serosa.** (Aus der Kgl. psychiatrischen Universitätsklinik der Universität Königsberg i. Pr. (Mit 4 Abbildungen und Tafel X.)

Interessante kasuistische Mitteilung.

2) H. Grau: **Zur Differentialdiagnose zwischen Lungentumor und Tuberkulose.** (Aus der medizinischen Klinik der Akademie zu Düsseldorf) (Mit Tafel XI, XII.)

Nach Mitteilung von 3 Beobachtungen werden die diagnostischen und differentialdiagnostischen Gesichtspunkte einschliesslich des gerade hier sehr wichtigen Röntgenbefundes besprochen.

Bamberger-Kronach.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Band 21, Heft 2, Jena 1910, Gustav Fischer.

12) Karl Loening und Alexander Stieda: **Die Untersuchung des Magens mit dem Magenspiegel.** (Aus der med. und chirurg. Universitätsklinik zu Halle a. S.)

Verfasser nützen mit ihrem Instrument die Dehnbarkeit des Oesophagus in der queren Richtung aus. In Rechtsseitenlage des Pat. wird zunächst ein mit biegsamem Mandrin versehenes, dünnes, durch Stoffeinlage verstärktes Weichgummirohr eingeführt, welches in der oberen Hälfte in ein ovales Metallrohr übergeht. Nach Entfernung des Mandrins wird ein starres gerades Rohr eingeführt, welches die Optik trägt. Der Magen wird mit Luft aufgebläht. Die besonders lichtstarke Optik (Zeiss) ist ähnlich wie beim Zystoskop angeordnet und gestattet Stellen von 1 bis etwa 15 cm Entfernung scharf zu erkennen. Das Antrum pylori kann selbst bei ausgesprochener Hakenform des Magens noch besichtigt werden. Man kann die Tätigkeit des Antrum und des Pylorus beobachten. Wichtige diagnostische Befunde konnten erhoben werden. Auf den beigegebenen Tafeln sind gastroskopische Bilder von Ulcus, Narben, Stenosen, Karzinom in charakteristischer Form zu sehen.

13) Anton Thies: **Studie über die Infusion physiologischer Salzlösungen.** (Aus der chirurgischen Klinik Giessen.)

Beobachtungen am Lebenden und Tierexperimente zeigen, dass die Infusion einfacher physiologischer Kochsalzlösung (0.9 Proz.) sehr unangenehme Nebenwirkungen haben kann. Die für Erhaltung der Lebens- und Funktionsfähigkeit der Zelle wichtigen Metalle Kalium und Kalzium können nämlich durch das Natrium der Lösung verdrängt werden. Man soll daher ein Natrium-Kalzium-Kaliumsalzgemisch in Lösung infundieren. Die Lösung ist dem Serum isotonisch bei folgendem Mengenverhältnis: NaCl 0,85 Proz., KCl 0.03 Proz., $CaCl_2$ 0,03 Proz. Verfasser empfiehlt Dauerinfusion mittels eines bei Lautenschläger hergestellten besonderen Irrigators, welcher auch Zusatz von Medikamenten, z. B. Adrenalin (kurze Zeit, sonst schädlich) gestattet. Besonders kontraindiziert ist die Infusion reiner Kochsalzlösung bei kleineren Kindern, bei Herz- und Nierenleiden, auch nach fortdauernden Blutverlusten, bei Cholämie, bei Salzarmut des Körpers, z. B. infolge mangelhafter Nahrungsaufnahme (bei einige Zeit bestehender Peritonitis, Stenose des Oesophagus oder Magens).

14) A. Salomon: **Experimentelle Beiträge zur Phloridzinfrage in der funktionellen Nierendiagnostik.** (Aus der chirurgischen Abteilung des israelitischen Krankenhauses Breslau.)

Bei Hündinnen wurden transperitoneale Nierenresektionen vorgenommen und dann von einer Blasenektopie aus die Ureteren sondiert. Es zeigte sich, dass die Phloridzinprobe kein Massstab für die Menge des vorhandenen funktionsfähigen Parenchyms ist. Zuverlässiger war die Bestimmung der absoluten Zuckerwerte in sorgfältig separiertem Urin. Die Indigkarminprobe gab mit Berücksichtigung der Zeit und der Farbenintensität einen wertvollen Massstab zur Beurteilung der anatomischen Läsion wie auch der Funktionsleistung. Zu berücksichtigen ist immer, dass durch derartige Methoden nur der momentane Funktionszustand, nicht die wirkliche absolute Leistungsfähigkeit bestimmt werden kann.

15) W. Kausch-Schöneberg: **Die Behandlung des Hydrozephalus mit konsequenter Punktion.**

Verf. empfiehlt energische und konsequente (streng aseptische) Punktion. Bei einem frühkindlichen Hydrozephalus erzielte er sehr wesentliche Besserung, das Kind starb an interkurrentem Darmkatarrh. Ein zweiter Fall wurde annähernd geheilt, starb an einer zu energischen Punktion. Der Druck muss durch Manometer kontrolliert werden, bei höheren Graden negativen Druckes empfehlen sich komprimierende Verbände. Lumbalpunktion empfiehlt Verf. bei offenem Schädel nur in leichten Fällen und in schweren später, wenn, nach erheblicher Besserung durch Ventrikelpunktion nur mehr kleinere Quanten abzulassen sind. Bei geschlossenem Schädel muss man besonders vorsichtig vorgehen. Verf. berichtet auch über einen Fall von Revolverschussverletzung des Schädels mit Meningitis. Trepanation, 4 Lumbalpunktionen (295 ccm), Heilung.

16) Rudolf Bayer: **Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel nach der Splenektomie.** (Aus der chirurgischen Klinik Bonn.)

Die durch Asher und seine Schüler im Tierexperiment erkannte Funktion der Milz, das im Stoffwechsel frei werdende Eisen des Organismus zu erhalten, konnte Verf. auch an einem splenektomierten jungen Mann beobachten. Derselbe schied beträchtlich mehr Eisen aus als der Normale, sowohl bei Eisendarreichung wie bei Eisenentziehung. Nach 3 Monaten war im Blut eine erhebliche Verminderung der polynukleären Neutrophilen zugunsten einer relativen Lymphozytose erkennbar.

17) Leo Buerger: **Thrombophlebitis migrans der oberflächlichen Venen bei Thromboangiitis obliterans.** (Aus der 2. chirurg. Abt. des Mount Sinai-Hospitals NewYork.)

An einer Reihe von Fällen zeigt Verf. die Beziehungen von Thrombophlebitis oberflächlicher Venen der Beine, seltener der Arme, bezw. von Phlebitis migrans zur Thromboangiitis obliterans. Wahrscheinlich liegt hier ein und dieselbe Krankheit vor. Diese Beziehungen sind auch diagnostisch wichtig. Beim Vorhandensein von Phlebitis migrans oder Hautknochen soll man nach anderen Aeusserungen einer Thromboangiitis obliterans suchen (pulslose Gefässe, Erythromelie, Bleichwerden bei Hochlagerung, kalte und blaue Zehen, Wadenschmerz beim Gehen). Thrombophlebitis an den Armen erweckt Verdacht auf Erkrankung der tiefen Gefässe der Beine.

R. Grashey-München.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. von P. v. Bruns. 65. Bd. 2. Heft. Tübingen, Laupp 1909.

H. Coenen: **Ein Meckelsches Divertikel mit Darmstenose und Ventilverschluss.**

C. teilt aus der Breslauer Klinik einen Fall von Meckelschem Divertikel näher mit, bei dem keine der bisher konstatierten Verschlussarten (deren z. B. Hilgenreiner 10 notiert), sondern ein besonderer, ein ventilartiger Verschluss durch breite Kompression des zuführenden Dünndarms seitens des gefüllten Divertikels zustande kam und Stenose gleich unterhalb des Divertikels bestand. Der betr. Fall wurde durch Resektion der betr. Schlinge geheilt und werden im Anschluss einige Beobachtungen über Stenose bei Divertikeln und speziell über breite Kompression des Darmes durch das Meckelsche Divertikel näher angeführt.

Ebenfalls aus der K. Küttnerschen Klinik berichtet **Uyeno über das Schicksal der peritonealen Adhäsionen und ihre Beeinflussung durch mechanische Massnahmen im Tierexperiment.**

Bei den sehr auseinandergehenden Ansichten der Autoren betr. Entstehung von Verwachsungen der serösen Häute etc. hat U. auf Küttners Anregung experimentelle Untersuchungen unternommen, um zu sehen, welche Folgen die Injektion von chemischen Agentien in die Peritonealhöhle oder die Bepinselung mit solchen nach sich zieht und suchte ferner zu entscheiden, ob die Verwachsungen der Därme durch mechanische Reize, besonders Massage, abgelöst werden oder nicht. Die Versuchstiere wurden behufs Studiums der Verwachsungen etc. in verschiedenen Zeiträumen nach der (durch Aneinanderfixierung von Darmschlingen durch Serosanähte und Jodbepinselung oder durch lockere Umschlingung mittelst eines Fadens und Bepinselung der aneinandergelegten Teile mit Lugolscher Lösung etc. bewirkten) künstlichen Adhäsionsbildung getötet und so der histologische Vorgang der Adhäsionsbildung näher studiert. U. konstatierte ferner durch entsprechende Experimente, dass durch Massage Lösung der künstlich erzeugten Adhäsionen, wenn auch nicht immer vollkommen, erreicht wurde, während U. von der Anregung der Peristaltik durch Physostigmin und dadurch zu erwartender Lösung der Adhäsionen keinen Erfolg sah.

Des weiteren bespricht **Uyeno** aus der gleichen Klinik **das Osteofibrom des Oberkiefers, eine typische Geschwulst** und teilt einige Fälle aus der Breslauer Klinik nach klinischem Verlauf und histologischem Befund etc. näher mit. Die gutartigen Tumoren des Oberkiefers repräsentieren nur ca. 18 Proz. der Oberkiefertumoren, die Gutartigkeit äussert sich in den klinischen Symptomen und im langsamen Wachstum; das weibliche Geschlecht im jugendlichen Alter scheint für diese Tumoren besonders prädisponiert zu sein. In einem der Fälle gingen die Osteofibrommassen diffus auf Schädelbasis, Stirn- und Schläfenbein über.

Max Tiegel gibt aus dem Luisenhospital zu Dortmund einen Beitrag **zur Chirurgie des Oesophagus** und teilt einen Fall von Kardiakarzinom beim Menschen mit, bei dem die Entfernung des Tumors und die Vereinigung des Oesophagus mit dem Magen durch Murphyknopf unter Ueberdruckverfahren gelang, aber 11 Stunden nach der Operation im Gefolge von Perforation des Oesophagus der Tod eintrat, der Fall gab Anlass zu speziellen Versuchen, die auf sichere Endvereinigung der Speiseröhre mit dem Magen hinzielten und zur Benutzung eines besonderen Murphyknopfes mit nach aussen umgebogenem Glockenrand des männlichen Teils und entsprechendem Obturator führten. Bei den Tierexperimenten hat auch bei Empyemfällen trotz der Infektion der Pleura die Anastomose nicht versagt. T. teilt die betreffenden Experimente und Versuchsprotokolle unter Abbildung der betreffenden Präparate näher mit und konstatiert u. a.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Wert der Lugolschen Lösung zur Anregung schnellerer und festerer Adhäsionsbildung bei endothorakalen Eingriffen.

Prof. Steinthal gibt aus dem Katharinenhospital zu Stuttgart einen Beitrag **über das Ulcus ventriculi perforat. und seine operative Behandlung** und teilt 16 Fälle in Tabellenform mit. Von 12 Fällen freier Perforation wurden 7 (58,33 Proz.) gerettet, 5 starben. Von den 2 Fällen, die ausserhalb der ersten 12 Stunden liegen, wurde einer nach 14 Stunden noch gerettet. St. führt diese relativ grosse Zahl von Frühoperationen als erfreulichen Beweis dafür an, dass das Erkennen eines Ulcus ventr. perfor. in dem Arbeitskreise seines Krankenhauses auf recht sicherem Standpunkt steht. St. hat nie die Geschwürsränder exzidiert, geschweige denn die weitere infiltrierte Umgebung herausgeschnitten, schon die einfache Uebernähung bringt nach St. das Ulcus zur Heilung. In 6 Fällen wurde die Gastroenterostomie hinzugefügt. St. betont, dass einzelne Fälle, die er kurz anführt, eine ernste Mahnung sind, die Krönleinschen Sätze über die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs mit aller Energie in die Praxis umzusetzen.

W. Noetzel gibt aus dem Knappschaftskrankenhause in Völklingen **weitere Untersuchungen über das Verhalten der durch Bakterienresorption infizierten Lymphdrüsen.** Er kommt durch seine Forschungen dazu, die bisher allgemein angenommene Ansicht, in den Lymphdrüsen Schutzorgane des Körpers gegen bakterielle Allgemeininfektion zu sehen, nicht teilen zu können, er sieht vielmehr den Schutz gegen die Allgemeinerkrankung auch gegenüber lokalen Infektionsherden nicht in irgend einem mechanischen Schutzwall (Granulationen, Abszessmembran, Lymphdrüsen), sondern in der Resistenz des Körpers, den antibakteriellen Kräften der Zellen, der Gewebsflüssigkeit und des Blutes. N. geht hauptsächlich auf die Prüfung der Frage von der Zurückhaltung der resorbierten Bakterien in den Lymphdrüsen, ihre ev. Abtötung oder Virulenzminderung in denselben, dann auf die Frage der Resorption von Bakterien ins Blut, das Vorkommen von Bakterien im Blut und den Organen gesunder Tiere (Conradi etc.) näher ein, er vindiziert der Phagozytose im Gegensatz zu v. Brunn grössere Bedeutung und betont Ribberts Einwänden gegenüber, dass es feststehe, dass die rein auf dem Lymphwege aus dem Kniegelenk des Kaninchens resorbierten Bakterien bei vollkommen normalem Zustand der regionären Lymphdrüsen schon 5 Minuten nach der Infektion in das Blut und in die inneren Organe gelangen, ebensoschnell, als von der Peritonealhöhle und von frischen blutenden Wunden. N. sucht durch seine Ausführungen den Beweis zu führen, dass 1. nicht alle resorbierten Bakterien in den Lymphdrüsen zurückgehalten und auch nicht ein so grosser Teil derselben festgehalten werde, dass dadurch die Blutbahn frei von Bakterien bleibt ,2. das eine Abtötung oder wirksame Virulenzverminderung in den Lymphdrüsen in der Regel nicht stattfindet, dass 3. die Resorption von Bakterien ins Blut an sich nicht die Gefahr der Allgemeinerkrankung bedeutet, sondern diese durch die bakteriziden Kräfte des Körpers verhindert werden kann, 4. dass der Blutkreislauf gesunder Menschen und Tiere nicht in der Norm frei von Bakterien ist. N. hält durch seine Untersuchungen für bewiesen, dass die bisher gang und gäbe gewesene Lehre von der Abfiltrierung der Infektionserreger in den Lymphdrüsen und die Fernhaltung dieser vom Blutkreislauf und Verhinderung der Allgemeininfektion in dieser Form nicht mehr aufrecht erhalten werden kann. Diejenigen Individuen, deren Lymphdrüsengewebe eine besonders geringe Resistenz gegen Bakterien hat, sind am meisten durch Infektionen gefährdet, nicht weil ihre Lymphdrüsen die Infektionserreger nicht vom Blutkreislauf fernhalten können, sondern weil die Drüsen selber zu leicht der Sitz sekundärer, lebensgefährlicher (zunächst lokaler) Erkrankungen werden. Das Schicksal des infizierten Individuums hängt nicht von der Dichtigkeit des Filters in den Lymphdrüsen, sondern von der eigenen allgemeinen Resistenz des ganzen Körpers ab.

J. van Assen gibt aus der Klinik zu Amsterdam (Prof. Lanz) **Erfahrungen an 100 eingeklemmten Brüchen.**

A. wendet sich gegen die Ansicht von Heddaeus, indem er die Taxis ganz verwirft und auch den Standpunkt von Lejars, der bei kachektischen Patienten und bei erst wenige Tage bestehendem Bruch oder wenn man bei kurz bestehender Inkarzeration ohne Assistenz ist, für die Taxis plädiert, nur dann gelten lässt, wenn innerhalb einiger Stunden geübte Assistenz nicht zu beschaffen oder der Patient nicht in ein Krankenhaus gebracht werden kann. A. teilt zunächst einen Fall von Perforation nach Taxis näher mit, der zwar durch die Operation, Aufsuchen und Vernähen der perforierten Stelle, noch gerettet werden konnte, der aber die Gefahren der Taxis gut illustriert. A. führt die Krankengeschichten der 100 Fälle (34 Herniae ing., 60 Umbilikalhernien) näher an, hebt speziell 6 Fälle hervor, in denen eine Taxis sicher nicht kontraindiziert erschien, bei der Operation sich jedoch herausstellte, wie gefährlich diese gewesen wäre, er kommt nach seinen Betrachtungen zu dem Schluss, dass jeder eingeklemmte Bruch ohne Taxisversuche sobald wie möglich operiert werden soll, da selbst in den ersten Stunden eine Taxis schon gefährlich sein kann, während die Resultate der Operation beinahe ideale sind. Bei florider Lues und Infektion des Operationsfeldes empfiehlt es sich aber, wenn keine spezielle Kontraindikation besteht, die Taxis zu versuchen, ehe man zur Operation übergeht. Bei kleinen Kindern versuche man, wenn keine beunruhigenden Allgemeinerscheinungen bestehen, ob durch Hochlagerung des Beckens nicht eine Spontanreduktion erzielt wird. Im allgemeinen sollen eingeklemmte Brüche unter Lokalanästhesie operiert werden.

Walther Neumann gibt aus dem Diakonissenhaus zu Freiburg einen Beitrag **zur operativen Behandlung der Spondylitis tuberculosa.**

Er geht auf das Zustandekommen der Lähmung hiebei, die Ursachen der Kompression, die Ausbreitungsmöglichkeiten der Abszesse näher ein und bestätigt die Ménardsche Ansicht, dass der prävertebrale Abszess das Hauptmoment für die Rückenmarkskompression abgibt. 80 Proz. aller Lähmungen kommen dem Brustwirbelabszess zu und wenn auch andere Möglichkeiten der Kompression (Sequester oder reparative Gewebsneubildung etc.) vorkommen, soll doch immer der Abszess das erste sein, auf das wir fahnden, umsomehr, als durch Vervollkommnung der Röntgentechnik die Diagnose ermöglicht ist. Auch N. befürwortet zur Entleerung die Kostotransversektomie, d. h. die Resektion von einem oder mehreren Proc. transv. und ca. 3 cm der zugehörigen Rippen, wobei natürlich Pleuraverletzung möglichst zu vermeiden ist. N. zeigt an 4 Fällen, welch gute Resultate sich erreichen lassen, für Spondylitis ohne Lähmung kommt konservatives Verfahren, ev. Drainage in Betracht, für Spondylitis mit Abszess und Lähmung die Abszessdrainage, nur dadurch ist man imstande, das Auftreten sekundärer Veränderungen im Wirbelkanal hintanzuhalten. Für ältere Fälle ohne Abszess mit sekundären Veränderungen im Wirbelkanal (Peripachymeningitis oder Knochenneubildung) kommt Laminektomie und Beseitigung der Ursache in Betracht. Bei Spondylitis mit Abszess und Lähmung und sekundären Veränderungen im Wirbelkanal versucht man zuerst mit Abszessdrainage allein auszukommen, ein einzeitiges kombiniertes Verfahren wäre hier so möglich, dass man lege artis die Kostotransversektomie macht und zugleich durch Eingehen von der Seite in den Wirbelkanal zu gelangen sucht.

G. Ahreiner berichtet aus der Strassburger Klinik **über 2 seltene Fälle von angeborener Gelenkankylose,** einen Fall von kongenitaler knöcherner Ankylose beider Kiefergelenke mit konsekutiver Mikrognathie und einen Fall von doppelseitiger kongenitaler Synostose der oberen Gelenkenden von Radius und Ulna.

Mart. Kirschner berichtet aus der Greifswalder Klinik **über freie Sehnen- und Faszientransplantationen.**

Er berichtet unter Mitteilung seiner Versuchsprotokolle über Experimente betr. freier Sehnentransplantation ohne funktionelle Inanspruchnahme und bei solcher, ferner über freie Faszientransplantationen mit oder ohne funktionelle Inanspruchnahme. Die Muskelfaszien, spez. die Fasc. lata des Oberschenkels mit dem Tract. ileotibialis sind ein Gewebe, das durch geringe Dicke, Haltbarkeit, unbeschränkte Quantität des Materials, die nicht zu fürchtende Schädigung am Ort der Entnahme ein weites Gebiet praktischer Anwendung eröffnen, auch für Wandplastiken an Körperhöhlen aussichtsvoll, und um Wiederverwachsung knöchern vereinigt gewesener Gelenkkörper zu verhüten, geeignet erscheint, sowie zur Einscheidung von Nervennahtstellen und zur Sicherung von Gefässnahtstellen etc. brauchbar ist.

Aus der Heidelberger Klinik gibt Prof. A. Narath einen Beitrag **über die Unterbindung der Arteria hepatica** und reiht den bisher bekannten 4 Fällen von Hepatikaunterbindung einen näher beschriebenen 5. Fall an, in dem bei Operation eines kallösen Magen-Bauchwand-Leber-Pankreas-Geschwürs N. eine zirkuläre Resektion des Magens aufgezwungen worden war und im Anschluss an zufällige Verletzung des Ram. sin. der Art. hepat, die die Ligatur benötigte, es zu einer ausgedehnten Nekrose des linken Leberlappens kam. Nach Besprechung des klinischen Materials und betreffender Tierexperimente, spez. für die einzelnen Strecken der Art. hepatica, die isoliert von einander betrachtet werden, kommt N. für den Menschen zu dem Schluss, dass die Unterbindung der Art. hepatica comm. erlaubt ist, vorausgesetzt, dass wenigstens eine von den kollateralen Bahnen noch unverletzt ist, dass die Unterbindung der Art. hepat. propr. vor Abgang der Art. gastr. dextr. nur im Notfall erlaubt sei und kleinere Lebernekrosen vorkommen können. Die Unterbindung der Art. hepat. propr. ist wegen der grossen Gefahr der Lebernekrose nicht erlaubt und bei Verletzungen statt der Ligatur die Arterienvereinigung durch Prothese oder Naht zu versuchen. Eine Ausnahme macht die Ligatur bei einem peripheren Aneurysma. Die Ligatur eines Leberastes ist nicht erlaubt, besonders bei Herzschwäche, statthaft wäre sie bei Aneurysma des rechten oder linken Astes oder präventiv besonders links bei ausgedehnten Resektionen wegen Tumoren. Bei Verletzungen der Arterie soll man (wenn Arterienvereinigung nicht möglich) unmittelbar an der Wundstelle, nicht weiter proximal unterbinden, um möglichst wenig Kollateralbahnen auszuschalten.

Georg Hirschel berichtet aus der Heidelberger Klinik über die **Ausschaltung des Kolons durch Vereinigung von Ileum mit Flexura sigmoidea** und teilt einen von ihm operierten Fall näher mit. Trotz des günstigen Resultates (Nachlass der Beschwerden, Zunahme um 20 Pfund) möchte H. eine Ausschaltung des ganzen Dickdarms nur dann indiziert ansehen, wenn alle anderen Mittel versagten und durch die Schwere der Krankheitserscheinungen das Leben bedroht oder allmähliches Siechtum zu erwarten ist.

P. Daniel bespricht aus der gleichen Klinik **die chirurgische Behandlung der Blasenektopie..**

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Er geht unter Mitteilung mehrerer eigener Fälle auf die verschiedenen Operationsmethoden der Blasenektopie näher ein, von denen besonders die Fälle Maydl scher Operation sehr günstig verliefen, und kommt zu dem Schluss, dass wenn man von vornherein auf die Kontinenz verzichte, die Methoden von Sonnenburg und Segond sich empfehlen dürften, da sie einfach auszuführen und bisher 0 Proz. postoperative Mortalität haben. Will man aber ein Urinreservoir mit völliger Kontinenz herstellen, so genügen erstere nicht, kein Fall der nach plastischen Methoden Operierten zeigte gute Kontinenz. Von den Derivationsmethoden kommt für die radikale Heilung der Blasenektopie nur die Maydl sche mit ihren verschiedenen Modifikationen in Betracht, die allerdings noch ca. 25 Proz. Mortalität zeigt (worunter die Hälfte an Pyelonephritis starb) und bei der auch später die Gefahr der Niereninfektion noch nicht beendigt ist. Das Auftreten späterer Inkontinenz kommt hier nicht ernstlich in Frage, wo diese partiell auftrat, waren die Kinder zu jung zur Operation gekommen; D. rät deshalb, trotzdem er bei Kindern mit 2 und 3½ Jahren sehr gute Resultate sah, nicht zu früh zu operieren. Die Dauerresultate sind recht erfreuliche. Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 5.

J. W. Tjeenk Willink-Amsterdam: **Unblutige Vergrösserung der Conjugata vera.**

Bei protrahierter Geburt, wenn der Kopf nicht eintreten will und kein Missverhältnis zwischen ihm und Beckeneingang besteht, empfiehlt W. ein aufgerolltes Kissen unter die Lenden, direkt über den Glutaeis zu bringen. Durch die entstehende Lordose erfährt die Conj. vera eine Zunahme von ½ cm und die Geburt geht oft auffallend rasch vorwärts. Vier Fälle illustrieren die frappante Wirkung des „Lendenkissens".

F. Engelmann-Dortmund: **Zur Hirudinbehandlung der Eklampsie.**

E. macht darauf aufmerksam, dass schon Volhard im Jahre 1897 das jüngst von Dienst angewandte Blutegelextrakt gegen Eklampsie empfohlen hat. Eigene Erfahrung an 6 Fällen veranlassen E., vor zu grossem Optimismus hinsichtlich des Erfolges zu warnen. Auch empfiehlt er, statt der bisher verwandten Menge von 0,24—0,3 g mit 1 g Versuche zu machen.

M. Tobiaszek-Lemberg: **Zwei Fälle geheilter Uterusruptur.**

Beide Fälle heilten spontan. Im ersten handelte es sich um eine komplette querverlaufende Uterusruptur und um eine einseitige Längsruptur des unteren Zervikalteiles bis in das Scheidengewölbe, dabei Prolaps einer Darmschlinge und des Omentum. Das Wochenbett war durch eine Bronchopneumonie und einen Tobsuchtsanfall gestört. Im 2. Fall bestand eine unvollständige Uterusruptur und 2 Zervixrisse bei plattem Becken und grossem, übertragenem Kinde. Die Behandlung bestand in beiden Fällen nur in Tamponade.

Felix Franke-Braunschweig: **Zur retro-uterinen Anheftung der Ligg. rotunda.**

Historische Berichtigung zu der von Fr. unlängst beschriebenen Methode. Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 2.

Oskar Frankl-Wien: **Experimentelles zur Momburgschen Taillenschnürung.** (Aus der Klinik Hofrat Schauta.) (Mit 1 Kurve.)

Die zum Studium der Wirkung des Momburgschen Schlauches auf den Organismus angestellten Versuche wurden zumeist an Kaninchen vorgenommen, es dürfen jedoch die an denselben gemachten Erfahrungen nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden, da diese Tiere besonders bezüglich des Verlaufes der grossen Abdominalgefässe erhebliche Abweichungen zeigen. Verf. experimentierte hauptsächlich an Hunden und zwar an grossen Exemplaren, weil die Lage der Gefässe bei diesem Tiere topographisch gleichartig ist wie beim Menschen. Seine Resultate und die bisherigen klinischen Erfahrungen fasst der Verf. in folgende Schlussätze zusammen:

1. Die Momburgsche Taillenschnürung ist ein wirksames Verfahren zur Stillung von Blutungen aus der unteren Körperhälfte und ist für den Geburtshelfer hauptsächlich indiziert bei Blutungen in der dritten Geburtsperiode.

2. Schädigungen der Haut, des Nervensystems, der Blase, des Darmes sowie Störungen der Respiration sind nicht zu befürchten. Die Gefahr einer Thrombose und Embolie kommt bei Individuen mit zarten Gefässen gewiss in Betracht. Bei krankem Herzen ist die plötzliche Lösung der Schlauchtour gefährlich.

3. Bei gar nicht oder minimal ausgebluteten Frauen mit normalem Herzen bringt die Taillenschnürung keine gefahrdrohende Alteration des Blutdruckes mit sich.

4. Bei Anämie höheren Grades birgt die alleinige Taillenschnürung eine Lebensgefahr in sich. Durch Massnahmen, welche eine vorherige bessere Blutfüllung der oberen Körperhälfte bewirken, können diese Gefahren beseitigt werden.

Wilhelm Thorn-Magdeburg: **Zur operativen Heilung der totalen Inversio vaginae bei fehlendem Uterus.**

Verf. vereinigt zur Beseitigung der prolabierten Scheide nach früher ausgeführter Totalexstirpation des Uterus einen sagittalen Streifen vorderer und hinterer Scheidenwand, so dass zwei seitliche Scheidenkanäle entstehen; zum Schluss ausgiebige Dammplastik.

L. Nenadovicz-Franzensbad: **Die Scheidenverschlusselektrode (Vaginokludelektrode).** (Ein Beitrag zur kataphoretischen Behandlung der Frauenkrankheiten. Oester. Patent No. 37 377.) (Mit 1 Figur.)

Zur Behandlung von gewissen Gebärmutterblutungen, Entzündungen der Gebärmutter und Adnexe, Para- und Perimetritis, Fibromyoma uteri unter gleichzeitiger Einwirkung von Jod, Ichthyol, Thigenol, Formalin, Adrenalin usw. A. Rieländer-Marburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 51. Band, 1. bis 4. Heft.

1) H. Vogt: **Familiäre amaurotische Idiotie, histologische und histopathologische Studien.**

V. hat es sich zur Aufgabe gemacht, an einem der Sachs-Schafferschen Frühform und zwei der sogen. juvenilen Gruppe (Spielmeyer-Vogt) angehörenden Fällen die Früh- und Spätform dieser Krankheit klinisch und pathologisch-anatomisch zu vergleichen. In klinischer Beziehung besteht eine vollständige Uebereinstimmung der Fälle beider Formen in allen wesentlichen Punkten (Aetiologie, Symptome, Verlauf); die wichtigsten Unterschiede liegen darin, dass die für die Sachssche Form sichergestellte Prädisposition der jüdischen Rasse für die junvenile Gruppe nicht in dem Masse zu existieren scheint, und dass im ophthalmoskopischen Bild bei der letzteren der charakteristische Makulabefund der Sachsschen Form vermisst wird.

Nach V. ist die infantile (Sachs-Schaffersche) Form die stürmischer verlaufende und in wenigen Monaten ad exitum führende, während die juvenile, im späteren Kindesalter auftretende Form in einigen Jahren tödlich verläuft. Histologisch zeigen beide Formen ein fast gleiches Bild; speziell die erste Form ausgesprochene Veränderungen an den Ganglienzellen und der Glia. Die infantilen und juvenilen Fälle dieser Idiotie stellen verschiedene Formen ein und derselben Krankheit dar.

2) S. Felsenthal: **Die Säuglingssterblichkeit in Mannheim.**

Verf. zeigt an der Hand mehrerer Tabellen, dass die Säuglingssterblichkeit in Mannheim beträchtlich höher ist, als die durchschnittliche Säuglingssterblichkeit im Grossherzogtum Baden, dass sie im Sommer sehr hoch ist. Diese erhöhte Sterblichkeit im Sommer ist bedingt durch den Tod an Ernährungsstörungen, denen im Sommer 63—75 Proz. aller gestorbenen Säuglinge zum Opfer fallen. Das Maximum der sommerlichen Noxe macht sich hauptsächlich geltend im 2. bis 5. Lebensmonat. Am grössten ist die Säuglingssterblichkeit im 1. Monat und besonders am 1. Lebenstag. Mit zunehmendem Alter tritt eine Abnahme der Todesfälle ein.

3) G. Berti: **Beiträge zur Morphologie und Semiotik des Thorax in seiner Beziehung zur Herzspitze beim Neugeborenen.** (Zum Referat wenig geeignet.)

4) P. Selter: **Ueber Funktionsschwäche und Funktionsstörungen des Verdauungsapparates im Kindesalter.**

S. behandelt die funktionelle Insuffizienz des Magendarmkanals bei Kindern, betont die Wichtigkeit und Bedeutung der Kotuntersuchung für die Diagnose und die Therapie und erörtert ausführlich die Technik und die Resultate solcher Kotuntersuchungen.

5) L. Baron: **Ein Fall von kombinierter Herzerkrankung bei einem Säugling.**

Schilderung eines Falles von Endokarditis mit Pericarditis obliterans, einer bei Säuglingen seltenen Erkrankung. Ursache war Otitis mit Mastoiditis.

6) J. Trumpp: **Beiträge zur Kenntnis der akuten Knochen- und Gelenkentzündungen im Säuglingsalter.**

Verf. schildert bakteriogene Entzündungen an den Knochen und Gelenken und die sogen. Epiphysitis traumatica; an der Hand einer Reihe von Röntgenbildern wird nachgewiesen, dass nach diesen Erkrankungen öfters Knochenzerstörungen zurückbleiben, die später zu Luxationen und Funktionsstörungen führen können.

7) H. Rosenhaupt: **Lebende Amelosmissbildung, zugleich ein Beitrag zu ihrer Aetiologie.**

Amelosmissbildung mit Defekt sämtlicher Extremitäten, wobei sich in der 3. Lebenswoche ein Pemphigus syphiliticus einstellte. R. weist besonders auf den Zusammenhang von Lues und Missbildung hin.

8) Br. Bosse: **Eine Windpockenepidemie.**

B. berichtet von der in der Heimstätte Berlin N. 20, einer sehr frequentierten modernen Entbindungs-, Wöchnerinnen- und Säuglingsfürsorgeanstalt, beobachteten Windpockenepidemie. Von ca. 75 Kindern erkrankten 36. Beide Geschlechter waren in gleicher Anzahl erkrankt. Bei 8 Kindern stellten sich septische Nachkrankheiten ein, davon verliefen 4 tödlich. Diese septischen Erscheinungen traten vom 3. Tage nach dem Ausbruch des Exanthems an bis zum 34., 69. Tage, ja sogar erst am 100. Tage ein.

9) H. Nothmann: **Zur Frage der „psychischen" Magensaftsekretion beim Säugling.**

An 22 Kindern im Alter von 10 Stunden bis 11½ Monaten wurden 34 Versuche gemacht, und in allen nach 10 Minuten langem Saugen Saftsekretion nachgewiesen, wobei sich stets Pepsin, aber nicht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immer HCl fand. Es gelingt also beim Säugling tatsächlich schon in der allerfrühesten Zeit seines Lebens, durch Scheinfütterung, wie sie der blosse Saugakt darstellt, Magensaftsekretion auszulösen.

10) H. Weinzierl: **Ein Beitrag zur Kasuistik der Chondrodystrophia foetalis.**

Beschreibung eines Falles.

11) A. Aurnhammer: **Ueber die Unterschiede der Magenverdauung bei natürlicher und unnatürlicher Ernährung.**

Die Ausheberungsversuche ergeben, dass die Brustkinder im Magensaft weniger Pepsin als Kuhmilchkinder sezernieren. Die Labwirkung ist bei Brustkindern geringer als bei Flaschenkindern. Die Unterschiede der natürlichen und unnatürlichen Ernährung beginnen also schon bei der Qualität des Magensaftes.

12) A. Aurnhammer: **Ueber die Beziehungen zwischen Milchproduktion und Fettgehalt der Milch.**

Der Tagesdurchschnitt für den Fettgehalt der Frauenmilch ist bei jeder Frau eine konstante Grösse. Diese Grösse unterliegt individuellen Verschiedenheiten, welche meist zwischen 4,5 und 5,5 liegen. Selbst stärkeres Ansteigen der Milchproduktion vermag den durchschnittlichen Fettgehalt nicht in die Höhe zu treiben, Anfangs- und Endgehalt verändern sich nur unwesentlich. Variabel ist nur der Anstiegswinkel der Fettsekretionslinie. Daraus folgt, dass jede Brustdrüse auf eine bestimmte Sekretionsgrösse für das Fett eingestellt ist, die nur kurzen und geringen Schwankungen unterworfen ist und sich für die Dauer nicht erhöhen lässt.

Kleinere Mitteilungen:

Ludwig F. Meyer: **Einige Bemerkungen zu der Arbeit von F. Proskauer: Ueber die Azetonurie bei Scharlach.**

F. Proskauer: **Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen.**

Leonhard Voigt: **Bericht über die im Jahre 1908 erschienenen Schriften über die Schutzpockenimpfung.**

Julius Rothschild: **Die geographische Verbreitungsweise der wichtigsten akuten Infektionskrankheiten im Kindesalter.**

Sammelreferat.

Heft 5/6.

13) J. Neumann: **Die Behandlung der Larynxstenosen.**

Nach einer kritischen Würdigung der statistischen Aufzeichnungen mehrerer Autoren zeigt Verf. an 24 an diphtherischen Stenosen behandelten Fällen, dass es wesentlich der Dekubitus ist, der bei der Intubation zum Tode führt.

Kleinere Mitteilungen:

H. J. Wolff: **Aus der rhino-laryngo-otologischen Literatur 1907/08.** Sammelreferat.

Generalregister zu Band 41—50. Hecker.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. 33. Bd., 2. Heft. 1910.

1) Karl Beck, Löwe, Stegmüller-Berlin: **Zur Kenntnis der bleihaltigen Glasuren und deren Bleiabgabe an saure Flüssigkeiten.**

Die Arbeit umfasst Versuche mit gemahlenen Glasuren, mit aufgebrannten Glasuren, mit Kochgeschirren unter besonderer Berücksichtigung ihrer Herstellung. Die praktischen Ergebnisse lassen sich dahin zusammenfassen, dass es in der Technik nicht unter allen Umständen möglich erscheint, Glasuren herzustellen, die bei halbstündigem Kochen an 4 proz. Essig kein Blei abgeben. Es bleibt einstweilen dahingestellt, ob bei Verwendung anderer Töpfertone, die bei geeigneter chemischer Zusammensetzung eine wesentlich höhere Brenntemperatur zulassen, eine vollständige Widerstandsfähigkeit der bleihaltigen Glasuren erreicht werden kann, denn es ist bei den aufgebrannten Glasuren auch die rein äusserliche Beschaffenheit der Glasuroberfläche für die Angreifbarkeit der Glasuren von Bedeutung. Für die gesundheitliche Beurteilung der untersuchten Geschirre ist aber in Betracht zu ziehen, dass die geringe Bleiabgabe der Glasuren bei mehrfachem Auskochen immer geringer wird und schliesslich praktisch ganz verschwindet. Die schwach gebrannten Geschirre sollten im Interesse der menschlichen Gesundheit vom Verkehr ferngehalten werden, da sie auffallend grosse Bleimengen abgeben.

2) Zwick und Weichel-Berlin: **Zur Frage des Vorkommens von sogen. Fleischvergiftungserregern in Pöckelfleischwaren.**

Durch Nachprüfungen konnten die Verf. beweisen, dass die von Mühlens, Dahm und Fürst gemachten Angaben, dass in anscheinend normalen Fleischarten, namentlich in ungekochten Schweinefleisch und Gänsepöckelfleisch enteritisartige Bakterien häufiger vorkämen, nicht zutreffend sind, denn zum Nachweis von sog. Fleischvergiftungserregern ist der Mäusefütterungsversuch ungeeignet, weil er positive Ergebnisse vortäuschen kann. Die Mäuse gehen schon durch Verfütterung von Pöckelfleisch an sich zugrunde. Andererseits kommen im Darm der Mäuse nicht selten Enteritisbakterien vor, die z. B. bei einseitiger Fleischfütterung aus dem Darm in das Blut und in die inneren Organe übergehen können.

3) Woithe-Berlin: **Ueber eine neue Art von Reagenzglasgestellen für bakteriologische Zwecke.**

Anstelle der Löcher zum Hineinstellen der Röhrchen sind federnde Klammern angebracht.

4) Uhlenhut und Manteuffel-Berlin: **Neue Untersuchungen über die ätiologischen Beziehungen zwischen Geflügeldiphtherie (Diphtheria avium) und Geflügelpocken (Epithelioma contagiosum).**

Nach den neuerlichen Untersuchungen der Verff. muss angenommen werden, dass die in verschiedenen Gegenden Deutschlands bei Hühnern klinisch als reine Diphtherie auftretende Krankheit auf einem Virus beruht, das, auf den Kamm der Hühner gebracht, das Bild des kontagiösen Epithelioms herruft. Wahrscheinlich kreist das Virus im Blut; es ist in 50 proz. Glyzerin haltbar und läst sich durch Berkefeldfilter filtrieren. Weiterhin wurde festgestellt, dass Tauben- und Hühnerpocken resp. die diphtheritischen Erkrankungen dasselbe sind.

5) Manteuffel-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis der Immunitätserscheinungen bei den sogen. Geflügelpocken.**

Zum Ziele führte eine aktive Immunisierung mit abgeschwächtem Virus, das praktische Verfahren zur Abschwächung des Virus müsste allerdings noch ausgearbeitet werden. Alle Versuche mit Serum oder mittels kombinierten Impfschutzes wie z. B. Galle und Virus, Immunität zu erzielen, scheiterten. Ueber den Mechanismus der Immunität lässt sich zurzeit nur so viel sagen, dass das Blutserum der Immuntiere ähnlich, wie bei der Vakzine, nicht der eigentliche Träger der Immunität sein dürfte.

6) Hans Bohtz-Berlin: **Untersuchungen über die Desinfektion infizierten Düngers durch geeignete Packung.**

Durch geeignete Lagerung von Dünger gelingt es, Wärmegrade zu erzielen, durch welche mit Sicherheit fast alle in ihm enthaltenen Infektionserreger wie z. B. Rotlauf, Rotz, Schweineseuche, Geflügelcholera, Brustseuche, Druse, Kälberruhr usw., auch Tuberkulose, Schweinepest, Mäusetyphus abgetötet werden. Milzbrandporen werden nicht vernichtet. Die Abtötung erfolgt nach etwa 14 Tagen, weshalb die Abfuhr des Düngers erst nach dieser Zeit erfolgen sollte. Die Düngerhaufen dürfen nicht zu fest angeschichtet sein. Ein Zusatz von 10 proz. Kalkmilch, Superphosphat und Kainiteinstreu in den infizierten Dünger ist ohne Nachteil. Wichtig ist eine mässige Durchfeuchtung des Düngers und Bedecken des Düngers mit einer isolierenden Schicht.

7) Paul Andrejew-Berlin: **Untersuchungen über die bakterielle Flora des Hammeldarmes auf das Vorkommen von Bakterien der Hog-Cholera.**

Es wurde der Darminhalt von 300 Hammeln untersucht und die auf Drigalskiagar blau wachsenden Kolonien weiter verarbeitet. Dabei zeigte sich, dass 12 Stämme mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit zu der Gruppe der Hog-Cholera gehörte. Die übrigen 39 isolierten Stämme stellten sich als Zwischenformen zwischen Koli- und Paratyphus B heraus. Bei mehreren Stämmen der Hog-Choleragruppe war die Indolreaktion positiv. Es hatte den Anschein, als ob ein Zusammenhang zwischen der Fähigkeit der Milchkoagulation und der Milchzuckerzersetzung in einigen Fällen nicht existierte.

8) Paul Andrejew-Berlin: **Ueber das Verhalten von Antikörpern bei der Filtration durch Kieselguhr.**

9) Kurt Schern-Berlin: **Ueber das Verhalten verschiedener Stämme des Bacillus paratyphosus B und des Bacillus enteritidis Gärtner in Arabinose- und Xyloselackmusbouillon.**

Nach den Angaben des Verf. sollen sich Paratyphus B-Stämme, die vom Menschen stammen, auf Arabinose- und Xyloselackmusbouillon in 5 Gruppen einteilen lassen, dagegen solche von Tieren stammende Paratyphus B-Stämme nicht. Ausnahmen gibt es aber auch bei den letzteren Stämmen. Vom Menschen stammende „Gärtnerstämme" sollen sich in zwei Gruppen einteilen lassen. Auch hier verhielten sich in einigen Ausnahmen die vom Tier herrührenden Stämme anders.

10) A. Schuberg-Berlin: **Ueber Mikrosporidien aus dem Hoden der Barbe und durch sie verursachte Hypertrophie der Kerne.**

11) Brückner-Berlin: **Ueber Nachuntersuchungen bei Personen, die vor Jahren Typhus durchgemacht hatten.**

Verf. tritt bei Personen, die Typhus überstanden haben, für eine auf lange Zeit sich erstreckende Untersuchung und Kontrolle des Stuhles ein (mindestens 1 Jahr), um möglichst viel der Bazillenträger ausfindig zu machen. Der Nutzen dieser Massregel wird illustriert durch einige Zahlen: Von 276 Infektionen mit Typhus, welche von Bazillenträgern ausgingen, waren 228 vor Feststellung dieser Personen und nur 48 nach der Ermittelung.

12) A. Müller-Berlin: **Ueber die Brauchbarkeit des Natrium taurocholicum als Zusatz zum Löfflerschen Malachitgrünagar.**

Ein Zusatz von Natrium taurocholicum zum Löfflerschen Malachitgrünagar begünstigt das Wachstum der Typhusbazillen unter gleichzeitiger Hemmung aller übrigen im Kot und Wasser sich findenden Bakterien. Die Typhuskeime entwickeln sich viel schneller und zahlreicher als auf Malachitgrünagar ohne den Zusatz.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 6, 1910.

1) F. Kraus-Berlin: **Ein Fall von kongenitalem Vitium.**

Klinische Demonstration in der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft am 8. Dez. 1909; cf. pag. 2609 der Münch. med. Wochenschr.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2) A. Magnus-Levy: **Ueber Diabetikergebäcke des Handels.** (Zusammensetzung und Anwendung.)

Verf. hat eine Reihe der bekanntesten Diabetikergebäcke analysiert und speziell auf ihren Gehalt an Kohlehydraten untersucht. Er erhielt Resultate, die zum Teil von den Angaben der Fabrikanten sehr erheblich differierten. Nach Ansicht des Verf.s würde es genügen, wenn wir zwei Arten von Broten besässen: eine mit einem Maximalgehalt von 30 Proz. Stärke, der Hälfte des Normalen, und einen Brotersatz mit etwa 5—10 Proz. Stärke. Auf jeden Fall müsse man aber von den Herstellern von Diabetikerwaren nach dem Ergebnis dieser Untersuchungen bessere Garantien bezüglich der Zusammensetzung ihrer Gebäcke verlangen.

3) A. Buschke-Berlin: **Zur Kenntnis des Ikterus syphiliticus praecox.**

Ein Mann mit vulgärer Frühsyphilis bekommt nach der 6. Spritze Hydrarg. salizyl. unter geringen katarrhalischen Darmsymptomen einen Ikterus mit etwas Leberschwellung. Nun fand sich aber ca. 14 Tage lang Leuzin und Tyrosin im Harn. Verf. glaubt aus diesem Befund schliessen zu dürfen, dass es sich nicht um einen einfachen Stauungsikterus handelte, sondern dass eine schwere parenchymatöse Entzündung der Leber vorlag, die allerdings nicht zur Leberatrophie führte, sondern einfach zur Restitution gelangte.

4) Oskar Bruns-Marburg a. L.: **Zur Frage der Entstehung des Lungenemphysems.**

Durch entsprechende Versuche kommt der Verf. zu der Ansicht, dass die willkürliche Vertiefung der Atmung keinesfalls den Weg zum echten Lungenemphysem bezeichnet, sondern gewissermassen nur eine Lungenübung darstelle. Lungenemphysem und inspiratorische Thoraxstarre als Folgen von sportlicher Betätigung sind bisher nicht bekannt, und die normale Exspiration ist an diesen Vorgängen der Dehnung und Ueberdehnung nicht beteiligt, sondern es gehört dazu erhöhter intraalveolarer Luftdruck bei hohen, pathologischen Widerständen in den Luftwegen.

5) J. O. Tockel-Königsberg i. Pr.: **Ein seltener Fall von schwerer perforierender Bulbusverletzung mit Infektion, und Heilung unter Erhaltung von Visus.**

Aus dem günstigen Verlauf einer schweren perforierenden Bulbusverletzung mit Infektion zieht der Verf. den Schluss, dass man auch bei sehr schweren infizierten Bulbusverletzungen nicht von vorneherein die Prognose hoffnungslos stellen soll, sondern zunächst, nach Verschluss der Wunde — eventuell durch konjunktivale Deckung — durch energische Inunktionen von grauer Salbe und subkonjunktivale Einspritzungen von löslichen Quecksilberpräparaten, in späteren Stadien eventuell noch durch Schwitzkur mit Aspirin, versuchen soll, der Infektion Herr zu werden.

6) D. v. Hansemann-Berlin: **Hufeland und die Hufelandische Gesellschaft.** Festrede bei der Hundertjahrfeier der Hufelandischen Gesellschaft am 1. Februar 1910.

Verf. schildert den Charakter Hufelands, sein Leben und Wirken, sowie die Bestrebungen und Erfolge der Hufelandischen Gesellschaft.

7) H. Strauss-Berlin: **Hufeland als Arzt.** Festrede bei der Hundertjahrfeier der Hufelandischen Gesellschaft am 1. Februar 1910.

Zur vollen Würdigung der Persönlichkeit Hufelands schildert der Verf. ihn in seinem Berufe als Arzt und Wissenschaftler.

8) L. Brieger-Berlin: **Hufeland als Balneologe.** Festrede bei der Hundertjahrfeier der Hufelandischen Gesellschaft am 1. Februar 1910.

9) George Meyer-Berlin: **Hufeland und das Rettungswesen.** Hufeland hat an den grossen humanitären Bestrebungen seiner Zeit in erheblichem Masse teilgenommen und sich auf verschiedenen Gebieten der ersten Hilfe in wirksamster Weise gerade in jener Blütezeit des Rettungswesens beteiligt.

10) George Meyer-Berlin: **Ein „Badebrief" Hufelands.**

Dieser faksimilierte Brief ist an Geheimrat Marcard in Pyrmont gerichtet. Von besonderem Interesse ist das Siegel, mit welchem der Brief geschlossen war, es stellt den Namen Hufe-Land bildlich dar. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 5.

1) L. Aschoff-Freiburg i. Br.: **Pathos und Nosos.**

Unter Anführung historischer Belege setzt Verfasser die Diskussion über die Begriffsbestimmung Pathos und Nosos gegenüber Ribbert fort. Unter Pathos versteht er jede passive krankhafte Zustandsänderung des Organismus überhaupt. Die durch Schädigung der lebenden Substanz selbst hervorgerufene Reaktion der letzteren macht dann erst die Nosos aus.

2) B. Möllers-Berlin: **Zur Frage der Tuberkuloseinfektion des Menschen durch Perlsuchtbazillen.**

R. Koch hatte 1908 erklärt, es sei bisher kein einziger Fall von Phthise bekannt geworden, in welchem für eine längere Zeit von dem betreffenden Menschen Rindertuberkulosebazillen ausgehustet bezw. bei ihm nachgewiesen wurden. Bei Nachuntersuchung eines früher hieher gerechneten Falles zeigte sich, dass jetzt keine Tuberkelbazillen des bovinen Typus ausgeworfen werden. Derartige Untersuchungen sollen wiederholt und mit besonderer Berücksichtigung der verschiedenen möglichen Irrtümer, z. B. hinsichtlich des Kaninchenversuches, vorgenommen werden.

3) Dieterlen-Berlin: **Zur Frage der im Auswurf Lungenkranker vorkommenden Tuberkelbazillen.**

Bei nicht ganz eindeutigem Ausfall der Kultur- und Kaninchenversuche ist immer noch ein Rind zu impfen, um zu entscheiden, ob Typus bovinus vorliegt. Die Erzeugung einer generalisierten Tuberkulose beim Kaninchen genügt hiefür nicht.

4) J. Neumann-Spandau: **Tuberkulosebehandlung mit grossen Tuberkulindosen.**

Kinder vertragen im allgemeinen eine viel höhere Dosis Tuberkulin als man bisher annahm. In einem Fall von Spondylitis besserte sich das Allgemeinbefinden nach den Injektionen, doch verschlechterte sich der Nervenbefund; bei Bronchialdrüsentuberkulose zeigte sich merkwürdige Dyspnoe.

5) Berlin-Köln: **Ueber intravenöse und intramuskuläre Anwendung hoher Serumdosen bei der Behandlung der Diphtherie.**

Verfasser tritt für Anwendung grosser Serumdosen, bis zu 16 000 AE. und für intravenöse oder intramuskuläre Injektion ein, weil sie schneller wirkt als die subkutane.

6) Carlo Colombino-Dresden: **Ueber Bronchiolitis obliterans nach Diphtherie.**

Fall von mittelschwerer Diphtherie, später Lähmungen und Herzstörungen, nach 40 Tagen Exitus. Bei der Sektion fand sich typische Bronchiolitis obliterans, diphtherische Myokarditis.

7) E. Gräfenberg-Kiel: **Die Gefahren der Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf.**

An der Kieler Frauenklinik wurde die Abschnürung der Beine bei Narkose geübt, doch häuften sich bei Laparotomierten die Thrombosen.

8) W. Scholtz-Königsberg i. Pr.: **Ueber die Bedeutung des Spirochätennachweises für die klinische Diagnose der Syphilis.**

Dem Burrischen Tuscheverfahren zum Nachweis der Sp. pallida misst Verf. grosse praktische Bedeutung bei. Sicherer und leichter noch gelingt der Nachweis mit der Dunkelfeldbeleuchtung, welche dem Praktiker allerdings nicht so rasch geläufig wird.

9) Karl Lange-Berlin: **Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion bei Vorbehandlung der Sera mit Baryumsulfat nach Wechselmann.**

Die Wechselmannsche Methode zeigte sich der Wassermannschen überlegen, sie lieferte 85 Proz. (gegen 77) positive Resultate. Nicht luetische Seren ergaben stets negative Reaktion.

10) Fr. Bering-Kiel: **Welche Aufschlüsse gibt uns die Seroreaktion über das Colles-Baumèssche und das Profetasche Gesetz?**

Verfasser erklärt die beiden genannten Gesetze für ungültig. Scheinbar gesunde Mütter, welche syphilitische Kinder gebären, sind nicht immun, sondern latent syphilitisch, Kinder syphilitischer Mütter sind nicht immun gegen Syphilis, sondern syphilitisch oder gesund.

11) Dreuw-Berlin: **Blutgewinnung bei der Wassermannschen Reaktion.**

Spritze mit gebogener Hohlnadel. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 5. B. Schick-Wien: **Exspiratorisches Keuchen als Symptom der Lungendrüsentuberkulose im ersten Lebensjahre.**

Vorgetragen auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte, referiert Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2239.

E. Sluka-Wien: **Ueber Röntgenbefunde bei tuberkulösen Kindern mit exspiratorischem Keuchen.**

Untersuchungen an 25 Kindern, bei 15 derselben neben der Durchleuchtung auch Röntgenaufnahmen gemacht. Es ergab sich ein Unterschied zwischen den Kindern bis zu 1 Jahr und den älteren (bis 4 Jahre).

Die erstere Gruppe, mit exspiratorischem Keuchten und positiver Pirquetreaktion geben im Röntgenbild den charakteristischen, durch den Lungenherd (in der Regel im rechten Oberlappen) und die Drüsenerkrankung bedingten Schatten, so dass dieser dreifache Symptomenkomplex die sichere Diagnose der Lungendrüsentuberkulose erlaubt. Bei tuberkulösen Kindern mit exspiratorischem Keuchen nach dem 1. Lebensjahre ergab der Röntgenbefund auch andere Affektionen, so Karies der Wirbelsäule (Senkungsabszess), Pneumothorax.

B. Sperk-Wien: **Zur klinischen Bedeutung des Fazialisphänomens im Kindesalter.**

Zusammenfassung: Im Säuglingsalter ist das isolierte Fazialisphänomen selten. Vom 5.—14. Lebensjahr zeigt es einen Anstieg der Häufigkeit. Zumeist ist es bei schwächlichen, erregten, „nervösen" Kindern zu finden, bei denen objektiv eine Steigerung der Patellarreflexe, ein Fehlen oder Verminderung des Korneal- und Rachenreflexes vorliegt. Die Beziehungen des isolierten Fazialisphänomens zur Tetanie konnte Verf., wie Thiemich, häufig nachweisen.

M. Herz-Wien: **Zur Symptomatologie der zerebralen Arteriosklerose.**

Referiert auf Seite 165, 1910 dieser Wochenschrift.

G. Kiralyfi-Pest: **Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Wassermannscher Reaktion und antiluetischer Behandlung.**

K.s Untersuchungsreihen betreffen die Frage, ob das Schwinden der Wassermannreaktion nach antiluetischer Behandlung im Sinne einer rein chemischen Quecksilber- (Quecksilbergehalt des Blutserums) oder einer spezifischen Wirkung auf den luetischen Prozess

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aufzufassen ist. Das Sublimat wirkt tatsächlich hämolysierend, es verwandelt in vitro schon in minimaler Konzentration die positive Wassermannreaktion in eine negative und wahrscheinlich ist das Blutserum nach einer antiluetischen Kur quecksilberhaltig. Und doch sprechen die weiteren Versuche (im Original einzusehen) für eine spezifische, gegen den luetischen Prozess gerichtete Einwirkung.

P. Weinländer-Klagenfurt: **Zur Symptomatologie und Therapie der sekundären Speicheldrüsenentzündung.**

W. berichtet über mehrere aufeinanderfolgende Fälle von sekundärer Parotitis, wo mit einer — nicht genügend beobachteten — Ausnahme der Ausfluss eines eitrigschleimigen, auf Druck vermehrten Sekretes aus der Wangenöffnung des Ausführungsganges der Drüse zu beobachten war. Aehnliche Angaben finden sich in der englischen und französischen Literatur; in letzterer wird die Ausdrückung des Eiters als therapeutischer Eingriff empfohlen. Einer wiederholten leichten Massage ist jedenfalls eine gewisse Wirkung nicht abzusprechen. Bei Mumps ist dieser Eiterabfluss bisher nicht gefunden worden, dagegen bestand ein solcher bei zwei Fällen von Entzündung der Glandula submaxillaris (Typhus, Angina follicularis).

E. Eitner-Wien: **Ueber eine neue Art von Kaustik.**

Verf. bespricht den von M. Cohn empfohlenen kalten Kauter nach De Forest und einen zu den gleichen Zwecken verwendbaren Thermopenetrationsapparat von v. Bernd, dem noch gewisse Vorteile zukommen.

W. Tittinger-Wien: **Ein selbsthaltender Ringspatel bei Blasenoperationen.**

Beschreibung des zur Ausschaltung der manuellen Assistenz bestimmten, bei Tumorexstirpationen bereits erprobten Instrumentes (Fabrikant Leiter-Wien).

S. Gross und R. Volk-Wien: **Schlussbemerkung zu der Entgegnung von R. Bauer und A. Hirsch.**

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 40. Orlowski-Berlin: **Kollikulitis und Perversion.**

Verf. hat an anderen Orten über die Beziehungen zwischen der Kollikulushypertrophie zur Impotenz und den günstigen Einfluss der Kauterisierung des hypertrophischen Kollikulus bei Fällen von Perversion geschrieben. Hier gibt er die Krankengeschichten zweier Fälle, wo nach der wiederholten Kauterisierung die homosexuellen Neigungen schwanden, bei dem einen sogar ein normaler Geschlechtsverkehr zustande kam.

No. 41. Kapsamer-Wien: **Ueber häufige Fehler bei Diagnose und Therapie der Zystitis.**

K. betont, dass die Symptome Pyurie, vermehrter Harndrang und Schmerz beim Urinieren weder einzeln noch zusammen die Diagnose Zystitis sicher rechtfertigen. Bei akuten Fällen ist eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen, bei länger dauernden muss zystoskopiert werden; womit auch die richtige Therapie bestimmt wird. Das Trinken alkalischer Wässer ist in vielen Fällen, wo der Harn bereits alkalisch ist, verkehrt und wirkt auch oft durch die Vermehrung der Diurese schädlich (Prostatiker z. B.). Blasenwaschungen sind nur bei guter Kapazität der Blase und mit peinlicher Asepsis auszuführen. Statt der Borsäurelösungen sind solche von Arg. nitr. oder Hydrarg. oxyzyanat. (1 :1000) oder von Kali hypermang. oder Chinosol (1 : 2000) zu verwenden. Bei geringer Blasenkapazität ist die Instillationsbehandlung der leeren Blase am Platz, wobei ev. Residualharn entfernt sein muss. Bei Blasentuberkulose ohne Mischinfektion ist Argent. nitr. zur Instillation zu vermeiden.

No. 41. J. Benderski-Kiew: **Ein interessanter Fall von Darmokklusion.**

Bemerkenswert ist an dem Fall, dass von 8 Gelatinekapseln (Rizinusöl), welche vor dem Beginn der Okklusionserscheinungen eingenommen waren, nach 8 Tagen noch sechs unverändert in dem Stuhl zu finden waren. Ist es auch nicht wahrscheinlich, dass ihnen die Okklusion zuzuschreiben ist, so ist doch der Gebrauch einer grösseren Zahl solcher Kapseln nicht ganz unbedenklich.

No. 41/42. E. Eitner-Wien: **Zur Kenntnis der nichtgonorrhoischen Urethritis.**

Krankengeschichten von 5 Fällen. Therapeutisch hat sich bei zweien derselben noch am besten die Elektrolyse und zwar nach Winkler durch Vermittlung einer 4 proz. Lösung von Chinin. lactic. oder späterhin des offizinellen Wasserstoffsuperoxydes bewährt. Letzteres ist erst und mit Vorsicht zu verwenden, wenn die lokale Reizbarkeit (Urintrübung) verschwunden ist.

No. 43. H. Schmidt-München: **Ueber Azetonurie bei Asthma bronchiale.** (Universitäts-Kinderklinik.)

6 Beobachtungen. Schlussatz: Das im Kindesalter nicht allzuseltene „essentielle" Asthma bronchiale, ein Zeichen der lymphatischen oder neuroarthritischen Diathese, geht nicht selten mit Azetonämie einher und steht vielleicht mit dem azetonämischen Erbrechen oder ähnlichen Stoffwechselkrankheiten in Beziehung. Differentialdiagnostisch ist die Azetonämie bei Asthma nur vorsichtig verwertbar, da auch bei tuberkulösen Bronchialdrüsen mit oder ohne Perforation der Bronchialwand ein dem Asthma ähnlicher Symptomenkomplex und auch (infolge tuberkulöser Allgemeininfektion?) Azetonämie vorkommt.

No. 43/44. M. Askanazy-Genf: **Die Resultate der experimentellen Forschung über teratoide Geschwülste.**

Zu der künstlichen Erzeugung teratoider Geschwülste mittels Einimpfungen von Fötusbrei eignen sich nach A.s Erfahrungen besonders weisse Ratten und zumal die trächtigen Tiere, bei denen die Geschwülste rascher und zu beträchtlicherer Grösse wuchsen. Unter den sonstigen Beobachtungen ist hervorzuheben, dass der Zusatz von 1 ccm 4—5 proz. Aetherwasser zu dem Embryonalbrei gleichfalls ein besonders rasches und ausgiebiges Wachstum der Geschwülste zur Folge hatte. Bemerkenswert ist ferner, dass einmal auf dem Boden eines älteren experimentellen Teratoides sich ein maligner Tumor bildete.

No. 45. L. Rethi-Wien: **Der weiche Gaumen und seine Beziehungen zum Nervensystem.**

In Kürze haben R.s Untersuchungen ergeben, dass die motorische Innervation des Levator veli palatini ausschliesslich dem N. vagus untersteht. Die sekretorische Innervation des weichen Gaumens zerfällt nach zahlreichen Tierversuchen in zwei Komponenten, dem N. facialis und dem Halssympathikus zukommend. Das Sekret bei Reizung des ersteren ist dicker als das andere (bei den Mundspeicheldrüsen besteht im allgemeinen das umgekehrte Verhältnis).

No. 45. M. Bermann-Meran: **Zur Kasuistik der Herzschen Phrenokardie.**

B. bestätigt die von Herz betonte Wichtigkeit abnormer sexueller Verhältnisse für die Aetiologie der Phrenokardie; sie traf bei allen seinen 12 näher geschilderten Kranken zu, am ausgesprochensten bei 4 Onanisten und 3 von einem schockartigen Erlebnis auf sexuellem Gebiet Betroffenen.

No. 44/46. H. v. Schroetter-Wien: **Zur Prophylaxe und Therapie des Skleroms.**

Verf. bespricht (Internat. med. Kongress in Pest 1909) ausführlich die geographische Verbreitung, Prophylaxe und Therapie des Skleroms. Auf seinen Vorschlag wird die Einsetzung eines internationalen Komitees zum Studium des Skleroms beschlossen.

Bergeat-München.

Dänische Literatur.

E. Hauch: **Ueber die Behandlung der Placenta praevia.** (Aus der Kgl. Entbindungs- und Pflegeanstalt [Prof. Leopold Meyer].) (Hospitalstidende 1909 No. 39 und 40.)

Von August 1895 bis Januar 1909 wurden 240 Fälle von Placenta praevia in der Entbindungsanstalt behandelt; im ganzen wurden 24 000 Patienten behandelt, d. h. Placenta praevia trat in 1 Proz. der Fälle auf. Von den 240 Patienten starben 22, in 13 von diesen Fällen wurde der Tod nicht direkt von der Placenta praevia oder ihrer Behandlung verursacht. Der Verfasser gibt eine Uebersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden und ihre Indikationen. Die meisten Fälle wurden mit intrauterinem Ballon behandelt (144 Fälle). Die Resultate der verschiedenen Behandlungsmethoden sowohl für die Mütter als für die Kinder sind in tabellarischer Form beigefügt. (Die Abhandlung wird einer deutschen Zeitschrift veröffentlicht werden.)

Oluf Thomsen: **Wassermannreaktion mit Milch.** (Ibidem No. 41.)

Der Verf. resümiert die Resultate seiner Untersuchungen in folgender Weise: Die Milch von syphilitischen Frauen gibt sehr oft positive Wassermannreaktion, und die Reaktion, die meistens sehr stark ist, wird nicht selten bei Frauen gefunden, deren Blutserum keine positive Reaktion gibt. Die Reaktion tritt — wie es scheint, mit unveränderter Stärke — in der Milch in den ersten 2—3 Tagen nach der Entbindung auf, fällt aber danach plötzlich, wenn die Mutter die Brust gibt und ist dann gewöhnlich am 5.—6. Tag nach der Entbindung verschwunden. Wenn die Mutter nicht die Brust gibt bleibt die Reaktion die ersten 8—14 Tage nach der Entbindung beinahe unverändert, nach welcher Zeit es gewöhnlich nicht mehr möglich ist Milch zur Untersuchung zu bekommen. In den letzten Tagen der Schwangerschaft ist die Reaktion wie an den ersten Tagen nach der Entbindung. Auch die Milch von nicht syphilitischen Frauen kann, wenn auch bedeutend seltener, die ersten Tage nach der Geburt positive Reaktion geben, aber diese Reaktion ist viel schwächer als bei den Syphilitikern. Zur Beurteilung der diagnostischen und prognostischen Bedeutung der Wassermannreaktion in der Milch wird jedoch ein grösseres Material als das vorhandene erfordert, positive Reaktion durch Anwendung von weniger als 0,1 ccm Milch ist doch nur bei Syphilitischen beobachtet. Endlich stellt der Verf. eine Hypothese hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen lokalisierter (Milch, Zerebrospinalflüssigkeit) und generalisierter (Blut) Wassermannreaktion auf, indem er vermutet, dass die aktiven Stoffe in den Zellen gewisser Organkomplexe enthalten sind und durch den Zerfall der Zellen frei werden.

C. E. Bloch: **Serumtherapie bei Zerebrospinalmeningitis.** (Ibidem No. 42.)

Der Verf. referiert die Krankengeschichten von 11 Patienten, bei welchen intraspinale Seruminjektionen angewandt wurden. Es handelte sich um 8 Kinder und 3 Erwachsene, 6 von den Kindern genasen, die übrigen 5 Patienten starben; die Erwachsenen kamen spät in Behandlung. Der Verf. empfiehlt die frühzeitige Behandlung mit intraspinalen Seruminjektionen (20 ccm für Kinder, die doppelte Dosis für Erwachsene) alle zwei Tage, jedesmal nach vorher vorgenommener Entleerung von Spinalflüssigkeit in entsprechender Menge. Das angewandte Serum stammte aus Wien (Kraus).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

C. F. Heerfordt: **Ueber Subconjunctivitis epibulbaris gonorrhoica.** (Aus der Augenklinik des Kopenhagener Kommunehospitals [Direktor: Privatdozent Dr. C. F. Bentzen].) (Ibidem No. 43, 44 und 45.)

Die Abhandlung erschien gleichzeitig in v. Gräfes Archiv für Ophthalmologie.

Fr. Vogelius: **Ueber Aërophagie.** (Aus der medizinischen Poliklinik des Kgl. Frederiks Hospitals. Direktor: Dr. Fr. Vogelius.) (Ibid., No. 44.)

Der Verf. teilt 6 Krankengeschichten von Aërophagen mit. Alle 6 Patienten litten an organischen Magenleiden. Bei solchen Patienten lässt die Aërophagie sich ganz einfach in der Weise erklären, dass sie Erleichterung für das Drücken in der Kardia und die unangenehme Empfindung des Aufgeblähtseins durch Aufstossen suchen; ganz unbewusst tun sie das auf die Weise, dass sie einen Teil Luft schlucken, die sie danach durch starkes Bauchpressen los werden, indem sie glauben, dadurch einen Teil der in dem Magen gebildeten Luft zu beseitigen. Die starken Ruktus rufen vorübergehende Erleichterung hervor, sie wiederholen deshalb den Prozess, jedesmal wenn sie von dem Drücken belästigt werden, wodurch die Aërophagie nach und nach habituell wird und auch, ohne dass sie die lästige drückende Empfindung haben, eintritt. Ein nervöses Leiden kombiniert sich oft später mit dem Magenleiden. Eine ausschliesslich hysterische Aërophagie existiert jedoch auch. Die Behandlung muss sich sowohl auf die Nervosität als auf das Magenleiden erstrecken. Der Verf. rät zur Behandlung der Aërophagie die Anwendung eines Pfropfens, den der Patient, sobald er merkt, dass der Anfall beginnt, zwischen den hinteren Backzähnen anbringen muss; danach muss er tief atmen. Er wird dann verhindert Luft zu schlucken, da es unmöglich ist, Schluckbewegungen mit offenem Mund auszuführen.

Folmer Bentzen: **Luxatio congenitalis bei einem Zwillingpaar.** (Aus dem Königin-Louisen-Kinderspital. Oberarzt: Dozent Monrad.) (Ibidem, No. 47 u. 48.)

Bei dem einen Zwilling wurde eine Luxatio praefemoralis dextra, bei dem zweiten eine Luxatio praefemoralis extremitatis utriusque nebst Missbildungen in den meisten anderen Gelenken vorgefunden. Zwei Fälle aus der Kgl. Entbindungsanstalt werden auch referiert. Der Verfasser gibt eine monographische Darstellung des Leidens. Photographien und Röntgenphotographien sind beigefügt.

Pjetur Bogason: **Eine neue Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen in Sputum und Harn.** (Aus Boserup Sanatorium. Oberarzt: Privatdozent Strandgaard.) (Ibidem, No. 47.)

Der Verf. prüfte die von Lange und Nitsche in der D. med. Wochenschr. No. 10, 1909 angegebene Methode zur Untersuchung von Sputum und fand, dass die Furcht vor der schnellen Schwimmkraft des Ligroins unbegründet ist, dass die Homogenisierungsflüssigkeit zu stark und ihre Menge zu gross im Vergleich mit dem Ligroin ist, dass das Areal, über welches die Bazillen ausgebreitet werden, zu gross ist, und dass die Ausführung der Methode zu lange Zeit erfordert. Der Verf. hat deshalb die Methode modifiziert. Anstatt des Ligroins wendet er 18 proz. Petroleumäther an, zur Homogenisierung 0,25 proz. Natron; auf 10 ccm Homogenisierungsflüssigkeit nimmt er wenigstens 2 ccm Sputum; endlich verwendet er speziell fabrizierte Zentrifugengläschen (17 mm im Diameter mit einer ca. 1 cm langen Verengerung, deren Diameter nur 8 mm ist.) Die Ausführung der genau beschriebenen Methode erfordert nur 20 Minuten. Die Methode lässt sich mit einigen Veränderungen auch zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn anwenden. In einem Anhang empfiehlt der Verf. zur Reinigung von Objektträgern 10 Minuten Kochen in Soda- und Grüne-Seife-Lösung und folgende Behandlung mit roher Salzsäure in 48 Stunden.

V. Ellermann und A. Erlandsen: **Eine neue Leukozytenzählungstechnik.** (Aus der Abt. A des Kgl. Frederiks-Hospital. Oberarzt: Prof. C. Gram.) (Ibidem, No. 48.)

Die Arbeit erschien gleichzeitig im D. Archiv f. klin. Med.

A. Oeigaard: **Die Bedeutung der Wassermannreaktion bei Herz- und Gefässerkrankungen.** (Aus der Klinik des Finseninstitutes für innere Krankheiten. Oberarzt Rubow. [Ibidem, No. 49.])

Aus den Untersuchungen geht hervor, dass Syphilis viel öfter die Ursache von Herz- und Gefässleiden ist, als die anamnestische und objektive Untersuchung zeigt. Syphilis verursacht wahrscheinlicherweise alle Aneurysmen des Arcus aortae. Die unkomplizierte Form der Aorteninsuffizienz ist gewöhnlich syphilitischen Ursprungs. Die Mesaortitis productiva wird oft durch die Wassermannreaktion diagnostiziert werden können, so dass eine rechtzeitige antisyphilitische Behandlung vielleicht solche Patienten vor einem späteren Aneurysma aortae oder Aorteninsuffizienz retten kann.

Henning Rönne: **Wird die Optikusatrophie bei Tabes durch ein Leiden der Ganglienzellen oder der Nervenfäden verursacht?** (Aus der Augenklinik des Prof. Bjerrum.) (Ibidem, No. 50.)

Das häufige Vorkommen „des nasalen Sprungs“ in dem Atrophiegesichtsfeld bei Tabes zeigt, dass das schädliche Agens die Nervenfäden trifft. Da die Gesichtsnervenatrophie mit den übrigen Tabesdegenerationen der sensitiven Bahnen analog ist, wird man als gewöhnliche Regel schliessen können, dass die Läsion der Ganglienzelle ein wesentlich kleinerer Faktor zur Bildung der tabischen Degeneration ist als die Nervenläsion.

Holger Möllgaard: **Die Theorie des kompensatorischen Lungenemphysems und dessen Bedeutung als Arbeitsgrundlage in der Lungenchirurgie.** (Ibidem, No. 51 u. 52.)

Der Verfasser hat durch eine Reihe von Tierversuchen die Bohrschen Ansichten über das Lungenemphysem (Bohr: Universitätsfestschrift, Kopenhagen 1906; D. Arch. f. klin. Med. 1907, Bd. 88; Wiener med. Wochenschr. 1907, No. 41; Gesellsch. deutscher Naturf. u. Aerzte, Verhandl. 1907) bestätigt gefunden. Es zeigt sich, dass die Bildung eines Emphysems ein natürlicher Regulationsmechanismus ist, der überall entsteht, wo der kleine Kreislauf geschädigt wird, und dessen Bedeutung für den Organismus in der Tat vital ist. Bei allen chirurgischen Eingriffen, wo eine Beschädigung des kleinen Kreislaufs beabsichtigt oder unvermeidlich ist, muss man der Bildung des kompensatorischen Emphysems möglichst günstige Bedingungen geben. Die erste Bedingung ist, dass das Mediastinum fixiert ist. Auf die Grundlage dieser Betrachtungen hat der Verfasser eine neue Operationstechnik in der Lungenchirurgie ausgearbeitet, welche eingehend in der Abhandlung beschrieben wird.

Holger Trautner: **Weitere Untersuchungen über den Ursprung der Harnsäure.** (Ugeskrift for Läger 1909, No. 37 u. 38.)

Auf klinische, physiologisch-chemische und bakteriologische Untersuchungen gestützt, hält der Verf. sich berechtigt, zu behaupten, dass der Kolibazillus die Ursache der Harnsäurebildung und damit auch der Gicht ist.

A. Pers: **Die Wirkungsart der Gastroenterostomie.** (Ibidem, No. 39.)

Bei 40 von dem Verf. gastroenterostomierten Patienten wurden Röntgenuntersuchungen nach einer Probemahlzeit mit Wismutbrei vorgenommen, um die Ausleerungsverhältnisse des Magens nach der Operation zu untersuchen. Es zeigte sich, dass der Brei so gut wie immer den Magen durch die Anastomose verliess, und dass die Ausleerung gewöhnlich so schnell vor sich ging, dass man die Wirkungsart der Gastroenterostomie als eine Drainage des Magens betrachten muss.

Gustav Jörgensen: **Ueber die Bedeutung der kontinuierlichen und digestiven Hypersekretion und der mikroskopischen Retention für die Diagnose des Magengeschwürs.** (Aus der Abt. A des Kgl. Frederiks-Hospitals. Prof. C. Gram.) (Ibidem, No. 41.)

Der Nachweis einer kleinen kontinuierlichen Hypersekretion (am wenigsten 10 ccm Sekret) hat keinen differentialdiagnostischen Wert; der Nachweis einer grösseren kontinuierlichen Hypersekretion (am wenigsten 30 ccm Sekret) unterstützt dagegen einigermassen die Diagnose des Magengeschwürs. Der Nachweis einer leichten digestiven Hypersekretion (am wenigsten 65 ccm Mageninhalt, Azidität 80) unterstützt die Diagnose des Magengeschwürs nur wenig, eine stärkere Hypersekretion (am wenigsten 100 ccm Mageninhalt, Azidität 80) unterstützt in hohem Grad die Vermutung eines Magengeschwürs. Die mikroskopische Retention ist ohne differentialdiagnostische Bedeutung, die „kleine Retention“ spricht sehr für ein organisches Magenleiden.

Ehlers und Bouret: **Wassermannreaktion bei Lepra.** (Ibidem No. 49.)

Die Verf. untersuchten die Wassermannreaktion in dem Serum von 47 Patienten (9 mit Lepra tuberculosa, 6 mit Lepra mixta, 29 mit Lepra anaesthetica, 3 zweifelhafte Leprapatienten). Die Form der Krankheit war ohne entscheidenden Einfluss, ebenso schien das Alter des Leidens keinen grössere Bedeutung zu haben, dagegen ist das Entwicklungsstadium der Krankheit vielleicht von Bedeutung. Die Komplementfixationserscheinung variierte bei demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten. Man kann deshalb jedenfalls der Intensität der Fixationsreaktion bei Lepra noch keine grosse Bedeutung zuschreiben.

Kier-Petersen und Kristinn Björnsson: **Ueber Impfung von Typhusbazillen aus dem Blut.** (Aus der med. Abt. des Oeresundshospitals [Prof. Feilberg].) (Dansk Klinik 1909. No. 2.)

Die Verff. haben in einer grösseren Reihe von Fällen (66) bei Typhus und Paratyphus bakteriologische Blutuntersuchungen vorgenommen; sie haben das Blut durch Venenpunktur durch einen speziell konstruierten, abgebildeten Apparat gewonnen; die bakteriologische Untersuchung wurde vereinfacht durch Anwendung des von Bie empfohlenen Nährbodens (ca. 2 proz. Peptonlösung, ½ proz. oxalsaures Natron, 2 proz. weinsaures Natron und 5 proz. Glyzerin), 100 ccm auf 10 ccm Blut. Es gelang den Verff. in ca. 77 Proz. der fiebernden Fälle Typhusbazillen im Blut nachzuweisen, bei 6 afebrilen Patienten wurden keine Typhusbazillen gefunden. Die Verff. zeigen, dass die bakteriologische Blutuntersuchung, durch welche man bei Typhus und Paratyphus die spezifischen Bakterien in den allerersten Krankheitstagen nachweisen kann, wichtige epidemiologische Aufklärungen geben kann.

J. Ostenfeld: **Ueber Anwendung von quantitativen kutanen Tuberkulinreaktionen zu prognostischen Zwecken.** (Aus Faksinge Sanatorium.) (Ibidem, No. 5.)

Der Verf. führte Hautreaktionen mit verschiedenen Tuberkulinkonzentrationen (Lösungen von 25 bis $^1/_{100}$ Proz. von Höchster Tuberkulin) aus, die er in gewissen Pausen wiederholte, so dass er jedesmal, insofern es möglich war, sowohl die niedrigste Grenze für die positive Reaktion als die höchste Grenze für die negative Reaktion

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bekam. Es zeigte sich, dass durch wiederholte Impfungen eine Sensibilisierung gegenüber dem Tuberkulin stattfindet. Im ganzen wurden 89 Patienten mit Lungentuberkulose untersucht. Als Resultat der Untersuchungen fand der Verf., dass Sensibilisierung auf eine gewisse Reaktionsfähigkeit des Organismus gegenüber der Krankheit deutet und als ein günstiges prognostisches Zeichen aufgefasst werden muss. Fehlende Sensibilität fordert zur Vorsicht bei der Prognose auf. Desensibilisierung scheint gewöhnlich zur Stellung einer schlechten Prognose zu berechtigen. Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Norwegische Literatur.

V. Uchermann: **Die chirurgische Behandlung der laryngotrachealen Stenosen.** (Norsk Magazin for Lägevidenskaben 1909, No. 10.)

Die Abhandlung wurde als Vortrag auf dem XVI. internationalen medizinischen Kongress zu Pest referiert.

N. Kahrs: **Placenta praevia in Norwegen.** (Ibidem.)

In den Medizinalberichten von 1853 bis 1906 fand der Verf. 1505 Fälle von Placenta praevia d. h. 5,2 auf 10 000 Entbindungen, es handelte sich jedoch wesentlich um die operativ behandelten Fälle von Placenta praevia. Nach den Untersuchungen des Verf. ist die Häufigkeit der Placenta praevia grösser, ca. 2,5 Prom. in den grossen Städten, ca. 2,9 Prom. in den Landbezirken. Unter den 1505 Fällen in den Medizinalberichten wurden Zwillinge 20 mal, Drillinge 2 mal, Querlage 16 mal, Beckenverengerung 5 mal, Prolapsus placentae 8 mal, Nabelschnurprolaps nur 2 mal, Eklampsie 3 mal, Hydrozephalus 3 mal, Ruptura uteri 3 mal erwähnt. Der Erfolg war von 124 Müttern und 201 Kindern nicht angegeben, von 1027 Müttern und 458 Kindern wurde angegeben, dass sie am Leben blieben, von 343 Müttern und 846 Kindern, dass sie starben. In einer beigefügten Tabelle sind die Erfolge bei den verschiedenen angewandten Behandlungsmethoden angeführt.

H. J. Vetlesen: **Glyzerin bei perniziöser Anämie.** (Aus der 2. Abt. des städt. Krankenhauses in Christiania. (Ibidem, No. 11.)

In dieser Wochenschrift wurde 1909, S. 469 die erste Mitteilung des Verf. referiert, in welcher er die Heilung eines Falles von perniziöser Anämie durch Behandlung mit Glyzerin nebst der theoretischen Begründung dieser Therapie besprach. In der vorliegenden Abhandlung teilt er einen neuen Fall mit, der durch dieselbe Behandlung geheilt wurde. Im Verlauf von 2½ Monaten trat eine Steigerung des Hämoglobingehaltes von 20 auf 90 Proz., die Zahl der roten Blutkörperchen von 990 000 auf 4 760 000 und des Gewichts von 46,5 auf 58,2 Kilo ein. Die medikamentelle Behandlung war dreimal täglich 1 Esslöffel voll Glyzerin mit Zusatz von Zitronensaft.

K. Thiis: **Ein wenig Statistik über Rheumatismus acutus und seine Komplikationen.** (Ibidem.)

Der Verf. gibt eine Uebersicht über 288 in der 2. Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Christiania von 1895—1907 behandelte Fälle von rheumatischem Fieber. Die Krankheit war am häufigsten im Winter und Frühjahr, das Geschlecht war ohne Bedeutung für das Auftreten des Leidens; zwei Drittel der Fälle betrafen Individuen im 2. und 3. Jahrzehnt. Das Fieber dauerte bei 34 Proz. der Fälle höchstens 8 Tage, bei 20 Proz. 8—14 Tage, bei 16 Proz. 2—3 Wochen und bei 29 Proz. länger. Nur ein sicherer Fall von Hyperpyrexie trat ein. In ca. 20 Proz. der Fälle wurde Albuminurie gefunden. In 18,6 Proz. war kurz vorher Angina aufgetreten. Unter 258 Fällen fanden sich 32 Fälle von Endokarditis und 15 Fälle von Perikarditis (6 von diesen hatten sowohl Endokarditis als Perikarditis). Unter 242 in demselben Zeitraum in dem Krankenhaus behandelten Fällen von Herzfehlern waren wahrscheinlich 113 von einem rheumatischen Fieber verursacht. Die Herzleiden traten besonders bei dem ersten Anfall des Leidens und in der ersten oder zweiten Woche auf. In 7 Fällen trat Pleuritis auf, in 5 Fällen Pneumonie. An Schweiss litten 90 Proz. der Patienten. Bei den 288 Patienten trat Erythema nodosum 7 mal, Erythema multiforme 4 mal, Herpes labialis 3 mal auf. Im Anfang der Krankheit wurde einmal ein scharlachähnlicher, einmal ein makulo-papulo-vesikulöser Ausschlag beobachtet. Nur einmal war eine Chorea vor, nur zweimal nach dem rheumatischen Fieber entstanden. 45 Proz. der Patienten hatten früher Anfälle der Krankheit gehabt. (64 zweimal, 31 dreimal, 10 viermal, 4 fünfmal, 2 sechsmal, 1 achtmal), nach dem 40. Jahre ist die Neigung zum Rezidiv gering. 6 der Patienten (2 Proz.) starben (Endokarditis [3], Pneumonie [1], Hyperpyrexie ? [1], Salizylvergiftung [1]). 82,2 Proz. wurden geheilt, 2 ungeheilt, 15,5 Proz. gebessert entlassen, ein grösserer Teil der letzteren bekam später chronischen Rheumatismus. Bei allen Patienten wurden Salizylpräparate angewendet. Schwerere Vergiftungsfälle traten 3 mal auf, 1 mal Exitus im Anschluss an einer solchen.

Otto Holmboe: **Die Benzidinprobe und die Guajakprobe zum Nachweis von okkultem Blut in den Fäzes.** (Aus dem Krankenhaus der Diakonissenanstalt.) (Ibidem, No. 12.)

75 vergleichende Untersuchungen der 2 Proben gaben dem Verfasser vollständig übereinstimmende Resultate. (Die Guajakprobe wurde nach der von dem Norweger Waage beschriebenen, die Benzidinprobe nach der von Messerschmidt in der Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 8 beschriebenen Methode ausgeführt.) Die Benzidinprobe hat folgende Vorteile, sie ist einfach, zeitersparend, billig und leicht ausführbar auch bei dünnem Stuhl
Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Spanische Literatur.

E. Pérez Noguera: **Beitrag zum Studium des klinischen Wertes des Convallamarins.** (Gac. Méd. Catal., 31. Oktober 1909.)

Die Urteile über den therapeutischen Wert der Convallaria sind hauptsächlich deshalb so widersprechend, weil vielfach noch das galenische Präparat benutzt wird, statt des Alkaloids, und weil der Gehalt der Pflanze an dem wirksamen Prinzip ein wechselnder ist. Verf. untersuchte in 7 Fällen (4 inkompensierte Mitralinsuffizienzen, 2 einfache Herzhypertrophien mit Oppressionsgefühl und Dyspnoe, 1 Herzdilatation bei Typhus) das Convallamarin und erzielte damit die gleichen Erfolge, wie sie die Digitalis zeitigt. Kontraindiziert ist das Mittel überall, wo eine stärkere Degeneration des Herzmuskels oder Komplikationen mit Nieren- oder Leberleiden vorliegen. Auch ist es stets auszusetzen, wenn nach 3—4 Tagen keine deutliche Pulswirkung da ist. Die Dosis beträgt pro die 0,05—0,2 für Erwachsene und 0,02—0,04 für Kinder als Pillen, Mixtur oder Syrup; subkutan genügen für Erwachsene 2 mal täglich 0,03.

J. Codina Castellvi: **Kalkbehandlung der Lungentuberkulose.** (Gac. méd. Catalan, 15. September 1909.)

Verf. hat 12 Lungentuberkulosen einer Behandlung mit Kalksalzen unterworfen. Ohne andere Medikamente oder Alkohol, bei der gewöhnlichen Krankenhauskost erhielten sie 3 mal täglich 1 Pulver von Calcar. carbon. 1,5, dreibasisches Calc. phosphor. 0,6, Kochsalz 0,45, Magnes. ust. 0,15. Bei Hyperchlorhydrie bekamen sie noch 3 mal täglich 1 Esslöffel der Mischung: Aq. Menthae 100,0, Calcar. chlorat. 5,0, Sir. simpl. 400,0, nach dem Essen. Die Kranken wurden genau klinisch beobachtet. Auf Temperatur und Tachykardie wirkte die Kalkbehandlung nur ganz ausnahmsweise günstig. Auffallend war dagegen eine fast konstante Zunahme des Blutdruckes, des Gewichtes, der Kalkausscheidung im Harn, eine Verminderung der Bazillenausscheidung, des Hustens, des Auswurfs, eine Vermehrung des Appetits und eine Besserung des Auskultationsbefundes. Da die Kalkbehandlung nie schaden und entschieden gelegentlich nutzen kann, ist sie zu empfehlen.

T. Romero und M. Jurado: **Das Diphtherieheilserum bei der Pneumonie.** (El Siglo Médico, 27. Nov. 1909.)

Die Verff. haben von der Anwendung des Heilserums bei der Pneumonie viel Gutes gesehen und beschreiben aus ihrem Material 2 Fälle, wo alte Leute von 73 bezw. 74 Jahren glatt ihre Pneumonie überstanden. Für gewöhnlich gibt man 20 ccm, event. wiederholt; die Medikation soll möglichst früh einsetzen. Die Wirkung des Serums soll in der Vermehrung der Phagozytose bestehen. Die Besserung soll sich schon am Tage nach der Injektion zeigen, und die Mortalität soll auf die Hälfte herabgedrückt werden.

R. Becerro de Bengoa: **Die metallischen Fermente bei Puerperalfieber mit Wechselfiebertypus.** (El Siglo Médico, 11. Dez. 1909.)

Verf. hat 6 Fälle der bezeichneten Affektion mit Elektrargol zu behandeln Gelegenheit gehabt; 2 Fälle, die subkutane Injektionen erhielten, starben, von 4 intravenös Behandelten dagegen nur einer. Die Behandlung wurde stets sofort eingeleitet, wenn Sicherheit erlangt war, dass kein intrauteriner Herd vorlag, und fortgesetzt bis zur normalen Temperatur und Pulsfrequenz bezw. bis zum Tod. Benützt wurde Elektrargol Clin. à 5 ccm-Tuben. Die injizierte Menge betrug jedes Mal 10—25 ccm. Es wurden täglich 2 Injektionen gegeben. Niemals trat nach der Injektion ein Schüttelfrost, eine Temperatursteigerung oder eine Gasembolie auf. In den Fällen, die geheilt wurden, wurden die Schüttelfröste mit Temperatursteigerungen allmählich seltener, die Temperaturen an sich niedriger, der Puls besser, und zwar trat die Besserung rasch ein, während die Heilung nur sehr langsam vor sich ging.

M. Vargas: **Serumbehandlung des Typhus.** (La Medicina de los Niños, Dez. 1909.)

Verf. hat 3 Kinder von 8—11 Jahren mit Typhusserum von Burroughs Welcome behandelt, und zwar jedes mit einer einmaligen Injektion von 25 ccm. Das Serum war vollkommen unschädlich und schien in allen 3 Fällen die Krankheit günstig zu beeinflussen, indem es die Temperaturen weniger stabil machte, die Pulsfrequenz herabsetzte, das Sensorium freier machte und die Krankheitsdauer abkürzte; weittragende Schlüsse lassen sich bei der geringen Anzahl Fälle nicht ziehen.

F. Corominas: **Die Anaphylaxie bei Masern.** (Rev. de Ciencias Méd. de Barcelona, Okt. 1909.)

Verf. schildert die Erkrankungen dreier Geschwister an Masern: am 4. IV. erkrankt Kind A. leicht, am 7. IV. Kind B. etwas schwerer, am 20. IV. Kind C. sehr schwer; am 2. V. erkrankt Kind A. von neuem sehr schwer und am 12. V. Kind B. ebenfalls recht schwer. Offenbar hatten sich A. und B. zusammen in der Schule angesteckt, Kind C. dagegen an seinen Geschwistern; von ihm hatte sich — wie Verf. meint, in der Periode der Anaphylaxie — das Kind A. von neuem infiziert, und von diesem wieder das Kind B. Verf. ist der Ueberzeugung, dass es bei Masern eine anaphylaktische Periode gibt, welche bis 2 Monate lang dauern kann. Kinder, die Masern überstanden haben, müssen daher 2 Monate lang von jeder Ansteckungs-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

möglichkeit ferngehalten worden. Es wäre durch weitere Forschungen zu entscheiden, ob nicht bei allen Krankheiten, die zur Immunität führen, dieser Immunität eine Periode der Anaphylaxie vorangeht.

J. Roset: **Die Diphtherie in Valls.** (La Medicina de los niños, Nov. 1909.)

In den 14 Jahren vor der Serumanwendung (1881—1894) starben in Valls (Stadt von 12—13 000 Einwohnern) 357 Individuen an Diphtherie, in den 14 Jahren nach ihrer Einführung nur 51, wobei 37 auf die 4 ersten Jahre nach der Einführung fallen.

A. Ledo: **Der Teer in der Dermatologie.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 14. Nov. 1909.)

An der Hand von 50 Krankengeschichten rühmt Verf. die Vorzüge der Teerbehandlung chronischer Ekzeme. Er beeinflusst ebenso die exsudativen wie die trockenen Formen, er beseitigt den Juckreiz bei den chronischen aveolären Mammaekzemen prompt, ebenso wie er vorzüglich bei den varikösen Ekzemen wirkt; auch die stark juckenden ano-genitalen Ekzeme bilden eine Indikation für die Teerbehandlung, desgleichen artefizielle Dermatitiden verschiedener Provenienz. Bei den Ekzemen der kleinen Kinder ist es vorzuziehen, den Teer mit anderen Mitteln zu kombinieren. Variköse Ulcera werden durch Teeranwendung eher ungünstig beeinflusst; bei Psoriasis und Lichen wird wohl der Juckreiz gebessert, aber keine Heilung erzielt. Dagegen eignen sich impetiginöse Ekzeme nach vorheriger Desinfektion für die Teerbehandlung.

N. Serrallach und M. Parés: **Prostataüberpflanzung und Prostatininjektionen in ihrem Einfluss auf die sexuelle Funktion.** (Gac. méd. Catalan. 15. u. 31. Juli, 15. u. 31. August, 15. Sept. 1909.)

1. Prostataüberpflanzungen wurden bei 3 Serien von Hunden vorgenommen. Bei einer 1. Serie (3 Tieren) wurde ein grosser Hautlappen gebildet und darunter kleine Prostatastückchen in grösserer Menge eingepflanzt. Bei diesen Tieren trat sofort eine funktionelle Azoospermie trotz genügender Erektion (bei artefizieller Masturbation) auf, wobei zunächst noch in der Epididymis sich Spermatozoen fanden, später aber auch die Fähigkeit der Spermatozoenbildung verloren ging. Nach etwa 24 Tagen erschienen die Spermatozoen wieder. In einer 2. Serie (7 Tiere) wurden in eine kleine Hautöffnung einige grosse Stücke Prostata überpflanzt. Hier trat die Azoospermie nicht regelmässig gleich ein, und hie und da kam es sogar zuerst zu einer Hypersekretion. Aber nach einiger Zeit trat wie bei den Tieren der ersten Serie zuerst funktionelle, dann auch histologische Azoospermie auf, und es kam bei einer Beobachtung bis zu 81 Tagen zu keiner Wiederherstellung der Funktion. In einer 3. Serie von 5 Tieren wurde die Prostata intraperitoneal überpflanzt, erwies sich dabei aber als so toxisch, dass nur 1 Tier überlebte. Die Azoospermie trat sofort ein, verlor sich aber schon nach 2 Tagen. Histologisch konstatiert man einen deletären Einfluss der aufgepfropften Prostata auf die Prostata der Versuchstiere, wo es sofort zu einer Zerstörung des funktionierenden Epithels kommt, während das Epithel der Testikel zuerst proliferiert und dann erst zugrunde geht; nur bei Einführung grosser Prostatamengen, die das Tier töten, kommt es sofort zur Epithelzerstörung. Die überpflanzte Prostata wird langsam aufgelöst.

2. Bei 13 Tieren wurden subkutane und intravenöse Injektionen von Prostatin vorgenommen. Zu dessen Herstellung wurde die einem eben getöteten Tier steril entnommene Prostata in kleinen Stücken, mit Kieselerde vermischt, in einem Mörser zu einer Paste zerrieben, dazu das dreifache des Gewichtes der Prostata steriles Wasser hinzugesetzt, das Ganze verrührt, nach 4—5 Minuten Dekantierens die oben stehende Flüssigkeit mit der Spritze entnommen und frisch dem Versuchstier injiziert. Nicht zu grosse Dosen (1—5 ccm je nach dem Gewicht) bewirken zuerst eine Hypersekretion; Wiederholung der Dosen oder sofortige Verwendung grösserer Dosen bewirken eine funktionelle und dann im weiteren Verlauf auch eine histologische Azoospermie. Die Wiederkehr der Spermatozoen ist abhängig von der Dauer und Menge der Injektionen. Die histologischen Veränderungen sind ungefähr die gleichen wie oben.

3. Bei 10 Tieren wurde die Einwirkung der Prostataüberpflanzung auf prostatektomierte Tiere studiert. Die Einführung der Prostata ins Bauchfell bewirkte bei 2 Tieren die gleiche Azoospermie wie ohne Prostatektomie. Von den 8 Tieren, die die Prostata subkutan erhielten, teils gleichzeitig mit der Prostatektomie, teils später, scheiden 2 aus anderen Gründen aus; bei 2 weiteren fehlten die Spermatozoen vollständig; doch sind auch diese beiden Versuche nicht ganz einwandfrei. Die 4 übrigen Tiere schieden sofort Spermatozoen aus, was man sonst nach Prostatektomie erst nach 1—2 Monaten sieht. Aber 3 der Tiere, die grosse Stücke erhalten hatten, verloren ihre Spermatozoen schon nach 1, 4 und 5 Tagen, während das 4. noch nach 35 Tagen, wo ihm das gepfropfte Stück entfernt wurde, Spermatozoen ausschied.

Castro y Lopez: **Das Prostatasarkom im Kindesalter.** (An. de Obst. Gin. y Ped., Okt. 1909, Ref.: La Med. de los Niños, Dez. 1909.)

Mitteilung eines Falles der sehr seltenen Affektion. Es handelte sich um ein Fibrosarkom der Prostata bei einem 6 jährigen Knaben; Exitus 10 Tage nach der Operation.

R. Botey: **Behandlung der „Tubo-canulardos" mit elastischer Dilatation und Laryngostomie.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 28. Nov., 7., 14. und 21. Dez. 1909.)

Unter „Tubo-canulardos" sind diejenigen Individuen zu verstehen, die nach vorhergehender Intubation tracheotomiert wurden und die Kanüle nun nicht mehr entbehren können. Die Prognose war bisher für derartige Kranke wenig aussichtsreich; erst die Einführung der elastischen Dilatation und der Laryngostomie haben sie gebessert. Botey gibt eine eingehende Darstellung beider Methoden mit zahlreichen Abbildungen und schildert 2 Fälle (5 und 6 jähriges Kind), die er selbst mit je einer der beiden Methoden erfolgreich behandelt hat.

E. Botella: **Vereinfachte Technik der Oesophagoskopie.** (El Siglo Médico, 25. Dez. 1909.)

Botella benützt zur oesophagoskopischen Untersuchung eine Stellung, die die Mitte hält zwischen der Roseschen und der sitzenden. Der Patient sitzt auf einem kleinen Sessel, mit niederer und in einem Winkel von gut 120° geneigter Lehne; ein kleines Kissen erlaubt, die Höhe des Sitzes zu ändern. Der Kopf des Patienten stützt sich bequem auf den abgerundeten Rand der Lehne; ein Assistent zum Kopfhalten ist unnötig; hinter dem Patienten sitzt oder steht der Untersucher. Er drückt mit einem Kirsteinschen Spatel (in der linken Hand) die Zunge kräftig nach vorne herab, so dass Aryknorpel und Larynxeingang sichtbar werden, führt dann mit der rechten Hand den Tubus von rechts her ein, lässt ihn an der hinteren Pharynxwand hinabgleiten, weicht unter Leitung der Augen den Aryknorpeln aus, bringt den Tubus in die Mittellinie und dann unter Ueberwindung eines leichten Widerstandes in die Speiseröhre. Die Methode ist sehr bequem für den Patienten, erspart einen Assistenten, ist überall leicht anzuwenden, lässt sowohl allgemeine Anästhesie wie Kokainanästhesie zu, ermöglicht die ganze Prozedur zu sehen; der einzige Uebelstand ist, wie auch sonst bei sitzender Stellung, die Ansammlung der Sekrete.

A. Lecha-Marzo: **Die neuen Verfahren von Covin-Stockvis und Dominicis zur Erkennung von Spermatozoen in Flecken.** (Gac. méd. Catal., 31. August 1909.)

Verf. hat die beiden neuen Verfahren des Spermanachweises von Covin-Stokvis (Annales de la Soc. de Méd. lég. de Belgique 1908; Arch. d'Anthrop. criminelle 15. XII. 1908, Rev. de Méd. lég. Juni 1909) und von de Dominicis (Protocolo Méd.-for. April 1909; Arch. d'Anthrop. crim., de Méd. leg. etc. 15. VI. 1909) nachgeprüft und beide als zuverlässig befunden.

A. Lecha-Marzo: **Die Sprossung der Anilinfarben.** (Gac. méd. Catalan., 15. Okt. 1909.)

Im Gegensatz zu den Alkaloiden sprossen die Anilinfarben nur mit Phosphorwolframsäure, nicht aber mit Phosphormolybdaensäure. Verf. hat die verschiedensten Anilinfarben dem Verfahren unterworfen und beschreibt die Sprossfiguren näher. Die Sprossung erfolgt noch rascher als bei den Alkaloiden, gibt noch seltsamere Figuren, und diese sehen noch schöner aus, da sie die Farbe des Pulvers behalten. Unter anderen gaben mit Phosphorwolframsäure Sprossung: Gentianaviolett, Methylviolett, Methylgrün, Methylenblau, Azurblau II, Azur I, Giemsa etc.; keine Sprossung gaben: Säurefuchsin, basisches Fuchsin, Magentarot, Diamantrot, Thionin, Eosin, Fluoreszin, Erythrosin, Sudanrot III, Rosanilin; nur geringe Sprossung gibt Bismarkbraun.

T. Hernando und J. Peset Aleixandre: **Mikrochemie der mit Jodkaliumkadmium behandelten Alkaloide.** (Rev. Clin. de Madrid 15. III. 09, Ref.: Rev. de Méd. y Cir. Práct., 28. Okt. 1909.)

Das Jodkalikadmium (Marmésches Reagens) wird hergestellt, indem man 20 g Jodkali in 100 ccm Wasser löst und 28,9 g Jodkadmium hinzufügt. Man bringt das Reagens zu der salzsauren Lösung des Alkaloids, zentrifugiert, bringt etwas von dem Niederschlag auf den Objektträger, lässt trocknen, bringt das Deckglas darauf, lässt einen Tropfen 95 proz. Alkohol eintreten, erwärmt leicht und lässt dann durch Abkühlen kristallisieren. Das Akonitin bildet so breite, ziemlich grosse, rechteckige Tafeln, das Atropin sehr lange Prismen, Bruzin feine Nadeln, Zinchonin Rhomben, Kokain Vierecke, Strychnin Tafeln, die an einem Ende rechteckig, am anderen zugespitzt sind etc.

A. Lecha-Marzo: **Ueber den Wert der Venen als Mittel zur Identifikation.** (Rev. de Méd. y Cir. Práct., 28. Dez. 1909.)

Im Heft No. 180 vom 15. XII. 08 der Archives d'Anthropol. Criminelle hatte Tamassia vorgeschlagen, die Venen des Handrückens zur Identifikation der Verbrecher zu benützen. Die von diesem verwendete Photographie hält Lecha-Marzo von vorneherein für viel zu umständlich und auch zu teuer; er ersetzt sie durch einen Abdruck, indem er die Hand mit Farbe oder Fett bestreicht und unter leichtem Druck ein Blatt Papier darauflegt. Aber die Methode lässt sich nicht bei jedem Individuum anwenden, da nicht allzu selten die Erkennung der Venenverzweigung durch den Zustand der Haut (Verletzung, Hypertrophie, Oedem, Entzündung, Fettanhäufungen) unmöglich ist; jedenfalls ist sie den anderen Methoden der Identifikation, der Daktyloskopie und der Anthropometrie, bei weitem nicht gewachsen, und Verf. glaubt nicht einmal, dass sie als Hilfsmethode sich halten wird. Noch weniger Wert dürfte einem neueren Vorschlag Tamassias, die Stirnvenen zur Identifikation zu benutzen, beizumessen sein. M. Kaufmann-Mannheim.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inauguraldissertationen.*)

Hedwig Burckart-München liefert einen wertvollen Beitrag zur Histologie der Katarakt bei chronischer Uveitis und Extraktion in geschlossener Kapsel. Es werden die ausführlichen Daten von 9 Fällen aus der Axenfeldschen Klinik in Freiburg i. Br. angeführt. Die klinischen und anatomischen Befunde sprechen in diesen Fällen, zusammen mit den Erfahrungen bei der Operation, für die Kapselextraktion komplizierter Stare. (Freiburg i. Br. 1909, 47 S.)

Alfred Häfner berichtet in einer Arbeit aus dem pathologischen Institut zu Breslau (Prof. Ponfick) über die Mechanik und Aetiologie der Spontanrupturen des Uterus während der Geburt (Breslau 1910, 48 S.). Er kommt zu dem Schluss, dass für das Entstehen spontaner Uterusrupturen während der Geburt im allgemeinen mechanische Faktoren das Wesentliche sind. Jedoch können Gewebsveränderungen selbst leichter Art sehr wohl einwirken. In allen einschlägigen Fällen ist daher eine genaue histologische Untersuchung, und zwar möglichst frischer Präparate, wünschenswert. Wenn mechanisch bedeutsame Momente für das Zustandekommen der Zerreissung fehlen oder zu deren befriedigender Erklärung nicht hinreichen, so ist eine mikroskopische Untersuchung des Uterusgewebes in der Nachbarschaft des Rissgebietes unbedingt erforderlich. Einen ausschlaggebenden Wert haben aber nur schwere pathologische Veränderungen.

Auf Anregung von Prof. Lenhartz hat Paul Przygode Untersuchungen über die Rückwirkung der Aortenaneurysmen auf das Herz angestellt. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Aneurysmen der Aorta thoracica nicht notwendig eine Hypertrophie des linken Ventrikels zu bewirken brauchen; findet sich eine solche, so lässt sie sich in der Regel aus einer ausgebreiteten Sklerose des Gefässystems, einer Aorteninsuffizienz, einer Schrumpfniere erklären. (Giessen 1909, 72 Seiten.) Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Greifswald.** Januar 1910.

Oettli Theodor: Eine Endemie von traumatischen Neurosen.
Schuster Johann: Epidemiologische Studien über Typhus im Anschluss an die Verbreitung desselben im Regierungsbezirk Posen in den Jahren 1894—1908.
Peiser Max: Ueber angeborene Herzfehler.
Becker Otto: Die Lokalanästhesie in der ärztlichen Allgemeinpraxis.
Ozegowski Stefan: Ueber Thymustod.
6. Stuth Heinrich: Zwei Fälle von stielgedrehtem Ovarialfibrom.

Universität **Halle.** Januar 1910.

Aus dem Bruch, Emil: Ueber die Stauungszirrhose der Leber.
Ehrenpfordt Max: Ueber die Strasburgersche Wägungsmethode der Kotbakterien und ihre Fehlerquellen.
Henning F.: Ueber Urethralzerreissung.
Strauch Friedrich Wilhelm: Ueber die vitale Mittellage der Lungen bei Tuberkulose und Emphysem.

Universität **München.** Januar 1910.

Polubinsky Wladimir: Das Frühaufstehen der Operierten.
Franck Alfred: Ueber das Vorkommen von Karzinom in Ovarialdermoiden.
Pflugbeil Ernst: Beitrag zur Pathogenese der akuten, postinfektiösen, herpetiformen Exantheme.
Welsch Albert: Ueber einen seltenen Fall von Missbildung.
Grunwald Gerhard: Zur Pathologie und Therapie schwerer Lähmungen.
Ott Emil: Ueber die ringförmige Umschnürung des Duodenums durch Pankreasgewebe. (Mit 2 Abbildungen im Text.)
Seitz Hugo: Ueber „Erreur de sexe".
Hoechstetter Friedrich: Ein Fall von Lysolvergiftung.
Hintermayer Franz Xaver: Ein Fall von Luxatio claviculae supraspinata.
Leonhardt Theodor: Ein weiterer Beitrag zur Frage der akuten Magenerweiterung.
Karabowski B.: Beiträge zur Kasuistik der Stirnhöhlenerkrankungen mit intrakraniellen Komplikationen.
Asch Richard: Ueber einen durch den Meningococcus intracellularis verursachten posttraumatischen Abszess.

Universität **Rostock.** Januar 1910.

Uterhart Hans: Ueber Wesen und Brauchbarkeit der von Pirquetschen Tuberkulokutanprobe als Diagnostikum im Kindesalter.
Fischer Walter: Ueber Kalkaneusexostosen als Ursache der Kalkaneodynie.
Natus Maximilian: Beiträge zur Lehre von der Stase nach Versuchen am Pankreas des lebenden Kaninchens.
Jagodzinski Eduard: Ueber das enge Becken im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Feldmann Adolf: Ueber die Entstehung der Hasenscharten. Ein literarischer Ueberblick unter Zugrundelegung eigener Untersuchung.

Universität **Strassburg.** Januar 1910.

Müller Paul: Ueber Behandlungsversuche inoperabler Karzinome mit Glyzerinextrakten der eigenen Tumoren.
Pieper Klaus: Die Essigsäureprobe zur Unterscheidung der Exsudate und Transsudate.
Herxheimer Hans: Veränderungen der Haut nach Injektionen mit Suprarenin.
Schlüter Hermann: Die Erfolge der Uterusspülungen bei Fieber im Wochenbett.
Wieland Hermann: Untersuchungen über die lipoiden Substanzen der Magenschleimhaut.
Zabel Bruno: Was lehrt uns der Vergleich der mit verschiedenen Methoden gewonnenen diastolischen Blutdruckwerte?
Pflanz Karl: Ueber den an derselben Frau wiederholten klassischen Kaiserschnitt.
Carbiener Lucien: Zur Kasuistik der Uterusinversion.

Universität **Tübingen.** Januar 1910.

Albrecht W.: Ueber Kehlkopftuberkulose. Experimentelles und Klinisches. (Habilitationsschrift.)

Vereins- und Kongressberichte.

Breslauer chirurgische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Januar 1910 im Allerheiligen-Hospital.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Herr Drehmann demonstriert **zur Operation der habituellen Patellarluxation** einen Knaben, bei dem die Ursache der Luxation (Retrotorsion nach aussen und Verbiegung nach hinten am Femur) durch Osteotomie beseitigt wurde. Zugleich Kapselraffung.

Herr Drehmann führt als Beispiel einer **paraartikulären Korrektur schwerer Flexionsankylosen des Knies** einen Patienten vor, bei dem die Osteotomie an Femur und Tibia einen vollen Erfolg erzielte.

Diskussion: Herr Goebel.

Herr Drehmann zeigt eine einfache, ihm seit vielen Jahren bewährte **Vorrichtung zur Behandlung von Oberschenkelfrakturen der Neugeborenen** (einfacher Rahmen aus Bandeisen mit senkrecht dazu stehenden, die Extensionsrolle tragendem Bügel).

Herr Förster demonstriert zwei Fälle von **traumatischer Aphasie.**

Diskussion: Herr Freund.

Herr Tietze spricht **zur Diskussion über das Mal perforant** und möchte als Ursache desselben eine trophische Störung in den Weichteilen in Verbindung mit pathologischen Veränderungen der Knochen ansehen.

Diskussion: Herr Goebel wies als Ursache eines hartnäckigen, rezidivierenden Geschwürs an der Fussohle bei einem Unfallpatienten eine Gliomatose im hinteren Horn des Dorsalmarks nach. Herr Küttner betont den Zusammenhang mit Knochen- oder Gelenkveränderungen. Herr Levy führt dasselbe ausführlicher aus. (Vergl. seine Arbeit aus dem letzten Heft der Grenzgebiete.)

Herr Tietze demonstriert zwei Präparate nach **Operation bei Hydrozephalus** und einen Fall von **Gangrän des Unterschenkels nach Jodoformglyzerininjektion** (Thrombus an der Teilungsstelle der A. poplitea.)

Herr Harttung spricht über **Netztorsionen.** Sämtliche 6 Präparate zeigen Linksdrehung, was H. durch Darmperistaltik erklärt.

Herr Jonas (Zahnarzt) demonstriert an der Hand von Moulagen die Behandlung von **Kieferfrakturen** mittelst Schienen aus Zinn oder Kautschuk. Kohlmeyer.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

IX. Sitzung vom 27. November 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

(Schluss.)

H. Pässler: Ueber paroxysmale Tachykardie. (Autoreferat.)

P. beschreibt einen seit mindestens 13 Jahren bestehenden Fall von paroxysmaler Tachykardie mit häufigen mittelschweren, aber oft sehr lange dauernden (bis 23 Tage) Anfällen. Vor Beginn der Anfälle bemerkt die 41 jährige nicht hysterische Patientin häufig Parästhesien im linken Fuss und Unterschenkel, die als sensible Aura gedeutet werden. P. sieht darin eine neue Stütze für die Theorie August Hoffmanns, dass die paroxysmale Tachykardie als eine Neurose anzusehen ist, welche mit der Epilepsie und der Migräne in eine Reihe gestellt werden muss.

Während der längeren Anfälle entwickelten sich bei der Kranken, wie auch bei den meisten genauer beobachteten Fällen gleicher Art Stauungserscheinungen im grossen Kreislauf, die ihren Ausdruck hier

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in Herzdilatation, leichter Muskelermüdbarkeit, Wasserretention bis zum Auftreten leichter Oedeme, Leberschwellung, gelegentlich auch Entwicklung von Venenthrombosen fand. Der Blutdruck war nicht erniedrigt, Dyspnoe bestand nur in geringem Grade und nur bei Anstrengung. Digitalispräparate, die bekanntlich auf die Pulsfrequenz im Anfall ohne Einfluss zu sein pflegen, beeinflussten auch die Stauung und insbesondere die Wasserretention so gut wie gar nicht, während durch Theocin, im Anfalle gegeben, eine erhebliche Steigerung der Harnsekretion und damit Verminderung der Wasserretention prompt herbeigeführt wurde. Nach Beendigung der Anfälle gehen die Stauungserscheinungen rapid zurück. Das Verschwinden der Herzdilatation liess sich orthodiagraphisch eine halbe Stunde nach Beendigung des Anfalles bereits feststellen. Ebenfalls unmittelbar nach Beendigung des Anfalles setzte die Steigerung der Urinsekretion ein und die Leberschwellung nahm sichtlich ab, um ebenfalls rasch zu verschwinden. Diese Beobachtungen am Kreislauf führen P. zu der Annahme, dass die noch neuerdings von Hoffmann vertretene Theorie, nach welcher die Kreislaufstörungen im tachykardischen Anfall einfach als Ermüdungserscheinungen von seiten des Herzmuskels aufgefasst werden, in der Regel unzulänglich sei. Dagegen spricht besonders die konstant fortschreitende allmähliche Entwicklung der Kreislaufstörung gleich von Beginn des Anfalles an, das rapide Verschwinden nach Beendigung des Anfalles im Gegensatz zu der Wirkungslosigkeit der Digitalispräparate auf die Stauungserscheinungen während des Anfalles. Die Wirkung des Theocin auf die Wasserausscheidung während des Anfalles steht dazu in keinem Widerspruch. Nun vermochte August Hoffmann kürzlich durch elektrokardiographische Aufnahmen im tachykardischen Anfall seine schon früher geäusserte, mit dem zerebralen Sitz der Störung übrigens nicht in Widerspruch stehende Vermutung zu bestätigen, dass der Anfall bei paroxysmaler Tachykardie in einer ununterbrochenen Reihe von gehäuften Extrasystolen besteht. Nach Nikolai und Kraus unterscheidet sich jede Extrasystole von einer normalen Systole dadurch, dass die Erregung im Herzmuskel einen von dem Normalen absolut verschiedenen Verlauf nimmt. Während wir uns vorzustellen haben, dass bei der normalen Systole die Erregung in der Gegend des Hisschen Bündels in die Ventrikel einstrahlt und von hier aus di verschiedenen Fasergruppen des Herzfleisches sukzessive in einer uns vorläufig im einzelnen nicht sicher bekannten, aber zweifellos in einer ganz bestimmten Reihenfolge ergreift, ist der Verlauf bei jeder Extrasystole ein derartiger, dass an irgendeiner abnormen Stelle ein Erregungsreiz wirksam wird, und dass die Erregung von hier aus gleichmässig fortschreitend sich über das ganze Herz verbreitet. Es liegt auf der Hand, dass eine Extrasystole somit zu einer Kontraktion des Herzmuskels führt, die anders und damit wohl auch sicher im allgemeinen unzweckmässiger abläuft, als die normale Systole, deren Verlauf wir als mit höchster Zweckmässigkeit vor sich gehend ansehen dürfen. Wir haben es also bei einer Extrasystole mit einer Art abnorm koordinierter Zusammenziehung zu tun, der zwar ein Nutzeffekt für die Blutbewegung ebensogut zukommen kann und wird, wie einer normalen Systole, von der wir aber annehmen dürfen, dass ihr Nutzeffekt bei gleicher Kontraktionsenergie der Herzmuskelmasse eine geringerer sein dürfte, wie der der normalen Systole. Wir wissen nun zwar, dass der gesunde Herzmuskel im allgemeinen seine Leistungen nach den Ansprüchen bemisst, die an ihn gestellt werden; man kann sich deshalb vorstellen, dass der Herzmuskel bei dem abnormen Ablauf seiner Erregung seine Kontraktionsenergie wohl steigert, wie das in manchen Fällen durch die stürmische Herzaktion im tachykardischen Anfall wahrscheinlich gemacht wird, dass aber trotzdem die Blutaustreibung durch einen solchen abnormen Ventrikelschlag weniger gut gelingt, als in der Norm. Ferner muss man erwägen, dass im tachykardischen Anfall die Diastole zweifellos eine abnorme Verkürzung erfährt, in der Weise, dass eine neue Erregung bereits wieder zu einer Kontraktion führt, bevor die Diastole eine vollständige geworden ist. Das geht auch aus Beobachtungen Hoffmanns im Röntgenschirm hervor. Es ist ohne weiteres verständlich, dass dadurch das Einströmen des Blutes in den Ventrikel, ev. in das Herz überhaupt ein Hindernis erfährt, und dass somit eine Stauung im Kreislauf eintritt.

Die Erwägungen zusammen mit dem klinischen Verlauf der Kreislaufstörung im tachykardischen Anfall führen zu dem Schlusse, dass wir neben der Möglichkeit einer einfachen Ermüdung des Herzmuskels, die im Einzelfalle natürlich nicht in Abrede zu stellen ist, noch eine andere, wahrscheinlich wesentlichere Ursache für die Stauungserscheinungen im tachykardischen Anfall haben, die direkt in der veränderten Herzaktion zu suchen ist.

Auf Grund seiner Schlussfolgerungen schliesst sich P. der Empfehlung Bouverets an (Rev. de Med. IX, pag. 751), bei bedrohlichen Stauungserscheinungen im tachykardischen Anfall einen ausgiebigen Aderlass als Heilmittel zu versuchen.

Diskussion: Herr Schmaltz schildert einen Fall, der seit jungen Jahren an paroxysmaler Tachykardie litt, und zwar stets im Anschluss an einen bestimmten Diätfehler (Essen von Sauerkraut).

Herr Strubell: M. H.! Ich muss Sie denn doch warnen, den Symptomenkomplex der paroxysmalen Tachykardie als einen einheitlichen zu betrachten. Schon die Tatsache, dass die einen Autoren Anfälle dieser Krankheit mit Herzdilatation, andere ohne Auftreten von Herzdilatation beschreiben, sollte Sie darauf hinweisen, dass es sich hier nicht immer unbedingt um dasselbe Geschehen handeln könne. Denn es ist nicht richtig, wie Herr P. meint, dass die langen Anfälle immer die schweren mit Herzdilatation, die kurzdauernden die leichten seien und ohne Herzdilatation verlaufen. Im Gegenteil kann man sehr kurze Anfälle mit schweren Erscheinungen und sehr lange mit leichten Erscheinungen beobachten. Herr Paessler hat für die Deutung der paroxysmalen Tachykardie auch das Elektrokardiogramm herangezogen, und ich ersehe daraus mit aufrichtiger Freude, dass auch Herr Paessler neuerdings der Anwendung dieser wissenschaftlichen Methode einigen Wert beimisst. Herr Paessler zitiert einen Fall des Herrn Hoffmann, wo die anfallsweise auftretende Pulsbeschleunigung im Elektrokardiogramm sich als eine fortlaufende Reihe von Extrasystolen repräsentierte. Der Deutung, dass man nun überhaupt auf Grund dieses Falles den paroxysmalen tachykardischen Symptomenkomplex als einen durchweg auf dem Auftreten von Extrasystolen beruhenden anzusprechen habe, kann ich nicht beistimmen.

Vielmehr habe ich einen Fall beobachtet, wo der Patient, der seit Jahren an Zuständen dieser Art litt, im Anfall nur eine Folge rasch aufeinander gehäufter normaler Systolen aufwies. Der Herzmuskel war übrigens bestimmt nicht intakt, wie das sonstige klinische Verhalten und die fehlenden Nachschwankungen im Elektrokardiogramm des noch jugendlichen Mannes bewiesen.

Bei einem anderen Falle plötzlich auftretender Herzbeschleunigung wechselten normale Systolen mit Extrasystolen ab. Es ist also auch hier kein einheitliches Verhalten zu beobachten; wir müssen vielmehr annehmen, dass es sich hier um Erscheinungen mit verschiedener Dignität handelt, und es ist durchaus nicht berechtigt, wie Herr Paessler das tut, die Fälle, bei denen Herzmuskelstörungen vorliegen, von der eigentlichen paroxysmalen Tachykardie auszuschalten und zu sagen, hier komme zur paroxysmalen Tachykardie ein Herzmuskelleiden hinzu. Im Gegenteil gibt es sicher Fälle, wo die paroxysmalen Anfälle von Pulsbeschleunigung durch das Herzmuskelleiden verursacht werden. Im übrigen möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass ich über Kurven verfüge, wo ich eine Reihe von 4—5 Extrasystolen hintereinander zu beobachten in der Lage war, und zwar abwechselnd solche vom rechten und vom linken Ventrikel; und da konnte ich beobachten, dass, gleichgültig, ob die Extrasystolen vom rechten oder vom linken Ventrikel kamen, das eine Mal der Puls ausblieb und das andere Mal ein kleiner oder gar noch ein normaler Puls auftrat. Das, m. H., hängt nicht von dem Orte ab, an dem der abnorme Reiz entsteht, sondern lediglich vom Füllungsgrad der hinter der linken Herzkammer liegenden Kreislaufabschnitte.

Herr Gmeiner hat 4 Fälle beobachtet, von denen 2 sicher auf Arteriosklerose beruhen, 2 andere reagierten gut auf Digitalis.

Herr H. Lehmann leidet selbst an paroxysmaler Tachykardie, die er eingehend schildert. Das Herz selbst ist bei wiederholten Untersuchungen gesund gefunden worden. 3-phasische Wechselstrombäder waren erfolglos. Die Dauer des Anfalls beträgt 2—4 Stunden, gelegentlich die ganze Nacht. L. kann während des Anfalles meist weiter arbeiten, er kann sich „beherrschen". Die Krankheit besteht seit 1901. Vielleicht steht sie mit einer traumatischen Pleuritis der linken Seite in Zusammenhang. Ruhe beeinflusst den Zustand in keiner Weise, doch kann er durch Anhalten des Atems den Anfall hie und da kupieren. Seit Aufgabe der anstrengenden Landpraxis hat sich die Zahl der Anfälle vermindert, die einzelnen verlaufen leichter.

Herr Oehme hat ebenfalls typische Fälle beobachtet, bei mehreren jedesmal im Anfalle eine Verbreiterung nach rechts gefunden. Bei einem sezierten Falle fand sich eine Struma substernalis mit Einbettung eines Vagusastes.

Herr Gmeiner berichtet über einen Fall der Literatur, der ebenfalls auf perikarditische Verwachsungen zurückgeführt wurde.

Herr Riebold: Der Nachweis, dass der tachykardische Anfall durch eine fortlaufende Reihe von Extrasystolen verursacht sein kann, wie ihn kürzlich Hoffmann mit Hilfe des Elektrokardiogramms erbracht hat, ist nicht neu, vielmehr haben bereits englische Autoren (Schmoll, Hay u. a.) durch Aufnahme von Venenpulskurven es wahrscheinlich gemacht, dass die Ursache mancher Fälle von paroxysmaler Tachykardie in atrioventrikulären Extrasystolen zu suchen ist. Diese Extrasystolen haben sich aber nur in wenigen Fällen gefunden, so dass man keinesfalls annehmen kann, dass jeder tachykardiale Anfall auf eine Reihe von Extrasystolen zu beziehen ist. Ich stimme Herrn Strubell darin vollständig bei, dass die paroxysmale Tachykardie durchaus keine einheitliche Pathogenese hat, sondern bei verschiedenen Affektionen beobachtet wird; ich erinnere nur an die Fälle von typischer paroxysmaler Tachykardie, in denen autoptisch eine Degeneration des Vagus infolge von Verwachsung mit indurierten Drüsen (Schlesinger u. a.) oder dergl. nachgewiesen wurde, in Analogie zu dem von Herrn Oehme zitierten Fall, in dem der Vagus durch eine retrosternale Struma geschädigt wurde.

Endlich möchte ich noch darauf hinweisen, dass als ein den Anfall auslösendes Moment neben vielen anderen bei weiblichen Individuen die Menstruation eine grosse Rolle spielen kann, insofern als typische Paroxysmen gewöhnlich kurz vor Eintritt der Menstruation, also prämenstruell oder zur Zeit der erwarteten, aber ausbleibenden Menses auftreten.

Ich möchte mir die Frage erlauben, ob in dem von Herrn Paessler mitgeteilten Falle auf diese Verhältnisse geachtet worden

Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ist. In dem herumgereichten Abschnitt der Kurve sind die Menstruationstage nicht aufgezeichnet. Ich finde nun, dass auf der Kurve vier schwere und länger andauernde Anfälle in genau monatlichen Abständen eingesetzt haben, und dass ausser diesen 4 schweren, in monatlichen Intervallen aufgetretenen Anfällen nur noch 2 ganz leichte Attacken im ersten Monat verzeichnet sind.

Herr Fiedler hat vor 20 Jahren über einen Fall berichtet, der mit tagelanger schwerer psychischer Depression einherging. Bei dieser Patientin gab Einatmung von Amylnitrit Erleichterung. Die Krankheit dauerte bei ihr vom 14.—70. Jahre. Sie hatte eine Aura in Form eines Flimmerskotoms. Der Puls wurde im Anfalle unzählbar. Ein zweiter, ebenfalls therapeutisch unbeeinflussbarer Fall besteht seit 10 Jahren.

Herr Paessler verwahrt sich gegen die Unterstellung des Herrn Strubell, dass er die Elektrokardiographie als wissenschaftliche Methode je angegriffen habe; er habe sich immer nur gegen die verfrühten und ungenügend gestützten klinischen Verwertungsversuche Strubells gewandt. — Wir haben zunächst keinen ausreichenden Grund, das so charakteristische Krankheitsbild der paroxysmalen Tachykardie als ein nicht einheitliches aufzufassen. Es wäre ja aber möglich, dass weitere Forschungsergebnisse auch hier eine Trennung verschiedener Zustände herbeiführen könnten. So müsste man höchstwahrscheinlich, wenn es sich herausstellen sollte, dass es tatsächlich echte Anfälle der typischen paroxysmalen Tachykardie gäbe, bei denen die Herzrevolution aus frequenten normalen Systolen und nicht aus einer Kette von Extrasystolen bestünden, die ersteren von den letzteren Anfällen abtrennen. Einstweilen muss man jedoch weitere elektrokardiographische Anfallsbeobachtungen abwarten. Selbstverständlich würden P.s Ausführungen über die Natur der Zirkulationsstörungen nur für die Anfälle mit Extrasystolen Geltung haben. — Für einen ursächlichen Zusammenhang der Anfälle mit einem organischen Herzleiden spricht nach unseren jetzigen Kenntnissen gar nichts. Wohl beobachtet man Fälle von paroxysmaler Tachykardie bei zweifellos Herzkranken oder Arteriosklerotischen, dass aber eine Myokarditis oder eine Arteriosklerose oder selbst eine Koronarsklerose die Ursache der Anfälle bildet, ist mindestens unbewiesen: Es handelt sich vielmehr wahrscheinlich um ein zufälliges Zusammentreffen, vielleicht auch einmal um eine organische Erkrankung im Gefolge einer lange bestehenden paroxysmalen Tachykardie. Welche Stellung die seltenen Fälle einnehmen, bei denen der Herzschlag während der tachykardischen Anfälle arhythmisch ist, ist vorläufig noch ungeklärt, doch glaubt P. nach einer eigenen Beobachtung, bei welcher das Herz in der anfallsfreien Zeit völlig normal erschien, dass ihre Entstehung mit derjenigen der gewöhnlichen Anfälle von paroxysmaler Tachykardie identisch ist. Vielleicht ist in diesen Fällen der Reiz, welcher die Extrasystole auslöst, nicht so intensiv, dass es nicht zwischendurch auch zu einzelnen normalen Systolen käme. Gerade hier wird das Elektrokardiogramm Aufschlüsse geben müssen. — Zweifellos gibt es Anfälle mit leichten und solche mit schweren Zirkulationsstörungen; nach P.s Beobachtung sind die Anfälle bei einem und demselben Individuum meistens gleichartig, nur nach der Anfallsdauer verschieden. Eine verschiedene Schwere der durch die Anfälle hervorgerufenen Zirkulationsstörungen lässt sich mit der von P. gegebenen Erklärung durchaus zwanglos vereinigen. Man kann sich gut vorstellen, dass der abnorme Weg, welchen die Erregung bei der Extrasystole durch den Herzmuskel machen muss, im einen Fall eine günstigere, im anderen Fall eine ungünstigere Bahn im Sinne der bestmöglichen Systole zu durchlaufen hat; das würde der Fall sein können, wenn in verschiedenen Fällen der Punkt am Herzen ein verschiedener wäre, von welchem die die Extrasystole bedingende Erregung ihren Ausgangspunkt nimmt. — Die Ausführungen P.s über die Hoffmannsche Theorie, dass die paroxysmale Tachykardie wahrscheinlich eine zerebrale Ursache habe, seien von Herrn Strubell vollständig missverstanden worden. P. hat nicht behauptet, dass diese Theorie mit dem Nachweis der Extrasystole bewiesen wäre, sondern dass dieser Nachweis nicht im Widerspruch mit der Theorie stehe. Gestützt werde die Theorie durch die häufig zu beobachtenden Begleiterscheinungen zerebralen Ursprungs, wie z. B. die in P.s Fall vorhandene sensible Aura oder das im Fall des Herrn Fiedler beobachtete Flimmerskotom.

Herr Strubell: M. H.! Herr Pässler hat gesagt, er denkt sich das Auftreten oder Fortbleiben einer Pulswelle bei der Extrasystole so, dass event. ein Reiz am rechten oder am linken Ventrikel bald an günstiger, bald an ungünstiger Stelle entstehe, und dass je nach den günstigen oder ungünstigen Bedingungen die Herzkontraktion eine erfolgreiche oder eine weniger erfolgreiche sein könne. Darauf kommt es gar nicht an, m. H.; das ungünstige Moment besteht vielmehr schon darin, dass die Kammerextrasystolen (abnorme Ventrikelschläge nach Nicolai) überhaupt eine ganz andere Art von Fortleitung des entstehenden Reizes darstellen, der naturgemäss auch zu einer anderen Arbeitsleistung führen muss als die auf dem normalen Wege, d. h. vom Sinusgebiet durch das Hissche Bündel auf das Tawarasche System fortgeleiteten Reize. Es ist nicht zulässig, das Auftreten von Extrasystolen in einem solchen Falle, wie Herr Pässler das versucht hat, auf zerebrale Reize ohne weiteres zurückzuführen. Es bedürfte vielmehr der genaueren Prüfung, ob nicht diese Extrasystolen an irgend einem Punkte des rechten oder linken Herzens oder im Tawaraschen Knoten oder im Hisschen Bündel ihren Ursprung genommen haben. Desgleichen ist es für die Fälle, wo wir im Anfall eine Häufung normaler Systolen voraussehen, wohl sehr naheliegend, Veränderungen der Ursprungsreize im Sinusgebiet, wie ich sie bei perikarditischen Prozessen beobachtet habe, hier heranzuziehen. Seit dem Vortrage Aschoffs auf dem Internationalen med. Kongress in Pest im Herbst ds. Js. ist ja unsere Aufmerksamkeit aufs neue besonders auf das Sinusgebiet gelenkt worden. Man hat dort einen neuen Knoten und ein neues Bündel gefunden, und die ganze Frage der Entstehung und Vermittlung der Herzreize wird für uns auf Grund dieser neuen Forschungen nur noch immer komplizierter.

Herr Pässler betont gegenüber Herrn Strubell nochmals, dass ihm Fälle mit organischer Veränderung am Zirkulationsapparat als der erweislichen Ursache der paroxysmalen Tachykardie nicht bekannt seien. Er fragt Herrn Strubell, ob er einen solchen Fall anführen könne und wie er den kausalen Zusammenhang beweisen wolle.

Herr Strubell: Leider verfüge ich über keine Sektionsbefunde über Fälle von paroxysmaler Tachykardie. Dagegen bin ich in der Lage, an Fällen von plötzlich beschleunigter Herztätigkeit, verbunden mit Arhythmie, die Herr Paessler mit in die Betrachtung des Symptomenkomplexes gezogen hat, ein anatomisches Substrat mit Sicherheit auf Grund des klinischen Befundes nachweisen zu können. Im übrigen haben die Bemerkungen der anderen Herren Diskussionsredner genügende Beweise für das Vorhandensein anatomischer Veränderungen als Grundlage der paroxysmalen Tachykardie ergeben.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 2. November 1909.

Vorsitzender: Herr Herxheimer.

Schriftführer: Herr Hoehne.

Herr **Gins** demonstriert **Tuscheausstrichpräparate** (Burri) zur mikroskopischen Darstellung von feinen Einzelheiten: Unterscheidung von Kokken und Kurzstäbchen, Bakterienformen, Diagnose der Angina Vincenti, Geisseln der Mäusespirille und anderer Spirillen. Weiter zum Studium der Blutmorphologie, besonders zur Darstellung der Blutplättchen im ungefärbten und nachgefärbten Tuschepräparat und zur Auszählung von Bakterienaufschwemmungen. Angaben über die Technik des Tuscheverfahrens.

Herr **Ewald: Helle und trübe Muskelfasern beim Menschen.**

Knoblauch ist zu der Annahme gekommen, dass die Myasthenie und Myotonie Krankheitsbilder sind, die auf die pathologische Veränderung der trüben Muskulatur in dem einen, der hellen in dem andern zurückgeführt werden müssen. Ref. versuchte daraufhin für dieses Verhalten den histologischen Beweis zu führen, musste sich aber zunächst wegen der technischen Schwierigkeiten und Ungeklärtheit der Grundprobleme damit begnügen, Untersuchungen über das normale Verhalten beider Faserarten beim Menschen anzustellen. Durch die Untersuchungen Ranviers und Grützners und seiner Schüler wissen wir, dass zwei verschiedene Arten von Muskulatur bei den Tieren vorhanden sind, die sich anatomisch und physiologisch von einander unterscheiden. Entweder verlaufen die beiden Arten völlig von einander getrennt in verschiedenen Muskeln oder innig mit einander durchmischt. Das zuerst genannte Verhalten findet sich beim Kaninchen, Meerschweinchen, den Brust- und Beinmuskeln der Vögel, und schon äusserlich tritt der Unterschied in der Färbung hervor, so dass man weisse und rote Muskeln unterscheiden kann. Bei anderen Tieren sind beide Faserarten in einem Muskel innig miteinander durchmischt, so beim Frosch, der Kröte und beim Menschen (Grützner). Die helle (weisse) Faser zeigt histologisch einen klaren Untergrund und sehr deutliche Querstreifung, die trübe (rote) einen Untergrund, der durch Körncheneinlagerung ein opakes Aussehen erhält, so dass die Querstreifung weniger deutlich hervortritt und an ihrer Stelle infolge der Lagerung der Körnchen oft mehr eine Längsstreifung prävaliert. Ausserdem finden sich Differenzen in der Faserbreite, dem Körnchenreichtum und der Gefässverteilung, die aber in der ganzen Tierreihe nicht die nämliche Konstanz zeigen. Physiologisch tritt eine Differenz in der Qualität der Leistung hervor. Die helle Faser spricht auf Reize leicht an, hat eine kurze Latenzzeit, die Muskelkurve steigt steil an, hat einen spitzen Gipfel und fällt steil ab; die trübe Faser ist schwer erregbar, hat eine lange Latenzzeit, die Muskelkurve steigt langsam und weniger steil an, zeigt auf der Höhe ein Plateau und fällt langsam ab. Dementsprechend finden sich auch chemische Differenzen.

Auffallend ist besonders die leichte Ermüdbarkeit der hellen Faserart im Gegensatz zur trüben. Die helle Faserart muss demnach befähigt sein, kurze schnelle Bewegungen auszuführen, aber bald zu ermüden, die trübe dagegen mehr Kraftleistungen zu vollbringen, die sich auf lange Zeit erstrecken. Das eine Mal findet sich ein hohes Potential und wenig Intensität, das andere Mal ein niedriges mit viel Intensität. Diese Differenz der Leistungen prägt sich auch im äusseren Habitus aus, so beim Frosch mit langen Gliedmassen, und bei der Kröte mit athletenartigem Bau, oder beim Rennpferd mit schlanker Muskulatur und dem Lastpferd mit den vor-

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

quellenden Muskelwülsten oder beim Menschen in dem sehnigen Bau bei gewissen Sports im Gegensatz zur Athletenmuskulatur. Untersuchungen über beide Faserarten beim Menschen liegen hauptsächlich vor von Grützner, der die Eintrocknungsquellmethode benutzte, und von Schaffer, der dieselbe Methode und ferner Untersuchungen in schwach lichtbrechenden Medien anwandte. Da die letzte Methode nur mit gewissen Kautelen anwendbar ist, und da erstgenannte einen sehr groben Eingriff darstellt, der feinere Untersuchungen ausschliesst, so blieb die histologische Bearbeitung seit anderthalb Jahrzehnten liegen, und die neuere Anatomie steht diesen beiden Faserarten beim Menschen überhaupt sehr skeptisch gegenüber. Ref. untersuchte in erster Linie die Granula, die ja hauptsächlich durch ihr Fehlen die Helligkeit, durch ihre Anwesenheit die Trübung bedingen. Er musste sich aber auf vollkommen normales Material stützen, da in pathologischen Fällen die Granula als einziges Unterscheidungsmerkmal nicht dienen können; denn bei fiebrhaften Zuständen können sie auch in den hellen Fasern auftreten, bei kachektischen in den trüben verschwinden. Man beobachtet drei Arten von Granula, albuminartige, myelinartige und Fettgranula. Alle drei können bei normalen Muskeln sich finden. Die ersteren spielen beim Menschen keine erhebliche Rolle, ebensowenig die letzteren, hauptsächlich die myelinartigen. Ref. demonstriert die mit verschiedenen Färbemethoden darstellbaren Granula in Photogrammen (zum Teil farbigen) und Präparaten und zieht aus dem parallelen Verhalten bei Tieren, von denen wir genau wissen, dass hier zwei differente Faserarten vorliegen und nicht etwa verschiedene Funktionszustände, und beim Menschen, von dem wir das nicht nachweisen können, den Schluss, dass durch dieses differente Verhalten der Granula in normalen Muskeln das Vorhandensein von hellen und trüben Fasern beim Menschen bewiesen sei. (Die ausführliche Mitteilung der Methodik wird demnächst an anderer Stelle erscheinen.)

Herr **Grosser:** Demonstration von Photogrammen und Röntgenaufnahmen von **Lues hereditaria.** Vortr. weist besonders auf die Formen der angeborenen Syphilis des Säuglings und späteren Kindesalters hin, die nicht durch Hautaffektionen mehr oder weniger leicht diagnostizierbar sind, sondern sich in Allgemeinerscheinungen, Knochen- und Schleimhauterkrankungen äussern. Besonders zeigt er Periostitiden, die im Röntgenbild deutlich zu sehen sind, beim Säugling oft schwer oder gar nicht, beim grösseren Kinde leicht fühlbar sind und des öfteren, besonders wenn sie an den distalen Enden der langen Röhrenknochen auftreten, klinisch mit Tuberkulose verwechselt werden. Aetiologisch erachtet Vortr. die obligat materne Infektion für erwiesen. Er demonstriert einen Säugling, dessen Serum stark ablenkt, während das der Mutter keine Ablenkung zeigt, obwohl die Frau zugibt, vor 2 Jahren luetisch infiziert gewesen zu sein. Der negative Befund ist demnach nicht verwertbar, wie überhaupt die Wassermannsche Reaktion niemals zum Stellen, sondern nur zum Sichern der Diagnose angewandt werden darf.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Dezember 1909.

Herr **Kraske: Demonstrationen.**

Diskussion: Herr Bäumler.

Herr **Aschoff: Ueber die Cholesterinesterverfettung.**

Durch die Untersuchungen von Rosenfeld ist eine lebhafte Diskussion darüber entstanden, ob es sich bei den pathologischen Verfettungen der Niere tatsächlich um eine Zunahme der Fettsubstanz oder nur um ein Sichtbarwerden von Fetten oder fettähnlichen Körpern handle. Die experimentellen Untersuchungen Rosenfelds (Alkoholvergiftung, Phosphorvergiftung etc.) schienen gegen die Annahme eines Fettzuwachses in der Niere zu sprechen. Die Tatsache, dass bei Verfettung der Niere viel doppeltbrechende Substanz gefunden wurde, wurde gleichfalls in dem Sinne eines Sichtbarwerdens von fettähnlichen Substanzen aus Protagonen der Zellsubstanz gedeutet. Die inzwischen erschienenen histologischen und chemischen Untersuchungen von Panzer, Stoerck, Loehlein, Klotz, Klemperer, Ciaccio werden kurz besprochen. Die Mehrzahl der Untersucher stimmt darin überein, dass die doppeltbrechende fettähnliche Substanz in der Niere keine Protagone, keine Seifen, sondern Cholestearinester sind. Die Frage, ob aber wirklich eine Zunahme des Cholestearinester bei der Verfettung der Nieren auftritt, war bisher unentschieden. Die von Prof. Windaus an dem Material des pathologischen Instituts ausgeführten chemischen Untersuchungen, bei denen der Gehalt an doppeltbrechender Substanz mikroskopisch geprüft worden war, haben folgendes Resultat gehabt: Der Gehalt an freiem Cholesterin, welcher mittelst der Windausschen Digitoninmethode festgestellt wurde, ergab sowohl bei den normalen wie auch bei den verfetteten Nieren ungefähr die gleichen prozentualen Mengenverhältnisse, d. h. ca. 0,3 Proz. des Gewichtes der frischen Niere. Dagegen zeigte das Cholesterin, welches als Ester vorhanden war, wesentliche Schwankungen, indem statt 0,012 und 0,029 Proz. bei normalen Nieren, 0,55 und 0,65 Proz. bei stark verfetteten Nieren gefunden werden konnten. Die Menge des Cholesterins war hier also unzweifelhaft vermehrt und die Cholesterinester, welche nach früheren Untersuchungen des Vortragenden, die gleichfalls mit Unterstützung des Herrn Prof. Windaus ausgeführt worden waren, und über welche in Zieglers Beiträgen Bd. 47 berichtet wurde, im Wesentlichen die doppeltbrechende Substanz der verfetteten Niere zusammensetzen, konnten also nicht durch Sichtbarwerden früher vorhandener lipoider Substanzen durch physikalische Dekonstitution oder chemische Dekomposition erklärt werden. Vortr. glaubt, dass nur auf dem Wege der sorgfältigen chemischen und histologischen Trennung der verschiedenen lipoiden Substanzen die Frage der Organverfettung der Lösung nähergebracht werden kann. Leider bestehen bezüglich der mikroskopischen Differenzierung der morphologisch etwa sichtbar werdenden Phosphatide und Zerebroside noch grosse Schwierigkeiten. Vortr. berichtet über mikroskopische Untersuchungen an rein isolierten Phosphatiden (Sphingomyelin) und Zerebrosiden (Phrenosin), die ihm von Dr. Rosenheim in London zur Verfügung gestellt waren. Die Herstellung doppeltbrechender Tröpfchen gelang schwieriger als mit den reinen Cholesterinestern, da Myelinfiguren die Tropfenbildung verdrängten. Im Gegensatz zu den Cholesterinestern nahmen diese Substanzen Sudanfärbung nur ganz wenig an. Mit Nilblau färbten sich die Substanzen ganz schwach rötlich oder schwach bläulich, mit Neutralrot, welches Cholesterinester gar nicht oder schwach gelblich färbt, deutlich rot. Freilich trat diese Rotfärbung erst bei stärkerem Erwärmen, also beim Schmelzen der Substanzen auf und ging beim Abkühlen mehr oder weniger verloren. Der prinzipielle Gegensatz im Verhalten gegen Neutralrot zwischen den Cholesterinestern einerseits, den rein dargestellten Phosphatiden und Zerebrosiden andererseits war aber durch wiederholte Versuche sicherzustellen. Vortr. erblickt darin eine weitere Stütze für die von ihm geforderte Trennung der sogen. intravitalen Myeline (Cholesterinester) und der postmortalen oder autolytischen Myeline, die nach ihrem färberischen Verhalten (positive Neutralrotfärbung) und physikalischen Eigenschaften (Quellbarkeit) den Phosphatiden mit grösster Wahrscheinlichkeit zugerechnet werden müssen. Da die meisten postmortalen Myeline keine Doppelbrechung zeigen, sich auch leichter mit Neutralrot färben wie das Sphingomyelin, so kommen vielleicht die wachsartigen Monoamino-monophosphatide (Lezithin, Kephalin) in erster Linie in Betracht. Diesbezügliche Untersuchungen an solchen rein dargestellten Substanzen sind bisher nicht angestellt. Dort wo doppeltbrechende, neutralrotfärbbare Substanzen bei der Autolyse neu auftreten, mögen Sphingomyeline oder verwandte Körper vorliegen.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 4. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Strohe I.

Schriftführer: Herr Gerhartz.

Herr **Hochhaus: Ueber Poliomyelitis acuta.** (Erschien in No. 46, 1909 der Münch. med. Wochenschr.)

Sitzung vom 22. November 1909.

Vorsitzender: Herr Cahen I.

Schriftführer: Herr Klein jun.

Herr **Dreyer** stellt einen 25 jährigen Mann mit **Ulcus durum der Oberlippe** vor.

Patient wurde vor 5 Wochen in die Lippe gebissen. Der Biss heilte nicht und vergrösserte sich nach 14 Tagen. Zurzeit findet sich eine fünfpfennigstückgrosse Erosion, die bereits Epidermisierung am Rande zeigt, nachdem eine lokale Behandlung stattgefunden und drei Injektionen gemacht sind. Unter beiden Kiefern walnussgrosse harte Drüsen vorhanden. Bei der grossen Bedeutung, die die extragenitalen Primäraffekte in erhöhtem Masse an unbedeckten Körperstellen für das befallene Individuum in wirtschaftlicher und für seine Umgebung in hygienischer Hinsicht haben, ist die frühe Erkennung von besonderer Wichtigkeit. Der frische Primäraffekt ist eine gut charakterisierte Affektion. Ausser den bekannten Symptomen der Härte, der begleitenden Drüsenschwellung usw., welche fehlen können, wird auf den fast konstanten, namentlich nach Reinigung des Geschwürs oder der Erosion hervortretenden erosiven dunkleren Rand hingewiesen. Derselbe wird hervorgerufen durch Verbreitung der Spirochäten und der Infiltrate in den Saftbahnen der Kutis und den Druck der letzteren auf die Epidermis. Weder die Spirochäten, noch das Geschwür breiten sich gleichmässig nach den Seiten aus, sondern der Prozess schreitet zuerst in der Kutis fort. Die Einwanderung der Spirochäten in die Epidermis geschieht wieder sekundär, und die erosive Oberfläche wird im wesentlichen durch den Druck der unterliegenden Infiltratmassen hervorgerufen. Der erosive Rand drückt das Fortschreiten des Entzündungsprozesses aus. Mikroskopisch wird die Diagnose am schnellsten und sichersten durch den Nachweis der Spirochäten im Dunkelfeld gestellt, der auch hier leicht gelang, während das durch seine Einfachheit sehr bestechende Tuscheverfahren nicht immer genügende Charakteristika der Spirochäten hervortreten lässt und auch an Sicherheit hinter den älteren Methoden etwas zurücksteht. Die Blutuntersuchung nach Wassermann gibt mit Einschluss der verschiedenen Modifikationen höch-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stens in der Hälfte der Fälle positive Reaktion (Bering fand 39 Proz. unter 266 Schankern aller Stadien positiv bei Hinzuziehung der Bauerschen Reaktion). Bei sicherer Diagnose mit positivem Spirochätenbefund ist bei extragenitalen Schankern die Frühbehandlung angezeigt, die keine Nachteile hat und auch im jetzigen Fall begonnen wurde. Vortragender konnte bisher frühbehandelte 6 Fälle von Schankern ohne Sekundärerscheinungen, in denen sämtlich Spirochäten nachgewiesen waren — im ersten Fall erst einige Jahre später in dem exzidierten Stück nach Bertarellis Methode — mit der Wassermannschen Methode nachprüfen lassen. Alle 6 reagierten negativ. Die Fälle liegen 1 Jahr, 19 Monate, 2½ Jahre, 2¾ Jahre, 3 Jahre und 5½ Jahre zurück. Die Reaktion war nie früher als ½ Jahr nach der ersten Behandlung vorgenommen. Nur 2 Fälle hatten je einmal, der eine während der ersten Kur, der andere nach derselben leichte Sekundaria (Roseolen) gezeigt.

Herr **B. Hippel: Zur Kenntnis des malignen Granuloms des lymphatischen Apparates.**

Demonstration eines eigentümlichen, seltenen Falles von generalisierter Lymphdrüsenschwellung, wie sie in ähnlicher Weise auf Grund eines besonderen histologischen Befundes von Sternberg als „eigenartige unter dem Bilde der Pseudoleukämie verlaufende Tuberkulose des lymphatischen Apparates" beschrieben wurde. Mehrfache Beobachtungen aber in letzter Zeit von Fällen, welche denselben histologischen Befund zeigten, aber keine Spur von Tuberkulose verrieten, haben zu der Auffassung geführt, dass es sich um eine Krankheit sui generis handelt, bei der man der Tuberkulose jede prinzipielle Bedeutung absprechen muss. Man fasst heute die Erkrankung als eine Art Entzündungsprozess unbekannter Genese auf und belegt ihn u. a. mit dem Namen „malignes Granulom". Zu diesen letzeren gehört auch der zu besprechende Fall.

Es handelt sich um ein 7 Jahre altes Mädchen, das im Laufe der letzten 4 Jahre mehrfach wegen doppelseitiger, rezidivierender Drüsenschwellung am Halse operiert wurde. Wie die Krankengeschichten berichten, war es ein schwächliches, blasses Individuum mit allen Zeichen einer starken Anämie. Im Blut fand sich meist eine Verminderung der Erythrozyten auf 3000000. Die Zahl der Leukozythen schwankte zwischen 6 und 11000. Der innere Organbefund war negativ; vor allen Dingen fand sich weder auf den Lungen noch sonst im Körper irgend ein Anhalt für Tuberkulose. Der Urin war frei von pathologischen Reaktionen. Zuletzt traten bei Lebzeiten Petechien auf der Körperhaut auf. Ja, eine schwere hämorrhagische Diathese führte die Patientin wiederum ins Hospital. Bald darauf erfolgte der Exitus. Die Sektion ergab folgendes:

Bei Eröffnung der Körperhöhlen waren zunächst ausgedehnte, grössere und kleinere petechiale Blutungen der serösen Häute (Perikard, Pleuren, Darmserosa, Bauchfell, selbst Dura mater) auffallend. Die Milz war mässig vergrössert, von harter Konsistenz, dunkler Farbe. Auf der Schnittfläche einige markig, grau aussehende Plaques, die sich später als Nekrosen herausstellten. Das Knochenmark war rot. Als Hauptbefund ergab sich aber eine ausgedehnte Schwellung der Halslymphdrüsen, der Supra- und Infraklavikulardrüsen, der Mediastinaldrüsen. Rechts und links neben der Wirbelsäule zogen den Rippen entlang etwa 4 cm weit nach aussen wulstartige Verdickungen, die sich zusammengesetzt erweisen aus zahlreichen kleinen, harten Lymphdrüsen. Die retroperitonealen Lymphdrüsen waren zu faustgrossen Packeten geschwellt. Alle diese Lymphdrüsen hatten eine ziemlich feste Konsistenz und auf dem Durchschnitt eine gleichmässig, markig-weisse, transparente Beschaffenheit. Nirgends war Nekrose nachweisbar. Der übrige Organbefund war negativ.

Mikroskopisch zeigte sich keine Spur von Tuberkulose. Der Nachweis von Tuberkelbazillen war sowohl im mikroskopischen Schnitt wie im Tierversuch negativ. Dagegen fand sich mikroskopisch, dass die Lymphdrüsenstruktur verwischt war, stellenweise eine Vermehrung des Bindegewebes und eine unregelmässige Anordnung desselben. Ferner zeigte sich eine starke Vermehrung der eosinophilen Zellen und verstreut oder in Gruppen — und das ist das ausschlaggebende — jene eigentümlichen, von Sternberg zuerst beschriebenen, grossen protoplasmatischen Zellen, mit chromatinreichen, einfachen oder mehrfachen Kernen. Beitzke sieht in diesen Zellen eine Aehnlichkeit mit den Megakaryozythen des Knochenmarks und bezeichnet daher die Erkrankung als „megakaryozythisches Granulom". Was unseren Fall aber besonders neben der kasuistischen Seltenheit auszeichnet, ist die hämorrhagische Diathese, welche ja für die echte Pseudoleukämie, für die Lymphozythomatosis charakteristisch ist, während sie bei dieser Art der Lymphdrüsenerkrankung, wie sie als „malignes Granulom" etc. beschrieben wird, bisher noch nicht beobachtet wurde.

Herr **Besserer: Ueber Ochronose.**

Ein auf dem Sektionstisch beobachteter Fall gab Gelegenheit zu dem Vortrag. Es handelte sich um einen zufälligen Befund bei einem an Oesophaguskarzinom mit Durchbruch in die Trachea und anschliessender Pneumonie gestorbenen Manne, und zwar boten die Organe folgenden Befund: Fast sämtliche Knorpel und knorpelähnlichen Bindegewebssubstanzen sind schwarz bezw. rauchgrau gefärbt. Am markantesten tritt dies bei den Rippenknorpeln hervor, die ebenholzschwarz sind und nur in der Mitte einen helleren Kern erkennen lassen. Sehr schön ist die Verfärbung auch an den Bandscheiben der Wirbelsäule zu sehen, an denen ebenfalls die Peripherie am stärksten ergriffen ist. Nicht ganz so intensiv, aber immerhin deutlich grau-schwarz sind die Sehnenansätze der Skelettmuskulatur, die Symphyse und stellenweise das Periost verfärbt. Der Gelenkknorpel der Extremitätengelenke bietet dasselbe Bild. Er ist stellenweise grau und an anderen Gelenken wieder mehr schwarz verfärbt. An den Kniegelenken boten noch 2 etwa zehnpfennigstückgrosse ausgezackte Defekte am Knorpel besonderes Interesse. Von den inneren Organen boten die Trachealknorpel, die Aorta mit ihren Klappen dieselben charakteristischen Verfärbungen. Und endlich waren noch von Interesse zwei grosse schwarze Konkremente in Prostata und Penis und das gelbgefärbte Dentin der Zähne.

Die Präparate wurden demonstriert und im Anschluss daran Aetiologie, Pathogenese und die Forschung nach der Art dieses Pigmentes besprochen.

Es bildet dieser Fall, soweit die Literatur dem Vortragenden bekannt ist, den 13. sezierten Fall dieser seltenen Erkrankung, die Virchow als erster im Jahre 1866 beschrieben hat. Und das anatomische Bild deckt sich im grossen Ganzen mit den bisher veröffentlichten Befunden. Es finden sich nur Unterschiede in der Intensität und Verbreitung des Pigmentes. Wie oben bemerkt, bildete der Befund eine Ueberraschung auf dem Sektionstisch wie in den meisten bisher mitgeteilten Fällen. Und nur einige Autoren berichten über eine in vivo vermutete oder sichergestellte Diagnose auf Grund der charakteristischen Verfärbung sichtbarer Knorpel, wie Ohren, Nase.

Die Forschung nach der Aetiologie der Ochronose tappte lange Zeit im Dunkeln. Die früheren Autoren, wie Virchow und Boström glaubten an ein Hämatinderivat, das aus irgendwelchen Ursachen aus den roten Blutkörperchen frei werde und sich in den Knorpeln als bräunliches Pigment absetze.

Erst in neuerer Zeit ist es durch exakte Untersuchungen, um die sich namentlich Albrecht in Wien und in allerneuester Zeit Gross und Allard aus der Minkowskischen Klinik verdient gemacht haben, gelungen, die Aetiologie dieser Erkrankung oder zum mindesten eines grossen Teiles der Fälle aufzudecken. Die zuletzt genannten Autoren wiesen nämlich exakt auch experimentell nach, dass die Ochronose in engem Zusammenhang mit der Alkaptonurie genannten Stoffwechselerkrankung steht. Das Wesen der von Boedeker zuerst beschriebenen Stoffwechselerkrankung besteht darin, dass der Körper die Fähigkeit verliert, die aromatische Gruppe des Eiweissmoleküls, also das Thyrosin und Phenylalanin, völlig aufzuspalten, sondern, dass Oxydationsstufen dieser Bestandteile, die Homogentisinsäure und Uroleuzinsäure im Körper kreisen und als solche durch die Nieren ausgeschieden werden. Von Gross und Allard ist nun der Beweis erbracht worden, dass diese Säuren imstande sind, die Schwarzfärbung des Knorpels hervorzurufen. Und in dem von ihnen mitgeteilten Falle stellten sie bei einem Alkaptonuriker infolge allmähligen Auftretens der typischen Verfärbung an sichtbaren Knorpeln zielbewusst die Diagnose auf Ochronose, die später auf dem Sektionstisch bestätigt wurde.

Eine andere Aetiologie glauben Pick und Langstein gefunden zu haben, die in zwei von ihnen beobachteten Fällen, keine Alkaptonurie zu Lebzeiten festgestellt haben, die aber den Grund für die Ochronose in einer chronischen Intoxikation mit Phenol sehen: denn in ihren beiden Fällen bestand jahelanger Karbolmissbrauch. Sie glauben nun, dass es zu einer ganz allmählichen Resorption des Phenols kommt, und dass sodann mit Hilfe eines Fermentes vielleicht die im Körper kreisenden Dioxybenzole zu einem Melanin umgewandelt und im Knorpel abgelagert werden. Und sie unterschieden demnach zwischen einer exogen und endogen entstandenen Ochronose.

In dem vom Vortragenden demonstrierten Falle waren klinisch keine Anhaltspunkte für eine oder die andere Entstehungsursache zu gewinnen. Jedenfalls erscheint es aber Vortragendem als wahrscheinlich, dass in der Mehrzahl die von Gross und Allard bewiesene Aetiologie richtig ist, nach der die Ochronose gewissermassen ein Symptom der Alkaptonurie darstellt, wenn auch zugegeben werden muss, dass die Möglichkeit der Pickschen Ansicht zu Recht besteht. Ein prinzipieller Unterschied besteht nicht zwischen beiden Ansichten; denn die chemische Verwandschaft der Homogentisinsäure einerseits und der Dioxybenzole andererseits macht es wahrscheinlich, dass beide Stoffe die Verfärbung hervorbringen können.

In welcher Weise nun die Verfärbung hervorgerufen wird, steht noch dahin. Einmal kann es eine chemische Verbindung der organischen Stoffe mit Substanzen im Knorpel sein — Albrecht glaubt an eine Verbindung mit der Chondroitinschwefelsäure und dem Chondromukoid — oder aber die Stoffe werden in ein echtes Melanin verwandelt und so im Knorpel abgelagert.

Vortragender kommt zum Schluss noch auf die eingangs erwähnten Knorpeldefekte zu sprechen, die ganz ähnlich den Veränderungen bei Arthritis deformans sind. Ob sie aber als solche zu deuten oder spezifisch für die Ochronose sind, ist einstweilen zweifelhaft. Für die letztere Auffassung spricht das häufige Auftreten bei der Ochronose und ferner die Tatsache, dass unter den beobachteten Fällen Individuen von 30—40 Jahren waren, also in einem Alter, in dem die Arthritis deformans gewöhnlich noch nicht auftritt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Oktober 1909.

Herr A. Stühmer: **Ueber die ätiologische Bedeutung der Syphilis bei chronischen Gelenkerkrankungen.**

M. H., ich möchte Sie nur auf eine Frage hinweisen, die uns in letzter Zeit mehrfach beschäftigt hat. Es handelt sich um die Frage, wieweit die Syphilis als ätiologisches Moment bei chronischen Gelenkerkrankungen in Betracht kommt. Wenn auch schon früher das Auftreten von Gelenkaffektionen infolge von Lues vielfach beobachtet war, insbesondere die gummösen Erkrankungen der Gelenke im tertiären Stadium ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild bildeten, so ist man doch erst in neuester Zeit mit Hilfe der verbesserten diagnostischen Methoden darauf aufmerksam geworden, dass die Lues auch in einer grösseren Zahl von Fällen eine Rolle spielt, die bisher mit in das grosse Gebiet der deformierenden Polyarthritis einbezogen wurden. So hat besonders Heckmann aus New York vor kurzem (diese Wochenschr. 1909, S. 1588) eine Reihe von Beobachtungen veröffentlicht, die zu einer Nachprüfung auffordern.

Er beschreibt zunächst eine Anzahl monartikulärer Erkrankungen, besonders typisch am Ellenbogen und zwar dem humeroradialen Teil des Gelenkes, in denen er stets eine konstitutionelle Lues mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion feststellen konnte. Auf Grund seiner Beobachtungen fasst H. diese monartikuläre Form auf als eine Arthritis, die gewöhnlich mittelbar durch ein Trauma hervorgerufen ist, deren tiefere Grundursache jedoch die konstitutionelle Syphilis ist. Die Lues ist dafür verantwortlich, dass die Kontusion des Gelenkes und die darauf folgende Synovitis nicht wie gewöhnlich ausheilt, sondern zu der typischen proliferierenden Arthritis deformans führt.

Aehnliche Schlussfolgerungen zieht H. aus einer grösseren Zahl von Fällen, in denen die Erkrankung sich nicht auf ein Gelenk beschränkte, sondern das typische Bild der Polyarthritis deformans zeigte. Auch hier hat er in der Mehrzahl der Fälle eine konstitutionelle Lues nachweisen können und er folgert daraus, dass zwei Momente für die Polyarthritis deformans verantwortlich sind: einmal die rheumatische Disposition und dann die konstitutionelle Syphilis. Die Polyarthritis deformans ist wenigstens in einem bedeutenden Prozentsatz der Fälle ein chronischer oder aus der akuten in die chronische Form übergegangener Gelenkrheumatismus im Luetiker. Auch hier ist die konstitutionelle Lues dafür verantwortlich, dass die rheumatische Affektion nicht ausheilt und sich nicht, wie gewöhnlich, ad integrum zurückbildet, sondern sich zur typischen Form der Polyarthritis deformans auswächst."

Diese auffallenden Ergebnisse H.s veranlassten uns, bei den uns zur Verfügung stehenden Fällen von Arthritis deformans nach event. bestehender Lues zu forschen. Eine Beurteilung der Ergebnisse H.s bezüglich der monartikulären Form war uns leider nicht möglich, da unsere Fälle sämtlich polyartikuläre Erkrankungen aufwiesen. Aber auch hier fanden wir die Angaben H.s nicht in vollem Umfange bestätigt.

Die Mehrzahl unserer Fälle reagierte nach W. negativ, wie wir erwartet hatten. Immerhin fanden sich aber doch einige, bei denen wir eine stark positive Reaktion erhielten und es ist nicht von der Hand zu weisen, dass für diese die Lues ätiologisch von Bedeutung ist, um so mehr, als es sich um relativ jugendliche Patienten handelt, für deren Erkrankung sonst keine Ursache bekannt ist. Definitiv kann diese Frage natürlich nur auf Grund zahlreicher und eingehender Untersuchungen entschieden werden. Immerhin fordert uns auch schon das Ergebnis unserer wenigen Untersuchungen auf, in jedem Falle von deformierender Gelenkerkrankung auch an Lues zu denken. Wir besitzen ja in der Komplementablenkung eine ziemlich sichere Methode, jede konstitutionelle Syphilis zu erkennen und so wird es vielleicht in Zukunft gelingen, eine gewisse Zahl der Erkrankungen an Arthritis deformans frühzeitig ätiologisch aufzuklären und wenigstens diesen Bruchteil der unglücklichen Patienten einer aussichtsreicheren Therapie zuzuführen.

Diskussion: Herr Blencke steht auf dem Standpunkt, dass es entschieden zu weit gegangen sei, wenn man jede deformierende Gelenkentzündung auf Lues zurückführen wolle. Es gebe auch genug andere Ursachen für derartige Erkrankungen, er erinnere nur an das Trauma, an eine Ueberbelastung der betr. Gelenke und dergl. m. So habe er z. B. wiederholt eine Arthritis deformans coxae der anderen Seite bei nicht behandelter einseitiger Lux. cox. cong. im spätern Alter gefunden, erst neulich wieder eine ebensolche bei einem schweren Oberschenkelbruch der anderen Seite.

Herr Beyer: **Ueber zwei Fälle von Milzbrand.** (Mit Demonstration.)

Herr Beyer stellt zwei Fälle von abgelaufenem Milzbrand vor. Beide, Arbeiter in einer Weissgerberei, hatten eine Pustel auf der rechten Wange und wurden gleichartig behandelt. Der erste Fall verlief fieberlos, unter lokalen Pyozyanaseaufschlägen und zweimaliger intravenöser Injektion des Sobernheimschen (Merck) Milzbrandserums heilte die Pustel ab. Zurzeit ist kaum noch die Narbe sichtbar. Im zweiten Falle bestand Fieber, am zweiten Tage Oedem der Augenlider rechts, der Prozess griff auf diese über. Intravenös erhielt Pat. zweimal je 20 und einmal 10 ccm Serum, lokal feuchte Umschläge abwechselnd mit solchen von Pyozyanase. Komplikation am 4. Tage: ein von dem Primäraffekt ausgehendes Erysipel, das sich im Verlauf von einigen Tagen bis auf die Brust verbreitete. In dem Pustelsaft waren im Ausstrich und kulturell nur Milzbrandbazillen vorhanden. Bemerkenswerterweise schwand allmählich die anfangs starke Kapselbildung der Bazillen in den Abstrichpräparaten. Auch am Schluss der Pyozyanasebehandlung konnten noch Bazillen aus der Pustel gezüchtet werden. Sehr langsames Abstossen der Schorfe an Wange und Lidern. Die Narben führten zu starker Schrumpfung der Augenlider, Verkürzung des oberen und Ektropium des untern Lides, chronischer Konjunktivitis und Epiphora. Augenhintergrund normal. Sehkraft des Auges stark herabgesetzt, Astigmatismus. Fibrolysininjektionen bewirkten keine nennenswerte Erweichung bezw. Dehnung der Narben, so dass eine plastische Operation indiziert ist. Für die Wirkungsweise des Milzbrandheilserums fehlt zurzeit noch eine genügende experimentelle Erklärung.

Diskussion: Herr Reichard berichtet über einige operativ behandelte und ohne Störung geheilte Fälle von lokalem Milzbrand.

Herr Habs empfiehlt zur Behandlung des äusseren Milzbrandes: Bettruhe, absolute Ruhigstellung des Gliedes, event. Hochlagerung desselben, Bedecken des Karbunkels und seiner Umgebung mit Salben. Bei dieser konservativen Therapie kommen die meisten Milzbrandaffektionen zur Heilung. — Bezüglich des einen der vorgestellten Patienten spricht H. die Vermutung aus, dass hier das Erysipel vielleicht mit den günstigen Verlauf veranlasst habe, da die Streptokokken Antagonisten der Milzbranderreger seien.

Herr Kluge: Der Ansicht der Herren Vorredner, den Milzbrandkarbunkel möglichst konservativ zu behandeln, kann ich mich nur anschliessen. Ich habe die Nachteile der operativen Behandlung mittels grosser Einschnitte am eigenen Leibe erfahren. Im Jahre 1884 hatte ich mir, als ich bei einem Fleischer in Rendsburg als junger Militärarzt einquartiert war, eine Infektion an der Oberlippe zugezogen, welche von dem verstorbenen Professor Schede-Bonn (damals Chirurg am Hamburger Krankenhaus) als Milzbrandinfektion erkannt wurde. Nachdem innerhalb von 5 Tagen nicht weniger als 3 mal in Narkose grosse und tiefe Einschnitte gemacht waren, deren Narben noch jetzt meine Lippe verunzieren, gab Schede jede weitere operative Behandlung auf und beschränkte sich auf Breiumschläge. Die bis dahin von Tag zu Tag fortschreitende Entzündung stand sofort still, das Fieber fiel ab, ich genas relativ sehr schnell.

Im Kreiskrankenhaus zu Wolmirstedt haben Kollege Schwaner und ich 3 Fälle beobachtet, sämtlich bei Weissgerbern, die als Milzbrandinfektion aufgefasst werden mussten, obwohl Milzbrandbazillen nicht mehr nachgewiesen wurden. Die beiden ersten Fälle, bei denen zur Entspannung vom Kollegen Schwaner als Arzt der äusseren Männerstation tiefe und grosse Einschnitte gemacht waren, gingen septisch zugrunde. Ein dritter, möglichst konservativ behandelter Fall ist genesen. Umschläge, Biersche Stauung und andere ähnliche Mittel erscheinen am geeignesten, den Prozess örtlich zu begrenzen und eine Allgemeininfektion entweder zu verhüten oder wenigstens derselben die Lebensgefahr zu nehmen.

Herr Unverricht berichtet über einen Fall von innerem Milzbrand, den er zu beobachten Gelegenheit hatte. Es handelte sich um einen jungen Mann, der mit den Erscheinungen einer fieberhaften Erkrankung in das Krankenhaus eingetreten war. Bei der Untersuchung fand sich nur eine auffällige Abschwächung des Atemgeräusches auf der rechten Seite. Es wurde an einen Pneumothorax gedacht und eine diagnostische Punktion gemacht, die aber negativ ausfiel, so dass die Diagnose fallen gelassen werden musste.

Bei der Sektion zeigte sich als Ursache des aufgehobenen Atmens ein mächtiges Pleuraödem, so dass die ganze rechte Lunge in eine sulzige Masse eingehüllt war. Im Blute und in den Geweben fanden sich Milzbrandbazillen.

Herr Beyer: **Ueber den diagnostischen Wert der Blutuntersuchung, insbesondere bei den Infektionskrankheiten.**

Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Januar 1910.

Herr Uffenheimer: **Viskositätsuntersuchungen an Milch und den üblichen Säuglingsnahrungen** (nach Versuchen von K. Uchiyama).

Die Viskositätskonstante (Koeffizient der inneren Reibung) stellt die Kraft dar, die der Bewegung einer Flüssigkeitsschicht von der Flächeneinheit dadurch entgegenwirkt, dass die Schicht sich mit der stationären Geschwindigkeit 1 im Abstand 1 vor einer ruhenden Schicht parallel vorbeibewegt. (In der Physik gewöhnlich mit η bezeichnet.) Ihre Bestimmung findet mit Hilfe der Viskosimeter statt, von denen die Ausflusszeit der zu untersuchenden Flüssigkeit aus einer Kapillare angegeben wird. Es ist dann

$$\eta = \frac{\text{Ausflusszeit für die zu untersuchende Flüssigkeit (t) mal deren spezif. Gewicht (s)}}{\text{Ausflusszeit für Wasser }(t_1)\text{ mal dessen spezif. Gewicht }(s_1)}$$

Die Ausflusszeit ist sehr abhängig von der Temperatur der Flüssig-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit. Die detaillierte Untersuchung der einzelnen Milchbestandteile ergab, dass die Hauptrolle beim Zustandekommen von η der Milch das Kasein spielt, in zweiter Linie steht das Fett, dann in einem gewissen Abstand der Zucker, während die Mineralbestandteile ohne Bedeutung sind. Es wurden Einzeluntersuchungen an Frauenmilch, Milchwasser und Milchschleimmischungen, sowie an den gebräuchlichsten Nahrungsgemischen vorgenommen. Es ergaben sich dabei zwar immer gleichsinnige Ausschläge der beiden zu den Bestimmungen benutzten Apparate (Engler und Reischauer), bei der Berechnung von η fanden sich jedoch gleichmässig nicht unbedeutende Divergenzen, und zwar um so grösser, je visköser die zu prüfende Flüssigkeit war. Die Aufklärung für diese eigenartigen Verhältnisse liegt auf physikalischem Gebiet; es wird unbedingt notwendig sein ad hoc eigene, genau arbeitende Apparate zu konstruieren, ehe man sich auf weitere Untersuchungen einlässt.

Diskussion: Herren Pfaundler, Ibrahim, Uffenheimer. Moro.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Oktober 1909.

Vorsitzender: Herr Flatau.

Herr D. Grünbaum: **Ueber einen Fall von transperitonealem Kaiserschnitt.**

Vortr. bespricht die verschiedenen Methoden des zervikalen Kaiserschnitts, die sich in zwei Hauptgruppen teilen lassen, je nachdem das Peritoneum eröffnet wurde, oder nicht. Er betont, dass vorläufig jeder einzelne Fall von zervikalem Kaiserschnitt, ob er extraperitoneal ausgeführt, oder nicht, zur Veröffentlichung gelangen solle, da die Zahl der bisher überhaupt operierten Fälle noch lange nicht gross genug sei, sich ein Bild darüber zu machen, welche Stellung dieses neue Operationsverfahren in der geburtshilflichen Praxis einnehmen wird.

In dem vom Vortragenden operierten Falle handelt es sich um eine 26 jährige III.-para mit rhachitischem Becken. Konjugata 8 cm. Die erste Gebrt wurde durch hohe Zange beendet. Das Kind starb in der Geburt. Bei der 2. Geburt musste das Kind perforiert werden. Die Kreissende kam am 26. Juni, nachmittags 2 Uhr mit gesprungener Blase zur Aufnahme. Wehenbeginn am 27. Juni nachts 1 Uhr. Nach 10 stündiger starker Wehentätigkeit war der Muttermund erweitert, der ziemlich umfangreiche Kopf fest auf dem Becken. Da in den nächsten Stunden trotz starker Wehentätigkeit kein Fortschritt zu verzeichnen war und sich Krampfwehen einstellten, wurde die operative Entbindung wegen Gefahr für Mutter und Kind geschlossen.

Pfannenstielscher Querschnitt. Nach Auseinanderdrängen der Musculi recti sieht man die, durch den Kopf des Kindes stark vorgebuchtete Zervix. Beim Abschaben der Plica vesicouterina mit einem Tupfer reisst die papierdünne Zervix ein. An dieser Stelle wird eine Längsinzision von ungefähr 9 cm durch die Zervix gemacht, der kindliche Kopf mit einem Zangenlöffel durch die Wunde herausgeholt, und das Kind, das sofort schrie, geboren.

Die Nachgeburt folgte nach 5 Minuten spontan. Die Blutung war während der ganzen Operation sehr gering, die Zervixwunde wurde mit dreifacher Naht und dann in Etappennaht Peritoneum, Faszie und Haut primär verschlossen. Der Heilverlauf war ein ausgezeichneter. Am 3. Tag eine 1 malige Temperatursteigerung von 38,8 rektal, sonst fieberfrei. 13 Tage nach Vornahme der Operation konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Das Kind wog bei der Geburt 3660 g. Die Länge betrug 57 cm. Am rechten Schläfenbein zeigte sich eine sehr tiefe Impression, die der auf dem Promontorium aufgelegenen Stelle entsprach.

Dieser Fall zeigt, dass die neue Methode des Kaiserschnitts zum mindesten lebensrettend für das Kind gewesen ist. Die Zeit zur Vornahme des klassischen Kaiserschnitts war verstrichen, da der Fall wegen des frühzeitigen Blasensprunges, und mehrmaliger Untersuchungen nicht mehr als rein anzusehen war. Wegen drohender Uterusruptur hätte die Perforation des lebenden Kindes gemacht werden müssen, wenn eben nicht der vertikale Kaiserschnitt in Anwendung gebracht worden wäre.

Herr Frankenburger: **Tuberkelbazillennachweis mit der Antiforminmethode.**

Herr Frankenburger berichtet über die von Uhlenhuth zuerst angegebene und auf der diesjährigen Versammlung der Tuberkuloseärzte ausführlich beschriebene und vorgeführte Methode. In einer Reihe von Versuchen wird die kolossale auflösende Wirkung des Antiformins, die rasche und völlige Homogenisierung auch der zähesten Sputa vorgeführt; sodann werden nach dem Verfahren hergestellte Präparate von Tuberkelbazillen demonstriert. Nach den bisherigen Erfahrungen in der Fürsorgestelle für Lungenkranke hat sich das Verfahren gut bewährt und mehrmals Bazillen erwiesen, wo das Ausstrichverfahren negativ geblieben war. Wegen seiner Einfachheit ist es auch von dem Praktiker leicht ausführbar.

Herr Flatau spricht über die **Bedeutung der Momburgschen Blutleere im Gebiet der praktischen Geburtshilfe.**

Nach einem eingehenden Referat über die Arbeiten, die bisher den Gedanken Momburgs behandelt haben, durch Umschnürung der Taille mit einem starken Gummischlauch die Aorta so zu komprimieren, dass tatsächlich eine sofortige Anämisierung der unteren Körperhälfte eintritt, betont der Vortragende den eminenten Vorteil, den gerade der Praktiker von der Anwendung des Momburgschen Schlauches in der Geburtshilfe haben kann. Schon die Gewissheit, ein Instrument zu besitzen, das in den Zeiten schwerster Blutungsgefahr für die Frau, rascher Entschlüsse für den Arzt sichere Hilfe bringt, wirkt beruhigend. Richtig angewandt hat das Verfahren noch keinen Nachteil gebracht und sei ohne Versager, wenn nur jedes Mal die Konstriktion des Schlauches so weit getrieben wird, dass erstens der Femoralispuls verschwindet und zweitens die Blutung aus den Genitalien wirklich aufhört, aus welcher Quelle sie auch stamme. Bei Atonien sei das Verfahren nicht bloss sofort blutstillend, sondern auch durch die akute Anämisierung der Gebärmutter mit ihrer Folge einer straffen Kontraktion heilend. Stammen die Blutungen aus anderen Ursachen, tiefe Zervixrisse, Placenta praevia mit lebensbedrohlichem Blutverlust, Inversio uteri recens post partum, so hat der Geburtshelfer nach Anlegung des Gummi wenigstens Zeit, ohne durch die gefährliche Blutung erregt zu werden, seine Massnahmen in aller Ruhe zu treffen. Für die Technik sei es wichtig, dass der Darm möglichst entleert ist; ein gutes Hilfsmittel für die richtige und wirksame Applikation sei die Vornahme einer starken Beckenhochlagerung, bis der Schlauch gut umgelegt sei. Gegenüber den geschilderten Vorteilen stellt der Vortragende die Forderung auf, dass der Momburgsche Schlauch in keiner Geburtstasche fehlen dürfe.

Einige kasuistische Mitteilungen ergänzen den theoretischen Teil.

Aerztlicher Verein Rostock.

Sitzung am 13. November 1909.

Herr Martius: **Ueber spinale Kinderlähmung (mit Demonstrationen).**

Prof. Martius berichtet im Anschluss an die Demonstration zweier Krankheitsfälle ausführlich über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der spinalen Kinderlähmung (Poliomyelitis anterior acuta infantum et adultorum), wie er in einer Beratung des Reichsgesundheitsrates vom 30. Oktober 1909 in Berlin zutage getreten ist, an der der Vortragende als Spezialkommissar der Grossh. Regierung teilzunehmen in der Lage war.

Das Wesentliche des Vortrages sei kurz in folgende Sätze zusammengefasst.

1. Die spinale Kinderlähmung, die erst neuerdings in besorgniserregender Weise epidemieartig aufzutreten beginnt, ist eine schon lange bekannte Krankheit, deren erstes Stadium nur bisher nicht die genügende Beachtung gefunden hat. Es handelt sich um eine kurzdauernde fieberhafte Erkrankung, die — verhältnismässig selten tödlich — mehr oder weniger ausgebreitete Lähmungen hinterlässt. (Heilung mit Defekt!) Diese Defekte sind ausgezeichnete Objekte der weit vorgeschrittenen orthopädischen Behandlung. Wenn bisher von Kinderlähmung die Rede war, so wurde in erster Linie an diese im Sinne der Nosologie abgelaufenen Fälle gedacht. Die ältere wissenschaftliche Geschichte der Kinderlähmung beschäftigt sich im wesentlichen mit diesen allen Chirurgen wohlbekannten, der orthopädischen Behandlung zugängigen abgelaufenen Fällen (J. v. Heine 1840, Duchenne de Boulogne, Charcot usw.). Das im letzten Jahrzehnt beobachtete, zeitlich und örtlich gehäufte Auftreten des akuten Stadiums der Krankheit (Amerika, Norwegen, Deutschland 1909, besonders im Arnsberger Regierungsbezirk) hat die öffentliche Aufmerksamkeit mehr auf das letztere hingelenkt und die Frage der Aetiologie und der Prophylaxe dieser gefährlichen Krankheit in den Vordergrund gerückt. Die von der preussischen Regierung in das von der Krankheit in epidemischer Verbreitung betroffene Gebiet entsandte Kommission unter Führung des Prof. Krause-Bonn hatte die Aufgabe, diesen Fragen epidemiologisch und bakteriologisch näherzutreten.

2. Wenn auch aus allgemein epidemiologischen Gründen niemand bezweifelt, dass die akute spinale Kinderlähmung eine echte Infektionskrankheit ist, so hat sich durch die sehr sorgfältigen bakteriologischen Untersuchungen der genannten Forscher der Erreger doch noch nicht finden lassen. Die durch die geläufigen Untersuchungsmethoden nachweisbaren Erregerarten kommen jedenfalls nicht in Frage. Vor allem hat sich die Lumbalflüssigkeit immer wieder als steril erwiesen. Damit musste auch der anfänglich gehegte Verdacht fallen gelassen werden, dass es sich um eine Art Genickstarre handle. Auch klinisch handelt es sich um ein von der Genickstarre scharf sich abhebendes Krankheitsbild sui generis.

3. Klinisch ist zu bemerken, dass die Krankheit hauptsächlich Kinder bis zum 4. Jahre befällt, aber keineswegs ausschliesslich. Auch Erwachsene sind von ihr nicht verschont. Die Abgrenzung einer besonderen Form der Poliomyelitis anterior acuta adultorum ist nicht gerechtfertigt.

4. Pathologisch-anatomisch handelt es sich nicht, wie Charcot annahm, um ein primäres isoliertes Zugrundegehen nur der multipolaren Ganglienzellen in den Vorderhörnern des Rückenmarkes auf dem Boden einer spezifisch-toxischen Wirkung des unbekannten Virus, sondern um multiple, disseminierte Entzündungs-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herde, die die Leptomeninx beteiligen und von den Kapillaren ausgehen. Sehr auffällig bleibt immerhin die Lokalisation derart, dass die übrigbleibenden anatomischen Dauerdefekte fast ausschliesslich die graue Substanz der Vorderhörner des Rückenmarks betreffen.

Sehr wichtig ist der bei den akut tödlich verlaufenen Fällen regelmässig erhobene Befund einer hochgradigen Rötung und Schwellung der Schleimhaut des Darms, besonders der Payerschen Haufen und der Follikel, ähnlich wie im ersten Stadium des Typhus. Auch die Mesenterialdrüsen sind geschwollen

Klinisch stimmt damit die Erfahrung überein, dass in 90 Proz. der Fälle Magendarmerscheinungen im Beginn der Erkrankung auftraten. Und zwar bestanden nach Krause in $^{2}/_{3}$ dieser Fälle Durchfall, in $^{1}/_{3}$ Verstopfung. Seltener tritt Erbrechen auf.

Es scheint demnach, dass der Magendarmkanal (nicht oder jedenfalls nicht vorwiegend die Tonsillen) die Eingangspforte des unbekannten Virus darstellt. Prophylaktisch wichtig ist jedenfalls, dass mit etwaigem Erbrochenen und mit dem Stuhl im akuten Stadium vorsichtig umgegangen, am besten ebenso wie mit den Typhusdejektionen verfahren wird.

5. Etwas besser, wie mit den völlig negativen Ergebnissen der bakteriologischen Untersuchung steht es mit den Ergebnissen des Tierversuchs. Eine Pathogenität des Virus der akuten Kinderlähmung für Mäuse, Meerschweinchen, Kücken und Tauben hat Dr. Meinicke (Mitarbeiter des Prof. Krause) zwar nicht nachweisen können, dagegen sei es, wie er berichtet, gelungen, Kaninchen durch subdurale, intravenöse und intraperitoneale Infektion in mehreren Fällen zu töten. Der Tod sei stets unter eigenartigen Erscheinungen (Lähmungen, Reflexkrämpfen, auch starren (tonischen) Krämpfen der ganzen Muskulatur) eingetreten, die auf eine Erkrankung des Zentralnervensystems schliessen liessen. Die Tiere seien meist erst nach einer ziemlich langen Zeit (10—16 Tage) anscheinenden Wohlbefindens und sogar erhöhter Fresslust eingegangen. Die Versuche werden fortgesetzt.

6. Negativ ausgefallen sind bisher auch die Versuche, mit Hilfe des Wassermannschen Komplementbindungsverfahrens die Spezifizität der Erkrankung nachzuweisen.

7. Bei der noch bestehenden Unsicherheit in ätiologischer Beziehung erscheint es zurzeit noch nicht gerechtfertigt, die Kinderlähmung generall unter die anzeigepflichtigen Krankheiten aufzunehmen und sie in hygienisch-prophylaktischer Beziehung etwa ganz der Diphtherie gleichzustellen. Wohl aber empfiehlt es sich, bei besorgniserregender epidemischer Ausbreitung, provisorisch, wie es in Preussen geschehen ist, die entsprechenden Massregeln anzuordnen. Es würde das einmal im Interesse des beunruhigten Publikums zu geschehen und zweitens den Vorteil haben, dass eine brauchbare Uebersicht über die Verbreitung der Krankheit und die Möglichkeit gewonnen wird, die Krankheit im akuten Stadium genauer zu studieren. Auch die medizinische Klinik des Universitätskrankenhauses in Rostock bringt der weiteren Erforschung der Krankheit das regste Interesse entgegen und würde den Herren Kollegen für die Ueberweisung entsprechender Fälle, womöglich im akuten Stadium, sehr dankbar sein.

Sitzung vom 10. Dezember 1909.

Demonstrationen der Herren **Queckenstedt** und **Meinertz.**

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Dezember 1909.

Herr **Schminke** demonstriert vor der Tagesordnung die **Muchsche granulöse Form des Tuberkelvirus** an Schnittpräparaten von Lungentuberkulose des Menschen.

Herr v. **Frey: Studien zur mechanischen Nervenreizung.**

Vortragender berichtet über seine zahlreichen Versuche, die im wesentlichen eine Uebereinstimmung der Reizungsbedingungen mit denen bei elektrischer Nervenreizung ergeben.

Herr **Lüdke: Untersuchungen über Wesen, Frühdiagnose und spezifische Therapie des Abdominaltyphus.**

Klinische Beobachtungen und bakteriologische Untersuchungen sprechen für die Annahme der Sepsisnatur des Typhus. Wenn man als das Wesentliche der Sepsis die propagation des microbes, die Persistenz der Keime im Blut, in den Geweben, die Entwicklungs- und Vermehrungsfähigkeit der Bakterien ansieht, so erscheint dieser Schluss für den Typhus gerechtfertigt. Vortragender verbreitet sich über seine bakteriologischen Blutuntersuchungen beim Typhus, die schon im frühesten Beginn, während der Kontinua und selbst in der Rekonvaleszenz die spezifischen Keime im strömenden Blut nachwiesen. Ferner erklärt er das Wesen des Fiebers, der Kollapse infolge Darmblutungen beim Abdominaltyphus und sucht aus der Zahl der Keime im strömenden Blute Schlüsse für prognostische und diagnostische Faktoren des Typhus aufzustellen.

Unter 70 Typhusfällen war die bakteriologische Blutuntersuchung in jedem Falle, der möglichst frühzeitig zur Untersuchung kam, positiv. In fast 90 Proz. war eine Leukopenie nachzuweisen. Eine palpable Milz wurde in etwa 60 Proz. der Fälle gefunden; die Diazoreaktion war in ca. 80 Proz. positiv. Weniger wertvoll erwies sich für die Frühdiagnostik die Methode der Komplementbildung und die Agglutinationsreaktion. Letztere war öfter positiv, während die Ambozeptoren noch im Blutserum nicht zu konstatieren waren.

Die Agglutininbildung, wie sie in zahlreichen Blutentnahmen im Einzelfall untersucht wurde, trat in Schwingungskurven in Erscheinung, die von Vortragendem graphisch aufgezeichnet werden konnten. Aehnliche Schwingungskurven erhielt Vortragender bei Typhusinjektionen beim Tier und bei Ruhrinfektion. (Demonstration.)

Die spezifische Therapie des Typhus ist die vor Gottstein-Matthes vom Vortragenden angegebene Serumtherapie. Durch Pepsin-Salzsäuredigestion grosser Mengen von Typhusbazillen lässt sich ein stark toxisches Gift von Typhuskeimen darstellen, das in Immunisationsversuchen bei Ziegen die Bildung eines gut wirksamen giftneutralisierenden Serums ergibt. Durch Verwendung eines solchen giftneutralisierenden und eines bakteriolytischen Typhusserums gelang es dem Vortragenden beim typhuskranken Menschen in 7 Fällen eine schnelle Heilung der Infektion zu erzielen. (Demonstration von Fieberkurven der mit dem Serum behandelten Typhuskranken.) B.

Würzburger Aerzteabend.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Herr **Enderlen** demonstriert:

1. Frau mit grosser **Struma** und stark erweiterten Halsvenen. Besprechung der Operation unter Lokalanästhesie. Im Jahre 1909 war es bei 130 Kropfexstirpationen nur einmal notwendig, Aethernarkose anzuwenden.

2. Diagnose und Therapie der **Dickdarmtumoren** (Tuberkulosekarzinom).

Demonstration mehrerer Patienten (6), bei welchen der Tumor entweder primär oder nach vorausgehender einseitiger Ausschaltung exstirpiert wurde. Bei einer Pat. musste ausser dem Karzinom des Kolon descendens ein Stück des oberen Jejunum mit reseziert werden; die Neubildung hatte auf dieses übergegriffen.

3. Fall von **Gallensteinileus** bei einer Frau von 58 Jahren. In der Anamnese fehlten Angaben über Erscheinungen von seiten der Gallenblase. Operation am 4. Tage. Der Stein fand sich im unteren Ileum. Exzision, glatte Heilung.

4. 2 Patienten mit perforiertem **Ulcus ventriculi.**

a) Mädchen von 18 Jahren. Operation 22 Stunden nach dem Durchbruch. Perforation nahe der Kardia. Naht war ausführbar. Spülung. Heilung durch einen Bauchdeckenabszess kompliziert.

b) Junger Mann von 19 Jahren; in der Anamnese nichts für Ulcus; operiert 5½ Stunden nach dem Durchbruch. Die Oeffnung sass nahe dem Pylorus; auch hier gelang die Naht, welche durch aufgelegtes Netz gesichert wurde, ohne Schwierigkeit; doch kam eine Verengerung des Pylorus zustande. Aus diesem Grunde wurde die Gastroenterostomie hinzugefügt. Die Heilung verlief ohne Störung.

Ein dritter Pat. kam in der gleichen Woche wie die anderen 2½ Stunden nach erfolgter Perforation zur Operation. Nur die nächste Umgebung der Magenöffnung war leicht injiziert, fast nichts ausgeflossen. Die Naht der Perforation in der Pylorusgegend war leicht ausführbar. Wegen Gefahr der Stenose Gastroenterostomie. Am nächsten Morgen erlag der Pat. einer fulminanten Magenblutung. Ein Eingriff war ausgeschlossen.

5. Pat. von 29 Jahren, die 6 Tage vor der Oesophagotomie ihr **Gebiss verschluckt** hatte. Versuche, den Fremdkörper mit Hilfe des Oesophagoskopes zu entfernen waren gescheitert, auch eine Zerkleinerung gelang nicht. Wegen entzündlicher Schwellung der Speiseröhrenwand musste tamponiert werden. Lagerung unter Erhöhung des Fussendes des Bettes. Eine Bronchitis verzögerte die Heilung.

6. **Blasenstein** über walnussgross, welcher sich um eine eingeführte Haarnadel (Dezember 1908) bei einem 14 jährigen Mädchen gebildet hatte. Das eine Ende der Nadel stack tief in der Blasenwand. 5 Wochen nach der Sectio alta kam es zum Darmverschluss, der durch Lösung einer Bride behoben wurde.

7. Frau von 64 Jahren, die wegen eines grossen **Prolapsus ani et recti** zur Operation gekommen war. Aus der Vorgeschichte ist bemerkenswert: 1891 Amputatio mammae wegen Karzinom; 1896 Exstirpatio uteri wegen Karzinom; 1904 Amputatio recti wegen Karzinom; ein Teil der hinteren Wand der Scheide wurde reseziert. Nach diesem Eingriff stellte sich ein Mastdarmvorfall ein, welcher mit Paraffininjektionen vergeblich behandelt wurde. 1904 wurde bei der Pat. eine grosse linksseitige Leistenhernie operiert, die bald rezidivierte.

Operation 2. II. 09. Exstirpation der Narbe über dem linksseitigen Leistenbruch; Heraufziehen des Prolapses, Durchtrennung der Flexur, seitliche Anastomose zwischen zu- und abführendem Schenkel, die ausserdem auf eine lange Strecke miteinander vernäht werden. Das abführende Stück wurde in 2 Reihen mit der Fascia transversa vernäht. Schliesslich Exstirpation des grossen Bruchsackes. Heilung ohne Störung. Von einem Dauererfolge darf noch nicht gesprochen werden.

8. Patient mit **Schädelschuss**, bei welchem sich hyperästhetische Zonen gezeigt hatten, die im Laufe von 14 Tagen zurückgingen. Demonstration der Abbildungen aus der Arbeit von Clairmont.

Generated on 2019-01-24 22:58 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

9. Pat. mit Exstirpation des **Ganglion semilunare,** bei welchem die Resektion an der Schädelbasis von Rezidiv gefolgt war. Seit der Entfernung des Ganglion schmerzfrei. Demonstration der Operation an Präparaten; Erwähnung der „physiologischen Operation".

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Ordentliche Generalversammlung vom 9. Februar 1910.

Tagesordnung:

Geschäftsbericht des Vorstandes. Kassenbericht des Schatzmeisters und Erteilung der Decharge (§ 25 der im März 1909 geänderten Satzungen).

Wahl des Vorstandes (1 Vorsitzender, 3 Stellvertreter desselben, 4 Schriftführer, 1 Bibliothekar, 1 Schatzmeister).

Herr v. Hansemann als Schriftführer erstattet den Jahresbericht, Herr Stadelmann als Schatzmeister den Vermögensbericht, Herr Pagel den Bibliothekbericht. Der alte Vorstand wird wiedergewählt.

Herr **L. Landau: Bericht der Kommission zur Erbauung eines Rudolf-Virchow-Hauses.**

Antrag auf Erwerb eines Grundstückes.

Die Zahl der Mitglieder ist von 1901 bis jetzt von 1200 auf 1600 gestiegen. Der Bau des Virchowhauses ist durch die Heranziehung des Verlegers der Berl. klin. Wochenschr. und des Publikationsorgans der Sitzungen der Verwirklichung näher gebracht. Als Ort wurde das Quartier latin, das medizinische Viertel Berlins, gewählt und zwar 2 Grundstücke in der Luisenstrasse sind heute notariell angestellt worden. Der Preis beträgt ca. 600 000, die Quadratrute ca. 4400 M.

Dazu Herr Rothmann, A. Boer, Landau, Senator, Lublinski, Landau, v. Hansemann. Die Kommission und Vorstand erhalten zum Abschluss der Verhandlungen Vollmacht.

Herr **L. Casper: Ungewöhnliche Fälle von dauernder Harnverhaltung mit Demonstration eines Patienten.** (Kurze Mitteilung.)

2 Fälle: Sklerosierung der Blase durch bindegewebige Narben: Fall von Atrophia cutis idiopathica; dementsprechend bestand eine Atrophie der Blasenmuskulatur.

In beiden Fällen fehlten alle sonstigen bekannten Ursachen, Prostataerkrankungen. Tabes, Altersblase. Beide Fälle wurden mit gutem Erfolg mit Verweilkathetern behandelt; beim ersteren Fall liegt er seit 8 Jahren. Er hat zu der Bildung eines „Reiztumors", eines gutartigen Papilloms geführt.

Herr **S. Peltesohn** stellt einen Fall von **multiplen Exostosen** vor. An den Beinen finden sich grosse Tumoren. Als Folge der durch den Tumor bedingten Peronäuslähmung ist ein paralytischer Klumpfuss entstanden.

Herr **Halle** demonstriert ein aus dem Oesophagus genommenes Hühnerbein. Nach der Extraktion zeigte sich der Oesophagus fast unverletzt. Ein Sondierungsversuch würde nach Lage des Falles eine Perforation des Oesophagus zur Folge gehabt haben.

Herr **Holländer** demonstriert eine Patientin, bei welcher eine Pyorrhoea alveolaris die Zähne gelockert hatte. Sie stiess sich einen Zahn los, den sie sich wieder einsetzte. Durch **Zahnsteinbildung** hat sich eine richtige Prothese gebildet. Solche starke Bildungen finden sich da, wo auch an anderen Stellen starke Salzablagerungen vorhanden sind, wie sich z. B. auch bei dieser Patientin bei einer Leberoperation aus den Gallengängen ein Cholestearinbrei entleerte.

Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herr **Georg Levinsohn: Die Entstehung der Kurzsichtigkeit.**

Herr Hamburger vermisst in den Ausführungen des Herrn Levinsohn die erforderliche Kritik. Bei den Versuchen sind Augenbewegungen nicht ausgeschlossen. Die Vögel sind trotz dauernder Einwirkung der Schwerkraft das Gegenteil von kurzsichtig; ebensowenig der Neugeborene und der Uhrmacher, obwohl bei beiden die Schwerkraft dauernd einwirkt.

Herr L. Hirsch: Kurzsichtigkeit entsteht sehr wohl bei Erwachsenen (z. B. Bismarck).

Herr Hugo Lewin glaubt, dass die Beugung des Kopfes nicht genügt, um die von Levinsohn supponierte Wirkung herbeizuführen. Der Exophthalmus bei Basedow mit seiner Zerrung des Sehnerven führt nicht zur Myopie.

Herr Salomon: Ohne Heredität ist Myopie sehr selten.

Herr Levinsohn (Schlusswort): Der intraokulare Druck wird durch Muskelwirkung nur vorübergehend erhöht. Stärkste Blutdrucksteigerung erhöht ebenfalls nicht den intraokularen Druck. Bei Juwelieren ist die Kurzsichtigkeit selten, aber sie arbeiten, ohne den Kopf zu beugen und somit ist dies Faktum gerade sehr geeignet, seine Behauptungen zu stützen. Da alle bisherigen Theorien zur Erklärung der Entstehung der Kurzsichtigkeit nicht ausreichen, habe er trotz aller Einwände ein beachtenswertes neues Moment in die Diskussion geworfen. Wolff-Eisner.

Sitzung vom 19. Januar 1910 (Nachtrag).

Herr **C. Benda** zeigt makroskopische und mikroskopische Präparate sowie Lichtbilder: 1. von zwei neuen Fällen von **gummöser Aortitis,** von denen der eine durch ein Uebergreifen auf die Aortenklappen und passive Aorteninsuffizienz, sowie durch Verschluss des einen Koronararterienostium sehr akut tödlich verlaufen war, 2. von drei Fällen eines vollständigen, organisierten **Verschlusses der Vena cava superior,** dessen syphilitische Natur bei zweien durch die sichere syphilitische Anamnese, bei allen dreien durch sonstige Befunde syphilitischer Erkrankungen begründet wird. Klinisch war bei zweien der Fälle der richtig erkannte Hohlvenenverschluss auf Lungen- oder Mediastinaltumor bezogen worden. Der eine dieser beiden Fälle zeigte zahlreiche Gummigeschwülste der verschiedensten Organe, darunter auch solche des Mediastinum. Die Wassermannsche Reaktion war bei diesem Falle (im Leben) positiv, bei dem einen Fall von Aortensyphilis (an der Leiche) negativ. (Autoreferat.)

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

(Pädiatrische Sektion.)

Sitzung vom 7. Februar 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Erich Müller** berichtet über 2 Säuglinge, die er beim Uebergang zu anderer Nahrung hungern liess und die hierauf mit Fieber bis zu 39° und 40,3° reagierten, welches nach einer Theemahlzeit sofort kritisch abfiel. Redner bezieht dieses Fieber auf die durch das Hungern und Dursten bedingte Säftekonzentration, als eine Art **Salzfieber** im Sinne Finkelsteins.

Herr **Baron** demonstriert zwei Herzen mit teils vollkommenem **Fehlen der Pulmonalarterie** und teils mit hochgradiger Verkümmerung. Beide Kinder waren sehr zyanotisch, eines hatte Trommelschlegelfinger. Das erste lebte 14, das zweite 7½ Monate.

Diskussion: Herr Heubner: Gerade in den schwersten Fällen von Pulmonalarterienstenose hört man meist intra vitam keine Geräusche.

Herr **Bahrdt** demonstriert ein 1¼ Jahre altes Kind, das wegen **Atrophie und Idiotie** eingeliefert war, bei dem sich aber herausstellte, dass nach Beseitigung der Ernährungsstörung sich die scheinbar idiotischen Symptome ganz zurückbildeten.

Herr **Finkelstein:** Ein Kind mit einer **akuten Hautaffektion.** Differentialdiagnose schwankt zwischen Impetigo, Vakzinerückfall und Pustulosis acuta vacciniformis. Er nimmt das Vorliegen der letzteren Affektion an.

Tagesordnung:

Herr **Bahrdt: Vermehrte Seifenbildung und Ausscheidung der Basen im Darm des Säuglings.**

Bei Milchnährschaden steht die Fettseifenausscheidung im Vordergrund, die von manchen mit der Azidosis in Zusammenhang gebracht wird. Es wurde der Fettstoffwechsel durch Bestimmung der nicht flüchtigen Fettsäuren im Stuhl bestimmt. Die ausgeschiedenen Basen überwiegen aber, so dass die Azidosis nicht auf diese Weise zustande kommen kann. Vermehrte Ausscheidung von Mineralien wird auf vermehrte Darmsekretion zurückgeführt. Die Stühle waren fest trotz vermehrter Peristaltik.

Diskussion: Herr Finkelstein fragt an, ob es sich um gesunde Kinder gehandelt hat.

Herr Bahrdt: Alle Kinder litten an Milchnährschaden.

Herr Finkelstein setzt auseinander, dass bei allen derartigen Darmstörungen primär die Resorption beeinträchtigt ist, während der Verdauungsvorgang zunächst normal verläuft.

Herr Heubner: Bei darmkranken Kindern braucht die Stickstoffresorption keineswegs gestört zu sein. Die Fettstühle mit vermehrter Darmsekretion beweisen eine Ueberanstrengung des Darmes und machen es erklärlich, dass sich im Anschluss an derartige Zustände schliesslich völliges Versagen der Darmfunktion entwickeln kann.

Herr Langstein: Trotz vermehrter Stickstoffausscheidung braucht keine Resorptionsstörung vorzuliegen. Diese kann auf vermehrter Darmsekretion beruhen. Seifenstuhl an sich ist nicht pathologisch, komme z. B. auch bei Darreichung von Eiweissmilch vor. Nur die klinische Beobachtung könne entscheiden, ob eine schwere Störung vorliege.

Herr Finkelstein bemerkt, dass es ihm wohl bekannt sei, dass vermehrte Stickstoffausscheidung nicht auf Resorptionsstörung zu beruhen brauche, er hätte vielmehr nur an die vermehrte Ausscheidung von Mineralstoffen gedacht.

Herr Keller: Eine Verminderung der Resorption tritt erst sehr spät bei Darmstörungen auf.

Herr Bahrdt: Schlusswort. W.-E.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Dr. **James Eisenberg: Schmerzlinderung bei normalen Entbindungen.**

Nachdem der Vortragende Gründe für die Berechtigung einer Schmerzlinderung der Wehen hervorgehoben, bespricht er zuerst die von den verschiedenen Kliniken berichteten Erfahrungen über den mit Skopolamin herbeigeführten „Dämmerschlaf" und kommt zu dem Ergebnis, dass neben dem grossen Verdienste der mit der Methode beschäftigten Autoren (Gauss, Krönig), indem sie überhaupt auf das Problem der schmerzlosen Geburt in Deutschland und Oester-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reich die allgemeine Aufmerksamkeit gelenkt und eine methodische Ausbildung des Verfahrens geschaffen haben, dem Verfahren gewisse Bedenken entgegenstehen. Ein Mittel, das die Wirkung der Bauchpresse im Austreibungsstadium beeinträchtigt, das die Dauer der Geburt durchschnittlich um 2—3 Stunden verlängert, das den Prozentsatz totgeborener Kinder, wenn auch nur um ein Geringes, vermehrt, kann kein ideales Schmerzlinderungsmittel genannt werden. E. knüpft weiter an ein Verfahren an, das 1853 Simpson gelegentlich der Entbindung der Königin von England angewendet und das in England, Amerika und Frankreich, späterhin auch in Deutschland, besonders durch Spiegelberg 1856 weitgehende Verbreitung und Nachahmung fand. Das von den Franzosen „chloroform à la reine" genannte Verfahren besteht in einer durch einige Tropfen Chloroform erzielten Schmerzlinderung der Gebärenden ohne Verlust des Bewusstseins. E. schlägt als den das Verfahren am besten kennzeichnenden Namen „Chloroformhalbschlaf" vor. Beim Herannahen der Wehen erhält die Kreissende auf einer vor Nase und Mund gehaltenen Maske 10—15 Tropfen Chloroform und wird zu tiefem Atemholen aufgefordert, derselbe Vorgang wird bei Beginn der nächsten Wehe wiederholt, während in der Wehenpause die Maske entfernt wird, um bei der nächsten Wehe mit einer geringen Chloroformmenge beschickt wieder vorgehalten zu werden. Das Verfahren ist ein einfaches, kann stundenlang fortgesetzt werden und behindert — was das Wichtigste ist — nicht die Wehentätigkeit und beeinflusst nicht ungünstig das Mitpressen, im Gegenteil, es reguliert die Wehenarbeit.

Trotz der heute allgemeinen Verbreitung der Methode in Amerika und England ist von einer allgemeinen Verwendung in Deutschland und Oesterreich merkwürdigerweise nicht die Rede. In neuester Zeit hat Hallauer ihr grössere Aufmerksamkeit zugewandt, will jedoch die Wirkung derselben auf Suggestion zurückführen. Unabhängig von Hallauer hat Eisenberg getrachtet, die scheinbar rätselhafte, schmerzstillende Wirkung, die durch die Verabfolgung weniger Tropfen Chloroform dem Geburtsschmerz gegenüber erzielt wird, durch Versuche an Nichtgebärenden, die er auf der gynäkologischen Abteilung des Primararztes Dr. Latzko anstellte, zu erklären und zu zeigen, dass die Annahme einer Suggestion als Ursache der Wirkung abzuweisen sei. Es hat sich gezeigt, dass häufig schon nach den ersten 15 Tropfen ein Zustand eintritt, in welchem die Individuen bei erhaltenem Bewusstsein, bei vollkommen erhaltener Taktil- und Wärmeempfindung, bei erhaltenen Reflexen eine wesentlich herabgeminderte, gelegentlich sogar vollkommen aufgehobene, Schmerzempfindung zeigen. Diese letztere konnte zumeist im Verlaufe mehrerer Minuten durch wiederholte Dosen erzielt werden. Das ungetrübte Bewusstsein war soweit vorhanden, dass die Operierten während der Vornahme des Eingriffes Fragen jeder Art korrekt beantworteten und Rechenaufgaben richtig zu lösen vermochten. Kontrollversuche mit Aether, Alkohol, Eau de Cologne etc. versagten vollständig. Prof. Hans Horst Meyer, der den Versuchen E.s Interesse entgegenbrachte, glaubt eine Erklärung für diese dem Chloroform eigene bemerkenswerte Wirkung darin zu finden, dass fast regelmässig von allen Empfindungen stets als erste die Schmerzempfindung erlösche. Nach E.s Erfahrungen können wir 3 Stadien der Chloroformnarkose unterscheiden:

1. Analgesie oder mindestens Hypalgesie bei erhaltenem Bewusstsein,
2. mit Bewusstseinsverlust und Exzitationszustand einhergehender Rausch,
3. mehr oder weniger tiefe Narkose mit Bewusstseinsverlust und Erlöschen der Reflexe.

E. berichtet ferner, dass unter seinen im Laufe von 16 Jahren durchgeführten geburtshilflichen Halbnarkosen, die sich oft über 3 bis 4 Stunden erstreckten, nie die geringste Unzukömmlichkeit sich ereignet hat. E. hält den „Chloroformhalbschlaf" nicht nur für ein schmerzlinderndes, sondern geburtsförderndes Mittel und ist überzeugt, mit Hilfe desselben den Gebärenden manche Ausgangszange erspart zu haben. Für den richtigen Zeitpunkt der Anwendung hält E. den Moment, in dem die Kreissende anfängt zu pressen; bei lange dauernden Geburten hat er schon vor Eintritt der Drangwehen vom Chloroformhalbschlaf Gebrauch gemacht. Vor dem Skopolamindämmerschlaf hat der Chloroformhalbschlaf jedenfalls das eine voraus, dass er absolut ungefährlich ist, dass er nicht nur in wohlgeleiteten Anstalten, sondern unter den einfachsten Verhältnissen des Privathauses nicht nur in der Hand des erfahrenen Spezialisten, sondern in der des praktischen Arztes seine segenbringende Wirkung entfalten kann.

In der dem Vortrage folgenden lebhaften Diskussion sind die zustimmenden Aeusserungen von Peham und Stiassny bezüglich der Bedenken der Anwendung des Skopolamin hervorzuheben. Besonders Peham verweist auf seine an der Klinik Chrobak durchgeführten Untersuchungen, welche eine schädliche Wirkung auf das Kind gezeigt haben. Die übrigen Redner: Schnitzler, Fabrizius, Moskowitz u. a. befassten sich mehr oder weniger mit den Vorteilen einer leichteren Narkose im Vergleich zu der tiefen, besonders Schnitzler erwähnt, dass er seit Langem selbst die eingreifendsten Operationen ohne tiefe Narkose vornehme. Latzko kann Eisenbergs Erfahrungen vollinhaltlich bestätigen und hebt die Gründe hervor, warum in England und Amerika der Chloroformhalbschlaf zum Unterschied von unseren Ländern eine so grosse Verbreitung gefunden hat; dieselben beruhen auf der Verschiedenartigkeit des bei der Geburt verwendeten Aerztematerials. Dem von Moskowitz empfohlenen Aetherrausch kann kein Vorzug eingeräumt werden. Peham gegenüber bestreitet Latzko die Möglichkeit irgend einer Gefahr durch die Darreichung der ersten Chloroformtropfen, indem er hervorhebt, dass der sogen. Chloroformtod beim Chlorformhalbschlaf vollkommen ausgeschlossen ist. Zum Schlusse betont Eisenberg nochmals, dass der Chloroformhalbschlaf mit Rausch nichts zu tun habe und dass aus seinen Versuchen mit Sicherheit hervorgehe, dass derselbe nicht auf Suggestion beruhe.

Dr. Joh. Kyri: **Ueber die Bedeutung der Segmentation für die Analyse der Sympathikusstörungen.**

Die Grundfrage der Erörterungen des Vortr. bildet das Problem der Wechselbeziehungen aller normalen und pathologischen Vorgänge im Organismus. Es ist das höchste und schwierigste Problem der medizinischen Forschung und so alt wie die Medizin selbst, ihre Einheit steht und fällt mit diesem Problem. Ein unendlich reiches Tatsachenmaterial wurde durch die Forschung zutage gefördert. Alle Möglichkeiten der Erklärung (morphologische, biologische, physiologische, psychische, sekretorische) wurden erschöpft, doch zu einem allgemein gültigen Prinzip ist man nicht gelangt. Man konnte die Tatsachen der besonderen Wechselbeziehungen mit dem Prinzip der Einheit des Organismus, der Korrelation, nicht vereinen. Man muss beiden Rechnung tragen und zeigen, nach welcher Gesetzmässigkeit sich alle Wechselbeziehungen besonderer Art entwickeln. Es ist dies eine Gesetzmässigkeit der „Variabilität aus inneren Ursachen", es ist die Erklärung des Problems, das der Darwinismus nie erklären konnte. Vortr. versucht diese Gesetzmässigkeit auf Grundlage seiner klinischen Forschungen über die segmentalen und intersegmentalen Beziehungen, über die Beziehungen des Sympathikus zu dem zerebrospinalen Nervensystem zu finden. Auf der weiteren Grundlage der entwicklungsgeschichtlichen Ergebnisse bezüglich der Zellteilung und Gewebebildung, der Keimblätter- und Organbildung, der Segmentation des Körpers und deren Verschmelzungen gelangt Vortr. zu dem allgemeinen Entwicklungsprinzip, dass die allgemeinen Organanlagen der Urzelle — welche wieder selbst ein phylogenetisches Produkt ist, wofür ihre Segmentation der Chromosomen beweisend ist — durch die Teilungsvorgänge auf immer höhere Organsysteme übertragen werden. Aus diesen Vorgängen folgen dann die Differenzierungen der Gewebe, der Organe, der Segmente und die Organänderungen, Organneubildungen, rudimentäre Organe, die Kopfbildung und Rumpfgliederung und die aufrechte Stellung. Auf der höchsten Stufe (beim Menschen) erreicht der Körper wieder die absolute Vereinheitlichung einer dreiachsigen polaren „Zelle". Vortr. zeigt am Nervensystem den Gang dieser Entwicklungsstadien und zeigt in den Perioden eines typischen hysterischen Anfalles die Rekapitulation dieser phylogenetischen Entwicklung. Auf derselben Basis bewegen sich alle Wechselbeziehungen.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. Januar 1910.

Herr Springer: **Neueres über die unblutige Reposition der angeborenen Hüftverrenkung mit Bericht über 113 operierte Fälle.**

Vortr. spricht über den Ausbau, den die Methodik der Operation und Verbandsart in den letzten Jahren erfahren hat. Seit dem grössten Fortschritte, der Einführung der Abduktionslage (Lorenz) haben sich die Resultate der Operation stetig gebessert. Die Verwendung der Abduktion ist auch heute noch der wesentlichste Punkt der Behandlung.

Nach des Vortr. Röntgenuntersuchungen im Jahre 1906 ist die funktionelle Belastung während der Verbandzeit nicht imstande, die Pfanne nachweisbar zu vertiefen, nach Narath ist sie sogar für den Halt der Reposition bedenklich. Vortr. verzichtet darauf, die Kinder im Verbande gehen zu lassen, was ohnehin durch die gewählte Mindestflexion von 90° illusorisch wird. Es ist die Kontraktur, welche die Reposition zu einer dauernden macht, nach Abnahme des Verbandes die Gelenkkörper zusammenhält, bis sich die Pfanne im Laufe von 1—2 Jahren so weit vertieft, um selbst den Kopf festzuhalten.

Die Abduktion bis hinter die Frontalebene verwirft Vortr., da er in ihr die Ursache der Transposition nach vorne sieht, für alle Fälle innerhalb der Altersgrenze, bei denen ein regelrechtes Einschnappen des Kopfes erfolgte nur für Fälle oberhalb der Altersgrenze, bei denen eine Transposition nach vorne notfalls zufriedenstellen müsste, ist es empfehlenswert, den Kopf in inguine stärker vorspringen zu machen. Bei Gelenken mit schlechtem Halt greift er zur Steigerung der Flexion eventuell bis zur axillaren Stellung (Werndorff) und bezieht den gesunden Oberschenkel mit in den Verband ein.

Die gewählte Flexion vermindert Vortr. während der Verbandzeit nicht bei Kindern unter 6—7 Jahren, um die erzielte Kontraktur nicht zu beeinträchtigen; er verzichtet also auf eine sogen. sekundäre Verbandsperiode, dafür lässt er den Verband nur 5—6 Monate liegen.

Ebenso unterlässt er bei solchen Kindern in den ersten Monaten nach der Verbandabnahme jede passive Bewegung der Gelenke, um das Gelenk nicht vorzeitig zu lockern. Nur Kontrakturen, die 5—6 Monate bestehen, bedürfen dann einer Behandlung. Vortr. operiert die Kinder erst von 2½ Jahren an, da er zwischen dem 3. bis

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Jahre die besten Erfolge erzielt. Beiderseitige Luxationen werden unter 5 Jahren gleichzeitig auf beiden Seiten operiert, bei älteren Kindern zweizeitig mit grösserem Intervall.

Von Fällen, deren Resultat als definitives zu betrachten ist, wurde komplette Reposition erzielt: bei einseitigen zwischen 3 bis 5 Jahren in 87,5 Proz., bei doppelseitigen auf beiden Seiten in 70 Proz. der Fälle.

Herr **Selig** demonstriert einen **Blutdruckapparat**, dem das Prinzip der Gewichtsbelastung der Arteria radialis oder sonst einer palpierbaren Arterie zugrunde liegt. Die Gewichtsbelastung erfolgt durch Druck auf eine Spiralfeder, welche bis zum Verschwinden des Pulses komprimiert wird. An einer Skala wird durch einen Zeiger der Blutdruck angezeigt. Vergleichende Untersuchungen mit dem Apparate von Riva-Rocci haben ergeben, dass Blutdruckwerte von 0,5—0,8 kg als niedrig, solche von 0,8—1,2 kg als normal und jene über 1,2 kg als erhöht zu betrachten sind. Auf rechnerischem Wege ist es leicht möglich, den in Kg angezeigten Blutdruck in Zentimeter Hg auszudrücken, da die Oberfläche der Pelotte 1,646 ccm beträgt und 1 kg einer Quecksilbersäule von 76 cm pro 1 ccm entspricht. Die Vorzüge des Apparates sind Unnachgiebigkeit des verwendeten Materials, durchwegs Metall, Kleinheit des Apparates, sofortige Gebrauchsfähigkeit und Billigkeit. Der Apparat wird als Taschenmanometer nach Raudnitz-Selig von Hammermüller am Deutschen physikalischen Institut in Prag zum Preise von 10 Kr. geliefert. O. Wiener.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Protest gegen die Bibliotheksgebühr. — Die Schwesternfrage in den Krankenhäusern.

Die geplante Einführung einer Bibliotheksgebühr hat mehr Staub aufgewirbelt, als die Regierung wohl vermutet hat. Nachdem die Berliner medizinische Gesellschaft bereits vor mehreren Wochen einen Protest an den Landtag eingereicht hat, fand kürzlich zu dem gleichen Zweck eine allgemeine Akademikerversammlung statt, die von dem Bunde der alten Herren der „Freien wissenschaftlichen Vereinigung" einberufen war. Von den Rednern, welche gegen die Gebühr sprachen, wurde betont, dass der Betrag von 224 000 M., der zur Erhaltung der Bibliotheken erforderlich ist, nicht so bedeutend sei, dass er nicht trotz aller Finanznöte vom Staate getragen werden könne; es sei im Gegenteil ein nobile officium des Staates, als der Gemeinschaft der Steuerzahler, der wissenschaftlichen Minderheit die Wege zu ebnen. Der Betrag von 2.50 M. pro Semester sei an sich nicht bedeutend, wenn er auch für manche arme Studierende ins Gewicht falle, aber man müsse sagen: principiis obsta. Die Versammlung gewann eine besondere Bedeutung dadurch, dass der Generaldirektor der Kgl. Bilbliothek, Herr Geheimrat Harnack ihr beiwohnte und die Massregel verteidigte. Sie habe, so führte er aus, eine gewisse historische Bedeutung, denn sie war früher Brauch an den Universitäten, aber nur ungern und nur infolge der grossen Finanznot komme man auf sie zurück. Die Belastung belaufe sich auf 20 M. durchschnittlich für jeden Studierenden während der ganzen Dauer des Studiums, sei also nicht übermässig hoch. Er erinnert ferner daran, dass die ausländischen Universitätsbibliotheken Präsenzanstalten seien, in denen die Benutzer das gewählte Buch an Ort und Stelle lesen müssen, es aber nicht nach Haus mitnehmen dürfen. Das sei zwar für die Erhaltung und Schonung der Bücher zuträglicher, für das Studium aber beschwerlich, darum werde er niemals dareinwilligen, dass dieser Brauch bei uns eingeführt werde. Der Beschluss der Regierung scheint im übrigen nicht unabänderlich zu sein, denn Herr Harnack sprach zum Schluss den Wunsch aus, wenn die Versammlung eine Resolution fassen sollte, so möge sie auch ein Organ schaffen, mit dem man verhandeln könne. Eine Resolution wurde allerdings gefasst, in der gegen die geplante Einführung von Gebühren an der Königlichen und den Universitätsbibliotheken Protest erhoben wird, denn die Massnahme sei geeignet, die wissenschaftliche Arbeit zu hemmen und der studierenden Jugend zwangsweise eine ungerechtfertigte Last aufzuerlegen; es wurde die Erwartung ausgesprochen, dass es der Staatsregierung gelingen wird, die für die Erhaltung und Ausgestaltung der Bibliotheken notwendigen Summen in den Etat einzustellen. Diese Resolution soll dem Landtag übersandt werden.

Eine der grössten Schwierigkeiten, unter denen unsere Krankenhäuser zu leiden haben, ist die Schwesternfrage; von Zeit zu Zeit werden sie so gross, dass sie über die Mauern der einzelnen Anstalt hinausdringen und die Oeffentlichkeit beschäftigen. So geschah es vor kurzem mit den bedauerlichen Ereignissen im Rudolf-Virchow-Krankenhause. Einige Schwestern mussten wegen eines groben Verstosses entlassen werden, eine andere erhielt einen Verweis, mehrere Tage darauf nahm sie sich das Leben. Man hat diesen tragischen Ausgang mit dem Verweis in ursächlichen Zusammenhang gebracht, die eingeleitete Untersuchung hat aber ergeben, dass davon keine Rede sein kann, dass die Verwaltung des Krankenhauses durchaus korrekt gehandelt hatte und dass sie keine Schuld trifft. Die Aufregung, mit der dieser Fall in der Oeffentlichkeit verhandelt wurde, ist noch nicht vergessen, und schon hören wir von einem neuen Schwesternstreit. In dem erst seit kurzer Zeit bestehenden Rixdorfer Krankenhause bestanden schon seit seiner Gründung Unstimmigkeiten zwischen den Schwestern und den Aerzten. Anordnungen der letzteren in Personal- und dienstlichen Angelegenheiten wurden von der Oberin durchkreuzt, die eigenmächtig Beurlaubungen der Schwestern und Diensteinteilungen festsetzte. Dadurch musste die Fürsorge für die Kranken leiden; und als schliesslich die Spannung unerträgliche Formen annahm, erfolgte die Kündigung seitens der Oberin und eines Teiles der Schwestern, die sich mit ihr solidarisch erklärten; auch die Assistenzärzte reichten ihre Kündigung ein. Ein Wechsel in der Schwesternschaft wird jedenfalls eintreten, vorläufig versehen sowohl die Aerzte wie die Schwestern ihren Dienst, so dass eine Störung des Krankenhausbetriebes nicht eintritt. Der Zwischenfall an sich wurde also schnell erledigt und würde für die Allgemeinheit kaum mehr bedeuten als ein Sturm im Glase Wasser, aber er ist nicht ohne symptomatische Bedeutung. Denn es kommt nicht allzu selten vor, wenn es auch nicht immer an die Oeffentlichkeit kommt, dass Streitigkeiten zwischen Assistenzärzten und Schwestern den Krankenhausbetrieb erschweren. Es kann dahingestellt sein, ob im einzelnen Fall verwaltungstechnische Unerfahrenheit und übertriebenes Selbstgefühl junger Aerzte oder, was häufiger und zumal in Stiftskrankenhäusern der Fall sein soll, Ueberhebung der Schwestern und Machtbewusstsein einer einflussreichen Oberin daran schuld ist, im Interesse der Kranken wäre es nötig, dass die Befugnisse beider Gruppen streng geregelt und dass vor allem Uebergriffe der Pflegerinnen in die Sphäre rein ärztlicher Tätigkeit unbedingt verhindert werden; denn nur so kann eine erspriessliche Arbeit und Krankenfürsorge gewährleistet werden. Es wäre wünschenswert, dass die in Betracht kommenden Korporationen sich mit der Frage beschäftigten, damit derartige Streitigkeiten in Zukunft verhindert werden.

M. K.

Verschiedenes.

Uebersicht über die durch Meningitis cerebrospinalis bedingten Erkrankungs- und Todesfälle im Königreich Bayern während des Jahres 1909.

Regierungsbezirk	Zahl der Erkrankungen (Todesfälle)												Summe
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oktober	Novbr.	Dezbr.	
Oberbayern .	4	3 (2)	5 (2)	10 (2)	5 (5)	3 (3)	8 (3)	6 (2)	2 (1)	1			47 (20)
Niederbayern	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Pfalz	3 (1)	2 (1)	1	1	(1)	2 (1)	1 (1)	.	.	.	.	2 (2)	12 (7)
Oberpfalz .	1	4 (2)	1	1 (1)	.	2 (1)	1 (1)	.	.	.	.	[illegible]	10 (5)
Oberfranken .	.		.	.	.	1 (1)	2	.	.	.	.	.	3 (1)
Mittelfranken	1	3	2 (3)	1 (1)	.	.	1 (1)	.	2 (2)	.	1 (1)	.	11 (8)
Unterfranken	.	.	.	2 (2)	3 (3)	.	.	.	.	.	.	.	5 (5)
Schwaben.	1 (1)	.	.	1	1 (1)	2 (1)	.	.	.	.	.	1	6 (3)
Königreich	10 (1)	12 (5)	9 (5)	16 (6)	9 (10)	10 (7)	13 (6)	6 (2)	4 (3)	1	1 (1)	3 (2)	94 (49

Verteilung der im Jahre 1909 an Meningitis cerebrospinalis vorgekommenen Erkrankungsfälle auf die einzelnen Lebensjahre.

Lebensjahr	Erkrankungsfälle			Lebensjahr	Erkrankungsfälle		
	I. Halbjahr	II. Halbjahr	Summe		I. Halbjahr	II. Halbjahr	Summe
1. mit 5.	15	4	19	36. mit 40.	2	.	2
6. „ 10.	10	3	13	41. „ 45.	1	1	2
11. „ 15.	8	3	11	46. „ 50.	1		1
16. „ 20.	12	4	16	51. „ 55.	2	.	2
21. „ 25.	7	3	10	56. „ 60.	2	1	3
26. „ 30.	1	2	3	61. „ 65.	.	1	1
31. „ 35.	5	6	11				

Aus den Parlamenten.

Preussisches Abgeordnetenhaus.

Bei der Beratung des Forstetatas kam eine Frage von allgemeiner hygienischer Bedeutung zur Sprache, es handelte sich um die Erhaltung des Waldbestandes in der Umgebung grösserer Städte. Bei dem rapiden Wachstum der grossen Städte wird die Bevölkerung im

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Zentrum immer enger von einem Häusermeer umschlossen, anderseits die Bebauungszone immer näher an den Waldgürtel heran und in ihn hinein ausgedehnt. Während so die Notwendigkeit, einen Wald als Lunge der Stadt in der Nähe zu haben, immer grösser wird, fallen nach und nach aus fiskalischen Gründen Teile des Waldes der Bebauung zum Opfer. Ueber den Verkauf fiskalischer Waldparzellen haben in den letzten Jahren eine Reihe von Städten Klage geführt, so Wiesbaden, Kiel, Halle, Oschersleben; ganz besonders hatte Berlin darunter zu leiden, von dessen „Grunewald" ein nennenswerter Teil verkauft ist bezw. verkauft werden soll. Es wurde daher ein Antrag gestellt, der um Massnahmen ersucht, welche geeignet sind, dahin zu wirken, dass von den seitens des Forstfiskus zu verkaufenden Waldparzellen in der Umgebung volkreicher Städte ein möglichst grosser Teil von den an der Erhaltung dieser Wälder interessierten Gemeinden oder Zweckverbänden erworben werden kann. Bei den Verkäufen soll die dauernde Erhaltung dieser Wälder im Interesse des Publikums sichergestellt und der Kaufpreis so bemessen werden, dass auch dieser Zweckbestimmung Rechnung getragen wird. Die Debatte drehte sich hauptsächlich um finanzielle Fragen, der Landwirtschaftsminister wies auf die Notwendigkeit hin, dass durch den Verkauf einzelner Grundstücke zu Marktpreisen, d. h. zu Bebauungszwecken, die Mittel für die Anlage von Strassen gewonnen werden müssen. Von anderen Rednern wurde sehr energisch betont, wie sehr die Gesundheit der grossstädtischen Bevölkerung unter der Waldverwüstung leiden müsse. Die Leistungsfähigkeit der Gemeinden sei beschränkt, man müsse daher auf ein Entgegenkommen der Regierung rechnen; gerade Berlin, von dessen Waldgürtel hauptsächlich die Rede war, habe schon sehr bedeutende Summen für Waldgrundstücke ausgegeben. Mit der Tendenz des Antrages waren aber alle Parteien einverstanden, er wurde schliesslich einer Kommission zur Bearbeitung übergeben.

Die gleichen Ziele verfolgt ein anderer Antrag, dass fiskalisches Terrain zur Förderung der Leibesübungen der Schuljugend in genügender Grösse zu Spielplätzen den in Betracht kommenden Gemeinden zu einem angemessenen Kauf- oder Pachtpreise überlassen werden soll. Zur Begründung wies der Antragsteller darauf hin, dass der Staat selbst das lebhafteste Interesse an der Bereitstellung solcher Spielplätze für die Grossstadtjugend haben müsse. Wien und London seien hier mit gutem Beispiel vorangegangen, durch Zusammenwirken von Staat und Gemeinde seien dort ausreichend Tummelplätze für die Jugend geschaffen worden. Der Antrag fand allgemeine Billigung und wurde einstimmig angenommen. M. K.

Bädernachrichten.) Das Bad Soden a. Taunus hat neuerdings die Badequellen Thermalsolsprudel und Major (No. VII) durch das Freseniussche Institut Wiesbaden auf Radioaktivität untersuchen lassen. Es wurden gefunden für den Thermalsolsprudel 0,80 Mache-Einheiten und für den Major 3,00 Mache-Einheiten. Während beim Sprudel nur Radioemanation mit gelösten Radiumverbindungen ermittelt wurden, konnte beim Major ausserdem noch Thoriumemanation festgestellt werden.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt bei als 260. Blatt der Galerie das Bild des Empfängers des Nobelpreises für Medizin 1909: Theodor Kocher.

Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung der Amenorrhöe empfiehlt Falk (Ther. Monatshefte 11, 09) neuerdings das von Freund und Heim dargestellte Amenyl. Das Mittel ist zu bezeichnen als Methylhydrastimid und wird verordnet in Tabletten von 0,05 g zweimal täglich. Seine günstigen Wirkungen entfaltet es besonders bei der in den Entwicklungsjahren auftretenden Amenorrhöe, während es bei schweren, durch Erkrankung der Genitalorgane erzeugten Menstruationsstörungen und bei dem vorzeitigen Aufhören der Menstruation im Klimakterium erfolglos bleibt. Die Wirkung des Amenyls beruht auf seiner Eigenschaft, den Blutdruck infolge der Gefässerschlaffung herabzusetzen. Eine unangenehme Beeinflussung der Herztätigkeit hat Falk bei über 70 Fällen nie beobachtet. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 14. Februar 1910.

— Eine Vereinigung gegen den Geheimmittel- und Heilschwindel ist in Dresden gegründet worden. Die konstituierende Versammlung war von den bisher schon um die Bekämpfung der Kurpfuscherei verdienten Herren Dr. Eger, Dr. Hopf und Dr. Weisswange und namens des Vorstandes des Vereins für Volkshygiene durch den Vorsitzenden Bürgermeister Dr. May einberufen worden und erfreute sich einer vielversprechenden Anteilnahme auch aus nichtärztlichen Kreisen (offiziellen Vertretern des Ministeriums des Innern, des Polizeipräsidiums, der Apotheker, der Stadtverordneten, der Ortskrankenkasse, Richtern, Lehrern usw.). Den orientierenden Vortrag hielt Dr. Neustätter unter Betonung der Notwendigkeit eines Vorgehens gerade in Sachsen und da wiederum in erster Linie in Dresden und unter Hinweis auf die Wege, die einzuschlagen wären. Die lebhafte und vielseitige Diskussion ergab allgemeines Interesse und erfreuliches Verständnis für die Bedeutung der Aufgabe. Zum I. Vorsitzenden wurde Dr. Beythien, Vorstand des chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Dresden, zum Schriftführer Oberarzt Dr. Rietschel gewählt. Die Vereinigung wird, dem Vorbilde Münchens folgend, einen selbständigen Ausschuss des Vereins für Volkshygiene bilden, der Deutschen Gesellschaft für Bekämpfung des Kurpfuschertums beitreten und den „Gesundheitslehrer" ihren Mitgliedern als Vereinsorgan liefern. Bei dem in Dresden und seiner Umgebung so stark grassierenden Kurpfuscherunwesen ist diese Neugründung und das Interesse, das sie offenbar in weiteren Kreisen findet, ganz besonders begrüssenswert.

— Der im Etat des Reichsamts des Innern geforderte Betrag von 10 000 M. zur Förderung des ärztlichen Fortbildungswesens ist von der Budgetkommission abgelehnt worden. Der Betrag sollte insbesondere Verwendung finden für die Unterhaltung der Geschäftsstelle des im März 1908 gebildeten Reichsausschusses, der die Aufgabe verfolgt, die wissenschaftliche Fortbildung der deutschen Aerzte, insbesondere auf den Gebieten der Versicherungsgesetzgebung, der Gewerbehygiene, der Seuchenbekämpfung und der Volkskrankheiten in einheitlicher Weise zu fördern. Gegen diese Unterstützungen aus Reichsmitteln wurden grundsätzliche Bedenken geäussert. Die Sache gehöre in die Landesetats. Man komme allmählich zu einem Reichsamt für Kunst und Wissenschaft: das gehe nicht an. Es scheine sich um einen Fühler zu handeln, einen kleinen Anfang zu einer grossen Ausgabe. Von freisinniger Seite wurde dagegen die Hergabe von Reichsmitteln zu diesem Zweck für gerechtfertigt gehalten aus Artikel 4 der Reichsverfassung. Preussen gebe für denselben Zweck 30 000 M. Nirgends werde die soziale Medizin genügend behandelt, nur ein Lehrstuhl in Bonn sei vorhanden. Im übrigen hätten die Aerzte sich bisher privatim helfen müssen. Der Titel wurde abgelehnt und eine Resolution angenommen, die den Reichskanzler auffordert, die bundesstaatlichen Regierungen zu Massnahmen für die Einführung der jungen Mediziner in die soziale Medizin zu veranlassen. Hoffentlich nehmen sich im Plenum die ärztlichen Reichstagsabgeordneten des Postens an, dessen Streichung eine Lahmlegung, zum mindesten eine schwere Schädigung der erspriesslichen Tätigkeit des Reichsausschusses bedeuten würde.

— Nach einer Erklärung des preuss. Ministers für Landwirtschaft wird den tierärztlichen Hochschulen demnächst das Recht der Verleihung der Doktorwürde erteilt werden. Zurzeit schweben noch Verhandlungen mit Bayern und Sachsen, die bezwecken, eine gleichmässige Lösung der Frage in allen Bundesstaaten herbeizuführen. — Auch die Errichtung von Tierärztekammern ist in Vorbereitung.

— Die Gesamtzahl der in deutschen Krematorien vorgenommenen Feuerbestattungen beläuft sich bis Ende 1909 auf 23 000. Im Jahre 1909 wurden in deutschen Feuerbestattungsöfen 4779 Leichen eingeäschert, 729 mehr als im Vorjahr.

— Die Dozentenvereinigung zu Berlin hält ausser den bisherigen Kursen, die in diesem Jahre (Ostertermin) in der Zeit vom 28. Februar bis 26. März stattfinden, in den Ferienmonaten neu geschaffene Kurse und Vorträge ab, zu denen jedem Arzt gegen eine geringe Einschreibegebühr der Zutritt gestattet ist. Die Neuschaffungen betreffen a) Gruppenkurse, zu denen sich eine Reihe von Dozenten vereinigt haben, um ein bestimmtes Thema von dem Gesichtspunkt ihrer speziellen Disziplin aus zu beleuchten. Der Kursus umfasst Demonstrationen nebst Besprechungen und praktische Uebungen. Die Einschreibegebühr beträgt für diese Kurse 20 M. b) Einzelvorträge. Die ersten Kurse finden in der Woche vom 25. bis 30. April statt und betreffen Geschlechts- und Herzkrankheiten. Sie sind so eingeteilt, dass die Tage der Kurswoche von vormittags 9 Uhr bis abends 6 Uhr ausgefüllt sind. Die 12 Vorträge finden im März von 8—9 Uhr im pathologischen Institut statt. Jeder Vortrag ist in sich abgeschlossen und behandelt ein modernes Thema von allgemeinem Interesse. Auskunft erteilt Herr Melzer, Berlin, Ziegelstr. 10—11.

— Das Städt. Krankenhaus Wiesbaden schreibt 150 Freistellen der Dr. Heinrich Rothschen Stiftung für unbemittelte Kranke aus. Anmeldungen mit ärztlichem und Bedürftigkeitszeugnis sind bis 1. April einzureichen.

— Die Gesellschaft der Kinderfreunde in Triest hat vor kurzem ihr neuerbautes Seehospiz in Valdoltra an der istrischen Küste eröffnet. Die neue Anstalt, welche über 1 Million Kronen gekostet, ein modernes, allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechendes Kinderspital, ist zur Aufnahme von Kindern im Alter von 3—15 Jahren eingerichtet und dient speziell zur Behandlung von skrofulösen etc. Affektionen, sowie der Tuberkulose der Haut, der Drüsen und der Knochen, sowie als Rekonvaleszentenheim. Da die Anstalt Einrichtungen für warme Seebäder hat, steht dieselbe das ganze Jahr hindurch, zur Dauerbehandlung auch schwerer Fälle, offen. Kinder aller Nationalitäten finden Aufnahme, sowohl in den allgemeinen Krankensälen zu einer mässigen Verpflegsgebühr, als auch auf besonderen Zimmern, woselbst auch Begleitpersonen (Mütter etc.) aufgenommen werden können. Nähere Auskünfte werden vom Exekutivkomitee des Seehospizes in Triest, via S. Nicolo 4, bereitwilligst erteilt.

— In der letzten ordentlichen Sitzung der Medizinischen Gesellschaft zu Leipzig, wurde der rühmlichst bekannte Herausgeber der volkstümlichen Monatsschrift „Gesundheitslehrer", Herr Primararzt Dr. Heinrich Kantor in Warnsdorf i. B. in Anerkennung seiner hohen Verdienste um die Bekämpfung des Kurpfuschertums zum korrespondierenden Mitgliede einstimmig erwählt. Seitens des I. Vorsitzenden der Gesellschaft

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde namentlich das unerschrockene und uneigennützige Eintreten des Dr. Kantor für die gute Sache warm hervorgehoben.

— Prof. Dr. Hermann Strauss wurde als Nachfolger von Prof. Lazarus zum dirigierenden Arzt der inneren Abteilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin ernannt.

— Dem Leiter der Kgl. bakteriologischen Untersuchungsanstalt in Neunkirchen, Dr. med. Heinrich Conradi, ist der Titel Professor verliehen worden.

— Wie die Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde erfährt, hat Prof. Kouwer gegen die Rad-Jo-Firma (s. d. Wochenschrift No. 2, S. 110) Klage erhoben.

— Der 8. internationale Physiologenkongress wird, nach einem Beschluss des 7. Kongresses in Heidelberg, in diesem Jahre in Wien, und zwar in den Tagen vom 27. bis 30. September stattfinden. Den Vorsitz führt Prof. S. Exner. Vorträge sind bei Prof. O. v. Fürth, Demonstrationen bei Prof. A. Kreidl (beide Physiolog. Institut, Wien IX, Währingerstr. 13) bis 1. Juli l. J. anzumelden. Der Teilnehmerbeitrag ist 20 M. (= 24 Kronen). Vom 26. September bis 1. Oktober findet eine Ausstellung physiologischer Objekte statt, für welche Anmeldungen an Prof. H. H. Meyer (Pharmakolog. Institut, Wien IX, Währingerstr. 13) zu richten sind.

— Die „Tagebuchblätter eines deutschen Arztes aus dem Burenkriege" von Hero Tilemann (München, H. Becksche Verlagsbuchhandlung) die vor kaum Jahresfrist erschienen, liegen bereits in 2. Aufl. vor. Wir verweisen auf die ausführliche Besprechung in No. —, 1909 dieser Wochenschrift.

— Das K. Gesundheitsamt hat Ratschläge an Aerzte für die Bekämpfung der epidemischen Kinderlähmung (Poliomyelitis acuta infantum) bearbeitet. Die kleine Flugschrift ist zum Preise von 15 Pf. vom Verlag von Julius Springer in Berlin zu beziehen.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 19. Dezember 1909 bis 1. Januar 1910 33 Personen an der Cholera. — Russland. Vom 16. bis 22. Januar wurden nur in der Stadt Moskau 3 (tödlich verlaufene) Cholerafälle festgestellt. Nach neueren amtlichen Mitteilungen betrug die Zahl der vom 19. bis 25. Dezember v. J. an der Cholera erkrankten (und Gestorbenen) 100 (38), als 17 (18) mehr als angegeben war. Die Gesamtzahl der seit Anfang Mai v. J., dem Beginn der letzten Epidemie, bis zum 1. Januar gemeldeten Erkrankungen (und Todesfälle) betrug zufolge einer amtlichen Zusammenstellung 20611 (9362). — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 29. November bis 5. Dezember v. J. 55 Choleraerkrankungen (darunter 8 bei Europäern) zur Anzeige gelangt, seit dem 27. September im ganzen 907 (69); über die Zahl der Choleratodesfälle liegen Nachrichten nicht vor. Obwohl am 17. Dezember noch 35 Cholerakranke in den Hospitälern der Stadt sich befanden, ist an diesem Tage die amtliche Verseuchterklärung des Hafenplatzes Batavia aufgehoben worden.

— Pest. Türkei. In Djedda ist am 19. Januar ein Eingeborener an der Pest erkrankt. — Aegypten. Vom 22. bis 28. Januar wurden 7 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 26. Dezember bis 1. Januar sind in ganz Indien 8875 Erkrankungen und 7725 Todesfälle an der Pest angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 23. bis 29. Januar sind 11 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) gemeldet worden. — Oesterreich. Vom 16. bis 22. Januar 6 Erkrankungen in Steiermark, 3 in Oberösterreich, je 2 in Böhmen und Kärnten, je 1 in Mähren und Niederösterreich.

— In der 4. Jahreswoche, vom 23. bis 29. Januar 1910, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 26,7, die geringste Rheydt mit 6,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Oberhausen, an Diphtherie und Krupp in Spandau, an Keuchhusten in Bottrop. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Geheimrat Prof. Dr. Olshausen wird mit Schluss des Sommersemesters 1910 von seinem Lehramt zurücktreten. — Der Oberstabsarzt bei der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, Dr. Wilhelm Heinrich Schwiening, wurde zum ordentlichen Professor der Staatsarzneikunde an dieser Akademie ernannt. (hc.)

Breslau. Prof. Dr. Klemens Frhr. v. Pirquet in Baltimore hat den Ruf als Ordinarius für Kinderheilkunde an der hiesigen Universität als Nachfolger von Prof. A. Czerny angenommen. — Privatdozent Dr. Robert Scheller, Abteilungsleiter am hygienischen Universität, hat den Professortitel erhalten.

Göttingen. Professor Dr. med. Otto Hess, Privatdozent für innere Medizin und Oberarzt an der medizinischen Klinik wurde zum Chefarzt der inneren Abteilung des Diakonissenhauses in Posen als Nachfolger des Geh. Med.-Rats Kunau berufen. (hc.)

Greifswald. Als Nachfolger des nach Jena berufenen Professors Henkel wurden „aequo loco" vorgeschlagen: Professor Zangemeister (Königsberg), Professor Kroemer (Berlin), Privatdozent Seitz (München) und Professor Hoehne (Kiel).

Jena. Es haben sich habilitiert: Dr. Brünings, Assistenzarzt der Ohrenklinik, für Ohrenheilkunde; Dr. Zade, Assistenzarzt der Augenklinik, für Augenheilkunde und Dr. Thiemann, Assistenzarzt der chirurgischen Klinik, für Chirurgie.

Kiel. Am 10. II. feierte der Direktor des physiologischen Institutes Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Viktor Hensen, der seit 1868 als ordentlicher Professor in Kiel wirkt, den 75. Geburtstag.

Marburg. Zum Kurator der Universität wurde der Wirkl. Geh. Obermed.-Rat Prof. Dr. Schmidtmann, vortragender Rat in der Medizinalabteilung des Kultusministeriums, ernannt.

Cagliari. Zu ausserordentlichen Professoren wurden ernannt die Privatdozenten DDr. G. Tarozzi (pathologische Anatomie) und R. Binaghi (externe Pathologie).

Catania. Der Professor an der med. Fakultät zu Cagliari Dr. F. A. Fodera wurde zum ordentlichen Professor der Materia medica und experimentellen Pharmakologie ernannt.

Genua. Zu ordentlichen Professoren wurden ernannt die ausserordentlichen Professoren DDr. V. Grandis (experimentelle Physiologie) und A. Fabris (pathologische Anatomie).

Kasan. Der Laborant am Hygienischen Institut des Weiblichen Medizinischen Instituts in St. Petersburg, Dr. Dobrowolskij, wurde zum a. o. Professor der Hygiene ernannt.

Odessa. Der a. o. Professor der Geburthilfe und Gynäkologie, Dr. Jakubowitsch, wurde zum ordentlichen Professor, der Privatdozent Dr. Schatilow (Diagnostik und klinische Propädeutik) zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Pest. Der Privatdozent für experimentelle Pharmakologie und Hygiene Dr. B. Fenyvessy wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.)

In Leipzig starb der a. o. Professor für Nervenheilkunde Dr. Franz Windscheid, 48 Jahre alt. Mit ihm verliert die junge Disziplin der Unfallheilkunde einen ihrer tüchtigsten Vertreter.

In Prag starb Prof. Dr. Emanuel Zaufal, Leiter der dortigen Ohrenklinik, 73 Jahre alt.

In Petersburg starb Prof. Dr. Sergei Botkin, der Leibarzt des Zaren.

Dr. W. Frank Haehnlen, Professor der Geburtshilfe am Medico-chirurgical College zu Philadelphia.

Dr. U. Ogden, früher Professor der Gynäkologie zu Toronto.

(Berichtigungen.) In No. 5 (Arbeit Hohlfeld) ist auf S. 237, Sp. 1, nach Z. 43 v. o. eine Zeile ausgefallen. Es muss heissen: „Der 3.[12]) wurde aus dem Granulationsgewebe einer Mittelhandtuberkulose gezüchtet . . ."

In No. 5 (Arbeit Loening) ist auf S. 249, Sp. 1, Z. 17 v. u. statt „Fundusfisches" zu lesen: „Fundulusfisches"; ebenda Sp. 2, Z. 2 und 3 v. u. „Substanzen" statt „Subnahme" und Z. 1 v. u. Ausdehnung „und" Aufquellung (statt „auf").

In No. 6 (Aerztl. Verein Hamburg) ist auf S. 329, Sp. 2, Z. 3 v. u. zu lesen Lorey statt Levy.

In No. 3, S. 167 (Preuss. Kultusetat) ist auf Sp. 1, Z. 34 v. u. statt Göttingen zu lesen: Greifswald.

Korrespondenz.

Aus dem Institute für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der k. Universität Pavia.

Die spezifische Meiostagminreaktion.

Von Prof. M. Ascoli.

In meiner gleichnamigen Mitteilung in No. 2 dieser Wochenschrift sind auf S. 62, 2. Spalte, Zeile 30 (nach der Klammer) folgende Worte unterblieben: „. . ., jedoch ohne vorheriges Erhitzen der Bazillenaufschwemmungen auf 60°, . . .". Erst jetzt des Versäumnisses gewahr geworden, beeile ich mich, den Leser auf dieses nicht unwesentliche Detail aufmerksam zu machen.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 4. Jahreswoche vom 23. bis 29. Januar 1910.

Bevölkerungszahl 576000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 8 (5), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (5), Kindbettfieber 1 (1), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 1 (—), Masern u. Röteln 1 (1), Diphth. u. Krupp 1 (2), Keuchhusten 2 (—), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (3), Tuberkul. d. Lungen 24 (27), Tuberkul. and. Org. 3 (5), Miliartuberkul. 1 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 12 (16), Influenza 2 (5), and. übertragb. Krankh. 3 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 6 (9), sonst. Krankh. derselb. 2 (2), organ. Herzleiden 23 (19), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (4), Gehirnschlag 4 (9), Geisteskrankh. 3 (4), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 7 (3), and. Krankh. d. Nervensystems 6 (5), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 13 (16), Krankh. d. Leber 3 (2), Krankh. des Bauchfells 3 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 8 (8), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 3 (5), Krebs (Karzinom, Kankroid) 12 (20), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 3 (5), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 3 (3), alle übrig. Krankh. 10 (7).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 181 (194), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,3 (17,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,6 (14,4).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 8. 22. Februar 1910.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26.

57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses St. Rochus zu Mainz.

Ueber eine Typhusepidemie mit initialem hämorrhagischen Exanthem.

Von Hans Curschmann.

Hämorrhagische Exantheme sind beim Unterleibstyphus sehr selten. Das gilt sowohl von dem Hämorrhagischwerden der typischen Roseolen — Heinr. Curschmann hat dies unter Tausenden von Fällen so gut wie niemals beobachtet —, als von primär hämorrhagischen Hautveränderungen, die meist zusammen mit dem Bilde der mehr oder weniger generalisierten hämorrhagischen Diathese verlaufen. Diese Form, der „hämorrhagische Typhus“ wurde zuerst von Trousseau[1]), dann von Murchison[2]), E. Wagner[3]), C. Gerhardt[4]), Griesinger[5]) und Liebermeister[6]) geschildert; jeder der Autoren konnte unter einem grossen Typhusmaterial nur einige wenige Fälle beobachten. Auch Heinr. Curschmann[7]) sah — bei über 2000 eigenen Fällen — nur 6 hämorrhagische Typhen, die neben den Hautblutungen meist auch Hämorrhagien des Zahnfleisches, der Nase, des Darmes, der Nieren und der serösen Häute aufwiesen; sie verliefen alle letal. Die hämorrhagische Diathese trat in der Minderzahl der Fälle als das Ende einer rasch verlaufenden „foudroyanten Form“ auf, in der Mehrzahl als verhängnisvolle Komplikation der Höhe oder der Spätstadien der Krankheit; eine Erfahrung, die sich völlig mit den diesbezüglichen Beobachtungen der oben genannten früheren Autoren deckt.

Im letzten Jahrzehnt scheint die hämorrhagische Form des Typhus — soweit sich aus der Literatur schliessen lässt — in Deutschland seltener, in Amerika und England relativ häufiger beobachtet worden zu sein. W. Ewart[8]) bringt einen Fall, der am Ende der 5. Woche hämorrhagische Erscheinungen zeigte. Augustus A. Eshner und Th. Weissenberg[9]) teilen 2 derartige Fälle mit, in denen die hämorrhagischen Symptome am 28. Tage, bezw. auf der Höhe der Erkrankung auftraten und in beiden Fällen zum Tode führten; fast alle serösen und Schleimhäute waren in diesen Fällen mitbeteiligt.

In dem Fall von A. G. Nichols und G. Everett Learmouth[10]) traten die Haut-, Schleimhaut- und Organblutungen am 14. Tage auf und führten am 26. Tag zum letalen Ausgang; die bakteriologische Untersuchung ergab hier eine Mischinfektion mit Staphylococcus albus. Diesem Fall ähnelt der von Ettinger beschriebene[11]), der eine Mischinfektion mit Staphylokokken und Bact. coli darstellt. Die Verfasser führen Statistiken an, die zeigen, dass derartige hämorrhagisch-diathetische Fälle unter 12000 Typhuserkrankungen nur 18mal beobachtet wurden. Einen ähnlichen Fall mit Beginn in der 6. Woche und günstigem Ausgang beschreibt Louis P. Hamburger[12]). Samuel Wests[13]) Fall zeigte hämorrhagische Symptome am Ende der 4. Woche. Weiter ist einer Beobachtung von Blair[14]) zu gedenken, die eine Epileptika betrifft, die auf der Höhe des Typhus von purpuraähnlichen Hautblutungen befallen wurde. Schliesslich berichtet Neumann[15]) aus der Leydenschen Klinik über 3 Fälle, die (ziemlich leichte) hämorrhagische Erscheinungen in der 3. bis 4. Krankheitswoche zeigten; die Fälle verliefen günstig.

Einer mündlichen Mitteilung des Herrn Stabsarzt Rissom-Mainz verdanke ich endlich die Kenntnis von 2 Fällen, Soldaten vom Fuss-Art.-Reg. No. 12 zu Metz, die auf der Höhe der Krankheit von allgemeinen, zum Teil schweren und umfangreichen Hautblutungen betroffen wurden, aber genasen.

Alle die genannten Beobachtungen haben das Gemeinsame, dass die hämorrhagischen Symptome auf der Höhe oder am Ende der Krankheit auftraten, teils als toxische, teils als direkt kachektische hämorrhagische Diathesen imponierend.

Ganz anders die von mir beobachtete Epidemie. Hier traten die Petechien als **Initialexanthem** bei mittelschweren Fällen auf. Meine Fälle stellen hierdurch nicht nur klinische Unika dar, sondern sind auch differentialdiagnostisch von grossem und praktisch schwerwiegendem Interesse.

Ich lasse aus naheliegenden Gründen zunächst eine Schilderung der die von der Epidemie betroffenen Familien umgebenden hygienischen Verhältnisse und des vermutlichen Infektionsmodus vorangehen, wie sie mir von dem Manne, der am 12. November 1909 seine Frau und 6 Kinder unter dem Verdacht des Typhus auf meine Spitalabteilung brachte, angegeben und von dem Kreisarzt Med.-Rat Dr. Balser und dem behandelnden Arzt Herrn Dr. Colichon zum Teil bestätigt wurde.

Die Familie L. wohnt in dem Mainzer Vorort Mombach, in dem — wohl einerseits infolge von mangelnder Kanalisation, andererseits infolge des sehr entwickelten Baues und Konsums von Gemüsen und Salaten — Typhus seit Jahrzehnten endemisch und relativ häufig ist. In Mainz selbst ist der Typhus ziemlich selten. Die spärlichen Fälle der Spitalsbeobachtung betreffen fast durchweg Rheinschiffer (oft holländischer Nation). Die Familie L. (Eltern und 8 Kinder) bewohnt in einer engen Seitenstrasse eine „Wohnung“ von 2 engen Zimmerchen und der Küche; in dem einen Zimmer schliefen nicht weniger als 6 Personen, in dem anderen 3. Der Vater, der wegen einer chronischen Phthise invalidisiert ist, verdiente nur 24 M. die Woche, die Mutter brachte als Zeitungsträgerin nur wenig dazu. Infolgedessen herrschten Not und sehr oft Hunger im Hause; die Ernährung war denkbar kümmerlich und einförmig, Fleischkost sehr selten. Die Trinkwasserversorgung war nach Aussage des Kreisarztes gut.

Das Ehepaar L. schiebt nun die Ursache der Infektion auf den Genuss einer Zwetschgenlatwerge. Anfang Oktober 1909 hatte Frau L. „billige Zwetschgen“ gekauft (von denen auch andere Leute kauften und assen, die nicht erkrankten). Dieselben wurden eingekocht und in einem „neuen irdenen, nicht extra gereinigten Topf“ aufbewahrt. Die Latwerge soll — trotz mehrfachem Aufkochens — einen eigentümlichen Geschmack bewahrt haben, so dass sie schliesslich auf Befehl des Vaters L. vernichtet (vergraben) wurde. Hierdurch wurde leider auch die Untersuchung dieser Materia peccans unmöglich gemacht.

Ca. 14 Tage nach Genuss der Latwerge erkrankten nun kurz nacheinander Frau und 6 Kinder unter eigentümlichen perakuten Er-

[1]) Clinique médicale de l'hôtel Dieu de Paris, I, S. 152.
[2]) Zit. nach Heinr. Curschmann.
[3]) D. Archiv f. klin. Med., Bd. 32 u. 37.
[4]) Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 10.
[5]) Virchows Handbuch der Infektionskrankheiten, Bd. II.
[6]) Ziemssens Handbuch der spez. Pathol. u. Therapie, 1876, Bd. II.
[7]) Nothnagels Handbuch, III. Bd., I. Teil, S. 295 u. folg.
[8]) Lancet 1901, 6. Juli.
[9]) Americ. Journal of the Med. Sc., Bd. 21, 3 p., 1901; zit. nach Schmidts Jahrbücher (H. Stark), Bd. CCLXXX.
[10]) Lancet 1901, p. 305.
[11]) Spitalist, XXIII, 1, S. 14, 1903.
[12]) Johns Hopkins Hosp. Rep., VIII, 3—9, p. 309, 1900.
[13]) St. Barthol. Hosp. Rep., VIII, 1901
[14]) Lancet 1905, No. 4246.
[15]) Inaug.-Diss. 1906, Berlin, G. Schade.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

scheinungen; Klara L., die am meisten von der Latwerge gegessen hatte, erkrankte zuerst und am schwersten. Vater L., der nur einmal kurz nach dem Aufkochen von dem Pflaumenmuss genossen hatte („als es noch warm war") und der ¾ jähr. Säugling, der nichts davon bekommen hatte, blieben allein von der Infektion verschont. Bei der Einweisung teilte uns Herr Dr. Collichon-Mombach mit. dass die Untersuchung des Blutes von Fall I und II (im hygienischen Institut zu Giessen) positive Widalsche Reaktion ergeben hätte.

Krankengeschichten (gekürzt).

Fall I. Kath. L., 31 Jahre, Ehefrau, von M. Aufgenommen 12. XI.

Am 1. November erkrankte Pat. mit Schwindel, heftigem Kopfweh, Frösteln, Müdigkeit und Fieber; dabei Verstopfung, allgemeine Gliederschmerzen. Nach 2 Tagen traten plötzlich zahlreiche blaurote Flecken auf der Brust, Schultern und Oberarmen auf. Erst nach 6 Tagen legte sich Pat. zu Bett. Das Fieber stieg auf 40°; Pat. wurde somnolent, delirierte leicht und hat Amnesie für ca. 4—5 Tage. Dabei stets Verstopfung.

Status: Hochfebrile, leicht somnolente Pat., Gravidität im III. bis IV. Monat. Auf Schultern und Brust Residuen von Petechien, z. T. noch bläulich, z. T. braungelb gefärbt, auf Fingerdruck nicht verschwindend. Keine typischen Roseolen. Herz: leises systolisches Geräusch; Lungen: o. V., Leib weich, nicht druckschmerzhaft; kein Zoekalgurren; sehr geringer Meteorismus; Milz vergrössert, palpabel, weich. Nervensystem: o. V. Urin: Spur Alb.; Diazoreaktion schwach positiv. Fickersche Reaktion: Bazillus Eberth 1:50 und 1:100 ziemlich rasch positiv. Paratyphus A und B negativ. Starke Leukopenie: am 16. XI. 2600 Leukozyten, Blut- spez. Leukozytenbild ohne besondere Abweichungen.

Verlauf: Anfangs hohe Kontinua; am 16. XI. Abort, am 17. XI. Ausräumung, normaler Verlauf. Am 18. XI. Schüttelfrost und erneute Aussaat von Petechien über die Brust und die Schultern; durchweg stecknadelkopf- bis hanfkorngrosse Flecke, bläulichrot gefärbt, auf Fingerdruck nicht verschwindend. Vom 18. XI. bis 24. XI. steile Kurven, Morgenremissionen 36,5—36,6°. Am 22. XI. ergibt die Stuhluntersuchung (hygienisches Institut in Giessen) reichliche Typhusbazillen (Eberth). Vom 25. XI. an ungestörte Entfieberung und Rekonvaleszenz.

Fall II. Anna L., 12 Jahre. Am 29. Oktober plötzlich mit heftigem Erbrechen, Kopfweh, Appetitlosigkeit, Schwindel, Verstopfung erkrankt. Am 1. November plötzliches Auftreten zahlreicher Petechien auf der Brust und Schultern (seitdem kein Nachschub derselben). Schmerzen in den Beinen. Seitdem hohe Febris continua.

Status (12. XI.) Hochfieberhaft, blass, etwas soporös. Geringer Katarrh auf dem rechten Unterlappen. Herz: systolisches Geräusch über der Basis. Leib weich, wenig schmerzhaft, nicht aufgetrieben. Milz nicht palpabel, perkutorisch vergrössert. Nervensystem: o. V. Residuen von vereinzelten Petechien auf den Schultern. Keine Roseolen im Verlauf der Erkrankung. Urin: Spur Alb.; Diazoreaktion negativ. Leukozyten 7500. Fickersche Reaktion: Typhusbazillus Eberth: 1 :50, 1 :100 positiv. Paratyphus negativ.

Verlauf: Leichter als Fall I, vom 13.—18. XI. steile Kurven mit tiefen Remissionen (bis 36,4 am 15. XI.). Vom 20. XI. an dauernde Entfieberung und ungestörte Rekonvaleszenz.

Fall III. Klara L., 10 Jahre. Als Erste erkrankt vor ca. 4 Wochen (hatte am häufigsten und meisten von der Pflaumenlatwerge gegessen!). Plötzlicher Beginn mit heftigem Erbrechen, Schwindel; von Anfang an Verwirrtheit, nachts Delirien. Am 2. Tag Auftreten von Petechien am ganzen Rumpf, besonders der Brust, alle auf einmal auftretend, kein Nachschub der Aussaat. Am 4. und 6. Tag Schüttelfröste. Anfangs Verstopfung, später Durchfall.

Bis zur Aufnahme ausserordentlich schwerer Allgemeinzustand.

Status (12. XI.): Sehr elendes Kind, anscheinend in der Deferveszenz Temp. 37,4°. Bräunliche Reste von Petechien auf Brust und Oberarmen; keine Roseolen. Herz und Pulmones; o. V. Milz gross, weich, palpabel. Leib weich, kein Gurren, kein Schmerz. Urin: Albumen schwach positiv. Diazo negativ. Fickersche Reaktion: Typhusbazillus Eberth negativ. Paratyphus negativ. Blutkultur aus der Vena cubitalis negativ. Am 22. XI. Stuhluntersuchung im Giessener hygienischen Institut: negativ. Leukozyten 6000; normales Blutbild.

Vom 15. XI. an typisches Rezidiv von ca. 10tägiger Dauer, ohne erneute Aussaat von Petechien oder Roseolen. Vom 26. XI. an Entfieberung und ungestörte Rekonvaleszenz.

Fall IV. Kath. L., 7 Jahre. Am 28. X. (vor 15 Tagen) akut erkrankt mit Schwindel, Erbrechen, Verstopfung, hohem, anfangs ziemlich stark remittierendem, später kontinuierlichem Fieber und etwas Somnolenz. Am 2. oder 3. Tag plötzliche Aussaat von Petechien auf der Brust und Schulter.

Status (am 12. XI.): Kleines, elendes Kind, alte Rachitis, hohes Fieber, schon im Stadium der steilen Kurven. Auf der Brust einzelne Reste von bräunlichgelben Petechien; keine Roseola. Rechte Lungenspitze suspekt. Anämische Geräusche über allen Herzpunkten. Puls frequent, klein. Leib: meteoristisch, nicht schmerzhaft; Milz gross, palpabel. Urin: Spur Alb., Diazoreaktion: ganz schwach. Fickersche Reaktion: Eberth-Baz. 1 :50 und 1 :100 positiv, Paratyphus negativ. Blut: 5200 Leukozyten, keine Veränderung des leukozytären Blutbildes.

Verlauf: Kurze steile Kurven vom 14.—18. XI. Während und nach dieser Zeit sehr starke infantile Arrhythmie des Pulses. Ungestörte Rekonvaleszenz; kein Nachschub von Petechien und Roseola.

Fall V. Auguste L., 5 Jahre. Vor ca. 3—4 Wochen akut mit Erbrechen, Schwindel, Kopfweh und hohem Fieber erkrankt; in den ersten 14 Tagen oft ganz benommen; am 3. Tage Auftreten zahlreicher Petechien über Brust und Schultern; meist Verstopfung.

Status (am 12. XI.): Hochfieberndes, blasses Kind. Lungen und Herz o. V. Sensorium frei. Bauch: gespannt, meteoristisch, nicht schmerzhaft. Milz perkutorisch vergrössert, nicht palpabel. Auf der Brust vereinzelte Petechien resp. deren Residuen; keine Roseola.

Verlauf: Am 16. beginnt der Temperaturabfall unter mässig steilen Kurven. Am 19. XI. Deferveszenz, kein Rezidiv; ungestörte Rekonvaleszenz. Urin: Spur Albumen; Diazoreaktion negativ. Fickersche Reaktion: Eberth-Baz. 1 :50 und 1 :100 pos., Paratyphus neg. Blut: 5800 Leukozyten.

Fall VI. Philipp L., 9 Jahre. Pat. ist erst vor 2—3 Tagen erkrankt mit Fieber, Kopfweh, Erbrechen. Vor 1 Tag Auftauchen einiger weniger Blutflecken auf der Brust; seit Beginn Durchfälle.

Status (am 12. XI.): Schlanker, kräftiger Knabe, Fieber 38,5 39°. Kontinua mit mässigen Abendspitzen. Puls relativ frequent, oft über 120 in der Minute. Sensorium frei. Auf der Brust einzelne Petechien; keine Roseola. Herz und Lungen o. V. Leib: keine Blähung, kein Druckschmerz; Milz eben palpabel. Urin: Alb. neg. Diazoreaktion: neg. Blut: Leukozyten 7200; normales Blutbild. Ficker: Eberth-Baz. neg. Paratyphus A. und B. neg.

Verlauf: Temperatur cf. Kurve. Durchweg leichter Verlauf; nur 2 Tage steile Kurven, am 23 Deferveszenz.

Fall VII. Heinrich L., 3 Jahre. Seit 10 Tagen krank. Plötzlicher Beginn mit hohem Fieber, aufgetriebenem Leib, häufigen Durchfällen, aber ohne schweren Gesamteindruck. Anfangs spärliche Petechien auf der Brust.

Status (am 12. XI.): Apathisches, hochfieberndes Kind; auf der Brust nur noch geringe Spuren von Petechien. Lunge und Herz: a. V. Starker Meteorismus, Druckschmerz des Leibes, besonders des Epigastriums; Milz gross, weich palpabel. Urin: Alb. neg. Diazoreaktion: am 12. XI. schwach pos., am 14. XI. negativ. Fickersche Reaktion: Eberth-Baz. 1 :10 und 1 :100 pos., Paratyphus negativ. Im Stuhl: Typhusbazillen in mässiger Menge positiv.

Verlauf: Am 14. Tage Auftreten von 3—5 blassen Roseolen am Bauch; kein Nachschub der Petechien. Vom 15.—20. XI. steile Kurven. Dann Entfieberung. Ungestörte Rekonvaleszenz.

Der Vater der Familie L. war, wie bemerkt, scheinbar gesund geblieben. Die Wohnung, Betten, Kleidungsstücke der Erkrankten waren inzwischen desinfiziert worden. Die ätiologisch anscheinend bedeutsame Zwetschgenlatwerge war schon vor ca. 5 Wochen vollständig vernichtet worden. In derselben Strasse, in der L. wohnte, war allerdings 3 Wochen vorher (also Mitte November) noch ein weiterer, völlig typischer nicht hämorrhagischer Typhusfall vorgekommen, der ebenfalls auf meine Abteilung gebracht wurde. L. war aber mit diesem Patienten seit Wochen nicht zusammen gekommen. Da, 20 Tage nach der am spätesten erfolgten Erkrankung des kleinen Philipp L., erkrankte auch der Vater.

Fall VIII. Ph. L., 35 Jahre, Fabrikarbeiter. Früher viel krank gewesen, lungenleidend, mehrfach Bluthusten; dreimal in der Heilstätte gewesen, deswegen invalidisiert. Aufgenommen 1. XII. Heute morgen plötzlich mit Schüttelfrost, hohem Fieber und Durchfall erkrankt; hochgradige Schwäche; kommt per Bahre ins Spital.

Status: Hochfiebernder, somnolenter Mann. Temperatur 40,2°. Puls 120, dikrot, schlecht gefüllt. Keine Roseolen, keine Petechien. LHO. Dämpfung und Rhonchi, RHO. ebenfalls katarrhalische Geräusche. Leib meteoristisch, Zoekalgurren, Zoekalschmerz. Milz gross, weich, palpabel. Erbsbreiartige Durchfälle. Urin: Diazoreaktion pos. Blut: 3600 Leukozyten.

Verlauf: Andauernd hohe Kontinua und frequenter dikroter Puls; mässige Somnolenz, Tachypnoe. Am 7. Krankheitstag Auftreten typischer Roseolen auf dem Bauch; am 8. Tag plötzliches Auftreten zahlreicher erbsen- bis bohnengrosser hämorrhagischer Blasen auf dem Rücken und in der Hüftgegend (ca. 15—20 Stück), kein Dekubitus. Profuser Blutstuhl. Keine Blutung aus Zahnfleisch, Nase, Urin etc. Puls sehr elend. Am 10. Tage ganz plötzlicher Exitus letalis.

Die Obduktion ergab: Typhusgeschwüre in grosser Menge in den unteren Teilen des Ileums, zum grösseren Teil noch im Stadium der markigen Infiltration sowohl der Peyerschen Plaques als auch sehr

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ausgedehnt der Solitärfollikel, die erst Tuberkelgrösse haben, also ganz frisch erkrankt sein müssen; in der Nähe der Bauhinschen Klappe eine Anzahl grösserer verschorfter Geschwüre, von denen einzelne schon in das Stadium der Demarkation eingetreten sind. Aus einem der des Schorfes beraubten Geschwüre scheint die Blutung erfolgt zu sein; ziemlich viel dunkles Blut in den unteren Darmabschnitten; starke Schwellung der mesenterialen Lymphdrüsen. Die Milz ist vergrössert, sehr weich. In beiden Oberlappen der Lungen frische und ältere peribronchitische tuberkulöse Herde; links zahlreiche kleine Kavernen, rechts ebenfalls in geringerr Menge.

Epikritisch lassen sich die Fälle der Mutter und der 6 Kinder gemeinsam besprechen. In allen 7 Fällen war der Krankheitsbeginn akut und meist stürmisch, bei den meisten mit Erbrechen, in zwei Fällen (auch im Falle des Vaters L.) mit heftigen Schüttelfrösten einhergehend. In allen Fällen bestand sofort schweres Krankheitsgefühl, meist auch Somnolenz. In 5 Fällen trat Obstipation ein, die auch andauerte, nur die beiden Knaben litten von Anfang an an Diarrhöen. Das Fieber scheint in allen Fällen rasch, oft an einem Tage zur maximalen Höhe gestiegen zu sein. Es folgte dann meist hohe Febris continua, die nur in einem Fall (Klara L.) tiefe Remissionen aufwies. Schon am 2. bis 3. Krankheitstag kam es in allen 7 Fällen zum plötzlichen Auftauchen mehr oder weniger zahlreicher bläulichroter Flecken von Hanfkorn- bis Linsengrösse, die bei allen auf der Brust und den Schultern und (spärlicher) den Oberarmen am zahlreichsten waren, nur in 2 Fällen auch auf den Bauch übergriffen. Die Flecken verschwanden auf Fingerdruck nicht und hinterliessen bräunlichgelbes Pigment, waren also rein hämorrhagischer Natur. In allen Fällen traten die Petechien alle auf einmal, in einem Schube, an einem Tage auf; nur in Fall I kam es (nach dem Abort) am 18. Krankheitstage unter Schüttelfrost zu einer ebenso plötzlichen zweiten Aussaat diesmal spärlicherer Petechien.

Der Fieberverlauf war der typische; nur im Fall I kam es (vielleicht unter der Einwirkung des Aborts) vom 16. Tage an zu auffallend tiefen (bis ins Subnormale gehende) Remissionen resp. steilen Kurven. Fall III, die 11 jährige Klara, zeigte von Anfang an ein stark „remittierendes, infantiles Fieber“, wie es Heinr. Curschmann u. a. als nicht selten beim Kindertyphus beschreiben. Die beiden älteren Kinder entfieberten unter steilen Kurven, die 4 jüngeren mehr lytisch.

Das Verhalten des Pulses zeigte sich insofern charakteristisch, als nur die Mutter das typische Verhalten relativ niedriger Pulsfrequenzen (von 90—100 in der Minute) bei hoher Temperatur aufwies; bei den Kindern waren die Pulsfrequenzen stets ziemlich hoch und schwankten mit der Temperatur (oft bis 120 in der Minute), ein Verhalten, das beim Kindertyphus — im Gegensatz zu dem der Erwachsenen — ja allgemein als das typische angesehen wird und auch von mir bei den hier relativ nicht seltenen Kindertyphen stets beobachtet wurde. Die ausgeprägte Bradykardie und Irregularität nach der Entfieberung in Fall IV (7 jähr. Kind) war sicher nicht als myokarditisch, sondern als typische jugendliche Rekonvaleszentenarrhythmie [16]) aufzufassen.

In symptomatologischer Hinsicht verdient weiter das Verhalten der Diazoreaktion bei unseren Fällen Interesse: sie fiel nur bei der Mutter stark positiv aus, während sie bei vier Kindern stets fehlte, und bei den zwei übrigen ausserordentlich schwach, quantitativ [17]) nicht einmal bestimmbar war; in einem der beiden letzten Fälle war sie zudem nur einmal eben nachweisbar, verschwand aber dann dauernd. Es ist dieser vorwiegend negative Ausfall der Diazoreaktion bei unseren Kindern insofern bemerkenswert, als nach Heinr. Curschmann die Reaktion im Kindesalter fast niemals vermisst wird. Ich muss übrigens bemerken, dass ich dem Verhalten der Diazoreaktion bei den hiesigen Typhusinfektionen darum relativ wenig Wert beilege, weil ich sie in letzter Zeit auffallend häufig — auch bei Erwachsenen, mit bakteriologisch, bisweilen auch autoptisch sichergestellten Typhen — vermisst habe. Gegenüber der starken diagnostischen und prognostischen Ueberschätzung der Reaktion möchte ich hierauf hinweisen und bemerken, dass auch Heinr. Curschmann der Reaktion nur „einen gewissen“ aber „keinen unbedingten“ Wert beilegt.

Auffallend ist ferner das Verhalten des Stuhlganges bei unseren Fällen: nur 2 von diesen 7 Fällen litten an Durchfällen, die übrigen zeigten stets spärliche Entleerungen und neigten zur Obstipation. Diese Neigung zur Obstipation und das Fehlen der Durchfälle ist wiederum ein Symptom, das ich auch bei der derzeitigen Häufung der sporadischen Typhusfälle in Mainz recht häufig beobachtet habe.

Schliesslich sei noch des Ausfalles der Fickerschen Agglutinationsprobe gedacht: Sie blieb in 2 von 7 Fällen negativ; bei einem dieser Fälle (Fall III) war auch die Untersuchung des Blutes und Stuhles auf Eberthbazillen ergebnislos, und die Diazoreaktion negativ, trotzdem der ganze Verlauf (auch das typische Rezidiv) nicht den geringsten Zweifel daran liess, dass dieser Fall den anderen gleichartig und ein echter schwerer Typhus war.

Die Fickersche Probe, die im allgemeinen wohl der Gruber-Widalschen Reaktion mit lebenden Kulturen an Wert gleichgestellt wird und auch uns selten im Stich gelassen hat, war übrigens bei dem in den letzten Monaten hier grassierenden Typhus gar nicht selten negativ, auch wenn sie Mitte der 2. Woche oder später angestellt wurde. Während ich die eben geschilderte hämorrhagische Epidemie beobachtete, befanden sich ausserdem nicht weniger, als 5 (sonst absolut sichere) Typhen in meiner Behandlung, die einen „negativen Ficker“ aufwiesen. Es würde mich an dieser Stelle natürlich zu weit führen, über die event. Ursachen dieses Mangels an Agglutininen bei jenen Patienten Erörterungen anzustellen, ich möchte mich vielmehr darauf beschränken, die klinische Tatsache zu registrieren.

Von weitaus grösstem und praktischstem Interesse war bei unseren Fällen die Differentialdiagnose: Wenn wir hörten und zum Teil auch sahen, wie einem rapiden, meist in einem Tag erfolgenden, unter stürmischen Erscheinungen verlaufenden Fieberanstieg schon nach 2—3 Tagen eine nur in einem Schub erfolgende, nicht wieder rezidivierende Aussaat von Flecken auf die Brust- und Bauchhaut folgte, die sicher alle hämorrhagisch waren oder es wurden, so war damit der dringende Hinweis gegeben, auf die Möglichkeit des **Fleckfiebers** zu achten, zumal auch die äusseren Verhältnisse (Ernährung, Wohnung) die Familie zu dieser Erkrankung disponieren konnten. Es ist ja aus der Monographie von Heinr. Curschmann [18]) bekannt, wie relativ leicht derartige Einschleppungen von Fleckfieber namentlich durch fremdländische Personen zustande gekommen sind; in Mainz kommen in dieser Beziehung vor allem die sehr zahlreichen spanischen Fruchthändler in Betracht, die uns vor ca. 1 Jahr auch einige Fälle von schwerer Variola vera bescheerten. Meine Aufmerksamkeit auf den Typhus exanthematicus war übrigens weiter geschärft durch den Bericht von Port (aus der

[16]) Beiläufig möchte ich bemerken, dass für diese Form der Arrhythmie, deren Unterscheidung von der extrasystolischen ja fast stets exakt möglich ist, der Name „nervöse Arrhythmie“, der ihr von manchen verliehen wird, nicht recht passt, resp. dass dieser Name zu Missdeutungen Anlass gibt. Diese Arrhythmieform ist ja zweifellos als Folge einer Vagustonussteigerung aufzufassen, findet sich aber weitaus am häufigsten nach Ablauf akuter organischer Erkrankungen, während die Arrhythmie der nervösen herzgesunden Erwachsenen m. E. viel häufiger extrasystolischer Natur ist. Der von Macenzie gewählte Name der infantilen Arrhythmie verdient darum beibehalten zu werden.

[17]) Die quantitative Bestimmung geschah nach der von Gwerder angegebenen Methode (Beitr. zur Klinik der Tuberkulose von Brauer, Bd. XIII, H. 1, S. 90). G. ersetzt, um die Reaktion empfindlicher zu machen, im Reagens I die Sulfanilsäure durch Paramidoazetophenon, eine Modifikation, die sich auch uns sehr bewährt hat. Die Bestimmung erfolgt durch Titration mit 1 proz. Lösung von Kal. permangan. Die quantitative Feststellung des Diazokörpers ergibt, wie Herr Dr. Hatzfeld an meiner Abteilung zurzeit feststellt, interessante Kurven, denen namentlich prognostischer Wert beizulegen ist.

[18]) H. Curschmann: Nothnagels Handbuch, Bd. III.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Göttinger med. Klinik) über 4 Fälle von Fleckfieber bei italienischen Arbeitern.

Vor allem war es die Art und der Termin des Auftretens des Exanthems, das bei unseren Fällen an den Typhus exanthematicus denken liess. Nach Heinr. Curschmann tritt die Fleckfieberroseola geradezu gesetzmässig ganz zu Anfang, meist am 4.—5. Tag, bisweilen aber auch schon am 2. Tag der Krankheit auf; „das Aufschiessen der Effloreszenzen vollendet sich ununterbrochen in einem Zuge, so dass ihre definitive Zahl schon nach ein- bis zweimal 24 Stunden erreicht ist.

Genau so verhielten sich unsere Fälle: das Exanthem schoss schon am 2.—4. Krankheitstage innerhalb 24 Stunden in seiner ganzen Ausbreitung auf; von einem späteren schubweise erfolgenden Rezidivieren, wie bei der typischen Typhusroseola, war keine Rede. Nur in Fall I kam es post abortum zu einem kurzen einmaligen Nachschub des Exanthems. Auch die Lokalisierung des Ausschlages unterschied ihn etwas von derjenigen der gewöhnlichen Roseola: es waren bei allen Kranken hauptsächlich die Brust, Schultern und Oberarme befallen. Auch dies war ein Umstand, der den Verdacht des T. exanthematicus erwecken konnte. Denn bei ihm bevorzugt nach Heinr. Curschmann das Exanthem neben dem Bauch gerade die Brust, und greift im Gegensatz zum T. abdominalis sehr häufig, fast konstant, auf Schultern und obere Extremitäten über.

Die Art des Exanthems war in unseren Fällen rein hämorrhagisch und zwar waren die Flecken nach der Beobachtung des vorbehandelnden Kollegen, Herrn Dr. Collichon, von Anfang an nicht erythematös, sondern sofort petechiös; diese Beobachtung konnten wir in dem einzigen Falle (I), der einen einmaligen Nachschub des Exanthems erlitt, durchaus bestätigen. Dieser Umstand sprach entschieden gegen die Diagnose Fleckfieber. Denn das Fleckfieberexanthem ist stets im Beginn rein erythematös und wird erst — nach einigen Tagen — hämorrhagisch. Es kommen allerdings — dies erschwerte in unserem Fall die Differentialdiagnose — auch beim Fleckfieber kleine, primär hämorrhagische Flecke vor, die nach Heinr. Curschmann (ganz analog den gewöhnlichen hämorrhagischen Typhus nach Trousseau u. a.) nicht besonders häufig und von übler prognostischer Bedeutung sein sollen.

Weiter war es, wie bemerkt, die Art des Krankheitsbeginns, die verdächtig war. In fast allen 7 Fällen setzte die Krankheit sehr akut und stürmisch ein, meist mit Erbrechen, rasch sich ausbildendem Sopor, in 2 Fällen mit Schüttelfrost. Dem entsprechend soll in allen Fällen die Temperatur rasch in 1—2 Tagen zur vollen Höhe angestiegen sein. Das stimmt auffallend mit den stürmischen Initialsymptomen des Fleckfiebers, wie sie von allen Autoren geschildert werden, überein. Dabei ist allerdings nicht zu vergessen, dass sich unter den 7 Fällen 6 Kinder befanden, die ja jeden Infekt mit perakuten Erscheinungen (auch besonders häufig mit Erbrechen) beantworten können.

Unsere — in den ersten Tagen begreiflicher Weise recht ernstlichen — differentialdiagnostischen Zweifel wurden zuerst vermindert durch den Allgemeineindruck, den die Kranken sämtlich machten: er unterschied sich gar zu wesentlich von dem krassen und unheimlichen Bild des typischen Fleckfiebersaals, wie es Heinr. Curschmann so charakteristisch zeichnet: Alle unsere Kranken waren relativ leicht krank, lagen ruhig da, delirierten am Tage überhaupt nicht, die Kinder (IV—VII) spielten sogar gern und ganz vergnügt.

Weiter war es — vor Beendigung der bakteriologischen Untersuchung — das Verhalten der Leukozyten, das (abgesehen von der Mitteilung zweier positiver Widalreaktionen) uns für die Diagnose Typhus stimmte. Alle unsere Fälle zeigten subnormale Leukozytenzahlen[19], zum Teil bestand hochgradige absolute Leukopenie vor allem in Fall I (2600 Leukozyten, zum Teil nur eine im Verhältnis zum Fieber relative Hypoleukozytose zwischen 5000 und 7000 L. Diese Verminderung der Leukozyten passt nun durchaus nicht zum Bilde des Flecktyphus, bei dem bisher mehr oder weniger starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen gefunden worden ist (Combemall[20]) u. a.).

Entschieden wurde die Differentialdiagnose Typhus-Fleckfieber endgültig durch den positiven Ausfall der Fickerschen Agglutinationsprobe in 5 Fällen und durch sicheren Nachweis von Typhusbazillen im Stuhl zweier Patienten. Weiter sprach mit absoluter Beweiskraft für die Diagnose des echten Typhus die spätere völlig typische Erkrankung des Vaters der Familie und der charakteristische Obduktionsbefund bei diesem Patienten, der Typhusgeschwüre verschiedener Grade im unteren Ileum erwies; dass dieser letztere Fall (VIII) als direkte Infektion durch die vorausgegangenen (wahrscheinlich durch Wäsche, die der Desinfektion entzogen worden war) aufzufassen, also ätiologisch und nosologisch mit ihnen identisch anzusehen ist, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Dieser Fall III bedarf noch einiger epikritischer Bemerkungen. Er begann und verlief als durchaus typischer Abdominaltyphus schwerster Art; im Gegensatz zu den Fällen I—VII blieb er frei von dem initialen hämorrhagischen Exanthem und zeigte am 8. Krankheitstage ziemlich zahlreiche typische, rein erythematöse Roseolen der Bauchhaut. Am 9. Krankheitstag jedoch tauchte auch bei ihm eine hämorrhagische Hautaffektion auf, aber wesentlich anderer Art, als bei seiner Frau und den Kindern: nämlich reichliche, ziemlich grosse, mit hämorrhagisch-serösem Inhalt gefüllte Blasen auf dem Rücken und in der Lendengegend. Es ist bemerkenswert, dass diese hämorrhagischen Blasen gleichzeitig mit einer profusen Darmblutung auftraten.

Soweit ich aus der Literatur sehe, sind derartige hämorrhagische Blasen beim Typhus (auch bei dessen hämorrhagischer Form) etwas extrem seltenes.

Ueber die spezielle Aetiologie und Pathogenese unserer Fälle bedarf es nur weniger Worte. Nach der Vorgeschichte scheint es mir am wahrscheinlichsten, dass die von allen Patienten genossene Zwetschgenlatwerge die Trägerin der Infektion, resp. der Bazillen war. Der exakte Nachweis hierfür war jedoch, wie schon bemerkt, wegen der vorzeitigen Beseitigung dieses Stoffes nicht zu erbringen.

Dass der Bazillus Eberth der Krankheitserreger in allen Fällen war, ist wohl — trotzdem dessen Nachweis direkt (bakteriologisch) oder indirekt (serologisch) nicht in allen 7, sondern nur in 5 Fällen erbracht wurde— als sicher zu betrachten. Es ist nun angesichts des ganz ungewöhnlichen hämorrhagischen Initialexanthems die Frage naheliegend, ob es sich in unseren Fällen um eine Mischinfektion handelte, zumal, wie schon eingangs bemerkt, in einzelnen hämorrhagischen Typhusfällen Mischinfektionen mit Staphylokokken, Bact. coli u. a. festgestellt worden sind. In dem Fall (III), dessen Blut bakteriologisch untersucht mal wie schon eingangs bemerkt, in einzelnen hämorrhagischen Typhusfällen Mischinfektionen mit Staphylokokken, Bact. coli u. a.) festgestellt worden sind.

In dem Fall (III), dessen Blut bakteriologisch untersucht wurde, waren jedoch weder Typhusbazillen, noch andere Mikroorganismen nachweisbar. Immerhin ist die Möglichkeit einer anfänglichen Mischinfektion, deren Erreger bei der zum Teil 8—14 Tage später einsetzenden Spitalsbehandlung schon aus dem Blut verschwunden waren, zuzugeben. Andererseits ist die Annahme aber auch nicht ganz von der Hand zu weisen, dass in unseren Fällen eine familiäre (durch die geschilderten äusserst schlechten Lebensbedingungen hervorgerufene) Disposition zur hämorrhagischen Diathese bestand. Hierfür ist auch der Umstand heranzuziehen, dass der Vater der

[19]) Die diagnostische Bedeutung der initialen Leukopenie beim Typhus kann, beiläufig bemerkt, gar nicht hoch genug angeschlagen werden und ist noch immer nicht genug gewürdigt. Die Leukopenie ist in der I. Krankheitswoche, in der auf das Agglutinationsphänomen noch nicht zu rechnen ist, in Fällen, bei denen aus äusseren Gründen die bakteriologische Blut- oder Stuhluntersuchung Schwierigkeiten hat oder zu lange warten lässt, vielleicht das allerkonstanteste pathognomonische Symptom; ich habe es bisher noch niemals vermisst.

[20]) Zit. nach Heinr. Curschmann: „Fleckfieber", S. 54.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Familie, der einen anscheinend völlig reinen Typhus durchmachte, ebenfalls an hämorrhagischen Symptomen, aber gänzlich anderer Form und anderer Entstehungszeit erkrankte.

Aus dem pathologischen Institute in Freiburg i. Br.

Die angeborene allgemeine Wassersucht*).

Von Privatdozent Dr. Herm. Schridde.

Der angeborene Hydrops, der in mässigem Grade auftritt, ist bekanntlich eine nicht allzu seltene Erkrankung der Frucht. Nur solche Fälle, bei denen es zu sehr reichlichen Ergüssen in die Körperhöhlen gekommen ist, und die daher die Geburt in hohem Masse erschweren, zählen zu den Ausnahmen und kommen, da fast stets bei der Entbindung der Tod eintritt, dem pathologischen Anatomen zu Gesicht.

Es liegt nicht in meiner Absicht, die Zahl dieser seltenen Beobachtungen durch Mitteilung einiger neuer zu vermehren. Ich möchte vielmehr auf Grund meiner Untersuchungen, die ich innerhalb der letzten 5 Jahre an 3 Fällen von hochgradigem, angeborenem Hydrops angestellt habe, ein Krankheitsbild aufzeichnen, das nicht nur in seinen äusseren Erscheinungen, sondern besonders auch in der Art seiner pathologischen Organveränderungen als ein scharf umgrenztes, typisches bezeichnet werden muss.

Die Plazenten dieser Neugeborenen zeichnen sich, wie auch die Nabelschnur, durch eine sehr auffällige, ödematöse Schwellung aus.

Die Kinder weisen ein allgemeines, sehr starkes Oedem auf, das in hervorragendem Masse die oberen und unteren Extremitäten betrifft, daneben aber auch das ganze übrige Unterhautzellgewebe des Körpers, so besonders auch des Kopfes ergriffen hat. Die Kopfhaut war in meinen Fällen derart verdickt, dass die sich stark vorwulstende Stirnhaut bis auf die Nasenspitze herabreichte.

Auf dem Durchschnitte erscheint das ödematöse Unterhautzellgewebe wie eine dicke Lage klarer, leicht gelblicher Gelatine, in der verstreut feine, weissliche Bezirke von streifenartiger Form erscheinen. Diese weissen Streifen stellen das subkutane Fettgewebe dar.

Ganz besonders fällt die ausserordentlich starke Auftreibung des Leibes auf. Der grösste Bauchumfang schwankte in seinen Massen zwischen 41 und 43,5 cm. Dementsprechend findet sich in der Bauchhöhle eine sehr grosse Menge Aszites. Ich habe in dem einen Falle 550 ccm, bei meiner letzten Beobachtung 615 ccm gemessen.

Auch in den anderen Körperhöhlen sind Flüssigkeitsansammlungen vorhanden. Im Herzbeutel ist stets eine auffällige Vermehrung seines Inhaltes zu sehen. In den Pleurahöhlen sind in meinen Fällen je 30—35 ccm klarer, leicht gelblicher Flüssigkeit konstatiert worden.

Bei der Autopsie der Bauchhöhle tritt vor allem die Vergrösserung der Milz hervor. Einmal reichte sie vom Zwerchfell bis zur Symphyse. Bei meiner letzten Beobachtung hat sie 27 g gewogen, während die normale Milz des Neugeborenen im Durchschnitte 10 g Gewicht hat. Im zweiten Falle war die Milzvergrösserung nicht so sehr ausgesprochen. Der Schnitt durch die Milz lässt nirgends Malpighische Körperchen erkennen. Die Schnittfläche des Parenchyms erscheint von gleichmässig grauroter Farbe.

Die Leber ist nicht in so hohem Grade vergrössert. Bei zwei von den Neugeborenen ist ihr Gewicht 140 und 160 g, während das normale Organ 115—135 g wiegen soll. Nur im ersten Falle, der auch den grössten Milztumor aufweist, findet sich auch eine auffällige Vergrösserung der Leber, die ein Gewicht von 250 g hat. Die Schnittfläche der Leber zeigt einen bräunlichen Farbenton. Bei genauem Zusehen erkennt man ferner sehr dicht stehende, kleinste, grauweisse Strichelchen, die regelmässig über das ganze Organ verteilt sind.

An den Nieren, die in ihrer Grösse und Gestaltung keine Besonderheiten darbieten, habe ich in meinem letzten Falle aufs beste erkennbare, kleine, graurote Herde bemerkt, die sich an der Grenze von Mark und Rinde befinden. Bei den früheren Beobachtungen habe ich diesen Befund nicht erhoben — obwohl er sicher zu erkennen gewesen sein muss —, weil meine Erfahrung seinerzeit noch nicht so weit reichte, um mein Augenmerk auf diese Veränderungen zu lenken.

In allen Beobachtungen ist ferner eine mässige Vergrösserung besonders der mesenterialen Lymphknoten vorhanden. Sie sind bis hirsekorngross. Ueber die Farbe ihrer Schnittfläche lässt sich bei der Kleinheit der Knötchen keine einwandfreie Angabe machen.

Von den Organen der Brusthöhle zeigt allein das Herz einen recht bemerkenswerten Befund. Es bietet in allen Beobachtungen eine verhältnismässig starke Hypertrophie dar, die sowohl die Wand des linken, wie aber auch des rechten Herzens betrifft.

An den Gefässen des Körpers, die auf das sorgfältigste nachgesehen worden sind, haben nicht die geringsten Veränderungen, weder Verengerungen, noch Erweiterungen, noch Missbildungen festgestellt werden können.

Die übrigen Organe erweisen sich bei der makroskopischen Betrachtung als unverändert. Der Thymus, der allerdings in dem einen Falle besonders klein war, zeigt in den ersten zwei Beobachtungen keinen besonderen Befund. Das Knochenmark ist von grauroter Farbe. Irgend welche Veränderungen, die auf Syphilis hingewiesen hätten, sind weder an den Knochen, noch an den anderen Organen gefunden worden.

Die mikroskopische Untersuchung hat nun ein Bild ergeben, das in noch höherem Grade als die Autopsie eine bis in die Einzelheiten gehende Uebereinstimmung der Beobachtungen zeigt.

Die Milz besteht fast ausschliesslich aus myeloischem Gewebe, dem die Pulpazellen gleichsam als lockeres Stützwerk dienen. Besonders reichlich sind Herde von Erythroblasten, die in ihrer überwiegenden Zahl ein basophiles Protoplasma besitzen und vielfach Kernteilungsfiguren erkennen lassen. Neben ihnen fallen weiter in die Augen dicht stehende grosse Herde von leukozytären Zellen, die in dem einen Falle, dem von mir zuletzt beobachteten, ausschliesslich aus Myeloblasten, in den anderen Beobachtungen auch noch aus neutrophilen und verhältnismässig seltenen eosinophilen Myelozyten bestehen. Hin und wieder trifft man auch Knochenmarksriesenzellen an. Höchst auffällig ist es, dass das lymphatische Gewebe völlig unentwickelt ist. Verhältnismässig häufig sieht man mit Eisenpigment beladene Pulpazellen.

Ebenso wie die Milz weist auch die Leber eine im höchsten Grade entwickelte Blutbildung auf, wie man sie in solchem Umfange in keiner Zeit des fetalen Lebens, wenn die Leber noch das hauptsächlichste Blutbildungsorgan ist, je vor Augen bekommt. Hier dominieren vor allem die Erythroblastenherde. Besonders bei dem einen Falle, in dem die hämatopoetische Funktion der Leber eine ganz besonders starke ist, erscheint besonders das periportale Gewebe und seine nächste Umgebung von diesen dichten Herden erfüllt. Die übrigen myeloischen Zellen sind in gleichem Verhältnisse vorhanden wie in der Milz.

Neben dieser Blutbildung ist in der Leber stets eine Hämosiderose bemerkt worden, die in zwei Beobachtungen ganz auffällig hohe Grade erreicht hat. Sämtliche Leberzellen sind gleichsam durchsetzt mit eisenhaltigem Pigmente. Sonstige Befunde sind in dem Organ nicht erhoben worden. Irgendwelche Stauungsveränderungen fehlen vollkommen.

Ausser in Leber und Milz sind ferner noch in der Niere reichliche Blutbildungherde angetroffen, die ich bei meinem letzten Falle, wie gesagt, schon bei der Autopsie erkennen konnte. Sie finden sich vornehmlich an der Grenze von Mark und Rinde und hier insbesondere an der Teilungsstelle der Arteriae arciformes in die Arteriae interlobares. Ihre Zusammensetzung ist die gleiche wie die der Blutbildungsherde in Leber und Milz.

Als weiterer histologischer Befund in den Nieren ist noch zu erwähnen, dass die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen ein körniges, cshmutzig grüngelbliches Pigment ent-

*) Nach einem Vortrage in der Naturforschenden Gesellschaft in Freiburg i. Br.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

halten, das keine Eisenreaktion gibt. In den Harnkanälchen habe ich bei meiner letzten Beobachtung hie und da rote Blutkörperchen konstatieren können, die zum geringen Teil noch wohl erhalten, meistens aber schon sehr geschädigt und oft in Trümmer zerfallen sind. Irgend welche entzündlichen Veränderungen sind in den Nieren nicht vorhanden.

In den Lymphknoten stellen Blutbildungsherde, die stets nur eine geringe Ausdehnung haben, einen unbeständigen Befund dar. Ebenso verhalten sich die Nebennieren, die nur in einem Falle im Marke kleinste Bezirke myeloischen Gewebes besitzen.

Das Knochenmark zeigt in allen Beobachtungen ein starkes Vorwiegen der Myeloblasten gegenüber den Myelozyten. Im ersten Falle habe ich ausserdem recht reichlich eosinophile Myelozyten verzeichnet, die auch noch in Milz, Niere und Leber ziemlich häufig nachgewiesen werden konnten, während sie in den anderen Beobachtungen mehr zurücktreten.

Andere Veränderungen, die wohl als mehr zufälliger Befund aufzufassen sind und zum Bilde der vorliegenden Erkrankung keinen direkten Bezug zu haben scheinen, will ich übergehen und nur noch erwähnen, dass die Herzmuskelfasern, besonders die der Trabekel des linken Herzens, bei meinem letzten Falle einen mässigen Gehalt an lipochromem Pigment aufgewiesen haben.

Die Plazenta und die Nabelschnur zeigen in den mikroskopischen Schnitten nur Oedem. Nirgends sind entzündliche Veränderungen zu sehen. Die Untersuchungen dieser Organe sowie der Organe der Frucht auf Spirochäten sind stets erfolglos gewesen, so dass also Syphilis gänzlich auszuschliessen ist. Für diese Krankheit hat auch in der Anamnese nicht der geringste Anhaltspunkt vorgelegen.

Einen höchst bemerkenswerten Befund hat die morphologische Untersuchung des Blutes geliefert. Wenn sie auch nur am Leichenblute vorgenommen werden konnte, so scheint sie mir trotzdem vor allem deshalb einwandfrei, weil stets die gleichen Blutbilder vorhanden gewesen sind. Besonders im letzten Falle waren die Zellen noch sehr gut erhalten.

Die Betrachtung mit schwacher Vergrösserung zeigt ein Bild, das ganz den Eindruck einer hochgradigen, myeloischen Leukämie machen könnte. Bei der Anwendung stärkerer Vergrösserungen ergibt sich jedoch, dass eine gänzlich andere Blutveränderung vorliegt. Vor allem fallen die geradezu enormen Mengen von Erythroblasten in die Augen. Sie lassen in sehr reichem Masse karyorrhektische Prozesse erkennen. Bei meiner letzten Beobachtung machen sie 53 Proz. aller kernhaltigen Blutzellen aus. Unter ihnen überwiegen die basophilen Erythroblasten. Bei den übrigen Fällen sind sie in nicht so hoher Anzahl vorhanden gewesen.

Als zweite Hauptgruppe der kernhaltigen Zellen sind dann die Myeloblasten und Myelozyten zu nennen. Ihr gegenseitiges Verhältnis kann verschieden sein. Bei meinem dritten Falle sind nur allein Myeloblasten zu sehen, die 87,5 Proz. der weissen Blutkörperchen betragen. Vollständig zurücktreten die Lymphozyten und ferner die Leukozyten, die sogar — wie in meiner dritten Beobachtung — scheinbar gänzlich fehlen können.

Unter den roten Blutkörperchen sind zahlreiche Megalozyten vorhanden. Sonst habe ich ausser den bereits erwähnten Befunden keine besonderen Veränderungen nachweisen können. Es mag das vielleicht daran liegen, dass im Leichenblute gerade die Erythrozyten am ersten dem Untergange anheimfallen.

Nach allem Dargelegten charakterisiert sich das besprochene Krankheitsbild als eine allgemeine Wassersucht mit hochgradiger Anämie und ihren Folgeerscheinungen und Herzhypertrophie.

Dass es sich tatsächlich um eine Anämie handelt, obwohl der Hämoglobingehalt des Blutes nicht bestimmt worden ist, das geht ohne jeden Zweifel aus den geschilderten, histologischen Befunden hervor. Das ganze Blutbild mit seinen grossen Mengen von Erythroblasten und seinen Megalozyten, Myeloblasten und Myelozyten, die zu grösster Ausbildung gelangten, extramedullären Blutbildungsherde in der Milz, in der Leber, in der Niere und auch in anderen Organen, und schliesslich auch die hochgradige Hämosiderose der Leber und Milz sind der sicherste Beweis für diese Annahme.

Ueber die Aetiologie der Krankheit lassen sich bei den wenigen Beobachtungen, die mir zur Verfügung stehen, keine begründeten Ansichten aussprechen. Die bisherige Annahme, dass beim angeborenen Hydrops die Syphilis als ätiologischer Faktor anzuschuldigen sei, ist jedoch von der Hand zu weisen, da weder die Anamnese irgend einen Anhaltspunkt dafür ergeben hat, noch auch die oben erwähnten Untersuchungen auf Spirochäten einen Erfolg gehabt haben. Ob eine Nephritis der Mutter, die bei zwei meiner Fälle in hohem Masse ausgesprochen war, zur Erklärung der Krankheit der Frucht heranzuziehen ist, wage ich nicht zu entscheiden. Eine Beantwortung dieser Frage kann nur durch ein eingehendes klinisches Studium ermöglicht werden.

Wenn wir nun zum Schlusse das gesamte Krankheitsbild überblicken, so fällt ohne weiteres die grosse Aehnlichkeit mit der Erkrankung auf, die man mit dem unglücklichen Namen Anaemia speudoleucaemica infantum bezeichnet. Ich halte es jedoch für gut, die angeborene allgemeine Wassersucht scharf von ihr abzugrenzen und als ein eigenes Krankheitsbild aufzustellen, da wir hier eine so präzise charakterisierte Krankheit vor uns haben, dass sie sich von selbst aus dem Vielerlei der sog. pseudoleukämischen Anämien hervorhebt.

Durch diese gesonderte Betrachtung lässt sich auch eine Klärung in dieser Frage erhoffen. Vielleicht sind manche Fälle, die zur Anaemia pseudoleucaemica gerechnet werden, nichts weiter als ein angeborener Hydrops mit Anämie, der sich nach der Geburt nur noch mehr entwickelt hat.

Hierüber eine Entscheidung zu treffen, bin ich jedoch nicht berufen. Es wird die Aufgabe der Klinik sein, auf Fälle von angeborenem Oedem zu achten und durch das Studium der Veränderungen des Blutes und der besonders beteiligten Organe auf die Fragen Anwort zu geben, die bisher noch der Klärung wiederstreben.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.

Ueber die Komprimierbarkeit beider oder nur eines Ureters mittelst elastischer Einschnürung des Abdomens.

Von Prof. Dr. O. Hoehne, Oberarzt.

Dass durch die Anwendung der Momburgschen Schlauchschnürung des Abdomens selbst schwerste Blutungen im Bereiche der unteren Körperhälfte, speziell Blutungen des Genitalapparates, wirksam bekämpft werden können, muss als feststehend gelten. Weshalb die Methode nicht immer zum Ziele führt, und ob als Ursache des gelegentlichen Versagens eine fehlerhafte Technik, was zweifelsohne für einige Fälle der Literatur zutrifft, oder eine ungeeignete Beschaffenheit des betreffenden Individuums anzusehen ist, kann erst ein grosses Beobachtungsmaterial und eine reiche Erfahrung entscheiden. Jedenfalls scheint nur ein leistungsfähiges Herz den durch die Schlauchschnürung des Abdomens bewirkten Zirkulationsänderungen gewachsen zu sein [Rimann und Wolf[1]]. Auch unsere Beobachtungen sprechen dafür, dass das Momburgsche Verfahren für herzschwache bezw. herzkranke Personen keine ungefährliche Methode darstellt. Als recht störend habe ich auch das nach Anlegen des Schlauches nicht selten auftretende Würgen und Brechen kennen gelernt. Wie man sich leicht überzeugen kann, wird nämlich beim Brechen die schnürende Kraft des Schlauches überwunden, und jedesmal Blut in die abgeschnürten Körperteile getrieben. Ich habe wiederholt konstatiert, dass der bis dahin nicht tastbare Femoralispuls während des Brechens wiederkehrte, um mit Aufhören des Brechens sofort wieder zu verschwinden. Im grossen und ganzen halte ich aber nach wie vor die durch das Momburgsche Verfahren bei vorschriftsmässiger und vor allem nicht zaghafter Anwendung des Schlauches meist leicht und bei richtiger Auswahl der Fälle auch ohne

[1]) H. Rimann und W. Wolf: Klinische und experimentelle Beiträge zur Frage der Momburgschen Blutleere. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 98, pag. 558 ff. 1909.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schädigung erzielbare Ausschaltung der unteren Körperhälfte aus der allgemeinen Zirkulation für ein hervorragendes und in seiner Einfachheit unübertreffliches Mittel zur Bekämpfung von schweren Genitalblutungen, besonders von Blutungen in der Nachgeburtsperiode. Und wenn wir durch einen provisorisch angelegten Schlauch nur so viel Zeit gewännen, um im Falle der Not eine exakte Asepsis durchführen zu können, so wäre damit zweifellos viel erreicht, wie ich schon in meiner früheren Publikation (Zentralbl. f. Gyn. 1909, No. 10) hervorgehoben habe.

Die Verwertung der Methode zur Einleitung des künstlichen Abortes ist uns nicht geglückt. Obwohl der lege artis um das Abdomen geschnürte Schlauch an zwei verschiedenen Tagen je ½ Stunde lang mit richtig dosierter Kraft gewirkt hatte, reagierte der gravide Uterus (Frau A., J.-No. 82, 1909, 30 jährige II.-gravida, Graviditas mens. III) nicht mit Wehen, und das gut 14 Tage später nach Metreuryse entfernte Ei erwies sich als vollkommen frisch. Der Fötus hatte unter der zweimaligen ½ stündigen Sauerstoffentziehung nicht im mindesten gelitten.

Diese Beobachtung legte uns von neuem die Frage nahe, ob denn wirklich durch die Schlauchkompression des Abdomens die gesamte Blutzufuhr zum Genitalapparat, speziell zum Uterus abgeschnitten wird?

Für die Möglichkeit, bei der Schlauchschnürung des Abdomens die Aa. spermaticae mitzukomprimieren, sprechen entschieden die am Menschen genügend oft erhärtete Tatsache prompter Stillung schwerer uteriner Blutungen und die Ergebnisse der von mir am Kaninchen angestellten Experimente (l. c.). Es schien mir aber doch nicht unwichtig zu sein, einen diesbezüglichen Massstab der Schlauchkraft an dem Verhalten der im Schnürungsbereiche wohl noch geschützter als die Spermatikalgefässe liegenden Ureteren zu finden. Deshalb benutzte ich die erste sich bietende Gelegenheit, um darüber Aufklärung zu gewinnen, ob das Lumen der Ureteren durch die kunstgerechte Umschnürung des Abdomens völlig aufgehoben wird.

Bei Fr. Br., 29 jähr. II.-puerpera am 12. Wochenbettstage (J.-No. 580/09), wurde vor der Umschnürung eine reichliche Menge klaren sedimentlosen und eiweissfreien Urins per Katheter entleert. Während einer ½ stündigen Abschnürung der unteren Körperhälfte mit einem in 3 Touren fest um das Abdomen geschnürten gewöhnlichen roten Gummischlauch lief aus dem in der Blase liegenden Gottsteinschen Verweilkatheter kein Urin ab. Der Puls blieb in dieser Zeit dauernd kräftig. Die Haut war oberhalb der Schnürungsstelle auffallend gerötet, warm und mit Schweiss bedeckt bis hinauf zum Gesicht und behaarten Kopf, während die Haut abwärts von dem schnürenden Schlauch blass aussah und sich kühl und trocken anfühlte. Besonders bleich waren die Füsse, speziell die Zehen. Hier klagte die Puerpera über Parästhesien, über Taubsein und das Gefühl des Ameisenkriechens. Die Patellarreflexe waren erhalten, ebenfalls die Schmerzempfindlichkeit.

Nach Lösung des Schlauches wurde der abgesonderte Urin von halber Stunde zu halber Stunde der Menge nach bestimmt und auf Eiweiss und Sediment untersucht. Die Urinmengen verhielten sich folgendermassen:

vor der Abschnürung	reichlich	Urin
während der Abschnürung	0 ccm	„
erste halbe Stunde nach Lösung der Umschnürung	45 „	„
zwoite „ „ „ „ „ „	35 „	„
dritte „ „ „ „ „ „	26 „	„
vierte „ „ „ „ „ „	32 „	„
und nach Trinken von 1/2 Liter Milchkaffee:		
fünfte halbe Stunde nach Lösung der Umschnürung	120 ccm	Urin
sechste „ „ „ „ „ „	85 „	„
siebente „ „ „ „ „ „	105 „	„

Von besonderem Interesse ist es, dass der nach Aufhebung der Ureterenkompression entleerte Urin im Gegensatz zu dem sicher eiweiss- und zylinderfreien Urin vor Schnürung des Abdomens eine nicht ganz unbeträchtliche Menge Eiweiss (¼ Prom., bestimmt nach Esbach) enthielt und im Sediment (elektrische Zentrifuge) ziemlich reichlich epitheliale, granulierte und hyaline Zylinder aufwies. In regelmässigen Abständen untersucht, zeigte der Urin eine stetige Abnahme der Albuminurie und Zylindrurie und war nach 2½ Stunden wieder frei von Albumen und Zylindern und blieb eiweiss- und zylinderfrei. Entsprechend der vermehrten Flüssigkeitszufuhr stieg die Urinmenge an und bewegte sich dann während der nächsten Tage in normalen Grenzen.

Aus dem Angeführten geht hervor, dass durch die Schlauchschnürung des Abdomens in der Tat eine vollkommene Ureterenkompression bewirkt wird, und dass die vollkommene Ureterenkompression eine in Albuminurie und Zylindrurie zum Ausdruck kommende Nierenschädigung hervorbringen kann, die sich aber sehr schnell und dauernd wieder ausgleicht.

Für eine dauernde Wiederherstellung der normalen Nierentätigkeit nach beiderseitiger Ureterkompression spricht auch der Fall, bei dem die Momburgsche Umschnürung zwecks Einleitung des artefiziellen Abortes im 3. Monat der 2. Gravidität 2 mal ½ Stunde lang gewirkt hatte, ohne allerdings ihren Zweck zu erreichen. Diese Frau hatte vor 2 Jahren in der ersten Schwangerschaft eine schwere Nephritis gravidarum und eine unmittelbar post partum in die Erscheinung tretende Eklampsie überstanden. Sehr allmählich erst waren damals im Wochenbett die abnormen Formbestandteile aus dem Urin geschwunden. Trotzdem in diesem Fall wohl sicher auch die Ureterkompression bei Anwendung der Momburgschen Blutleere eine Schädigung der schon früher kranken Niere hervorgebracht hatte, war doch bei der mehrere Monate später vorgenommenen Nachuntersuchung keine Spur von Eiweiss und Zylindern im Harn vorhanden.

Mittels in der Harnblase liegenden Verweilkatheters lässt sich also auf sehr einfache Weise die Abklemmung der beiden Ureteren durch den das Abdomen einschnürenden Schlauch nachweisen, woraus andererseits wieder folgt, dass mit grösster Wahrscheinlichkeit die eher noch exponierter liegenden Spermatikalgefässe von dem Schnürungsdruck mitbetroffen werden. Die durch eine beiderseitige Ureterkompression hervorgerufene Nierenschädigung, kenntlich an auftretender Albuminurie und Zylindrurie, ist wenigstens bei kurz (½ Stunde) währender Urinstauung nur ganz vorübergehend. In Fällen von längerer Schnürungsdauer wird es wichtig und notwendig sein, gerade auf den berührten Punkt besonders zu achten, um eine dann etwa drohende ernstere Nierenschädigung auszuschliessen.

Der damit am Menschen gelieferte sichere Nachweis der Möglichkeit einer vollkommenen Kompression beider Ureteren bei vorschriftsmässiger Anwendung der Momburgschen Blutleere führte mich darauf, am Kaninchen zu untersuchen, ob es gelingt, auch einseitig den Ureter abzuschnüren. — Bei dem mit Aether narkotisierten Tier schiente ich die eine Bauchhälfte mit einer muldenförmigen festen Pappschiene, die den unteren Abschnitt des Thorax und die Darmbeinschaufel mitumfasste, also ein Eindrücken dieser Seite des Abdomens unmöglich machte. Ueber dieser Schiene wurde ein gewöhnlicher roter Gummischlauch rings um die Mitte des Abdomens gelegt, gerade so, als wollte man die Blutzufuhr von der unteren Körperhälfte absperren. Um entscheiden zu können, ob unter solchen Versuchsbedingungen beim Schnüren des Schlauches eine Ureterkompression auf der ungeschienten Bauchseite erfolge, eröffnete ich bei dem Tier unter aseptischen Kautelen die Harnblase, machte so die Uretermündungen dem Auge zugängig und erleichterte die Beobachtung des Urinaustrittes aus den Uretermündungen durch intramuskuläre Injektion von Carmin. caerul. Während nun vor Anziehen des schon situierten Schlauches beide Ureteren in regelmässigen Intervallen ihren farbigen Urinstrahl entleerten, hörte bei festem Anziehen des Schlauches der Ureter der ungeschützten bezw. ungeschienten Seite auf zu arbeiten, während das Peristaltikspiel des anderen durch die Schiene geschützten Ureters unter Ausstossen blauer Urinwolken seinen ungestörten Fortgang nahm.

Mit Leichtigkeit konnte ich die Verhältnisse umkehren, wenn ich die Schiene auf die soeben eingeschnürte Seite brachte, die vorher geschützte Seite ungeschient liess und den Schlauch von neuem fest anzog.

Beim Tiere (Kaninchen) lässt sich demnach eine einseitige Ureterkompression auf einfachste Weise erzielen. Damit ist natürlich auch die Möglichkeit gegeben, schnell und bequem

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine vollständige Sonderung der beiderseitigen Nierensekrete zu erreichen.

Dies erfolgreiche Tierexperiment veranlasste mich, eine für den Menschen zur einseitigen Ureterkompression geeignete Bauchschiene anfertigen zu lassen. Wie ich mich überzeugen konnte, ist die Anwendung der einseitigen Schlauchschnürung des Abdomens weder mit einer Störung des Allgemeinbefindens, noch mit einer nennenswerten Unbequemlichkeit für den betreffenden Menschen verbunden, so dass man dies Verfahren unbedenklich auch selbst bei sehr empfindlichen Personen anwenden kann. Ueber den Wert der Methode vermag ich noch nichts Bestimmtes zu sagen, weil ich nicht weiss, ob und inwieweit die Funktion der Niere auf der geschienten Seite durch die plötzliche Kompression des anderseitigen Ureters gestört und damit ein durch das Verfahren in seiner molekularen Konzentration verändertes Sekret geliefert wird, ferner inwieweit durch eine selbst kürzeste Zeit währende Ureterkompression und Urinstauung die Sekretion und das Sekret der gleichseitigen Niere verändert wird. Freilich wollen wir ja gerade häufig prüfen, was die eine Niere unter völliger Ausschaltung der anderen zu leisten imstande ist.

Mit den bisher üblichen Mitteln (Ureterkatheter und intravesikale Urinseparatoren) konnte man die Gesamtmenge des von jeder Niere in einer gewissen Zeit abgesonderten Urins oft gar nicht, oft nur schwer und immer nur ungenau bestimmen. Besondere Schwierigkeiten stellen sich der Trennung der beiderseitigen Nierenurine bei Kindern, vor allem bei Knaben entgegen [Portner[2])].

Auf eine im Prinzip ähnliche Weise, wie ich, suchte Heusner[3]) die Ureteren von aussen her zu komprimieren, und zwar mittels verstellbarer faustgrosser, sehr weich gepolsteter Pelotten, die in der Nische seitlich vom 5. Lendenwirbel, wo der Ureter über den Psoas in das kleine Becken hinabsteigt, ihre Kompressionswirkung entfalten sollen. Das Kompressionsverfahren mit dem Schlauch erscheint mir einfacher, praktischer, schonender und auch deshalb vorteilhafter, weil hierbei der Gefässapparat wenig oder gar nicht in Mitleidenschaft gezogen wird, während bei dem Pelottendruck nach Heusner die grossen Gefässe mitkomprimiert werden.

Sollte mit der halbseitigen Einschnürung des Abdomens ein ebenso einfaches, wie bezüglich der Nierenfunktion unschädliches und auch in schwierigen Fällen (starke Adipositas etc.) zum Ziele führendes Verfahren gefunden sein, die Harnmenge beider Nieren völlig gesondert aufzufangen, so würde dasselbe einen nicht unwichtigen Fortschritt für die Diagnostik der Nierenkrankheiten bedeuten. Zunächst lag mir daran, auf die durch beiderseitige Ureterkompression bewirkte, in unserem Fall schnell vorübergehende Nierenschädigung aufmerksam zu machen.

Zur Prophylaxe der Zahnkaries.

Von Prof. Dr. med. W. Herrenknecht in Freiburg i. B.

Aerzte und Zahnärzte verordnen heute noch meistens Mund- und Zahnpflegemittel, die bakterientötend wirken, weil sie annehmen, dass die beste Prophylaxe gegen Zahnkaries die Vernichtung der Bakterien der Mundhöhle sei.

Zahlreiche Versuche haben aber ergeben, dass es ein Ding der Unmöglichkeit ist, selbst unter Anwendung der am stärksten wirkenden Desinfizientien die Mundhöhle steril zu machen und steril zu erhalten.

Die Bedingungen in der Mundhöhle durch die vorhandene Feuchtigkeit und Wärme sind eben für die Entwicklung und Lebensfähigkeit der Mikroorganismen ausserordentlich günstig und die Verhältnisse und Vorgänge in der Mundhöhle bewirken auch, dass sich die Stoffwechselprodukte dieser Mikroorganismen nicht in solcher Menge anhäufen, dass sie selbst vernichtend auf ihre Erzeuger wirken, wie wir das häufig bei andern Gelegenheiten sehen.

Der Speichel scheint keine bakterizide Eigenschaft auszuüben, das haben Miller u. a. überzeugend nachgewiesen. Nur einzelnen Bestandteilen des Speichels z. B. dem Rhodankalium, muss keimtötende Wirkung zugesprochen werden, wegen der geringen Konzentration im Speichel kommt ihm aber nach unserer heutigen Kenntnis in dieser Richtung gar keine praktische Bedeutung zu.

Neben zufällig anwesenden Bakterien findet man in jeder Mundhöhle immer wieder dieselben Bakterien, auch wenn die Menschen unter der Einwirkung der verschiedensten Lebensbedingungen und Nahrungsverhältnisse stehen. Diese regelmässig vorkommenden Bakterien, die sogen. „Mundflora", haben Vertreter von allen Formen und Grössen. Ihre Zahl auch in den reinstgehaltenen Mundhöhlen geht nach Millionen, und wenn man durch bakterientötende Mittel ihre Zahl derart herabgesetzt hat, dass es nicht mehr gelingt, Bakterien in der Mundhöhle nachzuweisen, sind sie schon nach wenigen Minuten in rapid zunehmender Menge wieder vorhanden. Das ist sicherlich ein Beweis, dass jeder Versuch, die Mundbakterien auszurotten, nutzlos ist.

Diesen unnützen Versuch halte ich aber sogar für schädlich, hauptsächlich wenn er öfter wiederholt wird, weil die Gebilde der Mundhöhle durch die angewandten Mittel geschädigt werden können und weil die Mundbakterien in ihrer Lebensfähigkeit gar nicht geschädigt werden sollen, da sie nur unter besonderen Verhältnissen für ihren Wirt schädlich werden, sondern vielmehr, wie ich annehme, dadurch nützlich wirken, dass sie die Ansiedelung fremder — auch pathogener — Bakterien verhindern oder mindestens erschweren.

Auf die Schutzwirkung der Mundbakterien ist es wohl in erster Linie zurückzuführen, dass Wunden in der Mundhöhle fast immer reaktionslos und schnell heilen, wobei allerdings auch der Speichel wegen seiner spezifisch die Leukozytenzuwanderung begünstigenden Eigenschaft (Chemotaxis) zugleich mit der vitalen Energie der Gewebszellen als infektionswidriger Faktor eine Rolle spielt. Eine in der Mundhöhle auftretende Wundinfektion ist wohl immer auf virulente, pathogene Bakterien zurückzuführen, die von aussen durch Instrumente, Tupfer u. a. eingeschleppt wurden und gegen welche die Mundbakterien im „Kampf ums Dasein" unterlagen.

Durch direkte Versuche ist die Annahme der Schutzwirkung der Mundbakterien natürlich nicht zu beweisen, wohl aber kann sie durch Rückschluss aus dem Verhalten der Bakterien bei anderen Gelegenheiten gestützt werden.

Als Tatsache gilt heute, dass Bakterien oft nicht nur nützlich, sondern für das Leben von Pflanzen und Tieren sogar unumgänglich notwendig sind, und dass ein organischer Aufbau nur durch ihre Mitwirkung möglich ist.

Ich erinnere nur an die Resultate der Versuche mit Pflanzensamen und mit Tieren, die sich bakterienfrei entwickeln sollten.

Aus den in dieser Richtung angestellten Versuchen geht hervor, dass die Darmbakterien für Tiere — und dasselbe gilt natürlich auch für den Menschen — unentbehrlich geworden sind.

Schottelius, der sich mit diesen Fragen hauptsächlich beschäftigt hat, kommt bei seinen Untersuchungen zu dem Schluss, dass der Nutzen der normalen Darmbakterien u. a. darin besteht, dass sie pathogene, in den Darm hineingelangte Bakterien überwuchern und vernichten, und dass sie den Körper gegen pathogene Bakterien und Bakteriengifte festigen.

Wie im Darm und in der Mundhöhle fast immer wieder dieselben Bakterien vorgefunden werden, so finden sich auch im Nasen-Rachenraum, im Konjunktivalsack der Augen, in der Vagina und an der äusseren Haut bei den verschiedensten Menschen immer fast die nämlichen Bakterien. Auch von ihnen wissen wir, dass sie unter physiologischen Verhältnissen unschädlich sind, und dass sie höchst wahrscheinlich auch hier die Ansiedelung pathogener Keime, wenn auch nicht immer, verhindern, so doch erschweren. Viele Gynäkologen machen aus diesem Grunde gar nicht mehr den Versuch, die Bakterien der Vagina vor geburtshilflichen und selbst vor gynäkologi-

[2]) E. Portner: Zystoskopie und Ureterenkatheterismus in der Kinderpraxis. Deutsche medizinische Wochenschrift 1908, pag. 1851.

[3]) Heusner: Ein neuer Separator für den Urin beider Nieren. Zentralblatt für Chirurgie 1906, pag. 260—262. — F. Tromp: Der extravesikale Urinseparator nach Heusner. Münch. med. Wochenschr. 1906, pag. 1765—1767.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schen Operationen zu vernichten. Sie verwerfen auch deswegen die Anwendung desinfizierender Mittel, weil sie annehmen, dass eine Sterilisation der Vagina doch unmöglich ist.

Der Nachweis, dass die Bakterien der Vagina selbst oder ihre Stoffwechselprodukte eine Schutzwirkung tatsächlich ausüben, ist durch zahlreiche Impfversuche mit verschiedenartigen und darunter auch pathogenen Bakterien erbracht worden. Aber auch hier wie an den übrigen, oben aufgezählten Körperstellen genügt die Schutzwirkung der vorhandenen Bakterien nicht in allen Fällen und bei allen Arten von pathogenen Bakterien, um eine Infektion zu verhindern, sei es weil die Infektion durch pathogene Bakterien in grosser Menge oder im Stadium starker Virulenz erfolgt, sei es weil der Allgemeinzustand oder lokal vorhandene krankhafte Veränderungen die Infektion begünstigen.

Schädliche Wirkung können aber alle diese in Symbiose mit dem Menschen lebenden Bakterien, also auch die Mundbakterien, für ihren Wirt dann ausüben, wenn sich die physiologischen oder anatomischen Verhältnisse derart ändern, dass sie sich übermässig vermehren und schädliche Stoffwechselprodukte bilden können. Das letztere ist aber nur dann möglich, wenn die Bakterien Nährstoffe finden, wie sie normalerweise in der Mundhöhle nicht vorkommen, z. B. wenn Nahrungsmittel in der Mundhöhle deponiert bleiben oder in selteneren Fällen, wenn bei Verätzung und Quetschung der Weichteile des Mundes diese selbst als Nährboden dienen, oder wenn eine Eintrocknung des Speichels stattfindet und dieser zersetzt wird.

Sind die Nahrungsreste gärungsfähig, so bilden sich unter der Einwirkung der Bakterien Säuren, in der Hauptsache Milchsäure, mitunter aber auch geringe Mengen von Butter-, Essig- und Propionsäure. Diese Säuren leiten dann den Zerfall der Zähne ein.

Die Anwesenheit des Bacill. acid. lact. ist für die Milchsäurebildung nicht notwendig, da von einer ganzen Anzahl der in der Mundhöhle vorkommenden Bakterien der Nachweis gelungen ist, dass sie auf Kohlehydrate enthaltendem Nährboden Milchsäuregärung bewirken können. Diese Eigenschaft teilen die Mundbakterien mit einer ganzen Reihe anderer, auch pathogener Bakterien, z. B. dem Tyhpusbazillus. Der Bacill. acid. lact. ist übrigens auch selbst häufig in der Mundhöhle vorgefunden worden, gehört aber nicht zu den eigentlichen Mundbakterien.

Fast allgemein wird heute angenommen, dass die Zahnkaries eine chemisch-parasitäre Erkrankung ist, d. h. dass durch Säuren, wie schon bemerkt, in der Hauptsache durch in der Mundhöhle gebildete Gärungsmilchsäure, seltener durch Säuren anderen Ursprunges (z. B. durch die in Medikamenten enthaltenen Säuren) dem Zahne die anorganischen Substanzen entzogen werden, und dass durch nachfolgende proteolytische Bakterienfermente die organischen Substanzen des Zahnes aufgelöst werden. Mitunter wird allerdings der Versuch gemacht, andere Theorien über die Aetiologie der Zahnkaries aufzustellen, so ist z. B. vor einigen Jahren Lohmann mit der Ansicht hervorgetreten, dass die Entkalkung des Zahnes unter besonderen Verhältnissen durch das Muzin des Speichels, das eine leichtgebundene Säure darstelle, verursacht würde. Aber diese Ansicht hat wenig Anhänger gefunden und ist von verschiedenen Seiten nach zahlreichen Untersuchungen und Versuchen als unrichtig zurückgewiesen worden. Es ist aber möglich, dass das Muzin bei Zahnkaries in seltenen Fällen insofern eine Rolle spielt, als es unter der Einwirkung von Bakterienfermenten selbst eine Zersetzung erleidet. Das Muzin enthält nämlich Glykosamin, aus dem durch Verlust der NH_2-Gruppe Glykose, und weiterhin Milchsäure gebildet werden kann. Alle diese Umwandlungen können durch die Einwirkung von Bakterienfermenten vor sich gehen, aber nur unter besonderen dafür günstigen Verhältnissen, z. B. bei Xerostomie oder wenn bei schwerkranken Patienten die Mundhygiene vernachlässigt, wenig Speichel abgesondert wird und dieser eintrocknet. Dass aus Muzin Milchsäure entstehen kann, dafür spricht auch die Tatsache, dass im Vaginalsekrete sehr häufig Milchsäure gefunden wird, die wohl nur aus Muzin oder deren Derivaten durch Bakterienfermentwirkung gebildet sein kann.

In ganz seltenen Fällen geht der Zerfall des Zahnes vielleicht auch so vor sich, dass durch Bakterienfermente die organischen Substanzen zuerst aufgelöst wurden, wodurch dann auch die Kalksalze ihren Zusammenhalt verlieren und zerfallen.

Nach diesen Ausführungen werden wir über die Art und Weise der Mund- und Zahnpflege nicht mehr im Zweifel sein können: Nicht die Vernichtung der Bakterien darf unser Ziel sein, sondern wir müssen allein dafür sorgen, dass sie keine schädlichen Stoffe bilden können.

Die Mundschleimhaut muss intakt erhalten und alle Speisereste müssen regelmässig aus der Mundhöhle entfernt werden.

Die Reinigung des Mundes geschieht am besten durch Spülen mit Wasser, durch Benutzung des Zahnstochers, der Zahnbürste und des Zahnfadens.

Warmes Wasser empfiehlt sich mehr als kaltes, da wir durch Erfahrungen aus dem täglichen Leben wissen, dass damit klebrige oder mit Fett durchsetzte Stoffe viel leichter zu entfernen sind als mit kaltem Wasser.

Ob man dem Wasser irgend ein Arzneimittel zusetzt, ist für den Erfolg nur dann von Vorteil, wenn durch dasselbe eine bessere und schnellere Reinigung der Mundhöhle erfolgt.

In der Regel genügt warmes Wasser oder eine warme 0,5—1 proz. Kochsalzlösung. Gegen den Zusatz von etwas Alkohol zum Spülwasser ist aber nichts einzuwenden, da er die Lösung der Speisereste begünstigt und auf die Schleimhaut nicht schädigend wirkt, sondern im Gegenteil die Blutzirkulation und dadurch die Widerstandskraft der Schleimhaut günstig beeinflusst.

Auf dem Markte werden eine Menge Mundwasser mit grosser Reklame angeboten. Die meisten enthalten Alkohol, Antiseptika und Geschmackskorrigentien und erfreuen sich beim Publikum einer grossen Beliebtheit, weil sie angenehm schmecken und ein länger dauerndes, angenehmes, erfrischendes Gefühl hinterlassen, vor allem aber, weil der Glaube besteht, sie seien imstande, durch ihre pharmakodynamischen Eigenschaften kariesverhindernd zu wirken. Das letztere ist aber nicht der Fall. Die günstige Wirkung bei regelmässiger Verwendung ist allein darauf zurückzuführen, dass eben dabei eine regelmässige Reinigung des Mundes vorgenommen wird.

Da manche Leute den Mund nur dann regelmässig ausspülen, wenn sie wegen und nur wegen eines dem Wasser zugesetzten Medikamentes an die Wirkung des Spülens glauben, empfiehlt es sich, in solchen Fällen ein Mundwasser zu verordnen, das z. B. ungefähr folgende Zusammensetzung hat: Alcohol. absolut. 100,0, Saccharin 0,2, Ol. menth. pip. 0,3, wovon man einem Trinkglas Wasser 10—20 Tropfen zusetzen und das Wasser dann schluckweise zum Spülen verwenden lässt. Diese Lösung ist beim Gebrauch angenehm und hinterlässt wie die meisten fabrikmässig hergestellten Mundwasser ebenfalls ein anhaltendes, erfrischendes Gefühl und wir wissen jetzt genau, was wir den Patienten verordnen, was bei Odol, Kalodont und anderen Präparaten nicht der Fall ist. Für schädlich halte ich diese Mittel zwar im allgemeinen nicht, obgleich ihnen die Fabrikanten gewöhnlich nachrühmen, dass sie starkwirkende Antiseptika enthielten, denn die Mundbakterien werden durch dieselben nicht nennenswert oder dauernd beeinflusst und die Mundgebilde scheinen auch keinen nennenswerten Schaden zu leiden.

Einen grossen Nutzen stiften aber die mit so grosser Reklame angepriesenen Mundwasser dadurch, dass durch diese Reklame weite Volkskreise immer wieder auf die Notwendigkeit und Nützlichkeit der Zahnpflege hingewiesen werden.

Ein Mittel, das sich bei entzündlichen Affektionen in der Mundhöhle sehr bewährt, ist Wasserstoffsuperoxyd in 3—5 proz. Lösung. Trotzdem durch den freiwerdenden Sauerstoff Speisereste und Detritusmassen teilweise gelöst und zum Aufschäumen gebracht werden, ist es aber zum täglichen, mehrmaligen Gebrauche doch nicht zu empfehlen, da es die Schleimhaut schädigen und, wie Miller — allerdings nur von 10 proz. H_2O_2 — nachgewiesen hat, selbst schädigend auf die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zähne einwirken kann. Eher noch wäre eine ganz schwache Lösung von übermangansaurem Kali zu empfehlen. Dabei braucht man nicht zu befürchten, dass etwa durch Niederschlag von Braunstein oder in anderer Weise ein Nachteil sich einstellen wird, wie man von Mundwasserfabrikanten oft hören kann.

Ich will die anderen Mittel, die oft noch Verwendung finden, gar nicht weiter erwähnen. Ich halte sie für mindestens überflüssig und nutzlos.

Ganz zu verwerfen ist natürlich die regelmässige Verwendung von Mitteln, wie chlorsaurem Kali, Lysol, Sublimat, Salizylsäure und dergl., die bei längerem, regelmässigen Gebrauch die Schleimhaut verätzen, die harte Zahnsubstanz auflösen oder gar eine allgemeine Intoxikation verursachen könnten.

Die Mundspülungen sollen möglichst nach jeder Mahlzeit, vor allem aber auch vor dem Zubettgehen und jedesmal in richtiger Weise vorgenommen werden. Das Wasser soll öfters mit grosser Kraft durch den Mund hin- und hergeschleudert und möglichst durch die Zwischenräume der Zähne durchgepresst werden. Zur Spülung soll das Wasser zwei, drei oder noch mehr Male erneuert werden.

Die Zähne sollen auf allen Seiten und in allen Richtungen gebürstet werden, und auf jeden einzelnen Zahn ist Rücksicht zu nehmen.

Die Zahnbürste soll mit Wasser, dem vielleicht eines der oben angegebenen Mittel zugesetzt ist, angefeuchtet werden. Als Form der Zahnbürste halte ich eine mit gerader Borstenfläche für die geeignetste, und in ihrer Grösse soll sie den Mundverhältnissen entsprechen. Die Borsten sollen mittelhart sein.

Wird durch die Benützung der Zahnbürste eine Zahnfleischblutung verursacht, so ist das nur ein Zeichen, dass das Zahnfleisch erkrankt ist, und die Blutung ist gewöhnlich kein Grund, die Zahnbürste nicht anzuwenden, im Gegenteil, meistens wird man bei energischer Zahnpflege auch mittels der Bürste schon nach einigen Tagen finden, dass das Zahnfleisch nicht mehr blutet, sondern ausgeheilt ist. Manche Zahnärzte empfehlen übrigens nicht allein das Bürsten der Zähne, sondern auch des ganzen Zahnfleisches!

Die Verwendung von Zahnpulvern oder Zahnpasten ist überflüssig; zu verwerfen ist aber unter allen Umständen ein Zahnpulver oder eine Zahnpaste, die harte Substanzen enthält, z. B. Bimstein, pulverisierte Austernschale, Pflanzen- oder Knochenasche und dergl. Der Gebrauch von Schlemmkreide, der als Geschmackskorrigens etwas Pfefferminzöl zugesetzt ist, kann man wöchentlich 2—3 mal, oder auch täglich, aber höchstens einmal erlauben, wenn das Präparat rein ist und nicht etwa harte Sandkörnchen und dergl. enthält, wie dies häufig der Fall ist.

Am besten verordnet man deswegen Calcar. carbon. präcip.

Dass die Zahnpulver schädlich wirken, hauptsächlich wenn sie des Tages mehrmals oder jeweils zu lange gebraucht werden, das sieht man in der Praxis aurea fast täglich in Form der keilförmigen Defekte, die mindestens teilweise durch die Zahnputzmittel und die Art deren Anwendung verursacht sind. In einem Munde, in dem die Zahnbürste nicht regelmässig Verwendung findet, bekommt man derartige Defekte nie zu Gesichte. (Sie befinden sich am Zahnhalse auf der äusseren Seite und haben eine vollkommen glatte Oberfläche.)

Von den Zahnpasten ist dasselbe zu sagen, wie von den Zahnpulvern, sie dürfen vor allem keine harten Substanzen und keine oder nur sehr wenig Seife enthalten, denn Seife, mindestens die regelmässige Verwendung derselben als Zahnputzmittel ist zu vermeiden, da sie auf die Schleimhaut eine ätzende Wirkung ausübt und dadurch schliesslich zum Schwund des Zahnfleisches führen kann. Das Epithel der Mundschleimhaut ist zwar sehr widerstandsfähig und regenerationskräftig, immer wiederkehrende Schädigungen führen aber schliesslich doch zu irreparablen Veränderungen desselben. Auch die Zähne können durch das freiwerdende Alkali, je nach der Art und Güte der Seife vielleicht auch durch Fettsäuren geschädigt werden.

Als Zahnstocher ist am meisten ein solcher aus Gänsekiel, aus Zelluloid, wie sie neuerdings im Handel zu haben sind, oder aus Holz zu empfehlen und jedenfalls sind Zahnstocher aus Stahl zu verwerfen. Die Befürchtung, dass durch den Gebrauch des Zahnstochers die Interdentalpapillen geschädigt werden, halte ich nicht für berechtigt; bei vernünftigem Gebrauch werden diese ja nicht verletzt, sondern höchstens einer leichten Massage unterworfen.

Als Zahnfaden empfiehlt sich ein gewachster Seide- oder Leinenfaden, der wie die Zahnstocher jedesmal nach dem Essen hauptsächlich bei gedrängt stehenden Zähnen Anwendung zu finden hat, indem er öfters der Reihe nach zwischen den einzelnen Zähnen hin und hergezogen wird.

Eine Selbstreinigung der Zähne erfolgt bei Nahrungsmitteln, die gekaut werden müssen, durch die Kautätigkeit selbst und durch die dadurch hervorgerufene vermehrte Speichelsekretion. Der Speichel wirkt dabei nicht nur reinigend, sondern durch seine Alkaleszenz auch neutralisierend auf etwa vorhandene Säuren.

Finden wir bei Zähnen den Anfang eines kariösen Prozesses, kreidige Erweichung des Schmelzes, oder befürchten wir auch nur, dass eine bestimmte Stelle des Zahnes in absehbarer Zeit von Karies befallen wird, so stehen uns zwei Mittel zur Verfügung, den Beginn oder das Weiterschreiten der Karies aufzuhalten oder mindestens hinauszuschieben, und diese Mittel sind Arg. nitric. und Formalin. Das Arg. nitric. wird zu diesem Zweck schon seit Jahren angewandt und hat sich sehr gut bewährt. In 50—60 proz. Lösung wird es auf die zu behandelnde Stelle des Zahnes aufgetragen und erst nach etwa einer halben Minute lässt man den Mund ausspülen. Anfangs wird es wöchentlich etwa zweimal, später mit 14 tägiger Pause angewendet. In manchen Fällen kann man das Arg. nitric. auch als Stift oder in Form einer an einem biegsamen Draht angeschmolzenen Perle in Substanz anwenden.

Man hat dadurch erreicht, dass z. B. Milchzähne und Sechsjahrmolaren, die leicht kariös erkrankt waren, gegen Temperaturreize unempfindlich wurden und dass es erst nach Jahren, oft erst nach 4 und 5 Jahren, nötig wurde, die Zähne mit Füllungen zu versehen.

Das Arg. nitric. darf aber nur angewendet werden, wenn die Dentinschicht über der Pulpa noch verhältnismässig dick ist.

Gleich günstige Resultate erhält man mit einer derartigen Höllensteinbehandlung auch bei Zähnen mit keilförmigen Defekten.

Das Zahnfleisch soll natürlich vom Arg. nitric. nicht getroffen werden, wenn das aber vorkommt, so ist der Schaden wegen der grossen Regenerationskraft des Zahnfleisches nicht gross.

Statt Höllenstein verwende ich seit einigen Jahren an Frontzähnen des bleibenden Gebisses, wo wir den Höllenstein wegen der nachfolgenden schwarzen Verfärbung nicht verwenden können, unverdünntes Formalin. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass es ähnlich, vielleicht aber doch nicht so nachhaltig wirkt wie der Höllenstein.

Der Höllenstein bewirkt mit dem Zahnknorpel eine Silbereiweissverbindung, auch das Formalin verändert den Zahnknorpel derart, das er für Bakterien als Nährboden ungeeignet und gegen die Auflösung durch Fermente widerstandsfähiger wird.

Vorsicht ist bei der Verwendung des Formalins nötig, da es auf die Schleimhaut ätzend wirkt und eine länger andauernde, unangenehme, brennende Empfindung hinterlässt.

Die Art und Dauer der Anwendung ist ungefähr dieselbe wie beim Höllenstein.

Gut verkalkte Zähne sind widerstandsfähiger gegen Zahnkaries als schlecht verkalkte, die oft durch Furchen und Grübchen an der Oberfläche (Hypoplasien) das Sichfestsetzen von Speiseresten und dadurch die Säuregärung, oder durch grössere schlecht verkalkte Partien im Innern des Zahnes (Interglobulärräume) den schnellen Fortschritt der eingetretenen Karies begünstigen.

Schon zurzeit der Geburt beginnt die Verkalkung der

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bleibenden Zähne, während die Kronen fast aller Milchzähne schon fertig ausgebildet im Kiefer vorhanden sind.

Die Bildung und Verkalkung der Wurzeln der Milchzähne und der Kronen der bleibenden Zähne findet in den ersten Lebensmonaten und Lebensjahren gleichzeitig statt.

Längere Krankheiten — hauptsächlich Störungen im Verdauungstraktus — während dieser Zeit hinterlassen fast immer als Merkmal Schmelzhypoplasien an den bleibenden Schneide- und ersten Mahlzähnen, mitunter auch an den Eck- und Backzähnen, und aus dem Sitz derselben lässt sich oft noch im späteren Alter die Erkrankung, und sogar die Zeit der Erkrankung ziemlich genau feststellen.

Erfahrungsgemäss haben Stillkinder durchschnittlich bessere bleibende Zähne als mit der Flasche aufgezogene.

Sobald die Milchzähne durchgebrochen sind, sollen sie durch entsprechende Auswahl der Nahrung zur Kautätigkeit herangezogen werden. Durch die dadurch hervorgerufene vermehrte Durchblutung und den regeren Stoffwechsel im Bereiche der Kiefer erfolgt eine bessere Ausbildung der bleibenden Zähne. Die Kautätigkeit bewirkt wohl eine mechanische Reinigung der Zähne, diese genügt aber allein nicht, recht frühzeitig muss mit der regelmässigen Zahnpflege durch Bürste und Spülungen begonnen werden.

Etwa vom 3. Jahre ab müssen die Zähne jedes Jahr mehrmals ärztlich oder zahnärztlich genau kontrolliert und wenn nötig mit Füllungen versehen werden. Also auch die Milchzähne müssen rechtzeitig plombiert werden!

Nur wenn die Pulpa des Milchzahnes nicht infiziert wird und infolge dessen keine apikale Wurzelhautentzündung eintritt, verläuft der Zahnwechsel normal, das heisst, die Milchzahnwurzel wird resorbiert und die Krone fällt gelegentlich von selbst ab. Fast nur nach vorheriger Erkrankung an einer Wurzelhautentzündung müssen auch Milchzähne mit der Zange entfernt werden. Bei richtiger Pflege und Behandlung der Milchzähne kann dies vermieden werden. Für die bleibenden Zähne sind die Milchzähne die „Platzhalter" und müssen auch deswegen möglichst lange erhalten werden. Wird z. B. der zweite Milchmolar schon einige Jahre vor dem normalen Wechsel entfernt, so pflegt der erste bleibende Mahlzahn an dessen Stelle zu rücken und wenn dann später der Ersatzzahn des zweiten Milchmolaren, der zweite Prämolar durchbrechen soll, so findet er seinen, ihm zukommenden Platz schon besetzt, er bricht dann palatinal-lingual- oder labial-bukkalwärts durch, es resultiert eine abnorme Zahnstellung mit all ihren Schädlichkeiten und Nachteilen.

Die Milchzähne und die in Entwicklung begriffenen Zahnkeime der bleibenden Zähne geben einen physiologischen Wachstumreiz für den Kiefer ab, ebenfalls ein Grund für die möglichst lange Erhaltung der Milchzähne.

Aus demselben Grunde ist zur Regulierung von Stellungsanomalien auch die Extraktion bleibender Zähne vor dem 15.—16. Jahre möglichst zu vermeiden, da erst in diesem Alter die Kiefer ungefähr ihre normale Grösse erreicht haben. Mit der Extraktion der ersten Mahlzähne im 12. Jahre oder gar noch früher wird leider auch heute noch sehr viel Schaden angerichtet, da der Kiefer dann immer im Wachstum zurückbleibt, und für die andern Zähne kein Platz gewonnen wird. Wenn ein Molar- oder Prämolarzahn vor dem 16. Jahre entfernt werden muss, ist die Extraktion des Antagonisten, selbst wenn er vollkommen gesund sein sollte, durchaus indiziert, dies gilt oft auch noch für die Zeit bis zum 18. Jahre.

Man wird dann nach 1—2 Jahren finden, dass die Lücken in der Zahnreihe durch Hineinrücken der Nachbarzähne verschwunden sind. Die entstandenen kleinen Zwischenräume zwischen den Zähnen sind vorteilhaft, da sie die Zahnreinigung erleichtern. Wird aber der Antagonist nicht gezogen, so tritt er oft frühzeitig aus dem Kiefer heraus, die Lücke im Gegenkiefer bleibt gewöhnlich bestehen und die Zähne neben der Lücke nehmen oft eine abnorme Stellung ein.

Nicht nur aus kosmetischen Gründen, sondern gerade auch um der Karies entgegenzutreten, sollten Stellungsanomalien möglichst frühzeitig durch entsprechende Richtmaschinen behoben werden.

Hauptsächlich wenn die Zähne in der Entwicklung begriffen sind und auch später noch soll darauf gesehen werden, dass die Nahrungsmittel genügend Kalksalze enthalten (Milch. Obst, Gemüse!). Ueber den Wert der Darreichung von anorganischen Substanzen, wie phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk, Fluorkalzium u. a. und Präparaten mit organisch-gebundenen Kalksalzen lässt sich noch nichts bestimmtes sagen, da für den Umfang ihrer Resorption und Verwertung noch keine physiologischen Grundlagen vorliegen.

Der Genuss von Süssigkeiten, die sich leicht an den Zähnen festsetzen, in erster Linie Schokolade, ist möglichst einzuschränken und zwar hauptsächlich vor dem Zubettegehen, es müsste denn noch eine gründliche Zahnreinigung vorgenommen werden.

Auch das Gebiss bei Erwachsenen ist jährlich etwa zweimal, in manchen Fällen sogar noch öfter, durch einen Zahnarzt zu kontrollieren.

Zahnsteinbeläge müssen vom Zahnarzte — mit der Zahnbürste ist das dem Patienten nicht möglich — jedesmal gründlich entfernt werden, weil der Zahnstein, allerdings erst nach vielen Jahren, oft dadurch zum Verluste von Zähnen führt, dass er eine Entzündung des Zahnfleisches, einen Schwund desselben und des Alveolarfortsatzes und mitunter auch eine Vereiterung der Wurzelhaut verursacht.

Aus dem Institut für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der kgl. Universität Pavia (Prof. M. Ascoli).

Die Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.

Von Prof. M. Ascoli und Assistenten Dr. G. Izar.

Gelegentlich der Mitteilung der Meiostagminreaktion [1]) wurde darauf hingewiesen, dass im Institute Untersuchungen über ihr Vorkommen bei bösartigen Geschwülsten im Gange waren; hierüber berichten wir heute.

Zu Anfang war der Erfolg wenig ermutigend, indem nur in einem Bruchteile der untersuchten Fälle die Reaktion mit Verdünnungen alkoholischer Extrakte sowohl aus der Geschwulst des Serumspenders selbst, als aus fremden Geschwülsten positiv ausfiel; allerdings waren die Resultate auch nicht widersprechend, da bei andersartigen Erkrankungen lauter negative Ausfälle zu verzeichnen waren. Da also etwas richtiges in dieser Forschungsrichtung zu stecken schien, beschlossen wir den experimentellen Weg einzuschlagen, der uns günstigere Chancen zur Klärung der Sachlage zu versprechen schien.

Unsere Wahl fiel auf ein transplantables Rattensarkom, welches uns von Prof. Veratti, dem wir zu grossem Danke verpflichtet sind, freundlichst zur Verfügung gestellt wurde; es stammt aus dem Ehrlichschen Institut.

Bei der Herstellung des Antigens verfuhren wir folgendermassen: Die nicht degenerierten Portionen von Rattensarkomen werden mit der Schere zerkleinert, im Mörser verrieben und zerstampft; der erhaltene Brei in 95 Proz. Alkohol auf wenigstens 24 Stunden bei 37° gebracht, der Alkohol abgegossen und 2 mal unter jedesmaliger 24 stündiger Digestion im Brutschrank gewechselt. Der alkoholunlösliche Rückstand auf dem Wasserbade bei 50° getrocknet, darauf mit 3—4 mal innerhalb 24 Stunden erneuertem, warmem Aether extrahiert, getrocknet und neuerdings mit Alkohol ausgezogen, bis letzterer farblos bleibt. Die filtrierten Alkohol- und Aetherextrakte werden (bei 50°, resp. 37°) zur Trockne eingeengt; von den vereinigten Rückständen eine gesättigte ätherische Lösung hergestellt.

Es folgt die Einstellung dieses Stammantigens: verschiedene Verdünnungen desselben mit 0,85 proz. NaCl-Lösung werden im Verhältnisse von 1 ccm zu 9 ccm 1/20 Normalserumverdünnung zugesetzt: zu den eigentlichen Versuchen adoptiert man die schwächste Antigenverdünnung, von welcher 1 ccm zu 9 ccm 1/20 Verdünnung verschiedenen Normalseris zugesetzt, nach wenigstens 2 stündigem Verweilen bei Brutschranktemperatur eine Zunahme von eben nicht über 1, ausnahmsweise 1½ Tropfen bei Menschenseris (höchstens 2 bei Rattenseris) für ein J. Traubesches Stalagmometer zu ca. 56 Tropfen bewirkt. Statt auf 2 Stunden in den Brutschrank zu kommen, können die Reagenzgläser auf 1 Stunde in ein Wasserbad zu 50° oder auf 2 Stunden in ein zwischen 30—50° schwankendes Wasserbad gestellt werden, wodurch man auch ohne Brutschrank auskommen kann [2]).

[1]) Diese Wochenschrift 1910, No. 2. Wir benutzen für gewöhnlich zum Nachweise der Oberflächenspannungsabnahme das J. Traubesche Stalagmometer, ein gelungenes praktisches, handliches und dabei durchaus präzises Instrument; natürlich können auch die klassischen Methoden und Apparate zur Messung der Oberflächenspannung zum Studium der Meiostagminreaktion herangezogen werden.

[2]) Es scheint die Reaktion noch weiter dadurch vereinfacht werden zu können, dass anstatt Blutserum (auf Glanzpapier), getrocknetes Vollblut benutzt wird.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zweckmässig bereitet man sich eine grössere Menge Stammantigen auf einmal, welche dann nach erfolgter Einstellung bei der Kleinheit der für einzelne Bestimmungen ausreichenden Menge auf längere Zeit ausreicht.

Tabelle I.

Sarkomratten

N°	Serumverdünnung	Antigenverdünnung	Tropfenzahl des verd. Serums allein	Tropfenzahl 2 St. nach d. Antigenzusatze
1°	1:20 1:50 1:250	1:100	*) 57,+5 57,+2 56,—2	62,+1 61,+4 60,+1
2°	1:40	1:100	57,—3	62,+4
3°	1:40	1:100	57,+2	63,+4
4°	1:50	1:100	56,0	61,—2
5°	1:50	1:100	56,—2	61,+1
6°	1:30	1:500	59,+1	64,+2
7°	1:30	1:500	59,—1	65,+5
8°	1:30	1:500	58,+1	66,+5
9°	1:40	1:500	58,0	64,—1

Normalratten

N°	Serumverdünnung	Antigenverdünnung	Tropfenzahl des verd. Serums allein	Tropfenzahl 2 St. nach d. Antigenzusatze
1°	1:20 1:50	1:100	57,+5 56,+1	59,—4 57,—5
2°	1:40	1:100	57,+3	58,+1
3°	1:40	1:500	57,+5	59,—3
4°	1:40	1:500	57,+4	58,+4
5°	1;40	1:500	57,+1	58,0
6°	1:40	1:500	57,+5	58,+5
7°	1:40	1:500	58,—4	58,+4
8°	1:40	1:500	57,+5	59,—3

Aus Tab. I ersehen wir, dass verdünnte Sarkomrattenblutsera durch verdünntes Sarkomantigen eine stärkere Herabsetzung der Oberflächenspannung erfahren als Normalrattensera; letztere beträgt höchstens 1½ Tropfen (und stellt sich meistens auch ohne Antigenzusatz ein); erstere beläuft sich von 4½ auf 8 Tropfen.

Daraufhin sind wir dazu übergegangen, das Verhalten von menschlichen Blutseris bei bösartigen Geschwülsten und, zur Kontrolle, bei andersartigen Erkrankungen dem Rattensarkomantigen gegenüber zu prüfen (Tab. II).

Tab. II entnehmen wir, dass das Blutserum bei verschiedenen Krankheitszuständen und 2 benignen Tumoren (Lipomen) mit Rattensarkomantigen, in den angegebenen Verhältnissen, Ausschläge bietet, die für gewöhnlich höchstens einen ganzen Tropfen betragen, nur ausnahmsweise (Fall 6, Kontrollen) 1½ Tropfen erreichen, also um weniges die spontane Oberflächenerniedrigung, welche die menschlichen Sera unter denselben Bedingungen auch ohne Zusatz aufweisen, übertreffen; bei bösartigen Geschwülsten hingegen (zum guten Teile mikroskopisch diagnostizierte Diagnosen) fand in 29 von 31 untersuchten Fällen (darunter 3 Sarkome), eine Zunahme von wenigstens 3, bis zu 5 Tropfen statt.

Inzwischen ist es uns gelungen, zur Reaktion vorzüglich geeignete Antigene aus 6 menschlichen (worunter 3 Mamma-) Karzinomen herzustellen. Letztere Antigene müssen in viel stärkeren, sogar bis zu 1:10 000 (seltsam klingend, aber wahr) Verdünnungen angewendet werden, da sie in stärkerer Konzentration auch mit Normalseris reagieren. Bei Heranziehung besagter starker Verdünnungen, die mit Normalseris nicht über einen Tropfen Zunahme ergeben, fallen die Ausschläge mit Karzinomseris meistens grösser (von 4— zu 8 Tropfen) aus, als es beim Rattenantigen der Fall ist.

Vielleicht sind die eingangs erwähnten Misserfolge auf die unzweckmässige Bereitung der Antigene zurückzuführen; allerdings wissen wir noch nicht, ob alle maligne Tumoren in dieser Beziehung brauchbar sind.

Was die Heranziehung der Meiostagminreaktion zu klinischen Zwecken anbelangt, so gestehen wir, dass wir uns selbst anfangs eines befremdenden Eindruckes nicht erwehren konnten: wir standen der Möglichkeit, solch scheinbar geringen Ausschlägen diagnostischen Wert beizumessen mit unwillkürlicher Zurückhaltung, ja mit Skepsis gegenüber. Trotz dieser misoneistischen Vorurteile mussten wir aber zugeben, dass auch in praktischer Beziehung die absolute Grösse der Ausschläge schliesslich als nebensächlich und gleichgültig nicht in Betracht kommt, wenn die Methode nur folgenden Vorbedingungen gerecht wird: dass die Ausschläge die (ca. $^2/_9$ Tropfen betragenden) Fehlergrenzen so weit übersteigen,

*) Die den Zeichen + oder — folgenden Ziffern bedeuten Tropfenbruchteile, wie sie für den letzten Tropfen auf dem J. Traube schen Stalagmometer abzulesen sind; ein Bruchteil entspricht ca. (je nach der benutzten Flüssigkeit) $^1/_9$ Tropfen.

Tabelle II.**)

Fall	Klinische Diagnose	Bemerkungen	Tropfenzahl des verd. Serums allein	Tropfenzahl 2 St. nach d. Antigenzusatze
		Bösartige Neubildungen.		
1° C.A.	Pankreaskarzinom?	Ikterus	57,+3	60,+2
2° B.E.	Uteruskarzinom	operabel	57,—2	60,+5
3° R.A.	Abdominaltumor	inoperabel	57,—1	61,—1
4° R.M.	Magenkarzinom	„	57,+1	60,+1
5° P.M.	Epithelioma cutis	langs. fortschreit.	56,+4	60,—1
6° S.B.	Magenkarzinom	inoperabel	56,+4	60,—1
7° O.T.	Melanosarcoma cutis	—	56,+1	60,+1
8° C.B.	Uteruskarzinom	seit 3 Jahren	57,—4	60,+2
9° G.A.	„	„ 7 „	57,—2	61,0
10° B.T.	Mammakarzinom	„ 2 „	57,+3	61,+1
11° M.M.	Mammasarkom	—	56,+4	60,+3
12° M.R.	Magenkarzinom	inoperabel	57,0	60,+3
13° A.A.	Mammakarzinom	ulzeriert	57,—1	60,+5
14° A.P.	Magenkarzinom	inoperabel	57,+3	60,+3
15° M.T.	„	„	57,+2	63,+1
16° C.A.	Abdominaltumor	Ikterus	58,—2	61,+3
17° M.R.	Cystocarcinoma ovarii	operabel	57,+3	61,+1
18° F.T.	Mammakarzinom	weit fortgeschritt.	57,+2	60,+4
19° P.A.	Uteruskarzinom	inoperabel	57,—4	63,+1
20° B.P.	Magenkarzinom	Lebermetastasen	58,—1	62,+3
21° V.T.	Abdominaltumor	—	59,—4	59,+3
22°	Sarcoma cavi poplitei	operabel	57,+3	58,+2
23° D.A.	Magenkarzinom	„	60,0	64,—3
24° S.E.	Mammakarzinom	„	60,—2	64,+1
25° C.F.	Backenkarzinom	weit fortgeschritt.	56,—2	59,—1
26° B.A.	„	„	57,—1	61,—3
27° P.L.	Magenkarzinom	„	57,—2	61,—3
28° M.M.	„	seit 4 Monaten	57,—1	61,—3
29° C.G.	Mammakarzinom	weit fortgeschritt.	57,0	61,+4
30° V.R.	Magenkarzinom	Lebermetastasen	56,—1	60,—2
31° P.E.	Mammakarzinom	ulzeriert	56,+1	59,+5
		Sonstige Erkrankungen.		
1° R.G.	Lungentuberkulose	—	57,—2	57,+5
2° T.R.	Arteriosklerose	—	57,—5	58,—4
3° B.P.	Aortenaneurysma	—	57,0	58,+2
4° B.A.	Typhus	—	57,+4	58,+6
5° G.M.	Mitralinsuffizienz	—	57,—3	58,0
6° B.B.	Nephritis chronica	—	57,—1	58,+4
7° L.L.	Kruppöse Pneumonie	—	57,+4	58,+2
8° S.C.	Gesund	—	60,—1	61,+2
9° (9°–17°: ohne Namenangabe numeriert, von der dermatol. Klinik überwiesen.)	Syphilis	—	56,+4	57,+3
10°	„	—	61,—1	62,—5
11°	„	—	58,+3	59,+1
12°	„	—	58,—2	58,+5
13°	„	—	60,—2	60,+5
14°	„	—	57,+5	58,+4
15°	„	—	59,+3	60,+4
16°	„	—	61,+2	62,+2
17°	Herpes zoster	—	68,+4	69,+4
18° B.A.	Anchylostomiasis	—	57,+3	58,+4
19° R.G.	Achylia gastrica	—	57,+4	58,+3
20° T.A.	Lipom der Haut	—	57,+4	58,+3
21° Z.E.	Gutartige Oesophagusstenose	—	58,—5	58,+4
22° B.M.	Lymphomata colli (aleuk. Lymphadenie?)	Kutan und Konjunktivalreaktion	57,+5	59,—5
23° T.G.	Anguillulosis	—	57,+5	58,+3
24° J.M.	Lungentuberkulose	—	58,—3	59,—2
25° V.P.	Typhus	—	58,—3	58,+4
26° D.V.G.	Arteriosklerose	—	60,—4	60,+5
27° B.G.	Nabelbruch	—	57,+5	58,+5
28° G.A.	Lipom der Haut	—	57,+4	58,+5

**) Bei den Fällen 1—6 und den Kontrollen 1—2 wurde anstatt des Rattensarkomantigens ein auf dieselbe Weise bereitetes Mäusekarzinomantigen verwendet. In den Fällen 1—19 und den Kontrollen 1—20 wurden die Sera auf $^1/_{20}$ verdünnt, in Fällen 21—24 und den Kontrollen 21—26 auf $^1/_{10}$, in Fällen 25—30 und den Kontrollen 27—28 auf $^1/_{30}$, in Fall 31 auf $^1/_{40}$. Die Antigene wurden in den Fällen 17—24, 28—31 und den Kontrollen 2—6, 21—28 auf 1:100, in Fällen 1—16, 25—28 und den Kontrollen 1, 7—20 auf 1:500 verdünnt; es wurde immer 1 ccm Antigenverdünnung zu 9 ccm Serumverdünnung zugesetzt. Wir haben eine Reihe dieser Tumorsera auch gegenüber anderen (Typhus-, Tuberkulose-, Syphilis-) Antigenen geprüft. Um die Tabellen nicht übermässig zu verlängern müssen wir auf die Wiedergabe der diesbezüglichen Protokolle hier Verzicht leisten. Besagte Sera reagierten mit diesen Antigenen nicht stärker als Normalsera

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dass Täuschungen mit aller Sicherheit auszuschliessen sind; dass die Ausschläge, mögen sie nun 1 oder 100 Tropfen ausmachen, beim Versetzen von Patientenseris mit dem der Krankheit entsprechenden Antigen, und nur mit diesem, und dabei in einem möglichst grossen Prozentsatz der Fälle stattfindet.

Nach den bis nun erhobenen Befunden haben wir festzustellen, dass die Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten mit äusserster Regelmässigkeit positiv, bei nicht tumorverdächtigen Fällen ausnahmslos gegenteilig ausfiel[3]). Wenn ein grösseres Beobachtungsmaterial diese bereits nicht allzu beschränkte Erfahrung festgelegt, werden wir in der Reaktion eine wertvolle Bereicherung unserer diagnostischen Mittel zu erblicken haben[4]).

Das Verhalten der Pupillen beim Neugeborenen und im ersten Lebensjahr*).

Von Prof. Dr. Hans Gudden in München.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass die Pupillen des Menschen im Schlaf miotisch sind und sich im Moment des Erwachens plötzlich ad maximum erweitern. Nach den Untersuchungen Schmeichlers sind die Pupillen „umso enger, je länger der Mensch geschlafen hat und je tiefer er schläft. Im Moment des Erwachens erweitern sich die Pupillen ad maximum, sie werden um so weiter, je energischer der Mensch aus dem Schlaf gerüttelt wird und je länger er schon geschlafen hat. Sie reagiert dann solange nicht auf Licht, bis sie wieder ihre normale Mittelweite erlangt hat, was 3, oft mehr Sekunden dauert, je nachdem der Erweckte schneller oder langsamer zu vollem Bewusstsein gelangt".

Man kann sich leicht überzeugen, dass die Enge der Pupillen und die Art und Weise ihrer Erweiterung als Gradmesser für die Schlaftiefe gelten können. Wenn man einem tief schlafenden Individuum sanft die Augendeckel öffnet, so bemerkt man eine rasche Erweiterung der stecknadelkopfgrossen Pupillen bis etwa Mittelweite. Unterlässt man weitere Reize, auch Einsprechen auf den Schlafenden, so kehren die Pupillen sofort wieder zu ihrer früheren Enge zurück. Dies Spiel lässt sich öfter wiederholen, bis auf einmal das Erwachen und damit die plötzliche Erweiterung der Pupillen erfolgt.

Bei neugeborenen Kindern sind nach Bartels die Pupillen im Schlaf auch eng (bis zu 1,5 mm), dagegen erweitern sie sich beim Erwachen nur sehr langsam. Bartels fand weiter, dass bei starker Belichtung der Pupillen eines wachen Säuglings die Reaktion verhältnismässig sehr gering ausfällt, indem die Pupillen sich nur bis auf 3,5 bis höchstens 2,5 mm verengern, also so wie bei Erwachsenen im höheren Alter (jenseits des 50. Jahres). Bei intensiver Belichtung wurde eine Enge von 1,5 mm erreicht. Bei schwächster Belichtung, die noch Beobachtung gestattete, ging die Weite nie über 5 mm hinaus, die Durchschnittsweite betrug 4 mm gegenüber einer durchschnittlichen Weite von 5,5—8,0 mm im mittleren Lebensalter. Vor Bartels machte schon Pfister auf die geringe Amplitude der Pupillen in den ersten Lebensjahren aufmerksam, erst im 6. Jahr soll die volle Amplitude ausgebildet sein.

Bei Untersuchungen, welche ich an Neugeborenen anstellte, fand ich im Gegensatz zu Bartels, dass die Pupillen im Schlaf viel weniger verengt sind als beim Erwachsenen. Sie hatten meist einen Durchmesser von 2,2—2,5 mm. Die Erweiterung beim Erwachen ist äusserst langsam und in keinem Fall über eine Mittelweite von 3—3,5 mm hinausgehend. Nur wenn man die Kinder schüttelt oder auf den Rücken klopft, ist die Dilatation etwas rascher und eine Spur ausgiebiger. — Ungefähr vom 3. Lebensmonat ab sind die Pupillen im Schlaf schon mehr verengt und im 6.—7. Monat trifft man bereits Miosis unter 1,5 mm an, dagegen vermisst man auch jetzt noch die blitzartige und ausgiebige Erweiterung der Pupillen beim Erwachen. Dieses Phänomen bildet sich erst allmählich aus und ist sogar gegen das Ende des ersten Lebensjahres noch nicht entfernt so prägnant wie beim Erwachsenen.

Die eben erwähnten Befunde habe ich zuerst an meinem eigenen Kind gemacht und konnte sie durch eine Reihe von Untersuchungen im Säuglingsheim, die ich Dank der Liebenswürdigkeit der Herren Kollegen Rommel, Mayr und Veit anstellen konnte, als Regel bestätigen. Die genannten Herren haben auch eigene Prüfungen vorgenommen und sind zu gleichem Resultat gekommen. Auch Prof. Dr. v. Sicherer, welcher an 400 Neugeborenen Augenspiegeluntersuchungen (mit dem elektrischen Augenspiegel) vorgenommen hat, fand, wie er mir mitteilte, die Pupillen bei Neugeborenen im Schlaf nur in sehr geringem Grad verengt, so dass sich die Augen bequem spiegeln liessen. Bei der Schwierigkeit der Untersuchung Neugeborener, welche sich heftig sträuben, betrachtete es Sicherer sogar als besonderen Vorteil, wenn er die Kinder im Schlaf überraschen konnte.

Ueber die Ursachen der Pupillenverengerung im Schlaf sind die Meinungen verschieden. Weber und Berger führen sie auf einen Reizzustand des Okulomotorius zurück, Fontana dagegen auf einen Lähmungszustand des Sympathikus. Johannes Müller hielt sie für eine Mitbewegung bei der im Schlafe vorhandenen Konvergenzstellung der Augen. Diese Konvergenzstellung fehlt jedoch oft und doch sind die Pupillen verengt. Am meisten hat die Theorie von Raehlmann und Witkowski Anklang gefunden, wonach der Wegfall aller sensiblen Reize, die im Wachzustand den Tonus des Okulomotorius herabsetzen, es ist, der die Pupillen im Schlaf eng werden lässt. Rembold zieht als Hilfsursache auch eine Gefässerschlaffung und den dadurch bedingten Blutreichtum der Iris heran. Da bei Abhaltung des Lichtes, wie es im Schlaf der Fall ist, eigentlich eine starke Erweiterung der Pupillen eintreten sollte, so wirft Bumke gegen die Erklärung Raehlmanns und Witkowskis ein, es habe etwas Ueberraschendes und Schwereinzusehendes, dass der Wegfall der sensiblen Reize allein das vollständige Fehlen jeder Lichtwirkung derartig überkompensieren könne, dass statt einer Erweiterung auf 8 bis 10 mm eine maximale Miosis eintrete.

Dass beim Neugeborenen und in den ersten Lebenswochen die Pupillen im Schlaf nicht stark verengt sind, hängt zweifellos mit der noch nicht vollendeten Markscheidenbildung des N. oculomotorius und besonders des N. opticus zusammen. Aus dem gleichen Grund ist auch die Verbindung zwischen den Zentren des N. opticus und dem Zentrum des Sphincter iridis noch mangelhaft funktionierend. Da die Miosis im Schlaf erst im 3.—4. Lebensmonat deutlich vorhanden ist, also zu einer Zeit, wo die Markreifung im Bereich des Hirnstamms nahezu oder ganz beendet ist (mit Ausnahme der Pyramidenbahn), während in weiten Strecken der Hirnrinde die Markscheiden und die Ausbildung der Ganglienzellen erst in Entwicklung begriffen ist, so kann die Miosis wohl nur auf einen Reiz oder Tonus des Okulomotorius in seinen unteren Bahnen, d. h. im Gebiet seines Kernes im Vierhügel zurückgeführt werden. Entgegen der Ansicht Bumkes halte ich den Reiz für kräftig genug, die Tendenz der Pupillen nach Erweiterung zu unterdrücken, da dieser Reiz jedenfalls viel geringer ist als derjenige, welcher nötig ist, um die Augen im Schlaf nach oben zu rollen, was ja auch eine Leistung des Okulomotorius ist und zwar ohne Vermittlung des Optikus, weshalb die Bulbi

---

[3]) Nachtrag während der Korrektur: Inzwischen hat sich unsere Statistik auf 62 Fälle maligner Neubildungen vermehrt, wovon 58 positive Reaktion aufwiesen; 48 Fälle sonstiger Krankheiten ergaben alle negative Reaktion. Leider sind uns bisher keine Fibrome noch Myxome untergekommen. Ausdrücklich erwähnenswert scheint uns, dass 2 Fälle von Leukämie negatives Ergebnis lieferten.

[4]) In theoretischer Beziehung verdient der Nachweis von Antikörpern bei malignen Geschwülsten, insbesondere die auffällige Tatsache, dass Krebskranke auch mit Lipoiden aus Sarkomen, und noch dazu aus tierischen Sarkomen reagieren, in mancher Hinsicht eingehende Besprechung, wie sie auch zu Immunisierungsversuchen anregt; heute wollten wir uns aber der Kürze halber auf die Anführung der nackten Tatsachen beschränken.

*) Nach einem in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie am 16. XI. 09 gehaltenen Vortrage.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schon beim Neugeborenen im Schlaf sich deutlich emporrollen. Man kann das schon bei geschlossenen Augendeckeln erkennen.

Die plötzliche Erweiterung der Pupillen ad maximum ist dagegen sicher ein Grosshirnrindenreflex, da sie sich erst in der Zeit einzustellen anfängt, wo bei dem Kind die ersten höheren Bewusstseinsstörungen sich bemerkbar machen, indem es zum erstenmal z. B. bewusste Mund-, Arm- und Handbewegungen versucht, überhaupt sich in den ersten komplizierteren Vorstellungsassoziationen übt.

Die maximale und plötzliche Erweiterung der Pupillen beim Erwachen aus dem Schlaf ist demnach ein deutlicher psychischer Reflex und zwar weitaus der stärkste unter allen psychischen Pupillarreflexen, welchen wir kennen. Der Beweis für die aus entwicklungsgeschichtlich-anatomischen Gründen aufgestellte Behauptung, dass es sich in der Tat um einen Grosshirnrindenreflex, also um einen psychischen Reflex par excellence handelt, müsste sich an pathologischen Fällen (gewisse Formen von Idiotie, vielleicht auch Dementia praecox) ergeben, wo bei Intaktheit der Augenbewegungen und der Pupillenreaktion das Verhalten der Pupillen beim Erwachen aus dem Schlaf zu prüfen wäre.

Literatur.

Bach Ludwig: Pupillenlehre 1908. — Bartels M.: Pupillenverhältnisse bei Neugeborenen. Zeitschr. f. Augenheilk., Bd. XII, Heft 5. — Bumke: Die Pupillenstörungen 1904. — Pfister H.: Ueber das Verhalten der Pupille und einiger Reflexe am Auge und im frühen Kindesalter. Arch. f. Kinderheilk. 1898, Bd. XXVI, Heft 1 und 2. — Raehlmann und Witkowski: Ueber das Verhalten der Pupillen während des Schlafes etc. Arch. f. Anat. und Physiol. 1878. — Schmeichler: Klinische Pupillenstudien. Wien. med. Wochenschrift 1885, Bd. XXXV.

Aus der II. med. Universitäts-Klinik Berlin (Direktor: Geheimrat F. Kraus).

„Der Kolbenkeilhämoglobinometer", ein neuer Apparat zur funktionellen Hämoglobinbestimmung.

Von J. Plesch.

Selbst wenn wir den Hämoglobingehalt des Blutes durch die üblichen Bestimmungsmethoden quantitativ exakt bestimmen könnten, wäre damit für die funktionelle Blutdiagnostik nur wenig geleistet. Was wir über das Blut mittelst einer Hämoglobinbestimmung erfahren wollen, ist seine Funktionstüchtigkeit d. h. in welchem Masse kann es seiner Aufgabe, den Körper mit Sauerstoff zu versorgen, entsprechen. Mit anderen Worten, wir wollen die Sauerstoffbindefähigkeit des Hämoglobins resp. des Blutes erfahren. Die funktionelle Hämoglobinbestimmung muss uns die Sauerstoffbindefähigkeit oder wie es die Physiologen zu nennen pflegen, die Sauerstoffkapazität des Blutes anzeigen, d. h. dasjenige Quantum Sauerstoff, welches vom Blute maximal gebunden werden kann. Dadurch gewinnen wir nicht nur das einzig richtige funktionelle Mass, sondern auch einen absoluten, stets vergleichbaren Wert.

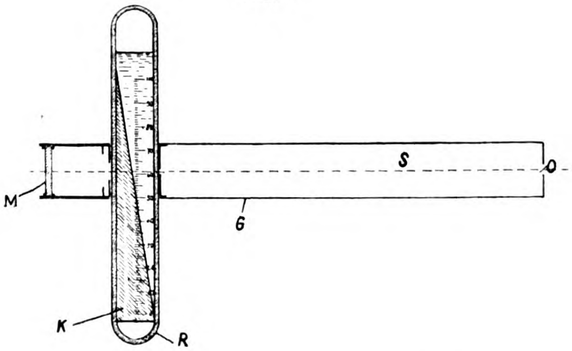
In dem folgenden will ich einen Apparat[1]) beschreiben, der dieser Forderung vollkommen entspricht.

Die Abbildung 1 zeigt den vertikalen, die Fig. 2 den horizontalen Querschnitt durch die Optik des Apparates und Fig. 3 zeigt das Photogramm des ganzen montierten Instrumentes.

Wenn wir einen, in ein reagensglasähnliches Gefäss eingeschliffenen massiven Glaskolben schräg halbieren und die eine Hälfte des Kolben entfernen, so wird der Raum des Reagensglases in zwei gleiche keilförmige Teile geteilt, von denen der eine Teil durch den massiven Glaskolben ausgefüllt wird, der andere leer ist. Füllen wir in dieses Gefäss eine gefärbte Flüssigkeit, so wird diese die leere keilförmige Hälfte des Gefässes ausfüllen und dementsprechend von unten nach oben, d. h. mit zunehmender Schichtdicke des Keiles alle Nüancen der Eigenfarbe zeigen. Die andere Hälfte des Gefässes ist durch den massiven, kolorimetrisch nicht in Betracht kommenden geschliffenen Glaskolbenkeil ausgefüllt. Der Kolbenkeil ist 100 mm hoch, so dass jeder Millimeter 1 Proz. Schichtdickenzunahme bedeutet.

Wenn wir also in ein zweites Gefäss, welches genau so weit ist wie das Gefäss, in welchem der Kolbenkeil und die Testflüssigkeit enthalten ist, die zu untersuchende Farblösung füllen, und von den beiden Flüssigkeiten nur je einen 1 mm breiten Spalt vergleichen, so werden wir, wenn wir die den Kolbenkeil enthaltende Röhre verschieben, zu einem Punkt gelangen, wo Farbengleichheit besteht.

Fig. 1.



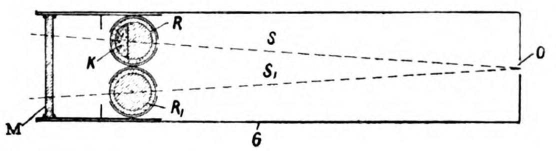


Fig. 2.

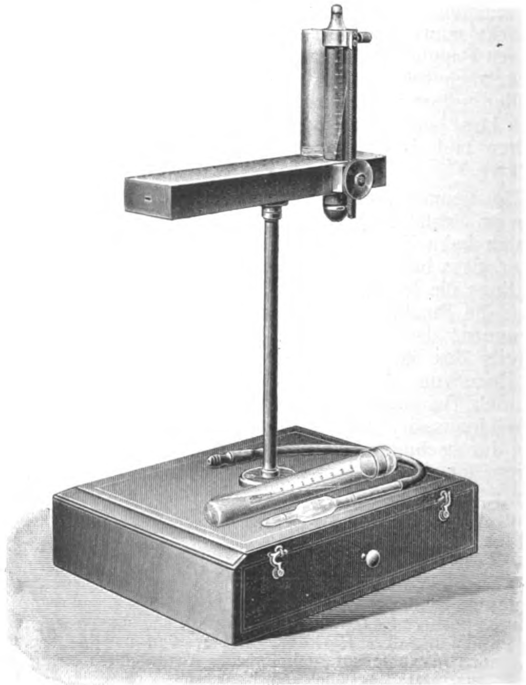


Fig. 3.

Da nun die Schichtdicke der Konzentration umgekehrt proportional ist, so werden wir aus der Millimeterhöhe bei welcher die Farbengleichheit eingetreten ist, die relative Konzentration, also in Prozent der Testlösung die Konzentration der zu untersuchenden Lösung feststellen können. Ist der absolute Konzentrationswert der Testlösung bekannt, so ist daraus ohne weiteres die absolute Konzentration der untersuchten Lösung zu berechnen.

[1]) Der Apparat wird hergestellt von der optischen Werkstätte von Franz Schmidt & Haensch, Berlin, Prinzessinnenstr. 16, und so hier wie im Mediz. Spezialhaus von B. B. Cassel, Frankfurt a/M., Neue Zeile 23, erhältlich.

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Um nun mittels dieser physikalisch einwandfreien optischen Einrichtung eine Hämoglobinbestimmung ausführen zu können, bringen wir in das den Kolbenkeil enthaltende Röhrchen eine Lösung, mit der das zu untersuchende Blut verglichen werden kann. Diese Lösung muss 1. in der Farbe dem Blute identisch sein, 2. darf ferner ihre Farbe nicht ändern, muss 3. unbegrenzt haltbar sein, 4. von bekannter absoluter Konzentration sein und 5. muss ein funktionelles Mass für das untersuchte Blut geben. Allen diesen Anforderungen entspricht das Kohlenoxydhämoglobin.

Die Anwendung des Kohlenoxydhämoglobins in der Hämoglobinometrie ist nicht neu. Schon Hoppe-Seyler und Haldane haben es bei ihren Apparaten angewendet. Wir wissen, dass das Kohlenoxydhämoglobin, unter Kohlenoxydathmosphäre aufbewahrt, unbegrenzt haltbar ist. Ich selbst bewahre Kohlenoxydblut seit 4 Jahren im Zuntzschen physiologischen Institut auf, welches während dieser Zeit nicht die geringste nachweisbare Veränderung aufweist. Wir haben also das Kohlenoxydhämoglobin als Testflüssigkeit verwendet, und zwar so, dass wir die Flüssigkeit unter Kohlenoxydatmosphäre eingeschmolzen hatten.

Was die Konzentration dieser Testlösung anbelangt, so entspricht sie einer 200fachen Verdünnung des normalen Blutes. Die grosse Verdünnung des Blutes ist für die Farbenempfindlichkeit des menschlichen Auges das Optimum und schon darum vorteilhaft, weil wir dadurch imstande sind, schon mit den geringsten Blutmengen (0,015 ccm) genaue Bestimmungen auszuführen.

Um der Anforderung, einen absoluten und funktionellen Wert zu erhalten, nachzukommen, ist die Testlösung so gewählt, dass sie einer Blutlösung entspricht, welche 20 Vol.-Proz. Sauerstoffkapazität besitzt, d. h. in 100 ccm 20 ccm O_2 zu binden fähig ist und, wie schon erwähnt, 200fach verdünnt ist. Es ist also der Wert 100 gleich einer Blutlösung, welche 20 Vol.-Proz. Sauerstokapazität besitzt. Die Messung der Sauerstoffkapazität mittelst der Kohlenoxydkapazität ist durchaus berechtigt, denn wir wissen schon seit Lothar Meyer, dass das Hämoglobin genau so viel CO zu binden fähig ist, wie O_2. Der Sauerstoffkapazitätswert ist mittels Blutgaspumpenanalyse festgestellt. Setzen wir für 1,34 ccm O_2 Absorptionsfähigkeit den Wert von 1 g Hämoglobin, so würde der Wert 100 einer 15proz. Hämoglobinlösung entsprechen.

Ich habe diesen Wert einerseits deshalb gewählt, weil es den Wert, welchen wir bei normalen Menschen finden, ungefähr entspricht und weil dadurch die Umrechnung der gefundenen relativen Werte, abgelesen an der Millimeterteilung, auf absolute Werte erleichtert ist Wir müssen die gefundene Millimeterzahl, bei welcher Farbengleichheit eingetreten ist, nur mit 0,2 multiplizieren, um die absolute Sauerstoffkapazität des Blutes zu erhalten. Haben wir also 53,7 mm, abgelesen, so entspricht diesem Wert die Sauerstoffkapazität von 10,74 Vol.-Proz.

Es wäre falsch, wenn wir für den Hämoglobingehalt oder für die Sauerstoffkapazität des Blutes einen ganz bestimmten Wert für die Norm fordern würden. Sowie jede physiologische Grösse nicht nur individuell, sondern auch bei derselben Person unter verschiedenen Verhältnissen Schwankungen unterworfen ist, so schwankt auch die normale Sauerstoffkapazität. Es kann nicht genügend nachdrücklich auf diese Schwankungen hingewiesen werden, denn mit Recht beklagt Sahli, dass der Glaube, als ob der Hämoglobinwert eine absolut konstante Grösse wäre, bei sehr vielen Aerzten noch immer besteht, und dass deshalb sehr häufig Chlorosen diagnostiziert werden, wo nur ein physiologischer Tiefstand des Hämoglobinwertes vorhanden ist. Meine bisherigen Untersuchungen der O_2-Kapazität bei Gesunden und Kranken gestatten folgende Gruppierung aufzustellen:

		von bis	
Hyperkapazität	Schwere Erythrämie	— 30	Vol.-Proz. O_2-Kapazität
	Mittlere „	30—25	„ „
	Leichte „	25—22	„ „
Normale Kapazität	(Männer)	22—17	„ „
„ „	(Frauen)	20—15	„ „
Hypokapazität	Leichte Anämie . .	15—11	„ „
	Mittlere „ . .	11— 7	„ „
	Schwere „ . .	7 —	„ „

Was die Zuverlässigkeit anbelangt, aus der Gesamtfärbekraft des Blutes auf seine Sauerstoffbindefähigkeit zu schliessen, ist diese sowohl durch die Untersuchungen von Haldane, Morawitz und Röhmer, Morawitz und Barcroft, als meine eigenen mit der Blutgaspumpe ausgeführten Kontrollen sichergestellt. Diese Untersuchungen werden ausführlich a. a. O. publiziert werden. Hier nur soviel, dass die erwähnten Untersuchungen eine absolute Proportionalität zwischen Gesamtfärbekraft des Blutes und Sauerstoffkapazität nicht nur beim gesunden Menschen ergeben haben, sondern auch bei dem kranken, anämischen Menschen und bei verschiedenen Tieren.

Zur genauen Ausführung der O_2-Kapazitätsbestimmung mit den Kolbenkeilhämoglobinometer oder wie er vielleicht richtiger heissen würde — mit dem Kolbenkeilhämogasometer — dienen die übrigen Einrichtungen des Apparates.

Aus den Abbildungen ist es ersichtlich, dass die Beobachtung in einem viereckigen Nickelgehäuse G geschieht. Diese Vorrichtung ist deshalb nötig, weil wir einerseits, um genauer einstellen zu können, die seitlichen störenden Strahlen abhalten müssen, andererseits um einen möglichst schmalen Beobachtungsspalt vor den Farbflüssigkeiten ausschneiden zu können, um damit den Farbenvergleich zu erleichtern.

Das Licht tritt durch M teils auf dem Wege S, teils auf dem Wege S_1 durch die Spalten der beiden Rohrhülsen des Gehäuses. Die eine Rohrhülse dient zur Aufnahme der Glasröhre mit der Testflüssigkeit, und die andere zur Aufnahme der Röhre in welcher die zu untersuchende Farbflüssigkeit enthalten ist. Es werden also, wenn wir bei O beobachten, zwei gefärbte 1 mm breite Horizontalspalten zu sehen sein. Damit diffuses Licht die ausgeschnittenen Farbenstreifen trifft, ist eine Milchglasscheibe (M) vorgesetzt. Der ganze Apparat ist als ein Taschenapparat gedacht und es ist dementsprechend die Länge und Breite des Gehäuses so gewählt, dass die Test- und Beobachtungsröhren darin bewahrt werden können. Es ist deshalb die Einrichtung getroffen, wie es aus der Fig. ersichtlich ist, dass das Gehäuse bei M durch Entfernen der Schieberkapsel zu öffnen ist. Die Rohrhülsen dieser Schieberkapsel dienen, wie bereits erwähnt, zur Aufnahme der Beobachtungsröhren und haben einen vorderen Horizontalspalt und sind mit den kreisrunden Ausschnitten an dem Gehäuse kongruent. Durch die eine dieser Rohrhülsen können wir die Teströhre in ihrer ganzen Länge hindurchführen. Die andere Rohrhülse geht nicht durch, sondern es wird der Boden von der unteren Platte des Gehäuses gebildet, so dass die Vergleichröhre stabil auf dem Boden des Metallkästchens aufsteht.

Die Einstellung auf Farbengleichheit kann genau durch einfache Verschiebung der Teströhre mit der freien Hand ausgeführt werden. Aus Bequemlichkeitsrücksichten und vielseitigem Wunsche folgend, habe ich, trotzdem zur Verstellung der Teströhre eine Zahnradeinrichtung an den Apparat anbringen lassen. Diese Zahnradeinrichtung ist leicht zu entfernen, so dass dadurch der Apparat seinen Charakter als Taschenapparat nicht eingebüsst hat.

Aus dem beschriebenen Prinzip, nach welchem der Apparat konstruiert ist, ist es ohne weiteres klar, dass eine richtige Kolorimetrie nur dann wird ausgeführt werden können, wenn die Lichtstrahlen den Farbenkeil oder, was dasselbe ist, den Kolbenkeil frontal durchdringen. Es muss daher darauf geachtet werden, dass der Keil vor dem Beobachtungsspalt nicht gedreht wird. Damit das verhindert wird, ist der Kolbenkeil in der Röhre durch Glasblasen fixiert; an der nach aussen fallenden Seite der Röhre ist längs der Röhre eine Linie im Glase eingeätzt, die die senkrechte, auf die Mitte der Basis des Keiles fallende Ebene markiert. Wenn diese Linie mit der seitlich an dem Gehäuse markierten Linie zusammenfällt, so ist die Stellung des Keiles für die Beobachtung richtig. Die Millimeterteilung ist mit Höhenkorrektur in die Teströhre eingraviert. Wir können also den Stand des Keiles in Millimeter dort ablesen, wo der obere Rand des Gehäuses die Skala trifft. Auf diese Weise sind wir imstande, selbst die Bruchteile des Millimeters abzuschätzen oder an dem Nonius, welcher an den Schutzröhren angebracht werden kann, genau abzulesen.

Damit die Lichtstrahlen die Testlösung weder während der Untersuchung noch dann, wenn der Apparat nicht abmontiert ist, treffen sollen, dient eine kaminartige Hülse, die sich über der Teströhre befindet und durch einen Revolververschluss am Gehäuse befestigt ist.

Wir sagten, dass die Testlösung eine 200 fache Verdünnung eines Blutes darstellt, welches eine Sauerstoffkapazität von 200 Vol.-Proz. besitzt. Wir werden also das zu untersuchende Blut ebenfalls 200 fach verdünnen müssen. Da wir die Untersuchungsröhre nur etwas über den Beobachtungsspalt zu füllen brauchen, wozu 3—4 ccm Flüssigkeit genügen, so werden wir zur Blutuntersuchung nur 0,001—0,002 ccm Blut gebrauchen. Dem Apparat ist eine Pipette beigegeben, deren unterer Teil kapillar ist und eine Marke trägt. Bis zu dieser Marke wird das Blut aufgesaugt. Jetzt wird Wasser bis zur oberen Marke nachgesaugt. Die obere Marke zeigt das zweihundertfache Volumen des an der Kapillare markierten Volumens. Wir haben also eine Pipette, die kein absolutes Volumen, sondern nur eine genau 200 fache Verdünnung anzeigt. Um bequemer arbeiten zu können, ist eine Kautschuksaugröhre mit Mundstück an der Pipette angebracht.

Nach dieser Beschreibung ist es klar, dass das Prinzip des Kolbenkeils für sämtliche kolorimetrische Messungen geeignet ist. Um in dem Apparat einen **Universalkolorimeter** zu besitzen, ist noch eine Röhre beigegeben, die ebenfalls einen Kolbenkeil enthält und durch eine Glaskuppe und breite Schliffflächen luftdicht verschliessbar ist. Diese Röhre können wir nach Belieben mit den verschiedensten Testlösungen füllen, je nachdem welche Substanz wir kolorimetrisch bestimmen wollen (Zucker, Gallenfarbstoff, Keratin, Jod, Eiweiss etc.). Da am ganzen Apparat jedes Kitten vermieden ist, können wir unbedenklich, im Gegensatz zu anderen Kolorimetern die konzentrierteste Säure sowohl, wie Alkohol und andere Lösungsmittel in den Apparat füllen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da wir als Testobjekt bei der Hämoglobinometrie Kohlenoxydhämoglobin verwenden, so ist es nötig, dass wir das zu untersuchende Blut ebenfalls in Kohlenoxydhämoglobin überführen. Dies geschieht am einfachsten, indem wir zur Verdünnung des Blutes ein Wasser verwenden, welches mit Leuchtgas oder reinem Kohlenoxyd geschüttelt wurde. Wenn wir durch Wasser Leuchtgas oder reines CO leiten oder mit diesen Gasen schütteln, so wird CO bis ca. 2 Vol.-Proz. physikalisch absorbiert werden. Die physikalisch absorbierte Menge genügt, um das Oxyhämoglobin bei einer 200 fachen Verdünnung in CO-Hämoglobin umzuwandeln. Wir können natürlich auch so verfahren, dass wir das verdünnte Blut mit Leuchtgas schütteln. Man füllt dabei das Blut in die Untersuchungsröhre und leitet dann durch die an einem Gashahn angeschlossene Verdünnungspipette einige Leuchtgasperlen durch die Blutlösung. Wo kein Leuchtgas vorhanden ist, kann man sich entweder einen grösseren Vorrat von mit Leuchtgas geschütteltem Wasser halten oder man stellt sich aus Oxalsäure und Schwefelsäure eine grössere Menge Kohlenoxyd selbst dar. Bei einiger Uebung ist die Untersuchung auch mit Oxyhämoglobin auszuführen, wobei dann nicht die Farbe, sondern die Helligkeit zu beobachten ist.

Was die Beleuchtung anbelangt, so ist es völlig gleichgültig, ob wir die Untersuchung bei Tageslicht oder künstlichem Licht vornehmen. Allerdings soll eher diffuses Licht aufgesucht und grelles Sonnenlicht vermieden werden.

Der ganze Apparat ist mit der Universalröhre etc. in einem Kasten untergebracht. Der Kasten dient gleichzeitig als Stativ und ermöglicht, den Apparat stets gebrauchsfertig im Laboratorium stehen zu haben.

Die Genauigkeit des Apparates ist so gross, dass selbst der Ungeübte kaum grössere Abweichungen in den Einzelablesungen haben wird, als 1 mm, also 1 Proz. des Wertes. Wenn wir bedenken, dass die exaktesten gasanalytischen oder chemischen Bestimmungen bei grösster Fertigkeit schwieriger und langwieriger Methoden 3—5 Proz. des Wertes Fehler geben, so ist dieser Fehler von 1 Proz. als ein Optimum zu bezeichnen. Wenn wir ferner bedenken, dass wir es in der Hand haben, die Ablesungen beliebig zu wiederholen und die gewonnenen Zahlen zu mitteln, so sind die Bestimmungsfehler auf das geringste reduziert.

Die ganze Bestimmung dauert mit dem Kolbenkeilhämoglobinometer kaum 2 Minuten. Der Gang einer Hämoglobinbestimmung ist kurz folgender: Es wird aus dem regulär gereinigtem Ohrläppchen Blut in die Pipette bis zur unteren Marke aufgesaugt und dann CO-gesättigtes Wasser bis zur oberen Marke nachgesaugt. Man lässt jetzt den Pipetteninhalt in die Untersuchungsröhre fliessen und beobachtet die farbigen Spalten, indem man solange mittels des Zahnradtriebes den Kolbenkeil verschiebt, bis Farbengleichheit eintritt. Der abgelesene Millimeterstand gibt den relativen Wert, aus welchem durch Multiplikation mit 0,2 der absolute Sauerstoffkapazitätswert berechnet wird.

Ist die Konzentration des zu untersuchenden Blutes grösser als 20 Vol.-Proz. O_2-Kapazität, so verdünnen wir das Blut 1:400, so dass wir zu der 200fachen Verdünnung noch eine Pipette voll reines Wasser hinzufügen. Die gewonnene Zahl muss dann entsprechend multipliziert werden, um die richtigen absoluten und relativen Werte zu bekommen.

Um einen Vergleich mit den anderen Hämoglobinapparaten zu ermöglichen, habe ich diese mit meinem Apparat verglichen. Der Wert 100 des Kolbenkeilhämoglobinometers ist ungefähr gleich 108 Proz. des Fleischl-Miescher-, 110 Proz. des Gowers-, 93 Proz. des Sahli- und 120 Proz. des Tallquist-Hämometers.

Aus der Hautabteilung der medizinischen Klinik zu Jena.

Die toxischen Nebenwirkungen des Arsazetins, insbesondere die Nierenreizungen.

Von Hans Borchers, Medizinalpraktikant.

Der Wunsch, ein weniger giftiges, jedoch therapeutisch ebenso wirksames Präparat gegen die Trypanosomiasis und die Syphilis wie das Atoxyl zu besitzen, liess das Arsazetin entstehen. Ehrlich und Bertheim hatten nachgewiesen, dass das Atoxyl nicht, wie Bechamp aufgestellt, ein Arsensäureanilid sei, sondern vielmehr ein Amidoderivat der Phenylarsensäure. Auf Grund dieser Konstitution kam Ehrlich zu vielen neuen Präparaten, unter denen ihm das Arsazetin, ein azetyliertes Atoxyl, als das idealste erschien. Er hatte damit die vollkommene Sterilisation eines hochgradig infizierten Organismus mit einem Schlage erreicht (Therapia sterilisans magna). Die Tierversuche, die daraufhin von Neisser, Browning und Wendelstadt mit dem Arsazetin angestellt wurden, entsprachen im grossen ganzen diesen Resultaten Ehrlichs. Hierauf gestützt, führte Neisser das Arsazetin in die Therapie ein und empfahl es als ein sehr brauchbares Präparat. Irgendwelche den nervösen Apparat treffende Schädigungen — Augenerscheinungen und Störungen der Niere — hat er bei monatelangem Gebrauch nie gesehen. Des öfteren, aber viel seltener als beim Atoxyl, sah er vorübergehende Schmerzhaftigkeit des Magens und des Darms und in ganz seltenen Fällen auch Erbrechen. Die Mehrzahl dieser Störungen betraf Frauen, bei den Männern gehörten sie zu den Seltenheiten. Alles in allem, sagt Neisser, seien bei der grösseren Mehrzahl der behandelten Fälle Störungen überhaupt nicht aufgetreten, und wenn dies der Fall war, nur bedeutungslose.

Ebensowenig berichten Milian, Lambkin und Salmon über Intoxikationserscheinungen nach Arsazetininjektion bei einem teilweise recht grossen Material.

Bedeutend anders klingt Heymanns Bericht über 31 mit Arsazetin behandelte Luetiker. Er sah in 23,6 Proz. seiner Fälle Intoxikationserscheinungen von teilweise recht bedrohlichem Charakter, und zwar von seiten der Niere. Es bot sich ihm in den ausgesprochenen Fällen der Symptomenkomplex einer Nephritis dar. Bei 7 von seinen 31 Fällen musste er deswegen die Behandlung abbrechen. Auch Klemperer macht darauf aufmerksam, dass das Arsazetin namentlich bei Frauen oft unangenehme Nebenerscheinungen, wie Erbrechen, Uebelkeit, Durchfall, Fieber, hervorrufe. Iversen sah häufiges Auftreten von Eiweiss in mehreren mit Arsazetin behandelten Rekurrensfällen; er führt dies auf die spirillozide Eigenschaften des Medikaments zurück. Zugleich berichtet I. über einen Fall von Erblindung nach Arsazetininjektionen, wie auch Ruete bei einem Psoriatiker eine Neuritis optica unter Arsazetingebrauch auftreten sah.

Dies in Kürze die in der Literatur angeführten Beobachtungen über die Nebenwirkungen des Arsazetins. Auffällig ist hierbei, dass Heymann, Klemperer, auch Iversen bei ihrer relativ geringen Anzahl von behandelten Patienten Intoxikationserscheinungen, vor allem von seiten der Niere, berichten, während Milian, Lambkin und im ganzen auch Neisser nichts derartiges angeben.

Aus diesem Gesichtspunkt heraus und auf Grund der von Dr. Spiethoff gemachten Beobachtungen habe ich auf seine Veranlassung eine Anzahl mit Arsazetin klinisch behandelter Patienten auf Intoxikationserscheinungen beobachtet. Es wurde stets eine 10 proz. Lösung benützt, die im Gebrauch angenehmer ist, als die höher prozentigen, wenn auch die Injektion eines grösseren Quantums (6 ccm!) im Augenblick recht heftige Schmerzen verursachte. Die Anfangsdosis von 0,4 g wurde, wenn möglich, bis auf 0,6 gesteigert, diese aber nie überschritten. Auf eine Kur kamen 14 Injektionen, also etwa 8,0 g. Wir gaben, wenn nicht durch Nebenerscheinungen gestört, immer an zwei aufeinanderfolgenden Tagen der Woche je eine Spritze, so dass die vollständige Kur etwa 7 Wochen in Anspruch nahm. Sowie erhebliche Nebenerscheinungen auftraten, wurde ausgesetzt, zeigten sich diese erst bei grösseren Dosen, gingen wir auf kleinere zurück und versuchten so den Patienten an das Mittel zu gewöhnen. Gelang auch dies nicht, wurde die Kur abgebrochen. Um der Wirkung der arsenigen Säure auf die Magen-Darmschleimhaut zuvorzukommen, gab man allen Patienten 3 mal täglich zwischen den Mahlzeiten eine Messerspitze Magnesia usta. In dieser Weise wurden zehn Patienten klinisch behandelt. Bei allen zehn traten Intoxikationserscheinungen irgend welcher Art auf. In 5 Fällen nahmen diese einen derart bedrohlichen Charakter an, dass die Kur abgebrochen werden musste, und zwar bei 4 Frauen und 1 Mann. Das würde mit Neissers Beobachtungen übereinstimmen, dass bei Frauen häufiger Magen- und Darmstörungen auftreten als bei Männern.

Höchst auffallend ist, dass in sämtlichen Fällen nach den ersten Spritzen, bei einigen

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach jeder, schon nach 12 Stunden Eiweiss im Urin und im Sediment hyaline und granulierte Zylinder in wechselnder Anzahl gefunden wurden. Man kann dies wohl kaum mit der spirilloziden Eigenschaft des Arsazetins erklären, wie es Iversen annimmt. Eine kolossale Menge Spirochäten müsste doch gleich mit der ersten Dosis Arsazetin abgetötet werden, wenn so viel Endotoxin erzeugt werden sollte, um die Nieren zu schädigen. Iversen hat sich bei dieser Annahme von dem Umstand leiten lassen, dass bei Rekurrens, wie er sich selbst ausdrückt, das Blut förmlich von Parasiten kocht. Bei der Syphilis ist davon aber keine Rede. Gegen die Annahme, dass die Eiweissausscheidung auf der spirilloziden Eigenschaft des Arsazetins beruht, kann auch die Herxheimersche Quecksilberreaktion und der nicht selten beobachtete Fieberanstieg nach den ersten Quecksilberinjektionen (Lindenheim) herangezogen werden (Reaktionen, die man neuerdings auf die Endotoxine zurückführt), indem man hierbei kein Eiweiss im Urin beobachtet. Es ist also auch nicht gut möglich, die Eiweissausscheidung beim Arsazetin auf die Endotoxine zurückzuführen. Man wird vielmehr annehmen müssen, dass das Arsazetin eine spezifisch die Nieren schädigende Wirkung besitzt. Das Albumen im Urin würde also eine rein chemische, nicht eine endotoxische Reaktion der Nieren bedeuten. Bemerkenswert ist, dass das Eiweiss sehr rasch nach der Injektion auftritt und sehr bald wieder verschwindet. Hierauf ist vielleicht zurückzuführen, dass in der Literatur so wenig über Nierenreizungen mitgeteilt ist. Im poliklinischen Betrieb würde z. B. die Urinuntersuchung oft zu spät kommen. Gehen wir etwas näher auf den Zeitpunkt des Auftretens und die Dauer der Eiweissausscheidung ein, so finden wir, dass dieselbe in 9 Fällen bereits ca. 12 Stunden nach der I. Injektion auftrat. In einem einzigen Fall trat sie erst nach der II. Injektion ein. In 3 Fällen fanden wir nach allen Einspritzungen Eiweiss im Urin und in 2 Fällen nach den meisten. Diese 5 Fälle mussten alle abgebrochen werden, einerseits eben wegen dieser ständigen Eiweissausscheidung, andererseits jedoch auch wegen der sonstigen Nebenerscheinungen. Dies kann man als weiteren Beweis gegen die Theorie von Iversen ansehen, denn, da die sonstigen Intoxikationserscheinungen mit den Eiweissausscheidungen zeitlich und auch der Stärke nach zusammenfallen, muss man die Nierenreizungen ebenfalls auf die spezifische Wirkung des Arsazetins zurückführen. Das Eiweiss trat meist schon nach 0,4 Arsazetin auf. Die Eiweissausscheidung blieb bei höheren Dosen bestehen und vor allem verschwand sie oft auch nicht, wenn wir wieder auf 0,4 zurückgingen.

In den übrigen Fällen trat hinsichtlich der Nieren mehr minder rasch eine Gewöhnung an das Medikament ein, bei 2 Patienten schon nach der II., bei den übrigen nach der IV.—VII. Spritze. Die Eiweissausscheidung hielt in 6 Fällen nur immer einen, bei den übrigen Patienten stets mehrere Tage an. In allen Fällen konnten wir im Sediment Formelemente nachweisen. Ihr Auftreten entsprach im ganzen dem Eiweissgehalt des Urins. Verschwand dieses, so waren auch meist die Zylinder nicht mehr nachzuweisen, und nur in einem Fall bestand bei eiweissfreiem Urin längere Zeit Zylindrurie.

Die Gefahr, dass durch diese stets wiederkehrenden Nierenreizungen eine definitive Schädigung des Nierenparenchyms zustande kommen kann, ist zu berücksichtigen.

Typische Nephritiden haben wir im Gegensatz zu Heymann nie bemerkt; in keinem Fall trat Oligurie und wesentliche Erhöhung des spezifischen Gewichts ein. Ob die mehrfach beobachteten Rückenschmerzen von der Niere ausgingen, liess sich nicht entscheiden.

In den oben erwähnten abgebrochenen Fällen bot sich ausser der bereits geschilderten Nierenstörung stets der gleiche Symptomenkomplex dar, der ganz unter dem Bilde einer Arsenvergiftung verlief. Einige Stunden bis ½ Tag nach der Einspritzung traten die Beschwerden auf. Die Patienten fühlten sich übel und matt. Sie wurden schwindlig, bekamen Kopf-, Leib- und krampfartige Magenschmerzen. Die Uebelkeit steigerte sich bis zum mehrmaligen Erbrechen. Die Patienten waren unfähig, auch nur das geringste zu essen. Es traten heftige Durchfälle auf. Innerhalb 24—48 Stunden waren diese Beschwerden meist wieder verschwunden. Nur die Mattigkeit und Abgeschlagenheit hielt länger an. Neben den Schädigungen der Magen-Darmschleimhaut, der Niere gab auch noch der durch die Appetitlosigkeit, das Erbrechen und die Durchfälle hervorgerufene Kräfteverfall eine Indikation für die Unterbrechung der Kur ab. Einen Fall glaubten wir, zumal es sich um eine grosse, kräftige Frau handelte, noch an das Arsazetin gewöhnen zu können, da nach der VII. Spritze keine Nierenerscheinungen mehr auftraten, aber nach der XI. Spritze waren die Allgemeinerscheinungen wieder so heftig, dass die Fortsetzung doch unmöglich wurde.

Aehnlich verhielt es sich in einem abgebrochenen Fall einer unterernährten 31 jährigen Frau, die an Lues gravis litt. Auch hier glaubten wir eine Gewöhnung an das Arsazetin durchsetzen zu können da die nach den ersten 6 Spritzen beobachteten geringen Nierenreizungen später fortblieben. Nach der 9. Spritze trat jedoch wieder E. im Urin und nach der 10. ein eigenartiger psychotischer Anfall auf, der das definitive Abbrechen mit dem Mittel erforderlich machte. Der psychotische Zustand äusserte sich darin, dass etwa 6 Stunden nach der letzten Injektion die Patientin unorientiert und aufgeregt wurde. Sie war gänzlich von Sinnen, schlug mit den Händen um sich und konnte nur mit Mühe im Bett gehalten werden. Nach einiger Zeit war alles verschwunden. Es bestand darüber völlige Amnesie bei der Patientin. Man muss diesen Zustand jedenfalls auf das Arsazetin zurückführen, zumal wir einen ganz analogen Fall nach einer Atoxylinjektion sahen.

Bei 6 Patienten traten, abgesehen von ganz geringen, nur etwa 12 Stunden dauernden Magenschmerzen in einem Fall, keinerlei Erscheinungen von seiten des Magen-Darmkanals auf. Ob hierbei die Magnesia usta, die alle Patienten 3 mal täglich messerspitzweise zwischen den Mahlzeiten bekamen, von guter Wirkung war, wage ich nicht zu behaupten, zumal die Fälle, die abgebrochen werden mussten, dennoch diese Erscheinungen bekamen und auch nach grösseren Gaben von Magnesia keinerlei Besserung ihrer schon bestehenden Beschwerden bemerkten.

Geringe Temperaturerhöhungen wurden auch mehrere Male beobachtet. Sie sind jedenfalls, wie Spiethoff in seinem Aufsatz über „Atoxyl bei Syphilis" ausführt, durch die spezifische Wirkung des Arsens zu begründen.

Immer sahen wir die Intoxikationserscheinungen schon nach den ersten Injektionen auftreten, niemals erst nach einer grösseren Gesamtdosis. Wenn einmal die ersten Dosen vertragen wurden, so war die Gewöhnung in der Regel definitiv, und durch Kumulierung kam keine Intoxikation zustande.

Schädigungen an den Augen wurden bei keinem Patienten beobachtet. Sie wurden in der Regel vor Beginn der Kur in der Augenklinik untersucht und dann mehrfach 12—24 Stunden nach den einzelnen Einspritzungen, um auch nur transitorische Erscheinungen feststellen zu können. Auffällig war hierbei, dass die meisten eine hyperämische Papille und mehr minder gefüllte und geschlängelte Gefässe hatten; hierin trat unter der Arsazetinkur keine Aenderung ein.

Was nun die Wirkung des Arsazetins betrifft, nur noch einige Worte. Ein Urteil über den Einfluss auf das diffus auftretende erste Exanthem des Sekundärstadiums lässt die geringe Anzahl unserer Fälle nicht zu. Sehr rasch und günstig war die Wirkung bei den späteren Erscheinungen des sekuntären und beim tertiären Stadium.

Ein direkt glänzender Erfolg konnte in einem Fall konstatiert werden, wo seit einem halben Jahre grosse nässende Papeln an der Stirn trotz Behandlung mit Hg-Inunktionen, Sublimatinjektionen, Jodkali und Kalomel unverändert fortbestanden hatten, ohne auch nur die geringste Reaktion auf die eingeleitete Therapie zu zeigen. Aber schon nach den ersten 3 Injektionen mit Arsazetin trockneten die dicken Borken ein, und bald waren die vorher mehrere Millimeter erhabenen Papeln ganz in das Niveau der umgebenden Haut eingesunken.

Dies entspricht einem von Spiethoff berichteten Fall, bei dem mehrere Jahre eine chronisch-intermittierende Hg-Kur im Sinne Neissers streng durchgeführt und ein seit einem Jahre immer lokal rezidivierendes papulöses Exanthem nicht zum Schwinden zu bringen war. Unter der daraufhin eingeleiteten Atoxylkur heilten die Papeln prompt ab und innerhalb einer 2 jährigen Beobachtung wurde nichts wieder davon bemerkt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Präventivheilung, wie sie Neisser bei der Arsazetinbehandlung rühmt, konnten wir nicht erreichen.

Zusammenfassung: Das Arsazetin ist kein so harmloses Mittel, wie es allgemein angenommen und im grössten Teile der Literatur angegeben ist. Es besitzt bedeutend mehr schädliche Nebenwirkungen, als man dachte und besonders nach Neisser, auch Milian, Lambkin und Salmon annehmen musste. Besonders auffallend ist die konstante und anhaltende Reizung der Nieren, wie wir sie in dieser Regelmässigkeit beim Atoxyl nie beobachtet haben.

Während bei unseren wenigen Fällen stets Intoxikationserscheinungen auftraten, was auch von dem geringen Material Heymanns und Klemperers berichtet wird, lesen wir bei Neisser, Milian, Lambkin und Salmon, denen ein grosses Material zur Verfügung stand, nichts davon. Man kann das vielleicht mit der schon erwähnten Tatsache, dass das Eiweiss meistens nur sehr vorübergehend im Urin enthalten ist, erklären.

Dass das Arsazetin eine spezifisch schädigende Wirkung auf die Nieren ausübt, ist dadurch zweifellos bewiesen, dass sie in keinem unserer Fälle ausblieb. Und wenn wir bei 5 von 10 Fällen die Kur unterbrechen mussten, so dürfte das auch bei dieser geringen Anzahl von ausschlaggebender Bedeutung für die Anwendung des Arsazetins sein.

Dass das Arsazetin wie das Atoxyl eine spezifische Wirkung auf die Spirochaete pallida besitzt, ist einwandfrei erwiesen und wird auch durch unsere Fälle bestätigt. Man wird dem Arsazetin in der Syphilisbehandlung den Platz einräumen, den vor seiner Einführung das Atoxyl inne hatte. Ob sich eine Erweiterung der Indikationsstellung im Sinne von Neisser wegen der häufigen, keineswegs gleichgültigen toxischen Nebenwirkungen durchführen lässt — namentlich in der allgemeinen Praxis — müssen weitere Beobachtungen ergeben.

In jedem Fall bedarf es aber bei der Arsazetinkur grosser Vorsicht und genauer Beobachtung der Patienten, die nur bei klinischer Behandlung möglich ist.

Ueber Verätzung durch Natronlauge infolge Verwechslung mit Wasserglas.

Von Privatdozent Dr. C. Bachem in Bonn.

Neben den Gipsverbänden spielt der Wasserglasverband in der Chirurgie seit vielen Jahren eine nicht unbedeutende Rolle; besitzt er doch eine Reihe von Vorzügen, auf die einzugehen hier nicht der Platz ist. Ein solcher fester Verband wird bekanntlich bereitet durch Tränken von Binden mit einer Lösung von Liquor Natrii silicici (Ph. G. IV), auch Natronwasserglaslösung genannt. (Die Kaliwasserglaslösung ist zum genannten Zwecke nicht brauchbar.) Das schlechtweg als Wasserglas bezeichnete Präparat stellt eine 33—36 proz. Lösung von kieselsaurem Natrium (Na_2SiO_3) dar. Das amtliche Arzneibuch definiert diesen Körper als klare, farblose oder schwach gelblich gefärbte, alkalisch reagierende Flüssigkeit, in welcher durch Säuren ein gallertartiger Niederschlag (Kieselsäurehydrat) hervorgerufen wird. Spez. Gewicht 1,3 bis 1,4.

Bezieht der Arzt für seinen Bedarf eine grössere Menge Wasserglas, so hat er streng darauf zu achten, dass ihm auch wirklich solches verabfolgt wird. Dass Verwechselungen mit ähnlich aussehenden Flüssigkeiten oft schlimme Folgen für den Patienten, den Lieferanten und den Arzt nach sich ziehen können, beweist ein Fall, der sich kürzlich in einem hiesigen Krankenhause abspielte.

Er verlief etwa folgendermassen:

Ein 16 Monate altes Kind mit tuberkulöser Koxitis bekam einen Beckengipsverband und, um ein Abbröckeln des Gipses zu verhüten, zwei Tage später um denselben eine Wasserglasbinde. Die Schwester, welche diese Binde mit der vermeintlichen Wasserglaslösung imprägniert hatte, bemerkte nach einigen Stunden, dass ihre Hände rot wurden und Rhagaden aufwiesen. Trotz fleissigen Waschens an der Wasserleitung hielt ein brennender Schmerz an. Unglücklicherweise war der Verband durch die Bewegungen des Kindes verschoben worden und etwas von der Flüssigkeit auf die Haut des Gesässes und der Leistengegend gelangt. Alsbald zeigten sich umfangreiche gangränöse Stellen, die von schwarzem Aetzschorf bedeckt waren und die Tendenz hatten, in die Tiefe zu gehen. Am nächsten und zweitnächsten Tage kam es zu erheblichen Temperatursteigerungen. Der Gipsverband wurde rechtzeitig entfernt und auf die Heilung der ziemlich ausgedehnten Brand-(Aetz-)Wunden das Hauptaugenmerk gerichtet.

Der behandelnde Arzt, der dieses Vorkommnis sogleich auf die Verwendung der vermeintlichen Wasserglaslösung zurückführte, sandte den Rest des mit „Wasserglas" signierten Flascheninhaltes zur genauen Untersuchung ins Pharmakologische Institut, wo ich denselben als eine ziemlich konzentrierte Lösung von Natronlauge identifizieren konnte. Auffallend erwies sich bei der Untersuchung die Tatsache, dass keine der sogen. Identitätsreaktionen auf Wassergl· zutrafen. Ich vermutete daher sofort Natronlauge und es ergab sich durch titrimetrische Bestimmung, dass es sich um eine Lauge von ca. 26 (!) Proz. handelte. Damit hatten auch die schweren Aetzerscheinungen ihre Erklärung gefunden. Meine Annahme wurde weiterhin durch positiven Ausfall einiger anderer für Natronlauge charakteristischer Reaktionen bestätigt.

Das Präparat war aus einem als zuverlässig bekannten hiesigen Drogengeschäft bezogen worden, dessen Inhaber die Verwechslung der Standgefässe zugab.

Durch die sofort vorgenommene chemische Untersuchung konnte weiteren Unfällen mit dem ominösen Präparat vorgebeugt werden. Wie anders wäre die Sache abgelaufen, wenn sich der Vorfall unter den Händen eines in pharmazeutisch-chemischen Dingen unerfahrenen Arztes zugetragen hätte, der event. auf sich allein angewiesen war? Vielleicht hätte er bei der nächsten Gelegenheit die vermeintlich gute Wasserglaslösung wieder angewandt. Oder wie wäre das Kind zugerichtet worden, wenn eine ganze Extremität auf diese Art mit der starken Lauge in Berührung gekommen wäre? Vor etwa 20 Jahren ereignete sich ein ähnlicher Fall, der leider zum Tode des unglücklichen Kindes führte.

Wenn auch in einem solchen Falle in erster Linie die Schuld dem Apotheker oder Drogisten zuzuschieben ist, wird es für den Arzt ratsam sein, das ihm gelieferte Material auf Wasserglas zu prüfen. Das ist leichter, als mancher denkt: Er braucht in einem Reagenzglase nur einige Tropfen einer Säure (Salpeter- oder Salzsäure, die jeder Arzt vorrätig hat), zu der fraglichen Lösung hinzuzufügen; entsteht hierbei ein weisslicher Niederschlag, so ist mit einiger Wahrscheinlichkeit die Lösung als Wasserglas anzusehen. Jedem Kollegen stehen auch Sublimatpastillen zur Verfügung; einige Tropfen einer Lösung hiervon der zu untersuchenden Flüssigkeit zugesetzt, darf keinen gelben Niederschlag (Hydrarg. oxydat. v. humida parat.) ausfallen lassen, andererseits hat man es mit Natronlauge, wie in unserem Falle, zu tun. Diese Reaktion tritt auch noch in starker Verdünnung ein. Eine weitere, ebenfalls leicht anzustellende Probe ist folgende: Beim Verreiben gleicher Gewichtsteile Natronwasserglaslösung und Weingeist in einer Schale soll sich ein körniges, nicht aber ein breiiges oder schmieriges Salz in reichlicher Menge ausscheiden und die hiervon abfiltrierte Flüssigkeit soll rotes Lackmuspapier nicht bläuen, andernfalls Natronlauge zugegen ist.

Neues zur Verbandtechnik am Auge und in der kleinen Chirurgie.

Von Sanitätsrat Dr. Wolffberg, Augenarzt in Breslau.

Im folgenden gestatte ich mir auf einige neue oder doch relativ neue Hilfsmittel für die Verbandtechnik am Auge aufmerksam zu machen, welche auch dem praktischen Arzte für Zwecke der kleinen Chirurgie gelegentlich nützlich sein können.

Wir können am Auge einen Hohlverband vom Vollverbande unterscheiden. Die Technik des Hohlverbandes (sowie den Namen selbst) habe ich 1896 angegeben[1]) und zwar als Modifikation der damals gerade von Holth-Christiania empfohlenen sogen. offenen Wundbehandlung nach Staroperation. Der Hohlverband lässt der von Holth für die Wundheilung wichtig erachteten „physiologischen Augentoilette" (Lidschlag und Tränenberieselung) freies Spiel, gibt aber andererseits einen gewissen Schutz. Ein passend zugeschnittenes Stück weissen oder schwarzen Mulls wird über dem Auge (an den umgebenden Gesichtsteilen) derart ausgespannt, dass der Lidschlag darunter frei bleibt. Der Patient kann, durch diese Art

[1]) Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges, I, 1 u. 2.

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Schleier geschützt, sich früher als sonst der wiedergewonnenen Sehkraft erfreuen; andererseits kann der Arzt durch den Schleier hindurch, zumal bei seitlicher Beleuchtung, den Zustand des Auges kontrollieren. Für die erste Zeit nach der Operation ist der Hohlverband nur ausnahmsweise zu empfehlen, und auch später, etwa vom 6. bis 8. Tage an, nur während der Tageszeit; er hat aber ein weiteres Indikationsgebiet auch bei anderen Augenkrankheiten, insbesondere bei Iritis und an Stelle der Okklusivverbände bei gonorrhoischer Infektion des anderen Auges. Der sog. Uhrglasverband, welcher hermetischen Abschluss nach allen Seiten gibt, ist durch die unter ihm sich entwickelnde Temperatursteigerung und das Beschlagen des Glases lästig. Mein Hohlverband gibt nur hermetischen Randverschluss; aber dieser in Verbindung mit der physiologischen Abwehr durch den Lidschlag reichen vollkommen zum Schutze aus. Die erforderlichen Schleiergrössen schneidet man sich von weissen oder schwarzen Rollenbinden zu 10 cm Breite ab [2]). Für die Befestigung des Schleiers am Gesicht bediene ich mich eines auf meine Veranlassung von Günther Wagner-Hannover hergestellten sog. chirurgischen Verbandleims. Derselbe ist absolut klar und durch Zusatz von 0,5 Proz. Karbolsäure dauernd steril; er wird nicht nur von gesunder sondern auch von erkrankter Haut reaktionslos vertragen und bietet einen vollkommenen Ersatz für das aus der Fabrikation verschwundene Perlkollodium. Er eignet sich für alle Fälle, wo man verstärkte Sicherheit für Wundauflagen anstrebt; über letztere wird ein Stück Mull ausgebreitet, das rund herum an der gesunden Haut mit dem chirurgischen Leim befestigt wird, wobei es seine volle Klebkraft indessen erst unter Bindenbewicklung entwickelt. Die Verbandleimfläschchen sind mit zweckmässigen Deckeln versehen, welche das Eintrocknen des Leims verhüten und den Pinsel stets gebrauchsfertig erhalten.

Was den Vollverband am Auge betrifft, so dürfte im allgemeinen der Satz zu Recht bestehen: Besser gar kein Verband als ein schlechter. Von einem guten Vollverbande verlangen wir, dass die dem Auge aufgelegten Verbandstoffe eine gewisse Elastizität besitzen, und unbeschadet derselben durch die Bindenbewicklung unverrückbar festgehalten werden. Der Verband muss dem Arzte wie dem Patienten ein gewisses Gefühl der Sicherheit geben; er darf nicht zu fest und nicht zu locker liegen. So quälend ein zu fester Verband sein kann, so beunruhigend wirkt auch ein zu lockerer, bei welchem der Patient beständig fürchtet das Auge offen zu haben, auch wenn es in Wahrheit geschlossen ist.

Der in folgendem beschriebene Verbandmodus kann natürlich nicht für alle Fälle mustergültig sein; er scheint mir dem Ideal eines bequem und sicher sitzenden und doch leicht zu entfernenden Augenverbandes nahe zu kommen. Trotzdem ist von Fall zu Fall zu entscheiden, nach welcher Richtung die Abweichungen vom Schema gestattet oder gar geboten sind.

Dass man trockene und nicht etwa mit antiseptischen Lösungen getränkte Verbandstoffe dem Auge auflegen soll, darüber sind sich die Ophthalmologen ziemlich einig. Man legt schon der Aufsaugungsfähigkeit wegen den Hauptwert auf trockene hydrophile, natürlich sterilisierte Verbandstoffe; daneben verlangt man aber auch eine gewisse Elastizität und da diese Anforderungen ausser bei trockener Watte eigentlich nirgends recht erfüllt werden, so nehmen viele Operateure immer wieder zu dieser ihre Zuflucht, indem sie Ovale aus Rollenwatte schneiden und diese mit Lint- oder Mulläppchen bedecken. Zuverlässiger, mit Rücksicht auf Elastizität, und bequemer im Gebrauch, dabei doch durch eine gewisse Starrheit gegen das Zusammenrollen geschützt, erscheint mir das Spongidin von Ress-Leipzig, bisher unter dem Namen Tillmanns Watteersatz, besonders bei den Chirurgen bekannt. Vor Jahresfrist habe ich auf dasselbe in einem Aufsatz „Papierwatte zu Augenverbänden" (Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges, XII, 27, p. 219) hingewiesen und benützte die dort beschriebenen Spongidinovale mit Mullbekleidung nicht nur zu ambulanten Verbänden (mit meiner ebenfalls daselbst empfohlenen Lederschildbinde) sondern auch zu jedem klinischen Augenverbande, insbesondere nach Staroperationen. Die Sterilisierung dieser Ovale halte ich nicht gerade für unbedingt erforderlich, wenn man nach dem Vorgange Pagenstechers stets 10proz. Ichthyolsalbe auf die geschlossene Lidspalte streicht. Die Erfahrung, dass selbst Schnürverbände und appretierte Binden nicht mit Sicherheit dagegen schützen, dass die zur Bedeckung des Auges verwandten Verbandstoffe unter dem Verbande verloren gehen, hat schon vor vielen Jahren dazu geführt, die Auflagen durch schmale Heftpflasterstreifen noch besonders zu befestigen. Die von Arlt (Operationslehre in Graefe-Saemisch' Handbuch, I. Aufl., III. Bd., S. 263) angegebenen Streifen werden von Czermak-Elschnig (Die augenärztlichen Operationen 1907, pag. 95) als sehr praktisch empfohlen. „Das eine Ende wird unter der Protuberanz des Oberkiefers, das andere auf dem Stirnhügel der entgegengesetzten Seite angeklebt; sie verhindern, wenn der äussere Verband sich etwas verschiebt, das Wegfallen des Bauschens." Die chemische Fabrik P. Beiersdorf & Co., Hamburg, hat vor ca. 12 Jahren solche Streifen, deren Enden mit Leukoplast bestrichen waren, hergestellt; ob sie dieselben noch heute herstellt, ist mir unbekannt. Meiner Ansicht nach ist das, was dem Leukoplast sonst in der Chirurgie als besonderer Vorzug nachgerühmt wird, und es im eigentlichen Sinne des Wortes unentbehrlich macht, die immense Klebekraft, für Augenverbände eher ein Nachteil. Die Pflaster kleben so fest an der Haut und wo sie mit Verbandstoff in Berührung kommen, an diesem, dass ein schonendes Abnehmen des Verbandes ohne reichliche Zuhilfenahme von Benzin nicht möglich ist. Aber auch dann noch bleibt Pflastermasse im Gesicht des Operierten und an den Fingern des Arztes zurück, welche mühsam entfernt werden muss. Es ist verwunderlich genug, dass die von Dr. Ferd. v. Heuss angegebene und von Wilh. Julius Teufels Fabriken, Stuttgart, hergestellte sog. Klebrobinde nicht längst die Aufmerksamkeit der Augenärzte auf sich gelenkt hat. Dieselbe ist in Rollenform (jeder beliebigen Breite, auch 2½ und 4 cm) zu haben und besitzt eine Menge Eigenschaften, die sie für den vorliegenden Verbandzweck direkt prädestiniert erscheinen lassen. Völlig reizlos (infolge Fehlens von Guttapercha), elastisch, porös, bei dünnem Stoff von hoher Festigkeit, indifferent gegen Wasser, eignet sie sich für die diffizilsten chirurgischen Bandagen, ganz besonders aber zur Sicherung von Augenverbänden. Der analog dem Arltschen Streifen angelegte Klebrostreifen entwickelt unter der Binde eine immense Klebkraft; trotzdem lässt er sich leicht abziehen; nicht einmal die feinen Haare der Haut werden dabei mitgerissen; die Haut selbst wird eher vorteilhaft beeinflusst. Klebstoff bleibt nicht zurück.

Man könnte nun ein Spongidinoval mit Hilfe der Klebrostreifen direkt über dem geschlossenen Auge befestigen; indessen, da die Klebkraft naturgemäss weniger dem Spongidin als der Haut gegenüber zur Geltung kommt, so wäre eine absolute Sicherheit gegen das Verlieren der Augenauflage auch so nicht gegeben. Man kann sich damit helfen, dass man ein Stück Mull, wie es für den Hohlverband oben angegeben worden, über das Spongidinoval breitet und die Ränder mit Verbandleim sichert; füllt man dann noch die Lücke oberhalf des Nasenflügels mit Watte aus und legt man 1 oder 2 Klebrostreifen darüber an, so ist die Sicherheit eine fast ideale, da das Wattepolster einerseits mit den Klebrostreifen, andererseits mit dem geleimten Rande des Mulläppchens verklebt.

Im Septemberheft der „Klinischen Monatsblätter für Augenheilkunde" (1887) beschrieb ich einen neuen Augenverband, in welchem das Mulläppchen durch Blättchen eigentümlich präparierten dünnsten Pergamentpapiers ersetzt ist. Dieses Pergamentpapier hatte durch die Verwertung allerfeinster Rohstoffe und Behandlung mit Glyzerin die Eigentümlichkeit, in Wasser getaucht, sich mit diesem sofort wie ein Schwamm vollzusaugen, sich ausdrücken und ohne an Festigkeit zu verlieren, nass ausbreiten zu lassen; das Papier erhielt den Namen „hydrophiles Verbandpapier". Damals legte ich nach Staroperationen den Verband so an, dass ich die Lidspalte mit etwas Jodoformsalbe bestrich und dann ein mit Sublimatlösung (1 : 5000) getränktes Blättchen des Verbandpapiers über dem geschlossenen Auge ausbreitete, wo es sich allen Vertiefungen und Vorsprüngen sanft anschmiegte. Darüber kam trockene Watte und eine Mullbinde. Das Verbandpapier trocknet unter der Binde in kurzer Zeit aus, saugt sich aber gleichzeitig gewissermassen an der Haut fest, der es wie Eihaut anliegt und gibt auf diese Weise einen ebenso leichten wie sicheren Verband, der sich in schonendster Weise abnehmen lässt. Dieses Verbandpapier wurde 1888 von der Pergamentpapierfabrik von Eugen Möller-Düsseldorf hergestellt, der aber leider wenige Jahre darauf die Fabrik eingehen liess. Trotz lebhaftester, unausgesetzt fortgesetzter Bemühungen gelang es mir erst im Sommer dieses Jahres Ersatz zu schaffen. (Die Firma Lüders & Schramm in Altona-Elbe liefert 200 Blättchen, Format 9 : 12 cm für M. 1.—). Es ist natürlich ungleich bequemer nasses Verbandpapier über dem Spongidinoval auszubreiten, als ein Mulläppchen, welches bis zu seiner Randfixierung mit den Fingern festgehalten werden muss. Man kann übrigens auch beim Verbandpapier in der Sicherung der Befestigung noch einen Schritt weiter gehen, indem man einige Pinselstriche Verbandleim auf der Umgebung des Auges, dahin wo die Ränder des Papieres zu liegen kommen, vorausschickt. Das Papier liegt dann nach dem Austrocknen nicht nur durch Adhäsion, sondern an den Rändern noch besonders fest durch den Leim. Die Ablösung beim Verbandwechsel geschieht aufs leichteste durch Bepinselung der Ränder mit Wasser. Das Papier hat jetzt den Namen „Seidenpergamentpapier" erhalten.

Es ergibt sich von selbst, dass dieses Verbandpapier nicht nur für Augenverbände, sondern auch für kleinere chirurgische Verbände brauchbar ist.

Bei ungeschickt angelegter Binde oder bei unruhigen Patienten kann es vorkommen, dass sämtliche unter dem Ohr fortgeführten Bindentouren anderntags sich über dem Ohr befinden und die Augengegend völlig frei liegt.

Obwohl dieses Versagen der äusseren Bandage bei appretierter Binde sich minder leicht als bei der gewöhnlichen Mullbinde ereignet, könnte ich mich mit ersterer doch nicht befreunden, weil sie durch ihre Härte in hohem Grade unbequem ist. Wir verlangen von den dem Auge aufgelegten Verbandstoffen eine gewisse Elastizität, weil solche von wirklich bequemem Sitz unzertrennlich ist und diese Elastizität der Auflage hat sich in die Elastizität der Bewicklung fortzusetzen; dem entspricht eine appretierte Binde ganz und gar

[2]) Schwarze, nicht abfärbende Mullbinden lieferte mir August Hassler in Chemnitz.

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nicht; wohl aber lässt sich dies mit der gewöhnlichen Mullbinde erreichen. Um dieser nun zuverlässigeren Sitz zu geben, habe ich mir analog dem Verbandleim ebenfalls von Günther Wagner-Hannover einen chirurgischen Verbandkleister [3]) herstellen lassen, der abgesehen vom Hohlverbande überall dem Leim gleichwertig, in gewisser Hinsicht sogar überlegen ist.

Durch Zusatz von 0,5 Proz. Karbolsäure ist er steril wie dieser. Er wird in Tuben und in Gläsern mit Schraubendeckel geliefert, in welchen er sich auch während des Gebrauches monatelang unverändert hält. Man kann ihn ebenfalls mittelst Pinsels auftragen, es geht aber auch direkt aus Tube oder Glas, vermittelst eines derberen Glasstäbchens oder selbst des Fingers. Was ihn für die Mullbindenbewickelung besonders empfehlenswert macht, ist, dass er in geringen Mengen (etwa erbsengross) auf die Haut getupft, mit der darüberlaufenden Mullbinde fest und doch wiederum leicht lösbar verklebt und dass er, hier und da, zwischen die Mullbindentouren und da wo sie sich dachziegelartig decken, verstrichen, der Binde einen unverrückbaren Sitz gibt. So werden natürlich auch alle komplizierten Methoden der Bindenendbefestigungen, alle Steck- und Sicherheitsnadeln überflüssig, zumal da das Erstarren des Kleisters an der Luft auffallend rasch vor sich geht. Das mit Kleister verstrichene Bindenende ist ebensowenig wie die miteinander verklebten Bindentouren leicht zu lösen; man tut am besten, beim Verbandwechsel sämtliche unter dem Ohre fortlaufenden Schrägtouren und an der Schläfe sämtliche Rundtouren mit einer Scheere insgesamt zu durchschneiden. Durch den Kleister gewinnt der Verband alle Vorteile der appretierten Binde, behält aber seine Elastizität und haftet ausserdem an der Stirne und unter dem Ohr fest an der Haut.

Dass der Verbandkleister sich überall da, wo Mullbinden Verwendung finden, d. h. wohl ziemlich in der ganzen Chirurgie, zu ausgedehnter Anwendung empfiehlt, braucht nicht erst besonders hervorgehoben zu werden; es ergibt sich von selbst.

Kalium hypermanganicum cryst. als gewebezerstörendes Mittel in besonderer Hinsicht auf die Anwendung beim Lupus.

Bemerkung von Ph. Ferd. Becker in Frankfurt a. M.

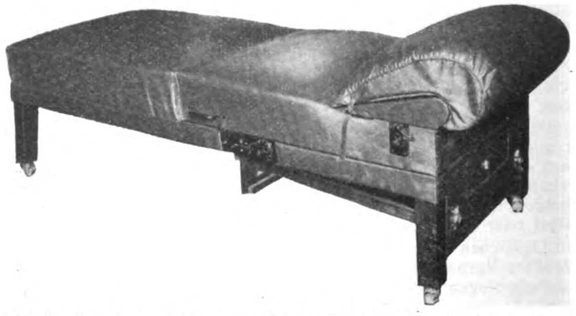
Finck hat in No. 4 dieser Wochenschrift das Kal. permang. cryst. bei eitrigen Wunden neuerdings empfohlen. Wie er bemerkt, haben schon Kaczanowski (1878) und Schultz (1884) dieses Mittel beim Lupus zur Anwendung gebracht. Ausser von diesen Autoren ist das Kal. permang. in Lösungen, wie in Pulverform von vielen Seiten erst empfohlen und wieder verlassen worden. Besonders sind es französische Namen von gutem Klang, wie Hallopeau, Dupuy, Danlos, Leredde, Barthélemy, Lenglet u. a., die das Mittel in den verschiedensten Formen beim Lupus ausprobiert haben. Wenige berichten von schnellen Besserungen oder gar von Heilungen, die meisten haben in der Methode nicht das gefunden, was sie wünschten. Auf Veranlassung Lassars habe ich vor 8 Jahren ebenfalls beim Lupus das fein pulverisierte Kal. permang. in mehreren schweren Fällen versucht und z. T. recht schöne, besonders in kosmetischer Beziehung befriedigende Resultate, die jedoch nicht von Dauer waren, gesehen. Die grosse Schattenseite der Kal.-permang.-Behandlung in Pulverform ist ihre intensive und nachhaltige Schmerzhaftigkeit. Da diese Schmerzen natürlich bei anderen Affektionen als beim Lupus kaum geringer sein dürften, so glaube ich, dass dieses Vorgehen sich nicht viel Freunde erwerben wird. Eine weitere Unannehmlichkeit bei der Verwendung des Kal. permang. in fester Form ist seine grosse Affinität zu Wasser. Das geringste Tröpfchen genügt zur Anstiftung grösster Verschmutzungen. Und für Kaliumpermanganatflecke in ihrer Wäsche pflegen die Patienten, wie auch das Pflegepersonal nicht sehr dankbar zu sein. Endlich ist zu beachten, dass das pulverisierte Kali permang. einen sehr feinen flüchtigen Staub darstellt, der leicht Schleimhautreizungen verursachen kann. So wurden bei 2 Patienten gelegentlich jeder Pulverapplikation in der Nähe der Nase unerträgliche langandauernde Niesattacken ausgelöst. Da Finck die Aetzwirkung des Kal. permang. cryst. der Entstehung und Einwirkung von KOH zuschreibt, so erinnere man sich der Unnaschen Dunstumschläge mit KOH, wenn man Kaliätzwirkungen zu entfalten wünscht.

Ein neues Modell eines Untersuchungsstuhles für das ärztliche Sprechzimmer.

Von Dr. Marx in Worms.

Für die Untersuchung des Rektums, der Blase, der Genitalien und kleinere therapeutische Eingriffe in diesen Gebieten hat der Arzt einen sogen. Operationsstuhl oder Untersuchungsstuhl nötig. Sehr viele Kollegen behelfen sich mit einem gewöhnlichen Divan. Für beide Möbelstücke ist in dem Sprechzimmer meist kein Platz und nicht viele Kollegen haben neben ihrem Sprechzimmer noch ein Untersuchungszimmer zur Verfügung. Sicherlich aus diesen Erwägungen heraus kam man auf die Idee, Untersuchungsstuhl und Chaiselongue miteinander zu verbinden. Es gibt bereits einige Modelle, die beiderlei

Anforderungen gerecht werden. Wenn ich diese heute mit einem neuen vermehre, so geschieht dies, weil mir die bisherigen nicht einfach genug erschienen und deshalb häufig unbenutzt stehen blieben. Das in nebenstehender Photographie abgebildete Untersuchungssofa unterscheidet sich von den bisherigen ganz wesentlich dadurch, dass nur die eine Hälfte des Divans für den Untersuchungsstuhl benützt wird, der Kopfteil des einen wird nach Wegnahme eines Kissen, das leicht abknöpfbar ist, zum Sitzteil des anderen. Sowohl Rückenteil als auch Sitzteil sind in jeder gewünschten Winkelstellung festzustellen.



An Stelle der Fussstützen sind leicht Kniestützen anzubringen. Ich glaube nebenstehende Abbildung erübrigt eine genaue Beschreibung der einzelnen Teile. Ich benütze seit mehreren Monaten in meiner Sprechstunde diesen Untersuchungsstuhl und bin mit demselben in jeder Hinsicht zufrieden. Mit einigen wenigen Griffen hat man aus dem gewöhnlichen Divan den Untersuchungsstuhl hergestellt. Die hiesige Möbelfabrik Gusdorf & Co hat nach meinen Angaben diesen angefertigt und Musterschutz genommen.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik in Berlin.

Zur Behandlung der malignen Gesichtsfurunkel.

Von Dr. Wilhelm Keppler, Assistent der Klinik.

(Schluss.)

Um im übrigen die von uns geübte Behandlungsmethode noch besser in all ihren Einzelheiten bekannt zu geben, sowie eine genauere Beurteilung des Materials zu ermöglichen, lasse ich nunmehr erst eine Anzahl von Krankenberichten folgen.

Fall I. Karbunkel an der linken Oberlippe. B., 39 Jahre alt. Aufgenommen am 30. IV., entlassen am 11. V.

Beginn der Erkrankung von 5 Tagen mit kleinem Furunkel an der linken Oberlippe, der rasch reif war und vom Patienten selbst aufgedrückt wurde. Nunmehr schwoll die Oberlippe rasch an und es stellte sich starke Störung des Allgemeinbefindens ein, weshalb B. zwei Tage später die Klinik aufsuchte.

Bei der Aufnahme am 30. April macht B. den Eindruck eines elenden, schwerkranken Menschen. Die Temperatur in der Achsel gemessen beträgt 38,6. Oberlippe, spez. in ihrer linken Hälfte hochrot, glänzend und mächtig geschwollen. Auf der Höhe der Schwellung scheinen einige Eiterpunkte durch. Die benachbarte Partie der Wange zeigt in grosser Ausdehnung eine livid bläuliche Verfärbung bei derber Infiltration. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Patient fühlt sich matt und elend und klagt über ein Gefühl von schmerzhafter Spannung im Bereiche der erkrankten Lippe.

[3]) Chirurgischer Verbandleim und Verbandkleister sind durch die Firma Dr. G. Grübler & Co., Leipzig, zu beziehen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapie: Dauerstauung am Halse (22 Stunden), lockerer Salbenverband.

1. V. Allgemeinbefinden gebessert, keine nennenswerten Schmerzen mehr. Starke ödematöse Schwellung der ganzen linken Wange und des benachbarten unteren Augenlids, so dass der Bulbus zum Teil verdeckt ist. Der Karbunkel selbst ist nicht weitergegangen, die erwähnten Eiterpünktchen sind deutlicher und grösser geworden. Temperatur morgens 37,9, abends 37,7. Fortsetzung der 22 stündigen Bindenstauung.

3. V. Die Kuppe der Eiterbläschen wird mit der Pinzette abgehoben, es entleert sich aus den Oeffnungen bereits eine reichliche Menge Eiters. Die noch festsitzenden Pfröpfe werden unberührt gelassen. Patient ist fieberfrei. Therapie dieselbe. Immer noch starke Schwellung der ganzen linken Gesichtshälfte.

5. V. Der Karbunkel zeigt sich völlig erweicht, die gelockerten Pfröpfe können ohne weiteres herausgehoben werden, worauf eine reichliche Eiterentleerung folgt. Die ödematöse Schwellung des Gesichtes ist trotz fortgesetzter Dauerstauung wesentlich zurückgegangen.

9. V. Die Sekretion, die in den letzten Tagen ausserordentlich stark war, hat fast gänzlich aufgehört. Der Karbunkel ist vollständig zusammengefallen.

11. V. Patient wird bei minimaler Sekretion in ambulante Behandlung entlassen. Weglassen der Stauungsbinde, Salbenverband.

18. V. An Stelle des Karbunkels ist nur noch eine geringe Verdickung nachzuweisen, die von etwas geröteter Haut bedeckt ist. Keinerlei störende Narbenbildung.

Fall II. Karbunkel an der rechten Oberlippe. L., 16 Jahre alt. Aufgenommen am 30. X., entlassen am 17. XI.

Die früher stets gesunde Patientin erkrankte vor ca. 1 Woche an einem kleinen Pickel in der rechten Hälfte der Oberlippe. Nach anfänglich harmlosem Verlauf trat am fünften Tage plötzlich ohne erkennbare Ursache in dem Zeitraum von wenigen Stunden eine ausserordentlich starke Schwellung der Lippe in die Erscheinung, weshalb die Kranke am nächsten Tage die hiesige Poliklinik aufsuchte. Da die hier eingeleitete Saugbehandlung keinen sofortigen Einfluss erkennen liess, wurde Patientin am 30. X. in die Klinik aufgenommen.

Status: Blasses und elendes Mädchen, dessen Gesicht im ganzen ein lymphatisches, gedunsenes Aussehen darbietet. Die Temperatur in der Achsel gemessen beträgt 39,4, das Sensorium ist frei. Die rechte Hälfte der Oberlippe; sowie ein Teil der linken zeigt hochrote, glänzende Verfärbung und ist mächtig geschwollen. Die Schwellung nimmt die ganze Dicke der Lippe ein und wölbt die Lippenschleimhaut nach den Zähnen und nach der Unterlippe zu stark vor. Die Haut ist von zahlreichen Furunkeln durchsetzt, welche an verschiedenen Stellen zu starren Infiltrationen zusammengeflossen sind. Das Entzündungsgebiet ist in grosser Ausdehnung bretthart infiltriert und zeigt keine Neigung zur Eiterung. Oberhalb des rechten Nasenflügels, der Nasolabialplatte entsprechend, zieht ein bläulich schimmernderber Strang, der als thrombosierte Vene gedeutet wird. Der Bulbus ist durch die Schwellung der Augenlider fast gänzlich verdeckt. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Patientin fühlt sich abgeschlagen und elend und klagt über brennenden und spannenden Schmerz im Gebiete der Entzündung.

Therapie: 22 stündige Kopfstauung, Salbenverband.

31. X. Der Karbunkel zeigt keine wesentliche Veränderung. Nur nach der Schleimhautstelle zu erscheinen zahlreiche gelbe Kuppen, die mit der Pinzette abgehoben werden. Eitersekretion minimal. Starke ödematöse Schwellung des ganzen Gesichtes und Halses. Allgemeinbefinden etwas gebessert. Patientin ist schmerzfrei, hat geschlafen und nimmt mit mehr Appetit Nahrung zu sich. Temperatur in axilla morgens 38,4°, abends 39,5°. Therapie dieselbe.

1. XI. Es haben sich wieder neue gelbe Kuppen an der Zahnseite des Lippenrots gebildet; sie werden glchfalls mit der Pinzette entfernt. Einige Furunkelkuppen im Bereiche der Lippenhaut werden durch Stichinzisionen eröffnet. Temperatur morgens 39,1°, abends 40,2°. Fortsetzung der Dauerstauung.

2. XI. Die ganze Oberlippe ist bis auf einen schmalen Rest der linken Seite von zahllosen Furunkeln durchsetzt, deren Kuppen fast sämtlich mit der Pinzette, bezw. soweit sie in der harten Haut liegen, durch Einstich mit dem Skalpell eröffnet werden. Die schon gelösten Pfröpfe werden herausgezogen. Es sind wohl mindestens 50 teils mehr, teils weniger sezernierende kleine Krater zu sehen. Temperatur immer noch sehr hoch, morgens 39,6°, abends 40,5°, trotzdem keine wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Fortsetzung der Stauung.

4. XI. Der Karbunkel lässt nunmehr schnell fortschreitende Erweichung erkennen, dementsprechend ist die Eiterung ausserordentlich stark geworden. Tägliches Herausziehen neuer Pfröpfe, soweit dieselben gelockert sind. Temperatur morgens 37,5°, abends 38,1°. Die Stauung wird auf 12 Stunden reduziert.

8. XI. Die Eiterung ist wider Erwarten rasch zum Stillstand gelangt, die Nekrosen haben sich fast sämtlich gelöst. Nur noch geringfügige Temperatursteigerungen bei relativem Wohlbenden. Aussetzung der Stauung, Salbenverband.

18. XI. Entlassung ohne sichtbare Narben. Die nach Abklingen der entzündlichen Erscheinungen noch zurückgebliebene Schwellung der Oberlippe ist erfolgreich mit heisser Luft behandelt worden. Der Sitz des früheren Karbunkels lässt nur noch geringfügige Verdickung bei leicht bläulicher Verfärbung erkennen.

Fall III. Karbunkel der rechten Oberlippe. W., 18 Jahre alt, klinisch behandelt vom 15. I. bis 22. I.

Vor zwei Tagen kratzte sich der Patient bei der Sektion einer Pferdeleiche mit dem Stil des Messers an der rechten Hälfte der Oberlippe. Schon am Nachmittag heftige Schmerzen bei gleichzeitig einsetzender Schwellung des Gesichtes. Pat. suchte daher am nächsten Tage die Poliklinik auf. Es wurde bei dieser Gelegenheit ein etwa talergrosses Infiltrat festgestellt, welches durch Stichinzision eröffnet wurde. Da unter der eingeleiteten Saugbehandlung eine Verschlimmerung des Zustandes auftrat, erfolgte am nächsten Tage Aufnahme in die Klinik.

Kräftiger, gut genährter junger Mann ohne nachweisbare Erkrankung der inneren Organe. Die rechte Hälfte der Oberlippe zeigt sich stark gerötet und geschwollen. Auf der Höhe der Schwellung ist eine ca. ½ cm lange schmierig belegte und verklebte Inzisionswunde zu sehen. Die Umgebung dieser Wunde ist in grosser Ausdehnung derb infiltriert; ein Ausläufer des Infiltrates geht strangartig an der rechten Seite der Nase entlang. Die Unterlippe, sowie vornehmlich das rechtsseitige untere Augenlid sind an der Schwellung beteiligt. Achseltemperatur 38,2.

Therapie: Die Kruste der Inzisionswunde wird mit der Pinzette abgehoben, darauf wird Dauerstauung eingeleitet.

16. I. Aus der Wunde entleert sich heute bereits ziemlich reichlich dickflüssiger Eiter, ebenso läuft aus einigen anderen spontan entstandenen Perforationsöffnungen der Haut viel Eiter ab. Das Infiltrat hat noch an Ausdehnung zugenommen. Starke ödematöse Schwellung von Gesicht und Hals. Temperatur morgens 37,1, abends 38,4.

17. I. Sehr starke Eitersekretion. Aus den Oeffnungen quellen dicke Eiterpfröpfe hervor, welche mit der Pinzette herausgezogen werden. Nur noch geringe Fiebersteigerungen.

20. I. Fast völliges Verschwinden der Infiltration bei minimaler Sekretion. Stauung wird auf 12 Stunden herabgesetzt. Temperatur normal.

21. I. Entlassung in ambulante Behandlung.

27. I. Patient ist ohne Verband, es ist immer noch eine deutliche Härte an der Stelle des früheren Karbunkels nachzuweisen. Im übrigen keine Schmerzen, keine Entzündungserscheinungen mehr.

Fall IV. Karbunkel an der rechten Oberlippe. Schw., 20 Jahre alt, aufgenommen am 6. XI., entlassen am 14. XI.

Patient, früher angeblich stets gesund, bekam am 3. XI. ein kleines Eiterpickelchen an der rechten Seite der Oberlippe, welches er aufkratzte. Hierauf rasch zunehmende Schwellung und Schmerzhaftigkeit, weshalb der Kranke 2 Tage später die Klinik aufsucht.

Bei der Aufnahme zeigt der im übrigen kräftige Mann eine Achseltemperatur von 38,9°. Die rechte Seite der Oberlippe ist in ihrer ganzen Dicke stark geschwollen und ragt als starrer Rüssel über die Unterlippe herüber. Auf der Höhe der Schwellung ist ein kleines Eiterpickelchen zu sehen. Auch die rechte Wange ist in grösserer Ausdehnung an der Schwellung und Infiltration beteiligt. Stärkere Schmerzhaftigkeit bei Berührung.

Therapie: Halsstauung auf die Dauer von 22 Stunden, Salbenverband.

8. XI. Die oben beschriebene Schwellung hat unter der Stauung noch zugenommen, ebenso zeigt das ganze Gesicht eine deutliche ödematöse Schwellung bei blauroter Verfärbung. Soweit sich noch Eiterpunkte zeigen, werden sie ihrer Kuppe beraubt. Immer noch ausgesprochene Infiltration ohne Neigung zur Einschmelzung. Temperatur morgens 38,9, abends 39,4. Fortsetzung der Dauerstauung.

10. XI. Ausgesprochene Erweichung des Infiltrates mit starker Eitersekretion aus diversen Oeffnungen. Temperatur morgens 37,6, abends 38,0.

13. XI. Eiterabsonderung nur noch gering. Schwellung und Oedem sind fast völlig geschwunden, die Temperatur ist normal. Weglassen der Binde.

14. XI. Entlassung mit Salbenverband.

Fall V. Karbunkel an der linken Oberlippe. T., 46 Jahre alt, klinisch behandelt vom 29. VIII. bis 3. IX.

Beginn mit kleinem Packel an der linken Seite der Oberlippe, der vom Patienten selbst ausgedrückt wurde. Hierauf rasch zunehmende schmerzhafte Anschwellung.

Kräftiger Mann mit gesunden inneren Organen. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Die Oberlippe ist geschwollen und hart infiltriert. In der linken Hälfte findet sich eine etwa haselnussgrosse isolierte Vorwölbung, in deren Mitte ein gelber nekrotischer Pfropf steckt. Achseltemperatur bei der Aufnahme 38,4.

Therapie: 22 stündige Stauung.

30. VIII. Merkliche Erweichung des Infiltrates bei mässiger Eitersekretion. Keine Beschwerden mehr. Temperatur morgens 36,8, abends 38,0.

31. VIII. Der gelöste Pfropf wird entfernt, worauf sich reichlich Eiter entleert.. Temperatur normal.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. IX. Die anfangs reichliche Eitersekretion hat fast gänzlich aufgehört, ebenso ist die Infiltration völlig geschwunden, Weglassung der Stauung.

4. IX. Entlassung mit geringer Rötung an der linken Seite der Oberlippe.

Fall VI. Karbunkel der Oberlippe. H., 62 Jahre alt, klinisch behandelt worden vom 11. VII. bis 18. VII.

Vor einigen Tagen — vermutlich im Anschluss an einen Kratzdefekt — schmerzhafte Anschwellung der Oberlippe mit Störung des Allgemeinbefindens; allabendlich Schüttelfrost. Wegen ständiger Zunahme der Erscheinungen Aufnahme in die Klinik.

Die stark geschwollene und gerötete Oberlippe springt rüsselartig starr vor; sie zeigt sich in gut markstückgrosser Ausdehnung von zahlreichen Eiterherden durchsetzt. Es ist unmöglich, mit dem Finger zwischen Oberlippe und Zahnreihe hineinzukommen. Beide Wangen sind in grosser Ausdehnung geschwollen und bretthart infiltriert. Die Bulbi werden von den ödematösen Augenlidern zum Teil verdeckt. Urin ohne krankhafte Beimischungen. Achseltemperatur bei der Aufnahme 38,9.

Therapie: 22 stündige Halsstauung.

12. VI. Die Infiltration zeigt schon geringere Härte und hat nicht weiter zugenommen. Die Kuppen der deutlicher gewordenen Pusteln werden mit der Pinzette abgehoben, worauf eine beträchtliche Menge Eiters folgt. Die Stauung hat eine aussergewöhnlich starke ödematöse Schwellung des Gesichts und Halses hervorgerufen. Keine nennenswerten Beschwerden mehr. Temperatur morgens 38,1, abends 39,2. Fortsetzung der Stauung.

14. VII. Eiterung sehr stark. Mehrere gelöste Pfröpfe werden mit der Pinzette herausgehoben. Die Infiltration ist nur noch auf die Oberlippe beschränkt. Die Schwellung hat ständig abgenommen. Immer noch Temperatursteigerungen: morgens 37,7, abends 38,8.

16. VII. Nur noch geringe Eiterentleerung bei völligem Abklingen der entzündlichen Erscheinungen. Temperatur normal. Stauung nur noch für 12 Stunden.

18. VII. Entlassung ohne Störungen subjektiver, wie objektiver Art.

Fall VII. Karbunkel an der rechten Oberlippe. B., 36 Jahre alt, aufgenommen am 2. VI., entlassen am 9. VI. 08.

Vor einer Woche ohne erkennbare Ursache äusserst schmerzhafte Anschwellung der rechten Oberlippe, die in den nächsten Tagen auch auf die ganze rechte Gesichtshälfte übergriff, so dass das gleichseitige Auge völlig zuschwoll. Bisherige Behandlung bestand in Breiumschlägen.

Die rechte Hälfte der Oberlippe zeigt zurzeit noch starke Anschwellung und Rötung bei ausgesprochener Druckschmerzhaftigkeit. Auf der Höhe der bretthatten Schwellung sieht man eine Reihe stecknadelkopfgrosser nekrotischer Pfröpfe. In der Mitte der rechten Wange findet sich eine zweimarkstückgrosse entzündliche Schwellung, welche Fluktuation darbietet. Temperatur bei der Aufnahme 38,4 in Achsel gemessen.

Therapie: Eröffnung des Wangenabszesses durch Stichinzision, Dauerstauung.

3. VI. Schmerzhaftigkeit prompt gewichen; Patient hat die Nacht zum ersten Male wieder gut geschlafen. Lebhafte Eiterabsonderung. Fortsetzung der Stauung, Entfernung der schon gelösten Pfröpfe.

7. VI. Ausgesprochene Erweichung des Karbunkels mit starker Sekretion von Eiter und nekrotischen Fetzen aus zahlreichen kraterförmigen Oeffnungen. Temperatur normal. Reduktion der Stauung auf 12 Stunden.

9. VI. Patient wird bei minimaler Sekretion in ambulante Behandlung entlassen. Rötung und Schwellung sind verschwunden. Die Stauung wird weggelassen.

Fall VIII. Karbunkel an der rechten Oberlippe. Sch., 50 Jahre alt, klinisch behandelt vom 4. I. bis 14. I.

Vor einigen Tagen ohne erkennbare Ursache ein brennendes Gefühl im Bereiche der rechten Oberlippe, das sehr bald von rasch zunehmender Rötung und Schwellung gefolgt war. Daher Aufnahme in die Klinik.

Die Oberlippe ist speziell im Bereiche des rechten Mundwinkels stark verdickt und gerötet. Auf der Höhe der etwa zweimarkstückgrossen bretthatten Schwellung ist ein gelber Pfropf sichtbar. Die benachbarten submaxillaren Lymphdrüsen sind an der Schwellung beteiligt. Mässiges Allgemeinbefinden bei einer Achseltemperatur von 39,7.

Therapie: 22 stündige Bindenstauung. Salbenverband.

8. I. Immer noch ausgesprochene Schwellung und Infiltration trotz ziemlich reichlicher Eiterentleerung. Es kommt heute ein grosser Pfropf zum Vorschein, der von stärkerer Sekretion gefolgt ist. Die Temperatur, die langsam heruntergegangen ist, zeigt abends wieder 38; Therapie dieselbe.

10. I. Seit einigen Tagen reichliche Eiterung, die jetzt im Abnehmen begriffen ist. Abends plötzliches Ansteigen der schon normalen Temperatur auf 39,2 ohne erkennbare Ursache.

13. I. Der Furunkel ist völlig abgeheilt, keine Beschwerden mehr. Entlassung.

Fall IX. Furunkel der Oberlippe. M., 31 Jahre alt, aufgenommen am 24. XII., entlassen am 2. I.

Vor 3 Tagen ohne erkennbare Ursache schmerzhafte Schwellung der Oberlippe, die ständig zugenommen hat. Vorgestern Schüttelfrost.

Die Oberlippe zeigt in ihrer ganzen Dicke sehr starke Rötung und Schwellung bei derber harter Infiltration. Auf der Höhe der Schwellung ist eine weisse punktförmige Oeffnung zu sehen. Patient fühlt sich trotz der nur geringfügigen Temperatur von 37,4 in axilla sehr schwach.

Therapie: 22 stündige Halsstauung.

26. XII. Der Eiter ist am Lippenrot zum Durchbruch gekommen, die harte derbe Infiltration ist in deutlicher Erweichung begriffen. Relativ starke ödematöse Schwellung als Folge der Stauung.

30. XII. Die Schwellung der Oberlippe hat schrittweise abgenommen. Die anfänglich reichliche Eiterabsonderung ist nur noch gering. Befriedigendes Allgemeinbefinden.

2. I. Patient wird beschwerdefrei in poliklinische Behandlung entlassen.

Fall X. Karbunkel der Oberlippe. G., 33 Jahre alt, aufgenommen am 29. IX., entlassen am 9. X.

Vor wenigen Tagen Beginn mit einem kleinen Pickel an der Oberlippe, der vom Patienten selbst ausgedrückt wurde. Hierauf rasch zunehmende Schwellung und Schmerzhaftigkeit der ganzen Lippe bei starker Störung des Allgemeinbefindens.

Am 29. IX. bei einer Achseltemperatur von 38,4 Aufnahme in eine Privatklinik, wo ausgiebige Inzisionen mit anschliessender Gazetamponade vorgenommen wurden. Trotz (? Verf.) dieses radikalen Vorgehens trat eine derartig beängstigende Störung des Allgemeinbefindens, kompliziert durch Schüttelfröste, in die Erscheinung, dass tags darauf „chirurgische“ Hilfe requiriert wurde.

Die ganze Oberlippe, speziell ihre rechte Hälfte, zeigt aussergewöhnlich starke Rötung und Schwellung bei derber bretthatter Infiltration. Von dieser Infiltration ist auch die benachbarte rechte Wange in grosser Ausdehnung mitergriffen; der gleichseitige Bulbus ist durch die ödematös geschwollenen Lider fast völlig verdeckt. Die ausgedehnten, sich kreuzenden Operationswunden zeigen nach Entfernung der Tampons ein trockenes, schmieriges Aussehen. Starke Störung des Allgemeinbefindens bei einer Achseltemperatur von 38,2 nachmittags.

Therapie: Lediglich 22 stündige Halsstauung. Salbenverband.

2. X. Die ödematöse Schwellung ist unter der Stauung noch bedeutend stärker geworden. Das eigentliche Infiltrat scheint aber bereits in Erweichung begriffen zu sein, die Eitersekretion ist lebhaft. Die Temperatur, die gestern noch bis 38,5 in die Höhe gegangen war, hält sich heute auf 38,0. Besserung des Allgemeinbefindens. Keine Schüttelfröste mehr. Fortsetzung der Stauung.

4. X. Zunehmende Einschmelzung des Gewebes mit beträchtlicher Eitersekretion. Die ödematöse Schwellung ist trotz fortgesetzter Stauung merklich zurückgegangen. Temperatur morgens 37,0, abends 37,8 bei mässiger Störung des Allgemeinbefindens. Fortsetzung der Bindenstauung.

7. X. Die zunächst reichliche Eiterung hat in den letzten Tagen mehr und mehr nachgelassen. Die Inzisionswunden zeigen frische Granulationen. Die Schwellung ist fast gänzlich geschwunden. Nur noch mässige Fiebersteigerungen.

9. X. Sekretion minimal, kein Fieber, keine Störung des Allgemeinbefindens mehr. Patient kann in ambulante Behandlung entlassen werden.

Fall XI. Karbunkel an der rechten Oberlippe. A., 57 Jahre alt, aufgenommen am 2. XII., entlassen am 9. XII.

Beginn vor wenigen Tagen mit einem kleinen Pickel in der rechten Hälfte der Oberlippe, der von Pat. ausgedrückt wurde. Im Anschluss daran rasch zunehmende Schwellung und Schmerzhaftigkeit der ganzen Lippe mit stärkerer Rötung und Schwellung bei bretthatter Infiltration. An dieser Infiltration ist auch die benachbarte Partie der Wange in grösserer Ausdehnung beteiligt. Von dieser mehr rundlichen Infiltration läuft eine mehr isolierte strangförmige Härte in der Richtung auf den inneren Augenwinkel zu. Der Bulbus rechterseits ist durch die ödematös geschwollenen Lider zum Teil verdeckt. Temperatur 38,0 in axilla.

Therapie: 22 stündige Halsstauung. Salbenverband.

3. XII. Die gesamte Schwellung hat unter der Stauung noch beträchtlich zugenommen. Die Weichteile des Halses hängen ödematös geschwollen über den oberen Bindenrand herab. Die Oberlippe springt als bretthatter starrer Rüssel weit vor. Auf der Höhe der Schwellung sind einige kleine Eiterpünktchen sichtbar geworden. Die Infiltration der Wange zeigt in ihrem oberen Abschnitt stärkere Rötung bei ausgesprochener Druckempfindlichkeit. Temperatur 38,0. Fortsetzung der Stauung. Abheben der Eiterkuppen mit der Pinzette.

4. XII. Es werden eine Reihe nekrotischer Pfröpfe sichtbar, die aber noch fest in der Tiefe sitzen. Immer noch ausgesprochene Härte bei geringer Sekretion. Ueber dem infiltrierenden Strang ist die Haut an einer Stelle verdünnt und gerötet. Temperatur 38,0. Therapie dieselbe.

Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

6. XII. Rasch fortschreitende Einschmelzung der Infiltration. Es werden eine Reihe gelöster Pfröpfe herausgezogen, worauf massenhaft Eiter folgt. Spontaner Durchbruch des isolierten Wangenabszesses weiter oberhalb. Im übrigen deutliche Abnahme der gesamten Schwellung. Temperatur heute zum ersten Mal normal. Therapie die gleiche.

9. XII. Die ödematöse Schwellung ist fast völlig zurückgegangen, die Eiterung ist nur noch mässig. Wohlbefinden bei normaler Temperatur. Daher Entlassung in ambulante Behandlung. Stauung auf 12 Stunden reduziert.

15. XII. Völlige Heilung ohne störende Narbenbildung.

Fall XII. Karbunkel der rechten Oberlippe.

R., 10 Jahre alt, erkrankte am 27. VI. ohne erkennbare Ursache an Schmerzen in der linken Oberlippe, zu denen bald Rötung, Schwellung und Fiebersteigerung hinzutraten, so dass Patient am 2. VII. die Klinik aufsuchte.

Die rechte Hälfte der Oberlippe zeigt sich ausserordentlich hart geschwollen und blaurot verfärbt. Auf der Höhe der Schwellung ist eine geringfügige Oeffnung zu sehen, aus der etwas trübseröse Flüssigkeit herausquillt. Rötung und Schwellung gehen auch in strangförmiger Ausdehnung nach der Nasolabialfalte hin. Patient fühlt sich matt und elend bei einer Achseltemperatur von 38,9.

Therapie: 22 stündige Halsstauung.

4. VII. Es sind einige neue Eiterpusteln sichtbar geworden, deren Kuppen mit der Pinzette abgehoben werden. Einige gelöste Pfröpfe werden herausgezogen. Eitersekretion bereits stark. Keine Schmerzen, keine Temperatursteigerung mehr. Fortsetzung der Stauung.

7. VII. Die zeitweise sehr starke Eitersekretion ist nur noch gering, sämtliche Pfröpfe haben sich ausgestossen. Lediglich Salbenverband.

10. VII. Völlige Heilung ohne Narbenbildung.

Die vorstehenden Beobachtungen haben unseres Erachtens als Beweis für die Vortrefflichkeit der Stauungshyperämie bei der Behandlung des malignen Gesichtsfurunkels zu gelten und wir stehen nicht an, für das genannte Leiden eine energisch und konsequent durchgeführte Stauungsbehandlung dringend zu einer Nachbehandlung zu empfehlen. Die Methode ist ausserdem noch von uns in fast der doppelten Anzahl mittelschwerer und leichter Fälle zur Anwendung gebracht worden, ohne dass wir auch nur ein einziges Mal ein Fortschreiten des Prozesses hätten beobachten können. Neben den eigentlichen Furunkeln der Oberlippe haben wir die Stauungsbehandlung auch noch bei 12 Fällen schwerer Unterlippen- und Gesichtsfurunkeln zur Anwendung gebracht, ohne auch nur ein einziges Mal den schon gewöhnten Erfolg zu vermissen. Die Beeinflussung dieser Furunkel hat im übrigen mit derjenigen der Oberlippenkarbunkel in all ihren Einzelheiten eine derartige Aehnlichkeit aufzuweisen, dass eine detaillierte Beschreibung unnötig erscheint. In zweien der erwähnten Fälle konnte übrigens ein prompter Erfolg erzielt werden, obschon dieselben durch einen gleichzeitig bestehenden Diabetes kompliziert waren. — Leider fehlt es in der Literatur an Arbeiten, die uns ein genaueres Bild über die mit der bisherigen Behandlung erzielten Resultate lieferten; solche Zahlen wären im übrigen ja doch nur sehr bedingt zu verwerten, da ja immer mit der Verschiedenheit des Materials zu rechnen ist. Dass aber der maligne Gesichtsfurunkel als ein ausserordentlich tückisches und gefährliches Leiden anzusehen ist, das „trotz" radikalster Behandlung in einem grossen Prozentsatz der Fälle zum Tode führt, ist eine längst bekannte Tatsache, die auch aus den mehr allgemein gehaltenen Angaben nueren Datums immer wieder mit Sicherheit hervorgeht.

Die Gefahr des Gesichtsfurunkels ist in erster Linie in einer auffälligen Neigung zu infektiöser Thrombophlebitis zu suchen, die am häufigsten von einer tödlichen Meningitis gefolgt ist. Die Sektion pflegt in solchen Fällen fast stets denselben Weg aufzudecken: es handelt sich um eine primäre eitrige Phlebitis der Vena facialis, die sich unter Vermittlung der Augenvene auf den Sinus cavernosus fortgepflanzt hat; in selteneren Fällen ist auch die Vena meningea media, oder auch die Vena jugularis von der Infektion ergriffen.

In einer zweiten Reihe von Fällen werden die septisch infiltrierten Thromben in den allgemeinen Kreisverlauf verschleppt, womit das Bild der pyämischen Allgemeininfektion mit ihren zahlreichen metastatischen Abszessen in den verschiedensten Organen eingeleitet wird.

Endlich kommt es bei raschem Verlauf vor, dass die bretthartе Infiltration im Bereiche des Karbunkels sich im Verlaufe von wenigen Tagen über weiteste Strecken ausbreitet, wobei dem harten Infiltrate eine sehr beträchtliche ödematöse Schwellung voranzugehen pflegt. Ehe es noch zur Eiterung kommt, ist der Patient in diesen Fällen manchmal schon der akuten Sepsis oder einem hinzugetretenen Glottisödem erlegen.

Wenn wir für die vorstehend geschilderten Komplikationen einmal einen Vergleich heranziehen, so werden wir ohne weiteres an das nicht unähnliche Verhalten schwerer Milzbrandkarbunkel erinnert, die übrigens auch in ihrer lokalen Beschaffenheit eine ganze Reihe von Merkmalen mit dem gewöhnlichen Karbunkel gemeinsam haben, und nun führe man sich einmal die grundverschiedenen Behandlungsmethoden der genannten Erkrankungen vor Augen.

„Bei der Behandlung des äusseren Milzbrandes ist alles zu vermeiden, was eine Bakterienresorption befördern könnte. Diese Gefahr droht am meisten bei Inzisionen und Auskratzungen, beim Ausschneiden des Karbunkels oder der Lymphdrüsen, ist aber auch bei jeder sonstigen Manipulation wie beim Ausbrennen, bei häufigen Injektionen von antiseptischen Flüssigkeiten u. a. vorhanden. Da selbst ausgedehnte Karbunkel und Oedeme von selbst zur Heilung gelangen können, so sind derartige Eingriffe vollkommen unnötig, oft sogar für den schlimmen Ausgang verantwortlich zu machen, wenn ein solcher der Operation folgt. In den schwersten Fällen aber, in denen es schnell zur Allgemeininfektion gekommen ist, kann der operative Eingriff keinen Nutzen mehr bringen. Deshalb besteht bei der Behandlung der oberste Grundsatz, das infizierte Gewebe in seinem Kampfe nicht zu stören, da jede Beeinträchtigung den Uebertritt virulenter Keime in die Blutbahn heraufbeschwören könnte. Es genügt die Bedeckung der kranken Stelle mit einem dick mit Salbe bestrichenen Lappen, der ein Scheuern der Verbandstoffe verhüten soll und die Anlegung eines ruhig stellenden Verbandes. Das sind die Grundsätze, die Lexer beispielsweise in seiner „Allgemeinen Chirurgie" für die Behandlung der Milzbrandfurunkel fordert und diese Forderungen kehren als allgemeingültig auch in sämtlichen modernen Lehrbüchern der Chirurgie wieder. Und in demselben Masse, in dem man beim Milzbrandkarbunkel die Notwendigkeit äussersten Abwartens predigt, wird beim gewöhnlichen Karbunkel auf ein ebenso energisches, wie frühzeitiges Eingreifen gedrungen.

Ausgiebigste Inzisionen oder gar Exstirpationen das sind, wie wir oben näher entwickelt haben, die einzigsten Behandlungsmethoden, die hierbei heutigen Tages von der Mehrzahl der Chirurgen gut geheissen und empfohlen werden. Namentlich bei dem malignen Furunkel des Gesichts wird vor einem Aufschub des Eingriffes dringend gewarnt. Derselbe Einschnitt, der beim Milzbrandkarbunkel der Allgemeininfektion Vorschub leisten und den Organismus in seinem Kampfe mit den eingedrungenen Infektionserregern schädigen soll, kann hier nur die gegenteilige Wirkung entfalten; er wird dem Organismus in seinem Kampfe beispringen und die Allgemeininfektion verhüten.

Diese theroretischen Bedenken gegenüber der so grundverschiedenen Behandlung zweier so ähnlicher Erkrankungen würden nun an sich noch keine weitgehendere Bedeutung beanspruchen können, wenn sie durch die praktischen Erfahrungen in unzweideutiger Weise widerlegt würden. Davon kann aber unseres Erachtens nicht die Rede sein. Das, was über die Behandlung des Milzbrandkarbunkels gesagt wird, ist Wort für Wort zu unterschreiben; die hier gegebenen Regeln sind auf den traurigen Erfahrungen aufgebaut, die man mit einem aktiven Vorgehen in überreicher Zahl erlebt hat, und die auch heute noch, meist gelegentlich einer Fehldiagnose, immer einmal wieder gemacht werden. Ob dementsprechend auch beim malignen Gesichtsfurunkel die praktische Erfahrung bei Aufstellung der therapeutischen Regeln bestimmend gewesen ist, erscheint schon a priori wenig wahrscheinlich; nach den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen kann jedenfalls keine Rede davon sein, dass hier erst die erwiesene Nutzlosigkeit oder gar Schädlichkeit des abwartenden Verhaltens zu der Forderung des radikalen Vorgehens geführt hätte.

Wenn wir hier gleichfalls die aus Literaturstudium und

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eigener Praxis gewonnenen Erfahrungen sprechen lassen, so hat unseres Erachtens auch für den malignen Gesichtsfurunkel ein abwartendes konservatives Verhalten als am sichersten zum Ziele führend zu gelten. Das, was oben über die Behandlung des Milzbrandkarbunkels entwickelt ist, trifft nach unserer Ueberzeugung auch auf den gewöhnlichen Karbunkel zu. Wir sind der Ansicht, dass hier wie dort oftmals erst durch die Inzisionen die Verschlimmerung und vor allem die Verallgemeinerung des Prozesses eingeleitet wird. Der Gesichtsfurunkel ist ebenso wie der Milzbrandkarbunkel eine Erkrankung, bei welcher der am besten fährt, der das Messer aus der Hand lassen kann.

Das sind die Lehren, welche wir aus unseren Erfahrungen gewonnen haben und die wir zu einer möglichst ausgiebigen Nachprüfung empfehlen möchten. Die Dienste, welche uns bei diesem abwartenden Verhalten insbesondere noch die Stauungshyperämie geleistet hat, sind oben bereits gewürdigt worden.

Die günstigen Resultate, welche wir bei den malignen Furunkeln des Gesichtes mit der Stauungsbinde erzielen konnten, liessen ihre Anwendung auch bei den entsprechenden Affektionen des Nackens von vornherein aussichtsvoll erscheinen. Die meisten dieser Karbunkel sind natürlich schon durch ihren Sitz von der Bindenbehandlung ausgeschlossen; soweit sich dieselbe aber bei höher oben gelegenen Nackenkarbunkeln ausführen liess, hat sie den in sie gesetzten Erwartungen voll und ganz entsprochen. Es sind bisher zwar nur 4 Fälle schwerer Nackenkarbunkel auf diese Weise von uns behandelt worden, aber der Erfolg war allemal ein derartig eklatanter und rasch einsetzender, dass wir auch für die Karbunkel des Nackens künftighin der Stauungsbinde den Vorzug geben würden, in allen Fällen, in denen die anatomischen Verhältnise ein Anlegen derselben gestatten.

Theodor Leber.

Ein Geburtstagsgruss von O. Eversbusch in München.

Am 28. Februar 1910 feiert der Direktor der Universitäts-augenklinik in Heidelberg, Geheimrat Prof. Dr. Theodor Leber, seinen 70. Geburtstag. An diesem Tage lassen, um ihm eine besondere Ehrung zu Teil werden zu lassen, die Kollegen, seine zahlreichen Freunde und Verehrer an der Stätte seiner letzten 20 jährigen Wirksamkeit seine Büste aufstellen. Sie soll auch den kommenden Geschlechtern die Züge des um die Förderung der Augenheilkunde so hochverdienten Mannes übermitteln.

Und das ist für Gegenwart und Zukunft fürwahr am Platze. Denn, wenn unsere schnellgeschäftige Zeit kennen lernen will, was man unter gründlicher naturwissenschaftlicher Arbeit zu verstehen hat, so wird sie in unseren Tagen kaum ein zweites Vorbild finden, das sich dem dieses deutschen Gelehrten an die Seite stellen liesse. Und so wird es auch bei den Lesern dieser über das deutsche Sprachgebiet und über seine Grenzen weithin ausgebreiteten medizinischen Wochenschrift, die überdies auch Leber zu ihrem Mitarbeiter rechnen zu dürfen die Ehre hat, ohne Zweifel Anklang finden, wenn ich an dieser Stelle in kurzen Zügen schildere, was wissenswert ist von dem Leben und Schaffen dieses Mannes, der jetzt auf eine nahezu 50 jährige selbständige Forschertätigkeit zurückblicken kann und geistesfrisch wie in jugendlichen Jahren an und durch sich zeigt, wie solches Wirken Jeden jung und arbeitsfroh zu erhalten vermag.

Theodor Karl Gustav Leber wurde geboren am 29. Februar 1840 in Karlsruhe in Baden, wo sein Vater Professor am dortigen Lyzeum war, bis er im Jahre 1844 in gleicher Eigenschaft nach Heidelberg versetzt wurde. Hier besuchte Theodor Leber vom Herbst 1848 bis 1857 das Gymnasium und von 1857 bis 1862 die Universität. Mitglied der noch in ihren ersten Anfängen stehenden Burschenschaft Frankonia, der auch der Geologe und Paläontologe Karl Zittel, der Historiker Oncken, der Psychiater Richard v. Krafft-Ebing und der spätere Oberbürgermeister von Hamburg, Dr. Moenckeberg, angehörten, lag der sehr junge Student, der schon vorher für alle Zweige der Naturwissenschaften ein lebhaftes Interesse hatte — seine besondere Liebhaberei war die Botanik — mit Emsigkeit und gründlichem Ernst den akademischen Studien ob. Von seinen Lehrern übten Bunsen und Kirchhoff, Helmholtz, Friedr. Arnold und Friedreich eine besondere Anziehungskraft auf ihn aus.

Schon früh betätigte er sich dabei in selbständiger wissenschaftlicher Forschung. So begann er im Sommer 1861 und im Winter 1862/63 im physiologischen Laboratorium von Helmholtz unter Herm. Wundt eine Reihe von Versuchen „über den Einfluss der Leistung mechanischer Arbeit auf die Ermüdung der Muskeln“, deren erste Resultate schon 1861 in einer von der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg gekrönten Preisschrift zusammengestellt, auf Grund einer nochmaligen experimentellen Prüfung zu der 1863 in Henles und Pfeufers Zeitschrift für rationelle Medizin erschienenen Inauguraldissertation umgearbeitet wurden. Führten auch die Versuche über den Einfluss der Arbeit selbst — einen bis dahin nicht untersuchten Gegenstand — schliesslich zu keinen schlagenden Resultaten, so gaben sie doch über einige für die Lehre der Ermüdung wichtige Punkte Aufschluss. Auch zeigt bereits diese Erstlingsarbeit — bei der Leber ein solches Interesse für die Physiologie gewann, dass er nahe daran war, sich ihr ganz zu widmen — die Eigenschaft der vorurteilsfreien und sorgfältigen Methode, die in Verbindung mit einer schlichten Darstellung ein Kennzeichen aller späteren wissenschaftlichen Versuche und Arbeiten Lebers ist.

Im April 1862 als Arzt approbiert, war Leber seit Anfang dieses Jahres Assistent bei Prof. Herm. Knapp, durch den er in die Augenheilkunde eingeführt wurde.

Ein Studienaufenthalt zu seiner weiteren Ausbildung in Wien im Jahre 1863, wo er bei Ferd. v. Arlt und Eduard v. Jäger Augenheilkunde trieb, zeitigte die ersten Arbeiten auf unserem Forschungsgebiete. Es sind die im physiologischen Institute der Josephsakademie nach der von Prof. Carl Ludwig angegebenen Injektionsmethode mit konstantem Quecksilberdrucke ausgeführten anatomischen Untersuchungen über die Blutgefässe des menschlichen Auges, die sich hauptsächlich auf das Gefässystem der Chorioidea, Sklera und Bindehaut beziehen. Ihre Ergebnisse gelangten zum Abdrucke in den Abhandlungen der K. K. Wiener Akademie der Wissenschaften 1865 und im Graefeschen Archiv für Ophthalmologie, Band 11, 1 unter dem Titel „Untersuchungen über Verlauf und Zusammenhang der Gefässe im menschlichen Auge“. Auch bis heute ist diese damals berechtigtes Aufsehen erregende wissenschaftliche Leistung trotz der 4½ Jahrzehnte, die seitdem verflossen, in ihren Ergebnissen massgebend geblieben; und auch die neuesten Unterrichtssammlungen der Universitäts-augenkliniken wissen nichts Besseres den Studierenden zur Klarlegung dieser verwickelten und vielgestaltigen Verhältnisse des Auges darzubieten, als einfache Reproduktionen der 4 lithographischen Tafeln und der Chromo-Zinkographie, die Dr. Heitzmann mit grosser Sorgfalt und Treue nach den Präparaten Lebers ausgeführt hat.

In Wien wurde Leber auch in die Anfangsgründe der höheren Mathematik in anregendster Weise durch den Physiker Mach eingeführt. Im Laboratorium C. Ludwigs, zu dessen intimeren Schülern zu gehören Leber das Glück hatte, entstand auch das freundschaftliche Verhältnis zu dem leider zu früh verstorbenen Physiologen Ludwig Thiry, zu W. Preyer und dem Holländer MacGillavry, einem Schüler von Donders; auf der Arltschen Klinik knüpften sich auch die ersten Beziehungen zu Otto Becker, dem späteren ersten Ordinarius unseres Faches an der Heidelberger Fakultät.

Im Sommer 1864 arbeitete Leber in Berlin bei Albrecht v. Graefe und bei Rud. Virchow und ging im Herbst 1864 nach Paris, wo er mit Laqueur bis zum Frühjahr 1867 Assistent bei Liebreich war. Dann ging er wieder nach Berlin, wo er als Assistent der Augenklinik A. v. Graefes auch propädeutische Kurse hielt. Am 29. Juli 1869 habilitierte er sich in Berlin für Augenheilkunde. Im Jahre 1870, bei v. Graefes

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkrankung, wurde ihm interimistisch dessen Vertretung im Unterricht übertragen. Hier gehörte er mit Is. Rosenthal, Willy Kühne, Julius Cohnheim und anderen dem unter dem Namen „Raisonneur" bekannten Kreise gleichstrebender jüngerer Fachgenossen an.

In diese Zeit fallen auch die für Lebers schon früh entwickelte Vielseitigkeit Zeugnis ablegenden Arbeiten: die in Gemeinschaft mit Pouchet verfasste „Anatomie du globe et des glandes de l'oeil chez le tamanoir" (Myrmecophaga jubata L.) im „Journal de l'anatomie et de la physiologie Tome IV, 1887 und die als Monographie erschienenen „Untersuchungen über die Karies der Zähne" von Dr. Th. Leber und Dr. I. B. Rottenstein.

Von da ab beginnt auch die überaus fruchtbare literarische Tätigkeit Lebers auf seinem besonderen Arbeitsgebiet, der Augenheilkunde, durch fortlaufende Veröffentlichungen im „Graefeschen Archiv für Ophthalmologie", in den „Klinischen Monatsblättern für Augenheilkunde", in den „Berichten über die Versammlungen der Ophthalmologischen Gesellschaft" und in verschiedenen Fach- und allgemein-medizinischen Zeitschriften des In- und Auslandes: eine Tätigkeit, die bis zum Schlusse des abgelaufenen Jahres in mehr denn 200 Veröffentlichungen ihren Ausdruck fand. Dazu kommen noch die umfassenden Darstellungen in der ersten und zweiten Auflage des Handbuches der Augenheilkunde, dem deutschen „Standard Work" der Ophthalmologie: „Die Zirkulations- und Ernährungsverhältnisse des Auges" und „Die Krankheiten der Netzhaut und des Sehnerven". Nicht zu vergessen ist endlich die grosszügige und für die allgemeine Pathologie grundlegend gewordene Monographie: „Die Entstehung der Entzündung und die Wirkung der entzündungserregenden Schädlichkeiten" (1891); ein Werk, dem Leber fast ununterbrochen während 11 Jahren die Zeit, die von einer umfangreichen und aufreibenden Berufstätigkeit in Göttingen zu erübrigen war, widmete.

Im Jahre 1871 hierhin als a. o. Professor der Augenheilkunde berufen, wurde er dort im Sommer 1873 Ordinarius. Berufungen nach Erlangen (1872) und Würzburg (1878) lehnte er ab, ging aber im Herbst 1890 als Nachfolger Otto Beckers nach Heidelberg, dem er dann treugeblieben ist, obwohl noch zweimal die Gelegenheit sich bot, die Universität seiner badischen Heimat mit einer grösseren zu vertauschen.

Seit 1871 ist Leber Redakteur resp. Mitarbeiter des Graefeschen Archives für Ophthalmologie, das, wie früher, so auch jetzt in der Publizistik unseres Arbeitsgebietes die führende Stellung einnimmt.

Es ist hier nicht der Ort, die literarische Tätigkeit Lebers und was sie insbesondere nach den verschiedenen Richtungen für die Entwicklung der theoretischen und praktischen Augenheilkunde unserer Zeit im Einzelnen bedeutet, eingehender zu erörtern. Immerhin soll wenigstens das hervorgehoben werden, dass das Verdienst, die Behandlung ihrer Probleme durch eine methodische Forschung im anatomischen und chemischen Laboratorium erstmals in die Wege geleitet zu haben, unbestritten Leber gebührt.

So haben sich denn im Laufe der letzten Jahrzehnte in den Arbeitszimmern der Leberschen Klinik in Göttingen und Heidelberg strebsame junge Männer aus aller Herren Länder der Welt eingefunden, um hier unter dem Meister des Experimentes sich vertraut zu machen mit der Art, wie die wichtigen Fragen der Theorie und Praxis sinn- und sachgemäss anzugreifen und einer wissenschaftlich einwandfreien Lösung engegenzuführen sind. Ich nenne von ihnen nur die Ophthalmologen Deutschmann, E. v. Hippel, Koster, Krückow, Nordenson, Vossius, Wagenmann; Namen von Männern, die als „Leberschüler" mit ihren Leistungen in unserer fachmännischen Kritik sich des besten Ansehens erfreuen.

Es konnte denn auch die „Ophthalmologische Gesellschaft" im Jahre 1896 die Auszeichnung der Verleihung der Graefemedaille keinem Würdigeren zuerkennen, als dem Manne, der, selbst noch ein Schüler von Albrecht v. Graefe, einen so hervorragenden Anteil an dem wissenschaftlichen Ausbau der durch den genialen Lehrer inaugurierten neuen Aera der Ophthalmologie genommen und ihr bei den Schwesterdisziplinen, nicht zum wenigsten durch das grosse Werk „über die Entzündung", das hohe Ansehen verschafft hat, dessen sie sich jetzt erfreut.

Eine vorbildliche Persönlichkeit durch seine unermüdliche Schaffenslust und -kraft und auch rein menschlich wie Wenige durch Güte und Milde gewinnend, so möge Theodor Leber noch lange Jahre der Unsrige sein und im Verein mit seiner feinsinnigen allverehrten Gattin auch fernerhin der „Ophthalmologischen Gesellschaft" die gastliche Stätte am romantischen Neckarstrand so anziehend, wie in den letzten 20 Jahren, erhalten.

Die Kurpfuschermethode „Augendiagnose" vor dem Forum der wissenschaftlichen Kritik.

Sammelreferat von Prof. Dr. Salzer, München.

Eine Anzahl der beim letzten Felkeprozess als Sacherständige tätig gewesenen Herren erachtete es angesichts der immer wachsenden Ausdehnung, die der gemeingefährliche Schwindel der Augendiagnose annimmt, als zweckmässig, die Resultate der kritischen Nachprüfungen der „Augendiagnose", welche von zahlreichen Aerzten vorgenommen wurden, an leicht zugänglicher Stelle übersichtlich zusammenzustellen. Einmal wird dadurch dem immer wieder gebrauchten Argument der Kurpfuscher und ihrer ärztlichen Schirmherren, dass die medizinische Wissenschaft vielleicht auch hier eine wertvolle Entdeckung verurteile, ohne sie nachzuprüfen, ein für allemal der Boden entzogen. Dann wird die Kritiklosigkeit jener ärztlichen Fürsprecher in das rechte Licht gerückt und endlich kann die Zusammenstellung so vieler exakter Resultate Sachkundiger wenigstens dort ihren Eindruck nicht verfehlen, wo man sich nicht hartnäckig gegen die Stimme der Vernunft verschliesst.

Eine ausführlichere Zusammenstellung findet sich in einer Broschüre von Heinrich Goergens: „Die Augendiagnose und der Felkeprozess zu Krefeld", während das von dem Verband der Vertreter der Felkevereine herausgegebene angebliche Stenogramm sich als ein völlig wertloses, an zahlreichen Stellen tendenziös entstelltes Machwerk kennzeichnet.

Von weiteren orientierenden Aufsätzen über die Augendiagnose oder den Felkeprozess seien genannt:

Garrè: „Der Felkeprozess." Deutsche med. Wochenschr. 1909. No. 47. Kantorowicz: „Pastor Felke und seine Augendiagnose" in „Das freie Wort". IX. Jahrgang, No. 16. Lenzmann: „Vom Felkeprozess". Med. Klinik, 1909, No. 47. Salzer: „Die Diagnose aus den Augen". Beilage zur allgem. Zeitung, 1903, No. 82. Neustaetter: Vom „Wunderdoktor" Felke. Münch. med. Wochenschr., 1908, No. 51. „Beim Lehmpastor." Südd. Monatsh. 1909. Salzer: Eindrücke vom Felkeprozess. Südd. Monatshefte 1910.

Die Augendiagnostiker behaupten zwei Dinge:

1. Dass bestimmte Felder der Regenbogenhaut bestimmten Organen entsprechen, mit ihnen in besonderer Beziehung stehen.
2. Dass bei Erkrankungen jener Organe bestimmte charakteristische Zeichen auf diesen Feldern auftreten.

Es handelt sich also hier um durchaus exakt nachprüfbare Behauptungen, umsomehr, als die Zeichen meist von ganz erheblicher Grösse sein sollen. Wenn nicht ein ähnlicher Fall vorliegt wie bei den Kleidern des Kaisers im Märchen, die nur von klugen Menschen gesehen werden konnten. von dummen aber nicht!

Zunächst hat Herr Geheimrat Professor Garrè-Bonn, schon vor 30 Jahren eine Nachprüfung der von Péczely vorgebrachten abenteuerlichen Behauptungen, welche von den späteren Bearbeitern im wesentlichen einfach abgeschrieben worden sind, vorgenommen, und durchaus negative Resultate erhalten. Anlässlich des Felkeprozesses hat er sodann auf seiner Klinik eine grosse Anzahl von Fällen teils selbst untersucht, teils untersuchen lassen, bei denen es sich ausschliesslich um chirurgische Affektionen handelte, über deren Natur ein Zweifel nicht bestehen konnte, und die nach Felkes Lehren scharf erkennbare Zeichen machten. So wurden ca. 25 Knochenbrüche und 4 Amputationsfälle untersucht; es war ebensowenig etwas von einem Iriszeichen zu erblicken, wie in einem Fall von Nierenexstirpation und bei zahlreichen Fällen, in denen der Wurmfortsatz entfernt war. Gewöhnlich wurden die Augen vor und nach der Narkose untersucht, so dass also derartige grobe Veränderungen nicht hätten übersehen werden können.

Sehr eingehende Nachprüfungen hat Herr Dr. Köhne-Duisburg, teilweise selbst vorgenommen und teilweise durch sachverständige Aerzte vornehmen lassen. Er spricht die vermeintlichen Krätzeflecke Felkes mit Recht als die normalen Pigmentflecke der Iris an. Von 70 fast durchwegs den Arbeiterkreisen angehörenden Patienten mit solchen Flecken gaben 5 an, dass sie früher an Krätze erkrankt waren, 65 hatten sie niemals gehabt. Aehnliche Beob-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

achtungen in Krätzefällen machte Herr Dr. Cossman, Oberarzt im Krankenhause zu Duisburg.

Herr Dr. Napp untersuchte 63 mit Quecksilber behandelte Patienten auf den Quecksilberring und konnte ihn in keinem Falle nachweisen. Das vermeintliche Arsenikzeichen Felkes ist ein so häufiger Befund, dass sogar bei der Fabrikation künstlicher Augen darauf Rücksicht genommen wird.

In zwei Fällen, wo eine Arsenikkur stattgefunden hatte, fand Köhne von einem Zeichen nichts, ebensowenig Napp bei vier Patienten. Das angebliche Skrofulosezeichen Felkes fand Köhne bei zahlreichen skrofulosen Kindern niemals.

Auf das Vorkommen des Morphiumzeichens hin wurden von Herrn Dr. Franz Müller-Bad Godesberg die Patienten seiner Anstalt untersucht, zum Teil unter Assistenz von zwei Kollegen, mit negativem Resultat. Bei geschlachteten Ochsen soll nach Felke im „Kopffeld" ein grösseres Verletzungszeichen zu sehen sein, „das nur in Ausnahmefällen die Pupille nicht erreicht". Herr Dr. Paul Heine, Tierarzt und Schlachthofdirektor zu Duisburg, hat während eines Zeitraumes von 14 Tagen eine grosse Anzahl geschlachteter Rinder unter Benützung einer Lupe auf die Beschaffenheit der Iris unmittelbar vor und nach der Tötung durch Schuss untersucht. Es wurden keinerlei Farbänderungen der Iris nach dem Schusse festgestellt.

Herr Dr. Helpup hat mit dem Oberarzt der Anstalt Bethel, Herrn Dr. Volland gemeinschaftlich 100 Epileptiker, die meist länger als ein Jahrzehnt Bromsalze genommen hatten, auf das Epilepsiezeichen Felkes untersucht. Dieses fand sich in keinem einzigen Falle. Sechsmal fanden sich braune Pigmentierungen im oberen Teil der Iris, die nach Felke auf Brom hindeuten sollen. In allen anderen Fällen fehlte dies, auch bei solchen Patienten, die mit Bromausschlag behaftet waren.

Das Ohrenzeichen wurde an 70 taubstummen Kindern durch Herrn Dr. Schäfer in Essen nachgeprüft. Es fand sich in keinem einzigen Falle. Aehnliche negative Resultate erhielt Herr Prof. Dr. Schultze, chirurgischer Oberarzt in Duisburg bei seinen Operierten, ferner Herr Dr. Cossmann, Sanitätsrat Lengeling, Dr. Pajenkamp und Dr. Windroth in Duisburg bei geimpften Kindern. Alle die erwähnten Untersuchungsresultate sind schriftlich von den einzelnen Herren niedergelegt worden.

Herr Dr. Seligmann, Augenarzt in Hamburg, der übrigens neuerdings ein ausführliches Buch über die Augendiagnose geschrieben hat, auf das hiermit verwiesen sei, hat 29 Augenkranke speziell auf die Augenregion hin untersucht und fand nichts als normale Irisstruktur. Dasselbe Resultat hatte er bei 17 Fällen von Blinddarmerkrankungen aller Art und 9 Fällen von Leberschwellung.

Herr Dr. Neustaetter stützt sein Urteil vor allem auf persönliche Erfahrungen bei Pastor Felke, die er in einem Aufsatz in den Süddeutschen Monatsheften ausführlich geschildert hat. Sowohl ihm selbst wie seinem Begleiter stellte Pastor Felke nur falsche Diagnosen aus den Augen.

Der Verfasser endlich hat 25 Fälle in der Psychiatrischen Klinik zu München, die sämtlich an schweren, teilweise organischen Gehirnveränderungen litten, untersucht und nicht in einem einzigen Falle in den oberen Partien der Iris, wo das Gehirnfeld liegen soll, irgend etwas anderes gefunden als normale Irisstruktur. Ferner wurden 20 Fälle in der inneren Klinik zu München, die an Affektionen der Leber, des Darms und des Bauchfells litten, daraufhin untersucht, ob sich bei ihnen das auf der letzten Tafel Felkes abgebildete Blinddarmzeichen vorfinde. Es fehlte in sämtlichen Fällen Weiterhin wurden 18 Fälle von frischer Blinddarmentzündung zum Teil vor und zum Teil 2—20 Tage nach der Operation in der chirurgischen Klinik, im Krankenhause rechts der Isar und in der Dr. Kreckeschen Privatklinik zu München untersucht, und in keinem Falle etwas anderes gefunden als normale Irisstruktur. Ausserdem wurde eine grosse Anahl von Patienten der Privatpraxis auf das Vorkommen der angeblichen Augenzeichen untersucht, mit absolut negativem Resultat.

Schon gelegentlich des Kurpfuscherprozesses Schröter in Tilsit wurde eine grosse Anahl von Patienten im Tilsiter Krankenhaus auf den sogen. Quecksilberring und das Salizylzeichen hin untersucht, mit negativem Resultat. Ich habe schon damals darauf hingewiesen, dass der vermeintliche Quecksilberring aller Wahrscheinlichkeit nach der Greisenbogen ist und infolgedessen nicht auf der Regenbogenhaut, sondern auf der Hornhaut liegt.

Diesem erdrückenden Tatsachenmaterial gegenüber können die Behauptungen einiger weniger ärztlichen Phantasten — ich habe keinen genügenden Grund, anzunehmen, dass es sich um etwas anderes als um Phantasterei handelt, — nicht standhalten. Ueberhaupt wäre es doch notwendig, eine derartig abenteuerliche Hypothese, wie sie die Augendiagnose darstellt, zuerst wenigstens mit einigen Beweisen zu unterstützen, ehe man sie in die Welt posaunt. In der Broschüre Schlegels sucht man vergeblich auch nur nach dem Schatten eines Beweises; man findet nur Behauptungen und zwar sonderbarster Art.

Der im Felkeprozess vernommene Dr. Dircks-Paderborn, der die Augendiagnose selbst ausübt, kannte zwar die „Krampfbögen" der Augendiagnose, wusste aber nicht das mindeste von den normalen Kontraktionsfurchen der Iris. Aehnliche Blössen gaben sich andere ärztliche Sachverständige dieser Richtung.

Es ist ein für den ärztlichen Stand tiefbeschämendes Schauspiel gewesen, das sich in Krefeld bot, und es ist traurig, dass die eben kurz resümierte Arbeit so vieler Aerzte auf einen derartigen Unsinn verschwendet werden musste, als welchen die Augendiagnose sich auch ohne Nachprüfung für jeden wissenschaftlich Denkenden darstellt.

Hoffen wir, dass nicht alle törichten Behauptungen, die in der Welt aufgestellt werden, in so eingehender Weise von der Wissenschaft nachgeprüft werden müssen, als es hier unter dem Zwang der Verhältnisse geschehen ist.

Die neue deutsche Arzneitaxe 1910.

Die Königl. Allerh. Verordnung, die Arzneitaxe betreffend, vom 26. Dezember 1906 (§ 3) ermächtigt das Staatsministerium des Innern, die Arzneitaxe nach Bedarf einer Revision zu unterstellen und hiernach abzuändern; das Staatsministerium des Innern ist ferner ermächtigt, den Text der Arzneitaxe, wie er sich aus Aenderungen ergibt, bekannt zu machen.

Auf Grund dieses § 3 wurden durch Ministerialbekanntmachung verschiedene Aenderungen der Arzneitaxe mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1910 für Bayern eingeführt.

Während die in den letzten Jahren regelmässig vorgenommenen Revisionen der Arzneitaxe sich auf einige Aenderungen einzelner Arzneimittelpreise beschränkten, hat die gegenwärtige auch eine Aenderung des Wortlautes der allgemeinen Bestimmungen sowie Ergänzungen bezüglich der Ansätze für die Tätigkeit der Apotheker bei Zubereitung der Arzneien gebracht.

Erstere, die allgemeinen Bestimmungen sind übersichtlicher gefasst und einzelne derselben schärfer formuliert worden, so wurde bestimmt, dass der Verkaufspreis einer Arznei sich zusammensetze I. aus den Preisen der zu ihrer Herstellung erforderlichen Arzneimittel, II. aus den Vergütungen für die Arbeiten, die nach den im Einzelfalle gegebenen Anweisungen zur Herstellung der abgabefertigen Arznei aufgewendet werden müssen, III. aus dem Preise des zur Aufnahme der Arznei verwendeten Gefässes. Besondere Bestimmungen sind in dieser Beziehung noch erlassen für Serum antidiphthericum und Tuberkulinum, sowie für Abgabe fabrikmässig hergestellter Zubereitungen, die nur in fertiger Aufmachung (Originalverpackung) in den Handel kommen, bei ersteren darf eine Vergütung für die zur Abgabe erforderlichen Arbeiten und für die verwendeten Gefässe nicht verlangt werden, bei letzteren ist ein Zuschlag von 60 Proz. zu dem Einkaufspreise zuzurechnen, soferne nicht ein höherer Verkaufspreis vom Hersteller festgesetzt ist. Eine Abgabegebühr (Dispensationsgebühr) darf nicht angerechnet werden, soferne die Abgabe in der unveränderten Originalpackung und ohne Zusatz einer handschriftlichen Gebrauchsanweisung erfolgt.

Sind derartige fabrikmässig hergestellte Arzneizubereitungen in kleineren Mengen verordnet, als die fertige Aufmachung enthält, so ist ausser der Dispensationsgebühr und dem Preise für das etwa erforderliche Gefäss das Doppelte des Einkaufspreises anzurechnen, eine derartige Verordnung seitens eines Arztes würde also eine wesentliche Verteuerung der Arznei bedingen.

Eine Erhöhung in der Preisberechnung ist gegen früher insoferne eingetreten, als der Ansatz für 200 g, der bisher eineinhalbfach war, nunmehr das Eindreiviertelfache des für 100 g ermittelten Ansatzes ist, der Ansatz für 500 g das Doppelte des Preises für 200 g, während er früher das Dreifache des für 100 g ermittelten Preises war. Ferner wurde festgestellt, dass der niedrigste Preis für ein zur Anfertigung einer Arznei verwendeten Mittels der Tabelle C 10 Pf. sei, was bisher nur für die Mittel der Tabelle B galt. Die Tabelle C des Deutschen Arzneibuches enthält bekanntlich jene Arzneimittel, welche von den übrigen getrennt und vorsichtig aufzubewahren sind, die Tabelle B die gewöhnlich als „Gifte" benannten Arzneimittel (Hydrargyra, Arsenikalia, Alkaloide).

Da dem Wortlaute der Arzneitaxe gemäss nur für die namentlich in diesen Tabellen B und C ausdrücklich benannten Mittel diese Bestimmung gilt, klagen die Apotheker darüber, dass, nachdem eine Skopolamin-, Atropin- oder Strychninverbindung in die Tabelle B aufgenommen ist, nicht auch andere Salze dieser Grundstoffe als dahingehörig betrachtet und mit einem Mindestpreis von 10 Pf. bedacht wurden, da sie doch auch oft wie die anderen in den Tabellen B und C benannten Mittel in minimalsten Mengen abgewogen werden müssen und somit dieselbe Mühewaltung erfordern, deren Berücksichtigung zweifellos für die fraglichen Mittel zur Festsetzung eines Mindestpreises von 10 Pf. führte.

Dieser Klage der Apotheker wird zweifellos eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden können, indes wird der Amtsarzt bei den ihm zur Revision zugewiesenen Rezepten einen Mindestpreis von 10 Pf. doch nur für jene Mittel unbeanstandet lassen können, die ausdrücklich in den Tabellen B und C aufgeführt sind; wollte die Arzneitaxe eine Ausdehnung dieser Preisbestimmung auch noch auf andere Mittel, so hätte sie dieser Absicht sicherlich auf irgend eine Weise Ausdruck gegeben. Vielleicht erfolgt auf die Beschwerden der Apotheker diese Erweiterung der Preisfestsetzung von der zuständigen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behörde, wenn nicht früher, so doch beim Erscheinen der Arzneitaxe für 1911.

Eine Meinungsverschiedenheit herrscht auch über die Auslegung der Ziff. 11 o, nämlich über die Frage, ob bei einer Anfertigung von Arzneien, zu der ein Lösen, eine Abkochung oder ein Aufguss notwendig ist, das „Zerkleinern" von Arzneistoffen, z. B. das Zerkleinern des Mutterkorns zur Herstellung eines Aufgusses besonders berechnet werden darf. Die Apotheker stützen sich nämlich auf den Inhalt der genannten Ziffer 11 o, wonach „für das Zerquetschen (Kontundieren) oder Zerreiben eines Stoffes" 10 Pf. angesetzt werden kann, anderseits muss aber auf den in Ziff. 11 o beigefügten Zusatz hingewiesen werden, der lautet „sofern es nicht schon in den übrigen Arbeitsvergütungen enthalten ist"; es bezieht sich dieser Zusatz auf die Ziffer 11 b und c, wonach die Vergütung für das „Anreiben" eines oder mehrerer nicht flüssiger Arzneimittel (Salze, Zucker, Oelzucker, Manna, arabisches Gummi, Phosphor, Karbolsäure, Latwergen, Muse, Seifen, Borax u. dgl.) in dem Ansatz von 35 bezw. 40 Pf. mit eingeschlossen ist. Man wird demnach den Begriff „Anreiben" auch im weiteren Sinne für das Zerkleinern des Secale cornutum, das zur Vorbereitung für den Aufguss vorgenommen wird, gelten lassen und annehmen müssen, dass eine Vergütung hierfür in der Taxe nicht vorgesehen ist und dass sich die angeführte Bestimmung der Ziffer 11 o nur auf das Zerquetschen etc. von Arzneistoffen als selbständige Arbeit bezieht.

Eine Erhöhung der Ansätze findet sich in der neuen Arzneitaxe bei Schachtelpreisen; die Pappschachteln bis 50 g (früher bis 100 g) Inhalt kosten 10 Pf., von 50—100 g für das Stück 15 Pf. (früher 10 Pf.) usw. Ferner ist bestimmt worden, dass bei der Abgabe von Arzneien auf Kosten von öffentlichen Anstalten und Kassen und von solchen Vereinen und Anstalten, die der öffentlichen Armenpflege dienen, die Abgabe von Pulvern, die Mittel der Tabelle B des Arzneibuches, Opium oder dessen Alkaloide oder Chloralhydrat enthalten, stets in Pulverkästchen bezw. Pappschachteln (also nicht mehr wie bisher nur bei abgeteilten Pulvern) zu erfolgen hat und diese anzurechnen sind, auch hier wünschten die Apotheker eine Ausdehnung des Gebotes über den Kreis der in Tabelle B ausdrücklich benannten Mittel hinaus, denn diese Anordnung sei doch im Interesse der Sicherheit der Patienten erfolgt, um zu verhindern, dass stark wirkende Arzneien nicht in zerreissbaren oder sich leicht öffnenden Papierbeuteln verabfolgt werden; solche Gefährdungen könnten nämlich auch durch Verabfolgung anderer stark wirkender Mittel, z. B. Chloralformamid, Heroin, Dionin u. dgl. erfolgen, es hätte deshalb die Umgrenzung der Mittel nicht in solch engem Rahmen erfolgen sollen.

Da aber die Arzneitaxe eine derartige Ausdehnung der Bestimmung nicht enthält, so wird der ordinierende Arzt für Fälle, wo er es zur Sicherung der Patienten und ihrer Umgebung für nötig hält, die ihm erforderlich erscheinende Art der Arzneiverabreichung auf dem Rezepte anordnen, was auch im Allgemeinen in der hier einschlägigen Ziffer 15 der Arzneitaxe vorgesehen ist.

Die Nachttaxe für Verabfolgung von Arzneien ist in der Höhe von 50 Pf. beibehalten worden, dagegen ist die Zeit von 9 Uhr abends (früher 10 Uhr) bis 6 Uhr morgens festgesetzt.

Neu aufgenommen ist ein Ansatz für Ampullen, weisse, farbige bis zu 5 ccm Inhalt, für das Stück 10 Pf.

Die Bestimmungen über die Preisberechnung homöopathischer Arzneien sind in der neuen Arzneitaxe in einem besonderen Abschnitte C untergebracht.

Den Schluss des Textes der Taxordnung bildet ein Verzeichnis (D) der Arzneimittel, die unter ihrer mit Wortschutz versehenen Bezeichnung und unter ihrem wissenschaftlichen Namen in die Preisliste der Arzneimittel aufgenommen worden sind.

Was die Preisliste der Arzneimittel anlangt, so finden sich in derselben je nach der Lage des Marktes teils Preiserhöhungen, teils Preisherabsetzungen bei den einzelnen Mitteln; so hat z. B. Antipyrin in den kleineren Mengen bis 100 g noch die alten Preise, 200 g werden dagegen jetzt mit 13.25 M. gegen 11.35 M. berechnet, bei Acetanilid kosten 100 g jetzt 70 Pf., früher 75 Pf., 200 g dagegen jetzt 1.25 M. früher 1.15 M. usw.

Nicht unberührt kann hier der Preisunterschied bleiben, der zwischen den mit Wortschutz versehenen Arzneimitteln und denen unter ihrem wissenschaftlichen Namen in der Preisliste aufgeführten Mitteln besteht, so kostet z. B. Antipyrin 1 g 10 Pf., 10 g 95 Pf., 100 g 7.55 M., das gleichwertige Ersatzmittel Pyrozalon phenyldimeth. 1 g 10 Pf., 10 g 55 Pf., 100 g 4.20 M.; von Dionin 0,1 g 25 Pf., 1 g 1.90 M., das Ersatzmittel Aethylmorf. hydrochlor. 0,1 g 15 Pf., 1 g 1 M.; Validol 1 g 25 Pf., 10 g 2 M., das Ersatzmittel Menthol. valerian. 1 g 15 Pf., 10 g 75 Pf. usw. usw.

Mit Rücksicht darauf ist es dringend angezeigt, dass die Aerzte nicht nur für Kassenpatienten u. dgl., sondern auch sonst für nicht besonders wohlhabende Kranke nicht die teuren, wortgeschützten Mittel, sondern deren ebenso wirksame Ersatzmittel verordnen.

Von den neuen Arzneimitteln haben ebenfalls verschiedene Aufnahme in die Preisliste gefunden, z. B. Atoxyl, Alumnol etc. etc.

Dass zu den Bestimmungen der neuen deutschen Taxordnung bereits auch die Interessenten — auf der einen Seite die Apothekenbesitzer als die Verkäufer der Arzneimittel und auf der anderen als die hauptsächlichsten Vertreter der Abnehmer derselben, die Krankenkassen — sich geäussert haben, ist begreiflich; dabei kamen namentlich auf letzterer Seite die bestehenden Gegensätze gegen die Apotheker mitunter recht scharf zum Ausdruck. Während die Apotheker u. a. beklagen, dass die Dispensationsgebühr nicht die gewünschte Erhöhung von 15 Pf. auf 20 Pf. erfahren hat, klagen die Kassen, dass auch ohne eine solche Erhöhung die kleinen Kassen, die zu schwach sind, um eine Handverkaufstaxe durchzusetzen und „die ihre Aerzte unkontrolliert darauflos rezeptieren lassen", immer noch mit einer Mehrausgabe von 10—15 Proz. infolge der neuen Bestimmungen werden rechnen müssen. Die Kassen nehmen deshalb auch schon Abwehrmittel in Aussicht — nämlich den erhöhten Verbrauch von Spezialitäten.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass, da gewöhnlich das Richtige in der Mitte zu liegen pflegt, die neue Arzneitaxe allen billigen Ansprüchen nach beiden Richtungen hin, soweit möglich, Rechnung getragen hat. Spaet-Fürth.

Bücheranzeigen und Referate.

Justus v. Liebig von Jacob Volhard. Leipzig 1909. Verlag von Johann Ambrosius Barth. 2 Bände, mit je einem Bild Liebigs, gebunden 24 M.

Der erst vor einigen Wochen in Halle a. S. plötzlich verstorbene hervorragende Chemiker Jacob Volhard hat der Nachwelt eine ausführliche Lebensbeschreibung von Justus v. Liebig geschenkt, die des grossen Mannes, den sie schildert, in Inhalt und Form würdig ist. Volhard war ein Freund und Schüler Liebigs und als solcher doppelt befähigt, die gewaltige, originelle Persönlichkeit und seine schöpferische, wissenschaftliche Tätigkeit zu veranschaulichen. Die Biographie, die Volhard von seinem Meister gibt, muss selbst als ein Meisterwerk bezeichnet werden. Sie ist mit Wärme, mit goldenem Humor und mit jener vornehmen Zurückhaltung geschrieben, die den Leser so wohltuend berührt und ihn unmerklich in den Wahn versetzt, dem Geschilderten selbst nahe gestanden zu haben. Wenn auch der Biograph gelegentlich seine, namentlich für den jüngeren Leser so interessanten kritischen und historischen Bemerkungen einschaltet, und wenn manchmal zwischen den Zeilen das freundliche Gesicht des Schreibers listig hindurch zu lächeln scheint, so tritt Volhard doch niemals mit seiner Person und seinen Anschauungen in den Vordergrund. Wo es irgend angeht, lässt er Liebig selbst sprechen; er zitiert lange Stellen aus Briefen, Gesprächen und Reden, oft dringt sogar ein Dialekt- und Lokalton hindurch, so dass der Leser am Schlusse des Buches meint, Liebig im Darmstädter Dialekt sprechen zu hören. Nach Volhards Schilderung und nach den zahlreichen wörtlich angeführten Aeusserungen war Liebig ein Temperamentmensch mit all seinen Vorzügen und Schwächen. Der grosse und schon zu seinen Lebzeiten beispiellos gefeierte Chemiker tritt uns hier in seiner ganzen genialen Menschlichkeit entgegen, mit seiner eisernen Arbeitsenergie, seinen schwankenden Stimmungen, seinem raschen Zorn und seinem rührend kindlich guten Herzen. Wir Nachgeborenen gewinnen ihn lieb, den Menschen Liebig, dessen Grosstaten wir bisher nur bewundern konnten, aber wir verstehen auch, dass es für die Zeitgenossen nicht immer leicht gewesen sein mag, mit dem Feuerkopf auszukommen. Aus dem Buche spricht eine andere Zeit zu uns, eine, in der die Männer noch Musse für lange Briefe hatten und in der sie sich noch nicht schämten, echte Freundschaftsgefühle zu zeigen. Die Männer der Wissenschaft waren noch nicht so weit entfernt von jenen Tagen, in denen Werther Tränen vergass und sie schämten sich selbst dieser gelegentlich nicht. Das damalige Deutschland mit seinen Hoffnungen und Träumen ersteht wieder vor uns, und durch die Jugendzeit der naturwissenschaftlichen Welt zieht jener wahre Idealismus, der im Industriegetriebe unserer Zeit schwer zu erkennen ist. Es fehlte eben damals die ganze grossartige industrielle Entwicklung; ist sie doch gerade für viele Zweige erst durch die Lebensarbeit des genialen Idealisten Liebig geschaffen worden. Indem uns Jüngeren dies durch das Volhardsche Werk ungewollt so recht vor Augen geführt wird, bedeutet es eine allgemeine Kulturtat, die nicht nur dem Chemiker und Biologen, sondern auch dem naturwissenschaftlich geschulten Laien den Blick für die Vergangenheit weitet. Die Taten Liebigs sind ja zum grossen Teil bekannt genug, wer sie aber recht würdigen will, wen die Geschichte ihrer Entstehung und der Gedankengang ihres Schöpfers fesselt, dem wird das Volhardsche

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Buch zum frischen Quell zahlreicher Freuden werden. Wem die Namen Liebig und Wöhler nur aus der chemischen Vorlesung in ihrer Verbindung bekannt sind, der erfährt hier, wie durch das Zusammenarbeiten der unzertrennlichen und doch so ungleichen Freunde die Harnstoffsynthese und zahlreiche andere gemeinsame Arbeiten entstanden, der lernt den Freund Liebigs, den stillen und feinen, oft sarkastischen und doch zarten Junggesellen Wöhler kennen und begreift, was diese beiden Männern an einander gefesselt haben mag. Die Probleme der älteren Chemie, die Radikaltheorie Dumas', die Typentheorie der organischen Chemie und die gewaltigen Umwälzungen, die Liebig selbst hervorgerufen hat, sie nehmen durch die temperamentvollen Streitschriften jener Zeit Farbe und Gestalt an, und die Vertreter der verschiedenen Richtungen tauchen als handelnde, bisweilen leidenschaftsvolle Menschen auf. Wir werden in das Alltagsleben zahlreicher Forscher eingeführt, deren Namen wir vielleicht nur flüchtig auf den Studienbänken hörten, und die für uns bis dahin nur die Verkörperung theoretischer Begriffe bedeuteten. Wer erfahren will, auf welchen Widerstand die heute zur Grundlage unseres chemisch-biologischen Denkens gewordenen Lehren Liebigs seinerzeit stiessen, wer einen Einblick in die Anfänge der chemischen Entwicklung, in die Begründung einer Schulung und in die Entstehung eines ganzen gewaltigen Industriezweiges tun will, der lese von dem Getriebe im kleinen Giessener Laboratorium und von dem Geist, der von dieser Stätte ausging. Es ist interessant zu lesen, wie Liebig von Berzelius nicht nur seiner Lehren, sondern auch seiner Lehr- und Publikationsmethode wegen befeindet und geradezu beschimpft worden ist, wie der Untergang der Wissenschaft und die Verderbnis der Jugend dem Manne prophezeit wurde, nach dessen Methode heute alle naturwissenschaftlichen Schulen der Welt arbeiten und publizieren. Liebig ist der Begründer der naturwissenschaftlichen Lehrmethode im Laboratorium, die heute über den Unterricht in der praktischen Psychologie auch auf die Geisteswissenschaften übergegangen ist.

Es ist unmöglich, in einem kurzen Referat die Einzelheiten des Gebotenen zu berichten, ja auch nur aufzuzählen; sind doch alle Arbeiten auf den so verschiedenen Gebieten der theoretischen und angewandten Chemie, der Agrikultur und Tierchemie, eingehend besprochen und zum Teil namentlich auch die physiologischen Arbeiten kritisch beleuchtet. In diesem reichen Arbeitsleben erfrischt uns immer wieder die Verquickung persönlicher Erlebnisse mit der wissenschaftlichen Tätigkeit. So durchleben wir mit Liebig die Entwicklung seiner Welt, bis wir am Schlusse dieser vor den grossen weltgeschichtlichen Ereignissen stehen, die die neue Zeit einleiteten. Charakteristisch ist für Liebig, wie er, der deutsche Patriot, den Sieg seines Vaterlandes im Jahre 1870 und 71 von der naturwissenschaftlichen Seite betrachtet, und gelegentlich einer Akademierede in München ausführt, es sei der Kampf des Wissens mit der Empirie gewesen, in welchem, „wie in der Landwirtschaft", das Wissen den Sieg davongetragen hat. So blieb Liebig bis zum Schluss, wie jeder schaffende Geist, der Lebensoptimist, der er von Anfang an gewesen war.

Welche Freude mag es für den Biographen gewesen sein, einen solchen Mann zu schildern, und welcher Genuss für den Leser, wenn dem edlen Stoff eine so würdige Form gefunden wurde. Erich Meyer-Strassburg.

J. König: **Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel.** III. Bd. **Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen.** I. Teil. **Allgemeine Untersuchungsverfahren.** Mit 405 Abbildungen im Text. 772 Seiten. 4. Auflage. Verlag von Julius Springer, Berlin 1910. Preis 26 M.

Von dem lang ersehnten 3. Bande des Königschen Monumentalwerkes liegt nunmehr der 1. Teil vor, der zwar lange hat auf sich warten lassen, aber um so gehaltvoller und schöner sich nun seinem Inhalte nach repräsentiert. Verf. hat bei der jetzigen 4. Auflage den 3. Band geteilt und dadurch die Spezielle Untersuchungsmethodik der einzelnen Nahrungs- und Genussmittel und Gebrauchsgegenstände und deren Beurteilung von dem allgemeinen Untersuchungsverfahren getrennt. Auf diese Weise erhält man ein zusammenfassendes und anschauliches Bild wie umfangreich und grossartig ausgebaut in der Gegenwart die chemische und mikrologische Methodik der Nahrungsmitteluntersuchung ist. Es werden durch die Trennung auch Wiederholungen leicht vermieden. Die Bearbeitung des schier unermesslichen Stoffes ist so wundervoll und klar durchgeführt, dass man nicht weiss, ob man mehr das umfassende Wissen oder das redaktionelle Geschick des Verfassers und seiner Mitarbeiter bewundern soll. Das Buch lässt nie im Stich, ganz gleichgültig, ob man nach einem physikalischen, chemischen, mikroskopischen, physiologischen oder mykologischen Untersuchungsverfahren fragt, und ersetzt dadurch eine ganze Reihe Spezialbücher auf dem Gebiete der Nahrungsmittellehre. Es ist nicht nur für den Chemiker, sondern auch für den Industriellen, den Gärungsphysiologen und den Mediziner eine Fundgrube von unschätzbarem Werte, da auch die die letzten beiden Kategorien am ehesten interessierenden Methoden der Mikroskopie und der mykologischen Analyse aufs eingehendste dargestellt sind. Man würde unrecht handeln, wollte man in seinem Wert das eine Kapitel vor das andere stellen. Jeder Abschnitt ist eine Musterleistung allererster Art und je mehr man sich mit dem Buche beschäftigt, desto mehr erstaunt man über die Fülle des so vorzüglich durchgearbeiteten Stoffes. Das Werk reiht sich würdig seinen beiden voraufgegangenen Bänden an und darf in keinem Laboratorium fehlen, besonders da es im Verhältnis zu dem Gebotenen ausserordentlich wohlfeil ist. Die äusserliche Ausstattung des Buches ist, wie im Springerschen Verlage üblich, eine vornehme und durch die Beigabe so vieler Hundert Abbildungen wird der Wert desselben wesentlich erhöht. R. O. Neumann-Heidelberg.

Praktische Ergebnisse der Geburtshilfe und Gynäkologie. Herausgegeben von K. Franz-Jena und J. Veit-Halle. 1. Jahrgang, II. Abteilung. Mit 2 Tafeln. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann, 1909/10. 155 Seiten. Preis 5 M.

Die vorliegende Abteilung enthält folgende Arbeiten: Küstner-Breslau: Wo ist vorteilhaft die Episiotomie zwecks Erhaltung der integrierenden Dammgebilde anzulegen? Veit-Halle: Praktische Folgerungen aus der neuesten Lehre von den Gynatresien. Hannes-Breslau: Die Notoperation bei Extrauteringravidität. Nijhoff-Groningen: Die praktische Gynäkologie in allgemeinen Krankenhäusern. Liepmann-Berlin: Ueber die moderne Behandlung des Uteruskarzinoms. Meyer-Ruegg-Zürich: Zur manuellen Plazentarlösung. Fromme-Halle: Die Venenunterbindung bei chronischer Streptokokkensepsis. Zinsser-Jena: Zur Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Adnexe. Zangemeister-Königsberg: Der heutige Stand der Puerperalfieberfrage. Veit-Halle: Zur Behandlung der Endometritis sowie der Erosion. Mayer-Tübingen: Die modernen Bestrebungen in der Bekämpfung des Puerperalfiebers.

Was den Inhalt der einzelnen Arbeiten betrifft, so können nur einige Gesichtspunkte kurz hervorgehoben werden. Küstner empfiehlt den Entspannungsschnitt bei drohender Dammruptur in der Mitte anzulegen, da hierdurch einfachere Wundverhältnisse entstehen, auch erfolgt nicht leicht ein Weiterreissen. Veit fordert, dass man bei Gynatresien mit Beteiligung der Tube stets mit der Laparotomie beginne; in einer weiteren Arbeit desselben Verf. findet sich genaueres über die Behandlung der Endometritis und Erosion. Hannes berichtet über Laparotomien bei ausgebluteten Patientinnen mit Extraunterinschwangerschaft, Liepmann über die neuere medikamentöse Behandlung des Uteruskarzinoms wie über eine empfehlenswerte Technik der erweiterten Freundschen Operation. Nijhoff schildert die Anforderungen, die man heutzutage an einen praktischen Gynäkologen stellt, speziell wenn er eine gynäkologische Abteilung eines Krankenhauses leitet, und die Hilfsmittel (Operationszimmer, Laboratorium etc.), die er verlangen muss. Meyer-Ruegg

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bespricht die Technik der Plazentarlösung, Zinsser die Indikationsstellung bei Adnexerkrankungen. Die übrigen Arbeiten behandeln Fragen aus dem Gebiete des Puerperalfiebers. A. Rieländer-Marburg.

Victor Lange-Kopenhagen: **Klinische Mitteilungen aus dem Gebiete der Ohren- und Nasenkrankheiten.** Berlin, Karger, 1910. Preis M. 3.60.

Wer ausgewählte Kapitel aus der Ohren- und Nasenrachenheilkunde in besonders anregender Form lesen will, dem sei das Buch des erfahrenen Praktikers bestens empfohlen. Es gehört heutzutage ein gewisser Mut dazu, gegen das Zuviel-Operieren zu sprechen, Lange hat ihn, obgleich er selbst sagt, dass die Zeit noch nicht gekommen zu sein scheint, wo der Konservatismus auch ein wichtiges Wort zu sprechen hat. Ein therapeutischer Nihilist ist aber der Verfasser keineswegs, er sagt selbst: „es geht gewöhnlich dem Patienten besser, wenn er von einem Sanquiniker behandelt wird, als wenn der Arzt skeptisch den Verlauf ansieht". Gerade der Allgemeinpraktiker wird deshalb in dem Buche viel Brauchbares finden.

Interessant sind einige mitgeteilte Fälle von Idiosynkrasie gegen Tannin, Mandlsche Lösung, Kokain und Chromsäure. Scheibe-München.

S. Seligmann, Augenarzt in Hamburg: **Der böse Blick und Verwandtes.** Ein Beitrag zur Geschichte des Aberglaubens alter Zeiten und Völker. Mit 240 Abbildungen. I. und II. Band. Hermann Barsdorf, 1910. 12 M.

Die Medizingeschichte war bisher in bezug auf die Lehre vom bösen Blick hauptsächlich auf O. Jahns Abhandlung über diesen Aberglauben angewiesen. Durch das grosse Werk des Hamburger Augenarztes ist diese Sache in deutscher Gründlichkeit untersucht worden. Das Quellenregister zählt nicht weniger als 2432 Abhandlungen auf. Die staunenswerte Belesenheit in den verschiedensten Sprachen der Erde erhöht natürlich allein schon den Wert dieses mit philosophischer Objektivität bearbeiteten Werkes, das ungemein übersichtlich den Riesenstoff bewältigt, — ein sehr genaues Namen- und Sachregister (50 Seiten) macht dasselbe für jeden Volksmediziner zu einem unentbehrlichen Quellenwerk ersten Ranges. „Es sind 2 Beobachtungsreihen an den scheinbar durch den Blick Faszinierenden und scheinbar Faszinierten, die mit einander verknüpft werden; einmal eine Reihe von missverstandenen anatomischen, physiologischen und physikalischen Beobachtungen am Menschen- und Tierauge, die zu dem Glauben führten, dass das Auge der Sitz der Seele sei, und zweitens eine Reihe von Erfahrungen aus dem Menschen- und Tierleben, die der primitive Naturmensch sich nicht erklären konnte und die an und für sich gar keinen Zusammenhang mit der im Auge wohnenden Körperseele haben. Als Bindeglied dieser verschiedenen Beobachtungen sind ebenfalls zwei Momente anzusehen: erstens die Suggestionswirkung, die von jedem starr fixierenden Blick unwillkürlich ausgeht und zweitens die falschen Anschuldigungen, die in Betreff des Zustandekommens der Sehleistung überhaupt existieren, und die wiederum eng mit dem Glauben an den Sitz der Seele im Auge verknüpft sind." Jedem Forscher auf dem Gebiete der Medizingeschichte ist das Seligmannsche Buch angelegentlichst zu empfehlen. Der billige Preis und die schöne Ausstattung dieses grossartigen zweibändigen Werkes (526 und 406 Seiten) werden demselben einen grossen Absatz sichern. Höfler-Bad Tölz.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 102. Bd., 1.—3. Heft.

Alfred Exner: **Ueber Hirnbrüche.** (Aus der II. chirurgischen Klinik und dem I. anatomischen Institut in Wien.)

Nach der Beschreibung von 6 Enzephalozelen, meist an ausgetragenen Kindern, folgen E.s Untersuchungen, vorgenommen an einem 14 cm und einem 5 cm langen Fötus. Bei dem 14 cm langen Embryo konnte E. bereits einen Hirnbruch, bei dem 5 cm langen Fötus eine Missbildung des Gehirns nachweisen, die voraussichtlich zur Anenzephalie oder Exenzephalie geführt hätte.

Nach E. sind die Anenzephalie, die Exenzephalie und die Hirnbrüche auf Entwicklungsstörungen des Hirnrohres zurückzuführen; diese Missbildungen entstehen in den ersten Wochen des Embryonallebens und sind durch Ventrikelhydrops bedingt. Alle Veränderungen des Mesenchyms sind sekundärer Natur.

Robert Lenk: **Zur Methodik der Nephropexie.** (Aus der II. chirurgischen Klinik Wien.)

L.s Verfahren besteht kurz gesagt darin, dass der M. psoas minor oder eine ihm entsprechende Sehne isoliert, tief unten quer durchtrennt, durch einen durch Unterminierung geschaffenen Kanal in der Capsula propria gezogen, mit dem freien Ende um die XII. Rippe geschlungen und dort am Periost befestigt wird. Anwendung in 3 Fällen. Dauerresultate stehen noch aus.

K. Foramitti: **Zur Technik der totalen Rhinoplastik.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Foramitti deckte einen totalen Nasendefekt infolge von Lues so, dass nach Vorbereitung eines Lappens aus der Stirn eine Knochenspange der Tibia mit Periost unter den Lappen fixiert und zur Anheilung gebracht wurde, später wurde aus dem Lappen die Nase gebildet, die Knochenspange diente als knöcherner Nasenrücken. Das kosmetische Resultat ist ein gutes.

Hans Lorenz: **Ueber das Wesen der sog. retrograden Inkarzeration des Darmes.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Auf Grund der in der Literatur niedergelegten Fälle, eigener Beobachtungen und Versuche an der Leiche kommt L. zu dem Schluss, dass 3 verschiedene Typen der sog. retrograden Inkarzeration unterschieden werden müssen. In den Fällen, wo eine nekrotische Verbindungsschlinge ohne Inkarzeration des zugehörigen Mesenteriums gefunden wird, ist die Ernährungsstörung hervorgerufen durch spitzwinklige Abknickung besonderer Art (in Form der Lauensteinschen Arkaden, die Verf. an der Leiche schön zur Darstellung bringen konnte). In anderen Fällen zieht das Mesenterium zweimal durch die Bruchpforte und wird dadurch geknickt. In einem Fall (Polya) endlich wurde ein Stück der V. S. gangränös, lediglich durch Abschnürung der Vasa ileocolica und des Ileum nah am Zoekum. Hier bestanden schwere Gefässveränderungen.

Nur Gruppe 2 und 3 können Anspruch auf die Bezeichnung: „retrograde Darminkarzeration" machen. Für die Fälle des ersten Typus schlägt Verf. den Namen „falsche retrograde Darminkarzeration" vor.

Josef Urbach: **Ueber Lungenhernien.** (Aus der II. chir. Universitätsklinik Wien.)

Verf. beschreibt eine Lungenhernie bei einem 34 jährigen Mann, die im Anschluss an schweres Heben zustande kam und durch jahrelang bestehendes Emphysem begünstigt wurde. Die Hernie war taubeneigross, weich, kompressibel und zeigte Lungenschall. Die Bruchpforte war parasternal gelegen im II. IKR. links. Literatur.

Karl Jäger: **Beiträge zur prähistorischen Chirurgie (Paläochirurgie).** (Aus der I. chir. Universitätsklinik Wien.)

Das Material Jägers entstammt dem K. K. historischen Hofmuseum (zumeist aus der sog. Hallstattzeit) zum Vergleich wurde das Material (vital) des pathologisch-anatomischen Instituts herangezogen. Der interessanteste Teil, das Schädelmaterial, umfasst 4 Traumen der Aussentafel des Schädels, 1 gut geheilten schweren Lochbruch, 1 tuberkulöse Erkrankung des Schädelknochens und der Dura, 2 posthume Trepanationen und nur 1 chirurgische Trepanation. Ausgeheilte Lochbrüche des Schädels, ausgeheilte Tuberkulosen, Tumormetastasen können Veranlassung geben zu Verwechslungen mit echten Trepanationen. J. ist der Ansicht, dass bei Nachprüfung aller als Trepanationen beschriebenen Schädeldefekte in ungefähr einem Drittel der Fälle die Annahme der Trepanation hinfällig werden würde, eine solche Nachprüfung erscheint demnach dringend geboten.

Des weiteren wurden untersucht 5 Frakturen an Röhrenknochen, darunter 4 gut geheilte, 2 Fälle traumatischer Spondylitis, 3 Fälle von Arthritis deformans, eine Hüftgelenksankylose, eine Knochenschussverletzung des Oberschenkels mit fest eingekeilter Bronzepfeilspitze.

Im Anhang bespricht J. die Entwicklung der Pfeilspitzen der prähistorischen Epoche.

O. E. Schulz: **Ueber das Os naviculare bipartitum manus.**

Röntgenaufnahmen der Hände eines 30 jährigen Arztes zeigten beiderseits diese Anomalie. Das Vorkommen der kongenitalen Bipartition des Os nav. darf nicht bezweifelt werden. Sie macht auch bemerkenswerte Symptome. „Jede Veränderung der Ruhelage der Hand, die mit einer Belastung der Hand verbunden ist, hat Lageveränderungen der Handwurzelknochen zueinander zur Folge, die als typische Empfindlichkeit des Handgelenkes in die Erscheinung tritt."

R. Fibich: **Die Bedeutung der sog. Konkavtorsion für die Therapie der Skoliosen.**

F. zeigt an einigen Krankengeschichten, dass „Skoliosen, die sämtliche Symptome einer totalen Skoliose aufweisen und zugleich auf der konkaven Seite eine Torsion zeigen, immer als kombinierte Skoliosen zu diagnostizieren und zu behandeln sind. Es sind dies also scheinbar totale Skoliosen im Sinne Lorenz." Primäre wirkliche totale Skoliosen sind nur die ohne Konkavtorsion.

Karl Meixner: **Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Ein Beitrag zur Geschlechtsbestimmung bei Scheinzwittern.** (Aus dem K. K. Universitätsinstitute für gerichtliche Medizin Wien.)

Bei der Sektion des 8½ Monate alten Kindes, das äusserlich

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

normalen Penis, dagegen etwas flachen leeren Hodensack zeigte, fanden sich im Becken vollkommen normale weibliche Geschlechtsorgane (normale Geschlechtsdrüsen, normale Entwicklung der übrigen, von den Geschlechtsgängen stammende innere Geschlechtsorgane bei männlicher Bildung der vom Sinus urogenitalis herrührenden äusseren Teile). Literatur. Bei zweifelhaftem Geschlecht ist die Laparotomie zur Geschlechtsbestimmung indiziert.

F. A. Schwarz: **Ueber pathologischen Cubitus valgus.** (Aus der II. chir. Universitätsklinik Wien.)

Neben dem sog. physiologischen Cubitus valgus und des C. v. nach Frakturen des Condylus externus kommt es nach meist geringen Traumen der Ellenbogengegend zur Bildung eines stärkeren Cubitus valgus der betroffenen Seite stets bei Individuen mit schon vorher bestehendem physiologischen Cubitus valgus. 4 Fälle.

J. Boese und H. Heyrovsky: **Experimentelle Untersuchungen über die vermehrte Sekretion des Kaninchendarms beim Darmverschluss.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Verf. haben in 25 Fällen eine einfache Ligatur der Flexur ausgeführt, 22 mal wurden Versuche an doppelt abgebundenen Schlingen gemacht. Nach der Ligatur kommt es zu vermehrter Schleimdrüsensekretion, die an der Stelle der Ligatur beginnt. Nach Beimischung eines Transsudates zum Schleim kommt es zu raschem Bakterienwachstum, das namentlich durch Gasbildung deformierten Kot zum Zerfall bringt. Atropin beeinflusste die Sekretion unwesentlich. Die schöne Arbeit von Braun und Boruttau (D. Zeitschr. f. Chir., 96. Bd., 4.—6. H., ref. diese Wochenschr. No. 11, 1909, pag. 574) ist den Verfassern ganz entgangen. (Ref.)

Giuseppe Piperata: **Zur Statistik der Extremitätensarkome.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Bericht über 142 Fälle von Extremitätensarkomen aus der Hocheneggschen Klinik. Von den Patienten leben noch 26, bei 28 ist der Ausgang unbekannt. 15 Fälle sind als Dauerheilungen zu bezeichnen.

Robert Lenk: **Ueber Massenblutungen in das Nierenlager.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Ein 20 jähriges Mädchen erkrankte plötzlich mit hohem Fieber und Ausbildung einer retroperitonealen Schwellung in der Ileozoekalgegend. Die Diagnose schwankte zwischen Appendizitis und Sepsis auf Basis eines kriminellen Aborts (Anamnese). Bei der Operation fand sich ein grosses retroperitoneales Hämatom, dessen Quelle unklar war. Die Sektion deckte noch mehrere Hämatome zwischen Fett- und Bindegewebskapsel der Niere und in der Fettkapsel auf. Nur wenig Fälle in der Literatur. Nur in seltenen Fällen vergesellschaftet sich die pararenale Spontanblutung mit Hämaturie.

In einem zweiten Falle (28 jähriges Mädchen, das seit 2 Jahren an den Symptomen von intermittierender Hydronephrose, hervorgegangen aus einer Wanderniere, erkrankte) fand L. ebenfalls pararenale Blutungen, dabei bestanden schwere Parenchymveränderungen des Organs.

In 4 von 5 publizierten Fällen von Massenblutung ins Nierenlager fand sich eine Nephritis. Diese kann in einer Anzahl der Fälle als ätiologisches Moment aufgefasst werden, desgleichen können Arteriosklerose, Tuberkulose, Tumoren eine pararenale Blutung machen. Plötzlich einsetzender, in der Nierengegend lokalisierter Schmerz, die Zeichen innerer Blutung, der rasch sich entwickelnde retroperitoneale Tumor sind die Hauptsymptome. Eine Orientierung über die Funktion der Nieren a. op. ist sehr erwünscht, da die Nephrektomie nötig werden kann. Die Prognose ist sehr ernst.

Max Richter: **Zwei Fälle von Leiomyosarkom des Gastrointestinaltraktes.** (Aus der II. chirurgischen Klinik Wien.)

Im ersten Fall (28 jähr. Mann) fand sich ein grosser, respiratorisch verschieblicher, gut beweglicher, derb-elastischer Tumor, die ganze rechte Oberbauchgegend ausfüllend. Nieren o. B. Es zeigte sich, dass der Tumor mit einem Wandstück des oberen Jejunum innig verwachsen war. Histologischer Befund.

Der zweite Fall (44 jähr. Frau) kam mit der Diagnose Kystoma ovar. zur Operation. Es zeigte sich ein Tumor, der mit der vorderen Magenwand verwachsen war. Histologischer Befund.

Rudolf Paschkis: **Ueber Versorgung des Ureters bei Nephrektomien wegen Tuberkulose.**

Zur Vorbeugung der langwierigen Fisteln, die im Ureterstumpf nach der Nephrektomie wegen Tuberkulose unterhalten werden, ferner zur Vermeidung von Reinfektionen vom Stumpf aus geht Zuckerkandl so vor, dass er nach Luxierung der Niere und Unterbindung der Gefässe Niere samt Ureter (nicht durchtrennt) in eine Kompresse gehüllt in den unteren Wundwinkel legt, Fascia transversalis und Muskulatur in 2—3 Schichten vernäht und im unteren Wundwinkel die Muskulatur des Ureters in die Naht einbezieht, dann Hautnaht. Neben den Ureter kommt ein dünnes Drain. Jetzt wird der Ureter ca. 1 cm über dem Hautniveau abgeklemmt, ligiert und mit dem Thermokauter durchtrennt. In der Regel fällt der vorgelagerte Ureter ab und die Wunde schliesst sich in 2—3 Wochen, sinkt der Ureter zurück, so empfiehlt sich breite Oeffnung der Wunde und Aetzungen des Stumpfes.

R. Milner-Leipzig: **Die sog. primären Appendixkarzinome. Beitrag zu den Irrtümern mikroskopischer Diagnose.**

M. unterzieht die Befunde in den Fällen von primärem Karzinom des Wurmfortsatzes einer Kritik und meint, dass die bisher als primäre Appendixkarzinome beschriebenen Fälle sämtlich unsicher sind. Die grösseren, als Kolloid- oder Gallertkarzinome beschriebenen, Tumoren sind nicht sicher Karzinome gewesen, zuweilen ist der Ausgangspunkt vom Zoekum fraglich. Der histologische Befund der kleinen, meist an der Spitze sitzenden, Tumoren weicht von Darmkarzinom auffallend ab. M. möchte sie ansprechen als entzündliche Neubildungen, deren Ursache vielleicht chronisch reizende Bakterien (etwa Streptothricheen) sind. Das Durchschnittsalter bei den Karzinomen des Prozessus wäre etwa 27½ Jahre. Es erscheint dringend geboten, dass zu der Frage von pathologisch-anatomischer Seite Stellung genommen wird. (Ref.)

L. Gelpke: **Hernia obturatoria incarcerata sinistra, Laparotomie, Genesung.** (Aus dem Kantonspitale Basel-Land.)

Die 72 jährige Frau kam 20 Stunden nach Auftreten der ersten Schmerzen zur Operation; bei der vaginalen Untersuchung fand sich eine deutliche schmerzhafte Resistenz im kleinen Becken links. Laparotomie, Debridement nach unten innen, quere Uebernähung zweier brandiger Streifen an der Einklemmungsstelle. Verschluss der Bruchpforte. Heilung. Die Laparotomie bei Hernia obturatoria incarcerata sollte unbedingt das Verfahren der Wahl sein. Erörterung der Histomalazie als Ursache der starken Disposition älterer Frauen zu Schenkelbrüchen und besonders zur Hernia obturat.

Fr. Gelpke: **Ueber einen Fall von Ileus infolge zweifachen Darmverschlusses, einer Bruchelnklemmung und einer Striktur an einem Meckelschen Divertikel.** (Aus dem Kantonsspitale Basel-Land.)

8 Stunden nach den ersten Einklemmungserscheinungen Operation der rechtsseitigen inkarzerierten Leistenhernie, Resektion. Fortdauer der Ileuserscheinungen, Relaparotomie am Abend des folgenden Tages; als Ursache fand sich 1 m oral von der Ileozoekalklappe ein Meckelsches Divertikel mit ausgesprochener Verengerung an der Basis. Längsspaltung mit Quervernähung nach Art der Pyloroplastik. Heilung. Erörterungen über Behandlung der inkarzerierten Hernien.

Hugo Sellheim: **Spontangeburt als Ursache von Schulterdeformitäten.** (Aus der Frauenklinik Tübingen.)

Durch anatomische, experimentelle und klinische Untersuchungen ist zu erkennen, dass der Schultergürtel des Kindes auch bei der spontanen Geburt eine hochgradige Transformation erfährt im Sinne einer gewaltsamen Verschiebung des Schultergürtels kopfwärts, so dass die Schlüsselbeine steil ausgerichtet und die Schulterblätter stark kopfwärts geschoben werden. Vergleiche zwischen der in Formol fixierten Leiche eines Neugeborenen und einer solchen in Geburtshaltung zeigten ferner starke Spannung des Trapezius, Latissimus dorsi, Subclavius. Eine Zerreissung der unten am meisten gespannten Trapeziusfasern vermag den dauernden Schulterblatthochstand zu erklären.

Demnach finden sowohl Muskeldefekte infolge Zerreissung, als auch Frakturen und Luxationen am Schultergürtel ihre Erklärung durch den Geburtsmechanismus. Steigerung des Geburtstraumas bei normal resistentem Kinde, normales Geburtstrauma bei minder resistentem Kinde erklären Schulterdeformitäten zur Genüge.

Kreuter und Rich. Pöhlmann: **Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die chirurgische Diagnostik, mit besonderer Berücksichtigung der Modifikation nach Stern.** (Aus der Erlanger chir. Klinik.)

Verff. kommen zu folgenden Schlussfolgerungen:

„1. Der positive Ausfall der Komplementbindungsmethode bei Syphilis ist auch für die chirurgische Diagnostik von grossem praktischen Werte.

2. Die Reaktion bietet volle Sicherheit nur bei Verwendung abgestufter Antigenmengen.

3) Die Modifikation nach Stern ist eine für die Praxis sehr erwünschte Vereinfachung der Methode; da sie auch eine Verfeinerung derselben darstellt, erscheint es aber besonders geboten, auch hier fallende Antigenmengen zu verwenden.

S. Kinoshita: **Ueber Adamantinome, insbesondere ihre operative Behandlung.** (Aus der K. chir. Universitätsklinik Kyoto.)

Verf. berichtet über 4 Fälle von Adamantinomen. Es wurde die Exstirpation mit Erhaltung einer Kieferspange gemacht. In 2 Fällen wurden lokale Rezidive nachträglich exstirpiert. Die lokale Exstirpation soll gründlich mit Hammer und Meissel gemacht werden zur Vermeidung des lokalen Rezidivs. An und für sich ist die Geschwulst sowohl klinisch wie histologisch benign.

H. Flörcken-Würzburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 4 u. 5, 1910.

Rücker-Werden a/Ruhr: **Beitrag zur Technik des Streckverbandes nach Bardenheuer.**

R. empfiehlt bei Frakturen des Unterschenkels in der Nähe des Sprunggelenkes (vom unteren Drittel abwärts) eine Modifikation der Bardenheuerschen Extension, die darin besteht, dass er ausser der Hauptlängsstrecke noch 2 sog. „Stiefelzüge" anbringt, die er (um grössere Geschmeidigkeit und Festigkeit zu erreichen) je aus 2 mit der Pflasterseite aneinandergeklebten, 6 cm breiten Leukoplaststreifen herstellt und von denen der untere (behufs Kompression und Distraktion des Fussgelenkes) so angelegt wird, dass seine Mitte über der Dorsalseite des Sprunggelenkes liegt und die beiden Enden unter der Achillessehne sich kreuzen und dann seitlich neben der Ferse hochgeführt und über dem Hauptlängszug vereinigt werden, während der obere mit der Mitte auf die Achillessehne gelegt wird, die Streifen auf der Dorsalseite des Sprunggelenkes sich kreuzen und von da

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus scharf nach abwärts gebogen unter dem Hauptlängszug vereinigt werden. Beide „Stiefelzüge" kreuzen sich, der obere wird nach unten zum Bettuch, der untere nach oben zur Bettkante geführt, beide werden mit je 2—4 Pfd. belastet; bei 8 Fällen sah R. nie einen Dekubitus.

No. 5. Steinmann-Bern: **Zur Autorschaft der Nagelextension.**

St. hebt gegenüber Anzoletti hervor, dass Codivilla den Nagel nur als Notbehelf zur Vermeidung des Dekubitus, nicht aber als ausschliesslichen Angriffspunkt der Extension verwandte, sondern nur zur Erhaltung der durch auf andere Weise ausgeübten Zug bewirkten Reposition. St. vindiziert das Prinzip des direkten und ausschliesslichen Angriffes des Zuges am Knochen allein seiner Nagelextension und beansprucht die Autorschaft dieser Methode für sich.

Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 6, 1910.

F. Kirstein-Göttingen: **Narkosenasphyxie post laparotomiam.**

K., dem eine grosse Narkosenerfahrung zur Seite steht, bringt einen Beitrag zur Physiologie der Narkose. Er unterscheidet 4 Stadien derselben. Bei Laparotomien beobachtet man zuweilen, dass bei Eröffnung des Peritoneums das 3. in das 2. Stadium zurückgeht; ist nun durch Nachgiessen von Chloroform das 3. Stadium wieder erreicht und das Peritoneum wird geschlossen, so treten bisweilen alarmierende Symptome des 4. Stadiums, des sogen. „St. periculi", auf. Durch Fortlassen der Maske und kurze Herzmassage lässt sich die Asphyxie bald wieder beheben.

K. erklärt dies dadurch, dass Pat. sozusagen inklusive eines kräftigen Peritonealreizes narkotisiert ist. Hört dieser Reiz am Schluss der Operation auf, so ist die Narkose für den Pat. ohne Bauchfellreizung zu tief und das 3. geht in das 4. Stadium über, womit die Asphyxie post laparotomiam entsteht.

K. Pronai-Wien: **Ovarien 4¼ Jahre nach Uterusexstirpation.**

Einer 31 jähr. Frau war vor 4 Jahren der Uterus wegen Carcinoma corporis vaginal totalexstirpiert worden. Wegen Rezidiven in der Vagina und Verwachsungen wurden jetzt beide Ovarien exstirpiert. Dieselben waren hühnereigross, die Zahl der Primordialfollikel vermindert, die in den grösseren Follikeln vorhandenen Ovula zeigten beginnende Degeneration, es fanden sich nur wenige, alte, stark geschrumpfte Corpora candicantia, aber keine Corpora lutea. Die Ovarien zeigten mithin beginnende Atrophie.

R. Teller-Elberfeld: **Ueber Hämatombildung im Ligam. latum bei spontaner Geburt und Durchbruch des Hämatoms in die Bauchhöhle.**

Primäre Hämatome im Ligamt. lat. sind selten; in der Literatur konnte T. nur einen Fall von Leopold auffinden. T.s Fall betraf eine 41 jähr. VIII.-para, die während der Geburt eine innere Blutung bekam und bei der Laparotomie zugrunde ging. Es handelte sich um ein Hämatom im Lig. latum, das durch seine Spannung den peritonealen Ueberzug an einer Stelle zum Bersten gebracht hatte, wodurch die letale Blutung in die freie Bauchhöhle zustande kam. Als Ursache wird ein geplatzter Varix im Lig. latum angenommen.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. Band 52, Heft 1—3.

A. v. Koós: **Ueber den sog. Mongolenfleck auf Grund von 30 Fällen.**

Verf. beweist an seinen 30 Fällen, dass der sog. Mongolenfleck kein Charakteristikum für die Mongolenrasse ist. Er steht in Beziehung zum Pigmentreichtum der Haut und findet sich demgemäss bei dunkleren Rassen häufiger.

Weissenberg H.: **Ueber wiederholte Erkrankung an Scharlach.**

7 Fälle zeigen, dass es Individuen gibt, bei denen das einmalige Ueberstehen des Scharlachs die Disposition dazu direkt erhöht.

Wladimiroff G. E.: **Symptomenkomplex bei der Scharlachvakzination (Vakzinscharlach).**

Der Vakzinscharlach verläuft viel rascher als der natürliche. Sein Exanthem kommt schon in einigen Stunden am ganzen Körper heraus. Am 2. Tag besteht bereits Himbeerzunge Eine Abschuppung findet nicht statt.

Winocouroff J.: **Zur Kasuistik der multiplen bösartigen Geschwülste im Kindesalter.**

Ein Fall von atypischem Chlorom.

Bazaunikow J.: **Aus meinen Beobachtungen über scharlachähnliche Röteln.**

Auf Grund der grossen Zahl leichter Fälle bei einer Scharlachepidemie hebt B. die Aehnlichkeit der Eruption bei scharlachähnlichen Röteln (Filatow) mit der skarlatinösen hervor, ferner die typische Ausbreitung der Eruption von oben nach unten und die relativ nicht besonders hohe Temperatur sowie die unbedeutende Steigerung der Pulsfrequenz. Bemerkenswert sind ausserdem die geringe Dauer und Leichtigkeit des Verlaufes, früh auftretende Desquamation, das Fehlen irgend eines bemerkbaren Einflusses auf die Nieren, ferner dass die Eruption bei Personen auftritt, die Scharlach bereits überstanden haben.

Schabad J. A.: **Zur Bedeutung des Kalkes in der Pathologie der Rachitis. I. Der Mineralgehalt rachitischer und gesunder Knochen. II. Der physiologische Kalkbedarf und Rachitis infolge von unbefriedigtem Kalkbedarf.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Zimmermann J. E.: **Zur Diagnose und Prognose der Appendizitis im Kindesalter.**

Verf. sucht an seinen 64 Fällen zu beweisen, dass die Behauptung, beim Kind seien die Erkrankungserscheinungen der Appendizitis nicht so ausgeprägt wie beim Erwachsenen oder gar überhaupt nicht vorhanden, zum mindesten stark übertrieben ist.

Wolfer Leo: **Vakzineautoinokkulation.**

2 Fälle von Autoinokkulation der Vakzine auf die Genitalien der betreffenden Mädchen.

Rotschild J.: **Zur Aetiologie des Stridor inspiratorius congenitus.**

Im Gegensatz zu der bisherigen Anschauung, dass eine Verbildung des Kehlkopfes die Ursache für das Zustandekommen des Stridor insp. cong. sei, zeigt R. einen, das typische Krankheitsbild bietenden Fall, als dessen Ursache sich bei der Sektion etc. eine vereiterte Retentionszyste am Kehlkopf erwies.

Baginsky A.: **Die Pathologie der Parasyphilis im Kindesalter.**

Nachdem es möglich ist, die Produkte erworbener wie ererbter Syphilis durch die modernen Methoden (Spirochätennachweis, Komplementbindungsmethode) klinisch festzustellen, muss der unklare Begriff der „Parasyphilis" fallen. Die Frage wird sein: Syphilis oder keine Syphilis? Dagegen werden mit der Zeit eine Reihe von Erkrankungen, die bei der Parasyphilis untergebracht waren, von dieser loszulösen sein (Infantilismus, Little, Hydrozephalie, Anämien etc.).

Manshardt C.: **Kochsalzausscheidung bei Nierenentzündung und die nephrogenen Oedeme.**

Bei Nephritiden ist die Kochsalzretention das primäre, durch sie entstehen die Oedeme. Zuweilen sind die Nieren so geschädigt, dass sie auch für Wasser ziemlich undurchgängig sind. Dann ist die Wasserretention nicht erst durch die Kochsalzretention bedingt.

Felix v. Szontagh: **Welchen Anforderungen soll die Kindermilch entsprechen?**

Referat auf dem IV. Internationalen Kongress für Milchwirtschaft zu Pest.

Hecker.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 70, Heft 4.

10) W. Camerer-Urach: **Ergänzungen zu der Abhandlung: Das Energiegesetz in der menschlichen Physiologie.**

In drei gesonderten Aufsätzen: „Prof. Dr. Max Kassowitz und die Energielehre"; „Missstände in der medizinischen Literatur" und „Neuzeitliche Scholastik in der exakten Naturwissenschaft" tritt der beliebte Autor in epikritischer Weise vor die Leser des Jahrbuches. Die zu kurzem Referat nicht geeigneten Abhandlungen werden die Lektüre im Original indes wohl verlohnen.

11) A. Schwarz-Münster (ehem. Assistent der Säuglingsheilstätte Strassburg): **Ein Beitrag zu den Unterschieden zwischen Kuh- und Menschenmilch.**

Verf. glaubt in der Emulsionierung des Fettes und in der Energie, dieselbe zu erhalten, einen bedeutsamen Unterschied zugunsten der Menschenmilch gefunden zu haben, welche die bessere Ausnützung (? Referent) wohl zu erklären imstande sei. Diese und einige weitere in der Arbeit vorgelegten Thesen dürften ohne die exakte Beweisführung (Ausnützungsversuche, Ref.) nicht unangefochten angenommen werden.

12) Henry F. Helmholz-Baltimore: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Pädatrophie (Dekomposition).** (Aus dem Berliner Kinderasyl. Oberarzt Prof. Finkelstein.)

Verf. schliesst sich auf Grund seiner Untersuchungen an frisch sezierten Kindsleichen der Anschauung Heubners an, dass mit den üblichen Untersuchungsmethoden der pathologischen Anatomie am Darme keine Veränderungen gefunden werden können, die eine Erklärung der im Leben beobachteten Erscheinungen ermöglichen. Die ganze Veränderung des Epithels beschränkt sich auf eine Verminderung der Widerstandskraft gegen die verdauenden Säfte. Speziell die von Bloch als gegen die Norm vermindert erklärten Panethschen Zellen fand Helmholz in gehöriger Zahl und Anordnung. Von den in anderen Organen erhobenen pathologisch-anatomischen Befunden sind die sehr häufigen Pigmentablagerungen in Milz und Leber hervorzuheben, deren Ausdehnung jedoch in keiner gesetzmässigen Abhängigkeit von der Intensität der Erkrankung befunden wurde.

13) W. Knöpflmacher-Wien: **Hautgrübchen am Kinde.** (Aus dem Karolinen-Kinderspital und dem pathologisch-anatomischen Institut [Hofrat Prof. Weichselbaum] in Wien.)

Verf. schildert unter Einfügung einer Abbildung Hautgrübchen an der Schulter. Es handelt sich dabei, wie die histologische Untersuchung ergab, um das völlige Fehlen des subkutanen Fettgewebes an einer zirkumskripten Stelle und um straffe Fixation der Haut an dieser Stelle an das darunterliegende Periost. Nach K. kommen die Hautgrübchen nur in unmittelbarer Nähe jener Stellen vor, wo die Haut über stark prominente Knochenteile ziehen muss; er hält die Möglichkeit für gegeben, dass es an diesen Stellen zu einer fötalen Entwicklungsstörung im subkutanen Fettgewebe kommt.

Vereinsberichte. Literaturbericht zusammengestellt von P. Reyher-Berlin. **Buchbesprechung.** O. Rommel-München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 22:59 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Redigiert von Prof. Dr. Boas. Bd. XV, Heft 6.

42) Lüdin: **Ueber die Diätbehandlung des Ulcus ventriculi.** (Aus der medizinischen Klinik in Basel, Prof. Dr. Gerhardt.)

Auch auf dem letzten Kongress für innere Medizin in Wiesbaden blieb die Frage, ob Lenhartz-Kur oder Leubesche Ruhekur bei Behandlung des Magengeschwürs vorzuziehen, unentschieden. Lüdin suchte daher auf dem allerdings von Senator wegen des so wechselvollen Verlaufes der Geschwüre als unzuverlässig bezeichneten Weg der Statistik der Erfolge in diesem Zwiespalt der Meinungen eine Entscheidung herbeizuführen und gelangte er auf Grund vergleichender Untersuchungen zu nachstehendem Ergebnis. Für die blutenden Ulcera ist ein Versuch mit Lenhartz-Kur wohl angezeigt, besonders bei geschwächten Individuen, da man, wie Leube neuerdings selbst zugibt, in der Diät etwas rascher vorangehen darf, im Uebrigen dürften hier wohl beide Diätformen zum Ziele führen. Für die subakuten Fälle, die also keine frische Blutung aufweisen, möchte Verfasser in Uebereinstimmung mit Wirsing der Leube-Kur den Vorzug geben. Was endlich die 3. Kategorie von Fällen anlangt (auch anamnestisch keine Blutung), so spricht hier der Prozentsatz der Geheilten zwar für Leube, die kürzere Dauer der Behandlung hingegen für Lenhartz.

43) J. Boas-Berlin: **Weitere Beiträge zur Lehre von der sog. spastischen Obstipation.**

Boas nimmt in vorliegender Arbeit Veranlassung seine bereits in einer früheren Arbeit niedergelegte Behauptung (Med. Klinik 1908, No. 39), dass es eine klinisch wohl charakterisierte abgrenzbare Form der spastischen Obstipation, die man vermöge ihrer subjektiven Symptome als eine spezielle Form der Obstipation von anderen Formen abzweigen könnte, nicht gibt, nochmals zu überprüfen und zu kontrollieren, und wendet er sich hier in ausführlicher Weise gegen die drei Hauptstützpunkte der Lehre von der spastischen Obstipation, das Stuhlbild, den Befund des Spasmus einer oder mehrerer Dickdarmschlingen und den Sphinkterkrampf. Nach eingehender Prüfung sämtlicher Kriterien kommt Boas je länger je mehr zu der Ansicht, dass einzig und allein nur der Kolonspasmus ein wirklich verwertbares Symptom für die Diagnose der spastischen Obstipation abgeben könnte. Was aber diesen anlangt, so konnte Verf. in keiner seiner Beobachtungen mit der klinischen Besserung der Darmfunktion irgend eine Aenderung im Darmspasmus konstatieren und hält er demzufolge einen Kausalnexus zwischen spastischer Obstipation und Kolonspasmus für nicht gegeben, so dass nach wie vor die Trennung zwischen atonischer und spastischer Obstipation für eine gekünstelte, mit den Forderungen einer kritischen Beweisführung in Widerspruch stehende, angesprochen werden muss. Gleichwohl aber ist der Kolonspasmus ein Phänomen, das unsere grösste Beachtung verdient und sollte der Darmspasmus den Gegenstand weiterer umfassender Studien bilden. Erst wenn alle die verschiedenen hier zur Entscheidung stehenden Fragen gelöst sind, darf nach Boas an eine Differenzierung der verschiedenen Obstipationsformen herangetreten werden.

44) Schütz-Wien: **Ueber Spasmus pylori.**

Auf Grund langjähriger Prüfungen des palpatorischen Verhaltens des Pylorusteiles von Gesunden und Magenkranken glaubt sich Schütz zu dem Schluss berechtigt, dass die Tastbarkeit eines in nur unregelmässigen Zeiträumen auftretendem und nur eine mittlere Konsistenz darbietenden Pyloruszylinders einem normalen allerdings recht seltenen Verhalten entspricht, während als Krampf jener Kontraktionszustand aufzufassen ist, der minutenlang anhält oder bei dem der kontrahierte Pyloruszylinder eine beträchtliche knorpelhafte Resistenz darbietet. Dass Hyperazidität oder Magensaftfluss für sich allein einen Pyloruskrampf auslösen, hält Verf. für ebensowenig erwiesen wie das Vorkommen eines idiopathischen Pyloruskrampfes. Hingegen können organische Veränderungen am oder in der Umgebung des Pylorusteiles Spasmus erzeugen und dann sekundär das Auftreten von Stenosenerscheinungen begünstigen, die primär, d. h. als durch Pylorospasmus allein schon bedingt bisher mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden konnten. Im Gegensatz zu dem bei Carc. pylori meist symptomlos verlaufenden Pyloruskrampf pflegt ein bei Ulc. pylori auftretender Spasmus Schmerzen zu erzeugen, weshalb in allen Fällen von schmerzhaftem Pylorospasmus die Einleitung einer Ulcuskur angezeigt erscheint.

45) Einhorn-NewYork: **Eine Methode den Pylorus und das Duodenum zu katheterisieren.**

Dem weiteren Ausbau seiner im 2. Heft dieses Jahrgangs veröffentlichten Methode zur Prüfung der Permeabilität des Pylorus dient E.s Versuch den Pförtner direkt zu katheterisieren. Die Katheterisierung wird in der Weise ausgeführt, dass etwa 3 Stunden nach Einführung des Duodenaleimerchens (dies die ungefähre Zeit bis das Eimerchen den Pförtner passiert hat) ein durch zweimalige Durchlöcherung auf den Faden, an dem das Eimerchen hängt, aufziehbarer Katheter den Faden entlang, diesen gewissermassen als Leitsonde benützend, vorsichtig, gleichsam tastend durch Oesophagus, Magen und Pylorus in das Duodenum vorgeschoben wird. Nach den von Einhorn damit erzielten Erfolgen besteht in der Tat kein Zweifel mehr, dass uns auf diese Weise Pylorus und Duodenum zugänglich sind und dass bei der Einfachheit der Handhabung sich diese Methode auch bald einbürgern wird. Schade, dass die der Arbeit beigegebenen Röntgenaufnahmen eigentlich mehr vermuten als wirklich erkennen lassen.

46) Stiller-Pest: **Zur Aetiologie der Anazidität.**

Wenn Kelling in seiner Arbeit „Statistisches über Salzsäuremangel" im vorigen Heft dieser Zeitschrift sich dahin äussert, dass wohl ein Zusammenhang des HCl-Mangels mit einer reizbaren Schwäche des Nervensystems besteht, ohne dass sich hiefür bis jetzt eine befriedigende Erklärung hätte finden lassen, denn fast ebensoviele der Nervösen klagten hinwiederum über Hyperazidität, so glaubt Stiller hiefür eine Lösung gefunden zu haben. Einen fest umschriebenen Typ der Nervösen bilden die Astheniker, denen allen gemeinsam die Beteiligung des Bauchsympathikus an der allgemeinen konstitutionellen Asthenie ist. Diese funktionelle Störung des Bauchsympathikus ist aber auch die Quelle der Sekretionsanomalien, die wir bei diesen asthenischen Neurasthenikern finden und die das eine Mal als Anazidität, ein andermal wieder als Hyperazidität in Erscheinung tritt, je nachdem eben in dem einen oder anderen Fall der asthenische Sympathikus reizend oder hemmend auf die Drüsen eingewirkt hat. Demzufolge ist es denn nach Stiller auch ganz irrelevant, den Ursachen der nervösen Anazidität noch speziell nachzugehen, da sie eben ganz genau die gleichen sind wie bei der Hyperazidität.

47) Yukawa-Osaka (Japan): **Ueber die Ausnutzung animalischer Nahrungsmittel von Seiten langjähriger absoluter Vegetarier (japanische Bonzen).** (Aus der Privatklinik für Magen- und Darmkrankheiten von Dr. G. Yukawa in Osaka.)

Hatten wir schon aus des Verf. Arbeit im vorigen Heft des Archivs für Verdauungskrankheiten, die von der absolut vegetarischen Ernährung japanischer Bonzen handelte, zu unserem Erstaunen ersehen, dass, soferne nur die Kalorienmenge eine genügende ist, der Organismus auch mit einer geringeren Menge von Eiweiss und Fett das Stickstoffgleichgewicht aufrecht erhalten kann, so bringt doch vorliegende Arbeit über die Ausnützung animalischer Nahrungsmittel bei langjährigen Vegetariern eine fast noch grössere Ueberraschung. Nämlich die, dass absolute Vegetarier, wenn sie auf einmal zur gemischten Kost übergehen, in der ersten Zeit an Appetit verlieren, dass die Nahrungszufuhr in ungenügender Menge geschieht und dass, da der plötzliche Uebergang von Pflanzenkost zu gemischter, schlechte Ausnützung der Nährstoffe, des Eiweisses und des Fettes, besonders aber der Kohlehydrate selbst bedingt, sie an Körperkraft und Gewicht verlieren und sich gleichsam im Hungerzustand befinden, wenigstens in der ersten Zeit. Daraus folgt unter anderem, dass bei absoluten Vegetariern die Zufuhr einer grösseren Eiweissmenge eine schlechte Ausnützung der Kohlehydrate zur Folge hat und dass bei einer Diätverordnung die gewohnte Ernährungsweise sehr zu berücksichtigen ist und demzufolge bei Feldzügen die Veränderung in der Ernährung nur mit grösster Sorgfalt vorgenommen werden darf; gewiss wohl zu beherzigende praktische Schlussfolgerungen vorliegender Arbeit. A. Jordan.

Virchows Archiv. Bd. 196, Heft 1—3.

1) V. Schilling: **Zur Morphologie, Biologie und Pathologie der Kupfferschen Sternzellen, besonders der menschlichen Leber.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Die Sternzellen gehen aus den gewöhnlichen Gefässendothelzellen hervor und sind Funktionszustände dieser Zellen. Wegen ihrer phagozytären Eigenschaften sind sie als Schutzorgane der Leber aufzufassen. (Die Abhandlung gibt eine sehr reichhaltige Literaturübersicht.)

2) T. Nakahara: **Ueber Veränderungen des Nebennierenmarkes nach Nephro- und Nephrektomien.** (Pathol. Institut in Würzburg.)

Die an Katzen und Kaninchen vorgenommenen Experimente zeigten, dass in einigen Fällen degenerative Veränderungen an den chromaffinen Zellen nach den im Titel angegebenen Operationen auftraten. Jedoch liess sich eine Konstanz der Befunde nicht erweisen.

3) F. Venulet: **Chorionepitheliomähnlicher Harnblasenkrebs mit gleichartigen Metastasen beim Manne.** (Krankenhaus München r. d. I.)

4) Hoffmann und L. Halberstädter: **Histologische Untersuchungen einer durch Filaria volvulus erzeugten subkutanen Wurmgeschwulst.**

5) A. F. Coca: **Die Ursache des plötzlichen Todes bei intravenöser Injektion artfremder Blutkörper.** (Krebsinstitut in Heidelberg.)

Die Ursache des Todes ist nach Verf. in einer durch die artfremden Blutkörperchen hervorgerufenen Verstopfung des Lungenkreislaufes zu suchen. Die Anhäufung der Blutkörperchen beruht wahrscheinlich auf Agglutination. Die Gegenwart spezifischer Agglutinine im Blute genügt nicht, bei Injektion „toxischer" Blutkörperchen den kleinen Kreislauf zu verstopfen. Es muss noch die Mitwirkung eines weiteren Faktors angenommen werden, der wohl in den Gefässwänden zu suchen ist. Toxische Stoffe sind nicht in aktiver Form in den frischen Blutkörperchen nachzuweisen. Die Absorption der spezifischen Agglutinine durch die entsprechenden Blutkörperchen findet fast unmittelbar statt.

6) N. P. Woudenberg: **Ueber Vergrösserung der Schilddrüse bei Haustieren.**

Beschreibung von Strumen beim Kalb, beim Schwein, beim

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pferde, bei der Ziege, beim Hunde, bei der Katze. Karzinom der Schilddrüse bei Pferden und Hunden, Sarkom beim Hunde.

7) O. Wenner: **Beiträge zur Lehre der Herzmissbildungen.** (Prosektur in St. Gallen.)

Die Beschreibung der verschiedenen Missbildungen (9 Fälle) muss im Originale nachgelesen werden.

8) S. Ciechanowski und L. K. Glinski: **Zur Frage der kongenitalen Dünndarmatresie.** (Patholog. Institut in Krakau.)

5 Fälle, von denen 2 das Duodenum, die übrigen die anderen Dünndarmabschnitte betrafen. Die Ursache der Atresie kann sehr verschiedener Art sein.

9) M. Koch: **Multiple Hemmungs- und Defektbildungen bei einem neugeborenen Kinde.** (Krankenhaus am Urban in Berlin.)

Pseudohermaphroditismus femin. ext., Atresia ani et urogenitalis, Pes valgus, Defekt des Processus vermif., Nierenmissbildungen, Kommunikation von Blase und Dickdarm, Oesophagusatresie etc.

10) K. Nunokawa: **Ueber die Genese der Corpora amylacea in den Lungen des Menschen.** (Patholog. Institut in Strassburg.)

N. führt die Entstehung der Amyloidkörperchen auf Veränderungen von Zellen (Epithelien, Leukozyten) zurück. Die Zellen werden nach seiner Ansicht homogen, gehen allmählig zugrunde und bilden so die Körperchen. Im weiteren Verlaufe sollen sich die Corpora amylacea durch Apposition von Leukozyten und Epithelien vergrössern.

11) T. Sumikawa: **Ueber das Wesen der Arteriosklerose.**

Verf. hält die genuine Arteriosklerose für einen entzündlichen Prozess.

12) W. H. Harvey: **Die Ursache der Arteriosklerose.** (Pharmakologisches Laboratorium Cambridge.)

Versuche an jungen Kaninchen, denen täglich 3 Minuten lang die Bauchaorta mit dem Finger komprimiert wurde (5—101 mal). Schlussfolgerungen: Aenderungen im Blutdruck vermögen eine Sklerose der Arterien hervorzurufen. Die Steigerung des Blutdruckes infolge von wiederholten Kompressionen der Aorta genügt zur Erzielung von schweren, kalkigen Degenerationen in der Muskulatur.

13) A. Heineke: **Ueber Beziehungen des renalen Oedems zur Arteriosklerose.** (II. Med. Klinik in München.)

An der Hand von zwei, auch klinisch genau beobachteten Fällen zeigt H., dass bei chronischen hydropischen Nierenleiden die kleinsten Organarterien völlig unverändert bleiben, während sich in den grossen und mittleren Arterien ausgedehnte atherosklerotische Prozesse finden.

14) P. Prym: **Fett im Markinterstitium der Niere.** (Patholog. Institut in Bonn.)

Die Verbreiterung des Markinterstitiums ist im Alter physiologisch. In allen Fällen über 60 Jahre konnte hier eine Fettablagerung, die vorwiegend perivaskulär war, festgestellt werden, während sie sich bei jungen Individuen nicht findet.

15) E. Schwalbe: **Ueber die Genese der Geschwülste, beurteilt nach den Erfahrungen der Missbildungslehre.** (Patholog. Institut in Rostock.)

Von den Geschwülsten ist nur ein Teil auf eine Entwicklungsstörung zurückzuführen. Diese Tumoren sind gesondert zu betrachten und als dysontogenetische Blastome zu bezeichnen. Die Feststellung, dass es sich um eine Entwicklungsstörung handelt, besagt aber nichts über die kausale Genese der Geschwülste.

16) K. Beck: **Ueber Multiplizität primärer maligner Tumoren, zugleich ein Beitrag zur Metaplasiefrage.** (Patholog. Institut in Heidelberg.)

Spindelzellensarkom der Schilddrüse und Plattenepithelkrebs der Gallenblase.

17) Ribbert: **Ueber Pleuratumoren.**

Die sogen. Endotheliome der Pleura lassen sich nicht aus dem Endothel der Lymphgefässe ableiten. Sie stammen entweder von dem Oberflächeneptihel oder von versprengten Epithelien ab. Bei den Chondromen und Chondrosarkomen der Pleura kann es sich entweder um ein Uebergreifen eines in der Nachbarschaft entstandenen Tumors handeln, oder diese Geschwülste sind aus versprengten Knorpelkeimen hervorgegangen.

18) R. Bayer: **Ein schleimbildendes Zystadenom der Harnblase.** (Patholog. Institut in Zürich.)

An der Hand der Untersuchungen wird die Metaplasiefrage und die Cystitis cystica besprochen. Wegen der Einzelheiten ist die Arbeit selbst einzusehen.

19) J. Misumi: **Ueber die Genese des metastatischen Karzinoms des Peritoneums.** (Patholog. Institut in Bonn.)

Die metastatischen Krebsknoten entstehen durch Ansiedelung von verschleppten Krebszellen auf der Serosa. Die Annahme einer Verschleppung auf dem Lymphgefässwege ist überflüssig.

20) K. Petrén: **Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathogenese der Syringomyelie und der Syringobulbie.** (Med. Klinik in Upsala.)

21) S. M. Poggenpohl: **Zur Frage der Veränderungen des Pankreas bei Leberzirrhose.** (Med. Klinik in Petersburg.)

Bei Laënnecscher Leberzirrhose fand sich auch stets Sklerose des Pankreas. Verf. sucht durch Experimente zu erweisen, dass wie bei der Leberzirrhose für die Veränderungen im Pankreas eine enterogene Entstehung anzunehmen ist. Das Primäre soll ein Katarrh der Ausführungsgänge sein.

22) L. Hirsch: **Die sogen. „chronische Metritis".**

Nach Hirsch ist für die im Titel genannte Krankheit besser die alte Bezeichnung chronische Anschoppung der Gebärmutter zu gebrauchen. Pathologisch-anatomisch findet man eine Fibromatosis hyperplastica des Mesometriums.

23) E. Neumann: **Guaninkristalle in den Interferenzzellen der Amphibien.**

24) **Kleine Mitteilungen.**

v. Hansemann berichtet von der Aufforderung zu einer Privatsektion im Jahre 1591. Schridde-Freiburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 7, 1910.

1) Ernst Mosler-Berlin: **Ueber rheumatische Entzündung der serösen Häute (sogen. Polyserositis rheumatica).**

Anscheinend öfter als früher werden augenblicklich akute Perikarditis und Pleuritis beobachtet, die auftreten: a) im Gefolge eines schweren Gelenkrheumatismus, b) bei zwar rheumatischen Individuen, bei denen aber die Gelenkaffektionen im Hintergrunde der Erkrankung stehen. Pleuritis und Perikarditis treten plötzlich gemeinsam auf. Die heftigen Beschwerden (Dyspnoe, Orthopnoe etc.) sind auf Kosten der Pericarditis sicca zu setzen. Es bleibt gewöhnlich bei einer trockenen Perikarditis, während es zum doppelseitigen Pleuraexsudat kommt. In einem Teil der Fälle ist die Pleuritis und Perikarditis mit Endokarditis kompliziert, die gleichzeitig oder erst später auftreten kann. Myokarditis ist bei allen Fällen beobachtet worden. Die Pleuritis heilt meistens ohne Punktion auch bei grösseren Exsudaten und ohne erhebliche Schwartenbildung. Die rheumatische Perikarditis heilt ebenfalls ohne klinisch nachweisbare Schädigung ab. Die stets die Serositis begleitende Myokarditis braucht oft längere Zeit zur Rückbildung und heilt oft unter den Erscheinungen einer Herzdehnung und einer darauf entstehenden Mitralinsuffizienz ab. Die Prognose ist umso günstiger zu stellen, je länger der Kranke das Pubertätsalter hinter sich hat.

2) L. Brieger-Berlin: **Demonstration zur Prognose des Karzinoms.** (Vortrag, gehalten am 13. Januar in der Hufelandischen Gesellschaft.)

Nach Untersuchungen des Verf. und Trebing kann man aus der Höhe des Antitrypsingehaltes des Blutes unter kritischer Berücksichtigung des klinischen Krankheitsbildes diagnostische und prognostische Schlüsse bei kachektischen Zuständen, insbesondere bei Krebs, ziehen.

3) Emmo Schlesinger-Berlin: **Zur Motilitätsprüfung des Magens mittels Röntgenstrahlen.**

Der Hauptvorwurf, welcher der Motilitätsprüfung des Magens mittels Röntgenstrahlen bisher gemacht wurde, dass der als Prüfungsobjekt dienende Wismutbrei nach kurzer Zeit im Magen sedimentiere, ist bei Verwendung eines geeigneten Breies nicht stichhaltig.

Die röntgenologische Methode steht an Genauigkeit den bisherigen Prüfungsmethoden keinesfalls nach, sie ist fast ausnahmslos bei jedem Patienten durchführbar und für denselben die schonendste Untersuchungsmethode.

4) Rudolf Ehrmann und Henny Stern-Berlin: **Mitteilungen zur Wassermannschen Reaktion.**

Lebern von akuter gelber Atrophie geben ebenso brauchbare wässerige Extrakte wie wässerige Auszüge aus fötaler Lues. Vermutlich sind hierbei die vorsichgegangene Mazeration oder Autolyse massgebend. Beide geben stark hämolytische Organextrakte im Gegensatz zur normalen Leber, die erst nach mehrtägigem Schütteln oder Aufbewahrung im Brutschrank sie aufweist. Die in wässerigen Erxtrakten von normalen, fötal-luetischen und akuten gelben Atrophielebern bisweilen vorkommenden alleinhemmenden Körper können durch Schütteln mit Aether beseitigt werden, so dass für die Wassermannsche Reaktion unbrauchbar gewordene Extrakte wieder benutzt werden können. Die in Aether übergehenden Körper sind stark hämolytisch und lenken nach der Isolierung nicht ab. Cholin in grösseren Dosen wirkt im hämolytischen System ablenkend. Luetische, positiv reagierende Sera zeigen bei Zusatz von 1 ccm sehr häufig auch ohne Extrakte eine Ablenkung, während Sera von nichtluetischen Individuen meist nicht ablenken.

5) Franz Geis-Breslau: **Zur Verhütung des Irisprolapses nach der Staroperation ohne Iridektomie.**

Die Einträufelung von 1 proz. Eserin unmittelbar nach der Extraktion ohne Iridektomie setzt den Prozentsatz des Irisprolapses bedeutend herab. Diese Eserineinträufelung übt sicherlich keine schädliche Wirkung auf den Heilungsprozess aus, sondern beeinflusst diesen eher noch günstig. Die Anwendung des Eserins nach der Starextraktion ohne Iridektomie auf die erwähnte Art und Weise berechtigt uns, die Indikationsstellung zu dieser Operation etwas zu erweitern. Diabetes und Nephritis bilden sicherlich wenigstens keine Gegenindikation.

6) Curt Cohen-Breslau: **Augenverletzung durch „Rasillit".**

Das neuerdings in den Handel gekommene Rasierpulver „Rasillit" ist durch seine Hauptbestandteile (Schwefel. Kalk, Magnesia bei stark alkalischer Reaktion) für das Auge ein höchst gefährlicher, aggressiver Körper. Es verursacht bei längerem Verbleiben im Bindehautsacke Nekrosen der Bindehaut und Hornhaut und führt durch narbige Degeneration der Hornhaut zu völliger und dauernder Erblindung.

Diese deletären Folgen zieht das Eindringen des „Rasillit" sowohl im trockenen, pulverförmigen (im Handel geführten) Zustande als auch im breiartig angerührten (rasierfertigen) Zustande nach sich.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bei ganz kurzdauerndem Verbleiben des „Rasillit" im Bindehautsacke (3 Minuten!) tritt bereits eine stürmische Bindehautentzündung und Trübung der Hornhaut auf.

7) Löwenthal-Braunschweig: **Ueber die Wirkung der Radiumemanation auf den Menschen.**

Die biologisch nachweisbaren Wirkungen der Radiumemanation bestehen in einer Aktivierung der Körperfermente; bakterizide, antitoxische und andere bisher vermutete Wirkungen sind nicht auffindbar.

Die empirisch gefundenen Heilwirkungen der Radiumemanation erklären sich befriedigend aus der nachgewiesenen Aktivierung der Fermente.

Sowohl die α-Strahlung für sich hat aktivierende Eigenschaften, auch die β- und γ-Strahlung. Hieraus erklärt sich das Zustandekommen von Spätheilungen nach Badekuren.

8) Julius Kentzler-Pest: **Weitere Beiträge zur Wirkung der Salzsäure auf die Arteigenheit der Eiweissstoffe.**

Der Umstand, dass auch bei der subkutanen Einführung des Salzsäuregemisches die giftneutralisierende Wirkung der Salzsäure wahrgenommen werden konnte, zeigt, dass die Salzsäure ausser der bei der Verdauung wichtigen Rolle auch die nicht minder wichtige Aufgabe hat, dass sie in den im Magen eingeführten fremden Eiweissstoffen eine solche chemische Veränderung hervorruft, welche am Ende zum Verlust der Arteigenheit der Eiweissstoffe führt, und demnach muss die Salzsäure in gewissem Masse als ein, den Organismus vor fremden schädlichen Stoffen schützender Körper betrachtet werden.

9) Federmann-Berlin: **Ueber die Desinfektion der Haut mit Jodtinktur.** (Vortrag, gehalten in der Berl. Med. Gesellschaft am 5. Januar 1910.)

Cf. pag. 106 der Münch. med. Wochenschr.

10) M. Klehmet-Diedenhofen: **Einiges über Typhus.**

In diesem Referate geht der Verfasser in der Hauptsache auf die beiden für den praktischen Arzt sehr wichtigen Fragen der Typhusdiagnose und Prophylaxe ein. Einzelne Punkte, welche für den mit der bakteriologischen und epidemiologischen Forschung wenig Vertrauten besonderes Interesse haben, finden Berücksichtigung.

11) Gustav Tugendreich-Berlin: **Zur Frage des mikroskopischen Nachweises der Säuglingsazidose.**

Koch hat in der Heidelberger Klinik die Versuche des Verfassers — er glaubte in dem färberischen Verhalten des Zellplasmas einen Weg gefunden zu haben, die bisher am Menschen nur chemisch nachweisbare Azidose nunmehr auch anatomisch feststellen zu können — einer Nachprüfung unterzogen, aber nicht bestätigen können. Der Verfasser spricht nun diesen Darlegungen keinerlei Beweiskraft zu, da die Kochschen Fälle nicht dem Bilde entsprechen, das Finkelstein als alimentäre Intoxikation bezeichnet hat.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 6.

1) Morawitz-Freiburg i. Br.: **Transfusion und Aderlass.** Klinischer Vortrag. (Schluss folgt.)

2) G. Anton-Halle a. S.: **Ueber krankhafte moralische Abartung im Kindesalter.**

Kinder mit „moral insanity" zeigen eine gewisse Unbändigkeit, Neigung zu Aggression, hochgradige Gemütsreizbarkeit, unkorrigierbare Neigung zum Davonlaufen, zum Stehlen, zum Lügen, zu Wutausbrüchen, Grausamkeiten, Trotz und Ungehorsam, Negativismus, triebartigen Handlungen; andererseits besteht eine gesteigerte Suggestibilität. Der Zustand braucht nicht lebenslänglich zu sein; er bildet oft die Teilerscheinung eines bekannten Krankheitsbildes, z. B. Katatonie; relativ selten ist die angeborene Form. Die Verstandestätigkeit kann nahezu intakt sein.

3) Emil Reiss und Max Meyer-Frankfurt a. M.: **Ueber den Wasserhaushalt bei Entfettungskuren.**

Um über die Rolle des Wasserstoffwechsels bei verschiedenen Entfettungskuren Aufschluss zu erhalten, machten Verf. Wasserbestimmungen im Blutserum (dessen Wassergehalt ungefähr parallel geht mit Verdünnung oder Eindickung der gesamten Körpersäfte), daneben bestimmten sie das Körpergewicht und die Stickstoffbilanz. Die Wasserbestimmungen wurden durch Messung des Eiweissgehaltes mittelst Refraktometer gemacht. Es zeigte sich, dass der Gewichtsverlust bei Milchdiät mit einer Bluteindickung, also Wasserverlust, einhergeht, während bei der Rosenfeldschen Kartoffelkur im allgemeinen Wasser retiniert wird. Diese Verschiedenheit hat ihre Ursache in dem verschiedenen Kochsalzgehalt der beiden Diätformen; durch Aenderung des letzteren kann man das Verhältnis auch umkehren, man kann durch kochsalzreiche Milchkur Wasserretention bewirken. Die gegenseitige Abhängigkeit des Wasser- und Salzstoffwechsels erklären Verf. durch einen Abwehrtrieb gegen anormale osmotische Verhältnisse. Die Wasser- und Salzbilanz wird auch durch die Prozesse der Verdauung und des intermediären Stoffwechsels beeinflusst.

3) Nikolaus Róth-Pest: **Blutuntersuchungen bei Morbus Basedowii.**

In den meisten Fällen von Morbus Basedowii fand Verf. verringerten Hb-Gehalt, normale oder etwas erhöhte Erythrozytenzahl, Leukopenie, Lymphozytose und Mononukleose; letztere bleibt auch bei interkurrenten febrilen Prozessen bestehen, während die Lymphozytose schwindet.

4) Wilms-Basel: **Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Röntgenstrahlen (Tiefenbestrahlung).**

Ein Fall von Kehlkopftuberkulose wurde nach Inzision und Auskratzung eines oberflächlichen Abszesses, durch 2 einstündige Bestrahlungen (je 1 Sabouraudeinheit, Aluminiumfilter) zur Ausheilung gebracht. Auch bei Knochen-, Gelenk- und Sehnenscheidentuberkulose Erwachsener, namentlich am Handgelenk, wirkte Bestrahlung sehr günstig.

5) Momburg-Berlin: **Ueber Periostitis am Epicondylus humeri.**

M. berichtet über 14 Fälle von Schmerzen am Epicondylus lateralis humeri, welche er als Folgen einer Anstrengungsperiostitis auffasst, ähnlich der bei Soldaten an der Tibia zu beobachtenden.

6) Erich Fabian-Bonn: **Ueber den Wert des Pinkusschen Zeichens, ein Beitrag zur hämatologischen Diagnostik.**

Das Auftreten einer relativen Lymphozytose hat keine ausschlaggebende Bedeutung für die Diagnose echte, rein hyperplastische Pseudoleukämie („Aleukämie"); sie kann dabei fehlen, und sie kann andererseits bei Morbus Basedow, Morbus Banti, malignem Granulom, tuberkulösen Lymphomen, nach Milzexstirpationen und physiologisch im Kindesalter auftreten.

7) B. Hallauer-Berlin: **Ueber eine neue Anwendungsform der Suggestion in der gynäkologischen Praxis.**

Die Suggestivnarkose kann, als larvierte Hypnose, die Narkose bei kleineren Eingriffen (Kürettement) ersetzen, wenn der Operateur behutsam vorgeht, oder kann wenigstens den Eintritt der Narkose oder Lumbalanästhesie erleichtern, sie ergänzen, so dass geringe Mengen vom Narkotikum nötig sind. Sie genügt oft, um für Untersuchungszwecke die Bauchdecken zu erschlaffen, hat auch therapeutischen Wert bei chronischen Unterleibsentzündungen und bei Retroflexio.

8) Frz. Hammes-Trier: **Zur Beurteilung des Arsacetins (Ehrlich) und seiner Einwirkung auf den Sehnerven.**

Verf. beobachtete eine Erblindung nach Arsacetingabe und rät daher, vorläufig bei der alten Arsenmedikation zu bleiben.

9) P. Bull-Christiania: **Pyopneumothorax tuberculosus ambulans von vierjähriger Dauer.**

Resektion der 2.—11. Rippe, Heilung.

10) Aladár Schütz-Pest: **Beiträge zur exsudativen Diathese.**

Verf. schildert die Symptome des von Ad. Czerny aufgestellten Krankheitsbildes. Die primären Symptome sah er auf eine vorübergehende vegetarische Diät in der Regel rasch zurückgehen. Prophylaktisch wirkt im Säuglingsalter eine Schonungsdiät: Frauenmilch, bei künstlicher Ernährung Vermeidung fettreicher Gemische und starker Gewichtszunahmen.

11) Wilh. Feilchenfeld-Charlottenburg: **Sonnenblendung durch eine neue zahnärztliche Behandlungsmethode.**

Die Blendung trat auf nach mehrstündiger Behandlung eines Schneidezahnes mit konzentriertem Sonnenlicht, welches mit dem Auge immer wieder auf die blaue Sammellinse eingestellt werden musste.

12) Daube-Frankfurt a. M.: **Ein Fall von tödlicher Herzverletzung.**

Ein Mann erkrankte plötzlich unter Atemnot, stöhnte, schlug wie rasend um sich. Kleiner Puls, alsbald Exitus. Sektion: Herzbeutel prall mit Blut gefüllt, 5½ cm lange Nadel steckt quer in den Ventrikeln, offenbar verschluckt und aus der Speiseröhre gewandert.

13) Heermann-Kassel: **Das Redressement sich deckender oder gekrümmter Zehen.**

Ein Bleistreifen wird in Heftpflaster gewickelt und wellenförmig quer angelegt. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 6. F. Chvostek-Wien: **Diagnose und Therapie des Morbus Basedowii.**

Verf. behandelt eingehend die Diagnose des M. Basedowii und seiner schwer abzugrenzenden Formes frustes. Therapeutisch stellt er die klimatische und elektrische (Sympathikusgalvanisation) Behandlung an die Spitze und empfiehlt auch milde hydriatrische Massnahmen Medikamente sind im allgemeinen nutzlos, zu warnen ist vor Jod und den Schilddrüsenpräparaten. Der operative Eingriff ist nur angezeigt, wenn die interne Therapie ausnahmsweise ohne Erfolg bleibt, bei Trachealstenose, aus kosmetischen Gründen oder zur rascheren Herstellung der Arbeitsfähigkeit. Die Röntgenbestrahlung erfordert Vorsicht schon deshalb, weil sie unter Umständen sogar bei einer gewöhnlichen Struma Basedowsche Symptome hervorrufen kann.

M. Oppenheim-Wien: **Beitrag zur Frage der Beeinflussung des elastischen Gewebes durch Tuberkulose.**

Histologische Untersuchungen an Kutan- und Stichreaktionen, an tuberkulösen und tuberkulosefreien Organen Tuberkulöser. Experimente an Tieren und in vitro. Eine spezifische Wirkung des Tuberkelbazillus und seiner Toxine auf das elastische Gewebe war nicht nachweisbar. Eine Schädigung der Elastika ohne gleichzeitige Zellinfiltration kam nicht vor. Die Art des Infiltrates war dabei gleichgültig. Die Ansammlung von Rund-, Epitheloid- und proliferierenden Bindegewebszellen machten die tinktorielle Darstellung der elastischen Fasern unmöglich. Daher kann die Tuberkulose nicht als Ursache für das Fehlen der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Elastika bei den atrophisierenden Dermatitiden, speziell der Dermatitis atrophicans maculosa gelten, bei welcher die elastischen Fasern unabhängig von Infiltraten zugrunde gehen.

A. Poenaru-Craiova, Rumänien: **Ein neues Verfahren bei Anästhesien durch Rachistovainisierung.**

Als Ursache der unsicheren Wirkung der Rachistovainisierung ist die Bildung von wechselnden Niederschlägen des Stovains in der alkalischen Zerebrospinalflüssigkeit zu betrachten. Dieser Niederschlag lässt sich durch einen ganz geringen Zusatz von Milchsäure vermeiden. Weiter zeigte sich, dass ein geringer Zusatz von Adrenalin die Anästhesie verlängert und die toxische Wirkung des Stovains abschwächt. P. stellt sich nun eine (15 Tage haltbare) Lösung von 15 Tropfen der käuflichen Lösung von Adrenalin. hydrochlor. und einem Tropfen konzentrierter Milchsäure her. Von dieser Lösung gibt man 2 Tropfen auf 0,05 g Stovain zu und mischt dieses Gemenge mit den abgelassenen 2 g Zerebrospinalflüssigkeit. Damit erzielt man eine gute Lösung zur Anästhesie. Bei Injektion in der Gegend der oberen Brustwirbel verwendet Verf. so für den Erwachsenen 1½—2 cg, für Kinder ½—1 cg, bei Injektion in der Gegend der unteren Brustwirbel für Erwachsene 5, für Kinder 2—2½ cg Stovain. Bei 275 Fällen hat sich bisher das Vorgehen ohne Unfall gut bewährt. Die Dauer der Anästhesie betrug dabei bis gegen 2 Stunden.

S. Jellinek-Wien: **Kasuistischer Beitrag zur Elektropathologie.**

Ein Arbeiter hatte im Stehen an eine schadhafte Leitung hinaufgegriffen und Strom erhalten. Er konnte noch um Hilfe rufen und blieb dann, die Leitung krampfhaft umklammernd, bewusstlos stehen. Bei dem Befreiuungsversuch hoben ihn seine Kameraden unabsichtlich, indem sie ihn in der Mitte umfassten, auf, dadurch wurde der Strom unterbrochen und der Mann erlangte, auf den Boden gelegt, sofort das Bewusstsein wieder und kam ohne nennenswerten Schaden davon. In einem ähnlichen Fall bekam ein Mann ebenfalls (440 Volt) Gleichstrom, verlor sofort das Bewusstsein und konnte nur durch künstliche Atmung wieder zum Bewusstsein gebracht werden, verlor alle Erinnerung an den Vorgang. Ein anderer Mann verlor durch (6200 Volt) Wechselstrom das Bewusstsein, stand sofort wieder auf und sprach einige Worte und starb unmittelbar darauf. Bemerkenswert ist im erstgenannten Fall besonders die gelungene Rettung durch das unbewusst richtige Eingreifen, das bei unmittelbarer Berührung des Verletzten den Helfern leicht hätte gefährlich werden können.

J. Friedjung: **Exspiratorisches Keuchen als Symptom der Lungendrüsentuberkulose im ersten Lebensjahre.**

Zu diesem Artikel Schicks (in No. 5) hebt F. hier wiederholt für den die Lungendrüsentuberkulose begleitenden Husten das Keuchende, Pfeifende und die grosse Tonhöhe als bezeichnend hervor. Dabei kommt auch häufig ein mässiger Exophthalmus, bisweilen eine Andeutung des Gräfeschen und Stellwagschen Symptoms vor. Dagegen hat er die von Schick erwähnte Pupillendifferenz nie beobachtet.

J. Eisenberg-Wien: **Schmerzlinderung bei normalen Entbindungen.**

Referiert in No. 7, S. 388/89 dieser Wochenschrift.

Oesterreichische Aerztezeitung.

No. 13. R. Polland-Graz: **Ueber die Anwendung von Mykodermin in der Dermatotherapie.**

Bei der Behandlung von Akne vulgaris und rosacea, Furunkulosis, Urticaria acuta et chronica hat neben der äusseren Therapie die Darreichung von Mykodermin sich als ein zweckmässiges und den Ablauf beschleunigendes Unterstützungsmittel namentlich für die Fälle mit Beteiligung des Darmtraktus gezeigt. Es scheint zu den brauchbarsten Hefepräparaten zu gehören.

No. 16/17. W. Friedrich und J. Laszlo-Pest: **Die Diagnose der Tuberkulose vom Standpunkt der doppelten Infektion.**

Es lässt sich hier nur kurz folgendes hervorheben: Bei der Sputumuntersuchung fanden die Verfasser bei 49 Proz. humane und bovine Tuberkelbazillen in gleicher Menge, in 9 Proz. Perlsuchtbazillen, in 20 Proz. humane Bazillen vorherrschend. Die Ophthalmoreaktion (mit Filtraten) ergab von sicher Tuberkulösen 52 Proz. und zwar von diesen wiederum 32 Proz. nur auf humanes, 16 Proz. nur auf bovines Filtrat, 52 Proz. auf beide zugleich Reagierende. Die Kutanreaktion war positiv nur bei humanem Filtrat in 26 Proz., nur bei bovinem Filtrat in 5 Proz., bei beiden zugleich in 59 Proz. der sicher tuberkulösen Fälle. Demnach kann die doppelte Infektion als die häufigste, die rein bovine als die seltenste angenommen werden. Als diagnostisch verlässigste Methode ist beim Erwachsenen die subkutane zu betrachten; sie war bei allen sicher Tuberkulösen positiv, wo die Kutan- und Ophthalmoreaktion versagten. Erst nach der Sputumuntersuchung und der Subkutanprobe kommt die Ophthalmo- und Kutanreaktion (letztere bei Kindern unter 5 Jahren vorzuziehen) mit den nötigen Kautelen (Konjunktivitis) in Betracht und das Resultat gewinnt an Sicherheit, wenn sowohl das humane als auch das bovine Filtrat verwendet werden.

No. 18. R. Totsuka (Tokio)-Wien: **Ueber einen klinisch nicht gewöhnlichen Fall von Carcinoma linguae.**

Der Fall zählt zu denjenigen, bei welchen der mechanische Reiz durch einen kariösen Zahn und der chemische Reiz durch Tabak als ursächliche Momente wahrscheinlich in Betracht kommen.

No. 18. J. Höhn-Bad Radein: **Ueber Thyreotheobromin.**

Das Mittel ist ein Gemisch von präparierter Schilddrüse, Diuretin, Podophyllin, Extr. Cascar. Sagrad. und Chinin in Pillenform und ist nach des Verfassers Angaben ein angenehmes, unschädliches und wirksames Mittel zur Entfettung.

No. 22/23. Lotheissen-Wien: **Ueber die Verwendung des Sauerstoffes in der Chirurgie.**

Der Sauerstoff dient nicht nur prophylaktisch zur Milderung der Chloroformnarkose, er findet als Inhalationsmittel zweckmässige Verwendung bei der postoperativen Bronchitis und Pneumonie, bei Pneumothorax, bei schwer Anämischen und Septischen; ausnahmsweise kann auch in Kliniken eine Sauerstoffinfusion am Platze sein. In der Röntgentechnik können Sauerstoffinjektionen in Gelenke, Sehnenscheiden u. dgl. zur besseren Differenzierung der Gewebe vorsichtige Verwendung finden. Zu der vielfachen Verwendbarkeit des Wasserstoffsuperoxydes empfiehlt L. warm den Zusatz desselben zu permanenten Bädern bei schwer zu drainierenden Phlegmonen und den prophylaktischen Gebrauch stärkerer Lösungen bei verdächtigen Wunden (Tetanus, Gasbrand, malignes Oedem), event. die permanente Irrigation der Wunden.

1910, No. 1. J. Schnitzler-Wien: **Einige Bemerkungen zur Pathologie und Therapie des Furunkels.**

Sch. lenkt u. a. die allgemeinere Aufmerksamkeit auf die öfter im Anschluss an Furunkel entstehenden paranephritischen Abszesse, für deren Entstehung augenscheinlich öfters ein Trauma, eine stärkere Bewegung oder sonstiger mechanischer Reiz disponierend wirkt. Auch anderweitig lokalisierte metastatische Abszesse kommen auf dieselbe Weise zustande. Der Bierschen Stauung erkennt Verf. nur den Wert anderer Hyperämiebehandlungen (Breiumschläge z. B.) zu. Bei kleineren Furunkeln ist das beste die Stichelung mit dem Galvanokauter, bei grösseren, fortschreitenden (und zwar besonders bei älteren, schwächlicheren Leuten) ist statt des Kreuzschnittes die Exstirpation des Zentrums des Furunkels in Narkose zu empfehlen.

Bergeat-München.

Inauguraldissertationen.*)

L. Salzberger: Untersuchungen über die Verdauungsleukozytose im Säuglingsalter. (Freiburg i. Br. 1909, 39 S.) 1. Eine Tagesschwankung der Leukozyten in dem Sinne, dass deren höchste Werte in die Mittags- und frühen Nachmittagsstunden fallen, ist nicht vorhanden. Beim hungernden Säugling tritt zeitweise eine Verminderung der weissen Blutkörperchen ein. Zwischen Temperaturschwankungen und Leukozytenschwankungen im Laufe des Tages besteht kein Verhältnis. 2. Beim Brustkinde zeigt sich nach der Nahrungsaufnahme regelmässig eine Leukopenie, keine Leukozytose. 3. Die Verdauungsleukozytose des künstlich ernährten Kindes ist kein regelmässig eintretendes Phänomen. Sie ist nicht abhängig von dem Allgemeinzustand des Kindes. 4. Erste Kuhmilchdarreichung vermag beim gesunden Brustkind keine abnorme Leukozytensteigerung hervorzurufen. 5. Da die Verdauungsleukozytose keine regelmässige Erscheinung ist, kann sie diagnostisch nicht verwertet werden.

Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Freiburg.** Dezember 1909.

Amersbach Karl: Ueber die Histologie der Salpingitis gonorrhoica.

Burckart Hedwig: Die Histologie der Katarakt bei chronischer Uveitis und Extraktion in geschlossener Kapsel.

Erggelet Heinrich: Ueber Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain (Billon).

Hoth Friedrich: Ein Fall von kongenitalem partiellen Ulnadefekt.

Isserson Theodor: Ueber die Säuglingssterblichkeit mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Baden.

Kantarovitsch Samuel: Ueber die Abgrenzung der chronischen Paranoia.

Liebermann Lessia: Selbstmord in der Schweiz während der Jahre 1900—1904.

Seligmann Nichama: Spätgeburt.

Universität **Heidelberg.** Januar 1910.

Daneel Pieter Michael: Die chirurgische Behandlung der Blasenektopie.

Neumann Walther: Zur operativen Behandlung der Spondylitis tuberculosa.

Universität **Jena.** Dezember 1909 bis Januar 1910.

Jungklaus Friedrich: Die Formen der Gallensteine und die Häufigkeit der Cholelithiasis bei Psychopathen (nebst einem Anhang über Milzkonkremente).

Konstantinidis Georg: Ueber die Ausfallserscheinungen bei Hysterektomie mit Zurücklassung eines oder beider Ovarien.

Büttner-Wobst W.: Ueber die Flimmerbewegung in Trachea und Bronchien des lebenden Säugetieres.

Grämer Karl Wolfgang: Zur Kenntnis der Orbitalfrakturen.

Fleisch Peretz: Ueber Karzinommetastasen im Gehirn.

Bennecke H.: Die Leukozytose bei Scharlach und anderen Mischinfektionen. (Habilitationsschrift.)

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auswärtige Briefe.

Brief aus London.

Die Schlafkrankheit in Uganda. — Erinnerungen eines alten Arztes.

In seinem interessanten Berichte an den Kolonialsekretär spricht Sir Hesketh Bell, der verdienstvolle Verwaltungsbeamte, über die bisher in den Segregationslagern Ugandas gemachten Erfahrungen und bringt gleichzeitig einen kurzen historischen Ueberblick über die Schlafkrankheit seit ihrem ersten Ausbruche im Jahre 1901. Der Bericht enthält in weniger als 30 Druckseiten eine Fülle von z. T. bereits bekannten Tatsachen, die von dem Opfermut und der Ausdauer der englischen Aerzte und Beamten ein glänzendes Zeugnis ablegen. Von der rapiden Ausbreitung der Seuche und den enormen Verwüstungen, welche dieselbe angerichtet hat, kann man sich an der Hand der Zahlen des Berichtes eine Vorstellung machen. Die ersten Fälle dieser damals noch mysteriösen Krankheit, 8 an der Zahl, wurden von Dr. Cook (nicht mit dem Polarforscher zu verwechseln) in Kampala am Viktoriasee beobachtet, während 6 Monate später die Sterblichkeit auf der Insel Buvuma bereits auf 200 gestiegen war. Von da ab verbreitete sich die Seuche mit solcher Schnelligkeit über die ganze Kolonie, dass ein Widerstand nutzlos und das Aussterben der gesamten Bevölkerung innerhalb kurzer Zeit unausbleiblich schien. Blühende Städte und Dörfer am Seeufer verschwanden, Ende 1903 betrug die Zahl der Toten bereits 90 000, nach den offiziellen, keineswegs zu hoch gegriffenen Zahlen starben innerhalb der Jahre 1898 bis 1906 in den Provinzen Busoga und Buganda allein etwa 200 000 Eingeborene. An eine systematische Bekämpfung dachte man bereits im Jahre 1902 und plante, da die Krankheit damals noch für hochgradig kontagiös gehalten wurde, die Isolierung aller Patienten auf einer der Sesse-Inseln, um die noch Gesunden vor dem Kontagium zu schützen. Dass dieser Plan, dessen völlige Nutzlosigkeit, ja sogar Schädlichkeit (die in Aussicht genommene Insel war nämlich äusserst reich an Glossinen) sich übrigens bald herausgestellt hätte, nicht zur Ausführung kam, ist der Royal Society zu danken, die im Juli 1902 eine Studienkommission (DDr. Low, Christy und Castellani) und später, im Februar 1903, den hochverdienten Oberst Sir David Bruce nach Afrika sandte. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Reise, die Entdeckung der Trypanosomen und des Infektionsträgers, der Glossina palpalis, gehören zu den faszinierendsten Kapiteln der forschenden Medizin und bildeten die Grundlage für die später getroffenen Bekämpfungsmassregeln. Als feststehend konnte betrachtet werden, dass die Krankheit nicht direkt von Mensch auf Mensch übertragen wird, sondern dass die Tse-tse-Fliege der Zwischenträger ist; es war daher klar, dass man dem Feinde nur dadurch erfolgreich zu Leibe rücken kann, dass man entweder alle Fliegen vernichtet oder ihnen die Möglichkeit benimmt, sich an kranken Personen zu infizieren. Die Vernichtung der Fliege ist nur an wenigen Orten durch Zerstörung der üppigen Vegetation der Seeufer und durch Anpflanzung von Citronellagras, über welches der vorliegende Bericht im Gegensatze zu anderen Günstiges aussagt, gelungen und hat auch wirklich die Krankheit zum Aufhören gebracht, eine Vernichtung der Insekten in der ganzen Kolonie in grossem Stile ist aber schon wegen der enormen Kosten unmöglich. Für die Mehrzahl der verseuchten Gegenden blieb also nur die zweite Möglichkeit übrig, nämlich alle kranken Personen zu sammeln und an fliegenfreien Orten anzusiedeln. Die enormen Kosten und die grosse Arbeit, welche dieses Experiment erforderte, können kaum überschätzt werden, bildeten aber Hindernisse, die von der Liberalität der Regierung und der Ausdauer der Engländer leicht überwunden wurden. Eine grössere Gefahr schien dem Unternehmen anfänglich von seiten der Eingeborenen zu drohen, die begreiflicherweise die alte Heimat nur ungern verliessen, den Zweck der Auswanderung nicht einzusehen vermochten und ausserdem in einen abergläubischen Fatalismus verfallen waren. Diese schlechten Erwartungen erfüllten sich jedoch nicht; Sir H. Bell lobt vielmehr in seinem Bericht die Loyalität der Bevölkerung und der Häuptlinge, die auch später, trotz der berüchtigten Mortalität in den Segregationslagern, nicht versagte. Dies ist wohl vor allem dem hohen Kolonisationstalente der Engländer und dem feinen Takte der Verwaltungsbeamten zu danken, denen die Konzentration einer so grossen Menschenmenge ohne Zwang und Blutvergiessen gelang, woran man sich übrigens in anderen Kolonien ein Beispiel nehmen könnte. Die 4 Lager bestehen nunmehr etwa 3 Jahre lang, und zwar in Buwanuka, Bussu, Kyetume und auf der grössten Insel der Sessegruppe, lauter fliegenfreien Plätzen. Die Kolonien setzen sich aus grossen Hütten für die Kranken, Aerztewohnungen und Laboratorien zusammen. Einer regelrechten Hospitalspflege bedürfen nur die Spätformen und moribunden Fälle, von denen in den Jahren 1907 und 1908 5000 in die Lager kamen, und die zahlreichen Irrsinnigen, die häufig durch Brandstiftung gefährlich wurden, während die übrigen Insassen sich selbst überlassen bleiben und als Ackerbauer tätig sind. Die grössten Schwierigkeiten machte anfänglich die Verpflegung der Lager. Händler und Kaufleute hielten sich ferne, dazu kam noch im Jahre 1907 eine Hungersnot in der Provinz Busoga, welche 10 000 Seelen dahinraffte, doch haben sich die Verhältnisse in letzter Zeit gebessert, da die Leichtkranken zur Bebauung des Bodens herangezogen werden. Die Nahrung besteht aus Bananen, Kartoffeln und Bohnen; Fleisch gehört zu den Raritäten, was diese unglücklichen Menschen schwer empfinden, da die Krankheit das Verlangen nach Fleischnahrung sehr steigert. Die Mortalität in den Lagern ist eine hohe, und zwar sterben nicht allein die fortgeschrittenen Fälle, sondern häufig auch leicht Erkrankte, die sich im Laufe der Behandlung zu bessern schienen.

Dr. Hodges, den Sir H. Bell in seinem Berichte zitiert, ist nach den bisherigen Erfahrungen von der Zweckmässigkeit der Lager überzeugt, er gibt ihren Wert als Krankenasyle, Erziehungsstätten und therapeutische Versuchsstationen zu, glaubt aber, dass sie als Isolierungsmittel zur Bekämpfung der Seuche wenig oder nichts beigetragen haben. Worauf Dr. Hodges diese Ansicht basiert, ist aus dem Berichte nicht recht ersichtlich. Wahrscheinlich bestimmt ihn dazu der Umstand, dass viele Kranke, sei es wegen der oft grossen Schwierigkeiten bei der Diagnose, sei es wegen des Mangels eines Zwanges oder infolge anderer Umstände, dem Lager fern bleiben. Eine Isolierung vermag aber nur dann eine Infektionskrankheit auszurotten, wenn sie strikte und mit grosser Strenge durchgeführt wird.

Weit ungünstiger spricht sich Sir H. Bell über die bisherigen therapeutischen Erfolge aus. Der durch die Einführung des Atoxyls und anderer Arzneistoffe geweckte Optimismus hat sich anscheinend als völlig unberechtigt erwiesen und einem geradezu hoffnungslosen Pessimismus Platz gemacht. Der Berichterstatter sagt u. a., dass von den vielen Tausenden Kranken, die bisher in den Lagern und anderswo behandelt wurden, kein einziger als zweifellos geheilt betrachtet werden konnte, und, dass, falls die Entdeckung des wirklichen Heilmittels nicht in allernächster Zeit gelingen sollte, alle bisher Erkrankten dem sicheren Tode geweiht sind. Dass Sir H. Bells ärztliche Attachés zu diesem Urteile nur nach reiflicher Erwägung des verfügbaren Beweismateriales gekommen sind, bedarf natürlich keiner besonderen Betonung, trotzdem ist es nicht ausgeschlossen, dass sie über das Atoxyl und die anderen Präparate zu früh den Stab brechen; jedenfalls bedeutet dieser düstere Pessimismus eine Schwäche für den sonst so meisterhaften Bericht. Nichts schadet dem Fortschritte der Medizin mehr, als ein ungesunder, von Autoritäten gepredigter, Pessimismus. Dies wird u. a. durch die Geschichte des Tuberkulins bewiesen, dessen neuerliche erfolgreiche Einführung in die Therapie wir ausschliesslich den Arbeiten einiger Optimisten verdanken. Dass wir im Atoxyl allerdings noch nicht das ideale Heilmittel für die Schlafkrankheit besitzen, geht aus verschiedenen Berichten der letzten Zeit, welche kürzlich vom Direktor des „Sleeping-Sickness Bureau" in London, Herrn Bagshawe, zusammengestellt worden sind, hervor; trotzdem hat dasselbe zur Zeit der grössten Not recht gute palliative Dienste geleistet und überdies zu Forschungen über die therapeutische Verwendung anderer organischer Arsenpräparate geführt; unter diesen scheint ganz besonders das von Ehrlich empfohlene Arsenphenylglyzin dem Atoxyl überlegen zu sein. Auch die kombinierte Arsenquecksilberbehandlung, die Lambkin bei Luetikern mit Erfolg verwendete, scheint sich immer mehr Freunde zu erwerben. Jedenfalls wird man gut tun, in Hinkunft dem Rate Ehrlichs zu folgen und neue Mittel vorerst nur an geeigneten Fällen, d. h. im Frühstadium, zu erproben. Die wahllose Ausdehnung der Versuche auf alle Stadien kann nur dazu beitragen, den Kredit des Medikamentes von vornherein zu ruinieren.

Von den neueren Forschungen auf dem Gebiete der Schlafkrankheit erwähnt Sir H. Bell die von Dr. Kleine im Jahre 1909 gemachte Entdeckung, die von grosser Tragweite ist, aber glücklicherweise unseren bisherigen Anschauungen nicht derartig zuwiderläuft, dass eine kostspielige Modifikation der gegenwärtigen Bekämpfungsmassregeln nötig wäre. Während man nämlich früher annahm, dass bei der Infektion eine rein mechanische Uebertragung der Trypanosomen vom Insekte auf den Menschen stattfindet, weiss man heute, dass der Parasit im Innern der Fliege eine zyklische Entwicklung durchmacht, vor die Uebertragung auf den Menschen möglich ist. Nach Dr. Kleines Untersuchungen wird eine infizierte Glossina palpalis erst am 17. Tage nach der Infektion für den Menschen gefährlich, bleibt dies aber viel länger (bis zum 75. Tage, nach Sir D. Bruce sogar zwei Jahre lang), als man früher annahm. Damals glaubte man nämlich, dass die Fliegen bereits 2 oder 3 Tage nachdem sie trypanosomenhaltiges Menschenblut in sich aufgenommen haben, unschädlich werden, gerade so unschädlich, wie sie vor dem Ausbruch der Krankheit in der Kolonie immer gewesen sind.

Am meisten scheint sich Sir H. Bell von der völligen Entvölkerung des Seeufers zu versprechen, die trotz der grossen Härten radikal durchgeführt wird. Ein zwei Meilen breiter Gürtel wird vollkommen evakuiert; dies gilt auch von anerkannt fliegenfreien Distrikten, da sonst der Erfolg der Massregeln in Frage gestellt wäre; nur grössere Ansiedelungen, wie Entebbe, Kampala Port etc., wo eine strenge Ueberwachung der Eingeborenen möglich ist, werden ausgenommen. Ob und wann eine Rückkehr in die verlassenen Gebiete möglich ist, bleibt abzuwarten. Die Fragen über die Lebensdauer der Tse-tse-Fliege, wie lange das Insekt gefährlich bleibt und ob eine hereditäre Fortpflanzung der Trypanosomen auf die Nachkommenschaft des Insektes stattfindet oder nicht, sind in dieser Hinsicht von ausschlaggebender Bedeutung, haben aber bisher keine Beantwortung gefunden. Dass die Entvölkerung des Seeufers das einzig richtige Mittel ist, um die Krankheit einzudämmen und allmählich auszurotten, zeigt die ständige Abnahme der Erkrankungen in den letzten Jahren.

In den letzten Nummern des Brit. Med. Journ. veröffentlicht Herr Lombe Atthill, der frühere Meister des Rotunda Hospital in Dublin

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Ex-president des Royal College of Physicians of Ireland seine Erinnerungen aus einer langen ärztlichen Laufbahn (1844—1904). Dieselben enthalten ausser der alten Geschichte von dem schweren Existenzkampfe des jungen Arztes trefflich gezeichnete Bilder aus der Medizin vergangener Tage, die interessant sind, weil sie uns die Fortschritte der letzten 50 Jahre so deutlich vor Augen führen. In den 40er Jahren waren die chirurgischen Krankensäle von Heulen und Zähneknirschen erfüllt, während der Operation wurden die Opfer mit Gewalt niedergehalten oder gebunden. Die Chirurgen wetteiferten in der Schnelligkeit, mit welcher sie die Patienten verstümmelten, Blut floss in Strömen und Todesfälle waren überaus häufig. Auch heute noch machen viele die gleiche Sache, aber wenigstens schmerzlos. Von Reinlichkeit bei den Operationen war damals keine Rede, aber auch später, als mit Lord Lister das Morgenrot der modernen Chirurgie ausbrach, wurde es nur langsam besser. Viele bekannten sich zwar zu Anhängern Listers, diskreditierten aber dessen Lehre durch ungenaue Befolgung und Vergesslichkeit, andere verwarfen die Neuerung und sträubten sich mit Händen und Füssen gegen dieselbe. Einer der verstocktesten Antilisterianer pflegte noch jahrelang in einem alten Rock zu operieren, der voll von Blut und Schmutz war und nie gewaschen werden durfte. Erst viel später gab er diesen stolzen Ehrenrock auf, da ihn seine Kollegen dazu zwangen. Dass unter solchen Umständen die Internisten wenig Lust hatten, Patienten dem Chirurgen zu überweisen, kann nicht Wunder nehmen. Als Atthill im Jahre 1868 seine zwei ersten Ovariotomien gemacht hatte und beide Patientinnen davon kamen, was in Dublin geradezu Aufsehen erregte, gab ihm ein alter Internist den wohlgemeinten Rat, nie wieder zu operieren, um seinen einzig dastehenden Ruhm als Operateur ja nicht zu zerstören. Welch grosse Wandlungen die folgenden Jahrzehnte gebracht haben weiss eigentlich nur derjenige vollauf zu würdigen, der diese Zeiten noch selbst durchgemacht hat, wie Herr Atthill. Das alte Misstrauen der Internisten ist heute verschwunden, leider nur zum Teil und dies nicht ohne Berechtigung. Die Chirurgie ist kein Handwerk mehr, sondern eine Kunst und Wissenschaft. Freilich gibt es auch heute noch Chirurgen die nur Handwerker sind und was für Handwerker manchmal!

An das Rotunda Hospital in Dublin, das gegenwärtig einen Weltruf als Gebäranstalt geniesst, kam Atthill als Assistent im Jahre 1851. Die Einrichtungen daselbst waren natürlich primitiver Natur, doch im Ganzen gut. In der Privatpraxis wurden die Wöchnerinnen damals immer für mehrere Tage nach der Geburt in licht- und luftdicht verschlossenen Räumen gehalten und erhielten nichts, als heisse Getränke. Sie waren daher andauernd in Schweiss gebadet und litten häufig an dem sogenannten Miliarfieber der alten Autoren und Sudamina, über die man eifrigst hin- und herdiskutierte. Die Spitalsbehandlung hingegen war über diesen Standpunkt bereits hinweggekommen, Licht und Luft hatten freien Zutritt. Die Mortalität war wunderbarerweise äusserst niedrig; unter 2100 Geburten des ersten Jahres befanden sich nur 11 Todesfälle, darunter kein einziger an Puerperalfieber. Erst im 3. Jahre sah Atthill den ersten Fall und am Ende seiner Dienstzeit eine ganze Epidemie, so dass das Spital gesperrt werden musste. Die Hebammenschülerinnen und Studenten durften eine Kreissende beliebig oft untersuchen; sich vorher die Hände zu waschen fiel niemanden ein. Dies änderte sich erst im Jahre 1875, als Atthill, als Chef an das Institut zurückkam und die Händedesinfektion obligatorisch machte, worüber man anfangs lächelte. Zangengeburten gehörten, als Atthill Student war, zu den Seltenheiten. Man hielt die Zange für kontraindiziert, so lange das Ohr des Kindes nicht zu fühlen war, überliess viele Frauen langdauernden und entsetzlichen Qualen und extrahierte schliesslich das bereits tote Kind nach Perforation des Kopfes. Infolge des langen Druckes waren Weichteilverletzungen, Vesicovaginalfisteln etc. recht häufig. Während der Assistentenzeit Atthills wurde dann die Zange etwas öfter angelegt, doch war das damals verwendete Instrument, die kurze Zange, wenig zweckmässig. Erst einige Jahre später wurden mit der Einführung des langen Modells die Zangengeburten zu alltäglichen Ereignissen. Recht schlimm war es in diesen alten Tagen mit der Gynäkologie bestellt. Zwar besass das Rotunda Spital eine gynäkologische Abteilung, dieselbe war aber meist leer, da sich niemand für derlei Fälle interessierte. Die Einführung eines Fergusonschen Spekulums und die Behandlung der „ulzerierten" Portio mit Silbernitrat war alles, was dem Studenten aus der Gynäkologie beigebracht wurde. Atthill, der seine grossen Verdienste um das Rotunda Hospital nur mit bescheidenen Worten erwähnt, hat auch in dieser Hinsicht Wandel geschaffen und nicht ohne heftigen Widerstand von Seite der Behörden und Kollegen eine moderne gynäkologische Abteilung eingerichtet.

London, Februar 1910. P. D.

Vereins- und Kongressberichte.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. November 1909.

Herr **Meyer** stellt eine ältere Frau mit **angeborener, hochgradiger Verkümmerung des linken Vorderarms und der linken Hand** vor. Er weist ferner darauf hin, dass nicht so selten infolge Vorhandenseins einer Knorpelscheibe eine Absprengung des Processus styloideus ulnae im Röntgenbild vorgetäuscht wird, worauf man bei Unfällen in der fraglichen Gegend zu achten hat. — Ein Fall von **fast totalem doppelseitigen Defekt der Brust- und Oberarmmuskulatur** lässt den hierbei zu beobachtenden Hochstand der Schulterblätter gut erkennen.

Vorträge über die Wassermannsche Reaktion.

a) Herr **Nauwerck** bespricht die historische Entwicklung der **Wassermannschen Syphilisreaktion** und erläutert an Hand eines Schemas die Versuche, die Reaktion zu erklären.

b) Herr **Schubert**: Seit etwa einem halben Jahre ist am pathologisch-hygienischen Institut der Stadt Chemnitz eine Auskunftsstelle für Syphilisdiagnose durch die **Wassermannsche Reaktion** in Tätigkeit getreten. Es finden im Institut am Montag und Donnerstag Sprechstunden statt, in denen die Blutentnahme durch Punktion der gestauten V. cubitalis vorgenommen werden kann. Schwierigkeiten haben sich dabei nicht ergeben, nur bei einer anämischen und zugleich fettleibigen Frau gelang es nicht, das nötige Blut zu erhalten. In solchen Fällen wird man die Anwendung des blutigen Schröpfkopfes anraten müssen. Die Blutentnahme geschieht in einem gesonderten, nach Art eines modernen chirurgischen Operationsraumes ausgestatteten Zimmer. Von Sektionen und anatomischen Präparationen habe ich mich seit Uebernahme der Auskunftsstelle vollständig ferngehalten. Blutproben gehen uns ausserdem seitens der Krankenanstalten und der praktischen Aerzte an den bezeichneten Tagen zu. Glasgefässe und Gebrauchsanweisung sind im Institut erhältlich. Für die Untersuchung erhebt die Stadt eine mässige Gebühr. Bei der Ausführung der Reaktion halte ich mich strenge an die Methode, wie ich sie mir unter Leitung Wassermanns im Berliner Institut für Infektionskrankheiten habe aneignen können, und die sich bestrebt, die Reaktion mit allen möglichen Kautelen zu umgeben. Die zum Versuche erforderlichen gewaschenen roten Hammelblutkörper gewinnen wir, wie auch andere Untersuchungsämter, dadurch, dass wir durch einen Diener das Hammelblut auf dem Schlachthofe steril auffangen lassen. Es folgt nun die ausführliche Demonstration der Reaktion. Erwähnt sei davon nur noch, dass auch nach meinen Erfahrungen die Zerstörung des eigenen Komplementes im Untersuchungsserum, die sogen. Inaktivierung, und der Ersatz durch fremdes Komplement unbedingt nötig ist. Denn bei einer vergleichenden Prüfung derselben Sera im inaktiven Zustande mit Komplementzusatz und im aktiven ohne diesen, erzielte ich in der ersten Reihe stets eine komplette Hämolyse, während sie in der zweiten Versuchsreihe immer ausblieb. Die Gesamtergebnisse sprechen auch bei uns im allgemeinen durchaus zugunsten der Wassermannschen Reaktion. Auf einzelne besonders lehrreiche Fälle wird bei der nachfolgenden Besprechung seitens der behandelnden Aerzte wohl noch näher eingegangen werden.

Mehr anhangsweise will ich noch kurz der Erfahrungen gedenken, die wir mit der Muchschen „Psychoreaktion" gemacht haben. Nach meinen Versuchen löst das Kobragift Menschen- und Schweineblutkörper noch in Verdünnungen von 1 : 20000, während Hammelblutkörper noch bei 1 : 1000 ungelöst waren. Diese Hämolyse sollte nach Much durch die Sera gewisser Geisteskrankheiten stets gehemmt werden. Wir prüften die Reaktion an Sera nach, die grösstenteils aus der städtischen Nervenheilanstalt (Direktor: Sanitätsrat Dr. Hüfter) und zum kleineren Teile aus dem Stadtkrankenhause (Oberarzt: Prof. Dr. Clemens) stammten. Eine Hemmung der Hämolyse erhielten wir bei Dementia praecox unter 12 Fällen nur 7 mal, bei Dementia paralytica unter 7 Fällen 2 mal. Sera von nicht Geisteskranken sowie das einer typischen Manie reagierten negativ. Das Serum eines geistig völlig normalen Arbeiters reagierte positiv, nachdem er einige Stunden schwer gearbeitet hatte. Leider konnte vor Beginn seiner Arbeit eine Blutuntersuchung nicht gemacht werden. Dieser Fall könnte immerhin dafür sprechen, dass die Muchsche Reaktion auf bei lebhafter Muskelbewegung sich bildende Stoffe zurückzuführen sei. Unsere Versuche ergeben also auch die bereits von anderen Autoren erwiesene Unbeständigkeit der Muchschen Reaktion, die sich somit vorläufig zu diagnostischen Zwecken nicht verwenden lässt. Trotzdem habe ich es für richtig gehalten, auch unsere, allerdings nicht umfangreichen, Ergebnisse mitzuteilen, weil es doch nicht ganz ausgeschlossen erscheint, dass in Zukunft unter veränderten Gesichtspunkten der Muchschen Reaktion ein gewisses Interesse zukommen wird.

Herr **Richter: Bedeutung der Wassermannschen Blutuntersuchung für die Diagnose und Therapie der Frühsyphilis.**

Nach einigen einleitenden Worten über die Klinik der primären und sekundären Syphilis und der differentialdiagnostisch wichtigsten Krankheiten geht Redner kurz auf die Bedeutung der Schaudinnschen Entdeckung und dann ausführlicher auf die Literatur der Wassermannschen Komplementbildung ein. Er erörtert speziell die Zahlen, welche die Statistik bisher gebracht hat und zieht daraus Schlüsse auf die Bedeutung der Methode für die Diagnose und Therapie der Frühsyphilis.

Mit den Ergebnissen der Literatur stimmen im Allgemeinen die eigenen Erfahrungen überein. Durch eine Reihe von Fällen, teils aus dem Stadtkrankenhaus, teils aus der Privatpraxis, über welche klinisch berichtet wird, illustriert der Redner die Bedeutung des Wassermann in obigem Sinne.

Während in allen den Fällen der Methode grösster Wert beizumessen ist, in welchen Symptome bereits vorhanden, aber klinisch

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zweifelhaft sind, ist für das Initialstudium sowohl wie für die Zeit, wo der Patient seine Kuren beendet hat und lange rezidivfrei geblieben ist, die Bedeutung der Untersuchung gering. Keinesfalls ist den extremen Wassermanntherapeuten beizustimmen, die so lange Hg verabfolgen wollen, als der Wassermann positiv ausfällt.

Wir sind nicht in der Lage auf Grund der Blutuntersuchung dem Patienten die definitive Heilung zu garantieren, müssen vielmehr auch heute noch dem alten Praktiker Engel-Reimers recht geben, der in seinen Kursen stets die Wendung brauchte, dass der dem Aeskulap einen Hahn opfern könne, der 10 Jahre seine Lues glücklich überstanden habe.

d) Herr **Clemens** bespricht die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion für die allgemeine Praxis, insbesondere das Gebiet der inneren Medizin. Oft ist die Entscheidung der Frage, ob etwa latente Syphilis vorliege, von entscheidender Wichtigkeit: alle Ammen des Krankenhauses würden ebenso wie auf Lungentuberkulose auf Lues untersucht und stets die Wassermannsche Reaktion angestellt; jede mit positiver Reaktion würde ausgeschlossen werden. Fast auf jedem Gebiete der inneren Medizin kann die Reaktion gelegentlich von entscheidendem diagnostischen Werte sein — am meisten bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems, zumal wenn das Sensorium nicht frei ist und die Anamnese im Stiche lässt. Lieber soll man einige Kubikzentimeter Blut opfern als diesen schwerkranken Leuten durch Jodkali den Magen verderben. Doch müsse man stets auch an Kombinationen, die Entwicklung einer Lungentuberkulose auf Grund einer Lues, eines Zungenkarzinoms auf einer alten Ulcusnarbe denken.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 1. Dezember 1909.
Vorsitzender: Herr Herxheimer.
Schriftführer: Herr Hoehne.

Herr **Walthard: Durchbruch des graviden Uterus durch die vordere Bauchwand.**

Demonstration der Präparate und photographischer Aufnahmen vor und nach der Operation.

Die Demonstration wird später an einer anderen Stelle ausführlich publiziert werden.

Herr v. **Mettenheimer:** Vorstellung und Besprechung von 10 Kindern und 1 Erwachsenen mit **Dystrophia musculorum** in den verschiedenen Formen.

Herr **Kollecker** stellt einen Fall von **Lues I** vor, welcher gleichzeitig ein Exanthem aufweist, das als lichenoides luetisches Exanthem angesprochen werden konnte. Erst bei näherer Untersuchung sind typische Lichen-ruber-planus-Knötchen an den Handgelenken entdeckt worden, desgleichen Licheneffloreszenzen auf der Wangenschleimhaut. Bemerkenswert war, dass fast kein Jucken bestand.

Herr E. **Richter: Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und physiologischer Wirkung einiger Arzneimittel.**

In der aliphatischen Reihe werden die Beziehungen bei den ein- und mehrwertigen Alkoholen, den Thioalkoholen besprochen und an den schwefelhaltigen Schlafmitteln (Sulfonal, Trional, Tetronal) ebenso wie an den Malonylharnstoffen (Veronal, Proponal) der Einfluss der Aethyl- resp. Methylgruppe erläutert. In der aromatischen Reihe entsteht aus dem indifferenten Benzol durch Eintritt von Hydroxyl das antiseptische Phenol, dessen Wirkung verstärkt wird durch Eintritt der Methylgruppe im Kresol. Die verschieden starke Wirkung des o-, m-, p-Kresols und die darauf basierenden Präparate: Liqu. Cresoli saponat. D. A. B. IV., Kreolin, Kresolseife (Min.-Erlass 07), Lysol werden besprochen. Die giftigen Amidoverbindungen, z. B. Anilin, gehen durch Eintritt von Säure- und Alkoholresten in geschätzte Fiebermittel über: Antifebrin, Phenacetin, Laktophenin. Die anästhesierende Wirkung der Benzoesäureester beruht auf der Gegenwart der Amidogruppe und des Benzoylrestes im Anästhesin, Novokain, Propäsin, Dipropäsin, Stovain, Alypin. Ein Beispiel, dass ein Körper von gleicher chemischer Konstitution infolge verschiedener optischer Aktivität verschiedene physiologische Wirkung äussert, zeigt das synthetische 1-Suprarenin, welches im Gegensatz zum unwirksamen d-Suprarenin die therapeutische Substanz darstellt, und dessen Synthese bis zur optischen Spaltung den Höchster Farbwerken so glänzend gelungen ist.

Herr **Hoehne** spricht **über die verschiedenen Modikationen der Wassermannschen Reaktion.** Die Modifikation von Bauer, Stern, Hecht und Tschernogubow werden eingehend besprochen und ihre Vorzüge und Nachteile gegeneinander abgewogen. Auch die Vorschläge von Maslakowetz und Liebermann, von Detre und v. Brezowski und von Nogouchi finden eingehende Würdigung. Verfasser kommt zu dem Schluss, dass die Originalmethode von Wassermann-Neisser und Bruck bisher von keiner der erwähnten Modifikationen übertroffen oder auch nur erreicht worden ist und trägt im Interesse seiner Patienten Bedenken, sie durch irgend eine der besprochenen Methoden zu ersetzen.

(Autoreferat.)

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)
Sitzung vom 13. Dezember 1909.
Vorsitzender: Herr Strohe I.
Schriftführer: Herr Klein jun.

Herr **Dreyer** stellt einen 21 jährigen jungen Mann mit einem **Primäraffekt der linken Tonsille** vor. Die Mandel ist nicht vergrössert, wie das bei der anginösen Form der Tonsillensklerose der Fall ist, sondern liegt in der Nische zwischen den Gaumenbögen verborgen, und man sieht dort etwas schwer den diphtheritischen Belag des Geschwürs und leichter die gezackten Ränder, an denen vor der Behandlung deutlich eine erosive Grenzzone bemerkbar war. Das linke Gaumensegel ist infiltriert und gerötet. Unter dem Musc. sternocleidomastoideus links findet sich eine über fünfmarkstückgrosse, platte, indolente Drüse, von der sich ein Rosenkranz kleinerer Drüsen nach der Schlüsselbeingrube hinzieht. Papeln am Rumpf, in den Hohlhänden und auf dem Kopf, sowie allgemeine erbsengrosse Drüsenschwellungen bestätigen ebenso wie der im Dunkelfeld leicht gelungene Spirochätennachweis in den mit scharfem Löffel entnommenen Bröckeln des Tonsillarschankers die Diagnose. Die Wichtigkeit der frühen Erkennung dieser extragenitalen Primäraffekte illustriert der vorliegende Fall wieder, der mehrfach verkannt zu einer weiteren Uebertragung der Syphilis bereits geführt hat. Auch auf das Zustandekommen der Primäraffekte der Tonsillen wirft der Fall ein gewisses Licht. Patient gibt bestimmt an, durch einen mit der Zunge applizierten Kuss angesteckt zu sein. Es ist wahrscheinlich, dass ein primär in den Mund gelangtes syphilitisches Virus bei Schluckbewegungen auf die buchtige Tonsille gelangte und dort sich ansiedelte. Nach Boeck werden in Norwegen die dort ziemlich häufigen Primäraffekte der Tonsillen durch die Sitte des Gebrauches gemeinsamer Essbestecke bei den Landbewohnern übertragen.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)
Sitzung vom 4. November 1909.
Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Günther:** Demonstration eines Falles von **Eventratio diaphragmatica.**

Ref. stellt den schon oft in der Literatur beschriebenen Bierzapfer Sch. vor, der an einer Eventratio diaphragmatica mit Dextrokardie leidet. Es werden dabei verschiedene Röntgenaufnahmen demonstriert, die die Diagnose sicherstellen, und die Differentialdiagnose von Hernia diaphragmatica und Eventratio diaphragmatica erörtert. Ausserdem wird ein grosses Röntgenulcus, das sich im Laufe der Jahre durch die vielen Röntgendurchleuchtungen bei Sch. gebildet hat, demonstriert. Ref. schliesst sich der Auffassung von Hess und Hildebrand an, die in Marburg den Fall untersuchten und feststellten, dass es sich um eine Eventratio diaphragmatica handelt.

Herr **Voeckler: Chirurgische Demonstrationen.**

a) Demonstration eines 11 jährigen Mädchens, bei dem V. vor ¼ Jahr wegen ausgedehnter tuberkulöser Karies des Oberschenkelhalses das Verfahren der Plombierung mit Jodoformplombe nach Mosetig-Moorhof angewandt hat. An die Ausräumung des Knochenherdes musste noch die Exzision zweier mit in die Weichteile vordringender, die Haut jedoch nicht durchbrechender Fisteln angeschlossen werden; Muskeln und Haut konnten über der eingelegten Plombe vernäht werden; es trat prima intentio ein. Die Bewegungen im Hüftgelenk, die vor der Behandlung behindert waren, waren jetzt völlig frei und das Kind befand sich im besten Wohlbefinden. V. bespricht im Anschluss hieran die Operationstechnik und demonstriert die Röntgenaufnahmen des Falles, dann werden noch einige weitere Fälle kurz referiert, bei denen eine Weichteilvereinigung zwar unmöglich war, aber doch ein entschiedener Vorteil aus der Behandlung resultierte. Als Vorteile des Verfahrens hebt V. hervor:

1. die Möglichkeit der Erzielung einer prima intentio, wo diese nicht erreicht werden kann;
2. sichere Bekämpfung fötider Sekretion;
3. energische Anregung der Bildung gesunder Granulationen;
4. Fixierung eines antituberkulösen Mittels für längere Zeit in der Wunde.

b) Demonstration der makroskopischen und der mikroskopischen Präparate eines Myxochondroms, das seinen Sitz in der oberen Diaphysis des Humerus gehabt hatte und, da er schon auf die Weichteile übergegangen war, zu Exartikulation des Armes geführt hatte.

c) Demonstration der Röntgenbilder einer Luxatio metatarsi lateralis, wobei auf die Seltenheit der Verletzung und ihre Kombination mit Fraktur der Basis des II. Metatarsalknochens hingewiesen wird.

d) Demonstration eines kindskopfgrossen Fibrolipoms, das in der Tiefe zwischen den Adduktoren und dem M. rectus des Oberschenkels zur Entwicklung gelangt war.

e) Demonstration eines faustgrossen, langgestielten Fibrolipoma

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pendulum der grossen Schamlippe, das durch Operation bei einem 31 jährigen Mädchen gewonnen worden war.

Herr **Hennig: Ueber Spirochätenfärbung.**

Der Nachweis der Spirochaeta pallida ist den Aerzten in zweifelhaften Fällen ein willkommenes Hilfsmittel zur Sicherung der Diagnose Lues. Die Entnahme des Materials von den Manifestationen der Lues, als dem Primäraffekt, den Ulcera, Papeln, Erosionen und inneren Organen geschieht nach den von Hoffmann angegebenen Methoden, der Geschabemethode, Reizserummethode, Gewebssaftmethode, Quetschmethode und der Drüsenpunktion. Die bisher gebräuchlichste Färbung war die nach Giemsa, sei es als Dauer- oder Giemsaschnellfärbung. Man sieht im Präparat die Spirochaeta pallida in ihrer charakteristischen Form, Gestalt und Farbe als feinen Faden mit feinen Enden, 7—20 Windungen, deren Höhe grösser als ihre Länge, rotviolett — zum Unterschiede von anderen Spirochäten, die man zu finden Gelegenheit hat, so den Spiroch. balanit. mit feiner Form, aber nur 4—5 Windungen, der Spiroch. refringens von grober Form und flachen Windungen, Spiroch. dent. und buccal. mit feinen und groben Formen, stumpfen Enden und nie über 5—6 Windungen; die Färbung dieser Spirochäten ist blauviolett. Neu ist die Färbung nach dem Tuscheverfahren von Burri vermittelst Perltusche oder chinesische Tusche. Mit dieser Färbung kann man binnen wenigen Minuten ein brauchbares Präparat herstellen. Im dunklen Gesichtsfeld sieht man die Spirochaeta pallida in der ihr eigenen Form als dünnen, weissen Faden. Die Untersuchungen geschehen immer mit Oelimmersion bei intensivster Beleuchtung. Weitere Färbungen sind die nach Mariano und Levaditi; letztere sind Schnittpräparate. Allen Färbungen vorzuziehen ist die Untersuchung der Spirochäten im Dunkelfeld; sie zeigt die Spirochaete pallida lebend in ihrer charakteristischen langsamen und korkzieherartigen Fortbewegung. Diese Untersuchung im Dunkelfeld erfordert eine besondere Vorrichtung am Mikroskop und einen besonderen Beleuchtungsapparat, am besten in Form einer elektrischen Tischlampe von 4 Ampère Stromstärke.

Sitzung vom 18. November 1909.
Vorsitzender: Herr Hirsch.

Herr **Hirsch: Nachruf auf den am 15. November 1909 verstorbenen Kreisarzt Medizinalrat Dr. Strassner.**

Herr **Wendel** demonstriert Patienten und Präparate zur **Chirurgie der Harnorgane, zur Magen- und Dickdarmchirurgie.**

Herr Wendel beabsichtigt mit seinen „Demonstrationen" nicht eine Kasuistik einzelner mehr oder minder seltener Fälle zu geben, sondern er will möglichst einen abgerundeten Bericht über grössere wichtige Gebiete der chirurgischen Tätigkeit auf Grund seines operativen Materiales bringen.

1. Harnorgane. Es werden vorgestellt 6 Fälle von Nierengeschwülsten, 3 Nierentuberkulosen, 6 Steinnieren, 2 Sacknieren und ihre Diagnose, Differentialdiagnose und die Indikationen für die Operation unter besonderer Würdigung der funktionellen Nierendiagnostik besprochen. Von den Geschwülsten waren 4 Grawitzsche Tumoren, von denen 3 die typischen Blutungen zeigten, während der 4., trotzdem bei der Operation ein weit vorgeschrittener, schon in die Vena cava hineingewachsener Tumor gefunden wurde, niemals makroskopische Hämaturie gemacht hatte. Besonders interessant ist ein sehr grosser Tumor, welcher bei einem 8 jährigen Mädchen transperitoneal entfernt wurde und welcher sich als echtes Hypernephrom erwies. Die Niere war nach unten verdrängt und selbst völlig frei von Geschwulst, aber durch den Tumor stark abgeplattet. Der Tumor füllte die linke Zwerchfellkuppel und die ganze linke Oberbauchgegend aus, so dass Milz, Magen und Colon descendens bis in die Mittellinie verdrängt waren. Die Gefässe des Colon descendens verliefen stark verlängert über den vorderen und medialen Anteil der Geschwulst hinweg. Sie wurden bei der Auslösung der Geschwulst zusammen mit dem hinteren Peritoneum abpräpariert und konnten geschont werden, so dass durch die Operation das Colon descendens ein langes Gekröse erhielt. Nach der Entfernung der Geschwulst mussten durch Spleno- und Kolopexie die entsprechenden, ihres Haltes völlig beraubten Organe in ihrer normalen Lage fixiert werden. Die Patientin wird, 4 Monate nach dem Eingriff, in bestem Zustande vorgestellt.

Demonstration der histologischen, von Prof. Ricker stammenden Präparate und des 2 Pfund schweren Tumors.

Die 6. Geschwulst, welche demonstriert wird, stellt eine kongentale Mischgeschwulst der rechten Niere dar. Die Patientin, ein 3 jähriges Mädchen, erlag ein Jahr nach der Operation den multiplen Metastasen.

Bei den Nierentuberkulosen werden die Präparate demonstriert und die gleichzeitig vorhandene, vorgeschrittene Blasentuberkulose besprochen.

Von den 6 Fällen von Nephrolithiasis waren 2 sogen. Eitersteinnieren mit mächtigen, das Becken und die Kelche ausfüllenden Korallensteinen. In beiden Fällen wurde die primäre Nephrektomie vorgenommen. Der Vortragende erwähnt, dass in dem Lehrbuche von Garrè und Ehrhardt die primäre Nephrektomie bei Nierensteinen als „ganz verlassen" bezeichnet wird. Er tritt dieser Ansicht für die Fälle entgegen, wo die Infektion septische Allgemeinerscheinungen gemacht hat, die Niere schwer geschädigt ist, die andere gesund ist und es dringend indiziert erscheinen muss, den Infektionsherd so radikal als möglich aus dem Körper zu entfernen. In einem seiner Fälle war z. B. eine metastatische Augenentzündung vorhanden. Die beiden nephrektomierten Fälle wurden trotz schwerer Allgemeinerscheinungen geheilt.

In den beiden Fällen von Sackniere welche beide infiziert waren, wurde in einem Falle, ebenfalls wegen septischer Allgemeinerscheinungen primär nephrektomiert, im anderen sekundär. Beide wurden geheilt. In dem zweiten, zunächst nephrotomierten Falle wurde von der zurückbleibenden Fistel aus der grosse Sack mit Beckscher Wismutmasse gefüllt. Das instruktive Röntgenogramm wird demonstriert. Ausser einer fehlerhaften Insertion des Ureters am Nierenbecken fand sich eine narbige Striktur dicht oberhalb der Blasenmündung. Dieser Umstand und die histologische Untersuchung eines kleinen exstirpierten Stückes des Nierensackes geben Veranlassung, nicht eine plastische Ureteroperation, sondern die sekundäre Nephrektomie auszuführen.

Ferner werden 4 durch Sectio alta geheilte Fälle von Blasensteinkrankheit, 1 Blasenkarzinom, mit Blasenresektion und Neueinpflanzung des linken Ureters in die Blase behandelt und geheilt, 6 transvesikale Prostatektomien, davon eine wegen Prostatakarzinoms demonstriert. Das Blasenkarzinom führte ein halbes Jahr nach der Operation durch Metastasen zum Tode. Der Patient mit Prostatakarzinom ist seit über einem Jahre völlig gesund.

2. Magen. Der Vortragende beschränkt sich auf die Resektionen. Ihm stehen 7 Fälle mit 5 Heilungen, die längste seit 3 Jahren, zur Verfügung. Er bespricht die Indikationen, die er, gestützt auf die Arbeit von Borrmann, welcher die von v. Mikulicz resezierten Magenkarzinome histologisch und anatomisch untersuchte, sehr weit stellt.

Eingehender wird ein Fall von Resektion aus der Mitte des Magens besprochen. Die Demonstration ergibt ein Ulcus ventriculi, welches die grosse Kurvatur so stark an die kleine herangezogen hatte, dass durch das übrig bleibende Lumen nicht einmal der kleine Finger hindurchgeführt werden konnte. Die auf 88 Pfd. abgemagerte Patientin überstand den Eingriff vorzüglich, ist seitdem beschwerdefrei und hat ihr normales Gewicht wieder erreicht.

3. Dickdarm.

a) 5 Fälle von resezierten Karzinomen des Colon transversum und des Zoekum; die längste Heilung besteht seit 4 Jahren.

b) Hochsitzende Rektum- und Flexurkarzinome. Kombinierte Operation: Zunächst Laparotomie. Feststellung der Operabilität, der Ausdehnung nach oben, nachdem rektoskopisch die untere Grenze festgestellt ist. Anus praeternaturalis. Isolierung der Tumoren vom Bauche aus, Unterbindung des Mesenterium, Ablösung der Umschlagsstelle des Bauchfells in steiler Beckenhochlagerung und Lösung des infraperitonealen Darmteiles. Durch Verlagerung des parietalen Bauchfelles und Vernähung mit dem Mesenterialende, der durch die Unterbindung und Durchtrennung bis an die Wurzel des Gekröses gebildet ist, lässt sich nun der ganze zu resezierende Darmabschnitt extraperitoneal lagern. Jetzt wird die Bauchwunde geschlossen und die Resektion des gelösten Darmes vaginal oder sakral vollendet. Dieser letzte Akt ist sehr leicht und schnell auszuführen. Die ganze Operation wird in einer Sitzung gemacht. Der Erfolg ist, dass die letzten 10 Fälle von Resectio recti ohne Exitus verliefen. In 2 Fällen trat 9 Monate und 1½ Jahre post operationem der Exitus an Metastasen ein. Alle übrigen Fälle leben rezidivfrei. Demonstration der Präparate. Das längste der resezierten Darmstücke ist 35 cm lang. Nach Heilung der zirkulären Darmnaht wird der Kunstafter verschlossen, so dass also Kontinenz erhalten wird.

Herr **Habs: Zur Chirurgie des Testis.**

Habs bespricht an der Hand von Projektionsbildern die chirurgischen Erkrankungen der Testes.

Für die Behandlung der Hydrozele empfiehlt er die Winkelmannsche Operation, da nach dieser Rezidive am seltensten beobachtet werden. Bei Operation der Varikozele (die nur bei hochgradigen Beschwerden ausgeführt werden soll) widerrät er die Resektion der Venen, weil er hierbei eine Gangrän des Testis beobachtet hat und empfiehlt die Operation nach Istomin, welche gewissermassen ein inneres Suspensorium schaffen will. Bei der Retentio testis hat ihm ein eigenes Operationsverfahren (Verlagerung des retinierten Testis in die andere Skrotalhälfte durch einen Schlitz des Septum, der nachher verengert wird) befriedigende Resultate ergeben. Bei der Torsio testis, die H. 3 mal zu operieren Gelegenheit hatte, war in einem Falle die Diagnose mit Sicherheit gestellt, in einem anderen als wahrscheinlich in Betracht gezogen. In allen 3 Fällen blieb der Testis nach Detorquierung des Samenstranges erhalten, obwohl er bereits blauschwarz aussah, hämorrhagisch infarziert war und die Albuginea glanzlos erschien. In einem Falle von Periorchitis prolifera wurde die Exstirpatio testis ausgeführt, weil das Organ funktionsunfähig war.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aerztlicher Verein zu Marburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Tuczek.

Schriftführer: Herr Sardemann.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Römer** einen **Fall von experimenteller Affenpoliomyelitis** vor, zugleich im Einverständnis und im Namen des Herrn Professor Bonhoff.

Vergleiche die Originalarbeiten in dieser Wochenschrift 1910.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr **Eduard Müller** einen diagnostisch schwierigen Fall mit anfänglich schwankender **Differentialdiagnose zwischen apoplektiformem Insult und hysterischer Lähmung** bei einem älteren Herrn (früherem langjährigen Krankenwärter). Eingehende Untersuchung und Beobachtung ergab, dass es sich um eine superponierte psychogene Lähmung des rechten Armes bei gleichseitiger organischer zerebraler Fazialis- und Hypoglossusparese handelt.

Der scheinbar völlig schlaff gelähmte rechte Arm fällt beim passiven Emporheben nicht einfach der Schwere nach herab; er wird vielmehr mit einem sichtlichen Kraftaufwand aktiv nach unten gezogen, wobei die Hand laut an den Oberschenkel klatscht. Wird der Arm einige Zeit passiv emporgehoben, so fällt bei horizontaler Erhebung der geringe Kraftaufwand auf, der zum Festhalten des Armes notwendig ist. Es gelingt dann den scheinbar hebenden Finger des Untersuchers langsam auf die Oberfläche des gelähmten Armes zu bringen, so dass er keinerlei unterstützende Wirkung mehr ausübt. Trotzdem gelingt es mit dem einfach aufliegenden „magnetischen" Finger den „gelähmten" Arm in der Höhe zu halten. Wird der Finger des Untersuchers entfernt, so fällt der Arm sofort herab.

Besprechung der diagnostischen Unterschiede zwischen hysterischen und organischen Lähmungen. Der sehr lehrreiche Fall wird an anderer Stelle ausführlich mitgeteilt.

Herr **Eduard Müller: Ueber die Funktionsprüfung des Pankreas.**

Vortr. weist auf die grossen diagnostischen Schwierigkeiten bei Pankreaserkrankungen, sowie auf die Notwendigkeit praktisch brauchbarer Funktionsprüfungen hin. Als einfache und zuverlässige Pankreasfunktionsprüfung neben der Schmidtschen Säckchenprobe empfiehlt er die von ihm auf dem Kongress für innere Medizin 1908 zu diagnostischen Zwecken vorgeschlagene Untersuchung der Fäzes auf Trypsingehalt, entweder mit Hilfe der Serumplatte oder des sogen. Gross-Fuldschen Verfahrens (Koslowsky, R. Goldschmidt u. a. — jüngst auch Brugsch) oder der Schlechtschen Modifikation der Sahlischen Kapselmethode, ausgedehnte Fäzesuntersuchungen (auch von Säuglingsstühlen) in der Breslauer Klinik ergaben die späterhin durch Gross-Koslowsky, R. Goldschmidt, Franke und Sabadowski, Hecht, Szekkel, späterhin auch von Brugsch u. a. bestätigte Tatsache, dass normale Stühle stets Trypsin enthalten. Als einzige, aber vermeidbare und seltene Fehlerquelle kommt Blut- und Eitergehalt des Stuhles in Frage (Eiter durch proteolytisches Leukozytenferment, Blut durch Antitrypsin).

Bei Benützung des Plattenverfahrens empiehlt es sich, da Dünndarminhalt einen grösseren Fermentgehalt als Dickdarminhalt hat, durch hohen Einlauf bezw. Glyzerinspritze die unteren Darmabschnitte zu reinigen und durch Abführmittel (Purgen 0,5, Kalomel 0,2—3) alkalische Dündarmstühle zu erzielen. Doch ist die Darreichung eines Abführmittels nicht absolut erforderlich. Tropfen des ev. mit Sodalösung alkalisierten Stuhles werden auf der Serumplatte ausgesät und am besten bei 55—60° bebrütet. Nur der negative Ausfall, d. h. die fehlende Dellenbildung, ist unter den obenerwähnten Kautelen für eine Pankreaserkrankung entscheidend; die fehlende Dellenbildung (auch nach 24 Stunden) beweist völligen Verschluss des Ausführungsganges oder schwere Sekretionsstörung bezw. Erkrankung der Bauchspeicheldrüse. Diese Sekretionsstörung kann nach neueren Erfahrungen des Vortr. (im Einklang mit den bekannten Befunden von Schmidt-Halle) auch eine funktionelle sein. Positiver Ausfall schliesst hingegen Pankreaserkrankungen erheblicher Art (vor allem herdförmige) keineswegs aus; die letzteren sind jedoch unwahrscheinlich, wenn der Stuhl bei wiederholter Prüfung eine sehr intensive Verdauungswirkung (auch noch bei 100 bezw. 200 Wasserverdünnung) entfaltet. Manche Autoren (Gross-Koslowsky, Goldschmidt u. a.) bevorzugen an Stelle des Plattenverfahrens die Kaseinmethode. Sie beruht darauf, dass Kasein in alkalischer Lösung beim Ansäuern mit verdünnter Essigsäure leicht ausfällt, während die durch Trypsin abgebauten Verdauungsprodukte des Kaseins nicht mehr ausfallen (Methodik bei M. und Schlecht, Med. Klinik 1909, No. 16—17).

Noch empfehlenswerter für die Praxis ist die Schlechtsche Modifikation der Sahlischen Methode. Man benützt dazu die bei Pohl-Schönbaum bei Danzig erhältlichen, von Dr. Rumpel-Breslau hergestellten, und mit pulverisierter Kohle gefüllten Geloduratkapseln („Pankreasfunktionskapseln"). Diese Geloduratkapseln sind in alkalischer Formalinlösung derartig gehärtet, dass sie im Magensaft und in anderen nicht trypsinhaltigen Flüssigkeiten auch bei Körpertemperatur mindestens 24 Stunden ungelöst bleiben. 10—15 ccm dünnflüssigen alkalischen Stuhles (ev. Zusatz von 1 Prom. Sodalösung oder Zerreiben der festen Brocken damit) kommen unter Zusatz von etwas Chloroform bezw. Thymol in kleine, ziemlich weite Glaszylinder. Die mit Spielraum schwimmenden Kapseln quellen zwar in trypsinfreien Flüssigkeiten erheblich; sie lösen sich jedoch auch bei Körpertemperatur nur dann, wenn Trypsin im Stuhle vorhanden ist. Die Kapsellösung verrät sich durch die Schwarzfärbung der Stuhlflüssigkeit bei leichtem Schütteln.

Bei der Möglichkeit defekter Kapseln ist stets durch Ausschütten des Zylinderinhaltes in eine Glasschale zu beachten, dass die Gelatine tatsächlich im ganzen und nicht etwa ein fehlerhafter Kapselverschluss gelöst ist.

Herr **Eduard Müller: Ueber neuere Methoden zur Unterscheidung zwischen tuberkulösen und andersartigen Eiterungen bezw. Exsudaten.**

Vortr. demonstriert zunächst den biologischen Unterschied zwischen tuberkulösem und andersartigem Eiter auf der Serumplatte. (M. und Jochmann, Kolaczek und M.). Eine fehlende bezw. auffallend schwache Dellenbildung spricht für tuberkulöse Erkrankung, eine ausgiebige und rasche, sowie vor allem eine noch bei hoher Wasserverdünnung des Eiters scharf ausgesprochene Fermentwirkung für den akut-entzündlichen Charakter. Zu beachten ist, dass auch der positive Ausfall, namentlich bei der Aussaat unverdünnter oder nur wenig verdünnter Eiterproben Tuberkulose dann nicht ausschliesst, wenn Jodoformglyzerinbehandlung oder Mischinfektion vorliegt (z. B. bei Fistelbildung, Halslymphdrüsentuberkulose u. dgl.). Nur der negative Ausfall ist also entscheidend; der positive ist mit Einschränkung zu bewerten. Die Nachprüfung des Verfahrens durch Richard Hertz, Gergö, Wiederö, Orsini, Salmoni u. a. ergaben die klinische Brauchbarkeit des Verfahrens. Die Unterschiede zwischen tuberkulösem und andersartigem Eiter beruhen darauf, dass der tuberkulöse Eiter nur wenig oder gar keine gelapptkernigen Leukozyten enthält im Gegensatz zum akut-entzündlichen, der aus massenhaften solchen Fermentträgern besteht. Ein geringer Leukozytengehalt des tuberkulösen Eiters wird zudem durch den Antifermentgehalt des tuberkulösen Eiterserums hinsichtlich der Fermentwirkung leicht gehemmt.

Für die Praxis empfehlenswerter als das Plattenverfahren ist zur raschen und zuverlässigen Unterscheidung des tuberkulösen und andersartigen Eiters brauchbarer die vom Vortr. angegebene Probe mit Millons Reagens. Kleine Porzellanschälchen oder die eingepressten Vertiefungen der bekannten, zur Färbung von Serienschnitten verwandten Porzellanplatten (auch Uhrgläser) werden mit Millons Reagens gefüllt (ein Teil Quecksilber in 1 Teil Salpetersäure vom spez. Gewicht 1,4 gelöst und darauf mit 2 Teilen Wasser verdünnt; von ev. Niederschlag abfiltrieren). Lässt man darauf 1—2 Tropfen des zu prüfenden Eiters zentral einfliessen, so entsteht bei Tuberkulose sehr rasch ein scharfrandiger, runder, ziemlich dicker und vor allem beim „Zertrümmerungsversuch" mit Platinöse, Stäbchen u. dgl. recht fester Kuchen, der sich leicht als ganzes aus dem Millonschen Reagens herausheben lässt; beim heissen Eiter ein flacheres, weniger scharfrandiges, recht lockeres und beim Herausnehmen mit der Platinöse bezw. beim Zertrümmerungsversuch leicht zerfallendes Gerinnsel. Meist macht schon dieser sinnfällige Konsistenzunterschied der Eitertropfen in Millons Reagens eine sofortige Unterscheidung möglich; in zweifelhaften Fällen lässt man jedoch am besten das Reagens vor Anstellung des Zertrümmerungsversuches einige Minuten einwirken (Hosemann). Einige Zeit später (manchmal allerdings erst nach 1—2 Stunden) pflegt sich ausserdem beim heissen Eiter — auch dies ist beweisend — die gesamte umgebende Flüssigkeit zuerst gelblich, dann immer mehr rot zu färben, während beim tuberkulösen Eiter nur das Gerinnsel selbst sich rötet und die umgebende Flüssigkeit fast stets ungefärbt bleibt. Mischinfizierter tuberkulöser Eiter kann das Verhalten der akut-entzündlichen zeigen; nicht selten deutet er jedoch durch die festere Konsistenz des Gerinnsels in der Millonschen Flüssigkeit den tuberkulösen Grundcharakter an. Die Methode, die sich für den Internisten vor allem für die Empyeme empfiehlt, verlangt einen tropfbaren, blutfreien Eiter; bei Beimischung von reichlich Serum und Synovia (also bei Sehnenscheiden- und Gelenkeiterungen) sind gelegentlich Versager möglich. Bei Berücksichtigung dieser Kautelen hat sich die Methode als ein recht zuverlässiges, überaus einfaches, rasches und billiges diagnostisches Hilfsmittel bewährt (Trappe, Dreyer, Hosemann, Vas, Wiedero, Donselli, Orsini, Borgogno, Salmoni u. a.).

Salmoni, Orsini u. a. haben das Plattenverfahren und die Methode mit Millons Reagens auch zur Erkennung tuberkulösen Sputums verwandt. Nach Orsini beweist fehlende Dellenbildung durch blutfreies, eitriges Sputum Tuberkulose. Salmoni sucht kleine eitrige Stellen aus dem Sputum aus, zerdrückt sie zwischen 2 Objektträgern, verreibt sie mit etwas Wasser zu stets gleicher Konsistenz und bringt je ein bis zwei Tropfen in der oben angegebenen Weise in das Millonsche Reagens. Tuberkulöses Sputum bildet bei fast stets ungefärbtem Reagens einen festen, von der Peripherie her sich braunrot färbenden Kuchen, nicht tuberkulöses ein leicht zerfallendes Gerinnsel und schon nach ¼—½ Stunde eine zunehmende Rotfärbung der ganzen umgebenden Flüssigkeit (grösste Deutlichkeit nach etwa 3 Stunden). Salmoni misst dieser Methode

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erheblichen diagnostischen Wert bei. Vortr. hat darüber noch keine ausreichenden Erfahrungen. Die intensive Gerinnung des tuberkulösen Eiters beruht auf dem Reichtum an koagulablem Eiweiss, die Lockerheit des Gerinnsels und die Rotfärbung des Reagens (die Eitertropfen selbst färben sich bei beiden Eiterarten) auf der Verarmung an koagulablem Eiweiss und dem Auftreten reichlicher gelöster Eiweissabbauprodukte durch grossen Gehalt an proteolytischem Leukozytenferment. Mit anderen Färbungsreaktionen der Eiweisskörper gelingen ähnliche Proben (z. B. Biuretprobe nach Heile, alkoholische Guajaklösung).

Zur hinreichend zuverlässigen Unterscheidung von Transsudaten und Exsudaten (namentlich aus der Pleurahöhle) eignet sich für die ärztliche Praxis sehr die überaus einfache Probe nach Rivalta (in Glaszylinder auf je 100 ccm 2 Tropfen Eisessig, in diese ganz verdünnte Essigsäurelösung die ev. zu filtrierende Punktionsflüssigkeit tropfenweise einfliessen lassen, zigarettenrauchähnliche streifige Trübung bei Exsudaten, fehlende oder ganz geringe Trübung bei Transsudaten).

Diskussion: Herr Römer fragt an, wie sich aktinomykotischer Eiter, verglichen mit tuberkulösem Eiter bei der von Herrn Müller beschriebenen Probe verhalte. Es wäre namentlich für die Veterinärmedizin gelegentlich sehr wichtig, durch eine so einfache und praktische Probe rasch die Differentialdiagnose zwischen aktinomykotischer und tuberkulöser Eiterung stellen zu können.

Herr Beneke fragt an, ob die Rivaltasche Reaktion eine Muzinreaktion darstellen könne und weist auf die Produktion von Muzin seitens der Epithelien des Peritoneums, Perikardiums und der Pleura bei Entzündungsprozessen hin.

Herr E. Müller (Schlusswort) erwidert Herrn Römer, dass er über das biologische Verhalten des Aktinomyzeseiter auf der Serumplatte keine persönlichen Erfahrungen hat. Nach Orsini verursacht er, wie zu erwarten war, keine Dellenbildung. Die chemische Natur und der einheitliche Charakter des bei der Rivaltaschen Probe auffallenden Körpers ist noch strittig, wahrscheinlich handelt es sich um ein Muzin oder ein beim Leukozytenzerfall entstehendes Nukleoalbumin.

Herr Hübner: **Aeltere und neuere Anschauungen über die Quecksilberbehandlung der Syphilis.**

Von den verschiedenen Fragen, die sich dem Arzte bei der Behandlung der Syphilis hinsichtlich des Termines des Beginnes, der Dauer, der Methode der Quecksilberdarreichung aufdrängen, behandelt der Vortragende im besonderen die Gegensätze zwischen der symptomatischen und der chronisch intermittierenden Behandlungsmethode. Die Ergebnisse der Wassermannschen Reaktion haben der letzteren Methode Recht gegeben. Auch während der symptomfreien Intervalle lassen sich mit ihr Stoffe im Blute des Luetikers nachweisen, die vielleicht für das Zustandekommen der schweren nervösen Nachkrankheiten der Syphilis verantwortlich zu machen sind, die sich aber durch energische Quecksilberdarreichung vernichten lassen. Wenn man die positive Wassermannsche Reaktion als ein Symptom der aktiven Lues auffasst, wie es heute wohl mit Recht schon geschieht, so sind die chronisch-intermittierenden Therapeuten dem Ideal der Luesbehandlung jedenfalls näher gekommen als die Symptomatiker. Aber sie haben unbewusst auch symptomatisch behandelt, sie haben durch die intensivere und häufigere Quecksilberbehandlung das Symptom der Syphilis bekämpft, das wegen seiner Unsichtbarkeit vielleicht gerade das gefährlichste ist.

Diskussion: Herr Stoeckel: Ich möchte den Herrn Vortragenden fragen, ob die modernen diagnostischen Methoden — Spirochätennachweis und Wassermannsche Reaktion — eine Klärung der Ansichten bezüglich des Profetaschen und Collesschen Gesetzes gebracht haben. Auch möchte ich die Ansichten von Kollegen Hübner darüber gerne kennen lernen, ob eine energische antiluetische Behandlung in der Schwangerschaft auf Grund neuerer Erfahrungen jetzt bessere Resultate als früher liefert und ob in der Therapie der Säuglingssyphilis die Sublimatbäder und die Kalomeldarreichung beizubehalten sind.

Herr Römer hebt zunächst hervor, dass es ihm selbstverständlich unmöglich sei, ein Urteil darüber abzugeben, ob es ärztlich richtig sei, das Ergebnis der Wassermannschen Reaktion als eine Grundlage für das therapeutische Vorgehen bei Syphilis anzusehen. Er glaubt im Gegenteil, dass dieses Vorgehen als heuristisches Prinzip zunächst einmal ganz berechtigt ist: denn bei den erheblichen Differenzen, die in den Ansichten der Syphilidologen hinsichtlich Form und Intensität der Syphilistherapie bestehen, wäre es gewiss nützlich, wenn eine einheitliche Grundlage geschaffen würde zur Gewinnung und Beurteilung eindeutiger empirischer Daten. Verfrüht erscheint es ihm aber, mit theoretischen Anschauungen über das Wesen der Wassermannschen Reaktion die Therapieform begründen zu wollen. Denn das Wesen der Wassermannschen Reaktion sei noch viel zu ungeklärt dazu. Wenn eine besondere Avidität der besonderen im Serum des Syphilitikers vorhandenen Stoffe zum Lezithin auch anscheinend nachgewiesen sei, so sei es doch sehr zweifelhaft, ob das auch für die Verhältnisse in vivo gelte. Die Wassermannsche Reaktion hat gerade in theoretischer Hinsicht schon zu manchen Täuschungen Anlass gegeben, so dass besondere Vorsicht geboten scheint, wenn man theoretische Vorstellungen vom Wesen dieser Reaktion als praktisch-therapeutische Grundlage benutzen wolle. Nur das Ergebnis empirischer Forschung kann hier entscheiden.

Herr Eduard Müller weist auf die noch recht strittigen biologischen Grundlagen der Wassermann-A. Neisser-Bruckschen Reaktion hin, sowie auf die grosse Schwierigkeit, in der Praxis bei der Behandlung der Syphilis als wichtigstes Kriterium eine Reaktion, die man nicht selbst ausführt, zu benützen und endlich auf die auch von ihm beobachtete Tatsache, dass dasselbe Serum von dem einen Institut als negativ und von dem anderen als positiv bezeichnet wird.

Herr Hübner (Schlusswort): Die Therapie der luetischen Graviden muss schon mit Rücksicht auf das Kind so energisch wie möglich sein. Riehl hat vor mehreren Jahren eine sog. Lokaltherapie des graviden Uterus (mit Quecksilbervaginalkugeln) empfohlen und dabei mehr gesunde Kinder zur Welt kommen sehen als bei unbehandelten Müttern. Von syphilitischen Eltern erzeugte Kinder sind stets als latent luetisch anzusehen, und daher auch bei scheinbarem Wohlbefinden zur Prophylaxe späterer Erkrankungen zu behandeln. Die Widersprüche in dem Ausfall der Reaktion erklären sich wohl dadurch, dass an den verschiedenen Instituten mit Modifikationen der ursprünglichen von Wassermann-Neisser-Bruck angegebenen Methodik gearbeitet wird, die vielleicht weniger umständlich sind, aber nicht so sichere Resultate ergeben wie die letztere.

Herr Beneke demonstriert einen Fall von **Pankreasnekrose bei Polyp der Papilla Vateri.**

Der 55 jährige Mann litt seit ca. 1 Jahr oft an heftigen Schmerzen links unter den Rippen. Am 28. IX. nach dem Essen mehrere sehr starke Schmerzanfälle links und im Rücken; Fieber, Brechen. 29. IX. Sehr reichlich Brechen, Stuhlverhaltung. Im Krankenhaus unklare Symptome. 12. X. Laparotomie, wobei in dem freigelegten Fettgewebe weisse Herdchen gefunden werden. 13. X. Exitus.

Die Sektion ergab eine auf eine kurze Strecke des Pankreasschwanzes beschränkte typische Nekrose des Drüsengewebes, von welchem noch weiche Fetzen erhalten waren; die Umgebung bildete einen Eitersack mit Fettnekrosen, derselbe hatte gerade das Peritoneum durchbrochen; allgemeine Peritonitis bestand noch nicht. Der Rest des Pankreas war vollkommen normal, seine Ausführungsgänge desgleichen, keine Andeutung von Erweiterung oder Sekretstauung. Das Gleiche galt vom D. choledochus. Keine Gallensteine.

Beide Drüsenausführungsgänge münden nebeneinander, ohne ein Zeichen von Verschluss, in einem fast walnusskerngrossen weichen breitbasigen Papillom der Papille. Die Pankreasblutgefässe waren normal.

Vortr. lehnt die etwaige Annahme, dass eine Sekretstauung durch Verschluss des Ausführungsganges im vorliegenden Fall zur Nekrose geführt haben könne, ab und hebt hervor, dass dieser einzigartige Fall mit der von ihm und seinen Schülern wiederholt ausgeführten und experimentell begründeten Anschauung übereinstimmt, derzufolge die Pankreasnekrose auf einer vorübergehenden spastischen Ischämie des Drüsengewebes beruht. Eine kurzdauernde Schädigung des letzteren durch Ischämie ermöglicht nach Ansicht des Vortragenden das Angreifen der Pankreasfermente, besonders wenn dieselben während der Verdauung reichlich vorhanden sind.

Der Tumor der Papille war offenbar geeignet, reflektorisch Gefässspasmen zu veranlassen; unzweifelhaft musste er bei dem Vorübergleiten der Ingesta starke Zerrungen erfahren, welche wohl die Ursache für Krampfischämie abgeben konnten. Nachdem einmal der erste Herd entstanden war, vergrösserte das Erkrankungsgebiet sich dann offenbar durch das Zufliessen neuen Fermentes aus den übrigen, noch ganz intakten Drüsenteilen.

Vortr., welcher Pankreasnekrose auch auf anscheinend reflektorischer, spastisch-ischämischer Grundlage nach Operationen entstehen sah, ist geneigt, in denselben Analoga der von ihm gleichfalls auf Krampfischämien zurückgeführten postoperativen oder auf anderer Vorkrankheit beruhenden peptischen Magenerosionen (Stigmata) zu erblicken.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 1. Dezember 1909.

Herr v. Stubenrauch: **Demonstration von Farbenphotographien von Variola.**

Herr A. Theilhaber: **1. Der Zusammenhang der Uterusmyome mit internen Erkrankungen.** (Erscheint in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

2. Zur Aetiologie der Myome und Karzinome des Uterus. (Erscheint in der Zeitschrift für Krebsforschung.)

Diskussion: Herr Hans Albrecht.

Herr Moro: **Ueber einige Missbräuche in der Behandlung gesunder und kranker Kinder.**

Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Herr Krecke demonstriert mehrere Patienten mit **partieller und totaler Kehlkopfexstirpation wegen Karzinom** und zeigt eine Reihe von durch die Operation gewonnenen Präparaten vor.

Der eine der Kranken, ein nunmehr 60 jähriger Herr, wurde vor 10 Jahren wegen Kehlkopfkarzinom operiert (halbseitige Laryngektomie). Der Patient befindet sich andauernd durchaus wohl und spricht mit ziemlich lauter tönender Stimme. Die Diagnose „Karzinom" war in diesem Falle durch Herrn Prof. Dürck bestätigt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein zweiter Patient wurde vor einem Jahre total laryngektomiert. Die Heilung war eine durchaus glatte.

Bei dem dritten Falle, halbseitige Laryngektomie vor einem halben Jahre, trat ebenfalls vollkommene Heilung ein.

Ein vierter Fall (totale Laryngektomie wegen Karzinom an der äusseren Kehlkopfwand) starb infolge Schluckpneumonie nach 8 Tagen.

Ein fünfter Fall (totale Laryngektomie wegen Karzinom) wurde vor 3 Wochen operiert. Patient hat die Folgen der Operation bis jetzt gut überstanden.

In einem sechsten Falle, bei dem wegen eines noch nicht weit vorgeschrittenen Karzinoms nur die Thyreotomie gemacht wurde, trat leider schon nach kurzer Zeit ein Rezidiv auf und der Patient konnte sich zu einem zweiten Eingriff nicht entschliessen.

K. weist auf die Fortschritte bei der Operation des Kehlkopfkarzinoms hin, die wir vor allen Dingen den Bemühungen Glucks verdanken. Die wichtigsten Punkte der Technik sind: 1. Lokalanästhesie, 2. keine präventive Tracheotomie, 3. Einnähung der Luftröhre in die Haut, 4. vollkommener Verschluss der Pharynxwunde. Durch diese Massregeln lässt sich die grösste Gefahr der Kehlkopfexstirpation, die Schluckpneumonie, mit grosser Sicherheit verhüten.

Krecke zeigt zweitens einen Patienten mit **Hypospadie**, der nach dem Verfahren von Beck-Hacker operiert wurde.

Herr **L. R. Müller**-Augsburg: **Die Beteiligung des sympathischen Systems an der Kopfinnervation.**

Vor dem Eingehen auf das eigentliche Thema bespricht der Vortragende die viel einfachere Anlage des sympathischen Systems in der Brusthöhle und erläutert seine Darlegungen durch Projektionen.

Am Schädel gibt es kein Gebilde, welches dem Grenzstrang entsprechen würde, wohl aber finden sich dort eine Reihe von Ganglienknoten, die sympathischer Natur sind. Vom Ganglion ciliare wurde dies freilich bis in die jüngste Zeit bestritten. Der Vortragende konnte aber bei seinen Untersuchungen, die er gemeinschaftlich mit Dr. Dahl anstellte, in diesem Nervenknötchen niemals Zellen spinaler Natur feststellen. Mit Silberfärbungen zeigt sich, dass alle Ganglienzellen dort zahlreiche Dendriten haben und zwar fast ausnahmslos solche, welche innerhalb der die Zelle umschliessenden Kapsel bleiben. Die Ganglienzellen des Ggl. sphenopalatinum und des Ggl. oticum sind beim Menschen ausserordentlich schwierig darzustellen. Dies mag wohl der Grund sein, weshalb sie in der Literatur noch nirgends beschrieben, geschweige denn abgebildet wurden. Wie der Vortragende durch Projektion von Mikrophotographien nachweist, handelt es sich auch in diesen Ganglienknötchen, ebenso wie in dem Ggl. submaxillare und sublinguale um sympathische Zelltypen und zwar auch um solche mit intrakapsulären Dendriten. Zum Unterschied von diesen Ganglien am und im Schädel beherbergt das Ganglion cervicale supremum hauptsächlich Zellen mit langen, die Kapsel durchbrechenden und sich gablig verzweigenden Fortsätzen.

Da die Kopfganglien sich ausschliesslich aus sympathischen Zellelementen zusammensetzen, so können sie auch nur für die Innervierung von glatter Muskulatur und von Drüsen in Betracht kommen. Die auch in neuen Lehrbüchern noch vertretene Ansicht, dass das Ggl. sphenopalatinum die Sensibilität des hinteren Nasenraumes und Gaumens versorge, ist ebenso wie die, dass von ihm der M. azygos und M. veli palatini innerviert werde, unzutreffend. Dieses Ganglion kommt augenscheinlich nur für die Innervation der Thränendrüse und der Schleimdrüsen im Nasenrachenraum in Betracht.

Ebenso wie die Ganglien des Grenzstranges ihre Rami communicantes albi von den vorderen, motorischen Wurzeln des Rückenmarkes beziehen, so erhalten auch die Ganglien des Schädels ihre Innervation durch motorische Nerven und zwar kommt für das Ganglion ciliare der Okulomotorius mit der Radix motor. gangl. ciliar., für das Ggl. sphenopalatinum der Fazialis mit dem N. petros. superf. major, für das Ggl. oticum die motorische Portion des Glossopharyngeus und der N. tympanicus und schliesslich für das Ggl. submaxillare der Nerv. intermedius Wrisbergii mit der Chorda tympani in Betracht. Und ebenso wie die von den Ganglien des Grenzstranges entspringenden Nerven der Markscheiden entbehren, so sind, wie der Vortragende an Präparaten zeigt, auch die postganglionären Nerven der Kopfganglien, mit Ausnahme der Nervi ciliares breves, meist marklos.

Die Gegensätzlichkeit zwischen den Ganglien des Kopfes, welche ihre Innervation vom Mittelhirn und von der Medulla oblongata erhalten und dem grossen, obersten Halsgangliom, das seine Rami com. albi durch den Halssympathikus vom unteren Hals- und oberen Brustmark zugeleitet bekommt, äusserst sich nicht nur in histologischer Beziehung, sondern auch in der Funktion; so innerviert das Ggl. ciliare den Sphinkter, das Ggl. cervic. suprem. den Dilatator pupillae, so verursacht Reizung der Chorda tympani oder des Ggl. submaxillare Produktion eines reichlichen dünnen Sekretes und Vasodilatation, während Reizung des Halsganglions spärlichen, dickflüssigen Speichel und Vasoconstriktion bedingt. Der Antagonismus äussert sich schliesslich auch in ihrem pharmakologischen Verhalten, so wirkt z. B. Atropin nur auf die Fasern des Sphincter pupillae und auf die der Chorda tympani lähmend, während Kokain lediglich auf die Fasern des Dilatator pupillae Einfluss ausübt. Die doppelte und antagonistische Innervation ist aber für die Organe des Schädels durchaus nicht charakteristisch, sie findet sich bekanntlich geradeso am Herz, am Magendarmkanal und an den Genitalien.

Den Antrieb zur Tätigkeit erhalten die in Rede stehenden Ganglien:

1. auf dem Wege eines einfachen Reflexes. So verengt sich die Pupille auf Lichteinfall, so führt Reizung der Konjunktiva zur Tränensekretion und solche der sensiblen Endorgane im Mund zur Speichelproduktion.

2. durch sensible Reize, wo sie auch im Körper gesetzt werden, wenn sie nur zu bewusster Schmerzempfindung führen: beim Schmerz erweitert sich die Pupille, der Schmerz löst Tränenfluss und Speichelfluss aus, ja er kann Rötung des Gesichtes und Schweissausbruch zur Folge haben.

3. kommt es bei seelischen Emotionen zu Innervationsschwankungen in diesen Ganglien. So weitet sich beim Schrecken die Pupille, so verursacht auch seelischer Schmerz Sekretion der Tränendrüse, Aufregungen können zu profuser Speichelabsonderung führen. Die Angst treibt uns den Schweiss aus der Stirne und all die verschiedenen Formen der gemütlichen Erregungen, mögen sie Freude oder Zorn, Scham oder Kummer heissen, äussern sich in verschiedener Innervation der Vasomotoren des Gesichts. Welchen Zweck die Natur damit verbindet, dass sie die Stimmungen nach aussen, auf das Gesicht projiziert, das lässt sich freilich nicht ergründen.

Diskussion: Herr Friedr. Müller weist darauf hin, dass eine Klärung der komplizierten anatomischen Innervationsverhältnisse des Schädels nur von der vergleichenden Anatomie und von der Entwicklungsgeschichte zu erwarten sei. Er frägt den Vortragenden, ob am Schädel ebenso wie in der unteren Körperhälfte die Vasodilatatoren mit den sensiblen Wurzeln austreten und frägt ferner, wie man sich die zweifellos bestehenden Beziehungen zwischen Nasenerkrankung und Asthma bronchiale zu erklären habe.

Herr Grünwald frägt, welche anatomische Erklärung dafür besteht, dass einerseits nach Läsion des Halssympathikus völlige Lähmung der verschiedenen Innervationsbereiche eintritt, andererseits diese Lähmungen ganz unabhängig (der Zeit nach) voneinander sich rückbilden, ebenso wie nur einzelne Innervationssphären gestört erscheinen können.

Aus der Anatomie der einzelnen Ganglien findet G. diese letzteren Erscheinungen ebenfalls erklärlich und möchte gerade deswegen jeden weittragenden Schluss aus dem Auftreten einzelner Erscheinungen oder von Erscheinungen in einzelnen Innervationsbereichen, z. B. vasomotorischen, unterlassen.

Mit der Ansicht, dass die asthmatischen Zustände auf vasomotorischen Vorgängen beruhen können, ist G. sowohl auf Grund klinischer Beobachtung als der einiger vorhandener autoptischer gleichsinniger Befunde einverstanden, hält aber gerade mit Hinsicht auf die nicht geklärten Verhältnisse der Abhängigkeit des Sympathikus direkt von peripheren oder erst von zentralen Einflüssen die Reflexauslösung der krankhaft-vasomotorischen Erscheinungen für zweifelhaft. Wie verwirrend die tatsächlichen Verhältnisse oft liegen können, zeigt z. B. ein älterer Fall Semons (Brit. med. Journ. 1889, 20. April). Hier trat nach einer Nasenoperation Exophthalmus rechts mit Gräfeschen und Stellwagschen Symptomen und Schilddrüsenschwellung ein, während zugleich das bis dahin bestehende Asthma verschwand; letzteres blieb auch fort, während nach weiteren Eingriffen die Pulsfrequenz über 2 Monate lang auf 100—110 stieg. G. selbst hat auch eine Reihe sehr merkwürdig gemischter Innervationsstörungen im Sympathikusbereiche beobachtet und glaubt, dass eine generelle Festlegung ätiologischer Beziehungen, besonders für Asthma, nicht angängig ist.

Herr L. R. Müller (Schlusswort).

Herr **Hecht: Aerztliches Berufsgeheimnis und Geschlechtskrankheiten.** (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. November 1909.

Vorsitzender: Herr Frankenburger.

Herr **Wilh. Voit: Moderne Diabeteslehre.** III. Teil. Therapie.

Vortr. stellt als 1. Forderung für eine zweckmässige Therapie eine richtige Untersuchung des Patienten auf; dabei wendet er sich zunächst gegen die unter Aerzten fast noch allgemein verbreitete Gewohnheit, die Höhe der Zuckerausscheidung nur nach dem Prozentgehalt des Harnes oder gar nur einer beliebigen Tagesportion zu berechnen. Unerlässlich ist die Feststellung der gesamten in 24 Stunden ausgeschiedenen Zuckermenge; sie ergibt sich aus dem Prozentgehalt des 24 stündigen Harns an Zucker und Berücksichtigung der in 24 Stunden ausgeschiedenen Harnmenge. Gleichzeitig muss die am betreffenden Tage genossene Kohlehydratmenge festgestellt werden. Der Vergleich beider Zahlen gibt erst ein richtiges Bild der Zuckerausscheidung. Körperuntersuchung darf nie unterlassen werden; Untersuchung auf event. vorhandenes Eiweiss und Azetonkörper ist unerlässlich.

Die Therapie beginnt mit dem Versuch, Patienten zu entzuckern. Gelingt dies nicht durch Kohlehydratentziehung, dann versucht man es mit Eiweissbeschränkung, ferner Gemüsekuren event. Haferkuren.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Entzuckerungsversuch ist aber nicht gefahrlos, denn erstens können bedenkliche Gewichtsverluste eintreten; man muss sie durch grosse Fettgaben zu verhindern suchen; zweitens kann dadurch ein Koma ausgelöst werden; man gebe deshalb reichlich Natron, hüte sich vor brüsker Entziehung und kontrolliere die Azetonkörperausscheidung. Der praktische Arzt dürfte nie versäumen, wenigstens qualitative Azetonkörperproben fortlaufend zu machen, die Intensität des Farbenausschlages lässt einigermassen richtige Schlüsse über die Höhe der Azetonkörperausscheidung zu; bei wirklich schweren Fällen werden sich quantitative Bestimmungen nicht immer vermeiden lassen. Allzu starke Azetonurie verlangt Verzicht auf den Entzuckerungsversuch. Nach gelungener Entzuckerung wird ein Toleranzversuch angestellt und Pat. mit einem entsprechenden Speisezettel entlassen. Toleranz von 100 g Kohlehydraten erreicht man nicht selten. Geringe Toleranz kann sich im Laufe der nächsten Monate noch heben. Pat., die keine Toleranz erreichen und solche die nicht zu entzuckern sind, erhalten Speisezettel mit geringen Kohlehydratmengen, wodurch die Zuckerausscheidung in Grenzen gehalten wird; Pat. bleibt dann wenigstens von seinen subjektiven Beschwerden befreit. Die Noordensche Haferkur gibt manchmal recht gute Resultate, aber nicht alle Fälle sind dafür passend; man muss vorsichtig auswählen. Grundbedingung für den Erfolg ist richtige Anwendung genau nach v. Noordens Vorschrift, man kann sonst erheblich schaden. Von der medikamentösen Behandlung hält Vortragender wenig, die Symptome werden zwar manchmal vorübergehend gebessert, einen dauernden oder heilenden Erfolg haben die bis jetzt bekannten Medikamente nicht.

Die Diabetikergebäcke bespricht Vortragender eingehend; er warnt vor ihrer kritiklosen Verwendung. Sie dürften — was eigentlich selbstverständlich — nur in einer Menge gegeben werden, die dem Pat. nicht mehr Kohlehydrate zuführt, als seiner Toleranz entspricht, denn sie sind kein Heilmittel, wie das Publikum vielfach glaubt.

Die in den Badeorten erzielten Erfolge schätzt Vortragender nicht sehr hoch; sie beruhen grösstenteils auf der veränderten Lebensweise: 1. der Loslösung von den Aufregungen des Alltags, 2. genauer Befolgung der Diätvorschriften. Eine spezifische Wirkung der dortigen Quellen ist gewiss nicht der wesentliche Faktor; die dort erzielten Erfolge lassen sich seiner Ansicht nach anderenorts ebenso erzielen, wenn eine entsprechende Kost zu erhalten ist; dass in den betreffenden Badeorten eine wenigstens ziemlich kohlehydratarme Kost dem Pat. leichter erreichbar ist, als anderswo, muss man zugeben; das Wesentliche für einen Diabetiker ist aber nicht jedes Jahr 3—4—5 Wochen seinem Zucker zu leben, sondern eine Lebensweise zu lernen, die ihm, wenn möglich, dauernd zuckerfrei macht; diese Forderung wird in den Badeorten aber nicht erfüllt.

Zum Schluss erläutert Vortragender das Gesagte durch Auszüge aus Krankengeschichten.

Sitzung vom 18. November 1909.
Vorsitzender: Herr Flatau.

Herr **Flatau: Ueber die fakultative Sterilität.**

Der Vortragende gibt zunächst einen historischen Abriss über die Entstehung des wissenschaftlichen, theoretischen Malthusianismus von seiner utopischen Forderung des „moral restraint" an über die Arbeiten eines Francis Place, James Mill und über die Wandlungen, die der Sozialismus an den Hypothesen Malthus' besonders an der Hand der Lehren der französischen Sozialisten St. Simon, Proudhon, dann Marx, Lassale und Kautsky vorgenommen hat. Er geht die Wege nach, die der aktive Neo-Malthusianismus gegangen ist, um sich eine Verbindung mit der Wissenschaft, ja sogar mit der Ethik zu sichern. Redner bespricht dann, unterstützt durch eine ziemlich vollständige Ausstellung von antikonzeptionellen Mitteln, die Wirkungsweise derselben, ihre Mängel, ihre Unsicherheit, die in ihrer Verwendung meistens liegende Verletzung feinerer ästhetischer Empfindungen. Ein ideales, alle Forderungen befriedigendes antikonzeptionelles Mittel gibt es nicht. Von operativen Massnahmen kommt nur die Resektion der Uterustubenecken mit Vernähung in zwei Etagen in Betracht, wie sie der Vortragende übt und die technisch einwandfrei ausgeführt absolut sicher sterilisiert.

Das Bedürfnis nach einem fakultativ sterilisierenden Mittel aus rein medizinischen Gründen ist nicht zu leugnen. Die Tatsache, dass das Gebiet der fakultativen Sterilität der Tummelplatz der schmutzigsten Machenschaften geworden ist, kann den Arzt nicht abhalten, sich auf diesem Gebiet Erfahrung und Urteil zu erarbeiten und für das Anraten der fakultativen Sterilität feste Indikationen zu schaffen. Redner findet solche im Bestehen von ernsten Herzstörungen, von Tuberkulose der Lungen oder des Larynx, von chronischen Nierenerkrankungen, Hämophilie, allgemeinen schweren Erschlaffungszuständen somatischer und psychischer Natur, nachweisbarer Lues und Epilepsie. Nach der Operation ausgedehnter Prolapse in der zweiten Hälfte der 30 Jahre und bei Vorhandensein genügender Kinderzahl führt Vortragender mit Genehmigung des Ehepaares die tubare Sterilisation aus, um das Dauerresultat zu garantieren.

Das Gebiet der sozialen Indikation zu besprechen, versagt sich der Redner, da dessen Begrenzung bei der Verschiedenheit der ethischen, religiösen, politischen und staatlichen Anschauungen unmöglich ist.

Aerztlicher Verein Rostock.

Sitzung vom 15. Januar 1910.

Herr Queckenstedt stellt einen Fall von **doppelseitiger peripherer Fazialislähmung** vor.

Herr **Reinmöller: Ueber Zahnplantationen.**

Vortragender befasst sich seit 2 Jahren mit der Re- und Transplantation von Zähnen, die er bisher in ca. 60 Fällen angewendet hat, darunter 5 Transplantationen von einem Menschen auf einen anderen. Er wendet die Methode in solchen Fällen von Periodontitis an, wo andere konservierende Methoden versagen und eine Wurzelspitzenresektion nicht anwendbar ist. Der Erfolg der Operation hängt im wesentlichen von der Lebensfähigkeit des Periostes ab. Wurzelresorptionen der replantierten Zähne sind bisher nur in 2 Fällen eingetreten, wo eben das Periost schon zu weit zerstört war. Die Operation wird folgendermassen ausgeführt. Nach Extraktion des Zahnes wird derselbe ausserhalb der Mundhöhle mit milden Antiseptizis gut desinfiziert, ebenso die Alveole. Nach sorgfältiger Entfernung der Pulpa werden die Pulpenkanäle und das Pulpenkavum mit den in der Zahnheilkunde gebräuchlichen Wurzeldesinfizienzien behandelt und gefüllt. Solange der Zahn ausserhalb der Mundhöhle sich befindet, wird er nach Möglichkeit in physiologischer Kochsalzlösung gehalten. Darauf erfolgt die Replantation resp. Transplantation. Der plantierte Zahn wird 3—4 Wochen durch eine Schiene fixiert. Vortragender stellte sodann eine Reihe operierter Patienten vor. Die älteste seiner Replantationen liegt 2 Jahre zurück. Es handelt sich um einen Knaben von 14 Jahren, der auf der Wurzel des rechten oberen Schneidezahnes einen Stiftzahn trug, der ihm beim Spielen eines Tages zertrümmert wurde. Es war nicht möglich den Stift aus der Wurzel herauszubekommen, deshalb wurde die Wurzel extrahiert und der Stift ausserhalb der Mundhöhle herausgenommen. Darauf Replantation der Wurzel und 6 Wochen später Befestigung eines neuen Stiftzahnes in derselben. Der Zahn ist völlig fest und gebrauchsfähig. Weiter stellt Vortr. eine Dame vor, bei der vor einem Jahre die beiden letzten unteren rechten Molaren replantiert worden sind. Beide Zähne sind vollständig funktionsfähig, ferner ein Mädchen von 14 Jahren, bei dem ein retinierter und in perverser Stellung im Kiefer liegender Eckzahn ausgemeisselt und in den Zahnbogen eingepflanzt wurde, weiter noch einige Patienten mit replantierten Molaren, wobei ein anwesender Kollege, bei dem Vortragender ebenfalls wegen chronischer, durch Wurzelbehandlung nicht zu behebender Periodontitis eines unteren Molaren die Extraktion und Replantation vorgenommen hat, die Funktionsfähigkeit des replantierten Zahnes besonders hervorhebt.

Eine Reihe von Röntgenogrammen erläutern den Vortrag. Von Zeit zu Zeit werden Röntgenogramme aufgenommen, um zu konstatieren, ob Wurzelresorptionen vorliegen. Wie schon gesagt, sind solche nur in den beiden bereits oben erwähnten Fällen aufgetreten. Wie bei allen Plantationen ist auch hier das Haupterfordernis, möglichst lebensfähiges Periost zu transplantieren.

Ausser mit der Re- und Transplantation von Zähnen hat R. sich auch mit der Implantation von totem Material in leere Alveolen befasst. Implantiert wurden Porzellan-, Elfenbein- und Goldwurzeln, auf die dann Kronen aufgesetzt werden sollten. Diese Versuche sind alle negativ ausgefallen. Nun wurden hohle Goldwurzeln implantiert, in der Annahme, dass das Bindegewebe bei der Narbenbildung post extractionem durch die Hohlwurzel hindurchwachsen und so eine Befestigung hergestellt würde, die eine Funktionsfähigkeit solcher Prothesen gewährleistete. Das Bindegewebe wuchs nun auch tatsächlich in der Hohlwurzel zusammen, aber die Wurzel blieb doch ziemlich locker. Diesem Uebelstand ist nun dadurch abgeholfen, dass der zu implantierende Zahn mit zwei kurzen Goldstäbchen versehen wurde, die in eine Füllung der beiden Nachbarzähne eingebettet sind. Vortr. stellt einen Patienten vor, der eine derartige Prothese trägt, die allen Anforderungen in kosmetischer und funktioneller Hinsicht genügt.

Diskussion: Herr Barfurth, Herr Kobert, Herr W. Müller.

Herr **Benecke: Ueber „Missed abortion".**

Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 29. Januar 1910.

Herr **Lentz:** a) **Hypertrophia mammae.** (Mit Demonstration.)

32 jährige Primipara, bei der diese seltene Affektion in den ersten Monaten der Schwangerschaft auftrat. Die Brüste hingen schliesslich bis auf die Oberschenkel herab; es traten so starke Schmerzen auf, Schlaflosigkeit, Abmagerung, dass die Operation vorgenommen werden musste. Vortr. trug beide Brüste in einer Sitzung ab; die Heilung erfolgte per primam. In den Drüsen fand sich kein Kolostrum. Die Schwangerschaft verlief bisher normal, während sonst nicht selten Abort oder Frühgeburt eintritt.

b) Ueber angeborene **Hypertrophia linguae.** (Mit Demonstration.)

7 jähriger Knabe mit angeborener Hypertrophia linguae. Heilung durch Operation.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herr v. Tabora: **Ueber eine neue Methode der Venendruckbestimmung.**

Demonstration des von Prof. Moritz und dem Vortr. konstruierten Phlebotonometers. (Ausführliche Publikation erscheint demnächst im D. Archiv f. klin. Med.)

Herr Cahn: a) **Demonstration einer tabischen Arthropathie.**

Tabisches rechtes Hüftgelenk, das Azetabulum mit Stalaktiten bedeckt, so dass das Gelenk bei Palpation vom Abdomen aus als harter Beckentumor erscheint.

b) **Ueber eine Lysolvergiftung mit Lungenkomplikationen.**

Pat. hatte Lysol mit Wein getrunken (dadurch grössere Aetzwirkung). Verätzung der Epiglottis und Trachea; anfangs nur diffuse Bronchitis, nach 10 Tagen Schüttelfrost, linksseitiges Empyem (im Eiter Streptokokken), dann Parametritis. Anscheinend entstand das Empyem von kleinen Eiterherden der Lunge aus.

Herr Chiari: **Demonstration einer Aktinomykosis hepatis.**

38 jähriger Gärtner, der wegen Appendizitis aufgenommen war (4 Wochen nach Beginn der Erkrankung). Durch Inzision wurde Eiter entleert, dann traten Leberabszesse auf und der Kranke ging an Marasmus zugrunde. Bei der Sektion fand sich die Appendix hinter dem Kolon hinaufgeschlagen bis nahe an die Leber. Offenbar ging die Infektion von der Appendix aus (in ihrer Umgebung fanden sich Drusen) und setzte sich von dort auf die Leber fort.

Herr Madelung: **Ueber Splenektomie wegen subkutaner Milzruptur.** (Krankendemonstration.)

Der Kranke wurde 18 Stunden nach dem Unfall (Hufschlag auf den Leib) aufgenommen, sofort operiert. Nach 11 Tagen trat Fieber ohne nachweisbare Ursache (interkurrente Appendizitis?) auf. Die Blutbeschaffenheit war kurz nach der Operation annähernd normal. Hinweis auf das Alter der Operation, die von Zagarelli 1549 zum ersten Mal ausgeführt wurde. Mortalität jetzt 36,6 Proz.

Herr Regling: **Ueber einen Fall von subkutaner Milzruptur.**

Ebenfalls Bauchkontusion durch Unfall. In den ersten Stunden keine schweren Erscheinungen; erst nach 3—4 Stunden Erbrechen, Dämpfung im Abdomen. Heilung durch Operation.

L. Jacob-Strassburg.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Januar 1910.

Herr Wacker: **Das Glykogen und die Kohlehydrate des Blutes.**

Der Vortragende beschreibt eine von ihm ausgearbeitete, kolorimetrische Blutbestimmung des Blutzuckers. Diese beruht darauf, dass p-Phenylhydrazinsulfosäure mit Traubenzucker bei Gegenwart von Natronlauge eine intensive Rotfärbung erzeugt, die ihm gestattet, die Anwesenheit von Traubenzucker bis herab zu einer Menge von $^1/_{10}$ mg in einer Lösung zu erkennen. Als Testobjekt dient ihm eine Skala, hergestellt aus Traubenzuckerlösung von bekanntem Prozentgehalt. Nötig sind nur 15 Tropfen, d. h. ca. 0,5 g enteiweisstes Blut.

Die Methode arbeitet sehr genau und die geringe Blutmenge gestattet selbst an kleinen Versuchstieren intra vitam täglich mehrere Blutuntersuchungen vorzunehmen, ohne dass die Tiere zu sehr geschwächt werden.

Vortragender erwähnt die von ihm anlässlich seiner Blutuntersuchungen gefundene Tatsache, dass der Blutzucker ein anderes Verhalten zeigt, wie der reine Traubenzucker. Während nach der gewichtsanalytischen Methode ca. 0,1 Proz. Traubenzucker gefunden werden, findet man nach seiner Methode im Durchschnitt 0,224 Proz. Kohlehydrate. Es zirkulieren somit ca. 0,124 Proz. kohlehydratähnliche Stoffe im Blute, welche chemisch ihre Zuckernatur nicht mehr erkennen lassen. (Ausbleiben der Reaktion alkalischer Kupferlösung.) Dieses beobachtete Verhalten des Blutzuckers ist wahrscheinlich auf primär oxydierte Kohlehydrate zurückzuführen.

In Traubenzuckerlösung lässt sich eine ähnliche Veränderung konstatieren, wenn man sie mit Soda der Luft exponiert, also Bedingungen setzt, wie sie ähnlich beim Blut vorhanden sind.

Aus diesem Verhalten schliesst Vortragender, dass dem Alkali bei der Kohlehydratverbrennung im Blut und in den Geweben eine wichtige Rolle zukommt. Ein teilweises Resultat seiner Untersuchung ist die Feststellung der Molekulargrösse des Glykogens. B.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr Oehlecker stellt einen 70 jährigen Mann vor, bei dem es sich um das seltene Ereignis einer **spontanen intraperitonealen Blasenruptur** gehandelt hat. Der Kranke, der seit einigen Jahren an Prostatahypertrophiebeschwerden gelitten hat, empfand in der Nacht, nachdem er kurz vorher uriniert hatte, als er sich im Bett umdrehte, einen heftigen Schmerz im Unterleib, „als ob etwas zerrisse". 4 Tage später wurde er in höchst elendem, benommenen Zustande ins Krankenhaus eingeliefert und dort sofort laparotomiert und als Ursache des urämisch-peritonitischen Krankheitsbildes nicht das diagnostizierte Karzinom, sondern eine Ruptur am hinteren Teil der Blase gefunden. Blasennaht. Toilette des Peritoneums. In der Rekonvaleszenz zwang eine neue zirkumskripte Peritonitis zu nachmaliger Laparotomie, Ausspülung und Drainage der Bauchhöhle. Sonst pflegen Blasenrupturen meist bei jungen Leuten durch Trauma zu entstehen. Bei diesem Prostatiker wird wohl eine Ueberdehnung der Blase bestanden haben.

Herr Voigt berichtet über die **Ergebnisse der Impfung** im Jahre 1908.

Herr Lessing demonstriert 2 Fälle, bei denen die Diagnose **„innere Blutung"** zur sofortigen Laparotomie Veranlassung gab und die Frühoperation den guten Ausgang bewirkte. Fall 1: Husar, Hufschlag gegen den Leib. Es fand sich eine Leberruptur, die exakt vernäht wurde. Tamponade des subphrenischen Raumes; Heilung. Fall 2. Sturz auf die gefüllte Patronentasche. Es fand sich ein geplatzter Leberechinokokkus. Exstirpation der Blase und Vernähung. In der Rekonvaleszenz Relaparotomie wegen Strangulationsileus. Hierbei konnten noch 3 bohnengrosse Echinokokkusblasen entfernt werden. Die vorher bestandene Eosinophilie ist jetzt nicht mehr nachweisbar.

Herr Delbanco und Herr Plaut: Demonstration von 5 Fällen von **Trichophytie** des behaarten Kopfes und der davon gewonnenen Pilzkulturen. Es handelt sich in diesen Fällen um die für Menschen viel ernstere, durch Mikrosporon Andonini bedingte Form, die derjenigen Erkrankung, wie sie in Paris und London herrscht, gleicht. Früher kam in Hamburg nur die Hundetrichophytie, verursacht durch Mikrosporon lanosum, zur Beobachtung, die harmlos ist und in ½—1 Jahr abheilt. Kulturell unterscheidet sich M. Andonini durch das langsamere und spärliche Wachstum. Zur histologischen Darstellung eignet sich die Antiforminmethode ausgezeichnet. Die Mikrosporen sind „antiforminbeständig".

Herr Trömner: **Physiologie und Psychologie des Schlafes.**

Auf Grund von Literaturstudien, Beobachtungen und eigenen Versuchen stellt Tr. nach Besprechung des verschiedenen biologischen Verhaltens und der Symptome des Schlafes folgende Thesen auf: 1. Der Schlaf ist die zur Erhaltung der komplizierteren Lebensformen notwendige Assimilationsphase des Organismus. Für wachsende Wesen bedeutet diese Phase Wachstum, Apposition: für erwachsene Regeneration, d. h. Beseitigung der Ermüdungsstoffe und Ergänzung der Energievorräte (Nähr- und Sauerstoff).

2. Die funktionelle Differenzierung zwischen Wachsein und Schlaf nimmt in der Tierreihe mit der Entwicklung des Grosshirns zu.

3. Bei den höheren Tieren ist die Grosshirnrinde das regenerationsbedürftigste und infolgedessen tiefstschlafende Organ.

4. Die für sie erforderliche Funktionsruhe wird erreicht durch eine allgemeine sensorische, in 2. Linie auch motorische und sekretorische Hemmung.

5. Das Organ dieser Hemmung kann weder die Hirnrinde, noch ein spinales oder bulbäres Organ sein, sondern ist wahrscheinlich der Thalamus-Optikus. Darauf weist seine sensorische Zentralstellung hin, als auch der klinisch psychologisch evidente Antagonismus zwischen Schlaf und Affektvorgängen.

6. Primäre Ursachen des Schlafes sind weder Ermüdung noch vasomotorische Vorgänge, sondern ein nach Art eines Instinkts wirkender Lebensvorgang. Die vasomotorischen Vorgänge sind Symptome.

7. Ermüdung, Gewohnheitsmomente und bei vorstellungsfähigen Menschen die Vorstellung (Suggestion) wirken als Provokatoren der Schlaffunktion.

8. Die vasomotorischen Vorgänge, Hemmungen und der Vorstellungseinfluss beweisen, dass das Einschlafen ein komplizierter, aber jedenfalls aktiver Funktionskomplex ist.

9. Störungen dieses Komplexes im Ganzen oder in einer Richtung ergeben die verschiedenen Formen von Schlafstörung. Werner.

(Berichtigung.) In dem Bericht über die am 1. II. 1910 abgehaltenen Demonstrationen, d. W. No. 6, ist irrtümlicherweise der Satz zum Abdruck gebracht „Das Vorhandensein von Methämoglobin kann nur in ziemlich dicker Schicht spektroskopisch erkannt werden". Der betreffende Ausspruch Schumms lautete dagegen „Um auch einen geringen Methämoglobingehalt des Blutes zu finden, muss man das Blut in ziemlich starker Konzentration bezw. Schichtdicke untersuchen". Ferner ist nachzutragen, dass Schumm bei zwei Fällen akuter Vergiftung durch Bismutum subnitricum am frischen, intra vitam entnommenen Blute eine hochgradige Methämoglobinurie nachgewiesen hat.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Primararzt Dr. Riether zeigt ein 2 Monate altes Kind mit einem **Defekt der 5. und 6. linken Rippe.** Privatdozent Dr. L. Freund erörtert den Röntgenbefund.

Privatdozent Dr. Hamburger demonstriert an einem Kinde mit mononukleärem Doppelsehen am linken Auge die **psychogene Natur des Doppelsehens.**

Dr. H. Salzer demonstriert anatomische Präparate, und zwar ein durch Operation gewonnenes **Sarkom des Cavum Retzii,** sodann ein **Aneurysma spurium** nach Arrosion der Aorta durch einen Psoasabszess.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. R. Kraus: **Ueber differierende Reaktionen bei tuberkulösen Prozessen.**

Die Pirquetsche Reaktion wurde bisher klinisch studiert, die Analyse derselben konnte nicht ausgeführt werden, weil an den Experimentaltieren, nämlich Meerschweinchen, die kutane Reaktion keine sicheren Resultate geliefert hat. Erst durch Einführung der intrakutanen Injektion von Römer liess sich diese Reaktion exakt im Tierversuch verfolgen. Vortr. konnte in Gemeinschaft mit Dr. Volk feststellen, dass diese Reaktion auf Tuberkulin nur bei tuberkulösen Tieren auftritt, dagegen nicht bei gesunden, noch bei Tieren, welche mit anderen Bakterien, wie Typhusbazillen, Choleravibrionen, sensibilisiert waren. Trotzdem die letzten Tiere auf die betreffenden Bakterienarten mit Anaphylaxie reagierten, haben sie sich gegen das Tuberkulin wie normale Tiere verhalten. Auch Tiere, die mit lebenden säurefesten Bakterien vorbehandelt waren, reagierten auf intrakutane Tuberkulininjektion nicht anders als normale Tiere. Diese Reaktion konnte aber nicht nur bei Tieren, die mit lebenden Bazillen infiziert waren, erzeugt werden, sondern auch bei Meerschweinchen, welche mit abgetöteten Tuberkelbazillen vorbehandelt waren, so dass auf Grund dieser Versuche kein Zweifel ist, dass wir es mit einer spezifischen Reaktion zu tun haben. Aber nicht nur auf Tuberkulin reagieren die Tiere, sondern auch auf lebende Tuberkelbazillen; man bekommt innerhalb 24 Stunden auf lebende Tuberkelbazillen die typische Tuberkulinreaktion, also eine sog. Frühreaktion im Sinne von Pirquet. Analoge Erscheinungen hat ja v. Pirquet bei der Vakzine beobachtet. Diese Reaktion kann man auch durch abgetötete Tuberkelbazillen auslösen. Bezüglich ihrer Spezifität wäre folgendes zu sagen: Man kann mittels dieser intrakutanen Tuberkulinreaktion mit Bazillen die Provenienz der Tuberkulose bestimmen. Wenn es auch bisher nicht gelungen ist, bei Tieren, welche mit Tuberkulose Typus humanus, und solchen, welche mit Typus bovinus infiziert sind, eine Differenz der Reaktion zu gewinnen, so liegt es vielleicht an den quantitativen Verhältnissen. Sicher lässt sich behaupten, dass Tiere, welche mit Geflügeltuberkulose vorbehandelt sind, auf Tuberkelbazillen gleichen Ursprungs mit Frühreaktion reagieren, dagegen auf Bazillen von menschlichem oder Rinderursprung fast gar nicht oder minimal reagieren. Ob man auch mit verschiedenen Tuberkulinen analoge Reaktionen gewinnen kann, kann vorderhand noch nicht entschieden werden. Auf Alttuberkulin haben die Tiere gleichfalls, ob mit Geflügeltuberkulose oder Menschen- oder Rindertuberkulose infiziert, ganz gleichmässig reagiert. Dies spricht auch dafür, dass auch in der klinischen Medizin Tuberkulin verschiedenen Ursprungs verwendet wurde, ohne dass besondere Unterschiede aufgefallen wären. Diese Versuche werden fortgesetzt und es ist möglich, dass man mittels dieser Methode zu einer differenzierenden Reaktion gelangt. Es ist nicht nur mit lebenden Bazillen diese differenzierende Reaktion gelungen, sondern auch mit abgetöteten. Diese Frühreaktion kann nach der Ansicht des Vortr. nicht als eine Schutzvorrichtung angesehen werden, vielmehr stellt diese Reaktion sowie auch die Subkutan- und Kutanreaktion mittels Tuberkulins ein spezielles Beispiel der Bakterienanaphylaxie dar.

Dr. **Ernst Maierhofer: Zur Charakteristik und Differentialdiagnose des Liquor cerebrospinalis.**

Jede Lumbalflüssigkeit reduziert Permanganat beim Kochen in saurer Lösung. Je mehr ein Liquor cerebrospinalis gelöste organische Substanz und suspendierte körperliche Elemente enthält, desto stärker reduziert er eine Permanganatlösung. Die verbrauchte Anzahl Kubikzentimeter der gestellten Chamäleonlösung werden durch Oxalsäure nach der Methode von Kübel-Tiemann ermittelt. Die während des Kochens durch 10 Minuten in saurer Lösung verbrauchte Anzahl von Zehntel-Chamäleonlösung wird Reduktionsindex genannt.

Der Reduktionsindex normaler Punktate schwankt zwischen 0,9—2,3, während er bei pathologischen zwischen 2,3—3,0 beträgt. Bei der schnellen Ausführbarkeit der Methode (20 Minuten) gewinnt man in der Differentialdiagnose zwischen Meningismus und Meningitis aus der Bestimmung des Reduktionsindex exakte Anhaltspunkte dafür, ob ein Lumbalpunktat als Exsudat oder als Transsudat anzusprechen ist. Ausserdem steigt meist der Reduktionsindex bei normalen Punktaten von der ersten zur letzten Fraktion um einige Zehntel an, oder hält sich wenigstens auf derselben Höhe, z. B. 1,75 (1. Fraktion), 1,8 (2. Fraktion), 1,8 (3. Fraktion), 1,9 (4. Fraktion). Der Index bei Meningitis tuberculosa hingegen ist absolut viel höher und zeigt von der ersten zur letzten Fraktion eine fallende Tendenz (Sedimentierung im Durasacke?). In einem Falle von Meningitis tuberculosa war der Reduktionsindex der ersten Fraktionen 3,7, 3,5, 4,6, 6,8, der entsprechenden zweiten resp. dritten Fraktionen 2,4, 3,0, 4,0, 5,8. Ausserdem bemerkte man im weiteren Fortschreiten der Erkrankung ein unaufhaltsames Steigen des Index, welches Steigen auch durch intradurale Injektion von Marmorekserum nicht aufzuhalten ist. Dagegen konnte der initial noch höhere Index bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica durch intradurale Einverleibung von Wiener Meningokokkenserum schon nach der ersten Injektion bedeutend herabgesetzt werden, bis nach der 7. Injektion im Verhalten des Index normale Verhältnisse konstatiert wurden. Beachtenswert ist bei dem ersten Punktate das sehr stark ausgesprochene gesetzmässige Absinken des Reduktionsindex von der ersten zur letzten Fraktion (z. B. in einem Falle 5,1, 4,4, 3,4). Vortr. fasst auch hier dieses Verhalten als Ausdruck einer Sedimentierung im Duralsack auf. In dem erwähnten Falle fiel der Index in folgender Weise in der ersten Fraktion ab: 5,1, 2,5, 2,7, 2,2, 3,0, 1,9, 1,5. Die fallende Tendenz des Index verkehrte sich nach der Injektion zum ersten Male in die steigende, womit die Beschaffenheit normalen Lumbalpunktats erreicht wird. Besonders interessant wird dieses prompte Sinken des Index nach den Injektionen noch durch den Umstand, dass das Serum einen exorbitant hohen Reduktionsindex hat (ca. 100—121). Aus diesem Verhalten können prognostisch wichtige Anhaltspunkte abgeleitet werden. Ueberhaupt ist diese Methode in allen jenen Fällen, in denen die Differentialdiagnose zwischen Exsudat und Transsudat besteht, gut anzuwenden. Auch für Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten erwachsener Personen erscheint diese leicht ausführbare Methode der Anwendung wert; die Massflüssigkeiten sind aus der Apotheke zu beziehen, da die Chamäleonlösung als „Solutio Kalii hypermanganici", die Oxalsäure als „Solutio alkalimetrica decinormalis" dem „Reagentienapparat" der österreichischen Pharmakopoe angehört.

Wiener medizinisches Doktoren-Kollegium.

Dozent Dr. Kolisch-Wien-Karlsbad: **Ueber diätetische Behandlung der Cholelithiasis.**

K. bekämpft das cholagoge Prinzip in der Therapie und hält die Angaben über Abgang von Steinen nach innerer Medikation für übertrieben. Die Hauptmenge der von ihm beobachteten Fälle lehrt, dass Latenz der Gallensteine mit Heilung identifiziert werden kann. Nur die sekundären Krankheitserscheinungen an den Gallenwegen bedürfen einer Behandlung. Das Prinzip der cholagogen Therapie hat bisher auch in der Diätetik gegolten. K. leugnet jede Bedeutung der Cholagoga für die Behandlung der Cholelithiasis. Seine diätetische Therapie basiert auf folgenden Grundgedanken: Für die sekundären entzündlichen und infektiösen Erkrankungen der Gallenblase kommen Leber, Darm und Magen in Betracht. Die klinische Erfahrung lehrt, dass vorzüglich eine Funktionsschwäche der Leber, für die sekundären Erscheinungen verantwortlich gemacht werden kann. Diese Schwäche der Leber ist angeboren (ausgesprochene Heredität), konstitutionelle (Kombination mit Gicht, uratische Diathese) oder erworben (Schwangerschaft, Typhus, Enteritis). Daher muss die Diät vor allem leberschonend sein. Keine zu reichliche Eiweisszufuhr, Eiweiss in kleinen Portionen verteilt, Vermeidung von ptomainhaltigen, extraktivstoffreichen Eiweisskörpern. Das zweite Organ ist der Darm. Auch vom Darm aus kommen häufig Störungen in den Gallenwegen zustande. Daher darmschonende Diät, besonders aber Vermeidung jedes starken Reizes und sorgfältige Behandlung etwa bestehender Katarrhe. Keine Drastika, keine schweren Fette. Wichtig ist auch der Zustand des Magens, da auch direkt durch Reizung der Magenwand Anfälle ausgelöst werden können. Leicht verdauliche Speisen, kein langer Aufenthalt der Speisen im Magen, keine Ueberladung (keine reichlichen Mahlzeiten der Autoren), keine chemischen Reize, keine thermischen Reize. Ganz besonders warnt K. vor kalten Flüssigkeiten. Zusammenfassend: nicht zu eiweissreiche Kost, als Eiweissträger am besten frisches, frisch zubereitetes Fleisch von Fischen, Kalb, Lamm, Huhn, Eier und Milch (keine Konserven, ältere Fleischpräparate, Wild); von Fett nur leicht schmelzbare Fette, wie Oel, Butter, Rahm; reichliche Kohlehydrate in leicht verdaulicher Form, feine Mehle und Mehlspeisen, Zwieback, Milchspeisen, Zucker; keine rohen Vegetabilien, rohes Obst, Salat, rohe Gemüse; keine Säuren, Gewürze und Alkohol; keine Bewegung. Alle Vorschriften sind lange Zeit fortzusetzen, ca. ½—1 Jahr nach dem letzten Anfall. Sehr wichtig ist nach K. auch die Vorschrift strenger, körperlicher Ruhe. Also keine Massage, Gymnastik oder Sport. Bei richtiger Anwendung und genügend langer Dauer hat K. in den meisten Fällen seines mehrere Tausend umfassenden Materials dauernde Latenz (also Heilung) erzielt.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Januar 1910.

Herr O. Wiener: **Die Injektionstherapie der Neuralgien mit Berücksichtigung des Kochsalzfiebers.**

Vortr. bespricht seine Erfahrungen über die intraneurale Injektion bei verschiedenen Formen der Neuralgien. Er hält es für unbedingt notwendig, die Injektionen intraneural zu machen. Weder die peri- noch die paraneuralen Injektionen erzielen einen solchen momentanen und Dauererfolg. Ebenso günstig wie die Erfolge bei Ischias (70 Fälle) sind sie auch bei Trigeminusneuralgien (25 Fälle) und konnte Vortr. die günstige Wirkung derselben neuerlich auch bei tabischen Schmerzen und Zephalalgien bestätigen. Er verwendet jedoch statt reiner physiologischer Kochsalzlösung eine Lösung, der er noch 0,75 Prom. $CaCl_2$ beisetzt und sieht jetzt Fieber und Schmerzen sehr selten. Er bespricht dann eingehend das nach Injektion von physiologischer und isotonischer Kochsalzlösung regelmässig auftretende Fieber, das er als Kochsalzfieber deutet, weiter die Erklärung desselben und endlich die Mittel zur Abwehr.

Herr R. Salus demonstriert einen Fall von **ikterusähnlicher Gelbfärbung der Haut und Schleimhäute,** erzeugt durch Verabreichung durch 8 g Uranin (Fluoreszin) per os. Durch diese jüngst von Hamburger angegebene, vollkommen unschädliche Methode ist die Möglichkeit gegeben, auch das menschliche Auge in Bezug auf sein Verhalten zu diesem Farbstoffe zu untersuchen, was bis jetzt bei der

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Untunlichkeit der subkutanen oder intravenösen Injektion desselben beim Menschen, nur am Tiere möglich war.

Es zeigt sich, dass das Kammerwasser des normalen Auges ungefärbt bleibt, stets aber sehr rasch sich grün färbt, wenn eine Entzündung der Iris und des Ziliarkörpers vorliegt; sehr schön zeigt dieses Verhalten der vorgestellte, an einseitiger Iritis specific. leidende Patient. Es zeigt demnach diese Methode mit Sicherheit das Vorhandensein eines solchen Entzündungsprozesses an.

Vortr. referiert noch kurz über die verschiedenen von Ehrlich, Hamburger, Leber, Wessely angestellten Fluoreszinversuche am Tierauge und bemerkt, dass diese Versuche zur Beurteilung der Quelle der Augenflüssigkeiten nur mit Vorsicht zu verwerten sind, da beim Uebergange des Farbstoffes in das Augeninnere neben den normalen Flüssigkeitsströmungen Diffusionsvorgänge in nicht kontrollierbarer Weise beteiligt sind. O. Wiener.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen

Versammlung vom 14. Januar 1910.

Herr **Wiechowski: Pharmakologische Studien über Adsorption.**

Zum Studium der Frage, ob adsorbierende Substanzen ihre Wirkung auch im lebenden Organismus ausüben können, wurde zunächst die Vorfrage zu entscheiden gesucht, ob die Bindung adsorbiert in den Organismus eingeführter Stoffe in diesen so stabil ist, dass eine Giftwirkung ausbleibt. Als Adsorbens diente Tierkohle Merck pro analysi, als Versuchstier das Kaninchen. Die Substanzen wurden per os und subkutan gereicht; in den Kohleversuchen mit einer solchen Menge einer Kohlensuspension 1:5 Wasser unmittelbar vorher gemischt, dass Probefiltrate praktisch kein Gift mehr enthielten. Es gelangten durchwegs hohe, meist übertödliche Dosen zur Anwendung. Als Kontrolltiere wurden gewöhnlich schwerere Tiere gewählt. Von Giften wurden untersucht: Phenol per os, Strychnin per os und subkutan, Morphin subkutan (dieses beim Hunde), Diphtherietoxin subkutan und Phosphor per os. In allen diesen Fällen wurde die Giftwirkung durch die Kohlebeimengung völlig aufgehoben. Das Wesen dieser Entgiftung ist eine bedeutende Verlangsamung der Resorption, wodurch bei zerstörbaren oder rasch ausscheidbaren Giften selbst nach Applikation übertödlicher Dosen die Erreichung der toxischen Konzentration in den Körpersäften verhindert wird. Die Resorption ist jedoch nicht aufgetreten, wie vergleichende Phenolbestimmungen im Harn von mit übertödlichen Phenoldosen vergifteten Tieren bewiesen. Das Ergebnis dieser Versuchsreihe: dass die adsorptive Bindung im Organismus genügend stabil ist um eine Entgiftung zustande kommen zu lassen, lässt vorläufig die Annahme gerechtfertigt erscheinen, dass die Adsorbentien im Organismus dieselbe Wirkung entfalten können wie im Glase und dass demnach bei rascher Darmentleerung ein grosser Teil von im Magendarm befindlichen adsorbierbaren Substanzen durch Adsorption entzogen werden. Diese Feststellung lässt wichtige Ausblicke für die Praxis zu, gibt Aufklärung über die seit langem bekannte therapeutische Wirkung gewisser unlöslicher, pulverförmiger Stoffe (Kohle, Bolus alba) und ist geeignet das Anwendungsgebiet der letzteren theoretisch zu begründen bezw. abzugrenzen.

Herr **Rollett** demonstriert Präparate von **fettig degenerierten Organen,** in denen das Fett mit dem Farbstoff der Paprika gefärbt wurde. Dieser Farbstoff charakterisiert sich durch seine physikalischen Eigenschaften (Löslichkeit in Oel, flüssigem Paraffin sowie in allen gebräuchlichen Fett- und Lipoidextraktionsmitteln und nur spurenweiser Löslichkeit in Wasser) als typischer Fettfarbstoff. Mit Paprika gefärbte Gefrierschnitte gleichen den Sudanpräparaten. Interessant ist, dass auch viele andere Pflanzenstoffe sich ähnlich verhalten wie Paprika und zur Darstellung von Fett verwendet werden können. Der Alkanafarbstoff ist als Fettfarbe schon lange in Verwendung, aber auch Chlorophyll sowie verschiedene Blütenfarbstoffe eignen sich zur Fettfärbung, wie R. gefunden hat; allerdings sind diese Stoffe weniger zu empfehlen, weil sie zum Teil auch das Gewebe etwas anfärben und weil die Präparate nicht haltbar sind. Der Verf. glaubt aber, dass solche Fettfarben pflanzlichen Ursprungs für die Darstellung von Fett und Lipoid intra vitam mit Vorteil Verwendung finden könnten, weil sie weniger giftig sind als die Anilinfarben. Diesbezügliche Versuche sind im Gange.

Rotky-Prag.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 29. November 1909.

Schutzimpfung gegen die Tuberkulose beim Rind.

Arloing wendet als Impfmittel feste Stämme von Bazillen an, die entweder vom Menschen oder noch lieber solche, die vom Rinde stammen und die durch Angewohnheit derart modifiziert sind, dass sie in der Tiefe der Bouillon bei besonderen Temperaturen leben. Diese Bazillen besitzen gewisse Eigenschaften der gewöhnlichen Kochschen, aber sind unfähig, merkbare tuberkulöse Veränderungen an jungen Rindern hervorzurufen, und sind ohne Gefahr für den die Impfung Ausführenden. Bezüglich der Resultate kommt die Impfung auf venösem Wege an erster Stelle (75 Proz. Erfolg), dann die Einverleibung per os (50 Proz.) und schliesslich die subkutane Impfung. Unter besonderen Umständen kann jedoch die Wahl unter diesen 3 Arten beliebig getroffen werden. Die Immunität hielt, wie festgestellt wurde, 14—22 Monate nach der ersten Impfung an und kann durch subkutane, völlig unschädliche Impfungen verlängert werden.

Studien über das Karzinom der Mäuse; Beziehungen zwischen künstlicher Einimpfung, Zeit der Trächtigkeit und Laktation.

L. Cuénot und L. Mercier haben nach den Ursachen der relativen Immunität der weiblichen Mäuse für die Krebseinimpfung geforscht und glauben, dass es sich hiebei um eine Erscheinung von Ernährungskompensation handle, die mit der Gefässfülle der Brustdrüsen zusammenhänge. Ist die Tätigkeit der letzteren auf ein Geringes reduziert, so bildet sich der Tumor nicht zurück und ebenso wächst er weiter, wenn, wie gross auch die Zahl der Jungen sei, er derartig gelegen ist, dass seine Vaskularisation unabhängig von jener der Brustdrüsen ist. Ausserdem haben sich (3) Mäuse, bei welchen die Neubildung infolge der Laktation zur Resorption gelangte, gegen eine neue Einimpfung refraktär gezeigt, aber die Jungen dieser weiblichen Tiere sind nicht als immunisiert erwiesen.

Die Uebertragung der Kinderlähmung auf den Schimpansen.

Levaditi und Landsteiner gelang es bei einem Schimpansen typische Poliomyelitis hervorzurufen, indem sie in das Bauchfell Rückenmarksemulsion, die einem mit Paralyse behafteten Kind entnommen war, einimpften. Ebenso konnten sie die Paralyse in Serien auf niedere Affen übertragen. Das pathogene Agens scheint sich mit Vorliebe in den Nervenzellen, deren Zerstörung es bewirkt, zu lokalisieren. Die Veränderungen der experimentellen Poliomyelitis zeigen eine auffallende Aehnlichkeit mit jenen der Tollwut.

Verschiedenes.

Einen Beitrag zur Kurpfuscherei in Württemberg

entnehmen wir der No. 6 des Württ. ärztl. Korr.-Blattes:

In No. 11 des Schwenninger Lokalblattes „Die Neckarquelle" wird mit marktschreierischer Reklame (im Massstab 23½:11½ cm) ein „wissenschaftlicher Vortrag" über Augendiagnose von der Stuttgarter Naturheilkundigen, der Uhrmachersehefrau Lina Wolber, angekündigt und durch folgendes Zeugnis (vom 8. März 1906) „ehrenvoll" empfohlen:

Zeugnis.

„Der Frau Lina Wolber aus Stuttgart wird hiemit bezeugt, dass sie auf Veranlassung des Herrn August Zöppritz aus Stuttgart hieher gekommen ist, um die hiesigen taubstummen Kinder auf ihren Gesundheitszustand mit Hilfe der Augendiagnose zu untersuchen. Es wird nun bezeugt, dass Frau Lina Wolber im Beisein von Herrn August Zöppritz, dem unterzeichneten Direktor Ziegler, dem Verwalter M. Ziegler, den jeweiligen Klassenlehrern bezw. Lehrerinnen, in der Zeit vom 5. bis 7. März 100 taubstumme Kinder und etwa 10 erwachsene Personen untersucht hat. Die Aufgabe von Frau Wolber war, festzustellen, welche Krankheiten die Untersuchten schon früher durchgemacht hatten und ob diese frühere Krankheit oder was sonst die Ursache der Taubheit gewesen sei. In den meisten Fällen ist in den Aufnahmeakten durch Eltern und Aerzte festgestellt gewesen, welche Krankheit oder welcher Umstand die wahrscheinliche Ursache der Taubheit gewesen sei. Darüber wurde Frau Wolber gefliessentlich vor der Untersuchung keine Andeutung gemacht. Um so überraschender und für alle Anwesenden überzeugender war es, dass Frau Wolber in allen Fällen jedesmal das Richtige traf und z. B. nur mit Hilfe der Augendiagnose feststellte, dass ein Kind an Masern, an Scharlach, oder Diphtheritis, oder Gehirnentzündung gelitten habe und dass solches die wahrscheinliche Ursache der Taubheit gewesen sei. Wenn eine erbliche Belastung vorlag, so hat sie solches ebenso sicher angegeben, ja auch andere Leiden, wie z. B. Blasenschwäche, Schwindel, Fallsucht, ohne dass man vorher ihr davon gesagt hatte, nachgewiesen. Ausserdem hat Frau Wolber angegeben — was die Zuschauer allerdings nicht kontrollieren konnten —, ob solche Kinder oder deren Eltern seinerzeit mit starkwirkenden Mitteln, wie Arsen, Jod, Quecksilber etc. behandelt worden waren. Frau Wolber bediente sich dabei eines einfachen Vergrösserungsglases.

Z. B.:

Die Direktion der Taubstummen-Anstalten Wilhelmsdorf:

J. Ziegler, Direktor."

Hoffentlich wird sich die Aufsichtsbehörde diesen Direktor, der sich nicht scheut, einer Naturheilkundigen Stoff für ihre Reklame zu liefern, etwas näher ansehen und ihm begreiflich machen, was er dem Ansehen seiner Stellung und dem guten Rufe der Anstalt schuldig ist.

Gerichtliche Entscheidungen.

Urteil des Reichsgerichts vom 29. Januar 1909.

Bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Felix Walther-Leipzig.

Der Arzt Dr. Sch. starb in der Nacht vom 19 zum 20. September 1905 an einer Blutvergiftung. Er war gegen Unfall versichert, und zwar für den Todesfall in Höhe von 10000 M. Da sich die Versicherungsgesellschaft weigerte, zu zahlen, erhoben die Erben des Dr. Sch. Klage. Das Landgericht verurteilte die Gesellschaft. Berufung und Revision beim Reichsgericht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurden zurückgewiesen. Der 7. Zivilsenat des Reichsgerichts führte aus:

Es sei festgestellt, dass die Blutvergiftung ihren Ausgang von einer eitrigen Mandelentzündung genommen habe, und dass der Ansteckungsstoff durch Anhusten eines scharlachkranken Kindes, als Dr. Sch. diesem einen Einschnitt in die vereiterte Mandel gemacht habe, in die Mundhöhle des Dr. Sch. eingedrungen sei. Am 15. September 1906 habe diese Operation stattgefunden, während am 17. September bei Dr. Sch. die Krankheit ausgebrochen sei. Dass die erforderliche Entwicklungsfrist (das sog. Inkubationsstadium) nicht vorliege und daher die Erkrankung nicht von der angeblichen Infektion herrühren könne, sei in den Vorinstanzen nicht vorgebracht worden. Ein Anlass, den Sachverständigen zu fragen, habe nicht vorgelegen, da der Ansteckungsstoff in den schon häufig erkrankten Mandeln des Dr. Sch. einen besonders günstigen Nährboden vorgefunden habe.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 261. Blatt bei: Theodor Leber. Zu seinem 70. Geburtstag. Vergl. den Artikel auf S. 416 dieser Nummer.

Therapeutische Notizen.

Bakteriologische Untersuchungen über einige moderne Munddesinfektionsmittel. Dr. Eug. Piasecki weist in Lancet, November 1909, zunächst darauf hin, dass die meisten Krankheitskeime beim schulpflichtigen Kinde durch Mund oder Nase eindringen. Sogar bei den akuten Exanthemen scheint es der Fall zu sein, da anfangs eine Entzündung der Schleimhaut zu beobachten ist. Eine wirkungsvolle Methode der Desinfektion von Mund, Nase und Pharynx wird deshalb als die kräftigste Vorsichtsmassregel gegen eine ganze Reihe von Krankheiten zu betrachten sein. Verf. pflichtet Röse bei, dass starkes Gurgeln wegen Irritierung der Mukosa besonders bei Kindern besser unterbleibt, und tritt für die Anwendung des Spray ein, da man Mund und Pharynx damit leicht erreichen kann.

Nachdem Verf. die bisherigen, mit Formamint ausgeführten Versuche kritisch bespricht, kommt er zu seinen ausführlichen Versuchen mit Formaldehyd, Formamint und Pyozyanase, welche er sowohl mit Speichel als auch bei direktem Spray in den Mund ausführte. Es zeigte sich bei allen drei Mitteln, dass grosse Vorsicht in der Dosierung nötig ist, weil sonst die Mukosa geschwächt wird und dann nach der Verminderung der Bakterienzahl eine um so stärkere Vermehrung folgt. Spezielles praktisches Interesse hat sein Vergleich von Pyozyanase mit Formamint. Es ergab sich zwischen diesen beiden Mitteln ein grosser Unterschied. Der Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Formaldehyd äussert eine starke bakterizide Wirkung auf die Bakterienflora von Speichel gesunder Individuen. In solcher Verdünnung jedoch, in welcher er beim Lutschen von Formaminttabletten in Betracht kommen kann, ist die Wirkung nur schwach.

2. Direkte Untersuchungen am Menschen ergaben ähnliche Resultate. Wenn zwei Formaminttabletten auf einmal genommen werden, findet eine vorübergehende bakterizide Wirkung statt, worauf aber eine beträchtliche Vermehrung in der Mundhöhle folgt. Werden dagegen kleinere Dosen öfter gegeben, wie z. B. eine Tablette in je 1½ Stunden, so wird ohne Zweifel die Bakterienmenge vermindert, aber nicht in einem Grade, der von praktischem Wert wäre.

3. Wenn Pyozyanase in einer einzigen grösseren Dosis in die Mundhöhle gespritzt wird, so kann manchmal nach vorübergehender bakterizider Wirkung ein vermehrtes Bakterienwachstum eintreten.

4. Wenn jedoch Pyozyanase wiederholt in kleineren Dosen in den Mund eingespritzt wird, so wird eine stärkere bakterizide Wirkung erreicht, wie bei irgend einem jetzt bekannten Munddesinfektionsmittel, welches nach wissenschaftlicher Prüfung empfohlen wurde. Bevor wir jedoch Pyozyanase Gesunden zu täglichem Gebrauch empfehlen können, wäre noch zu entscheiden, ob bei oft wiederholtem mässigen Spray die Schleimhaut ganz indifferent bleibt und nicht geschädigt wird.[1])

Zur Vornahme der Prolapsoperation empfiehlt Schauta neuerdings sein schon im Jahre 1899 angegebenes Verfahren der Einheilung des Uterus in das Septum vesico-vaginale (Ther. Mon.-Hefte 11, 09). Die Operation gestaltet sich folgendermassen: Längsschnitt durch die vordere Vaginalwand vom Harnröhrenwulst bis zur Portio, Unterminierung der Ränder, so dass ein geräumiges Bett für den hier einzulagernden Uterus geschaffen wird; Ablösung der Blase nach oben, Eröffnung des Peritoneums in querer Richtung und Herausleitung des Uterus durch den Peritonealspalt; Annähung des Blasenperitoneums an die Hinterfläche der Zervix durch mehrere Knopfnähte so tief als möglich. Einlagerung des Uterus zwischen Blase und Scheide, so dass letztere über der vorderen Wand des Uterus völlig geschlossen werden kann. Die Uteruswand wird dabei mehrere Male mitgefasst. So hat der Uterus die Blase auf seinen Rücken genommen und hindert das Wiederentstehen der Zystozele.

Sch. verfügt jetzt über 110 nach dieser Methode operierte Fälle. Von 68 Fällen konnten neuerdings Nachrichten eingeholt werden. 5 mal kam es zum postoperativen Exitus (2 mal allgemeine Peritonitis, 1 mal Coma diabeticum, 1 mal Ruptur eines Aneurysma und 1 mal Embolie). 4 Patientinnen sind einige Zeit nach der Operation an interkurrenten Krankheiten gestorben; unter den übrigen 59 konnte in 46 Fällen vollkommene Heilung festgestellt werden, während bei 13 sich ein mehr oder minder starkes Rezidiv eingestellt hatte. Kr.

[1]) Siehe auch den günstigen Bericht von Huber; diese Wochenschrift 1908, S. 1289. Ref.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 19. Februar 1910.*)

— Der Aerztliche Bezirksverein Leipzig-Land (Vorsitzender Dr. Max Goetz) beabsichtigt, falls er dazu die nötige Zustimmung von noch zehn Bundesvereinen findet, dem diesjährigen Aerztetag folgenden Antrag vorzulegen: „Der 38. Deutsche Aerztetag fordert die Deutschen Aerzte auf, ärztliche Tätigkeit auch in solchen Fällen nur gegen Bezahlung auszuüben, wo es sich um sogen. gemeinnützige Unternehmungen, wie Säuglingsfürsorge, Ausbildung Roter Kreuz-Kolonnen, Samariterausbildung, poliklinische Tätigkeit oder Aehnliches handelt." — Dieser Antrag des Bez.-V. Leipzig-Land ist nicht ganz neu. Schon am 8. Oktober 1908 fasste dieser Verein den Beschluss, die unentgeltliche Ausbildung der Sanitätskolonnen vom Roten Kreuz für unstatthaft zu erklären. Dieser Beschluss brachte den Verein bekanntlich in Konflikt mit dem sächsischen Ministerium des Innern (d. W. 1909, S. 742). Aber auch die Aerzte der Sanitätskolonnen haben damals einmütig gegen den Beschluss Protest erhoben. Es ist gewiss richtig, dass den Aerzten in Bezug auf unentgeltliche Inanspruchnahme ihrer Dienste viel zugemutet wird und wenn, wie es in der Begründung des obigen Antrags heisst, darin mitunter so weit gegangen wird, uns solche Tätigkeit geradezu als Standespflicht hinzustellen, so ist ein solches Verlangen entschieden zurückzuweisen. Andererseits geht aber auch der Antrag des Bez.-V. Leipzig-Land zu weit, wenn er fordert, dass ärztliche Tätigkeit für gemeinnützige Unternehmungen, wie Säuglingsfürsorge, Rotes Kreuz u. a. nur gegen Bezahlung geleistet werden solle. Man darf nicht vergessen, dass auch andere Stände für gemeinnützige Unternehmungen Opfer an Zeit und Geld bringen; wir erinnern z. B. daran, was in München die Künstler, die es meist nicht weniger nötig haben, als die Aerzte, im Dienste der Caritas unentgeltlich leisten. Der ärztliche Stand darf sich an Menschenliebe und Opfersinn von anderen keinesfalls übertreffen lassen. Es darf keinem Arzte verübelt werden, wenn er seine karg bemessene freie Zeit für solche Unternehmungen nicht zur Verfügung stellen kann; es soll aber auch keiner, der Zeit und Sinn dafür hat, daran gehindert werden, seine Kenntnisse in den Dienst der Nächstenliebe zu stellen. Wir glauben nicht, dass der Antrag Leipzig-Land bei den deutschen Aerzten Boden finden wird.

— Nach dem 79. Jahresbericht über die Hufelandischen Stiftungen für notleidende Aerzte und Arztwitwen, sowie über die Gobureksche Stiftung für notleidende Arztwaisen und die Ignatz Braunsche Stiftung betrug das Vermögen der Unterstützungsanstalt für Aerzte am Schlusse des Jahres 1909 530 892 M. 82 Pf., das Vermögen der Unterstützungsanstalt für Arztwitwen 312 831 M. 90 Pf., das Vermögen der Goburekschen Stiftung für Arztwaisen 219 509 M. 31 Pf., das Vermögen der J. Braunschen Stiftung 14 840 M. 15 Pf. An Beiträgen gingen für die Unterstützungsanstalt für Aerzte ein 9699 M. 35 Pf., an Pensionen und Unterstützungen wurden bezahlt an 22 Aerzte 9870 M., die Beiträge für die Unterstützungsanstalt für Arztwitwen betrugen 12 669 M. 05 Pf., die Pensionen und Unterstützungen an 183 Unterstützte 22 796 M. Die Gobureksche Stiftung bezahlte an 63 Arztwaisen 8125 M. — Das Direktorium der Hufelandischen Stiftungen befindet sich in Berlin W. 64, Unter den Linden 4.

— Der Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte und notleidender hinterbliebener Aerztefamilien in Bayern hält am Sonntag den 20. März, mittags 12½ Uhr in Nürnberg im Württemberger Hof seine ordentliche Generalversammlung ab. (Tagesordnung s. das Inserat in No. 7, S. 8.) Anträge zur Tagesordnung sind bis Ende dieses Monats schriftlich beim Vorsitzenden, Obermedizinalrat Dr. G. v. Merkel in Nürnberg einzureichen.

— Der Verband Deutscher ärztlicher Heilanstaltsbesitzer und Leiter hält am 6. März l. J., vormittags 9½ Uhr im Auditorium des Pharmakologischen Instituts in Berlin seine 10. ordentliche Jahresversammlung ab. Aus der Tagesordnung erwähnen wir die Referate: a) Guttmann: Ueber Versicherungen jeglicher Art und Meldepflicht der Heilanstaltsbesitzer; b) Kothe: Provinzieller Zusammenschluss der Heilanstalten im Rahmen unseres Verbandes; c) Steyerthal: Buchführung in Heilanstaltsbetrieben. Näheres durch die Herren Kothe und Reckmann.

— Die diesjährige Generalversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten findet am 27. Februar 1910, mittags 11¼ Uhr in Berlin, Kaiserin-Friedrich-Haus, Luisenplatz statt. Gegenstand der Beratung ist: Die Ueberwachung der Prostitution im Vorentwurf zum Reichsgesetzbuch. Berichterstatter: Prof. Dr. Blaschko-Berlin.

*) Mit Rücksicht auf die über Leipzig gehende Auflage musste die heutige Nummer wegen des Sächsischen Buss- und Bettages früher fertiggestellt werden.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Auf Einladung der Stadt tagt der 11. Deutsche Kongress für Volks- und Jugendspiele im Juli ds. Js. in Barmen. In Verbindung mit dem Kongress findet unter dem Protektorate des Herrn Oberbürgermeisters Voigt in der städtischen Halle eine nationale Sportausstellung sowie Ausstellung für Volkswohl, Gesundheitspflege und soziale Fürsorge statt.

— Aus Anlass der internationalen Hygieneausstellung in Dresden 1911 findet im gleichen Jahre der III. Internationale Wohnungs-Hygiene-Kongress in Dresden statt.

— Ein Apotheker in Bonn, der einem Kölner Volksschullehrer einen Prospekt übersandt hatte, in dem ein Mittel zur Verhütung der Empfängnis beschrieben war, wurde deshalb vom Landgericht Bonn wegen Beleidigung zu einer Geldstrafe verurteilt. Man muss dem Kölner Volksschullehrer dankbar dafür sein, dass er einen Weg gezeigt hat, wie dem Unfug der Ueberschwemmung der Bevölkerung mit Reklamen für antikonzeptionelle Mittel entgegengetreten werden kann.

— Vom Index-Catologue of the Library of the Surgeon-General's Office, United States Army ist der XIV. Band der 2. Serie erschienen: Prussian—Rzehak. Der Band enthält neben den Titeln von 5281 Bänden und 8158 Broschüren die Titel von 31 370 Journalartikeln. Charakteristisch für die Gründlichkeit dieses Musterkatalogs, nicht minder aber für die rapide Entwicklung der Literatur ist, dass die in dem Bande verzeichnete Röntgenliteratur, also das Produkt der letzten 14 Jahre, nicht weniger als 34 der engbedruckten Seiten des Katalogs füllt.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 2. bis 8. Januar 15 Personen an der Cholera. — Russland. Vom 23. bis 29. Januar wurden im Dongebiet 1 Erkrankung und 2 Todesfälle festgestellt. — Philippinen. Im Dezember v. J. sind aus Manila 68 Erkrankungen (und 48 Todesfälle) an der Cholera gemeldet, aus den Provinzen 688 (505), im ganzen Jahre aus Manila 284 (227), aus den Provinzen 8320 (5740).

— Pest. Russland. Im 1. Seekreise der Kirgisensteppe des Gouv. Astrachan wurden vom 17. bis 25. Januar 13 Pestfälle festgestellt, von denen 11 alsbald tödlich verlaufen sind. — Türkei. In Djedda ist am 3. Februar ein Pesttodesfall festgestellt worden. — Aegypten. Vom 29. Januar bis 4. Februar wurden 6 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 2. bis 8. Januar sind in ganz Indien 12 188 Erkrankungen und 10 515 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Zanzibar. In Zanzibar ist am 17. November v. J. ein 20 jähriger Goanese, welcher 8 Monate vorher aus Indien dort angekommen war, an bakteriologisch erwiesener Pest gestorben. Ein am 8. November beobachteter Todesfall ist, wie sich nachträglich herausgestellt hat, gleichfalls durch die Pest verursacht worden. — Brasilien. In Rio de Janeiro sind im Jahre 1909 im ganzen 15 Pesttodesfälle festgestellt worden gegenüber 115—73—53 während der Jahre 1906, 1907 und 1908. In der zweiten Hälfte des abgelaufenen Jahres wurden auf 33 Erkrankungen 3 Todesfälle gemeldet. — Chile. In Taltal sind Mitte Januar angeblich 2 Pestfälle, davon 1 mit tödlichem Ausgang, vorgekommen, nachdem die Seuche dort schon erloschen gewesen war.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 30. Januar bis 5. Februar sind 10 Erkrankungen angezeigt worden. — Oesterreich. Vom 23. bis 29. Januar 3 Erkrankungen in Oberösterreich, 4 in Steiermark, 1 in Böhmen.

— In der 5. Jahreswoche, vom 30. Januar bis 5. Februar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Buer mit 28,2, die geringste Dtsch. Wilmersdorf mit 4,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Bottrop, an Diphtherie und Krupp in Linden, Mülheim a. d. R. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Amsterdam. Dr. G. P. Fretz habilitierte sich als Privatdozent für Anatomie.

Baltimore. Dr. E. A. Erlanger wurde zum Adjunkt-Professor der Physiologie an der Johns Hopkins Universität ernannt.

Californien. Dr. Jacques Loeb wurde zum Chef der Abteilung für experimentelle Biologie am Rockefeller Institute for Medical Research in New York ernannt.

Neapel. Dr. C. Gualdi habilitierte sich als Privatdozent für interne Pathologie.

New Orleans. Dr. H. Bayon wurde zum Adjunktprofessor der Anatomie an der Tulane-Universität ernannt.

Padua. Prof. Dr. L. Sabbatani in Parma wurde zum ordentlichen Professor der Materia medica und experimentellen Pharmakologie ernannt.

Pavia. Dr. C. Bellinzona habilitierte sich als Privatdozent für Augenheilkunde.

Pest. Dr. J. Kovacz habilitierte sich als Privatdozent für Krankheiten der Brustorgane.

Philadelphia. Dr. Mary M. Wolfe wurde zum Professor der psychiatrischen Klinik an Womens Medical College ernannt. — Dr. J. K. Young wurde zum Professor der orthopädischen Chirurgie an der Universität von Pennsylvanien ernannt.

Pisa. Prof. Dr. G. G. Perrando in Catania wurde zum ordentlichen Professor der gerichtlichen Medizin ernannt.

(Todesfälle.)

In München starb im 63. Lebensjahre Hofrat Dr. Emil Daxenberger, ein um die bayerischen ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen hochverdienter Kollege. Vor allem ist es der Sterbekasseverein bayerischer Aerzte, den er vor etwa 25 Jahren durch sein tatkräftiges Eingreifen vor dem drohenden Zusammenbruche rettete und den er dann durch langjährige fleissige Arbeit zu dem Zustand von Ordnung und Gedeihen brachte, dessen er sich heute erfreut. Vor 12 Jahren, nach dem Tode Martius', wurde er zum Geschäftsführer des Pensionsvereins für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte gewählt. Auch in dieser Stellung hat er durch seine Sachkenntnis und Pflichttreue sich grosse Verdienste erworben; dass der Verein heute trotz grosser Leistungen auf einer sichereren Basis steht wie je vorher, ist wesentlich ihm zu danken. Die bayerischen Aerzte werden dem liebenswürdigen und bescheidenen Kollegen ein dankbares Andenken bewahren.

Dr. J. H. Richardson, früher Professor der Anatomie an der Universität Toronto.

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat Dezember 1909.

Iststärke des Heeres:
67 011 Mann, 135 Kadetten, 163 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 30. November 1909:		1219	2	6
2. Zugang:	im Lazarett:	1241	10	11
	im Revier:	1097	—	—
	in Summa:	2338	10	11
Im ganzen sind behandelt:		3557	12	17
‰ der Iststärke:		53,1	88,9	104,3
3. Abgang:	dienstfähig:	2358	12	14
	‰ der Erkrankten:	662,9	1000,0	823,5
	gestorben:	8	—	—
	‰ der Erkrankten:	2,2	—	—
	dienstunbrauchbar:			
	mit Versorgung:	25	—	—
	ohne „	5	—	—
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	88	—	—
	anderweitig:	95	—	—
	in Summa:	2579	12	14
4. Bestand bleiben 31. Dez. 1909:	in Summa:	978	—	3
	‰ der Iststärke:	14,6	—	18,4
	davon im Lazarett:	825	—	3
	davon im Revier:	153	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: epidemischer Genickstarre und Lungenentzündung je 2, an Gesichtsrose, bösartiger Geschwulst (Lymphosarkom der rechten Halsseite), Blinddarmentzündung und Zerreissung des Zwerchfells je 1.

Ausserhalb der militärärztlichen Behandlung starben 3 Mann durch Selbstmord (2 Erschiessen, 1 Durchschneiden des Halses).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat Dezember 11 Mann.

Nachtrag zum Rapport für November 1909.

1 Selbstmord durch Ertränken; die Leiche wurde erst im Januar gefunden.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 5. Jahreswoche vom 30. Januar bis 5. Februar 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 9 (8), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 8 (5), Kindbettfieber 3 (1), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach — (1), Masern u. Röteln 1 (1), Diphth. u. Krupp — (1), Keuchhusten 1 (2), Typhus 1 (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (2), Tuberkul. d. Lungen 32 (24), Tuberkul. and. Org. 5 (3), Miliartuberkul. 4 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 16 (12), Influenza 1 (2), and. übertragb. Krankh. 3 (3), Entzünd. d. Atmungsorgane 5 (6), sonst. Krankh. derselb. 2 (2), organ. Herzleiden 14 (23), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (5), Gehirnschlag 6 (4), Geisteskrankh. — (3), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (7), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (6), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 11 (13), Krankh. d. Leber 2 (3), Krankh. des Bauchfells 3 (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 3 (8), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 3 (3), Krebs (Karzinom, Kankroid) 12 (12), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 1 (3), Selbstmord — (1), Tod durch fremde Hand 1 (—), Unglücksfälle 1 (3), alle übrig. Krankh. 6 (10).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 174 (181), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 15,7 (16,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,2 (12,6).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 9. 1. März 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Zum 50jährigen Jubiläum des Kgl. Operationskurses für Militärärzte in München.

Geschichte des Operationskurses für Militärärzte.

Von Generalarzt Dr. Leitenstorfer.

Der K. B. Operationskurs für Militärärzte ist durch die Allerhöchste Entschliessung vom 7. März 1860, V. Bl., No. 11 errichtet worden. Er vollendet demnach am 7. März l. Js. das 50. Jahr seines Bestehens. Bei diesem Anlasse erscheint ein kurzer geschichtlicher Ueberblick über das Werden und Wirken des Instituts an dieser Stelle wohl am Platze [1]).

In der Allerhöchst eigener Initiative Seiner Majestät König Maximilian II. entsprungenen Entschliessung vom 7. III. 1860, die den Operationskurs ins Leben gerufen hat, ist als sein Zweck ausdrücklich bezeichnet „die Fortbildung und Uebung der Militärärzte im Operieren". Als Heimstätte war ihm das Militärkrankenhaus zu München (damals in der Müllerstrasse) zugewiesen). Die Vorstandschaft der neuen Formation wurde entsprechend der damaligen Zeit, die Aufsicht und Disziplin in den Spitälern auch nicht Chefärzten, sondern Spital-Hauptleuten anvertraute, einem Generalmajor und Brigadekommandeur der Garnison übertragen, dem der Oberstabsarzt (ä. O.) des Generalkommandos beigegeben wurde.

Als Unterrichtsfächer waren durch die genannte Allerhöchste Entschliessung bestimmt:

a) Operationslehre,
b) chirurgische Klinik (im Militärkrankenhause),
c) Operationsübungen.

Die Zahl der Kurse war auf jährlich 3 von je zweimonatiger Dauer für 4 Hörer festgesetzt.

Der Lehrkörper bestand aus dem 1. Dozenten, dem ein Assistent — zugleich als 2. Dozent — beigegeben war.

Im Errichtungsjahre war der Operationskurs folgendermassen zusammengesetzt:

Vorstand: Generalmajor Bernhard v. Hess,
1. Dozent: Bataillonsarzt Dr. Lotzbeck,
2. Dozent: Unterarzt Dr. Wispauer.

Im Laufe der Jahre machte der Operationskurs mehrfache Wandlungen durch, die abgesehen vom Wechsel im Lehrpersonale und in den Unterrichtsräumen, die Organisation der Vorstandschaft und vor allem die Ausdehnung des Unterrichtsstoffes betrafen.

Was die Vorstandschaft anlangt, so lassen sich viererlei Zeitabschnitte unterscheiden:

1. Die Zeit von 1860—1870, in der ein Generalmajor Vorstand war:
   von 1861—1862 Generalmajor Bernhard v. Hess,
   von 1862—1866 Generalmajor Baptist Stephan,
   1867 Generalmajor Wilhelm Walther,
   von 1867—1870 Generalmajor Ernst v. Schubärt.
2. Die Zeit der Oberstabsärzte (ä. O.) oder Korpsärzte: Die Vorstände dieser Epoche waren:
   von 1870—1871 Oberstabsarzt (ä. O.) Dr. v. Sicherer,
   von 1871—1875 Oberstabsarzt (ä. O.), später Generalarzt, Dr. Kranich,
   von 1875—1881 Generalarzt Dr. Primbs.
3. Die Zeit der dem Kriegsministerium direkt unterstellten Vorstände:
   von 1881—1883 Generalarzt Dr. v. Lotzbeck,
   von 1883—1889 Oberstabsarzt Dr. Port,
   von 1889—1895 Generalarzt Dr. A. v. Vogl,
   von 1895—1901 Generalarzt Dr. Seggel,
   von 1901—1903 Generaloberarzt Dr. W. Helferich,
   von 1903—1907 Generalarzt Dr. Herrmann.
   (Von 1907—1908 war Generaloberarzt Dr. Eyerich mit der Wahrnehmung der Geschäfte beauftragt.)
4. Die Zeit der Sanitätsinspekteure als Vorstände:
   von 1908—1910 Generalarzt und Sanitätsinspekteur Dr. Leitenstorfer,
   von 1910 ab Generalarzt und Sanitätsinspekteur Professor Dr. Seydel.

Die Reihenfolge der Dozenten war durch das Dienstalter, nicht etwa durch den Grad der Wichtigkeit ihres Spezialfaches, bestimmt. Die Zahl der Dozenten, die anfangs auf 2 festgesetzt war, wurde 1877 auf 3 etatsmassige Stellen erhöht (Dr. Lotzbeck, Dr. Port, Dr. Seggel). Die namentliche Aufzählung der etatsmässigen und der zahlreichen, durch die rasche und unaufhörliche Vermehrung der Lehrfächer notwendig gewordenen, nicht etatsmässigen Dozenten findet bei der Besprechung der einzelnen Disziplinen Platz.

Hinsichtlich der Unterrichtsräume hatte der junge Operationskurs bald eine Verbesserung zu verzeichnen. Es wurde ihm 1862 ein kleines Nebengebäude des Militärlazarettes (in der Müllerstrasse) eingeräumt. Mit dem Zeitpunkte der Auflassung des genannten Militärspitales und der Eröffnung des neuen Garnisonslazarettes auf Oberwiesenfeld 1873 bezog auch der Operationskurs ein neues Heim in Gestalt eines selbständigen einstöckigen Gebäudes am Nordostflügel des Lazarettes. Doch wurde dieses für das rasch wachsende Institut bald zu eng. 1880/81 wurde daher durch Aufbau eines Stockwerkes Abhilfe geschaffen. Im Jahre 1893 endlich ist dem Hause durch eine Verlängerung nach Nordosten hin jene Form und Einteilung gegeben worden, die es zurzeit noch besitzt, die aber bei der Reichhaltigkeit des zu bergenden Inhalts bald wieder nach Vergrösserung verlangt. Im Erdgeschoss befindet sich, ausser dem allgemeinen Leichenaufbewahrungsraum, ein grosser Sektionssaal, der zugleich Unterrichtssaal für Operationsübungen an der Leiche ist, mit Nebenräumen für Präparatensammlungen; ferner eine Werkstätte für feldärztliche Improvisationsarbeiten und je ein Schreiber- und ein Ordonnanzenzimmer; im Obergeschoss ist in je 3 grossen, hellen Räumen das hygienisch-bakteriologische und das chemische Laboratorium (zugleich hygienisch-chemische Untersuchungsanstalt des I. Armeekorps), dann ein Hörsaal (gleichzeitig Bibliothekraum und Lesezimmer); ferner das Geschäftszimmer des Vorstandes und das des Dozenten der Hygiene untergebracht. Der Dachraum birgt die Modelle für Improvisationsarbeiten (Tragbahren, Apparate für Krankenpflege und Glasvorräte für die Laboratorien.

Ausserdem verfügt die hygienische Station über einen schön gemauerten, isolierten Tierstall.

Am stabilsten erwies sich im Laufe der Jahre der Modus der Kurserteilung; doch auch sie erfuhr eine Aenderung in zweifacher Richtung. Erstens wurden neben den 3 normalmässigen zweimonatigen Kursen für die aktiven Sanitätsoffiziere im Jahre 1881 solche von 21 tägiger Dauer für Sanitätsoffiziere des Beurlaubtenstandes, und zwar, je nach Bedarf, einer oder zwei im Jahre eingeführt; zweitens ist mit der wachsenden Vermehrung des Lehrstoffes auf Antrag des Vorstandes (Oberstabsarzt Dr. Seggel) von Oktober 1898 ab statt der bisherigen 3 zweimonatigen Kurse die Einführung von 2 dreimonatigen Kursen genehmigt worden.

Bisher war nur ausnahmsweise, z. B. wegen Mangels an Leichen, auf Antrag des Vorstandes ein Kurs auf 3 Monate verlängert worden.

Die meisten Veränderungen und Wechsel hat der Lehrstoff des Kurses erlebt. Sowohl von der K. Medizinalabteilung als auch von den einzelnen Vorständen ist stets dem Zeitbedürfnis des Operationskurses als Fortbildungsstätte für die bayerischen Sanitätsoffiziere

[1]) Siehe Aufsatz von Generalarzt Dr. Seggel zum 40 jährigen Bestehen des Operationskurses vom 6. III. 1900 in No. 10 dieser Wochenschrift.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

durch Eröffnung neuer Unterrichtsfächer und Heranziehung geeigneter Lehrkräfte emsig Rechnung getragen worden. In dieser Hinsicht blieb dem Operationskurs von jeher eine erfreuliche Elastizität gewahrt. Jede neu auftauchende, aktuelle Disziplin und frisch erstandene Lehrkraft wurde alsbald in den Dienst des Kurses gestellt und zu keiner Zeit ist an dem die Gefahr der Einseitigkeit bergenden Standpunkt festgehalten worden, für den Operationskurs sei nur die Kriegschirurgie mit ihren Hilfsfächern, wie Verbandlehre etc., einschlägig.

Schon im 1. Jahre seines Bestehens hat der Operationskurs angefangen, das Leichenmaterial des Militärspitals den Schülern des Kurses nicht bloss zu den Operationsübungen, sondern auch durch wissenschaftlich geleitete klinische Sektionen zur Vervollständigung der Kenntnisse in der pathologischen Anatomie nutzbar zu machen. Somit eröffnete die pathologische Anatomie die lange Reihe der Nebenfächer des Operationskurses. Diese erreichen schliesslich die Zahl 12 und geben damit ein gutes Bild von der Vielseitigkeit der Lehrtätigkeit und der ausgiebigen Fortbildungsmöglichkeit am Operationskurs. In der Tat war der Operationskurs, wie schon Generalstabsarzt der Armee Exz. Dr. A. v. Vogl (in No. 19, 1900, S. 509 dieser Wochenschrift) in einem Aufsatz ausgeführt, die erste und einzige Institution zur wissenschaftlichen Fortbildung der bayerischen Militärärzte bis zum Jahre 1887 bezw. 1890, wo die Aera der Kommandierungen von Sanitätsoffizieren zum Kaiserlichen Gesundheitsamt und zu den einheimischen wissenschaftlichen Instituten und Kliniken beginnt. Dieser neue Weg der Fortbildung der bayerischen Sanitätsoffiziere, eine hochwichtige Errungenschaft, die das bayerische Sanitätswesen der Initiative Sr. Exz. dem Generalstabsarzt der Armee Dr. v. Vogl verdankt, war keineswegs dazu geschaffen und angetan, die Bedeutung des Operationskurses zu schmälern. Nach wie vor blieb er die massgebende, obligatorische Fortbildungsanstalt der bayerischen Militärärzte. Seine Domäne ist und bleibt die spezifische Ausbildung der Gesamtheit der Sanitätsoffiziere zu kriegstüchtigen Feldärzten, während die genannten Kommandos die Spezialausbildung einzelner, besonders geeigneter Sanitätsoffiziere in selbstgewählten Fächern ermöglichen. Aus diesen Kommandierungen zog der Operationskurs den grossen Vorteil, dass ihm tüchtige, spezialistisch ausgebildete Lehrkräfte heranwuchsen und die Möglichkeit eröffnet wurde, dem Bedürfnis der Zeit und dem Fortschritt der Wissenschaft entsprechend, neue Unterrichtsfächer zu kreieren und mit passenden Dozenten zu besetzen.

Dozenten des ursprünglichen Hauptlehrfaches der Chirurgie waren 1860—1883 Dr. v. Lotzbeck (mit ihm 1864—1883 Dr. Port), 1883—1889 Dr. Port (mit ihm Prof. Dr. A. Helferich 1883—1885 und Prof. Dr. Angerer 1885—1890), 1890—1902 Privatdozent (Professor) Oberstabsarzt Dr. Seydel, 1902—1907 Privatdozent Stabsarzt Dr. Schönwerth, von 1907 ab Oberstabsarzt Dr. Mandel.

Bis zum Heranwachsen von spezialistisch ausgebildeten Lehrern der pathologischen Anatomie war die Leitung der klinischen Sektionen Aufgabe des Ordinierenden der betreffenden Station oder des Vorstandes des Operationskurses oder besonders ausgewählter Sanitätsoffiziere, wie Oberstabsarzt Dr. Würdinger 1895—1896. Von 1898 ab wurden als spezialistisch ausgebildete Lehrer dieses Faches Stabsarzt Dr. Blank und nach ihm Stabsarzt Dr. v. Pessl kommandiert.

Der zweite der nachträglich hinzugekommenen Lehrgegenstände war die Hygiene, der in dem damaligen 2. Dozenten Bataillonsarzt Dr. Port (1864—1883) ein bedeutender Vertreter erstanden war. Sein Verdienst um die Salubrität und Assanierung der hiesigen Kasernen, und damit um München, um die Untersuchung der Grundluft nach Pettenkofer, ist noch im frischen Andenken; ebenso das Verdienst Hans Buchners, des Nachfolgers Ports, als Dozent der Hygiene (1883—1894), um die Einführung der Bakteriologie. Auf Stabsarzt Dr. Hans Buchner, der 1894 den Lehrstuhl Pettenkofers als ordentlicher Professor der Hygiene der Universität München bestieg, folgte als Dozent für Hygiene Oberstabsarzt Dr. A. Schuster 1894—1904, auf diesen Oberstabsarzt Dr. Dieudonné, der im Februar 1909 den Operationskurs und dessen wohleingerichtetes hygienisches Laboratorium, wo er so erspriesslich gewirkt, nicht leichten Herzens verliess, um dem ehrenvollen Ruf auf die Stelle des Medizinalreferenten im Staatsministerium des Innern etc. zu folgen. Ihm folgte der langjährige Leiter der Typhusbekämpfungsstation Kaiserslautern, Stabsarzt Dr. G. Mayer. (Als Hilfsarbeiter auf diesem Gebiete wirkten Stabsarzt Dr. Rotter 1883 bis 1887, Oberarzt Dr. Kolb 1894—1896 und Stabsarzt Dr. Deichstetter von 1896—1904.)

Als 3. Hilfsfach erwuchs dem Operationskurs die feldärztliche Improvisation unter den Händen Ports, des „Vaters der Improvisationskunst", jetzt Behelfsarbeiten genannt; ein Fach, das trotz mehrfacher Ablehnungen im Operationskurs eine dauernde Pflegestätte gefunden hat und 1884 offizieller Lehrgegenstand geworden ist, sehr zum Vorteile der feldmässigen Gewandtheit und Selbständigkeit der Sanitätsoffiziere im Verband- und Transportwesen. Dieser Lehrgegenstand, der viel persönliche Uebung und Erfahrung des Lehrers erheischt, wurde zumeist von den Vorständen selbst, abwechselnd mit den Dozenten der Chirurgie, in der Hand behalten.

Zeitlich als 4. Lehrfach ist die Augenheilkunde zu nennen, der schon 1877 ein offizieller Platz und in Oberstabsarzt Dr. Seggel ein hervorragender Fachmann als Dozent gegeben worden ist. Er verband mit den anfänglichen Augenuntersuchungskursen von 1877 ab klinische Vorträge über Augenkrankheiten auf der Augenstation des Garnisonlazarettes, deren langjähriger Ordinarius er war. Nach ihm waren Dozenten dieses Faches Stabsarzt Dr. v. Ammon 1901—1907, und von 1907 ab Oberstabsarzt Dr. Hauenschild.

Der Ohrenheilkunde wurde erstmals 1880 als 5. Lehrgegenstand ein Platz im Lehrplan des Operationskurses eingeräumt, als Assistenzarzt I. Kl. Dr. Schrauth, mit der Behandlung der Ohrenkranken auf der chirurgischen Station unter Generalarzt Dr. Lotzbeck betraut, mit Abhaltung eines Kurses über Ohrenheilkunde im Operationskurs beauftragt wurde. Von 1891—1906 war Oberstabsarzt Dr. Hummel Dozent für Ohrenheilkunde, von 1906 bis jetzt Oberstabsarzt Dr. Hasslauer.

In der zeitlichen Reihenfolge der Lehrfächer ist an 6. Stelle die Zahnheilkunde zu nennen, für die sich in den Jahren 1897—1901 in Privatdozent Oberarzt Dr. Gottlieb Port, jetzt Professor und Vorstand des zahnärztlichen Instituts der Universität Heidelberg ein berufener Lehrer fand. Nach ihm wurde Stabsarzt Dr. Neuner als Lehrer der Zahnheilkunde kommandiert von 1901 bis jetzt.

Zum Rang eines besonderen Vortragsgegenstandes im Lehrplan des Operationskurses wurde 1898 die Tätigkeit der freiwilligen Krankenpflege im Kriege, der unentbehrlichen Ergänzung der staatlichen Verwundeten- und Krankenfürsorge, erhoben. Mit dem Vortrag ward anfänglich Generaloberarzt Dr. Bestelmeyer, damals Referent im Kriegsministerium (Medizinalabteilung) betraut; später wurde dieser Gegenstand mit der Lehraufgabe des Vorstandes des Operationskurses vereinigt, der ohnehin über ausgewählte Kapitel dse Friedens- und Kriegssanitätsdienstes, hier besonders über den Dienst im Etappengebiete, über Evakuation, nicht minder auch über Sanitätstaktik bei der Operationsarmee, vorzutragen hat.

Der Sanitätstaktik, die sich seit Anfang des letzten Dezenniums des vorigen Jahrhunderts zu einem wichtigen und unentbehrlichen Ausbildungszweig für die Sanitätsoffiziere entwickelt und bei der Truppe alle Förderung durch Kriegsspiele, Uebungen im Gelände und Uebungsritte gefunden hat, ist auch im Lehrplan des Operationskurses die gebührende Stellung eingeräumt worden. Bis zum Jahre 1898 trugen die Vorstände diesen Gegenstand vor; dann wurde ein Generalstabsoffizier der Zentralstelle des Generalstabs mit der Abhaltung dieses Kurses beauftragt, wozu regelmässig auch einige Stabs- und Oberstabsärzte der Garnison München kommandiert werden. Den praktischen Uebungen im Gelände wohnt der Vorstand des Operationskurses an.

Eine andere wichtige Bereicherung erfuhr der Lehrstoff durch Aufnahme der Psychiatrie im Jahre 1898, für die als spezialistisch ausgebildete Lehrer ernannt wurden: 1902 Oberstabsarzt Dr. Friederich und dann im Jahre 1907 Stabsarzt Dr. Glas. Die Dozenten sind per se ordinierende Aerzte und als solche mit klinischem Material für Unterrichtszwecke reich versehen.

Je nach dem zufälligen Vorhandensein besonderer Kräfte unter den Sanitätsoffizieren der Garnison erfuhr der Unterricht am Operationskurs eine vorübergehende Bereicherung. So ward im Jahre 1899 der Chefarzt Generaloberarzt Dr. Gerst mit Leitung eines Massagekurses beauftragt, der 1901 durch Oberarzt Dr. Morsak und Oberarzt Dr. Ruidisch fortgesetzt wurde. In jüngster Zeit ist Oberarzt Dr. May der Militärbildungsanstalten als besonders ausgebildet in den Methoden moderner Harn- und Blutuntersuchungen mit Abhaltung eines 10 stündigen Kurses über die genannten Untersuchungsmethoden beauftragt.

Die neueste Erweiterung des Lehrstoffes bildet seit Oktober 1909 die physikalische Therapie und Röntgenologie, als deren Lehrer Stabsarzt Dr. E. Müller, ein Schüler Prof. Dr. Rieders, kommandiert ist.

Diese mächtige Lebensenergie des Operationskurses, die sich in seiner Lehrbetätigung auf allen wichtigen Gebieten der gesamten Medizin äussert, hat ihren Hauptnährboden in seiner engen Angliederung an das Garnisonlazarett München. Dieses, durch das weitblickende Interesse des gegenwärtigen Leiters des K. B. Militärsanitätswesens und durch die Fürsorge des Kriegsminsiteriums zu einer Musterkrankenanstalt erhobene Garnisonlazarett bietet jedem Lehrer des Operationskurses für sein Sonderfach Operations- und Untersuchungsräume von solcher Modernität, Zweckmässigkeit und Vornehmheit der Ausstattung bei aller militärischen Einfachheit, dass es den Vergleich mit anderen staatlichen Instituten dieser Art nicht zu scheuen braucht und gerade dadurch bei Lehrern und Hörern des Kurses die Freude am Kommando hebt und die Erreichung des Zieles in doppelter Hinsicht fördert.

Zu den besonders modern und zweckmässig eingerichteten Räumen des Lazarettes zählt, neben der Operations- und Röntgenabteilung, die Augen-, Ohren- und Zahnstation, die Abteilung für Bäder und physikalische Therapie. Mit der gleichen Fürsorge und Liberalität ist die hygienisch-bakteriologische und die chemische Station im Operationskursgebäude selbst ausgestattet.

Neben der Fülle von Lehrmitteln, die hier wie dort angehäuft sind (im Operationskurs ist ausser der wissenschaftlichen Bibliothek, der Modell- und Präparatensammlung noch die von Generalarzt Dr. Herrmann angelegte Geschossammlung zu erwähnen) nützt der Operationskurs noch zahlreiche auswärtige Institute und Anstalten wissenschaftlichen Charakters zur Belehrung der Hörer aus. So wird unter Führung des Dozenten für Hygiene der Städtische Schlachthof, woselbst der Obertierarzt Mölter einen besonderen Fleischbeschaukurs abhält, wöchentlich besucht, dann von jedem

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kurs je einmal die Heil- und Pflegeanstalt zu Eglfing, die thermische Vernichtungsanstalt, die Müllverwertungsanstalt zu Puchheim, die städtische Kanalisation, die Quellfassungswerke der Münchener Wasserversorgung zu Reisach-Thalham-Mühlthal, verschiedene Universitätsinstitute und zum besonderen Studium der Feldsanitätsausrüstung jeder Sanitätsformation (auch der Lazarettzüge) das Hauptsanitätsdepot und Traindepot der Garnison und das Depot der freiwilligen Sanitätskolonne. Hierher zählt auch die Teilnahme an der jeweiligen Sanitätskompagnieübung I. Armeekorps und eine Feldlazarettübung im Garnisonlazarett selbst.

Schliesslich, nach diesen zahlreichen Fortbildungsgelegenheiten auf wissenschaftlichem Gebiet, ist noch eines Kursus für körperliche Ausbildung der Hörer zu gedenken, nämlich des Reitkurses in der Kgl. Equitationsanstalt, den nach K.-M.-E. von 1901 solche Sanitätsoffiziere des Operationskurses bekommen, die in ihren Garnisonen keine Gelegenheit zur Reitausbildung haben.

Es wurden innerhalb der 50 Jahre des Bestehens rund 1000 bayerische Militärärzte, darunter 273 vom Beurlaubtenstande, zu 183 Kursen kommandiert. — Als mit dem Operationskurs in Verbindung stehend ist der jährlich einmal (an den Universitätsinstituten) stattfindende Fortbildungskurs für Oberstabs- und ältere Stabsärzte noch zu erwähnen, zu dem bisher (1901—1909) 90 Sanitätsoffiziere beordert waren; mit demselben sind Vorträge der Dozenten über jeweils im Mittelpunkte des Fachinteresses stehende Themata verbunden.

Zu einem Institut von solcher Vielseitigkeit[2]) ist der Operationskurs im Laufe der 50 Jahre seines Bestehens herangewachsen dank seines gesunden Zweckes, seiner guten Organisation und der ununterbrochenen Fürsorge der massgebenden Stellen. Den Wandel und Fortschritt auf allen Gebieten der Medizin der letzten 50 Jahre, die bekanntlich durch kein anderes Zeitalter an Reichtum und Raschheit der Erfolge übertroffen sind, hat er mit Ehren bestanden und mitgemacht; er ist fortgeschritten und modern und steht auf der Höhe seiner Aufgabe, der Fortbildung der Sanitätsoffiziere auf rein medizinischem und auf feldärztlichem Gebiet.

[2]) Zur Heranbildung von Vorarbeiten in der feldärztlichen Improvisation bei den Sanitätsschulen der 3 Armeekorps gibt der Operationskurs jährlich einen 20 tägigen Kurs an Sanitätsunteroffiziere der Armee. Ferner ist der Operationskurs (bezw. der Vorstand der hygienischen Abteilung) autoritative Untersuchungsstelle in Infektions- und Lebensmittelfragen für das Kriegsministerium.

Ueber die Wandlungen und den heutigen Stand der Typhustherapie.

Von Dr. v. Vogl, Generalstabsarzt z. D.

Einer Jubiläumsfestschrift steht es zu, die Vergangenheit zu besprechen und mit der Gegenwart zu vergleichen; sie darf es sich erlassen, etwas neues zu bringen.

So soll denn hier das fast verjährte Thema, die Therapie des Typhus, der ja in den abgelaufenen 50 Jahren als todbringende Endemie das Münchener Garnisonlazarett in so hohem Mass beschäftigt hat, nochmals hervorgeholt werden; zwei bedeutungsvolle Arbeiten[1]) aus jüngster Zeit geben hiezu um so willkommeneren Anlass, als sie gleichsam in Vertretung zweier Schulen, der des Geheimrats Professors Dr. Curschmann in Leipzig und des Professors Dr. Winternitz in Wien, die heutige Stellung in der Therapie der akuten Infektionskrankheiten, im besonderen des Abdominaltyphus, kennzeichnen.

Rolly erledigt die sich vorgelegte Frage der Schädlichkeit der Fieberhitze dahin, dass „infolge selbst langanhaltender konstanter Erhitzung der Kaninchen auf Fiebertemperatur eine parenchymatöse Veränderung und damit Hand in Hand gehende Schädigung der Organe nicht aufzutreten braucht" . . . und dann, dass „die wirklich sehr bald eintretende parenchymatöse Veränderung und Verfettung der Organe nach einer künstlichen Infektion nicht der Temperaturerhöhung sondern den Toxinen und Bakterien zuzuschrieben sind". Dies wird als zutreffend auf den kranken Menschen übertragen, bei dem „öfters die schwersten Parenchymveränderungen bei Infektion mit ganz geringer Temperaturerhöhung sich finden und nur die höchsten Temperaturen über 40° C als Ursache solcher Veränderungen in Frage kommen können . . . ; auch an vermehrtem Eiweisszerfall ist der Anteil der erhöhten Eigenwärme verschwindend klein". „Atmung und Pulsfrequenz werden von der Temperaturerhöhung in beschleunigendem Sinne beeinflusst."

Endlich wird der Vasomotorenschwäche gedacht und ihrer schwächenden Rückwirkung auf die Herzkraft und als ihre „wahrscheinliche Ursache die Infektion und nicht die Temperaturerhöhung" angesprochen.

Auch „die Erscheinungen von seiten des Nervensystems, die intensiveren Veränderungen des Hämoglobingehaltes des Blutes, der roten und weissen Blutkörperchen werden in erster Linie der Infektionsursache und nicht der Temperaturerhöhung" zugeschrieben.

So weit die Schädlichkeit der hohen Temperatur, nun ihr Nutzen!

Rolly und Meltzer stellen fest, dass „im Tierkörper eine Schädigung der Krankheitserreger durch Fiebertemperatur bisher noch nicht bewiesen ist."

Der Frage, ob vielleicht dem Körper bei Fiebertemperatur mehr Schutzstoffe zur Verfügung stehen, sind die Genannten mit dem Versuche näher getreten, infizierte Tiere unter dem Einfluss verschiedener Temperaturen zu beobachten, und haben hier „in der Mehrzahl der mit Pneumo- und anderen Kokken infizierten und künstlich erwärmten Kaninchen einen günstigen Verlauf" beobachtet, aber als „Ursache dieser Erscheinung eine Vermehrung der Schutzstoffe (Alexine) nicht gefunden"; wohl aber haben sie in Reagensglasversuchen nachgewiesen, dass „die Anzahl der von den Leukozyten aufgenommenen Bakterien ziemlich parallel mit dem Höherwerden der Temperatur angestiegen ist und bei 39,5—40,0° C ihr Maximum erreicht hat", und schliessen mit dem Ausspruch ab, „dass die Fiebertemperatur nur den Nutzen noch vergrössern könne, wenn die Phagozytose beim Ueberstehen einer Infektionskrankheit eine nutzbringende Rolle spielt". Endlich haben sie dem Tierversuch entnommen, dass „die Agglutinine", denen sie ausdrücklich nur einen geringen Anteil an der Heilung der Infektion im Tierkörper zuerkennen, „bei Erhitzung der Kaninchen schneller und reichlicher gebildet werden, als bei den kühl in Zimmertemperatur von 11—13° gehaltenen Kontrolltieren" und „dass auch die Produktion der Antitoxine sowie der Bakteriolysine bei der Mehrzahl durch Fiebertemperatur gefördert wurde".

„Alles in allem", sagt Rolly, „können wir die Temperatursteigerung, wenn sie sich in mässigen Grenzen hält, nach unseren jetzigen Kenntnissen als einen Vorgang auffassen, welcher ohne Frage mehr Heilwirkungen als Schädlichkeiten aufzuweisen hat. Wir erkennen in dem Auftreten der Temperatursteigerung das Bestreben des Organismus, sich schneller und intensiver der in ihn eingedrungenen Bakterien oder Giftstoffe zu entledigen oder letztere zu neutralisieren."

Daran reiht sich noch die Vorstellung, dass „die Natur in diesem Bestreben über das gewöhnliche Mass öfters hinausschiesst und es dann zu Körpertemperaturen über 40,0° oder 41,0° C kommt, die nach unseren Untersuchungen in vieler Beziehung direkt schädlich auf den Organismus einwirken müssen".

Diesem Ergebnis ist der therapeutische Vorschlag ganz folgerichtig angepasst, die Fiebertemperatur erst bei 40,0° C und darüber zu bekämpfen.

„Ob das Fieber in der Gesamtheit seiner Erscheinungen nützlich oder schädlich ist, also sich selbst überlassen oder bekämpft werden müsse", diese Erwägung bildet die Grundlage der Strasserschen Arbeit; diese spricht „dem Fieber eine gewisse salutäre Bedeutung zu", sieht aber doch „in den notorisch schädlichen Folgen die Verpflichtung, es, wenn auch nicht immer, zu bekämpfen; ein unbefangener Blick auf den Verlauf der akuten Infektionskrankheiten zeigt, dass zwischen Spontanheilung und Fieber ein unverkennbares Verhältnis besteht, nicht etwa so, dass in jeder einzelnen Krankheit die heftigsten Fieberanfälle die häufigsten Genesungen ergeben, gerade das Gegenteil ist der Fall, denn das Fieber ist meist das sicherste Merkmal für Umfang und Schwere der Erkrankung; aber, da gänzlich oder teilweise fieberlos verlaufende Fälle höchst selten spontan heilen und solche mit frühzeitigem hohen und andauernden Fieber immerhin noch einen hohen Prozentsatz von Spontanheilungen aufweisen, so kann man sich des Gedankens nicht erwehren, dass der Prozess, den wir Fieber nennen, mit der Spontanheilung zu tun haben müsse, und eine allgemeine Revolution des Körpers bedeute; das Fieber ist demnach ein regulatorischer Akt."

Bezüglich der hierbei tätigen Vorgänge weist Strasser darauf hin, dass „Typhusbazillen nach Gaffky noch bei 42,0° C Wachstum und Sporenbildung zeigen und dass so hohe Temperaturen, wie sie die Bakterien vernichten, mit dem Leben des Menschen unverträglich sind". „Wohl aber scheint der Körper in erwärmtem Zustand mehr Hilfskräfte gegen die Infektion zu haben. ... Aber wichtiger als die Temperaturerhöhung ist bei der Wirksamkeit des Fiebers die hochgradige Veränderung des Nährbodens durch die bei der In-

[1]) Fr. Rolly-Leipzig: Ueber schädliche und nützliche Wirkungen der Fiebertemperatur bei Infektionskrankheiten. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 15. — Dr. Strasser, Dozent in Wien: Fieberbehandlung. Blätter f. klin. Hydrotherapie 1908, No. 10.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fektion verstärkten Oxydationsvorgänge; dadurch werden die Lebensbedingungen der Bakterien verschlechtert, das Gewebe der Organe wird sterilisiert und allmählich sogar bleibend oder vorübergehend immun. Zu einer solchen Umgestaltung des Nährbodens bedarf es gar keiner grossen Veränderung. Unser Körper und nicht der Infektionsstoff wird bei Spontanheilung verändert; hierbei findet vermehrte Wärmeproduktion statt zur Ausscheidung von Resorptions- und Infektionsstoffen — ohne Tötung der Bakterien; aber es bedarf keiner hohen Temperaturgrade.

Das Fieber ist seiner Anlage nach ein regulatorischer Vorgang, aber doch immer ein gefahrvoller Krankheitsprozess, der überdies in seiner Intensität und Dauer tatsächlich oft über das notwendige regulatorische Mass hinausgeht."

Diese Ueberlegungen führen Strasser zu dem Schluss: „Da die Temperatursteigerung von Nutzen sein kann, ist sie nicht unter allen Umständen zu bekämpfen, sondern nur dann, wenn sie durch Intensität und Dauer dem Organismus schädlich zu werden scheint."

Die beiden Abhandlungen geben in voller Selbständigkeit ein klares Bild von der heutigen Auffassung der Bedeutung der febrilen Temperaturerhöhung für die Spontanheilung und stimmen fast durchaus überein und ganz besonders in einer unverkennbaren Zurückhaltung mit den Schlüssen vom Tier auf den Menschen. Man darf sich auch in der Tat nicht verhehlen, dass der günstige Verlauf der Krankheit mit Pneumo- und anderen Kokken infizierter und erwärmter Tiere denn doch nicht so begründet und festgestellt ist, um auch für den menschlichen Typhus angenommen zu werden. Der Beweis für den Nutzen der Temperaturerhöhung, auch für den beschränkten, steht noch auf so schwachen Füssen, dass man einer ablehnenden Stimme aus der Praxis immer noch Gehör schenken muss; eine solche kann sich auf eine Erfahrung aus unserer Münchener Typhusendemie stützen, die man gleichsam als allerdings auch nicht einwandfreies Menschenexperiment in grossem Massstab dem oben erwähnten Tierexperiment zur Seite stellen könnte. Auf dem Höhepunkt der Endemie, in Mitte des Vorjahrhunderts, war für die ärztliche und häusliche Praxis als Dogma herrschend: Schutz des Typhuskranken vor Zugluft: bei geschlossenen Türen und Fenstern ward derselbe in einen Wall von Federbetten und Wolldecken bis zur Unsichtbarkeit eingehüllt, die ganze Fieberakme hindurch und noch darüber hinaus — ohne einen Schluck frischen Wassers und bei „absoluter Diät"; nur warme Tisane war seine Labung und Schleimsuppe seine Nahrung. Das subjektive und objektive Befinden dieser infizierten und künstlich wie in einem Brutkasten noch weiter erwärmten Menschen bedarf keiner Schilderung; eine Sterblichkeit von 30 Proz. und mehr war die Folge dieses Experimentes!

Man mag diesen Vergleich bemängeln; gegen den Nutzen der Fieberhitze spricht noch viel gewichtiger der Parallelismus zwischen Temperaturgang und den übrigen Erscheinungen der Intoxikation auf den Gebieten des Nervensystems, des Kreislaufs etc.; diesen Parallelismus darf man nicht dadurch zu widerlegen suchen, dass man ganz vereinzelte Ausnahmsfälle zum Gesetz erhebt; er muss bedingungslos aufrecht erhalten werden; jeder Einwand dagegen bringt nur Verwirrung. Eine gewiss nicht gewöhnliche Fülle von Temperaturkurven aus zumeist 3, zum Teil auch 2 stündlichen Messungen Tag und Nacht mit eingehenden Eintragungen über den Verlauf durch mehr als 25 Jahre hindurch hat uns nichts anderes ergeben und gelehrt, als dass der sog. Status typhosus in der Intensität mit der Temperatur auf und niedergeht. Einem foudroyanten Verlauf eines Typhus mit den schwersten Erscheinungen auf dem Gebiet der Innervation, Zirkulation, fehlt auch die Hyperthermie nicht und ein Typhus levissimus, oft kaum der Diagnose zugängig, hat, wenn auch vielleicht an einem oder zwei Tagen, 39—40° C Temperatur, doch die übrige, selbst 2—3 wöchentliche Dauer der Akme hindurch, eine mässige Temperatur als Regel. Sekundäre Komplikationen in verschiedenen Gebieten des ergriffenen Organismus werden durch Temperatursteigerung signalisiert in Verbindung mit Pulsbeschleunigung; nur einzelne früher durch diese, als durch die Temperatur.

Die Praxis kann die Theorie vom Nutzen der Fieberhitze nicht verstehen, um so weniger als die Theorie selbst an einem inneren Widerspruch leidet; unangefochten sind die Temperaturerhöhung und Störungen auf dem Gebiete im Nervenleben, Kreislauf, Stoffwechsel als Koëffekt der Intoxikation der nervösen Zentren anerkannt und doch soll ersterer eine salutäre, letzteren aber eine deletäre Bedeutung zukommen, die auch gewiss von niemand abgesprochen wird. Von der salutären Wirksamkeit eines natürlichen Vorganges in teleologischem Sinne eines durch Infektion wachgerufenen Heilbestrebens des Organismus sollte man aber doch erwarten, dass sie nicht mit der Zunahme der Schwere der Infektion eine Abnahme erfährt; das ist es aber doch, wenn eine Temperaturerhöhung bei 39,0—39,5° C den Bakterien nicht mehr gefährlich, weder direkt noch indirekt, dem kranken Organismus aber tatsächlich schon gefährlich zu werden beginnt — also gerade da, wo die Krankheit erst anfängt, schwer zu werden, hört die Heilkraft auf; demzufolge gälte die Wirksamkeit bloss für die leichten Fälle; nun aber bilden die mittelschweren und schweren Fälle doch das Gros des Typhusfälle, deren doch jeder schon am 1. Tag der Akme nach Vollendung des Initiums 39,0—39,5° C in recto misst, also eine Temperatur, die schon nicht mehr als regulierendes Heilbestreben wirksam, sondern über dieses hinausschiesst.

Man müsste an der Weisheit des Naturwaltens irre werden, wenn es mit einer Regulierung jedesmal über das Ziel hinausschiesst, die dann selbst wieder einer Regulierung bedarf!

Die Temperaturerhöhung als Heilbestreben des Organismus mag für die Theorie noch eine offene Frage bleiben; die Praxis kann mit ihr in diesem Sinne nicht rechnen; sie sieht in der Temperaturerhöhung nur einen ganz verlässigen Massstab für die toxische Störung der Gesamtinnervation und im Vereine mit dieser Störung eine Gefahr für den erkrankten Organismus.

Von dieser Auffassung haben sich die bezüglichen Vorschläge der Therapie, wenn nicht leiten, so doch mit Recht beeinflussen lassen insoferne, als von keiner Seite in Anlehnung an das Tierexperiment die Anwendung der Wärme zur Ergänzung der salutären Fieberhitze gut geheissen wurde; man hat sich dahin entschlossen, bis zu einer Temperaturerhöhung von 39,5° C (wahrscheinlich in ano!), dem Optimum der Phagozytose, sich eines therapeutischen Eingriffes zu enthalten und erst von da ab hydriatrische Antipyrese eintreten zu lassen.

Da nun aber auch die Bäderantipyrese, worüber noch erörtert werden wird, erst an dieser Grenze einsetzt, und da eben diese wohl von allen mittelschweren und schweren Typhusfällen schon frühzeitig erreicht wird, so bleibt der salutären Wirksamkeit der Fieberhitze nur mehr ein beschränktes Gebiet offen, das ist der Typhus levissimus mit seinen meist niederen Temperaturgraden. — Die hydriatrische Antipyrese kommt also gar nicht in Konflikt mit derselben; ihr Platz ist der mittelschwere und der schwere Typhus.

Nach dieser Einigung der Gesichtspunkte handelt es sich nur mehr darum, ob die hydriatrische Antipyrese richtiger nach „symptomatischen Indikationen" oder „methodisch" betätigt wird. Hier soll nun der „methodischen Bäderbehandlung nach Brand" nochmals das Wort geredet werden; denn man kann von ihr nicht sagen, dass sie verlassen worden ist; sie ist vielmehr noch nicht umfassend und eingehend geprüft worden; wo letzteres geschehen, ist sie anerkannt und angenommen worden. Man hat zu einseitig ihren Wert nach dem Tiefer- oder Höherstand der Sterblichkeit beurteilt und verglichen; viel überzeugender wirkt die gründliche Beobachtung der Wirkung eines kalten Einzelbades, also der Schluss vom Teil aufs Ganze und nicht umgekehrt! Ein solches Vollbad von 15° R wirkt thermisch und mechanisch: der intensive Kältereiz erzeugt einen mächtigen Schock in den Nervenzentren und löst von da reflektorisch eine Erweiterung der zuerst verengten Hautgefässe aus; das ist die Reaktion, in ihr liegt der Kern der Sache; sie ist in ihrer Grösse und Bedeutung abhängig von der Intensität des Kältereizes und wird noch gefördert und gesteigert durch den mechanischen Reiz, den ein unausgesetztes, ganz energisches Reiben der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Körperoberfläche mit zwei grossen Schwämmen im Bade ausübt. Die Erweiterung der Hautgefässe ist nach Winternitz zurückzuführen auf aktive Tätigkeit ihrer Ringmuskeln und hat vermehrten Blutgehalt, Rötung und Erwärmung der Haut noch im Bad zur Folge; das nieder temperierte Badewasser kühlt in fortgesetzter Bespülung das hochtemperierte Blut in den erweiterten Hautgefässen ab, das nun zentripetal den Innenorganen zuströmt und so die Körperwärme herabsetzt (in recto); daran nimmt natürlich auch die direkte Einwirkung der Kälte auf die Gewebe, d. i. die Haut, die Muskeln Teil.

Erwärmung der Haut in der Reaktion noch im Bad ist die Bedingung für Herabsetzung der fieberhaft erhöhten Innenwärme; Blutleere und Kälte der Haut ist verbunden mit Blut- und Wärmestauung im Innern, mit ungleicher Blut- und Wärmeverteilung, und das bedeutet mangelhafte Reaktion, verschuldet entweder durch Individualität oder durch unvollkommene Badeprozedur: zu hoch temperiertes Wasser macht ungenügende Reaktion, ebenso auch Unvollkommenheit des mechanischen Reizes (Reiben der Haut); in beiden Fällen Abkühlung der Haut und Erhöhung der Innenwärme — also das Gegenteil von dem, was man angestrebt hat; dabei kommt es zum zweiten Frost; den ersten flüchtigen Frost macht das Einbringen in das Wasser. Der Kranke befindet sich in dem ¼ stündigen Bade unter der fortgesetzt wechselnden Einwirkung von Schock und Reaktion; damit vollzieht sich ein steter Wechsel des Blut- und Wärmegehaltes an der Körperoberfläche und dem Inneren, eine stete Durchflutung der Innenorgane mit Blut. Das ist kein indifferenter Vorgang, sondern eine ganz wirksame Beeinflussung der Funktion der Organe, sowie auch ihres Gewebes und gibt sich in der Tat nach Herausnahme des Kranken aus dem Bad als gänzlich umgestimmtes Krankheitsbild zu erkennen: die Innentemperatur (in recto) ist herabgesetzt um 0,5—1,0° C, das vorher getrübte Sensorium ist vollkommen frei, die Atmung, vorher seicht, ist tief und regelmässig geworden, der frequente und weiche Puls ist nun langsam und gespannt, nicht mehr dikrot, wenn er es war; die trockene Mund- und Rachenschleimhaut ist nun feucht, der Kranke nimmt nun Nahrung an, was bisher versagt und unmöglich war; die Diurese ist um das Doppelte und selbst Dreifache vermehrt, noch vor der vermehrten Flüssigkeitszufuhr; die Haut zeigt erhöhten Turgor. Wer noch nie Anlass gefunden oder genommen hat, an sich selbst nach einer einfachen Teilwaschung die „duftende Haut", d. h. die Reaktion zu empfinden, oder wer noch nie einen Typhuskranken auf der Fieberhöhe nach einem solchen kalten, nicht lauen Voll- oder Halbbad mit einer derartigen Umwandlung des Status typhosus zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, der mag nicht daran glauben; aber Misslingen ist noch keine Widerlegung des Gelingens. Dieser Effekt des Einzelbades kann natürlich nur ein flüchtiger sein, da ja die Infektion ihre toxische Wirkung auf die Zentren der Wärmebildung und der übrigen Funktion der Organe, sowie auf deren Bestand fortsetzt. Nach 2 bis 3 Stunden ist die Temperatur wieder auf der Ausgangshöhe angelangt.

Wie aus der absoluten Höhe der Temperatur (abends 6 bis 8 Uhr), so darf man auch aus einem raschen Wiederansteigen nach je einem Bade die Schwere der Infektion bemessen und die Indikation für ein weiteres Bad entnehmen und zwar nach Bedarf schon nach 2 statt nach 3 Stunden oder auch statt bei 39,5° schon bei 39,0° in recto; dies erscheint richtiger als die Verstärkung des Kältereizes durch Herabsetzung der Temperatur des Badewassers.

Hiezu berechtigt die Auffassung, dass es sich hierbei viel weniger um die Erreichung tiefst möglicher Remissionen als um die Verringerung der Exazerbationen handelt; man will nur dem Wiederansteigen entgegentreten, indem man bei 39,5° oder 39,0° C ein Bad einschiebt; gewiss hat hieran auch die Remission, d. h. der eigentliche Badeeffekt einen Anteil, denn je tiefer die Remission, um so später wird die wiederansteigende Körpertemperatur die Ausgangstemperatur vor dem Bade wieder erreichen. Der Effekt unserer Bäder mit 15° R darf auf durchschnittlich 0,5—1,5° C in recto geschätzt werden und auf eine Dauer von ca. ½ Stunde nach dem Bade; von da ungefähr beginnt das Wiederansteigen.

Dies als Anwort auf die zwei, allerdings sich etwas widersprechenden Einwände, einmal dass die Bäderbehandlung einseitig in der Temperaturerhöhung die Hauptgefahr und in deren Herabsetzung à tout prix ihre Hauptaufgabe sieht und dann, dass durch die Bäder nur ganz kümmerliche Badeeffekte zustande gebracht werden. Keines von beiden ist zutreffend! Durch die nach Indikation eingeschobenen Bäder werden also zu den auch bei einer Continua noch vorhandenen kleinen Morgenremissionen noch die Badeeffekte von z. B. 2 Bädern am 1. Tag eingeschoben und, da zugleich durch die Bäder dem Weiteransteigen als bis zu 39,5° C ein Halt geboten wird, so ist ein Tieferstand der Durchschnittstemperatur aus sämtlichen 8 bezw. 12 Messungen eine natürliche Folge.

Der Unterschied der Tagesdurchschnittstemperatur eines Spontanverlaufes von der eines mit Bädern behandelten Typhusfalles — schon gleich am ersten Tag der Behandlung — beträgt ca. 1° C. Wenn in den folgenden Tagen diese ununterbrochene Beeinflussung der Temperatur, d. h. die Bekämpfung der Tendenz zum Wiederansteigen Tag und Nacht fortgesetzt wird, so kann es nicht befremden, dass auch in einem schweren und mittelschweren Verlauf — natürlich ohne Komplikation — das Temperaturmaximum am 2. Tag und alle folgenden dasjenige des 1. Tages der Behandlung nicht wieder erreicht und sogar immer etwas tiefer zu stehen kommt, und zugleich damit die Durchschnittstemperatur aus allen Messungen; wir haben dies in allen methodisch behandelten Fällen immer wieder festgestellt und in allen Kurven und Berichten auch verzeichnet und zur Einsichtnahme vorgelegt; es wird, richtig nachgeprüft, Jedem immer wieder zur Wahrnehmung kommen. Ueberdies darf hier nicht unbemerkt bleiben, dass dasselbe bei günstigem Spontanverlauf gleichfalls zu beobachten ist; so zeigt die allbekannte Wunderlichsche Kurve eines regulären milden Abdominaltyphus, dass das Abendmaximum 40,7° C (in axilla?) des 1. Tages der Fieberkurve an keinem der folgenden Tage wieder erreicht ward und dass die Durchschnittstemperatur aus mat. und vesp. durch die einwöchentliche Akme hindurch von Tag zu Tag um einige Zehntel abgefallen ist; ebenso weist die typische Kurve eines schweren protrahierten unkomplizierten Typhus in Curschmanns „der Unterleibstyphus" Fig. 10 nach, wie nach abgeschlossenem, langem Initium die am 10. Tag = 1. Tag der Akme erreichte Temperatur von 41,0° C (in ax.?), nur am 12. Tag, also = 3. Tag der Akme, nochmals, dann aber in der folgenden 2 wöchentlichen Akme an keinem Tag wieder erreicht ward; am 21. Tag war eine kleine sogen. prokritische Steigerung; auch das fast ununterbrochene Abfallen der Durchschnittstemperatur um einige Zehntel von Tag zu Tag lässt sich durch eine leichte Berechnung wieder erkennen; man möchte fast meinen, es sei dies eine Eigenart des günstigen Verlaufes des Typhus ohne und mit Bäderbehandlung.

Regel ist dies im Spontanverlauf eines schweren, nicht komplizierten Typhus durchaus nicht; man sieht vielmehr, wie in einem solchen (Fig. 13 bei Curschmann) die Temperatur von 40,0° (in ax.?) des 1. Tages der Akme auch noch am Schluss der 1. Fieberwoche, d. h. am 7. Tag der Akme wieder erreicht ward; gleichwohl ist auch hier ein Abfallen der Durchschnitte wenigstens angedeutet; eine weitere Kurve (Fig. 14 ibidem) eines ungemein schweren letalen Verlaufes ohne besondere Komplikationen zeigt sogar vom Tag des Abschlusses des Initiums ein stetiges Ansteigen der Exazerbationen bis zum Tod bei 41,2° C, sowie auch des Durchschnittes. Man darf es eher als Regel für einen schweren und mittelschweren, unkomplizerten Typhus bei spontanem Verlauf aufstellen, dass die Anfangstemperatur des 1. Tages der Akme auch noch am 7. Tag — also am Schluss der 1. Woche der Akme — und selbst noch am Schluss der 2. Woche wieder erreicht wird, eben weil ja die Temperatur durch keinen Eingriff beeinflusst wird; bei Bäderbehandlung gleichgearteter Fälle ist dies die Ausnahme und kann wohl nur als Folge ungenügend durchgeführter Methode gedeutet werden. Aber, wie schon erwähnt, dieser allmähliche Abfall ist viel weniger das Ziel der Bäderbehandlung, als das gesamte Herabdrücken

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Exazerbationen und damit auch der täglichen Durchschnittstemperaturen um 1—2° unter diejenige des Spontanverlaufes; wenn hierbei noch ein Parallelismus zutage tritt, so ist dies nur ein Beweis, wie wenig die methodische Bäderbehandlung störend eingreift im Gegensatz zu anderen Heilverfahren, so auch zu *Liebermeisters* Verfahren mit seinen grösstmöglichen Morgenremissionen, namentlich aber zur medikamentösen Antipyrese mit ihren gewaltigen Temperaturabfällen unter die Norm und den kompensierenden Anstiegen bis 41,0° und darüber!

In unseren Kurven ist nichts anderes zu suchen als *eine gesicherte Mässigung des Temperaturganges durch frühzeitiges und fortgesetztes hydrotherapeutisches Eingreifen.*

Nicht höher, aber auch nicht geringer darf die Wirkung der methodischen Bäderbehandlung — auf dem Gebiete der übrigen Störungen — ausser der Temperatur eingeschätzt werden.

In Erinnerung an den Effekt des Einzelbades, den man als Umstimmung des gesamten Krankheitsbildes bezeichnen darf, ist man doch gewiss berechtigt, eine fortgesetzte Wirkung von derartigen fortgesetzten Eingriffen zu erwarten; es hiesse sich geradezu einer gebieterischen Indikation zu widersetzen, wollte man nach Beobachtung eines solchen Einzelbadeeffektes auf dessen Wiederholung verzichten. Tatsächlich gelingt es der Methode, Adynamie, die im Spontanverlauf so häufig und früh sich geltend macht, nieder- oder fernzuhalten; es fehlen hierbei meist alle Erscheinungen bedrohlicher Herzschwäche, so vor allem die Lungenhypostasen, alle schweren Störungen der Innervationen, so der tiefe Sopor oder maniakalische Erscheinungen; auch das Darniederliegen der Sekretionen etc.; hochgehaltene Funktion der Organe lässt aber auf Integrität ihres Bestandes schliessen und mit beiden wird doch gewiss sekundären Komplikationen vorgebeugt, auf deren nachgewiesene beträchtliche Herabsetzung hier nicht weiter eingegangen werden kann. Es genügt, mit allem Nachdruck den Satz zu vertreten, dass unter der fortgesetzten Beeinflussung durch den Kältereiz und seine Reaktion der Verlauf des Typhus auch in der Gesamtheit der Symptome, wie im Temperaturgang ein sehr viel milderer wird; das heisst aber doch nichts anderes, als dass man *einer schweren Infektion einen mittelschweren und einer mittelschweren Infektion einen milderen Verlauf anzuweisen vermag*; und, wenn dies richtig, wird man in logischer Folgerung auch eine Herabsetzung der Mortalität als Schlusseffekt der Therapie ansprechen dürfen; es könnte sogar nur befremden, wenn eine solche nicht erfolgte.

Eingangs dieser Arbeit ist hervorgehoben, dass hier die Beweisführung für die Leistungsfähigkeit der Bäderbehandlung mehr auf die Umgestaltung des Verlaufes als auf die Statistik der Mortalität und der Komplikationen sich stützen wird; deren Ergebnisse sollen daher hier nur zur Darstellung gelangen, soweit sie einen ganz bestimmten Zusammenhang mit der Therapie erkennen lassen. Durch diese wird nun das Sterblichkeitsverhältnis des endemischen Typhus in der Münchener Garnison in drei grosse Perioden geschieden:

I. 1840—1860: *Mortalität zwischen* 30.0 und 25,0 Proz. aller Erkrankten bei anfangs eingreifender Behandlung mit Abführmitteln und selbst Blutentziehungen, dann bei mehr exspektativer Behandlung, immer aber bei durchaus höchster Ungunst der hygienischen Verhältnisse, namentlich der Pflege und Ernährung.

II. 1860—1868: *Mortalität zwischen 25,0 und 15,0 Proz.* bei Umgestaltung der hygienischen Verhältnisse und bei exspektativer Behandlung, event. mit Chinin.

III. 1868—1882: *Mortalität zwischen 15,0 und 5,0 Proz.* bei Einführung und Durchführung der Kaltwasserbehandlung, teils kombiniert mit medikamentöser Antipyrese, teils streng-methodisch nach *Brand.*

Ein ganz gleicher Umschwung der Sterblichkeit unter der Einführung der Bäderbehandlung ist seinerzeit von preussischen Militärärzten berichtet worden.

Erläuternd ist zu bemerken, dass also der Abfall der Sterblichkeit von I auf II ausschliesslich auf Besserung der Hygiene, der von II auf III bei schon längst gebesserter Hygiene ausschliesslich auf die Behandlung und zwar auf die Heranziehung der hydriatrischen Vornahmen zurückzuführen ist.

Alles was heute zur Klinik herangezogen wird, bezieht sich nicht mehr auf den Vergleich der Ergebnisse der exspektativen Behandlung mit derjenigen der Bäderbehandlung, sondern nur *auf ein Plus oder Minus von Anwendung von Bäderprozeduren*, auf die ja heute kein Arzt mehr ganz verzichtet.

Gegen das Ende der Endemie (1882) hat die Hydrotherapie im Garnisonslazarett immer mehr Boden gefasst, so dass schliesslich der Vergleich sich fast nur mehr auf die Kombination mit medikamentöser Antipyrese bezogen hat, die natürlich die Strenge der Bäderbehandlung etwas abgeschwächt hat; das Vergleichsergebnis ist dadurch weniger scharf, aber um so bedeutungsvoller geworden:

So war in den letzten Jahren der Endemie die Behandlung auf den zwei Stationen verschieden und zwar

auf Station Intern I: Bäderbehandlung kombiniert mit medikamentöser Antipyrese;

auf Station Intern II: strenge methodische Bäderbehandlung ohne jede Medikation.

auf Station Intern I: Mortalität im Durchschnitt von 7 Jahren: 8,5 Proz.

Auf Station Intern II: Mortalität im Durchnitt von 7 Jahren: 5,4 Proz.

aber auch noch in den folgenden Jahren, in denen der Typhus nicht mehr als endemisch erachtet ward, hat die Sterblichkeit bei strengmethodischer Behandlung in keinem Jahr über 5,0 Proz. betragen.

Bei voller Gleichartigkeit des Ortes, des Materials, der Zeit ist die Differenz der Sterblichkeit nur in der Therapie zu suchen. — Es kann hier nicht auf die Heranziehung eines gewichtigen Urteils — neben vielem anderen — verzichtet werden: v. *Ziemssen*, der ja unserem Wirken sehr nahegestanden, hat diesem Ergebnisse „den Wert eines therapeutischen Experimentes in grösserem Stile" beigelegt. Gegen die zeitliche Abstufung der Sterblichkeit in den drei Perioden I—III sind gleichwohl noch mannigfache Einwände geltend gemacht worden; der geläufigste und hartnäckigste lautet: *der Typhus ist eben seltener und auch milder geworden.*

Ob mit einer Veränderung des Infektionsstoffes eine solche Umgestaltung sich begründen lässt, mag die Biologie der Bakterien entscheiden. Die Pathologie des Typhus hat sich nicht verändert: wir haben am Ende der Endemie dieselben intensiven und extensiven Darmverschwärungen verzeichnet, wie im Beginn und noch in der letzten Epidemie 1893 eine Verbreitung der Verschwärung fast in allen Fällen auf das ganze Kolon beobachtet, wie wir sie auf der Höhe der Endemie in den 60er Jahren auch nicht ausgeprägter bei der Obduktion zu sehen bekommen hatten.

Der Satz, dass an eine geringere Verbreitung der Krankheit eine Abnahme der Schwere der Erkrankung und mit ihr der Sterblichkeit geknüpft sei, findet aber auch in der Statistik keine Stütze, viel eher eine Widerlegung: so zeigt sich in der Münchener Garnison im Jahre:

1874 eine Morbidität v. 97,0 Prom. d. Iststärke u. eine Mortalität v. 16,4 Proz. d. Kranken
1868 „ „ „ 18,0 „ „ „ „ „ „ „ 14,7 „ „ „
1880 „ „ „ 5,2 „ „ „ „ „ „ „ 9,7 „ „ „
1882 „ „ „ 8,8 „ „ „ „ „ „ „ 6,2 „ „ „

Die Morbidität ist durch die Hygiene, die Mortalität durch die ärztliche Behandlung niedergedrückt worden.

Wann und wo die Mortalität in den letzten Dezennien niedergegangen, ist ausschliesslich und proportionell der Heranziehung der wirksamen Vornahmen aus der Hydrotherapie zu danken; denn, wie schon erwähnt, die bessere Pflege und Ernährung hatte schon früher Platz gegriffen und ein Fortschritt der Therapie in einer anderen Richtung war nicht zu verzeichnen; denn die medikamentöse Antipyrese als Methode der Behandlung akuter Infektionskrankheiten war eher ein Rückschritt zu nennen, der dem Fortschritt der Hydrotherapie nur hinderlich in den Weg getreten ist. — Sie ist als Methode ein überwundener Standpunkt!

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Hydrotherapie beherrscht zurzeit die Behandlung des Typhus und zwar ist es die Strenge ihrer Handhabung, die den grössten Erfolg sichert.

Zur Begründung dieses Satzes mag die wiederholte Berufung auf die Kliniker und Aerzte gestattet sein, die in strenger Kritik wissenschaftlich und praktisch an die Prüfung der Methode herangetreten und zur Anerkennung ihrer überlegenen Wirksamkeit gelangt sind:

Bartels, Baruch, Bauer, Bäumler, Böhm, Bouveret, Clemens, Drasche, Ebstein, Fiedler, Goldscheider, Hagenbuch, Heubner, v. Hösslin, Jürgensen, Küchenmeister, Leichtenstern, Leube, Liebermeister, Mader, Naunyn, Nothnagel, Renoy, Ratjen, Riegel, Stintzing, Tripier, Weil, Winternitz, v. Ziemssen und noch viel andere des In- und Auslandes. Mag auch die Stellung dieser Autoren zur Strenge der Methode nicht ganz die gleiche sein, so lassen sich die Anschauungen in das eindeutige Urteil Strümpells fassen, dass es „zurzeit keine Behandlung des Typhus gibt, die, wie die Bäderbehandlung, so zahlreiche und offenbare Vorteile für die Kranken bietet".

Es obliegt nun, zu prüfen, welchen Stand die jüngste Praxis zu diesem Urteil einnimmt und vielleicht auch für die nächste Zukunft zu bestimmen scheint.

Am Schluss obiger Abhandlung von Rolly und Strasser (aus Curschmanns bezw. Winternitz' Schule) ist die Therapie nur in leitenden Sätzen angedeutet, weshalb für erstere zur Ergänzung die Darstellung aus Curschmanns „der Abdominaltyphus" und für letztere die Schilderung der Winternitzschen Typhusbehandlung in Buxbaums „Handbuch der Hydrotherapie" verwendet werden muss. Endlich wird noch die im „Handbuch der klinischen Hydrotherapie" von Matthes beschriebene Typhustherapie auf der Jenaschen Klinik von Stintzing herangezogen werden. ad 1: „Von einer spezifischen Behandlung sind wir noch weit entfernt", hat Curschmann vor 10 Jahren gesagt, und „auch heute noch lange nicht so nahe gerückt, um mit ihr in praxi rechnen zu können" darf man hinzufügen. Gleichsinnig lautete der Ausspruch von Chantemesse vor einigen Jahren im hygienischen Kongress in Berlin, dass die Serotherapie zweifellos die Typhusterblichkeit herabgesetzt habe und wenn man dennoch die Kranken noch weiters mit kalten Bädern behandle, dies darin gelegen sei, dass die Hydrotherapie die Mitarbeiterin der Serotherapie sei und wohl nicht angewendet würde, wenn das Serum genügend antitoxische Stoffe enthielte.

Als Aufgabe der Therapie wird von Curschmann bezeichnet, die in den menschlichen Organismus eingedrungenen Infektionsstoffe möglichst unschädlich zu machen und die Widerstandsfähigkeit desselben so lange zu erhalten, bis der infektiöse Prozess selbst abgewirtschaftet habe; dabei dürfe aber die unmittelbare Bekämpfung der Wärmesteigerung nicht ganz übersehen oder gar als „Vis medicatrix" betrachtet und ungestört gelassen werden; im Gegenteil könnte ein ungewöhnlich hoher, wochenlang und gleichmässig anhaltender Temperaturstand an sich erhebliche Nachteile bringen; allerdings käme diese Gefahr im Typhus weniger in Betracht, weil sich hier die Temperatur doch durchschnittlich in relativ mässigen Grenzen halte.

Keinesfalls dürfe man einseitig die Temperaturerhöhung bekämpfen, es sei vielmehr geboten, dem Fieberkomplex im ganzen gegenüber zu treten und damit einer Reihe von Störungen, deren stärkere Ausbildung und längere Dauer dem Kranken verhängnisvoll werden könne; das seien namentlich die Toxinwirkungen auf das Zentralnervensystem, die sich als Sopor, Koma, Delirien und als Beeinträchtigung der nervösen Zentren für Atmung und Kreislauf bekunden und zwar nicht bloss bei hoher Temperatur, sondern sogar bei kaum gesteigerter Temperatur aufs schwerste geltend machen können, also für sich schon antipyretische Behandlung indizieren, aber nur bei schweren Störungen. Unter solchen Voraussetzungen sei die Wasserbehandlung als die weitaus wirksamste antipyretische Methode zu erachten und zwar das Vollbad, aber nicht in der früheren Anwendung bis zu 10—6° C herab und nicht mehr in so grosser Zahl, um die Ruhe der Kranken nicht zu stören.

Es wird deshalb zunächst zur Prüfung der Empfindlichkeit des Kranken ein Vollbad von 25—27° R, abgekühlt auf 20° R empfohlen und zwar in der Dauer von 20—30 Minuten, das ist also Ziemssens allmählich abgekühltes Bad mit einem Badeeffekt von 1—2° C Abfall der Körperwärme; wenn gut vertragen, könne das zweite Bad sogleich mit 22° R begonnen werden, mit Abkühlung auf 18° R, nicht weiter. 2—4 solche Bäder genügen wohl in 24 Stunden.

Bei kräftigen Individuen auch kalte Waschungen oder Begiessung des Kopfes, Rückens und der Brust.

Schwer einsetzende Fälle mit intensiver Giftwirkung unterlasse man nicht, von vornherein der Bäderbehandlung zu unterwerfen; hier sei die Bäderbehandlung durch kein Mittel zu ersetzen und die Unterlassung oder mangelhafte Durchführung als schwerer Kunstfehler zu erachten. Mittelschwere und leichte Fälle bedürfen nach Curschmann der Bäderbehandlung überhaupt nicht, aber alle Typhuskranken erhalten täglich eine, event. zwei kühle oder laue Abwaschungen, Eisbeutel auf den Kopf. Bei Verschlimmerung je nach Umständen wiederholte oder vereinzelte Bäder. Bei hoher Pulsfrequenz Eisbeutel auf die Herzgegend!

Der medikamentösen Antipyrese wird nur eine untergeordnete Rolle zuerkannt.

ad 2. Im Handbuch der Hydrotherapie von Buxbaum wird oben an die frühzeitige Einleitung der Kaltwasserbehandlung als ganz besonders wichtig hingestellt und nicht weniger die genügend lange Fortsetzung und dabei bemerkt, dass man mit den verschiedensten Prozeduren sein Auslangen finde, ergiebigen thermischen und mechanischen Reiz vorausgesetzt. Für den Vollzug dient als erste Vornahme eine Prüfung der Reaktion durch eine „kalte Teilwaschung" von ca. 18° R und, wenn die Haut nach dieser richtig warm und rot wird, dann werden „Halbbäder" (Wasserniveau bis zu den Brustwarzen reichend) von 24—22° gereicht, mit lebhaftem Abreiben der ganzen Körperoberfläche und gleichzeitig kalter Begiessung des Hinterhaupts, Nackens und Rückens. Es dürfe hierbei aber nicht zum zweiten Frost kommen!

Wenn gleichwohl im Bad sich Zyanose der Haut einstellte, sei das Bad nicht zu unterbrechen, wohl aber Hinterhaupt und Nacken kräftig zu begiessen, heisses Getränk zu reichen.

Die Dauer eines solchen Bades wird auf 5—8 Minuten bestimmt, wo es sich darum handelt, die Nervenzentren anzuregen; wo aber mehr die erhöhte Temperatur herabgesetzt werden soll, da müssten Bäder mit 25° R von möglichst langer Dauer in Anwendung kommen.

Wiederholung der Bäder bei 39,5° C Körperwärme, bei hochgradigem Dikrotismus des Pulses, sehr hoher Pulsfrequenz, bei Koma, auch wenn die Temperatur nicht so hoch gestellt sei! Höchstens 5—6 Bäder täglich, am besten abends. Wirkung eines solchen Bades wird auf 1,0—1,5° Abfall angegeben.

ad 3. Matthes erachtet die Bäderbehandlung gemäss der langen Dauer des Typhus als dringend indiziert und jeder anderen überlegen; er anerkennt für die Praxis das Bedürfnis schematischer Anordnungen, unter denen die Brandsche die beste, weil die einfachste sei. Auf der Klinik in Jena werden alle Typhuskranken gebadet, die 39,0° erreicht haben, weil „ein Zuviel in dieser Richtung nicht zu fürchten ist".

Zunächst wird zur Prüfung der Empfindlichkeit des Kranken gegen Wasseranwendung ein Bad von 24,0° R, allmählich auf 18° R abgekühlt, und, wenn gut vertragen, Bäder mit ca. 20° R, nie unter 18° in der Dauer von 15 Minuten gereicht; dabei werden während und nach dem Bad Reizmittel, Wein etc., und als wesentlich Friktionen und Bespülungen der das Wasserniveau überragenden Körperteile erachtet.

Für das erste Bad sowohl als für die Wiederholung wird mehr den Erscheinungen von seiten des Kreislaufes und des Nervensystems als der Temperatur massgebende Bedeutung

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beigelegt, doch wird auch exzessive Temperatursteigerung nicht ausser acht gelassen.

Als Badewirkung wird festgestellt: Herabsetzung der Temperatur, Verlangsamung und Entspannung des Pulses, Fernehaltung eines tieferen Sopors; dann Ermöglichung reichlicher Nahrungszufuhr und -aufnahme, endlich Verringerung und Milderung der sekundären Komplikationen! Als Kontraindikation wird unter anderen absoluten und relativen Kontraindikationen namentlich Neigung zu Kollaps angeführt.

Bei starkem Darniederliegen der Innervation werden wiederholte sehr kalte Begiessungen behufs möglichst intensiver Kältereizwirkung besonders empfohlen.

An Stelle auch in späterem Stadium mitunter noch angezeigter, aber nicht immer gut vertragener kalter Bäder empfiehlt Matthes etwas wärmere kohlensauere Bäder.

Das Ergebnis aus diesen schätzenswerten Erfahrungen und Vorschlägen ist vor allem eine einstimmige Anerkennung der Hydrotherapie als zurzeit einziger zuverlässiger Eingriff nicht allein gegen die Temperaturerhöhung, sondern auch, und zwar noch mehr gegen den Symptomenkomplex der Infektion; sie ist um so befriedigender, als sie auch von führender Stelle gezollt wird, die bisher der Hydrotherapie weniger geneigt sich verhalten hat. Die Anweisung Curschmanns, auch antipyretisch (hydriatrisch) vorzugehen bei schweren Störungen des Nervensystems und seiner Zentren selbst bei niederer Temperatur, deckt sich ja vollkommen mit dem schon von Brand selbst und allen, die ihm gefolgt sind, vertretenen Standpunkt, dass der Hauptwert der Bäderbehandlung weniger in der Herabsetzung der Temperatur, als in der Umgestaltung des Status typhosus gelegen ist. — Es kann diese Anweisung als eine erfreuliche Konzession an die Scheidung nach Winternitz in hydriatrische Antipyrese und medikamentöse Antithermie gelten.

Gegen den Vorschlag, nicht den Temperaturgrad, sondern den Grad der Störungen der Innervation als Index für das hydriatrische Eingreifen zu wählen, wäre ebensowenig einzuwenden, wie gegen die gleichsinnige Verwendung der Pulsbeschaffenheit, i. e. die Erregung und Spannung; aber als Koeffekt der Infektion geht im grossen ganzen die Temperatur doch nicht ihre eigenen Wege, so dass man sicher erwarten darf, es werden weder nach Massgabe der nervösen Erscheinungen, noch der Pulsveränderungen weniger Bäder angezeigt werden, als durch die Schwankungen der Temperatur —, vielleicht sogar noch mehr je nach der Einschätzung der Störungen der Innervation.

Da nun medikamentöse Behandlung mit sogen. Antipyreticis, wenigstens in methodischer Anwendung, ausser Betracht kommt, und zurzeit noch der Hydrotherapie der Platz unbestritten eingeräumt ist, so bleibt nun nichts mehr übrig, als die Einigung über die Strenge oder Milde ihres Vollzuges.

Die Strenge, die man der allgemeinen Aufnahme der Bäderbehandlung so vielfach und warnend entgegenhält, glaubt man zu sehen: 1. in ihrer Ausdehnung auf alle Krankheitsfälle, 2. in der Fortsetzung durch den ganzen Krankheitsverlauf und 3. in der Intensität des Kältereizes. Man beanstandet sie, kürzer gesagt, als schablonenhaft, hart und gefährlich.

Die starre Formel: „ein Bad von 15° R, so oft 39,5° in recto", hat der Mothode den Vorwurf „Schablone" eingetragen; aber es ist vielmehr der typische Verlauf des Typhus, der der Therapie diese gebundene Route vorgeschrieben hat. Die Praxis hat diese therapeutische Formel geschaffen und nicht umgekehrt.

Uebrigens soll die Formel durchaus nicht binden vom 1. Tag bis zum letzten, sondern nur ein brauchbares Schema sein für den Vollzug. v. Ziemssen sagt: „Schablonen sind in der ärztlichen Tätigkeit zweifellos von Uebel; aber hier handelt es sich nicht um solche, nach denen der Arzt sich richtet, sondern um Anweisung für die Wärter, die unter Umständen auch anders lauten kann . . ." Bäumler sieht den Hauptfaktor der Typhusbehandlung in der Konsequenz der Bäderdarreichung und empfiehlt für die Landpraxis, bei einer schweren Typhuserkrankung lieber ganz schablonenhaft durch geschulte Wärter nach einer bestimmten Formel kühle Bäder reichen zu lassen als exspektativ oder gar mit antipyretischen Mitteln zu verfahren. Wir haben in unserem Lazarett in ganz besonders heissen Sommermonaten und bei individuell ungewöhnlich hoher Tendenz zum Wiederansteigen der Temperatur und zur Wiederkehr des schweren Status typhosus häufig statt bei 39,5° schon bei 39,0° C in recto baden lassen, und einige Male auch längere Zeit hidurch die Temperatur des Badewassers von 15° auf 12° R herabgesetzt, also durchaus nicht schablonenhaft verfahren!

Der Einwand der Härte und Gefahr ist schon ernster zu nehmen; er kommt gegenüber einer in so ausgedehntem Mass und in einer so langen Reihe von Jahren geübten Behandlungsart schon mehr einem Vorwurf gleich, den man doch nicht so leicht hinnehmen darf, wie er ausgesprochen wird. Unter Berufung auf alle, die in unseren Badebetrieb eingeblickt haben, muss erklärt werden, dass Humanität und Gewissenhaftigkeit als erste ärztliche Pflicht stets hochgehalten worden sind und auch in den Methoden selbst durchaus kein Hindernis finden.

Und doch erscheint einer unbefangenen Anschauung dieser Einwand der Härte und Gefahr der einflussreichste Faktor in der allgemeinen Zurückhaltung von der ganzen Strenge der Methode, freilich weniger begründet durch festgestellte schlimme Erfahrungen, eigne oder fremde, als durch „Opportunität". Diese soll als sehr wohl verständlich durchaus nicht getadelt, aber richtiggestellt werden. Die Empfindung des Kältereizes auf die Körperoberfläche ist tatsächlich viel weniger hart, als der Gedanke an dieselbe; in dieser Autosuggestion begegnen und vereinigen sich häufig genug Aerzte, Patienten und Angehörige zur Ablehnung des kalten Bades — durchaus mit Unrecht!

Niemand kann in dem Eintreten eines Gesunden mit 37,0° C Körperwärme in ein Flussbad von 15° R eine Härte sehen; noch weniger ist es eine solche, wenn ein Kranker mit 39,0—40,0° C in ein Wannenbad von 15,0° R gesetzt wird. Beides ist als Schock kein Genuss, aber es ist ein ganz flüchtiger Eindruck, der im Flussbad sofort unter der Körperbewegung des Schwimmens, in der Wanne unter der tüchtigen Bearbeitung des Körpers durch die Wärter einer angenehmen Empfindung Platz macht; der Gesunde bleibt infolge davon oft genug viel länger im Bad als ihm zuträglich ist und der Kranke äussert nur ganz selten das Verlangen, das Bad zu verlassen; und nach dem Verlassen des Bades tritt mit der Reaktion die bekannte Euphorie ein, die Unterbrechung der subjektiven und objektiven Krankheitserscheinungen so lange, bis die fortdauernde Intoxikation den ganzen Statuts typhosus mit der Temperaturerhöhung wieder hervorruft.

Dieser Wirkung ist es auch zu danken, dass fast jeder Kranke, soweit er sich bewusst ist, in Erinnerung an das Behagen und die Ruhe im Intervall sich gerne zum zweiten Bad entschliesst.

Es ist also nur das erste Bad, das einige Aufmunterung und Belehrung des Kranken erfordert, die freilich nicht diktatorisch, aber noch weniger kunktatorisch, sondern bestimmt und überzeugt sein soll; wir haben nie ein ernstes Sträuben zu überwinden gehabt; nur einmal hat es einer längeren Verhandlung mit einem typhuskranken Rekruten aus dem Hochgebirg bedurft, der aber nicht aus Furcht vor der „Kälte", sondern aus Furcht vor dem „Ertrinken" in der ihm unbekannten Wanne sich gegen das Bad verteidigt hat. Als wesentliche Hilfe ist uns die Aufmunterung der Kranken durch die zahlreichen Rekonvaleszenten bei dem umfassenden Badbetrieb zugut gekommen. Exempla trahunt!

Eine belehrende Bestätigung aus einer reichen Erfahrung geben Professor Baruchs Worte, der die Bäderbehandlung Brands nach Amerika übertragen und dort zu einer weit ausgedehnteren Verbreitung gebracht hat, als ihr in Deutschland zuteil geworden ist. Er erzählt, wie er mit anderen Aerzten der ersten Kunde der Bäderbehandlung Abneigung entgegengebracht und sich offen geäussert habe, es möge für deutsche Soldaten ein Behagen sein, in einen Kübel mit kaltem Wasser getaucht zu werden, für die amerikanische Konstitution sei sie nicht anwendbar — dann aber nach kurzer Er-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fahrung diese Worte des Spottes lebhaft bedauert und bereut habe und alle Kollegen dringend vor diesem Irrtum warnen müsse. Anfügend sei noch bemerkt, dass Baruchs Erfahrungen und Erfolge der Zivilpraxis entstammen.

Endlich ist noch eines Einwandes zu gedenken, den unsere Erfahrung nicht gelten lassen kann, das ist die Beunruhigung der Kranken durch die zahlreich eingeschobenen Bäder; die Somnolenz, der Sopor und das Delirium so schwerer Fälle können eben doch nicht einer Ruhe gleichgeschätzt werden, wohl aber die Euphorie und oft genug der erquickende Schlaf nach einer jeden dieser Badeprozeduren.

Jedenfalls ist die Krankheit für den Kranken härter als die Vornahmen, mit denen ihre schweren Symptome niedergehalten werden.

Vollauf zu würdigen sind die Einwände, die auf die Gefahr der Strenge der Kälteanwendung gerichtet sind und an erster Stelle in der Befürchtung eines Kollapses ihren Grund haben. Kaum eine andere akute Infektionskrankheit versetzt den ergriffenen Organismus so häufig und auch so frühzeitig in den Zustand der „Adynamie" wie der Typhus. Die erschreckenden und nicht seltenen Ereignisse einer plötzlichen Herzschwäche beim Aufrichten eines Kranken im Bett behufs Nahrungsdarreichung oder Untersuchung der Brust, bei Einführung der Leibschüssel oder bei geringfügigen psychischen Eindrücken lassen gewiss in der Ueberführung aus dem Bett in die Wanne und namentlich in dem mächtigen Kältereiz, dem Schock, einen unheimlich nahe gelegenen Anlass erkennen zur möglichen Ausbildung bedrohlicher Herzschwäche. Da nun die nicht zahlreichen Leichenbefunde vielfach ganz unvollkommen oder gar nicht über deren Ursache Aufschluss geben, so muss der Praxis das Wort zur Entscheidung darüber wenigstens gestattet werden, wie weit der Kältereiz unserer Bäder dem Kranken Gefahr zu bringen geeignet ist. Wir haben nun bei den ungezählten Tausenden von kalten Bädern mit 15° R — periodisch sogar mit 12° R — in einem Zeitraume von nahezu 30 Jahren, sofort beim Eintritt und bis zur Entfieberung fortgesetzt, keinen Kollaps zu beklagen gehabt, weder im Bad noch ausserhalb desselben und zwar, beiläufig bemerkt, nicht bloss im Typhus, sondern auch bei Pneumonie und Scharlach, die ebenfalls der vollen Strenge der Kälteanwendung (nach Jürgensen) unterzogen worden waren.

Zudem ist zur Kollapsgefahr der Bäder zu beachten, dass der Kollaps und ähnliche Anfälle im Typhus, da wo sie vorkommen, mit ihrer grösseren Häufigkeit nicht in die frühe Akme fallen, in der die Indikation zu Bädern am meisten gegeben ist, sondern mit dem weiteren Verlauf der Krankheit immer häufiger werden, d. i. gegen und in der Entfieberung bis in die Rekonvaleszenz hinein, wo Bäder immer weniger werden. So wenig der Kollaps Folge der Fieberhitze ist, so wenig bringt ihn der Kältereiz zustande; er ist zurückzuführen auf die, wenn auch nicht immer sinnfällige toxische Schädigung des Herzmuskels und vielleicht noch häufiger der Vasomotoren, ist also eine fortschreitende Wirkung der Infektion.

Der Kältereiz des ersten Vollbades fällt bei unserem Krankenmaterial wohl immer in das Anfangsstadium der Krankheit und in der Regel trifft dies auch annähernd zu bei den Zivilkranken; denn der Eintritt in die Behandlung erfolgt am Ende der Entfieberung oder am 1.—2. Tag der Akme, nicht wohl später, und mit 39,5° C in recto aber macht der Mann keinen Dienst mehr und arbeitet nicht mehr; er ist „krank".

Der jetzt sofort in Aktion gesetzte Kältereiz des ersten Bades trifft somit ein noch intaktes Herz; ein solches gleicht unfehlbar einen so mässigen Schock vollkommen aus; es kann nicht geschädigt werden. Man darf, der Tragweite eines solchen Ausspruches wohl bewusst, die Versicherung geben, dass man in diesem Krankheitsstadium jeden Typhuskranken im Jünglings- und Mannesalter in ein solches Bad mit 15° R setzen darf, das Fehlen einer primären Komplikation von seiten des Herzens vorausgesetzt und einen richtigen Vollzug.

Diesem muss vor Augen schweben, dass das Hauptziel des Kältereizes die Erwärmung der Haut, die Reaktion und erst dann die Herabsetzung der Innenwärme und dass diese Reaktion eine um so ergiebigere ist, je intensiver der Kältereiz in Verbindung mit tüchtigem ununterbrochenen mechanischen Reiz ist — das Reiben mit Schwämmen endlich, dass ein zweites Frostgefühl nicht abgewartet werden darf; es tritt unter den genannten Voraussetzungen nicht wohl ein vor Ablauf ¼ Stunde.

Ein solches Bad bringt keine Gefahr; Schaden aber ist immerhin möglich bei Unterlassung des mechanischen Reizes; es kommt zur Erhöhung der Innenwärme, statt zur Herabsetzung, also es bleibt die Reaktion aus; dann bei zu langer Dauer, welche exzessiven Abfall der Temperatur nach sich ziehen kann.

Alles das, was das erste Bad verschulden kann, ist vermeidlich. Es ist also auch kein Anlass gegeben, dem ersten Bad, wie üblich, eine mildere Prozedur probatorisch vorauszuschicken; wenn dies auch in der Winternitzschen Schule geübt wird, so geschieht dies in konsequenter Anwendung des tastenden Vorgehens in der hydrotherapeutischen Behandlung der verschiedenartigsten, chronischen Krankheiten und ihres ausserordentlich vielgestaltigen Krankenmaterials. Es liegt hierin kein Gegensatz zur Brandschen methodischen Bäderbehandlung, deren Sätzen ja Winternitz nicht bloss Zustimmung, sondern vielfach Klärung und Ergänzung verliehen hat. Es handelt sich hier mehr um eine Gepflogenheit.

In dem Bestreben, recht- und frühzeitig einzugreifen, darf man ohne jede Befürchtung das erste Vollbad nicht bloss als Effekt, sondern als Prüfung der Reaktion verwenden; wir sind hierbei nur ganz selten zur Abschwächung, wohl aber häufig zur Verschärfung veranlasst worden, d. h. das nächste Bad statt bei 39,5° C in recto schon bei 39,0° zu reichen —; dies erscheint empfehlenwerter, als die Tieferstellung der Temperatur des Badewassers unter 15° R. Bei Mangel einer primären Komplikation ist von Schaden keine Rede!

Wenn, wie oben erwähnt, auch unter der Fortsetzung der kalten Bäder durch die ganze Akme hindurch und noch weiter nicht bloss im Bad, sondern auch im ganzen Verlauf der Krankheit kein Zeichen schwerer Adynamie oder gar Kollaps in Erscheinung getreten ist, wozu der spontan verlaufende Typhus so grosse Neigung zeigt, so geht der Wert der Bäder über die „Unschädlichkeit" hinaus. Wir haben ein Recht, sie nützlich zu nennen. Es kann nicht gleichgültig sein, wenn ein Kranker eine ganze Akme hindurch gleichsam schutzlos der Intoxikation preisgegeben ist, d. h. der Fieberhitze und den Störungen der verschiedenen nervösen Zentren. Wenn man sich auch von der Liebermeisterschen Anschauung bezüglich der ausschliesslichen Gefährlichkeit der Hyperthemie abgewendet hit, so ist doch eine gewisse Neigung zur teilweisen Wiederanerkennung dieses Standpunktes nicht zu verkennen, da in den genannten neueren Arbeiten vermehrter Eiweisszerfall schon bei 40,0° C (Rolly) und ferner die Uebererwärmung immerhin in die Mitte des Vorgangs beim Fieber als Signatur für die Therapie gestellt wird (Strasser). Wichtiger aber, als die absolute Höhe der Temperatur muss die Dauer ihrer schädlichen Einwirkung erachtet werden; und gerade sie findet heute vielleicht zu wenig Beachtung. Es ist doch eine Subkontinua von 2 und mehr Wochen in einem mittelschweren Fall nicht weniger eingreifend in die Lebensvorgänge des infizierten Organismus, als eine 1 wöchige Kontinua eines schweren Falles. Noch weniger aber gleichgültig ist, wenn der Kranke in derselben Dauer in tiefer Depression der Nervenzentren halb bewusstlos mit darniederliegender Herzkraft und völliger Untätigkeit der Haut und der Nieren darniederliegt und wenn erst schwerer Sopor und bedeutende Adynamie zur Indikation therapeutischer Eingriffe genommen wird.

Und doch liegt gerade in der langen Dauer der typhösen Infektion die gebieterische Indikation, Wirkungen entgegenzutreten; da es schwerer gelingt, den Verlauf abzukürzen, so ist es um so bedeutsamer, ihn milder zu gestalten. Diese Umgestaltung vollzieht sich durch die eingeschobenen Intervallen ebenso wie der Temperaturerhöhung, so auch der Wirkung der Intoxikation auf das Nervenleben, den Kreislauf und die Sekretion etc. etc.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Baruch definiert die Bedeutung der Bäderbehandlung als „mächtige" Anregung der Nervenzentren, welche die Zirkulation, Respiration, Digestion, den Stoffwechsel und die Ausscheidungen innervieren, durch den Kältereiz auf die ganze Ausdehnung der peripheren Nervenendigungen, wodurch sie den Körper instand setzen, die Gefahren zu überwinden, welche das Versagen dieser Funktionen mit sich bringt".

Ein einzelner solcher Kältereiz schafft ein solches Intervall im Krankheitsverlauf und wenn jedes Einzelbad einen solchen Effekt auch nur auf die Dauer 1 Stunde vollzieht, so wird damit der Kranke bei 8 Bädern, z. B. am 1. Tage 8 Stunden den toxischen Wirkungen entrückt und davor geschützt. Wenn dabei, ebenso wie in dem geschilderten Temperaturgang, von Tag zu Tag ein Niedergang sämtlicher Krankheitserscheinungen, soweit nicht sekundäre Komplikationen auftreten, sich einstellt, so kann man sich nicht mehr darüber täuschen, dass bei inkomplizierten Fällen der Verlauf eines schweren Falles in einem mittelschweren und eines solchen in einem leichten umgestaltet, sowie auch dem Uebergang eines leichten Falles in einen mittelschweren und eines solchen in einen schweren entgegengetreten wird. Wenn dieser Vorgang und Erfolg noch nicht durchaus erkannt und verstanden ist, so teilt er eben dieses Los mit dem Vorgang der natürlichen Heilung und mit zahlreichen anderen therapeutischen Erfolgen; der ändert an der Tatsache nichts und auch nichts an der Schlussfolgerung, dass man auch leichte und mittelschwere Fälle ungesäumt und fortgesetzt der methodischen Behandlung unterwerfen soll. Keine Therapie folgt so Schritt für Schritt den Wirkungen der Infektion stetig abwehrend und schützend, und keine vermag den Organismus nicht nur so häufig aus den Gefahren zu retten, sondern so wenig ergriffen hindurch zu geleiten, wie dieses fortgesetzte Einwirken mit dem Kältereiz und seiner Reaktion. „Der Kranke geht aus der akuten Infektion wie ein Wrack aus dem Schiffbruch hervor". Man möge sich erinnern, in welch beklagenswertem Zustand der Zerrüttung des Organismus durch die deletären Wirkungen der Intoxikation die Typhusrekonvaleszenten seinerzeit in die Heimat entlassen worden sind und man wird erkennen, wie sehr dieser Ausspruch eines hochgeschätzten Klinikers zugetroffen hat und wie wenig er sich auf den Gesamtstand der rekonvaleszenten Typhuskranken nach dieser Bäderbehandlung anwenden lässt. Man wird deren Wert noch viel höher einschätzen, wenn man ausser dem Mortalitätsverhältnis auch diesem zu wenig gewürdigten Punkt einmal vergleichende Beachtung zuwendet, namentlich in Bezugnahme auf „Milde" und „Strenge" ihrer Anwendung.

Bei dieser unanfechtbaren Leistung des methodischen Eingreifens mit Bädern darf man sich aber nicht verhehlen, dass sie an eine unerlässliche Voraussetzung gebunden ist und diese besteht in dem schon wiederholt betonten möglichst frühzeitigen Einsetzen; das Wesen derselben ist ja Prophylaxe und damit darf man nicht erst anfangen, wenn der Schaden schon gesetzt ist. — Zur Verständigung hierüber bedarf es einer kurzen Auseinandersetzung. In der obigen Darstellung der Typhusbehandlung in Leipzig, Wien und Jena ist so ziemlich übereinstimmend eine Temperatur von 39,5° C bis 40,0° C und darüber als Indikation zur Einleitung einer „Badebehandlung" angenommen; es ist aber nicht zu ersehen, doch es scheint, dass hier durchaus mit Temp. in axilla und nicht wie bei uns ausnahmslos mit Temp. in recto gerechnet ist; dies wäre eine Differenz von 0,5° bis 0,8° C, nur soweit von Belang, als eben z. B. bei 39,0° in recto eine Indikation zum Bade gegeben ist, die bei 39,0 in axilla noch nicht besteht. Beiläufig darf nicht unbemerkt bleiben, dass in einer akuten Infektionskrankheit mit so sehr alterierter Funktion der Vasomotoren der Hautgefässe die Temp. in axilla die Innenwärme nicht entfernt so sicher anzeigt wie die Temp. in recto.

Von grösserem Belang ist es, sich klar zu sein darüber, in welchem Stadium der Krankheit die Indikation zum 1. Bade gestellt wird. Der Anweisung, erst bei 40,0° C in axilla das 1. und dann wiederholte Bad zu reichen, ist nichts einzuwenden, wenn es sich um die Temperatur handelt, die am 1. Tag oder in den ersten Tagen der Akme gegeben ist; sie fällt bei unserem Krankenmaterial fast immer mit der Zugangstemperatur zusammen; wenn aber bei dem Zugang des Kranken schon das Ende der 1. oder der Beginn der 2. Woche der Akme erreicht ist oder bei anfangs zusehender Behandlung erst erreicht wird, dann wäre die Indikation, bei 40,0° C zu baden, gleichviel ob in recto oder in axilla, ein Fehler, und liesse viel mehr Schaden als Nutzen gewärtigen. Einen Kältereiz von 15° R mit einem mächtigen Anprall der zurückgedrängten Blutsäule, ist nunmehr das Herz um so weniger gewachsen, je länger es schutzlos den Toxinen preisgegeben war und auch die Vasomotoren sind einer richtigen Reaktion nicht mehr fähig. Herz und Gefässe würden vielleicht mit einem Kollaps antworten.

Nur wenn von Beginn an die Herzkraft und der Gefässtonus unter konsequenter Beeinflussung durch Reiz und Reaktion, durch Belastung und Entlastung hochgehalten worden ist, vermögen sie am Schluss der Akme demselben Reiz, wenn ein solcher noch angezeigt ist, Stand zu halten, wie im Beginn. Wir haben in der 2. und selbst 3. Woche der Akme noch dasselbe Vollbad von 15° R gereicht, wie im Beginn; nur waren hier vielleicht 8, dort nur mehr 2 oder 1 Bad nötig.

Nach Feststellung der Unschädlichkeit der frühzeitigen und fortgesetzten Einwirkung des Kältereizes ist noch dessen Intensität als Gegenstand häufigen Einwandes zu gedenken.

Die Wirkungsgrösse eines Reizes ist an eine bestimmte Reizstärke gebunden. Die Erfahrung hat eine Temperatur von 15,0° R für die durchschnittliche körperliche Beschaffenheit unseres Krankenmaterials als die richtige Reizstärke kennen gelehrt. Die Schilderung der Behandlungsweise auf den genannten Kliniken verrät durchgehends Neigung zur Milde, die sich nicht allein in der Prüfung der Empfindlichkeit der Kranken gegen den Reiz kundgibt, sondern auch in der Temperierung des Badewassers auf 20—25° R. Dem gegenüber muss die Strenge, d. i. das Bad von 15° R mit allem Nachdruck vertreten werden. Sie erscheint um so mehr geboten, je mehr man in der typhösen Störung der Innervation (Nervenfieber) und nicht in der Temperaturerhöhung den Schwerpunkt der Erkrankung und den Angriffspunkt der Therapie erkennt. Die Temperaturerhöhung steht einer Milderung durchaus nicht entgegen; eine Verlängerung der Dauer eines 25° R warmen Bades von ¼ auf ½ Stunde liefert sicher den Badeeffekt eines ¼ stündigen Bades mit 15,0° R. Aber das Darniederliegen der Innervation erfordert einen intensiveren Kältereiz; Verlängerung der Prozedur bietet hier keinen Ersatz, wo es sich um die Betätigung eines mächtigen Kontrastes handelt.

Die Kontrastwirkung ist das mächtigste Hilfsmittel der Hydrotherapie und die reichlichste Quelle ihrer Erfolge. Wo es sich um Kontrastwirkung handelt, bleibt der „Milde" nur eine Rolle übrig zur Fernhaltung von Härte und Gefahr; diese Fernhaltung ist, wie schon dargelegt, dem Vollbad von 15° R gesichert. Der Kontrast mindert sich mit der Erhöhung der Temperatur des Bades und hört bei 25° R auf, wirksam zu sein, insoferne, als Kopfschmerz, Benommenheit, Schlafsucht kaum, Sopor, Delirien, Koma gar nicht davon berührt werden. Am Status typhosus wird mit 25° R nichts geändert. Die Unzulänglichkeit dieses Bades bekundet sich im Krankheitsverlauf, der zu immer schwereren nervösen Störungen führt und zur Heranziehung mächtigerer Hilfskräfte der Hydrotherapie drängt, die nun das tief gesunkene Nervenleben nicht mehr zu heben vermögen und überdies das Herz gefährden. Das Vollbad mit 15,0° R hingegen, sofort im Beginn der Akme, vollzieht den ersten Vorstoss gegen die Intoxikation, an dessen prompten Erfolg sich die methodische Fortsetzung anschliesst als Prophylaxe gegen das fortschreitende Sinken der Funktion der Nervenzentren; dieselbe Prophylaxe, die durch fortgesetzte Unterbrechung des Wiederansteigens der Temperatur diese auf eine niedrigere Durchschnittsstufe herabzusetzen vermag. Der Schlusserfolg stellt sich als Herabsetzung der Zahl der Todesfälle, an „Schwere der Infektion" im Beginn der Akme und als Milderung und Minderung der sekundären Komplikationen im weiteren Verlauf dar.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Es gibt kein Veto für diese Methode, als nur bestimmte primäre und sekundäre Komplikationen; aber dieses Veto darf kein Verzicht sein auf den Kampf gegen die Infektion; es muss ein Ersatz geschaffen werden und dieser ist auch wieder nur in der Hydrotherapie zu suchen und zu finden.

Zunächst gelegen erscheint hier das „allmählich abgekühlte prolongierte Bad von Ziemssen“: Das Badewasser wird durch Zugiessen von kaltem Wasser während des Badens von 26° R auf 20° bis 15° R abgekühlt. Dauer des Bades bis 30 Minuten, Wiederholung nach Bedarf.

Es ist sofort zu erkennen, dass in diesem Bad ein als Schock wirkender Kältereiz nicht zur Geltung kommt, dass aber die Wärmeentziehung infolge der Badedauer derjenigen des kalten Vollbades mindestens gleichkommt, wenn nicht überlegen ist. Wir haben in den ersten Jahren der methodischen Bäderbehandlung mehrfach als Ersatz davon Gebrauch gemacht. Da es aber gerade bei der vorherrschenden Kontraindikation durch Krankheitszustände, die Körperbewegung verbieten, ebenfalls nicht verwendbar ist, sind wir weiters davon abgestanden. Es wird gut sein, dieses Bad der Indikation zu überlassen, die Ziemssen selbst ihm gegeben hat (Nervosität bei Damen, zarte Konstitution etc.). Hier ist die Bemerkung noch anzureihen, dass es auch nicht empfehlenswert erscheint, eine Prozedur, die fast keine Reaktion zu erzeugen vermag, als Prüfung der Empfindlichkeit gegen einen Kältereiz von 15° R zu verwenden. Hier käme, wenn überhaupt nötig, „die kalte Teilwaschung“ in Betracht.

So steht nur „die feuchte Einpackung“ zur Verfügung; sie ist in sachkundiger Durchführung bei oben erwähnten Kontraindikationen des Bades, auch noch in Verbindung mit lokaler Kälteanwendung, sehr brauchbar. Sie besteht als populärer „Ganzwickel“ in Einhüllung des Körpers in ein mit ganz kaltem Wasser durchtränktes, gut ausgerungenes Leintuch, darüber Wolldecken; sie wird 4 mal in der Stunde gewechselt, d. h. wiederholt und kommt dann schliesslich mit 1,0—1,5° C Temperaturabfall im Effekt einem Vollbad von 15,0° R gleich; es steht diesem auch nicht nach an Stärke des Kältereizes und seiner Reaktion.

Die Einpackung entfaltet mehrfache Wirkungen: Anregung, Beruhigung und Wärmeentziehung und zwar je nach der Art und Dauer des Vollzuges; das sind Einzelwirkungen, die das kalte Vollbad in sich vereint und die eine richtige Verwertung des Wickels erschweren; infolgedessen wird die Einpackung häufiger nicht richtig, als richtig gemacht.

Da die Wirkungen ebenso wie die des kalten Bades vorübergehend sind, ist Wiederholung geboten, aber nicht wohl in gleicher Häufigkeit durchführbar; der Wickel wird meist nur abends und vielleicht auch nachts einmal wiederholt, in Anlehnung an Liebermeisters Anschauung; die ganze übrige Zeit bleibt der Kranke der kontinuierlichen Intoxikation preisgegeben.

Ueberdies wird die nach hydrotherapeutischen Grundsätzen unerlässliche Anwendung eines flüchtigen Kältereizes zur Beseitigung der Wärmestauung am Schluss der ganzen einstündigen Prozedur wohl meist unterlassen.

Die Einpackung erscheint am brauchbarsten und wirksamsten, ebenso wie das kalte Vollbad, aber immerhin weniger als dieses, im frühesten Stadium der Krankheit, i. e. am ersten Behandlungtag, da wo eine primäre Komplikation das Bad verbietet. Mit dem Vorrücken der Krankheit gebietet ihre Anwendung an Stelle des kalten Bades bei sekundären Komplikationen immer mehr Vorsicht, gerade wegen ihrer vielfachen Wirkungsart. Winternitz erklärt sie wegen der ausserordentlichen Verlangsamung der Zirkulation am Schluss der Einpackung als gerdezu kontraindiziert bei drohendem Kollaps, bei schwerem Sopor und Koma. Sie ist auch da nur mit grosser Vorsicht verwendbar, wo man unterlassen hatte, mit kräftigem Kältereiz, sei es als Vollbad oder Einpackung, rechtzeitig im Beginn der Akme einzugreifen. Immerhin wird man darauf nicht verzichten dürfen da, wo zu derartiger Befürchtung kein Anlass vorliegt. Sie bietet einen willkommenen Ersatz, wo man nur aus Opportunitätsgründen vom Vollbad absieht; es wäre nur zu wünschen, dass hier immer als Ersatz davon Gebrauch gemacht würde, wenn auch mit bescheidenem Anspruch auf Erfolg.

Eine ganz unbefangene Abwägung der Einwirkung des Vollbades mit 15° R einerseits und des prolongierten, allmählich abgekühlten Ziemssenschen Bades, sowie der Einpackung andererseits führt zu dem Ergebnis, dass die Strenge des Vollbades entfernt nicht so hart und die „Milde“ der letzten Vornahme lange nicht so milde ist — als sie dargestellt werden. Die Vorschrift zur Einpackung in möglichst kaltes Wasser, das ist Brunnenwasser von 8—10° R, ist ebensowenig „mild“ als das Verweilen im verlängerten, auf 18° R abgekühlten Ziemssenschen Bad bis zum „Zähneklappern“.

Dadurch erscheint denn doch der Abstand der subjektiven Wirkungen ausserordentlich verringert und steht nicht mehr im Verhältnis zur grossen Ueberlegenheit der objektiven Wirkungen des Kältereizes und seiner Reaktion auf den infizierten Organismus. Die Hydrotherapie bildet in dieser Gestalt und Durchführung eine aktive Unterstützung der natürlichen Abwehrkräfte des Organismus gegen akute Infektion jeder Art; wäre die Pneumonie nur eine Lokalerkrankung, so würde die Hydrotherapie nicht so unverkennbar günstig in den Verlauf eingreifen und würde ebenso unerlässlich indiziert sein, wie im Typhus, wenn nicht ihre kürzere Krankheitsdauer die Gefahr einigermassen zu mindern vermöchte.

Zur Begründung dieser Schlussätze und um einem praktischen Bedürfnis zu genügen, soll noch in kurzen Zügen der Vollzug dieser Behandlungsmethode gezeichnet werden: Jeder Kranke im Jünglings- und Mannesalter wird sofort am Aufnahmetag bei Typhusverdacht, wenn die Temperatur 39,5° C in recto und mehr, bezw. 39,0° im Sommer misst, nach Schliessung der nächstgelegenen, Sommer und Winter geöffneten Fenster der (event. geheizten) Krankenräume, nach Aufforderung zur Stuhl- und Harnentleerung und nach Darreichung einer Tasse heissen Thees mit Kognak oder erwärmten Rotweins in das Vollbad von 15° R gesetzt, am Hinterhaupt und Nacken mit ca. 3 Liter ganz kalten Wassers von 8—10° R begossen und unverzüglich und ununterbrochen durch einen oder zwei Wärter energisch am ganzen Körper gerieben und stets mit neuen Wassermengen in Berührung gebracht; die Haut muss sich bald röten und gerötet bleiben, so lange die Badeprozedur anhält. In Mitte und am Schluss des Bades Wiederholung der Begiessung und der Darreichung eines roborierenden Getränkes; stetige Beobachtung der Gesichtszüge, wenn nötig des Pulses, und freundlicher Zuspruch!

Nach Beendigung des Bades Verbringung in das vorgewärmte Bett, Einhüllung in das grosse Leinentuch, in diesem flüchtige Abtrocknung, darüber die Wolldecken; zu Füssen eine Wärmeflasche und auf den Kopf ständig den Eisbeutel Tag und Nacht. Nach ca. ½ Stunde Entfernung der Umhüllung, Bekleidung mit dem gewärmten Hemd und reichliche Zufuhr halbkonsistenter Nahrung während des ganzen Intervalls bis zum Wiederansteigen der Temperatur (in recto!) und zur Wiederkehr des Stat. typh. nach 3 bezw. 2 Stunden mit Indikation zum Bad. Dabei fortgesetzte Ueberwachung des Kranken, Messung der Temperatur in recto, Wiederholung der Badeprozedur nach 2—3 Stunden Tag und Nacht. Aenderung im Verfahren nur nach bestimmtem Ermessen des Arztes; ärztlicher Besuch des Kranken mindestens 2 mal des Tages, wenn nötig und tunlich auch bei Nacht.

Man erkennt hieraus die hohe Bedeutung der Wart und Pflege und die Berechtigung, an dieser Stelle davon etwas eingehender zu reden.

Unsere militärischen Krankenpfleger (Sanitätssoldaten und -Unteroffiziere, Soldaten der Krankenwärterabteilung und Lazarettgehilfen und Obergehilfen) haben sich dieser Aufgabe durchaus gewachsen erwiesen in technischer sowie in moralischer Beziehung; sie sind stets mit grosser Berufsfreudigkeit und aufopfernder Hingebung ihren kranken Kameraden beigestanden, Tag und Nacht und unter den schwierigsten Verhältnissen, mit nicht geringen Opfern an Gesundheit und Leben; eine grosse Quote ist noch zurzeit der Endemie an Typhus alljährlich erkrankt und gestorben und noch in der letzten Epidemie 1893 (mit 426 Erkrankungsfällen in der Garnison) sind 18 Wärter an Typhus erkrankt, davon 1 gestorben; überdies

2*

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ist ein diensttuender einjährig-freiwilliger Arzt erkrankt und genesen. Unsere militärischen Wärter stehen den Wärterinnen aus den verschiedenen Korporationen, deren bewährter Tätigkeit durchaus nicht nahegetreten werden soll, an Pflichttreue, Verwendbarkeit und Tüchtigkeit am Krankenbett durchaus nicht nach; sie sind überdies theoretisch noch besser vorgebildet, als dies bei dem weiblichen Personal in der Regel der Fall ist und sein kann.

Das muss hier festgestellt werden, weil Neigung zu bestehen scheint, die weibliche Krankenpflege auch in Militärkrankenhäusern vorzuziehen und an Stelle der männlichen zu setzen. — Die akuten Infektionskrankheiten bilden in der Armee das Gros der inneren Erkrankungen und diese sind Hauptgegenstand der Hydrotherapie; hierfür sind nun weibliche Pflegerinnen überhaupt nicht zu haben und nicht zu gebrauchen; eben dies ist auch ein gewichtiger Grund der bisherigen Ausschliessung der methodischen Bäderbehandlung von Kliniken und Krankenhäusern mit bloss weiblicher Pflege.

Wir benötigen zur Behandlung akuter Infektionskrankheiten im Frieden und Krieg einer genügenden Zahl gut geschulter Wärter aus dem Soldatenstande; ein Mangel könnte unberechenbare Folgen haben; ihm sollte mit allem Nachdruck vorgebaut werden.

Die Durchführung der Bäderbehandlung hat für den Verlauf und Ausgang des Typhus nicht weniger Bedeutung als ihre Einführung; der Arzt hat das grösste Interesse daran, sich einen richtigen und gewissenhaften Vollzug zu sichern durch eindringliche Belehrung, Anweisung und Ueberwachung des Wärterpersonals; dann wird mit einer bestimmten Formel mehr erreicht, als mit einer immer schwierigen und deshalb auch nicht immer glücklichen Individualisierung und Dosierung der hydriatrischen Prozedur.

So wird der Arzt die Genugtuung haben, mit der „Strenge" der methodischen Bäderbehandlung das zu erreichen, was erreichbar ist und mit „Milde" nie erreicht wird.

Ferne davon, mit dieser Abhandlung der abtretenden ärztlichen Generation eine Umstimmung ihrer auf Erfahrung und Ueberzeugung gestützten Ablehnung der Methode Brands zumuten zu wollen, soll damit nur ein Appell an die folgende Generation, vor allem an die militärärztlichen und dann auch an alle hiezu geneigten Kollegen gerichtet sein, sie mögen jederzeit und überall, wo epidemischer oder sporadischer Typhus ihnen Gelegenheit bietet, an Stelle der symptomatischen Anwendung „milder" Vornahmen sich ohne Verzug und Zagen sofort der „strengen Methode" bedienen — aber nicht, ohne sich vorher vertraut zu machen mit den Sätzen der von Winternitz geschaffenen wissenschaftlichen Hydrotherapie; erst an dieser Hand werden sie das richtige Verständnis ihrer Wirkungen und die nötige Sicherheit in ihrer Verwendung bei akuten Krankheiten gewinnen; zugleich aber werden sie in den zahlreichen und mannigfachen Agentien des Wassers überraschende Hilfskräfte kennen lernen in Behandlung chronischer Krankheiten, denen der in der Hydrotherapie ärztliche Laie oft rat- und tatlos gegenübersteht. Sie werden damit, ohne selbst Hydrotherapeuten zu werden, sich instand setzen, die nicht kleine Lücke zwischen Wissen und Können in der internen Medizin einigermassen zu füllen.

Möge diese Stimme aus der Praxis in die Praxis nur als Ausdruck des Pflichtempfindens gedeutet werden, in dankschuldiger Anerkennung grosser Erfolge die methodische Bäderbehandlung der Unterschätzung und Vergessenheit zu entrücken auf so lange, bis es der wissenschaftlichen Forschung gelingen wird, in der Ursache die Krankheit zu bekämpfen.

Literatur.

Bäumler: Statistische Erfahrungen über die Kaltwasserbehandlung im Abdominaltyphus. Archiv f. klin. Med. — Baruch: Die Kaltwasserbehandlung in der ärztlichen Praxis. Stuttgart. Crons Verlag. — Barwinsky: Anleitung zur hydropathischen Behandlung der akuten Infektionskrankheiten. Leipzig. — Buxbaum: Lehrbuch der Hydrotherapie. Leipzig. Thieme. 1890. — Brand: Die Hydrotherapie des Typhus. Stettin 1861. — Derselbe: Die Heilung des Typhus. Berlin 1868. — Derselbe: Ueber den heutigen Stand der Wasserbehandlung. Therap. Monatsh. 1887. — Curschmann: Der Unterleibstyphus. Hölder. Wien 1898. — Fiedler und Hartenstein: Mitteilungen aus dem städt. Krankenhaus in Dresden. Archiv f. Heilk., XI. — Gerhardt: Ueber die Kaltwasserbehandlung des Typhus. Wiener Presse 1869. — Glénard: Die Hydrotherapie des Abdominaltyphus. — Hösslin: Allgemeine Hydrotherapie. Handb. d. spez. Pathol. u. Therapie von Penzoldt und Stintzing. — Jürgensen: Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus. Leipzig 1866. — Derselbe: Zur Lehre der Behandlung fieberhafter Krankheiten. Archiv f. klin. Med. — Krüche: Monatsh. f. prakt. Wasserheilk. München. Seitz. — Leube: Archiv f. klin. Med. — Leichtenstern: Balneotherapie. Ziemssens Handbuch. — Liebermeister: Typhus abdominalis. Ziemssens Handbuch 1888. — Leyden: Untersuchungen über das Fieber. Archiv f. klin. Med., 5. Bd. — Matthes: Lehrbuch der klinischen Hydrotherapie. Jena. Gustav Fischer. 1900. — Naunyn: Kritisches und Experimentelles zur Lehre vom Fieber. Archiv f. exp. Pathol. 1884. — Ratjen: Zur Behandlung des Abdominaltyphus. D. med. Wochenschr. 1888, No. 37. — Rieder: Körperpflege durch Wasserbehandlung. Stuttgart. Moritz. — Tripier und Bouveret: Die Kaltwasserbehandlung des Typhus. Leipzig. Arnold. 1889. — Vogl: Ueber Typhustherapie. Archiv f. klin. Med., XXXVII, 1885. — Derselbe: Der Typhus im Münchener Garnisonslazarett. Archiv f. klin. Med., XLIII und XLIV. — Derselbe: Zur Typhustherapie. D. med. Wochenschr. 1888, No. 48 u. 49. — Derselbe: Die Typhustherapie in der ärztlichen Praxis. Münch. med. Wochenschr. 1896. — Vierordt: Zur Einführung der Hydrotherapie in den Unterricht. D. med. Wochenschrift 1897. — Winternitz: Blätter f. klin. Hydrotherapie u. verwandte Heilmethoden, I—XIX. Jahrg., 1890—1909. — Derselbe: Hydrotherapie. Handbuch von Ziemssen, Leipzig 1881. — Ziemssen: Klinische Vorträge: a) Antipyrese, b) Behandlung des Abdominaltyphus. 1887. Leipzig, Vogel.

Ueber Operabilität von Lungen- und Pleuratumoren.

Von Professor Dr. Seydel, Generalarzt.

Bis vor wenigen Jahren hatte es in der Chirurgie den Anschein, als ob der Empyemschnitt, die Rippenresektion (Roser) und die Thorakoplastik (Schede-Estlander) die einzigen operativen Eingriffe sein sollten, welche mit Erfolg bei Erkrankungen des Brustfells und der Lunge vorgenommen werden könnten.

Mit Zögern trat man nur ganz vereinzelt und mit ungemeiner Vorsicht an die chirurgische Behandlung der entzündlichen und nekrotischen Prozesse im Lungengewebe heran zu einer Zeit, in welcher man die Eröffnung von Abszessen und tuberkulösen Herden im Schädel und in der Bauchhöhle schon als etwas Selbstverständliches hielt.

Nur spärlich waren die Veröffentlichungen von Drainage einer Kaverne, zuerst bloss an der Spitze (Tuffier, Reclus, Doyen), später an der Basis der Lunge (Terier), und mit einem gewissen berechtigten Skeptizismus stand man der Radikalbehandlung der beginnenden Tuberkulose mit Resektion der ganzen Lungenspitze (Sonnenburg, Sarfart, Tuffier, Lawson) gegenüber.

Von eigentlicher Lungenchirurgie kann erst gesprochen werden, seitdem die Diagnose der Erkrankungen im Thorax durch Röntgendurchleuchtung wesentlich erleichtert worden ist, und die operativen Eingriffe im Brustraum durch die Operation mit Druckdifferenz (Brauer-Sauerbruch), durch das Ausbleiben der akuten Atmungsstörungen und der blitzartigen Kollapse an Gefahr verloren haben.

Am Chirurgenkongress 1907 hatte Geheimrat v. Riedel das Thema der Lungenchirurgie auf die Tagesordnung gesetzt, und die umfassenden Referate daselbst von Friedrich, Karewsky, Seidel, Gluck, Garrè, Lenhartz und Küttner schufen eine feste breite Basis, auf der wohl alle weiteren diesbezüglichen Arbeiten aufgebaut sein werden.

Die Berechtigung zu operativen Eingriffen bei Lungenabszess und

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

-gangrän wurde allgemein anerkannt, die glänzenden Resultate (Tuffier) der operativen Behandlung des Echinokokkus hervorgehoben und, trotz der bisherigen wenig aufmunternden Erfolge, der Behandlung der Lungenaktinomykose eine dankbarere Zukunft in Aussicht gestellt (Karewsky).

An Stelle der Lungenresektion bei Tuberkulose ist jetzt allgemein die Kostotomie (Freund), die Chondrotomie (Seidel) und die ausgedehnte Rippenresektion getreten mit der Absicht, hiedurch das erkrankte Lungengewebe zur Schrumpfung zu bringen.

Bei Emphysem der Lunge hat die Kostotomie (Stieda) ebenfalls Erfolg zu verzeichnen, und Lenhartz rät bei bronchiektatischen Kavernen nunmehr dreistes Eingehen auf die Bronchien, und, wenn die einfache Oeffnung von vielen Hohlräumen nichts nützt, so schlägt er rücksichtslose Resektion der befallenen Partien vor.

Am gleichen Kongress wurde zum erstenmale auch an der Hand einiger weniger Fälle die Frage der Zulässigkeit der Operation von Lungentumoren berührt, und man hat sich im allgemeinen mit der Hoffnung begnügt, dass es in Zukunft auch noch dazu kommen werde, Tumoren der Lunge im Beginn zu exstirpieren und dadurch auch bei den Neoplasmen der Lunge Heilung zu erzielen.

Am Chirurgenkongress 1908 berichtete Küttner[1]) über 2 von ihm operativ in Angriff genommene Fälle von primärem Lungenkarzinom. In beiden Fällen war jedoch eine radikale Entfernung des Tumors nicht mehr möglich.

Lenhartz[2]) jedoch gelang es, einen 31 jährigen Mann mit Karzinom des rechten Oberlappens zu operieren; der Patient ist seit 2 Jahren rezidivfrei und arbeitsfähig (vergl. S. 25, No. 41).

Ferner stellte Garrè am Chirurgenkongress 1909 einen 49 jährigen Mann vor, bei welchem er einen 1250 g schweren Tumor der linken Pleura (Spindel- und Rundzellensarkom) erfolgreich entfernt hatte (vergl. S. 20, No. 10).

Ich habe es mir in der vorliegenden Arbeit zur Aufgabe gestellt, eine möglichst grosse Anzahl von den so ungemein seltenen Tumoren der Lunge aus der Literatur und dem Material des Münchener pathologischen Instituts zu sammeln und diese Fälle auf Operabilität zu prüfen, wie ich das seiner Zeit für die Gehirntumoren getan habe[3]).

Bevor ich auf die Frage der Operabilität von Lungentumoren selbst eingehe, möchte ich zuerst noch an der Hand der von mir gesammelten Fälle kurz zusammengefasst einige Worte über die Diagnose der Lungentumoren vorausschicken.

Ich teile die Symptome ein in allgemeine und lokale.

Bei den allgemeinen Symptomen spielt selbstverständlich die erbliche Belastung die ihr zukommende Rolle. Rasch auftretende Abmagerung und Anämie, fortschreitender Verfall, Abnahme der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins, Zunahme der weissen Blutkörperchen können Verdacht erregen. Allmählich zunehmende Zyanose des Gesichtes und Zeichen der Raumbeengung im Thorax: Atemnot, Herzklopfen, Bangigkeitsgefühl (Burdach und Mann) sind weitere wichtige Anhaltspunkte. Die Seite, in welcher sich ein Tumor befindet, bleibt meist bald bei der Atmung etwas zurück.

Grosse Tumoren können die Form des Thorax verändern, den Thorax immobilisieren. Wichtig ist ferner, dass trotz eines wiederholten hämorrhagischen Auswurfes etc. nur wenig oder gar kein Fieber besteht.

Sprechen die Allgemeinsymptome für das Vorhandensein eines Lungentumors überhaupt, so lenken die lokalen Symptome unsere Aufmerksamkeit auf den Sitz des Tumors.

Von seiten des Nervensystems sind hartnäckige, jeder Therapie trotzende Interkostalneuralgien oft monatelang die einzigen Symptome, welche von Tumoren der Pleura und der Rippen ausgelöst werden.

Wie bei den Aneurysmen wird auch je nach dem Sitze des Lungentumors Rekurrenslähmung beobachtet. Die Kranken suchen sehr häufig zuerst Laryngologen auf, und von diesen wird zuerst die Diagnose gestellt.

Wird der Sympathikus im Brustraum geschädigt, so kann Pupillendifferenz entstehen.

Das Gefässystem leidet entweder direkt durch Verdrängung des Herzens oder indirekt durch Druck auf die Gefässe. Der zweite Pulmonalton ist verstärkt. Wir sehen inspiratorische Füllung der Hautvenen am Thorax und am Halse, venöse Injektion der Bindehäute, Oedeme am Kopf, Hals und Arm. Drüsenschwellungen in den Klavikulargruben treten frühzeitig, insbesondere bei bösartigen Tumoren auf.

Die Trachea kann verdrängt, die Bronchien können komprimiert werden. Erschwerte, beschleunigte Atmung, Stridor, sind die Folgen. Differentialdiagnostisch wichtig ist (Schwalbe), dass intensiver Stridor mehr für Sarkom als für Karzinom spricht, da das tönende Atmungsgeräusch weniger durch die diffuse intrabronchiale, als die mehr zirkumskripte extrabronchiale Verengerung bedingt wird (v. Bollinger). Die Tracheoskopie (Karewsky) und die Bronchoskopie (Killian) geben oft wichtige Aufschlüsse.

Kompression der Speiseröhre führt zu Dysphagie. Husten fehlt nie.

Eine besondere Bedeutung kommt der Untersuchung des Sputums zu.

Stocks hat zuerst auf das Himbeergeléesputum bei Lungenkarzinom hingewiesen, Schwalbe hat das Symptom nur einmal bei den von ihm beobachteten Fällen von Lungentumoren gesehen, und Ebstein hat die pathognostische Bedeutung desselben direkt verneint.

Lenhartz bezeichnet das Vorkommen von Fettkörnchenkugeln im Auswurf als geradezu pathognomisch für das Lungenkarzinom. Elastische Fasern, wenn nicht eine andere Lungendestruktion (Phthise, Abszess) vorliegt, sprechen für Lungentumor.

Fränkel endlich weist auf die Riesenvakuolenzellen im Sputum hin.

Tumoren der Pleura sind immer mit Ergüssen in den Pleuraraum kompliziert. Blutige und schokoladeartige Exsudate sprechen für Karzinom. Josephson fand in solchem Exsudat Krebszellen.

Die Auskultation kann an Stelle des Tumors Aufhebung des Atmungsgeräusches ergeben, die Perkussion Dämpfung. Man hat bei der Perkussion über der Stelle des Tumors häufig das Gefühl vermehrter Resistenz.

Wichtig ist das Ergebnis einer Probepunktion. Wenn man eine solche in einen Lungentumor macht, hat man das Gefühl, dass die Nadel in einen festen Körper dringt. Man muss bei jeder Probepunktion aspirieren, und wenn man scheinbar nichts bekommt, so empfiehlt es sich doch, die Nadel sorgfältig auf den Objektträger auszuspritzen. „Es genügt ein Flöckchen, um die Diagnose zu stellen" (Lenhartz).

Als das wichtigste diagnostische Hilfsmittel, sich über Lage und Ausdehnung des Lungentumors ein Bild zu machen, ist selbstverständlich die Röntgenaufnahme zu bezeichnen. Grunmach, Holzknecht[4]) und Otten[5]) haben sich speziell mit dem Nachweis von Lungentumoren mit Röntgenstrahlen beschäftigt.

13 Fälle, welche nach Otten in Hamburg im Röntgeninstitut zur Untersuchung kamen, fanden Bestätigung der Diagnose durch die Sektion.

Allgemein wird empfohlen, die Aufnahmen im Sitzen zu machen. Zweckmässig ist es, Aufnahmepaare (Ventrodorsal und Dorsoventral) zu machen; nebenbei müssen aber auch Durchleuchtungen von verschiedenen Seiten vorgenommen werden.

Es wird natürlich Niemand einfallen, allein mit Hilfe der Röntgenstrahlen eine Neubildung der Lungen diagnostizieren zu wollen, aber durch die gleichzeitige Verwertung aller hier aufgeführten Momente wird man jetzt frühzeitig imstande sein, die Diagnose eines Lungentumors zu stellen, und je frühzeitiger die Diagnose gestellt wird, um so grössere Chancen kann die Operation bieten.

Zwei Fragen harren jedoch noch der Beantwortung, auch wenn der Tumor nach Sitz diagnostiziert ist, um erfolgreich operativ an ihn herantreten zu können.

Wie viel können wir ohne Gefahr für das Leben von einer Lunge wegnehmen?

Wie findet die Raumausgleichung statt?

Durch die Tierexperimente von Gluck, Friedrich, Schmidt, Block und Biondi ist erwiesen, dass Exzision und Resektion einer ganzen Lunge nach Ligatur der Lunge möglich ist, sowie dass der grosse Defekt, welchen die Wegnahme einer Lunge setzt, durch Verlagerung des Herzens und Mediastinums gegen den Defekt hin, durch vikariierendes Emphysem der anderen Lunge, durch beträchtliches Höherrücken

[1]) Chirurgenkongress 1908.

[2]) Müser: Ueber den primären Krebs der Lunge und Bronchien. Hamburg 1907.

[3]) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1892, S. 32.

[4]) Die röntgenologische Diagnostik der Erkrankungen der Brusteingeweide.

[5]) Röntgendiagnostik der primären Lungenkarzinome. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Hamburg 1905.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

des Zwerchfelles und durch Abflachung der Rippen ausgeglichen werden kann.

Wir können die Tumoren der Lunge und Pleura in 3 grosse Gruppen einteilen:

1. in solche, welche als Metastasen in die Lunge von entfernteren Organen verschleppt werden;

2. in solche, welche von benachbarten Organen auf die Lunge übergreifen;

3. in die primären Lungentumoren.

Unter 10829 Sektionen, welche im pathologischen Institut zu München in der Zeit von 1900 mit 1909, also innerhalb 10 Jahren, vorgenommen wurden, fanden sich im Ganzen 1342 Fälle von Tumoren = 12,4 Proz. Unter diesen Tumoren waren 184 der Lunge und Pleura = 13,7 Proz.

Hievon waren:

a) 135 = 73,4 Proz. metastatischer Natur,

b) 18 = 9,8 Proz. griffen von anderen Organen auf die Lunge über,

c) 31 = 16,8 Proz. waren primäre Lungentumoren.

a) Metastatische Tumoren.

Für die Frage einer Operation scheiden selbstverständlich die metastatischen Tumoren vollständig aus.

Bei der Reichhaltigkeit des vorliegenden Materiales schien es mir jedoch nicht uninteressant, an der Hand derselben der Frage näher zu treten, ob vielleicht der primäre Tumor eines gewissen Organes zu Metastasen in der Lunge besonders disponiert.

Es sind in erster Linie die Tumoren des Mediastinums und der Schilddrüse, welche mit besonderer Vorliebe (45,8 Proz. der Fälle) Metastasen in der Lunge hervorrufen.

Ihnen folgen die Geschwülste der Mamma mit 40,3 Proz., der Haut mit 30 Proz., der Drüsen überhaupt mit 21,9 Proz.

Hieran reihen sich die Tumoren des Pankreas, der Nieren, der Leber und Gallengänge, der männlichen Genitalien, der Knochen, der Pleura, der Zunge, des Darms, des Uterus, der Blase, der Speiseröhre und des Magens, endlich des Gehirns mit nur 2,7 Proz.

Von 7 sezierten Kehlkopfkarzinomen hatte keines eine Metastase in der Lunge gebildet.

Im allgemeinen kann man sagen, dass die Häufigkeit der Lungenmetastasen mit der geringeren oder weiteren Entfernung des primären Tumors zu- oder abnimmt.

Auffallend bleibt aber immer die grosse Häufigkeit der Lungenmetastasen bei Tumoren der Haut (30 Proz.).

b) Von zunächst gelegenen Organen auf die Lunge übergreifende Tumoren.

Ich war erstaunt, unter der grossen Zahl von 184 Tumoren der Lunge nur 18 Fälle verzeichnet zu finden, die von zunächst gelegenen Organen auf die Lunge übergegriffen hatten.

Es waren 6 (= 33 Proz.) Karzinome des Oesophagus und 4 (= 22 Proz.) Karzinome der Mamma.

Was die Fälle von Karzinom des Oesophagus betrifft, so sass der Tumor immer im untersten Teile der Speiseröhre.

In keinem dieser Fälle liessen sich, weder in der Lunge noch in anderen Organen, Metastasen nachweisen.

Dass Oesophagusresektionen an dieser Stelle ausführbar sind, hat uns Garrè[6]) gezeigt. Die Berechtigung findet in obiger Tatsache eine weitere Stütze.

Bei Durchsicht der von der Mamma auf die Lungen übergegriffenen Fälle zeigte sich, dass nicht nur in einer Lunge, sondern zumeist in beiden Lungen, immer aber im Mediastinum, sehr häufig auch in entfernt liegenden Organen, ausgedehnte Metastasen sich befanden.

Nach diesem Ergebnis dürfte es sich nicht empfehlen, auf die Lungen übergreifende Mammakarzinome weiter operativ zu verfolgen, abgesehen davon, dass in diesen Fällen die Rezidive wohl noch vor Schluss der Wunde auftreten würden.

Es ist mir auch nur ein einziger Fall bekannt geworden, welcher nach Amputation der Mamma und Resektion der Rippen und Pleura 3 Jahre und 9 Monate rezidivfrei blieb.[7])

Obigen 10 Fällen von Karzinom stehen 8 Fälle von Sarkom = 44 Proz. gegenüber.

[6]) Chirurgenkongress 1907.

[7]) Karewsky: Chirurgie der Lunge und Pleura. Deutsche Klinik, 8. Band.

5 dieser Fälle nahmen ihren Ausgang vom Mediastinum,
1 Fall von der Thoraxwand,
1 Fall vom Periost der Lendenwirbel,
1 Fall von einer Drüse in der Gegend der oberen Brustapertur.

Wenn man die Literatur der letzten Jahre verfolgt, so sieht man, dass in der Lungenchirurgie gerade die Exstirpation von Chondromen, Fibrosarkomen, Sarkomen etc. mit Teilen der Pleura und Lunge günstige Resultate gezeitigt hat.

Krönlein hat bereits am 14. März 1882 und am 18. März 1887 an demselben Mädchen faustgrosse Sarkome der Brustwand durch Rippenresektion entfernt und das erste und zweite Mal Lungenpartien mit weggenommen, mit denen das Sarkom innigst verwachsen war. Es trat vollständige Heilung ein[8]).

Quénu[9]) und Longuet konnten bereits 1898 34 Fälle von Thoracotomiées pénétrantes et intrapleurales zusammenstellen mit auffallend günstigem Erfolge.

Die Operation wurde 19 mal wegen Osteosarkom gemacht; davon starben 4 = 21 Proz.; 15 mal wegen Enchondrom, davon starben 5 = 33 Proz.

Amberger hat 11 Geschwulstoperationen am Thorax veröffentlicht mit Exstirpation von Pleura- und Lungengewebe; das Resultat berechnete sich nicht so günstig, wie bei Quénu. Es starben nämlich 73 Proz. Dagegen konnte Gerulanos bei 6 Fällen die Mortalität auf 33 Proz. feststellen.

Tixier[10]), Karewsky[11]), Slek[12]), Griffiths[13]), Le Dentu[14]), Trebinsky[15]), Osterspey[16]), Thorek[17]), Heinlein[18]), Bruns[19]), Porter[20]) beschreiben von ihnen operierte Fälle dieser Art.

Es wurde wiederholt Heilung auch bei Fällen erzielt, welche bereits auf das Zwerchfell übergegriffen hatten, und bei denen neben Teilen der Lunge auch vom Zwerchfell Stücke entfernt werden mussten. Aus allen aufgeführten Fällen zusammen berechnet sich eine Mortalität von 53 Proz.

Jede Geschwulst am Thorax, insbesondere an den Rippen und dem Sternum, ist mit Vorsicht zu betrachten, und man kann nur mit Karewsky dringend mögilchst baldige radikale Entfernung event. mit Pleura und Lunge empfehlen.

Wir dürfen uns ja nur vergegenwärtigen, welch enorme Grösse auch oft die sogen. gutartigen Geschwülste (Enchondrome, Fibrome) annehmen, und wie sie durch diese Grösse Kompression und Verschiebung innerer Organe bedingen. Wir müssen daran denken, dass gerade die Geschwülste am Thorax sehr häufig Mischgeschwülste, noch häufiger Sarkome sind, die zwar als Spindelzellensarkome vielleicht eine günstige Prognose stellen lassen, als Rundzellensarkome, aber bei relativ kleiner äusserer Erhebung rasch und gewaltig in das Innere des Thoraxraumes hineinwuchern.

Die im Münchener pathologischen Institut zur Sektion gekommenen 8 Fälle von Sarkomen waren mit 2 Ausnahmen Mediastinaltumoren und Rundzellensarkome der bösartigsten Form, welche teils ausgedehnte Metastasen hervorgerufen, teils in Venen und Trachea aufgebrochen waren. Ebenso hatte ein Fibrosarkom vom Sternum ausgehend auf sämtliche Eingeweide des Thorax übergegriffen, ein Rundzellensarkom der Lendenwirbelsäule nicht nur auf die Lungen, sondern auch auf die im Unterleib liegenden Eingeweide übergegriffen, und das von der oberen Brustapertur in die Lungenspitzen hineingewucherte Spindelzellensarkom hatte Karotis, Subklavia und Brachialis umwachsen. Von den im pathologischen Institut zur Sektion gekommenen 18 Fällen von übergreifenden Tumoren wäre keiner erfolgreich operabel gewesen.

c) Primäre Tumoren der Lunge und der Pleura.

I. Gutartige primäre Tumoren der Lunge und Pleura.

Die Fibrome der Lunge sind selten und machen am Lebenden zumeist keine Erscheinungen, sind auch meist mul-

[8]) Täufert: Ueber Lungenchirurgie. Münch. med. Wochenschrift 1891.

[9]) Revue de chirurgie 1898, No. 5.

[10]) Société de Scéances médicales de Lyon 1899.

[11]) Deutsche medizinische Wochenschrift 1896.

[12]) Ueber Thoraxresektionen wegen Neubildungen. Pczeglad lokarski 1903.

[13]) The Lancet 1902.

[14]) Bull. et Mem. de soc. de Chir. de Paris 1902.

[15]) Inauguraldissertation Berlin 1904.

[16]) Inauguraldissertation Berlin 1904.

[17]) Zentralblatt für Chirurgie 1906.

[18]) Sitzung der Nürnberger medizinischen Gesellschaft.

[19]) Bruns Beiträge 1901.

[20]) Annals of Surgery 1901.

Generated on 2019-01-24 23:00 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tipel in beiden Lungen zerstreut, wie sich dies deutlich in einem von Rindfleisch[21]) beschriebenen Falle zeigt. Erreichen Fibrome eine bedeutende Grösse, schädigen sie die umgebenden Gewebe, so tritt die Frage der Operation heran.

Ein von Kahler und Eppinger[22]) beschriebener Fall von Fibrom hätte sich sicher ganz besonders zur Operation geeignet.

Es handelte sich um eine 53 jährige Frau, bei welcher bei Lebzeiten ein Tumor im rechten Unterlappen diagnostiziert worden war. Die Sektion ergab ein Fibrom der Pleura, 20 cm hoch, 20 cm breit, 12 cm tief, im rechten Unterlappen. Rechter Ober- und Mittellappen komprimiert aber lufthaltig, linke Lunge gesund.

Was ich von den Fibromen gesagt habe, gilt auch von den Chondromen der Lunge, nur scheinen sie mir häufiger als die Fibrome.

Förster[23]) beschreibt Chondrome in der linken Lunge, Lesser[24]) ein Chondrom im Unterlappen der linken Lunge (15 cm lang, 5,5 cm breit, 2,5 cm dick), ebenso Lichtenstein[25]) ein haselnussgrosses Enchondrom und W. Khain Leeg ein erbsengrosses Chondrom an der Spitze des linken Oberlappens.

Die Möglichkeit der Operation wird man bei diesen Fällen zugeben können, in Anbetracht der Ungefährlichkeit der Neubildung jedoch nicht immer die Berechtigung.

Ich habe in der Literatur nur einen Fall von Exstirpation eines Chondroms der Lunge gefunden:

Péan[26]) entfernte ein Chondrom der Lunge mit dem Galvanokauter, musste aber einige Klemmpinzetten wegen der Blutung liegen lassen. Der Kranke lebte noch nach einem Jahre.

Aeusserst selten scheinen Osteome in der Lunge vorzukommen, wenn man von jenen häufigen astförmigen, verknöcherten Verzweigungen absieht, die als eine in Verknöcherung ausgegangene interstitielle Pneumonie anzusprechen sind.

Virchow[27]) beschreibt eine faustgrosse Knochengeschwulst in der linken Lungenspitze bei einer 75 jährigen Frau. Es fanden sich aber auch noch mehrere bis walnussgrosse Osteome im Ober- und Unterlappen.

Multiple mohnsamen- bis erbsengrosse Osteome sind von Heschl[28]) bei einer an Hydrops verstorbenen Frau und einem 26 jähr. Manne beobachtet.

Auch Wagner[29]) berichtet über einen Fall, in welchem sich zahlreiche kleine Knochen in der Lunge fanden.

Ein besonderes chirurgisches Interesse kommt den Osteomen der Lunge nicht zu.

Dermoidzysten kommen auch in der Lunge vor. Man hat sie wiederholt am Lebenden durch Auffinden von Haaren im Sputum feststellen können.

Ein Lungenangiom wurde von Tuffier[30]) mit Erfolg operiert. Patient erkrankte unter starker Abmagerung und erheblicher häufiger Hämoptoe. Allmählig bildete sich in der linken Seite der Brust eine Geschwulst heraus, die durch Druck zum Verschwinden gebracht werden konnte, was von Beklemmungsgefühl begleitet war. Beim Husten vergrösserte sich die Geschwulst. Man nahm einen Abszess infolge von Rippenkarries an. Bei der Operation, die durch Pleuraverwachsungen erheblich erleichtert war, wurde ein Lungenangiom ausgeschält. Die Blutung wurde durch Tamponade mit Eisenchloridgaze gestillt. Die Operation liegt mehrere Jahre zurück.

Alle bis jetzt aufgeführten Tumoren des Lungengewebes haben schon wegen ihrer Seltenheit und wegen ihrer relativen Harmlosigkeit wenig chirurgisches Interesse.

Von grösster Bedeutung ist aber das Sarkom und das Karzinom. Ich habe im pathologischen Institut in den letzten 10 Jahren 31 derartige primäre Tumoren der Lunge und der Pleura aufgeführt gefunden und diese Zahl noch ergänzt durch 92 Fälle, welche ich in der Literatur gesammelt habe, so dass die nachfolgenden Ergebnisse auf der Basis von 123 primären Tumoren der Lunge und Pleura aufgebaut sind.

Ich habe absichtlich die Fälle in möglichster Kürze gebracht, um die Arbeit nicht zu umfangreich zu gestalten; durch die Angabe der Quelle und Aufführung der Nummer des Sektionsprotokolles im pathologischen Institut ist es Jedermann möglich, der sich noch weiter mit den Fällen beschäftigen will, dieselben zu finden.

[21]) Virchows Archiv, Bd. 81.
[22]) Prager medizinische Wochenschrift 1882.
[23]) Virchows Archiv, Bd. 21.
[24]) Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie, Bd. 69.
[25]) Inauguraldissertation Göttingen 1869.
[26]) Quelques cas de chirurgie du poumon. Neuvième Congres français de chirurgie 1895.
[27]) Krankhafte Geschwülste, Bd. II.
[28]) Oesterreichische Zeitschrift für praktische Heilkunde.
[29]) Archiv für physikalische Heilkunde 1859.
[30]) Angioma du pomon. Bull. et Mem. de la soc. chir. de Paris, T. XXXIV.

II. Primäre Lungensarkome.

Das Vorkommen von primären Lungensarkomen wurde früher geradezu in Abrede gestellt (Birch-Hirschfeld, Ziemssen). Jedoch stellte Fuchs bereits im Jahre 1886 unter 97 Fällen von primärer Geschwulstbildung in der Lunge 9 Fälle = 10 Proz. Sarkome fest. Ich habe in der Literatur 20 Fälle von Sarkomen der Lunge veröffentlicht gefunden, und wenn in den letzten 10 Jahren im Münchener pathologischen Institut 8 Fälle von primärem Lungensarkom zur Sektion kamen, so ist das wohl nicht auf eine Häufung im Auftreten zurückzuführen, sondern auf exaktere Diagnosenstellung. Früher wurden wohl häufig die mit Zellen gefüllten Lungenalveolen für Krebsnester gehalten.

Nach dem Ergebnisse der genannten Sektionen treffen auf 10 829 Leichen 8 primäre Lungensarkome (0,07 Proz.).

Von den 26 Fällen, bei denen ein Alter der Erkrankten angegeben ist, entfallen

1	auf die Zeit von 10—20 Jahren	=	3,9 Proz.,
3	„ „ „ „ 20—30 „	=	11,5 „ ,
5	„ „ „ „ 30—40 „	=	19,2 „ ,
2	„ „ „ „ 40—50 „	=	7,7 „ ,
9	„ „ „ „ 50—60 „	=	34,5 „ ,
1	„ „ „ „ 60—70 „	=	3,9 „ ,
3	„ „ „ „ 70—80 „	=	11,5 „ ,
2	„ „ „ „ 80-90 „	=	7,7 „ ,

34,6 Proz. der primären Lungensarkome traten demnach vor dem 40. und 42 Proz. vor dem 50. Lebensjahre auf, dagegen weist das Alter zwischen 50 und 70 Jahren nur 38,4 Proz. auf, während, wie wir weiter unten sehen werden, beim primären Karzinom der Lunge nur 10,9 Proz. vor dem 40. und nur 31 Proz. vor dem 50. Lebensjahre auftreten, dagegen 56 Proz. in das Ater zwischen 50 und 70 Jahre fallen. Also ist auch hier wieder der oft erwähnte und diagnostisch wichtige Unterschied der Beziehung des Alters zum Auftreten von Karzinomen und Sarkomen ersichtlich.

Das primäre Sarkom der Lunge befällt häufiger die linke Lunge als die rechte:

Linke Lunge	14 mal
Rechte Lunge	10 mal
Beide Lungen	4 mal;

und zwar waren betroffen:

12 mal der Oberlappen,
12 mal der Mittel- oder Unterlappen,
10 mal die ganze Lunge oder beide Lungen.

Der Oberlappen war also doppelt so häufig angegriffen als der Unter- oder Mittellappen.

Metastasenbildung hatten 42,9 Proz. der Sarkome im Gefolge. Dieselben betrafen hauptsächlich die Drüsen des Mediastinums, dann die Leber und vereinzelt auch Pleura, Herz und Milz.

Das primäre Lungensarkom trat in der Mehrzahl der Fälle als Spindel- und Rundzellensarkom auf. Seltener waren Lymphosarkome, myxomatöse Fibrosarkome. Vereinzelt stand ein Fibrochondrosarkom. Allen gemeinsam ist die Vorliebe für flächenhaftes Vorwuchern. Die für das Karzinom so charakteristische Knotenbildung tritt mehr zurück. Es handelt sich in der Regel um grosse massige Geschwülste, deren schwerste 3 kg wog.

Das Kapitel der Lungensarkome wäre nicht erschöpfend behandelt, wenn ich nicht die Bergkrankheit in den Schneeberger Gruben noch erwähnen würde.[31]) Wir wissen, dass bei einem Stand von 600—700 Bergleuten innerhalb 9 Jahren 150 Todesfälle an dieser Krankheit vorkamen, und dass es sich hier um Lymphsarkome handelt, welche in den Bronchialdrüsen beginnen und sich von der Lungenwurzel gegen die Lunge zu entwickeln.

Nun komme ich zur Frage der Operabilität der primären Lungensarkome.

Da, wie wir gesehen haben, die Sarkome der Lunge im allgemeinen weniger Neigung zur Metastasenbildung zeigen als die Karzinome, da sie in vielen Fällen gegen die Umgebung sich abgrenzen lassen, da sie ferner nicht die zahlreichen

[31]) Richard Auke 1884, Wagner: Archiv der Heilkunde, Bd. XIX, Weigert, Eulenburg: Vierteljahrsschrift, Bd. 30.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Knoten wie das Karzinom aufweisen und sehr häufig in der Form des relativ gutartigeren Spindelzellensarkoms auftreten, so dürfte die Prognose für die chirurgische Inangriffnahme sich nicht ungünstig gestalten.

Wenn ich nunmehr zur Prüfung der nachstehenden Fälle übergehe, so muss ich natürlich gleich eines Punktes Erwähnung tun, welcher bei der Schätzung jedes einzelnen Falles in der ganzen Arbeit sehr ins Gewicht fällt, nämlich, dass diese Fälle vom Sektionstisch aus betrachtet für die Operation in möglichst ungünstigem Lichte erscheinen, und dass in jedem Falle bei frühzeitiger Erkenntnis am Lebenden die Chancen als wesentlich günstiger vorliegend bezeichnet werden müssen.

Alle summarischen Zusammenstellungen haben ihre Mängel. Ich bitte dieselben auch in dieser Arbeit mit Nachsicht zu betrachten.

Es fallen von den primären Lungensarkomen für die Operation 19 Fälle von vornherein aus, zum Teil wegen sehr hohen Alters (13, 17), wegen der grossen Ausdehnung des Herdes in einer Lunge oder Uebergreifens auf beide Lungen (1, 2, 8, 10, 19, 24), wegen ungünstiger Lage (12), endlich wegen ausgedehnter Metastasenbildung (3, 9, 11, 14, 15, 16, 20, 23, 25, 28).

Möglicherweise wären No. 18 und 27, da keine Metastasen vorlagen, und der Sitz kein für die Operation ungünstiger war, operabel gewesen.

In 7 Fällen (4, 5, 6, 7, 21, 22, 26), also in 26,9 Proz. der Fälle von primärem Lungensarkom kann man annehmen, dass die Aussichten für eine Operation günstig gewesen wären.

1) Poisson et Robin: Tumeurs fibrioplast. du poumon. Gaz. méd. d. Paris 1856. Mann, 30 Jahre. Ganze linke Lunge von Tumor durchsetzt mit Knoten.

2) Diss. Jansen, Berlin 1880. Mann, 30 Jahre. In beiden Lungen ausgedehnte Tumoren. Metastasen in Milz und Drüsen.

3) Reinhard: Arch. d. Heilk., Bd. XIX. Mann, 50 Jahre. Rechter Oberlappen und Mediastinaldrüsen in Geschwulstmasse verwandelt. Uebrige Lappen frei.

4) Weichselbaum: Virch. Arch., Bd. LXXXV. Weib, 67 J. Im linken Unterlappen ein oberflächlicher, nicht zirkumskripter, kirschkerngrosser Knoten. Pleuritis rechts.

5) Demange: Rev. Méd. de l'Est IV, 1875. Mann, 37 J. In der linken Lunge 6—8 taubenei- bis faustgrosse, abgekapselte, gut ausschälbare Knoten. Rechte Lunge frei.

6) Chiari: Anz. d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien, 1878. Weib, 14 J. Gestorben an Erysipel. Im rechten Oberlappen ein 10 cm dickes kugeliges Sarkom. Keine Metastasen.

7) Rütimeier: Korr.-Bl. f. Schw. Aerzte 1885. Weib, 28 J. Im linken Unterlappen ein Tumor (20 : 16 : 8 cm). Keine Metastasen.

8) Beale: Med. Tim. and Gaz. 1869. Mann, 41 J. An Stelle der linken Lunge 6 Pfund schwerer Tumor. Rechte Lunge frei.

9) Blumenthal: 2 Fälle von prim. malign. Lungentumoren. Berlin 1881. Mann, 53 J. Linker Unterlappen in Geschwulst verwandelt. Metastasen im Herz.

10) Lukas: 1 Fall von Neubildung in den Lungen. Hämorrh. Angiosarkom beider Lungen. Metastasen in der Leber.

11) V. Poore: A case of tumeur of the lungs. The Lancet 1895. Mann, 20 J. Rundzellensarkom der ganzen linken Lunge. Pleuritis. Lebermetastasen.

12) Adam: Lungensarkom. Aerztl. Ver. in Hamburg 1904. Am Hilus faustgrosser Tumor.

13) Blumenthal: 2 Fälle v. prim. malign. Lungentumor. Berlin 1881. Weib, 83 J. Hühnereigr. diffus. Spindelzellensarkom in der Mitte des linken Oberlappens.

14) Fuchs: Münch. path. Inst. 1885. Weib, 70 J. Im rechten Oberlappen, in 3 cm Tiefe, gänseeigrosser Tumor. Metastasen in Bronchialdrüsen, Leber und Pankreas.

15) Desgl. Mann, 73 J. Im rechten Unterlappen über kindskopfgrosser, im linken Unterlappen haselnussgrosser Tumor. Pleuritis ser. r.

16) Desgl. Mann, 74 J. Im linken Oberlappen diffus. feigengrosser Tumor. Erweichungsherd im Gehirn.

17) Desgl. Weib, 83 J. Im linken Oberlappen hühnereigrosser, diffuses Spindelzellensarkom. Pleuritis links.

18) Stewart und Adami: Montreal. Med. Iul. 1894. Mann, 35 J. Sarkom im oberen Teil der rechten Lunge.

19) Schwalbe: Deutsch. Med. Wochenschr. 1891. Mann, 57 J. Apfelgrosser Tumor im rechten Unterlappen, übergehend auf den Hauptbronchus.

20) Oehrström: Upsala Läkareför. Förhdl. 1909. Mann, 33 J. Rechter Mittel- und Unterlappen zahlreiche Knoten; ausgedehnte Metastasen.

21) Münchener pathologisches Institut 1901, No. 846. Mann, 54 J. An Stelle des linken Oberlappens Tumor (30:16 cm). Keine Metastasen.

22) Ebenda, 1902, No. 663. Mann, 57 J. Linker Oberlappen enthält grossen umschriebenen Tumor, der 3 Rippen arrodiert hat.

23) Ebenda, 1903, No. 530. Mann, 45 J. Im rechten Oberlappen faustgrosser Tumor. Knötchen in den Bronchien.

24) Ebenda, 1905, No. 274. Weib, 52 J. Am Hilus grosse Geschwulst. 1 Knoten im rechten Mittellappen.

25) Ebenda, 1906, No. 540. Weib, 29 J. Grosser Tumor der linken Lunge. Pleuritis links. Ausgedehnte Metastasen.

26) Ebenda, No. 755. Weib, 51 J. Gestorben an Sepsis nach Operation. Nebenbefund: walnussgrosses umschriebenes Rundzellensarkom im rechten Oberlappen.

27) Ebenda, 1907, No. 93. Mann 59 J. Rundzellensarkom im rechten Oberlappen. Eitrige fibröse Pleuritis und Perikarditis.

28) Ebenda, No. 145. Mann, 50 J. Rundzellensarkom der linken Lunge. Ausgedehnte Metastasen.

III. Primäre Pleurasarkome.

Unter 10 829 Sektionen des Münchener pathologischen Instituts fand sich nur 1 primäres Pleurasarkom = 0,0092 Proz.

In der Literatur sind weitere 10 Fälle erwähnt.

Trauma als Ursache findet sich in keinem Falle verzeichnet.

Die Diagnose bietet die grössten Schwierigkeiten, sie wurde am Lebenden äusserst selten, und wenn, nur durch Exklusion anderer Brustfellerkrankungen gestellt. Auch bei der Obduktion ist die Deutung des Befundes oft sehr erschwert, vor allem durch das erhebliche Breitenwachstum dieser Tumoren, die alles, was sich ihnen in den Weg stellt, Lunge, Zwerchfell, Rippen, Wirbelsäule, ihrer zerstörenden Wirkung unterstellen, so dass der primäre Herd häufig kaum mehr sicher festzustellen sein dürfte.

Die 10 Fälle, bei denen das Alter angegeben ist, verteilen sich folgendermassen:

3 Fälle auf das Alter zwischen 20 und 30 Jahren,
4 „ „ „ „ „ 40 „ 50 „ ,
3 „ „ „ „ „ 50 „ 70 „ .

70 Proz. aller Fälle treffen also auf das Alter vor 50 Jahren.

Von den 11 Fällen waren 6 männlichen, 4 weiblichen Geschlechtes, bei einem Fall ist das Geschlecht nicht verzeichnet.

Der primäre Herd sass 5 mal in der linkseitigen Pleura, 4 mal in der rechtseitigen Pleura, 2 mal beiderseits, ohne dass die Priorität einer der beiden Lokalisationen hätte mit Sicherheit festgestellt werden können. 45 Proz. der zusammengestellten Fälle bildeten Metastasen, zum Teil in den Drüsen, zum Teil in Lungen, 1 mal in der Leber.

Das primäre Pleurasarkom trat in zwei verschiedenen Formen auf: entweder als eigentlicher Tumor, dessen Dimension zwischen Kirschkerngrösse und Körpern bis zu 7 kg schwankte, oder als dicke, schwielige, über die Pleura gebreitete Geschwulstmasse.

Von den 11 Fällen waren nur 3 (3, 4 und 10) als operabel zu bezeichnen. No. 10 ist tatsächlich von Garrè operiert worden (s. Seite 2). Die übrigen 8 bleiben wegen grosser Ausdehnung (1, 11), wegen Uebergreifens auf andere Organe (6), wegen Metastasen (2, 5, 7, 8, 9) für eine Operation ausser Betracht.

Somit berechnet sich die Operabilität der Pleurasarkome auf 27,3 Proz.

1) Böhme: Virchows Archiv, Bd. LXXXI. Weib, 50 J. Auf der ganzen rechten Pleura breite Geschwulstmassen. Pleuritis hämorr. rechts, linke Lunge und Pleura gesund.

2) Pétriaux: Reflex. sur quelq. cas de tumeurs de plèvre. Thèse de Paris 1893. Weib, 46 J. Verdickung der rechten Pleura. Metastasen in linker Pleura, Leber, Mesenterium.

3) Braun: Chirurgenkongress 1908. Weib, 42 J. Tumor (24 : 11 : 19 cm) der rechten Brusthöhle, der Lunge verschoben hat, ohne mit ihr ausgedehnt verwachsen zu sein.

4) Bret et Chatin: Du sarc. prim. de plèvre. La province méd. 1895. — ? — Im linken Unterlappen orangengrosser Tumor, ausgehend von der Pleura. Rechte Lunge frei.

5) Deruschinsky: Primäres Pleurasarkom. D. med. Wochenschr. 1888. Mann, 47 J. Knötchen an beiden Pleurablättern rechts und links, Metastasen in Lunge und Drüsen.

6) Blumenau: Primäres Pleurasarkom. D. med. Wochenschr. 1896. Mann, 23 J. 7 kg schwerer Tumor der linken Pleura, übergreifend auf die Wirbelkörper.

7) Bernard: Sajous Annal. 1895. Mann, 21 J. Kopfgrosser Pleuratumor links. Metastasen in Drüsen und rechter Pleura.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

8) Brandley: A case of prim. sarc. of the pleura. Mann, 67 J. Knoten in rechter Pleura und Lunge. Linke Mediastinaldrüse geschwellt.

9) Schwalbe: D. med. Wochenschr. 1891. Weib, 23 J. Tumor links (39:28:12 cm, 4015 g). Metastasen.

10) Garrè: Chirurgenkongress 1909. Mann, 49 J. Spindel- und Rundzellensarkom der linken Pleura (1250 g). Operiert.

11) Münchener pathologisches Institut 1903, No. 646. Mann, 65 J. Auf der ganzen Pleura zahlreiche Knoten.

IV. Primäre Karzinome der Lunge.

Die dominierende Rolle unter den primären Geschwülsten der Lunge spielt, sowohl was Häufigkeit als Bösartigkeit betrifft, das Karzinom.

Fuchs fand unter 12 307 Sektionen 8 Fälle von primärem Karzinom der Lunge, was einem Prozentsatz von 0,065 Proz. gleichkommt. Reinhard und Wolf erreichten in ihrer Statistik eine wesentlich höhere Ziffer, nämlich 0,223 (45 Fälle unter 20 116 Sektionen). Lenhartz traf an 2936 Leichen in St. Georg 12 primäre Lungenkarzinome, was den auffallend hohen Prozentsatz von 0,4 Proz. ergab, im Eppendorfer Krankenhaus hingegen unter 7000 Leichenöffnungen die gleiche Anzahl und hiemit nur 0,17 Proz., also bei fast 10 000 Gesamtsektionen 0,24 Proz. primäre Lungenkarzinome.

Mit dieser letzten Zahl stimmt auch die von mir aus 10 829 Sektionsprotokollen hergestellte Prozentzahl von 0,2 Proz. überein (= 20 Fälle).

Dass das Alter des Patienten auch für die Diagnose des Lungenkrebses Würdigung verdient, wird wieder bestätigt. Unter den 55 von mir zusammengestellten primären Lungenkarzinomen fielen

6	auf das Alter von 30—40 Jahren	=	10,9 Proz.,
11	„ „ „ „ 40—50 „	=	20,0 „ ,
17	„ „ „ „ 50—60 „	=	30,9 „ ,
14	„ „ „ „ 60-70 „	=	25,5 „ ,
6	„ „ „ „ 70—80 „	=	10,9 „ ,
1	„ „ „ „ 80—90 „	=	1,9 „ .

Nur 10,9 Proz. aller primären Lungenkarzinome treten demnach vor dem 40. Lebensjahr, und nur 31 Proz. vor dem 50., dagegen über die Hälfte (56 Proz.) zwischen dem 50. und 70. Lebensjahr auf, eine Beobachtung, die auch mit den Erfahrungen früherer Autoren im Einklang steht.

Was die Beteiligung des Geschlechtes an den primären Lungenkarzinomen betrifft, so wiesen frühere Beobachter wie Wolf, Fuchs, Köhler, Hillenberg, Reinhard einheitlich darauf hin, dass das männliche Geschlecht besonders häufig von der Erkrankung befallen werde. Nach ihren Berechnungen verhielt sich die Zahl der an primärem Lungenkrebs erkrankten Frauen zu der der Männer wie etwa 1:4. Meine Statistik ergibt die gleiche Verhältniszahl 1:4.

Nach den Angaben von Reinhard, Hillenberg, Schleret sollte das primäre Lungenkarzinom häufiger die rechte als die linke Lunge zum Sitz haben, etwa im Verhältnis 3:2. Sie versuchten diesen Unterschied darauf zurückzuführen, dass der rechte Hauptbronchus infolge seiner Lage leichter einer chronischen Reizung durch äussere Einflüsse ausgesetzt sei als der linke.

Bei den Fällen des Eppendorfer Krankenhauses lag jedoch der Herd häufiger in der linken Lunge. Diese Beobachtung wird durch meine Statistik bestätigt.

In 55 Fällen war ergriffen:

die linke Lunge	20 mal,
„ rechte „	17 „ ,
beide „	18 „ .
Es war befallen: Ober-Lappen	15 mal,
Unter- oder Mittel- „	14 „ ,
ganze Lunge oder beide Lungen . .	26 „ .

Daraus geht ebenfalls die höhere Beteiligung der linken Lunge hervor, nicht aber, wie Schweninger gefunden hat, eine Prädisposition des Unterlappens für das Karzinom.

Friedländer wies zuerst auf einen Fall gemeinsamen Auftretens von Tuberkulose und Karzinom der Lunge hin. Diese Symbiose wurde weiterhin von Schwalbe und Wolf noch mehrmals festgestellt. Müser sieht in dem gleichzeitigen Auftreten beider Erkrankungen keinen ursächlichen Zusammenhang. Auch in den von mir gesammelten Fällen findet sich nur ein Fall von primärem Lungenkrebs, der mit einer frischen Lungentuberkulose vergesellschaftet ist. Doch sei erwähnt, dass sich im Münchener pathologischen Institut 92 Fälle von Tumoren im allgemeinen ergaben, neben denen auch eine Tuberkulose der Lungen, frisch oder obsolet, festgestellt wurde. Und zwar waren von diesen 92 Tumoren 88 Karzinome und 4 Sarkome. Dieses auffallende Missverhältnis legt doch den Gedanken nahe, dass die Tuberkulose bei der Entstehung von Karzinomen ätiologisch eine Rolle spielt, währen dem Sarkom andere Entstehungsursachen, wie vor allem das Trauma, zugewiesen werden müssen.

In der Neigung zur Metastasenbildung steht das primäre Lungenkarzinom dem Karzinom anderer Organe nicht im mindesten nach. 48 der zusammengestellten 55 Karzinome (87,3 Proz.) haben Metastasen gebildet. Am meisten sind den metastatischen Neubildungen die Organe der Brusthöhle ausgesetzt: Lungen selbst, Pleura und vor allem Bronchial- und Mediastinaldrüsen. Von anderen Organen sind auffallend stark Gehirn und Leber betroffen.

Die Form der Tumoren ist eine ganz verschiedene. Von den stecknadelkopfgrossen Herden der miliaren Aussaat, die, vielfach konfluierend oder als Lymphangitis carcinomatosa krebsige Stränge aussendend, dem befallenen Lappen das Bild einer gleichmässigen Infiltration geben, wie man es bei käsiger tuberkulöser Pneumonie zu sehen gewohnt ist, und von der es manchmal kaum zu differenzieren ist, unterscheiden sich die mehr oder minder isolierten Knoten, die von Erbsen- bis Kleinapfelgrösse in den Lappen verstreut sind oder in der Ausdehnung einer Faust oder eines Kindskopfes das ganze Gewebe eines oder mehrerer Lappen verdrängen und ersetzen.

Die Herkunft des Tumors histologisch festzustellen, ist vielfach bei dem so weit vorgeschrittenen Verheerungsprozess nicht mehr möglich. Doch handelt es sich, wie auch Watsuji betont, in der überwiegenden Mehrzahl um Zylinderepithelkrebse, die in der Regel ihren Ausgang vom Haupt- oder einem Zweigbronchus nehmen und dann ins Lungenparenchym vorwuchern.

Die Operabilität der Lungenkarzinome gibt ein äusserst trübes Bild. Meist sind es Metastasen, grosse Ausdehnung und zentraler Sitz, welche einem chirurgischen Eingreifen entgegenstehen. Es gehen fast alle Karzinome von der Lungenwurzel aus. Bei der raschen Verbreitung und gleichsam Aussaat über grosse Partien ist auch nicht wohl anzunehmen, dass recht frühes Eingreifen hier häufig Erfolge erzielt. Unter den 55 Fällen kämen nur 4 Fälle für die Operation in Betracht (4, 14, 21, 54). Ein Fall (41) ist tatsächlich erfolgreich operiert worden. In Prozenten berechnet sich die Operabilität auf 9 Proz. Dieser Zahl steht, wie bereits angeführt, ein Prozentverhältnis von 26,9 Proz. bei den Sarkomen gegenüber.

1) Heschl: Wiener med. Wochenschr. 1877. Mann, 72 J. Karzinom beider Unterlappen.

2) Schottelius: Dissertation, Würzburg 1874. Weib, 42 J. Krebs beider Lungen.

3) Schwenninger: Annalen d. städt. Krankenhauses München 1876/77. Mann, 49 J. In allen Lappen zahlreiche Knoten. Lungenphthise.

4) Schwenninger: Ebenda. Mann, 62 J. Karzinom im linken Oberlappen in zirrhotischem Gewebe.

5) Malassez: Arch. de phys. norm. et path. 1876. Weib, 47 J. Karzinom beider Lungen.

6) Perls: Zur Kasuistik des Lungenkarzinoms. Virchows Archiv, Bd. 56. Mann, 43 J. Knoten in rechter Lunge und Pleura. Metastasen in Leber und Peritoneum.

7) Eberth: Virchows Archiv, Bd. 49. Weib, 47 J. Karzinom beider Lungen.

8) Fuchs: Pathologisches Institut München 1860/61. Weib, 56 J. Wenige bis haselnussgrosse Knoten in der linken Lunge. Lebermetastasen.

9) Ebenda, 1867/68. Weib, 56 J. Karzinom der ganzen rechten Lunge. Gehirnmetastasen.

10) Ebenda, 1871/72. Mann, 59 J. Knoten in beiden Lungen.

11) Ebenda, 1867/68. Mann, 32 J. Knoten in beiden Lungen. Pleuritis rechts.

12) Ebenda, 1882. Mann, 64 J. Karzinom des linken Oberlappens, Rechter Mittellappen fast ganz zerfallen. Metastasen in Perikard und Leber.

13) Pathologisches Institut München 1900, No. 627. Mann, 54 J. In beiden Unterlappen Knoten. Metastasen in Drüsen, Leber, Gehirn.

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

14) Ebenda, 1901, No. 340. Mann, 68 J. Im linken Oberlappen mehrere oberflächliche Herde, teilweise scharf begrenzt, und Knötchengruppen.

15) Ebenda, No. 456. Weib, 68 J. Mehrere Knoten im rechten Unterlappen. Ausgedehnte Metastasen.

16) Ebenda, 1902, No. 80. Mann, 51 J. Karzinom des rechten Hilus der rechten Lunge und des Herzens. Metastasen in den Nebennieren.

17) Ebenda, No. 437. Weib, 38 J. In allen Lappen Knoten.

18) Ebenda, No. 824. Mann, 69 J. Rechter Unterlappen in Tumormasse verwandelt. Bronchialdrüsen ergriffen.

19) Ebenda, 1903, No. 159. Mann, 35 J. In allen Lappen Einlagerungen. Metastasen in Leber.

20) Ebenda, 1904, No. 911. Mann, 70 J. Karzinom der Bronchien und Lungenwurzel.

21) Ebenda, No. 1108. Mann, 37 J. Viele Knoten im rechten Oberlappen. An der Trachea ein hühnereigrosser Tumor. Linke Lunge frei.

22) Ebenda, No. 127. Mann, 48 J. Grosser Tumor am linken Hauptbronchus. Metastasen an Herz und Drüsen.

23) Ebenda, 1905, No. 513. Mann, 75 J. Linke Lunge und Pleura zahlreiche Knoten.

24) Ebenda, No. 142. Mann, 30 J. Beide Lungen zahlreiche Knoten. Drüsenmetastasen. Pleuritis links.

25) Ebenda, 1906, No. 541. Weib, 44 J. Linker Unterlappen krebsig umgewandelt. Ausgedehnte Metastasen.

26) Ebenda, 1907, No. 865. Mann, 51 J. Diffuse Karzinose der rechten Lunge. Metastasen in Herz und Drüsen.

27) Ebenda, 1908, No. 764. Mann, 44 J. Karzinom des linken Oberlappens. Ausgebreitete Metastasen.

28) Ebenda, 1909, No. 296. Mann, 75 J. Linker Oberlappen mehrere Knoten. Sonst Lunge frei. Metastasen im rechten Femur.

29) Ebenda, No. 685. Mann, 69 J. Tumor vom vorderen Mediastinum in beide Lungen hineinwuchernd. Ausgedehnte Metastasen.

30) Ebenda, No. 948. Weib, 63 J. Rechte Lungen und linker Unterlappen grosse Knoten. Ausgedehnte Metastasen.

31) Ebenda, No. 1003. Mann, 48 J. Karzinom des Bronchus, ausgedehnte Metastasen in Lunge, Drüsen, Leber.

32) Ebenda, No. 1084. Mann, 80 J. Im Mediastinum, beiden Lungen und linkem Hauptbronchus grosse Knoten.

Die folgenden Fälle stammen aus dem Eppendorfer Krankenhaus zu Hamburg.

33) Mann, 53 J., Im linken Oberlappen faustgrosser Tumor. Metastase im Gehirn.

34) Weib, 51 J. Karzinom des Mittel- und rechten Unterlappens. Mächtige Drüsenmetastasen.

35) Mann, 58 J. Im Mittellappen apfelgrosser Tumor. Metastasen in Leber, Drüsen, Knochen.

36) Mann, 60 J. Im rechten Ober- und Mittellappen Knoten. Metastasen in Drüsen und Leber.

37) Mann, 66 J. In beiden Unterlappen Tumoren. Metastase im Kleinhirn.

38) Weib, 65 J. Karzinom des rechten Unter- und Mittellappens. Metastasen in Leber und rechter Nebenniere.

39) Mann, 45 J. Karzinom des linken Oberlappens. Metastasen in den Hilusdrüsen.

40) Mann, 51 J. Karzinom des linken Unterlappens und der Pleura, ausgedehnte Metastasen.

41) Mann, 31 J. Karzinom der rechten Lunge. Operiert! (S. S. 2.)

42) Mann, 55 J. Tumor im rechten Ober- und Mittellappen. Drüsenmetastasen.

43) Mann, 57 J. Knoten in allen Lappen. Drüsenmetastasen.

44) Mann, 62 J. Bronchialkarzinom der rechten Lunge. Keine Metastasen.

45) Mann, 57 J. Faustgrosser Tumor am Hilus. Metastasen in Drüsen und Leber.

46) Mann, 59 J. Tumor im linken Unterlappen, ausgehend vom Hauptbronchus. Lebermetastasen.

47) Mann, 72 J. Linke Lunge und ganze Pleura zahlreiche Knoten. Drüsenmetastasen.

48) Mann, 59 J. Karzinom des linken Hauptbronchus und linken Oberlappens. Drüsenmetastasen.

49) Mann, 65 J. Grosses Karzinom des linken Oberlappens, ausgehend vom linken Hauptbronchus. Drüsenmetastasen.

50) Mann, 44 J. Tumor des linken Unterlappens, ausgehend vom Hauptbronchus.

51) Mann, 58 J. Tumor des linken Oberlappens, ausgehend vom Hauptbronchus. Pyloruskarzinom.

52) Mann, 68 J. Tumor der rechten oberen Lungenteile ausgedehnte Metastasen.

53) Mann, 74 J. Tumor der hinteren unteren Lungenteile. Magenkarzinom.

54) Mann, 59 J. Karzinom des linken Unterlappens. Kleines blutiges Exsudat links. Perikardblätter verwachsen.

55) Mann, 67 J. Tumor im rechten Oberlappen. Metastasen in Drüsen und Leber.

V. Primäre Pleurakarzinome.

Primäre Pleurakarzinome gehören zu den grossen Seltenheiten. Ich fand in der Literatur 27 Fälle. Unter den 10 829 Leichen des Münchener pathologischen Instituts waren nur 2 Fälle zu eruieren, was einem Prozentverhältnis von 0,02 Proz. entspricht. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass Fälle, bei denen die primäre Erkrankung der Pleura nicht mit Sicherheit angenommen werden konnte, ausser Betracht blieben. Und gerade solche Fälle, wo das Karzinom in Pleura sowohl als Lunge verbreitet ist, sind relativ häufig und in ihrer ersten Enstehung oft schwer zu deuten.

Was die Beteiligung des Alters am primären Pleurakrebs anlangt, so fällt auf, dass gegenüber dem primären Lungenkrebs das Durchschnittsalter gegen die Jugend hier verschoben ist. Wir haben

3 Fälle	im Alter von	10—20	Jahren	=	10.0 Proz.,
1 Fall	„ „ „	20-30	„	=	3,5 „ ,
2 Fälle	„ „ „	30—40	„	=	7,0 „ ,
8 „	„ „ „	40—50	„	=	28,0 „ ,
5 „	„ „ „	50—60	„	=	17,0 „ ,
7 „	„ „ „	60—70	„	=	24,0 „ ,
3 „	„ „ „	70—80	„	=	10,0 „ .

Es fällt also nicht wie beim Lungenkarzinom die Hauptfrequenz in die Zeit zwischen 50 und 70 Jahren. Vielmehr treffen die relativ meisten Fälle auf die 40 Jahre. Im allgemeinen erscheinen die Fälle gleichmässiger auf alle Lebensphasen verteilt.

Auch ist beim primären Pleurakrebs das männliche Geschlecht weniger stark in Mitleidenschaft gezogen als beim Lungenkarzinom. Die Zahl der an Frauen gefundenen Pleurakarzinome verhält sich zu der der Männer wie 1:3.

Als lokalen Sitz des Herdes trifft man in der Regel das parietale und viszerale Blatt der Pleura zugleich, was ja durch die ständige innige Berührung gut erklärlich ist.

Unter 29 Fällen waren

4 mal beide Pleurahöhlen,
11 „ die linke,
14 „ „ rechte Pleurahöhle ergriffen.

In einem Falle wurde das gleichzeitige Bestehen von Pleurakarzinom und obs. Spitzentuberkulose festgestellt.

Metastasenbildung trat in 86 Proz. der Fälle ein, vor allem in der Lunge, dann in den Drüsen der Brusthöhle und der Leber.

Die Form des Tumors war eine durchaus verschiedene. Es waren deutlich 2 Arten zu unterscheiden. Man sah Tumoren von der Grösse einer Erbse bis zu einer zur Ausfüllung der ganzen Thoraxhälfte führenden Dimension.

Nicht selten war auch zu beobachten, dass eine eigentliche Tumorbildung überhaupt nicht stattgefunden hatte. Vielmehr bildeten sich starre, ausgedehnte Schwarten unter Produktion mässiger hämorrhagischer Ausschwitzung. Mehrmals erreichte auch das Exsudat ein Niveau, welches zur Lungenkompression führte.

Was den histologischen Aufbau der primären Pleurakarzinome betrifft, handelte es sich in der Regel um Endotheliome, ausgehend von den Endothelzellen der pleuralen Lymphgefässe, weshalb sie Fränkel auch Lymphangitis prolifera nennt.

Noch ungünstiger als mit den Lungenkarzinomen steht es mit den Pleurakarzinomen in bezug auf Operabilität. Unter allen 29 Fällen finde ich nur 2 Fälle (5 und 6), bei welchen möglicherweise ein Eingriff hätte gemacht können. Die Operabilität würde sich dann auf 6,9 Proz. berechnen gegenüber 27,3 Proz. bei den Pleurasarkomen.

1) Mader: Massiges Endotheliom der linken Pleura nach Trauma. Wien 1896. Weib, 57 J. Karzinom füllt ganze untere linke Thoraxhälfte aus. Bauchfellmetastasen.

2) Schulz: Das Endothelkarzinom. Archiv f. Heilk., XVII. Mann, 35 J. Karzinom beider Pleuren und Lungen. Ausgedehnte Metastasen.

3) Neelsen: Untersuchungen über Endothelkrebs. Archiv f. klin. Med. 1882. Mann, 37 J. Dicke Knoten auf rechter Pleura und in beiden Lungen.

4) Eppinger: Ueber Endotheliome. Prager med. Wochenschr. 1876. Weib, 16 J. Tumor füllt rechte Thoraxhälfte völlig aus, hat Zwerchfell und Wirbelsäule durchwuchert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5) Ebenda. Mann, 44 J. Schwielige Verdickungen der linken Pleura.

6) Wagner: Archiv d. Heilk., Bd. XI. Weib, 69 J. Rechte Pleura unregelmässig verdickt. Keine Metastasen.

7) Rossier: Contribution a l'étude d. cancer prim. diff. d. plèvre. Mann, 42 J. Endotheliom der linken Pleura. Metastasen in Leber und Nieren.

8) Engelbach: Inaug.-Diss, Freiburg 1891. Mann, 60 J. Viele Knötchen auf der rechten Pleura.

9) Gebhardt: Inaug.-Diss., Freiburg 1894. Weib, 50 J. Tumoren an linker Pleura, Hilus, Lunge und Zwerchfell.

10) Collier: The Lancet 1886. Mann, 43 J. Knötchen auf der rechten Pleura. Drüsenmetastasen.

11) Hebb: Transaction of the path. Soc. of London 1893. Weib, 46 J. Knoten in der rechten Pleura. Lebermetastasen.

12) Teixeira de Mattos: Inaug.-Diss., Freiburg 1894. Mann, 64 J. Endotheliom der beiden Pleuren.

13) Petersen: Inaug.-Diss., 1897. Mann, 67 J. Linke Pleura geschwulstig verdickt. Drüsenmetastasen.

14) Pirkner: Inaug.-Diss, Greifswald 1895. Mann, 53 J. Perikard und linke Pleura mit Knoten bedeckt.

15) Volkmann: D. Zeitschr. f. Chir 1895. Mann, 60 J. Pleuratumor links, Gallertgeschwulst des Oberschenkels.

Folgende 7 Fälle beschrieben von Glockner, Zeitschr. f. Heilk., Bd. 18, 1897.

16) Mann, 44 J. Linke Pleura in Schwarte verwandelt. Ausgedehnte Metastasen.

17) Weib, 16 J. Mannskopfgrosser Tumor an rechter Zwerchfellpleura. Viele Metastasen.

18) Mann, 52 J. Geschwulstmassen an der rechten Pleura. Ausgedehnte Metastasen.

19) Mann, 26 J. Geschwulstmassen an der rechten Pleura. Ausgedehnte Metastasen.

20) Weib, 74 J. Knoten auf der rechten Pleura und in der rechten Lunge. Keine Metastasen.

21) Weib, 70 J. Faustgrosser Pleuratumor rechts, i. Lunge wachsend. Drüsenmetastasen.

22) Mann, 42 J. Linke Pleura in dicke Schwarte verwandelt. Drüsenmetastasen.

23) Benda: Deutsche med. Wochenschr., 1897. Mann, 54 J. Viele Knoten an beiden Pleuren. Lungen und Drüsen frei.

24) Jahrbuch der Wiener Krankenanstalten 1897. Mann, 42 J. Linke Pleura in Geschwulstmasse verwandelt. Drüsenmetastasen.

25) Riedel: Inauguraldissertation Greifswald 1898. Mann, 45 J. Rechte Pleura und linke Lunge bis faustgrosse Knoten. Drüsenmetastasen.

27) Hessel: Inauguraldissertation Freiburg 1900. Mann, 63 J. Rechte Pleura in dicke Tumormasse verwandelt. Drüsenmetastasen.

28) Münch. pathologisches Institut 1900, No. 593. Mann, 66 J. Knoten auf beiden Pleurablättern und in der linken Lunge.

29) Ebenda, 1901, No. 590. Weib, 77 J. Karzinom beider Pleuren und rechter Lunge. Drüsenmetastasen.

Herrn Professor Dr. Rössle spreche ich für die Ueberlassung der Fälle aus dem Münchener pathologischen Institut, Herrn Stabsarzt Dr. Mandl und Herrn Oberarzt Dr. Schiekofer für die Unterstützung bei Sammlung und Sichtung des grossen Materiales meinen verbindlichsten Dank aus.

Die Ausbildung von Desinfektoren in der Armee.

Von Ministerialrat Prof. Dr. Dieudonné, Generaloberarzt à l. s. des Sanitätskorps.

Eine der wichtigsten Massnahmen zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten ist die Desinfektion, aber nur dann, wenn sie richtig und zielbewusst durchgeführt wird. Wenn auch die Anordnung und die Beaufsichtigung der Desinfektion in der Armee dem Sanitätsoffizier obliegt, so kann dieser doch die Durchführung nicht dauernd überwachen und ist vielfach auf das Verständnis und die Gewissenhaftigkeit der Sanitätsmannschaften angewiesen. In der Sanitätsschule werden die Mannschaften wohl auch in der Desinfektionslehre unterrichtet, aber bei dem Umfang des Stoffes nicht so gründlich, dass ein volles Verständnis für die Bedeutung der Desinfektion dabei erzielt werden kann. Wenn auch bei der Truppe und im Lazarett der Unterricht fortgesetzt und die praktische Durchführung der Desinfektion erlernt wird, so ist doch bei dem meist unzureichenden Verständnis für die Grundlagen der Desinfektionslehre keine Gewähr für eine fehlerfreie Durchführung gegeben. Es erscheint daher eine gründliche Ausbildung einer kleinen Zahl von Desinfektoren ein Bedürfnis, die dann in den einzelnen Garnisonen die Durchführung der Desinfektionsmassnahmen selbständig vornehmen und beaufsichtigen und auch andere Sanitätsmannschaften weiter anleiten und belehren können.

Durch K. M.-E. vom 28. VIII. 05 wurde beim Operationskurs für Militärärzte zum erstenmal im Jahre 1905 ein Desinfektorenkurs für Sanitätsunteroffiziere in Verbindung mit dem schon vorher bestehenden Kurs in der Herstellung von Transportverbänden und Verbandübungen eingeführt, der seither alljährlich wiederholt wurde. Die Dauer des ganzen Kurses beträgt 20 Tage, von denen 10 Tage für den Desinfektionskurs zur Verfügung stehen. Die Zahl der Teilnehmer beträgt 8—10, darunter sind meist einige Schlosser und Spengler. Die Leitung der ersten Kurse wurde mir übertragen.

Bei dem Unterricht wurde davon ausgegangen, dass das Wesen der Infektion und der Desinfektion gründlich zum Verständnis gebracht wird; besonderer Wert wurde auf Vorweisungen und praktische Uebungen gelegt. Nach einer übersichtlichen Erklärung der Morphologie und Biologie der Bakterien wurden zunächst lebende Bazillen im Mikroskop im hängenden Tropfen gezeigt; hiezu eignet sich besonders Schweinejauche, die stets zahlreiche grosse Spirillen und Bakterien sowie verschiedene Protozoen enthält. Ein hängender Tropfen mit den sehr zahlreichen, lebhaft beweglichen Spirillen macht auf den Laien tiefen und lebhaften Eindruck; auch für bakteriologische Kurse eignet sich dieses Objekt vorzüglich. Weiterhin wurde ein Tropfen der Schweinejauche am Objektträger antrocknen gelassen und vor den Augen der Kursteilnehmer gefärbt; durch Verschieben des Objektträgers unter dem Mikroskop wurde die ungeheure Zahl der in einem Tropfen vorhandenen Kleinlebewesen veranschaulicht.

Nach einem Vortrage über die Ansteckungswege und die Eingangspforten der Bakterien wurde die Luft- und die Kontaktinfektion vorgeführt. Agarplatten wurden eine Stunde lang offen im Zimmer aufgestellt, dann in den Brutschrank gebracht und am nächsten Tage besichtigt. Von einer der zahlreichen auf der Platte gewachsenen Kolonien wurde mit dem Platindraht eine kleine, kaum sichtbare Spur auf dem Objektträger ausgestrichen und gefärbt; die grosse Zahl der im Mikroskop gesehenen Bakterien gab einen Begriff von der Menge der innerhalb 24 Stunden in einer Kolonie gewachsenen Bakterien und ihrer Vermehrung bei günstigem Nährboden.

Zur Veranschaulichung der Kontaktinfektion wurde nach der von H. Jäger angegebenen Methode einem der Teilnehmer eine geringe Menge von Prodigiosuskultur in die hohle Hand eingerieben, dann reichte dieser dem folgenden und dieser wieder seinem Nachbar der Reihe nach die Hand; hierauf hatte jeder mit der hohlen Hand über eine sterilisierte Kartoffelscheibe zu streichen. Am nächsten Tage zeigten sich auf allen Kartoffeln Prodigiosuskeime, teils vereinzelt, teils in grossen Mengen. Besonderen Eindruck machte es, dass auch von den Händen der Letzten der Reihe noch zahlreiche Keime sich entwickelten. Dieser Versuch brachte den Teilnehmern eindringlich und wohl unvergesslich zum Bewusstsein, wie durch Berührung und durch einfachen Händedruck Bakterien verschleppt werden können. Weiterhin wurde die Zahl der Bakterien an den Händen der Teilnehmer festgestellt durch Aufdruck der Hände auf feste Agarplatten; am nächsten Tage waren entsprechend den Nagelgliedern zahlreiche Bakterien, darunter nach der mikroskopischen Untersuchung auch Staphylokokken gewachsen. Nach gewöhnlichem Waschen mit Seife und Wasser waren, wie aus dem Wachstum auf den Platten ersichtlich war, die Hände noch nicht keimfrei geworden; erst bei vorschriftsmässiger Desinfektion mit Seife, Alkohol und Sublimat erwiesen sich die Hände steril.

Zur Vorführung der Vermehrung und der Wirkung der krankheitserregenden Bakterien wurde von einer Milzbrandkultur eine Spur auf schrägen Agar verimpft; der nach 24 Stunden gewachsene üppige Rasen wurde vorgezeigt und eine kleine Menge davon mit Platindraht entnommen, gefärbt und im Mikroskop betrachtet. Eine winzige Spur dieser Kultur, die mit dem freien Auge kaum sichtbar war, wurde einer Maus in die Schwanzwurzel verimpft. Die am übernächsten Tage gestorbene Maus wurde dann vor den Augen der Teilnehmer seziert, Ausstriche von Herzblut, Milz und Niere angefertigt und mit Karbolfuchsin sowie nach May-Grünwald gefärbt. Aus der grossen Zahl der gefärbten Bazillen in zahlreichen durch Verschieben eingestellten Teilen des Präparates wurde ein Begriff von der ungeheuren Vermehrung der Bakterien innerhalb des Körpers, „der Blutvergiftung" gewonnen.

Weiterhin wurde dann auf die einzelnen ansteckenden Krank-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heiten übergegangen und bei jeder die Eigenart der Ansteckungswege, der Verbreitung der Krankheitskeime und der Eingangspforten besprochen.

Erst nachdem so die Infektion und ihre Bedeutung klar gemacht war, wurde zur Lehre von der Desinfektion übergegangen. Als Grundlage wurde die Desinfektionsanweisung der F.S.O. benützt. Bei den chemischen Desinfektionsmitteln wurden die Bestandteile der Kresolseifenlösung, Rohkresol und Kaliseife, gezeigt, dann die fertige Kresolseifenlösung und die verschiedenen vorschriftsmässigen Lösungen hergestellt. Zur Vorführung der Wirkung des Sublimats wurde ein Milzbrandsporenfaden in $^{1}/_{10}$ proz. Sublimatlösung 10 Minuten lang eingelegt und dann in Bouillon gebracht; nach 48 Stunden und nach 4 Tagen war noch kein Wachstum eingetreten, während der nicht desinfizierte Kontrollfaden schon nach 24 Stunden üppiges Wachstum zeigte. Die Herstellung von Kalkmilch aus gebranntem Kalk (Aetzkalk) wurde von allen Teilnehmern geübt. Beim Formaldehyd wurde dessen Gewinnung aus Methylalkohol, dann die verschiedenen Formaldehydpräparate: Formaldehyd solut., Paraformaldehyd, Festoform und Autan gezeigt, sowie die Entwicklung von gasförmigem Formaldehyd und Wasserdampf aus Kaliumpermanganat + Formalin + Wasser vorgeführt. Besonders gründlich wurde die Zimmerdesinfektion mittels Formaldehyd, das Abdichten, die Formaldehyd- und nachherige Ammoniakentwicklung geübt. Als Prüfungsobjekte wurden Leinwandlappen mit Staphyl. aureus und Pyozyaneus im Zimmer verteilt, sowie die Reaktionskörper nach Czaplewski, welche die Wirkung oder auch die Unwirksamkeit des Formaldehyds in verschiedenen Teilen des Zimmers, in Schubladen usw. anzeigen. Die verschiedenen im Handel vorkommenden Formalinapparate wurden gezeigt, aber nur mit dem von mir angegebenen, der hauptsächlich in den Kasernen in Gebrauch ist, die Desinfektion geübt.

Die fortlaufende Desinfektion am Krankenbette und das Verhalten des Pflegepersonals bei der Pflege ansteckender Kranken wurde ausführlich besprochen und dabei auf die grosse Bedeutung der sofortigen Desinfektion der Ausscheidungen und der Wäsche der Kranken sowie auf die tägliche Desinfektion des Fussbodens und der Wände des Krankenzimmers hingewiesen. Ferner wurde die Einrichtung eines Isolierraumes für Typhus- und Genickstarrekranke mit sämtlichen Mitteln zur Pflege und fortlaufenden Desinfektion besprochen und praktisch durchgeführt. Auch die Desinfektion von Aborten und Gruben wurde genau erörtert.

Zum Verständnis der Dampfdesinfektion wurde zunächst an den Apparaten des Laboratoriums der strömende und der gespannte Dampf vorgeführt. Am Ohlmüllerschen Apparat wurde die abtötende Wirkung des strömenden Dampfes auf Milzbrandsporen in 2—3 Minuten gezeigt. Dann wurde an dem grossen Desinfektionsapparat des Garnisonlazaretts die Desinfektion von Kleidern und Matratzen durchgeführt und gleichzeitig die Durchprüfung des Desinfektionsapparates gemäss K.M.E. vom 27. I. 08 mittels eingelegter Sporenfäden (Erdsporen von 6 Minuten Resistenz nach Hoffmann), Maximumthermometern, Sticherschen Phenanthrenröhrchen (je 1 Stück oberflächlich und in Wolldecken eingeschlagen) und eines Kontaktklingelthermometers gezeigt. Zunächst wurde vorgewärmt, dann der Dampf eingelassen und hierauf die Gegenseitigkeitswerte am Dampfdruckmesser und dem Thermometer, sowie die Zeitpunkte des Klingelzeichens des Kontaktthermometers kontrolliert; hiebei wurden auch die Beziehungen zwischen Druck und Temperatur eingehend besprochen. Nach der Nachwärmung wurde der Apparat geöffnet, die oberflächlich gelegenen und die in einer Wolldecke eingeschlagenen Sticherschen Röhrchen und Maximumthermometer abgelesen und die Sporenfäden in Bouillon gebracht; am nächsten und übernächsten Tag erwiesen sich die Fäden steril, während die Kontrollfäden üppiges Wachstum zeigten. Als abschreckendes Beispiel wurde stark mit Blut und Eiter besudelte Wäsche, sowie ein altes Lederzeug und Lederhandschuhe in den Apparat gebracht. Nach der Oeffnung waren die Flecken in die Wäsche eingebrannt, das Lederzeug und die Handschuhe stark geschrumpft und vollkommen unbrauchbar.

Weiter wurde dann die Anwendung der Desinfektionsmittel bei den einzelnen Krankheiten gelehrt und dabei besonders darauf hingewiesen, dass bei den einzelnen Krankheiten sich die Desinfektion verschieden gestaltet und dass eine zweckmässige fortlaufende Desinfektion die Schlussdesinfektion wesentlich vereinfachen kann.

Allen Vorführungen ging eine eingehende Erklärung voraus; ferner wurde das Wichtigste aus dem Vorgetragenen in knappen, zusammenfassenden Sätzen andiktiert, insbesondere auch eine grosse Uebersichtstabelle über die Ansteckungsquellen, die Verbreitungswege und die Desinfektionsmassnahmen bei den einzelnen ansteckenden Krankheiten. Auf Grund von diesem Diktat wurde am Schlusse nochmals der ganze Stoff durchgenommen. Aus den Antworten und den bei den Vorführungen gestellten Fragen zeigte sich durchweg das grosse Interesse und Verständnis der Teilnehmer namentlich auch für die bakteriologischen Versuche; viele hatten sehr gute Vorkenntnisse, z. B. über die Ursache der Dampfwirkung und die Begriffe des strömenden und gespannten Dampfes.

Zum Schlusse wurde eine Prüfung durch den Vorstand des Operationskurses vorgenommen, wobei besonders die praktische Durchführung der Desinfektion berücksichtigt wurde.

Nach Mitteilungen von Sanitätsoffizieren aus verschiedenen Garnisonen haben sich die im Kurse ausgebildeten Unteroffiziere gut bewährt, so dass man ihnen die Durchführung der Desinfektion selbständig anvertrauen konnte. Bei der alljährlichen Wiederholung des Kurses werden mit der Zeit in allen Garnisonen solche gründlich ausgebildete und praktisch geschulte Desinfektoren zur Verfügung stehen, die bei gehäuftem Auftreten von ansteckenden Krankheiten dem anderweitig stark beschäftigten Sanitätsoffizier die Durchführung der Bekämpfungsmassnahmen erleichtern können. Auch im Felde werden diese Desinfektoren von grossem Nutzen sein.

Zur Oesophagotomia externa.

Von Oberstabsarzt Dr. Mandel, Dozent für Chirurgie am Operationskurs für Militärärzte.

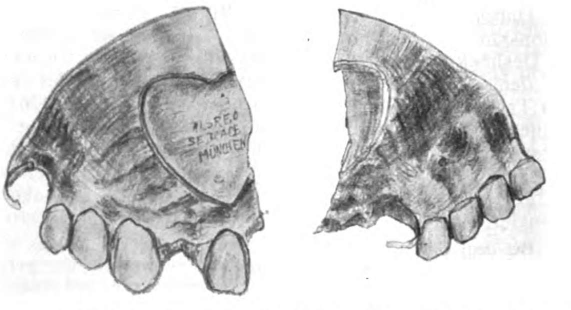
Mit der Erkenntnis von dem Werte eines guten Gebisses und einer vernünftigen Zahn- und Mundpflege, nicht minder wohl auch aus stärker ausgeprägten kosmetischen Rücksichten ist das Tragen künstlicher Gebisse in den unteren Volksschichten ungemein verbreitet worden. Die natürliche Folge davon ist eine vermehrte Häufigkeit von üblen Zufällen, welche das Tragen derartiger Prothesen trotz stets verbesserter Technik namentlich bei Leuten, denen es einerseits an richtigem Verständnis, anderseits an der nötigen Zeit zur sachgemässen Pflege fehlt, mit sich bringt.

Auch bei unseren Mannschaften finden wir die Träger von Zahnprothesen gegen früher augenfällig vermehrt und auf diese treffen die oben genannten Nachteile häufig in vollem Masse zu.

So hatte ich im Laufe des letzten Jahres dreimal Gelegenheit, Leute mit verschluckten Gebissen in meine Behandlung zu bekommen. In 2 Fällen waren die nicht sehr grossen Prothesen bereits bei der Untersuchung im Magen angelangt und dank einer rein diätetischen Kur per vias naturales ohne Beschwerden abgegangen. Etwas schwieriger gestaltete sich der 3. Fall, der auch sonst meines Erachtens viel Bemerkenswertes bietet.

Kanonier M. trug seit einem Jahre eine mit 8 Zähnen und 2 Metallhaken besetzte Kautschukgaumenplatte, welche seit kurzem in der Mitte, wo ein natürlicher Zahn noch die Stütze bot, vollständig gesprungen war, aber dennoch weiterbenützt wurde. Am 4. September 1909, nachmittags erschrack M. beim Pferdeputzen im Manöverquartier durch plötzliches Unruhigwerden des Pferdes und verschluckte dabei die Hälfte seines Gebisses (s. Abbild.), die er an

I II



(natürliche Grösse) II. verschluckter Teil des Gebisses.

diesem Tage allein eingesetzt hatte. Nach den üblichen Versuchen mit Sauerkraut und frischer Brotfütterung wurde er abends noch dem nächsten Lazarette überwiesen. Subjektiv bestand Druckschmerz in der Höhe des Ringknorpels, Kratzen beim Schlucken und bei tiefem Atem Druckgefühl in der Nähe der dritten linken Rippe. Im Racheneingang war nichts festzustellen, 25 cm hinter der Zahnreihe kam die

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

weiche Sonde auf ein Hindernis, dünne halbfeste Sonde gelangte anstandslos in den Magen. Bedrohliche Erscheinungen waren nicht vorhanden, insbesondere die Atmung völlig frei. Aus äusseren Gründen konnte erst am 6. September 1909 die Röntgenuntersuchung erfolgen, welche bei der Durchleuchtung keinen Fremdkörper ergab, bei der Aufnahme aber zwischen der ersten und zweiten Rippe einen Fremdkörperschatten deutlich erkennen liess. Nachdem in der Oesophagoskopie einigermassen bewanderte Aerzte dortselbst nicht zur Verfügung stunden, anderseits die operative Entfernung des Gebisses bei dem tiefen Sitze, für den anscheinend auch die geklagten Brustbeschwerden sprachen, nicht opportun erschien, wurde er am 7. September 1909 meiner Station überwiesen.

Der Befund war folgender: Der kräftig gebaute Mann zeigt ängstlichen Gesichtsausdruck, Atmung vollkommen frei, die vordere Halsseite ist diffus infiltriert, in der Gegend des Ringknorpels links umschriebene Druckempfindlichkeit, Stimme stark heiser, Racheneingang frei, der eingeführte Finger vermag nichts zu fühlen. Vorsichtige Sondierung mit weicher Sonde ergibt 25 cm tief ein Hindernis, das sich unschwer passieren lässt. Allgemeinbefinden, Puls und Temperatur normal.

Die von Herrn Stabsarzt Dr. Müller sofort vorgenommene Röntgenuntersuchung ergibt bei der Durchleuchtung gleichfalls keinen Fremdkörper, wohl aber bleibt der eingegebene Wismutballen dicht oberhalb der Brustbeinapertur stehen und tanzt bei Schluckbewegungen in der gleichzeitig eingegebenen und vor dem Hindernis gestauten Flüssigkeit auf und ab. Die Flüssigkeiten passieren langsam die Stelle. Trotz des damit bereits festgestellten Sitzes wurde noch mit einer Wismut-gefüllten Hohlsonde eine Kontrolluntersuchung vorgenommen, welche gleichfalls in einwandfreier Weise den Sitz des Gebisses in der Höhe des fünften Halswirbels angab. Eine im Anschluss an dieses radioskopische Untersuchungsergebnis vorgenommene Filmaufnahme im ersten schrägen Durchmesser mit erhobenem Arme (Fechterstellung) ergab sodann entsprechend der vorhergegangenen auswärtigen Aufnahme eine radiographische Verlagerung des Fremdkörpers seitlich und nach unten, so dass er gleichfalls in derselben Höhe zwischen erstem und zweitem Brustwirbel erschien.

Nachdem der Sitz des Gebisses im unteren Halsteile festgestellt ist, auch die genaue Form des Fremdkörpers durch die andere Gebisshälfte bekannt ist, wird ein einmaler Extraktionsversuch mit dem Münzenfänger, wobei sich die Platte gut fassen lässt, gemacht. (Oesophagoskope stunden mir zunächst nicht zur Verfügung.) Es zeigt sich, wie zu erwarten war, eine derartige Verhakung des Gebisses und Lockerung der Schleimhaut, dass mir die operative Entfernung geboten erschien, zumal bereits lange Zeit verstrichen und Anzeichen beginnender Halsschwellung vorhanden waren.

Ich nahm deshalb noch am gleichen Tage die Oesophagotomia externa vor, die sich in der üblichen Weise und vollkommen glatt vollzog. Der Oesophagus war nach stumpfer Freilegung durch die Vorwölbung des Gebisses gut differenzierbar, die Gefässe leicht zu schonen, der Nervus recurrens kam nicht zu Gesicht. Nach Eröffnung des Oesophagus gelang die Entfernung des Gebisses, das sich mit seinen scharfen Spitzen und den Metallhaken tief eingebohrt hatte, durch einige drehende Bewegungen relativ leicht. Mit Rücksicht auf die erhebliche Schädigung der Oesophaguswand durch die lange Spannung und die leicht sukkulente Beschaffenheit der Umgebung wird von einer Naht des Oesophagus abgesehen, für 2 Tage Verweilsonde eingelegt und die umgebende Wunde mit Jodoformgaze tamponiert. Der Verlauf war vollkommen glatt, nach 2 Tagen war das Schlucken kleiner Mengen unbehindert, die entzündliche Schwellung des Halses vollständig geschwunden, nach 8 Tagen die Oesophagusfistel geschlossen und nach 3 Wochen die Wunde linear vernarbt.

Die schon vor dem Eingriff vorhandene Heiserkeit blieb noch einige Zeit bestehen und war durch eine Paralyse des linken Stimmbandes bedingt, welche auch einer länger fortgesetzten faradischen Kur nicht wich. Trotzdem wurde die Stimme durch die grössere Ausdehnung des rechten Stimmbandes nach wenigen Tagen vollständig hell. Eine Verletzung des Nerven intra operationem war mit Sicherheit auszuschliessen und die Lähmung ist zweifelsohne dem mehrtägigen Drucke seitens des Fremdkörpers zuzuschreiben.

Meine persönlichen Erfahrungen hinsichtlich der Oesophagotomia externa sind ja keine besonders reichen; ich habe vorher nur 3 derartige Fälle operieren und behandeln sehen und war stets von dem raschen Spontanverschlusse der Oesophaguswunde angenehm überrascht, so dass ich den Wert der sofortigen Naht des Oesophagus, welche ja doch häufig undicht wird, (nach Balacescu und Kohn in 197 Fällen nur 10 per primam geheilt), nicht besonders hochschätzen kann. Wir kennen ja bei Verletzungen schlauchartiger Organe, wie z. B. der Urethra die enorme Heilkunst der Natur zur Genüge und verlassen uns z. B. bei der Prostatektomie auf diese Selbsthilfe der Natur ja auch in ausgedehntem Masse.

Vom chirurgischen Standpunkte aus lag der Fall eigentlich vollständig klar. Bot er doch die von G. Fischer für die Vornahme einer Oesophagotomie aufgestellten 4 Grundbedingungen in vollem Masse; denn es waren 1. seit dem Verschlucken 3 Tage verstrichen, 2. waren die Extraktionsversuche per os misslungen, 3. liess die stark eckige Form des Fremdkörpers jeden weiteren Versuch gefährlich erscheinen und 4. war bereits deutliche Infiltration des Halses eingetreten.

Aus diesen Gründen unterliess ich es auch, den Kranken einer ösophagoskopischen Behandlung zuzuführen, die mir zwecklos und im vorliegenden Falle nicht unbedenklich erschien. Erst in neuerer Zeit sind ja die Ansichten über die Fremdkörperextraktionen aus der Speiseröhre Gegenstand lebhafter Kontroversen geworden.

Dass natürlich in der weitaus grössten Anzahl der Fälle die unblutige Methode und speziell das in den letzten Jahren ungemein ausgebaute Verfahren der Oesophagoskopie erfolgreich zum Ziele führt, ist ohne weiteres anzuerkennen. So hat sich ja auch v. Hacker seit ausgedehnter Anwendung des Oesophagoskops in den letzten 20 Jahren fast nie zur Oesophagotomie mehr veranlasst gesehen. Und dass Aerzte, welche hinsichtlich der Spiegelbehandlung besonders geübt, technisch und in der Konstruktion eigener Instrumente hervorragend beanlagt sind, wie Brüning u. a., die Indikation zu chirurgischen Eingriffen aufs minimalste einschränken, liegt klar zu Tage. Dass es aber trotz aller technischen Fertigkeit Fälle gibt, bei denen das an und für sich für den Patienten nicht angenehme ösophagoskopische Verfahren versagt, beweist auch die Veröffentlichung Achs. Mit Recht macht daher Danielsen darauf aufmerksam, dass wir über alledem unsere alten einfachen Methoden nicht vergessen dürfen, die uns auch ohne Schaden zum Ziele führen, vorausgesetzt, dass wir nach dem für uns obersten Grundsatz „nil nocere" handeln und eine weiche Hand unser eigen nennen, deren Besitz meinem Gefühle nach allerdings früher höher eingeschätzt wurde. Jedenfalls zeigt der vorliegende Fall, dass trotz aller Vereinfachung und Verbesserung der Spiegelinstrumente der operative Eingriff, wie auch Zängel-Radeberg auf dem Naturforscher- und Aerztetag zu Dresden 1909 betont hat, manchmal nicht zu umgehen ist und der Ausspruch Suwórows chirurgisch modifiziert zu Recht besteht.

„Nur das Messer allein ist ein braver Mann."

Was schliesslich die röntgenologische Seite des Falles betrifft, so erscheint es mir von Wichtigkeit festzustellen, dass die Kautschukplatten für Röntgenstrahlen völlig durchlässig sind. Bei der einfachen Durchleuchtung ohne Zuhilfenahme weiterer Hilfsmittel hat sich hier wie auswärts kein Fremdkörper in der Speiseröhre ergeben. Dass der kleine Metallhacken, zumal wenn er kantig eingestellt war, nicht sichtbar wurde, ist ja weiter nicht verwunderlich. Erst bei der Aufnahme im schrägen Durchmesser und in Fechterstellung, welche Stellung notwendig ist, um den Oesophagus von der Wirbelsäule etwas zu isolieren, erscheint ein Fremdkörperschatten auf dem Film bezw. Platte, aber infolge Erhebung des Armes anscheinend in der Höhe der ersten und zweiten Rippe und führt so, wie wir oben sehen, infolge der radiographischen Verlagerung zur irrigen Auffassung über den Sitz des Fremdkörpers. Das radioskopische Verfahren unter Zuhilfenahme der Wismutverabreichung und Wismutsonde hat auch hier seine Ueberlegenheit über die Radiographie bewiesen. Mit der Radioskopie ist es möglich, ohne weitere Vorbereitung in beliebig wechselnder Stellung und in beliebig langer Zeit Sitz und Art des Hindernisses zu bestimmen, im Radiogramm kann man jeweils nur in einer bestimmten Stellung den Fremdkörper fixieren und Fehlerquellen sind hier selbst bei einer Reihe von Aufnahmen, zu deren Ungunsten übrigens auch die nicht unbeträchtlichen Kosten sprechen würden, bei dem Mangel der Kontrolle durch das eigene Auge während der Aufnahme, nicht vermeidbar.

Literatur.

1. G. Fischer: D. Zeitschr. f. Chir., Bd. 27. — 2. Handbuch der prakt. Chirurgie von v. Bergmann und Bruns, Bd. 2, Abschn. IV. — 3 v. Hacker: D. med. Wochenschr. 1905, H. 39. — 4. Ach: Münch. med. Wochenschr. 1908, H. 44. — 5. Danielsen: D. med. Wochenschr. 1908, No. 50. — 6. Brüning: D. med. Wochenschr. 1909, H. 17. — 7. Balacescu und Kohn: Langenbecks Archiv f. klin. Chir., Bd. 72, XIX. — 8. Dobbertin: Langenbecks Archiv f. klin. Chir., Bd. 66, XXXIV. — 9. Zaengel: Zentralbl. f. Chir. 1907, No. 44.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gliom des Corpus callosum und des rechten Ventrikels.

Von Oberstabsarzt Dr. Hauenschild.

Oekonomiehandwerker J. M., 23 Jahre alt, 2. Dienstjahr, bemerkte seit Weihnachten ohne bekannte Ursache, dass ihm plötzlich alles trüb, dunkel vor seinen Augen wurde, so dass er nichts mehr sah; anfangs trat diese Verdunkelung täglich 1—2 mal auf, allmählich häufiger, jetzt alle 10—15 Minuten, Dauer des einzelnen Anfalles ca. ½ Minute. Wegen der Steigerung der Anfälle meldete er sich am 19. IV. 09 zum ersten Male krank und wurde noch denselben Tag auf der Augenstation aufgenommen mit nachfolgendem Befund: Beide Augen reizlos, Binnendruck normal, Konjunktival- und Kornealreflex ungestört, Pupillen zeigen in Bezug auf Weite und Reaktion normale Verhältnisse. Papillen erscheinen beiderseits im Durchmesser vergrössert und geschwellt (+ 3,0 D), auf ihnen vereinzelte weissliche Streifen von wechselnder Grösse und glitzerndem Aussehen, teilweise die Gefässe überdeckend. Grenzen der Papille verwaschen, Venen leicht gestaut; rechts neben der Ven. nasal. super. eine längliche, spindelförmige Blutung, übriger Augenhintergrund normal. Sl. R. = $^6/_6$ p, L. = $^6/_7$; in der Nähe Sn. 0,5 in 10—40 cm. Farbenempfindung beiderseits ungestört, Gesichtsfeld zeigt mässige konzentrische Einengung für alle Farben. Vorgeschichte ergab sonst nichts bemerkenswertes. Patient war stets gesund; an der rechten Halsseite eine 5 cm lange, wenig eingezogene Narbe von einer vor 10 Jahren erfolgten Drüsenoperation, sonst für Tuberkulose oder Lues keine Anhaltspunkte, Wassermannsche Serumreaktion negativ; Nervenbefund besonders der Gehirnnerven durchaus normal, Urin frei von Eiweiss und Zucker. Im letzten Jahr zeitweise kurzdauernde und nicht sehr heftige Stirnkopfschmerzen besonders morgens nach dem Aufstehen, die seit Neujahr nicht häufiger und stärker geworden sind.

Bei diesem Befund liess sich die Ursache für die beiderseitige Stauungspapille topographisch kaum genauer festlegen.

Behandlung: Jodkali, zeitweise Schwitzbäder mit Unterstützung durch Aspirin, Dunkelbrille.

Am 26. IV. 09 Netzhautblutung etwas kleiner, Verdunkelungsanfälle seltener und nicht so intensiv, vorgestreckte Zunge weicht etwas nach links ab.

Vom 11.—16. V. Schmierkur, am 17. V. vormittags keine Anfälle von Verdunkelung, setzen nachmittags wieder ein; 21.—27. V. zweite Schmierkur, am 28. V. wieder angebliche Besserung der Anfälle, die in den nächsten Tagen langsam wieder stärker werden.

Vom 31. V. ab Jodkali, am 3. VI. Anfälle höchstens alle ¼ Stunde und nicht so intensiv; am 6. VI. nachmittags und nachts Stirnkopfschmerzen, die am 7. VI. morgens nachlassen und am 8. VI. vollständig verschwunden sind. Vom 18. VI. ab werden Verdunkelungsanfälle häufiger, die Sehschärfe betrug bis jetzt $^6/_6$—$^6/_7$ beiderseits, sinkt aber jetzt langsam und stetig, ophthalmoskopisch ist die Stauungspapille infolge zunehmenden Oedemes der Papille stärker geworden (+ 4,0 D); die grauweissen Flecken und Streifen auf derselben haben zugenommen, am 23. VI. Sl. R. = $^6/_{15}$ fast, L. = $^6/_{12}$ fast.

Bei diesem Verlaufe gewann mehr und mehr die Wahrscheinlichkeit an Boden, dass es sich um eine im Wachstum begriffene maligne Neubildung handle, für deren Lokalisation die bisherigen klinischen Erscheinungen meines Erachtens auch jetzt noch gar keine topischen Anhaltspunkte gaben. Nachdem anfangs Juli Durchleuchtung der Nebenhöhlen mit Warnekelampe (Stabsarzt Hasslauer) helle Stirn- und Kieferhöhlen, dagegen geringe Verdunkelung der linken Siebbeingegend ergeben hatte, stellten wiederholte Röntgendurchleuchungen und Aufnahmen am 5. und 9. VII. fest, dass die Umrisse der Stirnbeinhöhle links verschwunden sind, während die Konturen rechts deutlich erkennbar, dass der den Siebbeinzellen rechts entsprechende Schatten links fehlt und dass endlich das oberne Drittel der Highmorshöhle links im Gegensatz zu rechts nicht abgrenzbar ist. Um Sicherheit über eine event. Erkrankung des linken Siebbeins zu erlangen, wird am 10. VII. unter Adrenalin-Alypinanästhesie der grösste Teil der linken mittleren Muschel entfernt und das vordere und hintere Siebbeinlabyrinth eröffnet, dabei erweisen sich die Zellen gesund und frei von Eiter, nur der Knochen erscheint ziemlich stark verdickt (Stabsarzt Hasslauer). Inzwischen nehmen die Stauungspapillen beiderseits gleichmässig immer mehr zu (+ 5,0 D), am 13. VII. beträgt Sl. R. = $^5/_{36}$, L. = $^6/_{60}$, dabei Allgemeinbefinden in keiner Weise gestört. Im Hinblick auf das Ergebnis der Röntgenuntersuchung entschlossen wir uns zu einer operativen Eröffnung der Nebenhöhlen, obwohl nach den okularen Erscheinungen eine Nebenhöhlenerkrankung nicht wahrscheinlich war. Diese führen nämlich in der Regel zu Entzündungen des orbitalen Zellgewebes, zu Exophthalmus, zu ein- selten doppelseitiger Neuritis optica und zwar in funktioneller Hinsicht häufig zunächst zu den Erscheinungen der retrobulbären Neuritis, sowie endlich zu Thrombosenbildung in den Gefässen der Orbita und des Auges selbst.

Operation am 14. VII. durch Oberstabsarzt Mandel. Chloroformnarkose mittels Gebläse und Einführung einer Röhre in den Mund behufs Freihaltung des Operationsfeldes. Nase von der linken Seite her aufgeklappt, Oberkieferfortsatz durchmeisselt, Spaltung der knöchernen Nase mit dem Meissel und Aufklappen des Nasengerüstes nach oben, linke Siebbeingegend freigelegt, kein Tumor; Eröffnung der linken Stirnbeinhöhle, nicht pathologisch verändert; Eröffnung des Schädelgrundes von der Stirnhöhle her in Pfennigstückgrösse, Dura mater nicht vorgewölbt, pulsiert; breite Eröffnung der Highmorshöhle von vorne her, Schleimhaut und Knochen normal. Von einem weiteren Vordringen zur Hypophysengegend wird mit Rücksicht auf die Dauer der Operation und den immerhin starken Blutverlust zunächst abgesehen, Wundnaht. Puls voll, nur mässig beschleunigt, 90, Atmung tief und regelmässig. Nach einer Stunde nimmt die Pulszahl weiter zu. Patient reagiert auf Anrufen, 2 Stunden nach der Operation tritt Cheyne-Stokessches Atmen auf mit reichlichen Rasselgeräuschen und 1 Stunde später Exitus.

Bei der Sektion ist der knöcherne Schädel frei von Neubildungen. In der linken vorderen Schädelgrube ein pfennigstückgrosses, kreisrundes Loch in der Stirnhöhle, Hirnhäute daselbst unverändert. Harte Hirnhaut über beiden Hemisphären sehr blutleer, prall gespannt, Innenfläche derselben glatt und glänzend. Weiche Hirnhaut gleichfalls sehr blutleer, zum Teil über den Furchen der Stirn- und Schläfenlappen milchig getrübt, an der Gehirnoberfläche leicht abziehbar. Rechte Hirnhälfte erscheint in der Mitte etwas stärker entwickelt, Windungen abgeflacht, Furchen seicht. Hirnmasse verhältnismässig sehr weich, Rinde von blass-rötlicher Farbe. Auf der Schnittfläche der rechten Hirnhälfte zeigt sich nach der Tiefe hin zunehmende starke Durchfeuchtung. Die rechte Seitenkammer ist stark erweitert, mit ziemlich viel seröser Flüssigkeit gefüllt. In der Kammer liegt eine fast handtellergrosse, 1—1,5 cm dicke, auffallend weiche, graurötliche, mit der Vorder- und Innenwand der Kammer innig verbundene Geschwulst, die den Balken dicht infiltrierend sich bis zum Rande der linken Seitenkammer fortsetzt. Sämtliche Hirnkammern sind stark erweitert und enthalten beträchtlich vermehrte seröse Flüssigkeit. Die Geschwulst zeigt mikroskopisch ein äusserst zellreiches Gewebe, die Zellen sind protoplasmaarm und zeigen Ausläufer und dichtes Faserwerk, es handelt sich also um ein Gliom, das wahrscheinlich vom Ependym der rechten Seitenkammer ausgegangen ist und erst später auf Balken und linke Seitenkammer übergegriffen hat. Die Hirnnerven, insbesonders die Sehnerven sind von der Geschwulst nicht ergriffen, die letzteren zeigen nur zellige Infiltration und stark erweiterte Scheidenräume und zwar beide Sehnerven ganz gleichmässig.

Der vermehrte Hirndruck hatte also auch in diesem Falle zu Stauungserscheinungen in den Sehnerven geführt, zu denen dann wohl sekundär die Entzündung hinzugetreten war. Zur Entscheidung dieser auf den letzten Kongressen zu Pest und Salzburg beide Male im Anschluss an einen Vortrag Uhthoffs und in der ophthalmologischen Gesellschaft zu London im Anschluss an einen Vortrag L. Patons eingehend erörterten Streitfrage konnte der vorliegende Fall von vornherein nicht beitragen, da bei dem langen Bestehen der ophthalmoskopisch sichtbaren pathologischen Veränderungen im Sehnerven und dessen Austrittsstelle das Primäre und Sekundäre — also Stauung, dann Entzündung oder umgekehrt — sich nicht mehr entscheiden liess. Ebensowenig war während der Beoacbtungsdauer ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Augen sowohl hinsichtlich des ophthalmoskopischen Bildes wie der Funktionsfähigkeit festzustellen, der sich vielleicht beim Beginn der Erkrankung hätte nachweisen und zu diagnostischen Zwecken verwerten lassen können, wenngleich die Sehschärfe links fast immer um ein minimales stärker herabgesetzt war als rechts. Nachdem der Beginn der zeitweiligen Obskurationen bis Weihnachten zurückreicht, muss das Gliom schon zu jener Zeit raumbeengend in der Schädelhöhle gewirkt haben. Auch in der Folge trat lediglich, wie so häufig bei Erkrankungen des Corpus callosum, das allgemeine Hirndrucksymptom — die Stauungspapille — in die Erscheinung. Die gelegentlich bei Erkrankungen des Corpus callosum beobachteten hemi- und paraparetischen Affektionen, die öfters stark hervortretenden Störungen der geistigen Funktionen blieben in unserem Fall vollständig aus. Da nach Siemon die Stauungspapille überhaupt nur in ca. 35 Proz. der Fälle von Tumoren des Balkens beobachtet wird, so fällt auch in gewissem Grade auf, dass sie hier anscheinend sehr frühzeitig einsetzte, allerdings wirkte in dieser Beziehung die sich in der ganzen rechten Seitenkammer ausbreitende Geschwulst raumbeengend mit. Die Obskurationen, eine vorübergehende oder dauernde Erblindung werden bei bestehen-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Hydrocephalus internus durch Druck des dilatierten III. Ventrikels auf das Chiasma sowie durch Druck der hydrozephalischen Flüssigkeit auf das Chiasma durch Vermittlung des auf der dorsalen Fläche des Chiasma vorhandenen Rezessus, der mit dem III. Ventrikel kommuniziert, erklärt. Lässt der Hirndruck nach, so geht auch die Sehstörung zurück, wenn es nicht schon infolge des Druckes zu pathologischen Veränderungen im Sehnerven gekommen ist. Ein vorübergehendes Kollabieren bezw. Zusammenziehen der Zentralgefässe liess sich während der Obskurationen im vorliegenden Falle ophthalmoskopisch niemals verfolgen.

Wie bisher die physiologische Bedeutung des Balkens nicht sichergestellt ist, denn nach Landois wurde bekanntlich bei einem Menschen eine fast totale Zerstörung desselben beobachtet, ohne dass eine erhebliche Läsion der Motilität, der Koordination, der Sensibilität, der Reflexe, der Sinne, der Sprache oder eine schwere Beeinträchtigung der Intelligenz eingetreten war, und einen ähnlichen Fall beschreibt Erb, so hat sich auch noch kein einheitliches Krankenbild bei Tumoren des Balkens aufstellen lassen.

Um nur einzelne Ergebnisse aus der Literatur herauszugreifen, so war Bruns auf Grund von 3 Fällen zu folgendem diagnostischen Schluss gekommen: „Man kann die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines Balkentumors stellen, wenn erstens die Erscheinungen eines organisierten Hirnleidens vorhanden sind und diese Erscheinungen langsam und stetig nach Art der Tumoren an Intensität zunehmen; wenn zweitens hemiparetische oder paraparetische Affektionen dazu kommen; wenn drittens ein hochgradiger Blödsinn vorhanden ist, der in gewissem Gegnsatz zu der Geringfügigkeit oder dem Fehlen der allgemeinen Tumorerscheinungen (Kopfschmerz, Erbrechen, Konvulsionen, Stauungspapille) steht und endlich wenn keinerlei Erscheinungen vorhanden sind, die eine anderweitige Lokalisation gestatten".

Aus einer von Schuster für jede Hirnregion aufgestellten Tabelle ist ersichtlich, dass Tumoren des Balkens in nahezu sämtlichen Fällen mit psychischen Störungen verbunden sind.

Endlich kommt Siemon in einer von Bach - Marburg veranlassten Zusammenstellung über den Symptomenkomplex, insbesonders den okularen bei Erkrankungen des Corpus callosum zu dem Schluss: „dass es bisher noch nicht gelungen ist, zu einem sicheren Ergebnis über die Funktionen des Balkens zu gelangen oder ein charakteristisches Symptom für die Erkrankungen desselben aufzufinden. Es können ausgedehnte Defekte des Balkens, ja sogar gänzlicher Mangel desselben vorkommen ohne bedeutende Störungen zu machen. Waren auffallende Störungen vorhanden, so waren ausser dem Balken noch weitere Gehirnteile miterkrankt".

Einen Beweis für die Richtigkeit der letzteren Auffassung liefert unser Fall, bei dem, wie nochmals betont werden soll, eingehende Allgemeinuntersuchung vollkommen normale Verhältnisse fand, die geistigen und psychischen Funktionen bis zum letzten Augenblick vollständig intakt waren und die beiderseitige Stauungspapille das einzige Symptom bildete.

Auffallend ist der eklatante Erfolg der Therapie in den ersten Wochen, wo ja nach der ersten Schmierkur die Obskurationen an einem Vormittag vollständig aussetzten und die Sehschärfe dauernd auf annähernd normaler Höhe blieb. Dass die angewandten Mittel (Schmierkur, Jodkali, intensive Schwitzbäder) das Wachstum des Tumors beeinflusst haben sollten, ist nicht wahrscheinlich; vielleicht ist aber die zeitweise unzweifelhafte subjektive Besserung als Wirkung der Diaphorese und der Bettruhe anzusehen.

Lehrreich ist endlich noch der Röntgenbefund, der unser operatives Vorgehen auf nutzlose Bahnen lenkte. Der unter dem 5. und 9. VII. geschilderte Unterschied beider Nebenhöhlen im Röntgenbild war so auffallend und einwandfrei vorhanden, dass ihn auch der Nichtgeübte bestätigen musste. Durchleuchtung wie Aufnahme waren dorso-ventral derart vorgenommen, dass die Strahlen unter einem Winkel von ca. 20° von hinten = rechts nach vorn = links gingen. Wir müssen deshalb auch jetzt noch die in der rechten Seitenkammer liegende Geschwulst als Ursache der Schattenbildung ausschliessen, vielmehr annehmen, dass Unterschiede in der Dicke und Zusammensetzung der Knochen bestanden, welche zu der falschen Deutung Veranlassung gaben. Auch in dieser Richtung beansprucht der vorliegende Fall einiges Interesse.

Literatur.

Uhthoff: Augensymptome bei den Hypophysisaffektionen und der Akromegalie. Ophthalmol. Sekt. d. XVI. intern. mediz. Kongr. Pest 1909. — Uhthoff: Ueber die Augensymptome bei Hirnblutungen und Hirnerweichungen. Ophthalmol. Sekt. d. 81. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte. Salzburg 1909. — Leslie Paton: Ueber die Hirntumoren, Brain. — Mai 1909. Ref. Zeitschr. f. Augenheilk., XXII, S. 355. — Siemon: Weitere Beiträge zu den Beziehungen zwischen Gehirn und Auge. Inaug.-Diss. Marburg 03. — Landois: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. — Erb: Ein Fall von Hämorrhagie in das Corpus callosum. Virchows Arch. f. pathol. Anat., 1884, S. 97. — Bruns: Ueber Tumoren des Balkens. Berl. klin. Wochenschr. 1886, No. 21 und 22. — Schuster: Psychische Störungen bei Hirntumoren. Stuttgart 1901.

Ueber Verletzungen des Magens durch Streifschuss.

Von Dr. Alfred Schönwerth, Oberstabsarzt und Privatdozent für Chirurgie in München.

Krankengeschichte.

21 jähr. junger Mann, verletzte sich am 25. II. 06 infolge unvorsichtiger Handhabung der Waffe (Armee-Revolver) durch Schuss in die Herzgegend; auf seinen Hilferuf Anlegung eines Notverbandes durch einen Sanitätsgefreiten; darauf vorsichtiger Transport mittels Räderbahre in das nahegelegene Garnisonslazarett.

Untersuchungsbefund eine halbe Stunde nach der Verletzung: Gesicht blass, Lippen rot, Zunge nicht belegt. Im 6. linken Zwischenrippenraum, einen Querfinger nach aussen von der Brustwarze, eine elliptische Wunde von der Grösse eines halben Pfennigstückes, mit unregelmässigen Rändern und geschwärzter Umgebung. Diese Wunde in der Mitte eines gut talergrossen Bezirkes, innerhalb dessen die Epidermis fehlt. Temperatur 37,2.

Brustorgane: Deutliche Dämpfung über den vorderen, seitlichen und hinteren Partien des linken Brustkorbes; Ausschuss fehlend; Herzfigur unverändert; Herztöne rein. Puls 80, regelmässig; Respiration 38.

Leib nicht aufgetrieben, dagegen gespannt; in der Magengegend leichte Druckempfindlichkeit; keine Dämpfung.

Klagen über Atemnot und Seitenstechen links.

Behandlung: Bettruhe, Morphium, Eis, über die Wunde einfacher Verband.

Nachmittags 4 Uhr. Atemnot geringer; um 3 Uhr Erbrechen von reichlichen, halbverdauten, nicht blutigen Speiseresten.

Temp. 37,4, Puls 80, Respiration 48. Zustand unverändert; kein blutiger Auswurf; Auftreibung und Druckempfindlichkeit des Leibes hat nicht zugenommen; Urin wird spontan gelassen.

2. Tag: Nachts nur teilweise schlafend verbracht; gegen Atemnot Morphium.

Vorm. 9 Uhr: Temp. 37,2, P. 80, Resp. 32. Dämpfung im Bereiche des linken Brustkorbes vorne bis zum Schlüsselbein reichend; Herzfigur etwas nach rechts verschoben; eingehendere Untersuchung, vor allem Aufsetzen des Pat., wird unterlassen. Auswurf nicht blutig. Atemnot geringer als gestern. Druckempfindlichkeit des Leibes fast ganz geschwunden; letzterer überall weich.

Nachm. 4 Uhr: Temp. 37,6, Puls 84, Resp. 40. Subjektive Besserung; Befund unverändert; von seiten des Leibes keinerlei Erscheinungen.

3. Tag: Nacht wurde teilweise schlafend verbracht; gegenwärtig Klagen über zeitweise auftretenden, schmerzhaften Husten und geringes Seitenstechen. Temp. 36,9, P. 100, Resp. 32. Lippen rot; Gesicht leicht gerötet; Zunge feucht, ohne Belag; Foetor ex ore. Stimme kräftig, beim Antworten öfters durch Husten unterbrochen; Auswurf fehlt; Dämpfung auf der Brust unverändert; Herztöne rein; Puls kräftig, regelmässig. Leib weich, nicht gespannt, nicht druckempfindlich.

Nachm. 4 Uhr: Temp. 37,1, P. 96, Resp. 32. Befund unverändert; keine Druckempfindlichkeit im Bereiche des Leibes; Urin sedimentreich; seit der Aufnahme des Patienten kein Stuhl.

4. Tag: Nacht wurde schlecht verbracht; gegen Atemnot Anwendung von Morphium nötig. Gegenwärtig Klagen über Schmerzen auf der Brust und zeitweisen Brechreiz.

Vorm. 9 Uhr: Temp. 37,1, P. 100, Resp. 40. Keine Zeichen einer akuten Anämie; Lippen nicht bläulich; Lungenbefund unverändert, Leib etwas aufgetrieben, nirgends druckempfindlich.

Nachm. 4 Uhr: Temp. 36,8, P. 100, Resp. 40. Leib leicht aufgetrieben, kein Erbrechen, dagegen Abgang von Gasen.

Abends 10 Uhr: In der Zeit zwischen ½10 und 10 Uhr 3 mal Erbrechen schwärzlicher blutiger Massen. Temp. 38,2, P. 116;

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Resp. 40. Gesicht blass, mit kaltem Schweiss bedeckt, Lippen rot, Zunge wenig belegt. Leib aufgetrieben, besonders in der Magengegend; mässige Druckempfindlichkeit dortselbst. Während der Untersuchung noch 2 mal Erbrechen schwärzlicher Massen.

Unter der Annahme einer Magenperforation sofort Laparotomie nach vorausgehender subkutaner Kochsalzinfusion. In Chloroformnarkose Medianschnitt, vom Schwertfortsatz bis zum Nabel reichend; bei der Eröffnung des Bauchfells entleert sich etwa ¼ Liter seröser Flüssigkeit; Magen und Querkolon stark aufgetrieben und injiziert. An der vorderen Magenwandung, etwa 2 Querfinger unterhalb der Kardia, ein erbsengrosser, unregelmässiger, gelblicher Defekt, Serosa und oberflächliche Muskulatur begreifend; letztere selbst deutlich freiliegend; dieser Defekt ist von einer schwärzlichen Verfärbung der Serosa ringförmig umgeben; bei vorsichtiger Kompression entleert sich von hier aus kein Mageninhalt. Uebernähen dieser Stelle mit Serosa. Die hintere Magenwandung, welche durch Einreissen des Mesokolon der Inspektion zugänglich gemacht wird, zeigt keine sichtbare Veränderung. Absuchen des Darmes nach allenfalsiger Perforation; nirgends freie Flüssigkeit; Dünndarm teilweise gebläht, teilweise auffallend leer; keine Perforation zu finden. Der tastende Finger stellt in der linken Zwerchfellkuppe etwas nach rechts von der Speiseröhre das Vorhandensein einer unregelmässigen, für eine Fingerkuppe durchgängigen Oeffnung fest; gegen diese Lücke sowie gegen die Magennaht hin Jodoformgazetamponade, im übrigen Naht der Bauchdecken.

Während des Eingriffes wiederholte Kampferinjektionen wegen Schlechterwerden des Pulses. Tod um 4 Uhr morgens unter zunehmendem Verfall, ohne dass P. wieder zum Bewusstsein kommt.

Sektion von den Verwandten verweigert.

Im vorliegenden Falle war das Geschoss im sechsten linken Zwischenrippenraume eingedrungen, hatte den Pleuraraum durchquert und das Zwerchfell durchschlagen; aus dem Sitze der bei der Operation nachgewiesenen Magenverletzung können wir schliessen, dass der Schusskanal nahe und einigermassen parallel zur vorderen Brust- und Bauchwandung verlief, ferner, dass die Haltung des Revolvers im Momente des Abfeuerns eine ziemlich steile gewesen sein muss. Das Geschoss selbst hätte sich bei Vornahme einer Sektion mit grösster Wahrscheinlichkeit innerhalb der Bauchhöhle gefunden. — Am Magen war lediglich ein oberflächlicher erbsengrosser Defekt sichtbar, eine Abscheuerung des Gewebes, hervorgerufen durch das über den Magen hinstreifende Geschoss. Daneben müssen wir aber auch an eine indirekte Wirkung des letzteren denken, nämlich an eine vorübergehende Kompression des gefüllten Organes, wie eine solche auch bei subkutanen Magenrupturen beobachtet wird. Der Entstehungsmechanismus ist in beiden Fällen der gleiche; wir werden deshalb nicht fehlgehen, wenn wir analog dem Befunde bei Magenrupturen auch für den vorliegenden Fall das Vorhandensein von Schleimhautrissen als sicher voraussetzen; für eine derartige, durch die Autopsie allerdings nicht feststellbare Annahme sprechen nicht nur die im weiteren Verlaufe auftretenden Magenblutungen, sondern auch die Ergebnisse des Experimentes, wie über solche von verschiedenen Seiten berichtet worden ist.

Ich habe selbst derartige Versuche zur Erzielung subkutaner Magenrupturen an Hunden vorgenommen, wobei ein Hammerschlag das Trauma darstellte.

Es sei gestattet, in Kürze über die Resultate zu berichten, soweit sie für den vorliegenden Fall in Betracht kommen.

Bei Einwirkung des Schlages von vorneher (auf das Epigastrium) fanden sich bei mittel- und starkgefülltem Magen

1. Verletzungen der Serosa, die sich fast ausschliesslich auf die vordere Magenwand beschränkten. Neben seltener auftretenden scharfrandigen, spindelförmigen Serosarissen wurden hauptsächlich Suffusionen beobachtet, Blutungen zwischen Serosa und Muskularis ohne Beteiligung dieser letzteren; es handelte sich um erbsen- bis bohnengrosse blaurote Verfärbungen von rundlicher oder unregelmässiger Form, vereinzelt oder zu mehreren beisammen stehend; dieselben lokalisierten sich hauptsächlich dicht unter der kleinen Kurvatur, etwas nach rechts von der Kardia, auch in der Mitte zwischen beiden Kurvaturen.
2. Verletzungen der Schleimhaut, häufiger an der vorderen als an der hinteren Wandung, in Form von einfachen Fissuren oder lappenartigen Ablösungen.
   a) Fissuren, scharfrandige Längsrisse, die ganze Dicke der Schleimhaut durchsetzend, in der Mitte mehr oder minder klaffend, gegen die Enden zu sich verschmälernd. Solche Fissuren fanden sich seltener in der Einzahl, meist zu mehreren und untereinander parallel verlaufend.
   b) Lappenförmige Ablösungen, durch gabelförmige Teilung von Fissuren bedingt, aber auch ohne Zusammenhang mit solchen. Ränder fetzig. Derartige Ablösungen einfach oder zu mehreren; in letzterem Falle sich um einen zentralen Defekt gruppierend, dem letzteren das schmale Ende zukehrend und von demselben ihren Ausgang nehmend.

Da ähnliche Veränderungen sich auch durch Ueberfüllung des Magens erzielen lassen, so möchte ich aus dieser Tatsache auf Entstehung der Risse durch Berstung folgern.

Bei obigen Experimenten wirkte das Trauma direkt auf das Epigastrium ein; im vorliegenden Falle dagegen kam eine mehr tangentiale Richtung der verletzenden Gewalt in Betracht. — Diesbezügliche Versuche unterschieden sich in der Art der Läsion nicht wesentlich von den bei den früheren Experimenten erzielten Resultaten. So fanden sich in einem Falle (bei mässiger Füllung des Magens) an der Vorderfläche des Magens in der Nähe der grossen Kurvatur zwei erbsengrosse Suffusionen unter glatter Serosa; diesen Suffusionen entsprach auf der Schleimhaut ein talergrosser Bezirk, innerhalb dessen punkt- und streifenförmige Suffusionen, sowie zwei erbsengrosse Ablösungen der Schleimhaut vorhanden waren; Muskulatur hier freiliegend, aber unverletzt. An der hinteren Magenwandung lediglich Schleimhautsuffusionen.

Mit Bezugnahme auf diese Experimente wäre es von Interesse gewesen, die Veränderungen im Magen des Verstorbenen zu untersuchen. Die gelegentlich des Eingriffes festgestellte Serosaverletzung an der vorderen Magenwandung war natürlich nicht durch Berstung entstanden, sondern ist lediglich als eine rein mechanisch, durch das Geschoss bedingte Abscheuerung aufzufassen; auf der Schleimhaut hätten sich jedenfalls Veränderungen (Risse, Ablösungen) gefunden, wie solche auch experimentell zu erzielen sind. Weiterhin würde man sich von der Lokalisation dieser Schleimhautverletzungen überzeugt haben, ob dieselben dem Sitze der Serosaläsion entsprachen oder nicht. — An der hinteren Magenwand war eine Veränderung der Serosa nicht festzustellen. Im Experimente beobachtete ich hier bei gefülltem Magen neben anderen Verletzungen auch Serosawunden; dieselben trugen aber den Charakter einer ausgesprochenen Quetschung. Meiner Ansicht nach waren sie bedingt durch direktes Anpressen des Magens an die Wirbelsäule, sind also ebenfalls auf Abscheuerung zurückzuführen.

Die Diagnose „Verletzung der Pleura, event. der Lunge" war im vorliegenden Falle unschwer zu stellen. Die Klagen des Pat. über Bruststechen und Atemnot, die Lokalisation des Einschusses, die bald sich einstellende Dämpfung des Pleurabezirkes liessen darüber keinen Zweifel aufkommen. Das Fehlen von Bluthusten ist ein bei Thoraxschüssen nicht selten fehlendes Symptom.

Mehr Schwierigkeiten bot die richtige Erkennung der vorhandenen Magenverletzung. Natürlich musste man an die Möglichkeit einer gleichzeitigen Läsion innerhalb der Bauchhöhle denken, schon in Anbetracht des tiefen Sitzes des Einschusses, und dies um so mehr, als bei Fehlen des Ausschusses eine Rekonstruktion des Schusskanales nicht möglich war. Für eine Beteiligung des Magens sprach die Druckempfindlichkeit dieser Gegend, das einige Stunden nach Eintritt der Verletzung auftretende Erbrechen, endlich auch die Spannung der Bauchdecken. Der Wert des letzteren Symptoms in dieser Beziehung wurde allerdings wieder durch die Tatsache eingeschränkt, dass gerade auch bei Lungenaffektionen auf reflektorischem Wege Kontraktion der Bauchdecken eintreten kann. Aber alle diese Erscheinungen bildeten sich rasch wieder zurück, waren nur vorübergehender Natur, so dass am zweiten und dritten Tage Symptome von seiten des Unterleibes überhaupt nicht mehr bestanden. Trotzdem kamen die am Abende des vierten Tages auftretenden schweren peritonitischen Erscheinungen nicht völlig unerwartet. Schon am Morgen des nämlichen Tages wurden Brechreiz und leichter Meteorismus festgestellt; auffallend war auch ein anderes Symptom, das schon vom Morgen des dritten Tages ab zu konstatieren war, nämlich das Verhalten des Pulses; bei einer Temperatur von 36,9 resp. 37,1 wurde ein Puls von 100 gezählt, eine Disharmonie, die öfters bei entzündlichen Veränderungen innerhalb des Abdomens beobachtet wird. Die bei Ausbruch der bedrohlichen Erscheinungen sofort ausgeführte Laparotomie ergab keine Perforation, wie vermutet,

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dagegen neben einer oberflächlichen Magenverletzung das Bestehen einer allgemeinen Peritonitis. Auf Grund dieses Befundes ist anzunehmen, dass die primäre Kontusion der Magenwandung im weiteren Verlaufe zu tiefergreifenden Ernährungsstörungen des Gewebes führte, welche ihrerseits wieder Durchlässigkeit des Magens für Bakterien und damit Uebergreifen der Entzündung auf das Bauchfell bedingte.

Dass trotz Vorhandenseins eines Schleimhautrisses erst so spät die Magenblutung beobachtet wurde, ist nicht auffallend; es ist ja möglich, dass die sofort auftretende Blutung in den Darm hinein stattfand und bei der bestehenden Obstipation sich dem Nachweis entzog. Ganz abgesehen von einer solchen Annahme ist auch zu bedenken, dass Blutbrechen selbst bei schweren Magenverletzungen fehlen kann. Sofotoroff[1]) hat auf eine Statistik von 90 Fällen von Schussverletzungen des Magens hingewiesen, wobei 42 mal Blutbrechen, 11 mal gewöhnliches Erbrechen beobachtet wurde, während letzteres 37 mal überhaupt nicht auftrat.

Es ist auch möglich, dass der Schleimhautriss anfangs nur ein kleiner war und erst nach seiner Umwandlung in ein Magengeschwür zur Blutung führte. Von Bedeutung scheinen mir in dieser Beziehung die Suffusionen zu sein, welche sich experimentell in der Umgebung von Schleimhautfissuren, aber auch ohne solche erzeugen liessen. Diese Suffusionen stellen Schädigungen innerhalb der Magenwandung dar, die anfangs symptomlos verlaufen und später durch fortschreitenden Zerfall des Gewebes schwere Erscheinungen auslösen können.

Therapeutisch werden wir uns in derartigen Fällen zunächst abwartend zu verhalten haben, schon deshalb, weil eine sichere Frühdiagnose vielfach ganz unmöglich ist; ferner weil bei diesen Verletzungen eine Spontanheilung die Regel ist. Von Interesse sind in dieser Beziehung die Mitteilungen Bornhaupts aus dem russisch-japanischen Kriege[2]). 55 Proz. der penetrierenden Bauchschüsse verliefen vollständig symptomlos, nachdem die ersten Tage leichte peritonitische Erscheinungen vorhanden gewesen waren. Dabei handelte es sich um durch den Krieg bedingte ungünstige äussere Verhältnisse, welche die Verletzten zwangen, noch einen 2—5 Werst langen Weg bis zum Verbandplatze zurückzulegen. Bornhaupt denkt bei diesen Fällen an nicht vollständige Perforationen des Magendarmkanals. Die Heilungstendenz der Magenschusswunden ist bekannt. Sofoteroff[3]) berichtet über mit Sicherheit festgestellte derartige Fälle (Magenblutung nach der Verletzung, später Abgang des Geschosses per anum), in welchen reaktionslose Heilung ohne operativen Eingriff eintrat.

Man wird also in solchen Fällen zunächst zuwarten, strenge Bettruhe verordnen, die Ernährung regeln und alle äusseren Schädlichkeiten von dem Kranken fernzuhalten trachten; dabei ist genaue Ueberwachung des Patienten unbedingt nötig, um beim Auftreten bedrohlicher Erscheinungen nicht den richtigen Zeitpunkt zum Eingriffe zu versäumen. Letzterer besteht in Eröffnung der Leibeshöhle und Uebernähen der gefährdeten Partie mit Serosa, event. (bei tiefergreifenden Veränderungen) im Ausschneiden derselben durch die ganze Dicke der Magenwandung mit nachfolgender Naht.

Bei meinem Patienten war in dieser Weise vorgegangen worden; der Verletzte hatte sich ständig unter ärztlicher Kontrolle befunden; schon eine halbe Stunde nach Auftreten der bedrohlichen Erscheinungen war die Operation vorgenommen worden; letztere ergab bereits das Bestehen einer Peritonitis; wenige Stunden nach dem Eingriffe erfolgte der Tod.

Dieser ungünstige Ausgang kann nicht der eingeschlagenen Behandlung zur Last gelegt werden; zu seiner Erklärung genügt der Hinweis auf die Möglichkeit einer bösartigen Infektion, vor allem aber auf die stattgehabte Herabsetzung der persönlichen Widerstandskraft infolge der reichlichen Blutung in den Pleuraraum.

[1]) Sofoteroff: Ueber Schussverletzungen des Magens etc. Archiv f. klin. Chir., 88. Bd., 4. H.

[2]) Bornhaupt: Ueber die Bauchschüsse im russisch-japanischen Kriege. Archiv f. klin. Chir., 84. Bd., 3. H.

[3]) Sofoteroff: l. c.

Ueber ein Rankenangiom des Gehirns.

Von Oberstabsarzt Dr. Blank, Regimentsarzt im 8. Feld-Art.-Reg.

Unter den Blutgefässgeschwülsten unterscheidet man die aus einer Erweiterung präformierter Gefässe entstandenen — das Aneurysma, den Varix — und solche, die aus neugebildeten Gefässen hervorgingen, das Angiom. Hiezu gehört die aus erweiterten und geschlängelten Kapillaren zusammengesetzte Teleangiektasie, ferner das im Bau dem Corpus cavernosum penis gleichende Angioma cavernosum und endlich das Angioma arteriale plexiforme (flechtartige) oder racemosum (traubenförmige), letzteres auch als Rankenangiom bezeichnet.

Dieses besteht aus weiten, dickwandigen, geschlängelten oder sackartig erweiterten Arterien, welche dem Verlauf und Gebiet einer Hauptarterie entsprechen. Diese Gefässneubildung kann sich auch bis auf das Kapillargebiet erstrecken und unter Umständen sogar auf die Venen übergehen. Bei dem Rankenangiom handelt es sich also um Gefässneubildung oder vielfach um eine überschüssige fötale Anlage. Sie fanden sich bis jetzt meist im Gehirn. Durch allmähliche Vergrösserung der Geschwulst kommt es immer zu schweren Schädigungen und Störungen, zu Lähmungen und schliesslich zur tödlichen Apoplexie. Zum Unterschied von diesen echten Gefässneubildungen wollte Virchow jene Erweiterungen und Schlängelungen, die nur den Stamm einer Arterie betreffen, Aneurysma serpentinum oder cirsoideum genannt wissen. Da aber auch hierunter wieder sich vielfach Bildungen vorfinden, die dem Rankenangiom und somit einer Gefässneubildung nahe stehen, möchte M. Simmonds sie am besten „Angioma arteriale serpentinum" nennen.

In Virchows Archiv (1905, B. 180, H. 2) beschreibt Simmonds neben den bisher bekannt gewordenen 5 Fällen 2 eigene Beobachtungen, im ganzen also 7 Fälle von Rankenangiom, wobei es sich um zum Teil mächtige Gefässgeschwülste im Stirn- und Hinterhauptlappen, in der rechten Zentralwindung, an der Oberfläche der linken Stirnhälfte, und 3 mal zusammenhängend mit Hirnarterien (Art. corp. callos., cerebr. post. und foss. Sylv. dextr.) handelt. In 6 Fällen bestanden die Hauptsymptome in epileptischen Anfällen, in 1 Fall waren die Erscheinungen einer Hemiparese vorhanden.

Der zu beschreibende Fall betrifft den 22 jährigen Gefreiten des 1. Fussartillerieregiments P., im 2. Dienstjahre stehend. Er wurde am 8. IV. 09 nachmittags ½2 Uhr in bewusstlosem Zustande durch die Sanitätskolonne ins Garnisonlazarett München verbracht. Er wollte von seiner Garnison Ingolstadt in den Osterurlaub nach Grafing fahren, traf am Ostbahnhof München zufällig seine Mutter, der gegenüber er klagte, dass er mit Kopfschmerzen aufgewacht sei, welche im Laufe des Tages noch zugenommen hätten. Mit seiner Mutter trank er noch 3 Glas Bier. Gegen 1 Uhr wurde er beim Besteigen des Zuges plötzlich ohnmächtig. P. sei nach Angabe der Mutter zu keinerlei Exzessen geneigt gewesen, er habe nie einen Unfall (Schädeltrauma) erlitten und war nie ernstlich krank. Von Jugend auf sei er aber nicht so kräftig wie seine Geschwister gewesen und habe mit 13—14 Jahren zeitweise an Krämpfen von einigen Minuten Dauer gelitten. Die Bewusstlosigkeit beim Zugang im Lazarett hielt an. Linke Pupille stark erweitert. Leichte Divergenz der Augäpfel. Atmung beschleunigt, P. 60. Hände geballt, eingeschlagen. Leichte klonische Krämpfe, am ganzen Körper zeitweise heftiges Zittern. Einmal Erbrechen. Blaufärbung des Gesichtes und der Nägel. Augäpfel auffallend prall und hervorgetrieben. Lautes Luftröhrenrasseln. Temperatur um 4 Uhr 41° C. Lumbalpunktion ergibt 20 ccm blutig gefärbte Spinalflüssigkeit. Aderlass. 5 Uhr Exitus. Die Sektion des grossen und kräftig gebauten Mannes ergab: Schädeldach dünnwandig. Harte Hirnhaut

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stark gespannt. Die Blutadern auf der linken Hirnwölbung nahezu varikös erweitert und strotzend blutgefüllt. Die weichen Häute durchsichtig, dünn.

Bei der Herausnahme des Gehirns quoll aus der linken hinteren Schädelgrube dunkles flüssiges Blut und aus dem hinteren Pol des linken Schläfelappens mit erweichter Gehirnmasse vermischtes dunkles Blut. L. Schläfelappen fühlt sich weich an. Bei der Betrachtung des Gehirns von unten sind die Umrisse der einzelnen Lappen vollkommen gleich. Die Gehirnwindungen nicht verändert. Am vorderen Pol des linken Schläfenlappens fühlt man eine knorpelharte Stelle, die beim Versuch einzuschneiden Widerstand leistet. Die weichen Häute in der l. Sylvischen Grube verdickt und leicht rostfarbig tingiert. Beim Lösen der weichen Häute hier entwickelt sich ein Knäuel mit 2 je hoden- und walnussförmigen Körpern und kleineren beerenartigen Anhängseln. Die ganze Geschwulst ist locker in die vollständig erweichte und blutgemischte Hirnsubstanz eingelagert und mit der Art. foss. Sylvii in Zusammenhang. Die Wandungen der Geschwulst unregelmässig verdickt, knorpelhart, stellenweise an den kleineren Erweichungen papierdünn. Die Gefässe an der Gehirnbasis waren gleichmässig entwickelt, dünnwandig, ohne Einlagerungen, nicht geschlängelt, zusammengefallen. Das linke Zentrum semiovale erweicht, in der linken Seitenkammer dunkles Blut mit erweichter Hirnmasse, am linken Unterhorn ist die erweichte Masse eingerissen.

3/4 der natürlichen Grösse.

Rankenangiom des Gehirns.

Es fand sich noch eine mässige Herzhypertrophie (500 g). Im Anfangsteil der Körperschlagader einige flächenhafte Intimaverdickungen. Lungen stark hyperämisch und durchfeuchtet (700 und 900 g), Stauungsmilz (240 g), Stauungsniere (400 g).

Es ist bedauerlich, dass die ganze Geschwulst nicht im Zusammenhang mit dem Gehirn gehärtet und die näheren Beziehungen zwischen Geschwulst und Umgebung genau festgestellt werden konnten. Ich hielt die Geschwulst zunächst für einen verkalkten Zystizerkus und erst nach genauerer Präparation fand sich, dass es sich um multiple Gefässerweiterungen handelte.

Die nebenstehende naturgetreu wiedergegebene Geschwulst besteht aus zahlreichen kleineren und grösseren Ausstülpungen der Gefässwandung und sackartigen Ausbuchtungen und zwei mächtigen in der Zeichnung aufgeschnittenen Knoten, deren Wandung knorpelhart, 2—3 mm dick und deren Lumen von angelagerten grauweissen, grösstenteils organisierten Thrombenschichten ausgefüllt ist. Der untere wallnussgrosse Knoten ist zum Teil mit geronnenem dunklen Blut gefüllt, während der gegenüberliegende, aufgeschnittene, dünnwandige Sack eine kleine Oeffnung, mit frischem Blutgerinnsel verstopft, zeigte, wahrscheinlich der Ort der Ruptur und der Ausgang der tödlichen Blutung. Die ganze Geschwulst hatte ein Gewicht von 30 g.

Es handelt sich hier wohl um ein Rankenangiom und zwar genauer präzisiert nach Simmonds Vorschlag um ein Angioma arteriale serpentinum, ausgehend von dem Stamm der Art. pro Fossa Sylvii sin. Analog wie in den bisher bekannten Fällen ist auch hier nicht zu zweifeln, dass der Gefässgeschwulst eine kongenitale Anlage zugrunde liegt.

Anamnestisch erwähnenswert ist, dass P. ausser den während kurzer Zeit beobachteten Krämpfen, vielleicht zusammenhängend mit der Zunahme der Geschwulst in der Periode des allgemeinen Wachstums, nie zu klagen hatte und dem schweren Dienst als Fussartillerist ohne Störung nachkommen konnte und ohne sich je krank zu melden.

Zur Kenntnis der Cholezystitis.

Von Oberstabsarzt Dr. Blank, Regimentsarzt im 8. Feld-Art.-Reg.

Entzündungen der Gallenblase ohne Vorhandensein eines Steines sind nicht so selten als man bisher annahm. Nachdem 1902 Körte den ersten sicheren Fall dieser Art mitgeteilt hatte, wies in neuerer Zeit vor allem Riedel-Jena auf die Häufigkeit dieses Vorkommens hin und berichtete in den „Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie" 1908 und 09 (Band 19 u. 20) über 11 Fälle von „Cholezystitis und Cholangitis sine concremento".

65 Kranken, 1908 wegen Gallensteinen operiert, standen nicht weniger als 11 mit Gallenblasenentzündung ohne Stein gegenüber.

Ohne Eingriff könne die Krankheit rasch zum Tode führen. Das Leiden müsse differentialdiagnostisch gegenüber den Gallensteinen immer berücksichtigt werden, doch könne man beide Krankheiten oft nicht voneinander unterscheiden, da auch Adhäsionen zwischen Gallenblase und Duodenum, Ulcus Pylori und Duodeni, die rechts am falschen Ort fixierte Niere, Lues der Gallenblase und Leber, vereiterte Echinokokken, Angiome der Leber, umschriebene Thrombosen in den Pfortader- und Lebervenenästen in Frage kommen. Von den 11 Kranken Riedels hatten 5 Cholezystitis, bei 6 war gleichzeitig Cholangitis vorhanden. Die Kranken, darunter 2 im jugendlichen Alter, hatten mehr oder weniger heftige Schmerzattacken in der Gallenblasengegend, mit oder ohne Erbrechen, einzelne eine deutliche Auftreibung des Leibes, vereinzelt bestand Fieber. Ikterus fehlte bei reiner Cholezystitis, er trat hinzu, wenn Cholangitis sich einstellte.

Einmal fanden sich in der Galle das Bakterium coli, einmal Streptokokken. Hier wurde die Infektion als hämatogen angenommen, während bei aseptischer Entzündung die Ursache vorerst nicht aufgeklärt schien.

Akut unter teils umschrieben peritonitischen Erscheinungen erkrankten 5; bei der Operation fanden sich Fibringerinnsel und freie Flüssigkeit im Oberbauch. In 6 Fällen waren zum Teil jahrelange Magen- und Verdauungsstörungen und wiederholter Ikterus vorausgegangen. In 3 Fällen war die Gallenblase mit dem Duodenum verwachsen und geknickt, 4 mal war sie verkleinert, teils bis Haselnussgrösse, 1 mal prall gefüllt. Die Galle war meist getrübt, mehrmals eitrig beschaffen.

3 Fälle verliefen tödlich infolge schon vorhandener ausgedehnter eitriger Cholangitis.

Ich gehe nun zur Schilderung meines Falles über.

Der 21 jährige Infanterist S. der 9. Kompagnie, 12. I.-R., im 3. Dienstmonat, erkrankte während des Weihnachtsurlaubs am 25. XII. 04 mit heftigen Magenschmerzen, Erbrechen, Schüttelfrost und Fieber und wurde am 26. XII. 04 im Garnisonlazarett München aufgenommen. Er gab an, dass er seit 4 Jahren immer mit dem Magen zu tun habe. Jährlich treten 3—4 mal in der Dauer von 3—4 Tagen Magenkrämpfe und Erbrechen auf. Die Beschwerden schwinden von selbst wieder. Er sei sonst nie krank gewesen. Vater un Mutter an Wassersucht gestorben, 3 Geschwister gesund, 7 im kindlichen Alter gestorben.

Am 9. XII. 04 habe er sich bei einer Geländeübung erhitzt und daraufhin wieder Magen- und Darmbeschwerden bekommen. Die Magenschmerzen hätten sich zeitweise gebessert, bis sie sich im Urlaub, ohne bekannte Ursache, plötzlich sehr stark einstellten. Bei der Aufnahme am 26. XII. 04 machte der gut gebaute, mittelkräftige Mann einen ziemlich schwerkranken Eindruck. Brustorgane ohne Befund. In der Gallenblasengegend erhöhte Resistenz, starke Druckempfindlichkeit und eine kleinhandtellergrosse Dämpfung. Mehrfaches galliges Erbrechen. Temperatur zwischen 39—40°. Am 27. XII. gesellte sich zu diesen Erscheinungen allgemeiner Ikterus. Das Erbrechen hörte auf. In den nächsten Tagen zunehmende Verschlechterung, die in Ausbreitung der Druckempfindlichkeit und starker Spannung des Unterleibes ihren Ausdruck fand. Fieber zwischen 39 bis 40° C, mit abendlicher Steigerung hält an.

Die Diagnose wird auf Eiterung in oder in der Nähe der Gallenblase, wahrscheinlich bedingt durch die Anwesenheit eines Steines gestellt. Wegen der Gefahr des Weiterschreitens des entzündlichen Prozesses auf das Bauchfell oder einer Perforation wird am Abend des 30. XII., am 4. Tag nach der Aufnahme, die Eröffnung des Abdomens in der Gallenblasengegend vom damaligen Stabsarzt Dr. Schönwerth vorgenommen. Die Gallenblase ragte wesentlich vergrössert und prall gefüllt über den Leberrand hervor. Eine starke Gefässinjektion des bindegewebig verdickten Ueberzuges und zahlreiche kleinere, punktförmige, entzündlich gerötete Knötchen liessen erkennen, dass die Gallenblase der Erkrankungsherd war. Wesentliche Verwachsungen mit der Umgebung bestanden nicht. Ein abnormer Verlauf des Ductus hepaticus und choledochus konnte während der Operation nicht festgestellt werden. Die Gallenblase wurde entfernt, der Stumpf des Gallenganges umschnürt und übernäht. Die Bauchdecken in Schichtennaht mit Ausnahme einer markstückgrossen Stelle zur Einführung eines Jodoformgazestreifens geschlossen. Der weitere Verlauf war ein ungestörter. Mit der Entfernung der Gallenblase war das Fieber geschwunden. Von Seiten des Bauchfells traten keine reaktiven Erscheinungen auf.

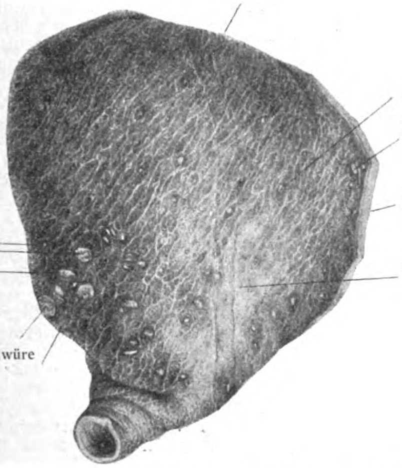
Aus der offen gebliebenen Wunde bestand starker Gallenausfluss. Bis zum 14. I. 05 war die Gelbfärbung der Haut gewichen, am

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

13. II. hatte der Gallenausfluss vollkommen aufgehört. Am 10. III. war die Wunde geheilt. Die Verdauung stets in Ordnung. 63 kg Körpergewicht gegen 58,5 kg beim Diensteintritt. Am 27. III. 05 wurde S. geheilt entlassen. Wegen der frischen Narbenbildung, welche am rechten Rippenbogenrand und anstossend entlang dem äusseren Rand des rechten geraden Bauchmuskels in je 10 cm Länge verlief, wurde er dienstunbrauchbar und zeitig 20 Proz. erwerbsunfähig, da er Dienstbeschädigung infolge der Erkältung am 9. XII. 04 geltend machen konnte und bei mässigen Anstrengungen Schmerzen in der Narbengegend verspürte. S. ist jetzt als Fuhrknecht tätig und will auch heute noch nach eingezogenen Erkundigungen in der Narbengegend Schmerzen und unregelmässige Verdauung haben, doch können diese Klagen vielleicht durch den Wunsch beeinflusst sein, seine Rente beizubehalten oder zu steigern, eine Erscheinung, die nicht nur bei Militärrentenempfängern zu beobachten ist. Ueber anfallsweise auftretende Schmerzen in der Magengegend hat er aber nichts mehr anzugeben.

Die entfernte prall gefüllte Gallenblase zeigte bei ihrer Eröffnung einen reichlichen Inhalt schleimiger, dickflüssiger, dunkeltrüber Galle ohne Beimengung fester Bestandteile. Die Gallenblase war wie die



Gallenblase umgestülpt (3/4 der natürlichen Grösse).

nebenstehende Abbildung erkennen lässt, um etwa das Doppelte vergrössert mit ganz beträchtlich und gleichmässig verdickter Wandung von 3 bis 4 mm. Der Ausführungsgang ebenfalls stark erweitert. Die verdickte, stark injizierte Schleimhaut mit vorspringenden Falten ist übersät mit zum Teil tiefgehenden runden und ovalen Geschwüren von Hirsekorn- bis Erbsengrösse. Die grössten Substanzverluste sitzen im unteren Blasenteil, wohl die Folge früher und vermehrter Ansammlung der Eitererreger an der tiefsten Stelle. An einer grösseren Fläche (im Bild durch die verwaschene Zeichnung wiedergegeben) ist bereits eine oberflächliche Schleimhautnekrose sichtbar. Bei durchfallendem Licht zeigten sich in der ganzen Wandung in den verschiedenen Lagen zerstreut umschriebene kleinste Entzündungsherde, die Anfänge der an anderen Stellen sichtbaren Geschwürsbildung. Mikroskopisch fanden sich dementsprechend überall Zerfall der sonst gut erhaltenen Zylinderzellen und Anhäufungen von Leukozyten durch die ganze Wandung. Die Schleimhaut- und die Muskelschichten, besonders diese, sowie der bindegewebige Ueberzug sind stark verbreitert mit erweiterten Blutgefässen und Lymphräumen. Die Schleimdrüsen zum Teil stark erweitert. Kulturell fand sich in der Galle der Staphylococcus pyogenes albus.

Es handelte sich also im vorliegenden Falle um eine akute eitrige Entzündung der Gallenblase bei einem Mann, welcher angeblich seit 4 Jahren wiederholt Beschwerden in der Magengegend verspürte. Jedoch waren diese Beschwerden nie derart, dass er bettlägerig wurde oder ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen musste. Auch bestand nie Fieber oder Ikterus. Eine Erkältung ruft nun eines Tages wieder Beschwerden hervor, die sich nicht ganz verlieren, bis mit einem Schlage eine bakterielle lokale Entzündung unter heftigen Erscheinungen auftritt. Der Zustand der Gallenblase lässt erkennen, dass die Wandentzündung mit dem Beginn der fieberhaften Erkrankung zusammenfällt, sich also auf etwa 5—6 Tage erstreckt. Während in anderen entzündlichen Fällen (Gallenstein) bei normaler Dicke (1 bis 1½ mm) oder bei häufig vorhandener Verdünnung der Wandung schon nach 24 Stunden Peritonitis oder Perforation eintreten kann, hat gerade in unserem Falle die Wandhypertrophie eine frühzeitige Peritonitis verhindert, wozu es im weiteren Verlauf wohl gekommen wäre. Es war damit die Laparotomie und die Entfernung der Gallenblase nicht nur gerechtfertigt, sondern auch als lebensrettend geboten.

Nach dem Aussehen der Gallenblase und dem jetzigen Zustande des Operierten ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die früheren Beschwerden stets nur von Gallenblasenkoliken herrührten. Es ist schwer zu sagen, wie weit die Entstehung oder die allmähliche Entwicklung der ganz beträchtlichen Vergrösserung und Verdickung der Gallenblase zurückreicht, ob angeboren oder erworben, und es kann anderseits die Frage offen bleiben, was in diesem Falle ursächlich das primäre war, die Gallenblasenhypertrophie oder die Gallenstauung. Angeboren könnte die Hypertrophie sein bei hereditärer Lues. Chiari beschreibt eine kongenital luetische Erkrankung der Gallenblase, wobei die Wandung bis zu 3 und 6,6 mm dick, sehr starr und am Uebergang zum Duct. cysticus sehr verengt war. Es fanden sich in der Wand miliare Gummata.

Für eine hereditär luetische Veranlagung sind in unserem Falle keine sicheren Anhaltspunkte gegeben, wenn auch die angebliche Todesursache der Eltern und der frühe Tod von 7 Geschwistern verdächtig erscheint. Doch sind diese Angaben über die Todesursache zu unsicher, um hieraus Schlüsse zu ziehen. Als das Wahrscheinlichste erscheint mir dass die Gallenblasenstauung verursacht wurde durch anatomische Veränderungen im Verlauf und Ansatz des Ductus choledochus oder des Ductus cysticus, der am Uebergang in den Hals der Gallenblase häufig ziemlich steil umgebogen, manchmal wie umgeknickt gefunden wurde. Krukenberg weist darauf hin, dass auch ohne Gallensteine eine Knickung der Gallenblase zur Ursache von Gallenblasenkoliken werden kann.

Nach der Abbildung könnte wohl die nahezu sackartige Ausstülpung oberhalb des Ductus cysticus, in welcher auch die meisten Geschwüre sitzen, etwas für diese Auffassung sprechen. Dagegen könnte man einwenden, dass der ebenso stark erweiterte und verdickte Ductus cysticus, wie in der Abbildung ersichtlich ist, auf tiefer sitzende anatomische Ursachen schliessen lässt. Für eine in späterer Zeit erworbene Anlage spricht aber auch das vollständige Fehlen von Beschwerden in der Jugendzeit bis etwa zum 16., 17. Lebensjahr.

Das Vorhandensein von Gallensteinen in früherer oder späterer Zeit ist nach der Beschaffenheit der Galle bezw. jeglichem Mangel von Konkrementen, nach denen auch vor und nach der Operation im Stuhl sorgfältig gesucht wurde, auszuschliessen. Auch die Beschaffenheit der Geschwüre spricht nicht dafür, dass sie etwa durch Druck von seiten von Gallensteinen entstanden sind. Die Infektion der Gallenblase, begünstigt durch eine chronische Gallenstauung, geschah wohl vom Darm aus. Dass die Infektion nicht hämatogen war, dafür spricht das Schwinden der Symptome, vor allem des Fiebers, mit Entfernung der Blase. Feiner weist auf den Zusammenhang zwischen Gallenstauung und leichte Entwicklungsmöglichkeit von Bakterien aus dem Darm hin. Soviel steht fest, dass bei Störung der normalen Strömungsverhältnisse bei Stauung oder Verlangsamung des Gallenflusses Bakterien aus dem Darm in die Gallenblase eindringen. Pathogene Bakterien kommen im Darm unter bestimmten Umständen leicht zur Ansiedlung und Entwicklung. Die Gelegenheit hiezu mag die angegebene Erkältung gebracht haben. Das Eindringen von Infektionskeimen in die gestaute Gallenblase war so die natürliche Folge, die Entzündung das Werk des eitererregenden Staphylokokkus. Aetiologisch möchte ich in diesem Fall noch auf einen Umstand hinweisen, den auch Kehr erwähnt, nämlich das Trauma. Schweres Heben, angestrengte Arbeit kann zu entzündlichen Reizungen der Gallenblase führen. Unser Patient war Wasserbauarbeiter und musste in stark gebückter Stellung schwer arbeiten. Während dieser Tätigkeit traten auch zum ersten Mal die Koliken auf. Eine Disposition der Gallenblase zu Entzündung, sei es durch die anatomischen Verhältnisse der Blase selbst oder der abführenden Wege bis zur Mündung ist aber auch hier die Voraussetzung. — In mancher Hinsicht hat Aehnlichkeit mit dem vorliegenden Fall der von Schwarz in der Münch. med. Wochenschr. 1908 (pag. 2706) veröffentlichte. Aehnlicher Beginn. Auch hier war die Schleimhaut wie übersät mit etwa linsengrossen grauen, gangränösen flachen Partien. Die Wand an einigen Stellen stark verdünnt, zeigte auch an der Aussenfläche mehrfache, flache, graue, gangränöse Stellen.

Was den beschriebenen Fall auszeichnet, ist der Zusammenhang zwischen Hypertrophie und Gallenstauung und die dadurch aufgetretene eitrige Entzündung mit ausgedehnter Geschwürsbildung in allen Entwicklungsstadien.

*4

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beiträge zu den epileptischen Bewusstseinsstörungen mit Wandertrieb.

Von Oberstabsarzt Dr. Glas, Dozent für innere Medizin und Psychiatrie am Operationskurs für Militärärzte.

Fast jeder Militärarzt kommt einmal in die Lage, über eine unerlaubte Entfernung von der Truppe eine gutachtliche Aeusserung abgeben zu müssen und sieht sich dann gezwungen, den Ursachen und Beweggründen des Fortlaufens näher zu treten. Bekanntlich ist der Beweggrund nur selten in einem wohlüberlegten Plane zu suchen, fast immer geben mehr oder minder ausgeprägte Defekte auf intellektuellem oder moralischem Gebiete Anlass zum Davonlaufen; gross ist insbesondere die Zahl derer, die der Gruppe der „psychopathisch Minderwertigen", dem Grenzgebiete zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit angehören. Nicht so häufig bildet die Ursache des Fortlaufens eine ausgesprochene geistige Störung, sei es, dass diese in einer krankhaften Veränderung des Geisteszustandes auf Grund von Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen, Zwangszuständen oder krankhaft veränderter Stimmungslage besteht, oder sei es, dass diese in einem Zustande von vorübergehender krankhafter Störung des Bewusstseins zum Ausdruck kommt. Von letzterem spielen namentlich die Bewusstseinsstörungen auf epileptischer Grundlage eine bedeutende Rolle.

Die Durchsicht der Literatur über transitorische epileptische Bewusstseinsstörungen mit Wandertrieb ergibt, dass solche Fälle in Deutschland nicht häufig veröffentlicht worden sind, während von italienischer und vorwiegend französischer Seite des öfteren darüber berichtet wurde. Erst Donath und hauptsächlich Schultze haben in letzterer Zeit diesen Krankheitszuständen ihre besondere Aufmerksamkeit zugewendet und mehrere Fälle beschrieben, darunter einige, die in militärischer Beziehung von grossem Interesse sind.

Abgesehen von den verhältnismässig wenigen Veröffentlichungen in der deutschen Literatur bieten die beiden Fälle, über die ich an dieser Stelle berichte, in vielen Beziehungen Eigentümlichkeiten, die es gerechtfertigt erscheinen lassen, sie bekannt zu geben. Ausser der klinischen Bedeutung sind beide Fälle endlich noch in sozialer und forensischer Hinsicht bemerkenswert.

Der erste Fall betrifft den Infanteristen S. des 3. Inf.-Regiments, der für den 28. und 29. VI. 08 in seinen Heimatsort H. beurlaubt worden war. Da er schon am Abend des 27. den Urlaub antreten durfte, besuchte er noch im Laufe des Nachmittags seine im Standort wohnende Schwester, die ihm ausser einem Briefe, den er seinen Eltern abgeben sollte, ein Mittel gegen seine plötzlich aufgetretenen Kopfschmerzen gab. Gegen Abend begab er sich, im Besitze von 2 M, in Uniform zum Bahnhof, um die etwa halbstündige Fahrt nach Hause anzutreten. Von dem Augenblicke ab, als er den Bahnhof erreicht hatte, liess ihn das Gedächtnis nach jeglicher Richtung hin im Stich. Er wusste nicht, ob er sich eine Fahrkarte gelöst hat, auch nicht, ob er mit der Bahn weggefahren ist. Seine nächste Erinnerung war die, dass er mit dumpfem Gefühl im Kopf und hungrig an einem ihm unbekannten Waldrand in völlig fremder Gegend aufgewacht ist. Um seinen Hunger zu stillen, bettelte er sich in der nächsten Ortschaft O. (in Württemberg), deren Namen er an einem Wegweiser gelesen hatte, Brot, worauf er ausserhalb des Ortes vor Müdigkeit im Freien wieder einschlief.

Nach dem Erwachen wurde S. allmählich klarer über seine Lage, wunderte sich, dass er bürgerliche Kleidung trug, meinte aber, man werde ihn eben entlassen haben. Da schien ihm merkwürdig, dass er nicht bei seinen Eltern war, erklärte es sich aber mit der Annahme, er habe irgend etwas angestellt und sei davongejagt worden. Nachdem er sich über die Zeit unterrichtet hatte — es war gegen Ende August — fasste er den Entschluss, sich zu seinen Eltern zu begeben. Nach Hause fahren konnte er nicht, da er kein Geld hatte, um Geld konnte er auch nicht schreiben, da er keine Adresse anzugeben vermochte, denn er übernachtete stets im freien Felde, besuchte kein Wirtshaus, bettelte, um seinen Hunger zu stillen, will mit niemanden für längere Zeit zusammengekommen sein, sondern höchstens einmal nach dem Wege gefragt haben. Am 9. IX. 08 gelangte er zu Hause an. Er war deswegen so lange unterwegs, weil er täglich wegen Kopfschmerzen und Mattigkeit nur etwa 2—3 Stunden marschieren konnte. Auf dem eingeschlagenen Wege, den er stets der Bahnlinie entlang unter Umgehung der Städte wählte, wollte er niemals nach Papieren usw. gefragt worden sein, nie mit der Polizei oder der Gendarmerie in Berührung gekommen sein, obwohl er äusserlich eigentlich auffallen musste, denn bei seiner Ankunft in der Heimat war er zerlumpt, unrasiert, hatte ungeschorene Haare.

Seinen Eltern wusste er nicht anzugeben, wo er sich vom Antritt des Urlaubs bis gegen Ende August aufgehalten hat. Ueber die Zeit von seinem Zusichkommen in O. bis zu seinem Eintreffen im elterlichen Hause konnte er nur in grossen Zügen berichten und war ausserstande, irgend ein Erlebnis anzugeben, das allenfalls geeignet gewesen wäre, als Anhaltspunkte für Erhebungen zu dienen. Wo die bei der Entfernung aus dem Standort getragenen militärischen Bekleidungsstücke hingekommen waren, wusste er gleichfalls nicht. Die Eltern waren froh, ihren Sohn wiederzusehen, sie hatten geglaubt, er möchte Selbstmord begangen haben oder sonstwie umgekommen sein.

Am Tage nach seiner Rückkehr führte ihn der Vater zur Kompagnie, diese brachte ihn in Haft, aus der er auf Veranlassung des Arztes bald in das Lazarett übergeführt wurde. Die von dort aus eingeleiteten Erhebungen ergaben, dass Mutter und Schwester an Nervosität und Kopfschmerzen leiden und S. selbst schon von seiner Kindheit auf mit anfallsweise auftretenden Kopfschmerzen, besonders an heissen Tagen, behaftet war; ausserdem litt er an Bettnässen selbst als Erwachsener noch ab und zu und ist nachts des öfteren am Boden erwacht, ohne zu wissen, wie er aus dem Bett herausgekommen war. Am anderen Morgen erwachte er dann meistens mit dumpfem Gefühl im Kopfe. Ferner wurde beobachtet, dass er häufig verstimmt und gereizt war, besonders wenn er unter Kopfschmerzen zu leiden hatte; da kam es öfters vor, dass er zu Hause fortlief und anderen Tages im Walde oder sonstwo aufwachte, ohne eine Ahnung zu haben, wie er dorthin gelangt war. Einmal hatte er in einem solchen Zustand einen 6 Stunden von seiner Heimat entfernten Ort erreicht, ohne zu wissen, wie er von zu Hause fortgekommen war.

Bei der Truppe konnte festgestellt werden, dass S. auch dort des öfteren über Kopfschmerzen geklagt hat und deswegen Erleichterung im Dienst und Dienstbefreiung erhielt. Im übrigen erschien er in keiner Weise auffällig und wies gute Führung auf. Die über seinen Verbleib angestellten Erhebungen haben nicht im mindesten einen Anhaltspunkt ergeben, nur wurde festgestellt, dass er sicher nicht bei den Eltern verborgen gehalten worden ist; auch über die Uniformstücke und das Seitengewehr konnte nicht das geringste in Erfahrung gebracht werden.

Während der Lazarettbeobachtung war S. andauernd klar über Ort, Zeit und Umgebung; sein Gesichtsausdruck war etwas stumpf, gleichgültig, unbelebt, seine Haltung einförmig. Aus freien Stücken sprach er fast gar nicht, liess sich Wort für Wort geradezu abringen, erwies sich ausserordentlich wenig anregbar. Seine Antworten erfolgten langsam, standen aber in gehöriger Beziehung zur Frage. Das Auffassungsvermögen war gering, sein Urteil, seine Kenntnisse wiesen auf keinen besonderen Gesichtskreis hin. Die Stimmung war gleichmässig leer, unbeeinflussbar, sowohl nach der gehobenen, wie nach der entgegengesetzten Richtung. Ein eindringlicher Hinweis auf die gemütlichen Erregungen, die er seinen Angehörigen durch sein Verschwundensein bezw. Wiederauftauchen verursacht hat, prallte an seiner Gemütsleere ab; ein Scherz brachte seine Mimik nicht in Bewegung, obwohl, wie Antworten bewiesen, er scherzhafte Wendungen verstand.

Eigenartig war S.s Stellungnahme zu dem Vorkommnis: er wusste keinen Grund für sein „Davonlaufen" anzugeben, stand einerseits dem Erlebnis fremd und unklar gegenüber, andererseits aber auch zu stumpf, als dass er sich zu einer Klarheit hätte durchringen können. Er meinte, dass man ihn, da er davongelaufen ist, verhandeln und bestrafen werde. Der ihm gegebene Hinweis, dass man kranke Leute nicht verurteile und bestrafe, wurde von ihm nicht weiter verarbeitet, er vermochte nicht, aktiv zu seiner Lage Stellung zu nehmen und Einsicht über das Verflossene und über die Zukunft, die seiner wartete, zu gewinnen.

In seinem übrigen Verhalten war er geordnet, erwies sich als harmloser, gutmütiger, williger Mensch, verkehrte mit den anderen Kranken, allerdings nicht Fühlung mit ihnen suchend, sondern neben ihnen daher trottend.

In körperlicher Beziehung wurde nichts Krankhaftes festgestellt, insbesondere wurden Krämpfe, Zustände von Bewusstseinsgetrübtheit und Verstimmung, Gereiztheit und Gewalttätigkeiten nicht beobachtet. Nur klagte S. zeitweise über Leib- und Kopfschmerzen mit Schwindelgefühl. Schloss er während solcher Kopfschmerzanfälle die Augen, so sah er bisweilen feurige Funken und nachts auch wilde Tiere mit feurigen Augen, so dass er sich ängstigte.

Der 2. Fall, den ich im Lazarett beobachtet habe, betraf den Sergenten W. des 23. Inf.-Regiments. Dieser, ein sehr tüchtiger und bei seinen Vorgesetzten beliebter Unteroffizier, der sich bis dahin vorzüglich geführt hatte, war am 18. August plötzlich von seiner Truppe verschwunden. Tags vorher hatte er sich in dem Garten einer Wirtschaft ein Sittlichkeitsvergehen einem jungen Mädchen gegenüber zu Schulden kommen lassen und am Tage seines Weggangs hatte er aus einer Kasse, die ihm als Hausmeister der Offiziers-Speiseanstalt anvertraut war, 128 M. mitgenommen, während er sein eigenes Geld in seinem Schranke zurückgelassen hatte. Am ersten Tage war er mit der Bahn bis Saarbrücken gekommen. Während er über die Fahrt Näheres nicht anzugeben vermochte, war ihm dunkel in Erinne-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rung, dass er sich die erste Nacht in einem Café in Saarbrücken aufgehalten hatte. Von den Begebenheiten der nächsten Tage war ihm noch im Gedächtnis, dass er vorhatte, nach Diedenhofen weiterzufahren. Ob er dort hingekommen ist und wo er sich die nun folgenden 4 Tage aufgehalten hat, darüber Rechenschaft zu geben, war ihm absolut unmöglich. Als er am 23. August plötzlich wie aus einem Traum zu sich kam, befand er sich in Brüssel. Wie er in diese Stadt gelangte, darüber konnte er nicht die geringsten Angaben machen. Dort kam ihm erst zu Bewusstsein, dass er sich in unerlaubter Weise von seiner Truppe entfernt hatte, und fiel ihm auf, dass er in seinem Besitze mehr Geld hatte, als er haben konnte. Sofort kam ihm der Gedanke, dass er dieses bei dem Weggange von seinem Truppenteil irgendwo mitgenommen haben musste. Da er am 23. seinen Standort nicht mehr erreichen konnte, entschloss er sich, am nächsten Morgen freiwillig zur Truppe zurückzukehren. Bei seiner Ankunft erfuhr W. zu seinem grössten Erstaunen, dass er am 21. VIII. von Brüssel aus einen Brief an seinen Feldwebel geschrieben hatte. Davon sowie von dem Sittlichkeitsvergehen, das ihm vorgehalten wurde, behauptete er, absolut nichts zu wissen.

Da er auch bei dem gerichtlichen Verhör wiederholt versicherte, dass er gar nicht begreifen könne, wie er dazu gekommen sei, die ihm zur Last gelegten Handlungen zu begehen, wurde die Beobachtung seines Geisteszustandes angeordnet.

Die vom Lazarett gepflogenen Erhebungen in der Heimat ergaben, dass W. hinsichtlich Entstehung von Nerven- und Geisteskrankheiten schwer belastet war. Der Vater war ein schwerer Trinker, ein Bruder, der sich dauernd in Anstaltspflege befindet, litt an weit vorgeschrittenem epileptischen Schwachsinn mit zeitweise sehr gehäuften Anfällen oder äquivalenten Aufregungszuständen mit Neigung zu Gewalttätigkeiten. Im Alter von 4 Jahren erlitt W. durch Hufschlag eine schwere Verletzung an der Stirn, durch die das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen war. Krämpfe, Bettnässen usw. wurden an ihm nicht beobachtet. In sittlicher Beziehung wurde er vom Bürgermeisteramt als ein makellos dastehender Mann bezeichnet, der nicht dem Trunke ergeben war und mit seinem Verdienste seine Eltern nach Kräften unterstützte.

Von der Truppe konnte in Erfahrung gebracht werden, dass W. in der letzten Zeit öfters über Kopfschmerzen mit Schwindelgefühl geklagt hatte, so dass er häufig an die frische Luft gehen musste, um sich zu erholen. Auch soll er leicht reizbar und häufig verstimmt gewesen sein und des öfteren einen starken Grad von Abspannung gezeigt haben. Im Zimmer wurde er oft in starrer Haltung angetroffen, in der er wie geistesabwesend auf einen Punkt blickte und erst zu sich kam, wenn er angesprochen wurde. In Gesellschaft wurde er oft plötzlich schweigsam, gab auf Fragen keine Antwort mehr; dieser Zustand dauerte ¼—½ Stunde, worauf W. sich wieder an der Unterhaltung beteiligte. Im Nationale wurde er als geweckt, fleissig, anhänglich, verlässig, moralisch ohne Tadel bezeichnet. Bestraft wurde er weder vor seinem Diensteintritt noch während der Dienstzeit.

Bei der Untersuchung fand sich auf körperlichem Gebiete ein grosser (58½ cm Umfang), ziemlich plump und asymmetrisch gebauter Schädel mit breiter niedriger Stirn, stark vorspringenden Backenknochen, wulstigen Lippen und glänzenden Augen. Mitten auf der Stirne fand sich eine 3 cm lange, mit der Unterlage verwachsene Narbe, unter der eine deutliche Vertiefung am Knochen fühlbar war. Ohren ungleichmässig, oberer Rand der rechten Ohrmuschel durch Schrumpfungsvorgänge zusammengezogen und vernarbt, am linken Ohrrand erbsengrosser Knoten, vermutlich Bluterguss. Die Pupillen reagierten träge, bei Lidschluss lebhaftes Lidflattern; feinschlägiges Zittern der vorgestreckten gespreizten Finger. Haut- und Sehnenreflexe, besonders die der Kniesehnen gesteigert.

In psychischer Beziehung bestand andauernd vollkommene Orientierung. An ihn gestellte Fragen beantwortete W. im allgemeinen rasch und sinngemäss, oft aber auch nach einigem Zögern; er beschäftigte sich wenig, war häufig in Nachdenken und Grübeln versunken. Die Gemütslage war ständig missmutig und etwas gedrückt, das Benehmen still und ernst. Seine intelektuellen Fähigkeiten waren der genossenen Schulbildung und sozialen Stellung entsprechend. Sinnestäuschungen, Krämpfe, Störungen des Bewusstseins wurden nicht beobachtet, jedoch häufig trübe Verstimmungen, die in der Früh plötzlich und ohne Anlass wie angeflogen kamen und ebenso rasch verschwanden. Ferner klagte er zeitweise über heftige Kopfschmerzen und Schwindelgefühl; dabei war er gereizt und verdriesslich und die Auffassung zweifellos etwas erschwert.

Wenn man die beiden Krankheitsgeschichten überblickt, so fällt in erster Linie als gemeinsames Zeichen der Wandertrieb auf, der zu weiten Reisen Anlass gab. Betrachtet man letztere etwas näher, so findet man, dass sie von beiden Kranken plötzlich, ohne äusseren Grund und vorhergehende Ueberlegung unternommen wurden und dass im ersten Falle für die Begebenheiten während der Wanderung völlige Erinnerungslosigkeit bestand, während im zweiten noch für einzelne Erlebnisse die Erinnerung vorhanden war. Schon das plötzliche Einsetzen des Wandertriebes, das Fehlen äusserer Anlässe zu den Wanderungen, sowie das sinn- und zwecklose Unternehmen der Reisen lassen im Verein mit der Tatsache, dass beide Kranke sich während der Wanderungen annähernd geordnet und unauffällig benommen, sich ganz unbeachtet unter der Menschenmenge bewegt, sich unterhalten und sehr wahrscheinlich den Eindruck von geistig unversehrten Menschen gemacht haben, mit einiger Bestimmtheit daran denken, dass der Wandertrieb auf einer epileptischen Grundlage beruht. In der Auffassung, dass die Wanderungen als epileptische Aequivalente zu deuten sind, werden wir noch bestärkt durch den Nachweis von epileptischen Erscheinungen, die in beiden Fällen so zahlreich sind, dass das Nichtvorhandensein der für die Epilepsie kennzeichnenden Krampfanfälle ganz ausser Betracht gelassen werden kann.

Was den Fall S. in dieser Beziehung anlangt, so war es bei ihm nicht bei den Störungen des Nervensystems geblieben, mit denen er erblich belastet war. Ausser den Kopfschmerzen, die ganz plötzlich auftraten, litt er an Bettnässen selbst in höherem Alter noch. Urinverlust im Schlaf ist bei Erwachsenen meist durch im Schlaf sich abspielende, leichtere oder schwerere Anfälle epileptischer Art bedingt, von denen der Befallene aber nichts bemerkt, weil er dabei bewusstlos ist und weiterschläft. Für das Vorhandensein von nächtlichen Anfällen spricht aber auch der Umstand, dass S. des öfteren in der Frühe am Boden erwacht ist, ohne zu wissen, wie er aus dem Bette herausgekommen war. Weiterhin war S. aber auch psychisch verändert im Sinne unregelmässig auftretender krankhafter Bewusstseinszustände. Diese leiteten sich ein mit körperlichen Missempfindungen wie Kopfschmerzen, Funkensehen u. dergl. mit Angst- oder Reizbarkeitszuständen und kennzeichneten sich in triebhaftem Davonlaufen, Nächtigen an ungeeigneten Orten und einem Erwachen, bei dem dem Kranken klar wurde, dass er seinem Willen und seinem Bewusstsein nicht unterstellte Handlungen begangen hatte. Endlich wies S. in den Grundzügen seines Wesens: in seiner Stumpfheit und Leere, seiner Schwerfälligkeit und unproduktiven Willigkeit den sogen. epileptischen Charakter auf.

Für die unter Anklage gestellte Entfernung von der Truppe lag weder ein persönlicher, noch ein objektiver Anlass vor. S. hat sich gut geführt, war Unteroffiziersaspirant, hatte keine Bestrafung zu gewärtigen. Vielmehr setzte an dem Tage seiner Entfernung unter Kopfschmerzen ein Zustand der Bewusstseinsgetrübtheit von allerdings ungewöhnlich langer Dauer (vom 27. Juni bis nahezu Ende August) ein. Dass während dieser ganzen Zeit S. abgesehen von seiner äusseren Erscheinung weder Privaten noch Polizeiorganen auch als geistige Persönlichkeit nicht auffällig erschien, mag zwar wunderbar erscheinen, deckt sich aber durchaus mit den klinischen Erfahrungen. Kranke dieser Art können durchaus zweckmässig in ihrem Interesse verfahren, ohne beim Erwachen auch nur eine Ahnung von den Vorgängen zu haben, in denen sie scheinbar willkürlich eine Rolle spielten. Langsam mit ganz dunkler, nahezu fehlender Erinnerung ist S. an fremdem Ort erwacht. Noch nicht ganz frei, sondern nur halbklar suchte er unter Zuhilfenahme wahnhafter Vorstellungen, wie: er sei vom Militär weggejagt, man habe ihn zu Hause nimmer haben wollen, sich seine Lage zu erklären und im Lazarett stand er dem Zustand fremd, ahnungslos hinsichtlich seines Einflusses auf eine erhebliche Zeit seines Lebens gegenüber.

Im zweiten Falle konnte die epileptische Grundlage des Leidens durch das Vorhandensein zahlreicher krankhafter, geistiger und körperlicher Erscheinungen nachgewiesen werden, W. besass schon von Haus aus durch schwere erbliche Belastung ein besonders zu epileptischer Erkrankung veranlagtes Zentralnervensystem. Sehr wahrscheinlich hat auch die im 4. Lebensjahre stattgehabte Kopfverletzung ungünstig auf das noch in der Entwicklung begriffene Gehirn eingewirkt. Wir haben ferner erfahren, dass an W. in der letzten Zeit eine Veränderung des Benehmens beobachtet wurde, dass er in der Gesellschaft mitten im Gespräch aufhörte und vor sich hinstarrte (absence) und häufig an starker Abspannung, Kopfschmerzen und Schwindelanfällen litt. Mit den letzteren standen Verstimmungen in engstem Zusammenhang, die besondere Eigentümlichkeiten zeigten; sie waren meistens plötzlich, je-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

doch mit ziemlicher Regelmässigkeit aufgetreten und schwanden nach verhältnismässig kurzer Dauer. Es ist demnach bei W. eine Reihe von Erscheinungen vorhanden, die man ungezwungen als epileptische deuten kann. Auf körperlichem Gebiete fand sich eine Menge von Abweichungen, wie sie sehr häufig bei Epileptikern vorgefunden werden. Vor allem fiel der plump und asymmetrisch gebaute Schädel mit der breiten niedrigen Stirn, den vorspringenden Backenknochen, den wulstigen Lippen und den glänzenden Augen auf (sogen. epileptische Physiognomie), ferner die weiten Sehöffnungen mit träger Lichtreaktion, die Knotenbildungen und Schrumpfungsvorgänge an den Ohrmuscheln, sowie eine Reihe von nervösen Störungen der Bewegungstätigkeit und der Reflexe.

Wenn wir endlich noch in Erwägung ziehen, dass W. kurz vor seiner unerlaubten Entfernung und während seiner Reisen eine Menge seinem Wesen fremdartiger und ihm unbegreiflicher strafbarer Handlungen begangen hat, sein eigenes Geld zu Hause liegen liess, ganz zwecklos von der Truppe fortlief und herumirrte, bis er an einem fremden Orte zur Besinnung kam und sich sofort nach seinem Standorte zurückbegab, so darf wohl auch in diesem Falle der Wandertrieb als epileptisches Aequivalent aufgefasst werden.

Das gerichtliche Verfahren wurde in beiden Fällen der Begutachtung entsprechend eingestellt.

Was endlich das Verhalten des Bewusstseins und der Rückerinnerung betrifft, so erfüllen die beiden Fälle nicht die Forderungen, die Donath stellt, der auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Ergebnis gekommen ist, dass der epileptische Wandertrieb ein psychisches Aequivalent besonderer Art sei, das sich von dem gewöhnlichen dadurch unterscheide, dass die Bewusstseinsstörung entweder gänzlich fehlt oder durch ihre Geringfügigkeit in den Hintergrund tritt. In dem einen Falle bestand bei traumhafter Veränderung des Bewusstseinszustandes ein völliger Defekt der Erinnerung, im anderen partielle Amnesie. Beide gleichen mehr den von Schultze beschriebenen Fällen, der für die transitorischen Bewusstseinsstörungen der Epileptiker den traumhaft veränderten Bewusstseinszustand für das Wesentliche hält und der Ansicht ist, dass die Rückerinnerung mehr oder minder stark getrübt sein kann.

Die Verwertung des Schwabachschen Versuches bei der Diagnose intrakranieller Veränderungen.

Von Dr. Hasslauer, Oberstabsarzt im 3. Feld-Art.-Rgt. und Dozent für Ohrenheilkunde am Operationskurs für Militärärzte in München.

Vor 10 Jahren haben uns Gudden und Wanner bei einer Reihe zweifelloser Erkrankungen des Zentralnervensystems, so bei geeigneten Fällen von zentraler Kinderlähmung, Gehirnsyphilis, fortgeschrittenem chronischen Alkoholismus, Epilepsie, dann aber bei zahlreichen Fällen von traumatischer Neurose, bei denen man zwar eine organische Grundlage vermuten, aber mangels objektiver Symptome mit Sicherheit nicht nachweisen konnte, ein sicheres Erkennungszeichen an die Hand gegeben, ob wir es bei den vielen Fällen fraglicher Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute tatsächlich mit einer organischen Veränderung zu tun haben.

Ermöglicht wird diese Diagnose lediglich nur durch eine genaue Prüfung der Kopfknochenleitung, durch den Schwabachschen Versuch, und zwar muss die Prüfung eine Verkürzung der Schalleitung der Schädelknochen ergeben, während die ganze übrige Funktionsprüfung normale Hörverhältnisse feststellt.

Der Schwabachsche Versuch vergleicht, wie ja bekannt sein dürfte, die Kopfknochenleitung des als normal hörend vorausgesetzten Untersuchers mit der des zu Untersuchenden. Man setzt die angeschlagene Stimmgabel A oder a_1 sich selbst auf den Scheitel; ist der Ton abgeklungen, wovon man sich durch wiederholtes Wegnehmen und Wiederaufsetzen der Stimmgabel überzeugen muss, so wird die Gabel, ohne sie von neuem wieder anzuschlagen, auf den Scheitel des Kranken aufgesetzt. Ist das Gehör des Prüflings normal, so hören Untersucher und Prüfling den Ton gleich lang, hört der Prüfling länger als der Untersucher, so nennt man den Schwabachschen Versuch positiv (+). Hört der Untersuchte den Ton nicht mehr, so setzt man die angeschlagene Stimmgabel zuerst diesem auf den Scheitel und, wenn der Ton abgeklungen ist, erst dann auf seinen eigenen Scheitel. Hört der Prüfling kürzer, so ist der Schwabachsche Versuch negativ (—).

Vor Anstellung des Schwabachschen Versuches stellt man mit der Uhr in der Hand die Zeit fest, welche die angeschlagene Stimmgabel vom gesunden Ohr gehört wird. Die Zeit nun, um welche das Ohr des Prüflings den Ton länger oder kürzer hört als der Untersucher, wird aufgezeichnet, z. B. Stimmgabel A vom Scheitel nach R. bezw. L. + 15" bezw. — 15".

Grundsatz ist, dass in solchen zweifelhaften Fällen die ganze Funktionsprüfung vorgenommen wird, denn es muss eine allenfalsige Erkrankung des Schalleitungsapparates oder des schallempfindenden Apparates, bei welchen Erkrankungsformen der Schwabachsche Versuch verlängert oder verkürzt ausfällt, festgestellt werden. Zu dieser Prüfung gehört vor allem die Sprachprüfung, und zwar ist jedes Ohr für sich zu prüfen unter zuverlässigem Verschluss des anderen Ohres (festes Einpressen eines angefeuchteten und gut ausgedrückten Wattebausches in den Gehörgang). Die Prüfung geschieht mit den Flüsterzahlen (1—110); die am schlechtesten gehörte Zahl wird notiert, das gesunde Ohr hört die Zahl 100 am schlechtesten. Es ist immer eine grössere Reihe von Zahlen zu prüfen, weil diese auch vom gesunden Ohr verschieden weit gehört werden und schon nach dem Ausfall der Sprachprüfung auf den Sitz der Erkrankung im Gehörorgan geschlossen werden kann.

Der Sprachprüfung folgen der Webersche, der Rinnesche Versuch und der Schwabachsche Versuch und daran anschliessend wird mit Hilfe der kontinuierlichen Tonreihe die obere und untere Tongrenze festgestellt.

Werden tiefe Zahlen schlechter als hohe gehört, wird der Webersche Versuch ins kranke Ohr verlegt, fällt der Rinne negativ, der Schwabach positiv aus, werden tiefe Töne schlechter wie hohe gehört, ist die obere Tongrenze erhalten, die untere aber eingeschränkt, dann haben wir eine Erkrankung des Schalleitungsapparates, vornehmlich des Mittelohres, vor uns.

Besteht stärkere Schwerhörigkeit für hohe Töne und Zahlen als für tiefe, wird Weber ins gesunde Ohr verlegt, fällt Rinne bei verkürzter Knochenleitung positiv, Schwabach negativ aus, ist die obere Tongrenze eingeschränkt, die untere aber erhalten, dann handelt es sich um eine Erkrankung des inneren Ohres.

Es fanden sich nun eine grosse Anzahl von Geisteskranken und besonders von Fällen traumatischer Neurose, bei denen die Hörfähigkeit für Flüstersprache vollständig normal war, die hohen und tiefen Töne gleich gut gehört wurden, bei denen also die Untersuchung mit der kontinuierlichen Tonreihe eine normale obere und untere Tongrenze ergab und bei denen auch der Rinnesche Versuch normal bezw. annähernd normal ausfiel, d. h. durch Knochenleitung 30 Sekunden und durch Luftleitung 30 Sekunden länger, also + 30 Sekunden gehört wurde, bei denen aber der Schwabachsche Versuch mehr oder weniger stark verkürzt bezw. negativ ausfiel, ein Befund, wie er sonst nur bei gleichzeitiger Schwerhörigkeit für Flüstersprache und positivem Rinne, aber verkürzter Knochenleitung, bei Erkrankungen des schallempfindenden Apparates vorkommt. Bei normalem Objektivbefund am Gehörorgan und normaler sonstiger Hörfunktion zeigt also die Knochenleitung beim Schwabachschen Versuch eine mehr oder weniger auffallende Verkürzung.

Ein solches Resultat war um so auffallender und um so dankbarer, als gerade die grosse Reihe der sog. traumatischen Neurosen ausser ihren subjektiven Beschwerden keinerlei klinische Symptome bieten. Der positive Ausfall dieses Versuches, d. h. ein negativer Schwabach, ist nach zwei Richtungen hin gleich wertvoll, für den Arzt, weil er ihm bei der Beurteilung vieler gänzlich unklarer Fälle ein entscheidendes Hilfsmittel an die Hand gibt und für den Kranken, weil er ihn vor dem so leicht gefällten Vorwurf der Simulation oder wenigstens der Uebertreibung bewahrt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Schwabachsche Versuch ist also bei zweifelhaften Krankheitszuständen des Zentralnervensystems, insbesondere, wenn jeglicher Objektivbefund fehlt, von ausschlaggebender Bedeutung. Eine mehr oder weniger ausgesprochene Verkürzung der Kopfknochenleitung bei normaler Hörfunktion und ohne die für eine Erkrankung des schallempfindenden Apparates charakteristischen Erscheinungen berechtigt zu dem Schluss, eine organische Veränderung im Schädelinnern oder im Bereich der Schädeldecken anzunehmen. Es könnte sich hierbei um Verwachsungen der harten Hirnhaut, Verdickungen der Gehirnhäute, Raumbeschränkungen bei Hirngeschwülsten, handeln. Tatsächlich konnte Wanner in 3 Fällen die auf Grund der verkürzten Knochenleitung beim Schwabachschen Versuch während des Lebens gestellte Diagnose durch die Sektion bestätigen.

Unter Umständen kann sogar durch Aufsetzen der tönenden Stimmgabel auf verschiedene Stellen des Schädels die Stelle der Veränderung dadurch genauer lokalisiert werden, dass die Verkürzung der Knochenleitung nur an bestimmten Punkten sich zeigt. Infolge der Veränderungen im Schädelinnern ist der Abfluss der Schallwellen erschwert, die Hördauer verringert sich also dadurch.

Die Versuche von Wanner und Gudden wurden von verschiedener Seite nachgeprüft und haben ihre Bestätigung gefunden. So fand Tonietti die Knochenleitung herabgesetzt bei chronischem Alkoholismus, allgemeiner Paralyse, Hirnsyphilis, Epilepsie und traumatischen Neurosen. Tonietti hält dieses Symptom besonders wichtig für Gerichtsärzte.

Murawiew bestimmte den Sitz einer Karzinommetastase im Gehirn nach der Dämpfung des Stimmgabeltones, ebenso Bechterew bei einer Kleinhirnaffektion, bei einem Fall von Menièrescher Krankheit und bei einem Schläfenlappentumor.

Phleps schlug einen etwas anderen Weg ein wie Wanner und Gudden, um eine Veränderung im Schädelinnern zu diagnostizieren und deren Sitz zu bestimmen. Er verband die Prüfung der Schalleitung mit Auskultation. Er legt Gewicht darauf, sich unabhängig von den Angaben des Kranken zu machen und die Beobachtung des fortgeleiteten Stimmgabeltones möglichst objektiv zu gestalten, weil ein grosser Teil der in Frage kommenden Kranken infolge ihres Leidens nicht imstande sei, einwandfrei zu beobachten, was ja auch für einen Teil der Kranken zutreffend sein dürfte. Er beobachtet deshalb den Stimmgabelton selbst, und zwar mit beiden Ohren, weil er so gleich die Stärke des Tones zwischen 2 Punkten des Schädels vergleichen kann. Er benützt das mit einem Schaltstück modifizierte amerikanische binotische Stethoskop und eine Stimmgabel mit Elektromagnet. Letztere setzt er auf die Scheitelhöhe oder die Eminentia occipitalis superior, die Hörschläuche des Stethoskops in beide Gehörgänge, die beiden Trichter an 2 symmetrische Stellen des Schädels. Wichtig ist, dass der Schädel mit den Fingern nicht berührt wird. So prüfte er einen Abschnitt des Schädels nach dem anderen und konnte so aus den Schallunterschieden den Sitz einer Veränderung, sei es ein Hirntumor, sei es eine Verwachsung der harten Hirnhaut mit dem Schädel usw. genau lokalisieren, wie eine daraufhin unternommene Operation eines Hirntumors bestätigte.

Mir schien der Wannersche Versuch deshalb verlässig, weil er in der Reihe der dabei vorzunehmenden Funktionsprüfungen ein sicheres Erkennungszeichen liefert: es muss eine deutliche Verkürzung der Schädelknochenleitung beim Schwabachschen Versuch sich ergeben, während die ganze übrige Funktionsprüfung normale Verhältnisse ergeben muss.

Wanners Resultate veranlassten mich, den Wannerschen Versuch in einer Reihe von Fällen zu erproben, deren Klagen sich stets nach ein und derselben Richtung bewegten, ohne dass auch nur der Schein eines Objektivbefundes oder irgendwelche krankhafte Erscheinungen aufzufinden waren. Es handelte sich um Leute, die fast ausnahmslos ein Schädeltrauma erlitten haben wollten, das oft jahrelang vor dem Diensteintritt zurücklag. Teilweise hatten sie eine Zeitlang sogar eine Rente seitens der Versicherung bezogen, die aber später wieder eingezogen worden war, weil die Folgeerscheinungen des Unfalles verschwunden zu sein schienen, teilweise konnte das Schädeltrauma durch Erhebungen in der Heimat mehr oder weniger genau bestätigt werden, teilweise aber war nichts Näheres zu eruieren.

Zum grössten Teil handelt es sich um Rekruten, bei denen mit dem Beginn der Rekrutenausbildung und den damit verknüpften ungewohnten körperlichen Anstrengungen sich Klagen über Kopfschmerzen einstellten, die nach einigen Tagen der Ruhe wieder verschwanden, um mit Aufnahme des Dienstes wieder aufzutreten. Die wiederholten Untersuchungen, die sich nach allen Richtungen erstreckten, konnten keinerlei krankhafte Grundlage nachweisen, so dass die militärische Ausbildung zur Unzufriedenheit der ausbildenden Offiziere nicht durchgeführt werden konnte und die Leute hinter ihren Kameraden zurückblieben. So bemächtigte sich der Leute selbst eine deprimierende Stimmung, weil sie sich verkannt glaubten und auch in dem einen oder anderen Falle als Drückeberger oder auch Simulanten angesehen wurden. Die wiederholten Krankmeldungen veranlassten die Lazarettaufnahme, doch auch eine wochenlang fortgesetzte eingehende Beobachtung führte zu keiner Diagnose und es war ausserordentlich schwierig, zu einer Entscheidung über die fernere Diensttauglichkeit des Mannes zu kommen, die sowohl der Truppenarzt wie die Truppe selbst forderte, zudem allmählich ein hübscher Zeitraum auf Kosten der Ausbildung verstrichen war. Die Allgemeinuntersuchung ergab stets keine nachweisbaren krankhaften Erscheinungen, der Psychiater und Nervenarzt vermochte keine in sein Gebiet fallende Erkrankung festzustellen, der Rhinologe fand kein Atemhindernis im Bereich der oberen Luftwege, das die Kopfschmerzen hätte erklären können, die Ohruntersuchung ergab keine Anhaltspunkte, erst der Ausfall einer eingehenden und zeitraubenden Funktionsprüfung lieferte den einzigen und ersten Anhaltspunkt, dass eine Veränderung im Schädelinnern vorhanden sein musste.

Im ganzen wurden 22 Fälle mit positivem Erfolg untersucht, davon 15 Rekruten, 3 Unteroffiziere, 1 Offizier, 1 Fähnrich und 2 Invalide.

In 1 Fall lag die Gewalteinwirkung 1 Monat, in 2 Fällen 3 Monate, in 2 Fällen 4 Monate zurück, in 4 Fällen war bereits 1 Jahr, in 1 Fall 1¾ Jahr, in 2 Fällen 2 Jahre, in 2 Fällen 4 Jahre, in 1 Fall 5 Jahre vergangen, in 5 Fällen reichte der Unfall bereits in die Kindheit zurück. In 1 Fall war keine Gewalteinwirkung vorausgegangen, sondern eine schwere Erkrankung an Gesichtsrose vor 1 Jahr. In 1 Fall sind mir leider die ätiologischen Angaben verloren gegangen, doch führte der Mann (ein Invalide) die Entstehung auf den Feldzug zurück.

Betrachten wir die Art der Gewalteinwirkung, so war in allen Fällen der Kopf der Angriffspunkt und zwar handelt es sich in 14 Fällen um Sturz auf den Kopf, meist durch Fall vom Pferd, 1 mal vom Motorrad gegen einen Baum, einige Male um Fall aus beträchtlicher Höhe bis zu 8 Metern, 3 mal handelte es sich um Schlag auf den Kopf mit Prügeln, je 1 mal fiel ein Türstock bezw. der Deckel eines Munitionswagens auf den Kopf, bezw. lag ein Unfall durch Ueberfahrenwerden des Kopfes durch einen Wagen vor. 1 mal endlich war die schon erwähnte schwere Erkrankung an Gesichtsrose die Ursache der Erkrankung.

Nur in 8 Fällen konnte die Gewalteinwirkung einwandfrei bestätigt werden und war eine Grundlage für die geklagten Beschwerden vorhanden. 4 mal konnte eine leichte Gehirnerschütterung festgestellt werden, 2 mal handelt es sich um eine schwere Schädelbasisfraktur mit Erblindung auf einem Auge bezw. Blutungen in beiden Augen.

8 Mal war nach den Angaben der Leute wohl eine mehr oder weniger starke Gewalteinwirkung anzunehmen, die eine Gehirnerschütterung bezw. eine Schädelbasisfraktur im Gefolge hatte, doch fehlte jeglicher Objektivbefund dafür und bestanden nur die subjektiven Beschwerden, die die Diagnose einer traumatischen Neurose zuliess. In allen diesen Fällen ergab erst der positive Ausfall des Wannerschen Versuches, d. h. ein negativer Schwabach, wie ich die von Wanner angegebene Prüfung der Schädelknochenleitung bezeichnen möchte, das erste greifbare Resultat für eine organische Grundlage der geklagten Beschwerden.

In einem Fall bestand ausgesprochene traumatische Hysterie mit bestätigter Gewalteinwirkung, in 4 Fällen wurde Schwachsinn bezw. geistige Minderwertigkeit festgestellt, sämtlich mit in der Jugend oder vor mehreren Jahren erlittenem schweren Schädeltrauma. In dem Fall mit vorausgegangener schwerer

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkrankung an Gesichtsrose wurden vasomotorische Störungen der Gehirngefässe bezw. Zirkulationsstörungen in den Gehirnhäuten und in der Hirnrinde mit psychischen Veränderungen auf Grund der Beobachtung angenommen, zudem die Störungen nachweislich erst im Anschluss an die Erkrankung auftraten. Auch in diesem und den vorausgegangenen Fällen fiel der Wannersche Versuch positiv aus.

Ausserdem wurde auch in einer weiteren Reihe von traumatischen Neurosen mit vorausgegangenem Schädeltrauma die Funktionsprüfung vorgenommen, doch nur ein negatives Resultat erzielt, d. h. der Wannersche Versuch ergab keine Verkürzung der Schädelknochenleitung bezw. sogar eine Verlängerung.

Wie schon erwähnt ging die Schädelverletzung bei den meisten Untersuchten auf Jahre vor dem Diensteintritt zurück und waren direkte objektiv nachweisbare Erscheinungen der Verletzung nicht mehr vorhanden. Auch bei den Leuten, die während ihrer Dienstzeit den angeschuldigten Unfall erlitten hatten, waren die direkten Folgeerscheinungen der Verletzung, sei es nun, dass eine Gehirnerschütterung oder eine Schädelbasisfraktur vorgelegen hatte, längst zurückgegangen, nur in dem einen Falle von Schädelbasisfraktur war die Erblindung des einen Auges bestehen geblieben. Es lagen nur subjektive Beschwerden vor, die die Leute immer wieder zum Arzt führten.

Die Klagen bewegten sich ausnahmslos nach ein und derselben Richtung: bei Ausübung des Dienstes und den damit verknüpften Anstrengungen stellten sich mehr oder weniger starke Kopfschmerzen ein, bald ausgesprochene Stirn- oder Hinterhauptskopfschmerzen, bald Schmerzen im ganzen Kopf, die sich besonders beim Reiten, Turnen, Helmtragen und langen Märschen in der Hitze als lästig und nach Angabe der Leute geradezu unerträglich bemerkbar machten. In nicht seltenen Fällen wurde auch über Schwindelerscheinungen, zeitweise mit Uebelsein verbunden, geklagt, in einigen Fällen wurde auch Ohrensausen während der Ausübung des Dienstes angegeben.

Zuerst wurde in jedem Falle der Trommelfellbefund aufgenommen und in keinem Fall ein bemerkenswerter Objektivbefund festgestellt. 2 der Untersuchten hatten wohl angegeben, früher an Ohrenfluss gelitten zu haben, doch konnten keinerlei dahingehende Veränderungen nachgewiesen werden. Gerade in diesen Fällen war der Trommelfellbefund ein ganz normaler, ebenso auch bei den meisten anderen Untersuchten, was an Abweichungen von der Norm verzeichnet ist, sind nur geringgradige Veränderungen, wie sie häufig ohne die geringste Hörbeeinträchtigung zu sehen sind.

In einem Falle bestanden objektiv die Anzeichen einer Mittelohrerkrankung in Form einer Trommelfelleinziehung mit perspektivischer Verkürzung des Hammergriffes. Funktionell stimmte damit überein die Herabsetzung der Hörfähigkeit auf 1,50 m, die nach Luftdusche sich sofort auf 4—5 m hob. Es lag also eine reine Erkrankung des Mittelohres, akuter Mittelohrkatarrh infolge Tubenabschlusses vor, die diesen Fall umsoweniger von dieser Untersuchungsreihe auszuschliessen Veranlassung bestand, als gerade die Schädelknochenleitung eine auffallende Verkürzung aufwies, während die übrige Funktionsprüfung, besonders die Hörprüfung und die Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe normale Verhältnisse ergab. Die Grundursache der starken Verkürzung war eine schwere Schädelbasisfaktur bei einem Fähnrich, der nur über Kopfschmerzen beim Helmtragen klagte.

Soweit die Untersuchung des Augenhintergrundes vorgenommen werden konnte, geschah dies, doch konnten wesentliche Anhaltspunkte für eine Erkrankung im Schädelinnern nicht gewonnen werden, mit Ausnahme eines Falles von Schädelbasisfraktur, bei der schon im Anschluss an den Unfall Erscheinungen von Seite des einen Auges im Vordergrund standen und bei der es im weiteren Verlaufe zur teilweisen Sehnervenatrophie kam.

Die Hörprüfung für Flüstersprache wurde in der üblichen Weise vorgenommen in einem 7 m langen Zimmer. Nur in 4 Fällen fand sich eine kaum nennenswerte Herabsetzung der Hörschärfe, während alle Untersuchten über Zimmerlänge nachsprachen, d. h. es wurde abgewendet vom Untersuchten gegen die Wand gesprochen. Es betrug die Hörweite in diesen 4 Fällen 7 m, also gerade Zimmerlänge.

Der Sprachprüfung folgte der Webersche Versuch, der mehr der Vervollständigung halber geprüft wurde und für die vorliegende Frage nur von untergeordneter Bedeutung ist.

Wichtiger ist die Prüfung der Knochen- und Luftleitung vermittels des Rinneschen Versuches, die in der Hälfte aller Fälle normales Verhalten ergab, in der anderen Hälfte wurde eine leichte Verkürzung der Knochenleitung vom Warzenfortsatz festgestellt. Eine Verkürzung der Kopfknochenleitung beim Rinneschen Versuch Hand in Hand mit einer mehr oder weniger starken Herabsetzung der Hörfähigkeit für Flüstersprache und mit einer mehr oder weniger starken Einschränkung der Tonstrecke hauptsächlich am oberen Ende deutet auf eine Erkrankung im inneren Ohr hin. Nachdem aber in allen unseren Fällen weder Schwerhörigkeit für die Sprache noch eine Einschränkung der oberen Tongrenze vorhanden ist, darf die Verkürzung der Kopfknochenleitung beim Rinne nicht auf das innere Ohr bezogen werden, das Ohrlabyrinth und der Hörnerv muss als intakt erklärt werden. Diese Verkürzung muss vielmehr mit der beim Schwabachschen Versuch ausnahmslos nachgewiesenen Verkürzung der Schädelknochenleitung auf eine Stufe gestellt werden und hat ihre Ursache ebenso wie der Ausfall des Schwabachschen Versuches in den Veränderungen an den Hirnhäuten und der Schädelkapsel im Gefolge einer Gehirnerschütterung bezw. Schädelbasisfraktur. Dies geht aus den Fällen hervor, bei denen zur Feststellung dieser Tatsache der Schwabachsche Versuch nicht nur von der Mitte des Scheitels aus, wie gewöhnlich, sondern ausserdem noch von den Warzenfortsätzen oder irgend einer beliebigen Stelle des Schädels aus geprüft wurde. Als Beispiel ein Fall aus der obigen Reihe:

Ein Mann hatte eine Gehirnerschütterung bezw. Schädelbasisfraktur mit Trommelfellriss erlitten. Nach Abheilung ergab der Schwabachsche Versuch mit A vom Scheitel aus eine Verkürzung der Schädelknochenleitung um 20", vom rechten Warzenfortsatz aus um 15", vom linken Warzenfortsatz um 25", also darf es nicht wundernehmen, wenn sich beim Rinneschen Versuch ebenfalls die Knochenleitung etwas verkürzt erweist. Dabei war aber die Hörfähigkeit für Flüstersprache und insbesondere die ganze Tonstrecke in der kontinuierlichen Tonreihe vollkommen erhalten.

Daraus ergibt sich, dass der Ausfall der Sprachprüfung und insbesondere der Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe von ausschlaggebender Bedeutung sind. In allen unseren Fällen wurde der oberste, für ein normales Ohr noch perzipierbare Ton Galton 0,2 mit 47 000 D.V.-Schwingungen gehört, ebenso war auch die untere Tongrenze erhalten bis C 2 mit 16 D.V. mit Ausnahme von 3 Fällen, in denen 1 Ton bezw. 2 Töne ausfielen. Dieser Ausfall ist in unseren Fällen als kaum nennenswert umsoweniger von Bedeutung, als er am unteren Ende sich findet, auf das innere Ohr also nicht bezogen werden kann. Nur in einem weiteren Falle ergab sich am unteren Ende ein grösserer Ausfall von nahezu einer Oktave, doch betrifft derselbe einen 56 jährigen Invaliden, ist also als Alterserscheinung aufzufassen. Um so auffallender ist in diesem Fall die Verkürzung der Schädelknochenleitung beim Schwabachschen Versuch. Entsprechend der Einschränkung der unteren Tongrenze müsste nämlich der Schwabachsche Versuch verlängert ausfallen, was auf eine Erkrankung im Mittelohr hindeuten würde. Statt dessen fällt der Schwabachsche Versuch stark verkürzt aus, die obere Tongrenze ist völlig erhalten und die Hörfähigkeit für Flüstersprache normal.

Nicht unmöglich ist, dass die Schwere der Gewalteinwirkung und der Grad der daraus resultierenden Veränderungen im Schädelinnern in den genannten Fällen die Hauptrolle spielt.

Ob die Gewalteinwirkung und die daraus resultierenden Veränderungen im Schädelinnern, die mit Hilfe des Schwabachschen Versuches diagnostiziert wurden, in den Fällen von Hysterie und Schwachsinn für diese letzteren Krankheitsformen die Entwicklungsursache abgegeben haben, soll an dieser Stelle nicht weiter verfolgt werden, in dem anderen Falle dagegen von Zirkulationsstörungen in den Hirnhäuten und der Hirnrinde mit leichten psychischen Veränderungen muss die vorausgegangene schwere Erkrankung an Gesichtsrose als Ursache angesehen werden. Auch in dem einen Fall von geistiger Minderwertigkeit spricht sich der Psychiater für die ursächliche Bedeutung der vor einigen Jahren erlittenen Kopfverletzungen für die psychische Entartung des durch Alkoholgenuss und erbliche Belastung geschädigten Nervensystems aus.

Die vorliegenden Beobachtungen haben also in allen den zweifelhaften Fällen, in denen für die geklagten Beschwerden wohl eine organische Grundlage vermutet, aber mit Sicherheit nicht nachgewiesen werden konnte, ein Symptom ergeben, das sich in einer mehr oder weniger starken Verkürzung der Schädelknochenleitung beim Schwabachschen Versuch äussert, während die ganze übrige Funktionsprüfung völlig normale oder annähernd normale Verhältnisse bietet, insbesondere muss die Hörfähigkeit für Flüstersprache und die

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Untersuchung mit der kontinuierlichen Tonreihe normale Verhältnisse ergeben. Nur dann kann dieses Symptom als ein sicheres Erkennungszeichen dafür, dass wir es in diesen fraglichen Fällen von Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute tatsächlich mit einer organischen Veränderung zu tun haben, betrachtet werden.

Grundbedingung für eine einwandfreie Diagnose nach dieser Richtung ist, dass eine vollständige, sorgfältig durchgeführte Funktionsprüfung vorgenommen werden muss, woraus sich die Forderung ergibt, dass diese Prüfung nur vom Facharzt vorzunehmen ist, vom praktischen Arzt aber, und dazu gehört auch der Sanitätsoffizier, nur dann, wenn er die einzelnen Prüfungsmethoden vollkommen beherrscht. Fällt die Prüfung in dem oben geschilderten positiven Sinne aus, d. h. liegt eine Verkürzung der Schädelknochenleitung vor, dann ist man auch berechtigt, sie als ein positives Ergebnis zu verwerten, während ein negatives Resultat noch nicht gegen die Angaben des Untersuchten zu sprechen braucht. Eine Simulation ist bei der ziemlich grossen Anzahl der vorzunehmenden Prüfungsmethoden, von denen eine die andere ergänzen muss, nahezu ausgeschlossen, besonders bei der Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe hat man den Untersuchten vollkommen in der Hand. Sehr zu beachten ist, dass man erst nach wiederholten, immer ganz gleichmässig ausgefallenen Prüfungen sich ein Urteil bildet, nicht schon nach der ersten Prüfung. Nach meinem Dafürhalten kann und soll die Prüfung nur der Facharzt vornehmen, dann aber haben wir in dieser Prüfung ein sicheres Hilfsmittel und ein Rechtfertigungsmittel in der Hand, von nicht zu unterschätzender Bedeutung für den Sanitätsoffizier wie insbesondere auch für die Aerzte der Versicherungsgesellschaften in der grossen Reihe der traumatischen Neurosen.

Hydrargyrum jodatum pultiforme und Hydrargyrum bijodatum pultiforme in der Augenheilkunde.

Von Oberstabsarzt Dr. v. Ammon.

Der günstige Einfluss des Jods auf skrofulöse Erkrankungen ist durch die klinische Erfahrung hinreichend erwiesen. Es muss daher auffällig erscheinen, dass bei der Zusammensetzung der Salben, die zur örtlichen Behandlung skrofulöser Augenaffektionen dienen, die jodhaltigen Quecksilberpräparate zurzeit fast gänzlich vermieden werden. Zum Teil liegt der Grund dafür offenbar in den guten Erfolgen der Pagenstecherschen Salbe, bei der das nass gewonnene Hydrargyrum oxydatum noch schlammförmig mit dem Salbenkörper vermischt wird. Eine vollständige Erklärung ist damit indessen noch nicht gegeben, weil auch die „gelbe Salbe" gelegentlich im Stiche lässt. Denn entweder bleibt bei ihrer Anwendung die erwartete Wirkung aus oder der Eintritt erhöhter Reizung nötigt zum Aussetzen des Mittels. Solche Beobachtungen und die Erfahrung, dass auch sonst oft ein Wechsel des Arzneikörpers zweckmässig ist, haben mich schon vor mehreren Jahren veranlasst, bei der Behandlung skrofulöser Hornhaut-, Bindehaut- und Liderkrankungen auf das ausser Gebrauch gekommene Hydrargyrum jodatum zurückzukommen. Die ersten damit gemachten Beobachtungen waren freilich recht wenig befriedigend, weil die Reizerscheinungen, die vermieden werden wollten, ebenfalls nicht ausblieben und manchmal in noch stärkerem Masse auftraten als es bei der gelben Salbe der Fall war. Der Grund hiefür konnte in der Wirkungsweise des Präparates an sich liegen, es liess sich jedoch auch vermuten, dass in der Herstellung des Mittels die Ursache der misslichen Resultate zu suchen sei, denn diese war, soweit die offizinelle Verwendung in Betracht kommt, immer gleich geblieben. Und in der Tat zeigte die mikroskopische Untersuchung einer technisch einwandfrei bereiteten Hydrarg.-jodatum-Salbe eine gänzlich ungenügende Verkleinerung und Verteilung des Quecksilberjodürs, das in verhältnismässig grossen und teilweise scharfkantigen Schollen in der Salbe ungleichmässig verteilt war. Unter diesen Umständen lag der Gedanke nahe, dass die Verbesserung des Präparates auf dem gleichen Wege möglich sein müsse, den zuerst Schweissinger für die Bereitung der gelben Salbe angegeben hat. Es war dazu nur notwendig, das Quecksilberjodür auf nassem Wege zu gewinnen und ohne vorherige Trocknung zu einer Salbe zu verarbeiten. Der Umstand, dass das Hydrargyrum jodatum auch aus Quecksilberoxydulsalzen durch Fällung mit Jodkali gewonnen werden kann, bot die Möglichkeit dazu und musste bei richtigem Vorgehen auch zu einem brauchbaren Ergebnis führen. Ich habe diesen Weg eingeschlagen und nur statt des hiefür angegebenen essigsauren Quecksilberoxyduls das salpetersaure Salz verwendet, weil ich fand, dass es in der erforderlichen Menge leichter in Lösung zu bringen ist. Ausserdem aber erzielt man damit ein besseres Ausfallen des gewonnenen Quecksilberjodürs.

Die mit diesem Präparate gemachten Erfahrungen am Kranken haben mich durchaus befriedigt und bildeten dann die Veranlassung, auch an die Bereitung von Augensalben mit Hydrargyrum bijodatum heranzugehen, das offenbar aus ähnlichen Gründen, wie sie bei dem Hydrargyrum jodatum entscheidend waren, bei der lokalen Behandlung von Lidkrankheiten ausser Gebrauch kam.

Auch von diesem Arzneikörper war nach meiner Anschauung eine nutzbringende Verwendbarkeit zu erwarten, wenn die damit bereiteten Salben ebenfalls aus dem schlammförmig gewonnenen und nass verarbeiteten Mittel bereitet wurden. Die praktische Erfahrung hat dann ergeben, dass meine Voraussetzungen zutreffend waren.

Bei dem Verfahren, das ich bei der Darstellung der Präparate zur Anwendung brachte, wird folgendermassen vorgegangen:

I. Ungt. Hydrarg. jodat. pultiform. 1 proz.

2,1 g Hydrarg. oxydulat. nitr. werden unter fortgesetztem Zusatz von kaltem destillierten Wasser verrieben, bis im ganzen 500 ccm Wasser für die entstehende Lösung verbraucht sind. Das Verreiben des Quecksilbersalzes muss vorsichtig ohne grossen Druck geschehen, damit ein wesentliches Abscheiden von metallischem Quecksilber vermieden wird. Filtrieren. Das Filtrat bringt man dann mit einer 50° warmen Lösung von 1.32 g Kalium jodat. auf 250 ccm Aq. dest. in einem ca. 1000 ccm fassenden Glaszylinder in der Weise zusammen, dass die Hydrargyr.-oxydulat.-nitr.-Lösung gleichmässig in die Jodkaliumlösung hineingegossen wird. Hiebei entsteht zunächst eine grünliche Trübung, die allmählich gelblich wird. Hierauf schliesst man den Zylinder ab und dreht ihn mehrmals um, bis sich das Hydrargyrum jodatum als hellgelbes feinstes Gerinnsel bemerkbar macht und schliesslich vollständig ausfällt. Man erhält 2,5 g Hydrargyrum jodatum.

Das angegebene Mengenverhältnis, bei dem sich das salpetersaure Quecksilberoxydul im Ueberschuss befindet, ist nach meinen zahlreichen Versuchen für das sichere Zustandekommen und die feine Verteilung des Niederschlages wesentlich, weil bei Verwendung von weniger Quecksilbersalz die Abscheidung von Hydrarg. jodatum ausbleiben kann (kolloidale Lösung).

Da sich der chemische Vorgang nach der Formel $Hg_2(NO_3)_2 + 2KJ = Hg_2J_2 + 2KNO_3$ vollzieht, so bleibt salpetersaures Kali und salpetersaures Quecksilberoxydul in Lösung. Beide müssen durch mehrmaliges Auswaschen entfernt werden. Das Auswaschen ist vollendet, wenn die Prüfung der überstehenden Flüssigkeit mit Diphenylamin und konzentrierter Schwefelsäure seine Blaufärbung und die mit Kali- oder Natronlauge keine Schwarzfärbung mehr ergibt.

Nunmehr bringt man das schlammförmige Hydrargyrum jodatum mit dem zum Ausspülen des Zylinders nötigen destillierten Wasser in eine vorher tarierte Schale, lässt absetzen und entfernt dann noch soviel Wasser, dass das Gewicht von Hydrargyr. jodat. mit dem noch darin befindlichen Wasser 13 g beträgt. Diese Menge wird mit 12 g Adeps lanae anhydr. verrieben, wobei sich das Hydrargyr. jodat. rasch mit dem Salbenkörper verbindet, während das noch nicht aufgenommene Wasser klar abgeschieden wird. Hiebei lassen sich noch 5 g Wasser leicht entfernen, deren Gewicht durch Adeps lanae anhydr. ersetzt wird. Man gewinnt dadurch 25 g einer 10 proz. Hydrargyr.-jodat.-Salbe, die noch 5.5 g Wasser enthält. Vor Licht geschützt ist sie jahrelang ohne nachweisbare Veränderungen haltbar. Sie bildet die Stammsalbe, aus der durch Zusatz von 1 g Adeps lanae anhydr. und 8 g Vaselin. Amerikan. alb. je 10 g der zur praktischen Verwendung kommenden 1 proz. Hydrargyr.-jodat.-Salbe

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bereitet werden. Sie soll nur in lichtundurchlässigen Gefässen zur Abgabe gelangen.

II. Ungt. Hydrarg. bijodat. pultiforme.

In einem Glaszylinder wird eine 50° warme Sublimatlösung von 1,3:300 ccm dest. Wasser mit einer Lösung von 1,5 g Jodkali auf 400 ccm dest. Wasser zusammengebracht, indem man die letztere in gleichmässigem Strahl in die Sublimatlösung giesst. Man erhält zunächst eine eben rosa erscheinende milchige Trübung, aus der sich nach öfterem Stürzen des Zylinders unter zunehmender Rotfärbung feinste Flöckchen von Quecksilberjodid abscheiden und sehr langsam zu Boden sinken. Die vollständige Ausfällung ist oft erst nach 12—24 Stunden vollendet. Das entstandene Präparat zeigt ein viel lichteres Rot als das offizinelle, offenbar der Ausdruck der Feinheit des Niederschlags. Man gewinnt 2 g Hydrarg. bijodatum, das noch so lange ausgewaschen werden muss, bis das Waschwasser chlorfrei ist ($HgCl_2 + 2KJ = HgJ_2 + 2KCl$).

Mit dem schlammförmigen Präparat wird nunmehr in der gleichen Weise, die für das Hydrarg. jodatum angegeben wurde, so vorgegangen, dass Niederschlag und Wasser noch 5,5 g wiegen. Damit werden dann 14,5 g Adeps lanae anhydr. zu 20 g 10 proz. Hydrarg.-bijodat.-Stammsalbe verrieben, aus der die nötigen Verdünnungen bereitet werden können. Zur Verwendung kommen 0,1 proz. bis 0,5 proz. Salben, die zweckmässig in lichtundurchlässigen Gefässen zu verwahren sind.

Beide Salben enthalten den wirksamen Arzneikörper in ungemein feiner Verteilung, die jene des Quecksilberoxyds in der ebenfalls auf nassem Wege hergestellten Pagenstecherschen Salbe noch übertrifft. Meine Beobachtungen, nach denen sie gut vertragen und mit Nutzen verwendet werden, finden darin eine hinreichende Erklärung. Denn der bei der Berührung mit den zarten Geweben des Auges nie ganz zu vermeidende mechanische Reiz wird dabei auf das geringste Mass beschränkt und die gewonnene Oberflächenvermehrung muss der arzneilichen Wirkung die günstigsten Bedingungen bieten.

Für die praktische Anwendung des Ungt. Hydrarg. jodat. pultiform. 1 proz. kommen alle auf skrofulöser Grundlage entstandenen Erkrankungen der Hornhaut, Bindehaut und der Lider in Betracht, soweit sie einer Salbenbehandlung zugänglich sind. Bei der Wahl des Mittels ist indessen für alle Fälle von dem Grundsatz auszugehen, dass eine für die Patienten unangenehm fühlbare Erhöhung des Entzündungszustandes der erkrankten Gewebe vermieden werden muss. Wo daher schon höhergradige Reizerscheinungen vorhanden sind, hat die Indikationsstellung für den Gebrauch des Präparates von den gleichen Ueberlegungen auszugehen, die für die Verwendung der Pagenstecherschen Salbe massgebend sein sollten. Bei solchem Vorgehen bleiben noch hinreichende Erkrankungen übrig, die mit dem Mittel günstig zu beeinflussen sind. Ein gleichzeitiger innerlicher Gebrauch von Jod ist stets zu vermeiden.

Das Ungt. Hydrarg. jodat. pultiform. 1 proz. findet seine zweckmässigste Verwendung bei der Behandlung der phlyktänulären Augenaffektionen, von denen die sog. Randphlyktänen am meisten in Betracht kommen. Es ist dabei unverkennbar, wie Verbände mit der Salbe das Zurückgehen aller krankhaften Erscheinungen einzuleiten und zu fördern imstande sind. Das Gleiche gilt für jene Art von Hornhautphlyktänen und ihre Folgezustände, bei denen die im Verhältnis zum sonstigen Befunde geringen Reizerscheinungen eine schlechte Heilungstendenz verraten. Ferner wird bei Anwendung des Mittels die Rückbildung neu entstandener Gefässe entschieden rascher zustande kommen. Ausserdem sah ich auch Nutzen bei den durch Rhagaden am äusseren Lidwinkel erzeugten Fällen von Blepharospasmus und endlich darf noch auf den heilenden Einfluss des Quecksilberjodürs in der von mir benützten Form bei allen mit skrofulösen Augenentzündungen zusammen vorkommenden Erkrankungen des Lidrandes besonders hingewiesen werden.

Meine einschlägigen Beobachtungen bei der Therapie der parenchymatösen Hornhautentzündung und bei Episkleritis sind noch zu wenig zahlreich, um ein Urteil jetzt schon zu rechtfertigen.

Viel enger begrenzt ist das Anwendungsgebiet für das Ungt. Hydrarg. bijodat, das ich 0,3—0,5 proz. fast nur bei chronischer Blepharitis mit stärkerer Schuppenbildung benützt habe. Im allgemeinen verbietet sich dabei die Anwendung von Verbänden, weil die Salbe meist zu stark reizt, wenn sie in wesentlicher Menge zu lange im Bindehautsacke liegen bleibt. Ich habe es daher als zweckmässig befunden, die Konzentration der Salbe unter sorgfältiger Beobachtung der Empfindlichkeit des Patienten von 0,3 Proz. an langsam bis höchstens 0,5 Proz. zu steigern und in der Weise vorzugehen, dass man die Salbe auf den Rand der geschlossenen Lider bringt und durch wiederholtes Verstreichen mit einem Glasstab für ein möglichst gutes Eindringen des Medikamentes in den Zilienboden sorgt. Man lässt zunächst, ohne dass der Patient die Augen öffnet, 3—5 Minuten lang einwirken, wischt dann ab und entfernt endlich durch fortgesetztes Abreiben der Lidränder mit einem feuchten Gazetupfer die an ihnen haftenden Schuppen. Das Verfahren ist in einer Sitzung je nach dem Grade der vorhandenen Veränderungen ein oder mehrmals durchzuführen. Jedenfalls soll es so oft wiederholt werden, bis die letzten sichtbaren Schuppen entfernt sind, es sei denn, dass Anzeichen beginnender Reizung der Bindehaut ein früheres Aufhören nötig machen. In solchen Fällen oder bei stärkerer Borkenbildung empfiehlt sich eine Vorbehandlung mit Ungt. Hydrarg. jodat. pultiform. 1 proz., mit dem die Lidränder in der vorhergehenden Nacht unter Verband erweicht werden.

Die geschilderte Therapie, die dem Grad und Alter des Leidens entsprechend alle 4—8—12 Tage angewandt und unter Umständen mehrere Monate lang fortgesetzt werden muss, wird am besten vom Arzt selbst vorgenommen, weil ihre richtige Durchführung von den Kranken schon aus technischen Gründen nicht erwartet werden kann. Bei sorgfältiger Anwendung darf Heilung oder eine dieser sehr nahe kommende Besserung noch in Fällen erwartet werden, die jahrelang allen anderen Mitteln getrotzt haben.

Die Frage, ob bei dem arzneilichen Einflusse der im Vorstehenden erörterten Präparate antiseptische Eigenschaften oder die Resorption begünstigende Reizwirkungen mehr zum Ausdruck kommen, bin ich vorerst nicht zu entscheiden in der Lage, weil meine darüber angestellten Versuche aus äusseren Gründen nicht zum Abschlusse gelangt sind. Vorerst neige ich noch der Anschauung zu, dass ein nachweisbarer antiseptischer Einfluss nicht besteht. Ich muss mich daher zunächst mit der Feststellung der therapeutischen Vorzüge der in Rede stehenden Mittel auf Grund der Krankenbehandlung begnügen und glaube die Nachprüfung meiner Beobachtungen empfehlen zu dürfen.

Einfluss des Zahnverlustes auf die Militärdiensttauglichkeit.

Von Stabsarzt Dr. Arnulf Neuner.

Da es anerkanntermassen unmöglich ist, ein Gesetz oder eine Vorschrift zu machen, welche alle möglichen Fälle vorsieht, mag es mir gestattet sein, zu sagen, dass mir bei der Musterung und bei der Rekruteneinstellung schon oft Fälle von Mängeln am Gebiss vorgekommen sind, in denen es mir schwer wurde, meine Ueberzeugung bezüglich der Tauglichkeit mit den bestehenden Vorschriften in Einklang zu bringen.

Betrachten wir uns diese Vorschriften näher, so finden wir in der Spalte B der Anlage 1 A der Heerordnung (H. O.), die alle Fehler aufführt, welche bedingt tauglich machen, d. h. die Fähigkeit zum aktiven Dienst mit der Waffe ausschliessen, den aktiven Dienst ohne Waffe oder den Dienst in der Ersatzreserve aber gestatten, folgenden Wortlaut: „Mangel sämtlicher Schneide-, Augen- und ersten Backenzähne in einem Kiefer bei sonst gutem Gebisse und gutem Ernährungszustand". Bedingt tauglich ist also derjenige, bei welchem die hauptsächlich zur Deutlichkeit der Sprache dienenden Zähne fehlen, während die vorzüglich zum Kauen dienenden Zähne noch vorhanden sind. Diese Einschätzung wird jeder als völlig zweckentsprechend anerkennen. Denn wer undeutlich spricht, kann zwar im Ernstfalle das Gewehr tragen, er kann auch als Handwerker dienen, er eignet sich aber nicht zum aktiven

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Friedensdienste mit der Waffe, denn er kann keine deutlichen Meldungen und Antworten aufsagen, wie es von jedem Soldaten verlangt wird. Eine erhebliche Undeutlichkeit der Sprache tritt indes nach meiner Beobachtung in der Regel schon bei Verlust oder bei einer dem Verlust gleich zu achtenden Erkrankung dreier nebeneinander stehender Schneide- oder Eckzähne eines Kiefers auf. Jedenfalls ist die Deutlichkeit der Sprache schon bei einem viel geringeren Grade des Zahnverlustes beeinträchtigt, als bei dem in Spalte B der Anl. 1 A der H.O. beschriebenen. Dieser Fall des Zahnverlustes kommt übrigens nur höchst selten vor, vielleicht einmal infolge von Trauma oder Operation, sicher niemals infolge von Karies. Dies lehrt uns nicht nur die tägliche Erfahrung, sondern auch die zahlreiche Statistik, welche über die Frequenz der Karies an den verschiedenen Zähnen vorliegt.

Stellen wir uns einmal vor, wie es in einem Munde aussieht, in welchem alle oberen Schneide-, Eck- und ersten Backenzähne fehlen! Der obere Eckzahn ist der widerstandsfähigste Zahn des Oberkiefers. Bis beide obere Eckzähne zugrunde gegangen sind, hat das gleiche Schicksal auch die Mehrzahl der Molaren ereilt, ganz sicher aber ist ein Gebiss, das alle oberen Schneide-, Eck- und ersten Backenzähne durch Karies verloren hat, nicht mehr „sonst gut".

Handelt es sich aber um Verlust sämtlicher Schneide-, Eck- und ersten Backenzähne, so ist dies gleichbedeutend mit dem Verlust sämtlicher Zähne. Denn gerade die unteren Schneide- und Eckzähne überdauern alle anderen Zähne beider Kiefer, wie allgemein bekannt ist.

Wenden wir uns nun der Spalte D der Anl. 1 A unserer H. O. zu, in der diejenigen Krankheiten aufgeführt sind, welche den Dienst im stehenden Heere und in der Ersatzreserve verhindern, die Tauglichkeit für den Landsturm jedoch im allgemeinen nicht ausschliessen, so finden wir folgenden Text: „Mangel sämtlicher Schneide-, Augen- und ersten Backenzähne in einem Kiefer bei gleichzeitigem Fehlen mehrerer Zähne in dem anderen Kiefer oder bei sichtlich beeinträchtigtem Ernährungszustand." Demnach ist landsturmtauglich, wer durch Zahnmangel an Deutlichkeit der Sprache *und* an Kaufähigkeit beeinträchtigt ist. Die Störung der Kaufähigkeit darf zwar den Ernährungszustand sichtlich beeinträchtigen, sie darf aber noch nicht wesentlich sein, denn „Wesentliche Störung des Kauens durch Mangel oder Fehler der Kauwerkzeuge bedingt" macht nach Spalte E der Anlage 1 A der H. O. dauernd untauglich. Hierin scheint mir ein gewisser Widerspruch zu liegen. Denn wenn infolge Zahnverlustes der Ernährungszustand sichtlich beeinträchtigt ist, so muss wohl auch die Störung des Kauens eine wesentliche sein. Nach meinen Beobachtungen und wohl auch denen der meisten Truppenärzte tritt eine erhebliche Störung der Kaufähigkeit und infolge hiervon eine ungünstige Wirkung auf die Ernährung oft schon bei Zerstörung von Kauzähnen allein auf, auch ohne gleichzeitigen Verlust von Frontzähnen. Die Erkenntnis, dass ein Gebiss unzureichend ist, kann aber oft nicht bei der ersten Untersuchung, sondern erst nach längerer Beobachtung gewonnen werden.

Um nun der Lösung der Frage, von welchem Grade an der Zahnverlust die Ernährung beeinträchtigt, näher zu kommen, habe ich einmal die Wägungsergebnisse von Mannschaften, welche verschiedene Grade von Zahnverlust aufwiesen, mit den Wägungsergebnissen des Durchschnitts verglichen. Das Resultat war folgendes: Mannschaften mit 3 fehlenden Paaren von Kauzähnen unterscheiden sich nahezu gar nicht vom Durchschnitt.

Mannschaften mit 4 und besonders solche mit 5 fehlenden Paaren von Kauflächen zeigen durchweg günstigere Gewichtsverhältnisse als der Durchschnitt. Dies wird uns nicht überraschen, wenn wir uns erinnern, dass der bäuerliche Rekrut vor der Einstellung weniger von Fleisch, sondern hauptsächlich von vegetabilischer Kost lebt, also von der Nahrung, welche bei ungenügendem Kauen weniger gut ausgenützt wird. Bekommt nun der minder gut Bezahnte, der vor der Einstellung grösstenteils von Mehlspeisen lebte, als Soldat täglich Fleisch, das auch der schlecht Kauende gut ausnützt, so ist es nicht zu verwundern, wenn sich sein Ernährungszustand besser gestaltet. Mannschaften mit 6 fehlenden Paaren nähern sich wieder mehr dem Durchschnitt. Der Prozentsatz derer, die an Gewicht abnehmen ist zwar etwas höher als der Durchschnitt, die prozentuale Gewichtszunahme der ganzen Gruppe übertrifft aber den Durchschnitt. Wir können daraus schliessen, dass die Kaufähigkeit noch genügt, so lange nicht mehr als 6 Paare von Kauzähnen ausser Funktion gesetzt sind.

Mannschaften mit 7 und mehr fehlenden Paaren von Kauflächen sind mir zu wenig zur Untersuchung gekommen, um aus einem berechneten Durchschnitt dieser Gruppen irgend welche Schlüsse ziehen zu können. Einzelne Mannschaften haben mit 7, ja sogar noch mit 8 fehlenden Paaren regelmässige Gewichtsbewegungen gezeigt, woraus man schliessen darf, dass ein Zahnverlust dieser Ausdehnung nicht unbedingt zu einer Störung der Ernährung führen muss, sondern dass er den Uebergang von der ausreichenden zur ungenügenden Kaufähigkeit bildet. Der Zustand der Frontzähne und der Mundschleimhaut und die etwaige Anwesenheit periostitischer Wurzelreste sind im einzelnen Falle entscheidend, ob die Kaufähigkeit als genügend anzusehen ist oder nicht.

Bei Verlust von Kauzähnen auf weniger als 2 Paare, ist das Kauvermögen sicher als gestört anzunehmen, selbst wenn die Frontzähne noch gut sein sollten, was übrigens nur ausnahmsweise der Fall sein wird.

Meine persönliche Ansicht, die ich mir auf Grund der oben angeführten Wägungsverhältnisse und auf Grund langjähriger Beobachtungen im truppenärztlichen Dienst und im zahnärztlichen Lazarettdienst über den Einfluss des Zahnverlustes auf die Militärdienstfähigkeit gebildet habe, möchte ich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Nicht vermindert ist die Tauglichkeit durch „Verlust oder Erkrankung einzelner Zähne ohne Beeinträchtigung des Kauvermögens und der Sprache".
2. Bedingte Tauglichkeit ist anzunehmen bei Verlust oder dem Verlust gleich zu achtender Erkrankung von 3 oder mehr nebeneinander stehenden Schneide- oder Eckzähnen, wenn hierdurch die Deutlichkeit der Sprache beeinträchtigt wird.
3. Landsturmtauglichkeit und Untauglichkeit zum Dienst ohne Waffe ist gegeben durch Verlust von Kauzähnen bis auf 3 oder 2 sich treffende Paare bei krankhaftem Zustand der Vorderzähne oder durch Verlust von Kauzähnen auf weniger als 2 Paare bei guter Beschaffenheit der Vorderzähne.
4. Dauernd untauglich macht Verlust von Kauzähnen auf weniger als 2 Paare bei schlechter Beschaffenheit der Vorderzähne.

Wenn die Dienstfähigkeit im Sinne des eben Gesagten beurteilt wird, geht dem Heere sicher kein Mann wegen Fehlern am Gebiss verloren, der nicht tatsächlich untauglich ist, es wird aber auch kein Mann eingestellt, bei dem die Untauglichkeit einwandfrei vorliegt. Mancher an der Grenze der genügenden Kaufähigkeit Stehende wird eingestellt werden, der sich später als nicht tauglich zeigen wird. Dies lässt sich auch bei anderen Fehlern nicht immer vermeiden und ist bei Mängeln an den Kauwerkzeugen umso eher möglich, als selbst in der kurzen Zeit zwischen Aushebung und Einstellung in einem schlecht entwickelten Gebisse einige Zähne zugrunde gehen können, so dass derjenige, der im Mai noch genügende Kaufähigkeit besass, diese im Oktober nicht mehr hat. Solche Leute werden übrigens bald erkannt werden. Häufige Krankmeldungen wegen Verdauungsbeschwerden oder Rückgang des Körpergewichts werden dem Truppenarzt bald klar machen, wie es mit der Dienstbrauchbarkeit steht. Der Zahnpflege im ganzen Heere wird es zugute kommen, wenn Mannschaften, deren Gebiss unaufhaltsam dem Verfall entgegengeht, ausgemustert werden. Der unverhältnismässig hohe Aufwand an Zeit und Geld, den diese erfordern, kann dann nutzbringender auf Gebisse verwendet werden, welche noch für längere Zeit zu erhalten sind.

Aus der hygienischen Abteilung des Kgl. Operationskurses für Militärärzte in München (Vorstand: Stabsarzt und Dozent Dr. Georg Mayer).

Ueber Genickstarre in München.

Von Dr. Georg Mayer und Oberarzt Dr. A. Waldmann.

Die Genickstarre herrschte anfangs des vorigen Jahrhunderts 1805—1830 in vereinzelten Epidemien in Europa, war allgemein verbreitet in Nordamerika und nahm bis 1875 an Verbreitung zu; von 1876—85 erfolgten wieder einzelne Ausbrüche, 1898—1900 Häufungen in Galizien; wahrscheinlich entstand von hier aus die grosse oberschlesische Epidemie um das Jahr 1905, welche sich wohl durch Arbeiter nach dem rheinischen Industriebezirk Ende 1905 und vielleicht noch nach dem Saargebiet Ende 1906 fortsetzte. Neben diesen grossen Ausbrüchen sehen wir ständig verstreute Fälle in Stadt und Land erscheinen, welche gewissermassen endemisch mit Vorliebe in bestimmten Ortschaften und bestimmten Stadt-

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gegenden immer wieder auftreten und von örtlichen Häufungen gefolgt sind. Der eine[1]) von uns gab im vorigen Jahre eine Schilderung der Genickstarreverbreitung in Unterfranken, speziell in Würzburg, aus der sich ergibt, dass solche Häufungen Zivil- und Militärbevölkerung gemeinsam betreffen, so 1894 und 1905, dass die Fälle der Garnison nur Teilerscheinungen der Verbreitung in Stadt und Land darstellen. Für einzelne Fälle konnten direkte Beziehungen zu „endemischen" Genickstarreorten erhoben werden.

Wie der Gang der Epidemien zeigt, schwillt die Zahl der Kranken mit den Jahren an und ab; ein guter Gradmesser hiefür sind die Sanitätsberichte der bayerischen und preussischen Armee, in denen sämtliche Fälle, ob leicht oder schwer, verzeichnet sind, was in gleicher Weise für die Zivilbevölkerung schwierig zu bewerkstelligen ist. Jedem Praktiker ist ja bekannt, wie oft leider namentlich bei selbst schwerkranken Kindern der Arzt nicht gerufen wird oder den Kranken höchstens ein- bis zweimal sieht. Zu leichten Erkrankungen wird er von der weniger bemittelten Bevölkerung überhaupt kaum gerufen.

Die Sanitätsberichte beider Armeen geben uns gemeinsam einen Höhepunkt um das Jahr 80 an, dann Rückgang und Steigerung zu einem zweiten Gipfel um das Jahr 87, wiederum Abschwellung und einen dritten Gipfel um das Jahr 94, dann Absinken bis 1902; also fast 7 jährige Perioden. Seit 1902 neuerliche Steigerung, welche um 1905 ihren vorläufigen Gipfelpunkt hat, also im Jahr der oberschlesischen und rheinischen Epidemien. Immerhin ist die Krankenzahl bei der deutschen Armee gering, in Bayern in den letzten 28 Jahren rund 0,04, in Preussen rund 0,06 Proz. der Kopfstärke. Die Sterblichkeit beträgt im gleichen Zeitraum in Bayern 34,6, in Preussen 41,9 Proz. Dem gegenüber liegt aus der Zivilbevölkerung Frankreichs von Netter ein Bericht über 53 Proz. Mortalität vor, aus Preussen für 1906 über 44,3, für 1907 über 43,8 Proz.; die oberschlesische Epidemie forderte 67 Proz. Krohne berichtet aus dem Regierungsbezirk Düsseldorf 1905/06 über 65 Proz., Flexner aus New York 1905 73,5 Proz., Robb in Belfast 1907 72,3 Proz., später 85,2 Proz., Ker in Edinburg und Glasgow 70 Proz., Robertson in Leith 74,7 Proz. Mortalität. Die Sterblichkeit in der deutschen Armee ist demnach verhältnismässig gering.

1893—1906 erscheinen in der Garnison München 32 Fälle, davon sind 9 gestorben, demnach 27,6 Proz. Die Oertlichkeit der Kasernen tritt eigentümlich in den Vordergrund; von den 32 Fällen trifft die Hälfte auf einen besonderen Kasernenkomplex, in dem auch 1906 die einzige bisher beobachtete Kontaktkette erscheint. 7 dieser Fälle sind Münchener, also etwa ein Viertel, 2 sind Offiziersdiener, welche mehr mit Zivilbevölkerung in Berührung kommen. Zeitlich treffen die meisten Fälle auf Februar, ausserdem auf Mai; August und September wurden früher keine Erkrankungen beobachtet, also in einer Zeit, in der die Truppen zu Uebungen die Garnison zu verlassen pflegen.

Seit dem 18. XII. 08 häuft sich die Krankheit ungewöhnlich, es bildet sich eine scheinbare Kette zunächst bis 22. August 1909, reisst dann ab und beginnt wieder am 13. XI. 09; der bisher letzte Fall erschien am 19. I. 10. Die Summe der Erkrankungen beträgt 36 und stellt die grösste Häufung in einer Garnison der deutschen Armee seit 1879 dar. 16 Erkrankungen — wiederum fast die Hälfte — entfallen auf den schon erwähnten Kasernenkomplex. Als erster Fall der Epidemie ist ein Infanterist Gr. der 9. Kompagnie eines Infanterieregiments zu rechnen am 18. XII. 08, der zweite Fall erscheint am 12. III. 09 bei einem Artillerieregiment. Dort folgen sich in fast genau 14 tägigem Zwischenraum 7 Erkrankungen bis zum 13. V. Das Regiment kommt nach Lager Lechfeld: kein Fall. Kurz nach Rückkehr von dort am 12. VII. eine neue Erkrankung. Ein in gleicher Kaserne liegendes Detachement hat einen in die Kette gehörigen Fall am 28. III.; bei dem zu Uebungen an den Inn abgerückten Truppenteil wieder kein Fall, dafür bei dem zurückgebliebenen Wachkommando am 6. VI. eine Erkrankung, und nach Rückkehr der Truppe bei dieser eine weitere am 22. VII. Ein in der gleichen Kaserne liegendes Bataillon weist am 9. IV. und 28. V. je eine Erkrankung auf. Unabhängig von dieser Kette folgen dem genannten Dezemberfall im obigen Infanterieregiment vom 12.—28. IV. in 2 Bataillonen 4 Erkrankungen, dann nach 2½ monatlicher Pause vom 7. V. bis 26. VII. in einem 3. Bataillon 3 Fälle, davon 2 in der erst befallenen 9. Kompagnie. Wieder unabhängig davon findet sich bei einem weiteren Infanterieregiment in drei verschiedenen Kompagnien je ein Fall am 1. IV., 1. V. und 22. VIII., letzterer nur sehr leicht erkrankt. Endlich erkranken 4 Militärpersonen in ihren Privatquartieren, nämlich 2 Offiziere, 1 Unteroffizier und 1 Bureaudiener. Hierzu kommt die ebenfalls in der Stadt erfolgte Erkrankung des 5 monatlichen Kindes eines Unteroffiziers am 27. IV. — Trotz des schlechten Wetters und der grossen Anstrengungen äusserte sich die Krankheit in den Manövern nicht und begann erst wieder am 13. XI. 09 und zwar wiederum in jener 9. Kompagnie; am 10. und 11. XII. erscheint je eine Erkrankung bei einem 3. Infanterieregiment, am 21. XII. die eines Pioniers, am 1. I. und 2. I. 10 je 1 Erkrankung bei einem weiteren Artillerieregiment. Die drei letztgenannten Truppenteile waren bisher frei. Die letzten zwei Erkrankungen und der bisher letzte Fall vom 19. Januar stammen wieder aus dem mehrfach erwähnten Kasernenkomplex. — Bis auf zwei typische leichte Fälle handelt es sich um schwerste Infektionen, die Sterblichkeit ist 13 = 36,1 Proz., bezw. bei 29 Fällen, bei denen konsequente Behandlung mit Wassermannschem Heilserum möglich war, 9 = 31 Proz. Herr Stabsarzt Dr. Mann wird sich über die intralumbale Heilserumbehandlung noch eingehender verbreiten.

Betrachten wir nun die Epidemiologie der einzelnen Erkrankungen, so hatten die beiden Offiziere keine direkt nachweisbaren Beziehungen zu den Mannschaften der Garnison; der Unteroffizier gehörte nicht zur Truppe, er war erst aus den Kolonien gekommen; der Bureaudiener hatte ebenfalls keine weiteren Beziehungen zur Garnison. — Das erstbefallene Infanterie- und Artillerieregiment rekrutieren sich zum erheblichen Teil aus in München beheimateten oder zuletzt ansässigen Mannschaften; ein sechstel der Erkrankungen sind Münchener, darunter der erste Fall des erstbetroffenen Artillerieregiments; der Bruder eines Kranken des erstbefallenen Infanterieregiments starb ausserhalb Münchens an Genickstarre, ebenso starb die Schwester des überhaupt ersten Falles an Genickstarre Ende 1907. — Eigentümlich ist das Verhältnis der Jahrgänge: Während im ersten Epidemieabschnitt von 23 Kranken 10 zum zweiten Jahrgang gehören, betreffen die Fälle des zweiten Abschnittes nur Rekruten.

Um Anhaltspunkte für den Gang der Infektion und die Bekämpfung zu schaffen, wurde die übliche Umgebungsuntersuchung vorgenommen[2]). An der Verarbeitung des Materiales waren insbesondere auch die einjährigen Aerzte Dr. Hannes und Dr. G. B. Gruber beteiligt. Es wurden in der Garnison München von März bis September 1909 840 Personen, von November bis jetzt 803 untersucht; in der ersten Periode wurden 12, in der zweiten Periode 22 Kokkenträger erwiesen. Es entfallen in der ersten Periode auf 9 Kranke eines Artillerieregiments 3 Träger, auf 3 Kranke eines Infanterieregiments 5. Hiezu kam der wachhabende Arzt der Genickstarreabteilung des Lazarettes. Die Untersuchung des Trainbataillons, der Equitationsanstalt, sämtlicher Diener der Kriegsakademie verlief negativ. Zwei später Erkrankte waren vorher von uns wiederholt erfolglos untersucht. — In der zweiten Periode fanden sich bei dem überhaupt erstbefallenen Regiment auf 1 Kranken 7 Träger, bei einem weiteren auf 2 Kranke 8 Träger, bei einem Artillerieregiment auf 2 Kranke 7. Zu den Ergebnissen beider Perioden ist zu bemerken, dass in der ersten Periode die „nähere" Umgebung, die Zimmerkameraden des Kranken, Personen, die mit ihm nachweislich in Berührung waren, ferner alle auf leichte Erkrankung Verdächtigen der gesamten Garnison untersucht wurden; eine weitere Ausdehnung der Untersuchungen liess sich damals bei den vielen Fällen nicht ermöglichen. In der zweiten Periode wurde bei den zwei Infanterieregimentern jede befallene Kompagnie ganz, bei dem Artillerie-Regiment der gesamte Bestand, also die „nähere" und „weitere" Umgebung untersucht. In Bezug auf das Dienstalter sind in der ersten Periode unter den Kokkenträgern 2 Sergenten, 3 Mann des 2. Dienstjahres, 7 Rekruten. In der zweiten Periode finden wir unter den Kokkenträgern 4 Unteroffiziere, 1 Einjährigen, 9 im zweiten und 8 im ersten Dienstjahr, also dreimal so viele alte Mannschaften wie in der ersten Periode. 2 Kokkenträger sind Offiziersdiener, 2 Unteroffiziere sind Musiker, also 4 Personen mit häufigem Verkehr in der Stadt; 2 Unteroffiziere sind Kammersergenten, welche mit den Rekruten in häufigen und näheren Verkehr kommen. In einem Artillerieregiment treten die 2 Fälle, beide übrigens Münchener, in der 2. und 4. Batterie auf, von den 7 Kokkenträgern gehört nur einer der 4. Batterie an, die andern 6 der 1., 3. und 5., die bisher ohne Erkrankung sind. Ebenso war in einer Kompagnie unter den Zimmergenossen des Kranken nur 1 Träger, die übrigen 7 aus anderen Zimmern. Die nähere Umgebungsuntersuchung der ersten Periode brachte zur Erklärung des planlosen Herumspringens der Infektion keine besonders verwertbaren Aufschlüsse. Die weitere Umgebungsuntersuchung der zweiten Periode brachte ausser den schon erwähnten und noch folgenden Beziehungen von Kranken und Kokkenträgern zur Zivilbevölkerung folgende Ergebnisse, für deren Erlangung wir auch Herrn Generalarzt a. D. Dr. Patin und Herrn Oberstabsarzt Dr. Hermann verbunden sind: Der Einjährige E. des letztbefallenen Artillerieregiments zieht in das Zimmer, welches der Einjährige G. des erstbefallenen Artillerieregiments inne hatte, der Putzer des letzteren starb an Genickstarre. E. wurde als Kokkenträger erwiesen. — 2 Kranke eines Regiments wuschen sich in dem gleichen gusseisernen Kippbecken des Waschraumes, der zweite Fall erkrankt einen Tag später wie der erste. — Eine richtige Kette konnte bei der mehrerwähnten 9. Kompagnie wahrscheinlich gemacht werden (s. Tabelle I): Danach wäre Gr. von seiner Schwester oder einem anderen Familienmitglied mit Kokken infiziert worden, in der Kaserne kam es durch die dort erzeugte persönliche Disposition

[1]) Georg Mayer: Zentralbl. f. Bakt. 1909, Bd. 49.

[2]) Zur Feststellung von Kokkenträgern, die ja nach der gegenwärtigen Auffassung in erster Linie als Infektionsvermittler anzusehen sind.

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tabelle I.

1. Schwester des Gr., † Ende 1907 an Genickstarre.
2. Gr., erkrankt 18. 12. 08, 1. Dienstjahr.

↓

3. Zi. 26. 7. erkrankt, Zimmerkamerad des Gr., 1. D.-J. ←→ 4. Ho. Kokkenträger, 10. 8. festgestellt, 2. D.-J. ←→ 5. Fu. K. Tr. 2. 12. festgestellt, Zimmerkam. des Gr., 2. D.-J.

↓

6. Da. Kammersergeant, K. Tr. (19. 12.)

↓

7. Re., Putzer des Da., 1. D.-J., K. Tr., Zimmerkam. d. Fu. (19. 12.)

↓

8. Ai., K. Tr. (2. 12.) 1. D.-J. ←→ 9. Bü., K. Tr. (18. 12.) 1. D.-J. ←→ 10. Da., K. Tr. (18. 12.) 1. D.-J.

↓

11. Ba., 3. 12. erkrankt, 1. D.-J., liegt im Bett neben dem des Ai.

↓

12. Se., 23. 12., liegt im Revier neben Ba. während dessen kurzen Aufenthaltes dortselbst.

(s. u.) zur Erkrankung. Die Infektion verbreitet sich auf 3 Zimmergenossen weiter (1 erkrankt). In die Infektion wird der Kammersergent dieser Kompagnie einbezogen, welcher seinen Putzer, einen Rekruten, ansteckt. Von diesem und dem Sergenten werden 3 weitere Rekruten infiziert; ein Bettnachbar des einen wird durch die bei solch dauernder nächtlicher Nähe besonders begünstigte Tröpfcheninfektion infiziert, erkrankt und stirbt, nachdem er zuvor wieder seinen neuen Bettnachbar angesteckt hat. Also eine Kette von 12 Personen, umfassend 4 Kranke und 8 Träger.

Die Gesamtzahl der auf Meningokokken untersuchten gesunden Mannschaften und zwar aus den Garnisonen M., L. und F. vom 12. III. 09 bis 20. I. 10 umfasst 1902 Personen mit 2518 Untersuchungen. Es fallen im einzelnen vom 12. III. 09 bis 13. VIII. 09 auf 849 Mann 1060, vom 19. XI. 09 bis 20. I. 10 auf 1053 Mann 1458 Untersuchungen.

Bevor das hiebei erzielte Ergebnis und die daraus entnommenen Folgerungen genauer angeführt und erörtert werden, ist es unseres Erachtens notwendig, den Gang der Untersuchung im einzelnen anzuführen, da dieser bei der Vielzahl der meningokokkenähnlichen Arten das Ergebnis wesentlich beeinflusst.

Die Abimpfung erfolgte, wie üblich, mittels einer gebogenen Tupfersonde vom Nasenrachenraum, in der Regel schon 24 Stunden nach Meldung einer Genickstarreerkrankung, stets in der Kaserne selbst. Mit der beschickten Tupfersonde wurde eine Kultur während des Zeitraumes März bis August auf Löfflerserum, in der zweiten Periode (November bis Januar) auf Lackmus-Lävulose-Serumagar angelegt. Wir bedienten uns später ausschliesslich dieses letzteren Nährbodens, der im Prinzip mit dem v. Lingelsheimschen übereinstimmt, weil das Löfflerserum für Massenuntersuchungen zu grosse Zeit- und Materialanforderungen stellt und da der Lackmuslävuloseserumagar die Ausscheidung der verdächtigen Personen erheblich erleichtert und andererseits einen Teil der späteren Differenzierungsarbeit vorwegnimmt.

Anstatt des in grossen Mengen schwierig zu beschaffenden Menschenserums verwendeten wir fraktioniert sterilisiertes Rinderserum, das durchaus gleichwertige Resultate lieferte. Im einzelnen setzt sich unser Nährboden wie folgt zusammen:

Zu 1 Liter nicht über 60° warmen 3 proz. Peptonagar, der vom Lackmusneutralpunkt ab 5 ccm 10 proz. KOH erhielt, kommen 250 ccm steriles Rinderserum und 125 ccm Lackmustinktur, welcher 10 Proz. Lävulose und 0,4—0,6 ccm Normalsodalösung zugesetzt sind. Der Nährboden zeigt blaue Farbe.

48 Stunden nach Beimpfung — solange sind die beschickten Platten zweckmässig in Bruttemperatur zu belassen, um auch solche Keime, welche Lävulose langsamer angreifen, ausscheiden zu können — sind alle verdächtigen Platten hellrot. Die Platten mit blauen Kolonien werden nun ausgesucht. Vielfach finden sich darunter irisierende blaue Kolonien, die aus Gram-negativen Stäbchen bestehen und somit ausgeschaltet werden können. Von den übrigen blauen Kolonien wird ein Grampräparat angefertigt und wenn dessen Prüfung Gram-negative Doppelkokken und Tetraden ergibt, so wird auf gewöhnlichen Agar übergeimpft. Nach weiteren 12 Stunden werden die auf gewöhnlichem Agar gewachsenen Stämme wieder ausgeschieden und nun die übrig gebliebenen Kolonien auf dem v. Lingelsheimschen Lackmus-Maltose- und Dextrose-Serumagar differenziert. Wiederum nach 12 Stunden sind die auf beiden Zuckernährböden rot gewachsenen Keime der Agglutinationsprüfung bei 37 bezw. 54° zu unterziehen. Die Beobachtungszeit ist auf 12 Stunden zu bemessen. Die Häufchenbildung muss bis nahe an die Titergrenze des verwendeten Testserums heranreichen. Keime, die nur in den niedrigen Verdünnungen des Serums[3]) Zusammenballung zeigen, sind auszuscheiden. Bezüglich des Wachstums auf Maltose und Dextrose muss betont werden, dass bei dicht stehenden Kolonien häufig nur die am Rande des Kulturrasens gelegenen Kolonien Rötung zeigen.

Das ganze Verfahren dauert mindestens 4 mal 24 Stunden.

Nur wenn alle diese Merkmale stimmten, hielten wir die Diagnose „Kokkenträger" für berechtigt.

Bei dieser Art des Vorgehens erzielten wir in Periode I auf 849 Mann 12 Kokkenträger = 1,4 Proz., und 82 Verdächtige. Unter „Verdächtigen" verstehen wir solche Mannschaften, bei denen Kokken gefunden wurden, die in Morphologie, Färbbarkeit, in ihrem Verhalten gegenüber Lävulose und gewöhnlichen Agar mit Meningokokken übereinstimmten, bei den übrigen Differenzierungsmitteln aber versagten.

Während der Periode II fanden wir auf 1053 Mann 23 Kokkenträger = 2,18 Proz. und 122 Verdächtige. Darunter 32 Mann, bei denen Kokken gefunden wurden, die in allen Eigenschaften bis auf die Agglutinierbarkeit mit echten Meningokokken übereinstimmten.

Zusammengefasst ergibt sich bei 1902 Mann mit 2518 Untersuchungen und bei 35 Kokkenträgern ein Prozentsatz von 1,83.

Wenn wir die von dem einen von uns in W. gemachten 573 Untersuchungen bei 253 Mann mit 10 Kokkenträgern mit heranziehen, so verfügen wir unter 2155 durchsuchten Personen mit 3091 Untersuchungen über 45 Kokkenträger = rund 2 Proz.

Es steht unser Ergebnis somit im Gegensatz zu der Mehrzahl der bisher veröffentlichten Umgebungsuntersuchungen.

Es seien folgende Angaben angeführt: v. Lingelsheim (Klin. Jahrb. 15, 2) gibt 10—15 Proz. des näheren Verkehrs als infiziert an, an anderer Stelle (Hygienekongress Berlin 1907) 28 auf 471 Gesunde der näheren Umgebung, ferner (Klin. Jahrb. 17, 3) bei frisch verarbeitetem Material 25—28,1 Proz. positive Ergebnisse bei Gesunden und Kranken. Kutscher fand 12 Kokkenträger unter 456 nicht mit Genickstarrekranken zusammengekommenen Mannschaften in Berlin. Bruns und Hohn fanden unter 3154 Personen 465 = 14,7 Proz. behaftet und zwar bei guter Entnahme und sofortiger Verarbeitung im Beginn der Epidemie 60,7, am Ende 7,3 Proz.; sie nehmen mindestens 10 mal soviel Kokkenträger als Kranke zu Epidemiezeiten an. Ostermann fand 70 Proz., Herford 23,9; Flügge sagt, man könne ohne besondere Untersuchung jeden als Kokkenträger betrachten, der in näherem Verkehr mit Genickstarrekranken stand. Trautmann fand bei einer „flauen" Epidemie, in Hamburg 9,7 Proz., in der Mehrzahl der Familien sei bei gesunder Umgebung kein Träger gewesen, in manchen Fällen aber 20—75 Proz. Bochalli gibt unter 485 Mannschaften 8,6 Proz. an und zwar von 42 Trägern 24 in der befallenen Kompagnie und 10 unter 16 Stubengenossen. Selter führt unter 26 Personen eines Hauses 8, unter 25 einer Fabrik ebenfalls 8 an, in einer Familie von 6 Personen waren alle befallen; bei einem Rekruten, der ein Viertelajhr vorher Genickstarre hatte, wurden Meningokokken festgestellt, ebenso bei 4 Zimmergenossen desselben, ferner bei 10 von 30 Mann desselben Flurs, bei 6 von 30 des unteren Flurs, bei 2 von 27 Mann eines Infanterie-Regiments; Erkrankungen folgten nicht. Hübener fand unter 120 Mann 10 Träger auf 3 Kranke. Besonders erwähnenswerte Befunde, die sich mit Untersuchungen des einen von uns in Würzburg und mit unseren hiesigen Befunden decken, erhoben Friese und Müller bei einer influenzaartigen Erkrankung von 6 Offizieren und 48 Mann. Bei 28 von 36 Kranken — teilweise bis 9 mal innerhalb 3 Monaten, — ferner bei 28 von 60 Gesunden und bei 7 Zivilpersonen fanden sich Kokken mit den sonstigen Arteigenschaften der Genickstarreerreger, jedoch mit schwacher oder fehlender Agglutination; die Verfasser bezeichnen sie als S-Stämme. Analoge Stämme fanden auch wir (s. o.). Bei unseren Untersuchungen ergäbe sich nur dann ein diesen Zahlen einigermassen nahekommender Prozentsatz, wenn wir die 204 „Verdächtigen" mit heranzögen; wir erhielten dann bei 2155 Mann 11,55 Proz. Schwankungen in den Kokkenträgerzahlen je nach örtlichen und zeitlichen Umständen sind ohne weiteres zuzugeben. Aber auch technische, von der Willkür des Untersuchers abhängige Massnahmen beeinflussen das Ergebnis; nachstehende Betrachtung mag die Erzielung höherer Zahlen von Kokkenträgern verständlich machen.

Zieht man den Begriff Umgebung enger, und beschränkt ihn auf kleinere Zahlen (Truppenteile), so steigt die Prozentzahl der Kokkenträger auch bei unseren Untersuchungen; ebenso wird diese auch beeinflusst von der Anzahl der Durchsuchungen, wie aus nachstehendem erhellt:

Truppenteil	Kokkenträger Proz.	Verdächtige Proz.	Zahl der Durchsuchungen
[4]) 250 Mann	0,4	3,6	1 mal
412 „	1,7	13,35	1 „
172 „	4,0	17,4	2 „
155 „	5,2	31,6	3 „

[3]) Unterhalb der Titerhälfte.

[4]) Auswärtige Garnison, so dass eine allenfallsige Schädigung der

Um vergleichbare Resultate zu erzielen, wäre eine Vereinbarung eines ganz bestimmten Untersuchungsganges zweckmässig, die sich auf Anzahl, Zeitpunkt und Art des Untersuchungsverfahrens erstreckt.

Aus obigen Zahlen erhellt weiterhin die relative Unzulänglichkeit auch unserer besten Untersuchungsmethoden. Um mit einiger Sicherheit alle Kokkenträger ausfindig zu machen, ist eine dreimalige Durchsuchung in mittleren Zeitabständen wünschenswert.

Dass aber die Zahl der Kokkenträger mit jeder neuen Durchsuchung nicht fortwährend zunimmt, und dass ferner das Intervall zwischen Erkrankungsfall und Durchsuchungszeitpunkt nicht die Rolle spielt: Je grösser der zeitliche Zwischenraum, umso grösser die Kokkenträgerzahl, wie das Flatten behauptet, das lehrt eine andere Zusammenstellung der Kokkenträgerzahlen bei ein und demselben Truppenteil, der dreimal, bezw. bei einem anderen, der zweimal durchsucht wurde, und bei denen aus äusseren Gründen ausnahmsweise die Abimpfung nicht in den nächsten 24 Stunden nach Meldung eines Erkrankungsfalles an Genickstarre vorgenommen werden konnte, sondern einmal nach 3 Tagen und einmal nach 16 Tagen.

	Zahl der Untersuchten	davon Kokkenträger	= Proz.	Intervall
Tab. A.				
1. Unters.	171	5	2,9	16 Tage
2. „	131	2	1,5	32 „
Tab. B.				
1. Unters.	155	3	1,9	3 Tage
2. „	155	4	2,58	20 „
3. „	155	1	0,6	27 „

Obwohl also bei der einen Untersuchungsreihe (Tabelle A) 16 Tage Zeit gegeben waren, bei der zweiten Untersuchungsreihe 3 Tage (Tabelle B), — die beiden Truppenteile waren von den übrigen Kaserninsassen und der Zivilbevölkerung aufs strengste isoliert, so dass eine Ansteckung nur innerhalb dieser Truppenverbände möglich war —, fanden sich bei Tab. A das erstemal doch nur 5, bei Tab. B nur 3 Träger. Wie die Zahlen der zweiten Untersuchung zeigen, musste bei der ersten Abimpfung mindestens 1 Kokkenträger der Feststellung entgangen sein; trotzdem diese 16 bezw. 17 Tage Zeit zur Weiterverbreitung ihren Kokken gehabt hatten, fanden sich bei der zweiten Untersuchung nur 2 bezw. 4 Kokkenträger. Bei der dritten Untersuchung in Tab. B konnte nur mehr ein Mann entdeckt werden, so dass nunmehr die Annahme gerechtfertigt schien, dass sich momentan kein Kokkenträger mehr im Truppenteile befand.

Schon oben wurde auf die Beziehungen von Infektionen der Würzburger Garnison zur Zivilbevölkerung hingewiesen sind Kinder, am wenigsten die Frauen; die höchste Erkrankungszahl fällt wie gewöhnlich aufs Frühjahr. Die Gesamtsterblichkeit der Männer und Frauen ist erheblich höher wie die in der Garnison; auffallend ist die relativ niedrige Kindersterblichkeit; es dürfte die Frage erhoben werden, ob alle Kinderfälle bekannt wurden, da die Krankheit sonst überall sich als ausgesprochene Erkrankung der Kinder äussert und unter diesen stets die höchste Sterblichkeit angegeben wird. Rechnet man nur die 17 Männer zwischen 18.—23. Lebensjahr als dem Durchschnittsalter der Mannschaften des Militärs entsprechend, so sind 10 gleich 58,8 Proz. gestorben gegenüber 27,6 Proz. der Garnison in früheren Jahren und 31 Proz. bei Serumbehandlung in gegenwärtiger Epidemie. Die Berufe lassen dasselbe Missverhältnis erkennen, das dem einen von uns schon in Unterfranken auffiel: abgesehen von den Kindern sind es hauptsächlich die arbeitenden Klassen, darunter ein relativ hoher Prozentsatz von Köchinnen, Dienstmägden, Hausknechten und Kellnerinnen. Ueber die Hälfte, nämlich 73 Erkrankungen, darunter 8 Lehrlinge und Lehrmädchen unter 16 Jahren, entfallen auf Arbeiter und Arbeiterinnen. Die Kinder abgerechnet verbleiben nur 15 Fälle für die übrige Bevölkerung; auch diese scheinen wenig bemittelt. Eine Ausnahme macht ein Gastwirt, also ein der Verkehrsinfektion ausgesetzter Mann; unter den übrigen Fällen sind bemerkenswert 1 Lehrerin, 1 Krankenwärter, 1 Reisender, 1 Hausierer, letztere beide recht geeignet für Verschleppung. An Hausinfektionen ist anzuführen die Erkrankung eines Schuhmachers und eines Schlossers in Neuhausen, deren in verschiedenen Strassen liegende Wohnhäuser in den Höfen zusammenstossen; in der Gollierstrasse erkrankte ein Kind einer Familie am 7. I. 04, ein zweites am 24. I.; in der Kammerloherstrasse 1906 in einer Familie ein Kind am 4. II., ein zweites am 17. II., dazwischen im gleichen Hause ein Kostkind am 12. II.: Also richtige nähere Kontaktinfektionen. — Gleichwohl wäre, wie gesagt, die Gesamtheit klein, namentlich wenn sich die Fälle auf das ganze Stadtgebiet verteilen würden.

Tabelle II.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Summe	gestorben	Kinder bis zum 16. Lebensjahr	Männer	Frauen	Dienstpersonal	Arbeiter- etc. personal	Kaufmännisches Personal	Andere Berufe
1896—1902	—	2	5	3	2	1	2	—	—	—	2	2	19	7	3	12	4	5	13	1	—
1903	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	—	—	2
1904	4	—	3	2	—	1	1	—	1	—	—	1	13	6	4	5	4	2	3	2	1 Post
1905	2	1	2	5	7	—	—	1	—	—	3	—	21	13	12	7	2	2	3	—	1 Gastwirt
1906	—	6	1	—	1	1	—	—	1	—	—	2	12	8	6	5	1	1	3	—	1 Bahn
1907	—	—	—	2	1	—	2	—	—	—	2	1	8	6	6	1	1	—	—	—	1 Krankenwärter
1908	1	2	2	6	1	2	3	2	2	1	1	1	24	7	9	8	7	2	4	2 (1 Reisender)	—
1909	3	4	5	9	5	5	4	3	1	1	—	—	40	17	20	11	9	5	16	3	1
1910	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1 Hausierer	—
Summe	10	15	18	27	17	12	12	6	5	2	8	7	140	65	60	51	29	17	42	9	7
													in	Proz.	43,1	37,5	20,9	12,2	30,0	6,5	5,0
													gestorben in Proz.	46,0	33,3	50,9	62,1	29,4	43,0	55,5	71,4

sowie auf solche der Münchener Garnison. Durch das liebenswürdige Entgegenkommen der Krankenhäuser links und rechts der Isar sowie des Herrn Medizinalrates Dr. Henkel, welcher uns Einsicht in die bis 1903 zurückreichenden Genickstarreakten der Polizeidirektion nehmen liess, war es uns möglich, einen Ueberblick über die in der Zivilbevölkerung Münchens bekannt gewordenen, als epidemische Genickstarre gemeldeten Erkrankungen zu bekommen; für die Zeit vor 1903 gaben die Krankenhäuserlisten Anhaltspunkte. Wie aus Tabelle II hervorgeht, ist die Zahl der feststellbaren 140 Erkrankungen für München klein, wir sehen aber wiederum im Epidemiejahr 1905 einen Anstieg; eine fraglose Zunahme erfolgt ferner 1908 und noch mehr 1909 [5]). Am meisten befallen

an Ort und Stelle angelegten Kulturen durch mehrstündigen Eisenbahntransport nicht ganz auszuschliessen ist.

[5]) Aus No. 7 dieser Wochenschr. S. 390 erhellt, dass auf München 1909 fast die Hälfte aller in der Zivilbevölkerung des ganzen Königreiches gemeldeten Fälle trifft.

Wie aus der Karte hervorgeht, ist dies aber nicht der Fall. Es heben sich ungezwungen vier Distrikte ab, in denen die Krankheit häufiger bekannt wurde, während der grösste Teil der Stadt überhaupt nicht oder nur von Einzelfällen betroffen ist. Gerade das verkehrsreiche Zentrum, zugleich der Mittelpunkt des Fremdenverkehrs, ist so gut wie frei und es wäre müssig, diesbezüglich Befürchtungen aus diesen Darlegungen abzuleiten, denn in die Viertel, in denen die Genickstarre seit längerer Zeit gewissermassen endemisch vorkommt, dringt der grosse Verkehr der Allgemeinheit nicht.

Die befallenen Distrikte sind folgende:

1. der Stadtteil zwischen Lindwurm-, Sendlinger-, Kapuzinerstrase und Thal. Das Zentrum ist ungefähr die Müllerstrasse: 31 Fälle fortlaufend seit 1896, 9 davon 1908, 5 davon 1909 [6]).

[6]) Auch 1910 sind dort bereits 2 Fälle bekannt geworden.

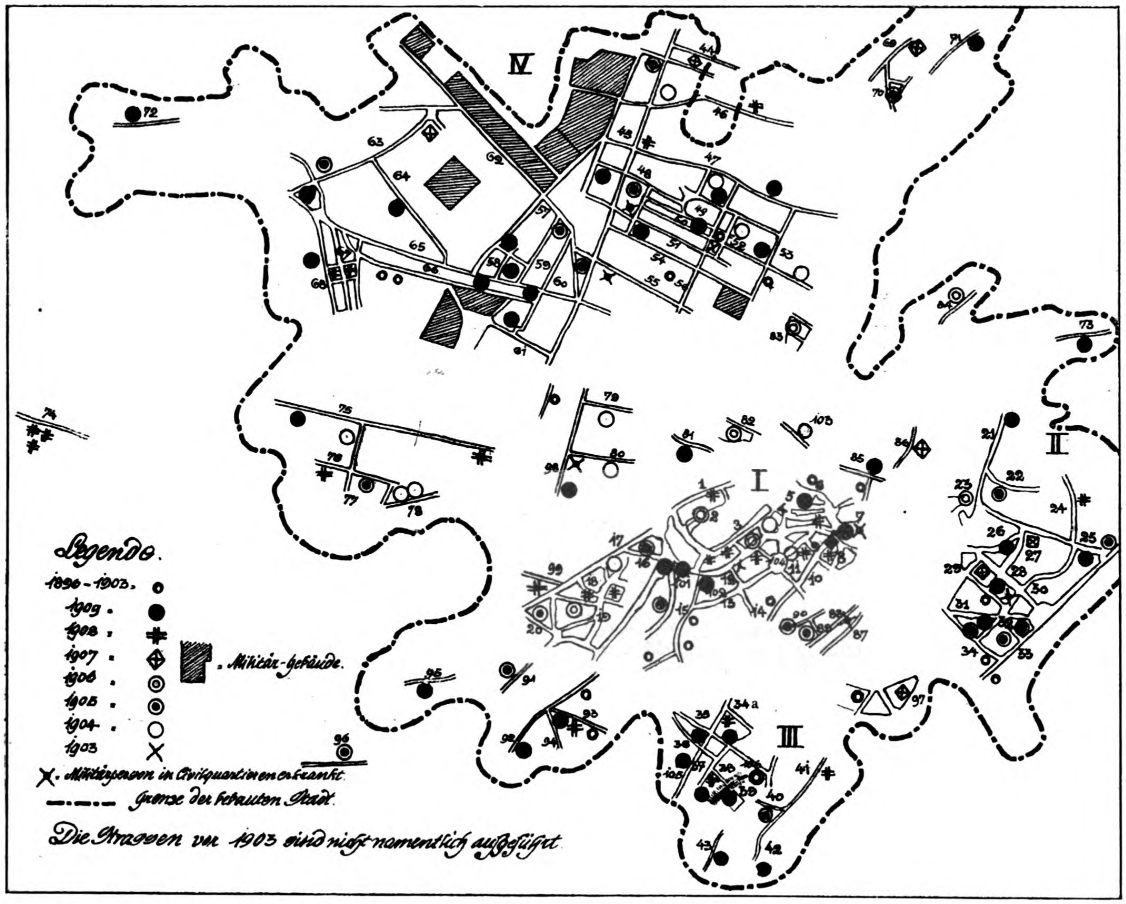
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Haidhausen zwischen Wiener-, Rosenheimer- und Orleansstrasse: 18 Fälle, ein vereinzelter 1897 und 1898, fortlaufende erst seit 1905; 1908: 1, 1909: 5.

3. Giesing ungefähr zwischen Claude-Lorrain-, Edlinger- und Tegernseerlandstrasse: 11 Fälle, fortlaufend wieder erst seit 1905, 3 1908 und 6 1909.

4. München NW. und Schwabing SW., ein grosses Viertel um die Kasernen: 35 Fälle, vereinzelt seit 1903, dann 4 1908 und 14 1909.

Stadtgebiet München (Massstab = 1 : 39 000).



München-Süd = I.

1 = Sendlingerstr.
2 = Raspstr.
3 = Blumenstr.
4 = Utzschneiderstr.
5 = Westenriederstr.
6 = Tal
7 = Thierschstr.
8 = Morassistr.
9 = Aventinstr.
10 = Baaderstr.
11 = Corneliusstr.
12 = Müllerstr.
13 = Klenzestr.
14 = Fraunhoferstr.
15 = Pestalozzistr.
16 = Augsburgerstr.
17 = Lindwurmstr.
18 = Ringseisstr.
19 = Maistr.
20 = Kapuzinerstr.

Haidhausen = II.

21 = Ismaningerstr.
22 = obere Feldstr.
23 = an der Kreppe
24 = Lucile Grahnstr.
25 = Berg am Laimstr.
26 = Wolfgangstr.
27 = Leonhardstr.
28 = Metzstr.
29 = Milchstr.
30 = Pariserst.
31 = Weissenburgerstr.
32 = Gravelottestr.
33 = Orleansstr.
34 = Rosenheimerstr.

Giesing = III.

34 a = Edlingerstr.
35 = Humboldstr.
36 = Schyrenstr.
37 = Birkenau
38 = Weidenstr.
39 = Hans Mielichpl.
40 = Weinbauernstr.
41 = Tegernseerlandstr.
42 = Grünwaldstr.
43 = Lohestr.

München NW und Schwabing SW = IV.

44 = Clemensstr.
45 = Schleissheimerstr.
46 = Hohenzollernstr.
47 = Georgenstr.
48 = Görresstr.
49 = Zieblandstr.
50 = Schellingstr.
51 = Hessstr.
52 = Schraudolphstr.
53 = Türkenstr.
54 = Theresienstr.
55 = Gabelsbergerstr.
56 = Arcisstr.
57 = Lothstr.
58 = Loristr.
59 = Erzgiessereistr.
60 = Sandstr.
61 = Marsstr.
62 = Dachauerstr.
63 = Volkartstr.
64 = Albrechtstr.
65 = Nymphenburgerstr.
66 = Blutenburgstr.
67 = Schulstr.
68 = Donnersbergerstr.

Die übrigen Stadtgebiete.

69 = Ungererstr.
70 = Marktstr.
71 = Kunigundenstr.
72 = Nördl. Auff.-Allee
73 = Denningerstr.
74 = Kammerloherstr.
75 = Landsbergerstr.
76 = Tulbeckstr.
77 = Bergmannstr.
78 = Gollierstr.
79 = Bayerstr.
80 = Schommerstr.
81 = Neuhauserstr.
82 = Maffeistr.
83 = Rheinbergerstr.
84 = Lerchenfeldstr.
85 = Hildegardstr.
86 = Sternstr.
87 = Lilienstr.
88 = Entenbachstr.
89 = Mariahilfstr.
90 = Frühlingstr.
91 = Tumblingerstr.
92 = Talkirchnerstr.
93 = Ehrengutstr.
94 = Reifenstuelstr.
95 = Schmied v. Kochelstr.
96 = Forstenriederstr.
97 = Schornstr.

Nachgetragen sind:

98 = Schillerstr.
99 = Mozartstr.
100 = Holzstr.
101 = Hans Sachsstr.
103 = Falkenturmstr.
104 = Klenzestr.
105 = Sommerstr.
106 = am Mühlbach.

Es scheint fast, als wenn in dem Stadtviertel um die Müllerstrasse ein Zentrum für Genickstarreverbreitung vorläge, denn, wie ein Blick auf die Karte zeigt, ist es umgeben von einem förmlichen Kranz zerstreuter Fälle, als hätte Verschleppung in die Peripherie stattgefunden; ausserdem ist es der älteste Herd. 1908 tritt dort eine kleine Epidemie von 9 Fällen auf, davon 2 in nahe nebeneinander liegenden Häusern der Blumenstrasse, 2 in fast gegenüberliegenden Häusern in der Maistrasse. In den 4 Distrikten fällt es auf, wie häufig in späteren Jahren befallene Häuser solchen aus früherer Zeit benachbart sind. Ziehen wir nun die Erhebungen bei der jetzigen Epidemie in der Garnison heran, so stammt der erste Fall des mehrfach genannten Kasernkomplexes aus dem zweiten obigen Distrikt; ein Regimentskamerad desselben erkrankt in der Pariserstrasse, wieder 2. Distrikt. In der Hausnachbarschaft finden wir 2 Fälle aus 1909 und mehrere aus früheren Jahren. Ein Infanterist hatte Beziehungen zu einem Hause in der Lilienstrasse, das wiederum Fällen aus früherer Zeit benachbart ist; ein Artillerist erkrankt im Weihnachtsurlaub in der Schillerstrasse; in der gleichen Strasse ist ein Fall aus 1909 bekannt. Ein weiterer Mann des gleichen Regiments erkrankt ebenfalls nach Weihnachten, seine Familie wohnt am südlichen Ende der Thierschstrasse, also 1. obiger Distrikt, dicht benachbart ist ein Fall des Jahres 1909. Wie erwähnt, rekrutieren sich gerade die 2 stärkst befallenen Regimenter gegenwärtiger Epidemie grossenteils aus Münchnern. Daraus resultiert reger Familienverkehr. Die Gegend der Müllerstrasse, Giesing, Haidhausen sind Arbeiterviertel und stellen eine erhebliche

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahl der Rekruten. All dies weist darauf hin, wie leicht eine Krankheit dieser Viertel in die Kasernen nicht nur eingeschleppt werden kann, sondern fast muss. Kleine Epidemien, wie die von 1908 im erstgenannten Distrikt, werden bei der Verbreitungsart der Genickstarre unter Umständen sich erst im nächsten Jahr durch die Rekruten in der Garnison äussern. Was den 4. Distrikt anbelangt, so erkrankten dort in Privathäusern 2 Offiziere, 1 Unteroffizier, 1 Bureaudiener und 1 Unteroffizierskind. Von ersteren 4 ist betont, dass sie keine direkt nachweisbaren Beziehungen zu den hiesigen Truppen hatten; man könnte bei der Verteilung der 13 übrigen Fälle gerade dieses Distriktes, in welchem viele Militärpersonen wohnen, an Infektionen aus den Kasernen heraus denken. In genannter Gegend, ebenso in der übrigen Stadt und besonders in dem 2. und 3. der genannten Distrikte waren aber vor Auftreten der Epidemie in der Garnison von Mitte November bis Mitte März schon 13 Fälle bekannt, es könnte sich also höchstens um Reinfektionen handeln.

Wir wiesen schon auf die 3 erstangeführten Distrikte als Arbeiterviertel hin; sie gehören ferner in bezug auf Bauart zu den wenigst günstigen. Wir finden dort grosse, wenig reinliche Mietskasernen, dicht bevölkert, reich an Kindern. Es fehlt dort an Luft und Licht; die Erkrankungen sind häufig im 3. und 4. Stock. Die Gegend um die Müllerstrasse stellt ausserdem eine Art Knotenpunkt für Zwischenhandel und Trödlerei dar. Bei der Genickstarre, für welche Kokkenträger und besonders auch Leichtkranke eine so grosse Rollle für die Verbreitung spielen, fallen solche Momente erheblich ins Gewicht. Die Zeitungs- und Milchausträgerinnen und ihre Kinder, welche die Häuser der verschiedensten Strassen abwandern, von Haus zu Haus ziehende Hausierer können wohlgeeignete „Infektionsmaschinen" abgeben. Eine kleine Häufung zeigt die Karte in der Gegend des Sendlinger Oberfeldes und am Ende der Thalkirchnerstrasse — wiederum 2 Arbeiterviertel.

Was die Verbreitung der Krankheit betrifft, so scheint nun eine Reihe neuerer Mitteilungen anzudeuten, dass die Kokken sich erheblich länger, als früher angenommen, im Rachenschleim halten können.

Der eine von uns wies auf der Naturforscherversammlung in Köln darauf hin, dass vielleicht ein periodisches Trägertum vorkäme, dass Kokken sich in den Nebenhöhlen der Nase halten könnten, was ja auch durch Westenhöfers Befunde nicht unwahrscheinlich gemacht ist. — Wir müssen ferner mit der immerhin nicht unerheblichen Unzulänglichkeit der Untersuchungsmethoden rechnen. Der eine von uns hat einen Fall mitgeteilt, bei dem sich 1¼ Jahre nach Ablauf der Erkrankung die Erreger wieder längere Zeit im Rachenschleim fanden. Wenn auch 3 Monate im allgemeinen als längster Termin gelten können, so liegen doch von Selter Untersuchungen vor, dass Kokken noch nach 4 und 7 Monaten vorhanden waren. So hält sich die Seuche in dem einmal entstandenen Herd, springt von ihm scheinbar unvermittelt weiter, um sich dann durch Erkrankungen zu äussern, wenn Disposition der Individuen und ungünstige meteorologische Verhältnisse gegeben sind. Neben den Kokkenträgern spielen in der Verbreitung eine Rolle die leichten oder larvierten Fälle, welche sich selbst dem Arzte verbergen können. Flatten, v. Lingelsheim, Rieger betonen ihre Häufigkeit; Flatten teilt die wichtige Beobachtung mit, dass gerade im Alter unter 3 Jahren die Nackenstarre zu fehlen pflegt. Geronne hat ambulante Fälle von mehr als 2 monatlicher Dauer beobachtet. Diese verschlungenen Infektionsfäden vermag wohl nur eine systematische Bekämpfung zu entwirren. Glücklicherweise ist die Zahl der Disponierten gering. Die Krankheit erscheint auch anderen Orts in erster Linie in dicht besiedelten Wohnstätten, bei ungünstigen sanitären Verhältnissen, wie Flatten, Altmann, Krone, Herford, Trautmann für Schlesien, Rheinprovinz, Hamburg, Altona feststellten. Bruns und Hohn weisen sehr richtig darauf hin, dass eine Epidemie erst dann auftrete, wenn günstige Umstände, besonders schlechte Witterung, das Vorhandensein zahlreicher Kokkenträger und die Infektion der oberen Luftwege erleichtert haben. Sie erklären nach unseren Erfahrungen ebenso richtig, dass zur allgemeinen Disposition noch eine Gelegenheitsursache kommen muss: Erkältung, Trauma, starke Anstrengung; Kolle, Trautmann äussern sich ähnlich.

Gerade diese letzteren Verhältnisse liegen beim Militär vor. Wohl deswegen sehen wir die Krankheit mit Vorliebe bei Rekruten und weniger bei der ältern Mannschaft auftreten. In den Kasernen müssen viele Menschen dicht beisammen wohnen; ist aber zudem für die Mannschaften die Möglichkeit der Infektion von aussen gegeben, so sehen wir, wie selbst vor modernen Kasernbauten die Krankheit in München nicht Halt gemacht hat. Auf die Rekruten wirken körperliche Anstrengungen ein, welche sie nicht gewohnt sind, die ihnen aber im Interesse der Schlagfertigkeit der Armee nicht erspart werden können. Unbilden der Witterung, namentlich für industrielle Arbeiter ungewohnt, müssen ertragen werden und das Jahr 1909 war bekanntlich ausserordentlich ungünstig. Dies war der Boden, auf welchem sich die jetzige Epidemie entwickelte, nachdem einmal die Infektionskeime in die Mannschaft gelangt waren.

Dementsprechend hat das Sanitätsamt des I. Armeekorps die Bekämpfung aufgenommen, welche abgesehen von Desinfektions- und Isolierungsmassregeln bei Kranken und Kokkenträgern Luft, Licht und körperliche Schonung schaffen sollte: Bei jedem Genickstarrefall erfolgt sofort „weite Belegung" unter Heranziehung aller verfügbaren Nebenräume und Bauten, die Dienstzeit des befallenen kleineren Truppenteils (Komp. etc.) wird auf 5 Stunden täglich herabgesetzt, der gesamte kleinere Truppenteil isoliert, bis die sofort einsetzende 3malige bakteriologische Durchsuchung ausgeführt ist. Hoffentlich gelingt es, mit Hilfe dieser Massnahmen der Seuche Einhalt zu tun; schwierig bleibt die Bekämpfung immerhin, sowie vorbeugende Massnahmen für die Zukunft, solange vornehmlich die 3 älteren Genickstarreherde Münchens, voran jener um die Müllerstrasse, noch Lebenszeichen durch Schwerkranke geben und damit das Vorhandensein von Kokkenträgern und Leichtkranken und die durch sie bedingte Infektionsgefahr dokumentieren.

Ueber diagnostische Tuberkulininjektionen.

Von Oberarzt d. R. Dr. May.

Zur Frühdiagnose der Tuberkulose steht uns zur Verfügung die Beobachtung bei der Truppe, die klinische Beobachtung, der Röntgenbefund und schliesslich, wenn diese Untersuchungen nicht ausreichen, die probatorische Tuberkulininjektion. Dabei ist ausschlaggebend, dass wir mit allen Mitteln danach trachten, die Diagnose der Tuberkulose verdächtigen zu sichern. Derartige Kranke müssen unter allen Umständen von der Truppe rechtzeitig entfernt werden, um einerseits diese zu sanieren, andererseits die Patienten vor weiterer Schädigung durch den Dienst zu bewahren und sie einer möglichst frühzeitigen Heilstätten- etc. Behandlung zuzuführen. Nur dann werden wir dem Satze v. Vogls (Die wehrpflichtige Jugend Bayerns) näherkommen, „dass es in der Kaserne keinen Platz gibt für tuberkulös Erkrankte irgend eines Stadiums, somit auch keine Gelegenheit zur Infektion".

Es müssen jährlich Rekruten eingestellt werden, deren sich eventuell später dokumentierende latente Tuberkulose weder bei der Aushebung, noch Einstellung mit Sicherheit erkannt werden kann. Bei einer Zahl dieser schon vielleicht Verdächtigen oder anfangs ganz Unverdächtigen lösen die „Eigentümlichkeiten des militärischen Dienstes", die verschiedenen körperlichen Anstrengungen, Erkältungsmöglichkeiten, veränderte Lebensweise etc. sehr oft früher oder später Erkrankungen aus, welche entweder dann als offene Tuberkulose gleich erkannt werden, oder welche lange schleichend verlaufen und längere wiederholte Beobachtungen bei der Truppe und im Lazarett erfordern, bis hinreichendes Material zur Entlassung aus dem aktiven Dienst gesammelt ist. Die rasche Entscheidung dieser Frage ist deshalb sehr schwierig, weil ein kleiner Teil der anfangs erwähnten „Tuberkuloseverdächtigen" gerade durch die „Eigentümlichkeiten des militäri-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schen Dienstes", viel Aufenthalt in freier Luft, Gymnastik, veränderte Lebensweise, sich auffallend erholen und bis zur Beendigung der Dienstzeit gesunden. Nachdem der Zeitpunkt, wann eine verdächtige, noch geschlossene Tuberkulose offen wird, unter keinen Umständen bestimmt festzustellen ist, bilden die Leute, die sehr oft wochen- und monatelang unter Beobachtung Dienst machen oder irgend ein Schonungskommando in der Kaserne haben, eine zweifellose Gefahr für die Truppe.

Die Betrachtung der Lazarettzugänge an Tuberkulose hinsichtlich der einzelnen Monate liefert hierfür den Beweis. Nur ein Viertel des Jahreszuganges trifft auf die Einstellungsmonate Oktober und November. Die anderen drei Viertel verteilen sich auf die übrigen Monate; die Kurve steigt vom Dezember bis April, um nach der Rekrutenausbildung wieder abzusinken. Aus dem oben Gesagten geht hervor, dass für die Sanierung der Truppe dem Bazillennachweis nicht die bisher bei der Truppe gewohnte grosse Bedeutung zuzusprechen ist; wie sonst überall, sollte er auch hier nur im positiven Falle den Schlussstein des diagnostischen Aufbaues bilden; nicht sollte die Diagnose der Tuberkulose erst vom positiven Bazillennachweis abhängig sein. Nach den positiven Bazillenbefunden haben wir einen jährlichen Zugang von 2 Prom. sämtlicher Erkrankungen; diese Zahlen stellen aber nur die nachgewiesenen *offenen* Tuberkulosen dar; die klinisch diagnostizierten geschlossenen Tuberkulosen erscheinen in den Sanitätsberichten unter der Krankheitsbezeichnung 57 (chronischer Brustkatarrh). Die Zahl der Zugänge mit chronischem Brustkatarrh und damit die Abgänge an Dienstunbrauchbaren überwiegt die Zugangszahl der Tuberkulose. Von jenen heisst es durchwegs in den letzten 5 Jahrgängen des Sanitätsberichtes der K. B. Armee, dass in einer grossen Anzahl von Fällen, bezw. in fast allen Fällen beginnende Lungenschwindsucht oder der Verdacht auf Tuberkulose vorlag. Die Tuberkulosestatistik der Armee würde deshalb sicher über 4 Prom. des gesamten Krankenzugangs ergeben, wenn wir analog der Krankenhaus- und Heilstättenstatistiken auch sämtliche Spitzenkatarrhe etc., d. h. die klinisch sichergestellten geschlossenen Tuberkulosen, unter die Krankheitsbezeichnung 18 mit 21 (Tuberkulose) einreihen würden mit der Scheidung in so und so viel offene und so und so viel geschlossene Tuberkulosen.

Die Sicherung der Diagnose und *damit die definitive Entfernung der Tuberkuloseverdächtigen von der Truppe* ohne ausreichenden klinischen Röntgen- etc. Befund erreichen wir, wie anfangs gesagt, mit den probatorischen Tuberkulininjektionen.

Therapeutisch kommt das Tuberkulin für die Armee nicht in Betracht. Wir dürfen uns aber dieses *diagnostischen Hilfsmittels* bedienen, wenn wir die Bedingungen, welche Erfolg unter Ausschluss jeder Gefahr garantieren, kennen und genau beobachten: *genau begrenzte Dosen*, 1/10 bis 1 mg, und *sorgfältig ausgewählte Fälle*.

Durch zweimal 24 stündige 2 stündliche Aftermessungen wird festgestellt, dass die Temperatur 37,5 nicht überschreitet. Als Anfangsdosis gilt 0,0001 g Koch alt. (Die Verdünnungen werden laut S.-A.-V. im Operationskurs für Militärärzte hergestellt.) Erfolgt in den nächsten 24 Stunden (genaue 2 stündliche Aftermessungen) keine Temperatursteigerung, so wird dieselbe Dosis wiederholt. Sehen wir auch in den nächsten 24 Stunden keine Temperatursteigerung, so erhöhen wir die Injektion auf 0,001 g und wiederholen im negativen Falle nach 24 Stunden diese Gabe.

Damit ist die Probe abgeschlossen.

Man darf heute mit Sicherheit sagen, dass sogen. aktiv latente Tuberkulosen auf ein 1/10 mg Alt-Tuberkulin Koch eben noch reagieren, und dass Gesunde auf 1 mg keine Reaktion zeigen. Versuche in der österreichischen Armee mit allmählich steigenden Dosen über 1 mg ergaben auch bei Gesunden Temperatursteigerungen.

Selbstverständlich sind zur Kritik der einwandfreien Reaktion durch interkurrente Erkrankungen (Angina, Parulis etc.) hervorgerufene Temperaturerhöhungen genau zu beachten.

Vom 15. XII. 06 bis 1. VI. 07 habe ich mit sanitätsamtlicher Genehmigung nach den oben dargestellten Grundsätzen von 49 Kranken, die mit chronischem Brustkatarrh bezw. Verdacht auf Tuberkulose der Station überwiesen waren, 22 mit Alttuberkulin Koch zur definitiven Sicherung der Diagnose injiziert. Sämtliche Patienten waren mit der Einspritzung einverstanden. Von den andern 27 Kranken wurden zwei wegen chronischer diffuser Bronchitis, einer wegen Bronchiektasien, einer wegen chronischer Bronchitis und Myokarditis nicht injiziert. Bei 23 konnte klinisch die Diagnose einer aktiv geschlossenen Tuberkulose gestellt und damit eo ipso ihre Dienstunbrauchbarkeit festgestellt werden. Die injizierten 22 Mann stellen von den 45 Tuberkuloseverdächtigen 48,8 Proz. dar, bei welchen aus dem objektiven Befund keine exakte Diagnose gestellt werden konnte; erst längere Beobachtung im Lazarett event. erneute Verschlechterung durch probeweisen Dienst hätte vielleicht einen deutlicheren Befund oder eine offene Tuberkulose gezeitigt.

Durch die probatorische Injektion wird die Beobachtungsdauer abgekürzt und, es muss wiederholt werden, die Gefahr für die Truppe und den Kranken durch probeweise Zurückverweisung in den Dienst vermieden. Die durchschnittliche Beobachtungsdauer betrug 27,8 Tage. Die Beobachtungsdauer der unter chronischem Brustkatarrh Geführten betrug nach dem Sanitätsbericht der Jahre 1900/05 47,14 Tage (davon ca. 90 Proz. Tuberkuloseverdächtige).

Von den 22 Injizierten reagierten positiv, d. h. mit Temperatursteigerung innerhalb 24 Stunden

12 auf die erste Injektion = 54,5 Proz.,
2 auf die zweite Injektion (die wiederholte Gabe von 0,0001 ccm) = 9,5 Proz.
8 auf die dritte Injektion (auf 0,001 ccm) = 36,8 Proz.

Von allgemeinen Erscheinungen wurden beobachtet: leichte Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, hie und da leichte Rückenschmerzen. In seltenen Fällen, im ganzen sechsmal, wurden leichte Reizungen an den Injektionsstellen bemerkt bei peinlichster Asepsis.

Neben der allgemeinen Reaktion der Temperaturerhöhung wurde die lokale Reaktion (Auftreten oder Vermehrung von Rasselgeräuschen) in fast keinem der Fälle vermisst. Im Zweifelfalle kann bekanntlich die lokale Reaktion die allgemeine ersetzen und den positiven Ausfall entscheiden.

In drei Fällen wurde eine verlangsamte Reaktion beobachtet, d. h. die Temperaturkurve stieg und fiel nicht innerhalb der ersten 24—48 Stunden, sondern sie stieg langsam bis zu 36, einmal bis zu 48 Stunden, um ebenso langsam lytisch wieder herabzusinken. In einem Falle stieg die Temperatur 6 Stunden nach der ersten Injektion von 0,0001 g auf 39,6. Die Untersuchung des Rachens ergab Angina follic. Nach Ablauf der Angina wurde bei absolut afebriler Temperatur dieselbe Gabe wiederholt. Innerhalb der nächsten 24 Stunden erhob sich nun die Temperatur auf 37,9 und eine ausgeprägte örtliche Reaktion entschied den positiven Ausfall. In einem Falle erfolgte auf die zweite Injektion von 0,0001 nach 24 Stunden eine Temperaturerhöhung von 37,9. Nach Abklingen dieses subfebrilen Zustandes (nach 2 Tagen) wurde der Sicherheit halber 0,001 g injiziert. Jetzt erhob sich schon nach 3 Stunden die Temperatur auf 38,4. *Koch* wies auf die höchstentscheidende Bedeutung dieser beschleunigten Reaktion hin bei Wiederholung derselben oder Applikation einer höheren Gabe. Störende Nachwirkungen der Injektionen kamen nicht zur Beobachtung. Die allgemeinen Erscheinungen von Müdigkeit, Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, waren stets auch mit dem Abklingen der Reaktion nach längstens 48 Stunden abgelaufen, ebenso rasch verschwanden auch wieder die lokal aufgetretenen Veränderungen.

Die Tuberkulinreaktion ist gefahrlos, wenn sie unter den geschilderten Bedingungen, wie sie vom K. Sanitätsamt gefordert werden, ausgeführt wird.

Nach den jetzt vorliegenden Resultaten, namentlich den Ergebnissen ausgedehnter Untersuchungen in der französischen und österreichischen Armee (Zentralblatt für Tuberkuloseforschung 1909) kommt die Konjunktival- und die Kutanreaktion für die Armee nicht in Betracht.

Die Tuberkulinprobe kann nur für die Lazarettbeobachtung in Frage kommen; sie soll angewendet werden, wenn bei Verdacht auf Tuberkulose klinische Beobachtung und Röntgenbefund in absehbarer Zeit keine sichere Handhabe bieten, derartige Kranke endgültig von der Truppe zu entfernen.

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generalstabsarzt Dr. v. Bestelmeyer.

Das 50 jährige Jubiläum des Operationskurses für Militärärzte lässt des Mannes gedenken, unter dessen förderndem Wirken in Pflege der Errungenschaften der Medizin die Gesundheit der bayerischen Armee ihren Aufschwung fortsetzte und noch jährlich erhöht: Des Chefs der Medizinalabteilung im Kgl. bayer. Kriegsministerium und des Sanitätskorps.

Generalstabsarzt der Armee Dr. Wilhelm Ritter v. Bestelmeyer wurde am 1. Juni 1847 zu Nürnberg als Sohn des Fabrikbesitzers und 2. Bürgermeisters der Stadt Nürnberg, Georg Bestelmeyer und seiner Frau Therese, Tochter des zu Nürnberg verstorbenen Pfarrers Dr. Merz geboren. Nach Absolvierung des Gymnasiums seiner Vaterstadt im Herbst 1865 bezog er die Universität Erlangen und widmete sich dort dem Studium der Medizin. Unter seinen Lehrern verdienen besonders Erwähnung die Professoren v. Gerlach und Herz, dann v. Ziemssen, v. Zenker, v. Heineke, Schröder, Immermann und v. Leube. Am 18. Juli 1870 bestand er die medizinische Approbationsprüfung mit der I. Note, promovierte gleichzeitig zum Doktor der Medizin, wurde mit Ausbruch des Krieges als einjährig-freiwilliger Arzt bei der Kommandantschaft Nürnberg einberufen und später beim Etappenkommando für den Anfangsort des II. Armeekorps Würzburg als Landwehrassistenzarzt verwendet. Im Herbst 1871 absolvierte er mit der I. Note das damals als Vorbedingung für die Ausübung der Praxis geltende Staatsexamen und wurde 1872 zum Bataillonsarzt im 14. Infanterieregiment ernannt. Zum Operationskurs für Militärärtze war er 1873 kommandiert, wo v. Lotzbeck und Port ihre Lehrtätigkeit ausübten. Um sich in verschiedenen medizinischen Spezialfächern weiter auszubilden, brachte er 1874 einen mehrmonatigen Urlaub in Wien zu und hörte dort v. Bamberger, v. Billroth, Hebra, v. Jäger, v. Schrötter, Kaposi und Widerhofer. Im Jahre 1879 wurde er zum Stabsarzt im Kgl. 5. Infanterieregiment in Bamberg befördert und 1883 in das 14. Infanterieregiment in gleicher Eigenschaft zurückversetzt, worauf 1888 die Beförderung zum Oberstabsarzt II. Klasse als Regimentsarzt des 2. Ulanenregiments in Ansbach erfolgte. Im gleichen Jahre nahm er einen mehrmonatigen Urlaub ans hygienische Institut in Berlin, um sich in Hygiene und Bakteriologie weiter auszubilden. Im Jahre 1893 zum Oberstabsarzt I. Klasse ernannt, erfolgte am 27. Januar 1894 seine Einberufung und am 10. Mai gleichen Jahres seine Versetzung zum Kriegsministerium als damals einziger Referent des Generalstabsarztes Dr. v. Lotzbeck. Unter dessen Nachfolger v. Vogl wurde er 1896 zum überzähligen Divisionsarzt im Kriegsministerium befördert, am 24. Januar 1900 zum Generalarzt und Chef der Medizinalabteilung ernannt. Am 10. April 1901 erfolgte die Beförderung zum Generalstabsarzt der Armee, womit er als Chef an die Spitze des Sanitätskorps trat. Am 14. Dezember 1906 wurde ihm der Rang als Generalleutnant mit dem Prädikat Exzellenz verliehen.

In sicher wägender und zielbewusster Weise hat v. Bestelmeyer die Ideen und Arbeiten seiner Vorgänger fortgeführt, vertieft und erweitert, sein Augenmerk insbesondere auf zwei Punkte richtend: Die wissenschaftliche Fortbildung der Sanitätsoffiziere und die fortgesetzte Förderung des Gesundheitszustandes in der Armee. Zur Pflege wissenschaftlicher Arbeit gründete er die militärärztliche Gesellschaft in München; um die Fortschritte auf dem Gebiete der Medizin der Armee dienstbar zu machen, wurden die Kommandos jüngerer Sanitätsoffiziere zu Kliniken und Universitätsinstituten vermehrt, Fortbildungskurse für die oberen Militärärzte eingeführt, die Unterstützungen zu wissenschaftlichen Reisen, zum Besuch von Kongressen erweitert, neue Hörfächer beim Operationskurs für Militärärzte geschaffen. Die Ausstattung der hygienischen Untersuchungsstellen beim Operationskurs, den Armeekorps wurde neuzeitlichen Forderungen angepasst, so namentlich auf dem wichtigen Gebiet der Nahrungsmittelkontrolle.

Zahlreiche Erlasse betreffen das Gebiet der Seuchenbekämpfung; auf die Nachforschung nach der Entstehung auch von Einzelfällen wurde hingewirkt, um Anhaltspunkte für Massregeln der Vorkehrung und Bekämpfung zu gewinnen. Daraus entsprang u. a. die Vorschrift über Erhebungen bei allen Rekruten auf früher bei ihnen oder ihrer Umgebung aufgetretene typhöse Erkrankungen, um durch Feststellung etwaiger Bazillenträger und deren zeitliche Entfernung aus der Armee die Einschleppung und Verbreitung der Seuche hintanzuhalten; ein Blick in die bayerischen Sanitätsberichte lehrt, wie der Typhus geradezu selten wurde. Bei der Organisation der zur Typhusbekämpfung 1903 in der Pfalz errichteten Anstalt wirkte die Medizinalabteilung ausschlaggebend mit. Im deutschen Archiv für klinische Medizin (Bd. 84, S. 110) hat v. Bestelmeyer den Typhus in der bayerischen Armee von 1874—1904 beschrieben und den wichtigen Punkt der Reinlichkeit, gerade bei der Bekämpfung auch in der Armee, beleuchtet. Der modernen Pflege von Kranken dienen die Neubauten des Münchener Lazarettes, darunter der chirurgische Block, die physikalisch-therapeutische Heilanstalt, die erste dieser Art in der deutschen Armee, ferner die Neubauten der Lazarette zu Landau, Landsberg, Straubing. Das Desinfektions- und Sterilisierungsverfahren wurde verbessert durch Beschaffung moderner, vollkommenster Desinfektionsapparate. In Erweiterung des oberen Sanitätsdienstes wurde eine Sanitätsinspektion in München errichtet. Der allgemeinen Gesundheitspflege der Armee diente die Mitwirkung bei der Förderung einwandloser Wasserversorgung der Garnisonen und Uebungsplätze, die Beseitigung aller irgend entbehrlichen Pumpbrunnen, von denen mancher früher den Anlass zu Seuchen gab. Aber auch die nichtinfektiösen Krankheiten sind Gegenstand fortwährender Fürsorge, so durch Mitwirkung bei der Gesundheits- und Reinlichkeitsfürsorge in den Kasernen, Anordnung belehrender Vorträge durch die Sanitätsoffiziere, so über ansteckende Krankheiten, Hautkrankheiten, Schädlichkeit des Alkoholgenusses. Ein Beweis, dass die Arbeit nicht vergebens, sind wiederum die Sanitätsberichte, aus denen der fortlaufende weitere Rückgang sowohl der Krankheitszugänge überhaupt, wie namentlich der Sterblichkeitsziffer erhellt. Es hat sich seit dem nun zehnjährigen Wirken v. Bestelmeyers eine Summe zielbewusster, weniger allerdings in breiter Oeffentlichkeit sich abspielender, aber stetig und rüstig mit der Neuzeit schreitender Arbeit entfaltet zum Vorteil der Gesundheit der bayerischen Armee, damit aber auch der Gesundheit des ganzen Volkes.

Bücheranzeigen und Referate.

Paul Ehrlich: Beiträge zur experimentellen Pathologie und Chemotherapie. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., 1909. 247 Seiten. Preis 7 M., geb. 8 M.

Ehrlich hat in dem vorliegenden Buch eine Anzahl an verschiedenen Orten gehaltener und daher auch bereits an verschiedenen Stellen veröffentlichter Vorträge zusammengestellt, die das Ergebnis seiner langjährigen Studien — wesentlich die Erforschung der Geschwülste und chemotherapeutische Untersuchungen betreffend — vereinigen. Es sind dies die im Jahre 1907 in London gehaltenen Harben Lectures, die das Gesamtgebiet experimenteller Untersuchungen über spezifische Therapie zum Inhalt haben, ein 1908 in Amsterdam gehaltener Vortrag über den Stand der Karzinomforschung und die aus demselben Jahr stammenden Vorträge über moderne Chemotherapie vor der Deutschen dermatologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. und über Partialfunktionen der Zelle (Nobelvortrag in Stockholm).

So heterogen die Arbeitsgebiete erscheinen mögen, die Ehrlich in den letzten Jahren neben- und nacheinander gefesselt haben, so zieht sich doch durch alle hindurch ein

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemeinsames Band, dessen Erkenntnis Ehrlich selbst als den Kern seines wissenschaftlichen Lebens bezeichnet, die Ueberzeugung von der ausschlaggebenden Bedeutung des distributiven Moments für die Geschehnisse in der belebten Materie. In der Pharmakologie ist dies die Resultante aus den Eigenschaften der Zellen und Gewebe und derjenigen der Pharmaka. Ebenso wie der Körper, wenn er es unternimmt, Pharmaka zu schaffen, nur ätiologische Heilmittel, und zwar idealer Form, schafft, muss auch die Pharmakologie ätiologisch-therapeutischen Zielen zustreben. Ehrlich war wohl der erste, der auf Grund seiner Farbstoffstudien systematisch solche Wege einschlug; die bisher erreichten Erfolge lassen weiterhin von der modernen Chemotherapie die bedeutendsten Erfolge erwarten.

Auf den Inhalt der Ehrlichschen Vorträge im einzelnen einzugehen, ist an dieser Stelle nicht möglich. Die geistvollen Ausführungen erfordern ein eingehendes Studium, auch des Spezialforschers, wenn diesem auch vieles bereits durch Sonderveröffentlichungen bekannt ist. — Immerhin seien einige, vielleicht weiteren Kreisen noch nicht zur Genüge bekannte, Punkte allgemeinen Interesses hervorzuheben.

Die Auffassungen Ehrlichs über die Immunitätsvorgänge machen keinen prinzipiellen Unterschied zwischen humoraler und zellulärer Form; es wirken überall „Rezeptoren", die grundlegend als „Nutrizeptoren" aufzufassen und immunisatorisch in 3 Arten zu differenzieren sind: solche, die allereinfachsten Funktionen, etwa der Aufnahme von einfachsten Fettstoffen und Zuckerarten dienen, solche, die als Produkte einer Hyperregeneration als Antikörper ins Blut übertreten, und solche, bei denen das Gegenteil einer Neubildung, sogen. „Rezeptorenschwund" beobachtet wird. Gerade über letztere („Athrepsine") haben die neueren Studien Ehrlichs und seiner Mitarbeiter an Trypanosomen und Arsenpräparaten Aufklärung gebracht.

Ehrlich nimmt ferner neuerdings — entgegen seinen früheren Anschauungen, die die „Arzneimittel" den „Toxinen" usw. gegenüberstellten — auch als Angriffspunkte der Arzneimittel (z. B. für Arsenpräparate, gewisse Farbstoffe) bestimmte chemische Gruppierungen des Protoplasmas („Chemorezeptoren") an.

Die von Ehrlich eingeschlagenen Wege zur Erzielung der „therapia sterilisans magna" lassen einen rationellen Ausbau der Arzneimittelsynthese erhoffen und haben bereits einen glänzenden Erfolg in der Darstellung des Arsenophenylglyzins erzielt, mittels dessen im Tierexperiment bei jeder Tierspezies und bei jeder Art von Trypanosomeninfektion durch eine einmalige Injektion vollkommene Heilung erzielt wird. — Die Auffassung Ehrlichs des Wirkungsmechanismus der Arsenpräparate im Organismus als Reduktion ist bereits viel diskutiert worden.

Ein vielleicht noch allgemeineres Interesse als die Aufsätze, aus denen im Vorhergehenden einiges herausgehoben war, dürfte der Vortrag Ehrlichs über den Stand der Karzinomforschung beanspruchen. Dieser neueste Zweig experimenteller Forschung hat bereits in den wenigen Jahren seines Bestehens einen ausserordentlichen Hochstand erreicht. Gelingt es doch bereits, kleine Versuchstiere in einfacher und sicherer Weise gegen Infektion mit Tumormaterial von kolossalster Virulenz zu schützen. Mit dem weiteren Eindringen in den Mechanismus im Tierexperiment werden sich gewiss auch die Chancen vergrössern, später die Therapie der Krankheit für den Menschen zu fördern.

Ueber das Wesen der Virulenz von Tumoren wissen wir zurzeit noch wenig; mit Wahrscheinlichkeit aber spielt die Ernährung hier — wie auch für die Frage des Einflusses der Rasse auf die natürliche Tumorimmunität — eine Rolle.

Von den bisher bekannten Tatsachen über erworbene Immunität dürfte, abgesehen von den vielfachen Beobachtungen über Aenderung des histologischen Charakters einer Geschwulst und einer grossen Zahl hierher gehöriger experimenteller Untersuchungen, weitaus das grösste Interesse einmal die vielerseits beobachtete Sarkomentwickelung bei fortgesetzten Karzinomtransplantationen beanspruchen, anderseits die Tatsache, dass eine durch Vorbehandlung mit Geschwulstmaterial epithelialen Charakters erzielte Immunität (die zu einer absoluten geführt werden kann) in gleicher Weise gegen Karzinom- wie Sarkomstämme gerichtet ist, also, in bestimmtem Umfange jedenfalls, eine Geschwulst-Panimmunität besteht.

Besondere Kapitel widmet Ehrlich der von ihm aufgestellten Theorie der athreptischen Immunität (Grenzen der Uebertragbarkeit gleich denen der Bastardbildung; Abhängigkeit des Wachstums eingeimpfter Zellen von bestimmten Nährstoffen, dass z. B. von einer Maus auf eine Ratte übertragene Tumorzellen nur eine gewisse Zeit wachsen, dann aber zu Grunde gehen) sowie ätiologischen Betrachtungen. Das letztere Kapitel ist vorläufig noch das experimentell am wenigsten geförderte. Ehrlich nimmt keinen einseitigen Standpunkt ein; er negiert nicht die Möglichkeit der Beteiligung parasitärer Faktoren; immerhin aber betont er die Tatsache des Bestehens einer rein zellulären Immunität und stellt den degenerativ-konstitutionellen Charakter der Tumorerkrankungen in den Vordergrund.

Trommsdorff-München.

Dr. **Ignaz Zollschan: Das Rassenproblem.** Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller. 1910. Preis brosch. 6 M.

Eine Darstellung der Judenfrage, im Gegensatz zu Chamberlains und Gobineaus Darstellungen geschrieben. Insoferne sie den halt- und sinnlosen Uebertreibungen dieser Germanomanen entgegentritt, nicht ohne Verdienst und kann jedem als Lektüre empfohlen werden, der von den einseitigen Gedanken dieser Autoren gefangen genommen ist. Wenn es bei der Bekämpfung der herrschenden Meinungen auch nicht ohne Uebertreibung nach der anderen Seite abgeht, so ist doch das hier gebotene zur Ergänzung des Chamberlainschen Bildes sehr nützlich.

Z. kommt zu dem Schluss, dass „derjenige Teil der Juden, der geistig produktiv ist und die Weltkultur bereichert, zum Uebergang ins Christentum verurteilt erscheint", so dass „die den Kulturwert der jüdischen Rasse ins verdiente Licht rückenden Ausführungen nach den eben dargelegten Auspizien der Zukunft der jüdischen Rasse nur den Wert eines Epitaphs besitzen", eine Lösung der Judenfrage, der wohl die meisten Leser wenig Glauben schenken werden.

Carl Ernst Ranke.

S. v. Prowazek: Taschenbuch der mikroskopischen Technik der Protistenkunde. 2. Auflage. 1909. Verlag von Ambrosius Barth, Leipzig. 87 Seiten. 2.50 M.

Das von dem bekannten Zoologen und Protistenforscher v. Prowazek herausgegebene kleine Taschenbuch hat sich wegen seiner klaren und übersichtlichen Darstellung und der zweckmässigen Zusammenstellung des Stoffes so gut bewährt, dass es in protozoologisch-mikroskopischen Laboratorien nicht mehr fehlt. Auch in der 2. Auflage, die viele Ergänzungen und Verbesserungen auf dem Gebiete der Untersuchungsmethodik bringt, ist wiederum die absolute Zuverlässigkeit rühmend hervorzuheben, die schon die erste Auflage auszeichnete. Was der Mediziner für seine Protozoenuntersuchungen braucht, ist ausführlich berücksichtigt, und da nur selbsterprobte und, soweit es möglich war, nur einfache Methoden angegeben sind, so hat das Taschenbuch gleichzeitig viele Vorzüge vor grösseren Handbüchern. Die Anordnung des Stoffes ist im allgemeinen dieselbe geblieben

R. O. Neumann-Heidelberg.

Dr. v. **Ammon: Sehprobentafeln zur Bestimmung der Sehschärfe für die Ferne.** 2. vermehrte Auflage. München 1909. J. F. Lehmanns Verlag. Preis 4 Mark.

In diesen nunmehr in 2. Auflage vorliegenden Sehprobetafeln wird dem ärztlichen Praktiker und insonderheit dem ärztlichen Gutachter ein unter sich nach Möglichkeit abgestimmtes Rüstzeug für die Feststellung der zentralen Sehschärfe geboten, das nicht nur die alltäglichen, sondern auch die be-

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

sonders gelagerten Verhältnisse der heutigen Praxis berücksichtigt. Denn häufiger als früher muss der Arzt bei den Sehprüfungen den Angaben derer, die seinen Rat verlangen oder ihm zur Begutachtung ihres Zustandes vorgestellt werden, mit einer gewissen Reserve gegenübertreten. Insbesondere trifft dies zu für solche Untersuchte, die nur über eine teilweise Herabsetzung ihrer Sehschärfe klagen. Die Vornahme der in dieser Richtung anzustellenden Untersuchungen soll durch die vorliegenden Sehproben vermöge der Auswahl sowohl als der Zeichnung und Anordnung der die einzelnen Tafeln zusammensetzenden Testobjekte erleichtert werden. Da man nicht bei allen Untersuchten mit den gleichen Mitteln zum Ziele gelangt, so bestehen die v. Ammonschen Sehproben aus 8 Tafeln, bei deren Verwendung von der von Pelzer angegebenen Spiegelmethode ausgiebig Gebrauch gemacht werden soll. Ferner wurde noch darauf Bedacht genommen, dass die Grösse der Probeobjekte von den oberen zu den unteren Reihen nur allmählich abnehme und dass zwischen den einzelnen Zeilen kein auffallend grosser Zwischenraum, der eine Stütze für beabsichtigte Angaben bilden könnte, vorhanden sei. Ueber die Art und Weise, in der sie zweckmässig angewendet werden, gibt ein den Tafeln beigegebener erläuternder Text näheren Aufschluss.

Wir können die vorliegenden Sehproben, deren technische Herstellung durchaus befriedigt und die auch für den Gebrauch solcher Kollegen bestimmt sind, die sich nur ausnahmsweise oder seltener mit Sehprüfungen befassen und daher mit den hiebei in Betracht kommenden Verhältnissen weniger vertraut sind, bestens empfehlen. O. Eversbusch.

Oberstabsarzt Dr. **Rich. Wittmann: Der Sanitätsdienst im Zukunftskriege.** Ein Kriegstagebuch. Berlin 1910. E. S. Mittler & Sohn. M. 3.50.

Die selbst für den fachkundigen Sanitätsoffizier trockene Materie der Kriegssanitätsordnung ist sowohl für diesen, wie für jedermann, der Interesse am Wohlergehen unserer Verwundeten und Kranken im Kriege hat, in einer Form präsentiert, die den Leser geradezu zwingt, das Ganze ohne Unterbrechung zu bewältigen und ihm nicht nur gründliche Belehrung, sondern auch einen wirklichen literarischen Genuss verschafft. Mit künstlerischem Geschick hat es der Autor verstanden, das Reglement in eine spannende historische Novelle zu verwandeln. Mit Recht weist der Verfasser darauf hin, dass jeder Krieg Situationen bringt, die alle Vorausberechnungen über den Haufen werfen und schematisch nicht gelöst werden können, so dass der Sanitäts- wie Truppenoffizier in der Fürsorge für die Verwundeten in Lagen kommen kann, in denen er nach eigenem Ermessen wird handeln müssen. Auch für solche Lagen ist das Buch ein guter Wegweiser.

Für alle Fälle, sei es auf dem An- oder Rückmarsche, bei Hitze und Wassermangel, sei es im Gefecht (Sturm, Rückzug, Belagerung), im Biwack, in der Ortsunterkunft (auch in verseuchter Gegend), im Feld- wie im Kriegslazarett der Etappe, im Reservelazarett der Heimat, vom Tage der Mobilisierung bis zur Demobilisierung des Truppenteils findet der Sanitätsoffizier Beispiele in so anregender Weise geschildert, dass er wirklich Erlebtes zu lesen wähnt und stellenweise an historische Begebenheiten erinnert wird. Selbst das schwierige Problem der Wasseruntersuchung wie der „Bakterienschau" (sit venia verbo) ist mit Eleganz gelöst.

Die Gefechtsbilder, welche Wittmann vor unseren Augen entrollt, zeigen, dass ihm nicht nur die Sanitätstaktik, sondern auch die Truppentaktik geläufig ist. Den Blick, den er hinsichtlich des Ineinandergreifens dieser beiden Taktiken in die Zukunft wirft, beweist mit Evidenz, dass es der Neuzeit in der Tat gelungen ist, zwischen Krieg und Humanität eine Brücke zu schlagen und dass vor allem die sog. Spitalfurcht des Mannes nicht mehr am Platze ist.

Im ganzen muss man dem Autor dankbar sein für diese ebenso eigenartige wie interessante Darstellung eines so spröden Stoffes, wie ihn schliesslich jedes Reglement vorstellt. Besonders dem Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes sei das Buch wärmstens empfohlen, das für ihn ein Repetitorium ist, wie es kein zweites gibt, um ihn auf dem laufenden zu halten.

Dr. Jos. Schuster-München.

E. Boerner: Der Einfluss der modernen Kriegsfeuerwaffen auf den Sanitätsdienst bei der Feldarmee unter Berücksichtigung der Erfahrungen im russisch-japanischen Krieg. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1909. 62 S. Preis: M. 1.60.

Die Erfahrungen jenes Krieges lehrten, dass die moderne Bewaffnung auf die Sanitätstaktik von bestimmendem Einfluss ist; sie bedingt das Zurückdrängen aller Verbandplätze, stellt an den Sanitätsoffizier die Anforderung eines praktischen Blickes für die Geländeverhältnisse, eines guten Verständnisses für die taktische Lage. Der richtige Gebrauch des Verbandpäckchens ist oft von ausschlaggebender Wichtigkeit. Die Kenntnis guter Fixationsverbände ist für den Feldarzt nach den guten Resultaten, welche man durch sie bei den Schussbrüchen der langen Röhrenknochen erhielt, dringend zu fordern.

Schöppler-Regensburg.

Stabsarzt Dr. **Haberling: Die altrömischen Militärärzte.** Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens, herausgegeben von der Mediz.-Abt. d. K. Preuss. Kriegsminist., Berlin 1910, H. 42.

In den Kriegsjahren 1807—13 sind eine Reihe von Schriften erschienen, die sich mit dem Sanitätswesen der alten Römer befassten. Der grosse Percy selbst beschäftigte sich mit der Verwundetenfürsorge bei den Alten. Auch in den folgenden Dezennien ruhte die Forschung auf diesem Gebiete nicht ganz, wie die schönen Studien von Briau und Schmidt-Ernsthausen dartun. Grundlegend und umfassend bearbeitete die Kriegschirurgie der alten Römer erstmals der grosse Historiker H. Frölich in seinen 1873—85 erschienenen Schriften, in welchen er bereits alle literarischen Urquellen des Altertums aufführte. Nach allem schien es, dass die Römer in ihrem wohlgeschulten Heere schon ein ausgebildetes dem unserigen nicht ganz unähnliches Sanitätswesen hatten. Die verschiedenen Legionsärzten da und dort errichteten „Stelen" beweisen, dass dieselben auch schon ein gewisses Ansehen im Heere genossen haben müssen. Seither haben neue archäologische und literarische Funde noch mehr Licht über die römische Militärmedizin verbreitet. Es ist das unstreitige Verdienst Haberlings, alle diese neuen Forschungsresultate gesammelt und mit dem alten Materiale zu einem neuen Gusse verschmolzen zu haben, der uns den römischen Militärarzt in seiner Tätigkeit, sogar in effigie vor Augen führt. Auf einzelne noch strittige Punkte kann ich raummangels halber nicht eingehen. Gewünscht hätte ich, dass den zahlreichen schönen Abbildungen der Geschossauszieher des Celsus und das schöne von Guhl und Koner gebrachte Pompejanische Instrumentarium beigefügt worden wäre. Im ganzen ist das Libellum Haberlings eine ernste, zugleich anregend und fesselnd geschriebene Arbeit, die jedem Arzte hochwillkommen sein wird, der Sinn und Liebe für die Geschichte seines Faches hat. Der Preussischen Medizinalabteilung muss man dankbar sein, dass sie das Erscheinen auch solcher rein historischer Arbeiten unterstützt. Dr. Jos. Schuster-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 69. Band, 3.—6. Heft.

9) Goldscheider: **Ueber die physikalische Frühdiagnose der Lungenschwindsucht.** (Aus der I. inneren Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin.)

Der Verfasser führt des Näheren aus, dass zur Erkennung von Dämpfungen und Bestimmung ihrer Grenzen leise Perkussion notwendig ist, zur Bestimmung der Stärke der Dämpfung ist abgestufte Perkussion nötig; je lauter die Perkussion sein darf, um noch Dämpfung nachweisen zu lassen, um so voluminöser müssen die die Dämpfung erzeugenden Massen sein. Für die Untersuchung der Lungenspitzen ist leiseste Perkussion (aber etwas stärker als die Schwellenwertsperkussion) zur Erkennung der schwachen Dämpfungen anzuwenden, vorne am besten zwischen den beiden Köpfen des Sternokleidomastoideus und unter dem Schlüsselbein medialwärts, hinten dicht neben der Wirbelsäule in der Höhe der obersten Brustwirbel; zum Nachweis einer Verkleinerung der Begrenzungen der Lungenspitze ist etwas stärkere Perkussion, welche über der Lungenspitze oben merklichen Schall gibt, nötig. Die Röntgenuntersuchung ergab einen hohen Grad der Uebereinstimmung mit den Ergebnissen der so vorgenommenen Perkussion, während die gewöhnliche Finger-Fingerperkussion viel seltener Dämpfungen ergab. Unstimmigkeiten zwischen dem

Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Röntgenbefund und dem der leisen Perkussion fanden sich nur in sehr wenigen Fällen, die Röntgendurchleuchtung ergab in 20 Fällen rechtseitige, in 3 Fällen linkseitige, in 63 beiderseitige Verdichtung, während die leiseste Perkussion in 15 Fällen rechtseitige, in 7 Fällen linksseitige und in 63 beiderseitige Verdichtung ergab und die gewöhnliche Finger-Fingerperkussion Dämpfung nur rechts in 39 Fällen, nur links in 11 Fällen, auf beiden Seiten in 1 Fall ergab. Die Auskultation ergab in 20 Fällen rechts allein, in 10 Fällen links, und in 39 Fällen beiderseits Symptome. Die Prüfung auf respiratorische Verschieblichkeit der Lungenspitzen ist vorne am äusseren Rand der Portio clavicularis des Sternokleidomastoideus, hinten an einem von der Mittellinie gleichweit entfernten Punkt auszuführen. Die Verschärfung des Inspiriums fand sich 42 mal nur rechtseitig, 5 mal nur linkseitig, 14 mal beiderseitig; sie ist stets ein Zeichen von Verdichtung. Rauhes Atemgeräusch fand sich nur bei 15 Fällen. Für das physiologische, verlängert zu hörende Exspirationsgeräusch der rechten Spitze kommt die Leitung teils durch die Skeletteile Wirbel, Rippen), teils durch die Lunge in Betracht. Bei tuberkulöser Spitzenerkrankung erleidet die Lungenleitung einen Zuwachs: das wahrgenommene Geräusch ist das Resonanzgeräusch der Trachea und des Hauptbronchus. Auch die mit leisester Perkussion gefundenen Veränderungen gehören nahezu alle der Tuberkulose an.

10) H. Grau: **Ueber den Einfluss der Herzlage auf die Form des Elektrokardiogramms.** (Aus der medizinischen Klinik der Akademie in Düsseldorf.)

Die Lage der Ableitungspunkte zur Herzachse ist von wesentlichster Bedeutung für die Form des Elektrokardiogramms. Konstante Ableitungspunkte vorausgesetzt, muss das Bild der Kurve mit der Konfiguration des Thorax und der Lage des Herzens in gewissen Grenzen wechseln. Die Untersuchungen ergaben nun, dass die Höhe der Zacke R kein Mass für die Energie der Herzaktion sein kann; ebenso kann ein direkter Zusammenhang zwischen dem Ausfall der Zacke T und der Herzinsuffizienz ganz allgemein nicht festgehalten werden. Die Zacke S steht in einem bestimmten Abhängigkeitsverhältnis zur Lage des Herzens; das Gemeinsame für ein grosses S bei Abteilung I ist die relative Querlage der Herzachse, für ein grosses S bei Ableitung II die Längslage.

9) H. Königsfeld: **Zur Klinik und Pathogenese der Lävulosurie beim Diabetes mellitus.** (Aus der Abteilung B des Allerheiligen-Hospitales in Breslau.)

Der Verfasser kommt auf Grund des Studiums der Literatur und seiner Untersuchungen an 3 Fällen von Lävulosurie bei bestehendem Diabetes mellitus zu folgenden Ergebnissen. Es gibt eine „urinogene" Lävulosurie. Wenn der Urin (meist infolge reichlichen Genusses von Alkalien) alkalische Reaktion annimmt, wird ein Teil der Dextrose in Lävulose umgewandelt; bei dieser Form besteht natürlich keine Herabsetzung der Assimilierfähigkeit für Lävulose. Es gibt ferner eine wahrscheinlich gastro-enterogene Lävulosurie bei Hyperazidität des Magensaftes und Hyperalkaleszenz des Darmsaftes (durch Alkalien günstig beeinflussbar); hiebei sind die Leberzellen durch eine Zuckerintoxikation in ihrer Funktion, die Lävulose in Glykogen umzuwandeln, gestört; es liegt eine Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit für Lävulose vor. Die Zuckerintoxikation der Leberzellen kann auftreten bei lange Zeit bestehendem leichten Diabetes — auf die Leberzellen wirkt lange Zeit eine wenig konzentrierte Zuckerlösung — oder bei erst kurze Zeit bestehendem schweren Diabetes — auf die Leberzellen wirkt kurze Zeit eine sehr konzentrierte Zuckerlösung. Bei den Untersuchungen diabetischer Urine ist daher die Polarisationsbestimmung allein oft trügerisch; Reaktionen auf Lävulose und quantitative Bestimmung durch Gärung können notwendig werden.

12) R. Ehrmann: **Stoffwechsel- und Stuhluntersuchungen an einem Fall von chronischer Pankreatitis.** (Aus dem med.-poliklin. Institut der Universität Berlin.)

Der Verfasser stellte an einem Fall von Pankreatitis chronica, bei welchem wegen eines chronischen Ikterus ein Jahr vorher eine Cholezystoduodenostomie gemacht worden war und bei welchem, wie die Operation zeigte, Verdickung und Verhärtung des Pankreaskopfes den Verschluss des Choledochus bewirkt hatte, Untersuchungen an. Seit der Operation waren die Funktionen der Leber und der Gallenabfluss wieder normal. Bei reichlicher Fleisch-Butterkost zeigte sich Steatorrhöe, Azotorrhöe (Steigerung der N-Ausscheidung) und Kreatorrhöe (Abgang von unverdauten Fleischmuskelfasern). Pankreatindarreichung verbesserte die Fettausnützung, die N-Ausnützung wurde quantitativ normal, aber die starke Kreatorrhöe blieb bestehen, die Vermehrung des N aus den Muskelresten wurde kompensiert durch die Verminderung des Sekret-N. Bei Kohlehydrat-Milchkost hob sich der Allgemeinzustand und das Körpergewicht um 17 Pfund in einem Jahre. Quantitativ erhöht war die N-Ausscheidung im Stuhl (nach Pankreatin normal) und die Fettausscheidung; die Fettspaltung und die Seifenbildung war vermindert, die Lezithinausscheidung vermehrt, der Wassergehalt trotz gehäufter Entleerungen vermindert, die Phosphorsäureausscheidung ebenfalls vermindert, der Fettschmelzpunkt war erniedrigt. Der Nachweis von Fermenten in Magensaft, Fäzes, Urin und Blutserum ergab zum Teil Abweichungen von der Norm.

13) O. Porges: **Ueber Hypoglykämie bei Morbus Addison sowie bei nebennierenlosen Hunden.** (Aus der I. med. Klinik in Wien.)

Die Untersuchung bei 3 Patienten mit Morbus Addison ergaben Blutzuckerwerte, die unter dem Mittelwerte der Norm liegen, nämlich (bis auf 0,032 Proz.). Das Kachexie oder Hypotension nicht die welchen die Nebennieren exstirpiert wurden, sank der Zuckergehalt des Blutes einige Stunden nach der Operation auf unternormale Werte (bis auf 0,032 Proz.). Dass Kachexie oder Hypotension nicht die Ursache dieses Sinkens sind, ergab die Bestimmung bei einem Fall von Tuberkulose des Peritoneums mit 60 mm Blutdruck, der Zuckergehalt betrug 0,104 Proz. Da Adrenalin eine zu Glykosurie und Hyperglykämie führende Wirkung hat, ist es wahrscheinlich, dass die Hypoglykämie beim Morbus Addison durch Ausfall der Adrenalinwirkung verursacht ist. Da die Adrenalinsekretion in Abhängigkeit von Nervenimpulsen steht, also durch Schädigung dieser Nerven beeinträchtigt werden kann, ist es auch wahrscheinlich, dass der Morbus Addison nicht nur durch Schädigung der Nebennieren selbst, sondern auch durch Läsion des ihre Funktion beherrschenden Nervenapparates verursacht sein kann.

14) D. G. Zesas-Basel: **Ueber das primäre Karzinom im Ductus hepaticus und an der Vereinigung der drei grossen Gallengänge.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

15) R. Hoffmann: **Beitrag zur Lehre vom Morbus Basedowii.** (Aus der laryngol. Poliklinik der Universität München.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

16) R. Eiselt: **Beitrag zu Stoffwechseluntersuchungen bei Morbus Addisonii.** (Aus der I. med. Klinik in Prag.)

Der 1. Fall des Verfassers betraf einen 36 jährigen Mann, bei welchem nach 10 Tagen der Tod eintrat; die Sektion ergab rechtsseitige Spitzeninfiltration und Verkäsung beider Nebennieren. Die Untersuchungen ergaben Verminderung der Harnmenge, N-Defizit, relative Vermehrung der Harnsäure, relative und absolute Vermehrung des hauptsächlich in Oxyproteïnsäuren gebundenen Stickstoffs, geringe Verminderung des Harnstoffs. Die Chloride waren vermindert, die Phosphate vermehrt, die Sulfate und die Aetherschwefelsäuren nicht besonders von der Norm abweichend, der neutrale Schwefel dagegen sehr vermehrt. Bei dem 2. Fall, einer 42 jährigen Patientin, trat während der Behandlung entschiedene Besserung ein. Die Untersuchungen ergaben N-Gleichgewicht bezw. positive Stickstoffbilanz, viel geringere Ausscheidung von Harnsäure und von dem Oxyproteïnsäure-N. Während einer Periode mit Darreichung eines Adrenalinpräparates war jedoch die Harnsäure und der Oxyprotein-N, die Phosphate und der neutrale S wieder vermehrt. Ferner ist zu erwähnen: Azeton war in den ersten 2 Tagen vermehrt; Azetessigsäure fand sich nur beim ersten Fall, Zucker, Albumin und Albumosen fanden sich nie; die Millonsche Reaktion war nie positiv. Aus 30 Liter Harn konnte im 2. Fall durch Fällung mit basischem Bleiazetat, welches später durch Barytwasser mit besserem Erfolg ersetzt wurde, 0,012 g eines schwarzbraunen, schwefelhaltigen, eisenfreien Pigmentes gewonnen werden.

17) K. Kottmann-Bern: **Der Koaguloviskometer mit spezieller Berücksichtigung seiner klinischen Verwendbarkeit für Gerinnungsbestimmungen des Blutes.**

Das Prinzip des von dem Verfasser konstruierten Apparates, des Koaguloviskosimeters, besteht in folgendem: Das die zu untersuchende Flüssigkeit aufnehmende Gefäss wird mit einer Metallhülse wasserdicht verbunden, damit es in ein Wasserbad mit konstanter Temperatur gebracht werden kann, wird dann auf einen durch einen Motor in Rotation versetzten Zylinder aufgesetzt; dadurch nimmt es selbst an der Rotation teil, die Rotation überträgt sich in Abhängigkeit von dem Viskositätsgrade nach dem Zentrum der Flüssigkeit zu in abnehmender Weise. In das Zentrum taucht eine äusserst leicht in Rotation zu versetzende, sonst aber feststehende stählerne Achse mit einem Schäufelchen am unteren Ende und einem Zeiger am oberen. Eine feine Spiralfeder verhindert die freie Mitrotation, gestattet aber einen gewissen Ausschlag, dieser ist jeweils proportional dem Gerinnungsgrade und der Viskosität der Flüssigkeit und wird durch den Zeiger an einem Zifferblatt mit Teilung in 100 Teile abgelesen; an Stelle des Schäufelchens wurde später ein Zylinderansatz gebracht, wodurch der Apparat empfindlicher wurde. Als konstantes Temperaturbad bewährte sich eine gewöhnliche, im Handel erhältliche Thermoflasche sehr gut. Die mit dem Apparat gemachten Bestimmungen der Viskosität stimmen genau mit den anderweitig ermittelten Resultaten. Man kann sich ferner von der eingetretenen Koagulation und der etwaigen Bildung einer Crusta phlogistica durch direkte Besichtigung sehr leicht überzeugen. Verschiedene Kurven von normalem und pathologischem Blut demonstrieren die Verwendbarkeit des Koaguloviskosimeters für Gerinnungsbestimmungen.

18) K. Kottmann und A. Lidsky-Bern: **Die Vierordtsche Methode für Gerinnungsbestimmungen des Blutes in verbesserter Form.**

In eine horizontal gelagerte Thermosflasche wird ein Glasrohr wasserdicht eingesetzt; in letzteres ein Kork mit einem Thermometer und einem Metallstab luftdicht eingesetzt. Der Metallstab trägt die Kapillare mit dem Blut und eine leere Kapillare zur Führung des Pferdehaares, welches durch das Blut vorgestossen wird; der Metallstab kann mit der Kapillare emporgezogen werden und so die Gerinnung beobachtet werden. Das durchgezogene Haar wird bei beginnender Gerinnung mit rötlichem Gerinnsel bedeckt und erst nach vollendeter Gerinnung wieder rein weiss. Die Bestimmung eignet sich namentlich für jene Fälle, in welchen nur geringe Blutmengen zur Verfügung stehen, wie in der Kinderpraxis.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:01 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

19) J. A. Schabad: **Phosphor, Lebertran und Sesamöl in der Therapie der Rachitis. Ihr Einfluss auf den Kalk-, Phosphor-, Stickstoff- und Fettstoffwechsel.** (Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des med. Institutes für Frauen und dem Laboratorium des Peter-Paul-Hospitals zu St. Petersburg.)

Die Untersuchungen des Verfassers ergaben: Aus den Bestandteilen des Phosphorlebertrans vermehrt Lebertran an und für sich die Kalkretention bei Rachitis; Phosphor per se übt keinen günstigen Einfluss auf die Kalkretention aus; beim Zusatz zum Lebertran aber verstärkt Phosphor die günstige Wirkung des Lebertrans. Das zum Ersatz des Lebertrans empfohlene Sesamöl wirkt auf den Kalkstoffwechsel bei Rachitis nicht ein. Die günstige Wirkung des Lebertrans und des Phosphorlebertrans auf die Kalkretention bei Rachitis kann durch den Einfluss auf die Seifenbildung im Darm, wie es Birk behauptet hat, nicht erklärt werden. Lebertran und Phosphorlebertran, gleichzeitig mit der Verbesserung der Kalkretention bei Rachitis, vermehren auch die Phosphorretention und verbessern die Stickstoffresorption und die Fettresorption.

20) H. Neumann-Potsdam: **Ueber das Zusammentreffen von Gravidität und Diabetes mellitus; über die Frage der Notwendigkeit der rein diätetischen Behandlung diabetischer Schwangeren.**

Der Verfasser berichtet über 6 Fälle eigener Beobachtung von denen eine an der schweren Form, eine an der intermittierenden schweren Form, eine an Diabetes in Verbindung mit Basedow, die drei übrigen an alimentärer Glykosuria ex amylo litten. Der Diabetes war bei allen erst nach der Verheiratung aufgetreten, bei zweien vor der zweiten Konzeption, bei den übrigen erst während der Schwangerschaft; eine Diabetikerin konzipierte 2 mal, die anderen nur 1 mal. Der Verlauf des Diabetes war, wie bei jedem anderen Diabetesfall, von der Kost abhängig. Durch strenge Durchführung der Diät gelang es, einmal die schwere Form in die intermittierende überzuführen und in zwei anderen Fällen das drohende Koma zu verhindern. Nicht die Schwangerschaft, sondern die Vernachlässigung der Diät wirkte ungünstig auf die Zuckerkrankheit. Der Verlauf aller Schwangerschaften war ein vollkommen normaler und ungestörter. Auch die Entbindungen waren normale, ebenso der Wochenbettsverlauf; die Kinder waren ausgetragen und wohl ausgebildet, nur ein Kind war schwächlich und wog nur 4 Pfd. Die Entwicklung der Kinder war eine vorzügliche. Diabetes ist daher keine Indikation für eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Narkosen sind bei der Entbindung zu vermeiden. Die Wöchnerinnen sollen nicht vor dem 14. Tage aufstehen. Das Stillen ist jeder Wöchnerin mit hereditärer diabetischer Belastung und jeder diabetischen Wöchnerin zu verbieten. Allgemein ist zu sagen, dass das Zusammentreffen von Diabetes und Schwangerschaft sehr selten ist und weder auf die Zuckerkrankheit noch auf die Schwangerschaft einen verschlimmernden Einfluss ausübt. Lindemann-München.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. IV. Band, 1. und 2. Heft. (Auswahl).

Experimentelle Studien zur Frage der Serumtherapie der Cholera asiatica. Carrière und Tomarkin.

Die Verf. haben durch langdauernde Immunisierung verschiedener Tierarten mittels subkutaner und intravenöser Einspritzung von lebenden und abgetöteten Choleravibrionen zugleich mit deren Endotoxinen und durch geeignete Mischung dieser Sera ein Choleraserum erhalten, das nach ihrer Angabe im Tierversuche günstige Resultate ergeben hat. Von Petersburger Aerzten wurden mit diesem Serum an 22 Cholerakranken ebenfalls gute Resultate erzielt.

Jakobaeus und Backmann kommen bei einem Vergleiche der **Wassermannschen Reaktion** mit der **Bauerschen** und **Sternschen Modifikation** zu dem Ergebnis, dass diese zwar in gewissen Fällen einen feineren Ausschlag geben, als die W. R., dass sie aber praktisch weit hinter ihr zurückstehen.

Bei einem Versuche zur **Deutung der pneumonischen Krisis** haben Seligmann und Klopstock sich die Frage vorgelegt, ob sie mittels der Komplementbindungsmethode vor der Krisis Antigen, nach der Krisis Antikörper nachweisen könnten. Die Versuche verliefen aber negativ.

Biedl und Kraus haben die Erscheinung der **passiven Anaphylaxie** um einige wichtige Tatsachen bereichert, von denen hier einige hervorgehoben seien: Der anaphylaktische Reaktionskörper kann bereits in vitro mit dem Antigen reagieren, so dass sofort nach der Injektion des Gemisches bei gesunden Tieren Erscheinungen der Anaphylaxie auftreten. Auf eine zweite Injektion des Gemisches reagieren dieselben Tiere jedoch nicht, sie sind also antianaphylaktisch. Die nach kurzer Zeit hintereinander erfolgte Injektion des Reaktionskörpers und des Antigens ist unwirksam, gleichzeitig und getrennt injiziert ist sie wirksam.

Bäcker und Laub suchen betreffs der noch nicht sicher geklärten **Wirkungsweise des Dysenterieserums** nachzuweisen, dass es ausser gewissen antiinfektiösen Eigenschaften seine Schutzkraft vor allem der von Pfeiffer und Ungermann bestrittenen antitoxischen Komponente verdanke.

Im 1. Bande der Zeitschrift für biologische Technik und Methodik hatten W. Fornet und M. Müller eine sehr verheissungsvolle Methode der **Schnellimmunisierung** zur Herstellung präzipitierender Sera angegeben (Injektion von 5,10 und 15 ccm der betr. Eiweissart am 1., 2. und 3. Tage). Diese Methode haben Bonhoff und Tzuzuki nachgeprüft und auch auf die Herstellung von agglutinierenden Seren ausgedehnt. Beide Versuchsreihen ergaben glänzende Resultate. Bezüglich der Gewinnung von hämolytischen Seren konnten sie aber einen Fortschritt nicht erkennen. Hier zeigte sich die alte Methode nach Ehrlich überlegen. Dr. Saathoff-Partenkirchen.

Archiv für klinische Chirurgie. 91. Bd., 2. Heft. Dezember 1909.

13) Thiemann: **Chirurgische Tuberkulose der Mesenterial- und Bronchialdrüsen.** (Chirurgische Klinik zu Jena.) (Mit 4 Textfiguren.)

11 eigene Beobachtungen und 15 aus der Literatur zusammengestellte Fälle verwertet der Verfasser, um ein Bild der Erkrankung zu zeichnen. Es handelt sich dabei um eine Form der Drüsentuberkulose, die nicht zur Verkäsung und Verkalkung und damit zum Stillstand kommt, sondern die zunächst zu einer Hyperplasie und Bildung grösserer Tumoren und Drüsenpakete führt, schon als solche Passagehindernisse im Abdomen machen kann und erst später weitergehender Degeneration verfällt.

Die 26 Fälle betrafen 9 mal Erwachsene. Da die Eingangspforte der Tuberkulose meist das Zoekum ist, sind auch die tuberkulösen Drüsen meist in der rechten Bauchseite lokalisiert, Die klinischen Erscheinungen sind gering, solange die Umgebung nicht in Mitleidenschaft gezogen ist. Die ersten Symptome sind meist die der Darmverlegung durch Verwachsung; wiederholt wurden auch heftige, anfallsweise auftretende Schmerzen beobachtet. Ein fühlbarer Tumor ist meist vorhanden; trotzdem ist meist nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich.

Die Behandlung bestand meist in der Ausschälung der erkrankten Drüsen, wobei wiederholt Darmresektionen nötig wurden. Es starben im ganzen 4, gleich 15,4 Proz. Die in 16 Fällen angestellten Nachuntersuchungen ergaben bis auf einen Fall vollkommene Heilung.

Im Anschluss berichtet Verfasser über einen Fall von tuberkulöser Fistel neben dem Brustbein, bei deren Verfolgung eine am Lungenhilus liegende verkäste Lymphdrüse gefunden wurde; Heilung nach der Entfernung derselben.

14) Sellheim-Tübingen: **Rotation und Torsion der Wirbelsäule als Reaktion auf Verbiegung.** (Mit 5 Textfiguren.)

Die experimentellen Untersuchungen über die Ursachen der Drehung der Wirbelsäule unter dem Einfluss der Biegung bei der Geburt und bei pathologischen Einwirkungen eignen sich nicht zu kurzem Referat.

15) Orth-Ensheim: **Beiderseitiger Spaltfuss und Spalthand, kombiniert mit partiellem rechtsseitigem Pektoralisdefekt.** (Mit 7 Textfiguren.)

Kasuistische Mitteilung.

16) v. Möller: **Zur Frage der operativen Behandlung der Lungenverletzungen.** (Chirurgische Abteilung des Krankenhauses am Urban zu Berlin.)

Statistische Zusammenstellung von 90 Brustverletzungen; darunter 48 Verletzungen durch Schuss, 19 durch Stich oder Schnitt und 23 subkutane Lungenzerreissungen. Operiert wurden im ganzen 64 Fälle, von denen 21 starben. Die Indikation zum operativen Eingriff sind nach Körte gegeben durch sehr schwere primäre Blutungen, andauernde und wiederholte Blutungen, schweren Pneumothorax und Zellgewebsemphysem und durch sekundären Pneumothorax.

17) Fabian: **Zur Kenntnis des malignen Granuloms.** (Pathologisches Institut in Zürich.)

Das Bild des malignen Granuloms ist von Kundrat aus dem Sammelbegriff der Pseudoleukämie abgegrenzt worden. Der von F. beobachtete einschlägige Fall war charakterisiert durch eine generalisierte, mit leichter Anämie einhergehende Affektion aller Lymphdrüsengruppen, die zur Bildung gleichartiger Tumoren in Lunge, Leber, Milz, Niere und Wirbelkörpern geführt hatte. Der klinische Verlauf zeichnete sich durch Perioden hohen Fiebers aus, die mit fieberfreien Zeiten abwechselten. Der Blutbefund ergab polynukleäre neutrophile Leukozytose bei Verminderung der Lymphozytenzahl. Die histologische Untersuchung ergab in allen Knoten Granulationsgewebe, in dem fast überall epitheloide Zellen, manchmal auch Spindelzellen, vorherrschten.

Es handelt sich um einen chronischen infektiösen Prozess, der wahrscheinlich auf Syphilis zurückzuführen ist; dem malignen Granulom ist eine Sonderstellung einzuräumen, insofern, als es den infektiösen Granulationsgeschwülsten zuzuzählen ist und scharf von der rein hyperplastischen Aleukämie und von der, wenn nicht wirklich tumorartigen, so doch zum mindesten tumorähnlichen Lymphosarkomatosis getrennt werden muss.

18) G. Müller-Berlin: **Klinische Studie über die Kontusionen und Distorsionen der Wirbelsäule und ihre Folgezustände an der Hand von 56 Fällen eigener Beobachtung.**

Verf. hat aus seiner Praxis 56 Fälle von leichten Wirbelverletzungen zusammengestellt, bei denen sowohl ein Bruch wie eine Zerreissung des Bandapparates und eine Erschütterung des Rückenmarks ausgeschlossen war, aber trotzdem eine monatelange, bisweilen sogar lebenslängliche Erwerbsstörung zurückblieb. Er fasst das Krankheitsbild, das jeder auf dem Gebiete der Unfallerkrankungen erfahrene Arzt kennt, mit folgenden Worten zusammen: Ein bis dahin gesunder, wenigstens im vollen Erwerbsleben stehender Mann wird von einem verhältnismässig leichten Trauma betroffen, ein Sack

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

fällt ihm gegen den Rücken, er fällt einige Stufen von einer Treppe herunter, er wird gegen eine Wand gedrückt oder dergl. Er arbeitet zunächst weiter, geht dann am folgenden Tage oder noch später zum Kassenarzt, wird von ihm 13 Wochen lang mit Einreibungen, kalten Umschlägen, Bettruhe etc. behandelt. Nach Ablauf dieser Karenzzeit beginnt die Fürsorgepflicht der Berufsgenossenschaften. Diese übergeben den Kranken einer mit allen Hilfsmitteln für Nachbehandlung Unfallkranker ausgestatteten Spezialheilanstalt. Die objektive Untersuchung fällt fast durchweg negativ aus. Subjektiv wird über Schmerzen in der Wirbelsäule, sowohl spontan als auch auf Beklopfung geklagt. Die Bewegungen des Rumpfes sind schmerzhaft und eingeschränkt. Nach einer verhältnismässig langen Behandlung, die vom Tage des Unfalls gerechnet 9 Monate im Durchschnitt in Anspruch nimmt, wird das Heilverfahren beendet und der Verletzte bleibt noch um ca. $^1/_5$ in seinem Erwerbe beeinträchtigt.

Müller hält das Bild, das er als Vertebralgie bezeichnet, nicht für simuliert, sondern für eine typische Unfallskrankheit, d. h. eine auf Grund von ganz unbedeutenden Beschwerden entstehende psychogene Erkrankung, also für ein Produkt des Unfallversicherungsgesetzes. Er glaubt, der Vertebralgie durch Ausschaltung der kassenärztlichen Karenzzeit und sofortige Ueberweisung an spezielle Unfallskrankenhäuser am wirksamsten begegnen zu können, in denen von vornherein am besten den Krankheitsvorstellungen entgegengewirkt werden kann.

19) Klauber: **Gallen-Bronchus-Fistel, Laparotomie, Heilung.** (Chirurgische Abteilung des Allgem. Krankenhauses in Lübeck.)

Ein von Klauber vor 3 Jahren veröffentlichter Fall (Bd. 82 des Archivs), der damals ungeklärt blieb, stellte sich bei einer nochmaligen Operation als Echinokokkus heraus.

20) Kock und Rönne: **Staseblutungen bei Kompression der Brust und des Unterleibes.** (Chirurgische Abteilung des Sundby-Hospitals in Kopenhagen.)

Der von den Verfassern beobachtete Fall zeichnete sich aus durch eine im Verlauf von 5 Tagen entstehende Erblindung des einen Auges mit totaler Atrophie der Papille, die auf Blutung in der Scheide des Sehnerven zurückgeführt wird.

21) van Rooijen: **Ueber das Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie.** (Chirurgische Universitätsklinik in Amsterdam.)

12 in holländischen Kliniken beobachtete und 89 aus der Literatur zusammengestellte Fälle geben dem Verf. Anlass, die Erkrankung ausführlich zu besprechen. Das Ulcus wurde 51 mal nach vorderer, 25 mal nach hinterer Gastroenterostomie beobachtet. Die Zeit des Auftretens schwankte zwischen 10 Tagen und 10 Jahren nach der ersten Operation. Klinisch unterscheidet der Verfasser 5 Formen: 1. Geschwüre, die symptomlos verlaufen und heilen, 2. Geschwüre mit unbestimmten Erscheinungen, 3. Geschwüre, die eine akute Perforation hervorrufen, 4. Geschwüre, die in die Bauchwand eindringen und dort einen Tumor hervorrufen und 5. Geschwüre, die einen Durchbruch zwischen Jejunum und Colon transversum bewirken. Die Tumorbildung in der Bauchwand ist weitaus die häufigste Form.

22) Ritchie: **Experimentelles und Kritisches über die bakteriologische Bedeutung der Hautdrüsen und deren Sekrete bei der aseptischen Chirurgie.** (Bakteriologisches Institut in Berlin.)

Zu kurzem Referate nicht geeignet.

23) Krüger: **Klinische Beiträge zur Gefässchirurgie.** (Chirurgische Klinik in Jena.) (Mit 1 Tafel und 1 Textfigur.)

Schluss folgt.

24) Sawin: **Variationen der Lage des Magens und Darmes in Abhängigkeit von Abweichungen in der Entwicklung in frühester Keimperiode.** (Institut für operative Chirurgie in Moskau.) (Mit 6 Textfiguren.)

Zwei Sektionsbefunde von Lageanomalien des Magens und Darmes.

25) Pawlowski: **Ueber den Pseudodiphtheriebazillus bei Eiterungen des Menschen.** (Serumabteilung des bakteriologischen Instituts in Kiew.) (Mit 1 Tafel.)

Vortrag auf dem 16. Internationalen medizinischen Kongresse in Budapest.

26) **Kleinere Mitteilungen.**

a) Axhausen-Berlin: **Zur Technik der Exarticulatio interileoabdominalis.** (Mit 1 Textfigur.)

Verf. versuchte bei einer Entfernung des Beines mit der rechten Beckenhälfte den Beckenring wieder durch Einpflanzung einer Knochenspange von der Tibia zwischen Darmbein und Schambein zu schliessen. Die Frau starb kurz nach der Operation.

b) Kirschner: **Zur Frage des plastischen Ersatzes der Dura mater.** (Chirurgische Klinik in Greifswald.) (Mit 1 Textfigur.)

Verf. hat bei Hunden grosse Defekte der Dura mater mit Erfolg durch freie Transplantation eines Faszienlappens gedeckt.

Heineke-Leipzig.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 7.

Peters-Wien: **Zum Kapitel manuelle Plazentarlösung.**

P. rät, bei manueller Plazentarlösung die Vulva und Vagina von der Berührung mit der Hand auszuschalten. Nach vorangehender Desinfektion der Scheide mit 2 proz. Lysoformlösung wird die Portio eingestellt, dann beide Labien mit Kugelzangen gefasst und die Portio vor die Vulva gezogen. Der Eingriff lässt sich meist ohne Narkose machen. Dann erst geht die mit Gummihandschuhen armierte Hand in den Uterus ein. Nach Entfernung der Plazenta folgt eine Uterusausspülung mit heissem 50 proz. Alkohol.

Kontraindiziert ist das Verfahren bei Placenta praevia wegen der Gefahr der Luftembolie.

M. Stolz: **Zur „Bauchdeckenplastik" nach Weinhold.**

St. machte die Weinholdsche Plastik bei einer 34 jährigen IX.-para mit zitronengrossem Nabelbruch und mächtigem Hängebauch. Der Bruch wurde nach Massage beseitigt, der Hängebauch nach Weinhold mit einigen kleinen Modifikationen operiert. St. rät, den ersten Hautschnitt stärker gebogen zu führen und die Drainstreifen nicht gegen die Mittellinie, sondern durch die seitlichen, untersten Wundwinkel herauszuleiten.

Holleman-Amsterdam: **Die neue Methode der intraperitonealen Verkürzung der Ligg. rot. (Fixatio ligamenti rotundi retrouterina).**

H. hat die von Franke kürzlich empfohlene Methode, die Ligg. rot. hinter dem Uterus zu vernähen, 7 mal ausgeführt: 3 mal bei Appendektomie und mobiler Retroflexio, 2 mal wegen Retroflexio uteri fix. und 2 mal wegen Retroflexio uteri mit doppelseitiger Salpingo-Oophoritis.

O. Grasser-Hermannstadt: **Zur Technik der Laminariadilatation.**

G. empfiehlt einen langen, sterilen Seidenfaden am oberen und unteren Ende des Stiftes zu befestigen, dann noch ein Fadenende durch die vom Stift und Doppelfaden gebildete Schlinge hindurchzuführen. Der also armierte Stift wird in Jodtinktur aufbewahrt. Er verhindert beim Herausziehen ein Abreissen des Stiftes und bietet eine gute Handhabe zur Entfernung desselben.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. Band 61, Heft 1–6, 1909.

1) Y. Leo-Greifswald: **Ueber das Vorkommen von Lipämie und über die Menge der Lipoidsubstanzen in Blut und Leber beim Pankreasdiabetes.**

Verf. fand beim pankreaslosen Hund vermehrten Aetherextrakt des Gesamtblutes und damit parallel gehend vermehrten Lezithingehalt, während der Cholestearingehalt schwankend war. Der Extrakt der Leber war ausserordentlich vermehrt

2) Th. Boettcher und H. Vogt-Breslau: **Der zeitliche Ablauf der Eiweisszersetzung bei verschiedener Nahrung.**

Die Stickstoffausscheidung nach Fleischfütterung erleidet eine Verzögerung bei gleichzeitiger Zufuhr von Fett oder Kasein, ebenso aber auch bei subkutaner Zufuhr von Kohlehydrat (Traubenzucker). Die Verfasser glauben, dass eine Beeinflussung des Eiweissumsatzes im intermediären Stoffwechsel stattfindet. Kontrollversuche zeigten, dass auch bei subkutaner Zufuhr eine Verzögerung der Resorption des Eiweisses eintritt.

3) Igersheimer und Itami-Heidelberg: **Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der experimentellen Atoxylvergiftung.**

Toxikologische Untersuchungen an verschiedenen Tieren.

4) van den Velden-Düsseldorf: **Blutverlust und Blutgerinnung.**

Entnahme von 4—500 ccm Blut beim Menschen hat eine Vermehrung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes zur Folge. Während des Blutverlustes tritt, wenigstens in dem zugehörigen Gefässbezirke, eine Eindickung des Blutes, dann aber eine Verdünnung ein. Letztere kommt durch Aufnahme von Gewebswasser zustande, durch das zugleich Thrombokinase, die gerinnungsbefördernde Substanz, hereingeschwemmt wird. Entsprechend der Hydrämie erfolgt eine Abnahme des Fibringehaltes.

5) Fujitani-Kyoto: **Beiträge zur Chemie und Pharmakologie des Insektenpulvers.**

6) Jossja Gornaja-Bern: **Ueber Tetraäthylarsoniumjodid und seine pharmakologische Wirkung.**

7) Lewinski-Greifswald: **Ueber die Grenzen der Hippursäurebildung beim Menschen und die Methodik der Hippursäurebestimmung.**

Polemik gegen Brugsch.

8) Iscovesco-Paris: **Ueber den Einfluss des Cholesterins auf die Seifenhämolyse.**

Bemerkungen zu der Arbeit von Meyerstein (Bd. 60, No. 23).

9) V. Wahlgren †-Upsala: **Ueber die Bedeutung der Gewebe als Chlordepots.**

Verf. bestimmte den Chlorgehalt der verschiedenen Organe bei normalen Hunden und nach intravenöser Injektion konzentrierter Kochsalzlösungen. Er fand, dass der prozentische Chlorgehalt am grössten in der Haut ist (über ein Drittel des Gesamtchlors), dann folgen Blut, Nieren und Lunge. Der prozentische Chlorgehalt der Muskeln ist gering, der absolute jedoch wegen ihrer grossen Masse beträchtlich. Nach intravenöser Kochsalzzufuhr wächst der prozentische Chlorgehalt am stärksten in der Lunge, dann folgen Darm, Blut, Haut und Niere, während die grösste absolute Menge von den Muskeln aufgenommen wird, denen Darm und Haut folgen. Nach der Injektion wird das Wasser zur Blutverdünnung hauptsächlich den Muskeln entzogen, während der Wassergehalt der Eingeweide zunimmt.

10) G. Barger und H. Dale: **Ueber Mutterkorn.**

Pharmakologische Untersuchungen und Kritik der Befunde Vahlens.

11) M. Kohan-Bern: **Ueber Quecksilbervergiftung bei gleichzeitiger Hirudinwirkung.**

Nach den Untersuchungen von Kaufmann sollte ein hauptsächliches Moment bei der Quecksilbervergiftung das Auftreten von

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Thrombosen sein, auf sie suchte er die meisten Veränderungen durch das Gift zurückzuführen. Verf. fand jedoch, dass Hunde, die nach der Sublimatvergiftung Hirudininjektionen bekamen, unter den gleichen Erscheinungen zugrunde gingen wie die Kontrolltiere, auch die gleichen pathologisch-anatomischen Veränderungen zeigten, ohne dass Gerinnsel im Blut nachzuweisen waren. Auffallenderweise gelang es jedoch nicht, mit Hirudin vorbehandelte Tiere allmählich durch kleine Sublimatdosen zu vergiften, da sie schon in kurzer Zeit zugrunde gingen, während die Kontrolltiere am Leben blieben.

12) L. Pollak-Wien: **Experimentelle Studien über Adrenalindiabetes.**

Während bei einmaliger subkutaner Adrenalininjektion so hochgradige Hyperglykämie entsteht, dass Glykosurie auftritt, ist bei intravenöser Adrenalininjektion die Steigerung des Blutzuckergehaltes weniger stark, so dass erst bei gleichzeitiger Steigerung der Diurese Zucker in den Harn übertritt. Bei mehrmaliger subkutaner Adrenalininjektion tritt zwar hochgradige Hyperglykämie auf, Glykosurie bleibt aber aus unbekannten Gründen aus. Machte Verf. Kaninchen zunächst durch Hunger und Strychnin glykogenfrei, so trat doch nach Adrenalin in steigenden Dosen so reichliche Glykogenaufstapelung in der Leber auf, wie man sie sonst nur bei Kohlehydratfütterung findet.

13) E. Neubauer-Wien: **Ist der Unterschied im Verhalten der Glykogenbildung aus Lävulose bezw. Dextrose beim Diabetes für diesen charakteristisch?**

Hunde mit Phosphorvergiftung zeigten nach Glukoseverfütterung kein Glykogen in der Leber, dagegen nach Lävulosefütterung. Es ist also das verschiedene Verhalten der Leber bei der Glykogenbildung nicht für den Diabetes charakteristisch.

14) M. Nishi-Wien: **Ueber den Mechanismus der Blutzuckerregulation.**

Verf. stellte Versuche an über die Entstehung der Hyperglykämie nach Blutentziehung. Er glaubt, dass es sich um eine direkte Wirkung auf die Leber handelt, denn auch nach doppelseitiger Splanchnikotomie und nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation kommt die Hyperglykämie noch zustande.

15) Fr. Zollinger-Zürich: **Zur experimentellen Pathologie und Therapie der akuten Aorteninsuffizienz.**

Bei Versuchen an Kaninchen, Katzen und Hunden, denen von der Karotis aus die Aortenklappe durchstossen war, fand sich konstant, bei meist unverändertem Maximaldruck, ein beträchtliches Absinken des diastolischen Druckes und dadurch eine Zunahme der Amplitude. Das kontinuierliche Fliessen in der Karotis wurde in hochgradigen Fällen direkt intermittierend, die Ausflussmenge nahm ab. Gab man Digitalis in therapeutischen Dosen, so erhöhte sich die Ausflussmenge, bei gleichbleibendem Maximaldruck stieg der diastolische Druck.

16) M. Fromherz-Freiburg: **Ueber die Resorption des parenteral beigebrachten metallischen Magnesiums und dessen Einfluss auf den Kalkstoffwechsel.**

17) H. Ritzmann-Freiburg: **Ueber den Mechanismus der Adrenalinglykosurie.**

Verf. untersuchte den Einfluss kontinuierlicher, intravenöser Adrenalinzufuhr auf die Zuckerausscheidung und fand, dass solange Glykosurie besteht, als im Blut Adrenalin vorhanden ist und dass die Stärke der Glykosurie in engen Grenzen der im Blute vorhandenen Adrenalinmenge proportional ist. Verf. schliesst sich der Ansicht anderer Autoren an, dass das Adrenalin auf die Verteilung des Zuckers im Blut wirkt und zwar vermittelst des Sympathikus. Nach Exstirpation der Schilddrüse samt Epithelkörperchen blieb auch bei seiner Versuchsanordnung die Glykosurie aus auf der Höhe der Vergiftungserscheinungen.

18) P. Trendelenburg-Freiburg: **Vergleichende Untersuchungen über den Wirkungsmechanismus und die Wirkungsintensität glykositischer Herzgifte.**

19) P. Grosser-Frankfurt a. M.: **Bemerkung zu der Arbeit des Herrn Dr. Nissi, Bd. 60.**

20) H. Stursberg-Bonn: **Untersuchungen über die Wirkungsweise des Aderlasses bei Urämie.**

Verf. injizierte Kaninchen intravenös eine Lösung von indigschwefelsaurem Natron und stellte dann verschieden lange Zeit nach einem Aderlass mit dem Pleschschen Chromophotometer die Farbstoffkonzentration im Blute fest. Er schliesst aus seinen (freilich nicht immer eindeutigen) Versuchsergebnissen, dass nach dem Aderlass ein Zurückströmen von Gewebsflüssigkeit ins Blut erfolgt, also z. B. bei Urämie durch Venaesektio allein ohne Infusion ein Austritt toxischer Substanzen aus den Geweben und damit eine Entlastung lebenswichtiger Organe erreicht werden kann.

21) H. Fühner-Freiburg: **Ueber das Verhalten des synthetischen Muskarins im Tierkörper.** II. Mitteilung.

22) H. Wiener-Prag: **Der Thyreoglobulingehalt der Schilddrüse nach experimentellen Eingriffen.**

Nach Darreichung von Jodnatrium, Thyreoidin und Adrenalin fand Verf. eine Vermehrung des Thyreoglobulingehaltes der Schilddrüse. Durchschneidung des Vagus und linken Gangl. suprem. sympathici hatten keine Wirkung, dagegen trat nach Entfernung des Gangl. cervicale infimum eine Abnahme der Zellmasse und des Thyreoglobulins der Schilddrüse der gleichen Seite ein.

23) L. Burkhardt-Würzburg: **I. Ueber Chloroform- und Aethernarkose durch intravenöse Injektion.**

Ausführliche Darstellung der grundlegenden Tierversuche, deren Ergebnisse Verf. bereits zu Versuchen am Menschen führte (s. diese Wochenschr. 1909, No. 33). In ausgedehnterem Masse als mit Chloroform wandte er dann die intravenöse Narkose mit Aether am Menschen an. In allen 33 Fällen verlief die Narkose ohne Störung von seiten der Atmung oder des Herzens, auch die Nachwirkungen waren sehr gering und selten (nur in 3 Fällen). Ausführliche Darstellung der letzteren Beobachtungen erfolgt in dieser Wochenschrift.

24) E. Harnack und H. Hildebrandt-Halle: **Ueber verschiedene Wirksamkeit von Apomorphinpräparaten und über das pharmakologische Verhalten von Apomorphinderivaten (Euporphin etc.).**

25) H. Januschka-Wien: **Ueber die Aufhebung der Oxalsäurevergiftung am Frosch und das Wesen der Oxalsäurevergiftung.**

Verf. bestätigte durch seine Versuche, die schon von anderen Autoren nachgewiesene Tatsache, dass die durch Oxalsäure bewirkte Herzlähmung auf Entziehung des Kalkes beruht und durch Zufuhr von Kalziumchlorid rückgängig gemacht resp. verhindert werden kann.

26) Pollak-Wien: **Kritisches und Experimentelles zur Klassifikation der Glykosurien.**

Versuch einer Einteilung der Glykosurien.

27) E. Neubauer-Wien: **Ueber das Schicksal der Milchsäure bei normalen und phosphorvergifteten Tieren.**

28) M. Nissi-Wien: **Ueber den Mechanismus der Diuretinglykosurie.**

Verf. hat in einer grösseren Versuchsreihe den Blutzuckergehalt nach Diuretindarreichung bei Tieren untersucht, denen der Splanchnikus einseitig durchschnitten war. Er fand dabei die interessante Tatsache, dass die beiden Splanchnici nicht gleichwertig funktionieren, sondern dass nur der linke die beiden Nebennieren versorgt. Für das Zustandekommen der Diuretinglykosurie ist es notwendig, dass der vom Zentrum kommende, in den Sympathikus geleitete Reiz zuerst in die Nebenniere, dann in die Leber geht. Die Nebennieren sind also für das Zustandekommen der Diuretinhyperglykämie notwendig, ohne ihre Mitwirkung ist die Leber ausserstande Glykogen zu entladen. Ob diese Einwirkung auf nervösem oder chemischem Wege erfolgt, ist noch unsicher. Im Gegensatz zu Watermann und Smit gelang es Verf. nicht, auf der Höhe der Diuretinglykosurie im Blut Adrenalinvermehrung nachzuweisen.

29) A. Lehndorff-Wien: **Ueber eine Methode, die Volumschwankungen der Kammern und Vorhöfe des Säugetierherzens gleichzeitig und gesondert zu verzeichnen.**

Ueber die Mündung einer Halbkugel aus Glas mit Ansatzrohr wird eine Membran gebunden, in letztere ein Loch gebrannt, dessen Umfang dem der Atrioventrikulargrenze des zu untersuchenden Herzens entspricht. Nach Freilegen des Perikards wird in dasselbe ein Glasrohr luftdicht eingebunden, dann das Perkard geöffnet, das Herz in die Membranöffnung eingeschoben und der freie Rand des Perikards luftdicht über den Rand der Glasbirne gebunden. Die im Herzbeutel befestigte Glaskanüle und das Ansatzrohr der Glasbirne werden mit Pistonrekordern verbunden. Vorhöfe und Kammern schlagen so in zwei, sowohl nach aussen als auch gegeneinander luftdicht abgeschlossenen Hohlräumen.

30) F. Fischler und R. Schroeder-Heidelberg: **Eine einfachere Ausführung der Eckschen Fistel.**

31) C. Cervello-Palermo: **Das phosphorwolframsaure Natrium als Reagens auf Harnsäure und sonstige reduzierende Körper.**

Verf. weist nach, dass die von A. Richaud und Bidot gefundene Blaufärbung des alkalischen Harns durch Phosphorwolframreagens nicht, wie jene Autoren meinten, eine Reaktion auf Ferrosalze ist, sondern durch die reduzierenden Substanzen des Urins, in erster Linie durch Harnsäure, herbeigeführt wird.

L. Jacob-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 8, 1910.

1) L. Pick-Berlin: **Ueber die sogen. miliaren Aneurysmen der Hirngefässe.** (Nach einem Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft vom 4. Januar 1910.) (Schluss folgt.)

2) M. Borchardt-Berlin: **Gastrotomie wegen Fremdkörpern.** (Nach einer Vorstellung in der Berliner med. Gesellschaft, cf. pag. 2609 der Münch. med. Wochenschr. 1909.)

3) A. Tietze-Breslau: **Zur Methode der Dickdarmresektion.** (Vortrag, gehalten in der Breslauer chirurg. Gesellsch. am 10. Jan. 1910.)

Die Behandlung der Dickdarmtumoren ist im Stadium des bestehenden Darmverschlusses von der Behandlung der Tumoren ohne Ileus durchaus verschieden. Eignen sich im Ileus die Fälle überhaupt zur Resektion, so kommt nur ein zweizeitiges Verfahren in Betracht und zwar erscheint das von Mikulicz zurzeit als das sicherste. Bei inoperablen Tumoren versucht der Verf. auch im Ileus, im Gegensatz zu der Empfehlung von Mikulicz, die einfache Kolostomie durch Enteroanastomose zu ersetzen. Von den Tumoren, die ohne Darmverschluss operiert werden, konkurriert bei den Affektionen des Zökums, des Colon ascendens und der Flexura hepatica das einzige Operationsverfahren erfolgreich mit dem von Mikulicz angegebenen. Auch bei tiefer gelegenen Tumoren ist dasselbe bei Anastomosierung der Kolonschenkel nicht ausgeschlossen. Die extraperitoneale Versorgung der Dickdarmnaht in der Tiefe der Bauchwunde erscheint als wichtiger Bestandteil des Verfahrens.

4) Stefan Rosinski-Wronke: **Kindskopfgrosse Zyste der vorderen Bauchwand des Kindes als Geburtshindernis.** (Kasuistischer Beitrag.)

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

5) Fritz Hoehne-Frankfurt: **Ueber die verschiedenen Modifikationen der Wassermannschen Reaktion.** (Vortrag, gehalten auf dem südwestdeutschen Dermatologenkongress am 14. Nov. 1909 zu Frankfurt a. M.)

Verf. meint, dass die einzelnen Modifikationen der Wassermannschen Reaktion wohl beim Arbeiten manche Vereinfachung des Verfahrens mit sich bringen, dass diese Vereinfachung aber erkauft wird durch einen Mangel an Sicherheit und vor allem klinischer Spezifität. Nicht auf den grössten Prozentsatz positiver Reaktionen komme es an, sondern darauf, dass jede positive Reaktion mit Sicherheit nur auf dem Vorhandensein syphilitischer Stoffe beruht. Die Wassermannsche Reaktion sei bisher durch keine Modifikation übertroffen oder auch nur erreicht worden.

6) Carl Lange-Berlin: **Die Wassermannsche Reaktion mit chlorsaurem Kali nach Brieger und Renz.**

Bei der von Brieger und Renz angegebenen Modifikation der Wassermannschen Reaktion spielt das chlorsaure Kali die Rolle eines indifferenten Körpers; die Differenzen im Ausfall der Briegerschen Modifikationen gegenüber der Originalmethode Wassermanns sind durch das jeweilige Fehlen des Normalhämolysins gegen Hammelblut im untersuchten Serum zu erklären.

7) Philipp Eisenberg-Krakau: **Ueber neue Methoden der Tuberkelbazillenfärbung.**

Den Kernpunkt der neueren Färbemethoden bildet das Bestreben, die durch die Abwehrvorrichtungen des Organismus resp. durch sonstige degenerative Vorgänge weniger färbbar gewordenen Bazillen, bei denen diese gewöhnlichen Färbemethoden versagen, zur Darstellung zu bringen. Der Verf. beschreibt und bespricht 12 verschiedene Methoden der Tuberkelbazillenfärbung.

8) Arthur Münzer-Hamburg: **Die Hypophysis.** (Sammelreferat.) I. Entwicklung und Bau der Hypophysis.

Die Hypophyse besteht aus einem vorderen oder Drüsenlappen und aus einem hinteren oder nervösen Lappen. Der Drüsenlappen, Epithelialteil, ist zusammengesetzt aus einem lockeren Bindegewebe, in welches eine Reihe von Epithelzellensträngen eingebettet sind. Die Drüsenzellen gliedern sich in chromophile und chromophobe Zellen. Die Existenz einer dritten Zellart ist noch nicht sicher erwiesen. Der Hinterlappen, Infundibularteil, besteht aus einem Gemisch von Bindegewebs- und Neurogliaelementen, in welches ein Netz feinster Nervenfasern verflochten ist. Die Grenzschicht zwischen beiden Lappen zeigt einen der Thyreoidea ähnlichen Bau. Der Bau der Hypophysis erleidet schon in physiologischen Zuständen, hauptsächlich im Greisenalter und in der Schwangerschaft, wichtige Veränderungen. Reste der embryonalen Hypophysisentwicklung lassen sich am Rachendach, an einzelnen Streckenteilen des ehemaligen Hypophysisascensus und an der fötalen Insertionsstelle des Hypophysenganges nachweisen.

11) **Die Funktionen der Hypophysis.**

Es ist noch nicht sicher entschieden, jedoch sehr wahrscheinlich, dass die Hypophysis ein lebenswichtiges Organ darstellt. Der Funktionsmechanismus ist noch nicht geklärt. Möglicherweise ist das Kolloid als das Produkt oder zum mindesten als ein wirksames Sekret der Drüse anzusehen. Der Toxizitätsgrad ist ein geringer und scheint ausschliesslich vom Hinterlappen abzuhängen. Durch Hypophysektomie wird oft der Zustand einer Kachexia hypophysipriva hervorgerufen, der mit der Kachexia strumipriva unverkennbare Aehnlichkeit besitzt. Die Hypophysis beeinflusst den Zirkulationsapparat, und zwar wesentlich durch ihren Hinterlappen. Sie nimmt Anteil an der Regulierung des Stoffwechsels. Hypophysenextrakt wirkt auf die glatte Muskulatur. Es erweitert die Pupille. Die Hypophyse steht in Korrelation zu anderen Blutdrüsen. Die Physiologie der Hypophysis erteilt uns keinen Aufschluss über die Entstehung der Akromegalie. (Schluss folgt.)

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 7.

1) P. Morawitz-Freiburg i. Br.: **Transfusion und Aderlass.** (Schluss.) Klinischer Vortrag.

Verf. überblickt Anwendungsgebiet und Technik. Die Theorie des Aderlasses steht auf schwachen Füssen, seine Zukunft ist daher auch recht zweifelhaft.

2) Kromayer-Berlin: **Die Behandlung der roten Muttermale mit Licht und Radium nach Erfahrungen an 40 Fällen.**

Die grosse Mehrzahl der Fälle wies eine mehr oder weniger starke Besserung auf. Bei grösseren Nävis kann die rote Farbe vollständig beseitigt werden, doch wird die Haut nicht ganz normal. Grosse oberflächliche rote und blaurote Nävi eignen sich mehr für Lichtbehandlung (Blaulicht oder Quarzlampe), kleinere rote „arterielle" mehr für Radium, mittelgrosse gemischte Nävi für kombinierte Behandlung.

3) Walter Geissler-Köln: **Ergebnisse und neuere Untersuchungen über die Hemmungsreaktion im Blute von Geisteskranken.**

Die Dementia praecox lieferte 82 Proz. positive Befunde, auch von den Epileptikern hatte ein grosser Prozentsatz positive Reaktion. Längere Dauer des Krankheitsprozesses scheint die Hemmungsreaktion zu begünstigen. Für die Praxis ist die Reaktion vorläufig noch kein zuverlässiges diagnostisches Hilfsmittel. Die Technik wird ausführlicher besprochen.

4) Siegm. Kreuzfuchs-Wien: **Ueber Angina abdominalis.**

Umriss des Krankheitsbildes; Therapie: vor allem Morphium, um den Darmgefässkrampf zu lösen.

5) E. Walter-Greifswald: **Ueber die Verwendung des Benzidins für den Blutnachweis, im besonderen über seine Anwendungsweise in der gerichtsärztlichen Praxis.**

Besser als die Guajakreaktion ist für die Vorprobe auf Blut die Benzidinreaktion. Ihr negativer Ausfall lässt Blut mit grosser Sicherheit ausschliessen. Benzidinpastillen empfehlen sich zur Erleichterung der Technik, Benzidinpapier erwies sich für gerichtliche Zwecke als nicht genügend zuverlässig.

6) K. Csépai-Pest: **Ueber das Spektrum der Guajakprobe.**

Die Farbe der Terpentinguajakprobe der Fäzes lässt sich spektroskopisch sicherer beurteilen, da bei Gegenwart von Hämatin ein charakteristischer Streifen entsteht.

7) Schmidt-Berlin: **Walzenverletzungen.**

4 Fälle von Walzenquetschungen des Armes. Um die Zirkulation zu begünstigen, soll der Verband nicht zu fest sein (feucht antiseptischer Priessnitz), der Arm soll nicht eleviert werden. Frühzeitige Bewegung, Massage, Elektrisieren muss den drohenden Kontrakturen vorbeugen.

8) K. E. Laubenburg-Remscheid: **Der Kaiserschnitt in der Praxis.**

Verf. bevorzugt das peritoneale zervikale Verfahren mit suprasymphysärem Längsschnitt.

9) Eyff-Nimptsch: **Ein Fall von spontan geheilter kompletter Uterusruptur, kompliziert durch eine Staphylokokkusinfektion im Bereich der Vagina.**

10) Hugo Hecht-Prag: **Die Serodiagnose im Rahmen der Prostituiertenkontrolle.**

Die Komplementbindungsreaktion kann dem Prostituiertenarzt wertvolle Dienste leisten und sollte sowohl bei neueintretenden, als bei längere Zeit tätigen anscheinend nicht Luetischen angewendet werden. Bei positivem Ausfall muss antiluetische Kur einsetzen.

11) J. Shimazono-Tokio: **Ueber adrenalinähnliche Wirkung des Blutserums von Beriberikranken auf das Froschauge.**

Während des progressiven und Höhestadiums fand sich eine mydriatisch wirkende, noch näher zu erforschende Substanz.

12) Aug. Homburger-Heidelberg: **Die Wirkung der Narkotikakombinationen.**

Anknüpfend an den Artikel von Bürgi verweist Verf. auf seine früheren in gleicher Richtung angestellten Versuche.

13) Sachs-Müke-Beuthen O.-S.: **Zur Antiformminmethode der Sputumuntersuchung.**

Verf. hebt den Wert der Wasserstoffsuperoxydmethode hervor.

14) H. Wossidlo-Berlin: **Ein neues Instrument für die Urethroscopia posterior.**

Kombination seines früheren und des Goldschmidtschen Instrumentes gestattet Untersuchung der hinteren Harnröhre sowohl ohne als mit Wasserspülung.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 7. R. Kraus-Wien: **Ueber das Virus der Poliomyelitis acuta, zugleich ein Beitrag zur Frage der Schutzimpfung.**

K. erörtert zunächst die Aehnlichkeiten und Unterschiede des Poliomyelitisvirus mit dem der Lyssa und betont, dass bis jetzt die Uebertragbarkeit nur auf Affen feststeht. Da das Vorkommen einer erworbenen Immunität durch Ueberstehen der Krankheit bewiesen ist, versuchte K. eine künstliche Immunisierung. Nach 2 Beobachtungen hat es den Anschein, dass mittels ein- oder zweimaliger Injektion eines mit 0,5 proz. Karbolsäure versetzten Virus ein Schutz gegen eine 10 Tage später erfolgte subdurale Infektion mit konzentrierter (durch Papier filtrierter) Virusemulsion erreicht werden kann.

G. Cristea und W. Denk-Wien: **Ueber Blutgerinnung während der Menstruation.**

Zusammenfassung: Das Gesamtblut menstruierender Frauen zeigt eine normale Gerinnungsdauer und normalen Kalkgehalt. Das Blut, welches die Uterusschleimhaut passiert (Menstruation, Extrauteringravidität, Metrorrhagien anderer Art), ist fast stets ungerinnbar, und bildet nur ausnahmsweise Koagula. Diese Ungerinnbarkeit geht von der Uterusschleimhaut aus, wahrscheinlich durch die Fähigkeit derselben, Fibrinferment oder dessen Vorstufen zurückzuhalten oder unwirksam zu machen. Koagula entstehen, wenn diese Fähigkeit mangelhaft ist. Wo das Blut direkt ohne Durchgang durch die Schleimhaut (Blutung post partum) ins Cavum uteri tritt, erfolgt vollständige Gerinnung.

A. Pölzl-Wien: **Ueber menstruelle Veränderungen des Blutbefundes.**

Den Befunden liegen systematische Untersuchungen an 17 Fällen zugrunde, von denen 10 (gesunde oder wenig anämische Individuen) eine bemerkenswerte Erscheinung boten: Starke Schwankungen in der Zahl der roten Blutkörperchen, im zeitlichen Konnex mit der Menstruation, so dass die höchste Zahl (bis zu 1—1½ Millionen über der Norm) gewöhnlich einige Tage vor der Blutung erreicht wird und dann noch vor Eintritt der Blutung, also nicht durch diese bedingt, ein starkes Absinken der Zahl eintritt. Die Erörterungen über die Beziehungen dieser Erscheinung zu der Goodmannschen Wellentheorie der Menstruation und speziell zu den Vorgängen im Ovarium sind im Original einzusehen.

L. Hess-Wien: **Blutbefunde bei Milzerkrankungen.**

Verf. versucht eine schematische Einteilung zum Zweck der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Differentialdiagnose einiger Krankheiten, je nachdem ein chronischer Milztumor mit oder ohne Leukopenie vorliegt. Chronischer Milztumor mit Leukopenie spricht event. für primäre Neoplasmen der Milz, Morbus Banti, Lues acquisita, Chlorose, Anämia gravis. Chronischer Milztumor ohne Leukopenie für primäre oder allgemeine Tuberkulose der Milz, metastatische Tumoren, Lues hereditaria, Amyloidose, chronische Malaria, chronische Stauung, Zirrhose, Polyzythämie, Wandermilz.

S. Boxer und J. Novak-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über Drainage.**

Die Drainage sollte noch mehr in jedem einzelnen Falle den speziellen physikalischen Wundverhältnissen angepasst werden. Von den Materialien zur Kapillardrainage leitet der Baumwollgarndocht auch bei Jodoformimprägnierung noch am besten. Der Docht muss mit einem sterilen, gut aufsaugenden, trockenen, häufig zu wechselnden Verbandmaterial direkt in Verbindung stehen. Zur Vermeidung von Abschnürungen empfiehlt sich die Umhüllung des Dochtes, am besten durch einen Glasdrain, der von allen Röhrendrains die geringste Reizung ausübt.

R. Porges und M. Jerusalem-Wien: **Luxation des Nervus ulnaris.**

Verf. haben zwei kongenitale Fälle dieser Art (1 in vivo, 1 an der Leiche beobachtet). Ausser anderen mechanischen Verhältnissen (abnorm kleiner Epikondylus internus) scheint auch die abnorme Kürze des Nerven eine Rolle zu spielen. Für die Unfallpraxis ist natürlich die Unterscheidung der angeborenen und der erworbenen Luxation wichtig.

C. Hopmann: **Ueber Nasenrachenfibrome.** (Bemerkungen zu dem Artikel Koschiers in No. 50.)

Koschier: **Erwiderung.**

O. Stoerk: **Ueber Dilatation des Sinus coronarius cordis bei Stenose des linken Herzostiums.** (Zu der Mitteilung Rollets in No. 4.)

H. Rolett-Prag: **Entgegnung.**

F. Nagelschmidt-Berlin: **Ergänzung „zur Geschichte der Diathermie“.**

R. v. Zeynek: **Erwiderung.** Bergeat-München.

Sammelreferat über Arbeiten aus dem Gebiete der Hydro-, Balneo-, Klimato- und Aërotherapie.

Von Hofrat Dr. med. Determann in Freiburg i. Br.

IV. Quartal 1909.

Wolf [17] rühmt das Wasser bei der Behandlung der akuten Infektionskrankheiten. Der Kältereiz kann mehr wie Medikamente zur Hebung des Tonus der Gefässe benutzt werden.

Farkas [19] hält intermittierende Wasserkuren bei allen denjenigen chronischen Erkrankungen für gut, bei denen Wasserkuren überhaupt indiziert sind, insbesondere bei Psychoneurosen. Der Patient soll, nachdem er eine Zeitlang eine Wasserbehandlung durchgeführt hat, dieselbe später 3—5—8 Tage lang wiederholen, bis es ihm wieder besser geht. Farkas benutzt also die Hydrotherapie wohl wesentlich als Psychotherapie.

Faber [21] sah nach kalten Bädern häufig Albuminurie; er hält dieselbe in solchen Fällen, in denen sich eine Nephritis ausschliessen lässt, für ein vasomotorisches Phänomen.

Kowalski [22]: Die früher bei Wasserbehandlung vorkommenden, als Krisen bezeichneten Zustände stärkerer Störung der Wärmebilanz beruhen nach dem Studium und den Untersuchungen des Verfassers auf einer Ueberreizung des Organismus in einer der wichtigsten Lebensfunktionen, d. h. im Wärmehaushalte.

Wilke [24] hält es auf Grund einer Reihe von Versuchen für gut, eine Reihe von physikalischen Massnahmen, Gymnastik, Lichtbäder, Heissluftbäder etc. für die Behandlung der harnsauren Diathese zur Unterstützung des diätetischen Verfahrens heranzuziehen.

Taskinen [25] benutzt das Reiben von Schnee in Verbindung mit der Massage, um nach anfänglicher Kontraktion der Hautgefässe eine dauerhafte aktive Hyperämie herbeizuführen.

Engel [16] bestätigt auf Grund längerer Ueberlegungen und Prüfungen die schon bestehende Ansicht, dass Bäder, Salze, sonstige flüssige und auch gasförmige chemische Bestandteile in äusserst minimalen Quantitäten durch die Haut resorbiert werden, und dass einer solchen Resorption eine sichere therapeutische Wirkung nicht zugemessen werden kann. Einzig und allein kann die Radiumiontophorese vielleicht zu neuen therapeutischen Gesichtspunkten führen.

Salcher und Tripold [18] finden die Radiumaktivitätswerte im Golfe von Fiume durchweg grösser, als sie bisher im offenen Meer gefunden worden sind.

Colombo [20] hält für die Behandlung von Krankheiten die zum Teil exakt gekannten äusseren Reize für überlegen den chemischen Mitteln der Pharmakotherapie, deren Wirkung nicht selten nach der Einverleibung eine vollkommen unverständliche wird. Er begründet diese Ansicht ausführlicher. Bei dieser Gelegenheit empfiehlt er dringend für die Universitäten einen entsprechenden Unterricht in der physikalischen Therapie.

Casciani [5] bespricht die Aufnahme und Wirkung von Mineralwässern bei innerlichem Gebrauch unter dem Gesichtspunkte der physikalischen Chemie. Früher meinte man, dass die Wirkung eines Mineralwassers aus derjenigen der vorherrschenden Substanz erschlossen werden könne. Jetzt weiss man, dass derselbe chemische Bestandteil verschiedene physiologische und therapeutische Effekte hervorrufen kann, je nach dem Grade seiner Verdünnung. Es spielt also der osmotische Druck oft eine grössere Rolle wie die Quantität der chemischen Bestandteile. So wurde durch Laboratoriumsversuche an Tieren und Menschen der physiologische Einfluss verschiedener Mineralwässer auf die Magensekretion, die Darmperistaltik, die intestinale Bakterienflora, die Toxizität der Fäzes und des Urins, auf die intestinale Absorption und auf den Stoffwechsel, auf die Nieren- und Gallenausscheidung bestimmt, und zwar besonders in 2 Hauptgruppen, nämlich in Form der hyper- und hypotonischen Wässer. Viele bis jetzt nicht recht zu erklärende Wirkungen werden durch die moderne Untersuchungsweise verständlicher.

Wagner [9]: Ueberblick über die schnell auszuführenden chemischen Methoden zur Kontrolle der Mineralquellen.

Odaira [10] hat die Wirkung der Mergentheimer Karlsquelle auf den Magendarmkanal (unter Bickel in Berlin) studiert. Er findet, dass dieses Mineralwasser in ziemlich isolierter Weise die Darmtätigkeit beeinflusst, während es auf die Magenfunktion unerwünschte Nebenwirkungen kaum erkennen lässt.

Glax [11] macht auf die häufige Unvereinbarkeit physiologischer Experimente und praktischer Erfahrungen bei Brunnenkuren aufmerksam. Zur Klärung dieser Differenzen muss noch mehr, wie das bisher geschehen ist, in streng wissenschaftlicher Weise der Erfolg der Brunnenkuren analysiert werden. Zu diesem Zweck ist die Gründung einer balneologischen Zentralstelle in Frankfurt a. M. angestrebt.

Schade [12] weist ebenso wie in seinem Vortrage auf der Balneologenversammlung 1909 auf die Bedeutung der Zustandsveränderung der kolloidalen Eiweisslösung, also auch der Körperflüssigkeiten und ihre Beeinflussbarkeit durch Elektrolyte hin und betont, welch ausserordentlich grosse Bedeutung das Studium der Kolloidchemie für die Balneologie hat.

Dietrich [10a] bespricht die Durchführbarkeit der Mindestforderungen bezüglich der Hygiene in Kurorten, wie sie durch den Ministerialerlass vom 28. I. 08 aufgestellt werden, und welcher geeignete Isolierung von infektiösen Krankheiten, Desinfektionseinrichtungen, Sicherheit ärztlicher Hilfe und Arzneiversorgung sowie Krankenpflege, Beschaffung guten Trinkwassers und einwandfreie Beseitigung der Abfallstoffe betrifft.

Haike [6]: Ueberblick über physikalische Massnahmen (Klima, Bäder und Trinkkuren) auf Ohrerkrankungen.

Pinkus [7] fasst in moderner Weise die Dermatosen nicht mehr als lokale Erkrankungen auf, sondern er sieht häufig in der Hauterkrankung eine Rückwirkung innerer Veränderungen. Diese Auffassung hat eine bedeutende Wirkung auf die Therapie. Aenderungen des Milieus, des Stoffwechsels, der Ernährung, gewisse Badekuren haben oft mehr Erfolg als die sorgfältigste Lokalbehandlung.

Müller [8] gibt in einem zusammenfassenden Referat der Ansicht Ausdruck, dass durch das Höhenklima eine echte Blutbildung angeregt wird. Viele Einzelheiten sind allerdings noch nicht geklärt.

Helwig [13] hat eine Reihe von Blutuntersuchungen an der See gemacht, aus denen ihm hervorzugehen scheint, dass auch dort, wie im Höhenklima, ein echter Regenerationsprozess des Blutes stattfindet. Helwig behauptet, auch kernhaltige rote Blutkörper als Ausdruck der Regeneration gesehen zu haben. (Dieser Befund ist nicht einmal im Höhenklima, auch nicht bei Luftballonfahrten mit Sicherheit erhoben worden. Wichtiger als die Blutkörperchenzählungen und die Beobachtung der Formveränderungen der Blutkörperchen wäre, ähnlich wie es im Höhenklima geschehen ist, der Vergleich des Gesamthämoglobingehaltes und des Knochenmarks von jungen Tieren desselben Wurfes, die teils im Seeklima, teils im Binnenklima gehalten werden. Ref.)

Benderski [14]. Das Verfahren von B. besteht in der Anwendung von Massage unter Wasser und im Moorbade. Er behauptet, damit glänzende Resultate bei allen Formen von Steinkoliken (Gallensteine, Nierensteine), bei frischen Einklemmungen, Invaginationen usw. gesehen zu haben.

Grund [15] kommt nach genauer Prüfung der ozeanographischen Verhältnisse des adriatischen Meeres, nach Vergleich der Temperatur, der Feuchtigkeit, der Luftbewegung, kurz des Gesamtklimas der Adria mit anderen Küstengegenden zu dem Schluss, dass die Boden- und Tiefenverhältnisse des adriatischen Meeres massgebenden Einfluss auf sein Küstenklima besitzen. Daher ist die nördliche Adria im Vergleich zur Riviera rauher, dagegen sind die Küsten Süddalmatiens ausserordentlich günstig gelegen.

Lenkei [23], der schon früher eine Reihe von Untersuchungen über die Wirkungen der Luftbäder angestellt hat, findet eine Zunahme der Blutzellenzahl im kühlen Luftbade, die viel länger anhält als im lauen Luftbade. Der Hämoglobingehalt stieg entsprechend. Die Zahl der Leukozyten findet er auch vermehrt, aber nicht in dem Grade, wie vor einigen Jahren van Oordt. Die Viskosität des Gesamtblutes (die des Plasmas ist leider nicht untersucht) nahm in mässigem Grade nach kühlen Luftbädern zu, nur ganz selten war die Zunahme bedeutender. — Die Schlüsse, welche Lenkei auf Grund seiner Untersuchungen macht, dürften verfrüht sein, da wir noch über die Bedeutung der Zunahme der Blutzellenzahl und Viskosität in den peripheren Körpergebieten nichts Bestimmtes wissen.

Literaturübersicht 1. X. 09 bis 1. I. 10.

1. Sudhoff: Aus dem antiken Badewesen. Zeitschr. f. Balneol., Klimatol. u. Kurorthygiene, No. 12/13. — 2. Rudolph: Die Erklärung der Radioaktivität aus dem chemischen Zerfall der Atome. Ibid., No. 12/13. — 3. Ebler: Ueber die Radioaktivität der Mineralquellen.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ibid., No. 13. — 4. Dietrich: Kurorthygiene. Ibid., No. 16. — 5. Casciani: Absorption von Mineralwässern bei innerlichem Gebrauch. Ibid., No. 13/14. — 6. Haike: Klimatische, Bäder- und Trinkkuren bei Ohrenerkrankungen. Ibid., No. 13. — 7. Pinkus: Allgemeine Betrachtungen über die Behandlung von Hautkrankheiten in Badeorten. Ibid., No. 13. — 8. Müller: Der Einfluss des Höhenklimas auf die Blutbildung. Ibid., No. 14. — 9. Wagner: Ueber die einfachsten chemischen Methoden zur Kontrolle der Mineralquellen. Ibid., No. 15. — 10. Odaira: Kasuistischer Beitrag zur Wirkung der Bitterwässer auf den Magendarmkanal. Ibid., No. 16. — 10a. Dietrich: Kurorthygiene. Ibid., No. . — 11. Glax: Brunnenkuren und die Beurteilung ihrer Wirkung auf Grundlage von Spitals- und Laboratoriumsversuchen. Ibid., No. 16. — 12. Schade: Zur Einführung der Kolloidchemie in die Balneologie. Ibid., No. 17. — 13. Helwig: Die Beziehungen zwischen Seeklima und Blutbildung. Ibid., No. 17. — 14. Benderski: Mein Verfahren der physikalischen Behandlung der Steinkoliken und intraabdomineller Schmerzen. Ibid., No. 17. — 15. Grund: Das Adriatische Meer und sein Einfluss auf das Klima seiner Küsten. Ibid., No. 18. — 16. Engel: Ueber Resorption im Bade. Ibid., No. 18. — 17. Wolf: Die Vasomotorenlähmung als Grundlage der Hydrotherapie der Infektionskrankheiten. Monatsschr. f. d. physik.-diätet. Heilmethoden usw., No. 10. — 18. Salcher und Tripold: Die Radioaktivität des Meerwassers im Golfe von Fiume und Umgebung. Ibidem, No. 10. — 19. Farkas: Meine Erfahrungen über intermittierende Wasserkuren. Ibidem, No. 11. — 20. Colombo: Arzneibehandlung und physikalische Therapie. Ibidem, No. 11. — 21. Faber: Ueber Albuminurie nach kalten Bädern. Ibid., No. 12. — 22. Kowalski: Ueber das unregelmässige Steigen der Körperwärme, hervorgerufen durch thermische Reize. Ibid., No. 12. — 23. Lenkei: Die Wirkung der Luftbäder auf die Zahl der Blutkörperchen, auf den Hämoglobingehalt und auf die Viskosität des Blutes. Ibid., 1. Oktober 1909. — 24. Wilke: Ueber den Einfluss einiger physikalischer Heilmethoden auf die Harnsäureausscheidung. Ibid., 1. Oktober 1909. — 25. Taskinen: Das Reiben mit Schnee in Verbindung mit der Massage. Ibid., 1. Oktober 1909.

Inauguraldissertationen.*)

Karl Wolfgang Grämer: Zur Kenntnis der Orbitalfrakturen. (Aus der Universitätsaugenklinik zu Jena. Jena 1909. 23 Seiten.) Verf. berichtet über 9 Fälle: 6 frische und 3 abgeheilt zur Beobachtung gelangte. Die Frakturen der Orbita wurden bei diesen 9 Fällen 7 mal durch Hufschlag und 2 mal durch Sturz aus der Höhe bewirkt. 7 mal wurde die linke Seite des Kopfes, 1 mal die rechte, 1 mal die Mitte des Gesichtes getroffen. 6 von diesen 9 Fällen kamen sofort zur Behandlung, 3 erst nach mehreren Jahren zur Beobachtung. Die Folgen, die durch die Einwirkung der stumpfen Gewalt entstanden, sind sehr verschieden. Der obere Orbitalrand frakturierte 5 mal, der unter 1 mal, das knöcherne Nasengerüst 3 mal, das Jochbein 2 mal, die innere Orbitalwand 3 mal, 1 mal kam eine Basisfraktur zur Beobachtung. Durch Kontusion wurde der Bulbus in 5 Fällen schwer geschädigt, stets kam es in diesen Fällen zur Skleralruptur, 4 dieser geborstenen Bulbi wurden phthisisch, 2 wurden wegen Gefahr für das andere Auge entfernt. In einem Falle wurde durch die Kontusion die Linse aus dem Auge geschleudert. Staphylom der Sklera fand sich in einem Falle, Veränderungen des ophthalmoskopischen Bildes in 2 Fällen und zwar 1 mal Aderhautruptur und 1 mal Optikusatrophie und Veränderungen der Netz- und Aderhaut. Beide Augen wurden nur in einem Falle verletzt, das eine wurde phthisisch, das andere erlitt eine Aderhautruptur.

Georg Konstantinidis: Ueber die Ausfallserscheinungen bei Hysterektomie mit Zurücklassung eines oder beider Ovarien. (Jena 1909. 43 Seiten.) Der Arbeit liegen 134 in Frage kommende Fälle aus der Jenenser Frauenklinik zugrunde. Von diesen zeigte die Hälfte (67) mehr oder weniger vasomotorische, fast ein Drittel (42) trophische, ungefähr ein Siebentel (18) psychische Störungen. Die mit einer Adnexexstirpation verbundenen Fälle waren im ganzen ungünstigerer Natur als die rein hysterektomierten. Die seit der Operation verflossene kürzere oder längere Zeit scheint keinen besonderen Einfluss auf das Auftreten bezw. Aufhören der bestehenden Beschwerden auszuüben. Das Alter der Patientinnen hingegen spielt eine gewisse Rolle dabei, und zwar: je jünger die Patientinnen, desto mehr Beschwerden. Nicht selten pflegten Gesichts- bezw. Gehörsstörungen und Nasenbluten einzutreten.

E. S. Blinkoff-Talnowsky berichtet in einer von Kocher-Bern unterstützten Arbeit über Protylin, ein Präparat von organisch gebundenem Phosphor. Es enthält etwa 2,7 Phosphor (als Phosphorsäureanhydrit) und 81 Proz. Eiweiss und bildet ein gelblichweisses, fast geruchloses, etwas saures, wasserunlösliches, erst im Darm zur Resorption kommendes Pulver, das von der Firma F. Hoffmann-La Roche in Basel erzeugt wird. Verf. zeigt, dass das Mittel auf den Hämoglobingehalt des Blutes, auf Appetit, Körpergewicht und Nervensystem einen günstigen Einfluss ausübt und bei Skrofulose und Rachitis mit Erfolg gegeben wird. (Bern 1909, 16 S.) Fritz Loeb.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Auswärtige Briefe.

Pariser Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die finanzielle Lage der Unfallversicherungsgesellschaften. — Die Generalversammlung der „Association amicale des médecins français" (Ruhegehälter und Pensionen). — Schiedsgerichtskonvention zwischen den Syndikaten und den Versicherungsgesellschaften betr. Arbeitsunfälle. — Erhöhung der ärztlichen Honorare in Paris und in der Provinz. — 25. Jahrestag der „Union des Syndicats médicaux de France". — Generalversammlung der Union. — Generalversammlung des „Syndikat des médecins de la Seine". — Der Rücktritt des Prof. Bouchard. — Der nächste Kongress (III.) der Praktiker.

Im Rückblick auf die verschiedenen Briefe, die ich bereits die Ehre hatte, der Münch. med. Wochenschr. zu schicken, werden sich die Leser leicht unter den verschiedenen Neuigkeiten zurecht finden können, welche der vorliegende bringt; sie werden leicht ihren urkundlichen Wert sowie den beständigen Fortschritt der ärztlichen Standesbewegung in Frankreich beurteilen können. Diese Bewegung hat eine grosse Triebkraft, es hat nicht den Anschein, als ob sie im Abflauen wäre, und aller Wahrscheinlichkeit nach wird sie zu einer festen Organisation des französischen ärztlichen Standes führen.

Die Arbeits-Unfall-Versicherungsgesellschaften haben sich oft über die materiellen Schädigungen beschwert, welche ihnen der Widerstand seitens der Aerzte und die Angriffe — besser gesagt die Verteidigung — der ärztlichen Syndikate verursachen. Dr. Ch. Levassort, einer unserer ältesten und treuesten Syndici, veröffentlicht im „Concours médical" No. 35, 1909, folgende Zahlen, welche zeigen, wie wohltätig eine weise Ausnützung des Gesetzes von 1898 über die Arbeitsunfälle in Frankreich wirken würde.

Die 13 im folgenden aufgeführten Gesellschaften hatten im Jahre 1907 folgende Prämieneinnahmen:

Zürich	7 950 000	Winterthur	4 859 000
Préservatrice	7 388 000	Le Patrimoine	4 516 000
Abeille	7 041 000	Le Soleil, Sécurité Générale	3 289 000
Providence	6 882 000	La Paix	2 082 000
Prévoyance	9 389 000	La Foncière	1 975 000
Urbaine	6 056 000	La Thémis	672 000
Le Secours	5 276 000	Summa	64 375 000

Nach den Zahlen, die der 5. Bericht (Ergebnisse von 1906) an den Präsidenten der Republik aufstellt, wurden von den Aktiengesellschaften 68 Proz., von den Gegenseitigkeitsgesellschaften und den Syndikaten 32 Proz. der Versicherungen abgeschlossen. Wendet man dieses Prozentverhältnis auf die Gesamtprämiensumme von 98 476 000 Fr. pro 1907 an, so ergibt sich, dass die Gesellschaften ungefähr 65 000 000 Fr. an Prämien versichert haben müssen. Die oben angeführten 13 Gesellschaften stellen also so ziemlich die Gesamtheit der Aktiengesellschaften dar, die übrigen sind wegen der geringen Zahl ihrer Geschäfte in der Liste nicht aufgeführt.

Seit Inkrafttreten des Gesetzes bezahlte Dividenden:

(Die Zahlenreihen sind in derselben Reihenfolge angeordnet wie die oben aufgeführten Namen der Gesellschaften.)

1899	120	85	15	27	62.5	18	—	69	6.29	—	3.75	—	16.75
1900	120	?	16	25	50	18	—	72	7.50	—	3.75	—	10
1901	120	85	16	25	50	20	—	66	9	27	0	10	11
1902	140	85	17	—	50	18	—	66	10	27	0	11	5
1903	145	• 95	20	6.25	50	19	—	66	0	28	0	12	6
1904	150	110	22.50	10	75	22	5	66	0	29	0	13	6
1905	150	110	25	15	87.5	25	6.51	75	0	29	0	14	6
1906	150	115	27.50	20	100	26	6.51	73	0	30	0	15	0
1907	150	125	30	25	100	28	7.03	84	0	28	0	16	0
1908	?	135	32.50	30	100	32	8.35	92	—	28	—	17	—

Auf die Aktie entfällt:

400—250—125—125—500—125—75—300—125—125—129—129—166.66.

Rentabilität nach der letzten Dividende:

37 Proz.—54 Proz.—26 Proz.—24 Proz.—20 Proz.—26 Proz.—11 Proz. 30 Proz. — 0 — 22 Proz. — 0 — 14 Proz. — 0.

Mehrung des Gewinnes gegenüber der Zahl von 1902:

Zürich	108 Proz.	Urbaine	109 Proz.
Préservatrice	123 „	Secours	109 „
Abeille	120 „	Winterthur	60 „
Providence	120 „	Soleil . . .	diminutivs faible
Prévoyance	133 „	Foncière	26 Proz.

Die Versicherungszeitschrift „L'Argus" schrieb am 6. Juni 1909 über den Markt von Versicherungswerten:

„Unfall: Fast alle Werte sind gefragt, jedoch werden die Verkäufer immer seltener."

„Am 4. Juli 1909 war in Ermangelung disponibler Stücke fast kein Geschäft in dieser Branche. „Preservatrice" war umsonst zu 3050 und 3100 gefragt. „Soleil" wurde zu 510 gehandelt. „Secours" ist schwer erhältlich. „Urbaine" gesucht zu 650 und darüber. „Abeille" und „Prévoyance" nicht zu bekommen."

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie sollten die Gesellschaften gleichzeitig solche Dividenden und die angemessenen Entschädigungen an die Verletzten zahlen können? Natürlich sind es die letzteren, die unter einem solchen Zustand leiden und der ärztliche Stand mit ihnen.

Die „Association amicale des médecins français" (Krankenversicherung, Ruhegehälter, Witwen- und Waisenpensionen) hat erst 1897 ihre Tätigkeit begonnen, aber sie bestand schon seit 1894, im Geiste der Kollegen, die sie begründeten. Sie ist eine der Schöpfungen unseres vortrefflichen „Concours Médical", von dem ich schon früher (s. 1909, S. 148) sprach, und blüht rasch auf, so dass sie im Oktober 1909 schon 1374 Mitglieder zählte. Sie steht unter der Leitung der Drs. Gassot und Mignon, zwei der weitschauendsten, tatkräftigsten und grossherzigsten Kollegen aus der edlen Phalanx, die sich mit den Fragen der ärztlichen Solidarität beschäftigt. Die finanzielle Lage der ganzen Gesellschaft ist durchaus solide.

Der Zweck dieser Vereinigung ist die Gewährung von Entschädigungen an solche Mitglieder, welche durch Unfall oder Krankheit ganz oder zeitweise an der Ausübung ihres Berufes verhindert sind. Die Entschädigung beträgt in den ersten 60 Tagen 10 Fr. im Tag, von da ab auf jede Dauer 100 Fr. im Monat.

Bei der Kombination A hört die Beteiligung mit dem 65. Lebensjahre auf; bei Kombination C erhält das Mitglied vom 65. Jahre an eine jährliche Pension von 1200 Fr. ohne jeden Abzug; bei Kombination D versichert das Mitglied seiner Witwe und seinen Waisen eine Pension von 600 Fr.. Jeder nach bestandener ärztlicher Prüfung neu Eintretende zahlt beim Eintritt eine bestimmte feste Prämie, deren Höhe sich nach seinem Alter und der gewählten Kombination richtet.

Seit ihrer Gründung hat die Gesellschaft eingenommen 996 000 Fr., ausbezahlt 590 080 Fr. an Krankengeldern. Die Reserven übersteigen 420 000 Fr.; allein im Jahre 1908 bezahlte sie 75 000 Fr. Entschädigungen an ihre Mitglieder[1]).

Der Kampf, der seit 10 Jahren zwischen den Aerzten und ihrem Wortführer in dieser Angelegenheit, unserem allbeliebten Dr. Diverneresse einerseits und den Arbeits-Unfall-Versicherungsgesellschaften andererseits entbrannt ist und der verschiedentlich sehr heftig war, wird vielleicht binnen kurzem beendet sein; jedenfalls scheint sich der Konflikt abzuschwächen, dank einer neuen Einrichtung, deren sich die Gesellschaften und das Syndikat der Aerzte der Seine in gleicher Weise bedienen. Diese neue Einrichtung heisst: das Schiedsgericht.

Im September 1909 veröffentlichte das Syndikat der Aerzte der Seine den Text eines Schiedsgerichtvertrages zwischen ihm und den Gesellschaften — die teilweise am Beginn dieses Briefes aufgeführt sind — eines Vertrages, der übrigens nicht alle unsere Mitglieder befriedigte und die Ursache des Ausscheidens von Diverneresse aus unserem Verwaltungsrat zu sein scheint. Ob Diverneresse recht hat, ein „Irredentist" zu sein, wird die Zukunft lehren, aber im gegenwärtigen Augenblick muss ich diesen wichtigen Vorgang in der Geschichte unseres Standeslebens schildern, und ich werde versuchen, eine kurze aber genaue Analyse der Vertragsurkunde zu geben. Ich muss vorausschicken, dass bezüglich der Honorarfrage zwischen den Gesellschaften und den behandelnden Aerzten der Vertrag sich auf den „Tarif Dubief" gründet. Tarif Dubief heisst die von dem seinerzeitigen Handelsminister Dubief (heute würde es der Arbeitsminister sein) in Uebereinstimmung mit den Aerzten aufgestellte ärztliche Gebührenordnung, ein Tarif, unter den bei Regelung einer Unfallsache nicht heruntergegangen werden darf.

Der zwischen dem Syndikat der Aerzte der Seine und den Arbeiter-Unfall-Versicherungsgesellschaften versuchsweise auf die Dauer eines Jahres abgeschlossene Schiedsgerichtsvertrag (nach Uebereinkommen beider Parteien zu erneuern) enthält folgende Bestimmungen:

Zwischen beiden Parteien wird ein Schiedsgericht eingerichtet, welches sich zusammensetzt aus 2 Mitgliedern des ärztlichen Syndikats und 2 Vertretern der Gesellschaften, die im Verhältnis aus einer Liste von 6—8 Vertretern ausgewählt werden. Den Vorsitz führt abwechselnd ein Arzt und ein Delegierter der Gesellschaften; die zu entscheidenden Fälle werden in zwei Gruppen von ungefähr gleicher Wichtigkeit eingeteilt und jede dieser Gruppen durch das Los den Vorsitzenden zugeteilt. Jeder Vorsitzende führt einen Fall bis zur Erledigung durch.

Der Schiedsgerichtskommission sollen alle Differenzen zwischen Mitgliedern des Syndikats und den Gesellschaften überwiesen werden, soweit sie sich auf die Höhe von Honorarforderungen in Unfallsachen gemäss den Gesetzen vom 9. April 1898 und 31. Mai 1905 (Gesetze betr. die Arbeitsunfälle) und gemäss dem Tarif Dubief (8. Oktober 1907) beziehen.

Die Kommission nimmt Kenntnis von allen Einzelheiten des Streitfalles und hat volle Befugnis die Sache zu instruieren; von gerichtlichen Formalitäten ist sie dispensiert, gegen ihre Entscheidungen ist Berufung nicht zulässig.

Die Kosten des schiedsrichterlichen Verfahrens betragen 20 Proz. der Streitsumme und werden nach dem Verhältnis des Uebermasses der Forderung und der Unzulänglichkeit des Angebotes festgesetzt.

Wir müssen nun die Erfolge dieses zum allermindesten bemerkenswerten Versuches abwarten.

[1]) Vergleiche diese Wochenschrift 1908, No. 38, S. 2010: „L'association médicale mutuelle", begründet von Gallet-Lagogey.

Eine andere grosse Neuigkeit in der Aerzteschaft von Paris und der Provinz — ebenso auch eine Neuigkeit für das Publikum — war die Erhöhung der ärztlichen Honorare. In Paris namentlich, und insbesondere innerhalb der letzten 15 Jahre, hat sich das Leben beträchtlich verteuert; die Lebensmittel sind viel teurer geworden, die Wohnungspreise sind viel höher gestiegen, nur für die ärztlichen Honorare blieb die gleiche Taxe. Nun vereinigten sich die sämtlichen medizinischen Gesellschaften von Paris: Syndikat der Aerzte der Seine, Syndikat der Aerzte von Banlieue-Ouest, medizinische Gesellschaft des Arrondissements, Aerztliches Syndikat von Paris (Dissidenten) einmütig und fest entschlossen behufs Erhöhung der ärztlichen Honorare und sandten an die grossen Zeitungen folgende Note, welche grossen Eindruck machte und die ziemlich gewissenhaft befolgt wurde. Hier der Text dieser in der Tat sensationellen Erklärung:

„In Uebereinstimmung mit den Beschlüssen des II. Kongresses der praktischen Aerzte zu Lille 1908, in Erwägung einerseits der Steigerung der Kosten des Lebensunterhaltes und der Lasten des Berufes, andererseits der allgemeinen Steigerung der Entlohnung der Arbeiter in allen Klassen der Gesellschaft, und der Leichtigkeit der Erlangung unentgeltlicher ärztlicher Hilfe für alle Armen;

in Erwägung endlich des Umstandes, dass eine genügende Honorierung der Aerzte der beste Schutz für die öffentliche Gesundheit ist, und dass die Heilkunde ein Beruf ist, in dem das Herabsetzen der Preise keineswegs eine Gewähr für die öffentliche Gesundheit gibt;

beschliessen die obengenannten ärztlichen Syndikate und Gesellschaften, dass es notwendig und gerechtfertigt ist, die Taxe der ärztlichen Honorare mindestens um ein Drittel der zur Zeit gebräuchlichen Sätze zu erhöhen."

Und die Provinz folgt, langsam freilich, denn die französische Provinz ist in allen Dingen sehr säumig, ausgenommen in den Industriegegenden, wo das Leben sich am meisten dem Pariser nähert. Immerhin, es ist ein unbestreitbarer und vor allem ein greifbarer Erfolg.

Schon in No. 38, 1908 der M. M. W., Seite 2009, sagte ich einiges über die „Union des Syndicats médicaux de France" und ihren Generalsekretär, unsern verehrten Kollegen Dr. J. Noir.

Die „Union" ist der mächtigste französische Syndikatskörper; im November 1909 feierte sie ihr 25 jähriges Stiftungsfest, wobei ihr die Anwesenheit einer grossen Zahl ihrer Mitglieder gelegentlich ihrer alljährlichen Generalversammlung zu statten kam. Im Verlauf dieser Versammlung beschäftigte sich die Union mit dem nächsten Kongress der praktischen Aerzte, der 1910 zu Paris stattfinden soll, mit der Revision des Tarif Dubief, worüber wir soeben einiges gesagt haben, mit den Schiedsgerichtskommissionen, mit der gesetzgeberischen Inanspruchnahme der in den Syndikaten organisierten Aerzteschaft, und mit dem Projekte der Einkommensteuer. Die Einkommensteuer ist der Schrecken der Mehrzahl der französischen Aerzte, und man arbeitet mit Geduld und Nachdruck daran, ihre Gefahren für unseren Stand zu verringern — aber wir werden uns ohne Zweifel in einem unserer nächsten Briefe mit ihr zu beschäftigen haben.

Von den Statistiken, die unser Freund und Kollege Ch. Vallat gelegentlich des 25 jährigen Bestehens der „Union" aufgestellt hat, sind die folgenden Zahlen anzuführen, die für sich selbst sprechen. In Frankreich bestehen 206 ärztliche Syndikate mit mindestens 12 013 Mitgliedern; 131 Syndikate mit 8297 Mitgliedern sind der „Union" angeschlossen. Die „Fédération du Nord", welche 14 Syndikate mit 580 Aerzten zählt, ist mit der „Union" nur durch die Bureaus ihrer Syndikate verbunden (aber, viele Aerzte im Norden Frankreichs haben recht sonderbare Ideen). Nur drei Departements in Frankreich haben keine ärztlichen Syndikate: Eure-et-Loire, Haute-Marne und Lozère. Das Jahr 1909 ist also das Jahr der definitiven Eroberung der Aerzteschaft durch die Syndikatsidee, wie Dr. Noir gelegentlich des 25. Jahrestages der „Union" so richtig schrieb.

Im Monat November fand auch die jährliche Generalversammlung des Syndikats der Aerzte der Seine statt, die sich vor allem mit dem Schiedsgerichtsübereinkommen beschäftigte, von dem oben die Rede war. Diverneresse, verstimmt über seinen Misserfolg bei den Versicherungsgesellschaften, zog vor, sich im Verwaltungsrat nicht zu zeigen. Es ist das ein grosser Verlust für uns, die wir ihn alle hochschätzen, denn er ist das Vorbild kollegialer Aufopferung; es ist aber sehr zu hoffen, dass er uns bald zurückkehrt, durch einen Rückschlag in derselben Frage. Guillemonat, unser so tätiger Generalsekretär hat sich zurzeit aus dem Kampfe zurückgezogen, aber wir zählen sehr darauf, ihn eines Tages seinen Posten wieder einnehmen zu sehen. Unser ausgezeichneter Kollege J. Noir wurde Präsident des Syndikats der Aerzte der Seine, eine gerechte Anerkennung seiner unermüdlichen Arbeit und seiner hervorragenden Eigenschaften als Vorstand.

Die Versammlung beschäftigte sich auch mit der Gründung einer Unterstützungskasse für hilfsbedürftige Aerzte und genehmigte den Entwurf eines Briefes, der an alle Kandidaten für die Deputiertenwahlen im Jahre 1910 zu richten sei, im Einverständnis mit der Union, so dass die zukünftigen Deputierten mit dem gesetzmässigen Einfluss der Aerzteschaft rechnen müssten.

In meinem Brief in No. 23, 1909, S. 1204 der M. M. W. habe ich die „Examensfrage" sowie die Hauptrolle des Prof. Bouchard be-

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

handelt. Eine Folge unserer kleinen Korporativ-Revolution ist die Demission des Prof. Bouchard. Diese grosse Neuigkeit wurde uns am letzten Dezember bekannt und wurde mit wahrer Befriedigung in allen Kreisen aufgenommen, wo man sich mit der Reform des medizinischen Studiums beschäftigt. Nicht als ob die Persönlichkeit Bouchards nicht durchaus ehrenwert wäre, aber seine Ideen, seine Absichten, seine Pläne und seine Verordnungen in Betreff des medizinischen Unterrichtes machten ihn vollständig unpopulär. Unglücklicherweise wird sein Abgang nicht genügen, um bei uns das so liberale Privatdozententum — im französischen Sinne des Wortes — Wurzel fassen zu lassen. Leider sind noch in der Pariser medizinischen Fakultät, sowie bei der Universität und im Unterrichtsministerium einige Dickköpfe, welche von Liberalismus gar nichts hören wollen. Nichtsdestoweniger dürfte die Demission Bouchards als ein Sieg der Aerzteschaft, der Praktiker über den Lehrkörper, der oft zu anmassend ist, betrachtet werden.

Die letzte Neuigkeit ist die Ankündigung des 3. Kongresses der praktischen Aerzte zu Paris Ende März 1910, worauf wir zu gegebener Zeit zurückkommen werden. Und, nachdem der Januar noch nicht beendigt ist, sende ich der Redaktion der M. M. W. und allen meinen Münchener und bayerischen Kollegen ein herzliches Prosit Neujahr!

Paris, 29. Januar 1910. Dr. René Martial.

Vereins- und Kongressberichte.

31. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft

in Berlin vom 28. Januar bis 1. Februar 1910.

Referent: Dr. K. Reicher-Berlin.

1. Sitzung: Samstags vormittags.

Herr **Brieger**-Berlin: Eröffnungsrede.

Herr **Bruck**-Berlin: Bericht über das verflossene Vereinsjahr und kurzer geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der Balneologischen Gesellschaft.

Herr Kraus-Berlin: **Ueber einige funktionelle diagnostische Methoden, welche für die Balneologie von Interesse sind.**

An die Stelle des alten klinischen Begriffes der Herzschwäche soll der Begriff der Kreislaufschwäche treten. Zwischen treibender Kraft des Herzens und Regulation der Blutverteilung an der Peripherie muss ein Unterschied gemacht werden. Im Herzen selbst haben wir Reizerzeugung, Anspruchsfähigkeit, Leitungsvermögen inkl. Koordination und Sukzession und endlich Kontraktilität zu unterscheiden, durch deren Zusammenwirken der Herzschlag entsteht. Von dem klinischen Begriff der Herzschwäche, d. h. dem Mangel mechanischer Leistungsfähigkeit des Herzens, sind nach Kraus und Nikolai die Allodromien als eigene Gruppe abzutrennen. Es sind dies insbesondere Anomalien der Reizbildung, besonders bezüglich der Sukzession der einzelnen Herzabschnitte. Versagt der Keithsche Sinusknoten, so springt der Aschoff-Tawarasche Knoten ein. Das Papillarsystem im engeren Sinne zieht sich früher zusammen als die äussere Faserschicht an der Basis des Herzens, wie überhaupt die normale Herzkontraktion auf ganz bestimmten Bahnen verläuft, deren Stationen der Sinus, die Arterien, die Ventrikelbasis, die Herzspitze und wieder die Ventrikelbasis bilden. Es besteht also ein Bedürfnis, zwischen Normo- und Allodromien zu unterscheiden. Wer in der Praxis darauf verzichtet, vernachlässigt wichtige prognostische Handhaben bei den Herzunregelmässigkeiten. Während uns die Kombination von Kardiogramm und Phlebosphygmogramm ebenso wie das Oesophogramm nur über einzelne Herzabschnitte orientiert, verschafft uns das Elektrokardiogramm ein Bild des Kontraktionsverlaufes im ganzen Herzen und speziell auch im Ventrikel. Demonstration mehrerer instruktiver Kurven: Bei Mitralstenose sehen wir eine grosse A-Zacke (Vorhofschwankung), bei Mitralinsuffizienz kleine i-Zacke (Initialschwankung) und grosse ip-Zacke, bei Aorteninsuffizienz grosse i-Zacke. Vom Sinus ausgehende Extrasystolen zeigen ein normales Elektrokardiogramm ohne kompensatorische Pause, vom Vorhof ausgehende Extrasystolen ein normales Elektrokardiogramm mit kompensatorischer Pause, dagegen vom Ventrikel ausgehende Extrasystolen eine anormale Ventrikelschwankung. Interessanter Weise behilft sich das Herz bei Herzblock, wenn es zu Arbeitsleistungen herangezogen wird, mit Extrasystolen.

Was die treibende Kraft im Kreislauf betrifft, so hat man unberechtigterweise aus dem hydraulischen Druck oder der Druckamplitude allein in der physikalischen Diagnostik die weitestgehenden Schlüsse abgeleitet. Von Plesch ist neuestens ein Verfahren auf Grund des Fickschen Vorschlages ersonnen worden, welches zum ersten Mal bei jedem Kranken ausreichenden Aufschluss über Schlag- und absolutes Volumen gewährt. Aus der CO_2-Spannung derjenigen Luft, welche mit dem Blut der rechten Kammer Gleichgewicht hält, kann man auf den Kohlensäuregehalt des rechten Kammerblutes einen Schluss ziehen. Die Diagnose gewisser kongenitaler Herzfehler kann mit diesem Verfahren sichergestellt werden. Auch balneologische Probleme kann man mit Hilfe von Pleschs genialer Methode viel präziser angehen; so verringert sich beim Kohlensäurebade das Schlagvolumen und die systolische Hubarbeit, während der arterielle Mitteldruck und die Schlagfrequenz annähernd normal bleiben. Damit ist das Kohlensäurebad zum ersten Male mit Sicherheit als Mittel der Herzschonung erwiesen. Ein kaltes Bad erhöht das Minutenvolumen sehr stark. Die Regulation der Blutverteilung untersuchen wir mit Hilfe des Verfahrens von Weber oder mit der partiellen Kalorimetrie. Herr Citron hat unter pathologischen Verhältnissen interessante Abweichungen von den Weberschen Aufstellungen gefunden. Aber auch in bezug auf Kompensation und Therapie ist diese Methode nicht zu unterschätzen. Herr Munk erhielt nach thermischer Reizung an der Peripherie denselben Effekt auf der anderen Seite des Körpers. Ein gewöhnliches Bad erzeugt aber einen anderen Reiz als ein Kohlensäurebad. Letzteres macht die betreffenden Stellen rot bei lokaler Einwirkung, auf der anderen Seite bekommt man aber keine Reizwirkung. Reflektorisch ist also kein Einfluss zu sehen.

Herr **His**-Berlin: **Studien über Radiumemanation.**

Fräulein Dr. Laska und Herr Fleischmann fanden bei ihren Untersuchungen über Aufnahme und Ausscheidung von Radium eine Bestätigung der Löwenthalschen Anschauung, dass im Körper die Emanation sich wie ein Gas verhält. Sie wird durch die Lunge zum weitaus grössten Teile ausgeschieden. Trinken, Inhalieren und radioaktive Bäder sind daher nichts anderes, als verschiedene Formen ein und derselben Inhalationskur. Die Zeit der Wirksamkeit der Emanation ist aber sehr beschränkt, denn sie verlässt sehr bald wieder zum allergrössten Teil den Körper. Um dies zu verhindern, lässt man den Patienten in emanationsreicher Luft beständig atmen, bis ein Ausgleich des Emanationsgehaltes zwischen seinem Blute und der umgebenden Luft stattgefunden hat. Die Radiogengesellschaft in Charlottenburg hat auf Veranlassung Löwenthals einen derartigen Apparat hergestellt, in dem die Kranken stundenlang Emanationen ungefähr von der Stärke der Gasteiner Quellen einatmen. Kikoyi fand bei solchen Versuchspersonen mit dem Jaquetschen Respirationsapparat eine merkliche Steigerung des Umsatzes, der aber nach dem Aussetzen der Kur bald wieder herabsinkt. Der respiratorische Quotient geht bemerkenswerterweise bei der Emanationskur auch in die Höhe. Es ist daher nicht a priori abzuweisen, dass man vielleicht mit Radiumemanation den Kohlehydratstoffwechsel der Diabetiker verbessern oder die Fettverbrennung bei Fettsüchtigen wird steigern können. Gudzent hat erwiesen, dass durch den Einfluss der Radiumemanation die Umwandlung des leicht löslichen Mononatriumurats in das schwer lösliche Salz hintangehalten und, wie es scheint, wieder rückgängig gemacht wird. Es besteht daher die Aussicht, etwaige Harnsäuredepots leichter löslich und damit resorptionsfähiger zu machen. Auch fermentative Prozesse werden nach Löwenthal und Gudzent durch Radiumemanation beeinflusst. Sowohl Harnsäure als Purinbasenmengen steigen beträchtlich an und therapeutisch werden zum Teil glänzende Resultate erzielt. Es ist wahrscheinlich, dass es sich hier um ein Zusammenspiel mehrerer Fermente im Sinne von Brugsch und Schittenhelm handelt, welche durch die Emanation in einer noch nicht geklärten Weise beeinflusst werden. Auch bei Rheumatismus zeigten sich in einigen Fällen Besserungen, in anderen fast Heilungen. Ein abschliessendes Urteil muss aber erst weiteren Untersuchungen vorbehalten werden. Interessant ist, dass die Ansammlung von Leukozyten bezw. Phagozyten in der Umgebung von künstlich erzeugten Harnsäuredepots unter Einwirkung von Radiumbestrahlung anfangs bedeutend verringert wird und erst nach mehreren Tagen das behandelte Tier das nicht behandelte einholt. Schon heute steht aber jedenfalls fest, dass die Emanation bei geeigneter Dosierung einen wichtigen Faktor unter den therapeutischen Mitteln vorstellt.

Herr **Löwenthal**-Braunschweig: **Demonstrationen aus dem Gebiete der Radiumtherapie.**

L. demonstriert Apparate, die von ihm zur Einatmung von Radiumemanation konstruiert worden sind. In diesem sogen. Emanatorium können gleichzeitig mehrere Personen Emanationen von bestimmter Konzentration einatmen, wobei natürlich für Sauerstoffzufuhr und Beseitigung der Kohlensäure durch Kalk Sorge getragen werden muss. Ein besonderer kleiner Maskenapparat dient zur Einzelbehandlung z. B. von bettlägerigen Kranken. Für Kurorte und radioaktive Quellen empfiehlt L. die Anlage von grösseren Emanatorien zur rationellen Ausnutzung der Quellenemanation. Die Apparate werden sämtlich von der Radiogengesellschaft in Charlottenburg hergestellt.

Herr **Weisz**-Bad Pistyan: **Ungeregelte Verhältnisse bei Bestimmung und Verwertung der Radiumemanation.**

Bei den bisher gebräuchlichen Messinstrumenten und der bisher geübten Methodik sind mit einander nicht vergleichbare, ganz verschiedenartige Werte für die Emanation gewonnen worden, vor allem wurde vielfach auf den ungleichmässig stärkeren Voltabfall in den ersten Minuten der Einwirkung nicht geachtet, ebensowenig genügend auf den Grad der Verdünnung, die Grösse des Gefässes etc. Ferner vermutet W., dass therapeutisch die Emanation nicht ganz gleichbedeutend ist mit Radioaktivität im weiteren Sinne. Die Verschiedenheit der Einheiten bei den künstlichen Produkten und den Quellen führt ebenfalls vielfach zu Missverständnissen.

Herr **Krieg**-Baden-Baden: **Physiologische Wirkungen radiumhaltiger Kochsalzthermen.**

K. fand in langen Versuchsreihen eine Einwirkung der radiumhaltigen Kochsalzthermen in dem Sinne einer Erhöhung der Herzleistung und des Blutdrucks sowie einer beträchtlichen Steigerung der Diurese. Auch die Ausscheidung von Harnstoff, Harnsäure und festen Stoffen wurde vermehrt. Die Gesamtwirkung ist nicht allein auf den Ema-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nationsgehalt der Quellen zurückzuführen, sondern auch auf die Quellsalze; die Thermalquellen lassen sich demnach nicht einfach durch Radiumpräparate ersetzen.

Diskussion. Herr Bickel-Berlin: Als B. mit Bergell zusammen zum ersten Male in Wiesbaden die Behauptung aussprach, dass der Emanation bestimmte Wirkungen zukämen, begegnete man dieser Aeusserung mit gewissem Misstrauen. B. freut sich daher, dass seine damaligen Mitteilungen den Anstoss zu derartigen Untersuchungen gegeben haben.

Herr Strasser-Wien hat bei 25 Tabikern nach Radiumbehandlung einen günstigen Einfluss auf die Krisen konstatiert, nicht aber auf andere Symptome. Was die Dosierung und Wirkung der Radiumemanation betrifft, so neigt es der Anschauung zu, dass das Radium wie ein Katalysator wirkt, denn wie sollten sonst die Bäder an der Ursprungsstelle in Gastein mit 12000 Volt Einheiten, die tiefer gelegenen mit kaum ⅓ und in Hof-Gastein mit nur mehr 3 Proz. des ursprünglichen Radiumgehaltes die gleiche Wirkung, entfalten?

Herr Lachmann-Landeck: Es ist in der Tat nicht gleichgültig, ob man in den ersten 5 Minuten oder zwischen der 16. und 30. Minute die Emanationsmenge misst. Ausserdem spielt die Grösse des Gefässes eine bedeutende Rolle, doch sind die Resultate mit einander unter Verwendung bestimmter Korrekturen vergleichbar. Auffallend sind mit dem Barometerstande ziemlich parallel gehende Schwankungen des Emanationsgehaltes der Georgenquelle in Landeck, während sich sonst die Gase umgekehrt verhalten. Aehnlich dem neuen Vorschlage von Löwenthal hat die Volksempirie schon vor 100 Jahren den Nutzen der Einatmung der über den Quellen angesammelten Luft richtig erkannt und man ist schon damals zum Bau von primitiven Häuschen über den Quellen geschritten.

Herr Fürstenberg-Berlin: Auch in der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin hat man nur von Radiuminhalationen, dagegen nicht von den Bädern einen Erfolg gesehen. Lion fand daselbst interessanterweise bei Tuberkulösen nach Radiuminhalation Anstiege von 1½° C. Durch den Gebrauch der Emanationstrinkkuren hat man zuerst das Wesen der Reaktion erkannt.

Herr Löwenthal-Braunschweig (Schlusswort): Bezüglich der Messmethoden sind heute einige wertvolle Anregungen gegeben worden. Am besten wäre es, mit einem Physiker bei den Messungen zusammenzuarbeiten. Ist in der Emanation Thorium darin, so erhält man in den ersten 5 Minuten eine kolossale Emanation, die dann rasch absinkt. Auch nach festem Schütteln muss man 5 Minuten bis zur Messung warten. Statt der mühevollen Messungen der Einheitenmenge von Mineralquellen sollte man die kolossalen Massen Emanation messen, die über den Wassern lagern, namentlich die Räume, in welchen die Kranken bei der Trinkkur sich aufhalten, z. B. in Karlsbad in der Nähe des Sprudels.

Herr Weisz (Schlusswort) will auch das entscheidende Wort über die Messmethoden dem Physiker überlassen. Ein gleichmässiges Vorgehen beim Messen wäre jedenfalls sehr erwünscht.

Herr **Heffter**-Berlin: **Ueber Jodwirkung.**

Eingeführtes Jodkali wird innerhalb von 44 Stunden wieder zum grössten Teile durch die Nieren ausgeschieden. $^1/_5$—$^1/_3$ der eingeführten Jodide bleibt aber im Körper zurück. Auffallenderweise erhält sich die Ausscheidungssgrösse für ein und dasselbe Individuum ausserordentlich konstant. So beträgt sie bei einem Selbstversuche des Vortr. 1902 79,5 Proz., 1903 78,1 Proz. und 1905 78,3 Proz., bei einer anderen Versuchsperson 72,2 Proz. und 71,5 Proz. Zu ähnlichen Resultaten kam Kocher, so dass man beinahe von einer Jodzahl eines Individuums sprechen könnte. Bei lange andauernder Medikation wird allerdings die Retention eine beträchtlichere. Was geschieht nun mit dem nicht ausgeschiedenen Jod? Schweiss, Nasensekret und Stuhl bleiben fast stets jodfrei. Der Speichel enthält zwar Jod, wird aber wieder verschluckt. Wir sind also gezwungen, eine Jodspeicherung im Körper anzunehmen. Jedenfalls geht das eingenommene Jod in organische Jodverbindungen über, die man in der Schilddrüse, Harn, Leber und Blut nach Jodmedikationen finden kann. Von mehreren Autoren wurde ein Freiwerden von elementarem Jod in bösartigen Neubildungen nachgewiesen. Dass das Jod feste organische Verbindungen eingeht, die wieder zerfallen, beweist der Verlauf der Jodvergiftung, bei der Tage mit vollständig jodfreiem Harn mit anderen abwechseln, an denen grössere Mengen Jod ausgeschieden werden. Die Untersuchungen von Kocher zeigen deutlich den Einfluss der Schilddrüse auf die Grösse und Dauer der Jodausscheidung. Er konnte drei Typen unterscheiden, die drei verschiedenen Formen des Struma entsprechen, nämlich Patienten mit nahezu normaler Ausscheidung, solche mit gesteigerter Jodausscheidung, bei denen mehr Jod ausgeführt als eingeführt wird (108—115 Proz. unter Verkleinerung der Strumen) und drittens Patienten mit herabgesetzter Jodabgabe (30—40 Proz. Jod). Es liegt daher sehr nahe, die Konstanz der Jodausscheidung beim Gesunden mit dem Verhalten der Schilddrüse in Zusammenhang zu bringen. Andererseits gleichen manche Erscheinungen des Jodismus Symptomen des Basedow, die in einigen Familien schon nach wenigen Zentigrammen auftreten und jedenfalls vom vermehrten Auftreten von Thyreoglobulin im Blut herrühren. Der Zustand würde daher besser als Thyreoidismus statt als Jodismus bezeichnet werden. Auch die Abmagerungen nach Jodmedikation sind auf Schilddrüseneinfluss zurückzuführen. Der akute Jodismus soll durch Freiwerden von Jod in grösserer Menge verursacht werden, und zwar sollen aus Nitraten stammende Nitrite durch sauere Sekrete oder Kohlensäure auf den Schleimhäuten zerlegt werden und die frei werdende salpetrige Säure Jod frei machen. Daher hat man die Kombination mit Natrium bicarbonicum vorgeschlagen. Diese Nitrittheorie glaubt Heffter durch folgenden Versuch widerlegt zu haben. Ein Mediziner konnte 0,5 g Jodkali einnehmen, dagegen trat bei der zweiten Dose von 0,5 g bei ihm Jodismus auf. Durch Darreichung von Natrium nitricum trat auch ferner nach der ersten Dosis kein Jodismus auf. Umgekehrt verhinderte Natrium bicarbonicum den Ausbruch des Jodismus nach der zweiten Dosis nicht.

Diskussion: Herr Brieger-Berlin: Wie erklärt sich Herr Heffter die günstige Einwirkung der Sulfanilsäure?

Herr Heffter-Berlin hat von der Sulfanilsäure ebensowenig Erfolg gesehen wie von Atropin. Man muss übrigens bei der Beurteilung der Therapie des Jodismus sehr vorsichtig sein, weil die Symptome oft bei fortgesetzter oder sogar gesteigerter Jodmedikation zurückgehen.

Herr Meyer-Kissingen hat bei künstlich erzeugtem Hyperthyreoidismus bei Hunden sowie beim Morbus Basedowi auch mehr Jod im Urin gefunden als eingeführt wurde. M. frägt Herrn Heffter, welche Methode er angewendet, denn die kalorimetrische gebe bei verschiedenen Untersuchern abweichende Resultate. Ausserdem verflüchtigen sich die dünnen Chloroform- und Schwefelkohlenstofflösungen sehr schnell.

Herr Heffter: Es wurden stets ganz frisch bereitete Lösungen zur Kalorimetrie verwendet, die Resultate von verschiedenen Untersuchern stimmen bei einer und derselben Lösung sehr gut überein.

Herr **Rothschild**-Soden a. Taunus verwendet eine dem Kochschen Neutuberkulin ähnliche polygene **Bazillenemulsion**, welche durch Mischung von unter sich verschiedenen Bazillenstämmen hergestellt wird. Vortr. gibt an, dass er damit von 74 Tuberkulösen 40 geheilt habe.

Herr **Schubert**-Eberswalde: **Höhenklima und Waldklima.**

Sch. legt die Bedeutung von Wald und Erhebungen für die verschiedenen Faktoren des Klimas dar.

II. Sitzung Sonnabend nachmittags.
Vorsitzender: Geh. Rat Schliep.

Herr **Tobias**-Berlin: **Weitere Erfahrungen über die Glühlichtbehandlung des Bronchialasthmas.**

Bei sorgfältiger Auswahl der Fälle leisten Glühlichtbäder von 8—15 Minuten Dauer sehr gute Dienste, auf langes Schwitzen ist nicht das Hauptgewicht zu legen. Das nachfolgende Warmbad soll 5 Minuten dauern. Die Behandlung darf nicht zu lange ausgedehnt und nach eingetretener Heilung nicht von Zeit zu Zeit wieder ein Versuch mit Glühlichtbädern gemacht werden.

Diskussion: Herr Lenné-Neuenahr stimmt den Ausführungen von T. zu, bei Schweissausbruch ist das Glühlichtbad sofort zu sistieren.

Herr **Matthes**-Köln: **Welche Anforderungen sind an die Einrichtungen des Badehauses an einer modernen Klinik zu stellen?**

M. entwickelt gegenüber den vielfach unzweckmässigen und zu luxuriösen Badeeinrichtungen der modernen Klinik seine sehr praktischen und den durchschnittlichen Bedürfnissen genügenden Vorschläge, wie sie in dem Typus der Kölner Klinik in mustergültiger Weise verwirklicht wurden. Unter der grossen Zahl von Ratschlägen wäre nebst der sinnreichen Raumeinteilung die Entbehrlichkeit von Dampfduschen und Bassins sowie Wellenbädern und Moorbädern hervorzuheben. Kleine Bassins zu kinotherapeutischen Bädern dürfen nicht ganz versenkt werden, weil der Wärter den Patienten sonst nicht stützen kann. Das orthopädische Institut wird zweckmässig mit der chirurgischen Klinik vereinigt. Das Badehaus soll entweder einem selbständigen Leiter unterstehen, mit dem der Abteilungsleiter sich jedesmal bezüglich der vorzunehmenden Prozeduren ins Einvernehmen zu setzen hat, oder einem Sekundärarzt der Klinik. Die Abtrennung der physikalischen Heilmethoden ist jedenfalls falsch, der Kliniker soll auch Hydrotherapie vortragen.

Diskussion: Herr Determann-Freiburg i. Br. setzt auch einen, allerdings mehr für Sanatorien geeigneten Plan eines Badehauses auseinander. D. schlägt ebenso wie Matthes Holzwannen vor.

Herr Laqueur-Berlin hält die Dampfdusche wegen ihrer zahlreichen Indikationen nicht für entbehrlich. Schwefelbäder nach dem alten System eignen sich zwar nicht für einen allgemeinen Baderaum, dagegen vorzüglich die Thiopinolbäder. In Bassins kann man leicht spastisch Erkrankte herumgehen lassen.

Herr Lenné-Neuenahr regt aus nationalökonomischen Gründen die Prüfung des Eifelfango an.

Herr Tobias-Berlin wendet noch Moorpackung und Moorsitzbäder an, Thiopinolbäder haben sich ihm ebenfalls bewährt, auf die Dampfdusche möchte er auch nicht verzichten.

Herr Löwe-Ungarn zieht Metallwannen für Frauen vor. An der Spitze des Badehauses soll ein selbständiger Leiter stehen.

Herr Rothe-Friedrichroda möchte sich den Ausführungen von Matthes durchaus anschliessen; namentlich bezüglich ihrer Einfachheit. Wichtig ist, dass die ganze Badeleitung unter gleichem Druck steht.

Herr Fürstenberg-Berlin: In der hydrotherapeutischen Universitätsklinik zu Berlin werden 33 Proz. aller Fälle mit Dampfstrahl behandelt, selber ist also unbedingt unentbehrlich. F. hat selbst einen äusserst praktischen Apparat (Atmophor*) konstruiert, der an die

*) Sanitas (Berlin).

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gasleitung angeschlossen oder mit Spritus erhitzt wird. Er liefert in kürzester Zeit einen kräftigen Dampfstrahl.

Herr Matthes (Schlusswort): M. dankt für die ausgedehnte Diskussion. Statt Bassins genügen für Gehübungen halb versenkte Wannen in der Dimension 2½ : 1. Eifelfango hat sich ihm ebenso bewährt wie der italienische. Die Entbehrlichkeit der Dampfdusche bezieht er nur auf kleinere Betriebe. Thiopinolbäder sind ihm auch vorteilhaft bekannt. Franzensbader Moorbäder will er nunmehr auch versuchen.

Herr Gutzmann-Berlin: **Ueber Atemvolumenmessung.**

G. demonstriert nach Besprechung der einschlägigen Methoden ein bequemes Verfahren zur Messung des Luftvolumens beim Atmen, Sprechen und Singen und demonstriert entsprechende Kurven.

Herr Kisch-Marienbad: **Plötzliche Todesfälle in den Kurorten.**

Auf Grund von 156 klinisch beobachteten und obduzierten Fällen hält K. Herzkranke bis zu 30 Jahren nicht für Kandidaten eines plötzlichen Todes, wohl aber ältere Leute bei hochgradiger Lipomatosis und vorgeschrittener Arteriosklerose. Besonders gefährdet sind Leute mit Kombination von Trikuspidalinsuffizienz und Endarteriitis der Aorta, sowie von Lungenemphysem und Herzerkrankung.

Diskussion: Herr v. Chlapowski-Kissingen: Es wäre sehr wünschenswert, dass auch in Deutschland bei plötzlichen, unerwarteten Todesfällen eine Obduktion als unerlässlich erklärt und die Kurbehelfe in den Badeorten nur auf ärztliche Verordnung zugänglich gemacht würden.

Herr Tobias-Berlin glaubt, dass in einem Teil der Fälle Blutdruckmessung vor und nach den Bädern, event. auch Röntgenuntersuchung, den Arzt vor unangenehmen Zufällen bewahren wird.

Herr Strasser-Wien hält die Gefahr eines plötzlichen Todes besonders in den Fällen von Herzerkrankungen gross, wo Leitungsstörungen im Vordergrunde stehen. Manchmal geben auch zerebrale Symptome auf arteriosklerotischer Basis Warnungssignale.

Herr Kisch: Schlusswort.

Herr Krone-Sooden a. d. Werra: **Ueber Inhalationstheorie, mit besonderer Berücksichtigung der Soleinhalationen.**

Die Soleinhalationen besitzen einen blutverbessernden Einfluss.

Herr Siebelt-Flinsberg: **Kur und Körpergewicht.**

S. empfiehlt, das Körpergewicht im Verlaufe von Badekuren häufiger zu kontrollieren als bisher geschehen.

Herr Fürstenberg-Berlin: **Die physikalische Behandlung der Ischias.**

Während man bei leichten Fällen von Ischias mit Bestrahlungen, Galvanisierungen etc. zum Ziele kommt, muss man bei schweren Fällen zur schottischen Dusche, Injektionsbehandlung und zu Bewegungsbädern greifen. Mit ihnen kann man in 85 Proz. der Fälle Heilung oder wesentliche Besserung erzielen. Die Diät soll vorwiegend vegetabilisch sein. Die Massage hat im chronischen Stadium Erfolge zu verzeichnen, wird bei akuten Fällen jedoch am besten gemieden.

(Schluss folgt.)

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Februar 1910.

Herr A. Bickel: **Zur Pathologie und Therapie der nervösen Diarrhöe.**

Vortr. unterscheidet zwei Formen der nervösen Diarrhöe: die psychogene und die reflektorische, doch gibt er dabei die Existenz von Mischformen zu. Das Symptomenbild der beiden Arten von nervöser Diarrhöe entwickelt Vortr. an Krankengeschichten. Beiden Formen gemeinsam ist, dass abgesehen von den diarrhoischen Entleerungen objektiv an dem Verdauungsapparat nichts Krankhaftes nachzuweisen ist. Im Fall der psychogenen Diarrhöe hat sich die Diarrhöe im Anschluss an eine psychische Erregung eingestellt und trat nach und nach immer häufiger bei den geringsten Erregungen auf. Bei der reflektorischen Form trat die Diarrhöe zuerst anfallsweise beim Genuss gewisser Gemüse und Obstsorten auf und wiederholte sich später regelmässig beim Genuss dieser Speisen. In diesem Falle war eine gesteigerte Erregbarkeit der Reflexe, speziell der Patellarreflexe nachzuweisen.

Bei der nervösen Diarrhöe ist nicht die Art des Reizes das Wesentliche, wie z. B. bei der toxischen und der nosogenen Diarrhöe, sondern das Krankhafte ist Herabsetzung der einen Reiz erzeugenden Erregung und die Störung in der Reizübertragung.

Der Sitz der Erkrankung ist zweifellos zentral gelegen; wie weit der Sympathikus beteiligt ist, wissen wir nicht. Bickel betrachtet die reflektorische Diarrhöe als zur Gruppe der bedingten Reflexe gehörig.

Eine lokale medikamentöse Behandlung ist zwecklos. Die Hauptsache ist, den Patienten von seiner Gesundheit zu überzeugen. Zweckmässig ist eine roborierende Behandlung, Aufenthalt in mittleren Höhenlagen, ein Schema für die Diät gibt es nicht.

Diskussion: Herr Tobias spricht sich ebenfalls gegen jede Lokalbehandlung aus. Physikalisch-therapeutisch wendet er beruhigende Prozeduren und später leichte Reize an. Von grosser Bedeutung ist, den Patienten allmählich an eine kräftige Kost ohne irgend welche Einschränkungen zu gewöhnen.

Herr Ury betrachtet bei den nervösen Diarrhöen die gesteigerte Darmsaftsekretion als das Primäre. Erst sekundär wird die Peristaltik angeregt. Aehnlich wie bei einem Schreck bei vielen Menschen der Schweiss ausbricht, so wird bei diesen Patienten bei Schreck Darmsaft ausgeschieden; der Kranke „schwitzt gewissermassen in den Darm hinein". Die wässerigen Darmentleerungen enthalten mehr Chlor; nicht vermehrt ist das Pankreassekret, nicht vermehrt die Nahrungssubstanzen.

Herr Martens: **Ueber Heilung des perforierten Magengeschwürs mit Vorstellung von Patienten.**

Die Diagnose des perforierten Magengeschwürs gilt heute nicht mehr als so schwierig wie früher; gerade im Anfang ist sie meist leicht zu stellen, weil das Symptomenbild ausserordentlich foudroyant einsetzt. Von grosser Wichtigkeit ist die Anamnese. Fast überall werden früher Magenbeschwerden angegeben, Blutungen dagegen selten. Die Kranken werden meist von der Perforation überrascht; Martens' eigene Fälle waren vorher nicht bettlägerig. Die Perforation meldet sich an durch die heftigsten Leibschmerzen, die Kranken schreien auf, der Gesichtsausdruck wird verzerrt, sie kollabieren sehr schnell. Weder die Temperatur noch der Puls geben immer sichere Merkmale, mitunter besteht Fieber, öfter aber Kollapstemperatur. Der Puls ist meist beschleunigt, aber auch u. U. infolge Vagusreizung langsam. Die Leukozytenzahl ist anfangs nicht vermehrt. Die sonst regelmässige Begleiterscheinung der Peritonitis, das Erbrechen, fehlt in der Hälfte der Fälle. Flatus und Stuhlgang sistieren meist, die Zunge ist trocken. Die Bauchdecken sind anfangs eingezogen, bald tritt aber Auftreibung des Leibes auf und zwar besonders des Epigastriums ein; infolge von Gasaustritt verschwindet die Leberdämpfung, mitunter entwickelt sich zwischen Leber und Lunge im subphrenischen Raum eine tympanitische Zone.

Die Differentialdiagnose hat sich weniger gegen Appendizitis mit Perforationsileus, speziell infolge Volvulus, gegen geplatzte Ovarialzysten zu sichern, da diese bei der Operation sich bald erkennen lassen, als besonders gegen tabische Krisen, Bleikolik und Hysterie.

Die einzige Behandlung ist die sofortige Operation. Zu vermeiden ist die interne Behandlung mit Narkoticis, welche die Schwere des Krankheitbildes verdecken, zu vermeiden sind Magenausspülungen. Die Operation hat zwei Aufgaben:

1. Schluss des Magengeschwürs,
2. Reinigung der Bauchhöhle.

In allgemeiner Narkose wird ein nicht zu grosser Medianschnitt angelegt, die Perforation aufgesucht, das Geschwür in zwei Etagen quer übereinander vernäht, die Nahtstelle mit Netz bedeckt. Auf Exzisionen des Geschwürs muss infolge des späteren Narbenzuges verzichtet werden, von einer Gastroenterostomie wird zunächst Abstand genommen.

Die Bauchhöhle wird ausgespült mit 37° warmer physiologischer Kochsalzlösung, eine Gegeninzision angelegt und die Wunden drainiert. Zu beachten ist bei der Operation der Douglas, der subphrenische Raum und das eventuell Vorhandensein einer Pleuritis.

Nachdem der Patient sich von der Operation erholt hat, hat die interne Behandlung einzusetzen. Bei Narbenstrikturen muss die Gastroenterostomie vorgenommen werden.

Martens bespricht sodann einige Statistiken, insbesondere die Körtesche über 93 Fälle mit 55 Heilungen. Er selbst hat 15 Fälle radikal operiert und 11 Heilungen erzielt. Seine letzten 8 Fälle heilten sämtlich, sie kamen 2½—36 Stunden nach der Perforation zur Operation. Eine Prophylaxe der Perforation gibt es nicht beim Ulcus ventriculi. Jeder Patient mit Ulcus muss auf die Möglichkeit einer eintretenden Perforation aufmerksam gemacht werden.

Die Prognose ist um so günstiger, je schneller der Patient nach der Perforation zur Operation kommt.

Diskussion: Herr Mühsam hat 12 Fälle operiert, davon sind die 3 letzten, welche zeitig genug nach der Perforation in seine Behandlung kamen, geheilt.

An Röntgenbildern demonstriert Mühsam die Bildung eines Sanduhrmagens infolge von Narbenstrikturen. Mühsam widerrät ebenfalls die Resektion der Geschwüre, sowie die Exzision der Geschwürsränder, rät aber zur baldigen Gastroenterostomie. Am Röntgenbild zeigt M., wie schnell der Wismutbrei den Magen durch die Gastroenterostomieöffnung verlässt.

Herr Senator macht auf das Fehlen des Erbrechens beim perforierten Magengeschwür besonders aufmerksam. W.-E.

Sitzung vom 23. Februar 1910 siehe S. 499.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

X. Sitzung vom 4. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Vor der Tagesordnung:

Herr Panse: **Demonstration.**

Tagesordnung.

Herr Schob (a. Gast): **Demonstrationen aus dem Gebiete der Idiotie.**

1. Juvenile Paralyse.

a) 15½ jähriger Knabe; Vater Luetiker, Mutter zurzeit ohne luetische Erscheinungen, aber mit positiver Wassermannscher Reaktion des Blutes, bei Patienten selbst Wassermannsche Reaktion im Blut positiv. Bis zum 4. Jahre allgemeine Bläschenausschläge am Körper und Rhagaden an den Mundwinkeln, lernte schwer in der Schule, sonst aber bis zum 14. Jahre gesund; seitdem Verschlechterung des Ganges,

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Sprachstörung, Abnahme der Geisteskräfte, allmähliche Verschlimmerung mit zeitweiligen Remissionen; zurzeit folgender Befund: totale Pupillenstarre, Schlaffheit und Beben der Gesichtsmuskulatur, Tremor der Zunge und der Arme, spastische Parese der unteren und oberen Extremitäten, verbunden mit Steigerung der Sehnenreflexe, zeitweise klonische Zuckungen im rechten Arm, Inkontinenz, typische paralytische Sprache und Schreibstörung, hochgradige Demenz mit Euphorie.

b) 12½ jähriger Knabe; Vater angeblich gesund, Mutter mehrfach Aborte, mit 40 Jahren plötzlich an Herzschlag (?) gestoben; Patient selbst hat positive Wassermannsche Reaktion im Blut (Liquor nicht untersucht, lernte erst mit 3 Jahren sprechen, stets beschränkt, aus der Normalschule bald in die Hilfsklasse versetzt, wo es bis 1907 leidlich ging; seitdem fortschreitende Verschlimmerung: grosse Fressgier, hochgradige Zerstreutheit, zeitweilige Erregung, planloses Vagieren; seit 1908 in Anstaltsbehandlung. Befund: lichtstarre Pupillen, Konvergenzreaktion ebenfalls nur minimal, keine Motilitätsstörungen, Steigerung der Sehnenreflexe, Sprache verwaschen, zeitweise leichtes Silbenstolpern, Schrift gegen früher stark verändert, aber nicht typisch paralytisch; rasch zunehmende Verblödung, unsauber mit Kot und Urin; hochgradige Zerfahrenheit, kaum fixierbar, zeitweise erregt, schlägt zu.

Vortr. schliesst noch einige allgemeine Bemerkungen über juvenile Paralyse und über die eigenartigen pathologisch-anatomischen Befunde an.

2. Mikrozephalie.

a) 10 jähriger Knabe, unter 9 Geschwistern waren 2 klein gestorben, nach Angabe der Mutter ebenfalls ausgesprochen mikrozephal. Zwergwuchs: 79 cm (anstatt 125), Gewicht 11,8 kg (anstatt 23—25 kg), Körper im ganzen, abgesehen vom Schädel, leidlich proportioniert; Zeichen überstandener Rhachitis, aber wohl nicht Ursache der Wachstumsstörung, da Patient nicht kurzgliedrig ist. Handskelett auf Röntgenbild fast ganz normal. Schilddrüse palpabel; mangelhafte Entwicklung des Gebisses (nur 16 Zähne) und der Genitalien (l. Testikel kaum erbsengross, rechter nicht nachweisbar, spastische Starre namentlich in den Beinen; Schädel: grösster Umfang 36¼ cm (anstatt 46 bis 50 cm); alle übrigen Masse ebenfalls stark reduziert; Stirn schmal; keine auffällige Disproportion zwischen Hirn- und Gesichtsschädel. Psychisch: Idiotie, Mangel der Sprache, gebraucht Hände nur zum Greifen, nicht zum Essen, fast nicht zu Abwehrbewegungen; dabei auffälliges Interesse für alle Vorgänge in Umgebung, namentlich für Geräusche und Bewegung von Gegenständen; verhältnismässig grosse Affektibilität, lacht viel, wenn man sich mit ihm abgibt, schreit und beisst sich, wenn er sich ärgert.

b) 65 jähriger Mann; Längenwachstum ebenfalls etwas zurückgeblieben; ganz leichte spastische Parese der Beine, kann aber gut laufen; Genitalien klein. Schädel: Umfang 43½ cm (anstatt 56 cm), Stirn stark fliehend, Hinterhaupt sehr flach, auffällige Disproportion zwischen dem kleinen Hirn- und dem grossen Gesichtsschädel. Psychisch: Imbezillität; aber verhältnismässig doch gut entwickelt. Sprache völlig entwickelt, Farbensinn gut, zählt bis über 100; Orientierung gut, gewisses Melodienverständnis; konkrete Vorstellungen gut, abstrakte Begriffe gering; gefällt sich in harmlos-schwachsinnigem Pläneschmieden; sehr agil, meist euphorisch-heiter, nur selten gereizt, wenn er geneckt wird.

Vortragender geht noch kurz auf Theorien und Einteilung der Mikrozephalie ein.

3. Myxidiotie (sporadischer Kretinismus) und mongoloide Idiotie.

a) 15 jähriges Mädchen, nicht belastet, bei Geburt anscheinend normal, lernte mit 1 Jahr laufen, mit 2 Jahren sprechen; vom 2. Jahre an Zurückbleiben in der körperlichen und geistigen Entwicklung, namentlich vom 5.—12. Jahr fast nicht gewachsen; vom 3. Lebensjahr an Entwicklung myxödematöser Hautveränderungen; das Kind kam in der Hilfsschule leidlich gut mit fort. Typischer myxödematöser Habitus, hässliches, gedunsenes Gesicht, Myxödemsack um die Augen, an Wangen, Hals, Händen, Füssen, enge Lidspalten, aufgestülpte Nase; kleine Nabelhernie, aufgetriebener Leib, sekundäre Geschlechtscharaktere fehlen; Haut trocken, kleienförmig abschilfernd (Pat. schwitzt nicht, friert leicht): Schilddrüse nicht palpabel — Grösse 95 cm (anstatt 140), Gewicht 21 kg. Skelett typischer Mangel der epiphysären Verknöcherung (Epiphysen der Phalangen sämtlich nicht verknöchert, grössere Epiphysen nur mangelhaft), Milchzähne teilweise noch vorhanden. Psychisch: Schwachsinn, infantiles Benehmen, für ihr Leiden agil, harmlos, gutmütig, zeitweise trotzig.

Vortr. spricht noch kurz über das Verhältnis von Myxidiotie und Kretinimus, sowie über die verschiedenen Formen der Nauosomie. b) 8½ jähriger Knabe, nicht belastet, letztes von 10 Kindern, körperlich gut entwickelt, brachyzephaler Schädel; typischer mongoloider Gesichtsausdruck, Schlitzaugen, flache Augenbrauenbögen, wenig profiliertes Gesicht, leichtes Ekzem um Mund- und Lidwinkel, grobrissige Zunge, Schlaffheit der Gelenke; keine Verknöcherungsabnormitäten, kein Herzfehler. Psychisch: Starke Imbezillität, Sprache ganz mangelhaft, auf einige rauh vorgebrachte, verstümmelte Worte beschränkt; kennt seine Umgebung; im Benehmen bald lenksam, zutraulich, bald erregt, meist ausgesprochen clownhaft.

Vortr. geht noch kurz auf das gegenseitige Verhältnis von Myxidiotie und Mongolismus ein.

a) **Juvenile Paralyse.**

Diskussion. Herr Rostoski: Bei dem 1. Fall hat sich der Zustand aus einer Meningitis basalis luetica entwickelt, die auf Hg-Behandlung sich vorübergehend wesentlich besserte.

Herr Nitsche fragt, ob in diesem Falle die Wassermannsche Reaktion negativ war?

Herr Schob bejaht dies, auch die Globulinreaktion war negativ.

b) **Mikrozephalie.**

Diskussion. Herr Ganser hebt das im Verhältnis zur Gehirnmasse gute Sprachverständnis und Sprachvermögen des älteren der vorgestellten Mikrozephalen hervor; er ist auch nicht ungeschickt, wäre vielleicht bildungsfähig gewesen.

c) **Mongolische Idiotie und infantile Myxidiotie (sporadischer Kretinismus).**

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. Dezember 1909.

Herr **Hoppe-Seyler** stellt einen Kranken mit **Zwergwuchs** und **Infantilismus** vor, bei dem die Schilddrüse atrophisch zu sein scheint. Es werden an Röntgenaufnahmen der Knochen das Zurückbleiben in der Ossifikation und eigentümliche Linien von Knochenbildung an der Epi-Diaphysengrenze (Querbalken) demonstriert, wie sie auch bei thyreoidektomierten jungen Tieren vorkommen. Ferner zeigt der Kranke noch teilweise die Milchzähne erhalten, die zweite Dentition war nur zum Teil vollendet. Das Blutbild ergibt die Zeichen schwerer Anämie mit reichlichen Megalo- und Normoblasten, Kernzerfall in den Erythrozyten, neutrophile Granulation. Lymphozyten vermehrt. Hereditäre Syphilis nach der Anamnese wahrscheinlich. (Ausführlicher wird der Fall in der Dissertation von Herrn Dr. Mallinckrodt geschildert werden).

Herr **Siemerling** stellt einen Fall vor von 1. **Dystrophia musculorum.** 26 jähriger Hausdiener. Im Alter von 16 Jahren Mattigkeit in den Beinen, zuweilen beim Gehen zusammengebrochen. Treppensteigen schwer. Verschlechterung seit 1905. Watschelnder Gang. Kyphose der oberen Brust- und Lordose der Lendenwirbelsäule. Schulterblätter abstehend. Muskulatur der Oberarme schlaff und welk, besonders Trizeps und Deltoideus. Deltoideus stark abgeflacht. Unterarme und Hände gut. Oberschenkel atrophisch. Waden voluminös. Kniephänomen fehlt. Bewegungen der Füsse gut. Klettert an sich empor beim Aufstehen. Herabsetzung der direkten Erregbarkeit für beide Stromarten, besonders am Trizeps, Quadrizeps. Psychisch intakt.

2. Fall von **neurotischer Muskelatrophie.** 26 jähriger Schriftsetzer. Niemals Bleierkrankungen. Mit 15 Jahren (1902) Schwäche in den Füssen. Fussspitzen schleifen am Boden. Abmagerung der Unterschenkel. Nach 3 Monaten Schwäche in den Händen, Abmagerung der Hände und der Vorderarme. Verschiedentlich behandelt. 1904 wegen Spitzfussstellung Tenotomie der Achillessehne. Gearbeitet bis 1905. Ausgesprochene Atrophie der Handmuskeln. Krallenhand angedeutet. Spatia interossea leicht eingesunken. Spreizen und Schliessen der Finger unmöglich, ebenso Opponieren des Daumens. Thenar und Hypothenar stark abgeflacht. Beweglichkeit der Hand beeinträchtigt. Pro- und Supination beschränkt. Gang langsam, schwerfällig. Andeutung von Steppergang. Fusspitze hängt. Ausgesprochene Atrophie der Unterschenkel. Kniephänomen fehlt. Varoequinusstellung des Fusses. Keine Beweglichkeit rechts. Druckempfindlichkeit der Radiales und Tibiales beiderseits. Herabsetzung der Berührungsempfindlichkeit an den Unterschenkeln. Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, bezw. Fehlen, so am Opponens pollicis. Fibrilläres Zittern. Psychisch: Depression.

Herr **Bering** stellt einen Fall von **Alopezie** vor, der den Eindruck einer Alopecia syphilitica macht, aber aus einer A. areata entstanden ist.

Herr **Anschütz** demonstriert Röntgenbilder eines Falles von **Osteomyelitis,** wo der Sequester gut resorbiert ist.

Herr **Bitter: Drei interessante bakteriologische Typhusbefunde.**

Vortragender berichtet über einen Fall von gleichzeitiger Züchtung von Typhus- und Paratyphusbakterien aus dem Blute. Es ist dies die zweite derartige Züchtung, die gelungen ist und zwar wie die erste von I. K. Beckers (Hygienische Rundschau 1908, No. 6) beschriebene im Untersuchungsamt für ansteckende Krankheiten des hygienischen Instituts in Kiel.

Die zweite Mitteilung betrifft eine Reihe von 8 Typhuserkrankungen mit einem Todesfall, unmittelbar oder mittelbar hervorgerufen in drei verschiedenen Familien an verschiedenen Orten durch ein als Dauerausscheiderin bakteriologisch dokumentiertes Dienstmädchen innerhalb 5 Jahren.

Schliesslich folgt die Beschreibung eines Falles von Gallenblasenempyem, bei dem zunächst in dem Eiter, später in der aus einer Fistel stammenden Galle Typhuskeime nachgewiesen wurden. Die Patientin hatte vor 5 Jahren einen Typhus überstanden.

Herr **v. Scheven: Nachweis spärlicher Typhusbazillen.**

Vortr. demonstriert das Antiforminverfahren. Es wurden 50 Sputa des Kieler Untersuchungsamtes für ansteckende Krankheiten untersucht, die in zwei einfachen Ausstrichpräparaten negativ gewesen waren. Darin wurden Tuberkelbazillen gefunden mit dem Antiforminverfahren bei 12 Proz., und zwar sowohl bei Anwendung der Zentrifuge wie auch der Ligroinausschüttelung. Bei letzterer war allerdings die Zahl Bazillen

im Gesichtsfeld etwa geringer. Von denselben 50 Sputis wurden positiv 8 Proz. nach Sachs-Müke (Perhydrolverfahren), 6 Proz. nach Biedert-Mülhäuser-Czaplewsky, 6 Proz. nach van Ketel, 6 Proz. nach Hammerl, 4 Proz. nach Dahmen. Die Einwirkung des Antiformins beruht nach Ansicht des Vortr. auf Bildung naszierenden Chlors und Sauerstoffs. Eine ähnliche Homogenisierung bewirkte der Zusatz einer 5 fachen Menge einer Lösung 3 proz. Kaliumchlorats in 0,2 proz. NaOH, worauf dann nach Durchschütteln 20 proz. Salzsäure zugesetzt wurde. Nach Anwendung stärkerer Antiforminlösung, über 50 proz., zeigen die Tuberkelbazillen stärker ausgeprägte Körner als in schwachen Lösungen. Die schwachen Lösungen (15 proz.) geben nach einiger Zeit der Einwirkung auf das Sputum nach Zusatz von Jod-Zinkstärke die Blaureaktion nicht mehr, die hochkonzentrierten dagegen nach langer Zeit noch, woraus Vortr. sich die stärkere Differenzierung der Körner erklärt, da das überschüssige NaOCl immer noch freies Chlor bilden kann.

Es gelang Vortr., aus einem mit 15 proz. Antiformin vorbehandelten Sputum Tuberkelbazillen in Reinkultur zu züchten, was durch die bekannte Fähigkeit des Antiformins, alle anderen Keime aufzulösen, ohne die Tuberkelbazillen zu schädigen, möglich wird.

Aerztlicher Verein zu Marburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 19. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Tuczek.

Schriftführer: Herr Sardemann.

Herr Römer: **Weitere Mitteilungen über experimentelle Affenpoliomyelitis.** (Erscheint unter den Originalien dieser Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Eduard Müller: Die von Römer u. a. experimentell festgestellte Tatsache, dass nach intrazerebraler Impfung der Affen keine zerebrale, sondern eine spinale Lähmung entsteht, ist für die Streitfrage nach dem Vorkommen einer zerebralen Form der Heine-Medinschen Krankheit von hoher Bedeutung. Die experimentelle Affenpoliomyelitis durch intrazerebrale Impfung zeigt, dass das Virus eine ganz besondere Affinität für das Rückenmark haben muss.

In gleicher Weise wie beim Menschen führt auch die experimentelle Affenpoliomyelitis nach den Untersuchungen von Fräulein Dr. Windmüller, Assistentin der Poliklinik, zur Leukopenie. Die Verminderung der Leukozytenzahl kann sogar das erste Signal der gelungenen Impfung sein und verdient vielleicht zum Nachweis abortiver Affenpoliomyelitis eine gewisse Beachtung. Während bei der Affenpoliomyelitis das Fieber anscheinend nicht zu den regelmässigen Krankheitserscheinungen gehört, waren in Hessen-Nassau fast stets ein bis mehrtägige und zeitweise sogar sehr hohe initiale Temperatursteigerungen nachweisbar.

Bei der Frage, ob die relative Immunität der Erwachsenen möglicherweise auch darauf beruht, dass sie in früherer Zeit abortive und rudimentäre Formen durchgemacht haben, ist die Tatsache sehr zu berücksichtigen, dass abortive und rudimentäre Formen auch beim Erwachsenen recht häufig sind. Es scheint fast, als ob die Erwachsenen zwar häufig an den fieberhaften Initialerscheinungen der Heine-Medinschen Krankheit, infolge einer relativen „Unempfänglichkeit" ihrer Gehirn-Rückenmarkssubstanz jedoch nur ausnahmsweise an den darnach folgenden nervösen Störungen erkranken.

Herr Stoeckel: **Ueber die Radikalheilung des Vulvakarzinoms.**

Die Technik der Operation scheint im Gegensatz zur abdominalen Radikaloperation des Uteruskarzinoms ungemein einfach. Die Exzision des Tumors im Gesunden gelingt ohne Mühe und ohne Gefährdung lebenswichtiger Organe. Etwaige Resektionen der Urethra und des Sphinkter ani bedeuten keine besonderen Komplikationen und hinterlassen bei nicht allzuweit vorgeschrittenen Tumoren und bei richtiger Operationstechnik auch keine Funktionsstörungen. Während aber die Heilerfolge beim Uteruskarzinom sich gebessert haben, haben sie sich beim Vulvakarzinom nicht gebessert, trotzdem das Prinzip der Ausrottung der regionären Lymphdrüsengruppen im Zusammenhang mit den zu ihnen hinführenden Lymphbahnen wohl von allen Operateuren akzeptiert ist und auch durchgeführt wird.

Ich habe im letzten Jahre 4 Fälle operiert. Die Frauen waren sämtlich sehr heruntergekommen, hinfällig, mit nicht mehr intaktem Herzmuskel und standen im Alter zwischen 66 und 71 Jahren. Solche Frauen bringen für grosse Eingriffe oft nicht mehr die nötige Widerstandsfähigkeit mit und sind oft so elend, dass an eine sofortige Operation nicht zu denken ist und wenigstens einige Tage mit Digalen vorbehandelt werden muss. Ich habe stets so operiert, dass ich von einer Spina anterior superior über den Mons veneris hinweg bis zur anderen Spina geschnitten und im Bereich dieses Schnittes das ganze Bindegewebe mitsamt den vergrösserten und nicht vergrösserten Lymphdrüsen und Lymphsträngen im Zusammenhang abgeschält habe, um erst zum Schlusse die Vulva zirkulär, weit im Gesunden, zu amputieren. Es resultiert dabei ein mächtiges Wundtrapez, in dem die Faszie der Bauchmuskulatur, der Adduktoren und die Lacuna vasorum mit den Oberschenkelgefässen frei liegen, dessen Deckung mir aber gewöhnlich durch direkte Vernähung der Wundränder gelang. Nur in einem Falle waren parallel zum Wundrand geführte Entspannungsschnitte nötig, um die Scheide mit der äusseren Haut vereinigen zu können. Bei guter Technik lässt sich durch präventive Versorgung der Gefässe, insbesondere der Epigastricae, der Eingriff sehr blutsparend gestalten. Von den 4 Fällen ist einer bald nach der Operation an Herzinsuffizienz gestorben. Die Operation bei der 71 jährigen Frau war deshalb besonders eingreifend, weil eine über walnussgrosse Drüse so fest mit der rechten Vena femoralis verwachsen war, dass die Vene unterbunden werden musste. Auch das in die Lacuna vasorum hineinziehende Gewebe war infiltriert, wurde aus der Lakune so weit es ging herausgezogen und mitgenommen. Der Eingriff, der wie alle anderen in Lumbalanästhesie vorgenommen wurde, schien zunächst sehr gut vertragen zu werden; das rechte Bein wurde, trotzdem auch die Circumflexa femoris hatte ligiert werden müssen, nicht ödematös. Am Morgen des III. Tages trat ein ziemlich plötzlicher Kollaps mit kleinem Puls auf, der sich nicht erfolgreich bekämpfen liess, und dem die Kranke im Laufe des Tages erlag. Die Sektion ergab prompte Blutstillung, erwies aber, dass oberhalb des Ligamentum Poupartii noch karzinomatöse Drüsen längs der grossen Gefässe vorhanden waren. Von den übrigen 3 Fällen ist einer noch rezidivfrei. Der zweite kam nach einem halben Jahre mit stark ödematösem rechten Bein (das Karzinom hatte rechts gesessen und die rechten Leistendrüsen waren karzinomatös gewesen) und einem kleinfaustgrossen, der Innenseite der rechten Beckenwand breit und unverschieblich anliegenden, nicht genau abgrenzbaren Tumor in die Klinik zurück. Es schien sich zweifellos um ein Rezidiv resp. um ein Weiterwachsen des Karzinoms in den zurzeit der Operation bereits erkrankt gewesenen Beckendrüsen zu handeln. Indessen ging bei der Patientin, wie Sie sich überzeugen können (Demonstration) bei Ruhelage und Hochlagerung des rechten Beines sowohl die Beinschwellung wie auch der Beckentumor so rasch und so auffallend zurück, dass es mir nicht ausgeschlossen scheint, es könnte nur ein entzündlicher Drüsentumor vorliegen. Die weitere Entwicklung wird bald völligen Aufschluss darüber geben. Der 4. Fall ist ganz frisch operiert und hat eine normale Rekonvaleszenz durchgemacht. Die durch die Operationen gewonnenen Präparate (Demonstration) zeigen Ihnen, dass in allen Fällen sehr radikal vorgegangen worden ist. Ich bin aber überzeugt, dass man in geeigneten Fällen den Versuch wird machen müssen, noch radikaler vorzugehen. Zweifellos werden die Leistendrüsen sehr früh befallen und sehr rasch überschritten, so dass man bei nicht ganz frischen Fällen immer schon mit einer Metastasierung in den Beckendrüsen wird rechnen müssen. Deshalb wird man versuchen müssen, auch diese zu entfernen. Dazu wird eine Aenderung der Schnittführung nötig sein. Man müsste mit einem Längsschnitt, parallel und an der Aussenseite des Rektus beginnend (wie bei der extraperitonealen Freilegung des Ureters), diesen Schnitt bis zum Ligamentum Poupartii herab und weiterhin längs des Ligaments bis zum Mons veneris führen. Man könnte dann nach Abschieben des uneröffneten Peritoneums von der Beckenwand gut an die Vasa iliaca herankommen und die hier vorhandenen Drüsen mitnehmen. Dieser Schnitt, doppelseitig ausgeführt, gibt allerdings eine noch erheblich grössere Verwundung als wir sie jetzt schon setzen und wird, selbst bei schnellem Operieren die Operationszeit nicht unerheblich verlängern. Es erscheint mir daher fraglich, ob er sich im Prinzip wird durchführen lassen. Aber bei nicht zu alten und nicht zu sehr geschwächten, vor allem auch nicht zu fettleibigen Frauen, würde ich doch wohl einen Versuch machen, denn ich sehe keinen anderen Weg, um zu einer Besserung der Dauerresultate zu gelangen.

2. **Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie.**

Ich habe bisher die Nierendekapsulation in 2 Fällen von schwerer puerperaler Eklampsie ausgeführt. Beide Frauen, von denen ich eine vorstellen kann (Demonstration) sind gesund geworden. Die Ansicht von Edebohls, dass die Resektion der Capsula fibrosa zu einer Anastomosenbildung der Gefässe zwischen der Capsula adiposa und dem Nierenparenchym führt, und dass dadurch eine Heilung von Nephritiden erzielt werden kann, darf wohl als widerlegt bezw. als unbewiesen gelten. Deshalb bleibt die Methode gerade für den Geburtshelfer doch der Beachtung wert. Nach unserer heutigen Anschauung ist die Eklampsie eine Intoxiaktion, und die Giftquelle ist das Kind resp. die Plazenta. Demzufolge besteht unsere Therapie bei der Eklampsie in der Gravidität und während der Geburt in der möglichst raschen Ausschaltung der Giftquelle, d. h. in der sofortigen Einleitung, bezw. in der raschen Beendigung der Geburt. Wir sind in technischer Beziehung leistungsfähig genug geworden, um dieses Prinzip in der Klinik stets durchführen zu können, während der praktische Arzt sich unter Umständen mit den alten Mitteln, die sich nicht selten auch bewähren (Diaphorese, Aderlass) begnügen muss. Schwieriger ist die Entscheidung, wenn die Eklampsie, wie in meinen beiden Fällen, erst nach der Geburt auftritt, wenn im Puerperium rasch hintereinander immer heftigere Anfälle, die schliesslich zum Koma führen, kommen. In solchen Fällen muss auch auf eine Entgiftung des Körpers hingearbeitet werden, für deren Gelingen die Nierenarbeit fraglos von besonderer, wenn nicht von entscheidender Bedeutung ist. Zeigt sich eine Oligurie, wie in meinen Fällen, eine ausgesprochene Niereninsuffizienz an, so halte ich die Dekapsulation für geboten. Ob ihr Effekt in einer Entspannung liegt, die eine bessere Durchblutung des Parenchyms bedingt, ob sie die Niere von dem oft nachweisbaren Oedem befreit oder ob beides zutrifft, das steht dahin. Es ist auch ausserordentlich schwer, zu einer richtigen Kritik zu kommen, wenn der Ausgang günstig ist. Der Einwurf, dass er auch ohne Dekapsulation vielleicht gut geworden wäre, lässt sich natürlich immer machen und niemals widerlegen. Die Indikationsstellung für die Operation

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird immer eine subjektive bleiben: operiert man zu spät, an der schon Moribunden, so wird man nie Erfolg haben — operiert man zu früh, so wird man unter Umständen unnötig operieren. Ich habe solange gewartet, bis nach unserer Ueberzeugung eine direkte Lebensgefahr vorlag und glaube, dass man zu einer präziseren Indikationsstellung kaum wird gelangen können. Der Effekt in meinen Fällen war jedenfalls der, dass die Nierensekretion, die zu versiegen drohte, sofort in Gang kam und schliesslich überreichlich wurde, dass der hohe Eiweissgehalt in wenigen Stunden stark abfiel (6—7 Prom. Esbach auf ½ Prom.), und dass im ersten Fall nur noch ein ganz schwacher Anfall eintrat, in dem anderen die Operierte ohne weiteren Anfall aus dem Koma erwachte.

Ich habe stets doppelseitig dekapsuliert und halte das auch in jedem Fall für unbedingt notwendig. Die Operation ist technisch einfach. Nur in meinem ersten Fall bestanden ziemlich ausgedehnte paranephritische Verwachsungen, die die Freilegung der Niere etwas erschwerten und darauf hinwiesen, dass die Patientin schon vor ihrer Gravidität an chronischer Nephritis gelitten hatte. Ich behalte mir die ausführliche Mitteilung beider Fälle für eine andere Gelegenheit vor. Ich werde mich bemühen, die Dekapsulation nur für diejenigen Fälle zu reservieren, für die sie wirklich indiziert ist, glaube aber, dass wir Sippel, der sich um die Operation besondere Verdienste erworben hat, sehr dankbar sein müssen, dass er uns diese neue Waffe gegen die Eklampsie gegeben hat.

3. **Zur Technik und Indikationsstellung des extraperitonealen Kaiserschnittes.**

Der klassische konservative Kaiserschnitt hat uns ausgezeichnete Resultate gegeben, aber seine Indikationsgrenzen sind eng gezogen. Wir sind durch reichliche Erfahrungen zu der Ueberzeugung gekommen, dass er absolut lebenssicher nur in absolut und sicher aseptischen Fällen ist. Nicht nur bei den sicher infizierten, sondern auch bei allen bezüglich der Asepsis ihres Genitaltrakts zweifelhaften Gebärenden wird er von fast sämtlichen Geburtshelfern abgelehnt. Infolgedessen verlangen wir zu seiner Ausführung eine Kreissende, deren Fruchtblase noch steht oder die wenigstens nicht von unkontrollierbaren Händen innerlich untersucht worden ist. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Grund für diese Beschränkung die wohlbegründete Furcht vor einer postoperativen Peritonitis ist. Wenn heute diese Furcht vielfach als übertrieben hingestellt wird, wenn behauptet wird, das Peritoneum werde dabei in seiner Fähigkeit, Mikroben selbständig zu vernichten, unterschätzt, so kann man nur auf die Entwicklung verweisen, die die Operation durchgemacht hat und auf die Misserfolge, die bei einer derartigen Vertrauensseligkeit auf die Verteidigungskraft des Bauchfells in den vergangenen Jahrzehnten zu verzeichnen waren.

Wenn wir also extraperitoneal operieren können, so wird damit ein prinzipieller grosser Fortschritt erreicht sein; wir werden die Indikationsgrenzen der Sectio caesarea erweitern können. Von allen Methoden, die für die extraperitoneale Freilegung und Eröffnung des Uterus empfohlen sind, hat sich die von Latzko angegebene als die leistungsfähigste erwiesen. Ich kann Ihnen den Gang der Operation und die Schnittführung am besten an diesem Beckenmodell, an dem Bauchdecken, Uterus, Blase und Bauchfell nachgebildet sind, zeigen (Demonstration). Es gelingt nach meiner bisherigen Erfahrung stets, die Blase und das Bauchfell ohne Läsion beiseits zu schieben, die Vorderfläche des Uterus bis zur Scheide hinab freizulegen, das Kind durch Zange oder Wendung durch den Uterusschnitt zu extrahieren und die Plazenta mittels Credéschen Handgriffes zu exprimieren. An meiner Klinik sind bisher 5 Kaiserschnitte nach Latzko gemacht worden (1 mal wegen Eklampsie, 4 mal wegen engen Beckens). Alle Kinder sind lebend geboren, alle Mütter ohne jede Komplikation nach primärer Wundheilung glatt genesen.

Ich betone aber mit besonderem Nachdruck, dass unsere gesteigerte operative Leistungsfähigkeit nicht zu einer Steigerung der Operationsfrequenz beim engen Becken führen darf. Sie soll im Gegenteil unsere Zuversicht stärken, den spontanen Geburtsverlauf abzuwarten, ohne besorgen zu müssen, dass wir den rechten Zeitpunkt für den Eingriff verfehlen. Wie unerwartet günstig der Ausgang bei dieser, von aller Voreiligkeit freien, rein exspektativen Haltung sein kann, zeigen Ihnen die photographischen Abbildungen dieser rhachitischen Zwergin, die nur 1,25 m gross war, ein rhachitisches Becken mit einer Conjugata vera von 8 cm hatte und vor einigen Tagen nach ganz kurzer Geburtsdauer von einem über 6 Pfd. schweren Kinde spontan entbunden wurde, das einen Kopfumfang von 34 cm hatte (Demonstration).

Herr **Bauereisen: Ueber die Bedeutung des Kolostrums für den Neugeborenen.** (Erscheint ausführlich im Archiv f. Gynäkol.)

Diskussion: Herr Römer.

Herr **Rieländer** demonstriert zwei Fälle von **Ectopia vesicae congenita:**

1. Knabe, 5 Wochen alt, das zweite Kind von gesunden Eltern, in der Familie keine Missbildungen vorgekommen, wurde am Tage nach der Geburt von der Hebamme der Klinik überwiesen. Seine Ernährung machte anfangs Schwierigkeiten, zurzeit gedeiht das Kind recht gut. Der Nabel sitzt auffallend tief, an der oberen Zirkumferenz der in Talergrösse prolabierten tiefroten Blase, die Ureteren sind auf zwei Wülsten als schlitzförmige Oeffnungen sichtbar, unterhalb des **Trigonum der Colliculus seminalis; völlige Epispadie.** Die Symphyse ist, wie die herumgereichte Röntgenaufnahme zeigt, geschlossen.

2. Mädchen, 7 Monate alt, kräftig entwickelt, stammt aus gesunder Familie, ebenfalls gleich nach der Geburt durch die Hebamme in die Klinik eingeliefert.

Nabel an normaler Stelle, auch hier reicht die ektopierte Blase bis zum Nabel, besitzt aber infolgedessen einen bedeutend grösseren Umfang. Stellenweise, besonders jedoch am Rande, sieht man auf der Schleimhaut hellere Partien (Metaplasie des Epithels); unten die beiden Ureteren deutlich funktionierend. Urethra als flasche Rinne angedeutet, dahinter eine hirsekorngrosse runde Oeffnung, wahrscheinlich das Orificium externum uteri oder vielleicht das untere Ende der Vagina, aus dieser Oeffnung entleert sich bisweilen glasiger Schleim. Symphyse breit gespalten, Darmbeinschaufeln fast frontal stehend, infolgedessen die Oberschenkel stark nach aussen rotiert.

(Eine genauere Bearbeitung der Fälle wird in der Zeitschr. f. gynäkologische Urologie erfolgen.)

Gynäkologische Gesellschaft in München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Februar 1910.

Herr **Oberndorfer** demonstriert **grosse sekundäre Ovarialkarzinome und Lymphangitis carcinomatosa der Lungen und Pleura,** ausgehend von einem kleinen Karzinom des Magens.

Diskussion die Herren: Klein, Albrecht, Döderlein, v. Stubenrauch, Mann, Oberndorfer.

Herr **Hertel** demonstriert 1½ Liter altes Blut aus einem **Hämatokolpos** von einer 17jährigen Patientin mit Hymenalverschluss.

Herr **Hertel: Gummitropakokain zu Lumbalanästhesie.** (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Diskussion die Herren: Baisch, v. Stubenrauch, Mirabeau, Albert Hörrmann, Hertel.

G. Wiener-München.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. November 1909.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Epstein: Die Spirochaeta pallida mit Demonstrationen.**

Herr **Kaspar: Bemerkungen zu dem Vortrag des Herrn Scheidemantel: „Ueber Serumkrankheit".**

Im Anschluss an die Ausführungen des Herrn Scheidemantel möchte ich noch aus meinen Erfahrungen über die Serumkrankheit einiges mitteilen. Gerade am Kinderspital haben wir sehr häufig Gelegenheit zu ihrer Beobachtung an den mit Serum behandelten diphtheriekranken Kindern.

Das Wesen der Krankheit ist durch die eingehenden Untersuchungen v. Pirquets und Schicks vollständig geklärt.

Ihre Aetiologie, die toxische Wirkung des artfremden Eiweisses im Pferdeserum auf den Organismus des Menschen, die Präzipitin- und Antikörperbildung auf den Reiz des eingedrungenen Antigens hat Ihnen der Vortragende bereits dargelegt.

Ich habe Ihnen die Kurve eines Diphtheriefalles aus der jüngsten Zeit, der die Symptome der Serumkrankheit und ihre Einwirkung auf die Rekonvaleszenz der Diphtherie in sehr schöner Weise zeigt, mitgebracht.

Die kleine Patientin hatte eine sehr schwere Rachendiphtherie mit ausgebreiteten Belägen und erheblichen toxischen Erscheinungen, so dass in den ersten 5 Tagen 12000 Antitoxineinheiten nacheinander, also 12—15 ccm Serum injiziert wurden. Die Krankheit nahm einen günstigen Verlauf, das Fieber fiel rasch lytisch ab und die Temperatur blieb dann 10 Tage normal. Das Kind hatte sich bereits sehr gut erholt. Am 15. Tag nach der ersten Injektion sehen Sie die Temperatur wieder ansteigen und zwar bis 39°. An diesem Tag zeigten sich auch bereits die übrigen Kardinalsymptome der Serumkrankheit, in der Nähe der Injektionsstellen ein urtikarielles Exanthem, bestehend aus grossen, erhabenen Quaddeln, allgemeines Oedem, Schwellung der regionären Lymphdrüsen.

Die Albuminurie war erst am nächsten Tage zu konstatieren, sie war wie immer sehr gering, im Sediment nur einzelne Blutkörperchen und hyaline Zylinder.

Bis zum vollständigen Abklingen der Krankheit dauerte es 5 Tage. Dazwischen kam es immer wieder zu Nachschüben des Exanthems, bis der ganze Körper absolviert war.

Mit dem Fieberabfall verschwanden auch alle übrigen Krankheitssymptome spurlos. Die Patientin zeigte sich von der Krankheit wenig belästigt. In der Weise verlaufen alle Fälle, nur dauern sie gewöhnlich je nach der Menge des injizierten Serums nicht so lang an.

Ein Unterschied im Verlauf der einzelnen Krankheitsbilder besteht hauptsächlich im Charakter des Exanthems und das ist praktisch nicht ganz unwichtig.

Tritt das Exanthem in der Form der grossen Quaddeln der Urtikaria auf, so ist es ja eindeutig. Hat es Maserncharakter, so ist uns das Fehlen der Konjunktivitis, des Koplik, sowie der übrigen Schleimhautkatarrhe ein sicheres Unterscheidungsmerkmal.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Schwieriger ist die Differentialdiagnose, wenn, wie es häufig vorkommt, das Exanthem ausgesprochenen Scharlachcharakter hat. Besonders in einer Anstalt ist die rasche Entscheidung dieser Frage wegen der notwendigen Isolierung sehr wichtig. Hier wird das Fehlen der Angina, der Scharlachzunge, eventuell die ausbleibende Schuppung den Erfahrenen wohl auch meistens das Richtige treffen lassen.

Um die Serumkrankheit möglichst zu vermeiden, verwenden wir zur Diphtheriebehandlung möglichst hochwertiges Serum, da ja die Krankheit in direktem Verhältnis zur Menge des injizierten Serums steht. Allerdings wird dieser Vorteil wieder wett gemacht durch die grossen Dosen, welche in neuerer Zeit mit Erfolg in der Diphtheriebehandlung angewendet werden.

Schliesslich ist auch unser Kummer ob des Eintretens einer Serumkrankheit nicht gross, denn unter unserem grossen Material sahen wir noch nie eine ernsthafte Schädigung oder einen bleibenden Nachteil daraus entstehen. Alle sind sie sehr harmlos verlaufen. Wenn von manchen Seiten von ernsten Schädigungen berichtet worden ist, so hat sich bei genauer Untersuchung noch immer herausgestellt, dass nicht das Serum, sondern vielmehr die Diphtherie den Schaden angerichtet hat.

Sehr interessant ist die veränderte Reaktionsfähigkeit des Reinjizierten, bei dem kein Inkubationsstadium mehr nötig ist, sondern die Krankheit sofort ausbricht. Hier ist eben der zur Wirkung nötige Antikörper schon da und braucht nicht erst gebildet zu werden wie beim Erstinjizierten.

Erwähnen muss ich hier noch, dass bei wiederholten in grösseren Zwischenräumen vorgenommenen Injektionen die Krankheit etwas weniger harmlos verläuft.

Wir hatten z. B. einen Kanülard aus äusseren Gründen lange Zeit nach seiner akuten Diphtherie auf der Diphtheriestation und injizierten ihn alle 6—8 Wochen mit kleinsten Dosen zu Immunisierungszwecken.

Bei der 5. Injektion trat die Serumkrankheit mit schwerster Prostration auf, so dass wir von so häufig wiederholten Injektionen ein für allemal Abstand genommen haben. Die Genesung erfolgte auch hier rasch und völlig. Jedenfalls war hier bei einem an und für sich schon disponierten Organismus die Ueberempfindlichkeit durch die wiederholten Injektionen aufs höchste gesteigert. Solche Fälle wurden auch schon von anderer Seite berichtet.

Therapie wenden wir nicht viel an, es ist auch nicht nötig; wir beschränken uns auf die Linderung des Fiebers und des Juckreizes.

Herr **Thorel: Pathologisch-anatomische Demonstrationen.**

Th. demonstriert u. a. zwei Schädelbasissarkome — darunter einen Fall, von dem es fraglich bleiben muss, ob es sich um ein primäres hühnereigrosses Sarkom der Hypophyse mit Destruktion des Keilbeins oder nur ein primäres Keilbeinsarkom mit sekundärer totaler sarkomatöser Durchwachsung der Hypophyse ohne Akromegaliesymptome handelt —, bei welchen nach dem Vorgang von Oberndorfer die ganze Schädelbasis herausgenommen wurde. Vortr. bestätigt, dass diese zur Demonstration der topographisch-anatomischen Verhältnisse von Tumoren, Frakturen etc. äusserst instruktive Methode der Schädelbasissektion bei vorsichtiger Ausführung ohne kosmetische Beeinträchtigung des Leichenhabitus auszuführen und für didaktische Zwecke äusserst lehrreich ist.

Herr **Kaspar: Fortschritte in der Intubationsbehandlung der diphtheritischen Larynxstenose.** (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Im Anschluss an den Vortrag bringt der Vortr. noch verschiedene Mitteilungen aus der Klinik der Dipththerie, aus den Erfahrungen heraus, die im Laufe der Jahre am Cnopfschen Kinderspital gesammelt wurden. Insbesondere verbreitet er sich über die Serumfrage, hebt die entschiedene Wirksamkeit desselben in spezifischem Sinne hervor. Aehnlich wie an anderen Instituten erkannt man auch am N. Kinderspital aus der Praxis heraus die Notwendigkeit, die angewendeten Serumdosen nicht zu gering zu nehmen. Ein mittelschwerer Krupp erhält durchschnittlich 6000—10 000 Antitoxineinheiten. Die höchste injizierte Serummenge innerhalb dreier Tage betrug 15 000 Einheiten bei einem Kind, das wegen Herzinsuffizienz bereits verloren schien, aber anscheinend durch dieses Vorgehen gerettet wurde, wenigstens verloren sich die bedrohlichen toxischen Herzerscheinungen überraschend schnell.

Die Serumkrankheit wurde durch die Anwendung der hohen Dosen nicht schwerer und nicht häufiger, weil nur hochwertiges Serum injiziert wurde.

Versagt hat das Serum, wie nicht anders zu erwarten, nur beim vorgeschrittenen absteigenden Krupp und bei der schwersten, septischen Rachendiphtherie. Eine Zeitlang wurde insbesondere auch bei der schon genannten, auf Mischinfektion beruhenden sogen. septischen Rachendiphtherie die Pyozyanase angewendet, doch konnte man sich von einem Erfolg nicht überzeugen.

Ausserordentlich selten sind die postdiphtheritischen Lähmungen geworden, was möglicherweise der energischen Serumbehandlung zuzuschreiben ist. Sie beschränken sich auf 2—3 Beobachtungen ganz leichter vorübergehender Gaumensegelparese.

Zum Schluss berichtet Vortr. noch über einen am Kinderspital beobachteten Fall von akuter interstitieller Myokarditis nach Diphtherie, die Ursache des sogen. diphtheritischen Herztodes. Er betraf ein Kind, das nach gut abgeheilter Rachendiphtherie in der Rekonvaleszenz nach 24 stündiger Krankheit einer rapid verlaufenden Herzinsuffizienz erlag.

Als Ausdruck dieser Herzstörung fand sich histologisch eine akute interstitielle Myokarditis am stärksten im rechten Ventrikel und in den oberen Teilen des Ventrikelseptums. Die kleinzellige Infiltration war stellenweise so stark, dass man auf dem Schnittpräparat in dem mit Eosin rot gefärbten Herzmuskel schon makroskopisch zahlreiche kleine blaue Fleckchen, die den Infiltraten entsprachen, sieht.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Flatau.

Trauersitzung

zum ehrenden Gedächtnis des am 30. November zu Kreuth verstorbenen hohen Protektors der Gesellschaft, Sr. Kgl. Hoheit Herzog Karl in Bayern.

Herr Flatau hält einen warmempfundenen Nachruf, in dem er hauptsächlich die hervorragenden Charaktereigenschaften Sr. Kgl. Hoheit Herzogs Karl feiert.

Die Anwesenden haben sich zum Zeichen ihrer Trauer von ihren Sitzen erhoben.

Herr Kraus würdigt sodann den hohen Verblichenen als Arzt und speziell als Augenarzt.

Wissenschaftliche Sitzung.

Herr **Gessner** demonstriert einen 27 jähr. Büttner mit rechtseitiger **Serratuslähmung.** Pat. ist viel im Keller beschäftigt und in der Werkstätte, hat oft Schweiss mit nachfolgender starker Abkühlung. Während seiner 2 jährigen Dienstzeit im Leibregiment „Rheumatismus" in der rechten Schulter, ohne Dienstunfähigkeit. Während einer Blinddarmentzündung im August 1909 wieder grosse Schmerzen in der rechten Schulter. Seit 5 Wochen flügelförmiges Abstehen des rechten Schulterblattes; keine Schmerzen, nur Schwächegefühl in der rechten Schulter. Erheben des Arms bis ca. 120°, darunter hinaus nach dem ersten Elektrisieren. Keine Entartungsreaktion. Aetiologisch kommt in Betracht, dass Pat. mehrere Jahre Amateurringer war, so dass eine Kompression des N. thoracicus longus durch die Musc. scaleni, bezw. Klavikula und Rippen in Betracht kommt. Ferner hat er bei der Arbeit fortwährend schwere Fässer von sich weg zu schieben, so dass genug Gelegenheit zu Kompressionen der Nerven gegeben ist. Wahrscheinlich haben mehrere Ursachen zusammengewirkt.

Herr **Görl** demonstriert einen von Reniger, Gebbert und Schall gelieferten Apparat für **Kaltkaustik.**

Nachdem er besonders den Unterschied zwischen der Wirkung der auf dem Prinzip der gedämpften und ungedämpften Wellen beruhenden Apparate — einerseits Fulgurationsapparat, andererseits Wärmepenetrations- und Kaltkaustikapparate — betont hatte, demonstriert G. die Anwendung der Kaltkaustik.

Der Wärmepenetrationsapparat wird in Zukunft besonders in Kliniken bei den verschiedensten Gelenkerkrankungen Anwendung finden, teils zur Heilung, da eine intensive aktive Hyperämie in jedem gewünschten Grade erzielt werden kann, teils als vorbereitende Massnahme in der Orthopädie. Der Effekt ist besonders deshalb ein günstiger, weil die erzeugte Wärme wirklich in die Tiefe gelangt und nach Schluss der Applikation noch lange Zeit anhält.

Der Kaltkauter wird vor allem bei Operationen bösartiger Geschwülste sich als wertvoll erweisen, da die Schnittführung und Schnittlinie wie mit dem Messer gesetzt werden kann, die Operation selbst fast ohne Blutung erfolgt, primär genäht werden kann und die Narbe eine gute wird.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. Februar 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Richard Friedländer: Automors und Morbizid im Vergleich zu älteren Desinfizientien.** (Kurze Mitteilung.)

Morbizid und Lysoform sind desinfektorisch von geringer Wirksamkeit: Automors — mit grosser Reklame angepriesen — riecht schlecht, ist von geringer Wirksamkeit und gehört wegen seines Kresol- und Schwefelsäuregehaltes unter das Giftgesetz.

Herr **Mainzer** einen Fall von **Eklampsieentstehung post partum** mit vollkommener **Anurie.** Nach Nierendekapsulation geheilt, deren Indikation jedoch nur in Beseitigung der Anurie gesehen werden kann.

Herr **Plehn** demonstriert Präparate von **Distoma haematobium;** ferner **lebende Malariaparasiten** im Dunkelfeld, das ein anatomisches Studium der lebenden Parasiten ermöglicht.

Tagesordnung:

Herr **W. Knoche** (a. G.): a) **Einige Bemerkungen zum Entstehen der Bergkrankheit** (kurzes Referat); b) **Ueber einige Blutzählungen in der Hochkordillere von Quinza Cruz [Bolivia]** (kurzes Referat).

Nach seinen Erfahrungen ist nicht die absolute Höhe die Ursache der Bergkrankheit, da man oft in relativ niederen Regionen erkrankt und in höheren ganz frei bleibt. Es spielen geologische, atmosphärische

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einflüsse eine Rolle, Ionisierungen der Luft, die event. mit Radioaktivität in Verbindung stehen können. So erklärt es sich, dass abgeschlossene Hochtäler mit angestauter Emanation besonders Veranlassung zur Entstehung der Bergkrankheit geben.

Im Hochgebirge sah Vortr. Anstieg der Erythrozytenzahl bis 7½ Millionen, später eine wesentliche Verminderung. Der Hämoglobingehalt steigt um 20—25 Proz. und fällt nicht wieder ab.

Diskussion: Herr Löwy: Die einfache Theorie der Bergkrankheit als Sauerstoffmangel ist nach dem mitgeteilten nicht aufrecht zu erhalten. Bei der alpinen Bergkrankheit stehen Lähmungserscheinungen im Vordergrund, doch finden sich auch hier Erregungserscheinungen. Die Radioaktivität könnte event. auf die Vasokonstriktoren des Zentralnervensystems einwirken und so Sauerstoffmangel in letzter Instanz doch die Ursache der Bergkrankheit sein.

Herr **Orth: Ueber die Beziehungen der Haarsackmilben zu Krebsbildungen in der Mamma.**

Die Verteidiger der parasitären Theorie haben bisher nichts beigebracht, was auch nur der Diskussion wert gewesen wäre. Neuerdings hat Borrel Beziehungen zwischen Demodex und Epitheliomen, u. a. auch Mammakarzinomen behauptet und bei Karzinom in 85 Proz. gegen 22 Proz. Demodex gefunden. An Serienschnitten von gesunden und karzinomatösen Mammae konnte Vortr. und sein Mitarbeiter den Befund in keiner Weise bestätigen. Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Februar 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Ehrmann** und Herr **H. Wolff: Zum Verhalten des Aluminiums und seiner Salze im Magendarmkanal.**

Entgegen den bisherigen Untersuchungen fanden E. und W., dass metallisches Aluminium, wie Eskalin und auch die löslichen Aluminiumsalze vom Magendarmkanal aus resorbiert werden, und zwar im allgemeinen umsomehr, je günstiger die Bedingungen für die Löslichkeit sind, d. h. je mehr freie Salzsäure vorhanden ist. Die im Urin ausgeschiedenen Mengen sind aber immerhin sehr gering und manchmal ist, trotz verschiedener Befunde, die auf Spuren von Aluminium hindeuten, quantitativ nichts nachweisbar, so auch nicht selten in den schneller und dichter als sonst entstehenden Niederschlägen, die derartige Urine mit Ammoniak geben. Reizung der Nieren oder Albuminurie traten bei der Ausscheidung nicht auf.

Herr **G. Zuelzer: Demonstration eines neuen Atmungsapparates zur Asthmabehandlung.**

Der Apparat ist vom Drägerwerk in Lübeck mit Unterstützung von Spiess und Frankfurt konstruiert. Er erfüllt mechanisch die Funktion, die Atropininjektionen bewirken: die Zurückbringung der emphysematös geblähten Lunge in normale Grenzen. Mit einem Inspirationsdruck von 40 mm Wasser wird bei der Exspiration ein entsprechender negativer Druck ausgeübt. Was die asthmatische Erziehung nicht vermochte: die Beseitigung des falschen Atemtypus im Anfall gelingt hier, indem durch die Wirkung des Apparates dem Patienten der richtige Atemtypus aufgezwungen wird. Der gleichzeitig bestehende Bronchialkatarrh wird beseitigt, indem ein Sprayzerstäuber für ätherische Oele nach Spahn an den Apparat angeschlossen wird. Die zugeführte Luft kann beliebig vorgewärmt werden.

Der Apparat kostet leider ca. 1000 M., scheint aber Referenten von grosser, prinzipieller Bedeutung für die Asthmatherapie zu sein.

Tagesordnung:

Herr **Rehfisch: Die experimentellen Grundlagen des Elektrokardiogramms.**

R. bespricht die physiologischen Grundlagen der elektrischen Erscheinungen am Muskel; er unterscheidet die Reizleitung von der Erregung in einem Organe, als deren elektrisches Aequivalent die negative Schwankung auftritt. Die Elektrophysiologie hat uns ferner mit 3 Tatsachen bekannt gemacht: es besteht ein gewisser Parallelismus zwischen negativer Schwankung und Kontraktionsgrösse eines Muskels, es läuft die negative Schwankung regelmässig der Kontraktion voran, und diese beginnt an der Stelle, die dem Reiz am nächsten liegt. Für den Herzmuskel gelten dieselben Gesetze, nur ist die Negativitätswelle, d. h. das Elektrokardiogramm des Herzens schwerer zu analysieren. Die Einführung des Saitengalvanometers durch Einthoven hat uns einen bestimmten Typus des Elektrokardiogramms festgelegt. Die erste der 3 auftretenden Spitzen entspricht der Vorhofstätigkeit der beiden anderen, die Initialschwankung und die Finalschwankung stellen den Ablauf der Erregung im Ventrikel dar. (Ventrikelkontraktion und Austreibungsperiode.) Die Untersuchungen von Kraus und Nicolai haben gezeigt, dass normaler Weise sich die Erregung in ganz bestimmten Bahnen ausbreitet. Die Extrasystolen, d. h. Ventrikelkontraktionen, die nicht ihren Ursprung im Vorhof haben, zeigen eine atypische Ausbreitung der Erregung, die ein verschiedenes Elektrokardiogramm zur Folge haben, je nachdem der Extrareiz an der Basis oder in der Spitze einsetzt. Aus diesem Grunde ist auch die Latenzzeit zwischen Elektrokardiogramm und Ventrikelkontraktion eine sehr verschiedene. Sie dauert am längsten bei Extrasystolen, die von der Basis ausgehen. Was die Analyse des Elektrokardiogramms anbetrifft, so haben Einthoven, Kraus und Nicolai und Samojloff nachweisen können, dass lediglich die erste Zacke der Atriumkontraktion analog sei. Nach Nicolai entspricht dann die erste Ventrikelschwankung dem Ablauf der Erregung im Papillarsystem, der hier auf folgenden gerade verlaufenden Teil im Elektrokardiogramm entsteht dadurch, dass Muskelsysteme verschiedener Richtung gleichzeitig in Aktion treten, deren Ströme sich daher kompensieren. Die letzte Zacke, die Finalschwankung, ist das elektrische Aequivalent der Austreibungsperiode. Sie ist um so höher, je kräftiger der linke Ventrikel arbeitet. R. erwähnt dann die Analyse von Einthoven, Bayliss, und Sterling, Gotch, Rotberger und Eppinger. Wesentliche Differenzen mit der von Nicolai angegebenen Deutung bestehen nicht.

Zum Schluss erwähnt R. die Bedeutung des Elektrokardiogramms als eine Ergänzung der bisherigen klinischen Untersuchungsmethoden des Herzens und betont die innige Beziehung zwischen Elektrokardiogramm und dem Reizleitungssystem. Durch das Elektrokardiogramm werden subjektive Störungen objektiv kenntlich gemacht, die durch keine andere Methode festzustellen waren. Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Privatdozent Dr. **N. v. Jagic** demonstriert Blutpräparate von **Myeloblastenleukämie in Dunkelfeldbeleuchtung.**

Im Blute fanden sich 3 Millionen rote Blutkörperchen, 400 000 Leukozyten, unter den letzteren 60—70 Proz. einkörnige, nicht granulierte Elemente, welche erst bei Dunkelfeldbeleuchtung deutliche Granulationen von staubförmiger bis zur grosskörnigen Form zeigen.

Dr. **Fr. Tedesko** zeigt das histologische Präparat eines Falles von **Blutung ins Rückenmark und in die Pyramidenkreuzung.**

Prof. Dr. **Herm. Schlesinger: Ueber ein bisher unbekanntes Phänomen (Beinphänomen) bei Tetanie.**

Das wichtigste unter den Symptomen der Tetanie ist das Trousseausche Phänomen, da es in seiner reinen Form nur bei dieser Krankheit vorkommt. Alle anderen Symptome der Tetanie kommen gelegentlich auch bei anderen Affektionen allein oder auch in Kombination vor. Ein dem Trousseauschen Phänomen vollkommen analoges Symptom ist in den unteren Extremitäten relativ selten zu beobachten; Druck in der Gegend der A. cruralis oder zirkuläre Umschnürung des Oberschenkels löst dann Krampfanfälle in der betreffenden Extremität auch in der anfallsfreien Zeit aus. Der vom Vortr. demonstrierte 17 jähr. an Tetanie erkrankte Feilenhauer bietet an den unteren Extremitäten ein Phänomen dar, welches mit dem Trousseauschen in eine Parallele gebracht, aber nicht mit ihm identifiziert werden kann. Wird das im Kniegelenk gestreckte Bein im Hüftgelenk gegen den Rumpf gebeugt, so wird nach 1—2 Minuten unter lebhaften Schmerzen ein Krampf in der Muskulatur des gebeugten Beines ausgelöst. Es tritt dann ein Streckkrampf im Kniegelenk auf, während der Fuss maximal supiniert und ein wenig gesenkt wird. Die Zehenmuskulatur partipiziert in der Regel an den Krämpfen nicht. Der Krampf bleibt zumeist auf die Muskulatur des einen Beines beschränkt, an welchem der Versuch vorgenommen wird, und hört wieder auf, wenn das Bein aus dieser Haltung gebracht wird. Das wesentliche Moment bei dem Zustandekommen des Phänomens ist die Beugung im Hüftgelenk. Es tritt auch auf beiden Füssen auf, wenn man den Kranken sich im Bett bei gesenkten Beinen aufsetzen lässt oder wenn der stehende Kranke bei gestreckten Knien den Oberkörper stark beugt. Druck auf den N. ischiadicus löst den Krampf nicht aus. Das Beinphänomen hat nicht viel mit Störungen der Zirkulation zu tun, denn es tritt schon auf, wenn letztere am Bein trotz Beugung im Hüftgelenk noch nicht wesentlich gelitten hat. Vortr. hat das Phänomen, welches wahrscheinlich auf diesem Reflexvorgang beruht, bisher bei keiner anderen Affektion beobachtet. Es verschwand bei den vorgestellten Kranken zugleich mit dem Trousseauschen Phänomen.

Dr. E. Gottlieb hat das Beinphänomen bei einem 1½ jährigen Kinde mit florider Rhachitis und Tetanie beobachtet. Gleichzeitig waren auch das Trousseausche und Fazialisphänomen vorhanden.

Dr. **Pollitzer** berichtet über seine Untersuchungen betreffs **orthotischer Albuminurie,** welche er an einem Mädchen angestellt hat. Wenn dieses in kyphotischer Stellung liegt, ist der Harn eiweissfrei, beim Einnehmen der lordotischen Lage ist im Harn sofort Eiweiss nachzuweisen. Die Menge der Harnsekretion ist von der Kyphose und Lordose unabhängig, sie ist aber vormittags grösser als nachmittags. Dieser Typus wurde durch feste Mahlzeiten nicht geändert. Wenn die Pat. vormittags in lordotische Stellung gebracht wurde, schied sie Eiweiss aus, nach kurzer Zeit verschwand aber die Albuminurie trotz fortdauernder Lordose. Nachmittags dagegen schied Pat. bei dieser Haltung dauernd eiweisshaltigen Harn aus. Wenn dagegen am Vormittag durch Schwitzen Wasser entzogen wurde, nahm die Albuminurie den Nachmittagstypus an, wenn nachmittags die Pat. mehr Wasser trank, nahm die Eiweissausscheidung den Vormittagstypus an. Dieselbe Wirkung wie die Lordose hatte das Atropin; durch Pilokarpin, Physostigmin und Koffein wurde die Albuminurie bei Lordose vormittags verhindert, nachmittags nicht. Vortr. sieht die orthotische Albuminurie als eine Neurose der Niere an, und zwar als eine reflektorische Wirkung auf die Zellen der Niere resp. die Vagusendigungen in derselben.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Dr. E. **Fröschels** stellt einen 12 jährigen Knaben mit **transkortikaler sensorischer Aphasie (Seelentaubheit)** vor. Pat. hat im 1. Lebensjahre Meningitis überstanden und ist seither geistig zurückgeblieben. Er versteht das Gesprochene nicht, hört und sieht jedoch gut. Ausserdem zeigt er Paraphasie und anarthrische Störungen. Die Therapie besteht darin, dass dem Kinde Bilder gezeigt und ihm die Namen derselben vorgesagt werden.

Dr. K. **Hochsinger** berichtet über zwei Fälle von **Eruierung der Vaterschaft auf Grund der Wassermannschen Reaktion.**

Bei einem Ehepaar mit einem 3 Wochen alten Kind war bei letzterem die Wassermannsche Reaktion positiv, beim Gatten und bei der Mutter negativ; es musste also ein syphilitischer Vater des Kindes angenommen werden, der nicht der Gatte der Frau war. Unter diesem Vorhalt gab die Frau zu, dass das Kind nicht vom Gatten stammt. In einem zweiten Falle zeigten Mutter und Kind positive Wassermannsche Reaktion, der Gatte nicht; auch hier war der Gatte nicht der Vater des Kindes.

Dr. B. **Sperk: Ueber die Gerinnung der Frauenmilch.**

Im Gegensatz zur Kuhmilch gerinnt die Frauenmilch sehr schwer, es war daher bisher nicht möglich, aus letzterer eine Kaseinfettnahrung wie aus der Kuhmilch darzustellen. Der einfache Labzusatz zur Frauenmilch ruft keine Gerinnung hervor, dagegen tritt eine solche nach Lab- und Säurezusatz ein, besonders nach vorhergehendem Gefrieren. B. Bienenfeld hat nachgewiesen, dass für die Fällung eine optimale Azidität besteht und dass erstere eigentlich eine Säurefällung ist. Vortr. hat gefunden, dass die Gerinnung der Frauenmilch nach Zusatz von Chlorkalzium leicht gelingt. Man kann sie auch vorher im Vakuum oder durch Filtration durch eine Tonzelle einengen. Die Frauenmilch gerinnt deshalb schlechter, als Kuhmilch, weil sie viel weniger Kalzium enthält als letztere. Wenn man die Frauenmilch im Vakuum bei 35° eindampft und auf je 20 ccm Milch 1 ccm 10 proz. Chlorkalziumlösung zusetzt, so gerinnt die Milch im Brutschrank binnen einer Stunde. Die Fällung im Magen ist eine kombinierte Labsäurefällung. Die vom Vortr. angegebene Methode kann zur Darstellung zuckerfreier Frauenmilch zum Zwecke der Ernährung darmkranker Säuglinge verwendet werden. Beim Filtrieren durch die Tonzelle gehen durch die poröse Wand die Salze und der Zucker durch.

In der Diskussion bemerkte Frl. Dr. B. Bienenfeld, dass Frauenmilch auch durch Pepsin zur Gerinnung gebracht werden kann. Dr. Mayerhofer bezeichnete es als empfehlenswert, entzuckerte Frauenmilch durch ein Konservierungsverfahren längere Zeit zu erhalten. Dr. Pribram berichtete über die von ihm und Mayerhofer hergestellten Milchkonserven. Frische Milch wird mit 10 ccm Wasserstoffsuperoxyd pro Liter versetzt, rasch im Vakuum oder in einem Apparat mittels starken Luftzuges eingedampft und der Rückstand pulverisiert. Aus 100 g Milch gewinnt man 1 g Milchpulver. Dieses gibt mit warmem Wasser eine gute Milch.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. Februar 1910.

Herr **Otto Wiener: Hemispasmus linguae hystericus.**

40 jähriger Kranker, der seit mehreren Jahren wechselnde Erscheinungen darbietet, Paresen der unteren Extremitäten, Augenmuskellähmungen, die jedoch nicht die typischen Doppelbilder gaben, zeigt gegenwärtig frische Plaques luetischer Natur im Munde und am Skrotum. Infektion vor einem Jahre. Oeffnet der Kranke den Mund, so sieht man am Boden der Mundhöhle die Zungenspitze nach rechts abweichen und die rechte Zungenhälfte kontrahiert. Streckt er die Zunge heraus, so bleibt die Zungenspitze im rechten Mundwinkel, wobei es zu rhythmischen Zuckungen der Zunge und des Mundbodens nach vorne kommt. Versucht man die Zunge in die Mittellinie zu bringen, so fühlt man einen deutlichen Widerstand. Gang leicht spastisch, leichter Tremor der Extremitäten, r. > l., der sehr zunimmt, wenn man den Kranken irgend eine Muskelarbeit machen lässt, so dass er zu fallen droht. Subjektiv gibt der Kranke ein fortwährendes Spannen in der rechten Zungenhälfte an. Weder von seiten des Fazialis, noch von seiten der anderen Hirnnerven irgend eine Störung. Rechte Pupille grösser als linke, jedoch beide prompt auf Licht, Akkomodation und konsensuell reagierend. Augenhintergrund normal, ebenso das Gesichtsfeld (untersucht von Herrn Hirsch), hingegen komplette Anästhesie für alle Qualitäten links, auch die Schleimhäute betreffend, sowie Anosmie und Ageusie links, rechts Hyperästhesie.

Mit Rücksicht auf den Wechsel der Erscheinungen, insbesonders aber mit Rücksicht auf die totale Hemianästhesie und die exquisite Konfabulation, die der Kranke darbietet, ist die Erkrankung als eine funktionelle d. h. hysterische anzusehen. Da der intelligente Kranke eine vorausgegangene Lähmung nicht angibt, so ist man wohl berechtigt, den Krampf als primär anzusehen, umsomehr, als sekundäre Krämpfe (nach Binswanger) mit Anästhesie der spastischen Seite einhergehen, während den primären Krampf Hyperästhesie begleitet. Vortr. hält den Fall für besonders bemerkenswert, da er sonst immer mit Fazialiskrampf gemeinsam auftritt. Bisher konnte er in der einschlägigen Literatur keinen einzigen ähnlichen Fall vorfinden.

Herr **R. Fischl: Ueber lordotische Albuminurie.**

Vortr. spricht über die Befunde von Jehle, welche er im Grossen und Ganzen an dem ihm zur Verfügung stehenden Material bestätigen konnte und räumt dem mechanischen Einflusse der Lordose eine wichtige Rolle ein. Daneben dürften jedoch noch andere Faktoren mitspielen, da sonst jedes künstlich lordosierte Kind und jedes eine spontane Lordose in der Lendenwirbelsäule aufweisende jugendliche Individuum Eiweiss sezernieren müsste, was beides nicht der Fall ist. Vortr. schlägt die Bezeichnung: lordotische Dispositionsalbuminurie vor, um schon im Namen beide Momente zum Ausdruck zu bringen.

Bezüglich des Ausganges der Fälle hält er einen solchen in Schrumpfniere für durchaus möglich und betont die Uebereinstimmung seiner experimentellen Untersuchungsergebnisse mit derart mehrfach mitgeteilten klinischen Beobachtungen. An aufgestellten Präparaten der Nieren von durch wiederholte Lodosierung nierenkrank gemachten Kaninchen demonstriert Vortr. die einzelnen Stadien der Veränderungen, die schliesslich in interstitielle Nephritis ausklingen.

In therapeutischer Richtung hat Vortr. in Gemeinschaft mit H. Wohrizek an einem vorgestellten Falle den Versuch gemacht, durch Anlegung eines Hessingschen Mieders die Albuminurie im Gehen und Stehen zu verhindern, was tatsächlich vollständig gelang. Zum Zwecke der Kräftigung der Rücken- und Bauchmuskel, deren grössere Straffheit die Wiederkehr der Lordose verhindern soll, empfiehlt er die Anwendung der Zanderapparate. Der Effekt der Therapie lässt sich durch ventrodorsale Röntgenaufnahmen, welche den Stand der Nieren zeigen, kontrollieren.

Herr **Th. Wohrizek** demonstriert das für den Fall Fischl konstruierte **Hessing-Mieder,** welches vermittels seiner Krückenstellung die lordotische Lendenwirbelsäule redressiert und den oberen Krümmungsschenkel des lordotischen Segmentes durch Vorneigen und Suspension des Rumpfes entlastet. Auf diesem Wege wird die Lordose auf einen den physiologischen Verhältnissen entsprechenden Grad reduziert. Er betont die prompte Wirkung in vorliegendem Falle.

O. Wiener.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung vom 28. Januar 1910.

Herr **Piffl** demonstriert ein 18 jähriges Mädchen mit **kongenitaler Atresie der rechten Choane.**

Gesicht chamäprosopisch, symmetrisch. Der rechte Nasenboden, ebenso die rechte untere Muschel stehen höher; der harte Gaumen ist hoch, asymmetrisch, die rechte Hälfte höher als die linke; die rechte Choane ist in allen Dimensionen kleiner als die linke; die Verschlussplatte in der Mitte dünn, zeigt im oberen Drittel eine Delle ohne Perforation. Das rechte Tubenostium erscheint höher hinaufgerückt im Vergleich zum linken. Rechts besteht Anämie, während das Gehör beiderseits normal ist. Das Besondere an dem Falle ist aber das beständige Schwitzen der rechten Gesichtshälfte. Der Vortr. fasst diese Erscheinung als ein Symptom des rechts-einseitigen Nasenverschlusses auf, da er dieselbe auch noch in 2 anderen Fällen, einer rechtseitigen Choanalatresie und einer Verlegung der rechten Nasenhälfte nach mehrfacher Fraktur des Septums beobachten konnte, und ist der Meinung, es könne sich um ein vikariierendes Eintreten der äusseren Haut der rechten Kopfhälfte für den Ausfall der Wasserverdunstung auf der Schleimhaut der verletzten rechten Nasenhälfte handeln. Behufs Beseitigung der Missbildung will er zunächst die Schleimhautbekleidung der Platte nach Ausführung eines Kreuzschnittes ablösen, sodann die Knochenplatte mit Meissel und Zangen vollständig absägen, schliesslich die Schleimhautlappen über die Knochenwunde herabschlagen und antamponieren. Auf diese Weise hofft er das Ausbleiben der so häufig auftretenden nachherigen Verkleinerung der hergestellten Oeffnung zu erzielen.

Herr **F. Pick:** Demonstration von **Mediansteilung beider Stimmbänder an der Leiche bei Postikuslähmung.** (Erscheint ausführlich im Archiv für Laryngologie.)

Herr **Winternitz: Eine Veränderung des luetischen Blutes.**

Für die Lues als Infektionskrankheit charakteristische Veränderungen sind vornehmlich in der frühen Sekundärperiode bei recht ausgeprägten Fällen zu erwarten. Die verschiedensten Untersuchungsmethoden, welche sich mit dem Gehalte des Blutes an Infektionskeimen, seiner Infektionskraft, seinen morphologischen Veränderungen, seinen biologischen oder chemischen Eigenschaften befassen, haben deshalb sehr wechselnde Resultate ergeben. Die von Winternitz unter möglichster Ausschaltung von störenden Faktoren — verschiedenes Alter, Nahrungsaufnahme, andere Erkrankungen — angestellte chemische und physikalische Untersuchung von Kranken in der zweiten Inkubationsperiode und im Sekundärstadium hat sowohl mit der fraktionierten Ammonsulfatfällung als mit dem Refraktometer (Brechungskoeffzient) eine kleine, aber deutliche Vermehrung des Eiweisses im Serum und Plasma ergeben, welche offenbar korrespondierend der Durchseuchung verläuft, bei unbehandelten schweren Fällen durch längere Zeit nachzuweisen und durch die Quecksilberbehandlung schwinden dürfte. Ein gewisser Parallelismus mit der Wassermann- und Klausnerreaktion erhellte aus einer Reihe von gleichzeitigen Untersuchungen nach Wassermanns Vorgehen und nach der genannten Methode.

Rotky-Prag.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Verschiedenes.

In der Hypnose geblieben.

Unter diesem Titel brachte das Vorabendblatt der Münchener Neuesten Nachrichten vom 22. Februar die Mitteilung, dass in einer Wirtschaft an der Kapuzinerstrasse ein Gast sich mit hypnotischen Experimenten produzierte und dabei ein 18 jähriges Mädchen in einen Schlafzustand versetzte, aus welchem er es nicht mehr zu erwecken vermochte. Der herbeigerufene Arzt, Dr. Ströbel, veranlasste die Ueberführung des Mädchens in die psychiatrische Klinik. Nach einer 2 Tage später unter dem Titel „Aus der Hypnose erwacht" veröffentlichten Notiz der M. N. N. sollte das in der Hypnose verbliebene Mädchen wieder zum Bewusstsein gekommen, jedoch noch nicht von Stimmritzenkrampf befreit sein.

Es war mir von vornherein klar, dass die Mitteilung der M. N. N. nicht dem wirklichen Sachverhalte entsprechen konnte und deshalb geeignet war, nicht nur bei Laien, sondern auch bei Aerzten unrichtige Vorstellungen über das Wesen der Hypnose und die möglichen Folgen eines Hypnotisierungsversuches hervorzurufen. Die Erkundigungen, die ich einzog, ergaben denn auch Folgendes:

In dem Gasthause „zum Ammersee" an der Kapuzinerstrasse wurde die 18 jährige Kellnerin F. von einem Glastechniker 7—8 mal eingeschläfert und wieder erweckt. Die Hypnotisierung geschah angeblich lediglich durch Gegeneinanderpressen der Hände, wahrscheinlich aber durch Fixation der Augen des Mädchens. Nähere Auskunft über diesen Punkt verweigerte der Besitzer des Gasthauses. Bei der letzten Hypnotisierung verfiel das Mädchen in einen Zustand, den der Glastechniker nicht mehr zu beseitigen vermochte. Der herbeigerufene Arzt, Dr. Ströbel, konstatierte eine Bewusstseinsstörung mit Stimmritzenkrampf und liess deshalb das Mädchen in die psychiatrische Klinik überführen. Die Beobachtung in dieser ergab, dass das Mädchen in einem ausgeprägten hysterischen Dämmerzustand sich befand, der zeitweilig mit Krampferscheinungen (arc de cercle, Stimmritzenkrampf etc.) sich komplizierte, im übrigen jedoch nur die gewöhnlichen Symptome darbot.

Nach mehreren Tagen trat Besserung ein.

Wie wir sehen, ist die Auffassung des Falles, welche in der Mitteilung der M. N. N. zum Ausdruck gelangte, irrtümlich. Die Kranke F. ist weder in der Hypnose geblieben, noch nach mehreren Tagen aus derselben erwacht; sie ist bei dem letzten Hypnotisierungsversuche nicht in Hypnose, sondern in einen Zustand hysterischer Geistesstörung geraten, der begreiflicherweise sich nicht sofort beseitigen liess.

Der Fall bietet in klinischer wie in ätiologischer Hinsicht nichts besonders Interessantes; er reiht sich lediglich den zahlreichen Fällen an, in welchen Laien durch hypnotische Experimente Gesundheitsstörungen, speziell hysterische Zufälle hervorgerufen haben. Aber die Art und Weise, in welcher der Fall zuerst bekannt gemacht wurde, lässt es nicht überflüssig erscheinen, wenn ich an denselben einige aufklärende Bemerkungen knüpfe.

Zunächst muss betont werden, dass es keine Art von Hypnose gibt, aus dem der Eingeschläferte nicht jederzeit von dem sachkundigen Arzte erweckt werden könnte. Tritt nach einer Hypnotisierung ein Zustand ein, der das sofortige Wiedererwecken des Eingeschläferten nicht möglich macht, so handelt es sich nicht mehr um Hypnose, sondern gewöhnlich um einen hysterischen Zustand (zumeist hysterischen Schlaf oder Somnambulismus). Das Eintreten hysterischer Zufälle im Gefolge von Hypnotisierungen ist aber selbstverständlich nur bei Personen möglich, bei denen entweder manifeste Hysterie oder wenigstens eine ausgeprägte hysterische Disposition besteht. Es ist ganz und gar ausgeschlossen, dass selbst durch den ungeschicktesten und regelwidrigsten Hypnotisierungsversuch bei einem völlig gesunden Individuum etwas Aehnliches wie bei der Kellnerin F. hervorgerufen wird. Diese war zweifellos schon vor der Hypnotisierung eine Hysterika und befand sich zufälligerweise zurzeit der Hypnotisierung in einem Zustand erhöhter Erregbarkeit (Menses). Aber auch bei Hysterischen lassen sich schwere Zufälle von der Art, wie sie bei der Kellnerin F. eintraten, als Folge von Hypnotisierung vermeiden. Die Hysterie zählt ja zu den Hauptobjekten der hypnotischen Behandlung, und der Nervenarzt ist täglich genötigt, bei Hysterischen die Hypnose therapeutisch zu verwerten. Dabei können, was aber keineswegs häufig der Fall ist, auch hysterische Erscheinungen entweder unmittelbar im Anschlusse an die Hypnotisierung oder während der Hypnose auftreten. Der sachkundige Arzt ist aber auf derartige Vorkommnisse gefasst; er sucht dieselben durch die Art der Einschläferung zu vermeiden und versteht es, wenn sie auftauchen, sie zu beseitigen oder so einzuschränken, dass für den Patienten kein Nachteil entsteht. Unter den Tausenden von Fällen von Hysterie, die von kompetenten Aerzten hypnotisch behandelt wurden, befindet sich meines Wissens kein einziger Fall, in welchem es im Anschluss an eine Hypnotisierung zu einem länger dauernden Dämmerzustande kam. Das Gefährliche des Vorgehens der Laienhypnotiseure liegt nicht nur darin, dass sie ihre Experimente wahllos an den sich ihnen darbietenden Individuen vornehmen und dabei auch nicht selten an Hysterische oder mit anderen krankhaften nervösen Zuständen Behaftete geraten, sondern auch darin, dass sie, wie der vorliegende Fall wieder lehrt, in rücksichtsloser Weise mit ihren Subjekten experimentieren und dabei nicht imstande sind, die ersten Anzeichen eines sich entwickelnden pathologischen Zustandes zu erkennen und zu bekämpfen. Es wäre nun endlich an der Zeit, dass unsere Polizei Mittel und Wege fände, die ministerielle Verordnung, welche die öffentliche Vornahme hypnotischer Experimente untersagt, wirksam durchzuführen und dem gefährlichen Treiben jener Individuen, die ihre gewerbsmässigen Produktionen durch ein Vereinsschild zu decken für gut finden, ein Ende zu machen. Insbesonders sollte die Vorführung hypnotischer Erxperimente in Gasthäusern verhindert werden. L. Löwenfeld.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 262. Blatt der Galerie bei: v. Bestelmeyer. Zum 50 jährigen Jubiläum des Operationskurses für Militärärzte in München.

Aus den Parlamenten.

(Preussen.)

Im preussischen Abgeordnetenhause wurde bei der Beratung des Justizetats die Frage der Unterbringung geisteskranker Verbrecher erörtert. Nach einer Entscheidung des Oberverwaltungsgerichtes sollen sie den Anstalten für gewöhnliche Geisteskranke zugeteilt werden. Das aber hat seine Schwierigkeiten aus verwaltungstechnischen Gründen, denn die Irrenanstalten werden von den Provinzialverbänden erhalten, während die Fürsorge für geisteskranke Verbrecher und der Schutz der Gesellschaft vor ihnen Sache des Staates ist; mehr aber noch aus sozialen Gründen, denn es ist eine Grausamkeit, die unglücklichen Opfer einer Krankheit mit kranken Verbrechern zusammenzubringen, diese bilden 5 Proz. der Geisteskranken überhaupt; am zweckmässigsten wäre ihre Unterbringung in besonderen Anstalten oder in besonderen Abteilungen der bestehenden Anstalten. Ein Redner klagte sogar darüber, dass die Insassen von Irrenanstalten, besonders die weiblichen, Ueberfällen durch irre Verbrecher ausgesetzt seien; nach den Mitteilungen der forensisch-medizinischen Literatur gehören solche Vorkommnisse aber nicht zu den häufigen. Der Minister erklärte ebenfalls, dass die sichere Unterbringung der irren Verbrecher ein dringendes Erfordernis sei, die Einrichtung hierfür geeigneter Anstalten gehöre aber in den Ressort des Ministers des Innern. Zu unterscheiden sei zwischen vollständig Geisteskranken und Minderwertigen. Erstere können nicht bestraft werden, letztere sollen bestraft werden, aber milder als die voll Zurechnungsfähigen; ihre Unterbringung in besonderen Anstalten ist Gegenstand der Erwägung. Die ganze Frage soll im Zusammenhang mit der Reform des Strafprozeses geregelt werden. M. K.

Therapeutische Notizen.

Heubach-Berlin berichtet über die Anwendung der Geloduratkapseln (G. Pohl, Schönbaum), welche sich im Dünndarm lösen sollen und die Medikamente, die sie bargen, freigeben. Es sei sehr zu empfehlen, bei Jodkalikuren diese Umhüllung zu wählen, da bei solcher Anwendungsform der Jodismus sehr beschränkt werde und sich Jodkali längere Zeit verabreichen lasse. Auch für Quecksilberpräparate, selbst in Verbindung mit Jodkali, seien die Kapseln sehr geeignet, da nicht nur eine prompte antiluetische Wirkung ersichtlich ist, sondern die üblen Nebenerscheinungen, wie Stomatitis und Ekzeme, sehr hintangehalten werden. Gr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 1. März 1910.

— Die heutige Nummer erscheint als Festnummer zum 50jähr. Jubiläum des K. Operationskursus für Militärärzte in München. Zwischen dem Operationskurs und der Münch. med. Wochenschrift haben von jeher enge freundschaftliche Beziehungen bestanden. Die vielen hervorragenden Militärärzte, die am Operationskurs gewirkt haben, sind alle auch Mitarbeiter und Freunde unseres Blattes gewesen. Wir erinnern vor allem an den unvergesslichen Hans Buchner, dessen beste Arbeiten am hygienischen Institut des Operationskurses entstanden sind und für alle Zeit einen Ruhmestitel unseres Blattes bilden; wir erinnern weiter an v. Lotzbeck, an Port, Seggel, von den Lebenden an Exz. v. Vogl, Dieudonné u. a. Die Münch. med. Wochenschrift hat es daher als eine Ehrenpflicht betrachtet, die Herausgabe dieser Festschrift zu übernehmen, die nicht nur unseren Lesern eine grosse Zahl wertvoller Arbeiten vermittelt, sondern auch Zeugnis dafür ablegt, dass der Geist wissenschaftlicher Arbeit im Operationskurs heute so lebendig ist, wie je. Wir wünschen dem Operationskurs, dass dieser Geist, der die Tüchtigkeit unseres Militärsanitätskorps verbürgt, für alle Zeiten erhalten bleiben möge.

— Eine „Darlehens- und Sterbekasse des Leipziger Aerzteverbandes" hat der Vorstand des L. V. für die standestreue Aerzteschaft ins Leben gerufen, die bezweckt, den Mitgliedern in Bedarfsfällen Darlehen unter kollegialen Bedingungen und ein Sterbegeld zu gewähren. Mitglied dieser Kasse kann jedes Mitglied des Leipziger Verbandes werden, das den Verpflichtungsschein des Deutschen Aerztevereinsbundes oder einen gleichartigen Revers anderen Wortlautes unterzeichnet hat. Die Kasse gewährt unter Einhaltung einer 5jährigen Wartezeit bei einer einmaligen Einschreibegebühr von 2 Mark für je 4 Mark Jahresbeitrag ein Sterbegeld von 200 Mark. Mitglieder, welche bei der Aufnahme das 60. Lebensjahr angetreten haben, müssen den doppelten Jahresbeitrag entrichten. Kollegen, welche der Kasse selbst Darlehen geben, erhalten neben einer 4 proz. Verzinsung ihrer Einlagen für je 500 Mark geliehenes Kapital 100 Mark Sterbegeld.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Das Sterbegeld soll bei keinem Mitgliede 2000 Mark übersteigen. Anfragen sind an das Generalsekretariat des L. V. Leipzig, Dufourstrasse No. 16/18, zu richten.

— Damit das Publikum, wenn nötig, auch an Sonn- und Feiertagen schnell ärztliche Hilfe erlangen könne, ist in Dresden und Leipzig ein freiwilliger ärztlicher Sonn- und Feiertagsdienst eingerichtet worden. Die Aerzte trifft in einer bestimmten Reihenfolge der Sonntagsdienst. Den Namen und die Wohnung des diensttuenden Arztes kann jeder, der des ärztlichen Beistandes bedarf, sowohl in den Wohnungen der Aerzte, als auch auf den Wohlfahrtspolizeiwachen erfahren. Diese Einrichtung hat allgemeinen Beifall gefunden ebenso bei den Patienten, wie namentlich auch bei den Aerzten, die infolgedessen eine bessere Sonntags- und Nachtruhe als früher geniessen können. Da es sich empfehlen dürfte, eine derartige Einrichtung auch in anderen Städten und nach Befinden auch in grösseren Landgemeinden, in denen mehrere Aerzte praktizieren, zu treffen, hat das Ministerium des Innern die Kreishauptmannschaften angewiesen, in den ihnen geeignet erscheinenden Orten das Nötige anzuregen und auf die in Frage kommenden Behörden, sowie ärztlichen Bezirksvereine in beratender Weise einzuwirken. (Aehnliche Einrichtungen bestehen bereits an vielen Orten. Red.)

— Am 1. April 1910 wird in Schöneberg eine städtische Schulzahnklinik eröffnet. Die Anstalt ist dem Stadtarzt unterstellt, die zahnärztlichen Funktionen wird ein Zahnarzt versehen, dem eine Schwester zur Seite stehen wird. Die Behandlung wird sich auf die Kinder der Volksschulen erstrecken und wird unentgeltlich sein.

— Die wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen in Berlin hat über die Ursache der „Hackfleischepidemie“ im Rudolf Virchow-Krankenhause (August 1908) ihr Gutachten dahin abgegeben, dass die Erkrankungen auf Infektion mit Enteritisbakterien zurückzuführen waren, die in unaufgeklärter Weise in das Hackfleisch gelangt waren; die Verabreichung rohen Hackfleisches in geschlossenen Anstalten sei dringend zu widerraten. Auf Grund dieses Gutachtens hat der Medizinalminister die Behörden durch Erlass vom 14. Januar ds. Jrs. angewiesen, dahin zu wirken, dass von der Verabreichung rohen Hackfleisches als Nahrungsmittel in geschlossenen Anstalten und Krankenhäusern etc. abgesehen wird.

— In dem im Oktober 1909 eröffneten neuen Rixdorfer Krankenhause kam es zu einem Konflikt zwischen der Oberin der städtischen Schwesternschaft und den Assistenzärzten, der dazu führte, dass sämtliche Assistenten nach vorheriger Verständigung des ärztlichen Direktoriums und unter dessen ausdrücklicher Billigung ihre Stellungen zum 1. April 1910 kündigten. Nachdem die Oberin beurlaubt und eine neu eingeführte Bestimmung über die Verteilung der Schwestern auf die Stationen durch die Oberin wieder aufgehoben war, bewarben sich die Assistenten, soweit sie nicht unterdessen anderweitig sich verpflichtet hatten, auf Veranlassung der ärztlichen Direktoren wieder um die unter günstigeren Bedingungen ausgeschriebenen Stellen, da die Krankenhausdeputation für diesen Fall ihre Wiederanstellung schon einstimmig beschlossen habe. Trotzdem ist diese Wiederanstellung bisher nicht erfolgt, der Konflikt also noch ungelöst.

— Für den im kommenden Jahr zu vergebenden Alvarenga-preis (M. 800.—) hat die Hufelandische Gesellschaft das Thema: „Wesen und Behandlung der Basedowschen Krankheit“ gestellt. Mit einem Motto versehene Arbeiten sind in deutscher Sprache in 2 Exemplaren bis zum 1. März an den I. Schriftführer der Hufelandischen Gesellschaft, Herrn Prof. H. Strauss, Berlin W 50, Kurfürstendamm 239 zu senden, und es ist der Name des Einreichenden in einem verschlossenen, das Motto als Aufschrift tragenden Kuvert anzugeben.

— Die Witwe des Generalstabsarztes Dr. v. Lotzbeck Exzellenz Anna v. Lotzbeck hat das im Testamente ihres Gatten dem Pensionsverein für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte nach ihrem Ableben ausgesetzte Legat von 8000 M. bereits als Schenkung bei Lebzeiten dem Verein steuerfrei übersandt. Dank den edlen Gebern.

— Die Leitung und die Vorstände der einzelnen Arbeitskommissionen der grossen Internationalen Hygieneausstellung Dresden 1911 sind am 12. Februar ds. Js. nach dem in No. 6 mitgeteilten Programm zu gemeinsamen Beratungen zusammengetreten, um die Vorarbeiten für dieses grosszügig geplante Unternehmen zu beginnen. Ueber 200 Herren, Regierungsvertreter, Männer der Kunst und Wissenschaft, hatten sich aus allen Landesteilen Deutschlands und aus ausserdeutschen Ländern zusammengefunden.

Zur Begrüssung waren die Teilnehmer am Abend vorher vom Staatsminister Graf Vitzthum v. Eckstädt zu einer Soiree ins Ministerhotel geladen worden.

Nach Begrüssungsansprachen des Oberbürgermeisters Geheimen Rates Dr. Beutler und des Staatsministers Dr. Graf Vitzthum v. Eckstädt wurden folgende Vorträge gehalten:

Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Prof. Dr. Bumm, Präsident des Reichsgesundheitsamtes: Die Bedeutung einer Hygieneausstellung für die Gegenwart. — Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Rubner-Berlin: Ueber den gegenwärtigen Stand der hygienischen Wissenschaft. — Geh. Kommerzienrat Lingner-Dresden: Die Entwicklung und der Gesamtplan der Ausstellung. — Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Renk, Direktor der Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden: Bericht über die wissenschaftliche Abteilung der Ausstellung. — Sanitätsrat Prof. Dr. Sudhoff, Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin an der Universität Leipzig: Bericht über die historische Abteilung. — Regierungsrat Dr. Weber: Bericht über den Stand der Arbeiten der wissenschaftlichen Abteilung.

An die Vorträge schlossen sich Diskussionen an. Am Nachmittag fanden Sonderbesprechungen der einzelnen wissenschaftlichen Gruppen statt. Den Schluss bildete eine gemeinsame Sitzung, in der die Ergebnisse des Sonderbesprechungen mitgeteilt wurden und in der die Hygienikerversammlung die vertrauensvolle Erwartung aussprach, dass das Reich und die Staaten dem Beispiele Sachsens und Dresdens, welche die Summe von einer halben Million Mark für die Internationale Hygieneausstellung 1911 zur Verfügung gestellt haben, folgen; und durch wirksame finanzielle Unterstützung ihren Anstalten und Instituten die Beteiligung an der Ausstellung ermöglichen werden.

— Frankreich hat die durch den deutschen Botschafter Fürsten von Radolin übermittelte Einladung zur Teilnahme an der internationalen Hygieneausstellung Dresden 1911 offiziell angenommen.

— An der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in München werden vom 30. März bis 20. April Ferienkurse aus dem Gesamtgebiet der Geburtshilfe und Gynäkologie abgehalten (Privatdozent Dr. Baisch und Hörmann).

— An der Düsseldorfer Akademie für praktische Medizin finden im Frühjahr und Sommer lfd. Jrs. mehrere Zyklen von unentgeltlichen Fortbildungskursen statt; besonders berücksichtigt werden Pathologie und Therapie der Zahn- und Mundkrankheiten, der Atmungsorgane, der Harn- und Geschlechtsorgane und die Untersuchungsmethoden. Programme und Auskunft durch das Sekretariat, Moorenstrasse. (Vergl. d. Inserat in No. 6, S. 10 d. Wochenschr.)

— Die Geschäftsleitung der vom 18.—24. September ds. Jrs. in Königsberg stattfindenden 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte versendet jetzt die Einladung zur Versammlung. In den allgemeinen und Gesamtsitzungen sind bis jetzt die Vorträge folgender Herren in Aussicht genommen: Ach-Königsberg: „Ueber den Willen“. Cramer-Göttingen: „Pubertät und Schule“. Külpe-Bonn: „Erkenntnistheorie und Naturwissenschaften“. v. Monakow-Zürich: „Lokalisation der Hirnfunktionen“. Planck-Berlin: „Die Stellung der neuen Physik zur mechanischen Naturanschauung“. Tornquist-Königsberg: „Geologie des Samlandes“. Zennek-Ludwigshafen: „Verwertung des Luftstickstoffes mit Hilfe des elektrischen Flammenbogens“. Ausser den allgemeinen Sitzungen finden in üblicher Weise Einzelsitzungen und kombinierte Sitzungen der Abteilungen statt. Für die medizinischen Abteilungen ist eine grössere Anzahl kombinierter Sitzungen in Aussicht genommen, zu denen schon eine Reihe von Vorträgen angemeldet sind. Als Geschäftsführer zeichnen die Herren Professor Dr. Lichtheim und Professor Dr. Franz Meyer. Bureau der Geschäftsführung: Drummstrasse 25—29.

— Zum 1. deutschen Kongress für Krüppelfürsorge, der am Donnerstag, den 31. März 1910 im Plenarsitzungssaale des Herrenhauses Berlin unter dem Vorsitz von Herrn Geheimen Obermedizinalrat Professor Dr. Dietrich stattfindet, ladet die deutsche Vereinigung für Krüppelfürsorge, E. V., in einem Rundschreiben ein, das von einer grossen Zahl führender Persönlichkeiten mitunterzeichnet ist. Aus der Reihe der Vorträge seien hervorgehoben:

Dr. Hoeftmann-Königsberg: Wieweit können orthopädische Prothesen die Erwerbsfähigkeit des Krüppels steigern? — Professor Vulpius-Heidelberg: Ueber die Heilung des Krüppeltums durch operative Behandlung der Nervenkrankheiten. — Dr. Bade-Hannover: Die Bedeutung der Prophylaxe in der Krüppelfürsorge. — Pastor Ulbrich-Krakau: Die Aufgaben der evangelischen Kirche in der Krüppelfürsorge. — Rektor Sommer-Bigge a. R.: Krüppelfürsorge und katholische Kirche. — Vorschullehrer Borchert-Berlin: Der Werkunterricht in seinem Wesen und seiner Bedeutung für Unterricht und Erziehung im Krüppelheim. — Erziehungsinspektor Legel-Berlin: Die Hilfsschule im Krüppelheim. — Dr. Biesalski-Berlin: Elemente der Krüppelfürsorge. — Dr. Rosenfeld-Nürnberg: Neue Formen der Krüppelfürsorge. — Landesrat Vieregge-Berlin: Staat und Krüppelfürsorge. — Stadtrat Münsterberg-Berlin: Einleitung zu einer Besprechung über: Die Stellung der Armenpflege zur Krüppelfürsorge namentlich zur Handwerksausbildung der Krüppel.

Der Eintritt zum Kongress steht jedem Krüppelfreunde gegen Zahlung von M. 3.— frei, wofür er die Verhandlungen des Kongresses kostenlos erhält. Die Mitgliedschaft zur Vereinigung (jährlich M. 15.—) sichert u. a. den freien Bezug der Zeitschrift für Krüppelfürsorge. Auskunft über Kongress und Vereinigung erteilt der Schriftführer Dr. Biesalski, Berlin S. 59, Fontane-Promenade 10.

— Am 12. und 13. Februar d. Js. tagte in Dresden die Deutsche Gesellschaft für Orthodontie. Ausser zahlreichen deutschen Zahnärzten nahmen auch hervorragende Zahnärzte aus Oesterreich, Dänemark, Frankreich, Schweden und Holland an der Tagung teil. Als nächster Versammlungsort wurde Frankfurt a. M. gewählt.

— Bei dem VI. Internationalen Kongress für Kriminalanthropologie in Turin 1906 wurde Prof. Sommer in Giessen beauftragt, die Organisation des nächsten Kongresses in Deutschland zu übernehmen. Nach mehrfachen Verhandlungen wurde Köln als Ort des VII. Kongresses gewählt, wo Prof. Aschaffenburg die Vorbereitungen treffen wird. Das Arbeitskomitee besteht aus Aschaffenburg-Köln, Sommer-Giessen und Kurella-Bonn.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ein grösseres internationales Komitee ist in Bildung begriffen. Als Zeit ist unverbindlich Oktober 1911 in Aussicht genommen. Als einleitende Vorträge sind vorläufig folgende in Aussicht genommen: 1. Der gegenwärtige Stand der Kriminalpsychologie. 2. Die Beurteilung der morphologischen Abnormitäten, besonders am Schädel, im Hinblick auf die gerichtliche Begutachtung. 3. Morphologie und Psychologie der primitiven Menschenrassen. 4. Einfluss von Anlage und Milieu auf das Verbrechen. 5. Behandlung der sogen. verminderten Zurechnungsfähigen. 6. Gefängniswesen. 7. Unterbringung der gefährlichen Geisteskranken. 8. Fürsorge für Jugendliche. Zuschriften werden an Prof. Aschaffenburg, Köln, Mozartstrasse 11 erbeten.

— Bei Anlass des 100 jährigen Jubiläums der kantonalen Gesellschaft der Aerzte in Zürich findet im Mai ds. Jrs. in Zürich ein Schweizerischer Aerztetag statt.

— Zu dem Artikel „Warnung wider den Harn-Teufel" von Dr. Sarrazin (d. Wochenschr. No. 4), in dem die Seltenheit des Büchleins von Sabalathrus Liphimeus, das in Deutschland nur in der Erlanger Universitätsbibliothek vorhanden sei, betont wird, wird uns von der Bibliothek des Surgeon General's Office in Washington geschrieben, dass auch sie sich im Besitz eines vorzüglich erhaltenen Exemplares dieser seltenen Schrift befinde.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 9. bis 15. Januar 15 Personen an der Cholera.

— Pest. Britisch-Ostindien. Vom 9. bis 15. Januar sind in ganz Indien 12 621 Erkrankungen und 10 467 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Mauritius. Vom 3. Dezember bis 6. Januar sind auf der Insel 105 Erkrankungen und 56 Todesfälle an der Pest festgestellt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 6. bis 12. Februar sind 8 Erkrankungen und 1 Todesfall angezeigt worden. — Oesterreich. Vom 30. Januar bis 5. Februar 3 Erkrankungen in Steiermark, je 1 in Oberösterreich und Böhmen.

— In der 6. Jahreswoche, vom 6.—12. Februar 1909, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Augsburg mit 27,5, die geringste Kolmar i. E. mit 4,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Elbing, Spandau, an Diphtherie und Krupp in Kassel, an Keuchhusten in Gera. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Aachen. Zum Profesor wurde der Dozent für allgemeine und Bauhygiene an der Technischen Hochschule Dr. med. Wilhelm Gemünd ernannt.

Berlin. Zum Professor wurde Dr. med. Georg Jochmann, Privatdozent und dirigierender Arzt der Infektionsabteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses ernannt. (hc.)

Erlangen. Dem ordentl. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie und Direktor der Frauenklinik, Dr. Philipp Jung, wurde die wegen Annahme eines Rufes an die Universität Göttingen erbetene Enthebung von seiner Stelle bewilligt und der Privatdozent an der Universität München, Dr. Ludwig Seitz, zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Medizinischen Fakultät und zum Vorstande der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen ernannt. Demselben wurde die Funktion eines Direktors der k. Hebammenschule Erlangen übertragen.

Freiburg. Die Medizinische Fakultät hat bei der Grossherzoglich-Badischen Regierung die Einführung einer Altersgrenze beantragt, zunächst für die Inhaber der klinischen Lehrstühle. (Es wäre sehr wünschenswert, wenn solche Anträge auch an anderen Universitäten, womöglich einheitlich an allen, gestellt würden. Das Bedürfnis ist ja längst anerkannt. Red.) — Der erste augenärztliche Fortbildungskurs hat hier vom 26. September bis 9. Oktober 1909 mit maximaler Teilnehmerzahl stattgefunden unter Leitung von Geheimrat Axenfeld und unter Mitwirkung zahlreicher Dozenten der Nachbarfächer. Auf vielfachen Wunsch ist vom 10. bis inkl. 22. Oktober 1910 ein weiterer Fortbildungskurs in Aussicht genommen, zu welchen Anmeldungen möglichst frühzeitig erfolgen müssen. — Die 50 jährige Doktorjubelfeier beging am 18. Februar der Professor der speziellen Pathologie und Therapie an der Universität Freiburg i. Br. Wirklicher Geheimrat Dr. med. Christian Bäumler. (hc.)

Greifswald. Der Privatdozent an der Berliner Universität, Professor Dr. Paul Kroemer, hat einen Ruf als ordentlicher Professor und Direktor der Frauenklinik an die Universität Greifswald als Nachfolger von Prof. M. Henkel erhalten und angenommen. (hc.)

Marburg. Der Assistent an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik Dr. med. Adam Bauereisen habilitierte sich am 19. Februar mit einer Antrittsvorlesung über „Die Aetiologie der Eklampsie im Lichte moderner Hypothesen" für das Fach der Geburtshilfe und Gynäkologie. Das Thema der Habilitationsschrift lautete: „Die Beziehungen zwischen dem Eiweiss der Frauenmilch und dem Serumeiweiss von Mutter und Kind. Eine biologisch-chemische Studie.

Tübingen. Dem ordentlichen Professor und Direktor der Augenklinik, derzeit. Rektor, Dr. med. Gustav Schleich wurde vom König von Württemberg das Ehrenkreuz des Ordens der Württembergischen Krone verliehen, womit der persönliche Adel verbunden ist. (hc.)

Würzburg. Der Magistrat genehmigte den Kaufvertrag mit dem Juliusspital. Es wird demnach das vielfach umstrittene Juliusspitalsche Areal am Sündlein von der Stadt um 550 000 Mark erworben. Dort wird das neue Krankenhaus errichtet.

London. Dr. D. Waterston in Edinburgh wurde zum Professor der Anatomie an Kings College ernannt.

Pest. Der Biologe, Professor Jacques Loeb, an der Universität zu Berkeley (Ver. St. A.) hat den Ruf an die Universität Pest abgelehnt, und wird im Herbst ds. Jrs. eine Professur an der Rockefeller Universität in New York übernehmen. (hc.)

Philadelphia. Dr. Gg. E. Pfahler wurde zum Professor der Röntgenologie, Dr. J. M. Swan zum Professor der klinischen Medizin am Medico-Chirurgical College ernannt.

Rom. Dr. E. Cassini habilitierte sich als Privatdozent für Chirurgie.

(Todesfälle.)

Medizinalrat Dr. Möbius, Anstaltsoberarzt und Bezirksarzt a. D., 62 Jahre alt, in Dresden verstorben.

Prof. S. Róna, Privatdozent für Hautkrankheiten und Syphilis an der med. Fakultät zu Pest.

Korrespondenz.

Graphische Darstellung des Lungenbefundes.

Herr Dr. Pischinger, Sanatorium Luitpoldheim b. Lohr im Spessart, ersucht uns um Aufnahme nachstehender Zuschrift:

In Nummer 13 der Münch. med. Wochenschr. 1909 habe ich über die von der Vereinigung süddeutscher Lungenheilanstaltsärzte ausgearbeitete graphische Darstellung des Lungenbefundes berichtet und ihre Annahme auch seitens der Krankenanstalten und praktischen Aerzte empfehlen zu dürfen geglaubt. Im Kreise unserer Vereinigung hat sich die Methode viele Freunde erworben, und da ich mehrfach auch von praktischen Aerzten um Uebersendung eines Separatabdruckes gebeten wurde, glaube ich hoffen zu können, dass die Sache auch in der allgemeinen Praxis Anklang gefunden hat.

Die Internationale Vereinigung gegen die Tuberkulose beabsichtigt, angeregt durch meinen diesbezüglichen Vortrag in Stockholm, eine internationale Einigung über die graphische Darstellung zu erzielen. Es wäre mir nun, um unser System vertreten zu können, von grosser Bedeutung zu wissen, ob und wieweit sich unser System eingeführt hat, in Krankenhäusern, Fürsorgestellen, bei Spezialärzten und praktischen Aerzten. Ich bitte diejenigen Herren, die sich damit beschäftigt haben, mir darüber in kurzen Worten, jedoch möglichst bald, ihr Urteil zukommen lassen zu wollen und spreche Ihnen im Voraus meinen herzlichsten Dank aus.

Tracheotomia transversa.

(Nachtrag zur gleichnamigen Arbeit in No. 6.)

Erst nachträglich wird mir bekannt, dass Riedel bereits vor 7 Jahren*) statt des longitudinalen Hautschnittes bei der Tracheotomie aus technischen und kosmetischen Gründen einen querliegenden Bogenschnitt mit der Basis nach oben empfohlen hat. Der hierbei gebildete Lappen „wird vorläufig nach oben geschlagen, umgerollt und dicht oberhalb des Kehlkopfes mittels Naht an der Haut fixiert. Die Trachea wird in üblicher Weise freigelegt und in der Längsrichtung gespalten. Nach Entfernung der Kanüle lässt man ihn einfach als Segel nach unten fallen; er heilt dann per granulationem."

Diese Schnittführung gibt namentlich bei Kropfkomplikation eine ausserordentlich klare Topographie und angeblich sehr gutes kosmetisches Resultat. Die Arbeit ist leider übersehen worden, da der Titel derselben eine Beziehung zur Tracheotomie nicht vermuten liess.

Dr. Otto Franck.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 6. Februar bis 12. Februar 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 13 (9), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 2 (8), Kindbettfieber 1 (3), an d. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 1 (—), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp 1 (—), Keuchhusten 2 (1), Typhus 1 (1), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (2), Tuberkul. d. Lungen 30 (32), Tuberkul. and. Org. 6 (5), Miliartuberkul. 3 (4), Lungenentzünd. (Pneumon.) 14 (16), Influenza 4 (1), and. übertragb. Krankh. 4 (3), Entzünd. d. Atmungsorgane 8 (5), sonst. Krankh. derselb. 3 (2), organ. Herzleiden 18 (14), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (9), Gehirnschlag 8 (6), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 6 (4), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (5), Magen- u. Darm-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 12 (11), Krankh. d. Leber 1 (2), Krankh. des Bauchfells — (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 4 (3), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (3), Krebs (Karzinom, Kankroid) 13 (12), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) — (1), Selbstmord 1 (—), Tod durch fremde Hand 1 (1), Unglücksfälle 2 (1), alle übrig. Krankh. 7 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 183 (174), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,5 (15,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,8 (12,2).

*) Riedel: Schwierige Kropfoperationen unter lokaler Anästhesie. Berliner klin. Wochenschr., 1903, No. 11.

[1]) **Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 10. 8. März 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Königsberg.

Ueber Muskelhernien.

Von E. Lexer und H. Baus.

Die Bezeichnung Muskelhernie oder Muskelbruch dient für ein bekanntes Krankheitsbild, welches uns namentlich am Biceps brachii, gelegentlich auch an anderen Muskeln, z. B. an den Adduktoren, am Rectus abdom. begegnet. Nach einem Trauma oder nach häufigen oder plötzlichen heftigen Anstrengungen eines Muskels, mitunter auch nach Zerstörung der Faszie durch krankhafte Prozesse sieht man meist in der Mitte des Muskelbauches eine weiche, pseudofluktuierende Tumormasse, welche ihre Zugehörigkeit zu dem betreffenden Muskel in vielen Fällen dadurch verrät, dass sie bei seiner Zusammenziehung sich vergrössert und verhärtet. Bei erschlafftem Muskel ist sie weich und lässt sich mehr oder weniger in den oft sehr deutlich fühlbaren Faszienschlitz zurückdrücken. Die Beschwerden sind nur gering und nur im Anfange nach der Verletzung vorhanden, mitunter stellen sie sich erst nach stärkeren Anstrengungen ein. Deshalb ist eine operative Beseitigung des Zustandes durch Naht des Faszienschlitzes verhältnismässig wohl nicht sehr häufig ausgeführt worden.

Dieser Beschreibung des Muskelbruches, welcher man zwar nicht überall, aber doch vorwiegend in der Literatur und in den Lehrbüchern begegnet, liegt die Annahme zugrunde, dass der Muskel im Kontraktionszustande in der Regel stärker als während seiner Erschlaffung aus dem Faszienschlitze hervorquillt. Diese Annahme beruht einmal auf der klinischen Beobachtung, welche man häufig, namentlich am Biceps brachii anstellen konnte, dass die Muskelmasse aus dem deutlich fühlbaren Faszienschlitze in verstärktem Masse bei der Kontraktion hervortrat; zweitens aber auch auf dem Befunde operierter Fälle, welche an Stelle des bei der Kontraktion hervorquellenden Muskelabschnittes einen Faszienschlitz wirklich ergeben haben. Zwei derartige, selbst operierte Fälle sind mir aus der v. Bergmannschen Poliklinik erinnerlich. Es gelang, die Faszienwunde über dem stark hervortretenden Bizeps durch Matratzennähte zu verschliessen, die aber tief durch den Muskel geführt werden mussten, da die Faszie allein nachgab und zerriss.

Derartige Befunde und Fälle liegen sicherlich der üblichen Auffassung von dem Wesen des Muskelbruches zugrunde. Und doch ist zweifelhaft, ob sie nicht lediglich besonderen Verhältnissen entsprechen, und deshalb berechtigt sind, für eine Zusammenfassung all der Zustände, welche das Bild des Muskelbruches hervorrufen können, als Unterlage zu dienen.

Vor allen Dingen ist auffallend, dass von den geschilderten Verhältnissen mancher Befund abgewichen ist.

Man fand einesteils die Faszie an der sich vorbauchenden Stelle nicht zerrissen, sondern nur verdünnt. So soll der nicht seltene Adduktorenbruch der Reiter nach Steudel häufig nicht durch einen Riss der Faszie, sondern durch ihre allmählich eingetretene Dehnung bedingt sein. Wie ein zarter Bruchsack überzieht die dünne Faszie den vorspringenden Muskelwulst.

In anderen Fällen lag neben der Faszienzerreissung eine Muskelverletzung vor und die bei der Kontraktion zum Tumor anschwellende Masse entsprach dem abgerissenen Muskelabschnitte, welcher aus der Faszienlücke hervorquoll.

Schliesslich liegen Beobachtungen vor, welche ergeben haben, dass die vorgefallene Muskelmasse bei der Kontraktion nicht stärker hervorquoll, sondern dabei in dem deutlich fühlbaren Faszienschlitze verschwand (Farabeuf, Cahier, Tédenat, Ledderhose).

Zu diesen ganz verschiedenen, als Muskelbruch bezeichneten Zuständen kommt noch ein weiterer, die vollständige oder unvollständige Zerreissung eines Muskels, obgleich diese Verletzung bei dem Fehlen eines gleichzeitig vorhandenen Faszienschlitzes mit dem Zustande der Muskelhernie nichts gemein hat als das gleichartige Krankheitsbild. Namentlich am Biceps brachii kann die Abreissung des äusseren Kopfes einen bei der Kontraktion stark anschwellenden Wulst erzeugen, der leicht zur Annahme eines Muskelbruches verführt. Schon Farabeuf und Verneuil stellten diese Aehnlichkeit fest. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich manche Muskelhernie, namentlich am Biceps brachii bei genauer Untersuchung als Muskelriss oder -zerreissung erwiesen hätte, wie zwei Fälle der Königsberger Klinik, welche an diesem Muskel auf den ersten Blick den „typischen Befund" der Hernie boten, aber in Zerreissungen seines äusseren Kopfes bestanden. Ledderhose geht sogar so weit, zu erklären, dass die als Hernien dieses Muskels beschriebenen Veränderungen „fast ausnahmslos" als Dislokationen des äusseren Muskelbauches zu betrachten seien. Ob das in diesem Masse richtig ist, lässt sich kaum beurteilen, sicher steht aber, wie auch jener Autor betont, dass manche der als typische Muskelhernien des Biceps brachii gegebenen Abbildungen nach Form und Erscheinungen statt Hernien Muskelzerreissungen gewesen sein müssen.

Eine Trennung der verschiedenen Zustände ist durch die Einteilung in wahre und falsche Muskelbrüche versucht worden. Die Bezeichnung der Pseudohernie hat jedoch, wenn man die Literatur überblickt, zu Irrtümern geführt, schon deshalb, weil sie nicht einheitlich gebraucht worden ist. So nennt sowohl Farabeuf als Verneuil die Muskelzerreissung am Biceps brachii eine Pseudohernie. Cahier dagegen versteht unter der falschen Hernie den Zustand, bei welchem sich ein ganz oder teilweise zerrissener Muskel durch die gleichzeitig zerrissene Faszie bemerkbar macht. Man kann eben unter der Bezeichnung falsche Hernie sowohl den vorgetäuschten Zustand einer Hernie, wie bei den Muskelzerreissungen ohne Fasziendurchtrennung, als auch den wirklichen Vorfall eines zerrissenen Muskels durch eine Faszienbruchpforte verstehen, wenn man den Unterschied von dem Vorfalle des nicht verletzten Muskels, der wahren Muskelhernie, damit zum Ausdruck bringen will. So wendet z. B. Nimier den Namen Pseudohernie für Muskelzerreissungen sowohl ohne als mit Faszienverletzung an. Es ist daher nicht zu bedauern, dass sich diese Bezeichnungen nicht eingebürgert haben, obgleich die dadurch angeregte und gewollte Trennung verschiedener Zustände notwendig und berechtigt ist. Denn der Verzicht auf jene von Farabeuf stammende Einteilung hat ebenfalls wieder zu einem Uebelstand geführt, indem ganz verschiedene Zustände unter dem einfachen Namen Muskelhernie zusammengefasst worden sind und ihre Erscheinungen so beschrieben werden, wie sie zwar häufig, aber doch nur bei einer bestimmten Form vorhanden sind.

Im Brennpunkte der Frage steht das Verhalten des Muskelwulstes bei der Erschlaffung und bei der Kontraktion des betreffenden Muskels. Schon Farabeuf stellte die Behauptung auf, dass ein Tumor, welcher nicht durch passive

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Streckung oder durch Kontraktion des Muskels verschwindet und nicht bei der Erschlaffung wiederkehrt, eine Muskelhernie nicht sein kann. Dies steht im Widerspruche mit der noch heute vorwiegenden Beschreibung des Muskelbruches, welche ein stärkeres Vorquellen aus dem Faszienschlitze bei der Kontraktion als häufige und charakteristische Erscheinung gelten lässt. Ueberlegt man sich aber das physiologische Verhalten eines Muskels und seine Gestaltsveränderung bei der Kontraktion, so ist die Richtigkeit dieser Anschauung anzuzweifeln, — solange wenigstens der Muskel selbst unverletzt ist.

Wohl geht die Verkürzung des sich zusammenziehenden Muskels mit einer entsprechenden Vergrösserung seines Querschnittes einher, denn sein Volumen bleibt trotz der Gestaltsveränderung annähernd das gleiche. Und gerade diese in der Mitte des Bauches eines spindeligen Muskels wie des Biceps brachii am meisten bemerkbare Vergrösserung mag die Ansicht unterstützt haben, dass der bei der Kontraktion grösser und härter werdende Muskelwulst, der bekanntlich bei Turnern und Athleten gerade an diesem Muskel zu einer ungeheueren Masse anzuschwellen vermag, bei darüber vorhandenem Faszienschlitze aus diesem heraustreten müsse. Aber der kontrahierte Muskel kann selbst an seiner dicksten Stelle keinen Druck auf die Faszie ausüben, wie es zum Hervortreten seiner Masse notwendig wäre. Im Gegenteil wird durch die Annäherung der Muskelenden bei der Kontraktion eine Erschlaffung der Faszie herbeigeführt. In der Tat konnten wir uns sowohl bei Operationen am Menschen als bei Versuchen an Tieren davon überzeugen, dass die Faszie über einem kräftig zusammengezogenen Muskel im allgemeinen schlaffer ist als die des nicht kontrahierten.

Es ist dies erklärlich. Denn die feste Form des nicht kontrahierten Muskels wird nicht durch die Faszie, sondern durch innere Kräfte besorgt, indem jede seiner Fasern in der Verbindungslinie ihrer Insertionspunkte kürzer und senkrecht zu dieser Linie dicker wird. Diese bestimmte Form muss der Muskel annehmen, gleichgültig, ob die Faszie verletzt ist oder nicht, und sie behalten, wenn die Fasziendurchtrennung im kontrahierten Zustande des Muskels geschieht. Lässt man z. B. bei einer mit örtlicher Anästhesie ausgeführten Operation einen freigelegten, aber noch von der unversehrten Faszie bedeckten Muskel kräftig kontrahieren und schneidet sodann, ohne seine Oberfläche zu verletzen, die Faszie durch, so verändert sich die Muskeloberfläche in keiner Weise und quillt nicht im geringsten aus dem Faszienschlitze heraus. Und war seine Masse in schlaffem Zustande aus jenem hervorgetreten, so muss sie beim Zusammenziehen aus ihm zurückgleiten, um die bestimmte Form im Kontraktionszustande zu gewinnen.

Der erschlaffte Muskel dagegen hat keine feste Form wie der kontrahierte. Er verhält sich wie eine teigige Masse, welche bekanntlich äusseren Einflüssen auf ihre Form keinen grossen Widerstand entgegensetzt. Die Faszie, welche als Scheide diese schlaffe Masse umschliesst, hält sie zusammen und gibt ihr dadurch vermöge ihrer Spannung eine gewisse Form. Wird aber diese Spannung an einer Stelle z. B. durch einen Schlitz in der Faszie unterbrochen, so muss die schlaffe Muskelmasse aus jener hervorquellen. L e d d e r h o s e macht darauf aufmerksam, dass man nicht selten bei Frakturen am Unterschenkel beobachten kann, wie sich an dessen Streckmuskeln im erschlafftem Zustande weiche Wülste aus Faszienspalten hervordrängen. Dasselbe kann man noch deutlicher fast täglich bei Operationen sehen, wenn man beim Durchschneiden oder Anschneiden einer Muskelfaszie darauf achtet.

Auch das übrige Verhalten des Muskelbruches haben wir versucht, bei verschiedenen Zuständen des Muskels sowohl bei Operationen am Menschen wie bei Versuchen an grösseren Tieren (B a u s) genau festzustellen.

An mehreren Hunden wurden unter Morphium- oder Chloroformäthernarkose Muskeln freigelegt; zunächst der Bizeps des Hinterlaufes, dessen Faszie ausserordentlich derb ist. Eine Inzision der letzteren mitten über dem Muskelbauch löste stets, gleichgültig ob sie längs, quer oder schräg angelegt war, ein Hervortreten des erschlafften Muskels aus. Die elektrische Reizung (Muskel- oder Nervenreizung) ergab sofort, dass der vorgefallene Teil sich bei der Kontraktion völlig zurückzog, um dann bei der Erschlaffung wieder herauszutreten. Genau dasselbe Ergebnis hatte die Spaltung der Faszie ganz in der Nähe der Sehnen dieses Muskels.

Breite Muskeln wie der Glutaeus max. verhielten sich nicht anders als der spindelige Bizeps.

Es ist also kein Unterschied in den verschiedenen Abschnitten und in der Form des Muskels.

Aehnliche Versuche wurden sodann am Menschen bei Operationen vorgenommen, um festzustellen, ob sich hier die Muskulatur trotz der viel dünneren Faszie ebenso verhielte. Jeder Schnitt durch eine freigelegte Faszie über dem Biceps brachii oder über anderen Muskeln führt zum Vorquellen im erschlafften Zustande während der Narkose. Bei einem Manne, bei welchem unter Venenanästhesie der nach Luxatio cubiti verknöcherte Brachialis int. fortgenommen werden sollte, wurde die Faszie über der Mitte des Biceps brachii freigelegt und schräg bis zur Muskeloberfläche etwa in einer Ausdehnung gespalten, wie wir sie von operierten Faszienschlitzen bei Hernien des Bizeps in Erinnerung hatten. Der erschlaffte Muskel quoll sofort hervor, erhob sich aber höchstens 1 cm über die Höhe der Faszienränder. Als sodann der Patient mit voller Kraft seinen Bizeps kontrahierte, zog sich die dick anschwellende Masse des Muskelbauches vollständig aus dem Faszienschlitze zurück.

Bei passiver Spannung des Muskels durch möglichst ausgiebige Entfernung seiner Endpunkte von einander zieht sich der Muskelbruch vollkommen zurück und tritt bei passiver Annäherung seiner Enden, aber in erschlafftem Zustande stark aus dem Schlitze hervor.

Diese Ergebnisse waren den Erwartungen entsprechend und bestätigten die Ansicht F a r a b e u f s, welche längst eine allgemeine Anerkennung verdient hätte, umsomehr, als sie G u i n a r d bereits 1888 durch Tierversuche begründet hat.

Seine wenig bekannten Versuche, welche allerdings nur an einem Muskel, nämlich am M. semimembranosus des Kaninchens ausgeführt worden sind, ergaben folgendes: 1. bei äusserster passiver Dehnung des Muskels, in Streckstellung des Unterschenkels zu dem im Hüftgelenke gebeugten Oberschenkel tritt die Muskelmasse aus dem Faszienschlitze nicht heraus. 2. An der in dieser Stellung festgehaltenen Extremität wird der Muskel elektrisch gereizt, wobei er keine Veränderung seines Verhaltens aufweist. 3. Wird im Ruhestand des Muskels der obere Ansatzpunkt dem unteren genähert, so macht sich ein leichtes Hervortreten der Muskelsubstanz durch den Faszienschlitz geltend. 4. Wird der Muskel bei hyperextendiertem Oberschenkel und bei festgehaltenem gestrecktem Unterschenkel elektrisiert, so tritt der kleine Tumor wieder aus dem Schlitze zurück. 5. Bei gebeugtem Unter- und Oberschenkel verschwindet die ebenfalls im Ruhezustand hervortretende Masse bei der Kontraktion durch Elektrisieren. 6. Bei hyperextendiertem Oberschenkel und grösster Beugung des Unterschenkels, wobei Ansatz und Ursprung einander in grösste Nähe gebracht sind, findet sich im Ruhezustand ein nussgrosser weicher, nicht reponibler Tumor im Faszienschlitze. 7. Derselbe verschwindet beim Elektrisieren in der nämlichen Stellung des Beines nicht völlig, wird härter und kleiner. 8. Er verschwindet dabei im Kontraktionszustande völlig, wenn man den Unterschenkel streckt und den Oberschenkel beugt, um die Wirkung des elektrisch kontrahierten Muskels zu verhindern. 9. Hebt man diese Hemmung wieder auf, so streckt der kontrahierte Muskel den Oberschenkel und beugt den Unterschenkel, wobei ein kleiner harter Tumor aus dem Faszienschlitze hervortritt.

Aus diesen Ergebnissen zog G u i n a r d über das Verhalten der Muskelhernie, welche durch den Faszienriss bei aufs äusserste einander genäherten Muskelendpunkten hervortritt, folgende Schlüsse: Die Hernie verschwindet bei der Kontraktion des Muskels, wenn seine Wirkung an den beteiligten knöchernen Hebelarmen durch Widerstand gehemmt wird. Sie vermindert dagegen nur ihre Grösse und wird härter, wenn bei der Kontraktion der Widerstand fortfällt und der Muskel durch die Kontraktion ungehindert seine beiden Endpunkte einander nähern kann. Sie verschwindet, wenn der Muskel mechanisch durch passive Dehnung im Verlaufe seiner Längsachse gedehnt wird.

Im Gegensatz zu G u i n a r d beziehen sich unsere Untersuchungen nicht auf einen einzigen Muskel, sondern auf eine ganze Reihe von Muskeln, welche von einander nach ihrer Form und ihrer Faszienbedeckung Verschiedenheiten aufwiesen. Die Ergebnisse, welche am erschlafften, kontrahierten und passiv gedehnten Muskel überall übereinstimmten, weichen in zwei Punkten von denen G u i n a r d s ab. Während nämlich der von diesem untersuchte M. semimembranosus des Kaninchens erst bei passiv aufs äusserste einander genäherten Endpunkten ein Hervorquellen aus dem Faszienschlitze ergeben hat, war bei den sämtlichen von uns untersuchten Muskeln im Ruhestande ein Hervortreten ihrer Substanz im Augenblicke der Fasziendurchtrennung deutlich, gleichgültig wie diese zur Richtung der Muskelfasern verlief, und gleichgültig, ob die Endpunkte des Muskels einander genähert waren oder nicht. Nur war die Hernie bei genäherten Endpunkten grösser als bei entfernten. Während ferner die von G u i n a r d untersuchte Muskelgeschwulst bei der Kontraktion ihr Volumen nur

Generated on 2019-01-24 23:02 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

verminderte und härter wurde, sahen wir stets ein vollständiges Verschwinden der Hernie bei der Kontraktion und dies sowohl an den elektrisch gereizten Muskeln der Versuchshunde, als an den aktiv ohne Widerstand kontrahierten Muskeln des Menschen.

Nachdem erwiesen ist, dass ein reiner, nur durch Faszienzerreissung entstandener Muskelbruch sich niemals bei der Kontraktion vergrössern kann, bleibt für alle Fälle, bei denen die hervorgequollene Masse im Kontraktionszustande stärker wurde und eine einfache Muskelzerreissung durch den Nachweis des Faszienrisses durch Betastung oder Operation sicher ausgeschlossen werden konnte, nur die eine Möglichkeit übrig, nämlich die, dass aus einem bestehenden Faszienschlitze die teilweise zerrissene Muskelsubstanz oder der an seinem Ansatze oder seinem Ursprunge abgerissene und bei der Kontraktion nach dem festen Ende verschobene Muskel hervorgetreten ist. An diese Möglichkeit ist um so eher zu denken, als zerrissene Muskeln auch ohne Faszienpforte bei der Kontraktion einen kräftigen Tumor entstehen lassen.

Auch diese Annahme wurde durch den Tierversuch bestätigt. Nach Durchschneidung der oberen Sehne des langen Bizepskopfes trat der elektrisch gereizte Muskel aus dem vorher angelegten Faszienschlitze heraus. Der Muskel verschiebt sich bei der Kontraktion nach seinem festen Ende, wird dick und wulstig; und sowie dieser Wulst den Faszienschlitz erreicht, tritt er heraus, da ihm jeder Halt von der einen Seite fehlt. Bei tief in den Muskel dringenden Wunden (gleich unvollständigen Zerreissungen unterhalb und in der Nähe des Faszienschlitzes) verhält sich die getrennte Fasermasse ganz ähnlich. Bei der Kontraktion wird die Wunde breit klaffend, die getrennten Bündel ziehen sich nach den beiden Enden zurück. Dadurch entsteht ober- und unterhalb der Muskelwunde je ein Wulst, der aus dem Faszienschlitze sofort hervorquillt, sowie er ihm bei der Verschiebung nach oben oder unten begegnet. Bei passiver Dehnung eines unvollständig durchtrennten Muskels ändert sich an der hervorgetretenen Masse nur wenig.

Nach alledem kann ein reiner Muskelbruch ohne gleichzeitige Verletzung des Muskels nur dann vorliegen, wenn aus einem fühlbaren Faszienspalte im Ruhezustande ein Muskelwulst hervortritt, welcher bei der Kontraktion verschwindet. Ist das Gegenteil der Fall, vermehrt sich der Muskelwulst bei der Kontraktion, so liegt bei fühlbarem Faszienschlitze die Verbindung einer Faszienverletzung mit einem gänzlich oder teilweise eingetretenen Muskelrisse vor. Bei fehlender Faszienbruchpforte kann der bei der Kontraktion anschwellende Muskelwulst nur einer Muskelzerreissung entsprechen (z. B. am Biceps brachii).

Die Hernie des unverletzten Muskels steht also der des verletzten gegenüber. Der Unterschied liegt darin: der unverletzte Muskel wölbst sich aus dem Risse der Faszie nur im schlaffen Zustande und zieht sich im kontrahierten und bei passiver Dehnung des Muskels zurück. Der verletzte Muskel dagegen tritt im kontrahierten Zustande stärker und härter als in der Ruhe hervor. Dieselben Verhältnisse müssen sich auch bei der Muskelhernie unter verdünnter Faszie (z. B. an den Adduktoren) geltend machen.

Die von manchen vorgeschlagene Einteilung in wahre und falsche Muskelbrüche könnte, um Irrtümer auszuschliessen, nur für die hernienartig aus einer Spalte der Faszie hervorquellenden Wülste eines unverletzten oder verletzten Muskels angewendet werden, nicht dagegen für Muskelzerreissungen, deren bei der Kontraktion anschwellender Tumor höchstens die Hernie eines verletzten Muskels vortäuschen könnte. Am besten ist es jedoch, die Bezeichnungen fallen zu lassen und unter voller und richtiger Benennung des Zustandes von der Hernie des unversehrten oder des verletzten Muskels zu sprechen, deren verschiedene Merkmale ja nicht nur in der Spalte der Faszie, sondern auch in den Veränderungen des Muskelvorfalles in erschlafftem und in kontrahiertem Zustande deutlich gegeben sind. Damit ist jeder Zweifel ausgeschlossen.

Ein weiterer Unterschied liegt im klinischen Verhalten. Denn die Hernie des unverletzten Muskels macht kaum wesentliche Beschwerden und kommt deshalb trotz häufiger traumatischer und operativer Verletzungen viel seltener zur Beobachtung und Behandlung. Ein Grund mehr dafür, dass man eine scharfe Trennung der Erscheinungen nicht durchführte und gewöhnlich die Veränderungen der Hernie des verletzten Muskels als die Merkmale der Muskelbrüche überhaupt hat gelten lassen. Aber auch bei letzterer liegen nicht immer oder nur im Anfange nach einem Trauma Beschwerden vor. Sind sie heftig und von Funktionsstörungen oder sonstigen Erscheinungen begleitet, welche auf eine völlige Muskelzerreissung schliessen lassen, so darf man es nicht bei der Naht der Faszie bewenden lassen, welche für sich allein nur bei Hernien mit unvollständigen Muskelzerreissungen gerechtfertigt ist, sondern hat vorher die Verbindung der Muskelstümpfe durch Naht oder Plastik wieder herzustellen. Neben dem Ersatze der Lücke durch Muskelverlagerung kommt auch die freie Sehnentransplantation in Frage, von deren guten Erfolgen wir uns oft in anderweitigen Fällen haben überzeugen können. Die Fasziennaht selbst ist am besten nach dem Verfahren der Matratzen- oder Vierstichknopfnaht auszuführen.

Literatur.

Cahier: Quelques remarques sur les myocèles, partic. sur le hernie du muscle jambier antérieur. Arch. de méd. et de pharm. milit. 1903. No. 1. — Farabeuf: Bull. et mémoires de la Société de chir. de Paris. T. VII. 1881. p. 473 (2 Fälle von Pseudomuskelhernie). — Guinard: Des hernies musculaires. Gazette hebdom. de méd. et de chir. 1888, p. 215. — Ledderhose: Zur Frage der Ruptur des Biceps brachii. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 101, 1909, S. 126 (Hernien des Biceps, S. 167). — Nimier: Hernie et Pseudohernie muscul. Arch. gén. de méd. 1882. T. X, p. 285. — Ombrédanne: Hernies muscul. Nouveau traité de chir. le Dentu et Delbet. Paris. 1907. T. IX, p. 45 mit Lit. — Steudel: Zur Behandlung und Operation der Muskelbrüche. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 34, 1902, S. 611. — Tédenat: Lipomes et hernies muscul. Montpellier médical 1892, p. 148.

Aus dem Krebsinstitut der Universität Heidelberg (Direktor: Wirkl. Geheimrat Czerny).

Wie kann der Arzt die Wassermannsche Reaktion ohne Vorkenntnisse leicht vornehmen?*)

Von Prof. E. v. Dungern.

Meine Herren! Die Wassermannsche Reaktion hat für die Erkennung der Syphilis eine sehr grosse Bedeutung gewonnen. Sie ist aber trotzdem noch nicht zum Allgemeingut der Aerzte geworden und zwar deshalb, weil sie ziemlich kompliziert ist und daher sowohl serologische Kenntnisse wie auch Laboratoriumseinrichtungen voraussetzt. Ich habe mich daher mit Dr. Hirschfeld zusammen mit der Frage befasst, auf welche Weise man auch dem nicht spezialistisch vorgebildeten Arzte die Reaktion zugänglich machen kann, und wir sind zur Ueberzeugung gekommen, dass dies leicht geschehen kann und zwar nur auf eine Weise. Die Methode, um die es sich dabei handelt, ist im wesentlichen von Noguchi schon angegeben worden [1]). Wir haben noch eine weitere Vereinfachung vorgenommen, und so ist es jetzt möglich, die Reaktion ohne jegliche Vorkenntnisse mit käuflichen Reagentien vorzunehmen. Ehe ich auf die Vereinfachung eingehe, möchte ich Ihnen kurz erst die Prinzipien der Wassermannschen Reaktion auseinandersetzen, da diese vielleicht nicht allen unter Ihnen geläufig sein dürften.

Die Wassermannsche Reaktion gehört zu den Komplementbindungsreaktionen. Komplement ist eine Substanz des frischen normalen Serums von unbekannter Konstitution, die sich durch hochgradige Labilität auszeichnet; schon beim einfachen Stehen oder durch kurzes Erwärmen des Serums auf 56° wird das Komplement zerstört. Die Wirkung des Komplementes besteht darin, dass rote Blutkörperchen, auch wenn sie in isotonischer Salzlösung suspendiert sind, aufgelöst werden. Das Komplement vermag diese Wirkung jedoch nicht allein zu entfalten; damit diese zustande kommt, ist es notwendig, die Blutkörperchen für das Komplement zu sensibilisieren. Diese Sensibilisierung lässt sich erzielen durch

---

*) Vortrag, gehalten am 1. Februar im Medizinischen Verein zu Heidelberg.

[1]) Diese Wochenschrift, 1909, No. 10.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

einen spezifischen Immunkörper, der durch Vorbehandlung eines Tieres mit dem betreffenden Blut erzeugt wird. Man braucht also, um die Anwesenheit von Komplement sichtbar zu machen, ein hämolytisches System. Ein solches hämolytisches System besteht demnach aus 3 Komponenten: Man braucht 1. in isotonischer Salzlösung suspendierte Blutkörperchen, 2. Serum eines Tieres, welches einen auf die Blutkörperchen passenden Immunkörper enthält, 3. komplementhaltiges Serum. Man kann demnach die Anwesenheit des Komplementes erkennen, wenn man zu einem Serum das Blut und das immunkörperhaltige Serum zusetzt. Ist das Komplement noch aktiv, so tritt Lösung ein. Was den Mechanismus der Komplementhämolyse betrifft, so nimmt Ehrlich an, dass der Immunkörper das Komplement auf die Blutkörperchen überträgt, indem er sich einerseits mit dem Blutkörperchen, andererseits mit dem Komplement verbindet; er schreibt ihm daher 2 bindende Gruppen zu, und nennt ihn Ambozeptor. Das Komplement verbindet sich nun aber nicht nur mit den mit Immunkörper beladenen Blutkörperchen, sondern auch mit manchen anderen Substanzen. Einige Substanzen absorbieren das Komplemnt schon für sich allein, andere dagegen erst dann, wenn sie sich vorher mit einer zweiten Substanz vereinigt haben, ganz analog den Blutkörperchen, die mit dem Komplement erst dann reagieren, wenn sie den zugehörigen Immunkörper aufgenommen haben. Ein solches Verhalten zeigen auch verschiedene Substanzen, welche sich in allen möglichen Organextrakten vorfinden. Diese Substanzen absorbieren in den Mengen, welche verwandt werden, das Komplement nicht. Sie gewinnen aber diese Eigenschaft, wenn sie mit dem Serum eines Syphilitikers zusammengebracht werden. Man kann daher dem Serum das Komplement entziehen, indem man gleichzeitig syphilitisches Serum und Organextrakt zuführt. Da normales Serum nicht so wirkt, so ist die diagnostische Serumreaktion auf Syphilis gegeben. Will man wissen, ob ein Mensch die Syphilisreaktion gibt, so muss man also sein Serum mit Organextrakt und komplementhaltigem Serum vereinigen und das ganze einige Zeit stehen lassen. Um zu erkennen, ob das Komplemnt gebunden worden ist, werden dann nachträglich Blutkörperchen und zugehöriger Immunkörper hinzugefügt. Gewöhnlich nimmt man Hammel- oder Rinderblut und das Serum eines mit Hammel- oder Rinderblut vorbehandelten Kaninchens. Ist das Komplement unter dem Einfluss der Kombination: syphilitisches Serum und Organextrakt absorbiert worden, so tritt keine Hämolyse ein. Ist das Komplement dagegen noch in Freiheit, so geht es auf die sensibilisierten Blutkörperchen und löst sie auf. Zur Kontrolle muss gezeigt werden, dass das Serum des Patienten sowohl, wie der Organextrakt für sich allein, das Komplement nicht gebunden hat.

Um die Reaktion richtig auszuführen, müssen ferner alle Reagentien in ganz bestimmten, genau austitrierten Dosen verwandt werden; nur dann tritt der Unterschied zwischen normalem und syphilitischem Serum deutlich hervor. Die Schwierigkeiten, die sich dem nicht fachmännisch vorgebildeten Arzt entgegenstellen, sind demnach mancherlei Art. Zunächst ist es sehr umständlich und zeitraubend, sich die nötigen Reagentien immer frisch zu beschaffen. Das immunkörperhaltige Serum kann ja verhältnismässig leicht konserviert werden. Das tierische Blut muss aber jederzeit frisch verwandt werden. Als Komplement kommt im allgemeinen bloss Meerschweinchenserum in Betracht, da das Serum der anderen Tiere zu wenig Komplement enthält. Solange daher komplementhaltiges Serum in richtiger Konservierung nicht im Handel zu haben ist, muss jederzeit ein Meerschweinchen zur Hand sein und getötet werden. Für die Verarbeitung des Blutes ist ausserdem eine Zentrifuge notwendig. Die Austitrierung der Reagentien ist ferner zeitraubend und erfordert Spezialkenntnisse. All diese Uebelstände lassen sich nun vermeiden. Das komplementhaltige Meerschweinchenserum lässt sich auf Filtrierpapier angetrocknet konservieren, die Notwendigkeit, frisches Blut zu beschaffen, lässt sich umgehen indem man als hämolytisches System Menschenblut und einen gegen Menschenblut gerichteten Ambozeptor benutzt. Als Menschenblut kann das Blut des Patienten dienen; dabei ist nicht einmal notwendig, das Serum zu gewinnen und die Blutkörperchen nachträglich zuzusetzen, es genügt, zwei Tropfen des Patientenblutes mit dem komplementhaltigen Meerschweinchenserum zu vereinigen und Extrakt zuzusetzen. Der Extrakt wird aus Meerschweinchenherz dargestellt, da dieser auch nach unserer Erfahrung sehr geeignet ist. Es ist nicht nötig, Extrakt aus syphilitischen Lebern zu verwenden. In alkoholischer Lösung ist er dauernd haltbar; er kann so ohne vorhergehende Verdünnung mit Kochsalzlösung verwandt werden. Ich habe die Firma Merck veranlasst, die notwendigen Reagentien bereits austitriert in den Handel zu bringen, der Preis wird so festgesetzt, dass jede Reaktion auf ca. 70 Pf. zu stehen kommt, wenn die Reagentien beim Drogisten gekauft werden. Wenn man aus der Apotheke bezieht, wird man ca. 1 M. bezahlen müssen. Der Preis ist also kein hoher. Was aber das wichtigste ist, die zur Reaktion nötige Titrierung ist schon vorgenommen, so dass der Arzt mit ganz einfachen Manipulationen auskommt. Die Vornahme der Reaktion gestaltet sich folgendermassen. Man füllt 2 Reagenzgläser mit je 2 ccm physiologischer Kochsalzlösung ein. In das eine Röhrchen kommt ausserdem ein Tropfen alkoholischer Organextrakt. Man bringt dann in jedes Röhrchen ein mit einer bestimmten Menge Meerschweinchenserum getränktes Komplementpapier. Dem Patienten wird nun aus der Fingerbeere etwas Blut entnommen und in einem Uhrschälchen mit einem Streichholz defibriniert. Von diesem Blut wird dann 0,1 ccm in die Flüssigkeit gebracht. Nachdem man gut geschüttelt hat, lässt man die Mischung 1 Stunde stehen. Nach dieser Zeit wird in jedes Reagenzglas eine bestimmte Menge Immunserum hinzugefügt. Schon nach wenigen Minuten beginnt das Resultat sich zu zeigen. Handelt es sich um ein syphilitisches Serum, so tritt in dem einen Röhrchen, welches den Organextrakt enthält, eine sehr starke Agglutination ein, während die Blutkörperchen in dem anderen Röhrchen suspendiert bleiben. Nach kurzer Zeit erfolgt in der Kontrolle Lösung. Wenn die Reaktion negativ ist, so geschieht dasselbe auch in dem mit Organextrakt versetzten Reagenzglas. Ist sie dagegen positiv, so bleibt die Flüssigkeit in diesem Röhrchen hell und die Blutkörperchen sind ungelöst als kompakte Masse auf dem Boden des Glases zu erkennen. (Demonstration.)

Das ist die ganze Reaktion. Weitere Kontrollen sind unnötig. Bei der gewöhnlichen Wassermannschen Reaktion muss noch festgestellt werden, dass der Organextrakt allein weder löst noch hemmt, dass das Komplement und der Ambozeptor in der richtigen Menge verwandt werden, dass ferner das Serum des Patienten nicht für sich allein hemmt und nicht für sich allein löst. Was den Extrakt anbetrifft, so wird die Prüfung vor dem Verkauf vorgenommen. Dass der Ambozeptor und das Komplement stark genug sind, ist aus der Lösung der Kontrolle jederzeit zu kontrollieren. Dass sie nicht zu stark wirken, wird vor der Konservierung festgestellt. Die Kontrolle, ob das Menschenserum für sich allein löst, fällt weg, da das menschliche Serum das eigene Blut nicht löst. Das Komplement, welches sich in dem Serum des Patienten befindet, braucht nicht berücksichtigt zu werden, da die Wirkung des Menschenkomplementes auf Menschenblut im Vergleich zu der des Meerschweinchenkomplementes verschwindend klein ist.

Was nun die Brauchbarkeit der Methode betrifft; so hat Noguchi schon über 200 Fälle in Parallelversuchen nach der neuen und nach der alten Methode geprüft. Er ist dabei nicht so verfahren, wie ich es eben angegeben habe, sondern er hat sich noch mehr an die alte Methode gehalten, indem er nur das Serum des Patienten verwandte und verdünntes Menschenblut hinzufügte. Seine Resultate waren ausserordentlich günstig. Die neue Methode leistete noch mehr als die alte, indem fast sämtliche Tabiker positiv reagierten, was mit der alten Methode nicht immer der Fall war. Auffallenderweise ist die Arbeit von Noguchi gar nicht berücksichtigt worden, wohl deshalb, weil die Methode auf den ersten Blick allzu einfach erscheint. Man hat auch an der Methode bemängelt, dass das Serum nicht inaktiviert wird. Da frisches Serum stärker hemmt, so kann es vorkommen, dass manche normale Sera schon positive Reaktion geben. Dieser Umstand ist jedoch nur

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dann ungünstig, wenn man die Mengenverhältnisse der Reagentien nicht entsprechend ändert. Bei unserer Methode wird verhältnismässig wenig Serum und verhältnismässig viel Blut verwandt und sehr viel Ambozeptor zugefügt. Es ist daher nicht zu befürchten, dass normales Serum positive Reaktion geben kann. Eher könnte es vorkommen, dass ein bei gewöhnlicher Methode schwach positives Serum ein negatives Resultat ergibt. Unsere bisherigen Resultate stimmten jedoch mit den Ergebnissen der Wassermannschen Reaktion stets überein.

Aus der II. med. Klinik in München (Professor Friedrich v. Müller).

Herzkrankheit und Psychose*).

Von Dr. L. Saathoff.

Die Entstehung der Geistesstörungen hat seit jeher dem denkenden Menschengeiste eines der fesselndsten, aber zugleich auch schwierigsten Rätsel aufgegeben. Die Rolle des „Dämon" ist seit noch gar nicht langer Zeit ausgespielt. Erst der modernen Medizin mit ihrer exakteren Forschung ist es gelungen, wenigstens ein Stück in dieses bis dahin unergründliche Dunkel einzudringen. Der bedeutsamste Markstein auf diesem Wege war die Erkenntnis, dass ein wohl umschriebenes Krankheitsbild, die Dementia paralytica, sich in allen Fällen auf eine bestimmte Infektionskrankheit, die Syphilis, zurückführen lässt. Seit jener Zeit hat man unermüdlich weiter gegraben, um alle die weitverzweigten Wurzeln dieses Unheil bringenden Baumes freizulegen. Es ist gelungen, noch mancherlei andere Noxen aufzudecken, die, von aussen her eindringend, die Gesundheit des Gehirns untergraben können.

Eine weitere fruchtbringende Richtung schlug die Forschung ein, als man anfing, auf die Wechselbeziehungen im Organismus selbst zu achten, als man erkannte, dass der pathologische Ablauf einer entfernten Organfunktion — wie der Schwangerschaft und der Geburt — oder die Erkrankung eines anderen Organs die Psyche in Mitleidenschaft ziehen kann. Die Mittel und Wege, die eine solche Störung nimmt, sind auch heute noch zum grössten Teil unergründet, aber die Tatsachen stehen da, und als eine dieser Tatsachen hat sich dem ärztlichen Beobachter immer wieder die Ueberzeugung aufgedrängt, dass die Erkrankungen des Herzens für die Aetiologie der Psychosen von wesentlicher Bedeutung sind. Die Beziehungen zwischen beiden erscheinen ungemein wechselvoll. Auf der einen Seite sehen wir die Herzkrankheit durchaus im Vordergrunde stehen und die seelische Störung wie ein flüchtiges Symptom auftreten und verklingen; in anderen Fällen beherrscht die Psychose das ganze Krankheitsbild, und nur der eingehenden klinischen Analyse gelingt es, Anhaltspunkte für ein zugrunde liegendes Herzleiden zu gewinnen.

Das einheitliche Studium aller dieser mannigfaltigen Formen und Uebergänge wird fernerhin dadurch erschwert, dass sich zwei Disziplinen, die Psychiatrie und die innere Medizin, in ihre Erkennung teilen, und dass das Krankenmaterial, das beiden zugeht, grundverschieden ist. Der Psychiater sieht vorzugsweise chronische, ausgebildete Psychosen; über das Bestehen und die Bedeutung eines vielleicht vorhandenen, aber versteckt liegenden Herzleidens wird er sich in vielen Fällen kein kompetentes Urteil zutrauen. Umgekehrt fallen dem Internisten die Formen zu, in denen akute Herzkrankheiten oder Kompensationsstörungen die augenblickliche ärztliche Hilfe notwendig machen. Die begleitenden psychischen Störungen ist er geneigt, als untergeordnete Symptome anzusehen, umsomehr, als sie meistens nur flüchtiger Natur sind; sie genau zu analysieren, dazu dürfte es ihm wohl meistens an der genügenden psychiatrischen Schulung fehlen.

In diesen Schwierigkeiten scheint mir einerseits der Grund dafür zu liegen, dass man auf beiden Seiten dieser Frage gegenüber eine ausserordentlich grosse Zurückhaltung beobachtet, die sich in der Literatur fühlbar geltend macht. Andererseits aber bedingt wohl die erwähnte Verschiedenheit des Materials, dass die Ansichten über den inneren Zusammenhang zwischen Herzkrankheit und Psychose recht weit auseinandergehen, dass der Interne viel eher geneigt sein wird, diese Frage zu bejahen als der Psychiater.

Ehe ich deshalb zu meinem eigentlichen Thema übergehe, möchte ich einen kurzen Ueberblick geben über das, was bisher auf diesem Gebiete herausgearbeitet ist, und es erscheint mir angesichts der eben berührten Unstimmigkeiten angezeigt, die zwei angedeuteten Hauptgruppen von einander zu trennen und zuerst die chronischen, sodann die akuten Psychosen einer gesonderten Betrachtung zu unterwerfen.

Die Literatur über die chronischen Geisteskrankheiten findet sich seit dem Beginne des 19. Jahrhunderts hauptsächlich in den Arbeiten von Nasse[1]), Witkowsky[2]), Reinhold[3]) und Fischer[4]) niedergelegt.

Die Fragestellung ist in der Regel die, ob die bestehende Psychose mit einer nachgewiesenen Herzkrankheit, die gewöhnlich ebenfalls chronischer Natur, also meist ein Klappenfehler ist, in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden kann. Diese Frage wird sehr verschieden beantwortet. Manche nehmen zwar einen Zusammenhang beider Erkrankungen an, über das „Warum" und „Wie" lassen sie aber den Leser im Unklaren. Es liegt ja auch auf der Hand, wie schwer es ist, zwischen einem Jahre und Jahrzehntelang bestehenden Herzleiden und einer schleichend beginnenden und chronisch verlaufenden Psychose die ätiologische Beziehung herzustellen.

Zum Teil hat man auch versucht, die Statistik der Irrenanstalten heranzuziehen, um festzustellen, wie häufig bei Geisteskrankheiten Herzfehler vorkommen, und das hat die Frage nur noch mehr verwirrt. Denn während einige Autoren bei ihren Sektionen einen hohen Prozentsatz von Herzerkrankungen feststellen konnten, fanden andere diese Zahl nicht gegen die Norm verschoben. Leidesdorf konnte sogar bei 150 Sektionen Geisteskranker nur einmal einen Herzfehler nachweisen und leugnet infolgedessen in seinem Lehrbuche der psychischen Krankheiten (1867) geradezu den Zusammenhang. So kann es nicht Wunder nehmen, dass der Niederschlag dieser sich kreuzenden Meinungen auch in anderen psychiatrischen Lehrbüchern seinen entsprechenden Ausdruck findet, und dass Griesinger, Krafft-Ebing, Kirchhoff u. a. die ätiologische Bedeutung der Herzfehler vielfach für überschätzt halten. Diese Ansicht — soweit sie die chronischen Geistesstörungen betrifft, — finden wir auch bei Krehl im Handbuche von Notnagel vertreten; und wenn ich mir natürlich in dieser Frage auch kein eigenes Urteil zumuten darf, so scheint mir doch aus der ganzen Literatur das hervorzugehen, dass eine chronisch verlaufende Herzkrankheit ohne Komplikationen, insbesondere also einfache, gut kompensierte Klappenfehler nicht in höherem Masse für eine Psychose disponieren, als gelegentlich auch andere Krankheiten, die den Träger in mancher Beziehung hemmend beeinflussen und mit Sorgen für die Zukunft erfüllen.

Weit häufiger als die chronischen Psychosen sehen wir solche akuter Art im Verlaufe von Herzkrankheiten auftreten. Diese zugrunde liegenden Erkrankungen des Herzens können ihrerseits sowohl akut, als auch chronisch sein. Wenn aber das letztere der Fall ist, so lässt sich doch fast immer eine Verschlimmerung oder eine Kompensationsstörung nachweisen, an die sich die Psychose anschiesst. Gerade diese letzten Fälle liefern einen durchschlagenden Beweis für den kausalen Zusammenhang beider Krankheitsvorgänge. Wenn man sieht, dass mit der Kompensationsstörung die Psychose bei einem vorher geistesgesunden Individuum einsetzt, um zugleich mit ihr wieder abzuklingen, und ganz besonders, wenn dieser Symptomenkomplex sich mehrfach nacheinander wiederholt, dann ist ein Zweifel wohl kaum noch möglich.

---

*) Die Arbeit war im August 1908 vollendet, wurde aber aus äusseren Gründen bis jetzt zurückgehalten.

[1]) Zeitschr. f. psychiatr. Aerzte, I. Bd., 1818.
[2]) Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. 32, 1875.
[3]) Münch. med. Wochenschr. 1894, 16—18.
[4]) Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. 54, 1898.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dieser Gruppe der akuten Geistesstörungen haben wir nun zuerst diejenigen herauszuheben, bei denen Infektionserreger eine Rolle spielen, vor allem also die bei Endokarditis auftretenden. Diese Formen, die gewöhnlich mit delirienartigen Bildern und Halluzinationen einhergehenden, sind wohl am besten bekannt. Auch über die Ursache dürften die Meinungen sich darin begegnen, dass es sich hier in erster Linie um die Einwirkung von Toxinen auf das Gehirn handelt. Nun aber kommen doch zweifellos auch bei anderswo lokalisierten Infektionskrankheiten ähnliche Störungen der Psyche zustande, so dass man ganz mit Recht die Frage erheben kann, ob nicht die Infektion für diese Formen das allein ausschlaggebende, und die Ansiedlung der Erreger gerade auf den Herzklappen etwas relativ gleichgültiges sei. Als Analogon lässt sich dabei die Chorea heranziehen. Sie kann mit und ohne Endokarditis verlaufen, wie auch Oppenheim angibt, — die Hirnsymptome sind die gleichen. Das würde uns dahin führen, die Psychosen bei Endokarditis in die grosse Gruppe aller der Geistesstörungen einzureihen, die bei den verschiedensten Arten der Infektionskrankheiten auftreten können. Dagegen spricht jedoch einmal, dass die Beteiligung der Psyche scheinbar bei der Endokarditis relativ häufiger vorkommt, als bei anderswo lokalisierten Infektionen. Fernerhin ist zu bedenken, dass die Entzündung des Endokards regelmässig das ganze Herz in Mitleidenschaft zieht; und da wir wissen, dass das Gehirn ungemein empfindlich auf Zirkulationsstörungen reagiert, so dürfen wir in einer pathologisch veränderten Funktion des Herzens sehr wohl ein unterstützendes Moment für die Entstehung dieser toxischen Psychosen erblicken.

An diese Gruppe der infektiösen Prozesse des Herzens reiht sich eine andere an, die Eichhorst[5]) herausgegriffen und auf eine sichere Grundlage gestellt hat. Das sind die eigentümlichen psychischen Krankheitsbilder bei Herzkranken, die mit starken Hydropsien zur Behandlung kommen, und bei denen unter Digitalis-Diuretintherapie die Oedeme in kurzer Zeit zum Verschwinden gebracht werden. Die Störungen äussern sich hier in Somnolenz, Bewusstseinstrübungen, Delirien und oft in eigentümlichen Respirationsveränderungen, die der grossen Atmung im Koma diabeticum ähnlich sehen; also ein exquisit toxisches Bild. Da alle diese Erscheinungen mit dem Verschwinden der Oedeme prompt abklingen, so erscheint es durchaus begründet, wenn Eichhorst an giftige Substanzen denkt, die bei der schnellen Resorption der Exsudate im Körper zur Wirkung kommen.

Diese Auffassung bietet der Erklärung keine allzugrosse Schwierigkeit, da ein Exsudat, besonders bei längerem Bestehen zweifellos gewisse Umsetzungen erleidet, und infolgedessen, in genügender Menge in den Kreislauf geworfen, toxische Symptome auslösen kann. Eine gute Analogie dazu haben wir ja in der Perturbatio critica der kruppösen Pneumonie, für die man wohl mit Recht die Ueberschwemmung des Körpers mit den durch Autolyse frei gewordenen Exsudatmassen der Lunge verantwortlich macht.

Immerhin haben wir in diesen beiden Krankheitsgruppen handgreifliche Ursachen vor uns, die eine vorübergehende Schädigung des Gehirns wohl verständlich machen. Nun gibt es aber Fälle — und damit wende ich mich zu meinem eigentlichen Thema —, die weder im Leben, noch auch bei der Sektion ausser ihrem chronischen Herzleiden irgend eine Komplikation aufweisen, die für das Auftreten der Psychose als direkte Ursache nur eine Kompensationsstörung erkennen lassen, und diese sind es, die dem Verständnis die grössten Schwierigkeiten bereiten.

An dem nicht allzuseltenen Vorkommen solcher Krankheitsbilder kann kein Zweifel bestehen; schwierig ist nur ihre Deutung, um so mehr, wenn man sieht, wie von der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Herzkranken die schwersten Kompensationsstörungen ertragen werden, ohne dass die Psyche eine wirklich krankhafte Veränderung erkennen lässt, während die hierhergehörenden Fälle manchmal auf eine kaum merkbare Erschwerung des Kreislaufs mit ausgesprochenen akuten Psychosen reagieren.

Die hierdurch entstehende Unsicherheit in der Deutung dieses Krankheitsbildes mag ein Grund dafür sein, dass es in den meisten, auch in den grösseren medizinischen Lehrbüchern, nicht erwähnt ist. Andere verzeichnen einfach die Tatsache, ohne sich über die vermutliche Ursache zu äussern. Strümpell führt in seinem Lehrbuch die Psychosen bei Herzkranken auf Zirkulations- und Ernährungsstörungen im Gehirn zurück. Bei anderen spielt die „chemische Blutveränderung", „Hirnödem" und „Kohlensäureüberladung des Gehirns" eine Rolle. Etwas eingehender befasst sich Krehl im Handbuch von Nothnagel mit der Frage. Er schreibt: „Bisweilen sah ich bei Herzkranken schwerere Erregungszustände mit halluzinatorischer Verwirrtheit. Sie stellten sich entweder ganz unmotiviert ein, oder auf Einwirkungen hin, die den gesunden Menschen kaum in ernsthafter Weise stören würden." Als solche führt er Angst, Atemnot, Schlaflosigkeit und Erschöpfung an, um dann fortzufahren: „Nach einigen Tagen, namentlich wenn der Kreislauf sich bessert, oder auch sonst, klingt der Zustand in der Regel wieder ab. Für die Entwicklung chronischer Geistesstörungen wird der Boden nicht in besonderem Masse geebnet."

Wir sehen hier also in wenigen Zügen ein gut charakterisiertes Krankheitsbild gezeichnet, so wie es auch von anderen Beobachtern geschildert wird. Die Ursachen aber, die Krehl, Strümpell u. a. aufführen, können uns nicht genügen; denn es sind alles Symptome, die jeder Kompensationsstörung eigen sind, und die in den allermeisten Fällen, wie oben erwähnt, durchaus nicht mit psychischen Störungen einhergehen.

Wenn also nur ein geringer Bruchteil der Herzkranken diese Erscheinungen zeigt, so muss dafür noch eine besondere Ursache vorliegen, oder wir müssten bei diesen Individuen auf den Begriff einer immanenten psychischen Prädisposition zurückgreifen. Aber ganz abgesehen davon, dass dieser Begriff so vager Natur ist, dass wir nur noch im Notfalle mit ihm operieren, hat sich doch im Laufe der Zeit bei einer ganzen Anzahl von Psychosen eine handgreifliche Ursache aus dieser „Prädisposition" herauskristallisiert, so dass es unsere Pflicht ist, in jedem derartigen Falle die Frage aufzuwerfen: können wir nicht — ähnlich wie bei den oben erwähnten beiden Formen — eine zweite Ursache herausfinden, die zur Kompensationsstörung hinzutretend, uns die Erklärung für die Beteiligung der Psyche an die Hand gibt?

Durch ein eigentümliches Zusammentreffen wurde meine Aufmerksamkeit auf die vorliegende Frage gelenkt, und bei dem weiteren Forschen nach der Aetiologie wenigstens für eine gewisse Gruppe in eine ganz bestimmte Bahn geleitet. Längere Zeit hindurch hatte ich auf meiner Abteilung zwei Männer in Behandlung, bei denen auf Grund der klinischen Beobachtung, der Anamnese und der positiven Wassermannschen Reaktion die Diagnose mit grosser Bestimmtheit auf luetische Aorteninsuffizienz gestellt werden konnte. Bei beiden brach kurz vor dem Ende eine Psychose aus, die sich hauptsächlich in ängstlicher Verwirrtheit und Aufregungszuständen äusserte, in denen die Kranken allerlei verkehrte Handlungen begingen. Nach einigen Tagen klangen die Anfälle ab, wiederholten sich aber nach kurzdauerndem klaren Bewusstsein mehrere Male, bis der Tod ihnen ein Ende bereitete. In beiden Fällen bestätigte die Sektion die Diagnose. Es fand sich eine hochgradige völlig charakteristische Aortitis luetica mit aneurysmatischer Ausbuchtung der Aorta ascendens und Schrumpfung der Aortenklappen. Ausserdem aber konnten bei beiden am Gehirn pathologische Veränderungen nachgewiesen werden.

An diese beiden Beobachtungen reiht sich ein dritter Fall, den ich vor längerer Zeit auf der Abteilung gehabt hatte. Auch hier waren im Verlaufe eines schweren Herzleidens ähnliche psychische Störungen, wenn auch weniger ausgesprochen, aufgetreten. Eine Lues lag auch hier vor, und bei der Sektion fand sich ein Herzaneurysma mit starken myokarditischen Veränderungen.

[5]) D. med. Wochenschr. 1898, No. 15.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da in der Literatur die Zahl der eingehend beobachteten Krankheitsfälle mit Sektionsbefund äusserst spärlich ist, so will ich wenigstens die beiden ersten Krankengeschichten etwas ausführlicher mitteilen.

I. Krankengeschichte.

B. J., 58 jähr. Dienstmann, 2. Sept. 1907 bis 6. Jan. 1908.

Vater an Schlaganfall, Mutter an Lungenentzündung gestorben. Früher angeblich nie krank. Vor 35 Jahren harter Schanker. Potus 3—5 Liter Bier.

Die jetzige Erkrankung begann vor 2 Jahren mit Schmerzen auf der Brust und in den Armen, die anfallsweise auftraten. Dabei manchmal starke Beklemmung und Schweissausbruch. In der letzten Zeit stellten sich die Beschwerden immer häufiger ein; ausserdem Kälte und pelziges Gefühl in den Gliedmassen, Appetitmangel und schlechter Geschmack im Munde.

Status: Schlecht ernährter, schwächlicher Mann von elendem, vorzeitig gealtertem Aussehen. Pupillen links grösser als rechts, die rechte schlechter reagierend. Lungen erweitert, rechte Seite etwas nachschleppend. Herz nach links verbreitert; über der Spitze und der Aorta leises diastolisches Geräusch; die linke Karotis aneurysmatisch erweitert. Ueber der Bauchaorta zischendes systolisches Geräusch. Alle fühlbaren Arterien stark verhärtet. Radialpuls regelmässig, klein, etwas gespannt. Fusspulse minimal. Reflexe positiv. Ringförmige Atrophie am Sulcus penis.

In der folgenden Zeit traten die Erscheinungen der Aorteninsuffizienz immer mehr hervor. Das Röntgenbild zeigte ein stark nach links und unten vergrössertes Herz. Die Beschwerden äusserten sich vorzugsweise in schwerem Oppressionsgefühl auf der Brust, weniger in typischen Anginaanfällen . Der Kranke verfiel immer mehr. Die wegen Verdachts auf Magenkarzinom vorgenommene Ausheberung ergab Fehlen freier HCl, Gesamtazidität 10,0. — Die Spinalflüssigkeit war klar, mit geringer Zellvermehrung; in ihr und im Blutserum fiel die Reaktion auf Luesantikörper positiv aus. Bei den Sensibilitätsprüfungen waren die Angaben etwas unsicher, Ataxie fehlte.

Gegen Ende Oktober begann der Kranke psychische Veränderungen zu zeigen, er wurde immer unruhiger. Das Gesicht nahm mehr und mehr einen angstvollen, verwirrten Ausdruck an, die Orientierung für Zeit und Ort verschwand. Nachts redete er vielfach sinnlose Worte, lief im Zimmer umher und versuchte sich in seine Decke zu kleiden. Dann lag er wieder im Bett mit angstvoll starren Augen zur Decke hinaufblickend und offenbar unter dem Eindruck von Halluzinationen unverständliche Worte murmelnd.

In die Zelle verbracht erholte er sich in wenigen Tagen vollständig, so dass er in den Garten gehen konnte. Er war jetzt längere Zeit geistig völlig klar und hatte auch, abgesehen von einem gewissen Druckgefühl auf der Brust und leicht eintretender Dyspnoe keine stärkeren körperlichen Beschwerden.

Anfang Dezember traten wieder Erscheinungen von Herzinsuffizienz auf; daneben jetzt auch Oedeme. Zu gleicher Zeit wurde er wieder unorientiert; die angstvolle Verwirrtheit stellte sich von neuem ein. Noch einmal hellte sich das Bewusstsein für kurze Zeit auf, um dann wieder zu erlöschen. Am 6. I. Exitus.

Auszug aus dem Sektionsbefund.

Hirnanämie, Hydrocephalus internus. Weiche Hirnhäute zart durchsichtig, auf der Höhe leichte Trübung. R. Pleurahöhle obliteriert. Herz hypertrophisch und dilatiert, besonders linker Ventrikel. Aortenklappen geschrumpft mit kalkigen Einlagerungen. Ostien der Koronararterien verengt. Aortitis luetica und aneurysmatische Ausbuchtung der rechten Wand des Arcus aortae. St. Arteriosklerose der absteigenden Aorta. Stauungsleber, -Milz, -Nieren. Beginnender Gallertkrebs des Magens.

2. Krankengeschichte.

Tr., 57 jähr. Schuhmacher, 26. August 1907 bis 17. Juni 1908.

Vater an Schwindsucht, Mutter an Herzleiden, vier Brüder an unbekannter Krankheit gestorben. Vier Geschwister gesund.

Früher nie krank; sexuelle Infektion negiert, Potus 3—5 Liter Bier.

Im Jahre 1888 an Herzbeutelentzündung längere Zeit krank. Seit der Zeit Atembeschwerden beim Treppensteigen und Schmerzen zwischen Rippenbogen und Nabel.

Status: Wenig kräftig, schlecht ernährt, blasses elendes Aussehen. Pupillen gleich, reagieren. Lungen: LHU. Dämpfung mit abgeschwächtem Atmungsgeräusch und nicht klingendem Rasseln.

Herz: 4½ cm nach rechts, 12½ cm nach links verbreitert. Im Röntgenbild auch diffuse Verbreiterung des Gefässschattens. Konstantes diastolisches, vorübergehend auch systolisches Geräusch über der Aorta.

Puls leicht irregulär, mittelkräftig, deutlich schnellend, 80—100. Rechter Radialispuls grösser als linker. Reflexe positiv. Sensibilität normal.

Am 8. September im Anschlusse an eine gemütliche Aufregung: Starke psychische Erregung des Patienten, heftige kurze Atmung, stürmische Herzaktion. Puls flattrig, vollkommen irregulär und inäqual, ca. 120.

In der folgenden Zeit lassen die Beschwerden nach; am 6. November wurde P. entlassen.

Am 4. I. 08 Wiedereintritt mit den alten Beschwerden. Zyanose, Dyspnoe, leichte Oedeme. In der Folgezeit wechselndes Befinden. Die Anfälle von Druckgefühl und Herzklopfen treten häufiger hervor. Wassermannsche Reaktion auf Lues im Serum positiv, in der Spinalflüssigkeit negativ.

3. IV. Plötzliches Unwohlsein, Atemnot, Schwinden des Bewusstseins. Auf Aderlass Besserung; jedoch noch eine Stunde völlige Unorientiertheit.

26. V. Pat. fängt plötzlich an irre zu reden. Er steigt aus dem Bett, zieht die Kleider verkehrt an und will das Zimmer verlassen. Ins Bett gebracht, liegt er mit hochgradig frequenter Atmung da. Das Gesicht ist zyanotisch, die Lippen blass, die Gliedmassen kalt, Puls klein und unregelmässig. Auf Anrufen gibt er konfuse Antworten, wirft sich unruhig im Bett umher und zittert an den Händen.

Nach dem Anfalle liegt er ziemlich still da. Von Zeit zu Zeit setzt schnellere und tiefere Atmung ein, die nach ca. einer Minute sich wieder verflacht. Es tritt jetzt eine hochgradige Verwirrtheit zutage, die mit Gefühlen von Angst gepaart zu sein scheint. Gegen Abend stellt sich motorische Unruhe ein, er begeht allerlei verkehrte Handlungen, so dass er schliesslich in die psychiatrische Klinik verlegt wird, wo alle Erscheinungen in kürzester Zeit abklingen. Aber schon einige Tage nach seiner Rückkehr nimmt die Verwirrtheit wieder überhand. Es scheinen jetzt auch Halluzinationen aufzutreten; in der Nacht steht er häufiger auf und sucht im Zimmer umher. Dasselbe wiederholt sich in den nächsten Nächten: Er glaubt seine Beine seien vertauscht, klettert über das Bettgitter etc.

Am 14. VI. wird er ruhiger, fast völlig klar, zeitlich und örtlich orientiert.

Am 17. VI. ziemlich unvermutet Exitus letalis.

Auszug aus dem Sektionsbefund.

Sektion (Dr. Rössle): Chronische luetische schwielige Myokarditis, besonders des Septums und der stark verdünnten Hinterwand des linken Ventrikels (Herzaneurysma). Dilatation und Hypertrophie des Herzens. Schrumpfung und Insuffizienz der Aortenklappen. Starke luetische Mesaortitis der aufsteigenden Aorta mit aneurysmatischer Ausbuchtung der rechten Wand. Geringe Endaortitis. Thrombose im linken Herzohr und Herzspitze. Obliteration der Pleurahöhlen. Stauungsveränderungen in Lungen, Leber, Nieren, Magen und Darm. Atrophie der Hirnwandungen mit starkem Hydrocephalus externus und internus. Mässige Sklerose der Hirnarterien.

Das Gehirn wurde von Herrn Dr. Alzheimer, dem ich auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank ausspreche, in Serienschnitte zerlegt und mikroskopisch untersucht. Nach dem Befunde liess sich Paralyse mit Sicherheit ausschliessen. Es fanden sich jedoch Veränderungen an den Gefässen und ebenso an den Ganglienzellen und an der Glia, die zwar den bekannten Formen der Hirnsyphilis nicht zugehören, aber möglicherweise doch auf die Lues zurückzuführen sind.

3. Krankengeschichte.

W., 60 Jahre alt, trat am 6. Dezember 1906 mit Herzbeschwerden ein. Luetische Infektion wird zugestanden. Frau an Gehirnerweichung gestorben. Herz vergrössert. Puls stark unregelmässig. Keine Zeichen von Tabes . Die Beschwerden steigerten sich langsam, bis im Juli sich Angina pectoris einstellte.

Weiterhin Auftreten von Oedemen, Atemnot und manchmal hochgradigem Vernichtungsgefühl. In der letzten Zeit wurde das Sensorium unklar. Es traten Zustände von angstvoller Verwirrtheit auf, in denen die Orientierung über Zeit und Raum völlig verschwunden war. Halluzinationen und motorische Erregung wurden nicht beobachtet. Exitus am 30. August 1907.

Sektion: Kindsfaustgrosses Aneurysma des linken Ventrikels. Starke Arteriosklerose des Ramus desc. ant. der linken Koronararterie mit fast völligem Verschluss in der Mitte. Frische und alte Perikarditis. Starke Hypertrophie, Dilatation und fettige Degeneration des Herzens. Arteriosklerose der Hirnarterien mit zwei alten Erweichungsherden in Gross- und Kleinhirn. Hydrozephalus externus. Stauungsorgane.

Ob das Herzaneurysma seine Entstehung einer einfachen Arteriosklerose oder einem spezifischen Prozess verdankt, konnte nicht entschieden werden.

Bei der Betrachtung der beiden ersten Fälle, die eine frappierende Uebereinstimmung sowohl in ihrem klinischen Verlaufe, als auch in ihrem pathologischen Befunde darboten, ist es wohl verständlich, dass sich die Frage aufdrängte, ob hier nicht zwischen der Aorteninsuffizienz und der Psychose die Lues das verbindende ätiologische Moment darstelle. Schon einmal hat die Geschichte der Syphilis uns eine ähnliche Analogie von zwei Krankheitsbildern an die Hand gegeben, deren innerer Zusammenhang dunkel war. Lange Zeit war den Klinikern die häufige Koinzidenz von Aortenklappenfehlern und Aortenaneurysmen auf der einen Seite mit Tabes und Paralyse auf der anderen Seite wohlbekannt. Aber

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man wusste nichts damit anzufangen, bis Heller mit seinen Schülern die luetische Natur dieser Aortenerkrankungen enthüllte und damit auf einen Schlag die Sachlage in ein klares Licht brachte.

Somit erscheint mir für unsere Frage der Schluss naheliegend, dass die zerebrale Schädigung, auf deren Boden die Anlage zur Psychose erwachsen war, in der Lues zu sehen ist, und den anatomischen Ausdruck dieser Schädigung finden wir in der Atrophie des Gehirns mit sekundärem Hydrozephalus.

Es erhebt sich nun zunächst die Frage, welcher Art diese anatomischen Veränderungen des Gehirns sind, und ob nicht gewisse Zusammenhänge mit der progressiven Paralyse bestehen. Für den ersten Fall muss sie offen bleiben, da eine mikroskopische Untersuchung des Gehirns nicht ausgeführt worden ist. Jedenfalls lässt die geringere Grösse und die schlechte Reaktion der einen Pupille, sowie die positive Wassermannsche Reaktion auch der Spinalflüssigkeit an Paralyse denken, wenn auch psychische Symptome im Krankheitsbilde früher nicht hervorgerufen waren, sondern erst im Anschlusse an die Kompensationsstörung erschienen.

Im zweiten Fall aber lag klinisch gar kein Anhaltspunkt für eine bestehende Paralyse vor, was auch die mikroskopische Untersuchung bestätigte. Sehr interessant ist dagegen, dass Herr Dr. Alzheimer, bekanntlich einer der ersten Kenner auf dem Gebiete der mikroskopischen Erforschung des Gehirns, Veränderungen fand, die sich mit keiner der bisher bekannten Formen der Hirnsyphilis decken. Es wäre gewiss sehr wünschenswert, wenn in Zukunft Psychiater und Interne gemeinsam solche Fälle beobachteten und wenn nach dem Tode das Gehirn einer systematischen Untersuchung unterzogen würde. Vielleicht würde dabei auch ein gewisses Licht auf eine Tatsache fallen, die uns die intensive zytologische Forschung der letzten Jahre an die Hand gegeben hat, dass nämlich bei Syphilis auch ohne klinisch erkennbare Beteiligung des Zentralnervensystems in etwa 40 Proz. der Fälle eine Lymphozytose des Liquor cerebrospinalis vorhanden ist[6]). Da nun aber eine Lymphozytenvermehrung unbedingt auf eine pathologische Veränderung des Hirns oder seiner Hüllen hinweist, so dürfen wir daraus den Schluss ziehen, dass bei einem erheblichen Teil aller Luetiker eine latente Schädigung des Gehirns besteht, die dann durch geeignete Hilfsursachen — in unserem Falle durch Kompensationsstörungen — manifest werden kann.

Als Analogon möchte ich das Alkoholdelirium heranziehen. Auch dort haben wir ein geschwächtes Gehirn als Grundlage anzusehen, und auch dort sehen wir, dass Schädigungen, die an einem normalen Gehirn reaktionslos vorübergehen, eine typische Psychose auslösen.

Welche Stützen lassen sich nun für unsere Auffassung aus der Literatur beibringen? Hier hätten wir zuerst die Geisteserkrankungen ins Auge zu fassen, die in Begleitung von luetischer Aorteninsuffizienz beschrieben sind. Aber diese letzte ist erst seit relativ kurzer Zeit das Gemeingut der medizinischen Welt geworden, und so fehlt es durchaus an gut beobachteten Fällen mit Sektionsbefund.

Mehr dagegen versprach das Aortenaneurysma, für das man ja in fast allen Fällen die Lues ohne weiteres als Ursache ansehen kann, und hier ergaben sich einige wertvolle Anhaltspunkte besonders in der englischen Literatur. Vor allem ist es Mickle[7]), der 11 Fälle von Aortenaneurysmen mitteilte, bei denen er Psychosen gefunden hat. Davon betrafen 8 die Brustaorta, 3 die des Bauches. In 7 von seinen Fällen waren die Aortenklappen an dem Prozess beteiligt. Als die klinisch bedeutungsvollsten Symptome führt er an: „extraordinary illusions, hallucinations and delusions of persecutory and hypochondriacal nature". Den Gemütszustand beschreibt er als depressiv, ängstlich, reizbar, aber nicht eigentlich hypochondrisch. Als Ursachen erwähnt er ausser der Prädisposition für Geistesstörung eine Reihe von örtlichen und allgemeinen Symptomen, die durch das Aneurysma ausgelöst werden: Subjektive Empfindungen durch die Pulsation des Aneurysmas, unregelmässige Blutverteilung, Druck auf die Arterien mit Anämie, Druck auf die Venen mit Hyperämie des Gehirns. Weiterhin Druck auf die Lymphgefässe, Ganglien, Nerven, Knochen und Muskeln mit allen objektiven und subjektiven Begleiterscheinungen. Dabei ist die Lues in der ganzen Arbeit mit keinem Worte erwähnt, wohl aber in einzelnen Fällen Residuen von überstandenen Geschlechtskrankheiten.

Eine kürzere Zusammenstellung von Aneurysmen und Psychosen bringt Moore[8]). Von seinen 3 Fällen müssen aber 2 für unsere Frage ausscheiden, weil sie mit erheblichen organischen Veränderungen, Lähmungen etc. verbunden sind. Nur der erste Fall zeigt ein ähnliches Bild wie bei Mickle: Halluzinationen und allgemeine Verwirrtheit.

Auch Friedrich Müller erwähnt in seinen Stoffwechseluntersuchungen bei Krebskranken[9]) einen Fall von Aortenaneurysma mit ängstlicher Verwirrtheit, Gesichts- und Gehörshalluzinationen.

Alle diese Beobachtungen sprechen dafür, dass wir es hier mit einem eigentümlichen, gut umschriebenen Krankheitsbilde zu tun haben. Im Vordergrunde steht die angstvolle Verwirrtheit, mehr oder weniger deutlich verbunden mit Halluzinationen und bis zur Gewalttätigkeit gesteigerter motorischer Erregung.

Bei der steten Wiederkehr dieses Symptomenkomplexes lässt sich doch der Gedanke an eine einheitliche spezifische Ursache nicht von der Hand weisen.

Soweit auf psychiatrischer Seite auch akute Psychosen in den Bereich der Forschung hineingezogen sind, ist es sehr interessant und für unsere Ausführungen wichtig, dass manche Autoren, wie Karrer[10]), d'Astros[11]) und Mildner[12]) je nach der Lokalisation der Klappenfehler die Form der Geistesstörung verschieden finden. Während bei Mitralfehlern die Melancholie überwiegend sein soll, haben sie bei Aortenfehlern häufiger schnell vorübergehende Psychosen mit heftigen Affekten, sogar Tobsuchtsanfällen getroffen. Unsere Auffassung würde eine zwangslose Erklärung für diesen Unterschied schaffen. Wissen wir doch, dass die Gefässlues so gut wie nie die Mitralklappen, um so häufiger dagegen die Aortenklappen in Mitleidenschaft zieht.

Nun möchte ich allerdings nicht in dem Sinne missverstanden werden, dass ich alle Psychosen bei Herzerkrankungen, für die eine sonstige Erklärung nicht zu finden ist, auf eine bestehende Lues zurückzuführen geneigt wäre. Es bleibt gewiss auch nach Heraushebung dieser einen Form noch ein Rest zurück, der weitere Aufgaben an die Forschung stellt. So führt Fischer in seiner oben erwähnten Arbeit drei Fälle von halluzinatorischer Verwirrtheit auf, bei denen nur einmal eine Aorteninsuffizienz diagnostiziert wurde. Der zweite betraf eine Mitralinsuffizienz und der dritte eine Stenose und Insuffizienz der Mitralklappen. Da diese Fälle aber nur klinisch beobachtet wurden, so lassen sich keine sicheren Schlüsse daraus ableiten, zumal da in dem letzten Falle eine begleitende Angina pectoris den Verdacht auf eine Aortenerkrankung nahelegt.

Drei ähnliche Beobachtungen, davon zwei mit Sektionsbefund, teilt Werner[10]) in ausführlichen Krankengeschichten mit. Zwei davon aber verliefen mit akuter Endokarditis und scheiden somit für unsere Frage aus. In dem dritten dagegen, der bei der Sektion Insuffizienz der Mitral-, Aorta- und Trikuspidalklappen ohne frische Prozesse darbot, bestanden zurzeit der ausbrechenden Psychose hochgradige Flüssigkeitsansammlungen. In interessantem Gegensatz zu dem von Eichhorst beobachteten Symptomenkomplex wurde mit dem Einsetzen der vermehrten Diurese die Patientin wieder

[6]) Plaut: Die luetischen Geistesstörungen. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, 1909, Bd. 20.

[7]) Aortic Aneurysms and Insanity. Brain, Juli 1889, Vol. XII.

[8]) Dublin Journal 45, 1868, zitiert nach Schmidts Jahresbericht.

[9]) Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. XVI, H. 5 und 6.

[10]) In Hagens statistischen Untersuchungen über Geisteskranke. Erlangen 1876.

[11]) Etude sur l'état mental et les troubles psychiques et cardiaques. Paris 1881, zitiert nach Reinhold.

[12]) Mildner: Wien. klin. Wochenschr., 1857, No. 46 u. 47.

[13]) Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. VI, 1900.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

klarer. Eine volle Beweiskraft kommt also diesem Falle auch nicht zu.

Somit muss ich die Frage für die Zukunft offen lassen, ob die hier beobachtete Form der Psychose vorwiegend nur den auf Lues beruhenden Herzerkrankungen eigen ist, oder ob sich noch andersartige Klappenfehler daran beteiligen.

Jedenfalls hoffe ich durch die mitgeteilten Beobachtungen eine gewisse Gruppe dieser bei Herzkranken vorkommenden Psychosen auf eine festere Grundlage gestellt zu haben, als sie bisher in der Annahme von Zirkulations- und Ernährungsstörungen des Gehirns, abnormen Pulsationen und Erschöpfungszuständen gegeben war.

Ob und inwiefern nun noch die individuelle Veranlagung des einzelnen für seelische Störungen hierbei eine Rolle spielt, das entzieht sich einer exakten Beurteilung. Jedenfalls sind wir nicht mehr so ausschliesslich auf den Begriff der „psychischen Prädisposition" angewiesen, wie eine frühere Zeit. Wir haben erkennen gelernt, dass diese Prädisposition durch Schädigungen geschaffen werden kann, die von aussen an das Gehirn herantreten.

Wenn ich die Ergebnisse dieser Arbeit zusammenfassen darf, so sehen wir bei herzkranken syphilitischen Individuen unter dem Einfluss von Kompensationsstörungen eine ziemlich prägnante psychische Erkrankung, die sich meistens zusammensetzt aus angstvoller Verwirrtheit, Halluzinationen und motorischer Erregung. Das Zustandekommen dieser Psychose ist zu erklären durch die Einwirkung der Summe aller Dekompensationserscheinungen auf das durch die Lues geschädigte Gehirn.

Aus der Frauenklinik der Universität Tübingen (Direktor: Prof. Dr. Sellheim).

Zum klinischen Bilde des Infantilismus und der Hypoplasie*).

Von Privatdozent Dr. Aug. Mayer, Oberarzt der Klinik.

Infantile und hypoplastische Individuen beanspruchen wegen ihrer von Haus aus bestehenden Minderwertigkeit unser Interesse immer mehr. Ich möchte daher auf einige wenig beachtete Besonderheiten, die man bei genügender Aufmerksamkeit an ihnen nicht so selten wahrnehmen kann, kurz hinweisen.

Zunächst der Kopf. Nach den Grundsätzen der Künstleranatomie und Anthropologie teilt man den Kopf in Schädel und Gesicht. Zum Gesicht rechnet man die Partie vom unteren Rand des Kinns bis zu einer Horizontalen durch den oberen Augenhöhlenrand resp. durch die Augenbrauen. Was darüber liegt, wird als Schädel bezeichnet.

Beim Erwachsenen verhält sich die Gesichtshöhe zur Schädelhöhe wie 4:3; das Gesicht ist also länger als der Schädel.

Durch das starke Ausladen des Hinterhauptes und durch das Hinaufrücken der Schädelbasis bis zur Horizontalen durch die Nasenbasis bekommt der Kopf mehr die Form eines Ovals, dessen Längsachse ungefähr in der Diagonale des Einschlussquadrates liegt.

Ganz andere Verhältnisse bestehen beim Neugeborenen. Gesichtshöhe und Schädelhöhe sind gleich. Im Gegensatz zum Erwachsenen ist demnach der Schädel relativ grösser als das Gesicht, und das Gesicht tritt gegen den Schädel auffallend zurück.

Um die ausgewachsene Form zu bekommen, muss das Gesicht verhältnismässig mehr wachsen als der Schädel; das sieht man im Profil dadurch, dass das Ohr beim Kind nur wenig hinter der Mitte des Tiefendurchmessers des Schädels sitzt, während es durch das stärkere Gesichtswachstum beim Erwachsenen mehr nach hinten zu liegen kommt.

Der ganze Kopf des Neugeborenen hat mehr Kugelgestalt.

Diese Unterschiede in Mass und Form des Gesichtes rühren hauptsächlich davon her, dass die Kiefer noch wenig entwickelt sind und die Zähne fehlen.

Unter den einzelnen Abschnitten des Kopfes wird ein abnorm enger hoher Gaumen als Persistenz infantiler Verhältnisse vor dem Zahnwechsel aufgefasst. Nach anderer Ansicht bedeutet das gerade Gegenteil, der flache Gaumen, eine Fortdauer kindlicher Zustände. Diese Ansicht erklärt den hohen Gaumen bei Kindern nicht als etwas dem kindlichen Skelett von Hause aus Eigenes, sondern als etwas Sekundäres und bringt ihn mit der frühzeitigen Mundatmung in Zusammenhang. Diese soll nämlich einerseits zum Zurückbleiben des Skeletts der nicht funktionierenden Nase führen und andererseits soll der dabei gegen das Dach der Mundhöhle anschlagende Luftstrom die Gaumenplatte nach oben verdrängen, da der positive Luftdruck in der nicht funktionierenden Nase wegfällt und der sonst negative Druck im Mund positiv wird.

Aber auch wenn es sich im hohen Gaumen um eine sekundäre Erscheinung infolge der frühzeitigen Mundatmung in dem eben angeführten Sinne handelt, dann lässt er sich doch durch die häufigste Ursache der Mundatmung, die adenoiden Wucherungen, zur somatischen Inferiorität im Zusammenhang bringen.

Die kindliche Nase ist durch ihre Unterentwicklung, vor allem das Eingesunkensein der Nasenwurzel ausgezeichnet. Dadurch entsteht die dem kindlichen Gesicht eigene Ausdruckslosigkeit.

An den Kiefern kommen als Zeichen der Entwicklungshemmung Krümmung des Bogens und Grössenentwicklung des Kiefers in Betracht. Die Bogenkrümmung entspricht beim Kinde annähernd einem Kreissegment mit kleinem Radius, während sie beim Erwachsenen im Oberkiefer mehr einer Ellipse und im Unterkiefer einer Parabel gleichkommt.

Abnorme Kleinheit eines Kiefers kann eine Reminiszenz an die From vor der Zahnbildung darstellen.

Gelegentlich kann sich die Kleinheit des Kiefers auch darin zeigen, dass die Zähne ausser der Reihe stehen, weil sie nebeneinander nicht Platz haben. Allein dieser Zusammenhang ist bei der Möglichkeit anderer Ursachen einer Stellungsanomalie oft nur sehr schwer festzustellen.

Die Platzstreitigkeit auf dem zu kleinen Kiefer kann gelegentlich zu förmlichem Platzwechsel der Zähne führen, z. B. zwischen Eckzahn und lateralem Schneidezahn.

Schliesslich beobachtet man am Oberkiefer zuweilen noch Momente, die sich wohl als mangelhafte Vereinigung der einzelnen Kieferabschnitte auffassen lassen: Gelegentlich sieht man zwischen dem lateralen Schneidezahn und Eckzahn eine starke nahtartige, in der Richtung der Zähne verlaufende Furche als letztes Zeichen der einstigen Verschmelzung des Zwischenkiefers mit dem Oberkieferfortsatze (Diastema [1]).

Eine solche Furche sah ich auch öfters zwischen den oberen mittleren Schneidezähnen (Trema). Ich konnte mich des Eindruckes einer mangelhaften Vereinigung der paarigen Anlage des Zwischenkiefers nicht erwehren.

Durch diese Furchen entsteht ein abnormer Weitstand der Zähne, die grössere freiere Lücken zwischen sich lassen. Man wird dadurch an die sogen. Gitterzähne erinnert.

Die häufigste Ursache derselben ist aber eine auffallende Kleinheit der Zähne. Bei abnorm kleinen Zähnen kann es sich um rudimentäre Entwicklung gewisser embryonaler Zahnanlagen und überzähliger Zähne handeln. Auf diese komme ich später noch kurz zurück. Bei sonst regelrechter Bezahnung kommt die abnorme Kleinheit gewöhnlich in zwei anderen Formen vor:

erstmals als kongenitale Kleinheit der Zähne zweiter Ordnung als sogen. Mikrodontie, wie man sie hauptsächlich bei Lues, die wir unter den Ursachen der Entwicklungshemmungen ja gewöhnlich aufzählen, sieht. Doch darf man die mangelhafte Entwicklung der Zähne nicht immer als ein Zurückbleiben im gewöhnlichen Sinnne der Hypoplasie auffassen: Manche Zähne sind auf den Aussterbeetat gesetzt

*) Vortrag, gehalten auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Salzburg, September 1909.

[1]) Eine Lücke zwischen Schneide- und Eckzahn im Ober- und zwischen Eckzähnen und Prämolaren im Unterkiefer wird unter dem Namen Diastema von den Anthropologen als pithekoides Merkmal beschrieben.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und das kann sich in ihrer mangelhaften Entwicklung ausdrücken, worauf ich noch zu sprechen komme.

Eine zweite Ursache der kleinen Zähne ist das Persistieren von Milchzähnen. Die Persistenz der Milchzähne lässt sich nach Analogie mit dem Fortbestehen der Thymus und der Lanugobehaarung des Körpers zum Infantilismus rechnen. Sie findet in der Tierreihe ihr Analogon, wo das Milchgebiss als einziges dauerndes Gebiss vorkommt. Auch beim Menschen sind nach mehrfacher Ansicht die vielhöckerigen Molaren dauernd gewordene Milchzähne, indem die Milchmolaren den Prämolaren im Dauergebiss entsprechen.

Vielleicht lassen sich manche überzähligen Zähne durch die Persistenz von Milchzähnen erklären. Doch darf man nicht vergessen, dass überzählige Zähne vielfach anders aufzufassen sind. Abgesehen von scheinbarer Ueberzahl durch einfache Stellungsanomalie sind noch weitere Möglichkeiten zu erörtern:

1. Zufälligkeiten, Variationen, Luxusbildungen ohne phylogenetische Bedeutung.

2. Einfacher Rückschlag auf eine zahnreichere Periode des Menschengeschlechtes.

3. Krankhafte Spaltung oder Verdoppelung der Zahnanlage und Abschnürungen von der Zahnleiste.

4. Entwicklung von labialwärts stehenden, prälaktealen, rudimentären Zahnanlagen in dem oben angedeuteten Sinne, wie man sie bei manchen Tieren findet. Diese Rudimente sind vielleicht Reste eines auf den ganzen Mund verteilten Gebisses niederer Wirbeltiere, welches den persistierenden, der ersten Dentition der plazentalen Säuger entsprechenden Zähnen vorausgegangen ist. Sie repräsentieren demnach einen Rückschlag der Säuger zu den niedrigeren Formen der Vorfahren und sind als in regressiver Entwicklung begriffene Gebilde anzusehen, die in der Norm wahrscheinlich niemals mehr zu weiterer Ausbildung gelangen. Vielleicht lassen sich aber labialwärts stehende überzählige Zähne, die dann meist schmelzlos sind, so erklären.

5. Auch lingualwärts sind ähnliche Gebilde konstatiert. Dort fand man das freie Schmelzleistenende kolbig verdickt und erblickte darin die Vorbedingung einer weiteren, postpermanenten Dentition. In einzelnen Fällen will man bei Tieren sogar ausgebildete Zähne dieser Dentition beobachtet haben. Andeutungen einer postpermanenten Dentition finden sich auch beim Menschen. Die Möglichkeit, dass hieraus gelegentlich ausgebildete Zähne entstehen, muss anerkannt werden. In der Tat ist in sehr seltenen Fällen auch beim Menschen eine Dentitio tertia beobachtet worden. Doch ist vorerst ihrer Deutung in diesem Sinne gegenüber Vorsicht noch angebracht.

Erblickt man nun in der Entwicklung von Zähnen aus den lingualwärts stehenden Keimen die erste Andeutung eines Zukunftsgebisses, so hat die Erscheinung natürlich mit Entwicklungshemmung nichts zu tun. Diese Auffassung hat aber bis jetzt nicht viel Anklang gefunden.

Fasst man aber das Gebiss der höheren Säuger als Verschmelzung mehrerer Zahnreihen niedrigerer Vorfahren mit häufigerem Zahnwechsel auf, dann bedeutet die Entwicklung jener Zähne durch den Anklang an die ursprünglichen Verhältnisse eines vielfachen Zahnwechsels einen Atavismus.

6. Da bei vielen niederen Tieren die Hornzähne die ganze Mundhöhle bekleiden, könnte man vielleicht auch daran denken, in den überzähligen Zähnen einen Anklang an diese Verhältnisse zu haben. Allein jene Hornzähne stellen einfache verknöcherte Hautpapillen dar und haben mit unseren Zähnen nichts zu tun [2]).

Das Fehlen von Zähnen darf man nicht ohne weiteres als einen Bildungsdefekt auffassen. Was primär an Zähnen da war und sekundär verloren ging, lässt sich später nicht immer sicher sagen. Schliesslich können Zähne nur scheinbar fehlen, während sie im Alveolarfortsatz stecken geblieben sind, z. B. infolge der Persistenz von Milchzähnen.

Das wirkliche Fehlen einer ganzen Zahnreihe ist sehr selten, es ist namentlich beobachtet bei Rhachitis, Keratitis parenchymatosa, Lues und ähnlichen konstitutionellen Erkrankungen.

Einzelne Zähne fehlen dagegen nicht so selten. Das ist hauptsächlich der zweite Schneidezahn und der Weisheitszahn. Bei den meisten Säugetieren besteht die Tendenz nach einer Verkürzung des Kiefers und somit ist Fehlen eines Schneidezahnes nicht ohne weiteres eine Entartungserscheinung, kann vielmehr einen Entwicklungsfortschritt bedeuten. Demgemäss soll der 2. Schneidezahn bei den höher stehenden Menschenrassen häufiger fehlen.

Das gilt vor allem auch für den Weisheitszahn. Er findet sich viel häufiger bei den tiefstehenden Rassen und fehlt bei den Europäern sehr oft. Sein Erscheinen entspricht daher der Norm beim Urmenschen und bedeutet ein Verharren auf einer früheren Form. Es wäre demnach von Interesse, zu untersuchen, ob in ihrer Entwicklung gehemmte Individuen öfters einen Weisheitszahn besitzen als andere.

In dieser Beleuchtung darf auch die oben angedeutete abnorme Kleinheit des Incisivus II nicht ohne weiteres als eine Entwicklungshemmung im Sinne des Infantilismus aufgefasst werden. Sie kann vielmehr eine Etappe eines Entwicklungsprozesses, dessen Ende ein künftiges gänzliches Fehlen dieses Zahnes ist, darstellen.

Unter den Besonderheiten der Mundhöhle sind schliesslich noch die sogen. Gaumenleisten zu erörtern. Man versteht darunter kleine Querleisten, die im harten Gaumen der Säugetiere in grosser Zahl und Stärke vorhanden sind. Beim Menschen sind sie namentlich in der Embryonalzeit entwickelt. Nach der Geburt tritt ziemlich schnell eine Reduktion ein, so dass sie schon in den Kinderjahren verkümmern, in späteren Lebensperioden oft ganz verschwunden sind. Sie erinnern an die Gaumenzähne der Fische, sind aber keine homologen Gebilde. Bei Infantilen fand ich sie gelegentlich sehr stark entwickelt, doch habe ich sie auch sonst gesehen.

Zuweilen kommen auch an der Hand Infantilismen zur Beobachtung. Eine auffallende Kleinheit der Hand erinnert direkt an die kindlichen Verhältnisse. Neben der Grösse spielen auch Proportion und Form der Hand eine Rolle. Während die Hand der erwachsenen Frau nicht ganz halb so breit als lang ist, beträgt die Breite der kindlichen Hand etwa die Hälfte der Länge oder etwas mehr. Die kindliche Hand ist also weniger schlank. Das kommt hauptsächlich durch die kurzen Finger, die nicht länger sind als das Handskelett selbst.

Ferner zeigt sich der kindliche Typus in der guten Weichteilpolsterung, die der Hand das Sehnige der erwachsenen Hand nimmt und ihr das gleichmässig Rundliche der kindlichen Hand gibt mit den Grübchen über den Metakarpophalangealgelenken.

An der Körperoberfläche fallen gelegentlich multiple Lentigines und grössere behaarte Nävi auf. Da man diesen Gebilden eine gewisse Beziehung zu Neoplasmen zuerkennt und andererseits im Infantilismus eine gewisse Disposition zur Neubildung erblickt, so bedeuten sie vielleicht mehr als reine Zufälligkeit.

Nicht gar so selten sieht man Besonderheiten, welche wenigstens zum Teil als sog. Degenerationszeichen bekannt sind, ohne dass sie sich immer in einen direkten Zusammenhang mit dem Infantilismus bringen liessen. Ich nenne z. B. angewachsene Ohrläppchen, Darwinsches Ohr, Nystagmus, ungleiche Nasenöffnungen, ungleiche Pupillen etc.

Gewisse Fälle von angeborenen Korektopien, die mit entzündlichen Prozessen nichts zu tun haben, lassen sich auf mangelhafte Entwicklung der Zonula und damit auf Hypoplasie zurückführen.

Andere Formen derselben Abnormität stehen mit Mikrophthalmus oder Iriskolobomen, also ausgesprochenen Hemmungsbildungen im Zusammenhang, indem ein Zug des in den

[2]) Als weitere Form von Entwicklung überzähliger Zähne erwähnt de Tevra an Stelle des unteren linken 2. Schneidezahns einen von Curtis Lenox beobachteten Tumor mit 7 kleinen Zähnchen. (de Tevra: Beitrag zu einer Odontographie des Menschen. Inaug.-Diss., Zürich 1905, pag. 214.) — Genaueres über Zähne cf. August Mayer: Hypoflexie und Infantilismus in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Hegars Beitr. f. Geb. u. Gyn., 1910.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kolobomschenkel übergehenden Sphinkter eine Verlagerung der Pupille bewirkt.

Eckige Pupillen können die letzte Form eines Iriskoloboms repräsentieren, namentlich wenn die Ecke nach unten, der gewöhnlichen Richtung der typischen Kolobome, sieht. Aber auch wenn die Ecke nach einer anderen Richtung geht, kann es sich um die Residuen eines Koloboms handeln. Die Ophthalmologie kennt atypische Kolobome als direkte Hemmungsbildungen oder führt sie auf Abnomitäten in der Rückbildung der Membrana pupillaris oder der Tunica vasculosa lentis und damit auf Hemmungsbildungen zurück.

Nystagmus lässt sich nur insofern mit Entwicklungshemmung in Zusammenhang bringen, als er bei Hemmungsbildungen des Auges (Mikrophthalmus, Kolobomen) angeboren vorkommt.

Schliesslich mögen sich auch einzelne Formen von Strabismus in unser Gebiet einreihen lassen. Unter allem Vorbehalt möchte ich darauf hinweisen, dass es einen angeborenen Strabismus infolge kongenitaler Muskelanomalien (Defekt?) gibt. Ferner steht die Hypermetropie, die normale Refraktion des Neugeborenen, in einer gewissen Beziehung zum Strabismus convergens. Es liesse sich daher denken, dass das Schielen als Folge von Persistenz dieser kindlichen Refraktion indirekt mit dem Verharren infantiler Zustände zusammenhängt.

Auch an den Baucheingeweiden werden gewisse Anomalien mit Entwicklungsstörung in Zusammenhang gebracht, so vor allem die angeborene Ptose der Nieren. Ohne auf die viel diskutierte Aetiologie dieser Erkrankung einzugehen, sei nur erwähnt, dass unter den sogen. „Asthenischen" Stillers die Ptose im allgemeinen und die Nephroptose im besonderen ein häufiger Befund ist.

Wenn man auch, wie manche tun, Asthenie und Infantilismus nicht identifizieren will, so bestehen doch zweifellos enge Beziehungen zwischen beiden. Das beweist z. B. die Tatsache, das Enteroptose auffallend oft bei manifesten Entwicklungshemmungen sich findet, z. B. bei Chlorose und Uterus infantilis. Solche Individuen beanspruchen grosses klinisches Interesse. Nicht allzuselten wird in Verkennung der Situation schon bei Virgines eine Retroflexio uteri operativ beseitigt — erfolglos, weil die Enteroptose die Ursache der Beschwerden ist.

Neben diesen körperlichen Abnormitäten finden sich oft auch psychiatrische und neurologische Besonderheiten. Bei 60 von mir früher zusammengestellten Fällen fielen 20 mal ohne besonders darauf gerichtete Untersuchung krankhafte Zustände des Nervensystems auf.

Besonders herausgreifen möchte ich die Beziehung des Morbus Basedowii zu genitalen Hypoplasien. Zwischen Basedow und Ovarien scheint ein Zusammenhang zu bestehen. Dafür sprechen die häufig beim Basedow beobachteten Menstruationsstörungen, die zuweilen unter Atrophie des Generationstraktus bis zum Sistieren der Menstruation führen, sowie die Beziehungen zur Osteomalazie (Moebius). Die Kombination von Basedow mit Anomalien, die zu Entwicklungshemmungen in enger Beziehung stehen, wie Chlorose, Lues, Tuberkulose, Thymuspersistenz, Hypertrophie des lymphatischen Schlundrings lassen sehr an einen Zusammenhang auf dem Boden kongenitaler Minderwertigkeit denken. Das liegt umso näher, als die Anlage zu Basedow in der Regel angeboren erscheint und die mit ihm einhergehenden Nerven- und Seelenstörungen öfters auf mitgebrachten Degenerationszuständen sich aufbauen (Moebius).

Vor allem aber muss die Störung der Schilddrüsenfunktion sehr auffallen, die ja auf die Entwicklung der Körperkonstitution einen so wichtigen Einfluss hat, mit der Funktion der weiblichen Genitalien zweifellos in Zusammenhang steht und auch beim Infantilismus eine grosse Rolle spielt.

Mir ist schon öfters aufgefallen, dass die in der gynäkologischen Sprechstunde zufällig entdeckten Basedowfälle gleichzeitig auch eine Hypoplasie am Genitale darboten. Dieses Zusammentreffen scheint mir darum kein reiner Zufall zu sein.

Das sind in der Hauptsache die mir beim Studium des Infantilismus nicht bedeutungslos erscheinenden Punkte. Ob einzelne derselben wieder aus dem Bilde verschwinden müssen, kann nur eine ausgedehnte klinische Beobachtung zeigen. Diese steht dem einzelnen, bei der nicht gerade grossen Häufigkeit des Infantilismus überhaupt und jener Stigmata im Besonderen nicht leicht zur Verfügung. Darum wollte ich die Mitarbeit anregen. In unserer Zeit der sozialen Gesetzgebung und der Invalidenfürsorge scheint es mir geboten, die geborenen Invaliden genau zu kennen.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Kiel.

Dysmenorrhoe und Tuberkulose*).

Von Dr. E. Gräfenberg, Assistenzarzt.

Unser Kausalitätsbedürfnis hat es verstanden, aus dem Wust alter hypothetischer Ursachen der Dysmenorrhoe ein kleine Anzahl charakteristischer Typen zu isolieren, für die allein das Krankheitsbild der Dysmenorrhoe reserviert bleibt. — Es ist von medizinisch-kulturhistorischem Interesse, wie mit der exakteren Durchforschung der Pathologie des weiblichen Genitalsystems immer mehr Ursachen für gewisse Dysmenorrhoeformen erkannt wurden.

Nach der Ausscheidung aller jener Dysmenorrhoen die auf lokale Veränderungen im Genitalsystem zurückgeführt werden konnten, bleiben nur die Fälle von Dysmenorrhoe übrig, für die eine Erklärung nicht ohne weiteres gegeben werden kann.

Aus dem Versuche, auch diese Dysmenorrhoen sensu strictiori dem ätiologischen Verständnisse näher zu bringen, sind eine Reihe von Theorien hervorgegangen. Unter diesen hat sich die seltenste Theorie von der mechanischen Genese am längsten gehalten.

Das Fehlen eines Hindernisses im Zervikalkanal trotz heftiger Dysmenorrhoe hat der mechanischen Theorie grossen Abbruch getan. Sie sollte ersetzt werden durch die nervöse Aetiologie der Dysmenorrhoe. Es ist wohl nicht nötig, vor diesem Forum auf die Erklärungsversuche näher einzugehen, die vor allem in Lomer[1]) einen beredten Verteidiger gefunden haben. Nur muss festgestellt werden, dass auch die nervöse, bezw. hysterische Dysmenorrhoe ebensowenig wie die mechanische Theorie eine völlig befriedigende Erklärung hat geben können. Ein solches Urteil darf nicht wundernehmen, so lange der Begriff der Hysterie noch undefiniert ist.

Angesichts dieser einseitigen Berücksichtigung des Nervensystems ist es von Interesse, dass bereits Diepgen und Schroeder (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 59, H. 2) einen Zusammenhang der Dysmennorrhoe mit der allgemeinen körperlichen Entwicklung gesucht haben. Neuerdings wird immer mehr darauf aufmerksam gemacht, dass man auffallend häufig bei dysmenorrhoischen Frauen Störungen des Allgemeinbefindens beobachtet, die unter den Erscheinungen der Bleichsucht, Skrofulose oder beginnender Tuberkulose einhergehen. Gleichzeitig trifft die schlechte Allgemeinentwicklung häufig mit einer Hypoplasie der Genitalien zusammen, die für manche Arten der Dysmenorrhoe verantwortlich gemacht wird.

Ein völlig neuer Gesichtspunkt ist kürzlich von Eisenstein[2]) und Hollòs in die Dymenorrhoeätiologie hineingetragen worden. Die zufällige Beobachtung, dass durch die spezifische Tuberkulinkur tuberkulöser Frauen auffällig häufig menstruelle Beschwerden zur Heilung gelangten, lenkte ihre Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang der Menstruationsanomalien mit der Tuberkulose. Ihre Vermutung fand in einer grösseren Serienreihe diagnostischer Injektionen ihre Bestätigung; 118 Frauen mit Menstruationsstörungen reagierten auf subkutane Tuberkulininjektionen.

*) Nach einem in der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Gynäkologie am 13. November 1909 in Hamburg gehaltenen Vortrage.

[1]) Lomer: Zentralbl. f. Gyn. 1891.

[2]) Eisenstein und Hollòs: Gynäkolog. Rundschau 1907 und Zentralbl. f. Gyn. 1908.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Diese Angaben von Eisenstein und Hollòs haben bisher keinen Widerhall gefunden. Auch wir haben sie erst gewürdigt, als traurige therapeutische Resultate bei der Behandlung dysmenorrhoischer Individuen die Tragweite dieses ätiologischen Zusammenhanges offenbarten. Die letzte Beobachtung sei wegen ihres prägnantesten Verlaufes an erster Stelle und ausführlicher wiedergegeben.

Marg. P. ist ein 23 jähr. Mädchen aus einer gesunden, nicht tuberkulösen Familie. Die Kranke war immer schwächlich, hat lange Zeit an Bleichsucht gelitten, doch werden schwere Krankheiten nicht angegeben.

Die Menstruation ist erst im 20. Lebensjahr eingetreten, sie ist unregelmässig in 4—6 wöchentlichen Pausen und dauert als schwache Blutung 2—3 Tage an. Starke prämenstruelle Schmerzen im Unterleib leiten die Blutung ein und halten bis zum Ende der Menstruation an. In der letzten Zeit haben die dysmenorrhoischen Beschwerden an Intensität zugenommen.

Bei der Aufnahme am 6. I. 08 stellten wir einen mittleren Ernährungszustand ohne Anämie fest. Lungenveränderungen sind nicht nachweisbar.

Der Genitalbefund ist virginell, der Uterus klein und liegt etwas retrovertiert. Einer schwachen und langen Zervix sitzt eine konische Portio mit grübchenförmigem Muttermund auf. Die Adnexe, Parametrien und Beckenperitoneum erscheinen nicht verändert.

Zur Beseitigung der dysmenorrhoischen Beschwerden wird ein Laminariastift in den Zervikalkanal gelegt. Der Eingriff verläuft ohne Störungen.

6 Wochen später muss die Kranke wieder aufgenommen werden, weil von neuem stärkere Schmerzen im Unterleib aufgetreten sind. Temperatur 37,8. Rechts hinter dem Uterus wird ein gänseeigrosses intraperitoneal gelegenes Exsudat gefühlt. Durch vaginale Punktion wird dünner Eiter entleert, aus dem keine Bakterien gezüchtet werden können. Unter dauernd hohem, remittierendem Fieber verlaufen die nächsten Wochen. Eine erneute Probepunktion per vaginam bleibt ohne Erfolg. Man dringt in ein morsches Gewebe, ohne hier Eiter zu finden. Da die Gewebsbröckel den Verdacht einer Tuberkulose erwecken, wird mit ihnen ein Meerschweinchen intraperitoneal geimpft, das an allgemeiner Tuberkulose zugrunde geht. Die jetzt ausgeführte Laparotomie lässt die ausgedehntesten tuberkulösen Veränderungen der Beckenorgane erkennen, so dass nur mit den grössten Schwierigkeiten die Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe gelingt.

Auch nach der Operation bleibt die Fieberkurve unverändert und unter zunehmendem Marasmus, der durch profuse Durchfälle und eine Blasenscheidenfistel kompliziert wird, geht die Kranke 5 Wochen darauf, am 15. V. 08, zugrunde.

Bei der Autopsie findet man neben der im Vordergrunde stehenden Tuberkulose des Bauchfells spezifische Veränderungen in den Nieren, an der Pleura und spärliche in den Lungen.

Diese Beobachtung war völlig analog derjenigen, die Geheimrat Pfannenstiel 2 Jahre zuvor in Giessen gemacht hatte. Auch dort war bei einem anscheinend gesunden jungen Mädchen mit dysmenorrhoischen Beschwerden nach einer Laminariadilatation des Zervikalkanals — auch hier ohne Abrasio — eine letal verlaufene Miliartuberkulose mit vorwiegender Erkrankung der Bauchhöhle zum Ausbruch gekommen.

Weniger unglücklich verlief ein dritter Fall, bei dem ebenfalls wegen dysmenorrhoischer Beschwerden einer 19 jähr. steril verheirateten Frau mit kleinem anteflektiertem Uterus eine intrauterine Galvanisation ausgeführt wurde. Wenige Monate später entwickelte sich ein rechtseitiger Adnextumor, der bei der Laparotomie als ein tuberkulöser Pyosalpinx erkannt wurde. Es gelang erst nach wiederholten abdominalen und vaginalen Eingriffen die Erkrankung zum Stillstand zu bringen.

Eine vierte analoge Beobachtung verdanke ich der gütigen Mitteilung Prof. Hoehnes. Hier war bei einer an heftiger Dysmenorrhöe leidenden Lehrerin der Schatzsche Metranoikter eingelegt. Im Verlaufe der nächsten Wochen wurde die Ausbildung einer Adnextuberkulose offenbar, die ebenfalls eine Laparotomie zur Ausheilung erforderte.

Diese trüben Erfahrungen waren für uns die Veranlassung, bei jeder Kranken, die wegen dysmenorrhoischer Beschwerden die Klinik aufsuchte, gründlichst der tuberkulösen Aetiologie der Dysmenorrhoe nachzuforschen. Mit Hilfe diagnostischer Injektionen von Alttuberkulin wurde die allgemeine und die lokale Reaktion geprüft, denn wir halten das Vorgehen von Eisenstein und Hollòs nicht für berechtigt, vorwiegend auf Grund der therapeutischen Resultate eine einwandfreie Diagnose zu stellen. Ich will auf die Technik der subkutanen Injektionen hier nicht näher eingehen, sondern nur kurz erwähnen, dass sämtliche Kranke Bettruhe einhalten müssen und dass durch 2 stündliche Rektalmessungen bereits vorher die normale Temperaturkurve aufgezeichnet wird. Alsdann wird in mehrtägigen Pausen nachmittags Alttuberkulin eingespritzt; wir haben meist mit 0,1 mg begonnen, um über 0,5—1,0—2,0—3,0 zu 10,0 mg fortzuschreiten.

Bei diesen Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass von 30 Kranken, die wegen Dysmenorrhoe die Klinik aufsuchten, 21 auf die Tuberkulininjektionen mit Fieber reagierten. Bei 11 Patienten wurde die allgemeine Reaktion verstärkt durch eine lokale Exazerbation jener Beschwerden, die eine Veranlassung zur Aufnahme in die Klinik gegeben hatten.

Alle diese positiv reagierenden Kranken leiden unter dysmenorrhoischen Beschwerden schon mit dem Eintritt ihrer ersten Menstruation, sie gehören zu der Gruppe der primären Dysmenorrhoe [Tobler[3])].

Es ist ausserordentlich bemerkenswert, dass alle unsere sekundären Dysmenorrhöen auf die Tuberkulininjektionen negativ reagieren, während die primären Dysmenorrhöen in einem überraschend hohen Prozentsatz positiv antworten. Diese Eigentümlichkeit stützt meines Erachtens die Theorie Toblers, die einen Unterschied zwischen der primären und sekundären Dysmenorrhoe machen will. Tobler beruft sich zwar nur auf allgemeine klinische Untersuchungsmethoden, hebt aber doch schon ausdrücklich hervor, dass sich bei der primären Dysmenorrhoe fast immer Störungen des allgemeinen Gesundheitszustandes finden, die sich in Bleichsucht, Skrofulose, beginnender Tuberkulose etc. äussern.

Die Häufigkeit der positiven Tuberkulinreaktion bei dysmenorrhoekranken Frauen würde seltsam erscheinen, wenn nicht mit Hilfe der modernen Untersuchungsmethoden auf allen Gebieten der Medizin immer mehr Krankheitsbilder mit der Tuberkulose in Beziehung gebracht werden könnten. Es wird eben nur an die Stelle der Begriffe Bleichsucht, Blutarmut, Skrofulose etc., der biologische Nachweis der Tuberkulose gesetzt. Die Anämie und Chlorose sind nach Cornet[4]) nicht mehr der Ausgangspunkt, sondern bereits eine Folge der Tuberkulose. So wiederholt sich in der Gynäkologie jetzt das gleiche Spiel wie in der inneren Medizin, wo der Diagnostiker inzwischen gelernt hat, die Bleichsucht, die Magenneurosen etc. als beginnende Tuberkulose zu deuten. Deshalb dürfen wir uns nicht wundern, wenn auch in der Gynäkologie der ätiologisch korrektere Begriff der Tuberkulose vorher ungeklärte Symptomenkomplexe deuten hilft.

Der Zusammenhang mit der Tuberkulose ist besonders offenkundig bei den Fällen, die an einer primären Dysmenorrhoe leiden. Eisenstein und Hollòs haben unter 27 primären Dysmenorrhöen mit positiver Tuberkulinreaktion 23 mal eine manifeste Tuberkulose physikalisch nachweisen können. Ich registriere diesen Befund, auf den die genannten Autoren keinen besonderen Wert gelegt haben, deshalb besonders, weil er, unterstützt durch unser Material, ein prägnantes Streiflicht auf die Aetiologie der Dymenorrhoe zu werfen scheint.

Die tuberkulöse Natur der Dysmenorrhoe kommt jedoch nur für die primäre Form in Frage, denn bei der sekundären Dysmenorrhoe sind unsere diagnostischen Injektionen reaktionslos verlaufen.

Andererseits muss nicht jede nach der Pubertätszeit auftretende Genitaltuberkulose unbedingt mit dysmenorrhoischen Erscheinungen einhergehen. Eine kürzlich operierte 30 jährige Patientin mit ausgedehnter Genitaltuberkulose hatte immer schmerzfrei menstruiert.

Eisenstein und Hollós erklären die menstruellen Störungen bei tuberkulösen Frauen als die Symptome einer allgemeinen Intoxikation des Organismus durch Stoffwechselprodukte der Tuberkelbazillen, die eine Störung des inneren Stoffwechsels zur Folge haben und mit Vorliebe während der Pubertätszeit ihre deletäre Einwirkung ausüben. Es ist deshalb nicht wunderbar, dass diese in der Entwicklungsperiode gestörten Individuen neben den Erscheinungen der schlechten Allgemeinentwicklung die Symptome eines deutlichen Infantilismus des Genitalsystems aufweisen.

Die Bedeutung der genitalen Hypoplasie für die primäre Dysmenorrhoe ist bereits von verschiedenen Seiten hervorgehoben. Gusserow sieht in der Stenose

[3]) Tobler: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 26.

[4]) Cornet: Tuberkulose in Nothnagels Spez. Path. u. Therapie 1899.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

des Zervikalkanales in hypoplastischen Uteris eine wichtige Ursache der Dysmenorrhoe. Unregelmässige Falten im Zervikalkanal, die bei dysmenorrhoischen Frauen zuweilen die Passage erschweren, werden von Schauta als die nicht zurückgebildeten Reste eines fötalen und kindlichen Schleimhautreliefs im Uterus gedeutet. Auch die recht plausible Theorie von Schultz[5]) verwertet den Zusammenhang der Genitalhypoplasie mit der Dysmenorrhoe. Und schliesslich stellt Kermauner in seinem verdienstvollen Referat der nervösen und der mechanischen Theorie die Dysmenorrhoe bei Hypoplasie der Genitalien als gleichwertig an die Seite. Kermauners[6]) Anschauungen leiten bereits über zu jenen Theorien, die die Dysmenorrhoe mit Allgemeinerkrankungen in Beziehung bringen wollen, denn er vermutet ein Abhängigkeitsverhältnis des Infantilismus des Genitalsystems vom körperlichen Gesamtzustand.

Der Zusammenhang der lokalen Genitalbeschwerden mit Veränderungen des übrigen Körpers wird auch von Mathes[7]) in eingehender Weise beleuchtet. Nach Mathes ist die Asthenie mit ihrem wechselvollen Symptomenkomplex ausserordentlich häufig mit Dysmenorrhoe kombiniert und findet sich bei Individuen, deren „somatischer und physischer Infantilismus" (Mathes) nicht selten mit einer Hypoplasie der Genitalien vergesellschaftet ist.

Fast alle untersuchten primären Dysmenorrhoen besitzen in ihrem Genitalsystem die Zeichen des Infantilismus, dessen Beziehungen zur Tuberkulose die immer positive Tuberkulinallgemeinreaktion aufdeckt. Der Zusammenhang ist besonders eklatant bei jenen 11 Kranken, bei denen die Allgemeinreaktion mit einer heftigen Lokalreaktion des Genitalsystems kombiniert war.

Nach den Erfahrungen mit der diagnostischen Injektion von Alttuberkulin müssen wir jede lokale Reaktion auf das Vorhandensein eines lokalen tuberkulösen Prozesses zurückführen, d. h. die positiv reagierenden Fälle mit primärer Dysmenorrhoe haben eine Genitaltuberkulose. Diese Lokalisation war nur bei 4 Kranken zu vermuten, da hier die inneren Genitalien bezw. die Adnexe Veränderungen aufwiesen, die im Zusammenhang mit Anamnese und Allgemeinstatus den Verdacht einer tuberkulösen Natur erweckten. Es fanden sich bei ihnen auf dem Douglasperitoneum vereinzelte kleine, warzenförmige Auflagerungen, die bereits von Hegar mit der Genitaltuberkulose in Zusammenhang gebracht worden sind. Sie lagen ausschliesslich auf oder unmittelbar neben den Ligg. sacrouterina. Ihre Berührung war zuweilen leicht druckschmerzhaft. Aber alle Kranken hatten ausgesprochen infantilhypoplastische Genitalien. Vor allem entsprach der Uterus in Grösse, Gestalt und Lage dem infantilen Typus, er lag in 5 Fällen spitzwinkelig anteflektiert, und bei den übrigen Kranken in flacher Retroversion.

Wenn sich an den inneren Genitalien chronisch-tuberkulöse Prozesse abspielen, die auf Tuberkulininjektionen mit lokaler Reaktion antworten, so nimmt es nicht wunder, dass diese Kranken dysmenorrhoische Beschwerden haben. Denn die Menstruation facht in diesen hypoplastischen inneren Genitalien entzündliche Prozesse an, die sonst ohne Symptome sind. Es sind diese Formen der Dysmenorrhoe demnach keine reinen Dysmenorrhoen, sondern sie stehen auf einer Stufe mit der inflammatorischen Dysmenorrhoe, deren Zusammenhang mit den entzündlichen Beckenerkrankungen allgemein anerkannt ist. Wir lernen nur aus der Beobachtung unserer Fälle, dass die Tuberkulose der weiblichen Genitalien nicht immer klinische Symptome zu machen braucht, wenn sie in Fällen primärer Dysmenorrhoe erhebliche Störungen der Menstruation setzt.

Auf unsere übrigen primären Dysmenorrhoen, die auf Tuberkulininjektion nicht lokal, sondern nur allgemein reagieren, kann die Deutung einer lokalen Genitaltuberkulose mit inflammatorischer Dysmenorrhoe keine Anwendung finden. Da diese Kranken nicht lokal reagieren, müssen wir eine, wenn auch nur latente Genitaltuberkulose und damit auch die entzündliche Dysmenorrhoe ausschliessen. Um mit Eisenstein und Hollós eine Störung des physiologischen inneren Stoffwechsels anzunehmen, fehlt der Hypothese zu sehr die reale Unterlage. Für diese Fälle die tuberkulöse Aetiologie abzulehnen, halte ich nicht für berechtigt. Es handelt sich fast immer um infantile Genitalien bei Individuen, deren latente Tuberkulose durch die subkutanen Injektionen bewiesen wird. Diese Hypoplasie kann die Folge einer allgemeinen tuberkulösen Ernährungsstörung in den Entwicklungsjahren sein. Es muss nur auffallend erscheinen, dass ausschliesslich die Genitalorgane durch die tuberkulöse Unterernährung in der Entwicklung geschädigt wurden. Weit verständlicher wäre die lokale Hypoplasie, wenn sich die tuberkulöse Erkrankung der Pubertätszeit gerade hier an den inneren Geschlechtsorganen abgespielt hätte. Die Tuberkulose hätte dann die Beckenorgane auf infantiler Stufe gehalten und wäre später abgeheilt, so dass jetzt alle klinischen Symptome fehlen und auch die Injektion von Tuberkulin keinen lokalen Ausschlag hervorzurufen vermag. Für die Ausheilungsmöglichkeit lokalisierter Tuberkulosen liefert die immer mehr geklärte Tuberkuloseforschung prägnante Beispiele an allen Organen. Dem Gynäkologen liegt vielleicht das Krankheitsbild der Bauchfelltuberkulose und ihre zuweilen spurlose Heilung am nächsten.

Durch diese Ueberlegung wird der Zusammenhang des Infantilismus der Genitalien mit der Tuberkulose verständlicher gemacht. Die mangelhafte Ausbildung des Genitalsystems wäre die Folge einer juvenilen Tuberkulose der Beckenorgane, die später häufig abheilt, ohne dass die Entdifferenzierung des Genitalsystems jetzt die versäumte Entwicklung nachholt. Die Ausheilung ist vollständig, wenn die lokale Reaktion auf die diagnostische Tuberkulininjektion ausbleibt, während der positive Ausfall den Fortbestand der Infektion beweist. Die Hyperämie der Menstruation erzeugt in diesen infantilistischen Genitalien jene dysmenorrhoischen Beschwerden, die jüngst wieder von Tobler, Kermauner etc. auf die schlechte innere Organisation der anatomischen und funktionellen Vorgänge bezogen werden. Auch Sellheim ist der Ansicht, dass der Zerrungsschmerz an der Parietalserosa durch die hypoplastischen Ligg. Douglasi die dysmenorrhoischen Beschwerden auslösen kann.

Die primäre tuberkulöse Natur des Infantilismus der weiblichen Genitalien gibt die Erklärung für die Prädilektion der Tuberkulose für die hypoplastischen Organe auf die Amann und Truzzi gelegentlich des Gynäkologenkongresses in Rom 1902 (zitiert nach Tobler) aufmerksam machten. Ein Organsystem, das bereits einmal tuberkulös erkrankt war und deshalb hypoplastisch geblieben ist, kann viel eher von einer neuen Infektion heimgesucht werden, als ein völlig gesundes.

Die resignationsvolle Kritik aller Arbeiten, die sich mit der Aetiologie der Dysmenorrhöe beschäftigen, bestätigt immer wieder die Mengeschen[8]) Worte, dass es eine einheitliche Erklärung für die Dysmenorrhöe nicht gibt. Eine Deutung wird auch unmöglich bleiben, wenn wir nicht bei der Betrachtung unterscheiden zwischen der primären und sekundären Dysmenorrhöe. Für die sekundäre Form behalten die früheren Erklärungsversuche ihre Berechtigung, dagegen muss in der Aetiologie der primären Dysmenorrhöe der Tuberkulose eine weit grössere Bedeutung zuerkannt werden.

Wir müssen uns daran gewöhnen, statt der anämischen, skrofulösen, chlorotischen oder asthenischen (Mathes) Grundlage, auf der die primäre Dysmenorrhoe zur Entwicklung gelangen soll, Tuberkulose als häufigen ätiologischen Faktor heranzuziehen. Diese Namensänderung wird nicht schwer fallen, wenn wir berücksichtigen, dass alle Symptome dieser Krankheiten mit denen der beginnenden Tuberkulose identisch sind und dass Mathes sogar den Thorax paralyticus zu den Stigmata der Asthenia universalis rechnet.

Aus dieser Ueberlegung resultiert natürlich eine neue Richtung unserer Heilungsbestrebungen. Wir dürfen hoffen, eine primäre Dysmenorrhoe bei einer Kranken mit lokaler

[5]) Schultz: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 18.
[6]) Kermauner: Ibidem, Bd. 26.
[7]) Mathes: Ibidem, Bd. 28.
[8]) Menge: Zentralbl. f. Gyn., Bd. 25. 1901.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tuberkulinreaktion durch therapeutische Tuberkulininjektionen günstig zu beeinflussen, seitdem systematische Beobachtungen den Heilwert der Tuberkulinkur für den tuberkulösen Organismus bewiesen haben.

Auf Grund der günstigen Erfahrungen der Ophthalmologen (v. Hippel) haben wir deshalb bei 6 Patientinnen die Tuberkelbazillenemulsion Kochs in langsam steigenden Mengen subkutan injiziert. Die Resultate der über viele Monate fortgesetzten Kur sind auffallend gute, die dysmenorrhoischen Schmerzen sind ebenso wie andere pelveoperitonische Symptome geschwunden und das Allgemeinbefinden hebt sich mit steigender Gewichtskurve. Die spezifische Injektionskur wird unterstützt durch allgemeine physikalisch-diätetische Massnahmen, deren Notwendigkeit von allen Tuberkulintherapeuten u. a. auch von Birnbaum[9]) immer hervorgehoben wird.

Da diese Allgemeinbehandlung an sich schon günstig auf die Heilung beginnender tuberkulöser Prozesse einwirken kann, wird ihre längst erkannte Bedeutung für die Dysmenorrhoebehandlung offenkundig.

Die Tuberkulinkur hat den Vorzug, dass sie nicht die Aufnahme in die Klinik erfordert. Wir pflegen die einheimischen Patienten 2 mal wöchentlich ambulant zu spritzen, während die Injektionen der auswärtigen Patienten vom Hausarzt vorgenommen werden. Dadurch, dass die Lösungen durch unsere Vermittlung in einer Kieler Apotheke hergestellt werden und je 2 Fläschchen immer persönlich den Patienten übergeben werden, wird eine gute Kontrolle des Heilungsverlaufes ausgeübt.

Nach unseren trüben Erfahrungen mit intrauterinen Eingriffen bei primärer Dysmenorrhoe glaube ich, dass jede Inangriffnahme einer primären Dysmenorrhoebehandlung eingeleitet werden muss mit der diagnostischen Tuberkulininjektion. Reagiert die Kranke nicht nur allgemein, sondern auch lokal positiv, so nehmen wir prinzipiell Abstand von einem lokalen Eingriff. Wir fürchten, dass eine noch so geringfügige Operation eine vorher latente Genitaltuberkulose zur Propagation veranlassen kann. Es ist dies ein Moment, das von vielen Operateuren auch sonst bei Tuberkuloseoperationen gefürchtet wird und das sicherlich Prochownik[10]) jüngst zu der Warnung vor Kürettagen des Uterus bei Genitaltuberkulose veranlasst hat.

Die Gefahr eines lokalen Eingriffes wird erklärt durch die neuen Fortschritte in der Tuberkuloseforschung. Seitdem der Nachweis von Tuberkelbazillen in der Blutbahn von Frühtuberkulösen gelungen ist, muss man die Tuberkulose als allgemeine Blutinfektion, als Bakteriämie ansprechen. Die Tendenz dieser Allgemeininfektionen auf lokale Eingriffe lokal zu reagieren ist eine so begründete Erfahrung, dass ihre Uebertragung auf die Tuberkelbazillensepsis wohl keinen Schwierigkeiten begegnen wird.

Dagegen scheuen wir uns nicht vor uterinen Eingriffen bei Patienten mit Dysmenorrhoe, die nur allgemein reagieren und deshalb keinen Anhaltspunkt einer latenten Genitaltuberkulose bieten. Bei diesen kann eine Operation an der Zervix oder in der Uterushöhle keine unangenehmen Folgen haben. Selbst wenn die Dysmenorrhoe bedingt ist durch Veränderungen der inneren Genitalorgane, die wir auf alte tuberkulöse Erkrankungen zurückführen möchten, so ist der Prozess doch jetzt abgeklungen, und wir laufen nicht Gefahr, durch Laminariadilatation oder durch die hintere Spaltung Chrobaks bei hypoplastischen Uteri einen locus minoris resistentiae für eine tuberkulöse Infektion zu setzen.

Eine einheitliche Erklärung von dem Wesen und der Aetiologie der Dysmenorrhoe soll auch die Beziehung der Dysmenorrhoe auf die Tuberkulose nicht erstreben. Wir wollen nur die tuberkulöse Genese mancher Dysmenorrhoeformen als Anlass für eine neue Warnung vor übereifriger lokaler Therapie der Dysmenorrhoe nehmen. Nicht weil wir die Dysmenorrhoe als nervös auffassen, nehmen wir von einer lokalen Behandlung der primären Form Abstand, sondern weil wir eine Propagation einer latenten Genitaltuberkulose fürchten, empfehlen wir für diese Kranken mit positiver allgemeiner und lokaler Tuberkulinreaktion eine methodische Tuberkulinkur.

[9]) Birnbaum: Kochs Tuberkulin in Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin 1907.

[10]) Prochownik: Referat Deutsche med. Wochenschrift, No. 40, 1909.

Aus der Privatklinik für orthopädische Chirurgie von Dr. H. Gocht und Dr. R. Ehebald in Halle a. S.

Beitrag zur Kenntnis des Verhebungsbruches am 5. Lendenwirbel.

Von Dr. Delorme, Assistenzarzt der Klinik.

Im Mai vor. Js. wurde der Klinik von der M. Berufsgenossenschaft ein im Jahre 1894 durch einen Unfall — Verheben beim Umkippen eines ca. 3 Zentner schweren Kastens in Gemeinschaft mit noch einem anderen Arbeiter — Verletzter zugewiesen, dessen Krankengeschichte wie auch objektiver Befund in mehr als einer Hinsicht lehrreich und interessant sind.

Der z. Z. des Unfalls 31 Jahre alte Mann gibt an, beim Anheben des Kastens „Knacken" im Rücken verspürt zu haben, begleitet von heftigen Schmerzen in der Lendengegend; konnte sich nicht wieder gerade richten. Nach 7 Wochen der Arbeitsunfähigkeit verrichtete er leichte Arbeit, die er aber wegen heftiger Beschwerden bald wieder aufgab. So folgt die ganze Zeit her bis jetzt auf längere Zeit leichter Beschäftigung immer wieder eine Periode gänzlicher Arbeitsunfähigkeit. Trotz 18 maliger Untersuchung resp. gutachtlicher Aeusserung wurde keine Erklärung für die als „neurasthenisch-hypochondrisch" oder „traumatische Neurose" gedeuteten Beschwerden gefunden, so dass Pat. stets unter dem Verdacht der Simulation stand. Dabei niemals Röntgenuntersuchung trotz des unbefriedigenden Ergebnisses der bisherigen Untersuchung. Bei der klinischen Aufnahme bot Pat. folgendes Bild:

Subjektiv: Klagen über häufigen Schwindel und Kopfschmerz, zeitweises Angstgefühl, Schwäche und Schmerzen im Kreuz, ins linke Bein ausstrahlend, das auch leichter ermüde als das rechte. Längeres Gehen daher unmöglich; bei Bettruhe beschwerdefrei.

Objektiv: mittelgrosser, kräftig gebauter Mann; innere Organe gesund bis auf die erhebliche, stark schwankende (96—120) Beschleunigung des im übrigen kräftigen und regelmässigen Pulses. Im Gegensatz zu der von Jurka bei ähnlichen Fällen beobachteten Zunahme der Puls- und Atemfrequenz durch die Untersuchung selbst ist diese hier ohne Einfluss. Körpergrösse 163 cm, Militärmass betrug 164. Lordose der Lendenwirbelsäule fehlt. Beim Vorwärtsbeugen die sonst gut bewegliche Wirbelsäule vom 3. Lendenwirbel abwärts unbeweglich steif, desgleichen beim rechts-links-Drehen und Neigen (besonders nach links) und Umdrehen aus Rücken- in Bauchlage. Oberkörper über dem Becken leicht nach links verschoben (siehe Abbildung), Wirbelsäule leicht links konvex, linkes Taillendreieck fast völlig verstrichen, rechtes etwas vertieft. Linksseitige Glutäalmuskulatur deutlich atrophisch und schlaff, ebenso Muskulatur der Lendengegend und des Oberschenkels links (Differenz 2—3 cm gegen rechts). Druckschmerz am 5. Lendenwirbeldornfortsatz und links neben demselben. Patellarreflexe beiderseits lebhaft, Wärmeempfindung an der Hinterfläche des linken Oberschenkels deutlich herabgesetzt.

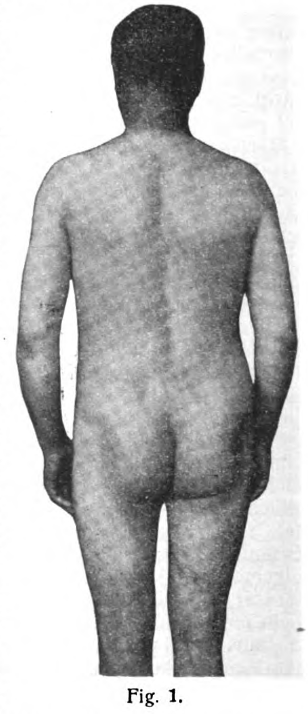


Fig. 1.

Diese Symptome decken sich ungefähr mit denen, die Jurka schon 1894 für die von ihm zusammengestellten Fälle von Verletzungen der Lenden- und Kreuzbeingegend gefunden hat, bei denen er alle Fälle mit erkennbaren Knochenläsionen ausschloss. Die Bestätigung der Ansicht Thiems, dass trotzdem fast alle Jurkaschen Fälle Knochenbrüche der Lendenwirbel wären, bringt uns für unseren Fall das hier in einer Pause wiedergegebene Röntgenogramm.

Vom 5. Lendenwirbel ist nur der Bogen und ein schmaler Streifen des Körpers zu sehen. Dornfortsatz des 5. Lendenwirbels dem des ersten Kreuzbeinringes fast bis zur Berührung genähert. Zwischenraum zwischen 4. u. 5. Lendenwirbeldorn bedeutend grösser als zwischen 4. und 3. Dornfortsatzlinie der Lendenwirbel weicht von der des Kreuzbeins ein wenig nach links ab. Rechte Hälfte des

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

5. Wirbelbogens hat normal ansteigenden Verlauf, von ihrem oberen Rand dicht neben dem Dornfortsatz ragt ein kleiner zapfenartiger Vorsprung nach oben mit seiner Spitze in den Schatten des 4. Wirbels hinein. Dagegen ist die linke Bogenhälfte mit dem Dornfortsatz herabgedrückt, so dass der Zwischenraum zwischen ihrem unteren und dem oberen Rande der Kreuzbeinwand nicht rund wie rechts, son-

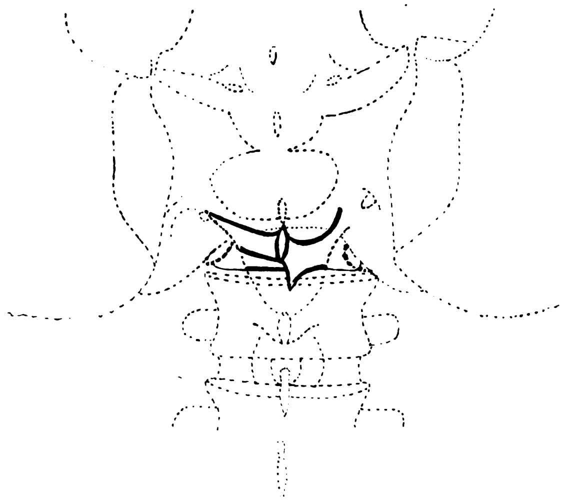


Fig. 2.

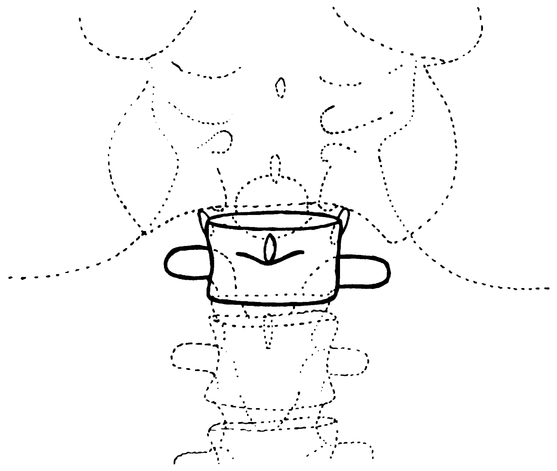


Fig. 3.

dern als schmaler Spalt erscheint. Nach unten geht der schmale Körperschatten ohne erkennbare Grenze in den des Kreuzbeins über, obere Grenzlinie deutlich sichtbar, aber unscharf. Querfortsätze des 5. Lendenwirbels unsichtbar hinter den Kreuzbeinflügeln verschwunden. Obere Gelenkfortsätze scheinen intakt, an Stelle der Wirbel-Kreuzbeingelenke dagegen unregelmässige Schatten.

An der zum Vergleich beigefügten Pause einer gesunden, auch lordosenlosen Lendenwirbelsäule erkennen wir den ganzen Körperschatten des 5. Wirbels mit seinen 4 Grenzlinien, die gleichen Abstände zwischen den einzelnen Lenden- und Kreuzbeinfortsätzen, das symmetrische Verhalten beider Bogenhälften und die beiden Wirbel-Kreuzbein-Gelenkverbindungen.

Die Deutung des Befundes ergibt somit eine Kompressionsfraktur des 5. Wirbelkörpers, der zugleich infolge Abbruchs der unteren Gelenkfortsätze über dem Promontorium nach vorn verschoben ist, sowie Fraktur des Bogens mit Hochstand der rechten, Tiefstand der linken Hälfte, die mit dem Dornfortsatz zusammen abgebrochen und distal verschoben ist.

Bei Annahme einer Kompressionsfraktur des Wirbelkörpers weichen wir von der Ansicht Ludloffs ab, der in ähnlichen Fällen das Verschwinden des Körperschattens aus dem Röntgenbild nur durch veränderte Projektion des nach Abbruch der unteren Gelenkfortsätze um seine frontale Achse gedrehten, im übrigen aber unverletzten Wirbels erklärt. Gewiss spielt, wie Ludloff so überzeugend darlegt, die veränderte Projektion des in abnorme Stellung zu seinen Nachbarn gekommenen 5. Lendenwirbels bei seinem Verschwinden aus dem Gesichtsfeld eine grosse Rolle, doch kann sie allein ein solches fast völliges Unsichtbarwerden des Körpers mit samt den Querfortsätzen, wie es in unserem Bilde der Fall ist, nicht erklären, dazu müssen unbedingt noch Veränderungen am Körper selbst, die seine Höhe nicht nur scheinbar, sondern tatsächlich verringert haben, angenommen werden, und das ist eben die Kompressionsfraktur. Welchen Grad diese Höhenverminderung eines durch Kompressionsfraktur verletzten Lendenwirbels annehmen kann, erkennen wir aus den von Wagner (l. c.) unter No. 157 und 159 gebrachten Bildern, die den hochgradigen Knochenschwund an 2 auf die angegebene Weise verletzt gewesenen Wirbeln nach Verlauf von 3 bezw. 15 Jahren nach dem Unfall illustrieren; einer dieser Wirbelkörper ist an seinem vorderen Teil nur noch ½ cm hoch. Kommt zu dieser hochgradigen Verschmälerung nun noch die Verschiebung über dem Kreuzbein nach vorn, so ist es verständlich, wenn der 5. Lendenwirbel auf der Röntgenplatte bis auf einen kleinen Rest verschwunden ist. Durch das Röntgenbild bekommen wir erst eine ausreichende Erklärung der objektiv festgestellten Veränderungen sowohl wie auch der subjektiven Beschwerden des Untersuchten. Die Verminderung der Körpergrösse, die Unfähigkeit, Lasten zu heben oder zu tragen, die Schmerzen im Kreuz, die Steifigkeit des unteren Abschnittes der Lendenwirbelsäule, die linkskonvexe Verschiebung der ganzen Wirbelsäule, das alles sind Folgen des Zusammenbruchs und der Verschiebung des Wirbelkörpers selbst und seiner knöchernen Verwachsung mit dem Kreuzbein, während die Schmerzen, die Schwäche und leichte Ermüdung des linken Beins, die Atrophie der linksseitigen Glutäal- und Beinmuskulatur, die Herabsetzung der Wärmeempfindung durch die Schädigungen erklärt werden, die die aus dem linken Intervertebralloch austretenden Nervenfasern durch den Druck der herabgesunkenen Bogenhälfte erlitten haben. Die ausserdem noch vorhandenen allgemein nervösen Symptome, deren Auftreten erst mehrere Jahre nach dem Unfall beobachtet ist, sind fraglos psychischen Ursprungs, hervorgerufen einmal durch die Jahre hindurch bestehenden Schmerzen, sowie durch die Sorgen und den Kampf um die Rente. Zur Erklärung dieser ständigen Schmerzen ist besonders der Hinweis auf die Ankylose der Wirbelkreuzbeingelenke wichtig, da diese schon bei jeder leisesten, kaum wahrnehmbaren Balancierbewegeung, wie sie bei aufrechter Haltung des Körpers ja stets notwendig sind, empfindliche Störungen verursacht. Wagner (l. c.) sieht in der Versteifung des lädierten Abschnittes und der dadurch bedingten Störung der statischen Verhältnisse hauptsächlich den Grund aller Beschwerden.

Unser Fall gehört also sowohl nach den klinischen Erscheinungen wie nach dem Röntgenbefund in eine Reihe mit den von Ludloff und besonders den von Feinen (l. c.) veröffentlichten Fällen von Frakturen des 5. Lendenwirbels. Auffallend und von allen bekannten Fällen abweichend ist nur das Verhalten des Bogens. Während nämlich auf den Röntgenbildern der genannten Autoren der 5. Lendenwirbelbogen steil steht und sein Dornfortsatz dem des 4. stark genähert, vom ersten Kreuzbeindorn aber abnorm weit entfernt ist, liegt bei unserem Fall im Gegenteil der 5. Dornfortsatz dem des Kreuzbeins fast auf und ist von dem 4. Lendendorn weit entfernt, ein Verhalten, das nur in dem Abbruch der grösseren linken Bogenhälfte mit dem Dornfortsatz und in einer Verschiebung dieses frakturierten Stückes nach abwärts seine Erklärung findet.

Bezüglich des Verhaltens des Wirbelkörpers teilen wir nach dem oben gesagten den Standpunkt Feinens, dass ein Kompressionsbruch desselben vorliegt, und befinden uns bei dieser Annahme auch in Uebereinstimmung mit der Ansicht der Forscher, denen wir die genauere Kenntnis der Wirbelverletzungen überhaupt verdanken. So betonen Kocher (l. c.) und Wagner übereinstimmend, dass isolierte Bogenbrüche der Brust- und Lendenwirbelsäule überaus selten sind;

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Kocher sagt wörtlich: „Die Lendenwirbel sind Hauptsitz der reinen isolierten Kompressionsfrakturen, neben denen bloss noch Luxationskompressionsfrakturen (zu denen also unser Fall zu rechnen ist) in Frage kommen". Wenn sowohl bei unserem Pat. wie auch in den Fällen von Ludloff und Feinen keine Kallusmassen als Residuen einer Körperfraktur nachzuweisen waren, so stimmt diese Tatsache auch mit den reichen Erfahrungen Kochers überein, der Heilung von Wirbelbrüchen ohne jede Spur von Kallus beobachtet hat. Wohl aber bestand in diesen Fällen Synostose des verletzten Wirbels mit seinem unteren Nachbar durch Schwund der Knorpelzwischenwirbelscheibe, ein Befund, der sich auch an dem von Ludloff beschriebenen Präparat findet und der mir, im Gegensatz zu dem eben genannten Autor, der nur eine Verletzung des Zwischenknorpels annimmt, auch an diesem Präparat gerade für einen stattgehabten Körperbruch beweisend scheint. Ganz besonders unterstützend für die Annahme eines Körperbruchs ist aber noch die Aetiologie und in dieser Beziehung reiht sich unser Fall vollständig denen Feinens an insofern, als es sich auch hier um einen typischen „Verhebungsbruch" handelt; selbst das von Feinen für das Zustandekommen dieser Bruchform stipulierte Moment der Unterbrechung des Willensimpulses zur Versteifung der Lendenmuskulatur — denn nur die durch die Muskulatur steif gestellte Lendenwirbelsäule ist zum Heben und Tragen geeignet —, selbst dieses Moment ist vorhanden: der Verletzte gibt an, dass er beim Anheben des Kastens gefürchtet hätte, infolge beschränkten Raumes anzustossen und dass er infolge dessen „nicht richtig zugegriffen" hätte. Gerade dieses Moment der Ablenkung des zur Kontraktion der Lendenmuskulatur ausgesandten Willensimpulses durch einen von aussen wirkenden unvorhergesehenen Umstand ist für das Verständnis der statischen und mechanischen Vorgänge beim „Verheben" sehr wichtig und bei einiger Aufmerksamkeit werden wir ihm wohl bei entsprechenden zur Beobachtung kommenden Fällen noch öfter begegnen. Wird der Lendenwirbelsäule beim Heben plötzlich die Stütze der kontrahierten Muskulatur entzogen, so drückt die ganze Last mit einem plötzlichen Stoss auf die Wirbelsäule allein und zwar besonders auf den 5. Lendenwirbel, der, wie Feinen mit Recht betont hat, dem Druck nicht wie die übrigen Wirbel nachgeben kann, sondern am feststehenden Kreuzbein einen unnachgiebigen Widerstand findet. Dies erklärt auch die relativ geringe Gewalteinwirkung, die zur Erzeugung der besprochenen Verletzung schon geeignet ist und die sich ausser in unserem Fall auch in allen Feinenschen und dem Falle 4 von Ludloff, der mit in diese Kategorie gehört, wieder findet. Diese geringe, die Verletzung hervorrufende Gewalt führt leicht dazu, die Annahme einer Fraktur zunächst überhaupt auszuschliessen.

Nach dem Gesagten ist also das Verheben ein Zusammenstauchen der Wirbelsäule in der Vertikalachse und das charakteristische Resultat einer solchen Gewalteinwirkung ist nach Wagner eben der Kompressionsbruch.

Die Veröffentlichungen Ludloffs und Feinens, die sich zum ersten Mal ausführlich mit Frakturen des 5. Lendenwirbels beschäftigt haben, gewinnen an erhöhter Bedeutung, wenn wir die früheren Statistiken von Wirbelverletzungen betr. Beteiligung dieses letzten beweglichen Wirbels ansehen. Da erwähnt Gurlt unter 266 Fällen keinen, desgleichen Kocher unter 70 ebenfalls keinen, während Wagner unter 136 Fällen den 5. Lendenwirbel einmal verletzt gefunden hat, das ist überhaupt nur einer unter 472 Fällen! Es ist dies Ergebnis der Statistik um so auffallender, als ja nach alter Erfahrung gerade die Wirbel, die den Uebergang von einem leichter zu einem schwer beweglichen Teil der Wirbelsäule bilden, besonders leicht Verletzungen ausgesetzt sind, und eine solche Uebergangsstelle katexochen ist doch naturgemäss da vorhanden, wo der letzte bewegliche Wirbel auf das starre Kreuzbein stösst.

Wenn nun Ludloff über 6 Fälle und fast gleichzeitig Feinen ebenfalls über 6, die er aber als reine Verhebungsbrüche erst unter einer noch grösseren Zahl von Verletzungen des 5. Lendenwirbels ausgesucht hat, berichten konnte, so ist das natürlich kein blosser Zufall, sondern ein Beweis, dass hier in den früheren Statistiken eine Lücke klafft, die durch genauere Kenntnis der Symptomatologie und Diagnostik dieser Verletzung, insbesondere aber durch ausgiebige und sachgemässe Benützung der Röntgenographie auszufüllen ist. Der Bruch des 5. Lendenwirbels allein ist ja niemals eine tödliche Verletzung und daher durch die Sektion auch nicht bekannt geworden; um so bekannter dürfte er aber bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit der Untersucher werden.

Es ist notwendig, möglichst alle zur Beobachtung kommenden Fälle von Frakturen, insbesondere Verhebungsfrakturen des 5. Lendenwirbels, auch zur allgemeinen Kenntnis zu bringen, einmal wegen der geringen Anzahl der bisher in der Literatur bekannt gewordenen Fälle, die sicherlich zu der Häufigkeit des tatsächlichen Vorkommens dieser Verletzung in keinem richtigen Verhältnis steht; sodann wegen der grossen praktischen Wichtigkeit, die diese Brüche hinsichtlich ihrer Aetiologie und ihrer klinischen Erscheinungen für die Beurteilung von Unfallverletzten haben, besonders auch um letztgenannte vor dem ungerechtfertigen Verdacht der Simulation zu schützen, und schliesslich wegen der Gefahr falscher Diagnosenstellung bei Ausserachtlassung der Röntgenuntersuchung, für die unser Fall ein charakteristisches Beispiel gibt.

Typisch für den Bruch, insbesondere Verhebungsbruch des 5. Lendenwirbels sind

1. ätiologisch das „Verheben" mit relativ geringfügiger Gewalteinwirkung,
2. klinisch die anfänglich oft recht geringfügigen Symptome, die zunächst gar nicht auf eine so schwere Verletzung hindeuten und aus denen sich erst allmählich die oben geschilderten dauernden, zum Teil die Arbeitsfähigkeit schwer beeinträchtigenden Schädigungen entwickeln,
3. röntgenologisch das Verschwinden des 5. Lendenwirbels aus dem Röntgenbild.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Dr. Gocht, sowie Herrn Dr. Ehebald sage ich für freundliche Ueberlassung des Falles und mannigfache Anregungen auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank.

Literatur.

1) Ludloff: Verletzungen der Lendenwirbelsäule und des Kreuzbeins. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. IX, H. 3, 1906. — 2) Derselbe: Die Röntgendiagnostik der Kreuzbeinverletzungen. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. X, H. 5, 1907. — 3) Jurka: Ueber die Quetschungen und Weichteilszerrungen der Lenden- und Kreuzbeingegend. Monatsschrift für Unfallheilkunde 1894, No. 8. — 4) Thiem: Handbuch der Unfallkrankheiten. 1898. Deutsche Chirurgie, Bd. 67. — 5) Wagner und Stolper: Die Verletzungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks. 1898. Deutsche Chirurgie, Bd. 40. — 6) Feinen: Der Verhebungsbruch des 5. Lendenwirbels. Archiv für Orthopädie, Bd. V. — 7) Gurlt: Die Lehre von den Knochenbrüchen. — 8) Kocher: Die Verletzungen der Wirbelsäule. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, I, 4. 1896.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Ueber Immunität und Immunisierung gegen das Virus der epidemischen Kinderlähmung.

Von Prof. Dr. Paul H. Römer und Dr. Karl Joseph.

In einer kurzen Notiz hat der eine von uns [Römer[1]] darauf hingewiesen, dass das Ueberstehen der experimentell erzeugten Poliomyelitisinfektion beim Affen eine deutlich nachweisbare Immunität gegen eine Reinfektion mit vollvirulentem, für Kontrolltiere tödlichem Poliomyelitisvirus erzeugt. Das Gleiche nachgewiesen zu haben, geben Flexner und Lewis[2]), sowie Landsteiner und Levaditi[3]) an.

---

[1]) Römer: Weitere Mitteilungen über experimentelle Affenpoliomyelitis. Münch. med. Wochenschr. 1910, 5.

[2]) Flexner und Lewis: Epidemic poliomyelitis in monkeys. Journ. of the american. Med. Assoc. i. I. 10.

[3]) Landsteiner und Levaditi: La paralysie infantile expérimentale. C. R. de Acad. des Sciences. 3. I. 10.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auch in der letzten Arbeit von Leiner und v. Wiesner[4]) findet sich ein entsprechender Hinweis.

Wir wiesen in der genannten Mitteilung auf die Bedeutung hin, die dem Zeitintervall zwischen Erstinfektion und Reinfektion für den Nachweis dieser Immunität zukommt. In dem einzigen von Flexner und Lewis mitgeteilten Experiment lagen 24 Tage zwischen Erstinfektion und Prüfung auf Immunität; Landsteiner und Levaditi geben an, dass die beiden von ihnen gegen eine Reinfektion immun befundenen Affen seit 12 bezw. 25 Tagen gelähmt gewesen seien. Vermutlich waren also bei ihnen ca. 3 bzw. 4 Wochen nach der ersten Infektion verstrichen. Leiner und v. Wiesner endlich wollen 2 Affen schon nach 2 bezw. 7 Tagen nach Ausbruch der Lähmungen immun gefunden haben. Ihre Versuchsanordnung ist allerdings nicht ganz beweisend, da sie anscheinend unbehandelte Kontrolltiere nicht gleichzeitig mitinfizierten.

Bei der Wichtigkeit, die solchen „Reinfektionsexperimenten" im Hinblick auf praktische Schutzimpfungsversuche beizumessen ist, teilen wir im folgenden von unseren Versuchen, in denen wir Affen nach Ueberstehen einer Poliomyelitisinfektion zusammen mit Kontrolltieren einer Reinfektion mit vollvirulentem Virus unterwarfen, einige protokollarisch mit. Es werden sich aus ihrem Ergebnis wichtige Gesichtspunkte auch für die Epidemiologie der Erkrankung des Menschen gewinnen lassen.

Versuch I. Zur Verfügung standen der Kontrollrhesusaffe No. 13 und der Rhesusaffe No. 4. — Affe No. 4 war am 27. XI. 09 intrazerebral infiziert worden mit dem Originalpoliomyelitisvirus No. 8[5]). (Das Virus stammte von einem am 21. XI. 09 mit unbestimmten Symptomen erkrankten 4¼ jährigen Knaben; am 24. traten Lähmungen auf und der Tod erfolgte am 27. XI. 09. Pathologisch-histologischer Befund typisch. Das wenige Stunden post mortem entnommene Infektionsmaterial [Lumbalmark] wurde am gleichen Tag auf den Affen verimpft.) Der Affe war am 5.—7. Tage nach der Infektion weniger munter als sonst, zeigte am 6. Tage eine deutliche Parese der rechten vorderen Extremität, die allmählich zurückging. Danach war er vollkommen gesund. Wir haben diesen Fall als eine Abortivform der Poliomyelitis gedeutet (vergl. diese Wochenschr. 1910, No. 5).

Am 14. XII. 09 wurde dieser Affe zusammen mit dem nicht vorbehandelten Kontrollrhesus No. 13 infiziert. Sie erhielten von einer 20 proz. Emulsion unseres Originalvirus No. 12 (vergl. diese Wochenschr. 1910, No. 7) 0,5 ccm intrazerebral und gleichzeitig 3,0 ccm intraperitoneal. — Der Verlauf des Versuches war folgender: Der Kontrollaffe war gesund bis zum 25. XII. Am 26. XII. Parese der hinteren Extremitäten. 27. XII. stärkere Lähmung der hinteren, beginnende Parese der vorderen Extremitäten. 28. XII. 09 bis 2. I. 10 leichte Besserung. 3. I. stärkere Extremitätenlähmung. 4. I. vollständige Paralyse. Tot am 5. I. 10. — Affe No. 4 war munter bis zum 22. XII. Am 23. XII. Lähmung der Extremitäten. 24. XII. völlige Paralyse aller Extremitäten. Tot nachmittags.

Es hat sich also der Affe No. 4, der offenbar eine abortive Form der Poliomyelitis durchgemacht hatte, gegen eine nach 17 Tagen ausgeführte Reinfektion nicht immun erwiesen. Im Gegenteil, er erwies sich eher noch empfindlicher als der Kontrollaffe; denn er verendete bereits 10 Tage nach der Infektion, der Kontrollaffe erst nach 22 Tagen. Als Ursache für das Nichtvorhandensein von Immunität bei dem Affen No. 4 sind wir geneigt, die Kürze des Zeitintervalles zwischen Erstinfektion und Reinfektion (17 Tage) anzusehen.

Versuch II. Zur Verfügung standen der Kontrollrhesusaffe No. 14 und der Rhesus No. 5. — Affe No. 5 war am 1. XII. 09 intrazerebral geimpft worden mit dem Poliomyelitisvirus No. 6 (2. Affenpassage). Er blieb danach dauernd gesund.

Am 17. XII. 09 wurde dieser Affe zusammen mit dem nicht vorbehandelten Kontrollrhesus No. 14 infiziert und zwar erhielten sie je 0,5 ccm einer 5 proz. Emulsion des Poliomyelitisvirus No. 6 (1. Affenpassage) intrazerebral. Der Verlauf war folgender: Kontrollaffe gesund bis zum 25. XII.; am 26. XII. leichte Parese der hinteren Extremitäten, am 27. XII. stärkere Lähmung, 28. XII. völlige Paralyse aller Extremitäten; tot am 30. XII. — Der Affe No. 5 war munter bis zum 24. XII.; am 24. XII. Parese des rechten Hinterbeines; 25. XII. allgemeine Paralyse aller Extremitäten; tot am 28. XII. 09.

Hinsichtlich der Interpretation dieses Versuches gilt das im Versuch I Gesagte.

Versuch III. Zur Verfügung standen der Kontrollrhesus No. 16 und der Rhesus No. 6. — Affe No. 6 war am 2. XII. 09 infiziert worden mit 0,5 ccm eines Berkefeldfilterfiltrates des Virus No. 6 (2. Affenpassage); am 4. XII. waren ihm noch einmal intrazerebral 0,5 ccm des Berkefeldfilterfiltrates eines anderen Virus injiziert worden. Der Affe war danach völlig gesund geblieben. Es hat sich offenbar um eine Infektion mit sehr schwacher Dosis gehandelt, da, wie wir nunmehr wissen, das Poliomyelitisvirus Berkefeldfilter passiert. Das Ergebnis der nachfolgenden Immunitätsprüfung beweist indirekt, dass die verimpften Filtrate virushaltig gewesen sein müssen.

Am 28. XII. 09 wurde der Affe No. 6 zusammen mit dem Kontrollrhesus No. 16 infiziert und mit 0,5 ccm einer 5 proz. Emulsion des Virus No. 11 (2. Affenpassage) intrazerebral. (Das Virus stammte von dem Affen No. 5 aus Versuch II.) Der Verlauf war folgender: Der Kontrollaffe war gesund bis zum 2. I. Am 3. I. kletterte er müde; 4. I. schwere Lähmung aller Extremitäten; tot am 5. I. 10 (8 Tage nach der Infektion). — Der Affe No. 6 war gesund bis zum 9. I. Am 9. I. zeigte sich eine leichte Parese der rechten hinteren Extremität, die in den nächsten Tagen kaum zunahm, wohl aber allmählich geringer wurde. Noch heute (8. II. 10) besteht eine leichte Schwäche des rechten Hinterbeines. Das Allgemeinbefinden dieses Affen war nie gestört.

Der Affe 5 hat also 24 bezw. 26 Tage nach der ersten Infektion sich in hohem Grade immun erwiesen gegen eine für den Kontrollaffen rasch tödliche Infektion.

Versuch IV. Für diesen Versuch standen 3 Affen zur Verfügung, alle drei Angehörige der Gattung Cercopithecus fuliginosus. (Auch in den bisher beschriebenen Versuchen wurde auf Gleichheit der Rasse, sowie ungefähr gleiche Gewichtsverhältnisse der Versuchstiere geachtet.) Es handelt sich um den Kontrollaffen No. 18 sowie die Affen No. 9 und 10.

Affe No. 9 war am 4. XII. 09 mit 1,0 ccm einer 5 proz. Emulsion des Originalvirus No. 10 subkutan infiziert worden. (Virus 10 stammt von einem an dem gleichen Tage in Limburg durch Herrn Professor Beneke sezierten Fall von Kinderlähmung.) Der Affe war danach völlig gesund geblieben. — Affe No. 9 war an dem gleichen Tag mit 0,2 ccm derselben Virusemulsion intraneural (N. ischiadicus sin.) infiziert worden und danach ebenfalls dauernd gesund geblieben.

Am 6. I. 10 wurden die Affen 9 und 10 zusammen mit dem nicht vorbehandelten Kontrollaffen No. 18 infiziert, und zwar wurden injiziert den Affen 18 und 9 je 0,2 ccm, dem Affen 10 0,5 ccm einer 5 proz. Emulsion des Virus 11 (3. Affenpassage). Der Verlauf dieser Infektion war folgender: Kontrollaffe 18 gesund bis zum 18. I., am Nachmittag Parese der hinteren Extremitäten. In den nächsten Tagen Zunahme der Lähmung und Uebergreifen auch auf die vorderen Extremitäten. 24. I. schwer krank; völlige Paralyse; tot am 24. I. 10. — Affe No. 9 ist bis heute (8. II. 10) dauernd gesund geblieben. — Affe No. 10 zeigt in den Tagen vom 16. bis 19. 10 eine leichte Parese der linken vorderen Extremität. Seit dem 20. I. 10 ist die Lähmung nicht mehr bemerkbar. Das Allgemeinbefinden des Affen war nie gestört.

Die Infektion vom 6. I. 10, welche den Kontrollaffen unter typischen Symptomen tötete, hat also Affe 9 ohne die geringsten Folgeerscheinungen vertragen. Affe 10 hat eine 2½ mal grössere Dosis, als sie dem Kontrollaffen verabfolgt war, vertragen. Er zeigte nur eine ganz vorübergehende Parese einer Extremität. Das Zeitintervall zwischen Erstinfektion und Reinfektion betrug bei diesen beiden hochimmunen Affen 33 Tage.

Die Versuche III und IV haben also den Nachweis einer beträchtlichen Immunität der geprüften Tiere erbracht. Das Nichtbestehen der Immunität bei den Affen 4 und 5 der Versuche I und II bezogen wir auf das zu kurze Zeitintervall zwischen Erstinfektion und Reinfektion. Man könnte auch daran denken, dass die Affen 4 und 5 deshalb nicht immun gegen eine Reinfektion gewesen seien, weil sie so geringe bezw. gar keine Folgeerscheinungen der Erstinfektion davongetragen haben. Letzteres trifft aber in noch höherem Masse für die hochimmunen Affen des Versuches III und IV zu. Innerhalb der von uns gewählten Zeitintervalle scheint es also, als ob die Immunität eines Affen nach überstandener experimenteller Poliomyelitisinfektion wüchse mit dem Zeitintervall zwischen Erstinfektion und Reinfektion. Gleichzeitig ergibt sich aus unseren Versuchen der wichtige Schluss, dass eine experimentelle Infektion mit Poliomyelitisvirus, die zu keinen klinisch nachweisbaren Folgeerscheinungen geführt hat, Immunität gegen eine nachfolgende, für Kontrollaffen tödliche Poliomyelitisinfektion zurücklassen kann. Nach neueren Versuchen scheint uns allerdings die Immunität nach solchen In-

[4]) Leiner und v. Wiesner: Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis anterior acuta II. Wiener klin. Wochenschr. 1910, 3.

[5]) „Originalpoliomyelitisvirus" bedeutet: direkt von Menschen entnommenes Poliomyelitisvirus. Bezüglich der Herstellung der in dieser Arbeit nicht mehr besonders erläuterten Stämme des Poliomyelitisvirus verweisen wir auf unsere Arbeit in dieser Wochenschr. 1910. No. 7.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fektionen, die zu klinischen Symptomen und speziell zu Lähmungen geführt haben, hinsichtlich ihrer Stärke beträchtlicher zu sein. Das Faktum, dass aber schon eine blosse Invasion des Poliomyelitisvirus ohne erkennbare Krankheitserscheinungen nachweisbare Immunität erzeugt, erscheint uns wichtig zunächst von epidemiologischen Gesichtspunkten aus. Wenn in der Tat, wie Wickmann angibt, ca. 50 Proz. aller Fälle der Heine-Medinschen Krankheit Abortivformen sind, wenn, wie wir weiter nunmehr wissen, ein grosser Teil der Lähmungen sich wieder bis zu völliger restitutio ad integrum zurückbilden kann, dann liegt in dem experimentellen Nachweis, dass solche Infektionen Immunität gegen weitere Erkrankungen an Poliomyelitis zurücklassen, ein gewisses Trostmoment, durch das die Seuche einen Teil ihrer Schrecken verlieren dürfte.

Wichtiger noch als für solche epidemiologische Schlussfolgerungen ist der Nachweis von Poliomyelitisimmunität nach Ueberstehen einer symptomlosen Infektion für praktische Immunisierungsversuche, die wir, wie wir schon mitteilten (s. Römer: diese Wochenschr. 1910, 5) bereits mit Erfolg verwirklicht haben. Inzwischen haben Landsteiner und Levaditi[6]), welche ebenso wie wir auf die Analogien, die zwischen Lyssa und Poliomyelitis bestehen, wiederholt und nachdrücklich hingewiesen haben, solche Immunisierungen ebenfalls mit Erfolg verwirklicht. Sie gingen genau so vor wie Pasteur bei seiner Schutzimpfung gegen Hundswut, indem sie Affen subkutan mit Virus behandelten, das zunächst 9, dann 6, 5, 4, 3 Tage lang einem Austrocknungsverfahren unterworfen war. Nach unseren Erfahrungen bewirkt eine derartige Austrocknung keine Abschwächung des Virus, so dass es sich bei diesen Versuchen im Grund um eine Immunisierung mit subkutan injiziertem vollvirulentem Virus handelt. Auf diese Weise gelingt es allerdings, wie auch wir bestätigen können, Immunität zu erzeugen (der oben angeführte Affe No. 9 bildet u. a. ein Beispiel dafür); als praktisches Immunisierungsverfahren würde das aber noch ein zu gewagtes Vorgehen sein. Wir persönlich haben zwar bisher noch nicht durch subkutane Einspritzung des Virus bei Affen die Krankheit erzeugen können. Da es aber Flexner und Lewis[7]) gelungen ist, würde die subkutane Einführung vollvirulenten Virus' zu Immunisierungszwecken ein praktisch stets bedenkliches Verfahren bleiben.

Inzwischen ist es uns aber durch eine geeignete thermische Beeinflussung des Poliomyelitisvirus gelungen, zu Immunisierungsresultaten zu gelangen, die für praktische Verwertung berechtigte Aussicht bieten. Ueber die Technik und alle Einzelheiten dieses Vakzinationsverfahrens werden wir erst dann ausführlicher berichten, wenn wir es zu einer völlig unbedenklichen, wirksamen, also praktisch verwertbaren Schutzimpfungsmethode ausgearbeitet haben.

Nachtrag: In einer kurzen Randnotiz teilt Levaditi im Anschluss an seine letzte Mitteilung mit, dass er ebenso wie Flexner und Lewis in mit Poliomyelitisvirus beimpfter Serumbouillon Trübungen auftreten sah, die nicht durch Bakterien bedingt waren. Bei Färbung nach Löffler bezw. mit verdünntem Fuchsin sah er kleinste, ovale Körperchen, die stellenweise in Haufen lagen. Diese kurze Mitteilung veranlasst uns schon jetzt, über eigenartige mikroskopische Befunde zu berichten, die wir bei der Untersuchung von Poliomyelitismaterial mit dem Zeissschen Ultramikroskop (Dunkelfeldbeleuchtung) erhielten. Die gewöhnliche mikroskopische Untersuchung liess uns auch bei Heranziehung der verschiedensten Färbemethoden bisher völlig im Stich, wie schon wiederholt mitgeteilt. Als wir zur Untersuchung von Gehirnrückenmarksemulsionen mit dem Ultramikroskop in Gemeinschaft mit Dr. Siebert übergingen, mussten wir uns sofort überzeugen, dass die Untersuchung unfiltrierter Emulsionen so zahllose, schwer zu deutende Gebilde ergab, dass eine Aufklärung auf diesem Wege nicht zu erwarten war. Ebenso ungeeignet als Untersuchungsobjekte erwiesen sich durch Papierfiltration gewonnene Flüssigkeiten. Da aber, wie wir wissen, das Poliomyelitisvirus Berkefeldfilter passiert, sind wir nunmehr dazu übergegangen, ausschliesslich Berkefeldfilterfiltrate zu untersuchen. Bei der Betrachtung nun solcher Filtrate, die aus poliomyelitisvirushaltigen Affengehirnen und Affenrückenmark gewonnen waren, sahen wir äusserst kleine, rundlich-ovale, schwach leuchtende Körperchen. Eine deutliche Fortbewegung war im unfixierten Präparat nicht zu erkennen, nur eine leicht zitternde Molekularbewegung. Der Tiefendurchmesser der gesehenen Gebilde muss offenbar ein minimaler sein, da eine geringe Drehung der Mikrometerschraube die Körperchen bereits unsichtbar machte. In den entsprechend hergestellten Filtraten aus dem Gehirn und Rückenmark normaler bezw. an anderen Krankheiten verendeter Affen wurden diese Körperchen bisher noch niemals von uns beobachtet. Schlussfolgerungen aus diesen Befunden behalten wir uns erst nach weiterer Fortsetzung unserer Untersuchungen vor. Hinzufügen wollen wir noch, dass wir die benutzten Berkefeldfilter mit Hilfe einer Prodigiosusaufschwemmung auf ihre Bakteriendichtigkeit kontrollierten.

[6]) Levaditi und Landsteiner: Recherches sur la paralysie infantile expérimentale. C. R. de l'Academie des Sciences. 10. I. 10.

[7]) Flexner und Lewis: The nature of the virus of epidemic poliomyelitis. Journ. of the American Med. Assoc. 18. XII. 09.

Aus der medizinischen Klinik der Universität Leipzig (Geh. Rat Curschmann).

Bemerkungen zur Klinik der Herzbeuteldefekte.

Von Dr. Erich Ebstein, Assistenten der Klinik.

Der angeborene Mangel des Herzbeutels bei sonst normaler Lage des Herzens innerhalb des Brustkorbes[1]) gehört mit zu den seltensten Anomalien, die wir kennen. Bis zum Jahre 1878 konnte Carl Faber 9 Fälle aus der Literatur zusammenstellen und reihte selbst einen 10. seiner eigenen Beobachtung an. Er war wohl der erste, der ernstlich die Frage aufwarf, ob Perikardmangel klinische Symptome machen könne und eventuell auch zu diagnostizieren sei. Er konnte sich allerdings die Schwierigkeiten nicht verhehlen, welche eine derartige Diagnose an sich habe, meinte aber, dass, falls man an die Möglichkeit des Vorhandenseins einer derartigen Anomalie denke und daraufhin untersuche, man eventuell zu einer Diagnosestellung gelangen müsse.

Vor kurzem konnten wir in der Klinik einen Fall beobachten, der durch Zyankaliumvergiftung plötzlich zum Exitus gekommen war, und bei dem durch die Autopsie ein fast vollständiger Defekt des Herzbeutels konstatiert wurde. Die betreffende Patientin hatte, nachdem sie früher ganz gesund gewesen war, im August 1907 einen Typhus durchgemacht; sie lag damals etwa 4 Wochen. Nachher stellten sich nach Anstrengung und geringer Arbeit Beschwerden ein, der Puls wurde sehr frequent, auch ein wenig unregelmässig. Der Befund am Herzen war normal. Sie kam desselben Leidens wegen im Dezember des Jahres besonders wegen allgemeiner Mattigkeit wieder in Behandlung; es wurde derselbe Befund am Herzen wie damals erhoben. Die Herzdämpfung war nicht verbreitert, die Töne rein, der Herzspitzenstoss wurde als hoch, fast in der linken Mammillarlinie gelegen, notiert, und die Diagnose auf eine Myokarditis postinfectiosa gestellt. Im Februar des Jahres 1908 konnte Patientin wieder arbeitsfähig entlassen werden, ihre Arbeit auch in der Folgezeit gut verrichten. Sie klagte nur ab und zu über lästiges Stechen links vorn auf der Brust und ab und zu über Herzklopfen.

Bis zum heutigen Tage sind etwa im ganzen gegen 30 derartige Fälle von Herzbeuteldefekt beschrieben worden, bei denen teils genauere, teils nur spärliche klinische Notizen vorliegen.

Es gilt für diese Fälle heute noch das Monitum von J. Hamernik[2]), der schreibt: „Bei den in der Literatur in der Regel angeführten Fällen von Mangel des Herzbeutels vermisst man eine genaue Beschreibung des Befundes und insbesondere der Verhältnisse der Laminae mediastini, der Herzpolster, der Lage des Herzens usw. Es ist an und für

[1]) Aperikardie bei missbildeten Föten wurde vor kurzem noch von A. Keith (Journal of anatomy and physiology. London 1907, S. 6 und 7) beschrieben; andere Fälle von Littre 1712 (Hist. de l'Académie royale des sciences. Paris 1731, S. 36) und C. Arndt (Zentralblatt für Gynäkologie, 1896, S. 632).

[2]) J. Hamernik: Die Grundzüge der Physiologie und Pathologie des Herzbeutels. Prag 1864, S. 70.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich klar, dass bei der Nichtberücksichtigung dieser Verhältnisse von den durch diesen pathologischen Zustand bedingten Erscheinungen während des Lebens keine Rede sein könne.“

Wenn man die notierten klinischen Symptome in diesen Fällen überblickt, so wurde in einigen von ihnen bei derartigen Patienten heftiges Herzklopfen, ein Gefühl des Zusammenschnürens und Beklemmung beobachtet; andere wieder hatten während des ganzen Lebens, sowohl von seiten der Zirkulations- als auch der Respirationsorgane keine Erscheinungen.[3]) Was die Grösse des Herzens anlangt, so wurde in den Fällen von Chiari, Saxer und Versé[4]) die Herzgrösse normal gefunden, während in dem Fall von Baillie (vgl. Faber l. c.) das Herz, ohne dass ein Klappenfehler bestand, als gross und verlängert beschrieben wird. Der Herzspitzenstoss entsprach in diesem Falle der 8. Rippe. Faber bemerkte dazu, es sei wohl anzunehmen, dass die grossen Gesässstämme durch den Zug des frei an denselben aufgehängten Herzens in die Länge gezogen seien, um einen solchen Tiefstand zu gestatten. In dem von Faber selbst beobachteten Falle, der durch ein pleuritisches Exsudat kompliziert war, fehlte der Herzspitzenstoss völlig, und es wurde eine deutliche Pulsation im Epigastrium festgestellt.

Dagegen berichten einige Autoren, wie Bristowe und Schindewolf, der unter Ribberts Leitung arbeitete, dass in ihren Fällen das Herz stark vergrössert und Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel bestanden habe.

Die Frage, ob Perikardmangel allein tatsächlich imstande ist, die Herzgrösse zu beeinflussen, könnte nur auf experimentellem Wege entschieden werden, derart, dass man Hunden das Perikard fortnimmt und nach einigen Monaten Herzwägungen nach der W. Müllerschen Methode vornimmt und sie mit normalen Herzgewichten vom Hunde vergleicht[5]). Ob sich die von Parlavecchio[6]) kürzlich behauptete Hypertrophie des linken Ventrikels, die er bei allen von ihm operierten Hunden, allerdings ohne Herzwägungen[7]) gemacht zu haben, bewahrheitet, müssen weitere Untersuchungen lehren. Ich habe derartige Versuche bei Hunden vorgenommen, bin aber bisher noch zu keinem endgültigen Resultate gekommen.

Ehe ich auf die Frage eingehe, welchen Einfluss ein totales oder auch nur ein teilweises Fehlen des Herzbeutels auf die Bewegung des Herzens selbst haben kann, möchte ich einige Bemerkungen über die physiologische, wie über die vergleichend physiologische Bedeutung des Herzbeutels einschalten.

Bereits die alten Aerzte[8]) sahen den Herzbeutel als einen notwendigen Schutz für das Herz an und kein geringerer als Ambroise Paré[9]) hat das Perikard als „domicile du coeur“ bezeichnet, mit dem Zusatze „Son usage est de loger le coeur, et le conserver en son humidité naturelle, par une certaine humidité sereuse qu'il contient“.

Jakob Henle[10]) hat später den treffenden Vergleich gemacht, dass das parietale Blatt des Herzbeutels dem Herzen wie ein nasses, faltiges Gewand dem Körper anliege. Aber seine physiologische Bedeutung wird weder in den Lehrbüchern der Anatomie, noch der Physiologie kaum gestreift. Nur in der Physiologie von K. A. Rudolphi[11]) findet sich der Hinweis, dass der Mangel des Herzbeutels wohl kaum einen grossen Einfluss auf die Herzbewegungen haben könne, besonders wenn die Brust geschlossen sei. Er gedenkt dabei zugleich eines Falles aus seiner Sammlung, bei dem das Herz mit der linken Lunge in deren Sack der Pleura lag.

Rudolphi hat sich auch an dieser Stelle am ausführlichsten über die vergleichende Physiologie des Herzbeutels bei niederen Tieren ausgesprochen. Er fand, dass bei vielen Amphibien und bei einigen Fischen die Spitze des Herzens mit dem Herzbeutel durch einen Uebergang ihrer Häute zusammenhänge. Unter den Amphibien hat er es besonders bei den Schildkröten, bei den Krokodilen und bei einigen Eidechsen bemerkt. Ebenso hat er diese Art der Verwachsung bei dem Aal und bei dem Anarrhichas lupus gesehen. Er ist der Meinung, dass derartige Verbindungen immer eine Beschränkung in der Bewegung des Herzens hervorbringen müssen. Diese Beobachtungen sind später von Topinard[12]) in seiner „Anthropologie“ bestätigt und teilweise erweitert worden. Er betont, dass beim Menschen das Perikard vom Brustbein ganz losgelöst sei und sich am Zwerchfell festsetze, während bei den Vierfüsslern es am Brustbeine und an den Rippengelenken befestigt sei und mit dem Zwerchfell nichts zu schaffen habe. Im ersteren Falle ruht das Herz in der Tat auf dem Zwerchfell, im letzteren auf dem Brustbeine, ganz wie es die Körperhaltung verlangt. Bei den Affen ist die Anordnung eine mittlere, bei den Lemuren hängt der Herzbeutel nur in ganz geringer Ausdehnung mit dem Zwerchfell zusammen, bei den Zebieren und Pitheziern ist die Haftfläche schon grösser und bei den Anthropoiden verhält es sich damit wie beim Menschen. Eine Folge davon, dass bei den Vierfüsslern das Herz nicht mit dem Zwerchfell zusammenhängt, ist auch die, dass sich zwischen beide ein Läppchen der rechten Lunge einschiebt, das in der ganzen Reihe der Säugetiere beobachtet wird, beim Menschen aber fehlt.

Die bereits oben erwähnte Verbindung der Herzspitze mit dem Herzbeutel ist von G. Fritsch[13]) geradezu als Gubernaculum cordis bezeichnet worden. Es scheint das Fixieren der Herzspitze in der Tat Zweck des Bandes zu sein, wofür auch der Umstand spricht, dass es unter den Schlangen, bei denen durch die langsam abwärts rückende bedeutende Ausdehnung der Speiseröhre während des Schlingens das Herz starke Verschiebungen machen muss, eine ähnliche Bildung nicht vorkommt.

Nach diesen Vorbemerkungen muss noch des sogen. Bandapparates am Herzen gedacht werden, dem ein gewisser Einfluss auf die Fixation des Herzbeutels nicht abgesprochen werden kann, obwohl Friedrich Merkel[14]) meint, dass derselbe gewiss nicht bedeutend sei, weil sonst eine grössere Regelmässigkeit des Vorkommens gefunden werden müsse. Später hat H. Rouvière[15]) demselben Gegenstand eine ausführliche Studie gewidmet und ein gewisses System in die sogen. Ligamente am Herzen zu bringen versucht, ohne sich über ihre Funktion, trotz an der Leiche angestellter Experimente, bindend äussern zu können.

Soweit ich sehe, hat sich Ludwig Braun in seinem Buche über Herzbewegung und Herzstoss[16]) über die hier in Frage kommenden Probleme besonders an der Hand der Beschreibungen von Ernst Heinrich Weber[17]) und Luschka zuerst genauer ausgesprochen. Luschka[18]) hatte die physiologische Bedeutung der Ligamenta sternopericardiaca darin gesehen, dass beide je nach der Stellung des Körpers einen verschiedenen Einfluss haben sollten. Das obere sollte bei aufrechter Stellung das Gewicht des Herzbeutels auf das Zwerchfell mildern können, das andere sollte bei horizontaler Rückenlage dem Zurückweichen des Herzens resp. des Herzbeutels entgegenzuwirken imstande sein. Braun stellt sich infolgedessen den Herzbeutel „im Grunde genommen, als eine Schleife vor, welche vom Sternum aus über die hintere Fläche des Herzens nach unten und vorne hinübergespannt ist und die das Herz in immerwährendem Kontakte mit der Brustwand erhält, insoweit nicht die Lungen während der Inspiration zwischen Brust und Herzwand sich hineindrängen und auch während der Exspiration zwischen dem Herzen und der Brustwand gelagert sind. Demzufolge weist der Herzbeutel auch an der vorderen Peripherie allenthalben seine stärksten und festesten Anlötungen auf. Seine rückwärtige Wand, durch zahlreiche, in sie einstrahlende fibröse Bündel ausgiebig verstärkt, ist fest genug, um für die Bewegungen des Herzens einen Rückhalt zu schaffen und die Stützfläche zu bilden, gegen welche auch die hintere Wand des Herzens während der Kontraktion sich anzustemmen in der Lage ist“.

Auf Grund dieser Verhältnisse hält es Braun für denkbar, dass eine im gegebenen Falle vorhandene Nachgiebigkeit oder Erschlaffung der Fixationen und der Bänder des Herzbeutels ein Ausweichen des systolisch erhärtenden Herzens ermöglichen könne und dass sich auf diese Weise eine Reihe von Fällen mangelnden Spitzenstosses und abnorm beweglichen Herzens erkläre.

Später hat E. v. Teutleben[19]) unter Braunes Leitung Bänder beschrieben, die die Luschkaschen Beobachtungen erweitern,

[3]) Vergl. die Beobachtung von Raymond Vieussens in dessen „Traité nouveau de la structure . . du coeur“. Toulouse 1715, S. 3.

[4]) Sitzung der med. Gesellsch. zu Leipzig vom 26. Okt. 1909 (vgl. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 51).

[5]) Bruns: Welche Faktoren bestimmen die Herzgrösse? Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 20, S. 1003—1007.

[6]) G. Parlavecchio: Experiment. Perikardektomie und ihre möglichen therapeutischen Anwendungen. D. Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 98 (1909), S. 126 ff., zuerst in Policl. Roma, 1908, Bd. 15, S. 338—348.

[7]) Leider fehlen auch bei den bisher gemachten menschlichen Sektionen Angaben über genauere derartige Herzwägungen.

[8]) J. Hyrtl: Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1889, S. 1023.

[9]) A. Paré: oeuvres complètes . . . par J. F. Malgaigne. Bd. 1 (1840), S. 187 f.

[10]) J. Henle: Eingeweidelehre, S. 889.

[11]) K. A. Rudolphi: Grundzüge der Physiologie, II. Bd., 2. Abt. Berlin 1828, S. 291.

[12]) P. Topinard: Anthropologie, übersetzt von R. Neuhauss. Leipzig 1888, S. 93/94.

[13]) G. Fritsch: Zur vergleichenden Anatomie der Amphibienherzen. (Reicherts Arch. 1869.) — Vgl. ferner: H. G. Bronn: Klassen und Ordnungen des Tierreichs. Bd. VI, 3. Abteil. Leipzig 1890. S. 96 ff. und Max Weber: Die Säugetiere 1904, S. 233.

[14]) Fr. Merkel: Handbuch der topographischen Anatomie, Bd. 2 (1899), S. 362.

[15]) H. Rouvière: Thèse de Montpellier 1903 (mit viel Literatur) und Debierre und Tramblin in: Journal de l'anatomie et phys. 1908, Bd. 44, S. 174—207.

[16]) Jena 1898 und Wien. med. Presse 1901, No. 23 u. 24.

[17]) E. H. Weber in: F. Hildebrandts Handbuch der Anatomie Bd. 3, 1833, S. 132.

[18]) Luschka: a) Die Anatomie der Brust usw. Tübingen 1862. S. 395 ff. — b) Die Brustorgane des Menschen usw. Tübingen 1858. — c) Der Herzbeutel usw. in: Denkschr. d. Kais. Akad. d. Wissensch., Bd. 17. Wien 1859. S. 15 f. — d) Die fibrösen Bänder des menschlichen Herzbeutels. Zeitschr. f. rat. Medizin 1858, S. 102. — e) Die Ligg. sternopericardiaca des Pferdes. Verh. d. phys.-med. Gesellsch. in Würzburg, 1866, Bd. 10, S. 177.

[19]) E. v. Teutleben: Die Ligamenta suspensoria diaphragmatica des Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. 1877, S. 281 ff.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bänder, von denen einige Züge in den Herzbeutel einstrahlen und — durch das Pericardium externum hindurch — die mittlere Partie des Zwerchfells vor einer zu grossen Dislokation nach unten bewahren. (Ligamenta vertebro-pulmonalia und vertebro-pericardiaca).

Bereits Luschka hatte die von C. Gerhardt beobachteten Schwankungen der Verschieblichkeit der Herzspitze damit erklärt, dass die Länge und Dehnbarkeit jener Bündel, welche offenbar Beschränkungsmittel der räumlichen Veränderungen des Herzens seien, in einem nicht unbedeutenden Grade wechseln könnte.

Fehlt nun der Herzbeutel ganz oder teilweise, wie in den oben gekennzeichneten Fällen, so ist es wohl erklärlich, dass der Spitzenstoss des Herzens in diesen Fällen einen grösseren Spielraum zur Verfügung hat, als wenn er in dem Herzbeutel mit seinem ihn verstärkenden Bandapparat eingeschlossen wäre. Denn, wie Curschmann[20]) mit Nachdruck hervorgehoben hat, ist die äusserste rechte Partie des Herzkegels am meisten festgelegt, seine viel grössere nach links gelegene Hälfte dagegen ist viel freier und einer ausgiebigeren passiven Beweglichkeit fähig.

Ausserdem muss noch kurz des normalen Befestigungsmechanismus des Herzens an den grossen Gefässen gedacht werden, den W. Henke in seiner topographischen Anatomie des Menschen[21]) mit folgenden Worten treffend zum Ausdruck gebracht hat: „Das Herz ist also wie an zwei Stielen in der Höhle seines Beutels auf- und an- und in sie (die Gefässe) hineingehängt". Und zwar ist das Herz aufgehängt an den arteriellen Gefässen, angehängt an den venösen, wodurch die Bewegungen des Herzens nach unten und nach den Seiten in wirksamer Weise erschwert werden. In dieser Beziehung sind auch die Angaben Determanns[22]) interessant, dass die Straffheit der Befestigung des Herzens bei der Leiche ganz erheblichen Schwankungen unterliege, dementsprechend die Beweglichkeit des Herzens auch eine sehr verschieden sei. Bei einem Falle an einer Leiche, deren Herz erheblich hypertrophiert und sehr schwer war, bestand auch eine sehr hochgradige Beweglichkeit, d. h. die arteriellen und venösen Befestigungen waren schon von vornherein sehr gestreckt und gedehnt.

Diese Befunde erinnern an das sogen. bewegliche Herz oder auch Wanderherz.

Wir müssten daher einen Perikarddefekt genau so gut zu diagnostizieren imstande sein als das sogen. Cor mobile. Wenn auch das Wanderherz zurzeit wenig Bedeutung hat und Beachtung findet, so werden doch für das Zustandekommen desselben zum Teil dieselben Momente geltend gemacht, die auch für den Perikardmangel angeführt wurden. Ich meine die besonders von Pick[23]) als angeborene oder von Determann und Einhorn als erworben betonte Erschlaffung der Aufhängebänder des Herzens, wie sie Cherchewsky[24]) annahm, der die abnorme Beweglichkeit des Herzens geradezu als ein Frühsyptom der Arteriosklerose ansah, womit er bereits von Traube und Curschmann[25]) erhobene Befunde bestätigte. Auf die weitere Aufzählung der ätiologischen Momente, die mit Recht oder Unrecht für das Wanderherz in Anspruch genommen wurden, wie z. B. zu rasch ausgeführte Entfettungskuren (Rumpf[26]), Fälle von Chlorose, Neurasthenie (Mozer[27]) usw. soll hier nicht eingegangen werden. Es sei nur betont, dass bereits Faber geglaubt hatte, dass man vielleicht aus der stärkeren Beweglichkeit des weniger fixierten Herzens und aus der veränderten Intensität des Spitzenstosses einen Defekt des Herzbeutels erschliessen könnte, worin ihm Ottomar Rosenbach[28]) allerdings nicht zuzustimmen scheint.

Was die bereits oben erwähnten Symptome von Stechen und Drücken auf der Brust anlangt, die bei Leuten mit Herzbeuteldefekt gefunden wurden, so mag betont werden, dass auch in den Fällen von Cor mobile bei Seitenlage vielleicht durch Zerrung oder Knickung der grossen Gefässe (Krehl[29]) und A. Hoffmann[30]) derartige Erscheinungen beobachtet sind, andererseits wieder derartige Individuen völlig beschwerdefrei waren, so dass Goldscheider[31]) sagt: „Das Cor mobile beweist für sich durchaus keinen Krankheitszustand und ist wahrscheinlich nicht Ursache von Störungen der Herztätigkeit".

Ausser der abnormen Beweglichkeit des Herzens könnten vielleicht die häufig zwischen Lunge und Herz auftretenden Entzündungsvorgänge, die sich auch in unserem Falle ausgedehnt vorfanden, wie Schrötter[32]) gemeint hat, event. zur Diagnose herangezogen werden. Dadurch würde allerdings wiederum die Verschieblichkeit des Herzens, besonders bei Lagewechsel des Körpers beeinträchtigt und vermindert werden, und damit die Möglichkeit einer Diagnosenstellung auf ein Minimum beschränkt.

Auch der häufig beobachtete abnorme Verlauf des linken Nervus phrenicus vor dem Herzen[33]) hat klinische Symptome bisher nicht hervorgebracht. Ob es vielleicht später einmal möglich sein wird, durch das Röntgenverfahren einige diagnostische Behelfe zu erlangen, kann bis jetzt noch nicht entschieden werden. Wie Albers-Schönberg (Die Röntgentechnik, Hamburg 1910, S. 516) neuerdings berichtet, kann man bei Benutzung besonders kontrastreicher, für hohe Belastung geeigneter Röhren „an der Herzspitze das sich systolisch abhebende Perikard deutlich erkennen". Dagegen entgehen Adhäsionen am Perikard dem Untersucher, wenigstens bisher, solange, als sie nicht Bewegungsstörungen an Herz- oder Zwerchfellkonturen erzeugen[34]). In einigen Fällen ist es möglich gewesen, von dem oben erwähnten Bandapparat am Herzen durch das Röntgenbild das Ligamentum sternopericardiacum (F. A. Hoffmann[35]), sowie die zwischen Herzbeutel und Zwerchfell bestehenden Verwachsungen sichtbar zu machen.

Bis jetzt sind 32 Fälle von Herzbeuteldefekt beschrieben; aus Raummangel kann ich nur die Autorennamen anführen: Baillie, Baly, Boxall, Breschet, Bristowe, Chiari, Faber, Henkel, Lebec, Menière, Orth, Otto, Perna (Anatom. Anzeiger 1909, S. 323—338), Phoebus, Powell, Ribbert, Rust, Saxer, Schindewolf (Marburger Dissert. 1900), Tait-Lawson (St. Petersb. med. Abhandl. 1821, S. 230), Versé, Walter, Weisbach, Wolf. — Nicht zugänglich waren mir die Arbeiten von: W. Adsersen, F. Björnström, M. Gay, A. Hewson, W. E. Hughes, W. Pisek und S. P. Shugeninoff.

[20]) Curschmann: Zur Beurteilung und operativen Behandlung grosser Herzbeutelergüsse. Die Deutsche Klinik, Bd. IV, 2 (1905), S. 411.
[21]) Berlin 1884, S. 245.
[22]) Determann: Deutsche med. Wochenschr. 1900, S. 242 und Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 40 (1900), S. 24—58.
[23]) Pick: Wien. klin. Wochenschr. 1889, S. 747 u. 770.
[24]) Cherchewsky: Gazette médicale 1887.
[25]) Curschmann: Arbeiten aus der med. Klinik 1893, S. 252.
[26]) Rumpf: Verhandl. d. Kongr. f. innere Med. 1888, S. 221.
[27]) Mozer: Ueber die Beweglichkeit des Herzens usw. Dissert., Marburg 1904.
[28]) O. Rosenbach in: Eulenburgs Realenzyklopädie. „Perikard." 1898, Bd. 18, S. 449.
[29]) Krehl in: Nothnagels Sammelwerk. Wien 1901. S. 12.
[30]) A. Hoffmann: Pathologie und Therapie der Herzneurosen. 1901. S. 199.
[31]) Goldscheider in: Leuthold-Gedenkschrift 1906, S. 294, Bd. 1.
[32]) Schroetter: Die Erkrankungen des Herzbeutels. Wien 1894, S. 2. (Nothnagel XV, 2.)
[33]) In den Fällen von Baly, Chiari, Saxer, Schindewolf, Versé, Weisbach usw.
[34]) Vgl. Stuertz: Zur Diagnose der Pleuraadhäsionen an Perikard und Zwerchfell, in: Fortschr. auf dem Geb. der Röntgenstrahlen, Bd. 7, S. 265.
[35]) F. A. Hoffmann: Atlas der Anatomie des Mediastinum usw. Leipzig 1909. Tafel VI und S. 11.

Haben sich in der Rhino-Laryngologie die Ersatzmittel des Kokain bewährt?

Von Dr. Max Senator, Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden in Berlin.

Es ist eine alte Wahrheit — nicht nur in der Medizin —, dass Neuheiten alsbald nach ihrer Bekanntgabe mit grosser Begeisterung als Fortschritt begrüsst werden, dass aber ein wirkliches Urteil über Wert oder Unwert erst nach einer längeren Zeit der objektiven Beobachtung gewonnen wird, wenn nämlich nicht nur Einzelheiten, sondern Summen von Erfahrungen vorliegen, und der erste optimistische Eindruck der ruhigen Kritik alltäglicher Erprobung gewichen ist. Nicht anders ist es mit den Ersatzmitteln des Kokains; und so scheint wohl nunmehr nach Ablauf mehrerer Jahre die Frage an der Zeit, ob jene empfohlenen Mittel die Erwartungen, resp. die Versprechungen ihrer Erfinder erfüllt haben. Gerade die Rhino-Laryngologie hat hierin ein gewichtiges Wort mitzusprechen, da sie des Kokains oder seiner eventuellen Verbesserungen in weitgehendstem Masse zu ihren Operationen und Untersuchungen bedarf. Freilich kann ich demzufolge in diesen Zeilen auch nur den Standpunkt des Rhino-Laryngologen vertreten, andere Disziplinen arbeiten mit anderen Grundlagen und haben, wie ich wohl weiss, abweichende Erfahrungen, die sich aus den verschiedenartigen Bedürfnissen der einzelnen Spezialfächer erklären, z. B. in letzter Zeit Bubenhofer*).

Weshalb strebt man nun seit langem danach, das Kokain trotz seiner hervorragenden Dienste durch bessere synthetische Mittel zu ersetzen? Der eine Nachteil, der ihm anhaftet, ist seine freilich nicht sehr grosse Giftigkeit, der andere die unvollkommene Möglichkeit der Sterilisation durch Kochen; und es sind neben dem schon älteren Eukain und wenig verwendeten Stovain in letzter Zeit hauptsächlich Alypin und Novokain gewesen, die den gehegten Erwartungen zu entsprechen schienen. [Finder[1]), Impens[2]), Seifert[3]), Braun[4]),

*) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 42.
[1]) Berl. klin. Wochenschr., 1906, No. 5.
[2]) Deutsche med. Wochenschr., 1905, No. 29.
[3]) Ibidem, No. 34.
[4]) Ibidem, No. 42.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Danielsen[5]), Erhardt Schmidt[6]), Baumgarten[7]).] Die Erörterung ihrer chemischen und sonstigen Eigenschaften übergehe ich als allgemein bekannt. Ebenso bedarf es wohl keines ausführlichen Beleges, dass jene Mittel in der Rhino-Laryngologie genügend erprobt wurden; war es doch nicht mehr als ein Gebot der Pflicht. Haben sie nun auf die Dauer einen wirklich brauchbaren Ersatz des Kokains gewährleistet? Nach meinen Erfahrungen ist das keineswegs der Fall, ich bin vielmehr gänzlich zum Kokain zurückgekehrt.

In der Nase werden die Anästhetika gewöhnlich mittels Aufpinseln auf die Schleimhäute angewandt und genügen in dieser Wirkung für die meisten Nasenoperationen. Aber schon bei diesen immerhin weniger empfindlichen Eingriffen haben Alypin und Novokain zwar nicht gänzlich versagt, aber im Aufheben des Schmerzens durchaus nicht den Grad erreicht, den wir gewöhnt sind und verlangen müssen zur wirklichen Schonung des Patienten einerseits, wie zur Gewährung einer ruhigen ärztlichen Arbeitsweise andererseits. Ich habe oft genug erfahren, dass Patienten, die wiederholt operiert wurden, unter Kokain ganz oder fast ganz — jedenfalls genügend — anästhesiert waren, unter Alypin oder Novokain dagegen eine deutliche, wenn auch verminderte Schmerzempfindung hatten; ebenso dass Patienten, bei denen von vornherein Alypin oder Novokain angewandt, mithin eine Kokaingewöhnung ausgeschlossen war, nicht ausreichend unempfindlich wurden. Bei den mehrfach operierten Patienten habe ich mich verschieden verhalten, dem einen Teil, und zwar dem intelligenteren oder besser ausgedrückt objektiveren, habe ich gesagt, dass ich ein neues Mittel benutze und um ihr Urteil gebeten, dem anderen habe ich stillschweigend statt des bisherigen Kokains das betreffende Ersatzmittel appliziert. Auch sie merkten aber eigentlich immer den Unterschied sofort, wie auch die erste Art der Patienten sich stets zu gunsten des Kokains äusserte. — Bei eingreifenderen Encheiresen der Nase, z. B. den Scheidewandoperationen, muss das Anästhetikum submukös eingespritzt werden, und hier hat sich hauptsächlich die Ueberlegenheit des Kokain erwiesen. Auch von mehreren anderen Seiten, u. a. Edmd. Meyer[8]), Halle[9]) ist diese Erfahrung bestätigt worden, so dass man wohl hierbei ganz allgemein von den Ersatzmitteln abgekommen ist. Gerade solche Operationen, bei denen eine intensive und langdauernde Anästhesie von nöten ist, bilden mit den besten Prüfstein für den Wert jener Neuerungen. Bekanntlich werden bei den rhinolaryngologischen Operationen zwecks blutloser Arbeit den Anästheticis Nebennierenpräparate (Adrenalin oder Paranephrin oder Suprarenin) zugesetzt, und man hat erwartet oder behauptet, dass durch die so bewirkte langsamere Resorption Alypin und namentlich Novokain die eventuelle geringe Anästhesiewirkung ausgleichen und dem Kokain alsdann gleichkommen werden. Aber auch diese verzögerte Aufnahme konnte nicht genügende Resultate zeitigen, obwohl die Tatsache, dass ein langsam resorbiertes Anästhetikum relativ stärkere Unempfindlichkeit hervorruft, an sich richtig ist.

In gleicher Weise wie in der Nase verhalten sich die Dinge bei Operationen des Mundes und Rachens. Diese Gegenden bedürfen einer ebenso grossen, mitunter vielleicht noch weitgehenderen Anästhesie, da Eingriffe in der Mundhöhle, besonders am Zahnfleisch, mit zu den schmerzhaftesten unseres Faches gehören, während im Rachen noch die bedeutende Reflexempfindlichkeit eine erschwerende Rolle spielt. Statt der Aufzählung zahlreicher Fälle möge ein einziger genügen, weil er das Gesagte aufs deutlichste illustriert: Bei einem jungen Mädchen mit Lupus der Mundschleimhaut (neben sonstiger Ausbreitung) waren des öfteren Eingriffe mit dem scharfen Löffel und dem Galvanokauter gerade am Zahnfleisch erforderlich; eine 10 proz. Kokainlösung brachte meist völlige, stets aber mindestens ausreichende Anästhesie, während Alypin oder Novokain jedesmal insofern im Stich liessen, als der Grad der bewirkten Unempfindlichkeit — weit entfernt von dem des Kokain — die Vornahme der Operation in der gewohnten und erforderlichen Weise mit nichten ermöglichte.

Beim Kehlkopf ist neben der vollen oder nahezu vollen Gefühlslosigkeit die Aufhebung der Reflexe, ähnlich wie im Rachen, Bedingung. Sensibilität und Reflextätigkeit sind freilich verwandt, aber bekanntlich nicht dasselbe. Bei Kehlkopfoperationen tritt gerade die grosse Reflexempfindlichkeit dieses Organes gegenüber der Gefühlsempfindlichkeit mehr in den Vordergrund. Bei den störenden Reflexen der Abwehr — Würgen, Zusammenziehen, Schlucken — ist es uns nicht möglich, Instrumente in den Kehlkopf einzuführen oder gar in ihm zu belassen, mit anderen Worten, in Ruhe und Sicherheit zu operieren oder zu untersuchen. Und während in dieser Hinsicht das Kokain Vollkommenes leistet, versagen Alypin und Novokain nach meinen Erfahrungen mehr noch als bei der Sensibilität. Ich kann wohl sagen, ich habe nie eine derartige Ruhigstellung des Kehlkopfes erzielt, wie ich sie verlangen muss und vom Kokain kenne. Bei einer jungen, ebenfalls an Lupus leidenden Frau, die recht ängstlich war und sehr subtile Behandlung erheischte, gelangen Eingriffe unter Kokain nach kurzer Gewöhnungszeit zur Zufriedenheit, während die Ersatzmittel trotz Geduld und Mühe nicht oder nur unvollkommen zum Ziele führten. Auch diese Patientin fühlte den Unterschied in den Medikamenten genau heraus und verweigerte die einen aufs entschiedenste als minderwertig. Ich hatte ihr aber nicht gesagt, dass ich ein neues Mittel anwenden wollte, auch nachher, als sie es gemerkt hatte, nicht, wann ich jedesmal Kokain und wann ich eines der anderen Präparate nahm. Im Gegensatz zu diesem Fall stand ein Sänger, der wegen einer Verdickung am Stimmband wiederholt intralaryngeal operiert werden musste. Er hatte seinen Kehlkopf sehr gut in der Gewalt und gehörte zu den leicht zu operierenden Patienten — d. h. unter genügender Kokainanästhesie. Ich machte ihn mit der Absicht des Kokainersatzes bekannt und bat um Mitteilung seiner Empfindung; er bezeichnete regelmässig die neuen Mittel als unvollkommen, erkannte auch ohne Information stets, ob Kokain eingeträufelt war oder nicht, und überzeugte mich von der Richtigkeit seiner Angaben durch das objektive Verhalten des Kehlkopfes. Gerade die sonst so ruhige, reflexlose Haltung war bei Alypin und Novokain trotz bester Beherrschung nicht möglich. Bezüglich der subjektiven Empfindungen war mir dieser Fall besonders lehrreich und interessant, da der gut geschulte Sänger, wie die meisten seiner Berufsgenossen, infolge der fein ausgebildeten Selbstbeobachtung ein sehr sicheres Gefühl für die Veränderungen seines Kehlkopfes hatte. Weitere Namhaftmachung beweisender Fälle würde zu weit führen, und sei mir daher erlassen.

In der Tracheoskopie und Bronchoskopie, die ebenfalls zum Arbeitsgebiet der Laryngologen gehören, sind wegen der grossen Reflexerregbarkeit der tieferen Luftwege und den starken Insulten bei der Ausführung der Untersuchung weit höhere Grade der Anästhesie von nöten, als in den anderen Gebieten unseres Faches. Wir müssen mit 20 proz. Lösungen arbeiten, während sonst im allgemeinen solche von 10 Proz. genügen, und auch dann noch — mit 20 proz. — ist in den tieferen Luftwegen ein sehr vorsichtiges und langsames Eindringen geboten. Mitunter leistet selbst das Kokain nicht, was wir in diesem Gebiet unter wirklich guter Anästhesie resp. Reflexlosigkeit verstehen müssen. Es erhellt nach den obigen Ausführungen und geschilderten Erfahrungen mithin ohne weiteres, dass wir von vornherein nur Ungenügendes von Alypin und Novokain erwarten können. Ich habe deshalb hierbei keine Versuche mit diesen Mitteln unternommen und beabsichtigte auch nicht, sie etwa in Zukunft noch nachzuholen. Zu bedenken bleibt auch, dass in Fällen, bei denen die Tracheobronchoskopie indiziert ist, gewöhnlich eine öftere Ausführung dieser Untersuchung untunlich, wenn nicht gar unmöglich oder schädlich ist, sei es wegen der allgemeinen, bereits angedeuteten Schwierigkeiten und grossen Unbequemlichkeiten — sc. für die Patienten — der sonst guten Methode, sei es wegen der häufig genug bestehenden Dringlichkeit, z. B. bei gewissen Formen von Fremdkörpern der tiefen Luftwege. Es sei also dringlichst gewarnt vor vergeblichen Versuchen, die nach allen Erfahrungen nur ein negatives Resul-

---

[5]) Münch. med. Wochenschr., 1905, No. 46.
[6]) Ibidem.
[7]) Budapest. Orvosi Ujsag, 1906, No. 11.
[8]) Berl. laryngologische Gesellschaft, Sitzung vom 15. Mai 1908, Berl. klin. Wochenschr., 1908, No. 34.
[9]) Ibidem.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tat zweifelsohne erwarten lassen, und vor unnötiger, an sich nicht bedingter Wiederholung einer Untersuchung nach einem Fehlschlagen etwaiger Versuche mit ungenügenden Anästhesiemitteln.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass auch die anämisierenden Eigenschaften des Kokains, wie bekannt, dem Alypin und Novokain zum grössten Teil abgehen, doch kann man hierin kaum einen wirklichen Hinderungsgrund sehen, da ja Zusatz der Nebennierenpräparate, der auch beim Kokain für Operationen etc. unerlässlich ist, diesen Mangel völlig aufhebt. Im übrigen ist es wohl bekannt, dass Alypin und Novokain stets in der gleich starken Dosis wie Kokain verwandt werden, also gewöhnlich in 10 proz. Lösungen, submukös in ½—1 Proz. Auch in den vorstehenden Erörterungen und besprochenen Fällen handelte es sich um diese Form und Stärke.

Also es bleibt beim Kokain! Ist das ein solcher Nachteil, ein resignierter Behelf mit einem — faute de mieux — eben noch brauchbaren Mittel? Welches waren doch die Mängel des Kokains? Seine Giftigkeit und seine schlechte Sterilisierbarkeit! Dass sie tatsächlich bestehen, kann füglich nicht bestritten werden; hindern sie aber wirklich unsere Arbeit so sehr, dass ein schleuniger Ersatz um jeden Preis nötig wäre? Schon die bisherige lange Zeit seines Gebrauches — seit der Einführung durch Jellinek mehr als 20 Jahre — und seine kaum zahlenmässig auszudrückende tägliche Benützung sprechen dagegen. Freilich, das Bessere ist der Feind des Guten, und wenn es wirklich gelungen wäre, in Alypin oder Novokain eine Vervollkommnung zu schaffen, oder mit anderen Mitteln später noch gelingen sollte, so wäre es selbstredend, dass das Kokain alsdann der Neuheit den Platz zu räumen hätte. Vorläufig ist das nicht der Fall, vorläufig hat der pflanzliche Chemismus der Natur in dem Alkaloid der Erythroxylon Koka besser gearbeitet, als die Synthese menschlicher Laboratorien. Eine weitere Bestätigung der gleichen Erfahrung, die mehrfach auch bei anderen Ersatzpräparaten gegenüber den ursprünglichen Naturprodukten gewonnen wurde. Wie steht es aber in Wahrheit mit der Gefährlichkeit des Kokain? Bei den kleinen Mengen, die wir doch immerhin nur anwenden, kann, zumal bei den allgemein üblichen Vorsichtsmassregeln, von wirklichen Schädigungen keine Rede sein. Meines Wissens ist auch noch kein Vorkommnis von ernstlicher, dauernder Gesundheitsstörung beim Gebrauch der medikamentösen, unseren Operationen angemessenen Dosen bekannt geworden; gelegentliche Zufälle von Ohnmachten, Herzklopfen, mässiger Erregung werden bei nervös-ängstlichen Patienten, namentlich im nüchternen Zustand (Angst vor dem Eingriff) häufig beobachtet. Sie sind aber stets vorübergehend und, wenn auch störend und dem Patienten wenig angenehm, doch nie von wirklichem Nachteil; sie lassen sich auch oft durch sachgemässe Belehrung oder Regelung des Verhaltens vor der Operation vermeiden und ohne grossen Apparat oder Mühe beheben. Sie bilden also immerhin einen geringen Mangel des Kokain, dessen Fehlen bei einem neuen Mittel ja entschieden mit Freude zu begrüssen wäre; keineswegs aber einen Mangel, der das Kokain wirklich entwertete *). — Ebenso steht es mit seiner Sterilisierbarkeit. Der übliche in Apotheken und Fabriken hierin erreichte Zustand der Lösungen hat noch stets genügt, wenigstens macht man nicht die Erfahrung, dass der Operationsverlauf durch das bisher gebräuchliche Kokain, selbst nicht bei submuköser Anwendung, irgendwie Beeinträchtigungen erleide, oder dass gar Infektionen gesetzt würden. Zudem ist neuerdings durch die Herstellung gebrauchsfertiger Dosen in festverschmolzenen Gläsern mit und ohne Nebennierenzusatz, z. B. Eusemin, eine unbedenkliche Keimfreiheit für unser Operieren gewährleistet.

Somit stehe ich nach wie vor auf dem Standpunkt, dem Kokain treu zu bleiben und zu warten, bis uns später einmal ein wirklich vollkommener Ersatz werde. Alypin und Novokain haben ihn nicht gebracht. Bei Patienten mit ausgesprochener Kokain-Idiosynkrasie mögen sie, wie auch Eukain, immerhin als Behelf zur Anwendung kommen. Mit mir vereinigen sich in dieser Meinung die Mehrzahl meiner Spezialkollegen, in der Literatur ersehe ich das z. B. bei Edmund Meyer aus seinem neuen Lehrbuche [10]), aber auch sonst haben mir das vielfache mündliche Mitteilungen kundgetan.

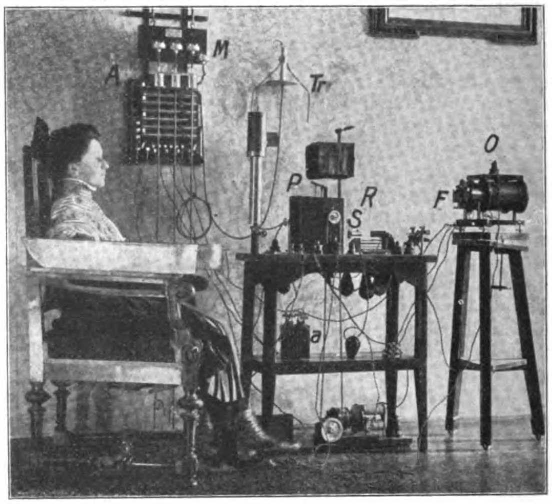
*) Anmerkung bei der Korrektur: vergl. auch den inzwischen erschienenen Artikel von Franz Bruck: Medizinische Klinik 1909, No. 49.

[10]) Moritz Schmidt: Die Krankheiten der oberen Luftwege. 4. Auflage. Bearbeitet von Edmund Meyer. Berlin 1909. Julius Springer.

Universal-Registrier-Apparat Modell Bock-Thoma.

Von Dr. H. Bock in München.

Der U. R., konstruiert vom Verfasser und dem während der Ausführung verstorbenen Physiker H. Thoma, besteht aus einem Aufnahmeapparat (A), einem Oszillographen (O) und einem Registrierapparat (R) mit photographischer Einrichtung (P).



Mit dem U. R. können zu gleicher Zeit vier Kurven aufgenommen werden, die Zeitmarkierung erfolgt ebenfalls während der Aufnahme. Ferner dient der Apparat zur Gewinnung des Elektrokardiogrammes und zur Aufnahme der Herztöne. Die Aufnahmen können von beliebiger Dauer sein, da endloses Papier zur Verwendung kommt. Auch können beliebige Aufnahmen mit gleicher Zeitregistrierung gemacht werden, und kann man durch genaues Untereinanderkleben der einzelnen Papierstreifen die Zeitabläufe am Herzen und den Gefässen inklus. Töne und Elektrokardiogramm in Bruchteilen von Sekunden bestimmen und mit einander vergleichen.

1. Der Aufnahmeapparat besteht aus 4 Mikrophonen (M), die in einem durch Akkumulator (a) erzeugten Gleichstrom von 2—4 Volt so geschaltet sind, dass sie in einem Schenkel einer Wheatstonschen Brücke (elektr. Wage) liegen, während im anderen Schenkel der Brücke ein gleich grosser einstellbarer Widerstand eingeschaltet ist. Die Mikrophone sind durch Gummischläuche mit Aufnahmekapseln, die beliebig aufgesetzt werden können, so verbunden, dass jede Veränderung der Aufnahmekapsel sich auf das Mikrophon überträgt, d. h. die Mikrophonplatte mehr oder weniger anpresst, und dadurch den Strom verändert. Auf diese Weise wird in äusserst bequemer Anordnung die Umwandlung der mechanischen Bewegung in elektrischen Widerstand erzielt.

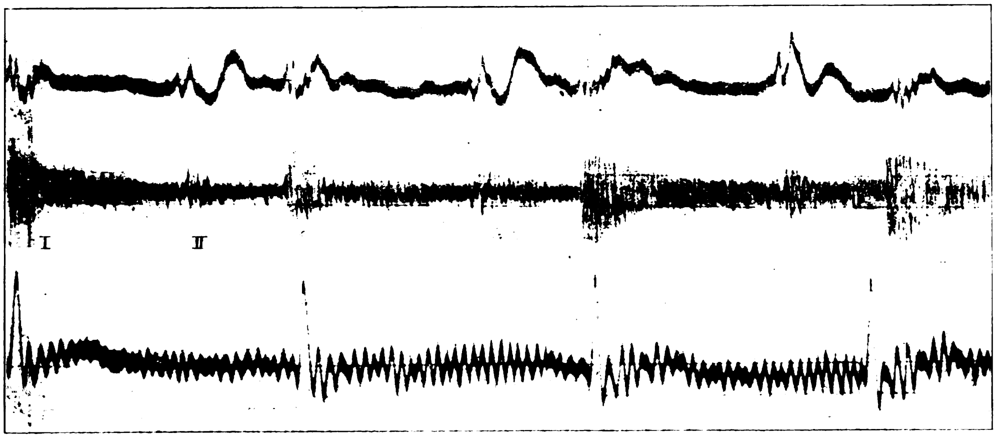
2. Der Oszillograph ist ein grosses Galvanometer mit breitem magnetischem Feld (F). In letzterem sind 4 Drahtschlingen von 0,015 bis 0,0025 Stärke aufgehängt, die kleine Spiegel von 0,5 bis 2 qmm Fläche und 0,01 bis 0,1 mg Gewicht tragen. Die Spiegel werden mit einer Starkstromlampe belichtet und ihre Bewegung von einem lichtempfindlichen Papierstreifen aufgenommen. Die spiegeltragenden Drahtschlingen werden durch den Wechsel der Stromstärke (Bewegungsvorgänge am Herzen und Herztöne) oder durch veränderlich hindurchgehenden Strom (Elektrokardiogramm) gemäss der Ampèreschen Schwimmregel in Bewegung gesetzt: Diese lautet: denkt man sich in einem elektrischen Stromkreis in der Richtung des positiven Stromes schwimmend, und schaut den Magnet an, so wird dessen Nordpol nach links abgelenkt. Steht der Magnet fest, und ist der Stromkreis leicht beweglich, so ändert das an der relativen Bewegung nichts, d. h. der Nordpol wird nach links verschoben, was dadurch zustandekommt, dass der Stromträger, resp. die Drahtschlinge nach rechts abgelenkt wird. Je schwächer der Strom ist, desto dünner muss die Drahtschlinge sein, und desto stärker das magnetische Feld. Im allgemeinen ist beim U. R. die Anwendung so getroffen, dass auf kleine Anregung grosser Ausschlag, auf grosse Anregung kleiner Ausschlag

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

erfolgt. Bei der Aufnahme der Bewegungvorgänge am Herzen setzt man die Rezeptoren an der gewünschten Stelle auf, belichtet die Spiegel, stellt den Reflex auf den Registrierspalt ein und setzt den lichtempfindlichen Papierstreifen in Bewegung. Bei direkter Aufnahme von Puls, Spitzenstoss, Schallkurven bedient man sich an Stelle des Aufnahmeapparates mit Oszillographen einer Vorrichtung, welche mittels pneumatisch bewegter Membran und Spiegel ohne jegliche Trägheitsverluste diese Kurven dem Registrierapparat übermittelt. Der Registrierapparat trägt die Lampe zur Belichtung der Spiegel, hat einen Motor, der den lichtempfindlichen Papierstreifen in geschlossenem Gehäuse am Registrierspalt (S) vorbeibewegt und dessen Geschwindigkeit beliebig eingestellt werden kann. Ferner eine abnehmbare Holzkassette zur Aufnahme der abgeschnittenen Papierstreifen, auf welche bereits die Aufnahme erfolgt ist und einen Rotations- oder Stimmgabelunterbrecher (je nach Wunsch) zur Erzeugung der einstellbaren Zeitkurven in Form eines Koordinatennetzes.

Will man das Elektrokardiogramm aufnehmen, so verbindet man die im Magnetfelde aufgehängte 2—3 μ dünne Drahtschlinge, die mit einem Spiegel armiert ist, durch Leitungsschnüre mit 2 Zinkwannen, die mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllt sind. In diese hält nun der Patient, dessen E. aufgenommen werden soll, seine Arme, man belichtet den Spiegel, stellt ihn auf den Registrierspalt ein und setzt den lichtempfindlichen Papierstreifen in Bewegung. Es ist dabei keine Vergrösserung, also kein Linsensystem nötig, wie beim Einthovenschen Saitengalvanometer. Die Einstellung ist einfach, leicht und rasch zu handhaben. Zur Aufnahme der Herztöne bedient man sich eines Rezeptors, der aus Holz angefertigt und so konstruiert ist, dass er die Energie vermindert und die Tonmasse vermehrt. Er wird je nach Wahl über der Herzgegend durch Gegenstemmen gegen eine Wand angepresst, und genau so verfahren wie bei den übrigen Aufnahmen. Das 4. Mikrophon, mit dem er verbunden ist, so geschaltet, dass es im Sekundärstrom eine Induktionsrolle hat und genau wie oben beschrieben funktioniert. (Umwandlung der mechanischen Bewegung in elektrische Stromschwankungen.)



Herzkontraktion über der Spitze aufgenommen.

I. und II. Mitralton.

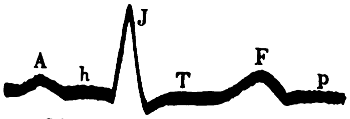
Elektrokardiogramm.

Das Elektrokardiogramm.

Das Elektrokardiogramm ist das graphische Spiegelbild des Erregungsablaufes des sich kontrahierenden Herzens. Es ist nach Kraus ein brauchbarer Indikator der mechanischen Herztätigkeit, ist abhängig von der Art der Ableitung und der Technik der Aufnahme, weist aber unter gleichartigen Bedingungen konstante Form auf.

Wie kommt nun das Elektrokardiogramm zustande?

Ueberall, wo wir Lebensvorgänge vermuten dürfen, beobachten wir das Auftreten und Verschwinden von elektrischen Strömen. Bei jedem Nervenreiz, jeder Muskelspannung, Drüsensekretion, haben wir eine begleitende elektrische Erscheinung, die wir nach Herrmann als Aktionsströme bezeichnen. Gereizte, in Tätigkeit befindliche Materie verhält sich in bezug auf ruhende Materie immer so wie Zink im galvanischen Element gegen Kupfer. Tätige Materie ist nach Nicolai zinkartig (elektropositiv) gegenüber ruhender Materie. Derartige Ströme existieren überall, nur können wir sie nicht nachweisen, da unsere Instrumente dazu nicht ausreichen. Wenn also der Herzmuskel sich kontrahiert, so entstehen nach dem Gesagten selbstverständlich elektrische Ströme und wir bezeichnen diese als Aktionsstrom des Herzens, der gemessen werden kann und ca. ¼ Volt stark ist. Um ihn registrieren zu können, braucht man einen sehr starken Magnet und einen sehr dünnen Draht, durch den der Strom fliesst, damit der Draht vom Magnet abgelenkt werden kann. Drähte, die als Träger des Aktionsstromes des Herzens dienen, dürfen nur 2—3 μ Stärke haben. Die Ablenkung erfolgt, wie bereits angegeben, nach der Ampèreschen Schwimmregel. Die Registrierung des Aktionsstromes des Herzens ist sehr günstig wegen der anatomischen Lage des Herzens. Das Herz liegt schief im Körper mit einer Achse, welche von rechts oben und hinten nach links unten und vorne gerichtet ist. Durch diesen Umstand ist es bedingt, dass die Ströme, wenn sie vom Herzen ausgehen, in der Weise im Körper sich verteilen, dass der von der Basis abgehende Strom in der Richtung nach dem rechten Arm und Kopf, der von der Spitze abgehende nach dem linken Arm und beiden Füssen sich verbreitet. Taucht man nun beide Arme in ein mit physiologischer Kochsalzlösung gefülltes Zinkgefäss, das gleichzeitig mit der im Galvanometer aufgehängten Drahtschlinge verbunden ist, so können wir den Aktionsstrom des Herzens registrieren. Statt vom rechten und linken Arm kann man auch vom rechten Arm und beiden Füssen oder Mund und Anus den Strom ableiten. Durch Hindurchleiten des Stromes durch einen Kondensator von 6—8 Mikrofarad kann man die in der Haut entstehenden Ströme polarisieren. Die Form, in der das Elektrokardiogramm in normalen Verhältnissen abläuft ist folgende:

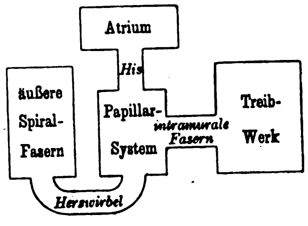


Schema des Elektrokardiogramms.

A = Atriumzacke
h = Hissches Bündel
I = Initialzacke
T = Treibwerk
F = Finalzacke
p = Pause.

Der elektrische Ablauf entspricht vollkommen der anatomischen Anordnung der Muskulatur im Herzen, soweit diese zum Ausdruck kommen kann. Um sich davon eine klare Vorstellung zu machen, müssen wir kurz den Muskelverlauf des Herzens rekapitulieren:

Wir unterscheiden nach Albrecht am Herzen die Vorhofsmuskulatur, die äusseren Spiralfasern, das Treibwerk (nach Krehl) und das Papillarsystem. Unter Treibwerk verstehen wir eine mittlere Schichte zirkulärer Fasern, die hauptsächlich dem linken Ventrikel angehören. Zum Papillarsystem gehören nicht nur die Papillarmuskeln, sondern auch die dem Endokard anliegenden, in der Längsrichtung verlaufenden, inneren Fasergeschichten des Herzens. Diese Schichten haben wahrscheinlich den Zweck, das Längerwerden des Herzens, welches infolge Kontraktion des Treibwerkes eintreten würde, zu verhindern. Das Atrium ist durch das Hissche Bündel



Schema der Muskelsysteme des Herzens und ihrer Verbindungen nach Nicolai.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dem Papillarsystem verbunden, dieses einerseits durch intramurale Fasern mit dem Treibwerk, und anderseits durch den Ludwigschen Herzwirbel mit den Spiralfasern.

Die Kontraktion erfolgt nun vom Atrium aus, d. h. eigentlich beginnt sie in dem Venenbulbus, aber dessen Muskulatur ist so schwach, dass die Kontraktion nicht registrierbar ist. Von der Venenmuskulatur werden die Erregungen durch das Wenkebachsche Bündel nach dem Atrium geleitet, von diesem durch das Hissche Bündel, nach dem Papillarsystem, von diesem durch die intramuralen Fasern nach dem Treibwerk und durch den Ludwigschen Herzwirbel nach den äusseren Spiralfasern. Nicolai hat diesen Ablauf in folgendem Schema klargelegt.

V = Venenbulbus
W = Wenkebachsches Bündel
A = Atrium.
h = Hissche Bündel
P = Papillarmuskelsystem
T = Treibwerk
I = intramurale Fasern
l = Ludwigscher Herzwirbel
S = Spiralfasern.

Die Aktionsströme des Herzens sind diphasische Ströme, d. h. der Vorgang äussert sich so, dass das Galvanometer zuerst nach der einen und dann nach der anderen Seite ausschlägt. Die negative Schwankung besteht darin, dass die erregten Teile sich gegenüber den unerregten negativ verhalten. Wir haben also mit Beginn des Aktionsstromes, d. h. mit der Kontraktion des Vorhofes, einen negativen Strom, der vor dem Durchgehen durch das Hissche Bündel, d. h. so lange das Papillarsystem noch nicht zur Kontraktion angeregt ist, positiv wird; mit der Kontraktion des Papillarsystems wird er wieder negativ, bei Uebergang durch die intramuralen Fasern in die zirkuläre Schicht positiv. Da der Strom im Anfang der Herzbewegung bei Kontraktion des Vorhofes und Papillarsystems in gleicher Richtung verläuft, ergibt sich eine Summation und dies kommt in der Erhebung der Initialzacke zum Ausdruck. An der Basis der Papillarmuskeln ist der Strom stets negativ. In den zirkulären Schichten, im Treibwerk verhält er sich im Sinne der Erregung zur Ruhe negativ zu positiv und lässt sich hierüber ein Schema nicht aufstellen.

Die Stromrichtungsverhältnisse, wie sie hier geschildert sind, gehören dem normalen Herzen an.

Wenn wir nun den elektrischen Erregungsablauf am Herzen in Betracht ziehen, und mit den bisher gebräuchlichen Ausdrücken der Herzbewegung vergleichen, so bekommen wir einige Abweichungen und müssen in Zukunft uns eine andere Einteilung der Bewegungsvorgänge des Herzens, wie sie den wirklichen physiologischen Verhältnissen entsprechen, aneignen.

Wir werden also in Zukunft sprechen von: einer Präsystole, Beginn der Vorhofzusammenziehung, eine Systole, die ganze Ventrikelzusammenziehung plus Diastole und einer Pause. Die Präsystole und Systole bilden die aktive Phase des Herzens; während der Pause wird das Herz nur passiv durch die elastischen und dynamischen Kräfte, vor allem das strömende Blut, bewegt. Am wichtigsten ist in dieser Beziehung die diastolische Erweiterung der Vorhöfe. Auch bezüglich des Eintrittes der Herztöne glaube ich, dass wir mit veränderten Zeitverhältnissen rechnen müssen. Doch darüber später, wenn noch mehr diesbezügliche Untersuchungen vorliegen. Hat der Erregungsablauf eine andere Form wie für die normalen Verhältnisse angegeben, so haben wir es mit Veränderung der Muskulatur zu tun. Aus der veränderten Form sind ganz bestimmte Schlüsse auf die Art der Erkrankung zu ziehen und wir werden in Zukunft sicher aus dem Erregungsablauf unsere Herzmuskeldiagnosen ablesen können. Dass dies bei einem so komplizierten Bau wie dem Herzmuskel nicht rein schematisch wird geschehen können, liegt auf der Hand. Da diese Gebiete zur Zeit mehrfach bearbeitet werden und einer späteren Abhandlung vorbehalten sind, möchte ich nur einige kurze Andeutungen angeben.

1. Zu grosse Erhebung der A-Zacke: lässt schliessen auf Vorhofshypertrophie, deutet also auf Mitralstenose oder chronische Stauung in der Lunge, wie sie durch emphysematöse und zirrhotische Prozesse bedingt ist.

2. Ausfallen der A-Zacke beobachten wir:
   a) vollständiges, bei Lähmung des Vorhofes,
   b) teilweises, bei Extra-Kammersystolen ohne Vorhofskontraktion, hier ist J-Zacke negativ (hiebei ist zu bemerken, dass eine solche Kontraktion keinen Puls auslöst).

3. Negativwerden der J-Zacke und zwar:
   a) teilweises, so dass die positive Hälfte so gross ist, wie die negative bei allen Fällen von leichteren degenerativen Muskelveränderungen.
   b) vollständiges, bei schwerer Myokarditis, bei Koronarsklerose — schwerer Arteriosklerose.

4. Zu grosse Erhebung der F-Zacke bei hypertrophischer Kammermuskelverdickung infolge Nephritis, allgemeine Sklerose, Aortenfehlern, Arbeitshypertrophie.

5. Fehlen aller Zacken bei schwerer Myokarditis.

6. Umkehrung des diphasischen Stromes nach abwärts bei Herzflimmern.

Der Universalregistrierapparat wird gebaut von der G. m. b. H. Thoma, München, Eggernstrasse 2.

Nachtrag: Auf Anregung Theilhabers, der 1902 eine Reihe von Sätzen bezüglich der Kontraktionen des nicht graviden Uterus aufstellte, versuchte ich auch die Aktionsströme des Uterus aufzunehmen. Ich führte je eine Sonde mit Metallknopf, aber sonst isoliert, durch den Anus an das Corpus uteri, durch die Vagina an das Orifizium und verband beide Sonden mit dem Elektrokardiogrammdraht. Ich bekam jedesmal typische Kurven, nur bei Frauen mit exstirpiertem Uterus und bei einzelnen Frauen über 45 Jahren bekam ich absolut keine Kurven.

Aus der Kgl. Frauenklinik in Dresden.

Das geburtshilfliche Seminar und die geburtshilflich seminaristischen Uebungen.

Von G. Leopold.

In den ersten Jahren meiner hiesigen Tätigkeit hatte ich, wie dies in vielen Kliniken üblich ist, in jeder Woche eine Stunde zum Vortrag von Referaten verwendet, welche die hier studierenden Aerzte über neu erschienene Arbeiten aus der Tagesliteratur angefertigt hatten. An diesen Vortrag schloss sich dann eine gemeinsame Aussprache über das jeweilige Thema. Bald aber sah ich ein, dass das Interesse der Zuhörer an diesen Referaten nicht entfernt der Mühe entsprach, welche sowohl der Verfasser der Arbeit wie der des Referates darauf verwendet hatten. Ich führte daher vom Jahre 1889 an in den geburtshilflichen Unterricht meiner Zuhörer Uebungen in Form des Seminars ein[1]), in welchen alle Zuhörer selbst in Anspruch genommen wurden, so dass sie über ein ganz beliebiges Kapitel, auf Grund eines gegebenen Falles, durch sofortige schriftliche Beantwortung genau gestellter Fragen ihre Kenntnisse an den Tag legen mussten, also gewissermassen Extemporalia, nach deren möglichst rascher Erledigung sämtliche an mich abgegebenen Niederschriften durchgelesen, kritisch besprochen und richtiggestellt wurden

Da in unserer schnellebigen und an literarischer Ueberproduktion leidenden Zeit die Methode der damals eingeführten seminaristischen Uebungen Vielen nicht bekannt geworden sein dürfte, so möge die Beschreibung derselben hier Platz finden, wie ich sie damals (1893) veröffentlicht habe.

„An einem Beispiele mögen diese Uebungen, zu welchen ich in der Klinik selbst erlebte Geburtsfälle und jedesmal neue Kapitel aus der Geburtshilfe auswähle, erläutert sein. Ich verwende dazu die mir vom Gebärsaale zugehenden brieflichen Meldungen. Seit Jahren habe ich sie gesammelt, und da sie alle nur denkbaren geburtshilflichen Ereignisse umfassen, bin ich in der Lage, aus jedem Kapitel einen Fall auswählen zu können. Wir denken ihn uns als einen poliklinischen, zu dem wir im Augenblick gerufen wurden und über dessen Behandlung wir uns sofort schlüssig zu machen hätten.

Beispiel.

(Den Fall nur mit Stichworten, die Fragen ausführlich nachzuschreiben.)

„Heute am 22. Oktober 1892, nachmittags 3 Uhr werden wir gerufen zu einer 25jähr. I.-para, deren letzte Regel am 7. Februar 1892

[1]) s. Bd. I der Arbeiten a. d. K. Frauenklinik in Dresden, 1893, S. 74.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

war. Beckenmasse: 18, 20, 28½, 18¼. Vorberg und Kreuzbein wegen Tiefstand des Kopfes nicht mehr abzutasten. Rhachitis. Schambogen eng. Horizontale Schambeinäste nach innen eingeknickt. Schädellage I a. Kind klein. Kopfknochen hart. Kopf fest in Beckenmitte. Wehen seit heute Früh 7 Uhr stark; Blase heute Früh 10 Uhr gesprungen. Muttermund zweimarkstückgross. Saum ziemlich scharf.

Die Hebamme erbittet ärztliche Hilfe wegen des engen Beckens. Wir finden die Wehen nur mässig stark und häufig. T. 37,2. Puls 108. Herztöne regelrecht."

Die zu beantwortenden Fragen lauten:

1. „Um was für ein Becken handelt es sich in diesem Falle?
2. Wie teilt man die engen Becken ein, nach Form und Grad der Verengerung?
3. Inwiefern kann das Becken in diesem Falle bei einem natürlichen Geburtsverlaufe die Mutter gefährden? (Zerreissungen etc.)
4. Wie haben wir uns in diesem Falle zu verhalten?
   Abwarten und warum? Kräftigung der Frau? Oder operieren? Begründung? Gegengründe?
5. Gesetzt es träte hier eine Gefahr für die Mutter ein, welche die Beendigung der Geburt in den nächsten Stunden wünschenswert machte, welches Verfahren ist dann als das schonendste zu wählen, und welches behält gleichzeitig die Rettung des Kindes im Auge?
   Gefahren dabei? Vermeidung derselben?

Zu der Beantwortung dieser Fragen sind 20—30 Minuten gegeben. Die eingehenden Antworten sehe ich inzwischen durch, versehe sie mit Bemerkungen, gebe sie manchmal bei erheblichen Fehlern mit Fragezeichen zurück, und beantworte zum Schluss, nach Eingang aller Antworten, unter kritischer Beleuchtung derselben, alle Fragen selbst, wobei, wie in diesem Falle, die Gelegenheit benutzt wird, auf die Einteilung des engen Beckens hauptsächlich einzugehen.

Diese Uebungen lassen sich in der verschiedensten Weise gestalten. So habe ich z. B. einen in der Poliklinik vorgekommenen Fall zwei Externen so übergeben, dass sie wie bei einem Konsilium sich über denselben auszusprechen hatten. Oder es wurde die schriftliche Beantwortung irgend eines Externen (ohne Namensnennung des Autors) vorgetragen und der allgemeinen Besprechung unterzogen.

Den neueingetretenen Aerzten fällt in der ersten Zeit dieses Extemporale schwer, bald aber haben sie sich hineingefunden und benützen diese Wiederholung dann mit besonderer Vorliebe."

Auch im 2. Bande der Arbeiten (1895) S. 9 habe ich dieser Uebungen, durch welche sich das Interesse meiner Zuhörer wie mit einem Schlage änderte, in folgenden Worten gedacht:

„Dem Unterricht der Aerzte dienen ferner die seminaristischen Uebungen, die wöchentlich einmal mit allen Aerzten abgehalten werden. Sie erfreuen sich des lebhaftesten Besuches, sind nicht etwa nur eine Repetition des in der geburtshilflichen Klinik Gesehenen und Gehörten, sondern die Hauptsache ist, dass sie sich stets an einen in der Klinik oder Poliklinik vorgekommenen Fall anlehnen und diesen zur Diskussion stellen. Nachdem der Tatbestand eines solchen Falles in den Hauptzügen diktiert worden ist, werden ganz bestimmte Fragen zur Beantwortung gegeben, in welchen niederzuschreiben und zu begründen ist, wie sich der praktische Arzt in gleicher Lage verhalten, bezw. was er tun und unterlassen soll.

Dadurch wird das geburtshilfliche Denken am besten angeregt. Die verschiedensten Abschnitte der Geburtshilfe kommen nach und nach an die Reihe. Die schriftlich eingehenden Antworten weichen, namentlich bei operativen Fällen in der Anzeigestellung manchmal in geradezu erstaunlichem Masse von einander ab. Die jüngsten Zuhörer sind zur Aufheiterung der älteren mit einer geburtshilflichen Operation, insbesondere einer recht schwierigen, meist schnell bei der Hand. Zangen, Kaiserschnitte und Symphyseotomien quellen bei ihnen wie aus einem Füllhorn hervor, während die älteren Praktikanten massvoller urteilen, im gegebenen Falle die ungünstigen Erscheinungen mit den günstigen abwägen und dadurch bald zu einer ruhigen und klaren Indikationsstellung kommen."

Endlich habe ich diese Uebungen in der Rede bei Einweihung der neuen Frauenklinik in Dresden und zuletzt 1907 in der Eröffnungsrede des 12. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Dresden hervorgehoben.

Da alle diese Mitteilungen viel zu wenig in die Kreise der praktischen Aerzte und Geburtshelfer gedrungen sind, so mögen die betreffenden Sätze aus der Eröffnungsrede hier Platz finden:

„Wenn ich die langjährigen Erfahrungen in der Beschäftigung mit den jungen und zum Teil auch älteren Aerzten überblicke, welche sich bei uns fortgebildet haben, so darf ich wohl für den Unterricht der Aerzte noch einen Schritt weiter gehen, um die Sicherheit des in der praktischen Geburtshilfe sich abmühenden Kollegen noch mehr zu verbessern und zu befestigen.

Ich möchte nämlich Ihrer Beurteilung und Erwägung eine weitere Ausgestaltung des geburtshilflichen Unterrichtes unterbreiten, welche mir bei der Verfolgung unserer Ziele unumgänglich notwendig erschienen ist: es sind die geburtshilflich-seminaristischen Uebungen, die ich seit ca. 20 Jahren hier abhalte.

Spricht schon der grosse Fleiss und das lebhafte Interesse von seiten der Teilnehmer, sowie das freiwillige Zugeständnis der Meisten, dass damit eine Lücke ausgefüllt wird, für die Sache selbst, so lehrt aber vor allem die geburtshilfliche Aussprache mit den Teilnehmern an diesen Uebungen, welche unzulänglichen Anschauungen über manche geburtshilfliche Massnahmen zutage treten, und dass das Wort: Anzeigestellung für viele etwas ganz unbekanntes ist. Welches Unheil durch solche ungeläuterte Vorstellungen in die private Geburtshilfe übertragen wird, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Jeder von Ihnen kennt Fälle genug, in denen an den Gebärenden unnötige oder zu frühe oder zu gewagte Operationen ausgeführt wurden, deren ganz verkehrte Indikationsstellung schliesslich in irgend einer Klinik mit dem Tode des Kindes oder der Mutter, oder mit dem Tode Beider bezahlt wurde.

Die seminaristischen Uebungen sollen hier fördernd wirken, als weiteres Glied in der Kette des geburtshilflichen Unterrichtes. Sie sind ein Kolloquium, dem immer neue, mehr oder weniger schwierige Fälle, die sich in unserer Klinik abgespielt haben, zugrunde gelegt werden. Der Verlauf eines bestimmten Falles wird bis zu dem Moment diktiert, in welchem sich der Geburtshelfer zu entscheiden hat, was nun werden soll. Der Lehrer verlangt nun die schriftliche Formulierung der Anzeigestellung und die Beantwortung verschiedener daran sich knüpfender Fragen betreffs der Therapie für Mutter und Kind. Der Beantwortung sind ca. 20 Minuten Zeit gewährt. Die nach und nach eingehenden Antworten werden vom Leiter der Uebungen inzwischen durchgelesen, die Fehler notiert und dann bei der eingehenden Erläuterung des Falles, ohne Nennung des Autors, eingeflochten und kritisch betrachtet.

Schliesslich liest der Leiter der Uebungen gewissermassen den Schlüssel vor, wie seinerzeit der Fall in der Klinik zu Ende geführt worden ist und wie der Ausgang für Mutter und Kind war.

Ich bin fest überzeugt, dass für Sie alle die Durchmusterung der eingehenden Antworten, von denen ich mir viele aufgehoben habe, von grösstem Interesse sein würde, und Sie mir Recht geben würden, wenn ich diese Uebungen als Unterrichtszweig nicht mehr missen und auch anderwärts gepflegt sehen möchte.

Sie lassen sich nicht vergleichen mit der Besprechung poliklinischer Geburten. Dies ist doch etwas wesentlich anderes. Den grössten Gewinn bei Besprechung poliklinischer Geburten hat hauptsächlich Einer und zwar derjenige junge Mediziner, welchem die Geburt übergeben war. Die anderen hören mit geteiltem Interesse zu, können ja auch auf ein blosses Refereat hin den Fall nicht gründlich verfolgen. Diese Beobachtung machte ich fast ausnahmslos bei den zahlreichen Besprechungen, welche wir über die Ereignisse in der Poliklinik abhielten.

Ganz anders aber ist die Aufmerksamkeit, wenn ein Fall diktiert wird, der allen Zuhörern unbekannt ist; in den sich jeder erst vertiefen muss, und dies auch tut, wenn ihm die rechte Zeit dazu gelassen wird."

Seit Jahren habe ich mir die Meldezettel über pathologische Fälle, welche mir von den die Gebärsäle leitenden Assistenzärzten zugingen, für die seminaristischen Uebungen aufgehoben und es existiert wohl kein Kapitel der Geburtshilfe, das ich nicht mit mehreren bis vielen Meldezetteln und mit den interessantesten Varianten beleuchten könnte.

Seit Jahren habe ich mir aber auch die bei den seminaristischen Uebungen eingegangenen schriftlichen Antworten meiner Zuhörer gesammelt und viele Hunderte stehen mir zur Verfügung. Ihre Durchsicht gibt die bemerkenswertesten Einblicke in die geburtshilfliche Ausbildung des Einzelnen und es muss unbedingt an dem Erfahrungssatz, der seit Jahren für mich feststeht, festgehalten werden, dass der geburtshilfliche Unterricht, wie er zurzeit an einzelnen Universitäten geübt wird, den jungen Arzt keinesfalls befähigt, ohne weitere mehrmonatliche Ausbildung in der Geburtshilfe von der Universität sofort etwa in die geburtshilfliche Praxis überzugehen.

Von irgend welchem Gefühl der Sicherheit in der geburtshilflichen Diagnosenstellung oder gar in der Anzeigestellung kann bei der allergrössten Zahl der jungen Aerzte doch gar keine Rede sein. Dies habe ich nun von meinen Zuhörern schon so viele Hunderte von Malen zu hören bekommen und mich in den seminaristischen Uebungen von der Wahrheit dieses Satzes überzeugt, dass eine weitere Ausgestaltung des geburtshilflichen Unterrichtes auf der Universität bezw. eine Reform desselben unbedingt notwendig ist.

Wenn bei der gesetzlichen Einführung des praktischen Jahres für unsere jungen Kollegen die Festlegung von mehreren Monaten für ein bestimmtes Fach, nämlich die innere Medizin, für notwendig erachtet wurde, so wäre es viel notwendiger für die Fortbildung in der Geburtshilfe gewesen. Mit letzterer gründet sich der junge Arzt in kleineren und grossen Städten am schnellsten seine Praxis. Hat er die Mütter gut versorgt, so vertraut man ihm auch die Kinder an, und nach und nach dehnt sich die Klientel immer mehr aus. Die Grundlage für den praktischen Arzt ist und bleibt die Geburtshilfe. In ihr muss er sicher und fest sein.

Dass aber die jetzige Ausbildung im allgemeinen dies erreichte, kann keinesfalls zugegeben werden.

Und nun gar Anzeigestellung! Wie viele praktische Geburtshelfer wissen gar nicht, was das ist! Sonst kämen doch nicht so vernachlässigte und so viele anoperierte Fälle in die Kliniken! Einst hörte ich dem Gespräche von zwei Assistenten an einer grösseren Klinik zu. Der ältere bemerkte: „Zum Interessantesten und Schwie-

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

rigsten in der Geburtshilfe gehört die Anzeigestellung". Das erstaunte Gesicht des jüngeren Assistenten lehrte uns, dass ihm der Begriff von Indikationsstellung noch in nebelhafter Ferne lag. Und wie vielen praktischen Geburtshelfern geht es erst recht so!

Hier kann und muss eine Besserung eintreten, wenn der geburtshilfliche Unterricht anders gegliedert und anders ausgestaltet wird. Zur Fortbildung in der hiesigen Klinik kommen jüngere und ältere Aerzte aus den verschiedensten geburtshilflichen Schulen. Wir leben nun jetzt in der Zeit der Uebertreibungen! Nach dem einen muss bei jeder Laparotomie der Blinddarm entfernt werden; auf dem Kongress in Pest wurde erfreulicherweise schon lebhaft dagegen gesprochen. Nach anderen gehört in der Geburtshilfe die Zukunft der chirurgischen Aera an, so dass der Kaiserschnitt selbst bei Placenta praevia empfohlen, Wendung und Extraktion und künstliche Frühgeburt bei engem Becken als obsolet bezeichnet wurden. Und mit welch unzutreffenden Fällen hat z. B. Baisch diesen letzteren Satz zu begründen versucht! Er ist mit den wenigen und noch dazu ganz wertlosen Fällen von künstlicher Frühgeburt, die er zur Stütze seiner Behauptung angeführt, jedweden Beweis für letztere schuldig geblieben!

Uebertrieben wird fernerhin die Notwendigkeit des vaginalen Kaiserschnittes in der Behandlung der Eklampsie; übertrieben die Zweckmässigkeit des Frühaufstehens der Wöchnerinnen und die angeblich dadurch gewährleistete seltenere Erkrankung an Thrombose und Embolie!

Diese und ähnliche Sätze lernt jetzt der junge Mediziner, der selbst noch kein Urteil besitzt! Ist es ein Wunder, wenn er bei engem Becken bereits den Kaiserschnitt oder die Hebosteotomie empfiehlt, wo ein anderer, der monatelang an geburtshilfliches Denken und an sorgfältige Anzeigestellung gewöhnt worden ist, noch mit der spontanen Geburt auskommt? Ist es ein Wunder, wenn bei vielen jungen Medizinern, die ohne weitere Fortbildung sofort geburtshilfliche Praxis ausüben, die grossen Operationen viel zu oft zur Anwendung kommen, zum Nachteil von Mutter und Kind?

Treffend schildert Fehling (Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 50) diese Verhältnisse, wenn er sagt: „Die Zurückdrängung der Zange in der Klinik und die Bevorzugung des Kaiserschnittes statt derselben macht sich schon in der Praxis geltend. Auf der Versammlung in Strassburg wurde allen Ernstes der Vorschlag besprochen, bei einer alten Erstgebärenden statt der Zange lieber den extraperitonealen Kaiserschnitt zu machen, um den Levator ani zu schonen. Aehnliche Beispiele kann ich aus der Praxis zahlreich anführen. Ein Spezialist erklärt bei einer Erstgebärenden den Kaiserschnitt für nötig; die Frau verweigert die Operation und kommt spontan nieder. Ein anderer spricht von Zervixdehnung und Kaiserschnitt, darauf wird ein älterer Kollege geholt und erklärt die Geburt für noch gar nicht im Gang; tatsächlich kommt die Frau erst 3 Wochen später nieder.

Und die Kehrseite: Einer meiner Schüler wird bei mässig plattem Becken geholt, um die Geburt zu vollenden, Kopf im Eingang noch nicht fixiert. Getreu unseren Grundsätzen erklärt er, abzuwarten, zumal zum Eingriff nicht der geringste Grund vorliege. Eine Stunde darauf ist die Frau in der Privatklinik eines anderen Kollegen und wird durch Kaiserschnitt entbunden."

„Ich habe immer gefunden," fährt Fehling fort, „dass die Aerzte sich recht viele Mühe mit der Geburtshilfe in der Praxis geben, dass sie aber leider meist ungenügend vorgebildet sind." „Sie machen lieber die schwerste Zange oder sogar Wendung bei totem Kinde, nur um der Perforation zu entgehen, deren Ausführung sie auf der Hochschule nicht genügend gelernt haben."

Diese Worte eines klinischen Lehrers stimmen vollkommen mit meinen Erfahrungen überein, die ich seit langen Jahren im täglichen Verkehr mit jungen Aerzten gemacht hatte. Sie waren es auch, welche mir immer wieder die Notwendigkeit von der Vertiefung in das geburtshilfliche Denken vor die Seele führten und mich schliesslich im Jahre 1889 zur Einführung der seminaristischen Uebungen in den geburtshilflichen Unterricht veranlassten.

Ihre Abhaltung hat mir von jeher die grösste Freude und Befriedigung gewährt, vor allem durch die immer wiederkehrende Beobachtung, dass jeder Teilnehmer den Nutzen der Uebungen sofort erkannte und, wie mir mancher später berichtet hat, als wertvolles Gut in die geburtshilfliche Privatpraxis mit hinüber nahm.

Wie es aber mit allen Neuerungen geht, so hat es auch hier lange gedauert, bis die seminaristischen Uebungen in den geburtshilflichen Kliniken Anklang und Eingang fanden. Die meiste Anregung scheinen meine Mitteilungen hierüber auf dem Dresdener Gynäkologenkongress 1907 gegeben zu haben. Denn im darauffolgenden Jahre war Herr Kollege Opitz in Düsseldorf so liebenswürdig, mir zu schreiben, welch grossen Zuspruchs er sich bei Abhaltung der an der dortigen Akademie eingeführten Uebungen zu erfreuen habe. Gleiches berichtete mir auf dem Kongress in Strassburg Herr Kollege Neu mit der Bemerkung, dass die Uebungen sehr grossen Anklang gefunden hätten [2]).

Seit längerer Zeit bin ich mit der Sichtung des Materiales beschäftigt, um „mein geburtshilfliches Seminar" herauszugeben und gewissermassen als Orientierungswerk den Studierenden und Aerzten zugänglich zu machen. Aber Hindernisse aller Art hemmten die Vollendung der Arbeit.

Da erschien vor wenigen Wochen von Liepmann ein Werk, betitelt: „Das geburtshilfliche Seminar" (Berlin, Hirschwald) und damit eine weitere Anerkennung der Notwendigkeit seminaristischer Uebungen für den jungen Mediziner.

Als ich die erste Uebung seines Buches bis zur Erläuterung der Therapie las, hatte ich dankbar zu bestätigen, dass Liepmann sich vorgenommen hatte, meiner Lehrmethode sich anzuschliessen. Um so mehr musste es befremden, dass er in der Einleitung nur von dem „von Leopold in Dresden angewandten Unterrichtssystem" sprach, das er versuchen wolle, auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen. Dagegen erwähnt er auch nicht ein Wort davon, dass ich bereits zu wiederholten Malen das Verfahren beschrieben und auf seine grossen Vorteile hingewiesen hatte. Der Uneingeweihte erfährt auf diese Weise natürlich nicht, welche jahrelange Mühe und Arbeit ich auf Einführung, Erhaltung und Ausgestaltung dieses neuen Unterrichtsverfahrens verwandt hatte, dem sich Hunderte meiner Zuhörer mit grösstem Fleiss und Interesse widmeten.

Nun, wir Aelteren wissen ja, dass es bei einzelnen jüngeren medizinischen Schriftstellern jetzt Mode geworden ist, mühsame Forschungen und Methoden eines anderen zu ignorieren oder nur so nebenher zu erwähnen.

Daher ist es wohl an der Zeit, hiergegen endlich einmal Front zu machen. Und so war es wohl das Mindeste, was man erwarten durfte, wenn Liepmann in der Einleitung gesagt hätte, „er habe sich das von Leopold zuerst in den geburtshilflichen Unterricht eingeführte und von ihm seit vielen Jahren angewandte Verfahren" zum Muster genommen und seinen Zuhörern nutzbar zu machen gesucht.

Was nun den Inhalt von Liepmanns Buch betrifft, so hat er zwar, wie ich es getan habe, jeder Uebung einen bestimmten Fall vorangeschickt, aber den Fall im Sinne seminaristischer Uebungen nicht durchgesprochen. Jedenfalls weicht meine Methode ganz wesentlich von der von Liepmann ab, wie ich im folgenden erläutern werde.

Er diktiert, wie ich, seinen Zuhörern einen bestimmten Fall, der sich in der Klinik oder Poliklinik abgespielt hat und fragt dann zum Schlusse: Therapie? Dann führt er (auch ohne Nennung des Namens) die verschiedenen Antworten seiner Hörer an und verwebt sie kritisch im Texte, indem er ein praktisches Kapitel der Geburtshilfe in ausführlicher Erörterung anschliesst.

Niemand wird leugnen, dass dies Liepmann vortrefflich gelungen ist. Aber über seminaristische Uebungen, welche das geburtshilfliche Denken schärfen und vor allem die Anzeigestellung in Fleisch und Blut übergehen lassen sollen, habe ich von Anfang an eine ganz andere Auffassung gehabt. Nachdem ich einen in der Klinik erlebten Fall bis zu einem gewissen Zeitpunkte, in welchem die Entscheidung über Tun oder Lassen zu erfolgen hat, diktiert habe, stelle ich nun nicht etwa bloss die Frage: Therapie?, sondern ich schöpfe verschiedene Fragen aus dem bisherigen Verlaufe des Falles selbst und stelle z. B. als Frage 1: Hätte der Fall bis jetzt nicht viel korrekter behandelt werden können und wie?

Oder: War es richtig bezw. notwendig, dass der bisher behandelnde Arzt die und die Massnahmen traf?

Oder: Hätte er die Geburt bisher nicht viel einfacher, d. h. naturgemässer leiten können und wie, wenn er die Art des Kopfeintrittes genauer beobachtet hätte?

Frage 2: Da nunmehr das Kind zweifellos in Gefahr ist, wie entbinden wir die Frau, um das Kind zu retten, aber unter grösstmöglicher Schonung der Mutter?

Oder: Ist in diesem Falle nach Lage der Sache das Kind noch rettbar (und wie?), ohne aber die schon erschöpfte Gebärende noch mehr zu schädigen?

Man sieht, dass man die Fragen verschieden gestalten kann, und jeder Fall birgt ja in sich eine Fülle interessantester Fragestellungen. Man muss sie nur herausholen und seinen Zuhörern anzupassen wissen.

Alle diese Fragen sind nun von den Teilnehmern an den Uebungen in ca. 30 Minuten so zu beantworten, dass der Schwerpunkt der Antworten auf der möglichst ausführlichen Darlegung der Anzeigestellung liegt.

Der Leiter der Uebungen geht nun die Antworten durch, notiert sich aus ihnen alles Fehlerhafte (ohne Namensnennung) und beantwortet nun selbst, indem er alle Antworten kritisch einflicht, die gestellten Fragen und gibt zuletzt den Schlüssel des Falles, d. h. wie er in der Klinik, unter grösstmöglicher Schonung von Mutter und Kind zu Ende geführt worden ist.

Das Wesentliche der Uebungen liegt also nicht im praktischen Teile, etwa in der genauen Lehre des Kolpeurynter- oder Metreuryntereinlegens, oder der Zange, oder der Hebosteotomie im Privathaus usw. — alles dies ist ja sehr wichtig, gehört aber nicht hierher —, sondern in der Schärfung des geburtshilflichen Denkens, in der Zerpflückung des Falles, in der Heraushebung der 3 Geburtsfaktoren: „Becken, Kind und treibende Kraft", und ihrer gegenseitigen Abwägung, und endlich — als dem Interessantesten von Allen — in der Anzeigestellung und ihrer sorgfältigen Begründung.

[2]) Im Verzeichnis der Vorlesungen an der Berliner Universität findet sich Liepmann mit „Geburtshilflichem Seminar" zum ersten Mal für das Wintersemester 1908/09 angeführt. Blumreich bisher noch gar nicht.

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dieser Teil ist bei Liepmann bei Weitem nicht so zur Darstellung gekommen, wie sie mir stets vor der Seele schwebte und wie sie den Hauptinhalt eines Buches auszumachen hätte, welches den Titel angenommen hat: „Das geburtshilfliche Seminar".

Ich schliesse diese Mitteilungen mit den Worten Fehlings (l. c.): „Es ist höchste Zeit, dass unsere klinischen Lehrer in Deutschland sich daran erinnern, dass es unsere Aufgabe ist, Geburtshelfer für die Praxis zu bilden und nicht nur klinische Spezialisten."

Beitrag zur Behandlung der Nasenenge.

Von Sanitätsrat Dr. A. Eysell in Kassel.

In No. 38 des vorigen Jahrganges dieser Wochenschrift, S. 1958 beschreibt P. Zenker eine auseinanderfedernde Metalldoppelschiene, welche dazu bestimmt ist, die innere und äussere Wand der Pars respiratoria nasi voneinander zu entfernen und an gewollter Stelle zu fixieren. Jeder Arzt, der häufiger in die Lage kommt, die Nase operativ zu erweitern, hat erfahren müssen, dass allen bisher gebräuchlichen Vorrichtungen, die dazu dienen sollen, den erweiterten unteren Nasengang nun auch in gewünschter Weise bis zur definitiven Heilung offen zu halten, diese und jene Mängel anhaften und wird deshalb den Zenkerschen Apparat als einen Fortschritt begrüssen. Aber auch er erfüllt nicht alle von einem Dilatator zu fordernden Bedingungen. Einmal liegen seine Branchen den Wänden des unteren Nasenganges nicht überall an und zweitens ist der von ihnen ausgeübte Druck ein ungleichmässiger: er ist um so grösser, je weiter sein Angriffspunkt nach dem freien Ende der Schienen hin verschoben ist.

Nach einem Versuche, der mich im ganzen befriedigte, bin ich deshalb doch wieder zu dem einfachen Gummirohr zurückgekehrt, das ich seit Jahren mit gutem Erfolge zu diesem Zwecke verwende. Je nach dem Alter des Patienten und der Weite und Höhe des unteren Nasenganges wähle ich Rohre aus schwarzem Patentgummi von 8 bis 12 mm Durchmesser bei 1 bis 2 mm Wandstärke und 4,5 bis 7 (bei Erwachsenen durchschnittlich 6) cm Länge. Anfänglich versprach ich mir Vorteile von einem ovalen Querschnitte des Rohres, musste mich aber bald davon überzeugen, dass die gewöhnlichen, überall erhältlichen runden Röhrchen den ovalen deshalb vorzuziehen sind, weil erstere im Gebrauch das gewünschte ovale Lumen bekommen, letztere dagegen unter diesen Verhältnissen einen achterförmigen Querschnitt zeigen. Ovale Rohre sind ausserdem schwierig herzustellen und deshalb teuer.

Die in kochendem Wasser sterilisierten Röhren werden mittels eines spatelförmigen Mandrins oder einer kräftigen Tröltschschen Pinzette in die gewünschte länglich-ovale Form gebracht und nach dem Eintauchen in unverdünntes Wasserstoffsuperoxyd (die 3 proz., in den Apotheken käufliche Lösung von schwach saurer Reaktion) in die Nase eingeführt. Die Sauerstoffblasenentwicklung ermöglicht neben Desinfektion des Operationsfeldes und prompter Blutstillung ein wesentlich leichteres Hineingleiten. Wenn das Rohr richtig liegt, darf es weder aus dem Nasenloch heraussehen, noch die Choane überragen. In viel idealerer Weise als starre Metallflächen dies vermögen, schmiegt sich das Gummirohr den Nasenwänden an und lässt doch genügend freien Raum, um den Abfluss der Sekrete zu sichern; es wird deshalb auch kaum unangenehm von den Patienten empfunden, die sich im Gegenteil meistens durch den Umstand freudig überrascht zeigen, dass diese Behandlung gleich vom ersten Tage ab eine freie Nasenatmung auf der operierten Seite ermöglicht. Der gleichmässige, von dem elastischen Rohr ausgeübte Druck verhindert in höchst wirksamer Weise die exzessive Entwicklung von Granulationen und kürzt damit die Heilungsdauer wesentlich ab.

In der ersten Zeit wechsle ich die Röhre täglich, was leicht und schmerzlos ausgeführt werden kann; die gebrauchte wird bis zu ihrer Wiederverwendung in 0,5 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung (ein Esslöffel auf ein halbgefülltes Wasserglas) gelegt und nun eine zweite sofort in der oben angegebenen Weise eingeführt. Am folgenden Tage wird dann die erste Röhre wieder benutzt und die zweite durch 24 Stunden mit Wasserstoffsuperoxyd behandelt. Ich habe auf keine andere Weise einen mit Schleim oder Eiter beschmutzten, nicht metallischen Gegenstand so leicht und gründlich zu reinigen vermocht, als durch dieses einfache Verfahren. Schon nach dem dritten bis vierten Wechsel kann man meistens die Röhre 2 Tage und länger in der Nase liegen lassen; es ist dann auch einem nicht ungeschickten Patienten leicht möglich, sie selbständig auszutauschen.

Ich wollte nicht verfehlen, auf diese einfache Methode der Nachbehandlung hinzuweisen; eigentliche Schwierigkeiten hat das Verfahren gar nicht; wichtig ist nur, die Wandstärke, den Durchmesser und die Länge des Rohres passend zu wählen, was nach einigen Versuchen immer leicht gelingen wird.

Ein Fall von Chorea minor mit fehlendem Patellarreflex und ein Fall von Epilepsie mit 13jährigem Intervall.

Von Friederich Kanngiesser, Dr. med. et phil.

Der erste Fall betrifft ein 15 jähriges Mädchen. Aus den Angaben der Mutter geht hervor, dass die Erkrankung des Kindes mit Ruhelosigkeit und mürrischem Wesen eingesetzt habe. Pfingsten dieses Jahres hätte sich der Zustand plötzlich verschärft. Das Mädchen hätte tagelang anhaltend geschrieen, Körper und Glieder hin und her geworfen, auch die Zunge wäre befallen und die Speiseaufnahme infolgedessen erschwert gewesen. Der hinzugezogene Arzt hätte Veitstanz konstatiert. Seit dieser heftigen Attacke seien die ungeregelten Schleuderbewegungen besonders in den oberen Extremitäten zurückgeblieben. Am 25. September d. J. erschien die Patientin bei mir zur Konsultation: es ist ein hageres, hochaufgeschossenes, bleichsüchtiges Mädchen, das die typischen choreatischen Bewegungen darbot. Der somatische Befund war mit Ausnahme einer Endokarditis normal. Auch die Nervenuntersuchung ergab keine Besonderheiten: nur fehlten die Patellarreflexe. Dieselben waren absolut nicht auslösbar. Ich hiess das Mädchen sich auf den Tisch zu setzen und die Beine frei herabhängen zu lassen, die Hände befahl ich ihr zusammenzudrücken. Doch war das Phänomen trotzdem nicht erwirkbar, auch konnte keinerlei Kontraktionszuckung auf der Streckseite des Oberschenkels gefühlt werden. Da nun jüngst (in dem Andernachschen Aufsatz dieser Wochenschrift 1909, S. 2222) behauptet wurde, dass die Kniephänomene bei der Hysterie fehlen können, möchte ich als Pendant diesen Fall von Chorea minor mit fehlenden Patellarreflexen anreihen, ohne jedoch das Begleitsymptom in absoluten Kausalkonnex zum Veitstanz zu bringen, da auch bei normalen Menschen diese Reflexe oft schwer, manchmal gar nicht auslösbar sind. Was schliesslich die Therapie der Chorea minor betrifft, so kann ich den Herren Kollegen nur abraten, zur Beruhigung die warmen Dauerbäder zu ordinieren. Dieselben werden, wohl infolge der mit Chorea oft gepaarten Endokarditis (die Eisblase erfordert!) nicht vertragen, rufen Mattigkeit und erhöhte Reizbarkeit hervor. Auch von der Bromtherapie möchte ich abraten. Patientin hatte zuvor Brom genommen, aber, wie so viele andere Patienten, nicht vertragen. Es ist sogar von toxikologischen Standpunkt aus möglich, dass die vorangegangene Bromtherapie an beschriebenem Reflexausfall Schuld ist. Da hereditäre Momente für Chorea bestritten werden, sei bemerkt, dass die Mutter der Patientin eine schwere Psychopathin ist und dass ein Bruder der Patientin vor ca. 5 Jahren ebenfalls an Chorea, und zwar an der Form der seltenen rechtsseitigen Hemichorea litt.

Der zweite Fall betrifft einen 19 jährigen, kräftig gebauten Setzer F. D., der mich am 15. August d. J. wegen einer chronischen Magenverstimmung konsultierte. Während der Auskultation fiel der betreffende plötzlich um, es traten Krämpfe in den oberen Extremitäten ein, die Pupillen waren maximal erweitert. Der Anfall dauerte ca. ½ Minute und wurde wohl durch Zuruf seines Namens coupiert. Danach kam Patient wieder zu sich, ohne zu wissen, dass er hingefallen war. Er erinnerte sich nur an eine Aura, die — sehr charakteristisch — in einem Gefühl bestand, als ob die Atmung erschwert wäre. Ferner erinnerte er sich noch an diejenigen Zuckungen, die nach Anruf kurze Zeit fortdauerten. Für den eigentlichen Anfall bestand jedoch Amnesie. Patient teilte mir mit, dass er als 6 jähr. Kind, wie ihm seine Mutter erzählt habe, und mir von dieser bestätigt wurde, einen ähnlichen Anfall mit Bewusstseinsverlust gehabt habe. Der psychische wie somatische Befund, den ich am 15. August erhob, war mit Ausnahme einer leichten Inaktivität des Magens durchaus normal. Hereditäre Momente für diese 13 Jahre latent gebliebene Epilepsie sind nicht vorhanden. Als saturnistische Epilepsie dürfte der Fall wohl deshalb nicht gedeutet werden, da Patient keinen Bleirand zeigt und die Verdauungsbeschwerden schon seit seiner Kindheit bestehen.

Die Aetiologie des Spasmus nutans.

Von Dr. L. Strauss in Biebrich.

Heubner schreibt in seinem Lehrbuch der Kinderheilkunde, dass Raudnitz den Spasmus nutans auf eine Ueberanstrengung der Augen zurückführt, welche durch monatelangen Aufenthalt der Kinder in lichtarmer Wohnung veranlasst wird.

Ueber einen sehr beweisenden Fall dieser Art will ich kurz berichten:

Ein gesundes, kräftiges Kind von 8 Monaten, das noch nicht krank war, gestillt wird und von gesunden Eltern stammt, erkrankte an Spasmus nutans. Schon einige Wochen zuvor, bei Erkrankung eines anderen Familienmitgliedes hatte ich auf die mangelhafte Belichtung des Schlafzimmers und das Ungesunde eines solchen Raumes aufmerksam gemacht. Das Zimmer war gross und luftig und hatte 2 grosse Fenster. Aber über den Fenstern war ein Schutzdach aus Wellblech angebracht, das einen vor dem Hause stehenden Wagen vor Regen schützen sollte, aber zugleich alles Licht von den Fenstern abhielt. In diesem Zimmer lag das Kind den grössten Teil des Tages. Es war den Eltern schon länger aufgefallen, dass das Kind, wenn es etwas genauer sehen wollte, die Augen eigentümlich bewegte. Zurzeit besteht Nystagmus und starke nickende und auch rotatorische Bewegungen des Kopfes.

Da das Kind richtig ernährt wird und auch sonst völlig gesund ist, ist sicher das lichtarme Zimmer allein die Ursache der Erkrankung.

Das Kind musste bei der Intention, zu fixieren und zu akkommodieren, die Augen überanstrengen. Die Bewegungen des Kopfes sind als Mitbewegungen anzusehen.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Aerztliches Berufsgeheimnis und Geschlechtskrankheiten.*)

Von Dr. Hecht in München.

M. H.! Die Erfahrungen, die ich im Laufe vieler Jahre zu sammeln Gelegenheit hatte und einige Beobachtungen aus jüngster Zeit veranlassen mich, dieses Thema heute in Ihrem Kreise anzuschneiden und zunächst 2 Gesichtspunkte zur Erörterung herauszugreifen.

Die direkte Veranlassung bietet mir ein Fall, den ich kürzlich behandelte: Ein Patient litt an einer Nasenaffektion, deren Beseitigung einen operativen Eingriff erforderte. Wenige Tage, nachdem ich die Operation vorgenommen hatte, klagte Patient über Atembeschwerden auf der Brust. Dies veranlasste mich, die Brustorgane des Patienten zu untersuchen, wobei ich ein ausgesprochenes luetisches Exanthem fand. Auf meine Frage, ob Patient über das Vorhandensein und die Ursache dieses Exanthems unterrichtet sei, erklärte mir derselbe, dass er bereits bei einem Dermatologen in Behandlung stehe und schon mehrere Quecksilberinjektionen erhalten habe.

Ich machte dem Patienten Vorwürfe, dass er mich über seine akute Lues nicht unterrichtet habe, und wies ihn auf die Infektionsgefahr für den operierenden Arzt hin. Patient erklärte mir, dass er den Herrn Kollegen — unter Hinweis auf seine frische Lues — gefragt habe, ob er sich operieren lassen dürfe, worauf der Kollege ihm anstandslos die Erlaubnis gegeben habe.

Ich setzte mich sodann mit dem Kollegen ins Benehmen und machte ihn darauf aufmerksam, dass er mich doch von dem Vorhandensein der Lues hätte unterrichten müssen. Der Kollege teilte mir mit, dass er dem Patienten erklärt habe, wegen der schon einige Zeit behandelten Lues dürfe er sich ruhig operieren lassen, dies berge für **ihn** keine Gefahr; jedoch müsse er den Operateur unter allen Umständen von dem Vorhandensein der Lues unterrichten. Zu einer direkten entsprechenden Benachrichtigung glaubte der Kollege sich jedoch nicht berechtigt, da er die Meinung vertritt, das verstosse gegen das ärztliche Berufsgeheimnis. Hiermit befindet sich, m. E., der Kollege im Irrtum.

Die Erörterung und Erläuterung des Begriffes „unbefugt" im § 300 StGB. hat eine schier endlose Literatur gezeitigt. Es führte zu weit, wollte ich Ihnen hier ein Literaturreferat bringen. Nur einiges aus der Literatur der letzten Jahre möchte ich in Kürze streifen, um zu zeigen, dass allmählich doch die Anschauung durchzudringen scheint, dass der Begriff „unbefugt" nicht in dem eng eingegrenzten Sinne aufzufassen ist, wie es viele, allzu gewissenhafte Kollegen auffassen zu müssen glauben.

Ich erinnere Sie zunächst an die Verhandlungen des zweiten Kongresses der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten [1] im Jahre 1905 hier in München, bei denen dieses Thema auf Grund eingehender Referate **Neissers**, **Bernsteins** und **Fleschs** ausgiebigst besprochen wurde.

Zur gleichen Frage äussert sich neuerdings **Kahl** [2] folgendermassen: „Der gesetzliche Grundgedanke einer Schweigepflicht des Arztes an und für sich ist zweifellos richtig und allseitig anzuerkennen Es ist ein in der Natur der Sache liegendes, geschichtlich schon auf Hippokrates zurückzuführendes **sittliches Prinzip**, dass der Arzt die Beziehungen zu seinem Patienten der Aussenwelt gegenüber mit dem Schleier heiligen Vertrauens und Geheimnisses verhüllt. Aber diese Hülle kann keine hermetische sein, soll anders nicht der Sinn sich in Unsinn verkehren, und sollen nicht unter Umständen gleichberechtigte Interessen des Arztes selbst oder höher stehende Interessen dritter Personen, ja der Allgemeinheit selbst empfindlich leiden. Das Gesetz muss so gefasst sein, dass es für die Wahrung dieser konkurrierenden Interessen ausgiebigen Raum gewährt und für gewisse kritische Fälle dem **pflichtmässigen Ermessen** des Arztes überlässt, das Berufsgeheimnis zu entschleiern. Entspricht das geltende Recht dieser Forderung?" Diese Frage beantwortet **Kahl** in der Folge mit Ja.

Gross [3] kommt in seiner Erörterung über dieses Thema zu dem Schluss: „Der Arzt handelt dann nicht ‚unbefugt' im Sinne des Gesetzes, wenn er nach bestem Wissen und Gewissen ein ihm als Arzt anvertrautes ‚Privatgeheimnis' im Interesse eines höheren Zweckes unter eigener Verantwortung der richtigen Person offenbart ....; er hat lediglich zu erwägen, ob er nach ehrlicher Ueberzeugung befugt ist, zu sprechen, oder ob es unbefugt wäre, so dass er schweigen muss. Die Verantwortung darüber steht ihm zu."

Auch das **Reichsgericht** hat wiederholt in diesem Sinne entschieden: In dem Urteile vom 19. Januar 1903 [4] heisst es: „Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass, wenn ein Arzt bei Behandlung eines Patienten bei diesem eine **geschlechtliche Krankheit** feststellt, ihm damit ein Privatgeheimnis anvertraut ist, und dass es ganz besonderer Gründe bedarf, um die Offenbarung dieses Geheimnisses an eine andere Person als eine befugte erscheinen zu lassen. Andererseits ist nicht zu leugnen, dass, wenn diese andere Person gerade der Ehegatte des Patienten ist, sich mancherlei solche besondere Gründe denken lassen, ja dass es sogar unter Umständen als ganz berechtigt erscheinen kann, wenn der Arzt gegen den ausgesprochenen Willen des Patienten dem Ehegatten desselben Mitteilung von einer Krankheit macht. Denn, wie es **Rechtspflichten** gibt, die einer Verschwiegenheitspflicht vorgehen können (wie z. B. die Anzeigepflicht des § 139 StGB.), so sind auch höhere, sittliche Pflichten anzuerkennen, vor denen die Verpflichtung zur Verschwiegenheit zurücktreten muss. So kann es z. B. unter Umständen für den Arzt geboten erscheinen, der Ehefrau von der geschlechtlichen Erkrankung des Mannes Kunde zu geben, um eine Ansteckung derselben nach Möglichkeit zu verhindern; wie es auch vielleicht nicht schlechthin ausgeschlossen sein dürfte, eine solche moralische Mitteilungspflicht unter besonderen Umständen einer dritten Person, welche nicht die Ehefrau wäre, gegenüber als gegeben anzunehmen."

Eine andere Entscheidung vom 16. Mai 1905 [5] besagt: „Die (ärztliche) Schweigepflicht des § 300 StGB. ist nicht eine absolute; das Gesetz behält sich vielmehr, indem es eine unbefugte Offenbarung von Privatgeheimnissen erfordert, das Bestehen einer Befugnis zur Offenbarung ausdrücklich vor, ohne diese Befugnis nach irgend einer Richtung hin einzuschränken. Sie kann mithin auch durch anderweitige Berufspflichten (des Arztes) gegeben sein, auch wenn die Verletzung derselben nicht, wie diejenige der Schweigepflicht mit krimineller Strafe bedroht ist. ...."

In ähnlichem Sinne ergingen auch mehrfach Entscheidungen anderer Gerichte.

Schliesslich möchte ich auch noch auf die kürzlich erschienene Arbeit von **Waelsch** [6] hinweisen, der zum Schutz des Arztes gegen berufliche Luesinfektion eine entsprechende Aufklärung der Syphilitiker empfiehlt, die es ihnen zur Pflicht macht, vor jedem operativen Eingriff, der an ihnen vorgenommen wird, dem behandelnden Arzte die vorausgegangene Syphilis nicht zu verschweigen. — Das Gleiche gilt natürlich auf für die Behandlung beim Zahnarzte.

Nach dieser kurzen literarischen Abschweifung möchte ich auf die engere Begrenzung unseres Themas zurückkommen. Auch wenn man sich nicht mit den immerhin recht weit gezogenen Grenzen einverstanden erklärt, wie solche z. B. in dem erstzitierten reichsgerichtlichen Entscheid zum Ausdruck kommt, in **unserer** Frage kann von einer **Verletzung des Berufsgeheimnisses** keine Rede sein, wenn ein Arzt einem Kollegen, der einen frisch luetisch Infizierten operieren soll, von dieser Tatsache ohne Vorwissen oder selbst **gegen** den Willen des Patienten unterrichtet. Abgesehen davon, dass ja der operierende Arzt seinerseits wieder in den gegebenen Grenzen durch das ärztliche Berufsgeheimnis zum Schweigen verpflichtet ist, muss hier „der sittliche Grundsatz des **Vorranges der höheren Pflicht** vor der geringeren anerkannt" [2] werden, ja man könnte sogar vielleicht die Unterlassung der Mitteilung als pflichtwidrig bezeichnen.

Anschliessend möchte ich noch einen anderen Punkt besprechen, in dem nach meinen Erfahrungen viele Kollegen, sei es aus falschem Taktgefühl, sei es wieder von einer falschen Beurteilung des „Berufsgeheimnisses" ausgehend oder aus — Indolenz einen Schritt versäumen, der für eine Eindämmung dieser so enorm verbreiteten Erkrankung von weittragender Bedeutung ist, ich meine die **Feststellung der Infektionsquelle** und womöglich auch deren Ausschaltung für eine weitere Verbreitung der Erkrankung.

Es ist zweifellos bisweilen eine recht unangenehme und oft peinliche Situation, in der sich der Arzt befindet, wenn er einem zum ersten Male erscheinenden Patienten die traurige Mitteilung machen muss, dass er an Syphilis erkrankt sei und nun Punkt für Punkt alle die bisweilen so schwer durchzuführenden Massnahmen erörtern muss, die zur Durchführung der Kur und zur Verhütung einer Infektion zunächst der näheren Umgebung des Erkrankten unbedingt erforderlich sind, und noch unangenehmer wird die Situation, wenn man es sich zur Pflicht gemacht hat, auch die Infektionsquelle festzustellen. Man stösst dabei oft auf recht grosse Hindernisse und findet anfangs wenig Verständnis und Entgegenkommen. Mit dem nötigen Takt gelingt es aber fast immer, sich das Vertrauen des Patienten zu erwerben und ihm die rein sachlichen und zweckmässigen Gründe für die scheinbar indiskrete Frage klar zu machen, sowie die Erlaubnis zur Rücksprache mit der anderen Persönlichkeit zu erhalten — hier spielt wieder das ärztliche Berufsgeheimnis herein —. Nach Eruierung der angeblichen Infektionsquelle ist eine direkte Besprechung mit der betreffenden Persönlichkeit — vorausgesetzt, dass dieselbe am Orte anwesend ist — dann meist auch leicht in die Wege zu leiten. Ist dorten die Infektion bereits anderweitig festgestellt und eine entsprechende Behandlung eingeleitet, so ist für uns dieser Punkt erledigt. Anders dagegen, wenn der Betreffende noch bei keinem Arzte gewesen; in diesem Falle müssen wir auf einer eingehenden Untersuchung bestehen. Um nun nicht in den Verdacht zu kommen, als ob man sich auf diesem Wege noch einen neuen Patienten verschaffen wolle, pflege ich selbst diese Untersuchung nicht vorzunehmen, sondern veranlasse den oder die Betreffende, sich an den Hausarzt oder an einen, mir zu nennenden Dermatologen zu wenden, mit dem ich mich dann meinerseits wieder ins Benehmen setze.

Dass wir damit nicht immer die Infektionsquelle auffinden, ist ja leider Tatsache; aber ein immerhin beachtenswerter Prozentsatz wird auf diesem Wege aufgefunden und für weitere Infektionen — soweit es in unserer Kraft steht — ausgeschaltet, ein Moment, das sicher grosse Beachtung verdient und noch von viel weittragenderer Bedeutung werden wird, wenn **alle** Aerzte es sich zur Pflicht machen werden, diesen Weg zu gehen.

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Uebertragen wir diese, zunächst für die Lues aufgestellten Gesichtspunkte auf die Gonorrhöe, erinnern wir uns der enormen Schädigungen der Frauen, wie solche durch die beim Manne fast symptomlos bestehende chronische Gonorrhöe hervorgerufen werden, dann muss uns unser Gewissen unbedingt zu diesem Schritte drängen, selbst auf die Gefahr hin, sich hie und da persönlichen Unannehmlichkeiten und Scherereien auszusetzen.

Die beiden erörterten Punkte möchte ich in folgende zwei Thesen zusammenfassen und Ihnen zur Diskussion unterbreiten:

1. Es ist ethische Pflicht jedes Arztes, wenn ein wegen Lues in seiner Behandlung befindlicher Patient sich einer Operation unterziehen will, den operierenden Arzt oder Zahnarzt unter allen Umständen rechtzeitig davon zu unterrichten.

2. Zu einer aussichtsreichen Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten gehört neben sachgemässer Behandlung des den Arzt aufsuchenden Patienten unbedingt auch eine Feststellung der Infektionsquelle. Es ist Pflicht jedes Arztes, bei Neuaufnahme eines venerisch Erkrankten nach der Infektionsquelle zu forschen, sich zu vergewissern, ob der primär Erkrankte bereits in entsprechender Behandlung ist und — wenn nicht — zu versuchen, denselben einer zielbewussten Behandlung zuzuführen und damit auch diese Infektionsquelle möglichst zu verstopfen.

Literatur.

1. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. 1905, Bd. 4, H. 1. — 2. Wilhelm Kahl-Berlin: Der Arzt im Strafrecht. 1908. Jena, Gustav Fischer. — 3. Archiv f. Kriminalanthropol. u. Kriminalistik, XIII, 1903. Zitiert von Neisser (cf. No. 1). — 4. Entsch. in Zivils., Bd. 53, S. 315. Zitiert von Neisser (cf. No. 1). — 5. Hans Wolff-Strassburg: Der strafrechtliche Schutz des Berufsgeheimnisses. Gekrönte Preisschrift der Heidelberger Juristenfakultät. Breslau 1908, Schletter'sche Buchhandlung. — 6. Ludwig Waelsch-Prag: Ueber Syphilis d'emblée und die Berufssyphilis der Aerzte. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 17.

Aufruf zur Gründung einer Münchener medikohistorischen Sammlung.

Von Dr. Gustav Falk in München.

Die Mediziner betrachten als ihre Schutzpatrone die Heiligen Cosmas und Damian. Die irdischen Ueberreste dieser im Jahre 303 durch Martertod hingeopferten Brüder beherbergt ein kostbarer Reliquienschrein der Michaelshofkirche zu München, wohin sie im Jahre 1649 in feierlicher Prozession übertragen worden sind.

So steht also unsere Stadt seit ca. der Mitte des 17. Jahrhunderts auch unter dem besonderen Schutze dieser Heiligen, die zu den Schutzpatronen der Aerzte erhoben worden sind.

Es werden auch z. B. von Adlzreiter Wunder aufgezählt, die auf Anrufen der Genannten geschehen sind: so soll auch die Pest einmal nach einem öffentlichen Bittgebet der Gemeinde augenblicklich ein Ende genommen haben.

Vielleicht haben wir es auch unseren Patronen zu danken, dass München eine mit Aerzten so reich gesegnete Stadt ist.

Dass bei einer so grossen Zahl von Kollegen die wirtschaftlichen Interessen des ärztlichen Standes stark betont werden müssen, ist von selbst verständlich. Aber gerade diese Verhältnisse bergen ebenso selbstverständlich die Gefahr, dass der Arzt in diesen Kämpfen um seine Existenz allzuleicht der Ideale seines Standes vergisst.

Ein namhafter spanischer Hochschullehrer soll (nach Sudhoff) gesagt haben: „Ein Arzt, der nur die Medizin kennt, kennt nicht einmal die Medizin". Sudhoff umschreibt den inneliegenden Sinn mit den Worten: „Der Arzt hat die Geschichte seines Standes sehr nötig, um sich in ethischer Beziehung auf einen möglichst hohen, vollkommenen Standpunkt zu stellen.

Und so will ich mit den folgenden Zeilen die Münchener Aerzteschaft anregen zu einem Unternehmen, das den Zweck haben soll, das Andenken an die Münchener Aerzte aller Zeiten und Richtungen wachzuhalten.

Es soll im Schosse des ärztlichen Vereins[1]), des ältesten der bestehenden medizinischen Berufsvereinigungen in München eine Sammelstätte, ein Archiv, wenn Sie wollen ein Museum der Münchener Aerztewelt und ihrer Attribute entstehen, in dem alles vereinigt werden soll, was zum medizinischen Leben Münchens und zum Leben aller Münchener Aerzte in Beziehung stand. Ich werde am Schlusse dieser Ausführungen eine vorläufige schematische Uebersicht der in Betracht kommenden Sammlungsgegenstände geben.

Ich hoffe auch, dass alle Aerztevereinigungen Münchens einmütig zusammenstehen, eine Sammelstätte zu errichten; es soll kein Unterschied gemacht werden, welchem Verein der Verstorbene während seines Wirkens in München angehört hat. Nur durch Einigkeit lässt sich etwas Ganzes schaffen und ich brauche zum Vorbild nur auf die Münchener Künstlergenossenschaft und die von ihr ins Leben gerufene historische Sammlung hinzuweisen, die alle Münchener Künstler aller Richtungen umfasst.

Nun ist zur Gründung eines solchen Archives unbedingt notwendig, die Geschichte der Münchener Aerzteschaft und Krankenanstalten zu kennen. Wir haben noch keine Sanitätsgeschichte unserer Residenzstadt, ebensowenig als eine zusammenfassende Kunstgeschichte Münchens.

Wohl aber existieren eine Reihe von Schriften, aus welchen wir reichliches Material zu einem solchen Bau zusammentragen können.

Schon 1733 schrieb der Wolfratshauser Landschaftsphysikus Dr. Griènwaldt ein „Album Bavariae iatricae". Aus dieser Quelle schöpfen alle folgenden Autoren für die Zeit vor 1733, so vor allem Kobolt und Gandershofer für ihr Gelehrtenlexikon, auch Hirsch in seinem Lexikon berühmter Aerzte.

Ueber die schriftstellerisch tätig gewesenen Aerzte des 18. und 19. Jahrhunderts (bis 1825) unterrichtet uns Clem. Alois Baader in seinen Schriftsteller-Lexicis.

Eine zusammenfassende „medizinische Topographie und Ethnographie der Haupt- und Residenzstadt" hatte Kreismedizinalrat Wibmer 1862 im Auftrag des ärztlichen Vereins München geschrieben. Es enthält dieses gross angelegte Werk alles über Münchener Aerzte, Krankenanstalten, Sanitätseinrichtungen etc. bis dorthin Bekannte, nur leider in meist aphoristischer Form, z. B. von den Aerzten meist nur Namen. Die Krankenanstalten behandelte etwas ausführlicher Anselm Martin.

Auch die zweibändige Chronik der Maximiliansuniversität, bearbeitet von Prof. Prantl anlässlich der 400jährigen Jubelfeier der Alma mater, bringt über den Zeitraum nach 1826, nach Verlegung der Hochschule nach München nur sehr dürftige Mitteilungen über unsere Standeskollegen.

Ausserdem sind ja eine ganze Reihe von Aufsätzen in allen möglichen Zeit- und Gelegenheitsschriften zerstreut, z. B. in den Rektoratsreden der Universität, den Mitteilungen der Akademie, im oberbayerischen Archiv, bayer. Intelligenzblatt, Münch. med. Wochenschrift etc. etc.

Aus der Fülle dieser Arbeiten möchte ich die des Herrn Obermedizinalrates Dr. Kerschensteiner besonders hervorheben, weil dieser als erster in unserer Zeit wieder die Erinnerung an die Münchener Aerzte früherer Jahrhunderte zu wecken versuchte mit seinem Vortrage im ärztlichen Verein München 1886 über „Dr. Malachias Geiger und Dr. Franz. Ign. Thiermayer, ein Münchener Aerztebild aus dem 17. Jahrhundert".

Bezeichnend für die Stimmung, die damals einem solchen Thema wohl entgegengebracht wurde, ist Kerschensteiners Einleitung: Er dankt dem Vorsitzenden, Geheimrat Dr. Winckel, „dessen Sinn für Historie ihm in löblichster Weise bekannt ist" für die Zulassung (sic!) des heutigen Vortrages und bittet die Aufmerksamkeit (der Anwesenden) „auf kurze Zeit für ein Thema von fast rein lokalhistorischem Charakter in Anspruch nehmen zu dürfen".

Inzwischen ist nun freilich bei den Aerzten das Interesse für die Geschichte ihrer Wissenschaft und ihres Standes ein bedeutend regeres geworden, so dass ein Vortragender über ein ähnliches Thema heutzutage vielleicht nicht so viele einleitende Entschuldigungen stammeln müsste. Sudhoff sagt zwar einmal, diese Steigerung der Wertschätzung der medizinischen Geschichtsforschung wäre schon seit mindestens 50 Jahren in jedem Aufsatz über diesen Vorwurf konstatiert worden, ohne dass sich aber wirklich tatsächlich Vieles geändert hätte.

Doch für uns Münchener Aerzte hat sich sicherlich ein Umschwung der Verhältnisse seit jener Zeit vollzogen; denn wenn wir auch noch keine ordentliche Professur für Geschichte der Medizin haben, konnten wir doch dank den Bemühungen des Herrn Prof. Klein soviel von Geschichte der Medizin hören, und was ich besonders betonen möchte, soviel aus ihr sehen, dass ich glaube der Boden ist in München wirklich besser vorbereitet und daher aufnahmefähiger für unseren Plan als vielleicht sonst irgendwo.

Als ein weiteres gutes Omen für das Gelingen unserer Bemühungen sehe ich die rege Sammlertätigkeit an, die schon seit Jahren einzelne Münchener Kollegen in diesem Fache betreiben.

Beschränken wir unsere Sammlung nur auf München und die nächste Umgebung (z. B. die Heilbäder Schäftlarn, Petersbrunn, Mariabrunn etc.), so ist das zu erwartende Material wenigstens für die Zeit vor dem 19. Jahrhundert wohl kein erdrückendes; jedenfalls aber wird es bei grossem Eifer soviel Ausbeute an Büchern und Bildern (Photographien werden die Hauptrolle spielen) geben, dass wir eine Uebersicht über die Leistungen der Münchener Medizin der früheren Jahrhunderte gewinnen können.

Das ist ja selbstverständlich sofort klar: denn einmal ist das medizinische Leben vor Gründung der Akademie der Wissenschaften im Jahre 1755, ein ganz spärliches, von da bis zur Verlegung der Alma mater von Landshut nach München aber ebenfalls ein äusserst ruhiges von keinerlei ausserordentlichen Ereignissen und Entdeckungen bewegtes gewesen.

[1]) Es wurden bereits diesbezügliche unverbindliche Vorverhandlungen gepflogen, an denen sich beteiligt haben: Bezirksarzt Dr. Karl Becker, Spezialarzt Dr. Gustav Falk, Oberarzt und Professor Dr. Kerschensteiner, Prof. Dr. Klein, prakt. Arzt Dr. Krecke, prakt. Arzt Dr. Fritz Loeb, prakt. Arzt Dr. F. C. Müller, Privatdozent Dr. v. Notthafft, Professor Dr. Salzer, Hofrat Dr. Spatz, Oberstabsarzt Dr. Schuster.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ausser den Münchener Stadtärzten, die hauptsächlich in Zeiten der Seuchen besonders hervortreten, sind es nämlich vor allem die Leibärzte der Wittelsbacher, die unser Interesse in Anspruch nehmen.

Von der Mitte des 15. Jahrhunderts an, da Dr. Hans Hartlieb, der Leibarzt des Herzogs Albrecht und seiner Gemahlin Anna von Braunschweig von sich reden macht durch seine jetzt äusserst kostbar gewordenen Codices, welche die Münchener Hof- und Staatsbibliothek behütet, bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, sind es die Leibärzte der Landesfürsten, welche unsere Forschung fast vollständig absorbieren.

Während die Aufzeichnungen über die städtischen Medici verhältnismässig dürftig sind, finden wir über die Archiatri und Protomedici doch ziemlich viel handschriftliches Material, z. B. auch in den Aufzeichnungen des ehemaligen kurfürstlichen Hofbibliothekars Anton v. Oefele.

Es waren freilich auch nicht die Schlechtesten ihres Standes, die sich die Fürsten zu ihren Vertrauten erwählt hatten und viele von diesen Namen begegnen uns auch wieder in der Kunst- und Kulturgeschichte Münchens, wie Meermann, Burkart, Fyenus, Quichelberg etc. etc.

Auch die politische Geschichte Bayerns spiegelt sich annähernd in der Geschichte des ärztlichen Standes der Hauptstadt ab.

Die gänzliche Verarmung Bayerns nach dem 30jährigen Krieg z. B. liess des Leibarztes Dr. Bechers abenteuerliche Pläne zur Besserung des nationalen Wohlstandes zur Reife kommen.

Mit der Gemahlin des Kurfürsten Ferdinand Maria, Adelheid von Savoyen, die italienische Kultur nach München verpflanzte, kamen neben italienischen Künstlern, Schauspielern und Köchen auch welsche Aerzte in Bayerns Hauptstadt und so finden wir eine ganze Anzahl italienischer Namen unter den Medicis des 17. Jahrhunderts, z. B. Simeoni, v. Triva, Amatori, Vacchieri etc.

Und als die altbayerische Linie der Wittelsbacher ausgestorben war, zogen mit dem Pfälzer Kurfürsten Karl Theodor eine Reihe von Aerzten aus der Rheingegend in die bayerische Metropole, wie Besnard, Hartz, Hagemer, Walther etc.

Ich führte diese Momente aus der Geschichte nur beispielshalber an, um die Beziehungen derselben zur Aerztegeschichte Münchens zu illustrieren.

Neben diesen Leibmedicis hatte der einfache bürgerliche Arzt, sofern er nicht beamteter Stadt- oder Landschaftsphysikus war, wohl schweren Stand; es wird deren auch wohl wenige von Bedeutung gegeben haben; denn es ist zu bedenken, der studierte Arzt hielt es ja unter seiner Würde, Chirurgie und Geburtshilfe zu treiben. Aus dem grossen Haufen der Stein-, Bruch- und Starschneider wird sich wohl hauptsächlich das Volk damals seine Helfer geholt haben, geradeso wie heute noch auf dem Lande in vielen Gegenden, wo der Bader die erste Sanitätsperson ist.

So tritt München erst vollwertig in den Kampf der internationalen medizinischen Wissenschaft ein mit der Transferierung der Hochschule von Landshut nach München.

Die sammlerische Ausbeute wird also vor dem 19. Jahrhundert relativ gering sein, da die Handschriften und Akten der Leibärzte auf dem Reichsarchiv oder in der Staatsbibliothek, die der Landschaftsphysici im Kreisarchiv und die der städtisch beamteten Aerzte im städtischen Archiv lagern.

Doch wird auch das daselbst liegende Material für uns nicht tot sein dürfen; alle diese Aufzeichnungen sind zu durchforschen, um eine vollständige Materialiensammlung für eine künftige Münchener Sanitäts- und Aerztegeschichte zu bekommen.

Für das 19. Jahrhundert aber gibt es für unsere Sammlung noch reiche, erfolgversprechende Arbeit und hoffentlich auch reiche Ausbeute.

Und so komme ich jetzt auf die Mittel und Wege zu sprechen, die einzuschlagen sind, um wenigstens aus dem verflossenen Säkulum für uns zu retten, was zu bekommen ist.

Wenn direkte Nachkommen der verstorbenen Kollegen vorhanden sind, ist ja der Weg vorgezeichnet; schwieriger aber ist es, wenn es gilt entferntere Verwandte der Aerzte ausfindig zu machen.

Von den Agnaten der Verstorbenen also müssen wir trachten die noch vorhandenen Nachlässe für den Verein zu bekommen und ich zweifle auch nicht, dass unsere Bitten erhört werden, wenn die Familien erfahren, dass wir im ärztlichen Verein ihren Schenkungen eine ehrenvolle und würdige Stätte der Aufbewahrung bereiten wollen.

Der Verein ist bereits so glücklich, 2 Kisten voll Handschriften aus dem Nachlass des 1882 verstorbenen Altmeisters der Embryologie, Prof. Dr. Th. v. Bischoff, zu besitzen; ich weiss fernerhin manchen ärztlichen Rücklass in den Händen von Kollegen, auch im Antiquariatshandel kommen Manuskripte Münchener Aerzte nicht selten vor, so z. B. findet sich im letzten Katalog, No. 133, der Firma Ludwig Rosenthal verzeichnet ein handschriftlicher Nachlass des Prof. Philipp v. Walther.

Viele Kollegen haben wohl von ihren medizinischen Lehrern, ihren Bekannten und Freunden der Familie solche Schenkungen bekommen, die sie sorgsam in einer Schublade des Schreibtisches hüten als einen Schatz; aber wenn ihr jetziger Besitzer stirbt kommt ev. doch die Gefahr, dass dieser oder jener für die ärztliche Welt Münchens unersetzliche Besitz von Laien unbeachtet bei irgend einer Gelegenheit verschleppt oder vernichtet wird.

Dem gilt es vorzubeugen und dabei müssen alle Aerzte der Stadt zusammenhelfen; der Arzt kommt im Laufe des Tages in so und so viele Familien, er ist ihr Vertrauter und — wie ganz richtig ein Kollege zu mir sagte, für sich getraue er sich nicht die Familie um dieses und jenes Stück für seine Sammlung anzugehen, aber für den Verein, für die Allgemeinheit aller Münchener Aerzte tue er es gern — er muss trachten alle Kreise, mit denen er in Berührung kommt, für unser Archiv zu interessieren, muss überall sichten und suchen; denn man findet auch oft da, wie mir jeder Sammler bestätigen wird, wo man nichts erwartete.

Die Kollegen also müssen mit gutem Beispiel vorangehen; an einer ausgedehnten Agitation darf es nicht fehlen. Dann wird es so gehen wie überall: Concordia minimae res crescunt.

Zum Schlusse möchte ich noch die Einwürfe streifen, die gegen unser Unternehmen gemacht werden könnten. Die sind vor allem, dass wieder eine neue Sammlung aufgemacht werden soll, statt das Material zu zentralisieren und dass dadurch den bestehenden mediko-historischen Kabinetten, wie z. B. im germanischen Museum, oder in Leipzig Konkurrenz gemacht werde.

Ich glaube, dass die Aufgaben der genannten Institute ganz andere sind, die sich hauptsächlich auf das grosse Gebiet der allgemeinen Medizingeschichte beziehen. Ob im germanischen Museum das Porträt dieses Arztes aus Breslau oder jenes Chirurgen aus Heidelberg hängt ist für die Zwecke dieser Sammlung ziemlich gleichgültig, es will nur einen Ueberblick bieten auch über die Entwicklung des Spezialgebietes der Kulturgeschichte, über die Medizin. Und die mediko-historische Sammlung des Leipziger Instituts für Geschichte der Medizin will eben alles sammeln, was sich auf ihr grosses Arbeitsgebiet bezieht, von den Papyri und Keilschriftinschriften angefangen bis zu den neuesten Erforschungen der Serumtherapie.

In beiden Museen führte unsere kleine lokalpatriotische Sammlung ein Aschenbrödeldasein; gäbe es ein grosses, städtisches historisches Museum, so könnte man daran denken, an dieses unser Unternehmen anzugliedern.

Unter den jetzigen Verhältnissen ist jedoch leider nicht daran zu denken, denn die Räume der städtischen Sammlungen sind jetzt schon vollständig unzureichend.

Sollte es uns jedoch glücken, Werke von ausnehmender technischer oder kultureller Bedeutung, Unika von Apparaten etc. in den Besitz zu bekommen, nach denen es z. B. das Deutsche Museum gelüsten sollte, für meine Person würde ich sofort dafür sein, das Gewünschte dem nationalen Unternehmen zu überlassen, das natürlich lokalen Interessen vorgehen muss.

Ebenso hoffe ich auch, dass die jetzigen glücklichen Besitzer von Schriften und Büchern und sonstigen Gegenständen, die für unsere Sammlung in Betracht kommen sollen, sich in den Dienst der gemeinsamen Sache stellen und der Allgemeinheit der Münchener Aerzte überlassen, was sie besitzen, unter Umständen als Leihgabe oder mit Eigentumsvorbehalt. Wer sich aber von seinen Raritäten bei Lebzeiten nicht trennen zu können glaubt, soll wenigstens dafür sorgen, dass nach seinem Ableben sein Besitz in die Hände des ärztlichen Vereins übergehe und so für alle Zeit hoffentlich dem Forscher erhalten bleibe.

Wir haben die frohe Aussicht, in absehbarer Zeit ein Pettenkoferhaus zu erhalten, wir hoffen in demselben auch Räume zur Verfügung zu bekommen, die eine Auf- und Ausstellung unserer Sammlung ermöglichen werden.

Wie könnten wir aber da Andenken an die Grössten unserer Münchener Gelehrten besser ehren, als durch Schaustellung alles dessen, was Münchener ärztlicher Geist geschaffen und errungen hat.

In unseren Ahnen ehren wir unseren Stand.

Anmerkung. Eventuelle Anfragen bitte ich zu richten an Dr. Falk, Marienplatz 12/II, etwaige Sendungen bitten wir an den Aerztlichen Verein, Altheimereck, historische Sammlung, zu adressieren.

Im Folgenden gebe ich ganz kurze Andeutungen über die verschiedenen Sammlungsobjekte, die in das Archiv aufgenommen werden sollen. Die Einteilung ist eine vorläufige, nur übersichtshalber aufgestellte.

Vorläufige Uebersicht

der in Betracht kommenden Sammlungsobjekte für das Archiv Münchener Aerzte.

I. Münchener Aerzte.

1. Manuskripte (Entwürfe zu Arbeiten medizinischen oder literarischen Inhaltes, z. B. Gedichte, Novellen, Kriegstagebücher, Briefe, Kompositionen, Zeichnungen etc.).
2. Bücher und Broschüren (Dissertationen, Dedikationsexemplare, Ex libris, Gelegenheitsdrucke, literarische Werke).
3. Porträts (jeder Technik, Druck, Photographie, Steindruck, Zeichnung, Oelgemälde und Photographien davon, Karrikaturen, Federzeichnungen, Abbildungen von Denkmälern, Medaillen etc.).
4. Biographisches über dieselben (Zeitungsnotizen; Berichte über Ehrungen, Feste; Adressen; Urkunden über Titel und Ordensverleihungen). Briefe an dieselben, Jahresberichte etc.
5. Sonstige Erinnerungsgegenstände, z. B. Orden, Vereinszeichen, Pfeifenköpfe, Studentika, Zeugnisse, Kollegienbücher etc.
6. Zettelkatalog aller Münchener Aerzte.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Münchener Krankenanstalten (alte und neue).
1. Gedrucktes über dieselben (Jahresberichte, Eröffnungsfeierlichkeiten etc.).
2. Abbildungen.
3. Pläne und Entwürfe.
4. Nachrichten über Verwaltungs- und Pflegepersonal.

III. Medizinische Fakultät der Universität.
1. Anstalten.
2. Dozenten und Professoren (Ehrendoktoren).

IV. Laienmedizin.
1. Kurpfuscher und ihre sog. populär-wissenschaftlichen Schriften.
2. Berichte über „Naturheilvereine" etc.
3. Medizin und Gerichtssaal.
4. Medizin in der Karrikatur Münchener Witzblätter.
5. Flugblätter.
6. Satiren, Poesie, medizinische (z. B. Balde).
7. Vivisektion, Impfgegner.
8. Münchener Kunst und Medizin (Madeleine z. B.).

V. Aerztliches Vereinsleben.
1. Die verschiedenen Vereine und ihre Publikationen.
2. Gelegenheitsschriften, Einladungen, Eingaben, Promemorias,
3. Kongresse und Versammlungen, ihre Drucksachen, in Wort und Bild.
4. Aerztliche Standesorganisationen.
5. Beamtete Aerzte, ihre Tätigkeit.

VI. München als Seuchenherd, als gesunde Stadt.
1. Krankheitsstatistiken, Sanitätstabellen.
2. Seuchen: Cholera, Pest, Blattern, Typhus. Bierherz.
3. Wasserversorgung, Kanalisation, Schlachthaus.
4. Dr. Erhardt, Bürgermeister, etc.

VII. Münchener medizinische Zeitschriften.

VIII. Verschiedenes.
Apparate, Instrumente.

Anhang event. niederärztliches Personal.
Bader, Hebammen, Seelnonnen etc.

Bücheranzeigen und Referate.

Sellheim: Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung, ein Leitfaden für Studierende und praktische Aerzte. 3. vermehrte und umgearbeitete Auflage. Freiburg i. B. und Leipzig. Verlag von Speyer & Kärner. 1910. 283 S. Preis 8 M.

Aus dem jedem Dozenten geburtshilflicher Untersuchungskurse wohl bekannten Leitfaden der geburtshilflich-gynäkologischen Untersuchung Sellheims ist in der 3. Auflage ein ausführliches Lehrbuch geworden, das von 58 auf 283 Seiten angewachsen ist und statt 11 jetzt 89 meist ausserordentlich instruktive Abbildungen enthält. Neu hinzugekommen ist ein allgemeiner Teil, der die Bedeutung des Tastsinns für die digitale Untersuchung eingehend erörtert und die Ansichten enthält, die Sellheim früher in seiner bekannten Studie „Das Auge des Geburtshelfers" niedergelegt hat. Ferner enthält dieser Abschnitt wertvolle Erörterungen über die Asepsis der Untersuchung, über Narkosen, Körperposition, Untersuchungslager usf. Der spezielle Teil ist im wesentlichen eine ausführliche Darstellung der Schwangerschaftsdiagnostik, die unter Beibehaltung der Vorzüge der früheren Auflagen: Klarheit, Uebersichtlichkeit und Vollständigkeit durch eine breitere Erörterung das Buch auch für den Studenten und den Arzt zur vollen Brauchbarkeit erhoben hat.

Der die gynäkologische Untersuchung behandelnde Abschnitt ist durch einige Kapitel über Untersuchung der Uterushöhle, Deutung von Probeexzisionen und Probekürettage komplettiert worden. Endlich behandelt ein letzter Abschnitt entsprechend den heutigen erweiterten Aufgaben der Gynäkologie die Untersuchungen des Harnapparates.

Aus täglicher, reicher Praxis am Krankenbett und im Hörsaal hervorgegangen, theoretisch tief und solid begründet, stellt diese Untersuchungslehre Sellheims ein Buch dar, das wie wenige Wissenschaft und Erfahrung vereinigend, vor allem dem Studierenden nicht warm genug empfohlen werden kann. Es lehrt ihn, was dem Lernenden so not tut, dass die Untersuchung und Diagnostik nicht Sache handwerksmässiger Routine, sondern eine Kunst ist, deren Besitz nur durch Vertiefung und fortwährende Vervollkommnung zu erwerben ist. Die eingehende Sorgfalt, mit der unter diesem Gesichtspunkt alle Hilfsmittel der Diagnose abgehandelt sind, wobei stets auf die gegenüber dem klinischen Unterricht primitiveren Verhältnisse der allgemeinen ärztlichen Praxis Rücksicht genommen ist, wird das Buch auch dem praktischen Arzt zu einer auf jeder Seite fesselnden und fruchtbringenden Lektüre machen.

Baisch.

Dr. P. C. T. van der Hoeven, Professor in Leyden: **Die Asthenie und die Lageanomalien der weiblichen Genitalien.** Haarlem: De Erven F. Bohn. Jena: Gustav Fischer, 1909. Mit 62 Abbildungen im Text. 100 Seiten. Preis 3 M.

In dem vorliegenden Buche, welchem leider eine gute Uebersichtlichkeit vollkommen abgeht, setzt Verf. seine Ansichten über das Zustandekommen und den Mechanismus der Lageabweichungen des Uterus auseinander und zwar unter Benützung des Materials der Leydener Frauenklinik. Seiner Meinung ist eine Lageanomalie des Uterus stets verbunden mit einer Erkrankung des gesamten Körpers. In Fällen von Prolapsus uteri findet sich, wie Verf. durch zahlreiche Abbildungen zu beweisen sucht, eine Verminderung des Tonus auch an anderen Muskelgruppen, speziell des Bauches und Gesichts; der aufmerksame Beobachter könne bisweilen schon aus dem Gesicht das Vorhandensein einer Senkung des Uterus erkennen. Das Buch ist mit einer Zahl gut wiedergegebener Bilder ausgestattet, es leidet aber ausser der mangelhaften Uebersichtlichkeit an einer vielfach fehlerhaften Sprache, so dass auch dadurch seine Lektüre sehr erschwert wird.

A. Rieländer-Marburg.

Prof. Dr. H. Vogt-Frankfurt: **Die Epilepsie im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung erzieherischer, unterrichtlicher und forensischer Fragen.** Berlin, Verlag von S. Karger, 1910. 225 Seiten. Preis M. 5.—.

Vogts Monographie sucht dem im Titel genannten Thema von zwei — nicht immer ganz klar auseinander gehaltenen — Seiten her gerecht zu werden: in nahem Anschluss an das von ihm auf der Versammlung des Deutschen Vereins für Psychiatrie 1907 in Frankfurt erstattete Referat gibt er eine übersichtliche Darstellung der zum Symptomenbilde der „Epilepsie" führenden verschiedenen Krankheiten, soweit solche bisher voneinander unterschieden werden konnten; zugleich aber betrachtet er, den älteren Autoren folgend, symptomatisch die mit „epileptischen Anfällen" einhergehenden Störungen jugendlicher Personen gemeinsam nach den verschiedensten, für den praktischen Arzt, Erzieher und Juristen wichtigen Gesichtspunkten.

Von letzterem Standpunkte aus spricht er in den beiden ersten Kapiteln über die Ursachen und Anfänge, sowie die allgemeine Symptomatologie der Epilepsie, unterscheidet nach den Anfängen — mit eingehender Würdigung der wichtigen Birkschen Untersuchungen — die mit Intervall verlaufende, die seit früher Kindheit ununterbrochen bestehende und die erst in der späteren Kindheit und Jugend beginnende Epilepsie. Das 3. Kapitel bringt die Versuche, klinische Krankheitsbilder zu umgrenzen (als: Spasmophilie, — „organische" Epilepsie mit Ausschluss der syphilitischen, sowie Epilepsie bei zerebraler Kinderlähmung, — Epilepsie auf syphilitischer Basis, — bei tuberöser Sklerose, — bei Hydrozephalien, — genuine Epilepsie), und Ausführungen über die Beziehungen des Schwachsinns der Kinder zur Epilepsie, sowie über die Differentialdiagnose zwischen kindlicher Hysterie und Epilepsie.

Ausführlich und mit bemerkenswertem Optimismus werden im 4. Kapitel die therapeutischen Massnahmen, mit besonderer Berücksichtigung der chirurgischen und der Stoffwechseltherapie, mitgeteilt und erörtert.

Die beiden letzten Kapitel behandeln eventuell in Betracht kommende prophylaktische Vorkehrungen gegen die zu Anfällen führenden Krankheiten der Kinder, Erziehung und Unterricht der jugendlichen „Epileptiker", sowie ihre Stellung zum Gesetze mit besonderer Berücksichtigung der Fürsorgeerziehung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die ausführliche, durch zahlreiche, grösstenteils der eigenen Beobachtung des Verfassers (aus der Anstalt Langenhagen bei Hannover, der Privatpraxis und der Tätigkeit am Frankfurter Jugendgerichte) entnommene kasuistische Mitteilungen belebte Behandlung des schwierigen Gebietes lässt das Buch Vogts vor allem für die familien- und schulärztliche Praxis, sowie für Lehrer, besonders an den Hilfsschulen, als geeigneten Ratgeber erscheinen.

O. Ranke.

F. Hamburger: Allgemeine Pathologie und Diagnostik der Kindertuberkulose. Deutickes Verlag, 1910. 147 S. M. 3.50.

Im 1., theoretischen Teil bespricht H. die allgemeine Pathologie der Tuberkulose im Lichte der vielen durch die Tuberkulinreaktion gewonnenen neuen Gesichtspunkte. Die Darstellung ist auf dem reichen Tatsachenmaterial der experimentellen Forschung aufgebaut und in allen einzelnen Punkten klar, einfach und streng logisch durchgeführt.

Der 2., praktische Teil beschäftigt sich eingehend mit der klinischen Symptomatologie und mit der speziellen Diagnostik der Kindertuberkulose. Die reiche, persönliche Erfahrung des Autors spricht aus jeder Zeile, was der Lektüre dieses wichtigen Kapitels einen eigenen Reiz verleiht. Moro.

Pierre-Kahn: La Cyclothymie. De la constitution cyclothymique et de ses manifestations. (Depression et Excitation intermittentes.) Paris 1909. Steinheil éditeur. 252 Seiten. Preis 6 Fr.

Eine schöne, flüssig geschriebene Monographie über die leichtesten und leichteren Erscheinungen des manisch-depressiven Irreseins, die seit Kahlbaum und besonders seit den ausgezeichneten Darstellungen von Hecker und von K. Wilmanns als „Cyclothymie" bezeichnet werden. Pierre-Kahn will aber nicht nur die leichten Grade der Erkrankung Zyklothymie nennen; denn er nimmt mit seinem Lehrer Deny eine zyklothymische Konstitution an, die oft hereditär ist. Diese krankhafte, angeborene psychopathische Eigenart nun äussere sich in drei Erscheinungsformen. Die leichteste Form werde nur selten ärztlich beobachtet und gewürdigt. Die mittelschweren Fälle stehen an der Grenze der wirklichen Psychose. Das sind eben diejenigen, welche man bei uns bisher als „Zyklothyme" zusammenfasst. Die schwere Erkrankung dieser Konstitution ist das manisch-depressive Irresein Kräpelins.

Pierre-Kahn geht nur auf die beiden ersten Erscheinungformen näher ein. Wie bei der eigentlichen Psychose finden sich auch hier die Erregungs- und depressiven Zustände und die Mischformen beider. Regellos folgen beide Gemütsstimmungen einander.

Es ist wohl sicher, dass die leichten Formen der Zyklothymie selten richtig diagnostiziert werden. Schon Wilmanns weist darauf hin, dass hier meist „zerebrale Neurasthenie", „neurasthenische Melancholie" Friedmanns etc. angenommen wird; auch Pierre-Kahn bringt Krankheitsgeschichten, aus denen hervorgeht, dass es sich bei einer angeblichen „Psychasthenie" etc. sehr häufig um die zyklothymische Psychopathie handelt. — Schade, dass dem Verfasser bei der Bearbeitung des Kapitels über den Zusammenhang der Zyklothymie mit somatischen Krankheiten die wichtige Arbeit von Dreyfus über „nervöse Dyspepsie" entgangen ist.

Rossbach-München.

Falkenstein: Die Gicht und die Salzsäure-Jodkur. Berlin 1910. A. Hirschwald. 186 S.

Die Falkensteinsche Gichtkur hat in Aerzte- und Laienkreisen Aufsehen erregt. Es ist daher sehr zu begrüssen, dass F. sich entschlossen hat, seine Ideen und Erfahrungen in der Form einer grösseren Arbeit dem ärztlichen Publikum näher zu bringen. Der Gesamteindruck, den man als Resultat der Lektüre hat, ist der, dass an der Sache entschieden „etwas daran" ist, und die Salzsäurekur zum mindesten der bislang üblichen Alkalitherapie, die scharf kritisiert wird, nicht nachsteht, ein Resultat, das auch durch Nachuntersuchungen von anderer Seite bestätigt zu werden scheint. Die theoretische Begründung der Kur erscheint freilich bis jetzt noch recht mangelhaft. Die Annahme, dass es sich bei der Gicht in der Regel um eine sekretorische Insuffizienz des Magens handelt, ist noch recht ungenügend gestützt, die Annahme, dass die Hypochlorhydrie zu abnormen Zersetzungsvorgängen führe, welche den Purinstoffwechsel beeinträchtigen, noch weniger. Doch ist das ja schliesslich gleichgültig, wenn wir, wie es der Fall zu sein scheint, in der Salzsäurekur einen wesentlichen therapeutischen Fortschritt erhoffen dürfen. Die Begründung wird sich schon finden. Dass in der Salzsäurekur übrigens keinesfalls eine Panazee zu erwarten ist, geht schon daraus hervor, dass F. selbst in sehr vielen Fällen die periodische Heranziehung eines zweiten therapeutischen Faktors, der Jodkur, für nötig hält. F. gibt Jodglidin.

Kerschensteiner.

Dr. **Konrad Biesalski: Umfang und Art des jugendlichen Krüppeltums und der Krüppelfürsorge in Deutschland.** Nach der durch die Bundesregierungen erhobenen amtlichen Zählung bearbeitet und herausgegeben. Mit zwölf graphischen Darstellungen im Text. Hamburg und Leipzig 1909. Verlag von Leopold Voss. Preis 30 Mark.

In den Jahren 1906 und 1907 hat eine Zählung der kindlichen Krüppel in allen Bundesstaaten des deutschen Reiches stattgefunden. Die Anregung dazu hatte Biesalski, der hochverdiente Gründer und Leiter des Berliner Krüppelheims gegeben. Biesalskis Gedanke fand in dem preussischen Kultusministerium, vor allem bei dem Referenten Geheimrat Dietrich, tatkräftige und verständnisvolle Förderung und konnte trotz grosser Schwierigkeiten innerhalb verhältnismässig kurzer Zeit verwirklicht werden. Das gewaltige Material, das auf diese Weise zusammenkam und das zum ersten Male in unanfechtbarer Weise die schreckenerregende Grösse des Krüppelelendes in Deutschland zeigte, hat Biesalski gesichtet und bearbeitet. Die Frucht dieser Arbeit ist das vorliegende Werk. Den ungemein reichen Inhalt des Buches auch nur andeutungsweise an dieser Stelle wiederzugeben ist unmöglich. Nur einige Zahlen, die für Bayern von besonderem Interesse sind, seien angeführt.

In Bayern wurden die Krüppelkinder zwischen dem 6. und 14. Jahre gezählt. Die Zählung wurde im allgemeinen sehr sorgfältig durchgeführt und ergab, dass Bayern allein 9673 Krüppelkinder im schulpflichtigen Alter hat. Diese Zahl übertrifft alle Berechnungen und Vermutungen die bisher aufgestellt waren, sehr erheblich. Krücken oder Stöcke müssen 3061 Krüppelkinder benutzen. Nur mittels Kriechen können sich fortbewegen 303 Kinder.

Was geschieht nun in Bayern zur Bekämpfung dieses Krüppelelends? Die Frage wird von Biesalski beantwortet. Er stellt fest, dass von den 9673 Krüppelkindern 8903 bei den Eltern, 393 bei anderen Personen, 163 in Heil- und Pflegeanstalten und 241 in Erziehungsanstalten untergebracht waren. „In den geringen Zahlen der in Heil- und Erziehungsanstalten untergebrachten Krüppel gegenüber den bei Eltern und anderen Personen wohnenden tritt", so führt Biesalski aus, „die völlige Unzulänglichkeit der vorhandenen Krüppelfürsorgeeinrichtungen zutage. In noch trüberem Licht erscheint sie aber, wenn man diesen Zahlen die 5002 Fälle gegenüberstellt, welche als der Aufnahme in eine Heilanstalt oder in Erziehungsanstalt bedürftig ermittelt wurden."

Die Ansicht eines unbeteiligten und viel erfahrenen Mannes, wie Biesalski, der die Organisation der Krüppelfürsorge in Brandenburg und Berlin sich zur Lebensaufgabe gemacht hat, ist von grossem Wert für die Beurteilung unserer bayerischen Verhältnisse.

Dass das Urteil so ungünstig ausfällt ist beschämend für unser Land. Wir durften stolz darauf sein, als der Landtag und der Reichrat mit einer seltenen Einstimmigkeit und Begeisterung die geforderten Mittel zum Bau einer orthopädischen Klinik und Erziehungsanstalt bewilligten. Durch die tief bedauerliche, ablehnende Haltung des Landrates von Unterfranken wurde die Inangriffnahme des Baues, die für den Beginn des Jahres 1909 in Aussicht genommen war, unmöglich gemacht. Die abermalige Ablehnung des geforderten Postulates

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch den Landrat von Unterfranken im November 1909 hat die Ausführung des Neubaues wiederum in Frage gestellt und dadurch die Schaffung einer zweckentsprechenden Krüppelfürsorge in Bayern wiederum hinausgeschoben.

Die Unzulänglichkeit der bayerischen Einrichtungen für Krüppelfürsorge, welche durch das Biesalskische Buch in grelles Licht gerückt wird, soll aber die Freude an dem vorliegenden Buche nicht beeinträchtigen. Auf das Biesalskische Buch, das ein Meisterwerk deutscher Sorgfalt und Gründlichkeit darstellt und das seinesgleichen in der ganzen Weltliteratur nicht hat, darf die ganze deutsche Krüppelbewegung stolz sein. Dem unermüdlichen Verfasser der Riesenarbeit ist der wärmste Dank aller deren, die ein Herz für unser Krüppelelend haben, für alle Zeiten gesichert.

F. Lange - München.

H. Harting: Optisches Hilfsbuch für Photographierende. Verlag von Gustav Schmidt. Berlin 1909. Preis brosch. M. 4.50.

Das Buch erläutert die Grundzüge der geometrischen Optik, auf denen die Konstruktion des photographischen Objektives beruht. Es wendet sich demnach an die, die tiefer in die Geheimnisse der Lichtbildkunst einzudringen wünschen.

Oberndorfer - München.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. von P. v. Bruns. 65. Bd. 3. Heft. Tübingen, Laupp 1909.

A. Reich berichtet aus der Tübinger Klinik **über die Amyloidtumoren der Trachea** und teilt eine Beobachtung von solitärem Amyloidtumor aus der v. Brunsschen Klinik mit; der Fall betraf einen 24 jährigen Mann, der als „stenosierender Kehlkopfkrebs" zur Operation überwiesen, seit 15 Jahren schon etwas erschwert atmete, bei dem sich seit 3 Jahren Stridor bei der Atmung konstatieren liess, in der letzten Zeit auch inspiratorische Stridor in der Ruhe. An der Hinterwand der Trachea liess sich im obersten Abschnitt ein breit aufsitzender umschriebener höckriger Tumor konstatieren, der als Struma intratr. imponierte, der sich aber nach der in Infiltrationsanästhesie ausgeführten Cricotracheotomie, Längsinzision der bedeckenden Schleimhaut und stumpfer Auslösung des Tumors als sog. lokales tumorförmiges Amyloid von charakteristischer spezifischer Reaktion erwies. R. stellte die bisher mitgeteilten Fälle von Amyloid der Respirationsorgane (10 der Zunge, 12 des Kehlkopfes, 2 der Trachea, 1 der Lunge) zusammen, von denen 25 isoliert, 5 multipel auftraten. Der Kehlkopf zeigt danach grösste Disposition hierfür, nur ein weiterer Fall (Kraus) war auf die Trachea beschränkt, die anderen amyloiden Trachealtumoren boten noch anderweitige Ablagerungen. Der R.sche Fall bietet auch praktisch chirurgisches Interesse; es ist dies der erste Fall, dass ein Amyloidtumor der Trachea durch Operation radikal und erfolgreich operiert wurde.

Karl Henschen bespricht aus der gleichen Klinik **die pathologischen (spontane) Luxatio centralis femoris,** indem er die verschiedenen pathologischen Entstehungsmöglichkeiten der pathologischen Luxation, die in der Literatur niedergelegten verschiedenen Ursachen der Pfannenzerstörung, Osteomyelitis, Tuberkulose, destruierende Neoplasmen, Echinokokkus, erörtert.

Ebenfalls aus der Tübinger Klinik referiert Prof. Blauel **über eine ungewöhnliche Ursache der Brucheinklemmung.** Er beschreibt den Fall eines 30 jährigen Mannes, bei dem durch Eintritt einiger verkalkter Mesenterialdrüsen in einen Leistenbruch Inkarzeration des Darms bewirkt wurde und bei der Herniotomie neben einer 20 cm langen, nicht geblähten, leeren Darmschlinge im zugehörigen Mesenterium ein walnussgrosser Tumor sich fand, der pfropfartig die Bruchpforte verschloss; die verkalkten erbsen- bis haselnussgrossen Drüsen, die den Tumor bedingten, wurden nach Inzision der Serosa stumpf ausgeschält, die Serosa vernäht, reponiert und die Bassinische Radikaloperation ausgeführt. Bl. führt aus der Literatur einen Fall von H. Schmidt an, in dem eine geschwellte Mesenterialdrüse als Repositionshindernis eines Leistenbruches beobachtet wurde.

R. Stierlin beschreibt aus dem städt. Hospital zu Schwäb. Gmünd **eine zirkuläre Ruptur der Urethra und Abreissung der Blase von der Symphyse nach seitlicher Kompression des Beckens ohne nachweisbare Verletzung des knöchernen Beckens.**

Dieselbe war bei 19 jährigem Erdarbeiter durch Einklemmung zwischen zwei Rollwagen entstanden und gelangte wegen Erscheinungen der Ruptur (kleiner Puls, Blutung aus der Urethra, gespannte Bauchdecken und handbreite Dämpfung über der Symphyse) sofort zur Operation, die in Beckenhochlagerung wie zur Sectio alta ausgeführt wurde; das Cav. Retzii, die vordere Beckenhälfte war mit Kruor und frischem Blut angefüllt, die Blase von der Symphyse abgedrängt, die Urethra direkt an der Symphyse abgerissen, das Peritoneum intakt, der untere Stumpf mit der Prostata hatte sich nach oben gestellt. Zur Ermöglichung der Naht musste von einer Blaseneröffnung aus mittels Kugelzange ein Katheter eingelegt und zur Vereinigung der Urethralstümpfe die Sectio mediana ausgeführt werden. Die Heilung war nur durch Stichkanaleiterung gestört. St. nimmt bei dem Fehlen einer Fraktur eine Luxation der Symphyse, die sich selbst wieder reponiert hat, als Entstehungsmoment der Urethralruptur an.

Hans Finsterer berichtet aus der Grazer Klinik **über lebensbedrohliche Magen- und Duodenalblutungen** und bespricht im Anschluss an die Arbeit von v. Hacker, Borszéky etc. und unter Mitteilung eines von v. Hacker neuerlich erfolgreich operierten Falles akutester Magenblutung (bei dem allerdings der Verlauf durch Pleuritis [Resekt.] kompliziert war) die verschiedenen Arten des Vorgehens bei solchen Blutungen. Danach bestehen im wesentlichen die von Leube und Mikulicz aufgestelten Indikationen betr. chirurgischer Behandlung der Magenblutungen noch zu Recht. Es empfiehlt sich bei akuter einmaliger Blutung interne Behandlung mit absoluter Ruhigstellung des Magens, nach neuerlicher oder chronisch in kleinen Mengen sich wiederholender Blutung wegen der Gefahr schwerer Anämie operative Behandlung. Als solche kommt die Exzision des Geschwürs bei günstigem Sitz (Pylorus, kleine Kurvatur), wenn diese nicht möglich, die Unterbindung der blutenden Gefässe nach Eröffnung des Magens oder die Unterbindung der zuführenden Kranzarterien (Witzel) in Betracht. Zur Bestimmung des Sitzes des blutenden Ulcus kann die von v. Hacker hervorgehobene „flammige Röte" der Magenserosa Bedeutung erlangen. Die Gastroenterostomia retrocol. post. ist bei Sitz des Ulcus am Pylorus indiziert, wünschenwert beim Ulcus an der kleinen Kurvatur zur Erzielung prompten Abflusses. Eine blutstillende Bedeutung kommt ihr bei den kleinen, nicht die ganze Dicke der Magenwand einnehmenden Ulzera zu, während bei den kallösen Geschwüren ein Erfolg nicht zu erwarten steht. Zur Vermeidung der Narkose wird entweder Lokalanästhesie oder Lumbalanästhesie verwendet.

K. Henschen bespricht aus der Tübinger Klinik **die intrapelvine Vorwölbung und die zentrale Wanderung der Hüftpfanne** (ein Beitrag zur Entstehungsgeschichte des Otto-Chrobakschen Beckens und gibt Untersuchungen, die er gelegentlich der monographischen Darstellung der traumatischen Entstehung der zentralen Hüftverrenkung über die Ursachen und pathogenetische Klärung der ein- oder doppelseitig beobachteten Vorbauchung des Pfannenbodens in die Beckenhöhle anstellte, und wobei er auch auf die verschiedenen Erklärungen der destruktiven Pfannenbodenluxation, die z. B. Schlagenhaufer lediglich auf eine gonorrhoische Hüfterkrankung zurückführen will, eingeht. Eine uhrschalenartig blasige Prominenz des Pfannenbodens beobachtet man nach H. auch bei normalem knochengesunden Becken und als Nebenbefund bei einer grossen Zahl pathologischer Beckenformen. H. bespricht die nichtkoxitische intrapelvine Pfannenvorwölbung und die zentrale koxitisch-arthropathische Pfannenwanderung (Otto-Chrobaksche Pfannendeformität) des näheren und zwar letztere bei der Hüfttuberkulose (wobei er eine epiphyseolytische Pfannenwanderung als typisch für das Wachstumsalter und für die er die von Ollier beschriebenen entorses coxo-fém. als Entstehungsmomente ansieht, die event. die Richtung der destruktiven Pfannenwanderung bedingen), ferner bei der Hüftosteomyelitis, bei der Coxitis gonorrhoica (Beobachtung von Schlagenhaufer), bei der tabischen Hüftarthropathie, der Koxarthritis deformans und bei Hüftechinokokkus, wobei er eine Reihe von Beschreibungen betr. Becken gibt, das klinische Bild der Otto Chrobakschen Deformität erörtert und unter Heranziehung entsprechenden Belegmateriales die Otto-Chrobaksche Deformität, die bisher nur pathologisch-anatomische Darstellung gefunden, ausführlich bearbeitet.

Albert Caan berichtet aus dem Samariterhaus in Heidelberg über **Radiumwirkung auf maligne Tumoren** und die mit verschiedener Anwendung des Radiums [Radiolpulver, 5—20 proz. Radiolsalbe, Radioldauerkompressen (die 6—8 Stunden pro die belassen wurden), Radiolgaze etc., sowie mit Einspritzung des Radiogenemanationswassers (das sich als nicht absolut steril erwies)] durch Tierexperimente und Beobachtungen am Menschen beobachteten Effekte bezüglich Einwirkung des Radiums auf die Granulationen, die Zellen, das Blut. C. gibt eine grössere Kasuistik, und war in 50 Proz. der 130 Fälle ein günstiger Einfluss der Radiumbehandlung nicht zu verkennen. Von 105 Karzinomfällen handelte es sich 38 mal um Mammakarzinom bezw. -rezidiv und wurde in 27 Fällen erhebliche Besserung des objektiven und subjektiven Befundes konstatiert, verschiedentlich z. B. vollständiges Zurückgehen kleiner Knötchen bei kombinierter Behandlung (Radiumkapsel, Injektion radioaktiver Lösungen, Radiolkompressen) gesehen. Besonders günstig waren die Erfolge des malignen Lymphoms, bei dem es in allen 8 Fällen zu erheblicher Abnahme, in einzelnen zum völligen Verschwinden der Tumoren und Hebung des subjektiven Befindens kam. Von Dauerheilungen kann zwar noch nicht die Rede sein, aber die vorläufigen Erfolge berechtigen zur Fortsetzung der Versuche. In den meisten Fällen wurden Erfolge mehr durch kombinierte Behandlungsmethoden (mit Röntgenbehandlung oder Fulgarisation, Forestisierung und Toxinbehandlung) erzielt, weit weniger durch ausschliessliche Radiumbehandlung. Bei einer grossen Zahl von verzweifelten Fällen konnte immerhin vorübergehend geholfen werden; dass die blutigen Eingriffe und die Ignipunktur bei einigermassen operablen Fällen in erster Linie in Betracht kommen, wird ausdrücklich von C. hervorgehoben.

Schr.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 6 u. 7, 1910.

No. 6. L. Moszkowicz: **Ueber langdauernden Aetherrausch.**

M. teilt aus dem Rudolfinerhaus mit, dass dort seit Jahren in immer steigender Zahl der protrahierte Aetherrausch angewandt und in dem-

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

selben auch grösste Eingriffe (Darmresektionen, Ovariotomien etc.) ausgeführt wurden. Der Zustand ist ähnlich einem Alkoholrausch und ist bei den meisten Menschen der Aetherrausch leicht herbeizuführen und beliebig lang zu verlängern, Aufgabe des Narkotiseurs ist es, den Pat. nicht erwachen, aber auch nicht in Narkose versinken zu lassen.

B. Burmeister-Conception Chile: **Zur Behandlung der Blasenfistel.**

B. empfiehlt zum definitiven Verschluss der Blasenfistel nach Freyers Prostatektomie oder ähnlichen intravesikalen Operationen ein als „Zukleben der Fistel" bezeichnetes Verfahren. Wenn die Blasenwunde so weit geschlossen ist, dass nur No. 10—12 Charrière den Wundkanal passiert, wird durch die Harnröhre ein Katheter eingeführt (der liegen bleibt) und mit diesem die Blase gespült und entleert. Nach Reinigung der Umgebung der Fistel mit Alkohol und Aether, Abtrocknung mit warmem Luftstrom wird die Fistel mit Umgebung mit Wiederbackeschen Dermagummit eingepinselt, eine ca. markstückgrosse Scheibe Kautschukfolie aufgelegt, angepresst und über diese nach nochmaliger Dermagummitpinselung eine 2. event. 3. grössere aufgelegt. Nach genügendem Abtrocknen der Kautschukschicht wird ein Bäuschchen losen Verbandmulls aufgelegt, darüber Watte und eine recht feste Bindentour. Nun wird der Katheter entfernt, Pat. kann aufstehen, der Verband hält meist 24 Stunden dicht und schliesst sich die Fistel unter ihm meist überraschend schnell.

Herm. Küttner-Breslau: **Zur Frage der intravenösen Narkose.**

Bericht über 23 intravenöse Narkosen nach Burkhardt. K. erscheint dieselbe nach seinen Beobachtungen nicht ungefährlich und warnt derselbe davor, da Embolien danach auftreten können und K. z. B. 2 mal Infiltrationen der Lunge am folgenden Tage beobachtete. Somit sei die Hoffnung, dass zu den zweifelhaften Vorzügen des Verfahrens, der, dass auch Lungenkomplikationen vermieden würden, zu rechnen sei, nicht zutreffend. K.s Assistent, Spannaus, ist mit Versuchen und Studien beschäftigt, ob sich die Gefahren der Methode beheben lassen. Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 8, 1910.

Pankow-Freiburg i. B.: **Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers.**

P. hat versucht, bei Wöchnerinnen die Widerstandsfähigkeit des Organismus durch eine künstliche Hyperleukozytose und durch eine spezifische Serotherapie zu erhöhen. Für ersteren Zweck wurden 50 ccm einer 2 proz. Nukleinlösung (Böhringer) subkutan am 3. Tag des Wochenbettes injiziert. Die erwartete Vermehrung der Leukozyten blieb jedoch vollständig aus. Für die Serotherapie benutzte P. das Meyersche Antistreptokokkenserum, von dem 10 ccm unmittelbar nach der Geburt injiziert wurden. Auch hier war das Resultat negativ. Die Injektionen waren nicht imstande, die Häufigkeit der Infektion der Uterushöhle, der Ausbreitung der Infektion und des Fiebers im Wochenbett zu beeinflussen.

A. Hamm-Strassburg i. E.: **Bemerkungen zu Frommes Differenzierungsverfahren der Streptokokken mittels Lezithinbouillon.**

Einige Vorschläge zur Untersuchungstechnik bei dem Frommeschen Verfahren, die im Original nachgelesen werden müssen. H. erwähnt noch, dass die Firma E. Merck in Darmstadt jetzt fertige sterile 2 proz. Lezithinemulsionen in Ampullen à 10 ccm in den Handel bringt.

Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 3.

Oskar Bondy-Tübingen: **Ueber das postoperative Verhalten nach Lumbalanästhesie.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Tübingen.)

Bericht über 1000 Lumbalanästhesien bei gynäkologischen und geburtshilflichen Operationen, sowohl vaginalen als auch Laparotomien. Nach einigen einleitenden Worten über die Gruppierung der einzelnen Operationen, über die Technik sowie über die Resultate der Anästhesie bespricht Verf. das postoperative Verhalten nach der Lumbalanästhesie.

Erbrechen trat bei weitem seltener auf als bei der Allgemeinnarkose, Kopfschmerzen fanden sich in 9 Proz., meist leichter Natur, Temperatursteigerungen glaubt Verf. infolge der Anästhesie niemals gesehen zu haben. Von postoperativen Lähmungen sind eine Abduzenslähmung, eine Radialis- und 9 Peroneuslähmungen verzeichnet, doch können diese Lähmungserscheinungen, welche alsbald wieder verschwanden, auch anderweit ihren Grund finden. Von den 40 Todesfällen unter dem Gesamtmateriale werden 4 näher besprochen, nur in einem Falle musste man das Stovain für den unglücklichen Ausgang verantwortlich machen.

Was das postoperative Verhalten im weiteren Sinne betrifft, so finden sich von Lungenerscheinungen verzeichnet Bronchitiden in 3,9 Proz., hämorrhagischer Infarkt 2 Fälle, Bronchopneumonien 3 Fälle; die Gesamtzahl der Thrombosen und Embolien beträgt 13, davon 5 tödliche Embolien.

Von sonstigen postoperativen Störungen sind erwähnt Lähmungserscheinungen des Magendarmkanals, unter den Fällen des Verf. ist nur ein einziger mechanischer Ileus vorgekommen, seitens der Harnorgane selten eine Zystitis leichteren Grades, Parotitis in 3 Fällen.

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Lumbalanästhesie ausserordentlich günstige Bedingungen für das postoperative Verhalten schafft und dass wir infolge der hierdurch herabgesetzten primären Mortalität und erweiterten Indikationsstellung imstande sind, die Operabilität zu erhöhen und die Resultate unserer Operationen zu verbessern.

Carlo Pinto-Alexandrien: **Ueber einen Fall von Sectio caesarea bei Placenta praevia.** (Aus dem österreichsich-ungarischen Hospital in Alexandrien (Aegypten).

29 jährige IX.-para (5 Geburten, 4 Aborte) mit Placenta praevia, mehrere starke Blutungen, welche durch Tamponade gestillt wurden; unteres Uterinsegment hart, Zervix fast geschlossen, kaum für Fingerkuppe durchgängig. Sectio caesarea nach Porro; Schlauch um den Stumpf, welcher am 18. Tage sich abstösst, glatter Verlauf. Verf. verteidigt die Indikationsstellung in diesem Falle, die Patientin erschien seines Erachtens bereits infiziert. A. Rieländer-Marburg.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Bd. VIII. No. 9. (Dezember 1909).

1) Karl Basch: **Ueber experimentelle Auslösung von Milchabsonderung.** (Aus dem deutschen physiologischen Institute in Prag.)

Die eigentliche spezifische Tätigkeit der Milchdrüse zeigt sich vom Nervensystem unabhängig. Es lässt sich auch unabhängig von der Schwangerschaft bei weiblichen Tieren Milchsekretion hervorbringen. Durch Kochsalzextrakt menschlicher Plazenten liess sich am Muttertier, dessen Milchsekretion völlig versiegt war, wieder deutliche Sekretion aller Milchdrüsen auslösen. Bei der Entwicklung der Milchabsonderung spielen die weissen und scheinbar auch die roten (!) Blutkörperchen eine Rolle. Bei jungfräulichen geschlechtsreifen Kaninchen kann durch Injektion auch der wirksamsten Plazentapräparate keine deutliche Milchsekretion hervorgebracht werden. Dagegen liess sich die physiologisch der Milchsekretion vorausgehende Hyperplasie der Brustdrüse durch Einpflanzung von Ovarien eines graviden Tieres hervorrufen. Nunmehrige Injektion von Plazentarextrakt führte zur Milchsekretion. Die Milchsekretion bei Mutter und Neugeborenen wird wohl durch ein gemeinsames Agens hervorgerufen, was auch durch Versuche an Kindern scheinbar seine Bestätigung fand. Vielleicht kann künftighin eine darniederliegende Milchsekretion durch „Plazentarsekretin" zur Hebung gebracht werden. (Ref. möchte hierzu bemerken, dass es fast regelmässig gelingt, durch entsprechende Massnahmen die darniederliegende Milchsekretion zu heben, und dass bei bereits bestehender Milchabsonderung von einem solchen Sekretin keine grösseren Wirkungen erwartet werden sollten, als von diesen einfacheren Massregeln.)

2) Wilhelm Wernstedt: **Ueber spastische Pyloruskontraktur der Säuglinge und angeborene Pylorusstenose (bezw. Pylorusenge.)**

Kurze Zusammenfassung eigener Untersuchungen, nebst Bemerkungen zur Arbeit Bernheim-Karrers: „Ueber Pylorusstenose im Säuglings- und Kindesalter" (Jahrb. f. Kinderheilk., Mai 1909).

Der Untertitel deutet den Inhalt an. Die Arbeit eignet sich nicht zur Wiedergabe durch ein kurzes Referat.

3) G. A. Dotti: **Ueber Kinderkrankheiten, mit besonderer Beziehung zur familiären Belastung durch Tuberkulose.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Florenz. Dir.: Prof. Mya.)

Verf. hat die anamnestischen Daten von 8739 Krankengeschichten untersucht und dabei im Durchschnitte tuberkulöse Belastung der Familie bei 31,5 Proz. der Fälle gefunden. Die für die einzelnen Kinderkrankheiten gefundenen Zahlen sind auf einer übersichtlichen Diagrammtafel wiedergegeben und durch einen kurzen Text erläutert.

4) **Referate. Besprechungen.**

5) **Ergänzende Literaturübersicht.**

Albert Uffenheimer-München.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Band 46. Heft 3. Jahrgang 1909.

7) A. Woldemar Meyer: **Experimentelle Epithelwucherungen.** (Aus der medizinischen Klinik zu Heidelberg.)

Meyer zeigt, dass unter Druck ausgeführte Injektionen nicht nur von Scharlachöl, sondern auch von Paraffin, Russ etc. atypische Epithelwucherungen bedingen und glaubt, dass Entzündung und lokale Zirkulationsstörungen die wichtigsten Voraussetzungen für solche oft karzinomähnliche Epithelwucherungen seien.

8) H. Vogt: **Isolierte Missbildung der Trigeminusanlage. Beitrag zum Studium der Entwicklungskrankheiten des Zentralnervensystems.** (Aus dem neurologischen Institut zu Frankfurt a. M.)

Der mitgeteilte Fall betraf ein ½ jähriges Kind. Ueber die Einzelheiten der Missbildung und die daran angeknüpften Folgerungen ist das Original nachzulesen.

9) Friedrich Lehnert: **Zur Frage der Substitution des Kalziums im Knochensystem durch Strontium.** (Aus der Universitätspoliklinik für Kinderkrankheiten zu Halle a. S.)

L. hat 3 Versuchsreihen angelegt; er hat gravide Kaninchen 1. entweder einen Teil oder 2. die ganze Gravidität über täglich mit Strontium gefüttert, in der 3. Reihe wurde den Muttertieren auch noch während des Säugens*) täglich Strontium beigebracht. In allen 3 Reihen liessen sich „pseudorachitische" Veränderungen (Verkrümmungen) am Skelettsystem der Mehrzahl der neugeborenen und frühgeborenen Tiere feststellen, während die Muttertiere makroskopisch frei blieben. Diesen Veränderungen liegt eine intrauterine Entwicklungsstörung des Knochensystems zugrunde, die durch die spezifische Wirkung des Strontiums bedingt ist, wobei Strontium nur da in

*) Strontium geht in reichlichen Mengen mit der Muttermilch auf die Jungen über.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wirkung tritt, wo Kalzium nicht oder weniger vorhanden ist. Die Aehnlichkeit mit Rachitis ist nur eine scheinbare; denn erstlich ist — im Gegensatz zu letzterer Krankheit — das bei der „Strontiumsklerose" massenhaft angebildete osteoide Gewebe einer Kalkaufnahme fähig, ferner ist die Störung an den Wachstumsgrenzen, die sich übrigens — im Gegensatz zur Rachitis — nicht konstant findet, nicht für Rachitis typisch, es fehlt die Unregelmässigkeit und die abnorme Vaskularisation der Knorpelknochengrenze, die meist ganz gerade verläuft, und endlich sind die Verbiegungen und Infraktionen sämtlicher Röhrenknochendiaphysen bei der Strontiumsklerose bedingt durch abnormes Persistieren einzelner Teile der knorpligen Diaphysenanlage. Die spezifische Wirkung des Strontiums, die dem des Phosphor sehr ähnlich ist und den Gedanken an therapeutische Verwendung bei Rachitis nahelegt, besteht darin, dass dasselbe einen sehr starken formativen Reiz auf das osteogene Gewebe ausübt — exzessive Apposition von osteoidem Gewebe — und dass gleichzeitig die Resorption stark herabgesetzt ist.

10) Alfred Linck: **Chordoma malignum. Ein Beitrag zur Kenntnis der Geschwülste an der Schädelbasis.** (Aus der Privat- und Poliklinik von Prof. Stenger zu Königsberg i. Pr.)

Die geschilderte Beobachtung betrifft einen im mittleren Alter stehenden kräftigen Mann, der wegen Otitis purul. in Behandlung kam.

Chordome finden sich an der oberen Fläche des Clivus Blumenbachii und gehen aus liegen gebliebenen Resten der Chorda dorsalis hervor; neben dem Sitz ist für sie die Eigenart der grossen blasig-vakuolären Zellen im mikroskopischen Bilde typisch. Im vorliegenden Fall musste, da die Gehirnnerven VI—XII in Mitleidenschaft gezogen waren, die Tumormasse einerseits nach dem Innern der Schädelkapsel gewuchert sein, andererseits wölbte sich der prall elastische Tumor an der linken Seite des Rachendaches hervor (täuschte hier zuerst einen von einer Otitis ausgehenden Senkungsabszess vor), war also offenbar durch den Klivus hindurchgewachsen.

11) Karl Sternberg: **Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der myeloiden Metaplasie.** (Aus dem pathologisch-bakteriologischen Institut der Landeskrankenanstalt in Brünn.)

Vergleichende Untersuchungen an normalen und an entmilzten Kaninchen, denen Blutgifte injiziert wurden, ergaben ziemlich gleiche Befunde und zeigten also, dass die Milz des Kaninchens keine praktische Bedeutung hat für die Blutneubildung unter dem Einfluss von Blutschädigungen.

12) Paul Schilder: **Ueber einige weniger bekannte Lokalisationen der amyloiden Degeneration.** (Aus dem Pathologischen Institut der Universität Wien.)

Die 7 untersuchten Fälle, bei denen Amyloid in den verschiedenen Organen, besonders auch in Strumen, gefunden wurde, betrafen sämtliche chronische Lungentuberkulosefälle.

Kleinere Mitteilungen.

Paul Schilder: **Ueber einen Fall von lokalem Amyloid des Zungengrundes.** (Aus dem Pathologischen Institut der Universität Wien.)

H. Merkel-Erlangen.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 9, 1910.

1) R. Staehelin-Berlin: **Ueber Altersphthise.** (Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Charitéärzte am 6. Januar 1910.)

Die Altersphthise zeigt eine ganze Reihe von Eigentümlichkeiten, die die Diagnose erschweren können. Verf. gibt eine Zahl Regeln an, deren Berücksichtigung oft die richtige Diagnose ermöglicht. Bei allen chronischen Affektionen alter Leute mit subfebrilen Temperaturen, beim Zurückbleiben einer Thoraxhälfte beim Atmen ist immer an die Möglichkeit einer Phthise zu denken. Man soll leise perkutieren, bei der Auskultation immer möglichst tief atmen und kräftig husten lassen. Das Sputum muss noch sorgfältiger wie bei jungen Leuten auf Tuberkulose untersucht werden.

2) H. J. Bing-Kopenhagen: **Ueber falsche Dämpfung in der rechten Lungenspitze.**

Bei bedeutender Schwellung der Bronchialdrüsen entsteht eine falsche Dämpfung oberhalb der rechten Lungenspitze, am schwächsten nach innen, nach aussen aber zunehmend. Sie lässt sich von der wahren Dämpfung (Spitzeninfiltration oder Retraktion) leicht durch ihre Lage in der Region und mittels der sagittalen (Goldscheiderschen) Perkussion, wie auch durch begleitende charakteristische Dämpfung an Brust und Rücken unterscheiden. Diejenige Dämpfung, die man bei Leiden des Nasenschlundraumes oberhalb der rechten Lungenspitze antreffen kann, und die zuerst von Krönig beschrieben wurde, ist nicht wie Krönig meint einer Kollapsinduration der Lunge, sondern einer Geschwulst der Bronchialdrüsen zu verdanken.

3) Hugo Nothmann-Düsseldorf: **Ueber die Häufigkeit der Tuberkulose im Kindesalter.**

Verf. weist auf Grund grosser Untersuchungsreihen auf die Tuberkulosehäufigkeit im Düsseldorfer Proletariat hin; er erhielt als Gesamtzahl der Reagierenden für das Alter von 3—17 Jahren die Ziffer von 77 Proz.

4) L. Pick-Berlin: **Ueber die sogen. miliaren Aneurysmen der Hirngefässe.** (Schluss.)

Nach einem Vortrag in der Berl. Med. Gesellsch. am 4. Jan. 1910, cf. pag. 106 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

5) C. Frugoni und G. Stradiotti-Florenz: **Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Fettgewebsnekrose.**

Die Verfasser haben eine lange Reihe von Versuchen zum systematischen Studium der Fettgewebsnekrose angestellt und berichten nur kurz über ihre Resultate. Ausführlich wird die Arbeit demnächst im „Archivio per le Scienze Mediche di Torino" erscheinen.

6) Levy-Dorn und S. Mühlfelder-Berlin: **Ueber den Brechakt im Röntgenbilde.**

Die Beobachtungen der Verfasser sprechen dafür, dass der Magen während des Erbrechens nicht allein durch äussere Impulse in die Höhe getrieben wird, sondern sich auch kräftig um seinen Inhalt zusammenzieht. Auch die Anschauung, dass das Zwerchfell in inspiratorischer Stellung verharrt, lässt sich kaum aufrecht erhalten.

7) Willi Hirt-Breslau: **Die Behandlung der Prostatahypertrophie.** Nach eigenen Beobachtungen. (Nach einem Vortrag in der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur.)

Das Reizstadium der Prostatahypertrophie behandelt der Verf. mit Einführung von Sonden, Sitzbädern, Moorbädern, heissen Klystieren, Diät. Die chronische inkomplette und komplette Retention, ebenso die akute totale Harnverhaltung und die Hämaturie behandelt er zunächst mit aseptischem Katheterismus nebst Blasenspülungen, bei länger dauernden und schwierigen Fällen versucht er den Dauerkatheter. Ist Operation erwünscht oder notwendig, so ist die Reihenfolge der Eingriffe nach ihrer Schwere: Resektion der Vasa deferentia, Bottinische Operation, perineale, suprapubische Prostatektomie. Ebenso nach ihrer Aussicht auf Erfolg, doch gibt die perineale erheblich bessere Aussichten als die suprapubische Operation. Die Resektion der Vasa deferentia ist speziell indiziert bei allgemein vergrösserter weicher Drüse. Bottini und suprapubische Prostatektomie bei in die Blase vorspringendem Mittellappen, perineale Prostatektomie bei nach dem Mastdarm hin vergrösserten Seitenlappen.

8) K. H. Kutscher-Berlin: **Ueber die Wirkung der Jodtinktur bei der Hautdesinfektion.**

Nach Untersuchungen des Verf. kommt der Jodtinktur keine nennenswert keimtötende Wirkung zu, sondern ihre Wirkung beruht der Hauptsache nach in einer hochgradigen Herabsetzung der Keimabgabefähigkeit der Haut, insbesondere durch den in der Jodtinktur enthaltenen konzentrierten Alkohol im Verein mit der ebenfalls austrocknenden Wirkung des Jods.

9) Arthur Münzer-Hamburg: **Die Hypophysis.** (Sammelreferat.) (Schluss.) III. Pathologie der Hypophysis.

Die pathologisch-anatomischen Prozesse an der Hypophyse gliedern sich in: a) atrophische Zustände, b) hypertrophisch-hyperplastische Zustände, c) Tumoren. Man hat bei den Hypophysentumoren zu unterscheiden zwischen den mechanischen und den durch die Funktionsveränderung der Hypophyse hervorgerufenen Störungen. Unter den mechanischen Störungen sind die Sehstörungen besonders hervorzuheben. Die Akromegalie ist wahrscheinlich nicht als der Ausdruck und die Folge einer primären Hypophysisveränderung zu betrachten. Häufig findet sich mit Hypophysistumor kombiniert das Syndrom der „Dystrophia adiposogenitalis", deren Ursprung nicht geklärt ist. Mit Hypophysisveränderungen sind häufig verknüpft Erkrankungen anderer Blutdrüsen, Diabetes, Myxödem usw. Die Hypophysistumoren sind operabel. Doch ist die Indikation zur Operation möglichst nur nach der Schwere der Hirnsymptome zu stellen. Die Blutdrüsen bilden die Glieder eines zusammenhängenden Systems. Bei der einzelnen Drüse sind direkte und indirekte Funktionen zu trennen. Die Akromegalie stellt den Typus einer polyglandulären Erkrankung dar.

Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 8.

1) Riedel-Jena: **Entzündlicher und reell-lithogener Ikterus.**

Ikterus bei Gallensteinkolik deutet in der Regel auf Choledochusstein (reell-lithogener Ikterus). Nur in 10 Proz. der Fälle sitzt der Stein in der Gallenblase oder im Ductus cysticus. Der Ikterus kann dann nicht durch Resorption von in der Gallenblase befindlicher Galle herkommen, sondern ist Folge des Uebergreifens einer Entzündung von Gallenblase oder Zystikus auf die tiefen Gallengänge der Leber. Für diese Fälle von „entzündlichem Ikterus" führt R. mehrere Beispiele an. Solche Kranke sollen sofort operiert werden, damit der Stein nicht in den Choledochus getrieben wird; der Kranke mit dem frisch bei der ersten Attacke einsetzenden reell-lithogenen Ikterus soll nicht gleich operiert werden, ausser bei besonders schwerer Infektion; denn der Anfall kann auch spontan „erfolgreich" sein. Entgegen den früheren Vorstellungen ist hervorzuheben, dass die Gallenblase in etwa 80 Proz. beim ersten Gallensteinkollikanfall keine Galle enthält, sondern Serum oder serösen Eiter (Hydrops bezw. infizierter Hydrops der Gallenblase).

2) H. Kossel-Giessen: **Die Sammelforschung des Kaiserl. Gesundheitsamtes über Milchgenuss und Tuberkulose.**

Auszug aus dem von A. Weber im 10. Heft der Tuberkulosearbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt erstatteten Bericht, welcher folgendes ergab: die Gefahr, welche dem Menschen durch den Genuss von Milch und Milchprodukten eutertuberkulöser Tiere droht, ist im Vergleich zu der Gefahr, welche der mit offener Lungentuberkulose behaftete Mensch für seine Nebenmenschen bildet, nur sehr gering. Dieses Ergebnis stützt die R. Kochsche dualistische Theorie.

3) G. Sobernheim und E. Seligmann-Berlin: **Beobachtung über die Umwandlung biologisch-wichtiger Eigenschaften von Bakterien. Untersuchungen an der Enteritisgruppe.**

Verfasser fanden, dass Paratyphusserum niemals echte Gärtnerstämme agglutiniert, dass aber Gärtnersera Paratyphusbazillen sehr

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

stark beeinflussen können. Mit dem als Gärtnerstamm angesprochenen sogen. Bacillus Aertryck wurden Immunsera gewonnen, die sich als reine Paratyphussera erwiesen. Agglutininbindende und agglutininbildende Fähigkeiten einer Kultur gehen mitunter nicht parallel. Die Untersuchungen eröffneten neuere Gesichtspunkte hinsichtlich der Umwandlung eines Bakterientypus in den andern und Bewertung bestimmter biologischer Reaktionen als artunterscheidende Merkmale.

4) Max Raether-Andernach: **Mitteilung über einen Fall von Psychose nach Fleischvergiftung.**

Bei einem Mann mit minderwertiger Hirnanlage traten nach Genuss von verdorbenem Pferdefleisch neben Brechdurchfall psychische Störungen auf, welche als Ptomainwirkung aufgefasst wurden: zunächst „Vergiftungsdelirien", dann stuporähnliche Benommenheit, nach 14 Tagen Genesung.

5) Hermann Dold-London: **Ueber den bakteriologischen Befund bei einem Fall von Käsevergiftung.**

In dem Käse, welcher bei 5köpfiger Familie Vergiftungserscheinungen bewirkt hatte, fanden sich keine giftigen Metalle, kein Tyrotoxikon oder toxische Proteine, dagegen ein den Kaninchendarm schädigendes Bakterium, welches die Eigenschaften des B. acidi lactici hatte, und auch dem von Holst beschriebenen sehr ähnlich war.

6) H. König-Leipzig: **Paratyphusbazillen und Fleischvergiftungen.**
Entgegnung auf den gleichnamigen Artikel von Hübener in No. 2 gleicher Wochenschrift.

7) Koblanck-Berlin: **Zur nasalen Beeinflussung der Herzneurose.**

Interessante Krankengeschichte eines an nasaler Reflexneurose des Herzens leidenden und durch elektrolytische Behandlung von der Nase aus fast geheilten Arztes.

8) Friedrich Hesse-Stettin: **Inwieweit vermag bereits jetzt die Lokalanästhesie die Allgemeinnarkose zu ersetzen?**

Verfasser redet der ausgedehnten Anwendung der Lokalanästhesie das Wort. Etwa 20 Proz. aller Operationen führt Verfasser mit ihrer Hilfe aus, darunter fast alle freien und inkarzerierten Hernien, ausgenommen kleine Kinder. Da auf 3000 Narkosen 1 Todesfall kommt, so habe derjenige Chirurg, welcher 3000 Lokalanästhesien gemacht hat, einem Menschen das Leben gerettet.

9) Adrian Poenaru-Craiova (Rumänien): **Ein neues Verfahren bei Anästhesie durch Rhachistovainisierung.**

Da das Stovain in einem alkalischen Medium (Zerebrospinalflüssigkeit) sich zersetzt, so fügt Verfasser der einzuspritzenden Lösung etwas Milchsäure bei. (Das Verfahren ist in Revist. stiintzel. med. Nov. 1909 bereits veröffentlicht. S. Ref. unter Rumän. Lit.)

10) Quadflieg-Aachen: **Eine sterilisierbare Aethermaske.**
Form der alten Czernyschen Aethermaske, Drahtgestell mit Flanell bewickelt, darüber Metallgehäuse.

11) Naumann-Braunschweig: **Ueber die Verhaltung der Plazenta und ihre manuelle Lösung.**

Die zur manuellen Lösung eingeführte Hand schützt Verfasser auf ihrem Wege von der Vulva bis zum Uterus durch einen trichterförmigen Schlauch aus Leinenbatist, in welchem sie vordringt. Indikationen.

12) Rudolf Krefting-Christiania: **Leichensera und die Wassermannsche Syphilisreaktion.**

Die Syphilisreaktion ist, wie Verf. bestätigt, keine kadaveröse, sondern eine rein biologische, sie gibt mit Leichenseris irreführende Resultate.

13) E. Braendle-Breslau: **Zur Technik der Venaepunctio.**

Gebogene oder gerade Punktionskanüle ist mit einem angesetzten Kolben dem zur Blutentnahme bestimmten Glasgefäss direkt aufgepasst, so dass man nicht umzufüllen braucht.

14) Joseph K. Friedjung-Wien: **Einwirkung von Masern auf Psoriasis vulgaris.**

Mitteilung eines wesentlich gebesserten Falles.

15) G. Herzfeld-Berlin: **Die Eisenbahnhygiene im Jahre 1909.**

R. Grashey-München.

Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXXIX. Jahrgang. No. 23 und 24.

Lucius Spengler-Schatzalp (Davos): **Der Ablauf der Lungentuberkulose unter dem Einfluss des künstlichen Pneumothorax.** (Mit 1 Abb. im Text.)

Verf. berichtet über 40 gemeinsam mit Prof. Brauer gemachte Erfahrungen. Der Eingriff ist nur bei schwerer Phthise berechtigt, aktive Prozesse der anderen Seite und starke Verwachsungen kontraindizieren. Der erste Eingriff geschieht mit Schnitt und Freilegung der Pleura nach Brauer. Die Nachfüllung mit Stickstoff in die bestehende Luftblase (Flaschenapparat von Brauer, Manometer von Cloëtta) wird lange Zeit fortgesetzt. Pleuraeklampsie rührt von Gasembolie her. Bei 62½ Proz. guter bis sehr guter Erfolg. Besprechung der Misserfolge und der Wirkung des Verfahrens auf die Pleura (Exsudat), die Lungen, den opsonischen Index und das subjektive Befinden (besonders Verminderung von Auswurf und Fieber). Literatur 76 Nummern.

Tièche-Bern: **Die Pockenepidemie in Derendingen-Luterbach 1907.**

Die Epidemie ist wohl durch ausländische Arbeiter eingeschleppt worden und betraf 68 Fälle. Differentialdiagnose gegen Varizellen, Besprechung der hauptsächlichen Formen, Variola vera, Variola haemorrhagica pustulosa und Variolois, an der Hand von Krankengeschichten. Sterblichkeit 22 Proz. Die Bedeutung der Impfung hat sich auch hier glänzend bewiesen. Chininum bisulfuricum blieb ohne Erfolg. Desinfektionsmassregeln vor der Entlassung der Patienten (Haare).

E. Sommer-Zürich: **Ueber den neuen Blutdruckmesser von Dr. Herz.**

Besprechung und Empfehlung des handlichen Apparates. (Konf. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 49.)

Ernst Hedinger-Basel: **Ueber Verkalkung der Leber.**

Genaue mikroskopische Beschreibung des vorher erst dreimal nachgewiesenen Befundes. Die Kalkeinlagerung (hauptsächlich phosphorsaurer Kalk) fand sich zumeist im Zentrum der Azini und in der Wand der Vena centralis und der Venae hepaticae. Es handelt sich wohl um eine Kalkmetastase (Virchow), da schwere Osteomalazie vorhanden war. Der nähere Zusammenhang ist unklar.

S. Stocker jun.-Luzern: **Ueber die Kontraindikationen der Fibrolysinanwendung.**

Das so vielfach empfohlene Fibrolysin sollte nur dann angewendet werden, wenn eine genaue Anamnese nichts von früheren schweren Infektionen ergibt, die durch bindewebige Reaktion zu heilen pflegen. Ein eigener Fall zeigt eine hohe Empfindlichkeit einer Impfnarbe und einer alten Knochenverdickung schon auf zweimal 2,3 ccm.

O. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 8. O. Loewi-Graz: **Pharmakologie und Klinik.**
Antrittsvorlesung.

E. v. Hibler-Innsbruck: **Ein primärer mehrherdiger Echinococcus multilocularis (alveolaris) des Gehirns.**

Der zweite bekannte Fall von primärem Alveolarechinokokkus des Gehirns. Ausgedehnte Geschwülste in der l. Hemisphäre des Kleinhirns, im l. Scheitel- und im r. Hinterhauptslappen, ferner im Mittellappen der r. Lunge. Die klinischen Symptome entsprachen den Hirnherden. Die anatomischen und topographischen Besonderheiten sind im Original einzusehen.

K. Lindner-Wien: **Zur Aetiologie der gonokokkenfreien Urethritis.**

Unter 10 einschlägigen Fällen (Männer) ergab in 3 die Untersuchung des Urethralsekretes, mehr oder weniger bald verschwindend, die dem Trachom zukommenden Prowazekschen Zelleinschlüsse und freie Initialformen und es gelang auch die Ueberimpfung auf die Konjunktiva von Affen, wie kürzlich auch analoge Befunde mit dem Vaginalsekrete eines Falles erhoben wurden. Einer dieser Fälle litt zugleich an Trachom der Konjunktiva und einer nicht gonorrhoischen Urethritis, allerdings mit negativem Zelleinschlussbefund. Die Annahme, dass das Virus dieser Urethritisformen identisch mit dem des Trachoms ist, gewinnt mehr und mehr an Wahrscheinlichkeit.

H. Januschke-Wien: **Adrenalin, ein Antidot gegen Strychnin?**

Die Nachprüfung der Versuche von Falta und Ivcovic ergab das gegenteilige Resultat, dass Adrenalin nicht vermag, beim Frosch den durch Strychnin geschaffenen Vergiftungszustand aufzuheben. Adrenalin-Strychninmischungen, welche für das Meerschweinchen subkutan gegeben ungiftig sind, wirken intravenös typisch giftig. Das durch Strychnin in Diastole stillgestellte Froschherz kann durch Adrenalin wieder zum Schlagen gebracht werden, aber nur durch eine Reizwirkung (gleichwie durch Kampfer, Strophanthin, Atropin oder mechanische und elektrische Reize).

P. Clairmont und W. Denk-Wien: **Ueber die intravenöse Narkose.**

Wenn auch die von den Verf. bei Versuchen an Kaninchen und Hunden beobachteten Nachteile und bedenkliche Zwischenfälle beim Menschen nach den Berichten von Burkhardt und Kuettner weniger hervortreten, erachten sie doch die Gefahren der Methode für zu gross, um sie an Stelle der erprobten und fast ungefährlichen Inhalationsverfahren zu setzen.

R. Kraus und R. Volk-Wien: **Ueber eine besondere Wirkung der Extrakte tuberkulöser Organe des Meerschweinchens.**

Die Verf. haben festgestellt, dass Extrakte tuberkulöser Organe von Meerschweinchen, intravenös Meerschweinchen injiziert, besondere (und zwar bereits bei nicht erheblichen Mengen giftige) Wirkungen hervorrufen. Gleiche oder grössere Mengen Extrakte von Organen derselben Tiere ohne makroskopische Veränderungen, z. B. Niere, Nebenniere, Gehirn, ebenso wie Organe von gesunden Tieren sind ohne Wirkung.

E. Epstein und E. Pribram-Wien: **Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Wassermannscher Reaktion und Quecksilberbehandlung.**

Die Verf. haben in einem Fall von luetischem Primäraffekt, der so früh in Behandlung kam, dass die Wassermannsche Reaktion noch negativ war, nach einigen Tagen, während der Behandlung (5 Einreibungen), die Reaktion positiv werden sehen; dann wurde sie negativ (9 Einreibungen). Nach 13 Einreibungen wird die Kur unterbrochen, dann wird die Reaktion wieder positiv, nach weiteren 12 Einreibungen wieder negativ. Jedenfalls wird die Reaktion während oder unmittelbar nach einer Quecksilberkur durch den Quecksilbergehalt des Serums beeinflusst.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 39. 1909. L. Wälsch-Prag: **Klinische Beobachtungen über die Wirkungen der Ersatzmittel des Sandelöls (Gonorrhöe, Gonosan, Santyl) auf den gonorrhoischen Prozess.**

Die unangenehmen Nebenwirkungen der Balsamika sind bei den genannten Präparaten zwar mehr oder weniger gemildert aber (besonders Erytheme) nicht ganz beseitigt. Jedes von ihnen hat seine besondere Indikation zur Unterstützung der sonstigen Behandlung. Bei akuter florider Gonorrhöe (Injektionen noch kontraindiziert) mildert das Gonosan die subjektiven Beschwerden und die Sekretion. Bei subakuter Gonorrhoea posterior wirkt Gonorol nach Beseitigung der stürmischen Erscheinungen günstiger als Gonosan, besonders im Ablauf einer akuten Epididymitis oder Prostatitis. Bei subakuter Gonorrhoea posterior ohne subjektive Beschwerden, dünner eitriger Sekretion und dauernder Harntrübung und manchmal bei Prostatazystitis bewährt sich das Santyl.

No. 41. F. Schauta-Wien: **Ueber Prolapsoperationen.**

Sch. gibt einen Rückblick auf die Geschichte der von ihm angegebenen Schauta-(„Wertheim")schen Operation: Interpositio uteri vesicovaginalis und betont dabei als wesentlich die dichte Aufnähung des Peritoneums auf die hintere Zervixwand nicht nur durch eine, sondern mehrere Nähte, ferner die sorgfältige Ausführung und Heilung der Scheidendammplastik. Eine Reihe von Autoren berichteten über gute Operationsresultate. Unter 89 Fällen der letzten 7 Jahre hat Verf. 58 bezüglich der Dauerheilung verwerten können. 45 = 77 Proz. sind völlig geheilt und arbeitsfähig, die Menstruation ungestört, fast alle sind beschwerdefrei.

No. 40/43. M. Loewy-Marienbad: **Sensibilitätsänderung während unwillkürlicher athetoseähnlicher Bewegungen, wahrscheinlich „Spontanbewegungen".**

Ausführliche Krankengeschichte eines eigenartigen Falles, bei dem während der athetotischen Phase in Gebieten, wo während der Ruhe Sensibilitätsstörung bestand, eine Erhöhung dieser Störung, bis zur Empfindungslosigkeit, und auch in Gebieten mit sonst normaler Sensibilität eine Störung der Sensibilität eintrat. Näheres im Original.

No. 47. O. Klauber-Prag: **Die „Spätoperation" der Appendizitis.**

Verf. redet dem operativen Vorgehen auch für die sehr grosse Zahl der Fälle das Wort, wo die ersten 48 Stunden, das eigentliche Stadium für die „Frühoperation" abgelaufen ist, schon deshalb, weil nicht die Zahl der Krankheitstage, sondern der Zustand des Kranken massgebend sein muss. Die Appendizitis ist in jedem Stadium der Radikaloperation fähig und diese hat auch späterhin sehr gute Erfolge. Durch das Abwarten des freien Intervalles wird leicht eine entscheidende Verschlimmerung herbeigeführt. Operiert man auch im Spätstadium sofort und prinzipiell radikal, so ist die Operation fast ebenso ausführbar, wie im Frühstadium.

Von 100 Spätoperierten (darunter auch die desolatesten Fälle) hat Verf. 6 verloren, bei den übrigen war der Gesamtverlauf ein durchaus guter und es ist sicher bei vielen eine irreparable Peritonitis vermieden worden, welche den Hauptanteil an der Mortalität hat.

No. 49. W. Mardner: **Der Mekoniumpfropf und seine Bedeutung in gerichtsärztlicher Hinsicht.**

Beschreibung eines Falles mit besonders guter Entwicklung des Mekoniumpfropfes. M. äussert sich dahin, dass der Mekoniumpfropf, für dessen Bildung eine Entzündung nicht vorausgesetzt werden muss, häufiger als in der Regel angenommen wird, vorkommt. Eine Bedeutung für die Diagnose des lebend oder tot geborenen Kindes kommt ihm nicht zu.

No. 50. A. Wölfler-Prag: **Ueber Appendizitis.**

W. fasst u. a. die Indiaktion für die Operation so zusammen: Im anfallsfreien Stadium, 8 Tage bis 3 Monate nach dem ersten Anfall, je nach dem Schwinden der Residuen, ist jedem Patienten die Appendektomie anzuraten. Alle Fälle innerhalb der ersten 2 Tage im Anfall zu operieren, dafür kann er sich angesichts der Mortalität von 10 Proz. nicht erklären, am 3.—6. Tage zu operieren ist gefährlich, wenn es auch, bei deutlicher Ausbreitung der Entzündung auf das Peritoneum und bei drohender Spesis, hier als einziges Rettungsmittel, geschehen muss.

No. 52. M. Herz-Wien: **Sauerstoffinhalationen bei Herzkrankheiten.**

Bei zyanotischen Herzkranken mit Atemnot ist die Wirkung der Sauerstoffinhalation im allgemeinen nur die einer gewissen Erleichterung, zum Teil wohl auf die an sich zweckmässigen tiefen Inspirationen zurückzuführen. Eine eklatante Besserung wird bisweilen bei kompensierten Herzfehlern, besonders Mitralstenose und Atemnot erzielt, sowie auch bei Stenokardie und Asthma cardiale und zwar im Anfall und in der beschwerdefreien Zeit. Bergeat-München.

Otiatrie.

1) Oertel: **Kurze Bemerkungen über die Verwendbarkeit der Röntgenphotographie in der Rhino- und Otologie, nebst Beschreibung eines neuen Stuhles zu Röntgenaufnahmen.** (Aus dem Röntgenlaboratorium der Kgl. Charité-Ohrenklinik Berlin.) Passows Beitr. usw., 3. Bd., 3. H.

Der Stuhl lässt sich sowohl für transversale als auch für sagittale Aufnahmen benützen und ist bei Westphal-Berlin zu beziehen. Oertel pflichtet Herzfeld bei, dass die Röntgenstrahlen in den meisten Fällen nur im Verein mit Anamnese und klinischer Untersuchung zu verwerten sind. Am wertvollsten sind sie für die Diagnose der Erkrankungen in den vorderen Siebbeinzellen und in der Stirnhöhle. Die Bilder bei der akuten Mastoiditis können ebenfalls zur Klärung der Diagnose beitragen.

2) W. Lange-Greifswald: **Ueber den Heilungsverlauf und die Dauerheilung nach Radikaloperation des Mittelohres.** Ibidem.

Lange schildert den jetzigen Stand der Technik der nun 20 Jahre alten Operationsmethode auf Grund seiner eigenen, besonders an Passows Klinik gesammelten Erfahrungen. Da auch die Literatur eingehend berücksichtigt ist — das Verzeichnis umfasst 112 Nummern — und da die Arbeit übersichtlich angeordnet ist, kann sie zur Orientierung über die einschlägige Frage bestens empfohlen werden.

Auf die Heilungsdauer bei den verschiedenen Methoden geht Lange nicht näher ein, es ist aber für den Patienten nicht gleichgültig, ob er nach 4 Wochen oder nach 4 Monaten aus der Behandlung entlassen werden kann. Den wichtigsten Punkt, gegen den alle die zahlreichen erörterten Einzelheiten nebensächlich sind, nämlich die postoperative Labyrinthitis und deren Verhütung, erwähnt der Verf. überhaupt nicht, obgleich die Fälle von postoperativer Labyrinthitis in den letzten Jahren in erschreckender Weise zunehmen.

Mit Recht betont Lange, dass die Radikaloperation auch in den nicht allzu seltenen Fällen, in welchen völlige Heilung nicht eintritt, den Wert hat, der Mittelohreiterung den gefährlichen Charakter zu nehmen. In der Literatur hat sich kein Fall gefunden, in welchem von dem radikaloperierten Ohre aus eine lebensgefährliche Komplikation aufgetreten wäre. Dass sie aber bei mangelnder Kontrolle vorkommen kann, lehren drei vom Referenten in der Zeitschr. f. Ohrenheilk., 26. Bd., S. 77 mitgeteilten Fälle, in denen der gleiche Zustand wie nach der Radikaloperation durch die Krankheit selbst geschaffen worden war. Lange kommt ebenso wie andere Autoren zu dem Schluss, dass nach der Operation eine lange und in vielen Fällen dauernde Kontrolle notwendig ist.

3) J. Hegener: **Die binokular-stereoskopische Untersuchung des Larynx, Epipharynx, sowie des Trommelfelles.** Ibidem.

Dem Verfasser ist es zusammen mit dem Zeisswerk in Jena anscheinend gelungen, die wichtige Frage mit Hilfe eines Prismenfernrohres zu lösen. Dasselbe ist an einem Stirnreifen befestigt. Als Lichtquelle dient elektrisches Licht, was der Verbreitung unter den Allgemeinpraktikern etwas hinderlich sein wird. Bei abnorm engen Verhältnissen in Nase und Gehörgang versagt das Instrument.

4) Hermann Marx: **Untersuchungen über experimentelle Schädigungen des Gehörorganes. A. Ueber mechanische Zerstörungen des Gehörorganes.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik Heidelberg.) Zeitschrift f. Ohrenheilk., 59. Bd., 2. u. 3. H.

Marx kommt im Gegensatz zu Sgobbo auf Grund seiner histologisch kontrollierten Versuche an Tauben zu dem Resultat, dass es gut gelingt, die traumatische Einwirkung auf bestimmte Labyrinthteile zu beschränken. Auch bei ausgedehntester Zerstörung der Bogengänge bleiben die dazu gehörigen Ampullen mit ihrem Sinnesepithel intakt.

Der dabei auftretenden Kopfverdrehung liegt keine einheitliche anatomische Veränderung zugrunde; vielleicht spielen Reizzustände dabei eine Rolle. Nebenverletzungen des Kleinhirns konnten ausgeschlossen werden.

5) George E. Shambaugh: **Die Membrana tectoria und die Theorie der Tonempfindung.** (Aus der Anatomie an der Universität Chicago.) Ibidem.

Shambaugh bringt einige weitere Tatsachen als Stütze für seine Theorie, dass es nicht die Basilarmembran, sondern die Membrana tectoria ist, welche die Haarzellen des Cortischen Organs in Reizzustand versetzt.

6) K. Grünberg: **Weitere Erfahrungen über die Jod- und Quecksilberbehandlung der Tuberkulose der oberen Luftwege.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik Rostock.) Ibidem.

In den günstig beeinflussten Fällen war die Lunge wenig oder gar nicht mitbeteiligt. In anderen ähnlich gelagerten Fällen blieb jedoch die gleiche Behandlung ohne Einfluss. Referent hat die Methode nachgeprüft, aber keinen wesentlichen Erfolg gesehen.

7) Hermann Marx: **Ueber Schädigungen des Gehörorganes durch Strahlenwirkung. I. Versuche mit Radiumstrahlen.** (Ibidem.)

Der Verf. hat die Ewaldschen Versuche mit Radium an Tauben und Meerschweinchen wiederholt und durch nachträgliche histologische Untersuchung festgestellt, dass eine elektive Atrophie der Sinnesepithelien die Folge ist, und zwar bei der Taube an den Maculae und Cristae, bei den Meerschweinchen aber vor allem am Cortischen Organ.

8) Wittmaack-Jena: **Zur Frage der Schädigung des Gehörorgans durch Schalleinwirkung.** Ibidem.

Polemik gegen Yoshii und Verteidigung seines Standpunktes, dass zur Entstehung der Professionsschwerhörigkeit die Zuführung des Schalles in Luft- und Knochenleitung nötig sei.

9) Victor Hammerschlag-Wien: **Zur Kenntnis der hereditär-degenerativen Taubstummheit.** (Mit 2 Fig.) Ibidem, 4. H.

Zum Beweise der Tatsache, dass die verschiedensten hereditären Erkrankungen sich vergesellschaftet finden, werden 2 interessante Stammbäume gebracht.

Wenn Hammerschlag die Frage aufrollt, ob wir nicht berechtigt sind, die hereditäre Taubheit und die Otosklerose als verschiedene Erscheinungsformen eines und desselben pathologischen Vorganges aufzufassen, so muss dem entgegengehalten werden, dass

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in den Familien der Otosklerotiker erfahrungsgemäss zwar sehr häufig erworbene Schwerhörigkeit, aber fast niemals angeborene Taubheit nachzuweisen ist.

10) Hermann Marx: **Ueber Schädigungen des Gehörorganes durch adäquate Reize.** Ibidem.

I. Versuche am Kochlearisorgan.

Die Resultate bei Meerschweinchen waren im ganzen ähnlich wie die von Wittmaack und Yoshii-Siebenmann. Da die Degeneration stets über einen verhältnismässig sehr grossen Bezirk der Schnecke sich erstreckte, und da bei stärkerer Intensität des Tones nicht nur eine quantitativ stärkere Zerstörung hervorgebracht wurde, sondern auch die Zerstörung über einen grösseren Bezirk der Skala sich ausdehnte, kommt Marx zu dem Schluss, dass seine Versuche nicht für die Helmholtzsche Theorie sprechen. Er vermutet, dass die erzeugten Veränderungen nicht akustische, sondern traumatische Schädigungen sind.

II. Versuche am Vestibularisorgan.

Durch drehende und schaukelnde Bewegungen täglich 6 Stunden lang, bis 3 Monate fortgesetzt, konnten bei Mäusen und Tauben keine Veränderungen am Vestibularisorgan hervorgerufen werden, während Wittmaack damit neuerdings Erfolg gehabt hat.

11) Derselbe: **Methode zur Entlarvung der Simulation einseitiger Taubheit.** Ibidem.

Dazu wird der Baranysche Lärmapparat empfohlen, welcher, in das gesunde Ohr eingeführt, dasselbe für Konversation taub macht, ohne dass der Uneingeweihte dies vermuten würde. Dem Referenten hat der Lärmapparat in einem Falle ebenfalls gute Dienste geleistet, und zwar wurde die Neumannsche Modifikation benützt, die weniger laut ist, als der Baranysche Apparat.

12) G. Alagna: **Beitrag zur normalen und pathologischen Histologie der Ganglien des Akustikus.** (Aus dem Institut für operative Medizin der Kgl. Universität Palermo.) (Mit 11 Fig.) Ibidem.

Nach ausführlicher Mitteilung der angewandten Technik und des Befundes bei normalen Tieren werden die Läsionen in den Zellen des Ganglion spirale nach akuter Vergiftung einer nicht näher angegebenen Anzahl junger Meerschweinchen mit Nikotin und Diphtherietoxin beschrieben. Im Ganglion vestibulare traten keine Veränderungen auf.

13) B. Wilberg-Bremen: **Monochord und obere Hörgrenze.** Archiv f. Ohrenheilk., 80. Bd., 1. bis 4. H.

Es gibt keine allgemein festliegende obere Hörgrenze beim Menschen. Sie ist abhängig von dem Lebensalter und von der Tonstärke. Sie wird erhöht durch Uebung (? Refer.) und sinkt bei allgemeiner Erhöhung der Reizschwelle für Schallwellen.

14) K. Mayr-Würzburg: **Zur Endoskopie des Ostium pharyngeum tubae.** (Mit 22 Abbild.) Archiv f. Ohrenheilk., 80. Bd., 3. u. 4. H.

Zwei Fälle, welche den praktischen Wert der Endoskopie zeigen.

15) K. Bürkner und W. Uffenorde: **Bericht über die in den beiden Etatsjahren 1907 und 1908 in der Universitäts-Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle.** Ibidem.

Aus dem inhaltsreichen Berichte sei nur erwähnt, dass Alypin, z. T. in Verbindung mit Coryfin sich als vollkommener Ersatz des Kokain bewährt hat. Pyozyanase und Fibrolysin befriedigen nicht. In einem Falle von Sinusverletzung trat beim Verbandwechsel Luftaspiration ein. In einem Scharlachfalle mit Otitis media und Pyämie war der Ausgangspunkt der letzteren Thrombose der Jugularis infolge vereiterter kleiner Lymphdrüsen.

16) Hausmann: **Ein Beitrag zur Beurteilung von Augenhintergrundsveränderungen bei Ohrkranken.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik Halle a. S.) Ibidem.

Verfasser, der früher Augenarzt war, teilt einige interessante Fälle mit und betont besonders die grosse physiologische Breite des normalen Befundes.

17) Martin Sugár-Pest: **Labyrinth und Nystagmus.** In memoriam Professoris Andr. Högyes. (Ibidem, Bd. 81, H. 1 u. 2.)

Sugár verteidigt die grossen Verdienste des verstorbenen ungarischen Forschers, der durch Tierversuche den Zusammenhang zwischen Labyrinth und Nystagmus eingehend untersucht hat. Er anerkennt ausdrücklich das Verdienst Baranys, diesen Zusammenhang beim Menschen studiert zu haben.

18) Isemer und Gmeinder: **Jahresbericht über die Tätigkeit der Kgl. Universitäts-Ohrenklinik und Poliklinik zu Halle a. S.** (Ibidem.)

Aus dem inhaltsreichen Jahresbericht seien nur einige besonders interessante Fälle hervorgehoben, z. B. Sinusthrombose neben trockener zentraler Perforation nach eben abgelaufenem akuten Rezidiv. Wenn die Verfasser sagen: „Der Fall zeigt wieder einmal, dass alte Eiterungen mit sogen. „harmlosen" Perforationen zu schwersten Komplikationen führen können" und damit der praktisch ausserordentlich wichtigen Trennung der chronischen Mittelohreiterungen mit zentraler von denen mit randständiger Perforation einen Stoss versetzen wollen, so ist dieser Fall dazu ungeeignet, da es sich nicht um chronische Eiterung, sondern um akutes Rezidiv einer solchen handelt, deren Gefährlichkeit von Bezold schon auf dem Naturforscherkongress in Karlsbad betont worden ist.

In einem Falle von prophylaktischer Operation bei Cholesteatom mit Blosslegung des normal aussehenden Sinus trat am dritten Tage Scharlachexanthem und darnach Sinusthrombose auf, die trotz Eröffnung des Sinus und Unterbindung der Jugularis letal endete. Am Tage vor der Operation war eine Scharlachotitis im gleichen Saale operiert worden. Die Infektion war erfolgt, obwohl alles, was nicht auskochbar ist, gründlich geseift und abgelaugt, sowie der Saal für 24 Stunden unter Formalindämpfe gesetzt worden war.

Bei einem Kind mit Lungenentzündung trat am 6. Tage derselben Otitis media und sofort danach Meningitis ein. Bei der Sektion erwies sich letztere unabhängig vom Ohr.

19) Schwartze: **Schwierigkeiten und Irrtümer bei der Diagnose eitriger Meningitis ex Otitide.** (Nach einer Mitteilung auf dem internationalen Otologenkongress in Pest.) (Ibidem.)

Die praktisch wichtigen Mitteilungen Schwartzes verdienen etwas ausführlicher angeführt zu werden.

Trotz der Lumbalpunktion, deren Gefahren bei Hirnabszess und Labyrintheiterung hätten erwähnt werden dürfen, können noch grosse Schwierigkeiten in der Diagnose bestehen, da das Lumbalpunktat auch ohne Meningitis bei Pneumonie, abgeschlossenem Hirnabszess und, wie Ref. hinzufügen möchte, Sinusthrombose leichte Trübung zeigen kann.

Folgender Fall wurde fälschlicherweise als Meningitis ex oxitide diagnostiziert. Nach Diphtherie akute Mittelohrentzündung, ca. 1 Woche später meningitische Symptome mit Somnolenz und Stauungspapille; Lumbalpunktat aber klar. Parazentese, danach sofort Besserung und Heilung.

Ferner ist die Diagnose bei chronischer Mittelohrentzündung mit tuberkulöser Meningitis bei Lebzeiten manchmal unmöglich, wie auch bei tuberkulösen Individuen die Differentialdiagnose zwischen Hirntumor und Hirnabszess unmöglich sein kann.

Bei Meningitis fulminans ex otitide kann fälschlicherweise Apoplexie diagnostiziert werden, wie Schwartze einigemale erlebt hat. Auch umgekehrt hat er einen Fall gesehen, wo bei einer 18 jähr. Patientin einige Wochen nach der Aufmeisselung eine Apoplexie den Tod herbeiführte.

In einem Falle von anscheinend zweifelloser Meningitis ex otitide (Sopor, klonische und tonische Krämpfe) fand sich bei der Sektion nur hochgradige Anämie des Gehirns.

Wenn Schwartze sagt, dass ausnahmsweise auch Fälle von Meningitis mit leicht getrübtem Liquor noch heilungsfähig sind, stärkere Trübungen mit Streptokokken oder eitrige Trübungen aber hoffnungslos erscheinen, so mag das für seine eigenen Erfahrungen zutreffen, andere Operateure aber haben Fälle der letzteren Art mit und ohne Eröffnung der Dura geheilt. Die meisten dieser Fälle gingen von Labyrintheiterung bei chronischer, seltener bei akuter Mittelohreiterung aus.

20) Marcel Falta-Szegedin: **Ein neues Stimmgabelphänomen.** (Ibidem.)

Sind bei der akuten Otitis media pulsierende Ohrgeräusche vorhanden, so wird die Stimmgabel in Luft- und in Knochenleitung den Pulsschlägen entsprechend wellenmässig gehört. Das lässt sich nach Falta für die Diagnose benützen; am wertvollsten dürfte es sein, dass dadurch eine Kontrolle des Weberschen Versuches ermöglicht wird. Verfasser benützt das Symptom auch zur Indikationsstellung für die Parazentese, doch dürfte hier schon die Konstatierung des pulsierenden Klopfens allein genügen. Dass es auch bei der Indikationsstellung zur Aufmeisselung des Warzenteiles zu verwerten ist (Ref.), scheint Falta entgangen zu sein.

21) Jörgen Möller-Kopenhagen (Referent der Kommission): **Eine einheitliche akumetrische Formel, von dem 8. internationalen otologischen Kongress zu Pest 1909 angenommen.** (Ibidem.)

Dass aus einer internationalen Kommission nicht immer etwas Gutes herauskommt, zeigt die angenommene Formel. Die Entzifferung derselben, welche schon für den Ohrenarzt eine schwierige und zeitraubende Aufgabe bildet, ist für den praktischen Arzt ohne Schlüssel einfach unmöglich. Die Hörprüfungen sind aber so wichtig, dass auch der Allgemeinpraktiker mit denselben allmählich immer mehr vertraut gemacht werden muss. Dazu kann die Aufzeichnung nicht ausführlich und übersichtlich genug sein. Es ist nur dringend zu wünschen, dass die Formel wenigstens für Publikationen nicht zur Einführung gelangt; für das Krankenjournal mag sie ganz praktisch sein. Um zu zeigen, wie sich die Formel darstellt, sei ein Beispiel bei rechtsseitiger Mittelohrerkrankung angeführt:

$$\overset{\text{A D}}{\frac{\text{W S (15)} + 5}{\text{A S}}} \quad \overset{25}{\frac{a^1\,\text{M (20)}}{20}} \quad \overset{20}{\frac{a^1\,\text{A (60)}}{60}} \quad \overset{30}{\frac{a^4\,\text{A (30)}}{30}} \quad \overset{\div 8}{\frac{\text{R (35)}}{+35}} \quad \overset{2{,}0}{\frac{\text{H (3,0)}}{3{,}0}}$$

$$\overset{8{,}0}{\frac{\text{P (15,0)}}{15{,}0}} \quad \overset{15{,}0}{\frac{\text{V (38)}}{> 20}} \quad \overset{3{,}0}{\frac{\text{V (78)}}{15{,}0}} \quad \overset{\text{D 1}}{\frac{\text{L I}}{\text{C 2}}} \quad \overset{40\,000}{\frac{\text{L S}}{40\,000}}$$

22) Theodor Heimann: **Die Otosklerose.** (Monatsschr. für Ohrenheilk., 1909, H. 10 u. 11.)

Referat, erstattet auf dem internationalen Otologenkongress in Pest.

23) Alfonso Poppi-Bologna: **Adenoidismus und Hypophyse.** (Internat. Zentralbl. f. Ohrenheilk., Bd. 8, H. 1.)

Sammelreferat über die Rachendachhypophyse, die Erdheim beim Neugeborenen und Haberfeld regelmässig in allen Altersstufen gefunden hat. Der Zusammenhang mit den adenoiden Vegetationen ist nur ein indirekter durch Blutgefässe.

24) G. J. E. Ruysch-Utrecht: **Die Funktionen der Otolithen.** (Ibidem, H. 2.)

Uebersichtliches Sammelreferat. Scheibe-München.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bericht über urologische Forschungsergebnisse aus dem zweiten Halbjahr 1909.

Von Dr. Kielleuthner in München.

Auch das verflossene Halbjahr brachte uns einige grössere Neuerscheinungen, die für den Aufschwung der Urologie ein glänzendes Zeugnis ablegen. Vor allem ist hier O. Rumpels kystoskopischer Atlas „Die Kystoskopie im Dienste der Chirurgie", Berlin 1909, zu nennen, dessen vorzügliche Tafeln ein getreues Bild der wirklichen Verhältnisse in der Blase geben. Des Näheren wird über dieses Werk wie über Cathelins „Les méthodes modernes d'exploration chirurgicale de l'appareil urinaire" in den nächsten Nummern dieser Wochenschrift eingegangen werden. Noch möchte ich hier mit einigen Worten, Poussons „Chirurgie des néphrites", Doin, Paris 1909, aufmerksam machen, besonders auch deshalb, weil gerade die Frage dieser Behandlungsart noch im Flusse sich befindet. Poussons Ausführungen über die chirurgische Behandlung der akuten und chronischen Nephritis sind gegenüber Edebohls' optimistischen Veröffentlichungen äusserst kritisch gehalten, wenn man auch in dem Franzosen einen eifrigen Anhänger der Edebohlsschen Ideen annehmen darf. Es ist unmöglich, hier auf die vielen interessanten Einzelheiten des äusserst lesenswerten Werkes einzugehen. Jedenfalls müssen wir uns nach dessen Lektüre sagen, dass von einer wirklichen Heilung der akuten wie chronischen Nephritis durch operativen Eingriff nicht gesprochen werden darf. Sicher ist dagegen, dass einzelne Symptome, wie Urämie, Nephralgie, Hämaturie u. a. unter gewissen Verhältnissen günstig beeinflusst werden können.

Hochinteressante Mitteilungen aus der Israelschen Klinik bringt N. Neuhäuser in den Fol. urol., Bd. IV, Heft 5: Ueber einige Erfahrungen aus dem Gebiete der Nierensteinerkrankung. Sie beziehen sich auf die Diagnostik und chirurgische Therapie der Kalkulosis und fussen auf einem recht ansehnlichen Material. Was den ersten Punkt betrifft, so kann eine Verwechslung der Schmerzanfälle mit Appendizitis, Cholelithiasis und weiblichen Adnexerkrankungen vorkommen. Koliken bei Kalkulosis sind ferner oft schwer zu unterscheiden von solchen bei Nierentuberkulose, bei Hydronephrose und chronischer Nephritis, die sämtlich mit Hämaturie einhergehen können. Nun steht uns zwar ein mächtiges Hilfsmittel zur Verfügung: die Radiographie. Trotzdem gerade in neuerer Zeit von verschiedener autoritativer Seite die Behauptung aufgestellt wurde, dass wohl alle Nierensteine bis Erbsengrösse sicher auf der Platte dargestellt werden, so hören wir in dieser Arbeit von einer Reihe von Fällen, bei denen ganz grosse, aus Harnsäure, phosphorsaurem oder oxalsaurem Kalk bestehende Steine von durchaus erstklassigen Untersuchern nicht gefunden werden konnten. Obwohl Steinschatten fehlten, schritt Israel auf Grund der klinisch-diagnostischen Faktoren zur Operation und fand in der Tat auch Konkremente. Ausser den gewöhnlichen Fehlerquellen, durch die Steine vorgetäuscht werden können (s. das Werk von Haenisch, ref. in No. 1 dieser Wochenschr.), berichtet I. von „positiven Steinbefunden", dessen Ursachen teils grob anatomischer Natur waren, teils in feinsten, nicht einmal mikroskopisch nachweisbaren Veränderungen der Gewebsstruktur lagen.

Was die chirurgische Therapie der Nephrolithiasis anlangt, so ist die Pyelolithotomie die am wenigsten eingreifende Operation bei Kalkulosis; Vorbedingung ist ein aseptischer oder nur wenig getrübter Harn sowie vollkommene Durchgängigkeit des Ureters. Sie eignet sich zur Entfernung von solitären, nicht zu grossen Steinen des Nierenbeckens vorzüglich. Von den Bemerkungen über die Technik scheint mir besonders die Warnung von Bedeutung zu sein, den Schnitt etwa ins Nierenparenchym fortzusetzen, da hier grosse Randgefässe verlaufen und beträchtliche postoperative Hämaturien hervorrufen können. Im Gegensatz zu vielen Autoren widerrät er die Drainage des Nierenbeckens, da die Heilung ausserordentlich hintangehalten werde. Die Nephrolithotomie mit Naht ist wegen der möglichen postoperativen Nachblutungen gefährlicher als allgemein angenommen wird. Die Ursachen dieser Blutungen sind sehr verschieden, in manchen Fällen durchaus unklar. Ein Mittel, sie zu verhüten, gibt es zur Zeit noch nicht. Die vollkommene Naht soll natürlich bloss bei aseptischen Steinen angewendet werden. Bei Pyonephrosis calculosa ist die Nephrotomie mit Drainage oder die primäre Nephrektomie am Platze. Nach I. ist die erstere ein weit gefährlicherer Eingriff als letztere: die operative Mortalität beträgt 22 Proz. und übertrifft die Mortalität bei primärer Nephrektomie um das Doppelte. Den Grund dieser hohen Ziffer sieht I. in der oft langen Dauer der Eiterretention in der Niere und in den schwächenden Hämaturien. Durch diese Faktoren erfolgt die Schädigung des Parenchyms des Herzens sowie der Niere: ein hoher Prozentsatz der Patienten erliegt der Herz- und Niereninsuffizienz. Endlich erfordert die Operation einen grösseren Zeitaufwand wie die anderen Methoden. Die Frage der Wahl dieser beiden Operationen ist oft eine recht schwierige; in vielen Fällen lassen sich keine giltigen Regeln geben. Sicher ist nur eines: eine Niere, die als Infektionsquelle für den Organismus schädlich ist, deren übrig gebliebenes Parenchym für den Körper nicht mehr in Betracht kommt, kann exstirpiert werden.

Es ist vielleicht interessant, sich hier der Ansicht Albarrans zu erinnern, der ein eifriger Verteidiger der Nephrolithotomie mit Offenhalten des Nierenbeckens ist. In seinem letzten Werke über Chirurgie der Harnorgane berichtet er, dass er fast durchweg sich einer 3—4 tägigen Drainage des Nierenbeckens bei Nephrotomie mit bestem Erfolge bedient, und selten eine vollständige Parenchymnaht ausführt.

Die operativen Resultate bei 126 Fällen maligner Nierentumoren, die an Israels Klinik und Privatklinik operiert wurden, teilt A. Bloch in den Fol. urolog. Bd. IV, H. 3 mit. Unter diesen Fällen wurde 2 mal die Probeinzision vorgenommen; bei den restierenden 124 Nephrektomien betrug die Operationsmortalität 22,2 Proz. Dauernd geheilt sind 32,6 Proz. aller die Operation Ueberlebenden und 27,7 Proz. sämtlicher Operierten geblieben. Dabei sind 3 Jahre als Mindesttermin derDauerheilung gerechnet; werden 5 Jahre gerechnet, so blieben 35,9 Proz. der operierten Ueberlebenden und 25 Proz. aller Operierten dauernd geheilt. Es ergibt sich demnach, dass die Dauerresultate nach Exstirpation von Nierentumoren besser sind als diejenigen bei Magen- und Rektumkarzinomen und ebensogut wie diejenigen bei Mammakarzinomen.

Die ersten Symptome bestanden in 4/5 aller Fälle in Hämaturien, die in der Hälfte wieder mit einseitigen Koliken oder kontinuierlichen Schmerzen der betreffenden Nierengegend einhergingen. Nur 1/4 der Patienten zeigten eine Gewichtsabnahme; am grössten war sie bei Karzinom, Adenosarkom und Mischgeschwülsten, gering oder gar nicht vorhanden bei Hypernephrom. Während nur bei 1/3 der Patienten vom Hausarzt eine Geschwulst gefühlt wurde, konnte Israels geübte Hand den Nierentumor in mehr als 4/5 aller Fälle palpieren und so die Diagnose Tumor stellen; unter den palpierten Tumoren fanden sich sehr kleine (bis zur Grösse einer Kirsche), die allerdings sich im unteren Pol der Niere fanden. Eine Varikozele bestand in etwa 1/4 der Fälle. Grosse variköse Bildungen am Bein und auf der Bauchhaut der Tumorseite wurden einigemale gefunden; sie sprechen für eine Thrombosierung der Vena cava und kontraindizieren die Operation. Das prognostisch bedeutungsvolle Symptom der Beweglichkeit des Tumors wurde in etwa 1/5 der operierten Geschwülste vermisst. Von diesen Kranken wurde keiner geheilt. Die Grösse des Tumors ist dagegen prognostisch nicht ausschlaggebend. Der Wert der funktionellen Nierenuntersuchung für die Diagnose und Indikationsstellung zur Operation der Nierentumoren ist nach I.s Erfahrungen geringer als bei den anderen Nierenerkrankungen. Weit bedeutungsvoller ist die Propagation der Geschwulst über die Grenze der Capsula propria. Die wichtigste Rolle spielen bei der Mortalität die Erkrankungen des Herzens. In 66,7 Proz. aller postoperativen Todesfälle erfolgte der Exitus durch Herzlähmung. Degenerationszustände des Herzens bei grossen Tumoren und alten Leuten bilden entschieden eine Kontraindikation gegen die Nephrektomie.

Die Pyelonephritis gravidarum macht W. Karaffa-Korbutt in den Fol. urolog., Bd. IV, H. 2 zum Gegenstand seiner Betrachtungen. Der Terminus „Pyonephrosis gravidarum" ist durchaus angebracht, da der ätiologische Zusammenhang in manchen Fällen ausser Zweifel steht. Die Schwangerschaft ist nicht zu selten das ursächliche Moment für eine Hydronephrose, die sich dann leicht zur Pyonephrose umwandeln kann. Die Infektion, welche meist durch das Bact. coli geschieht, kann auf aszendierendem wie auch auf deszendierendem (hämatogenem) Wege erfolgen. Die Symptome der Pyonephrosis gravidarum, die übrigens eine relativ seltene Krankheitsform darstellt, stimmen im Grossen und Ganzen mit denjenigen überein, die für die anderen Formen der Pyonephrosis in Betracht kommen. Da die Prognose bei exspektativer Therapie für Mutter und Kind ziemlich ungünstig ist, tritt die chirurgische Intervention in ihre Rechte: Nephrotomie und primäre Nephrektomie, die hier in Betracht kommen, werden sub gravitate gut, im Puerperium augenscheinlich schlecht vertragen. Die günstigsten Resultate ergibt der Eingriff in den frühesten Stadien der Schwangerschaft; eine Unterbrechung der Schwangerschaft tritt in der Regel nicht ein.

Auf Grund eigener Untersuchungen gibt H. Unterberg sein Urteil über den praktischen Wert der funktionellen Nierenuntersuchungen bei chirurgischen Erkrankungen der Nieren (Zeitschr. f. Urol., Bd. III, H. 8). Vom Standpunkt der Beurteilung der Funktionsfähigkeit der Niere bietet die Vergleichung der Gefrierpunkte der getrennt aufgefangenen Urine die wertvollsten Resultate, wenn wir dabei auch die Quantitätsverhältnisse in Betracht ziehen. Die Vergleichung der spezifischen Gewichte allein ergibt nicht immer exakte Resultate; wenn wir aber auch das Quantum des Urins in Betracht ziehen, ist dies eine der verlässigsten Methoden. Ebenso ist die Bestimmung des Chloridgehaltes des Urins eine der besten Methoden. Die Bestimmung des Harnstoffgehaltes wird oft gute Dienste leisten, kann aber bloss als ergänzendes Verfahren benutzt werden. Durch die Bestimmung der Verdünnungsfähigkeit der Nieren ergänzen wir noch unsere Untersuchungen, aber ein negatives Resultat entscheidet nicht allein, ob die Niere schlecht funktioniert. Vom Vergleiche des Phloridzinzuckergehaltes der Urinmengen können wie in jenen Fällen, wo die Differenz sehr gross ist, auf die Erkrankung der einen Niere folgern, aber auch nur dann, wenn andere Methoden ein gleiches Resultat geben. Ausser den erwähnten Untersuchungsverfahren pflegen einzelne Chirurgen noch 2 Methoden zu benützen: die eine ist die Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes, die andere ist die Färbungsprobe: beide verwirft der Autor als unzuverlässig.

Wie bekannt, ist der häufige Harndrang der gewöhnlich krampfhaft kontrahierten Blase eines der hervorstechendsten Symptome der

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Zystitis. Albarran und Noguès haben nun schon 1908 auf das paradoxe Vorkommen kompleter Retentionen bei Zystitiden ohne mechanisches Hindernis aufmerksam gemacht. Diese Formen sind ziemlich selten, ebenso wie inkomplete Retentionen bei Blasenentzündungen. Cealic und Strominger besprechen an der Hand von 3 selbstbeobachteten Zystitisfällen, von denen 2 durch Gonokokken, einer durch Kolibazillen hervorgerufen war, diesen seltenen Befund (Considérations sur trois cas de cystite avec rétention incomplète d'urine. Ann. d. mal. génit. urin., No. 23, 1909). Obwohl keinerlei mechanisches Hindernis, auch kein Spasmus bestand, konnte der eingeführte Katheter nach der Harnentleerung noch 220 bezw. 150 und 500 ccm Restharn entleeren. Der Grund dieser Erscheinung ist nach der Ansicht der Verff. in einem Fehler der Kontraktilität des Blasenmuskels zu suchen, hervorgerufen durch eine Infiltration des Blasenmuskels und daraus resultierender hypertrophischer Sklerose. Bemerkenswert ist noch, dass ein gewisses Missverhältnis bestand zwischen der Sensibilität und Kontraktilität der Blase: verhältnismässig geringe Mengen von Flüssigkeit (ca. 50 ccm) lösten schon einen recht beträchtlichen Harndrang aus, während die Kontraktilität nur wenig ausgeprägt war.

Ein neueres Verfahren der Harnröhrenmassage gibt J. Sellei in der Zeitschr. f. Urol., Bd. III, H. 7 an. Zur Durchführung dieser endourethralen, aktiven Massage liess er biegsame, vernickelte Kupferstäbe anfertigen, die an den in die Harnröhre einzuführenden Enden Massierknöpfe besitzen, welche daumen-, oliven- und kugelförmig gestaltet sind. Das Verfahren ist in erster Linie da anzuwenden, wo seit längerer Zeit bestehende zirkumskripte Infiltrationen zur Resorption zu bringen sind. Von grosser Wichtigkeit ist es, sich vor und nach der Massagekur über den Zustand der Urethra urethroskopisch zu orientieren. Es wird nach Verfs Angabe durch diese Behandlung die Schleimhaut gelockert und die nachträglich zur Anwendung gelangende Arznei leichter resorbiert; ferner entleeren die mit Sekret, Eiter gefüllten urethralen Drüsen infolge der Massage ihren Inhalt und man kann durch sofortige Anwendung von gelinden Antigonorrhoica die Heilung der entzündeten Drüsen fördern. Endlich kann man auf die Infiltrationen unmittelbar resorbierend einwirken

Ueber Eiterbildungen in den Harnwegen ohne nachweisbare Bakterien referierte auf der VIII. Versammlung des nordischen chirurgischen Vereins Aug. 1909 Faltin (Helsingfors). Weder mit dem Mikroskop noch mittels ärober und anärober Kulturen liessen sich im eitrigen Harn irgendwelche Bakterien nachweisen. Tuberkulose konnte durch die Autopsie in vivo als auch durch den Verlauf ausgeschlossen werden. Als Ursache dieser eigentümlichen Eiterung fand sich in einigen Fällen eine chronische Prostatitis non gnorrhoica, der per continuitatem die Blase entzündet hatte: der Blasenharn war hier eitrig und ohne nachweisbare Erreger. In anderen Fällen blieb jedoch die Ursache dieser Erscheinung völlig unaufgeklärt.

Ueber topographische Anatomie des Leistenhodens, soweit sie für die Korrektur dieser Anomalie in Betracht kommt, schreibt nach Beobachtungen und Ergebnissen aus französischen Kliniken Laurent de Raymond: The surgical anatomy of inguinal ectopia of the testicle. (The americ. Journ. of urol. Sept. 09.) Die anormale Lagerung des Organs ist entweder in ungewöhnlicher Kürze des vas deferens, sowie des Gefässstranges oder in der anormalen Beschaffenheit des Process. vagin. des Peritoneums begründet. Sind die Verhältnisse, die dem Deszensus des Hodens hindernd entgegenstehen, wirklich bedeutend, so kann eine operative Verlagerung des Hodens in das Skrotum unmöglich gemacht werden. In derartig gelagerten Fällen sollte man zur Kastration schreiten.

In Aegypten ist, wie überhaupt in den Tropen, die Hydrozele in der eingeborenen Bevölkerung sehr häufig. Von Filariasis und Malaria, die ja in diesem Lande sehr selten sind, ist wohl als ätiologisches Moment abzusehen, dagegen ist die Bevölkerung zu 50—80 Proz. mit Bilharzia infiziert. Im Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg., Bd. XIII, H. 18 macht nun Pfister-Kairo auf die Orchitis und Periorchitis serosa (Hydrozele) des Aegypters und ihre Beziehungen zu der Biharziakrankheit aufmerksam. Ebenso wie Tripper zu Epididymitis, Orchitis und Hydrozele führen kann, ist dies auch bei Bilharzia der Fall. Die Wege der Infektion bestehen einmal im direkten Einwandern oder embolischer Verschleppung der Eier in das Hodenparenchym mit konsekutiver Entzündung und ferner in der urethrogenen Entzündung längs der Vasa deferentia nach einem Erkrankungsherde in oder nahe der hinteren Harnröhre. Die in Aegypten so überaus zahlreichen Hernien glaubt P. wenigstens zu einem gewissen Teil mit Bilharzia insoferne in Beziehung bringen zu dürfen, als die Hydrozele durch Zug am Bauchfell die Vorbedingung einer Hernie schaffen kann.

Eine einfache Methode der Behandlung des vereiternden Bubo beschreibt A. Murtagh im NewYork med. Journ., 4. September 1909 (a simple method for the treatment of suppurating bubo). Zweifingerbreit unterhalb des Bubo wird im Gesunden inzidiert. Der Eiter wird entleert, alle Drüsenreste sowie benachbarten Drüsen entfernt. Spülung mit Sublimatlösung 1 : 1000. Stellt sich eine Blutung ein, so wird sie leicht gestillt durch Wasserstoffsuperoxyd, das jedoch durch steriles Wasser wieder vollständig festgespült werden muss. In die Wundhöhle wird eine Emulsion von Jodoform in weichem Paraffin injiziert; bei Bedarf wird dies nach einigen Tagen wiederholt. Der Erfolg war durchgehend ein guter. Die Krankheitsdauer war bei einem Material von 200 Fällen im Durchschnitt 12½ Tage.

Eine Studie über die gonorrhoische Phlebitis, die bisher nur in ca. 70 Fällen beobachtet wurde, bringt Zesas im Arch. génér. de chir., 7. April 1909 (la phlebite blennorrhagique). Diese Komplikation des Trippers tritt bei Männern im Alter von 18—35 Jahren auf; prädisponierend wirken schwere körperliche Arbeiten und schon bestehende Varikositäten. Die Pathogenese ist noch nicht sicher festgestellt; doch erscheint es sicher, dass die Infektion auf dem Blutwege erfolgt. Die Phlebitis hat keine Neigung zur Eiterung; sie tritt oft gleichzeitig mit Epididymitis und Arthritis gonorrh. auf. Die Symptome bestehen in Schüttelfrost und Fieber, lokal bildet sich eine strangförmige, sehr schmerzhafte Schwellung der befallenen Gefässe. Die Prognose ist eine günstige: nur in einem Falle wurde eine Lungenembolie beobachtet. Die Dauer der Erkrankung beträgt 4—6 Wochen. Die Therapie verlangt die Ruhigstellung und Hochlagerung des erkrankten Gliedes.

Während noch bis vor kurzem Posner, Fürbringer, Finger u. a. der Meinung waren, dass bei Behandlung der sexuellen Neurasthenie kein lokaler Eingriff nötig sei, da irgend eine stark ausgesprochene lokale Erkrankung fehle, sind in letzterer Zeit Stimmen laut geworden, welche eine entschiedene Stellung für eine lokale Therapie einnehmen. In ihrer Zahl befindet sich auch Michailow (Zur Aetiologie der Neurasthenio sexualis beim Manne. Zeitschr. f. Urol., Bd. 3, H. 11), der auf Grund einer grossen Anzahl von Beobachtungen für die endoskopische Behandlung dieser Erkrankung eintritt. Nach seiner Beobachtung entwickelt sich die sogen. atonische Form der Schwäche hauptsächlich auf Grund der passiven Hyperämie im Gebiete des prostatischen Teiles der Harnröhre. Dass dem so ist, beweist die Wiederherstellung der Geschlechtsfunktion nach jeder Blutentziehung beim Gebrauche des Urethroskops; die Blutentnahme vernichtet die passive Hyperämie und das Verschwinden derselben geht parallel mit der Wiederherstellung der Erektion. Diese Hyperämie kann allerdings — aber nicht sehr häufig — durch andere Ursachen hervorgerufen sein; hierher gehören die Zysten der Vesicula prostatica wie auch die papillenartigen Verwachsungen im Gebiete des hinteren Teiles der Harnröhre. Auch diese ursächlichen Momente beseitigt er auf urethroskopischem Wege mit Hilfe besonderer Instrumente.

Den gleichen Standpunkt nimmt Zdanowitz ein. Zur Frage über die Pathogenese und Behandlung der Impotenz. (Ibidem H. 7.) In 27 Fällen von Impotenz konstatierte er immer eine mehr oder weniger ausgesprochene passive Hyperämie in der Pars prostatica urethrae oder regressive Veränderungen der Schleimhaut, die die Folge dieser Hyperämie waren. Auch er geht die gleichen therapeutischen Wege.

Eine andere Anwendungsweise des Urethroskops zur Behebung der Impotenz wird von Orlowski angegeben: Ueber Kollikulushypertrophie und Kollikuluskaustik (Zeitschrift f. Urol., Bd. III, H. 7.) Nach Einführung der Urethroskopie hat vor allem E. Burckhardt die Kollikulushypertrophie genau beschrieben und gezeichnet; er findet in ihr neben palpatorischen Veränderungen der Prostata das anatomische Substrat einer chronischen Prostatitis. Die Störungen, die oft durch sie bedingt sein können, sind Samenverluste, Impotenz, Ejaculatio prohibita und Neuralgien der hinteren Harnröhre. Die Therapie besteht in leichten Fällen in der Aetzung des Kollikulus mit Arg.-Lösung; schwächere Lösungen als 7 Proz. sind wenig wirksam; 7—15 Proz. verursachen stärkere und vor allem länger dauernde Reizwirkungen. Länger als 3—4 Tage halten diese Erscheinungen, Harndrang, postmiktionelle Blutungen, nie an. Bei schwereren Fällen tritt die Galvanokaustik in ihr Recht; da sie recht schmerzhaft ist, wird der Kollikulus vorher mit 20 proz. Kokain eine Minute betropft. Eine häufigere als dreimalige Kaustik ist selten nötig, zwischen den einzelnen Eingriffen sollen mindestens 10 Tage Pause sein. Eine ganze Reihe vorzüglicher Bilder auf zwei Tafeln erläutern die zum Teil ausführlich beschriebenen Fälle.

Inauguraldissertationen.

Universität **Giessen.** Januar und Februar 1910.

Steinreich Emil: Beiträge zur operativen Behandlung der Bauchhernien.
Bartenbach Karl: Ueber die Resorptionsfähigkeit der tierischen Haut für Jodkalium in verschiedenen Salbengrundlagen. *)
Bühler Karl: Experimentelle und klinische Untersuchungen über Wert und Wirkung des Kreolinlinimentes bei Ektoparasiten der Haut. *)
Wurth Albert: Das Jodkalium und seine Ausscheidung im Harn der Haustiere. *)
Mardner Wilh.: Der Mekoniumpfropf und seine Bedeutung in gerichtsärztlicher Hinsicht.
Baumüller Eduard: Untersuchungen über die Sprunggelenksgalle des Pferdes. *)
Hall Herm.: Ueber den Nachweis der Tuberkelbazillen durch das Antiformin-Ligroinverfahren, unter besonderer Berücksichtigung der Darmtuberkulose. *)
Wilke Richard: Die Dünndarmkapseln und ihre klinische Verwendbarkeit. *)
Boeckh Hans: Untersuchungen über die Hauttemperatur der Tiere. *)

*) Ist veterinär-medizinische Dissertation.

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Kallina Paul: Ist die Nierentuberkulose des Rindes zur offenen Tuberkulose zu rechnen? nebst pathologisch-anatomischen Bemerkungen zur „Ausscheidungstuberkulose". *)
Petsch Rud.: Beitrag zur chirurgischen Behandlung der entzündlichen Verengerungen des Ductus choledochus.
Reichert Gustav: Ueber Linimente (Kreolin-, Kresol- und Wiener Teerliniment) und deren klinische Bedeutung. *)
Seibert Rud.: Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Kreuzdornbeeren. *)
Wind Karl: Ueber Chilisalpetervergiftung und den spektroskopischen Nachweis des Nitrits im Blute. *)
Meier Fritz: Ueber den Nukleinstoffwechsel des Schweines. *)
Belz Erich: Physiologische und klinische Beobachtungen über die Rumination. *)
Krug Julius: Die antiparasitäre Wirkung des Formaldehyd und einiger Formaldehydpräparate. *)
Hermann Klaus: Ueber einen Fall von Asthma bronchiale als Beitrag zur Frage über die Enstehung desselben.
Thies Anton: Studien über die Infusion physiologischer Salzlösungen. Hab.-Schrift.
Hoerning Leopold: Die Stuttgarter Hundeseuche. *)

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Generalversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. — Zur Angliederung der Medizinalabteilung an das Ministerium des Innern.

Am 27. Februar fand unter Vorsitz von Prof. Neisser die Generalversammlung der „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" statt. Aus dem Geschäftsbericht ist zu entnehmen, dass die Gesellschaft in erfreulichem Wachstum begriffen ist und mehrere neue Ortsgruppen gegründet wurden. Auch die Finanzen haben sich gebessert, obwohl der Minister des Innern erklärt hat, dass der bisher vom Staate gezahlte Zuschuss wegen der ungünstigen finanziellen Verhältnisse des Staates fortfallen müsse. Es stehen allerdings auch grosse Ausgaben bevor, vor allem eine grosszügige Beteiligung an der Hygieneausstellung in Dresden, in der alles zur Anschauung gebracht und durch Vorträge erläutert werden soll, was mit der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Zusammenhang steht. Ferner ist eine Ergänzung der Moulagensammlung in Aussicht genommen, die sich als wertvolles Hilfsmittel bei belehrenden Vorträgen erwiesen und überall, wohin sie verschickt wurde, grossen Anklang gefunden hat. Ein Merkblatt für die Eltern wird demnächst erscheinen. Die Gesellschaft bemüht sich, dahin zu wirken, dass in den Seminaren Kurse für die angehenden Lehrer über die Gefahren und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten eingeführt werden, damit die Lehrer in den Stand gesetzt werden, aufklärend auf die Schüler zu wirken. Eine Zählung der Geschlechtskranken soll demnächst vorbereitet werden, die sich auf ganz Deutschland erstreckt, und bei der möglichst die Fehlerquellen vermieden werden sollen, die bei der Zählung der Geschlechtskranken in Preussen vor einigen Jahren vorgekommen waren.

Herr Blaschko hielt dann einen Vortrag über „Die Ueberwachung der Prostitution im Vorentwurf zum Reichsstrafgesetzbuch". Durch das jetzt geltende Strafgesetz ist weder eine nennenswerte Einschränkung der Prostitution selbst, noch ihrer gesundheitlichen Schäden erzielt worden; auch die preussische Ministerialverfügung vom Jahre 1907 über eine Erleichterung der ärztlichen Untersuchung und die Behandlung der Prostituierten habe nur wenig Erfolg gehabt. Im vorigen Jahre wurde deshalb von der Gesellschaft an den Reichstag eine Petition gesandt, die insoferne Berücksichtigung fand, als sie sich fast wörtlich im Vorentwurf zum Reichsstrafgesetzbuch findet. In den entsprechenden Paragraphen ist das Vermieten von Wohnungen an Prostituierte nur dann mit Strafe bedroht, wenn es mit einer Ausbeutung der Mieterinnen verbunden ist; und die gewerbsmässige Prostitution soll nur dann bestraft werden, wenn sie zu einer Gefährdung der öffentlichen Ordnung, der öffentlichen Gesundheit und des öffentlichen Anstands führt. Das sind zwar Vergehen, wegen deren Jedermann sich strafbar machen würde, man könnte also die Ausnahmeparagraphen gegen die Prostituierten ganz entbehren, immerhin würde der Vorentwurf, wenn er Gesetz werden sollte, eine wesentliche Besserung gegenüber den bestehenden Verhältnissen bedeuten. Eine der wichtigsten bedeutet die Wohnungsfrage. Das blosse Vermieten an Prostituierte ist nicht strafbar; damit fällt der unleidliche Widerspruch fort, dass die Prostituierten polizeilich geduldet werden und Steuern zahlen müssen, dass es aber verboten ist, ihnen eine Wohnung zu vermieten. Nur wer dadurch einen ungewöhnlichen Gewinn erstrebt, macht sich strafbar. Damit ist das Bordellwesen, dessen hygienische Wirksamkeit Blaschko für ganz illusorisch hält, verhindert; das ist zwar nicht in dem Gesetzentwurf selbst, wohl aber in der Begründung ausdrücklich ausgesprochen. Mit der Kasernierung sei absolut nichts erreicht worden, und auch die Einrichtung von Bordellstrassen, wie sie z. B. in Bremen besteht, kann nicht empfohlen werden, das ist in grossen Städten schon wegen der Grund- und Bodenverhältnisse kaum durchführbar. Im Laufe der Jahre hat sich auch eine Wandlung der Anschauungen über die Art der gesundheitlichen Ueberwachung vollzogen, insofern als die Reglementierung immer weniger Anhänger fand. Als sie in England, in Norwegen und Dänemark aufgehoben wurde, fürchtete man eine bedeutende Steigerung der Geschlechtskrankheiten, aber gerade das Gegenteil trat ein, sie sind, besonders in England, wesentlich zurückgegangen. Eine gesundheitliche Ueberwachung der Prostitution kann nicht entbehrt werden, aber sie kann in humaner Weise geschehen, und man muss anerkennen, dass in neuerer Zeit die Polizeiorgane in dieser Hinsicht humaner sind als das Gesetz. Es ist daher ein Fortschritt im Gesetzentwurf, dass nur der bestraft wird, der gewisse Vorschriften überschreitet; diese Vorschriften sollen vom Bundesrat erlassen werden. Darin liegt ein weiterer Fortschritt, indem eine gemeinsame Regelung der Frage für das ganze Reich geschieht, und nicht mehr die einzelnen Bundesstaaten und die Gemeinden besondere Einrichtungen treffen. Auch die unterschiedliche Behandlung der beiden Geschlechter soll in Zukunft wegfallen. Um einen Mann, der im ausserehelichen Geschlechtsverkehr vielleicht eine Krankheit überträgt, kümmert sich heute die Polizei gar nicht, von der Frau hat sie das Recht, die Beibringung eines Gesundheitsnachweises zu verlangen. In dem neuen Gesetzentwurf wird jeder, ob Mann ob Weib, mit Strafe bedroht, wenn er die Gesundheit anderer gefährdet. Zum Schluss schlug der Vortragende eine Resolution vor, in der das Einverständnis der Gesellschaft mit den Bestimmungen des Gesetzentwurfs ausgesprochen wird, und in der beschlossen wird, eine Konferenz einzuberufen, die sich mit den Einzelheiten des Entwurfes beschäftigen und dem Reichstag das Ergebnis ihrer Beratungen sowie das gesamte Material unterbreiten solle. Dieser Antrag wurde einstimmig angenommen.

Wie schon früher, wird auch jetzt wieder der Plan diskutiert, die Medizinalabteilung des Kultusministeriums an das Ministerium des Innern anzugliedern. Der Grund dieser Aenderung ist in erster Reihe ein verwaltungstechnischer, sie wurde aber vielfach bekämpft mit der Begründung, dass es für das Medizinalwesen gedeihlicher sei, im Zusammenhang mit dem höheren Unterrichtswesen als mit den Polizeiorganen zu bleiben. Nachdem das ärztliche Fortbildungswesen einen so bedeutenden Umfang angenommen hat und sich an vielen Orten teilweise auf den Universitätsunterricht stützt, wird dieser Grund noch stärker betont. Demgegenüber ist aber daran zu erinnern, dass es durchaus nicht immer die Universitätslehrer sind, sondern auch sehr viele Krankenhausleiter und Spezialärzte, die am Fortbildungsunterricht aktiv beteiligt sind, und dass dieser in vielen Städten organisiert ist, in denen es überhaupt keine Universitäten gibt. Man braucht also von einer Aenderung in der Verwaltungsmaschine keine Gefahren für den Fortbildungsunterricht zu befürchten. Die Mehrzahl der Aerzte hält die ganze Angelegenheit, so weit sie uns angeht, für eine Doktorfrage. Die Entwicklung des Medizinalwesens hängt nicht von dem Ressort ab, dem es zugewiesen ist, sondern von den Personen, die mit ihrer Leitung betraut sind, und von dem Einfluss, den diese Personen haben. Wenn also einmal die Frage angeschnitten ist, in welcher Weise eine Aenderung in der Medizinalverwaltung erwünscht ist, so können wir nur den einen Grundsatz betonen, dass nicht nur Juristen, sondern wenigstens auch ein Arzt an leitender Stelle mit massgebendem Einfluss tätig sein soll. Wird diese Forderung erfüllt, so kann es uns ganz gleichgültig sein, ob die Aktenbogen über Medizinalangelegenheiten in dem einen oder dem anderen Bureau vollgeschrieben werden. M. K.

Vereins- und Kongressberichte.

31. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft

in Berlin vom 28. Januar bis 1. Februar 1910.

Referent: Dr. K. Reicher-Berlin.

(Schluss.)

III. Sitzung, Sonntag den 31. Januar 1910, vormittags.
Vorsitzende: Herren Strauss, Fellner.

Herr **Determann: Die Beziehungen der Viskosität des Blutes zu den Körperfunktionen.**

Durch Kohlensäurezusatz wird die Viskosität des Blutes erhöht, indem die molekulare Konzentration und der Eiweissgehalt des Plasmas zunehmen. Durch O-Einleitung sind diese Veränderungen reversibel. Pauli hat die Beeinflussung kolloidaler Eiweisslösungen durch Salze (Elektrolyte) studiert und gesetzmässige Veränderungen der Viskosität durch Bildung von Eiweiss-Salzionenverbindungen gefunden, welche eine grosse Rolle spielen, denn sie begleiten die Zustandsveränderungen der Eiweisskörper und damit wohl jede Lebensäusserung. Adam fand wie Pauli in vitro eine Verminderung der Viskosität durch Jodsalze, während Chlor- und Bromnatrium sie steigern. Im lebenden Organismus konnte D. nach Jodmedikation keine Veränderung der V. finden. Mehr Erfolg versprechen Untersuchungen bei gestörtem Jodstoffwechsel.

Schon bei Gesunden schwankt die Viskosität täglich um ca. 11,8 Proz. Starker Eiweissgehalt der Nahrung ändert weder den N-Gehalt noch die Viskosität des Blutes. Mässige Muskelarbeit vermindert, starke vermehrt die Viskosität. In letzterem Sinne wirken auch Alkohol und Kaffee. Selbst bei starker Erhöhung der Viskosität ist bei Gesunden keine Aenderung des Blutdruckes und keine Schädigung der Zirkulationsorgane zu erwarten, wohl aber bei Kranken. Bei Polyzythämie, Leukämie, Stenosen der luftzuführenden Organe u. a. ist die Viskosität gesteigert, bei Anämie herabgesetzt. Kühle Wasserprozeduren steigern, warme vermindern die Viskosität. Die Isoviskosität der durchströmenden Flüssigkeit ist für das ungestörte

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Funktionieren der Organe bezw. des Zellstoffwechsels von grosser Wichtigkeit. Die Beziehungen zwischen Viskosität und Verdauungstätigkeit sind noch genau zu prüfen. Jahrelang eiweissarm lebende Personen (Vegetarianer) scheinen geringere Viskositätswerte zu besitzen. Die Viskositätsuntersuchungen gewähren uns einen, wenn auch bescheidenen Einblick in die intimsten Zustandsveränderungen der Eiweisskörper und sollen daher in Zukunft auf breiterer Grundlage angestellt werden.

Diskussion: Herr Ewald-Berlin: E. hat zuerst vor 34 Jahren mit einem selbst konstruierten Apparat die Viskosität, die er Transpiration damals nannte, untersucht.

Herr Strasser-Wien macht auf den Parallelismus zwischen Quellungsvermögen und Hämoglobingehalt der Erythrozyten aufmerksam. Bei Polycytaemia hypertonica finden wir eine bedeutende Hebung des Quellungswertes und des Hämoglobingehaltes ebenso wie der Viskosität. S. fragt daher an, ob die gequollenen Blutkörperchen sich schwerer bewegen.

Herr Adam-Berlin hält dafür, dass man den Elementen, die den Viskositätswert zusammensetzen, besondere Beachtung schenken müsse. Die Untersuchungen gehören wegen ihrer Kompliziertheit ins Laboratorium. Sauerstoff- und Kohlensäuregehalt des Blutes müssen peinlichst genau beobachtet werden.

Herr Fellner jun.-Franzensbad hat sich nicht von der Verwendbarkeit der Viskositätswerte überzeugen können, denn sowohl bei Polycythaemia hyper- als hypotonica fanden sich erhöhte Viskositätswerte. Bei der Herzarbeit kommt sie schon nach der Formel nicht wesentlich in Betracht. Viel wichtiger in dieser Hinsicht ist der wechselnde Gefässtonus.

Herr His-Berlin schliesst sich den Ausführungen Fellners an. Die Blutviskosität geht mit dem Hämoglobingehalt parallel, merkwürdigerweise aber auch mit dem der Blutkörperchen selbst. Wie soll man dies nun mit der Tatsache in Einklang bringen, dass die Oberfläche der Blutkörperchen gar nicht von Hämoglobin, sondern von einem Cholesterid gebildet wird? Bei der Berechnung der Herzarbeit erscheint die Viskosität in der ersten Potenz, der Gefässquerschnitt dagegen in der vierten. Für die Herzarbeit ist daher die Viskosität von relativ geringer Bedeutung. Müller und Inada haben seinerzeit eine Herabsetzung der Viskosität mit so grossen Mengen von Jodsalzen erzielt, wie sie bei Arteriosklerose gar nicht in Frage kommen. Für die Praxis ist also die theoretisch sehr interessante Viskosität vorläufig noch bedeutungslos.

Herr Determann (Schlusswort) bestätigt die Priorität Ewalds bei den Viskositätsuntersuchungen. Das vergleichende Studium von Quellungskoeffizient und Viskosität hält er für sehr aussichtsvoll. Man müsse, wie His und Adam verlangen, von einfachsten Verhältnissen ausgehen. Die Bestimmungen können aber auch bei anderen Temperaturen als bei der Körpertemperatur vorgenommen werden. Wenn Herr Adam so grosses Gewicht auf den Gasgehalt des Blutes legt, hält er doch auch seine Methode der Blutschüttelung, um den optimalen Gehalt an Sauerstoff zu erzielen, absolut unzureichend. Die kolloidalen Stoffe in den Erythrozyten wirken offenbar transmembranal.

Herr Strauss-Berlin: **Die Stellung der Karellschen Milchkur in der Entfettungsbehandlung.**

Die Karellsche Fettkur wurde in mehr als 12 Fällen bei einem beträchtlichen Gewichtsabfall gut vertragen. Letzterer ist vorwiegend durch Flüssigkeitsverlust bedingt und daher in der ersten Hälfte der ersten Woche relativ grösser. Nach der Karellkur ist auf Flüssigkeits- und Kochsalzarmut der Diät grosser Wert zu legen. Der Haupteffekt derselben ist in 3 Tagen erreicht, für eine langdauernde Fortsetzung ist sie nicht geeignet, höchstens in Form von einmal wöchentlich eingeschobenen Milchtagen. Die Karellkur ist nur für sehr schwere Fälle von Fettleibigkeit, für mittelschwere Fälle mit Herzaffektionen und für Nieren- und Gichtkranke geeignet, bei denen eine purinarme Kost indiziert ist.

Herr A. Strasser-Wien: **Ueber Wärmeregulation im Bade.**

In Wiederholung der Sternschen Versuche mit einem eigens von S. konstruierten Thermometer, welches eine kontinuierliche Beobachtung der Rektumtemperatur im Bade gestattet, erhielt S. prinzipiell gleiche Resultate wie Stern, doch konnte er häufig beobachten, dass das regulatorische Zittern und Schwitzen vor dem Temperaturabfall oder -anstieg auftrat. Die Gegenregulation reagiert offenbar schon auf drohende Temperaturänderungen. Die ganze Perzeptionsarbeit und die Ueberweisung von Impulsen an das wärmeregulatorische Zentrum gehört wahrscheinlich der Haut an, denn bewirkt man durch Frottieren der Haut ein reichlicheres Durchströmen mit warmem Blut, so werden falsche Nachrichten an das Zentrum abgegeben und das reflektorische Zittern wird nicht ausgelöst. Erst wenn das Blut tatsächlich schon abgekühlt wurde, tritt Zittern ein, weil die Haut durch das abgekühlte Blut von innen her die Empfindung der Kälte erhält. Sowohl Sauerstoff- als ganz besonders Kohlensäurebäder gestatten eine Abkühlung bei ziemlich ausgesprochenem Wärmegefühl der Haut. Kohlensäurebäder von 30° C sind schonend, niedrig temperierte dagegen brutal abkühlende Bäder. Bei einem Falle von halbseitigem Schwitzen stellte sich die Gegenregulation sowohl bei Abkühlungs- wie bei Erwärmungsversuchen auf der kranken Seite früher und intensiver ein als auf der gesunden. Offenbar lässt die Labilität der Wärmeregulation auf der kranken Seite die Reaktion extremer hervortreten. Es scheint, dass man selbst bei vorsichtigster Anordnung der Versuche den nervösen Reflexreiz nicht vollständig eliminieren kann.

Herr L. Kuttner-Berlin: **Zur diagnostischen Bedeutung okkulter Magen- und Darmblutungen.**

Kuttner, Ewald, Nothnagel und Boas haben seinerzeit die Aufmerksamkeit auf die okkulten Blutungen gelenkt, deren diagnostische Bedeutung im folgenden erörtert wird. Von okkulten Blutungen dürfen wir nur sprechen, wenn Magen oder Darm als Quelle derselben anzusehen sind und wir ausschliessen können, dass das Blut durch Verschlucken aus Nase, Mund, Oesophagus oder Lunge in den Magen oder Darm hineingelangt ist. Am meisten Anlass zu Verwechslungen geben Oesophagushämorrhagien (Ulcus dyspepticum oes., Verätzungen mit Salzsäure, diphtheritische Geschwüre, Divertikel und Dilatationen der Speiseröhre, Oesophaguskarzinom und endlich Varizen des Oesophagus mit oder ohne Leberzirrhose bei Alkoholikern). Auch funktionelle Störungen können gelegentlich zu okkulten Blutungen führen, z. B. heftiger Vomitus nervosus und gastrische Krisen der Tabiker. Auf Grund von Sektionen konnte K. schon vor Jahren feststellen, dass auch chronische Gastritis anacida okkulte Blutungen verursachen kann. Letztere können daher zur Diagnose Krebs nur bei wiederholter Feststellung und Uebereinstimmung mit den anderen Symptomen verwendet werden. Findet man andererseits bei gut erhaltener Motilität weder in den Fäzes noch im Magen Blut, so spricht dies mit grosser Wahrscheinlichkeit gegen Karzinom; doch ist nicht zu vergessen, dass Magenkarzinom nicht immer und Skirrhus nur sehr selten Blutungen veranlasst. Blut in den Fäzes, dagegen nicht im Mageninhalt, findet man bei Pyloruskarzinom, wenn das Blut direkt in den Darm abfliesst. Auch eine benigne Pylorusstenose, z. B. eine Aetznarbe nach Salzsäurevergiftung, kann zu okkulten Blutungen führen, ja bisweilen sind bei letzteren überhaupt keine anatomischen Veränderungen im Magendarmkanal nachzuweisen. So ist es zu erklären, dass von einem Autor Gastrostaxis als Krankheit sui generis beschrieben wurde. Nach Blinddarm- und Gallenblasenoperation werden in der ersten bis zweiten Woche okkulte Magenblutungen beobachtet. Man darf weder in das eine noch in das andere Extrem bei Auffindung von Blut im Stuhl oder Magen verfallen, also weder gleich Ulcus ventriculi noch Hysterie diagnostizieren, sondern man versucht am besten zuerst eine Ulcusdiät und erst wenn diese versagt, prüft man den Fall nochmals gründlich. Im Säuglingsalter interessieren okkulte Darmblutungen besonders wegen eines etwaigen Ulcus duodeni. Darmblutungen kommen noch bei Varizen im Jejunum, Dünndarmdivertikeln, tuberkulösen Geschwüren sowie bei nekrotischen Entzündungen infolge Dysenterie, Diphtherie und Urämie vor. K. hält daher die Untersuchung auf okkulte Magen- und Darmblutungen bei allen hartnäckigen Verdauungsstörungen für dringend notwendig, und bei wiederholtem Nachweis derselben ist mit allen Mitteln eine Aufklärung der Ursache anzustreben. Gelegentlich kann auch die Diagnose erst durch die Untersuchung auf okkulte Blutungen auf richtige Bahnen gelenkt werden. Vortr. warnt aber dringendst vor übereilten Schlüssen.

Diskussion: Herr Ewald drückt K. seine unumwundene Anerkennung für die zahlreichen schönen Präparate und das vielseitige Material aus, das er im Laufe seines anregenden Vortrages gebracht. Die Prioritätsansprüche von Kuttner bezüglich des Hinweises auf die okkulten Blutungen sind durchaus gerechtfertigt. Bei der Bewertung positiver Befunde möchte E. in der Skepsis jedoch nicht so weit gehen wie K. Wenn z. B. bei Verdacht auf einen ulzerösen Prozess dauernd Blut im Stuhl, aber nicht im Magen nachgewiesen werden kann, so bildet dies einen wesentlichen Beitrag für die Diagnose Ulcus duodenale. Eine scheinbar normale Farbe der Stühle darf uns von der Blutuntersuchung gewiss nicht abhalten. Auch E. hat bei gastrischen Krisen Blutungen gesehen ,die schon Charcot Crises noires nannte.

Herr Strauss-Berlin ist gleich Ewald in bezug auf die Verwertung des Blutnachweises optimistischer als Kuttner. Dem negativen Ausfall der Probe misst S. grössere Bedeutung zu als dem positiven. Schliesslich erörtert er die Bedeutung der okkulten Blutungen bei einer Anzahl kasuistisch ausserordentlich interessanter Fälle.

Herr Kuttner (Schlusswort) hebt hervor, dass er die Bedeutung der Blutuntersuchung in keiner Weise unterschätze, nur mehr Kritik im Einzelfalle verlange.

Herr Gottschalk-Berlin: **Die Balneotherapie der Menstruationsstörungen.**

G. bespricht die Indikationen und Kontraindikationen der Balneotherapie bei den verschiedenen Störungen der Menstruation.

Diskussion: Herren Löbel-Dorna (Ungarn), Fellner-Franzensbad, Nenadovics-Franzensbad, Gottschalk (Schlusswort).

IV. Sitzung, Montag den 31. Januar 1910, vormittags.

Herr M. Fisch-Franzensbad: **Therapeutische Anwendung der Intensiv-Franklinisation.** (Mit Demonstrationen.)

Eine angenehm empfundene Hochspannungselektrizität von mehr als 100 000 Volt Spannung wird auf ein „Polyelektroid" aus dünnen Metalldrähten übertragen, welche entweder an isolierende Schnüre befestigt oder als aufziehbares Gestell über den Körper gestülpt werden können. Die Indikationen dieser Behandlung bewegen sich ungefähr in den sonstigen Bahnen der Hochfrequenzbehandlung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Burwinkel**-Bad Nauheim: **Der Aderlass ein unentbehrliches Heilmittel in der Medizin.**

B. bespricht die vorteilhaften Wirkungen und die Indikationen des Aderlasses, den er berechtigterweise in grösserem Umfange als bisher angewendet wissen will.

Herr **Fleischer**-Berlin demonstriert eine **Verbesserung und Vereinfachung des Turgotonographen** von Strauss.

Herr **Schuster**-Aachen: **Erfahrungen mit kombinierter Duschmassage bei Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen.**

Sch. empfiehlt dieses als Aachener Dusche seit Jahrhunderten rühmlichst bekannte Verfahren bei Muskelparesen sowie Hyperästhesien und Hyperalgesien.

Herr **Schürmayer**-Berlin: **Pathologische Fixation bezw. Lageveränderungen der Abdominalorgane und Röntgendiagnose.** (Mit Demonstrationen.)

Durch Verzerrung des mit Wismut gefüllten Magens nach der rechten Bauchseite hin kann man im Röntgenbilde pathologische Fixationen der Regio pylorica und des Duodenums diagnostizieren. Mit der Röntgendurchleuchtung kann man aber nicht nur die verschiedenartigsten Adhäsionen und Verlagerungen der einzelnen Organe feststellen, sondern auch den Erfolg von therapeutischen Prozeduren, wie Binden, Fibrolysin etc., ständig kontrollieren.

Herr **Blumenthal**-Berlin: **Fermentwirkung in Krebsorganen.** Die Krebszellen können nicht als gewöhnliche Embryonalzellen angesehen werden, denn mit letzteren lassen sich keine, mit Krebszellen dagegen leicht Tumoren bei Tieren erzeugen. Die Krebszelle ist aber auch keine gewöhnliche Epithelzelle, denn ihre chemische Zusammensetzung differiert von den übrigen Gewebszellen, daher verhält sie sich auch den Fermenten gegenüber in eigenartiger Weise (s. Trypsintherapie). Ebenso besitzen die Krebszellen sonst fehlende Fermente, wie z. B. die heterolytischen, welche für das schrankenlose Wachstum in die Umgebung hinein wie für die Einschmelzung von Körpereiweiss bei den Krebskachexien von Bedeutung sein dürften. Endlich ist das Krebsgewebe auffallend arm an Katalasen.

Herr **Bickel**-Berlin: **Ueber die Grundlagen der Diätetik bei Verdauungskranken.**

Während Penzoldt ein Diätschema aufstellte, das sich bloss auf die Motilität des Magens bezieht, hat B. ein neues Schema geschaffen, welches genau über die Ansprüche orientiert, welche die einzelnen Speisen an die Sekretion des Magens stellen. Bei Kombination von sekretorischen und motorischen Störungen wird man mit Vorteil die beiden Schemata vereint benützen. Für eine rationelle Therapie verlangt B. überhaupt mit Recht die Kenntnis, wie die verschiedenen Nahrungs- und Genussmittel auf Sekretion, Motilität und auf die Fermente wirken. Der B.schen Schule gehört unstreitig das Verdienst, die experimentellen Grundlagen für die diätetische und medikamentöse Therapie in fast lückenloser Reihe geliefert zu haben. Neuere Untersuchungen von B.s Schüler, Katsch, zeigen, dass schon die primitiven Bausteine der Nahrung in verschiedener eigenartiger Weise die Motilität beeinflussen. B.s Assistent, Eisenhardt, wies ferner nach, dass die exzitosekretorische Wirkung der Nahrungsmittel von ihrem ursprünglich vorhandenen oder erst bei der Zubereitung entstandenen Extraktstoffen abhängt, welche auch von der Blutbahn aus ohne Vermittlung des extragastralen Nervensystems auf den in der Magenwand gelegenen sekretorischen Apparat wirken.

Herr **Fellner jun.**-Franzensbad: **Ueber die Herz- und Gefässwirkung alter und neuer natürlicher CO_2-Bäder.**

F. hat mittels seines sinnreich konstruierten Pulsometers die Bestimmung von Menge und Geschwindigkeit des in der Brachialis strömenden Blutes mit der Blutdruckmessung verbunden. Bei 500 Herz-, Gefäss- und Nierenkranken kam er zu folgenden Resultaten: Im CO_2-Bade sinkt hoher Blutdruck um 10—29 mm, während niedriger um die gleichen Werte steigt. Die Pulsamplitude steigt immer um 30—100 Proz. Das Sekundenvolumen der Brachialis wird, plethysmographisch gemessen, im Bade 2—3 mal so gross als vorher. So stellt die Stromgeschwindigkeit des Blutes als feiner Regulator des peripheren Kreislaufes einen Ausgleich zwischen dem vom Herzen geforderten Anteil des Schlagvolumens und den Kaliberschwankungen des Gefässystems her. Die Schonung, Uebung und Kräftigung des Herzens tritt nur bei einem langsam dosierenden Vorgehen auf, bei dem sowohl Kohlensäuregehalt wie Temperatur und Badedauer genau ansteigend verordnet werden. Hoher Druck und leichte Kompensationsstörungen bilden keine Kontraindikation. Als neue Bäder mit gleichem Effekt empfiehlt F. die kohlensauren Moorbäder. Kühle CO_2-Bäder, d. h. unter 26° R., sind bei Herzkranken nicht angezeigt, dagegen bei nervösem Status vorzüglich. Natürliche und künstliche CO_2-Bäder sind von grundverschiedener Wirkung.

Herr **Selig**-Franzensbad: **Röntgenuntersuchungen des Herzens im Kohlensäurebad.**

Das heisse Bad ruft eine Verkleinerung, das kalte eine Vergrösserung des Herzens im allgemeinen hervor. Demgegenüber erzeugt ein noch als kalt anzusehendes Kohlensäurebad von 20—31° C eine Verkleinerung des Herzens. Die Transversaldimension nimmt dabei höchstens um 2—3 cm ab. Die natürlichen Kohlensäurebäder (von Franzensbad) wirken energischer als künstliche.

Diskussion: Herr Schmincke-Bad Elster hat zuerst röntgenologische Untersuchungen der Herzgrösse nach verschiedenen hydrotherapeutischen Massnahmen vorgenommen. Abgesehen von der Temperatur konnte er aber keinen Einfluss der Beschaffenheit des Badewassers auf die Verkleinerung der Herzgrösse wahrnehmen. Als Massstab des Effektes einer physikalischen Massnahme dürfen nie Veränderungen nach einem einzigen Bade herangezogen werden, nur die funktionelle Herzprüfung nach Abschluss einer vollständigen Kur gestattet ein Urteil über den Erfolg derselben.

Herr **v. Chlapowski**-Kissingen: **Ueber die Wirkung alkalischer Salze bei stenokardischen Anfällen.**

v. Chl. empfiehlt bei sogen. dyspeptischen Formen von Angina pectoris strenge Diät und Magnesiumhyperoxyd nach den Mahlzeiten. Kohlensaure Bäder fördern zwar den Appetit solcher Kranker, verleiten sie aber zu Ueberlastung des Magens und bewirken damit neuerliche Schädigungen. Nitrate und Nitrite sind in solchen Fällen entbehrlich.

Diskussion: Herr Burwinkel-Nauheim ersucht Vortr. um genauere Angaben bezüglich der Medikation von Magnesiumsuperoxyd. Auch er hat von Kohlensäurebädern bei Angina vielfach schlechte Folgen, dagegen vorzügliche von Nitroglyzerin gesehen.

Herr Fellner jun.-Franzensbad: Durch Magnesiumhyperoxyd wird offenbar ein starker Abfluss des Blutes zum Darm erzeugt. Bei dem grössten Teile der Anginaanfälle nun, wo ein Krampf der Splanchnikusarterien ursächlich in Betracht kommt, wird natürlich dieser künstlich erzeugte Zufluss zum Splanchnikusgebiet vorteilhaft sein. Auch durch Sauerstoffbehandlung kann man einen Anginaanfall coupieren. Amylnitrit lässt immer, Nitroglyzerin manchmal im Stich. Wenn Nitroglyzerin günstig wirkt, dann ist dies auf eine Reizung des Atemzentrums zurückzuführen, denn die Angina ist gewöhnlich mit Atemnot verbunden. Am besten wirkt wohl das heisse Handbad, auch Diuretin ist zu versuchen.

Herr Burwinkel kann sich absolut nicht mit Fellners Bemerkungen bezüglich der Atemnot bei Angina pectoris einverstanden erklären.

Herr Fellner verteidigt seine Anschauung mit überzeugenden Gründen.

Herr v. Chlapowski (Schlusswort) verabreicht ½ g Magnesiumsuperoxyd nach jeder Mahlzeit.

Herr **Helwig**: **Einfluss des Seeklimas auf das Blutbild.**

H. konnte eine Zunahme des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen unter dem Einflusse des Seeklimas feststellen. Die generelle Unterscheidung von Nord- und Ostseeklima möchte H. entschieden zurückweisen.

V. Sitzung, Montag, den 31. Januar 1910, nachmittags.

Herr **Schmincke**-Bad Elster: **Ueber Thermopenetration.**

Mit denselben Apparaten, wie sie bei der drahtlosen Telegraphie Verwendung finden, kann man bei kühl bleibenden Elektroden im Innern der Gewebe Wärme erzeugen. Sch. empfiehlt dieses Verfahren zur Behandlung von Gicht, rheumatischen Erkrankungen, speziell Arthritis gonorrhoica, Ischias und Neuralgien.

Diskussion: Herr Laqueur-Berlin schliesst sich den Ausführungen des Vortr. an, hat jedoch bei Anwendung des Hochfrequenzstromes eine Beeinflussung des Blutdruckes konstatieren können.

Herr Schmincke widerspricht dem.

Herr **Rothschuh**-Aachen: **Ueber die Verwendung der deutschen Thermen für Zwecke der sozialen Versicherungen.**

Herr **Weidenbaum**-Neuenahr: **Physikalische Therapie in der inneren Medizin.**

W. hat mit Heissluftbehandlung bei verschiedenen inneren Erkrankungen vorzügliche Erfolge erzielt.

Diskussion: Herr Meyer-Kissingen warnt vor der Anwendung von Heissluftduschen bei Diabetikern, da sehr leicht danach Gangrän entstünde.

Herr **Hirsch**-Kudowa: **Hufelands balneologische Lehren.**

Vortr. gibt einen Ueberblick über die Bedeutung Hufelands für die balneologische Wissenschaft, welche darin beruht, dass er in seinem Buche „Nötige Erinnerung an die Bäder und ihre Wiedereinführung in Deutschland" die Wichtigkeit der Bäder für die Volksgesundheit hervorhob. In einer „Aufforderung an die Brunnenärzte Deutschlands" spornte er die Badeärzte an, ihre Erfahrungen bei der Behandlung kranker Menschen, speziell mit Bezug auf die ihnen zur Verfügung stehenden Heilquellen mitzuteilen. Er selbst fasste dann in einem klassischen Werke die wichtigsten Heilquellen Deutschlands bezüglich ihrer Zusammensetzung und Indikationen zusammen und trat auch für den Unterricht in der Balneologie an den Universitäten ein. Unter dem Einflusse dieser Hufelandschen Lehren wurde auch von Geheimrat Brock die Balneologische Gesellschaft ins Leben gerufen.

Herr **Nenadowics**-Franzensbad: **Zur Genesis der Arteriosklerose.**

Herr Brieger (Schlusswort) dankt für die rege Beteiligung und die interessanten Vorträge und konstatiert eine stetige erfreuliche Zunahme der Mitgliederzahl der Balneologischen Gesellschaft.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. November 1909.

Vorsitzender: Herr Henop.
Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Grüneberg** stellt zwei Patientinnen mit **kongenitalem infantilem Myxödem** vor.

Die eine, ein Mädchen von 18 Jahren, ist vor 6 Jahren der Behandlung zugeführt worden und hat 2 Jahre lang Schilddrüsentabletten

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

genommen. Die Patientin zeigt sowohl in geistiger Beziehung als auch in ihrer körperlichen Entwicklung ganz bedeutende Fortschritte gegen früher.

Die zweite Patientin, ebenfalls ein Mädchen im 18. Lebensjahre, ist bisher unbehandelt geblieben. Sie steht geistig auf der Stufe eines 2—3 jährigen Kindes. Bei dem Vorhandensein aller typischen Symptome der Myxidiotie hat sie eine Körperlänge von 1 m und einen Kopfumfang von 53 cm. Die Röntgenbilder fast aller Körpergelenke, die demonstriert werden, zeigen das typische Zurückbleiben der Ossifikation und das Fehlen einer Reihe von Knochenkernen.

Herr **Reinhart** bespricht in kurzen Zügen die **Theorie der Wassermannschen Reaktion bei Syphilis.** Er erwähnt die Gründe, die es wahrscheinlich machen, dass es eine Präzipitinreaktion ist nach den neuesten Veröffentlichungen.

Er hebt besonders die praktische Bedeutung der Reaktion hervor, wie sie ihm das grosse Material am Krankenhause St. Georg zu Hamburg ergeben hat. Seine weiteren Untersuchungen bestätigen die Resultate, wie sie in der Münch. med. Wochenschr. No. 41, 1909 niedergelegt sind.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Herr **Thümer: Demonstration eines Falles von subkutaner querer Zerreissung der rechten Niere.**

Ein 10 jähr. Junge hatte beim Sprung über eine niedere Wagendeichsel durch Sturz auf die rechten Seite des Abdomens eine Prellung des Bauches erlitten, wegen der, da Erbrechen, Bauchdeckenspannung, hoher Puls und subfebrile Temperaturen auftraten, die Probelaparotomie ausgeführt wurde; dieselbe ergab keine Läsion des Bauchhöhleninhaltes, sondern nur ein retroperitoneales Hämatom mässiger Grösse in der Umgebung der rechten Niere; eine im Verlaufe von 6 Wochen entstandene sekundäre traumatische Hydronephrose musste durch Lumbalschnitt eröffnet werden; da nunmehr der von der rechten Niere abgesonderte Urin nur durch die Operationswunde austrat, so wurde, nachdem die normale Funktion der linken Niere, durch Völckers Chromozystoskopie festgestellt war, nach weiteren 4 Wochen zur Exstirpation der rechten Niere geschritten; dabei ergab sich eine völlige quere Zerreissung der rechten Niere an der Grenze von mittlerem und unterem Drittel. Die Gründe für die relativ geringe Blutung, für die ungestörte Weiterfunktion der beiden Nierenhälften und für die Berstung der Niere infolge hydraulischer Pressung gerade an der Stelle, an der die embryonale Lappung der kindlichen Niere einen Locus minoris resistentiae geboten hatte, werden dargelegt durch Demonstration der Nieren gleichalteriger Individuen, an denen die Gefässe präpariert und das Trauma nachgeahmt worden war.

Herr **Velhagen** demonstriert **Präparate von Trachomkörperchen.** Die kappenförmig dem Zellkern aufsitzenden Gebilde konnte er in je einem Falle von skrofulösem Schwellungskatarrh und nicht gonorrhoischer Blennorrhoea neonatorum nachweisen; die übrigen Formen in Epithelzellen eines frischen Trachoms.

Herr Fritz **Fraenkel: Die binokulare Untersuchung des Auges im durchfallenden Lichte.**

Wirft man mit dem Augenspiegel Licht ins Auge, so wird das Licht am Augenhintergrunde diffus reflektiert und die Pupille leuchtet rot auf. Trübungen in Glaskörper, Linse oder Hornhaut heben sich je nach ihrer Durchlässigkeit für das Licht verschieden deutlich vom roten Grunde ab. Der Ort der Trübung kann durch seine scheinbare Verschiebung bei Augenbewegungen annähernd bestimmt werden. Einen plastischen Eindruck von der Lage der Trübung erhält man aber erst bei der binokularen Betrachtung. Der Untersucher hält vor jedes Auge je einen Augenspiegel, deren Licht die Netzhaut des untersuchten Auges an zwei Stellen trifft, zwischen denen ein Bezirk unbeleuchtet bleibt. Die binokulare Betrachtung ist nur bis zu einer gewissen Tiefe möglich, deren Mass abhängig ist von der Brechkraft und der Pupillenweite des untersuchten Auges, vom Abstande und der Pupillardistanz des Beobachters. Damit ein beliebiger Punkt im Auge noch binokular wahrgenommen werden kann, muss die Oeffnung eines von dem betr. Punkte ausgehenden Strahlenkegels in der Ebene des Beobachters mindestens gleich der Pupillardistanz des Beobachters sein. Von einer gewissen Tiefe an wird aber die Oeffnung dieser Lichtkegel zu klein, als dass noch in beide Augen des Beobachters Strahlen, die von demselben Punkte kämen, fallen könnten. Die Verschiedenheit (Querdisparation) der Netzhautbilder im Auge des Beobachters, durch deren Verschmelzung nach den Gesetzen des stereoskopischen Sehens der plastische Eindruck entsteht, kommt durch die für beide Augen des Beobachters etwas verschiedene Lage der Trübung zum Pupillenrande zustande. Um die Untersuchung zu erleichtern, sind in einem Gestell zwei Spiegel vereinigt, die auf ein und derselben Ebene senkrecht stehen und sich um parallele Achsen drehen. Durch Einfügen von Konvexlinsen hinter die Spiegelöffnungen erhält man einen binokularen Lupenspiegel. (Optiker Richter, Chemnitz, Marktgässchen.)

Es werden mehrere unvollständige Linsentrübungen, ein stationär gebliebener Wundstar, ein Fall von doppelseitigem Nuklearstar und ein Fall von Fremdkörper (wahrscheinlich Bleistückchen), der im Glaskörper pendelt, mit der binokularen Methode demonstriert.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XI. Sitzung vom 11. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Schmorl.

Herr **O. Kaiser: Demonstration: Drillingsgeburt, Thorakopagus.**

Herr **Gmeiner: Demonstration zur paroxysmalen Tachykardie.**

Herr Pässler habe sich im grossen ganzen auf den Standpunkt von Aug. Hoffmann gestellt, der die vermehrte Aktion nicht als eine Beschleunigung der normalen Tätigkeit, sondern auf das dauernde Eintreten von Extrasystolen zurückgeführt; der weiter den Ausgang der Krankheit in die Medulla verlege, weil die vielen hier liegenden Zentren die den Anfall begleitenden Erscheinungen am besten erklären liessen.

Abweichend von Herrn P. sieht H. in der paroxysmalen Tachykardie keine Krankheit an sich, sondern nur einen von den mannigfachsten Ursachen ausgelösten Symptomenkomplex, den H. mit der Epilepsie in eine Parallele setze.

Herr Gmeiner kommt hierauf auf die interessanten Arbeiten und Beobachtungen Mackenzies zu sprechen. M. erklärte die Anfälle von paroxysmaler Tachykardie als verursacht durch den Nodalrhythmus, der ausgelöst wird durch Reizung, resp. Erkrankung des Reizbündels im Verlauf durch den Vorhof, und den anatomischen Nachweis der Erkrankung hat Prof. Veith-Oxford geführt.

Der Nodalrhythmus ist charakterisiert durch gleichzeitige Kontraktion von Ventrikel und Vorhof, in der grossen Mehrzahl der Fälle geht die Ventrikelkontraktion der des Vorhofs um $^1/_{10}$ Sekunde voraus. Klinisch tritt der Rhythmus in dem Auftreten von positiven Venenpulsen in Erscheinung.

Bei den 3 Fällen, über die Vortr. berichtete, konnten leider Venenkurven nicht aufgenommen weil M.s Arbeiten zu spät zu seiner Kenntnis gelangten.

Alle drei Fälle fallen aber unter die Auffassung von M. über die paroxysmale Tachykardie, während der dritte, Frau P., den von Hoffmann gesetzten Grenzen nicht entspricht.

Fall 1 betrifft einen 68 jährigen alten Herrn, der an harnsaurer Diathese leidet und selten in Stunden vorübergehende Anfälle von paroxysmaler Tachykardie bekommt. Der Anfall ist mit irregulärer Aktion verbunden, auf der Kurve kann man die Entstehung der Irregularität aus Extrasystolen schön erkennen.

Fall 2 ist nach H.s Ausführungen auch in den sontigen klinischen Erscheinungen typisch. Die Kurven zeigen schön den Uebergang des Jagens in normale, langsame Kontraktionen.

Die Kranke ist vor 10 Tagen an Herzinsuffizienz zugrunde gegangen. Die von Herrn G. ausgeführte Sektion hat makroskopisch ausser der Erweiterung und Verdünnung des Vorhofs keinen besonderen Herzbefund ergeben.

Der 3. Fall betrifft eine jetzt 70 jährige Dame mit Arteriosklerose, die früher einen gleich- und regelmässigen Puls von 76 etwa hatte. Am 4. VIII. 09 kam sie in die Sprechstunde mit Schmerzen in der Herzgegend, Klopfen, die Herzaktion betrug 140—150. Diese Zahl ist bis zum 4. XI. 09 so hoch geblieben. Der Allgemeinzustand wurde aber schlechter, sie wurde ins Bett gesteckt und erhielt eine geringe Menge Digitalis (1—2 g). Dabei wurde der Puls irregulär, langsame volle Kontraktionen wechselten mit einzelnen oder Gruppen von Extrasystolen, am 12. Nov. 09 ging der Puls auf die halbe Frequenz von früher herab und wurde ganz regelmässig und ist es geblieben bis jetzt (am 5. Januar 1910 die alte Zahl von 76).

Demonstration der Kurven.

Herr **Peters** demonstriert ein Präparat von **Nabelschnurverschlingung,** mit wahrer Knotenbildung, **bei Zwillingen.**

Eine solche kann natürlich nur bei eineiigen Zwillingen mit einem gemeinsamen Amnion, wobei die Zwillinge in gemeinsamem Fruchtwasser liegen, vorkommen. Ein gemeinsamer Amnionsack ist aber an sich schon selten, so dass nur sehr wenige Geburtshelfer je Gelegenheit haben dürften, eine Verschlingung der Nabelschnüre zu beobachten. Der erste derartige Fall wurde 1805 von Tiedemann beschrieben. 1898 konnte Geisler 22 einschlägige Beobachtungen zusammenstellen, von denen aber nur in 6 Fällen die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichte, da infolge der Verschlingung meist frühzeitiger Fruchtod eintritt.

Im vorliegenden Falle, 32 jähr. III.-para, starben die ausgetragenen Kinder (Mädchen von 2870 und 2350 g) erst unter der Geburt ab infolge Anspannung beider Nabelschnüre, die zur Zuziehung des Knotens führte. Die eine Nabelschnur hatte derart um die zweite, gestreckt verlaufende, herum einen wahren Knoten gebildet, dass das Knotengebilde auf der zweiten Nabelschnur wie ein Uhrkettenschieber verschieblich geblieben war. Die Nabelschnüre inserierten dicht nebeneinander ziemlich zentral auf der Plazenta.

Klinisch machte sich unter der Geburt eine vorübergehende Zirkulationsstörung in den Nabelschnüren durch eine einmalige kurzdauernde Verlangsamung der kindlichen Herztöne bemerkbar. Baldige Rückkehr zur Norm liess nichts Böses ahnen. Als später Mekonium abging, wurde sofort die Zange angelegt, ohne dass aber das tief asphyktische Kind, welches kolossale Fruchtwassermengen aspiriert hatte, noch zu retten war. Expression des 2. Kindes, das ebenfalls in Schädellage lag. Nachgeburtsperiode und Wochenbett verliefen normal.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als etwas charakteristisch für monochoriatische Zwillinge kann vielleicht das besonders frühe und auffallend starke Auftreten von Oedemen in der Gravidität angesehen werden. Wadenumfang bei der Geburt: 53 cm, Leibumfang 143. Albumengehalt des Urins: 2 Proz., weshalb mit Rücksicht auf die grosse Gefahr drohender Eklampsie die anfängliche Wehenschwäche mit Kolpeuryse und Chinin behoben wurde. Noch erwähnenswert dürfte das überraschend schnelle Schwinden der Oedeme und des Eiweisses sein, bei reiner Milchdiät und späterer möglichst kochsalzarmer Kost. Die Harnflut betrug am 2. Tage 9000 ccm und am 3. Tage noch 5120 ccm in 24 Stunden.

Diskussion. Herr H. Haenel fragt, ob Situs inversus bei den Zwillingen gefunden worden ist; dieser soll bei eineiigen Zwillingen die Regel sein.

Herr Osterloh: Dass man eineiige Zwillinge, die nur ein Amnion haben, schon an und für sich zu den Abnormitäten, fast zu Missbildungen zählen soll, selbst wenn sie ausgebildet und nicht miteinander verwachsen sind, erscheint mir unrichtig.

In dem einzigen Falle, den ich beobachtet habe, war das eine Kind wohl ausgebildet und lebte, während das andere infolge sehr fester Verschlingung beider Nabelschnüre abgestorben war. Das Präparat ist damals in den Dresdner medizinischen Gesellschaften demonstriert worden und findet sich aufbewahrt in dem pathologisch-anatomischen Institut von Schmorl. So wurden in dem 1. Fall von Tiedemann (Lucina III. B., S. 19, 1806) beide Kinder lebend geboren; sie lagen in einem Amnionsack und ihre Nabelschnüre waren verschlungen und verknotet; ihre Insertion war auf der Plazenta 2½ Zoll voneinander entfernt (siehe die Abbildung in der Lucina). In dem 2. Falle desselben Autors dagegen waren die Kinder abgestorben, ohne dass aber eine Missbildung vorlag. In meinem Falle wurde die Ursache des Absterbens des 2. Kindes darin gesucht, dass bei schwächerer Entwicklung die schwächere Kraft des Blutstroms das durch die Verschlingung der Nabelschnur gesetzte Hindernis nicht auf die Dauer überwinden konnte, so dass nach und nach das Kind abstarb.

Herr Peters: Die „echten" Zwillinge muss man auf alle Fälle für pathologisch erklären. Ueber den Situs viscerum bei den Zwillingen ist nichts anzugeben.

Herr **F. Schanz** und Herr **Stockhausen** (a. Gast):

a) Ueber Blendung.

Um festzustellen, ob es sich bei der Fluoreszenz der Linse um eine wirkliche Fluoreszenz oder um ein Sichtbarwerden der ultravioletten Strahlen handelt, haben Schanz und Stockhausen nach der von Newton zuerst angewandten Methode der gekreuzten Spektren das Fluoreszenzlicht der Linse untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Fluoreszenz bei den blauen Strahlen beginnt, im Violett stärker, am stärksten im Ultraviolett wird. Am intensivsten war sie in dem Bezirk, der den ultravioletten Strahlen von etwa 370—400 $\mu\mu$ Wellenlänge entspricht. Dass durch die Fluoreszenz mit der Zeit in der Linse Veränderungen erzeugt werden, kann nicht in Abrede gestellt werden. Wenn wir bei vielen Stoffen keine nachweisen können, so liegt dies an der Mangelhaftigkeit unserer Untersuchungsmethoden. Die Farbstoffe, an deren Lösungen die Fluoreszenzerscheinungen am besten studiert sind, verschiessen bei der Einwirkung von Licht schnell.

Dass die Fluoreszenz der Augenmedien einen intensiven Reiz auf die Netzhaut ausübt, haben Schanz und Stockhausen bei Versuchstieren gezeigt, bei denen durch das bei einer Bogenlampe im Auge hervorgerufene Fluoreszenzlicht lebhafter Pupillen- und Lidschlussreflex im Auge ausgelöst wurde. Fällt direktes Sonnenlicht in die Pupille, so legt sich ein Schleier über das Auge, der aber vollständig schwindet, wenn man dem direkten Sonnenlicht die Strahlen, die Fluoreszenz der Augenmedien erzeugen, entzieht.

Das direkte Sonnenlicht enthält in der Tiefebene von den kurzwelligen Strahlen vorwiegend solche, die Fluoreszenz in den Augenmedien erzeugen. Im Hochgebirge enthält es auch solche, die das äussere Auge reizen. Während es in der Tiebebene genügt, die Pupille vor der direkten Bestrahlung mit Sonnenstrahlen zu schützen, müssen wir im Hochgebirge das Auge auch vor der Wirkung der kurzwelligen Strahlen, die das äusere Auge reizen, bewahren. Den besten Schutz bietet das Euphosglas, wie ein Versuch von Dr. Flemming beweist, der bei einer Ballonfahrt über 8000 m seine Augen mit einer Euphosbrille geschützt hatte. Er hatte keine Belästigung am Auge, während sein Begleiter, der eine dunkelgraue Brille trug, eine schwere Ophthalmie bekam.

Das Licht der Petrolenumlampe ist frei von den kurzwelligen Strahlen, die das äussere Auge reizen, es sind nur solche vorhanden, die Fluoreszenz in den Medien veranlassen. Um die unangenehmen Wirkungen dieser Strahlen zu vermeiden, wird es genügen, die Lampen so aufzustellen, dass die Pupille immer beschattet ist. Die intensiveren Lichtquellen enthalten auch Strahlen, die das Auge reizen, bei ihnen wird es immer nötig, dem Licht, ehe es die Augen trifft, die kurzwelligen Strahlen zu entziehen. Das ist möglich durch indirekte Beleuchtung, einfacher und billiger, wenn man die Lichtquelle mit Glashüllen aus Euphosglas umgibt. Die im Handel befindlichen Euphosgläser sind so abgepasst, dass sie die Fluoreszenz der Linse in einigen Metern Entfernung von einer Bogenlampe von 10 Amp. eben zum Schwinden bringen.

b) Ueber die Aetiologie des Glasmacherstars.

Die eigentümliche Starform, an der die Glasbläser erkranken, muss mit Eigentümlichkeiten in ihrer Beschäftigung zusammenhängen. Peters hat angenommen, dass die beim Blasen verursachte Stauung in den Vortexvenen die Ursache sei. Es wäre dann nicht zu erklären, warum der Glasmacherstar lange Jahre nur auf einem Auge und immer nur in dem Auge zuerst vorhanden ist, das der Glasbläser der Feuerstelle zukehrt. Leber meinte, dass die Wasserverdunstung an der Hornhautoberfläche und der starke Wasserverlust durch Schwitzen des ganzen Körpers eine stärkere Konzentration des Kammerwassers veranlasst, die ihrerseits die Ursache zur Linsentrübung abgeben kann. Man müsste dann eine Trübung am vorderen Linsenpol zuerst erwarten, das ist bekanntlich nicht der Fall, die Trübung beginnt stets am hinteren Linsenpol. Direkte Schädigungen der Linse könnten veranlasst werden von den Wärmestrahlen. Diesen gegenüber bietet die Iris als gut leitender Körper keinen Schutz, es wäre nicht zu erklären, warum sich die Trübung auf das Gebiet beschränkt, das von der Iris nicht gedeckt wird. Die sichtbaren Strahlen, soweit sie die Linse unverändert passieren, können auch nicht als Ursache angesehen werden; die kurzwelligen Strahlen aber und vor allem die ultravioletten, die von der Linse sehr intensiv absorbiert werden, kommen vor allem dabei in Frage. Cramer kam schon auf Grund klinischer Erwägungen zu dem Schluss, dass die direkte Ursache der Starbildung bei Glasmachern die langjährige Einwirkung der ultravioletten Strahlen sei.

Schanz und Stockhausen haben nun die Verhältnisse, unter denen die Glasbläser arbeiten, genauer untersucht und das Licht, das der Glasofen ausstrahlt, spektroskopisch geprüft. Dabei zeigte sich, dass dieses Licht frei ist von den Strahlen, die vor allem auf die Linse einwirken. Nur dadurch, dass das Licht frei ist von den Strahlen, die das Auge reizen, ist es dem Glasmacher möglich, während seiner ganzen Arbeitszeit seine Augen der Einwirkung dieses Lichtes auszusetzen. Dass die Glasbläser nicht an Erscheinungen, wie sie für elektrische Ophthalmie charakteristisch sind, erkranken, findet hierin die Erklärung, ebenso, dass man bei ihnen keine Veränderungen ähnlich dem Frühjahrskatarrh findet, wie sie Birch-Hirschfeld mit oft wiederholten Belichtungen mit elektrischen Lampen bei Versuchstieren zu erzeugen wusste.

Die Eigentümlichkeiten des Glasmacherstars sind auf die Wirkung der kurzwelligen Lichtstrahlen zu beziehen. Die stark pigmentierte Iris absorbiert wegen ihres Pigmentgehaltes diese Strahlen besonders gut, sie wirken nur auf den von der Iris nicht gedeckten Teil der Linse.

Die Veränderungen der Gesichtshaut der Glasmacher sind Wirkungen desselben Strahlungsgebietes.

Herr **Hans Lehmann: Ueber das sogen. Frühaufstehen der Wöchnerinnen.**

Die Anschauungen über den Wert der Methode stehen sich noch so schroff gegenüber, dass die einen schon 8 Stunden, die anderen 3 Wochen nach dem Partus aufstehen lassen. Historischer Rückblick: Vor 10 Jahren machte Küstner den Vorschlag des zeitigeren Aufstehen und bewies die Gefahrlosigkeit an 1000 günstig verlaufenen Wochenbetten. 1896 griff Kroenig den Vorschlag von neuem auf und liess 1907 auf dem Dresdener Gynäkologenkongress über seine günstigen Erfahrungen berichten. Er hatte die Indikation bedeutend erweitert, denn Anämie, Schwäche, Herzfehler, Varizen, bestehende oder gefürchtete Infektion werden als strenge Anzeige zum Frühaufstehen von ihm angesehen, Küstner stimmte ihm zu. 1908 in Köln erstatteten Werth und Kroenig das Referat über dieses Thema. Werth spricht sich reserviert aus besonders für die ausserklinische Wochenbettspflege, während Kroenig temperamentvoll dafür plädiert. In der Debatte traten Fürsprecher und Gegner fast in gleicher Stärke auf.

Auf eine Rundfrage der klinisch-therapeutischen Wochenschrift gingen 26 Antworten ein, von denen nur 7 prinzipiell für frühes Aufstehen sind, 14 ausgesprochene Gegner, 5 verhalten sich reserviert. 6 der Gegner gestatten: aktive Bettruhe. Unter den Antworten fehlen aber Berlin, Freiburg, Tübingen, Kiel, Leipzig und Dresden. Unter aktiver Bettruhe ist Bettruhe von von 7—12 Tagen zu verstehen mit der Erlaubnis, von den ersten Tagen an Bewegungen im Bett und Aufsitzen zu üben.

Es scheint, dass sich die alte und die neue Richtung auf dieser Basis allmählich verständigen wird.

Vortragender übt das Verfahren folgendermassen: Eine gesunde, kräftige, fieberfreie Wöchnerin, die ohne Verletzung spontan geboren hat und die unter strenger dauernder ärztlicher Kontrolle steht und sich wohl und kräftig genug fühlt, darf auf eigenen Wunsch eine zeitigere und grössere Bewegungsfreiheit geniessen und nach methodischen Uebungen am 2. Tage sich aufrichten und am 3. resp. 4. Tage zeitweilig im Lehnstuhl sitzen, so dass sie am 7.—8. Tage etwa 6 Stunden ausser Bett ist. Die günstige Wirkung dieser Wochenbettspflege äussert sich besonders in der schnelleren Erholung, erleichterten Blasen- und Darmfunktion und in bemerkenswertem subjektiven Wohlbefinden.

Schlussthesen: 1. Die bisher übliche absolute Bettruhe bis zu 10 und mehr Tagen ist für gesunde kräftige Wöchnerinnen nicht nötig, Kontrolle und Fügsamkeit vorausgesetzt.

2. Dem Aufstehen müssen Uebungen im Bett vorausgehen.

3. Diese Art „aktive Bettruhe" wirkt günstig auf die Rückbildung der Genitalien und auf die schnellere Erholung. Direkte schädliche Folgen sind nicht beobachtet.

4. Das Aufstehen darf nicht mit Arbeiten identifiziert werden, die Dauer der Wochenpflege soll dadurch nicht abgekürzt werden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Deshalb passt dies Regime nicht für arbeitende Kreise in der Privatwohnung.

Diskussion: Herr Peters: Das Frühaufstehen ist zum etwas gefährlichen Schlagwort geworden, besonders durch Notizen in Tageszeitungen. Es gibt eine Thrombophilie (Mendel), eine erhöhte Koagulierbarkeit des Blutes, die zu grosser Vorsicht mahnt in der Beurteilung der anderen äusseren Einflüsse auf die Thrombose. P. weist ferner auf eine neuere Arbeit über Hirudinesextrakt hin. Das Aufrichten im Bette ist noch kein „Frühaufstehen", es gehören aktive Muskelbewegungen hinzu.

Herr Osterloh: Ich habe mich bei längerem Aufenthalt in Freiburg überzeugt, dass ohne Nachteil die Wöchnerinnen frühzeitig aufstehen können. Meiner Ansicht nach ist die Frage, ob durch frühzeitiges Aufgeben der Bettruhe nicht das Entstehen von Prolapsen begünstigt wird, noch nicht definitiv entschieden. Ich habe auf meiner geburtshilflichen Abteilung nur mit Frauen und Mädchen zu tun, die bis zu ihrer schweren Stunde arbeiten müssen und für die gerade die 7 Tage Bettruhe nach der Entbindung eine nicht zu unterschätzende Wohltat bedeuten, vielleicht die einzige Zeit, in der die Betreffenden überhaupt ruhen und sich pflegen können. Nachteile habe ich von dieser nicht übertriebenen Bettruhe, bei der übrigens die Betreffendmen durchaus nicht unbeweglich auf dem Rücken liegen, nicht erlebt.

Herr Schmorl wendet sich gegen den Begriff der „Thrombophilie" und betont von neuem den Unterschied zwischen Thrombose und Gerinnung. Die Mendelsche Arbeit ist abzulehnen. Vernachlässigt wird meist in der Beurteilung der Thrombosen die Herzschwäche; Infektion gibt nur mittelbar zu ihnen Anlass. Die Häufigkeit der Thrombosen wird meist stark unterschätzt.

Herr Lehmann hat das Thema der Aetiologie der Thrombose absichtlich nicht berührt. Er konstatiert die Uebereinstimmung seiner Anschauung mit den Worten von Peters und Osterloh.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 1. März 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

1. **Demonstrationen:**

Herr **Körber** gibt einen kritischen Bericht über ätiologische Studien über die Genese der **Corpora libera** der Gelenke. K. wendet sich gegen die Königsche Annahme einer spontanen Elimination von Gelenkstücken auf entzündlicher Basis (Osteochondritis dissecans) und hebt mit Barth die hohe Bedeutung des Traumas hervor. Für die rein traumatische Entzündung spricht vor allem der Röntgenbefund, der bisher zu wenig beachtet ist. Am Kniegelenk findet sich mit grosser Regelmässigkeit ein Defekt in der Nähe des Condyl. int. femoris, gerade an der Stelle, wo das Ligam. cruciat. post. ansetzt. Für eine demarkierende Entzündung ergaben weder die klinischen Beobachtungen, noch die anatomischen (histologischen) Untersuchungen irgend ein Moment.

Herr **Franke** referiert über die von Wirtz in die Augenheilkunde eingeführte **Jontophorese.** Das Instrumentarium für die kataphoretische Ionentherapie wird demonstriert. Die Erfolge sind zum Teil ermutigend.

Herr **Plate:** Fall von **Omarthritis gonorrhoica bei einer Gravida,** der sich durch besondere Intensität auszeichnete. Heruntersinken des Armes durch hochgradige Deltoideusatrophie, Senkung des anfänglich entzündlichen Exsudates nach dem Oberarm hinunter. Der Fall ähnelt dem von Preiser am 21. Dezember 1909 vorgestellten; die bei den Fällen gemeinsame Ursache für die besondere Schwere der Erscheinungen ist die Gravidität. v. Noorden hat darauf hingewiesen, dass Fälle von Polyarthritis bei Graviden viel schwerer verliefen und viel öfter Residuen behielten, als gleiche Fälle bei Nichtschwangeren.

Herr **Fraenkel:** Demonstrationen von **farbigen Photogrammen** von pathologisch-anatomischen Organveränderungen. — Lumière. Pikrinsäurefilter.

Herr **Reinking:** Bericht über **bronchoskopische Fremdkörperextraktionen** — in einem Falle drei Knochenstücke, im anderen ein Kirschkern — bei schwerkranken Menschen — Nephritis. Vitium cordis.

Demonstration von **Photogrammen** von operativ behandelten Patienten mit falscher Stellung und abnormer Bildung der Nase. Subperiostale Abtragung der Ossa nasalia nach Joseph.

2. Diskussion über den Vortrag des Herrn **Trömner: Ueber Physiologie und Psychologie des Schlafes.**

Herren Saenger, Weygandt, Buchholz, Plate, Trömner. Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. Dezember 19090.

Vorsitzender: Herr König.

Schriftführer: Herr Krüger.

Herr **Oehlecker: Ueber Knochenheilung bei Arthropathie.**

Herr Oehlecker demonstriert an mehreren photographischen Aufnahmen und besonders an Röntgenbildern den guten Erfolg der Pirogoffschen Operation bei Arthropathien des Fussgelenkes. Es handelt sich um 3 feste, tragfähige Pirogoffstümpfe, die jetzt 6 Jahre bezw. ¾ Jahre alt sind. Kalkaneusrest ist mit den Unterschenkelknochen verheilt. Tritt nach der Operation Knochenvereinigung ein, so hört nicht nur der Zerstörungsprozess am Knochen auf, sondern der Knochen gesundet auch wieder und wird kräftiger. Eine Resektion bei Arthropathien wird nur dann wirklichen Nutzen bringen, wenn eine Konsolidation der Knochen erreicht wird. Bleibt eine Pseudarthrose, so geht der Destruktionsprozess weiter. Aus einer Arthropathie muss gleichsam ein künstlicher Knochenbruch gemacht werden. Spontanbrüche pflegen ja in den meisten Fällen auch eine viel bessere Prognose zu geben als die Osteoarthropathien. (Demonstration eines derartigen einschlägigen Falles.)

Wenn wir die eigentliche Ursache der Arthropathien sicher in einer Erkrankung des Nervensystems zu suchen haben, so sprechen doch andererseits die Röntgenuntersuchungen der demonstrierten Pirogoffstümpfe dafür, dass beim Zustandekommen der Arthropathien auch mechanische Momente eine Rolle mitspielen: Wenn durch die Operation das zügellose Gelenk ausgeschaltet ist, wenn die rohen, ungeordneten, mechanischen Insulte in Wegfall kommen, und wenn dann ein einfacher mechanischer Reiz die vereinigten Knochen trifft, so kommt es wieder zu einem gesunden, regelrechten Knochenaufbau.

Diskussion: Herr Sänger schliesst sich der Ansicht des Vortragenden über das Zustandekommen der tabischen Arthropathie an; diese könne man sich am besten erklären, wenn man eine trophische Störung annähme. (Charcot.)

Ein Analogon dieser Fälle von Arthritis biete die Keratitis neuroparalytica. Mitteilung eines Falles, bei dem ein Karzinom der Gehirnbasis die Nerven durchwuchert, aber nicht zerstört hatte.

Herr Krüger erinnert an die Mitteilungen von Franz König, Müller, Ahrens, Blencke u. a. über besonders schlechte Resultate nach operierten tabischen Arthropathien. Diesen Beobachtungen konnte Herr Prof. König-Altona noch einen neuen Fall anreihen, von dem das Kniegelenk vor und nach der Operation im Röntgenbild kurz gezeigt wird. Es scheint so, als ob bei tabischen Arthropathien mit vorwiegendem Zerfall des Knochens auch die ossale Heilungstendenz nach Gelenkresektion eine besonders schlechte ist. Wenn man bei tabischer Arthropathie operieren müsse, dürfte eine radikale Operation der konservativen oft vorzuziehen sein, also die Amputation der Gelenkresektion.

Frakturen heilen bei Tabes meist mit beträchtlicher Kallusbildung (Demonstration); doch gibt es auch hier unerklärliche Ausnahmen (Demonstration einer Malleolarfraktur, bei der man 14 Monate nach dem Bruch im Röntgenbilde eine Lücke zwischen den Fragmenten am Malleolus internus sieht).

Der von Herrn Oehlecker besprochene Wert der osteoplastischen Operationen kann durch K. an Röntgenbildern von Grittystümpfen bestätigt werden. Hier sieht man eine knöcherne Vereinigung zwischen Patella und Femur, ein Befund, der in einem Falle auch durch die mikroskopische Untersuchung erhärtet wurde.

Herr Hess weist in bezug auf die Prognose der Spontanfrakturen, die von Oehlecker als gute bezeichnet sei, darauf hin, dass dies keineswegs immer zutreffe. Er sah einen Fall von Tabes in vorgeschrittenem, kachektischem Stadium, bei dem in der Bettlage eine Fraktur zuerst am linken, später am rechten Femur eintrat, die absolut keine Heiltendenz zeigten.

Diskussion über den Vortrag der Herren **Deycke** und **Much: Das Problem der Immunisierung gegen Tuberkulose und die Tuberkulinreaktion.** (Fortsetzung.)

Herr König hat in den letzten 8 Tagen rund 70 Patienten seiner Abteilung nach v. Pirquet impfen lassen. 9 Kranke mit chirurgischen Tuberkulosen reagierten sämtlich ausgesprochen positiv. Es kommen Ausnahmen vor, deren Deutung noch unsicher, aber in der Regel ist die Reaktion bei klinisch nachweisbarer chirurgischer Tuberkulose zuverlässig.

Von 58 klinisch tuberkulosefreien gaben 40, d. h. 68,9 Proz. negative Reaktion. Diese Zahl ändert sich sehr, wenn man eine Trennung nach dem Alter macht. Von 17 Patienten zwischen 10 und 20 Jahren reagierten positiv nur 2 (11,7 Proz.), negative Reaktion trat also in 88,3 Proz. ein. Es bleiben 41 Patienten jenseits 20 Jahren, von denen 25, d. h. 60,9 Proz. negativ reagierten: von den klinisch tuberkulosefreien Erwachsenen gaben mithin 39,1 Proz. eine positive Tuberkulinreaktion.

Betreffend die Deutung dieser Reaktion verweist K. auf die Feststellungen von Nägeli, welcher unter 300 Leichen in 98 Proz. latente Tuberkuloseresiduen fand. Dieser Zahl entspricht das Ergebnis der Impfung bei klinisch Tuberkulosefreien nicht. Weiter verweist er auf Pizzinis Versuche, der klinisch-tuberkulosefreien Leichen Lymphdrüsen entnahm und in 42 Proz. derselben mit diesen bei Tieren Tuberkulose erzeugen konnte. Diese Zahl nähert sich ausserordentlich den 39,1 Proz., in welchen die Pirquetsche Reaktion bei unseren klinisch-tuberkulosefreien Erwachsenen positiv ausfiel. Und die geringere Zahl positiver Reaktionen bei Kindern entspricht durchaus der Tatsache, dass die latente Tuberkulose in Kinderleichen so viel seltener angetroffen wird. K. glaubt, dass ein Zusammenhang zwischen diesen Ergebnissen besteht; er meint, annehmen zu müssen, dass bei den klinisch-tuberkulosefreien Patienten eine negative Reaktion in der Regel beweist,

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dass das Individuum gar keine oder doch Tb-Bazillen ohne jede Bedeutung beherbergt. Bei positiver Reaktion in demselben Fall nimmt er aber an, dass der Untersuchte Bazillen hat, welche in gewissem Sinne wirksam sind, insofern als sie das Auftreten von Immunstoffen nach sich ziehen, und unter für sie günstigen Bedingungen auch für den Träger virulent werden können. Das Vorhandensein von Immunstoffen bei einem z. Z. bazillenfreien Erwachsenen, welcher diese Immunität einer vorübergehenden „Berührung mit Tuberkulosevirus" in ferner Zeit, vielleicht im Kindesalter, verdanken soll, hält K. für wenig plausibel. Auch die Immunität, die durch das Ueberstehen anderer Infektionen (Masern, Diphtherie, Typhus, Pocken) erworben wird, ist zeitlich begrenzt, und zumal das Verhalten der Syphilitiker, welche nach voller Ausheilung wieder infiziert werden können, legt den Gedanken nahe, dass die Immunität das Ausscheiden virulenter Krankheitserreger aus dem Körper nicht allzulange überdauert.

Herr Umber: Nach einigen praktischen Bemerkungen über die Technik und die Wahl der Tuberkulinreaktionen, unter denen er als unschädlichste die Pirquetsche Hautreaktion bezeichnet, fasst U. seine sehr zahlreichen Beobachtungen dahin zusammen:

Der positive Ausfall der Reaktion besagt nur, dass irgendwo im Körper ein Tuberkulosevirus reaktive Immunstoffe hervorzurufen Gelegenheit hatte, sagt aber nichts aus über die Lokalisation desselben. Daher kann auch bei nicht tuberkulöser Spitzeninduration (Lues, Krönigsche Kollapsinduration etc.) eine positive Reaktion auftreten, sofern z. B. im Bronchial- oder Mesenterialdrüsengebiet tuberkulöse Herde vorhanden sind. U. ist der Meinung, dass diejenigen anscheinend Gesunden, welche eine positive Reaktion darbieten, auch nicht nur Immunkörperträger, sondern auch Tuberkelbazillenträger sind. Das gilt besonders für Aerzte, die mit Tuberkulose vielfach in Berührung gekommen sind. Deshalb braucht es bei ihnen niemals zu einer klinischen Tuberkulose zu kommen, und die Herde können sich völlig abkapseln. Solange aber eine stark positive Reaktion besteht, ist auch die Gefahr einer Propagation der Tuberkulose vorhanden und darnach unser ärztliches Handeln einzurichten. Differentialdiagnostisch bedeutungsvoller ist der negative Ausfall der Tuberkulinreaktionen. U. hat niemals einen Fall beobachtet, bei dem nachweislich eine initiale Tuberkulose bestand, und der eine negative Reaktion gegeben hätte, abgesehen von ganz progressiven dekrepiden Tuberkulösen und Tuberkulinbehandelten.

U. betont, dass auch heute noch, trotz der Bereicherung der Tuberkulosediagnostik durch Tuberkulinreaktionen und Röntgenuntersuchung die klinische Beobachtung und klinisch-physikalische Untersuchung unter allen diagnostischen Methoden die erste Stelle einnehmen.

Herr Deycke: Herr Trautmann hat die Leistungsfähigkeit der Behringschen Bovovakzination angezweifelt, auf Grund der von Eber an dem Behringschen Verfahren geübten Kritik. Dazu ist zu sagen, dass Eber an einem unverhältnismässig kleinen Material von wenigen 100 Fällen gearbeitet hat. Und diesem kleinen Material steht ein Riesenmaterial von vielen tausend Rindern gegenüber, die von Ebeling (Mecklenburg), Rösler (Böhmen) und Strelinger (Ungarn) mit gutem praktischen Erfolge geimpft sind. Speziell von Herrn Ebeling haben wir noch vor wenigen Monaten persönlich gehört, dass dieser über 5000 Rinder geimpft hat, mit dem Ergebnis, dass auf den betreffenden Gütern die Tuberkulosedurchseuchung der Viehbestände von 100 Proz. auf 7 Proz. zurückgegangen ist. Nun, ich sollte meinen, das ist doch ein Erfolg, mit dem man zufrieden sein kann.

Aber auf den praktischen Erfolg kommt es hier gar nicht an, und ich hätte mir die Verteidigung der Bovovakzination füglich schenken können. Denn ich habe in meinem Vortrag ausdrücklich gesagt: wir wollten die praktische Seite der Behringschen Methode als nicht zur Sache gehörig bei Seite lassen. Für uns handelt es sich nur um die Tatsache, dass es Behring und nach ihm vielen anderen, z. B. Robert Koch und Neufeld, Baumgarten, Klimmer etc. überhaupt gelungen ist, Rinder durch Vorbehandlung mit Menschentuberkelbazillen gegen Perlsucht zu schützen. Das ist eben ein Faktum, an dem auch Eber nicht gezweifelt hat, und dieses Faktum hat uns eben Richtlinien für unser wissenschaftliches Handeln gewiesen, obwohl unser Verfahren toto coelo von allen bisherigen Methoden verschieden ist.

Herr Trautmann hat ferner auf Grund eigener Versuche gesagt, dass auch das normale Meerschweinchen Tuberkelbazillen aufzulösen vermag. nicht nur das tuberkulöse, wie ich geäussert haben soll. Demgegenüber konstatiere ich, dass ich das gerade Gegenteil gesagt habe, und dass ich in diesem Punkte mit Herrn Trautmann geradezu übereinstimme. Die von Much ausgeführten Versuche haben uns belehrt, dass auch das unvorbehandelte Meerschweinchen intraperitoneal Tuberkelbazillen bis zu einem gewissen Grade auflöst, und dass diese Bakteriolyse von der im tuberkulösen Meerschweinchen zu beobachtenden nur quantitativ unterschieden ist, wie denn auch überhaupt Empfänglichkeit und Immunität auf der gleichen Stufe stehen und sich nur graduell unterscheiden. Es handelt sich eben um ein Wechselspiel zwischen infiziertem Organismus und infizierendem Virus; siegt das letztere, dann sprechen wir von Empfänglichkeit und Erkrankung, im ersten Falle von Immunität und Genesung.

Schliesslich möchte ich noch einmal hervorheben, dass unsere Immunisierungsergebnisse ein Novum bedeuten; es handelt sich nicht um ein theoretisches Novum, sondern um neue empirische Tatsachen.

Herr Predöhl und Herr König haben die wichtige Frage nach der praktischen Bedeutung der Tuberkulinreaktion angeschnitten. Ich will darauf nur kurz eingehen. Ich stehe mit Herrn Much auf dem Standpunkt, dass rein biologisch eine positive Tuberkulinreaktion lediglich besagt, dass der betreffende Organismus während seines Lebens in Berührung mit dem tuberkulösen Virus gekommen ist und durch diesen Kontakt eine Tuberkulinüberempfindlichkeit erworben hat. Trotz dieser sehr allgemein gehaltenen Feststellung hat die Tuberkulinreaktion keineswegs an praktischer Bedeutung eingebüsst, wie das ebenfalls Herr Much bereits auseinandergesetzt hat. Ich erinnere da nur an die eminente diagnostische Wichtigkeit, welche der Tuberkulinreaktion in der Tierarzneikunde gesichert ist. Aber auch beim Menschen kann und soll von ihr Gebrauch gemacht werden, wenn auch mit der nötigen Kritik.

Relativ einfach liegen die Verhältnisse im Kindesalter. Wenn ich ein Kind vor mir habe, das anämisch, vielleicht schlecht genährt ist oder sog. skrofulöse Erscheinungen bietet, dann ist bei positiver Tuberkulinreaktion 100 gegen 1 zu wetten, dass das Kind tatsächlich tuberkuloseinfiziert ist, und dadurch ist mein Handeln klar vorgezeichnet. Handelt es sich um ein Kind, dass bei positiver Tuberkulinreaktion klinisch gesund ist, dann werde ich immerhin vorsichtig handeln, wenn ich das Kind als tuberkulosegefährdet betrachte, und ich werde mich vor allem bemühen, es vor späteren Infektionen zu behüten und das um so mehr, wenn das Kind aus belasteter Familie stammt.

Viel komplizierter liegen die Verhältnisse bei Erwachsenen, und jedenfalls kann da die Tuberkulinreaktion unter keinen Umständen allein für die Diagnose ausschlaggebend sein. Wenn von juristischer Seite, wie Herr Predöhl mitteilt, absolut sichere diagnostische Kennzeichen einer bestehenden tuberkulösen Erkrankung verlangt werden, so ist dies Postulat einfach nicht zu erfüllen. Wir Aerzte, ob wir nun Biologen oder Kliniker sind, haben es mit der Natur zu tun, und die Natur lässt sich nicht meistern, am wenigsten lässt sie sich schematisieren und paragraphieren, wie es der Jurist liebt. Trotzdem möchte ich für meine Person die Tuberkulinreaktion als diagnostisches Hilfsmittel nicht entbehren, obwohl sie kein absolutes diagnostisches Kriterium gibt, und obwohl ihre richtige Bewertung nur im Verein mit anderen diagnostischen Hilfsmitteln möglich ist.

Wenn ich von den Fällen absehe, bei denen durch Bazillenbefund oder manifeste klinische Symptome die Diagnose gesichert ist, dann bleiben genug Fälle übrig, in denen man unter Umständen durch die Tuberkulinreaktion weitere diagnostische Aufklärung erhalten kann. Handelt es sich um einen Patienten, der klinisch keine nachweisbaren Erscheinungen hat, so wird bei negativer Tuberkulinreaktion in der grossen Mehrzahl der Fälle auch tatsächlich keine Tuberkulose vorliegen. Umgekehrt beweist die positive Tuberkulinreaktion bei fehlendem klinischen Befund zunächst nichts für einen latenten tuberkulösen Herd. Sind aber andere Verdachtsmomente vorhanden, wie hereditäre Belastung, verdächtiger körperlicher Habitus, Abmagerung u. dergl., dann kann eben doch die positive Tuberkulinreaktion bei Erwachsenen praktisch-diagnostische Bedeutung gewinnen, allerdings immer nur von Fall zu Fall, niemals generell.

Herr Trautmann: Den anwesenden Herren ist bekannt, was ich in der vorigen Sitzung gesagt habe. Ich beschränke mich daher auf die nochmalige Feststellung, dass die leider geringe Brauchbarkeit der Bovovakzination in der Praxis für mich, wie für viele andere, nach dem gründlich verarbeiteten Material von Weber, Titze, Eber u. a. ausser Zweifel steht. Hinsichtlich der lytischen Stoffe in der Meerschweinchenbauchhöhle hat Herr Deycke bereits seine Uebereinstimmung mit mir bekundet.

Den Ausführungen der Herren König und Umber möchte ich noch ein paar Worte anfügen: Es scheint in den meisten Fällen notwendig, dass der Körper, wie schon gesagt, mit dem ganzen Werte der Infektionserreger in Berührung kommt, wenn anders eine volle langdauernde Immunität erzeugt werden soll. Obwohl die Tuberkulose fast ein geeigneteres Beispiel wäre, will ich jetzt nur auf Diphtherieimpfung, Schutzimpfung gegen Cholera und Typhus im Gegensatz zu entsprechenden wirklichen Erkrankungen hinweisen. Durchweg ist es nur die überstandene Krankheit oder eine vollwertige Impfung, welche wirklich nachhaltig immunisieren.

Den Ansichten der Herren König und Umber fühle ich mich verwandt. Sie nehmen an, dass die Immunkörper nicht unbegrenzt im Körper verweilen, sondern dem Gesetze des Stoffwechsels entsprechend, früher oder später verschwinden. Das wird, wie wir wissen, sehr deutlich bei allen passiven Immunisierungen. Aber auch die aktiv erworbene Immunität dauert, wie wir vom Typhus, den Pocken und anderen Krankheiten wissen, meist nur eine verschieden lange Reihe von Jahren. Neuerkrankungen nach Ueberstehen schwerer Infektionskrankheiten sind nichts allzu Seltenes. In solchen Fällen war der Schutzkörpervorrat also wohl nicht mehr ausreichend gewesen. Zur Frage, wie es kommen mag, dass in vielen Fällen aber eine nahezu absolute Immunität besteht, sei mir gestattet, verwandte eigene Untersuchungen anzuziehen, die ich teils bereits vor Jahren, teils verflossenes Frühjahr veröffentlicht habe.

Es war mir möglich, bei Hamburger Sielratten, unter denen eine zuerst von Dunbar beobachtete Paratyphuserkrankung (Typ. Gärtner) endemisch ist, im Blutserum spezifische Schutzstoffe

Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nachzuweisen. Die meisten der betreffenden Tiere waren völlig immun gegen noch so massige Dosen der virulenten Erreger. Nachprüfungen des Kais. Gesundheitsamtes und des Kochschen Instituts haben diese Verhältnisse voll bestätigen können.

Diese experimentell gefundene Immunität hat sich mir nun später dadurch erklärt, dass solche immune Tiere in gewissen Körperorganen noch „Residualkeime" von ihrer früher überstandenen Erkrankung bewahrt haben, die ich nur vermöge eines bestimmteren Verfahrens (Anreicherung nach E. Fränkel) ermitteln konnte. Es ist wahrscheinlich, dass derartige zurückgebliebene Keime auch dann noch Bildungsreize für Schutzkörpererzeugung darstellen, wenn sonst die Umstimmung der Bildungszellen durch die Erkrankung selbst abgeklungen ist.*)

Herr Delbanco: Bedeuten die Muchschen Granula eine originäre Wachstumsform des Tuberkelbazillus, oder sind sie aus der säurefesten Form hervorgegangen? Im letzteren Falle wäre diese Wachstumsform im lupösen Gewebe, welches die säurefesten Stäbchen so spärlich oder überhaupt nicht aufweist, vielleicht auf Einflüsse des lebenden Gewebes zurückzuführen. Und zwar denkt D. an einen das tuberkulöse Gift schwächenden Einfluss des lupösen Gewebes, da er immer mehr zu der Auffassung gedrängt wird, dass Lupöse einen gewissen Schutz besitzen gegen eine progrediente innere Tuberkulose Die Tatsache der virulenten, nicht säurefesten Muchschen Granula spricht gegen Unnas Annahme, aus dem Schwinden der Säurefestigkeit auf eine abnehmende bezw. geschwundene Vitalität der Tuberkel- und Leprabazillen zu schliessen. Man darf aus den Unnaschen interessanten Färbungen nur schliessen auf ein differentes biologisches bezw. chemisches Verhalten. Die Unnaschen Ergebnisse konnte D. für die Papageientuberkulose bestätigen, wo sich inmitten massenhafter säurefester Bazillenschwärme Haufen von Bazillen fanden, welche die blaue Kontrastfarbe angenommen hatten. Dem Gewebe ist hier gelungen, was im Experiment so schwer gelingt: die Aufhebung der Säurefestigkeit bezw. die völlige Entfettung der Reinkultur. Herr Deycke hat solches erreicht mit dem Benzoylchlorid. Herr Deycke, welcher die Fetthüllentheorie des Tuberkelbazillus endgültig beseitigt hat, nimmt an, dass das Fett den Leib des Bazillus imprägniert und mit den Eiweissubstanzen in inniger chemischer oder physikalischer Verbindung steht. Die Säurefestigkeit aber führt Herr Deycke in der Hauptsache auf die den Neutralfetten beigemischten Fettsäuren zurück. Auf jene komplizierten Verbindungen von Eiweiss und Fett glaubte D. in seiner Arbeit „Ueber die Ursachen der Säurefestigkeit der Tuberkel- und Leprabazillen. Die Säurefestigkeit der Lycopodiumspore, der Korkzelle u. a."**) die Säurefestigkeit beziehen zu müssen. Die botanische Literatur, in welcher D. von dem Hamburger Botaniker Zacharias angewiesen wurde, enthält eigentlich die teilweise Lösung des Problems der Säurefestigkeit, nur dass sich die Botaniker wenig mit Färbungen befasst haben. So enthält z. B. die Korkzellwandung ein genau studiertes talgartiges Fett, das Suberin, welches so fest in der Zellulose eingeschlossen ist, dass — abgesehen davon, ob es wirklich wie von einigen angenommen und anderen bezweifelt, als ein Umwandlungsprodukt der Zellulose anzusehen ist — eine völlige Extraktion nicht gelingt. Die Korkzellwandung ist säurefest. D. fragt Herrn Deycke, ob es möglich ist, dass in die das Fett der Tuberkelbazillen extrahierenden Mittel auch etwas von dem Eiweiss oder dem übrigen Körper der Bazillen aufgenommen wird, und ob die extrahierte Substanz bis auf den letzten Rest verseifbar ist.

Die Vorträge der Herren Much und Deycke eröffnen neue Gesichtspunkte für die Tuberkulide, die tuberkulösen Hautaffektionen, welche als solche gelten ohne eigentliche anatomische Tuberkulose der Hautveränderungen. Wegen des Fehlens letzterer finden sich noch immer Zweifler. Die Klinik ist hier der pathologischen Anatomie voraufgeeilt.

Der Körper ist vielleicht einmal in der Jugend mit den Tuberkelbazillen in Berührung gewesen, ist immun geworden, warum sollte sich das immunisierende Prinzip wie bei der Skarlatina nicht über das ganze Leben erhalten, um bei späterem erneuten Zusammentreffen vor allem auf die Gifte der Leibessubstanz der zur Auflösung kommenden Tuberkelbazillen zu reagieren mit besonderen lokalen Veränderungen, wie wir sie eben bei den Tuberkuliden kennen, und wie sie vielfach längst auf chemische Gifte des Tuberkelbazillus hypothetisch zurückgeführt sind?

Herr Grüneberg hat die Zuverlässigkeit der Pirquetschen Reaktion bei Kindern unter einem Jahre an etwa 100 Sektionen prüfen können. In 20 Fällen war die Reaktion negativ ausgefallen, und hier fand sich auch nirgends eine Spur von Tuberkulose. In den anderen Fällen war klinisch eine positive Reaktion vorhanden gewesen, und bei der Sektion zeigte sich Tuberkulose.

Praktisch verwertet G. die Pirquetsche Reaktion auch, wenn es sich um die Frage der Adoption handelt.

Herr Franke spricht über die Konjunktivalreaktion bei Tuberkulose des Auges. Er hat bei über 70 Fällen nie schlimme Folgezustände am Auge selbst gesehen. Indessen ist er in letzter Zeit von der Reaktion zurückgekommen, seitdem er hinterher auch diagnostische Einspritzungen von Alttuberkulin macht. Bei zwei Fällen, in denen die Konjunktivalreaktion deutlich positiv ausgefallen war, bei Anwendung einer einwandfreien Lösung, trat trotz Anwendung hoher Dosen von Alttuberkulin (bis 5 mg) subkutan keine Tuberkulinreaktion auf.

Herr Lewandowsky weist gegenüber den Ausführungen der Herren Prof. König und Umber auf die Immunitätsverhältnisse bei Trichophytie hin. Br. Bloch-Basel hat aus alten Trichophytonkulturen ein Trichophytin dargestellt, mit dem er bei Patienten, die an tiefinfiltrierten Formen von Trichophytie litten, Kutanreaktionen erhielt, die der Pirquetschen Reaktion bei Tuberkulösen entsprachen. Diese Reaktion fiel aber auch positiv aus bei Menschen, die vor langer Zeit eine Trichophytie überstanden hatten, und bei denen die erkrankte Stelle völlig zur Norm zurückgekehrt war, wo also kein Grund vorliegt, das Vorhandensein von Trichophytonpilzen anzunehmen. Ein Stückchen normale Haut, das von einem solchen Menschen auf ein zweites Individuum transplantiert war, behielt auch nach der Transplantation die Fähigkeit, auf Trichophytinimpfung positiv zu reagieren. Das spricht nicht dafür, dass das Auftreten von derartigen Immunitätsreaktionen unbedingt an das Vorhandensein von Mikroorganismen im Körper gebunden ist.

Herr Deycke: Ich habe gefunden, dass die eigentlichen Träger der Säurefestigkeit bei den Tuberkelbazillen die Fettsäuren sind, die aber die Eigenschaft haben, auf andere Fettstoffe, mit denen sie ein Gemisch sind, die Ziehlfärbbarkeit zu übertragen. Ob sie auch Eiweiss- resp. Zellulosesubstanzen, wie Herr Delbanco meint, den säurefesten Charakter zu verleihen vermögen, weiss ich mangels eigener Erfahrung nicht, halte es aber für durchaus möglich. Bei den Tuberkelbazillen liegen die Verhältnisse aber so, dass sie, mit ätherischer Benzoylchloridlösung oder Aronsohnschem Gemisch völlig entfettet, ihre Säurefestigkeit eingebüsst haben. In das Extraktionsmittel gehen keine albuminoiden Stoffe über, sondern nur echte Fette und Lipoidstoffe, von denen die ersten, mit Ausnahme von unverseifbaren Fettalkoholen, ohne Schwierigkeit verseift werden können.

Herr Much (Schlusswort): Ob die Behringsche Bovovakzination in der Praxis allen Anforderungen entsprochen hat oder nicht, darauf kam es in den Vorträgen gar nicht an. Es sollte nur festgestellt werden, dass es mit Hilfe der Behringschen Methode in einwandfreier Weise gelingt, Rinder gegen Tuberkulose zu immunisieren. Das gibt selbst Eber zu. Ebenso sollten die Versuche von Deycke und Much lediglich das Faktum feststellen, dass es gelingt, mit ihren Impfstoffen unter gewissen Versuchsbedingungen gesunde Meerschweine gegen Tuberkulose zu immunisieren. Dass diese Impfstoffe noch nicht das Ziel der Wünsche darstellen, ist klar.

Wenn die Herren König und Umber die positive Reaktion bei Immunisierten aus rein theoretischen Gründen für nicht sehr wahrscheinlich halten, so ist dagegen zu sagen, dass gerade theoretische Gründe sehr dafür sprechen. M. verweist nur auf die Schutzpockenimpfung. Auch hier ist doch wohl kaum die Immunität an das Vorhandensein lebender Erreger, wie die Herren es für die Tuberkulose annehmen, geknüpft. Ist denn fernerhin die Immunität nach Scharlach etwa an lebende, im Organismus zurückbleibende Erreger geknüpft? Much verweist fernerhin auf die Ausführungen von Herrn Lewandowsky.

Man kann sich also theoretisch sehr gut vorstellen, dass die Tuberkuloseimmunität nicht an lebende Erreger geknüpft zu sein braucht. Man kann aber noch einen Schritt weiter gehen: Ein seit der Kindheit immuner Organismus nimmt während seines Lebens zu wiederholten Malen Tuberkelbazillen in sich auf und vernichtet sie kraft seiner Immunität. Durch diese wiederholten Berührungen wird aber seine Immunität immer wieder von neuem verstärkt, gleichsam wie durch eine natürliche wiederholte Schutzimpfung.

Weiter Eingehen auf die praktischen Verhältnisse. Much erwähnt, dass immunisierte Tiere positiv reagieren können (Körner). Fernerhin Hinweis auf die Arbeiten von Franz. Es ist ausgeschlossen, dass alle die positiv reagierenden, klinisch tuberkulosefreien Soldaten unter der Einwirkung aktiver Tuberkelbazillen standen. Endlich Eingehen auf sein eigenes Beispiel.

Die Sachen liegen also keineswegs einfach. Selbst eine so absolut streng spezifische Reaktion wie die Tuberkulinreaktion darf für die Hand des Praktikers nicht einfach schematisiert werden. Wir können eben keine biologisch-klinischen Nachschlagetabellen nach Art der Logarithmentafeln konstruieren.

Auf die Anfrage von Delbanco erwidert Much, dass die neueren, von den verschiedensten Seiten veröffentlichten Arbeiten über die Tuberkelgranula die ursprüngliche Ansicht von Much bestätigen. Es handelt sich um vollvirulente Formen des Tuberkulosevirus.

*) In seinen Diskussionsbemerkungen in der Sitzung vom 30. Nov. sprach Herr Trautmann von „Deyckeschem Impfstoff"; es sollte „Deycke-Muchscher Impfstoff" heissen.

**) Monatshefte für praktische Dermatologie, 37. Bd.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein zu Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. November 1909.

Herr **Lust**: **Krankenvorstellung. Poliomyelitis acuta oder Polyneuritis.**

Diskussion: Herren Schoenborn, Lust.

Herr **H. G. Pagenstecher**: **Ueber eine unbekannte Form von Pupillendifferenz und ihre Erklärung** (mit Krankendemonstration).

P. berichtet über eine unbekannte Form von Pupillendifferenz bei Keratokonus. Unter 11 Fällen zeigten 5 ausgesprochene Pupillendifferenz, die lediglich durch die optischen Verhältnisse der Augen, durch ungleiche Krümmungsreaktion beider Hornhäute, sowie durch ungleiche Kammertiefe zu erklären ist.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:03 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Pupillendifferenz ist nur scheinbar, denn sie verschwindet, wenn man die Augen unter physiologischer Kochsalzlösung betrachtet, sie kann ferner verschwinden, wenn an dem Auge mit stärker brechender Hornhaut (also kleinerem Krümmungsradius) und grösserer Tiefe der Vorderkammer sowie entsprechend weiterer Pupille durch Kauterisation die Kornea zur Narbenbildung und dadurch zur Abflachung gebracht wird. Misst man bei den Patienten Hornhautradius und Kammertiefe und berechnet (cf. Helmholtz: Physiol. Optik, 1889) die zu erwartende scheinbare Pupillengrösse, so muss auch nach der Berechnung eine klinisch wahrnehmbare Pupillendifferenz bestehen.

An einem Phantom lässt sich diese Scheinanisokorie einwandfrei demonstrieren. Man lasse sich zwei Glasschalen in den Massen der Kornea vom Glasbläser anfertigen, deren eine leicht konisch geformt ist, markiere auf einer Metallplatte die Pupillen von gleicher Weite, kitte die beiden Glasschalen darüber und fülle die so hergestellten künstlichen Vorderkammern durch feine Oeffnungen in der Metallplatte mit Wasser. Dem Keratokonus entspricht dann die weitere Pupille.

Diese Scheinanisokorie ist auch in anderen Fällen denkbar. So tritt bei Netzhautablösung nach zu fest angelegtem Druckverband Vertiefung der Vorderkammer und gleichzeitig Erweiterung der Pupille auf. Auch die Anisokorie bei Anisometropie ist vielleicht durch Differenzen der Vorderkammertiefe zu erklären, da nach den Messungen von Horstmann und Plantenger die Kammertiefe bei emmetropischen, hyperopischen und myopischen Augen verschieden ist.

Die Pupillendifferenz betrug nach den klinischen Beobachtungen bei Keratokonus von 0,25 bis 1 mm und mehr bei einer Pupillenweite von 4—5 mm. Das Phänomen ist auch für den Neurologen und Psychiater von Interesse, da diese Scheinanisokorie zu falschen diagnostischen Schlüssen Veranlassung geben kann.

P. konnte fernerhin nachweisen, dass sich an Augen mit Keratokonus konstant Entwicklungsanomalien fanden, es bedarf aber zu diesem Nachweis einer sehr genauen Untersuchung unter Homatropin, die früher vielfach unterlassen wurde, da man die Entstehung des Keratokonus mit Drucksteigerung in Verbindung brachte. An 8 genau untersuchten Fällen fanden sich diese Anomalien immer, 6 mal angeborene Starformen (Cataracta polaris posterior, punktförmige Linsentrübungen etc.), 2 mal Reste der Pupillenmembran (einmal Membrana pupill. persistens gemeinsam mit Cataracta congenita). Dieser Befund ergibt eine sichere Stütze für die Theorie, die den Keratokonus auf eine angeborene Disposition, eine kongenitale Schwäche der Hornhaut zurückführt (Parisotti u. a.). Für diese Theorie fehlte bis jetzt jede sichere Stütze, da sonstige Anomalien, wie z. B. angeborene Starformen bei Keratokonus bis jetzt nur höchst selten gefunden wurden und konnte es sich hierbei um Zufallsbefunde handeln. (Die Arbeit erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Diskussion: Herr E. Kehrer bemerkt, dass angeborene Differenz in der Weite der Pupillen nicht selten neben Entwicklungshemmungen (Fötalismen, Infantilismen) der verschiedensten Organe, besonders des weiblichen Genitalapparats, beobachtet wird.

Herr **Miller: Die Rückbildung des Corpus luteum.**

1. Das frische Corpus luteum enthält kein Neutralfett. Erst nach Beginn seiner Rückbildung treten in den Luteinzellen Fetttropfen auf. Der positive Ausfall der Fettreaktion beweist also eine fettige Degeneration der Luteinzellen.

2. Die fettige Degeneration des Schwangerschafts-Corpus-luteum beginnt erst im Puerperium.

3. Das Corpus albicans entsteht unter Zugrundegehen der verfetteten Luteinzellen allein durch hyaline Hyperplasie des bindegewebigen Retikulums.

4. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft — zuweilen schon wesentlich früher — tritt in der Mehrzahl der Fälle eine kolloide Entartung der Luteinzellen auf.

5. Das Vorkommen von Kolloidkugeln beweist die epitheliale Natur des Corpus luteum. — Kolloid, ein epitheliales Produkt, färbt sich nach der van Giesonschen Methode orange; Hyalin, ein bindegewebiges Entartungserzeugnis, fuchsinrot.

6. Die gleichen Kolloidkugeln lassen sich auch in atresierenden Follikeln, benignen und karzinomatös entarteten Zystadenomen des Ovariums, zystisch erweiterten Parovarialschläuchen sowie in den Drüsen des Endometriums während des Prämenstruums und im Beginne der Gravidität nachweisen.

7. Das Menstruations-Corpus-luteum bildet kein Kolloid oder doch nur ganz vereinzelte Tröpfchen.

8. Gegen Ende der Gravidität und im Puerperium lassen sich im Corpus luteum häufig Kalksalze oder Kalkseifen nachweisen; im Corpus luteum menstruationis dagegen nicht.

9. Es kann also aus dem Vorkommen von Kalk oder Kolloid — wenn dieses reichlich zu finden ist — ein Schwangerschafts-Corpusluteum diagnostiziert werden.

10. Auffallende Aehnlichkeit mit verfetteten Luteinzellen zeigen gewisse, bei chronischen Entzündungen entstehende Fettzellen, die ich im Ovarium, in der Tube, im Uterus, im Netz und in der Appendix nachgewiesen habe und die zur Verwechslung mit echten Luteinzellen Veranlassung geben können.

Diskussion: Herr Ernst.

Herr E. Kehrer: 1. Das Corpus albicans entsteht nach bisheriger Annahme dadurch, dass die Luteinzellen Fett und Farbstoff verlieren und zu hyalinen wolkenartigen Gebilden konfluieren. Millers Untersuchungen zeigen, dass das Hyalin des Corpus candicans auf das bindegewebige Stützgerüst des Corpus luteum zurückzuführen ist. Die Feststellung dieser Tatsache entspricht der Lehre der allgemeinen pathologischen Anatomie, mit welcher — wenn man vom epithelialen Hyalin, dem Kolloid, absieht — Hyalin nur aus Bindegewebe entsteht. Eine — vielleicht nur scheinbare — Ausnahme machen die hyalinen Zylinder der Niere, die durch Konglomeration von Epithelien der Harnkanälchen wie durch Exsudation eiweissartiger Massen erklärt werden.

2. Der interessante Nachweis Millers, dass Kolloid von den Granulosaluteinzellen bei der Menstruation nicht oder nur in Spuren, in der Schwangerschaft vom 2. Monat an reichlich gebildet wird, veranlasst die Frage, ob es sich um kolloide Degeneration, wie Miller meint, oder um kolloide Sekretion, wie Kehrer vermutet, handelt. Wir wissen, dass die Schilddrüse in der Schwangerschaft hypertrophiert und viel mehr Kolloid bildet als zu anderer Zeit. Eine Hypertrophie der stets Spuren von Kolloid enthaltenden Hypophysis ist in der Schwangerschaft nachgewiesen. Es wäre dann das Corpus luteum die dritte Drüse mit innerer Sekretion, die in der Gravidität Kolloid absondert, und diese Sekretion träte an Stelle der bis zum 2. Schwangerschaftsmonat erfolgenden Hypertrophie des Corpus luteum. Das wäre ein weiterer Beweis für die Wechselbeziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion gerade in der Schwangerschaft.

3. Herr Miller sagt nur, dass das frische Corpus luteum in der Menstruation und im Verlauf der ganzen Schwangerschaft noch keine Fettdegeneration zeigt. Wann beginnt diese nun nach der Menstruation und wann im Wochenbett?

Beim Kaninchen ist 8 Tage nach der Ovulation die maximale Ausbildung des Corpus luteum erreicht; bald nachher dürfte die fettige Degeneration wohl nachweisbar sein. Beim Menschen ist am 18. Tag nach der Ovulation das Corpus luteum schon beträchtlich zurückgebildet, und angeblich soll in 4 Wochen, d. h. bei der nächsten Ovulation das Corpus albicans schon fertig gebildet sein. Vermutlich wird also die Fettdegeneration der Corpus-luteum-Zellen beim menschlichen Weib den 14. Tag nach der Ovulation einsetzen.

Ueber die Bedeutung der offenbar schnell erfolgenden Luteinresorption wissen wir noch nichts sicheres. Kehrer hält es für wahrscheinlich, dass das resorbierte Lutein des letzten Corpus luteum die nächste prämenstruelle Hyperämie des Genitalapparates herbeiführt, also ähnlich wie Yohimbin wirkt. Die kurzdauernden Blutungen, die nach Verabreichung der Fraenkelschen Corpus luteum-Tabletten bei klimakterischen Beschwerden auftreten können, lassen sich — wenn aus klinischen Beobachtungen ein Schluss erlaubt ist — wenigstens solange zur Stütze dieser Hypothese verwerten, als experimentelle Untersuchungen über die Wirkung injizierter Corpus luteum-Substanz noch ausstehen.

4. Die Befunde Millers von Pseudoluteinzellen bei Entzündungen des Genitalapparates kann Kehrer bestätigen. Er fand in einem Fall von beiderseitigen Pyosalpinxtumoren und Corpus luteum-Abszessen sowohl als Innenbekleidung der Tubentumoren, wie auf der Oberfläche der Pyosalpinx und des Uterus Herde, die makroskopisch in der ockergelben Farbe mit der Corpus luteum-Abszessmembran übereinstimmten, und deren Zellen sich mikroskopisch in nichts von den echten fettig degenerierten Luteinzellen der Abszesse unterschieden. Ein Transport der letzteren an die genannten Stellen war vollkommen auszuschliessen.

5. Zur physiologischen Bedeutung der Corpora lutea bemerkt Kehrer folgendes: In dem Ovarium findet sich eine Drüse mit innerer Sekretion. Sie ist von Bedeutung für die Ausbildung des ganzen Genitalapparats, für die Entstehung der Menstruation resp. der Brunst, sowie der sogen. sekundären Geschlechtscharaktere und endlich für eine Reihe von Veränderungen im allgemeinen Stoffwechsel.

Die geistreiche Hypothese Borns von der Notwendigkeit des Corpus luteum für die Nidation des Eies und das Wachstum desselben in der ersten Schwangerschaftszeit haben Fränkel, Franz Cohn, Magnus, Kleinhans, Marshall-Tolly u. a. experimentell bewiesen. Wurden am 2.—9. Tag nach der Ovulation die Ovarien exstirpiert oder die Corpora lueta igniexstirpiert, so unterblieb die Schwangerschaft, oder der Embryo mit seinen Eihüllen wurde restlos resorbiert. Das gleiche Resultat hatte die Röntgenbestrahlung der Ovarien und die Injektion von Cholin, wenn sie am 2.—9. Tag post ovulationem ausgeführt wurde. Nach dem 9. Tag konnten alle diese Eingriffe das Schwangerschaftsprodukt am Wachstum nicht mehr hindern, womit die klinische Erfahrung übereinstimmt, dass eine Ovariotomie nach dem 3. Lunarmonat die Schwangerschaft nicht zu gefährden braucht.

Die Born-Fränkelsche Angabe hat neuerdings durch eine sehr wichtige Arbeit des amerikanischen Physiologen Leo Löb eine weitere Stütze erhalten. Löb studierte die Bildungsbedingungen der Plazenta, die ja einen maternen und fötalen Aufbau erhält. Er legte einfach tiefgehende Schnitte durch den Uterus von Kaninchen und Meerschweinchen und konnte an jeder Schnittstelle typische Desidualbildungen veranlassen, falls er die Operation am 2.—9. Tag nach der Ovulation — ganz wie in den oben genannten Versuchen — vornahm. Die experimentelle Erzeugung der Deziduen gelang auch nach subkutaner Autotransplantation des exstirpierten, zerschnittenen Uterus; sie unterblieb nach Entfernung der Ovarien oder der Corpora lutea.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorausgegangene Befruchtung oder ein Kontakt des Eies mit der Mucosa uteri war zum Zustandekommen der Deziduen nicht nötig.

Es handelt sich hier um chemische Ursachen der Gewebswucherung, um chemische Korrelationen oder, um mit Bayliss und Starling zu reden, um Hormone, die, in den Corpora lutea gebildet, dem Uterus zu bestimmten Zeiten eine bestimmte Potenz verleihen.

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. Dezember im Anscharhaus.

Herr **Raecke: Ueber Huntingtonsche Chorea.** (Mit Demonstrationen.)

Vortragender bespricht zunächst auf Grund von 6 eigenen Fällen die psychischen Störungen bei der Huntingtonschen Chorea: Charakteristisch ist die Ausbildung einer Demenz, die gewöhnlich nicht stumpf macht, wie bei progressiver Paralyse, sondern ein regeres Interesse für die Umgebung bestehen lässt, ähnlich wie bei der multiplen Sklerose. Während aber die dementen Polysklerotiker meist gutmütig und verträglich bleiben, kommt es bei den verblödenden Choreatikern in der Regel von vornherein zur Ausbildung einer ganz exzessiven Reizbarkeit, die geradezu an epileptische Zustände erinnert. Bei den nicht seltenen gefährlichen Angriffen auf die Umgebung spielen manchmal passagere Beeinträchtigungsideen und vereinzelte Sinnestäuschungen eine Rolle. Niedergeschlagene Stimmung mit Menschenscheu und Selbstmordneigung findet sich mehr im Beginn des Leidens. Später kann dauernd eine euphorische Stimmung mit völliger Einsichtslosigkeit und steter Neigung zu Wutausbrüchen vorherrschen.

Pathologisch-anatomisch zeigt sich als konstantester Befund neben chronischen Ganglienzellveränderungen und Lichtung der tangentialen und supraradiären Fasern vor allem eine mächtige Ansammlung von kleinen zelligen Elementen in der Grosshirnrinde, zumal im motorischen Zentrum. Diese Gebilde, die keinerlei Beziehungen zu den Gefässen aufweisen, dagegen die mittleren und grossen Pyramiden nach Art von Trabantzellen dicht umlagern, hält Vortragender auf Grund von eigenen Präparaten, die demonstriert werden, für gewucherte Neuroglia.

Herr **Göbell** stellt ein 2 jähr. Mädchen vor, welches infolge von Myelo-Meningozele eine **Inkontinenz der Blase** hatte. Die am 1. X. 1909 ausgeführte Blasen-Sphinkterplastik aus dem rechten Musc. rectus und dem linken Musc. pyramidalis hat bereits den Erfolg gehabt, dass die kleine Patientin jetzt selbst sich meldet und kleine Portionen Urin entleert.

Herr **Göbell** stellt 3 Kinder mit **kongenitaler Hüftluxation** vor, bei denen wegen Anteversion des Schenkelhalses die Schedesche Fixierung in Innenrotation und spätere Osteotomia femoris, und Beseitigung der Innenrotation der unteren Femurabschnitte mit gutem Erfolg ausgeführt worden ist. Vortragender empfiehlt dies Verfahren für Fälle, bei denen die Retention des reponierten Kopfes durch die Anteversion des Schenkelhalses sehr erschwert ist.

Herr **Göbell** berichtet von einem Patienten, bei dem er als Folge einer Parulis einen streptokokkenhaltigen, von einem **Milzabszess** ausgehenden linkseitigen subphrenischen Abszess operiert hat. Er bespricht die Aetiologie des linkseitigen subphrenischen Abszesses und die Folgezustände der durch dieselben hervorgerufenen Netzadhäsionen. Auch nach Typhus können solche Netzadhäsionen auftreten, und dann Störungen am Dickdarm hervorrufen (Darmverschluss (1 Fall), langdauernde Koliken mit Obstipation und Diarrhöe (1 Fall). In solchen Fällen hat die Durchtrennung des Netzes gute Erfolge erzielt. Bei dem Patienten mit dem Milzabszess war letzthin ein derber Netzstrang zu fühlen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass auch bei ihm später ähnliche Störungen auftreten.

Herr **Göbell** stellt einen durch Resektion der Flexura sigmoidea geheilten Fall von **Hirschsprungscher Krankheit** vor. Der 8 jährige Knabe befand sich bereits im zweiten Stadium der Hirschsprungschen Krankheit, Diarrhöe, Abmagerung, Kräfteverfall, und er ist seit der Operation völlig wieder hergestellt. Vortragender bespricht die verschiedenen Formen (Dickdarmvergrösserungen, -Erweiterung, -Verlängerung), welche unter dem Namen „Hirschsprungsche Krankheit" beschrieben worden sind, und berichtet von den Fällen der verschiedenen Kategorien, die er selbst beobachtet hat.

1. Angeborene abnorme Erweiterung des Dickdarms und Muskelschwäche des Kolon (1 Fall).
2. Abnorme Lagerungen der relativ langen Flexur, Knickungen an den Fusspunkten. Megasigmoideum nach Heller (5 Fälle).
3. Sphinkterspasmus (1 Fall).

Herr **Göbell** demonstriert einen 15 jähr. Knaben, bei welchem er wegen **Littlescher Krankheit** am 16. VII. 1909 die Förstersche Operation ausgeführt hat. Der Knabe geht, obwohl er etwas dement ist, jetzt mit geringer Unterstützung ganz gut, hat keine Spasmen mehr, und muss der Erfolg bisher als ein sehr befriedigender angesehen werden.

Herr **Göbell** hält seinen angekündigten Vortrag über die **Diagnose der Appendizitis** und bespricht besonders die Differentialdiagnose zwischen Appendizitis, Cholezystitis und Pericholezystitis, akut entzündlichen Nierenaffektionen, und vom weiblichen Genitalapparat ausgehenden Peritonitiden.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Herr **Hecht: Aerztliches Berufsgeheimnis und Geschlechtskrankheiten.** (Siehe unter den Originalien dieser Nummer S. 532.)

Diskussion: Herr Erdt erwähnt einen Fall aus seiner früheren Praxis, bei welchem ein Krankenhausarzt durch Verletzung des Berufsgeheimnisses in einen Prozess verwickelt wurde. Die Frage, ob ein Arzt jeweilig befugt oder unbefugt eine Offenbarung über eine Erkrankung gemacht habe, sei mitunter sehr schwierig zu beantworten. Auch die Reichsgerichtlichen Entschliessungen seien in dieser Hinsicht wechselnd und widersprechend. Das neue Strafgesetz soll eine grössere Klarheit über den § 300 bringen, wie er hörte.

Herr v. Stubenrauch: M. H.! Die Frage nach den Grenzen der Schweigepflicht des Arztes ist eine juristische Frage; eine Diskussion über dieses Thema kann erst dann erfolgreich werden, wenn die Juristen in der Auffassung und Definition des Begriffes „Befugte Uebertretung der Schweigepflicht" einig geworden sind. Dass dies noch nicht der Fall ist scheint mir aus einer Beobachtung hervorzugehen, welche ich bei Gelegenheit einer gerichtlichen Vernehmung gemacht habe. Eine Patientin hatte die ärztlichen Sachverständigen von der Schweigepflicht nicht entbunden. Das Münchener Gericht hielt daran fest, dass die Aerzte nicht aussagen sollten; ein auswärtiges Gericht war entgegengesetzter Meinung. Ich glaube demnach, dass es das Beste sei, mit der Erörterung der Frage „Schweigepflicht" in ärztlichen Kreisen zu warten, bis juristische Normen, genauere Definitionen durch die Gesetzgebung aufgestellt sind.

Herr Grassmann erinnert an den lebhaften Streit, der vor Jahren in Frankreich zwischen Brouardel und Gaide über die praktische Durchführung des ärztlichen Berufsgeheimnisses entbrannte. Hinsichtlich der 1. These des Vortragenden steht Gr. auf dem Standpunkte, ihr beizupflichten, da ja 2 gleichzeitig den nämlichen Kranken behandelnde Aerzte hinsichtlich des Berufsgeheimnisses solidarisch unter sich seien, d. h. keiner der beiden Aerzte dem zweiten gegenüber zum Schweigen verpflichtet sein könne. Hinsichtlich der 2. These, betr. Aufspürung der Infektionsquelle, rät Gr. zur Reserve und befürchtet, falls der Arzt hier aus allgemeinen hygienischen Gründen das Berufsgeheimnis zu wenig respektiere, ein noch häufigeres Aufsuchen der Kurpfuscher, da diese solche, dem Patienten eventuell lästigen Nachforschungen natürlich unterlassen.

Herr Mirabeau verweist auf die Besprechung der hier diskutierten Fragen in der letzten Sitzung der Münchener gynäkologischen Gesellschaft und warnt vor einer laxen Handhabung des ärztlichen Berufsgeheimnisses auch zwischen Ehegatten. Bei der herrschenden Unsicherheit der Rechtsprechung ist die Gefahr der Haftung des Arztes sehr gross, wie ein besonders eklatanter Fall aus jüngster Zeit zeigt.

Herr R. v. Hoesslin: Wenn ich von Verwandten eines Patienten um eine Auskunft über denselben gebeten werde, die ich ohne Verletzung des Berufsgeheimnisses nicht geben kann, ist meine regelmässige Antwort folgende: „Ich bin gerne bereit, Ihnen jeden gewünschten Aufschluss zu geben, wenn Sie mir von dem Patienten einen Brief bringen, der mich ermächtigt, Ihnen Auskunft über meine Beobachtungen zu erteilen." Bekommt der Verwandte den gewünschten Brief nicht, so weiss er meist, wie er daran ist.

Herr Hecht (Schhlusswort): Es war mir nicht bekannt, dass das gleiche Thema z. T. auch in der Gynäkologischen Gesellschaft bereits besprochen wurde. Ich freue mich aber, aus der Mitteilung des Herrn Mirabeau zu ersehen, dass auch von dermatologischer Seite der gleiche Wunsch so warm befürwortet wurde. Bei Nachforschung nach der Infektionsquelle ist es selbstverständlich — wie ich es auch in meinem Vortrage betonte —, dass wir zur Rücksprache mit dieser dritten Person die Genehmigung seitens unseres Patienten erhalten haben müssen; diese Erlaubnis zu erlangen, ist aber nicht so schwierig. Die aufklärende und eingehende diesbezügliche Besprechung zunächst mit unserem Patienten muss von Fall zu Fall abgewogen und entschieden werden. Handelt es sich um eine aussereheliche Infektion, so können wir trotzdem nach der Infektionsquelle forschen, ohne dass der andere Ehegatte dies zu erfahren braucht, oder dass durch unser Vorgehen ein Ehezerwürfnis oder gar eine Ehescheidung veranlasst wird.

Münchener laryngo-otologische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

53. Sitzung vom 29. November 1909.

Vorsitzender: Prof. Neumayer.

Herr **Scheibe: 4 Fälle von chronischer Mittelohreiterung mit Vernarbung einer randständigen Perforation und zeitweise auftretendem rostbraunem Ausfluss.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sch. stellt einen Fall von chronischer Mittelohreiterung vor, bei dem es zum Verschluss einer randständigen Perforation hinten oben gekommen war. Von Zeit zu Zeit wird die Narbe ohne äussere Veranlassung und ohne Schmerzen von einer schmierigblutigen Flüssigkeit vorgewölbt und perforiert. Die Vorwölbung sieht ähnlich wie eine Blutblase aus. Das rostbraune Sekret enthält braune Körnchen, Plattenepithelien, Cholestearintafeln und Körnchenzellen, jedoch weder rote Blutkörperchen noch Leukozyten. Nach kürzerer oder längerer Dauer des rostbraunen Ausflusses schliesst sich die Narbe wieder und sinkt ein. Perforationsgeräusch ist nie zu erzielen.

Der Patient steht seit 9 Jahren in Behandlung, so dass der gleiche Vorgang mit dem gleichen otoskopischen Bild und dem gleichen Sekret ziemlich oft beobachtet werden konnte.

Der Vortrag hat unter ca. 1200 chronischen Mittelohreiterungen noch 3 weitere Fälle mit dem gleichen eigentümlichen Verlauf beobachtet, darunter einen schon seit 15 Jahren. Bei dem letzteren sind die Rezidive seit 7 Jahren ausgeblieben. Seitdem bleibt die randständige Narbe immer eingesunken. Bei diesem Falle hatte das Sekret gegen Ende des letzten Rezidivs seine rostbraune Farbe verloren, und es entleerten sich nur mehr einige Tropfen bernsteingelben Serums, wie bei Tubenabschluss.

Sch. erklärt den eigentümlichen Verlauf folgendermassen: Durch die randständige Perforation wächst die Epidermis des Gehörgangs eine Strecke weit auf die Schleimhaut der oberen Mittelohrräume. Nun tritt das seltene Ereignis ein, dass sich die randständige Oeffnung verschliesst. Da der Hammergriff mit der Innenwand verwachsen, die Kommunikation mit der Tube also aufgehoben ist, entsteht durch Resorption der Luft Hyperaemia ex vacuo. Da die Schleimhaut teilweise epidermisiert ist, wird nicht einfaches Serum, sondern das rostbraune Sekret ausgeschieden. Da es zu Ueberdruck und zur Perforation führt, muss vorausgesetzt werden, dass in der Epidermismatrix noch leichte entzündliche Vorgänge spielen. Heilen dieselben, so hören die Rezidive auf, wie in dem zuletzt erwähnten Falle, und es bildet sich nur mehr einfaches Transsudat, das, wie wir vom Tubenkatarrh her wissen, niemals perforiert.

In der Literatur finden sich ähnliche Fälle nicht mitgeteilt. Dagegen besteht eine gewisse Aehnlichkeit mit den bereits von anderer Seite beschriebenen blauen Zysten in Radikaloperationshöhlen, deren Entstehung vielleicht auf die gleiche Weise zu erklären ist.

Zum Schluss zieht der Vortragende den Luftabschluss auch zur Erklärung der spontanen Ausstossung von Cholesteatommassen heran, wie sie bei der konservativen Behandlung nicht selten zu beobachten ist, ohne dass äussere Einflüsse, wie Eindringen von Badewasser oder Katarrh, als ursächliche Momente in Betracht kommen. Wenn die Cholesteatommassen die Höhle nicht vollständig ausfüllen, also Luft noch vorhanden ist, und wenn ferner die Schleimhaut der oberen Mittelohrräume nicht in toto epidermisiert ist, so sind bei Verschluss der Oeffnung durch einen Epidermispfropf alle Bedingungen zur Resorption der Luft und zur Aufquellung der Epidermismassen durch Transsudat gegeben.

Diskussion: Grünwald, Herzog, Hoffmann, Wanner, Nadoleczny.

Herr **Scheibe: Fall von chronischer Mittelohreiterung mit Labyrintheiterung und auffallendem Missverhältnis des Gehörs für Stimmgabel a[1] und Sprache.**

Spontane Ausstossung von fötiden Cholesteatommassen, Schwindel, Erbrechen, Nystagmus erst nach der kranken, dann nach der gesunden Seite. Rapider Sturz des Gehörs mit Taubheit für a[1] und für Sprache. Kein Fistelsymptom. Kalorischer Nystagmus erhalten.

Es trat jedoch nicht absolute Taubheit ein. Die noch vorhandenen Hörreste nahmen im Gegenteil in wenigen Tagen wieder zu, und Patient hört jetzt Flüsterzahlen 40 cm weit. Sch. schliesst Labyrintheiterung aus und nimmt Paralabyrinthitis an.

Dieser Fall ist die erste wirkliche Ausnahme des bekannten Bezoldschen Satzes (Verhandl. d. deutsch. otolog. Gesellsch. 1903), der demnach jetzt folgendermassen zu formulieren ist: „Wenn im Verlaufe einer Mittelohreiterung das Gehör für a[1] zu Verlust geht, so ist in der Regel absolute Taubheit und somit Labyrintheiterung anzunehmen. Da aber Ausnahmen vorkommen können (bisher nur der mitgeteilte Fall), so ist es notwendig, der Untersuchung mit a[1] die Aufnahme des Hörreliefs beider Seiten anzuschliessen."

Sch. gibt dem Bezoldschen Satz auf Grund seiner 20 jährigen Erfahrung auch eine positive Formulierung, welche lautet: „Wird von einem Patienten mit Mittelohreiterung der Ton der unbelasteten Stimmgabel a[1] (normale Hördauer 82—90 Sekunden) gehört, so ist Taubheit ausgeschlossen, vorausgesetzt, dass nicht eine Radikaloperationshöhle vorliegt (Resonanz)."

Die a[1]-Methode besitzt zwar seit Einführung der Lärmmethode durch Barany und Voss nicht mehr die grosse Bedeutung wie früher, wird aber auch in Zukunft unentbehrlich sein.

Je ein Exemplar des Baranyschen Lärmapparates und der Neumannschen Modifikation wurde an einer Anzahl von Patienten mit anderweitig konstatierter Taubheit probiert, sie befriedigten aber nicht, da sie das armierte Ohr nicht vollständig vom Hörakt ausschlossen. Eine gewisse praktische Brauchbarkeit besitzen sie aber schon jetzt, auch wenn es nicht gelingen sollte, sie zu vervollkommnen.

Aus der Krankengeschichte des mitgeteilten Falles ist noch das exorbitante Missverhältnis zwischen dem Gehör für a[1] und für Sprache hervorzuheben. Als die Labyrinthsymptome zurückgingen und Flüsterzahlen bereits 20 cm weit verstanden wurden, wurde a[1] immer noch nicht gehört! Eine Täuschung erscheint schon deshalb ausgeschlossen, weil Patient auf dem anderen Ohre Flüsterzahlen nur 15 cm weit hörte. Eine Erklärung hierfür kann vorläufig nicht gegeben werden.

Diskussion: verschoben.

54. Sitzung vom 17. Januar 1910.

Vorsitzender: Prof. Neumayer.

Herr **Nadoleczny: Adenotomie und Sprachstörungen.** (Ist in dieser Wochenschrift erschienen.)

Diskussion: Böhm, Grünwald, Scheibe.

Herr **Grünwald: Gibt es eine Cholesteatomfrage?** (Erscheint in der Zeitschr. f. Ohrenheilk.)

Diskussion: Scheibe, Herzog. Rud. Hoffmann.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Max Strauss: Fortschritte auf dem Gebiete der Lungenchirurgie.**

Der Vortragende gibt eine ausführliche Uebersicht über die in den letzten Jahren vervollkommnete Technik der Operationen in der Brusthöhle, wobei das von Sauerbruch angegebene Unterdruckverfahren eine eingehende Darstellung findet. Die technischen Fortschritte berechtigen zu einer noch mehr aktiven Indikationsstellung, die vor allem auf dem Gebiete der subkutanen Lungenverletzungen eine aussichtsvolle Therapie ermöglicht. Zum Schlusse werden die verschiedenen Methoden der chirurgischen Beeinflussung der Lungentuberkulose, insbesondere der künstliche Pneumothorax nach Forlanini und die Pleuropneumolysis nach Friedrich eingehend besprochen.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. Februar 1910.

Herr **Reichardt: Hirn und Körper.**

Der Vortrag bildet die Fortsetzung des am 15. Juli 1909 gehaltenen Vortrages und behandelt den inneren Zusammenhang zwischen Hirn und Körper, soweit sich ein solcher ergibt aus der klinischen Untersuchung von Hirnkranken aller Art. Der Körperzustand wird hierbei dargestellt gedacht durch das Körpergewicht, die Körpertemperatur und die vasomotorisch-trophischen Funktionen. Wenn bei maximaler Hirnzerstörung der Körperzustand in Ordnung bleibt, dann bleibt auch die Intelligenz intakt. Wenn an die Herdkrankheit sich ein progredienter diffuser Schwachsinn anschliesst, pflegt auch der körperliche Verfall und Tod nicht auszubleiben.

Bei der progressiven Paralyse kann man bezüglich des Körpergewichtsverhaltens u. a. 3 grosse Gruppen unterscheiden: 1. Das Körpergewicht bleibt jahrelang normal — eine Tatsache, welche vor allem bemerkenswert ist im Hinblick auf die Auffassung von der Paralyse als einer primären Stoffwechsel- und Ernährungsstörung. 2. Es tritt von vornherein, auch bei starker Nahrungsaufnahme, eine beträchtliche dauernde Abmagerung ein. Hier handelt es sich um Paralysen mit katatonischen Symptomen. 3. Es kommt zu starker endogener zerebraler Mästung ohne Remissionen (welche zu unterscheiden ist von anderen Mästungen, z. B. mit Remissionen). Ein so prinzipiell verschiedenes Körpergewichtsverhalten, bei der stets gleichen wohlcharakterisierten Hirnkrankheit, ist nicht zu erklären aus Intensitätsunterschieden der Erkrankung und passt nicht zu den gegenwärtigen Anschauungen der Paralyse als einer primären Stoffwechsel- und Ernährungsstörung. Möglicherweise handelt es sich bei den endogenen Körpergewichtsanomalien Hirnkranker um zerebrale Lokalsymptome. Dem Nachweis eines inneren Zusammenhanges zwischen Körperzustand und neurologischen Symptomen bei Hirnkranken aller Art setzen sich insoferne grosse Schwierigkeiten entgegen, als viele, klinisch als einheitlich aufgefasste, neurologische Symptome ihre pathologisch-anatomische Ursache an ganz verschiedenen Stellen des Zentralnervensystems haben können. Doch gelang es dem Vortragenden, den inneren Zusammenhang zwischen zerebralen Körpergewichtsanomalien, Anfällen, neurologischen Symptomen und auch psychischen Symptomenkomplexen wahrscheinlich zu machen. Solche innere Zusammenhänge lassen vermuten, dass Krankheiten wie die Paralyse und Katatonie nicht gesetz- und regellos ablaufen, sondern dass die Gesetze des jeweiligen Krankheitsablaufes der Krankheit vorgeschrieben werden, je nachdem besonders lebenswichtige Stellen im Zentralnervensystem schwer oder leicht oder gar nicht erkrankt sind.

Vortragender spricht dann noch zum Schluss über die körperlichen Symptome bei den sogen. einfachen Geistestörungen und einigen Neurosen, speziell der Katatonie, und über das Wesen der Psychosen. Demonstration vieler Krankheitskurven. B.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. März 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Leo Jacobsohn**-Charlottenburg: **Krisenartig auftretende Bewusstlosigkeit und Atemstillstand bei Tabes.** (Demonstration.)

Demonstration einer 45 jährigen Frau mit gastrischen Krisen auf Grund eines mittelschweren Falles von Tabes.

Nach Injektion von 0,01 Heroin tritt ganz plötzlich tiefe Bewusstlosigkeit mit Aussetzen der Atmung ein. Die sonst engen Pupillen maximalweit und reaktionslos, Schwinden des Kornealreflexes, Blässe und Kühle der Haut, Herabsinken des Unterkiefers. Pat. macht den Eindruck einer Moribunden. Nach 2 Minuten allgemeine Zyanose, das Herz schlägt kräftig weiter, die Pulsfrequenz ist unverändert, an den Armen und Händen klonische Zuckungen. Im ganzen 4 Minuten Bewusstlosigkeit und Atemstillstand. Kein Cheyne-Stokes, sondern völliges Sistieren der Atmung während der Dauer des Anfalls.

Die Atmung setzt dann unvermittelt in normaler Weise wieder ein. Pat. erlangt bald das Bewusstsein wieder und weiss nichts von dem Anfall. In den nächsten Tagen und nach mehreren Monaten mehrfache Wiederholungen der Atemkrisen mit Bewusstseinsverlust (totale Amnesie des Vorgefallenen). Urämie, Epilepsie und Adams-Stokes ist auszuschliessen. Es handelt sich um einen seltenen, fast nur bei Tabes beobachteten Zustand (zuerst von Pal beschrieben). Die Atmungspausen können bis 20 Minuten anhalten. Einmal ist der Tod auf der Höhe eines Anfalles eingetreten.

Zur Erklärung des Zustandes muss man eine vorübergehende Lähmung des Atmungszentrums annehmen. Vorhergehende Morphiuminjektionen scheinen den Eintritt der Atemkrisen zu begünstigen. Pal ist der Ansicht, dass der Anfall durch eine akute Hochspannung im arteriellen System und eine dieser parallel gehenden Gefässkontraktion in der Medulla oblongata bedingt sei.

Herr **Rosenkranz: Bemerkenswerte Appendizitiskomplikation.** (Kurze Mitteilung.)

Vortr. berichtet über einen Patienten, bei dem im Anschluss an eine Hämorrhoidenexzision Appendizitiserscheinungen auftraten, und in rascher Folge ein Retrozoekalabszess entstand, der, wie sich einige Zeit nach seiner Eröffnung herausstellte, mit dem Nierenbecken in Verbindung stand. R. lehnt die Annahme einer durch Katheterismus entstandenen Zystitis und aufsteigenden Pyelitis, sowie eines durch das Eindringen von Keimen in die reaktionslos bleibende Operationswunde entstandenen Nierenabszesses ab und denkt an den Durchbruch eines appendizitischen Retrozoekalabszesses ins Nierenbecken oder an das gleichzeitige Entstehen eines Retrozoekalabszesses und einer aufsteigenden Infektion des Ureters mit Wandnekrose durch den diesem angelagerten Wurmfortsatz.

Herr **Holländer:** eine **trophoneurotische Störung der gesamten Haut,** die sich im Anschluss an einen sehr grossen Schreck entwickelt hatte. Ernährungstherapie hatte in mehreren Jahren keine Besserung herbeigeführt. Vortr. injizierte steriles menschliches Fett, und da dieses resorbiert wurde, eine Mischung von Menschen- und Hammelfett. Es wurde hierdurch eine symptomatische Besserung erzielt und zwar ohne die Starrheit der Haut, welche die Begleitung von Paraffininjektionen ist.

Tagesordnung:

Herr **Ernst Unger: Versuch einer Nierenplantation am Menschen.**

Vortragender berichtet über eine grosse Zahl Nierenverpflanzungen, die er nach der von Carrell und Guthrie inaugurierten Methode ausgeführt hat: Beide Nieren werden im Zusammenhang mit Vena cava und Aorta, Ureteren und Blase entfernt, einem zweiten Tier, dem die eigenen Nieren entfernt sind, in die durchschnittene Vena cava und Aorta eingepflanzt. Die meisten Tiere starben in den ersten Tagen nach der Operation, nur wenige leben bis in die dritte Woche mit funktionierenden Nieren. Ueberpflanzungen zwischen Tieren verschiedener Art misslangen; sofort Thrombose der Gefässe. Uebertragung vom neugeborenen Menschen auf Affen ergibt keine Thrombose. Uebertragung der Nieren vom Affen mit Vena cava und Aorta in die durchschnittene Arteria und Vena femoralis eines schwer nierenkranken Mädchens ergibt Exitus 32 Stunden post operationem. Gefässe durchgängig, die Nieren machen einen lebensfrischen Eindruck: mikroskopisch finden sich Teile anscheinend völlig unverändert, daneben grössere Partien mit beginnender Nekrose der Nierenepithelien und hyalinen Zylindern. Es war nicht sicher intra vitam zu entscheiden, ob die Nieren funktioniert haben, da neben den eingenähten Harnleitern Oedemflüssigkeit abfloss. Ob Affennieren im menschlichen Körper überhaupt funktionieren können, und dann wie lange, darüber sind weitere Erfahrungen notwendig.

Diskussion: Herr Bleichröder gibt genau die Krankengeschichte des Falles wieder. Es handelt sich um eine schwere hämorrhagische Nephritis unbekannter Aetiologie mit 1½—2 Proz. Eiweiss, bei der die Urinmenge schliesslich bis auf 300 ccm heruntergegangen war. Bei der Sektion fanden sich vereiterte Mesenterialdrüsen, die vielleicht auf die Aetiologie der Nephritis ein Licht werfen. In einem weiteren Fall will er die Transplantation wiederholen lassen, sowie die ersten urämischen Erscheinungen auftreten.

Herr Benda betont das Fehlen von Gerinnungen in den Blutgefässen der transplantierten Niere. Das Nierengewebe ist nicht nekrotisch und macht höchstens den Eindruck einer Nephritis, wie man sie z. B. bei Sublimatvergiftungen sieht. Die vorhandenen Motoren hält er speziell im vorliegenden Fall für neu im transplantierten Organ entstandene.

Herr Senator berichtet aus seiner Erfahrung, dass ein auch schon lange Zeit zurückliegender Scharlach für die Aetiologie einer Nephritis sehr wohl in Betracht komme, als hierdurch eine sehr erhebliche Widerstandsverminderung der Nieren herbeigeführt wird.

Herr **Dührssen: Vaginale Ovariotomie sub partu und Metreurynterschnitt.**

D. empfiehlt im Anschluss an einen so operierten Fall die Kombination der O. v. mit dem vereinfachten Kaiserschnitt, dem sogen. Metreurynterschnitt, bei mangelhaft erweiterter Zervix und hebt die Vorzüge der v. O. gegenüber den anderen Methoden hervor. Der Metreurynterschnitt allein ist im geburtshilflichen Operationskursus an dem von D. angegebenen Phantom einzuüben und im Notfall von dem Praktiker auszuführen, um die Perforation eines lebenden Kindes zu umgehen. Wenn die von D. angegebenen Methoden der Beseitigung aller Weichteilhindernisse auch im Privathaus mit Erfolg ausgeführt werden — und das lässt sich durch entsprechende Unterweisung erreichen — so können nach Seitz allein in Deutschland jährlich 50 000 Kinder mehr am Leben erhalten werden. Die 4. klassische Operation, wie Hegar sie genannt hat, der vaginale Kaiserschnitt, muss in der Form des Metreurynterschnittes Allgemeingut der geburtshilflichen Praxis werden.

Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Februar 1910.

Tagesordnung:

Herr **Bock**-München a. G.: **Ueber die Registrierung der mechanischen Herzbewegung, der Herztöne und des Pulses auf elektrischem Wege, einschliesslich Vereinfachung des Elektrokardiogramms** (mit Demonstration eines neuen Apparates).

Wenn man mit dem Elektrokardiogramm gleichzeitig die Herztöne aufnehmen könnte, würde es möglich sein, die Natur der Herztöne festzustellen. Mittelst eines Oszillographen, der mit Hilfe von Thoma konstruiert wurde, ist es gelungen, die obige Forderung zu erfüllen. Der Apparat besteht: 1. aus einem Aufnahmeapparat mit 4 Mikrophonen, die durch eine Wheatstonesche Brücke geleitet sind, 2. dem Oszillographen, 3. dem phonographischen Aufnahmeapparat. Näheres über den Apparat und die damit erhobenen Feststellungen in dem Artikel auf S. 526 d. Wochenschr.

Auch vom Uterus hat B. Elektrogramme aufgenommen, die vielleicht noch diagnostisch verwertbar sein werden.

Diskussion: Herr Boruttau: Der Bocksche Apparat gibt den Beginn der Herztöne, aber nicht die akustisch richtige Registrierung der Herztöne wieder und zwar infolge der zu grossen verwendeten schwingenden Massen. Nur die Weisssche Seifenmembran hat phonographisch reproduzierbare Herztöne bisher ergeben.

Herr Nicolai hält es überhaupt für unmöglich, Klangkurven wiederzugeben, weil das Ohr nur auf bestimmte Schwingungen eingestellt ist. Der Einthovensche Apparat ist infolge der geringen schwingenden Massen der richtige Ausdruck der vorhandenen Potentialdifferenzen. Er unterscheidet folgende Herzmängel: 1. Vitien, 2 Arrhythmien, 3. Myokarditiden. Das Elektrokardiogramm ergibt bei den einzelnen Affektionen folgende Differenzen: Bei Mitralstenose: Vergrösserung der Vorhofszacke, kleine J-Zacke. Das spätere Verschwinden der Vorhofszacke bedeutet Erlahmen des Vorhofs. Bei Mitralinsuffizienz: Kleine Vorhofszacke, grosse J-Zacke, geringe Nachschwankung.

Das Elektrokardiogramm unterscheidet allein von allen Untersuchungsmethoden die verschiedenen Formen der Arhythmien. Für Herzschwäche ist nach Kraus und Vortr. die Nachschwankung charakteristisch. Die Vereinigung der 4 Aufnahmeapparate für Herztöne und des Elektrokardiogramms in einen ist für praktische Zwecke ein Vorzug.

Herr Gottschalk hält die vorgezeigte Kurve (Elektrokardiogramm) für den Ausdruck von Pulsationsbewegungen des Uterus, spez. der Arteria uterina.

Herr A. Fränkel fragt nach dem Elektrokardiogramm beim Galopprhythmus.

Herr Gerhartz hält die Bocksche Kurve nicht für Registrierungen von Herztönen und empfiehlt zur Aufnahme von Herztönen einen Apparat mit Kollodiummembran.

Durch Verbindung mit einem Saitengalvanometer konnte er Herztöne und Elektrokardiogramm gleichzeitig aufnehmen. In sehr interessanter Weise verbindet er Spitzenstoss, Elektrokardiogramm und Herztöneregistrierung.

Herr Fellner bringt weitere Bedenken gegen die Anordnung des Bockschen Apparates vor.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Primarius Dr. **Moszkowicz: Ein Fall gelungener freier Knochentransplantation.**

Einem 27 Jahre alten Mann musste wegen eines Spindelzellensarkoms am unteren Femurende ein 18 cm langes Stück des Femurs reseziert werden. An dessen Stelle kam ein entsprechend langes Stück Fibula derselben Extremität, welches, aus den Muskeln herauspräpariert,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dem anhaftenden Periost zwischen Femur und Tibia eingepflanzt wurde. Das untere Ende des Fibulastückes wurde in die Markhöhle des Femurs gestossen, während das Köpfchen der Fibula, keilförmig angefrischt, in eine Rinne zwischen den beiden Kondylen der Tibia eingepasst wurde. Heilung per primam. Seit der Operation sind 112 Tage vergangen, der Mann geht mit Hilfe eines Schienenhülsenapparates herum. An einer Reihe von Röntgenbildern wird die Einheilung des implantierten Knochenstückes demonstriert. Bei einem zweiten, vor fünf Vierteljahren in ähnlicher Weise operierten Falle sieht man, wie sich die implantierte Fibula seither stark verbreitert hat, so dass der Mann zweifellos bald auch ohne Apparat wird gehen können.

Professor **Riehl** demonstrierte 7 Fälle von **Pemphigus chronicus** und skizzierte den Standpunkt, den die Wiener Schule in der Pemphigusfrage vertritt.

Professor v. **Eiselsberg** berichtete eingehend über 5 von ihm operierte **Akustikustumoren.** Zwei Operierte wurden vorgestellt, die drei übrigen sind gestorben. v. E. besprach die Symptomatologie (Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen, Abnahme des Sehvermögens, vollständige Taubheit, Fazialisparese, Nystagmus, Ataxie etc.), empfahl, die Operation stets zweizeitig vorzunehmen, sodann keine Drainage zu machen. In den 2 geheilten Fällen handelte es sich um zirkumskripte, über nussgrosse Neurofibrogliome.

Privatdozent Dr. **Barany** sprach über die Möglichkeit der Frühdiagnose solcher Akustikustumoren und stellte sodann einen Fall aus der Ohrenklinik des Professors Urbantschitsch vor, bei welchem er wegen **tuberkulöser Erkrankung des Mittelohrs und Labyrinths** die Radikaloperation und Labyrinthoperation mit Erfolg ausgeführt hat.

Dr. W. **Denk: Ueber die Prophylaxe der hämophilen Blutungen.**

Leichtere Formen von Hämophilie nicht hereditärer Natur rufen bekanntlich bei kleineren operativen Eingriffen oder leichten Traumen relativ lange Blutungen hervor. Grössere Eingriffe könnten auch bei solchen Personen verhängnisvoll werden. Wir sind nun in der Lage, diese leichten Formen von Hämophilie, welche infolge ihrer häufigen Latenz gefährlich werden können, einerseits mittels eines von Wright in London angegebenen Verfahrens der Koagulationsbestimmung des Blutes zu erkennen und sie anderseits medikamentös zu beeinflussen. Der Vortr. hat im Verein mit Dr. Hellmann die Methode der Koagulationsbestimmung nach Wright an der Klinik v. Eiselsberg ausgebildet und hierüber schon im 20. Bande der „Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie" ausführlich berichtet. Während die Gerinnungszeiten normaler Menschen zwischen 2 Minuten 15 Sekunden und 2 Minuten 45 Sekunden schwanken, sind Verzögerungen der Gerinnung über 4 Minuten schon sehr zu beachten. Bei einem Mädchen wurde eine Koagulationszeit von 12 Minuten beobachtet, es wäre im Anschluss an eine Appendektomie beinahe verblutet. Wright hat auch auf die gerinnungsbeschleunigende Wirkung reichlichen Milchgenusses aufmerksam gemacht und als Ursache der rascheren Koagulation den Kalkgehalt der Milch bezeichnet. Auch diese Angabe hat sich als richtig erwiesen, indem man nämlich durch medikamentöse Verabreichung von Kalksalzen dasselbe günstige Resultat erzielte. Eine Anzahl von Kranken, die sich anamnestisch als leichte Bluter herausstellten und deren Gerinnungszeiten mehr als 3 Minuten betrug, erhielt innerhalb kurzer Zeit grosse Mengen von Kalk (durchschnittlich täglich 3—6 g Calcium lacticum durch 2—3 Tage), es zeigte sich, dass die bei solchen Personen vorgenommenen Operationen sodann nicht blutreicher als gewöhnlich verliefen und dass auch keine Nachblutung auftrat. Das genannte Kalkpräparat ist in Wasser leicht löslich und geschmacklos, man gibt es am besten einige Zeit nach der Mahlzeit. Die Einwirkung des Kalkes auf die raschere Blutgerinnung hält nur 3—4 Wochen an, es muss also der operative Eingriff gemacht werden, sobald die Blutgerinnung als normal oder wenigstens annähernd normal konstatiert worden ist. Dasselbe Mädchen, welches bei einer Appendektomie beinahe verblutete, sollte 1½ Jahre später wieder operiert werden. Noch 8 Tage vor dem Eingriffe trat die Gerinnung des Blutes erst nach 12 Minuten ein, nach einer energischen Kalkbehandlung verlief die zweite Operation vollkommen glatt und ohne Nachblutung.

Der Vortr. bespricht noch die Vorteile dieser Medikation gegenüber der Serumtherapie der Hämophilie, der Gelatinebehandlung und der intravenösen Injektion von Thrombokinase und empfiehlt sein unschädliches, sicher wirkendes Verfahren der Verabreichung von milchsaurem Kalk.

In der Diskussion, an welcher sich Prof. Alexander Fraenkel, Prof. Biedl, Privatdozent Dr. E. Schwarz, Dr. Hugo Weiss, Prof. Sternberg, Assistent Dr. Oskar Frankl u. a. m. beteiligten, wies Prof. A. Fraenkel darauf hin, dass er in einem Falle, der 12 Stunden nach einer Operation infolge des enormen Blutverlustes letal endete, ein anatomisches Substrat, nämlich eine geradezu überraschende Hypoplasie des gesamten Gefässystems (die Gefässwand aller grösseren Gefässe war von äusserster Zartheit, geradezu durchscheinend und überall leicht zerreisslich) konstatieren konnte. Ob in diesem Falle die Kalkzufuhr mit ihrer verzögerten Gerinnungsfähigkeit des Blutes den Patienten hätte retten können, das möchte er wohl bezweifeln. Primararzt Dr. W. Rosenfeld bestätigte wohl die koagulationsfördernde Wirkung der Kalksalze, hob aber hervor, dass der Blutverlust der Frauen intra partum von den nach Wright geprüften Koagulationszeiten unabhängig sei (Frauen mit beschleunigter Koagulationszeit verloren oft mehr Blut als die mit einer verzögerten), dass hier die Blutung ganz von der Kontraktionsfähigkeit der Gefässe und der sie umgebenden Uterusmuskulatur abhänge. Prof. Biedl hat oft beobachtet, dass bei Operationsblutungen der Säugetiere durch das Bestreichen der blutenden Stellen mit einem frischen Stück eines Vogelmuskels sofortige Gerinnung eintrat, so dass auf diese Weise (Thrombokinase) schwere parenchymatöse Blutungen fast momentan gestillt werden konnten. Man sollte dieses Verfahren der Blutstillung genauer prüfen und es vielleicht auch beim Menschen versuchen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Dr. **Tedesko** stellt einen Fall von **Syringomyelie mit symmetrischer Hautaffektion an beiden Ohren** vor. An der Hinterseite beider Ohrmuscheln sitzt seit mehreren Monaten je ein linsengrosses Geschwür, ihre Lage entspricht der Grenze der Gebiete des II. Zervikalis und Trigeminus. Die Geschwürchen trotzen jeder Therapie.

Dozent Dr. **H. Eppinger** und Dr. **G. Schwarz:** Demonstration von Röntgenbildern eines Falles von **abnorm kleinem Magen.** Die 35 jährige Kranke leidet seit mehreren Monaten an Brechreiz und Erbrechen nach dem Essen, wobei nur klares, nicht saueres Wasser hervorkommt. Die Ausheberung nach einem Probefrühstück förderte keine Speisereste heraus. Das Röntgenbild zeigte, dass Wismutwasser binnen wenigen Sekunden den Magen und den Dünndarm durchlief, dass Wismutspeise einen als Magen anzusprechenden Raum von 10 cm Länge und 1,5 cm Durchmesser füllte, ein Pylorus war nicht nachweisbar. Die Natur des Leidens, ob Skirrhus, Schrumpfung infolge Entzündung oder angeborene Kleinheit, ist nicht zu bestimmen.

Prof. Dr. **Herm. Schlesinger** zeigte einen zweiten Fall von **Fussphänomen bei Tetanie.** Derselbe bietet ähnliche Symptome, wie sie beim früheren Falle zu sehen waren: Adduktion und schwache Pronation des Fusses, sowie Streckkrampf im Kniegelenk bei starker Beugung des im Knie gestreckten Beines. Die Zehen werden gespreizt, die Haut des Fussrückens wird trotz Hochhebens des Beines regelmässig livide verfärbt. Vortr. hat das Fussphänomen bereits bei 4 Fällen beobachtet.

Dr. **Otto Porges** und Dr. **Marcovici: Ueber die Kohlensäurespannung im Blute bei kardialer Dyspnoe.**

Die Kohlensäurespannung des Lungenblutes ist der beste Massstab für den Nutzeffekt der Blutventilation in der Lunge. Findet man in dyspnoischen Zuständen eine erhöhte Kohlensäurespannung, dann war die Ventilation nicht ausreichend, dann ist eine Beeinträchtigung der Ventilation die Ursache der Dyspnoe. Bei Zuständen von kardialer Dyspnoe war nun die Kohlensäurespannung des Lungenblutes, mit Hilfe der Pleschschen Sackmethode untersucht, meistens herabgesetzt. Daher liegt die Ursache der Dyspnoe nicht in einem Atemhindernis (Lungenstarre, Schleimhautschwellung etc.). Als Atemreiz wirkt hier wahrscheinlich ungenügende Sauerstoffversorgung des Atmungszentrums infolge verlangsamter Zirkulation. Auf ähnliche Ursachen ist die Arbeitsdyspnoe der Herzkranken zurückzuführen, denn man kann beobachten, wie hier im Gegensatz zu dem Verhalten normaler Individuen die Kohlensäurespannung im Vergleich zu der bei Körperruhe herabgeht. Bei einem dyspnoischen Falle von Emphysem mit Thoraxstarre war die Kohlensäurespannung erheblich erhöht, bei einem dyspnoischen Emphysem mit Herzinsuffizienz dagegen herabgesetzt, so dass sich das Verfahren vielleicht dazu eignet, die Beteiligung der kardialen Komponente an der Dyspnoe beim Emphysem festzustellen. Es sind auch Versuche in Angriff genommen, das Verfahren zu einer Funktionsprüfung des Zirkulationsapparates auszugestalten, da ungenügende Zirkulation während der Körperanstrengung eine Hyperventilation und damit einen Abfall der Kohlensäurespannung hervorzurufen scheint.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 27. Dezember 1909.

Einfluss der X-Strahlen auf das Karzinom der Mäuse.

Contamin kam bei dem Studium des Mäusekarzinoms und isolierter Mäusekrebszellen zu folgenden Ergebnissen: 1. die Wirkung der X-Strahlen ist um so stärker, je jünger oder mehr proliferierend der Tumor ist. 2. Die Resorption eines ziemlich umfangreichen Tumors bewirkt den Tod des Tieres, wahrscheinlich durch Intoxikation. 3. Die X-Strahlen wirken direkt auf die Krebszellen selbst und diese Wirkung beeinflusst mehr ihre Wachstumsenergie als ihre Fähigkeit zur Weiterimpfung. 4. Die X-Strahlen wirken um so energischer, je mehr sie absorbiert werden.

Cl. Regaud und Th. Nogier zeigen, dass es tatsächlich möglich ist, vollständig und definitiv die Hoden der Ratte steril zu machen durch eine einzige Applikation von X-Strahlen, welche durch eine Aluminiumplatte filtriert werden, und zwar ohne die geringste Hautverletzung hervorzurufen.

2 Fälle von wahrscheinlich in Paris akquiriertem Maltafieber.

Auclair und Paul Braun haben 2 Fälle von Maltafieber beobachtet, das sich in den Schlachthäusern von la Vilette beschäftigte Metzger zugezogen haben. Dieselben hatten nur mit Hammeln zu tun, während man bisher annahm, dass sich das Maltafieber nur vermittels der Ziegen verbreite.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Vollversammlung vom 26. Februar 1910.

Der Vorsitzende Rehm widmet dem verstorbenen Mitglied Herrn Hofrat Daxenberger, der sich besonders um humanitäre ärztliche Einrichtungen verdient gemacht hat, einen ehrenden Nachruf.

Der Jugendstaatsanwalt am kgl. Amtsgericht München I hat ein Schreiben folgenden Inhalts an den B. V. gerichtet:

Euer Hochwohlgeboren!

Dank der opferwilligen Mitarbeit der Herren Aerzte im jugendgerichtlichen Verfahren ist es mir im Laufe des vergangenen Jahres ermöglicht worden, eine grosse Anzahl straffällig gewordener Jugendlicher zur ärztlichen Untersuchung ihres Geisteszustandes zu bringen. Das Ergebnis war überraschend insofern, als in der Mehrzahl der untersuchten Fälle sich geistige Defekte ergaben. Da bisher ein einheitliches Verfahren gegen Jugendliche nicht bestand, hier also zum ersten Male die Ergebnisse eines Jahres einheitlichen, ausschliesslich Jugendliche der Grossstadt betreffenden Verfahrens vorliegen, so wäre es vielleicht für die Herren Aerzte, insbesondere die Nerven- und Kinderärzte, von einigem Interesse, die Fälle in ihrer Gesamtheit kennen zu lernen.

Zutreffenden Falls wäre ich gerne bereit, die einzelnen Fälle mit dem wesentlichen Inhalte der Gutachten zusammenzustellen und sie in einem Vortrag den Herren Aerzten bekannt zu geben. Ich stelle mir die Ausführung ungefähr so vor, wie in den gerichtsärztlichen Lehrbüchern diese Fälle behandelt sind. Der Vortrag könnte dann noch zu einem entsprechenden Aufsatz für eine medizinische Zeitschrift verarbeitet werden.

Ich ersuche um gefällige Mitteilung, ob diese Anregung zur Verwirklichung geeignet erscheint; Zeit und Ort des Vortrags zu bestimmen, würde ich dem verehrlichen Aerztlichen Verein überlassen; vor Mitte Februar würde er nicht statthaben können.

Mit dem Ausdruck vorzüglicher Hochachtung zeichnet

Rupprecht, Jugendstaatsanwalt.

Die Versammlung nimmt die Anregung dankbarst entgegen und will nach Ostern dem Vortrage des Staatsanwaltes entgegensehen.

Der weitere Abend stand gleichfalls unter dem Zeichen juristischer, den ärztlichen Stand berührender Fragen. Herr Rechtsanwalt Dr. Oestreich hatte als Gast die Liebenswürdigkeit, über den ärztlichen Rechtsschutzverein ein ausführliches Referat zu erstatten, indem er ungefähr ausführte:

„Der nunmehr fast 35 Jahre bestehende Rechtsschutzverein Münchener Aerzte bezweckt die Beitreibung der den Mitgliedern gutkommenden Deservitenbeträge gegenüber säumigen Schuldnern. Die Verfolgung ihrer Gläubigerrechte wird demnach den einzelnen Aerzten abgenommen und für sie von dem Verein und in dessen eigenen Namen besorgt. Es ist auffallend, dass gerade die Aerzte schon in den 70 ger Jahren des vorigen Jahrhunderts, als gleichartige Korporationen auf kaufmännisch-gewerblichem Gebiete sich erst leise zu entwickeln begannen, sich eine derartige Organisation schufen.

Hauptsächlich bestimmend für Gründung des Vereins war wohl: das besondere Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient. Mit dieser ganz besonders intensiv gestalteten Vertrauensstellung des Arztes zu seinen Patienten schien es sich schlecht zusammen zu reimen, wenn der Arzt, auch nach Lösung jener persönlichen Beziehungen, den Patienten vor Gericht stellte und ihn den Unannehmlichkeiten aussetzte, die Prozess und Vollstreckung mit sich bringen. Die Beitreibung durch den Verein als solchen minderte dies wenigstens äusserlich; ferner hilft sie dem Uebelstande ab, dass der im eigenen Namen klagende Arzt, selbst wenn er gegen den böswilligsten Schuldner vorgehen muss, von dem oberflächlich urteilenden Publikum — wohl zu Unrecht, aber zu seinem Schaden — als inhuman nur zu leicht verschrieen wird. (Gerichtszeitungen, die alle hier verhandelten Prozesse enthalten, erscheinen unter Nennung beider Parteien in München mehrmals wöchentlich). Endlich wollten die Gründer in der Tat aber auch Sicherungen treffen, dass die Beitreibung möglichst human erfolgen sollte; sie haben deshalb auch genaue Bestimmungen in das Vereinsstatut aufgenommen.

Diese zur Zeit der Vereinsgründung massgebenden Momente haben auch in der jetzigen, wirtschaftlich nüchterner denkenden Zeit, ihre Berechtigung. Uebrigens sprechen auch sehr erhebliche, rein praktische Gesichtspunkte für eine korporative und gegen eine Einzelbeitreibung (Möglichkeit der Vernehmung des beitreibenden Vereinsmitgliedes, wenn nötig, als Zeuge, sehr bedeutende Ersparnis an Kosten).

Einzelne der Vorteile der korporativen Beitreibung meinen manche Aerzte dadurch erreichen zu können, dass sie die Beitreibung ihrer Forderungen sogen. Inkassoinstituten überlassen; das ist als Unterstützung des juristischen Kurpfuschertums schärfstens zurückzuweisen, da dieses juristische Kurpfuschertum nicht minder als das Heilkünstlerunwesen eine schwere Schädigung der Gesamtheit bedeutet.

Sollten derartige Institute, deren skrupelloses Vorgehen fast eine ständige Rubrik der Tageszeitungen bildet, nach Ausnützung aller gesetzlich zulässigen Zwangsmassregeln, wie sich deren der Anwalt bedient, vereinzelt und ausnahmsweise einen Erfolg erringen können, so ist das nur möglich, wenn von seiten jener Institute oder deren Unterorgane — meist übel beleumdete Persönlichkeiten — eine Härte gegen die Schuldner ausgeübt wird, wie sie den betreffenden Aerzten kaum erwünscht sein wird, zumal sich durch derartige Mittel nicht die böswilligen und gerissenen, sondern nur die armen und furchtsamen Schuldner schrecken lassen.

Die Uneinbringlichkeit vieler Aerzteforderungen hängt, abgesehen davon, dass gerade viele Aerzte aus ungenügender Rechtskenntnis in der Krediteinräumung nicht genügend vorsichtig sind, ganz besonders mit mangelhaftem Funktionieren des Gerichtsvollzieherwesens seit 1900 (Verstaatlichung) und der in den letzten Jahren besonders schlechten wirtschaftlichen Lage des Mittelstandes zusammen. Soweit die schlechten Exekutionserfolge hierauf beruhen, werden sie erst mit dem Wegfall dieser Ursachen sich teilweise bessern. Immerhin könnte durch eine Neuorganisation des Rechtsschutzvereins das korporative Beitreibungswesen erheblich verbessert werden. Die erste notwendige Voraussetzung hiefür wäre die Anstellung eines eigenen Sekretärs für den Verein, der den Syndikus in der förmlichen Behandlung zu unterstützen hätte. Die bisher nur im Nebenberuf besorgte Erledigung dieser Geschäfte hat sich als untunlich erwiesen.

Ferner wären bestimmte Normen für die Beitreibung aufzustellen, von welchen aber jeweils mit Zustimmung des betreffenden interessierten Mitglieds abgewichen werden dürfte.

Für weitere Verfolgung sich zunächst als unbeitreibbar erweisender Ausstände wäre ein Zusammenarbeiten des Syndikats mit einer erstklassigen Auskunftei auf vertragsmässiger Grundlage anzustreben. Auf diese Art und Weise würde möglichst jede Wendung zum Besseren in den Verhältnissen des Schuldners zur Erlangung des Guthabens ausgenützt werden können, während die Anordnung der Vollstreckungsmassregeln gleichwohl in den Händen des Syndikus verbliebe. Hierdurch sind bei aller gebotener Straffheit der Vollstreckung inhumane Exekutionen ausgeschlossen.

Dem Vereinszweck soll dann noch — mehr wie bisher — die Ausgabe von schwarzen Listen dienen; in diesen wäre auch bei Anlass vor besonders gefährlichen Praktiken der Patienten (z. B. Verschweigen des Getrenntlebens von Ehegatten, Behandelnlassen fremder Kinder etc.) zu warnen. Für den Rechtsschutzverein wären endlich spezielle Sprechstunden des Syndikus zu normieren, um einen engeren Kontakt zwischen den Mitgliedern und diesem Hauptorgan des Vereins herzustellen.

Bei solcher Neuorganisation würde natürlich auch der Unkostenetat nicht unerheblich steigen; zur Aufbringung der Mittel wäre, wenn die einzelnen Mitglieder nicht zu sehr belastet werden sollen, eine Mindestbeteiligung von etwa 200 Aerzten nötig."

Das Referat zeichnete sich vor ähnlichen juristischen Ausführungen in wohltuender Weise durch Klarheit und Verständlichkeit aus. Es reihte sich daran eine ausführliche Diskussion, aus der hervorging, dass eine Fortdauer des bisher bestehenden Rechtsschutzvereins ein ausserordentlich dringendes Bedürfnis für die Münchener Aerzte ist. Zum zweiten aber auch, dass eine Renaissance desselben ebenso dringend notwendig sei. Die Ausführungen des Referenten, in dessen Händen der Rechtsschutzverein ruht, gaben den sicheren Eindruck, dass er den Verein in gesunde und erspriessliche Bahnen leiten wird. Nun liegt es an uns Aerzten, durch zahlreichen Beitritt zu demselben ihm die Möglichkeit zu einem erfolgreichen Wirken zu geben. Beschämend muss es für uns Aerzte wirken, zu hören, dass bis jetzt ein Jahresbeitrag von 4 M. (!) die Mitgliedschaft verbürgte mit all den Rechten derselben!

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Neuhaus, Grünwald, Schwertfelner, Callmann, Cohn, Nassauer.

Die Versammlung beschliesst, nachdem dem Herrn Referenten Dr. jur. Oestreich wiederholt der Dank für seine vorzüglichen Ausführungen ausgedrückt worden war, einen Auszug aus denselben an die Mitgieder hinauszugeben und zu recht zahlreichem Beitritt zu dem Rechtsschutzverein aufzufordern. —

Der Aufforderung der B.-V. Leipzig Land, seinen Antrag betr. der vielen unentgeltlichen Leistungen der Aerzte für staatliche Wohltätigkeitseinrichtungen etc. zu unterstützen, wird auf Antrag der Vorstandschaft vorläufig nicht entsprochen.

Der Vorsitzende teilt mit, dass durch die in dem vorigen Berichte der M. med. W. über den B.-V. erschienene Warnung vor einem Dr. Heusmann der Leipziger Verband endlich die Adresse dieses von ihm längst gesuchten Streikbrechers erfahren hat. Dieser hat übrigens dem Bezirksarzte nicht einmal eine Approbation vorlegen können.

Herr Hofrat Freudenberger wird noch einstimmig zum Mitglied der Vertragskommission gewählt.

Schluss der Sitzung $^3/_4$ 11 Uhr. Nassauer.

Verschiedenes.

Die Medizinalpersonen in Elsass-Lothringen.

Nach dem soeben erschienenen amtlichen Verzeichnis der Medizinalpersonen in Elsass-Lothringen betrug ihre Gesamtzahl am 1. Januar 1910 1381 — 6 mehr wie im Vorjahr — und zwar 900 Aerzte, 67 Zahnärzte, 163 Tierärzte und 251 Apotheker. Gegen das Vorjahr hat sich die Zahl der Aerzte um 2, die der Zahnärzte um 6 vermehrt, die Zahl der Tierärzte um 2 vermindert; die Apotheker sind unverändert an Zahl geblieben.

Von den Aerzten sind 697 Zivil- und 203 Militärärzte — 5 weniger und 7 mehr als im Vorjahr. — Die Militärärzte besitzen alle deutsche Approbationen, während bei den Zivilärzten 29 noch französische Diplome haben und 1 in Oesterreich approbiert ist. Die meisten

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aerzte — 260 — wohnen in Strassburg; ihre Zahl ist gegen das Vorjahr unverändert geblieben. 81 von ihnen gehören der Universität an und zwar 11 als ordentliche und 14 als ausserordentliche Professoren, 29 als Privatdozenten und 27 als Assistenten an Kliniken und sonstigen Universitätsinstituten.

Unter den 67 Zahnärzten befinden sich 3 Zahnärztinnen, an den städtischen Schulzahnkliniken in Strassburg und Kolmar angestellt; alle Zahnärzte haben deutsche Approbationen; die grösste Zahl — 39 — wohnt in Strassburg, aber auch verhältnismässig kleine Städte, wie z. B. das 4700 Einwohner zählende Städtchen Sulz in Oberelsass besitzt einen solchen seit letztem Jahre.

Von den 163 Tierärzten sind 91 Zivil- und 72 Militärtierärzte; die Zahl der ersteren ist sich seit dem Vorjahr gleichgeblieben, die der letzteren hat sich um 2 vermindert. Die Militärtierärzte sind alle in Deutschland approbiert, von den Ziviltierärzten besitzen 6 französische Approbationen.

Die Apotheker — 251 — sind an Zahl sich gleich geblieben; alle haben deutsche Approbationen.

Am 1. Januar 1900 betrug die Gesamtzahl der in Elsass-Lothringen wohnenden Aerzte nur 746, die der Zahnärzte 23, Tierärzte 131 und Apotheker 239; der Zuwachs im Lande war hiernach in dem letzten Jahrzehnt ein ganz beträchtlicher. W.

Entscheidungen des ärztlichen Ehrengerichtshofes.

(Preussen.)

Urteil vom 7. Juni 1909. Ein Arzt war ehrengerichtlich verurteilt worden, weil er die alleinige Weiterbehandlung eines erkrankten Kindes übernommen hatte, bei dessen Behandlung er zuvor als Konsiliarius mitgewirkt hatte. In der Berufungsschrift führt er aus, dass er nicht vom behandelnden Arzt, sondern von der Mutter des Kindes zugezogen worden sei; die alleinige Behandlung habe er erst übernommen, nachdem die Eltern dem erstbehandelnden Arzt gegenüber auf die Weiterbehandlung verzichtet hätten und er sich vergewissert habe, dass die Abbestellung erfolgt sei. — Die Berufung wird verworfen. Vom Standpunkte der ehrengerichtlichen Beurteilung aus bestehen keine Bedenken, die Behandlung eines bisher in der Behandlung eines anderen Arztes befindlichen Patienten zu übernehmen, jedoch ist der die Behandlung übernehmende Arzt verpflichtet, den erstbehandelnden Arzt von der Uebernahme der Behandlung sofort zu benachrichtigen. Aber es ist ein allgemein anerkannter ärztlicher Brauch und ärztliche Sitte, dass ein als **Konsiliarius** zugezogener Arzt unter keinen Umständen **ohne Einverständnis** des erstbehandelnden Arztes die Weiterbehandlung eines Kranken übernehmen darf, bei dem er als Konsiliarius tätig gewesen ist. Dies gebietet das besondere Vertrauensverhältnis, in das der Konsiliarius zu dem behandelnden Arzte tritt. Der Angeschuldigte wurde ehrengerichtlich bestraft, weil er ohne die Zustimmung des behandelnden Arztes die Behandlung übernommen hat, nicht weil er diesen nicht benachrichtigt hat.

Urteil vom 7. Juli 1909. Ein Arzt war wegen Verletzung der durch die Kollegialität geforderten Rücksichten gegenüber dem Dr. X ehrengerichtlich bestraft worden, weil er einem früher in Behandlung des Dr. X befindlichen Patienten gegenüber sich in sehr abfälliger Weise („reinste Bauernfängerei") über dessen Behandlung geäussert hatte. In der Berufungsschrift führt der Angeschuldigte aus, der betr. Kranke sei durch die unlauteren Machenschaften jenes Arztes finanziell und gesundheitlich geschädigt worden, und er habe daher die Pflicht gehabt, ihn in verständlicher Form über seine Lage zu unterrichten. Die Ausdrucksweise habe gar nicht schroff genug sein können. Gegen Aerzte, welche einen derartigen unlauteren Wettbewerb treiben, beständen keine kollegialen Verpflichtungen und für die richtige Kennzeichnung eines solchen Arztes könne er nicht ehrengerichtlich bestraft werden. — Die Berufung ist unbegründet. Der Arzt ist jedem Standesgenossen gegenüber, solange dieser approbierter Arzt ist, zur Erfüllung der im allgemeinen Standesinteresse gegründeten Pflicht der Kollegialität verbunden. Zu den Pflichten der Kollegialität gehört auch, dass ein Arzt, der die Behandlung eines früher von einem anderen Arzt behandelten Patienten übernimmt, sich dem Patienten gegenüber nicht über die Behandlungsweise des erstbehandelnden Arztes in abfälliger Weise äussern soll. Das Ehrengericht hat die geübte Krtitik in sehr weitem Umfang als berechtigt anerkannt, jedoch die über die Grenzen einer vielleicht berechtigten und sachlichen Kritik weit hinausgehende Aeusserung des Angeschuldigten verurteilt. Unter keinen Umständen durfte der Angeschuldigte sich zu persönlichen Beleidigungen gegen Kollegen einem Patienten gegenüber hinreissen lassen und auf diese Weise den eigenen Stand einem Laien gegenüber herabsetzen und entwürdigen.

Urteil vom 1. Dezember 1909. Der Angeschuldigte war vom Ehrengericht verurteilt worden, weil er regelmässig ärztliche Sprechstunden in Berlin abhielt, während er in G. als praktischer Arzt ansässig war. — Die Berufungsschrift führt aus, dass der Angeschuldigte in B. ausnahmslos nur solche Patienten behandle, welche die Zusammenkunft in B. vorher mit ihm vereinbart hätten. Personen, welche ihn ohne solche vorherige schriftliche Vereinbarung in B. aufsuchten, würden ausnahmslos zurückgewiesen. Eine „Sprechstunde" sei im Hotel nicht bekannt gegeben. — Von Abhaltung ärztlicher Sprechstunden durch den Angeschuldigten kann dann nicht die Rede sein, wenn er nur einem geschlossenen Kreise bestellter Personen ärztlichen Rat erteile. Beweise für das Gegenteil sind nicht beigebracht. Das „Angebot ärztlicher Hilfe an eine unbestimmte Zahl von Patienten ohne vorherige Bestellung" ist nicht erweislich. Dies ist aber für den Begriff der ärztlichen Sprechstunde wesentlich. Der Berufung war daher stattzugeben und die Freisprechung des Angeschuldigten auszusprechen.

Therapeutische Notizen.

Schultz-Zehden-Berlin empfiehlt neuerdings die rezidivierende phlyktänulöse Bindehautentzündung mittels der Durchschneidung der äusseren Lidkommissur zu behandeln. Die Blepharotomie, die bei ekzematöser Konjunktivitis bisher selten gemacht worden sei (Ref. sah sie schon vor einigen Jahren in der Münchener Universitäts-Augenklinik gar nicht selten angewendet), wirke „geradezu zauberhaft", auch wenn kein Blepharospasmus und keine nennenswerte Lidspaltenenge vorhanden sei. Die dauernde Blepharotomie ist hiebei der temporäreren entschieden vorzuziehen; innerhalb 10—14 Tagen schwinden die Entzündungserscheinungen ohne wiederzukehren. (Medizinische Klinik 1909, No. 52.) Gr.

Ernal heissen Kohlensäurebäder, welche die Säure in fester Form in einem durchlöcherten Zylinder enthalten, während das Karbonat nebst allen medikamentösen Zusätzen sich in dem übrigen Innenraum der Dose befindet. Hersteller: Dr. Schubarth & Co., Berlin SW. 68. (Ebenda.) F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 7. März 1910.

— Das 50jährige Jubiläum des Kgl. bayer. Operationskurses für Militärärzte in München wurde am 6. ds. durch einen eindrucksvollen Festakt im Bayerischen Hof gefeiert. Der Feier wohnten Prinz Ludwig von Bayern und andere Mitglieder des Kgl. Hauses, der Kriegsminister, hohe Offiziere, das ganze Münchener Militärsanitätskorps, Mitglieder der medizinischen Fakultät etc. bei. Generalarzt Prof. Dr. Seydel, z. Z. Vorstand des Operationskurses, hielt die Festrede, in der er die Geschichte des Operationskurses schilderte, Stabsarzt Dr. Mayer besprach darauf in einem Vortrage die Genickstarre in der bayerischen Armee. Kriegsminister v. Horn gab sodann bekannt, dass S. K. H. der Prinzregent bestimmt habe, dass der Operationskurs in Zukunft den Namen: Kgl. bayer. militärärztliche Akademie führen solle. Damit war der Festakt beendet; ein animiert verlaufenes Festessen schloss sich an.

— Uebernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaft. Das Reichsversicherungsamt hat, wie es in seinem dem Reichstage vorgelegten letzten Geschäftsberichte mitteilt, auch im Jahre 1909 auf eine ausgedehntere und gleichmässigere Uebernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaften während der gesetzlichen Wartezeit hinzuwirken gesucht. Seinen Anregungen ist in steigendem Masse Folge gegeben, wie auch die Erfolge der Freien Vereinigung von Berufsgenossenschaften und Sektionen im Rheinland und der Zusammenschluss in Westfalen tätiger berufsgenossenschaftlicher Verwaltungen ergeben. Gegen Ende des Jahres hat im Reichsversicherungsamt eine Besprechung mit Vertretern der gewerblichen Berufsgenossenschaften und zahlreichen ärztlichen Sachverständigen über die Frage der Durchführung des frühzeitigen Heilverfahrens stattgefunden. Nach einem Meinungsaustausch über die bisher auf diesem Gebiete gemachten Erfahrungen wurde insbesondere erörtert, bei welchen Verletzungen die Uebernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaften vor dem Ablaufe der 13. Woche nach Eintritt des Unfalls sich empfehle, zu welchem Zeitpunkte das Heilverfahren durch die Berufsgenossenschaften in diesen Fällen einsetzen solle, in welcher Art das Heilverfahren am zweckmässigsten gestaltet werde und wie die Berufsgenossenschaften die für einen möglichst frühzeitigen Eingriff in die Heilbehandlung geeigneten Handhaben sich beschaffen könnten. Es wurde eine Kommission aus Mitgliedern des Reichsversicherungsamts, Vertretern der Berufsgenossenschaften und ärztlichen Sachverständigen bestellt, welche eine den Berufsgenossenschaften als Richtlinie für ihr Vorgehen dienende Anleitung entwerfen soll. Der Entwurf wird im Reichsversicherungsamt erneut beraten werden. Voss. Ztg.

— Das vor einiger Zeit in London gegründete Komitee zur Erforschung der Pellagra will in Bälde eine Studienexpedition unter Führung des Herrn Dr. Louis W. Sambon von der Schule für Tropenmedizin in London nach Italien entsenden. Die Krankheit ist in vielen englischen Kolonien, besonders in Aegypten, endemisch und erheischt daher grosses Interesse, umsomehr, als die bisher landläufigen Vorstellungen von der Aetiologie in den letzten Jahren stark angezweifelt wurden. Herr Sambon, der sich bereits früher mit der Frage beschäftigte, sprach bereits im Jahre 1905 dem verdorbenen Mais jede ätiologische Bedeutung ab und hält die Pellagra für eine Protozoenkrankheit. Seither hat sich diese Ansicht viele Anhänger erworben, der strikte Beweis fehlt aber noch. Diesen hofft Herr S. während seines Aufenthaltes in Italien erbringen zu können. Sein Hauptaugenmerk gedenkt er zunächst auf eine gewisse Form der sog. Sandflöhe (Simulidae) zu richten, da das Verbreitungsgebiet dieser Insekten in eigentümlicher Weise mit dem der Pellagra übereinstimmt. Die Kosten der Expedition belaufen sich auf 1000 Pfund und sollen durch Subskriptionen aufgebracht werden.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— In Northampton, einer englischen Industriestadt von 100 000 Einwohnern, besteht ein Konflikt zwischen Stadtrat und Aerzten. Der Stadtrat hat das Gehalt des 2. Amtsarztes von 250 Pfd. St. auf 200 Pfd. St. herabgesetzt. Die Brit. med. Association ist der Ansicht, dass eine Stadt von der Grösse Northamptons ihrem 2. Arzte sehr wohl 250 Pfd. St. bezahlen könne und hat daher die Stelle gesperrt. In der Tat hat sich seit Beginn des Jahres kein Bewerber um die Stelle gefunden. Wenn die Aerzte einig bleiben, kann der Ausgang der Sache nicht zweifelhaft sein.

— Der Verein zur Erbauung eines Aerztekurhauses in Franzensbad eröffnet für den Monat Mai ds. Jrs. wieder 10 Freiplätze für kurbedürftige Kollegen und deren Gattinnen. Dieselben umfassen folgende Benefizien: Freie Wohnung in Privathäusern, unentgeltliche ärztliche Behandlung, unentgeltliche Kurmittel, Befreiung von Kur- und Musiktaxen etc. Bewerber um einen Freiplatz mögen sich bis längstens Mitte April beim Präsidium des obgenannten Vereins melden.

— In Haar bei München wird im Mai d. Js. mit dem Bau einer dritten oberbayer. Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke begonnen. Die Anstalt soll 800 Kranken Aufnahme gewähren, welche Zahl später auf 1000 erhöht werden kann. Für den Bau sind 5½ Millionen Mark bewilligt.

— Der Berliner Zentralverband zur Bekämpfung des Alkoholismus veranstaltet vom 29. März bis 2. April 1910 wissenschaftliche Vorlesungen zum Studium des Alkoholismus in der Kgl. Friedrich-Wilhelm-Universität zu Berlin, Hörsaal des Hygienischen Instituts, Dorotheenstr. 35. Vortragsprogramm ist folgendes: Eröffnungsansprache: Wirkl. Geh. Oberregierungsrat Dr. v. Strauss und Torney. Alkohol und Rechtsordnung: Rechtsanwalt Dr. Böckel-Jena. Alkohol und Geisteskrankheiten: Prof. Dr. Berger-Jena. Alkohol und Tuberkulose: Marinestabsarzt Dr. Landgraff-Berlin. Staatliche und städtische Massnahmen gegen den Alkoholismus: Reg.- und Med.-Rat Dr. Solbrig-Allenstein. Die psycho-physischen Wirkungen des Alkohols: Prof. Dr. Sommer-Giessen. Der gegenwärtige Stand der Antialkoholbewegung: Konsistorialrat P. Josephson-Halle a. S. Trunkenheit und Trunksucht im Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch: Prof. Dr. Heimberger-Bonn. Alkohol und Verkehrswesen: Sanitätsrat Dr. Gaye-Stettin. Die alkoholgegnerische Unterweisung in den Schulen des In- und Auslandes: Generalsekretär I. Gonser-Berlin. Die Bekämpfung des Alkoholismus in Neuseeland und Australien: Prof. Dr. Alfred Manes-Berlin. Alkohol und Arbeiterschaft: Prof. Dr. Stein-Frankfurt a. M. Alkohol und Kulturentwicklung: Prof. Dr. Fassbender, M. d. R. u. M. d. A., Berlin. Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle z. H. von Frau Liska Gerken-Leitgebel, Berlin-Friedenau, Rubensstrasse 37.

— Die diesjährige gemeinschaftliche Sitzung der Vereinigung süddeutscher, der Vereinigung niederländischer und der Vereinigung rheinisch-westfälischer Kinderärzte findet anlässlich des 10 jährigen Bestehens der letzteren am 10. April in Köln statt. Beginn der wissenschaftlichen Sitzung vormittags 10½ Uhr in der Kinderklinik der städtischen Krankenanstalten Lindenburg. Die Tagesordnung steht durch den Schriftführer, Dr. J. G. Rey in Aachen, jedem Interessenten zur Verfügung.

— In London sind die ersten Vorberatungen zu dem im Jahre 1913 dort stattfindenden 17. internat. med. Kongress getroffen worden. In einer von Dr. Pavy geleiteten Versammlung im Hause der Royal Society of Medicine wurde ein aus 360 Mitgliedern bestehendes nationales Komitee gewählt, dessen Vorsitzender der Präsident des R. College of Physicians, Sir Richard Douglas Powell ist. Sodann wurde ein engerer Ausschuss gebildet, der zunächst den Präsidenten, Schatzmeister und Generalsekretär des Kongresses und die Zusammensetzung des geschäftsführenden Komitees zu bestimmen hat.

— Der II. internationale vereinigte Anatomenkongress (zugleich 24. Versammlung der Anatomischen Gesellschaft) findet vom 7.—11. August d. J. zu Brüssel statt. Auskunft erteilen für Anatomie, vergleichende Anatomie und Entwicklungsgeschichte Prof. Brachet, rue Sneessens 18 und Dr. E. Willems, rue Paul Lanters 5, für Histologie Prof. Joris, rue de Président 73 und Dr. Sand, rue des Minimes 45, für Wohnungen Dr. Brunin, Chef des travaux, Anatomie.

— Im Verlag von J. Springer in Berlin erschien eine neue amtliche, im Reichsamt des Innern aufgestellte Ausgabe des „Verzeichnisses der zur Annahme von Praktikanten ermächtigten Krankenhäuser und medizinisch-wissenschaftlichen Institute im Deutschen Reich“, nach dem Stand vom 1. Januar 1910. Das Verzeichnis enthält auch Angaben über die in den einzelnen Anstalten den Praktikanten gewährten Vergünstigungen. Preis M. 1.40.

— Cholera. Russland. Nach neueren amtlichen Mitteilungen sind in der Zeit vom 2. bis 8. Januar ausser den aus Moskau gemeldeten 16 Erkrankungen (und 4 Todesfällen) noch 7 (—) im Gouv. Jekaterinoslaw und 1 (1) in der Stadt Baku, im ganzen also 24 Erkrankungen (und 5 Todesfälle) vorgekommen, vom 9. bis 15. Januar im ganzen 6 (3), davon 5 (2) im Dongebiet; vom 16. bis 22. Januar sind in der Stadt Moskau von den früher erkrankten 3 gestorben, neue Erkrankungen wurden nicht festgestellt. — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 6. bis 19. Dezember v. J. 58 Personen, darunter 7 Europäer erkrankt; die Zahl der vom 10. September bis 28. Dezember gemeldeten Choleratodesfälle wird auf 840 angegeben.

— Pest. Aegypten. Vom 5. bis 11. Februar wurden 5 Erkrankungen und 2 Todesfälle an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 16. bis 22. Januar sind in ganz Indien 12 405 Erkrankungen und 10 928 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. Von den Todesfällen kamen 5085 auf die Vereinigten Provinzen, 1624 auf das Punjabgebiet, 1222 auf Bengalen, 1184 auf die Zentralprovinzen, 759 auf die Präsidentschaft Bombay (davon 21 auf die Stadt Bombay und 57 auf Karachi), 679 auf Rajputana, 181 auf Burma, 90 auf den Staat Mysore, 50 auf Zentralindien, 39 auf die Präsidentschaft Madras, 13 auf Hyderabad und 2 auf Kaschmir. — Japan. In Kobe-Hiogo sind im Januar 2 Personen an Pest erkrankt und gestorben. In Osaka sind auch im Januar neue Pestfälle nicht vorgekommen.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 13. bis 19. Februar sind 4 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden in folgenden Regierungsbezirken [und Kreisen]: Aachen — (1) [Heinsberg], Düsseldorf 1 (1) [Dinslaken 1, Duisburg — (1)], Hildesheim 1 [Uslar], Münster 1 [Münster i. W. Stadt], Oppeln 1 [Oppeln Stadt].

— In der 7. Jahreswoche, vom 13. bis 19. Februar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 28,5, die geringste Remscheid mit 8,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Krupp in Hildesheim. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Für die Nachfolge Olshausens werden als vorgeschlagen genannt: Döderlein-München und Krönig-Freiburg, dann Franqué-Giessen. — Wie verlautet, wird zu Ende des Sommersemesters 1910 nicht nur Geh.-Rat Olshausen, sondern auch der Geh. Med.-Rat Dr. Senator, ord. Honorarprofessor und Direktor des Poliklinischen Instituts für innere Medizin, vom Lehramte zurücktreten.

Dresden. Zum Nachfolger des nach 22 jähriger Tätigkeit als Oberarzt der Augenabteilung der Diakonissenanstalt ausscheidenden Generaloberarztes Dr. Heymann wurde der Assistent an der Universitätsaugenklinik in Breslau, Dr. Rupprecht gewählt.

Greifswald. Zum Rektor der Universität Greifswald für das Studienjahr von 1910/11 wurde der Professor der Physiologie Dr. Max Bleibtreu gewählt. (hc.)

München. Für das Fach der Neurologie habilitierte sich Dr. med. Eugen v. Malaisé. (hc.)

Bologna. Als Privatdozenten habilitierten sich Dr. Vaccari für operative Medizin, Dr. Patti für Orthopädie.

Catania. Der ordentliche Professor der gerichtlichen Medizin zu Messina Dr. G. Züno wurde mit dem gleichen Lehrauftrag nach Catania versetzt. Der Lehrauftrag für medizinische Pathologie wurde dem Professor R. Feletti übertragen.

Charkow. Der Privatdozent Dr. P. Schatilow wurde zum Professor der Diagnostik ernannt.

Dorpat. Dr. Landau habilitierte sich als Privatdozent für Anatomie.

Genua. Dr. E. Bozzi wurde zum ausserordentlichen Professor der externen Pathologie ernannt.

Modena. Der ausserordentliche Professor der Neurologie und Psychiatrie Dr. E. Lugaro wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

St. Petersburg. Dr. P. S. Ikounikow habilitierte sich als Privatdozent für Anatomie.

Tomsk. Dr. A. Bogoras habilitierte sich als Privatdozent für Chirurgie. Der a. o. Professor der Haut- und Geschlechtskrankheiten Dr. Lindström wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.)

In Riga starb Dr. Johannes Krannhals, einer der angesehensten deutsch-russischen Aerzte und seit 20 Jahren Mitredakteur des baltischen Aerzteorgans, der St. Petersburger med. Wochenschrift.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 7. Jahreswoche vom 13. bis 19. Februar 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 12 (13), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 6 (2), Kindbettfieber — (1), an d. Folgen d. Geburt 1 (—), Scharlach 1 (1), Masern u. Röteln — (—), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten 1 (2), Typhus 1 (1), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 2 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (2), Tuberkul. d. Lungen 25 (30), Tuberkul. and. Org. 4 (6), Miliartuberkul. 1 (3), Lungenentzünd. (Pneumon.) 23 (14), Influenza 1 (4), and. übertragb. Krankh. 1 (4), Entzünd. d. Atmungsorgane 3 (8), sonst. Krankh. derselb. — (3), organ. Herzleiden 20 (18), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (5), Gehirnschlag 8 (8), Geisteskrankh. 2 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 6 (6), and. Krankh. d. Nervensystems 4 (5), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 12 (12), Krankh. d. Leber 2 (1), Krankh. des Bauchfells 3 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 4 (4), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 7 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 9 (13), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 4 (—), Selbstmord 5 (1), Tod durch fremde Hand — (1), Unglücksfälle 1 (2), alle übrig. Krankh. 4 (7).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 186 (183), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,8 (16,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,1 (12,8).

[1]) **Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A. G., München.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 11. 15. März 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Landes-Heil- und Pflegeanstalt Uchtspringe.

Das neueste Ehrlich-Hatapräparat gegen Syphilis*).

Von Prof. Dr. Konrad Alt.

Meine Herren! Es mag für den ersten Augenblick befremdlich erscheinen, dass ein Psychiater über das neueste Mittel gegen Syphilis berichtet, und manchem von Ihnen wird die Frage aufgetaucht sein, was denn überhaupt die Psychiatrie für ein besonderes Interesse an der Syphilis und ihrer Behandlung habe. Schon vom Standpunkt einer vorbeugenden Bekämpfung der Zunahme von Nerven- und Geisteskranken müssen wir Nervenärzte und Psychiater uns interessieren für möglichste Verhütung weiterer Ausbreitung und für wirksamste Behandlung und gründliche Ausheilung eines Leidens, dessen erschreckliche Folgen wir leider tagtäglich vor Augen haben. Es sei beispielsweise daran erinnert, dass wir in Sprechstunde, Klinik und Anstalt recht häufig hartnäckigste Kopfschmerzen mit allerhand neurasthenischen Beschwerden, Schwindelzustände und Schlaganfälle leichterer und schwerster Art, Lähmungen und Krämpfe mit oder ohne nachfolgende geistige Störung als Teilerscheinung oder Folge syphilitischer Krankheitsprozesse im Gehirn ermitteln, die nur solange einer völligen Heilung zugängig sind, als letztere noch frisch und rückbildungsfähig, als gröbere Zerstörungen des Nervengewebes noch nicht gesetzt sind. Das ist aber leider meist schon der Fall, wenn die Kranken dem Psychiater zu Gesicht kommen, den man aus Vorurteil und Scheu durchweg erst dann zu Rate zieht, wenn nach Versagen aller anderen Instanzen die Frage der sog. Anstaltspflegebedürftigkeit auftaucht. Vorher ist der Fall, wie der Unverstand sich einredet, für den Psychiater „noch nicht reif".

Auch Kinder nicht ausgeheilter Syphilitiker sieht der Psychiater nicht selten, behaftet mit Frühparalyse, Epilepsie und Idiotie. Auf Grund gemeinsamer Besprechung mit Herrn Geheimrat Wassermann wurden vor 1½ Jahren die jugendlichen Epileptiker und Idioten unserer Anstalt sämtlich serologisch auf Syphilis untersucht. In ziemlicher Uebereinstimmung mit unseren anderweitigen Erhebungen wurde bei etwa 9 Proz. der idiotischen Kinder ererbte Syphilis festgestellt. Eine Nachprüfung an dem jugendlichen Idiotenmaterial der Stadt Berlin ergab sogar mehr als das Dreifache des bei uns ermittelten Prozentverhältnisses und in Frankreich sind noch höhere Zahlen gefunden worden. Wenn auch aus dem Zusammentreffen der Idiotie und der Syphilis nicht in allen Fällen auf eine ursächliche Bedeutung der letzteren geschlossen werden kann, unterliegt es doch, namentlich mangels anderer ätiologischer Momente, keinem Zweifel, dass für einen nicht unbeträchtlichen Bruchteil der Idioten die krankhafte Gehirn- und Geistesentwicklung herzuleiten ist von der Lues eines Elternteiles.

Am häufigsten stossen wir Psychiater auf die Folgen der Syphilis zu einer Zeit, in der ihr Träger die Krankheit für längst überwunden hält, ja vielfach ganz vergessen hat. Die schrecklichste aller Geisteskrankheiten, die progressive Paralyse, das Lähmungsirresein, welches alljährlich bei uns in Deutschland Tausende von Menschen im besten Lebensalter dahinrafft, entsteht nach der heute allgemein gültigen wissenschaftlichen Ansicht stets auf dem Boden einer überstandenen Syphilis. Bei sorgfältiger Erhebung und Nachprüfung der Anamnese begegnen wir immer wieder der Tatsache, dass gerade die unvollständig oder überhaupt nicht sachgemäss behandelten Syphilitiker besonders stark unter den Paralytikern vertreten sind. Der stets positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei den Paralytikern in Uebereinstimmung mit deren auch experimentell erhärteten Immunität gegen Reinfektion deutet mit einer nahe an Gewissheit streifenden Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass noch aktive Infektionsprozesse vorliegen, dass die Paralytiker noch Spirochätenwirte sind.

Mit dem nunmehr endgültig erbrachten und vollkommen schlüssigen Nachweis der Abhängigkeit der Paralyse von der Syphilis sind dem Psychiater verheissungsvolle Gesichtspunkte eröffnet für eine wirksame vorbeugende Bekämpfung und vielleicht auch für eine nicht ganz aussichtslose Frühbehandlung der Paralyse. Eine zielbewusste Aufklärung weiter Volkskreise über die durch die Geschlechtskrankheiten und namentlich die Syphilis der geistigen Gesundheit drohenden schweren Gefahren wird gewiss nicht verfehlen, viele Menschen vor leichtfertiger Betätigung des Geschlechtstriebes zu behüten oder doch im Falle syphilitischer Erkrankung sie antreiben, nichts zu unterlassen, was nach dem heutigen Stande der Wissenschaft zu einer wirklichen Ausheilung dient. Die Aerzte werden sich daran gewöhnen müssen, ihre mit Neurasthenie und Zerebrasthenie behafteten Patienten rechtzeitig dem erfahrenen Fachmann vorzustellen, damit das früheste Wetterleuchten der Paralyse als solches erkannt und mit einer sachgemässen Behandlung eingesetzt wird, ehe tiefgreifender Schwund des Nervengewebes eine weitgehende Besserung, geschweige denn eine Heilung unmöglich macht. Da allem Anschein nach die Paralytiker noch Spirochätenwirte sind, so muss der Kampf gegen diese kleinsten Lebewesen energisch aufgenommen werden, ohne dass darüber die noch anderweitig angezeigten therapeutischen Massnahmen, auf die heute nicht näher eingegangen werden soll, vernachlässigt zu werden brauchen.

Meine Herren! Erfahrungsgemäss versagt bei der bereits erkennbaren Paralyse die Quecksilberbehandlung gänzlich, ja es tritt zumeist unter solcher rapide Verschlechterung ein, was bei dem mangelhaften Funktionieren des Kohlehydratstoffwechsels und des ihm vorstehenden Drüsenapparates, der vom Quecksilber noch weiter geschädigt wird, nicht überraschend ist Die wenigen scheinbaren Ausnahmen, in denen Hg-Kur rasche, weitgehende Besserung brachte, sind auch klinisch als Hirnlues wohl abgrenzbar gegenüber der Paralyse. Da die in den früheren Phasen der Syphilis altbewährte spezifische Therapie bei der Paralyse gänzlich untunlich ist, muss der Kampf gegen die Spirochäten nach ganz anderer Methode versucht werden.

Dank der von Robert Koch genial ersonnenen ätiologischen Forschungsweise sind in neuerer Zeit die Anschauungen und Kenntnisse über Entstehung, Wesen und Ablauf der Infektionskrankheiten wesentlich umgewandelt und bereichert, damit auch für die Behandlung ganz neue Wege gewiesen worden. Denn die Therapie ist eine Frucht, welche reift auf dem Baume der Erkenntnis.

Unter Anlehnung an die der Natur abgelauschten Heilvorgänge sucht die Immunotherapie dem Körper im Tierorganismus erzeugte Stoffe einzuverleiben, welche die je-

*) Vortrag, gehalten in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg. Ausführliche, gemeinsame Publikation der Herren Oberarzt Schreiber-Magdeburg und Oberarzt Hoppe-Uchtspringe erfolgt bald in dieser Wochenschrift.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weilig krankmachenden Mikroorganismen oder deren Gifterzeugnisse unschädlich machen. Noch versagt diese Methode gänzlich bei der Syphilis.

Die Chemotherapie verwendet zur Abtötung der Krankheitserreger chemische Stoffe, die zu ihnen eine besonders starke Neigung haben, von ihnen fest verankert werden. In genialer, rastloser Arbeit ist es dem Frankfurter Forscher Paul Ehrlich gelungen, aus einer Unmenge ausprobierter und planmässig hergestellter Stoffe einige auszulesen, die ganz besondere Avidität zu bestimmten Kleinlebewesen haben, sie auch im Tierkörper zur Abtötung bringen, ohne aber die Gewebe und Organe nachhaltig zu schädigen. Solche Stoffe bezeichnet Ehrlich als parasitotrop. Gelänge es, einem infektionskranken Tier, ohne nachhaltige Schädigung seiner Organe, auf einmal so viel von solchem parasitotropen Stoff einzuverleiben, dass sämtliche Infektionskeime absterben, so wäre das eine geradezu ideale Kausalbehandlung, eine Therapia sterilisans magna, wie Ehrlich sie treffend bezeichnet. Und das ist Ehrlich tatsächlich im Tierexperiment prompt gelungen und damit die neue Heilmethode im Prinzip gesichert [1]).

Meine Herren! Es ist Ihnen Allen bekannt, dass Atoxyl bei der Schlafkrankheit und manchen spirillösen Erkrankungen unverkennbar spezifische Heilwirkung entfaltete, die auf die Dauer allerdings vielfach nicht vorhielt und durch die höchst fatale Nebenwirkung auf den Sehnerven beträchtlich an Wert einbüsste. Ehrlich, dem wir die Aufklärung der chemischen Eigenart und Wirkung des Atoxyls verdanken, hat weit wirksamere Arsenverbindungen hergestellt und experimentell bei trypanosomen- und spirillenkranken Tieren erprobt. Ich erwähne nur das Arsazetin, dem auch in der menschlichen Therapie sinnfällige spezifische Wirkung zukam, die leider ebenfalls durch bedenkliche Nebenwirkungen stark beeinträchtigt wurde. Einen ganz wesentlichen Fortschritt bedeutet das Arsenophenylglyzin, das schlafkranke Tiere mit Sicherheit heilt und auf experimentell erzeugte Spirillenerkrankung wunderbar einwirkt. Es lag nahe, die Heilwirkung dieses wundersamen Mittels bei Paralytikern zu versuchen und festzustellen, ob etwa auch die Wassermannsche Reaktion dadurch beeinflusst würde. Auf Empfehlung von Herrn Geheimrat Wassermann hat Ehrlich mich und meine Mitarbeiter vor 1½ Jahren mit der praktischen Erprobung des Arsenophenylglyzins betraut, und wir haben seitdem 140 Geisteskranke, Idioten und Epileptiker mit syphilitischer Vorgeschichte mit diesem Mittel behandelt, das uns in vielen Fällen recht gute Dienste getan und keine unliebsamen Zwischenfälle gebracht hat. Allerdings haben wir nicht die bis dahin für Arsenikalien gebräuchliche Etappenbehandlung angewandt, sondern einmaligen konzentrierten Angriff, die von Ehrlich gewollte Therapia magna sterilisans vorgezogen. Bei einer auf längere Zeit sich erstreckenden Verabfolgung solcher Gifte wie Arsen ist nicht ausgeschlossen, dass die Mikroorganismen dagegen abstumpfen, allmählig giftfest werden, während die Gewebe und Organe nicht Zeit finden, sich zu erholen, und der schubweise erfolgenden neuen Schädigung schliesslich erliegen. Jedenfalls habe ich früher bei sehr zahlreichen Experimentalvergiftungen von Hunden häufig die Beobachtung gemacht, dass einmalige grosse Giftzufuhr ohne bleibende Organschädigung ablief, während länger fortgesetzte Vergiftung mit kleineren Dosen zu schwerer Entartung des Nervengewebes und der Ausscheidungsorgane führte. Nach vorheriger Untersuchung auf etwaige Ueberempfindlichkeit gegen Arsen (durch die Kuti- und Ophthalmoreaktion) wurden an 2 aufeinanderfolgenden Tagen je eine Dose von 0,8, bei besonders kräftigen Personen von 1,0, intramuskulär injiziert. Ausgeschlossen von der Behandlung wurden Leute mit Störungen des Herzens und der Ausscheidungsorgane, mit fieberhaften Erkrankungen, Bronchitiden usw. Auch solche mit Neigung zu Status epilepticus oder paralyticus wurden fortgelassen; ebenso Kranke, die kurz vorher andere stärkere Arzneien bekommen hatten. Die Behandelten wurden viele Tage lang zu Bett gehalten, mit leichter Kost genährt, auf ihren Stuhlgang sorgfältigst beobachtet. Zeigte sich abends nach der ersten Injektion stärkere Gesichtskongestion, Temperaturanstieg über 38, regelwidrige Herztätigkeit, leichte Benommenheit oder motorische Unruhe in den Extremitäten, so unterblieb die zweite Injektion; das kam indes nur vereinzelt vor.

Nach der zweiten Injektion bemerkten wir nahezu regelmässig bald vorübergehendes Ansteigen der Pulszahl um 10 bis 15, leichteren Aufstieg der Temperatur, zuweilen Uebelkeit und Erbrechen, auch vereinzelt ziemliche Herzunruhe.

Bei einem Teil der Behandelten, etwa 10—15 Proz. der Fälle, entwickelte sich unter raschem Temperaturanstieg, leichterer oder schwerer Benommenheit ein scharlachartiges Exanthem, das mehrere Tage andauerte, aber restlos, ohne Schuppung und ohne Nierenschädigung wieder verschwand.

Das Exanthem mit vorgeschilderten Begleiterscheinungen trat meist nach wenigen, seltener nach 7—8, zweimal erst nach 12 Tagen auf. Bei 2 Kranken erschien 8 Tage nach dem Exanthem ohne neue Behandlung ein zweites, ganz gleiches. Eine nachhaltige Schädigung ist in keinem Falle zurückgeblieben. Auch stärkere motorische Reiz- und leichtere Lähmungserscheinungen der Unterextremitäten wurden in einigen Fällen vorübergehend wahrgenommen. Bei einem Manne mit weit vorgeschrittener Paralyse und mehrfach voraufgegangenen leichteren Anfällen setzte eine Woche nach der Behandlung plötzlich eine Paraplegie der Beine ein, die, wie der bald folgende Exitus, ihre Ursache und Erklärung in einem älteren Erweichungsherd mit frischer Einblutung in Nähe des Balkens fand. Dieser Fall dürfte mit der stattgehabten Behandlung in keiner oder doch nur sehr indirekter Beziehung stehen. Ganz besonders bemerkt werden muss, dass von 140 Behandelten, die wir doch schon lange Zeit, viele von ihnen seit überJahresfrist, beobachten, keiner Augen- oder Nierenstörungen davontrug. Ob dies höchst erwünschte Ausbleiben der besonderen Beschaffenheit des Präparates zu danken ist, oder der bloss einmaligen konzentrierten Verabfolgung, ist nicht zu entscheiden, mitsprechen dürfte letztere jedenfalls. Dafür, dass die Organe der so Behandelten keine nachhaltige Schädigung erleiden, spricht auch der Umstand, dass bei 4 durch andere körperliche Erkrankungen lange Zeit nach der Behandlung verstorbenen Paralytikern die genaue Obduktion keine anderen als die gewöhnlich bei lange bestehender Paralyse vorzufindenden Gewebsveränderungen erkennen liess.

Für die spezifische Wirkung dieser einmaligen konzentrierten Behandlungsweise mit Arsenophenylglyzin spricht die Tatsache, dass von 121 Patienten mit syphilitischer Vorgeschichte und positiver Wassermannscher Reaktion 20 die letztere vollständig und — wie durch stetige Nachuntersuchungen festgestellt wurde — bleibend verloren, in weiteren 13 Fällen die Reaktionsstärke wesentlich schwächer wurde; also in 16,6 Proz. Schwinden, in 27,3 Proz. sichtliche Beeinflussung der Wassermannschen Reaktion. Unter den Kranken, welche die Wassermannsche Reaktion verloren, befinden sich 4 jugendliche Epileptiker, die auch eine rasche und nachhaltige klinische Besserung erfuhren, im Uebrigen meist Paralytiker, deren schweres Gehirnleiden noch nicht länger als 2 Jahre erkenntlich war. Objektiv konnte in einigen, genau auf ihren Stoffwechsel untersuchten, Fällen eine rasche günstige Beeinflussung des Lezithinstoffwechsels der Paralytiker nachgewiesen werden. Genaue Blutuntersuchungen, die von Herrn Medizinalpraktikant Plange bei einer ganzen Anzahl der Behandelten systematisch angestellt wurden, liessen regelmässig eine beträchtliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen feststellen. In Bezug auf die klinische Wirkung kann ich nur wiederholen, was ich vor ¾ Jahren publiziert habe, dass wir in einer ganzen Anzahl von Fällen rasche, auffällige und auch langanhaltende Besserung erzielten. Darüber wird man jedoch erst nach Jahren und vielen weiteren Erfahrungen, namentlich auf Grund der Behandlung zahlreicher frisch erkrankter Paralytiker ein rich-

[1]) Paul Ehrlich: Chemotherapie von Infektionskrankheiten in Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, Jahrg. VI, No. 23.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tiges Urteil gewinnen. Jedenfalls habe ich allen Anlass den früher ausgesprochenen Satz zu wiederholen:

Es erscheint nach dem heutigen Stande unseres Wissens und auf Grund der mitgeteilten Versuche durchaus nicht unmöglich, dass wir mittels Arsenophenylglyzins oder eines ähnlichen Präparates für Remissionen der Paralytiker die Wege ebnen und eine rationelle Prophylaxe dieser unheimlichen Krankheit anstreben können [2]).

Meine Herren! Schon ist ein anderes Präparat gefunden, das gegenüber dem Arsenophenylglyzin grosse Vorzüge aufweist, da es anscheinend weit wirksamer ist und noch weniger Nebenerscheinungen macht.

Im September vorigen Jahres übersandte mir Herr Geheim-Rat Ehrlich zur klinischen Erprobung eine neue Substanz, ein Derivat des Arsenobenzols [und zwar ein Dioxydiamidoarsenobenzol: $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2$ [3])], die von Dr. Bertheim, dem bewährten Mitarbeiter Ehrlichs dargestellt worden ist und bis dahin bei Menschen noch nicht angewandt war. Mit diesem Präparat war man nach Ehrlichs Mitteilung imstande „Rekurrens bei Mäusen und Ratten durch eine Injektion zu heilen". „Auch bei Syphiliskaninchen — die Versuche sind erst im Anfang — hat das Präparat eine schöne Wirkung". Ehrlich hat über diese von Hata mit äusserster Sorgfalt und unermüdlicher Energie angestellten Tierversuche eingehender in dem vorerwähnten Berliner Vortrag berichtet.

Nun, meine Herren, sind wir mit jener Bedächtigkeit und Vorsicht vorgegangen, die eigentlich bei solchen unbekannten und eingreifenden Mitteln ganz selbstverständlich ist, gleichwohl mancherorten nicht peinlich genug geübt wird und daher — manchmal sehr zu Unrecht — zur Diskreditierung führt. Wir haben zunächst an Hunden experimentiert, die dem Menschen in bezug auf ihren Stoffwechsel weit näher stehen als Ratten, Meerschweinchen und Kaninchen und sind erst dann zu Versuchen an Kranken übergegangen, nachdem 2 Kollegen an sich die Probe aufs Exempel gemacht hatten. Sie büssten ihren Heroismus nur mit mehrtägiger starker Schmerzhaftigkeit der etwas angeschwollenen Injektionsgegend, boten im übrigen keinerlei Intoxikationserscheinungen. Mit Anstellung der Behandlungsversuche und Vornahme der Injektionen wurde wiederum — wie bei den Versuchen mit Arsenophenylglyzin — mein langjähriger, treuer Mitarbeiter, Oberarzt Hoppe betraut. Ich lege Wert darauf, solche auch technisch heikle Versuche nur in eine Hand zu geben, da die Art der Ausführung, Vor- und Nachbehandlung durchaus nicht gleichgültig ist. Es hat sich für die neue Substanz, welche die Bezeichnung Marke 606 führt und ein im Vakuumröhrchen versandtes, schwefelgelbes Pulver darstellt, folgende Injektionstechnik herausgebildet:

In ein niedriges Messgefäss von ca. 50 ccm wird die Einzeldosis 0,3 — soviel verwenden wir jetzt durchweg — und etwa 10 ccm steriles Wasser eingefügt und verrührt. Dann wird soviel sterile N. Natronlauge zugefügt, bis ein nur ganz geringfügiger Rest der Substanz ungelöst bleibt; benötigt wird hierfür durchweg 2,0—2,3 ccm N. Natronlauge. Es wird nun bis zum Strich 20 ccm mit sterilem Wasser nachgefüllt, event. nach vorheriger Beifügung eines sterilisierten Anästhetikums. Nun wird je eine Spritze mit 10 ccm der Lösung tief in die rechte und in die linke Glutealmuskulatur unter langsamem Kolbendruck eingefügt. Zweckmässig legt sich der Injizierte auf den Leib und bleibt etwa ½ Stunde so liegen.

Als Anästhetikum scheint sich ein Zusatz einer Ampulle Eusemin zu bewähren.

Unangenehm ist, dass die Injektion nicht selten, namentlich von sensiblen Personen als recht schmerzhaft empfunden wird. Bei den meisten verlieren sich indes die Schmerzen nach 12—24 Stunden.

Infiltrationen oder Abszesse haben wir nicht beobachtet. Temperatursteigerungen sind nur ganz vorübergehend und nicht höher als 38,8 beobachtet, regelwidrige Herztätigkeit nur in einem Fall, der früher auf Arsenophenylglyzin auch mit solcher reagiert hatte. Ganz vereinzelt trat Kopfschmerz und Erbrechen auf. Im Urin wurde niemals Eiweiss oder Zucker gefunden. Appetit und Ernährung wurde nicht beeinträchtigt, es trat meist Gewichtszunahme ein.

In Uchtspringe wurden bisher 23 Kranke, meist Paralytiker, die zum grossen Teil früher schon mit Arsenophenylglyzin erfolglos vorbehandelt waren, mit einer einmaligen Dosis von 0,3 Substanz 606 injiziert. Von 18 Kranken mit positiver Wassermannscher Reaktion

verloren dieselbe gänzlich 2,
zeigen starke Abnahme 2,
zeigen erkennbare Abnahme 3.

Das spricht jedenfalls für eine spezifische Wirkung der neuen Substanz, über deren klinischen Einfluss bei der erst kurzen Dauer der Versuche ein Urteil nicht abgegeben werden kann. Bemerkenswert ist, dass nach den hier von Hoppe und Fischer angestellten Untersuchungen die Ausscheidung des Arsens nach Behandlung mit Marke 606 bei Paralytikern eine langsame ist; während Atoxyl, Arsazetin in 2 Tagen, Arsenophenylglyzin in 3—5 Tagen ausgeschieden wurden, fand sich nach Behandlung mit 606 noch am 10. Tage Arsen im Urin. Auch bei dieser neuesten konzentrierten Behandlung wurde hier beträchtliche Leukozytose (durch Dr. Schwarz) nachgewiesen.

M. H., es lag bei der offensichtlich spezifischen Wirkung der neuen Substanz nahe, deren schon von Ehrlich und Hata im Kaninchenversuch und bei Affen beobachtete antisyphilitische Kraft an Menschen mit frischer Syphilis zu erproben. Nachdem die Dosis tolerata efficiens mit 0,3 (wir hatten auch einige Male 0,4 ohne Nachteil verabfolgt) ermittelt war, wandten wir uns an Herrn Oberarzt Schreiber am Altstädtischen Krankenhaus in Magdeburg, welcher auf Grund unserer Darlegungen der neuen Heilmethode sofort grösstes Interesse entgegenbrachte. Dank seinem gütigen Entgegenkommen kann ich heute berichten, dass seit 31. Januar 1910 dort 27 Fälle mit florider Lues von uns nach der neuen Methode mittels einmaliger Injektion von 0,3 g behandelt und geradezu verblüffende Behandlungserfolge zu verzeichnen sind.

Herr Kollege Schreiber, der doch gewiss eine reiche Erfahrung auf diesem Gebiete besitzt, und Ihnen nachher die behandelten Fälle im einzelnen demonstrieren wird, hat mir immer und immer wieder versichert, dass er etwas Derartiges von verblüffend rascher und gründlicher Heilwirkung, die auch bei äusserst hartnäckigen Fällen sofort sichtlich einsetzte, noch nie gesehen habe. Ich brauche mich mit Einzelheiten, die Kollege Schreiber bei der Demonstration mitteilt, nicht aufzuhalten, möchte nur kurz zusammenfassend berichten. Die Initialgeschwüre zeigten schon nach wenigen Tagen starken Rückgang, die Sklerosierung verlor sich ebenfalls durchweg; die makulo-papulösen Hautausschläge mit z. T. nässendem und geschwürigem Charakter blassten rasch ab oder trockneten ein, verheilten alsdann unter Zurücklassung flacher Pigmentflecke. Ulzerationen an den Labien verheilten nach wenigen Tagen ganz glatt. Breite, strotzende Papeln an After und Scheide verblassten und verflachten stets sehr bald, sind in einigen ganz besonders schweren Fällen jetzt nach knapp vierwöchiger Behandlung restlos verschwunden. Auch ein sehr grosses, hartnäckiges tertiäres Geschwür am Schenkel ist nach knapp 3 Wochen nahezu gänzlich vernarbt. Am schnellsten, in wenigen Tagen, gingen die zahlreichen, sonst sehr hartnäckigen, spezifischen Anginen mit schmierigen Belägen zurück. Da in allen behandelten Fällen vom Tage der Behandlung an die verblüffende Heiltendenz datiert, ist ein Zufall ausgeschlossen, eine spezifische Beeinflussung durch die einmalige Injektion ganz unleugbar. Insofern glaubten wir mit unserer Mitteilung und Demonstration nicht länger zurückhalten zu sollen, auch um Ihnen Gelegenheit zu geben, sich durch Besuch der Behandelten im Altstädtischen Krankenhaus über den weiteren Fortgang auf dem Laufenden zu halten.

Abgesehen von der nur einzelnen Patienten länger als einen Tag lästigen Schmerzhaftigkeit der injizierten Gesässbacken und ganz leichter Temperaturerhöhung bis 38,6 einiger Behandelten sind keinerlei Nebenwirkungen, insbesondere

[2]) Siehe Alt: Behandlungsversuche mit Arsenophenylglyzin bei Paralytikern. Diese Wochenschr. 1909, No. 29.

[3]) Zum Versand kommt nicht die reine Substanz, sondern ihre salzsaure Verbindung.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auch keine Nierenreizung beobachtet. Das Allgemeinbefinden litt nicht, hob sich vielmehr mit wenigen Ausnahmen zusehends, das Körpergewicht stieg — mit 3 Ausnahmen — regelmässig, zum Teil recht beträchtlich, selbst bis 9 Pfund in 4 Wochen. Von einigen Kranken, die schon früher mehrmals lange Schmierkuren durchgemacht und damals nur sehr späte und langsame Besserung bemerkt hatten, wurde spontan der Freude darüber Ausdruck gegeben, wie einfach, beschwerdelos und wirksam die neue Kur sei. Immerhin ist ja die Schmerzhaftigkeit nach der Injektion ein Uebelstand, der durch Euseminzusatz anscheinend etwas gemildert, aber nicht beseitigt wird. Vielleicht lässt sich eine andere, nicht schmerzhafte Einverleibungsmethode, etwa die intravenöse, ermitteln; Vorversuche darüber sind im Gange.

Von den 27 behandelten Personen, die sämtlich vordem positive Wassermannsche Reaktion hatten, verloren bis jetzt 2 die Reaktion; allerdings ist bei den meisten die Behandlungszeit erst kurz, so dass wohl noch in weiteren Fällen ein Schwinden der Reaktion zu erwarten ist*). Ob eine noch höhere Dosierung angezeigt und verträglich ist, kann zurzeit ebensowenig beantwortet werden, wie die Frage, ob nicht später — nach Monaten — eine neue Kur zweckmässig und gefahrlos ist. Durch das Tierexperiment wird man ja auch endgültig darüber Aufschluss schaffen können, ob die Therapia magna sterilisans endgültig zu heilen vermag, so dass eine Reinfektion mit Syphilisgift wieder möglich wird. Zur Klärung dieser und anderer Punkte bedarf es noch recht vieler Versuche und längerer Zeit, wodurch auch erst festgestellt werden kann, ob die neue Kur wirklich so unschädlich ist, wie es jetzt den Anschein hat.

M. H., die heutigen Darlegungen, für deren aufmerksame Entgegennahme ich herzlich danke, dürften Ihnen beweisend sein, dass die moderne Psychiatrie, welche mit Recht die vorbeugende Bekämpfung in den Vordergrund ihres Wirkens stellt, ein grosses Interesse an der Syphilis und deren wirksamer Behandlung hat und dass ich nicht ohne Berechtigung Ihnen berichtete über die geniale neue Heilweise des grossen Forschers Ehrlich, der mich und meine Uchtspringer Kollegen mit der praktischen Erprobung seines neuesten, wundersamen Heilmittels in der menschlichen Pathologie betraut hat. Möge unsere bescheidene Mitarbeit dazu beitragen, der Therapia magna sterilisans des genialen Meisters den Siegeslauf vorzubereiten!

*) Nach Mitteilung des Herrn Kollegen Schreiber vom 7. März haben inzwischen weitere 2, also im ganzen 4 Patienten die Wassermannsche Reaktion verloren.

Aus der Königlichen chirurgischen Klinik zu Berlin (Geheimrat Bier).

Der Erwerb der aufrechten Körperhaltung und seine Bedeutung für die Entstehung orthogenetischer Erkrankungen.

Von Prof. Dr. Rudolf Klapp.

Der Erwerb der aufrechten Körperhaltung ist ein Akt von weittragender Bedeutung gewesen; durch ihn erst wie durch die Sprache sind wir von allen anderen lebenden Wesen weit abgerückt.

Die Annahme der aufrechten Körperhaltung hat naturgemäss zu einer Reihe von phylogenetischen und physiologischen Umformungen Veranlassung gegeben. So vollkommen auf der einen Seite die Anpassung an die aufrechte Körperhaltung beim Homo sapiens erworben zu sein scheint, so wenig darf man auf der anderen Seite Schädigungen ableugnen, die auf den Erwerb der aufrechten Körperhaltung zurückgehen und die fort und fort beim heutigen Menschen wirken.

Ehe ich es versuche, einige Beispiele für die wesentlichsten phylogenetischen und ontogenetischen Umwälzungen, sowie weiter für noch jetzt hervortretende Schädigungen zu geben, die aus dem Erwerb des aufrechten Ganges herzuleiten sind, sei eine allgemeine Frage erörtert:

Ist es denn überhaupt möglich, dass eine so weit zurückliegende phylogenetische Errungenschaft, wie der aufrechte Gang, noch auf die heutigen Kulturmenschen seine Schatten wirft?

Ganz gewiss kann das der Fall sein. Ich benutze ein Beispiel, um zu beweisen, dass auch andere phylogenetische Prozesse — nicht nur Rückschläge und Entwicklungshemmungen — Schwächen mit sich bringen, die pathologische Bildungen im Gefolge haben können. Ein ganz treffendes Beispiel scheint mir im Descensus testiculi gegeben zu sein.

Männliche wie weibliche Geschlechtsdrüsen entwickeln sich aus dem Keimepithel im Bereiche der dorsalen Kölomwand zu beiden Seiten der Wirbelsäule. Die Hoden treten nun ihren Descensus testiculi an und zwar zunächst nur periodisch, später definitiv. Ueber die Ursache des Descensus ist man sich nicht klar. Der Nutzen ist auch nicht einzusehen, da die Hoden, wie die Ovarien in ihrer früheren abdominellen Lage ebenso funktionsfähig gewesen wären, aber jedenfalls viel gesicherter gelegen hätten.

Diese Wanderung des Hodens ist nach Wiedersheim*) eine neue Erwerbung der Säugetiere, die bei den Insektivoren und Nagern in ihrer ursprünglichsten Form zu beobachten ist. Jedenfalls liegt also der Descensus testiculi weit genug zurück, dass eine volle Anpassung erworben sein könnte. Abgesehen von den vielen Entwicklungshemmungen im Descensus, dem Offenbleiben des Processus vaginalis peritonei, hat der Descensus eine Schwäche der vorderen Bauchwand zur Folge, die für die Ausbildung von Hernien von grosser Bedeutung ist.

Allerdings ist es nicht der durch den Descensus testiculi geschaffene Leistenkanal allein, der zur Bildung von Hernien führt — das beweisen die vielen hernienfreien Männer —, sondern es kommt ein zweites Moment, die Schwäche der Binde- und Stützgewebe befördernd hinzu. Aber es ist daran festzuhalten, dass hier ein phylogenetischer Prozess, der älter ist als der aufrechte Gang, noch jetzt mittelbar zu einer häufig vorkommenden Krankheit führt. So kann man es wohl erklärlich finden, dass auch der aufrechte Gang noch Schattenseiten haben könnte, wenn auch die Anpassung an ihn schon längst erfolgt ist.

Zunächst führe ich im Folgenden die wesentlichsten Formveränderungen und Umwälzungen an, die phylogenetisch notwendig wurden, um den Körper der aufrechten Haltung anzupassen.

Ich bin mir dabei wohl bewusst, nur ganz lückenhafte Angaben machen zu können. Zusammenhängende Arbeiten über diese entwicklungsgeschichtliche Frage existieren meines Wissens nicht, so dass ich gezwungen war, die einzelnen zerstreuten Angaben zusammenzusuchen. Von diesen seien nur die wichtigsten angeführt.

1. Phylogenetische Anpassung an den aufrechten Gang.

Beim Säugetier wird die Wirbelsäule horizontal getragen und zwar beschreibt sie gleichsam zum Schutze gegen die ventral gerichtete Belastung, die vor allem in dem Gewichte der Brust- und Baucheingeweide besteht, einen ventral-konkaven Bogen. Diese einfache Krümmung findet sich nach Wiedersheim**) auch bei niederen Menschenstämmen. Z. B. besteht bei den Weddas eine nach vorn deutlich konkave Lendenkurve; nach H. Klaatsch†) „lässt die inferiore Beschaffenheit der Australierwirbelsäule keine andere Erklärung zu, als dass man bei der australischen Rasse eine weniger stark sich geltend machende Einwirkung der aufrechten Körperhaltung anzunehmen habe, als bei anderen Rassen." Auch ontogenetisch ist diese phylogenetische inferiore Lendenkrümmung noch bei unseren heutigen europäischen Kindern nachzuweisen.

Diese einfache primitive, ventral-konkave Krümmung der Wirbelsäule änderte sich und musste sich ändern mit dem Moment, wo die horizontale Haltung, die Unterstützung der

*) R. Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit. 3. Aufl.

**) l. c.

†) H. Klaatsch: Ueber die Variationen am Skelette der jetzigen Menschheit in ihrer Bedeutung für die Probleme der Abstammung und Rassengliederung. Korresp.-Bl. d. deutsch. anthropol. Gesellsch. 1902.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wirbelsäule an beiden Enden aufgegeben und mit der im ganzen vertikalen Haltung vertauscht wurde. Damit der Rumpf aufrecht auf den Schenkelköpfen balanciert werden konnte, entstanden die typischen Krümmungen der heutigen Wirbelsäule.

Es ist bekannt, dass die Krümmungsverhältnisse der Wirbelsäule menschlicher Embryonen grosse Aehnlichkeit mit derjenigen von Quadrupeden hat. Beiden ist eine ventral-konkave Lendenwirbelsäule gemein, beiden fehlt das vorspringende Promontorium. „Die ventral-konvexe Lendenwirbelsäule des aufrecht gehenden und aufrecht stehenden Menschen kommt zustande durch das Bestreben, den Schwerpunkt des Stammes hinter die Articulatio sacro-iliaca und hinter die Hüftachse zu werfen (Rauber).

Um dieses Balancement zu fixieren, musste sich die Muskulatur den veränderten Verhältnissen anpassen und ausgestaltet werden. Besonders bemerkenswert ist dabei z. B. die Funktionsänderung des Glutaeus magnus. „Volumen und Kraftentfaltung dieses Muskels, der aus sehr bescheidenen Anfängen bei niederen Wirbeltieren hervorgeht, halten selbst bei Anthropoiden noch keinen Vergleich aus mit der durch funktionelle Anpassung erworbenen, fast übergewaltig erscheinenden Entwicklung beim Menschen. Diese aber steht in direkter Beziehung zum aufrechten Gang, oder anders ausgedrückt, zur Fixation des Beckens bezw. des gesamten Rumpfes, auf den Schenkelköpfen und dadurch auf den zu einem festen und starken Stativ sich gestaltenden unteren Extremitäten" (Wiedersheim).

Ebenfalls in engster Beziehung zur Erwerbung des aufrechten Ganges, d. h. mit der Umwandlung des früheren Greiffusses in ein Schreit- und Stützorgan schritthaltend, steht nach Wiedersheim z. B. die progressive Entwicklung der hohen Muskelschicht an der hinteren Fläche des Unterschenkels.

Die hinteren Extremitäten konnten ihrer neuen Funktion nur durch Längen- und Dickenwachstum gerecht werden.

Der Kreislauf, der bis dahin in zumeist horizontaler Lage getragen war, musste sich dem vertikalen Betriebe anpassen, wodurch sicherlich manche funktionelle Anpassungsschwierigkeit entstanden ist, vielleicht oft noch heute entsteht.

Erwähnungswert scheint mir noch eine entwicklungsgeschichtliche Reminiszenz an die Zeit, als unsere Ahnen noch auf allen Vieren liefen. Bekanntlich sind im Venensystem überall da Klappen angebracht, wo das Blut dem Schwergewicht entgegengeleitet und daran verhindert werden soll, zurückfliessen. So finden sich Klappen beim Menschen an den Venen, z. B. der unteren Extremität. Wenn nun der Urmensch von einem Vierfüssler abstammt, so müssen zu einer gewissen Zeit die Interkostalvenen das Blut, der Schwerkraft entgegen nach oben befördert haben. Es hat sich in der Tat gefunden, dass an den Interkostalvenen des Menschen noch jetzt Klappen vorkommen — allerdings schwankend, was Zahl und Ausbildung der Klappen anlangt —, „so dass man sich des Gedankens an einen regressiven Prozess nicht entschlagen kann" (Wiedersheim).

Solche Befunde sind für das Verständnis und für die Bewertung noch jetzt beim Menschen vorhandener Erinnerungen an weit zurückliegende phylogenetische Vorgänge von grösster Bedeutung, da sie mit zwingender Kraft darauf hinweisen, wie noch beim heutigen Menschen phylogenetische Erbschaften vorhanden und vielleicht häufiger wirksam sind, als wir wissen.

Es sei noch eine die Gefässe betreffende Umwandlung erwähnt, die ebenfalls an den aufrechten Gang ätiologisch anknüpft. Beim menschlichen Embryo kommt ganz konstant eine Arteria saphena vor, die nur sehr selten beim Erwachsenen nachweisbar ist. Sie verläuft zwischen M. adductor magnus und M. vastus internus zusammen mit dem Nervus saphenus. Sie tritt in Kniehöhe durch die Faszie in das subkutane Gewebe und verästelt sich an der Grenze des oberen und mittleren Drittels des Unterschenkels. Im Verlaufe der Arteria saphena bilden sich kollaterale Verbindungen mit der A. tibialis antica und postica.

Ganz regelmässig findet sich die A. saphena, die wie eben beschrieben, beim erwachsenen Menschen nur selten, dagegen aber regelmässig beim Fötus vorkommt, bei einigen platyrrhinen Affen (Cebus, Ateles).

Nach Wiedersheim ist das Auftreten der typischen A. tibialis antica und postica der Anthropoiden und des Menschen durch die Anastomosenbildungen entstanden. Diese Gefässe stellen bei den Aktopitheken noch ganz schwache Muskelzweige dar, die gar nicht bis zum Fusse reichen. Der Fuss wird vielmehr durch die A. saphena allein versorgt.

Popowsky nimmt an, dass der Schwund der A. saphena beim Menschen resp. Vormenschen durch die sich immer mehr ausbildende aufrechte Körperhaltung hervorgerufen sei, da das Gefäss immer mehr mechanisch gestreckt und gedehnt würde.

Die untere Extremität gebrauchte nach ihrer Funktionsänderung stärkere Muskeln und Gefässe und daher der schon oben erwähnte Wuchs des Musculus glutaeus magnus etc., daher die Ausbildung neuerer und stärkerer Arterien.

Durch die aufrechte Körperhaltung wurde die vordere Extremität von ihrer Funktion als Gehwerkzeug entbunden; sie übernahm dafür die bei weitem wichtigere, als allmählich freier und geschickter zu handhabender Hebel die mechanischen Beziehungen zur Aussenwelt zu erleichtern. Das Schlüsselbein entwickelt sich weiterhin zu einem Strebepfeiler zwischen Sternum und Schulterblatt und schiebt so die obere Extremität vom Rumpf ab, was eine Erleichterung der Beweglichkeit dieser Extremität bedeutet. Die Entwicklung der Skapula hält mit der Ausbildung einer höheren Funktion der oberen Extremität gleichen Schritt.

Die vertikal gerichtete Last der Eingeweide beim aufrecht stehenden Individuum trug zur Verbreiterung der Darmbeinschaufeln bei.

Es sei hier gleich angefügt, dass naturgemäss auch innere Organe durch die Verlegung des Schwergewichtes ihre Lage ändern mussten. Der Druck des graviden Uterus richtet sich beim Menschen nicht wie bei Vierfüsslern ventralwärts, sondern in Anbetracht der aufrechten Stellung in vertikaler Richtung. Die Bauchdecken müssen in der Folgezeit einen Teil ihrer Funktionen einbüssen, da der Druck der Baucheingeweide nicht mehr in dem Masse gegen sie gerichtet ist wie beim Vierfüssler.

Von der phylo- und ontogenetischen Umwandlung wurde weiter der Thorax und sein Inhalt betroffen.

Man kann eine primitive und eine sekundäre Thoraxform bei den Säugetieren unterscheiden. Soweit Vierfüssler in Betracht kommen, trifft man die primitive Form an.

Der primitive Thorax ist lang gestreckt und auf dem Querschnitt herzförmig. Der sagittale Durchmesser ist grösser als der quere, so dass der Brustkorb tief, aber schmal erscheint (Kielform).

Der sekundäre Typus gehört Tieren an, deren Körperlast entweder vom Wasser, von der Luft oder von den Hinterbeinen getragen wird (Beutler, Nager, Insektivoren, im Wasser lebende Cetaceen, Fledermäuse, Fischottern, Seeottern, die Anthropoiden und der Mensch (Wiedersheim).

Da die Ontogenie eine Rekapitulation der Phylogenie darstellt, so muss der Mensch zu einer gewissen Zeit seiner Entwicklung den primitiven oder Vierfüsslertypus des Thorax besitzen, bei dem der sagittale Durchmesser grösser ist als der quere. In der Tat haben neugeborene Kinder und Säuglinge meist diese Thoraxform. Der Säuglings- oder Vierfüsslerthorax stellt also einen inferioren Typus dar, der ontogenetisch und phylogenetisch der sekundären Form vorangeht.

Die Kielform des primitiven Thorax war einmal wohl durch die ventrale Belastungsrichtung gegeben, andererseits auch durch den Druck der Skapula bewirkt.

Woraus erklärt sich weiter die Umbildung der inferioren Kielform, wie sie sich bei den meisten Säugetieren und bei Neugeborenen findet, in die sekundäre breite Fassform?

Hinter solchen phylogenetischen Umformungen stehen gewöhnlich Aenderungen der physiologischen Funktion, in diesem Falle ohne Frage der Erwerb der aufrechten Körperhaltung. Vielleicht wäre es für den Uebergang der primitiven Thoraxform des Kindes in die sekundäre gar nicht nötig, dass phylogenetische Erbschaften ontogenetisch zum Ausdruck kämen, son-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dern es wäre wohl denkbar, dass schon die allmählich sich beim wachsenden Kinde entfaltende aufrechte Körperhaltung diese Anpassung der Thoraxform erzwänge. Meiner Ansicht nach treten aber wohl beide Hebel für die Formveränderung des Thorax beim wachsenden Kinde in Wirksamkeit.

Auf die Formen und die Wölbung der Rippen gewann die mächtiger werdende Rumpfextremitätenmuskulatur grossen Einfluss.

Bei dem mit Zervikalrippen ausgestatteten Vormenschen haben sich der Brustkorb und die Lungen weiter kopfwärts erstreckt. Die Zervikalrippen treten jetzt nur noch selten als überzählige Rippen auf. Nach Wiedersheim sind aber nicht nur diese allmählich verloren gegangen, sondern auch das erste Brustrippenpaar ist nach seiner Meinung auf den Aussterbeetat gesetzt. Das geht seiner Ansicht nach aus der dann und wann schon auftretenden mehr oder weniger rudimentären Organisation desselben hervor. Die abortive Entwicklung derselben ist vielfach beschrieben und sichergestellt.

Es ist nicht unmöglich, dass die von Freund beschriebenen rudimentären Anlagen der ersten Rippen so zum Teil ihre entwicklungsgeschichtliche Begründung finden.

Die Lungen haben weiterhin eine kaudale Verschiebung erlitten. Es wäre nicht unmöglich, dass diese auf die Veränderung der Haltung hin erfolgt wäre, und zwar wäre das eine genügende Erklärung für den Rückbildungsprozess, dem nach Wiedersheim die vordere obere Thoraxwand bezw. das gesamte Uebergangsgebiet zwischen Hals und Rumpf im Laufe der menschlichen Stammesgeschichte unterworfen war.

Wiedersheim hält es weiter für wahrscheinlich, dass diese regressive Veränderung des oberen Thoraxabschnittes auch die Spitzen der Lungen ungünstig beeinflussen könnte. Auf diese Ansicht und die von Freund begründete Lehre von den primären Anomalien im Bereich der ersten Rippe und deren Zusammenhang mit Lungenerkrankungen werde ich noch zurückkommen müssen.

2. Ortho-genetische Nachteile.

Wenn der Mensch auch, wie eingangs schon erwähnt wurde, durch den Erwerb der aufrechten Körperhaltung erst in den Stand gesetzt wurde, sich weiter körperlich und kulturell zu entwickeln, so ist ihm die aufrechte Körperhaltung doch nicht ausschliesslich nützlich gewesen, sondern sie hat ihm auch Nachteile gebracht, die als zunächst latente Disposition aber schon den Keim zur Entwicklung mancher Folgekrankheiten in sich tragen sollte.

Wenn wir uns noch einmal in kurzer Zusammenfassung über die phylo- und ontogenetischen Revolutionen klar werden wollen, die an die Erwerbung der aufrechten Körperhaltung anknüpfen, so sehe ich dieselbe vor allen Dingen in folgenden Veränderungen:

Die Last des Körpers trägt nach dem Erwerb der aufrechten Haltung ausschliesslich die untere Extremität. Sie wird deshalb zu dem schweren Berufe, eine grosse Last zu tragen, herangezogen und zweckmässig umgebildet. Die Wirbelsäule wird unzweckmässig belastet; sie bekommt eine andere Krümmung, da sie sich dem Balancement des Beckens auf den Schenkelköpfen zweckmässig anpassen muss. Der Thorax muss sich umformen, dem muss sich der Thoraxinhalt anpassen. Der Kreislauf geht nicht mehr wie früher in der horizontalen Ebene, sondern in der vertikalen Ebene vor sich.

Anscheinend hat aber die aufrechte Körperhaltung wenig geschadet. Jedenfalls wusste man bisher kaum etwas von Schädigungen, die bis auf den Erwerb der aufrechten Körperhaltung zurückzuführen wären. Dazu hören wir, dass tieferstehende Menschenrassen sich weniger an den aufrechten Gang angepasst haben als wir. Wenn der Erwerb der aufrechten Haltung unmittelbar Schädigungen nach sich zöge, so müssten tieferstehende Stämme, wie z. B. die Weddas, mehr unter solchen leiden als wir, da sie sich weniger angepasst haben als wir. Und doch hören wir von allen Reisenden, dass diese niederen Rassen an keiner der in Betracht kommenden Krankheiten leiden.

Diese Verhältnisse machen das Objekt gerade recht interessant und bedeutungsvoll: Die niederen Menschenstämme stehen dem Säugetiere und damit dem Erwerb der aufrechten Haltung näher als wir, haben weniger Zeit gehabt sich anzupassen und haben sich in der Tat weniger angepasst. Und doch sollen wir unter Krankheiten, die von der aufrechten Körperhaltung ätiologisch bedingt sind, mehr leiden als jene?

Es muss da noch ein auslösendes Moment hinzukommen, das die Unzweckmässigkeit der aufrechten Haltung erst manifest macht und das ist zweifellos gegeben in der Kultur und ihrem degenerierenden Einfluss auf die Stütz- und Bindegewebe.

Wir kennen die Schwäche der Stütz- und Bindegewebe als gemeinsame ätiologische Ursache für eine Reihe von Krankheiten schon lange. Bier hat immer betont, dass das gemeinsame Vorkommen von Hernien, Varizen, Varikozelen, Plattfüssen, mancher Formen der Skoliose, X-Beine, Enteroptosen etc. nur so zu erklären seien, dass ihnen eine gemeinsame Ursache zugrunde liege. Stillers asthenische Konstitutionskrankheit (Stuttgart, F. Enke, 1907) stellt wohl dieselbe Degeneration der Binde- und Stützgewebe dar. Aehnlich haben sich auch Tuffier, Strauss u. a. geäussert.

Auch die Rhachitis wäre als Kulturkrankheit zu nennen und käme als weiteres auslösendes Moment für Krankheiten in Betracht, die durch Nachteile der vertikalen Haltung entstanden sein könnten.

Man fasst eine Anzahl von hierher gehörigen Deformitäten unter dem Sammelbegriff „Belastungsdeformitäten" zusammen oder gebraucht Bezeichnungen wie Insuffizienz des Skeletts, der Wirbelsäule oder konstitutionelle Skoliose mit Recht, da uns das anatomische Substrat für diese Kategorie fehlt, während andere wie primäre Bildungsstörungen, die Rhachitis und die Osteomalazie z. B. ätiologisch klar liegen.

In dieses Dunkel leuchtet die von Bier stammende Theorie von der Schwäche der Binde- und Stützsubstanzen hinein, die wir im allgemeinen als kulturelle Degeneration ansehen können und die mit Stillers Asthenie wohl identisch ist.

Die Schwäche der Binde- und Stützsubstanzen ist es auf der anderen Seite auch nicht allein, die zu den Deformierungen und zu den obengenannten Krankheiten führt. Sie macht die Schwächen der aufrechten Körperhaltung erst manifest. Ginge der Mensch nicht aufrecht, sondern auf allen Vieren, so wäre eben die an der Wirbelsäule hängende Last nicht so gross, ebenso wären die unteren Extremitäten nicht so belastet, die Länge und damit der Druck der Blutsäulen in den Gefässen der unteren Extremität wäre weit geringer, der Thorax könnte sich nicht so leicht umformen usf.

Zum Zustandekommen einer ganzen Reihe der erwähnten Krankheiten gehört eben das in vertikaler Richtung wirkende Schwergewicht, um die vorhandene Körperdisposition im Sinne der einen oder anderen pathologischen Veränderung auszunutzen. Wir sind leider zu sehr gewöhnt, den Menschen als fertiges Individuum anzusehen und sind bisher zu wenig auf den Gedanken gekommen, ihn genetisch, also durch die Brille seines Werdeganges zu sehen. So gilt auch der aufrechte Gang als etwas so Selbstverständliches, Dazugehöriges, dass wir ihm eine Rolle für die Aetiologie von Krankheiten nicht zuerkannt haben. Ganz mit Unrecht! Ohne sein Vorhandensein würde es eine ganze Anzahl von Krankheiten wahrscheinlich gar nicht, manche andere in wesentlich anderer Form geben.

So können wir wohl annehmen, dass der Erwerb der aufrechten Haltung ohne Belang ist, d. h. ohne Schädigung bleibt, bis die Kulturschäden einsetzen und an dem Bauwerk rütteln und nagen. Diese degenerativen Prozesse fassen am Baumaterial des Körpers, an den Binde- und Stützsubstanzen, am Skelett und den Bändern an und nun erst merken wir, dass der hoch aufrecht stehende Bau des Menschen doch seine Nachteile hat.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

So erklärt es sich, dass wir solche Schädigungen in grosser und in steigender Zahl sehen, so auch, dass die Reisenden uns davon berichten, dass Skoliosen etc. unter niederen Volksstämmen, die noch nicht mit der Kultur in Berührung gekommen sind, nicht vorkommen. Und wo die Kultur einzieht, wo Domestikation, unzweckmässige Lebensweise, Alkohol, Lues etc. ihren Einzug halten, da setzen auch bald dieselben Krankheiten ein wie bei uns.

Nur eine der beiden Erklärungen für die erwähnten Krankheiten ätiologisch heranzuziehen, wie das bisher geschah, kann nicht für ausreichend gehalten werden.

Varizen z. B. kommen fast nur an der unteren Extremität, am After und am Samenstrang vor. Erst die aufrechte Haltung verlängert die Blutsäule, die auf den Venenwänden lastet, bis zum Herzen, also etwa um das Doppelte und stellt sie vertikal und damit erst wird der hydrostatische Druck so gross, dass bei vorhandener Schwäche der Venenwand die Insuffizienz manifest wird und zur Ausweitung und Verlängerung der Venen, also zur Varizenbildung führt. Wo die aufrechte Haltung nicht den Ausschlag gibt, fehlen Varizen, z. B. am Arm. Weshalb kommen sie dort nicht vor? Dort fehlt eben der durch eine aufrechtstehende lange Blutsäule gegebene hydrostatische Druck.

Vielleicht schreitet in späterer Zukunft die Degeneration der Bindesubstanzen noch so weit fort, dass auch am Arme Varizen auftreten. Vorerst aber müssen wir daran festhalten, dass die Schäden der aufrechten Haltung durch die Insuffizienz der Binde- und Stützsubstanzen ausgelöst werden und dass beide zusammen erst das Bild der Varizen schaffen können. Beide Faktoren sind daran tätig, die Disposition der Venenwände zu bereiten, auf Grund deren dann unzweckmässige Berufsarten, die zu vielem Stehen zwingen, die Venen des Saphenagebietes varikös machen.

So steht es meines Erachtens auch mit den übrigen sogen. Belastungsdeformitäten, wie z. B. manchen Formen der Skoliose[1]), zu deren Entstehung weder primäre Bildungsfehler, noch Rhachitis, noch andere Prozesse geführt haben. Nur die schwer belasteten Stützorgane, nur das eigentliche Stativ des aufrechten Körpers leidet an diesen Krankheiten. Für die hierher gehörenden Formen von Genu valgum, Plattfüsse, Coxa vara gilt dasselbe. Auch Enteroptosen, Nierenwanderungen, Uterusverlagerungen können wohl zum Teil ätiologisch hier eingereiht werden.

Es ist nicht ganz leicht, in einem bezeichnenden Namen die beiden wirkamen ätiologischen Faktoren zum Ausdruck zu bringen. Ich schlage in Ermangelung eines besseren vor, ihre Basis als ortho-genetisch-degenerativ zu bezeichnen. Man müsste also bei den entsprechenden Formen von ortho-genetisch-degenerativer Skoliose, Coxa vara, Plattfuss etc sprechen.

Der Name erinnert mich an die orthotische Albuminurie und vielleicht gehört auch diese in denselben Kreis. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass auch die orthotische oder besser lordotische Albuminurie ätiologisch hier eingemeindet werden kann.

Bei der echten lordotischen Albuminurie sind es ganz offenbar mechanische Momente, die zur zyklisch auftretenden Eiweissausscheidung führen.

Shutterland und Mosny[2]) haben schon früher beobachtet, dass bei Wandernieren orthotische Albuminurie infolge des Herabsinkens der Niere und dadurch bedingte Zirkulationsstörung vorkommen kann.

Ausser diesen beiden Autoren hat zuerst Senator auf das mechanische Moment der orthotischen Albuminurie hingewiesen.

[1]) Da das anatomische Substrat für diese „konstitutionellen" Skoliosen fehlt, so werden diese Formen neuerdings von einigen ganz exakten Autoren auch der Rhachitis zugeschrieben. Das ist jedoch nicht richtig, da bei diesen keine Rhachitis vorliegt. Die „konstitutionelle" Skoliose tritt zudem in demselben Alter (7.—14. Jahre) auf wie andere auf konstitutioneller Basis stehende Krankheiten.

[2]) Eingehendes Literaturverzeichnis bei L. Jehle (die lordotische Albuminurie, 1909, Franz Deuticke), an dessen Ausführungen ich mich im allgemeinen halte.

„Es besteht kein Zweifel, dass beim Uebergang von der ruhigen horizontalen Lage in die aufrechte Stellung und beim Stehen der venöse Blutstrom wie im ganzen Gebiet der unteren Hohlader, so namentlich in den Nieren auch eine Verlangsamung erfährt (hydrodynamisches Gesetz)." (Senator.)

Jehle hat das Verdienst, diese in Betracht kommenden mechanischen Verhältnisse durch seine Versuche geklärt zu haben. Er konnte feststellen, dass bei völlig senkrechter Körperhaltung des an dieser Form der Albuminurie erkrankten Individuums keine Albuminurie auftrat, wohl aber sich einstellte, wenn es sich in freier Körperhaltung hinstellte.

In Körperstellungen, die keine Albuminurie hervorriefen, war die Lendenwirbelsäule gestreckt oder leicht kyphotisch. Sobald sich aber eine Lordose einstellte, zeigte sich Albuminurie. Daraus schloss Jehle, dass die Albuminurie keine orthotische, sondern eine an die Lordose geknüpfte, also lordotische war. (Schluss folgt.)

Aus dem Institut für allgemeine Pathologie der Kgl. Universität in Turin (Direktor: Prof. B. Morpurgo).

Ueber die Hemmung der Wassermannschen Reaktion durch Sublimat und über die Möglichkeit dieselbe aufzuheben.*)

Von G. Satta und A. Donati, Assistenten.

In dem ersten Teil unserer Arbeit „Studi sulla reazione di Wassermann"[1]) haben wir unter anderem die Möglichkeit diskutiert, das Verschwinden des Komplements bei der Wassermannschen Reaktion sei das Resultat einer fermentativen Wirkung. Nachher hat H. Sachs[2]), unabhängig von uns, dieselbe Möglichkeit in Erwägung gezogen.

In derselben Mitteilung haben wir nachdrücklich unsere Absicht hervorgehoben, die Wirkung der sog. „Paralysatoren" auf die Wassermannsche Reaktion zu untersuchen. Unsere diesbezüglichen Untersuchungen waren schon seit vorigem Jahre im Gange, als G. Királyfi[3]) eine Arbeit über die Wirkung des Sublimats in vitro auf die Wassermannsche Reaktion veröffentlichte und zu den unseren ähnlichen Resultaten kam. Deswegen entscheiden wir uns, jenen Teil unserer Arbeit, welcher den Einfluss des Sublimats in vitro betrifft, vorläufig mitzuteilen.

Wir bemerken aber, dass unsere Untersuchungen mehr von theoretischem Standpunkte aus ausgeführt wurden und deswegen die praktische Seite der Frage, welche in der Arbeit Királyfis in den Vordergrund tritt, unberücksichtigt liessen.

Bekanntlich erwies sich das Sublimat als einer der stärksten „Paralysatoren" der bisher geprüften Fermente. Deswegen erschien uns von unserem früher angedeuteten Standpunkte über das Wesen der Wassermannschen Reaktion besonders wichtig, zu ermitteln, wie sich $HgCl_2$ bei der Komplementbindung von syphilitischen Seris verhielt.

Allerdings liegen die Versuchsverhältnisse bei der Wassermannschen Reaktion anders als bei den Reaktionen mit bekannten Fermenten; erstens weil das Sublimat ein stark hämolytisches Gift ist, zweitens weil das mit den Serumproteinen entstehende Präzipitat eine nichtspezifische antikomplementäre Wirkung ausüben kann. Deswegen muss die zur Anwendung kommende Menge des Sublimats so ausgewählt werden, dass sie im Kontrollröhrchen keine Hämolyse und keine nichtspezifische Komplementbindung hervorrufe und endlich dass sie das hämolytische System in keiner Weise störe.

Die folgende Tabelle zeigt wie die Versuche angestellt wurden.

*) Vorgetragen in der „Accademia di Medicina di Torino" am 18. II. 1910.

[1]) Archivio per le Scienze Mediche, Vol. XXXIII, S. 256. Juli 1909.

[2]) Handbuch der pathog. Mikroorg. Zweiter Ergänzungsband Drittes Heft, S. 543.

[3]) Wiener klin. Wochenschr., 3. Februar 1910.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tabelle I.

Menge des Serums in ccm	Physiologische Lösung in ccm	$HgCl_2$ Lösung 1 : 10000 in ccm[4])	Alkoholischer Meerschweinchenherz-Extrakt in ccm[3])	Frisches Meerschweinchenserum in ccm[3])		Ambozeptor	Blutemulsion 5 proz. in ccm	Hämolyse nach 1 Stunde	Hämolyse nach 24 Stunden
0,1 N[1])	1,6	—	0,5	0,5	Nach einer Stunde im Brutschrank	3 E	1	komplett	komplett
do.	1,1	0,5	0,5	0,5		do.	1	do.	do.
do.	1,0	0,6	0,5	0,5		do.	1	do.	do.
do.	1,3	0,6	0,5	0,5		—	1	0	0
0,1 S[2])	1,6	—	0,5	0,5		3 E	1	0	0
do.	1,1	0,5	0,5	0,5		do.	1	schwach	stark
do.	1,8	0,6	0,5	0,5		do.	1	stark	komplett
0,1 S	1,6	—	0,5	0,5		do.	1	0	0
do.	1,1	0,5	0,5	0,5		do.	1	stark	komplett
do.	1,0	0,6	0,5	0,5		do.	1	do.	do.

[1]) N = Normalserum. — [2]) S = Syphilitisches Serum. — [3]) Fünffache Verdünnung. — [4]) In allen mit $HgCl_2$ behandelten Röhrchen ist kein Präzipitat aufgetreten.

Wie sich aus der Tabelle ergibt, genügen 5—6 dmg $HgCl_2$ um das Komplementbindungsvermögen des syphilitschen Serums vollständig aufzuheben. In diesem Punkt stimmen unsere Resultate mit jenen von Királyfi so ziemlich zusammen.

Nun fragt es sich, wie die Wirkung des Sublimats zu deuten sei. Handelt es sich um eine endgültige Aufhebung des Komplementbindungsvermögens des syphilitischen Serums oder um „antireaktive Wirkung"?

Um diesem Problem näher zu treten, haben wir, von der Voraussetzung ausgehend, dass die Wirkung des Sublimats als Ionenwirkung zu betrachten wäre, vor allem die Wirkung der Umwandlung des dissoziierbaren Quecksilberchlorids in eine nicht dissoziierbare Quecksilberverbindung untersucht. Wir haben nämlich durch Zusatz einer äquivalenten Menge von Kaliumzyanidlösung das Quecksilberchlorid in Quecksilberzyanid umgewandelt und darauf das Serum auf ev. wieder auftretende Komplementbindung geprüft.

Einen solchen Versuch illustriert die folgende Tabelle.

Tabelle II.

Menge des Serums in ccm	Physiologische Lösung in ccm	$HgCl_2$ Lösung 1:10000 in ccm	KCN Lösung ca. 1:10000 in ccm	Alkoholischer Meerschweinchenextrakt in ccm[3])	Frisches Meerschweinchenserum in ccm[3])		Ambozeptor	Blutemulsion 5 proz. in ccm	Hämolyse nach 1 Stunde	Hämolyse nach 24 Stunden
0,1 N[1])	0,7	0,6	0,3	0,5	0,5	Nach einer Stunde im Brutschrank	3 E	1	stark	komplett
do.	0,4	0,8	0,4	0,5	0,5		do.	1	f. komplett	do.
do.	1,0	0,6	0,3	0,5	0,5		do.	1	0	0[4])
do.	0,7	0,8	0,4	0,5	0,5		—	1	0	0[4])
0,1 S[2]	1,0	0,6	—	0,5	0,5		—	1	komplett	komplett
do.	0,9	0,8	—	0,5	0,5		3 E	1	do.	do.
do.	0,7	0,6	0,3	0,5	0,5		do.	1	0	0
do.	0,4	0,8	0,4	0,5	0,5		do.	1	0	0
0,1 S	1,1	0,5	—	0,5	0,5		do.	1	komplett	komplett
do.	1	0,6	—	0,5	0,5		do.	1	do.	do.
do.	0,85	0,5	0,25	0,5	0,5		do.	1	0	0[4])
do.	0,7	0,6	0,3	0,5	0,5		do.	1	0	0[4])

[1]) N = Normalserum. — [2]) S = Syphilitisches Serum. — [3]) Fünffache Verdünnung. — [4]) Leichte Diffusion des Hämoglobins.

In der Tat, wie aus Tabelle 2 ersichtlich, ist bei Zusatz von Kaliumzyanidlösung die hemmende Wirkung des Quecksilberchlorids verschwunden und die antikomplementäre Wirkung der Sera wieder aufgetreten.

Dieses Verhalten scheint von der Zeitdauer der Sublimateinwirkung unabhängig zu sein. In der Tat konnten wir uns überzeugen, dass, sowohl bei seit 10 Minuten als bei seit 22 Stunden mit $HgCl_2$ behandelten syphilitischen Seris gleicher Abstammung, der Zusatz von KCN die antikomplementäre Wirkung wiederherstellt.

Aus den reinen Ergebnissen unserer Versuche kann man schliessen:

1. Das Sublimat hemmt das Komplementbindungsvermögen der syphilitischen Sera.
2. Die durch Sublimat gehemmte antikomplementäre Wirkung wird durch ein geeignetes Mittel, welches das Quecksilber in eine nicht dissoziierbare Verbindung umsetzt, wieder hergestellt.
3. Die Voraussetzung, das Verschwinden des Komplements bei der Wassermannschen Reaktion sei die Folge einer fermentativen Wirkung, findet eine Stütze in dem Umstande, dass wohlbekannte Fermente sich gegen Sublimatzusatz und nachfolgende Behandlung mit KCN genau so verhalten wie das syphilitische Serum[4]).

Nach den gewonnenen Erfahrungen haben wir vor, in zweierlei Richtungen unsere Untersuchungen fortzusetzen:

1. Die Wirkung von Sublimat auf die anderen antikomplementären Vorgänge methodisch zu prüfen.
2. Die KCN-Probe an einer grösseren Reihe von Seris von mit Quecksilber behandelten Syphilitikern anzuwenden, um zu eruieren, welcher Anteil bei der Aufhebung der Wassermannschen Reaktion bei diesen Seris dem eventuell im Blute zirkulierenden Metalle zukommt.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Spezifisch wirksames Serum gegen das Virus der epidemischen Kinderlähmung.

Von Prof. Dr. Paul H. Römer und Dr. Karl Joseph

Die heutige Immunitätsforschung beruht auf folgenden Beobachtungen:

1. Auf der alten Erfahrung, dass das Ueberstehen vieler Infektionskrankheiten einen Schutz gegen eine weitere Spontanerkrankung an der betreffenden Seuche zurücklässt.
2. Auf dem experimentellen Nachweis, dass Tiere nach Ueberstehen einer spontan erworbenen, oder künstlich hervorgerufenen Infektionskrankheit sich gegen eine Reinfektion mit dem gleichen Virus immun erweisen.
3. Auf der Möglichkeit, durch künstliche Einverleibung eines durch die Natur oder die Hand des Experimentators modifizierten unschädlichen Virus willkürlich Schutz gegen die betreffende Erkrankung herbeizuführen (Jenner, Pasteur) und
4. endlich auf dem Nachweis, dass spezifische Reaktionsprodukte des Organismus, die sog. Antikörper, die Ursache der erworbenen Immunität sind und übertragen auf ein normales Individuum wiederum spezifischen Krankheitsschutz zur Folge haben können (v. Behring).

Nachdem durch die epidemiologischen Forschungen der letzten Jahre und insbesondere durch die experimentellen Feststellungen der letzten Monate die akute epidemische Kinderlähmung als eine durch ein spezifisches, bisher zwar noch nicht mit Sicherheit sichtbar gewordenes, immerhin aber schon ganz gut charakterisiertes Virus hervorgerufene Infektionskrankheit erkannt ist, hat auch die Immunitätsforschung begonnen, auf einige der genannten vier wichtigen Grundphänomene bei der Poliomyelitis ihr Augenmerk zu richten.

Wir erwähnten in einer früheren Arbeit[1]), dass die hinsichtlich der Frage des erworbenen Krankheitsschutzes vorläufig noch recht spärlichen epidemiologischen Beobachtungen zum mindesten nicht gegen die Annahme einer erworbenen Immunität sprechen. Wir konnten in der gleichen Arbeit sogar auf Beobachtungen (Harbitz und Scheel, Wickmann) hinweisen, die das Vorhandensein einer solchen Immunität wahrscheinlich machen. Wie uns Herr Professor Müller mitteilt, konnte auch während der Epidemie in der Umgegend von Marburg bisher niemals eine wiederholte Erkrankung desselben Individuums beobachtet werden. Wickmann, dem vielleicht die grössten epidemiologischen Erfahrungen zu Gebote stehen und der sicher einer der besten Kenner der Epidemiologie der akuten Kinderlähmung ist, hat Herrn Professor Müller auf eine Anfrage brieflich mitgeteilt, dass er in der Tat noch niemals eine wiederholte Erkrankung ein und desselben Individuums in längeren Zwischenräumen gesehen habe. Soweit es also angesichts der Kürze der Zeit, seitdem wir epidemiologische Poliomyelitisforschung treiben, zu behaupten möglich ist, wäre das unter 1. erwähnte epidemiologische Immunitätsphänomen auch bei der epidemischen Kinderlähmung deutlich ausgesprochen.

---

[4]) Bioch. Zeitschr., Bd. 17, S. 156.

[1]) Römer: Weitere Mitteilungen über experimentelle Affenpoliomyelitis. Münch. med. Wochenschr. 1910, 5.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der experimentelle Nachweis von Immunität bei Affen, welche eine künstliche Poliomyelitisinfektion überstanden haben, ist ebenfalls an mehreren Stellen geführt worden. So berichten Flexner und Lewis[2]) über einen in diesem Sinne sprechenden Versuch, Landsteiner und Levaditi[3]) über zwei in gleichem Sinne und ebenfalls mit Erfolg angestellte Experimente. Wir selbst[4]) haben kürzlich über eine Reihe von Versuchen berichtet, welche beweisen, dass Affen, die eine künstliche Poliomyelitisinfektion überstanden haben, gegen eine Reinfektion unter geeigneten Bedingungen sich immun erweisen. Wir verfügen inzwischen über einen weiteren Versuch, der in gleichem Sinne spricht:

Wir haben am 7. II. 1910 den in unserer früheren Arbeit (Münch. med. Wochenschr. 1910, 10 beschriebenen immunen Affen No. 6, welcher eine für den Kontrollaffen tödliche Infektion unter leichter Erkrankung an einer geringen, inzwischen übrigens ganz verschwundenen Parese einer Extremität überstanden hatte, von neuem intrazerebral infiziert zusammen mit einem frischen Kontrollaffen. Der Kontrollaffe erkrankte am 8. Tage an einer leichten Parese der hinteren Extremitäten, die am 9. Tage bereits ausgesprochener war. Am 10. Tage bestand völlige Paraplegie der hinteren Extremitäten; unter zunehmenden Lähmungserscheinungen erfolgte der Tod am 14. Tage nach der Infektion. Der Affe ist dagegen völlig gesund geblieben.

Der eingangs unter 2. von der Immunitätsforschung geforderte experimentelle Nachweis des Nichtangehens der Reinfektion beim Versuchstier, das eine experimentell erzeugte Krankheit überstanden hat, ist somit ebenfalls durch eine Reihe eindeutiger Beobachtungen gestützt.

Der eingangs unter 2. von der Immunitätsforschung geforderte experimentelle Nachweis des Nichtangehens der Reinfektion beim Versuchstier, das eine experimentell erzeugte Krankheit überstanden hat, ist somit ebenfalls durch eine Reihe eindeutiger Beobachtungen gestützt.

Was weiter die willkürliche Immunisierung mit Hilfe eines modifizierten, sicher unschädlichen Vakzins betrifft, so haben wir dieselbe, wie wir kurz mitteilten (Münch. med. Wochenschrift 1910, No. 5 u. 10) mit Hilfe von auf thermischem Wege abgeschwächtem Virus ebenfalls verwirklicht und uns weitere Mitteilungen hierüber vorbehalten.

Ueber gelungenen Antikörpernachweis sind uns bisher noch keine Angaben bekannt geworden. Wir selbst haben eine lange Zeit hindurch ohne Resultat auf solche Antikörper gefahndet. Wir glaubten zunächst noch am ehesten zum Ziele zu kommen mit der in quantitativer Hinsicht empfindlichsten unserer Antikörperreaktionen, dem sog. Komplementbindungsphänomen. Alle unsere Versuche aber, komplementbindende Antikörper im Liquor cerebrospinalis oder im Blutserum von solchen Patienten nachzuweisen, die an Poliomyelitis litten oder Poliomyelitis überstanden hatten, führten zu keinem Resultat, ebensowenig wie entsprechende Untersuchung des Serums von Affen, welche die experimentelle Poliomyelitisinfektion überstanden und überdies ihre Immunität durch nachfolgende Immunitätsprüfung zu beweisen Gelegenheit gehabt hatten.

Es erübrigt sich wohl, des genaueren auf die Technik dieser Komplementbindungsversuche angesichts ihres negativen Ausfalles einzugehen. Das Vorgehen war das übliche: Verwendung einer 5 proz. Aufschwemmung von Schafblutkörperchen, der doppelt lösenden Dosis eines vom Kaninchen gewonnenen, gegen Schafblutkörperchen gerichteten inaktivierten hämolytischen Immunserums, der doppelt lösenden Dosis eines frisch gewonnenen Komplementmeerschweinchenserums. Als Antigene wurden versucht, sowohl wässerige Extrakte als Antiforminextrakte stark virushaltigen Rückenmarks von Mensch und Affe. Bei der Herstellung der Antiforminextrakte hielten wir uns im wesentlichen an die Erfahrungen von Altmann und Schultz[5]). Die Antiforminextrakte erwiesen sich im ganzen wenig geeignet, da sie an sich schon selbst in sehr kleiner Dosis stark hemmten, so dass wir bis zu sehr kleinen Dosen gehen mussten, in denen vermutlich nicht mehr viel Substanz des Poliomyelitisvirus enthalten sein konnte. Die Proben des Serums und der Lumbalflüssigkeiten wurden in inaktiviertem Zustande verwandt und selbstverständlich auch auf Eigenhemmung geprüft.

[2]) Flexner und Lewis: Epidemic poliomyelitis in monkeys. — Journ. of the Americ. med. Assoc. 1. I. 10.

[3]) Landsteiner und Levaditi: La paralysie infantile experimentale. — C. R. de l'Acad. des Sciences 3. I. 10.

[4]) Römer und Joseph: Ueber Immunität und Immunisierung gegen das Virus der epidemischen Kinderlähmung. — Münch. med. Wochenschr. 1910, 10.

[5]) Altmann und Schultz: Verwendung von Bakterien-Antiforminextrakten als Antigene bei der Komplementbindung. (Zeitschr. f. Immunitätsforschung etc. Band III.)

Wir lassen es dahingestellt, ob es nicht doch möglich sein wird, in dem Serum systematisch hochimmunisierter Tiere, speziell der Affen, komplementbindende Antikörper nachzuweisen und setzen unsere eigenen Versuche in dieser Richtung noch fort. Sollten aber auch diese Untersuchungen negativ ausfallen, so wäre damit eine weitere frappante Analogie zwischen Lyssa und Poliomyelitis gegeben. Denn bekanntlich ist es bisher nicht gelungen, selbst in stark wirksamem Lyssaimmunserum komplementbindende Antikörper nachzuweisen.

Inzwischen ist uns aber auf anderem Wege der Nachweis spezifisch wirksamer Antikörper gegen das Virus der epidemischen Kinderlähmung in einem ganz eindeutig ausgefallenen Versuch geglückt: Wir haben am 5. II. 1910 einem normalen, noch nicht mit Poliomyelitis behandelten Kontrollaffen und ebenso den Affen No. 6, 9 und 10, welche bereits eine Poliomyelitisinfektion überstanden hatten und auf Immunität durch erfolglose Reinfektion geprüft waren (vgl. unsere Arbeit, Münchener medizinische Wochenschrift 1910, No. 10) Blutproben abgenommen. Das klar abgeschiedene Serum wurde auf seine Fähigkeit geprüft, das Poliomyelitisvirus zu neutralisieren. Wir benutzten als Virus eine 5 proz. Gehirn-Rückenmarks-Emulsion unseres Virus No. 12 (II. Affenpassage), stammend vom Affen No. 24, das vom 30. I. bis 6. II. in 50 proz. Glyzerin konserviert war. Wir legten Wert darauf, nur die durch Papierfiltration gewonnene, von gröberen Partikeln freie Aufschwemmung des Virus zu benutzen. Leider war es uns durch Mangel an Affen nicht möglich, die Sera der Affen 9 und 10 getrennt zu prüfen. Wir prüften sie daher nur in Mischung. Es wurden also in Gläschen zu je 0,4 ccm der beschriebenen Virusaufschwemmung hinzugefügt: Zu Gläschen No. 1 0,4 ccm des normalen Affenserums, zu Gläschen No. 2 0,4 ccm des Serums von Affe No. 6, zu Gläschen No. 3 0,2 ccm des Serums von Affe No. 9 und 0,2 ccm des Serums von Affe No. 10. Sämtliche Gläschen blieben eine Stunde bei 37° und dann noch 23 Stunden bei 15°. Hierauf erhielten je 0,6 ccm intrazerebral: Affe No. 29 von Gläschen No. 1, Affe No. 30 von Gläschen No. 2, Affe No. 31 von Gläschen No. 3.

Affe No. 29 erkrankte am 15. II. mit leichter Parese der hinteren Extremitäten. Am 16. II. war dieselbe deutlicher, am 17. II. bestand bereits völlige Paraplegie der hinteren Extremitäten. Unter zunehmenden Lähmungen erfolgte der Tod am 21. II. 10. Affe 30 und 31 sind nach der Injektion völlig gesund geblieben.

Es hat somit das Serum der immunen Affen No. 6, 9 und 10 die Virulenz des Poliomyelitisvirus unter den beschriebenen Bedingungen aufgehoben, während das normale Serum keine neutralisierende Wirkung hatte.

Weitere Versuche müssen lehren, ob diese neutralisierende Wirkung des Serums poliomyelitisimmuner Affen ein regelmässig nachzuweisendes Phänomen ist. Wir vermuten, dass für den glücklichen Ausgang unseres Experimentes die Versuchsbedingungen besonders geeignete waren, da die Infektion des Kontrollaffen offenbar nicht allzu schwer war. Weitgehendere Schlussfolgerungen aus unserem Ergebnis zu ziehen, müssen wir uns versagen, so lange nicht weitere Versuche dasselbe Resultat ergeben haben. Vor allzu optimistischen Ausblicken auf Grund des geführten Antikörpernachweises, etwa im Sinne der Hoffnung auf eine wirksame, präventive oder kurative Serumtherapie der Poliomyelitis, möchten wir uns aber um so mehr hüten, als sich sowohl bei unseren Untersuchungen als denen der anderen Poliomyelitisforscher die frappante Aehnlichkeit zwischen dem Lyssavirus und dem Poliomyelitisvirus immer mehr bestätigt und wir wissen aus den Untersuchungen von Kraus[6]), dass in vitro stark wirkendes rabizides Serum sich in vivo völlig unwirksam erweist, selbst bei Anwendung der optimalsten Applikationsmethoden. Andererseits darf und wird uns diese Ueberlegung nicht abhalten, die Gewinnung stark wirkenden Serums zu Präventiv- und Kurativzwecken zu versuchen. Wir haben speziell auch Versuche in die Wege geleitet, ob es nicht auch gelingt, von solchen Tierarten wirk-

[6]) Kraus: Rabizides Serum. — Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung. Bd. 2, Jena, Gustav Fischer, 1909.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

sames Antipoliomyelitisserum zu gewinnen, die für das Virus unempfänglich sind. Anhaltspunkte dafür, dass dies im Prinzip möglich ist, besitzen wir ja.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu München (Direktor: Prof. Döderlein).

Bakteriologische und histologische Untersuchung bei kongenitaler Lues.

Von Josef Trinchese.

Bei den Untersuchungen über die Vererbung der Lues, die Baisch[1]) vor kurzem veröffentlicht hat, stellte es sich als notwendige Forderung heraus, auch die Spirochätenbefunde in der Plazenta und im Kind, sowie die histologischen Veränderungen der Plazenta bei Lues in eingehender Weise zur Ergänzung der serologischen Untersuchungen heranzuziehen. Ich habe daher in Ergänzung der Untersuchungen Baisch' die Aufgabe übernommen, in allen luesverdächtigen Fällen Kind und Plazenta auf Spirochäten zu untersuchen.

Der Befund der Spirochäten in fast allen Geweben und Organen der luetischen Föten und Neugeborenen ist an sich nichts neues, es ist darüber schon eine ansehnliche Literatur vorhanden, deren Besprechung ich als überflüssig erachte, da sich meine Untersuchungen hauptsächlich auf die Plazenten beziehen, weil nur von diesen eine Lösung der neuen, durch die Wassermannsche Serumreaktion entstandenen Fragen zu erwarten ist. Anderseits ist auch nur durch die Untersuchung der Plazenten die Ermittlung des Durchtrittes der Spirochäten von Mutter zu Kind und umgekehrt möglich.

Die Feststellung der Anwesenheit der Spirochäten in den verschiedenen Geweben und Organen des Kindes war unentbehrlich, da ich damit den sichersten Beweis der vorhandenen Lues hatte, und deshalb halte ich eine kurze Besprechung darüber für angebracht.

Der Entdecker der Spirochäten, Schaudinn, und andere spätere Forscher, wie Paschen, Guicciardini, Simond, Mohn, Doutrelepont, Helmbold haben schon Spirochätenbefunde in Plazenten luetischer Neugeborener festgestellt.

Genaue Angaben über die Lage der Spirochäten ersehen wir aber erst aus der neuesten Literatur.

Hübschmann[2]) hat in der Dezidua nur in einem Fall Spirochäten gefunden. Mohn[3]) fand später in den Zotten Spirochäten, Bab[4]) hatte in Plazenten zweifelhafte Befunde, dagegen erwähnt Gräfenberg[5]) ein häufiges Vorkommen der Spirochäten in der Mitte der Zotten und vermutet Beziehungen zu den Gefässen, einen Nachweis dafür hat er nicht angegeben.

Die letzte Untersuchung auf diesem Gebiet ist von Pauli[6]). Dieser Autor betont die grosse Seltenheit der Spirochäten im fötalen Plazentagewebe.

Sämtliche Forscher haben nur in den Zotten Spirochäten gefunden, mit Ausnahme von Hübschmann, der Befunde im kindlichen wie mütterlichen Anteil zu verzeichnen hat.

Das Material wurde von mir folgendermassen behandelt:

Die Organe des Kindes wurden in 3—4 mm dicke Scheiben zerlegt und in 10 proz. Formalinlösung gehärtet.

Die Plazenten wurden sofort nach der Ausstossung in folgende Lösung vorsichtig eingelegt:

Formalin 36—40 proz.	10,0,
destilliertes Wasser	90,0,
Chlornatrium	0,6.

In dieser konservierenden Lösung wurden sie 3 Tage in gut schliessendem Glas gehalten, hierauf mit einem sehr scharfen Messer in 20—25 Stücke geteilt und diese in 4—5 mm starke, die ganze Dicke der Plazenta umfassende Scheiben geschnitten, 1 Tag lang in 4 proz. Formalin und 1 Tag in 80 proz. Alkohol eingelegt.

Nach dieser Vorbehandlung habe ich die Stücke nach der von mir etwas modifizierten Methode von Levaditi versilbert.

Die Vorbehandlung und die Konservierung des zu untersuchenden Plazentarmaterials spielt, meiner Ansicht nach, die grösste Rolle. Manuell gelöste Plazenten, sowie solche, welche durch Crédéschen Handgriff exprimiert, oder solche, welche nicht sofort nach der Geburt in Formalinlösung eingelegt worden sind, zeigen oft Zerrungen der feinsten Struktur, so dass ich mich auf solches Material nicht verlassen konnte.

Das Formalin in 0,6 proz. Chlornatriumlösung habe ich deshalb angewandt, um die fixierende Lösung möglichst mit dem Gewebesaft isotonisch zu gestalten und eventuelle Veränderungen der Gewebe durch osmotische Strömungen zu vermeiden.

In fast allen Fällen habe ich auch Gerinnsel des retroplazentalen Hämatoms in derselben Weise wie die Plazenten behandelt und auch ebenso die Organe des Kindes.

Die von mir benützte Färbemethode ist folgende:

Die im 80 proz. Alkohol liegenden Stücke kommen 24 Stunden lang in destilliertes Wasser, das mehrmals gewechselt werden muss. Sollten die Stücke nach dieser Zeit noch schwimmen, so müssen sie so lange in destilliertem Wasser bleiben, bis sie vollkommen alkoholfrei geworden sind, da sie sonst keinen oder nur teilweise Silber aufnehmen würden, weil Silbernitrat in Alkohol nicht löslich ist.

Nach der Wässerung gibt man die Stücke in brauner Flasche in eine 1 proz. chemisch reine Silbernitratlösung, in der sie 3 Stunden im Dunkel bei Zimmertemperatur und dann 5 Tage im Brutofen bei 40° C zu halten sind. Darnach wird die Silbernitratlösung ausgegossen und auf die im Glas zurückgebliebenen versilberten Stücke destilliertes Wasser gegeben, das innerhalb 3—5 Minuten 2 mal zu wechseln ist.

Man begiesst nun die Stücke mit folgender Lösung:

Pyrogallussäure	3 g,
destilliertes Wasser	94 g,
Formalin 36—40 proz.	5 g.

Diese Lösung muss jedesmal unmittelbar vor dem Gebrauch zubereitet und in gut verschlossenem Kolben stark geschüttelt werden, bis die Pyrogallussäure ganz aufgelöst ist.

In dieser Lösung bleiben die Stücke 24 Stunden im Dunkeln bei Zimmertemperatur, hierauf giesst man die Lösung ab und gibt auf die Stücke destilliertes Wasser, das man innerhalb 24 Stunden öfters wechselt. Zuletzt kommen die Stücke in 70—90 proz. absoluten Alkohol, sodann in Xylol und werden in Paraffin eingebettet.

Mit dieser Methode habe ich die besten Resultate und selten störende Niederschläge bekommen, die Spirochäten sind sehr scharf sichtbar, das Gewebe ist hellgelb.

Die Anwendung einer wenig konzentrierten Silbernitratlösung halte ich für angebracht, weil dadurch selten störende Niederschläge entstehen und die Färbung der Spirochäten sehr gut gelingt. Ausserdem tritt das Gewebe so deutlich hervor und kann leicht mit basischen Anilinfarbstoffen nachgefärbt werden.

Zu diesem Zweck hat das polychrome Methylenblau nach Unna in wässeriger Lösung zu 5 Proz. sehr gute Färbung gegeben, hauptsächlich die Erythrozyten färben sich sehr schön grün, es ist aber eine starke Ueberfärbung nötig, weil durch den Alkohol eine beträchtliche Abschwächung der Nachfärbung stattfindet.

Von den Organen des Kindes wurden auf Spirochäten untersucht Milz, Lungen, Nebennieren, Genitalien und fötales Nabelschnurende.

Die Verteilung der Spirochäten erscheint dabei sehr verschieden. Im Gegensatz zu den Angaben Gräfenbergs[7]), der hochgradige Mazeration für kein Hindernis der Spirochätenfärbung hält, habe ich die vielfache Erfahrung gemacht, dass hochgradig mazerierte Organe sich sehr schlecht versilbern lassen, eine grosse Menge Silberniederschläge aufweisen und niemals einwandfrei Spirochäten zeigen.

Wegen Mangel an Zuverlässigkeit habe ich solches Material nicht weiter benützt. Es ist ja auch eine so grosse Widerstandsfähigkeit der Spirochäten kaum denkbar, dass, wenn die ganze Umgebung stark mazeriert und zersetzt ist, diese Parasiten so lange ihre Form erhalten können.

Von 100 untersuchten Kindern waren 95 mazeriert, 2 frisch tot und 3 lebend geboren, starben aber innerhalb 20 Minuten — 5 Tage nach der Geburt. Von den letzten 4 zeigten 2 ausgesprochenen Pemphigus, eines hatte eine stark vergrösserte Leber, und eines hatte eine mässig vergrösserte, stark mit Bindegewebe infiltrierte Leber.

---

[1]) Baisch: Die Vererbung der Syphilis auf Grund serologischer und bakteriologischer Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 38.

[2]) Hübschmann: Spirochaete pallida und Organerkrankung bei Syphilis congen. Berl. klin. Wochenschr. 1906, No. 24.

[3]) Mohn: Die Veränderung der Plazenta, Nabelschnur und Eihäute. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. 59.

[4]) Bab: Bakteriologie und Biologie der kongenitalen Syphilis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1907, Bd. 60.

[5]) Gräfenberg: Der Einfluss der Syphilis auf die Nachkommenschaft. Archiv f. Gynäkol., Bd. 87, H. 1.

[6]) Pauli: Ueber Plazentarsyphilis. Bull. Johns Hopkins Hosp. Baltimore 1909, No. 212. Ref.: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 5, S. 255.

[7]) Gräfenberg: Der Einfluss der Syphilis auf die Nachkommenschaft. Archiv f. Gyn., Bd. 87, H. 1.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

In 80 Fällen waren Spirochäten nachweisbar. Hier waren 3 Kinder lebend geboren, 1 frisch tot, 2 I. Grades mazeriert, 70 II. Grades und 4 III. Grades mazeriert. In 10 Fällen konnte ich wegen hochgradiger Mazeration keine sicheren Spirochäten finden und in 10 Fällen konnte ich überhaupt keine nachweisen.

Die Nebennieren sind am häufigsten spirochätenhaltig (97,5 Proz. der Fälle) und deshalb halte ich die Untersuchung der Nebennieren allein für vollkommen genügend zur Feststellung der Anwesenheit der Spirochäten im kindlichen Organismus. Dies bestätigt auch die Beobachtung von Grouven[8]), der nur in der Nebenniere eines luetischen lebend geborenen Kindes Spirochäten gefunden hat. Jedenfalls habe ich in den wenigen Fällen, in denen die Nebennieren keine Spirochäten zeigten, auch im Kind nirgends solche finden können.

Das Nichtfinden von Spirochäten halte ich keineswegs für sicheren Beweis des Nichtvorhandenseins, da eine vollkommene Untersuchung der Organe praktisch unmöglich ist.

Mit nur zwei Ausnahmen hat der positive Ausfall der Wassermannschen Serumreaktion bei der Mutter mit dem positiven Spirochätenbefund im Kind übereingestimmt, so dass ich zu dem Schluss gekommen bin, dass in allen Fällen, in welchen die Wassermannsche Serumreaktion des Blutes die Plazenta muss uns dadurch als selbstverständlich erscheinen.

In den Nebennieren sind die Spirochäten in der Marksubstanz und hauptsächlich in deren Bindegewebe gelagert; aber auch in den Gefässwänden, sowie im Bindegewebe der Drüsenkapsel, im letzteren allerdings nur in geringer Anzahl, sind Spirochäten zu finden.

Nach der Nebenniere ist die Leber am meisten davon besetzt, besonders die Nachbarschaft der grossen Blutgefässe. Eine solche Fülle von Spirochäten wie in der Nebenniere habe ich aber in der Leber niemals gefunden, ich halte deshalb ihre Anwesenheit in diesem Organ, hauptsächlich als Folge des Zusammenhangs mit den grossen Venenstämmen. An dritter Stelle kommen die Lungen, hier habe ich in der Umgebung der Gefässe in den Alveolarwänden und im Innern der Alveolen, auch in den Bronchenknorpeln und im Bindegewebe vereinzelte Spirochäten gefunden.

Die Ovarien sind ebenfalls sehr häufig reichlich mit Spirochäten versehen, hauptsächlich das Bindegewebe.

In den Hoden findet man sie meist im Bindegewebe, aber auch in dem Samenkanälchen und in der Epididymis.

Die Milz ist mässig spirochätenhaltig, nur im Blut oder im Bindegewebe ist manchmal eine Spirochäte wahrzunehmen.

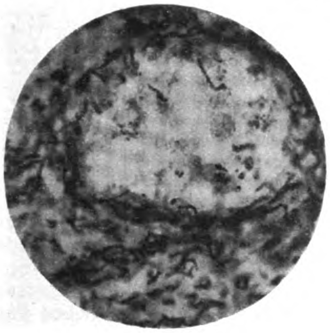


Fig. 1.

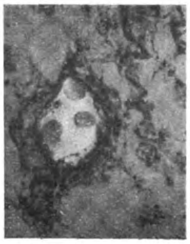


Fig. 2.

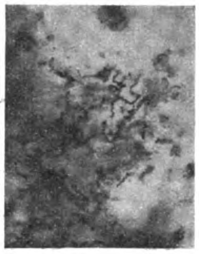


Fig. 3.

Fig. 4.

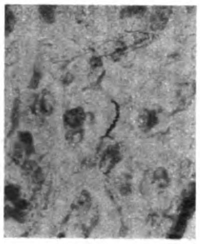


Fig. 5.

Fig. 6.

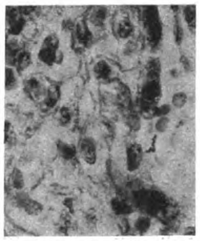


Fig. 7.

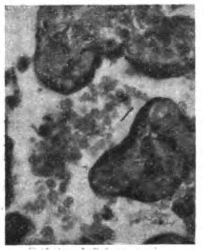


Fig. 8.

Fig. 9.

der Mutter positiv ausgefallen ist und ich keine Spirochäten gefunden habe, solche trotzdem im Kinde vorhanden sind und nur durch ihre verhältnismässig geringe Zahl, oder durch misslungene Färbung, ihr Auffinden nicht möglich war.

Dabei erinnere ich mich eines Falles, der ähnlich dem von Grouven ist. Beim Durchsuchen von 85 Präparaten aus den sämtlichen inneren Organen eines im II. Grad mazerierten Kindes habe ich nur eine einzige Spirochäte im Parenchym der linken Nebenniere finden können. Zu dieser eingehenden Untersuchung wurde ich allein durch den positiven Ausfall der Wassermannschen Serumreaktion veranlasst.

In den Nebennieren sind die Spirochäten in vielen Fällen so dicht aneinander, wie in einer Reinkultur von Bakterien, so dass ich meine, dass diese Organe die allergünstigste Bedingung für die Vermehrung und das Leben der Spirochäten bieten. Die Gefässe der Nebenniere zeigen oft reichliche Spirochäten in ihren Wänden und im Blut (Abb. No. 1); eine Verschleppung in den ganzen kindlichen Organismus und in

Im fötalen Ende der Nabelschnur konnte ich in 18 Proz. der Fälle Spirochäten nachweisen; die Nachbarschaft der grossen Gefässe dürfte auch hier ihre Anwesenheit bedingen.

In der Nabelschnur selbst fand ich nur eine Spirochäte und zwar in der Warthonschen Sulze an der Umbilikalvene in einer verdickten Stelle nahe dem plazentaren Ende.

Interessant erscheint mir die Einwirkung der Spirochäten auf die Gefässe. An den Wänden der Arterien und grösseren Venen habe ich sie nicht beobachtet, aber an den kleinen Venen vermögen die vereinzelten Spirochäten die Gefässwand zu durchbohren, ohne sichtbare Verletzungen zu verursachen (Abb. 2), während mehrere Spirochäten zusammen die Gefässwände zerreissen, um in den Blutstrom einzudringen (Abb. 3).

Im Blute der sämtlichen Organe waren vereinzelte Spirochäten sichtbar, die meisten habe ich in den kleinen Venen der Nebenniere, in geringer Anzahl in den Lebergefässen gefunden. Dagegen haben Punktionen mir nur nach langem Suchen aus der Aorta, dem Herzen, Vena cava inferior, dem Ductus Arantii, der Nabelvene und Nabelarterien vereinzelte Spirochäten ergeben. Ausserdem habe ich in sämtlichen kindlichen Organen, sowie in den meisten Geweben, vereinzelte Spirochäten ge-

[8]) Grouven: Ueber den Nachweis der Spirochaeta pallida bei kongenitaler Syphilis. Zentralbl. f. Gyn., 1908, No. 18.

2*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

funden. Bei Pemphigus sind häufig im subkutanen Bindegewebe vereinzelte Spirochäten (Abb. 4).

Die Untersuchung des Blutes auf Spirochäten habe ich wie bei jedem anderen Gewebe, auf Schnitten ausgeführt, indem ich das Blut gerinnen liess, es versilberte und dann in Schnitte zerlegte. Es stören dabei die vielen Fibrinniederschläge, jedoch ist ihre Verwechslung mit Spirochäten, ausgeschlossen.

Meine Plazentaruntersuchungen erstrecken sich ebenfalls auf 100 Plazenten, die sämtlich in der Klinik geboren worden sind. Von den betreffenden Kindern wurden, die am meisten in Betracht kommenden Organe nach der oben angegebenen Methode auf Spirochäten untersucht.

Die günstige Tatsache, welche bis jetzt noch wenig beobachtet wurde, dass, während das Kind längst abgestorben und mazeriert im Fruchtwasser liegt, die Plazenta bis zur Geburt weiterlebt, ermöglicht mir die Verwendung des ganzen Materials. Ich habe nie eine nekrotische Plazenta beobachtet, auch das histologische Bild der feinsten Struktur solcher Plazenten bietet nicht das geringste Zeichen von abgestorbenem Gewebe. Der üble Geruch mancher Plazenten stammt nicht von der Mazeration, sondern vom Fruchtwasser.

Bei guter sofortiger Konservierung zeigen die Zellgrenzen, die Kerne und das Protoplasma keinen Unterschied gegenüber Plazenten von lebend geborenen Kindern, wenn sie unmittelbar nach der Geburt des Kindes ausgestossen worden sind. Die Veränderungen des gröberen und feineren Baues solcher Plazenten sind nicht durch das Absterben und die Nekrose, sondern nur durch die Einwirkung der Lues verursacht.

Hierüber werde ich in einer späteren Abhandlung berichten.

Die Untersuchungen der versilberten Plazenten erfolgte mit 5 bis höchstens 10 μ dicken Schnitten und von jedem eingebetteten Stück beobachtete ich durchschnittlich 10 Schnitte, so dass von jeder Plazenta ungefähr 200—250 Präparate untersucht wurden.

Die Befunde von Spirochäten in den Plazenten stimmten ohne Ausnahme mit den Spirochätenbefunden in den Organen des Kindes überein. In keinem Fall erwies sich das Kind spirochätenhaltig, ohne dass nicht auch die Plazenta mehr oder weniger Spirochäten zeigte.

Ueber die Häufigkeit der Spirochätenbefunde in den Plazenten bin ich derselben Meinung wie Bab, Pauli und Gräfenberg, die den Spirochätenbefund in den Plazenten als etwas relativ seltenes betrachten.

Meinen Beobachtungen nach scheint die Plazenta im Verhältnis zu den kindlichen Organen relativ spirochätenarm zu sein, so dass nur durch die sorgfältigste Untersuchung vieler Präparate einwandfreie Spirochäten zu finden sind.

Bab gibt an, unter 39 Fällen in 37 die Plazenta spirochätenfrei gefunden zu haben, in 2 Fällen war der Befund zweifelhaft, in keinem Fall hatte er sicher positive Resultate.

Gräfenberg hatte mehr Erfolg, indem er in 40 Proz. der untersuchten Plazenten Spirochäten fand. Wegen dieser vielen negativen Befunde der Autoren sah ich mich genötigt, von jedem Fall eine grössere Anzahl Präparate zu untersuchen, daher auch meine häufigeren Spirochätenbefunde. Die Häufigkeit der Spirochäten in den Plazenten ist eine sehr verschiedene, deshalb kam Pauli auf den Gedanken, dass die Plazenta eine vernichtende Einwirkung auf die Spirochäten ausübe.

Diese Annahme erscheint mir zurzeit durch keine Tatsache nachgewiesen, weil die Reaktion des Organismus auf die Spirochäten ein noch ganz unerforschtes Gebiet darstellt. Viel annehmbarer erscheint es mir, dass die auf der sehr ausgedehnten Fläche verteilten relativ spärlichen Spirochäten in verhältnismässig grossen Abständen von einander gelagert sind.

Ueber die Herkunft der in den Plazenten gelagerten Spirochäten scheint mir folgende Erklärung die einfachste: Das Blut des Kindes ist spirochätenhaltig. Der Blutstrom bewirkt die Verbreitung der Spirochäten. Das ersehen wir am besten an Organen, in welchen durch grössere Ausdehnung des Gefässnetzes eine reichliche Blutversorgung stattfindet, und die Anzahl von Spirochäten in den meisten Fällen eine grosse ist.

Die Abbildung No. 1 stellt den Querschnitt einer Nebennierenvene dar, in deren Innerem einige Spirochäten im Blutstrom schwimmen, ein Beweis dafür, dass das Blut die Spirochäten verschleppt.

Diese Erscheinung wurde schon von Bab und Gräfenberg angegeben, während die Tatsache, dass durch das Blut eine Uebertragung der Syphilis möglich ist, schon längst durch die praktische Erfahrung bekannt ist und neuerdings durch die Versuche von Hoffmann[9]), der durch Blut von luetischen Menschen Affen infizierte, bestätigt wurde.

Die so verschleppten Spirochäten gelangen in alle Organe, wo sie nach den mehr oder weniger günstigen Bedingungen längere Zeit verbleiben und sich event. vermehren. Sie gelangen durch die Nabelschnurarterien in die Plazenta, wo sie sich auf der sehr ausgedehnten Fläche des Plazentargefässsystems verteilen.

Dadurch lässt sich die von Bab und später von Gräfenberg bestätigte Anwesenheit der Spirochäten in den Wandungen der grossen Blutgefässe der Plazenta leicht erklären, indem durch die aktive Beweglichkeit der Spirochäten ein Durchtritt aus dem Gefässlumen in die Wandungen als möglich erscheint.

Dass der Durchtritt vereinzelter Spirochäten durch die intakte Gefässwand der kleinsten Gefässe, ohne an der Durchtrittsstelle eine sichtbare Schädigung erkennen zu lassen stattfinden kann, ist unbedingt anzunehmen: da bei der Diapedese der Leukozyten eine Durchwanderung der intakten Gefässendothelien durch die verhältnismässig sehr grossen Leukozyten, ohne Zerstörungen zu verursachen, vor sich geht.

Den Beweis des Durchtretens der Spirochäten zeigt die Abbildung No. 2, eine Spirochäte im Begriff, die Venenwand zu passieren. Man sieht das eine Ende im Lumen des Gefässes, das andere Ende in der äusseren Gefässwand.

Der Durchtritt von Spirochäten durch die Wände von Venen zeigt in meinen Präparaten keine sichtbare Veränderung des Endothels, wahrscheinlich, weil wie bei der Diapedese, die Schmiegsamkeit und Elastizität der durchtretenden Spirochäten keine Zerstörung der straffen Gefässwand verursacht.

Im Zottenstroma gelang es mir in fast sämtlichen Fällen Spirochäten zu finden.

Die Abbildung 5 zeigt: Die Spirochäten liegen deutlich interzellulär, so dass ihre Erkennung meistens wegen der störenden Zellgrenze etwas schwierig ist; bei verschiedener Einstellung sind jedoch die Windungen fast immer deutlich zu erkennen. Die erwähnte Lagerung der Spirochäten zwischen den grossen Stromzellen bewirkt, dass sie meistens der Zellgrenze folgend gebogen erscheinen.

Im Zottenstroma bleiben wahrscheinlich die Spirochäten am längsten liegen. Dies lässt sich aus deren reichem Vorhandensein schliessen. Sie haben günstige Lebensbedingungen durch den regen Saftstrom, der durch das Stromagewebe fliesst.

An eine vernichtende Wirkung der Plazenta, wie Pauli annimmt, kann ich nicht glauben, da sonst die Befunde der Spirochäten im Zottenstroma zu den grössten Seltenheiten gehören würden.

Gräfenberg gibt an, dass das Gros der Spirochäten im Zentrum der Zotten zu finden sei, ich stimme ihm darin vollkommen bei, da die Spirochäten aus den meistens zentral gelagerten Gefässen der Zotten stammen und erst allmählich sich in die Peripherie des Stromas verteilen.

In der Langhansschen Zellenschicht habe ich nur in einem Fall Spirochäten gefunden.

Im Synzytium habe ich in 10 Fällen Spirochäten gefunden, deren Anwesenheit bedeutende Zerstörungen und Veränderungen zur Folge hatte.

Die Abbildung No. 6 zeigt eine Spirochäte, schräg gelagert in der Dicke des Synzytiums. Die Langhanssche Zellenschicht ist in grosser Ausdehnung zerstört, das Synzytium selbst ist tief verändert. Seitlich neben der Spirochäte sind die Kerne verschoben, sie sind zum Teil gegen das Stroma zu verlagert, teilweise liegen sie gegen den Zottenrand. Sie haben bei ihrer Verschiebung die Langhanssche Zellenschicht

[9]) Hofmann: Ueber die Spirochaete pallida. 1907. Verlag Springer.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verdrängt oder zerstört, während die nächstliegenden Stromazellen vollständig intakt geblieben sind.

Die innere Grenze des Synzytiums ist an dieser Stelle unscharf, die Synzytiumssubstanz grenzt sich unscharf gegen das Stroma ab, die äussere Grenze erscheint dagegen unversehrt.

Neben der Stelle, wo sich die Spirochäte befindet, bilden die verschobenen Kerne, durch ihre Lagerung in mehreren Reihen, eine beträchtliche knotenförmige Verdickung des Synzytiums.

Solche Stellen sind zwei in diesem Präparate sichtbar, die eine an der Stelle, die ich eben beschrieben, die andere links davon in deren nächster Nachbarschaft. Ausserdem sieht man im intervillösen Raum eine Spirochäte.

Die angeführten Veränderungen des Synzytiums sind grösstenteils längst bekannte Tatsachen, die schon Fränkel[10]) im Jahre 1873 als Proliferation des Synzytiums beschrieben hat, indem er die Verschiebung der Kerne als eine Epithelwucherung angab und diese Erscheinung als charakteristisches Zeichen für die syphiltische Erkrankung der Zotten deutete.

Fabre und Patel[11]) beschrieben eine teilweise Wucherung des Zottenepithels. Beide Autoren konnten sich nicht bestimmt von einer Wucherung des Synzytiums als Begleiterscheinung der eigentlichen Plazentarsyphilis überzeugen und haben deshalb diese Erscheinung als kein bestimmtes Zeichen dieser Erkrankung angenommen.

Die Verschiebung und teilweise Ansammlung der Synzytiumskerne, die als Wucherung des Zottenepithels erscheint, halte ich für ein sehr wichtiges histologisches Zeichen der plazentaren Lues.

Ich habe viele, sicher nicht luetische Plazenten untersucht und niemals eine Wucherung des Synzytiums wahrnehmen können. Zwar fand ich einige ausgedehnte Stellen, wo die Kerne in 2 oder 3 Reihen gelagert und deshalb die Dicke des Synzytiums bedeutend grösser als gewöhnlich war, was aber keineswegs mit einer Wucherung identisch ist. Es lässt sich das leicht durch die regelmässige Lagerung der Kerne und die scharfe Abgrenzung des Synzytiums gegen die Peripherie der Zotten und gegen die Langhanssche Zellenschicht erkennen.

Die unregelmässige Verschiebung und Ansammlung der Kerne an einzelnen Stellen des Synzytiums erzeugt ein knotenförmiges Gebilde, eine pathologische Wucherung. Gerade das an der benachbarten Stelle stattfindende Verschwinden der Grenze gegen die Langhanssche Zellenschicht, die Anwesenheit der Spirochäten und die Dicke des Synzytiums unmittelbar an der Stelle, wo die erwähnten Veränderungen stattfinden, spricht entschieden dafür, dass die Ursache die Anwesenheit und Tätigkeit der Spirochäten ist.

Bemerkenswert ist, dass die Spirochäten durch ihre eigene Beweglichkeit durch das Gewebe kriechen und vom Innern der Zotte am Synzytium ankommen und nur in diesem Veränderungen verursachen, während sie beim Durchtritt durch die dünnen Plazentargefässwände keinerlei sichtbare Veränderung hervorrufen.

Offenbar ist das Synzytium durch seinen histologischen Bau und seine Funktion weniger wiederstandsfähig als die Gefässwand. Sie vermögen scheinbar die Kerne nicht zu zerstören oder zu schädigen, da diese vollkommen intakt und nur verlagert erscheinen.

Das beschriebene Präparat stammt von einem Fall, in welchem die Mutter serologisch positiv reagierte und zeigt ein Stadium der Wanderung der Spirochäten vom Innern der Zotte gegen den intervillösen Raum. Ich habe aber auch dieselben Erscheinungen in 2 anderen Fällen beobachtet, in denen die Mütter serologisch negativ reagiert haben.

Ob in allen Fällen, in denen Wucherungen im Synzytium wahrnehmbar sind, eine Einwirkung von Spirochäten vorhanden ist, kann ich nicht bestimmt angeben, jedenfalls waren, so oft ich Spirochäten im Synzytium gefunden habe, in deren Nähe eine oder mehrere kleine knotenförmige Epithelwucherungen vorhanden.

Ich neige zu der Auffassung, dass sämtliche angegebene Wucherungen des Epithels durch Spirochäten verursacht sind und deshalb als wichtiges diagnostisches Zeichen der syphilitischen Erkrankung der Plazenta aufzufassen sind.

Solche Wucherung des Synzytiums sind relativ selten, die benachbarten Zotten sind meistens ganz intakt.

Das letzte Stadium der Spirochätenwanderung vom kindlichen zum mütterlichen Blute ist in der Abbildung 7.

Dieses Präparat stammt aus einem Fall, in welchem die Mutter durch die Wassermannsche Serumreaktion als luetisch erkannt worden ist (Baisch).

In beiden Fällen zeigt die Plazenta an mehreren Stellen Zotten mit Synzytiumswucherungen und zahlreiche Spirochäten im Stroma. In den abgebildeten Zotten erscheint das Synzytium an einer Stelle unterbrochen, einige Kerne fehlen. In diesen Lücken, durch welche die Langhanssche Zellenschicht mit dem intervillösen Raum direkt in Berührung kommt, ist eine Spirochäte deutlich sichtbar, sie liegt in beiden Fällen wohl dem Blutstrom folgend mit dem einen Ende gegen dem äusseren Rand des Synzytiums. Ohne Zweifel ist in diesen Präparaten der Durchtritt von Spirochäten von einem Kreislauf in den anderen zu erkennen.

Die Abbildung 8 zeigt eine Spirochäte im intervillösen Raum.

Die beobachteten Fälle waren alle mit einer einzigen Ausnahme serologisch positiv. Darum konnte die Vermutung auftauchen, dass die im intervillösen Raum vorhandenen Spirochäten aus dem mütterlichen Blut stammen. Obwohl das Vorhandensein der Spirochäten im Blut erwachsener Luetiker, wie schon erwähnt, eine sichere Tatsache ist, sind trotzdem die Spirochäten bei Erwachsenen vereinzelt, so dass ihr Auffinden sehr schwierig ist. Ich habe in 50 Fällen das Blut der Mütter sorgfältig untersucht und nur einmal im Blut einer atonischen Nachblutung einwandfrei eine Spirochäte finden können. Abbildung 9.

Die rege Beweglichkeit der Spirochäte gestattet ihr die Fähigkeit zur aktiven Wanderung, so dass die im Kind so zahlreich vorhandenen Spirochäten, wenn sie einmal in die Plazenta gelangt sind und da auch zum Teil verbleiben, allmählich doch in der Richtung zum mütterlichen Anteil der Plazenta wandern, hauptsächlich in der Zeit des Absterbens der Frucht. Die Annahme stützt sich auf die Erfahrungen, die ich an Plazenten lebend geborener Kinder gemacht habe. Diese zeigten viel weniger Spirochäten als diejenigen von mazerierten Kindern.

Die in den Zotten und deren Gefässen gelagerten Spirochäten werden eher den Weg zum lebenden mütterlichen Blut, als zu dem abgestorbenen kindlichen einschlagen.

Bei Erwachsenen findet man so viele Spirochäten nur in den flachen Kondylomen, während sie in den inneren Organen spärlich vertreten sind. Das Kind ist der Sammelplatz der Spirochäten, von wo aus fortwährend einzelne bestrebt sind, in die wenig überfüllte Mutter überzugehen.

Es bleibt die Frage noch offen, woher die Spirochäten stammen, die so zahlreich im Kind vorhanden sind. Nur zwei Möglichkeiten sind gegeben, entweder die direkte Uebertragung der im mütterlichen Organismus schon vorhandenen Syphiliserreger auf die Frucht oder die Infizierung der Frucht durch das Sperma.

In den Fällen, in denen die Mutter zurzeit der Befruchtung schon luetisch ist, liegt die Sache ganz klar, auf hämatogenem Wege wird die Frucht infiziert, sobald die ersten Chorionzotten entstanden sind. Die Spirochäten, die im mütterlichen Blut schwimmen, gelangen in den intervillösen Raum der ersten Zotten und später in den der Plazenta, bleiben an den Zotten haften, durch ihre Eigenbeweglichkeit dringen sie in das Innere und schliesslich in den kindlichen Kreislauf. In diesem Fall bleibt es gleichgültig, ob der Vater gesund oder krank ist. Jedenfalls ist es ausgeschlossen, dass die Spirochäten in das Innere des Ovulum zu liegen kommen, da sie durch ihre beträchtliche Grösse und durch ihre Beweglichkeit das Ovulum zum Absterben bringen müssen.

Ein Uebergang von Mikroorganismen durch die Plazentarwand vom mütterlichen Blut zum kindlichen ist längst bei

[10]) Fraenkel E.: Ueber Plazentarsyphilis. Arch. f. Gyn., Bd. 5, S. 1, 1873.

[11]) Fabre und Patel: Läsionen der Plazenta bei postkonzeptioneller Lues. Lyon. med. 16. Juli 1899. Ref. Zentralblatt f. Gyn., 1900, S. 901.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

vielen akuten Infektionskrankheiten beobachtet worden und zwar hauptsächlich bei vorgeschrittener Schwangerschaft und solchen Krankheiten, deren Inkubationsstadium sehr kurz ist.

So sind vielfach bei Masern, Scharlach, Pocken an den frühzeitig geborenen Kindern typische Exantheme beobachtet worden.

Bei Typhus sind von Eberth, Hildebrand, Ernst, Frascani und Dürck in den vorzeitig geborenen und meist toten Kindern in deren Organen und im kindlichen Anteil der Plazenta zweifellose Typhusbazillen gefunden worden.

Nach Dürck [12]) erfolgt die Infektion des Kindes durch aktives Einwachsen der Typhusbazillen, die eine grosse Eigenbeweglichkeit besitzen. Bei Febris recurrens sind spezifische Spirillen im Blut des eben geborenen Föten aufgefunden worden.

Betrachtet man die grosse Aehnlichkeit der Rekurrenzspirillen mit der Spirochaete pallida, so erscheint die Durchgängigkeit der Plazenta für Spirochäten wohl möglich.

Die oben angegebenen Beispiele betreffen Durchtritte der Mikroorganismen von Mutter zum Kind.

Aus dem Erwähnten geht mit Deutlichkeit hervor, dass die Uebertragung der Lues von der Mutter auf den Fötus nicht eine spezielle Erscheinung für die Syphilis ist, sondern ein spezieller Fall der allgemeinen Erscheinung der Miterkrankung der Föten bei Erkrankung der Mutter.

Jedenfalls erscheint es unmöglich, dass eine Frau eine so grosse Menge von Spirochäten im Innern des Uterus, in ihrer eigenen Frucht trägt, ohne selbst dabei zu erkranken und dass anderseits die im kindlichen Organismus sich so üppig vermehrenden Spirochäten allein vom Sperma stammen, ohne dass nicht auch die Mutter infiziert wird. Die grosse Leichtigkeit, mit der sie sich in die Gewebe einbohren, lassen ein Verschontbleiben der Mutter so gut wie ausgeschlossen erscheinen.

Die rein paterne Uebertragung der Spirochäte auf die Frucht mit Umgehung der Mutter könnte auf zwei Wegen geschehen, erstens dadurch, dass die Spirochäte im Kopf des Spermatozoen eingeschlossen ist, zweitens dadurch, dass die im Sperma vorhandene Spirochäte zwischen die einzelnen Keimzellen gelangt und so den Embryo infiziert. Dass im Sperma von Luetischen Spirochäten vorhanden sind, beweisen die von Finger ausgeführten Impfungen an Affen.

Die Möglichkeit, dass die Lueserreger im Kopf des Spermatozoon eingeschlossen sein könnten, halte ich für vollkommen ausgeschlossen, weil die Spirochäte viel grösser ist. Sie würde schon beim Versuch, in dieses einzudringen, das Spermatozoon zum Absterben bringen. Deshalb können die Spirochäten den Spermatozoen nur beigemengt sein.

Ein Eindringen der Spirochäten in den ersten Stadien der Entwicklung des Embryo halte ich ebenfalls für ausgeschlossen, da die verhältnismässig grosse Spirochäte, wenn sie zwischen die Keimzellen gelangt, eine beträchtliche Störung des so empfindlichen Keimungsprozesses verursachen muss, so dass der Embryo entweder zu Grunde gehen oder ganz bedeutende Missbildung erfahren würde, die aber keineswegs beobachtet worden sind.

Samasa, Spehmann, Drisch, Roux und Kopsch haben mit vielen Experimenten nachgewiesen, dass die Zerstörung oder Verschiebung eines einzigen Blastomeres genügt, die Entwicklung des Embryo aufzuheben oder im günstigsten Fall Missbildungen zu verursachen.

Die oben genannten Experimente wurden an niederen Wirbeltieren ausgeführt (Forellen, Frosch), bei denen die Regenerations- und Ersatzfähigkeit der ersten Zellengruppen viel grösser ist, als bei hohen Wirbeltieren.

Aus meinen Beobachtungen glaube ich in Uebereinstimmung mit Baisch schliessen zu können, dass jede Frau, welche ein luetisches Kind gebärt, dieses durch die im eigenen Blut zirkulierenden Spirochäten infiziert hat.

Die lange Lebensfähigkeit der Spirochäten und die rege Eigenbeweglichkeit, die ihnen ermöglicht, sich in die Gewebe einzubohren, bewirken offenbar, dass die mit dem Sperma ins Endometrium gelangten Spirochäten fast ausnahmslos die Frau infizieren, worauf diese nachträglich die Krankheit auf das Kind überträgt.

Zum Schlusse möchte ich dem hochverehrten Herrn Professor Döderlein und Herrn Oberarzt Baisch meinen verbindlichsten Dank für die weitgehende Unterstützung aussprechen, durch die diese Untersuchungen ermöglicht worden sind.

[12]) Dürck: Ueber intrauterine Typhus- und Mischinfektion einer lebensfähigen Frucht. Münch. med. Wochenschr., 1896, No. 36, S. 842.

Aus dem Cnopfschen Kinderspital Nürnberg (Dr. Cnopf).

Fortschritte in der Intubationsbehandlung der diphtheritischen Larynxstenose.*)

Von Dr. Karl Kaspar, erstem Assistenzarzt.

Die Einführung des Intubationsverfahrens in die Behandlung der diphtheritischen Larynxstenose durch O'Dwyer im Jahre 1885 bedeutete in der Therapie dieser Krankheit einen grossen Fortschritt.

Das Verfahren bürgerte sich in allen Kinderspitälern rasch ein und blickt bereits auf eine grosse Vergangenheit zurück.

Gegenüber der Tracheotomie hat es in der Hauptsache folgende Vorzüge. Es ist einmal leicht zu erlernen, dann ist der Eingriff vor allen Dingen in wenigen Sekunden unter sehr geringer Belästigung des Kranken ausgeführt und ist völlig unblutig.

Weiterhin hat es auch nicht die Gefahren für die Atmungsorgane als die Tracheotomie.

Man kann ruhig sagen, ein glatt verlaufender Fall ist eine Freude und eine grosse Genugtuung für den behandelnden Arzt; denn der Eingriff, welcher für den Kranken das Leben bedeutete, war ideal einfach und hinterliess keine Spur seiner Anwendung.

Doch das „aber“ blieb wie immer auch hier nicht aus.

Der eine Fehler des Verfahrens, dass es in der Hauptsache auf die Spitäler beschränkt bleiben muss, weil die rasche Erreichbarkeit des Arztes Bedingung ist, wäre ja nicht so schlimm anzuschlagen. Einmal wird gerade bei den modernen Verhältnissen die Mehrzahl der Kruppatienten im Spital behandelt, und dann kann sich der Arzt draussen mit Hilfe der Intubation die Tracheotomie sehr erleichfern, er kann dem Patienten über einen Erstickungsanfall hinweghelfen, bei dem er vielleicht mit der Tracheotomie zu spät käme und schliesslich kann er auch, wenn er sehr geübt und erfahren ist, mit Hilfe des Telephons und Automobils die Heilbehandlung mit der Tube durchführen. Ich erinnere hier nur daran, wie häufig die Sache folgendermassen verläuft. Man führt die Tube ein, lockert dadurch eine Pseudomembran, löst einen heftigen Hustenstoss aus, und Tube wie Pseudomembran fliegen heraus, die Stenose ist für immer behoben (Ecouvillonage).

Unentbehrlich ist ferner noch die Tube, wenn es sich darum handelt, tracheotomierte Kinder, welche die Kanüle infolge irgendwelcher pathologischer Verbildungen nicht entbehren können, doch noch von ihrer Kanüle zu befreien.

Hier benützen wir die Tube direkt als Bougie, welche den deformierten oder stenosierten Kehlkopf oder Trachea wieder in die richtige Form bringt.

Wir verfügen über eine Reihe von Fällen, die ausserhalb der Anstalt tracheotomiert worden waren und bei uns mit Hilfe der Tube geheilt wurden, nachdem sie monate- ja jahrelang die Kanüle getragen hatten.

Der einzige gewichtige Nachteil des Intubationsverfahrens besteht darin, dass die Tube auf der diphtheritisch entzündeten Kehlkopfschleimhaut trotz ihres leichten Gewichtes und geringen Druckes bei manchen Kindern einen Dekubitus verursacht, der unter Umständen äusserst unangenehme Folgen nach sich zieht für den Patienten sowohl wie für die Eltern und den Arzt.

Hier muss ich noch einfügen, dass von anderer Seite auch schon schwere Verletzungen beschrieben worden sind, verursacht durch den Operateur beim Einführen der Tube, sogen. „falsche Wege“.

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein Nürnberg im November 1909.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bei uns ist das noch nicht vorgekommen und wir sind auch der Ansicht, dass jemand schon sehr gewalttätig und unbeholfen vorgehen muss um derartiges anzurichten.

Es ist nun nicht meine Absicht, mich darüber zu verbreiten, wie weitgehend in einzelnen Fällen besonders früher die dekubitalen Zerstörungen im Kehlkopf waren, wie solche Patienten lange Zeit in den Spitälern lagen, wie einzelne durch eine Reihe von teilweise verstümmelnden Operationen schliesslich noch geheilt wurden, andere interkurrenten Krankheiten erlagen. Herr Hofrat Cnopf hat schon früher im ärztlichen Verein darüber gesprochen.

Ich will vielmehr darlegen, wie man allmählich gelernt hat, diese Schädigungen zu vermeiden und so dem Intubationsverfahren zu seinem vollständigen Sieg zu verhelfen.

Dazu muss ich vorher näher auf die Aetiologie sowie auf die Diagnose, vor allem des beginnenden Dekubitus, eingehen.

Nach den Beobachtungen von Hofrat Cnopf und anderer Autoren kommen die meisten Geschwüre in der Zirkumferenz des Ringknorpels, hauptsächlich an der Vorderseite, zur Beobachtung. Diese Stelle ist, wie schon O'Dwyer angenommen, Bayeux und Bokay nachgewiesen, die engste im Laryngo-Trachealrohr und hält eigentlich die Tube im Kehlkopf fest, indem sie sich fest um die bauchige Anschwellung der Tube zusammenschliesst. Tiefer unten sah man nur ganz selten Läsionen und dann nur bedeutungslose.

Man sollte annehmen, dass die durch den diphtheritischen Prozess geschädigte Schleimhaut sehr zum Dekubitus neigt. Tatsächlich findet man auch bei Sektionen ziemlich häufig ganz leichte Arrosionen, öfter noch kleine, durch den Druck anämische Stellen.

Solche Läsionen sind ja ganz unbedenklich, sie machen keine Symptome und sind für den Patienten sicher bedeutungsloser als eine Tracheotomiewunde. Aber manchmal kommt es innerhalb kurzer Zeit nicht nur zur vollständigen Zerstörung der Schleimhaut, sondern auch zur Arrosion und Durchlöcherung des Ringknorpels.

Und das sind die schlimmen Fälle, deren Heilung sich so ungemein schwierig und langwierig gestaltet.

Das Auftreten solcher Folgeerscheinungen hat dazu geführt, dass man Kinder, die nach einer bestimmten Anzahl von Stunden, gewöhnlich 3—4 mal 24 Stunden, die Tube nicht definitiv entbehren konnten, sekundär tracheotomierte, ob sie nun einen Dekubitus hatten oder nicht. Diesen Standpunkt nehmen, heute noch die meisten Kinderspitäler ein, auch wir sind bis vor 1 Jahr nach diesem Prinzip vorgegangen.

Das Verfahren hat aber seine grossen Schattenseiten. Einmal sind die Resultate der sekundären Tracheotomie quoad vitam durchaus nicht die besten, dann wurden zweifellos Kinder tracheotomiert, die auch noch mit der Tube allein zu heilen gewesen wären und drittens hat man damit nicht einmal immer das Auftreten von schwerem Dekubitus vermieden.

Denn wiederholt war dieser schon in den ersten 2 bis 3 Tagen entstanden, so dass die Tracheotomie als Prophylaktikum zu spät kam.

Die Schwierigkeit liegt darin, dass es nicht möglich ist, eine exakte Diagnose zu stellen, ob ein Dekubitus da ist, wann er eintritt, wie gross er ist. Was haben wir eigentlich für Anhaltspunkte.

Auf den Kehlkopfspiegel muss von vornherein verzichtet werden in Anbetracht des kleinen Kindermaterials und der fortwährenden Erstickungsgefahr.

Bleiben verschiedene klinische Anzeichen, die dem Erfahrenen sehr viel sagen, aber nicht absolut zuverlässig sind.

Als ein Hauptsymptom des Dekubitus hat schon immer gegolten das häufige Aushusten des Tubus sowie die immer kürzer werdende Zeit, in der das Kind ohne Tube atmen kann.

Leider versagt es sehr häufig nach beiden Seiten. Wir haben in unserem Material Fälle, welche die Tube nie aushusteten, nach der Extubation 2—3 Tage ohne Tube aushielten und dennoch schwere Geschwüre akquiriert hatten, andere dagegen, welche sie sehr oft aushusteten und kein Geschwür hatten.

In einer erst jüngst erschienenen Arbeit aus Baginskis Klinik von Dr. Neumann wird auf einen bestimmten Temperaturverlauf beim Entstehen des Dekubitus hingewiesen.

Normalerweise fällt bei der Diphtherie die Temperatur am 2. oder 3. Tage zur Norm ab, um dann unten zu bleiben. Kommt es zum Dekubitus, beginnt ein neuer Anstieg.

Bei der Durchsicht unseres Materiales fanden wir diese Beobachtung des öfteren bestätigt, leider stören aber die sonstigen häufigen fieberhaften Komplikationen der Diphtherie sehr häufig.

Wir haben unser Verhalten bisher nach Momenten eingerichtet, die ich in der Literatur noch nicht genügend betont finde.

Ausgehend von der Tatsache, dass die gesunde Kehlkopfschleimhaut die Tube sehr lang ohne Läsion verträgt, kamen wir zur Annahme, dass die Vulnerabilität derselben in direktem Verhältnis zur toxischen Schädigung der Gewebe durch die Diphtherie steht. Den Grad dieser toxischen Schädigung der Gewebe glauben wir nun wieder ermessen zu können am Auftreten einer Albuminurie sowie an der Stärke derselben.

Der Zustand der Patienten selbst ist nicht so verlässlich.

In der Tat zeigt auch jeder schwere Dekubitus in unserem Material eine schwerere Albuminurie. Bei solchen Fällen wendeten wir die Tube nur mit Vorsicht an, tracheotomierten sehr frühzeitig, wenn die Extubation nicht gelang und glauben auf diese Weise manchen Dekubitus vermieden zu haben.

Eine weitere Gruppe von Kindern eignet sich überhaupt nicht recht zur Intubation; das sind einmal schwammige, sehr junge, sogen. pastöse, lymphatische Kinder und dann solche, die kurz vorher noch eine andere Infektionskrankheit (Masern oder Scharlach) überstanden haben, oder gleichzeitig ausser der Diphtherie noch eine der genannten Krankheiten haben. Hier hat die Erfahrung gelehrt, dass die Kehlkopfschleimhaut besonders empfindlich ist. Die Tube darf nur kurze Zeit verwendet werden, höchstens 24 Stunden. Besteht dann noch Stenose, muss zur Tracheotomie gegriffen werden.

Allerdings mussten wir, um den Dekubitus zu vermeiden, gerade wieder Kinder tracheotomieren, die auch auf die Nachteile dieser Operation in erhöhtem Masse reagierten.

Da hat uns nun O'Dwyer, der Erfinder der Tube, wieder um ein gutes Stück vorwärts gebracht.

Bereits im Jahre 1897 hat er neue Tuben konstruiert, die verhüten sollen, dass aus einer oberflächlichen Erosion ein schwerer Dekubitus wird, und die geeignet sind die Heilung noch nicht zu ausgedehnter Geschwüre zu unterstützen.

Er machte den Halsteil der Tube einfach schlanker und ver legte die bauchige Hervorwölbung etwas tiefer, so dass sie ausserhalb der gefährlichen Stelle am Ringknorpel zu liegen kam

Diesen Halsteil empfahl er ausserdem mit Gelatine zu umwickeln, in die Alaun hineingepresst wird. Letzterer soll die Heilung von Geschwüren fördern.

In Europa hat eigentlich nur Bokay in Pest diese Heiltubenanwendung in ausgedehntem Masse eingeführt, aber damit gute Resultate erzielt.

Veranlasst durch seine letzte günstige Publikation in seinem Werk „Die Lehre von der Intubation“ hat Dr. Cnopf die Heiltubenbehandlung auch am hiesigen Kinderspital eingeführt.

Wir verwenden sie jetzt ein Jahr und unsere Erfahrungen sind gute, wie sie aus dem folgenden ersehen werden.

Wir verfahren jetzt so, dass wir zuerst mit der normalen Tube intubieren und zwar mit der Ebonittube, gewöhnlich nicht länger als 2 mal 24 Stunden. Gelingt dann die Extubation noch nicht definitiv, so gehen wir zur Alaunheiltube über, besonders dann, wenn es sich um die vorerwähnten empfindlichen Kinder handelt.

Der Erfolg war der, dass ein schwerer Dekubitus bei uns zu einem ganz seltenen Ereignis geworden ist, hoffentlich noch ganz unmöglich werden wird, und dass gleichzeitig die Anzahl der notwendig gewordenen Tracheotomien sehr stark zurückgegangen ist. Zum Beweis mögen die Zahlen aus den letzten 4 Jahren dienen.

1906 führten wir bei 83 operierten Stenosen aus:
67 mal die Intubation, 15 mal die Tracheotomie = 22,4 Proz.
1907 bei 115 operierten Stenosen:
86 mal die Intubation, 29 mal die Tracheotomie = 33,7 Proz.
1908 bei 57 operierten Stenosen:
45 mal die Intubation, 12 mal die Tracheotomie = 26,4 Proz.
1909 bei 50 operierten Stenosen:
47 mal die Intubation, 3 mal die Tracheotomie = 6,4 Proz.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Das letzte Jahr wurde die Heiltube verwendet.

2 von diesen 3 Tracheotomien, bei denen wir mit der Tube nicht auskamen, waren noch dazu absteigende Krupps, Kinder, bei denen bereits die Bronchien mit Pseudomembranen ausgefüllt waren und, die tief tracheotomiert wurden, um eventuell diese Membranen herauszubringen, und das III. Kind litt an derartig schwerer Nasenrachendiphtherie, dass durch die entzündliche Schwellung und Auskleidung der Rachenorgane mit Belägen allein die natürlichen Atmungswege versperrt waren.

Diese 3 Tracheotomien kann man also sogar noch abrechnen.

Einen Misserfolg sahen wir bisher nur einmal, insofern sich bei einem Kind, bei welchem rechtzeitig die Heiltube angewendet wurde, ein schwerer Dekubitus entwickelte.

Allerdings handelte es sich um ein äusserst elendes Kind, bei dem ausgedehnte Bronchopneumonien und toxische Albuminurie zusammen die Diphtherie komplizierten. Die Tracheotomie hätte hier die Lage auch nicht gebessert.

Solchen Kindern ist eigentlich nur dann zu helfen, wenn sie so rechtzeitig mit Serum injiziert werden, dass eine schwere Stenose nicht zur Entwicklung kommt.

Anderseits kamen wir bei einer Reihe von Kindern, welche wir früher tracheotomierten, um einen Dekubitus zu vermeiden, allein mit der Heiltube aus.

Ich greife einige besonders markante Krankengeschichten kurz heraus.

Willy G., schwerer diphtheritischer Krupp mit Albuminurie, nochmaligem Fieberanstieg und Anzeichen von Herzinsuffizienz, wurde 48 Stunden mit der gewöhnlichen Tube behandelt. Nach der ersten Extubation sofort wieder schwerste Stenose. Die Alaunheiltube verändert das Bild rasch. Die Extubationspausen wurden immer grösser. Nach 200 stündiger Intubation war das Kind geheilt.

Sehr schön illustriert auch folgender Fall die Wirkung der Heiltube.

Kind Julie L. wurde wegen einer Kehlkopfstenose, die nicht auf Diphtherie, sondern auf entzündlicher subglottischer Schleimhauthypertrophie beruhte, mit der gewöhnlichen Ebonittube behandelt. Nach wenigen Tagen zeigten sich klinisch ausgesprochene Geschwürssymptome, Fieberanstieg, häufiges Aushusten der Tube, rasch eintretende schwere Erstickungsanfälle. Da das Kind schon ziemlich gross war, gelang es, ein ziemlich ausgedehntes Geschwür auch mit dem Kehlkopfspiegel festzustellen. Ausserdem zeigte die vergoldete Bronzeheiltube an der dem Dekubitus entsprechenden Stelle einen schwarzen Oxydationsfleck, der die ganze eine Hälfte des Tubenhalses einnahm und 4 mm lang war. Auch hier wurde sofort die Alaunheiltube angewendet. Der Erfolg war ein prompter. Die Heiltube wurde länger behalten, die Extubationspausen wurden grösser, der Wiedereintritt der Stenose erfolgte nicht mehr so stürmisch. Nach 300 stündiger Intubation war das Kind geheilt.

Ein 3. Fall betrifft ein Kind Jakob L., bei dem wir schon fast 1 Jahr lang ohne Erfolg einen Dekubitus mit seiner konsekutiven Stenose behandelt hatten. Mit der Anwendung der Heiltube gelang die Heilung in wenigen Wochen. Die Verlagerung des Druckpunktes hatte hier allein genügt, den Prozess zu heilen.

Aehnliche Beobachtungen konnten wir noch mehr machen, ich habe aber absichtlich nur die bezeichnendsten herausgegriffen. Die Anwendung der Bronzeheiltube kann deshalb nur empfohlen werden.

Mit ihrer Hilfe gelingt es, an der Hand genauer klinischer Beobachtung und richtiger Auswahl der Tuben die Krupppatienten auf unblutigem Wege in einfacher, ungefährlicher Weise der Heilung zuzuführen und die Tracheotomie auf wenige Ausnahmefälle zu beschränken.

Zur endoskopischen Untersuchung des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfes.

Von Dr. Kurt Schmuckert in Freiburg i. Br.

Die Besichtigung des Nasenrachenraumes geschieht heute noch im wesentlichen mit Hilfe der von Czermak im Jahre 1859 angegebenen Rhinoscopia posterior. Man bedient sich dazu bekanntlich kleinerer Kehlkopfspiegel und führt die Untersuchung in der Weise aus, dass man den angewärmten Spiegel unter gleichzeitigem Herunterdrücken des Zungengrundes in den Rachen führt, die nach oben gerichtete Spiegelfläche mit dem Reflektor beleuchtet und die einzelnen Partien des Nasenrachenraumes nacheinander einstellt und besichtigt. Diese Methode ist im allgemeinen den spezialistisch geschulten Aerzten vorbehalten, da sie eine gewisse Technik und Einübung voraussetzt und die Orientierung nicht ganz leicht ist. Es liegen daher schon seit einer Reihe von Jahren Versuche vor, die Besichtigung der retronasalen Teile durch Anwendung der Zystoskopie zu vereinfachen. So führte Prof. Valentin-Bern im Jahre 1902 als erster die Endoskopie des Nasenrachens mit Hilfe eines kleinen, von Dr. Hirschmann konstruierten, zystoskopartigen Instrumentes aus, das er durch den unteren Nasengang in den Rachen vorschob. Auch die direkte Einführung von Zystoskopen durch den Mund wurde zur Besichtigung des Epi- und Hypopharynx mehrfach angewandt. Da diesen Methoden jedoch noch erhebliche Mängel anhaften, so konnten sie sich nicht recht in die Praxis einführen. Dagegen scheint mir nunmehr das Problem der Untersuchung des Nasenrachens mit einem zystoskopartig gebauten Instrumente in glücklicher Weise von dem amerikanischen Arzte Harold Hays durch das im Juni 1909 angegebene „Pharyngoskope" gelöst zu sein. Dieses Instrument trägt den besonderen anatomischen Verhältnissen des Rachens, welche für die Breite weiten Spielraum lassen, dagegen für die Tiefenausdehnung Beschränkung verlangen, dadurch Rechnung, dass es eine neue Anordnung von Beleuchtungsquelle und optischem Apparate trägt. Statt der einen in der Verlängerung des optischen Rohres in schwacher Winkelstellung angebrachten gedeckten Lampe hat dasselbe zwei ungedeckte — also nach allen Seiten strahlende Lämpchen rechts und links neben dem Beobachtungsfenster. Hierdurch bekommt das Instrument die für Mund und Rachen geeignetste, einem Zungenspatel ähnliche Form. Um mich von der Brauchbarkeit der Methode zu überzeugen, habe ich ein Instrument nach dem Prinzipe des Haysschen Pharyngoskopes von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall anfertigen lassen. Die Versuche, welche ich mit unserem Instrumente in der Kilianschen Klinik zu Freiburg anstellte, bestätigten die Angaben des Erfinders, dass es in den meisten Fällen gelingt, ein klares Bild des Nasenrachenraumes und des Kehlkopfeinganges zu erhalten, und zeigte, dass es sich hier um eine beachtenswerte Ergänzung der bisher üblichen Untersuchungsmethoden handelt, welche eine Empfehlung an den praktischen Arzt wohl verdient. Die technische Aufgabe wurde von der bekannten Firma — besonders betreffs der Optik, auf deren Güte es vor allem ankommt — in zufriedenstellender Weise gelöst.

Eine schwierige Frage für das nicht ganz glatte Instrument, welches häufigeres Auskochen nicht verträgt, war die des Sterilisierens. Hays empfiehlt Formalindämpfe, welche sich in dem metallenen Etui des Instrumentes durch Formalinblocks entwickeln. Für gewöhnlich dürfte diese Art des Sterilisierens ebenso wie ein längeres Baden und sorgfältiges Abreiben mit Lysol, Karbol oder Seifenspiritus genügen. Handelt es sich aber um besonders infektionsverdächtige Fälle oder sollen viele Patienten nacheinander untersucht werden (wie z. B. im poliklinischen Betriebe), so halte ich diese Arten der Sterilisation für nicht ausreichend. Ich habe zu diesem Zwecke flachovale, auf das Instrument gut passende Glashülsen anfertigen lassen, welche leicht auswechselbar sind und natürlich ausgekocht werden können.

Das nach meinen Angaben hergestellte Instrument beruht im wesentlichen auf dem Haysschen Prinzip, indem es Lichtquelle und Optik nebeneinander trägt; es weicht jedoch in den einzelnen Punkten der Konstruktion erheblich von dem H.schen Pharyngoskope ab. Es besteht in der Hauptsache aus dem optischen Apparate, wie er bei Zystoskopen üblich ist, wobei auf Grösse des Bildwinkels und des Gesichtsfeldes besonderes Gewicht gelegt ist. Die Optik des Instrumentes ist eine ganz vorzügliche, da das Fernrohr im Vergleich zu den gebräuchlichsten Optiken sehr kurz gehalten werden kann und auch der Durchmesser des Rohres ein verhältnismässig grosser ist. Neben dem optischen Rohre liegt ein zweites Röhrchen, welches an seinem Ende ein ungedecktes Metallfadenlämpchen trägt. Verwendet werden dabei die sogen. kalten Lämpchen, welche auch bei längerer Inanspruchnahme sich nicht merklich erwärmen. Das optische Rohr ist um seine Längsachse drehbar, so dass aus derselben Stellung des Instrumentes sowohl der Nasenrachenraum als auch die Kehlkopfgegend besichtigt werden kann. Dabei bezeichnet ein kleiner Knopf am okularen Ende die jeweilige Stellung des Fensters. Ein rechtwinkliger umlegbarer Griff gestattet eine bequeme Handhabung und eine

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kompendiöse Verpackung. Die Zuleitung geschieht durch diesen Griff, an welchem sich ausserdem der Kontakt befindet. Als Stromquelle benutzt man einen Akkumulator (4 Volt) oder einen der bekannten Anschlussapparate. Auch können für kürzere Untersuchungen die kleinen Taschenakkumulatoren oder Taschentrockenelemente mit gutem Erfolge verwandt werden.

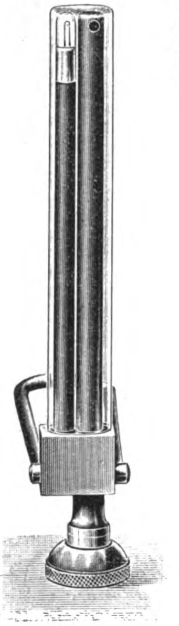


Fig. 1.

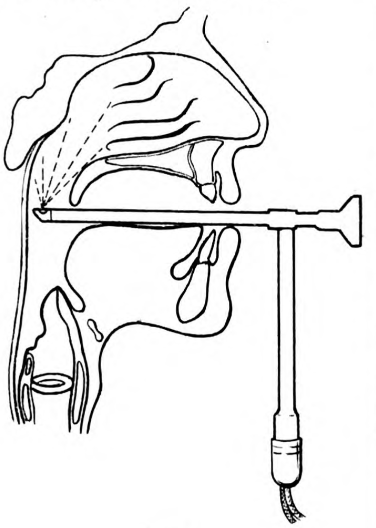


Fig. 2.

Die Handhabung ist die denkbar einfachste. Man legt das spatelförmige Instrument flach auf die Zunge und führt es — nach dem Licht eingestellt — vorsichtig so weit vor, bis Endoskopfenster und Lämpchen das Gaumensegel passiert haben Eine Berührung des Zäpfchens macht dabei nichts aus; falls dasselbe sehr lang ist und weit herunterhängt, kann es sogar ruhig durch Aufwärts- oder Beiseitedrängen verlagert werden. Dagegen ist natürlich ein stärkeres Berühren der hinteren Rachenwand zu vermeiden. Aus der horizontalen Stellung wird nun sowohl der Nasenrachenraum als — nach Herumdrehen des Mitteltubus — die Kehlkopfgegend inspiziert. In den meisten Fällen gelingt die Untersuchung ohne Schwierigkeit. Bei ganz besonders reizbaren Patienten, bei denen das Auflegen des Instrumentes auf die Zunge oder ein leichtes Berühren der Rachenwand schon einen Würgreflex auslöst, ist dagegen eine Kokainisierung des Rachens notwendig. Diese führt stets zum Ziele. Nach der Kokainisierung ist jedoch grosse Vorsicht am Platze, und muss sich der Untersucher ab und zu davon überzeugen, dass das Instrument nicht erhitzt ist, da bei einer langdauernden Sitzung, besonders wenn die Lämpchen bis zur Weissglut angespannt sein sollten — was unnötig und unter allen Umständen zu vermeiden ist — eine allmähliche Erwärmung der sonst kalten Lampen eintritt, durch die eine Verbrennung der anästhetischen Schleimhaut nicht ausgeschlossen erscheint. — Vielen Patienten kann man das Halten des Instrumentes, nachdem es in die richtige Lage gebracht ist, selbst überlassen, so dass eine beliebige Anzahl von Untersuchern nacheinander das eingestellte Bild in Ruhe betrachten kann.

Jeder, der zum ersten Male eine Besichtigung mit dem Pharyngoskope vornimmt, ist überrascht von der Klarheit, der Schärfe und der plastischen Zeichnung des Bildes. Besonders auffallend ist dabei die Grösse des Gesichtsfeldes, welches uns mit einem Schlage ein Gesamtbild der eingestellten Region gibt. Die Orientierung, welche bei der Untersuchung mit dem Spiegel häufig nicht geringe Schwierigkeiten macht, ist bei dem endoskopischen Bilde von selbst gegeben. — Ich habe hier eine nach der Natur gezeichnete Skizze des Nasenrachenraumes, wie er sich bei horizontaler Stellung des Pharyngoskops darstellt, beigegeben. Wie bei jedem zystoskopischen Bilde bestehen auch hier geringe Verzeichnungen, welche dadurch hervorgerufen sind, dass die nahe gelegenen Partien vergrössert und heller beleuchtet sind als die entfernteren. Am markantesten und plastischsten treten daher die Gegend der Rachenmandel und seitlich die Tubenwülste mit der Tubenmündung hervor; etwas verkleinert und dunkler erscheinen die Choanen, doch ist die Zeichnung auch hier so scharf und lichtstark, dass wir das Septum, die Umrandung der Choanen und die hinteren Enden der Nasenmuscheln auf das exakteste besichtigen und schon kleine Veränderungen an ihnen wahrnehmen können. Von den Muscheln tritt in den meisten Fällen die mittlere bei der horizontalen Stellung des Pharyngoskops am deutlichsten hervor. Von der oberen sehen wir nur einen undeutlichen Umriss wie bei der üblichen Rhinoskopia posterior auch. Von der unteren ist zunächst meist nur der obere Rand sichtbar. Zur Einstellung der ganzen unteren Muschel und des Nasenbodens ist nur ein geringes Schrägstellen des Instrumentes durch Senken des Griffes nötig. Vorteilhaft ist es dabei, möglichst dicht mit dem Endoskopfenster an den weichen Gaumen heranzugehen, da schon durch geringe Annäherung an das besichtigte Objekt die Lichtstärke für dasselbe bedeutend zunimmt. Diese kleine Manipulation kann, da Rachenwand und Zungengrund frei von Druck oder Berührung bleiben, mit Vermeidung jeglichen Würgreizes ausgeführt werden.

Die Einstellung der Kehlkopfgegend geschieht — ohne dass man die horizontale Lage des Instrumentes irgendwie verändern braucht — durch Drehen des Mittelrohres nach unten. Ein Herausziehen der Zunge wie bei der Spiegellaryngoskopie ist nicht erforderlich!

Fig. 3.
Pharyngoskopisches Gesamtbild des Nasenrachenraumes. (Mässig vergrösserte Rachenmandel).

Fig. 4.
Pharyngoskopisches Gesamtbild der Kehlkopfgegend. (Subglottischer Tumor.) Nach der Natur gezeichnet.

Auch das Kehlkopfbild überrascht wieder durch seine Lichtstärke, die wunderbare Plastizität und vor allem durch das grosse übersichtliche Gesichtsfeld. Wir haben den ganzen oberen Teil des Kehlkopfes im Zusammenhang mit seinen Nachbargebilden vor uns. Besonders gross und hell erscheinen Epiglottis, die aryepiglottischen Falten und die Arygegend; die Stimmbänder sind ebenfalls hell und scharf gezeichnet, aber etwas verkleinert. Von der Trachea erhalten gewöhnlich die 2—3 obersten Ringe genügend Licht zur Inspektion. — Zur Besichtigung der vorderen Kommissur, welche bei manchen Patienten durch eine stark geneigte Epiglottis verdeckt wird, ist bisweilen das Intonieren eines hohen Tones, welches hier bei geschlossenem Munde durch Summen geschehen kann, erforderlich. Für die Besichtigung des Kehlkopfes muss betont werden, dass unsere heutigen Endoskope noch keineswegs einen völligen Ersatz des Kehlkopfspiegels, besonders für den Spezialisten zu geben vermögen, da die feinsten Farbenunterschiede, wie sie gerade an den zarten Stimmbändern vorkommen und welche häufig für die Diagnose wichtig sind, durch das gleichmässig rötliche Licht des Endoskops verloren gehen. — Ein Vorzug vor dem Kehlkopfspiegel ist dem Pharyngoskop dadurch gegeben, dass wir bei ihm nicht nur diejenigen Strahlen, welche von hinten nach vorn reflektiert werden, sondern auch die senkrechten und sogar die nach hinten gerichteten zur Verfügung haben. Dadurch bekommen wir ein plastisches Gesamtbild von der Hinterwand, auf welchem sowohl die vordere laryngeale als auch die hintere zum Hypopharynx gerichtete Fläche — natürlich auch die seitlichen äusseren Begrenzungen — auf das Deutlichste zu erkennen sind. Dieses Gesamtbild ist zur Feststellung von der Ausdehnung der in der Hinterwand lokalisierten Erkrankungen von grosser Wichtigkeit. Seitlich vom Kehlkopf sehen wir die Sinus pyriformes in ganzer Ausdehnung, hinten einen grossen Teil des Hypopharynx.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Instrument scheint mir für den vielbeschäftigten Praktiker, welcher sich mit der Laryngoskopie und Postrhinoskopie nicht eingehend befassen kann, ein willkommenes Hilfsmittel zur exakten Diagnosenstellung zu sein. Auf der anderen Seite gewährt es aber auch dem Spezialisten bei den Fällen, wo die indirekte Laryngoskopie mit dem Kehlkopfspiegel nicht nur ausserordentlich schwierig, sondern sogar oft unmöglich ist (Kieferklemme, fixierte oder stark geschwollene Zunge etc.), die Möglichkeit einer Untersuchung. Für den klinischen Unterricht stellt das Pharyngoskop ein Demonstrationsmittel dar, mit Hilfe dessen wir in der Lage sind, eine grosse Zahl von Studierenden in kurzer Zeit über das, was sie später mit der indirekten Methode sehen sollen, bequem zu orientieren.

Der aseptische Katheterismus und Selbstkatheterismus*).

Von Dr. Grosse, Spezialarzt für Chirurgie der Harnwege in München.

Die grossen Fortschritte und Errungenschaften der modernen Urologie haben für die allgemeine Praxis erstaunlich wenig Früchte gezeitigt. Erkrankungen der Harnorgane gelten auch heute noch, wie man immer wieder zu beobachten Gelegenheit hat, der Mehrzahl der praktischen Aerzte als ein noli me tangere. Es mag auf die stiefmütterliche Behandlung der Urologie im klinischen Unterricht einerseits und auf das verhältnismässig seltene Vorkommen der „Harnkrankheiten“ andererseits zurückzuführen sein, dass so manche schwere Zystitis, so manche Prostatahypertrophie, so manche Harnröhrenstriktur wochen- ja monatelang nur mit den von alters her üblichen Tränkchen und Brünnlein behandelt wird, statt dass man sich entschliesst, zu dem in solchen Fällen einzig richtigen diagnostischen wie therapeutischen Hilfsmittel, zum Katheter zu greifen. Die Meinung, der Katheterismus sei ein gefährlicher Eingriff, grassiert als letztes Ueberbleibsel aus voraseptischen Zeiten noch immer. So fern es mir liegt, etwa zu leichtfertigem Katheterisieren bei den ersten, geringfügigen Harnbeschwerden zu raten, so notwendig erscheint mir die Aufstellung der Forderung, dass der praktische Arzt bei länger dauernden oder schmerzhaften Störungen der Harnentleerung den Katheter einführe, um zunächst einmal Klarheit darüber zu bekommen, um was es sich handeln könnte und ob Aussicht besteht, durch weitere einfache Anwendung des Katheters eine Heilung herbeizuführen. Würde dies geschehen, so erlebten wir es nicht so ausserordentlich häufig, dass solche Kranke einer spezialärztlichen bezw. operativen Behandlung erst dann zugeführt werden, wenn, wie man zu sagen pflegt, „der Karren gründlich in den Sand gefahren ist“.

Freilich wird mindestens ebenso oft durch einen fehlerhaften, unsauberen Katheterismus eine vorher „reine“ Blase infiziert oder gar der schwere, oft lebensgefährliche Symptomenkomplex des akuten Harnfiebers hervorgerufen. Und wenn schon von ärztlicher Hand in dieser Hinsicht manches Unheil angerichtet wird, so ist dies noch viel mehr bei Laien der Fall, die sich selbst katheterisieren, ohne die genügende Sorgfalt anzuwenden. Zumeist mangelt es hier an ausreichender richtiger Belehrung.

Demgegenüber kann nicht oft und nicht eindringlich genug betont werden, dass der Katheterismus genau so wie jede blutige Operation die strengste Asepsis erfordert, und dass andererseits eine kunstgerechte, unter aseptischen Kautelen vorgenommene Einführung des Katheters ein ungefährlicher Eingriff ist.

Der Grundfehler, der beim Katheterismus gemacht wird, ist das gedankenlose Verfahren nach althergebrachtem Schema: Während man sich mit peinlichster Sorgfalt wie zu einer Laparotomie die Hände scheuert, die, wie wir sehen werden, einer Desinfektion meist gar nicht bedürfen, waltet immer noch hinsichtlich der so ausserordentlich wichtigen Asepsis des Instrumentariums die grösste Sorglosigkeit. Das Abwischen der elastischen Katheter mit irgend einer „antiseptischen“ Lösung, die Verwendung sogen. „aseptischer“ Katheterpasten scheint — trotz theoretisch erkannter Unzulänglichkeit solcher „Desinfektion“ — fast unausrottbar zu sein.

Unsere Hände sind bekanntlich überhaupt nicht mit Sicherheit keimfrei zu machen; und wenn es den wohldurchdachten, zielbewussten Massnahmen des Arztes auch gelingt, fast völlige Keimfreiheit zu erreichen, so wird der Laie trotz aller noch so umständlichen Waschprozeduren, auf die man ihn eindrillt, kaum dazu gelangen, mit stets ausreichend desinfizierter Hand den Katheter einzuführen. Ergo handeln wir am rationellsten, wenn wir die Hand als Infektionsträger gänzlich ausschalten, indem wir es strengstens vermeiden und verbieten, mit derselben den sterilisierten Katheter an den Teilen, die in Blase und Harnröhre eingeführt werden, zu berühren. Der Katheter darf nur am unteren Ende angefasst werden und in seinen übrigen Teilen weder mit der Hand, noch mit Kleidungsstücken, Gleitmittelbehältnissen oder Sonstigem in Berührung kommen. Dann ist eine Desinfektion, ja selbst das Waschen der Hände gänzlich überflüssig; man wasche sich nach dem Katheterisieren. Selbstverständlich lässt sich in der angegebenen Weise nur ein elastischer (halbweicher) oder ein Metallkatheter einführen. Die letzteren sollen wegen ihrer Gefährlichkeit, zumal bei mangelnder Uebung, überhaupt nicht gebraucht werden; der elastische, speziell der Mercierkatheter mit seiner den anatomischen Verhältnissen der Harnröhre angepassten Krümmung ist das fast stets für den Arzt wie für den Laien geeignetste Instrument[1]), mit dem jedenfalls am wenigsten Schaden angerichtet werden kann. Die Nélatons verwende ich fast gar nicht mehr, weil sich ein aseptischer Katheterismus mit diesen ganz weichen Kathetern, die natürlich kurz gefasst und somit auch an den Teilen, die in Blase und Harnröhre gelangen, mit der Hand berührt werden müssen, weit schwieriger durchführen lässt. Ausserdem ist das ruckweise oder mehr bohrende Hineinbringen derselben in die Harnröhre, zumal sie schon nach sehr kurzem Gebrauch zu weich und nachgiebig werden, eine oft recht unbequeme und mühselige Prozedur und reizt die Schleimhäute entschieden mehr als die leicht und elegant in einem glatten Zuge erfolgende Einführung eines passenden Mercierkatheters. Dass der Arzt den im einzelnen Falle anzuwendenden Katheter für den Laien auszuwählen hat, versteht sich von selbst. Bei Benutzung guter Mercierkatheter von richtiger Stärke und Krümmung und bei gehöriger Unterweisung des Patienten ist — die nötige Sorgfalt bei diesem selbst vorausgesetzt — Verletzung und Infektion ausgeschlossen. Nur sehr selten ist der elastische Katheter besser nicht anzuwenden, z. B. bei leicht blutenden inoperablen Tumoren der Blase oder der Prostata, wenn in solchen Fällen Katheterismus oder Selbstkatheterismus unvermeidlich ist. Vielleicht verursacht da die weiche Spitze des Nélaton weniger oft eine Blutung als die starrere des elastischen Katheters. Ich instruiere dann die Patienten, sich vor der Applikation des im Dampf sterilisierten Katheters die einführende (meist rechte) Hand durch 3 Minuten langes Abreiben mit etwa 4—6 in Alkohol oder gewöhnlichem Brennspiritus getränkter Wattebäuschchen (nach der von Schumburg[2]) angegebenen Methode) zu desinfizieren. Dies einfache Verfahren bietet die relativ grösste Sicherheit und hat sich mir in den wenigen Notfällen, in denen ich es anwenden liess, bewährt.

Was die Desinfektion der Harnröhre und ihrer Mündung anlangt, so beschränke ich mich darauf, die letztere vor dem Katheterisieren mit einem sterilen Tupfer, wenn ein solcher gerade vorhanden, oder sonst mit einem feuchten Wattebausch zu säubern, ohne dass ich auf diesen „desinfektorischen“ Akt besonderen Wert legen möchte. Für weit wichtiger und richtiger halte ich es, das Orifizium durch ganz leichten Druck zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand so zum Klaffen zu bringen, dass die Spitze des Katheters, statt erst lange an der Harnröhrenmündung herumzuirren, direkt und geraden Weges in die Harnröhre selbst dirigiert wird.

Um nun auf das Wichtigste, die Sterilisation des Katheters, zu kommen, so ist hierüber in spezialistischen Zeitschriften im letzten Jahrzehnt freilich genug und übergenug geschrieben. Die Praxis aber, die sich selbstverständlich nicht in jede theoretische Kontroverse vertiefen kann, ist über alledem vielfach beim alten geblieben, bei der alten „schlampigen Antisepsis“, und so kommt es, dass man, um nur von den Laien zu reden, unter einem Dutzend Blasenkranker, die sich selbst katheterisieren, kaum einen findet, dem nicht die sorgfältig einstudierte Behandlung seiner Katheter mit Naturnotwendigkeit über kurz oder lang „seine“ als sozusagen unvermeidlich angesehene Zystitis einträgt. Geradezu traurig ist es, dass solche, den Grundbegriffen der Desinfektion Hohn sprechende Instruktionen, wie „Einwickeln“ des in irgendwelchen Chemikalien „desinfizierten“ Katheters in „aseptische“ Gaze und „sauberes“ Papier, alljährlich von hunderten von Patienten aus einem weltberühmten Bade- und Kurorte für Harnkranke mit hinausgenommen und treulichst befolgt werden.

Dass alle antiseptischen Methoden der Kathetersterilisation als unzureichend und unpraktisch zu verlassen sind, darüber sind heute die meisten Autoren einig, und wenn auch zwei Publikationen jüngeren Datums, die Arbeiten von Dufaux[3]) und

*) Vortrag im ärztlichen Verein München.

[1]) Ich spreche hier vom Katheterismus der männlichen Blase. Beim Katheterisieren der Frau ist wegen der Kürze und des geraden Verlaufes der Harnröhre die Art des Katheters ziemlich gleichgültig. Selbstverständlich ist auch hier tadellose Asepsis erforderlich.

[2]) Schumburg: Versuche über Händedesinfektion. Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 79, 1, 1906. Referat in der Münch. med. Wochenschr. 1906, No. 19.

[3]) Dufaux: Ueber rationelle Aufbewahrung der Sonden und Katheter, insbesondere der elastischen und weichen. Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, Bd. XVII, H. 1, 2, 1906.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Weiss[4]) noch wieder auf die Antiseptika zurückkommen, so hat doch augenscheinlivh die Wasserdampfsterilisation als das einzig rationelle Sterilisationsverfahren für elastische Katheter nunmehr fast allgemeine Anerkennung — wenigstens theoretisch — gefunden. Die vordem zur Desinfektion der Katheter angegebenen Methoden und Apparate habe ich in den Monatsberichten für Urologie im Jahre 1903[5]) und 1905[6]) ausführlich besprochen. Auf die wenigen seit 1905 zu diesem Thema erschienenen Veröffentlichungen gehe ich in diesen Zeilen, die mehr die endliche Ausübung des theoretisch Anerkannten in der Praxis befürworten, als kritischen Erörterungen dienen sollen, nur mit kurzen Worten ein.

Sehr bezeichnend ist es, dass Dufaux die Darlegung seines höchst umständlichen, ausser verschiedenen chemischen Desinfizientien noch sterile Tupfer und siedendes Wasser erfordernden, im wesentlichen antiseptischen Verfahrens mit den Worten schliesst: „Stärker infizierte Instrumente werden überhaupt nicht mit den übrigen zusammengebracht oder doch nicht, ohne vorher durch Auskochen oder Ausdämpfen zuverlässig sterilisiert zu sein". Der Autor spricht sich selbst sein Urteil: entgegen dem allgemeinen Streben nach einem einfachen und sicheren Sterilisations- und Aufbewahrungsmodus setzt er einen äusserst komplizierten Apparatus in Bewegung, um zugestandenermassen Unsicheres zu erreichen.

Die von Weiss angegebene Desinfektion mittels Autan (Gemenge von Metallsuperoxyden und Paraformaldehyd) hat den einen Vorzug, dass ihr nicht nur Katheter, sondern auch Zystoskope unterworfen werden können. Aber diesem einen Vorzug steht zum Mindesten, selbst wenn man die bei Formaldehydpräparaten bekanntlich bakteriologisch sehr schwer nachweisbare Zuverlässigkeit der Wirkung als feststehend annimmt, selbst wenn bei längerer Beobachtungsdauer die bisher durch Formaldehytwirkung stets konstatierten Schädigungen des Kathetermaterials und die Reizerscheinungen bei Einführung so behandelter Instrumente ausbleiben sollten, der eine, allen antiseptischen Methoden gemeinsame Nachteil gegenüber, der sie schon allein praktisch unbrauchbar macht: die Erfordernis zu langer — in diesem Fall sechsstündiger — Einwirkung.

Für die Wasserdampfsterilisation der Katheter tritt eine Arbeit von Bloch[7]) ein, grösstenteils eine Wiederholung des schon von Ruprecht[8]), Goldberg[9]) und mir über Kathetersterilisation Gesagten. Von dem von Bloch beschriebenen Apparat ist wörtlich dasselbe zu sagen, was ich 1905 über einen anderen unnötig komplizierten Sterilisator schrieb: „Als Vorteil des Apparates wird u. a. die Sterilisierung des Lumens der Katheter gerühmt, — ein bedauerlicher Rückschritt, nachdem bereits vor 9 Jahren Alapy[10]) den strikten Nachweis der Ueberflüssigkeit von besonderen Vorrichtungen, den Dampf direkt durch die Katheter zu leiten, erbracht hat, und nachdem die gleichzeitigen — ich setze hinzu: für unsere Frage grundlegenden und in jeder Hinsicht einwandfreien — Versuche Ruprechts zu dem hiermit völlig übereinstimmenden Resultat geführt haben: „derartige Vorrichtungen sind, sobald die Einfachheit der Apparate darunter leidet, eine unbegründete Komplikation der Sterilisationstechnik elastischer Katheter". Und bei dem Apparate, den ich Ihnen hier zeige, hat unter der Anbringung dieser Vorrichtung nicht nur die Einfachheit der Konstruktion und Handhabung erheblich gelitten, sondern es ist ein fast völlig geschlossener, niemals zu übersehender und niemals zu reinigender vielkammeriger Hohlraum entstanden, in den man die — gekrümmten — Katheter mühselig hineinpraktizieren muss, was nur unter gründlicher Schädigung ihres Materials geschehen kann. Noch schwieriger ist die Entnahme aus dem Apparate, die oft die Nachhilfe mit Kornzangen und dergleichen erfordert. Ausserdem sind nur 4 Katheter und zwar nur solche bestimmter Art, da die Tuben und Drüsen natürlich nicht für alle Katheterformen- und weiten passen, gleichzeitig zu sterilisieren.

Ich glaube nicht, dass irgend welche komplizierte Konstruktionen nötig sind, um die so einfach wirkende sterilisierende Kraft des Wasserdampfes auszunutzen. Bedürfen wir doch im Notfalle, um Katheter samt Gleitmittel im Wasserdampf keimfrei zu machen, nur eines Kochtopfes mit Deckel und einer Tasse, eines Glases oder dergl. Letzteres wird, wie ich es seinerzeit in einer Arbeit über improvisierte Asepsis[11]) angegeben, in den Kochtopf, auf dessen Boden man ein Glas Wasser gegossen, hineingestellt und nimmt seinerseits die Katheter und event. das Gleitmittel, etwas Paraffinum liquidum oder irgend ein Oel auf. Dieser primitive Apparat liefert nach etwa 7 Minuten währendem Kochen des Wassers keimfreie Katheter und kann nötigenfalls sogar ein paar Tage zu keimfreier Aufbewahrung derselben dienen. Ich empfehle diese einfachste Art der Dampfsterilisation der Katheter solchen Patienten, die nicht in der Lage sind, sich einen Kathetersterilisator anzuschaffen. Die Katheter sind hierbei freilich nur in gebogener Stellung zu sterilisieren und aufzubewahren, wodurch ihr Material sowie auch ihre Handlichkeit bei der Einführung leidet. Das einzig richtige Behältnis für Aufbewahrung elastischer Katheter ist ein gerades Rohr, und zwar ein solches, das sich tadellos sauber erhalten lässt und freien Ueberblick über seinen Inhalt erlaubt, nämlich ein Glasrohr. Handelt es sich um sterile Aufbewahrung steriler Katheter, so ist es für Jeden, der theoretisch und praktisch im bakteriologischen Laboratorium, im chirurgischen Operationssaal gelernt hat, was Keimfreiheit, was Asepsis überhaupt bedeutet, ein Nonsens, die Katheter irgendwie und irgendwo zu sterilisieren und sie „dann" in ein anderswo und anderweitig sterilsiertes Behältnis zu verbringen. Selbstverständlich müssen die Katheter in ihrem Behältnis und mit ihrem Behältnis und dessen Verschlüssen sterilisiert werden. Diese fast selbstverständlichen Erwägungen lagen der Konstruktion meines 1903 angegebenen Kathetersterilisators zugrunde. Wie sehr ein einfach konstruierter und einfach zu handhabender Apparat nottat, das geht aus der raschen Verbreitung desselben in nun fast 1000 Exemplaren hervor.

Ich möchte Ihnen heute, meine Herren, den seinerzeit hier besprochenen Sterilisator in etwas veränderter, aber wie ich glaube, wesentlich verbesserter Gestalt noch einmal kurz demonstrieren. Das Prinzip ist genau das gleiche geblieben, nur habe ich stabileres Material als die früher verwandten Kork- und Gazeverschlüsse des Katheterrohres gewählt.

Der Sterilisator[12]) besteht in seiner jetzigen Form (Abbildung 1) aus: einem zylindrischen Wasserkochgefäss W, einem gläsernen, metallgefassten Katheterrohr K, welches am oberen Ende durch einen festsitzenden, von 2 runden Dampfaustritten durchbohrten Deckel verschlossen ist, (diese Dampfaustritte können durch einen kleinen drehbaren Hebel geschlossen (Hebelstellung Z = zu) und geöffnet (Hebelstellung A = auf) werden), einem ebenso konstruierten, aber abnehmbaren Deckel D, der zugleich als Wassermass dient, einem in Metallrohr gefassten Drahtsieb (Siebeinsatz) S, einer Heizvorrichtung H mit Fuss F.

Zur Sterilisation füllt man die Heizvorrichtung H bis zum Rande mit gewöhnlichem Brennspiritus. Hierauf misst man in dem Deckel D bei Hebelstellung Z das erforderliche Wasserquantum (der Deckel ist

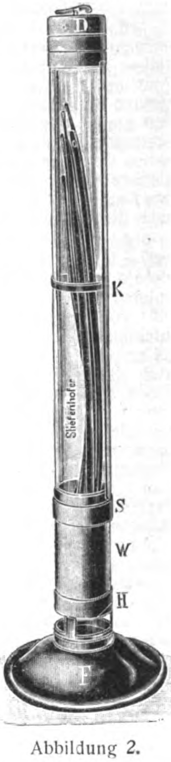


Abbildung 2.

Abbildung 3.

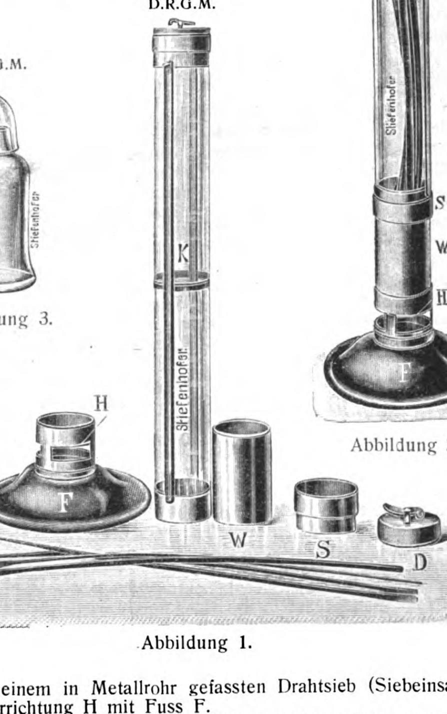


Abbildung 1.

[4]) Weiss: Ein neuer Katheter und Zystoskopsterilisator. Wien. med. Wochenschr. 1907, No. 24.

[5]) Grosse: Kathetersterilisation. Monatsberichte für Urologie. Bd. VIII, H. 7, 1903.

[6]) Grosse: Weiteres über Kathetersterilisation. Monatsberichte für Urologie, Bd. X, Heft 8, 1905.

[7]) Bloch: Ueber einen neuen Katheter-Dampfsterilisator mit Aufbewahrungsbehältern für die einzelnen Katheter. Zeitschr. f. Urologie, Bd. 1, Heft 7, 1907 und Berl. klin. Wochenschr. 1907, No. 10.

[8]) Ruprecht: Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer Katheter. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXI, Heft 3, 1898.

[9]) Goldberg: Die Kathetersterilisation. Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane, Bd. VIII, Heft 7, 1908.

[10]) Alapy: Zur Frage der Kathetersterilisation. Zentralbl. f. Krankheiten d. Harn- und Sexualorgane, Bd. VII, Heft 9/10, 1896.

[11]) Grosse: Improvisierte Asepsis. Berl. klin. Wochenschr. 1907, No. 28 und Med. Blätter 1907, No. 37/39. Referat auch Münch. med. Wochenschr. 1907, No. 37.

[12]) Der Sterilisator wird in 2 Grössen: a) für den praktischen Arzt und den Laien (bis etwa 12 Katheter fassend), b) für den Spezialarzt und die Klinik (bis etwa 25 Katheter fassend) von der Firma C. Stiefenhofer, München, Karlsplatz, hergestellt. Apparate der älteren Konstruktion können leicht zu dem neuen Modell ergänzt werden.

3*

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bis zum Ueberlaufen zu füllen) ab und giesst es in das Kochgefäss W, welches dann in die Heizvorrichtung H eingeführt wird. Sodann verschliesst man das untere Ende des mit den Kathetern beschickten Rohres K mit dem Siebeinsatz S und führt das so armierte Rohr K in das Wasserkochgefäss W ein. Schliesslich setzt man den Deckel D bei Hebelstellung A auf den festen Deckel des Rohres K, dessen Hebel ebenfalls auf A zu stellen ist, auf und entzündet den Spiritus.

Die geringe Wassermenge (nur 20 bezw. 40 g) im Kochgefäss siedet in ca. 2 Minuten, und der sich entwickelnde Dampf steigt durch das Drahtsieb in das Katheterrohr, wirkt auf die Aussen- und Innenfläche der Katheter und verlässt das Rohr durch die beiden Dampfaustritte im festen Deckel. Er durchströmt dann den Innenraum des Deckels D und entweicht durch dessen Dampfaustritte. 8—9 Minuten nach Beginn der Dampfentwicklung ist die völlige Keimfreiheit (siehe den bakteriologischen Nachweis in meiner sub 4 zitierten Arbeit) der Katheter, des Katheterrohres und seiner Deckel erreicht und der Sterilisationsprozess findet automatisch durch Verbrauch der genau abgemessenen Spiritusmenge sein Ende. Man kann also den einmal in Betrieb gesetzten Sterilisator ohne weitere Aufsicht sich selbst überlassen. Abbildung 2 stellt den Kathetersterilisator im Betrieb dar.

Nach beendeter Sterilisation hebt man das Katheterrohr samt dem Siebeinsatz an den seitlichen Knöpfchen des letzteren aus dem Kochgefäss heraus, nimmt bei horizontaler Lage des Rohres den Siebeinsatz ab und ersetzt ihn durch den vom oberen Ende heruntergenommenen Deckel. Nachdem man sodann an beiden Deckeln die Dampfaustritte (Hebelstellung Z) geschlossen hat, schüttelt man das Rohr, um etwa aneinanderklebende Katheter zu isolieren, einige Male hin und her.

Es dient dann zur sterilen Aufbewahrung sowie auch zum bequemen Transport der sterilen Katheter . Da eine ausreichende Zahl derselben zu Gebote steht, wird es in den meisten Fällen, z. B. für den Arzt bei Krankenbesuchen genügen, n u r das Katheterrohr mit den sterilen Kathetern mitzunehmen. Will man jedoch, wie etwa auf Reisen, den ganzen Sterilisator mitführen, so dienen ihm statt des schweren und schlecht transportablen Fusses zwei leichte Metallschienen, die kreuzweise durch entsprechende Schlitze im Falz der Heizvorrichtung hindurchgeführt werden, als Fuss. Der ganze Sterilisator wird, sowie auch das Katheterrohr allein in ein einfaches Lederetui eingeschoben, in dem auch die Schienen, seitlich des Katheterrohres Platz finden.

Zum Katheterisieren entnimmt man dem horizontal (unteres Ende frei) gelegten Kateterrohre nach Entfernung des unteren Deckels, der dann alsbald wieder aufgesetzt wird, einen Katheter, indem man ihn nur am unteren Ende fasst.

Von der weiteren Handhabung des Katheters und von der „Desinfektion“ der Harnröhrenmündung ist schon vorher die Rede gewesen. Es erübrigt noch über das zu verwendende Gleitmittel zu sprechen, — auch ein Punkt, in dem viel gesündigt wird. So manchen mit emsigem Fleiss sterilisierten Katheter salbt man nachher ebenso sorgfältig mit einer von Bakterien wimmelnden Paste oder Creme ein. Das Verteilen des Gleitmittels auf dem Katheter mittels der Finger findet man wohl seltener noch; dafür aber hat man eigene Rinnen zur Aufnahme des Gleitmittels fabriziert, in denen der Katheter herumgeschmiert wird, oder man taucht letzteren in ein selbstverständlich ewig „steril“ bleibendes Gefäss [13]), welches das Gleitmittel enthält, oder endlich man streicht die Mündung einer Tube oder eines ähnlichen Behältnisses, aus dem das Gleitmittel herausquillt, am Katheter ab. Selbstverständlich ist die Tubenmündung nicht keimfrei und kann es nicht sein, aber da die Creme so „stark antiseptisch“ ist, „kann nichts passieren“. Ohne mich in hier zu weit führende Erörterungen über den Wert oder Unwert aller dieser Pasten, Pomaden, Cremes und Katheteröle einzulassen, behaupte ich, dass auch für die Behandlung des Gleitmittels wie für die des Katheters selbst die Antisepsis der Asepsis zu weichen hat, schon aus dem einen Grunde, weil das a s e p t i s c h e V e r f a h r e n e i n s i c h e r k e i m f r e i e s P r o d u k t liefert, während die a n t i s e p t i s c h e n P r ä p a r a t e, zumal für den Laien, u n k o n t r o l l i e r b a r sind. Und, um meiner Asepsis ganz sicher zu sein [14]), sterilisiere ich mir das Kathetergleitmittel stets selbst und empfehle dies auch meinen Patienten. Die Sterilisation geschieht in einfachster Weise in dem Kathetersterilisator.

Ich habe zu diesem Zwecke ein, auf dem gleichen Prinzip wie das Dr. D r i v e r sche Augentropfglas beruhendes K a t h e t e r g l e i t m i t t e l f l ä s c h c h e n (s. Abbildung 3) anfertigen lassen, welches mit Paraffinum liquidum gefüllt, in das Katheterrohr (auf das Drahtsieb) hineingestellt werden kann. Es wird entweder mit den Kathetern zugleich — die dann etwas höher in das Rohr hinaufgeschoben werden —, oder für sich allein der Einwirkung des Wasserdampfes ausgegesetzt. Zum Gebrauch nimmt man das Fläschchen in die volle Hand, deren Wärme den Inhalt in langsamer Tropfenfolge zum Austreten bringt, und giesst 3—4 Tropfen auf das obere Ende des Katheters, ohne denselben mit dem Fläschchen zu berühren. Das Paraffin hält sich, da ein Bakterienzutritt durch die besondere Konstruktion des Fläschchens verhindert ist, bis zum letzten Tropfen keimfrei, so dass eine Sterilisation nur bei jedesmaliger Neufüllung erforderlich ist. Dass n a c h d e m G e b r a u c h die Katheter der Reinlichkeit wegen mit warmem Seifenwasser gründlich abzureiben und durchzuspritzen und dann zu trocknen sind, versteht sich von selbst; es dürfen nur trockene Katheter in den Sterilisator verbracht werden.

[13]) Siehe auch Z u c k e r k a n d l: Die Asepsis in der Urologie. Handbuch der Urologie von F r i s c h und Z u c k e r k a n d l, Bd. 1, p. 525. Wien 1904.

[14]) cfr. Monatsberichte für Urologie, Bd. X, Heft 8, 1905, p. 467.

Wenn Sie, m. H., das in allen Phasen geschilderte Vorgehen beim aseptischen Katheterismus und seinen ständigen wie improvisierten Vorbereitungen überblicken, so werden Sie mir zugeben, dass sich die Einführung eines Instrumentes in eine, entgegen den eigentümlichen Ausführungen B l o c h s (l. c. p. 592) u n t e r a l l e n U m s t ä n d e n vor Infektion sorgsam zu schützende Körperhöhle einfacher kaum gestalten lässt. Und wenn dieses allereinfachste Verfahren zugleich die Garantie absoluter Sicherheit bietet, so kann es doch wohl für den alten antiseptischen Schlendrian nun keine Entschuldigung mehr geben. Der aseptische Katheterismus soll endlich jedem Arzte etwas Selbstverständliches sein, sowie die Asepsis auf anderen Gebieten der Chirurgie, und ebenso selbstverständlich soll der Laie, der schon das Unglück hat, sich selbst katheterisieren zu müssen, nicht durch ä r z t l i c h e verkehrte oder unzureichende Unterweisung noch unglücklicher und kränker gemacht werden, wie es bei den vielerorten noch immer üblichen Anweisungen zum Selbstkatheterismus ganz unausbleiblich ist. Noch einmal, wie vor 6 Jahren, sei es deutlich gesagt und laut betont: J e d e r u n r e i n e K a t h e t e r i s m u s i s t e i n e g r o b e G e w i s s e n l o s i g k e i t d e m K r a n k e n g e g e n ü b e r, e i n e f a h r l ä s s i g e G e f ä h r d u n g s e i n e r G e s u n d h e i t o d e r g a r s e i n e s L e b e n s.

Eine Kompressionspinzette zur Stillung von Nasenblutungen.

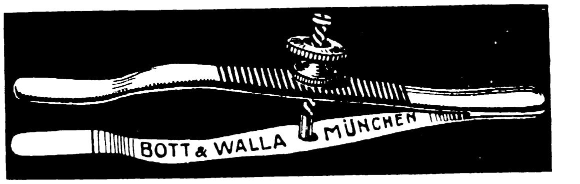
Von Spezialarzt Dr. H u g o K e c h t in Linz a. D.

Bekanntlich ist der Sitz der Blutungen in der Nase in den meisten Fällen die Schleimhaut über dem knorpeligen Teil des Septums, und zwar gewöhnlich des vorderen Abschnitts desselben.

Diese Septumblutungen „stehen“ naturgemäss weniger rasch und leicht als die selteneren Muschelblutungen. Die Tamponade bringt nicht immer den gewünschten raschen Erfolg mit sich, abgesehen davon, dass sie öfters, speziell die hintere, nicht ganz harmlos ist.

Es gibt eine grosse Anzahl von Menschen, die infolge ausgedehnter ektatischer Blutgefässe an ihrem vorderen Septumabschnitt häufigen Blutungen ausgesetzt sind, dass es wichtig genug erscheint, auf ein neues, höchst einfaches Instrument aufmerksam zu machen, vermittelst welchem eine Septumblutung augenblicklich zum Stillstand gebracht werden kann.

Die Anwendung des Instruments ergibt sich aus beifolgender



Zeichnung und ist so einleuchtend, dass es nicht notwendig erscheint, darüber viel Worte zu machen.

Dem Spezialisten wird die Pinzette Dienste leisten vor Ausführung der Galvanokaustik. Die Patienten kommen meist blutend zu ihm, und wenn dies nicht der Fall ist, so verursacht er selbst beim Suchen nach der bestimmten Stelle die Blutung. Während der Blutung ist ein Kokainisieren nicht möglich, daher tritt nun zuerst das Instrument in Aktion.

Durch dasselbe unterliegt die blutende Stelle einige Minuten der Kompression. Das Instrument wird dann abgenommen, die Blutung „steht“ und das Kokainisieren ist nun leicht gemacht.

Der praktische Arzt, dem ein Galvano- oder Thermokauter vielleicht nicht zur Verfügung steht, verätzt die Stelle mit irgend einem Kaustikum. Schliesslich kann der Patient selbst das Instrument vom Arzt erbitten und mit nach Hause nehmen, damit er sich dasselbe im Bedarfsfalle stets selbst einführt, falls er zu denen gehört, die auch den kleinsten Eingriff, wie es die Kaustik ist, verweigern.

Das Instrument ist auf meine Angabe bei der Firma B o t t & W a l l a, München. Sonnenstrasse 20, hergestellt worden und dort zu haben.

Die vorderen Kompressionsbranchen der Pinzette werden mit Gummibezügen versehen.

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ueber neuere medikamentös-therapeutische Bestrebungen.

Von Dr. med. Herm. Hildebrandt, Priv.-Doz. a. d. U. Halle.

Als ich vor fünf Jahren[1]) über die damals neu eingeführten Arzneimittel im Zusammenhang mich äusserte, habe ich auch auf die Missstände hingewiesen, welche dem heutigen Arzneimittelverkehr insofern anhaften, als fortgesetzt ungenügend untersuchte Substanzen auf den Markt gebracht werden, die sich unter einem geschickt gewählten Namen Eingang in die Therapie verschaffen, obwohl es sich um bereits bekannte Substanzen oder um Mischungen handelt, zu deren Abgabe seitens des Apothekers es nur einer ärztlichen Verordnung bedürfte. Ich kam damals zu dem Resultat, dass durch eine Beschränkung der Erteilung des Namensschutzes diesem Unwesen gesteuert werden könne, und habe es als wünschenswert bezeichnet, dass Namensschutz nur solchen Arzneimitteln gewährt werde, deren Darstellungsverfahren patentfähig ist, womit naturgemäss blosse Gemenge vom Anspruch auf Namensschutz ausgeschlossen wären[2]). Diesem Vorschlage gegenüber haben sich zustimmende und ablehnende Meinungen geltend gemacht. Vom juristischen Standpunkte hat sich Landrichter Rathenau[3]) unlängst geäussert und hält obigen Vorschlag für unbillig und undurchführbar. „Gerade die enge Verknüpfung des Wortzeichen- und des Patentschutzes hat hauptsächlich zu der Monopolisierung der pharmazeutischen Wortzeichen geführt; solange also nicht der in der französischen Rechtsprechung bis in die letzte Zeit hinein vertretene Standpunkt, dass mit dem Fortfall des Patentschutzes auch der Wortzeichenschutz falle, bei uns Anerkennung findet, könnte jenem Vorschlage nicht beigetreten werden. Ausserdem aber würde er nach dem Stande unserer heutigen Patentgesetzgebung zur Folge haben, dass Wortzeichen nur für neue Verfahren zur Herstellung von Heilmitteln, also noch nicht einmal für neue Heilmittel als solche (Produkte und Präparate) eingetragen werden könnten; eine solche allgemeine Beschränkung lässt sich aber durch nichts rechtfertigen, namentlich nicht durch die Rücksicht auf die Allgemeinheit, so dass also in diesem Umfange öffentliche Interessen nicht auf dem Spiele stünden." Mir erscheinen diese Ausführungen keineswegs stichhaltig; es wäre durchaus durchführbar, wie bisher auf ein bestimmtes Verfahren ein Patent zu erteilen und unabhängig davon einem durch jenes Verfahren gewonnenen Produkte den Namensschutz zu erteilen. Es erscheint mir dieser Weg um so mehr berechtigt, wenn man die Ausführungen des Verfassers über die Form der Eintragung in die Warenzeichenrolle[4]) als zweckmässig anerkennt. Indem Verfasser davon ausgeht, dass ein Wortschutz für ein Mittel verlangt werden könnte, das vom Verkehrsverbot des Bundesrates betroffen wird, stellt er die Forderung, dass Eintragungen in die Warenzeichenrolle für „ein Arzneimittel" schlechthin unterbleiben müssen; es steht nämlich „den Zeicheninhabern frei, mit dem von ihnen gewählten Namen auch andere pharmazeutische Produkte zu benennen"; das Gesetz selbst schreibt nur vor, dass die Anmeldung ein Verzeichnis der Waren, für die es bestimmt ist, enthalten soll; die Eintragung von Warengattungen, Gruppenangaben ist erst durch die Praxis zugelassen worden. Dies führt jedenfalls für die Arzneimittel zu Missständen; denn im Interesse der Sicherheit des Verkehrs mit Arzneimitteln liegt es eben nicht, „dem Umfang des Zeichens eine grössere Elastizität zu geben". Rathenaus Vorschläge gehen dahin: Zu verlangen ist deshalb erstens eine Eintragung, die das Arzneimittel genau, erforderlichenfalls unter Angabe der chemischen Formel, bezeichnet, z. B. für das Wortzeichen „Aspirin": das Warenverzeichnis: „Arzneimittel, nämlich Azetylsalizylat". Gleichzeitig wäre vorzuschreiben, dass diese Erklärung bindend sei, damit nicht etwa ein anderes Mittel substituiert werden kann. Die Eintragung von Warenzeichen für Arzneimittel müsste ferner davon abhängig gemacht werden, dass dem Patentamt das Zeugnis einer Zentralbehörde — Kais. Gesundheitsamt oder die ständige Kommission zur Bearbeitung der Pharmakopöe — darüber vorgelegt wird, dass das namentlich zu bezeichnende Arzneimittel nicht dem Verkehrsverbot des Bundesrates unterworfen ist. Nach diesem Vorschlage wäre es ausgeschlossen, dass ein Zeichen in die Rolle käme für eine Ware, die vom Verkehr ausgeschlossen ist. Es ist nun meines Erachtens nicht einzusehen, warum eine solche Beschränkung für die Eintragung von Warenzeichen in der oben gedachten Weise undurchführbar sein sollte.

Ferner hat Rathenau die Frage aufgeworfen, ob nicht überhaupt für Arzneimittel vorgeschrieben werden soll, dass die für sie vom Anmelder gewählten Phantasienamen einer vorherigen Prüfung daraufhin zu unterwerfen sind, ob sie nicht irreführende Angaben über die Zusammensetzung enthalten und ob nicht ein Nachweis zu fordern wäre, dass vom medizinischen Standpunkte gegen die Wahl des Warenzeichens keine Bedenken zu erheben wären. Es ist unlängst im Falle des „Atoxyl" nach Eintragung des Warenzeichens durch fortgesetzte klinische Beobachtungen die Schädlichkeit erkannt worden; sollte die Eintragung auf ein bestimmtes Arzneimittel zur Durchführung gelangen, so wäre es ausgeschlossen, dass in Zukunft für ein anderes — anscheinend harmloses — Mittel der gleiche Namen gewählt würde.

Ich habe darauf verzichtet, weitere Vorschläge zu erwähnen, die dahin abzielen, die Gefahren, welche die Eintragung von Wortzeichen mit sich bringt, möglichst zu verringern, muss aber ausdrücklich betonen, dass eine Rücksichtnahme auf die Sonderinteressen der chemischen Grossindustrie keinesfalls bestimmend sein kann, um so weniger, als es sich in den hauptsächlich in Betracht kommenden Fällen nicht um Produkte einer zielbewussten Tätigkeit handelt, sondern im wesentlichen eine nach „mühelosem Gewinn" haschende Richtung betroffen würde.

Zugunsten der Wortmarken ist wiederholt betont worden, dass die Originalmarke dem Publikum gegenüber auch eine Garantie der Fabrikanten für die Reinheit der Ware bedeute; der Apotheker sollte in jedem Falle, wenn er die Substitute abgibt, vorsichtig sein in der Wahl der Bezugsquelle. Selbstverständlich werden renommierte Fabriken unter dem chemischen Namen das der wortgeschützten Marke gleichwertige Fabrikat liefern. Indes ist doch zu berücksichtigen, dass zuweilen erst längere Zeit nach der Einführung eines Mittels erkannt worden ist, dass es nicht genau das vorstellt, wofür es die darstellende Fabrik angesehen hatte. Für das seit mehreren Jahren im Handel befindliche Euporphin, das Brommethylat des Apomorphins ist unlängst nachgewiesen[5]) worden, dass es zu etwa 8 Proz. mit Apomorphin verunreinigt ist und dass nach dessen Entfernung gerade diejenige Wirkung verschwand, welche seine Einführung in die Therapie begründen sollte. Dass von zwei chemisch gleichen, aber nach verschiedenen Verfahren dargestellten Verbindungen die eine eine andere Wirkung haben sollte, dürfte wohl ausgeschlossen sein; immerhin könnte eine geringe Verunreinigung die Ursache einer abweichenden Wirkung sein. Unter den im Handel befindlichen Apomorphinen sind nicht alle von gleich guter Beschaffenheit. Es ist unlängst über eine Marke Apomorphin berichtet worden, welche zum Teil aus dem unter bestimmten Umständen sich bildenden Trimorphin besteht, dessen Anwesenheit die Wirkung des Apomorphins behindert[6]).

Vor einigen Jahren habe ich[7]) bei Gelegenheit von Untersuchungen über die Wirkungsweise einiger sekundärer Amine der Fettreihe und deren Derivate feststellen können, dass Eintritt von Resten der aliphatischen Reihe die Wirkung der Amine verändert, dass aber mit dem Eintritt des Restes der Valeriansäure keine andere Wirkung erzielt wird, als durch höhere Glieder der Amine selbst. Eine spezifische Wirkung kommt hiernach der Valeriansäure sowie auch ihrem Diäthylamid (Valyl) nicht zu. Um so mehr ist es auffällig, wie seitdem die Verwendung der Valeriansäure zur Darstellung neuer Verbindungen geradezu Mode geworden ist. Namentlich als Ester des Borneols sollte sie oder die Iso-Verbindung von hervorragender sedativer Wirkung sein:

Bornyval (Riedel) = Borneolisovalerianat.
Gynoval (Bayer) = Isoborneolisovalerianat.
Valisan (Schering) = Bromisovaleriansäureborneolester.
Validol (Zimmer) = Mentholester der Baldriansäure + 30 Proz. Menthol.

Valofin (Dieterich) besteht ausser den wirksamen Bestandteilen der Baldrianwurzel und Pfefferminzblätter aus valeriansaurem Ammon und Valeriansäureäthyläther.

Ganz neuerdings hat man die Valeriansäure in das Molekül des Amidoantipyrins eingeführt und das so erhaltene Valerylamidoantipyrin unter dem Namen Neopyrin[8]) in die Therapie eingeführt; es soll sich durch geringe Giftigkeit auszeichnen, während Einführung von Brom in das Molekül einen ziemlich differenten Körper entstehen liess.

Hiervon abgesehen sind wir von neuen Antipyreticis verschont geblieben, ausgenommen Maretin, Karbaminsäure-m-Tolylhydrazid, dessen Einführung ein entschiedener Rückschritt war.

Dass Brom im Molekül der Valeriansäure einen ganz besonderen physiologischen Effekt hervorbringen kann, zeigt das Verhalten des α-Bromisovalerianylharnstoffes (Bromural, Knoll), welches ein richtiges Schlafmittel ist; das eigentlich die Wirkung Bedingende ist hier, wie auch im Neuronal (Bromdiäthylazetamid) das Brom, da das entsprechende Jodderivat keine analoge Wirkung zeigt.

Unter den sonstigen neueren Schlafmitteln hat sich das Veronal trotz mancher Anfechtungen behauptet, ebenso sein Natriumsalz, Medinal, während Proponal sich nicht so allgemein eingeführt hat. Gerade beim Veronal hat es sich gezeigt, dass ein konsequent durchgeführtes Prinzip, nämlich das der Aethylierung, schliesslich zum Erfolge führte, wiewohl auch dabei an Enttäuschungen kein Mangel war: Beim Morphin hat das durch Aethylierung erhaltene Dionin sich bewährt, die Fieber- bezw. Nervenmittel Neurodin und Thermodin sind der Vergessenheit anheimgefallen, um nicht noch des verderbenbringenden Pentals zu gedenken!

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 1.

[2]) l. c.

[3]) Rathenau: Zur Frage des Wortzeichenschutzes für Arzneimittel.

[4]) l. c., S. 395 ff.

[5]) E. Harnack und H. Hildebrandt: Archiv f. exp. Pharmakol. u. Pathol., Bd. 61, S. 343 ff. (1909).

[6]) Dieselben: Pharmazeutische Ztg. 1909. Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 1.

[7]) Archiv f. exp. Pharmakol. u. Pathol., Bd. 54, S. 125 ff. (1905).

[8]) C. Bachem: Therap. Monatsh., Bd. 23 (1906).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weniger hat sich das Prinzip der Azetylierung in allen Fällen gleichmässig bewährt; das azetylierte Morphin ist als Heroin zur Anwendung gelangt, nachdem man die ursprüngliche Dosierung erheblich herabgesetzt hatte. Das Azetylderivat der Salizylsäure hat als Aspirin lange Zeit Anwendung gefunden, obschon es schon im Magen sich zu spalten[8]) beginnt und keine anderen allgemeinen Wirkungen als Salizylsäure selbst entfalten kann. Zahlreich sind daher die Versuche gewesen, bessere Derivate der Salizylsäure darzustellen:

Diaspirin: Bernsteinsäureester der Salizylsäure.
Novaspirin: Methylenzitronensäureester der Salizylsäure.
Benzosalin: Methylester der Benzoylsalizylsäure.
Diplosal: Salizylsäureester der Salizylsäure (107 Proz.).
Glykosal: Monosalizylsäureglyzerinester.
Mesotan: Methoxymethylester der Salizylsäure.
Spirosal: Monosalizylsäureester des Aethylenglykols.
Salit: Salizylsäurebornylester.
Salen: Metyhl- und Aethylglykolsäureester.

Einige der letzteren dienen zur lokalen und äusseren Anwendung; ob sie irgend welche Vorzüge vor der Anwendung der Salizylvasogene haben, scheint mir nicht genügend untersucht zu sein. Wie man sieht, beschränkt sich in dieser Gruppe die Tätigkeit auf die Einführung von Alkoholresten oder Säureradikalen in das Molekül der Substanz, deren Wirkung man verbessern wollte.

Dem gleichen Prinzip verdanken die zur lokalen Behandlung empfohlenen Mittel ihre Existenz.

Coryfin: Aethoxyessigsäureester des Menthols.
Estoral: Borsäurementholester.
Monotal: Methylglykolsäureester des Guajakols.

Letzteres Produkt wird als lokales Analgetikum angewandt.

In weit grösserem Umfange hat man die Guajakolderivate angewandt zur inneren Antisepsis. Dem schon vor Jahren eingeführten Benzosol (Benzoylguajakol) folgten in kurzen Intervallen:

Guajasanol (Diäthylglykokoll-Guajakol),
Styrakol (Zimmtsäureester des Guajakol),
Guajakose (flüssige Guajakolsomatose),
Pneumin (Kreosot-Formaldehyd-Verbindung),
Pulmoform (Methylendignajakol),
Siran (Hauptbestandteil: K. sulfoguajacolicum und Thymianderivate),
Sirolin (enthaltend Thiokol [K. sulfoguajacolicum] mit Orangenschalenextrakten.

Zur lokalen Anwendung wurden zahlreiche Wasserstoffsuperoxyd-enthaltende bezw. entwickelnde Substanzen empfohlen, als Magnesium- und Zink-Perhydrol-Mundwässer, als Hydrazon-Paste, Albin (Pearson), Pergenol zur Bereitung von antiseptischen Mundwässern, Perboral,

Besondere Hoffnungen hat man auf das — Wasserstoffsuperoxyd in gebundener Form enthaltende — Oxygar gesetzt, dessen Wirkungen erst im Darmkanale einsetzen sollen.

Auch im verflossenen Zeitraum haben die Versuche, ein allgemein antiseptisch wirksames und doch für den Organismus unschädliches Mittel zu finden, nicht zum Ziele geführt. Der Formaldehyd, auf den man Hoffnungen setzen zu dürfen geglaubt hat, ist wohl endgültig als aufgegeben zu betrachten; dagegen hat sich seine Anwendung als lokaldesinfizierendes Mittel (Formamint) mehr und mehr eingebürgert.

Für die Wundantiseptik ist in der Einführung des Phenostal (Diphenyloxalsäureester) ein gut dosierbares und handliches Produkt geschaffen worden; nur hat es nach G. Schmidt[10]) die Eigenschaft, Stahl-, Nickel- und Messinginstrumente anzugreifen (Silber nicht) und Katgut in seiner Festigkeit zu vermindern.

Von Mitteln für lokale Antisepsis sei hier noch gedacht des Peruskabin (Benzoesäurebenzylester), dessen Lösung zu 25 Proz. in Rizinusöl als Peruol speziell als Mittel bei Räude wegen seiner milbentötenden Wirkung angewandt wird. Vor der allgemeinen Anwendung des Epikarmins und des Naphtols hat unlängst Klingmüller[11]) gewarnt, da sie beide nicht ungefährlich sind.

Unter den Chininersatzmitteln ist das Aristochin (Kohlensäureester) schon lange nicht mehr das „Beste". Ihm folgten Euchinin (Aethylkohlensäureester), Salochinin (Chininester der Salizylsäure), Chinaphenin und Rheumatin, wahrlich eine reichhaltige Auswahl für den Arzt!

Seitdem die Terpenalkohole des Sandelholzöles in annähernder Reinheit dargestellt worden sind und der Nachweis erbracht worden ist, dass sie den Organismus in Form gepaarter Glukuronsäuren[12]) durch den Harn verlassen, hat sich die Industrie darauf gelegt, nach bekanntem Muster Ester des Santalols in den Handel zu bringen und als Antiseptika für die Harnwege zu empfehlen.

Santyl (neutr. Salizylsäureester).
Blenal (Kohlensäureester).
Thyresol (Methyläther).
Allosan (Allophansäureester).

Gonosan ist ostindisches Sandelholzöl im Verhältnis 4 : 1 mit Kawa-Harz (im Rauschpfeffer); zusammen mit Urotropin hat es sich als Urogosan vorgestellt. Damit kommen wir zu den zahlreichen Salzen bezw. Derivaten des Urotropins.

Borovertin: Urotropintriborat.
Hetralin: Dioxybenzolurotropin.
Cystopurin: Doppelsalz von Urotropin und Na. acet.
Helmitol: Anhydromethylenzitronensaures Urotropin.
Chinotropin: Chinasaures Urotropin.

Im Anschluss daran die Salze der Chinasäure:

Sidonal: Chinasaures Piperazin.
Urosin: Chinasaures Lithium.
Urol: Chinasaurer Harnstoff.

Neben dem Citarin (Anhydromethylenzitronensäure) wäre noch die Methylenhippursäure zu erwähnen, die als Hippol bei Gicht empfohlen wird. Ob die Vorstellung zu recht besteht, dass der etwa im Organismus entstehende Formaldehyd direkt mit der Harnsäure reagieren könnte, erscheint äusserst fragwürdig; dagegen hat die Harnstofftherapie mit Rücksicht auf die Löslichkeit der Harnsäure im Harnstoff einen gewissen Untergrund. Nur darf man nicht dem Vorschlage eines Theoretikers ohne weiteres folgen, der mit Rücksicht auf die Bildung von Harnstoff aus Fleisch reichlichen Fleischgenuss dem Gichtiker empfehlen zu dürfen glaubte!

In der Klasse der hier anzuschliessenden Diuretika ist man fast durchweg schablonenmässig vorgegangen, indem man verschiedene Säuren, die mit Theobromin bezw. Theozin leicht lösliche Doppelsalze bilden, verwandte, ein Verfahren, welches ungemein an das Bestreben erinnert, den Essigsäurerest im Phenazetinmolekül durch irgend einen anderen Säurerest zu ersetzen. Demnach gruppieren sich die Diuretika in folgender Reihe:

Diuretin: Theobromin. natr. — Natr. salicylat.
Agurin: Essigsaures Theobromin-Natrium.
Theolaktin: Theobromin. natr. lacticum.
Barutin: Theobromin. Baryum und Na salicylic.
Eustenin: Theobromin-Natrium. — Jod-Natrium.
Thephorin: Theobromin. Natr. formic.
Theozin-Natrium aceticum.
Theophyllin-Natrium aceticum.

Im Euphyllin liegt eine Verbindung von Theozin mit Aethylendiamin vor, welche sich auch zur subkutanen Zufuhr eignet.

Von Mitteln die für die Desinfektion des Darmkanales bestimmt sind, haben einige neue Wismuth-Präparate Aufnahme gefunden:

Tannismut: Bismut. bitannicum.
Gastrosan: Bismut. bisalicylicum.

Unter den neuen Derivaten des Tannins ist das Tannothymal*) (Tannin-Thymol-Methan) dasjenige, welches zum ersten Male ein unschädliches Adstringens in Kombination mit einer stark desinfizierenden Komponente darbietet; auch in der Veterinärmedizin hat es mit Erfolg zur Bekämpfung des Kälberdurchfalles[13]) gedient. Der gleiche Ideengang hat später E. Salkowski zur Darstellung des Chloroxycaseintannat (Tannyl) geführt.

Auf dem Gebiete der Lokalanästhetika ist in den letzten Jahren keine bemerkenswerte Erscheinung zu verzeichnen, nachdem im Novokain nach langen Bemühungen ein in jeder Hinsicht zuverlässiges Mittel zur Verfügung steht. Der neuerdings gemachte Versuch, im p-Amidobenzoesäureäthylester (Anästhesin) durch Ersatz der Aethylgruppe durch Propyl zu einem noch intensiver wirkenden Anästhetikum (Propäsin) zu gelangen, dürfte auf der Erfahrung beruhen, die man wiederholt in der Klasse der Hypnotika gemacht hat, dass nämlich Ersatz der Aethylgruppe durch Propyl die Wirkung steigert. Von anderer Seite ist neuerdings auf die Darstellung des p-Amidobenzoesäure-Isopropylesters[14]) ein Patent nachgesucht worden, welcher trotz geringerer Löslichkeit das gleiche Anästhesierungsvermögen wie Anästhesin besitzen soll und in folge der Beschränkung der Resorption weniger gefährlich sein soll, dabei die Herzfrequenz verlangsame ohne zu schwächen. Mir scheint, dass man bei der Empfehlung schwerlöslicher Anästhetika zu gern übersieht, wie in der mangelhaften Dosierbarkeit des zur Resorption gelangenden Anteiles eine nicht zu unterschätzende Gefahr begründet ist. Für das erst im Darmkanale zur Wirkung gelangende Dipropaesin scheinen mir wesentliche Indikationen nicht vorzuliegen.

Unter den auf das Blutgefässystem wirksamen Mitteln ist es gelungen in der Digitalistherapie zu einem wesentlichen Fortschritte zu gelangen. Nachdem erst im Digalen von Cloëtta ein zuverlässiges Ersatzmittel gefunden schien, ist es end-

[8]) Chistoni und Lapresa: Arch. d. Farmacol. sperim., 8, 63 (1909).
[10]) D. militärärztl. Zeitschr. 38, 705 (1909).
[11]) D. med. Wochenschr. 1909, No. 24.
[12]) H. Hildebrandt: Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 36, 1902.
[13]) A. Eber: Deutsche tierärztliche Wochenschrift No. 17, 1909, S. 107.
[14]) Patent No. 211 801.
*) Th. Hildebrand in Berlin hat eine Tannothymalschokolade (mit 5 proz. Tannothymal) hergestellt, welche in den Apotheken zu haben ist.

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lich dem Digipuratum, einem ausgewerteten, haltbaren Digitalispräparate, beschieden gewesen, allen Ansprüchen gerecht zu werden. Als Einheit dient diejenige Menge, welche bei einer Temporarie von 30 g innerhalb 30 Minuten Herzsystole erzeugt. Eine Tablette entspricht der Wirkungsstärke von 8 Froscheinheiten = 0,1 g stark wirkender Folia Digitalis.

An dem blutdrucksteigernden Prinzip der Nebenniere ist durch eine zielbewusste Tätigkeit die letzte, noch bestehende Unklarheit geschwunden, indem es gelungen ist, das synthetisch dargestellte racemische Suprarenin in seine optisch-aktiven Komponenten zu zerlegen. Das so gewonnene l-Suprarenin zeigt dieselbe Wirksamkeit[15]) wie das aus Nebennieren isolierte l-Suprarenin, während das rechtsdrehende in jeder Beziehung auch auf die Pupille erheblich schwächer wirkt. Es ist demnach l-Suprarenin den bisher im Handel befindlichen Nebennierenpräparaten — Paranephrin, Epirenan, Renoform — in jeder Beziehung gleichwertig und wegen der sicheren Dosierbarkeit entschieden vorzuziehen.

In dem Bestreben, anorganische Substanzen in chemischer Bindung mit organischem Materiale dem Organismus zuzuführen, ist in den letzten Jahren eine ansehnliche Ueberproduktion zu verzeichnen. Auf das ältere Argentamin (Aethylendiamin Silbernitrat) Argonin (Kaseinsilber) und Largin folgten sehr bald Protargol (Silbereiweiss mit 8,3 Proz. Ag), Novargan mit 10 proz. Silber, Albargin (Gelatose mit Silbernitrat), Sophol (Verbindung der Formaldehydnukleinsäure mit Silber, 20 Proz.).

Hinsichtlich der Brom- und Jod-Therapie ist insofern ein Umschwung der Anschauungen eingetreten, als man nicht mehr ausschliesslich den das Halogen in fester Bindung enthaltenden Substanzen eine therapeutische Bedeutung zuerkennt, ja in einzelnen Fällen zur Darreichung der einfachen Halogensalze zurückgekehrt ist. Es ergibt sich daher neben den organischen Verbindungen mit fest gebundenem Halogen wie Jodipin, Bromipin, Sajodin, Sabromin, Jodival, Bromalin wohl auch ein Platz für die das Halogen in weniger fester Bindung enthaltenden Glidine, das Jodoformogen (Jodoformeiweiss), Jodomenin (Jod-Wismut-Eiweiss). Bei dem lediglich für die äussere Applikation bestimmten Jothion hat sich mehr und mehr der Mangel der nicht genauen Dosierbarkeit[16]) bemerkbar gemacht. Die zur besonderen Empfehlung des Mittels gemachte Berechnung, dass erst 18 g zur Tötung eines Menschen erforderlich seien, da 0,4 g Jothion pro Kilo Katze in der Regel noch nicht tödlich seien, ist doch wohl nicht ganz ernst zu nehmen.

Es ist vielleicht hier der Ort, der Bestrebungen zu gedenken, die im Wollfett enthaltenen, durch bedeutende Hydrophilie sich auszeichnenden Cholesterine und Oxycholesterine als Salbengrundlage für die lokale Therapie nutzbar zu machen; das als „Eucerin" bezeichnete Gemisch jener Alkohole des Wollfettes mit Ung. paraffini (1 : 20) und Wasser āā tsi von Unna als kühlende Salbengrundlage zur Aufnahme milder und entzündungswidriger Medikamente bei Haut- und Schleimhautleiden empfohlen worden. Vielleicht wird es sich aber auch für solche Stoffe als Vehikel verwenden lassen, welchen eine grössere Tiefenwirkung zugeschrieben wird. Hat doch auch die Anwendung von Jod in Salbenform oder auch als Jod-Vasogen manche Anhänger gefunden.

Als innerlich zu reichendes Quecksilberpräparat ist cholsaures Quecksilberoxyd gemischt mit Tannalbin unter dem Namen Mergal eingeführt worden. Von organischen Eisenpräparaten ist das p-nukleinsaure Eisen unter dem Namen Triferrin in den Handel gekommen, welches nach den Untersuchungen von E. Salkowski[17]) den Eisengehalt in der Leber bei innerlicher Darreichung erheblich zu steigern geeignet ist; in Verbindung mit Arsen: Arsentriferrin. Auch Nukleogen ist ein ähnliches Präparat. Auch das ältere Schmiedebergsche Ferratin hat als weiteres organisch gebundenes Element das Arsen erhalten und wird als Arsenferratin (Arsenoferrialbuminsäure) empfohlen, in wohlschmeckender Lösung auch mit einem Gehalt von Jod als Jodferratose. Das Euferrol in „Perlen" enthält Eisen als Oxydulverbindung und arsenige Säure. Auch das Protylin, eine Phosphoreiweissverbindung mit 2,6 Proz. Phosphor kommt neuerdings als Protylin ferratum (2,3 Proz. Eisen) in den Handel. Ein organisch nur Phosphor (22,8 Proz.) enthaltendes Präparat ist Phytin (Kalzium-Magnesium-Doppelsalz der Phytinsäure ($C_2H_8P_2O_9$), mit Milchzucker gemischt: Fortossan.

Von den nur Arsen im Molekül enthaltenden organischen Verbindungen ist das Atoxyl in der Folge als schädlicher erkannt worden, als ursprünglich angenommen wurde; das weniger giftige Arsazetin (Azetylderivat) hat sich wenigstens bei Behandlung luetischer Erkrankungen nicht voll bewährt. Es ist nur zu hoffen, dass sich die bei Anwendung von Arsenophenylglyzin[18]) erhaltenen Resultate auch für die praktische Medizin als nutzbringend erweisen!

[15]) E. Abderhalden und Fr. Müller: Zeitschr. f. physiol. Chemie, 58, S. 185, 1908. — Derselbe und Fr. Thiess: Ebenda, Bd. 59, S. 22, 1909.

[16]) E. Richter: Berl. klin. Wochenschr., No. 34, 1909.

[17]) Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 32.

Schliesslich sei noch besonders derjenigen Bestrebungen gedacht, welche darauf abzielen, mittels chemischer Agentien die normale Widerstandsfähigkeit des Organismus zu erhöhen. Nachdem ich bereits im Jahre 1892 mittels hydrolytischer Fermente Tiere immunisiert[19]) habe, konnte ich 1894 zeigen, dass emulsinfeste Tiere (Kaninchen) gegenüber der Infektion mit Bac. cuniculicida resistent[20]) sind. In Deutschmanns Heilserum, das durch Einführung von Hefe in den Magen von Tieren gewonnen wird, liegt im Prinzip etwas Analoges vor, da die Hefe selbst in reichlichen Mengen hydrolytische Fermente enthält. Später sind durch Injektion von tryptischem Eiterferment und Pankreastrypsin Sera gewonnen worden, deren Antifermentgehalt gegenüber dem normalen erheblich erhöht ist. Dieses Leukofermantin, wie ein solches Serum heisst, ist geeignet, bei umschriebenen Eiterungen den Heilungsprozess zu begünstigen.

Unerwünschte Ergotinwirkung.

Von Prof. Ludwig Knapp in Prag.

Zwar nichts Neues berichtend, erscheint doch eine Erfahrung mitteilenswert, die mit der Exaktheit eines physiologischen Experimentes die energische, in diesem Falle allerdings zu weitgehende Wirkung des Ergotins erweist.

Die praktisch so wichtige Frage einer sichereren Behandlung der Blutungen post partum mit Rücksicht auf die leider nicht zu leugnende Tatsache, dass, selbst bei Anwendung aller denkbaren Massnahmen, auch an der Klinik mit ihren vollkommensten Hilfsmitteln, wir dem Verblutungstode zu begegnen nicht in allen Fällen imstande sind, erklärt das Bestreben, immer wieder neue Mittel und Verfahren zu ersinnen und zu erproben, um einem derart überaus traurigen Ereignisse weniger machtlos gegenüber zu stehen. Ereignet sich der Tod durch Verblutung bei einem inoperablen Karzinom, so bedeutet derselbe für den leidenden Menschen eine Erlösung; stirbt aber eine frisch Entbundene oder Wöchnerin auf dieselbe Weise, so erfüllt sich ein tragisches Geschick, das den daran Beteiligten qualvolle, zeitlebens unvergessliche Stunden bereitet.

Von der kausalen Behandlung der Atonia post partum soll hier nicht gesprochen werden, nachdem dieses Thema schon zur Genüge, auch in diesem Blatte, erörtert wurde[1]). Nur einige Bemerkungen zur Prophylaxe, aber auch diesbezüglich lediglich solche allgemeiner Art.

Was der Arzt im besonderen, einen Zustand dieser Art nicht geradezu künstlich heraufzubeschwören, zu vermeiden hat, muss als bekannt vorausgesetzt werden. Es fragt sich vielmehr darum, welche Mittel uns zu Gebote stehen, post-partum-Blutungen ex atonia im allgemeinen vorzubeugen? Den Weg hiezu weist die Physiologie. Zur definitiven Blutstillung aus dem puerperablen Uterus ist neben der Thrombosierung der durch den Geburtsakt eröffneten Gefässbahnen eine entsprechende Energie der Gebärmuttermuskulatur erforderlich. In ersterer Hinsicht ist es üblich, den Schwangeren in den letzten Wochen vor der erwarteten Niederkunft behufs Erhöhung der Gerinnbarkeit des Blutes gelatinöse Beikost zu geben: reines Aspik, „Sulzen" aller Art, Kalbs- und Schweinsbrühe aus leimhaltigen, jugendlichen Knochen; derselbe Effekt wird wiederholten Kochsalzgaben von 5 g zugeschrieben. Zu letzterem Zwecke werden alle gebräuchlichen Ergotinpräparate empfohlen; über die Wirksamkeit des Adrenalins besitze ich keine eigenen Erfahrungen. Ich selbst verwende seit einer Reihe von Jahren, noch von meiner klinischen Dienstzeit her, das Ergotinum dialysatum Golaz, u. zw. zu je 30 Tropfen unmittelbar nach dem Blasensprung, die gleiche Dosis unmittelbar nach Ausstossung der Frucht und im Bedarfsfalle nach Abgang der Plazenta, worüber bereits an anderer Stelle berichtet.

Meine diesbezüglichen Erfahrungen waren bisher durchwegs günstige, auch in meiner, allerdings bescheidenen, Privatpraxis. Bei Geburten, wo das Ergotin rechtzeitig verabreicht

[18]) P. Ehrlich: Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene, Bd. 13, 1909.

[19]) Virchows Archiv, Bd. 131, 1892.

[20]) Münch. med. Wochenschr., No. 15, 1894.

[1]) Labhardt: Beiträge zur Behandlung der Postpartumblutungen. Dieses Blatt 1909, No. 24.

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

werden konnte, habe ich keinmal mehr zu anderen Mitteln, als ausser der Massage des Uterus zu heissen Scheidenspülungen, zu greifen gebraucht. Es wurde daher, wie bereits bemerkt, in keinem Falle versäumt, dieses Präparat anzuwenden. Als Zeichen seiner Wirksamkeit waren zumeist kräftige, oft lang anhaltende, zuweilen auch recht schmerzhaft empfundene, Nachwehen zu konstatieren. Wird man letztere subjektive Unannehmlichkeit unbedenklich in Kauf nehmen dürfen, belehrt folgender Fall allzu energischer Ergotinwirkung in der Nachgeburtsperiode über deren mögliche Nachteile und mahnt zu exakter Dosierung.

26 jährige II.-para. Vorher 1 Abortus (Kürettement), die 1. Geburt, unter gewohnter Anwendung des Ergotins ohne Besonderheiten. Bei meiner Ankunft der Kopf bereits in der Schamspalte; rasche Geburt, grosses Kind. Unmittelbar nach beendigter Niederkunft werden, statt wie sonst nur 30, diesmal vorsichtshalber 40 Tropfen des Dialysats, mit Wasser vermischt, verabreicht. Der Uterus zieht sich sofort energisch zusammen und verharrt in Dauerkontraktion! Dabei beginnt es bald zu bluten und hält die Blutung, bald stärker, bald schwächer, in schliesslich beängstigendem Masse an. Trotz der spontanen Geburt erschien es naheliegend, zunächst an einen Zervixriss zu denken und daher angezeigt, daraufhin zu untersuchen. Selbstverständlich war vorher wiederholt versucht worden, die Plazenta zu exprimieren. Alle Versuche in dieser Richtung, lege artis, wie unter vollster Kraftentfaltung angewendet, versagten. Dabei erschien die Portio im Scheideneingang, wodurch das Fehlen eines Zervixrisses augenscheinlich festgestellt werden konnte. Bei jeder Kompression des Fundus uteri trat die Nabelschnurligatur ein kleines Stück tiefer, um sich nach Nachlass ersterer sofort wieder zurückzuziehen. Inzwischen hatte sich ein deutlicher Kontraktionsring unterhalb der im Gebärmuttergrunde festgehaltenen Plazenta ausgeprägt und waren, wie bereits bemerkt, die ersten Anzeichen eines über die Norm hinausgehenden Blutverlustes aufgetreten. Nun gab es wohl keinen anderen Ausweg, als die Nachgeburt manuell zu „lösen". Rasche, aber gründliche Desinfektion und Eingehen mit der überdies durch einen langen, ausgekochten Garnhandschuh gedeckten Hand in die Scheide, aus der zunächst grosse Blutklumpen entfernt werden. Das Vordringen durch das Collum uteri durch krampfhafte Striktur des Muttermundes überaus erschwert. Die Plazenta allenthalben frei, jedoch nur unter grosser Mühe durch die enge Passage durchzuleiten. Nachdem dies doch — ohne Anwendung der Narkose, wozu kaum Zeit gewesen wäre, — gelungen, Stillstand der Blutung. Ungestörtes Wochenbett, wiewohl ein am 2. Tage einsetzender heftiger Schüttelfrost von über 1 Stunde Dauer begreiflicherweise vorübergehend Anlass zur Befürchtung einer bei diesem gefährlichen Eingriffe stattgefundenen Infektion gab. Diese Sorge erwies sich glücklicherweise als unbegründet, indem bemerkenswerterweise dieser Zufall mit dem Einschiessen der Milch zusammenhing.

Bei einem künftigen Falle werde ich bei der prompten Wirkung des von mir stets nur per os verabreichten Präparates die Dosis von 30 Tropfen gewiss nicht mehr überschreiten und diese Gabe vor Ausstossung der Plazenta nur dann wiederholen, falls der Zustand der Gebärmutter dies dringend erheischen würde, um einen derart unbeabsichtigten Effekt, wie in vorstehender Geburtsgeschichte beschrieben, nach Möglichkeit zu vermeiden.

Im Anschluss hieran kurze Berichte über 2 weitere Fälle schwerer Blutungen ex atonia uteri:

34 jährige I.-para. Totes Kind; grosse psychische Alteration darüber. Ueberdies ein die Kontraktion des Uterus beeinträchtigendes Myom in dessen Vorderwand, von etwa Walnussgrösse. Starke Blutung infolge von Atonie, äusserst schwierige Expression der Plazenta. Die Blutung hält auch danach unvermindert an, es stellen sich alle Zeichen schwerer Anämie ein, der Puls steigt auf 132 an, wird äusserst schwach und beginnt bereits zeitweise auszusetzen. Der Uterus, sobald aus der Hand gelassen, sofort wieder schlaff. Wie gerne hätte ich hier das bewährte Ergotinpräparat angewendet, wäre es mir nur zur Verfügung gestanden! Es handelte sich aber um eine vertretungsweise, während meines Urlaubes andernorts übernommene Entbindung, zu der ich ohne zureichende Instrumente und Medikamente zu gehen, gezwungen war. Das Ergotin Golaz war in keiner Apotheke zu haben. Endlich gelang es doch nach vieler Mühe unter Anwendung bloss manueller Hilfsmittel neben heissen Scheidenspülungen diese lebensbedrohliche Blutung zu stillen.

32 jährige II.-para. Hochgradige akute Anämie infolge schwerer Atonie bei Zurückbleiben eines Plazentarestes. Geburt und Abgang der Nachgeburt spontan. 3 Stunden danach alles in Ordnung; plötzlich profuse, anhaltende Blutung. Manuelle Entfernung eines kleinen Plazentarestes unter schwerem Kollaps der Frau; hieraus nach Darreichung von Ergotin (Golaz) gute Kontraktion des Uterus. Wiederkehr des Bewusstseins nach reichlicher Kochsalzinfusion. Genesung.

Ueber eine Mischinfektion mit Paratyphusbazillen Typus B und Typhusbazillen infolge Austerngenusses.

Von Hofrat Dr. Fritz Popp in Regensburg.

Echte Mischinfektionen dieser Art sind selten beschrieben, wie die Durchsicht der Literatur ergibt, deshalb dürfte folgende Krankengeschichte von Interesse sein.

Herr R. L von hier, 42 Jahre alt, bis dahin immer gesund, von kräftiger Körperkonstitution, verheiratet, trat am 28. XII. 07 in meine Behandlung. Die Anamnese ergab, dass Patient am 12. XII. eine Geschäftsreise nach Italien angetreten hatte, und am 20. XII. in Bologna plötzlich von heftigen Diarrhöen, Uebelsein, Appetitlosigkeit, Leibschmerzen, erheblichen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, auffallender Müdigkeit, Halsschmerzen und Heiserkeit befallen wurde. Dazu kamen starke Schweissbildung und Beklemmungen. Patient brachte es mit Aufgebot aller Energie noch dazu, einige Geschäfte zu erledigen, und kehrte am 23. XII. nach Hause zurück, wo sich sein Befinden nicht besserte. Auf Befragen gab er zu, dass er während seines Aufenthaltes in Bologna ca. 3 mal Austern genossen habe, wie sie dort in den Restaurants von den Händlern feilgeboten und serviert werden. Am 19. XII. abends genoss er zum letzten Male solche Austern. Darunter war eine, welche schwärzlich verfärbt und von so auffallend üblem Geschmacke war, dass Patient sofort bereute, sie verschluckt zu haben. Am folgenden Morgen setzte die Krankheit ganz akut ein.

Status praesens ergab blasse Hautfarbe, leidenden Gesichtsausdruck, bei der Atmung eine gewisse Anstrengung, Atmungsfrequenz 24, Stimme heiser, Zunge belegt, Rachenschleimhaut gerötet, Uvula und Tonsillen leicht geschwellt, Temperatur 38,6, Puls 100, in den Brustorganen nichts abnormes nachzuweisen. In dem leicht meteoristischen, nicht druckempfindlichen Leib ist Gurren wahrnehmbar. Eine Milzvergrösserung ist nicht nachweisbar. Die diarrhoischen Stühle sind übelriechend.

Ausser strenger (flüssiger) Diät und absoluter Bettruhe verordnete ich ℥ Kalomel 0,2 2—3 mal täglich, nach dessen Wirkung Resorcin solut. 1 proz. c. Tinct. op. croc. 2 stündl.

Bis zum 31. XII. war eine wesentliche Besserung eingetreten. Die Diarrhöen hörten auf, der Kopfschmerz liess nach, der Appetit besserte sich, Temperatur und Puls waren normal. Ebenso hatte auch die grosse Müdigkeit sich verloren und die Halsaffektion war beseitigt. Pat. verliess bald für einige Stunden des Tages das Bett. Seine Besserung machte so gute Fortschritte, dass ich am 6. I. 08 seiner Versicherung glauben durfte, er fühle sich wieder hergestellt, und vorerst von weiteren Besuchen absah.

Als ich am 18. I. wieder gerufen wurde, teilte mir Patient mit, dass das Gefühl der Besserung nur kurze Zeit gedauert habe. Schon vom 10. I. ab habe die Müdigkeit mit Gliederschmerzen immer mehr zugenommen, es zeigte die Atmung eine gesteigerte Erschwerung, auch im Schlafe, wie von seiner Frau beobachtet wurde. Patient fröstelte viel, hatte wieder den Appetit verloren, das Kopfweh war neuerdings noch heftiger aufgetreten, der Schlaf wenig und sehr unruhig. Pat. musste sich am 17. I. zu Bett legen, seine Abendtemperatur war 39,9. Die Temperatur am 18. I. erreichte 40,1 (Aftermessung), Puls 104, Respiration 24. Bei erheblichem Meteorismus war eine Milzvergrösserung nicht nachweisbar. Da im grossen und ganzen die früheren Symptome neuerdings wieder aufgetreten waren, verordnete ich vorerst wiederum ℥ Kalomel 0,2 3 mal täglich, nach eingetretener Wirkung Sol. acid. mur.

Die Temperatur ging darauf am Morgen des 19. I. auf 39,1 und abends auf 37,6 herunter, stieg jedoch am 20. I. auf 38,5 bezw. 38,7, am 21. I. auf 39,1 bezw. 39,9.

Der spärliche, dunkle, sedimentierende Harn enthielt viel Eiweiss, die Ehrlichsche Diazoreaktion fiel positiv aus. Unter dem Mikroskop zeigten sich viele hyaline und granulierte Zylinder, spärliche Erythrozyten und Leukozyten. Es lag zweifellos eine toxische Nephritis vor.

Am 21. I. entnahm ich dem Pat. eine Blutprobe, die ich an die bakteriologische Abteilung des hygienischen Institutes München einschickte behufs Untersuchung des Blutserums auf Agglutinine für Typhus und Paratyphus A und B. Der erste Bericht von dort (22. I.) konstatierte, dass das Serum des Pat. Typhusbazillen bis zur Verdünnung 1 : 320, Paratyphusbazillen B höher als 1 : 320, Paratyphus A dagegen nicht agglutinierte. Die Entscheidung, ob beide Keime als Infektionserreger in Betracht kommen, oder ob Typhusbazillen nur mitagglutiniert wurden, konnte erst in den nächsten Tagen getroffen werden. Die weitere Untersuchung, nach Bericht vom 25. I., ergab nun, dass das Serum des Pat. sowohl Agglutinine für Typhus wie für Paratyphus B enthielt. Letztere reagierten entschieden stärker, so dass in dem Berichte die Vermutung ausgesprochen wurde, es sei die jetzige Erkrankung des Pat. auf eine Infektion mit Paratyphus B zurückzuführen, und das Vorhandensein von Agglutininen für Typhus mit einer früheren Infektion in Verbindung zu bringen. Eine solche war jedoch nach bestimmter Versicherung des Pat. und seiner Angehörigen niemals vorausgegangen.

Vielmehr waren inzwischen am 23. I. deutliche Roseola sichtbar geworden, und trotz hochgradig gewordenem Meteorismus ein erheblicher Milztumor nachweisbar, es waren auch ganz charakteristische Typhusstühle aufgetreten. Mithin konnte an der gleichzeitigen In-

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

fektion mit Paratyphus B und Typhus, und der nunmehrigen Entwicklung des letzterem umsoweniger gezweifelt werden, als die Temperaturkurven ebenso wie der ganze folgende Krankheitsverlauf dafür sprachen. Die Temperatur stieg bis zum Morgen des 24. I. auf 39,8, abends auf 40,8. Pat. hatte sich demnach durch den Genuss einer verdorbenen kranken Auster, worüber er ja berichtet hat, Paratyphus zugezogen, der schon am nächsten Morgen, 20. XII. 07, unter dem klinischen Bilde der akuten Fleischvergiftung eingesetzt hatte, und bis zum 6. I. 08 nahezu abgelaufen war. Durch den gleichzeitigen Genuss typhusbazillenhaltiger Austern gelangte er auch ausserdem noch zur Typhusinfektion, die nach ca. 21 Tagen deutlich in die Erscheinung trat. Bei einer derartigen Doppelinfektion musste von vorneherein die Behandlung mit grosser Vorsicht durchgeführt werden, schon wegen der grösseren Möglichkeit einer Darmblutung und Perforation, bei dem vorerst durch Paratyphus erheblich geschädigten Verdauungskanal, ferner wegen der Schädigung, welche die Nieren nachweislich durch Toxine schon erlitten hatten, und wegen der Gefahr, welche diese Toxine auch für das Herz bringen mussten. Deshalb sah ich von Bädern gänzlich ab und ordnete 6 mal täglich Waschungen des Körpers mit kühlem Wasser unter Zusatz von aromatischem Essig an, gab Eisbeutel auf den Kopf und auf den Leib, zeitweise auf das Herz. Innerlich Acid. muriatic. (1—2 stündl.) und (4 stündl.) 10 Tropfen Digalen „Cloetta", dabei flüssige Nahrung, besonders Schleimsuppen mit Fleischsaft, Eichelkakao mit Milch, Heidelbeerwein, Eier.

Am Mittag des 25. I. trat nach einer Morgentemperatur von 39,9 ein Schüttelfrost von mehr als halbstündiger Dauer auf, Abendtemperatur 40,0.

Am Mittag des 26. I. wiederholter Schüttelfrost nach einer Morgentemperatur von 39,4, die Abendtemperatur betrug 39,7. Daraufhin setzte am 27. I. bei einer Morgentemperatur von 39,9 plötzlich ein Singultus ein, welcher unausgesetzt, jeder 2. oder 3. Atmung entsprechend, Tag und Nacht fortdauernd, allen einschlägigen Mitteln trotzend, bis zum Abend des 3. II. den Pat. in hohem Grade peinigte, und endlich nach 8 tägiger Dauer zessierte. Da er im Anschlusse an die Schüttelfröste auftrat, liegt die Annahme näher, dass es sich hier nicht um reflektorischen Singultus handelte, sondern um einen direkten zentralen Ursprung desselben, wahrscheinlich durch embolische Vorgänge bedingt. Vom 29. I. an wurde dem Pat. 0,3 Pyramidon mit Zusatz von Kodeïn und Extract. belladonnae 3 mal täglich gegeben, die Temperatur ging deshalb an demselben Abend auf 38,0 herunter, um allmählich bis zum Morgen des 2. II. trotz Pyramidon auf 39,7 zu steigen. Allerdings waren die Abendtemperaturen durch dasselbe mehr herabgedrückt, weil es nur tagsüber eingenommen wurde. Auffallend war auch schon länger vor dem Pyramidongebrauch die bei Tag und Nacht gleich starke Schweissekretion.

Pat. zeigte bei wenig gestörtem Sensorium eine erhebliche Ruhelosigkeit, doch blieb trotz alledem der Kräftezustand befriedigend, die flüssige Nahrung wurde jederzeit reichlich aufgenommen und gut vertragen, die Pulsbeschaffenheit blieb gut, wenn auch die Pulswelle deutlich dikrot war, die Frequenz blieb zwischen 80—112, welche Höhe nur vom 23. I. mit 25. I. erreicht wurde. Vom 3. II. ab hatten die Stuhlentleerungen wieder normale Beschaffenheit, nachdem sie bis dahin allmählich an Häufigkeit verloren hatten. Die Roseola war 6 Tage deutlich zu sehen. Am 8. II. war die Abendtemperatur auf 37,7 herabgegangen, die folgenden Tage auf 37,2, doch am 14. II. abends erhöhte sie sich wieder auf 38,0, um am 15. II. 39,8 und am 17. II. sogar 40,0 wiederum zu erreichen, unter Steigerung der Pulsfrequenz auf 120. Patient hatte natürlich vorher weder das Bett verlassen, noch die Nahrung geändert. Bei diesem ausgesprochenen Rezidiv wurde ausser den Waschungen wieder Pyramidon gegeben. Die Stühle hatten vorübergehend mehr diarrhöischen Charakter, der Meteorismus steigerte sich. In den abhängigen Lungenpartien waren jetzt leichte bronchitische Symptome. Der Appetit blieb gut. Am 20. II. war die Abendtemperatur auf 37,8 herabgesunken und behielt diesen subfebrilen Charakter bis 1. IV. mit vereinzelten Abenderhebungen auf 38,1 und einmal auf 38,6 (16. III.).

Im Anschlusse an das Rezidiv liess sich ein systolisches Geräusch an der Mitralklappe bei akzentuiertem 2 Pulmonalton nachweisen. Diese Endokarditis dürfte wohl mit die Ursache des langen subfebrilen Stadiums gewesen sein. Als deren Folgen zeigten sich inzwischen Hautembolien über der rechten Achillessehne und nach einiger Zeit über der Mitte des rechten Unterschenkels, welche auf Umschlage mit essigsaurer Tonerdelösung ohne weitere Folgen resorbiert wurden. Eine mehrmals auftretende gesteigerte Empfindlichkeit der noch immer verhältnismässig grossen Milz, unter gleichzeitiger Zunahme an Derbheit und Umfang ist vielleicht auch auf embolische Vorgänge zurückzuführen. Am 11. III. liess sich links hinten unten in Handhöhe Schallkürzung und abgeschwächtes Atmen bei vermindertem Pektoralfremitus nachweisen. Diese Erscheinungen hatten sich bis zum 22. III. ohne weitere Zunahme wieder vollständig gehoben. Dieser geringe seröse Erguss war vielleicht auch embolischen Ursprungs. Die Bronchitis war schon vorher beseitigt. Der Urin war im Rezidiv und nachher eiweissfrei geblieben. Die Diurese war reichlich. Die lange andauernde, erhebliche Schweissbildung hatte sich in den letzten Wochen allmählich verloren. Der Kräftezustand war verhältnismässig gut, Appetit und Schlaf ganz genügend, als Patient endlich am 1. IV., mithin 104 Tage nach erfolgter Infektion für dauernd fieberfrei geworden war. Das endokardiale Geräusch hatte sich mehrere Tage vorher gänzlich verloren gehabt. Die Herzdämpfung war normal, nachdem eine Verbreiterung des Herzens nur vorübergehend nach links und rechts im geringen Grade nachweisbar gewesen war, die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels war im ganzen Verlaufe ausreichend geblieben, was wohl auch dem von Anfang an konstanten Gebrauch des Digalen zu verdanken ist. Eine Vergrösserung der Milz war nicht mehr zu konstatieren. Die Rekonvaleszenz erfolgte relativ schnell und ungestört, die Wiederherstellung vollkommen.

Bei der Epikrise möchte ich wiederholen, dass nach erfolgter Mischinfektion sofort schon am folgenden Morgen nach weniger als 12 Stunden (20. XII. 07) der Paratyphus B unter dem klinischen Bilde der akuten Fleischvergiftung einsetzte, und nachdem seine Symptome bis zum 6. I. 08 abgeklungen waren, vom 10. I. an der Typhus in die Erscheinung zu treten begann, um vom 23. I. an sämtliche charakteristische Symptome zu zeigen. Die Blutprobe vom 21. I. hatte den serodiagnostischen Nachweis für Mischinfektion ergeben. 7 Tage nach der Entfieberung trat ein Rezidiv auf, das nach 7 Tagen in ein lenteszierendes Stadium von 40 Tagen überging. Trotz dieser schwerwiegenden Momente, trotz des lange dauernden, schweren Singultus, trotz der gewaltigen Schweissbildung, und der lange bestehenden, grossen motorischen Unruhe blieb der Kräftezustand über Erwarten gut. Ein besonders günstiger Umstand war es, dass die Nahrungsaufnahme verhältnismässig reichlich und ihre Ausnützung ergiebig geblieben ist, und dass die Störung des Sensorium nicht lange dauernd und nicht erheblich war.

Ueber 2 Fälle von zervikalem Kaiserschnitt.

Von Dr. Ernst Rosenfeld, Frauenarzt in Nürnberg.

Am 7. Oktober 1909 habe ich in der Sitzung des ärztlichen Vereins Nürnberg ein zusammenfassendes Referat über den gegenwärtigen Stand von dem zervikalen, bezw. extraperitonealen Kaiserschnitt gegeben, dessen Wiedergabe an dieser Stelle erübrigt, und im Anschluss hieran über zwei innerhalb 16 Tagen operierte und glücklich verlaufene Fälle berichtet. Bei dem grossen Interesse, welches dieser Frage gegenwärtig von seiten der Geburtshelfer entgegengebracht wird, verdient wohl jeder Fall noch Beachtung und will ich deshalb die beiden Krankengeschichten hier in Kürze wiedergeben.

I. Fall. 25 jähr. I.-para, hat in der Jugend bis zum 5. Jahre schwere Rachitis durchgemacht, wurde im 9. Jahre in Koblenz wegen X-Beine operiert; die Entfernung beider Malleolen voneinander soll 40 cm betragen haben. Beckenmasse: Dist. spin. 25,0, D. crist. 29,0, Conj. ext. 20,5, C. diagon. 10,0. Conj. vera auf 8 cm geschätzt, Promont. sehr tief stehend. Pat. hat vor 3 Jahren Abortus durchgemacht, war bei dieser Gelegenheit auf ihr enges Becken aufmerksam gemacht worden; deshalb kam sie im 7. Monat dieser Gravidität mit der Bitte um Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Ich riet ihr im Hinblick auf die Beckenmasse ab, da ich, richtige Wehenarbeit vorausgesetzt, eine normale Entbindung nicht absolut ausschliessen konnte, während die Frühgeburt bei I.-para zu undankbare Erfolge, die Kinder betr., ergibt; es wurde eine Prochownicksche Diät besprochen und auch befolgt.

Am 10. IX. 09 begannen die Wehen und zogen sich bis zum 13. IX. vormittags in ziemlicher Stärke hin; erst jetzt wurde ich benachrichtigt und fand den ziemlich grossen Kopf hoch über der Symphyse, beweglich, Blase noch stehend, Herztöne gut, jedoch Andeutung eines Kontraktionsringes. Bis 5 Uhr nachmittags öffnete sich der Muttermund auf Handtellergrösse, im übrigen keine Veränderung; Pat. aufs höchste ermattet.

Da die Blase noch stand, hätte man eine Wendung mit langsamer Extraktion versuchen können, bei den unvorbereiteten Weichteilen einer I.-para war aber die Chance, bei der Beckenenge ein lebendes Kind zu bekommen, denkbar gering; deshalb schlug ich, im Hinblick auf das Leben des Kindes, die Sectio caesarea vor; die Pat. willigte ein und wurde in die Klinik überführt. Da die Pat. 3 mal, 2 mal von mir selbst, untersucht wurde, konnte sie noch als nicht infiziert betrachtet werden.

Um 8 Uhr abends Operation in Sauerstoff-Chloroform-Aether-Narkose; leichte Beckenhochlagerung. Füllung der Blase mit 150 g steriler Kochsalzlösung. Breiter Pfannenstielscher Faszienquerschnitt etwas oberhalb der Haargrenze, Auseinanderdrängen der Mm. recti. Die mässig gefüllte Blase wird mit Fingern und Tupfer stumpf aus dem präzervikalem Bindegewebe ohne Mühe abgehoben und von den Fingern nach rechts gehalten, die Plika wird leicht und mühelos nach oben geschoben; da das untere Uterinsegment deutlich ausgebildet war, wird die Plika gar nicht bis zur Umschlagstelle verfolgt, es kommt deshalb die Gefahr der Zerreissung gar nicht in Frage. Nunmehr Längsinzision links von der Mittellinie in die Zervix; das hervorquellende Fruchtwasser trübt einige Sekunden die Orientierung, der Schnitt wird beiderseits nach oben und unten verlängert, Einstellen des Kopfes,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entwicklung mit der Zange, und zwar erst mit der geschlossenen Zange, als dies nicht sofort zum Ziele führt, Einführung eines Löffels als Hebel, und Emporheben des Köpfchens, was leicht gelingt; dabei reisst der Zervixschnitt links seitlich etwa 1 cm breit ein, was eine kleine Blutung zur Folge hatte. Dauer der Operation bis hierher 9 Min.: Kind schreit sofort und wird nach Aufhören des Nabelschnurpulses abgenabelt. Plazenta folgt zunächst nicht auf Credé, deshalb wird sie mit der Hand hervorgeholt, wobei sich zeigt, dass sie schon gelöst auf der Rückwand lag. Uterus kontrahiert sich auf 2 Spritzen Sekakornin vorzüglich und auch die Blutung steht, nachdem das ganze Wundbett mit 4—5 Krallenzangen emporgehoben war. Die Naht ist einfach und übersichtlich, etwa 8 Katgutknopfnähte durch die Uterusmuskulatur, eine fortlaufende Naht darüber; die Blase legt sich, losgelassen, von selbst über das Wundbett, und nur die tiefste Stelle, die noch ein wenig sickert, wird durch einen kleinen Streifen zur Sicherung nach oben drainiert. Schluss der Rekti, Faszie, Fett mit je 1 fortlaufenden Katgutnaht, Michelsche Klammern an die Haut.

Die Rekonvaleszenz war im ganzen sehr normal; in der 1. Nacht leichter Kollaps, der auf Digalen prompt gehoben wurde; Temperatur am 1. Morgen 39,3, offenbar Resorptionstemperatur, die schon abends fällt, und nach wenigen Tagen ganz normal ist, Puls andauernd vom 2. Tag an gut und kräftig. Flatus spontan nach 14 Stunden, 1. Stuhl spontan am 2. Tag, Urin klar, wird ohne Beschwerden gelassen. Wöchnerin kann ihr Kind stillen und ist am 12. Tag geheilt bis auf minimale Drainageöffnung entlassen worden.

Das Kind, etwa 7 Pfund schweres Mädchen, fieberte in den 1. Tagen bis 40,8, ohne objektiven Befund; möglicherweise hat es bei der etwas erschwerten Extraktion schon Atemversuche gemacht und von dem Fruchtwasser und Blut aspiriert; jetzt gedeiht es sehr gut.

II. Fall. 30 jähr. IV.-para mit plattrachitischem Becken und einer Vera von ca. 7¾ cm. 1. Kind starb bei einer Zangenextraktion vor 7 Jahren. 1 Jahr später im 3. Monat der 2. Gravidität schwere eitrige Appendizitis mit Abszessdurchbruch ins Rektum; im 7. Monat dieser Gravidität habe ich die künstliche Frühgeburt eingeleitet, erst mit Knappschem Bougie, dem Metreurynter, nach 36 Stunden Wehen schwere Wendung und Extraktion, Kind tot. — 2 Jahre später 3. Gravidität, im 7. Monat vorzeitiger Blasensprung, Fusslage, Extraktion sehr schwer, Kind lebt, stirbt nach 24 Stunden plötzlich, ohne objektiven Befund. Es ist begreiflich, dass Pat. jetzt den dringenden Wunsch hat, bei dieser Entbindung ein lebendes Kind zu bekommen.

Etwa 3 Wochen vor dem berechneten Termin erkrankte Pat. an schweren Darmkoliken mit Durchfällen; nach 8 tägiger Krankheit, am 28. IX. 09 abends 10 Uhr plötzlich Blasensprung, bald darauf sehr heftige Wehen die ganze Nacht, gegen Morgen lassen die Wehen nach, kindliche Herztöne werden schwächer. Morgens 8 Uhr Mm. gut talergross, Kopf hoch über der Symphyse beweglich. Es war nach den vorausgegangenen Geburten klar, dass ein lebendes Kind per vias nat. nicht zu erwarten war; deshalb wird um 9 Uhr in der Klinik der zervikale Kaiserschnitt ausgeführt. Es hatte nur eine innere Untersuchung stattgefunden. Operation in Sauerstoff-Chloroform-Aether-Narkose.

Füllung der Blase mit ca. 200 ccm steriler Chl.-Na.-Lösung, leichte Beckenhochlagerung, breiter Pfannenstielschnitt, Auseinanderdrängen der Rekti, Abschieben der Blase nach rechts wieder ziemlich leicht; dagegen steht die Plika ungeheuer tief — die Pat. litt an Deszensus des Uterus und der Scheide, auch war das untere Uterinsegment nur undeutlich ausgebildet —, dadurch wird das Peritoneum oben und seitlich je 5—6 cm eingerissen, die Risse zunächst mit Servietten geschützt. Vom linken Lig. lat. ziehen bleistift- bis kleinfingerdicke Venen über die Zervix, die beim Abschieben ziemlich bluten. Bei der Längsinzision blutet es wegen der Nähe der Plazenta sehr stark, deshalb wird, nachdem der Zangenversuch nicht sofort gelingt, schnell Wendung und Extraktion ausgeführt; Dauer der Operation bis hierher wieder 9 Minuten. Kind schreit nach kurzer Apnoe kräftig, nach Abnabelung löst sich die Plazenta auf leichten Credé. Die Wundränder werden mit Krallenzangen emporgezogen, einige spritzende Gefässe unterbunden, Blutung steht absolut, Uterus kontrahiert sich auf 2 ccm Sekakonin vorzüglich, kann fortdauernd gut kontrolliert werden. Naht wieder leicht, 8 Knopfnähte, darüber fortlaufende Naht, Naht der Peritonealrisse, Blase legt sich wie von selbst über das Wundbett, tiefste Stelle wird etwas drainiert, Schluss der Rekti, Faszie, Subkutis mit isolierter fortlaufender Katgutnaht, Michelsche Klammern für die Haut.

Die Rekonvaleszenz ist infolge des schweren Darmkatarrhs sehr gestört; trotzdem vom 1. Tag mit dünnem Stuhl untermischte Blähungen abgehen, stellt sich enormer Meteorismus ein, der am 3. Tag zu Duodenalabknickung führt; je eine Magenspülung am 3. Tag und 4. Morgen bringen bedeutende Erleichterung, der Meteorismus und die Durchfälle werden aber erst nach Ablauf der 1. Woche gebessert; die Temperatur schwankt zwischen 37,8 und 38,5°, der Puls zwischen 88 und 96. Am 8. Tage kann Patientin wieder, bis auf die noch stark sezernierende Drainagewunde geheilt, in ihre Privatwohnung überführt werden.

Der etwa 6 Pfund schwere Knabe wurde erst gestillt, infolge der mangelhaften Ernährung versiegt die Milch bald; jetzt gedeiht er bei der Flasche sehr gut.

Ich habe mich bei Ausführung dieser beiden Operationen den Methoden Latzko-Doederlein im wesentlichen angeschlossen und habe mich dabei von der Leistungsfähigkeit der Operation überzeugt; ob sie befähigt ist, die Konkurrenz aufzunehmen mit den bisher gebräuchlichen, besonders dem klassischen Kaiserschnitt, wage ich auf Grund zweier Fälle nicht zu entscheiden. Immerhin sind auch mir manche Vorzüge aufgefallen, die ich hier nochmals aufzählen möchte.

Zunächst von Frank für alle unreinen oder zweifelhaft aseptischen Fällen empfohlen, bietet die Operation den Vorteil, dass man das Bauchfell vor der Infektion schützen, sowie dass man die Wunde mehr oder weniger breit drainieren kann. Aber auch für reine Fälle ist es ein beruhigendes Moment, dass man das Peritoneum nicht oder so gut wie nicht zu Gesicht bekommt; die Blutung ist, wenn man die grösseren offen daliegenden Venen schont, in der Zervix nicht bedeutend, jedenfalls geringer als im Fundus; die Plazenta kommt in aller Ruhe auf Credé, jedenfalls wird der normale Typus nachgeahmt, so dass Atonien zu den Seltenheiten gehören. Der Uterusfundus liegt warm und gedeckt in der Bauchhöhle und kann fortwährend durch leichte Massage mit Expression etwaiger Blutkoagula kontrolliert werden; Därme kommen überhaupt nicht ins Operationsbereich, es fällt also auch hier die Auskühlung fort. Da keine Naht ins Peritoneum zu liegen kommt (die kleinen genähten Risse kommen nicht in Betracht, da sie von dem grossen Uterus gegen die übrige Bauchhöhle geschützt werden), so kann es zu keinem Appositionsileus kommen, wie denn auch der ganze Schock kleiner ist als sonst bei Bauchhöhlenoperationen. Und schliesslich hat der Faszienquerschnitt, den auch ich für diese Operation stets empfehlen würde, wegen seiner technischen und kosmetischen Resultate unstreitig Vorzüge vor den entstellenden Längsnarben mit ihren Bruchgefahren.

Wenn es nun dem einzelnen Operateur auch in Zukunft überlassen bleibt, ob er den klassischen oder zervikalen Kaiserschnitt ausführen will, so möchte ich doch annehmen, dass wir die alte klassische Methode vorwiegend dann ausführen sollten, wenn Nebenoperationen, wie Tubensterilisation, Adnexoperation, oder selbstverständlich Porro bezw. Totalexstirpation, mit der Sectio caesarea kombiniert werden sollen, während für alle übrigen, besonders aber auch die reinen Fälle, sehr wohl der zervikale Weg in Betracht kommt.

Ebenso würde ich aber auch, nachdem wir diesen neuen Weg kennen gelernt haben, jederzeit dem zervikalen Kaiserschnitt den Vorzug geben gegenüber den beckenspaltenden Operationen mit ihren unkontrollierbaren Nebenverletzungen und gegenüber der Perforation des lebenden Kindes, während wir Praktiker auf die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Mehrgebärenden nicht ganz verzichten können. In diesen Fällen, müssen die Eltern selbst entscheiden, ob sie ein reifes oder ein lebensschwaches Kind wünschen, und man muss ihnen rechtzeitig klar machen, dass beide Methoden Gefahren haben; ich glaube, dass wir auch hier bald mit gutem Gewissen der Mutter diesen zunächst schweren, jedenfalls aber dankbareren Weg empfehlen dürfen.

Nachdem nun, angeregt durch die guten Erfolge, Sellheim, Krönig u. a. den extraperitonealen Kaiserschnitt auch bei Placenta praevia und Eklampsie empfohlen haben, würde auch ich in Zukunft in der Praxis mich so verhalten, dass ich bei frischer Placenta praevia-Blutung zur Metreuryse greifen würde, während da, wo es schon tagelang blutet, ehe wir als Spezialärzte zugezogen werden, und das sind leider die häufigeren Fälle, ich lieber zu einer schnellen und darum in diesen Fällen blutsparenden Operation, wie es der zervikale Weg ist, meine Zuflucht nehmen würde.

Bei der Eklampsie scheinen vaginaler und zervikaler Kaiserschnitt sich die Wage zu halten; wenn man aber die straffen Weichteile einer I.-para in Betracht zieht, dann wird man doch häufig in die Lage kommen, auch hier der segensreichen Schaffung eines so glatten Weges sich zu freuen, wie wir ihn durch die suprasymphysäre Entbindung von Frank und seinen Nachfolgern gezeigt bekamen.

Anmerkung bei der Korrektur: Am 17. I. 1910 hatte ich zum 3. Male Gelegenheit, einen zervikalen Kaiserschnitt auszuführen, und konnte von neuem die gute Methode erproben.

22 jährige I.-para mit rhachitischem Zwergenwuchs und Conj. vera von ca. 5½ cm; nach 12 stündiger Wehentätigkeit Muttermund gut fünfmarkstückgross, einmalige innere Untersuchung. Typische Operation,

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wie die beiden vorhergegangenen Fälle, mit absoluter Schonung von Bauchhöhle und Blase. Dauer bis zur Extraktion des Kindes mit der Zange 7 Minuten, Dauer der Gesamtoperation 40 Minuten.

Flatus nach 24 Stunden, Rekonvaleszenz absolut glatt und schmerzlos; Pat. wird am 12. Tage, bis auf die Drainagestelle geheilt, nach Hause entlassen.

Ein seltener Befruchtungsvorgang; extraperitonealer Kaiserschnitt.

Von Dr. Prüsmann, Frauenarzt in Dresden.

Aus der gerichtsärztlichen Medizin kennen wir zahlreiche Fälle, in denen eine Konzeption bei erhaltenem Hymen stattgefunden hat. Die Beobachtungen von Gravidität bei genitalen und erworbenen Scheidenstenosen, ferner bei Missbildungen [1]) und sogar bei durch Operation bewirkter Kolpokleisis [2]) beweisen zudem mit Sicherheit, dass auch ohne Immissio eine Konzeption eintreten kann. Jedoch war in diesen Fällen anzunehmen, das das Sperma rein mechanisch bis in den oberen Teil der Vagina geschleudert worden sei. — Von hervorragendem physiologischem Interesse ist es, zu wissen, ob die Spermatozoen ebenso wie im Uterus und Tuben, wo sie dem Flimmerstrom entgegen anschwimmen, auch ausserhalb dieser Organe imstande sind, einen grösseren Weg kraft ihrer Eigenbewegung zurückzulegen. Ein von mir kürzlich operierter Fall hat mit Sicherheit bewiesen, dass die Spermatozoen einen 19 cm langen, in seiner unteren Hälfte nur für einen Urinkatheter eben durchgängigen, engen Kanal bis zur Portio herauf lediglich vermittelst ihrer Eigenbewegung durchwandert haben. Dieser Vorgang ist geeignet, die Möglichkeit einer indirekten Befruchtung sehr wahrscheinlich zu machen, wie sie von Grandin [3]) einmal beobachtet sein soll. Er berichtet von dem Eintreten einer Gravidität in einem Fall, wo das Sperma auf die Hand des Mannes gekommen und von hier auf die weiblichen Genitalien gebracht worden war. Meine Beobachtung ist kurz folgende:

Fr. W., 28 J. alt, ist seit 5 Jahren steril verheiratet. Als 6 jähriges Mädchen ist sie von einem schweren Lastwagen gestürzt. Bei dem Fall kam ihr ein Rad über die rechte Ferse und dann gerade zwischen die Oberschenkel; erst im letzten Augenblick konnte das Fuhrwerk zum Stehen gebracht werden, so dass das Rad nicht vollständig über den Leib ging. Das Kind soll dann ein dreimonatliches, schwer fieberhaftes Krankenlager durchgemacht haben, die ersten 4 Wochen war es bewusstlos. Es erholte sich dann vollkommen, konnte laufen und die Beine unbehindert bewegen. Es fiel ihm nur auf, dass der Urin in einem seitlichen Strahl nach der linken Seite des Oberschenkels zu heraustrat, im übrigen war die Funktion des Harnapparates normal. Die Periode trat mit 14 Jahren ein. Später in der Ehe ist es nach Aussage des Gatten infolge Mangels einer Vagina nie zu einer normalen Kohabitation gekommen, so dass beide Ehegatten bis zuletzt eine Schwangerschaft für gänzlich ausgeschlossen hielten. Erst als unerträgliche wehenartige Schmerzen auftraten, reiste die Patientin am 17. August 1909 von Röderau nach Dresden. Bei der Aufnahme gibt sie an, dass seit 10 Stunden andauernd etwas Wasser absickere, seit ca. 20 Stunden seien Wehen aufgetreten. Sie ist sehr ungeberdig und hat das Gefühl, als ob der Leib zerplatzen wollte.

Status praesens: Mittelgrosse, kräftige Frau mit reichlichem Fettpolster. Die rechte Ferse ist durch eine Narbe verkrüppelt. Der Fundus uteri steht am Rippenbogen, Rücken links, Kopf bereits mit der grössten Peripherie ins Becken eingetreten. Kindliche Herztöne regelmässig und kräftig. Beide Ligamenta rotunda straff gespannt. Urinblase prall gefüllt, bis über die Mitte zwischen Nabel und Symphyse reichend. Wehen alle 3—5 Minuten, sehr kräftig und schmerzhaft. Ein Kontraktionsring ist nicht vorhanden. Temp. 37,2, Puls 100. Eine innere Untersuchung ist nicht möglich, da kein Introitus vorhanden ist. Ebenso fehlt eine Vulva vollständig. Statt dessen ist eine grosse strahlige, weissglänzende Narbe vorhanden, welche sich von der Symphyse bis zum Damm herabzieht. Eine Harnröhrenmündung ist nirgends vorhanden. Im linken, unteren Drittel der Narbe ist eine kleine, ventilartige, eben für einen männlichen Urinkatheter durchgängige Oeffnung, aus welcher eine rötliche flockige Flüssigkeit austritt. Beim Sondieren zeigt sich, dass dieser 19 cm lange Kanal bis an den Uterus führt und sich nach oben hin etwas erweitert. Bei dem Fehlen einer Urethralmündung nach aussen war anzunehmen, dass der Urin sich hinter der Narbe einen Ausweg in den Kanal gebahnt hatte.

Unter diesen vorliegenden Verhältnissen war eine Operation per vaginam natürlich von vornherein ausgeschlossen, ganz abgesehen davon, dass bei dem unbekannten Verlauf der Urethra nur schwer Nebenverletzungen zu vermeiden gewesen wären. Da eine Uterusruptur in kurzer Zeit einzutreten drohte, entschloss ich mich zur sofortigen Entbindung und wählte den extraperitonealen Kaiserschnitt nach Latzko. Eine unangenehme Komplikation bestand darin, dass die Kreissende infolge des bereits ins Becken eingetretenen Kopfes nicht spontan Urin lassen konnte, ein Katheterisieren der Blase aber bei den anormalen anatomischen Verhältnissen unmöglich war. — In Chloroformnarkose wurde der Pfannenstielsche Querschnitt gemacht und die Rekti auseinander gedrängt. Hierauf wurde von der linken Seite her das Peritoneum mitsamt der Blase stumpf mit einem grossen Tupfer vorsichtig medianwärts bis zur Mitte der Zervix abgeschoben, was sich sehr leicht und unblutig ausführen liess. Es zeigte sich jetzt, dass die pralle Harnblase das Operationsgebiet nach der Symphyse zu sehr einengte. Es wurde eine Punktion der Blase in Erwägung gezogen, aber schliesslich doch davon Abstand genommen, da bei der sicher anzunehmenden Zystitis eine Verunreinigung der Wunde kaum zu umgehen gewesen wäre. Da eine Verletzung der Blase unter allen Umständen vermieden werden musste, sollte lieber nach oben hin in das Bereich des unverschieblichen Uterusperitoneums vorgedrungen werden, falls die freigelegte Zervixpartie für die Extraktion des Kindes nicht genügen würde. Es wurde also etwas links von der Medianlinie in die freigelegte Zervix eingeschnitten und es kam so gleich die Schulter des Kindes und ein Fuss zu Gesicht. An letzterem wurde, da der Kopf bereits zu tief im Becken sass, das Kind, ein ausgetragener, lebender Knabe von 2890 g Schwere, extrahiert. Hierbei riss das bis dahin uneröffnete Peritoneum nach oben hin etwas ein und wurde sofort wieder vernäht. Da keine Blutung auftrat, wurden erst einige Uteruskontraktionen abgewartet und dann die Plazenta von aussen mittels Crédé exprimiert. Hierauf fortlaufende Naht der Zervix und der Bauchdeckenschichten mit Katgut.

Jetzt handelte es sich darum, für genügenden Abfluss des Lochialsekretes zu sorgen. Es wurde deshalb direkt in derselben Narkose der dünne Kanal nach dem Damm zu mit dem Messer so weit inzidiert, dass er für 2 Finger durchgängig war. Hierauf wurde ein dicker, mit Gaze umwickelter Gummidrain eingelegt.

Das subjektive Befinden der Patientin nach der Operation war besser, als wie man es nach klassischem Kaiserschnitt gewohnt ist. Am 6. Tage trat eine Temperatursteigerung auf, die auf eine Sekretverhaltung unter dem Hautlappen zurückzuführen war. — Befund am 20. Tag: Die künstliche Vaginalöffnung ist nur noch für einen Finger durchgängig. Der Uterus ist gut zurückgebildet, anteflektiert und beweglich. Das linke Parametrium, auf welches natürlich besonders bei der Untersuchung geachtet wurde, ist ohne grössere Schwiele. — Das Kind ist von der Mutter selbst gestillt und hat gut zugenommen.

Ueber das Operationsverfahren ist in letzter Zeit soviel geschrieben worden, dass ich mich hier kurz fassen kann. Imponierend war bei der Operation im Gegensatz zum klassischen Kaiserschnitt die minimale Blutung. Eine Umstechung war abgesehen von den Hautgefässen überhaupt nicht notwendig. Infolgedessen konnte man in der Plazentarperiode auch ruhig einige Kontraktionen des in seiner Kontinuität nicht unterbrochenen Uteruskörpers abwarten, ein Vorteil, der hinsichtlich der Vermeidung einer atonischen Blutung von grosser Bedeutung ist. Auch die Möglichkeit, mit Sicherheit die Insertion der Plazenta beim Einschnitt vermeiden zu können, ist sehr wichtig. Der Umstand, dass die Därme gar nicht zu Gesicht kommen und das Fruchtwasser nicht mit der Bauchhöhle in Berührung kommt, selbst wenn infolge einer besonderen Komplikation das Peritoneum eröffnet und sofort wieder vernäht wird, lässt die Operation als bedeutend gefahrloser erscheinen als den klassischen Kaiserschnitt. Die früher beobachteten Nebenverletzungen werden sich immer mehr einschränken lassen. Die Blasenverletzungen sind bereits sehr selten geworden und werden sich ganz vermeiden lassen, wenn man die Blase entweder vollständig entleert oder sie mit nicht mehr als 200 g Flüssigkeit füllt, damit der Blasenscheitel sich gut am Peritoneum der Zervix abhebt.

Für einen so seltenen Fall, wie den vorliegenden, wo die Blase ad maximum gefüllt war und weder katheterisiert werden konnte, noch punktiert werden durfte, können natürlich keine Allgemeinregeln aufgestellt werden.

[1]) Besta: Giornale international. delle scienze med. 1905.
[2]) Kermauner: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. XVI.
[3]) New York Journal of Gyn. and Obst., Vol. III.

Ueber einen Fall von Einklemmung des Zoekum.

Dr. Ad. Heiler in Reit i. W., Oberb.

Gelegentlich einer Sektion, die ich zur nachträglichen Sicherung der Diagnose Perforationsperitonitis oder Einklemmung machte, ergab sich ein solch interessanter Befund, dass ich ihn wegen seiner Seltenheit — bis 1901 waren nach Weinreich nur 24 Fälle in der Literatur bekannt — zu veröffentlichen mich entschlossen habe.

Es handelte sich um einen 56 jährigen Mann, der eines Abends nach Zurücklegung einer kurzen Wegstrecke ohne vorhergehenden

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übermässigen Genuss von Speisen und Getränken unter zunehmenden Schmerzen in der Magengegend, Aufstossen und Erbrechen erkrankte. Als ich in der Frühe wegen der rasenden kolikartigen Schmerzen geholt wurde, traf ich den Mann in bereits stark kollabiertem Zustande an: Facies abdominalis, kleiner, leicht zu unterdrückender Puls, 126 in der Minute, Atmung erschwert, 32 in der Minute. Temperatur 37,3. Starke Druckempfindlichkeit, besonders in der Magengegend, und trommelartige Auftreibung des Leibes, überall tympanitischer Schall. Erbrechen angeblich übelriechender, fäkulenter Massen hatte aufgehört, statt dessen bestand Singultus; um 3 Uhr Früh spontaner Stuhl: festweiche Fäzes und Flatus. Seit gestern Abend Anurie. Als Hauptsitz der Schmerzen wurde stets wieder die Magengegend angegeben. Da Pat. vor 4 Jahren an Ulcus ventriculi behandelt worden und seither nicht beschwerdefrei geblieben war, lag der Gedanke an eine Perforationsperitonitis sehr nahe, nicht minder der an eine Einklemmung. An einen operativen Eingriff war bei der Aussichtslosigkeit des Falles: Kollaps und schlechter Kräftezustand nicht zu denken und blieb die Behandlung daher eine rein symptomatische. Um 4 Uhr nachmittags, 18 Stunden nach Beginn der Erkrankung, starb Pat. an zunehmendem Kollaps.

Bei Eröffnung des Abdomens quollen die luftgefüllten, nur leicht geröteten Dünndarmschlingen hervor, deren Serosa glänzend erschien. In der Bauchhöhle nur einige Kubikzentimeter einer serösen, klaren, gelblichen Flüssigkeit. Da wo beim gewöhnlichen Situs der Magen sich zu präsentieren pflegt, lag, nach unten und rechts von normal gelagertem Jejunoileum umgrenzt, in ca. Handtellergrösse freiliegend, ein von Luft prall gefüllter Darmteil. Dieser fiel durch sein eigentümliches Aussehen auf; er zeigte nämlich auf seiner Oberfläche eine Anzahl von oben innen nach unten aussen parallel verlaufender Einziehungen, die stellenweise wieder von senkrecht zu ihnen verlaufenden, jedoch nicht kontinuierlichen Zügen zusammengezogen erschienen. Der erste Gedanke, basierend auch auf die Anamnese, war der an einen mit Ulcusnarben besetzten Magen, auf dessen Aussenwand sich infolge der Narbenkontraktur und durch den Druck der im Innern angesammelten Gase diese strahlenförmigen Einziehungen bildeten. Bei näherem Zusehen zeigte sich jedoch, dass der vorliegende Darmteil dem Zoekum angehörte. Durch die mächtige Gasansammlung waren die längsverlaufenden Tänien an den verschiedensten Stellen subserös eingerissen, so dass die Haustra coli verwischt und das aufgeblasene Zoekum das Lumen eines luftgefüllten Magens erreicht hatte. Die Plicae semilunares und der Rest der Tänien täuschten die strahlenförmige Narbeneinziehung vor. Der Wurmfortsatz sass an der Rückseite des Zoekum nach dem Magen zu. Letzterer lag beinahe luftleer nach hinten oben verdrängt. Der weitere Verfolg des Zoekum ergab, dass sich dasselbe von rechts unter sämtlichen Dünndarmschlingen hindurch um die Radix mesenterii herumgeschlagen hatte, so dass der eigentliche Blindsack sich frei an die Bauchwand der Magengegend lehnte. Die Luftfüllung des Zoekum reichte bis zum unteren Ende der Radix mesenterii. Hier hatte eine Achsendrehung des herumgeschlagenen Zoekum stattgefunden, so dass einige Finger breit über der Valvula coli durch gleichzeitige Drehung und Knickung ein völliger Verschluss des Colon ascendens entstanden war. Das Ileozoekalmesenterium erschien gezerrt und vergrössert. Die Schleimhaut war besonders an der Verschlussstelle im höchsten Grade hyperämisch, die Tänien bis dahin alle eingerissen. In die Augen fallend war hier der plötzliche, unmittelbare Uebergang der dunkelroten Schleimhaut in die vollkommen anämische blasse Mukosa des übrigen Colon ascendens jenseits der Knickung. Colon ascendens, transversum, descendens und Rektum waren vollkommen leer und lagen als blasser, stark kontrahierter, harter, anämischer Strang in der Tiefe hinter den gefüllten Dünndarmschlingen. So ist es auch erklärlich weshalb das Zoekum nach oben hinten den Magen berührte.

Es ist selbstverständlich, dass der Sektionsbefund beim Lebenden sich erst im Laufe der letzten Stunden herangebildet hat, und ist der Vorgang folgendermassen erklärlich: Bei dem Vorhandensein des langen gemeinschaftlichen Ileozoekalmesenteriums und gleichzeitiger Schlaffheit des Darmes war das Zoekum nach hinten unter die untersten Dünndarmschlingen geraten. Dabei mag auf irgend eine Weise, durch zirkulierende Gase, die eigene Peristaltik oder die des herüberhängenden Jejunoileums eine leichte Achsentorsion entstanden sein, die das Zoekumkolon knapp oberhalb der Valvula abdrehte. Diese Absperrung wurde immer perfekter, der innere Druck immer grösser, je mehr Darminhalt und Gase durch die Valvula eintraten.

Nach oben durch die Radix, nach rechts durch die Drehung, nach vorn durch die herabhängenden Dünndarmschlingen beengt, dehnte sich das Zoekum nach links und oben ausweichend aus, das Mesenterium commune ileocoecale immer mehr nach sich ziehend; so trat zuletzt zur Drehung auch noch eine Knickung nach links oben um die Mesenterialwurzel herum. Durch die an der Valvula kontinuierlich eintretenden Gase, die nicht mehr entweichen konnten, wurde schliesslich die Spannung so stark, dass die Tänien zerrissen, um ein weiteres Nachgeben zu ermöglichen. Die nächste Folge wäre, wenn nicht der Kollaps dem Leiden ein Ende gesetzt hätte, ähnlich wie bei einem übermässig gefüllten Luftschlauche, ein direktes Platzen des Zoekum an einer durch die Tänienrisse bereits weniger widerstandsfähigen, defekten Stelle gewesen. So sind die rasenden Schmerzen und die immer wiederkehrende Angabe ihres Hauptsitzes in der Magengegend allzuleicht erklärlich. Interessant ist der seltene Fall pathologisch-anatomisch wegen des Vexirsitus, klinisch wegen des im Anschluss an lokal eintretende Veränderungen genauer lokalisierten Symptomenkomplexes im Gegensatz zu den bei Peritonitis oder Einklemmung sonst mehr diffus verbreiteten Schmerzerscheinungen.

Eine einfache Formel zur Berechnung der Nahrungsmenge für Säuglinge.

Von Dr. Georg Heimann in Charlottenburg.

Während der Nahrungsbedarf eines Säuglings von Müttern und Aerzten bisher rein empirisch ausprobiert wurde, mit der einzigen Norm vielleicht, über einen Liter Nahrung täglich im ersten Jahr nicht wesentlich hinauszugehen, ist neuerdings ein Teil der Pädiater, in dem Bemühen, exaktere Anhaltspunkte zu finden, dazu übergegangen, die rationelle Nahrungsmenge zu berechnen.

Die rationelle Berechnug stützt sich einerseits auf den Kaloriengehalt der Nahrung, andrerseits auf das Körpergewicht des Kindes, wobei angenommen wird, dass der Säugling pro Tag und Kilogramm Körpergewicht einer konstanten Kalorienzufuhr bedarf, die man den „Energiequotienten" nennt.

Beispiel für die kalorische Berechnung[1]): „Ein 6 monatlicher Säugling von 5320 g Körpergewicht soll mit Liebig-Kellerscher Malzsuppe ernährt werden, und zwar soll er in 24 Stunden sechs Mahlzeiten erhalten. Wie gross muss die einzelne Mahlzeit sein?

Das Kind soll pro Kilo Körpergewicht täglich 120 Kalorien erhalten, es braucht also bei einem Gewicht von 5320 g täglich 638 Kalorien. Die Malzsuppe enthält im Liter 800 Kalorien, es besteht also für die Tagesration die Gleichung

$$x : 1000 = 638 : 800,$$
$$x = 6380 : 8 = 798.$$

Das Kind muss also mit jeder Mahlzeit 798 : 6 = 133 ccm Malzsuppe bekommen, d. h. wenn man den „Strich" der bekannten Strichflaschen zu 17 ccm annimmt, 133 : 17 = 8 Strich.

Das Exempel ist leicht. Für den Massenbetrieb in Fürsorgeanstalten und die Sprechstunde des beschäftigten Praktikers ist es aber noch nicht einfach genug. Laien bleibt es meist unverständlich.

Ich habe deshalb eine einfache Formel aufgestellt, mittels deren man entweder die Tagesmenge oder die Einzelmahlzeit ohne weiteres durch einen einzigen Rechenakt erhält, nämlich als Produkt aus dem Körpergewicht und einer für jede Nahrungsart konstanten Grösse, dem „Nahrungsquotienten".

Nahrungsmenge = Körpergewicht = Nahrungsquotient.

Die Formel beruht auf Eliminierung der Kalorienzahlen und deren Ersetzung durch die äquivalenten Nahrungsquanten. Den Ausgangspunkt bildet der Kaloriengehalt der Nahrung.

I. Der Kaloriengehalt im Liter nach Salge[1]).

Muttermilch	700
Kuhmilch	700
1/3-Milch, mit Rademanns Mehl zubereitet, ungefähr	400
1/2 „ „ „ „ „ „	500
2/3 „ „ „ „ „ „	600
1/3 „ ohne Mehl, mit 8 proz. Nährzucker	550
1/2 „ „ „ „ „ „	670
2/3 „ „ „ „ „ „	780
Malzsuppe	800
Buttermilch nach Texeira	700
5 proz. Abkochung von Rademanns Mehl	200

Durch Umkehrung der Gleichung entsteht aus obiger Tabelle eine solche der „Nahrungseinheiten". Nahrungseinheit nenne ich diejenige Nahrungsmenge, in der eine grosse Wärmeeinheit (1 Ca) enthalten ist.

II. Tabelle der Nahrungseinheiten.

Muttermilch	1,43	ccm
Kuhmilch	1,43	„
1/3-Milch, mit Rademanns Mehl zubereitet	2,50	„
1/2 „ „ „ „ „	2,00	„
2/3 „ „ „ „ „	1,66	„
1/3 „ ohne Mehl, mit 8 proz. Nährzucker	1,81	„
1/2 „ „ „ „ „ „	1,49	„
2/3 „ „ „ „ „ „	1.28	„
Malzsuppe	1,25	„
Buttermilch nach Texeira	1.43	„
5 proz. Abkochung von Rademanns Mehl	5,00	„

Auf der Nahrungseinheit baut sich der „Nahrungsquotient" auf. Nahrungsquotient ist die pro Tag und Kilo Körpergewicht zugeführte Nahrungsmenge. Wer nun auf dem Standpunkt steht, dass der Energiequotient für künstlich genährte Säuglinge in der Regel = 120 Ca sein solle, für den beträgt der rationelle Nahrungsquotient 120 Nahrungseinheiten. Ich ziehe es jedoch vor, den Nahrungsquotienten von 110 Einheiten daneben zu setzen, weil die Differenz von 10 Einheiten zwischen beiden es dem Leser ermöglicht, sich auch jeden anderen ihm zusagenden Nahrungsquotienten im Augenblick zu vergegenwärtigen.

[1]) Salge: Therapie der Kinderkrankheiten; in W. Croner: Die Therapie an den Berliner Universitätskliniken. Berlin-Wien 1905.

Generated on 2019-01-24 23:04 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

III. Tabelle der Nahrungsquotienten von 110—120 Einheiten.

Mutttermilch	157—172	ccm
Kuhmilch	157—172	„
1/3-Milch, mit Rademanns Mehl bereitet	275—300	„
1/2 „ „ „ „ „	220—240	„
2/3 „ „ „ „ „	182—200	„
1/3 „ ohne Mehl, mit 8 proz. Nährzucker	199—217	„
1/2 „ „ „ „ „ „	164—179	„
2/3 „ „ „ „ „ „	141—154	„
Malzsuppe	137—150	„
Buttermilch nach Texeira	157—172	„
5 proz. Abkochung von Rademanns Mehl	550—600	„

Wenn ein Säugling täglich für jedes Kilo seines Gewichtes (K) des Nahrungsquotienten (N) bedarf, so ist seine Tagesration (R)

$$R = K \cdot N.$$

Beispiel: Wie gross ist der Tagesbedarf an Buttermilch für einen Säugling von 5720 g Gewicht?

$$R = 5{,}720 \cdot 172 = 984 \text{ ccm.}$$

In dieser Gestalt dürfte die Nährformel nebst der zugehörigen Tabelle des Nahrungsquotienten N vielleicht vorwiegend für solche Anstalten von Nutzen sein, die eine grössere Zahl von Tagesrationen für Säuglinge bereiten und abfüllen.

Für den praktischen Arzt, wie für die private Säuglingspflege ist jedoch noch eine weitere Vereinfachung am Platze. Die Nahrung für einzelne Säuglinge wird der einfacheren Zahlenverhältnisse halber gewöhnlich literweise, also meist über den rationellen Bedarf zubereitet. Die Begrenzung der Nahrungsmenge findet dann durch die Vorschriften über die Zahl und Grösse der Einzelmahlzeit statt. Während der grössten Dauer der Säuglingszeit werden 6 Mahlzeiten täglich gereicht. Die Nahrungsmenge ist meist in Teilen der Strichflasche anzugeben.

Diesen Verhältnissen trägt der „kleine Nahrungsquotient" (Portionsquotient) Rechnung. Er ist gleich derjenigen Nahrungsmenge, die ein Säugling pro Mahlzeit und Kilo Körpergewicht erhält, im obigen Falle der 6. Teil des grossen Nahrungsquotienten, n = 18 — 20 Nahrungseinheiten. Die folgende Tabelle gibt den Portionsquotienten (n) in Teilen der Strichflasche:

IV. Der kleine Nahrungsquotient (n), wenn der grosse Nahrungsquotient 110 oder 120 Einheiten beträgt.

Muttermilch	1,6—1.7	Strich
Kuhmilch	1.6—1 7	„
1/3-Milch, mit Rademanns Mehl bereitet	2.7—2,9	„
1/2 „ „ „ „ „	2,1—2,3	„
2/3 „ „ „ „ „	1,8—2,0	„
1/3 „ ohne Mehl, mit 8 proz. Nährzucker	1,9—2,1	„
1/2 „ „ „ „ „ „	1,6—1,7	„
2/3 „ „ „ „ „ „	1.4—1,5	„
Malzsuppe	1,3—1,4	„
Buttermilch nach Texeira	1,6—1,7	„
5 proz. Abkochung von Rademanns Mehl	5,4—5,9	„

Die Einzelportion (P) ist

$$P = K \cdot n.$$

Beispiel: Ein Säugling von 5320 g Gewicht soll mit 2/3 Milch ohne Mehl mit 8 Proz. Nährzucker in 6 täglichen Mahlzeiten ernährt werden. Wie viel Strich muss jede Mahlzeit betragen?

$$P = 5{,}320 \cdot 1{,}5 = 8 \text{ Strich.}$$

Die technische Ueberlegenheit der Nährformel gegenüber dem eingangs zitierten Rechenbeispiel ist evident. Die Formel dürfte daher denjenigen Aerzten, die auf dem Boden der kalorischen Nahrungsberechnung stehen, als Hilfsmittel für die Praxis nützen, vielleicht auch geeignet sein, manchen, dem die bisherige Rechnungsweise noch zu umständlich war, zu einem Versuch in dieser Richtung zu veranlassen.

Zum gegenwärtigen Stande der Psychotherapie.

Mitteilung an Herrn Dr. Loewenfeld.

In der oben erwähnten Arbeit, erschienen am 25. Januar 1910, in No. 4 der Münch. med. Wochenschrift, findet sich folgender Satz: „So bescheiden auch z. Z. noch die Kasuistik ist, in der die Wirksamkeit der Freudschen Methode zutage tritt, so enthält sie doch eine Reihe von Tatsachen, die nicht bestreitbar sind und die jeden, der sich mit der Psychotherapie der Neurosen zu beschäftigen Anlass hat, zu vorurteilsfreier Prüfung und ausgedehnten Versuchen mit der Freudschen Methode veranlassen sollten. Hierzu hat sich bisher wenig Neigung gezeigt. Diejenigen, die bisher als entschiedene Gegner der psychoanalytischen Methode sich kundgaben, haben es in keinem Falle für nötig erachtet, ihre absprechende Meinung auf ausreichende eigene Versuche zu stützen. Es gilt dies auch für Friedländer, der im Journal für Psychologie und Neurologie, Bd. 10, ein Sammelreferat „über Freuds' neuere Abhandlungen zur Neurosenfrage" veröffentlichte. Man hat zumeist die Theorie, auf welche das Verfahren basiert ist, als unerwiesen und unhaltbar oder geradezu lächerlich erklärt und glaubte, dass hiermit die Sache abgetan sei." —

Die Nennung meines Namens und meiner Arbeit im Zusammenhange mit den erwähnten Ausführungen Loewenfelds zwingen mich zu folgenden Feststellungen. In dem zitierten Sammelreferat erwähne ich ausdrücklich, dass ich einen sehr schweren Fall von Hysterie nach der Freudschen Methode behandelte: ich weise ferner auf eine andere Kranke hin, die ich ohne jede sexuelle Psychoanalyse ausserordentlich gebessert habe. Und ich schliesse an dieser Stelle mit dem Satze: „Ich kann auf weitere Erfahrungen hier nicht eingehen: Vielleicht finde ich Zeit, meine Fälle zu veröffentlichen, dann gibt sich wohl auch die Gelegenheit, die Ansichten für und wider genauer zu beleuchten".

Ich glaube, schon dieser kurze Satz (es ist einem Referenten bekanntlich nicht gestattet, über seine eigenen Arbeiten eingehend zu berichten, wenn er die anderer besprechen soll) — hätte den Herrn Kollegen Loewenfeld zu einer vorsichtigeren Kritik meiner persönlichen Erfahrungen veranlassen können.

Mein Referat im Journal für Psychologie und Neurologie wurde im Februar des Jahres 1907 abgeschlossen. Die Arbeit Loewenfelds stammt aus dem Jahre 1910!

Während dieses Zeitraumes von 3 Jahren habe ich folgende Arbeiten über dieses Thema veröffentlicht: 1. Kurze Bemerkungen zu der Freudschen Lehre im neurologischen Zentralblatt 1907, darin heisst es: Ich habe dies (die Nachprüfung der Freudschen Lehre) mit Bezug auf meine zahlreichen Fälle versucht und in gewissen Fällen die psychoanalytische Methode angewendet, um dem nicht ganz unberechtigten Vorwurf, der manchem Gegner dieser Methode gemacht wird, zu entgehen, man dürfe nur über eine Methode urteilen, die man selbst kennt und angewendet hat. 2. In der Binswangerschen Festschrift im 22. Bd. der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie habe ich eine Arbeit über Hysterie und die Freudsche psycho-analytische Behandlung derselben veröffentlicht.

3. Ueber das gleiche Thema schrieb ich an andern Orten und hielt einen eingehenden Vortrag im Frankfurter ärztlichen Verein, der auch refriert worden ist. 4. Beim letzten internationalen medizinischen Kongress in Pest hatte ich wieder über das gleiche Thema ein Referat zu erstatten, welches kurze Zeit nach dem Kongress in den verschiedensten Zeitschriften erschien. Die an das Referat sich anschliessende eingehende Diskussion ergab, dass auch nicht einer der Redner gegen die von mir vorgetragenen Thesen auftrat. Die Anmassung zu erheben, dass jede meiner Arbeiten von jedem gelesen werde, liegt mir völlig fern. Wenn aber ein solch erfahrener Autor, wie Loewenfeld nur eine, und zwar die erste Arbeit über das zur Diskussion stehende Thema erwähnt und so scharf kritisiert, dann wird er mir sicherlich nur dankbar sein, wenn ich ihn auf seinen Irrtum aufmerksam mache, der darin liegt, dass er auch mich zu jenen Gegnern rechnet, „die es keinesfalls für nötig erachten, ihre „absprechende Meinung auf eigene Versuche zu stützen".

Ich habe an anderen Orten darauf hingewiesen, dass ich bereits im Jahre 1897 eingehende Psychoanalysen (in der Jenenser Klinik) vorgenommen habe, also zu einer Zeit, als das heutige Streitobjekt noch nicht ausgegraben war. Seit vielen Jahren beschäftige ich mich speziell mit der Analyse der Freudschen Analysen. Somit glaube ich den Anspruch auf eigene Versuche erheben zu können.

Jedenfalls habe ich, wenn auch auf geringerer Seitenanzahl, mehr Fälle von Hysterie veröffentlicht, als die meisten derjenigen Schüler Freuds, die in der analytischen Methode Freuds die einzig richtige Therapie erblicken.

Zum Schlusse möchte ich für diejenigen, die meine Arbeiten nicht, oder nur flüchtig gelesen haben — denn für die anderen ist dies nicht nötig — auch an dieser Stelle betonen, dass ich die grossen Verdienste Freuds jedesmal anerkannt und mich nur gegen die zu weit gehenden Folgerungen, besonders aber gegen die Auswüchse in den Arbeiten seiner Schüler gewendet habe.

Loewenfeld tat diesbezüglich selbst gewisse Aeusserungen in seinen Arbeiten, die mich bisher vermuten liessen, dass unser Standpunkt durchaus nicht von einer unüberbrückbaren Kluft getrennt sei.

Es sollte mich freuen, wenn meine Darlegungen den Herrn Kollegen Loewenfeld zur Modifikation seiner mich betreffenden Kritik veranlassen sollten.

Hofrat Dr. Friedländer
(Privatklinik Hohe Mark i. Taunus).

Entgegnung.

In der vorhergehenden Mitteilung hat Hofrat Dr. Friedländer einen Passus in meinem Aufsatze „Zum gegenwärtigen Stande der Psychotherapie" zum Gegenstande von Ausführungen gemacht, auf welche ich mir Folgendes zu erwidern gestatte:

Friedländer verwahrt sich dagegen, dass ich ihn zu jenen Gegnern Freuds rechnete, „die es keinesfalls für nötig erachten, ihre absprechende Meinung auf eigene Versuche zu stützen", und er scheint zu glauben, dass meine Auffassung seines Urteils über die Freudsche Methode lediglich davon herrührt, dass ich seine Publikationen seit 1907 nicht kannte. Diese Meinung ist irrtümlich. Der geschätzte Autor hat in dem angegriffenen Passus meines Aufsatzes ein einziges, aber für den vorliegenden Fall wichtiges Wort — das Wort „ausreichend" — ausser Betracht gelassen. Es war mir bei Abfassung meines Aufsatzes sehr wohl bekannt, dass sich Friedländer praktisch mit der Psychoanalyse beschäftigt hatte, und meine Bemerkung sollte nur andeuten, dass ich seine psychoanalytischen Erfahrungen nicht als ausreichend für eine Verwerfung der Freudschen Methode erachtete. Diese Ansicht war schon angesichts der Erklärung des Autors wohl berechtigt, dass er

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„die Psychoanalyse bei Mädchen und jungen Frauen grundsätzlich vermeide" (Monatsschr. für Psychiatrie und Neurologie, Bd. 22, Festschrift für Binswanger S. 52). Dass mir von den Publikationen Friedländers über die Freudschen Theorien Einzelnes entgangen war, so speziell das von ihm auf dem Pester internationalen medizinischen Kongress erstattete Referat über Hysterie und moderne Psychoanalyse, gestehe ich offen. Der Autor hatte die Freundlichkeit, mir letztere Schrift nach dem Erscheinen des oben angeführten Aufsatzes in der Münch. med. Wochenschr. zuzusenden, und ich konnte mich überzeugen, dass die Kenntnis dieser Arbeit an meinen Ansichten über die Unzulänglichkeit seiner psychoanalytischen Erfahrungen nichts geändert hätte. Es würde mich zu weit führen, dies hier näher darzulegen. Dabei muss ich dem Autor jedoch zugeben, dass er im Gegensatz zu manchen Anderen ernstlich bemüht war, den Freudschen Theorien und ihren praktischen Konsequenzen gerecht zu werden. Dass er dabei in das Lager der Freudgegner geriet, dürfte hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, dass er von gewissen aprioristischen, wenn auch nicht ganz grundlosen Bedenken sich nicht genügend freimachte und das Gewicht seiner persönlichen Erfahrungen etwas zu hoch taxierte.

Ich bin daher auch der Meinung, dass Friedländers und mein Standpunkt nicht durch eine unüberbrückbare Kluft getrennt sind. Wenn der Autor sein Interesse für die Psychoanalyse bewahrt und den Umstand berücksichtigt, dass Freud selbst dieses Verfahren nicht als Allheilmittel für die Psychoneurosen hinstellt, sondern nur für die mit anderen Mitteln nicht zu bessernden Fälle indiziert erachtet*), dann dürften unsere Anschauungen, die schon jetzt in manchen Punkten nicht prinzipiell differieren, im Laufe der Zeit jene Annäherung erfahren, die ich um der Sache willen nur lebhaft wünschen kann.

L. Loewenfeld.

Der grosse medizinische Papyrus des Berliner Museums.

(Pap. Berl. 3038.)

Ein Beitrag zur Geschichte der Medizin.

Von Stabsarzt Dr. Wätzold, Kaiser Wilhelms-Akademie in Berlin.

Es dürfte nur wenig bekannt sein, dass das Berliner Museum neben seinen reichen Schätzen an Kunstgegenständen auch sehr zahlreiche Papyri birgt, und dass fleissige Hände schon seit langen Jahren bei der Arbeit sind, diese Schätze zu heben und der Gegenwart nutzbar zu machen, ohne sie jedoch bisher völlig erschöpfen zu können.

So ist auch vor einigen Wochen im Verlage von Hinrichs in Leipzig ein von W. Wreszinski herausgegebenes Werk erschienen „Der grosse medizinische Papyrus des Berliner Museums"[1], das nicht nur für Archäologen von grossem Interesse ist, sondern vor allen Dingen auch die Beachtung der Mediziner und besonders der praktischen Aerzte verdient. Bildet das Werk doch einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Medizin ebenso wie der Papyrus Ebers; während letzterer aber durch die sorgfältige Behandlung der Symptome und Diagnosen gleichsam ein Lehrbuch darstellt für das gesamte Gebiet der Medizin, ist der Berliner Papyrus für den Praktiker berechnet, der die Wissenschaft bereits beherrscht.

Der scheinbar hohe Preis von 40 Mark ist in Anbetracht der 24 vorzüglich ausgeführten Lichtdrucktafeln mit der getreuen Wiedergabe des Papyrus, des schwierig zu bewerkstelligenden Druckes der Umschrift ein sehr mässiger zu nennen; trotzdem wird die Beschaffung des Werkes für den praktischen Arzt selten möglich sein, das Buch vielmehr wohl nur in grösseren Bibliotheken seinen Platz finden. Es ist daher wohl ein Hinweis auf die Bedeutung dieses Werkes und auf seinen Inhalt in dieser Wochenschrift berechtigt.

Der Papyrus wurde zusammen mit einem Gerichtsprotokoll aus der Zeit Ramses II. (1348—1281 a. Chr. n.) bei Sakkara in einem Topf 10 Fuss unter der Oberfläche des Wüstensandes gefunden und ist vorzüglich erhalten. Die Schrift ist die für die 19. Dynastie typische, das Format im Vergleich zu anderen Papyris handlich und klein.

Der Papyrus enthält eine Sammlung von medizinischen Lehren und zahlreichen Rezepten des „berühmten Oberarztes NTR—HTP". Zwar finden wir in ihm zum Teil viele Umschreibungen ägyptischer Wörter, deren Sinn uns bislang noch unverständlich ist, doch handelt es sich dabei meist um Ausdrücke für Krankheiten und Drogen, mit deren vergleichendem Studium Wreszinski — wie aus einer persönlichen Mitteilung hervorgeht — zurzeit noch beschäftigt ist, so dass auch nach dieser Richtung hin noch mancherlei Interessantes zu erwarten ist.

Bei der Lektüre der Rezepte glaubt man öfter, ganz moderne Verordnungen vor sich zu haben, wenigstens was die Art der Abfassung betrifft; Quantitätsbezeichnungen vermissen wir oft; für die Vorschrift zur Bereitung der Medizin wird häufig der Infinitiv oder Imperativ angewendet, während die Benutzung des Mittels gewöhnlich im Infinitiv ausgesprochen wird.

Der Inhalt des Papyrus ist nicht systematisch geordnet, doch zerfällt er in verschiedene Gruppen, von denen ich nur folgende erwähnen will: Wurmmittel, Mittel bei Brusterkrankungen, verschiedenen Herz- und Harnkrankheiten, Haut-, Ohren- und Beinleiden. Wir erhalten Anweisungen für Räucherungen, zur Herstellung von Salben und Verabreichung von Klystieren. Zwei Sprüche für das Einnehmen von Arzneien und gegen einen Dämon lassen uns aber auch zugleich erkennen, dass die Magie zu jener Zeit eine nicht unbedeutende Rolle in der Medizin spielte, wie denn auch die Rezepte zum Teil reinem Aberglauben entspringen, ebenso wie die im letzten Teil sich findenden und auch in der heutigen Zeit noch immer oft verlangten Ratschläge zur Beurteilung der Fruchtbarkeit der Frau und zur Entscheidung der sozial hochbedeutenden Frage: ist das zu erwartende Kind männlichen oder weiblichen Geschlechts?

Ganz besonderes Interesse verdient der Abschnitt des Papyrus mit der Ueberschrift: „Das Leitungssystem des Menschen, in dem alle Krankheiten entstehen"; er gestattet uns einen Einblick in das damalige „Denken in der Medizin" und die Art der Vorstellung vom menschlichen Körper. Die Vorrede zu diesem Teil weist auf den göttlichen Ursprung der Schrift hin, natürlich mit der — unausgesprochenen — Absicht, ihr dadurch mehr Autorität zu verschaffen.

Wegen der Kürze dieses sozusagen „anatomischen" Abschnittes des Werkes sei es gestattet, ihn im Wortlaut zu bringen.

„Leitungssystem des Menschen, in dem alle Krankheiten entstehen. Was seinen Kopf betrifft, so sind in ihm 22 Leitungen; sie schaffen die Luft zu seinen Herzen und sie sind es auch, die die Luft an all seine Körperteile geben. Es sind zwei Leitungen zu seiner Brust vorhanden; sie sind es, die Hitze im After verursachen". — Folgt ein Rezept dagegen. — „Es sind zwei Leitungen in seinen Beinen. Wenn er an seinen Beinen krank ist, indem seine Glieder schwach sind, so ist es die . . . .[2]) Leitung seiner Beine, die sich eine Krankheit zugezogen hat. Es sind zwei Leitungen in seinem Arm. Wenn er an seinem Arm krank ist, indem . . . . an seinen Fingern sind, so sage zu ihm: das ist einer, der an . . . . leidet. Es existieren zwei Leitungen seines Hinterkopfes; es existieren zwei Leitungen seiner Stirn; es sind zwei Leitungen in seinen Augen; es sind zwei Leitungen in seinen Augenbrauen; es sind zwei Leitungen in seiner Nase; es sind zwei Leitungen in seinem linken Ohre, durch sie tritt der Hauch des Lebens ein; es sind zwei Leitungen in seinem rechten Ohr, durch sie tritt der Hauch des Todes ein. Sie gehen zusammen zu seinem Herzen, teilen sich an seiner Nase und vereinigen sich an seinem After. Wenn eine Krankheit an seinem After von ihnen entsteht, dann sind es die Fäkalien, die ihr Vorwärtsschreiten leiten, dann ist es die Leitung seiner Beine, die zu sterben beginnt".

Die Art, wie der berühmte Arzt die Symptome einer Krankheit schildert, mag folgendes Beispiel zeigen: „Sein Leib pflegt schwer zu sein; sein . . . . ist immer schmerzhaft; sein . . . . ist heiss und hinfällig; seine Kleider sind ihm immer lästig; viele Kleider verträgt er nicht. Er leidet nachts Durst, und er hat einen belegten Geschmack, wie ein Mann, der . . . . von Sykomoren gegessen hat. Sein Fleisch ist schlaff wie das eines Mannes, der viel gegangen ist. Wenn er sich setzt, um sich zu entleeren, dann ist sein After verstopft, und er ist nicht in Ordnung (?) mit Harn und Kot (?) — sprich zu ihm: er leidet an einem Nest von . . . . in seinem Leibe, wodurch er sein Herz schmeckt (den üblen Geschmack hat). Er ist krank, ich werde ihn behandeln. Wenn es emporsteigt, wird es zu einer . . . . Wende dagegen an ein Mittel für . . . „ . . . . zu behandeln, und ein Mittel, ... aus seinem Leib zu vertilgen" — folgt Rezept.

Wenn wir an einer anderen Stelle folgendes lesen: „Räucherung zum Vertreiben dessen, was die Hälfte seines Gesichts verzieht und den Winkel seines Mundes", so ist uns damit ohne Zweifel die Diagnose „Fazialislähmung" gegeben. Ganz modern mutet uns aber die Behandlung dieses Leidens an: „. . . . , den Patienten damit räuchern, mit süssem Bier abkühlen, bis er selbst tüchtig schwitzt. Ihn mit Deiner Hand massieren". Wir bedürfen dabei gar nicht des Zusatzes des Herausgebers, dass die Anwendung des Mittels in der Weise geschieht, dass der Patient durch die Räucherung — oder etwa „heisse Packung"? — sehr erhitzt wird; dadurch, dass er darauf Bier trinken muss, ihm der Schweiss stark hervorbricht und ihm Handmassage dann die Muskeln der verzerrten Gesichtshälfte wieder in ihre richtige Lage zurückversetzen soll.

Auch das „Inhalieren" scheint schon damals ein beliebtes Heilmittel gewesen zu sein, wie aus einem Rezept hervorgeht, das nach einem ähnlichen im Ebersschen Papyrus ergänzt worden ist: „ . . . . von . . . . „ mit . . . . stossen, auf 7 Platten tun. Erhitze sie, tue sie (oder vielleicht je eine) in einen Topf, in dem der Deckel durchbohrt ist, stecke einen Strohhalm in ihn, dessen eine Hälfte im Munde des Patienten ist. Zu inhalieren und mit . . . . Bier herunterspülen vom Patienten. — Beobachte, wie es wirkt."

Dem Geschmack der damaligen Zeit angepasst und für einen modernen Menschen wohl kaum Erfolg versprechend sind folgende

*) Ich möchte nicht unterlassen, hier hervorzuheben, dass Freud in Bezug auf die Indikationen der psychoanalytischen Behandlung sich von dem Uebereifer mancher seiner Anhänger völlig freihält. So bemerkt er in einem mir jüngst zugegangenen Schreiben: „Sie wissen aber, es fällt mir nicht ein, zu fordern, dass jeder Fall von Psychoneurose analytisch behandelt werden müsste. Wo leichtere und bequemere Methoden zum Ziele der Besserung führen, sind sie selbstverständlich berechtigt. Ich meine nur, es werden Fälle genug erübrigen, die nur die Analyse zulassen".

[1]) In Faksimile und Umschrift mit Uebersetzung, Kommentar und Glossar.

[2]) . . . . bezeichnet stets, dass an dieser Stelle eine von jenen uns noch unverständlichen Umschreibungen ägyptischer Wörter steht.

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Rezepte „zum Vertreiben des Brechreizes": „Frische Kuhsahne, Honig. Vom Patienten an 4 Tagen zu essen" oder: „Sahne, Kümmel; mit Honig durchtränken. Veranlassen, dass der Patient es an 4 Tagen isst"; oder schliesslich: „Gummi ¼, Honig ¼; kochen; vom Patienten zu essen".

Krassester Aberglaube spricht aus folgenden Rezepten: „Den ..... Wurm aus allen .... zu vertreiben. Eine aufgeschnittene Eidechse. Alle leidenden und kranken Stellen damit verbinden. Danach die Eidechse mit Sauschmalz kochen, damit verbinden."

„Honig, frisches Oel, Seesalz, Mädchenurin, Eselskot, Katzenkot, Schweinskot, ..., ...; zusammen zerreiben. Den Patienten damit zu räuchern." — Sehr viel schwieriger dürfte schon die Ausführung der folgenden Verordnung gewesen sein: „.....-Stein, Löwenkot, Pantherkot, Steinbockskot, Gazellenkot, Straussenkot. Den Patienten damit räuchern."

Sehr leicht möglich ist es, dass in den beiden letzten Rezepten „Räucherung" durch „heisse Packung" zu ersetzen ist, ebenso wie in dem vorher genannten Rezept zur Behandlung der Fazialislähmung, zumal wenn man erwägt, dass ja noch in der Gegenwart Packungen mit „frischem Kuhdung" oder „gekochten Schwalbennestern" und dergleichen im Volke sehr beliebte Mittel sind, wie denn überhaupt der Aberglaube noch heute in der Volksmedizin eine gewisse Rolle spielt.

Ueber die Art der Zusammensetzung von Klystieren orientiert uns ein „Rezept für einen Kranken, der viel Blut harnt. Honig +, frisches Oel ¼, süsses Bier 2 +. Als Klystier geben an 4 Tagen", und ein anderes „Rezept für einen Patienten, der am Knochen (?) krank ist. Frauenmilch +, Oel +, Schmalz +, Seesalz 1/6, ... An 4 Tagen als Klystier geben."

Dass auch schon vor mehr als 3500 Jahren der Arzt nicht nur zur Behandlung von Krankheiten herangezogen wurde, sondern auch bisweilen eine wichtige Rolle in sozialer Beziehung spielte, lehrt uns folgende, im Anfang verstümmelte Anweisung, durch die wahrscheinlich der Frau der Beischlaf ohne Schwängerung ermöglicht werden sollte: „..... eine Frau, ... nicht aufnehmen, um schwanger zu werden. Räuchere sie mit ..... in ihrer Vulva, dann empfängt sie ihren Phallus (?) nicht. Hiernach gib ihr ein Rp, um ihn zu befreien: Schmalz +, ... +, süsses Bier +; kochen. An 4 Morgen einnehmen."

Aber auch noch andere für die Gegenwart sehr wichtige Fragen werden im weiteren berührt, z. B. in folgender Vorschrift: „Eine Frau, die gebärt, von einer Frau, die nicht gebärt zu unterscheiden. Wassermelonen, zerstampft, mit Milch der Mutter eines Knaben durchtränken, zu einer .....-Speise machen. Von der Frau zu verzehren. Wenn sie sich übergibt, gebärt sie, wenn sie Blähungen hat, wird sie nimmermehr gebären."

Wie in der Jetztzeit, so wurden offenbar auch schon damals die Gemüter der Eltern lebhaft bewegt durch die Frage: „wird es ein Junge oder ein Mädchen sein?" Aber ebenso wie noch heute jede Theorie der Geschlechtsbestimmung unbewiesen ist, ebenso trügerisch dürfte damals der Glaube an die Richtigkeit der folgenden Anweisung gewesen sein: „Andere Untersuchung, ob eine Frau gebären wird oder nicht gebären wird. Weizen und Spelt, die die Frau täglich mit ihrem Harn benetzt, wie Datteln und wie ....-Gebäck in 2 Beuteln. Wenn sie beide wachsen, wird sie gebären; wenn der Weizen wächst, ist es ein Knabe, wenn der Spelt wächst, ist es ein Mädchen; wenn sie nicht wachsen, gebärt sie nicht."

Doch genug! Selbst die wenigen Beispiele dürften schon genügen, ein Bild von der Reichhaltigkeit des Stoffes zu entwerfen, der uns in diesem grossen medizinischen Papyrus geboten wird, zugleich aber auch vielleicht diesen oder jenen Leser veranlassen, sich eingehender mit diesem in jeder Beziehung hochinteressanten Werk zu beschäftigen.

Bedeutend an Klarheit und damit auch an Wert würden derartige Bearbeitungen medizinischer Papyri noch gewinnen, wenn sie von Archäologen gemeinsam mit einem Fachmann auf medizinischem Gebiet ausgeführt würden, zumal wo es verhältnismässig einfach ist, durch Vergleiche mit anderen Papyris den Sinn der noch unbekannten Umschreibungen zu ergründen.

Zur V. Ausgabe des „Arzneibuches für das Deutsche Reich".

Vom kaiserlichen Gesundheitsamt sind uns die geplanten wichtigsten Abänderungen zur neuen (V.) Ausgabe des „Arzneibuches für das Deutsche Reich", soweit sie für den Arzt von Interesse sind, mit dem Anheimgeben der Veröffentlichung zur Verfügung gestellt worden. Der Präsident des Gesundheitsamts in Berlin NW. 23, Klopstockstrasse 18, ist gern bereit, etwaige Anträge hierzu, die ihm entweder durch die medizinische Fachpresse oder durch Zuschriften bekannt werden, den demnächst zu der abschliessenden Beratung im Reichsgesundheitsrat zusammentretenden Sachverständigen vorzulegen.

Als neu aufzunehmende Mittel sind nachstehende Stoffe vorgesehen, die mit den in Klammern genannten Präparaten die chemische Zusammensetzung gemein haben:

Acidum acetylo-salicylicum (Aspirin), Aether chloratus, die Morphinderivate Aethylmorphinum hydrochloricum (Dionin) mit den Maximaldosen 0,03! und 0,1! und Diacetylmorphinum hydrochloricum (Heroin) mit den Maximaldosen 0,005! und 0,015!, die Silberpräparate Argentum colloidale und Argentum proteinicum, die Kokainersatzmittel Benzoylaethyldimethylaminopropanolum hydrochloricum (Stovain), Paraminobenzoyldiaethylaminoaethanolum hydrochloricum (Novokain), Trimethylbenzoxypiperidinum hydrochloricum (Eucain B) und Tropacocainum hydrochloricum, Chloroformium pro narcosi, Guajacolum carbonicum mit den Maximaldosen 1,0! und 3,0!, Hexamethylentetraminum mit den Maximaldosen 0,5! und 3,0!, Hydrogenium peroxydatum solutum, Lactylphenetidinum mit den Maximaldosen 0,5! und 3,0!, die Tanninpräparate Methylenum ditannicum (Tannoform), Tannalbinum und Tanninum acetylicum (Tannigen), Natrium arsanilicum (Atoxyl) mit den Maximaldosen 0,2! und 0,5!, Natrium nitrosum mit den Maximaldosen 0,5! und 1,5!, Phenolphtaleinum, Pyrazolonum dimenthylminopheryldimethylicum (Pyramidon) mit den Maximaldosen 0,5! und 1,5!, Theophyllinum mit den Maximaldosen 0,5! und 1,5!, Urea diaethylmalonylica (Veronal) mit den Maximaldosen 0,5! und 1,0!, Vaselinum album, Vaselinum flavum. — Amylum Oryzae, Cortex Rhamni Purshianae, Cortex Simarubae, Folia Coca, Oleum Arachidis, das anstelle des Olivenöls zur Herstellung der äusserlich anzuwendenden offizinellen Arzneimittel Verwendung finden soll, Oleum Sesami, Styrax depuratus. — Acetum Sabadillae, Collemplastrum adhaesivum, Collemplastrum Zinci, Emplastrum saponatum salicylatum, Emulsio Jecoris Aselli composita (in 1000 Teilen u. a. 500 g Lebertran und 5 g unterphosphorigsaures Kalzium enthaltend), die Fluidextrakte von Cascara sagrada, China, Granatum und Simaruba, Liquor Aluminii aceticotartarici, Liquor Ferri oxychlorati dialysati, Pasta Zinci, Pasta Zinci salicylata, Spiritus Saponis kalini, Tinctura Ipecacuanhae, Traumaticinum, Unguentum Argenti colloidalis. — Serum antitetanicum, Solutio Natrii chlorati physiologica.

Einzelne Textentwürfe für die vorgenannten Arzneimittel werden in der pharmazeutischen Fachpresse zum Abdruck gebracht.

Für die Streichung sind die nachstehenden Mittel der jetzigen Ausgabe vorgesehen:

Acidum hydrobromicum, Ammonium chloratum ferratum, Aqua Picis, Ferrum citricum oxydatum, Ferrum sesquichloratum (nicht der Liquor Ferri sesquichlorati), Folia Jaborandi, Folia Nicotianae, Fructus Papaveris immaturi, Fructus Rhamni catharticae, Fungus Chirurgorum, Herba Conii, Liquor Ammonii acetici, Liquor Ferri oxychlorati, Lithium salicylicum, Sirupus Papaveris, Tartarus boraxatus, Vinum Colchici, Vinum Ipecacuanhae.

Ausserdem ist die Beifügung einer besonderen Anlage vorgesehen:

Für ärztliche Zwecke gebrauchte Reagentien und volumetrische Lösungen.

I. Für die Untersuchung des Harns.

Zum Nachweis von Eiweiss.

Essigsäure (mindestens 96 proz.).
Essigsäure, verdünnte (30 proz.).
Kaliumferrozyanidlösung (5 proz.).
Salpetersäure (25 proz.).
Esbachsche Lösung. 1 Teil*) Pikrinsäure und 2 Teile Zitronensäure sind in 97 Teilen Wasser**) zu lösen.
Sulfosalizylsäurelösung (20 proz.).

Zum Nachweis von Zucker.

Natronlauge (annähernd 15 proz.).
Kupfersulfatlösung (10 proz.).
Nylandersche Lösung. 4 Teile Kaliumnatriumtartrat und 10 Teile Aetznatron werden in 90 Teilen Wasser gelöst und mit 2 Teilen basischem Wismutnitrat unter Umschütteln versetzt.
Fehlingsche Lösung. A 3,5 g Kupfersulfat sind in Wasser zu 50 ccm zu lösen. B 17,5 g Kaliumnatriumtartrat und 5 g Aetznatron sind in Wasser zu 50 ccm zu lösen. Die Lösungen sind getrennt abzugeben. Bei Bedarf sind gleiche Raumteile der beiden Lösungen zu mischen.
Phenylhydrazinhydrochlorid.
Natriumazetat.

Zum Nachweis von Pentosen.

Orcin.
Bialsche Lösung: 1 g Orcin ist in 500 ccm 30 proz. Salzsäure (spez. Gewicht 1,149) zu lösen; die Lösung ist mit 25 Tropfen Eisenchloridlösung zu versetzen.
Phloroglucin.

Zum Nachweis von Azeton.

Nitroprussidnatrium.
Jodjodkaliumlösung: 6 Teile Kaliumjodid und 4 Teile Jod sind in 90 Teilen Wasser zu lösen.
Jodtinktur, annähernd 10 proz.

Zum Nachweis von Azetessigsäure.

Eisenchloridlösung, 10 Proz. Eisen enthaltend.

Zum Nachweis von Urobilin.

Amylalkohol.
Zinkchloridlösung, 10 proz.
Zinkazetatlösung, alkoholische: 10 Teile gepulvertes Zinkazetat sind mit 90 Teilen absolutem Alkohol anzureiben.

*) In allen Fällen „Gewichtsteile".
**) In allen Fällen „Destilliertes Wasser".

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Zum Nachweis von Urobilinogen.

Ehrlichsches Reagens: 2 Teile Dimethylparaminobenzaldehyd sind in 98 Teilen eines Gemisches aus 4 Teilen Salzsäure und 1 Teil Wasser zu lösen.

Zum Nachweis von Gallenfarbstoff.

Salpetersäure, salpetrige Säure haltige.
Kalziumchloridlöung, 10 proz.
Jodlösung, weingeistige, 1 proz.

Zum Nachweis von Indikan.

Chlorkalklösung: Eine gesättigte Lösung von Chlorkalk ist mit gleichen Teilen Wasser zu verdünnen.
Obermayersche Lösung: 0,1 Teil Eisenchlorid ist in 25 Teilen rauchender Salzsäure zu lösen.
Bleiazetatlösung, 25 proz.
Chloroform.

Zur Ausführung der Diazoreaktion.

A 0,5 proz. Natriumnitritlösung.
B 5 g Sulfanilsäure werden in 50 ccm Salzsäure gelöst und mit Wasser auf 1000 ccm aufgefüllt. Die Lösungen sind getrennt abzugeben. Bei Bedarf ist 1 ccm der Natriumnitritlösung mit 50 ccm der Sulfanilsäurelösung zu mischen.

Zum Nachweis von Jod.

Natriumnitritlösung, 1 proz.
Schwefelsäure, verdünnte (annähernd 16 proz.).
Chloroform.

Zum Nachweis von Salizylsäure.

Eisenchloridlösung, (annähernd 10 Proz. Eisen enthaltend).

Zum Nachweis von Blut.

A Guajakharzlösung: 25 proz. Lösung in absolutem Alkohol.
B Terpentinöl, ozonisiertes.
Die Lösungen sind getrennt abzugeben.

II. Für die Untersuchung des Mageninhalts.

Congopapier: Filtrierpapier ist mit einer 1 proz. Lösung von Congorot zu tränken und dann zu trocknen.
Günzburgsche Lösung: 2 Teile Phlorogluzin und 1 Teil Vanillin sind in 30 Teilen absolutem Alkohol zu lösen.
Dimethylaminoazobenzol.
Salzsäure, $^1/_{10}$ normal.
Kalilauge, $^1/_{10}$ normal.
Phenolphtaleinlösung, 1 proz. Lösung in verdünntem Weingeist.
Rosolsäurelösung, 1 proz. Lösung in Weingeist.

III. Für die Untersuchung des Blutes.

Hayemsche Lösung zur Zählung der roten Blutkörperchen: 5 Teile Natriumsulfat, 1 Teil Natriumchlorid und 0,5 Teile Quecksilberchlorid sind in 200 Teilen Wasser zu lösen.
Essigsäurelösung zur Zählung der farblosen Blutkörperchen: 0,33 proz. Essigsäure.
Jennersche Eosinmethylenblaulösung zur Färbung der Blutzellen: 125 Raumteile einer 0,5 proz. Lösung von Eosin (Tetrabromfluoreszeinnatrium) in Methylalkohol und 100 Raumteile einer 0,5 proz. Lösung von Methylenblau in Methylalkohol sind zu mischen.

IV. Zum Nachweis von Bakterien und Protozoen.

1. Allgemeine Färbemittel.
Löfflers Methylenblaulösung: 0,5 Teile Methylenblau sind in 30 Teilen Weingeist zu lösen und mit 100 Teilen etwa 0,01 proz. Kalilauge zu vermischen.
Boraxmethylenblaulösung: 1 Teil Methylenblau ist in 50 Raumteilen siedender 5 proz. Boraxlösung zu lösen.
Karbolfuchsinlösung, verdünnte: 1 Teil der zur Färbung von Tuberkulinbazillen Verwendung findenden Karbolfuchsinlösung ist mit 4 Teilen Wasser zu mischen.
2. Für die Färbung von Tuberkelbazillen.
Karbolfuchsin: 1 Teil Fuchsin (Diamantfuchsin I. Grosse Kristalle) ist in 10 Teilen Weingeist zu lösen und mit 90 Teilen einer 5 proz. Karbolsäurelösung zu versetzen.
Zur Entfärbung.
Salpetersäure, 20 proz.
Alkohol etwa 60 proz. (Gewicht).
Zur Gegenfärbung.
Löfflers Methylenblaulösung (s. o.).
3. Für die Gramsche Färbung.
Anilinwasser-Gentianaviolett-Lösung: 5 Raumteile Anilin sind mit 100 Raumteilen Wasser mehrere Minuten lang zu schütteln. Das so gewonnene milchigtrübe Anilinwasser ist durch ein angefeuchtetes Filter zu filtrieren. Das Filtrat ist mit einer Mischung von 7 Raumteilen gesättigter weingeistiger Gentianaviolettlösung und 10 Raumteilen absolutem Alkohol zu versetzen.
Karbol-Gentianaviolettlösung: 1 Teil gesättigte weingeistige Gentianaviolettlösung ist mit 9 Teilen einer 5 proz. Lösung von Karbolsäure zu versetzen.
Verdünnte Lugolsche Lösung: 1 Teil Jod und 2 Teile Kaliumjodid sind in 300 Teilen Wasser zu lösen.
Alkohol, absoluter.
Zur Gegenfärbung.
Karbolfuchsinlösung, verdünnte (s. o.)
Hilfsmittel für die mikroskopischen Untersuchungen.
Zedernöl, spez. Gewicht 0,945—0,960: Brechungsindex bei 20°, 1,51—1,52; Kanadabalsam, spez. Gewicht 0,998: Brechungsindex bei 15—20°, 1,535. Muss unter dem Mikroskop durchsichtig und völlig gleichmässig sein.
Xylol: Siedepunkt 140°.

Bücheranzeigen und Referate.

F. Marchand: Arbeiten aus dem pathologischen Institute zu Leipzig. I. Band. Leipzig. Verlag von S. Hirzel, 1903—1908.

Sonderpublikationen einzelner Institute leiden leicht unter dem Nachteil, dass sie einem grossen Teil der Interessenten unerreichbar sind und daher unbekannt bleiben, so dass vielfach ihr Erscheinen dem unter Ausschluss der Oeffentlichkeit gleichkommt. Ausnahmen machen hievon nur wenige, die sich im Laufe der Jahre allgemeine Beachtung erworben haben, so die Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, die des Institut Pasteur, die Charitéannalen, die Jahrbücher der Hamburger Krankenanstalten. Dass sich die Arbeiten aus dem Marchandschen Institute ihnen würdig anreihen und bei allen Fachgenossen dem grössten Interesse begegnen werden, dafür bürgt allein der Name des Herausgebers. Und wäre das nicht der Fall, so würde ein einfaches Durchblättern der bisher erschienenen Abhandlungen genügen, um zu zeigen, dass sie sich weit über den Rahmen gewöhnlicher Arbeiten erheben, vielmehr Monographien im besten Sinne des Wortes darstellen.

Im ersten Heft spricht Risel „über das maligne Chorionepitheliom und die analogen Wucherungen in Hodenteratomen" unter Berücksichtigung der enormen, gerade über diese interessante Geschwulstart erschienenen Literatur, der zahlreiche eigene Fälle beigefügt werden. Risel kommt zu einer vollständigen Bestätigung der Lehre Marchands von der Genese dieser Tumoren ausschliesslich aus dem Chorionepithel. Die sogen. Chorionepitheliome des Hoden gehen ebenfalls zweifellos aus dem fötalen Ektoderm hervor und sind so histogenetisch den anderen ektodermalen Gebilden des Teratoms gleichwertig; fötale Eihüllen oder deren Derivate haben bei ihrer Entstehung nichts zu tun.

Die 2. Abhandlung berichtet über: „Histologische Untersuchungen über Endokarditis" von H. Königer. Wie bei so vielen anscheinend längst bekannten und selbstverständlichen Dingen zeigt sich auch hier, dass genaue neue Untersuchungen trotzdem zu wertvollen und unerwarteten Resultaten gelangen können. Nach K. ist eine Endocarditis simplex (verrucosa) und eine Endocarditis mycotica histologisch zu unterscheiden. Die E. simplex ist für gewöhnlich frei von Bakterien, sie ist im wesentlichen Effekt einer Bakterientoxinwirkung auf die Klappen, histologisch beherrschen in ihr degenerative Vorgänge das Bild; bei der mykotischen Endokarditis spielen pathogene Kokken die Hauptrolle, die auch in grossen Mengen in den Effloreszenzen nachweisbar sind. Die Neigung zu regressiven Prozessen in den Klappen tritt hier gegen eine ausgedehnte Granulationswucherung zurück. Primäre und metastatische Endokarditis unterscheiden sich histologisch nicht wesentlich von einander. K. kommt also zu dem Schlusse, dass mykotische und verruköse Endokarditis nicht quantitativ, sondern qualitativ in ätiologischem und histologischem Sinne von einander verschieden sind.

Heft 3 bringt eine Beschreibung des prachtvollen neuen pathologischen Instituts der Universität Leipzig von Marchand selbst. Das Institut ist, wie sich wohl die meisten Fachgenossen während der letztjährigen Tagung der Deutschen pathologischen Gesellschaft in Leipzig selbst überzeugen konnten, mustergültig. Ideal ist geradezu der mikroskopische Kurssaal zu nennen. Eine ausführliche Sektionsstatistik mit interessanten Erläuterungen einzelner Fälle ist dem Hefte beigegeben.

In die Diskussion der Nephritisfrage, die durch Friedrich Müllers Vortrag in Meran 1905 sich neu entfacht hat, tritt im 4. Hefte Loehlein mit einer gediegenen Arbeit „Ueber die entzündlichen Veränderungen der Glomeruli der menschlichen Nieren und ihre Bedeutung für die Nephritis".

Loehlein kommt darin zu dem wichtigen Schlusse, dass alle echten Nephritiden Stadien der akuten Glomerulonephritis darstellen. Aetiologisch kommen für sie in den meisten Fällen Streptokokken in Betracht. Die Parenchymschädigungen sind dabei entweder direkte Folgen der Glomerulusveränderungen, können aber vielleicht auch durch die gleichen Gifte, die auf den Glomerulus einwirken, ausgelöst werden. Bei abklingender Glomerulonephritis treten häufig Blutungen in der Niere auf. Dieser Zustand ist identisch mit dem der akuten hämorrhagischen Nephritis. Die Glomerulonephritis kann ausheilen oder geht über in die chronische parenchymatöse Nephritis

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mit Hydrops. Die Glomerulusveränderungen sind in diesen Fällen so charakteristisch, dass man auf eine akute Glomerulusnephritis zurückschliessen kann.

Den ersten Band beschliesst eine Arbeit von Versé: „Ueber die Entstehung, den Bau, das Wachstum der Polypen, Adenome und Karzinome des Magendarmkanals". Referent ist an anderer Stelle des genaueren auf diese für die ganze Frage der Karzinomgenese wichtige Arbeit (Zentralbl. f. Pathologie 1909, No. 16) eingegangen. Hier soll nur erwähnt werden, dass Versé auf Grund eines äusserst reichen und sorgfältig verarbeiteten Untersuchungsmateriales zu dem Schlusse kommt, dass Adenome und Polypen des Magendarmkanals allmählich, vielleicht auf lokal disponiertem Boden (es gilt dies besonders für die Fälle von Polyposis intestinalis diffusa) infolge chronisch katarrhalischer Zustände entstehen, dass im Verlauf ihres Wachstums weitergehende Veränderungen des Epithels eintreten, die schliesslich zur morphologisch und biologisch von der Darmepithelzelle differenten Darmkarzinomzelle führen. Wichtig ist weiterhin der Beweis, dass die Darmkarzinome wohl zumeist aus sich heraus entstehen, dass aber auch peripher vom primären Herd weitere Epithelumwandlungen in Geschwulstepithel vorkommen. Die Veränderungen im Bindegewebe sind dabei stets sekundäre.

So stellt diese Arbeit einen wichtigen Beweis dar für die alte Hausersche Lehre von der Umwandlung des normalen Epithels in Karzinomepithel und gegen die Ribbertsche Lehre von der primären Veränderung im Bindegewebe, die der Karzinomentstehung vorangehen soll.

Oberndorfer-München.

E. Poulsson, Professor der Pharmakologie an der Universität Kristiania: **Lehrbuch der Pharmakologie für Aerzte und Studierende.** Deutsche Originalausgabe, besorgt von Dr. med. F. Leskien in Leipzig. Mit einer Einführung von W. Straub, Professor der Pharmakologie in Freiburg. Leipzig, Verlag von S. Hirzel, 1909. Seitenzahl 574. Preis geheftet 13.80 M.

Bei Erscheinen eines neuen Lehrbuches wird sich stets zuerst die Bedürfnisfrage aufdrängen. Obwohl eine Reihe guter Lehrbücher der Pharmakologie vorhanden sind (beispielsweise: Schmiedeberg und v. Tappeiner) ist obige Frage doch zu bejahen, indem der „Theoretiker" Poulsson — wie Straub ihn bezeichnet — zugleich als Mann der Praxis wie kein anderer dazu berufen ist, die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung und die Möglichkeiten der praktischen Anwendung zu verknüpfen.

Die Sprache des Buches ist klar und bestimmt und von einer gewissen Breite, die stundenlange Lektüre ermöglicht, ohne dass den Leser das Gefühl des Uebersättigtseins überkommt.

So ist das Buch zum Studium für Studierende hervorragend geeignet. Straub weist mit Recht darauf hin, dass derartig klar geschriebene Bücher auch für den Lehrer von grosser Bedeutung sind, indem er im Unterricht bei manchem Kapitel auf dieselben verweisen kann und somit Zeit für das Wichtigste der Pharmakologie — das Experiment — gewinnt.

Aber auch der praktische Arzt kann vertrauensvoll nach dem Buche greifen, wenn er sich über die Verwendung bestimmter Arzneimittel oder die Erklärung ihrer Wirkungsweise orientieren will.

So muss das Erscheinen dieses Buches allseitig freudigst begrüsst werden und wir deutschen Aerzte müssen Herrn Dr. Leskien, der die deutsche Originalausgabe besorgte, für seine Mühe dankbar sein. A. Jodlbauer.

J. Veit: Handbuch der Gynäkologie. 2. Aufl. 4. Bd., 2. Hälfte. Wiesbaden 1910. J. F. Bergmann. Preis 14 M.

Die vorliegende 2. Hälfte des 4. Bandes vom grossen Veitschen Handbuch bringt uns noch nicht den Schluss, der aber bereits im Druck sein soll. Die Vorlage, mit 83 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln, enthält die Erkrankungen der Vulva, welche Veit wieder bearbeitet hat, die Peritonitis von Fromme an Stelle Döderleins und die Bildungsfehler der weiblichen Genitalien von K. Menge an Stelle Nagels Abhandlung über Entwickelung und Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalien. Veits Abhandlung lehnt sich an seine Bearbeitung in der 1. Auflage an, ist aber im Umfang um das Doppelte vermehrt und enthält als neu hinzugekommen eine kurze Besprechung der Atresia ani vulvaris seu vestibularis.

Die Frommesche Darstellung der Peritonitis ist erheblich weiter gefasst als in der ersten Auflage. Die grosse Bedeutung, welche die Appendizitis im letzten Jahrzehnt genommen, hat auch die Gynäkologie stark beeinflusst. Ueberhaupt scheint aber die allgemeine Peritonitis viel häufiger aufzutreten, als früher, oder als früher geglaubt wurde. Fr. gibt daher eine eingehende Darstellung der Anatomie, Physiologie, Pathogenese und Aetiologie der Peritonitis, bespricht speziell auch die Appendizitis und die von ihr ausgehenden Peritonitiden bei Schwangerschaft und im Wochenbett und gibt schliesslich auch eine eingehende Darstellung der tuberkulösen Peritonitis. Die Gynäkologen werden Fr. für diese Arbeit nur dankbar sein können. Auch die Mengesche Abhandlung geht weit über die Nagelsche Darstellung in der ersten Auflage hinaus.

Schon aus diesen kurzen Andeutungen ist ersichtlich, dass die zweite Auflage mit Recht als vollständig umgearbeitet bezeichnet wird, zugleich aber auch, dass sie vollkommen auf der Höhe der Zeit steht und in der Bibliothek keines Gynäkologen fehlen darf. Die Ausstattung des Werkes dürfte den grössten Ansprüchen genügen, wenn Ref. auch nicht verschweigen will, dass das Studium des Textes, der auf Glanzpapier gedruckt ist, bei Lampenlicht den Augen nicht gerade zuträglich erscheint. Jaffé-Hamburg.

Otto Küstner: Die individualisierende Operation der inveterierten Scheiden-Damm-Mastdarm-Risse. Verlag Gustav Fischer, Jena 1909. 36 Seiten. Preis M. 3.50.

Den zahlreichen Arbeiten des Verfassers über den vorliegenden Gegenstand schliesst sich die obige Arbeit an, deren Inhalt darin zusammenzufassen ist, dass die Operation eine individualisierende sein soll. Das heisst: „Die Narbe ist auszulösen, die Verhältnisse sind wieder herzustellen, wie sie unmittelbar nach der primären Verletzung vorlagen und nach korrekten chirurgischen Prinzipien durch die Naht zu vereinigen, so, wie die zerrissenen Teile zusammengepasst haben". Dadurch gewinnt natürlich die Anfrischungsfigur bei jeder derartigen Verletzung ein anderes Aussehen, da sie eben den Verhältnissen angepasst und nicht schematisiert ist. Durch diese Methode ist es K. gelungen, jeden derartigen Fall zu heilen. 7 Tafeln und 10 Abbildungen im Text bereichern dieses, dem Interessenten warm zu empfehlende Buch.

G. Wiener-München.

Heinrich Walther: Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen. Zum Gebrauche für Wochenpflege- und Hebammenschülerinnen. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 12 Textfiguren. 25 Temperaturzettel in Briefumschlag. 192 Seiten. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1910. Preis M. 2.60.

Die neueste Auflage dieses Werkes trägt den modernsten Anschauungen über Leitung der Geburt, Desinfektion, Wochenbetthygiene, Säuglingskrankheiten Rechnung. Der Leitfaden musste deshalb eine etwas grössere Ausdehnung annehmen als bei der zweiten, vor 5 Jahren erschienenen Auflage. Doch ist auch in der jetzigen Fassung der Charakter des Buches erhalten geblieben, das den Hebammen und Pflegerinnen Aufschluss über alles Wissenswerte geben soll, ohne sie durch zu breite Behandlung des Stoffes zur Ueberschreitung ihrer Befugnisse zu verleiten. Frickhinger-München

H. v. Helmholtz: Handbuch der physiologischen Optik. III. Auflage, ergänzt und herausgegeben in Gemeinschaft mit Prof. Dr. **A. Gullstrand**-Upsala und Prof. Dr. **I. v. Kries**-Freiburg von Prof. Dr. **W. Nagel**-Rostock. Erster Band: Mit 14 Abbildungen im Text. Einleitung herausgegeben von Prof. Dr. **W. Nagel.** Die Dioptrik des Auges, herausgegeben von Prof. Dr. **A. Gullstrand.** Hamburg und Berlin. Verlag von Leopold Voss. 1909. Preis geheftet 14 Mark, gebunden 16 Mark.

Die in 3 Bänden erfolgende Neuausgabe des 1866 in erster, 1885 in zweiter Auflage erschienenen und bereits aus dem Buchhandel verschwundenen klassischen Werkes wird nicht nur von den Physiologen, sondern auch und wohl in noch höherem Grade von den Ophthalmologen mit dankbarer Freude

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

begrüsst werden. Sie ist von Prof. Nagel in der Art in die Wege geleitet, dass der Text der ersten Auflage des Helmholtzschen Handbuches erneut abgedruckt erscheint unter Einfügung der von H. selbst dieser Auflage beigegebenen Nachträge. Die von den einzelnen Bearbeitern der neuen Auflage zu liefernden Zusätze sind als Fussnoten oder an die einzelnen Paragraphen als Anhänge angefügt, bezw. wo eine ausführlichere Bearbeitung notwendig war, teils als Kapitel zwischen die Paragraphen des Helmholtzschen Textes, teils an den Schluss der Hauptabschnitte angehängt. Lediglich die anatomische Einleitung blieb unverändert, weil eine ausführliche Neubearbeitung nicht in den Rahmen des Werkes gepasst hätte.

Der uns vorliegende erste Band enthält ausser der anatomischen Beschreibung des Auges und einer kurzen Darstellung der allgemeinen physikalischen Eigenschaften des Lichtes die Dioptrik des Auges, bearbeitet von Gullstrand. Ihm verdanken wir ausser Zusatzbemerkungen über chromatische Vergrösserungsdifferenz, farbige Ringe um Lichtquellen und Photographie des Augenhintergrundes, auch die wertvollen, die wichtigen Fortschritte der letzten Jahre berücksichtigenden und kritisch erörternden Zusatzkapitel über die optische Abbildung, die Brechung der Strahlen im Auge, die Refraktion, den Mechanismus der Akkomdation und die monochromatischen Aberrationen des Auges.

Die äussere Ausstattung des Werkes, dessen baldigster Vollendung die Fachgenossen mit Interesse entgegensehen werden, ist eine vortreffliche. Insbesondere fallen vorteilhaft das grössere Format und der für den Leser angenehmere Letternsatz ins Auge. O. Eversbusch.

F. Cathelin: Les méthodes modernes d'exploration chirurgicale de l'appareil urinaire. Mit 100 Figuren im Text. Paris 1909. Henry Paulin & Co. 370 S.

Der auch bei den deutschen Autoren schon lange rühmlich bekannte Verfasser hat es in vorliegendem Werke unternommen, die neueren chirurgischen Untersuchungsmethoden für den Harnapparat eingehend zu besprechen. Wenn auch in den grossen deutschen Lehrbüchern der letzten Jahre diesem Teile eine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde, so hat gerade die Auffassung des französischen Forschers für uns deshalb einen besonderen Wert, weil sie uns mit den Erfolgen und Grenzen der intravesikalen Separation, die von jeher in Frankreich ihre eifrigsten Verteidiger fand, aufs genaueste bekannt macht; dieser Abschnitt ist auch der am meisten wertvolle und umfangreiche und bringt viele neue Gesichtspunkte. Auch das Kapitel über Kystoskopie mittels direkten Lichtes ohne Prisma sowie dasjenige über die Methoden der modernen Urethroskopie geben uns manches Wertvolle. Die übrigen Abschnitte behandeln die Entwicklung der Nierenchirurgie, die Methoden der einfachen Kystoskopie, den Ureterenkatheterismus und die instrumentelle Messung der Prostata.

Die vorzügliche Ausstattung des Buches, welche wir übrigens bei den Franzosen selten vermissen, zeugt von dem Können und der Opferwilligkeit des Verlages.

Kielleuthner-München.

Bibliotheca scriptorum classicorum et graecorum et latinorum. Die Literatur von 1878 bis 1896 einschliesslich umfassend. Herausgegeben von Prof. Dr. Rudolf Klussmann. Erster Band: Scriptores graeci. Erster Teil: Collectiones. Abercius bis Homerus. Leipzig: O. R. Reisland. 1909. (VIII, 708 S.) 8°. M. 18.

Wir befürchten nicht, dass ein Leser der Münch. med. Wochenschr. den Kopf schütteln wird, wenn in ihr auf ein in der Hauptsache philologischen Studien dienendes Werk hingewiesen wird. Enthält es doch auch für die auf dem Titel angegebenen Jahre die gesamte Literatur über die Aerzte des griechischen und römischen Altertums, soweit sie schriftstellerisch hervorgetreten sind, sowohl über die, welche durch die Ungunst der Verhältnisse uns kaum mehr als dem Namen nach bekannt sind, wie über Koryphäen, wie Hippocrates und Galenus, dazu auch alle Schriften, welche über die medizinischen Kenntnisse der alten Autoren z. B. über Homer veröffentlicht worden sind. Ausgeschlossen hat der Verf. nur die in einer der slavischen und der ungarischen Sprache veröffentlichten Werke, im übrigen die Literatur auch bis ins kleinste verzeichnet. Kl. hat seiner Bibliographie Goethes Worte über seine Iphigenie in der italienischen Reise (Caserta, den 16. März 1787) „So eine Arbeit wird eigentlich nie fertig, man muss sie für fertig erklären, wenn man nach Zeit und Umständen das Möglichste daran getan hat", als Motto vorgesetzt, doch wird ihm wesentliches schwerlich entgangen sein. Auch die medizinischen Zeitschriften des In- und Auslandes sind herangezogen. Die Bibliographie wird sich für den in ihr behandelten Zeitraum ohne weiteres den übrigen Bibliographien, auch der von J. Pagel (Berlin 1898) zur Seite stellen können und hat vor ihnen allen den Vorteil grösserer bibliographischer Genauigkeit voraus. — Wer sich mit der Geschichte der Medizin des alten Griechenlands und Roms beschäftigt, wird das Buch Klussmanns nicht ohne Nutzen gebrauchen.

H. Triepel: Nomina anatomica. Mit Unterstützung von Fachphilologen bearbeitet. Wiesbaden 1910. J. F. Bergmann. 74 Seiten. Preis M. 2.40.

Triepel wendet sich hauptsächlich gegen die oft grammatikalisch falsche Wortbildung der anatomischen Nomenklatur (B. N. A.). Aenderungen von Foramen spinosum in spinale und vielen anderen wird man unbedingt zustimmen können. Ob aber eine Aenderung jetzt nachträglich angebracht ist, dürfte doch mehr als fraglich sein. Aeusserst bedenklich scheinen dem Ref. z. T. die sachlichen Aenderungen Triepels. Statt Intestinum rectum Intestinum terminale zu sagen ist z. B. sehr wenig zu empfehlen, da der Name „Enddarm" in anderem Sinne längst vergeben ist.

Sobotta-Würzburg.

Broesike G.: Lehrbuch der normalen Anatomie des menschlichen Körpers. Ergänzungsband: **Die Lageverhältnisse der wichtigsten Körperregionen, mit besonderer Berücksichtigung der praktischen Medizin.** Berlin 1909. Fischers medizinische Buchhandlung, H. Kornfeld. 454 Seiten. Preis 10 Mark.

Zu dem bekannten Lehrbuch des Verfassers liegt ein, die topographische und angewandte Anatomie enthaltender Ergänzungsband vor. Abbildungen enthält das Buch nicht, vielmehr wird auf den in Aussicht gestellten Schlussband des Atlas des Verfassers verwiesen. Sobotta-Würzburg.

Fr. Wentzel und F. Paech: Photographisches Reisehandbuch. Ein Ratgeber für die photographische Ausrüstung und Arbeit auf Reisen. Verlag von Gustav Schmidt. Berlin 1909. Preis geb. 3.—.

Ein handliches, treffliches Werkchen, das bequem in der Rocktasche mitgenommen werden kann. Es gibt über die meisten Fragen, die dem Photographierenden entgegentreten, präzise, gute Auskunft. Oberndorfer-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. VII. Band, 1. Heft.

1) O. Gros-Leipzig: **Studien über Hämolyse.**

Verf. untersuchte den genauen Gang der Hämolyse unter verschiedenen Bedingungen, d. h. sowohl in verschiedenen Neutralsalzlösungen als auch bei gleichzeitiger weiterer Schädigung der roten Blutkörperchen. Von den Teilvorgängen, aus denen sich die Hämolyse hauptsächlich zusammensetzt, dem Absterben der roten Blutkörperchen und dem Freiwerden des Hämoglobins, kommt vor allem letzteres für die Beurteilung des Ablaufs der Hämolyse in Betracht. Die Salze begünstigen in bestimmter Reihenfolge die Hämolyse. Die Geschwindigkeit der Hämolyse in den Lösungen steigt anfangs und nimmt später wieder ab. Die Zeiten, nach welchen gleiche Mengen Blut in den verschiedenen Lösungen hämolysiert sind, stehen in einem konstanten Verhältnis. Durch Serum wird die Hämolyse in Neutralsalzlösungen gehemmt und zwar verschieden stark bei den verschiedenen Salzen. Es ist dabei gleichgültig, ob das Serum dem Tier entstammt, von dem die roten Blutkörperchen genommen sind, oder einem anderen Tier der gleichen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder verschiedener Art. Erhitzen auf 65° zerstörte diese Serumwirkung nicht. Untersucht man die Wirkung stärkerer Gifte auf die Erythrozyten, als sie die Neutralsalzlösungen darstellen, z. B. des Ammoniaks, so erhält man einen rascheren und konstanteren Ablauf der Hämolyse. Bei diesem einfachsten Fall zeigt sich, dass die Geschwindigkeit der Hämolyse nicht der Zahl der roten Blutkörperchen proportional ist, dass nicht die einzelnen Erythrozyten, wie Arrhenius annimmt, ähnlichen Gesetzen folgen, wie chemische Moleküle, sondern dass jedes Blutkörperchen seine individuelle Rolle spielt und der Gang der Hämolyse wesentlich und gesetzmässig durch die Verschiedenheit der roten Blutkörperchen, die aus ihrem verschiedenen Alter resultiert, beeinflusst wird.

2) Külbs-Kiel: **Lunge und Trauma.**

Verf. untersuchte die Lungen- und Pleuraveränderungen, die bei Lungen nach Schlägen auf verschiedene Stellen der Brustwand auftraten. Zumeist zeigten sich Blutungen, die entweder den ganzen Lungenlappen einnahmen oder nur herdförmig, meist zentral waren. Nach einigen Wochen war an Stele der Blutungen Granulationsgewebe oder derbes Bindegewebe getreten. Schläge auf die hintere Brustwand wirkten weniger intensiv, als solche auf die seitliche oder vordere, bei denen auch manchmal Contrecoupwirkungen, z. B. Blutungen im rechten Oberlappen bei Schlag gegen den linken Mittellappen, auftraten. Die Uebertragung dieser Ergebnisse auf die Verhältnisse beim Menschen bietet freilich mancherlei Schwierigkeiten. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass in dem veränderten Lungengewebe sich Bakterien ansiedeln und gelegentlich eine traumatische Pneumonie erzeugen können.

3) M. Loewit-Innsbruck: **Diabetesstudien. III. Der Pankreasdiabetes beim Frosch.**

Verf. führte im weiteren Verlauf seiner Diabetesstudien, deren frühere Arbeiten sich auf den Kältediabetes beim Frosch bezogen, die Untersuchungen Pflügers über den Pankreasdiabetes des Frosches fort. Pflüger war zu der Anschauung gekommen, dass das Hauptgewicht bei der Entstehung des Diabetes auf nervöse Vorgänge zu legen sei, dass antidiabetische oder Hemmungsnerven der Zuckerbildung vom Dünndarm ausgehen und in das Pankreas ausstrahlen; unterbreche man diese nervösen Bahnen zum Pankreas (durch Exstirpation des Duodenums oder Spaltung des Mesenteriums zwischen Duodenum und Pankreas), so trete bei intaktem Pankreas Diabetes auf. Verf. bestätigte nun zunächst an zahlreichen Fröschen die Tatsache, dass nach Exstirpation des Pankreas Glykosurie öfter mit Polyurie, Hyperglykämie und Glykogenabnahme entsteht. Liess er jedoch das Pankreas intakt und unterbrach nur die nervöse Verbindung zu demselben, so trat kein Diabetes auf, wofern nicht eine andere Schädigung, durch das Halten der Frösche auf Eis oder in einem von Pflüger angegebenen Urinale, eintrat. Diese vorübergehende Kälteglykosurie oder mechanisch bedingte Glykosurie ist jedoch nicht identisch mit dem Pankreasdiabetes beim Frosch. L. Jacob-Strassburg.

Zeitschrift für physikalisch-diätetische Therapie. Bd. XIII, Heft 11.

S. A. Arany: **Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels der Kohlehydrate.**

Verf. bespricht die Ursache der Hyperglykämie in solchen Fällen von Diabetes, in denen bei der Sektion die diabetogenen Organe und die sie versorgenden Nerven intakt befunden werden. — Der Gedankengang des Verf. ist kurz folgender: Normalerweise wird der als Zucker aufaufgenommene Zucker nach seiner Resorption durch die Pfortader der Leber zugeführt, wo er wahrscheinlich durch die Tätigkeit der Leberzellen in Glykogen umgewandelt wird. Dasselbe gelangt infolge nervöser Einflüsse aus der Leber in das Blut, wo es von einem inaktiven Ferment in dem Masse in Zucker umgewandelt wird, in welchem Masse dem Ferment eine aktivierende Substanz zugeführt wird. Der Aktivator, der aller Wahrscheinlichkeit nach bakteriellen Ursprungs ist, wird dem Blute nur in dem Verhältnis zugeführt, in welchem es die Ergänzung des Zuckergehaltes im Blute erfordert; der Ueberschuss an Glykogen gelangt in den Muskel, wo er teils verbraucht, teils aufgespeichert wird. Die zusammengesetzten Kohlehydrate dagegen werden zunächst durch den Speichel und das Pankreassekret in ihre Komponenten zerlegt, dann im Darm unter Einwirkung des Darmsaftes in Fett umgewandelt; dasselbe gelangt durch die Vermittlung der Chylusbahnen in die Blutzirkulation. Es erscheint als wahrscheinlich, dass der Darmsaft diese fettbildende Fähigkeit einer von den im Darm befindlichen Bakterien erzeugten Substanz verdankt. — Unter pathologischen Verhältnissen muss eine Steigerung in der Umwandlung des Glykogens in Zucker, resp. eine Stockung in der Umwandlung des Zuckers in Fett eingetreten sein, und es drängt sich die Annahme auf, dass in der Mitwirkung der Bakterien mit dem Organismus eine Störung zu vermuten ist. Der Diabetes kann als eine Autoinfektion aufgefasst werden, bedingt durch eine fehlerhafte Zusammensetzung der Darmflora!

Zickgraf: **Ueber die Einwirkung von Luftbädern in Lungenheilstätten.**

Bei Leichtlungenkranken gibt eine systematisch durchgeführte Luftbehandlung sehr befriedigende Resultate.

K. Ladenhof: **Die Beziehung der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose.** (Schluss.)

Sehr inhaltsreiche und fleissige Arbeit, die im Detail nicht wiedergegeben werden kann. „Während überall eine Heilung der Tuberkulose eintreten kann, bieten doch die Gebirgs- und die Seeluft eine Summe von Unterstützungsmitteln, die nicht zu gering anzuschlagen ist.

Schrumpf-Strassburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 8.

A. Zabludowski: **Zur Hautdesinfektionsfrage.**

Z. ist der Ansicht, dass keines der bisherigen Desinfektionsverfahren für Hände und Operationsfeld zugleich sich eignet, stark und dauerhaft genug wirkt, Wasser nicht fürchtet und die Hände nicht reizt. Eine 2 Minuten lang ausgeführte Reinigung mit einer in 5 proz. Alkohol (95 proz.)-Tanninlösung getränkten Gaze gibt bakteriologisch und klinisch vorzügliche Resultate. Die mit Tanninalkohol behandelten Hände bekommen ein trockenes, glänzendes, wie lackiertes Aussehen, erwiesen sich aber während der Operation wie auch 40—50 Minuten nach derselben als keimfrei. Auch Abwaschen der Hände, starke Bewegungen der Finger, Abkratzen der glänzenden Oberfläche machen die Resultate nicht ungünstiger. Bei 32 Operationen war der Verlauf stets ein tadelloser.

Vorschütz-Köln: **Zur Technik der Blutstillung bei Trepanationen des Schädels.**

Die Heidenhainsche und Kredelsche Methode nehmen nach V. event. zu viel Zeit in Anspruch, mit der doch im Interesse kürzerer Narkose möglichst zu geizen ist. Er empfiehlt deshalb eine Methode, mit der in der letzten Zeit Gehirnoperationen vorgenommen wurden und wobei der zentrale Lappen an seiner Basis mit einer zwischen Periost und Knochen durchgeführten Nadel umstochen und durch federnde Schutzhülse gesichert wird. Die Wundränder der peripheren Kopfhaut werden vom Assistenten mit 2 Pinzetten abgehoben und mit federnden Klemmen, deren eine Branche zwischen Periost und subkutanem Gewebe eingeführt wird, gefasst, die leicht konvexen Klemmen passen sich der Konvexität des Schädels gut an und fallen nach aussen, ohne das Operationsfeld zu stören. — Damit geht die Versorgung der Wundränder rascher von Statten als mit den bisherigen Methoden, der Gebrauch scharfer Hacken wird entbehrlich. Die Instrumente sind von Instrumentenmacher Vogel (Köln, Herzogstr. 19) beziehbar (s. Abb.). Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 9.

J. Voigt: **Zur Behandlung alter Scheiden- und Zervixrisse.**

V. macht bei alten Scheidenrissen, die ja meist längs verlaufen, einen Entspannungsquerschnitt, dann umschneidet er die Scheidennarbe in Form einer Raute, präpariert das Narbengewebe heraus und vernäht von hinten nach vorn. Das Verfahren wird an 3 Fällen geschildert; die Beweglichkeit der Zervix blieb gesichert und die alten Beschwerden kehrten nicht wieder.

L. M. Bossi-Genua: **Die Uterusstatik bei der menschlichen Rasse und ihre gynäkologischen Folgen.**

Aus der anthropologisch feststehenden Tatsache, dass die ursprüngliche Körperhaltung des Menschen eine horizontale war, folgert B. das Zustandekommen der Retroversionen und Prolapse des puerperalen Uterus. Er empfiehlt dagegen die Anwendung von Pessaren vom 10. bis 12. Tage des Wochenbettes an. Prolongierte Rückenlage und sitzende Stellung sind zu widerraten, dafür Seitenlage und abdominale Lage anzuraten. Transitorische Albuminurie in der Gravidität entsteht oft durch Druck des Uterus auf die Ureteren, Nierengefässe und Nieren selbst. Auch hiergegen hilft die längere Zeit auszuführende Bauchlage, wofür B. einen eklatanten Fall anführt.

J. Reich-Innsbruck: **Der Ruf nach dem Rasiermesser bei der Geburt.**

R. wendet sich gegen den Vorschlag Gottschalks, bei jeder Geburt die Schamhaare durch die Hebamme rasieren zu lassen. Wo dies nötig ist, möge der Arzt selbst das Rasieren besorgen.

Jaffé-Hamburg.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Band VIII. No. 10. (Januar 1910).

1) Hans Vogt: **Die Bedeutung der Eier als Bestandteil der Säuglingsernährung.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.)

Nach einer ausführlichen Kritik der früheren Versuche, Eier als Bestandteil von Nährpräparaten für den Säugling zu verwenden, berichtet V. über die Breslauer Bemühungen, durch Hinzufügung von Eidotter zur künstlichen Nahrung Neugeborener bessere Resultate zu erzielen, als sie bei der unnatürlichen Ernährung Neugeborener in den Kliniken erzielt zu werden pflegen. Die Ergebnisse (an 6 Kindern) sind — trotz des zufriedenstellenden Ernährungsresultates in den ersten Lebenswochen — sehr schlechte (wobei allerdings wohl in Betracht zu ziehen ist, dass die Säuglinge vom ersten Lebenstag an unter den anormalen Verhältnissen eines klinischen Institutes sich befanden, D. Ref.)

2) J. Peiser: **Ueber angeborene Bronchiektasie.** (Aus der Kgl. Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Literatur. Bericht der histologischen Untersuchungen.

P. meint, dass bei klinisch nachgewiesener Bronchiektasie die angeborene Natur des Leidens mehr, als bisher üblich, in Erwägung gezogen werden sollte.

3) H. Scheible: **Einiges über künstliche Ernährung von Neugeborenen im Spital und im Privathaus.**

Vortrag in der pädiatrischen Sektion der Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg — vergl. diese Wochenschr. 1909, pag. 2289.

4) D. Engel, unter Mitwirkung von Dr. med. vet. Bode: **Zur Kenntnis des Fötalfettes.** (Aus der Düsseldorfer Akademischen Kinderklinik. Prof. Dr. Schlossmann.)

Versuche an verschiedenen Spezies. Für die Bildung des künst-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lichen Fettes ergibt sich: Der etwa im 8. Schwangerschaftsmonat energisch einsetzende Fettansatz des Foetus führt dahin, dass der Neugeborene zu etwa 10—12 Proz. aus Fett besteht. Dieses Fett entspricht nicht dem Normalfett des Menschen, sondern unterscheidet sich von ihm durch einen niederen Gehalt an Oelsäure und einen hohen an flüchtigen, mit Wasserdämpfen übergehenden Fettsäuren. Durch die letztere Eigenschaft nimmt es den Charakter eines Milchfettes an, im ganzen steht es gerade dem Frauenmilchfett sehr nahe. Den Milchfettcharakter verliert das Säuglingsfett innerhalb einer noch nicht näher bekannten Zeit, sicher bis zum Ende des ersten Lebensjahres. Die eigentümliche Beschaffenheit des menschlichen Fötalfettes ist mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die Wirkung eines von der Mutter gelieferten Körpers vom Charakter der Hormone zurückzuführen, welcher ebenso wie für die Milch, so auch für den Fötus das zugeführte Material zur Fettbildung charakteristisch umformt. Nach der Geburt fällt dieser Einfluss fort, so dass sich jetzt, ohne ersichtliche Mitwirkung von alimentären Einflüssen, das menschliche Normalfett entwickeln kann, ein Ziel, das mit dem Abschluss des ersten Lebensjahres sowohl bei natürlicher wie bei künstlicher Ernährung erreicht wird.

5) H. Finkelstein: **Bemerkung zu der Arbeit A. W. Brucks über Mineralstoffwechsel und Säuglingsekzem.** (No. 8 dieser Zeitschr.) Polemik.

6) **Referate. Versammlungsberichte. Buchbesprechungen.**

Albert Uffenheimer-München.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 70, Heft 5.

14) Ad. Czerny-Breslau: **Exsudative Diathese, Skrofulose und Tuberkulose.**

Der Autor trägt in diesem auf der Naturforscherversammlung in Salzburg gehaltenen Vortrage seine Ansichten über das Wesen des von ihm geprägten Krankheitsbildes der exsudativen Diathese vor. Von der Tuberkulose scharf getrennt, deckt sich der Begriff der exsudativen Diathese mit dem der nicht tuberkulösen Form der Skrophulose. Die primären Ursachen der Erkrankung sind nach Czerny in einem kongenitalen Defekt im Chemismus des Körpers zu suchen, vornehmlich jener Gewebe, welche die grossen Schwankungen im Wassergehalte des Organismus ermöglichen. Damit erklärt sich nach Czerny einmal die abnehmende Intensität nach Ablauf der ersten Lebensjahre, sowie ihre Abhängigkeit von der Art der Ernährung.

15) Emil Wieland-Basel: **Klinische und anatomische Untersuchungen über sogen. angeborene und über frühzeitig erworbene Rachitis.** II. Teil. Anatomische Untersuchungen. Gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntnis des physiologischen Osteoids bei der normalen endochondralen Osteogenese, sowie bei Störung derselben durch beginnende Osteochondritis syphilitica. Hierzu 6 Tafeln.

Wieland unterzog in Ergänzung früherer diesbezüglicher Studien (cf. dieses Jahrbuch, Bd. 67, S. 675) die Rippenenden von 52 Neugeborenen, Frühgeborenen und Föten eingehenden histologischen Untersuchungen. Aus den Ergebnissen der exakten und mühevollen Untersuchungen sei hervorgehoben, dass die Verhältnisse, wie sie im einseitig wachsenden Epiphysenknorpel Neugeborener beobachtet wurden, nicht für beginnende oder vorgeschrittene Rachitis sprachen. Die gelegentlich beobachteten Abweichungen von der Norm sind geringfügiger Natur und dürfen in das Gebiet der individuellen Schwankungen gezählt werden. Teilweise handelt es sich dabei um Veränderungen, welche einen dem rhachitischen Krankheitsprozess direkt entgegengesetzten Typus aufweisen und nach W. grösstenteils in das Gebiet der hereditär-syphilitischen Ossifikationsstörungen, teilweise auch anderweitiger, ätiologisch noch unbekannter Störungen der Osteogenese hineingehören. Speziell die Hauptkriterien für die histologische Frühdiagnose der Säuglingsrachitis — Fehlen oder auffällige partielle Verminderung der Kalkablagerung in der Knorpelregressivschicht — ebenso eine Vermehrung des osteoiden Gewebes — wurden bei Neugeborenen nicht beobachtet. Es spielt somit nach Wieland die Rachitis vor und zur Zeit der Geburt histologisch wie klinisch keine Rolle — es gibt keine latente angeborene Rachitis, die Erkrankung setzt immer erst postnatal ein. — Als wichtiger und bisher kaum beachteter Nebenbefund der Wielandschen histologischen Untersuchungen ist der Nachweis reichlicher, kalklos apponierter junger Knochensubstanz im rasch wachsenden Knochen normaler Neugeborener und Frühgeborener hervorzuheben — „physiologisches Osteoid". Dasselbe bildet nach W. nicht nur einen Gradmesser für die physiologische Wachstumsenergie eines fötalen Skelettbezirkes, sondern es ergeben sich aus seinem entgegengesetzten Verhalten bei verschiedenartigen Störungen der Osteogenese (z. B. bei Lues und bei Rachitis) wichtige Anhaltspunkte für die histologische Differentialdiagnose dieser Affektionen. Literatur. Auszugsweise Wiedergabe der wichtigen Punkte aus den histologischen Protokollen der 52 untersuchten Rippenknorpel.

16) N. Reika: **Histologische Untersuchungen des Darmes von Säuglingen.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Verf. untersuchte mittels der Gregorschen Formalin-Injektionsmethode sehr rasch post mortem fixierte Därme in 11 Fällen. Die Untersuchungen bestätigen die wichtige Tatsache, dass bei Ernährungsstörungen, selbst bei schweren Toxikosen, eine mikroskopisch nachweisbare Schädigung vermisst werden kann. Die Darmschleimhaut der intra vitam mit exsudativer Diathese behafteten Kinder war reichlich durchsetzt mit eosinophilen Leukozyten.

17) N. Grasnogorski-St. Petersburg: **Ueber die Wirkung der Ca-Ionen auf das Wasseradsorptionsvermögen des Knorpelgewebes und ihre Bedeutung in der Pathogenese des rachitischen Prozesses.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Breslau.)

Aus den angestellten Versuchen geht ein hemmender Einfluss der Ca-Ionen auf den Adsorptionsprozess beim Knorpelgewebe deutlich hervor. Verf. vertritt danach die Ansicht, dass der von den Verfassern gefundene Wasserreichtum des rachitischen Knorpels in engstem und kausalem Zusammenhange mit der Verarmung des Knorpels an Ca-Ionen stehe.

Berichtigung: Ueber chronische Erkrankungen der Parotis im Kindesalter. Von Dr. A. v. Reuss in Wien.

Berichtigung zur Arbeit in Bd. 70, H. 2.

Literaturbericht, zusammengestellt von P. Reyher.

O. Rommel-München.

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, begründet von Eugen Albrecht, herausgegeben von Bernhard Fischer, III. Bd., 4. Heft. Wiesbaden. Bergmann.

I. Originalarbeiten:

1) Domenico Cesa-Bianchi: **Leber- und Nierenzellen während der Verhungerung.** (Aus dem Senckenbergischen pathol. Institut Frankfurt [Albrecht †]).

Die Untersuchungen wurden der Hauptsache nach an weissen Mäusen ausgeführt. Bemerkenswert ist die in Vorversuchen von C. gemachte Beobachtung, dass sich Kaninchen zu derartigen Versuchen nicht eignen, da auch scheinbar normale Kaninchen überaus häufig Nierenveränderungen zeigen. Die Veränderungen der Leber- und Nierenzelle bei der Verhungerung entsprechen im allgemeinen dem „der tropfigen Entmischung". Ihr folgen die Myelinbildung und Kernveränderungen, die bis zum Zelltod führen. Die ersten Veränderungen sind hauptsächlich abhängig von osmotischen Störungen, die zweiten wahrscheinlich von einer Art Vergiftung. Die ersten entsprechen den Veränderungen, die hypo- und hypertonische NaCl-Lösungen in denselben Zellen erzeugen, die letzteren denen, die sich im Verlauf der aseptischen Autolyse darstellen.

2) Carl Hart: **Ueber das sogen. multiple Myelom.**

Beschreibung eines Falles von Myelom bei einem 53 jährigen Manne, das zu ausgedehnter Zerstörung der Wirbelkörper, der Rippen, des Brustbeins und des Schädeldachs geführt hatte. Gleichzeitig bestand partielle lymphoide Umwandlung des Femurmarkes. H. geht dann auf die Myelomfrage des näheren ein. Er versteht unter Myelom vom zytologischen Standpunkte aus eine jede diffuse oder knotige Zellwucherung, die sich aus irgend einem Differenzierungsstadium einer echten Knochenmarkszelle sicher ableiten lässt. Das typische, reine Myelom ist den Systemerkrankungen anzureihen; das schliesst nicht aus, dass Metastasen vorkommen können. Die Myelome sind mit Wahrscheinlichkeit den aleukämischen Lymphombildungen (Pseudoleukämie) zuzurechnen; sie stellen deren myelogene Form dar.

3) H. Rollet: **Multiple Verkalkung der Leber bei chronischer Nephritis.** (Aus dem pathologischen Institut der deutschen Universität Prag (Kretz).

Bei einem Fall schwerer Nephritis zeigten sich auf der Schnittfläche der Leber zahlreiche sehr feine, gelbe Pünktchen, die der Schnittfläche ein rauhes Aussehen gaben. Mikroskopisch entsprechen sie der Ablagerung einer krümlig scholligen Substanz im Zentrum der Leberläppchen, die mikrochemisch sich als Kalk erwies. Die Herdchen lagen in der Umgebung der Zentralvene in nekrotischem Parenchym. In ihrer Umgebung Andeutung von Regeneration des Lebergewebes. Zwei ähnliche Fälle der Literatur wurden ebenfalls bei Nephritis beobachtet; anscheinend sind diese Kalkablagerungen bedingt durch Störungen des Stoffwechsels bei der Nephritis.

4) Paul Schilder: **Ueber die amyloide Entartung der Haut.** (Aus dem pathologischen Institut Wien [Weichselbaum]).

In 14 Fällen allgemeiner Amyloidose wurde 7 mal Amyloid in der Haut gefunden. Gewisse Hautstellen sind besonders dazu prädisponiert, so Achselhöhle und Kopfhaut. Am meisten zeigen Schweiss- und Talgdrüsen die amyloide Reaktion. Das Amyloid lagert sich dabei zwischen Epithel des Haarbalges und die anschliessenden elastischen Fasern, ebenso zwischen Talgdrüsenepithel und elastische Farsern. Es besteht also eine konstante topographische Beziehung des Amyloids zum elastischen Gewebe.

5) Domenico Cesa-Bianchi: **Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen über die fettige Degeneration und die Myelindegeneration.** (Aus dem Senckenbergischen pathologischen Institut (Albrecht †).

In der besonders interessanten Arbeit kommt C. zu dem Schlusse, dass das Fett der sogen. Fettdegeneration ausschliesslich exogenen Ursprungs ist, aus den gewöhnlichen Fettdepots und dem Nahrungsfett stamme. Die Zelle kann sich von dieser pathologischen Fettinfiltration erholen. In den schwereren Fällen tritt zu dieser Fettinfiltration Myelindegeneration — das Produkt einer wahren Metamorphose in der Zelle, die unabwendbar und rasch den Zelltod herbeiführt. Myelindegeneration kann unabhängig von pathologischer Fettinfiltration vorkommen.

6) Jores: **Inaktivitätsatrophien in der Niere und die Frage der Wasserausscheidung.** (Aus dem pathologischen Institut Köln (Jores.)

An Serienschnitten durch arteriosklerotische sekundäre Schrumpfnieren lässt sich nachweisen, dass auf die Verödung der Glomerulus

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

regelmässig eine Atrophie des ihm zugehörigen Kanälchensystems bis zum völligen Schwunde folgt. Dagegen kann bei Unwegsamwerden oder Zugrundegehen des Harnkanälchens der Glomerulus noch eine zeitlang bestehen bleiben und den Versuch funktioneller Tätigkeit zeigen. Aus dieser Unabhängigkeit des Glomerulus vom Kanälchen, aus der Abhängigkeit des Kanälchens vom Glomerulus lässt sich eine Bestätigung der Ansichten ableiten, die im Glomerulus die Hauptquelle der Wasserausscheidung sehen.

7) Ernst Sauerbeck: **Ueber den Hermaphroditismus verus und den Hermaphroditismus im allgemeinen vom morphologischen Standpunkt aus.** III. Teil: **Der Hermaphroditismus spurius.**

Die ausgedehnten und wichtigen Erörterungen von S. lassen sich in einem kurzen Referate nicht wiedergeben. Ich verweise auf das Original.

8) Wilhelm Schnacker: **Beiträge zur Pathologie der Herzerkrankungen des Haustiere. II. Ueber die Beziehungen der Erkrankungen des Myokards zur Perikarditis.** (Aus dem pathologischen Institut Düsseldorf (Lubarsch.)

Bei endokarditischen wie perikarditischen Erkrankungen kommt es bei den Haustieren zu einer Ausbreitung der Entzündungsprozesse auf das Myokard, meist nur in geringem Grade. Dabei finden sich meist auch regressive Veränderungen an den Muskelfasern selbst, die Schn. auf eine Giftwirkung von den Entzündungsherden aus zurückführt. Nie kommt es dabei zu ausgedehnten Verfettungen der Herzmuskulatur. Bei tuberkulöser Perikarditis greift die Tb. manchmal auf das Myokard über, häufiger sind aber auch hier einfache entzündliche Erscheinungen. Die regressiven Muskelveränderungen sind hier etwas häufiger als bei einfacher Peri- und Endokarditis.

9) L. M. Starokadomsky und L. W. Ssobolew: **Zur Frage der experimentellen Arteriosklerose.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der kaiserl. med. Militärakademie in St. Petersburg (A. Moissejeff.)

Die Versuche der Verfasser zeigen, dass für das Zustandekommen einer Arteriosklerose in der normalen Aorta sowohl blutdrucksteigernde als Degenerationen hervorrufende Momente nötig sind. Besonders rein lassen sich diese Verhältnisse bei jungen Kaninchen studieren, bei der die Aorta sowohl im Sinne der Intimaverdickung als auch in geringer Neigung zu Degenerationen sich vorteilhaft von den Aorten erwachsener Kaninchen unterscheiden.

10) Bernhard Fischer: **Histologische Untersuchungen über den Einfluss der Bierschen Stauungshyperämie auf die menschliche Tuberkulose.** (Aus dem Senckenbergischen pathologischen Institut Frankfurt a. M.)

Folge längerer Stauungshyperämien im tuberkulösen Gewebe ist vor allem starkes Oedem des Zwischengewebes aber auch der Tuberkel selbst; diese können dadurch beträchtliche Grösse erreichen. Auffallend ist auch die ausgedehnte Verkäsung in gestauten Tuberkulosen; auch die Lymphozyteninfiltration scheint gesteigert zu sein. Die Riesenzellen sind in den gestauten Partien im allgemeinen schlecht ausgebildet. Die Wirkung der Stauungshyperämie ist histologisch sehr ähnlich der des Kochschen Tuberkulins auf die menschliche Tuberkulose.

11) Wilhelm Brötz: **Die v. Kupfferschen Sternzellen und ihr Verhalten gegenüber kolloidalen Metallen.** (Aus dem pathologischen Institut Marburg [Beneke].)

Die Lebersternzellen nehmen offenbar eine besondere Stelle im Kampfe des Organismus mit ihren feindlichen Stoffen ein. Bei intravenöser Einverleibung kolloidaler Stoffe waren diese in ganz kurzer Zeit in diesen nachweisbar. Sie scheinen durch massenhafte Aufnahme dieser Stoffe aus dem Blute sie an der Weiterverbreitung im Körper zu hindern. An kolloiden Metallen wurde verwendet: Silber, Wismut, Platin, Schwefel, Kalomelol. Negativ waren die Versuche mit Gold, Arsen und Argoferment. Wechselnde Resultate ergaben Quecksilberinjektionen.

II. Kritische Rundschau.

Bernhard Fischer: **Philosophie in der Krebsforschung.** (II.) Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Eugen Albrecht †: **Sektionsordnung.** Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Oberndorfer-München.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 9, 1910.

1) M. Martens-Berlin: **Die Heilung des perforierten Magengeschwürs.**

Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellschaft am 16. Febr. 1910. Cf. pag. 495 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

2) Wilhelm Spät-Prag: **Ueber eine eigenartige Form von Beinhautentzündung.**

Verf. teilt die von ihm gemachte Beobachtung einer epidemisch auftretenden Zahngeschwulst mit; es handelte sich in allen Fällen um die Erscheinungen einer Beinhautgeschwulst am Ober- und Unterkiefer mit bedeutender Schwellung der betroffenen Gesichtshälfte. Die Schleimhaut der Mundhöhle zeigte regelmässig neben geringer Rötung ein starkes lockeres Oedem. Die lokale Schmerzhaftigkeit war meist nicht beträchtlich; die Speicheldrüsen nie in Mitleidenschaft gezogen. Nebenbei bestanden Durchfälle bei den Patienten und eine auffallende Blässe des Gesichtes. Bezüglich der Aetiologie dieser Erscheinungen ist der Verfasser noch nicht in der Lage, Aufschlüsse zu geben.

3) L. Casper-Berlin: **Ueber ungewöhnliche Fälle dauernder Harnverhaltung.**

Nach einer Demonstration in der Berl. med. Gesellschaft am 9. II. 1910. Cf. pag. 388 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

4) Aufrecht-Magdeburg: **Die Anwendung des Tuberkulins bei Lungentuberkulose.** (Schluss folgt.)

5) Otto Wiener-Prag: **Die Behandlung der Neuralgien mit intraneuralen Injektionen (unter besonderer Berücksichtigung des Kochsalzfiebers).**

Wiener teilt in der vorliegenden Arbeit seine bisherigen Erfahrungen über die intraneuralen Injektionen mit; er kann die Erfolge der Langeschen Therapie nur vollinhaltlich bestätigen. Es ist ihm gelungen, die lästigen Reaktionserscheinungen wesentlich zu mildern, doch sind seine diesbezüglichen Versuche sowohl was den Erfolg als auch was die Erklärung derselben betrifft, noch nicht als abgeschlossen zu betrachten.

6) M. Bönniger-Pankow: **Die Gastroptose und ihre Entstehung.**

Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellschaft am 26. Jan. 1910. Cf. pag. 276 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

7) Engel und Frehn: **Der Kaseingehalt der Frauenmilch.**

Der Kaseinstickstoff beträgt 40—45 Proz. des Gesamtstickstoffes. Der Kaseingehalt liegt im Mittel bei 0,4—0,6 Proz. Besonders die relativen Kaseinwerte in der Frauenmilch unterliegen selbst bei derselben Person grossen Schwankungen, für die sich eine Gesetzmässigkeit zunächst nicht hat sicher erkennen lassen. Die sonst auf die Zusammensetzung der Frauenmilch einflussreichen Faktoren, wie Laktationsalter, Individualität, die Phasen der Brustentleerung, Länge der Stillpausen, spielen beim Kaseingehalt keine besonders erkennbare Rolle.

8) Thomas-Marienwerder: **Ein weiterer Beitrag zur Kutanreaktion mit Eisentuberkulin.**

Der Wert des Eisentuberkulins für eine Kutanreaktion beruht zurzeit darauf, dass bei seiner Anwendung ein positiver Ausfall in zweifelhaften Fällen mit einer grossen Wahrscheinlichkeit für den tuberkulösen Ursprung der klinischen Erscheinungen spricht, während bei zurzeit tuberkulosefreien Individuen ein solcher zur sorgfältigsten Beobachtung und Vorsicht für die Zukunft auffordert. Die weniger empfindliche Reaktion mit Eisentuberkulin kommt nur bei dem Vorhandensein grösserer Herde zustande, während die empfindlichere mit Alttuberkulin den unbedeutendsten anzeigt.

9) P. Mühlens-Wilhelmshaven: **Praktische Ergebnisse aus dem Gebiete der Tropenkrankheiten.**

Kurzes Sammelreferat über: Dysenterie, Bilharziosis, Typhus, Cholera, Lepra, Gelbfieber, Typhus exanthematicus.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 8.

1) Ch. Bäumler-Freiburg i. Br.: **Die Behandlung der Urämie.** Fortbildungsvortrag. (Schluss folgt.)

2) Erich Peiper-Greifswald: **Das Auftreten der spinalen Kinderlähmung (Heine-Medinsche Krankheit) in Vorpommern.**

Verfasser berichtet über 51 Fälle, welche im Spätsommer 1909 im Kreise Anklam auftraten, 20 kamen in der Stadt selbst vor. Es waren meist Kinder der arbeitenden Klasse. Anhaltspunkte für Kontagiosität konnten nicht gefunden werden. 6 Fälle endeten tödlich, einer wurde seziert. Im Lendenmark fand sich perivaskuläre, kleinzellige Infiltration, starke Erweiterung der Gefässe, beginnende Degeneration der Ganglienzellen.

3) Ludwig Bitter-Kiel: **Drei interessante bakteriologische Typhusbefunde.**

a) Bei einem Falle wurden aus dem Blute gleichzeitig Typhus- und Paratyphusbazillen gezüchtet; b) eine Dauerausscheiderin, Dienstmädchen, vermittelte in 2 Jahren 8 Typhuserkrankungen; c) in einem Gallenblasenempyem fanden sich neben Streptokokken massenhaft Typhusbakterien. Typhus war 5 Jahre vorher durchgemacht worden.

4) Teschemacher-Neuenahr: **Ein nachweislich 10 Jahre lang geheilt gebliebener Fall von Diabetes mellitus.**

Der betreffende Kranke ist jetzt 67 Jahre alt, blieb nach mindestens halbjähriger Glykosurie 10 Jahre lang bei gemischter Kost zuckerfrei. Ausserdem berichtet Verfasser über transitorische Glykosurie bei 2 kleinen Kindern eines Diabetikers.

5) S. Kitamura (aus Japan) in Dairen (Südmandschurei): **Ein Beitrag zur Kenntnis der Netzhautveränderungen beim Skorbut.**

Krankengeschichte einer an Skorbut verstorbenen Frau. Die mikroskopische Untersuchung des Bulbus ergab ausgedehntes Oedem der Netzhaut und verstreute frische Blutextravasate in derselben, ferner Blutungen in der Nervenfaserschicht. Als Ursache nimmt Verfasser Toxinbildung im Blute an.

6) C. D. Spivak-Denver (Colorado): **Revision eines klassischen Falles von Divertikulum des Oesophagus.**

Nachuntersuchung des vor 15 Jahren von Bychowsky veröffentlichten Falles von tiefsitzendem ösophagealem Divertikel bei jugendlichem Individuum führte den Verfasser zur Diagnose einer funktionellen Stenose, Kardiospasmus.

7) P. Sick-Leipzig: **Weitere Erfahrungen über Skopolamin-Mischnarkose.**

Bei weiteren 330 Fällen bewährte sich die Mischnarkose. Ein Mann erhält 5 Viertelstunden vor der Operation ½ mg Skopolamin, eine Frau ¼ mg. Je nachdem Patient ½ Stunde nachher deutlich schläfrig ist oder nicht, erhält er nochmals ¼—½ mg Skopolamin und ausserdem

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

0,01 Morphium. Bei Kindern bewährte sich Skopolamin nicht. Vor der Skopolamin-Morphium-Ganznarkose warnt Verfasser.

8) A. Pfister-Altona: **Das Krankheitsbild der Zahnretention.**

Die durch retinierte Zähne bewirkten Erscheinungen neuralgischer Art werden oft falsch gedeutet. Die Diagnose ist mittels Röntgenstrahlen nicht schwierig. Entzündliche Erscheinungen erfordern chirurgische Hilfe.

9) Hans la Roche-Gelsenkirchen: **Steril-Katgut (Kuhn) in der Praxis. (Sekundärnaht, Unterbindungen und versenkte Nähte in nichtaseptischen Wunden.)**

Verf. rühmt die Vorzüge des Kuhnschen Katguts als Ersatz für Seide und gibt Anweisungen betreffend Wahl der Fadenstärke, Technik der Anwendung, Oberflächensterilisation.

10) Albert E. Stein-Wiesbaden: **Zur Technik der Paraffininjektionen.**

Verf. verwendet für Hartparaffin eine Spritze mit doppelter Schraubenführung und Spindelantrieb.

11) Schindler-Görlitz: **Röntgenbehandlung und operative Behandlung von Myomen.**

Verf. war mit der Röntgenstrahlenwirkung bei Myomen zufrieden. Die Symptome und meist auch die Geschwulst nahmen ab. 12 Fälle. Mehrmals wurde die Operation später doch noch nötig.

12) Arthur Strauss Barneb: **Die Dosierung der Röntgenstrahlen auf photographischem Wege ohne Anwendung einer Dunkelkammer.**

Als Kontrollpapier nimmt Verfasser Streifen von Satrapgaslichtpapier, welche bei Tageslicht entwickelt werden können. Die Standartskala Kienböcks kann dazu verwendet werden.

13) H. Marcus-Wien: **Zur Bewertung des angeborenen Pektoralisdefektes als Status sui generis.**

Fall von einseitigem Pektoralisdefekt mit Hautatrophie und Flughautbildung. Die Tante der Patientin hatte eine häutige Syndaktylie und einen fötal amputierten kleinen Finger. Verfasser hält mechanische Momente auch beim Pektoralisdefekt für das Wesentliche.

R. Grashey-München.

Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. XL. Jahrgang. No. 1 bis 5.

Robert Bing-Basel: **Ueber Vibrationsgefühl und Skelettsensibilität.** (Mit 1 Tafel.)

Vibrationsgefühl ist nicht mit Tastgefühl identisch, es kann auch künstlich davon dissoziiert werden (es bleibt erhalten, wenn Tast-, Schmerz- und Temperatursinn aufgehoben werden). Bei Hautkrankheiten, die etwa andere Sensibilitätsqualitäten beeinträchtigen, ist es nicht aufgehoben. Die Nervenpathologie beweist die Bedeutung der Prüfung des Vibrationsgefühls für Störungen der zentripetalen Bahnen bei Tabes usw. Die Bahnen des Vibrationsgefühls gehen durch die Hinterstränge. Speziell interessant sind die Verhältnisse bei den Knochen.

Siegrist-Bern: **Ueber eventuelle prophylaktische Massnahmen gegen das Trachom in der Schweiz.**

Angesichts der zunehmenden Einwanderung von Arbeitern aus trachom-durchseuchten Ländern bespricht und begründet Verfasser die vielleicht notwendig werdenden Forderungen.

No. 2 und 3.

Nägeli-Zürich: **Nachuntersuchungen bei traumatischen Neurosen.**

Nach kurzer Zusammenstellung der gegenwärtigen Verhältnisse, besonders über das Wesen der Krankheit (Begehrungsvorstellungen) und Simulation betont Verfasser die Unsicherheit und Ungleichmässigkeit in der Prognose und in der Beurteilung der Erwerbseinbusse. Er hat 138 Fälle von erledigter traumatischer Neurose genau auf ihren Ausgang speziell in erwerblicher Beziehung untersucht und gibt eine Zusammenstelung und zahlreiche Beispiele. In keinem Falle konnte eine bleibende durch die Neurose bedingte Erwerbseinbusse festgestellt werden. Die Arbeitsaufnahme geschah gewöhnlich sehr rasch. Die einmalige Erledigung durch Kapitalsabfindung ist eine kausale Therapie (doch wird dieselbe von Alkoholikern nicht selten sofort missbraucht). „Der Arzt wird in Zukunft dem Patienten seine Heilung mit einer Sicherheit voraussagen können, die er vorher nicht besitzen konnte. Auch das dürfte für die Vermeidung vieler Neurosen von grosser Bedeutung sein". Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Fritz L. Dumont-Liestal: **Ein Beitrag zu den subkutanen Rupturen des Duodenum.**

Die Ruptur war bei gefülltem Magen erfolgt, Darmnaht 32 Stunden nach der Verletzung. Rasche Heilung. Protrahierte rektale Kochsalzeinläufe mit Ovomaltine und Zucker.

Eugen Boesch-Basel (Stadt): **Die Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit Zinkopyringaze.**

Die Fulguration kann Rezidive verhüten. Die Zinkopyringaze von Knoll & Cie. ist einfach und bequem in der Anwendung und gibt gute Erfolge. Sie ätzt weniger stark als Chlorzink. Die ausgekratzte Partie wird mit Zinkopyringaze 12—24 Stunden lang ausgestopft, der trockene, feste Schorf stösst sich bei Ruhe gut ab.

A. Jaquet-Basel: **Zur Technik der Pulsregistrierung.** (Mit 1 Tafel und 2 Abbildungen im Text.)

Das auf mathematischer Berechnung aufgebaute ungünstige Urteil von Frank und Petter über Jaquets Sphygmochronograph erklärt sich zunächst durch die Verwendung eines ungeeigneten Exemplares. Die Berechnung der „reduzierten" Masse ist nicht einwandfrei. Jaquet hat bei seinem neuen Sphygmochronograph Modell 1909 einen starren Fühlhebel verwendet und die Schreibvorrichtung verändert. Die vergleichende Prüfung der Leistung dieses Modells, des früheren und des Sphygmographen von Frank und Petter mit dem Apparat nach Petter ergab für das ältere Modell eine gewisse Schleuderung, die bei dem neuen wegfällt, im Uebrigen richtige Wiedergabe der Führungskurve, was durch Tabelle und Tafel bewiesen wird.

No. 4 und 5.

Huguenin-Basel: **Bronchialdrüsentuberkulose und Lungenerkrankungen.** (Schluss folgt.)

Kurt v. Sury-Wien: **Selbstverletzung durch Bauchschnitt während der Schwangerschaft und der Geburt.**

Zwei Fälle aus Wien: 1. am Ende der Schwangerschaft, um diese zu verheimlichen, Schnitt durch Bauchdecken und Hinterfläche des Uters, Selbstentbindung durch Bauchwände, Naht, Heilung. 2. Bauchschnitt während der Geburt, Sectio caesarea, angeblich, um sich Erleichterung zu verschaffen, doch nach Sektionsbefund des Kindes, um dieses zu morden, Exitus. Für psychisch intakte Frauen in der Schwangerschaft und Geburt ist in der Regel die Annahme einer verminderten Zurechnungsfähigkeit nicht gerechtfertigt.

Militärärztliche Beilage 1910, No. 1.

Hauser-Stäfa: **Der Gebirgssanitätsdienst in der schweizerischen Armee.**

Edwin Klebs: **Weiteres über die therapeutische Anwendung von Antiformin und anderen Mischungen von Natriumhydrat mit Natrium chloricum als Desinfektionsmittel.**

Verfasser spricht von der Beziehung syphilitischer Haut- und Innenerkrankungen, der Erkältung, der nach seiner Ansicht sehr vielseitigen Gefährlichkeit des Diplococcus semilunaris und glaubt in dem Antiformin bezw. der etwas milder wirkenden „alkalischen Desinfektionsflüssigkeit Klebs„ ein sicheres Mittel zu sehen zur Desinfektion der Haut (Gesamtwaschungen mit 10 proz. Lösung und Trockenwerdenlassen, darnach event. Wasserbehandlung) und der Schleimhäute (1 proz. Lösung) und damit zur Beseitigung einer grossen Anzahl von Krankheiten und Beschwerden, Infektionen der Haut, Mund- und Nasenhöhle, Erkrankung der Muskeln und Nerven, Glaukom, seröse Meningitis, Prostatahypertrophie, Herzstörungen, bei Arteriosklerose usw.

O. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 9. E. Payr-Greifswald: **Zur operativen Behandlung des runden Magengeschwürs.**

Für die Wahl des Operationsverfahrens bei dem Magengeschwür lässt sich P. in erster Linie durch bestimmte topographische Verhältnisse leiten: Die Resektion eignet sich besonders für die Geschwüre der kleinen Kurvatur und der Hinterwand des Magens und die Sanduhrform; dagegen kommt die Gastroenterostomie vorzugsweise für die Geschwüre am Pylorus und die beginnende oder ausgebildete Stenose in Betracht. Zur Resektion (bisher 28 Fälle, 1 Todesfall) wurde Verfasser veranlasst durch anatomische und physiologische Erwägungen, mehrere ganz klar erkennbare Misserfolge der ausgeführten Gastroenterostomie, dann auch durch die keineswegs grosse Gefährlichkeit der Resektion. Für die Resektion sprechen die häufigen ausgedehnten Gefässerkrankungen, die schlechten Ernährungsverhältnisse und der mangelhafte Zustand der Muskulatur in der Umgebung der Geschwüre, ferner aber besonders die relativ häufige Karzinomentwicklung bei den kallösen und tumorbildenden Formen der Geschwüre auch da, wo makroskopisch nichts Verdächtiges vorliegt. Die Resektion des Magengeschwüres ist in vielen Fällen die Resektion eines kleinen beginnenden Karzinoms.

O. Grüner und F. Hamburger: **Ueber Inkubationszeit.**

Bei der Infektion von Meerschweinchen mit Tuberkelbazillen lässt sich beobachten, dass die Inkubationszeit um so kürzer ist, je grösser die Infektionsdosis gewählt wurde und bei 10 mg Bazillenkultur die injizierten Tiere in der Regel sofort die deutliche Reaktion (entzündliche Infiltration aufwiesen. Daneben kommt aber die von Bail nachgewiesene Ueberempfindlichkeit bereits tuberkulöser Tiere in Betracht und dann die Bildung von Antikörpern, die bei dem infizierten Tiere erst nach einiger Zeit erfolgt (v. Pirquet-Schick). Zur Erklärung der sofortigen Reaktion auf grosse Infektionsdosen nehmen die Verfasser auch im normalen Organismus einen gewissen Bestand von Vorstufen der Antikörper, „Ergine" an, die sich durch die Infektion noch vermehren und dann als Antikörper mit den Bazillensubstanzen die spezifischen Reaktionsprodukte bilden. Diese Antikörper werden nicht erst beim Auftreten der lokalen Krankheitszeichen, Primäraffekt oder Drüsenschwellung nachweisbar, wie aus Versuchen hervorging. Die Menge der gebildeten Antikörper hängt von der Grösse der Infektionsdosis und von der Länge der Zeit seit der Infektion ab.

H. Schlesinger-Wien: **Ueber ein bisher unbekanntes Symptom bei Tetanie (Beinphänomen).**

Referiert in No. 9, S. 500.

F. Schweinsburg-Brünn: **Ueber den Wert der bakteriologischen Untersuchung kleiner Blutproben für die klinische Diagnose des Typhus und Paratyphus.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literaturbericht. Die Blutkuchenkultur (Gallevorkultur, Ausstreichen auf Drigalskiplatten) bildet eine wesentliche Ergänzung der Gruber-Widalschen Reaktion und ist besonders für die Frühdiagnose von Wert. In der ersten Krankheitswoche fand Sch. sie positiv, aber auch in der zweiten und dritten ist sie bisweilen noch positiv, wo Gruber-Widal versagt. Bei 129 von Sch. untersuchten sicheren Typhusfällen war Gruber-Widal in 88 Proz., die Blutkuchenkultur in 79 Proz. positiv; dabei die letztere in 14 Fällen positiv, wo erstere versagte. Bei positiver Gruber-Widalprobe und negativem Blutkulturbefund ist die Diagnose mit einiger Vorsicht zu stellen. Zu bemerken ist noch, dass der Nachweis von Typhus und Paratyphus bei diesem Kulturverfahren immerhin nicht unter 48 Stunden erfordert.

C. Leiner und R. v. Wiesner-Wien: **Experimentelle Untersuchung über Poliomyelitis acuta anterior.**

Die Verfasser haben gefunden, dass die experimentelle Uebertragung der Poliomyelitis bei Affen nicht nur durch subkutane, intravenöse, subdurale etc. Injektion und durch Einführung des Virus in den Darmtraktus, sondern auch durch die Respirationsschleimhäute möglich ist, und zwar durch intratracheale Impfung, durch Inhalation der zerstäubten Rückenmarksemulsion oder durch deren Einreiben in die Nasenschleimhaut. Die Untersuchungen haben weiter gezeigt, dass die Menge des verimpften Materials nicht bestimmend für die Stärke der Infektion, sondern am ehesten noch für die Dauer der Inkubation ist; zur Erzeugung der Infektion genügen unter Umständen kleinste Dosen des infektiösen Materiales. Weitere Versuche betrafen die erworbene aktive Immunität, die infektionshemmenden Eigenschaften des Blutserums, die Dauer der Virulenz.

v. Bernd und v. Preyss: **Erwiderung auf Dr. Nagelschmidts Ergänzung der Geschichte der Diathermie.**

Bergeat-München.

Gewerbehygiene.

P. Piette. (Zeitschr. f. Gewerbehygiene 1909, No. 19, S. 508.)

Unter diesem Titel werden von der Schriftleitung der Zeitschr. f. Gewerbehygiene die Pietteschen industriellen Anlagen in Freiheit, Pilsen und Bubenc einer Betrachtung unterzogen, welche hinsichtlich ihrer gewerbetechnischen und hygienischen Einrichtungen, besonders aber auch wegen der Wohlfahrtseinrichtungen vorbildlich sind. Genannt mag hier werden das Elisabeth-Kinderasyl, welches der grossen Zigarettenpapierfabrik in Freiheit-Marschendorf angegliedert ist. Es umfasst Kindergarten, Bewahranstalt, Krippe und eine Stillkrippe für Säuglinge der Arbeiterfrauen, die erste, welche in Oesterreich errichtet wurde. Kindergarten und Krippe sind für 100 Pfleglinge, welche kostenlos verpflegt werden, eingerichtet. Seit dem Bestehen der Einrichtung wurden mehr als 2300 Kinder und 650 Pfleglinge in der Krippe beherbergt. Brustkinder werden in besonderen Lokalen in der Fabrik gestillt. Durch die besonderen hygienischen Einrichtungen, durch Bäder, einwandfreie Schlafräume, eigene Betten für jedes Kind, Bewegungsspiele im Freien, Gartenarbeiten, vorzügliche Ernährung usw. hat die Kindersterblichkeit bereits bedeutend abgenommen. An anderen Wohlfahrtseinrichtungen sind zu erwähnen das Fabrikbad, Arbeiterbibliothek, Arbeiterwohnhäuser, Betriebskrankenkassen. Die ganze Pensions- und Invalidenkasse wird ausschliesslich vom Fabrikinhaber erhalten, auch die Familienangehörigen erhalten kostenlose ärztliche Behandlung und Medikamente. Alles Eigentum der Arbeiter ist auf Fabrikskosten versichert. Baustellen werden unentgeltlich, Baudarlehen unverzinslich überlassen. Zum Militär einbezogene Arbeiter erhalten den halben Lohn. Für die Kinder aller Arbeiter bezahlt die Fabrik alle Lehrmittel und das Schulgeld.

Rettung verschütteter Bergleute durch Sauerstoff. (Ebenda 1909, No. 19, S. 511.)

In einem Kohlenbergwerk in der südschottischen Grafschaft Clackmannan wurden 5 Arbeiter verschüttet, von denen 3 in einem 21 m langen, mit etwa 566 cbm Luft gefüllten Schacht und die 2 anderen in einem 76 cm hohen und 92 cm breiten Loch eingeschlossen waren. Um eine erste Kommunikation herbeizuführen, führte man einen 7—8 cm breiten Ventilationsschacht in die Flöze und später einen Wetterschacht, durch den die ersten 3 Leute gerettet wurden. In diesen Schacht stieg die Rettungsmannschaft hinunter, um einen Stollen zu den 2 verschütteten Bergleuten zu treiben. Nach 3stündigem Arbeiten gingen die Lichter aus und das Atmen wurde schwer. Man machte jetzt 40 Kubikfuss Sauerstoff frei. Die Verhältnisse wurden dadurch sofort wieder normale und es gelang mit dieser Menge Sauerstoff zu den noch 45 m weit entfernten Eingeschlossenen vorzudringen und sie zu retten. Von sachverständiger Seite wurde noch darauf aufmerksam gemacht, dass es bei derartigen Verschüttungen unbedingt notwendig sei, einen Luftdurchzug durch das verschüttete Flöz herzustellen und bis zur Stelle, wo die verschütteten Bergleute eingeschlossen sind, ein Bohrloch zu führen, um durch den beständigen Durchzug die Luft zu verbessern und atembar zu machen.

Eigene Fleischproduktion und andere Wohlfahrtseinrichtungen der Harpener Bergbauaktiengesellschaften für ihre Arbeiter. (Ebenda 1909, No. 20, S. 536.)

Die Harpener Bergbauaktiengesellschaft, welche auf ihren Zechen 28 143 Arbeiter beschäftigt und im Jahre 1908/09 an diese 45 700 467 M. Lohn zahlte, hat versucht, um ihren Arbeitern dauernd billiges Fleisch liefern zu können, einen landwirtschaftlichen Betrieb in Geeste einzurichten, wo Schweine gezüchtet werden sollen. Das Heidegelände ist 2500 Morgen gross, hat ausgedehnte Weideflächen und viel Waldbestand, wo viele Tausend Schweine weiden können. Für die letzte Vollmast sind Stallungen für 1000 Tiere eingerichtet. Die Gesellschaft hofft, dass die Jahresproduktion 6000—8000 Schweine betragen wird und die Betriebskosten gedeckt werden können. Für andere Wohlfahrtseinrichtungen wurden ausserdem aufgewendet für Lebens- und Altersversicherung der Beamten ausser dem Zuschuss von 50 Proz. noch 122 908 M., für freie ärztliche Behandlung 139 673 M., für eigene Kleinkinderschulen 22 999 M., für Unterhaltungskosten von Esshallen 5205 M. usw., so dass insgesamt eine Gesamtsumme von 8 250 485 M. verausgabt wurde, während die verausgabte Dividende nur 6 400 000 betrug. Die Mietpreise der Arbeiterwohnungen stellen sich bei 2—5 Zimmerwohnungen nur auf 7,5—16 M. pro Monat.

Oberlichten. (Ebenda 1909, No. 20, S. 545.)

Es wird eine sehr praktische Einrichtung eines Oberlichtes beschrieben. Im Dache werden runde Ausschnitte von etwa 40 cm Durchmesser angebracht und über diese eine einfache Glasglocke gesetzt, welche nur abhebbar ist, wenn man sie vom Dach aus abnimmt. Diese Form des Oberlichtes hat den Vorteil, dass es gegen Hagel sehr widerstandsfähig ist, dass der Schnee leicht abgleitet, dass die Gläser leicht zu putzen sind, dass Licht gut zerstreut wird, und kein Tropfwasser in den Saal fallen kann.

Gewerbehygiene und Unfallverhütung in einer Zyannatriumfabrik. (Ebenda 1909, No. 20, S. 545.)

Mit Rücksicht auf die Gefährlichkeit des erzeugten Produktes und der vorkommenden Vorprodukte ist die Einrichtung getroffen, dass sämtliche Apparate und Rohrleitungen der Gaserzeugung und Reinigung unter Luftleere arbeiten, so dass bei jeder übrigens vermittels besonderer Apparate ununterbrochen kontrollierten Undichtigkeit zwar die äussere Luft eingesaugt werden kann, die giftigen Gase jedoch nicht herausdringen können. In allen Betrieben, anfangend von der Zentrifugenstation bis zum Verpacken des fertigen Produktes, müssen sich die hier beschäftigten sogen. Giftarbeiter zweckdienlicher Respiratoren und Handschuhe bedienen und das Tragen besonderer Arbeiterkleider ist vorgeschrieben.

Der Sozialbeamte der Rombacher Hüttenwerke. (Ebenda 1909, No. 20, S. 546.)

In den Rombacher Hüttenwerken in Lothringen wurde 1908 zum ersten Male der Versuch gemacht, einen berufsmässigen „Sozialbeamten" anzustellen, der quasi als Vermittler zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer fungierte und in Anliegen privater und fabriktechnischer Natur oder in Angelegenheiten von Wohlfahrtseinrichtungen von seiten der Arbeiter aufgesucht wurde. Diese Einrichtung hat sich nach den Angaben des Gewerbeaufsichtsbeamten für Lothringen so bewährt, dass voraussichtlich auch andere grosse Betriebe davon Gebrauch machen werden.

Ist Camphilen (künstlicher Kampfer) giftig? (Ebenda 1909, No. 21, S. 567.)

Diese Frage gelangte zur Entscheidung auf Grund eines Obergutachtens von Prof. Lewin, als ein Arbeiter in der chemischen Fabrik von Schering in Berlin, der in der Abteilung der künstlichen Kampferfabrikation beschäftigt war, plötzlich tot aufgefunden worden war. Er lag eines Morgens leblos mit ausgesprochenstem Kinnbackenkrampf auf einem Schmelzkasten, der mit heissem flüssigen Camphilen gefüllt war. Von seiten des Witwe des Verstorbenen wurde geltend gemacht, dass eine Vergiftung durch die Dämpfe des künstlichen Kampfers erfolgt sei, während die Berufsgenossenschaft annahm, dass der Tod nur auf eine plötzlich erfolgte Herzlähmung zurückzuführen und daher die Rente zu verweigern sei. Das Obergutachten stellt dagegen fest, dass die Dämpfe des künstlichen Kampfers genau so giftig seien wie die des natürlichen Kampfers und wohl zum Tode führen können. Die Vergiftungssymptome, der krampfhaft geschlossene Mund und die ausgesprochene Kieferstarre wären geradezu charakteristisch für eine Camphilenwirkung. Ausserdem sei auch der starke Geruch der Haare, der 3 Tage nach dem Todesfall noch bei dem Vergifteten zu bemerken war, auf die grosse Menge des aufgenommenen Camphilens zurückzuführen. Die Vergiftung hat sich jedenfalls schnell vollzogen, weil die vorhandenen Bedingungen für die Aufnahme des Giftes: Dampfform und Dampfwärme, den Eintritt in den Körper, resp. in Gehirn und Rückenmark beschleunigten. Die Berufsgenossenschaft zahlte später die Rente aus.

Verwendung von Pressluft bei der Glasflaschenfabrikation. (Ebenda 1909, No. 21, S. 573.)

Als besondere hygienische Unzuträglichkeit hat in Glasfabriken die Tatsache bestanden, dass die Benützung eigener Mundstücke für die Pfeifen der Glasbläser fast unmöglich war, weil die Pfeife mit dem zu blasenden Gegenstand von Mund zu Mund ging. Nunmehr hat man in einer Glasfabrik die Einrichtung getroffen, dass bei der Flaschenfabrikation der Flaschenhals durch mechanische Vorrichtungen in eigenen Formen zuerst vorgepresst und die endgültige Fertigstellung der Flaschen in einem mit Pressluft betriebenen Apparate vorgenommen wird.

Die „Pechhaut", eine neue Gewerbekrankheit. (Ebenda, 1909, No. 21, S. 574.)

Bei etwa 25—30 Arbeitern, die in Koks-, Kohlen- und Anthrazitwerken, Brikettfabriken und Kalksteinfabriken tätig waren und sich mit Zerkleinerung und Verarbeitung von Pechstücken, Schmelzen und Erhitzen des Peches beschäftigen mussten, wurden von Dr. Ehrmann Erscheinungen beobachtet, die als eine spezifische Erkrankung durch das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pech angesehen werden müssen. Die eine Phase ist die Pechbräunung der Haut und Vergilbung, die andere die Pechmitesserbildung, und die dritte Phase besteht in Warzen und Wucherungen der Haut, welche gewöhnlich an den Extremitäten auftreten. Als Prophylaktikum wird eine Schutzeinsalbung der Haut und gegen die Schädigung des Auges staub- und dampfdichte Schutzbrillen empfohlen.

Sind Paranitranilindämpfe giftig? (Ebenda 1909, No. 22, S. 597 und No. 23, S. 623.)

Die Frage, ob Paranitralinindämpfe giftig seien, kam zur Entscheidung, als in den Höchster Farbwerken ein Arbeiter, der im Paranitranilinbetrieb beschäftigt war, eines Morgens tot aufgefunden wurde. Die Sektion, welche durch die Fabrikärzte ausgeführt wurde, ergab nichts Positives für die Vergiftung durch die genannten Dämpfe, es wurde vielmehr der Tod auf Schlaganfall, d. h. auf ein altes Herzleiden, zurückgeführt. Durch Versuche, die Prof. Lehmann an Katzen und Kaninchen mit Paranitralinin angestellt hat, zeigte er, dass die Katzen — und der Mensch reagiere bei dieser Substanz wie Katzen — 0,1 g pro Kilo Körpergewicht vertragen könnten, so viel könne der Patient, d. h. für 65 kg Körpergewicht 6,5 g, wohl auf einmal nicht aufgenommen haben. Nebenbei habe er bei Tieren Veränderungen der Kranzarterien des Herzens, wie sie bei der Sektion gefunden worden waren, experimentell nicht erzeugen können. Der Bezirksarzt Dr. Beinhauer nimmt trotzdem auf Grund seiner persönlichen Beobachtung an, dass von dem Arbeiter grosse Mengen aufgenommen worden seien und dadurch der Tod zu erklären sei. In einem Obergutachten, welches Prof. Lewin für das Reichsversicherungsamt verfasste, stellte er sich ebenfalls auf den Standpunkt des Kreisarztes und nimmt an, dass der Arbeiter 6,5 g Paranitralinin bei seiner Tätigkeit ohne weiteres habe aufnehmen können, ein Teil sei mit dem Speichel verschluckt worden, der grösste Teil aber durch die Lungen aufgenommen worden. Die Symptome, die am Tage vor dem Tode bei dem Verstorbenen, als er von der Arbeit nach Hause kam, grosse Erregung, hochrofen, fast bläulichen Kopf, unstillbaren Durst, gesehen wurden und die eigentümliche, blassgraurote Färbung des Gesichtes und des Halses, die Dr. Beinhauer nach dem Tode konstatierte, führt Prof. Lewin auf die Wirkungen des Paranitralinin auf das Blut zurück, indem Methämoglobin in seiner weiteren Wirkung sogar Hämatin, ein nicht mehr rückbildungsfähiger Blutfarbstoff gebildet worden wäre. Der Tod sei sicher auf die Anilinsubstanz zurückzuführen. Es wäre ein leichtes gewesen, bei der Sektion spektroskopisch den Blutbefund aufzunehmen, das sei aber unterlassen worden, ebenso habe man sich über die Aufnahme von Paranitranilin durch die Lungen mittels chemischer Untersuchung nicht überzeugt.

Ueber Erkrankungen der Arbeiter bei der Bearbeitung verschiedener Holzarten. (Ebenda 1909, No. 23, S. 622.)

Da sich in neuerer Zeit die Beobachtungen mehren, dass Arbeiter, welche bei der Verarbeitung tropischer Hölzer für Schiffsbau, Inneneinrichtungen, Webschiffchen usw. beteiligt sind, an spezifischen Krankheiten an allen unbedeckten Körperteilen, ferner katarrhalischen Affektionen der Augenbindehaut und Nasenschleimhaut, Herzklopfen, Atembeschwerden, Kopfschmerzen, Uebelkeit, Schweissausbrüchen und Erbrechen leiden, so wird in dem Artikel auf die Gefahren besonders hingewiesen und die Notwendigkeit einer Sammelforschung festgestellt, da wir über viele Punkte der Wirkung dieser giftigen Stoffe in den Hölzern noch wenig unterrichtet sind. Es kommen vor allem in Frage: Das Holz des afrikanischen Buxbaumes (Secrocephalus Diderrichiae), des westafrikanischen Buxbaumes (Gonioma, Kamassi), des Borneorosenholzes, des west- und ostindischen Satinholzes, des Atlasholzes (Chloroxylon Swietenii), des Teakholzes (Teetonia grandis), des Ebenholzes (Diasporos) des Subien-, Magenta-, Kokos-Truthahnholzes und einigen Arten von Mahagoni- und Olivenholz. Die Ursache der Schädlichkeit der Hölzer dürfte auf den Gehalt an Alkaloiden und ätherischen Oelen zurückzuführen sein.

Bleivergiftung und Heimarbeit. (Ebenda, 1909, No. 23, S. 629.)

Von unhaltbaren Zuständen in bezug auf Bleivergiftung berichtet vorstehender Artikel aus Ungarn. Wegen der günstigen Tonverhältnisse wird seit alten Zeiten die Töpferei und Kachelfabrikation in Ungarn als Heimarbeit betrieben. Etwa 4000 Arbeiter befassen sich in 112 Ortschaften mit dieser Industrie. Man berechnet, dass etwa dabei 350 000 bis 400 000 kg bleihaltige Stoffe verarbeitet werden. Da das Mahlen der Glasur in Handmühlen zu Hause betrieben wird, so ist es leicht begreiflich, dass das Blei überall in den Wohnungen als feinster Staub anzutreffen ist. Man fand in dem aus gestampfter Erde bestehenden Fussboden 0,37—14,9 Proz. Blei. Ebenso wurde auf Möbeln und Einrichtungsgegenständen Blei in erheblicher Menge angetroffen und vor allen Dingen in Kleidern und Wäsche. Aus Rock und Mütze eines bleikranken Knaben isolierte man 0,25 g Blei; sogar im Zwirnleibchen eines Säuglings wurde Blei gefunden und es konnte die ganze in der Wiege vorhandene Bleimenge auf etwa 2 g geschätzt werden. Singvögel und Hühner finden bei den Töpfern kein Fortkommen, weil sie durch das Blei zugrunde gehen. Katzen leiden häufig an Bleikolik. Ein ausserordentlich hoher Prozentsatz der Arbeiter leidet an Bleivergiftung. Es sollen nunmehr die Arbeiter in, von den Wohnräumen getrennten Räumen ihrem Geschäfte nachgehen.

Ausschreibung einer goldenen Vereinsmedaille für bleifreie Druckfarben und Bronzen. (Ebenda, 1909, No. 23, S. 630.)

Der niederösterreichische Gewerbeverein hat eine goldene Medaille ausgesetzt für die Herstellung von Buchdruck- und Steindruckfarben, welche einen vollwertigen Ersatz für die bisher gebräuchlichen bleihaltigen Druckfarben: Bleiweiss, Chromgelb usw. in bezug auf Deck- und Färbekraft bieten, ohne deren Gesundheitsgefährlichkeit zu besitzen und für Herstellung von Bronzen in angeriebenem Zustande, welche anstandslos im laufenden Arbeitsgange verdruckt werden können und den gleichen Effekt hervorbringen, welcher mit Staubbronze erzielt wird.

Einfluss hoher Wärmegrade auf den arbeitenden Organismus. (Ebenda, 1909, No. 23, S. 630.)

Untersuchungen, die in sächsischen Salzbergwerken gemacht werden, zeigen, dass hier in bezug auf Wärmestauung andere Verhältnisse obwalten, als in Kohlenbergwerken. Die Luft war nicht nennenswert verunreinigt. Die Temperaturen betrugen 21—29°. Relative Feuchtigkeit hielt sich etwa in 40—50°. Die Körpertemperatur der Arbeiter war im Gegensatz zu denen, die über Tage arbeiteten, 0,25 bis 0,4° höher. Es müssen also die ganzen Verhältnisse so gedeutet werden, dass die trockene, warme Luft der Salzbergwerke dem Zustandekommen einer Wärmestauung entgegenwirkt.

Kister: **Bericht über die in Hamburg ausgeführten Rauch- und Russuntersuchungen.** (Gesundheitsingenieur 1909, S. 841 u. 1910, S. 30.)

Die von Korn, Koch, Nies und Liefmann im Hamburger Hygienischen Institut ausgeführten Untersuchungen über den Rauch- und Russgehalt in Hamburg, die Kister zusammenstellt, führten zu dem Ergebnis, dass auch in Hamburg die häuslichen Feuerungen bei der Russ- und Rauchplage eine grössere Bedeutung haben, wie die industriellen Etablissements, ähnlich, wie es auch in anderen Städten der Fall ist. Allerdings machen sich gerade in Hamburg die Rauchverhältnisse durch die vielen im Hafen liegenden Schiffe geltend, und wenn auch zunächst der Hafen selbst in erster Linie in Mitleidenschaft gezogen ist, so wird doch die Stadt bei ungünstigen Windverhältnissen stark belästigt. Im Hafengebiet ist bei windstillem Wetter der Russgehalt der Luft am höchsten, bei nebligem, dunstigen Wetter grösser, nach Niederschlägen geringer. Im Winter findet sich mehr Russ als im Sommer. An Sonntagen ist die Russmenge etwas geringer als in der Woche, früh mehr als am Abend. Die Beeinträchtigung des Tageslichtes geht parallel den gefundenen Russmengen. Letztere werden bestimmt nach der Methode von Renk und Liefmann. Schwefelsäure fand sich mehr in der Luft im Hafen als in der Stadt, im Winter mehr als im Sommer. Schweflige Säure konnte nur in der Nähe von Schornsteinen in der Luft nachgewiesen werden. In Hamburg findet sich in der Luft mehr Russ als in Berlin, aber anscheinend weniger als in Dresden und in vielen englischen und amerikanischen Grossstädten. Da zu wenig Vergleichsmaterial vorliegt, so ist der Entscheid allerdings schwierig, ob in anderen Städten mehr oder weniger Russ vorhanden ist.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Englische Literatur.

Robert Maguire: **Ueber Oxalurie und die Behandlung der Sedimente von oxalsaurem Kalk.** (Lancet, 6. November 1909.)

Normaler Urin enthält nur Spuren von Oxalsäure, die durch das saure Natriumphosphat des Urins in Lösung gehalten werden. Gewisse Störungen des Kohlenstoffstoffwechsels führen aber zu einer Ueberproduktion von Oxalsäure. Dieselbe kann dann nicht mehr in Lösung gehalten werden und es kommt zur Sedimentation von Kalziumoxalat. Ein solcher Zustand wird häufig von geringgradigen nervösen und dyspeptischen Beschwerden begleitet, die vielfach als Folgeerscheinungen der erhöhten Oxalsäurekonzentration des Urins aufgefasst werden, was nach Ansicht Maguires nicht zutrifft. Er stellt das Vorkommen einer alimentären Oxalurie in Abrede und glaubt, dass die Dyspepsie das Primäre ist; dieselbe führt wahrscheinlich durch Bildung bisher unbekannter chemischer Produkte zu einer Abänderung des Kohlenstoffstoffwechsels. Infolgedessen erhalten die Nieren das zur Bildung von Kalziumoxalat nötige Material. Im weiteren bringt die Arbeit die Krankengeschichte eines an Oxalurie und Oxalatstein leidenden Kranken. Der Stein sass im rechten Ureter. Da die Operation verweigert wurde, kam Maguire auf den Gedanken, den Stein in vivo durch grosse Dosen von saurem Natriumphosphat zur Lösung zu bringen, was auch wirklich gelang. Der Versuch, einen Oxalatstein in vitro durch Berieselung mit einer Natriumphosphatlösung zur Lösung zu bringen, gab ein ähnliches Resultat.

A. H. Miller: **Ein Fall von traumatischer Spätapoplexie.** (Ibidem.)

Krankengeschichte und Sektionsbefund eines Falles von traumatischer Spätapoplexie. Die 12 jährige Patientin erhielt einen Schlag auf das linke Parietalbein und starb nach einer latenten Periode von 7 Wochen. Bei der Sektion fand sich ein Erweichungsherd und eine subdurale Hämorrhagie in der Gegend des rechten Temporosphenoidallappens. Der Fall ist nach der Meinung Millers ein Beweis für die Richtigkeit der Bollingerschen Lehre von der traumatischen Spätapoplexie, die in den letzten Jahren besonders von Langerhans angefochten wurde.

Edmund Cautley: **Die Stärkeverdauung der Säuglinge.** (Ibidem.)

Die Arbeit wendet sich gegen die strikte Ausschliessung der Stärke von der Säuglingsnahrung. Die Speicheldrüsen und das Pankreas neugeborener Kinder produzieren ein diastatisches Ferment, welches in den ersten Lebenswochen von geringer Quantität ist, später aber an Menge rasch zunimmt. Durch eine stärkehaltige Nahrung werden die Drüsen, ganz besonders das Pankreas, zur Bildung

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

grösserer Mengen des Fermentes angeregt. Die Stärke begünstigt das Wachstum der Milchsäurebazillen und die Produktion von Milchsäure und verhindert daher indirekt das Wachstum proteolytischer Mikroorganismen. Die üblen Erfahrungen, die man bisher mit stärkehaltiger Nahrung bei Säuglingen gemacht hat, sind darauf zurückzuführen, dass die Stärke in zu grosser Konzentration oder in einer unlöslichen Form gegeben wurde.

Thomas J. Horder: **Ueber Punktion der Lunge.** (Ibidem.)

Verf. hat die Probepunktion der Lunge bisher 14 mal vorgenommen und empfiehlt dieselbe bei Konsolidation des Organs, bei Abszessen und Bronchiektasien zu diagnostischen Zwecken. Die Technik ist die gleiche wie bei der Punktion der Pleurahöhle. Die erhaltene blutig gefärbte Flüssigkeit muss zytologisch und bakteriologisch untersucht werden.

W. Soltan Fenwick: **Die Dyspepsie der alten Leute.** (Ibidem.)

Die im höheren Alter häufige Dyspepsie ist nicht immer sekundärer Natur und auf Erkrankungen wichtiger Organe zurückzuführen, sondern beruht oft auf einer primären progressiven Degeneration der Drüsenelemente des Magens und Darmes. Die Veränderungen beginnen bereits in einem Alter von 50 Jahren und bestehen in zirrhotischen Prozessen, welche zu einer Atrophie der Schleimhaut führen. Die Ursache ist wahrscheinlich eine leichte, aber chronische Toxämie. Die Gesamtazidität des Magensaftes ist herabgesetzt, freie Salzsäure und Milchsäure fehlen. Die Krankheit ist bei Frauen häufiger als bei Männern, setzt allmählich ein, verschlimmert sich nach längerem Bestehen, so dass die Patienten oft sehr abmagern. Die hervorstechendsten Symptome sind die Flatulenz, von der die Kranken besonders während der Nacht geplagt werden, und die Konstipation. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Fenwick ausser der Regelung der Diät und des Stuhlganges die Darreichung von Salzsäure und Metschnikoffscher Sauermilch.

R. M. Manwaring-White: **Sinusitis als Komplikation der Influenza.** (Ibidem.)

Während der Influenzaepidemie des letzten Winters waren Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase sehr häufig. Bei der bakteriologischen Untersuchung des Sekretes, die der Verfasser in einer Reihe von Fällen vorgenommen hat, wurde meist der Micrococcus catarrhalis, aber nie der Pfeiffersche Bazillus gefunden. Die Komplikation tritt gewöhnlich zu Beginn der Erkrankung auf und betrifft am häufigsten den Frontalsinus, während eine Sinusitis sphenoidalis und eine Sinusitis maxillaris zu den Seltenheiten gehören. Die Prognose ist eine gute.

John Bland Sutton: **Eine verbesserte Methode der Entfernung des Hodens und des Samenstrangs bei malignen Neubildungen.** (Ibidem, 13. November 1909.)

Die Operation wurde an einem 31 jährigen Manne wegen eines zystischen Hodentumors (General cystic disease) ausgeführt. Nach Freilegung des Hodens und Samenstranges bis zum inneren Leistenringe wurde durch einen Bauchschnitt in der Linea semicircularis, welcher vom Rippenbogen bis zum Leistenring reichte, das retroperitoneale Zellgewebe ohne Eröffnung der Bauchhöhle freigelegt. Es konnten hierauf das Vas deferens und dessen Arterie am Beckeneingange unterbunden und durchtrennt werden. In ähnlicher Weise gelang die Freilegung und Unterbindung der Vasa spermatica kurz vor ihrer Einmündungs- resp. Abgangsstelle. In der Höhe des dritten Lendenwirbels fand sich eine der Hohlvene aufsitzende vergrösserte Drüse, die, wie die später vorgenommene Untersuchung zeigte, metastatisch erkrankt war. Die Wunde wurde mit Seidennähten geschlossen und das eingelegte Drainrohr nach 24 Stunden entfernt. Am 17. Tage nach der Operation wurde der Patient geheilt entlassen.

Henry T. Butlin: **Radium bei der Behandlung des Karzinoms und verwandter Erkrankungen.** (Ibidem.)

Auf Grund einer Reihe von Krankengeschichten aus seiner eigenen Praxis kommt der Verfasser zu den folgenden Schlüssen: Die Radiumbehandlung führt beim Ulcus rodens, vorausgesetzt, dass dasselbe von geringer Ausdehnung ist, zur Heilung. Die Behandlung ist schmerz- und gefahrlos und den gewöhnlichen chirurgischen Methoden überlegen. Bei Epitheliomen ist im allgemeinen die operative Entfernung vorzuziehen. Nur bei ganz kleinen Tumoren ist die Radiumbehandlung von einer Heilung gefolgt. Inoperable Fälle kann man palliativ mit Radium behandeln. Das Radium vermag weder die sekundäre Erkrankung der Lymphdrüsen zu verhindern, noch die bereits bestehenden Drüsenschwellungen zum Verschwinden zu bringen. Bei der Leukoplakie erzielt man mit Radium keine Restitutio ad integrum der Schleimhaut, sondern nur eine Narbenbildung. Trotzdem ist die Methode wertvoll und den chirurgischen Eingriffen mit dem Messer oder dem Thermokauter vorzuziehen.

Willmott Evans: **Die Behandlung der chronischen Beingeschwüre.** (Ibidem.)

Varizen sind selten die alleinige Ursache der chronischen Unterschenkelgeschwüre, in der Mehrzahl der Fälle (90 Proz.) sind dieselben syphilitischen Ursprungs und entstehen durch den Zerfall von Gummen. Lokalisierende Faktoren sind Trauma, Sepsis und Varizen. Die Darreichung von Jodpräparaten führt zwar zu einem schnellen Verheilen der Geschwüre, doch treten häufig Rezidive auf. Diese können durch eine nachträgliche Quecksilberkur verhindert werden.

D. Morley Mathieson: **Streptokokkeninfektion bei Diphtherie.** (Ibidem, 20. November 1909.)

Im Verlaufe einer Diphtherieerkrankung treten häufig am 12. oder 13. Tage scharlachähnliche Hautausschläge Gelenkschmerzen, Albuminurie und mehr minder schwere konstitutionelle Erscheinungen auf, die, wie Sevestre und Martin angenommen haben, wahrscheinlich auf eine sekundäre Infektion mit Streptokokken zurückzuführen sind. Als Beweis dafür betrachteten sie die bakteriologischen Befunde in solchen Fällen, und die Beobachtung, dass ähnliche Symptome auch bei reinen Streptokokkeninfektionen des Rachens ab und zu vorkommen. Mathieson hat im ganzen 80 Diphtheriefälle daraufhin untersucht und fand 9 mal eine sekundäre Infektion des Rachens mit Streptokokken. Von diesen 9 Pat. entwickelten 5 am 13. Tage die typischen Symptome; die Vermutung, dass der Streptokokkus der Erreger dieser Symptome ist, erhält dadurch eine neue Stütze.

Alexander Morison: **Ein Fall von Thorakostomie bei Herzleiden.** (Ibidem.)

Die Thorakostomie wurde vor einem Jahre an einem Patienten vorgenommen, welcher an einem Aortenfehler mit hochgradiger Herzhypertrophie litt. Die unmittelbare Veranlassung zur Operation waren nicht kostoperikardiale Adhäsionen, sondern die häufigen und schweren Anfälle von Schmerzen in der Herzgegend. Letztere sind seit der Operation bedeutend milder und seltener geworden, treten noch ab und zu in der Nacht auf, werden aber durch Inhalation von Amylnitrit beträchtlich gelindert.

Pendleburg und Ivor Back: **Ein Vergleich zwischen Antisepsis und Asepsis.** (Ibidem, 27. November 1909.)

Am St. Georges Hospital wurde im Jahre 1907 die alte antiseptische Methode aufgegeben und durch die moderne Asepsis ersetzt. In der vorliegenden Arbeit vergleichen die Verf. die Operationserfolge während der antiseptischen Periode mit denen der aseptischen. Seit der Einführung der aseptischen Methode ist die Zahl der Wundeiterungen etwa um die Hälfte zurückgegangen.

P. R. Parkinson: **Alkohol und Immunität.** (Ibidem.)

Auf Grund von Tierversuchen kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen: Kleine Mengen von Alkohol haben keinen Einfluss auf die phagozytäre Tätigkeit der weissen Blutkörperchen. Ein solcher Einfluss macht sich erst geltend, wenn Alkohol in stärkeren Konzentrationen (12,5 Proz.) gegeben wird. Die Injektion kleiner Dosen begünstigt bei Kaninchen temporär die Bildung von Antikörpern. Grosse Dosen bewirken ein Sinken des opsonischen Index während der nächsten 24 Stunden, wiederholte mässige Alkoholgaben ein permanentes Abfallen desselben. Alkoholisierte Kaninchen reagieren auf Vakzine in geringerem Grade als normale Tiere.

E. Michels: **Die chirurgische Behandlung der puerperalen Pyämie.** (Ibidem, 4. Dezember 1909.)

Der Verf. hat bei 3 Fällen von puerperaler Pyämie die zuerst von Trendelenburg vorgenommene Unterbindung der Vena ovarica ausgeführt. Zwei Patientinnen wurden auf diese Weise gerettet, die dritte starb jedoch, da zur Zeit des operativen Eingriffes bereits eine allgemeine Septikämie bestanden hatte. Im Anschluss an die eigenen Fälle bespricht Michels diejenigen der Literatur, die im ganzen 64 solche enthält, darunter 29 Heilungen. Schwierig ist die Auswahl der geeigneten Fälle. Fulminante Formen haben wenig Aussicht auf Erfolg, da die äusserst virulenten Streptokokken frühzeitig die Wandung der Venen durchdringen und in die Lymphwege kommen. Bei weniger virulenten Infektionen hingegen bildet, wie Bardeleben gezeigt hat, die Wandung der Venen, besonders deren Endothel, einen Schutzwall gegen das Vordringen der Kokken in die Lymphgefässe. In solchen Fällen besteht daher die Möglichkeit, dass mit der Unterbindung der Vene die Propagation der Mikroorganismen aufhört. Klinisch ist die Unterscheidung der beiden Typen nicht immer leicht. Fälle, die in der Zeit zwischen den Schüttelfrösten befriedigendes Allgemeinbefinden und guten Puls aufweisen, sind aussichtsvoll und sollten unverzüglich operiert werden. Meist findet man an der Seite des Uterus eine harte, empfindsame Schwellung, die thrombosierte Vene. Von den Methoden, um an die erkrankten Venen heranzukommen, gibt Michels der transperitonealen Methode den Vorzug vor der retroperitonealen, da sie technisch leichter ist, eine bessere Uebersicht gibt und ausserdem die eventuell nötige Unterbindung der Venae iliacae internae erleichtert. Exzision der thrombosierten Venen ist nicht absolut nötig, aber doch wünschenswert; bei der transperitonealen Methode kann man sich mit der Eröffnung der Vene und Ausräumung des Gerinnsels begnügen. Die Gefahren der Prozedur sind Infektion des Peritoneums und starke Blutungen.

Edward Reginald Morton: **Die Behandlung des Naevus und anderer Hautaffektionen mit Elektrolyse, Kaustik und Kälte.** (Ibidem.)

Genaue Beschreibung der Refrigerationsmethode mit Kohlensäureschnee, welche der Verf. bei der Behandlung von Naevis vasculosis allen anderen Methoden vorzieht. Der Kohlensäureschnee lässt sich in kerzenförmige Stifte modellieren, die sich bei gewöhnlicher Zimmertemperatur für längere Zeit halten. Der Stab wird auf die zu behandelnde Stelle aufgelegt und fest angedrückt, um völlige Blutleere zu erzeugen. Die Sitzungen dauern durchschnittlich 40 Sekunden. Auch Pigmentnävi, Warzen, Lupus erythematosus und kleine Stellen von Lupus vulgaris können mit Kohlensäure erfolgreich behandelt werden.

Randal Herley: **8 Fälle von äusserem Milzbrand.** (Ibidem.)

Krankengeschichten von 8 mit dem Sclavoschen Serum behandelten Anthraxfällen. In der Mehrzahl derselben wurde von der üblichen Exzision der Pustel und Karbolsäureinjektionen Abstand genommen. Ein Patient, bei dem die Pustel exzidiert worden war, starb, die übrigen genasen. Der Verfasser ist der Ansicht, dass nach

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

der Exzision das Oedem stärker wird, und eine Allgemeininfektion leichter auftritt, was mit den Erfahrungen von Legge übereinstimmt.

Wynn Wirgman und Watson Turner: **Lokale Sepsis als ätiologischer Faktor bei Rheumatismus und Gicht.** (Ibidem.)

Die Verfasser machen darauf aufmerksam, dass lokale septische Prozesse im Munde, wie sie bei Gicht, Rheumatismus und Arthritis deformans mit grosser Regelmässigkeit angetroffen werden, bei diesen Krankheiten eine hervorragende ätiologische Rolle spielen. Es ist daher nötig, in solchen Fällen den Mund zu untersuchen und zahnärztlich behandeln zu lassen. Damit verschwinden, wie mehrere Krankengeschichten beweisen sollen, in leichteren Fällen die rheumatischen Beschwerden von selbst.

Ernest Hey Groves: **Ueber funktionelle Störungen des Kolon.** (Ibidem, 11. Dezember 1909.)

Sehr eingehende Arbeit über die idiopathische Dilatation des Kolons (Hirschsprungsche Krankheit) und chronische Obstipation mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur. (Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.)

Craven Moore und R. L. Fergusson: **Die Bedeutung der Fette bei der Behandlung von Magenleiden.** (Ibidem.)

Flüssige Fette üben eine sekretionshemmende Wirkung auf die Magenschleimhaut aus. Da nun eine grosse Zahl von Magenstörungen mit einer Hypersekretion von HCl verbunden sind, so ist die Einführung der Fette in die Diät solcher Krankheiten angezeigt. Die Verfasser haben die zuerst von kontinentalen Aerzten eingeführte Oelkur bei einer grösseren Anzahl von Magenkranken in Anwendung gebracht und berichten über die Erfolge in sehr günstiger Weise. Die Therapie wurde durch regelmässige funktionelle Prüfungen kontrolliert, wobei sich die sekretionshemmende Wirkung der Fette in zahlenmässiger Weise feststellen liess. Wie diese Wirkung zustande kommt lässt sich vorderhand nicht mit Bestimmtheit sagen. Die Verfasser neigen am meisten der Ansicht Pawlows zu, dass die Hemmung auf reflektorischem Wege von der Magenschleimhaut aus ausgelöst wird.

Agnes F. Savill: **Ein Fall von Röntgenulcus nach Hilton geheilt.** (Ibidem, 18. Dezember 1909.)

Die Kranke (30 jähr. Frau) wurde wegen Sklerodermie zwei Jahre lang fast täglich mit Röntgenstrahlen behandelt. Das Resultat waren zwei Hautgeschwüre an der linken Schulter und am linken Oberarme, die äusserst schmerzhaft waren und auch nach dem Aussetzen der Bestrahlungen jeder Therapie trotzten. Die Hiltonsche Operation führte aber zum Ziele. Dieselbe besteht in der Durchschneidung der zum Geschwüre verlaufenden Nervenfasern und erfordert zwei halbkreisförmige tiefe Inzisionen, von denen die eine oberhalb des Geschwüres, die andere durch das Geschwür angelegt werden muss. Die Wundränder werden durch Tamponade mit steriler Gaze auseinandergehalten, bis Heilung durch Granulationen erfolgt. Nach der Operation hörten die Schmerzen bei der Patientin prompt auf, die völlige Heilung der Geschwüre nahm jedoch längere Zeit in Anspruch. Die Sklerodermie wurde mit Fibrolysininjektionen behandelt und zeigt deutliche Besserung.

J. E. Gordon: **Der Einfluss des Kryogenin auf die Temperaturen der Phthisiker.** (Ibidem.)

Gordon hat das Kryogenin bei einer Reihe von lungentuberkulösen Kranken angewendet und ist mit der antipyretischen Wirkung des Präparates sehr zufrieden. Er gibt es in den täglichen Dosen von 5—8 g (0.5 g). Nach zu langer Anwendung verliert es seine Wirkung, da Gewöhnung eintritt. Ueble Nebenerscheinungen und Kollapstemperaturen wurden bis jetzt nicht beobachtet; Kryogenin ist daher dem Pyramidon vorzuziehen.

Dawson Turner: **Ueber Radiumwirkung.** (Ibidem, 25. Dezember 1909.)

Radiumstrahlen haben eine zweifache Aktion. Sie beeinflussen erstens gewisse pathologische Zustände (Ulcus rodens, Karzinomknötchen, Angiome, Keloide und Narben) in spezifischer Weise und führen zweitens zu entzündlichen und destruktiven Veränderungen, welche denen durch Verbrennungen und kaustische Mittel hervorgerufenen sehr ähnlich sind. Am idealsten sind die Heilerfolge beim Ulcus rodens. Auf der normalen Haut ruft das Radium nach kurzer Zeit eine entzündliche Papel hervor, die geschwürig zerfällt und sich mit einer impetigoähnlichen Kruste bedeckt. Solche Geschwüre sind mitunter hartnäckig, heilen aber schliesslich immer und unterscheiden sich dadurch von den viel hartnäckigeren und schmerzhafteren Röntgengeschwüren. Will man oberflächlich gelegene Prozesse therapeutisch beeinflussen, so verwendet man kein Filter und exponiert nur kurze Zeit; es kommen dann die α-Strahlen zur Geltung, welche eine grosse spezifische, aber nur geringe Tiefenwirkung besitzen. Bei tiefer gelegenen Erkrankungen werden die α-Strahlen durch Aluminium- oder Bleifilter zurückgehalten, so dass nur die β- und γ-Strahlen, die eine hohe Tiefenwirkung besitzen, ausgenutzt werden. Je dicker das verwendete Filter, desto länger die Expositionszeit. Ueble Nebenwirkungen (Atrophien und Telangiektasien) treten nach zu grossen Dosen auf. Eine Nachbehandlung ist nicht nötig. Im Weiteren enthält die Arbeit mehrere Krankengeschichten von Fällen, die mit Radium behandelt wurden. 3 Fälle von Ulcus rodens wurden geheilt; ein ausgedehntes Angiom der einen Gesichtshälfte hat sich sehr gebessert und steht noch in Behandlung. Bei Karzinomen kann man nur dann auf Erfolg rechnen, wenn die Behandlung in den allerersten Stadien einsetzt. Meist ist jedoch die radikale Exstirpation der Geschwulst vorzuziehen. Nach der Operation ist die Radiumbehandlung empfehlenswert, um Rezidiven vorzubeugen. Bei fortgeschrittenen und inoperablen Krebsen kann das Radium im günstigsten Falle nur eine vorübergehende Besserung bewirken. Grössere Erfolge erzielt man bei Warzen, Lupus vulgaris, Lupus erythematosus, Leukoplakie und Pruritus.

Kenneth Goadby: **Die Vakzinebehandlung der Pyorrhoea alveolaris.** (Ibidem.)

Die Pyorrhoea alveolaris ruft gewisse Allgemeinstörungen hervor, die auf eine Toxämie zurückzuführen sind. Bei 51 Fällen konnte der Verfasser aus dem Eiter eine grosse Anzahl der verschiedenartigsten Bakterien isolieren. Um nun die in einem speziellen Falle pathogene Bakterienart ausfindig zu machen, wurden opsonische Bestimmungen vorgenommen. Bakterien, welche einen abnorm hohen oder niedrigen Index ergaben, wurden als pathogen betrachtet. Auf Grund dieser Untersuchungen wurden die folgenden Krankheitserreger isoliert: Streptokokken der Longusgruppe, Staphylococcus aureus, Staphylococcus citreus granulatus, Pneumokokken, Micrococcus catarrhalis und saccharomyces neoformans. Die Behandlung der Kranken mit den aus den Reinkulturen hergestellten spezifischen Vakzinen war von guten Resultaten gefolgt. (Schluss folgt.)

Aus der deutschen Säuglingsfürsorgebewegung im Jahre 1909.

Referat, erstattet von Dr. Reinach-München.

Das wichtigste Ereignis im Berichtjahre war die Gründung der Deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz am 18. Februar mit dem Zwecke, alle Früsorgebestrebungen organisatorisch zu beeinflussen, unter Ueberlassung der praktischen Arbeit an die einzelnen Landeszentralen, solche Zentralen zu gründen und die deutsche Fürsorge dem Auslande gegenüber zu vertreten, Veranstaltung von Kongressen, Erhaltung einer Geschäftsstelle in der Musteranstalt für Säuglingspflege, dem im Mai 1909 eröffneten Kaiserin Augusta Viktoria-Hause, schliesslich der Herausgabe einer Zeitschrift für Säuglingsschutz. In äussere Erscheinung trat die Vereinigung mit Einberufung des ersten Kongresses für Säuglingsschutz im Juni, über den in dieser Zeitschrift ausführlich berichtet ist. Mit Eröffnung des Kaiserin Auguste-Viktoria-Hauses wurde eine wissenschaftlich und sozial gleich hervorragende Festschrift über den heutigen Stand der Säuglingsforschung, Ernährungslehre etc. herausgegeben, aus der des zur Verfügung stehenden beschränkten Raumes wegen nur die Rubnersche Arbeit über Wachstum und Ernährung und die von Keller über allgemeine und spezielle Aufgaben der Anstalt angeführt seien (erschienen bei G. Stilke, Berlin).

Die praktische Arbeit aller an der so überaus mächtig angewachsenen Bewegung der Säuglingsfürsorge Beteiligten gibt sich kund in den Verhandlungen und Beschlüssen der Zentralverbände. Bayern, Hessen, Hamburg, Sachsen-Altenburg, der Regierungsbezirk Düsseldorf haben Landeszentralen konstituiert und Preussen folgt im Januar 1910. In der Organisation dieser Vereinigungen wird mit Recht erheblicher Wert darauf gelegt, dass neben Vertretern der Kinderheilkunde und Hygiene, als den berufenen Führern, Mitglieder der Regierung, der Kommunen, Verwaltungsbeamte, Sozialpolitiker und Vereine als beratende Organe an den Verhandlungen teilnehmen. Da immer mehr hervortritt, wie z. B. Wohnungsverhältnisse, Bodenpolitik, staatliche Kassen- und Krankenversicherungen neben der Ernährungsfrage das Gedeihen des Säuglings beeinflussen, ist die Mitwirkung erfahrener Behörden etc. den Aerzten doppelt wert. Und auch in der speziellen Ernährungsfrage spielen ja, zumal bei der Stillfähigkeit und -befähigung obige sozialen Momente eine Hauptrolle. Ein erfreuliches Beispiel solch wirkungsvollen Zusammenarbeitens gab gleich bei Beginn ihrer Tätigkeit die grossherzoglich hessische Zentrale für Mutter- und Säuglingsschutz, indem sie durch Verteilung von Merkblättern und Anschreiben die Krankenkassen zum Ausbau ihrer Leistungsfähigkeit hinsichtlich Schwangeren- und Wöchnerinnenschutz anzuregen sucht, sie will die Arbeiterorganisationen zur tätigen Mitarbeit anregen, indem sie gleichfalls auf die Bedeutung der Krankenversicherung für dieses Gebiet hinwies und „als Träger der für Säuglingsschutz unerlässlichen materiellen Unterstützung der Mütter auf Grund der Krankenkassengesetze eben die organisierten Krankenkassen selbst bezeichnet, die zur Gewährung einer sechswöchigen Wöchnerinnenunterstützung in Höhe des Krankengeldes an ihre weiblichen Mitglieder verpflichtet sind. Diese Unterstützung wird als Mindestleistung angesehen. Jede Kasse sollte bei Vornahme von Erweiterungen der vorgeschriebenen Krankenkassenleistungen zunächst und vor allem den Ausbau des Mutter- und Säuglingsschutzes zur Durchführung bringen". Im besagten Anschreiben strebt die Zentrale ein enges Zusammenarbeiten mit den in der Wohnungsaufsicht sich betätigenden Stellen und den Trägern der Wohnungsfürsorge (Baugenossenschaften, gemeinnützige Bauvereine, Gemeinden und Kreise) an. Beide erwähnten grossen sozialen Fragen stehen überhaupt zurzeit im Brennpunkt des Interesses. So verlangt die Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge in ihrer Sitzung am 15. Dezember folgendes von der Reichsversicherungsordnung: a) Die Ausmerzung der Kassen, die keine Wöchnerinnenunterstützung gewähren, b) Die Erweiterung des Kreises der weiblichen Versicherungspflichtigen, c) Die Ausdehnung der Einzelunterstützung der Versicherten nach Dauer und Höhe unter Zuerkennung eines Unterstützungsanspruches der Hochschwangeren, unter Gewährung der Unterstützung in voller Höhe des Grundbetrages für die Dauer der Unterstützung, unter Berücksichtigung des Säuglings durch Ausdehnung der Unterstützungsdauer über das für die Mutter allein erforderliche Mass hinaus, d) Die Gewährung freier Hebammendienste und freier ärztlicher Behandlung der Schwanger-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaftsbeschwerden, sowie die Gewährung geldlicher Beihilfe bei einer durch Schwangerschaft verursachten Erwerbsunfähigkeit, e) Die Verwendung eines Teiles der Barmittel zur Schaffung veredelter Formen der Hilfeleistung (Hauspflege, Aufnahme in Schwangeren- und Wöchnerinnenheime u. dgl.) nach Ermessen der Kassen, f) Die Berücksichtigung des Säuglings durch besondere Einrichtungen, Milchabgabe, Hauskontrolle u. dgl., als freiwillige Mehrleistung der Kassen, g) Die zwangsweise Ausdehnung der Schwangeren- und Wöchnerinnenunterstützung in beschränkter Form, in der Regel ohne Gewährung von Barmitteln, auf die nicht versicherten Ehefrauen der Kassenmitglieder. In der demnächst dem Reichstag zugehenden Versicherungsordnung ist die Forderung a) und b) erfüllt, die Dauer der Einzelunterstützung um zwei Wochen erweitert, unter wesentlicher Berücksichtigung der Hilfsbedürftigkeit der Hochschwangeren. Die fakultativen Leistungen der Kassen haben weiten Spielraum erhalten.

Gesetzliche Mithilfe wird auch die Wohnungsfürsorge zu gedeihlichem Ziele führen. Unter ministeriellem Schutze ist in Bayern ein auf breiter Grundlage gedachter Wohnungsverein nach Referaten von Gruber und Grieser entstanden, in Hessen arbeitet der Ernst Ludwig-Verein und im übrigen Deutschland viele Volkswohlfahrtsverbände. Konkrete, für das Säuglingswohl im speziellen bemerkenswerte Forderungen verdanken wir dem Verein für Säuglingsschutz in Düsseldorf (Mai 1909): „Da schlechte Wohnungsverhältnisse durch Begünstigung von Verdauungserkrankungen dem zarten Organismus des Kindes unheilbar zu schaden vermögen, hängt nicht nur die Erhaltung sondern auch die Gesunderhaltung des Kindes mit dem Stande der Wohnungsfrage aufs engste zusammen.

Die Säuglingsfürsorge hat sich daher in allen grundlegenden Fragen den auf die Reform des Wohnungswesens abzielenden Bewegungen anzuschliessen und ihnen erforderlichenfalls durch den Nachweis des zwischen Säuglingssterblichkeit und Wohnungsverhältnissen bestehenden Zusammenhanges verstärkten Nachdruck zu verleihen.

Die im Interesse des Kindes zu stellenden wohnungshygienischen Forderungen decken sich mit denen der anderen Familienmitglieder, jedoch mit der Erweiterung, dass Luft, Licht, Sonne, Sauberkeit, genügender Atemraum, Kühlhaltung der Räume im Sommer, gute Durchlüftung zu allen Jahreszeiten für seinen empfindlichen Organismus von ganz besonderer Bedeutung sind.

Um diesen Forderungen zu genügen, ist zu erstreben: a) Dezentralisation der Siedelungsweise; b) ein angemessenes Verhältnis zwischen Einkommen und Wohnungsausgaben der minderbemittelten Klassen.

3. Die Erhaltung des Kindes, seine Pflege und Erziehung hängt aber auch von dem Grade der Kultur der Familie ab, in welche es hineingeboren wird; und die Familienkultur ist nicht zum wenigsten eine Frage der Wohnung. Insbesondere ist eine menschenwürdige Durchführung der Schwangerschaft und des Wochenbettes, richtige Pflege und Versorgung der kleinen, Ueberwachung und Erziehung der grösseren Kinder usw. nur dort möglich, wo die Wohnung eine gewisse Bewegungsfreiheit gestattet. Fehlt diese — und damit müssen wir in den Grossstädten und in industrialisierten kleineren Orten vielfach als Regel rechnen — so müssen ergänzende Wohnungseinrichtungen Platz greifen. Nach dieser Richtung ist für Mutter und Kind folgendes zu verlangen: a) Bei ungenügenden Wohnungsverhältnissen ist die Entbindung unter allen Umständen aus dem Hause hinaus in ärztlich geleitete Entbindungsanstalten zu verlegen, die zu diesem Zwecke von den Städten, Vereinen usw. zu schaffen sind. Geeignete Hauspflege hat in diesem Falle, sowie bei sonstiger Behinderung der Mutter, die Hausfrau im Hause zu ersetzen; b) Zur vorübergehenden Entlastung der Mutter, sei es, dass sie regelmässig erwerbstätig ist, sei es, dass sie vorübergehend ihre Kinder in fremde Obhut geben muss, sind gut geleitete Krippen, Kinderschulen und Milchküchen in genügender Anzahl zu schaffen. Die bauliche Grundlage hierzu könnte von seiten der Wohnungsvereine gegeben werden; c) Es ist Gelegenheit für genügenden Aufenthalt in frischer Luft zu geben. Für das im jüngsten Lebensalter stehende Kind genügen hierfür windgeschützte, sonnige Balkons oder Terrassen, für ältere Kinder, für welche die Bewegung die Hauptsache ist, sind Kleingärten oder wenigstens ausreichende Hausspielplätze anzulegen.

4. Sache der örtlichen Wohnungsinspektion ist es, die Kleinwohnungen ganz besonders auch nach dem Gesichtspunkte zu prüfen, ob sie für die Zeit des Wochenbettes — mit welchem die gefährdetsten ersten Lebenswochen des Kindes zusammenfallen — sowie für die spätere Unterbringung des Kindes die geeigneten Vorbedingungen besitzen, oder welche Verbesserungen einzeln anzubringen wären. Da sich zur Erörterung dieser Fragen Frauen in besonderem Masse eignen werden, ist die Heranziehung von Frauen zur Wohnungsinspektion zu erstreben." — Auch von Groth und Hanauer finden wir eingehende Bearbeitungen des Wohnungsproblems (Gartenstadtbewegung). — Bis zur Verwirklichung berührter Fragen heisst es, wie auch seither, die sog. spezifische Fürsorge bezüglich Pflege, Ernährung und Belehrung weiter zu betätigen. Intensiv durchgearbeitete Leitsätze über alle hier einschlägigen Punkte sind von der bayerischen Zentrale an das Ministerium zur Hinaussendung an die Bezirksämter etc. hinübergeleitet. Vor allem sollen dadurch die kleinen Gemeinden Aufklärungen über Einrichtung und Betrieb von Beratungsstellen, Milchküchen erhalten, womit Hand in Hand gehen wird eine materielle Förderung aus den vom Bayerischen Landtage für diese Zwecke genehmigten Mitteln. Bei allen Massnahmen hat auch heuer wieder die Belehrung in Wort und Schrift die Hauptrolle gespielt. Als Grundlage aller Aufklärung ist in einem von Pfaundler bearbeiteten grossen Exposé die fachliche Ausbildung der Aerzte wieder betont, mit dem betrübenden Hinweise, dass an vielen Universitäten eine solche Bildungsmöglichkeit noch nicht besteht. Diese Schrift wurde dem bayerischen Kultusministerium zugeleitet. Ein vorbildliches System der belehrenden Ausbildung aller zur Mithilfe in Betracht kommenden Faktoren sehen wir wieder in Düsseldorf durchgeführt. Die Lehrtätigkeit umfasste 4 Fortbildungskurse für Hebammen, 2 für Aerzte in der Physiologie und Hygiene des Säuglingsalters und der Säuglingsfürsorge, einen Ausbildungskurs für Tierärzte in Milchhygiene. Ausserdem wurden in besonderen Kursen Pflegerinnen für den späteren Dienst in Gemeinden, Kreisen usw. vorbereitet. Ein neuer Zweig der Ausbildungstätigkeit wurde mit der Anstellung einer Wanderlehrerin eröffnet. Diese erteilt im Anschluss an die von den Kreisen errichteten Wanderhaushaltungsschulen oder auch gesondert von diesen, 14 tägige Kurse für junge Mädchen etc. In dieser Form wird die Belehrung in die kleinsten Städtchen und Landorte hinausgetragen. Die technische Ueberwachung der Arbeit ist den Kreisärzten übertragen. Säuglingspflegerinnen werden fast an allen deutschen Säuglingsheimen etc. ausgebildet. Daneben wurden von manchen Zentralen und Gemeinden — Bayern, Hessen, Württemberg — Schriftchen über Ernährung und Pflege des Kindes erteilt.

Neue Säuglingsfürsorgestellen sind allüberall entstanden und es erübrigt sich eine namentliche Aufzählung. Die Kontrolle der Kinder wird, wie seither, unterstützt von materieller Beihilfe zum Stillen oder Gewährung billiger Säuglingsnahrung. Eine Reihe beherzigenswerter Modifikationen zur Frage der sog. Stillprämien, über Auswahl der zu bedenkenden Mütter, zeitliche Ausdehnung der Unterstützung, Gestaltung der Beihilfen, Höhe der Unterstützung geben uns Schiller und Behrens-Karlsruhe. Bei den Autoren scheint eine Enttäuschung über die Wirkung der Stillprämien bereits eingetreten zu sein, da weder ein stärkerer Anreiz zum Stillen noch eine Erhöhung der Stilldauer nachweisbar sei. Die Kosten der Prämien stünden in keinem Verhältnisse zur Wirkung. Aehnlich soll sich — nach Keller — auch Thiemich geäussert haben. Ich möchte behaupten, dass die Stillprämien die Augen der Allgemeinheit wieder auf das Stillen gerichtet haben und damit den Wert eines brauchbaren Propagandamittels zeigten. Es ist keine Frage, dass zweckes ergiebiger Stillbeihilfen sich die Einführung privater oder kommunaler Mutterschaftskassen, wie sie nach dem Vorbilde von Dr. Weiss in Wien von Fischer-Karlsruhe vertreten werden, empfiehlt. Bei aller Stillpropaganda wurde auch im Berichtsjahre der möglichst einwandfreien Regelung der künstlichen Ernährung durch Gründung von Milchküchen und Einleitung von Schritten zur Verbesserung der Milchverhältnisse Rechnung getragen. Städtische Milchuntersuchungsämter nach dem Leipiger Vorbilde sehen wir entstehen. Die Stadt Berlin liefert jetzt aus kontrollierten Stallungen Vorzugsmilch an die Fürsorgestellen und in Magdeburg hat sich die Lieferung von — durch Verträge mit 2 Produzenten verbürgter — Kindermilch (Selbstkostenpreis 40 Pf.) zu 7 Pf. die ¼ Literflasche bewährt. Man hat hier auf alle erschwerenden Bestimmungen verzichtet, z. B. negativer Ausfall der Tuberkulinprüfung; auch Vorschriften über Fettgehalt, Trockensubstanz sind weggelassen. Kühlhaltung der Milch bis zur Ablieferung ist das wesentliche Erfordernis. Die volkswirtschaftliche und hygienische Wichtigkeit der Milchfrage wird eingehend beleuchtet in der Studie von Clevisch-Köln über Milchversorgung der Städte, aus welcher Errichtung von Milchämtern, Gründung von Genossenschaften der Produzenten, Errichtung eines Reichsmilchamtes etc. als Wegweiser auf weiterauszubauenden Bahnen genannt seien. Auch Gruber-München hat in der bayerischen Zentrale weitschauende Maximen zu dieser Frage gegeben. — Die besprochene offene Fürsorge ist weiterhin in einer Anzahl von Städten komplettiert worden durch Neubau von Säuglingsheimen. In Barmen, Kassel, Charlottenburg, München, Regensburg, Fürth — hier in direkter Verbindung mit erstklassigem Wöchnerinnenheim — etc., sind Anstalten zum Teil in vorbildlicher Weise entstanden. Wöchnerinnenheime sind ausserdem in Schöneberg, Hamburg, München eröffnet und vielerorts geplant. Die eine Mittelstellung zwischen offener und geschlossener Fürsorge einnehmenden Krippen wurden weiter modernisiert mit Rücksicht auf Säuglingspflege und Stillpropaganda. In Breslau sehen wir die erste Krippe mit Stillzwang.

Zwecks gegenseitiger wissenschaftlicher und praktischer Orientierung und Belehrung ist man zur Gründung spezieller Zeitschriften geschritten, wie Zeitschr. f. Säuglingsfürsorge, Zeitschr. f. Säuglingsschutz, Bayerische Blätter f. Säuglingsfürsorge, Zeitschr. f. Mutter u. Kind (Düsseldorf und Hessen). Daneben dienen der Sache zum grossen Teile noch die Zeitschr. f. Krankenhauswesen u. Säuglingsfürsorge, Zeitschr. f. soziale Med. u. Hygiene, Archiv f. Volkswohlfahrt, Soziale Reform, Soziale Praxis etc. Eingehende Monographien erscheinen, wie seit einigen Jahren, auch heuer wieder in den „Ergebnissen der Säuglingsfürsorge" (Herausgeber Keller) von Thiemich, Dennecke, Keller, Reicher etc. Ein grösseres Handbuch von Tugendreich liegt bereits in 2 Lieferungen vor.

Inauguraldissertationen.

Universität **Berlin.** Februar 1910.

Holm Karl: Die Versorgung des Stumpfes nach der Amputation des Wurmfortsatzes.

Reinicke Otto: Beitrag zur klinischen Behandlung des Aneurysma arterio-venosum.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lewy Fritz Heinrich: Degenerationsversuche am akustischen System des Kaninchens und der Katze, zugleich ein Beitrag zur Anwendung der Marchischen Methode.
Korn Rudolf: Ueber Hemiatrophia faciei progressiva.
Kuhnle Wilh.: Die paraplegische Form der spinalen Syphilis.
Siebert Hans: Ueber Gangrän nach Lokalanästhesie.
Thau Wilhelm: Die Myomoperationen an der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charitee aus den Jahren 1904—1908.
Götzky Fritz: Zur Kenntnis der orthotischen Albuminurie.

Universität **Breslau.** Dezember 1909.
Nichts erschienen.
Januar 1910.

Berliner Kurt: Die Luxatio claviculae supraacromialis und ihre operative Behandlung.
Böhm Ludwig: Hämophilie und Menstruation.
Gluskinos Ludwig: Experimenteller und klinischer Beitrag zur Hebosteotomie.
Häfner Alfred: Ueber die Mechanik und Aetiologie der Spontanrupturen des Uterus während der Geburt.
Hübner August: Beiträge zum Verlauf und zur Prognose der Iritis und Zyklitis.
Müller Moritz: Ueber Luxatio centralis femoris.

Universität **Greifswald.** Februar 1910.

Ermisch Hubert: Ueber Simulation von Simulation bei Geisteskranken.
Skowrónski Alexander: Drei Fälle von „Lumbago", bedingt durch Rückenmarkstumoren.

Universität **Heidelberg.** Februar 1910.

Vogt Emil: Ueber Dauererfolge bei der konservativen Behandlung der Otitis media chronica purulenta.
Dilg Paul: Untersuchungen über die Bangsche Zuckertitrationsmethode und Vergleich derselben mit einigen älteren Titrationsanalysen.
Hartung Julie: Beitrag zur Chirurgie der Wanderniere.
Hornstein Otto: Untersuchungen über die Möglichkeit, die Tiefenwirkung eines gasförmigen Desinfektionsgemisches auf mechanischem Wege zu vergrössern.
Wolff Paul: Ueber retroperitoneale Abszesse nach Appendizitis.
Kieselbach Arthur: Ueber ein Vorkommen von Glykogen in der Schilddrüse.

Universität **München.** Februar 1910.

Herrmann Anna: Zirkumskripte diphtherische Jejunitis, gleichzeitig ein Beitrag zur Lehre des anämischen Infarktes der Leber.
Schoenberner Reinhard: Zur Kenntnis der Mekoniumfermente.
Zangerle Wilhelm: Ueber komplizierte Konvexitätsfrakturen.
Hufschmidt Adolf: Ueber Zervixmyom mit Totalprolaps, insbesondere über einen in der Universitäts-Frauenklinik zu München beobachteten Fall mit totaler Inversion.
Geiger Julius: Ueber intratracheale Strumen.
Yoshida E.: Ueber Erweiterungen des Dickdarmes im Kindesalter.
Idelsohn Josef: Genitalblutungen während der Schwangerschaft auf Grund des Materials der Münchener Frauenklinik aus den Jahren 1884—1907.
Lewinsohn Alexander: Ueber Ovarialbefunde bei Osteomalazie.
Duckart Johann: Ruptur-Aneurysma der Aorta descendens mit sekundärer Perforation in den Magen.

Universität **Rostock.**

Lehmann Carl: Statistisch-kritischer Beitrag zur Appendizitisfrage (auf Grund von 795 operativ behandelten Fällen der Rostocker chirurgischen Klinik).

Auswärtige Briefe.

Briefe aus Amerika.

Die Pellagra in den Vereinigten Staaten. — Die Hackenwurmkrankheit im Süden. — Das Flexnersche Genickstarreheilserum. — Jonnescos Methode der Rhachistovainisation.

Die Pellagra, eine Krankheit, mit welcher sich die italienischen Aerzte schon seit vielen Jahren beschäftigt haben, ist in den letzten Zeiten auch in Amerika aufgetreten. Lange Zeit glaubte man, dass die Pellagra in Amerika nicht vorkomme und selbst Autoritäten wie Osler und Spitzka bekannten sich zu dieser Ansicht. Da berichtete im Jahre 1907 Dr. Searcy über eine Pellagraepidemie im Hospitale zu Mount Vernon im Staate Alabama. Es kamen daselbst 88 Pellagrafälle vor, von denen 57 mit Tod endeten. Eine Untersuchung des Maises, der teilweise als Nahrungsmittel diente, ergab, dass derselbe verdorben war. Im folgenden Jahre beobachtete Dr. Babcock, Direktor des Irrenasyls in Columbia, S. C. eine Anzahl von Pellagrafällen in seiner Anstalt. Es ist ziemlich sicher, dass die Pellagra schon seit längerer Zeit in Amerika heimisch gewesen ist, nur hat man die Krankheit nicht erkannt. Man diagnostizierte solche Fälle als Malaria, symmetrische Gangrän usw. Man glaubte eben nicht an die Möglichkeit, dass die Pellagra in diesem Lande vorkommen könne. Während der letzten zwei Jahre sind nun zahlreiche Fälle in den verschiedenen Staaten der Union beobachtet worden. Man glaubt, dass die Gesamtzahl der Pellagrakranken in den Vereinigten Staaten sich auf 5000 belaufe, und selbst diese Zahl erscheint vielen Aerzten zu gering.

Die Pellagra kommt hauptsächlich in den Südstaaten vor, wo der Mais ein Hauptnahrungsmittel, namentlich der ärmeren Klassen bildet. Die Krankheit ist am häufigsten in den Staaten Südcarolina, Georgia und Alabama. Aber auch im Norden ist die Krankheit nicht selten. Eine beträchtliche Anzahl von Fällen ist im südlichen Illinois sowie in Chicago beobachtet worden.

In Italien, Oesterreich und Rumänien, wo diese Krankheit häufig ist, werden hauptsächlich die ärmeren Klassen der Landbevölkerung betroffen. In den Vereinigten Staaten kommt die Pellagra nicht selten in den kleineren Städten und deren Umgebung vor und nicht nur die ärmeren Klassen, sondern auch Leute der besseren Stände werden von der Krankheit befallen. Die Pellagra ist viel häufiger unter dem weiblichen Geschlecht. Auf jeden männlichen Pellagrakranken kommen drei des weiblichen Geschlechtes.

Die amerikanischen Aerzte haben sich nun ganz energisch an die Bekämpfung dieser Krankheit gemacht. Eine Pellagrakonferenz wurde Ende letzten Jahres in Columbia, S. C. abgehalten, wo über 300 Aerzte zugegen waren. Dass der Genuss verdorbenen Maises bei der Aetiologie der Pellagra eine Hauptrolle spielt, ist längst festgestellt, aber den eigentlichen Erreger kennt man nicht, und ohne diese Kenntnis ist eine rationelle Bekämpfung der Krankheit schwierig. Sollte es den amerikanischen Aerzten gelingen, die eigentliche Ursache dieser geheimnisvollen Krankheit zu entdecken, so würden sie nicht allein diesem Lande, sondern auch namentlich den Ländern des Mittelmeeres eine grosse Wohltat erweisen.

Vor einiger Zeit brachten die Zeitungen die Nachricht, dass Herr Rockefeller, der Gründer des nach ihm benannten Institutes, eine Million Dollar zur Bekämpfung der Hackenwurmkrankheit im Süden gegeben habe. Eine Kommission, an deren Spitze Welch und Flexner stehen, ist bereits ernannt und die Vorarbeiten zu diesem weitläufigen Unternehmen in Angriff genommen worden.

Die Tatsache, dass eine so grosse Summe zu diesem Zwecke bestimmt wurde, deutet auf die grosse Verbreitung und die verheerende Wirkung dieser Krankheit hin. Genauere Nachforschungen haben ergeben, dass in manchen Gegenden des Südens Tausende von Menschen an dieser Krankheit leiden. Namentlich werden die ärmeren Klassen davon betroffen. 25 Proz. der in den Baumwollspinnereien beschäftigten Arbeiter und Arbeiterinnen sollen an dieser Krankheit leiden. Dr. Stiles fand, dass auf einem Gebiet, das 366 Farmen umfasst, 43 Proz. der weissen und 79 Proz. der farbigen Bevölkerung mit der Hackenwurmkrankheit behaftet sind. Es wird angenommen, dass 70 bis 80 Proz. der Farbigen Träger des Hackenwurmes sind, aber während der Parasit bei den Weissen, und namentlich unter den Kindern, schwere Symptome hervorruft, leiden die Neger nicht ernstlich darunter.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Hackenwurmkrankheit in der Vergangenheit im Süden grosse ökonomische Nachteile zur Folge gehabt hat. Die Sterblichkeit der weissen Kinder, die in jenen Gegenden im Sommer vielfach barfuss gehen und so sich der Ansteckung aussetzen, wird durch diese Krankheit bedeutend erhöht. Die Mortalität unter den Erwachsenen ist zwar nicht hoch, aber die nachteiligen Einwirkungen auf den Gesundheitszustand der Bevölkerung sind sehr ernstlicher Natur. In manchen Gegenden des Südens fällt dem Reisenden das elende Aussehen der Bewohner auf. Die Leute sehen blass, hohläugig und hohlwangig aus und leiden an äusserster Blutarmut. Stumpfheit des Geistes und Energielosigkeit sind häufige Begleiter des Leidens. Der Ackerbau ist in jenen Gegenden des Südens, wo die Krankheit häufig ist, sehr vernachlässigt und die Energielosigkeit der Bevölkerung solcher Landstriche ist beinahe sprichwörtlich geworden. Die Stiftung Rockefellers ist daher für den Süden von nicht geringer ökonomischer Bedeutng. Man hofft durch eine rationelle Bekämpfung dieser Volkskrankheit der Bevölkerung der betreffenden Landesteile ihre Energie und Arbeitslust zurückzugeben.

Die Krankheit ist auch in der Armee nicht selten. Nach dem Bericht des Generalstabsarztes für das vergangene Jahr sind gegen 30 Proz. der Rekruten, die aus dem Süden stammen, Träger des Hackenwurms. Es scheint aber, dass die Krankheit bei dem wohlgenährten und an ein wohlgeordnetes Leben gewohnten Soldaten mildere Formen annimmt und dass in manchen Fällen selbst spontane Heilung eintritt. Der Generalstabsarzt ist der Meinung, dass der Gesundheitszustand und die Tatkraft des Soldaten durch den Hackenwurm nicht wesentlich beeinträchtigt werden, wenn auch die Krankheit in den Südstaaten in ökonomischer Hinsicht schwere Folgen haben mag.

Es ist von geschichtlichem Interesse zu erfahren, dass einzelne Fälle dieser Krankheit schon in den 90er Jahren des vergangenen Jahrhunderts beobachtet und in den medizinischen Zeitschriften beschrieben worden sind. Aber erst im Jahre 1902 machte Stiles auf die grosse Verbreitung dieser Krankheit unter den Bewohnern gewisser Gegenden der Südstaaten aufmerksam. Die Krankheit war übrigens seit mehr als einem Jahrhundert im Süden heimisch; nur war sie in früherer Zeit weit weniger verbreitet. Das krankhafte Aussehen der Bevölkerung einiger südlicher Landstriche war seit langem bekannt. Die Krankheit und ihre Symptome wurden schon im Jahre 1808 genau beschrieben, aber ihre eigentliche Ursache konnte man damals nicht ergründen. Der Hackenwurm wurde aller Wahrscheinlichkeit nach durch die aus Afrika eingeführten Negersklaven nach Amerika eingeschleppt; wenigstens

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird der Erreger der Krankheit, der Necator americanus, eine Abart des europäischen Anchylostomum duodenale, unter der Negerbevölkerung der Westküste Afrikas häufig gefunden.

Das Flexnersche Genickstarreheilserum hat sich in vielen 100 Fällen nicht nur in Amerika, sondern auch in England und Frankreich bewährt. Die Sterblichkeit dieser Krankheit ist durch die Anwendung des neuen Serums auf etwa 30 Proz. reduziert worden. In Deutschland kamen in den letzten Zeiten keine Genickstarreepidemien vor, so dass das Heilserum daselbst nicht zur Anwendung kam. In Anerkennung der guten Dienste, welche das Flexnersche Serum bei der Behandlung der Genickstarre in Frankreich geleistet hat, und zur Ehrung seines Entdeckers, des Leiters des Rockefeller-Institutes hat das Pasteur-Institut zu Paris dem Rockefeller-Institut zu New York eine Bronzebüste Pasteurs geschenkt.

In jüngster Zeit hat der bekannte rumänische Arzt Jonnesco eine Rundreise durch die Vereinigten Staaten gemacht, um seiner Methode der Rückenmarksanästhesie auch hierzulande Eingang zu verschaffen. Das Verfahren, das in Frankreich und Deutschland viele Anhänger, aber auch Gegner gefunden hat, findet in Amerika soweit wenig Anklang. Die amerikanischen Chirurgen sind ziemlich konservativ und sind Neuerungen, deren Vorteile nicht sofort einleuchtend sind, nicht leicht zugänglich. Nicht nur die Injektionen in den oberen Abschnitt des Rückenmarks, sondern auch diejenigen in die unteren Partien werden als gefährlich angesehen. Bekanntlich ist die Aethernarkose in Amerika allgemein gebräuchlich und man hat mit derselben so gute Resultate erzielt, dass man zögert, sie mit einem anderen Verfahren zu vertauschen.

A. Allemann.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

XII. Sitzung vom 18. Dezember 1909.
Vorsitzender: Herr Hecker.

Herr **Schmorl: Demonstrationen.**

1. Eine **Schussverletzung des Halses.** Durchlöcherung der rechten Carotis comm. durch ein 6 mm-Revolvergeschoss. Keine stärkere Blutung nach Aussen. Tod durch Kompression der Luftwege, hervorgerufen durch einen ausgedehnten, sich bis an die Schädelbasis erstreckenden Bluterguss.

2. **Krebsmetastase in der Pulpahöhle eines Backzahnes.** Primäres Mammakarzinom. Ausgedehnte Metastasenbildung im gesamten Skelett.

3. **Endotheliom der Klavikula** durch Operation gewonnen. An der Hand dieses Falles und eines früher beobachteten, bei dem die Neubildung den rechten Humerus betraf, werden die Ansichten, die über die Pathogenese dieser eigentümlichen Tumoren geäussert worden sind (echte Endotheliome, Osteoplastome, Metastasen von Hypernephromen) eingehend besprochen.

4. **Schilddrüsenkarzinom** mit ausgedehnten Metastasen im Schädeldach und in den Lungen.

5. **Metastasen einer Struma in das Schädeldach.** 4 Jahre vor dem Tode, der an Pneumonie erfolgte, Exstirpation eines kleinapfelgrossen Geschwulstknotens aus dem rechten Scheitelbein, der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Strumaknoten erwies. Bei der Sektion an der Innenfläche des zur Deckung des im Scheitelbeins gesetzten Defektes benutzten Periostknochenlappens, der vollständig eingeheilt war, zwei erbsengrosse, aus Strumagewebe bestehende Knötchen. Die Schilddrüse war abgesehen von einem walnussgrossen vollständig verkreideten, steinharten Knoten, der vollständig nekrotisch war, intakt, insbesondere fand sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung keine bösartige Degeneration.

Diskussion: Herr M. Mann gibt einige klinische Erläuterungen zu dem 4. Falle, dessen Präparate demonstriert wurden: Metastasen einer malignen Struma in Trachea und Knochensystem.

Herr Lindner gibt einen kurzen Operationsbericht über den Fall mit der durchschlossenen Karotis. Er sucht regelmässig bei derartigen Verletzungen der grossen Gefässe ab.

Herr G. Hesse fragt, ob die Metastasen in den Zähnen Schmerzen machen; es wäre das wichtig betr. der Operabilität primärer Strumen.

Herr Schmorl kann darüber keinen Aufschluss geben; ausser der Untersuchung auf Schmerzpunkte an den Knochen kann auch durch Röntgenaufnahme über deren Intaktheit Aufschluss gewonnen werden. Die Zahnmetastasen sind jedenfalls selten.

Herr Schmaltz macht auf das Auftreten von Markzellen im Blute aufmerksam, die bei Knochenmetastasen sich fast konstant finden.

Herr **Seidel: Ueber die Druckdifferenzverfahren zur Ausschaltung der Pneumothoraxfolgen, ihre bisherigen Erfolge und ihre Aussichten für die Zukunft.**

Vortr. gibt einen kurzen Ueberblick über die Schwierigkeiten, welche einer erfolgreichen Thoraxchirurgie entgegenstehen, und geht dabei besonders auf den offenen Pneumothorax ein.

Nach Darlegung der Versuche, die Folgen desselben während und nach der Operation zu beseitigen, kommt er auf das Sauerbruchsche Unterdruckverfahren und auf dessen durch Brauer bewirkte Modifikation, das Ueberdruckverfahren, zu sprechen.

In einer vor einigen Jahren veröffentlichten Arbeit hat Vortr. die Gleichwertigkeit beider Verfahren experimentell am Tiere nachgewiesen und erläutert seine Resultate an einigen Kurven unter dem Hinweis, dass neuere experimentelle Arbeiten etwa zu denselben Resultaten gekommen sind.

Die Anwendung der Druckdifferenzverfahren hält Vortr. nicht für so umständlich, als gewöhnlich von denen, die sich nicht mit ihnen näher beschäftigt haben, angenommen wird. Besonders ist das Ueberdruckverfahren für die Praxis sehr brauchbar. Vortr. demonstriert dasselbe an einem eigenen, wenig kostspieligen, dabei sicher funktionierenden Apparat. An einem Hunde zeigt er die Wirkung des Ueberdruckverfahrens bei verschiedenen endothorakalen Eingriffen.

Den bisher erreichten praktischen Nutzen für die menschliche Thoraxchirurgie kann Vortr. an der Hand des bisher veröffentlichten Materials nicht allzuhoch einschätzen. Die Gründe sieht er in den normal- und pathologisch anatomischen Eigenschaften der Thoraxorgane.

Einerseits bilden die Bronchusstumpfversorgung und die mangelhafte Nahttechnik am Oesophagus bisher noch das grösste Hindernis für einen wirkungsvollen Ausbau der Thoraxchirurgie und andererseits bieten die hier eventuell chirurgisch zu bekämpfenden Krankheiten in vielen Beziehungen besonders ungünstige pathologische Verhältnisse dar. Dennoch glaubt Vortr., dass durch weiteres zielbewusstes Arbeiten noch manches erreicht werden kann, besonders wenn frühzeitige Diagnosen gestellt werden.

Nach Demonstration einiger am Hunde gewonnener Präparate aus der neueren Thoraxchirurgie referiert Vortr. über den von ihm am Menschen gemachten Gebrauch des Ueberdruckverfahrens. Er wandte dasselbe in 3 Fällen an. Der erste betrifft einen operativen Pneumothorax, der bei einer Rippenresektion wegen Karies entstanden war. Im zweiten Falle handelte es sich um eine Abreissung des rechten Hauptbronchus und Lungenzerreissung; der Tod erfolgte nach anfänglich gutem Verlauf 13 Tage nach der Verletzung an Empyem.

Der dritte Fall betrifft einen alten Mann von 63 Jahren mit tiefsitzendem Oesophaguskarzinom, bei dem nach vorhergegangener Magenfistelanlegung der Versuch gemacht wurde, das Karzinom radikal zu operieren. Der Versuch musste wegen zu grosser Ausdehnung des Tumors aufgegeben werden. Die Heilung verlief aber so glatt, dass Patient, der bereits am Tage nach dem Eingriffe umherging, ohne Beschwerden von seiten der Thorakotomie entlassen werden konnte.

Im Anschluss an diese Fälle tritt Vortr. für eine häufigere Anwendung der Probethorakotomie ein, die nicht viel gefährlicher ist, wie eine Probelaparotomie und bei genügend früher Anwendung doch vielleicht die Resultate der Thoraxchirurgie bessern wird.

Die ausführliche Veröffentlichung eines Teils des Vortrages erfolgt an anderem Orte.

Diskussion: Herr Fr. Haenel stimmt dem Vortragenden bei und berichtet über Erfahrungen mit dem Brauerschen Apparat. Auch früher gab es Thoraxchirurgie ohne Druckdifferenzverfahren; damals nähte man die Lunge an den Rand des Thoraxdefektes an. Der Apparat wurde angewandt zur Emphysembehandlung, wo er die Heilung beschleunigte, ferner 2 mal bei künstlichem Pneumothorax zur Geschwulstexstirpation. Ein 3. Fall zeigte weitere Indikationsstellung: Abszesse und Gangrän werden operabler. Es handelte sich um einen chronischen Abszess in der Mitte des Unterlappens, ohne Pleuraverwachsungen; der Abszess wurde von der Zwerchfellfläche her erreicht, ausgeräumt, tamponiert und drainert. Nach der Operation legten sich die Lunge und Pleura der Thoraxwand wieder glatt an. Die Patientin erholte sich bis auf eine restierende Bronchialfistel sehr gut. Das Druckdifferenzverfahren leistete hier sehr gute Dienste, weil die Adhäsionen der Pleura fehlten. Oesophaguskarzinome hat H. nicht angegriffen, weil sie zu weit vorgeschritten waren.

Herr Lindner: Die bisherige Lungenchirurgie wird durch den Seidelschen Apparat erleichtert. Er hat den Vorzug, dass der Patient ausserhalb des Apparates narkotisiert und dann hineingebracht werden kann, und dass der Ueberdruck jeden Moment ein- und ausgeschaltet werden kann. Dem Patienten kann jetzt die Gefahrlosigkeit des technischen Eingriffe garantiert werden. Die Grenze des Verfahrens liegt dann wohl nicht in der Technik, sondern in anderen Verhältnissen (Karzinom, Unhaltbarkeit der Oesophagus- und Bronchialnähte etc.)

Aerztlicher Bezirksverein Erlangen.

178. Sitzung vom 21. Januar 1910.

Herr **Kreuter** berichtet über folgende Operationen:

1. bei einem 8 jährigen Mädchen, das an totaler **Ektopie der Harnblase** litt, hat er mit bestem Erfolg vor 2 Monaten die **Einpflanzung der exzidierten Blase in die Flexura sigmoidea** nach der Methode von Maydl-Borelius ausgeführt. Die Operation wurde von einem Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel aus vorgenommen. Die Ureteren wurden unter sorgfältigster Schonung ihres Peritonealüberzuges mobilisiert und die Blase liess sich ohne besondere Schwierigkeit in die sehr bewegliche Flexur einnähen. Erst nach der Implantation wurde der Dickdarm oberhalb der Einpflanzungsstelle quer durchtrennt, der distale Stumpf blind geschlossen und der proximale seitlich in einen tieferen Teil der Flexur eingenäht, so dass die implantierte Blase von der Kotpassage ausgeschaltet und ein Reservoir für den in den Darm abfliessenden Urin geschaffen ist. Mit dieser Modifikation der Maydlschen Operation nach Borelius soll die Gefahr der aszendierenden Niereninfektion vom Darm aus verringert werden. Die Wunde konnte nur teilweise geschlossen werden, da infolge des grossen Spaltes im Beckenring auch eine enorme Diastase der Rekti bestand, so dass diese nur unvollkommen zur Deckung des Bauchwanddefektes, der durch die Exzision der Blase zurückblieb, herangezogen werden konnten.

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

In den ersten Tagen nach der Operation entwickelte sich, offenbar unter dem Einfluss des in den Darm abgeleiteten Urins eine heftige Proktitis mit blutigen Stühlen und hohen Temperaturen, die durch Tanninspülungen beherrscht werden konnte. Dann traten nochmals hohe Temperaturen auf, die durch einen unauffindbaren Abszess bedingt waren, der sich schliesslich spontan entleerte. Seitdem ist der Verlauf ungestört geblieben und sind namentlich keine Zeichen einer Niereninfektion bisher zu beobachten gewesen.

Der Urin wurde von dem Augenblick der Operation an per anum entleert. Zur Bildung einer Urinfistel, wie in so vielen anderen Fällen, ist es nicht gekommen. Das Kind kann den Urin jetzt schon untertags bis zu 5 Stunden, nachts bis zu 7 Stunden halten und beschmutzt sich nur mehr höchst selten.

Nach der Statistik von Zesas aus der jüngsten Zeit (D. Zeitschr. f. Chirurgie, 101. Bd., 1909) ist dies der 13. Fall, in dem nach Maydl-Borelius vorgegangen wurde.

2. Bei einer 52 jährigen Patientin, die wegen eines 3 wöchentlichen, **chronischen Ileus** eingeliefert wurde, fand sich bei der Laparotomie ein mannsfaustgrosser Tumor, der im Colon transversum verschieblich war und sich als das invaginierte Zökum herausstellte. Da die Symptome schon so lange bestanden, wurde auf eine Desinvagination verzichtet und das Zökum samt Colon ascendens und einem Drittel des Colon transv. reseziert. Das abgetrennte Ileum wurde seitlich in die Mitte des Colon transv. implantiert. Die geheilte Patientin und das Präparat werden demonstriert.

3. Demonstriert der Vortr. eine selten grosse und in 3 gleichmässige Lappen geteilte **Prostata,** die er durch suprapubische Prostatektomie gewonnen hat. Die Blasenfistel beginnt sich zu schliessen.

4. Vier durch Cholezystektomie in den letzten Wochen gewonnene **Gallenblasen,** die durch die schweren Veränderungen ihrer Wand und in einem Fall durch die Grösse der darin enthaltenen Steine bemerkenswert sind. Nur eine Patientin hat noch eine Gallenfistel, diea nderen Fälle sind ohne Störung geheilt.

5. **6 Wurmfortsätze,** die in den ersten 36 Stunden nach dem Beginn der Erscheinungen durch Frühoperation erhalten wurden und welche verschieden schwere Veränderungen zeigen.

6. Eine **Sakralzyste,** die an der Vorderfläche des Kreuzbeines bei einem 42 jährigen Manne sass und offenbar kongenital erworben war. Sie war über mannsfaustgross, enthielt einen trüben, detritusartigen Inhalt und war makroskopisch mit einer schleimhautähnlichen Innenfläche versehen. Mikroskopisch besteht die Wand nur aus Bindegewebe und trägt kein Epithel. Ihre Zugehörigkeit ist vorläufig unklar.

Diskussion: Herren Schulz, Merkel.

Herr **Jamin** stellt ein Kind mit **umschriebener Sklerodermie** vor.

Diskussion: Herren Kreuter, Jung.

Herr **Hauck:** Demonstration eines Kranken mit multiplen, zum Teil stark entzündlichen **Hauttumoren,** die nach Besprechung der verschiedenen Differentialdiagnosen als luetische Affektionen (Gummigeschwülste) aufgefasst werden.

Herr **Merkel** spricht unter Demonstration mikroskopischer Präparate über die **Verwendung des Antiformins für die histologische und bakteriologische Diagnose der Tuberkulose.** (Erscheint demnächst ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Geschäftliches.

Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde.

24. Sitzung in Erlangen.

Vorstandswahl: I. Vorsitzender: Herr Simon, Nürnberg; II. Vorsitzender: Herr Polano, Würzburg; Schriftführer: Herr Beckh, Nürnberg; Kassier: Herr Rosenfeld, Nürnberg.

Herr **Harte: Ueber Narbenhernien nach den seit 1895 in der Würzburger Frauenklinik ausgeführten Laparotomien.**

In der Würzburger Klinik wurden seit 1895 bei Laparotomien die Bauchdecken mit Katgutetagennähten geschlossen. Bei sämtlichen grösseren Eingriffen wurde der Längsschnitt in der Linie alba angewandt. Der Faszienquerschnitt wurde nur bei Ventrifixur und ähnlichen kleineren Eingriffen angewandt. Bei Nachuntersuchung von 640 mit Längsschnitt operierten Patientinnen, mindestens 2 Jahre nach der Operation, finden sich 16 Narbenhernien, hievon waren 9 mal die Wunden nicht per primam geheilt, 2 mal handelte es sich um tuberkulöse Peritonitis, 2 mal um Operation grosser Bauchbrüche, nur nach 4 unkomplizierten primär geheilten Laparotomien traten ohne nachweisbaren Grund Hernien auf.

Die Gefahr der Hernienbildung ist beim Längsschnitt kaum grösser als beim Querschnitt und bildet keinen Grund, den Querschnitt zu gunsten des Faszienquerschnittes zu verlassen.

Diskussion: Herr Strauss spricht sich für den Faszienquerschnitt aus.

Herr Burkhardt glaubt, dass der Hauptwert zur Verhütung der Hernien auf die Fasziennähte zu legen ist und hat unter einer sehr grossen Zahl von Operationen nur eine Bauchhernie beobachtet und bei dieser war die Heilung per sekundam erfolgt.

Herr Flatau betont, dass zur Verhütung von Hernien in erster Linie Wert zu legen sei auf eine exakte Naht und primäre Heilung. Viel zu wenig beobachtet seien die kleinsten Stichkanalhernien oder Hernien durch kleine Risse in der Faszie, durch die beim Husten oder überhaupt bei Anspannen der Bauchpresse Bauchinhalt herausgepresst wird. Ob Quer- oder Längsschnitt angewendet wird, sei für die Entstehung der Hernie gleichgültig.

Herr Hofmeier resümiert das Resultat der Harteschen Nachuntersuchungen und spricht sich ebenfalls für Längsschnitt aus.

Herr Jung: Ich bin leider nicht in der glücklichen Lage, über eine so grosse Reihe gleichmässig in derselben Weise genähter Bauchwunden zu verfügen, wie die Würzburger Frauenklinik. Ich habe vielmehr vielfach mit der Nahtmethode gewechselt. In Greifswald habe ich eine Zeitlang die Faszie mit Draht genäht und damit gute Erfolge erzielt. Merkwürdiger Weise haben die Patientinnen von den Drahtenden fast niemals Beschwerden gehabt, obgleich man die Drähte deutlich durch die Bauchdecken durchfühlen konnte. Der Grund, weshalb ich diese Methode wieder verlassen habe, liegt darin, dass ich mehrfach erleben musste, dass nach septischen Operationen, besonders Exstirpation des karzinomatösen Uterus, sich Bauchwandabszesse unter der Faszie bildeten, welche wegen der Drahtnaht nicht nach aussen durchbrechen konnten, in die Bauchhöhle einbrachen und so eine tödliche Peritonitis erzeugten. Aus diesem Grund bin ich von der Drahtnaht wieder abgekommen und nähe jetzt alle Schichten einzeln mit Jodkatgut. Nur die äussere Haut wird mit Draht oder Michelschen Klammern vernäht. Den Faszienquerschnitt halte ich doch für ein gutes Verfahren und habe mit ihm günstige Erfolge zu verzeichnen, namentlich auch in kosmetischer Hinsicht, da die Narbe fast unsichtbar wird. Allerdings wird er bei solchen Operationen, wo die Diagnose nicht ganz klar ist, oder die von vornherein septisch sind, (Karzinom, Pyosalpinx) nicht angewendet. Ich bevorzuge für diese Fälle den Längsschnitt. Hernien, die nach Operationen oder spontan aufgetreten sind, operiere ich ebenfalls mit Querschnitt nach der Methode von Graser-Menge. Für diesen Fall möchte ich noch auf die Notwendigkeit hinweisen, die Frauen, wenn sie noch im geschlechtsreifen Alter sind, der Tubensterilisation zu unterziehen, da durch eine nachfolgende Schwangerschaft der Erfolg der Bruchoperation fast mit Sicherheit vernichtet wird.

Herr **Jung: Die Erfolge der vaginalen Uterusexstirpation bei Totalprolaps des Uterus und der Scheide.**

Vortr. bedauert zunächst, dass er über seine Resultate mit dieser Operationsmethode schon jetzt berichten muss, da er sowohl eine grössere Zahl von Fällen als auch eine längere Beobachtungsdauer für erwünscht halten muss. Da er aber seinen derzeitigen Wirkungskreis verlässt, sieht er sich gezwungen, schon jetzt über die genannte Operation zu berichten. Vom 1. April 1908 bis 31. Dezember 1909 sind im ganzen 37 Fälle von Prolaps des Uterus und der Scheide mit Totalexstirpation behandelt worden. Von diesen ist eine nach vollständig glattem Verlauf am 25. Tage einer Embolie erlegen, eine andere, die an ausgedehnter Arteriosklerose und Myokarditis litt, kollabierte schon auf dem Operationstisch und starb im Kollaps am nächsten Tag. Die Sektion ergab keine Sepsis. Die übrigen 35 Frauen wurden geheilt entlassen und zwar alle mit primär gutem Resulat. Um einigermassen ein Urteil über die Dauerheilung zu bekommen, wurden diejenigen Frauen, die vor dem ersten August 1909 operiert waren, zur Nachuntersuchung bestellt. 20 stellten sich vor, über 8 liefen briefliche Mitteilungen ein. Nach den letzteren ist eine der Patientinnen ¾ Jahr nach der Operation an Phthise gestorben, eine andere ein halbes Jahr nach der Entlassung an einer unbekannten Krankheit. Nach Bericht der Ehemänner hatten diese beiden Frauen keinerlei Beschwerden seitens der Genitalien zu klagen gehabt. Zwei andere schreiben, dass es den Frauen gut geht, dass sie beschwerdefrei sind und ihre gewohnte Arbeit verrichten. Eine 5. Patientin ist wegen Melancholie in einer Irrenanstalt, hat aber nach Bericht des betreffenden Arztes einen normalen Genitalbefund. Ebenso schreibt die 6. Frau, dass sie sich wohl fühle, nur habe sie geschwollene Beine. Ueber eine andere Frau berichtet uns der Hausarzt, dass es ihr gleichfalls gut geht. Nur eine Patientin berichtet ein Rezidiv. Seitdem sie mehrere Monate nach der Operation wieder angefangen habe zu arbeiten, dränge sich wieder wie vor der Operation die Scheidenwand vor, und es bestehe auch Harndrang, aber keine Schmerzen.

Von den 20 Frauen, die sich zur Nachuntersuchung vorstellten, hatten 16 einen vollkommen normalen Befund und waren auch durchaus beschwerdefrei. Bei zwei trat bei stärkeren Pressen die vordere Scheidenwand in ganz geringem Grad tiefer, jedoch hatten sie keinerlei Beschwerden und waren vollkommen arbeitsfähig. Auch sie dürfen also als geheilt gelten. Bei zwei Frauen wurde vordere und hintere Scheidenwand bei stärkerem Pressen gerade noch sichtbar, überragten aber nicht den Scheideneingang; diese beiden Frauen klagen aber auch über Schmerzen beim Urinlassen, sie dürften also als rezidiv zu rechnen sein.

Sieht man von den 4 gestorbenen Frauen ab, so bleiben 33, von denen 3 ein teilweises Rezidiv aufweisen, ein Resultat, das sicher ein günstiges genannt werden muss, weil es sich bei all diesen Patientinnen um Totalvorfälle handelte, bei denen Rezidive sonst viel häufiger auftreten. Erwähnt sei noch, dass bei 5 Frauen stärkere, bei 3 leichtere klimakterische Beschwerden bestehen; eine klagt über stark vermehrte Libido sexualis.

Der Vortragende erörtert sodann kurz die Technik, die er bei seinen Operationen anwendet und die hauptsächlich darin besteht, dass nach Entfernung des Uterus die Scheide an die Ligamentstümpfe angeheftet und so nach oben gezogen wird. Ferner wird ein grosser Wert darauf gelegt, einen möglichst hohen Damm aufzubauen, was Vortr. schon seit vielen Jahren durch eine ausgiebige Vernähung der beiden Levatorenschenkel mit gutem Erfolg erreichte. Dagegen ist es ihm nicht gelungen, eine vollkommen wirksame Methode für die Blasenraffung zu finden. Hier bleibt immer noch ein schwacher Punkt der Operation.

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Grund, weshalb der Vortragende die Operation nach Schauta-Wertheim nicht macht, liegt darin, dass er auch bei dieser Operation schwere Rezidive gesehen hat, indem der Uterus samt der Scheide später wieder herausfiel. Er wird daher einstweilen bei der Totalexstirpation bleiben.

Diskussion: Herr Hofmeier betont, dass man die einzelnen Fälle von Prolaps scheiden muss. Teilweise eignen sie sich für die Schauta-Wertheimsche Operation, teilweise für die Totalexstirpation, die Hofmeier nach der in seinem Lehrbuch beschriebenen Neugebauerschen Methode ausführt. Er legt dabei grossen Wert auf die Mitexstirpation der Scheide. Bildung eines Septums durch Vernähung der Blasen- und Mastdarmwand. Bei 63 Nachuntersuchten, deren Operation mindestens 1½ Jahr zurückliegt, waren 3 kleine Rezidive aufgetreten. 2 Patientinnen litten an einem grossen Vorfall. 57 waren absolut geheilt und arbeitsfähig.

Herr Simon ist mit der Totalexstirpation nicht zufrieden und operiert nach der Schauta-Wertheimschen Methode, die ihm gute Resultate gibt. Er glaubt nicht, dass mit der Totalexstirpation Dauerresultate erzielt werden.

Herr Jung: Ich bin angenehm überrascht zu hören, dass auch an der Würzburger Frauenklinik die Totalexstirpation bei Prolaps in so ausgedehntem Masse geübt wird. Das Vorgehen Hofmeiers zur Verhütung des Wiedervorfalls der vorderen Scheidenwand erscheint mir in hohem Masse nachahmungswert und ich werde dasselbe in meinen nächsten Fällen zur Ausführung bringen. Allerdings erscheint es mir nur dann zulässig, wenn die Frauen in so hohem Alter stehen, dass sie auf eine Kohabitation verzichten. Man muss auf diesen Punkt achten, da wie schon erwähnt, eine meiner Patientinnen nach der Operation über vermehrte Libido sexualis berichtete. Herr Simon hat die umgekehrten Erfahrungen gemacht wie ich und ist von der Totalexstirpation zu dem Verfahren von Schauta-Wertheim übergegangen. Ich kann ihm auf diesem Wege nicht folgen und glaube, dass ich fürs nächste bei der Totalexstirpation bleiben werde.

Herr **Polano: Die Methoden der Schwangerschaftsunterbrechung.** Zur Entscheidung der Frage, welche von den drei heutzutage üblichen Methoden der Schwangerschaftsunterbrechung: die Metreuryse, das Bougieverfahren oder der Eihautstich den Vorzug verdient, vergleicht Vortragender die Erfahrungen der Würzburger Frauenklinik (95 Fälle von Metreuryse) mit den Resultaten am Mannheimer Wöchnerinnenasyl (Jacobi: 214 Bougiefälle) und an der Baseler Frauenklinik (de Regnier: 40 Fälle von Eihautstich). Als entscheidend zur Bewertung der Methode ist: 1. die Dauer der Geburt, vom Moment des Eingriffes bis zur Entleerung des Uterus gerechnet; 2. der Einfluss auf die Mütter: a) Mortalität, b) Morbidität; 3. der Einfluss auf die Kinder, berechnet nach dem Entlassungsbefund aus der Klinik; letzterer Moment kommt naturgemäss nur für die lebensfähigen Kinder (künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge) in Betracht.

Folgende Tabelle gibt über diese Fragen den Entscheid:

	Durchschnittszeit	mütterliche Morbidität	Mortalität	lebend entlassene Kinder
Metreuryse . . .	14 Stunden	7,9 Proz.	0	72 Proz.
Bougiemethode . .	31 „	8,5 „	2	62 „
Eihautstich . . .	61 „	12,5 „	9	80 „

Aus diesen Zahlen ergibt sich, dass die Bougiemethode als die schlechteste der Verfahren zu bezeichnen ist; sie gibt für Mütter (2 Todesfälle) und Kinder die ungünstigsten Resultate. Metreuryse hat den Vorzug der schnellen Wirkung, den Nachteil, dass sie, sachgemäss ausgeführt (prinzipielle Wendung und Extraktion nach Erweiterung des Muttermundes), an die Technik grössere Anforderungen stellt. Der Eihautstich hat den Vorzug der einfacheren technischen Durchführung mit spontaner Ausstossung des Kindes bei Gradlagen, den Nachteil der durchschnittlich 4 mal so langen Dauer als die Metreuryse; hieraus erklärt sich die relativ hohe Morbidität im Wochenbett gegenüber dem Ballonverfahren. Unter Verwerfung des Bougieverfahrens werden wir am besten von Fall zu Fall individualisierend zwischen Eihautstich und Metreuryse zu wählen haben. Der Metreurynter arbeitet schneller, der Eihautstich einfacher.

Diskussion: Herr Rosenfeld.

Herr **Hüffell: Ueber die Behandlung der Post partum-Blutungen.** Eine der häufigsten Ursachen der Post partum-Blutungen ist eine zu aktive Leitung der Nachgeburtsperiode. So lange es nicht blutet, kann die Plazenta bis zu 3 Stunden im Uterus bleiben, tritt jedoch eine bedrohliche Blutung auf, so ist bei Ausschluss eines Zervixrisses die Plazenta zu entfernen, wenn möglich durch Druck von aussen, im anderen Falle durch manuelle Lösung mit Gummihandschuhen und nach Scheidendesinfektion. Bei atonischen Blutungen nach Ausstossung der Plazenta ist diese zunächst auf ihre Vollständigkeit genau zu untersuchen, fehlende Teile müssen sofort manuell aus dem Uterus entfernt werden. Eine Verzögerung der Operation bedeutet nur Erhöhung der Infektionsgefahr. In der Regel gelingt es, der atonischen Blutung durch Massage, intramuskuläre Sekakorningaben und heisse Ausspülung beizukommen. Für die Fälle, in denen diese Mittel versagen, war bisher die Tamponade des Uterus das souveräne Mittel, jedoch ist hierbei die Infektionsgefahr erheblich und die Wirkung nicht immer sicher. Es sind deshalb zwei neue Methoden der Blutstillung wegen ihrer Einfachheit besonders dem Praktiker sehr zu empfehlen. Die Injektion von Adrenalin und die Anwendung der Momburgschen Blutleere. Nach den Empfehlungen von Neu genügt die Injektion von 0,1 mg Adrenalin durch die Bauchdecken in den Uterus, um die kräftigste Kontraktion zu erzeugen. Schädliche Nebenwirkungen sollen dabei nicht vorkommen. Das Momburgsche Verfahren scheint nach den neuesten Veröffentlichungen eine grosse Zukunft zu haben. Ein für diesen Zweck besonders geeigneter kräftiger Gummischlauch sollte daher in keiner Geburtshelfertasche fehlen. Auch bei Zervixblutungen und nach Placenta praevia empfiehlt sich ein vorübergehendes Anlegen des Schlauches, damit die Versorgung des Risses bezw. die Tamponade in aller Ruhe mit Sicherheit ausgeführt werden kann.

Diskussion: Herr Burkhardt, Herr Simon, Herr Hofmeier, Herr Jung.

Herr **Flatau** demonstriert einen durch supravaginale Amputation bei einer 49 jährigen Virgo gewonnenen **Uterustumor,** den er für ein Osteom oder ein Enchondrom, das in Osteom übergeht, hielt.

2. Einen vom retroperitonealen Bindegewebe ausgehenden enormen fibromatösen **Tumor,** der aus einzelnen wahrscheinlich erweichten Geschwulstknollen besteht.

Diskussion: Herr Jung und Herr Polano.

Herr **Merkel** (a. G.) demonstriert das Leichenpräparat eines sekundär nach Korpuskarzinom aufgetretenen **Urethralkarzinoms.** Metastasen in der Lunge, Leber, den Nebennieren und Lymphdrüsen.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

15. Sitzung vom 15. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Krukenberg.

Schriftführer: Herr Stieda.

Vor der Tagesordnung:

Herr **E. v. Hippel**-Halle: **3 facher extragenitaler Primäraffekt.** (Krankenvorstellung.)

Pat. bekam 5 Wochen nach einem verdächtigen Koitus eine Anschwellung am linken Oberlid, das ein bläulichrote Verfärbung zeigte. Keine Schmerzen, der Befund soll seit 3 Wochen unverändert sein. Bald nach jenem Koitus hat er ein Ulcus molle mit linkseitigem Bubo gehabt, der vereiterte und inzidiert wurde.

Im temporalen Drittel des oberen Lides eine äusserlich einem Chalazion ähnliche derbe Anschwellung, über der die Haut intakt ist, die Wimpern aber fehlen. Das ganze Lid ist ziemlich stark geschwollen und livide verfärbt. Nach Ektropionierung sieht man der zirkumskripten Anschwellung entsprechend die Conjunctiva tarsi eigentümlich speckiggelblich verfärbt mit einem flachen zentralen Substanzverlust. Die Präaurikulardrüse ist stark geschwollen, auf Druck nicht empfindlich. Unteres Lid und Bulbus ohne Veränderungen. Die klinische Diagnose Ulcus durum wurde von Herrn Prof. Hoffmann durch den Spirochätennachweis bei Dunkelfeldbelichtung erhärtet.

Die Allgemeinuntersuchung ergab am Membrum ein kleines spitzes Kondylom, keine Induration. Rechts eine derbe Inguinaldrüse.

Am Rücken 2 Primäraffekte: einer unterhalb der linken Skapula, ein zweiter dem rechten Darmbeinkamm entsprechend. Spirochätennachweis gelingt auch von diesen Stellen. Kein Allgemeinexanthem, dagegen eigentümliche flache Papeln um den Primäraffekt der linken Seite des Rückens. Wassermannsche Reaktion positiv.

Sehr rasche Abschwellung der Lidverdickung nach 4 Injektionen von Hydrarg. salicyl. Pat. bleibt in Behandlung.

Sämisch erwähnt in Gräfe-Sämisch' Handbuch, II. Aufl., nur 8 Fälle von Primäraffekt der Konjunktiva des oberen Lides.

Ueber den Modus der Infektion an den 3 Stellen liess sich nichts ermitteln.

Herr **E. Hoffmann** demonstriert Zeichnungen seltener **extragenitaler Primäraffekte,** darunter eines von Kowalewski beschriebenen **Primäraffektes der Uebergangsfalte der Konjunktiva,** in dem ihm auch der Nachweis zahlreicher Syphilisspirochäten mittels Dunkelfeldbeleuchtung schnell und leicht gelang, und weist an der Hand von Abbildungen eigener Untersuchungsergebnisse auf die Initialaffekte am Lidrand der Affen hin, die den beim Menschen vorkommenden ähnlich sind.

Herr **Willige:** Demonstration eines 21 jähr. Dekorationsmalers, der, aus gesunder Familie stammend, seit etwa 4 Monaten an allgemein **nervösen Beschwerden,** Aufgeregtheit, Ermüdbarkeit, Schlaflosigkeit und ähnlichen leidet, sehr viel onaniert. Er kam Mitte November in die Universitäts-Nervenpoliklinik und klagte über seine Hüftgelenke, die sich bei manchen Bewegungen leicht „auskugelten". Zuerst sei dies am linken Hüftgelenk passiert, als er auf einer Bockleiter stehend diese mit dem linken Bein herumschwenken wollte. Er habe das Bein ziemlich leicht wieder in die richtige Lage gebracht, dann aber gemerkt, dass dieses „Auskugeln" auch beim Gehen und bei anderen Beinbewegungen leicht eintrat. Nach einiger Zeit konnte er es willkürlich aus- und einkugeln, bald auch dieselbe Bewegung mit dem rechten Bein machen und jetzt kann er ähnliche Bewegungen angeblich auch in den Schultergelenken, den Handgelenken und den Fussgelenken ausführen, zuweilen auch in den Ellenbogengelenken, Kniegelenken und im Kiefergelenk. Die Untersuchung ergab nun, dass es sich keineswegs um ein Auskugeln in den betreffenden Gelenken handelte, sondern dass der Pat. die Fähigkeit besitzt, einen Teil seiner Hüftmuskulatur will-

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kürlich über den Trochanter schnellen zu lassen, wodurch seitlich und vor dem Trochanter eine starke Muskelvorwölbung entsteht, während dahinter eine tiefe Delle auftritt. Das Gelenk selbst ist dabei ganz unbeteiligt und der Kopf bleibt völlig in der Pfanne, was man auch auf dem Röntgenbild feststellen kann. Ausser diesen Erscheinungen an der Hüftmuskulatur finden sich ähnliche nachweisbare Symptome an den Handgelenken und den Fussgelenken, die darin bestehen, dass er willkürlich die Kleinfingerstrecksehnen über das Ulnaköpfchen springen lassen kann und ebenso die Peroneussehnen über den Malleolus externus. Das angebliche „Auskugeln" der Schultergelenke besteht in einem deutlich hör- und fühlbaren Skapularkrachen ohne Beteiligung des Gelenkes. An den Ellenbogengelenken ist nur auffällig, dass der linke Arm im Ellenbogengelenke stark überstreckt werden kann. An den Kniegelenken lässt sich nichts Abnormes feststellen, obwohl Pat. behauptet, dass gelegentlich die Kniescheibe sich ganz zur Seite schiebe; willkürlich kann er das nicht machen. Dagegen kann er seit einigen Wochen die Kiefergelenke willkürlich anscheinend etwas subluxieren.

Der übrige Körperbefund ist im ganzen ein normaler. Die Muskulatur ist gut entwickelt, die Armmuskulatur ist etwas hypotonisch. Die elektrische Erregbarkeit ist überall normal. Die Patellarreflexe sind gesteigert. Gaumen- und Rachenreflexe sehr schwach.

Ueber das Wesen der demonstrierten Erscheinungen lässt sich kurz sagen, dass sie zu keinem bestimmten Krankheitsbilde gehören Eine nachweisbare organische Nerven- oder Muskelerkrankung liegt nicht vor. Es handelt sich um ein neuropathisches Individuum, jedoch kann ich das Bestehen einer Hysterie zurzeit noch nicht einwandsfrei beweisen. Deshalb möchte ich es vorläufig dahingestellt sein lassen, ob eine primäre pathologische Dehnbarkeit bestimmter Muskeln angenommen werden muss, oder ob man das Ganze als Zeichen einer Hysterie betrachten soll. In der Literatur über Hysterie findet sich, soweit ich sehe, nichts derartiges beschrieben. Den Chirurgen und Orthopäden sind ähnliche Zustände bekannt, jedoch sind sie in dieser Ausdehnung jedenfalls seltener.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren v. Bramann und Wullstein.

Herr **E. Hoffmann: 1. Zur Histologie der experimentellen syphilitischen Keratitis und der dabei beobachteten umschriebenen Granulome. (Granuloma corneale syphiliticum.)**

Bei seinen Serienimpfungen an Kaninchenaugen, die jetzt bis zur 23. Tierpassage fortgeführt worden sind, hat H., wie er schon früher (Sitzung vom 23. VI. 09, s. No. 35 dieser Wochenschr., 1909) berichtete, tumorartige korneale Granulome nach Impfung in die vordere Kammer beobachtet. Während gewöhnlich eine diffuse parenchymatöse Keratitis, die am Rande oder im Zentrum nach ca. 6 wöchiger Inkubation beginnt, die Folge der Impfung ist und bleibt, sah er neuerdings in mehreren aufeinanderfolgenden Generationen umschriebene grauweissliche Infiltrate im Pupillargebiet der mehr oder weniger diffus getrübten Hornhaut entstehen, die sich zu oberflächlichen oder tieferen tumorartigen Granulomen entwickelten. In dem ersten der Fälle ergab die histologische Untersuchung, dass das Granulom die Descemetsche Membran durchbrochen und zur Entstehung eines Ulcus corneae internum geführt hatte. In dem zweiten Falle lag das scharf abgegrenzte Granulom in den oberen Schichten der Kornea und erzeugte eine papelartige Vorwölbung, über der das stellenweise gelockerte und von Leukozyten durchsetzte Epithel erhalten war. Das Granulom besteht vorwiegend aus Plasmazellen und enthält neben zahlreichen Blutgefässen und Kapillarsprossen viele mit Lymphozyten und einigen Plasmazellen dichtgefüllte grosse Gefässräume, welche wohl sicher als neugebildete Lymphgefässe gedeutet werden müssen und ganz den Bildern entsprechen, denen wir bei menschlichen genitalen Sklerosen und in leukämischen Tumoren begegnen. Am Rande des Granuloms finden sich ferner dilatierte, nur mit Flüssigkeit und vereinzelten Zellen gefüllte Lymphräume.

Schliesslich fand H. in einem Falle diffuser älterer syphilitischer Keratitis mit kleinen punktförmigen Verdichtungen histologisch Bildungen, die im Zentrum Riesen- und Epitheloidzellen und in der Peripherie Rundzellen in typischer Anordnung enthalten und in ihrem Bau also ganz einem Tuberkel entsprechen. Natürlich muss hier durch Untersuchung auf Tuberkelbazillen und den Erfolg der Weiterimpfung eine Mischinfektion mit Tuberkulose ausgeschlossen werden, wofür sich bisher kein Anhalt gefunden hat.[1]) Derartige Formationen finden sich aber nach H.s und anderer Dermatologen Erfahrung bei Syphilis öfters, in besonders schöner Ausbildung z. B. bei manchen tertiären Syphiliden, die auch klinisch dem Lupus vulgaris sehr ähneln, sogen. lupoider Lues. Diese Untersuchungen beweisen, dass die Syphilis, deren Polymorphie hinsichtlich der klinischen Erscheinungsformen ja bekannt ist, auch in dem relativ einfach gebauten Gewebe der Hornhaut recht verschiedene histologische Bilder hervorzubringen vermag.

2. **Ueber Sporotrichose (experimentelles subkutanes Sporotrichom beim Affen; verbesserte Färbung der Pilze im Schnitt).**

H. gibt eine Uebersicht über die Erscheinungsformen und den Verlauf der Sporotrichose, einer von de Beurmann und seinen Schülern genau studierten und hauptsächlich in Frankreich beobachteten Erkrankung, welche neuerdings auch in der Schweiz, in Deutschland und Oesterreich aufgefunden worden ist und daher unser Interesse verdient. Die Erscheinungen sind vielgestaltig und täuschen an der Haut vor allem Tuberkulose und Syphilis vor, aber auch die Knochen, Gelenke, Sehnenscheiden, Muskeln, Rachen, Kehlkopf, Auge, Nebenhoden, Lungen etc. können befallen werden. Die Krankheit verläuft gewöhnlich chronisch und macht wenig Beschwerden, kann aber auch einen akuten Verlauf nehmen und selbst zum Tode führen.

An der Haut tritt sie vor allem in zwei Formen auf, einer selteneren systematischen Lymphangitis und der häufigeren disseminierten Sporotrichose, bei der regellos zahlreiche meist subkutane, Gummen vortäuschende Knoten auftreten. Bezüglich der sehr vielgestaltigen Erkrankungsformen wird auf das Referat Br. Blochs (Medizin. Klinik 1909, Beiheft 8/9) verwiesen.

Zur Erkennung dient die Züchtung des Sporotrichum Beurmanni auf Glykose- oder Maltoseagar bei Zimmertemperatur, wobei die Kolonien nach 8—12 Tagen aufgehen, zur Schnelldiagnose das Gougerotsche Verfahren (Tropfen des fraglichen Eiters an Grenze von Agar und Reagenzglas herunterlaufen lassen und Betrachtung des Reagenzglases nach einigen Tagen bei schwacher Vergrösserung — deutliche Pilzfäden!).

Ein glänzendes Heilmittel gegen diese Krankheit ist Jodkali.

An Stelle des Gougerotschen Verfahrens zur frühzeitigen Diagnose kann man Kulturen unter dem Deckglas heranziehen, wie H.s Assistent Franz Blumenthal gefunden hat; man mischt auf dem Objektträger etwas Eiter aus dem Krankheitsherd mit einem Tropfen Maltosebouillon, bringt ein Deckglas so herauf, dass einige Luftbläschen mit eingeschlossen werden und umrahmt mit Wachs; nach wenigen Tagen erkennt man die in die Luftbläschen hineinsprossenden Pilzfäden.

Auch die experimentelle Sporotrichose ist von den Franzosen, besonders de Beurmann und Gougerot, sehr genau studiert worden. Das empfänglichste Tier ist die Ratte, bei der nach ca. 2 bis 3 Wochen der Tod einzutreten pflegt. Charakteristisch für den Pilz ist die Nebenhodenentzündung, welche ca. 12 Tage nach intraperitonealer Impfung bei männlichen Ratten sich einstellt und zur Identifizierung des Pilzes dienen kann.

H. und Blumenthal haben diese Erkrankung bei 7 männlichen Ratten, die sämtlich gestorben sind, regelmässig eintreten sehen. Die Pilze liessen sich aus den Organen, auch dem Blut in Reinkultur gewinnen und in Schnitten in Sporenform nachweisen.

Sie haben ferner bei einem jungen Kater durch intraperitoneale Impfung eine hochgradige Epididymitis mit grossen nekrotischen Gewebsbezirken hervorrufen können; die Darstellung der Sporen mit der gewöhnlichen Gram- oder Gram-Weigertschen Methode gelang hier zunächst nicht, dann aber erhielt H. durch 24stündige Färbung in der Anilinwassergentianaviolettlösung bei sonstiger Beibehaltung der Gram-Weigertfärbung glänzende Resultate, indem auf diese Weise zahlreiche Sporen in den nekrotischen Gewebe dargestellt werden konnten.

Ferner gelang die Erzeugung eines typischen subkutanen Sporotrichoms bei einem Affen (Cercocebus fuliginosus) an der Bauchhaut. Der gut linsengrosse Tumor entstand nach intraperitonealer Injektion von Sporotrichenaufschwemmung an der Einstichstelle, während die Haut selbst freiblieb. Er ist scharf abgegrenzt und besteht vorwiegend aus einkernigen Rundzellen, Unnaschen Plasmazellen, gewucherten Bindegewebszellen und enthält auch sehr zahlreiche meist herdförmig zusammenliegende typische Langhanssche Riesenzellen neben epitheloiden Zellen; daneben finden sich mehrere Ansammlungen zahlreicher polynukleärer Leukozyten (Eiterzellen) in länglichen Spalträumen, die nicht ganz im Zentrum gelegen sind.

Schon mit der Pappenheimschen Pyronin-Methylgrünfärbung werden vor allem in den Riesenzellen zahlreiche rote, von einem ungefärbten Hof umgebene runde oder längliche ovale Körperchen sichtbar, die H. als Sporen ansprach und nicht anders deuten konnte. Er war daher sehr erstaunt, als die von de Beurmann u. a. als sicher empfohlene Gram- oder Weigertsche Färbung kein deutliches Resultat ergab. Auch hier liefert die prolongierte Gram-Weigertsche Färbung (24 bis 36 Stunden in Anilinwassergentianaviolett oben auf den Brutschrank stellen!) glänzende Resultate, indem nun in einigen grossen Riesenzellen mehr als 100 Sporen sich darstellen liessen, welche ähnlich wie Tuberkel- oder Leprabazillen in einem Kranz innerhalb der peripheren Kerne angeordnet sind; ausser in diesen Zellen sind die Sporen auch in vielen kleineren Zellen und sonst im Granulationsgewebe zerstreut gelegen.

Der Reichtum dieses den menschlichen subkutanen Knoten so ähnlichen Sporotrichoms des Affen an Pilzelementen ist sehr auffallend, da in menschlichen gummiähnlichen Tumoren der histologische Nachweis der Pilze nicht gelingt.

H. rät, die von ihm als sicherste Methode herausgefundene prolongierte Gram-Weigertfärbung zur Darstellung von Pilzelementen anzuwenden und zu versuchen, ob nicht auch in menschlichen Sporotrichomen die histologische Darstellung der Parasiten auf diese Weise besser gelingt. Auch mittels der Pappenheimschen Methyl-

[1]) Die weitere Untersuchung hat ergeben, dass nur Syphilis vorlag (Spirochaeta pallida +, Tuberkelbazillen —; bei Weiterimpfung typische syphilitsche Keratitis).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

grünpyroninfärbung lassen sich beim Affen die Pilzsporen ziemlich gut darstellen.

An der Diskussion beteiligt sich Herr Drigalski.

Herr **Franz Blumenthal: Die Serodiagnostik der Syphilis.**

1. Bei den Untersuchungen wurde die von Wassermann, Neisser und Bruck angebene Methodik befolgt. Die ersten Untersuchungen wurden mit wässerigem Extrakt aus kongenitalsyphilitischen Lebern als Antigen angestellt, später wurde alkoholischer Extrakt aus kongenital syphilitischen Lebern als Antigen benutzt. Für kleine Blutmengen hat sich die von Weidanz angegebene Modifikation im grossen und ganzen als recht brauchbar erwiesen. Sie ist als Aushilfe für Untersuchungen bei kleinen Kindern und sehr empfindlichen Personen zu empfehlen. Für die allgemeine Einführung in die Praxis ist sie infolge ihrer müsamen Technik und der oft schwierigen Beurteilung der Resultate nicht geeignet. Ein Ersatz der Wassermanschen Methode durch eine der zahlreichen Modifikationen ist nicht anzuraten, da zurzeit keine der existierenden in allen Fällen die Sicherheit gewährleistet, wie die ursprüngliche Technik. Für diagnostische Zwecke ist die Verwendung dieser Methoden nur gestattet, wenn man die Resultate gleichzeitig mit der „alten Methode" kontrolliert.

2. Der alkoholische Extrakt aus Lebern kongenital-syphilitischer Föten ist für praktische Zwecke dem wässrigen Extrakte völlig gleichwertig. Die alkoholischen Extrakte aus normalen Organen (Meerschweinchenherz, Menschenherz, Ochsenherz) geben gleichfalls praktisch gut brauchbare Resultate. Die von Sachs und Rondoni angegebenen Gemische sind in ihrer jetzigen Form von schwächerer Wirkung als die Normalextrakte und daher für die Praxis noch nicht zu verwerten.

3. Im primären Stadium ist die W.R. in 62 Proz. aller Fälle positiv. Sie tritt im allgemeinen erst in der 5. bis 6. Woche auf und zeigt, falls sie nicht durch die Behandlung in der Entwicklung gestört wird, ein allmähliches Ansteigen in ihrer Stärke.

4. In den übrigen Stadien der Syphilis ist die Reaktion, falls zurzeit manifeste Erscheinungen vorhanden sind, in ungefähr 95 Proz. aller Fälle positiv. Gleichgültig ist für den Ausfall der W. R. das Alter und die Schwere der Erkrankung. Ferner hat die Gründlichkeit der Behandlung bei bestehenden Erscheinungen keinen in die Augen fallenden Einfluss. Kongenitale und erworbene Syphilis verhalten sich völlig gleich. Alle Fälle von sicherer Syphilis mit manifesten Erscheinungen, welche häufig untersucht wurden, zeigen irgendwann ein positives Resultat. Auch die wenigen negativ reagierenden Fälle gaben, falls die Reaktion nach einiger Zeit von neuem ausgeführt wurde, Komplementbindung. Für diagnostische Zwecke ist daher bei Bestehen eines Syphilisverdachtes und negativem Ausfalle der Reaktion die Serumuntersuchung nach einiger Zeit noch einmal vorzunehmen.

6. Ein stark positiver Ausfall der Reaktion (komplette oder fast komplette Hemmung) zeigt mit fast 100 Proz. Wahrscheinlichkeit an, dass ein Individuum mit Syphilis infiziert ist, falls nicht differentialdiagnostisch Framboesia tropica, Malaria, Scharlach, Lepra oder Rekurrens in Betracht kommen; unter fast 400 Kontrollfällen gaben nur 5 Komplementfixation, ohne dass späterhin die Diagnose Syphilis gesichert wurde. Bei 2 dieser Sera war die Hemmung nur inkomplett (++); 2 Sera stammten von Kellnerinnen.

7. Ein negativer Ausfall der Reaktion bietet 95 Proz. Wahrscheinlichkeit, dass eine zurzeit bestehende diagnostisch zweifelhafte Affektion nicht syphilitisch ist.

8. In der Latenzzeit ist die W. R. in den ersten der Infektion folgenden Jahren in 68 Proz. positiv, in der Spätlatenz ist sie in 40 Proz. positiv. Der negative Ausfall der Reaktion beim Mangel an Erscheinungen bietet daher nur ungefähr 50 Proz. Wahrscheinlichkeit, dass eine frühere differentialdiagnostisch zweifelhafte Affektion nicht syphilitisch gewesen ist. Bleibt die Reaktion bei wiederholter Untersuchung negativ, so steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die frühere Affektion nicht syphilitisch gewesen ist, beträchtlich.

9. Für den Ausfall der Reaktion in der Latenzzeit ist vor allem die Gründlichkeit der Behandlung von Einfluss. Das Alter der Infektion spielt nur eine geringe Rolle.

10. Der diagnostische Wert der Reaktion ist für alle Stadien ein ausserordentlich hoher, nur für das primäre Stadium ist der Spirochätennachweis, der bei geeigneter Technik so gut wie regelmässig gelingt, die weit einfachere und sicherere diagnostische Methode. Auch bei sekundären Rezidiven (Papeln, Plaques) gelingt häufig der Spirochätennachweis, während die W. R. noch negativ ist. Ferner hat der Spirochätennachweis den Vorteil, dass wir mit seiner Hilfe eine topische Diagnose stellen können, während die W. R. nur eine Durchseuchung des Organismus im allgemeinen anzeigt. Bei jungen Primäraffekten im besonderen ist der Nachweis der Spirochäte das einzige Mittel zur Sicherung der Diagnose.

11. Ein Einfluss der Behandlung (Quecksilber und in weniger energischer Weise Jodkali) auf den Ausfall der Reaktion ist unverkennbar. Häufig wird die vor Beginn einer Kur positive Reaktion nach Beendigung derselben negativ, doch ist dieses Verhalten durchaus kein regelmässiges und auch durch besonders energische Kuren gelingt es nicht immer, eine positive Reaktion in eine negative umzuwandeln.

12. Eine nach einer Kur negativ gewordene Reaktion wird häufig wieder positiv. Dies ist die Regel nach der ersten Kur, bei der die Umwandlung in eine negative relativ leicht gelingt. Bei späteren Kuren gelingt es viel schwerer, die positive Reaktion zum Verschwinden zu bringen. Ist die Umwandlung aber gelungen, so bleibt die Reaktion häufig über längere Zeit negativ.

13. Die Länge der Kuren darf nicht nach dem Ausfall der Reaktion allein bemessen werden, da bei negativem Ausfall die Reaktion sehr bald wieder positiv werden, und bei positivem Ausfalle nach Beendigung der Kur sie noch nach Wochen ohne weitere therapeutische Massnahmen abklingen kann.

14. Die Reaktion kann auch ohne Behandlung spontan verschwinden. Ferner können durch Quecksilberdarreichung in der Latenz negativ reagierende Fälle positiv werden.

15. Der wechselnde Ausfall der Reaktion bei ein und demselben Patienten, das Folgen von Rezidiven bei vorher negativer Reaktion, das Positivwerden der Reaktion bei in der Latenz begonnenen Kuren lassen es unstatthaft erscheinen, auf Grund eines negativen Ausfalles der Reaktion eine Kur zu unterlassen.

16. Bei positivem Ausfalle der Reaktion wird man, namentlich bei spätlatenten Fällen, unter Berücksichtigung aller sonstigen Umstände (Toleranz gegen Quecksilber, Allgemeinbefinden etc.) versuchen, durch eine Quecksilberkur die positive Reaktion in eine negative umzuwandeln.

17. Der Ausfall der W. R. ist nach unseren bisherigen Erfahrungen in den ersten der Infektion folgenden Jahren für die Prognose ohne Bedeutung. Auch für die späteren Jahre ist auf Grund eines negativen Ausfalles der Reaktion eine günstige Prognose nur mit Vorsicht zu stellen, da die negative Reaktion jederzeit in eine positive umschlagen kann. Im besonderen wird es noch jahrelanger Beobachtung bedürfen, um zu entscheiden, ob Syphilitiker mit negativer Reaktion in Bezug auf Tabes und Paralyse günstiger gestellt sind, wie solche mit positiver Reaktion.

18. Das regelmässige Vorkommen der positiven Reaktion bei manifesten Erscheinungen, das häufige Verschwinden nach Beendigung einer Kur, das Wiederauftreten bei einem Rezidive, lassen es für sehr wahrscheinlich gelten, dass der positive Ausfall der Reaktion ein aktives Wuchern des Syphilisvirus anzeigt oder doch wenigstens ein Zeichen dafür ist, dass vor nicht allzulanger Zeit noch derartiges Wuchern stattgefunden hat.

19. Der negative Ausfall der Reaktion zeigt dagegen nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit an, dass zurzeit keine Krankheitserscheinungen bestehen, d. h. dass die Spirochäten sich im Ruhestand befinden.

20. Der positive Ausfall der W. R. beweist nicht die Infektiosität des Syphilitikers (positiver Ausfall bei tertiärer Syphilis). Der negative Ausfall beweist nicht den Mangel an Infektiosität (Primäraffekte, frische Rezidivplaques). Daher ist im allgemeinen der Ausfall der Reaktion für die Frage der Kontagiosität nicht zu verwerten.

21. Die W. R. stellt das einzige Mittel dar, um latent Syphilitische in der Umgebung syphilitisch infizierter Personen (Ehegatten, Kinder, Eltern kongenital syphilitischer Kinder etc.) aufzufinden. Ferner ist es nur mit ihrer Hilfe möglich festzustellen, ob bei Abortivkuren eine dauernde Befreiung des Organismus von syphilitischem Gifte gelungen ist. Mit Hilfe der W. R. konnte bisher bei 2 Pat. aus der Privatpraxis von Herrn Prof. Hoffmann festgestellt werden, dass sie nach Einleitung einer Frühbehandlung (Exzision des Primäraffektes, energische Quecksilberbehandlung) syphilisfrei geblieben sind.

22. Mütter kongenitalsyphilitischer Kinder sind stets als syphilitisch zu betrachten, denn sie geben in einem ausserordentlich hohen Prozentsatze die W. R.

23. Zu Untersuchungen bei experimenteller Syphilis ist die W. R. ungeeignet, da bei unseren gebräuchlichsten Laboratoriumstieren (Affen, Kaninchen) auch normalerweise das Serum an einem Tage eine positive Reaktion geben kann, an einem anderen Tage nicht.

Diskussion. Herr Mohr: Die Schlussfolgerungen des Herrn Vortragenden decken sich im wesentlichen mit denen, welche gelegentlich seines Vortrages in diesem Verein Herr Dr. Donath und ich ausgesprochen haben. Der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion zeigt an, dass das betreffende Individuum eine Infektion mit Syphilis durchgemacht hat. Die wenigen Ausnahmefälle, in denen das Blutserum in anderen Erkrankungen positiv reagierte, können diesen Satz kaum einschränken. Der negative Ausfall der Reaktion beweist selbstverständlich nicht, dass das betreffende Individuum syphilisfrei ist. Man muss berücksichtigen, dass in den Gruppen der negativen Reaktionen sowohl ganz gesunde, als auch erfolgreich behandelte Syphilitiker und, wie aus allen bisherigen Angaben hervorgeht, auch Syphiliskranke sich befinden. Der Prozentsatz der Syphiliskranken mit negativem Ausfall der Wassermannreaktion ist allerdings gering.

Eine wichtige Frage ist nun die: sind alle diejenigen, deren Serum positive Wassermannreaktion gibt, als syphilitisch krank zu bezeichnen und demnach auch antisyphilitisch zu behandeln? Citron steht auf diesem Standpunkt und verlangt die energische Quecksilberbehandlung solcher Menschen solange, bis die Reaktion negativ wird. Dass die letzte Forderung nicht immer durchführbar ist, geht auch wieder aus dem grossen Material des Herrn Vortragenden hervor, wo schliesslich doch ein erheblicher Prozentsatz der Latentsyphilitischen trotz energischer Behandlung die positive Reaktion zeigen. Auch aus anderen Gründen kann ich mich nicht der Auffassung von Citron anschliessen, dass alle diese Personen mit positiver Wassermannreaktion als krank im klinischen Sinne zu betrachten sind. Man würde dann in der Tat zu der Auffassung von Citron kommen, dass es eine Lues

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

asymptomatica gibt und würde in diesem Falle einen Standpunkt preisgeben, den bisher die Klinik im allgemeinen aufrecht erhalten hat. Man wird vorläufig, so lange das Wesen der Reaktion und der Mechanismus der Quecksilberwirkung bei dem Verschwinden der Reaktion nicht geklärt ist, die Frage kaum über das Niveau einer „Glaubensfrage" herausheben können.

Eine Schwierigkeit in der diagnostischen Verwendung bei inneren Erkrankungen liegt darin, dass der positive Ausfall der Reaktion nicht ohne weiteres berechtigt, die vorliegende Erkrankung ätiologisch mit der Lues zusammenbringen. Die Entscheidung wird hier nicht immer leicht sein, denn die Reaktion zeigt, wie bereits früher von uns hervorgehoben ist (s. Dr. Donath, Berl. klin. Wochenschr. 1909) nur an, dass der Organismus syphilitisch infiziert ist, nicht aber, dass die vorliegende Erkrankung auf Syphilis beruht. Man wird eben den positiven Ausfall der Reaktion in allen den Fällen für die ätiologische Aufklärung der gerade vorliegenden Erkrankung verwenden dürfen, wenn die Erfahrung für seinen Zusammenhang mit Lues spricht. Unter diesen Umständen wird gerade die Praxis den grössten Nutzen von der Reaktion ziehen können. Und ich stehe nicht an, von diesem Gesichtspunkte aus die Reaktion als unentbehrlich für den Arzt zu bezeichnen. Unsere Erfahrungen mit der Wassermannschen Reaktion in der Poliklinik bezeugen dies ohne weiteres. Herr Dr. Donath, der unser Material bearbeitet, hat im letzten Jahre in ca. 500 Einzelfällen die Reaktion ausgeführt; seine Resultate sind gerade deshalb in diesem Zusammenhang von Interesse, weil sie nur mit Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse angestellt, am besten ein Bild von der Rolle der Wassermannschen Reaktion in einem grossen praktischen Betriebe geben. Die Reaktion wurde immer da ausgeführt, wo die Erkrankung nach klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen auf Syphilis beruhen konnte, oder wo die Lues in der Anamnese vorhanden war, oder wo anamnestische Anhaltspunkte für Syphilis fehlen, nach unseren jetzigen Vorstellungen aber für die Aetiologie der Erkrankung Lues in Frage kommen konnte.

Ich will nicht auf die gesamten Feststellungen eingehen, sondern einige besonders wichtige Einzelheiten hervorheben. Bei 30 Fällen von progressiver Paralyse hatten 28 positive Reaktion, bei 12 Tabikern 9; bei 5 Epileptikern war die Reaktion dreimal positiv; in diesen 3 Fällen handelt es sich um Epilepsie, die im 28., 32. und 35. Jahre zum erstenmal aufgetreten war, die Luesätiologie nach unseren Anschauungen also höchst wahrscheinlich ist. Interessant sind 3 Fälle von unklaren Lungenerkrankungen, die mit Dämpfung über beiden bezw. einem Oberlappen, mit diffus katarrhalischen Erscheinungen verliefen, und bei denen zunächst der Tuberkelnachweis in unseren Untersuchungen misslang. Die Wassermannsche Reaktion war positiv. Bei zweien dieser Fälle verschwanden nach Quecksilberbehandlung die Lungenerscheinungen vollkommen, im 3. Fall trat ausser Verminderung der katarrhalischen Erscheinungen keine Veränderung ein; im weiteren Verlauf traten Tuberkelbazillen auf. Ich zweifle nicht, dass in den beiden ersten Fällen es sich um das seltene Krankheitsbild der Lungensyphilis gehandelt hat.

Von grossem Interesse sind unsere Beobachtungen bei Aortenerkrankungen. Herr Donath hat bereits in seiner erwähnten Arbeit darauf hingewiesen, dass in ca. 85 Proz. der Fälle von Aortenerkrankungen im mittleren Lebensalter, die nach der älteren Auffassung fälschlich der Arteriosklerose zugerechnet wurden, richtig aber als Mesaortitis syphilitica zu bezeichnen sind, Wassermann positiv ist, während in 45 Fällen von Arteriosklerose in vorgeschrittenem Alter (50—70 Jahren) nur einmal ein positiver Ausfall der Reaktion zu konstatieren war; daraus geht die grosse Bedeutung der Krankheitsbilder der syphilitischen Aortitis und die geringe Rolle, welche die Lues für die Arteriosklerose spielt, hervor.

Bei 18 Fällen von chronischer sog. parenchymatöser und interstitieller Nephritis sind nur 2 Fälle mit positiver Wassermannreaktion. Ob man daraus schliessen darf, dass die Vorstellung von der wichtigen Bedeutung der Lues für die chronische Nephritis falsch ist, will ich nicht entscheiden. Bei 5 Laënnecschen Zirrhosen war die Reaktion negativ; in diesen Fällen fehlte auch in der Anamnese Lues.

In einer grösseren Zahl von Fällen haben wir nach der Behandlung mit Quecksilber die Reaktion vielfach, wie der Herr Vorredner, negativ gefunden. Unser Material ist gerade in diesem Punkte nicht zahlreich genug, um andere Schlussfolgerungen, als die bisher von den meisten Autoren gezogene zu gestatten. Erwähnen möchte ich noch, dass wir von 5 Fällen pleuritischer Exsudate bei schweren Tuberkulösen, wovon bei dreien Lues in der Anamnese war, in diesen 3 Fällen mit der Punktionsflüssigkeit positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion erhielten bei gleichzeitiger positiver Reaktion des Blutserums. Ebenso reagierte bei einem Tabiker mit Herzinsuffizienz die Aszitesflüssigkeit positiv, bei positivem Serumbefund. Daraus ergibt sich die Tatsache, dass der Nachweis von Luesreaginen in Exsudaten (und Transsudaten) nicht mit Sicherheit zur topischen Diagnose der Syphilis in den betreffenden Organen (Pleura, Peritoneum, Lunge, Leber, Meningen) verwendet werden kann.

Es würde zu weit gehen, auf unsere übrigen Erfahrungen bei internen Krankheiten einzugehen. Sie mögen aus dem Gesagten, meine Herren, die Richtigkeit meiner Behauptung ersehen, dass die Wassermannsche Reaktion eine schon heute unentbehrliche Methode geworden ist, die in vielen Fällen entscheidend für die Diagnose werden kann. Wohl jedem, der sich der Methode zu bedienen weiss, kommen Fälle vor, in denen dieses Moment in geradezu frappierender Weise zutage tritt.

Noch ein Wort über die Theorie der Wassermannschen Reaktion. Die Vorstellung, dass es sich um eine Antikörperreaktion handele, ist bald aufgegeben worden, als man sah, dass die Impfung mit Syphilisantigen beim Affen zwar die Reaktion mit dem Blutserum der geimpften Affen positiv machte, gegen eine Infektion mit Syphilisvirus aber nicht schützte, ferner, dass statt der Antigene aus der syphilitischen Leber alle möglichen anderen Stoffe, insbesondere Lezithin verwendet werden konnten. Dazu kommt, dass Behandlung mit Lezithin (subkutan injiziert) ebenso wie Quecksilber die Reaktion zum Verschwinden bringt. Man hat deshalb die Ansicht geäussert, dass es sich beim Nachweis der Luesreagine mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion um eine Reaktion der Lipoide handele, die in der gegenwärtigen Phase der biologischen Forschung eine so grosse Rolle spielen. Manches spricht gerade für die Bedeutung des Lezithins, wie aus den Arbeiten von Peritz bei Tabischen und Paralytischen hervorgeht. Ob es sich allein um die Lipoide oder um Lipoid-Eiweissverbindungen, die bei der Syphilis gebildet werden, handelt, ist nicht entschieden. Manches, vor allem die Spezifität der Reaktion spricht für die letztere Auffassung. Jedenfalls müsen wir uns vorstellen, dass die Syphilis die Stoffwechselvorgänge in den Zellen sehr wesentlich beeinflusst und die Entstehung dieser (sicher chemisch fassbaren) Verbindungen bedingt. Vielleicht ist ein Einblick in diese Verhältnisse eher möglich, wenn man das Studium der biologischen Quecksilberwirkung einmal in Angriff nimmt und die Rolle erkennt, welche das Quecksilber beim Verschwinden der Wassermannreaktion spielt. Es ist abgesehen von spekulativen Erörterungen über die Quecksilberwirkung auf den Stoffwechsel, die man danach als eine katalytische zu betrachten hätte, nichts darüber bekannt; ich habe bei der Durchsicht der Literatur nichts darüber finden können. Die Bearbeitung dieser Frage scheint mir ein ebenso wichtiges, wie dankbares Feld für die chemisch-biologische Forschung zu sein.

Herr Donath: Vortragender beschreibt eine Modifikation der Wassermannschen Reaktion, die sich im wesentlichen an die Hechtsche Modifikation anschliesst, sich aber dadurch von ihr unterscheidet, dass nach eingetretener Komplementbindung neben den Hammelblutkörperchen noch inaktiviertes Serum desselben Patienten zugefügt wird. Dadurch werden die nötigen Hammelblutambozeptoren hinzugefügt, durch deren Fehlen das häufige Misslingen der Hechtschen Modifikation bedingt ist. Die an über 40 Fällen gewonnenen Resultate stimmen völlig mit denen der W.schen Reaktion überein.

(Nachtrag bei der Korrektur: Inzwischen über 100 gleichlautende Fälle.)

Die Fortsetzung der Diskussion wird auf die nächste Tagesordnung gesetzt.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 13. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Wernken: Ueber Kohlenoxydvergiftung.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Piorkowsky: Ueber einige Fälle von Lues maligna.**

Der Vortragender berichtet aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des städtischen Krankenhauses (Oberarzt Dr. Neuberger) über 2 Fälle von Lues maligna, die er während eines mehrmonatlichen Aufenthaltes derselben im Krankenhause zu beobachten Gelegenheit hatte. Die beiden Fälle stellen verschiedene Gruppen der Lues maligna dar. In dem einen Falle handelte es sich um eine typische Form der Lues maligna, da die Erkrankung ganz kurze Zeit nach der Akquisition der Lues auftrat. Die Krankheitserscheinungen bestanden in über den ganzen Körper verbreiteten impetiginösen und ulzerösen Infiltraten, die nur allmählich unter Darreichung sehr ausgiebiger Jodkalidosen zur Vernarbung gebracht werden konnten. Mit dem Auftreten dieser Erscheinungen war eine starke Abnahme der Körpergewichts verbunden. In dem 2. Fall war einige Jahre zuvor Lues vorausgegangen, und es waren bereits einige wenige antiluetische Kuren ausgeführt worden. Auch hier traten in grosser Ausdehnung und über viele Teile des Körpers zerstreut grosse flächenhafte Ulzerationen auf, die zum Teil zu geradezu framboesiformen Geschwürsprozessen führten, und erst nach langer Krankheitsdauer und unter hohen Jodkalidosen zur Abheilung kamen. Bemerkenswert war, dass in beiden Fällen in ausgedehnter Weise das Gesicht ergriffen war, und dadurch eine erhebliche Entstellung herbeigeführt wurde.

Der Vortragende verbreitet sich an der Hand der Literatur über verschiedene Einzelheiten der Lues maligna, und betont, dass der Begriff der Lues maligna nicht für alle impetiginösen resp. supioiden Formen der Lues maligna zutreffend sei, sondern nur für solche, bei denen die Ausdehnung der krankhaften Prozesse eine ausserordentlich hochgradige sei, und bei denen auch der Behandlung grosse Schwierigkeiten entgegenstünden.

Herr **Hubrich** demonstriert ein von ihm konstruiertes **Tonsillotom.**

Sitzung vom 6. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Thorel: Ueber Erkältungskrankheiten.**

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Naturwissenschaftl.-medizinischer Verein zu Strassburg.

(Medizinische Sektion.)
(Bericht des Vereins.)

Sitzungen vom 3. und 17. Dezember 1909.

Es werden auf Einladung seitens des Vorstandes von den Herren Chiari, Cahn und E. Levy Referate **„Ueber die Eingangspforten der menschlichen Tuberkulose"** erstattet.

Herr **Chiari** erörtert den gegenwärtigen Stand der Frage vom Standpunkt des pathologischen Anatomen.

Nachdem durch die Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Koch die pathologisch-anatomische Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen gegenüber den früheren schwankenden Auffassungen dahin gesichert worden war, dass es sich bei denselben um eine durch den Tuberkelbazillus veranlasste, durch Tendenz zur Verkäsung ausgezeichnete Entzündung handle, und so gegenüber der dualistischen Lehre Virchows die Lehre Rokitanskys von der Einheitlichkeit aller tuberkulösen Erkrankungen rehabilitiert worden war, gingen die pathologischen Anatomen so vor, dass sie zur Bestimmung der Eingangspforten der Tuberkulose die Fälle von isolierter Tuberkulose herausgriffen, dieselben als primär bezeichneten und darnach die Eingangspforten des Tuberkelbazillus bestimmten. Es schien so vollkommen gesichert die aërogene Tuberkulose mit primären Herden in der Nase, der Mundhöhle, im Pharynx und den entsprechenden Lymphdrüsen, im Bronchialbaum und in den Lungen, sowie den peribronchialen Lymphdrüsen, es schien ferner bewiesen eine Fütterungstuberkulose, welche wieder von der Mundhöhle und dem Pharynx, namentlich aber auch vom Magendarmtraktus und den regionären Lymphdrüsen ihren Ausgang nahm, und die verschiedenen Autoren differierten im wesentlichen nur hinsichtlich der Häufigkeit dieser beiden Hauptformen von primärer Tuberkulose. Die Impftuberkulose in der Haut wurde auch als sicher erkannt, ebenso die kongenitale Tuberkulose, von der man meinte, dass sie ein seltenes Vorkommnis sei.

Alle diese Formen anatomisch-manifester primärer Tuberkulose werden dann vom anatomischen Standpunkte eingehender erörtert und dabei eigene Erfahrungen mitgeteilt.

Weiter weist aber der Vortragende darauf hin, dass in der neuesten Zeit die von den pathologischen Anatomen auf Grund der Erfahrungen über manifeste primäre Tuberkulose gezogenen Schlüsse eine wesentliche Erschütterung erfahren haben, und zwar dadurch, dass von mehreren Seiten, so namentlich von Harbitz und Weichselbaum und Bartel das Vorkommen der „lymphoiden" Tuberkulose konstatiert wurde, deren Wesen darin besteht, dass in Lymphdrüsen durch in sie gelangte Tuberkelbazillen zunächst keine weiteren Veränderungen als eine lymphatische Hyperplasie veranlasst werden kann und dass von hier aus später eine manifeste Tuberkulose an anderer Stelle als anscheinend primärer Herd sekundär entstehen kann. Diese Befunde fordern zur grössten Vorsicht bei der Bestimmung der Eingangspforte der Tuberkulose aus einer isolierten manifesten tuberkulösen Erkrankung auf, und die Zukunft wird zeigen, inwieweit die bisherigen Anschauungen über die Häufigkeit der einzelnen Eingangspforten der Tuberkulose einer Korrektur bedürfen.

Herr **A. Cahn** betont die Schwierigkeit, aus den klinischen Erfahrungen etwas über die Eingangspforten der Tuberkulose zu erschliessen. Die lange Dauer der Krankheit mit ihren vielen Latenzperioden macht eine kontinuierliche Beobachtung unmöglich. Am klarsten sind noch die Impftuberkulosen, wovon ein charakteristischer Fall erzählt wird. Infolge jener kann es hie und da zur Miliartuberkulose kommen; in 2 von 25 der Literatur entnommenen Fällen hat sich eine typische chronische Tuberkulose innerer Organe entwickelt. — Aus den verschiedenen Statistiken des Lupus, welche das zeitliche Auftreten der Hautveränderungen und der sie komplizierenden tuberkulösen Erkrankungen innerer Organe berücksichtigen, dürfte zu schliessen sein, dass einige Lupusfälle als primäre Tuberkulosen eine sekundäre Erkrankung der inneren Organe hervorrufen. — Die Tuberkulose der Rachentonsille ist als primär für etwa 4 Proz. der adenoiden Vegetationen nachgewiesen; für eine Infektion der Lungen von hier aus lässt sich aber bis jetzt aus den klinischen Berichten nur eine geringe Wahrscheinlichkeit entnehmen. Auch die Gaumenmandeln können Sitz primärer Tuberkulose sein; jedoch zeigt die gewöhnliche Lungenphthise durch die als Regel zu betrachtende Abwesenheit der regionären Halsdrüsenschwellung, dass die Infektion der Lungen sicher recht selten vom Gaumen aus erfolgt. Gerade die Fälle von Lungentuberkulose, welche mit Halsdrüsentuberkulose kompliziert sind, zeigen nach den Beobachtungen des Redners oft einen ganz besonderen ungewöhnlich torpiden Verlauf. — Auch beim Erwachsenen ist der Magen gelegentlich die Eingangspforte. Ebenso ist für manche Fälle der tumorartigen Ileozökaltuberkulose die primäre Natur durchaus wahrscheinlich, während da, wo viel rohe Milch genossen wird, der Kinderdarm relativ häufig von primärer Tuberkulose befallen wird.

Für die Annahme einer Infektion durch Inhalation lässt sich von rein klinischem Gesichtspunkt aus die Parallelität des Krankheitsganges bei der mit Koniose verbundenen Tuberkulose der Lungen und die Beobachtung an Tappeiners Diener anführen.

Der Kern der Frage jedoch, wie die gewöhnliche typische Phthise entsteht, ist mit diesen Feststellungen nicht berührt. Es kommen in Betracht die sog. Schmutzinfektion der Mund-Rachen-Höhle mit dem Weg durch kleine Verletzungen am Zahnfleischrand und besonders durch die Mandeln, durch die Halslymphapparate zur Lungenspitze, deren Bedeutung von mancher Seite sicher übertrieben wurde, ferner die Inhalation, dann die intestinale Pforte durch im Säuglingsalter verschluckte Bazillen, welche den Darm passieren, ohne ihn krank zu machen, und in den Drüsen haften, um erst nach Jahren Reaktion und Krankheit hervorzurufen (vergl. die sog. lymphoide Tuberkulose), endlich die germinative Uebertragung.

Um als Kliniker einen eigenen Standpunkt zu gewinnen, hat Redner in 113 Fällen die Moro sche Probe gleichzeitig mit Tuberkulin vom humanen Typus und mit Perlsuchttuberkulin ausgeführt. Es ergab sich u. a., dass von aktiven Lungentuberkulosen 9 Proz. auf das bovine Gift allein reagierten, auf humanes allein resp. vorwiegend 37 Proz., gleichstark auf beide Gifte 54 Proz. Für die latenten und obsoleten Tuberkulosen hatten wir ausschliesslich bovine Reaktion bei 13 Proz., stärkere bovine als humane bei 7 Proz., Gleichheit der Reaktion bei 60 Proz., Ueberwiegen der humanen Reaktion bei 15 Proz. und ausschliessliche Reaktion auf Tuberkulin des menschlichen Typus bei nur 4 Proz. Besonders wichtig erscheint, dass von den abdominellen Tuberkulosen die Hälfte ausschliesslich auf Perlsuchtgift und nicht auf das Gift des Typus humanus reagierte. Da nun eine Infektion mit dem Typus bovinus am ungezwungensten auf einen intestinalen Eingang hindeutet, so würde nach diesen Untersuchungen für mindestens einen Teil der Lungentuberkulosen der Darmkanal, für die abdominellen Tuberkulosen aber für die Mehrzahl als Infektionsstelle zu betrachten sein.

Ueber die Frage der germinativen Uebertragung der Tuberkulose können die ärztlichen Beobachtungen kaum etwas aussagen; höchstens dürfte aus dem gewöhnlich negativen Ausfall der spezifischen Reaktionen im Säuglingsalter eine grössere Wahrscheinlichkeit gegen diese Pathogenese zu folgern sein. Ueber die pathologisch-anatomischen Beweise der plazentaren Uebertragungen ist vom Vorredner gesprochen; die experimentellen Belege aber für die ovuläre und spermatische Uebertragung sind bis jetzt nicht überzeugend.

Herr **E. Levy** bespricht die Frage vom Standpunkt des Bakteriologen.

(Eine ausführlichere Publikation der drei Vorträge wird in der Strassburger med. Ztg. erfolgen.)

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 9. März 1910.

Herr **H. Töpfer: Ueber den extraperitonealen Kaiserschnitt (Solms sche Methode).**

Um die Perforation des lebenden Kindes zu vermeiden, sind in den letzten Jahren verschiedene geburtshilfliche Operationen angegeben. Zur Ueberwindung von Hindernissen seitens der Weichteile der Dührssen sche vaginale Kaiserschnitt, gegen Widerstände des knöchernen Beckens ausser dem alten klassischen Kaiserschnitt die Hebosteotomie und der extraperitoneale Kaiserschnitt.

Bereits von Latzko ist eine Methode des Kaiserschnittes ohne Eröffnung des Peritoneums angegeben, dieselbe war aber nur bei Ueberdehnung des unteren Uterinsegmentes möglich, also nur in einem späteren, zeitlich eng beschränkten Stadium und deshalb immer mit grosser Gefahr in Bezug auf Infektion der Operationswunde verbunden. Solms führte eine wesentliche Verbesserung des extraperitonealen Kaiserschnittes ein, indem er den vaginalen Kaiserschnitt bezw. Metreurynterschnitt mit einem Flankenschnitt parallel dem Poupartschen Bande kombinierte, aus welchem er das Kind entwickelte.

Vortr. berichtet über einen Fall, wo es ihm gelang bei einer III.-para mit einer Conjugata vera von 6½ cm 10 Tage nach Abfluss des Fruchtwassers mit der Solms schen Methode des extraperitonealen Kaiserschnittes ein 6½ Pfund schweres Kind lebend zu extrahieren. Die Mutter machte ein normales Wochenbett durch, ging am 10. Tage umher. Die Gebärmutter liegt normal, die Flankenschnittnarbe heilte per primam intentionem. Patientin wird vorgestellt.

Die Solms sche Kolpohysterolaparotomie hat folgende Vorzüge:

1. Sie lässt sich in jedem Stadium der Geburt ausführen.
2. Die Harnblase lässt sich auf vaginalem Wege weit leichter und ungefährlicher ablösen, eine Blasenverletzung leichter vermeiden.
3. Die Drainage nach der Vagina verhindert eine Infektion der Bauchdeckenwunde.
4. Der Flankenschnitt lässt sich leicht ausführen, ähnlich wie bei Bruchoperationen oder beim Alexander-Adams.
5. Eine Beckenhochlagerung ist überflüssig, daher liegt die Gefahr einer Luftembolie nicht vor.

Diskussion über die Vorträge der Herren **Dührssen: Vaginale Ovariotomie sub partu und Metreurynterschnitt** und **Töpfer: Ueber den extraperitonealen Kaiserschnitt (Solms sche Methode).**

Herr Hammerschlag hält Herrn Dührssen gegenüber die Einführung des Metreurynters in den meisten Fällen für sehr schwierig, mitunter ohne Inzisionen für unausführbar. Durch letztere wird die spätere Zervixnaht wieder erschwert. Auch steht Hammerschlag nicht auf dem Dührssen schen Standpunkte, dass jeder Ovarialtumor prinzipiell auf vaginalem Wege bei der Geburt zu entfernen ist. Er hält einen vorsichtigen Repositionsversuch und eine spätere Laparotomie für berechtigt.

Herr Liepmann erkennt die wesentlichen Vorteile der Solms schen Methode an, warnt aber vor einer zu frühzeitigen Operation,

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weil in vielen Fällen der Geburtsverlauf doch noch normal von statten geht. Bei strenger Indikationsstellung ist die Methode äusserst empfehlenswert, weil die Heilung besonders durch die Drainage nach der Vagina glatt und ohne Störung verläuft.

Die Dührssenschen Operationen kann der praktische Arzt wohl technisch erlernen, ihre Ausführung ist aber nur für Kliniken mit geschulter Assistenz zu empfehlen.

Herr Bruno Wolff II stellt ebenfalls eine III.-para vor, an der er den Solmsschen extraperitonealen Kaiserschnitt mit Erfolg durchgeführt hat, nachdem vorher infolge des verengten platten Beckens 2 Kinder bei der Geburt abgestorben waren.

Herr Gottschalk hält die Dührssenschen Vorschläge für die Praxis des Nichtspezialisten für zu kompliziert. Bei Ovarialtumoren hält er einen Repositionsversuch für zweckmässig, bei zystischen Tumoren des Ovariums kann eine Punktion vom hinteren Scheidengewölbe aus vorgenommen werden. Bei soliden irreponiblen Ovarialtumoren ist die Perforation am Platze.

Herr Solms teilt mit, dass alle 8 bisher nach seiner Methode operierten Fälle mit Erfolg für Mutter und Kind operiert worden sind. 5 mal waren bei früheren Geburten die Kinder intra partum abgestorben, in 3 Fällen handelte es sich um eine Konjugata von 6½ cm.

Herr Dührssen hat im Notfall die Metreuryse und den vaginalen Kaiserschnitt schon in Narkose gemacht. Er verwendet meist den Doppelschnitt der vorderen und hinteren Zervixwand. Diese Schnitte können kürzer sein und lassen sich besser nähen. Er empfiehlt seine und die Solmsschen Operationsmethoden besonders den klinischen Lehrern, weil die Perforation des lebenden Kindes und die hohe Zange oft schwieriger sind als seine Methoden und die Erfolge für Mutter und Kind sich durch seine Methoden wesentlich günstiger gestalten.

Herr **Heinrich Scheuer: Aortenruptur bei Pyämie.**

Vortr. demonstriert ein anatomisches Präparat von Querruptur der Aorta etwa 6 cm oberhalb der Klappen, extraperitoneal gelegen. Die Ruptur ist veranlasst durch einen Abszess der Adventitia. Es handelt sich um einen jugendlichen Mann, welcher nach einer tiefen Phlegmone am Bein einen embolischen Infarkt der linken Lunge bekam und wenige Tage später ganz plötzlich während der Unterhaltung starb. In der linken Pleurahöhle fand man 2 Liter Blut. Der Tod war durch Aortenruptur herbeigeführt. Die Aortenruptur war verursacht durch eine Erkrankung der Wandung, diese war vermutlich von dem Lungeninfarkt fortgeleitet, in letzterem sowie in dem Abszess der Adventitia wurden Diplokokken gefunden.

Vortr. bespricht die Ursachen der Aortenrupturen, die Art ihrer Entstehung, den Ort der Ruptur, sowie die anatomischen Verhältnisse bei und nach einer Ruptur.

Herr v. Hansemann stellt einige Punkte an den anatomischen Auseinandersetzungen des Vortr. richtig.

1. Bei Syphilis und Sklerose kommt es zunächst zur Aneurysmabildung, nicht die Aorta, sondern das Aortenaneurysma rupturiert.

2. Bei traumatischen Aortenrupturen spielt der Blutdruck keine Rolle, vielmehr wird infolge einer direkten Gewalt der Aortenbogen gedehnt. Die Aorta wird direkt zerrissen und zwar meist ausserhalb des Perikards. Die Intima der Aorta ist nach innen eingerollt.

Herr Hans Kohn führt einen Fall an, wo nach schwerer Körperanstrengung, also infolge Blutdruckerhöhung, eine Aortenruptur entstanden ist. Allerdings muss er Herrn v. Hansemann zugeben, dass die Aorta nicht gesund gewesen ist. W.-E.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. März 1910.

Tagesordnung:

Herr **Brugsch** und Herr **Hesse: Wesen und Behandlung der Gicht.**

Vortragender gibt eine zusammenfassende Uebersicht über die Brugsch-Schittenhelmschen Gichtuntersuchungen, nach denen eine Störung des Purinstoffwechsels das Wesen der Krankheit ausmacht. An Tafeln wird der Abbau des Eiweissmaterials im Organismus und die dabei entstehenden Produkte der Eiweissspaltung erörtert. Neuere Versuche von Brugsch haben dann zu dem Resultat geführt, dass die Ursache der Purinstoffwechselstörung bei der Gicht in einer Störung der Bildung derjenigen Fermente liegt, welche das Eiweissmolekül abbauen (Nuklease, Desamidase, urikolytisches Ferment).

Herr **Hesse:** Die diätetische Behandlung der Gicht beruht auf der Kenntnis von ihrem Wesen. Die Nukleine hat bereits Weintraudt als Hauptquelle der Harnsäurebildung angesehen, aber erst Brugsch und Schittenhelm haben gezeigt, dass die Gichtiker auch bei purinfreier Kost Harnsäure in ihrem Blute haben. Gichtanfälle können nach diesen Autoren durch Zuführung von Purinstoffen bei disponierten Individuen experimentell hervorgerufen werden. Durch Darreichung von Hypoxanthin und Guanin kann man dasselbe Resultat erreichen. Nukleinhaltige Nahrung bei der Gicht wurde schon von Weintraudt und v. Noorden als schädlich erkannt. Alle bisherigen Angaben über den Puringehalt der verschiedenen Nahrungsmittel sind aber mit unzureichender Methodik gewonnen. Vortragender hat darum nach der Kupfermethode von Krüger und Schmidt den Puringehalt verschiedener Nahrungsmittel untersucht. Im Puringehalt folgen in absteigender Reihe Thymus, Leber, Niere, Hirn, von Fischen die Forelle und der Lachs, Kaviar ist nicht purinfrei, Spuren von Purinbasen enthalten Schnittbohnen und Eier. Man kann keine purinfreie, sondern nur purinarme Kost geben durch Darreichung von Milch, Butter, Käse, Brot, Eier, Kartoffel, Hülsenfrüchten, Mehlgemüse, Obst und Salat. Eine Toleranzbestimmung bei Gichtikern vorzunehmen ist praktisch nicht möglich. Absolute Alkoholabstinenz ist nicht erforderlich. Zuviel alkalische Mineralwässer sind schädlich, ebenso ein Zuviel von Gemüsen, da hierdurch dem Körper zu grosse Alkalimengen zugeführt werden.

Diskussion: Herr Munter unterscheidet tonische und atonische Gicht. Erstere beruht auf Zuführung von Purin, die zweite auf Behinderung des Zerfalls. Ausser der Diät kommen als steigernd auf den Stickstoffwechsel die Wärmestauung in Form protrahierter warmer Salzbäder und die Verordnung reichlicher Bewegung in Betracht. Alle jungen Gemüse haben hohen Puringehalt.

Herr Gutzent hält das Wesen der Gicht ebenfalls für eine Purinstoffwechselstörung. Alkalische Wässer, die vielfach als spezifisch gegen Gicht verabreicht werden, sind nach unseren jetzigen Kenntnissen geradezu kontraindiziert.

Herr Brugsch: Schlusswort.

Herr Hesse (Schlusswort): Die Behauptung, dass junge Gemüse einen hohen Purinkörpergehalt haben, ist nach seinen Untersuchungen nicht zutreffend. W.-E.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Wiener medizinisches Doktoren-Kollegium.

Privatdozent Dr. **A. Bum: Die Aufgaben des Arztes in der Unfallversicherung der Arbeiter.**

Nach historischer Darstellung der „Wohlfahrts"-Gesetzgebung in Deutschland und Oesterreich, ihrer Bedeutung für die soziale Medizin und der Entwicklung der obligatorischen Unfallversicherung in beiden Staaten bespricht Vortr. die wichtigsten, die Mitwirkung der Aerzte bedingenden Bestimmungen und präzisiert diese Mitwirkung in den drei Phasen des Versicherungsverfahrens: bei der ersten Intervention, im Heilverfahren und in der Begutachtung.

Der erstintervenierende Arzt, dem die Erstattung der Anzeige obliegt, soll sich einer klaren, unzweideutigen, den Mechanismus und die Effekte der Verletzung lückenlos präzisierenden Diktion befleissen, da hierdurch die Aufgabe des Gutachtens erleichtert wird. Die prognostischen Fragen des Formulares sollen mit aller Reserve, aber mit Ausschluss hypothetischer Antworten erledigt werden. Markierung der Grenzen ärztlichen Wissens ist ihrer Verwischung vorzuziehen. — Die erste Hilfe zeitigt erfahrungsgemäss Missgriffe, welche die spätere Funktion des verletzten Teiles beeinträchtigen. Sie betreffen zumeist die Wundversorgung und resultieren nicht selten aus einer gewissen Polypragmasie des Helfers (primäre Wundnaht nach ungenügender Vorbereitung der Wunde, definitive Blutstillung am Unfallorte, Unterlassung der Sehnennaht, Massnahmen, die nach Anlegung eines provisorischen Verbandes zweckentprechender im Krankenhause erfolgen).

Der behandelnde Arzt sollte die funktionelle Restitution des Verunfallten neben der anatomischen Wiederherstellung stets vor Augen haben. „Für den unfallverletzten Arbeiter ist die beste Behandlung aus persönlichen und sozialen Gründen eben gut genug." Vortr. kann jedoch eine funktionelle Therapie in der allzulangen Immobilisierung von Gelenk- und Knochenverletzungen ebenso wenig erblicken, wie in der Fixierung verletzter Extremitäten in funktionell ungünstiger Stellung. Er plaidiert für Anwendung von Extensionsverbänden und rechtzeitige Heranziehung mobilisierender Behandlung.

Von grosser Wichtigkeit erscheint der Ausspruch des Heilverfahrenschlusses, der zu erfolgen hat, wenn anatomische und funktionelle Heilung eingetreten ist, wenn die anatomische Heilung vollständig, die funktionelle nur teilweise erfolgt ist, jedoch begründete Aussicht besteht, dass die Funktion in absehbarer Zeit durch die Arbeit selbst hergestellt oder doch wesentlich gebessert werde, endlich, wenn keine Aussicht besteht, den Verletzten durch irgend eine Behandlungsart, zu deren Duldung er gezwungen werden kann, der Besserung oder Heilung zuzuführen. Dem begutachtenden Arzte obliegt die präzise Beantwortung zahlreicher Fragen, von welchen der Vortragende zunächst jene nach der Erwerbsfähigkeit, die er eingehend analysiert und durch Beispiele illustriert, und nach dem Zusammenhang zwischen erlittenem Unfall und vorliegender Gesundheitsstörung bespricht. Hiebei wird die Wichtigkeit der näheren Umstände des Einzelfalles (Mechanismus, Intensität, Lokalisation der Verletzung, Zeitraum zwischen Betriebsunfall und Auftreten der ersten Unfallfolgen, somatisches und psychisches Vorleben des Verunfallten) ebenso eingehend besprochen wie das wissenschaftliche Kriterium seitens des Gutachters, dessen Aufgabe durch genaue Kenntnis der Literatur der ärztlichen Unfallkunde sowie der „zweifelhaft traumatischen Erkrankungen" und Verschlimmerung bestehender Krankheit durch Traumen erleichtert wird.

Andererseits aber habe die Unfallkunde durch sorgfältige klinische Untersuchung, genaue Beobachtung und experimentelle Nachprüfung die Wissenschaft selbst gefördert und manche unaufgeklärte pathologische Erscheinung gedeutet. Redner verweist auf die Kenntnis der posttraumatischen akuten Osteomyelitis (Thiem), der traumatischen Lokaltuberkulose (Pietrzikowski), der akuten traumatischen Knochenatrophie (Sudeck), die traumatischen Erkrankungen der Muskeln, Faszien und des subkutanen Zellgewebes — Myositis ossificans und hartes traumatisches Oedem —, auf Kümmells traumatische Spon-

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dylitis, Kochers Kontusion der Intervertebralscheiben, andere scheinbar leichte, durch genaue Untersuchung als Wirbelfrakturen festgestellte Verletzungen der Wirbelsäule, auf den Zusammenhang zwischen Schädelverletzung und Gehirnabszess sowie Spätapoplexie, auf die traumatische Verschlimmerung systematischer Rückenmarkserkrankungen, Neurosen und Psychosen.

Nach Besprechung der wichtigsten und häufigsten traumatischen Erkrankungen innerer Organe (Herz, Lungen, Gefässe, Abdominalorgane) und der traumatischen Geschwülste behandelt Vortragender die Entscheidung der Frage nach Begründung der subjektiven Angaben des Verunfallten durch den objektiven Befund, zu dessen Feststellung volle Beherrschung der Untersuchungsmethodik nötig ist. Er verweist auf die zahlreichen Imponderabilien, die der Arzt angesichts der misstrauischen und oft unaufrichtigen Rentenbewerber zu bekämpfen hat, und warnt vor Voreingenommenheit und allzu häufige Annahme von Simulation, die erfahrungsgemäss zu den Seltenheiten gehöre. Häufiger sei Aggravation — nicht nur beim Proletariat —, welcher zielbewusst zu begegnen sei. „Sie ist — schliesst Redner — menschlich und darum entschuldbar. Nie sollen wir vergessen, dass es „Wohlfahrtsgesetze" sind, deren Durchführung zum Teil auch in unsere Hände gelegt ist, und dass wir als Aerzte und Menschen die Pflicht haben, des Satzes eingedenk zu sein: „In dubio mitius."

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

Sitzung vom 22. Februar und 4. März 1910.

In beiden Sitzungen kam es nicht zur Erledigung bedeutsamer Angelegenheiten. Die Debatte über die Karenzfrage, die man erwartete, blieb aus. Obwohl eine wohl nicht ganz kleine Anzahl von Mitgliedern bereit gewesen wären, auf das Verhalten von München und Stuttgart hin sofort „Massregeln" zu treffen, schien bei ruhigerer Ueberlegung es doch entsprechender, noch alle Entschliessungen bis nach der Generalversammlung des Leipziger Verbandes zu verschieben. Dieser Vorschlag des Vorstandes fand einstimmig Annahme.

Die durch den Tod unseres früheren I. Vorsitzenden notwendige Vorstandswahl wurde in der 2. Sitzung vorgenommen, nachdem in der ersten sich Uneinigkeiten ergeben hatten. Diese Uneinigkeiten konnten erfreulicherweise beigelegt werden, so dass dann mit Akklamation gewählt wurden: Hofrat Schuh als I. Vorsitzender, die Herren Neuberger und Staudter als stellvertretende Vorsitzende, die Herren Butters, Kraus und Mohr verblieben in ihren bisherigen Aemtern als Schriftführer und Kassier, zugewählt wurde Herr Mainzer.

Auf der Tagesordnung stand weiterhin der Vorschlag des Vorstandes, einen Fonds anzulegen, einerseits, um bei ungewöhnlichen Ausgaben des Vereins Mittel zur Hand zu haben, andererseits, um bei wirtschaftlichen Streitigkeiten hier oder auswärts die nötige finanzielle Hilfe leisten zu können. Mit dem Prinzip, einen solchen Fonds anzulegen, erklärt sich die Versammlung durchaus einverstanden. Nur über die Art der Aufbringung der Mittel war eine Einigung nicht zu erzielen. Einig waren sich alle Redner darüber, dass es ideal wäre, das ärztliche Gesamteinkommen heranzuziehen, um Umgerechtigkeiten zu vermeiden. Die Unmöglichkeit, das Einkommen aus der Privatpraxis heranzuziehen, war aber nahezu allen evident. Dem Vorschlag des Vorstandes gegenüber, nur das Einkommen aus den jüngst abgeschlossenen Verträgen, das für die überwiegende Mehrzahl der Aerzte eine Erhöhung der Honorare brachte, mit 1 Proz. zu besteuern, wurde der Einwand gemacht, es sei unbillig, nur einzelne Kassen herauszugreifen; Herr Liebstädter machte den Vorschlag, auch das Einkommen aus der Gemeindekrankenkasse heranzuziehen, Herr Mainzer auch das der fixierten Stellen, soweit sie nicht gemeinnützigen Zwecken dienten. Ueber den Umfang, in dem das möglich sei, entspann sich eine kurze Debatte, die die Schwierigkeiten der Materie darlegte. Darum wurde die Angelegenheit vertagt.

Herr Reichold berichtet über die Sitzung der Aerztekammer; zur Sache bestanden keine Einwendungen, dagegen wurde beschlossen, von einem unterschiedslosen Referat über alle auf diesen Sitzungen besprochenen Angelegenheiten zukünftig abzusehen und nur die wichtigeren Fragen in der allgemeinen Sitzung zur Verhandlung zu bringen.

Es wird beschlossen, der Frage der Einführung der freien Arztwahl bei der Armenpflege — bis jetzt fixierte Armenarztstellen — näherzutreten. Einwendungen werden erhoben gegen die Krankenversicherungskasse Viktoria in Zwickau, die einzelne Kollegen als Nachuntersucher unter Umgehung des Bezirksvereins zu gewinnen versuchte und gegen die neue Mittelstandskasse, die einen aus dem Bezirksverein ausgeschiedenen Kollegen zu vertrauensärztlichem Dienst heranzog. Gegen beide Kassen soll entsprechend vorgegangen werden; mit der ersten werden alle Beziehungen verboten; der Vertrag mit der zweiten Kasse soll gegebenenfalls gekündigt werden. Mainzer.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Deutsches Reich.)

Bei der Beratung des Etats des Reichsamt des Innern kamen beim Kapitel „Reichsgesundheitsamt" verschiedene Fragen von hygienischer Bedeutung zur Sprache. Eine Resolution verlangte allgemeine Vorschriften zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der unbemittelten Klassen, sowie Unterstützung der Arbeiter- und Beamtenwohnungsvereine. Ein solches Reichswohnungsgesetz soll nur einen Rahmen schaffen, innerhalb dessen die Einzelstaaten veranlasst und genötigt werden, Mindestvorschriften zu erlassen. Bayern und Hessen haben die Regelung der Wohnungsfrage bereits eingeleitet, andere Staaten, besonders Preussen sind noch sehr im Rückstande. Der Staatssekretär erkannte die Notwendigkeit einer Wohnungsreform durchaus an, glaubt aber, dass sie durch ein Reichsgesetz nicht in die Wege geleitet werden könne, sondern dass die einzelnen Bundesstaaten und die Gemeinden dies erfolgreicher tun können, wie ja von manchen Gemeinden bereits Hervorragendes auf diesem Gebiete geleistet sei.

Unter Hinweis auf die Erkrankungen, die im Rudolf Virchowkrankenhause durch den Genuss von Hackfleisch und in Darmstadt durch den Genuss von Bohnenkonserven hervorgerufen wurden, bemängelte ein Abgeordneter die Praxis der Nahrungsmittelchemiker. Es sei fehlerhaft, alle Konservierungsmittel zu verbieten, die in grosser Menge schädlich wirken können, denn damit wäre die Konservierung von Nahrungsmitteln, die eine volkswirtschaftliche Notwendigkeit sei, fast unmöglich. Die Aufgabe der Chemiker bestehe darin festzustellen, ob das verwendete Quantum schädlich oder unschädlich sei. Auch fehle jede Einheitlichkeit bei der Nahrungsmitteluntersuchung, darum wäre eine reichsgesetzliche Regelung erwünscht, am besten durch Schaffung eines Gesundheitsbeirates, der aus Vertretern des Handels, der Industrie und der Aerzteschaft besteht.

Ausführlich sprach ein Abgeordneter über die Bleivergiftungen, welche ausserordentlich häufig in den Betrieben vorkommen, häufiger noch, als aus den Berichten hervorgehe. Dabei beklagte er, dass die Krankheit von den Aerzten sehr verschieden bewertet werde; einzelne Fälle seien von den Aerzten als zweifelhaft bezeichnet worden, in andern sei die Bleikrankheit vom Fabrikarzt nicht konstatiert, vom Kassenarzt aber als solche erkannt worden. Inwieweit diese Fälle den Tatsachen entsprechen bezw. durch die Eigenart der Erkrankung erklärt werden, kann leider nicht gesagt werden, da auf diese Aeusserungen des Redners vom Regierungstische keine Antwort erfolgte. Er verlangte eine strengere Kontrolle und eine sorgfältige Durchführung des Bleigesetzes, damit die Gesundheit der Arbeiter besser geschützt werde.

Im weiteren Verlaufe der Verhandlungen wurde auf den Missbrauch, der nicht selten mit der Anwendung der Hypnose getrieben wird, hingewiesen; lehrreich sei nach dieser Richtung der kürzlich aus München berichtete Fall, bei dem der Hypnotiseur nicht imstande gewesen war, die Patientin aus dem hypnotischen Schlaf zu erwecken. Der Redner verlangte gesetzgeberische Massnahmen, nach denen das Recht des Hypnotisierens lediglich den Aerzten vorbehalten sein müsste. Der Staatssekretär erwiderte, dass schon jetzt jeder sich strafbar mache, der durch Hypnotisieren andern Schaden an Leib und Leben zufüge; im übrigen werde die Frage im Zusammenhang mit dem Gesetze zur Bekämpfung der Kurpfuscherei behandelt werden. Auf die Ausführungen der anderen Redner antwortete der Präsident des Reichsgesundheitsamtes. Die Erkrankungen an Bleivergiftung seien an sich sehr bedauerlich, aber die zu ihrer Verhütung erlassenen Vorschriften seien zweckentsprechend, es könne daher nur ihre sorgfältige Beachtung empfohlen werden. Ein generelles Verbot des Bleiweiss sei nicht durchführbar, da es durch ein anderes Weiss nicht ersetzt werden könne. Was die Konservierungsmittelfrage betreffe, so komme in erster Reihe das Interesse der Konsumenten in Betracht. Dabei wäre nicht nur zu unterscheiden, ob das Mittel gesundheitsschädlich sei oder nicht, sondern ob es überhaupt notwendig sei. So könne z. B. Milch ohne jeden Zusatz haltbar sein, wenn sie nur sauber gewonnen und richtig aufbewahrt wird. Ebenso lassen sich haltbare Fleischkonserven herstellen lediglich durch Sauberkeit im Betrieb und Hitzesterilisation. Für den Verkehr mit Nahrungsmitteln sei eben eine strenge Kontrolle unbedingt notwendig.

Herr Dr. Leonhart sprach eingehend über die Schäden, die der Volksgesundheit durch den Alkoholismus zugefügt werden, dieser schaffe den Boden für die Verbreitung der Syphilis und der Tuberkulose und sei die Quelle unendlichen Elends. Mehr als 3½ Milliarden Mark betrage in Deutschland der Alkoholkonsum, es werden also ungeheure Geldmittel statt für die nötigen Nahrungsmittel für alkoholische Getränke aufgewendet. Die Folge sei Pauperismus, Trunksucht und Kriminalität. 50 Proz. der Armenlasten sind in Hamburg durch den Alkoholismus bedingt, fast ¼ aller Fürsorgezöglinge stammt aus Trinkerfamilien, und ein beträchtlicher Teil der Geisteskranken sind Alkoholiker. Die Bekämpfung des Alkoholismus lag bisher im wesentlichen in der Hand privater Vereinigungen, Guttemplerorden, Blaues Kreuz u. a., die auch recht Erspriessliches geleistet haben; erst neuerdings haben sich die Landesversicherungsanstalten aus naheliegenden Gründen an diesen Bestrebungen beteiligt. Auch das Verbot des Alkoholgenusses für das Eisenbahnbetriebspersonal während des Dienstes sei anzuerkennen; aber die Zahl der Opfer, welche der Alkoholismus alljährlich in Deutschland erfordert, könne auf 50 000 Menschen geschätzt werden. Aus diesen Gründen empfiehlt der Redner die Annahme einer Resolution, welche die Einstellung von Mitteln zur Erforschung und Bekämpfung des Alkoholismus in den nächsten Etat fordert. Der Staatssekretär erkannte die Notwendigkeit einer energischen Bekämpfung des Alkoholismus durchaus an, hält sie aber in erster Reihe für eine Aufgabe der Eltern und Erzieher, sowie der älteren Arbeiter und der Meister; Aufklärung und Beispiel sollen hier wirken. An der belehrenden Tätigkeit habe sich das Reichsgesundheitsamt durch Herausgabe eines Merkblattes beteiligt; ausserdem werden 10 000 M. an die gemeinnützigen Vereine gezahlt. Diese Summe ist allerdings nicht sehr hoch, die Resolution, welche ihre Erhöhung fordert, wurde angenommen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine andere Resolution verlangt ein Einschreiten gegen den Missbrauch narkotischer Mittel, durch den die Ausbreitung des Morphinismus und Kokainismus gefördert wird. Diese Mittel sind zwar in den Apotheken nur auf ärztliche Verordnung erhältlich, dagegen können sie auf dem Wege des Grosshandels, des wirklichen und scheinbaren, in beliebigen Mengen bezogen werden. Leider gibt es unter den Morphinisten viele Aerzte, und manche von diesen sind, sei es aus Proselytenmacherei oder aus falschem Mitleid mit ihren Leidensgefährten, nicht sehr gewissenhaft in der Verordnung der Narkotika. Andere Kranke lassen sich von mehreren Aerzten kleine Dosen verordnen und lassen dann die Rezepte in verschiedenen Apotheken anfertigen. So verschaffen sie sich grössere Quantitäten. Hier einen Riegel vorzuschieben, ist schwierig, aber vielleicht nicht unmöglich. Viel wichtiger aber ist es, zu verhindern, dass die Kranken sich das Gift kiloweise beschaffen können, dabei spielt oft noch ein sehr unsauberer Zwischenhandel eine Rolle, indem verkrachte Existenzen sich die Narkotika vom Grosshändler beschaffen und dann gegen sehr teures Geld an die unglücklichen Kranken abgeben. Der Präsident des Reichsgesundheitsamtes nahm die Aerzte gegen den Vorwurf in Schutz, dass sie Kokain und Morphium zu unerlaubten Zwecken verordnen. Solche Fälle seien nicht nachgewiesen, sollten sie doch vorkommen, so könne man an ein Einschreiten der Ehrengerichte denken. Was die Missstände im Grosshandel betreffe, so sei eine Revision der betreffenden Verordnung im Gange. Wenn wirksame Schutzbestimmungen möglich seien, so würden sie erlassen werden, aber man müsse bedenken, dass gerade Morphinisten und Kokainisten sehr erfinderisch in der Beschaffung der Gifte sind und sie sich z. B. brieflich aus dem Auslande schicken lassen. Die Resolution wurde angenommen.

Noch einmal war von den Aerzten die Rede, und zwar in nichts weniger als freundlichem Sinne. Ein polnischer Abgeordneter erklärte, es sei ihm aufgefallen, dass in den Krankenberichten 686 Fälle von Rheumatismus und nur 57 von Bleikolik und Bleilähmung notiert sind; er vermute, dass hier tatsächliche Bleivergiftungen als Rheumatismus bezeichnet sind, und verlangt eine genauere Kontrolle der Berichte. Er führte dann Klage darüber, dass Aerzte, wie es in Oberschlesien geschehen sei, innerhalb und ausserhalb ihrer Berufsorganisation politische Agitation treiben. So hätten sie eine Eingabe an den Bundesrat gerichtet, in der sie sich gegen die freie Arztwahl wenden mit der Begründung, dass die polnischen Aerzte dadurch einen grösseren Zulauf von Patienten erhalten würden. Ueber diese Anschuldigungen gegen die Aerzte wurde leider vom Regierungstische aus kein Wort der Erwiderung geäussert.

Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit werden erhöhte Beiträge — in Aussicht genommen sind 40 000 M. — gefordert, und dieser Wunsch wird von allen Parteien unterstützt. Der Schutz der Säuglinge und der Mütter solle nicht den Gemeinden und der privaten Fürsorge überlassen, sondern reichsgesetzlich geregelt werden. Der Staatssekretär erklärte sich mit den Bestrebungen einverstanden, die Mittel und Wege seien aber noch zu erwägen. Vorbedingung für die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit sei einer Verbesserung der Trinkwasser- und Wohnungsverhältnisse, und diese Fragen seien Sache der Kommunen.

Schliesslich kam noch der Titel „Beitrag zur Förderung des ärztlichen Fortbildungswesens 10 000 M." zur Sprache. Entsprechend dem Antrage der Kommission wurde er gestrichen, zugleich wurde eine Resolution angenommen, welche Massnahmen verlangt, um die Studenten der Medizin und die Aerzte in die soziale Medizin einzuführen.

M. K.

Entscheidungen des ärztlichen Ehrengerichtshofes.

(Preussen.)

Beschluss vom 24. August 1908. Gegen einen Arzt war durch Beschluss des zuständigen ärztlichen Ehrengerichts die Voruntersuchung im förmlichen ehrengerichtlichen Verfahren eröffnet worden, weil er seinen Rechtsanwalt beauftragt hatte, bei dem Vorsitzenden der Vertragskommission anzufragen, aus welchen Gründen die Vertragskommission seinen Vertrag mit der Ortskrankenkasse nicht genehmigt habe; hiedurch habe er eine kollegial zu erledigende interne ärztliche Angelegenheit der Oeffentlichkeit preisgegeben. Der Beauftragte des Oberpräsidenten beantragte die Einstellung des Verfahrens und erhob gegen den diesen Antrag ablehnenden Beschluss des Ehrengerichts das Rechtsmittel der Beschwerde, da ein standeswidriges Verhalten in dem Vorgehen des Angeschuldigten nicht zu erblicken sei.

Die Beschwerde ist begründet und die Einstellung des Verfahrens gerechtfertigt. Der Angeschuldigte hat lediglich ein ihm zustehendes Recht verfolgt und sich dabei keines standesunwürdigen Mittels bedient. Darin, dass er einen Rechtsanwalt beauftragte, den Schriftwechsel für ihn zu führen, kann selbstverständlich eine ehrengerichtliche strafbare Verfehlung nicht gefunden werden. Auch einem Vereinsmitglied, das durch einen Vereinsbeschluss geschädigt zu sein glaubt, kann das Recht nicht genommen werden, gegen diesen Vereinsbeschluss vorzugehen und sich mindestens Gewissheit über die Gründe des Beschlusses zu verschaffen.

Beschluss vom 14. Dezember 1908. Ein Arzt wurde vom Ehrengericht mit einem Verweise bestraft, weil er entgegen seiner durch Verpflichtungsschein übernommenen ehrenwörtlichen Verpflichtung eine vom Leipziger Verband gesperrte Kassenarztstelle angenommen hatte. Er beruft sich in seiner Beschwerdeschrift auf seine Notlage und behauptet, der Leipziger Verband sei seiner Verpflichtung, ihm eine zufriedenstellende Praxis nachzuweisen, nicht nachgekommen, daher sei auch er seines Versprechens ledig gewesen und der Verband habe nicht, unbekümmert um seine verzweifelte Lage, auf seinem Schein bestehen können.

Es steht fest, dass der Angeschuldigte mit der Annahme der Kassenarztstelle sein Ehrenwort brach. Diese Tatsache bleibt unter allen Umständen bestehen, auch wenn eine Notlage angenommen wird. Der Ehrengerichtshof war deshalb nicht in der Lage, die Beschwerde als begründet anzuerkennen.

Beschluss vom 24. August 1908. In einem durch Freispruch des Angeschuldigten erledigten Verfahren wurden „die baren Auslagen des ehrengerichtlichen Verfahrens" dem Anzeigenden auferlegt, da die Anzeige als eine auf grober Fahrlässigkeit beruhende erachtet werden müsse. Der Beschwerdeführer wendet dagegen ein, er habe sich, so gut er konnte, informiert und sei in Uebereinstimmung mit anderen Personen der Ueberzeugung gewesen, dass ehrengerichtlich strafbare Verfehlungen des Angeschuldigten vorlägen. Tatsächlich hat auch der Beauftragte des Oberpräsidenten in der Hauptverhandlung Bestrafung beantragt. Die Ausnahmebestimmung des § 46, Abs. 5 soll nur leichtfertige oder böswillige Denunziation treffen. Da der Ehrengerichtshof eine grobe Fahrlässigkeit des Anzeigenden aus den Akten nicht festzustellen vermag, ist das Urteil, soweit es die Kostenfrage betrifft, aufzuheben, so dass die Kosten der Aerztekammer zur Last fallen.

Beschluss vom 24. August 1908. Ein Arzt war von den bürgerlichen Gerichten von der Anklage des Betrugs und zwar des Heiratsschwindels nur deshalb freigesprochen worden, weil die Feststellung der juristischen Tatbestandsmerkmale des Betrugs nicht möglich erschien. Doch bezeichnet das Urteil den Angeschuldigten als einen moralisch tiefstehenden Menschen, dem die ihm zur Last gelegten Handlungen sehr wohl zuzutrauen sind. Diese Freisprechung steht der ehrengerichtlichen Bestrafung nicht entgegen, da die im strafgerichtlichen Verfahren zur Erörterung gelangten Tatsachen an sich und unabhängig vom Tatbestand einer im Strafgesetz vorgesehenen Handlung die ehrengerichtliche Bestrafung begründen. Die ganze Handlungsweise des Angeschuldigten ist eines Arztes, eines anständigen Mannes unwürdig, und es ist in diesem Fall besonders zu begrüssen, dass die ehrengerichtliche Verurteilung einsetzen kann, wo das Strafgesetz aus formalen Gründen nicht anwendbar war.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 14. März 1910.

— S. K. Hoheit der Prinzregent von Bayern, der vor wenigen Tagen in bewundernswerter körperlicher und geistiger Frische in sein 90. Lebensjahr eintrat, hat dem Münchener Pettenkoferhausverein „in Anerkennung seiner dem Dienste der Wissenschaft und der Förderung der Volksbildung gewidmeten Bestrebungen" eine Spende von 5000 Mark zukommen lassen. Der hohe Herr hat damit nicht nur einen neuen Beweis des Interesses gegeben, das er für die wissenschaftlichen Bedürfnisse seiner Hauptstadt stets gezeigt hat, sondern er hat damit auch ein Beispiel gesetzt, das hoffentlich in weiteren Kreisen Nachahmung finden wird. Das „Pettenkoferhaus", das den wissenschaftlichen Vereinen Münchens eine Heimstätte bieten soll, wird auf das Areal der alten Gasanstalt, zwischen Mai- und Talkirchnerstrasse, zu stehen kommen; dort hat die Stadtgemeinde einen grossen Bauplatz (2200 qm) zu einem sehr niedrigen Preis für das Unternehmen zur Verfügung gestellt. Der Bau wird also in nächster Nähe der Kliniken und unmittelbar neben dem auf demselben Areal neu zu erbauenden Hygienischen Institut und dem ebenfalls dort geplanten Neubau der Frauenklinik gelegen sein. Da überdies zwei Trambahnlinien den Verkehr mit jener Gegend vermitteln, so darf die Lage, wenigstens für die beteiligten ärztlichen Vereine, als die denkbar günstigste bezeichnet werden. Für den Bau stehen jetzt über 200 000 M. zur Verfügung; eine Zinsgarantie der Herausgeber der Münch. med. Wochenschr. von jährlich 5000 M. läuft noch auf weitere 13 Jahre. Da das Unternehmen auch durch Mieten — 25 Vereine suchen dort Unterkunft — über bedeutende regelmässige Einnahmen verfügen wird, so kann der Bau als gesichert betrachtet werden, wenn auch noch viele weitere Spenden erwünscht sind. Man darf hoffen, dass mit dem Bau begonnen werden kann, sobald die Verhältnisse auf dem genannten Bauterrain geordnet sein werden, worüber noch 1—2 Jahre vergehen dürften.

— Als ein Friedensfest stellte sich der „Gesellige Abend der Aerzte Münchens" dar, der am 9. ds. auf Anregung des Vorsitzenden des Aerztlichen Vereins, Kollegen Krecke, abgehalten wurde. Die Einladungskarte war mit Friedenssymbolen geschmückt, ein Prolog spielte auf den vollzogenen Friedensschluss an und man sass nicht, wie früher, getrennt nach Vereinen, sondern die alten Freunde — das waren sie ja doch trotz aller trennenden Punkte geblieben — sassen bunt durcheinander wie der Zufall es gefügt hatte. Es mögen 12 Jahre seit dem letzten Münchener Aerzteabend vergangen sein. Seither fehlte der Boden und die Stimmung für ein solches Unternehmen. Der gemütliche und höchst angeregte Verlauf des jüngsten geselligen Abend beweist am besten den eingetretenen Umschwung. Er zeigte aber auch, dass die Münchener Aerzteschaft noch immer reich ist an vortrefflichen musikalischen und humoristischen Talenten, deren Darbietungen in ununterbrochener Folge die zahlreichen Zuhörer bis nach Mitternacht in heiterster Laune erhielten.

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Zu dem Entwurf des Kurpfuschereigesetzes wird anscheinend offiziös geschrieben: „Der Umstand, dass der aus dem Jahre 1908 stammende Entwurf nicht inzwischen dem Reichstag zugegangen ist, hat zu der Annahme geführt, dass die Reichsregierung einstweilen von einer gesetzlichen Regelung absehen würde, weil sich erhebliche Schwierigkeiten ihr entgegengestellt hätten. Diese Auffassung trifft jedoch nicht zu. Allerdings ist im vorigen Jahr infolge von Meinungsverschiedenheiten eine ziemlich lange Unterbrechung in den Vorbereitungen zu einem endgültigen Entwurf eingetreten. Da diese Meinungsverschiedenheiten nun aber im wesentlichen als beseitigt anzusehen sind, lässt sich annehmen, dass in nicht zu ferner Zeit dem Bundesrat eine Vorlage zugehen wird. Der Reichstag dürfte sich allerdings mit dieser Vorlage erst in seiner nächsten Tagung zu befassen haben. Der Vorentwurf ist seinerzeit den Bundesregierungen zur Begutachtung überwiesen worden. Preussen hat auch seine Provinzialbehörden zu gutachtlichen Aeusserungen herangezogen. Ausserdem hat die dem Kultusministerium unterstellte wissenschaftliche Deputation, die zu diesem Zweck durch Mitglieder der Aerztekammer erweitert war, den Gesetzentwurf beraten."

— Der Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte und notleidender hinterbliebener Aerztefamilien in Bayern hat im 44. Verwaltungsjahre 1909 21 Kollegen mit einer Gesamtsumme von 23 569.49 M. unterstützt. Die Witwenkasse unterstützte 61 Witwen und Waisen mit im ganzen 9475 M. Der Staatszuschuss für 1909 betrug 3430 M., das Stammvermögen einschliesslich Reservefonds 379 060 M. Die Vorstandschaft empfiehlt den Kollegen die immer mehr sich einbürgernde Gewohnheit, Kollegenhonorare dem Unterstützungsverein zuzuweisen, dringend zur Nachahmung.

— Aus der 215 000 Pfd. St. betragenden Alfred-Beit-Stiftung zur Förderung medizinischer Forschungen, die über ein jährliches Einkommen von 7500 Pfd. St. verfügt, sind jetzt die ersten Stipendien verliehen worden. Es hatten sich 70 Bewerber gemeldet; davon erhielten 10 dreijährige Stipendien zu je 250 Pfd. St. Die Arbeit, zu deren Förderung das Stipendium verliehen ist, ist in jedem einzelnen Fall genau bezeichnet.

— In einem Rechtsstreit der Nährmittelfabrik München gegen die Nutriciazentrale für Backhausmilch in Berlin hat das Reichsgericht entschieden, dass das Wort „Nährzucker" lediglich eine Beschaffenheitsangabe nach § 13 des Warenzeichengesetzes und als eine dem gewöhnlichen Sprachgebrauch des täglichen Lebens entnommene Bezeichnung für sich allein nicht schutzfähig sei, sondern die Schutzfähigkeit erst durch die Beifügung des Namens des Erfinders Professor Dr. Soxhlet erlangt habe. Nährzucker bedeutet nach der Auffassung des massgebenden Publikums nichts anderes, als dass das Präparat aus Zucker oder einem zur Klasse der Zuckersorten gehörigen Erzeugnis bestehe, das noch für die Kinderernährung besonders wichtige Bestandteile enthält.

— Im städtischen Säuglingsheim zu Dresden (Leiter: Oberarzt Dr. Rietschel) beginnt am 8. ds. Mts. abermals ein Lehrkursus in der Säuglingspflege, diesmal für Mütter und Mädchen unbemittelter Familien. Es wird hierbei gezeigt, wie man das Kind im einzelnen pflegt und wartet (Wickeln, Baden, Ernährung usw.), ferner wie die Mutter stillen soll, wie die Behandlung der Kuhmilch sein soll, falls solche gegeben werden muss, u. a. m. Zur Deckung des notwendigsten Aufwandes wird von jeder Teilnehmerin nur ein Betrag von 1 Mark erhoben. Die bisherigen Kurse haben viel Anklang gefunden.

— Eine wichtige Entscheidung fällte der Rat zu Dresden, Gewerbeamt. Soweit Pfleglinge in den Walderholungsstätten über Nacht bleiben können und ständig ärztliche Aufsicht haben, gelten diese als Heilanstalten im Sinne des Gesetzes; die Krankenkassen müssen deshalb den vollen Verpflegsatz übernehmen.

— Der Direktor des städtischen Krankenhauses in Baden, Medizinalrat Dr. Julius Baumgärtner wurde zum Geheimen Medizinalrat ernannt. (hc.)

— Die vorläufige Tagesordnung für den 39. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie enthält als Hauptthemata: am 1. Sitzungstag „die chirurgische Behandlung der Epilepsie" (Ref. Krause-Berlin: Behandlung der nicht traumatischen Formen; Tilmann-Köln: Behandlung der traumatischen Formen); am 2. Sitzungstag „die chirurgische Behandlung der Stenose und der starren Dilatation des Thorax" (Ref. Freund-Berlin: Allgemeine Uebersicht; Mohr-Halle: Indikationsstellung); am 3. Sitzungstag „chirurgische Behandlung der akuten Appendizitis" (Ref. Kümmell-Hamburg: Wodurch setzen wir die Mortalität bei Appendizitis herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden? Sonnenburg-Berlin: Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendizitis). Ausserdem sind 129 Vorträge und Demonstrationen angemeldet.

— Der Zweite Deutsche Kongress für Säuglingsschutz in München wird am 20. und 21. Mai stattfinden. Die Tagung wird durch einen Begrüssungsabend am 19. Mai eingeleitet. Als Beratungsgegenstände für den Kongress kommen in Betracht: der Säuglingsschutz in der Reichsversicherungsordnung, das Reichsammengesetz und die Säuglingsfürsorge auf dem Lande. Ueber das erste Thema werden Regierungsrat Pistor (Darmstadt) und Professor Dr. Schlossmann (Düsseldorf) referieren; die Referenten für die beiden anderen Themen sind noch nicht bestimmt. Gleichzeitig hält auch die Bayerische Zentrale für Säuglingsfürsorge eine Sitzung ab.

— Von den für die Tuberkuloseforschung bedeutungsvollen Jahresberichten des Henry Phipps Institute for the study, treatment and prevention of the tuberculosis in Philadelphia ist jetzt der fünfte erschienen. Er berichtet über die im Jahre 1907/08 im Institut geleistete Arbeit. Herausgeber ist der II. Direktor des Instituts, Dr. Josef Walsh.

— Medizinisch-kritische Blätter in Hamburg ist der Titel einer neuen Zeitschrift, die, herausgegeben von G. Deycke und H. Much und im Verlag von Lucas Gräfe und Sillem erscheinend, soeben ihr erstes Heft versendet. Beiträge von P. H. Römer (Tuberkuloseimmunität), Kümmell (Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik), von Schumm und Lorey und von den Herausgebern eröffnen das neue Organ, das in zwanglosen Heften erscheinen soll und pro Band 12 Mark kostet.

— Eine weitere soeben in die Erscheinung tretende Bereicherung unserer Journallitteratur sind die „Schweizerischen ärztlichen Mitteilungen aus Universitäts-Instituten" (Verlag Gebr. Leemann & Co. in Zürich). Das erste Heft wird durch ein Vorwort von Dr. Oskar Wyss eingeleitet, der uns sagt, dass das neue Blatt eine Ergänzung der bisherigen ärztlichen Zeitschriften sein solle, bestimmt zur Aufnahme sonst separat erscheinender und daher schwer zugänglicher Abhandlungen. Das erste Heft enthielt ferner Arbeiten von Privatdozent Dr. Nager-Zürich „Ueber die Ziele und Ergebnisse der modernen Taubstummen-Untersuchungen" und von Dr. Hegi-Basel „Ueber die Erfolge der Heilstättenbehandlung im Hochgebirge bei den Lungenkranken des III. Stadiums". Der Preis für den Jahrgang von 12 Heften beträgt 6 Fr., im Ausland 8 Fr.

— Das Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, herausgegeben von Prof. Dr. R. Gaupp in Tübingen, stellt mit dem 14. März 1910 sein Erscheinen ein. An seine Stelle tritt die Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, herausgegeben von Alzheimer, Gaupp, Lewandowsky, Wilmanns, redigiert von A. Alzheimer (für den psychiatrischen Teil) und M. Lewandowsky (für den neurologischen Teil). Mit der Aenderung des Titels vollzieht sich auch eine einschneidende Aenderung in der Anordnung der Zeitschrift. Entsprechend den unlängst von C. Oppenheimer in dieser Wochenschrift aufgestellten Forderungen erscheinen Originalien und Referate nicht mehr zusammen, sondern völlig getrennt und können auch getrennt bezogen werden. Die Trennung ist eine so vollständige, dass die Originalien im Referatenteil referiert werden. Die Originalien erscheinen ebenso wie die Referate in zwanglosen Heften; ca. 50 Bogen bilden einen Band im Preise von 24 M. Den Verlag der neuen Zeitschrift haben Julius Springer-Berlin und Joh. Ambr. Barth-Leipzig gemeinsam übernommen.

— Der Verband der deutschen Lebensversicherungsgesellschaften hat sich entschlossen, an Stelle der früheren Gothaer Monatsblätter für die Herren Vertrauensärzte eine neue Zeitschrift herauszugeben, deren 1. Heft nunmehr vorliegt. Die „Blätter für Vertrauensärzte der Lebensversicherung (Schriftleitung Dr. Zahnbrecher-München) sollen unter Mitarbeit der Vertrauensärzte, Revisionsärzte und der Gesellschaften selbst der Verwertung des reichen Materials der Lebensversicherungsanstalten an Statistik und Kasuistik für die Versicherungsmedizin wie für die allgemeine Praxis dienen, und durch das Zusammenarbeiten der berufenen Faktoren einen weiteren freundlichen Ausbau der Beziehungen zwischen Gesellschaften und Aerzten fördern. Die „Blätter" werden den Vertrauensärzten kostenlos zugesandt und sind durch den Buchhandel um den Preis von 2 M. jährlich zu beziehen. Zuschriften an das Verbandssekretariat München, Ludwigstr. 2.

— Cholera. Russland. Nach neueren amtlichen Mitteilungen sind in der Zeit vom 16. bis 22 Januar im ganzen 8 Erkrankungen (und 4 Todesfälle) festgestellt. — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 20. Dezember bis 2. Januar 80 Personen, darunter 11 Europäer, an der Cholera erkrankt; ferner sind unter der Besatzung eines holländischen Kriegsschiffes während seines nur kurzen Aufenthalts in Tandjong Priok, dem Hafen von Batavia, 2 Cholerafälle aufgetreten. Im Inneren der Preanger Residentschaften wurden in den 3 Abteilungen Bloeboer Limbangan mit dem Hauptorte Garoet, Tjandjoer und Wanakerta vom 11. bis 20. Dezember 329 Erkrankungen und 470 Todesfälle gemeldet.

— Pest. Türkei. In Djedda wurde am 23. Februar ein neuer Pesttodesfall beobachtet. — Aegypten. Vom 12. bis 18. Februar wurden 7 Erkrankungen (und 7 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 23. bis 29. Januar sind in ganz Indien 14 309 Erkrankungen und 12 364 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Ecuador. In Guayaquil sind im Dezember v. J. 130 Personen an der Pest erkrankt (und 47 gestorben), in der ersten Hälfte des Januar 34 (17), ferner in Babahoyo und Milagro bis zum 15. Januar 18 (3). (Publ. health rep. No. 7.)

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 20. bis 26. Februar sind 10 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) angezeigt worden.

— In der 8. Jahreswoche, vom 20. bis 26. Februar 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 30,1, die geringste Hof mit 7,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gelsenkirchen, an Masern und Röteln in Hildesheim, Mülheim a. d. R., Worms, an Keuchhusten in Bottrop.

V. d. K. G.-A.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Zum Professor wurde der Vorsteher der chemischen Abteilung am Institut für Infektionskrankheiten und Privatdozent an der Friedrich Wilhelms-Universität Dr. phil. Georg Lockemann ernannt. (hc.)

Breslau. Die 50 jährige Doktorjubelfeier begeht am 15. ds. der a. o. Professor für Chirurgie an der Breslauer Universität, Geh. Med.-Rat Dr. Emil Richter. Er steht im 73. Lebensjahre. (hc.)

Dresden. Der Augenarzt und Privatdozent an der Kgl. sächs. Tierärztlichen Hochschule Prof. Dr. Albert v. Pflugk wurde vom König von Preussen zum Ehrenritter des Johanniterordens ernannt.

Düsseldorf. Dem Dozenten für Augenheilkunde und Direktor der Augenklinik Dr. Pfalz ist der Titel Professor verliehen worden.

Frankfurt a. M. Zum Professor wurde das wissenschaftliche Mitglied am Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Dr. phil. Heinrich Bechhold ernannt. (hc.)

Freiburg i. Br. Als Privatdozent hat sich habilitiert der erste Assistent bei Prof. Salge an der Kinderklinik Dr. med. Hans Schelble für das Fach der Kinderheilkunde.

Giessen. Unterm 5. März wurde der a. o. Professor für Hygiene, Tropenhygiene und Bakteriologie an der Universität Heidelberg, Dr. med. et phil. Rudolf Otto Neumann vom 1. April 1910 ab zum ordentlichen Professor der Hygiene und Direktor des hygienischen Universitätsinstituts in Giessen als Nachfolger von Prof. H. Kossel ernannt. (hc.)

Heidelberg. Am 28. Februar feierte Geheimrat Leber, der Vorstand der Universitäts-Augenklinik in voller Frische seinen 70. Geburtstag. Die Beglückwünschung erfolgte vormittags in dem schönen Heim des Jubilars. Wagenmann-Jena warf einen Rückblick auf den Entwicklungsgang Lebers und überreichte die Urkunde der Stiftung einer Marmorbüste des Gefeierten für die Heidelberger Augenklinik, ferner eine Festschrift, die die Arbeiten von 32 Schülern enthielt. Die Festschrift erscheint als eigener Band des v. Graefeschen Archivs, dessen langjähriger Redakteur Geheimrat Leber ist. Es gratulierten ferner die Vertreter der Fakultäten Heidelbergs und Göttingens unter Ueberreichung einer Tabula gratulatoria. Nachmittags versammelte sich ein grosser Kreis von Kollegen und Schülern z. T. mit ihren Damen zu einem Festessen, das eher ein Familienessen zu nennen war. Warm empfundene Reden seitens der Schüler Lebers, seiner Fakultäts- und Studiengenossen, der Vertreter Freiburgs und der Münchener ophthalmologischen Gesellschaft, sowie eine aus aller Herren Länder eingelaufene Menge telegraphischer Grüsse zeigten, welch grosser Verehrung und Liebe der Jubilar sich allerorts erfreut. Leber selbst liess in seinen verschiedenen Antworten den Werdegang der Ophthalmologie bis zu Altmeister v. Graefe zurück vor den Festteilnehmenden entstehen. Er konnte das leicht tun, gehört er doch selbst zu den Marksteinen, die diesen Weg zeichnen. Möge es uns allen vergönnt sein, den Geburtstag des grossen Gelehrten und menschenfreundlichen Lehrers noch recht oft feiern zu können.

Kiel. Der wissenschaftliche Assistent an der Universitäts-Augenklinik (Direktor Prof. Dr. Heine) Dr. med. Karl Behr aus Hamburg hat sich auf Grund einer Arbeit über den Reflexcharakter der Adaptationsvorgänge, insbesondere der Dunkeladaptation und deren Beziehungen zur topischen Diagnose und zur Hemeralopie für das Fach der Ophthalmologie habilitiert.

Leipzig. Der Privatdozent und erste Assistenzarzt bei Prof. Trendelenburg an der chirurgischen Klinik und Poliklinik der Universität Leipzig, Dr. Hermann Heineke, wurde zum ausseretatsmässigen a. o. Professor ernannt. (hc.)

München. Zum ord. Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie und zum Direktor des pathologischen Instituts als Nachfolger Bollingers wurde ernannt der ord. Professor Dr. Max Borst in Würzburg.

Basel. Für das Fach der Psychiatrie habilitiert sich Herr Dr. O. Hinrichsen, Oberarzt an der psychiatrischen Klinik.

Bern. Als Nachfolger von Peter Müller in Bern sind unter den 20 und einigen, die sich gemeldet haben, vorgeschlagen worden: Walthard, Opitz und Freund.

Charkow. Der Privatdozent für Hygiene Dr. S. Korschun wurde zum Professor ernannt.

Paris. Dr. F. Widal wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Brissaud zum Professor der internen Pathologie, Dr. Ch. Achard zum Professor der allgemeinen Pathologie und Therapie ernannt.

(Todesfälle.)

Dr. J. M. Bandéra, Professor der Physiologie an der med. Fakultät zu Mexiko.

Dr. J. W. Taylor, früher Professor der Gynäkologie an der Universität Birmingham.

Dr. W. T. English, Professor der physikalischen Diagnostik an der Universität Pittsburg.

Korrespondenz.

Die Reklame der Firma Puro.

Die Redaktion dieser Wochenschrift hat an die Annoncenadministration von R. Mosse nachstehendes Schreiben gerichtet:

„Vor einigen Wochen habe ich meine Zustimmung dazu gegeben, dass die Inserate der Purogesellschaft in die Münch. med. W. neuerdings aufgenommen werden. Ich tat dies, da nach meiner Ansicht das frühere unlautere Geschäftsgebahren der Firma durch die erfolgte Verurteilung gesühnt war, die Firma von dem, für das frühere Verfahren verantwortlichen Dr. Scholl sich getrennt hatte und der Wortlaut der mir vorgelegten Inserate zu Bedenken keinen Anlass mehr gab. Ich nahm dabei an, dass die Firma bei ihrer weiteren Reklame sich anfechtbarer Mittel nicht mehr bedienen würde.

Das ist nun leider nicht der Fall. In No. 104 der Münch. Neuest. Nachrichten erschien ein ganzseitiges Inserat „Aufklärung über Puro“, das nicht nur von der Gerichtsverhandlung gegen Puro ein ganz falsches Bild gibt, sondern sich nicht scheut, die in zwei vorausgegangenen Prozessen widerlegte Insinuation, dass Prof. v. Gruber die zur Aufdeckung des Fleischsaftschwindels führende Arbeit im Interesse und im Dienste der Liebigkompagnie gemacht habe, deutlich zwischen den Zeilen zu wiederholen.

Mit einer Firma, die sich solcher Mittel zur Reklame bedient, und nicht davor zurückschreckt, die Ehre eines hochverdienten Mannes anzutasten, weil er es gewagt hat, einen Schwindel aufzudecken, kann die Münch. med. W. nicht länger in geschäftlicher Verbindung stehen. Ich ersuche Sie daher, einen etwaigen Vertrag mit der Purogesellschaft zu lösen und einen weiteren nicht abzuschliessen.“

Wir freuen uns, mitteilen zu können, dass auch andere Redaktionen bereits in gleicher Weise gegen die Firma vorgegangen sind und wir hoffen, dass noch weitere Fachblätter das gleiche tun werden im Interesse des Ansehens unseres Standes und zum Schutze der Ehre eines hochangesehenen Fachgenossen. Red.

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat Januar 1910.

Iststärke des Heeres:
67 109 Mann, 190 Kadetten, 164 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 31. Dezember 1909:		978	—	3
2. Zugang:	im Lazarett:	1825	2	22
	im Revier:	1702	—	—
	in Summa:	3527	2	22
Im ganzen sind behandelt:		4505	2	25
‰ der Iststärke:		67,1	10,5	152,4
3. Abgang:	dienstfähig:	2679	2	15
	‰ der Erkrankten:	594,7	1000,0	600,0
	gestorben:	8	—	—
	‰ der Erkrankten:	1,8	—	—
	dienstunbrauchbar: mit Versorgung:	18	—	—
	ohne „	2	—	—
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	52	—	—
	anderweitig:	106	—	—
	in Summa:	2865	2	15
4. Bestand bleiben 31. Jan. 1910:	in Summa:	1640	—	10
	‰ der Iststärke:	24,4	—	61,0
	davon im Lazarett:	1318	—	10
	davon im Revier:	322	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach, Grippe, Miliartuberkulose, Lungentuberkulose, epidemischer Genickstarre, akutem Gelenkrheumatismus, chronischer Herzmuskelentzündung und Blinddarmentzündung je 1.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 8. Jahreswoche vom 20. bis 26. Februar 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 8 (13), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 6 (6), Kindbettfieber — (—), an d. Folgen d. Geburt 2 (1), Scharlach — (1), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp 2 (1), Keuchhusten — (1), Typhus 1 (1), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 3 (2), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (3), Tuberkul. d. Lungen 26 (25), Tuberkul. and. Org. 7 (4), Miliartuberkul. 2 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 16 (23), Influenza — (1), and. übertragb. Krankh. 2 (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 6 (3), sonst. Krankh. derselb. 3 (—), organ. Herzleiden 18 (20), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (9), Gehirnschlag 9 (8), Geisteskrankh. 3 (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (6), and. Krankh. d. Nervensystems 6 (4), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 23 (12), Krankh. d. Leber 4 (2), Krankh. des Bauchfells — (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 6 (4), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (7), Krebs (Karzinom, Kankroid) 20 (9), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (4), Selbstmord 3 (5), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 4 (1), alle übrig. Krankh. 8 (4).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 208 (186), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 18,8 (16,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,6 (13,1).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 12. 22. März 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (Abteilung Oberarzt Dr. Schottmüller).

Endocarditis lenta*).

Zugleich ein Beitrag zur Artunterscheidung der pathogenen Streptokokken **).

Von Dr. H. Schottmüller.

M. H.! Die Frage der Endokarditis kann nicht als nach jeder Richtung so geklärt betrachtet werden, dass Beiträge zu diesem Kapitel als überflüssig erscheinen könnten. Wohl sind eine Reihe von Arten in klinischer, wie in pathologisch-anatomischer Beziehung hinreichend bekannt, ich meine da insonderheit die Endocarditis rheumatica und ferner die Endocarditis septica acuta, die durch Staphylokokken, Pneumokokken, Meningokokken, Gonokokken hervorgerufen wird.

Dagegen besteht über die durch Streptokokken bedingte Endokarditis keineswegs eine einheitliche Auffassung. Der Grund liegt m. E., wie ich vorweg bemerken will, einmal darin, dass zurzeit über die Artunterscheidung der Streptokokken eine Uebereinstimmung nicht erzielt ist, und weiter darin, dass bei der in Rede stehenden Krankheit bisher zu selten durch Blutuntersuchung die Aetiologie festgestellt wird. Die einschlägigen Fälle werden sicherlich längst nicht alle als Streptokokkeninfektionen, ja nicht einmal immer als Endokarditis erkannt.

Kommt es bei einer Infektion mit Streptococcus erysipelat. zu einer Ansiedlung der Kokken an den Herzklappen, so macht es in der Regel keine Schwierigkeiten, das Krankheitsbild als Sepsis und meist auch als Endokarditis zu deuten. Es handelt sich fast durchweg um Schwerkranke, welche ein hohes intermittierendes Fieber darbieten, die von häufigen, oft täglichen schweren Schüttelfrösten heimgesucht werden, die unter zunehmender Anämie und Prostration in wenigen Wochen oder Monaten zugrunde gehen. Am Herzen bilden sich meist je nach dem Ergriffensein der Klappen Geräusche aus; die bakteriologische Untersuchung des Blutes oder des Sekretes eines etwaigen primären oder sekundären Herdes ergibt Erysipelstreptokokken. Diese Kokken zeichnen sich durch starke hämolytische Kraft aus; infolgedessen wird innerhalb von 12—24 Stunden in oder auf Blutagar (Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 20) ein breiter heller (Resorptions-) Hof um die einzelne Kolonie gebildet.

Dieses Krankheitsbild entspricht jenen Fällen von Staphylokokken-, Pneumokokken- etc. -endokarditis, die ich eingangs erwähnte.

Demgegenüber gibt es aber, wie ich schon im Jahre 1903 (l. c.) mit aller Schärfe hervorgehoben habe, eine Form der Streptokokkenendokarditis, die sowohl klinisch wie ätiologisch von der oben gekennzeichneten streng zu scheiden ist.

Als Erreger habe ich in solchen Fällen zuerst im Jahre 1900 im Blute der Kranken und in den Klappenvegetationen der Leiche einen Streptokokkus gefunden, den ich von dem Erysipelstreptokokkus durchaus unterscheide und auf Grund seiner Eigenschaften (l. c.) als Streptococcus mitior seu viridans bezeichnet habe.

*) Nach einem in dem Biologischen Verein zu Hamburg am 25. I. 1910 gehaltenen Vortrag.

**) Vergl. auch H. Schottmüller: Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1910.

Ich kann an dieser Stelle nicht im einzelnen auf die Arbeiten verschiedener Autoren eingehen, welche eine Artunterscheidung der Streptokokken nicht anerkennen wollen oder können und möchte nur soviel sagen, dass ich trotz aller Einwände an der Trennung der Streptokokken, insonderheit des Streptococcus erysipelatos vom Streptococcus viridans festhalten muss. Ja Untersuchungen der letzten Jahre berechtigen mich, nebenbei bemerkt, zu der Annahme, dass es ausser diesen genannten Formen noch mehrere andere, von diesen zu trennende, pathogene Arten gibt. (Eine Beschreibung der Eigenschaften folgt an anderer Stelle.) Allgemein möchte ich zu der Streitfrage erklären, dass man Nachprüfung nur mit authentischen Stämmen vornehmen sollte. Ich bin sicher, dass die Differenzpunkte unter den Autoren z. T. dadurch hervorgerufen sind, dass man Streptokokkenstämme zum Vergleich herangezogen hat, die weder der Art des Erysipelstreptokokkus noch des Streptococcus viridans angehören, oder dass man meine Versuchsanordnung nicht genau innegehalten hat.

Wenn von mancher Seite behauptet wurde, dass sich die von mir den einzelnen Streptokokkenarten zugeschriebenen Eigenschaften nicht konstant erhalten, so möchte ich darauf erwidern, dass ich, abgesehen von den von mir (l. c.) schon hervorgehobenen Einschränkungen (auch was die Hämolyse anlangt) derartiges nicht beobachtet habe.

Wohl sind mir ausnahmsweise Stämme von Erysipelstreptokokken, welche unter gewissen Umständen wenig oder gar nicht hämolysierten, vorgekommen, aber Farbstoff bildeten sie nicht. Und umgekehrt trifft man gelegentlich auf einen Streptococcus mitior, der zu Zeiten hämolysiert, aber trotzdem erzeugt er Farbstoff, der erkennbar ist, so lange der hämolytische Hof nicht vorhanden ist.

Dass letzten Endes ein Zusammenhang zwischen den beiden Streptokokkenarten besteht, glaube ich natürlich, doch dürfte jetzt eine Trennung in Arten durchaus berechtigt sein, mit Rücksicht auf die kulturellen Verschiedenheiten, zumal diese Scheidung eine wertvolle Stütze findet in den durchaus verschiedenen Krankheitsbildern, welche die Streptokokkenarten hervorrufen.

Berechtigt ist ja die Frage — sie ist schon oft aufgeworfen — ob nicht die stärkere oder geringere Hämolyse eines Streptokokkenstammes nur ein Zeichen seiner höheren oder niederen Virulenz, für den einen oder anderen Menschen ist, oder ob sie nicht, was in seiner Wirkung dasselbe bedeutet, nur anzeigt, dass das Blut des einen oder anderen Menschen weniger oder mehr streptokokkenfeindliche Stoffe enthält. Nach meiner Erfahrung scheint dies wohl der Fall zu sein. Dass es sich aber nicht nur um Unterschiede in der Virulenz für den Menschen handelt, auf welche die von mir gefundenen Wachstumsdifferenzen des Streptoc. vulgaris und viridans zurückzuführen sind, wird auch durch folgende Beobachtung bewiesen. Eine lange fortgesetzte künstliche Züchtung der Stämme, wodurch wohl sicher auch die Virulenz dem Menschen gegenüber beeinträchtigt wird, verändert die Wachstumseigentümlichkeiten nicht.

Selbst wenn sich aber in Laboratoriumsversuchen die Eigenheiten verwischen sollten, so bleiben doch meine an frischen Stämmen gewonnenen charakteristischen Merkmale für die Artunterscheidung massgebend, denn wir wissen doch, dass viele Bakterien gerade sehr wichtige Kennzeichen auf künstlichem Nährboden verlieren.

Es ist auch zum Nachteil der von mir aufgestellten Arteinteilung der Fehler gemacht worden, aus dem Nachweis

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hämolytischer Streptokokken zu weitgehende Folgerungen bezüglich ihrer Pathogenität und ihres Virulenzgrades zu ziehen — viel mehr daraus zu folgern als ich es getan habe.

Die Anwesenheit von hämolytischen Streptokokken in irgend einem Organe des Menschen beweist nicht mehr und nicht weniger als dass dieselben dort als Krankheitserreger wirken können. Ob sie aber überhaupt eine Krankheit oder gar eine leichte oder schwere, geschweige denn eine tödliche hervorrufen, kann man nicht ohne weiteres daraus schliessen. Hierüber entscheidet einmal der Fundort und zweitens das klinische Bild.

Finden sich z. B. hämolytische Streptokokken in der Vagina einer Puerpera, die weder Fieber noch sonstige Krankheitserscheinungen zeigt, so lehrt mich die bakteriologische Untersuchung nur, dass hier unter Umständen eine Infektion im engeren Sinne durch die genannten Keime eintreten könnte, ob sie aber wirklich erfolgt, hängt von der Disposition des Individuums und von anderen Umständen (z. B. Gewebsverletzung) ab.

Schon Koch und Petruschky zeigten, dass zuweilen Menschen, trotz subkutaner Einspritzung vollvirulenter Streptokokken nicht erkrankten.

Bietet eine Puerpera aber, in deren Scheidensekret hämolytische Streptokokken in reichlicher Zahl ev. i. R. nachgewiesen sind, Fieber usw. dar, so werden, wenn nicht gewichtige klinische Zeichen dagegen sprechen, die Krankheitserscheinungen durch den genannten Keim hervorgerufen. Welchen Verlauf aber die Infektion nimmt, ob es sich nur um eine lokale Gewebserkrankung (Endometritis) oder allgemeine Sepsis, die ev. zum Tode führt, handelt, das sagt uns die bakteriologische Untersuchung nicht.

Diese meine Ansicht habe ich Ihnen schon 1905 vorgetragen, sie ist im Laufe der Jahre nur gefestigt worden (Münch. med. Wochenschr. 1905, pag. 434).

Kehren wir nach dieser Abschweifung wieder zur Endokarditis zurück, so finden wir in ihr, wie oben schon gesagt wurde, eine Stütze für die Arttrennung der Streptokokken, denn die durch den Streptococcus viridans hervorgerufene Form nimmt eben eine Sonderstellung ein.

Auch Lenhartz (Nothnagel: Sept. Erkrankungen, 1903) hat diesen Standpunkt vertreten, nachdem er noch bei der ersten Bekanntgabe der Befunde von Streptokokken besonderer Art bei Endokarditis diese Fälle nur zur chronischen Gruppe gerechnet hatte, ohne eine Sonderstellung für sie in Anspruch zu nehmen (Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 28 und 29).

Es sind nur wenige Autoren (Jochmann, E. Fraenkel, Loening, Steinert, Fette), die in der folgenden Zeit über diesen Gegenstand geschrieben haben, meist handelt es sich um kasuistische Mitteilungen.

Romberg spricht wohl in seinem Lehrbuch der Krankheiten des Herzens und in dem entsprechenden Kapitel in dem v. Mering-Krehlschen Lehrbuch über die in Rede stehenden Fälle von Endokarditis (irrtümlicherweise bezeichnet er den Errger als „kurzen Streptokokkus"), eine besondere Bedeutung, wie sie dieser Krankheitsform m. E. zukommt, räumt er ihr aber nicht ein.

Ehe ich meine Auffassung näher begründe, darf ich Ihnen kurz über 5 einschlägige Fälle berichten, zumal sie z. T. einen bemerkenswerten klinischen Verlauf nahmen.

Beobachtung 1. Käthe L., 18 Jahre, aufgenommen 25. I. 08, gestorben 9. IV. 08; 1 Schwester an Herzfehler gestorben! Februar 1907 zuerst Schmerzen in den Fussgelenken, leichter Art. Juli 1907 wiederum Schmerzen in den Füssen. August, September deswegen in einem Krankenhaus behandelt. Damals schon wurde ein Herzfehler festgestellt.

Befund: Herz mässig vergrössert (VI. Interkostalraum, 12:14 cm). Systolisches und präsystolisches Geräusch an der Herzspitze.

Die Milz liegt als grosser Tumor (18:10 cm) in der Bauchhöhle links von der Linea alba unterhalb des Rippenbogens. An den Unterschenkeln zehnpfennigstückgrosse Hämorrhagien. Im Urin Blut und Eiweiss (Zylinder). Leukozyten 8000.

Die Temperatur bewegt sich um 38° (Aftermessung), erreicht nur einige Male 39°.

4. II. Eklamptischer Anfall. 5000 Leukozyten.

19. III. Schmerzen vorübergehend im linken Kniegelenk. Im Harn Wachszylinder. 6200 Leukozyten.

6. IV. Temperatur meist normal.

8. IV. Schüttelfrost, Temperaturanstieg. Blutkultur 4 mal steril.

9. IV. Eklamptischer Anfall. Exitus.

Sektion: Verruköse Auflagerungen auf der Mitralis. Milz verlagert, gross, blander Infarkt, hämorrhagische Nephritis. Gehirn nicht seziert.

Aus Milz und Herzklappen wird Strept. mitior. gezüchtet.

Beobachtung 2. Helene Sch., 21 Jahre alt, aufgenommen 27. VII. 08, gestorben 2. VIII. 08.

1895 Gelenkrheumatismus, seitdem fast jedes Jahr neue Anfälle.

März 1908. Anschwellung und Schmerzen in Knie-, Fuss- und Ellbogengelenken. Sehr bald trat heftiges Herzklopfen ein. Herzfehler wurde diagnostiziert. Pat. fühlte sich matt. Magenschmerzen. Appetitmangel. Erbrechen. Kopfschmerzen. In den letzten Tagen sehr starke Kopfschmerzen, apathisch.

27. VII. Aufnahme ins Krankenhaus. Nackensteifigkeit. Versuche, den Kopf zu bewegen, rufen starke Schmerzen hervor. Kernig vorhanden, allgemeine Hyperästhesie, leichte Benommenheit. Das Bild der Meningitis. Trousseausches Phänomen positiv. Pupillen maximal erweitert, reaktionslos. Keine Trübung der brechenden Medien. Keine Stauungspapille, doch Papillen nicht scharf begrenzt. Auf dem linken Auge zahlreiche, auf dem rechten vereinzelte spindelförmige Blutungen, die in der Mitte einen weissen Fleck zeigen.

Herzgegend stark hervorgewölbt. Spitzenstoss ist deutlich im V. Interkostalraum bis ausserhalb der Mammillarlinie zu fühlen. Deutliche systolische Erschütterungen der Brustwand. Grenzen: 1 cm ausserhalb des rechten Sternalrandes, 11½ cm ausserhalb des linken Sternalrandes, Mitte der III. Rippe.

Spitzenstoss beinahe 3 cm breit, mässig, hebend bis 11½ cm ausserhalb des linken Sternalrandes zu fühlen. Grösste Breite der Herzdämpfung 17½ cm. Lautes, schabendes, systolisches Geräusch.

II. Pulmonalton ist akzentuiert. Puls 120 klein.

Milz 2 Querfinger unter Rippenbogen palpabel.

Urin: Geringe Eiweisstrübung. Keine nephritischen Elemente.

Lumbalpunktion blutige Flüssigkeit. Druck nicht erhöht. Temperatur nur an 3 Tagen über 38°.

29. VII. Sensorium frei. Schmerzen im Nacken geringer.

31. VII. Noch Schmerzen und Steifigkeit der Halswirbelsäule, keine Gelenkschmerzen. Leukozyten: 15200, Hämoglobin: 38 Proz.

1. VIII. Abends: Temperatur auf 39,4 gestiegen, starke Kopfschmerzen, keine Erscheinungen von seiten der Hirnnerven. Druckschmerz und Steifigkeit der Halswirbelsäule wieder ausgesprochener. Keine Gelenkschmerzen.

2. VIII. Pat. ist vollkommen klar, klagt nur wenig über Kopfschmerzen. Gegen 10 Uhr setzen epileptiforme Krämpfe ein, welche 20 Minuten anhalten. Danach ist Pat. vollkommen bewusst- und reaktionslos. Pupillen reaktionslos, maximal erweitert. Von Zeit zu Zeit kurz anhaltende Krämpfe.

Lumbalpunktion: Unter erhöhtem Druck wird eine von Anfang bis zu Ende gleichmässig blutiggefärbte Flüssigkeit entleert. Mikroskopisch: Erythrozyten. Kultur: Steril. Blutentnahme vom 1. VIII. Nach 36 Stunden werden kleine grüne Kolonien sichtbar, die sich als Streptococcen mitior erweisen. Aus 20 ccm Blut sind beinahe 2000 Kolonien gewachsen.

Sektion: Im Herzbeutel ca. 50 cbm einer trüben, gelblich-serösen Flüssigkeit. Herz über mannsfaustgross. Myokard braunrot, fest. Die freien Schliessränder der Mitralklappe, besonders die des hinteren Segels, sind guirlandenartig mit warzigen, stellenweise zottenartigen Exkreszenzen besetzt, ebenso an den Sehnenfäden und an der Oberfläche des hinteren Klappensegels. Sehnenfäden der Mitralis verkürzt, kolbig aufgetrieben und verdickt; einige abgerissen.

Milz: Auf der Oberfläche drei vorgebuckelte gelbliche Herde nahe des Hilus. Auf dem Durchschnitt finden sich 4 keilförmige Herde, von gelber Farbe und bröcklicher Konsistenz.

Nieren: Auf der Oberfläche der Nieren zahlreiche punktförmige, dunkelrote Blutherde. Parenchym blass, trüb, verwaschen.

An dem Gehirn fällt ein deutliche Volumenzunahme der linken Grosshirnhemisphäre auf. Das ganze Innere der Seitenventrikel ist förmlich ausgegossen mit einer dunkelroten, geronnenen Blutmasse. Die Seitenwandung des linken Ventrikels durch die Blutmasse zur Seite gedrängt, in der Gegend der inneren Kapsel 2 schmale, zackige Blutherde. Im unteren Schläfenlappen sowie im Kleinhirn finden sich gleichfalls Blutherde. Die weichen Häute sind im Verlauf der gefüllten Gefässe getrübt, leicht ödematös. An der Basis schwarzrot, hämorrhagisch infiltriert. Die Hirnsubstanz ist hier völlig durch die darübergelagerten geronnenen Blutmassen verdeckt.

Blutkultur: Auf allen Platten Strept. mitior i. R.

Beobachtung 3. Paul K. I. II. 1909 bis 15. III. 1909 gestorben.

1900 Gelenkrheumatismus.

1902 wegen Gelenkrheumatismus und Herzfehler im Krankenhaus. Keine neuen Krankheiten seitdem, die Herzbeschwerden, die er seit 1902 hat, sind gering.

November 1908 erkrankte Pat. mit Magenbeschwerden, dann Stechen in der linken Seite, bis hinauf in die Schulter.

4. I. Bettlägerig.

1. II. Aufnahme im Krankenhaus.

Status: Stark unterernährt, sehr hinfällig.

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herz: Dämpfung 3. Rippe, rechter Sternalrand, Mammillarlinie. Spitzenstoss hebend, verbreitert, V.—VI. Interkostalraum in der Mammillarlinie. Herzaktion sehr beschleunigt und arhythmisch. Töne laut, kaum zu differenzieren.

3. II. Herzaktion ruhiger, es lässt sich jetzt ein deutliches, systolisches Geräusch unterscheiden und ein unreiner, zeitweilig gespaltener 2. Ton, an der Aorta ein diastolisches Geräusch. 2. Pulmonalton nicht stark akzentuiert.

Milz: 1:8 mässig druckempfindlich.

Blutentnahme: Strept. mitior i. R. Hämoglobin: 75 Proz. Erythrozyten: 3,3 Mill. Leukozyten: 10 400.

15. II. Heftige Schluckbeschwerden. Schmerzen in der Nierengegend.

16. II. Beginnendes Glottisödem. Aditus laryngis stark geschwollen.

21. II. Allgemeinbefund wird schlechter. Lautes systolisches Geräusch. Dämpfung gegen 1 Querfinger über die Mammillarlinie hinaus.

27. II. Pat. wird mit Vakzine von Strept. viridans behandelt.

13. III. Pat. erholt sich auch bei Vakzinebehandlung nicht, zunehmende Mazies. Hämorrhagisches Sputum. Dämpfung und Bronchialatmen über rechten unteren Lappen und mittleren Lappen. Temperatur schwankt zwischen 38 und 40°. Leichter Schüttelfrost.

15. III. Exitus.

Sektion Herz: Herz etwa doppelt so gross als die (relativ kleine) Faust des Pat. Linker Ventrikel stark dilatiert und hypertrophiert. Papillarmuskel und Sehnenfäden verdickt. An den Aortenklappen finden sich am Rande und an der Innenfläche bis ½ cm dicke, weiche, warzenförmige Auflagerungen. Die Klappen sind stark verdickt. Einzelne warzenförmige Auflagerungen finden sich auch unterhalb der Aortenklappe auf der Ventrikelwand. Die Mitralis ist an ihrem vorderen Segel mit denselben dicken Auflagerungen besetzt.

Milz: 11:6:3. Lunge: Pneumonia croup. im Mittel und rechten Unterlappen. Gehirn: Nur auf der Oberfläche des Hinterhautlappens einige Hämorrhagien. Im Augenhintergrund in der Nähe der Papille neben einem Gefässe eine Hämorrhagie.

Bakteriologischer Befund: Im Blut: Strept. mitior. Lungenabstrich: Streptokokken.

Beobachtung 4. Ernst B. Aufgenommen am 12. Juni 09. Gestorben am 20. VIII. 09. 20 Jahre. Ein Bruder an Herzleiden gestorben! Im 10. Jahre (¾ Jahr lang) Gelenkrheumatismus, mit anschliessendem Herzleiden. Pat. hat bis vor 8 Wochen seinen Dienst als Bote versehen, nur mitunter Kurzluftigkeit beim Treppensteigen. Seit 19. IV. 09 Schmerzen in beiden Kniegelenken, keine Rötung, keine Schwellung, wurde mit Plattfusseinlagen behandelt. Seit 5 Tagen Leibschmerzen, heftige Schmerzen in den Knien, so dass Pat. nicht gehen konnte, keine Kurzluftigkeit.

Herz: relative Dämpfung. 3 cm vom rechten Sternalrand, oberer Rand der 4. Rippe. Breite 17,0 cm. Mammillarlinie.

Sp. St. handtellergross, im 4. und 5. Interkostalraum sicht- und fühlbar, 4 cm breit, bis zu 10 cm von der Mitte des Sternum nach links. Aktion erregt.

Auskultation: Lautes, blasendes bis kratzendes, zusammenhängendes Geräusch an der Mitralis, verstärkter, klappende II. Ton. Puls wenig gefüllt, etwas gespannt. Blutdruck 110—105. Leukozyten: 15 500, Erythrozyten 4,0 Mille, Hämoglobin 50 Proz.

Temperatur zwischen 38 und 39 intermittierend. Leber vergrössert, Milz palpabel, derb.

14. VI. Blutentnahme: Strept. mitior i. R.
25. VI. Schwellung und Schmerzen in beiden Kniegelenken.
3. VII. Schmerzen im rechten Handgelenk.
7. VII. Oedeme beider Beine.
27. VII. Schwerhörigkeit. Trommelfell ohne Befund.
17. VIII. Zunehmende Herzschwäche.
20. VIII. Exitus letalis.

Anfangs 30 Kolonien pro Kubikzentimeter, am 20. VIII. 3 Kolonien pro Kubikzentimeter und post mortem 20 Kolonien pro Kubikzentimeter.

Sektion, Herz: Die Perikardialblätter sind miteinander fibrös verwachsen. Mitralis zeigt am Schliessungsrande bis erbsengrosse, warzenartige Auflagerungen. Von der an der Aorta gelegenen Klappe hängt ein 2,5 cm langes, aus warzenartigen Knötchen und Blutniederschlägen geformtes Gebilde traubenartig herab. Einzelne Sehnenfäden sind verdickt und dicht mit feinen Wärzchen bedeckt, ein Sehnenfaden ist am Klappenansatz abgerissen und hängt frei ins Ventrikelinnere.

Klappen und Endokard sind ebenfalls dicht mit Wärzchen bedeckt, der linke Vorhof ist kuppelig erweitert, Wand bis 1,5 cm dick. Herzmuskel von bräunlich gelber Farbe, Schnittfläche zeigt intensiv gelbe Streifen und Flecke. — Oedem der Lungen.

Milz: 14:7:5. Oberfläche durch mehrere sehr tiefgehende Einziehungen verändert. Auf der Schnittfläche gelbliche, keilförmige Herde.

Nieren: Zahlreiche, gelbliche Herde (Infarkte) an der Oberfläche; Parenchym trüb, verwaschen.

Gehirn: In den weichen Häuten des linken Stirnbeins eine flache, frische Blutung. Am vorderen Pol des rechten Stirnlappens und an der hinteren Fläche des rechten Hinterhauptslappens zeigt sich je eine nach der Umgebung hin abklingende, ca. talergrosse, rostfarbene Färbung der weichen Häute.

An der Art. femoral. profunda findet sich ein Aneurysma spurium von Walnussgrösse.

Beobachtung 5. Gustav Schr., 23 Jahre, vom 23. IX. 1909 ab im Krankenhaus.

Im 6. Jahre Gelenkrheumatismus, ebenso im 12., damals Herzfehler, im 15. Jahre Lungenentzündung.

Im Winter 1907/08 bekam Pat. Herzbeschwerden, Kurzluftigkeit. August 1909 Schmerzen im Nacken, verbunden mit Nackensteifigkeit. Dazu kamen Schmerzen in den Schulterblättern, im Kreuz. Fussgelenke sind angeschwollen.

Herz: Spitzenstoss verbreitert, stark hebend 2 cm ausserhalb der linken Mammillarlinie, im 5. Interkostalraum.

Grenzen: Mitte Sternum, oberer Rand der IV. Rippe, 2 cm ausserhalb der linken Mammillarlinie.

An der Mitralis lautes systolisches, blasendes Geräusch, an Pulmonalis und Aorta ebenso, aber weniger laut. 2. Ton verwischt. Kein Geräusch.

Milz nicht palpabel, perkutorisch etwas vergrössert.

23. IX., 25., 27., 30. IX. Blutentnahme: steril. Temperatur 39,2, Leukozyten: 9600.

19. X. Schmerzen im linken Fussgelenk.
31. X. Schmerzen in verschiedenen Gelenken.
2. XI. Blutentnahme: Strept. mitior i. R.
5. XI. Starke Schmerzen in der linken Seite (Milzinfarkt). Temperatur 40°. Leukozyten: 11 400.

19. XI. Starkes Nasenbluten. Leukozyten: 12 200. Arsazetininjektionen vollständig ohne Erfolg. Auf intravenöse Injektion von Arg. colloidate reagiert Pat. stets mit hohem Fieberanstieg und steilem Abfall. Die Schmerzen in den Gelenken sind verschwunden. Eine Blutentnahme vor und nach der Injektion liess keine Beeinflussung der Keimzahl erkennen. — Leukozyten: vorher 8800, nachher 11 700.

13. XII. Heute zuerst nach 4 Wochen wieder leichte Schmerzen im rechten Knie, keine Schwellung und Rötung. Leukozyten: 13 200.

15. XII. Schmerzen in der rechten Bauchseite. Hepar druckempfindlich; etwas vergrössert. Temperatur schwankt immer zwischen 38—40°. Puls frequent, etwas irregulär, häufiges Nasenbluten.

10. I. 10. Pat. klagt über etwas Husten und Atembeschwerden. RHU. deutliche Dämpfung mit abgeschwächtem Atem. Probepunktion ergibt seröse Flüssigkeit (steril). Befinden wird schlechter, kein Appetit. Milz eben palpabel.

20. I. Befinden besser, Temperatur sinkt unter 38°. Blutkultur jetzt steril. Herzbefund unverändert.*)

In diesen Krankengeschichten findet sich Vieles, was für die uns beschäftigende Krankheit typisch ist.

In der Mehrzahl der Fälle haben die Pat. mehrfach Anfälle von Gelenkrheumatismus durchgemacht, die z. T. lange Jahre zurückliegen, aber zu einem Herzfehler meist an der Mitralis geführt haben. Ob es auch ohne diese Vorerkrankung zur Ansiedelung von Streptococcus viridans an den Herzklappen kommen kann, wofür vielleicht Beobachtung 1 ein Beispiel sein könnte, wage ich nicht zu entscheiden. Dagegen unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass auch arteriosklerotische Klappenveränderungen den Boden für den Streptococcus viridans bereiten können.

Bemerkenswerter Weise findet sich in der Anamnese zweier unserer Pat. die Angabe, dass auch Geschwister an Herzfehler gestorben sind. Näheres über die Art dieser Erkrankung konnte nicht festgestellt werden.

Ausserordentlich charakteristisch ist der Anfang der Krankheit. Er ist ausgesprochen schleichend.

In der Anamnese zeigt sich dies darin, dass von den Pat. ein bestimmter Tag als Beginn der Erkrankung meist nicht angegeben werden kann.

Aerztliche Hilfe wird oft erst nach Wochen in Anspruch genommen.

Auch die Erscheinungen sind unbestimmter Art und allgemeiner Natur. Am häufigsten werden Gelenkschmerzen angegeben, die aber wie alle Krankheitssymptome dem schleichenden Charakter entsprechend von geringer Stärke sind, bezeichnender Weise zunächst nicht zur Bettruhe zwingen.

Neben Gelenkschmerzen wird über Ziehen und vage Schmerzen in verschiedenen Muskelgruppen geklagt.

So kehrt denn immer in der Vorgeschichte die Angabe wieder, dass Pat. an Influenza gelitten habe, eine Diagnose, die nebenbei bemerkt vermieden werden sollte, weil sie viel zu häufig und fast immer falsch gestellt wird, oft zum Schaden der Patienten.

---

*) Anmerkung bei der Korrektur: 4. III. 10. Befinden schlechter. Starke Abmagerung. Blutkultur mehrfach negativ, wenn Temperatur niedrig (— 38,3° abends), positiv bei höherem Anstieg (39°). Kolonien erst am 3. Tag sichtbar!

Generated on 2019-01-24 23:05 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Häufig wissen die Pat. nicht, dass ein Herzfehler bei ihnen vorliegt, zuweilen hat sich derselbe aber doch schon durch subjektive Beschwerden bemerkbar gemacht; die Kranken klagen über Herzklopfen und Kurzatmigkeit und leiden an einem trockenen Husten, der bei Unerfahrenen vielmehr den Verdacht auf eine Lungenerkrankung als auf eine Herzklappenentzündung hinlenkt, da der Patient meist auch anämisch und kränklich aussieht.

Die Patienten über die wir unsere Beobachtungen mitgeteilt hatten, gehörten dem jugendlichen und mittleren Alter an, doch sahen wir die Endokarditis auch in höherem Alter.

Der Organbefund ist folgender:

In allen unseren Fällen sind von Anfang an am Herzen die Erscheinungen einer Endocarditis mitralis mit Insuffizienz (systolisches Geräusch und Vergrösserung des Herzens) nachweisbar gewesen.

Dies ist der häufigste Sitz der Erkrankung, es können aber auch andere Klappen befallen werden, namentlich die der Aorta (Fall 3 und 5).

Gelegentlich ist indes am Herzen, namentlich bei Beginn der Erkrankung, kaum ein Geräusch hörbar, man ist Verwechslungen mit Anämie und Chlorose ausgesetzt, in solchen Fällen mahnt fortdauerndes Fieber an die Diagnose: Endokarditis und fordert zur Blutuntersuchung auf. Erst im späteren Verlauf und nicht in allen Fällen treten Erscheinungen von Myokarditis auf, die namentlich in Stauungserscheinungen und Oppressionsgefühl bestehen. In zweien unserer Fällen kam es nicht dazu, da der Tod vorher an Gehirnblutung erfolgte.

Die adhäsive Perikarditis in der einen Beobachtung dürfte als Effekt des früheren Gelenkrheumatismus aufzufassen sein, dagegen handelt es sich bei der mehrfach notierten Ansammlung von Flüssigkeit im Perikardialsack um Krankheitserscheinungen der letzten Zeit.

Früher kommt ein pleuritisches Exsudat zur Beobachtung. Streptokokken konnten wir in keinem Falle in der zellarmen Flüssigkeit nachweisen; vielleicht ist der Prozess deshalb als ein sympathischer Erguss nach Lungeninfarkt anzusprechen. In anderen Fällen gehört ein doppelseitiger Pleuraerguss zu terminalen Erscheinungen.

In der ersten Zeit der Erkrankung bietet der Lungenbefund nichts von der Norm abweichendes. Der Puls folgt der Temperatur, er bewegt sich zwischen 100—120. Die Qualität entspricht dem Stadium der Krankheit und der Art des bezw. der Herzklappenfehler.

Selbstverständlich werden Puls und Atmung auch durch interkurrente Erkrankungen beeinflusst, so wenn sich, wie häufiger, eine Lungenentzündung einstellt. In zwei Fällen von Pneumon. crouposa konnte das Lungengewebe bakteriologisch untersucht werden. Es fanden sich neben den Strept. mitior überwiegend Pneumokokken.

Fast immer lässt sich ein ziemlich grosser, mit der Zeit noch wachsender, derber Milztumor palpieren, der zuweilen Schmerzen verursacht; offenbar dann, wenn sich ein frischer Infarkt bildet und zur Perisplenitis führt.

Eigentümlich war die Verlagerung der Milz in Fall 1. Die Leber war in einigen Fällen vergrössert und schmerzhaft.

Anasarka tritt nur gegen Ende der Krankheit auf. Entweder infolge von Herzschwäche oder als ein Symptom der in fast allen Fällen beobachteten hämorrhagischen Nephritis. Diese zeigt sich meist erst gegen Ende der Krankheit und führt zur Ausscheidung von blutigem Harn mit mässigen Eiweissmengen, Blut-, Epithel- und Wachszylindern.

Aber noch aus einem anderen Grunde kann der Harn stark mit Blut vermengt sein, nämlich dann, wenn sich in der Niere ein embolischer Infarkt gebildet hat. Subjektiv macht sich dieses Ereignis durch Schmerzen in der betreffenden Nierengegend bemerkbar.

Embolische Prozesse spielen bei der in Rede stehenden Krankheit überhaupt eine grosse Rolle, sie führen besonders auch im Gehirn zu schweren Veränderungen, namentlich Erweichungen, die natürlich mannigfache Ausfallerscheinungen bedingen. Aber noch durch eine andere Ursache können zerebrale Erscheinungen bei dieser Krankheit ausgelöst werden. Wie wir später noch des näheren ausführen werden, veranlasst die Endokarditis die Bildung von Aneurysmen an irgendwelchen Arterien.

So bildete sich in Fall 4 ein Aneurysma spurium an der Abgangsstelle der A. femoralis profunda. Auch im Gehirn kommt es zur Anlage solcher Aneurysmen. Platzt ein solches, so ruft die Blutung schwere klinische Folgeerscheinungen hervor, z. B. Krämpfe und das Krankheitsbild der Meningitis.

Wie häufig bei Sepsis, sind auch von uns Veränderungen der Haut beobachtet worden, es waren purpuraähnliche Flecke, die sich in Fall 1 an den Unterschenkeln zeigten.

Auch mögen gleich hier die charakteristischen Retinablutungen erwähnt werden, die auch bei uns in einigen Fällen, das Bild der Sepsis vervollständigten.

Wie schon mehrfach erwähnt, treten häufiger Gelenkschmerzen auf; durchweg sind dieselben leichterer Art, nicht einmal ist immer ein Erguss nachweisbar. Rötung und Schwellung der Weichteile, und Druckempfindlichkeit, wie wir sie bei Erkrankungen durch den Streptoc. vulgaris kennen, kommen dabei nicht vor.

Das Fieber nahm in unseren Fällen den charakteristischen Verlauf. Entweder die Temperatursteigerungen erheben sich wenig über 38° (Aftermessung) oder sie schwanken unregelmässig zwischen 38 und 39°. Hohes Fieber, die bekannten steilen Kurven, zwischen 37 und 41° sieht man fast nie. Dagegen fehlt an manchen Tagen das Fieber ganz. Schüttelfröste, die bei anderen Formen der Endokarditis und Sepsis so häufig sind, kommen hier äusserst selten zur Beobachtung.

Bei allen Kranken fiel von Anfang an eine ausgesprochene Anämie auf, der Blutbefund ergab eine Verminderung der Erythrozyten und des Hämoglobingehaltes bis zur Hälfte des Normalen. Die Leukozyten hielten sich meist in normalen Grenzen, sowohl an Zahl im allgemeinen als im speziellen.

(Schluss folgt.)

Aus der Universitätsklinik für Nerven- und Geisteskrankheiten in Halle a. S. (Direktor: Geheimrat. Prof. Dr. Anton).

Ueber Arsenbehandlung organischer Nervenkrankheiten.

Von Dr. Hans Willige, I. Assistenzarzt der Klinik.

In neuerer Zeit sind der von jeher geübten therapeutischen Anwendung des Arsens besonders durch die Arbeiten Ehrlichs neue Gebiete erschlossen worden. Die Bemühungen Ehrlichs gipfeln darin, ein gegen gewisse Infektionskrankheiten spezifisch wirkendes Arsenpräparat darzustellen. Für manche Trypanosomenerkrankungen ist dies im wesentlichen als gelungen zu bezeichnen.

Bei der grossen biologischen Verwandtschaft der Spirochäten mit den Trypanosomen lag es nahe, dieselben Präparate auch gegen die Lues anzuwenden und damit manche Nachteile der spezifischen Quecksilbertherapie zu umgehen. Diese Bestrebungen haben die an sie geknüpften Hoffnungen bislang nicht erfüllt und nach den Erfahrungen Neissers und anderer Autoren sieht man heute in der Arsenanwendung zwar eine willkommene Erweiterung der Luesbehandlung, muss aber an der sicher wirksamen und relativ unschädlichen Quecksilbertherapie einstweilen festhalten.

Mit der eben angedeuteten Ausdehnung des Gebietes der Arsenbehandlung ergab sich von selbst die Frage, ob vielleicht auch die luetischen und metasyphilitischen Nervenkrankheiten eine Bereicherung ihrer kausalen Therapie durch das Arsen gewinnen würden, umsomehr, nachdem erwiesen war, dass die Spirochäten noch lange Zeit nach dem Verschwinden der luetischen Sekundärerscheinungen und nach ausgiebiger Quecksilberbehandlung im Organismus gefunden werden.

Die von diesem Gesichtspunkte ausgehenden therapeutischen Versuche an unserer Klinik haben bislang bei den Fällen von Lues cerebrospinalis keine evidente und eindeutige Wirkung der von uns angewandten Arsentherapie ergeben, sie gestatten zur Zeit noch kein abschliessendes Urteil und werden fortgesetzt; erwähnt sei nur, dass wir in einem Falle die bei der Aufnahme positive W.-R. im Blute nach einer Injektionskur von Acidum arsenicosum verschwinden sahen, während die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sonstigen objektiven Symptome unverändert blieben. Unter den übrigen Fällen von Lues cerebrospinalis erzielten wir zwar bei einem eine erhebliche Besserung, jedoch sind bei diesem, seit langer Zeit in unserer Behandlung stehenden Patienten so vielerlei therapeutische Massregeln getroffen worden, dass sich hier kein einigermassen sicherer Schluss auf die Wirksamkeit der Arsentherapie ziehen lässt.

Bei zehn Fällen von Tabes, die wir mit Arsen behandelten, sahen wir nie Veränderungen der objektiven Symptome; subjektive Besserungen erheblichen Grades unter Zunahme des Körpergewichtes und Hebung des Allgemeinzustandes trat in sechs Fällen ein, von denen in vier Fällen auch die lanzinierenden Schmerzen, Gürtelgefühl und Magenkrisen, verschwanden, während vier Fälle ganz unbeeinflusst blieben. Unter letzteren war einer, bei dem die Tabes mit Paralysis agitans kombiniert war und dessen Zustand sich unter der Arsenbehandlung entschieden verschlimmerte. Erwähnenswert ist, dass bei drei dieser Tabesfälle, die seit mehreren Jahren unter der Beobachtung des Herrn Geheimrates Anton stehen, die anfangs festgestellte Tabes incipiens unter Anwendung einer öfter wiederholten Arseninjektionskur keine Fortschritte gemacht hat. Wie weit dieses Verhalten dem Arsen zuzuschreiben ist, lässt sich nicht mit einiger Sicherheit sagen, zumal auch in der Zwischenzeit zu Hause andere Behandlungsarten, z. B. eine Jodkalitherapie, stattgefunden haben. Immerhin pflegen diese Patienten, besonders wenn sich subjektive Beschwerden einstellen, in die Klinik zu kommen und dieselbe nach einer Arsenkur für längere Zeit arbeitsfähig und beschwerdefrei zu verlassen. Derartige Stillstände und vorübergehende Besserungen treten ja bei Tabes auch spontan oder unter anderer geeigneter Behandlung auf, so dass wir hier jedenfalls nicht eine spezifische Einwirkung des Arsens auf den tabischen Prozess behaupten können. Beiläufig sei bemerkt, dass auch einige Vergleichsversuche mit unserer Arsentherapie bei Paralyse wirkungslos blieben. Zu ähnlichen Ergebnissen ist vor kurzer Zeit Alt bei umfassenden, systematischen Arsenbehandlungsversuchen von Paralytikern gekommen.

Wenn somit die Versuche, im Arsen ein spezifisches Mittel gegen das metasyphilitische Virus zu finden, ebenso wie bei der Lues cerebrospinalis vorläufig fast resultatlos verliefen, werden wir doch unsere Bestrebungen in dieser Richtung fortsetzen.

Inzwischen haben aber Behandlungsversuche mit Arsen, die von einem ganz anderen Gesichtspunkte ausgingen, günstigere Ergebnisse gezeitigt. Einstweilen ist ja die kausale medikamentöse Therapie der organischen Nervenkrankheiten im wesentlichen mit der spezifischen Behandlung der luetischen Affektionen des Nervensystems erschöpft und sind wir für den Rest dieser Erkrankungen in medikamentöser Beziehung noch vorwiegend auf die sogen. Roborantien angewiesen. Unter diesen roborierenden Mitteln nimmt seit langer Zeit das Arsen eine hervorragende Stelle ein und zwar nicht nur als allgemein kräftigendes Mittel, sondern wegen seiner besonders günstigen Wirkung auf das Nervensystem selbst. Auch nach der Ansicht innerer Kliniker, wie v. Noorden u. a. kommt die roborierende Wirkung des Arsens auf dem Umwege über das Nervensystem zustande, z. B. bei der Behandlung der anämischen Zustände, wo die Vermehrung der roten Blutkörperchen durch den anregenden Einfluss des Arsens auf das hämatopoetische System bedingt sein soll.

Die pharmakologische Erklärung der Wirkungsweise der alten offizinellen Arsenpräparate besteht nach Binz darin, dass frisches, lebendes Nervengewebe ausserhalb und innerhalb des Körpers arsenige Säure in Arsensäure verwandelt und umgekehrt und dass durch den bei diesem fortgesetzten Reduktions- und Oxydationsprozess aktivierten Sauerstoff ein günstiger, lebenfördernder Reiz auf die Nervensubstanz ausgeübt wird. Voraussetzung ist dabei, dass nur kleine Arsenmengen dem Nervengewebe zugeführt werden, da zu grosse Mengen einen zu starken Reiz bis zur Lähmung und Zerstörung ausüben, worauf die bekannte Giftwirkung des Arsens beruht. Ferner ergibt sich aus dieser pharmakologischen Betrachtung, dass man diese kleinen Arsendosen möglichst lange Zeit hindurch geben muss, wenn man den erwähnten günstigen Reiz auf das Nervengewebe zum Zweck der Heilung von Krankheitsprozessen der Nervensubstanz selbst benützen will.

Seit 1904 habe ich mich eingehender mit der Arsentherapie der Nervenkrankheiten beschäftigt und zwar zunächst bei funktionellen Nervenleiden. Am besten hat sich die Arsenmedikation bei echten Neurasthenien, die auf anämischer Basis entstanden waren. bewährt, während die endogen Nervösen und die Hysterischen keinen nennenswerten Einfluss des Arsens erkennen liessen. Die Arsenwirkung bei der ersten Kategorie findet ihre zwangloseste Erklärung wohl in der lange bekannten und auch in meinen Fällen stets nachweisbaren Steigerung des Blutfarbstoffgehaltes, wodurch vielfach ein wesentlicher Grund der Neurasthenie, wenn auch nicht beseitigt, so doch erheblich verringert wurde. Als das Präparat der Wahl muss ich nach meinen bisherigen Erfahrungen für die Arsentherapie der eben erwähnten Krankheitsform das Natron cacodylicum bezeichnen und zwar in Form subkutaner Injektionen von:

Natron cacodylicum 1,5	Acid. carbolic. liquefact. gtt. 3
Cocain mur. 0,1	Aqua. dest. ad. 50,—

mit 4 Teilstrichen einer Pravazspritze beginnend, täglich um 1 Teilstrich steigend bis auf 20, auf dieser Höhe 14 Tage lang bleiben, dann zurück bis 4. Darauf eventuell in derselben Weise mit 5 proz. Lösung.

Mit diesen Injektionen erreicht man nach meinen Beobachtungen dasselbe, wenn nicht mehr, als mit den erheblich teuereren französischen Präparaten, die zumeist in sterilen Ampullen in den Handel kommen: Ich habe diese auch grösstenteils versucht, konnte mich aber nicht von einer besseren Wirkung derselben überzeugen, jedoch kann man ihnen die Anerkennung, dass es gute und reine Präparate sind, nicht versagen [1]).

An der Hallenser Nervenklinik ist nun auch der Arsentherapie bei organischen Nervenkrankheiten auf Veranlassung von Herrn Geheimrat Anton seit mehreren Jahren besondere Beachtung zuteil geworden. Nach Versuchen mit den verschiedensten Arsenpräparaten und unter fortgesetzter Beachtung und Prüfung neuer Arsenverbindungen sind wir doch schliesslich wieder auf die beiden alten offizinellen Präparate, das Acidum arsenicum und den Liquor Kali arsenicosi zurückgekommen, von denen wir jetzt das Acidum arsenicosum in der Form von subkutanen Injektionen durchaus bevorzugen. Wir verwenden das Acidum arsenicosum in 1 proz. Lösung, beginnen bei der Injektionskur in der Regel mit 1 mg täglich, steigen jeden dritten Tag um 1 mg bis zu 7, gelegentlich auch zu 10 mg pro die, bleiben auf dieser Höhe 3--8 Tage und gehen in derselben Weise zurück. Nach mindestens 14 tägiger Pause wird ev. die Kur in derselben Weise wiederholt. Anfangs haben wir vor Beginn der Injektionskur 2 Tage lang Sol. Fowleri gegeben und erst wenn wir sahen, dass dies gut vertragen wurde, fingen wir mit den Injektionen an. Diese Vorsicht hat sich jedoch als unnötig herausgestellt, da wir von den Injektionen nie irgendwelche schädliche Wirkungen sahen, während bei längerem Gebrauch von Sol. Fowleri gelegentlich Magenbeschwerden und ganz selten Durchfälle beobachtet wurden, die nach dem sofortigen Aussetzen der Arsengaben verschwanden. Seitens der Haut wurden die Injektionen gut vertragen, nur in einem Falle bildeten sich stets an den Injektionsstellen schmerzhafte, leicht gerötete und verhärtete Anschwellungen, die erst nach einigen Tagen verschwanden. Einmal entstand bei einem Kranken mit Lues cerebrospinalis ein Abszess an einer Einstichstelle, der längere Zeit zur Heilung brauchte und einmal zeigte sich bei einem Tabiker eine ausgedehntere, schmerzhafte Rötung und Schwellung der Umgebung einer Injektionsstelle, die ohne weitere Behandlung bald zurückging. Sonstige Störungen irgendwelcher Art wurden nicht beobachtet, so dass man diese Arseninjektionen, wenn sie in der Hand des Arztes mit allen Kautelen ausgeführt werden, als un-

*) Bei der Behandlung mit Natron cacodylicum habe ich bislang keine schädlichen Wirkungen und keine Vergiftungserscheinungen gesehen, trotzdem möchte ich aber ausdrücklich betonen, dass man stets damit rechnen und sich dauernd bewusst bleiben muss, dass man es nicht mit einem indifferenten, sondern mit einem stark toxischen Mittel zu tun hat. Gerade bei den Kakodylaten ist diese Warnung aus verschiedenen Gründen angebracht.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gefährlich bezeichnen kann. Immerhin muss man auf Vergiftungserscheinungen achten und jedenfalls bei den ersten Zeichen derselben, z. B. Durchfällen, die Injektionen sofort aussetzen, da es möglicherweise einzelne Individuen gibt, die auch geringe Arsenmengen schlecht vertragen. Auch der Augenhintergrund ist, wie bei jeder Arsenanwendung, einer ständigen Kontrolle zu unterwerfen.

Die Solutio Fowleri haben wir vorwiegend bei Chorea minor angewandt und damit zufriedenstellende und ausreichende Erfolge erzielt. Alle Fälle der letzten Jahre, die lediglich mit Isolierung (Dejerinescher Bettschirm), Bettruhe und Sol. Fowleri behandelt wurden, konnten nach relativ kurzer Zeit geheilt entlassen werden, bezw. wurden sie von den mit dem erreichten Resultat zufriedenen Eltern vor dem völligen Verschwinden der choreatischen Bewegungen abgeholt. Rezidive sind natürlich auch bei dieser Behandlung nicht ausgeschlossen. Auch in der Poliklinik hatten wir mit der alleinigen Verwendung von Sol. Fowleri und Bettruhe ohne Klinikaufnahme bei leichteren Fällen gute Resultate, so dass wir jetzt die Behandlung unserer Choreafälle in der Regel so handhaben, dass wir zunächst eine häusliche Kur mit Bettruhe und Sol. Fowleri versuchen und wenn sich nach 14 Tagen keine Besserung zeigt, die Kranken in die Klinik aufnehmen, wo bei derselben Behandlung unter Hinzufügung der Isolierung durch Bettschirm oder Einzelzimmer — was ja in häuslichen Verhältnissen meist nicht möglich ist — gewöhnlich nach wenigen Wochen Heilung erzielt wird. Irgendwelche schädliche Einwirkungen dieser Arsenbehandlung bei Chorea, wie sie neuerdings von Henry Koplik mitgeteilt sind, der direkt vor der Arsenanwendung bei Chorea warnt, haben wir bisher nicht beobachtet und können uns daher nicht entschliessen, bei Chorea auf die Arsenmedikation zu verzichten, von deren heilungsbeförderndem Einfluss wir überzeugt sind, eine Ansicht, die die Mehrzahl der Autoren teilt.

Die Erfahrungen mit unserer Arseninjektionstherapie sind am günstigsten bei der multiplen Sklerose gewesen. Wir haben 12 Fälle mit Injektionen von Acid. arsenicosum behandelt. Subjektive Besserungen meist mit erheblichen Gewichtszunahmen konnten wir bei fast allen konstatieren, während 9 auch eine erhebliche funktionelle Besserung, besonders hinsichtlich des Ganges zeigten und 8 eine deutliche Besserung oder ein Verschwinden einzelner objektiver Symptome erkennen liessen. Von 3 Fällen, die nur eine geringe Besserung zeigten, ist der folgende besonders bemerkenswert.

Krankengeschichte: I. W., 24 Jahre alt, ledig, Maschinentechniker aus Jessnitz. In die Klinik aufgenommen am 18. August 1908, entlassen am 29. Dezember 1908. Anamnese: Der Vater soll mit 45 Jahren an Sehnervenvertrocknung erblindet sein. Frühere Krankheiten: Mit 11 Jahren hat Patient eine Zeitlang (1¼ Jahr) an Doppeltsehen gelitten. Im Jahre 1908 wieder 1½ Monat Doppeltsehen. Anfang 1906 leichte Appendizitis. Sonst stets gesund gewesen. Jetzige Krankheit: Während des Militärdienstes begann das jetzige Leiden (November 1906) mit starker Müdigkeit und Schwäche in den Beinen, bei längerem Stehen trat Zittern der Beine auf, im Dezember 1906 Doppeltsehen ca. 1 Monat. Er wurde deshalb nach 7 monatiger Dienstzeit als militäruntauglich entlassen. (Schon im Sommer 1906 fiel ihm eine ungewöhnte Ermüdbarkeit der Beine beim Gehen auf.) Klagen bei der Aufnahme: Schwäche, Müdigkeit, Zittern in den Beinen. Beim Bücken und beim Blick nach oben Schwindel. Status: mittelgrosser Mann in gutem Ernährungszustande. Pupillen gleichweit, reagieren gut. Deutlicher Nystagmus beim Blick nach aussen und oben. Sehschärfe beiderseits normal. Gesichtsfeld normal für weiss und Farben, kein Skotom. Augenhintergrund: Papillen im mittleren Teil der temporalen Hälften sehr blass, besonders am rechten Auge. Hirnnerven sonst ohne Besonderheiten. Innere Organe ohne nachweisbare Krankheitszeichen. Bauchdeckenreflexe fehlen sämtlich. Kremasterreflexe sind nicht auslösbar. Deutlicher Intentionstremor. Sehnenreflexe an den Armen etwas gesteigert. Keine deutlichen Spasmen an den Armen. Patellarreflexe gesteigert. Kein Patellarklonus. Achillesreflexe gesteigert. Beiderseits deutlicher Fussklous. Babinskisches Zehenphänomen beiderseits, rechts ausgeprägter als links. Oppenheimsches Zeichen beiderseits deutlich. Bei brüsken Passivbewegungen der Beine beiderseits deutliche initiale Spasmen. Romberg deutlich. Gang breitspurig, stark spastisch-paretisch, beim Umkehren Taumeln. Sensibilität überall und für alle Qualitäten intakt. Blasen- und Mastdarmfunktionen, sowie die Potenz ungestört. Im Urin kein Eiweiss und kein Zucker. Die Behandlung bestand zunächst in täglichen subkutanen Injektionen von Acid. arsenicosum in steigenden Dosen, Massage der Arme und Beine dreimal wöchentlich, drei Vollbädern wöchentlich. Verlauf: Schon nach einer Woche trat eine deutliche subjektive Besserung ein, er fühlte sich kräftiger, sicherer auf den Beinen. In den nächsten Wochen nahm diese Besserung allmählich zu, ohne dass sich am objektiven Befunde etwas änderte. 1. X. Gang ist wenig steifbeinig und sicherer. Der Intentionstremor nur noch gering, der Fussklonus beiderseits schwach. Oppenheimsches Zeichen nur angedeutet, im übrigen ist der objektive Befund unverändert. 14. X. Patient hat erfahren, dass die Injektionen Arsen enthalten, sträubt sich sehr gegen die Anwendung „solchen Giftes“, so dass die Injektionen aufgegeben werden mussten. Er ist überhaupt mit der Behandlung hier nicht zufrieden, ist Anhänger des Naturheilverfahrens und glaubt, dass in seinem Fall durch dauernde Uebung der Beine am meisten erreicht werden könnte; er unternimmt deshalb weite Uebungsspaziergänge im Garten. 24. X. Deutliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens, die Patient als Folge der Arsenbehandlung ansieht, die aber wohl ohne Zweifel von den übermässigen Anstrengungen bei den Uebungsspaziergängen des Patienten herrührt. Letztere unternimmt er noch nach wie vor gegen den ausdrücklichen ärztlichen Rat; er ist in diesem Punkte unbelehrbar, hält seine Auffassung von seiner Krankheit und deren Behandlung für die allein richtige. 9. XI. Keine Aenderung des subjektiven Befundes, Stimmung meist deprimiert. Funktion der Beine schlechter als bei der Aufnahme. Spasmen stärker. Beine ermüden sehr schnell beim Erheben aus der horizontalen Lage, beim Stehen schon bei offenen Augen tritt starkes Schwanken ein. Intentionstremor geringer. Erschwerte Urinentleerung. Im übrigen ist der objektive Befund derselbe, wie bei der Aufnahme. 26. XI. Trotz des erschwerten Ganges macht Patient heimlich Spaziergänge in die Stadt, kann sich bei der Rückkehr kaum auf den Beinen halten. Nachdem er vom 23. XII. bis 26. XII. eine Angina mit ziemlich hohem Fieber durchgemacht hatte, wurde er am 29. XII. ungebessert entlassen, da bei dem dauernden Widerstande des Patienten und seiner Unbelehrbarkeit eine weitere Behandlung aussichtslos erschien. Bei der Entlassung bestanden noch alle Symptome der spastischen Parese der Beine, ja sie waren noch deutlicher geworden. Bauchdecken- und Kremasterreflexe fehlten, die Funktion der Beine hatte sich verschlechtert, nur der Intentionstremor war geringer geworden, dagegen war der Augenbefund unverändert.

In diesem Falle war also nach anfänglicher, während der Arsenwirkung beobachteter Besserung kein befriedigender Erfolg zu erzielen. Die bei der Entlassung bestehende deutliche Verschlechterung des Zustandes wäre wahrscheinlich nicht eingetreten, wenn der Patient sich nicht durch seine unsinnigen Gehübungen überanstrengt hätte, jedenfalls kann man das Aussetzen der Arsenbehandlung für diese Verschlimmerung nicht verantwortlich machen, noch weniger aber letztere als Arsenwirkung auffassen.

Der zweite, nur wenig gebesserte Fall ist mit hysterischen Symptomen kompliziert, wodurch die Beurteilung der Arsenwirkung getrübt wird. Auch ist die Arsentherapie bei ihm noch nicht abgeschlossen, jedoch muss man im Vergleich zu anderen, auch noch in Behandlung stehenden Fällen, bei denen schon jetzt eine evidente Besserung zu finden ist, sagen, dass in diesem Falle die Arsenbehandlung keinen deutlichen Erfolg gehabt hat. Eine Patientin mit dem ausgeprägten Bilde der multiplen Sklerose haben wir mit Atoxyl behandelt, jedoch konnten wir weder eine funktionelle noch eine objektive Besserung erzielen und musste sie nach 1½ Monaten als auch subjektiv ungebessert auf ihren Wunsch entlassen werden.

Abgesehen von diesen 3 Fällen haben wir bei multipler Sklerose stets eine deutliche Besserung unter der Arsentherapie eintreten sehen. Diese Besserung war in der Regel zunächst nur eine vorwiegend subjektive und ging mit einer Hebung des Körpergewichtes und des Allgemeinzustandes einher, gewöhnlich schloss sich dann bald früher, bald später, meist erst, nachdem wir auf der Höhe der Arsendosen angelangt waren, erhebliche Besserung der Funktion der Beine an; in manchen Fällen derart, dass Patienten, die anfangs kaum mit Hilfe anderer stehen und gehen konnten, am Schluss der Behandlung ohne jede Unterstützung selbst weitere Wege machen konnten. Eine so weitgehende Besserung wurde bei allen Fällen mit schwerer Gangstörung erzielt, mit Ausnahme von zweien, deren Krankengeschichten ich im folgenden wiedergebe.

I. Krankengeschichte: M. B., 36 Jahre alt, verheiratet, Maler aus Halle, in die Klinik aufgenommen am 1. III. 09 (befindet sich zurzeit noch in der Klinik. Anamnese: Die Heredität ist belanglos. Seine Frau und 4 Kinder sind gesund. Aborte sind nicht vorgekommen. Frühere Krankheiten: Vor 10 Jahren war er an rechtsseitigem Lungenspitzenkatarrh erkrankt. Seit etwa 5 Jahren hat er zeitweilig an Bleiintoxikationserscheinungen gelitten, die anfangs in Darmerkrankungen (Durchfälle, Verstopfung) bestanden; er hat dabei aber immer nach kurzer Zeit die Arbeit wieder aufnehmen können und ist nicht bettlägerig gewesen. Keine Lues und kein Potus. Jetzige Krankheit: Seit Juli 1908 arbeitet er nicht mehr. Damals bestanden

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dumpfe Schmerzen und taubes Gefühl im Rücken und im linken Bein. Allmählich trat immer grössere Schwäche im linken und dann noch im rechten Beine auf, so dass er seit Mitte Dezember 1908 bettlägerig ist. Seit Anfang Februar 1909 bemerkt er Kribbeln und Stechen in der linken Hand, die darauf allmählich erlahmte, so dass er seit Mitte Februar 1909 nicht ordentlich damit greifen kann, seit Mitte Februar hat er auch in der rechten Hand Kribbeln und Stechen. Klagen bei der Aufnahme: Lähmung beider Beine und des linken Armes, Kopfschmerzen, zeitweilig Schwindel und Doppeltsehen; auch wenn er ruhig im Bett liegt, wird es ihm zuweilen sekundenlang schwarz vor den Augen. Das Doppeltsehen und der Schwindel bestehen seit Dezember 1908. Status: mittelgrosser, sehr blasser Mann in mässigem Ernährungszustande, die sichtbaren Schleimhäute anämisch. Pupillen gleichweit, Reaktion gut. Beiderseits Abduzensparese. Nystagmus. Beiderseits geringe Sehschwäche, die durch Gläser nicht gebessert wird. Relatives zentrales Skotom für Weiss und Farben. Ophthalmoskopisch: beiderseits deutliche Abblassung des mittleren Teiles der temporalen Papillenhälfte links mehr, als rechts. Supra- und Infraorbitalis links druckempfindlich. Am Zahnfleisch kein deutlicher Bleisaum. Sprache ungestört. Hirnnerven sonst ohne Besonderheiten. Innere Organe ohne krankhaften Befund, abgesehen von einem rechtsseitigen Leistenbruch. Bauchdecken- und Kremasterreflexe fehlen. Obere Extremität: Armreflexe links gesteigert, der linke Arm kann nur unter Schwanken bis etwas über die Horizontale erhoben werden, deutliche Spasmen im linken Arm, starker Intentionstremor links, rechts sind diese Symptome nur angedeutet, der rechte Arm ist nicht paretisch. Untere Extremität: Die Beine können nur ganz wenig und unter lebhaftem, grobem Schwanken etwas von der Unterlage erhoben werden, das linke weniger als das rechte. Beim Versuch, ein Bein zu erheben, tritt im andern lebhafter grobschlägiger, klonischer Tremor auf. Patellarreflexe stark gesteigert. Patellarklonus beiderseits. Achillesreflexe gesteigert. Deutlicher Fussklonus beiderseits, ebenso Babinskisches und Oppenheimsches Zeichen, links stärker als rechts. Spasmen in beiden Beinen sehr ausgeprägt. Die Füsse werden meist im Sinne einer Peroneuslähmung gehalten. Blasenbeschwerden bestehen nicht. Stuhlgang erfolgt nur auf Abführmittel. Die Sensibilität ist überall und in allen Qualitäten ungestört. Im Urin ist kein Eiweiss und kein Zucker. Die Blutuntersuchung ergab keine basophil gekörnten Erythrozyten. Körpergewicht 58 kg. Die Behandlung bestand zunächst in Jodkali, Massage der Arme und Beine dreimal wöchentlich. Faradisation der Arme dreimal wöchentlich. Vollbad dreimal wöchentlich und zweimal wöchentlich Schwitzen (elektrischer Rumpfschwitzer). Verlauf: Unter dieser Behandlung trat keine Besserung ein, vielmehr verschlechterte sich der Zustand zunächst. 12. IV. 09. Die rechte Hand ist unsicherer geworden, deutlich ataktisch, zittert stark bei intendierten Bewegungen. Erheben der Beine aus der Horizontalen ist völlig unmöglich, Beugen des Beines im Kniegelenk nur rechts in beschränktem Masse möglich, Streckung des im Kniegelenk passiv gebeugten Beines nur rechts möglich. Von Fussbewegungen ist nur rechts eine beschränkte Dorsalflexion möglich. Sonstiger Befund wie bei der Aufnahme. 18. IV. 09. Patient klagt öfter über Kopfschmerzen. Starker Nystagmus, besonders beim Blick nach rechts. Sprache skandierend. 29. IV. 09. Patient klagt heute über Doppeltsehen, besonders beim Blick nach rechts. Deutliche Parese des Rectus externus rechts. Die Jodkalimedikation wird aufgegeben und von jetzt an neben der physikalischen Therapie Sol. Fowleri gegeben, 3 mal täglich 3 Tropfen, alle 3 Tage um einen Tropfen steigend, bis 3 mal täglich 15 Tropfen, dann wieder zurück. 4. V. 09. Keine Besserung. Linker Arm stark spastisch paretisch, rechts sehr starker Intentionstremor. Aktive Beinbewegungen gänzlich unmöglich. Doppeltsehen auch beim Blick nach unten. Körpergewicht 62 kg. 11. VI. Der Nystagmus, der Intentionstremor, die Spasmen der Arme, die Steigerung der Armsehnenreflexe ist geringer geworden. Die Arme können besser und ausgiebiger bewegt werden, auch die Beweglichkeit der Beine ist etwas besser geworden. Der sonstige objektive Befund ist unverändert. Beginn der Arseninjektionskur. 5. VIII. Erhebliche Besserung der Funktion der Arme und Beine, die Parese der Arme ist verschwunden, er kann die Beine (allerdings mit starkem Schwanken) ausgiebig bewegen, sich selbstständig im Bett aufrichten, sich auf den Bettrand setzen, mit beiderseitiger Unterstützung stehen und einige Schritte gehen. Die spastischen Symptome an den Beinen sind unverändert. Die Arseninjektionskur war am 28. VII. beendet. 23. IX. Kein Nystagmus mehr, temporale Papillenabblassung noch deutlich. Sprache ungestört. Sonstiger Befund unverändert. 12. X. Wiederbeginn der Arseninjektionen, da inzwischen keine weitere Besserung eingetreten war. 13. XI. An den Hirnnerven ist ausser der rechtsseitigen Sehschwäche und der Papillenabblassung rechts nichts Krankhaftes mehr nachzuweisen, an den Armen nur noch minimaler Intentionstremor links. Die Bauchdeckenreflexe fehlen noch. An den Beinen sind noch sämtliche Zeichen der spastischen Paraparese zu finden, jedoch in weit geringerer Intensität. Die aktive Beweglichkeit der Beine ist fast in voller Ausgiebigkeit wiedergekehrt. Patient kann selbständig stehen und langsam um Bett und Tisch, sich an diesen Gegenständen haltend, herumgehen. Körpergewicht 64 kg.

II. Krankengeschichte: M. K., 32 Jahre alt, verheiratet, Schlosser aus Erfurt, in der Klinik vom 10. IV. 09 bis 10. VIII. 09. Anamnese: Die Mutter des Patienten war geisteskrank, ebenso ihr Vater und ihr Bruder, sonst hereditär nichts besonderes. Frühere Krankheiten: Mit 17 Jahren wahrscheinlich Primäraffekt, angeblich keine Sekundärerscheinungen. Keine spezifischen Kuren. Abort der Frau einmal (2 Schwangerschaften). Jetzige Krankheit angeblich seit 9 Jahren. Damals erlitt er einen Unfall, indem er mit einem Zuschlaghammer einen Schlag gegen die rechte Schläfe erhielt, wodurch er für ½ Stunde das Bewusstsein verlor, dann ca. ¼ Stunde lang nichts, darauf zunächst nur mit dem linken Auge sehen konnte, während das Sehvermögen rechts nur langsam und unvollkommen wiederkehrte. Seitdem litt er viel an Schwindel, konnte nicht arbeiten, wurde schliesslich unsicher auf den Beinen, kann jetzt seit 1½ Jahren fast gar nicht mehr gehen. Status: Mittelgrosser Mann in gutem Ernährungszustande. An der r. Schläfe ein ca. 5 cm lange Narbe. Pupillen gleichweit, reagieren beiderseits gut auf Akkommodation, auf Licht reagiert die rechte etwas schwächer als die linke. Rechterseits leichte Ptosis. Beiderseits deutlicher Nystagmus. Sehschärfe links normal, rechts besteht starke Sehschwäche. Das Gesichtsfeld ist links normal für Weiss und Farben, rechts sind die Aussengrenzen normal, aber es besteht ein starkes zentrales Skotom. Ophthalmoskopisch: rechte Papille stark abgeblasst, namentlich im temporalen Teil, Arterien etwas eng. Grenze scharf, links normaler Befund. Der rechte Fazialis ist etwas schwächer als der linke. Die Zunge weicht ein wenig nach rechts ab. Das Hörvermögen ist rechts etwas herabgesetzt. Der Trommelfellbefund ist normal. Die Sprache ist deutlich skandierend. Im übrigen findet sich nichts Krankhaftes seitens der Hirnnerven. Inneren Organe ohne Besonderheiten. Die Bauchdeckenreflexe fehlen, ebenso die Kremasterreflexe. Die grobe Kraft der Arme ist gut erhalten. Die Sehnenreflexe an den Armen sind gesteigert, der Tonus der Muskulatur erhöht, Spasmen an den Armen nur angedeutet, dagegen beiderseits deutlicher Intentionstremor. An den Beinen deutliche Spasmen. Die Patellarreflexe sind gesteigert, kein Patellarklonus, dagegen deutlicher Fussklonus beiderseitig, ebenso Babinskisches und Oppenheimsches Zeichen an beiden Beinen deutlich vorhanden. Romberg ausgesprochen. Gang nur mit Unterstützung möglich, hochgradig spastisch-paretisch. Blasen- und Mastdarmfunktion, sowie Potenz ungestört. Sensibilität in allen Qualitäten und überall intakt. Körpergewicht 60½ kg. Die Behandlung bestand zunächst in Jodkali vom 11. IV.—4. V. 09. Daneben wurde Massage und Galvanisation der Arme und Beine, zweimal wöchentlich Rumpfschwitzbad und dreimal wöchentlich Vollbad angewandt. Es trat keine Besserung ein, am 4. V. 09 wurde mit der Jodkalibehandlung aufgehört und statt dessen Sol. Fowleri in steigenden Dosen gegeben. Unter dieser Behandlung zeigte sich auch keine erhebliche Besserung, so dass beispielsweise noch am 11. VI. derselbe Befund erhoben wurde, wie bei der Aufnahme. Am 23. VI. wurde mit den Arseninjektionen begonnen, die bis zu 8 mg pro die steigend gegeben wurden. Erst seit Mitte Juli 09 besserte sich allmählich die Funktion der Beine, Patient konnte zunächst an 2 Stöcken im Zimmer gehen und brachte es schliesslich so weit, dass er auch im Garten mit einem Stock kleinere Spaziergänge machen konnte. Die objektiven Symptome der spastischen Parese der Beine, der Nystagmus, der Intentionstremor, die skandierende Sprache, das Fehlen der Bauchdecken- und Kremasterreflexe blieben bis zur Entlassung unverändert bestehen. Da die Wassermannreaktion im Blut und Liquor cerebrospinalis positiv war und blieb, sollte noch eine Schmierkur versucht werden, dem entzog sich aber Patient durch seinen Austritt aus der Klinik.

Angesichts der Schwere dieser beiden Fälle und im Hinblick auf die Komplikation einerseits mit Bleiintoxikation, anderseits mit Lues, kann man immerhin mit den erzielten Resultaten zufrieden sein und ich glaube, dass bei einer Fortsetzung der Arseninjektionen auch bei diesen Fällen noch eine erhebliche weitere Besserung zu erreichen sein wird. Uebrigens war der zweite dieser Patienten der einzige, der dauernd die Injektionen an der Haut schlecht vertrug.

Die übrigen multiplen Sklerosen, bei denen wir die Arsentherapie anwandten und die teils in ausgebildeten, typischen Fällen (5), teils in initialen, noch nicht den gesamten Symptomenkomplex zeigenden (2) bestanden, ergaben ein viel günstigeres Resultat, indem bei ihnen ausser der weitgehenden Besserung der zum Teil hochgradigen Gangstörung auch einzelne von den anderen objektiven Symptomen verschwanden, und zwar wurde in 4 Fällen der anfangs bestehende Patellarklonus, in 2 Fällen der Fussklonus, in 4 Fällen das Babinskische Phänomen, in 3 Fällen das Oppenheimsche Zeichen zum Schwinden gebracht, bezw. stark abgeschwächt. 3 mal wurde die skandierende Sprache wieder normal, 1 mal verschwand der Nystagmus, der 3 mal nur ganz schwach angedeutet blieb. Das Rombergsche Phänomen verschwand 3 mal völlig, 2 mal wurde es ganz gering. Der Intentionstremor wurde in 2 Fällen gänzlich beseitigt, in 3 anderen wesentlich verringert. In einem Falle kehrten die fehlenden Bauchdeckenreflexe bis auf den rechten hypogastrischen wieder. Ganz ohne nachweisbare Beeinflussung blieb die temporale Abblassung der Papillen und das zentrale Skotom. Als charakteristische Beispiele für den Besserungsverlauf solcher voll ausgebildeten typischen, unkomplizierten Fälle führe ich die folgenden an.

I. Krankengeschichte: B. G., 28 Jahre alt, ledig, Landwirt aus Seidewitz, in der Klinik vom 6. VIII. 08—3. XII. 08. Anamnese:

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Hereditäre Verhältnisse bedeutungslos. Frühere Krankheiten: Keine, keine Lues, kein Potus. Jetzige Krankheit: Beginn im Frühjahr 1907. Zeitweise Schwindelgefühl und allmählich zunehmende Verschlechterung des Ganges, der unsicher und wackelnd wurde. Seit 4 Wochen auch Abnahme der Geschicklichkeit der Hände. Status: Mittelgrosser Mann in gutem Ernährungszustande. Pupillen gleichweit, reagieren gut. Nystagmus. Rechts volle Sehschärfe, links $^2/_3$. Ophthalmoskopisch: Papillen in toto blass, links mehr als rechts. Gesichtsfeld normal. Zunge zittert ein wenig. Sprache ungestört. Hirnnerven sonst ohne Besonderheiten. Innere Organe normal. Bauchdeckenreflexe fehlen sämtlich, ebenso die Kremasterreflexe. Deutlicher Intentionstremor, links stärker als rechts. Keine nachweisbaren Spasmen an den Armen. Patellarreflexe gesteigert. Patellarklonus beiderseits. Achillesreflexe gesteigert. Fussklonus nur links, ebenso Babinski und Oppenheim nur links auslösbar. Deutliche Spasmen in den Beinen. Erheben der Beine geschieht unter starkem Schwanken und gelingt nur in geringer Ausdehnung. Romberg sehr ausgeprägt. Gang nur mit Unterstützung möglich, hochgradig spastisch-paretisch. Sensibilität völlig intakt. Es besteht Harndrang mit unfreiwilligem Urinabgang. Die Behandlung bestand neben physikalischen Massnahmen in Arseninjektionen steigend bis 7 mg pro die. Bis zum 25. VIII. liess sich eine deutliche Besserung beobachten, die hauptsächlich in der erheblich besseren Funktion der Beine bestand, so dass er bereits an zwei Stöcken ganz leidlich gehen konnte. Dann trat eine Verschlechterung ein ohne ersichtlichen Grund, indem er über stärkeren Schwindel klagte und auch der Gang erheblich schlechter wurde. Nach einigen Tagen Bettruhe waren die subjektiven Beschwerden beseitigt und bereits am 5. IX. liess sich wieder eine erhebliche Besserung konstatieren. Die Arseninjektionen waren inzwischen nicht ausgesetzt worden. Seitdem nahm die Besserung ihren ungestörten Verlauf und bei der Entlassung am 3. XII. 08 konnte festgestellt werden, dass er ohne Stock, allerdings noch etwas breitspurig, gehen konnte, ja selbst längere Strecken vermochte er zurückzulegen. Die subjektiven Beschwerden waren sämtlich geschwunden, Schwindelgefühl, Romberg, spontaner Urinabgang bestand nicht mehr. Nystagmus war nur noch angedeutet. Die linke Papille blass, die rechte normal. Kein Intentionstremor mehr. Die epigastrischen Bauchdeckenreflexe waren beiderseits wiedergekehrt, die hypogastrischen nur links. Der Kremasterreflex war rechts deutlich, links angedeutet. Die Patellarreflexe waren nicht mehr gesteigert. Der Achillesreflex war noch etwas gesteigert. Kein Fussklonus, kein Patellarklonus, kein Babinski, keine Spasmen mehr nachweisbar.

II. Krankengeschichte: M. M., 24 Jahre alt, ledig, Tiefbautechniker aus Halle, in die Klinik aufgenommen am 22. XII. 08, entlassen am 20. II. 09. Anamnese: Keine Heredität. Keine Lues, kein Potus. Frühere Krankheiten: Im Jahre 1905 Influenza, sonst stets gesund gewesen. Jetzige Krankheit: Im Winter 1905 während seiner Militärzeit merkte er, dass er mit dem rechten Auge schlecht sehen konnte. Die Sehkraft wurde allmählich immer schlechter, nach einem Jahr trat auch links Sehschwäche ein. Er wurde deshalb beim Militär anfangs lange für einen Simulanten gehalten, schliesslich (nach 2¼ Jahr) aber, da die Sehkraft immer weiter abnahm, mit Vollrente entlassen. Juni 07 rechtsseitige Gesichtslähmung, besonders in der Mundgegend, die nach 4 Wochen beseitigt war. Seit etwa einem Jahr ist das Gehen allmählich schlechter geworden, während die Sehstörung angeblich nicht weiter zugenommen hat. Er klagt jetzt lediglich über schlechtes Sehen und erschwerten Gang, fühlt sich sonst völlig wohl. Status: Kräftig gebauter, gut genährter Mann. Pupillen gleichweit, reagieren prompt, aber wenig ausgiebig auf Licht, besser auf Akkomodation. Deutlicher Nystagmus. Ophthalmoskopisch: Beiderseits starke Papillenablassung, besonders der temporalen Hälften. Sehschärfe beiderseits $^1/_6$. Gesichtsfeld: Zentrales Skotom beiderseits. Leichte linksseitige Fazialisparese mit Ausnahme des Stirnastes. Sprache skandierend. Hirnnerven sonst normal. Innere Organe ohne Besonderheiten. Bauchdeckenreflexe fehlen. Kremasterreflexe vorhanden. Reflexe an den Armen sehr gesteigert. Spasmen in den Armen deutlich. Intentionstremor vorhanden. Patellarreflexe stark gesteigert. Patellarklonus links deutlich, rechts angedeutet. Fussklonus nur rechts auslösbar. Babinski und Oppenheim beiderseits. Deutliche Spasmen beider Beine. Romberg vorhanden. Gang breitbeinig, sehr unsicher, stark spastisch-paretisch, nur mit Stock möglich. Sensibilität ungestört. Potenz, Blasen- und Mastdarmfunktionen intakt. Es wurden Injektionen von Acid. arsenicosum gemacht in steigenden Dosen bis zu 7 mg pro die, daneben wurden Massage, Faradisation und Bäder angewandt. Verlauf: Schon sehr bald trat deutliche Besserung ein, besonders hinsichtlich des Ganges, der allmählich immer sicherer und normaler wurde, auch die objektiven spastischen Symptome an den Armen verschwanden bald, so dass bereits am 28. I. 09 an den Armen nichts krankhaftes mehr nachzuweisen war, während an den Beinen die objektiven spastischen Zeichen noch vorhanden waren. Bei der Entlassung am 20. II. 09 war der Gang ganz erheblich gebessert, ohne Stock und längere Zeit möglich. Der Nystagmus war nur noch angedeutet. Skandieren, Intentionstremor, Fazialisparese und Spasmen der Arme waren verschwunden, die Spasmen der Beine wesentlich geringer geworden, Patellarklonus nur noch angedeutet, Fussklonus, Babinski, Oppenheim noch vorhanden. Der Patient ging später (Sommer 09) 6 Wochen nach Oeynhausen, dort wurde noch eine Arseninjektionskur bis 5 mg durchgeführt, und nach Mitteilung des dortigen Arztes eine weitere deutliche Besserung, die auch objektiv nachweisbar war, erzielt. Eine weitere Behandlung fand bisher nicht statt. Bei einer Nachuntersuchung am 2. X. 09 wurde am Gange nichts Abnormes mehr gefunden. Patient kann jetzt ohne Stock stundenlang gehen, fühlt keine Beschwerden. Die Sprache ist ungestört. Kein Intentionstremor. Spasmen in den Armen nicht mehr nachweisbar, an den Beinen gering. Patellar- und Achillesreflexe noch gesteigert. Kein Patellarklonus. Fussklonus angedeutet. Babinski noch vorhanden. Oppenheim nicht mehr auslösbar. Die Bauchdeckenreflexe fehlen. Der Augenbefund ist unverändert geblieben, noch immer besteht starke temporale Papillenabblassung und zentrales Skotom. Das Sehvermögen hat sich angeblich gebessert, was jedoch nicht nachweisbar war. Der Nystagmus ist nur minimal angedeutet.

Unsere übrigen Fälle von multipler Sklerose, die mit Arseninjektionen behandelt wurden, zeigten einen ganz ähnlichen Verlauf, wie die beiden vorstehend geschilderten. Zusammenfassend können wir also sagen, dass wir bei den meisten der mit unserer Arsentherapie behandelten multiplen Sklerosen eine ganz erhebliche Besserung erzielt haben. Es liegt mir fern, diese Resultate allein der Arsenbehandlung zuzuschreiben, vielmehr nehme ich an, dass dieselben teilweise auf Rechnung der physikalischen Therapie, sowie der Ruhe und Pflege zu setzen sind, ganz abgesehen von dem oft zu beobachtenden spontanen Nachlassen der Krankheitserscheinungen bei der multiplen Sklerose. Immerhin scheint mir doch ein Rest einer deutlichen bessernden Wirkung des Arsens zu bleiben, besonders auch im Vergleich zu dem mit Atoxyl behandelten Falle und zu 5 weiteren gleichzeitig beobachteten und nicht mit Arsen behandelten Fällen, von denen 3 zwar auch gebessert wurden, aber bei weitem nicht in dem Grade, wie die Arsenbehandelten, während 3 ganz ohne evidente Besserung blieben.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen halten wir demnach die Arseninjektionstherapie bei allen Fällen von multipler Sklerose für angezeigt, versprechen uns den besten Erfolg von ihrer frühzeitigen Anwendung, können in allen Fällen eine wesentliche subjektive Besserung garantieren, in den meisten Fällen auch eine erhebliche funktionelle Besserung, besonders hinsichtlich des Ganges erwarten und oft auch einzelne objektive Symptome schwinden sehen. Den eklatantesten Erfolg wird man bei den unkomplizierten Formen von multipler Sklerose erzielen, deren Hauptsymptome in der Störung der Beinfunktionen bestehen, während die Formen mit weitfortgeschrittener Optikusaffektion wenig Aussicht auf Besserung gewähren, da wir nie einen deutlichen bessernden Einfluss des Arsens auf den Optikusbefund sahen und da man andererseits bei ausgeprägter Optikuserkrankung immerhin vorsichtig sein muss mit der Arsenmedikation wegen der bekannten Neigung des Optikus bei Anwendung gewisser Arsenpräparate leicht und irreparabel zu erkranken. Allerdings scheinen es eben nur „gewisse" Arsenverbindungen und besonders das Atoxyl zu sein, denen diese deletäre Wirkung auf den Optikus zukommt, da man in der Literatur über Arsenvergiftungen aus früheren Jahren selten Optikusaffektionen erwähnt findet. Hierfür sprechen auch mündliche Mitteilungen über Arsenintoxikationen, die ich Herrn Geheimrat Anton verdanke, der in Steiermark, wo die Bevölkerung gewohnheitsmässig Arsen, zum Teil in grossen Dosen zu nehmen pflegt, zahlreiche Arsenvergiftungen beobachtete und dabei zwar oft Neuritiden mit Lähmungen, aber keine Optikuserkrankungen sah.

Ausser der multiplen Sklerose haben wir 5 Fälle von Polyneuritis mit Arsen behandelt, und zwar 2 leichtere Fälle mit Sol. Fowleri steigend bis 3 mal täglich 15 Tropfen. Beide wurden als erheblich gebessert entlassen. Die 3 übrigen erhielten Acid.-arsenicosum-Injektionen in der üblichen Weise. Einer von ihnen, eine Polyneuritis leichteren Grades nach Diphtherie wurde geheilt; ein anderer steht noch in Behandlung, lässt aber bereits eine deutliche Besserung an den anfangs gänzlich gelähmten Beinen erkennen. Der dritte Fall bietet hinsichtlich der Arsenwirkung besonderes Interesse, wie aus der folgenden Krankengeschichte hervorgeht.

Krankengeschichte: A. S., 32 Jahre alt, verheiratet, Arbeiter aus Osendorf, in der Klinik vom 27. XII. 07—10. X. 08. Anamnese: Vater und Mutter an Rheumatismus gestorben, sonst hereditär nichts Besonderes. Frau und Kinder gesund, keine Aborte der Frau. Patient war früher nie krank, insbesondere nie luetisch infiziert und kein Trinker. Seit 1900 arbeitet er in einer Solarölfabrik, wo er den Dämpfen von schwefliger Säure ausgesetzt ist. Jetzige Krankheit: Beginn Ende Oktober 07 mit Parästhesien an Händen und Füssen, dann zunehmende Schwäche der Hände und Füsse, dann auch der Arme und Beine, Rauhigkeitsgefühl auf der Zunge und Abnahme des Geschmacks-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vermögens, seit 3—4 Wochen ist die Potenz erloschen. Sonst keine Beschwerden, keine Schmerzen. Status: Mittelgrosser, blasser, mässig genährter Mann. Pupillen reagieren gut. Am Augenhintergrund das Bild einer leichten, beiderseitigen Neuritis optica (deutlich gerötete Papillen, etwas verwaschene Papillengrenzen, leichte Trübung der anstossenden Retina). Geringer Nystagmus. Sonst Augenbefund normal. Ausser einer deutlichen Herabsetzung des Geschmacks für alle Qualitäten boten die Hirnnerven keinen krankhaften Befund. Innere Organe ohne Besonderheiten. Bauchdecken- und Kremasterreflexe vorhanden. Urin frei von Eiweiss und Zucker. Keine Blasen- und Mastdarmstörungen. Am linken Ellenbogengelenk, an der radialen Seite des linken Handgelenkes, an beiden Kniegelenken deutliche Gelenkschwellungen mit Fluktuation und Reiskörnerreiben. (Diese Gelenkveränderungen sind angeblich vor 10 Jahren ohne besondere Ursache entstanden und haben dem Patienten nie irgend welche Beschwerden gemacht.) Obere Extremitäten: Parese beider Arme, die distal am ausgeprägtesten ist, deutliche Atrophie der kleinen Handmuskeln, weniger der Unterarmmuskulatur beiderseits. Mechanische Muskelerregbarkeit wesentlich gesteigert. Hochgradige Ataxie. Sehnen- und Periostreflexe fehlen. Untere Extremitäten: Starke Parese beider Beine, Atrophien nur im Peroneusgebiet deutlich. Patellar-, Achilles- und Fusssohlenreflexe fehlen. Ausgesprochener Steppergang. Die einzigen nachweisbaren Sensibilitätsstörungen bestehen darin, dass feine Pinselberührungen an den Fingern und an den Füssen bis zur Knöchelgegend nicht, am Handrücken und in der Hohlhand undeutlich gefühlt werden. Die elektrische Untersuchung ergibt lediglich eine Herabsetzung der Erregbarkeit an den atrophischen Muskeln, besonders im Peroneusgebiet, keine Entartungsreaktion. Die Nervengeflechte und Nervenstämme waren nirgends besonders druckempfindlich. Die Behandlung bestand zunächst in Galvanisation der Arme und Beine, Schwitzbädern, Vollbädern, Jodkali. Verlauf: Zunächst zeigte die Erkrankung deutliche progrediente Verschlimmerung, so dass beispielsweise am 15. III. 08 eine komplette Lähmung der Arme und Beine und der Rumpfmuskulatur konstatiert wurde mit deutlicher Atrophie der Extremitätenmuskulatur, an der die elektrische Erregbarkeit herabgesetzt war ohne Entartungsreaktion zu zeigen. Auch die Masseteren waren deutlich atrophisch und paretisch, besonders rechts. Am 20. III. 08 ohne ersichtliche Ursache ein schwerer Kollapsanfall (Puls 160—180, kaum zu zählen, verfallenes Aussehen), der nach 4 Kampferspritzen und Strophantustropfen überwunden wurde, jedoch traten in den folgenden Tagen noch zuweilen Anfälle von leichter Herzschwäche auf. Die Herztätigkeit besserte sich zwar unter Strophanthusdarreichung allmählich, blieb aber noch wochenlang (bis Mitte April 08) sehr labil. Die Lähmungserscheinungen blieben unverändert. Im Juni wurde mit Arseninjektionen begonnen, unter Aussetzung der sonstigen Therapie. Am 29. VII. konnte befriedigender Allgemeinzustand und Wiederkehr geringer aktiver Beweglichkeit in den Händen und spurweise in den Hüftgelenken festgestellt werden. In den folgenden Wochen nahm die Besserung der Beweglichkeit allmählich zu und zwar am deutlichsten an der oberen Extremität. Die Arseninjektionskur wurde zweimal wiederholt. Bei der Entlassung, die am 10. X. 08 auf Wunsch des Patienten, der die völlige Heilung in häuslicher Pflege abwarten wollte, gegen ärztlichen Rat erfolgte, waren die Atrophien erheblich gebessert, aber noch nachweisbar, die Beweglichkeit der Arme und Beine sowie des Rumpfes war nahezu völlig wiedergekehrt, nur war die Kraft noch gering, Stehen und Gehen war möglich, letzteres jedoch nur für einige Schritte. Im übrigen war der Befund normal, auch die Herzschwäche nicht mehr vorhanden.

Welcher Anteil an diesen Besserungen der Polyneuritiden dem Arsen zufällt, ist schwer zu sagen, da wir einerseits bei diesen Fällen besonders intensive Schwitzkuren neben sonstigen physikalischen Anwendungen benutzt haben und da wir andererseits ohne jede Arsenbehandlung auch 4 Fälle schwerer Polyneuritis sich bessern, bezw. heilen sahen. Einer von ihnen war besonders lehrreich bezüglich der Beurteilung der Arsenwirkung. Es handelte sich um einen jungen Mann mit schwerer polyneuritischer Lähmung der Beine und Arme, der nur mit Jodkali behandelt wurde und schnell und vollständig genas. Immerhin zeigt aber der oben ausführlich mitgeteilte Fall ein auffälliges Zusammentreffen des Einsetzens der Besserung mit dem Beginn der Arsenbehandlung.

Von Neuritiden verschiedener Aetiologie und Intensität, traumatischen und anderen Lähmungen haben wir im ganzen 12 mit Arsen behandelt, und zwar 9 mit Sol. Fowleri steigend bis 3 mal täglich 15 Tropfen, 3 mit Injektionen von Acid. arsenic. von 18 mg. Neben dieser Medikation kamen die physikalischen Methoden zur Anwendung. Wohl konnten wir bei allen mit Ausnahme einer nach 4 Wochen noch ungebesserten Bleilähmung, eine wesentliche Besserung, in 2 Fällen auch Heilung konstatieren, jedoch waren die Resultate nicht eindeutig genug, da es sich teils um wenig ausgebildete Fälle handelte und teils die Patienten zu kurze Zeit in unserer Behandlung blieben.

Je ein Fall von spastischer Spinalparalyse, Paralysis agitans, Friedreichscher Ataxie, Pseudobulbärparalyse, Hemiplegie blieben durch die Arseninjektionen unbeeinflusst. Dagegen wurde bei einer rechtsseitigen Hemiparese, die bei einem jungen Manne plötzlich aufgetreten war und deren Aetiologie unaufgeklärt blieb, unter alleiniger Anwendung der Arseninjektionen völlige Heilung erzielt, desgleichen eine fast komplette Heilung bei einem jugendlichen Kranken, der mit erheblichen Resten einer Enzephalomyelitis zu uns kam.

Letzterer, ein 16 j. Arbeiter, war im Frühjahr 06 an Enzephalomyelitis erkrankt gewesen. Bei der Aufnahme am 22. VI. 09 bestand linksseitige Optikusatrophie, Nystagmus, Ataxie der Arme, Intentionstremor, Bauchdeckenreflexe waren links sehr schwach, Achillesreflex fehlte links, Hypotonie an den Beinen. Sehr starker Romberg, Ataxie der Beine, Gang sehr unsicher, ataktisch. Er klagte über Beinschmerzen, Schwindel und Kopfschmerzen. Psychisch war er sehr stumpf, unlustig, beschäftigte sich nicht. Die Arseninjektionen wurden bis 8 mg pro die gesteigert. Bei der Entlassung am 10. IX. 09 bestanden keine subjektiven Beschwerden mehr, Patient hielt sich für gesund und arbeitsfähig. Der Gang war nur bei geschlossenen Augen noch etwa unsicher. Der Augenbefund war unverändert. Andeutungsweise bestand noch leichteste Ataxie der Arme und Beine, sowie minimaler Intentionstremor links. Im übrigen war der Befund normal. Auch die psychische Stumpfheit hatte sich erheblich gebessert, er arbeitete fleissig mit Verständnis und Geschick.

Dies sind in groben Umrissen unsere bisherigen Erfahrungen mit Arsenbehandlung bei organischen Nervenkrankheiten.

Absolut beweisend für die Wirkung des Arsens sind sie nicht. Derartige Beweise für die therapeutische Wirkung eines Medikamentes können auf rein klinischem Wege nur durch lange fortgesetzte Beobachtung eines sehr grossen Materials erbracht werden. Immerhin sind die Resultate ermutigend und zeigen, dass der medikamentös-therapeutische Nihilismus, der vielfach den organischen Nervenkrankheiten gegenüber herrscht, nicht berechtigt ist. Denn wenn diese Arsentherapie auch nicht den Anspruch einer kausalen macht und keine komplette Heilung im strengen Sinne erwarten lässt, so muss man doch bei dem zurzeit noch bestehenden Mangel einer kausalen Therapie froh sein, wenn man funktionelle Heilungen erzielen kann, zumal ja die Beseitigung der funktionellen Störungen für unsere Patienten das Wichtigste und gleichbedeutend mit Heilung ist.

Eine einwandfreie Erklärung für die Wirkungsweise des Arsens auf das erkrankte Nervengewebe lässt sich aus den vorliegenden Beobachtungen noch nicht gewinnen, einstweilen nehme ich an, dass die Wirkung kleiner fortgesetzter Arsendosen bei organischen Nervenkrankheiten in einem die Selbstheilungstendenz des Nervengewebes fördernden Reiz besteht. Für diese Ansicht spricht unter anderem auch die Beobachtung mehrerer Autoren, die bei Arsenintoxikationsneuritiden eine den Heilungsprozess begünstigende Wirkung der Arsenmedikation sahen.

Ob der obenerwähnte Reiz so weit geht, dass durch ihn auch die anatomisch nachweisbare Neubildung lebensfähigen Nervengewebes, deren tatsächliches Vorkommen, auch im zentralen Nervensystem des erwachsenen Menschen, neuerdings durch die Untersuchungen Pfeiffers, Bielschowskis u. a. erwiesen ist, angeregt oder gefördert wird, werde ich versuchen, auf experimentellem Wege festzustellen. Ferner muss durch weitere Versuche noch das Optimum der Dosierung, der Anwendungsart und des zu wählenden Präparates festgestellt werden.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrat Anton, spreche ich für das Interesse und die Förderung, die er dieser Arbeit entgegengebracht hat, meinen verbindlichsten Dank aus.

Aus dem Allgemeinen Krankenhause zu Bamberg.

Hautdesinfektion und Wundbehandlung mit Joddampf.*)

Von Hofrat Dr. Jungengel, Kgl. Oberarzt der chirurgischen Abteilung.

M. H.! Wie die zahlreichen Publikationen und die darin beschriebenen Erfolge beweisen, gehört das Jod zu den wertvollsten und zur Zeit viel angewendeten Mitteln der heutigen Chirurgie. Es liegt nicht im Rahmen des Vortrages, auf die

*) Nach einem Vortrag, gehalten am 6. November 1909 zu Würzburg in der Sitzung der Fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

interessante pharmakologische Seite dieses Mittels sowie auf seine Geschichte mehr als notwendig einzugehen. Zusammenfassende Ausführungen nicht nur in historischer Richtung sind in der Publikation von Senn[1]) zu finden.

Für den Chirurgen ist wichtig, dass Jod sowohl als Joddampf, als auch in seinen Lösungen von Wundflächen, von den Schleimhäuten und von der äusseren Haut resorbiert wird, in die letztere ganz besonders gut dann eindringt, wenn es in einem fettlösenden Mittel wie z. B. Alkohol oder Benzin gelöst ist, ferner dass Jod eine bedeutende Penetrationskraft besitzt. Es ist anerkannt als kräftiges Antiseptikum; besonders wertvoll und unvergleichlich aber ist seine Eigenschaft, aktive Hyperämie zu erzeugen und einen formativen Reiz auf die Gewebszellen, besonders auf das Bindegewebe, auszuüben. In stärkeren Konzentrationen wirkt es als Aetzmittel; in grösseren Dosen verabreicht kann es schwere, auch letale Vergiftungen erzeugen.

Als Desinfektionsmittel der äusseren Haut sowohl der Hände des Operateurs wie des Operationsfeldes vor der Operation, endlich auch zur Behandlung der Wunden selbst wird es in Lösungen heute vielfach benutzt.

Es würde zu weit führen, hier allzusehr auf Einzelheiten einzugehen.

Dannreuther[2]) berichtet, dass er Jodtinktur in ausgedehntem Masse, äusserlich bei allen möglichen Entzündungszuständen, prinzipiell bei den gewöhnlichen Fleischwunden des Schädels benützt. Nach der üblichen Desinfektion dieser meist verunreinigten Wunden soll die Aufträufelung von Jodtinktur die primäre Wundheilung ausserordentlich fördern; bei schlaffen Granulationen und torpiden Geschwüren wird sie ebenfalls verwendet. Eine 1 proz. wässrige Jodjodkalilösung dient zur Desinfektion der Hände. Die Desinfektion des Operationsfeldes, des Katgut, die Irrigation der Bauchdeckenwundflächennaht des Peritoneums nach vorheriger Laparotomie, wie Goelet vorschlug, mit einer dünnen wässrigen Lösung (1 g Tinktur auf 250 g Wasser) wird für zweckmässig erachtet. In der Gynäkologie und Geburtshilfe ist ebenfalls ein reichliches Feld der Anwendung. Eine Lösung von 1 auf 4000 tötet Gonokokken.

Kannaday[3]) bedient sich einer 0,1 proz. Jodlösung zum Ausspülen von grossen Abszesshöhlen, Empyemen, eitrigen Gelenken. Einer Jodlösung, event. der reinen Jodtinktur, bedient er sich auch in allen Fällen, wo es sich um Hautdesinfektion handelt.

Kinnemann[4]) betont, dass Jodlösungen in Jodkali von 0,2 bis 1 Proz. der üblichen 1 prom. Sublimatlösung an keimtötender Kraft überlegen sind und vor ihr mannigfache Vorteile haben.

Eine 0,5 proz. Lösung reicht nach diesem Autor für alle praktischen Zwecke aus. Die Experimente erstrecken sich auf Streptokokken, Staphylokokken, Tuberkelbazillen, Anthraxbazillen u. a.

Lübbert[5]) hat schon 1886 an der Maasschen Klinik in Würzburg nachgewiesen, dass Zusatz von 0,0196 in Jodkalilösung gelösten Jods zu 5 ccm neutraler Fleischpeptongelatine das Wachstum des Staphylococcus pyogenes aureus verlangsamt; setzte er zur gleichen Menge Nährboden 0,0566 Jod hinzu, so entstand eine leichte Trübung des Impfstiches; bei einer Menge von 0,0909 blieb das Wachstum völlig aus.

Senn gibt in seiner schon zitierten Arbeit eine gute historische Uebersicht über die mit Jod gemachten Erfahrungen und preist Jod als das sicherste und kräftigste Antiseptikum, das am wenigsten die Gewebe verletzt, weil es höchstens lokale aktive Leukozytose macht, welche die Rückbildung günstig beeinflusst.

Das von Senn empfohlene Eintauchen der Fingerspitzen des Operateurs nach vollendeter Desinfektion in Jodtinktur wurde, wie Heile in seinem Referat hervorhebt, an der Mikuliczschen Klinik schon vor einer Reihe von Jahren geübt, aber wieder verlassen, teils wegen der Flüchtigkeit des Mittels, teils wegen der Reizung der Haut bei längerem Gebrauch. Davon wird später zu sprechen sein.

Grosses und berechtigtes Aufsehen machte die Publikation Grossichs[6]). Derselbe berichtete an der Hand eingehender Erfahrungen über das von ihm geübte Vorgehen. Bei akzidentellen Wunden verzichtete er auf Desinfektion der Wundhöhle selbst, sondern bestrich lediglich die umgebende Haut mit Jodtinktur. Er fand, dass die Jodtinktur tief in die Haut eindringt, ferner dass eine vorherige Waschung mit Seife und Wasser dieses Eindringen und damit das günstige Heilungsresultat nur stört. Er ging auf Grund klinischer und mikroskopischer Beobachtungen dazu über, vor Operationen Wasser und Seife wegzulassen und als einziges Desinfektionsmittel der Haut Jodtinktur zu verwenden. Er berichtete damals schon über hervorragend gute Resultate.

Beim letzten internationalen Kongress in Budapest konnte Grossich durch weitere Erfahrungen seine Anschauungen stützen[7]). Walter-Paris, Aladar Bogdan-Gyarmat und Pawlowsky-Kiew schlossen sich ihm an. Bogdan hat die Methode von Grossich so modifiziert, dass er vor Operationen zunächst eine Abwaschung der Haut mit 1 proz. Jodbenzin vornimmt, dann trocken rasiert und dreimal mit Jodtinktur pinselt.

Auch beim letzten französischen Chirurgenkongress wurde die Wirksamkeit der Jodtinktur als Desinfektionsmittel der äusseren Haut warm empfohlen.

Fritz König[8]) verzichtet bei akzidentellen Wunden der Haut auf jede Desinfektion der Wunde selbst, weil eine solche ja doch nicht möglich sei und begnügt sich damit, die Umgebung der Wunde stark mit Jodtinktur zu pinseln. Für die Desinfektion des Operationsfeldes hat er die Methode von Grossich sich zu eigen gemacht und versieht vor der Operation die Haut lediglich mit einem starken Jodanstrich. Haare werden trocken rasiert. Als besonders angenehm für den Kranken bezeichnet er die Einfachheit der ganzen Prozedur, welche Abkühlung hintanhält. Er betont, dass die bisherige Art, die Haut des Operationsfeldes zu desinfizieren, unnötigerweise Mikroorganismen aus der Tiefe der Haut an die Oberfläche derselben bringe, während es doch darauf ankomme, diese in Ruhe zu lassen und durch die Wirkung der Jodtinktur die obersten Hautschichten zu härten und zu desinfizieren. König vergleicht sehr treffend die in diesen Anschauungen gelegene Aenderung der bisherigen Methoden mit den Wandlungen, welche der Spray seinerzeit durchgemacht hat.

Die Methode Grossichs ist vielfach nachgeprüft worden.

Grekow[9]), v. Hippel, Federmann, Kusnetzky und viele andere sprechen sich in zustimmendem Sinne aus. Die Schönheit der Narben wird besonders hervorgehoben.

Wenn ich mir nun erlaube, im folgenden einen neuen Weg zur Verwendung von Jod in der chirurgischen Therapie anzugeben und zu empfehlen, so muss ich wohl auseinandersetzen, wie ich dazu gekommen bin.

Auf die Anregung meines Lehrers Maas beschäftigte ich mich seit 22 Jahren in ausgedehnter Weise mit der Verwendung von Jodtinktur. Mein späterer Lehrer Schoenborn hat dem während meiner Assistentenjahre ermunternd zugesehen. In meiner jetzigen Stellung bin ich dem Verfahren treu geblieben. Maas empfahl ursprünglich nach Gelenksresektionen wegen Tuberkulose die Wunde mit Jodtinktur zu behandeln.

Ich bin weiter gegangen. Nach sämtlichen Operationen bei lokalen Tuberkulosen habe ich die Wunden mit Jodtinktur benetzt, einesteils um etwa zurückgebliebene Reste tuberkulösen Gewebes zu zerstören, ganz besonders aber um die formative Reizwirkung des Jods auszunützen. Auch bei der Nachbehandlung fand die Jodtinktur reichlich Anwendung. Fisteln (auch nicht tuberkulöser Art), bei denen nicht anderweitige Eingriffe notwendig waren, habe ich regelmässig so behandelt, dass ich mittelst Sondenkanüle unter möglichst geringem Druck Jodtinktur vom tiefsten Punkt an nach oben einträufelte.

Ich hatte den Eindruck, dass Jodtinktur bei der Behandlung von chirurgischen Tuberkulosen ein wertvolles Unterstützungsmittel ist und glaube, manchen günstigen Erfolg darauf zurückführen zu können. Wenn ich jetzt die Kranken sehe, die ich als Kinder an Knochentuberkulose operierte, so fällt mir vor allem die ausgezeichnete Regeneration der Knochen auf. Die Heilerfolge bei der chirurgischen Tuberkulose setzen sich aber aus so vielen einzelnen Faktoren zusammen; auch ist der Verlauf der Krankheit ein nach dem jeweiligen Milieu so verschiedener, dass ein Mittel wie Jodtinktur keine absolut ausschlaggebende Bedeutung beanspruchen kann.

Vielfach wurden atonische Wunden mit Tct. jod. behandelt. Auch bei granulierenden Wunden wurde die Jodtinktur neben der Salbenbehandlung häufig verwendet. Besonders wertvoll erschien mir die Applikation von Jodtinktur auf granulierende Flächen, die nach Inzision von Phlegmonen, nach Hautgangrän bei Erysipel zurückgeblieben waren. Will man solche Granulationen mit Hauttransplantation nach Thiersch decken, so erlebt man sehr häufig die eitrige Ablösung der aufgesetzten Hautstreifen. Durch vorherige konsequente, aber nicht zu häufige Anwendung von Jodtinktur, die sich nicht nur auf die

[1]) Surgery, Gynecology and Obstetrics, Vol. 1, No. 1, Juli 1905, S. 1 u. ff.
[2]) Ref.: Löwenthal, Zentralbl. f. Chir. 1908, S. 618.
[3]) Journ. of Amer. Ass. No. 15, ref. D. med. Wochenschr. 1906, S. 813.
[4]) Journ. of Amer. Ass. No. 9 und 10, ref. Deutsche med. Wochenschrift 1905, Seite 1571.
[5]) Biologische Spaltpilzuntersuchung. Würzburg 1886.
[6]) Zentralblatt für Chirurgie, 1908, No. 44.
[7]) cf. auch Grossich: Berliner klin. Wochenschr., 1909 (daselbst auch weitere Literaturangaben) No. 43.
[8]) Berliner klinische Wochenschrift 1909, No. 17.
[9]) Archiv für klinische Chirurgie, Bd. 90, Heft 4.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Granulationen, sondern auch auf die umgebende Haut erstreckt, wird dieses unangenehme Ereignis in sehr vielen Fällen hintangehalten. Ich habe das bereits 1891 in meiner Arbeit über Hauttransplantation beschrieben. Bei der Behandlung des Furunkels trägt regelmässiger Jodanstrich der umliegenden Haut zur Heilung bei und schränkt die Ueberimpfung des Eiters auf die Umgebung des inzidierten Furunkels ein. Gelegentlich habe ich auch bei Phlegmonen, nach deren Inzision und dem Austupfen des Eiters Jodtinktur in die Wundhöhle und auf die umliegende Haut gebracht. Die Heilungserfolge waren zwar günstig, aber es traten doch gelegentlich so starke örtliche Reizerscheinungen auf, dass ich diese Behandlung nicht zur Regel erhob.

Die ausgedehnte Applikation von Jodtinktur hat mich manche Nachteile des Verfahrens erkennen lassen. Dieselben liegen teils in der physikalischen Wirkung einer z. B. in Fisteln eingespritzten Flüssigkeit, teils in dem chemischen Verhalten der Jodtinktur selbst. Mag man es noch so vorsichtig machen, so lässt sich doch nicht verhindern, dass bei Injektion einer Flüssigkeit in Fistelgänge der Eiter in Gewebsspalten hineingedrückt wird, die vorher noch nicht infiziert waren.

Chemisch betrachtet hat die Jodtinktur zunächst die bei Applikation auf Wundflächen unangenehme Nebenwirkung des Alkohols, welcher die Gewebe koaguliert. Ferner neigt Jodtinktur zur Zersetzung. Es bildet sich dabei Jodwasserstoffsäure, ein heftiges Aetzmittel. Diese Zersetzung bildet sich zwar für gewöhnlich erst bei längerem Stehen aus, gelegentlich aber auch in kurzer Zeit; sie ist ganz unberechenbar und dem Praktiker im Moment der Anwendung nicht erkennbar.

Selbst von verhältnismässig frischer Jodtinktur können schlimme Ekzeme entstehen, welche sowohl den Arzt wie den Patienten in schwere Verlegenheit bringen. Empfindliche oder häufig in Mitleidenschaft gezogene Hautpartien leiden natürlich ganz besonders, ebenso wie der Wunde Alkohol und Jodwasserstoffsäure abträglich sind.

Wie ich später zeigen werde, ist dies alles aber nicht eine Wirkung des Jods an sich, sondern teils seiner Lösungsmittel, ganz besonders aber seiner Zersetzung in denselben.

Endlich bin ich der Meinung, dass ein so different wirkendes Mittel wie Jod nicht in starker Konzentration, sondern in einer, wie ich sagen möchte, physiologischen Weise angewendet werden sollte. Diese Ueberlegungen beschäftigen mich bereits seit Jahren und brachten mich auf den Gedanken, Jod in Substanz und zwar in Form feinst verteilten, durch hohe Hitzegrade erzeugten Dampfes zu verwenden.

Dadurch wird ermöglicht, Wundflächen Jod ohne die Nebenwirkung eines Lösungsmittels direkt zuzuführen, auf der äusseren Haut bei gleichzeitigem Auftragen eines Lösungsmittels Lösungen in statu nascendi, also sicher vor jeder Zersetzung und besonders wirksam entstehen zu lassen.

Jod in Dampfform zu verwenden lag um so näher, als Jod ein äusserst flüchtiges Mittel ist, schon bei gewöhnlicher Temperatur langsam verdampft, bei 180° siedet und sich dann in einen schweren Dampf von dunkelvioletter Farbe verwandelt.

In den technischen Schwierigkeiten mag es begründet sein, dass Joddampf therapeutisch bisher so wenig verwendet wurde. Kalte Joddämpfe wurden gelegentlich bei Lungenkrankheiten zur Einatmung empfohlen.

Mehu hat, wie *Senn* berichtet, Jodbaumwolle in Anwendung gebracht, welche er so bereitete, dass er metallisches Jod zwischen Baumwollagen verteilte und das Ganze dann in einem verschlossenen Gefäss über einem Sandbad so lange erhitzte, bis der Joddampf die Baumwolle kaffeebraun gefärbt hatte. Das Mittel wurde äusserlich angewendet, soll seinerzeit beliebt gewesen sein, ist aber offenbar in Vergessenheit geraten.

Auf dem letzten italienischen Chirurgenkongress (Ref. Zentralblatt für Chirurgie, 1909, No. 49, S. 1697) hat *Virnicchi* vorläufige Mitteilungen über die Wirkungen von Joddämpfen gemacht. Aus dem kurzen Referat lässt sich die Sache nicht übersehen.

Von einem Apparat, welcher der therapeutischen Verwendung von Joddampf zur Wundbehandlung dienen soll, muss folgendes verlangt werden:

1. Das Instrument muss leicht gebrauchsbereit, handlich, haltbar, leicht zu reinigen und sterilisierbar sein.
2. Die Luft, welche durch den Apparat getrieben und mit dem Joddampf beladen wird, muss in dem Apparat selbst keimfrei gemacht werden können.
3. Trotz der starken Erhitzung, welche die Luft in dem Apparat erfährt, muss sie denselben soweit abgekühlt verlassen, dass sie eine Verbrennung an dem Kranken nicht erzeugen kann.
4. Die Jodmenge, welche den Apparat verlässt, muss in den nötigen Grenzen dosierbar sein, so dass eine schädigende Wirkung ausgeschlossen ist.
5. Der Apparat darf den Joddampf nur in feinster Verteilung liefern. Gröbere Partikelchen Jod dürfen nicht mitgerissen werden.

Der praktischen Ausführung meiner Idee standen nicht geringe Hindernisse im Wege. Infolge seiner hohen chemischen Affinität zerstört Joddampf die meisten in Betracht kommenden Materialien. Auch die aus Gründen der Asepsis nötigen hohen Temperaturen beeinträchtigten die Haltbarkeit der ersten Versuchsapparate.

In gemeinschaftlicher Arbeit mit den Ingenieuren der Firma *Reiniger, Gebbert & Schall* — besonders Herrn *Fleischmann* bin ich zu Dank verpflichtet — ist es nach manchen Enttäuschungen gelungen, einen Apparat zu konstruieren, welcher den Anforderungen der Praxis entspricht und sich in derselben, wie ich später anführen werde, mir bewährt hat.

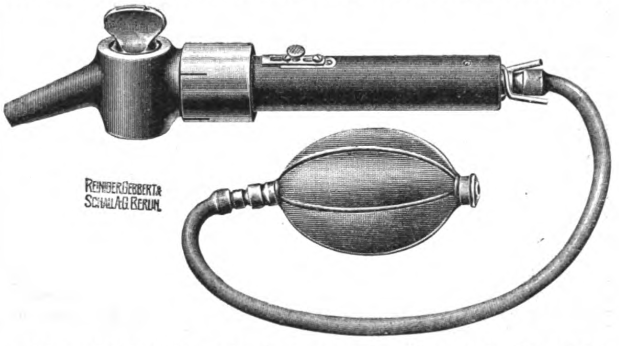
Der Apparat wird von der Firma *Reiniger, Gebbert & Schall* in Erlangen fabrikmässig hergestellt und ist von dieser Firma beziehbar.

Der Apparat zerfällt in folgende Teile:

1. Handgriff. Derselbe ist aus Stabilit gefertigt. Im Zentrum befindet sich das luftzuführende Rohr, welches an seinem Anfang mit einem Gummigebläse verbunden ist. Ferner enthält der Handgriff die Stromzuleitungen, an deren einem Ende befinden sich die Kabelansätze, am anderen ein spiralig aufgewickelter Platindraht. Stromschluss erfolgt durch den Schiebekontakt an der Aussenseite des Handgriffes. Durch eine federnde Zwinge ist der Handgriff zu verbinden mit

2. dem Jodbehälter. Dessen Einrichtung wird aus dem Nachfolgenden ersichtlich.

Durch das Gebläse (Gummiball) wird ein Luftstrom erzeugt, der auf seinem Wege an einem spiralig aufgewickelten Platindraht vorbei-



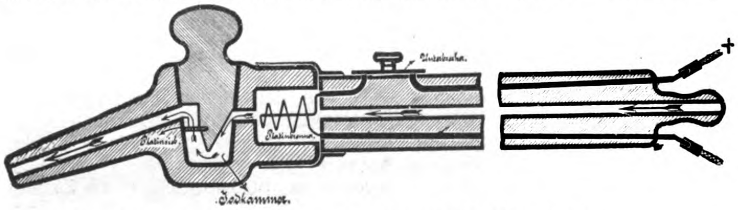
streicht und beim Glühen des letzteren stark erhitzt wird. Die erhitzte Luft tritt dann durch eine kleine Bohrung des Glaskörpers in den Jodbehälter ein und ist durch die Form des Stöpsels gezwungen, ihren Weg durch die kleinen Jodstückchen zu nehmen, wodurch die Verdampfung derselben, also feinste Verteilung des Jods, bewirkt wird. Durch den Luftstrom gezwungen, nimmt nun der Joddampf seinen Weg durch die Winkelbohrung des Stöpsels und tritt durch die Spitze des Instrumentes ins Freie. Auf dem Wege durch den Stöpsel passiert der Joddampf ein Sieb aus Platin, welches verhindert, dass grössere Stückchen Jods durch den Luftstrom mitgerissen werden. Da ja die günstige Wirkung des Apparates auf die ausserordentlich feine Verteilung des Jods zurückzuführen ist, könnte ein mitgerissenes gröberes Partikelchen Jods den Erfolg verhindern, ja sogar durch Aetzung eine Schädigung des Patienten herbeiführen. Trotz der hohen Temperatur, die im Innern des Apparates erzeugt wird, verlässt der Joddampf denselben soweit abgekühlt, dass eine schädliche Wärmewirkung ausgeschlossen ist. Die zu dem Apparat notwendige Stromquelle kann aus einem der bekannten galvanokaustischen Apparate (Chromsäurebatterien, Akkumulatoren, An-

schlussapparat) bestehen. Der Stromverbrauch beträgt etwa 5—7 Ampère bei 4 Volt.

Der Apparat wird in folgender Weise in Gebrauch gesetzt:

Der Jodbehälter wird mit einer ganz geringen Menge Jods, so dass der Boden desselben bedeckt wird, vielleicht 0,2 g, gefüllt und dann mit dem Stöpsel so verschlossen, dass dessen Bohrung mit derjenigen des Schnabels kommuniziert. Dies ist der Fall, wenn die Spitze des auf dem Stöpsel befindlichen Pfeiles in die Richtung des Schnabels zeigt. Es ist darauf zu achten, dass der Stöpsel fest eingedreht wird, da er sonst herausfallen kann, wenn das Instrument seitlich oder umgekehrt verwendet werden muss. Dann verbinde man den Glaskörper mit dem Handgriff, achte aber darauf, dass das Ende des Glaskörpers ganz in die Hülse des Griffes eingeschoben wird. Hierauf schalte man nach vorherigem Anschluss an eine passende Stromquelle den Strom ein (durch Vorschieben des kleinen Kontaktes auf dem Griff) und reguliere das Glühen der Platinspirale mittels des Rheostaten der Stromquelle. Dabei ist zu beachten, dass die Spirale nur hellrot, aber niemals weiss glüht, da sonst ein Durchbrennen des Drahtes eintritt. Man kann die Spirale durch den Glaskörper hindurch sehr leicht beobachten. Dann lasse man den Glaskörper durch Glühenlassen der Spirale sich erwärmen (vielleicht 1 Minute). Es genügt nun ein Druck auf den Gummiball, um den Joddampf hindurchtreten zu lassen. Je nach stärkerem oder schwächerem Glühenlassen und schwächerem oder stärkerem Blasen erscheint ein gelber Jodrauch oder violetter Joddampf.

Um sich mit dem Apparat einzuüben, kann man denselben auf einer mit Wasser gleichmässig, z. B. mittelst Schwamm befeuchteten Oblate probieren; durch die Einwirkung des Jods muss sich diese blau färben. Die jeweilige Konzentration des Joddampfes kommt dabei sehr gut zum Ausdruck. Sehr instruktiv ist auch, den Joddampf auf einen Objektträger zu blasen und nach rascher Deckung mit einem zweiten Objektträger bei schwacher Vergrösserung mikroskopisch zu betrachten.



Nach dem Gebrauch versäume man nicht, den Jodbehälter durch ¼-Drehung des Stöpsels abzuschliessen, um eine Verdunstung des Jods durch die Luft zu verhindern.

Die Sterilisierung des Glaskörpers kann in jeder für Glasinstrumente üblichen Weise vorgenommen werden. Jodreste sind vorher zu entfernen. Die Reinigung des Glaskörpers erfolgt am besten durch Einlegen desselben in ein jodlösendes Mittel, z. B. Alkohol. Zu beachten ist, dass zur Beseitigung von Jodresten niemals Ammoniak verwendet werden darf, da sich hierdurch Jodstickstoff bildet. Dieser ist ungefährlich so lange er feucht ist; im trockenen Zustande aber bildet er einen Explosivkörper, der durch die leiseste Erschütterung in Funktion tritt und ausserordentlich gefährlich ist. Die Sterilisation des Handgriffes kann, wenn notwendg, auch mit strömendem Dampf vorgenommen werden.

Zur Jodierung von Hohlräumen werden Sondenkanülen[10]) verwendet. Diese müssen w a r m und im I n n e r n t r o c k e n sein, weil sich sonst zu viel Joddampf in ihnen niederschlagen würde. Am einfachsten ist es, die Kanülen nach der Sterilisierung vor Gebrauch durch Alkohol zu ziehen und dann anzuzünden.

Zur Jodierung von Hohlräumen, Fisteln etc. wird folgendermassen verfahren: Die Ausflussdüse des Glaskörpers wird mit einem Stückchen transparenten Gummirohres von ca. —10 cm Länge überzogen, welches an seinem freien Ende über ein auf alle Kanülen passendes metallenes Verbindungsstück gestreift ist. Wenn die passende Sondenkanüle bis zum tiefsten Punkte des zu jodierenden Hohlraumes eingeführt ist, wird das Verbindungsstück über die Sondenkanüle gesteckt, was in einer für den Kranken äusserst schonenden Weise geschehen kann und der Apparat in Tätigkeit gesetzt. Es ergiesst sich dann Joddampf aus dem Ende der Sondenkanüle. Während derselbe weiterfliesst, wird die Kanüle langsam herausgezogen. Der ganze zu behandelnde Raum wird so gleichmässig jodiert.

Nach Gebrauch ist der Innenraum der Kanülen im Interesse ihrer Erhaltung sorgfältig von Jod zu reinigen. Dies erfolgt am einfachsten durch Aufstecken auf eine Wasserdampfdüse, wie solche in modernen Operationssälen üblich sind. Einlegen in Alkohol genügt ebenfalls.

Um zu eruieren, welche Mengen reinen Jods den Apparat bei der praktischen Anwendung verlassen, habe ich genaue Wägungen mittels einer chemischen Wage anstellen lassen. Um die Verhältnisse der Praxis möglichst getreu zu berücksichtigen, wurden die Versuche in folgender Weise angestellt:

Flache breite Schalen mit Alkohol gefüllt, mit Wasser befeuchtete Oblaten wurden gewogen, darauf mit Joddampf beblasen und sofort nachgewogen. Das Resultat war folgendes:

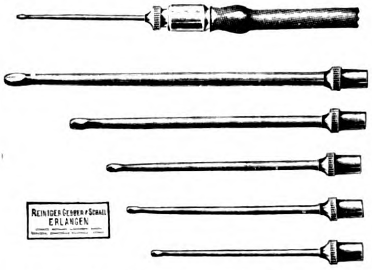
[10]) Von R e i n i g e r, G e b b e r t & S c h a l l beziehbar.

		Ausgestossene Jodmenge
1.	3 mal mittelkräftiges Blasen, gut sichtbarer Dampf	0,001
2.	5 „ langsam Blasen, starker Rauch	0,021
3.	3 „ „ „ , gut sichtbarer Dampf	0,013
4.	2 „ „ „	0,0125
5.	3 „ kräftig Blasen	0,002
6.	1 „ langsam Blasen	0,0008
7.	5 „ „ „	0,02
8.	3 „ „ „	0,002
9.	1 „ „ „	0,001
10.	5 „ „ „	0,022

Fünfmaliges langsames Blasen genügt nach meinen Erfahrungen, um eine grosse, z. B. Amputationswunde gleichmässig zu jodieren. Dabei kommt 0,02—0,022 Jod. pur. zur Verwendung. Für kleine Wunden ist schon 1 mg genügend. Diese Mengen liegen unter jeder toxischen Dosis.

Der Urin der Kranken, bei welchen Joddampf zur Anwendung kam, wurde regelmässig auf Jod untersucht. Obwohl nun der Joddampf sich bekanntlich mit den Eiweisskörpern der Wundfläche zu einem lockeren Jodalbuminat verbindet und schliesslich als Jodalkali in den verschiedensten Sekreten des Körpers, namentlich aber im Urin ausgeschieden wird, konnten wir in demselben Jod niemals nachweisen.

Die Erklärung der mich zunächst frappierenden Tatsache mag darin liegen, dass eben doch zu wenig Jod in Anwendung kommt, als dass mit den gewöhnlichen Methoden Jodreaktion



im Urin auszulösen wäre. Nierenreizungen wurden nicht beobachtet. Ich halte es für wichtig, zu erwähnen, dass während der praktischen Anwendungen des Joddampfs weder bei einem Kranken, noch auch bei einem der Aerzte oder Schwestern auch nur das geringste Zeichen einer Jodintoxikation aufgetreten ist. Vorsicht ist natürlich geboten, aber leicht zu üben.

Bakteriologische Versuche, welche mein Kollege, Herr Dr. D o e p k e, angestellt hat, haben u. a. ergeben, dass auf Petrischalen gezüchtete üppige Staphylokokkenkulturen 2½ Minuten nach der Applikation von Joddampf nicht mehr abimpfbar waren.

So lange hat offenbar der Joddampf gebraucht, um die Kulturen zu durchdringen.

Da die Wirkung des Jods ja eine längst bekannte ist, hielt ich Tierversuche für den von mir beabsichtigsten Zweck nicht für erforderlich; denn es handelt sich hier ja nicht um die Applikation eines neuen Mittels, sondern um eine neue Anwendungsweise eines alten.

Trotzdem bin ich in der praktischen Anwendung des Apparates vorsichtig vorgegangen. Ich beschränkte mich zunächst auf die Behandlung von akzidentellen Wunden, Granulationsflächen und Geschwüren; später benutzte ich Joddampf in Kombination mit Alkohol zur Desinfektion der Haut vor Operationen und ging in der Folge dazu über, geeignete Operationswunden vor der Naht mit Joddampf zu behandeln.

Die Erfahrung hat ergeben, dass die Behandlung wunder Flächen mit Joddampf eine absolut schmerzlose ist, auch Nachschmerzen nicht erzeugt. Frische Wunden sind dabei ganz unempfindlich. Nur bei Geschwüren mit Reizerscheinungen geben die Kranken zuweilen ein leichtes Brennen an.

Die äussere Haut verträgt die durch Kombination von Alkohol und Joddampf frisch entstehende Jodlösung ausgezeichnet. Nie habe ich, selbst am Skrotum, an der Glans penis, eine Reizung der Haut erlebt. Auch bei Hasenschartenoperationen trat eine solche nicht auf.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die bisher der Jodtinktur zugeschriebenen Ekzeme dürften demnach nicht der Jodwirkung, sondern der Zersetzlichkeit der Jodtinktur zur Last zu legen sein.

Durch die praktische Uebung haben sich folgende Anwendungsweisen des Joddampfs ergeben.

Bei akzidentellen Wunden wird nach leichtem Auseinanderziehen der Ränder zunächst sterile Gaze auf die Wundfläche gelegt, um dieselbe zu schützen, dann wird die umgebende Haut mit Alkohol, bei starker Verunreinigung vorher mit Benzin gesäubert; Haare werden unter Alkoholspray rasiert, was ganz leicht geht und viel schonender ist, als Trockenrasieren. Auf die mit Alkohol befeuchtete Haut wird Joddampf solange aufgeblasen, bis dieselbe rotgelb gefärbt ist; alsdann wird die Gaze aus der Wunde entfernt und die Wunde selbst jodiert. Wenige Blasungen genügen dazu. Alsdann werden nötige Verrichtungen, wie Gefässunterbindungen, Sehnennähte, Entfernung von Fremdkörpern etc. vorgenommen. Wenn möglich, wird primär genäht, die Nahtlinie nochmal mit Alkohol und Joddampf beblasen. Gequetschte, verschmierte oder bereits entzündete Wunden werden in der gleichen Weise jodiert, aber offen gelassen und der eventuellen Sekundärnaht zugeführt. Bei Geschwüren wird die Haut der Umgebung mit Alkohol befeuchtet, darauf dieselbe wie das Geschwür mit Joddampf beblasen. Grössere Wundhöhlen, Fisteln werden in der oben angegebenen Weise mittels Sondenkanülen jodiert.

Die Desinfektion der äusseren Haut vor Operationen vollzieht sich in folgender Weise. Zunächst Aufsprayen von Alkohol, dabei Rasieren von Haaren, dann bei weiterem Alkoholspray Aufblasung von Joddampf bis zu rotgelber Färbung der Haut. Nach den Darlegungen Grossichs ist die Verwendung von Wasser und Seife der Joddesinfektion der Haut schädlich. Andererseits wird der Hospitalarzt sich nicht leicht dazu verstehen, einen ungebadeten Menschen zu operieren und ins Bett zu legen. Wenn genügend Zeit ist, erledigt sich ja die Sache in einfacher Weise. Der Kranke wird beim Eintritt ins Krankenhaus gebadet und frühestens nach ca. 6 Stunden mit Jod desinfiziert. Handelt es sich aber um akute Fälle, die sofort operiert werden müssen, so wird die Hautdesinfektion vor dem Bade vorgenommen und nach demselben wiederholt. Wenn die mit Jod desinfizierte Stelle nicht zu gross ist, kann sie mittels impermeablen Stoffes und Pflaster vor dem Kontakt mit dem Badewasser geschützt werden.

Wenn ausreichend Zeit vorhanden war, wurde die Joddesinfektion der Haut mehrmals vorgenommen, z. B. am Abend vor der Operation, am Tage derselben vor der Skopolamininjektion und 1 Stunde später vor der Operation. Um die Verdunstung des überschüssigen Jods zu verhindern, wurden die betreffenden Stellen mit Gaze bedeckt, die mit Pflastern fixiert wurde.

Wie mich dringliche Fälle belehrten, scheint übrigens eine einmalige Applikation auch genügend zu sein. Bei empfindlichen Kranken erfolgt die Hautdesinfektion erst nach eingetretenem Dämmerschlaf. Ausserordentlich sympathisch ist die Humanität des Verfahrens. Das ist von seiten der Patienten dankbar anerkannt worden. Auch objektiv ist es nicht gleichgültig, wenn der zu Operierende längere Zeit hindurch entblösst und durchnässt wird, wenn über schmerzhafte Teile, über noch abgekapselte Abszesse, deren Perforation droht, über eingeklemmte Hernien mit geschädigtem Darm das bisher geübte Desinfektionsverfahren ausgeübt wird. Bei dem soeben geschilderten Verfahren wird die Haut des Patienten ausser mit dem Rasiermesser gar nicht berührt. Auch das Rasieren ist unter Alkoholspray nicht schmerzhaft. Die Applikation von Joddampf und Alkohol wird nur bis zu rotgelber Hautfärbung getrieben; die Anwendung der Lokalanästhesie wird nicht erschwert; die anatomische Orientierung leidet nicht.

Ueber die Jodierung der Operationswunden wird am Schluss zu sprechen sein. Behandelt wurden in den letzten Monaten im ganzen 266 Kranke. Die Zahl könnte grösser sein; vorsichtiges Vorgehen lag aber in der Natur der Sache; auch mussten die Versuchsapparate erst ihre Kinderkrankheiten durchmachen; ihr Defektwerden erzeugte manche Unterbrechung.

Der Verteilung der Fälle ergibt sich aus Nachfolgendem:

Accidentelle Wunden		Geheilt	noch in Behandlung
1. scharfe, a) frische	26	23	3
b) ältere	7	6	1
2. gequetschte, a) frische	21	16	4
b) ältere	5	5	—

Ein Patient mit schwerer Maschinenverletzung der Hand starb an Tetanus. Die Verletzung war derartig, dass ihr mit Desinfektionsmitteln nicht beizukommen war. Der Vater des Verletzen verlangte konservative Behandlung.

		Geheilt	noch in Behandlung
Furunkel und Abszesse	25	16	7
Weggeblieben	1	—	—
Der septischen Infektion erlegen	1	—	—
Phlegmonen (inkl. Panaritien)	31	24	7
Lokale Tuberkulosen	7	5	1
Schussverletzungen	6	5	1
Geschwüre	16	10	6
Fisteln	12	7	4
Weggeblieben	1	—	—
Granulierende Wunden	14	13	1
Knochenhöhlen	3	3	—
Parasitäre Ekzeme	2	1	1
Operationen mit Jodierung der Wunde	91	—	—
An interkurrenten Krankheiten gestorben	2	68	21

Das Wesentliche an dem neuen Verfahren ist die Jodierung der Wunden selbst; in Betracht kommt dabei meines Erachtens weniger die antiseptische Kraft des Jods, als vielmehr seine Fähigkeit, aktive Hyperämie zu erzeugen und einen kräftigen formativen Reiz auf die Gewebe auszuüben. Das Bakterientöten in der Wunde ist schon an sich eine problematische Sache; der entscheidende experimentelle Versuch am Menschen kann zudem nicht gemacht werden. Bringen wir aber die Gewebe in einen Zustand, welcher sie befähigt, mit den Bakterien fertig zu werden, so ist die praktische Aufgabe gelöst.

Die mit Joddampf behandelten akzidentellen Wunden zeigten schon am nächsten Tage, während die Gelbfärbung der Epidermis allmählich verflog, frische rosige Farbe der umliegenden Haut, die Tage lang anhielt. Dabei erfolgte weder Sekretion noch Retention. Nach wenigen Tagen war die Heilung vollendet; die Narbe war zunächst in Form eines feinen Striches sichtbar; später verschwand sie immer mehr. Ich habe Narben von solcher Schönheit noch nie gesehen.

Ausserordentlich wertvoll erwies sich mir die Joddampfbehandlung bei grossen Wundhöhlen, nach Operationen, nach Inzisionen grosser Abszesse, ausgedehnter Phlegmonen, bei Fisteln, Knochenhöhlen. Es trat in den meisten Fällen eine rapide Verkleinerung der Wunden und Heilung ein, und zwar auch in Fällen, die vorher längere Zeit erfolglos in Behandlung gestanden hatten.

Einige Beispiele:

Bei einem Diabetiker mit 6 Proz. Zucker ist eine Phlegmone der Wange nach Inzision und Joddampfbehandlung in 6 Tagen mit kaum sichtbarer Narbe geheilt. Eine Phlegmone der Hohlhand, bei der die Inzisionen sämtliche Beugesehnen in Eiter schwimmend ergaben, verwandelte sich binnen 7 Tagen in oberflächlich granulierende Wunden; eine Nekrose hatte nicht stattgefunden. Geschwüre reinigten sich rasch; stinkende Absonderung war nach wenigen Behandlungen beseitigt. Um ganz reine Versuche anzustellen, wurde nur mit aseptischer Gaze verbunden.

Ueber syphilitische Geschwüre habe ich zwar sehr gute, aber der Zahl nach zu geringe Erfahrungen.

Granulationsflächen wurden in der Ueberhäutung durch Joddampf günstig beeinflusst. Namentlich bei einer Skalpierung trat dies günstig zutage. Bebläst man nach Hauttransplantation die Entnahmestelle mit Joddampf und bedeckt sie mit steriler Gaze, so heilt sie in ausgezeichneter Weise unter einem Verband. Die Jodierung der Operationswunden wurde gewöhnlich am Schluss der Operation vor dem Anlegen der ersten Nähte vorgenommen. Die Wunde muss bluttrocken

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein. Wenige Blasungen genügen; die Gewebe wurden nur bis zu leicht gelblichem Schimmer jodiert, um jede Anätzung zu vermeiden. Vor Anlegung der Hautnaht Betupfung der umliegenden Haut mit Alkohol und Applikation von Joddampf auf dieselbe, während die Wunde durch eingelegte Gaze vor etwaigem Eindringen des Alkohols geschützt ist. Nach Schluss der Hautnaht Wiederholung dieser Prozedur.

Als Anhänger der Hochaseptik, der ein Haus nach diesen Prinzipien gebaut hat, ist es für mich eine eigene Sache, die Einverleibung von Jod in Operationswunden zu empfehlen. Diese Empfehlung bezweckt durchaus nicht eine Lockerung an dem bisherigen aseptischen Apparat. Dieser funktioniert aber doch nicht immer in idealer Weise; auch gibt es in der Chirurgie Operationen genug, bei denen die Wunden infektiösem Material, welches aus der Tiefe vordringt, ausgesetzt werden, z. B. bei der Appendizitisoperation. Endlich lassen die Erfolge von Operationen mit hochaseptischer Wundbehandlung nicht selten gerade dadurch zu wünschen übrig, dass zu wenig Bindegewebsneubildung entsteht. Ich brauche nur an die Radikaloperation der Schenkelhernie erinnern. Die aktiv hyperämisierende und formativ reizende Wirkung des Jods erscheint hier besonders wertvoll. Aus allen diesen Gründen glaubte ich die Jodierung der Operationswunden vornehmen zu sollen.

Die Erfolge haben diesen Ueberlegungen Recht gegeben.

Bei keinem der 91 Operierten kam es zu einer Störung der Wundheilung. Namentlich die Herniotomien und Appendektomien zeichneten sich durch rasche Heilung aus. Es bildete sich derbes festes Narbengewebe in der Tiefe und hervorragend schöne Vernarbung der äusseren Haut. Eröffnungen grosser Gelenke, Laparotomien heilten ungestört. Ich bemerke dabei, dass ich am Peritoneum Jodierung nur dann verwende, wenn Adhäsionsbildung beabsichtigt ist, z. B. bei der Anlegung des Anus praeternaturalis, neuerdings auch bei der Uebernähung des Wurmfortsatzstumpfes.

Bei einem jungen Mann, dem ein perforierendes Sarkom am Stirnbein einen zweimarkstückgrossen Knochendefekt erzeugt hatte, wurde der Tumor, der bis auf die Dura reichte, exstirpiert. Es entwickelte sich nach der Jodierung der Wunde so derbes Bindegewebe, dass der Knochendefekt fest verschlossen erscheint und keine Pulsation zu sehen ist. Unter dem Einfluss der Jodierung verklebt die Wunde nach meinen Erfahrungen so rasch und fest, dass ihr auch der Nachschub von Eiter aus der Tiefe, wie ich mehrmals sah, nichts anhaben kann. Es brauchte in diesen Fällen nicht die ganze Wunde gespalten zu werden.

Bei Appendektomie, die Drainage erforderte, konnte neben dem Drain die ganze Wunde inklusive der Haut in Etagen genäht werden. Der Eiter ergoss sich aus dem Drain, die übrige Wunde wurde dadurch nicht beeinflusst.

Ueber die definitiven Resultate wird sich natürlich erst in Jahren urteilen lassen. Zurzeit kann ich jedenfalls sagen, dass mir die Joddampfbehandlung keinen Schaden angestellt, aber vielen Nutzen geleistet hat und weitere Verbreitung verdient.

Zweck meiner Publikation ist, den Fachkollegen die neue Methode bekannt zu machen und ihrer Prüfung zu übergeben, sowie die Verwendung des Mittels auf anderen Gebieten der Medizin anzuregen.

Möglicherweise ist mit dem Joddampf das von vielen ersehnte Mittel erreicht, welches die Vorzüge der Desinfektionskraft und der aktiv hyperämisierenden wie formativen Reizwirkung auf die Gewebe in unschädlicher Weise in sich vereinigt.

Aus der akademischen Klinik für Kinderheilkunde in Düsseldorf (Direktor: Prof. Schlossmann).

Ueber Magenverdauung im Säuglingsalter.

Von Dr. Engel, Oberarzt der Klinik (z. T. nach Versuchen von W. Friedheim).

Die durch Ellenberger[1]), Grützner[2]), Cohnheim[3]), Tobler[4]) u. a. geförderten Kenntnisse der Magenverdauung lehren, welchen Einfluss die Konsistenz, namentlich der eiweisshaltigen Nahrungsbestandteile, auf die Entleerung des Magens hat. Wir wissen aus den Forschungen der angeführten Autoren, dass die Speisen sich im allgemeinen im Magen zusammenballen und langsam von der Peripherie abgedaut, verflüssigt werden, sofern ihre Konsistenz eine anderweitige Passage in den Darm nicht zulässt. Der Pylorus lässt nämlich im allgemeinen nur flüssigen oder feinflockigen Mageninhalt austreten. So kommt es, dass die von Natur kompakteren Nahrungsbestandteile erst weitgehend im Magen gelöst werden müssen. Cohnheim[3]) konnte z. B. beobachten, dass dieselbe Menge Fleisch, wenn man sie einem Hunde in groben Stücken oder gut zerkleinert gab, das eine Mal stark gelöst aber langsam, das andere Mal zum grossen Teile ungelöst dafür aber schneller den Magen verliess. Wir werden a priori annehmen müssen, dass auch bei anderen Nahrungsmitteln ähnliche Verhältnisse obwalten werden.

Besonders eigenartig liegen die Verhältnisse bei der Milch, welche als Säuglingsnahrung einzig in Frage kommt. Hier spielt sich nach den Untersuchungen von Tobler[5]) die Magenverdauung so ab, dass die Milch zunächst gerinnt, dass die Molke ausgepresst und schnell durch den Pylorus abgeführt wird, und dass der zurückbleibende Käseklumpen wie auch sonst bei festen Speisen vom Rande aus durch den Magensaft allmählich aufgelöst wird.

Wir sehen also, dass der erste für die Magenverdauung der Milch integrierende Vorgang, der der Gerinnung ist. Alles Studium über die Verdauung beim Säugling muss daher seinen Ausgang von hier nehmen.

Die mannigfachen Unterschiede, welche bei der Gerinnung der Kuh- und Frauenmilch obwalten, werden vielleicht schon auf Differenzen der natürlichen und künstlichen Ernährung hinweisen. Auf diesen Punkt will ich hier eingehen.

Ich will zunächst davon absehen, dass schon rein morphologisch Unterschiede in der Kuh- und Frauenmilchgerinnung sich dadurch ergeben, dass die letztere auch in unverdünntem Zustande längst nicht zu so groben Klumpen gerinnt, wie die erstere; ich will weiter auch davon absehen, dass bezüglich der Bedingungen für die Kaseinabscheidung, der hierfür nötigen Azidität u. dergl. sich grobe Differenzen zwischen beiden Milcharten vorfinden. Nur auf den Kaseingehalt als bestimmenden Faktor für den Ablauf der Magenverdauung der Milch will ich hier zu sprechen kommen.

Wenn wir nämlich davon ausgehen, dass es bei der Frauenmilch im Prinzip ebenso wie bei der Kuhmilch zunächst im Magen zur Gerinnung, zur Abscheidung der Kasein-Fett-Gerinnsel kommt, so ist klar, dass die Vorgänge im Magen bei den beiden Milcharten verschieden ablaufen müssen.

Der Kaseingehalt der Frauenmilch stellt nämlich, wie ich demnächst mit Frehn[5a]) zeigen werde, zwar einen ausserordentlich schwankenden Wert dar, dergestalt, dass die entsprechenden Stickstoffmengen zwischen 30 u. 60 Proz. des Gesamtstickstoffs schwanken, im Mittel findet man jedoch einen Kaseingehalt von nur etwa 0,4—0,6 Proz. Das Verhältnis des Kaseins zu den übrigen Eiweiss- oder eiweissähnlichen Körpern ist so, dass das Kasein etwa die Hälfte ausmacht. Vergleicht man nun diese Werte mit denen für die Kuhmilch, so sieht man ohne weiteres, dass der Schwerpunkt der Frauenmilchverdauung längst nicht so sehr im Magen liegen kann, wie der der Kuhmilch. Man vergegenwärtige sich nur, dass der Kaseingehalt der Kuhmilch 3 Proz. beträgt, und dass das Gesamteiweiss der Kuhmilch zu 85 Proz. durch Kasein gebildet wird. Auch dann also, wenn man Kuhmilchverdünnungen vom Eiweissgehalt der Frauenmilch nimmt, also von etwa 1 Proz., so hat man immer noch die doppelte Kaseinmenge darin, wie in der Frauenmilch. Wenn es also wahr ist, dass die Verdauung des Milcheiweisses so vor sich geht, dass der in der Molke enthaltene Anteil schnell in den Darm befördert

---

[1]) Ellenberger und Hofmeister: Arch. f. Anat. u. Physiol., Physiol. Abt. Jahrg. 1889, S. 137.
[2]) Grützner: Pflügers Arch. 1905, Bd. 106, S. 463.
[3]) Cohnheim: Münch. med. Wochenschr. 1907, No. 52 ff.
[4]) Tobler: Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. 1908, Bd. I, S. 495.
[5]) Tobler l. c.
[5a]) Engel und Fischer: Der Kaseingehalt der Frauenmilch. Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 10.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

und dort abgebaut wird, dass das Kasein aber erst im Magen aufgelöst werden muss, so ergibt sich schon jetzt, dass ceteris paribus das Kuhmilcheiweiss die Magenverdauung mehr in Anspruch nimmt als das Frauenmilcheiweiss.

In Wirklichkeit liegen die Verhältnisse noch etwas anders, da ja die Gerinnung im Magen nicht durch Säure-, sondern durch Labwirkung zustande kommt. Die Zerlegung der Milch, welche bei der Labung statfindet, ist jedoch anders geartet wie bei der Fällung der Milch mit Säure. Für die Kuhmilch war es schon längere Zeit bekannt, dass sich bei der Labung eine kalkreiche Kaseinverbindung, das Parakasein, bildet, und dass gleichzeitig ein Teil vom Kaseinmolekül abgespalten wird: das sog. Molkeneiweiss. Nicht bekannt waren die diesbezüglichen Verhältnisse der Frauenmilch und auch anderer Tierarten. Hier setzten auf meine Veranlassung Untersuchungen von Friedheim[6]) ein. Bezüglich der Kuh-, Ziegen- und Eselsmilch verweise ich auf die Tabelle, in der die bezüglichen Mittelwerte zusammengestellt sind. Näher betrachten will ich die Frauenmilch.

Stickstoffverteilung in der Kuh-, Ziegen-, Esels- und Frauenmilch bei Säure- und Labgerinnung.

	Fettgehalt Proz.	Es gehört in 100 ccm Milch Stickstoff (in mg) in: der Milch	der Säuremolke	des Säurekas.	der Labmolke	des Labkas.	Differenz zw. N. d. Säuremolke u. Labmolke in mg	Stickstoffgehalt in Prozent der Gesamt-N.: d. Säuremolke	der Labmolke	der Differenz zw. Säure- u. Labmolke
Durchschnitt a. 5. Best. Kuhmilch	2,8	498,0	116,0	382,0	164,4	333,6	48,2	23,4	33,0	9,6
Durchschnitt a. 3. Best. Ziegenmilch	3,9	564,2	136,3	427,9	194,2	370,0	57,5	24,0	34,5	10,2
Durchschnitt a. 3. Best. Eselsmilch	1,2	390,2	149,6	240,6	163,7	226,5	21,5	38,2	42,0	5,5
Durchschnitt a. 9 Best. Frauenmilch	5,5	184,5	84,7	99,8	105,5	79,0	20,9	46,7	57,2	11,4

Hatte sich schon in früheren Versuchen von mir[7]) herausgestellt, dass bezüglich des Kalkes bei der Labung der Frauenmilch ähnliche Verhältnisse wie bei der Kuhmilch vorliegen müssen, dass auch hier zur Ausfällung Kalk unbedingt nötig sei, so ergab sich nun auch bezüglich des Kaseinmoleküls etwas Aehnliches.

Es zeigte sich nämlich übereinstimmend in allen Versuchen, dass jedesmal unter der Einwirkung des Labfermentes eine stickstoffreichere Molke entstand, als bei der Einwirkung von Säure allein.

Methodisch wurde bei der Labung der Frauenmilch so verfahren, dass man erst das Ferment in der Kälte auf die nur wenig verdünnte Milch einwirken liess, und dass man dann die Ausfällung bei fünffacher Verdünnung mit kalkhaltigem Leitungswasser durch Essig- oder Salzsäure in der Wärme bei 40° bewirkte. Bezüglich der Details verweise ich auf die oben zitierte Arbeit von mir und die von Friedheim.

Zahlenmässig stellte sich das Resultat so dar, dass der Stickstoffunterschied zwischen Säure- und Labmolke, welcher dem vom Kasein abgespaltenen Komplexe entspricht, etwa 10 Proz. des Gesamtstickstoffs ausmachte. Die Werte schwankten ziemlich stark zwischen 5 und 15 Proz. Als Durchschnittszahl ergab sich etwa 10 Proz. In anderen Worten heisst das, dass bei der Einwirkung von Lab auf Frauenmilch anscheinend ein Teil des Kaseinmoleküls abgespalten wird, und zwar in solcher Menge, dass der hierauf entfallende Stickstoff 10 Proz. des Gesamtstickstoffs entspricht.

[6]) Friedheim: Biochem. Zeitschr. 1909, Bd. 19.
[7]) Engel: Ibid. 1908, Bd. 13, S. 89.

Diese Zahl ist um so beachtlicher, als bei dem an sich niedrigen Kaseingehalt der Frauenmilch eine Stickstoffabspaltung, welche 10 Proz. des Gesamt-N ausmacht, einen verhältnismässig stärkeren Kaseinverlust bedingt, wie bei der Kuhmilch mit dem hohen Kaseingehalt, wo dem Molkeneiweiss auch nur 10 Proz. des Gesamt-N entsprechen (s. a. weiter unten).

Kehren wir nun wieder zum Ausgangspunkte zurück, nämlich zur Bedeutung des Kaseins für die Magenverdauung, so müssen wir, da die Frauenmilchgerinnung im Magen durch Labwirkung erfolgt [Kreidl[8])], nunmehr sagen, dass bei natürlicher Ernährung eine Kaseinmenge im Magen des Säuglings niedergeschlagen wird, welche nicht, wie oben angegeben, 40 Proz., sondern eine solche, welche nur 30 Proz. des Gesamt-N entspricht, dass nicht 50 Proz. der Eiweisskörper für die Auflösung im Magen in Frage kommen, sondern nur etwa 37 Proz. Liess sich also oben zeigen, dass schon nach den durch Säurefällung für den Kaseingehalt der Frauenmilch ermittelten Werten eine nur geringe Ausscheidung fester Eiweisskörper im Beginn der Magenverdauung der Frauenmilch zu erwarten sei, so sieht man jetzt, dass diese Menge unter den natürlichen Verhältnissen der Magensaftwirkung noch beträchtlich kleiner ist.

Vergleicht man Frauen- und Kuhmilch miteinander, so sieht man erneut, dass selbst bei gleichen Eiweissmengen die erstere sich dadurch auszeichnet, dass nur ein kleiner Teil der Eiweisskörper im Magen niedergeschlagen wird und somit für die Auflösung in diesem Organ in Frage kommt. Ob aber diese Auflösung des Kaseins wirklich so weitgehend stattfindet, wie es Tobler[9]) für die Kuhmilch festgestellt hat, ist immer noch fraglich, wenn man berücksichtigt, dass die Frauenmilch nicht zu so kompakten Gerinnseln erstarrt, wie es Tobler[10]) bei der Verwendung unverdünnter Kuhmilch gesehen hat. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Verhältnisse bei der Magenverarbeitung der unmodifizierten Kuh- und Frauenmilch ähnlich liegen wie in den Cohnheimschen[11]) Versuchen bei der Fütterung mit grob und fein zerkleinertem Fleisch, dass also ein Teil des feinflockigen Frauenkaseins den Magen ungelöst verlässt.

Sicher ist unter allen Umständen, dass von gleichen Mengen Kuhmilch- und Frauenmilcheiweiss, verschiedene Quanten im Magen ausgefällt werden. Da nun die gelösten Eiweisskörper den Magen voraussichtlich schnell verlassen, bei der Labung der Frauenmilch aber so unverhältnismässig grosse Mengen gelöster Eiweisskörper frei werden, so weisen alle Tatsachen darauf hin, dass die Milchverdauung bei natürlicher Ernährung nicht so sehr im Magen, als vielmehr im Darm sich vollziehen wird, umgekehrt wie bei der Verwendung von Kuhmilch.

Hiermit steht es wohl im Zusammenhang, dass Aurnhammer[12]) in den Versuchen, welche er auf meine Veranlassung anstellte, bei Brustkindern ein minder wirksames Magensekret antraf, wie bei Kuhmilchkindern.

Weiterhin ist wohl in den geschilderten Verhältnissen der Eiweissverdauung auch der Grund dafür zu suchen, dass bei natürlicher Ernährung der Magen sich weit schneller entleert, als bei Kuhmilchfütterung, wiewohl doch der Fettgehalt der Frauenmilch meist sehr hoch zu liegen pflegt. Ceteris paribus ist sonst aber der Fettgehalt der Milch von dem grössten Einfluss auf die Verweildauer im Magen (Tobler und Bogen[13]).

Anhangsweise sei noch darauf hingewiesen, dass man aus dem Verhalten der Frauenmilch bei der Labung berechtigt ist, auf einen Unterschied in der Konstitution des Frauen- und Kuhkaseins zu schliessen. Berechnet

[8]) Kreidl und Neumann: Zentralbl. f. Physiol. 1908, Bd. 22, S. 133.
[9]) Tobler l. c.
[10]) Tobler l. c.
[11]) Cohnheim l. c.
[12]) Aurnhammer: Arch. f. Kinderheilk., 1909, Bd. 51, S. 150.
[13]) Tobler und Bogen: Monatsschr. f. Kinderheilk. 1908, Bd. VII, S. 12.

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

man nämlich den für das Molkeneiweiss in Frage kommenden Stickstoff auf den Gesamtstickstoff, so ergibt sich, wie schon gesagt, für beide Milchen das gleiche, nämlich, dass der Anteil des Molkeneiweiss 10 Proz. beträgt. Wenn man aber berücksichtigt, dass das Molkeneiweiss vom Kasein stammt, wenn man also zusieht, wieviel Prozent des Kaseinstickstoffs in jedem Falle abgespalten werden, so kommt man zu verschiedenen Resultaten. Nimmt man den Durchschnittsstickstoffgehalt der Kuhmilch zu 0,5, den der Frauenmilch zu 0,2 Proz. an, rechnet man ferner, dass hiervon einmal rund 80 Proz., das andere Mal 40 Proz. auf das Kasein entfallen, so sieht man leicht, dass in dem einen Falle 10 Proz. des Gesamtstickstoffs = 12,5 Proz. des Kaseinstickstoffs, im andern Falle aber 10 Proz. des Gesamtstickstoffs = 25 Proz. des Kaseinstickstoffs sind. In einem konkreten Fall (Frauenmilch), den ich deswegen herausgreife, weil hier auf das Molkeneiweiss 10,7 Proz. des Gesamtstickstoffs kamen, waren für die Stickstoffverteilung folgende Werte vorhanden:

Gesamt-N = 210 mg,

N der Säuremolke 110 mg = 52,4 Proz. des Gesamt-N,

N-Gehalt der Labmolke 132,5 mg = 65,1 Proz. des Gesamt N,

N-Gehalt des Molkeneiweiss 22,5 mg = 10,7 Proz. des Gesamt-N.

Auf das Säurekasein entfielen gerade 100 mg, auf das Molkeneiweiss 22,5 mg. Es war also hier fast der 4. Teil des Kaseinstickstoffs abgetrennt.

Ein Unterschied zwischen dem Kuh- und Frauenkasein lässt sich also dahin charakterisieren, dass durch die Wirkung desselben Ferments, in dem einen Falle ein kleiner, im anderen Falle ein grosser Teil des Kaseinmoleküls abgesprengt wird. Ob es sich dabei um eine verschiedene Wirkung desselben Fermentes auf gleiche oder ähnliche Körper handelt, oder ob die beiden Kaseine Konstitutionsverschiedenheiten haben, lässt sich vorläufig noch nicht entscheiden. Die grössere Wahrscheinlichkeit spricht jedoch dafür, dass das Frauenmilchkasein in seinem Aufbau von dem der Kuhmilch abweicht. Nähere Aufschlüsse hierüber wird man aber erst durch Versuche an reinen Kaseinlösungen und durch die hydrolytische Spaltung erreichen, welche ich bereits in die Wege geleitet habe.

Ueber Lymphdrüsenschwellungen im Inkubationsstadium der Masern.

Von Privatdozent Dr. Gunnar Forssner in Stockholm.

Vor kurzem haben F. Hamburger und O. Schey in dieser Wochenschrift 1909, S. 2309 unter der Rubrik „Ueber systematische Lymphdrüsenschwellungen bei Röteln", den interessanten Befund mitgeteilt, dass sie bei einer diesjährigen Rötelnepidemie in Wien „unter 45 Fällen jedesmal eine allgemeine Lymphdrüsenschwellung nachweisen konnten". In mehreren Fällen sind diese Drüsenschwellungen schon einige Tage vor dem Erscheinen des Exanthems beobachtet worden.

Diese Mitteilung hat mein besonderes Interesse geweckt, weil ich die Veränderungen am Lymphdrüsensystem bei verschiedenen Infektionskrankheiten seit mehreren Jahren verfolgt habe; teils durch Palpation intra vitam, teils bei Sektionen.

Die Grundlage dieser Untersuchungen ist in folgenden Beobachtungen und Ueberlegungen zu suchen. Durch langdauernde Züchtung im Nierengewebe und aseptisch zubereitetem Nierenextrakt ist es mir gelungen, einen Streptokokkenstamm dem Nierengewebe in dem Sinne anzupassen, dass die Kokken, einem Tiere intravenös injiziert, in den Nieren äusserst reichlich wuchsen, nekrotische, von Kokken überfüllte Herdchen erzeugend, in den übrigen Organen aber grösstenteils zugrunde gingen. Somit entstand eine lokalisierte Infektion der Nieren. So lange die Kokken in Serumbouillon gezüchtet worden waren, waren sie nach intravenöser Injektion im Gegensatz hierzu in den Nieren eher schwerer gediehen, als in der Milz und der Leber [1]. — Nachdem ich diese Versuche abgeschlossen hatte, wurde mir eine prinzipiell ganz entsprechende Beobachtung von Bezançon und Labbé [2]) bekannt. „Il est des cas où seule l'accoutumance des microbes à vivre dans un système anatomique donne la raison des localisations morbides. .... Un autre staphylocoque provenant d'une pustule cutanée a bien pu par sa localisation expérimentale sur une jointure (traumatisme articulaire et inoculation du microbe dans le sang) acquérir une certaine aptitude aux localisations articulaires." Homén und Laitinen [3]) erwähnen die interessante Beobachtung, „dass, während die Virulenz der Streptokokken in Agarkultur z. B. in 1—2 Monaten sich relativ wenig vermindert hatte, das Vermögen der Bakterien nach der Einspritzung (ins Gewebe der peripheren Nerven) längs der Nerven bis ins Rückenmark einzudringen, oft stark abgenommen hatte oder ganz verschwunden war, so dass wieder einige Impfungen von Tier zu Tier (also von Nerv zu Nerv) erforderlich wurden, um den Bakterien dieses Vermögen wiederzugeben." — In einem gleichzeitig mit diesem erscheinenden Aufsatze werde ich über experimentelle Anpassung eines Streptokokkenstammes an das Lymphdrüsengewebe berichten [4]).

Es dürfte somit eine experimentell festgestellte Tatsache sein, dass wenigstens die Kokken durch eine Zeitlang andauerndes Wachsen in einem bestimmten Organ nicht selten die Eigenschaft erwerben, eben in diesem Organ besser zu gedeihen als in den übrigen.

Unter solchen Umständen muss es wohl als sehr wahrscheinlich angesehen werden, dass das Anpassungsvermögen der Bakterien auch in der menschlichen Pathologie für die endgültige Lokalisation der Infektion eine Rolle spielt, denn die Bakterien gelangen doch in verschiedenen Fällen aus sehr verschiedenartigen Lokalherden in das Blut hinein.

Wenn man diesen Gedankengang verfolgt, liegt es aber sehr nahe, den Lymphdrüsen besondere Aufmerksamkeit zu widmen, denn erstens finden sich die lokalen Herde, aus welchen Bakterien in das Blut einbrechen, erfahrungsgemäss sehr oft eben in Lymphdrüsen, zweitens muss man annehmen, dass die verschiedenen Lymphdrüsen den Bakterien verschiedenartige Lebensbedingungen darbieten; die eine Drüse wird ja von Lungenlymphe, die andere von Darm- oder Hautlymphe usf. durchströmt.

Somit haben meine Untersuchungen darauf abgezielt, zu erforschen, ob Lymphdrüsenschwellungen schon im Inkubationsstadium der Infektionskrankheiten auftreten, ob sie solchenfalls bei verschiedenen (Gruppen von) Krankheiten eine verschiedene Lokalisation darbieten. Zunächst stellte sich dabei die Frage, wie sich die der direkten Untersuchung im Inkubationsstadium zugänglichen Drüsen, d. i. die subkutanen, bei verschiedenen Infektionskrankheiten verhalten — bei denjenigen Krankheiten, in welchen die Haut an der Krankheit stark beteiligt ist, könnte man vielleicht eine Anschwellung derselben besonders erwarten.

Die Mitteilung Hamburgers und Scheys hat mich veranlasst, schon jetzt über meine Befunde bei den Masern kurz zu berichten.

Im Mai und Juni 1907 hatte ich als Assistent in der Kinderklinik (Prof. J. Waern) Gelegenheit, mehrere Patienten zu untersuchen, welche einer Infektion mit Masern ausgesetzt gewesen waren.

Am 12. V. erkrankte ein wegen einer anderen Krankheit aufgenommenes Kind mit Masern. Die übrigen 9 Patienten auf derselben Station wurden nun täglich untersucht mit Bezug auf das subkutane Lymphdrüsensystem. Die absolute Grösse der Drüsen war dabei von untergeordnetem Interesse. Bei den meisten Menschen sind schon im frühen Kindesalter mehrere Drüsen dauernd vergrössert worden. Bei genauer Untersuchung kann man — von fetten Leuten abgesehen — meiner Erfahrung nach nicht nur in den Leisten und am Halse, sondern auch in den Axillen fast regelmässig Drüsen palpieren, und wenigstens bei den Mageren gilt dasselbe auch für die Kubitalfurchen. Dabei ist die Grösse der palpablen Drüsen innerhalb sehr weiter Grenzen schwankend. Wenn man eine grosse, sogar sehr erheblich über die Norm vergrösserte, aber nicht schmerzhafte Drüse vorfindet, ist es bei einmaliger Untersuchung somit unmöglich, zu entscheiden, ob die Ver-

---

[1]) G. Forssner: Nordiskt medicinski arkiv 1902, Abc. II, H. 4.
[2]) Bezançon et Labbé: Compt. rend. d. l. Soc. d. Biol. 1900.
[3]) Homén und Laitinen: Zieglers Beiträge, Bd. 25, 1899.
[4]) G. Forssner: Nordiskt medicinskt arkiv 1909, Abc. II., H. 3—4.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

grösserung schon seit langem besteht, oder erst während der vorhandenen Krankheit aufgetreten ist. Bei meinen Untersuchungen konnte nur die Zunahme vorher vorhandener oder das Auftreten neuer Drüsen verwertet werden. Am 22. V. bemerkte ich bei einem der Kinder einen deutlichen Zuwachs der Halsdrüsen auf der rechten Seite und in geringerem Masse auch der Axillardrüsen beiderseits. Von Tag zu Tag nahmen dann diese Anschwellungen, besonders die der Halsdrüsen zu, und am 28. V. stellte sich ein typisches Masernexanthem ein. Die übrigen Kinder zeigten keine (zunehmenden) Drüsenschwellungen, bekamen auch keine Masern. — Die Halsdrüsen des erkrankten Kindes waren am 18. V. „erbsengross", am 24. V. (und später) „haselnussgross", die Axillardrüsen am 18. V. „kaum erbsengross", am 24. V. „bohnengross", die geschwellten Drüsen nicht oder nur wenig druckempfindlich. Während der Krankheit schwellten dann auch die übrigen Drüsen etwas an.

Die Untersuchung wurde an den nicht erkrankten Kindern fortgesetzt — sie waren ja jetzt zum zweiten Male der Infektion ausgesetzt gewesen. Vom 9.—14. VI. erkrankten 4 Kinder. An allen 4 hatte ich am 5. bezw. 6. VI. eine Anschwellung einiger Halsdrüsen, an 2 auch der Axillardrüsen notiert; die Zunahme war etwa dieselbe, zum Teil vielleicht etwas geringer als in dem ersterwähnten Falle. In 3 von den 4 Fällen wurde dann ebenfalls eine geringe Anschwellung anderer Drüsen im Laufe der Krankheit gefunden. — Indessen ist hinzuzufügen, dass ich am 5. VI. eine deutliche Anschwellung der Halsdrüsen auch bei einem Kinde gefunden hatte, welches nicht an Masern erkrankte; dieses Kind hat aber von dem genannten Tage an einige Wochen hindurch gefiebert und ist am 14. VII. gestorben; Sektion: frische Myo- und Endokarditis, Anschwellung fast sämtlicher subkutaner Drüsen.

Ende Juli traf auf einer anderen Station ein neuer Masernfall ein und ich hoffte nun meinen Befund auf eine grössere Zahl Beobachtungen stützen zu können. Diese Hoffnung ist mir aber fehlgeschlagen. Zwar habe ich in einigen Fällen eine geringe Anschwellung der Halsdrüsen gefunden, in anderen Fällen aber ergeben meine Aufzeichnungen keine Vergrösserung der Drüsen. Ich möchte indessen nicht unerwähnt lassen, dass ich, um möglichst objektive Resultate zu gewinnen, in der Weise vorgegangen bin, dass ich eine grosse Zahl Kinder — in der letzterwähnten Serie 12 — auf einmal zur Untersuchung aufgenommen und die Befunde an jedem einzelnen jeden Tag notiert habe, ohne die Aufzeichnungen des vorigen Tages vorher durchzumustern. Ich halte es keineswegs für ausgeschlossen, dass geringfügige Anschwellungen mir dabei entgangen sind, denn die nicht zu vermeidenden Bezeichnungen „erbsengross", „bohnengross" etc. bleiben doch zu unsicher, wenn sie sich nicht jedesmal auf ein frisches Erinnerungsbild stützen, und es dürfte kaum vielen möglich sein, mehrere Dutzend durch Palpation gewonnener, dazu äusserst ähnlicher Erinnerungsbilder auseinander zu halten.

Somit erlaubten meine Untersuchungen indessen keine Schlussfolgerung; meine Beobachtungen bei der ersterwähnten kleinen Epidemie waren aber kaum zu bezweifeln, und ich beschloss bei Gelegenheit die Untersuchung wieder aufzunehmen, dann aber in der Weise, dass ich nur wenige Patienten gleichzeitig beobachten würde. Mehrere kleine Serien dürften in der Tat auf diesem Gebiete zu einem zuverlässigeren Resultate führen als einzelne grössere.

Nachdem Hamburger und Schey nun über ganz entsprechende Befunde bei einer den Masern sehr nahestehenden Krankheit berichtet haben, habe ich es aber am Platze gefunden, meine Beobachtungen in obiger Form schon jetzt mitzuteilen. Es kann dies vielleicht dazu beitragen, allgemeinere Aufmerksamkeit auf dieses gewiss wichtige Gebiet noch weiter zu lenken.

Zur Biochemie der Tuberkelbazillen.

Von Prof. Dr. G. Deycke.

Die interessanteste Entdeckung aus neuerer Zeit auf dem Gebiet der Morphologie des Tuberkelbazillus ist für mich der von Much geführte Nachweis der granulären, nur vermittels einer prolongierten Gramfärbung darstellbaren Form des tuberkulösen Virus. Freilich ist das rein Morphologische, d. h. die Körnerform keineswegs das Wesentliche, auch nicht das Neue bei dieser interessanten Feststellung, wie das manche Jünger der formalistischen Richtung in der medizinischen Wissenschaft anzunehmen scheinen. Dass der Tuberkelbazillus überhaupt granuläre Formen bildet, das ist fast so alt wie die Kenntnis des Tuberkelbazillus selbst. Jeder, der öfter Gelegenheit hat, tuberkulöses Material, z. B. Sputum, mikroskopisch zu untersuchen, dem kann die Beobachtung körniger Elemente kaum entgehen und von Lutz und Unnas Kokothrixform der Tuberkel- und Leprabazillen bis zu Spenglers Splittern ist daher dieses Thema mannigfach variiert. Darauf kommt es aber gar nicht an, vielmehr liegt das prinzipiell Wichtige und Wertvolle, dasjenige, was neue Gesichtspunkte für die Tuberkulosefrage eröffnet, auf ganz anderem, nicht rein morphologischem Gebiet.

Es ist somit auch nicht recht verständlich, wenn, wie das hie und da einmal geschieht, darauf aufmerksam gemacht wird, dass in den untersuchten Fällen, wo nach Ziehl Virus darstellbar war, nach Gram nicht mehr Virus als nach Ziehl gefärbt wurde. Derartige Befunde haben ganz und gar nichts mit der Muchschen Fragestellung zu tun. Im Gegenteil: sie sind sehr erklärlich. Und wenn man darauf hinweist, scheinbar um zu kritisieren, so beweist das nur, dass das Problem nicht richtig erfasst ist. Um es nocheinmal zu sagen: Es kommt darauf an, dass dort, wo nach Ziehl das Virus **nicht** darstellbar ist, die Grammethode noch färberisches Virus in Gestalt der — nur bei dieser Fragestellung mit Recht so benannten — Muchschen Granula darstellt. Wenn es ausserdem noch genug andere Fälle gibt, wo nach Ziehl nur wenig Virus, aber immerhin doch deutlich darstellbares Virus gefärbt wird, wo aber nach Gram noch mehr sichtbar gemacht werden kann, so hat das mit dem Problem sensu strictiori gar nichts zu tun, sondern ist lediglich eine bei Verfolgung des Problems festgestellte sekundäre Tatsache. Glücklicherweise sind derartige irrtümliche Auffassungen nicht allzu häufig, müssen aber hier einmal richtig gestellt werden.

Zwei verschiedene Erkenntnisreihen sind es, die wir Much verdanken, und auf die ich in folgendem eingehen möchte:

1. Es gibt eine granuläre, nur nach Gram darstellbare Form des Tuberkulosevirus, die nicht etwa ein Degenerations- oder Involutionsprodukt darstellt, sondern voll entwicklungsfähig und, was noch mehr bedeutet, im pathogenen Sinne voll virulent ist. Ja, es ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass diese Granula die primitive Urform des Tuberkelbazillus darstellen, aus der sich der säurefeste Bazillus phylogenetisch entwickelt hat. Sicher ist jedenfalls, und das ist von Much einwandfrei bewiesen, dass aus der granulären Form, sowohl in Kulturen als auch in entsprechend infizierten Tieren der säurefeste Bazillus heranwächst, und dass bei gewissen tuberkulösen Erkrankungen, vor allem bei der Perlsucht des Rindes, dann aber auch bei vielen menschlichen Erkrankungen, z. B. bei Knochen- und Gelenktuberkulosen sich vorwiegend diese granuläre Form, nicht der typische Bazillus findet. Man wird aber nicht behaupten können, dass gerade diese tuberkulösen Affektionen, zumal die Perlsucht, weniger virulent sind, als andere. Ganz im Gegenteil. Daher sind diese Tatsachen besonders geeignet den u. a. von Geipel erhobenen Einwand zu entkräften, demzufolge die Körnchenbildung ein lediglich degenerativer Vorgang sein soll. Vielmehr spricht das bisher vorliegende Tatsachenmaterial klar und deutlich für die Muchsche Auffassung, dass es sich bei seinen Granula um vollvirulente Gebilde handelt.

Damit aber soll keineswegs gesagt sein, dass die Granula nicht auch bei Rückbildungsprozessen von Tuberkelbazillen auftreten können. Es ist vielmehr ganz gesetzmässig, wenn das geschieht. Denn wenn die Annahme richtig ist, dass das säurefeste Stäbchen sich aus einem Granulum ursprünglich entwickelt hat, dann ist es natürlich, dass auch bei der Rückbildung der Stäbchenform die Körnchen wieder erscheinen. In der Tat hat schon Much und später Wirths nachgewiesen, dass nicht allein aus den Körnchen säurefeste Stäbchen werden können, sondern umgekehrt aus diesen jene. Bildung und Rückbildung gehen also denselben Gang. Wenn daher bei der Bakteriolyse der Tuberkelbazillen die gramfärbbaren Granula auftreten, so beweist das nichts anderes, als dass der Tuberkelbazillus unter dem Einfluss bakteriolytischer Kräfte zunächst auf die primitive und zweifellos resistenteste Wuchsform zurückgeht. Von der Nachhaltigkeit, Energie und

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Qualität der bakteriolytischen Einflüsse wird es abhängen, ob auch die Granula zerstört werden oder nicht. Nur im ersten Fall kann von einer definitiven Bakteriolyse die Rede sein, im letzten Fall bleibt es bei der rein morphologischen Umwandlung der Parasiten, die für deren pathogene Eigenschaften belanglos ist.

. Die von Much beschriebenen Granula, auf die sich einzig und allein das bisher Gesagte bezieht, sind weder nach Ziehl noch auch meines Wissens nach einer anderen Schnellfärbemethode darzustellen, sondern nur nach einer modifizierten Gramfärbung. Die von Much angegebene Modifikation dieser seit langem in der Bakteriologie heimischen Methode besteht im wesentlichen in der auf einen bis mehrere Tage verlängerten Einwirkung der Farblösung. Das ist sehr wichtig und lehrt uns zweifellos: einmal sind durchaus nicht alle Körnerbildungen des Tuberkelbazillus der eigentlichen granulären Wuchsform gleichzusetzen. Auf der anderen Seite sind die Much-schen Granula sehr schwer färbbar, zeigen also auch in chemischer Beziehung ähnliche Resistenz wie in biologischer.

Dieser letztere Punkt hat für mich besonderes Interesse, weil er mich auf chemische Studien zurückführt, die ich in früheren Jahren anlässlich meiner Lepraarbeiten an Tuberkelbazillen ausgeführt habe. Meine damaligen Untersuchungen erstreckten sich vorwiegend auf die Fettsubstanzen und auf deren Zusammenhang mit der Säurefestigkeit der Tuberkelbazillen. Da sie, wie ich glaube, geeignet sind, manches aufzuklären, was bisher nicht genügend gewürdigt ist, so will ich noch einmal auf diese Studien zurückkommen, und das um so eher, als das Interesse daran sich nicht im Theoretischen erschöpft, sondern auf das praktische Gebiet hinüberspielt.

In den Vordergrund stelle ich die von mir gemachte und bereits mehrfach geäusserte Feststellung der Tatsache, dass es nur schwer oder kaum gelingt, mit den üblichen Fettextraktionsmitteln Tuberkelbazillen so vollständig zu entfetten, dass sie ihre Säurefestigkeit einbüssen, bei der Ziehlfärbung also in der blauen Kontrastfarbe erscheinen. Ich habe seinerzeit mit allen erdenklichen Extraktionsmitteln gearbeitet, mit Alkohol, Aether, Chloroform, Benzin, Xylol, Benzol, Schwefelkohlenstoff, ich habe diese Stoffe rein und in Gemischen, in der Wärme und in der Kälte tage-, wochen- und selbst monatelang einwirken lassen und ich erinnere mich nur einmal, bei Anwendung eines Benzin-Xylolgemisches, wenigstens einen teilweisen Erfolg erzielt zu haben, insofern als da nach 2 monatlicher Einwirkung eine Mehrzahl der Bazillen sich nach Ziehl blau tingierte. Jedenfalls gilt das Gesagte von den verschiedenen von mir benutzten Stämmen, die der Menschen-, Rinder- und Hühnertuberkulose angehörten. Ich kann mir bei der grossen Verschiedenheit der einzelnen Tuberkelbazillenstämme denken, dass man vielleicht einmal eine Kultur finden wird, wo die Fettextraktion leichter vonstatten geht; das würde aber vom praktischen Standpunkt aus ebensowenig wie mein eigener einmaliger Teilerfolg etwas an der Tatsache ändern, dass im allgemeinen die totale Entfettung der Tuberkelbazillen auf dem üblichen chemischen Wege nicht ausführbar ist. Will man das erreichen, so hat man zu anderen Methoden zu greifen.

Vor mir hat bereits Aronsohn auf diese Verhältnisse aufmerksam gemacht und er hat ein Verfahren angegeben, mit dem die Entfettung leicht und völlig gelingt. Es besteht in der Einwirkung eines Gemisches von 5 Teilen Aether, 1 Teil Alkohol und 1 Proz. Salzsäure bei Siedetemperatur auf gut getrocknete Tuberkelbazillen. Ich selber habe gefunden, dass Benzaldehyd dasselbe leistet, allerdings nur bei sehr hoher Temperatur. Am schonendsten wird wohl der Zweck erreicht, wenn man, wie ich das zu machen pflege, Benzoylchlorid rein oder besser in ätherischer Lösung verwendet. Bei diesem Verfahren geht schon bei Zimmertemperatur, je nach der Konzentration des Benzoylchlorids, in kürzerer oder längerer Zeit (bei reinem Benzoylchlorid in kaum ½ Stunde) alles Fett der Tuberkelbazillen in Lösung, so dass diese sich nunmehr nach Ziehl leicht in der blauen Kontrastfarbe darstellen lassen.

Bei allen 3 Methoden bleiben sämtliche albuminoiden Substanzen im Bazillenleib, nichts geht etwa in das Fettlösungsmittel über. Dieses enthält vielmehr nur Fett und Lipoidstoffe, allerdings von recht komplizierter Zusammensetzung. Entsprechend der Theorie, dass die Säurefestigkeit der Tuberkelbazillen etc. abhängig ist von Fettstoffen, haben die wirklich und vollständig von Fett befreiten Tuberkelbazillen ihre Säurefestigkeit verloren, dagegen ist das aus dem Lösungsmittel gewonnene Fettgemisch in exquisitester Weise säurefest. Es ist also ein Irrtum, wenn früher von Hammerschlag und ganz neuerdings von Fontes behauptet wird, dass Eiweisskörper am Zustandekommen der Säurefestigkeit beteiligt sind. Fontes will das eben dadurch beweisen, dass nach völliger Erschöpfung mit den üblichen Fettextraktionsmitteln der Tuberkelbazillenleib immer noch säurefest erscheint. Das ist ein Fehlschluss aus einer an und für sich richtigen Beobachtung, denn, wie wir gesehen haben, ist es nicht möglich, auf gewöhnlichem chemischem Wege eine völlige Fettextraktion der Tuberkelbazillen zu erzielen. Gelingt aber wirklich die totale Entfettung, dann ist es eben auch mit der Säurefestigkeit des Bazillenleibes vorbei.

Noch auf andere Verhältnisse werfen diese Befunde helles Licht. Es wird fast allgemein von einer Fetthülle des Tuberkelbazillus gesprochen, der er seine färberischen Eigenschaften sowie auch seine sonstige grosse Resistenz verdanken soll. Ich will natürlich nicht behaupten, dass der Tuberkelbazillus überhaupt kein Fett in seinen äussersten Schichten besitzt. Im Gegenteil, jeder, der mit Tuberkelbazillen chemisch zu tun gehabt hat, weiss, dass man ihnen sehr leicht grosse Mengen Fetts entziehen kann und, wenn man dieses augenscheinlich nur locker gebundene Fett als Hüllenfett bezeichnen will, so ist dagegen nicht allzuviel zu sagen, vorausgesetzt, dass man den Ausdruck „Hülle“ nur in rein äusserlichem Sinne gebraucht. Will man aber damit sagen, dass das sogen. Hüllenfett dem Tuberkelbazillus eine schützende Hülle verleiht, dann befindet man sich meines Erachtens auf unsicherem Boden. Denn nach Entfernung dieses extrahierbaren Fettes bleibt immer noch ein säurefester Bazillus übrig, der höchstens etwas dünner geworden ist, aber auflösenden Kräften denselben Widerstand entgegensetzt, wie der ursprüngliche Bazillus. Ja, für die Auflösung beginnen jetzt erst die Schwierigkeiten. Aus alledem geht hervor, dass ein beträchtlicher und wesentlicher, vor allem im biologischen Sinne bedeutsamer Teil des Fettes nicht als Hülle den Bazillenleib umgibt, sondern ihn geradezu imprägniert. Man darf sich das, wie ich meine, ruhig grobsinnlich vorstellen und veranschaulichen. Wie man technisch vorgeht, um Stoffe durch Imprägnation, z. B. mit Oel, Teer etc., wasserdicht und widerstandsfähig zu machen, so und nicht anders ist der Tuberkelbazillus mit Fett durchtränkt und diesem endobazillären Fett verdankt er in erster Linie seine geradezu erstaunliche Resistenz. Jeder, der einmal nach dieser Richtung hin mit Tuberkelbazillen gearbeitet hat, kennt diese Widerstandsfähigkeit. In vitro findet sie wohl ihren prägnantesten Ausdruck in dem Verhalten von Tuberkelbazillen gegenüber dem von Uhlenhuth und Xylander empfohlenen Antiformin. Bekanntlich löst dieses Präparat, das ja nichts anderes ist als das allbekannte Eau de javelle mit einem Zusatze von Kalilauge, sämtliche Bakterien mit Ausnahme der säurefesten prompt auf. Man verwendet deshalb auf Uhlenhuths Vorschlag das Antiformin, um säurefeste Bazillen, vor allem Tuberkelbazillen aus Bakteriengemischen, aus Organen etc. zu isolieren. Das ist heutzutage eine bereits allen geläufige Tatsache; weniger bekannt dürfte der Grund sein, und der Grund der Antiforminfestigkeit ist in nichts anderem als dem Vorhandensein des endobazillären Fettes zu suchen. Denn wird dieses entfernt, wie das bei einer totalen Entfettung des Tuberkelbazillus in meinem Sinne der Fall ist, dann werden auch die Tuberkelbazillen durch Antiformin wie alle anderen Bakterien aufgelöst, nur dass sie einen etwas grösseren Rückstand an Skelettsubstanzen zu hinterlassen pflegen.

Also daran müssen wir festhalten: das Fett ist die Ursache nicht allein für die Antiforminfestigkeit, sondern auch für die sonstige Widerstandsfähigkeit der Tuberkelbazillen. Von dieser Regel scheint aber eine Ausnahme zu bestehen und das ist ein ganz besonders interessanter Punkt. Von Weihrauch zuerst und dann von Weiss wurde mitgeteilt, und Much

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und ich können das auf Grund eigener Untersuchungen bestätigen, dass die granuläre, nur nach Gram darstellbare Form des Tuberkulosevirus gleichfalls von Antiformin nicht angegriffen wird. Und doch sind die Granula nicht säurefest, während ich oben auseinandergesetzt habe, dass die Säurefestigkeit ausschliesslich den Fetten verdankt wird, und ferner, dass die Antiforminfestigkeit ebenfalls Wirkung der Fette ist. Wie reimen sich diese scheinbar unvereinbaren Widersprüche zusammen? Denn wie wir gleich sehen werden, handelt es sich in der Tat nur um eine scheinbare Ausnahme. Um das zu erklären, muss ich noch einmal auf die Eigenschaft der Säurefestigkeit eingehen.

Ich habe bereits gesagt, dass das vom Lösungsmittel befreite Fettgemisch, das man nach völliger Entfettung der Tuberkelbazillen erhält, exquisit säurefest ist. Nun besteht aber dieses Fettgemisch aus verschiedenen Fettsubstanzen und diese zeigen gegenüber der Ziehlfärbung ein sehr verschiedenes Verhalten. Ich bin seinerzeit so vorgegangen, dass ich das gesamte Fettgemisch in grossen Mengen siedenden Alkohols zur Lösung gebracht habe. Beim Erkalten fallen dann die Neutralfette und Fettalkohole aus, die man rechtzeitig abfiltriert, und im Rückstand des Filtrates erhält man ein Gemisch von Fettsäuren und Lipoidstoffen, unter denen aber die übrigens auch an Masse überwiegenden Fettsäuren für uns hier alleiniges Interesse besitzen. Es hat sich nun gezeigt, dass die Fettsäuren die Eigenschaft der Säurefestigkeit, d. h. der Färbbarkeit nach Ziehl, in allerhöchstem Masse besitzen, und zwar nicht allein die im Tuberkelbazillus vorhandenen, sondern auch viele andere aus beliebiger Materie, z. B. aus Butter, Milch etc. gewonnenen Fettsäuren. Wichtig ist ferner, dass die Fettsäuren nicht nur selbst säurefest sind, sondern auch den Charakter der Säurefestigkeit auf andere für sich allein nicht nach Ziehl färbbare Substanzen, mit denen sie sich im Gemisch befinden, selbst noch in beträchtlicher Verdünnung zu übertragen vermögen. Ich selber habe zu dem Zwecke Versuche mit verschiedenen anderen Fettkörpern wie Neutralfetten, Fettalkoholen etc. angestellt und stets gefunden, dass Gemische aus diesen Stoffen mit nur geringem Zusatz freier Fettsäuren in toto säurefest werden. Ob auch Eiweiss und Zellulosekörper, wie Delbanco das für die Lykopodiumsporen und Korkzellen annimmt, durch Beimengung von Fettsäuren nach Ziehl färbbar werden, entzieht sich meinem Urteil, da ich darüber keine eigenen Erfahrungen besitze. Ich halte aber die Annahme Delbancos für durchaus möglich und wahrscheinlich, betone jedoch ausdrücklich, dass diese Möglichkeit gar nichts zu tun hat mit der meiner Meinung nach irrtümlichen Auffassung von Fontes, der zufolge die Tuberkelbazillen einem Eiweisskörper ihre Säurefestigkeit verdanken sollen. Davon kann, wie ich ausführlich dargetan habe, gar keine Rede sein.

Besonderes Interesse beanspruchen die bei meinem Verfahren auf dem Filter gesammelten, in kaltem Alkohol unlöslichen Substanzen. Sie bestehen aus einem verseifbaren und einem unverseifbaren Anteil, die wegen der fast gleichen Löslichkeitsverhältnisse nur äusserst schwer und kaum je vollständig von einander zu trennen sind. Immerhin gelingt es durch fraktionierte Fällung die beiden Anteile in für rein praktische Zwecke genügend isoliertem Zustand zu erhalten. Die auf den ersten Blick sich aufdrängende Vermutung, dass es sich bei dem Ganzen um ein echtes Wachs, d. h. um einen Fettsäureester eines hochmolekularen Alkohols handelt, ist schon aus diesem Grunde als voreilig und irrig abzuweisen. Es ist mir überhaupt sehr fraglich, ob die Tuberkelbazillen Wachs im chemischen Sinne enthalten. Jedenfalls darf man sich durch die äusserliche wachsartige Beschaffenheit der Stoffe nicht zu einer solchen Annahme verleiten lassen. Da aber in der Literatur vielfach vom Tuberkelbazillenwachs die Rede ist, so will ich auf diesen Punkt näher eingehen, umsomehr, als dadurch prinzipiell wichtige Fragen geklärt werden.

Sicher ist, dass in dem Gesamtgemisch, sowohl als auch in dem nach Möglichkeit vom unverseifbaren getrennten verseifbaren Anteil des Gemisches sowie endlich in der bei der Verseifung erhaltenen Lauge Glyzerin mühelos nachweisbar ist. Daraus geht also hervor, dass der verseifbare Teil aus Neutralfett besteht. Der bei der Verseifung übrigbleibende Rest, den man übrigens auch durch direkte Verseifung der gut emulgierten nativen Tuberkelbazillen leicht und rein gewinnen kann, gibt Aldehydreaktion und ich halte ihn deshalb für einen oder für ein Gemenge mehrerer hochmolekularer Fettalkohole. Eine weitere Verseifung dieser letztgenannten Substanzen ist mir selbst bei stundenlanger Fortdauer des Verseifungsprozesses niemals gelungen. Meine Untersuchungen haben mir also keinen Anhaltspunkt für das Vorhandensein echter Wachse im Tuberkelbazillenleib gegeben. Man könnte dagegen höchstens einwenden, dass es sich um sehr schwer, nur durch einen sehr protrahierten Prozess oder durch besondere Methoden verseifbare Wachsarten handeln möchte, wie sie allerdings in der Chemie beschrieben sind. Das kann ich weder bejahen noch verneinen. Denn dieser Mühe habe ich mich nicht unterzogen. Es ist das eine Frage von rein theoretisch-chemischem Wert und meine Untersuchungen gehen von biologischen Gesichtspunkten aus: sie zielen eben in letzter Linie auf praktisch verwertbare Ergebnisse ab. Biologisch aber sind die von mir als Fettalkohole aufgefassten Substanzen der Tuberkelbazillen oder was sie sonst sein mögen, völlig indifferente Körper, wie das aus vielfältigen, von mir am Menschen angestellten Versuchen zur Evidenz hervorgeht.

Demgegenüber ist der verseifbare Anteil des Fettgemisches, d. h. also das Neutralfett, nicht nur von hoher physiologischer Bedeutung für den Tuberkelbazillus, sondern erweist sich auch beim Menschen unter Umständen als hochdifferenter aktiver Körper, der dieselben biologischen Eigenschaften besitzt, wie das von mir aus anderen säurefesten Bakterien isolierte und in die Praxis der Lepratherapie eingeführte Nastin. Ich nenne deshalb das Neutralfett der Tuberkelbazillen auch Tuberkulonastin, zumal es auch in chemischer Beziehung dem eigentlichen Nastin mindestens sehr nahe steht. Diese beiden bakteriellen Neutralfette, denen, wie ich glaube, die säurefesten Mikroorganismen im wesentlichen ihre grosse Widerstandsfähigkeit verdanken, haben nun die merkwürdige Eigenschaft, dass sie sich nach Ziehl überhaupt nicht färben lassen. Das heisst, man kann sie selbst tagelang in der Kälte oder Wärme in Ziehlscher Farblösung halten, ohne dass sie irgend etwas von ihrem reinweissen Aussehen einbüssen und auch nur den geringsten roten oder rosa Farbenton annehmen. Sie lassen mit anderen Worten keine Spur von Farbstoff eindringen und teilen übrigens diese Eigenschaft mit anderen festen Neutralfetten wie Tripalmitin, Tristearin etc. Mischt man aber diesen Neutralfetten etwas freie Fettsäure bei, dann nimmt das Gemisch die rote Farbe an und lässt sie sich durch Säure nicht wieder entreissen. Das Gemisch von Neutralfett und Fettsäure ist also säurefest und ebenso sind die aus dem Tuberkulonastin und dem Nastin durch Verseifung gewonnenen Fettsäuren in ausgesprochenstem Masse säurefest.

Aus alledem können wir folgende Schlüsse ohne weiteres ableiten:

1. Die säurefesten Bakterien verdanken ihre färberischen Eigenschaften der Anwesenheit von Fettsubstanzen. Unter den Fettkörpern sind die eigentlichen Träger der Säurefestigkeit die freien Fettsäuren, die übrigens schon vor Jahren Robert Koch für diese Eigenschaft der Tuberkelbazillen in Anspruch genommen hat.

2. Das Neutralfett beteiligt sich nur indirekt an der Säurefestigkeit; dagegen ist es der Stoff, der dem Eindringen des Farbstoffes Widerstand leistet und deshalb die schwere Färbbarkeit der Tuberkelbazillen etc. bedingt. Gleichfalls ist das Neutralfett der Hauptträger der ausserordentlichen Resistenz der säurefesten Bakterien.

Wenn wir nun diese beiden Sätze auf die granuläre Form des Tuberkulosevirus anwenden — und damit kommen wir auf einem weiten, aber wie ich glaube, nutzbringenden Umweg auf unser Hauptthema zurück, dann können wir auch deren färberisches Verhalten wohl erklären und wir erhalten weiteren Aufschluss über die biochemische Zusammensetzung dieser, der direkten Untersuchung nicht zugänglichen, Wuchsform des Tuberkelbazillus.

Zunächst können wir sagen, dass die Granula keine freien Fettsäuren enthalten, denn sonst müssten sie säurefest sein, was sie eben nicht sind. Auf der anderen Seite wissen wir

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus dem Verhalten der Granula gegenüber dem Antiformin, dass sie neben Eiweisskörpern auch Fettkörper enthalten müssen, denn sonst würden sie wie alle anderen Bakterien und wie auch total entfettete Tuberkelbazillen durch Antiformin aufgelöst, was wiederum nicht der Fall ist. Es ist daher gar nichts anderes möglich, als dass die Körnchen, wenn auch nicht mit dem Gesamtfett der Tuberkelbazillen, so doch mit dessen wichtigstem Teil, dem Neutralfett, imprägniert, also mit dem Teil, dem wir mit gutem Recht die auch aus biologischen Tatsachen hervorgehende Resistenz dieser Gebilde zuschreiben.

Jetzt gewinnen wir auch ein Verständnis dafür, warum die granuläre Form des Tuberkelbazillus sich nicht mit der gewöhnlichen Gramschen Methode darstellen lässt, sondern einer bedeutend längeren, sich auf 1—2 Tage erstreckenden Einwirkung der Gramschen Farblösung bedarf, um einwandfrei tingiert zu werden. Daran ist abermals das Neutralfett schuld, das dem Eindringen des Farbstoffes Widerpart leistet und es ihm erschwert, an die eigentlichen, nach Gram färbbaren Eiweissubstanzen — denn um solche handelt es sich ja wohl — heranzukommen.

Die Erkenntnis, dass die Muchschen Granula neben dem originären Gift, das sie jedenfalls auch in sich bergen, von dem ich aber an dieser Stelle absehen will, im wesentlichen aus Eiweisskörpern und Neutralfett als den gestaltgebenden Faktoren sich zusammensetzen, hat nicht allein theoretische, sondern, wie ich glaube, auch eminent praktische Bedeutung. Ich habe es schon oben ausgesprochen, dass die Granula möglicherweise als primitive Urform des Tuberkelbazillus aufzufassen sind, jedenfalls aber als vitale Zentren, auf die sich der Kochsche Bazillus reduzieren und aus der er sich wieder zum säurefesten Stäbchen entwickeln kann. Wenn das der Fall ist, dann ist eine völlige Bakteriolyse der Tuberkelbazillen an die Auflösung sowohl der Albuminstoffe als auch des Neutralfettes gebunden. Von diesem Gesichtspunkte aus gewinnt die von Much und mir gefundene Tatsache erhöhtes Interesse, dass es gelingt, Tiere durch Vorbehandlung mit einer Kombination von Tuberkelbazilleneiweiss + Neutralfett sowie durch solche Auflösungen von Tuberkelbazillen (vermittels Lezithin, Cholin, Neurin und anderen Ammoniumbasen), die diese beiden Stoffe in unveränderter Form enthalten, gegen Tuberkulose zu immunisieren, während jeder der beiden Stoffe gesondert für sich immunisatorisch unwirksam ist.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Halle a. S. (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. Fraenkel).

Untersuchungen über Keimgehalt normaler Organe.

Von Oberarzt Dr. E. Bierotte (kommandiert zum Institut) und Dr. S. Machida, Tokio.

In seiner in No. 26 der Münch. med. Wochenschr. 1909 erschienenen Arbeit „Ueber Keimgehalt normaler Organe" berichtet Conradi über ein neues, von ihm ersonnenes Verfahren der bakteriologischen Fleischbeschau, das sich ihm bei einer Reihe von Untersuchungen bewährt hat und das geeignet erscheint, an die Stelle der bisher üblichen Untersuchungsmethoden zu treten.

Einer Anregung von Herrn Geheimrat Prof. Dr. C. Fraenkel folgend haben wir es im Sommer und Herbst dieses Jahres unternommen, unter genauester Anlehnung an die von Conradi gegebenen Vorschriften derartige Untersuchungen auszuführen, in der Absicht, den Wert des neuen Verfahrens für die Praxis zu prüfen und die Ergebnisse Conradis einer vergleichenden Prüfung zu unterwerfen. Dem Direktor des hiesigen Schlachthofes, Herrn Reimers, der es uns ermöglichte, die Untersuchungen durchzuführen, sind wir für sein Entgegenkommen zu Dank verpflichtet.

Conradi weist mit Recht darauf hin, dass die nach der bisherigen Methodik bei Untersuchungen über latenten Mikrobismus gewonnenen, so häufig negativen Ergebnisse zum nicht geringen Teil darauf zurückgeführt werden könnten, dass die betreffenden Untersucher verhältnismässig kleine Mengen von Organteilen — gewöhnlich ½ bis 1 ccm grosse — verarbeiteten, ein Umstand, der naturgemäss bei keimarmem Material zu einer Fehlerquelle werden kann, ebenso wie andererseits manche positiven Ergebnisse durch eine nicht einwandfreie Technik, die z. B. den Zutritt von Luftkeimen nicht unbedingt ausschliesst, bedingt sein mögen. Um nun diesen Fehlern zu begegnen, verwendet Conradi grössere, etwa 50 g schwere Organstücke, die er in besonderer Weise für die Untersuchung vorbereitet.

Unsere Methodik, bei der wir der seinigen in jeder Beziehung folgten, sei im folgenden kurz wiedergegeben.

Nachdem in einem auf 200° C erhitzten Oelbade — der Siedepunkt fetter Oele liegt etwa bei 320° — die benötigten Instrumente (Messer, Péans, lange Hakenpinzetten) etwa ¼ Stunde lang sterilisiert sind, werden möglichst bald nach Tötung des an den Hinterbeinen mit dem Kopf nach unten hängenden Schlachttieres — im allgemeinen vergehen bis zur Entnahme ca. 15—20 Minuten — die gewünschten Organstücke mit sterilem Messer und Péan entnommen, gelangen sofort in das 200°-Oelbad und verbleiben hier je nach der Konsistenz des Materiales ½—1 Minute; durch diese Massnahme werden alle etwa der Oberfläche anhaftenden Keime, die trotz aller Vorsicht beim Uebertragen in das Oelbad aus der Luft hinaufgelangt sein können, absolut sicher vernichtet, wie auch Conradi durch einen entsprechenden Versuch mit sehr resistenten Sporen nachzuweisen vermochte. Aus dem Oelbade heraus kommen die Teile unmittelbar in luftdicht geschlossene Präparatengläser mit 2 proz. Sublimatlösung, wo sie 4 Stunden aufbewahrt werden. Unterdessen erfolgte dann der Transport des Materiales ins Institut zur weiteren Verarbeitung. Nach der genannten Zeit werden die Organteile in sterile, weithalsige Spitzgläser übertragen, die sofort mit einem übergreifenden Deckel (halbe Petrischale) geschlossen werden; der zwischen Spitzglaswandung und Rand der Schale entstehende Raum wird zwecks luftdichten Abschlusses mit einer vorher sterilisierten, heissen Kolophonium-Wachslösung ausgegossen. Diese sterile feuchte Kammer wird alsdann 20 Stunden lang bei 37° im Brutschrank gehalten, um ev. eine Anreicherung etwa vorhandener spärlicher Keime zu erzielen. 24 Stunden nach der Entnahme wird der Deckel des Spitzglases durch Eintauchen in das erhitzte Oelbad vorsichtig gelöst und das Organstück in eine grosse sterile Doppelschale gebracht, wo es — natürlich wieder mit den in obiger Weise sterilisierten Instrumenten — durch einen möglichst glatten Schnitt halbiert wird; die Schnittfläche der einen Hälfte wird hintereinander über eine grosse Agarplatte, eine Drigalskiplatte und eine Conradische Brillantgrün-Pikrinsäureplatte ausgestrichen; von der anderen Hälfte wird zwecks Züchtung der Anaërobier der zentrale Kern in der Grösse einer halben Bohne herausgeschält und kommt in ein Kölbchen mit Nährgelatine, wie sie Conradi bei seinen Versuchen verwandt hat. Endlich wird die erstgenannte Hälfte nochmals halbiert und von dem durch leichten Druck mit sterilisiertem Spatel gewonnenen Gewebssaft ein hängender Tropfen und ein Grampräparat angefertigt. Die Platten werden bis zur Untersuchung ca. 24 Stunden bei 37°, die Nährgelatinekölbchen bei der gleichen Temperatur bewahrt. Während der Verarbeitung der Organteile sind im Arbeitszimmer einige Agarplatten offen aufgestellt, um die Zahl und Art der Luftkeime feststellen und diese, falls auf den beschickten Platten Verunreinigungen durch sie erfolgt sein sollten, als solche erkennen zu können. Um die Sterilität der Nährböden beurteilen zu können, kommt bei jedem Versuch von jedem Satz je eine unbeschickte Kontrollplatte in den Brutschrank.

Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, dass für unsere Untersuchungen nur solche Organteile benutzt wurden, die sich bei der makroskopischen Besichtigung als von gesunden Tieren stammend erwiesen.

Ehe wir zur Besprechung unserer Ergebnisse kommen, wird es angebracht sein, einige Bemerkungen vorauszuschicken. Zu verschiedenen Malen haben wir neben dem Conradischen Verfahren kleinere Organstückchen direkt über Schrägagar ausgestrichen; dabei konnten wir fast regelmässig Unterschiede feststellen: während bei Untersuchung kleiner Stückchen häufig keine oder nur ganz vereinzelte Keime gefunden wurden, auch die Möglichkeit einer Verunreinigung viel eher gegeben war, da die Uebertragung an Ort und Stelle der Entnahme erfolgen musste, gelang in den nach dem Conradischen Verfahren vorbereiteten Organstücken der Nachweis von Keimen weit häufiger. Auch im hängenden Tropfen und im Grampräparat waren mehrfach keine Keime zu finden, während auf den Ausstrichplatten sehr üppiges Wachstum erfolgt war. Es beweist dies, wie notwendig es ist, grössere Organstücke in die Untersuchung einzubeziehen; man könnte sonst aus dem negativen Befunde in einem kleineren Bezirk zu falschen Schlüssen kommen. Unter unseren positiven Befunden haben wir diese Beobachtung 15 mal gemacht.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Einige Mühe machte es in den meisten Fällen, das Bact. coli als solches zu identifizieren: fast regelmässig erschien es zunächst als unbewegliches Stäbchen, doch liess schliesslich die Nährbodenreihe nicht den geringsten Zweifel. Die Beweglichkeit stellte sich erst nach mehrmaligem Ueberimpfen ein.

Schwierigkeiten ergaben sich bei Beurteilung der Frage, ob einige Keimarten, z. B. der Bac. mycoides, der Bac. subtilis und der Bac. mesentericus vulgat., die nur auf den Agarplatten gewachsen waren, etwa als Verunreinigungen aufzufassen waren. Doch haben wir gemeint, sie als positive Befunde rechnen zu müssen, da wir einerseits mit ziemlicher Sicherheit eine Verunreinigung ausschliessen zu können glauben und andererseits auch die entsprechenden Kontrollplatten steril geblieben waren.

Die Methode der Züchtung der Anaërobier in Nährgelatinekölbchen halten wir nach unseren Erfahrungen nicht für zweckmässig. Wir haben dabei mehrfach in den Kölbchen ein Ueberwuchern fakultativ anaërober Keime über die obligat anaëroben gesehen, das die Erkennung der letzteren ausserordentlich erschwerte. So fanden sich verschiedentlich neben Keimen, die mit den auf den Ausstrichplatten gewachsenen identisch waren, auch Mikrokokken, die kaum als obligat Anaërobe anzusprechen sind. Trifft man also zufällig in dem Organstückchen nur obligat anaërobe Keime an, so mag sich das Verfahren anwenden lassen, andernfalls aus dem oben genannten Grunde nicht. Eine Identifizierung der Anaërobierarten liess sich nicht durchführen.

Es mögen nun unsere Ergebnisse folgen. Im ganzen wurden 54 Organteile von 11 durchaus gesund aussehenden, kräftigen Schlachttieren untersucht (7 Rinder, unter denen 4 nach rituellem Brauch geschächtete waren, 1 Kalb, 2 Hammel, 1 Schwein). Unter diesen 54 steril entnommenen Proben normaler Organe fanden sich 32 = 59,25 Proz. als keimhaltig, und zwar handelte es sich 26 mal um aërobe, 6 mal um anaërobe Keime. Ueber die Zahl der in den einzelnen Organen gefundenen Mikroorganismen gibt folgende Tabelle Aufschluss, in der die Organe nach der Häufigkeit der gefundenen Bakterien angeführt sind:

Organ	Zahl der entnommenen Proben	Davon enthielten Keime		Summe		von Conradi gefundene Zahlen
		aërobe	anaërobe	absolut	in Proz.	in Proz.
Lunge	11	7	1	8	72,7	80,0
Leber	11	6	2	8	72,7	66,6
Muskel (aus d. tiefen Nackenmuskulatur)	11	6	1	7	63,6	30,5
Milz	11	4	1	5	45,4	9,1
Niere	9	3	1	4	44,4	31,6
Herz	1	—	—	—	0,0	—
Summe	54	26	6	32	59,25	44,4

Unter diesen 32 positiven Befunden fanden sich 37 mal folgende Keime, ebenfalls der Häufigkeit nach geordnet:

Organ	Bact. Coli	Strept. acid. lact.	Bact. punctatum	Bac. mesenteric vulg.	Bac. mycoides	Diploc. pneum. Fraenkel	Microc. acid. lact	Bac. subtil	Proteus vulg.	Staph. pyog. albus	Summe
Lunge	2	—	2	2	2	1	—	1	1	1	12
Leber	3	2	1	—	—	1	2	—	—	—	9
Muskel	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	6
Niere	1	2	1	—	—	—	—	1	1	—	6
Milz	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	4
Summe	12	5	4	4	3	2	2	2	2	1	37

Ein Vergleich mit den von Conradi ermittelten Zahlen ergibt also im grossen ganzen eine Uebereinstimmung, die auch hinsichtlich der Häufigkeit der gefundenen Arten besteht. Es ist vielleicht auch darauf hinzuweisen, dass die Zahl der auf den Platten gewachsenen Kolonien in vielen Fällen eine recht beträchtliche war; daraus geht, wenn man damit die entsprechenden, so häufig negativen Befunde im hängenden Tropfen und Grampräparat vergleicht, der Wert des Anreicherungsverfahrens, wie es bei dem 20 stündigen Aufenthalt der Organteile in der feuchten Kammer bei Brutschrankwärme statthat, hervor. Wenn wir in der Milz und im Muskel erheblich mehr Keime als Conradi gefunden haben, so kann dies auf gewisse Zufälligkeiten zurückzuführen sein. Hierzu gehört u. E. z. B. die zunächst auffallende Tatsache, dass in einzelnen Fällen ein grosser Keimgehalt in den verschiedenen Organen festgestellt werden konnte, während in anderen Fällen — und zwar nicht zu selten — sämtliche Organe keimfrei waren. Merkwürdigerweise war dies letztere gegen Ende unserer Untersuchungen häufiger der Fall wie zu Beginn, so dass wir zunächst die Ansicht nicht ganz von uns weisen konnten, es müsse doch bei irgend einer Gelegenheit eine Verunreinigung erfolgt sein, die der Methode zur Last fiele. Doch glauben wir diese Möglichkeit mit Sicherheit ausschliessen zu können, und zwar halten wir uns dazu für berechtigt, weil unsere Kontrollplatten in jedem Falle einwandfreie Resultate lieferten, auch die Art der in Frage kommenden Keime dagegen spricht.

Ob die Art der Schlachtung (Schächten) auf das Vorkommen von Keimen irgendwie von Einfluss ist, konnten wir bei der verhältnismässig geringen Zahl der uns zur Verfügung stehenden derartigen Fälle nicht entscheiden. Unmöglich wäre es ja nicht, dass das am Boden liegende geschächtete Tier mit den letzten krampfhaften Atemzügen Keime aspirierte. Jedenfalls haben wir in fast allen Lungen derartig getöteter Tiere Keime gefunden.

Was nun den Wert der Conradischen Methode für die Praxis anlangt, so glauben wir nach unseren Erfahrungen uns dahin aussprechen zu können, dass die Methode als solche recht brauchbar ist, dass sie aber zu kompliziert ist, um allgemeinen Eingang im praktischen Schlachthausbetriebe zu finden. Als sehr zweckmässig hat sich die Methode der Sterilisation durch Oel bei höheren Temperaturen erwiesen.

Aus dem anatomischen Institut der Universität Göttingen.

Eine neue Methode der Herstellung von Zelloidinserienschnitten.

Von Dr. F. Maier, Assistent des Institutes.

Die kürzlich von Maximow-St. Petersburg (Zeitschr. f. Mikroskopie) veröffentlichte Methode der Anfertigung von Zelloidinserienschnitten, bei der die Schnitte mittels Glyzerineiweisses, welches man in Alkohol erstarren lässt, auf dem Objektträger festgeklebt werden, bietet gegenüber den bisher üblichen Methoden erhebliche Vorteile. Sind doch bei ihr sowohl die Nachteile der Photoxylinserien (Aufrollen und Faltenbildung, Einreissen und Schwierigkeit des Auflegens etc.) als auch die Schattenseiten der aus numerierten Einzelschnitten bestehenden Serien (Unmöglichkeit, bei grösseren Serien die Schnitte alle gleichzeitig und gleichmässig zu behandeln) glücklich vermieden. Leider aber hat die Methode doch 2 grosse Nachteile: Einmal die Anwesenheit von geronnenem Eiweiss, das sich mitfärben und dadurch störend wirken kann, und dann die Tatsache, dass die Methode nur für ganz dünne (höchstens 10 μ) Schnitte brauchbar ist, weil die Klebekraft der dünnen Eiweissschicht für dickere Schnitte nicht ausreicht, so dass man schwieriger zu schneidende Objekte (z. B. Haut) oder Injektionspräparate, wo man dickere Schnitte haben muss, überhaupt nicht nach dieser Methode behandeln kann. Da die Zuhilfenahme eines anderen Klebemittels als des Glyzerineiweisses sich aus den gleichen Gründen verbietet wie die des letzteren selbst, so lag der Gedanke nahe, das im Schnitt- und um denselben herum vorhandene Zelloidin als Aufklebematerial für die Schnitte zu verwenden. Es handelte sich nur darum, ein Mittel zu finden, das geeignet wäre, das starre Zelloidin der Schnitte in einen Aggregatzustand zu bringen, der zähe Festigkeit mit einer gewissen Klebekraft vereinigte. Ein Mittel, mit dem dies gelingt, ist der Schwefelkohlenstoff: Bringt man nämlich dünnflüssiges Zelloidin in Schwefelkohlenstoff, so erstarrt ersteres sofort, bezw. es wird

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in einen zähflüssigen Aggregatzustand von gelatinöser Konsistenz gebracht, in welchem es die Eigenschaft hat, an glatten Flächen fest zu kleben. Behandelt man nun Zelloidinschnitte in der Weise, dass man das in ihnen enthaltene und das sie umgebende Zelloidin zunächst in dünnflüssigen Zustand bringt und dann Schwefelkohlenstoff auf sie einwirken lässt, so genügt die diesem umgewandelten Zelloidin innewohnende Klebekraft vollkommen, um auch sehr dicke Schnitte absolut sicher am Objektträger zu fixieren. Möglicherweise ist dies Festhaften der Schnitte am Objektträger zum Teil auch Kapillaritätswirkung zwischen Schnitt und Glasplatte, da ersterer beim Erweichen seines Zelloidins sich sehr innig an die letztere anlegt. Das durch Schwefelkohlenstoff umgewandelte Zelloidin wird hinsichtlich seines Aggregatzustandes weder durch alkoholische noch durch wässerige Lösungen irgendwie verändert. Nur in absolutem Alkohol löst es sich nach einiger Zeit, doch geht dies langsamer vonstatten als bei gewöhnlichem Zelloidin; überdies kan man durch längere Behandlung des Zelloidins mit Schwefelkohlenstoff die Widerstandsfähigkeit des ersteren gegen absoluten Alkohol entsprechend erhöhen.

Um nun zu den Einzelheiten der Methode selbst überzugehen, so hat sich mir am besten die folgende Behandlungsweise der Serien bewährt:

1. Schneiden des Objekts und Uebertragen der Schnitte auf den sorgfältig gereinigten Objektträger in 75 proz. Alkohol. Hiebei ist darauf zu achten, dass der Zelloidinmantel den Schnittrand auf allen Seiten um ¼—½ cm überragt.

2. Festes Andrücken der aufgelegten Schnitte an den Objektträger mit Filtrierpapier.

3. Uebergiessen der Serie mit einer Mischung von Nelkenöl (1 Teil) und absolutem Alkohol (9 Teile), welche man so lange einwirken lässt, bis das Zelloidin der Schnitte völlig erweicht ist, ohne gänzlich gelöst zu sein. Je nach Dicke der Schnitte sind hierzu, ¼ bis 1½ Minuten erforderlich. Man verwendet nur so viel Flüssigkeit, dass die Schnitte eben bedeckt sind, um mit Sicherheit ein Abschwimmen zu vermeiden.

4. Vorsichtiges Abtropfenlassen des Oel-Alkohols, worauf man den Objektträger ca. 1 Minute in horizontaler Lage ruhig stehen lässt, damit die weichen Schnitte sich gut anlegen.

5. Uebergiessen der Serie mit absolutem Aether-Alkohol ana. Dies geschieht einmal, um das Nelkenöl möglichst vollständig zu entfernen, da bei Anwesenheit grösserer Mengen desselben das Zelloidn nicht die erforderliche zähklebrige Konsistenz erhält; dann aber auch zu dem Zweck, das erweichte Zelloidin möglichst dünnflüssig zu machen, da gerade dünnflüssiges Zelloidin nach Behandlung mit Schwefelkohlenstoff am besten festhaftet.

6. Abdampfenlassen des Aether-Alkohols, das durch Anblasen beschleunigt werden kann. (Die Schnitte dürfen aber nicht ganz trocken werden.) Man lässt den Alkoholäther ab dampfen, nicht ab tropfen, damit die von dünnflüssigem Zelloidin umgebenen Schnitte nicht abschwimmen. Dauer der Prozedur: ¼—½ Minurten.

7. Uebergiessen der Serie mit reinem Schwefelkohlenstoff, den man 10—15 Minutn einwirken lässt (in zugedeckter Schale, um die Verdunstung einzuschränken). Der gebrauchte Schwefelkohlenstoff lässt sich oftmals wieder verwenden.

8. Gründliche Entfernung des Schwefelkohlenstoffs in 2 mal zu wechselndem 96 proz. Alkohol (15—20 Minuten). Es ist wesentlich, dass der Schwefelkohlenstoff gründlich entfernt werde, da derselbe leicht Wasser anzieht und die Schnitte sich dann ungleichmässig färben.

Will man nun färben, so geht man in der üblichen Weise durch die Alkoholreihe herunter ins destillierte Wasser und in die Farblösung. Färbung, Differenzierung, Einschluss der Schnitte geschieht gleichfalls in der üblichen Weise. Zur Aufhellung verwendet man Karbolxylol und reines Xylol. Dem 96 proz. Alkohol kann man, bevor man zum Karbolxylol übergeht, absoluten Alkohol aa zusetzen. Schnitte, die man ungefärbt einschliessen will, bringt man aus dem 96 proz. Alkohol direkt in Karbolxylol, Xylol, Kanadabalsam.

Die hier geschilderte Methode ist einfach, wenig zeitraubend, für Zelloidinschnitte in jeder Dicke verwendbar (bis 50 μ) und, wenn richtig ausgeführt, absolut sicher. Die Färbbarkeit der Schnitte wird in keiner Weise beeinflusst und die Billigkeit des Verfahrens durch den teuren Schwefelkohlenstoff nicht wesentlich alteriert, da derselbe, wie schon erwähnt, sich oftmals wieder verwenden lässt.

Aus der Kgl. Universitäts-Augenklinik in Breslau (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Uhthoff).

Ueber Verstümmelungen der Augen zum Zwecke der Militärdienstentziehung.

Von Oberarzt Dr. Günther, früherem Assistenten der Klinik.

In Deutschland gehören körperliche Verstümmelungen, durch die eine Untauglichkeit zum Militärdienst erreicht werden soll, zu den grössten Ausnahmen und nur äusserst selten dürfte sich Gelegenheit bieten, Verstümmelungen zu beobachten, die an deutschen wehrpflichtigen jungen Leuten auf ihren Wunsch von dritter Hand ausgeführt worden sind.

Anders verhält sich das in Russland, wo derartige Verstümmelungen zum Zwecke der Militärdienstentziehung, wie die interessanten Veröffentlichungen von Anschütz[1]), Stappenbeck[2]) und Goldenberg[3]) erkennen lassen, häufiger vorzukommen scheinen. Gelegentlich sieht man dann auf diese Weise vom Militärdienst befreite junge Russen in deutschen Kliniken der östlichen Provinzen auftauchen, um sich dort die künstlich beigebrachten körperlichen Fehler nach festgestellter Untauglichkeit auf operativem Wege wieder beseitigen zu lassen. So bekommt man auch in Deutschland eine Vorstellung einerseits von dem grossen Umfang, in dem in Russland derartige Manipulationen vorgenommen werden, andererseits von der Gewissenlosigkeit und Raffiniertheit, mit der diese „Operationen" systematisch ausgeführt werden. Nach den Schilderungen eines unserer Patienten sollen sich hauptsächlich Bader, „Feldscherer", gewerbsmässig mit der Vornahme solcher Verstümmelungen befassen; sie sollen besonders von der jüdischen Bevölkerung Russisch-Polens einen grossen Zulauf haben und namentlich während des russisch-japanischen Krieges gehabt haben. Mit ihm zusammen, so erzählte der Patient, seien noch 15 andere junge Leute bei dem betreffenden „Feldscher" erschienen, denen die verschiedenartigsten Fehler, wie Gelenkversteifungen an Beinen oder Armen, Geschwülste, beigebracht worden seien, stets mit der ausdrücklichen Versicherung des „Operateurs", dass er nach endgültiger Befreiung seines Klienten vom Militärdienst die früheren normalen Verhältnisse wieder herstellen würde.

Dass diese Leute sich nicht entblöden, selbst unser edelstes Sinnesorgan, das Auge, mit in den Bereich ihrer frevelhaften Tätigkeit zu ziehen, hat Uhthoff 1906 in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur an einer Anzahl von jungen russischen Untertanen gezeigt, die sich im Pupillargebiet der rechten Kornea Leukome hatten zufügen lassen.

Im Jahre 1907 kamen wiederum 2 ähnliche Fälle in der Breslauer Universitäts-Augenklinik zur Beobachtung, die wegen der schweren Folgezustände, welche das gewissenlose Verfahren eines Baders hervorrief, allgemeineres Interesse beanspruchen dürften. Es sei mir daher gestattet, auf die Fälle näher einzugehen.

1. Abraham Sk., 23 Jahre, Kaufmann, will früher nie augenkrank gewesen sein und auf beiden Augen gut gesehen haben.

Im Sommer 1905 sollte er für den russisch-japanischen Krieg ausgehoben werden; um sich der Militärpflicht zu entziehen, wandte er sich an einen „Feldscher", der ihm versprach, das rechte Auge so zu verändern, dass er nicht als Soldat eingestellt werden würde; später würde er das Auge wieder „in Ordnung bringen". Mehrere Tage nach dem Eingriff, der von dem Patienten nicht näher beschrieben werden konnte, der aber nach dem jetzigen Befunde offenbar in einer Aetzung der Hornhaut bestand, trat eine starke Entzündung des rechten Auges auf, auf Grund deren er in Verbindung mit mehrfachen Bestechungen der Beamten vom Militärdienst befreit wurde. Die Reizerscheinungen sollen derartig heftig gewesen sein, dass er 9 Wochen zu Bett liegen musste. Nach dem Abklingen der Entzündung war das Sehvermögen erheblich herabgesetzt und auch die Nachbehandlung des Baders, die in der Verordnung von Salben und Pulvern bestanden haben soll, schaffte entgegen seiner früher gemachten Versicherung keine Besserung. Nach einem Jahr stellten sich wiederholt schmerzhafte glaukomatöse Anfälle ein, die allmählich zu einer weiteren Verschlechterung des Sehvermögens und schliesslich zur völligen Erblindung führten. In diesem

[1]) Anschütz: Ueber Selbstverstümmelung. Beitr. z. klin. Chir., XXXI, H. 3.

[2]) Stappenbeck: Zwei Fälle von Selbstverstümmelungen bei russischen Militärpflichtigen. D. militärärztl. Zeitschr. 1907, H. 3.

[3]) Goldenberg: Ueber eine neue Methode zu böswilliger Militärdienstentziehung. D. militärärztl. Zeitschr. 1907, H. 5.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zustande suchte er schliesslich auf den Rat eines Arztes in Lodz hin, die Klinik auf.

Ich darf hier vielleicht einschalten, dass die Kosten für den Eingriff und die verschiedenen Bestechungen 700 M. betragen haben sollen.

Bei seiner Aufnahme in die Klinik fand sich an dem leicht gereizten rechten Auge in der Conjunctiva tarsi eine grauweisse, längliche Narbe; die Conjunctiva sclerae war von stark erweiterten und geschlängelten Ziliarvenen durchzogen. Die Kornea zeigte aussen unten ein weit über linsengrosses, das Pupillargebiet zum grössten Teil verdeckendes Leucoma corneae adhaerens mit leichter staphylomartiger Vorbuckelung. Tension + 1, S = Lichtschein in einem kleinen Bezirk des inneren oberen Quadranten. Die tieferen Teile des Auges waren nicht zu erkennen. Das linke Auge zeigte völlig normale Verhältnisse.

Die alsbald vorgenommene Iridektomie führte zu keiner völligen Regulierung der Tension, die erst eintrat, als eine Zyklodialyse nachgeschickt wurde.

2. N. M., 22 Jahre, wie der erste Patient jüdischer Rasse, hatte, um dem Militärdienst zu entgehen, 5 Monate vor seiner Aufnahme in die Klinik die Hilfe eines „Feldschers“ zusammen mit 8 anderen jungen Leuten in Anspruch genommen, der ihm die rechte Hornhaut mit einem Glassplitter geritzt haben soll, worauf er eine ätzende oder infektiöse Flüssigkeit auf die verletzte Stelle brachte. Bald nach diesem Eingriff sollen sich starke Schmerzen und eine heftige (eitrige?) Entzündung eingestellt haben, die seine Untauglichkeitserklärung zur Folge hatten. Später, als die ersten Reizerscheinungen längst abgeklungen waren, bekam er heftige rechtsseitige Kopfschmerzen, die ihn in die Klinik führten.

Bei seiner Aufnahme zeigten sich am rechten Auge die Ziliargefässe geschlängelt und stark gefüllt; es bestand eine vollständige Trübung der ganzen Kornea, wie nach einer schweren septischen Keratitis, und ausserdem ein Staphyloma corneae totale. Tension + 1, S = Lichtschein mit leidlich sicherer Projektion.

Da der Patient die vorgeschlagene Enukleation des Bulbus verweigerte, wurde die Staphylomabtragung nach Critchet ausgeführt und Patient nach 3 Wochen mit reizlosem Stumpf entlassen.

In beiden Fällen sind die Bader offenbar so vorgegangen, dass sie ihrem Opfer mit irgend einem spitzen Gegenstand, im 2. Falle angeblich mit einem Glassplitter, eine Hornhautwunde setzten, in die sie dann eine ätzende, vielleicht auch infektiöse Masse brachten. Bei beiden trat als trauriger Folgezustand dieses Vorgehens ein Glaucoma secundarium auf, das schliesslich zum völligen Verlust des erkrankten Auges führte. Eine harte Strafe für die minderwertige Auffassung und den unglaublichen Leichtsinn, die die jungen Leute, um dem ihnen lästigen Militärdienst zu entgehen, in die Hände skrupelloser Bader treibt!

Wenn die Zahl der angeführten Fälle auch nur klein ist, so kann man aus ihr doch auf den Umfang schliessen, in dem derartige Manipulationen zur Militärdienstentziehung in Russland vorgenommen werden: nur selten werden derartige schwere Folgeerscheinungen, wie die erwähnten zu verzeichnen sein, die überwiegende Zahl von Verstümmelungen werden einen relativ günstigen Ausgang nehmen.

Herrn Geheimrat Prof. Dr. Uhthoff erlaube ich mir für die Anregung zu dieser Arbeit und für die Ueberlassung der Fälle meinen ganz ergebensten Dank auszusprechen.

Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (Direktor: Geh. Hofrat Prof. Dr. Narath).

Ein seltener Fall von perforiertem Magengeschwür bei Sanduhrmagen.

Von Privatdozent Dr. Georg Hirschel.

Durchschnittlich kommen an der hiesigen chirurgischen Klinik jährlich 1—2 Fälle von perforiertem Magengeschwür in Behandlung. Es ist dies im Vergleiche zu dem grossen Materiale der Klinik und besonders zu der grossen Anzahl von Magengeschwüren, die sich darunter befinden, recht wenig. Bekanntlich variieren die Zahlen der Ulcusperforationen sehr nach den einzelnen Gegenden, noch auffallender aber nach den Ländern. Merkwürdig häufig sind perforierte Magengeschwüre in England, sie kommen etwa 10 mal so oft vor als in Deutschland. Teils sind die Magengeschwüre in diesem Lande überhaupt häufiger, teils liegt die Ursache vielleicht auch in der Tendenz, bösartiger aufzutreten und leichter zu perforieren.

Am zweithäufigsten sieht man dieselben in Amerika, es folgen dann Deutschland und Frankreich, während man in Italien, Russland und den Niederlanden die wenigsten findet.

Im Jahre 1907 stellte ich aus unserer Klinik 6 Fälle [1]) zusammen, die einem Zeitraum von 5 Jahren angehörten; auch in diesem Jahre hatten wir wieder 2 Fälle zu verzeichnen. Der letzte von diesen bot sehr viel neues und interessantes, so dass er es verdient, mitgeteilt zu werden.

Es handelte sich um eine 25 jährige Verkäuferin von hier, die abends in schwer kollabiertem Zustande in die Klinik eingeliefert wurde. Die rasch aufgenommene Anamnese ergab, dass sie früher nie ernstlich krank war. Hie und da hatte sie Magenschmerzen nach dem Essen, die nach erfolgtem Erbrechen wieder verschwanden. Blut hatte sie nie erbrochen. In den letzten Jahren hatten diese Beschwerden sich gemildert, einen Arzt hatte sie deshalb nie befragt. Nachmittags 4 Uhr, etwa 6½ Stunden nach der Aufnahme, half sie in ihrer Eigenschaft als Schuhverkäuferin einer beleibten Dame den Schuh anzuziehen. Letzterer rutschte von dem Schuhbänkchen aus und schlug dem Mädchen mit ziemlicher Gewalt auf die Magengegend. Sie verspürte einen sehr heftigen Schmerz und als sie sich aufrichten wollte, hatte sie das Gefühl, als ob in der Magengegend etwas zerreisse.

Man brachte sie auf einen Stuhl und als sich ihr Zustand verschlimmerte, in einem Wagen nach Hause. Hier lag sie zu Bette und machte heisse Umschläge. Die schon bestandenen Schmerzen wurden immer heftiger und ergriffen den ganzen Leib. Ausser zwei Löffeln Grog nahm sie nichts mehr zu sich. Erbrechen trat nicht ein. Abends wurde der Arzt geholt, der die Patientin sofort ir die chirurgische Klinik bringen liess.

Hier bot sich uns das Bild einer ausgesprochenen diffusen Peritonitis dar bei einem schwer kollabierten Mädchen mit kleinem frequenten Puls von 120. Die Diagnose wurde auf Magenperforation gestellt und die sofortige Operation beschlossen.

Dieselbe wurde von mir etwa 6½ Stunden nach der Perforation ausgeführt.

Das Abdomen wurde median im Epigastrium eröffnet. Es schoss eine sauer riechende schmierige Flüssigkeit, untermischt mit Gasblasen heraus; es konnte sich nur um Mageninhalt handeln. Der vor die Bauchwunde gelegte Magen bot uns einen überraschenden Befund.

Es handelte sich um einen ausgesprochenen Sanduhrmagen, dessen jede Hälfte die Grösse einer mittleren Schweinsblase hatte. Ihre Verbindung bestand nur in einer bleistiftdicken Brücke. Dieselbe riss bei der Herausnahme auseinander, so dass man zwei Hälften in Händen hatte. Aus jeder derselben floss eine Masse flüssiger und fester Speisen

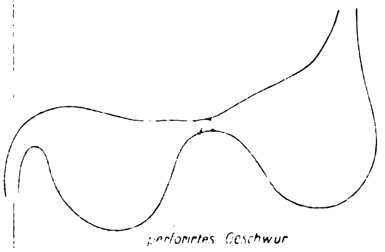


Fig. 1.

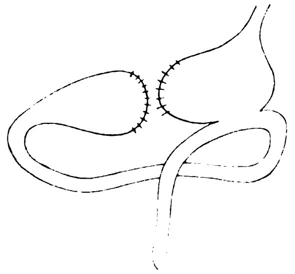


Fig. 2.

heraus. An dieser Brücke befand sich das perforierte Geschwür (Fig. 1); die Ränder der abgerissenen Mägen waren hart, schwartig und teilweise ulzerös; sie bluteten kaum.

Es handelte sich darum, welche Operation im vorliegenden, nicht gerade häufigen Falle am besten auszuführen war. Das Haupterfordernis bestand in der möglichst raschen Durchführung derselben in Anbetracht des schlechten Zustandes der Patientin.

Eine Resektion der erkrankten Magenteile hätte eine verhältnismässig lange Zeit in Anspruch genommen; auch hätte man wegen der Ausdehnung der Mägen ein grosses Stück entfernen müssen und zudem war man nicht sicher, ob nicht auch eine Pylorusstenose bestand, wenngleich in der Eile nichts zu fühlen war.

Rascher und sicherer ausführbar schien uns eine Vernähung beider Mägen mit nachfolgender Knopfgastroenterostomie an dem kardialen Magen.

Zu diesem Zwecke wurden die schwartigen Ränder etwas beschnitten und dann die Lumina doppelreihig vernäht; schliesslich wurde mittelst Knopf die Gastroenterostomie ausgeführt.

Alsdann wurde die ganze Bauchhöhle mittels mehrerer Liter Kochsalzlösung gründlich ausgespült, wobei besonders subphrenisch massenhaft Speisereste entfernt wurden. Nach mehreren Seiten wurde drainiert, die Umgebung der Nähte auch tamponiert und der übrige Teil des Abdomens geschlossen. Die Operationsdauer betrug etwas über ½ Stunde.

Nach der Operation erholte sich die Patientin recht langsam, eine Kochsalzinfusion mit einigen Tropfen Adrenalin hatte eine überraschend gute Wirkung.

---

[1]) Hirschel: Bruns' Beiträge, Bd. 56, H. 2.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auch in den nächsten Tagen schwankte mehrmals der Puls recht bedenklich, so dass öfters Kampfer verabreicht wurde.

Anfangs bestand noch Darmparalyse, die sich aber allmählich hob. Kleine Flüssigkeitsmengen per os wurden gut vertragen. Täglich wurden 1—2 mal je 1000 ccm Kochsalzlösung subkutan infundiert.

Am 18. Tage wurde Patientin mit einer kleinen granulierenden Wunde beschwerdefrei entlassen.

Bis heute fühlt sich das Mädchen recht wohl, Magenbeschwerden hat sie nicht, sie nimmt stetig an Gewicht zu.

Was das ätiologische Moment bei unserer Magenperforation betrifft, so bietet dasselbe weiter keine Besonderheit dar, obwohl im Allgemeinen eine Magenperforation seltener durch äussere Gewalt eintritt als vielmehr durch irgend einen indirekten Einfluss. So z. B. sehen wir nach einer Statistik Brunners[2]) Magenperforationen häufig bei der Vornahme einer Arbeit, bei der Erschütterung durch Gehen auf der Strasse, beim Treppensteigen, beim Heben einer Last, beim Stuhlgang etc.

Bei unserer Patientin lag eine schwere äussere Gewalteinwirkung vor, die in dem ziemlich heftigen Fusstritte bestand.

Auffallend war es gewesen, dass das Mädchen früher verhältnismässig so wenig Magenbeschwerden hatte, so dass sie dieselben gar nicht anschlug und keinen Arzt zu Rate zog. Es war dies bei dem schweren objektiven Magenbefunde kaum zu erklären gewesen. Wir haben diese Widersprüche oft gesehen.

Die Prognose war noch günstig zu stellen, da die Perforation erst vor 6½ Stunden eingetreten war. Nach der 12. Stunde ist dieselbe immer infaust zu stellen. Natürlich muss auch die Menge und Beschaffenheit der vorher eingenommenen Nahrung bei der Prognosestellung berücksichtigt werden.

Recht bemerkenswert ist unsere Therapie gewesen. Es wurde jeder Magen vernäht und der kardiale Teil mit dem Jejunum anastomosiert. Auf diese Weise hatten wir zwei Mägen hergestellt; der eine nahm die Speisen auf, die sich durch die Gastroenterostomie nach dem Darme entleerten, während sich der distale Magen als leerer Sack ebenfalls von der Grösse einer Schweinsblase am Pylorusteile befand und ausser Funktion gesetzt war (Fig. 2).

Wie oben erwähnt, bot diese Operation den grossen Vorteil der raschen Durchführung, was für das Gelingen derselben von grosser Bedeutung war.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Patientin von dem ausgeschalteten Magen später noch Beschwerden haben wird. Derselbe wird sicher um ein beträchtliches Stück zusammenschrumpfen, während das Schleimhautsekret durch den Pylorus seinen Abfluss in den Darm findet.

v. Eiselsberg[3]) empfahl im Jahre 1895 seine unilaterale Pylorusausschaltung, d. h. Gastroenterostomie mit Durchtrennung und Abschluss des Magens vor dem Pylorus, so dass wie in unserem Falle zwei Magenabschnitte gebildet wurden, wobei allerdings der Pylorusteil erheblich kleiner war als im vorliegenden Falle.

v. Eiselsberg wandte diese unilaterale Pylorusausschaltung mit gutem Erfolg an bei schmerzhaften inoperablen Pyloruskarzinomen und bei verwachsenen blutenden Pylorusgeschwüren.

Beim Sanduhrmagen wurde meines Wissens diese Operationsmethode, d. h. die Durchtrennung des Magens an der Stelle der Stenose und die Bildung zweier Mägen mit Gastroenterostomie am proximalen Teile bisher nicht in Anwendung gebracht.

Sie war in dem vorliegenden, gewiss seltenen Falle die gegebene und es frägt sich, ob man dieselbe nicht auch in anderen Fällen von Sanduhrmagen ohne Perforation mit stark stenosierter Brücke in Anwendung bringen soll, zumal fast alle bisher verwandten Methoden Mängel aufzuweisen haben.

---

[2]) Brunner: Deutsche Zeitschr. f. Chir., 69. Bd.

[3]) v. Eiselsberg: Arch. f. klin. Chir. 1895, Bd. 50; 1897, Bd. 54; 1900, Bd. 62.

Aus der chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. Dr. Rehn).

Beitrag zu den Geschwülsten der Fossa iliaca interna.

Von Dr. Karl Stern.

Im September 1907 suchte ein damals 17 jähriger Patient die Hilfe der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M. nach wegen einer Geschwulst in der rechten Fossa iliaca interna, die sich im Anschluss an ein Trauma, bestehend in einem Fall vom Fahrrad auf die rechte Hüfte, im Verlauf weniger Wochen entwickelt hatte.

Dem jungen Menschen, der in den 4 Wochen seiner Erkrankung körperlich sehr heruntergekommen war, — er hatte in dieser Zeit 16 Pfund an Gewicht verloren, — war anderen Orts die nachgesuchte operative Hilfe versagt worden, in der Annahme, es handle sich um einen malignen Tumor (Sarkom), der wegen seiner Ausdehnung und seines Sitzes als inoperabel angesehen wurde.

Auf Grund der anamnestischen Angaben, dass die Geschwulst im Gefolge eines Traumas aufgetreten sei und eine vom behandelnden Arzt vorgenommene Probepunktion Blut ergeben habe, stellte Prof. Rehn in Erinnerung an einen früher bereits von ihm beobachteten ähnlichen Fall die Diagnose auf ein Hämatom der Fossa iliaca interna. Als Sitz des Blutergusses wurde wegen der harten Konsistenz der Geschwulst und auf Grund des Röntgenbildes, das die Konturen des Tumors als Knochenschatten erkennen liess, das abgehobene Periost angenommen, das unter der Wucht des gegen die Darmbeinschaufel erfolgten Falles durch Umbiegung derselben nach innen von seinem Knochen sich losgelöst hatte; durch die gleichzeitig erfolgende Blutung war es von ihm abgedrängt worden und seine osteogene Schicht hatte im Laufe der Zeit eine neue Knochenschale zu bilden angefangen. Diese Diagnose wurde durch die 4 Tage nach der Aufnahme vorgenommene Operation in allen Punkten bestätigt. Die Eigenart der Geschwulst, über deren Vorkommen in der Fossa iliaca bisher noch nirgends berichtet ist, der Umstand, dass dieselbe trotz der differentialdiagnostischen Schwierigkeiten, die bei ihrer Mannigfaltigkeit gerade die in der Darmbeinschaufel vorkommenden Tumoren bieten, richtig diagnostiziert wurde und dass ihre operative Beseitigung einem jungen Menschen, der von seinen Angehörigen bereits aufgegeben war, seine vollkommene Gesundheit wieder gab, mag die Mitteilung des Falles rechtfertigen.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Heinrich M., 17 Jahre alt; stammt aus gesunder Familie und ist bisher nicht ernstlich krank gewesen. Am 12. X. 07 fuhr er mit dem Rade gegen einen Zaun und wurde mit der rechten Hüfte gegen einen Prellstein geschleudert. Nach dem Unfall hat er das rechte Bein kaum noch bewegen können und sich alsbald zuhause wegen starker Schmerzen in der rechten Beckengegend und im rechten Oberschenkel zu Bett legen müssen. In den 3 Wochen während er zu Hause lag, entwickelte sich eine schnell zunehmende Anschwellung in der rechten inneren Darmbeinschaufel, die vom Arzt einmal punktiert worden war, mit dem Ergebnis, dass Blut herausgezogen wurde. Da die Schwellung zunahm, der Kranke immer mehr herunterkam und die Schmerzen in der Beckengegend und im Oberschenkel täglich unerträglicher wurden, suchte er auf Anraten seines Arztes chirurgische Hilfe nach. Diese wurde dem Patienten nach achttägiger Beobachtung verweigert, und den Angehörigen der Zustand als „hoffnungslos und für eine Operation als nicht mehr geeignet“ bezeichnet. Trotzdem ersuchten die Eltern am 6. XI. 07, 4 Wochen nach dem Unfall, um Aufnahme des Patienten auf die chirurgische Klinik des städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M.

Status: 17 jähr. Patient in stark reduziertem Ernährungszustand. Haut in Falten abhebbar, Fettpolster stark geschwunden. Haut und Schleimhäute blass, Herz und Lungen ohne krankhaften Befund. Die Fossa iliaxa interna rechterseits ist in ganzer Ausdehnung durch einen Tumor von harter Konsistenz ausgefüllt, der bei Betastung druckschmerzhaft ist. Auf der Unterlage ist er nicht verschieblich, mit den Bauchdecken hängt er nicht zusammen. Das rechte Bein ist flektiert und leicht abduziert. Pat. kann aktiv das rechte Bein nicht frei heben. Aufstellen des Beins durch Winkelbildung im Knie ist nicht möglich. Der Musc. quadriceps bleibt bei diesen Versuchen schlaff. Rektalbefund negativ. Elektrische Prüfung: Nerv. femoralis für faradischen und galvanischen Strom nicht erregbar. Muskulatur: galvanische Anodenschliessungszuckung vor der Kathodenzuckung, aber erst bei mittelstarken Strömen. Das Röntgenbild lässt die Konturen des Tumors an verschiedenen Stellen, besonders an seiner Basis am Becken, als Knochenschatten erkennen.

Diagnose: Subperiostales traumatisches Hämatom der Fossa iliaca interna dext. mit Knochenneubildung vom abgehobenen Periost aus.

Operation (10. XI. 07) Prof. Dr. Rehn: Schnitt oberhalb des rechten Darmbeinkammes von der mittleren Axillarlinie nach vorn dem Poupartschen Band entlang bis zur Gegend des äusseren Leistenringes durch Haut und Muskulatur. Es zeigt sich, dass das Periost der Darmbeinschaufel durch ein Riesenhämatom vollständig vom Knochen abgehoben ist. Das abgehobene Periost hat überall, in besonderer Stärke am lateralen Drittel der Fossa iliaca interna eine dicke Knochenschale gebildet. Abtragen des Knochens, Ausräumen der zahlreichen Blutkoagel, Tamponart, Kompressionsverband.

Glatter und reaktionsloser Verlauf. Am 25. Tag nach der Operation wurde Patient entlassen.

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Entlassungsbefund: Hautwunde verheilt; rechter Quadrizeps stark atrophisch, druckempfindlich, während die Hautsensibilität über der Mitte der Vorderseite des rechten Oberschenkels stark herabgesetzt ist. Das rechte Bein kann aktiv im Hüftgelenk nicht gebeugt werden. Schleudergang. Elektrische Prüfung ergibt: Fehlen der Erregbarkeit des Nerv. femoralis für galvanischen und faradischen Strom.

Bereits 3 Monate nach der Entlassung ergab die Nachuntersuchung eine fast völlige Wiederherstellung der vom Nerv. femoralis versorgten Muskulatur. Die letzte Untersuchung fand im Juli 1908 statt: Pat. erfreute sich des besten Wohlbefindens; der Gang ist vollkommen normal, der Umfang des rechten Oberschenkels übertrifft an allen Stellen den des linken um 1½—2 cm.

Aus dem Bestehen der typischen Psoassymptome: im Hüftgelenk flektiertes und adduziertes Bein, Schmerzen im Gebiet der Nerv. genitofemoralis und ileoinguinalis konnte auf einen retroperitonealen Sitz des Tumors geschlossen werden. Während die Beweglichkeit der Tumoren der Fossa iliaca auf ihrer Unterlage mit Sicherheit auf den Musc. iliacus als Ausgangspunkt zu schliessen erlaubt, gestattet ein Fehlen der Verschieblichkeit nicht mit der gleichen Bestimmtheit, den genannten Muskel als Ursprung des Tumors auszuschliessen.

Auch dem Röntgenverfahren ist in der Entscheidung der Frage des Ausganges einer Geschwulst vom Muskel oder Knochen keine ausschlaggebende Bedeutung beizulegen, da wiederholt das Röntgenbild glatte und scharfe Konturen des Knochens erkennen liess in Fällen, in denen bei der Operation Tumoren, die aus spongiösem und kompaktem Knochen bestanden, als fest mit dem Knochen verwachsen sich herausstellten.

Schwieriger noch als die Bestimmung des Ausgangspunktes der Geschwülste in der inneren Darmbeingrube ist oft eine exakte Feststellung ihrer pathologisch-anatomischen Beschaffenheit, da gerade die Fossa iliaca interna ausgezeichnet ist durch das Vorkommen der verschiedenartigsten Tumoren.

Die anamnestische Angabe, dass eine Probepunktion Blut ergeben habe, hätte zu der Annahme verleiten können, dass es sich um ein Aneurysma handle. Durch Kontusionen kommt es nicht nur zu partiellen Zerreissungen von Gefässen, z. B. der Intima allein, mit Thrombosen im Gefolge; auch vollständige subkutane Durchtrennungen, speziell der grossen Beckengefässe, vor allem der Art. iliaca, sind nach Traumen nicht allein durch spitze Knochenfragmente, sondern schon durch blosse Quetschungen der Gefässwand beobachtet worden. Eine Form dieser traumatischen Aneurysmen ist das Aneurysma dissecans, zustande kommend durch eine Zerstörung von Intima und Media mit Erhaltung der Adventitia, wobei das Blut zwischen Media und Adventitia sich ergiesst. Speziell an den Iliakalarterien kommt es dabei zu charakteristischen Geschwulstbildungen.

Das gleiche Punktionsergebnis, wie unser Fall, nämlich Blut, liefern eine Gruppe von Sarkomen, die mit Vorliebe ihren Sitz in der Fossa iliaca haben und zu der von Billroth als alveoläre Rundzellensarkome mit starker Gefässentwicklung — Sarcoma teleangiectodes cysticum — bezeichneten Spezies gehören. Auch die knochenharte Konsistenz und der Nachweis von schattengebenden Knochen durch das Röntgenbild hätte der Annahme eines Sarkoms nicht widersprochen, da bei den in Rede stehenden Sarkomen ausgedehnte Knochenbildungen von Billroth beschrieben sind.

Zu den Geschwülsten, die ebenfalls differentialdiagnostisch in Betracht zu ziehen wären, gehört der Echinokokkus, dessen Sitz mit Vorliebe die Darmbeinschaufel ist und dessen rasches Wachstum infolge eines Traumas eine, wenn auch nicht einwandfrei zu erklärende, so doch feststehende Tatsache ist. Während an den langen Röhrenknochen nur selten eine Auftreibung des Knochens, sondern erst eine Spontanfraktur das erste Zeichen eines Echinokokkus ist, dokumentiert sich sowohl die hydatide, als auch die zuerst von Virchow beschriebene multilokuläre Form an den glatten Knochen, vor allem auch am Becken durch eine, oft sehr erhebliche, Auftreibung.

Eine letzte Gruppe von Tumoren, die mit Vorliebe ihren Sitz in der Fossa iliaca haben und deren Vorkommen ebenfalls im Anschluss an Traumen beschrieben ist, sind die Enchondrome, jene Knorpelgeschwülste des Knochensystems, die an sich gutartig in vielen Fällen zu sarkomatöser Degeneration mit Durchbruch in die Gefässe und nachfolgender Metastasierung aller Organe neigen.

Endlich sind Osteome des Musc. ileopsoas beschrieben, deren Entstehung, wie man annimmt, durch Implantation von Periostteilchen erfolgt, die teils infolge einer Fraktur, teils ohne dass eine solche nachweisbar ist, vom Knochen sich losgelöst haben; auch der Callus luxurians, eine Neubildung sehr beträchtlicher Knochenmassen, die nicht nur unmittelbar am frakturierten Knochen, sondern auch tiefer in die umgebenden Gewebe hinein sich erstrecken, findet sich nach Virchow ausser an Rippe und Schulterblatt mit Vorliebe an den Beckenknochen.

Es zeigen diese Ausführungen wie mannigfaltiger Art die Tumoren der Fossa iliaca sein können. Infolgedessen ist auch Prognose und Therapie nicht immer vor der Operation mit Bestimmtheit zu präzisieren, da oft erst nach Freilegung des Tumors seine Natur festgestellt werden kann und damit die Heilungsaussicht, die seine operative Entfernung bietet.

Dass es in unserem Falle von dem abgehobenen Periost aus zur Knochenneubildung gekommen war, ist der gleiche Vorgang, den man bei der Kallusbildung nach Frakturen beobachtet, wo „die Menge des Kallus proportional sich verhält der Stärke des subperiostalen Blutergusses". Aus dieser Ueberlegung heraus ist auch die Biersche Lehre geboren, durch subperiostale Blutinjektion bei mangelhafter Konsolidation den kallusbildenden, subperiostalen Bluterguss nachzuahmen, da es (nach Bier) die mangelnde oder ganz fehlende Abhebung des Periostes ist, die die Pseudarthrosenbildung zustande kommen lässt.

Literatur.

1. Doebbelin: Ueber Knochenechinokokken des Beckens. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. 48. — 2. Finke: Beckenechinokokkus. Hamburger Zeitschr. für die gesamte Medizin, Bd. VII. — 3. Eugen Hahn: Ueber Knochenechinokokkus. Berliner klin. Wochenschrift 1884. — 4. v. Wahl: Ueber die auskultatorischen Erscheinungen bei Gefässverletzungen und sog. traumatischen Aneurysmen. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie, Bd. 21. — 5. Karewski: Ueber retroperitoneale Echinokokken. Zentralbl. für Chirurgie 1899. — 6. Schmitzler: Ein Fall von Knochenechinokokken. Zentralbl. für Chirurgie 1892. — 7. Tillmanns: Chirurgie des Beckens. Deutsche Chirurgie. — 8. Andréa: Beckensarkom bei einem 20 jähr. Hautboisten. Virchows Arch. Bd. 61. — 9. Billroth: Zwei Fälle von pulsierendem Sarkom des Beckens. Arch. f. klin. Chir., Bd. 10. — 10. Ebstein: Osteome des linken Hüftbeins und des Musc. psoas. Virchows Arch., Bd. 51. — 11. Rammstadt: Ueber traumatische Muskelverknöcherung. Archiv f. klin. Chir., Bd. 61. — 12. C. O. Weber: Die Exostosen und Enchondrome. — Bonn 1856. — 13. Virchow: Vorlesungen über die krankhaften Geschwülste. Bd. 1 und 3. — 14. H. Jacobsthal: Ueber Geschwülste des M. psoas und M. iliacus. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg., Bd. 68. — 15. Fr. Berendt: Zur Frage der Beteiligung des Periostes bei der Muskelverknöcherung. Arch. f. klin. Chirurg., Bd. 65. — 16. Vogel: Ueber Frakturheilung, mit besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Blutergusses. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 91.

Ueber eine neue Trichinenepidemie in Bayern.

Von Dr. J. N. Boecale, Kgl. Bezirksarzt in Stadtamhof.

Nach dem Generalberichte über die Sanitätsverwaltung im Königreiche Bayern sind in den Jahren 1880—1905 nur 64 Fälle an Trichinose konstatiert worden, von denen nur 5 mit dem Tode endigten.

Mit Ausnahme eines einzigen Falles, im Jahre 1894 in Deggendorf, betrafen alle Fälle das nördliche Bayern, so dass man daraus den Schluss zog, dass die Trichinose in Bayern sehr selten ist, namentlich in Südbayern, woselbst der Genuss von rohem Schweinefleisch und Würsten nicht üblich ist, so gut wie gar nicht vorkommt.

Diese Ansicht wurde auch noch im Jahre 1900 vertreten, wo am 1. März 1900 in der 91. Plenarsitzung der bayerischen Abgeordnetenkammer erklärt wurde, dass in Bayern die Trichinose fast gar nicht vorkommt und nur bei eingeführten Tieren, die aber in grosse Schlachthäuser kommen, wo die Trichinenschau eingeführt ist.

Wie irrig diese Ansicht aber ist, beweisen die Epidemien der letzten Zeit in Rothenburg o/T., Markterlbach, Lorenzen und in Gallinkofen, Bez.-Amts Stadtamhof.

Es ist eben kein Zweifel darüber, dass viele Fälle — namentlich mildere — sicher schon wiederholt vorgekommen sind.

Gerade in bezug auf die Diagnose bietet die Trichinen-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

krankheit grosse Schwierigkeit, namentlich bei sporadischen Fällen am Beginne der Beobachtung.

Leichtere Fälle werden oft unter der Diagnose Influenza, Magenkatarrh, Rheumatismus etc. übersehen.

Schwerere Fälle können im Anfange als heftige Magendarmkatarrhe, Brechdurchfälle, in späteren Tagen als Gelenkrheumatismus, Purpura rheumatica, Typhus, Paratyphus angesehen werden.

In früheren Zeiten sind anscheinend viele gruppenweise Trichinenerkrankungen als Typhusepidemien, manche auch, wie z. B. die Epidemie zu Wegleben als „englischer Schweiss" beschrieben worden.

So schreibt auch Obermedizinalrat Dr. v. Merkel in Nürnberg:

„So einfach die Diagnose im Falle mehrfacher Trichinenerkrankungen, besonders bei grösseren Epidemien ist, so schwierig kann sie im Einzelfalle werden. Die meist gastrischen Anfangserkrankungen haben gar nichts Charakteristisches. Erst wenn mit Muskellähmigkeit Oedem der Augenlider auftreten, wird das Bild schon auffallender. Kommen dann Anschwellungen der Muskulatur mit Schmerzhaftigkeit hinzu, so steigt wohl die Sicherheit der Diagnose, aber definitiv wird sie, besonders im Einzelfalle, nur durch den Nachweis der Anwesenheit der Trichinen in den Muskeln."

Für die grosse Schwierigkeit der Diagnose in den ersten Fällen ist auch ein Beweis die Trichinenepidemie in Rothenburg o/T. im Jahre 1908, worüber Herr Dr. J. Böhm, städt. Amtstierarzt in Nürnberg, berichtet:

„In der Woche nach Pfingsten erkrankten rasch hintereinander mehrere Personen unter Erscheinungen, über deren Natur sich die Aerzte nicht vollkommen einig waren. In der Stadt ging das Gerücht, es handle sich um Wurstvergiftung oder Trichinose. Der Bürgermeister erliess hierauf eine Bekanntmachung, in der erklärt wurde, dass kein Grund zur Beunruhigung vorliege, da die im Gerüchte genannten beiden Krankheiten ärztlicherseits nicht festgestellt seien. Als aber die Zahl der Erkrankten mit gleichen Symptomen sich mehrte und Gewissheit verschafft werden musste, schickte man das einem Patienten mit dessen Erlaubnis herausgeschnittene Stückchen Muskelfleisch an das pathologische Institut in Erlangen. Bald darauf traf von dort die telephonische Mitteilung ein, dass die Probe stark mit Trichinen durchsetzt sei. Nun bestand auch bei den Aerzten kein Zweifel mehr, dass es sich bei den Erkrankten um Trichinose handle.

Die inzwischen stärker hervorgetretenen Symptome waren hauptsächlich starke Schwellungen der Augenlider, grosse Hinfälligkeit mit vollständiger Unterdrückung des Appetits, Steifigkeit, Anschwellung und Schmerzen in der Muskulatur der Extremitäten.

Diesen Erscheinungen ging bei den meisten Patienten heftiger Durchfall oder auch das Gegenteil, hartnäckige Verstopfung, verbunden mit Leibschmerzen, voraus. Vielfach aber wurden Wahrnehmungen, die auf ein Ergriffensein des Darmkanales schliessen lassen, nicht gemacht."

Aus dem Gesagten dürfte daher nachfolgende Schilderung der von mir teils als behandelnder Arzt, teils als Amtsarzt beobachteten Epidemie in Lorenzen nicht uninteressant sein und benütze ich hiebei das von mir und Herrn Dr. Wanser in Stadtamhof dem städtischen Amtstierarzt Herrn Dr. J. Böhm überlassene Material, das derselbe in einer Abhandlung: „Eine neue Trichinenepidemie in Bayern" in der Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene verwertet hat.

Am 10. April 1909 erkrankte der Dienstknecht J. L. in Lorenzen, 24 Jahre alt; er trat am 15. April in das Krankenhaus Stadtamhof ein. Nach seiner Angabe habe er am obigen Datum (10. April 1909) die ersten Krankheitssymptome bekommen. Uebelkeit, Abweichen, Brechen, Mattigkeit, so dass er sich zu Hause nicht mehr halten konnte.

Der Befund war folgender: Mittelgrosser, mittelkräftiger Mann, blass aussehend, Zunge belegt. Magen- und Ileozoekalgegend auf Druck empfindlich. Kolossales Müdigkeitsgefühl; Durst sehr stark. Temperatur 38,5, Puls 100. Diarrhöen. Gleiche Symptome in den nächsten Tagen, nur noch starke Kreuzschmerzen, die das Aufstehen erschwerten. Leichte Benommenheit des Sensoriums.

Am 18. April zahlreicher Roseolaausschlag am Bauch. Temp. 39. Einsendung von Blutproben an das bakteriologische Institut Erlangen.

Am 19. April Zunahme der Versteifung im Kreuz; Kranker ist so matt, dass er nicht mehr aus dem Bette kann. Fortdauer der Diarrhöen. Temperatur früh 38, abends 39,5.

Am 21. IV. gleicher Zustand. Abnahme der Roseola. Man bemerkt eine permanente Beugekontraktur in den Ellbogengelenken (Flexoren), leichte Oedeme der Augenlider. An diesem Tage erfuhr ich erst, dass im Hause des Dienstherrn des Kranken alle Inwohner krank seien und erfuhr zugleich, dass am 30. März 1909 in diesem Hause ein 300 Pfund schweres Schwein geschlachtet wurde, von dem fast alle Personen sogen. Wellfleisch bezw. frisch hergestellte Bratwürste genossen hätten. Der Hausarzt, dem ich meinen Fall im Krankenhause zeigte, bestätigte mir die Aehnlichkeit der Erkrankungsfälle. Es wurde die Diagnose auf Trichinose gestellt, ein Stück sogen. Surfleisch von dem geschlachteten Schweine und ein dem Kranken aus dem Bizepsmuskel exzidiertes Fleischstückchen an das pathologische Institut nach Erlangen gesandt, von wo bald darauf telephonisch folgende Mitteilung kam: zahlreiche eingekapselte Trichinen im Schweinefleisch, grosse Mengen freier Trichinen im Muskelfleisch des Kranken.

Vorher kam die Mitteilung aus dem bakteriologischen Institute, dass die Blutprobe auf Typhus und Paratyphus negativ ausgefallen sei.

Nun war die Diagnose sicher gestellt.

Der Krankheitszustand des J. L. gestaltete sich immer schlechter.

Am 27. April Zunahme des Gesichtsödems, Trismus der Kaumuskeln; Steifigkeit in den Kniegelenken; Schwellung der Armmuskulatur; Schlaflosigkeit; Stimme heiser; bronchitische Erscheinungen auf den Lungen.

Am 28. April vormittags Delirium, Kollaps, nachmittags 4½ Uhr Exitus letalis = 18 Tage seit bestehender Krankheit und 30 Tage nach dem Genusse des Schweinefleisches.

Ueber die anderen von Herrn Dr. Wanser berichteten Fälle ist folgendes zu erwähnen:

Am 30. März 1909 wurde zum Hausgebrauche ein ca. 3 Zentner schweres Schwein geschlachtet, das vorher keine Krankheitserscheinungen bot. Der im Krankenhaus verstorbene Dienstknecht J. L. hat als besonderen Festschmaus ein Stück rohes Fleisch sich abgeschnitten und mit Pfeffer und Salz verzehrt, wodurch auch dessen besonders schwere Erkrankung, die zum Tode führte, leicht erklärlich wird.

Die anderen Erkrankten hatten beim Schlachten nur das kurz gekochte (hier heisst es „gewellte") Kesselfleisch verzehrt, der Vater S. H., sowie ein Sohn J. später noch kurz geräucherte Bratwurst. Die Erkrankungen spielten sich nach den Mitteilungen des Herrn Dr. Wanser wie folgt ab:

1. Zuerst erkrankte der Knecht, dessen Krankengeschichte oben angegeben ist.

2. Etwa 6 Tage nach dem Knecht, ca. 10 Tage nach dem Schlachten, erkrankte Johann H., 15 Jahre alt (Sohn des Besitzers Sebastian H. in Lorenzen) an einer nichttypischen Lungenentzündung, die jedenfalls schon durch die Trichinen verursacht war. Trotzdem sich die Lungenentzündung löste, erholte sich J. H. nicht, fühlte sich furchtbar matt, hatte Erbrechen, Durchfall (reichliche Kalomelgaben besserten den Zustand auch nicht), bekam Schmerzen in den Armen und Beinen, die anschwollen, vor allem die Waden, dann der Bizeps des Oberarmes. Es trat Schwellung des Gesichtes, vor allem der Nase, der Stirne und der Augenlider ein, ebenso starke ödematöse Anschwellung der Fussgelenke. Patient, der einige Tage nach der Lungenentzündung, ausser Bette war, wurde wieder bettlägerig, bekam spitzwinklige Flexionskontrakturen der Arme, weniger der Beine, hatte zeitweise hohes Fieber mit Delerien, wurde enorm anämisch, und musste aus dem Bette gehoben und gelegt werden, da er sich nicht einmal aufsetzen konnte. Erst in der letzten Woche sistierten die Durchfälle und gingen die Schwellungen zurück.

Seit 3 Tagen ist Patient wieder ausser Bette, kann wieder gehen und seine Arme bewegen, aber noch lange nicht völlig strecken, ist noch sehr matt, hat noch keinen Appetit, erholt sich aber sehr langsam, ist stark abgemagert.

In rascher Reihenfolge erkrankten unter den gleichen Symptomen: Durchfällen, Mattigkeit und Ziehen in den Gliedern, Oedem des Gesichtes, Anämie, Abmagerung, noch weitere 6 Mitglieder der Familie und ein Schwager des H.

Genesung trat in diesen 9 Fällen ein, doch blieb noch lange Zeit grosse Mattigkeit und Blutleere zurück.

Aus den beiden ersten Krankengeschichten, die etwas ausführlicher geschildert worden sind, geht hervor, dass die ersten Fälle einer Trichinenepidemie oft grosse diagnostische Schwierigkeiten bieten und in milderen Fällen sehr häufig verkannt werden. In bezug auf die Symptome der Trichinose verweise ich vor allem auf die neueste Abhandlung von Herrn Obermedizinalrat Dr. v. Merkel-Nürnberg (Kapitel: „Behandlung der Trichinenkrankheit" in der 4. Auflage von Penzoldt und Stintzing, Handbuch der gesamten Therapie, 1909).

In neuester Zeit kommt als Hilfsmittel zur Diagnose noch die Blutuntersuchung. Es zeigt sich nämlich schon frühestens am 8. Tage im Blute eine Vermehrung der eosinophilen Zellen; es erlaubt diese „Eosinophilie" mit aller Sicherheit die Stellung der Diagnose auf Trichinose zu einer Zeit, wo die Trichinen auf ihrer Wanderung noch nicht in die Muskeln gelangt sind; sie ist ausserdem noch differentialdiagnostisch gegen Typhus zu verwerten, wo sie sich niemals findet.

Einige Forscher legen noch diagnostischen Wert auf das Kernigsche Phänomen und das Fehlen der Patellarreflexe.

Der Verlauf und die Dauer der Trichinenkrankheit richtet sich naturgemäss nach der Schwere der Infektion und dies wohl wieder nach der Menge des genossenen Fleisches.

Die Therapie der ausgesprochenen Trichinenkrankheit hat keine grossen Erfolge zu verzeichnen und verweise ich auf die entsprechenden Lehrbücher, namentlich auf die oben zitierte Abhandlung von Dr. v. Merkel.

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ein Hauptzweck aber ist die Prophylaxe der Trichinenkrankheit. Diese hat sich eine doppelte Aufgabe zu stellen, sowohl die Trichinose bei dem Schweine zu vermindern, wie die Erkrankung der Menschen durch trichinöses Schweinefleisch zu verhüten.

Was die erstere Aufgabe betrifft, die sich zum Teil auf landwirtschaftlichem, zum Teil auf sanitätspolizeilichem Gebiete bewegt, so ist auf eine reinliche Stallhaltung der Schweine und auf reinliche Ernährung hinzuwirken; ferner muss verlangt werden, dass die Provenienz der trichinös befundenen Schweine durch amtliche polizeiliche Nachforschung festzustellen ist, und vor allem ist das Halten von Schweinen auf Abdeckereien und das Verfüttern von Abfällen geschlachteter Schweine an die lebenden Tiere streng zu verpönen. Damit muss auch die Vertilgung der Ratten einhergehen, die in Trichinengehöften stets trichinös sind und die Uebertragung der Trichinen auf gesunde Schweine vermitteln.

Was den 2. Punkt betrifft, so würde die einfachste Prophylaxe darin bestehen, sich des Genusses von Schweinefleisch ganz zu enthalten, wie ja schon Moses, unser erster Hygieniker, den Genuss von Schweinefleisch seinem Volke ganz, und zwar ausdrücklich durch Gesetz, verboten hat.

Nach unseren Lebensgewohnheiten, wie nach den landwirtschaftlichen Verhältnissen, ist es aber ganz unmöglich und ausgeschlossen, alles Schweinefleisch und dessen Zubereitungen vom Nahrungsmittelmarkte auszuschliessen.

Es ist auch nicht nötig, darauf je zu verzichten, denn die Trichinen sterben bei 70° ab und sind im gargekochten Fleisch unschädlich. Aber der Konsument ist in der Mehrzahl der Fälle nicht imstande, die schädliche Beschaffenheit von Fleisch zu erkennen, und es gibt nur ein Mittel, die Inverkehrgabe gesundheitsschädlichen und gesundheitsgefährlichen Fleisches zu verhindern, und das ist die Einführung einer obligatorischen mikroskopischen Fleischbeschau. Die Trichine ist kein harmloser Kommensale, wie man früher angenommen hat, und sie ist weiter verbreitet, als man ahnt.

Nach Johne sind im Königreich Sachsen von 1865—1890 nicht weniger als 109 Trichinenepidemien mit 3402 Erkrankungen vorgekommen mit 179 Todesfällen. Dies entspricht einer Mortalität von 2,3 Proz. Die Mortalität kann aber in einzelnen Epidemien 10—40 Proz. betragen.

Wie segensreich die Einführung der obligatorischen Trichinenschau ist, beweist, dass in Berlin, wo seit 25 Jahren die städtische Trichinenschau eingeführt ist, kein einziger Fall von Trichinosis vorgekommen ist nach dem Genusse des Fleisches eines in Berlin geschlachteten Schweines bei einer Schlachtung von ¼—1 Million Schweine pro Jahr.

Die Trichinen beim Schweine sind im Königreich Preussen durch die Massnahmen der Trichinenschau zurückgegangen von 0,061 Proz. im Jahre 1878 auf 0,011 Proz. im Jahre 1902.

Was im ganzen Königreiche Preussen und Sachsen als wirksame sanitäre Massregel empfunden wird, das muss sich wohl in Bayern auch einführen lassen und für notwendig erachtet werden.

Zum mindesten muss die obligatorische Trichinenschau eingeführt werden — was Herrn Dr. Böhm, städt. Amtstierarzt und eifriger Vorkämpfer für die obligatorische Trichinenschau als Minimum verlangt — in allen Gemeinden mit öffentlichem Schlachthof und an denjenigen Plätzen, wo ein reger Fremdenverkehr stattfindet oder die als besuchte Kur- oder Sommerfrischorte gelten.

Die geringen Kosten, kaum einen Pfennig auf das Pfund Schweinefleisch, stehen in keinem Verhältnisse zu dem grossen Nutzen, welche die Trichinenschau zur Verhütung ernster Gesundheitsgefahren und zur Beruhigung des Publikums zu bieten vermag.

Literatur.

Dr. G. v. Merkel-Nürnberg: Abhandlung der Trichinenkrankheit. — Eulenburg: Realenzyklopädie. Artikel: Trichinenkrankheit. — Dr. J. Böhm-Nürnberg: Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene 1909. Eine neue Trichinenepidemie in Bayern. — Ibidem: Die Trichinenschaufrage in Süddeutschland. — Ibidem: Die Trichinenepidemie in Rothenburg o. d. T., ein Menetekel für die Gegner der Trichinenschau in Süddeutschland. —Prof. Dr. Ostertag, Geh. Reg.-Rat: Die allgemeine Durchführung der Fleischbeschau mit Rücksicht auf Krankheitsverhütung.

Zur Antitoxinbehandlung des Tetanus.

Von Dr. Alois Heilmaier in Rottenbuch.

Die Serumbehandlung des Tetanus war etwa zwischen 1900 und 1905 auf einen toten Punkt gelangt [1]. In Frankreich und Italien hoffte man, durch (subdurale) Injektion anderer Agentien, von Magnes. sulfur. [2] und Cholestearin (3) bessere Wirkungen zu erreichen. Zur Beurteilung der letzteren Methoden liegt jedoch noch viel zu wenig Material vor.

Inzwischen hat die Serumbehandlung, infolge gewisser, sich mehr und mehr verbreitender Veränderungen in der Anwendungsart (grössere Mengen, häufigere subdurale Applikation), an Vertrauen entschieden wieder gewonnen. Insbesondere die Arbeit M. Hofmanns aus der Grazer Klinik [4], der über 30 Tetanusfälle verfügt, ist eine sehr einleuchtende Aufforderung zur Serumbehandlung, speziell in der lumbalen Form.

Da jeder einzelne Fall, soweit er nicht zu den leichten gehört, für das Thema Tetanusbehandlung wichtig ist, möchte ich an die in No. 44/09 dieser Wochenschrift gebrachten Mitteilungen Simons eine weitere anschliessen.

Kreszenz H., 45 Jahre alt, 10. XII. 08 von einem durchgehenden Pferde mit dem umgestürzten Wagen auf der Landstrasse geschleift. Linke Ohrmuschel in mehrere Lappen zerrissen, von der linken Schläfe ein halbkreisförmiger, grosser Hautlappen abgelöst. Wunden ziemlich stark verschmutzt. Eingehende Desinfektion, mechanisch sowie mit H_2O_2 und Tinct. Jodi. Situationsnähte. Trockener Verband.

18. XII. Schluckschmerzen, bei leichter Rötung der Mandeln als katarrhalische Angina gedeutet.

20. XII. Sehr ausgeprägter Trismus, starke Schlingbeschwerden, heftigster mimischer Krampf (Risus sardonicus etc.).

21. XII. Zu den bisherigen heftigen Krämpfen gesellen sich zusammenziehende, sehr quälende Schmerzen in der Gegend der unteren Rippenbögen (Zwerchfell?); 100 A.E. = 20 ccm des Höchster Tetanusserums subkutan, davon, wie auch weiterhin, 5 ccm vor dem Ohr, der Rest auf der Brust eingespritzt. Abends leichte Besserung.

22. XII. Schlucken fast unmöglich. Mund kann mit grösster Mühe so weit geöffnet werden, dass man ein dünnes Röhrchen einzuführen vermag (im ferneren Verlauf werden Nährklysmen nötig). Starker Opisthotonus. 100 A.E. subkutan.

23. XII. Nach leichter Besserung heutiger Morgen wie der gestrige. 100 A.E. subkutan. Abends wieder leichte Besserung der Krämpfe.

24. XII. Befinden wie gestern Abend. 100 A.E. subkutan.

25. XII. Bedrohliche Verschlimmerung: Tetanus der Kau- und mimischen sowie der Rücken-, Bauch-, Unterschenkel- und Atmungsmuskulatur. Heftigste Klagen. 100 A.E. subdural, zwischen 3. und 4. Lendenwirbel, nach Ablassen von etwa 20 ccm Liquor cerebrospinalis.

26. XII. Krämpfe wieder hauptsächlich auf die Kau- und mimischen Muskeln eingeschränkt, in den anderen Muskelgruppen nur noch gering. Ungemein quälender Kopfschmerz (Meningismus).

28. XII. Starker Trismus. Kopfschmerz im Verschwinden.

29. XII. Auch Krämpfe in den Oberarmen. 100 A.E. subkutan.

In den nächsten Tagen periodenweise noch Steigerung der Kiefer- und Gesichtsmuskelkrämpfe, vorübergehend auch Wadenkrämpfe, während das Schlucken etwas freier wird. Am 2. I. 09 100 A.E. subkutan.

In der folgenden Zeit bleibt der Tetanus lokalisiert und nimmt langsam ab. Vom 5. bis 11. I. 09 wurden gleichnamige Doppelbilder beim Fixieren eines ein wenig links seitwärts gehaltenen Gegenstandes beobachtet, meiner Auffassung nach infolge eines teilweisen Krampfes der Augenmuskeln. Ende Januar war nirgends mehr eine Spur Tetanus bemerkbar.

Lokale Behandlung mit H_2O_2, Tct. Jodi und Verbänden, im übrigen Chloral und Medinal per rectum, Morphin subkutan.

Ein Rückblick auf den Verlauf ergibt:

Der betrachtete Fall gehört nicht zu den foudroyanten, ist aber, wenn man die Universalität der Krämpfe und die ominöse Bedrohung der Atmung in Betracht zieht, den schweren zuzurechnen. Die immer wiederkehrende Neigung der Krämpfe, allgemein zu werden, konnte einige Tage lang durch wiederholte subkutane Anwendung des Serums eingeschränkt werden. Schliesslich schien dennoch das Zentralnervensystem der Intoxikation erliegen zu sollen; und da wurde die prognostisch sehr ungünstig gewordene Erkrankung, höchst wahrscheinlich durch die lumbale Injektion, entscheidend gewendet. Die weiteren Aeusserungen der Vergiftung in fernab liegenden Nervengebieten stellten sich hierauf nur noch sporadisch ein und wichen der subkutanen Behandlung.

Meiner Beobachtung, zusammengehalten mit solchen der neuesten Literatur, darf ich folgende Schlüsse entnehmen: Die Serumtherapie des Tetanus hat sich Schritt für Schritt und un-

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ermüdlich dem jeweiligen Stande der Erkrankung anzupassen. Unter Umständen mögen, so lange der Tetanus lokalisiert bleibt, mehr oder weniger häufige subkutane Injektionen genügen, bei bedrohlicher universeller Ausbreitung aber ist dringend zur, nötigenfalls mehrfach wiederholten, lumbalsubduralen Einspritzung zu raten. Die lokale und symptomatische Behandlung bewegt sich wohl am besten nach den von Paul Wagner [1] erörterten Grundsätzen.

Endlich weise ich darauf hin, dass, etwa nach Ablauf noch einiger Jahre, ein Sammelwerk am Platze wäre, welches die internationale Tetanusliteratur in möglichstem Umfange kritisch bearbeitet.

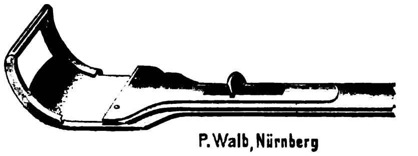
Literatur.

1. Paul Wagner: Die Fortschritte in der Serumbehandlung des Tetanus. Berliner Klinik, Okt. 1908, Heft 244. — 2. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 2067 und 2639. — 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1907, S. 1805 und 1908, S. 813. — 4. Beitr. z. klin. Chirurgie, 55. Bd., 3. Heft. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1907, S. 2438.

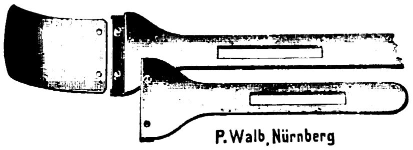
Ein Rachentonsillotom.

Dr. C. Hubrich, Augen-, Ohren- und Nasenarzt in Nürnberg.

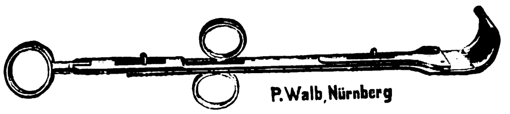
Zur Entfernung der adenoiden Wucherungen aus dem Nasenrachenraum besitzen wir eine ganze Anzahl verschiedenartiger Instrumente: Zangen, Scheren, Schabmesser, Guillotinen. Das meistgebrauchte ist wohl das von Beckmann modifizierte Gottsteinsche Messer. Man kann sich bei seinem Gebrauch des Gedankens nicht erwehren, dass die häufig im Nasenrachenraum liegen bleibende Mandel aspiriert wird (es sind solche Fälle auch bekannt). Ferner bleiben gerne Schleimhautfetzen hängen, die bei ungebärdigen Patienten oft nicht ganz leicht zu entfernen sind.



Vorderer Teil des Instrumentes.



Messer und Halter auseinandergenommen.



Gesamtansicht.

Zangen und Scheren sind ungefährlich; insbesondere operiert man mit der von Denker angegebenen Korbschere sehr sicher und gelassen, da Hinabgleiten der entfernten Wucherung ausgeschlossen ist. Der einzige Nachteil dieses Instrumentes ist der, dass die unter den Scherenbranchen gelegenen Partien der Wucherungen stehen bleiben können.

Bei der von Passow und Barth modifizierten Schützschen Guillotine kann ebenfalls das entfernte Stück durch den Rahmen durchgleitend aspiriert werden; ausserdem ist das Instrument schwer zu reinigen, Ersatzmesser ziemlich teuer.

Ich habe mir durch die Firma P. Walb in Nürnberg beistehend abgebildete Guillotine konstruieren lassen. Durch die dünnen Stahlmesser der sogen. Gilette-Rasierapparate wurde mir der Gedanke nahegelegt, ein solches Stahlplättchenmesser in einem Rahmen von unten nach oben vorzuschieben, und so die Wucherung von unten nach oben zu durchschneiden; dabei verschliesst gleichzeitig das Messer den Rahmen, so dass das abgetragene Stück nicht durch denselben durchfallen kann. Schleimhautfetzen können nicht stehen bleiben; auch wenn das Messer oben nicht ganz durchschneidet, reisst beim Herausnehmen des Instrumentes die Schleimhaut glatt ab.

Das Instrument besteht aus dem mit zwei Ringen für Zeige- und Mittelfinger versehenen Rahmenteil, dem darauf gleitenden, mit einem Ring für den Daumen versehenen Messerteil, an dessen vorderem Ende mittels zweier Stiftchen und Löcher mit einer durch eine Flügelschraube zu befestigenden Platte das Messer angebracht wird.

Das Instrument ist durch Lösen von zwei Flügelschrauben leicht in seine vier Teile zu zerlegen und gut zu reinigen. Ersatzmesser sind billig herzustellen und leicht einzusetzen, ausserdem ist das Messer sehr widerstandsfähig und durch die Führung in den zwei seitlichen Rinnen des Rahmens gut geschützt.

Bei einer ganzen Anzahl von Operationen der Rachenmandel hat sich mir das Instrument sehr gut bewährt.

Der Preis des Instrumentes wird ungefähr 24 Mark, der der Ersatzmesser etwa 1 Mark betragen. Das Instrument kann in 2 verschiedenen Grössen hergestellt werden.

Zur Jodbenzinfrage.

Von Kreisarzt Dr. Frank in Bublitz.

In No. 6 der Münch. med. Wochenschr. ist in dem Aufsatz des Herrn Dr. Brewitt „über den Wert der Jodpinselung zur Desinfektion der Haut vor Operationen" die Heusnersche Formel des Jodbenzin wiedergegeben: Tr. Jodi 10,0, gelöst in Benzin 750,0 + Paraffin. liqu. 250,0. Auch in einer Universitätsklinik wurde mir diese Zusammensetzung genannt. Sie ist daher wohl sehr gebräuchlich. Sie ist aber falsch, weil chemisch unmöglich.

Von den drei flüssigen Substanzen mischen sich nur Benzin und Paraffin völlig mit einander, weil beide als ungesättigte Kohlenwasserstoffe verwandt sind, dagegen der Spiritus weder mit dem Benzin, noch mit dem Paraffin. Das erscheint auffällig, weil es in den chemischen Lehrbüchern heisst, dass Benzin sich leicht in Alkohol löst. Damit kann nur der chemisch reine, absolute, 99½ proz. Alkohol gemeint sein. Jodtinktur ist aber eine Lösung von 1,0 Jod in 10,0 Spiritus (nicht Alkohol). Dieser Spiritus löst sich wegen seines Wassergehaltes — die Ph. G. IV schreibt für Spiritus 91 proz. Alkoholgehalt vor — nicht im Benzin. Das ist praktisch wichtig. Jeder kann den Versuch selbst leicht anstellen: Spiritus aus der Apotheke gibt mit Benzin im Reagenzglase beim Schütteln eine trübe Suspension, beim Stehen scheiden sich beide Substanzen binnen 1 Minute in scharfer Grenzlinie von einander. — Ebenso, noch etwas gröber, ist es mit dem Paraffin.

Das im Spiritus gelöste Jod bleibt also als Jodtinktur in der Heusnerschen Zusammensetzung getrennt, ungelöst, und die Spuren von in Lösung gehendem Jod — bei allen solchen chemischen Umsetzungen bleibt ja meist ein kleiner Spielraum — genügen zur Färbung. Ihr eine desinfizierende Wrikung zuzuschreiben, wäre homöopathisch gedacht.

Der Beweis lässt sich leicht demonstrieren. Lässt man sich in der Apotheke den zehnten Teil obiger Lösung — um nicht zu viel zu vergeuden —, also Tr. Jodi 1,0, Benzin 75,0, Paraffin. liquid. 25,0, in einer gewöhnlichen, enghalsigen Medizinflasche machen, so sieht man beim Umdrehen der Flasche, wie ein violett gefärbter Streifen inmitten der rotgelben Flüssigkeit langsam auf den Korken herabsinkt — das ist die ungelöst gebliebene Jodtinktur.

Es könnte entgegengehalten werden, dass die Farbe nicht das Ungelöstbleiben der Jodtinktur beweist, weil z. B. die Lugolsche Lösung (Jod. pur. 1,0, Kal. jodat. 2,0, Aq. dest. ad 300,0) auch nur rotgelb gefärbt sei, also trotz des reinen Jods nicht violett sei. Das ist aber kein Beweis, eher gerade ein Gegenbeweis, denn in der Lugolschen Lösung bildet sich, unter der Einwirkung des Jodkaliums auf das freie Jod, Kaliumtrijodid — um so mehr, je mehr KJ vorhanden ist —, das farblos ist. Es färbt also auch hier nur der Rest ungebundenen Jods.

Um daher die beabsichtigte Jodwirkung zu erhalten, muss man reines Jod — also statt der 10,0 Jodtinktur 1,0 Jod. pur. — im Benzin lösen, was übrigens mehrere Stunden dauert, und alsdann das Paraffin zusetzen. Diese Lösung hat die richtige, rotviolette Jodfarbe (beim Gegeneinanderhalten der beiden Lösungen ist der Unterschied krass), ist völlig klar, ohne Bodensatz und ohne nachträgliche Ausscheidungen, ein Beweis für die völlige Lösung.

Uebrigens lassen bekanntlich viele Aerzte den — nur deckenden — Paraffinzusatz weg und brauchen nur Jodbenzin.

Die ganze Sache hat rein praktischen Wert; aber gerade darum, damit nicht Jodwirkung erwartet wird, wo keine sein kann, scheint mir diese Erwähnung wichtig.

Aus der Königlichen chirurgischen Klinik zu Berlin (Geheimrat Bier).

Der Erwerb der aufrechten Körperhaltung und seine Bedeutung für die Entstehung orthogenetischer Erkrankungen.

Von Prof. Dr. Rudolf Klapp.

(Schluss.)

Durch eine Reihe weiterer, sehr exakt ausgeführter Versuche wurde die Richtigkeit der lordotischen Albuminurie von Jehle erhärtet.

Jehle und Tandler fanden bei solchen Kindern eine abnorme Lordose der Lendenwirbelsäule. Sie war abnorm tief gebildet und abnorm lokalisiert, da sie nicht im unteren Anteil, sondern im oberen Drittel der Lendenwirbelsäule lag.

Aus allen Veröffentlichungen, aber gerade auch aus Jehles Untersuchungen geht hervor, dass es sich meist um Kinder zwischen 7—14 Jahren handelte, deren Bänder-, Mus-

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

keln- und Knochenschwächen während des intensivsten Körperwachstums zu einer Schwäche und abnormen Flexibilität der Lendenwirbelsäule und damit zur Lordosierung geführt hatten. Die Kinder werden sonst als allgemein körperschwach, blutarm, nervös, neuropathisch, hereditär belastet, degeneriert etc. beschrieben.

Es dürfte nicht unwichtig sein, dass das Alter, wo die lordotischen Albuminurien auftreten (7. bis 14. Jahr) wiederum der Zeit entspricht, in der sich andere Krankheiten auf degenerativer (konstitutioneller) Basis entwickeln.

Weiter ist es die Zeit, in der die physiologische Lendenkrümmung stark vermehrt wird, was nach Schulthess mit der vermehrten Beckenneigung zusammenhängt. Schulthess gibt an, dass die Lendenlordose in dieser Zeit nicht nur vermehrt, sondern auch in ihrer Form insofern verändert werde, als sich die Lendenhöhlung nach oben ausdehne.

Die Annahme liegt deshalb nahe, dass diese beiden physiologischen Umgestaltungen der Lendenwirbelsäule, die in diesem Alter zusammenfallen, bei manchen bindegewebsschwachen degenerierten Kindern eine pathologische Vermehrung erfahren, die dann zum Bilde der lordotischen Albuminurie führen kann.

Das ganze konstitutionelle Bild gleicht vollkommen der allgemeinen Schwäche der Binde- und Stützsubstanzen, auf deren Basis wir in anderen Fällen, wie schon früher hervorgehoben, Skoliosen, X-Beine etc., in diesem Falle eine Lordose und infolge davon eine lordotische Albuminurie entstehen sahen.

Da die gewöhnliche freie aufrechte Körperhaltung solcher Individuen zur Lordose führt, diese wieder die Albuminurie zeitigt, so haben wir wieder in der lordotischen Albuminurie ein Krankheitsbild zu sehen, dessen ätiologische Faktoren die aufrechte Körperhaltung und die Schwäche der Stütz- und Bindegewebe sind. Die lordotische Albuminurie ist also wiederum am letzten Ende eine Krankheit auf ortho-genetisch-degenerativer Basis.

Schon Albrecht[3]) hat 1887 darauf hingewiesen, dass eine Reihe von Krankheiten auf den aufrechten Gang zurückzuführen sind. Hierher gehören seiner Ansicht nach die pathologischen Skoliosen als „akzentuierte normale" Skoliosen, die Spondylitiden, die absteigenden Senkungsabszesse, die Koxitiden, die Genu valga und vara, die Spondylolisthesis.

Meiner Ansicht nach geht Albrecht etwas zu weit, wenn er Spondylitiden und Koxitiden mit in diesen Kreis hineinbezieht. Doch scheint mir die Spondylolisthesis ätiologisch hierher zu passen.

Den Grund, weshalb die Spondylolisthesis lediglich beim Menschen zur Beobachtung kommt, sieht Albrecht in den mit der aufrechten Stellung verbundenen ununterbrochenen Streckbewegungen der Wirbelsäulenmuskulatur.

Albrecht meint, es gebe normale und pathologische Skoliosen bei den skolioferen Wirbeltieren. Er hält die pathologischen Skoliosen, welche besonders durch das alleinige Einherschreiten auf den Hinterbeinen begünstigt werden, für nichts als „akzentuierte normale" Skoliosen. Ohne weiter auf die Erklärung Albrechts hier eingehen zu können ,stimme ich Albrecht zu, dass bei den Vögeln und skolioferen Säugetieren die asymmetrischen Verhältnisse des Aortenbogens mitsprechen könnten. Man kann Albrecht aber nicht folgen, wenn er die menschlichen pathologischen Skoliosen nur als akzentuierte normale Skoliosen ansieht.

Ich verweise hier auf meine oben gegebene Erklärung. —

Der Uebergang der primitiven Kielform des Säugetierthorax in den breiten, mehr fassförmigen Thorax der Anthropoiden und des Menschen knüpft sich, wie im ersten Teil der Arbeit schon erwähnt wurde, an den Erwerb der aufrechten Haltung und ausgiebigere Funktion der vorderen Extremität an.

In der Ontogenie wiederholt sich derselbe Wechsel. Das neugeborene Kind hat eine deutliche Kielform, und zwar oft so ausgesprochen, dass die Eltern hier und da glauben, ihr Kind sei mit einer Hühnerbrust geboren. Nach Sahli vollzieht sich die Umformung des primitiven Säugetierthorax in die sekundäre Form erst etwa im 4. Lebensjahr.

Besondere Beachtung verdient es, dass nach Hart und Harrass[4]) auch die obere Thoraxapertur wie der gesamte Thorax an der orthogenetischen Umformung teilnimmt. Die verhältnismässig häufigen Anomalien der oberen Thoraxapertur weisen nach Angabe dieser beiden Autoren darauf hin, dass die Anpassung der neuen Form der oberen Thoraxapertur an den aufrechten Gang auch beim jetzigen Menschen nur scheinbar erworben ist. Ich verweise hier auf die früher zitierten Angaben Wiedersheims.

Ohne hier auf die Streitfrage näher einzugehen, welche ätiologischen Faktoren beim Zustandekommen von Anomalien im Bereich der oberen Thoraxapertur weiter in Betracht kommen, will ich hier nur daran erinnern, dass es W. A. Freunds grosses Verdienst ist, zuerst auf diese Anomalien und ihre Bedeutung für die Disposition der Lungenspitzen zur primären Lokalisation der Tuberkulose aufmerksam gemacht zu haben.

An der weiteren Entwicklung der Freundschen Lehre hat sich vor allem Hart verdienstvoll beteiligt.

Nach Hart gibt es eine angeborene, d. h. auf kongenitaler Anlage beruhende und ferner eine erworbene, auf die „Schädlichkeit äusserer Einflüsse während des Lebens zurückzuführende phthisische Thoraxform".

Freund fasst den kongenitalen Thorax phthisicus als infantilistische Hemmungsmissbildung auf. Der erworbene Thorax phthisicus wird nach Hart als eine Folge der Domestikation angesehen. Meiner Ansicht nach kann man noch weiter gehen und alle auf Kulturschäden beruhenden Degenerationen der Binde- und Stützsubstanzen zur Erklärung heranziehen. Zum Teil jedenfalls käme also auch hier eine orthogenetisch-degenerative Grundlage für die Entwicklung der erworbenen Form des Thorax phthisicus und damit für die in den Lungenspitzen erfolgende erste Lokalisation der Tuberkulose in Betracht.

Aus den Arbeiten von W. A. Freund, Hart, Harrass u. a. geht hervor, dass die Lungen der Form und Funktion nach an den Thorax gebunden und von ihm abhängig sind.

Die Stenose der oberen Thoraxapertur hat nach W. A. Freund zur Folge, dass die Lungenspitzen immobilisiert und in ihrer freien Funktion und Entfaltung gehemmt, ja dass auch Blut- und Lymphzirkulation in hohem Masse geschädigt werden (Hart). W. A. Freund hat die grosse Bedeutung der Stenose der oberen Thoraxapertur für die Ansiedelung der Lungenspitzentuberkulose mit anerkannter Gründlichkeit einwandfrei bewiesen und mit Hart „die Stenose der oberen Thoraxapertur als mechanische Disposition zur phthisischen Erkrankung" zum Gesetz erhoben.

Weiter ist jede Lungenpartie nach Hart unmittelbar von der sie räumlich umschliessenden und ihr funktionell vorstehenden Partie des knöchernen Thorax abhängig.

Ich schliesse mich Freund und Hart rückhaltlos an, wenn sie von neuem zum Kampfe gegen die Disposition bei der Behandlung der Lungentuberkulose auffordern. Bezüglich der Therapie verweise ich auf später.

Obigen Ausführungen über Schädigungen, die noch dem heutigen Menschen als Spätfolge der Erwerbung des aufrechten Ganges anhaften können, füge ich noch eine den Kreislauf betreffende Rückwirkung zu. Ich habe früher schon angedeutet, dass der Kreislauf eine ganz erhebliche Aenderung durch die aufrechte Haltung erfahren hat, von der sonst bisher nicht die Rede gewesen ist.

[3]) Ueber diejenigen chirurgischen Krankheiten, welche die Menschen sich dadurch erworben haben, dass sie in die aufrechte Stellung übergegangen sind. Verhandl. d. Ges. f. Chir. 1887.

[4]) Hart und Harrass: Der Thorax phthisicus. 1908. S. 79.

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Kreislauf, d. h. das grosse Röhrensystem der Arterien, Venen und Kapillaren, liegt beim Säugetier, was seinen grössten Teil betrifft, horizontal. Nur die Extremitätenarterien weichen davon ab. Die Kraft der Pumpvorrichtung brauchte früher nicht sehr gross zu sein, jedenfalls bei weitem nicht so gross, als wie sie für den Betrieb des Kreislaufs beim aufrechten Menschen notwendig ist. Man kann den horizontalen Kreislauf beim Säugetier mit der Wasserleitung für das Parterre, den vertikalen Kreislauf des Menschen mit der Wasserleitung für die 4. Etage vergleichen. An diesem Vergleich ist die Differenz für die Leistung der verschiedenen Herzen beim Vierfüsslergang und bei der aufrechten Haltung zu messen.

Wenn man bei gleichbleibender Pumpkraft der Pumpstation die Wasserleitung einmal vertikal, das andere Mal horizontal stellt, so muss die Pumpstation ganz verschiedene Arbeit leisten. Durch die Notwendigkeit, die Schwerkraft zu überwinden, werden die Widerstände im Rohrsystem erheblich gesteigert.

Wenn auch beim Blutkreislauf noch andere Faktoren mitsprechen, so kann doch ein derartiger mechanischer Faktor nicht unerheblich sein.

Beim Bestehen von funktionellen Störungen des Herzens scheint es mir deshalb nahe zu liegen, Bewegungen in horizontaler Körperhaltung ausführen zu lassen, die an das Herz weniger Anforderungen stellen und die der horizontalen Ruhelage vorzuziehen sind.

Herz hat in einer schönen Arbeit die Schädigungen des Herzens veranschaulicht, die durch Raummangel entstehen.

Einmal kann der Thorax relativ für das Herz zu eng sein und ferner kann eine relative Enge durch eine Vergrösserung des Herzens eintreten.

Als Beispiel für die erste Kategorie von Fällen nennt Herz vor allem Veränderungen des Thorax selbst. Neben lokalen dellenförmigen Impressionen interessieren vor allem die durch Skoliose und durch „habituelle" Haltungsanomalien erzeugten Verengerungen des dem Herzen zur Verfügung stehenden Aktionsraumes

Bei den schweren Skoliosen leidet das Herz weniger unter dem abnormen Widerstande, den es im kleinen Kreislauf findet, als dadurch, dass seine Aktion durch die mechanische Einklemmung von Jugend an gehindert ist (Herz).

Bei vorhandener Schwäche der Muskeln, sowie der Stütz- und Bindegewebe findet sich, wenn es auch nicht zur Deformierung von Skeletteilen kommt, doch ein schlaffer Haltungstypus, bei dem der Brustkorb infolge der obengenannten Schwäche in sich zusammensinkt. Es handelt sich dabei um dieselbe Sorte von Menschen, wie wir sie oben unter anderen Arten der orthogenetisch-degenerativen Krankheiten haben leiden sehen. Die schlechte Haltung verkleinert nach Herz den dem Herzen zustehenden Raum über Gebühr.

Die habituelle Enge des Thorax glaubt Herz so erklären zu müssen, dass die Brustwirbelsäule eine starke Krümmung mit nach vorn gerichteter Konkavität erfährt, der Längsdurchmesser des Thorax also verkleinert wird. „Der obere Aufhängepunkt des Herzens nähert sich dem Zwerchfell, das Herz gleitet mit seiner Spitze nach links unten, wodurch eine Querlage des Herzens zustande kommt. Richtet sich der Patient stramm auf, dann nimmt das Herz sofort eine normale Lage an" etc.

Tritt dabei eine Raumbeengung des Herzens ein, so melden sich subjektive Symptome, objektiv ist der Spitzenstoss verlagert, die Herzdämpfung nach links verbreitert.

Handelt es sich um Fettleibige, so verstärkt der Hochstand des Zwerchfells gewöhnlich die Raumbeengung im Thorax. Bei solchen Fällen folgen dann mit der Zeit durch die mechanische Behinderung des Herzens Unregelmässigkeiten des Pulses, zeitweises Aussetzen, Dilatation des linken Ventrikels und schliesslich degenerative Prozesse im Herzmuskel (Herz).

Die Art und Weise, wie sich Herz das Zustandekommen der habituellen Enge des Thorax denkt, zeigt, dass wir es in der Tat wieder mit der vielfach obenerwähnten orthotisch-degenerativen Basis zu tun haben.

Die Abhängigkeit des Herzens in seiner Lage, seiner Funktion, seiner Ernährung von den benachbarten Thoraxverhältnissen, die Schädigungen, die durch Raumbeengung am Herzen eintreten, erinnern sehr an die Freundsche Theorie von dem umgebenden Thorax und Harts Lokalisationsgesetz des ersten tuberkulösen Lungenherdes.

Diese Uebereinstimmung ist so deutlich und überzeugend, dass von jetzt ab die Beengungen der Lungen und des Herzens durch unzweckmässige umgebende Thoraxverhältnisse unter einem gemeinsamen Gesichtspunkt zusammengefasst werden können.

Wie Freund und Hart für die Lunge, wie Herz für das Herz das Gesetz der Abhängigkeit der betreffenden Organe von den mechanischen Thoraxverhältnissen aufgestellt hat, so kann man jetzt ein gemeinsames Gesetz aufstellen, dass der ganze Thoraxinhalt von den mechanischen Verhältnissen des Thorax in oft gefahrvoller Abhängigkeit ist: aus dieser können bei anatomischer und funktioneller Anomalie des Thorax schwere Nachteile und Dispositionen zu Folgekrankheiten der entsprechenden Organe hervorgehen.

Therapie einiger orthogenetischer Krankheiten.

In der vorliegenden Arbeit habe ich versucht, die Aetiologie einer Reihe von Krankheiten auf eine gemeinsame entwicklungsgeschichtliche Basis zu stellen. Wem Zweifel an der Wahrscheinlichkeit kommen, dass so vielerlei verschiedene Krankheiten auf dieser einen Basis beruhen sollen, der muss darauf hingewiesen werden, dass es sich um die breite Basis handelt, die ein eingreifender Prozess der Entwicklungsgeschichte und die Kulturdegeneration der Gewebe gemeinsam herstellen.

Ebenso steht es mit der Therapie. Wenn es sich auch um vielerlei verschiedene Krankheiten handelt, so kann, ja muss doch die Behandlung derselben in demselben Sinne erfolgen, denn dieselbe ätiologische Basis haben alle gemein. Das möchte ich indes nicht so verstanden wissen, als ob man sich darauf beschränken sollte, alle einschlägigen Krankheiten in gleicher Weise zu behandeln. Unbeschadet einer dem Einzelindividuum und der Einzelkrankheit angepassten, streng individualisierenden Behandlung, kann und muss der Hauptfaktor der Therapie die gemeinsame orthogenetisch-degenerative Basis berücksichtigen. Besteht diese Basis zu Recht, so hat eine zweckmässige Therapie einmal die Kulturschäden und damit die Schwächen der Bindesubstanzen zu bekämpfen und ferner dafür zu sorgen, dass die orthogenetischen Nachteile vermindert werden.

Die erste Forderung ist recht schwer zu erfüllen, da sie oft mit den sozialen Verhältnissen verknüpft ist. Ich versuche aber auch sonst nicht an dieser Stelle in eine Erörterung dieser Frage hier einzutreten, da sie zu weit abführen würde.

Nachteilen des aufrechten Ganges wird man am zweckmässigsten durch wenigstens temporär auszuführende Kriechbewegungen entgegentreten.

Das habe ich bei der Skoliose schon seit Jahren getan, indem ich die Kinder für Stunden besonders ausgestaltete Kriechbewegungen habe ausführen lassen.

Die Skoliose nenne ich als das prägnanteste Beispiel einer orthogenetisch-degenerativen Krankheit zuerst, muss jedoch auf die Beschreibung der Technik im Rahmen dieser Arbeit verzichten.

Was weiter die Stenose der oberen Thoraxapertur betrifft, so ist Freund auf dem Wege der operativen Mobilisierung der Stenose und Starre der oberen Thoraxapertur vorgegangen. Diese gut fundierte Operation ist mehrfach und scheinbar mit Erfolg ausgeführt. Weitere Angaben über Dauererfolge wären dringend erwünscht. Natürlich kann nicht die Feststellung der Stenose und Starre allein schon zur Indikationsstellung der genannten Operation führen. Erst wenn

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

festgestellt ist, dass diese ungünstigen Thoraxverhältnisse zur *Phthise geführt haben*, kann erwogen werden, ob eine operative Mobilisierung der oberen Thoraxapertur am Platze ist. Das entspricht auch der von *Freund* geäusserten Ansicht.

Von einer *Therapie* der Thoraxanomalien verspricht sich *Hart* nicht viel. Er erhofft viel mehr von einer früh einsetzenden und energisch fortgeführten *Prophylaxe*. Diese denkt er sich so, dass bei schwächlichen, von phthisischen Eltern abstammenden Kindern schon von früherer Kindheit auf durch zweckmässige Uebungen die Entwicklung der oberen Brustpartie gefördert und eine rationelle Atmungsübung dieser Brustteile gepflegt werden müsse.

Da naturgemäss immer nur eine beschränkte Zahl von Patienten der *Freund*schen Operation zugeführt werden können, so halte ich die Frage für offenstehend, ob es nicht auf *konservativem Wege* gelingen könnte, die Starre und Engigkeit der oberen Thoraxapertur zu behandeln. *Hart* schlägt den Weg der Uebungen und der Atmungsgymnastik für die *Prophylaxe* vor. Das ist sicher der wichtigste Punkt. Es wäre aber die Frage, ob man nicht auch *später noch* bei beginnender Affektion der Spitzen auf diesem bisher nicht betretenen Wege etwas erreichen kann.

Ein starrer und enger Thorax kann nur auf dem Wege der Mobilisierung geändert werden.

Es käme also darauf an, eine möglichst leistungsfähige Methode der Mobilisierung für den Thorax zu gewinnen, wenn man den Versuch machen will, günstigere Bedingungen für die Entwicklung und Funktion der Lungen zu schaffen.

Passive Mobilisierungsmethoden fallen von vornherein weg.

Vor einiger Zeit hat schon *Fränkel* darauf hingewiesen, dass der *Vierfüsslergang* mit daran angeschlossenen Bewegungen unserer Ansicht nach wohl das energischste und zweckmässigste Mittel der aktiven Thoraxmobilisierung ist. Vor allem eignet sich die von *Fraenkel* ausgestaltete Form des Tiefkriechens ausgezeichnet für diesen Zweck.

Den Weg des Vierfüsslerganges zur Thoraxmobilisierung für die Behandlung auch des starren Phthisikerthorax zu wählen, lag für uns nahe, nachdem wir, wie oben erwähnt, die sehr erhebliche Mobilisierungsfähigkeit desselben bei der Behandlung der skoliotischen Wirbelsäule zur Genüge kennen gelernt hatten. Dass diese aktive Methode stark mobilisiert, wird auch von den Gegnern anerkannt, von einigen sogar als zu weitgehend verurteilt.

Damit dürfte jedenfalls der Beweis erbracht sein, dass diese Methode in der Tat gut mobilisiert.

Die Wahl des Vierfüsslerganges zu dem genannten Zweck unterstützt weiter die Erwägung *Harts*, dass wir es *bei der jetzigen Gestalt der oberen Thoraxapertur* vielleicht mit einer *jungen phyletischen Akquisition als Folge des aufrechten Ganges und freien Gebrauches der Arme* zu tun haben, welche noch *keineswegs ein absolut fester Besitzstand des artfesten Menschen geworden zu sein scheine.*

Der phylogenetisch tieferstehende, im sagittalen Durchmesser lange Säugetierthorax scheint sich ohne weiteres nicht für den aufrechten Gang zu eignen. Mit ihm verträgt sich vielleicht besser der Vierfüsslergang, dessen therapeutische Anwendung jedenfalls ätiologisch gut begründet scheint. Man könnte den Vierfüsslergang temporär wenigstens so lange anwenden, bis eine kräftigere Entfaltung und Mobilisierung der oberen Thoraxapertur erreicht wäre. Dazu kommt schliesslich noch die Nützlichkeit der horizontalen Lage für die Zirkulation und die Blutfülle der oberen Lungenabschnitte im Sinne *Rokitanskys*.

So glaube ich denn berechtigt zu sein, vor allem zur prophylaktischen, aber auch zur vorsichtigen *therapeutischen Mobilisierung von starren Thoraxformen mit dem Kriechverfahren* aufzufordern. Die Erfahrung wird dann zeigen, ob der *Freund*sche Thoraxtypus vielleicht auch andere starre Thoraxformen, z. B. der emphysematische Thorax, günstig beeinflusst werden können. Jugendliche Patienten werden sicherlich bessere Chancen haben, eine konservative Mobilisierung ihres Thorax zu erlangen als Erwachsene. Doch sehe ich nicht ein, weshalb nicht auch andere starre Thoraxformen noch bei Erwachsenen, ebenso mobilisiert werden sollten wie das bei skoliotischen Rümpfen der Fall ist.

Wie bei der Stenose der oberen Thoraxapertur kommt es auch bei *Raumbeengung des Herzens* darauf an, mechanisch Platz zu schaffen.

Bei habitueller, also auf gewohnheitsmässige schlechte Haltung zurückzuführende Enge des Thorax widerrät *Herz* die Anwendung von Stützapparaten und Miedern mit Recht, weil sie die Muskeln, deren Erschlaffung eigentlich den Fehler bedinge (allerdings wohl nicht allein), entlasten und dadurch schwächen. Von der Massage verspreche ich mir nicht viel. Viel wird sicherlich eine gute Atmungsgymnastik leisten können, die auch *Herz* empfiehlt, jedoch wird sie nur dann wirksam sein, wenn sie nicht etwa mit passiven Hilfen, sondern funktionell geübt wird.

Eine gute Atmungsgymnastik fordert eine weitgehende Mobilisierung des Thorax und diese finden wir wiederum in dem Kriechverfahren [5]). Da habituelle schlechte Haltungen etc. als orthogenetisch aufzufassen sind, ist der Vierfüsslergang auch hier als physiologisch begründete Therapie anzusehen.

Die horizontale Haltung dürfte bei einschlägigen Fällen auch deshalb günstigere Bedingungen bieten als Uebungen im vertikalen Stand, weil der horizontal arbeitende Kreislauf das Herz weit weniger beansprucht. Das wird am schönsten illustriert bei der Ohnmacht. Wird jemand in vertikaler Stellung ohnmächtig, so genügt es meist, den Körper horizontal zu lagern, um die Ohnmacht fast momentan zu beseitigen.

Einerseits bezwecken die obigen Ausführungen, auf die *orthogenetische Aetiologie* einiger Krankheiten hinzuweisen und die Berechtigung zur Vornahme von therapeutischen Versuchen in der vorgeschlagenen Weise zu erbringen, andererseits handelt es sich nicht nur um theoretische Vorschläge, sondern es liegen auch einige praktische Ergebnisse vor, so in erster Linie für die Skoliose und die von ihr abhängigen, auf Raumbeengung und Verdrängungen beruhende Erkrankungen des Herzens. *Brugsch* und *Fränkel* haben diese Fälle in dankenswerter Weise kontrolliert und werden demnächst über die Resultate berichten.

Es wäre sehr zu bedauern, wenn man es bei der Auswahl der Patienten und der Anwendung der vorgeschlagenen Therapie an der durchaus nötigen Kritik fehlen liesse.

Wer sich Erfahrungen über die Aussichten der Behandlung sammeln will, muss vor allem das entsprechende Spezialgebiet, auf dem er die ersten Versuche anstellt, als *Fachmann* gründlich beherrschen und er muss sich die Technik des Verfahrens, vor allem zur Mobilisierung des Thorax aneignen.

Zu dieser Mahnung glaube ich berechtigt zu sein, nachdem ich erfahren habe, wohin es führt, wenn physikalische und funktionelle Behandlungsmethoden kritiklos und ohne eingehende Fachkenntnis angewandt wurden. Am besten wird sich die Behandlung in Sanatorien durchführen lassen.

Bücheranzeigen und Referate.

J. v. Merings Lehrbuch der inneren Medizin, herausgegeben von **L. Krehl.** 6., verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 8 Tafeln und 245 Abbildungen im Text. Jena, Gustav *Fischer*, 1909. 1307 S. Preis 13 M.

Das vorliegende Lehrbuch hat unstreitig gegenwärtig unter den ähnlichen Werken die grösste Verbreitung. In 8 Jahren hat es 6 Auflagen erlebt, von denen 2 auf die letzten beiden Jahre kommen. Jede neue Ausgabe bringt neue Aenderungen, Zusätze und Verbesserungen. In der letzten hat F. *Kraus* die früher von v. *Mering* bearbeiteten Stoff-

[5]) Bezüglich der Technik verweise ich auf die Arbeit von Fraenkel: Ueber Mobilisierung des Brustkorbes. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 28, sowie auf die demnächst erscheinende II. Auflage meiner Arbeit über „Funktionelle Beh. d. Skol.“

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wechselkrankheiten übernommen, während das Gebiet der Magenkrankheiten, ebenfalls früher von v. Mering dargestellt, W. Winternitz zugefallen ist. Besonders hervorzuheben ist die Vermehrung von instruktiven Abbildungen (2 Tafeln, 9 Textbildern) und eine Ersetzung der bisherigen durch bessere, wie es unter anderem in dem auch sonst gründlich umgearbeiteten Kapitel der Krankheiten der Bewegungsorgane von W. His der Fall ist. Nicht unterlassen darf es der Rez., darauf aufmerksam zu machen, dass er weder im Register noch im Text eine Abhandlung über Diabetes insipidus gefunden hat. Es ist da offenbar bei der neuen Verteilung der Stoffwechselkrankheiten ein Versehen untergelaufen, denn in der vorigen Auflage war das Kapitel noch vorhanden. Auch Anomalien, wie die Alkaptonurie, Zystinurie u. a. sollte man in dem Register eines solchen Lehrbuches finden. Vielleicht gibt die wohl sicher zu erwartende Auflage des Jahres 1910 die Gelegenheit, diese Versäumnisse nachzuholen. An der hervorragenden Brauchbarkeit des Buches ändern dieselben ja nichts. Nur möchte man gerne ein solches Werk der wirklichen Vollkommenheit immer näher kommen sehen. Penzoldt.

A. Bier: Ueber die Berechtigung des teleologischen Denkens in der praktischen Medizin. Verlag August Hirschwald, Berlin 1910, 19 Seiten, 40 Pf.

Die Wiedergabe eines Vortrages behandelt die Stellung der medizinischen Heilwissenschaft zu den herrschenden beiden Anschauungen über Ursache und Zweck der Lebenserscheinungen. Der Darwinismus kann zwar die Erscheinungen in der belebten Welt nicht zurückführen auf die festen Gesetze, welche die anorganische Welt beherrschen. Aber mit seiner Theorie der Auslese und Anpassung gibt er wohl die beste Erklärung für die Zweckmässigkeit, d. h. Existenzfähigkeit der Organismen. Der Vitalismus nimmt hingegen eine geheimnisvolle Lebenskraft an, welche den Organismus zweckmässig oder teleologisch einrichtet. Die Medizin hat nun längst erkannt, dass die teleologische Betrachtungsweise für sie recht fruchtbringend sein kann. Nicht alles ist zwar zweckmässig eingerichtet im menschlichen Organismus, aber Schmerz, Fieber, Entzündung, Wundverheilung, Antitoxinbildung, Bakteriolyse und tausend andere Einrichtungen sind zweckmässige Abwehrmittel gegen schädigende und krankmachende Einflüsse. Die Medizin hat deshab die Aufgabe, die zweckmässigen Abwehrreaktionen des Organismus gegen schädigende Einflüsse immer genauer zu erforschen, dieselben nötigenfalls zu unterstützen und nachzuahmen, wie es bei der Impfung gegen Blattern, Diphtherie usw. auch bei der Bierschen Stauung etc. bereits gelungen ist. Die teleologische Denkweise führt dann zur Schaffung neuer Heilmittel und Heilverfahren. Keinesfalls sollen aber zweckmässige Abwehrreaktionen des Organismus gegen Krankheiten bekämpft werden aus unrichtiger Auffassung heraus, wie es vielfach geschehen ist. Trotz dieser Bestrebungen braucht sich die Medizin weder für Darwinismus noch Vitalismus zu entscheiden. Keller.

M. Saenger-Magdeburg: **Ueber Asthma und seine Behandlung.** Berlin, S. Karger. 82 Seiten. Preis M. 1.50.

Verf., der sich seit einer Reihe von Jahren praktisch und publizistisch der Pathologie und Therapie des Bronchialasthmas besonders gewidmet hat, gibt eine Zusammenfassung seiner Anschauungen und Resultate. Er betrachtet das Asthma als eine „besondere Art (traumatischer) Neurose, deren Eigenart einerseits durch die anatomischen und physiologischen Besonderheiten der Bronchien und Lungen, an denen sie in Erscheinung tritt, bedingt ist, und andererseits durch das sie herbeiführende psychische Trauma, welches eine krankhafte Hinlenkung ihrer Aufmerksamkeit auf den bedenklich scheinenden Zustand des Atmungsapparates zur Folge hat". Konsequenterweise tritt S. deshalb — unter möglichster Vermeidung der medikamentösen Therapie — für eine seelische, d. i. suggestive und zugleich eine körperliche, d. i. eine Uebungstherapie der Atmung ein; das Prinzip der letzteren ist: 1. die Ein- und Ausatmung möglichst abzuschwächen, 2. nicht stärker, dafür aber länger einzuatmen, 3. nur bei verengter Ausgangspforte (Pfeifstellung des Mundes) auszuatmen unter rhythmischem, gedehntem Aussprechen bestimmter Laute (Zahlen u. dergl.); dazu Bevorzugung der Bauchatmung.

Nach den vom Verf. wiedergegebenen Heilerfolgen zu urteilen, verdient die Methode zweifellos eingehende Nachprüfung zum Nutzen der Asthmatiker, die als Stiefkinder der wissenschaftlichen Therapie gar zu oft gewissenlosen Kurpfuschereien anheimfallen. Natürlich verlangt die Methode etwas, worüber nur wenige Praktiker und noch weniger autoritative Spezialisten verfügen: nämlich viel Zeit! Dies Postulat teilt sie aber mit jeder anderen Uebungstherapie.

Hans Curschmann-Mainz.

Leser: Die spezielle Chirurgie in 60 Vorlesungen. Verlag von Gustav Fischer. Jena 1909. 9. Auflage. 1418 S. Preis broschiert M. 26.50.

Obgleich seit Erscheinen der 8. Auflage des Leserschen Lehrbuches erst 1¾ Jahre verstrichen sind, liegt bereits eine Neuauflage vor. Das Bestreben des Verfassers, Mängel des Buches auszumerzen, ist offensichtlich. Verschiedene Kapitel des noch umfangreicher gewordenen Bandes weisen Ergänzungen auf, z. B. die Chirurgie des Mastdarms (Kolopexie beim Mastdarmprolaps). Diagnose und Differentialdiagnose praktisch wichtiger Krankheitsformen wie der Gehirn- und Rückenmarksverletzungen, der Gelenkentzündungen, der Unterschenkelgeschwüre aller Art, typischer Frakturen sind in der neuen Auflage eingehender wie in der alten behandelt. Die Abbildungen sind vermehrt. Freilich einzelne Darstellungen, die in einem guten, wenn auch noch so knappen Lehrbuch nicht fehlen dürfen, vermisse ich immer noch, so die Darstellung der Radikaloperation nach Bassini u. a. Auch ist der Ersatz undeutlicher Bilder durch neue nicht radikal genug ausgefallen. Die wichtigsten Entzündungen des Mittelohres mit den Gehirnkomplikationen sind neu geschrieben. Die 9. Auflage der Leserschen speziellen Chirurgie wird den früheren Auflagen in der Werbung von Freunden, speziell aus dem Kreis der Studierenden, noch über sein.

Gebele-München.

V. Hutinel: Les Maladies des Enfants. 1909. 5 Bände. Paris, Asselin & Houzeau. Fr. 100.—.

Dieses neue, von dem Pariser Kinderkliniker Hutinel und seiner Schule (Lesné, Martin, Darré, Lereboullet, Bigart, Tixier, Nobécourt, Merklen, Paisseau, Vitry, Leven, Jeanselme, Babonneix, Voisin) verfasste Handbuch der Kinderkrankheiten stellt sich würdig an die Seite seines Vorläufers, des ausgezeichneten Werkes von Grancher, Comby und Marfan. Die Bearbeitung der einzelnen Kapitel ist durchwegs mit grösstem Fleiss und mit seltener Präzision durchgeführt und trotzdem der Stoff auf einzelne Autoren verteilt ist, zieht sich doch ein leitender Faden durch dieses monumentale Werk, das der ruhmreichen französischen Pädiatrie neuerdings zur Ehre gereicht. Wie in den meisten grossen und ernsten französischen Arbeiten, begegnet man auch hier überall und immer wieder einer feinen klinischen Beobachtung, die den aus reicher Erfahrung schöpfenden französischen Aerzten in hohem Grade eigentümlich ist und die überdies durch die ausdrucksvolle und bilderreiche Sprache besonders lebhafte Formen gewinnt. Dieser persönliche Charakterzug verleiht dem Werke unschätzbaren Wert.

In der Einteilung des Stoffes folgt Hutinel im wesentlichen dem alten anatomischen Schema. Mit besonderem Nachdruck sei auf das mit äusserster Sorgfalt und vielem Geschick (von Babonneix und Voisin) abgefasste Kapitel der Nervenkrankheiten (Bd. 5) hingewiesen, das als musterhafte Leistung bezeichnet zu werden verdient. Leider stehen auch hier zum Ausgezeichneten, das geboten wird, die Abbildungen, deren Reproduktion bis auf einige schematische Darstellungen sehr viel zu wünschen übrig lässt, in einem unangenehmen Gegensatz. Bei der Betrachtung solcher Bilder konstatiert man mit einer gewissen Befriedigung den beträchtlichen Vorsprung der deutschen Reproduktionskunst.

Am wenigsten befriedigt die Lektüre des 3. Bandes, der die von Nobécourt und Merklen übernommene Bearbeitung der „Magendarmkrankheiten" enthält. Man ge-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

winnt in der Tat den Eindruck, dass die französische Schule auf diesem Gebiet rückständig ist. Aseptische Milchgewinnung und Milchsterilisation, Darmausspülung und Kalomel beherrschen Prophylaxe und Therapie. Auch sonst wird hier ein durchaus einseitiger Standpunkt vertreten. Von den neuen Errungenschaften der deutschen Pädiatrie ist nicht die Rede.

Moro.

Paul Römer: Experimentelle und klinische Grundlagen für die Serumtherapie der Pneumokokkeninfektion der menschlichen Kornea (Ulcus serpens). Mit 13 Tafeln. Wiesbaden 1909. Verlag von J. F. Bergmann. Preis 10 M.

Die vorliegende, 218 Seiten umfassende und mit schönen Tafeln ausgestattete Monographie berichtet eingehendst über die neuen experimentellen und klinischen Untersuchungen von Römer über die von ihm ins Leben gerufene Serumtherapie des Ulcus corneae serpens. Sie sind unter kritischer Würdigung des Ausbaues der Lehre von der Infektion und Immunität durch die Aggressin- und Opsoninforschung bestimmt, einen Abschluss der Grundlagen für jene darzustellen. Von den Ergebnissen der Arbeit, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, ist für den Praktiker vor allem wichtig, dass Römer zur Immunisierung der Serum liefernden Tiere mit hochvirulenten Pneumokokkenstämmen zurückgekehrt ist, nachdem die Behandlung des Ulcus serpens mit Serum, welches mit Ulcus-serpens-Stämmen hergestellt war, sich als ungenügend erwiesen hatte. Ferner ist für die richtige und gerechte Beurteilung der Breite der Pneumokokken-Serum-Therapie des Ulcus serpens wichtig nicht bloss zu wissen, ob Pneumokokken vorhanden waren, sondern um was für Infektionen es sich bei den einzelnen Fällen gehandelt hat. Es sind daher bei den schwersten Infektionen der Kornea nur bescheidene Leistungen der Serumtherapie zu sehen und zu erwarten. Dieser sind sehr enge Schranken gezogen, besonders wegen des Mangels der Kornea an Blutgefässen und der Langsamkeit der Durchströmung mit Gewebsflüssigkeit. Deshalb empfiehlt R. nach der Injektion grösserer Serummengen unter die Bauchhaut in der Voraussetzung, dass die Pneumokokken in dem freiligenden Geschwür die spezifischen Antikörper aufnehmen werden, eine direkte Beeinflussung der Pneumokokkeninfektion durch Bestreuung der Ulcera serpentia mit einem von den Höchster Farbwerken in trockener Form hergestellten Pneumokokkenserum in kurzen Intervallen genau so, wie jene früher mit Jodoform etc. gepudert worden sind.

O. Eversbusch.

A. Darier: Neue Wege und Ziele der augenärztlichen Therapie. Uebersetzt von **O. Drucker.** Stuttgart 1910. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung. Preis 8 Mark.

Dies aus Vorlesungen von Darier an der Pariser medizinischen Fakultät hervorgegangene Buch, das eine durch mehrfache sachliche Ergänzungen erweiterte Uebersetzung der dritten Auflage seiner „Leçons de thérapeutique oculaire" ist, wird auch bei den deutschen Fachgenossen einiges Interesse erregen. Denn D. versteht es hervorragend frisch und anregend zu schreiben. Dabei ist er reich an neuen Gedanken und Einfällen. Darum wird auch kein Sachverständiger die 24 Vorlesungen, in denen vorwiegend die lokal wirkenden Mittel erörtert werden, ohne Gewinn für eigene Belehrung aus der Hand legen. Ob sie aber auch bereits für „jeden Studierenden der Augenheilkunde" passen, wie eine Empfehlungsanzeige der Verlagsbuchhandlung hervorheben zu müssen geglaubt hat, dürfte mindestens strittig sein.

O. Eversbusch.

Karl Rosenthal-Berlin: Die Massage und ihre wissenschaftliche Begründung. Berlin 1910. Verlag von A. Hirschwald. 144 Seiten. Preis Mark 3.60.

Als neue und alte Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Massagewirkung bezeichnet C. Rosenthal das vorliegende Werk. Mit Recht, denn er hat darin nicht nur die Ergebnisse zahlreicher eigener Untersuchungen niedergelegt, sondern auch die in Betracht kommenden Arbeiten früherer Forscher der Nachprüfung unterzogen und gewürdigt. Wer je in der Literatur über Massage sich umgesehen hat, wird das Verdienst zu schätzen wissen, das der Verfasser sich damit erworben hat. Diese in den meisten Kultursprachen zerstreuten, zumeist nur einzelne beschränkte Kapitel aus dem Gebiete der Massage behandelnden, in der angewandten Methode häufig nicht einwandfreien und in ihren Ergebnissen sich oft widersprechenden Untersuchungen zu sichten und übersichtlich zu ordnen, das war eine ausserordentlichen Fleiss erfordernde Arbeit, deren Resultat der Verfasser uns in dem ersten Teil seines Werkes vorführt.

Es folgt alsdann die Darstellung der Massagewirkung auf die einzelnen Organe und ihre physiologische Begründung durch zahlreiche eingehende Untersuchungen, wie sie C. Rosenthal seit Jahren unter Aufwand von viel Zeit und Mühe in exakter Weise ausgeführt hat. Es ist dabei dankbar zu begrüssen, dass Verf. bei Besprechung der Wirkung auf die einzelnen Organe, wie Haut, Fett, Muskeln, Blutgefässe und Nerven die physiologische Funktion dieser Organe in knapper und übersichtlicher Form voraufgestellt hat. Es wird dadurch nicht nur das Verständnis für die folgenden Untersuchungen gefördert, sondern auch die eigene kritische Würdigung des Dargestellten bei dem Leser wachgerufen.

Dass bei diesen und den alsdann folgenden, auf die allgemeine oder dynamische Wirkung der Massage (Stoffwechsel, Diurese, Resorption der Nahrung, Blutdruck etc.) sich erstreckenden Untersuchungen manche neue Resultate gewonnen sind, die zum Teil die bisherigen Anschauungen über die Wirkung der Massage und daher auch ihre Verwendung in der Praxis beträchtlich modifizieren müssen, davon wird das Studium dieser Kapitel überzeugen.

Ich zweifle nicht, dass gleich mir jeder Lehrer der Massage dieses Werk als eine wesentliche Erleichterung zur Verständlichmachung der Massagewirkung beim Unterricht mit Freuden begrüssen und die Lektüre desselben angelegentlichst empfehlen wird. Für die Praxis aber wird es nach zwei Richtungen von Bedeutung sein. Einmal wird es die Anregung geben zu fleissigerer Verwendung dieser, von dem grössten Teil der Aerzte noch zu wenig gekannten und gewürdigten Disziplin und andererseits Auswüchse derselben, die sich gern unter dem Deckmantel willkürlich aufgestellter Theorien breit machen, durch die Exaktheit seiner Untersuchungen und Darlegungen in ihre Grenzen zurückzuweisen.

M. Gehrcke.

Raubers Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Neu bearbeitet von Fr. Kopsch. Abt. 6: Sinnesorgane und Generalregister. 8. Auflage. Leipzig 1909. Gg. Thieme. 314 Seiten. 253 Abbildungen. Preis gebunden 8 Mark.

Die 8. Auflage bringt in dieser, der 6., Abteilung verhältnismässig geringe Neuerungen gegenüber der 7. So gross die Haarquerschnitte der Fig. 84 und 85 sind, so unschön sind sie reproduziert. Beim Gehörorgan vermisst Ref. noch immer gute und übersichtliche Paukenhöhlenbilder, wie auch beim Sehorgan manche der alten Rauberschen Abbildungen durch neue ersetzt werden könnten.

Sobotta-Würzburg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie. VII. Band 2. Heft.

16) H. E. Hering-Prag: **Experimentelle Studien an Säugetieren über das Elektrokardiogramm.** II. Mitteilung. (Aus dem physiologischen Institut der Universität in Leipzig.)

Die an Hunden, Katzen und Kaninchen vorgenommenen Untersuchungen über den Herzalternans, welcher durch Injektion von Glykoxylsäure in die Vena jugularis erzeugt wurde, ergaben bei Ableitung I, dass der Kammeralternans sich sowohl an der Zacke R als auch an der Zacke T ausprägen kann und zwar in der Regel gleichsinnig, seltener gegensinnig, so dass zu einem grossen R ein kleines T und umgekehrt gehört. Oefter erscheint er nur an der Zacke T, während die Zacke R keinen Alternans aufweist; niemals an der Zacke R allein. An der Zacke T kommt der Alternans stärker zum Ausdruck als an R. Im allgemeinen kam der Alternans an den mechanisch registrierten Kurven deutlicher zum Vorschein als an den Elektrokardiogrammen; es kann vorkommen, dass der Alternans im Elektrokardiogramm nicht nachweisbar ist, während die mechanisch registrierte Kurve ihn deutlich zeigt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Alternans des Elektrokardiogramms und der Alternans der mechanisch registrierten Kurven kann gegensinnig sein, es entspricht dann der kleinen Erhebung in der einen die grosse der anderen. Das Kammerelektrokardiogramm kann zurzeit einer partiellen Asystolie der Kammern prinzipiell ebenso aussehen, wie zur Zeit der normalen Systole. Die Zacke R. (bezw. Q) entspricht dem Aktionsbeginn, T dem Aktionsende der Kammern. Die Grösse des Kammerelektrokardiogramms gibt nicht immer entsprechenden Aufschluss über die Grösse, bezw. Kraft der Kammersystole. Zweizackigkeit (Verdoppelung der einen Zacke) ist durch ungleichzeitig einsetzende Muskelkontraktion, durch sukzessive Muskelaktion bedingt. Wenn das Hundeherz retrograd schlug, war das Intervall R—P viel länger, als bei rechtläufiger Schlagfolge von Vorhof und Kammer das Intervall P—R.

17) R. Fischl: **Ueber mechanische unblutige Hervorrufung von Albuminurie und Erzeugung von Nephritis bei Kaninchen.** I. Mitteilung. (Aus dem Institut für experim. Pathologie der deutschen Universität Prag.)

Die Ergebnisse der Untersuchungen des Verfassers sind folgende: Durch die verschiedensten mechanischen Eingriffe unblutiger Natur lässt sich bei Kaninchen Albuminurie und Ausscheidung vesikaler und renaler Formelemente erzielen. Sowohl Streckung wie Lordosierung der Wirbelsäule, sowie Manipulationen, bei welcher diese sicher ausgeschlossen sind, können es bewirken. Stauung im Bereich der Abdominalorgane ist nur bei einem Teil dieser Eingriffe wirksam; bei den andern kommt sie gänzlich in Wegfall; wahrscheinlich ist der gemeinsame ätiologische Faktor eine Stromverlangsamung im Kreislaufgebiete der Nieren. Bei dieser Albuminurie wird bald nur der mit Essigsäure in der Kälte fällbare Eiweisskörper, bald nur der mit Ferrozyankalium fällbare, meist aber beide ausgeschieden. Die Empfänglichkeit der Tiere für diese Eingriffe wechselt und kann bis zu einem gewissen Grad durch die Fütterungsart oder durch die Nahrungsentziehung beeinflusst werden. Durch wiederholte Lordosierung gelingt es mitunter eine akute Nephritis mit schweren Krankheitserscheinungen und event. Exitus letalis zu erzeugen. Die Stauung und Zerrung im Bereich der Nierengefässe mit konsekutiven Blutaustritten im Gewebe gibt wahrscheinlich den ersten Anstoss zur Genese der nephritischen Veränderungen. Der histologische Befund ähnelt sehr dem bei Pädonephritis erhobenen und macht daher eine analoge Aetiologie dieser, d. h. den Uebergang orthotischer (lordotischer) Albuminurie in Nierenentzündung wahrscheinlich. Durch Lordosierung steigt der allgemeine Blutdruck anfangs etwas und sinkt dann langsam. Entlordosierung hat brüskes Fallen desselben auf niedrige Werte mit folgendem allmählichem Wiederanstieg zur Folge.

18) Saburo Noda: **Ueber Nährstoffzwischenkörper im Blute.** (Mit Versuchen von E. Moro und L. Kaumheimer.) (Aus der Universitäts-Kinderklinik in München.)

Die Untersuchungen (53 Versuche und Hauptversuche) an 5 Meerschweinchen, 9 Kaninchen, 2 Rindern, 2 Pferden und 2 Schweinen, ferner an 18 normalen Menschen (4 Foeten, 3 Säuglingen, 11 Erwachsenen) und 14 kranken Menschen (13 Säuglingen, 1 älteren Kind, 1 Erwachsenen), darunter 36 Hauptversuche an 15 Tieren, 12 normalen und 9 kranken Menschen ergaben sichere positive Ausschläge einer auf (freie) Nährstoffzwischenkörper zu beziehenden Hemmung durch Komplementbindung an das tropholytische System nur in 8 (höchstens 10) Fällen und zwar bei dem untersuchten Meerschweinchen und bei 3 (höchstens 4) der 8 untersuchten Kaninchen mit Glykogen als Antigen, bei 1 der 8 untersuchten Kaninchen mit Pepton Chapoteau als Antigen, bei 2 von den 7 untersuchten kranken Säuglingen mit Milchantigen und bei 1 kranken Säugling mit Serumantigen. Bei den 3 positiven Versuchen am Menschen handelte es sich um schwere chronische Ernährungsstörungen bei von vornherein ungünstig veranlagten oder durch höchst unzweckmässiges Regime im Laufe der Zeit in einen irreparablen ungünstigen Zustand gelangten Kindern.

19) J. Bauer: **Ueber die biologische Differenzierung von Körperflüssigkeiten derselben Tierart.** (Aus dem Laboratorium der Klinik für Kinderheilkunde in Düsseldorf.)

Der Verfasser fand bei seinen Untersuchungen, dass verschiedene pathologische Körperflüssigkeiten, wie Transsudate und Exsudate sich nicht mit Hilfe der Komplementablenkungsmethode von einander und vom Blutserum derselben Art trennen lassen. Sie unterscheiden sich nur quantitativ durch den Eiweissgehalt. Dagegen kann man mit dieser Methode die „Organeigenheit" der Milch erweisen durch die Möglichkeit, sie vom Blut derselben Art zu differenzieren.

30) Tsunyi Sato-Japan: **Ueber die Bestimmung der Bakterienmenge in den Fäzes des Menschen.**

Die Untersuchungen des Kotbakteriengehaltes in einem 30 tägigen Selbstversuch nach der Strasburgerschen Methode durch Wägung ergaben als Durchschnitt einen Prozentgehalt von 24,39 Proz. des trockenen Kotes an Bakterien und 8,538 g als Gesamttagesmenge der trockenen Bakterien, entsprechend ca. 56,0 g Feuchtmenge der Bakterien, d. h. einem Drittel der frischen Fäzes.

31) F. Berger und J. Tsuchiya: **Untersuchungen über die Bakterienmenge der Fäzes unter normalen und pathologischen Verhältnissen und ihre Beeinflussung durch Kalomel und Wasserstoffsuperoxyd.** (Aus der med. Klinik zu Halle.)

Die Resultate der Untersuchungen sind: Es ist möglich, durch starke Antiseptika (Kalomel) eine Verminderung der Bakterienmenge im Darminhalt zu erzielen, wenn auch die durch diese Mittel hervorgerufene Reizung der Darmschleimhaut eine ungünstige Nebenerscheinung ist, die manchmal die Oberhand gewinnt. H_2O_2 **in geeigneter Form** gegeben (als Oxygar Helfenberg) ist ein gutes Darmdesinfiziens, das frei von schädlichen Nebenwirkungen auf die Darmschleimhaut ist und vor allem Darmgärungen auf das Günstigste beeinflusst, unter gleichzeitiger Herabsetzung der Bakterienmenge.

32) M. Ehrenpfordt: **Kritik der Strasburgerschen Wägungsmethode der Kotbakterien hinsichtlich ihrer absoluten Werte.** (Aus der med. Klinik in Halle.)

Der Verfasser zeigt, dass die Werte der Wägung sehr von der Art der Zentrifugierung abhängen. Wird nur kurze Zeit (2 Minuten bei 1500 Umdrehungen) ausgeschleudert, so sind in dem für die Wägung der Bakterienmenge in Betracht kommenden Bodensatz soviel grobe Kotpartikel mitenthalten, dass die resultierende Zahl für die Bakterienmenge zu gross wird. Wird jedoch das Zentrifugieren zu lange fortgesetzt (10 Minuten), so enthält der für die Wägung in Wegfall kommende Bodensatz soviel Bakterien, dass die Zahlen für die Bakterienmenge zu klein werden. Somit können stets nur annähernd richtige Werte gewonnen werden, weil eine reine Scheidung von Bakterien und sonstigen Kotbestandteilen durch Zentrifugieren nicht zu erhalten ist. Auch die löslichen Eiweisssubstanzen können einen Fehler verursachen. Es ist daher vor allem wichtig, stets die gleiche Zeit zu zentrifugieren (5 Minuten), um wenigstens vergleichbare Werte zu erhalten. Zum Schluss gibt der Verfasser noch ins Einzelne gehende Vorschriften für die Ausführung einer Wägung.

33) S. Steriopulo-Moskau: **Das Elektrokardiogramm bei Herzfehlern.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Die Untersuchungen an 53 Fällen nicht kombinierter Herzfehler (15 Mitralstenosen, 22 Mitralinsuffizienzen, 16 Aorteninsuffizienzen) mit Ableitung I ergaben: Für Mitralstenose ist die hohe A- und F-Zacke neben der im Verhältnis zu den anderen Herzfehlern kleinen J-Zacke charakteristisch; für Mitralinsuffizienz ist die tiefgehende Jp-Zacke und die kleine A-Zacke neben der mittelgrossen J-Zacke charakteristisch. Für Aorteninsuffizienz ist charakteristisch die sehr hohe J-Zacke neben den sehr kleinen A- und F-Zacken. Ausserdem dauert bei Aorteninsuffizienz die Systole länger als bei den anderen Herzfehlern, sie ist gleich $^2/_5$ der Revol. cordis, die Präsystole ist merklich kürzer bei Aorteninsuffizienz als bei den anderen Herzfehlern. Die Untersuchungen an 8 kombinierten und 2 angeborenen Herzfehlern sind noch zu gering, als dass daraus schon Schlüsse gezogen werden dürften.

34) O. Bruns: **Nachweis, Entstehung und Bedeutung der temporären Lungenblähung.** (Aus der med. Klinik in Marburg.)

Aus den Röntgenaufnahmen, sowie den pneumographischen und stethographischen Untersuchungen des Verfassers ergibt sich: Mit der Rückkehr von vertiefter zu normaler ruhiger Atmung verschwindet eine vorher stattgehabte Veränderung des Lungenvolums sofort. Bei und nach Körperanstrengung findet sich eine Volumszunahme bis zu 500 ccm höchstens, infolge eines rein inspiratorisch entstandenen Ueberdehnungszustandes, hauptsächlich der unteren und seitlichen Thorax- und Lungenpartien. Die Verkleinerung dieser Partien bis zum normalen exspiratorischen Volumen erfolgt innerhalb der 1. Viertelstunde nach Beendigung der Körperanstrengung. Weder bei der willkürlichen, noch bei der durch einmalige Körperanstrengung entstandenen Volumsänderung ist eine bleibende Ueberdehnung beobachtet worden; ebensowenig ist etwas bekannt darüber, dass häufig wiederholte Körperanstrengungen die Brustwand- und Lungenelastizität schädigen. Schwere Lungenblähung tritt in normalen Lungen nur bei reflektorischer oder mechanischer Verengerung des Bronchialsystems (Bronchiolitis), sowie bei Stenosen der oberen Luftwege ein. Bei allgemeiner Verengerung der kleinen Bronchien ist die Lungenblähung rein inspiratorisch. Bei hochsitzenden Stenosen der oberen Luftwege geht meist die inspiratorische Dehnung der lateralen, kaudalen Partien mit einer exspiratorischen Blähung der oberen Lungenabschnitte einher, vorausgesetzt, dass die Aus- und Einatmung gleich stark, oder nur die Ausatmung erschwert ist. Nur bei diesen schweren Lungenblähungen kann es schon nach einmaliger Ueberdehnung zu dauerndem Elastizitätsverlust, d. h. zu echtem Lungenemphysem kommen (Keuchhusten, Ertrinken). Der Grad der Lungenblähung und die Schnelligkeit ihres Eintrittes hängen von der Stärke der Inspiration ab; diese entsprechen den objektiven Veränderungen und dem bei den einzelnen Personen sehr verschiedenen Luftbedürfnis bezw. der Empfindlichkeit gegen Atemerschwerung.

35) E. P. Pick und Fr. Pineles: **Untersuchungen über die wirksame Substanz der Schilddrüse.** (Aus der chem. Abteilung des serotherapeutischen Instituts in Wien.)

Die Verfasser experimentierten an 6—8 wöchigen Ziegen, bei welchen durch Schilddrüsenexstirpation Myxödem erzeugt worden war. Die Verfütterung von Schweineschilddrüsen und von Thyreoglobulin war in prägnanter Weise imstande, die Ausfallerscheinungen aufzuheben. Die Verabreichung sekundärer Albumosen, die nach zweitägiger Pepsin-Salzsäureverdauung der Schilddrüsen gewonnen wurden, besserte die Krankheitserscheinungen ebenfalls, wenn auch scheinbar in geringerem Grade als Schweineschilddrüsen und Thyreoglobulin. Dagegen erwies sich die Fütterung mit Jodothyrin, mit „primären", bei zweitägiger Pepsinsalzsäureverdauung gewonnenen Albumosen, sowie mit Produkten langdauernder Pepsin- und Trypsinverdauung völlig wirkungslos. Die wirksame Substanz der Schilddrüse wird wahrscheinlich durch Eingriffe zerstört, die mit einer intensiveren Spaltung des Schilddrüseneiweisses (Säurespaltung, Pepsin und Trypsinspaltung) einhergehen, wie sie auch bei der Darstellung des Jodothyrins in Betracht kommen. Es besteht somit kein Anhaltspunkt dafür, dass das Jodothyrin die einzig wirksame oder eine der wirksamen Substanzen der Schilddrüse darstelle.

36) W. Sievert: **Ueber die toxischen Eigenschaften des Hiru-**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dins mit Rücksicht auf die Quecksilberhirudinvergiftung. (Aus dem med.-chem. und pharmakol. Institut in Bern.)

Die Ergebnisse der Untersuchungen des Verfassers sind: Das Hirudin hat toxische Eigenschaften; 0,1 intravenös einem Kaninchen gegeben, bewirken Steigerung der Respirationsfrequenz, Erhöhung der Temperatur, Apathie und Somnolenz, sowie Albumniurie. Rasch wiederholte Hirudininjektionen können tödlich wirken. Durch Erwärmen auf 60—100° werden diese toxischen Eigenschaften abgeschwächt. Die Aktivation der Quecksilberwirkung durch Hirudin ist auch bei intravenöser Injektion von Hydrargyr. formamidat. solut. deutlich erkennbar. Sie entsteht aber vielleicht nur durch Vereinigung der toxischen Eigenschaften beider Substanzen.

37) E. Epstein und E. Pribram: **Studien über die hämolysierende Eigenschaft der Blutsera II. Wirkung des Sublimats auf die komplexe Hämolyse durch Immunserum und die Wassermannsche Reaktion.** (Aus dem serotherapeutischen Institut in Wien.)

Die Sublimathämolyse addiert sich in ihrer Wirkung zur komplexen Hämolyse durch Immunserum. Der Zusatz geringer Sublimatmengen (0,025 mg auf 1 ccm), ist imstande, die komplementablenkende Wirkung des Luetikerserums in Gegenwart von Organextrakt zu paralysieren. Auch im Tierversuch führen Sublimatinjektion und Quecksilbereinreibung zu einem vorübergehenden Schwinden der Wassermannschen Reaktion, das mit dem Maximum der Quecksilberausscheidung ungefähr zusammenfällt. Dies ist von Wichtigkeit für die Beurteilung der Wassermannschen Reaktion, damit nicht ein therapeutischer Erfolg vorgetäuscht wird.

38) M. Bönniger: **Weitere Untersuchungen über die Substituierung des Chlors durch Brom im tierischen Körper, zugleich ein Beitrag zur Frage der Permeabilität der Blutkörperchen.** (Aus der inneren Abteilung des Gemeindekrankenhauses in Pankow.)

Die Versuche ergaben: Die Blutkörperchenwand ist für Cl- und Br-Ionen in beiden Richtungen leicht permeabel; die Wanderung scheint sehr schnell vor sich zu gehen, da nach einigen Minuten der Austausch bereits vollendet ist. Br kann das Cl soweit aus den Blutkörperchen verdrängen, als es dem Verhältnis beider im Serum entspricht. Ersetzt man das Serum durch eine isotonische NaBr-Lösung, so wird das Cl bis auf Spuren, welche vielleicht organisch gebunden sind, ausgetrieben. Das Cl ist demnach in den Blutkörperchen zum weitaus grössten Teil nicht in fester Form vorhanden. Der Gesamthalogengehalt der Blutkörperchen ist konstant und ändert sich bei der Bromierung kaum, in NaCl-Werten beträgt er ungefähr 0,27 Proz. Aus den bromierten Blutkörperchen lässt sich das Br durch NaCl wieder völlig auswaschen.

39) O. David: **Berichtigungen zur Arbeit von Plesch: „Hämodynamische Studien".** (Bd. 6, H. 2.)

Zu einem Referate nicht geeignet.

Lindemann-München.

Archiv für klinische Chirurgie. 91.Bd., 3. Heft. Februar 1910.

27) Hinz: **Ueber Chyluszysten.** (Kreiskrankenhaus in Gross-Lichterfelde.)

Die beiden Fälle, die der Verfasser beschreibt, betreffen eine 22 jährige Frau und einen 36 jährigen Mann. Die Zysten lagen im Mesenterium. Der eine Fall starb nach der Operation, der andere wurde geheilt. Die Entstehung der Zysten kann verschiedener Art sein; es kommen sowohl echte Lymphangiome als auch Retentionszysten vor.

28) Bircher: **Zur Wirkung der Thyreoidintabletten auf das normale Knochenwachstum.** (Chirurgische Abteilung des kantonalen Krankenhauses in Aarau.) Mit 2 Texfiguren.

Die Wirkung der Schilddrüsendarreichung auf das Knochenwachstum bei Myxödem und Kretinismus beruht nicht auf einer spezifischen Beeinflussung dieser Erkrankungen, sondern sie macht sich auch am normalen, im Wachstum befindlichen Knochen geltend. Bircher konnte bei Ratten, die er mit Schilddrüsentabletten fütterte, feststellen, dass sie entgegen dem voraussichtlichen Erfolge im Wachstum zurückblieben und an Körpergewicht abnahmen. Die Röntgenuntersuchung ergab bei den Versuchstieren, dass die Epiphysenknorpel frühzeitig verknöcherten. Offenbar ging die Verkalkung der Epiphysenlinien so rasch vorwärts, dass das Längswachstum mit diesem Prozess nicht Schritt halten konnte und der zum Wachstum notwendige Knorpel an der Epiphysenlinie vorher aufgebraucht war, bevor das Längswachstum seine Grenze erreichte.

29) Krüger: **Klinische Beiträge zur Gefässchirurgie.** (Chirurgische Klinik in Jena.) Mit 1 Tafel und 1 Textfigur.

Verf. berichtet über 46 Fälle von Verletzungen und Erkrankungen der peripheren Blutgefässe, die in den letzten 20 Jahren in der Jenaer Klinik zur Beobachtung gekommen sind, darunter 19 Aneurysmen. Gefässnaht wurde einmal gleichzeitig an der A. und V. femoralis ausgeführt, einmal an der V. femoralis allein und einmal an der V. jugul. int. Alle übrigen Fälle wurden mit Ligatur behandelt.

Auf die zahlreichen bemerkenswerten Einzelheiten kann nicht eingegangen werden. Von besonderem Interesse ist ein Fall von Schussverletzung der A. carotis interna an der Schädelbasis mit pulsierendem Exophthalmus, ohne Erfolg mit Unterbindung der Carotis communis behandelt. Ferner 6 Fälle von Unterbindung der V. jugul. int. wegen operativer Verletzungen, von denen 3 symptomlos verliefen, 2 noch nach 6 Monaten bezw. 9 Jahren Stauungserscheinungen am Kopf aufwiesen und 1 an Hirnhyperämie starb. Ferner sind verzeichnet ein Fall von Zerreissung der A. axillaris nach Reposition einer Schulterverrenkung, ein Fall von Aneurysma der A. femoralis nach einer Leistenbruchoperation, bei dem sich in der Wand des Gefässes eine geknüpfte Seidenschlinge fand. Ein Fall von arteriell-venöser Anastomose nach Wieting bei arteriosklerotischer Gangrän des Unterschenkels führte zu keinem Resultat.

Zum Schluss prüft K. seine Fälle darauf, ob durch Gefässnaht bessere Resultate zu erreichen gewesen wären. Unter 23 Fällen, bei denen die Naht möglich gewesen wäre, erzielte die Unterbindung 17 Heilungen, während bei 6 Fällen Gangrän eintrat, welche 3 mal zum Verluste des Unterschenkels führte. Das seien doch recht gute Resultate, die durch die Gefässnaht wohl kaum zu überbieten sein würden.

30) Brüning: **Ueber Kropfblutungen.** (Garnisonlazarett in Rastatt.)

Bei einem Offizier, der eine leichte Vergrösserung der Schilddrüse hatte, entstand nach dem Scharfschiessen eine schnell zunehmende Anschwellung des Halses, verbunden mit starken Schmerzen und Atembeschwerden, die nach einigen Tagen von selbst zurückgingen. Die später ausgeführte Operation des Kropfes ergab eine mächtige frische Blutung im Schilddrüsengewebe. Verfasser hat einige Fälle von Kropfblutung aus der Literatur zusammengestellt.

31) Beresnegowsky: **Ueber die Pathologie und Therapie des Mastdarmvorfalles.** (Institut für operative Chirurgie in Moskau und chirurgische Hospitalklinik in Tomsk.) Mit 3 Textfiguren.

Im Anschluss an eine kritische Zusammenstellung der verschiedenen Theorien der Entstehung des Vorfalles und der Behandlungsmethoden beschreibt Verf. eine eigene Methode, die darin besteht, dass vom Musculus glutaeus beiderseits Lappen abgespalten und vor dem Anus miteinander vereinigt werden. Verf. hatte einmal Gelegenheit, die Operation bei einem 38 jährigen Manne auszuführen, bei dem sich die Technik des Eingriffs als sehr einfach erwies. Der Kranke war nach 3 Jahren noch vollkommen geheilt. Er empfiehlt die Methode namentlich bei frischen Fällen mittleren Grades ohne Ausstülpung des Bauchfelles.

32) Zironi: **Experimenteller Beitrag zur Pathogenese des Ulcus rotundum des Magens.** (Abteilung für chir. Pathol. des höheren Studieninstituts in Florenz.) Mit 1 Tafel und 2 Textfiguren.

Zironi hat die Versuche von van Jjzeren, der durch Resektion des Vagus unter dem Zwerchfell bei Tieren Magengeschwüre hervorrufen konnte, wieder aufgenommen: Bei Kaninchen wurde der Vagus beiderseits an der Speiseröhre unter dem Zwerchfell durchgerissen. Es fanden sich bei 64,28 Proz. der operierten Tiere (42) typische Magengeschwüre, die, wie die beigegebenen Abbildungen zeigen, den menschlichen Magengeschwüren in der Tat sehr ähnlich sind. Die Geschwüre wurden vom 3. bis zum 107. Tage konstatiert. Nur in 3 Fällen fand sich deutliche Vernarbung.

In einer 2. Versuchsreihe suchte Verf. die Wirkung einer experimentellen Anämie sowohl bei intakter Magenschleimhaut wie bei Vagusresektion festzustellen. Zum Hervorrufen der Anämie benutzte er Einspritzungen von Pyrodin. Während die Einspritzung allein niemals Magengeschwüre erzeugte, war eine deutliche Verschlimmerung des Zustandes der bereits bestehenden Geschwürsbildung durch die experimentelle Anämie festzustellen. Die Geschwüre erreichten in einigen Fällen die Serosa. Bei schon bestehender Anämie konnte das Magengeschwür durch Vagusresektion nicht häufiger erzeugt werden als bei normalen Tieren, doch fanden sich auch hier schwerere Formen des Geschwürs.

33) Pochhammer: **Zur Kenntnis der isolierten Abrissfraktur des Trochanter minor.** (Chir. Universitätsklinik der Charité in Berlin.) Mit 7 Textfiguren.

Bei einem 15 jährigen Jungen konnte die Diagnose der Fraktur auf Grund der lokalisierten Druckempfindlichkeit und der Unmöglichkeit, das gestreckte Bein im Hüftgelenk zu beugen, gestellt werden. Die Verletzung war anscheinend durch Muskelwirkung zustande gekommen. Zusammenstellung der Literatur.

34) Bull-Christiania: **Infizierte Zystenniere, Nephrektomie; Heilung. Ausgesprochene Disposition für Zystenniere in der Familie der Patientin.**

Die Freilegung der Niere wurde unter der Diagnose Hydronephrose vorgenommen, nachdem durch Uretersondierung das Intaktsein der anderen Niere nachgewiesen war. Es fand sich eine Zystenniere, die Verf. mit Erfolg exstirpierte. Unter den Verwandten der Patientin fanden sich noch 5 Fälle von Zystennieren, 3 bei Frauen, 2 bei Männern.

35) Krymow-Moskau: **Die künstlichen und traumatischen Leistenbrüche.** Mit 9 Textfiguren.

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

36) **Kleinere Mitteilungen.**

Krüger: **Ueber Epidermoide. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung periartikulärer Schatten im Röntgenbilde.** (Städt. Krankenhaus in Altona.) Mit 4 Textfiguren.

Auf dem Röntgenbilde fand sich oberhalb des äusseren Schlüsselbeinendes ein Schatten, der einem kirschgrossen beweglichen Körper, der deutlich fühlbar war, entsprach. Bei der Entfernung fand sich ein mit Hornmassen ausgefülltes Epidermoid unter der Muskulatur des Trapezius.

Heineke-Leipzig.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 102. Bd., 4.—6. Heft.

Frederic E. Sondern-New York: **Wert der Blutuntersuchung in der chirurgischen Diagnose.**

Die Zunahme im Zahlenverhältnis der neutrophilen polynukleären Zellen ist der Anzeiger des Höhengrades der toxischen Resorption, und der Grad der Leukozytose ist ein Beweis des vom Organismus dieser

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Resorption entgegengebrachten Widerstandes. Beides zusammen ist zu berücksichtigen, um ein Bild von der Schwere einer Infektion zu bekommen.

Geringe neutrophile Polynukleose mit geringer Leukozytose deutet auf leichte Infektion bei ziemlich guter Widerstandskraft hin. Geringe neutrophile Polynukleose mit hoher Leukozytose zeigt leichte Infektion mit ausgesprochener Widerstandskraft an. Ausgesprochene neutrophile Polynukleose und markierte Leukozytose deutet auf schwere Infektion und hohe Widerstanskraft. Ausgesprochene neutrophile Polynukleose und geringe Leukozytose zeigt schwere Infektion und schlechte Widerstandskraft. Eine zunehmende neutrophile Polynukleose mit abnehmender Leukozytose deutet wachsende Schwere der Infektion und geringer werdende Widerstandskraft an. Beides in Abnahme deutet Besserung an. Die täglichen Zählungen werden graphisch dargestellt. Die Verbindungslinie zwischen Leukozytenzahl und gleichzeitiger Zahl der Polynukleären bezeichnet Verfasser als Resistenzlinie. Bei Osteomyelitis und Typhus sind beide Zahlen relativ nierdrig.

Adolf Henkel: **Beiträge zur Chirurgie der Leber und der Gallenwege.** (Aus der chirurg. Klinik Göttingen.) **Die Cholelithiasis.**

Nach einer Uebersicht der Aetiologie und Pathologie bespricht H. zunächst die Cholezystitisfälle der Göttinger Klinik.

6 Fälle von aktuter Cholezystitis kamen im Frühstadium zur Operation, ein Empyem der Gallenblase bestand in 5 Fällen, Steine wurden stets gefunden; 2 mal wurde eine Cholezystostomie, 4 mal die Cholezystektomie gemacht. 3 im Spätstadium eingelieferte Patienten, von denen noch eine Patientin operiert wurde, kamen sämtlich an diffuser eitriger Peritonitis ad exitum. Von chronischer Cholezystitis wurden 100 Fälle beobachtet. 17 Kranke hatten Ikterus, 41 mal lag eine steinkgefüllte Gallenblase vor, 27 Patienten konnten von Steinabgang nach früheren Koliken berichten; eine Gallenblasenschrumpfung (Courvoisier) fand sich bei 16 Fällen. Bei 7 Patienten konnten trotz typischer voraufgegangener Koliken keine Konkremente nachgewiesen werden; in einem solchen Falle wurden nach der Laparotomie ohne weiteren Eingriff wieder Koliken beobachtet.

Einige Fälle mit differentialdiagnostischen Schwierigkeiten (Ovarialkystom, Appendizitis) werden besonders erörtert. Bei einer Pat. wurde wegen fester Verwachsungen am Pylorus mit gleichzeitiger Cholelithiasis die Zystostomie mit der Gastroenterostomie verbunden, einmal fand sich im Innern der Gallenblase ein beginnendes Karzinom. Die Zystendyse wurde 3 mal ausgeführt, 8 mal die zweizeitige Cholezystostomie, die einzeitige Zystostomie 34 mal, die Zystektomie 52 mal, die Probelaparotomie 3 mal; 6 Patienten starben, 1 nach Zystendyse, 1 nach Zystostomie, 4 nach Zystektomie.

M. Matsuoka: **Ueber die Haemophilia spontanea.** (Aus der chir. orthop. Klinik Kioto.)

2 Fälle von spontaner Hämophilie mit Blutergelenken in allen Stadien. Gelenkpunktionen und Schienung brachten Besserung, daneben Gelatine-, Kochsalz- und Seruminjektionen. Zusammenfassende Darstellung der Aetiologie, Pathologie und Therapie der Bluterkrankheit.

Amga Jianu: **Die chirurgische Behandlung der Fazialislähmung.** (Aus dem Institut für Chirurgie und topographische Anatomie von Jonescu.)

Nach einer Uebersicht über die bei Fazialislähmung vorgenommenen Nervenplastiken (spinofaziale Anastomose, Hypoglossusfazialisanastomose) beschreibt J. einen Fall, in dem nach Exstirpation eines Parotistumors wegen Durchschneidung des Fazialis der sternale Teil des Musculus sternocleidomastoideus an die seitliche Lippenkommissur angenäht wurde. Das Resultate erscheint befriedigend. Allerdings kommt bei jeder Drehbewegung des Kopfes eine Verziehung der Kommissur zustande, jedoch ist der nach der Tumorexstirpation entstandene Hohlraum ausgefüllt; in einem Falle von traumatischer Fazialislähmung machte Jonescu nach J.s Vorschlag eine Plastik in der Weise, dass die vordere Hälfte des M. masseter nach Abtrennung am Unterkiefer an der Kommissur befestigt wurde; die Verschiebung der Kommissur, die Speisenansammlung in der gingivolabialen Furche und der Speichelfluss sind dadurch behoben. Das Verfahren verdient Nachahmung bei Lähmung des unteren Fazialis oder bei Versagen der Nervenplastik bei totaler Lähmung.

Richard Morian: **Beitrag zu den Brüchen der Daumen- und Grosszehensesambeine.** (Aus der Huyssensstiftung Essen-Ruhr.)

Durch Experimente an der Leiche konnte M. nachweisen, dass es sowohl am Daumen als an der grossen Zehe nicht nur direkte Zertrümmerungs- sondern auch indirekte Abrissbrüche der Sesambeine gibt. Die direkten Frakturen an der Grosszehe scheinen die weitaus häufigsten zu sein. Die Diagnose ist nur mit Röntgenverfahren sicher zu stellen; die Gefahr der Verwechslung mit angeborener Teilung ist gross. Direkte Zertrümmerungsstücke, die am Daumen isoliert vorkommen, sind am Fuss meist von Mittelfussknochenbrüchen begleitet. Die Heilungsaussichten sind günstig (exspektativ); ausnahmsweise — bei Splittereinkeilung — kann die Entfernung eines Fragmentes nötig werden. Klinisch 5 Fälle.

Richard Sarrazin: **Beiträge zur Entstehung und Behandlung des Kalkaneussspornes.** (Aus dem St. Johanneshospital Bonn.)

S. beschäftigt sich hauptsächlich mit der Aetiologie dieser Exostose; in den meisten Fällen ist der Sporn als präexistent zu betrachten. Einen Beleg dafür bietet auch die mikroskopische Untersuchung, die S. in einem Falle vornehmen konnte. Die bei alten Leuten vorkommenden Spornbildungen nehmen eine Sonderstellung ein; sie sind auf eine Verkalkung des Ursprungs der Plantarfaszie zurückzuführen. Frakturen der Exostose, Entzündung des über ihr liegenden Schleimbeutels (Trauma, Infektion), Plattfussbildung bedingen die Beschwerden. Einlagen mit Fersengummikissen beseitigen meist die Beschwerden. (Vgl. auch die Arbeit von Boerner: Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, 101. Bd., 5.—6. Heft, ref. Münch. med. Wochenschr. No. 6, 1910.)

Ernst Schümann: **Ueber das Sarcoma recti.** (Aus der chirurg. Universitätsklinik Leipzig.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen 33 jährigen Patienten mit einem breitgestielten walnussgrossen Tumor der Rektalschleimhaut. 5 cm oberhalb des Analrandes fühlte man eine über faustgrosse halbkugelige Vorbuchtung, die die Ampulle vollständig ausfüllte. Eine Radikaloperation war unmöglich. Tod unter ileusartigen Erscheinungen. Mikroskopisch handelte es sich um ein Melonosarkom; der zweite Tumor wurde gebildet durch einen grossen, mit Flüssigkeit gefüllten Hohlraum, entstanden durch Erweichung von Tumormassen, die sich per continuitatem im retrorektalen Gewebe entwickelt hatten.

Im 2. Falle bestand bei einem 44 jährigen Manne eine apfelgrosse höckerige Geschwulst, die aus dem After herausgepresst werden konnte. Das Symptom des Prolabierens ermöglichte die Diagnose Sarkom vor der Operation, die in tiefer Abtragung des Stiels bestand. Zusammenfassung der Klinik, Pathologie und Therapie des Rektalsarkoms.

Wilms-Basel: **Die Appendikostomie.**

W. empfiehlt die Appendikostomie zunächst bei Fällen von Peritonitis, bei denen man eine Darmfistel überhaupt am Ileum oder Jejunum oder Zoekum glaubt anlegen zu müssen. Hier leistet die Appendikostomie, verbunden mit Einläufen durch den Wurmfortsatz, dasselbe zur Anregung der Peristaltik und Entleerung des Dünndarminhalts wie eine Dünndarmfistel, ohne deren Nachteile. Sie würde auch anzulegen sein in Fällen, wo über die Energie der Peristaltik Zweifel bestehen, so dass man sich nicht gern zur Anlegung einer Darmfistel entschliesst.

Ferner ist durch die Appendikostomie der Ileus speziell der Obturationsileus günstig zu beeinflussen. Sie sorgt für Darmentleerung und kann zum Spülen benutzt werden.

Eine Läsion durch Perityphlitis schliesst die Verwendung des Prozessus zur Appendikostomie nicht aus, im Gegenteil, die feine Darmfistel kommt eher zum Verschluss.

Bei intaktem Prozessus soll das Mesenteriolum bis zur Basis unterbunden werden und der ungenügend ernährte Wurmfortsatz als Rohr benutzt werden.

Störend kann event. später die Fixation des Prozessus an die Bauchwand werden.

Endlich kann die Appendikostomie indiziert sein wegen einer Colitis ulcerosa. Aus dieser Indikation ist sie besonders von englischen Autoren viel ausgeführt, die durch Spülungen vom eingenähten Wurmfortsatz aus den Prozess schnell günstig beeinflussten.

(In der Würzburger Klinik haben wir mit der Appendikostomie bei der Colitis ulcerosa zum Teil sehr günstige Erfahrungen gemacht. Publikation steht bevor. Ref.)

Carl Beck-New York: **Ueber einige technische Schwierigkeiten, welche der Verlagerungsmethode bei der Hypospadie und anderen Harnröhrenzuständen anhaften (Ausziehungsmethode).**

Auch manche Fälle der skrotalen Hypospadie sind der Heilung durch die Vorwärtsdislozierung zugänglich. 3 geheilte Fälle von penoskrotalem Typ, die Verf. der Med. Gesellschaft New York (19. April 1909) vorstellen konnte, werden ausführlich besprochen (gute Abbildungen). Orientierung über einige scheinbar kleine aber doch für den Erfolg ausserordentlich wichtige technische Einzelheiten findet der Fachkollege im Original. Von allgemeinem Interesse ist Becks Standpunkt, dass der Hypospadeus möglichst früh operiert werden soll einmal, weil das natürliche Wachstum des in normale Verhältnisse gebrachten Geschlechtsteils die Weiterentwicklung unterstützt, ferner wegen der grösseren Extensibilität des infantilen Geschlechtsteils, wegen der geringen Neigung zur Erektion, des Schutzes durch die Windeln des Säuglings. Den kleinen Verhältnissen entsprechend arbeitet B. mit einem entsprechenden Instrumentarium (Collin-Paris, Kny Scherer-New York). Auch in anderen Fällen (Harnröhrenscheidenfistel, Karzinom, gonorrhoische Strikturen) wurde die Verlagerungsmethode mit bestem Erfolge angewendet. In der Nachbehandlung ist die Darreichung von Bromkalium und Opium wichtig.

Mesus: **Erfahrungen über die Amputatio femoris nach Gritti.** (Aus der städt. Krankenanstalt Königsberg.)

Die Arbeit berichtet über 34 Fälle, von denen 15 wegen Gangrän operiert wurden (13 mal Arteriosklerose, 2 mal Diabetes). 10 Pat. mit sklerotischer Gangrän waren zwischen 70 und 80 Jahre alt. Primärheilung in 72 Proz. der Fälle. Sämtliche Stümpfe waren wohl direkt belastungsfähig, die Belastungsfähigkeit wurde jedoch aus äusseren Gründen bis auf einen Fall nicht ausgenutzt. 21 mal wurde operiert wegen Verletzungen und anderweitigen Erkrankungen mit 14,28 Proz. Mortalität. Von 19 geheilten Fällen sind 14 primär geheilt. Die Form der Stümpfe war in sämtlichen Fällen ausgezeichnet.

In 15 Fällen konnten Nachuntersuchungen ausgeführt werden. Die Röntgenkontrolle zeigte, dass in 10 Fällen die Patella vollkommen auf dem Knochenstumpf sass, 6 Fälle zeigten eine lineäre Knochennarbe, 2 Fälle starke Kallusbildung, ein Fall einen grösseren griffelförmigen Fortsatz entsprechend dem Ansatze der Strecksehne; in 3 Fällen war die Patella ohne Beeinträchtigung der Gebrauchsfähigkeit des Stumpfes disloziert. In 2 Fällen fand sich ein langer stalaktitartiger Fortsatz am Knochenstumpfende und infolgedessen hochgradige Empfindlichkeit

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

des Stumpfes. 6 tragen einen Stelzfuss mit Tuberstütze, dabei wurde 4 mal das Stumpfende sichtlich belastet.

Bei Arteriosklerose kommt in erster Linie der Gritti in Betracht, bei anderen Indikationen ist bei gleichzeitiger Sklerose der Gritti vor Carden und Exarticulatio genu zu bevorzugen.

M. Matsuoka: **Wismutvergiftung nach Injektion.** (Aus der chirurg.-orthopäd. Klinik Kyoto.)

In 3 Fällen von abszedierender Spondylitis traten nach Injektion von Wismutsalbe (10 proz.) Intoxikationserscheinungen — Stomatitis, Kopfschmerz, Schwindel, Schlaflosigkeit, Magendarmkatarrh, Leibschmerzen, Obstipation oder Diarrhöe — auf, die injizierte grösste Dosis betrug nur 8 g Bismut. subnitric. 2 Fälle nahmen einen tödlichen Ausgang. Die Erscheinungen traten erst am 12.—32. Tage post injectionem auf.

M. Matsuoka: **Beitrag zur Lehre von der Pagetschen Knochenkrankheit.** (Osteomalacia chronica deformans hypertrophica nach Recklinghausen.)

Der Fall betrifft einen 67 jährigen Mann, der vor etwa 10 Jahren allmählich sich einstellende Verkrümmungen und Verdickungen an den Extremitätenknochen und der Wirbelsäule bemerkte. Der Prozess ist symmetrisch, interessant ist das Bestehen einer chronisch ossalen Entzündung der Ellenbogengelenke.

Hans Meerwein: **Die Fraktur des Condylus externus tibiae.** (Aus der chirurg. Privatklinik von Prof. Haegler in Basel.)

In 3 Fällen kam es zu einer Absprengung des Condylus externus tibiae durch indirekte Gewalt (Fall auf die Füsse); in diesen 3 Fällen bestand ein Genu valgum. Bei 2 weiteren Fällen fehlte das Genu valgus, die Fraktur kam hier zustande durch direkte Gewalt.

Druckempfindlichkeit des äusseren Kondylus abnorme seitliche Beweglichkeit, ein Gelenkerguss (vor allem mit Fetttropfen untermischt) sind diagnostisch zu verwerten.

Die Therapie hat die Verschiebung des Fragmentes zu verhindern, bei Dislokation nach unten empfiehlt sich in frischen Fällen Annagelung zur Verhütung stärkerer Valgusstellung. Das Gelenk soll punktiert werden und mit leichtem Kompressionsverband unter Korrektion der Valgusstellung eingegipst werden. Bei schlecht geheilten Fällen kann man die Faltung der Seitenbänder vornehmen. Die Prognose ist auch bei richtiger Behandlung nicht absolut günstig. Erläuterung des Entstehungsmechanismus.

A. Läwen: **Zur Verwendung der freien Periostplastik bei der Operation von Bauchwandhernien.** (Aus der chirurg. Klinik Leipzig.)

L. machte nach dem Vorgang von König in einem Fall von 3 mal rezidivierter Hernia lineae albae eine Verstärkung der ganzen stark verdünnten Bauchwand durch ausgedehnte freie Periosttransplantation von beiden Tibien. Der Patient ist bis jetzt (5 Monate nach der Operation) vollkommen geheilt und vollerwerbsfähig.

Sam. Weiss: **Zur operativen Behandlung der Gastroptose.** (Aus dem Krankenhaus der israel. Gemeinde Hamburg.)

Der ptotische Magen wurde durch 3 Fäden der vorderen Magenwand, die je 3 mal ein- und ausgestochen wurden, an der vorderen Bauchwand befestigt, „so dass der Magen nach Knüpfung direkt unter den Rippenbogen zu liegen kommt". Skarifizierung von Magen und Peritoneum parietale. Heilung. Empfehlung dieser Gastropexie nach Rovsing.

S. Robinson und F. Sauerbruch-Marburg: **Untersuchungen über die Lungenexstirpation unter vergleichender Anwendung beider Formen des Druckdifferenzverfahrens.**

Für den Erfolg einer Lungenexstirpation kommt alles darauf an, eine Transsudation aus den serösen Pleurablättern in einen zurückgebliebenen Hohlraum zu vermeiden; man muss dafür sorgen, dass der nach der Lungenexstirpation zurückbleibende Hohlraum sich möglichst schnell verkleinert. Wie sich praktisch diese Verkleinerung möglichst schnell erzielen lässt, wollten Verfasser experimentell feststellen.

Bei der einfachen Totalexstirpation der Lunge von einem Interkostalschnitt aus zeigte sich, dass die Anwendung des Unterdruckverfahrens einer schnellen Verkleinerung des Hohlraumes günstig ist, während das Ueberdruckverfahren diese erschwert, Transsudation und Tod der Tiere zur Folge hatte.

Die Experimente mit Mobilisierung der Thoraxwand zeigen, dass durch Wegnahme von 2 Rippen eine wesentliche Verkleinerung des Pleuraraumes nicht erreicht wird. Eine Mobilisierung der ganzen Brustwand und Verlagerung des Hautweichteillappens in die Pleuahöhle verhindert zwar die Transsudatansammlung, wirkt aber durch Belastung und Verdrängung des Mittelfells gefährlich. Am günstigsten ist die Wegnahme von 4 Rippen gewesen.

Versuche mit der zweizeitigen Operation (Verlagerung der Lunge) zeigten, dass sich die Verkleinerung auch durch Herüberziehen des Mittelfells herstellen lässt, ein Verfahren, das aber nicht unbedenklich ist. Extrathorakale Verlagerung wird in der Lunge nicht vertragen.

August Lindemann: **Ueber doppelseitige traumatische Schultergelenkluxationen.** (Aus der I. chirurg. Abteilung des Virchowkrankenhauses zu Berlin und der chirurg. Abteilung der Huyssensstiftung Essen.)

Die Verletzung, die L. 6 mal beobachten konnte, betraf zumeist ältere Männer der arbeitenden Klasse, kann direkt oder häufiger indirekt oder durch Muskelzug zustande kommen. Stets handelte es sich um die Luxatio praeglenoidalis einmal mit einer Absprengung. Die Reposition gelang in 3 frischen Fällen ohne Narkose leicht. Einmal wurde blutige Reposition nötig; ein Patient hatte sich so an diesen Zustand gewöhnt, dass von jedem Eingriff abgesehen wurde. Die doppelseitige Oberarmluxation ist im Hinblick auf die Rezidive als ernstes Leiden anzusehen.

Zur Verth: **Ueber spontane Zerreissung der Sehne des langen Daumenstreckers.** (Aus der Kgl. chirurgischen Klinik Berlin.)

Die einschlägige Literatur und 3 beobachtete Fälle zeigen, dass bei gewissen Berufsarten (Trommler, Kellner etc.) spontane Zerreissungen der langen Daumenstrecksehne vorkommen. Die Verletzung sitzt dem Beruf entsprechend beim Trommler links, beim Kellner rechts. Die Sehne reisst an der Stelle, wo sie unter dem dorsalen Querbande der Haut hervortritt. Die Ursache des Risses sind geringste Gewalten, die die durch chronische traumatische Reize veränderte Sehne angreifen.

Zur Verth: **Ueber willkürliche und habituelle Luxationen im Kniegelenk.** (Aus der Kgl. chirurg. Klinik Berlin.)

„Willkürliche Verrenkungen im Kniegelenk sind meist auch habituell."

Das seltene Leiden der habituellen Kniegelenksverrenkung kann angeboren sein, betrifft dann fast ausschliesslich Mädchen und beruht auf fehlerhafter Keimanlage oder auf Bindegewebsschlaffheit. Die Prognose ist ohne Raffung der Bänder schlecht. Ein Fall eigener Beobachtung. Die erworbene habituelle Luxation ohne Trauma ist nur bei Mädchen von 7—12 Monaten beobachtet. Sie heilt in wenigen Monaten ohne Eingriff, ihre Ursache ist unbekannt.

Die traumatische habituelle Luxation entsteht durch Bandzerreissung oder Bänderdehnung. Therapie Naht der Bänder.

H. Flörcken-Würzburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. XXX, Heft 6.

1) Martin-Berlin: **Das Zentennarium der Ovariotomie.**

Eine Erinnerung an den Begründer McDowell nebst einem geschichtlichen Ueberblick über den Werdegang der Ovariotomie.

2) Taussig-St. Louis: **Die Entwicklung des Hymens.**

T. hat die verschiedenen Stufen der Entwicklung zur Erforschung des Hymenursprungs an Serienschnitten von 5 Embryonen studiert. Darnach ist der Hymen vaginalen Ursprungs und völlig unabhängig von der Stelle des Eintritts der Vagina in den Sinus urogenitalis.

3) Ogata-Tokio: **Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Anzahl der roten und weissen Blutkörperchen der Wöchnerinnen.**

Die Mittelwerte von 100 Untersuchungen ergeben, dass die Zahl der roten Blutkörperchen, der Hämoglobingehalt, sowie die Verhältniszahlen im Puerperium bedeutend niedriger sind, als bei nichtgraviden, während die Zahl der weissen Blutkörperchen bei Graviden bedeutend höher ist. Nach der Geburt tritt eine Verminderung der roten Blutkörperchen und eine Vermehrung der weissen ein. Am 8. Tage nach der Geburt erreichten die Blutwerte dieselbe Höhe wie in den letzten Wochen der Schwangerschaft.

4) Scheidler-Dortmund: **Zur Kasuistik der Infektionen mit den Bacillus aërogenes capsulatus in geburtshilflichen Fällen.**

Bericht über den Verlauf zweier Geburten mit tödlicher Infektion durch den Gasbazillus. Intra vitam keine Zeichen der spezifischen Infektion; es fehlte Tympania uteri, Abgang von Gasblasen, gashaltiges Fruchtwasser etc. Bei der Sektion fand sich aber nur Bazillus Fränkel. Der Verlauf war in beiden Fällen auffallend rapide.

5) Rieck-Altona: **Transperitoneale vaginale supravaginale Uterusamputation und transperitoneale vaginale Uterusexstirpation.**

Bei vaginalen Myomotomien empfiehlt Verf. zur Abkürzung der Eröffnung der Bauchhöhle nach Hervorwälzen des Uterus sofort das Blasenperitoneum quer und tief auf der Rückseite der Zervix aufzunähen und damit die Bauchhöhle abzuschliessen. Darnach keilförmige Exzision des Uterus aus der Zervix, Vernähung der Zervixschnittfläche, Schluss der Wunde mit Drainage des Stumpfes durch kleinen Vioformgazedocht. In ähnlicher Weise verfährt Verf. bei der Schautaschen erweiterten vaginalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus, indem er nach Unterbindung der Uterina beiderseits den Uterus vorzieht, das Blasenperitoneum möglichst tief an das Peritoneum des Douglas quer anheftet und an der Nahtlinie den Uterus auslöst. Alle Abtrennungen, Ligaturen und Nähte blieben dann extraperitoneal, ebenso ev. Verletzungen der Blase und Ureteren. Nachblutungen können leichter versorgt werden. Peritoneale Reizwirkungen werden vermieden. Das Verfahren ist technisch einfach und verdient wegen der technischen Leistungsfähigkeit und den geringeren Gefahren den Vorzug vor der erweiterten abdominalen Exstirpation.

6) Kehrer-Heidelberg: **Zur Kenntnis der desmoiden Geschwülste der Vagina.**

Fibrosarkome der Scheide sind selten. Verf. beschreibt einen Fall. Die Neubildungen gehen aus dem paravaginalen, paraurethalen Gewebe oder vom Periost.

Weinbrenner-Magdeburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 10, 1910.

B. Nolle-Riga: **Ein Fall von Graviditas extramembranosa.**

Unter Gr. e. versteht man bekanntlich den Austritt des Kindes durch einen Riss der Eihäute in das freie Uteruskavum, als deren Begleiterscheinung die Hydrorrhoea amnialis auftritt. Als Ursache wird meist Endometritis decidualis angenommen.

N. beschreibt einen Fall bei einer 22 jährigen III.-para, wo die Hydrorrhöe am Ende des 5. Monates einsetzte und die Geburt eines frühreifen lebenden Kindes, das nach 1 Stunde starb, 6 Wochen später erfolgte. Hier lag die Ursache in einem Blasenstich, der zu Abtreibungszwecken vorgenommen worden war.

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

N. Kakuschkin-St. Petersburg: **Zur Diagnostik und Behandlung der Uterussarkome.**

Die konservative Behandlung der Uterussarkome, d. h. die Entfernung nur der Geschwulst allein, nicht des ganzen Uterus, hat in mehreren Fällen jahrelange Rezidivfreiheit geschaffen, wofür K. Belege aus der Literatur bringt. Er selbst beschreibt den Fall eines fibromyomatösen Uterusschleimhautpolypen mit sarkomatöser Degeneration, der einfach exstirpiert wurde. Nur eine Uterusausschabung und Bestreichung der Uterushöhle mit Jodtinktur wurde angeschlossen. Die 39 jährige Frau ist bis jetzt, 8½ Jahre post operationem, rezidivfrei geblieben.

K. hält die konservative Operationsmethode bei Sarkomen nicht für obligatorisch, aber für zulässig da, wo sie leicht auszuführen ist und die Kranken unter ständiger Kontrolle bleiben.

Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 4.

Artur Foges-Wien: **Ueber post partum-Blutungen.** (Aus der k. k. II. Univ.-Frauenklinik in Wien.)

Verf. bearbeitete das Material der II. geburtshilflichen Klinik zu Wien vom Jahre 1900 bis Ende November 1909, im ganzen 31 935 Fälle, um einen Ueberblick über die post partum-Blutungen zu gewinnen.

Unter diesen finden sich 13 Todesfälle (0,04 Proz.). Von diesen 13 Frauen starben 4 infolge Verblutung bei vorzeitiger Lösung der Plazenta, 6 bei Placenta praevia, 1 infolge Zurückbleiben eines Plazentarrestes, 1 an Zervixverletzung und 1 infolge Nephritis; durch einfach atonische Nachblutung ist kein Fall verloren gegangen.

Die Therapie dieser 13 Fälle bestand neben den üblichen Massnahmen in Ergotininjektionen, intrauteriner Spülung, Herabziehen des Uterus mit Kugelzangen, Kompression der Aorta in einzelnen Fällen und 11 mal in Tamponade; in 5 Fällen wurde die vaginale Totalexstirpation als ultima ratio versucht, doch folgte der Operation fast unmittelbar der Tod.

Schwere Blutungen kamen vor in 128 Fällen (0,4 Proz.), von diesen starben 15, jedoch nicht an den unmittelbaren Folgen der Blutung.

Mittlere Blutungen wurden in 273 Fällen verzeichnet, leichte Blutungen in 91.

Die Tamponade wurde im ganzen in 90 Fällen angewendet, davon endeten 11 letal; von den 79 geretteten Tamponadefällen verliefen 63 afebril und 16 febril.

Am Schluss der Arbeit findet sich eine tabellarische Uebersicht der gesamten Fälle.

J. W. A. Gewin-Wien: **Ueber die Erfolge der prophylaktischen Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen mit Argentum nitricum.** (Aus der II. Univ.-Frauenklinik in Wien.)

Unter 4082 Kindern erkrankten 44 (1,08 Proz.) an Ophthalmoblennorrhöe; die Prophylaxe bestand in Einträufelung eines Tropfens einer 1½—2 proz. Silbernitratlösung mit Glasstäbchen auf die umgestülpten Lider. Verf. ist der Ansicht, dass die hier erzielten Erfolge nicht befriedigen und hält deshalb einen Versuch mit dem von v. Herff empfohlenen Sophol für gerechtfertigt.

Charles J. Rothschild-Fort Wayne (Indiana): **Ein neues Verfahren der Nabelschnurunterbindung.** Mit 1 Figur. Zur Abnabelung dient ein Gummibändchen, dessen beide Enden durch einen Ring laufen; damit dasselbe nicht durch den Ring schlüpft, ist in dem einen Ende ein Knoten angebracht. Näheres siehe im Original.

Erwiderung der sächsischen angestellten Hebammen auf den von Herrn Dr. Fritz Weindler veröffentlichten Artikel über die Wiederholungskurse in der Dresdner königl. Frauenklinik.

A. Rieländer-Marburg.

Archiv für Hygiene. 72. Bd. 2. Heft. 1910.

1) Joseph Baehr-Düsseldorf: **Vorkommen und Bedeutung der Streptokokken in der Milch.**

Ueber die Bedeutung der in der Milch aufgefundenen Streptokokken gibt es noch keine einheitliche Auffassung. Einerseits soll der echte pathogene Streptokokkus pyogenes vorliegen, andrerseits nur ein harmloser saprophytischer Kettenkokkus mehr oder weniger oft gefunden werden. Verf. hat 81 Proben der aus Düsseldorf und Umgebung stammenden Milch in den Monaten Februar, März und April täglich untersucht unter Anwendung der von Petruschky und Pusch angegebenen Methode und der Trommsdorffschen Zentrifugiermethode und fand nur in 2 Proben den echten Strept. pyogenes aus einem Falle von einer euterkranken Kuh und aus einem zweiten Falle von einem Düsseldorfer Milchhändler. In 75 Proz. der anderen Proben liessen sich zwar auch Streptokokken nachweisen, aber diese stellten sich nur als der Strept. lactis Kruse heraus, welcher mit dem Strept. pyogenes sehr nahe verwandt ist. Höchstwahrscheinlich gelangen diese Streptokokken aus dem Kot in die Milch. Dass sie den Säuglingen Schaden zufügen ist unwahrscheinlich.

2) E. Crossonini-Genua: **Ueber den Nachweis von Indol in den bakteriellen Kulturen mit der Ehrlichschen Methode.**

Es wurde die allbekannte Salkowskische Indolreaktion mit Kaliumnitrit + Schwefelsäure und die von Ehrlich angegebene Methode mittels Zusatz von Paradimethylamidobenzaldehyd + Salzsäure + absolut. Alkohol verglichen. Dabei zeigte sich, dass die Ehrlichsche Methode bei weitem empfindlicher ist, wie die alte Methode mit Kaliumnitrit. Man konnte schon nach 2—4 Stunden die Indolreaktion feststellen. In reinen Lösungen sah Verf. nach der alten Methode bei 1:200 000 kaum eine Reaktion auftreten, während mit Paradimethylamido-benzaldehyd bereits bei 1:1 000 000 eine deutliche Rotfärbung auftrat. Sie konnte noch bedeutend verstärkt werden, wenn man das Reagens nur an der Glaswandung herunterlaufen lässt. An der Berührungszone entsteht schon bei 1:5 000 000 ein roter Ring. Auch zur quantitativen Bestimmung hat sich das neue Reagens als brauchbar erwiesen. Die Indolreaktion zeigte bei echten Choleravibrionen, Wasservibrionen oder Vibrionen anderer Herkunft keine Unterschiede.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 65. Bd. 1. Heft. 1910.

1. Christian Schöne-Berlin: **Ueber Infektion mit Paratyphusbazillen des Typus A und Befunde von verwandten Bakterien.**

Verf. isolierte aus einer Salamiwurst, durch die angeblich eine Patientin mit Brechdurchfall erkrankt war, einen Organismus, der von einem Paratyphusserum in sehr hoher Verdünnung agglutiniert wurde, wie sich aus der Agglutination des Serums des Patienten ergab. Mit der Krankheit stand der Organismus aber offenbar nicht in Beziehung. Weiter wurde von 100 gesunden Schweinen und von 50 Menschen der Darminhalt untersucht. Bei den Schweinen fanden sich 20 mit Paratyphus A-Serum agglutinable Stämme, die ausser der typischen Milchzuckerzerlegung alle Merkmale von Koli aufwiesen. Auch im menschlichen Stuhl gelang es, 3 solche Stämme zu isolieren. Wenn auch nun im allgemeinen angenommen wird, dass Paratyphus A schädlich ist und Koli nicht, so gibt es doch da gewiss auch Zwischenstufen.

2) K. Heuser-Berlin: **Zur Frage nach der Pathogenität der beim Menschen, bei Tieren und in gesund aussehenden Fleischwaren nachgewiesenen Bakterien der Enteritisgruppe.**

Bei den Bakterien der Hogcholeragruppe liess sich im Versuch mit weissen Ratten eine Virulenzsteigerung und eine Anpassung an die weissen Ratten nachweisen. Mit der Virulenzsteigerung geht eine Pathogenitätssteigerung Hand in Hand. Es schwinden bei mehreren Passagen hintereinander die individuellen Unterschiede in der Virulenz. Eine mehrmalige Fortzüchtung der Bakterien auf Agar verringerte sofort die Pathogenität. Die in Bouillonkulturen gebildeten Endotoxine und Toxine üben auf die Infektion mit Enteritisbakterien einen günstigen Einfluss aus. Auch andere Momente, wie ungeeignete Ernährung, Erkältung usw. sind für das Fortschreiten der Infektion von Belang.

3) P. C. Flu-Paramaribo (Surinam): **Beobachtungen während der Gelbfieberepidemie, die vom Dezember 1908 bis Februar 1909 in Paramaribo herrschte.**

Es wurden 89 Krankheitsfälle gemeldet, welche 70 Europäer, 3 Surinamer, 15 britisch indische Kulis und einen Syrier betrafen. 6 Fälle verliefen tödlich. Die zu Tage tretenden Symptome waren etwa dieselben, wie sie bei den Gelbfieberepidemien in Brasilien beschrieben wurden. Auch in Paramaribo wurde als Uebertrágerin Stegomyia erkannt. Die Bekämpfung der Seuche erstreckte sich auf Räucherungen mit Schwefel. Zu statten kam im Kampfe gegen die Moskitos eine in der Mitte des Januar einsetzende Trockenheit, welche der Vermehrung der Stegomyien ein Ziel setzte. Seit 1866 war Gelbfieber dortselbst nicht mehr aufgetreten bis zum Jahre 1902, wo ganz Paramaribo infiziert war.

4) J. Leuchs-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis des Toxins und Antitoxins des Bacillus botulinus.**

5) Josef Koch und Paul Rissling-Berlin: **Studien zur Aetiologie der Tollwut.**

In der grauen Substanz des Ammonshornes von Hunden, die einer natürlichen oder künstlichen Infektion mit Strassenvirus erlegen waren, konnten die Verf. mittels der Heidenhainschen Färbung feine kokkenähnliche Gebilde nachweisen, die oft in ungeheurer Zahl grössere Bezirke der grauen Substanz durchsetzen. Sie kommen auch in den grossen Ganglienzellen im Ammonshorn und in der grauen Substanz der Grosshirnrinde vor. In veränderten Ganglienzellen des Gehirns und Rückenmarkes, besonders des Lenden- und Halsmarkes an Strassenwut erkrankter Tier fanden sich „Einschlüsse", die den von Negri gefundenen gleichen. Mit einer gewissen Reserve erachten die Verfasser die gefundenen Körperchen für parasitäre Gebilde, während sie die Negrischen Körperchen als Reaktionsprodukte deuten.

6) Guido Volpius-Turin: **Ueber die histologische Diagnose der Wut.**

Gestützt auf die Diagnose von 37 Fällen von Hundswut, bei denen überall die Negrischen Körperchen gefunden wurden, glaubt Verf. die histologische Untersuchung als genügende Methode zur ersten Erkennung der Hundswut empfehlen zu sollen. Es genügt, ein kleines Gewebsstück einige Sekunden lang in 1 proz. Osmiumsäure zu fixieren, ½ Stunde zu waschen, einige Stunden in Alkohol zu härten und zu schneiden. Die fraglichen Körperchen sind durch ihre dunkle Farbe leicht zu erkennen. Verf. nimmt an, dass man vorläufig noch nicht berechtigt ist, die gefundenen Innenkörperchen, weder die Rosettenform, noch die rosettenähnlichen Formen als Protozoen anzusehen.

7) Martini-Tsingtau: **Ueber hohe Grade von Lebensdauer bei Typhus-, Paratyphus B-, Aertryk-, Gärtnerschen Enteritis- und bei Ruhrbakterien des Typus Shiga Kruse, Flexner und Y.**

In zugeschmolzenen Agarröhrchen, welche nie geöffnet worden waren, zeigte sich, dass Paratyphus B, Aertryk, Typhus, Enteritis

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gärtner, Dysenterie, Shiga, Flexner und Y nahezu 3 Jahre lang lebensfähig sich erhalten hatten.

8) G. P. Sewastianoff-Kiew: **Zur Frage des Durchdringungsvermögens der R. Koch schen Choleravibrionen durch die Darmwand und in die Gewebe der Organe.**

In Choleraleichen, die 1907/08 seziert wurden, fanden sich Choleravibrionen in allen Organen, Leber, Gallenblase, Milz, Niere, Blut, Herz, Speiseröhre, Mesenterialdrüsen, Lungen und Zerebrospinalflüssigkeit. In der Gallenblase vielfach in Reinkultur. Waren die Vibrionen bereits aus dem Darm verschwunden, so fanden sie sich auch nicht mehr in den Organen. Bei experimenteller Infektion am Meerschweinchen mittels 5—10 ccm Cholerabouillon per os, können auch im Blut und den inneren Organen Vibrionen nachgewiesen werden. In das Rektum eingeführt gelangen ohne Verklebung des Anus Choleravibrionen nicht in die inneren Organe, ebenso nicht, wenn nur kleine Mengen, etwa 1 Oese zur Infektion verwendet werden. Führt man die Vibrionen in den Darm ein, so können sie bereits am 1. Tage schon im Harn nachgewiesen werden. Vorheriges Hungern beschleunigt den Durchgang. Bei Cholerakranken konnten in 6 von 31 Fällen Vibrionen im Harn nachgewiesen werden.

R. O. Neumann-Heidelberg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 11, 1910.

1) E. Melchior-Berlin: **Ueber tuberkulösen Gelenkrheumatismus.** (Vortrag, gehalten in der medizinischen Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau am 4. Febr. 1910.)

Verf. beschreibt einen Fall von tuberkulösem Gelenkrheumatismus, in dem eine tuberkulöse Bazillhämie zum erstenmal in vivo nachzuweisen gelang. Es ist sehr wahrscheinlich, dass ein vorhergegangener grösserer operativer Eingriff die Ursache für den Uebertritt der Bakterien in die Blutbahn abgegeben hat. Durch diese Beobachtung gewinnt die von König vertretene Anschauung, dass der tuberkulöse Gelenkrheumatismus nichts anderes darstellt als eine Art von Miliartuberkulose, welche auf bestimmte Gebiete beschränkt bleibt, eine weitere Stütze.

2) Giuseppe d'Agata-Neapel: **Postoperative Resultate bei Behandlung des angeborenen Pes equino varus nach dem Pascaleverfahren.** (Resümierende Notiz über die in der chrirurgisch-orthopädischen Sektion des 16. Internationalen medizinischen Kongresses in Pest in der Sitzung vom 1. September 1909 gemachte Mitteilung.)

Auf Grund der erhaltenen guten Resultate, die Verf. während der letzten 12 Jahre in der chirurgischen Klinik zu Neapel zu beobachten Gelegenheit hatte, empfiehlt er das Verfahren von Pascale (Lösung der Artikulatio calcaneo-cuboido-scaphoidea mittels Durchschneidung des starken Ligamentum profundum) wegen seiner Einfachheit und Ungefährlichkeit in allen Fällen, in denen die unblutige Methode aus Zweckmässigkeitsgründen nicht anwendbar.

3) L. Kuttner-Berlin: **Zur Diagnose des Rektumkarzinoms.** (Auszugsweise vorgetragen in der Hufelandischen Gesellschaft am 9. Dezember 1909.)

Verf. beschreibt ein wegen seiner Kleinheit imponierendes Karzinom; dasselbe hatte einen Breitendurchmesser von ca. 1½ cm und einen Höhendurchmesser von 2 cm. Es wurde diagnostiziert, bevor es klinische Erscheinungen machte und operativ entfernt.

4) A. Bickel-Berlin: **Zur Pathologie und Therapie der nervösen Diarrhöe.** (Vortrag, gehalten in der Sitzung der Berl. med. Gesellschaft am 16. Febr. 1910.)

Cf. pag. 495 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

5) O. J. Wynhausen-Amsterdam: **Zur Funktionsprüfung des Pankreas.**

Bei Verdacht auf eine Beeinträchtigung der Pankreasfunktion besitzt ausser der quantitativen Bestimmung der Diastase im Stuhl auch die quantitative Bestimmung der Diastase im Harn für die Diagnostik grossen Wert. Die Untersuchung im Stuhl ist aber die Hauptsache, da, wie aus den Untersuchungen von Wohlgemut hervorgeht, die Vermehrung der Diastase im Harn keine bleibende ist, sondern vorwiegend im ersten Stadium der Erkrankung auftritt und erst bei weiteren Nachschüben sich wieder bemerkbar macht.

6) A. Braunstein-Moskau: **Ueber das Wesen der Antitrypsinbildung im Organismus.**

Verf. hält die zuerst von ihm ausgesprochene Auffassung, dass das Wesen und die Ursache der vermehrten Antitrypsinbildung im Organismus auf Zellzerfall mit Freiwerden intrazellulärer proteolytischer Fermente, die Antifermentbildung verursachen, zurückzuführen sei, aufrecht und bestätigt sie durch eine Reihe mitgeteilter Beobachtungen an Kranken, sowie durch Experimente mit Autolyse im lebenden Tierkörper.

7) L. Pauli-Hamburg: **Veronalnatrium bei Seekrankheit.**

Verf. hat bei Seekrankheit das Veronalnatrium in ca. 50 Fällen mit sehr gutem Erfolge angewandt. In verschiedenen Fällen beginnender Erkrankung liessen die Beschwerden nach 0,25—0,5 g sofort nach und die Leute blieben gesund. In Fällen, bei denen die Seekrankheit bereits ausgebrochen war, war eine 3—4 malige Dosis von 0,25 g erforderlich, nur in Ausnahmefällen musste die Verabreichung auf 6 mal 0,25 erhöht werden.

8) O. v. Dehn-Reval: **Ueber die Mediastinitis anterior im Röntgenbilde.**

Ein Fall von durch Autopsie bestätigter Mediastinitis anterior mit beigefügtem Röntgenbild.

9) Aufrecht-Magdeburg: **Die Anwendung des Tuberkulins bei Lungentuberkulose.** (Schluss.)

Verf. wendet das Tuberkulin beinahe 20 Jahre an und kann über den Wert desselben nur ein günstiges Urteil fällen; er fügt eine Reihe nützlicher Empfehlungen bezüglich der Anwendungsweise sowie einige theoretische Betrachtungen über die Art seiner Wirkung hinzu.

10) K. Reicher-Berlin: **Mikrokinematographische Aufnahmen bei Dunkelfeldbeleuchtung nud Makrokinematographie.**

Demonstrationsvortrag, gehalten am 22. Februar 1910 an dem von Prof. R. Kutner im Kaiserin Friedrich-Haus für ärztliches Fortbildungswesen veranstalteten Demonstrationsabend „Kinematographie im Dienste der Medizin".

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 10.

1) Ch. Bäumler-Freiburg i. Br.: **Die Behandlung der Urämie.** (Schluss.) Fortbildungvortrag.

2) Z. Bychowski-Warschau: **Die allgemeine Symptomatologie und Therapie der Hirngeschwülste.**

Referat auf der ersten Versammlung polnischer Neurologen, Psychiater und Psychologen in Warschau, Oktober 1909. Wertung der einzelnen Symptome für die Diagnose, Anerkennung der chirurgischen Therapie.

3) J. Jaquet-Strassburg i. E.: **Ueber die Meningitis tuberculosa bei älteren Individuen.**

Verfasser beobachtete 7 Fälle. Der Verlauf der eigentlichen meningitischen Erscheinungen war kurz, 5—20 Tage, die Vorläufererscheinungen waren meist gering im Gegensatz zum jugendlichen Alter. Das einzige allen Fällen gemeinsame Symptom war Benommenheit, die sich rasch zur Gehirnlähmung steigerte. Da auch die anatomischen Veränderungen nicht immer leicht erkennbar waren, vermutet Verfasser, dass das Leiden öfter übersehen wird.

4) O. Nordmann-Schöneberg: **Hysterischer und spastischer Darmverschluss.**

In zweien der angeführten Fälle war Hysterie das Grundleiden, in einem wurde dieselbe auch erkannt. In einem dritten Fall, bei 66jähr. Frau ohne Störungen des Nervensystems, brachte weder die Operation, noch die Sektion einen Aufschluss hinsichtlich der Ursache des einwandfrei festgestellten Darmspasmus. Auch bei Erkennung des nervösen Grundleidens hält Verfasser bei Verschlechterung des Allgemeinbefindens die Enterostomie für angezeigt, um der Sterkorämie vorzubeugen.

5) Julius Vogel-Berlin: **Beitrag zur funktionellen Nierendiagnostik.**

Im Falle der Unausführbarkeit des souveränen Harnleiterkatheterismus müssen Indigkarmin-Phloridzinprobe, Kryoskopie von Harn und Blut wiederholt vorgenommen werden. Der Kryoskopie kommt dann ausschlaggebende Bedeutung für die Indikation zur Operation zu. Event. kann man nach Casper die kranke Niere freilegen, luxieren und nach Abklemmung ihres Ureters die gesunde Niere nochmals prüfen.

6) Leopold Renner-Donawitz: **Ueber einen geheilten Fall von Stichwunde des Herzens.**

Naht einer queren Stichwunde in der Wand des linken Ventrikels und einer Wunde des Zwerchfells nahe der Brustwand. Patient arbeitet wieder wie früher. Verfasser empfiehlt besonders den Interkostalschnitt zur Freilegung des Herzens. Dieser wird, wenn nötig, durch einen senkrecht aufgesetzten Schnitt enlang den Rippenknorpeln ergänzt. Die kollabierte Lunge soll an die Brustwand angenäht werden.

7) Oskar Scheuer-Wien: **Ein Fall von Syphilis insontium, zugleich ein Beitrag zur Lebensdauer der Spirochaete pallida.**

Fall von Uebertragung durch einen feuchten Schwamm auf die Labien einer Frau; deren Stubenmädchen hatte 1¼ Stunden vorher ihre luxurierenden Genitalpapeln mit dem Schwamm gewaschen. Daraufhin angestellte Versuche ergaben, dass sich Spirochäten bis über 2 Stunden in feuchten Medien infektionstüchtig halten; durch Eintrocknen werden sie rasch abgetötet.

8) H. E. Schmidt-Berlin: **Zur Strahlenbehandlung der roten Muttermale.**

Verfasser findet, dass hiebei die Röntgenbehandlung bei geeigneter Strahlenqualität und -quantität der Licht- und Radiumbehandlung überlegen ist.

9) Kurt Bendix-Berlin: **Arzneiexantheme.** Sammelreferat.

10) M. Schall-Halensee: **Technische Neuheiten aus den Gebieten der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege.**

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 10. M. Franke: **Ueber die Bedeutung der Funktion der peripheren Blutgefässe bei inkompensiertem Kreislaufe und über die sogen. periphere Kompensation (Incompensatio et Compensatio periphérica).**

Zusammenfassung: Die peripheren Gefässe tragen im hohen Grade zur normalen Blutzirkulation bei, indem sie, dem (zentralen) Herzen ähnlich, als selbständige Druck- und Saugpumpe (peripheres Herz) harmonisch mit dem zentralen Herzen arbeiten. Die Inkompensation des Kreislaufes kann auch durch Störungen der peripheren Gefässe hervorgerufen werden. Die peripheren Gefässe können anderseits auch selbstständig die durch Schwäche des Herzens entstandenen Zirkulationsstörungen kompensieren. Die Blutgefässe, speziell die der Bauchhöhle halten als eine Art ultimum refugium die Blutzirkulation im Gleichgewicht.

F. Pineles: **Ueber die Empfindlichkeit des Kropfes gegen Jod.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei einzelnen Kropfkranken (6 Krankengeschichten weiblicher Personen von 43—64 Jahren, welche den Erfahrungen anderer Autoren entsprechen) treten schon nach relativ kleinen Gaben von durchschnittlich täglich 0,1—0,33 g Jodnatrium oder Jodkalium die Erscheinungen des Thyreoidismus auf. Eine ähnliche Empfindlichkeit gegen Jod besteht bei bei Basedowscher Krankheit. Von den hier genannten Kranken stammten je zwei aus Familien, in denen Diabetes bezw. Basedowkrankheit bezw. neuropathische Disposition nachweisbar war, welche Leiden unter sich auch gewisse Beziehungen haben. Verf. glaubt in diesen Momenten eine Disposition für die Jodempfindlichkeit annehmen zu können und rät deshalb zur Vorsicht bei den aus derlei Familien stammenden Kranken.

C. Kreibich-Prag: **Ueber die Hydroxylionenkonzentration des pathologischen Blutes.**

Zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

B. Polak-Prag: **Erkältungsnephritis.**

W. Siegel hat bei 5 Hunden nach 10 Minuten dauernder Abkühlung der hinteren Extremitäten im Bade von 4° C Albuminurie auftreten sehen, die er als eine Erkältungsnephritis erklärt. P. fand bei 11 Hunden (Hinterfüsse 10—20 Minuten im Bad von 3° C) keine Albuminurie, obschon 8 von diesen Tieren kurz vorher eine vorübergehende Albuminurie gehabt hatten. Möglicherweise ist die Albuminurie bei Siegels Tieren, welche während des Versuches an den Vorderfüssen in die Höhe gerichtet gehalten wurden, als eine lordotische zu erklären; P. erzielte tatsächlich in 17 Versuchen, einfach durch Aufrechthalten an den Vorderfüssen, be 70 Proz. der Hunde Albuminurie. Bei 3 Menschen stellte sich nach 10—20 Minuten langen eiskalten, bis zu den Knien reichenden Bädern, in 15 Versuchen keine Albuminurie ein.

R. Paschkis-Wien: **Primärer Tumor des Harnleiters.**

Obduktionsbefund. Primäres Karzinom des Ureters nahe der Blase. Unterhalb des Karzinoms ein Konkrement. Enorme Ausdehnung des Ureters und der Niere.

G. Schwarz-Wien: **Ein Fall von narbiger Pylorusstenose mit Röntgenbefund.**

Der Fall ist lehrreich durch die wechselnden Befunde und zeigt, dass bei ausgebildeter Pylorusstenose zu verschiedenen Tageszeiten ganz verschiedene Volumina von normaler Grösse bis zu vierfacher Ausdehnung zu finden sind. Wenn keine Dilatation besteht, bewirkt auch die stärkste Peristaltik weder Steifung noch Schmerz, diese entstehen bei stärkeren Kontraktionen am dilatierten Organ. Die Erlahmung der Peristaltik tritt beim dilatierten Magen oft sehr rasch (in 20 Minuten) ein. Unklare Fälle sind des Tages wiederholt, mindestens dreimal zu durchleuchten. Von den typischen Symptomen, hypertrophische Peristaltik, Querdehnung, Rückstand nach 24 Stunden können namentlich die letzteren, zeitweilig fehlen, aber schon die hypertrophische Peristaltik muss Verdacht erwecken. Antiperistaltik gehört nicht zu den typischen Zeichen, charakteristisch ist aber die flache, abschrägende Peristaltik am dilatierten Organ (Steifungs- resp. Erlahmungsperistaltik).

E. v. Hibler: **Ein primärer, mehrherdiger Echinococcus multilocularis (alveolaris) des Gehirns.**

Nachtrag zu dem Artikel in No. 8, die Deutung einiger klinischer Symptome betreffend.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 47. A. Elschnig-Prag: **Ueber die Zyklodialyse.**

E. berichtet über 109 an 67 Kranken ausgeführte Operationen; er erklärt die Zyklodialyse für die beste Operation bei Hydrophthalmus, für streng indiziert bei kompensiertem Glaukom („simplex") und bei ganz frischem inkompensiertem, solange das Sehvermögen nicht wesentlich geschädigt ist; ist bei diesem das Sehvermögen stark vermindert und eine fortgesetzte Beobachtung des Kranken nicht möglich, so ist die Iridektomie vorzuziehen. Bei absolutem Glaukom dürfte die Zyklodialyse das leistungsfähigere Verfahren sein. Da die Grenze zwischen akutem und chronischem „entzündlichen" Glaukom und zwischen dem G. simplex und inflammatorium keine scharfe ist, schlägt E. die Unterscheidung in kompensiertes und unkompensiertes Glaukom vor; dann wäre auch der Ausdruck absolutes G. überflüssig und event. von einem degenerativen G. zu sprechen.

No. 48. M. Lauterbach-Berlin: **Ueber arteriosklerotische Abdominalbeschwerden.**

4 Krankengeschichten. Bezüglich der arzneilichen Behandlung erkennt L. die Wirkung (im Anfalle) des Morphin und der gefässerweiternden Mittel (Amylnitrit u. ähnl.) neben heissen Hand- und Fussbädern an. Zur Bekämpfung des Leidens gibt er dem Theobromin gemeinschaftlich mit Digitalis (bei empfindlichem Magen mit Vorteil Pandigitalis Houdas) den Vorzug vor den Jodpräparaten.

H. Holzknecht-Wien: **Beitrag zur Symptomatologie des Morbus Basedowii.**

Schwere Kompressionserscheinungen seitens der Trachea oder der tiefen Halsvenen sind der primären Basedowkrankheit, wie schon Moebius angegeben, nicht eigen, sie sind auf eine länger bestehende Struma oder irgend einen anderweitigen komprimierenden Tumor zu beziehen. Dies bestätigt auch ein von H. beobachteter Fall, den v. Eiselsberg seinerzeit nicht mit Recht gegen die Röntgenbestrahlung des Kropfes angeführt hat.

No. 50. E. Redlich und A. Schueller: **Ueber Röntgenuntersuchungen des Schädels bei Epileptikern.**

Die Verfasser haben an 100 Fällen gefunden, dass die Röntgenuntersuchung bei Epileptikern nicht selten die Folgen traumatischer Einwirkung, ferner Form- und Grössenanomalien des Schädels, umschriebene oder diffuse Verdickungen oder Verdünnungen der Schädelwand, Verkalkungsherde oder Tumoren im Gehirn nachweisen kann.

A. Pollak: **Ein geschütztes Bistouri für Operationen in der Mundhöhle und im Rachen.**

Um das gebräuchliche umständliche und in mehrfacher Beziehung missliche teilweise Einwickeln des Messers mit Heftpflaster zu vermeiden, hat P. ein allgemein verwendbares, für genannte Operationen besonders geeignetes Bistouri konstruieren lassen.

No. 47/50. A. Hammar-Upsala: **Der gegenwärtige Stand der Morphologie und Physiologie der Thymusdrüse.**

Uebersicht.

No. 47/52. O. Kahler-Wien: **Klinische Beiträge zur Oesophagoskopie und Tracheo-Bronchoskopie.**

Reichliche Kasuistik.

No. 3. A. Staub-Breslau: **Osteomyelitis syphilitica.**

Krankengeschichte eines seltenen Falles von schwerer Osteomyelitis im Sekundärstadium der Syphilis.

No. 4. G. Baum-Wien: **Ein Fall von angeborener Pulmonalstenose und von Septumdefekt, kombiniert mit Morbus Addisonii.**

Es handelt sich hier um eine Tuberkulose der Lungenspitzen und der Pleura, dann um Tuberkulose beider Nebennieren und schliesslich miliare Tuberkulose der Lunge und des Darmes. Das Auftreten von Tuberkulose bei Pulmonalstenose ist ein ziemlich oft beobachteter Vorgang (nach Vierordt mindestens 25 Prozent der Fälle).

No. 3/5. G. Kobler-Sarajevo: **Ueber das Vorkommen und die Bekämpfung der Lepra in Bosnien und der Herzegowina.**

Wir entnehmen dem Bericht, dass in diesen Ländern zurzeit 135 Leprakranke leben, wovon 97 Proz. auf die ländliche Bevölkerung treffen; in den letzten 5 Jahren wurden 76 neue Fälle konstatiert. Im ganzen findet zweifellos eine Verminderung der Erkrankungen statt und sind einzelne der früher beteiligten Bezirke schon ganz leprafrei geworden. Der Erfolg beruht auf der fortschreitenden sanitären Entwicklung, Zunahme der Spitalpflege, Vermehrung der Zahl der Aerzte, von denen $^{6}/_{7}$ staatlich angestellt sind, die möglichste Isolierung nach norwegischem Muster und genaue Ueberwachung der Kranken und ihrer Wohnungsgenossen.

No. 5. J. Zappert-Wien: **Brustnahrung und tuberkulöse Meningitis.**

Bei der Prüfung von 125 Fällen von tuberkulöser Meningitis bis zu 3 Jahren fand Z. 70 Proz. an der Brust (mindestens 3 Monate lang) und 30 Proz. künstlich ernährter Kinder. Dieser Unterschied entspricht aber schliesslich nur dem allgemeinen Verbreitungsverhältnisse des Stillens in Wien, so dass ein Einfluss der Ernährung auf die Häufigkeit der Meningitis nicht nachzuweisen ist.

No. 6. N. v. Jagic-Wien: **Ueber die Herstellung von mikroskopischen Dauerpräparaten zur Beurteilung von Bakterienagglutinationen.**

Beschreibung der Technik mit Hilfe der Burrischen Tuschmethode. Bergeat-München.

Schwedische Literatur.

Gottfried Persson: **Eclampsia gravidarum im Lichte der Paresis puerperalis nebst einem Versuch einer neuen Behandlungsmethode der ersteren Krankheit.** (Allm. Svenske lähartidningen No. 32, 1909.)

Verf. vergleicht Paresis puerperalis des Rindes mit Eclampsia gravidarum und fand viele Aehnlichkeiten in deren Symptomatologie und Auftreten. Er übt daher eine neue Behandlungsmethode der Eklampsie, nämlich durch Melken der Brust mit Massage und manuellen Reizungen. Mit dieser Methode erzielte Verf. gute Resultate in seinen leider nur wenigen Fällen (4). Verf. bringt auch eine neue Hypothese dieser Krankheit, die Ursache der Eklampsie sei nämlich eine Disproportion zwischen den im Blute der Mutter zirkulierenden Milchbestandteilen und der Fähigkeit des Fötus, dieselben aufzunehmen.

G. Eckehorn: **Zur Technik der Nierenoperationen.** (Hygiea, Mai 1909.)

Verf. beschreibt eine neue Operationstechnik der Nieren. Er macht nur eine Inzision der Haut und arbeitet sich danach stumpf durch die Muskulatur. Dadurch ist es möglich die Nieren hervorzunehmen, ohne Gefässe zu ligieren.

N. Arnoldsson: **Ueber die Behandlung der Larynxtuberkulose.** (Hygiea, Mai 1909.)

In 30 Fällen von Larynxtuberkulose wendete Verf. eine mehr oder weniger intensive chirurgische Behandlung an und erhielt in einer grossen Anzahl der Fälle gute Resultate. Aus diesem Grunde ist Verf. der Meinung, dass der frühere Nihilismus der Larynxtherapie einer rationellen aktiven Behandlung weichen muss. Sehr wünschenswert ist es, dass die Larynxkranken der Tuberkuloseheilstätten obligatorisch eine spezielle laryngologische Behandlung erhalten.

K. Dahlgren: **Beiträge zur Chirurgie des Magen- und Duodenumgeschwürs.** (Nord. Med. Arch. 1909, Af. 1.)

Zusammenstellung und kritische Betrachtung von 88 Fällen von chirurgischen Magenkrankheiten; nicht geeignet für ein kurzes Referat.

Die Abhandlung zerfällt in 6 Unterabteilungen: I. Wohin ist bei der Gastrojejunostomie die Oeffnung in der Magengegend zu verlegen, und welche Form der Gastrojejunostomie ist vorzuziehen? Von den Komplikationen hierbei sind Circulus vitiosus und Ulcus pepticum duodeni ausführlich behandelt, ferner die beste Prophylaxe dieser Komplikationen. Auch sind mehrere technische Details für die verschiedenen

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Formen der Gastrojejunostomie ausgeführt. Die übrigen Abteilungen sind II. Pyloroplastik, III. Exzision des Ulcus ventriculi et duodeni, IV. Gastroptose und Gastropexie, V. temporäre Jejunostomie und Gastrostomie, VI. Darmfisteln bei Darmlähmung.

C. E. Waller: **Beiträge zur physikalischen Diagnostik.** (Nord. Med. Arch. 1909, Bd. 42.)

Verf. behandelt insbesondere 2 Fragen der physikalischen Diagnostik der Lungenkrankheiten.

1. Bedarf die Lungenperkussion einer Ausgestaltung? Die Antwort fasst Verf. folgendermassen zusammen: Durch Vergleich des nicht-tympanitischen Schalles, bei verschiedener Perkussionsstärke kann Dämpfung konstatiert und der Dämpfungsgrad sicherer und unabhängig von der symmetrisch-komparativen Perkussion beurteilt werden. Die symmetrisch-komparative Perkussionsmethode, wie diese gewöhnlich ausgeführt wird, ist unzulänglich und irreleitend für die Beurteilung von Dämpfung und Dämpfungsgrad und aus diesem Grunde gebührt ihr nicht die hervorragende Stellung, welche sie zurzeit einnimmt.

2. Was ist sogen. rauhes Atmen? Die zusammenfassende Antwort ist: Es kann kein Atmungsgeräusch sein, ist wahrscheinlich ein Muskelgeräusch und eine diagnostische Bedeutung darf demselben nicht beigemessen werden.

G. Forssner: **Ueber die erworbenen Herzerkrankungen des Kindesalters *).** (Nord. Med. Archiv 1909.)

Die Arbeit zerfällt in zwei Abteilungen. In der ersten berichtet Verfasser über 47 in der hiesigen Kinderklinik beobachtete und zur Sektion gelangte Fälle von Herzerkrankung. Vor allem beleuchtet er die wichtige Frage über die Ursachen der Herzinsuffizienz. In nicht wenigen Fällen von chronischer Herzerkrankung ist der Tod unzweifelhaft nicht an der Perikarditis, sondern an Myokardveränderungen erfolgt; viele Umstände sprechen dafür, dass auch in den Fällen mit Perikardialverwachsung die selbständigen Veränderungen am Myokard von ausschlaggebender Bedeutung gewesen sind. Sehr oft hat die erste Beschädigung vorwiegend das Myokard oder das Perikard getroffen. Bezüglich der übrigen Hauptkapitel, Art und Dauer der Dekompensationssymptome, Alter des Patienten usw. wird auf das Original verwiesen.

In der zweiten Abteilung berichtet Verfasser über klinische Beobachtungen, über den Verlauf von 96 Fällen von Herzerkrankung, Gelenkrheumatismus und Chorea minor. Während der Jahre 1885—92 gelangten in der hiesigen Kinderklinik 116 Fälle von obengenannten Herzerkrankungen zur Beobachtung. Diese Fälle hat Verf. jetzt nachuntersucht, und von den Resultaten sei folgendes hervorgehoben: Die akute Perikarditis tritt viel häufiger gleich im Anfang als im späteren Verlauf der rheumatischen Krankheit ein, und wenn die ersten Monate ohne diese Komplikation verlaufen sind, ist sie im weiteren Verlaufe verhältnismässig selten. In keinem der 25 Fälle, welche im Kindesalter Symptome eines ganz leichten Herzfehlers dargeboten haben, hat Verf. 15—20 Jahre später das Herz völlig normal gefunden. Doch scheinen die ursprünglichen leichten Veränderungen eine günstige Prognose zu gewähren.

Ist die erste Attacke von Gelenkrheumatismus ohne Herzkomplikation verlaufen, und tritt ein Rezidiv nicht schon innerhalb einiger Monate auf, so scheint man eine verhältnismässig gute Prognose stellen zu können.

Es folgen 24 Fälle von Chorea minor. Nach diesen Fällen zu beurteilen besteht zwischen dem Gelenkrheumatismus und der Chorea insofern ein auffallender Unterschied, als bei jener Krankheit sehr viele Fälle (33 von 56), bei dieser nur wenige sich schon bei der ersten Attacke mit einer Herzerkrankung kompensieren. Nur in 3 von diesen 24 Fällen kann man die Herzkomplikation mit einiger Sicherheit auf die erste Attacke zurückführen und jetzt ist nur in 5 Fällen das Herz völlig normal. H. Jacobaeus-Stockholm.

Englische Literatur.

(Schluss.)

Faulds: **Ueber eine subkutane Hernienoperation.** (Glasgow med. Journ., Dezember 1909.)

Verf. hat seine Methode bei Knaben mit Erfolg angewendet. Er reponiert die Hernie und verschliesst den Leistenring durch zwei subkutane Nähte.

Maurice Fauce: **Die Quecksilberbehandlung der Tabes dorsalis.** (Bristol medico-chirurgical Journ., Dezember 1909.)

Bei Fällen, die alle klassischen Symptome in ausgeprägter Form aufweisen, ist die Behandlung mit Hg aussichtslos. Die Tabes incipiens dagegen wird günstig beeinflusst, kommt häufig zum Stillstande oder sogar zur klinischen Heilung. Die Hauptsache ist die frühzeitige Diagnose. Am besten ist eine prolongierte energische Injektionskur. Verf zieht bei Patienten von schwächlicher Konstitution die löslichen Salze vor und verwendet Kalomel und graues Oel nur bei robusten Kranken. Auch mit den Produkten der Hermophenylserie (Hydrargol, Levurargyrum, Enesol) hat er gute Erfahrungen gemacht. Die Einführung des Quecksilbers in die Therapie der Tabes incipiens hat zu grossen Umwälzungen in unseren Ansichten über die Prognose dieser Erkrankung geführt.

W. B. Coley: **Die Behandlung inoperabler Sarkome mit Bakterientoxinen.** (The Practitioner, November 1909.)

Anfänglich versuchte der Verf. durch Einspritzung lebender Streptokokken Erysipel zu erzeugen, was nur selten gelang und für die Patienten recht gefährlich war (2 Todesfälle). Jedenfalls bewirkten die Injektionen eine deutliche, wenn auch vorübergehende Grössenabnahme der Geschwülste. Später verwendete er eine Mischung der Toxine des Streptoc. erysip. und Bacillus prodigiosus; Roger hat nämlich gefunden, dass der Streptoc. erysip. in Mischkulturen mit dem Bac. prodig. eine beträchtliche Virulenzerhöhung erleidet. Wie sich ferner ergab, übt auch das Prodigiosustoxin allein einen wachstumshemmenden Einfluss auf Tumoren aus, die Kombination beider Toxine führt aber rascher zum Ziele. Gegenwärtig verwendet Coley ein standartisiertes Präparat, welches eine bestimmte Menge von Prodigiosustoxinen enthält. Dasselbe ruft heftige Erscheinungen hervor (bei einem Kranken trat nach einer minimalen Dose Exitus letalis ein); es ist daher Vorsicht nötig. Inoperable Sarkome werden schon nach wenigen Injektionen blasser und mehr beweglich. Es treten schliesslich Erweichungs- und Verkäsungsherde auf, die durchbrechen oder absorbiert werden. Das Endresultat ist ein völliges Verschwinden der Geschwulst. So günstig ist der Verlauf jedoch nicht immer. Manche Fälle, besonders melanotische Sarkome zeigen keine Aenderung, andere nur eine vorübergehende Besserung. Der Verfasser stellt für die Toxintherapie folgende Indikationen auf: 1. alle inoperablen Sarkome (mit Ausnahme der melanotischen); 2. Sarkome der langen Röhrenknochen, da deren Operation den Verlust der Extremität bedeuten würde; 3. als Prophylaktikum gegen Rezidive nach der operativen Entfernung von Sarkomen und Karzinomen. Die Injektionen werden längere Zeit fortgesetzt. Zuerst wird durch eine intramuskuläre Injektion von ¼ minim die Toleranz des Kranken ausgeprobt. Später injiziert man täglich, und zwar abwechselnd in die Glutaei und in den Tumor und steigert dabei die Dose allmählich, bis eine Fieberreaktion auftritt. Eine neuerliche Steigerung findet erst dann statt, wenn der Patient nicht mehr reagiert. Diese Methode hat sich bei einer grossen Zahl von inoperablen Sarkomen vortrefflich bewährt; eine Reihe von Kranken sind seit Jahren geheilt und rezidivfrei geblieben.

David M. Greig: **Ueber das intermittierende Hinken.** (Ibidem.)

Beschreibung eines Falles. Das intermittierende Hinken beruht nicht auf arteriosklerotischen Gefässveränderungen; letztere sind äusserst häufig, das intermittierende Hinken aber gehört zu den seltenen Krankheiten. Die Ursache ist vielmehr eine Störung der Zirkulation. Das Hindernis kann sowohl in den Arterien als auch in den Venen liegen. Bei dem vom Verfasser beobachteten Falle war nur der Abfluss des venösen Blutes erschwert.

Herbert P. Hawkins: **Die Identität der Colitis ulcerosa mit der tropischen Bazillendysenterie.** (Brit. Med. Journ., 6. Nov. 1909.)

Die in England epidemisch und sporadisch auftretende Colitis ulcerosa ist ein Ueberbleibsel der Dysenterieepidemien des 17. und 18. Jahrhunderts. Der bakteriologische Nachweis dafür ist bei den in Asylen vorkommenden epidemischen Fällen gelungen, da die Bakterien des Shiga-Kruse- und Flexnertypus gefunden wurden. Bei sporadischen Fällen fand Marshall nur einmal die spezifischen Erreger, während das Serum bei 2 Fällen des Verfassers den Shigaschen Bazillus agglutinierte.

Charles McNeil: **Ueber die Ophthalmo- und Kutireaktion.** (Ibidem.)

Bei 153 Kindern wurde die Kutireaktion, bei 78 Patienten die Ophthalmoreaktion vorgenommen. Verfasser kommt zum Schlusse, dass die Kutireaktion im Frühstadium und bei chronisch verlaufenden Erkrankungen sehr empfindlich und verlässlich ist und in dieser Hinsicht die Ophthalmoreaktion übertrifft. Bei sehr schweren Erkrankungen tritt die Kutireaktion entweder verspätet und sehr schwach auf oder fällt negativ aus.

Thomas Jonnesco: **Ueber die allgemeine Spinalanaesthesie.** (Ibidem.)

Ausführliche Beschreibung der Methode. Zum Einstich währt J. 2 Stellen, eine obere zwischen 1. und 2. Rückenwirbel für Operationen am Kopf, Hals, Thorax etc. und eine untere zwischen dem letzten Dorsal- und ersten Lumbalwirbel für Operationen an den unteren Körperteilen. Auf die Wahl des Anästhetikum kommt es nicht so sehr an, Stovain, Tropokokain oder Novokain sind verwendbar, nötig ist jedoch der Zusatz von Strychnin, welcher eine Schädigung der medullären Zentren verhütet, auch darf die fertige Lösung nicht sterilisiert werden, da sonst Zersetzung eintritt. Jonnesco verfügt bisher über 623 Fälle; die Methode ist ideal und völlig gefahrlos und hat trotz der ablehnenden Haltung Biers und Rehns eine grosse Zukunft.

Leonard Hill: **Ein Sauerstoffinhalationsapparat und dessen Benützung bei der Bergkrankheit.** (Brit Med. Journ., 27. Nov. 1909.)

Der Apparat besteht aus einer Metallbüchse, dem Generator und einem damit in Verbindung stehenden Gummibeutel. Man füllt zunächst den Generator mit Natriumperoxyd (Oxylith) und giesst dann ½ bis 1 Liter Wasser in den Gasbeutel. Nach Verschluss des Mundstückes hebt man den Beutel, so dass Wasser mit dem Oxylith) in Kontakt kommt, wobei Sauerstoff frei wird. Der Apparat hat sich bereits öfters bei Bergkrankheit und Herzleidenden bewährt.

William Osler: **Ueber Syphilis und Aneurysma.** (Ibidem.)

Die sehr interessante Vorlesung bringt neben einem historischen Ueberblick eine Zusammenfassung unserer heutigen Kenntnisse über die ätiologischen Beziehungen zwischen Syphilis und Aneurysma. Er-

*) Der Arbeit ist von der Gesellschaft schwedischer Aerzte der Alvarengapreis zuerkannt worden.

wähnenswert sind die statistischen Angaben. Im Jahre 1907 starben in England und Wales 1140 Personen (941 Männer und 199 Frauen) an Aneurysma. In Deutschland ist die Frequenz der Krankheit bedeutend geringer, in Amerika jedoch beträchtlich grösser. Ueber die Häufigkeit, mit welcher sich eine luetische Infektion bei Aneurysmakranken nachweisen lässt, fehlen genaue Angaben. Von 31 Privatpatienten Oslers machten 58 Proz. positive Angaben. Parsons untersuchte das grosse Material des Johns Hopkins Hospital daraufhin. Von den 248 Kranken der letzten 20 Jahre gaben 101 (40,9 Proz.) die Infektion zu.

W. Blair Bell: **Die Hirnhypophyse und die therapeutische Anwendung des Infundibularextraktes bei Schock etc.** (Brit. Med. Journ., 4. Dez. 1909.)

Injektionen von Infundibularextrakt steigern den Blutdruck; am ausgesprochendsten ist dies bei Tieren mit vorher niedrigem Blutdrucke (z. B. im Schock). Die Steigerung hält mehrere Stunden an, was dem Adrenalin gegenüber einen Vorteil bedeutet. Am schwangeren, puerperalen oder menstruierenden Uterus ruft die Substanz kräftige und prolongierte Kontraktionen hervor, eine Eigenschaft, die sich besonders in der Geburtshilfe bei Atonien, Post-partum-Blutungen etc. bewährt hat. In ähnlicher Weise beeinflusst das Präparat die glatte Darmmuskulatur und ist daher bei den verschiedenen Formen von Darmparalyse von grossem Werte. Ausserdem hat das Mittel kollaterale Wirkungen auf Herz und Nieren. Nach kurzer Beschleunigung wird die Herzaktion verlangsamt und verstärkt, eine Erscheinung, die nach Aufhebung der Vaguswirkung durch Atropin nur z. T. verschwindet, worin sich das Präparat vom Adrenalin unterscheidet. Infundibularextrakt hat eine ausgesprochen diuretische Wirkung, Adrenalin vermindert die Harnmenge. Die Hauptwirkung des Präparates ist peripherer Natur, da sie auch an exzidierten überlebenden Organen zur Geltung kommt.

David B. Lees: **Die physikalischen Zeichen der beginnenden Lungentuberkulose und ihre Behandlung mit kontinuierlichen antiseptischen Inhalationen.** (Brit Med. Journ., 11. Dez. 1909.)

Der Inhalator wird kontinuierlich über Mund und Nase getragen und enthält ein Schwämmchen, auf welches eine antiseptische Lösung, aus Karbolsäure, Kreosot, Jodtinktur, Aetherspiritus und Chloroformspiritus bestehend, stündlich in Dosen von 6—8 Tropfen geträufelt wird. Verf. glaubt, dass auf diese Weise viele beginnende Phthisen zur Heilung oder zum Stillstand gebracht werden können und spricht sich darüber sehr optimistisch aus. Die Arbeit enthält eine Reihe von Krankengeschichten.

G. G. Wray: **Die Behandlung des postoperativen Schocks mit Hypophysenextrakt.** (Brit. Med. Journ., 18. Dez. 1909.)

3 Fälle von postoperativem Schock, die mit Hypophysenextrakt erfolgreich behandelt wurden. Das von der Firma Burroughs Wellcome & Co. aus dem hinteren Lappen des Organs hergestellte Präparat kommt in Phiolen in den Handel, von welchen jede 1 ccm einer 20 proz. Lösung enthält. Die Dose für Erwachsene ist 1 ccm. Das Mittel wird intramuskulär gegeben.

Comyns Berkeley und Victor Bonney: **Die Leukoplakie der Vulva und ihre Beziehungen zur Kraurosis und zum Karzinom.** (Ibidem.)

Die Leukoplakie und Kraurosis werden noch immer irrtümlicherweise miteinander verwechselt. Beide sind klinisch und pathologisch voneinander verschiedene Prozesse. Die Kraurosis befällt das Vestibulum und die Oeffnung der Harnröhre und Scheide mit grosser Regelmässigkeit, lässt aber die Haut der Oberschenkel und des Dammes immer frei. Die Leukoplakie andererseits greift häufig auf die Haut über, hat ihre Hauptlokalisation in der Vulva, wird jedoch im Vestibulum und den Oeffnungen der Harn- und Geschlechtskanäle nie angetroffen. Die Leukoplakie charakterisiert sich durch heftigen Juckreiz, während bei Kraurosis die Kranken nur über Dysurie und Dyspareunie klagen. Leukoplakische Stellen gehen häufig in Karzinom über, die Kraurosis jedoch steht in keinem nachweisbaren ätiologischen Zusammenhang mit demselben. Pathologisch-anatomisch handelt es sich bei der Leukoplakie um eine Hypertrophie des Deckepithels mit deutlicher Tendenz zu Tiefenwachstum und eine Lymphozyteninfiltration des Bindegewebes, das schliesslich unter Zugrundegehen der subepithelialen elastischen Fasern schrumpft. Bei der Kraurosis ist das Epithel abnorm dünn, das Bindegewebe enthält nur wenige Lymphozyten, dafür jedoch viele polymorphkernige Elemente und Plasmazellen und erleidet schliesslich eine Atrophie.

Die konservative Therapie der Leukoplakie ist eine höchst unbefriedigende. In Anbetracht der häufigen malignen Entartung empfehlen die Verf. die frühzeitige Exzision der erkrankten Partien.

C. Yelverton Pearson: **Ueber die Anwendung von Katgut in der Chirurgie.** (Brit. Med. Journ., 25. Dez. 1909.)

Schlussätze: 1. Der Gebrauch von gewöhnlichem aseptischen Katgut ist unsicher und gefährlich. 2. kommt es auf rasche Absorption der Fäden an, so ist Jodkatgut zu verwenden. 3. Ist Nähmaterial erwünscht, welches längere Zeit liegen bleiben soll, dann empfiehlt es sich, das nach Angaben des Verf. hergestellte Jod-Formalin-Katgut zu benützen. Dasselbe ist dem häufig benützten Chrom- und Chromschwefelkatgut vorzuziehen. 4. Der Operateur hat die Zubereitung des Materiales selbst zu überwachen und ist für dieselbe verantwortlich.

Graham Blick: **Bemerkungen zur Taucherkrankheit.** (Ibidem.)

Verfasser hat 200 Fälle von Taucherkrankheit gesehen und behandelt und spricht seine Erfahrungen darüber in folgenden Schlusssätzen aus: Asphyktische Symptome sind fast immer vorhanden. In den rasch tödlich ausgehenden Fällen wird der Tod durch eine Störung des Respirationszentrums verursacht. Im Anschlusse an die Lähmungen kommt es in etwa 2 Proz. der Fälle zu einer Meningitis. Bei der Sektion findet man eine passive Hyperämie der Meningen mit grosser Regelmässigkeit. Die Ursache derselben ist z. T. die Ueberexpansion der Gefässe durch das plötzlich vom Druck entlastete Gas, z. T. die Asphyxie. Blasenstörungen sind überaus häufig und sind bei leichten Fällen manchmal das einzige Symptom. Warum die Zentren des Lumbalmarkes so frühzeitig und mit so grosser Regelmässigkeit leiden, ist nicht ganz verständlich; das Lumbalmark zeigt nämlich gewöhnlich die geringsten pathologisch-anatomischen Veränderungen. Am hochgradigsten sind dieselben im Halsmarke. Eine Erklärung für diese eigentümliche Prädilektion steht noch aus; vielleicht spielt die grössere Beweglichkeit der Halswirbelsäule eine Rolle; diese wird nämlich durch den Taucherhelm nicht in dem gleichen Grade fixiert, wie die übrigen Partien der Wirbelsäule durch das enganliegende Gummikleid.

Béraneck: **Das Béraneck sche Tuberkulin und dessen Anwendungsmethode.** (Edinb. Med. Journ., Dez. 1909.)

Das B.sche Tuberkulin ist kein Heilserum. Es enthält keine Antikörper, sondern Exo- und Endotoxine und wirkt daher in geeigneten Dosen als Vakzine, indem es die Bildung von Antikörpern im Organismus anregt und unterstützt. Das Präparat hat ausserdem bakterizide Eigenschaften und schwächt die Tuberkelbazillen ab, was ganz besonders auf das im Tuberkulin enthaltene orthophosphorische Extrakt (Endotoxin) zurückzuführen ist. Bei internen Tuberkulosen muss das Tuberkulin subkutan gegeben werden; bei der Dosierung kommt es darauf an, eine Reaktion zu vermeiden. Bei chirurgischen Fällen ist, wenn nur einzelne Herde vorliegen, die intrafokale Anwendung vorzuziehen, da auf diese Weise die bakterizide und bakterienabschwächende Kraft des Präparates am meisten zur Geltung kommt.

John M. Darling: **Die zytologische Untersuchung des Sekretes bei Kieferhöhlenerkrankungen und ihre Bedeutung für die Therapie.** (Ibidem.)

Nach W. Milligan gibt die zytologische Untersuchung des Eiters bei Mittelohrerkrankungen gewisse Aufschlüsse über die genauere Natur des vorliegenden Prozesses. Ein grosser Reichtum an Leukozyten und degenerierten Zylinderepithelien und die Armut an Lymphozyten zeigen eine oberflächliche Entzündung an. Die Anwesenheit einer grossen Zahl von Lymphozyten andererseits lässt auf granulomatöse Prozesse schliessen, während Myelozyten bei Erkrankungen des Knochens und Riesenzellen bei Tuberkulose im Ausfluss erscheinen. Der Verfasser hat nun ähnliche Untersuchungen bei Kieferhöhlenerkrankungen vorgenommen und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die Zytologie ist für die Diagnose und Therapie nur in beschränktem Masse verwertbar, da das Sekret aus einer Höhle kommt, deren Schleimhaut an verschiedenen Stellen verschiedene Stadien der Entzündung aufweist. Der Lymphozytenbefund ist kein verlässliches Kriterium für die Chronizität der Erkrankung, doch geben Fälle, deren Sekret arm an Lymphozyten ist, bei konservativer Behandlung im allgemeinen eine günstigere Prognose als Fälle, in deren Sekret eine grosse Anzahl von Lymphozyten zu finden sind. Letztere haben nur bei radikaler Behandlung Aussicht auf Erfolg, besonders dann, wenn eine Streptokokkeninfektion vorliegt.

H. Torrance Thomson und Denis Cotterill: **Ueber Skopolamin-Morphium-Injektionen.** (Ibidem.)

Der Verfasser gibt Skopolamin-Morphium vor und Chloroform während der Operation. Die Vorteile dieser kombinierten Methode sind folgende:

1. Vermeidung von Schock während der Operation, da die Kranken beruhigt werden und keine Angst haben.
2. Der während der Narkose auftretende Speichelfluss wird vermieden, da das Präparat die Sekretion der Schleim- und Speicheldrüsen zum grossen Teil inhibiert.
3. Die zur völligen Anästhesie nötige Chloroform- resp. Aethermenge ist sehr klein.
4. Erbrechen während und nach der Operation ist selten und nie hartnäckig.
5. Nach der Operation erfreuen sich die Kranken gewöhnlich eines mehrstündigen ruhigen Schlafes.

G. Duncan Dawson: **Ueber die Pharmakologie des Phytolacca Abyssinica.** (The Medical Chronicle, Nov. 1909.)

Ph. A. vermehrt die vom Froschherzen geleistete Arbeit. Die Herzaktion wird beschleunigt, eine Erscheinung, die durch die Einwirkung des Präparates auf den nervösen Apparat der Vorhöfe zustande kommt. Ausserdem tritt eine Kontraktion der Blutgefässe und eine Steigerung des Blutdruckes auf. Die willkürlichen Muskeln zeigen im Anfange eine Steigerung der Kontraktilität, später und besonders bei grossen Dosen wird ihre Reizbarkeit geringer und erlischt schliesslich ganz. Die motorischen Nerven und die Muskelendplatten werden nicht affiziert. Die Droge enthält ein Saponin, welchem es seine toxische Wirkung verdankt, und ein Alkaloid, welches ein Herzgift ist. Ein aus Ph. A. hergestelltes Präparat, in welchem das giftige Alkaloid unschädlich gemacht ist, dürfte als Herztonikum wertvolle Verwendung finden, und zwar besonders bei Fällen, in welchen eine Verlangsamung des Herzschlages unerwünscht ist. Allerdings ist die Herstellung eines solchen Präparates bisher noch nicht gelungen.

P. Daser-London.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inauguraldissertationen.

Universität **Leipzig.** Februar 1910.

Frey Georg: Ueber Karzinom und Schwangerschaft.

Dr. phil. Keysselitz Gustav: Ueber die undulierende Membran bei Trypanosomen und Spirochäten.

Lorenz Johannes: Zwei besondere Fälle von Aktinomykose der Menschen.

Meyer Friedrich: Ein Fall von Jodkaliexanthem. (Mit histologischem Befund.)

Salinger Julius: Beitrag zur Symptomatologie und Diagnose des Prostatakarzinoms, mit besonderer Berücksichtigung der Frühdiagnose.

Universität **Strassburg.** Februar 1910.

Kayser Curt: Ueber familiäres Auftreten postdiphtherischer Lähmungen.

Müller Heinrich: Ueber Hemiplegie nach Thrombose, ausgehend von der Teilungsstelle der A. carotis communis.

Freidsohn Abraham: Zur Morphologie des Amphibienblutes.

Universität **Tübingen.** Februar 1910.

Bühler Max: Ueber die Lymphozytose bei Basedowscher Krankheit und bei Basedowoid.

Eychmüller Hans: Ueber die Herz- und Gefässwirkung des Digalens bei gesunden und kranken Menschen. (Aus der med. Poliklinik [Prof. Dr. Otfried Müller].)

John Karl: Hypomanie und Querulantenwahn. (Aus der psychiatr. Klinik.)

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Zur Reform und zum Ausbau der Arbeiterversicherung. — Aerztefeindliche Beschlüsse und deren Abwehr. — Unfall- und Haftpflichtversicherungsgesellschaft „Kosmos". — Ueber Apothekenvisitationen. — Ein schulärztlicher Dienst in den Wiener gewerblichen Fortbildungsschulen. — Spitalshygiene.

Im österreichischen Abgeordnetenhause berät seit vielen Monaten der 52 gliedrige Ausschuss für Sozialversicherung das von der Regierung vorgelegte „Programm für die Reform und den Ausbau der Arbeiterversicherung", einen Gesetzesentwurf, durch welchen die Kranken- und Unfallversicherung sowie die Versicherung von Invaliditäts- und Altersrenten neu geregelt werden sollen. Dieser Ausschuss für Sozialversicherung hat nun ein Subkomitee eingesetzt, welches von Zeit zu Zeit, nach Abschluss seiner Beratungen, dem grossen Ausschusse Bericht zu erstatten hat. Das Subkomitee hat nun in seinen Sitzungen vom 21. und 22. Februar l. J. folgenden Beschluss gefasst: „Von der Krankenversicherungspflicht sind nur diejenigen im Jahresgehalte stehenden Personen ausgenommen, deren Bezüge monatlich 300 Kronen oder jährlich 3600 Kronen übersteigen und die nur nach vorhergegangener dreimonatlicher Kündigung entlassen werden können", ferner wurde eine grosse Reihe von Personen in die Krankenversicherungspflicht neu einbezogen, sogar selbständig erwerbende Personen, die aber unselbständig tätig sind, z. B. Kleinhäusler und Kleinmeister etc., die bei anderen Unternehmern oder Grossgrundbesitzern arbeiten. In der Regierungsvorlage war die Maximaleinkommensgrenze für die obligatorische Krankenversicherung auf 2400 Kronen normiert, das Subkomitee hat diese Grenze also auf 3600 Kronen jährlichen Einkommens hinaufgerückt, dabei noch eine Junktur geschaffen, welche jedwede Einkommensgrenze für die Krankenversicherungspflicht abschafft, indem erst eine mindestens dreimonatliche Kündigungsfrist der Angestellten die Krankenversicherungspflicht unmöglich macht.

Dieser Beschluss des parlamentarischen Subkomitees hat in der Aerzteschaft grosse Erregung hervorgerufen, es wurde sofort der Geschäftsausschuss der österreichischen Aerztekammern einberufen, welcher am 4. März l. J. gemeinsam mit dem Arbeitsausschuss des Reichsverbandes österr. Aerzteorganisationen die wichtige Frage erörterte und gemeinsame Beschlüsse fasste. Auch der Obmann des parlamentarischen Sozialversicherungsausschusses und der designierte Generalberichterstatter, also zwei Abgeordnete, wohnten der Sitzung bei. Der Präsident des Reichsverbandes österr. Aerzteorganisationen, Dr. Gruss, wies an der Hand des am 1. Juli 1910 in Kraft tretenden Handlungsgehilfengesetzes nach, dass diese Beschlüsse die Aufhebung einer jeden Einkommensgrenze für die Zwangskassenversicherung durch Festlegung der dreimonatlichen Kündigung (die Kündigungsfrist ist gesetzlich „im allgemeinen" als eine sechswöchentliche vorgesehen) in sich schliessen. Die Gesetzwerdung dieser Beschlüsse müsse den wirtschaftlichen und moralischen Ruin der gesamten Aerzteschaft nach sich ziehen und würde die Aerzte zu einem Verzweiflungskampfe drängen, den sie zwar mit schwerem Herzen, aber mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Waffen durchkämpfen müssen.

In dem bisnun vorliegenden offiziellen Communiqué über diese Sitzung heisst es weiter: In der darauffolgenden lebhaften Debatte wurde seitens aller Redner einmütig die Absicht betont, den Weg der Selbsthilfe zu beschreiten und alle Massnahmen hiefür jetzt schon vorzubereiten. So wurde unter anderm der Ausstand aller Hilfsärzte der Krankenanstalten Oesterreichs an einem Tage, die länderweise Kündigung der gemeindeärztlichen Stellen und deren Sperrung durch die Organisation, die Versagung jeder Mitwirkung an der Durchführung der gesamten Sozialversicherung, die Ablehnung von Krankenanmeldungen und die Verweigerung der Unterschrift der Krankengeldanweisungen für Kassenmitglieder, die Verweigerung der Mithilfe an der öffentlichen Sanitätspflege in Aussicht gestellt. Von dem Vertreter der Kärntner Aerzte wurde bereits die bindende Erklärung abgegeben, dass schon mit der Annahme der in Diskussion stehenden Bestimmungen im Sozialversicherungsausschusse die sofortige Erhöhung des Tarifes für Krankenkassenpatienten um 100, für die übrigen Patienten um 200 Proz. eintreten würde. Es wurde festgestellt, dass in 6 Kronländern die Vorbereitungen für die vorstehenden Massnahmen so weit gediehen sind, dass die Durchführung dieser Repressalien auf den ersten Wink innerhalb 24 Stunden erfolgen kann.

Derzeit hat also bloss das Subkomitee und noch nicht der parlamentarische Sozialversicherungsausschuss und noch weniger das „hohe Haus" selbst einen bezüglichen Antrag gestellt oder einen Beschluss gefasst. Wir enthalten uns also vorderhand einer weiteren Besprechung dieser Vorschläge und werden diese zur gelegeneren Zeit nachholen. Vorderhand sind die ärztefeindlichen Elemente verwarnt, mögen sie nun selbst den Ernst der Situation erwägen. Discite justitiam moniti et non temnere ..... „medicos".

Die Wiener Aerztekammer hat erst jüngst in demselben Sinne an das Abgeordnetenhaus eine Petition gerichtet, in welcher sie u. a. ausführt: Die Regierungsvorlage vom 3. November 1908 erweitert den Kreis der obligatorischen Krankenversicherung von 3 auf 6½ Millionen Menschen. Sie bahnt der obligatorischen Familienversicherung den Weg und entzieht weitere Millionen der freien ärztlichen Praxis im vollen Einverständnis mit den Aerzten, welche, erfüllt von sozialem Empfinden wie kein anderer Stand, seit Jahren für die Ausdehnung der Versicherungspflicht auf die der sozialen Fürsorge bedürftigen Schichten eintreten. Mit allem Nachdruck aber wendet sich die geeinte österreichische Aerzteschaft gegen die Bestrebungen der interessierten Kreise nach Erweiterung der obligatorischen Krankenversicherung über die durch die Regierungsvorlage gezogene Grenze von 2400 K. Diese Grenzlinie deckt sich mit der von der deutschen Reichsversicherungsgesetzgebung verfügten Beschränkung der Versicherungspflicht auf ein Einkommen von M. 2000. Sie korrespondiert mit dem § 34 des österreichischen Krankenversicherungsgesetzes vom Jahre 1888, nach welchem Angestellte mit einem Einkommen von über 2400 K keinen Anspruch auf einen Prämienbeitrag der Arbeitgeber besitzen. Sie entspricht endlich der Forderung sozialer Gerechtigkeit, nach welcher es nicht angeht, dass der notorisch notleidende ärztliche Stand zugunsten von Bevölkerungsschichten in Kontribution gesetzt wird, welche ihm an wirtschaftlicher Kraft vielfach überlegen sind .....

In No. 1 l. J. der Münch. med. Wochenschr. berichteten wir ausführlich über die von den Aerzten Oesterreichs geplante Gründung der Unfall- und Haftpflicht-Versicherungs-Aktiengesellschaft „Kosmos" mit dem Sitze in Wien. Das Aktienkapital soll 1½ Millionen Kronen betragen, zerteilt in 7500 Stück Aktien à 200 K. Von dem ganzen Kapital sollen die Aerzte die Hälfte zeichnen, also 750 000 K. Tatsächlich sind bereits mehr als 600 000 K von Aerzten subskribiert worden, so dass alle Aussicht vorhanden ist, dass sich die Aktiengesellschaft „Kosmos" noch im Laufe des Monates März konstituieren und bald ihre Tätigkeit aufnehmen werde. Der Aerzteschaft Oesterreichs ist ein massgebender Einfluss auf die Leitung der neuen Unfall- und Haftpflichtversicherungsgesellschaft gesichert, die Aerzte rechnen auf Ermässigung der Prämien gegenüber den Ansätzen der heimischen kartellierten Gesellschaften, auf Aenderung der in den allgemeinen Versicherungsbedingungen enthaltenen Gliedertaxe, entsprechend der Besonderheit des ärztlichen Berufes, auf Erweiterung der Altersgrenze über 60 Jahre etc. Schliesslich rechnen sie darauf, dass ihre Aktien in entsprechender Zeit eine gute Verzinsung liefern werden.

Dieser Akt der Selbsthilfe der Aerzte hat — worüber man sich nicht wundern wird — bei den bestehenden Gesellschaften für Unfall- und Haftpflichtversicherung eine Abwehr hervorgerufen, welche aber so ungeschickt inszeniert wurde, dass sie nur ein mitleidiges Lächeln hervorrufen konnte. Die besagten Gesellschaften schickten allen Aerzten ein Flugblatt eines Anonymus ins Haus, einen Sonderabdruck aus der Oesterr. Revue vom 24. Januar l. J., in welchem auch an das Standesgefühl der Aerzte appelliert wurde, sich doch nicht auf Geschäfte einzulassen, ihre Ersparnisse nicht in zweifelhaften Unternehmen anzulegen u. dgl. m. Es ist selbstverständlich, dass sich die Aerzte Oesterreichs durch dieses von der blassen Furcht vor Konkurrenz diktierte Gestammel der heimischen Gesellschaften für Unfall- und Haftpflichtversicherung nicht abhalten lassen werden, ihre Interessen selbst zu wahren und die Aktiengesellschaft „Kosmos" auch weiterhin mit Rat und Tat zu unterstützen.

Die jährliche Visitation der Apotheken wurde in Wien und anderen Universitätsstädten früher durch eine besondere Kommission vorgenommen, welcher auch die ordentlichen Professoren für Pharmakologie und medizinische Chemie angehörten, auf dem Lande visierte der k. k. Bezirksarzt oder der Stadtphysikus. Nach einer uralten Bestimmung hatte der Apotheker für diese Visitation zu zahlen: in Wien 6, in den Provinzstädten 3 Golddukaten, auf dem Lande event. auch noch die Reisekosten und die landesüblichen „Liefergelder" zu vergüten. Durch das neue Apothekergesetz vom 18. Dezember 1906 wurde bestimmt, dass die Visitationen der Apotheken in den Bereich der staatlichen Aufsicht über das Sanitätswesen fallen, dass daher der Staat durch seine Organe auch die amtliche Aufsicht, und zwar unent-

Generated on 2019-01-24 23:06 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

geltlich durchzuführen habe. Die Visitation der Apotheken erfolge ja im allgemeinen öffentlichen Interesse, keineswegs im Interesse des einzelnen, des Apothekers selbst. In einem weiteren Erlasse vom 14. November 1907 wurde bestimmt, dass die genannte Visitationstaxe seitens der Apotheker aufgehoben und weiters verfügt, dass die hiebei notwendigen fachlichen Untersuchungen der Medikamente und Präparate in der Apotheke selbst vorzunehmen seien, was keinen Schwierigkeiten unterliegen könne, da jeder Apotheker ohnehin sich im Besitze der zur Prüfung der Reinheit und der vorgeschriebenen Beschaffenheit der Arzneimittel erforderlichen Behelfe befinden müsse. Fachmännische Untersuchungen der Heilmittel ausserhalb der Apotheke, wie sie früher üblich waren, seien daher zu vermeiden. Da die besonderen Kommissionen in Wien und anderen Universitätsstädten nunmehr keine Bezahlung zu erwarten hatten, lehnen sie die Visitationen der Apotheken ab, es wurden daher die beamteten Sanitätsorgane, in Wien die städtischen Bezirksärzte, aufgefordert, alljährlich einmal diese Apothekenvisitationen vorzunehmen.

Durch diese Neuerung wurden, wie Prof. W. Mitlacher in der Monatsschrift „Der Amtsarzt", offizielles Organ des Reichsverbandes österreichischer Amtsärzte, schreibt, „Verhältnisse geschaffen, welche dem Sinne und dem Zwecke der Apothekenvisitationen nicht vollkommen zu entsprechen scheinen, denn es dürfte sich die Vornahme verschiedener, sehr wichtiger Prüfungen unter diesen Umständen als kaum möglich herausstellen". Zumal die Vornahme von komplizierten und zeitraubenden Prüfungen, so die quantitativen Analysen, welche für verschiedene Drogen (z. B. Opium, Cortex chinae, Radix Ipecacuanha) vorgeschrieben sind, ferner die geringe Garantie für die richtige Beschaffenheit der Reagentien selbst, die grosse Schwierigkeit, etwaige Normallösungen auf ihre Wertung zu überprüfen etc., all dies lasse diese Neueinführung als keinen Fortschritt ansehen; es bestehe vielmehr die Gefahr, dass diese Apothekenvisitationen zu einer blossen Formalität herabsinken werden, womit weder dem Apotheker, noch dem Publikum, noch der staatlichen Aufsichtsbehörde gedient sei.

Man muss dem zustimmen, wenn man weiss, dass die früheren Professorenkommissionen die Prüfung der Arzneimittel und Drogen in der Apotheke selbst nur da vornahmen, wo es möglich war, dass sie anderseits Proben, deren Prüfung zeitraubender und umständlicher war, mitnahmen und sie in den Universitätslaboratorien sorgsam prüften. Dabei gewannen die Professoren der Pharmakologie und medizinischen Chemie zuweilen auch recht interessantes Material für neuere Forschungen und für den Unterricht, sie deckten neue Methoden der Verfälschungen auf und erweiterten sohin die Wissenschaft. Es muss überdies davon abgesehen werden, dass die jetzigen Untersucher trotz Physikatsprüfung infolge mangelnder Einübung auch nicht imstande sind, umständliche mikroskopisch-chemische Untersuchungen sofort an Ort und Stelle, d. i. in der Apotheke selbst, vorzunehmen. Es ist nach alledem begreiflich, dass man die jetzigen Bestimmungen in Aerzte- und Apothekerkreisen als unhaltbare ansieht, dass man erwartet, dass die Regierung ehestens eine neue Visitationsordnung der Apotheken im Einverständnisse mit den interessierten Kreisen vorlegen werde.

Der Minister für öffentliche Arbeiten hat — vorläufig versuchsweise — an 26 gewerblichen Fortbildungsschulen in Wien einen schulärztlichen Dienst eingeführt. Die Arbeiter sollen schon in der Schule auf die ihnen aus ihrer künftigen Berufstätigkeit drohenden Gesundheitsschädigungen aufmerksam gemacht werden. Der für mehrere Fortbildungsschulen bestellte Schularzt hat ferner alle eintretenden Schüler auf ihren Gesundheitszustand und ihre physische Eignung zum erwählten künftigen Gewerbeberuf zu untersuchen, er hat in einem Grundbuchblatt den Gesundheitszustand eines jeden Schülers während seiner Schulpflicht in Evidenz zu halten, den Schüler beim Austritt aus der Schule neuerlich ärztlich zu untersuchen, wonach der Lehrling resp. seine Eltern noch einmal Gelegenheit haben, über die Berufswahl mit Berücksichtigung etwaiger gesundheitlicher Bedenken zu entscheiden. Der Unterricht in Gesundheitslehre gliedert sich in zwei Gruppen: 1. Gesundheitspflege des Arbeiters im allgemeinen, 2. Belehrungen über die speziellen gesundheitlichen Schäden, welche die Betätigung in den einzelnen Gewerben zur Folge haben können.

Das Ministerium des Innern hat folgenden Erlass betreffend die Verhütung von Gesundheitsschädigungen der mit der Verarbeitung von Hadern beschäftigten Arbeiter durch gebrauchte Verbandstoffe aus Krankenanstalten hinausgegeben: Um Gesundheitsschädigungen der mit der Verarbeitung von Hadern beschäftigten Arbeiter zu verhüten, ist Vorsorge zu treffen, dass gebrauchte, nicht mehr weiter verwendbare, insbesonders mit Sekreten Kranker beschmutzte Verbandstoffe in allen Krankenanstalten ausnahmslos durch Verbrennen beseitigt, gebrauchte, aber noch weiterhin verwertbare Verbandstoffe aber nur dann im Krankenhausbetriebe oder Industrieverkehr weiter verwendet werden, wenn sie vorher desinfiziert und gereinigt sind. Hiebei wird noch bemerkt, dass die Anordnungen dieses Erlasses sinngemäss auf zu beseitigende Wäsche- oder Kleidungsstücke Anwendung zu finden haben, welche von tuberkulösen oder an anderen infektiösen Krankheiten leidenden Personen abstammen. Die Amtsärzte sind anzuweisen, bei den Revisionen der Spitäler diesem Gegenstande ein besonderes Augenmerk zuzuwenden und sich zu überzeugen, ob in den Krankenanstalten entsprechende Einrichtungen getroffen sind, dass Kleider-, Verbandstoff- und Wäschestücke, welche wegen einer bestehenden Infektionsgefahr der Desinfektion oder der Vertilgung durch Verbrennung zu unterziehen sind, vorschriftsmässig behandelt werden.

Vereins- und Kongressberichte.

Breslauer chirurgische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 14. Februar 1910 im Hospital der Barmherzigen Brüder.

Vorsitzender: Herr Küttner.

Herr Partsch demonstriert **seltene Echinokokken,** einen aus der Schilddrüse und einen vom Kreuzbein.

Herr Partsch spricht dann über die sog. **„Quiet necrosis"**, d. h. über die besondere Form der chronischen Osteomyelitis, welche, schleichend beginnend, trotz ausgedehnter Beteiligung des Knochens nur geringe Allgemeinerscheinungen hervorruft, bezw. vollkommen fieberlos verlaufen kann. In einem Falle, bei dem bakteriologisch M. pyogenes aureus nachgewiesen war, kam es zur Spontanfraktur, welche mittels Extension glatt zur Heilung gebracht wurde.

Diskussion: Herr Lewy berichtet ebenfalls über die komplikationslose Heilung einer solchen Spontanfraktur, desgleichen Herr Goebel.

Herr Küttner erwähnt einen Fall von symmetrischer Radiusnekrose, welche im Anfang sehr geringe Symptome machte.

Herr Partsch zeigt dann eine **aussergewöhnliche Form von Lippenkrebs.** Dieser war nicht ulzeriert, bestand aus weit in die Tiefe reichenden Epithelzapfen.

Diskussion: Herren Goebel und Coenen nehmen an, dass der Ausgangspunkt solcher Karzinome in besonderen Embryonalanlagen zu suchen wäre.

Herr **Gretschel** stellt 2 Fälle von **Operation der winkligen Ankylose nach Helferich** vor.

Diskussion: Herr Partsch sieht den Vorteil der Operation namentlich für das Wachstumsalter in der richtigen Stellung der Epiphysenlinien, welche nachträgliche Deformierung ausschliesse.

Herr Küttner macht auf die Gefahr des Aufflackerns des Knochenprozesses bei Gelegenheit der Operation aufmerksam, operiert lieber im Gesunden.

Herr Drehmann tritt für die parartikuläre Osteotomie ein, namentlich wenn es sich um Gelenkerkrankungen gehandelt hat.

Herr Goebel hat in einem Fall die parartikuläre Korrektur vorgenommen, um den noch vorhandenen Rest von Beweglichkeit im Kniegelenk zu erhalten.

Herr **Coenen** erstattet aus der kgl. chir. Klinik ein Referat über die **Erfolge der chirurgischen Behandlung der Peritonealtuberkulose.** Die Statistik von Borchgrewink, welche 81 Proz. Spontanheilung und nur 63 Proz. Heilung durch den chirurgischen Eingriff herausrechne, berücksichtige nicht die verschiedene Schwere der Erkrankung. Der Vortragende verfügt über 29 verwertbare Fälle. Trotzdem diese sämtlich mehr oder weniger lange vergeblich intern behandelt worden sind, konnte noch in 27,6 Proz. Heilung und in 6,9 Proz. Besserung erzielt werden.

Diskussion: Die Herren Küttner, Goebel, Kaposi.

Herr **Fritsch** zeigt einen Mann mit Ulcus auf der rechten Tonsille und Halsdrüsenschwellung. Bakteriologisch wurde eine Symbiose von Spirochäte und Spindelbazillus festgestellt, wie sie die **Angina Vincenti** charakterisiert. Wassermann: positiv. Der Primäraffekt auf der Tonsille hat den Boden für die Angina bereitet.

Herr **Bleisch** demonstriert einen Fall von **septischer Augenerkrankung.**

Herr v. **Gratkowski** spricht über die **Behandlung von Ober- und Unterkieferbrüchen** mit Extension, Schienen und den Gummikeilen nach Partsch zur Kompensation des dislozierenden Muskelzuges.

Diskussion: Herren Küttner, Partsch.

Herr **Meltzer** berichtet über **Delirium traumaticum** bei einem Jungen, der eine Fahrstuhlquetschung am Kopf erlitten hatte.

Kohlmeyer.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XIII. Sitzung vom 8. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Tagesordnung:

Herr M. Mann: Demonstration.

Herr **Riebold: Ueber rasch vorübergehende Hemiplegien und deren Bedeutung.** (Wird als Original in dieser Wochenschrift veröffentlicht.)

Diskussion: Herr G. Schmorl erkennt die Möglichkeit des häufigen Vorkommens von Anastomosen in den Hirnarterien an; öfter aber käme es vor, dass der Thrombus nicht eine einheitliche Masse, sondern dass er im Zentrum erweicht sei. Wird ein solcher Thrombus zum Embolus, so kann er zerschellen, bezw. allmählich zerkleinert werden; allerdings betont Sch. nur den theoretischen Wert dieses Vorganges. Auch Schmorl hat ebenso wie Riebold totale Verschlüsse der Kranzarterien beobachtet, ohne dass dies sofort den Tod zur Folge hätte; besonders bei Aortitis luetica.

Herr F. Schanz: Am Auge findet sich öfters Gelegenheit, Embolien während des Lebens direkt zu beobachten. Sie sitzen am Sehnervenkopf an der Stelle, wo sich die Gefässe teilen. Wenn wir eine

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

solche Embolie frisch sehen, so versuchen wir möglichst starke Drucksteigerungen im Auge zu erzeugen, indem wir das Auge kräftig massieren. Dabei kann man zuweilen erreichen, dass der Embolus zerkleinert und die Stücke in Arterienäste weitergeschoben werden. Es kommt vor, dass auf diese Weise ein grosser Teil der Netzhaut wieder funktionsfähig wird. In den Rieboldschen Fällen könnte es sich auch um eine Embolie im Gehirn gehandelt und der Embolus an einer Gabelungsstelle eines Gefässes sich festgesetzt haben. Der Embolus wäre dann bei der Steigerung der Herzkraft zerkleinert und in Gebiete gedrängt worden, in denen er keine beängstigenden Erscheinungen mehr veranlasste.

Herr Schmaltz glaubt, dass solche plötzliche Gefässverschlüsse vorkommen, die dann allmählich sich wieder ausgleichen.

Herr Schmorl schliesst sich Herrn Schmaltz an und glaubt, dass ein Oedem einen plötzlichen Verschluss der Arterien machen kann. Dieser Gefässverschluss kann wieder zurückgehen (kollaterales Oedem).

Herr Pässler erinnert an ähnliche Beobachtungen in der französischen Literatur (das sogen. Wiedererwachen von Hemiplegien). Er erwähnt die Hirschschen Versuche betr. die Abbindung von Koronararterien bei Hunden.

Herr Riebold: Schlusswort.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. Januar 1910.
Vorsitzender: Herr Much.
Schriftführer: Herr Weiss.

Herr **Wagner: Ein Fall von Eosinharn.**

W. demonstriert einen eosinfarbigen Urin, den ein gesundes Kind im Lockstedter Marienheim entleert hatte. Ein anderes, ebenfalls gesundes Kind entleerte bald darauf auch solchen, aber schwächer gefärbten Harn. Man dachte als Ursache an gefärbtes Tannenbaumkonfekt und gefärbte Bonbons, aber Verfütterung bei anderen Kindern ergab negatives Resultat.

Herr **Plaut:** Der rosafarbige, fluoreszierende Urin, über den Herr Wagner soeben berichtet hat, enthält keinerlei pathologische Bestandteile. Im scharf zentrifugierten Sediment waren einige schwach eosinfarbige Plattenepithelien auffindbar.

Nur nach Ansäuern des Harns ging der rosa Farbstoff nach Alkohol- und Chloroformzusatz beim Schütteln in letzteres über. Nach Eintrocknen einer grösseren Menge Urins liess er sich auch so leicht mit Alkohol extrahieren. Mit diesem von Eosinlösung nicht unterscheidbaren Farbextrakt gelang es, ein Blutpräparat charakteristisch zu färben, wenn auch lange nicht so stark wie ein mit Eosinlösung gleicher Farbstärke hergestelltes.

Vergleichung des Urins mit künstlich hergestellten Eosinlösungen von bekanntem Eosingehalt ergaben, dass der Urin ungefähr ¼ mg Farbstoff per Liter enthielt. Hierzu eigneten sich keine wässrigen Eosinlösungen, die andere Farbennuancen ergaben, sondern es musste hellgelber Urin zur Lösung verwandt werden, dann war die Nuance absolut gleich. Ebenso muss bemerkt werden, dass wässrige, schwache Eosinlösung, angesäuert, mit Alkohol versetzt und mit Chloroform ausgeschüttelt, keinen Farbstoff an letzteres abgibt, wohl aber Urin, der mit Eosin künstlich schwach gefärbt ist.

Der rosa Farbstoff des Konfekts, von dem das Kind gegessen hatte, wurde in gleicher Weise untersucht und kein Unterschied beim Vergleich mit dem Urinfarbstoff gefunden, so dass es doch sehr wahrscheinlich ist, dass das Kind durch den Genuss des Konfekts den rot fluoreszierenden Urin bekommen hat.

Die roten Fäden, die zum Befestigen des Konfekts am Tannenbaum gedient hatten, kommen nicht in Betracht, da sie mit Fuchsin gefärbt waren. Fuchsinlösungen haben gar keine Aehnlichkeit mit dem vorliegenden Urinfarbstoff, ganz abgesehen davon, dass Fuchsin Leukofarbstoffe bei der Verdauung bildet und deshalb nicht sinnfällig in den Urin übergeht.

Eosin gilt nicht für giftig, Jodeosin nur für verdächtig. Trotzdem schien es mir angebracht, den Urin hier zu zeigen, weil zu erwarten steht, dass das Eosin jetzt häufiger zu Esswarenfärbungen benutzt werden wird, nachdem Untersuchungen im Reichsgesundheitsamt ergeben haben, dass es völlig unschädlich ist. Solche Urine werden jetzt häufiger beobachtet werden und es ist gut, wenn der Praktiker dann gleich weiss, um was es sich handelt.

In der Literatur konnte ich nur 2 Angaben über eosinfarbige Urine finden: Spaeth (Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harnes) schreibt pag. 4: „rosafarbiger fluoreszierender Harn wurde nach dem Essen von mit Eosin gefärbten Bonbons gefunden", und Heffter zeigte in der Medizinischen Gesellschaft in Leipzig am 14. Mai 1895 einen fluoreszierenden Harn, der bei durchscheinendem Lichte rosa, bei auffallendem grünlich-gelb erschien. Der Farbstoff liess sich leicht ausziehen und hatte grosse Aehnlichkeit mit dem Eosin, war aber mit diesem nicht identisch, sondern offenbar irgend ein anderer Abkömmling des Fluoreszins, der auf unbekannte Weise in den Körper des Kindes, von dem der Urin stammte, gelangt war.

Herr **Deycke** zeigt Präparate von langen, wurstförmigen, an Makkaroni erinnernden **Gewebsstücken aus erbrochenem Mageninhalt.** Chemische Reaktionen ergaben, dass die Stücke im wesentlichen aus Eiweiss bestanden. Durch mikroskopische Schnitte wurde festgestellt, dass es sich um **Tierdärme,** wahrscheinlich Geflügeldärme, handelte.

Herr **Saenger: Ueber die Areflexie der Kornea.**

Nach einleitenden Bemerkungen über die Physiologie der reflektorischen Vorgänge an den Augenlidern geht Vortragender auf die Areflexie der Kornea ein, die seit 1904 als ein Symptom angesehen wird, das besonders bei Tumoren der hinteren Schädelgrube vorkommen soll (Oppenheim).

Vortragender berichtet zunächst über 4 Fälle von Affektionen in der hinteren Schädelgrube. Im ersten Falle handelte es sich um ein Gliosarkom der rechten Kleinhirnhemisphäre, hier war eine Areflexie der Kornea auf der rechten Seite konstatiert worden.

Im zweiten und dritten Falle war keine Areflexie der Kornea nachzuweisen, obwohl ebenfalls ein Kleinhirntumor bei der Autopsie gefunden wurde.

Im vierten Falle handelte es sich um ein Chorioepithelioma malignum in der linken Kleinhirnhemisphäre. In vivo war doppelseitige Areflexie der Kornea, Fehlen der Patellar- und des linken Achillessehnenreflexes und etwas Nackensteifigkeit konstatiert worden.

Nach den Beobachtungen des Vortragenden kommt bei den Tumoren in der hinteren Schädelgrube die Areflexie der Kornea am häufigsten einseitig, und zwar entsprechend der Seite des Sitzes der Affektion vor. In anderen Fällen ist die Areflexie doppelseitig; in manchen fehlt sie beiderseits.

Bei einem 16 jährigen Mädchen mit Ponstumor war beiderseits eine Hyporeflexie der Kornea und Konjunktiva vorhanden.

Vortragender bespricht dann die in jüngster Zeit veröffentlichten Fälle von Stirnhirnaffektionen, bei denen eine Areflexie der Kornea beobachtet worden war. Meistens ist dieser Befund durch eine Druckwirkung auf den Trigeminus in der Basis zu erklären.

Vortragender hat nun im letzten Jahr Beobachtungen über das Vorkommen der Areflexie der Kornea auch bei anderen Affektionen des Gehirns gemacht.

Bei einer frischen Hemiplegie rechterseits inkl. Mundfazialis fand sich rechts eine völlige Areflexie der Kornea. Die Sektion ergab eine ausgedehnte Blutung ins linke Corp. strict. thalam. opt. nucl. lentif. Das Blut war in den linken Seitenventrikel durchgebrochen.

In zwei Fällen von Hemiplegia sin. inkl. Mundfazialis, Hemianästhesie und homonymer linker Hemianopsie konstatierte S. eine linksseitige Areflexie der Kornea.

In zwei anderen Fällen von Apoplexia cerebri fand sich entsprechend der Seite der Lähmung eine Areflexie der Kornea. Auch vorübergehend konnte dieses Symptom bei einer rasch verschwindenden rechtsseitigen Hemiparese konstatiert werden.

Auch bei Erweichungsherden im Gehirn kommt die Areflexie der Kornea vor. So fand sich diese doppelseitig in einem Falle von Erweichung in beiden Schläfenlappen. Bei einer rechtsseitigen zirkumskripten Erweichung war links eine Hyporeflexie der Kornea aufzuweisen.

In einem Falle von subduralem Hämatom war rechts Areflexie der Kornea, rechts Pupillenstarre und links Babinski und Oppenheimsches Phänomen vorhanden.

Ganz besonders bemerkenswert war der Nachweis der Areflexie der rechten Kornea bei einem soporösen Manne, der über dem rechten Parietalbein eine Weichteilverletzung darbot. Eine rechtsseitige Lähmung, das rechtsseitige Babinskische Phänomen zusammen mit der Areflexie der rechten Kornea wiesen in diesem Falle auf einen linksseitigen Herd im Gehirn hin. Die Trepanation bestätigte die Richtigkeit dieser Annahme. Durch Kontrecoup war es zu einem traumatischen Hämatom mit Erweichung des linken Gyrus centralis gekommen.

Bei einem Hirnabszess im rechten Schläfenlappen fand sich zuerst eine doppelseitige, später eine rechtsseitige Areflexie der Kornea.

Bei einem Gliom im Marklager des rechten Schläfenlappens, am Uebergang zum Hinterhauptlappen, fand sich links eine deutliche Hyporeflexie der Kornea.

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich, dass der Kreis der Erkrankungen, bei denen die Areflexie der Kornea vorkommt, ein viel grösserer ist, als man bisher angenommen hat.

Als bemerkenswertes Faktum erscheint jedoch das so häufige Vorkommen der Areflexie oder Hyporeflexie der Kornea bei nicht drucksteigernden Prozessen in der kontralateralen Hirnhälfte. Im Hinblick darauf beobachtet man viel seltener die Areflexie der Kornea bei drucksteigernden Prozessen in derselben Hirnhälfte.

Es ist Sache der Diagnostik den komplizierten Verhältnissen, unter denen die Areflexie der Kornea vorkommt, Rechnung zu tragen. Durch die grössere Erfahrung auf klinischem Gebiete wird das in Rede stehende Symptom dereinst noch eine bedeutsame Rolle in der Hirnlokalisation spielen.

Diskussion: Herr Hess berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Areflexie, linkseitiger Hyporeflexie der Kornea bei 43 jähr. Pat. mit Symptomen des Tumor cerebelli: Kopfschmerz und Erbrechen, Kältegefühl im Kopf, Halluzinationen, Wadenschmerz, paradoxer Ischurie. Gang taumelnd, breitspurig, Asynergie cerebelleuse. Linke Pupille grösser als rechte (durch Verletzung), beide mit Reaktion, rechtseitiger Nystagmus. Ophthalmoskopisch (Dr. S. Seligmann) verwaschene Papillengrenzen rechts, links zweifelhaftes zentrales Skotom für Rot und Grün. Lebhafte Patellar- und Achillesreflexe, kein Babinski, keine Fuss- und Bauchreflexe, schwacher Rachenreflex. Trigeminusgebiet ausser Kornea ohne Anästhesie.

Ferner teilt H. bei einem diagnostisch nicht geklärten Fall die

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beobachtung von nicht fehlendem, sondern verspätetem Kornealreflex mit, der erst einige Sekunden nach Berührung der Kornea auftrat und konvulsivischer Art war. Es handelt sich um 44 jähr. Pat., der vor 4 Jahren zwei Innunktionskuren durchmachte und seit 1½ Jahren über Mattigkeit, leichtes Schwitzen und Kopfschmerzen klagt und besonders reizbar ist. Objektiv besteht nur Oberflächenanästhesie Tot. corpor. Patellar- und Achillesreflexe vorhanden, ebenso Bauchreflexe, Fuss- und Rachenreflexe fehlend.

Herr Deutschmann: Ich weiss nicht, ob ich Herrn Saenger richtig verstanden habe, wenn ich gehört zu haben glaube, dass er auch für die Erscheinung der kontralateralen Hornhautareflexie einen event. Druck auf die Hirnbasis und den Trigeminusstamm gelten lässt. Wie dem auch sei, eine Erklärungsmöglichkeit für das kontralaterale Auftreten dürfte in den Tatsachen zu sehen sein, die, wenn ich nicht irre, Wallenberg experimentell beim Kaninchen festgestellt hat und Ramon y Cajal wenigstens zum Teil durch die anatomische Untersuchung beim Menschen gleichfalls eruiert hat, ich meine die Kreuzung der vom sensiblen Endkern des Trigeminus cerebralwärts ziehenden Fasern. Es besteht nur darüber eine Differenz, ob alle Fasern sich kreuzen oder ein kleiner Teil auf der gleichen Stelle bleibt. Uebrigens hat auf das Faktum der kontralateralen Areflexie der Hornhaut schon früher, wie ich glaube, Weiss, aufmerksam gemacht; in einem Falle ergab, soweit mir erinnerlich, die Sektion eine hämorrhagische Zyste im Temporosphenoidallappen. Herr Saenger wird jedenfalls über diese Beobachtung sicherer Bescheid wissen. Ich möchte an Herrn Saenger weiter die Frage richten, ob ihm eigene Untersuchungen zu Gebote stehen über Areflexie der Kornea ohne Sensibilitätsstörung, von der Oppenheim spricht; des weiteren, ob die wenigen Fälle von regionärer Anästhesie mit Areflexie der Hornhaut differentialdiagnostisch zu verwerten sind; so viel ich weiss, existieren in der Literatur ein oder zwei sichere derartige Beobachtungen, aber ohne Sektionsbefund. Endlich dürfte es vielleicht für Herrn Saenger von Interesse sein, wenn ich ihn auf eine Mitteilung aus der Augnerschen Klinik aufmerksam mache. Bei der Sehprüfung einer Dame behufs Brillenbestimmung zeigte sich in mehrfachem Wechsel plötzlich auftretende Herabsetzung und Wiederherstellung der Sehschärfe. Die Lupenuntersuchung zeigte als Ursache dieser Erscheinung zarte Hornhauttrübungen, die entstanden und wieder verschwanden. Soweit mir erinnerlich, konnte neben Anästhesie der Kornea eine Druckempfindlichkeit des Nervus supraorbitalis konstatiert werden; die Erscheinung musste als Stoffwechselstörung gedeutet werden.

Herr Saenger (Schlusswort) erwidert auf die Fragen des Herrn Deutschmann, dass nach seiner Ansicht die Trigeminusfasern gekreuzt zur Hirnrinde verlaufen. Möglicherweise haben die zur Kornea gehenden Fasern eine gesonderte Bahn. Jedenfalls scheint die Hornhaut besonders kompliziert und reichlich innerviert zu sein.

Es gibt auch Areflexie der Kornea ohne Sensibilitätsveränderung der Hornhaut, wenn der Reflexbogen im Fazialis an irgend einer Stelle unterbrochen ist.

Vortr. hat erst in jüngster Zeit einen Fall von herabgesetzter Kornealsensibilität mit periodisch oft ganz plötzlich auftretender Herabsetzung der Sehschärfe bis zum Nichtsehenkönnen beobachtet. Es war ein Fall von Herpes corneae neuralgicus, bei dem oft ganz plötzlich unendlich kleine Bläschen in der Kornea aufschossen, die man nur mit Hilfe des Hornhautmikroskopes wahrnehmen konnte.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 10. Januar 1910.

Herr **Thelen: Fortschritte der zystoskopischen Diagnostik und Therapie mit Demonstrationen.**

Herr Thelen bespricht in seinem Vortrage einige seltenere Zystitisformen, wo die Schleimhaut der Blase körnige oder pilzförmige Vorbuchtungen zeigt (Cystitis papillaris) oder zottige Prominenzen und entzündliche Wucherungen, die wie Papillome aussehen (Cystitis vegetans). Charakteristisch ist für den geübten Zystoskopiker in der Regel das zystoskopische Bild der Blasentuberkulose und die pathologischen Veränderungen der Ureterenmündung der tuberkulös erkrankten Niere. Falls durch Ureterenkatheterismus und die funktionellen Untersuchungsmethoden die eine Niere sich als sicher gesund erweist, kann durch eine frühzeitige Nephrektomie der erkrankten Niere die Tuberkulose des Harntraktus geheilt werden.

Auch bei länger bestehenden Pyelitiden, Pyonephrosen, mit oder ohne Konkrementbildung, kennzeichnet das Klaffen und starrwandige Aussehen der Ureterenmündung, aus welcher trüber Urin austritt, das Erkranktsein der betreffenden Niere. Leichte Eiterungen und Blutungen aus einer Niere sind einwandfrei nur durch den Ureterenkatheterismus zu diagnostizieren, natürlich muss man den Harn der betreffenden Niere in mehreren Portionen auffangen, um die Reizung, welche anfänglich durch den Ureterkatheter hervorgerufen werden kann, richtig zu beurteilen. Im übrigen hat Th. bei schonender Ausführung des Ureterenkatheterimus sehr selten, durch die Reizung, blutigen Urin erhalten, der aber immer nach wenigen Minuten blutfrei war.

Von den funktionellen Methoden hat dem Vortragenden sowohl die Kryoskopie als auch die Phloridzinprobe unter Zuhilfenahme des Ureterenkatheterismus sichere funktionelle Werte ergeben. Auch gibt die Indigokarminprobe nicht nur zur Auffindung der Ureterenmündungen, sondern auch in funktionell-diagnostischer Beziehung wichtige Aufschlüsse. Bei Nieren- und Uretersteinen ist das Röntgenogramm und bei Wanderniere die Pyelographie im Verein mit dem Ureterenkatheterismus von grosser diagnostischer Bedeutung.

Am Schlusse erwähnt Th. noch die Fortschritte der endovesikalen Therapie durch das Nitzesche Operationszystoskop, womit sich benigne Papillome entfernen und Fremdkörper entfernen lassen. Den Ureterenkatheterismus hat er in letzter Zeit häufig verwendet, um eitrigen Resturin im dilatierten Nierenbecken zu entleeren und um bei einfachen Pyelitiden durch Injektionen und Instillationen von schwachen Höllensteinlösungen in das Nierenbecken Heilung zu erzielen.

Bei kompletter Anurie ist es mehrfach gelungen, durch den Ureterenkatheterismus die sekretorische Tätigkeit einer Niere wieder anzuregen.

Diskussion: Herr Dreyer bemerkt, dass bei blutenden Blasentumoren die Zystoskopie zuweilen selbst mit Zuhilfenahme der Irrigationszystoskopie und des Adrenalins zu keinem Resultate führt. Will oder kann man in diesen Fällen das Aufkommen der Blutung nicht abwarten, so gelingt es noch mit Hilfe des Goldschmidtschen Irrigationsendoskopes die Diagnose zu stellen, wenn die Tumoren nicht zu weit hinten in der Blase sitzen. D. konnte in drei Fällen Tumoren im Trigonum bei bestehender Blutung und resultatloser Zystoskopie auf diese Weise erkennen.

Herr Goldberg: Die Erklärung Thelens, dass die Nieren- und Blasentuberkulose „ungemein charakteristische" zystoskopische Bilder liefere, kann ich nicht als richtig anerkennen. Besteht eine diffuse Zystitis, so ist jeder Möglichkeit, den tuberkulösen Charakter einer Erkrankung zystoskopisch zu erkennen, geschwunden; besteht keine Zystitis, sondern nur zirkumskripte Tuberkulose, so kann es vorkommen, dass man den Veränderungen die Tuberkulose ansehen kann; ich habe aber isolierte Ulzera in der Blase gesehen, ohne dass von Tuberkulose die Rede war; ich habe ferner perlenförmige Granula in der Nähe des Ureters bei einer Frau mit festgestellter Nephrolithiasis phosphatica cum infectione gesehen, die genau so aussahen, wie Miliartuberkel. Lediglich, wenn die verschiedenen Entwicklungstadien eines Tuberkels, Knötchen, Geschwüre, Geschwürsnarben, zu gleicher Zeit in sonst gesunder Blase sich zeigen, ist die Diagnose zystoskopisch möglich; im allgemeinen aber ist zu raten, durch bakteriologische Untersuchung des Urins die Natur, durch Zystoskopie nur den Sitz des Leidens zu diagnostizieren. — Für die Erkennung einer renalen Hämaturie ist meines Erachtens nicht der Ureterenkatheterismus, sondern die einfache Zystoskopie zuverlässiger, weil ersterer leicht kleinere akzidentelle Blutungen selbst erzeugt.

G. demonstriert zum Schluss ein von ihm mit dem Nitzeschen Operationszystoskop endovesikal operiertes Papilloma vesicae.

Herr **Dreesmann: Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der angeborenen Hüftverrenkung.**

Dreesmann weist zunächst in seinem Vortrag darauf hin, dass gemäss der schon anderweitig gemachten Ausführungen die grösste Wahrscheinlichkeit dafür bestehe, dass die Ursache der angeborenen Hüftverrenkung in einer Behinderung der Innenrotation der Schenkelhalsachse bestehe. Wenn gleichzeitig die Innenrotation der Kondylenachse behindert ist, kann eine Retroversion zustande kommen; hat die Kondylenachse sich aber ungehindert nach innen gedreht, so kommt die Anteversion zustande. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass Retroversion sowie Anteversion ausschliesslich das Verhältnis zwischen Schenkelhalsachse und Kondylenachse zum Ausdruck bringen. Durch die Behinderung der Innenrotation der Schenkelhalsachse rückt der Schenkelhals nicht in die Frontalebene hinein, sondern bleibt mehr in der Sagittalebene stehen. Hierdurch wird die ungenügende Ausbildung der Pfanne bedingt. Einen Beweis für diese seine Auffassung erblickt Redner darin, dass bei den Kindern nach der Geburt und in den ersten Lebensjahren der Schenkelhals stets nur in der vorderen Sagittalstellung stehe, fernerhin, dass bei den Sirenenmissbildungen, bei denen die Innenrotation der unteren Extremitäten mehr oder weniger gänzlich ausgeblieben ist, auch eine Luxation sich nachweisen lässt.

Die Ursache der Behinderung der Innenrotation muss in den räumlichen Verhältnissen erblickt werden; sobald der Schenkelhals in die Frontalebene sich stellt, wird naturgemäss eine grössere Breite des Beckens bewirkt. Es kann daher auch nicht auffallend erscheinen, dass bei dem weiblichen Geschlecht die Luxation unverhältnismässig häufiger beobachtet wird, wie bei dem männlichen Geschlecht, denn bereits im 5. fötalen Monat finden wir beim weiblichen Fötus eine grössere Beckenbreite, worauf vor kurzem noch Graf (Bruns Beiträge 64, I) hingewiesen hat. Die Entstehung der Luxation brauchen wir naturgemäss nicht, wie früher vielfach geschah, bei der Gelegenheit der Entwicklung des Hüftgelenkes anzunehmen, sondern sie kann erst viel später zustande kommen. Es bildet sich überhaupt während des fötalen Lebens im allgemeinen nicht die Luxation aus, sondern nur die Anlage dazu, d. h. die Pfanne ist genügend entwickelt infolge der stärkeren Sagittalstellung des Schenkelhalses. Diese Entwicklungshemmung kann sich wohl im 5., sogar in einem noch späteren Monat des fötalen Lebens bemerkbar machen. Die Ursache der räumlichen Beengung erblickt Redner in erster Linie in der Uteruswand, die nicht genügend dem wachsenden Fötus nachgibt, ohne andere Ursachen aber auszuschliessen. Seine Beobachtung, dass es sich bei weitaus in der grössten Mehrzahl der Kinder um das erste Mädchen handelt, spricht für die Richtigkeit

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieser Ansicht. Daher kann es auch nicht wundernehmen, dass wir bei der angeborenen Hüftverrenkung, falls dieselbe einseitig ist, auch auf der gesunden Seite fast ausnahmslos Veränderungen finden, stärkere Anteversion des Schenkelhalses, Coxa vara, mangelhafte Pfannenbildung und dergl. mehr. Zuweilen sind diese Veränderungen so stark, dass die Gefahr vorliegt, eine Luxation an der gesunden Seite zu erzeugen bei Gelegenheit der Behandlung der kranken Seite.

Bei Besprechung der Diagnose betont Redner, dass man unter Umständen Schwierigkeiten habe, die Luxation nachzuweisen. Er weist hin auf das von Joachimsthal hervorgehobene Zeichen der Richtung des Schenkelschaftes, auf die Beziehungen der Art. crur. zum Kopf, die bei allen Rotationsstellungen des Hüftgelenkes, was wichtig ist, den Kopf kreuzen muss. Wenn auch das Röntgenbild im allgemeinen einen sicheren Aufschluss gibt, so können doch Fälle vorkommen, die zu Täuschungen Veranlassung geben. In zweifelhaften Fällen muss die Röntgenaufnahme nicht nur bei Innenrotation, sondern auch bei Aussenrotation des Oberschenkels gemacht werden. Von Wichtigkeit ist dann, sich nicht nur mit der Diagnose der Luxation zu begnügen, sondern auch genauer den Grad der Anteversion festzustellen, die Verkürzung des Beines, den Winkel zwischen Schenkelhals und Schenkelschaft. Bei Prüfung des Trendelenburgschen Phänomens ist darauf zu achten, dass das Bein, welches gehoben wird, nicht nach der Seite, sondern nach vorn gebeugt wird.

Bei der Einrenkung ist von grösster Wichtigkeit, dass der Kopf den Isthmus der Gelenkkapsel passiere. Die Schwierigkeiten der Repositon beruhen zum grössten Teil wohl auf der Gelenkkapsel, die sich nicht genügend öffnet, um dem Kopf den Eintritt in die Pfanne zu gestatten. Es kann hierbei passieren, dass die Gelenkkapsel abreisst, sich vor die Pfanne legt. Die Annahme, dass allmählich der Kopf durch Druck diese Gelenkkapsel zum Schwinden bringe, ist eine durch nichts bewiesene Hypothese. Gelingt die Einrenkung mit der Hand nicht, so ist es zweckmässiger, durch gleichmässige Extension am rechtwinklig abduzierten Bein nach aussen, sowie am Trochanter major nach oben und unten eine langsame Dehnung der Kapsel und die Einrenkung zu erzielen. Redner ist ein Gegner dieser Gewaltanwendung bei der Einrenkung. Die Stellung im Verbande ist stets so zu wählen, dass der Schenkelhals möglichst senkrecht zur Pfanne steht. Die funktionelle Belastung ist von Vorteil, aber nur unter zwei Bedingungen. Einmal darf die Belastung nicht von unten wirken, sondern sie muss in der Richtung des Schenkelschaftes wirken; dies geschieht durch die vom Vortragenden angegebene Kniekappe. Zweitens muss die Funktion soweit beschränkt werden, dass ausschliesslich eine Rotation um die Achse des Schenkelhalses stattfindet. Bei der Aenderung der Primärstellung, die stets nur langsam und ohne Gewalt geschehen darf, ist stets darauf zu achten, dass der Schenkelhals senkrecht auf die Pfanne gerichtet bleibt. Bei dieser Behandlung, die wohl in den weitaus meisten Fällen zum Ziele führt, wird man konstatieren, dass der Grad der Anteversion abnimmt, umgekehrt, wenn die Einrenkung nicht gelungen ist, und zumal wenn man nunmehr versucht, den in Sagittalstellung stehenden Schenkelhals durch eine Innendrehung des Unterschenkels in die Frontalstellung zu bringen, nimmt der Grad der Anteversion zu. Aus diesem Grunde erscheint die in letzter Zeit empfohlene operative Beseitigung der Anteversion vor Beginn der Behandlung überflüssig. Redner betont dann noch, dass er im ganzen bei annähernd 200 Kindern in mehr als 70 Proz. der Fälle ein vollständig einwandfreies Resultat erzielt hat, dass die Resultate in letzter Zeit bei Beobachtung obiger Vorschriften prozentualiter bessere sind. Zum Beweise stellt Redner eine Anzahl von Kindern vor, welche an einseitiger oder doppelseitiger Hüftgelenkluxation gelitten hatten, und nunmehr einen tadellosen Gang zeigen, auf Grund einer Heilung in anatomischer sowie in funktioneller Hinsicht.

Diskussion: Herr Wette macht auf eine Komplikation aufmerksam, wie sie nicht infolge der Luxation, sondern des Repositionsaktes auftritt, nämlich die sekundäre Coxa-vara-Bildung. Man unterscheidet zwei Formen, einmal eine traumatische Form, die sofort nach der Operation oder während der Verbandperiode auftritt. Die zweite Form tritt Jahre nach erfolgreicher Reposition auf. Die Genese dieser Form ist noch dunkel. Von dem Wert der funktionellen Belastung während der Verbandperiode, auf die Herr Dreesmann grossen Wert legt, kann ich mich nicht überzeugen.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr M. Hirsch.

Herr **Hirsch: Nachruf auf den verstorbenen Kollegen Drescher.**

Herr **Blencke: Demonstrationen.**

Bl. stellt 2 Fälle von **Kniegelenkstuberkulose** bei erwachsenen Männern vor, die nur mit Stauungen und einem abnehmbaren Gipsverband behandelt wurden, an dem der von Fränkel angegebene Entlastungsbügel mit Klappscharnier angebracht war. Letzterer wurde in dem einen Fall durch einen in gleicher Weise gearbeiteten Lederapparat ersetzt, der dem Gipsverband gegenüber eine Reihe Vorzüge hat, die wohl klar auf der Hand liegen. In dem einen Fall wurde fast normale aktive Beweglichkeit erzielt; der Patient hatte seine frühere Arbeit in einer Maschinenfabrik wieder aufgenommen. Er staut noch fleissig weiter und es ist anzunehmen, dass eine vollkommene Restitutio ad integrum eintreten wird. Im zweiten Falle bestand eine fast rechtwinklige Flexionskontraktur, die durch einen geteilten Gipsverband, dessen Teile durch Braatzsche Sektorenschienen miteinander verbunden waren, gestreckt wurde. Dann begannen die Stauungen, die sofort ein Nachlassen der Schmerzen hervorriefen. Der Patient kann jetzt schon das Knie um etwa 45° aktiv beugen und strecken und auch hier wird sicherlich noch eine weitere Besserung einreten, wenn allerdings auch keine vollständige Restitutio ad integrum.

Herr **Blencke: Welche Erfolge können wir mit der heutigen Skoliosenbehandlung erzielen bezw. nicht erzielen?** (Lichtbildervortrag.)

Blencke kommt zunächst auf die Berichte zu sprechen, die in der letzten Zeit erschienen sind und in denen man über die guten, ja ausgezeichneten Erfolge lesen konnte, die man bei der Skoliosenbehandlung in den sogen. orthopädischen Schulturnkursen erzielt haben wollte. So sollten z. B. in Düsseldorf über die Hälfte der Skoliosen, darunter sogar solche zweiten Grades, geheilt sein. Er bekennt frei und offen, dass derartige Erfolge auch selbst in den bestgeleiteten orthopädischen Heilanstalten, wo noch ganz andere Hilfsmittel zu Gebote standen, als in jenen Turnkursen, nicht erzielt werden konnten. Man ist eben in solchen Instituten gewohnt, seine Erfolge anders festzustellen als es in Düsseldorf und anderswo geschehen ist und man pflegt dort vor allen Dingen eine strenge Teilung zwischen einfachen Haltungsanomalien und wirklichen Skoliosen zu machen, was in Düsseldorf nicht geschehen ist.

Wie wenig einfache vor und nach der Behandlung aufgenommene Photographien Wert haben, das sucht Bl. an einer Reihe von Bildern darzutun, unter denen sich vor allen Dingen solche befanden, die aus gewissen, von Laien geleiteten Instituten stammten und der Reklame wegen in allen möglichen Tageszeitungen veröffentlicht wurden.

Vortr. ist der Ansicht, dass wir bei den Haltungsanomalien sehr gute Erfolge erzielen können und zwar lediglich durch geeignete Gymnastikkuren, Geradehalter bezw. Korsetts sind hier absolut zu verwerfen. Aermere Kinder mit Haltungsanomalien können an sachgemäss geleiteten und beaufsichtigten Schulturnkursen teilnehmen.

Bei Skoliosen ersten Grades können wir bei langdauernder Behandlung, bei stetiger Kontrolle bis zum abgeschlossenen Wachstum eine Heilung erzielen, in manchen Fällen aber nur die Deformität aufhalten. Auch hier genügen in der Mehrzahl der Fälle Gymnastikkuren. Beginnende leichte Skoliosen können unter Umständen an den orthopädischen Sonderturnkursen teilnehmen; jedoch ist bei solchen Fällen doppelt Vorsicht notwendig und doppelte Kontrolle und Beobachtung erforderlich, damit uns ein Fortschreiten der Deformität nicht entgeht und damit wir bei einem solchen Falle auch sofort noch andere Massnahmen ergreifen können, die unbedingt notwendig und von Nutzen sind.

Bei Skoliosen zweiten und dritten Grades ist jede Heilung ausgeschlossen und wir müssen froh sein, wenn wir solche Fälle mehr oder weniger bessern, oft auch nur aufhalten können. Die Behandlung, die hier nicht lediglich eine gymnastische sein kann und darf, erfordert erheblichen Aufwand an Zeit, Kosten und Mühe. Ja es gibt sogar Fälle, die trotz aller angewandten Mittel sich stets und ständig noch verschlimmern. Die Skoliosen zweiten und dritten Grades gehören keinesfalls in die orthopädischen Turnkurse. Diese müssten in Polikliniken behandelt werden nach allen Regeln der Kunst und zwar, um Kosten zu ersparen, würden hier auch die von Lange angegebenen einfachen Apparate mit in Anwendung kommen können, mit denen sich trotz ihrer Einfachheit und Billigkeit sehr viel gutes erreichen lässt

Vortr. bespricht dann noch mit kurzen Worten die zurzeit gebräuchlichsten Behandlungsmethoden der Skoliosen, macht darauf aufmerksam, dass die Gymnastik auch bei gewissen Fällen schädlich wirken kann und warnt vor allen Dingen vor einer kritiklosen Anwendung des Kriechverfahrens, wie sie jetzt leider an der Tagesordnung zu sein scheint.

Diskussion: Herr Kirsch: Die Lehre von der Skoliose wird dadurch gewinnen, wenn die alte Einteilung in Haltungsanomalien und Skoliosen I., II., III. Grades, die der Vortragende auch beibehalten hat, aufgegeben wird und nur von Schiefhaltung (Haltungsanomalie) und Schiefwuchs (Skoliose) gesprochen wird, wodurch nicht Unterabteilungen derselben Affektion, sondern zwei dem Wesen nach verschiedene Krankheitsbilder bezeichnet werden sollen. Die alte Bezeichnung führt zu der falschen Vorstellung, als wenn die Aufeinanderfolge jener 4 Stadien die allgemeine Regel wäre. Das trifft aber für die Mehrzahl der schweren Skoliosen nicht zu. An 2000 Schulkindern habe ich gesehen, wie die Hauptzahl der schweren Verkrümmungen aus den Jahren vor dem Schulbesuch herstammen. In den städtischen Fürsorgesprechstunden der Säuglingsfürsorge habe ich dann dieselben Skoliosen im 2. Lebensjahr gefunden, aber sie entstehen gleich als solche III. Grades (nach der alten Bezeichnung). Wenn man diese Skoliosen zur Behandlung zu bringen vermag, wird eine tatkräftigere Bekämpfung des Leidens erzielt als durch die Schulturnkurse, welche nur der ungefährlichen Schiefhaltung zu Leibe gehen.

Herr Reichard erwähnt noch einmal kurz die grosse Bedeutung der Arbeit Blenckes gegenüber der Tragweite der Düsseldorfer Veröffentlichung.

Herr Thiemich: Die Prophylaxe der Skoliosen, die Wendel mit dem orthopädischen Schulturnen der an Haltungsanomalien leidenden Schulkinder anstrebt, betrifft nach meiner Erfahrung nur einen ziem-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lich kleinen Bruchteil aller Skoliosen. Die Mehrzahl derselben entsteht schon im ersten und zweiten Lebensjahre, und hier muss die prophylaktische Behandlung, soweit sie überhaupt möglich ist, einsetzen. Die Ueberweisung solcher jungen Kinder an den Orthopäden unterbleibt oft wegen der Kosten für Lagerungsbetten und ähnlichem. Es wäre sehr wichtig, dass dafür Mittel zur Verfügung gestellt würden. Vielleicht könnten die Krankenanstalten dafür mit Geldmitteln ausgerüstet werden.

Herr Blencke (Schlusswort) weist es von sich, dass er etwa gegen die Sonderturnkurse als solche Stellung genommen habe. Im Gegenteil, er ist stets in Wort und Schrift für diese eingetreten, trotzdem er unter seinen engeren Fachkollegen eine ganze Reihe gegen sich wusste. Das, was er bekämpfte, waren lediglich ganz unzweckmässige, womöglich ohne jede ärztliche Aufsicht eingerichtete Turnkurse und die Veröffentlichung von Erfolgen, ohne dass die vorgenommenen Messungsmassnahmen auch nur im entferntesten genügten, um auf Grund derselben über Erfolge zu berichten, wie es z. B. in Düsseldorf geschehen ist.

Herr **Klage: Zur Frage der Zunahme der Fehlgeburten und deren Ursachen.**

Vortr. geht davon aus, dass ein Arzt die Zunahme der Fehlgeburten aus der Erhöhung der Taxe für die Hebammen herleiten wollte. Diese Ansicht ist zweifellos irrig. Tatsache ist aber, dass die Zahl der Geburten ausgetragener lebensfähiger Kinder im Rückgang begriffen ist und die Zahl der Fehlgeburten sich mehrt; von letzteren ist zweifellos eine grosse Anzahl absichtlich herbeigeführt. — Zur Illustration der Sachlage werden eine ganze Anzahl von Fällen, die im Kreise Wolmirstedt sich abgespielt haben, aufgeführt. — Die Gründe für die jetzt vielfach geübte Verhinderung der Schwangerschaft sowohl, wie für die absichtliche Unterbrechung derselben sind in der Scheu der Eltern vor den Kosten und der Mühe zu suchen, die das Aufziehen einer grösseren Kinderzahl verursachen. Vergnügungssucht und Bequemlichkeit sind die Hauptbeweggründe.

Gegen die missbräuchliche Anwendung der sogen. antikonzeptionellen Mittel vorzugehen, ist schwierig. Am wirksamsten kann der Arzt noch in der eigenen Praxis solchem Missbrauch vorbeugen. Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft muss durch rücksichtslose und rechtzeitige gerichtliche Untersuchung der verdächtigen Fälle bekämpft werden. — Zunächst ist eine möglichst umfangreiche Statistik über Abnahme der Zahl der Geburten und Häufigkeit der Fehlgeburten speziell der absichtlich herbeigeführten dringend zu empfehlen. Herr Kollege Weinbrenner ist zur Aufstellung einer solchen Statistik für den Umfang des Regierungsbezirkes Magdeburg bereit.

Diskussion: Herr Keferstein: In Magdeburg sind in letzter Zeit Verhaftungen und auch Verurteilungen wegen Abtreibung mehrfach erfolgt. Eine bekannte Abtreiberin befindet sich jetzt in Untersuchungshaft. Bei der letzten Schwurgerichtssitzung wurde ein Mann wegen gewerbsmässiger Abtreibung zu 3 Jahren Zuchthaus verurteilt. Zwei Jahre zuvor hatte seine Ehefrau wegen desselben Verbrechens eine Strafe von 4 Jahren Zuchthaus erhalten. Der Ehegatte hatte dann das Geschäft seiner im Zuchthause befindlichen Ehefrau weiter fortgesetzt. Er hatte sich dazu eine Frauensperson engagiert, welche auch die Annoncen in den Zeitungen mit ihrem Namen unterzeichnete. Eine solche Annonce lautete:

+ **Bewährte Behandlung.** +
Heilbare Krankheiten, Blutarmut, Stockungen, Nervosität usw. Frau N. N. Sprechstunde täglich.

Diese Frauensperson massierte nur zum Schein, während der männliche Unternehmer die sogen. Hauptmassage machte, nämlich die Abtreibung mit der Spritze vornahm. Nur wenn die Staatsanwaltschaft bei genauer Beobachtung durch einen glücklichen Zufall das Verbrechen der Abtreibung auf frischer Tat feststellt, gelingt der Beweis und die Verurteilung. Sonst pflegt die Abtreiberin und auch die Frauensperson, die sich die Frucht abtreiben lässt, alles abzustreiten und andere Zeugen der Tat pflegen nicht vorhanden zu sein.

Herr Weinbrenner: M. H.! Wir können Hern Kluge dankbar sein, dass er das wichtige Thema einmal zur Sprache gebracht hat. Ich stimme ihm durchaus bei, dass in solchen das Volkswohl schädigenden Missständen die Aerzte zeitig ihre warnende Stimme erheben und mit Nachdruck darauf hinweisen sollten, dass es so nicht weiter gehen kann. Aber haben wir auf Grund des vorliegenden Materials eine energische Behandlung der Frage von seiten der Behörden zu erwarten? Wir müssen nachgerade gelernt haben, dass wir mit Anträgen, die womöglich auf neue Gesetze und Polizeiverordnungen hinzielen, nicht allzuviel Glück haben. Die Frage würde daher besser erst dann aufgerührt, wenn die Unterlagen beweiskräftig sind. Damit hapert es aber, wenn wir unsere Ansichten über die Verbreitung und Zunahme des kriminellen Abortes beweisen sollen. Ich zweifle keinen Augenblick daran, dass die Fehlgeburten zunehmen und dass die gewerbsmässige Abtreibung dabei eine ungeheure Rolle spielt. Aber ich bin ebenso wenig wie irgend einer der Herren imstande, eine Zahl zu nennen, die den wirklichen Verhältnissen auch nur annähernd entsprechen könnte. Es fehlt uns der Ueberblick. Wir können bis jetzt nur sagen, nach dem, was ich selbst sehe und von Kollegen höre, ist es so. Besser wäre es, wir könnten den Schaden in seiner Ausdehnung mit Zahlen belegen, damit man klar sieht, wie weit wir gekommen sind.

Dass die Schwangerschaften künstlich unterbrochen werden, weiss ja jeder; man hat sich daran gewöhnt, dass es so ist und dem Gesetze ist Genüge getan, wenn ein Unglücksfall zur Anzeige kommt und der Schuldige bestraft wird. Prophylaktisch aber geschieht so gut wie nichts.

Eine Zahl über die Häufigkeit der Fehlgeburten und die kriminellen Fälle liesse sich wohl in der Weise gewinnen — ich bin gerne bereit, diese Sammelstatistik für den Stadtbezirk Magdeburg in die Wege zu leiten —, dass einmal die Aerzte in einem Fragebogen die einzelnen Rubriken betr. Zahl, Verdacht auf kriminelle Unterbrechung, Fieber, Todesfälle ausfüllen, ein Teil lässt sich aus den Jahresbüchern der Hebammen zusammenstellen. Ein grosser Teil vornehmlich der künstlich unterbrochenen verläuft allerdings okkult; die Zahl, die man erhält, würde demnach immer noch stark hinter den wirklichen Verhältnissen zurückbleiben. Das lässt sich nicht ändern.

Vielleicht gewinnt man mit einer solchen Statistik wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung des auffallenden Rückganges der Geburten, der sich z. B. für Magdeburg nach dem städtischen Jahresbericht folgendermassen darstellt:

Nach dem Bericht vom 1. IV. 08 bis 31. III. 09

Gesamtzahl der Geburten . . .	6573.
Rückgang gegen 1907	208.
Rückgang gegen 1908	268.

Geburtsziffer im Verhältnis zur Einwohnerzahl:

1908 = 26,3 Prom.,
1907 = 27,4 Prom.,
1906 = 28,0 Prom.

Ungewöhnlich stellt sich der Unterschied gegen den Anfang der 90 er Jahre dar:

Geburtenzahl 1891 = 8491 = 41,6 Prom.

Unter Zugrundelegung dieser Zahl müssten wir heute im Verhältnis zur Einwohnerzahl statt 6573 Geburten über 10 000 Geburten haben.

Der Rückgang betrifft nur die ehelichen Geburten, während die unehelichen seit 1904 ständig gestiegen sind.

Diese Zahlen sprechen eine deutliche Sprache, sie sind kein Zufall, sondern sie haben ihre triftigen Gründe.

Wie sehr daran die künstliche Unterbrechung von Schwangerschaften beteiligt ist, lässt sich zurzeit noch nicht übersehen. Den wesentlichsten Faktor bildet wohl die Verhütung von Schwangerschaft. Es lässt sich nicht umgehen, dieses Kapitel anzuschneiden, da die antikonzeptionellen Massnahmen sich oft von den Abortivmitteln kaum abgrenzen lassen.

Ich erwähne z. B. das unglückselige Instrument des Herrn Hollweg, der im Umherziehen die Frauen mit einem federnden Pessar, das intrauterin eingelegt wird, beglückt. Es verhütet gewiss mit grosser Wahrscheinlichkeit die Einnistung des befruchteten Eies in der Schleimhaut der Gebärmutter, aber auch nicht stets. Setzt sich das befruchtete Ei fest, dann wird es in seiner Entwicklung durch den Fremdkörper gestört, es kommt dann zur Fehlgeburt. Hier zeige ich Ihnen zwei dieser Exemplare, die einen operativen Eingriff notwendig machten.

Fall I. Der Uterus reagierte mit starken Kontraktionen auf den Fremdkörper, der nach Erweiterung der Zervix mit seinem deckelförmigen Abschluss in dem Gebärmutterhals hinaufwanderte und verschwand. Der äussere Muttermund schloss sich; der Fremdkörper, der starke Beschwerden und Blutungen auslöste, konnte nur nach Spaltung der Zervix entfernt werden.

Fall II. Das Instrument lag 6 Jahre. Die Frau blieb steril. Die eine Spange hatte sich in die Gebärmutterwand eingebohrt. Es entstand ein Abszess, der gespalten wurde.

Nach Entfernung des Instrumentes konzipierte die Frau sehr bald und hat bis jetzt 2 mal normal geboren.

Ich hatte Gelegenheit, einen Brief des Herrn Hollweg an die eine Frau zu lesen, in dem er sagt, dass er in über 800 Fällen das Instrument ohne Schaden eingelegt habe.

Des ferneren weise ich auf die schamlose Art hin, mit der Frauen und Geschäfte in der Zeitung ihre Hilfe in diesem Sinne offen anbieten.

„Massage bei Frauen, Schutzmittel, Mittel bei Störungen in der Regel, bei Blutstockung etc." Hier dürfte allerdings die Lektüre der unsittlichen Insersate genügen, um sie polizeilich zu verbieten. Meist versteckt sich dahinter die Wegweisung, wohin sich die Frauen zu wenden haben, wenn sie wirklich schwanger sind und die Schwangerschaft los sein wollen. Blutstockung ist in der Tat nichts anderes wie Schwangerschaft, denn die seltenen Fälle, in denen jenseits des 18. Lebensjahres aus anderen Gründen die Regel ausbleibt, können praktisch gar nicht ins Gewicht fallen. Die Behandlung der Frage des kriminellen Abortes lässt sich demnach schwer trennen von der der Empfehlung antikonzeptioneller Massnahmen. Beides müssen wir bekämpfen. Nur der Arzt sollte entscheiden, ob eine Verhütung von Schwangerschaft am Platze ist und darnach handeln, wobei ihn allerdings ebenso gut Indikationen leiten müssen, wie bei der Einleitung des künstlichen Abortes. Ich kann mich des Eindrucks nicht erwehren, als ob man von ärztlicher Seite oft zu freigebig mit der Empfehlung von Verhütungsmitteln wäre und dass auch hier bindende Bestimmungen not täten.

Herr Leo glaubt, dass wohl alle Kollegen eine Zunahme der Aborte, besonders der kriminellen Aborte, die sicher den grössten Teil ausmachen, beobachtet haben müssen. Er persönlich hält es aber für ganz ausgeschlossen, dass die Erhöhung der Hebammengebühren zu dieser Häufung von Abtreibungen beiträgt; sie kommt gegenüber der enormen Verteuerung aller Lebensmittel und der Erschwerung der ganzen Existenzbedingungen, die den wichtigsten ätiologischen Faktor bilden, gewiss nicht in Betracht. Den im höchsten Grade verabscheuungswürdigen kriminellen Aborten zu steuern, ist sehr schwer, der behandelnde Arzt darf nur nach Entbindung von der Berufsschweigepflicht

Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

durch seine Patientin und deshalb naturgemäss nur recht selten zur gerichtlichen Ahndung beitragen. Absolut ungerechtfertigt ist es jedoch, kriminellen Abort und Konzeptionsverhinderung in einen Topf zu werfen. Im Gegenteil ist die letztere sogar in manchen Fällen ein Mittel gegen weitere Abtreibung. Zum Beweis dient folgender Fall:

Eine anerkannt ehrliche und wohlbeleumundete 32 jährige Arbeitersfrau, die 8 mal geboren und 3 mal abortiert hat, 5 lebende Kinder besitzt, gesteht, dass sie einen 4. Abort, dessen Folgen sie zum Vortragenden führten, aus Nahrungssorgen durch Seifenwasserinjektion provoziert hätte. Trotz aller Ermahnungen, unter Hinweis auf die durch diese Manipulation bereits erfolgte Tuben- und Bauchfellinfektion erklärte sie bestimmt, jedesmal wieder abtreiben zu wollen, da ihre ganze Familie sonst zugrunde gehen werde. Diese Frau können nur sichere antikonzeptionelle Mittel von weiteren Abtreibungen zurückhalten. Der Arzt darf nicht nur, sondern muss solche Mittel unter diesen Umständen verordnen.

Selbstverständlich ist Diskussionsredner der Ansicht, dass antikonzeptionelle Mittel nicht öffentlich angepriesen und empfohlen werden sollen; ihre Anwendung darf nur vom Arzt und nur nach sorgfältigster Erwägung angeraten werden. Er behält sich vor, über dies Kapitel an einem der nächsten Abende ausführlich zu berichten.

Wenn der leider jetzt überall offen betriebene Verkauf von Instrumenten, die nur zur Fruchtabtreibung dienen können, wie z. B. der grossen Metallspritzen mit gebogenem langen spitzen Ansatz und auch der gleichwertigen Intrauterinpessare nach Art des Hollwegschen Instrumentes verboten würde, so würde schon dadurch sicher eine Verminderung der erschreckend sich häufenden kriminellen Aborte erzielt.

Herr Theuerkauf erwähnt 2 Fälle, in welchen er zu verheirateten Frauen wegen Unterleibskoliken gerufen wurde, die durch Einspritzen von Seifenwasser in die Gebärmutter zur Herbeiführung einer Fehlgeburt entstanden waren. In dem einen Falle konnte das Instrument, eine lange, vorn umgebogene und vernickelte Kanüle mit Schlauch und Druckballon, in einer Kiste aufgefunden werden, in dem anderen lag es als Corpus delicti noch vor dem Bett. Da die fraglichen Instrumente in den Auslagen fast aller Drogisten und Bandagisten zu sehen sind und die Frauen, die deren Zweck noch nicht kennen, bald darüber aufgeklärt werden, so meint Th., man müsse erwägen, ob nicht im Interesse der Volkswohlfahrt die öffentliche Auslage und event. der Verkauf derartiger Instrumente durch die Behörden zu verbieten seien.

Herr Völsch regt an, gelegentlich die Bedingungen zu diskutieren, unter welchen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bezw. des künstlichen Abortes von ärztlicher Seite zulässig sei. Er selbst sei in letzter Zeit mehrfach um seine Zustimmung zu solcher Massnahme bei funktionellen oder organischen Erkrankungen des Nervensystems angegangen worden; er habe dieselbe regelmässig verweigern zu müssen geglaubt. Dabei habe sich aber gezeigt, dass die Kollegen zum Teil doch wesentlich abweichende Anschauungen über die Indikationen zum künstlichen Abort hätten.

Herr Deneke weist auf das Vorhandensein der Polizeiverordnung vom 16. August 1905 hin, die für den Fall der schamlosen öffentlichen Ankündigung von antikonzeptionellen und Abtreibungsmitteln sehr wohl Anwendung finden kann, um der Ausbreitung des kriminellen Abortes entgegenzuwirken. Es ist durchaus erwünscht, dass die in der Praxis stehenden Kollegen auf die Anzeigenteile der Zeitungen achten, um verdächtige Anpreisungen auszuschneiden, um sie dem Kreisarzt zuzusenden. Für den hiesigen Regierungsbezirk sind die Vorbereitungen zur Ueberwachung der Tagespresse nach dieser Richtung bereits eingeleitet.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Vor der Tagesordnung: Demonstration.

Herr **Heller** hat 3 Fälle von **Mikrosporie** im Norden Berlins beobachtet.

Da seinerzeit die Epidemie in Schöneberg eine so grosse Ausdehnung genommen hat, wird man gut tun, auf andere Fälle zu achten.

Tagesordnung:

Herr **Salzwedel: Ueber die Bedeutung der Krankenpflege für die Therapie.**

Vortr. hebt die Bedeutung der staatlichen Prüfung der Krankenpfleger für die Aerzte hervor und sieht in der Asepsis einen Sieg der Krankenpflege über Arzneimittel. Er wünscht Pflege der Krankenpflege an jeder Universität, schon damit die Autorität der jüngeren Aerzte gegenüber dem Personal gewahrt bleibt.

Diskussion: Herr E. Israel regt Fortbildung des in der Privatpraxis tätigen Krankenpflegepersonals an.

Herr Jacobsohn tritt für Unterricht in der Krankenpflege für Aerzte und Studierende ein. Er verbreitet sich über die Berufsorganisation der Krankenpfleger, die dem deutschen Aerztevereinsbund nachgebildet sind.

Herr **Bloch**-Bad Cudowa a. G.: **Belastungsproben des Magens.** (Mit Projektion von Röntgenbildern.)

Der Magen besteht aus 2 Teilen: dem Motor und dem Aufbewahrungsraum. Die Wirkung der Belastung ist darum von Bedeutung, weil ein grosser Teil der Bevölkerung nur 2 Mahlzeiten von oft 2 bis 3 Pfund einnimmt. Bei einer Füllung des Magens steigt bei einem grossen Teil der Fälle der Fundus in die Höhe, seine Muskelfasern erhalten die Spannung des Speisebreies. Beim gesunden Magen ist selbst bei starker Belastung das Tiefertreten des Magens nach Belastung ein minimales. Das linke Zwerchfell wird durch den Druck der Speisen in die Höhe gedrängt, die Magenblase verschwindet. Es empfiehlt sich daher, auch nach diesen Ergebnissen die erprobte Massregel beizubehalten, bei Herzkrankheiten kleine Mahlzeiten zu geben.

Wolff-Eisner.

Verschiedenes.

Der Bundesratsentwurf einer Reichsversicherungsordnung.

Von Dr. Scholl.

Der Entwurf der Reichversicherungsordnung hat den Bundesrat passiert und ist in neuem Gewande erschienen. Bezüglich des Kapitels „Verhältnis zu Aerzten" ist der Entwurf von den gröbsten Schlacken, die ihm anhafteten, gesäubert worden. Die hässlichen Strafandrohungen und Zwangsmittel, die undurchführbar und deshalb wirkungslos geblieben wären, hat der Bundesrat fallen lassen. Man geht wohl nicht fehl, wenn man hier den günstigen Einfluss der süddeutschen Bundesstaaten dankbarst anerkennt. Aber wesentliche Forderungen der Aerztetage sind nicht erfüllt. Nach der einmütigen Ablehnung des Entwurfes durch die gesamte deutsche Aerzteschaft und nach den dankenswerten Bemühungen der medizinischen Gesellschaften und Professoren hätte man erwarten dürfen, dass der Bundesrat die vitalste Forderung des Aerztestandes, die freie Zulassung zur Kassenpraxis, berücksichtigen würde. Die Denkschrift betr. „Die Stellung der Aerzte zum Entwurfe einer Reichsversicherungsordnung" des Geschäftsausschusses und der Krankenkassenkommission des „Deutschen Aerztevereinsbundes" und die einstimmig angenommenen Leitsätze des letzten deutschen Aerztetages haben einen gangbaren Weg unter voller Würdigung der Interessen der Krankenkassen gezeigt. Die Aerzte haben trotz der in Aussicht genommenen grossen Ausdehnung der Versicherung und der daraus resultierenden beträchtlichen Beschneidung der Privatpraxis für den ärztlichen Nachwuchs, um eine beide Teile befriedigende Lösung zu finden, soweit Entgegenkommen gezeigt, von der Forderung der gesetzlichen Festlegung der freien Arztwahl, obgleich dieselbe ein altes Postulat der Aerztetage ist, unter Berücksichtigung der lokalen und Kassenverhältnisse Abstand zu nehmen. Nach wie vor soll aber die Wahl des Arztsystems, ob freie Arztwahl oder fixiertes Kassenarztsystem, dem Belieben des Kassenvorstandes allein überlassen bleiben. Erst wenn der Kassenvorstand sich für das eine oder andere System entchieden hat, können die zugelassenen Aerzte in dem sogen. „Vertragsausschuss" und dem „Einigungsamt" mitwirken. Die für den Bezirk zuständige ärztliche Standesvertretung darf nur dann die Arztvertreter wählen, wenn die in die Liste (der zugelassenen Aerzte) eingetragenen Aerzte es einstimmig beantragen. Die offizielle ärztliche Standesvertretung soll also so gut wie ganz ausgeschaltet werden. Und damit es „zu einem Widerstreite" nicht kommen kann, werden zwei Arten von Vertagsausschüssen, deren Wirkungskreis getrennt ist, gebildet: solche für allgemeine (mit freier Arztwahl) und solche für besondere (fixierte) Arztverträge. Es werden also die fixierten Kassenärzte von den Aerzten der „freien Arztwahl" getrennt. Diese Scheidung der Vertragsausschüsse und die Ausschaltung der zuständigen Standesvereine ist für uns Aerzte unannehmbar. Wir müssen an der auf dem letzten Aerztetage formulierten Forderung festhalten: „Grundsätzliche Zulassung derjenigen Aerzte zur Tätigkeit bei den Krankenkassen, die sich den zwischen Aerztevertretung und Kassenvertretern vereinbarten Vertragsbedingungen unterstellen. Ausnahmen sind nur auf Grund gemeinsamer Abmachungen zwischen Kasse und Aerztevertretung zulässig".

Es sollen nun zunächst die hauptsächlichsten Paragraphen und die Begründung des Bundesratsentwurfes folgen, um sie am Schluss noch zu kritisieren.

(Kapitel VI. „Verhältnis zu Aerzten".)

§ 377. Die rechtlichen Beziehungen der Krankenkassen und der Aerzte, die sich aus der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder ergeben, werden durch Vertrag*) zwischen den Kassen und den Aerzten geregelt. Der Vertrag wird entweder als allgemeiner oder als besonderer Arztvertrag abgeschlossen.

Den allgemeinen Arztvertrag schliessen die Kassen nach Bestimmung der §§ 389 bis 395 mit den Aerzten ihres Bereichs ab. Ist ein solcher Vertrag geschlossen, so kann jeder approbierte Arzt, der im Bereiche der Kasse wohnt,

1. Kassenmitglieder behandeln, wenn er dem Vertrage schriftlich beitritt,
2. vom Beitritt nur ausgeschlossen werden, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.

Der Kassenvorstand kann beantragen, dass ein Arzt vom Beitritt zum allgemeinen Arztvertrag ausgeschlossen wird. Ueber den Antrag entscheidet der Vertragsausschuss (§ 378). Der ausgeschlossene Arzt und der Kassenvorstand haben die Beschwerde an die höhere Verwaltungsbehörde. Diese entscheidet endgültig.

Die Satzung kann den Vorstand ermächtigen, den Vertrag als besonderen Arztvertrag nur mit bestimmten Aerzten zu schliessen und, von dringenden Fällen abgesehen, die Bezahlung anderer abzulehnen. Dabei soll jedoch den Mitgliedern, soweit es ohne erhebliche Mehrbelastung der Kasse mög-

*) Die Sperrungen rühren vom Referenten (Dr. Scholl) her.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lich ist, die Wahl zwischen mindestens zwei Aerzten freibleiben. Ein Wechsel des Arztes ohne Zustimmung des Vorstandes während desselben Geschäftsjahres oder derselben Krankheit darf ausgeschlossen werden.

§ 378. Um die Unterlagen für die Verträge festzusetzen, den Abschluss von Verträgen zu erleichtern oder herbeizuführen, sowie Streitigkeiten aus den Verträgen zu schlichten, werden für den Bezirk des Oberversicherungsamtes ein Vertragsausschuss für allgemeine und einer für besondere Arztverträge gebildet. Jeder Vertragsausschuss besteht aus gewählten Vertretern der Kassen und der Aerzte in gleicher Zahl.

Die oberste Verwaltungsbehörde des Bundesstaates kann für dessen Gebiet oder Teile davon die Bezirke für die Vertragsausschüsse anders abgrenzen.

Die Kosten des Vertragsauschusses werden auf die beteiligten Krankenkassen und Aerzte nach Bestimmung der obersten Verwaltungsbehörde umgelegt. Diese kann bestimmen,

1. dass die Kassen und die Aerzte je die Kosten ihrer Vertreter selbst zu tragen haben,
2. dass die Kosten nach einem anderen Massstab verteilt oder von den Krankenkassen allein getragen werden,
3. wie die zur Deckung der Auslagen erforderlichen Vorschüsse zu leisten sind,
4. dass für das Verfahren vor dem Vertragsauschuss Gebühren erhoben werden; sie werden zur Deckung der Kosten verwendet.

§ 379. Die höhere Verwaltungsbehörde setzt die Zahl der Arzt- und der Kassenvertreter in den Vertragsausschüssen auf mindestens je vier fest. Ebenso setzt sie die Zahl der Stellvertreter fest. Dabei verteilt sie die Zahl der Kassenvertreter auf die im Bezirke vorhandenen Orts-, Land-, Betriebs- und Innungskrankenkassen der Vertragsgruppe entsprechend der Zahl ihrer Mitglieder.

§ 380. Die Wahlen zu den Ausschüssen für allgemeine und für besondere Arztverträge finden gesondert statt.

Die Kassenvertreter werden von den Vorständen der beteiligten Krankenkassen gewählt. Wählbar ist jedes Vorstands- oder Ausschussmitglied sowie jeder Beamte oder Angestellte einer beteiligten Krankenkasse.

Zur Wahl der Arztvertreter stellt die höhere Verwaltungsbehörde für jeden Vertragsausschuss eine Liste auf. In diese Liste kann sich jeder Arzt eintragen lassen, der im Bezirke des Vertragsausschusses wohnt und nachweist, dass er mit einer beteiligten Krankenkasse in einem Vertragsverhältnisse der entsprechenden Art steht oder innerhalb der letzten zwei Jahre vor der Wahl gestanden hat. Eine Woche vor der Wahl wird die Liste geschlossen. Jeder in die Liste eingetragene Arzt ist wählbar und wahlberechtigt. Die Arztvertreter werden nach den Grundsätzen der Verhältniswahl gewählt.

Die Arztvertreter sind durch die für den Bezirk zuständige ärztliche Standesvertretung zu wählen, wenn die in die Liste eingetragenen Aerzte es einstimmig beantragen.

§ 381. Die Wahl geschieht schriftlich auf je vier Jahre.

Die oberste Verwaltungsbehörde erlässt eine Wahlordnung für die Arztvertreter, leitet durch einen Beauftragten deren Wahl und entscheidet endgültig bei Streit über die Wahl. Dies gilt nicht im Falle des § 380, Abs. 4.

Die gleichen Aufgaben hat das Oberversicherungsamt für die Wahl der Kassenvertreter.

§ 382. Die Vertreter im Vertragsausschusse können sich für einzelne Angelegenheiten oder allgemein auf bestimmte Zeit über die Bestellung eines Obmannes verständigen oder sie der höheren Verwaltungsbehörde übertragen. Der Direktor und die beamteten Mitglieder des Oberversicherungsamtes müssen die Wahl, wenn sie auf sie fällt, annehmen, können sich aber gegenseitig vertreten.

Wird kein Obmann bestellt, so führt abwechselnd ein Vertreter der Aerzte und der Kassen den Vorsitz. Ist nichts anderes vereinbart, so wechselt der Vorsitz in jeder Sitzung, und das Los entscheidet über den Beginn.

Hat der Vertragsausschuss als Einigungsamt (§ 389, Abs. 3, § 396) zu wirken oder über Streitigkeiten aus dem Vertrage (§ 397) zu entscheiden, so haben die Vertreter einen Obmann zu bestellen; tun sie es nicht, so bestellt ihn die höhere Verwaltungsbehörde übertragen.

§ 383. Der Vertragsausschuss vereinbart bestimmte Grundsätze für die Verträge zwischen den beteiligten Krankenkassen und den Aerzten.

Die Grundsätze müssen mindestens Höhe und Art des Entgelts für die ärztlichen Leistungen bestimmen und sollen die Verpflichtungen der Kassen und der Aerzte nach Art und Zahl der Kassenmitglieder, nach der Höhe der Kassenbeiträge sowie nach den örtlichen Verhältnissen abstufen.

Kein Arzt darf wegen Verletzung der ärztlichen Standesehre oder der ärztlichen Standespflichten aus dem Grunde verfolgt werden, weil er mit Krankenkassen Verträge unter Bedingungen abgeschlossen hat, die denen der Grundsätze entsprechen. Aus Vereinigungen und Verabredungen, die den Abschluss von Verträgen auf der Unterlage der Grundsätze verbieten, findet weder Klage noch Einrede statt.

§ 384. Ist die Wahl der ärztlichen Standesvertretung übertragen, so kann auf einstimmigen Antrag beider Vertretergruppen im Vertragsausschusse die höhere Verwaltungsbehörde anordnen, dass die Verträge zwischen den beteiligten Aerzten und Krankenkassen nach den Grundsätzen abgeschlossen werden müssen und dass davon nur mit Genehmigung des Vertragsausschusses abgewichen werden darf.

Finden beteiligte Krankenkassen keine ausreichende Zahl von Aerzten, die mit ihnen solche Verträge abschliessen wollen, so setzt die höhere Verwaltungsbehörde für diese Kassen auf ihren Antrag oder allgemein die Anordnung ausser Kraft.

§ 385. Einigen sich die Mehrheiten beider Vertretungsgruppen über die Grundsätze, so teilt der Vorsitzende des Vertragsausschusses diese der höheren Verwaltungsbehörde und dem Oberversicherungsamte mit. Die höhere Verwaltungsbehörde veröffentlicht die Grundsätze, das Oberversicherungsamt teilt sie den Versicherungsämtern seines Bezirkes mit. Diese erteilen jedem Kassenvorstand und Arzt ihres Bezirkes auf Antrag unentgeltlich einen Abdruck.

§ 386. Die Landesregierung kann für das Gebiet des Bundesstaates oder Teile davon anordnen, dass die Vertragsausschüsse Grundsätze nur für den Bezirk einzelner Versicherungsämter auf deren Antrag zu vereinbaren haben.

Das Versicherungsamt hat, ehe es den Antrag stellt, beteiligte Aerzte und die Vorstände beteiligter Kassen zu hören.

§ 387. Kann der Vertragsausschuss nach wiederholter Verhandlung keine Grundsätze vereinbaren, so hat es der Vorsitzende der höheren Verwaltungsbehörde anzuzeigen.

Diese setzt die Grundsätze vorläufig fest, nachdem sie das Oberversicherungsamt, die Mitglieder des Vertragsausschusses sowie die ärztliche Standesvertretung des Bezirkes gehört hat.

Ebenso wird verfahren, wenn die Wahl des Vertragsausschusses nicht zustande kommt oder er sich weigert, seine Aufgaben zu erfüllen. Statt der Mitglieder des Vertragsausschusses sollen dann Vertreter der Aerzte und Kassen gehört werden.

Diese Festsetzung gilt nur, bis eine Vereinbarung im Vertragsausschuss erzielt wird, und jedesmal höchstens für ein Jahr. Sie wird nach § 385 veröffentlicht und mitgeteilt.

§ 388. Die Grundsätze sollen je für mindestens zwei höchstens sechs Jahre, im Falle des § 386 für die vom Versicherungsamte beantragte Zeit vereinbart werden.

Vor Ablauf der Frist prüft der Vertragsausschuss die Grundsätze nach und setzt sie für die neue Geltungsdauer fest. Im Falle des § 386 bedarf es dazu eines erneuten Antrags des Versicherungsamtes.

§ 389. Will der Kassenvorstand einen allgemeinen Arztvertrag schliessen, so fordert er alle Aerzte seines Bezirkes durch öffentliche Bekanntmachung auf, ihm binnen einer gesetzten, mindestens einwöchigen Frist mitzuteilen, ob sie bereit sind, mit ihm über den Abschluss eines Arztvertrages zu verhandeln, und zwar, wo Grundsätze vereinbart oder vorläufig festgesetzt sind, auf deren Unterlage. Die Aerzte, mit denen die Kasse in einem Vertragsverhältnis steht, werden schriftlich besonders aufgefordert.

Die Aerzte, die an den Vertragsverhandlungen teilnehmen wollen, können sich durch andere Aerzte vertreten lassen.

Einigt sich die Kasse mit der Mehrheit der anwesenden und der vertretenen Aerzte nicht, so können beide Teile die Wahl eines Schiedsausschusses vereinbaren und ihm die Vermittlung übertragen. Statt dessen kann sowohl die Kasse wie die Vertretung oder die Mehrheit der an der Verhandlung beteiligten Aerzte den Vertragsausschuss als Einigungsamt anrufen.

§ 390. Der Vertragsausschuss als Einigungsamt besteht aus dem Obmann als Vorsitzenden und je vier Arzt- und Kassenvertretern als Mitgliedern. Die Parteien können diese Mitglieder aus der Zahl der beim Vertragsausschuss vorhandenen Vertreter ihrer Gruppe und aus deren Stellvertretern wählen. Die Mitglieder dürfen nicht zu den Beteiligten gehören.

Der Vorsitzende kann ein oder zwei Personen, die weder Arzt- noch Kassenvertreter sind, als Beisitzer mit beratender Stimme zuziehen; vorher sind beide Teile zu hören.

§ 391. Rufen beide Teile das Einigungsamt an, so ist der Anrufung Folge zu geben.

Ruft der eine Teil das Einigungsamt an, so benachrichtigt der Vorsitzende den anderen und wirkt darauf hin, dass er sich der Anrufung anschliesst.

§ 392. Der Vorsitzende kann vor und zu der Verhandlung Beteiligte laden und für das Nichterscheinen eine Geldstrafe bis zu einhundert Mark androhen und festsetzen.

Wird die Strafe festgesetzt, so hat der Bestrafte die Beschwerde an die höhere Verwaltungsbehörde. Diese entscheidet endgültig.

Das Einigungsamt klärt die Verhältnisse auf; es kann Auskunftspersonen vorladen und vernehmen. Auch der Vorsitzende kann dies, solange das Einigungsamt nur von einem Teil angerufen ist.

§ 393. Das Einigungsamt versucht in gemeinsamer Verhandlung eine Einigung herbeizuführen; jedem Teile ist Gelegenheit gegeben, sich zu äussern.

§ 394. Einigen sich beide Teile, so ist danach der Arztvertrag aufzustellen.

Einigen sie sich nicht, so beschliesst das Einigungsamt mit einfacher Mehrheit einen Schiedsspruch, der sich auf alle streitigen Fragen erstreckt.

§ 395. Der Schiedsspruch ist den Vertretern beider Teile mit der Aufforderung zu eröffnen, sich binnen einer bestimmten Frist darüber zu erklären, ob sie danach einen Arztvertrag schliessen wollen. Erklären sie sich nicht, so gilt dies als Ablehnung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Ablauf der Frist veröffentlicht das Einigungsamt den Schiedsspruch und die Erklärungen beider Teile. Die Bekanntmachung soll von allen Mitgliedern des Einigungsamtes unterzeichnet werden.

§ 396. Auch Kassen, die mit einem oder mehreren Aerzten sich über den Abschluss eines besonderen Arztvertrags nicht einigen, können den Vertragsausschuss als Einigungsamt anrufen. Die §§ 390 bis 395 gelten entsprechend.

§ 397. Bei allen Streitigkeiten, die zwischen der Krankenkasse und den bei ihr tätigen Aerzten aus dem Vertragsverhältnis entstehen, muss zunächst der Vertragsausschuss angerufen werden.

Er kann zur Erledigung der Streitigkeiten aus seiner Mitte besondere Beschwerdeausschüsse bilden, die aus je zwei Vertretern der Kassen und der Aerzte bestehen und einen Obmann nach § 382, Abs. 3 zu bestellen haben.

Der Arztvertrag kann die Erledigung solcher Streitigkeiten, welche zwischen der Kasse und den Aerzten über die ärztlichen Gutachten, Bescheinigungen und Verschreibungen entstehen, dem Gutachten vereinbarter Sachverständiger statt dem Vertrags- oder Beschwerdeausschuss übertragen.

Bei Streitigkeiten der im Abs. 1 bezeichneten Art ist Klage erst zulässig, wenn der Vertrags- oder Beschwerdeausschuss oder im Falle des Abs. 3 die vereinbarten Sachverständigen bereits entschieden oder binnen einem Monat nach der Anrufung noch nicht entschieden haben.

§ 398. Hat ein einzelner Arzt mit einer Kasse einen besonderen Arztvertrag geschlossen, so muss er auch nach dessen Ablauf oder Kündigung zur ferneren Behandlung der Kassenmitglieder zugelassen werden. Dies gilt nur, wenn der Arzt sich binnen einem Monat nach Ablauf des Vertrags bereit erklärt, die Behandlung zu den gleichen Bedingungen fortzusetzen, wie die anderen für die Kasse tätigen Aerzte, und kein wichtiger Grund für seinen Ausschluss vorliegt. Bei Streit ist wie bei Streitigkeiten aus dem abgelaufenen Vertrage zu verfahren.

§ 399. Die Satzung kann den Vorstand ermächtigen, die Krankenhausbehandlung nur durch bestimmte Krankenhäuser gewähren zu lassen und die Bezahlung anderer, von dringenden Fällen abgesehen, abzulehnen.

§ 400. Genügt die ärztliche Versorgung und Krankenhauspflege, die eine Krankenkasse ihren Mitgliedern gewährt, nicht, so kann das Oberversicherungsamt nach Anhören der Kasse und des Vertragsausschusses jederzeit anordnen, dass diese Leistungen noch durch andere Aerzte und Krankenhäuser zu gewähren sind.

Die Anordnung soll nur auf so lange getroffen werden, als es ihr Zweck fordert, und bedarf, wenn sie über ein Jahr gelten soll, der Genehmigung der obersten Verwaltungsbehörde.

Wird sie nicht binnen der gesetzten Frist befolgt, so kann das Oberversicherungsamt selbst das Erforderliche auf Kosten der Kasse veranlassen.

Die Kasse hat gegen diese Anordnungen und Massnahmen binnen einer Woche die Beschwerde bei der obersten Verwaltungsbehörde.

§ 401. Kann eine Krankenkasse weder einen allgemeinen noch einen besonderen Arztvertrag unter angemessenen Bedingungen mit einer genügenden Anzahl von Aerzten schliessen, und wird hierdurch die Versorgung der Kassenmitglieder ernstlich gefährdet, so kann auf Antrag des Kassenvorstandes die oberste Verwaltungsbehörde die Kasse ermächtigen, ihren Mitgliedern statt der Krankenpflege eine Leistung bis zu zwei Dritteln des gesetzlichen Krankengeldes zu gewähren. Der Antrag ist an das Oberversicherungsamt zu richten. Dieses hat sich gutachtlich zu äussern, ebenso die Vertragsausschüsse des Bezirkes.

Die oberste Verwaltungsbehörde kann dabei bestimmen, wie der Nachweis der Krankheit und Arbeitsunfähigkeit anders als durch ärztliche Bescheinigung erbracht werden und dass die Kasse ihre Leistungen so lange einstellen oder zurückbehalten darf, bis ein ausreichender Nachweis erbracht ist. Sie kann ferner bestimmen, dass die Leistungspflicht der Kasse erlischt, wenn ein ausreichender Nachweis nicht binnen einem Jahre nach Fälligkeit des Anspruchs erbracht wird.

Die Krankenkasse kann die erkrankten Versicherten in ein Krankenhaus verweisen, auch wenn die Voraussetzungen des § 199 Abs. 2, 3 nicht vorliegen.

§ 402. Wo beim Inkrafttreten dieses Gesetzes zwischen Vereinigungen von Kassen und Arztverbänden bereits geeignete Schiedseinrichtungen bestehen, können sie mit Genehmigung der obersten Verwaltungsbehörde beibehalten oder geändert werden. Die oberste Verwaltungsbehörde bestimmt zugleich, wie weit in einem solchen Falle von den vorstehenden Vorschriften über das Verhältnis der Aerzte und Krankenkassen abgewichen werden darf.

§ 403. Für das Verhältnis zwischen den Krankenkassen und den Zahnärzten gelten die §§ 377, 400 entsprechend.

Die oberste Verwaltungsbehörde kann bestimmen, wieweit für dieses Verhältnis die vorstehenden Vorschriften über Bildung und Aufgaben von Vertragsausschüssen entsprechend gelten.

Begründung.

Der Streit um die freie Arztwahl. Die ärztliche Tätigkeit setzt, wenn sie erfolgreich wirken soll, in besonders hohem Masse ein persönliches Vertrauensverhältnis des Pflegebefohlenen zu dem Arzte voraus, der ihn behandelt. Das Gewähren der ärztlichen Hilfe ist daher Gegenstand ebenso wie ihre Abgeltung von der Gegenseite durchaus ungeeignet, den Gegnstand eines Kampfes zu bilden. Dies gilt auf dem Gebiete der sozialen Wohlfahrtspflege nicht minder als im privaten Leben.

Um so bedauerlicher ist es, dass sich bei der Krankenversicherung schon seit einer längeren Reihe von Jahren im Verhältnis zwischen den Aerzten und den Organen der Krankenkassen scharfe Gegensätze entwickelt haben. Ihr Ergebnis sind an vielen Orten erbitterte Streitigkeiten, ein Zustand offenen Kampfes gewesen. Ein nicht geringer Teil der deutschen Aerzteschaft steht infolgedessen der ganzen Krankenversicherung mit einer gewissen Missstimmung gegenüber. Auf der anderen Seite wird durch Kämpfe dieser Art geradezu die ordnungsmässige ärztliche Versorgung der erkrankten Versicherten in Frage gestellt und damit eine schwere öffentliche Notlage geschaffen.

Die Missstände haben einen solchen Umfang angenommen, dass von den verschiedensten Seiten mit Nachdruck ein Eingreifen der Gesetzgebung gefordert wird, das hier allein noch helfen könne. In der Tat liegen die Dinge so, dass die gesetzgebenden Faktoren sich der Pflicht ernster Prüfung nicht mehr entziehen können, wie hier Abhilfe zu schaffen ist.

Dass, im ganzen betrachtet, die Ein- und Durchführung der reichsgesetzlichen Krankenversicherung den Interessen des ärztlichen Standes Abbruch getan hätte, wird man nicht anerkennen können. Sicher sind es sehr erhebliche Vorteile, welche die Gesamtheit der Aerzte dieser Einrichtung zu verdanken hat. Dahin gehören namentlich die ausserordentlich stark vermehrte Nachfrage nach ärztlicher Hilfe und die erhöhte Sicherheit für den Bezug des Entgelts. Wenn durch den seit dem Inkrafttreten des Krankenversicherungsgesetzes beobachteten grossen, zum Teil übergrossen Andrang zum ärztlichen Studium der durchschnittliche Anteil des einzelnen Arztes an diesen Vorteilen sich nicht im entsprechenden Masse gehoben hat, so ist dies nicht Schuld der Versicherungsgesetze.

Dagegen haben die letzteren allerdings anderseits auch gewisse Folgen hervorgerufen, die geeignet sein können, den ärztlichen Berufsstand ungünstig zu beeinflussen. Der freie Beruf des Arztes bedarf in weitem Masse der Möglichkeit freier Betätigung. Dem Aerztestand als Ganzem kann diese Bewegungsfreiheit, dem einzelnen Arzte die Gelegenheit, eine sichere Lebensstellung zu begründen, geschmälert werden, wenn grosse Gruppen der Bevölkerung für den freien Wettbewerb ausgeschaltet werden. Es lässt sich nicht leugnen, dass das infolge der Krankenversicherung ausgearbeitete Kassenarztsystem hierzu beitragen kann und hin und wieder in der Tat beigetragen hat. Daraus erklärt es sich, wenn sich die Gegnerschaft zahlreicher Mitglieder des deutschen Aerztestandes vornehmlich gegen dieses im Krankenversicherungsgesetze zugelassene System richtet, und wenn darin zugleich die Quelle der meisten weiteren Unzuträglichkeiten erblickt wird. Als solche werden besonders angeführt die standesunwürdige Abhängigkeit der Kassenärzte von der Willkür der Kassenvorstände, die Unsicherheit ihrer Stellung und das unverhältnismässige Herabdrücken des Entgelts für die ärztlichen Leistungen. Demgemäss kämpft ein grosser, in einflussreiche Verbände zusammengefasster Teil der Aerzte für das dem Kassenarztsystem entgegengestzte System der sog. freien Arztwahl. Er ist nicht nur mit allen Kräften und mit vielem Erfolge für dessen tunlichst weitgehende Durchführung bei den einzelnen Kassen eingetreten, sondern er verlangt auch, dass es gesetzlich als das für die Krankenkassen allein oder doch für die Regel allein zulässige System der ärztlichen Versorgung festgelegt werde. Um diese Forderung zu begründen, betonen die Aerzte unter anderem besonders, dass sie nicht allein den berechtigten Interessen des Aerztestandes, sondern auch denen der Versicherten selbst diene. Denn deren natürliches Recht, sich im Erkrankungsfall an den Arzt ihres Vertrauens zu wenden, dürfe nicht durch einseitige Massnahmen ihrer Kassenorgane beeinträchtigt werden.

Eine „freie“ Arztwahl verlangen die Aerzte nicht in dem Sinne, dass jedes Kassenmitglied jeden beliebigen im Kassenbezirk wohnenden und praktizierenden Arzt ohne weiteres auf Kosten der Kasse zuziehen dürfe. Vielmehr wird darunter ein System verstanden, nach welchem jeder approbierte Arzt bei jeder Krankenkasse seines Wohnbezirkes zur Praxis zugelassen werden muss, sofern er sich verpflichtet, diese Praxis zu gewissen Bedingungen auszuüben, die zwischen der Kasse und der Mehrzahl seiner Standesgenossen im Bezirk oder deren Standesvertretung oder Koalition vereinbart sind; jedem Kassenmitgliede steht dann die Wahl unter den so zugelassenen Aerzten frei (sog. „beschränkte freie Arztwahl“). Meistens wird, namentlich von den grossen ärztlichen Verbänden, des weiteren verlangt, dass die Bedingungen nicht zwischen den Kassen und den einzelnen Aerzten, sondern allgemein zwischen den Kassen und den für den Bezirk zuständigen ärztlichen Standesvertretungen zu vereinbaren seien.

Demgegenüber nehmen die ganz überwiegende Mehrzahl der Krankenkassen sowie eine immerhin nicht unbeträchtliche Minderheit der Aerzte selbst einen abweichenden Standpunkt ein. Dabei richtet sich deren Widerspruch nicht sowohl gegen die freie Arztwahl überhaupt, als vielmehr dagegen, dass sie zwangsweise allseitig durchgeführt werde. Man erkennt auf dieser Seite an, dass sich das System an sich sehr wohl bewähren könne und tatsächlich auch da, wo es eingeführt ist, vielfach durchaus bewährt habe. Man behauptet aber, dass auch dieses System den Keim grosser Unzuträglichkeiten in sich trage und daher zum mindesten weitgehende Kautelen voraussetze, dass es aber überdies keineswegs überall und für alle Verhältnisse passe. Daraus folgert man, dass

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es nach wie vor dem Ermessen und der freien Vereinbarung der Beteiligten überlassen bleiben müsse, die ärztliche Versorgung der einzelnen Kasse je nach dem örtlichen Bedürfnis in der einen oder in der anderen Weise zu ordnen. Dies umsomehr, als das Schlagwort vom „Arzte ihres Vertrauens" gar nicht von den Versicherten selbst, die es doch am nächsten angehen müsste, sondern lediglich von den ärztlichen Vorkämpfern der freien Arztwahl ausgehe.

Als die bedenklichsten Nachteile, die mit der freien Arztwahl nicht verbunden sein müssen, wohl aber leicht damit verbunden sein können, werden namentlich die nachfolgenden angeführt. Die freie Arztwahl lockere die persönlichen Beziehungen zwischen den Kassenverwaltungen und den Aerzten und mindere das Interesse der Aerzte am Gedeihen der Kasse. Sie fördere das Simulantentum und steigere die Ausgaben der Kasse im Uebermasse. Denn sie veranlasse die Mitglieder, diejenigen Aerzte zu bevorzugen, welche im Verschreiben von Arzneien und Stärkungsmitteln, im Ausstellen von Bescheinigungen über Krankheit und Arbeitsunfähigkeit sowie in der Zahl der ärztlichen Besuche am weitesten gingen. Ferner soll die freie Arztwahl wegen der mit ihr verbundenen Möglichkeit, den Arzt häufig zu wechseln, die Ueberwachung der Kranken erschweren. Dann aber wird behauptet, dass die freie Arztwahl ihren Zweck, den Aerzten den freien Wettbewerb zu sichern, garnicht erreiche. Vielmehr schaffe sie für den Arzt statt der Gefahr einer Abhängigkeit von der Kassenverwaltung den mindest ebenso bedenklichen Missstand der Abhängigkeit von den einzelnen Kassenmitgliedern und stelle überdies die Auswahl des Arztes unter Einflüsse aussenstehender Faktoren. Die Richtigkeit dieses Einwandes werde durch die Tatsache bewiesen, dass da, wo freie Arztwahl gilt, das Mass der Kassenpraxis, das den einzelnen Aerzten zufällt, die auffälligsten Ungleichheiten aufweist.

Obgleich für jede der hier miteinander streitenden Auffassungen im Laufe der Zeit ein sehr ausgiebiges Material wissenschaftlicher wie tatsächlicher Art beigebracht worden ist, hat es die Reichsleitung doch für angezeigt erachtet, das Für und Wider in eingehender Besprechung mit den Nächstbeteiligten selbst durchzuberaten. Es hat demgemäss im Juni 1908 im Reichsamt des Innern im Beisein von Vertretern beteiligter Verwaltungen aus den Bundesstaaten eine Konferenz mit Vertretern der verschiedenen, in der deutschen Aerzteschaft bestehenden Richtungen stattgefunden, insbesondere also mit Anhängern des Systems der freien Arztwahl und des Kassenarztsystems. Dazu waren Vertreter von Ortskrankenkassen, staatlichen und privaten Betriebskrankenkassen, knappschaftlichen und Innungskrankenkassen sowie solche Verwaltungsbeamte grösserer Gemeinden zugezogen worden, welche in den letzten Jahren besondere Gelegenheit gehabt hatten, die Ursachen, den Verlauf und die Wirkungen umfassender Streitigkeiten zwischen Aerzten und Krankenkassen zu beobachten.

Dass sich dabei eine volle Uebereinstimmung der Ansichten nicht würde erzielen lassen, war von vornherein klar.

Immerhin ist der gesamte Streitstoff geklärt worden und für die grundlegenden Fragen der Reform ein gangbarer Weg gewiesen worden, den zu betreten der Entwurf vorschlägt.

Die Mittel zur Abhilfe. Als ausgemacht muss zunächst gelten, dass kein System der ärztlichen Versorgung, wie immer es gestaltet sei, auf die Dauer gut wirken kann, wenn es nicht vom beiderseitigen guten Willen sowohl der Aerzte als auch der Kassenorgane getragen wird. Daran vermögen alle gesetzlichen oder vertragsmässigen Kautelen nur wenig zu ändern. Auf der anderen Seite hat die Erfahrung durch zahlreiche Beispiele den unwiderleglichen Beweis erbracht, einmal, dass bei einem verständnisvollen Zusammenwirken der Aerzte und der Kassenorgane sich jedes der verschiedenen Systeme durchaus und zur beiderseitigen Befriedigung zu bewähren vermag, sodann aber, dass die erhebliche Verschiedenheit der örtlichen, beruflichen und finanziellen Verhältnisse bei den einzelnen Kassenarten und Kassen der Festlegung auf ein einzelnes System widerstrebt. Ist dies aber der Fall, so würde es innerlich nicht berechtigt sein, wenn der Gesetzgeber ein bestimmtes System zwangsweise allgemein vorschreiben wollte. Eine derartige Vorschrift würde zudem unter allen Umständen stark in das Selbstbestimmungsrecht der Beteiligten eingreifen und eine staatliche Bevormundung gegenüber ihrem Rechte, frei Verträge zu schliessen, bedeuten, wie sie auf anderen Gebieten sonst regelmässig lebhaft zurückgewiesen zu werden pflegt. Sie könnte in der Tat nur durch zwingende Gründe gerechtfertigt werden. Hier aber fehlt es nicht nur an solchen, sondern es liegen im Gegenteil zwingende Gründe vor, die es unmöglich machen, den Kassen allgemein das System der freien Arztwahl aufzudrängen.

Diejenigen, welche die gesetzliche freie Arztwahl fordern, behaupten, dass ohne diese im gegenseitigen Verhältnis der Aerzte und Krankenkassen die ersteren dadurch im Nachteil wären, weil die einzelnen Kassen einseitig das Arztsystem bestimmten, das für sie gelten solle. Zunächst nun besteht dieses Recht der Kassen schon jetzt vielfach nur der Form nach. Denn tatsächlich ist es den ärztlichen Organisationen im Laufe der Zeit durch den planmässigen und nachdrücklichen Gebrauch ihrer Koalitionsmacht gelungen, zahlreichen Kassen das anzuwendende Arztsystem ihrerseits vorzuschreiben. Aber auch wenn man hiervon absieht und anerkennen wollte, dass jenes Recht der Kassen sie wenigstens theoretisch beim Vertragsschluss günstiger stellt als die Aerzte, so darf nicht übersehen werden, dass dieser Vorteil für die eine Seite mehr als ausgeglichen wird durch einen anderen Vorteil, welcher der Gegenseite zugute kommt. Den Aerzten nämlich ist es rechtlich vollkommen freigestellt, ob sie Kassenpraxis treiben wollen oder nicht. Dagegen zwingt das Gesetz die Krankenkassen, ihren Mitgliedern die ärztliche Behandlung zu gewähren. Die Aerzte dürfen sowohl einzeln wie als Koalition die Behandlung ablehnen und machen von dieser Freiheit Gebrauch. Sie können streiken, die Kassen können es nicht. Nun liegt es aber doch auf der Hand, dass, wenn sich zwei Teile gegenüberstehen, von denen der eine einen Vertrag schliessen muss, der andere nicht, sich der erstere annehmbare Vertragsbedingungen nur dann verschaffen kann, wenn ihm die Möglichkeit offen bleibt, den Vertrag auch mit einem anderen Gegenkontrahenten zu schliessen. Schneidet man ihm diese Möglichkeit ab, so ist die Gegenseite in der Lage, ihm völlig nach ihrem Gutdünken die Vertragsbedingungen zu diktieren. Genau so steht es hier. Das System der gesetzlichen freien Arztwahl würde die Kassen auf einen Gegenkontrahenten beschränken. Denn sie würde sie zwingen, den Vertrag nur mit der Mehrheit der in ihrem Bezirke wohnenden Aerzte zu schliessen. Diese Mehrheit aber tritt der Kasse gegenüber als ein geschlossenes Ganzes auf, mag sie sich im Einzelfalle frei zusammengefunden haben oder auf einer Koalition beruhen. Auch das macht in diesem Punkte sachlich keinen Unterschied, ob man an die Stelle der bezeichneten Mehrheit die ärztliche Standesvertretung des Bezirkes treten lässt, wie solches von ärztlicher Seite ebenfalls vorgeschlagen wird. Nimmt man den Kassen das Recht, den Vertrag auch mit anderen Aerzten und in anderer Form zu schliessen, so beraubt man sie der einzigen Waffe, die ihnen zu Gebote steht, sich unbilliger Bedingungen und übertriebener Ansprüche von der Gegenseite zu erwehren. Welche Schiedsinstanzen man dann schaffen, wie immer man sie ausgestalten will, sie werden dann nur einen äusseren Deckmantel darstellen können, um jene schwere Unbilligkeit notdürftig zu verhüllen. Auch ohne dass gesetzlich die freie Arztwahl festgelegt wird, können Krankenkassen tatsächlich unter Umständen in eine ähnliche Zwangslage geraten. Unmöglich aber kann der Gesetzgeber einen solchen Zustand als gesetzliche Regel vorschreiben. So viel ihm auch daran liegen muss, die Beziehungen zwischen den Aerzten und den Krankenkassen friedlicher zu gestalten, so muss er doch auf einen Friedensschluss verzichten, der den einen Teil wehrlos dem mehr oder minder guten Willen des anderen Teiles preisgeben würde. Wird es einseitig in die Hände der Aerzteschaft gelegt, die Bedingungen für ihre Tätigkeit bei den Kassen vorzuschreiben — und darauf läuft nach dem Gesagten im Endergebnisse der gesetzliche Zwang zur freien Arztwahl hinaus —, so ist mit Sicherheit vorauszusehen, dass die Ausgaben der Krankenversicherung sehr bald eine für die Versicherten und ihre Arbeitgeber unerschwingliche Höhe erreichen müssen.

Bemerkt darf noch werden, dass die hier geäusserten schweren Bedenken dadurch nicht beseitigt werden, wenn die Vertreter der freien Arztwahl erklären, sie wollten das Kassenarztsystem nicht grundsätzlich und völlig ausschliessen, seine Anwendbarkeit im Einzelfall indessen von der Zustimmung der ärztlichen Standes- oder Interessenvertretung abhängig machen. Denn auch in diesem Falle bliebe ja den Aerzten die einseitige und ausschlaggebende Machtstellung durchaus erhalten. Sie allein hätten darüber zu befinden, ob, wann und unter welchen Bedingungen sie eine Ausnahme zulassen wollen. Damit wäre den Kassen nicht geholfen.

Bei dieser Sachlage muss der Entwurf es grundsätzlich dabei belassen, dass Kassen und Aerzte ihr gegenseitiges Verhältnis frei vereinbaren. Vor dem Gesetze müssen beide Systeme, das der freien Arztwahl und das der sogenannten Kassenärzte, durchaus gleichwertig und gleichberechtigt bleiben.

Allerdings muss dann damit gerechnet werden, dass auch künftighin Meinungsverschiedenheiten zwischen den Aerzten oder ihren Organisationen und den Krankenkassen ebensowenig zu vermeiden sein werden, wie beispielsweise Zwistigkeiten zwischen den Arbeitgebern und den Arbeitnehmern oder zwischen deren beiderseitigen Organisationen. Nur muss dafür gesorgt werden, dass solche Streitigkeiten nicht zu einem rücksichtslosen Kampfe ausarten.

Diesem Ziele wird es dienen, wenn wirksame Instanzen geschaffen werden, um Zwistigkeiten zu schlichten und ihnen vorzubeugen. Ueberdies aber wird der Streit um das Arztsystem an grundsätzlicher Bedeutung und an Schärfe verlieren, wenn jedem Arzte in seinem Verhältnis zur Krankenkasse ohne Unterschied ihres Arztsystems eine standesgemässe, gegen Willkür der Kassenorgane geschützte Stellung gesichert wird. Gerade der Mangel solchen Schutzes hat neben den wirtschaftlichen Rücksichten die heftige Bewegung für die freie Arztwahl gefördert. Der Entwurf bietet aber diesen Schutz auch dem angestellten Kassenarzt, und zwar selbst über den Ablauf seines Vertrages mit der Kasse hinaus. Endlich dürften auch die geplanten Aenderungen in der inneren Verfassung der Krankenkassen die Verhältnisse bessern. Im übrigen laufen die Vorschläge des Entwurfes im wesentlichen auf das Folgende hinaus.

Es darf nicht einseitig Sache der Krankenkassen und ihrer Organe sein, die Bedingungen für die ärztliche Versorgung der Kassenmitglieder festzusetzen. Kassen und Aerzte sollen sich als durchaus gleichberechtigt vertragschliessende Teile gegenüberstehen. Ob die Kasse mit einzelnen oder allen Aerzten ihres Bezirkes oder mit bestimmten ärztlichen Organisationen abschliesst, muss den Verhältnissen des Einzelfalles überlassen bleiben. Das Gesetz kann den Abschluss von Verträgen mit einzelnen Aerzten ebensowenig verbieten oder erschweren, wie es etwa für das Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern den Abschluss von Kollektivverträgen vorschreiben könnte. Ebenso liegt es ihm aber fern, etwa die ärztlichen Organisationen von der Vertragsschliessung fernzuhalten.

Bildung von Vertragsausschüssen. Den Wünschen beider hier beteiligten Gruppen, also der Kassen wie der Aerzte, entspricht es, dass die neuen Schiedsinstanzen nicht nur da in Tätigkeit treten, wo Streit

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:07 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus bereits geschlossenen Verträgen entstanden ist, sondern dass sie schon beim Vertragsschluss selbst fördernd, vermittelnd und schlichtend einzusetzen haben. Ebenso besteht der Wunsch, dass die Schiedsinstanzen ganz frei von den beteiligten Gruppen selbst gewählt werden, ohne dass dabei eine ausserhab stehende Behörde miteingreift. Auch dem trägt der Entwurf Rechnung. In seiner früher veröffentlichten vorläufigen Gestalt wollte er die Schiedsinstanzen unter der Bezeichnung als Schiedsausschuss und Schiedskammer an die Versicherungsämter und Oberversicherungsämter anlehnen. Bestimmend dafür war lediglich die Rücksicht auf die Einheitlichkeit des gesamten instanziellen Aufbaues. Der Vorschlag ist indessen, namentlich bei den Aerzten, lebhaftem Widerspruche begegnet. Da die Veröffentlichung aber gerade den Zweck verfolgte, die Wünsche der Beteiligten kennen zu lernen, so legen die verbündeten Regierungen keinen Wert darauf, an jener Gestalt der Instanzen festzuhalten. Die Vertragsausschüsse, die der Entwurf nunmehr vorsieht, gehen deshalb unmittelbar aus der Wahl der Kassen und der bei der Kassenpraxis interessierten Aerzte hervor. Sie bestehen aus Vertretern beider Teile in gleicher Zahl. Ein unparteiischer Obmann muss nur für bestimmte Fragen gewählt werden, die dies ihrer Art nach erfordern; im übrigen bleibt es der Vereinbarung beider Teile überlassen, ob ein solcher Obmann bestellt werden soll oder nicht. Der Ausschuss wird für grössere Bezirke und als ständige Einrichtung auf einen längeren Zeitraum gewählt, um ihn dem jeweiligen Parteiinteresse der einzelnen Streitfragen ferner zu stellen und ihm Gelegenheit zu geben, umfassende Erfahrungen zu sammeln und zu nützen. Der Ausschuss muss ferner so zusammengesetzt sein, dass die beteiligten Kassen und Aerzte in den Ausschussvertretern ihrer Gruppe auch wirklich die richtigen Vertreter der eigenen Interessen erblicken können. Sonst geniesst er nicht das unerlässliche allseitige Zutrauen. Nun gehen aber die Interessen auch der verschiedenen Kassen in der Arztfrage auseinander; weniger zwischen den einzelnen Kassenarten, also den Orts-, Land-, Betrieb- und Innungskrankenkassen, als zwischen den Kassen mit freier Arztwahl auf der einen, denen mit Kassenärzten auf der anderen Seite. Noch schärfer ist hier die Scheidung der Ansichten und Interessen bei den Aerzten selbst, wo sich die Anhänger jedes der beiden Systeme schroff gegenüberstehen. Es wird kaum möglich sein, diese besonderen Interessen in dem nämlichen Ausschusse nach Gebühr zur Geltung zu bringen. Denn wenn es selbst gelingt, durch Anwenden der Verhältniswahl jeder der verschiedenen Richtungen eine zahlenmässig entsprechende Vertretung im Ausschuss zu sichern, so würde dabei die Minderheit doch meist nicht zu ihrem Rechte gelangen können. Ueberdies würde eine zweckdienliche Vereinbarung zwischen Kassen- und Arztvertretern im Ausschuss weit schwerer zu erzielen sein, wenn jede dieser Gruppen noch in sich selbst scharf gespalten wäre. Der Entwurf hat es deshalb für richtiger gehalten, von vornherein völlig zu scheiden. Somit schafft er für die Kassen und Aerzte jedes der beiden Systeme besondere Ausschüsse, deren Wirkungsgebiet ganz getrennt ist und zwischen denen es daher zu einem Widerstreite nicht kommen kann.

Aufgaben der Vertragsausschüsse. Was nun die erste der wesentlichen Aufgaben des Vertragsausschusses betrifft, nämlich das Hinwirken darauf, dass Arztverträge zustande kommen, so hätte der Entwurf sich damit begnügen können, die Tätigkeit des Ausschusses erst dann einsetzen zu lassen, wenn im Einzelfalle Meinungsverschiedenheiten hervortreten, d. h. also ihm hier nur die Aufgaben eines Einigungsamtes zu übertragen. Das wird in der Tat auch für einzelne Gegenden ausreichen, wo sich die Beziehungen zwischen Aerzten und Kassen im allgemeinen noch friedlich gestaltet haben. Für den Regelfall aber glaubt der Entwurf weiter gehen zu müssen. Vereinbarungen werden leichter zustande kommen, die Streitfragen werden sich beseitigen oder wesentlich mindern lassen, wenn von vornherein die Vertrauensmänner beider Gruppen bestimmte, den Verhältnissen des Bezirkes angepasste, allgemeine Grundsätze für die Verträge vereinbaren. Eine Bindung an diese Grundsätze wird allerdings nur dann vorgeschrieben werden dürfen, wenn alle Vertreter beider Gruppen damit einverstanden sind und Gewähr dafür geboten ist, dass die jeweils beteiligten Kassen und Aerzte sich der Bindung tatsächlich unterwerfen. Aber auch wo die Grundsätze nicht binden, wird ihr Bestehen doch zweifellos grossen Einfluss ausüben. In jedem Falle bieten sie beiden Teilen einen geeigneten Anhalt und billigen Massstab für das, was sie vom anderen Teile fordern können oder ihm anbieten müssen. Sie schützen damit einerseits die Aerzte vor einem unwürdigen Unterbieten durch einzelne Standesgenossen, mithin gegen einen Missstand, dessen jetzige Möglichkeit und vereinzeltes Vorkommen die ganze Bewegung der Aerzte in dieser Frage wesentlich mitveranlasst hat. Auf der anderen Seite geben die Grundsätze dem Arzte die Gewähr, dass die Bedingungen seines danach abgeschlossenen Vertrages nicht als standesunwürdig befunden werden. Dies sichert ihn gegen jeden unberechtigten Angriff seiner Standesgenossen; die Kasse aber erhält zugleich mittelbar eine Gewähr dafür, dass ihre Aerzte den Vertrag tatsächlich durchführen können und werden. Die genannten Vorteile sind für eine friedliche Fortentwicklung der Verhältnisse so wichtig, dass solche Grundsätze auf so lange, als der Vertragsausschus sich darüber nicht einigt, von einer unparteiischen Behörde wenigstens mit vorläufiger Kraft aufgestellt werden sollen.

Eine zweite wichtige Aufgabe des Vertragsausschusses ist seine Tätigkeit als Einigungsamt. In dieser Eigenschaft soll er durchaus die Eigenschaft einer freien Schiedsinstanz ohne Zwangscharakter haben. Er soll regelmässig nur auf Anrufen der streitenden Teile vermittelnd darauf hinwirken, dass eine Einigung zustande kommt, also ähnliche Obliegenheiten wahrnehmen, wie sie den Gewerbegerichten in ihrer Eigenschaft als Einigungsämter zugewiesen sind. Es ist indessen zu hoffen, dass Aerzte und Kassen im gegebenen Falle gern und ausgiebig von dem Einigungsamte Gebrauch machen werden, da dessen Einsetzung den beiderseitigen Wünschen entspricht und für eine billige, allen Teilen gerecht werdende Regelung der umstrittenen Punkte Gewähr bietet. Je mehr sich das Anrufen dieser Schiedsstelle einbürgert, um so leichter und rascher werden die unerfreulichen Begleiterscheinungen verschwinden, die gegenwärtig die Kämpfe zwischen den Aerzten und Krankenkassen so vielfach hervorgerufen haben.

Gelingt es auch der Schiedsinstanz nicht, der Kasse den Vertragsabschluss mit einer für ihren Bedarf ausreichenden Anzahl von Aerzten zu vermitteln, so muss die Kasse zunächst versuchen, die erforderlichen Aerzte durch einen Wechsel des Arztsystems zu gewinnen; denn der Gesetzgeber kann den Kassen wohl r e c h t l i c h die eigene Auswahl des Arztsystems freistellen. Es ist aber nicht seine Aufgabe, dafür zu sorgen, dass sie ihren Willen nach jeder Richtung hin auch tatsächlich in jedem einzelnen Falle durchsetzen. Es fragt sich aber, was weiter geschehen soll, wenn eine Kasse auch dann die Aerzte nicht bereit findet, mit ihr den Vertrag zu schliessen. Ist die Kasse ihrerseits bereit, auf Unterlage der Grundsätze und gegebenenfalls nach dem Spruche des Einigungsamtes den Vertrag einzugehen, so tut sie das, was billigerweise von ihr gefordert werden kann. Mehrfach ist allerdings angeregt worden, wenigstens für diesen Notfall der Pflicht der Kasse, die ärztliche Hilfe zu beschaffen, die Pflicht der Aerzte, diese Hilfe zu leisten, an die Seite zu stellen. Das hiesse, den Kurierzwang wenigstens teilweise wieder einführen. Dagegen aber wehren sich die Aerzte auf das heftigste. Sie machen hierfür sehr wichtige Gründe geltend, welche die verbündeten Regierungen als triftig anerkennen. Zudem muss vom Kurierzwang schon deshalb abgesehen werden, weil er sich praktisch schwer durchführen lassen würde. Dann aber bleibt als zwar unerwünschter und nicht ohne Schwierigkeiten gangbarer, noch möglicher Ausweg übrig, der Kasse zu gestatten, ihren Mitgliedern nicht unmittelbar die ärztliche Hilfe, sondern statt ihrer einen angemessenen Barbetrag zu gewähren, mittels dessen sie sich die ärztliche Hilfe selbst beschaffen können.

Das dritte Amt, das der Entwurf dem Vertragsausschuss zuweist, ist das, Streitigkeiten der Kassen und Aerzte aus den bereits abgeschlossenen Verträgen zu schlichten. Diese Streitfälle sind zum Teil rein oder doch überwiegend vermögensrechtlicher Art. Es würde die allgemeine Rechtseinheit bedenklich beeinträchtigen, wenn zivilrechtliche Streitigkeiten solcher Art der Beurteilung des ordentlichen Richters entzogen werden sollten. Auf der anderen Seite kann es zu einer sachgemässen, die besonderen Verhältnisse dieser Rechtsbeziehungen berücksichtigenden Erledigung in wesentlichem Masse beitragen, wenn auch diese Streitfragen vorerst den mit den einschlägigen Verhältnissen vertrauten Interessentenvertretern vorgelegt werden müssen. Ein Verfahren dieser Art entspricht auch den Wünschen der meisten Beteiligten. Der Entwurf sieht daher vor, dass bei allen Streitigkeiten aus dem Vertrag immer zunächst der Vertragsausschuss oder die bei ihm für diese Zwecke aus praktischen Gründen gebildeten Unterausschüsse („Beschwerdeausschüsse“) zur Entscheidung berufen sind. Bei vermögensrechtlichen Fragen kann die Partei, die mit der Entscheidung nicht zufrieden ist, dagegen die ordentlichen Gerichte angehen. Jedoch wird man annehmen dürfen, dass das Bestehen der Schiedsinstanz die Zahl der bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten zwischen Kassen und Aerzten sehr mindern wird. Uebrigens ist es den Krankenkassen und Aerzten auch unbenommen, im Wege des Schiedsvertrages die Anrufung des Vertragsausschusses als einziger Instanz für a l l e Fälle zu vereinbaren (zu vergleichen §§ 1025 ff. der Zivilprozessordnung).

Begriff der ärztlichen Behandlung. Den Begriff der „ärztlichen Behandlung“ bestimmt der Entwurf zwar bereits in seinem ersten Buche, da er für alle Zweige der Versicherung in Betracht kommt. Für die Krankenversicherung aber ist die Art, wie er festgestellt wird, besonders wichtig. Deshalb und des übrigen Zusammenhanges wegen soll an dieser Stelle darauf eingegangen werden.

Jener Begriff hat den Gegenstand lebhafter Erörterungen und Meinungsverschiedenheiten gebildet. Unter anderem wurde die Frage namentlich auch in der Kommision für die Novelle von 1892 sowie bei der nachfolgenden Beratung im Plenum des Reichstages eingehend behandelt (zu vergleichen Komm.-Ber. S. 53 ff., Sten. Ber. 1892, S. 2957, 4745 ff.). Schon damals ging, wie es im Kommissionsberichte heisst, „aus der Debatte zweifellos hervor, dass die grosse Mehrheit der Kommission die Ueberzeugung hatte, im Gesetz sei unter Arzt nur ein approbierter zu verstehen“. Wenn gleichwohl ein Antrag, dies im Gesetz ausdrücklich auszusprechen, zurückgezogen wurde, so geschah es nur im Hinblick auf Ausnahmefälle, in denen wegen der Unmöglichkeit, rechtzeitig einen approbierten Arzt zuzuziehen, die Kranken ohne jede Hilfe bleiben würden.

In der Tat entspricht jene Auslegung dem Wortlaut des Gesetzes. Wenn dieses die Gewährung ärztlicher Hilfe verlangt, so kann darunter nur das Gewähren der Hilfe durch einen Arzt, mithin durch eine Persönlichkeit verstanden werden, die das Gesetz als solchen anerkennt und der es gestattet, diese Bezeichnung zu führen. § 29 der Reichsgewerbeordnung schreibt aber vor, dass nur diejenigen, welchen auf Grund eines Nachweises der Befähigung eine Approbation erteilt ist, „sich als Aerzte oder mit gleichlautenden Titeln bezeichnen oder seitens des Staates oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden“ sollen. Die Auslegung entspricht weiterhin zugleich der wahren Absicht des Gesetzgebers, die eine tunlichst rasche und sichere Heilung für die Versicherten gewährleisten will. Gewiss ist es nicht ausgeschlossen, dass auch geschickte Natur-

Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

heilkundige und andere Nichtärzte unter Umständen gelegentlich Heilerfolge erzielen: eine Gebühr hierfür, wie sie das Gesetz verlangen muss, bieten sie in ihrer Person und in ihrem nachgewiesenen Können nicht.

Wird die richtige Auslegung im Gesetze selbst unzweideutig ausgedrückt, so müssen auch die Ausnahmen, die zugelassen werden müssen, fest bestimmt werden. Als solche werden angesehen Hilfeleistungen, die entweder ein approbierter Arzt angeordnet hat oder die ohne solche Anordnung in dringlichen Fällen erfolgen, wo Arzthilfe selbst nicht rechtzeitig zu beschaffen ist. Auch würde es nicht folgerichtig sein, wenn der Staat einer Gruppe von Personen ausdrücklich die Fähigkeit für gewisse niedere Heildienste zuerkennt, diese hier durch Gesetz von der Vornahme eben jener Verrichtungen auszuschliessen. So werden daher auch Bader und andere nicht voll approbierte Personen, wie z. B. die in Württemberg noch vorhandenen Wundärzte zweiter Klasse, zu selbständiger Hilfeleistung zugelassen werden können.

Begriff der zahnärztlichen Behandlung. Auch die Behandlung von Zahnkrankheiten wird für den Regelfall den approbierten Aerzten und Zahnärzten vorbehalten. Nur wird der Kreis der zulässigen Ausnahmen weiter gezogen werden müssen, weil die vorhandenen Zahnärzte örtlich noch ungleicher verteilt sind als die Aerzte, auch bei Zahnleiden der Umfang derjenigen Operationen verhältnismässig grösser ist, welche ein vornehmlich technisches Können voraussetzen.

Mindestsätze des Entgelts. Nicht erfüllbar war die von Aerzten häufiger aufgestellte Forderung, dass die ärztliche Tätigkeit stets nach Einzelleistungen abgegolten werden solle, wobei die Mindestsätze der Medizinaltaxe zugrunde zu legen seien. Eine solche Vorschrift müsste, in voller Schärfe durchgeführt, zum wirtschaftlichen Zusammenbruche zahlreicher Krankenkassen führen. Sie lässt die erheblichen Verschiedenheiten der örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse unbeachtet und kann in ihrer Allgemeinheit überhaupt nur auf Einzelpatienten Anwendung finden, weil diese bei der Inanspruchnahme ärztlicher Einzelleistungen die eigenen Geldmittel zu bedenken gezwungen sind. Kassenmitglieder hingegen, die eine gleiche Rücksicht nicht zu nehmen haben, wenden sich erfahrungsgemäss weit häufiger auch wegen leicht erkennund heilbarer kleinerer Gesundheitsstörungen an den Arzt und wiederholen wegen des nämlichen Falles die ärztliche Konsultation auch über das Mass des Notwendigen hinaus.

Uebrigens legen allem Anschein nach neuerdings auch die Aerzte selbst auf diese Forderung kein ausschlaggebendes Gewicht mehr, räumen vielmehr der Regelung der Entgeltsfrage im Wege der Vereinbarung mehr und mehr den Vorzug ein."

Eine ärztliche Kritik an dem Bundesratsentwurf einer Reichsversicherungsordnung hat unter dem Gesichtspunkt der alten Königsberger Beschlüsse und der Leitsätze des Geschäftsausschusses des deutschen Aerztevereinsbundes, sowie des letzten Aerztetages zu erfolgen. Wie schon hervorgehoben wurde, hat die deutsche Aerzteschaft auf die gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl verzichtet, obwohl sie die beste Lösung der Kassenarztfrage wäre, und das Hauptgewicht darauf gelegt, dass auch die ärztliche Standesvertretung bei der Wahl des Arztsystemes und der Festlegung der Vertragsbestimmungen mitwirken kann, dass also nicht einseitig das Arztsystem dem Belieben des Kassenvorstandes überlassen bleibt. Das ist der springende Punkt. Wenn diese Frage nicht befriedigend gelöst wird, werden die bedauerlichen Kämpfe zwischen Kassen und Aerzten nicht ausbleiben, sondern, da durch die ganze Tendenz infolge der zweierlei Arten von Vertragsausschüssen die Einführung der freien Arztwahl wesentlich erschwert wird, an Heftigkeit und Bitterkeit nur zunehmen und die Kampfstellung in Permanenz erklärt. Die Motive kommen zu dem Ergebnis, dass „kein System auf die Dauer gut wirken kann, wenn es nicht vom beiderseitigen guten Willen getragen wird." Das ist vollständig richtig. Aber der beiderseitige gute Wille kann doch nur da vorhanden sein, wo nicht einseitig durch den Kassenvorstand allein, sondern gemeinsam die gegenseitigen Beziehungen, d. h. das Arztsystem geregelt werden. Darauf kommt es in erster Linie an. Nach dem vorliegenden Entwurfe wird erst dann den Aerzten eine Mitwirkung bei den weiteren Vertragsbestimmungen gestattet, wenn die Hauptfrage, d. i. das Arztsystem bereits einseitig entschieden ist und auch dann nicht einmal der ärztlichen Standesvertretung, also den Vertretern der gesamten Aerzteschaft des Bezirkes, sondern — insbesondere bei dem fixierten Arztsystem — nur den zugelassenen Aerzten, die dadurch schon in einer gewissen Abhängigkeit vom Kassenvorstand und unwillkürlich auch in einem gewissen Gegensatz zu den nicht zugelassenen Aerzten sich befinden. Nach dem Grundsatze „divide et impera" werden zwei Arten von Vertragsausschüssen gebildet, offenbar in der Absicht, durch diese Scheidung am ehesten Kollisionen zu vermeiden. Doch diese Annahme dürfte irrig sein. Gerade der Umstand, dass die Aerzteschaft mit zweierlei Mass gemessen wird, wird erst recht zu Konflikten führen müssen, schon weil in den meisten Städten und auf dem Lande viele Aerzte zugleich an Krankenkassen mit und ohne freie Arztwahl teilnehmen. Eine „reinliche Scheidung" zwischen freien und fixierten Aerzten geht nicht an. Wie sehr man bemüht ist, die offizielle Standesvertretung möglichst auszuschalten, zeigt noch die merkwürdige Bestimmung, dass die Arztvertreter durch die für den Bezirk zuständige ärztliche Standesvertretung nur dann gewählt werden dürfen, wenn die in der Liste eingetragenen Aerzte es einstimmig beantragen. Das geht gegen jede Gepflogenheit. Zum mindesten müsste hier eine Zweidrittelmehrheit, wenn nicht die einfache Mehrheit entscheiden. Man kann doch nicht eine so wichtige Interessenvertretung von der Stellungnahme eines einzigen Arztes, der sich gegen seine Standesvertretung aus freien Stücken oder irgendwie beeinflusst wendet, abhängig machen. Es muss darauf bestanden werden, dass die Aerztevertretung (Aerztekammern, Vertragskommissionen usw.) die ärztlichen Mitglieder der Vertragsausschüsse und Einigungsämter bestimmt und dass nur in Mangel einer Aerztevertretung dieselben von der Gesamtheit der Aerzte des Kassenbezirkes gewählt werden, wie es die Denkschrift des deutschen Aerztevereinsbundes verlangt.

Befremdend erscheint auch das förmliche Wahlverfahren, das sonst bei Wahlen von Berufsvertretern nicht üblich ist.

Bezüglich der Zusammensetzung und der Befugnisse der Schiedsinstanzen ist dankbar anzuerkennen, dass sie entsprechend der Denkschrift des Aerztevereinsbundes freier gestaltet wurden. Auf Grund des § 397 wird es möglich sein, besondere Vertrauens- und Kontrollkommissionen, bestehend aus Sachverständigen zu bilden, wie sie bei den Organisationen mit freier Arztwahl schon lange zum grossen Nutzen für die Krankenkassen bestehen. Auf deren Ausbau wird bei jedem Arztsystem ein grosses Gewicht zu legen sein. Wie schon erwähnt, sind alle Strafandrohungen und Zwangsmittel in Wegfall gekommen. Es bleibt beiden Teilen frei überlassen, sich zu einigen. Findet eine Einigung nicht statt, so beschliesst das Einigungsamt, das einen unparteiischen Vorsitzenden hat, mit einfacher Mehrheit einen Schiedsspruch, dem beizutreten beiden Teilen überlassen bleibt, dessen Ablehnung aber keine Zwangsmassregeln zur Folge hat. Diese begrüssenswerte Einrichtung entspricht ungefähr der der Gewerbegerichte. Alles weitere entscheidet das „freie Spiel der Kräfte". Die Verlegenheitsmassregeln in § 401 von seiten der Behörden für den Fall, dass kein Vertrag zustande kommt, dürften den Krankenkassen teuer zu stehen kommen, ganz abgesehen von dem Unwillen der Betroffenen. Wer anders als der Arzt kann denn eine Krankheit oder Arbeitsunfähigkeit nachweisen? Dadurch würde der Simulation Tür und Tor geöffnet werden. Auch die Massregel, die erkrankten Versicherten in ein Krankenhaus zu verweisen, auch wenn die bekannten Voraussetzungen nicht vorliegen, dürfte abgesehen von den grossen Kosten in vielen Fällen undurchführbar bleiben mangels genügender Krankenhäuser, besonders bei grossem Krankenstande.

Wem ein friedliches Verhältnis zwischen Krankenkassen und Aerzten am Herzen liegt, wird dringend wünschen müssen, dass solche Zustände nicht eintreten. Um sie aber zu vermeiden, müssen prophylaktische Massnahmen getroffen werden, die nur darin bestehen können, dass von vornherein jeder Anreiz zu Streitigkeiten ausgeschaltet wird. Das kann aber nur dann der Fall sein, wenn über alle Fragen, die die Aerzte angehen, insbesondere über die Hauptfrage der Zulassung zur Kassenpraxis gemeinsam Abmachungen getroffen werden zwischen beiden Organisationen. Dadurch wird jeder Konfliktsstoff im Keime schon erstickt. Je grösser die Organisationen, desto besser. Die Praxis hat gezeigt, dass Verhandlungen zwischen grossen Organisationen über Tarifverträge am leichtesten zum Ziele führen und am besten den Frieden garantieren. Es wird deshalb sehr wünschenswert sein, dass der § 402, den wir wohl den süddeutschen Bundesratsvertretern verdanken und der zumeist die süddeutschen Verhältnisse betrifft, in loyaler Weise zur Anwendung kommt, damit dort, wo bereits friedliche Verhältnisse zwischen Krankenkassen und Aerzten bestehen, kein Unfriede gesät wird.

Beseelt von dem ehrlichen Wunsche, das Verhältnis zwischen Krankenkassen und Aerzten dauernd friedlich zu regeln, setzen wir Aerzte unsere letzte Hoffnung auf den Reichstag, der über das weitere Schicksal des Entwurfes zu entscheiden hat. Wir bitten ihn, die letzten Hindernisse wegzuräumen, damit das grosse Friedenswerk für uns Aerzte, wenn auch unter Verzicht auf die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl, wie es in der Schweiz beabsichtigt ist, annehmbar wird. Mögen die Volksvertreter nicht vergessen, dass das deutsche Volk für seine kulturellen Aufgaben zufriedene Aerzte braucht, die sich ohne aufreibende wirtschaftliche Kämpfe ihrem edlen Berufe ungestört widmen können! Wer Anderen helfen will, muss frei sein von niederdrückenden Sorgen und von Bitterkeit. „Der freie Beruf des Arztes bedarf in weitem Masse der Möglichkeit freier Betätigung", so steht es selbst in der „Begründung zum Entwurfe einer Reichsversicherungsordnung" geschrieben.

Entscheidungen des ärztlichen Ehrengerichtshofes.

(Preussen.)

Beschluss vom 24. August 1908. In Verfolgung der Beschwerde gegen den Ablehnungsbeschluss des provinzialen ärztlichen Ehrengerichtshofes beantragt der Vertreter der Anklage die Eröffnung der ehrengerichtlichen Voruntersuchung gegen einen Arzt, der bei der geburtshilflichen Behandlung einer Frau seine Berufstätigkeit nicht gewissenhaft ausgeübt, und bei derselben Gelegenheit die vorgeschriebene Anzeige über die fieberhafte Erkrankung der Wöchnerin unterlassen habe. Die Beschwerde wird als unbegründet abgewiesen. Es handelte sich um eine so schwierige geburtshilfliche Operation, dass auch den geübtesten Geburtshelfer ein gleiches Unglück wie dem Angeschuldigten habe treffen können, eine Verschuldung des Angeschuldigten liegt nicht vor. Ein gewisses Risiko bringt jede grössere geburtshilfliche Operation mit sich. — Die vorgeschriebene Anzeige hätte der Angeschuldigte ohne Zweifel erstatten müssen, nachdem er die septische Infektion der Wöchnerin erkannt hatte. Jedoch erscheint es dem E.G.H. zu weitgehend, wegen dieses einen Falles sofort mit ehrengerichtlichen Strafen vorzugehen, zumal keine Umstände festgestellt sind, welche auf eine böswillige oder grob fahrlässige Unterlassung schliessen lassen.

Beschluss vom 8. Juni 1909. Der Angeschuldigte war ehrengerichtlich verurteilt worden, weil er den als Kurpfuscher bekannten K.

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ohne Not zur Narkose bei einer Entbindung hinzuzog. In seiner Beschwerdeschrift führt der Arzt aus, dass er zur Fortführung der Narkose Hilfe gebraucht habe; die Zuziehung eines zweiten Arztes, die er verlangt habe, sei ihm abgeschlagen worden, die Hebamme habe er notwendig anderweit beschäftigen müssen, so habe er den K., der übrigens kein Kurpfuscher sei, mit dem Chloroformaufträufeln beauftragt. Er weist darauf hin, dass er in entlegenster Gegend unter einfachsten ländlichen Verhältnissen die Entbindung durchführen musste.

Der Angeschuldigte ist freizusprechen. Dass K. Kurpfuscher ist, ist nicht festgestellt. Die Angaben des Angeschuldigten, dass er sich in einer Notlage befand, wie sie bei der Tätigkeit des Landarztes sehr wohl eintreten kann, sind nicht widerlegt. Eine ehrengerichtlich strafbare Verfehlung liegt nicht vor.

Ein Beschluss vom 24. August 1908 spricht aus, dass die Durchführung des nichtförmlichen Verfahrens gegen den Widerspruch des Beschuldigten nicht zulässig ist.

Therapeutische Notizen.

Die Salubratapetenfabrik in Basel (Grenzach, Baden) übersendet uns eine hübsch ausgestattete Broschüre, in der die Vorzüge dieser Wandbekleidung auseinandergesetzt sind und ein Ueberblick gegeben wird über die Krankenanstalten und Sanatorien, in denen die Salubratapeten bereits eingeführt sind und sich bewährt haben. Aus den zahlreichen beigefügten Gutachten bekannter Krankenhaus- und Heilstättenärzte geht hervor, dass die Salubratapeten, wo sie eingeführt sind, sich ihrer hygienischen Vorzüge und Dauerhaftigkeit halber die Zufriedenheit erworben haben.

Eine einfache Operations- und Wochenbettbinde beschreibt und empfiehlt Dr. W. Mehlhorn-Berlin in No. 40, 1909 der Deutsch. med. Wochenschr. Es handelt sich um eine Binde aus Barchent-Flanellstoff, aus einem Rückenteil und je 4 Seitenteilen bestehend, welch letztere dachziegelförmig übereinandergreifen, so dass der oberste Streifen zu unterst zu liegen kommt, über diesen der zweite etc. Die Streifen werden durch Sicherheitsnadeln an beiden Seiten fixiert. So erhält man ein festes Gefüge aus den 4 übereinander gelegten Seitenstreifen. Durch diese dachziegelförmige Anordnung schmiegt sich die Binde der Wölbung des Abdomens fest an, ein nachträgliches Lockern oder Festeranziehen lässt sich leicht bewerkstelligen. Bei einem Verbandwechsel werden nach Entfernung der Sicherheitsnadeln die Seitenstreifen zurückgeklappt, wodurch der Verbandwechsel und etwa nötige Manipulationen an der Wunde bequem vorgenommen werden können. Ist die Binde beschmutzt, so kann sie leicht ohne Belästigung des Patienten gewechselt werden. — Als Wochenbettbinde benützt M. eine Modifikation der Binde mit vier einfachen Schnallen.

Die Binde hat den grossen Vorzug, dass sie einfach, billig, durch ihre Waschbarkeit unbeschränkt im Gebrauch und sehr zweckentsprechend ist. Auf Wunsch von Kollegen hat M. die Anfertigung der Binde der Firma Heinrich Loewy, Berlin NW., Dorotheenstrasse 92/93 übergeben, welche sie in drei Grössen und zwei Qualitäten zum Preise von 3—5 M. pro Stück liefert. Die Binde ist durch D.R.G.M. geschützt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 21. März 1910.

— Herr Geheimrat v. Winckel feierte am 17. ds. Mts. in Pegli, wo er seit Jahren die Osterferien zu verbringen pflegt, sein 50 jähriges Doktorjubiläum. Dahin folgten ihm auch die Glückwünsche der Fakultät, seiner Freunde und diejenigen unserer Redaktion. Bald werden es 25 Jahre sein, dass Herr Geheimrat v. Winckel dem Herausgeberkollegium unseres Blattes angehört; seit dem Tode Bollingers führt er in ihm den Vorsitz. In diesen langen Jahren hat er rastlos an dem Gedeihen des Blattes mitgearbeitet und insbesondere der Redaktion ungezählte Beweise seines freundschaftlichen Interesses gegeben. Dafür sei ihm an seinem Jubelfeste der Dank ausgesprochen und der Wunsch, dass die unverminderte Rüstigkeit, deren er sich erfreut, ihm noch lange erlauben möge, sich den vielseitigen Arbeiten, die ihn beschäftigen, zu widmen.

— Der Entwurf einer Reichsversicherungsordnung ist jetzt in neuer Gestalt dem Reichstag zugegangen. Wir sind in der Lage, die das Verhältnis zu den Aerzten betreffenden Paragraphen nebst der Begründung, sowie einen Kommentar aus der Feder eines der besten Kenner der Versicherungsgesetze, Kollegen Scholl, schon in der heutigen Nummer zu bringen. Gegenüber den offiziösen Andeutungen, die um die Jahreswende über den Inhalt des neuen Entwurfes verlauteten und in denen die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl in Aussicht gestellt war, bereitet der Entwurf eine arge Enttäuschung. Er enthält in dieser Hinsicht keinerlei Zugeständnisse; man muss vielmehr befürchten, dass durch die zwei Arten von Vertragsausschüssen die Einführung der freien Arztwahl gegen jetzt erschwert werden wird. Eine Verbesserung bedeutet der Entwurf gegenüber dem früheren nur insofern, als die unwürdigen Zwangsmassregeln gegen die Aerzte weggefallen sind. Gegenüber der stiefmütterlichen Behandlung, die im Entwurf die freie Arztwahl erfährt, bemüht er sich sichtlich, die Stellung der fixierten Kassenärzte nach Möglichkeit zu verbessern. Diese werden aus der bisherigen Abhängigkeit von den Kassenvorständen befreit. Die Grundsätze der Verträge werden nicht zwischen Kasse und dem einzelnen Arzt, sondern von den Vertragsausschüssen, in denen die gewählten Vertreter der Aerzte sitzen, vereinbart. Der Kassenarzt kann ferner nur, wenn ein wichtiger Grund vorliegt, von der Kassenpraxis ausgeschlossen werden, wobei ihm das Recht der Berufung zum Einigungsamt zusteht (§ 398). Man muss anerkennen, dass darin gegenüber der jetzigen Gesetzeslage ein wesentlicher Fortschritt liegt. Ein anderer Fortschritt liegt darin, dass alle Kassen ihren Mitgliedern die Wahl zwischen mindestens zwei Aerzten freistellen sollen; für viele Kassen bedeutet das freie Arztwahl. Trotz dieser anerkennenswerten Verbesserungen bleibt die Tatsache bestehen, dass der Entwurf im Prinzip der Einführung der freien Arztwahl keine Förderung zuteil werden lässt. Und so lange das nicht geschieht, werden sich die Aerzte mit dem Entwurf nicht befreunden können. Hoffentlich gelingt es, den Reichstag, der sich mit der Vorlage gleich nach den Osterferien zu befassen haben wird, von der Berechtigung der ärztlichen Forderungen zu überzeugen.

— Die sächsischen Schulärzte haben in Leipzig eine Versammlung abgehalten, in der sie sich auf nachstehende fünf Forderungen einigten: 1. In allen Schulen des Landes, die unter das Volksschulgesetz fallen, sind Schulärzte anzustellen. 2. Die schulärztliche Tätigkeit hat sich zu erstrecken auf I. Hygiene des Schulgebäudes. II. Hygiene des Schulkindes: a) Untersuchung der neu eintretenden Kinder; b) wiederholte allgemeine Untersuchungen während der Schulzeit; c) Aufsicht über die sogen. Ueberwachungsschüler. III. Hygiene des Unterrichtes. Sie hat nach einheitlichen Grundsätzen zu erfolgen. Als solche können die Leitsätze von San.-Rat Dr. Cuntz dienen, welche in Dessau gelegentlich der Jahresversammlung des Deutschen Vereins für Schulgesundheitspflege angenommen worden sind. 3. Wie bereits für die staatlichen Gymnasien und Realgymnasien geschehen, sind für alle höheren Schulen (Gymnasien, Realgymnasien, Realschulen, höhere Mädchenschulen und Seminarien), sowie die privaten Mädchen- und Knabenschulen Schulärzte anzustellen. 4. Die Gesundheitspflege ist als ein wesentlicher Unterrichtsgegenstand in den Lehrplan des Seminars aufzunehmen. Der Unterricht ist durch Aerzte zu erteilen. 5. Dem Schularzt ist Sitz und Stimme in dem Schulausschusse zu gewähren.

— Der eingetragene Verein Krüppelhilfe in Dresden hat eine Poliklinik eröffnet und ist damit in seine praktische Arbeit eingetreten. Jeder, der sich durch Krüppelnot in irgend einer Form gedrückt fühlt, oder befürchtet, dass solche über ihn kommen könne, findet kostenlos ärztliche Untersuchung darauf, ob wirklich Krüppeltum vorliegt oder zu befürchten ist. Im Falle der Bejahung dieser Frage wird ebenfalls kostenlos dem Anfragenden Auskunft gegeben, ob und wie durch ärztliche Behandlung das Krüppelleiden zu heilen oder zu mindern oder zu verhüten ist. Es werden dem Anfragenden weiter geeignete Plätze für die empfohlene Behandlung angegeben. Sind solche nicht zu finden, so übernimmt der Verein selbst die Durchführung seiner Ratschläge. Er fordert in diesem Falle die Erstattung seiner Auslagen, soweit, als der Patient dazu in der Lage ist. Die wirtschaftliche Hilfe soll gewährt werden durch den Nachweis geeigneter Berufs- und Erwerbsmöglichkeiten, durch Vermittlung von Berufsbildungs- und Arbeitsplätzen. Die Erziehung jugendlicher Krüppel hat der Verein zunächst nicht in sein Arbeitsprogramm aufgenommen, da in seinem Arbeitsbereich bereits Anstalten bestehen, welche besonders nach dieser Richtung tätig sind.

— In Warschau wurde vor einiger Zeit ein hervorragender jüdischer Arzt aus Berlin, der zu einem Kranken nach Moskau berufen wurde, von der dortigen Polizei ausgewiesen. Auf seine Beschwerde hin wandte sich die deutsche Regierung an das russische Ministerium des Aeussern mit dem Ersuchen, jüdischen Aerzten zu gestatten, sich vorübergehend in Russland aufzuhalten. Wie die jüdischen Blätter jetzt melden, ist dieses Ersuchen, das auch einem wiederholt geäussertem Wunsche der pr. Aerztekammern entsprach, abgelehnt worden. Es bleibt also bei dem bisherigen, kulturwidrigen Zustand.

— Das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen veranstaltet im Jahre 1910 zwei Studienreisen. Die Studienreise A, welche am 19. Juni in Halle beginnt und am 1. Juli in Jena endigt, soll folgende Orte berühren: Thale, Harzburg (Goslar), Ilsenburg, Wernigerode, Schierke (Brocken), Ilmenau, Kissingen, Mergentheim, Rothenburg o. d. Tauber, Friedrichroda, Tabarz, Bad Sulza, Kösen. — Die Studienreise B, welche am 1. September in Stuttgart beginnt und am 20. September in Freiburg i. Baden endigt, soll folgende Orte berühren: Ragaz, Flims, Thusis, Filisur, Davos, Vulpera-Tarasp-Schuls, St. Moritz, Pontresina, Le Prese, Bellaggio, Lugano, Leuk, Montreux, Evian-les-Bains, Aix-les-Bains, Bern. — Der Preis für die Studienreise A wird ungefähr M. 175, der für die Studienreise B ungefähr M. 375 betragen. Meldungen und Anfragen sind an das Bureau des Zentralkomitees Berlin W 9, Potsdamerstrasse 134 b zu richten.

— Dr. Doyen, der sehr bekannte Pariser Chirurg, zeigt an, dass er vom 18. April ab einen Kurs der chirurgischen Anatomie mit Projektion von Schnitten abhalten wird. Der Kurs findet im grossen Hörsaal der Faculté de Medecine in Paris statt und umfasst 15 Vorlesungen (täglich von 6—7 Uhr); er ist unentgeltlich und französische und ausländische Aerzte sind dazu eingeladen.

— Die diesjährige Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege findet vom 13. bis 16. September in Elberfeld statt.

— Am 18. Februar 1900, also vor 10 Jahren, wurde das Deutsche Zentralkomitee für Krebsforschung begründet. Zur Feier dieser Gelegenheit hat der Vorstand beschlossen, eine Vortragsreihe für Aerzte über den Krebs zu veranstalten. Der Zutritt zu den Vorträgen steht nur Aerzten zu. Auf den Namen ausgestellte Karten, die zum

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Besuch aller Vorträge berechtigen, sind bei dem Kustos des Langenbeckhauses, Berlin Ziegelstrasse 10/11, Herrn Melzer, erhältlich. Die Vorträge werden im Patholgischen Institut der Universität in der Charité stattfinden. Ausserhalb Berlins wohnende Kollegen erhalten Karten nach schriftlicher Mitteilung an genannten Stellen. Die Vorträge werden gehalten von den Herren: Kirchner, George Meyer, v. Hansemann, Orth, Neuberg, L. Kuttner, Bumm, Fedor Krause, Hildebrand, Blumenthal.

— Die Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose findet wie alljährlich im Reichstagshause am 11. Mai ds. Jrs. statt. Der Hauptvortrag wird die Beziehungen zwischen der Wohnung und der Tuberkuloseausbreitung behandeln.

— Die Deutsche otologische Gesellschaft teilt mit, dass ihre nächste Sitzung am 13. und 14. Mai in Dresden stattfindet, nicht in Leipzig, wie anfänglich geplant war. In Dresden tagt auch am 11. und 12. Mai der „Verein Deutscher Laryngologen".

— Nach den beim K. Statistischen Landesamt eingegangenen Meldekarten sind im Jahre 1909 in Bayern 5 Fälle von Pockenerkrankungen angezeigt worden, davon 4 in der Stadt München, 1 in der Stadt Traunstein. Todesfälle sind nicht zu verzeichnen.

— Cholera. Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 3. bis 16. Januar 99 Personen, darunter 15 Europäer, an der Cholera erkrankt.

— Pest. Türkei. In Djedda sind zufolge einem amtlichen Ausweise in der Zeit vom 22.—27. Februar 3 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest festgestellt worden, im ganzen bis dahin 8 (7). — Aegypten. Vom 26. Februar bis 4. März wurden 11 Erkrankungen (und 5 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 30. Januar bis 5. Februar sind in ganz Indien 16 278 Erkrankungen und 14 144 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Chile. Zufolge einer Mitteilung vom 7. Februar sind in Autofagasta neuerdings mehrere Pestfälle vorgekommen; dagegen ist in Taltal nach neueren Nachrichten nur 1 solcher Fall aufgetreten, der überdies nicht sicher festgestellt worden ist.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 27. Februar bis 5. März sind 7 Erkrankungen (und 1 Todesfall) angezeigt worden in folgenden Regierungsbezirken (und Kreisen): Allenstein 3 (Osterode), Düsseldorf 2 (Mühlheim a. d. R. Stadt, Oberhausen je 1), Minden 1 (Herford), Posen 1 [1] (Grätz).

— In der 9. Jahreswoche, vom 27. Februar bis 5. März, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heidelberg mit 26,7, die geringste Schwerin mit 4,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Krupp in Bottrop, Spandau, an Keuchhusten in Bottrop. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Zum Nachfolger Olshausens an der Berliner Universität ist Prof. Dr. Reinhard Krönig in Freiburg i. Br. berufen. Prof. Krönig wird, falls er dem Rufe folgt, die mit der Charité verbundene Frauenklinik übernehmen, während Geh. Rat Bumm an die Spitze des klinischen Instituts für Frauenkrankheiten und Geburtshilfe in der Artilleriestrasse treten wird.

Bonn. Für das neugeschaffene Extraordinariat der Kinderheilkunde in Bonn sind vorgeschlagen: primo loco Moro-München, secundo loco Göppert-Göttingen. Ausserdem sind im Vorschlage Tobler-Heidelberg und Esser-Bonn. — Der Privatdozent und I. Assistenzarzt bei Geh. Rat Doutrelepont an der Klinik und Poliklinik für Syphilis und Hautkrankheiten, Prof. Dr. Karl Grouven, hat einen Ruf als Nachfolger von Prof. Dr. Erich Hoffmann an die Universität Halle erhalten. (hc.)

Breslau. Geheimer Medizinalrat Professor Dr. Emil Richter, der verdiente Redakteur des Zentralblattes für Chirurgie, feierte am 15. März sein 50jähriges Doktorjubiläum. Dem Jubilar wurden grosse Ehrungen zu Teil und zahlreiche Deputationen, unter denen die der Universität, der medizinischen Fakultät, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, der Breslauer chirurgischen Gesellschaft, der Aerztekammer der Provinz Schlesien, des Breslauer Aerztevereins hervorzuheben sind, brachten dem Jubilar ihre Glückwünsche dar.

Düsseldorf. Ernannt wurden zu Dozenten an der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf die Oberärzte an den städtischen Krankenanstalten daselbst Dr. S. Engel für Ohrenheilkunde, Dr. Peter Janssen für Chirurgie und chirurgische Urologie und Dr. Reinhard von den Velden für innere Medizin und angewandte Pharmakologie. (hc.)

Göttingen. Für das Fach der inneren Medizin habilitierte sich in der Göttinger medizinischen Fakultät der Assistenzarzt bei Prof. Hirsch an der medizinischen Klinik, Dr. Friedrich Port. (hc.)

Kiel. Der bisherige stellvertretende Direktor der chirurgischen Poliklinik, Privatdozent Dr. Göbell, ist zum Direktor der chirurgischen Poliklinik ernannt worden.

Leipzig. Die von dem verstorbenen Prof. Franz Windscheid geleitete Poliklinik für Nervenkrankheiten in Leipzig ist mit Genehmigung der medizinischen Fakultät dem Privatdozenten Dr. med. Friedrich Quensel übertragen worden. (hc.)

Münster i. W. In der Sitzung der Stadtverordneten in Düsseldorf vom 16. d. M. wurde beschlossen, den Universitätsprofessor Dr. med. et phil. Ballowitz zum ordentlichen Mitgliede der Akademie für praktische Medizin zu ernennen, unter Uebertragung einer Professur für topographische Anatomie. Die Verwaltung dieser Professur wird eine nebenamtliche sein und wird Prof. Ballowitz seine Universitätsstellung als Ordinarius der Anatomie und seinen Wohnsitz in Münster beibehalten.

Tübingen. Der frühere Honorarprofessor für Hygiene und gerichtliche Medizin Med.-Rat Dr. O. v. Oesterlen beging am 14. d. M. seinen 70. Geburtstag.

Würzburg. Der a. o. Professor und I. Universitätsassistent an der chirurgischen Klinik und Poliklinik Dr. Ludwig Burkhardt wurde zum Oberarzt an der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Nürnberg ernannt.

Bern. Als Nachfolger von Prof. Peter Müller in Bern wurde Prof. Dr. Kehrer in Heidelberg gewählt.

Moskau. Professor Dr. A. Martynow wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Djakonow zum ordentlichen Professor und Direktor der chirurgischen Klinik ernannt.

Wien. Dr. med. Ludwig Jehle, Privatdozent für Kinderheilkunde und Assistent bei Prof. Escherich an der Kinderklinik der Universität, wurde als Nachfolger des Hofrats Prof. Monti zum Vorstand einer Kinderabteilung an der Wiener allgemeinen Poliklinik ernannt. — Der mit dem Titel eines a. o. Professors bekleidete Privatdozent Dr. Ernst Wertheim wurde zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie und zum Vorstande der II. Frauenklinik an der Wiener med. Fakultät ernannt. Damit ist die seit dem plötzlichen Ableben Prof. v. Rosthorns erledigte Stelle in überaus befriedigender Weise besetzt worden.

(Todesfälle.)

In Bonn starb der Nestor der deutschen Physiologen, Geheimrat Pflüger, 81 Jahre alt. Nekrolog vorbehalten.

Dr. G. Bezzi, früher Professor der chirurgischen Klinik an der med. Fakultät zu Modena.

Dr. C. Barata Ribeiro, Professor der Kinderheilkunde an der med. Fakultät zu Rio de Janeiro.

Dr. E. Wende, Prof. der Dermatologie an der Universität Buffalo.

Dr. F. Cabot, Professor der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane an New York Post Graduate Medical School and Hospital.

Dr. H. K. Cushing, früher Professor der Gynäkologie an der Western-Reserve-Universität zu Cleveland.

Dr. W. H. Taylor, früher Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie am Miami Medical College zu Cincinati.

Korrespondenz.

III. französischer Aerztekongress.

Kollegen! Die französische Aerzteschaft hat die deutschen Aerzte zur Beteiligung an ihrem nächsten in Paris vom 7.—10. April stattfindenden Kongress eingeladen. Die Einladungen sind gerichtet an den Deutschen Aerztevereinsbund, den Reichsausschuss für das ärztliche Fortbildungswesen und den Verein der deutschen medizinischen Fachpresse. Die Verhandlungsthemen betreffen durchweg wissenschaftliche und wirtschaftliche Fragen, die den deutschen Aerztestand seit langer Zeit beschäftigen; es dürfte deshalb Vielen willkommen sein, aus eigener Anschauung Kenntnis zu nehmen, in welcher Weise die Lösung dieser Fragen in unserem Nachbarlande angestrebt wird. Ueber dieses sachliche Interesse hinaus scheint es erwünscht, dass tunlichst zahlreiche deutsche Aerzte der freundlichen Einladung der französischen Aerzte Folge leisten, um darzutun, dass die bedeutsamen humanitären und sozialen Aufgaben unseres Standes das durch keine Landesgrenze gehinderte kollegiale Zusammenarbeiten der Aerzte aller Nationen notwendig machen.

Bei genügender Beteiligung ist die Veranstaltung einer gemeinsamen Fahrt geplant. Meldungen sind zu richten an: das Bureau des Kaiserin Friedrich-Hauses, Berlin NW. 6, Luisenplatz 2—4.

v. Angerer. R. Kutner. Löbker. Spatz. Waldeyer.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 9. Jahreswoche vom 27. Februar bis 5. März 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 12 (8)[1], Altersschw. (üb. 60 Jahre) 4 (6), Kindbettfieber 2 (—), and. Folgen d. Geburt — (2), Scharlach — (—), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp — (2), Keuchhusten — (—), Typhus — (1), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (3), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (—), Tuberkul. d. Lungen 28 (26), Tuberkul. and. Org. 6 (7), Miliartuberkul. 2 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 20 (16), Influenza 1 (—), and. übertragb. Krankh. 4 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 3 (6), sonst. Krankh. derselb. 3 (3), organ. Herzleiden 16 (18), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 8 (9), Gehirnschlag 4 (9), Geisteskrankh. — (3), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 2 (4), and. Krankh. d. Nervensystems 4 (6), Magen- u. Darm-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 15 (23), Krankh. d. Leber 1 (4), Krankh. des Bauchfells 3 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 6 (6), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 5 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 14 (20), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) — (2), Selbstmord 3 (3), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 3 (4), alle übrig. Krankh. 2 (8).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 171 (208), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 15,5 (18,8), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 11,7 (14,6).

[1] Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 13. 29. März 1910.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26.

57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Das Erkennen und die Behandlung des nicht perforierten Duodenalulcus.

Von Prof. Wilms in Basel.

Die Ansichten über die Häufigkeit, Diagnose und Behandlung des Ulcus duodeni sind nach den spärlichen Mitteilungen in der Literatur bei den einzelnen Autoren recht verschieden. Fr. Brunner hat bei 83 aus der Literatur zusammengestellten Fällen eine Gesamtmortalität von 80 Proz. gefunden. Wir selbst haben im Verlauf einer dreijährigen Tätigkeit an der Basler Klinik unter 4 keinen Fall von Heilung gesehen; sämtliche Fälle kamen mit ausgedehnter Peritonitis zur Behandlung. Demgegenüber müssen vereinzelte günstige Erfolge, wie sie z. B. Moynihan hat, der von 7 Fällen 5 heilen sah, direkt auffallend erscheinen. Zweifellos ist die Prognose eines perforierten Duodenalulcus wesentlich schlechter, als die eines Magengeschwürs, wohl deshalb, weil der Beginn nicht so akut zu sein scheint, wie beim Magengeschwür, weil 2. die Adhäsionen, die sich bei jenen schon vor der Operation zuweilen bilden, beim Ulcus duodeni meistens fehlen und weil 3. die in das retroperitoneale Zellgewebe durchbrechenden Geschwüre sich ausser mit einer Peritonitis noch mit einer retroperitonealen Phlegmone kombinieren. Dass bei solcher Perforation die Operation die einzige Chance der Rettung gibt, ist wohl allgemein bekannt.

Anders jedoch wird die Frage der Operationsnotwendigkeit beim nichtperforierten Ulcus beantwortet. Hier sind die Operationen bei uns noch so selten vorgenommen, dass z. B. Ewald (Berl. klin. Wochenschr. 1910, S. 184) unter 662 Fällen nur bei einem einen operativen Eingriff zu verzeichnen hat. Kausch bemerkt in dem „Handbuch der praktischen Chirurgie" von Bergmann, Bruns und Mikulicz, 3. Aufl., S. 286: „Es ist bisher meines Wissens kein richtig diagnostizierter Fall von Ulcus duodeni zur Operation gekommen; erst durch die Operation wurden die Fälle klargestellt." Derartige seltene operative Eingriffe rechtfertigen nicht allein die Mitteilung dreier in den letzten 2½ Jahren von mir vorgenommener Operationen bei nicht perforierten, aber blutenden Ulzera, sondern ich fühle mich zu der Mitteilung besonders deshalb bewogen, weil ich der bei allen Autoren wiederkehrenden Auffassung, dass für die chirurgische Behandlung des Ulcus duodeni die Gastroenterostomie die praktisch allein in Betracht kommende Methode sei, nicht beipflichten kann.

Wie die Mitteilungen von Codivilla, Carle, v. Mikulicz und A. beweisen, ist es allerdings möglich, durch die Gastroenterostomie beim Ulcus duodeni Heilung zu erzielen, doch scheint mir die Inangriffnahme des Ulcus selbst auf Grund meiner Erfahrungen das richtigere zu sein. Wenn man die hintere Gastroenterostomie mit grosser Oeffnung im Pylorusteil anlegt, so darf wohl anerkannt werden, dass dadurch das Duodenum von dem grössten Teil des Mageninhaltes verschont bleibt und dadurch das Ulcus günstig beeinflusst wird. Dagegen wird bei allen anderen Formen der Gastroenterostomie, wenn der Pylorus offen bleibt, stets ein Teil des Mageninhaltes und wahrscheinlich der grössere Teil nach wie vor das Ulcus passieren, und die Tatsache, dass bei freier Pyloruspassage die Gastroenterostomieöffnung sich verkleinert, ist bekannt.

Soweit ich aus der Literatur ersehe, sind die Geschwüre im Duodenum stets nur durch die Untersuchung von aussen festgestellt worden, sei es, dass Verdickungen in der Wand bestanden oder dass aussen Verwachsungen der Nachbarorgane mit der Wand des Duodenum eingetreten waren. Die Ulcera, die in dieser Weise erkennbar sind, bilden aber nur einen kleinen Teil der Geschwüre. Die meisten sind von aussen nicht zu erkennen, da der flache Defekt der Schleimhaut und Submukosa sich nicht durch die Wand hindurch feststellen lässt. Die Geschwüre sind scharfrandig; im Gegensatz zum Magenulcus zeigen sie weiche, nicht verdickte Ränder. Die Serosa aussen sieht völlig normal aus.

Bei dieser Sachlage ist es unbedingt nötig, das Duodenum von innen zu untersuchen zur Feststellung, ob überhaupt ein Ulcus vorliegt, 2. wie gross es ist und wo es liegt und 3, ob vielleicht doppelte oder mehrfache Ulcera bestehen. Diese Orientierung von innen, die ich für unbedingt notwendig halte und die nicht schwierig durchzuführen ist, scheint nach den Literaturangaben von keinem Chirurgen bis jetzt ausgeführt worden zu sein. Ich habe in allein drei, nachher noch kurz zu skizzierenden Fällen mit der Methode, die ich schon früher zur Untersuchung des unteren Speiseröhrenabschnittes angegeben, nämlich durch Einbinden des Fingers in die vordere Magenwand Sitz und Grösse des Geschwüres im Duodenum genau feststellen können.

Es geschieht das so, dass man eine Tabaksbeutelnaht an der vorderen Wand in der Nähe des Pylorus anlegt, an einer bequem zugänglichen Stelle, dann wird Muskulatur und Schleimhaut des Magens inzidiert, der mit Gummikondom überzogene Zeigefinger wird eingeführt in den Magen und um seine Basis die Naht zugeschnürt. Der Finger gleitet jetzt durch den Pylorus in das Duodenum und fühlt die Wand des Duodenum ab. Da weitaus die grösste Zahl der Geschwüre im obersten Teile des Duodenum sitzt, ist es leicht, sie zu erreichen. Man achte auch besonders auf den Pylorus selbst und auf die gleich hinter ihm gelegenen Schleimhautpartien, wo zweimal unter meinen Fällen das Ulcus sass. Da die Geschwüre sehr flach sind, ist es nicht immer leicht, sie schnell zu entdecken; am besten gelingt es dann, wenn man die Wand des Duodenum gegen die hintere Bauchwand oder die Wirbelsäule leicht andrücken kann, also gewissermassen auf einer härteren Unterlage palpiert, es werden dann auch die relativ weichen, nicht indurierten Ränder der Geschwüre deutlich. Wie gesagt, war es bei meinen 3 Fällen möglich, genau die Grösse und Lage des Geschwüres dadurch festzustellen. Zweimal lag das Geschwür direkt hinter dem Ring des Pylorus; beide Male waren es zackige Geschwüre von etwa Fünfpfennigstückgrösse. Das 3. Mal lag das Geschwür etwa 5 cm entfernt vom Pylorus, zehnpfennigstückgross, an der hinteren und oberen Wand des Darmes.

Eine Reihe von Geschwüren können natürlich durch äussere Adhäsionen in ihrem Sitz mit Wahrscheinlichkeit erkannt werden. Doch sind Verwachsungen nicht immer leicht also solche zu erkennen. So gelang es mir in einem meiner Fälle erst nach Feststellung der Lage des Geschwüres von innen, festzustellen, dass eine kleine Verwachsung am Duodenum genau dem Geschwürsitz entsprach und dass nach Entfernung dieser Adhäsion der graue Boden des Geschwürs durchschimmerte, so dass also eine Perforation in diesem Falle wohl bald zu erwarten gewesen wäre.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn wir demnach imstande sind, den Sitz und die Grösse der Geschwüre in der oben beschriebenen Weise festzustellen, so wird es uns eher möglich sein, sie direkt in Angriff zu nehmen und sie nicht einem mehr oder weniger günstigen Schicksal durch Anlegen der Gastroenterostomie zu überlassen. „Prinzipiell sollte die Exzision des Geschwürs in Frage kommen, aber sie wird nur selten ausführbar sein", so schreiben die meisten Autoren. Ich bin durchaus anderer Ansicht. Bei der weichen Form der Ulcera ist eine Exzision völlig unnötig, man erreicht das Gleiche, wenn man den Boden des Geschwüres so faltet und übernäht, dass der Geschwürsboden als Leiste in das Lumen hineingefaltet wird. Diese Leiste wird dann wohl zum Teil nekrotisieren und wir haben das gleiche Bild und Resultat, als wenn wir das Geschwür exzidiert hätten. Schwierigkeiten für diese Uebernähung könnten nur eintreten bei Fällen, wo eine Stenose schon vorhanden ist, sonst macht das Einstülpen bei den gewöhnlichen Formen der Ulcera für die Passage kein Hindernis. Selbst die beiden Geschwüre in der Nähe des Pylorus liessen sich leicht in der angegebenen Weise übernähen und einstülpen.

Ueber die Diagnose des Duodenalulcus will ich mich hier nicht auslassen; ich verweise diesbezüglich auf das Sammelreferat von Laspeyres (Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 5. Bd., 1902) und auf eine neuere Arbeit von Ewald (Berl. klin. Wochenschr. 1910, S. 180).

In meinen 3 Fällen war das Bild fast genau das gleiche. Bei zweien handelte es sich um seit Jahren rezidivierende stärkere Blutungen, die schliesslich die Kräftezustände der Patienten stark mitnahmen. Mit Ausnahme von einem mässig deutlichen Druckschmerz in der Gegend des Pylorus waren bei beiden nur die Darmblutungen das charakteristische Moment für die Diagnose bei Mangel von Erbrechen und Störungen von seiten des Magens. Beim 3. Patienten war schon früher eine Gastroenterostomie ausgeführt worden, trotzdem traten zeitweilig wieder Blutungen auf.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine Reihe, besonders der schnell perforierenden Ulcera ohne alle Symptome bis zum Moment der Perforation verlaufen, wie wir auch mehrmals Gelegenheit hatten festzustellen. Jedoch sind stärkere Blutungen, die nach Ansicht von Krauss und Oppenheimer in etwa ⅓ der Fälle auftreten, so deutliche und wichtige Erscheinungen, dass wir im ganzen in 4 Fällen imstande waren, die Diagnose des blutenden Duodenalulcus festzustellen. Ein Fall wurde konservativ behandelt, da nur wenige Blutungen eintraten. Bei den anderen war das Charakteristikum die rezidivierende, meist auch recht profuse Blutung.

Bevor ich auf meine eigenen Fälle eingehe, möchte ich aus der Arbeit von Ewald kurz zitieren, dass die Duodenalgeschwüre nach Auffassung englischer und amerikanischer Autoren dort recht häufig sind, ebenso häufig oder fast noch zahlreicher als das Magengeschwür. Von 1901—1906 haben die Gebrüder Mayo 98 Fälle von Duodenalulcus operiert und Mitchell gibt im Brit. Med. Journ. vom 3. April 1909 an, dass er in 18 Monaten bei 50 Fällen die Gastroenterostomie bei Ulcus duodeni ausgeführt hat. In jedem Falle wurde bei der Operation die Diagnose bestätigt. Wenn auch diese grossen Zahlen etwas verwunderlich erscheinen, so müssen wir doch anerkennen, dass das Ulcus duodeni häufiger vorkommt als wir gemeinhin geglaubt haben und dass diese Krankheit bei der Gefahr der Perforation und ihrer schlechten Prognose einen wesentlich ernsteren Charakter hat, als das Magengeschwür. Wir haben im ganzen im Verlauf von 3 Jahren 8 Fälle von perforiertem und nicht perforiertem Duodenalgeschwür gesehen, eine Zahl, die immerhin, verglichen mit den chirurgisch behandelten Fällen von Magengeschwür, beweist, dass für unsere Gegend den beiden Formen von Ulcus mindestens die gleiche Bedeutung zukommt.

Kasuistik.

1. 60 jähriger Mann, seit 5 Jahren Darmblutungen, die trotz spezialistischer Behandlung immer wiederkehrten. Zwar liess sich die Blutung durch Bettruhe und Diät zum Stehen bringen, aber der Allgemeinzustand liess mehr und mehr zu wünschen übrig, so dass Patient, der Beamter ist, sich pensionieren lassen musste. Bei der Operation fühlte man, nach Einführen des Fingers vom Magen her durch den Pylorus deutlich das Ulcus. Es liess sich die Duodenalwand von aussen so übernähen, dass die Ulcusfläche nach einwärts gefaltet lag, und zwar in querer, zur Darmachse ziehender Richtung. Patient erholte sich schnell; er ist heute, nach 2½ Jahren, ohne Beschwerden. Blutungen sind nicht wieder eingetreten.

2. 30 jähriger Mann, hatte seit 2 Jahren profuse, öfter mit leichten Ohnmachtsanfällen einhergehende Darmblutungen; nie Bluterbrechen. Während einer Blutung, bei der durch mehrere Tage hindurch der Stuhl schwarz war, wird operiert. Der in die Magenwand eingebundene Finger findet ein kleines, kaum fünfpfennigstückgrosses Ulcus direkt hinter dem Pylorus, fast noch im Pylorusring gelegen. Nachdem das Ulcus von innen festgestellt ist, erkennt man, dass an der Ulcusstelle aussen eine kleine Netzpartie adhärent ist. Bei ihrem Lösen wird der durchscheinende Ulcusgrund sichtbar. Das Geschwür war also in Perforation begriffen. Durch einige Nähte wird das Ulcus von aussen übernäht. Die Operation war bei dem starken, ziemlich fettreichen Patienten schwieriger. Der Verlauf war ohne Besonderheiten. Stuhl war seit der Operation, die jetzt 3 Monate her ist, niemals wieder schwarz; das Allgemeinbefinden ist ein gutes.

3. Bei dem 35 jährigen Mann war vor 5 Jahren wegen Ulcus duodeni mit Blutung die vordere Gastroenterostomie gemacht worden; nachher wurde eine zweite Operation angefügt, um Adhäsionen zu lösen, da Schmerzen kolikartiger Natur eingetreten waren. Eine Zeitlang war das Befinden dann gebessert bis wieder Blutungen und Schmerzen eintraten. In operatione fand sich nahe am Pylorus ein auch bei Palpation von innen fühlbares kleines Ulcus. Behandlung die gleiche wie in den anderen Fällen. Ferner wird festgestellt, dass die Gastroenterostomieöffnung nur für einen Finger durchgängig ist. Der Verlauf nach der Operation war ein glatter. Patient hat 10 Pfd. zugenommen, befindet sich 3 Monate nach der Operation sehr gut.

Durch die Erfahrungen bei den angeführten Fällen dürfte der Beweis erbracht sein, dass es 1. gelingt Duodenalulcera nach Lage und Grösse bei Palpation von innen festzustellen mit Hilfe des Einbindens des Fingers in die vordere Magenwand, dass 2. die Behandlung des Ulcus nicht mit Gastroenterostomie erfolgen sollte, sondern durch äusseres Uebernähen des Geschwürs, was denselben Effekt hat, wie eine Exzision. Damit sind die Gefahren der Perforation und der Blutung sicherer ausgeschaltet. Die relative Sicherheit dieses Eingriffes erlaubt bei der schlechten Prognose der perforierten Duodenalulcera den Eingriff auf die Fälle auszudehnen, wo trotz interner Behandlung rezidivierende Blutungen auf ein solches Ulcus aufmerksam machen.

Aus der chirurgischen Klinik der Universität zu Utrecht.

Zur Behandlung der Varikozele.

Von Prof. Dr. H. J. Laméris.

Die überaus grosse Literatur über dieses Thema würde mich davon zurückhalten, dieselbe noch zu vergrössern, wäre ich nicht, auf Grund meiner Erfahrungen bei der klinischen Untersuchung, der Operation und der Nachuntersuchung Operierter, zu Schlüssen gekommen, welche einigermassen abweichen von den Ansichten, welche heute gang und gäbe sind. Ich scheide die symptomatische Varikozele aus, und befasse mich lediglich mit der idiopathischen.

Die Abweichung des normalen Zustandes, welche für gewöhnlich links, dann und wann beiderseitig, selten nur rechts vorkommt, kann gering oder gross sein. In dem Falle, wo sie stark ist, konstatiert man eine Zunahme desjenigen Teiles des Skrotums, welcher die erweiterten Venen enthält. Zudem hängt der Hoden an dieser Seite tiefer als sonst: die Venen sind auch länger geworden. Dieselben bilden ein Gefässknäuel, dessen Schlingen durch die schlaffe und zarte Haut hindurch gesehen werden können. Die Längsachse des eiförmigen Testikels läuft nicht beinahe senkrecht, vielmehr ist der obere Pol des Organes nach vorne gesenkt, wodurch sich die Achse mehr zur Horizontalen nähert. Bei der Abtastung ergibt sich meistens, dass die stärkste Erweiterung der Venen hinter und über dem Testikel zu finden ist. Aber auch in der vorderen Oeffnung des Leistenkanales, welche hie und da etwas weiter ist als gewöhnlich, sind dilatierte Venen fühlbar, welche durch Husten und Pressen an Volum zunehmen. Diese Schwellung kann so stark sein, dass die vordere Wand des Leistenkanales etwas nach vorn gedrängt wird. Fügt man noch hinzu, dass der Testikel schlaffer und kleiner ist als an der normalen Seite,

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so hat man damit in groben Zügen ein Bild gegeben von der Veränderung, welche wir besprechen werden.

Obwohl es unsere Absicht ist, nur die Behandlung der Varikozele einer näheren Betrachtung zu unterziehen, und zwar auf Grund der Erfahrungen bei der Operation von 63 Patienten und der Nachuntersuchung in 34 Fällen, so wollen wir dennoch von der Pathologie das Wichtigste in die Erinnerung zurückrufen.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, dieses Thema hier gründlich zu erschöpfen, namentlich nicht, weil wir fast überall einer Lücke in der Kenntnis der Pathologie gegenüberstehen, welche man durch spekulative Betrachtungen auszufüllen versucht. Für unseren Zweck genügt es darauf hinzuweisen, dass, neben denjenigen, welche eine Stauung im Plexus pampiniformis als alleinige Ursache der „idiopathischen" Varikozele betrachten, es andere gibt, welche der Meinung huldigen, es bestehe hier nicht eine rein mechanische Aetiologie, sondern das Hauptmoment liege in einer krankhaften Affektion der Venen.

Rein mechanisch glaubte man die grössere Frequenz der Varikozele an der linken Seite leicht erklären zu können. Denn, so sagte man, die linke Vena spermatica mündet unter einem rechten Winkel in die V. renalis und wird somit das Blut weniger leicht abführen als an der rechten Seite, wo sich die V. spermatica unter scharfem Winkel in die V. cava ergiesst. Zudem liegt die Einmündung der linken V. spermatica mehr kranialwärts als rechts, so dass links eine höhere Blutsäule ihren Druck in der V. spermatica wirken lässt. Ungelöst bleibt dennoch die Frage, warum Varikozele auch an beiden Seiten und vereinzelt nur rechts vorkommen kann und weiter warum Varikozele so häufig spontan wieder verschwindet, trotz der Persistenz derselben anatomischen Verhältnisse.

Dessenungeachtet hat man folgendes behauptet: Da durch die anatomischen Verhältnisse der Adern und durch den Tiefstand des Hodens ein höherer Blutdruck auf die Wände der Venen des Plexus pampiniformis lastet, sind dieselben erweitert. Gelingt es den Testikel höher aufzuhängen, so werden die Venen schrumpfen und die Varikozele ausheilen können. Um dieses zu erreichen hat man einen Teil des Skrotums entfernt (Cooper), ein Stück aus dem schlaffen M. cremaster herausgeschnitten (Vinci) oder die Tunica vaginalis comm. am Os pubis fixiert ((Parona). Unter den Methoden, welche ihren Angriffspunkt in den erweiterten Venen selbst haben, stützt sich die Unterbindung der Adern auf derselben Annahme der rein mechanischen Ursache der Varikozele.

Radikaler ist die Behandlung, bei der man einen Teil des Plexus pampiniformis herausschneidet, eine Methode, die zugleich denjenigen einleuchten muss, die als Ursache der Varikozele eine primäre Krankheit der Gefässwand annehmen wollen. Vereinigt man nun, nachdem ein Teil des Plexus pampiniformis reseziert worden ist, die Gefässstümpfe miteinander (Bennet), so wird dadurch der Hoden höher aufgehängt und dadurch zur gleichen Zeit erreicht, was Cooper, Vinci und Parona auf andere Weise zustande bringen.

Nehmen wir für einen Augenblick die Ueberlegungen, welche zu den respekt. Behandlungsmethoden geführt haben, als richtig an, so wird ohne Zweifel die Zweckmässigkeit des Operationsverfahrens einleuchten, welches Narath[1]) übte. Bei dieser Methode, auf deren Einzelheiten wir hier jetzt nicht eingehen wollen, wird der Leistenkanal eröffnet. Auf diese Weise kann ein sehr grosser Teil des Plexus der V. spermatica entfernt werden, während nach Vereinigung der Gefässstümpfe der Hoden viel höher aufgehängt wird.

Ausserdem ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil, dass man sich über den anatomischen Zustand im Leistenkanale genau orientieren und wo neben der Varikozele ein kleiner Bruch vorhanden sein möchte, diesen zugleich heilen kann.

Für uns ist die Kenntnis der Anatomie des Leistenkanales bei den Patienten mit Varikozele wertvoll gewesen bei der Beantwortung der Frage, warum diese Affektion bei verschiedenen Leuten so ganz verschiedene Erscheinungen gibt. Der Träger anatomischer Veränderungen, wie wir sie oben schilderten, kann eine Reihe kennzeichnender Beschwerden kaben. Ein unbestimmtes unangenehmes Gefühl im Skrotum kann sich bis zu Schmerzen in der Leistengegend und im Hoden steigern. Manchmal ziehen diese Schmerzen sich hinauf bis zum Unterbauche oder zu den Lenden. Namentlich treten sie bei aufrechter Haltung auf, um bei körperlicher Anstrengung noch stärker zu werden (bei welcher Gelegenheit sie manchmal in der Magengegend empfunden werden); dagegen verschwinden sie, sobald der Patient sich hinlegt.

In anderen Fällen, und zwar nicht selten, besteht eine ebenso starke Abweichung, ohne dass der Träger sich derselben bewusst ist. Entdeckt man sie zufälligerweise und wird er z. B. militäruntauglich erklärt, dann stellt sich der Patient unter unsere Behandlung und teilen wir ihn ein in die zweite Klasse derjenigen Fälle von Varikozele, die nicht zu charakteristischen Beschwerden Veranlassung geben.

Eine dritte Kategorie von Patienten zeichnet sich auf andere Weise aus. Bei diesen stehen psychische Störungen im Vordergrunde. Diese sind es, welche über Störungen der Geschlechtsfunktionen, über Impotentia coeundi, Spermatorrhöe, allgemeine Depression usw. klagen. Ein bestimmtes Verhältnis zwischen Stärkegrad der anatomischen Veränderung im Skrotum und dieser Beschwerden braucht dabei nicht zu bestehen. Im Gegenteile: es kommen schwere Erscheinungen sexueller Neurasthenie vor bei Männern, deren Plexus pampiniformis als durchaus normal betrachtet werden muss. In solchen Fällen von einer Pseudovarikozele oder einer Varicocele spuria (Piqué[2]) zu reden, scheint mir gleich unbegründet zu sein als die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen der Erweiterung der Adern des Plexus pampiniformis und den Beschwerden eines an sexueller Neurasthenie leidenden Patienten.

Ebensogut wie das Ovarium aufgehört hat eine Rolle zu spielen in der Krankheitslehre der Hysterie, kann m. E. die Varikozele ausser Betracht bleiben beim Feststellen der Aetiologie von Geistesstörungen, welche wir oben angedeutet haben.

Es dürfte überflüssig sein, noch davor zu warnen, in solchen Fällen eine operative Therapie anzuwenden.

Auf Grund des Studiums der Krankengeschichten operierter Patienten, welche zu meiner Verfügung stehen, und der Nachuntersuchung, welcher dieselben sich unterzogen, vertrete ich die Meinung, dass man die Indikation zur Operation der Varikozele noch mehr als bisher üblich einschränken sollte. Wo es bisher unerklärlich erscheinen musste, weshalb manchmal die Erweiterung der Adern im Samenstrange zu kennzeichnenden Beschwerden Veranlassung gibt, während sie in anderen Fällen existiert, ohne dass der Träger sich ihrer bewusst wäre, sind wir zur Erfahrung gekommen, dass die Erklärung in dem Verhältnisse des Bauchfelles zum Leistenkanale gefunden werden kann. Die Untersuchung des Leistenkanals und der Gewebe in seiner Apertura abdominalis ergab, dass bei Patienten, welche die erwähnten kennzeichnenden Beschwerden haben, eine Ausstülpung des Bauchfelles, ein kleiner Leistenbruch, besteht.

Fehlen diese Beschwerden, so fehlt auch der Leistenbruch. Die Vermutung liegt nahe, dass die Schmerzen solcher, welche eine Varikozele besitzen, nicht durch die Erweiterung des Plexus pampiniformis, sondern durch den Leistenbruch verursacht werden. Obwohl wir diese Meinung, gestützt auf die Ergebnisse der Nachuntersuchung, noch auf andere Weise begründen wollen, können wir schon jetzt die Aufmerksamkeit hinlenken auf die merkwürdige Uebereinstimmung, welche besteht zwischen den Beschwerden Bruchleidender und solcher, bei welchen eine Varikozele zu Schmerzen Anlass zu geben scheint (Schmerzen in Skrotum, Leistenbeuge, Lenden und Magengegend, namentlich stehend und bei der Arbeit, verschwindend bei Ruhe in der horizontalen Lage).

Dass diese Uebereinstimmung keine zufällige ist, möge aus einigen Zahlen hervorgehen. Von 63 Patienten, welche nach Narath wegen Varikozele operativ behandelt wurden, hatten 21 über die soeben beschriebenen Schmerzen geklagt. Bei 18

[1]) Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 4.

[2]) Annales des Malad. des Org. genit. urin. 1905. Août.

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

von ihnen wurde eine kleine Leistenhernie gefunden. Demgegenüber steht eine Reihe von 42 anderen Patienten, bei welchen keine Beschwerden bestanden. Von diesen letzteren hatten 7 eine Ausstülpung des Bauchfelles in den Leistenkanal.

Die Ausnahmen widersprechen unserer Meinung nicht. Die Erfahrung lehrt, dass ein Leistenbruch bestehen kann, ohne zu Erscheinungen Anlass zu geben. Man braucht sich deshalb nicht zu wundern, dass derselbe bei 7 unserer Patienten keine Schmerzen gab. Andererseits muss es zum Nachdenken stimmen, dass 3 Patienten wohl über Schmerz klagten, während bei ihnen kein Leistenbruch nachgewiesen werden konnte. Ein kurzer Auszug der Krankheitsgeschichten wird klar machen, welchen Wert wir diesen Ausnahmen beizumessen haben.

G. W., 21 Jahre. Vor ½ Jahre spürte der Patient Schmerzen im linken Hoden, und in der linken Skrotalhälfte, welche namentlich beim Gehen schlimmer wurden. Weiter bemerkte er, dass der linke Hoden tiefer hänge als der rechte.

Der linke Hoden, welcher kleiner und schlaffer ist als der rechte, hängt gut 2 Finger breit niedriger als letzterer. Es besteht eine ziemlich starke Erweiterung der Venen des Plexus pampiniformis, welche bei Husten und Pressen zunimmt. Die äussere Oeffnung des Leistenkanales ist rechts eben, links leicht zugänglich für den Finger. Kein Anprall bei Husten oder Pressen. Im Urin keine Abnormitäten. Operation nach Narath. Nach Eröffnung des Leistenkanales wird 12 cm des doppelten Stammes der V. spermatica interna entfernt. Die Gefässstümpfe werden vereinigt. Der M. cremaster bleibt unberührt. Es besteht keine Ausstülpung des Peritoneums. Der Leistenkanal wird nach Bassini geschlossen.

Nach 9 Monaten kommt der Patient zurück. Seit der Operation sind die Beschwerden die gleichen geblieben. Der Schmerz ist aber heftiger geworden und kommt jetzt in deutlichen Anfällen, die manchmal einige Stunden dauern. Nach dem letzten Anfalle soll Blut im Urin nachgewiesen sein.

Bei der Untersuchung stellt sich jetzt heraus, dass die linke Niere erkrankt ist. Sie ist vergrössert und schmerzhaft bei Druck, wobei der Patient angibt, dass der Schmerz in den linken Hoden ausstrahle und grosse Aehnlichkeit habe mit denjenigen, welchen er früher, vor und nach der Operation der Variozele, verspürt habe.

Ohne weiteren Kommentar kann die Erfahrung in diesem Falle den Beweisgründen angereiht werden der These, dass eine nicht komplizierte Varikozele keine Schmerzen verursachen kann.

Auch der kurze Auszug der Krankengeschichte eines zweiten Falles kann unsere Meinung stützen.

F. v. H., 18 Jahre, ist Holzdreher. Er klagt über Schmerzen im Skrotum und in der linken Leistenbeuge, zunehmend beim Gehen und bei der Arbeit. Die Untersuchung ergibt, dass links eine mittelstarke Varikozele vorhanden ist. Der linke Hoden ist etwas schlaffer als der rechte, und hängt daumenbreit tiefer. Im Leistenkanal kann man rechts den Zeigefinger bis zur Basis des ersten Gliedes einführen. Links ist der Leistenkanal etwas weiter.

Operation nach Narath.

Der Leistenkanal wird geöffnet. Resektion des Plexus pampiniformis zur Länge von 12 cm. Vereinigung der Gefässstümpfe. An der Apertura interna des Leistenkanales liegt ein langgestrecktes präperitoneales Lipom, welches unangerührt bleibt. Es wird nicht untersucht, ob sich etwa unter diesem Lipome eine peritoneale Ausstülpung befindet. Zwei Jahre später wird der Mann von neuem untersucht, wobei Folgendes verzeichnet wurde:

Lineare Narbe in der Leistenbeuge. Linker Testikel hängt etwas höher als der rechte. Schlaffes Skrotum. Der Plexus pampiniformis ist an beiden Seiten ein wenig erweitert. In den Leistenkanal kann man rechts bequem die Fingerspitze, links kaum die Fingerkuppe einführen. Bei Husten kein Anprall. Der Patient klagt noch über Schmerzen im linken Testikel und in der linken Leistenbeuge.

Es scheint mir nicht ausgeschlossen, dass hinter dem präperitonealen Lipome eine Ausstülpung des Bauchfelles zurückblieb, welche dem Manne dauernd Schmerzen machte. Diese Vermutung ist berechtigt, weil der sehr kleine Bruchsack leicht der Aufmerksamkeit entgeht. Derselbe ist klein, sehr dünn, wenig auffällig und kann oft erst bei sehr genauer anatomischer Untersuchung der Teile des Samenstranges gefunden werden, während öfters eine kleine Fettmasse ihn verhüllt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass letzteres bei unserem Patienten der Fall gewesen sei.

Der letzte der 3 Ausnahmefälle, welcher näher betrachtet werden soll, scheint ebenso eine Ausnahme der Regel, welche wir aufstellen zu können meinten.

Dieser betrifft einen 24 jährigen Mann, J. F., welcher seit einiger Zeit, namentlich beim Gehen, Schmerzen verspürte in Leistenbeuge und Skrotum. Aus der Untersuchung geht hervor, dass das Skrotum schlaff ist und der linke Hoden um Daumenbreite tiefer hängt als der rechte. Ueber und hinter dem linken Testikel befindet sich eine, aus erweiterten Venen zusammengestellte, Schwellung, welche bis in den Leistenkanal sich fortsetzt, allmählich dünner wird, jedoch bei der äusseren Oeffnung des Leistenkanals noch gut fingerdick ist. In den rechten Leistenkanal kann man den Finger nicht einführen, der linke Leistenkanal ist nicht weiter als rechts. Kein Anprall bei Husten.

Operation nach Narath.

Nach der Eröffnung des Leistenkanals wird kein Bruch gefunden. Am Annulus inguin. int. wird der mehr als bleistiftdicke Stamm der V. spermatica abgebunden. Aus dem Plexus pampiniformis ein ungefähr 12 cm langes Stück herausgenommen und nach Vereinigung der Gefässstümpfe der Leistenkanal nach Bassini geschlossen.

Es muss lebhaft bedauert werden, dass gerade dieser Patient nicht nachuntersucht werden konnte. Nicht unmöglich wäre es, dass, nach dem oben Gesagten über die peritonealen Ausstülpungen, ein kleiner Bruchsack hier dem Auge des Operateurs entgangen ist. Würde der Schmerz bei einer eventuellen Nachuntersuchung noch existieren, so würde dies eine weitere Stütze für unsere Auffassung sein. Jetzt aber müssen wir diesen Fall als Ausnahme betrachten.

Wir haben jedoch noch andere Resultate der, immer mindestens 2 Jahre post operationem ausgeführten, Nachuntersuchung, welche einer näheren Betrachtung wert erscheinen. Es ergab sich, dass die Patienten, welche vor der Operation keine Schmerzen hatten, auch jetzt nicht über Beschwerden klagten, abgesehen von einer leichten Hyperästhesie der Leistennarbe, welche 2 mal verzeichnet wurde.

Von den 21 Männern, die früher über Schmerzen klagten, konnten wir 16 von neuem untersuchen. 2 von diesen klagten noch über solche. Ihre Krankengeschichten haben wir oben im Auszug wiedergegeben. Die 14 anderen waren von ihren Schmerzen gänzlich befreit. Ebensowenig wie vor der Operation der Varikozele konnte auch jetzt bei keinem eine peritoneale Ausstülpung gefunden werden. Merkwürdig war jedoch, dass der Zustand im Skrotum oft nicht den Erwartungen entsprach. Bis zu 7 mal musste bei der Nachuntersuchung wieder Varikozele diagnostiziert werden. In allen diesen Fällen hing der linke Testikel tiefer herunter als der rechte.

Wir haben vorhin auseinandergesetzt, dass durch die Operation nach Narath der linke Testikel viel höher hängt als der rechte. Durchschnittlich befindet er sich nach derselben 2 Finger breit mehr der Symphyse genähert als der rechte. Im Laufe der Zeit sinkt er aber wieder herab.

Es ergab sich, dass bei 34 Patienten, welche einer Nachuntersuchung unterzogen werden konnten, 3 Fälle ausgenommen, der Lageunterschied, durch die Operation zustande gebracht, ausgeglichen war. In nicht weniger als 31 der übrigen Fälle hing die Geschlechtsdrüse, genau so wie früher, links wieder mehr oder weniger tiefer als rechts. Ausserdem waren auch hie und da wieder Veränderungen im Plexus pampiniformis aufgetreten, und zwar in dem Sinne, dass wieder eine mehr oder weniger starke Varikozele bestand. Bei 32 jener Patienten, welche nach der Operation keine Beschwerden hatten, konnte nicht weniger als 19 mal bei der Nachuntersuchung eine Varikozele konstatiert werden. In all den Fällen, wo vor der Operation der linke Testikel schlaffer und kleiner war als an der rechten Seite, konnte man auch jetzt diesen Unterschied wahrnehmen. Dabei wurde festgestellt, dass eine Atrophie der Drüse durch den operativen Eingriff bei keinem der Patienten entstanden war.

Es sei mir erlaubt, noch einen Auszug aus der Krankengeschichte eines Patienten mitzuteilen, dessen Krankheitsverlauf unsere Meinung wird bestätigen können.

H. v. d. W., 35 Jahre. Der Patient klagt seit einiger Zeit, angeblich nach Hufschlag eines Pferdes in die Leiste, über Schmerzen in der linken Leistenbeuge, welche namentlich bei der Arbeit auftreten. Bei der Untersuchung stellt sich heraus, dass das Skrotum sehr schlaff ist, dass eine mittelstarke Variozele vorhanden ist, und dass die Palpation im Leistenkanal keine Spur von Bruch nachweisen kann.

Bei der Operation wird der Samenstrang herausgehoben; die Venen des Plex. pampiniformis sind stark erweitert. Sie bilden ein Gefässknäuel, in dem in der Nähe des Annulus internus ein kleiner Bruchsack mit dünner Wand gefunden wird. Dieses Säckchen wird exstirpiert. Der erweiterte Venenplexus bleibt unangerührt.

Hier haben wir einen Fall, in dem gleichsam ein Experiment ausgeführt wurde. Bei der Operation wurde die kleine Ausstülpung des Bauchfelles weggenommen. Die erweiterten

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Venen des Samenstranges wurden nicht angerührt und 2 Jahre später ergibt sich, dass nichtsdestoweniger die Beschwerden seit der Operation ganz und gar verschwunden sind.

Zusammenfassend darf man die Behauptung widerlegen, Varikozele könne an und für sich Beschwerden verursachen.

Es bleibt uns noch die Frage, ob die Erweiterung der Venen des Plexus pampiniformis dem Testikel schädlich sein kann. Man kann dann und wann beobachten (die Aufmerksamkeit wurde bereits darauf hingelenkt), dass der Testikel schlaffer und kleiner zu sein scheint als an der Seite, wo keine Varikozele besteht. Es ist mir ebenso unmöglich, einen ursächlichen Zusammenhang nachzuweisen zwischen der „Atrophie" des Hodens und der Venenerweiterung, als diesen Zusammenhang zu leugnen. Wir können nur der Vermutung Ausdruck geben, dass beide Erscheinungen, nebeneinander vorkommend, ihre Entstehung der gleichen, vorläufig unbekannten, Ursache verdanken.

Aber auch dann, wenn ein ursächlicher Zusammenhang angenommen werden könnte, würde darin m. E. nicht eine genügend begründete Anweisung zur operativen Entfernung eines Teiles des Plexus pampiniformis liegen.

Auf Grund unserer Erfahrungen glaube ich den Satz aussprechen zu dürfen, dass die „klinische Indikation" zur Operation der Varikozele an und für sich nicht motiviert werden kann. Klagt ein Patient mit dieser anatomischen Veränderung über Schmerzen, welche auf andere Weise nicht erklärt werden können, so ist eine Ausstülpung des Bauchfelles vorhanden. Wird dieser kleine Bruch entfernt, so kann man das sicherlich als genügend betrachten, den Mann zu heilen. Den Plexus pampiniformis kann man unangerührt lassen und ruhig abwarten, bis die Venenerweiterung spontan verschwindet, oder sich mit der Tatsache zufrieden geben, dass im Skrotum eine anatomische Veränderung besteht, welche keine pathologische Bedeutung hat.

Die Behandlung der Basedowschen Krankheit*).

Von Dr. Albert Kocher.

M. H.! Der Aufforderung des Sekretärs ihrer geehrten Gesellschaft, ein Referat über die Behandlung der Basedowschen Krankheit zu geben, bin ich sehr gerne nachgekommen, da gerade Sie, m. H., an der Therapie dieser Krankheit ein besonderes Interesse haben und haben müssen. Obenan bei der Behandlung des Morbus Basedowii steht auch heute noch in den Lehrbüchern der Medizin: Luft, Wasser, Ruhe und Diät. Also alles das, was unter Ihrer weisen Leitung so manchem Kranken und sicherlich auch dem Basedowkranken grossen Nutzen bringt. Sie sind also gewiss mit dieser Therapie einverstanden, Sie werden mir aber zugestehen, dass es für den medizinischen Lehrer und Forscher kein gutes Zeichen wäre, wenn er für die Behandlung resp. Heilung einer Krankheit, also die Quintessenz unseres Berufes, nichts anderes wüsste als: Luft, Wasser, Ruhe und gute Ernährung, Dinge, die eben einem jeden Menschen gut tun. Jedoch so schlimm steht es nicht, dass wir über das Kapitel Morbus Basedowii ein Ignoramus schreiben müssten. In den letzten zwei Jahrzehnten sind unsere Kenntnisse ganz bedeutend erweitert worden und zwar ist dies hauptsächlich das Verdienst der Chirurgen. Deshalb darf ich mir auch erlauben über die Therapie des Basedow hier zu sprechen.

Seitdem die moderne anti- und aseptische Chirurgie existiert, also schon seit mehr als 30 Jahren, haben die Chirurgen versucht, die Basedowsche Krankheit operativ zu beeinflussen.

Angesichts der so auffallenden Beteiligung der Schilddrüse bei derselben wurde diese schon früh der Ausgangspunkt der chirurgischen Therapie. Schon im Jahre 1883 hat Theodor Kocher die Möglichkeit einer ätiologischen Beziehung der Struma zur Krankheit ausgesprochen, eine Beziehung, die von Moebius im Jahre 1896 zu einer bestimmten Theorie, der sog. thyreogenen Theorie, zusammengefasst wurde. Aber erst in den letzten 10 Jahren ist die Schilddrüsenoperation zu richtiger Würdigung gelangt und zwar, wie natürlich, erst seitdem die wirklichen Dauerheilungen bekannt geworden sind.

Diese günstigen Resultate der Schilddrüsenoperationen sind denn auch die kräftigste Stütze für den thyreogenen Ursprung der Krankheit, aber nicht die einzige. Es kommt dazu der längst erkannte Gegensatz zwischen den Symptomen der Krankheit und denen des Myxödems, dessen Ursache man, seit den Beobachtungen Kochers über Totalexstirpation von Kröpfen, in dem Fehlen der Schilddrüse erkannte. Es kommt dazu ferner die Möglichkeit, Basedowsymptome sowie den ganzen Symptomenkomplex hervorzurufen durch Verabfolgung von Schilddrüsensubstanz und von Jod, dessen besondere Bedeutung für die Drüse immer mehr zutage tritt, seitdem Baumann dasselbe als Bestandteil der normalen Schilddrüse entdeckte. Ein weiterer Beweis für die Beziehung der Schilddrüse zu der Krankheit und nicht, wie so oft ins Feld geführt wurde, für die Unabhängigkeit, ist das relativ seltene Vorkommen der Krankheit in Ländern, wo Kropf endemisch vorkommt und der sehr oft gelindere Grad oder gelindere Verlauf der Krankheit bei Individuen mit gewöhnlicher Struma nodosa. Dies beweist gerade, dass die Degeneration resp. Verminderung funktionstüchtigen Drüsengewebes, wie sie die Struma nodosa bedingt, der hochgradigen Ausbildung der Basedowschen Krankheit entgegensteht.

Gegenwärtig wird auch von interner Seite an der Bedeutung der Glandula thyreoidea für die Basedowerkrankung nicht mehr gezweifelt. Am Kongress der deutschen Internen 1906, der französischen 1907 und der amerikanischen im selben Jahre, ist die Frage einer eingehenden Diskussion unterworfen worden und zur grossen Genugtuung der Chirurgen war man an allen 3 Orten der Ansicht, dass die Hauptgrundlage der Basedowschen Krankheit in einer Funktionsveränderung der Schilddrüse zu suchen sei, wenn auch über die Ursache der Funktionsveränderung noch keine sicheren Kenntnisse vorliegen. Es kommt aber auf dasselbe heraus, ob eine Schädigung des Nervensystems vorausgeht oder ob sich die Krankheit an eine Infektion anschliesst, oder ob hereditäre Einflüsse die Entstehung der Krankheit begünstigen (also eine Disposition oder Basedowanlage besteht), immer werden die Symptome der Krankheit durch die Funktionsveränderung der Schilddrüse beherrscht. Das Substrat für diese veränderte Funktion liegt in einer quantitativen Veränderung spezifischer chemischer Stoffe, deren Verarbeitung der Schilddrüse obliegt.

Erlauben Sie mir nun zunächst etwas näher auf die chirurgische Behandlung einzugehen. Nachdem vorher nur vereinzelte operativ behandelte Basedowfälle veröffentlicht waren, haben wir im Jahre 1901 die erste grössere Serie von 59 operierten und längere Zeit nach der Operation beobachteten Fällen aus der Spital- und Privatpraxis von Professor Theodor Kocher publiziert. Seither sind, namentlich von deutschen Klinikern, eine grössere Zahl von operativ behandelten Fällen veröffentlicht und danach auch besonders von amerikanischen Chirurgen, so dass Heineck, der 1907 alle in der Literatur verzeichneten operierten Fälle zusammensuchte, deren 500 fand. Seit 1907 sind aber die Operationen für Basedow immer häufiger geworden und schon wieder eine Reihe ziemlich umfangreicher Publikationen erschienen. So haben Krecke 17, Schaldemose 20, Garrè 32, Riedel 50, Landstroem 54 und Mayo 190 Fälle seither operiert. Von unseren operierten Fällen hat Heineck in seiner Statistik nur die 1901 publizierten 59 Fälle angeführt. Heute beläuft sich ihre Zahl auf 376. Zählen wir diese Fälle zusammen, so ist schon bis heute in der Literatur über weit mehr als 1000 operierte Basedowkranke Auskunft gegeben worden. Demgegenüber sind die Publikationen über intern behandelte Fälle verschwindend klein. Heineck hat neben den chirurgisch auch intern behandelte Fälle zusammengestellt. Eine längere und eingehendere Beobachtung intern behandelter Fälle hat Stern in einer sehr interessanten Monographie veröffentlicht. Mit Heinecks Fällen zusammengenommen sind es 100 intern behandelte Fälle, die wir zum Vergleich mit den operierten herbeiziehen können. Von diesen 100 kamen zunächst 22 Fälle

*) Vortrag auf der Jahresversammlung schweizerischer Balneologen, St. Moritz, September 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nachher zur Operation und ist ausdrücklich angegeben, dass die interne Behandlung keine Besserung zur Folge hatte. Durch die Operation wurde bei allen entweder Heilung oder bedeutende Besserung erzielt, einer starb infolge der Operation. Ungebessert blieben des Weiteren noch 11 der intern behandelten Fälle, also im ganzen 33 Proz. 22 Proz. starben an der Krankheit oder während derselben an interkurrenten Krankheiten. 27 Proz. wurden durch die Behandlung gebessert, 18 Proz. geheilt.

Wenn wir die Resultate der chirurgischen Behandlung damit vergleichen, so finden wir den grössten Unterschied in der Zahl der Heilungen und Besserungen. In Heinecks Statistik ist nur von 332 der 500 Fälle über das Endresultat berichtet. Von diesen 332 sind 86 Proz. geheilt. Von den Kocherschen 376 Fällen sind 76 Proz. geheilt, bei Mayo 70 Proz. Dazu ist aber zu bemerken, dass dabei auch mitgezählt sind die Fälle, bei denen der Exophthalmus, allerdings fast ausnahmslos in vermindertem Grade, nach der Operation fortbestand, die aber sonst keine Symptome der Krankheit mehr aufwiesen. Auch bei den intern geheilten Fällen sind aber diese mitgezählt. So berichtet Stern, dass der Exophthalmus, einen einzigen Fall ausgenommen, in ausgeprägtem Masse nach der Heilung der übrigen Symptome weiterbestanden habe. Bei den durch Operation geheilten Fällen ist nun aber der vorher bestandene Exophthalmus doch in der Mehrzahl der Fälle nachher verschwunden. In Heinecks Statistik war dies der Fall bei ²/₃ der geheilten Fälle. Von unseren Fällen hatten 202 Exophthalmus. Derselbe ist bei 159 nach der Operation verschwunden, also bei mehr als ¾ der Fälle. Dazu ist zu bemerken, dass auch Exophthalmus höchsten Grades (ein Fall mit Luxatio bulbi) ganz verschwinden kann nach der Operation. Es kommt nicht auf den Grad, sondern auf die Dauer des Exophthalmus an. Durch Frühoperation kann auch hochgradiger Exophthalmus zum Verschwinden gebracht werden. Akut aufgetretene, rasch progressive Krankheitsfälle müssen sehr früh operiert werden, wenn der Exophthalmus ganz zurückgehen soll. Die Dauer der Krankheit kommt auch hauptsächlich in Betracht für die Misserfolge resp. die letalen Ausgänge post operationem. Von den 500 Operierten, die Heineck in der Literatur fand, starben 28 während oder nach der Operation, also 5,6 Proz. Wir haben eine Mortalität von 3,9 Proz., Mayo von 4 Proz. Die Hälfte der bei uns letal verlaufenen Fälle starb an postoperativer Pneumonie oder Embolie. Bei den übrigen Kranken ergab die Sektion ausgedehnte Leber-, Nieren- und Herzverfettung, und war der Tod dadurch bedingt. In einigen Fällen waren deutliche Zeichen hiervon vor der Operation vorhanden, in anderen handelte es sich um akute Verfettung. Wir möchten hier die Ansicht aussprechen, dass wohl auch die schweren postoperativen Erscheinungen des öfteren auf akuten, mehr oder weniger ausgedehnten Organverfettungen und Nekrosen, namentlich der Leber und Nieren, beruhen. Dafür spricht das häufige Auftreten von Eiweiss und von gekörnten Zylindern und verfetteten Zellen im Urin, dann Anschwellung und Empfindlichkeit der Leber und hie und da leichter Ikterus. Diese Läsionen können hervorgerufen sein durch das giftige Basedowsekret selbst oder aber, und dies ist noch wichtiger, dadurch, dass Basedowkranke oder die Organe bei Basedow für gewisse Gifte empfindlicher sind, was uns die Untersuchungen von Hunt nahelegen. Bei den Operationen kämen vor allem in Betracht die Narkosemittel, man vergleiche die Untersuchungen von Whipple über Lebernekrose durch Chloroform und die Morphina, für die nach Hunts Untersuchungen bei Hyperthyreoidismus eine viel grössere Empfindlichkeit besteht. Auch die Mittel für Lokalanästhesie sind nicht unschuldig. Ferner kommt in Betracht die Resorption von der Wunde aus, auf die wir schon früher aufmerksam machten.

Die postoperativen Komplikationen, wie Pneumonien etc., können einesteils bei der Schwierigkeit und Länge der Operationen, andernteils bei der infolge psychischer Alteration so erschwerten Pflege, in schweren Fällen nicht immer vermieden werden. Die letalen Ausgänge durch Organverfettungen würden jedoch bei einer Frühoperation vermieden, indem sie nur in späteren Stadien auftreten.

Damit ist aber nicht gesagt, dass solche Fälle für die Operation ganz ausgeschlossen werden sollen und dass, wie z. B. Mayo tut, Fälle mit Oedemen, unregelmässiger Herzaktion oder Eiweiss im Urin ihrem traurigen Schicksal überlassen werden sollen. Wenn man sich durch zweckmässige interne Vorbereitung und genaue Beobachtung davon überzeugt, dass die Organe einer Verbesserung der Funktion fähig sind, so erzielt man in solchen Fällen, namentlich bei sorgfältigen, schrittweisen Operationen, sehr schöne Erfolge, wie Fälle unserer Statistik beweisen. Werden sie nicht operiert, so gehen sie, trotz vorübergehender Besserung, früher oder später an der Krankheit zugrunde. So sind von den 15 Todesfällen, die Stern beschreibt, 8 an sekundären Organveränderungen gestorben, die übrigen 7 an interkurrenten Krankheiten.

Von den Fällen, welche nach der Operation nicht geheilt sind, möchten wir nur diejenigen der Berner Statistik verwerten, da es dabei namentlich darauf ankommt, wieweit die Operation durchgeführt worden ist.

An unseren 376 Basedowkranken wurden 503 Operationen ausgeführt, wobei eine in derselben Sitzung von 2 Schnitten aus gemachte Arterienligatur als eine Operation gerechnet ist. Also ⅓ der Fälle sind mehrmals operiert worden. Wir haben seinerzeit den Satz aufgestellt, dass eine Rückbildung im Volum und namentlich auch in der Intensität der vaskulären Symptome, der Drüse, nach Ligatur von Arterien oder des restierenden Drüsenteils nach partieller Exzision für die Prognose nach der Operation, von wesentlicher Bedeutung ist. Daraufhin sind die nicht geheilten Fälle zu untersuchen, um den Wert der Operation richtig zu beurteilen. So haben wir 19 Fälle in Beobachtung, bei denen schon vor der 1. Operation eine 2. als wahrscheinlich notwendig in Aussicht genommen war, bei denen eine genügende Rückbildung der Drüse nicht eingetreten ist. Diese Kranken sind auch nicht geheilt, sind aber in der Mehrzahl mit der Besserung so zufrieden, dass sie einen weiteren Eingriff nicht wünschen. Jedoch dürfen wir diese nicht als durch die Operation nicht heilbar bezeichnen, denn es ist im Gegenteil sicher, dass eine weitere Operation weitere Besserung resp. Heilung bringen würde. Bei 14 Fällen liegt die Operation nicht lange genug zurück, um ein Urteil zu fällen, ob die vorhandene Besserung in Heilung übergehen wird.

Dann bleiben 20 Fälle, bei denen auch nach mehreren Operationen ein ganzer Erfolg nicht erzielt worden ist.

Unter diesen sind zunächst einige schwere Fälle mit beiderseitiger sehr grosser Struma. Bei diesen ist auch nach halbseitiger Exzision und Ligatur von Arterien der restierenden Drüsenhälfte, diese noch gross geblieben und dadurch der unvollständige Erfolg der Operation erklärt. Es sind dies Fälle langer Dauer der Krankheit, bei denen die spontane Rückbildung des Drüsenrestes sich lange nicht so gut und prompt einstellt, wie bei frischeren Fällen. Man würde also jedenfalls durch frühere Operation stärkere spontane Rückbildung des Drüsenrestes erzielt haben und damit bessere Endresultate. Die operative Verkleinerung des Drüsenrestes in diesen Fällen ist aber nicht mit Sicherheit ohne Gefahr möglich. Die Schonung der Parathyreoideen, welche durch die früheren Operationen, wenn auch erhalten, doch in der Ernährung gestört sein können, kommt 1. in Betracht, 2. die Gefahr der Cachexia thyreopriva, welche namentlich bei Resektion aus dem Drüsenrest zu fürchten ist, da hierbei, durch Blutung ins Parenchym, stets eine Schädigung der erhaltenen Drüsenpartien vorkommt. Aber abgesehen davon ist die Resektion an und für sich gefährlich wegen der technischen Schwierigkeit. Die Resektion von restierendem Strumagewebe empfiehlt sich sehr schön auf dem Papier, aber wir haben von ihren Anhängern keine genauen Berichte gelesen über die Mortalität, speziell in diesen Fällen und auch namentlich nicht über ihren weiteren Verlauf, betreffs Funktionstüchtigkeit von Thyreoidea und Parathyreoidea.

Bei diesen Fällen, sowie bei den zuerst genannten nicht Geheilten, finden wir solche, allerdings wenige, die später eine Exazerbation der Symptome, die zwar dem früheren Krankheitsgrade nicht gleichkommt, aufweisen. Das sind also Rezidive, die so zu erklären sind, dass sich an Stelle unter-

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bundener Gefässe neue bilden und so eine Vergrösserung des Drüsenrestes mit neuen vaskulösen Symptomen eintreten kann. Hier kann jedoch durch eine neue Unterbindung das Rezidiv beeinflusst werden, wie einige doch schliesslich geheilte Fälle unserer Statistik beweisen.

Zu den nicht geheilten Fällen zählen ferner solche, bei denen infolge der langen Dauer der Krankheit, sekundäre Organläsionen vorhanden waren. Diese letzteren bilden sich nun nach der Operation nicht immer zurück, wenn auch die eigentlichen Basedowsymptome verschwinden. Diese Kranken sind also wohl von der Basedowschen Krankheit befreit, sind aber keineswegs als gesund zu betrachten. Es handelt sich hier namentlich um Herzmuskeldegenerationen. Diese Patienten sind besonders bei heftigen Anstrengungen oder Aufregungen plötzlichen Kollapsen infolge Herzerschlaffung ausgesetzt, auch wenn von Basedowsymptomen schon lange Zeit nichts mehr vorhanden war. Völlig ungerechtfertigt ist es jedoch, diese Todesfälle, wie es schon geschah, der operativen Behandlung zur Last zu legen. Diese Erfahrungen berechtigen im Gegenteil zur warmen Befürwortung der Frühoperationen.

Endlich bleiben noch einige nicht geheilte Fälle, deren subjektives Befinden auch nach mehreren Operationen nicht gebessert ist, die fortgesetzt über Aufregung, Hitze, Herzklopfen, Schlaflosigkeit etc. klagen, deren objektive Untersuchung aber keines der „major symptoms“ der Basedowschen Krankheit mehr ergibt. Dies sind Fälle langsamen Beginnes und chronischen Verlaufs, die schon vor den Basedowsymptomen neurasthenisch-hysterische Erscheinungen darboten. Während früher von interner, namentlich neurologischer Seite diese nervösen Symptome als Symptome der Basedowschen Krankheit in den Vordergrund geschoben wurden und danach eine Einteilung in echte und unechte Erkrankungen gemacht wurde, werden jetzt gerade von interner Seite (Stern) die hereditäre neurotische Anlage und der hysterisch-neurasthenische Symptomenkomplex als Komplikationen des echten Basedow bezeichnet, die den Verlauf der Krankheit wesentlich beeinflussen können. Es sind dies die Fälle, die Stern unter dem Namen Basedowoïd von den übrigen Basedowfällen abgrenzt. Es ist sicher ein grosses Verdienst Sterns, uns gelehrt zu haben, diese Fälle anders zu beurteilen und gleichsam den Basedowschen Symptomenkomplex bei diesen Fällen von dem neurasthenisch-hysterischen Krankheitsbilde zu trennen und für sich zu beurteilen und zu behandeln. Die neurotische Anlage und die vorhandene Neurasthenie oder Hysterie wirken im gleichen Sinne schädigend auf den Organismus wie die Basedowsche Noxe und beeinflussen deshalb sehr wesentlich den Ausbruch, den Grad und namentlich den Verlauf dieser Krankheit. Dies ist auch bei der Therapie zu berücksichtigen und bei der Beurteilung dieser Fälle ist viel genauer zu unterscheiden zwischen Basedow- und nicht zum Basedow gehörenden Symptomen, als dies gewöhnlich geschieht.

Aus diesen Ergebnissen der chirurgischen Behandlung der Basedowschen Krankheit können wir den Schluss ziehen: dass die Schilddrüsenoperation fast ohne Ausnahme eine Besserung der Krankheit und, wenn richtig durchgeführt, eine Heilung zur Folge hat. Die Bedingung zur Vermeidung von Misserfolgen und zur Erzielung möglichst vieler wirklicher Heilungen ist die Frühoperation.

Nun werden Sie, m. H., uns aber berichten, dass Sie über eine ganze Anzahl von Erfolgen nicht chirurgischer Behandlung verfügen. Daran zweifeln wir nicht. Es gibt eine, allerdings nicht sehr grosse Zahl von Basedowerkrankungen, welche, namentlich durch psychische Einflüsse hervorgerufen, relativ rasch auftreten und, nach Beseitigung der psychischen Erregung, ebenso rasch wieder verschwinden. Diese Fälle sind intern heilbar und diese machen wir Chirurgen Ihnen nur streitig, wenn sie rezidivieren. Solche Frühfälle sind auch in unserer Statistik sozusagen keine vorhanden.

Was die schwereren Erkrankungen anbelangt, so stehen wir keineswegs auf dem Standpunkt, dass die interne Therapie ganz ohne Nutzen sei. Im Gegenteil beweist der Umstand, dass alle unsere schweren Fälle vor und nach der Operation intern behandelt werden, dass wir etwas von dieser Behandlung erwarten. Wir sehen doch öfters Basedowfälle, die nach gut geleiteter interner Kur entschieden gebessert zur Operation kommen und diese sind sicherlich angenehmer zu operieren, als die grosse Mehrzahl der zur Operation kommenden Kranken, bei denen jeglich interne Therapie fruchtlos war.

Wollen wir aber die spezifische Wirkung der internen gegenüber der chirurgischen Therapie beurteilen, so sind wie bei jeder Therapie 2 Fragen zu beantworten:

1. Hat die Therapie auf alle Krankheitsfälle wenigstens einigermassen Einfluss?

2. Kann der Beweis geleistet werden, dass die Besserung resp. Heilung propter hoc, d. h. durch diese eine Behandlung zustande gekommen ist?

Für die chirurgische Behandlung geht aus dem obigen hervor, dass wir die Frage 1 mit ja beantworten können. Die fast unmittelbare, oft ganz verblüffende Wendung zum Bessern, welche den Operationen folgt, zugleich mit der von der Operation an fortschreitenden Besserung erlauben uns auch die zweite Frage für die chirurgische Therapie zu bejahen.

Und nun die interne Behandlung.

Es gibt wohl kaum eine Krankheit, für die so viele interne Mittel und Behandlungen empfohlen worden sind, wie für die Basedowsche. Dies ist aber sicherlich kein gutes Zeichen für die Wirkung der einzelnen therapeutischen Massnahmen. So finden wir denn auch keine einzige Publikation von interner Seite, in der nur eine und stets dieselbe Behandlungsmethode von konstantem guten Einfluss gefunden worden wäre. Ja gerade von interner Seite wird häufig von Spontanheilungen berichtet, weil so viel Verschiedenes angewandt worden ist, dass der Arzt selbst nicht weiss, was die Heilung bewirkt hat. Deshalb war auch das Schlusswort der deutschen Internisten in München das: Dass gegenwärtig die chirurgische Behandlung der Basedowschen Krankheit die einzig befriedigende sei. Zu demselben Schluss kam der amerikanische Kongress, während in Frankreich die Diskussion, an der sich allerdings fast keine Chirurgen beteiligten, ergab, dass überhaupt keine irgendwie befriedigende Therapie des Basedow gefunden sei. Diese traurige Erkenntnis suchte man dadurch zu erklären, dass die Krankheit einen Symptomenkomplex darstelle, der auf sehr verschiedener Basis entstehen könne und dass es deshalb überhaupt keine einheitliche Therapie geben könne. Da aber trotzdem der Symptomenkomplex als von der Funktionsstörung der Schilddrüse abhängig bezeichnet wurde, d. h. man sich zur thyreogenen Theorie bekannte, so musste der Schluss für die Therapie etwas befremden. Er erklärt sich jedoch durch die vielen Misserfolge, die die französischen Chirurgen auf diesem Gebiete bislang zu verzeichnen hatten. Diese Misserfolge erklären sich einmal dadurch, dass bei ausgesprochenen Krankheitsfällen die Technik der französischen Schulen wegen der weniger exakten Blutstillung und der steten Verwendung von Narkose, Gefahren mit sich bringt, die wohl in Zukunft vermieden werden und 2. dadurch, dass die Frühfälle den Chirurgen nicht überwiesen werden. Wir haben damals, unter Hinweis auf die Erfolge der Operationen bei uns, den französischen Internen empfohlen, ihre Basedowkranken zuerst dem Chirurgen zuzuweisen, um sie nachher durch die vorher so unbefriedigende interne Behandlung zu heilen. Dasselbe möchte ich auch Ihnen empfehlen, m. H., und Sie gestatten mir wohl noch zum Schlusse Ihnen zu sagen, welche interne Behandlung wir dann erfahrungsgemäss für die beste halten. Es sind dies Kuren in Höhenluft von 1000—1500 Meter, leichte Hydrotherapie in Form kühler Abwaschungen und Bäder, diätetische Massregeln im Sinne eiweiss- und fettarmer Nahrung, Ruhekur unterbrochen von regelmässigen, methodisch zu steigernden, Muskelübungen (Widerstandsbewegungen); innerlich Phosphor, Arsen ev. Eisen.

Schwere Fälle, die für eine Operation vorbereitet werden sollen, bedürfen absoluter Ruhe und namentlich bei sekundären Organerkrankungen symptomatischer Behandlung, wobei wir aber vor blutdrucksteigernden Mitteln und starken Diuretizis warnen möchten.

Von lokaler oder kausaler Behandlung der Schild-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

drüse raten wir für Fälle, die vor der Operation behandelt werden, im ganzen ab. Namentlich von Verabreichung von Jod und Thyreoidin. Serum, Blut und Milch thyreoidektomierter Tiere, also Antithyreoidin, Thyreoidektin und Rodagen sind nach allen bisherigen Erfahrungen von inkonstanter und niemals von andauernder Wirkung.

Röntgen- und Radiumstrahlen sind bei der Empfindlichkeit der Kranken nicht ungefährlich und sollten nur durch ganz Geübte appliziert werden. Von wesentlichen Erfolgen ist bisher nicht berichtet worden. Für spätere Operationen sind sie wegen der eintretenden stärkeren Verwachsungen und auch der Induration der umgebenden Gewebe, von Nachteil.

Galvanisation oder Faradisation der Struma kann nur in Fällen mit starker Vaskularisation der Struma durch Kontraktion der Gefässmuskulatur wirken. Nur bei sehr sorgfältiger und längerer Applikation sind Erfolge, d. h. Reduktion der Vaskularisation der Struma möglich. Die Reduktion ist meist nicht von Dauer. Wir haben aber zahlreiche Fälle gesehen, bei denen die elektrische Behandlung der Struma eine wesentliche Verschlimmerung hervorgerufen hat und raten deshalb davon ab.

Hydrotherapeutische Applikationen auf die Struma verfolgen denselben Zweck wie die Elektrizität, sind aber weniger gefährlich und den Patienten oft recht angenehm. Ein wesentlicher oder dauernder Effekt ist davon nicht zu erwarten.

Von Injektionen in die Struma ist man wegen der häufigen üblen Zufälle fast ganz abgekommen, obschon man dadurch hie und da Erfolge erzielte durch die reaktive Degeneration von Drüsengewebe.

Thyreotoxisches oder zytotoxisches Serum ist bei uns und in Amerika (Rogers und Beebe) häufig nicht ohne Wirkung angewandt worden, jedoch ist von ihm schon aus theoretischen Gründen kein durchschlagender Effekt zu erwarten.

Ueber die Behandlung mit den chemisch-isolierten Eiweisskörpern der Schilddrüse (Beebe, Kocher) sind die Erfahrungen wegen der Schwierigkeit der Herstellung genügender Quanta nicht zahlreich genug, um zu urteilen.

Etwas mehr Bedeutung dürfte die Organtherapie bei Basedow erlangen durch die genauere Kenntnis des Chemismus der Drüsen mit innerer Sekretion und der Korrelationen die zwischen diesen Drüsen bestehen. Die Arbeiten von Eppinger, Falta, Rudinger, Roessle, Hart, Cushing, Rénon, Delille, Monier, Soehla, Herz, Hirschl haben bestimmte Wechselbeziehungen der Drüsen mit innerer Sekretion dargetan, so z. B. zwischen Thyreoidea, chromaffinem System und Thymus einerseits und Pankreas, Hypophysis, Parathyreoidea und Geschlechtsdrüsen andererseits. Die Beziehung des Basedow zum Status thymicus und lymphaticus sind durch genaue Sektionsergebnisse der Chirurgen schon lange dargetan und neuerdings durch Hansemann, Gierke und Hart wieder aufgegriffen worden, sie haben noch eine spezielle Bedeutung erlangt durch den Nachweis eines lymphatischen Blutbefundes bei ausgesprochenem Basedow (Kocher).

Wenn auch bis jetzt die Organotherapie, vielleicht mit Ausnahme der Thymus- und Hypophysispräparate, keine Erfolge erzielt hat, so ist es doch möglich, dass bei besserer Kenntnis der chemisch wirksamen Bestandteile die pathologische Funktion der Schilddrüse durch spezifische Drüsenextrakte beeinflusst werden könnte.

Aus dem Pathologischen Institut zu Erlangen.

Der Tuberkelbazillennachweis mittelst Antiformin und seine Verwendung für die histologische Diagnose der Tuberkulose*).

Von Prof. Dr. H. Merkel, I. Assistent. (Nach gemeinschaftlichen Untersuchungen mit Medizinalpraktikant Heuner.)

Antiformin, das von Axel Gjöv und Victor Törnell 1902 als Desinfektions- und Reinigungsmittel zur Verwendung in der Gärindustrie empfohlen wurde, ist bekanntlich erst 1908/09 durch die Untersuchungen von Uhlenhuth und Xylander zu allgemeinerer Würdigung der medizinischen Kreise gelangt. Die äusserst zweckmässige Verbindung einer 10 proz. Hypochloritlösung (Eau de Javelle bezw. Eau de Labarrague) mit 5—10 proz. Natriumhydrat gewährt dem einfachen Eau de Javelle gegenüber den Vorzug grösserer Haltbarkeit und prompterer Wirksamkeit sowie einer durch den Alkaligehalt bedingten grösseren Fähigkeit, Schleim zu lösen.

Gerade die letztere Eigenschaft macht, wie U. und X. gezeigt haben, das Antiformin sehr geeignet zum Tuberkelbazillennachweis im Sputum, da selbst das zäheste Sputum in 15—30 proz. Verdünnung des käuflichen Antiformins binnen kurzer Zeit glatt gelöst wird; es ist nicht, wie bei der von Hammerl angegebenen, sonst sehr brauchbaren Methode, nötig, das mit dem Antiformin versetzte Sputum minutenlang im Glas zu schütteln, sondern die Lösung und Homogenisierung erfolgt bei der geschilderten Massnahme ausserordentlich rasch, sofern man nur ab und zu mal die Flüssigkeit durch leichtes Schwenken oder mittels Glasstab etwas durcheinander mischt und die an der Wand absetzenden Flocken dadurch löst. Durch einfaches Sedimentieren im Spitzglas schon, noch besser aber durch Zentrifugieren mit einer Hand- oder Wasserzentrifuge lassen sich die im Sputum enthaltenen Tuberkelbazillen sedimentieren und dann mit geringer Mühe färberisch nachweisen; es gelingt so bekanntlich vielfach in Fällen, in denen das einfache Ausstrichpräparat versagt, auf die geschilderte Weise positive Ergebnisse zu erzielen.

Die günstigen bei der Sputumuntersuchung von Uhlenhuth und Xylander erzielten Resultate sind in der Zwischenzeit vielfach, so von Frankenburger, Hüne, Lagrèze, Meyer, Schulte, Seemann, v. Scheven, Thilenius u. a. vollauf bestätigt worden, auch ist die Brauchbarkeit der Methode für den Tuberkelbazillennachweis in Sekreten und Exkreten (seröses Exsudat, Eiter, Urin, Kot) wie im Blut von verschiedenen Seiten festgestellt worden; wir können uns diesen Erfahrungen gleichfalls nur anschliessen.

Auch einen sehr bedeutsamen Fortschritt für die kulturelle Tuberkulosediagnose bedeutet die Antiforminmethode bekanntlich dadurch, dass bei nicht zu langer Einwirkung einer 15—20 proz. Lösung z. B. auf Sputum oder Eiter unter Umständen sämtliche andere darin enthaltenen Mikroorganismen zerstört werden, während die Tuberkelbazillen nicht nur morphologisch erhalten bleiben, sondern meist noch keimfähig aus dem Sediment isoliert gezüchtet werden können[1]); dies geschieht entweder auf einem festen Nährboden, z. B. auf Kartoffel oder im Tierkörper durch subkutane Injektion im Meerschwein; dem letzteren Modus geben auch wir, wie Seemann, den Vorzug, da hiebei die trotz vorherigen Auswaschens mit überführten Spuren von Antiformin nicht so hemmend zur Wirkung kommen wie auf dem Kartoffelnährboden! Besonders aussichtsvoll in der Kombination mit der Antiforminmethode erscheint uns die jüngst von Frugoni angegebene Tuberkelbazillenzüchtung auf sterilisierten, mit Glyzerinwasser befeuchteten Leber- und Lungenstückchen, auf denen zuerst schon nach 2—4, spätestens nach 7 Tagen die Kultur angeht — also viel früher wie im Tierkörper; zweifellos wird auch auf diesem Nährboden das Alkali des Antiforminrestes rasch durch das Organferment gebunden. (Eigene Versuche haben wir darüber noch nicht angestellt.)

Weniger Beachtung hat bisher die Verwendung des Antiformins für den Tuberkelbazillennachweis im Gewebe gefunden und doch muss bekanntlich die Färbung auf Tuberkelbazillen im Schnitt bei zweifelhafter histologischer Tuberkulosediagnose oft in Anwendung gebracht werden und bereitet, wie jeder, der mehr histologisch zu arbeiten hat,

*) Nach einem in der Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins zu Erlangen vom 21. Januar 1910 gehaltenen Demonstrationsvortrag.

[1]) Für den Praktiker ist ja die Tatsache sehr wichtig, dass die Tuberkelbazillen selbst nach mehrstündiger Einwirkung einer 20 proz. Antiforminlösung nicht abgetötet werden, ja Hüne hat sie nach 4 Tage langer Einwirkung einer 20 proz. Antiforminlösung im Sputum noch virulent gefunden, es ist also mit dem Zentrifugat stets vorsichtig umzugehen! Das von Hammerl angegebene Homogenisierungsgemisch (1 proz. KaOH-Lösung in Liq. ammon. caustici conc.) dagegen tötet die Tuberkelbazillen rasch ab, wie mir Versuche zeigten, bietet also in dieser Beziehung für den Praktiker Vorteile. Die Färbbarkeit der im Sputum vorhandenen Tuberkelbazillen wird weder durch das Hammerlsche Gemisch, noch durch Antiformineinwirkung gestört, selbst wenn letztere auf Sputum wochenlang eingewirkt hatte!

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.324350001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weiss, nicht selten grosse Schwierigkeit. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, sei nur an den bedeutungsvollen Bazillennachweis in histologisch nicht veränderten Organen (besonders Lymphdrüsen bei Kindern) erinnert, ferner an die grosse Schwierigkeit, die Tuberkelbazillen in nachweisbar tuberkulös erkrankten Lymphdrüsen und im lupösen Gewebe im Schnitt aufzufinden; ich verweise endlich auf die Fälle, in denen die Differentialdiagnose zwischen syphilitischen und tuberkulösen Prozessen so ausserordentliche Schwierigkeiten bereiten kann, dass die Bazillenuntersuchung unumgänglich nötig ist, ich erinnere endlich an den fraglichen Gehalt der Tuberkulide an Bazillen oder Bazillentrümmer usf.

Wegen der praktisch ungemein wichtigen Seite der Frage habe ich von Anfang an gerade diesem Punkt meine Aufmerksamkeit gewidmet und habe gemeinschaftlich mit Herrn Medizinalpraktikant Heuner in unserem Institut einschlägige Untersuchungen ausgeführt, über die wir in Kürze hier berichten möchten.

Einzelne Mitteilungen über die Antiforminverwendung für den Bazillennachweis in frischen Geweben liegen freilich bereits vor: Uhlenhuth selbst hat als erster nur die Leprabazillen in den dem Lebenden exzidierten Hautstückchen durch Antiforminauflösung nachgewiesen, Seemann dagegen hat, wie er nur summarisch bemerkt, „.... schliesslich ganze Organe zum Tuberkelbazillennachweis mit 15 proz. Antiformin aufgelöst und sedimentiert", auch Lagrèze konnte in tuberkulösen Lymphdrüsen, die er mehrfach eingeschnitten und in Antiformin innerhalb von 24 (!) Stunden aufgelöst hatte, nach dem Sedimentieren die Bazillen nachweisen, was einen wichtigen Schritt vorwärts bedeutete. Neuerdings hat Krüger sogar in frisch exzidierten Lupusstücken den Bazillennachweis auf diese Art erbracht.

Diese Untersuchungen haben wir in verschiedener Weise erweitert und technisch vervollkommnet.

Um die Auflösung grösserer Organe oder Organstückchen, die sonst ziemlich lange dauert, möglichst zu beschleunigen, haben wir nicht wie Lagrèze das einfache Einschneiden des Gewebes vorgenommen, sondern wir haben, da ja Temperaturen weit unter 0° die Virulenz der Tuberkelbazillen nicht beeinträchtigen, die betr. Organstückchen, z. B. Lymphdrüse, frisch auf dem Aether- oder Kohlensäuregefriermikrotom binnen kürzester Zeit in 30—40 μ dicke Schnitte zerlegt, die sofort in 15—20 proz., leicht erwärmter Antiforminlösung aufgefangen werden und sich fast momentan darinnen auflösen. Man zentrifugiert, wäscht 1 oder 2 mal mit Aqu. dest. nach und hat bei dieser Methode in längstens 20 Minuten das Sediment fertig zum Ausstriche auf den gereinigten Objektträgern [2]).

Das Anhaften des Sediments während des Färbungsprozesses ist infolge mehrmaligen Waschens beim Zentrifugieren wesentlich mehr garantiert als ohne diese Prozedur, so dass sich die Verzögerung wohl lohnt; wir bewirken übrigens auch ohne Waschen das feste Anhaften der Sedimente auf dem Objektträger dadurch, dass wir denselben vorher mit dem für das Paraffinschnittaufkleben meist gebräuchlichen Eiweissglyzeringemisch dünn bestreichen und über der Flamme vorsichtig koagulieren lassen, bevor wir denselben mit dem Sediment beschicken; wir verfahren also ähnlich wie Hüne, der dafür Eiweisswasser empfohlen hat, während Lagrèze ein Fixieren des Sediments auf dem Objektträger in 2—3 prom. Sublimatlösung vorschlug.

Die so vorbereiteten Objektträger wurden dann entweder nach Ziehl oder Gram oder aber nach der unlängst von Weiss empfohlenen haltbaren Doppelfärbung (Ziehl-Gram) gefärbt.

Ein Beispiel möge den praktischen Vorteil der Antiforminverwendung für den Tuberkelbazillennachweis im Gewebe erläutern: Ein Meerschwein, das vor 14 Tagen mit 2 hirsekorngrossen Gewebspartikeln (miliare Lebertuberkel?) subkutan zwischen die Schulterblätter geimpft worden war, zeigt bei der Tötung rechts neben dem Sternokleidomuskel eine erbsengrosse und eine pfefferkorngrosse derbe Drüse.

A. Grössere Drüse, auf dem Durchschnitt zentral eitrig erweicht:

Einfacher Ausstrich nach Ziehl Tbz. 0!	½ Drüse mit Antif. aufgelöst Sediment: Tbz. +	½ Drüse in Paraff. eingebettet, histol.: Käsige Tuberkulose Tbz. 0!

B. Kleinere Drüse, auf dem Durchschnitt entzündlich hyperämisch:

½ Drüse in Antiformin aufgelöst Sediment: Tbz. 0.	½ Drüse in Paraffin eingebettet, histol. Befund: Keine Tuberkul.

Man wird sich also, wie wir das getan, bei Untersuchung erkrankter und nicht erkrankter Lymphdrüsen von Kindern etc. auf Bazillen mit grossem Vorteil der Antiforminmethode bedienen, umsomehr, da noch nebenbei der nicht verbrauchte Teil des Organs histologisch untersucht werden kann und, wenn das Sediment nur zur Hälfte verwandt wurde, auch die Züchtung der Bazillen angeschlossen werden kann.

Wir gingen noch einen Schritt weiter und haben versucht, indem wir auf kulturellen Nachweis der Tuberkelbazillen verzichteten, fixierte Organe und Organstücke in der gleichen Weise zu behandeln! Es bietet das den Vorteil, dass sich besonders in Formol und Formol-Müller fixierte Organe bedeutend leichter auf dem Gefriermikrotom verarbeiten lassen, und dass sich andererseits sofort gefärbte Kontrollschnitte zur histologischen Diagnose der Tuberkulose noch während des weiteren Verarbeitens des Materials herstellen lassen. So kann man mit Leichtigkeit Organstückchen, die in 10 proz. Formol oder in Formol-Müller-Gemisch (1:9) fixiert wurden, nach kurzem Wässern auf dem Gefriermikrotom in Einzelschnitte zerlegen, dieselben trotz der Fixierung in 15—20 proz. Antiformin auflösen und auf die geschilderte Weise in dieser Flüssigkeit die Tuberkelbazillen färberisch nachweisen [3]).

Chir. Journ. No. 17, 1910. Paket bohnen- bis haselnussgrosser derber tuberkulöser (?) Lymphdrüsen. Formol-Müller-Fixierung. I. Antiforminauflösung: Tuberkelbazillen vorhanden. II. Histologisch im Gefrierschnitt (wie im eingebetteten Präparat): hyperplastische Tuberkulose und geringe Neigung zur Verkäsung; Verkalkung der Riesenzellen.

Auch die nach Kaiserlingscher Methode konservierten Sammlungspräparate bereiten selbst nach jahrelanger Aufbewahrung keine Schwierigkeiten bei der Nachuntersuchung für den Tuberkelbazillennachweis mittels des Antiforminverfahrens; so haben wir ältere Präparate von Solitärtuberkeln des Gehirns, der Leber etc. stets mit positivem Resultat untersucht.

Bemerkenswert ist, dass auch jahre- und jahrzehntelang in Alkohol aufbewahrte Sammlungspräparate in der geschilderten Weise den Bazillennachweis noch gestatten.

So haben wir Jahrzehnte alte Spirituspräparate von Lupus aus der Institutssammlung, soweit deren Diagnose sonst sicher stand, mit Erfolg untersucht, z. B.

1. Lupus vom Anus; histologisch: geringe Eruption meist fibröser Tuberkel mit sehr vielen und grossen Riesenzellen. Im Antiforminsediment nach Ziehl färbbare Tuberkelbazillen.

2. Lupus faciei (über 10 Jahre alt): im Antiforminsediment Ziehl-feste Tuberkelbazillen.

3. Lupus der Haut (ca. 30 Jahre alt): im Antiforminsediment Ziehl-feste Tuberkelbazillen.

Andrerseits haben wir Material eines Falles von akutem Lupus erythematosus (S. No. 253, 1905), der zuerst in Formol Müller fixiert, seit 2 Jahren in 80 proz. Alkohol aufbewahrt ist, nachuntersucht; ich hatte seinerzeit schon sowohl Impfexperimente angestellt, als auch im histologischen Schnitt auf Tuberkelbazillen gefahndet, aber beides vergeblich. Da neuerdings die tuberkulöse Natur der akuten Form des Lupus erythematosus wieder von kompetenten Seiten diskutiert wird, habe ich von diesem Material verschiedene erkrankte Hautstückchen in der oben geschilderten Weise untersucht, konnte aber im Antiforminsediment keine nach Ziehl färbbaren Tuberkelbazillen nachweisen; es bestätigt demnach auch dieser negative Ausfall die Anschauung, dass es sich beim Lupus erythematosus nicht um eine durch Tuberkelbazillen bedingte Erkrankung handeln könne.

Es ist also praktisch nicht unwichtig, dass man in dieser Methode, wie die Beispiele zeigen, die Möglichkeit einer wie es scheint absolut sicheren Nachuntersuchung von selbst altem, lang konservierten Material auf Tuberkelbazillen hat; für Fälle, in denen trotz mehrfacher Schnittfärbungen die Diagnose bisher zweifelhaft geblieben war (Differentialdiagnose zwischen Gumma und Solitärtuberkel z. B. in dem bekannten Fall von Orth) ist das von besonderer Bedeutung.

Endlich haben wir auch mit Erfolg den Versuch gemacht, in bereits eingebetteten Organstückchen noch

[2]) Verunreinigungen durch die im (länger gebrauchten destillierten) Wasser befindlichen Bakterien sind im Ausstrich event. störend.

[3]) Eine derartige Fixierung mit Formalin hat ja auch noch den Vorteil, dass mit dem Material gefahrlos hantiert werden kann; vielleicht wäre ein Formalinzusatz zum Sputum vor Anwendung der Antiforminlösung aus diesem Grunde für den Praktiker empfehlenswert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mittels der Antiforminauflösung die Tuberkelbazillen nachzuweisen. Diese kombinierte Untersuchungsmethode hat den Vorteil, dass es einerseits möglich ist, die feinsten histologischen Details in dünnen Schnitten zu studieren und andererseits in den nächsten Schnitten des gleichen Paraffinblocks z. B. die Untersuchung auf Bazillen zu führen, die, wie erwähnt, bei der Schnittfärbung schwieriger ist und so oft nicht zum Ziel führt.

So haben wir u. a. Paraffinblöcke von chronischer indurierender Miliartuberkulose der Lungen, Lymphdrüsen, von käsiger Pneumonie untersucht; es wurden, nachdem gefärbte Schnittpräparate mit Kernfärbung hergestellt waren, die nächsten 5—10—15 Schnitte des Blockes abgenommen, durch Toluol herab durch die Alkohole bis in Wasser über führt, dann mit Antiformin behandelt, wobei sich 15—30 μ dicke Schnitte in 10—15 Minuten glatt lösen; es wurde zentrifugiert und das Zentrifugat nach Gram und Ziehl gefärbt, wobei die Bazillen in wechselnder Menge gefunden wurden.

Gerade in zweifelhaften Fällen, in denen das verfügbare, z. B. durch Exzision gewonnene Material ein geringes ist, leistet uns diese kombinierte Methode des histologischen und des bakteriellen Nachweises sowohl bei positivem wie bei negativem Ausfall gute Dienste.

So war uns z. B. vor längerer Zeit ein exzidiertes tumorartiges Infiltrat des Präputiums von der Chirurg. Klinik mit der Differentialdiagnose „Lues? oder Tuberkulose?" zugegangen. Die am Paraffinpräparat erhobenen Bilder liessen granulomartige Gebilde, zum Teil mit Riesenzellen, zum Teil Nekrose des Gewebes erkennen; es schwankte die Diagnose auch histologisch zwischen Lues und Tuberkulose. Der Bazillennachweis im Schnitte misslang damals; nun konnten neuerdings mittels des Antiforminverfahrens weder nach Gram noch nach Ziehl Stäbchen- oder Granulaformen des Tuberkelbazillus nachgewiesen werden, so dass die Diagnose Lues gesichert erscheint.

In einem weiteren Fall, A. J. No. 40, 1910 wurden nur kleine exzidierte Granulome von der Nasenscheidewand, die stark bluteten, eingesandt; dieselben liessen im histologischen Präparat die Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose und Lues nicht mit Sicherheit entscheiden, doch in der Schnittfärbung gelang der Tuberkelbazillennachweis nicht. Hier ergab auch die Antiforminmethode keinen positiven Bazillenbefund.

Anders ein Fall von „Lupus hypertrophicus des Ohrläppchens", der im gefärbten Paraffinschnitt das typische Bild des Lupus mit starker atypischer Epithelwucherung bot; in dem aus dem Paraffinschnitt — nach Entziehen des Paraffins — gewonnenen Antiforminsediment konnten auch hier Ziehl-feste Tuberkelbazillen mehrfach nachgewiesen werden.

Bemerkenswert ist auch ein Fall von zum Teil käsiger Tuberkulose einer Lymphdrüse (von einem infizierten Meerschwein), bei dem die histologische Diagnose absolut sicher war, aber trotzdem keine Tuberkelbazillen im Paraffinschnitt nachgewiesen werden konnten. Dagegen konnte in dem Antiforminsediment einer kleinen Anzahl von Paraffinschnitten des gleichen Blockes mit Sicherheit die Tuberkelbazillen gefärbt werden.

Endlich möchte ich noch über einen praktisch recht interessanten Fall berichten, der uns von einem auswärtigen Kollegen zugegangen war (A. J. No. 262, 1909). Eine ältere Bauersfrau, die schon länger an mehrfacher Knochen- und Gelenktuberkulose leidet, wurde im Stall von einer Kuh an die Wand geschleudert und fiel mit Gewalt auf ihr Steiss- bezw. Kreuzbein; an dieser längere Zeit noch schmerzenden Stelle soll sich im Laufe des Jahres ein immer grösser werdender Knoten entwickelt haben, der Beschwerden beim Sitzen etc. machte und die Patientin zum Arzt führte. Es handelte sich um eine kugelige Prominenz an der Hinterfläche des Kreuz- bezw. Steissbeines, die von Mandarinengrösse und von praller Konsistenz zu sein schien. Es wurde ein kalter Abszess, entstanden im Anschluss an das Trauma, vermutet, bei der Probepunktion stiess man jedoch nur auf derbes Gewebe, weshalb nach Spaltung der Haut das Gebilde ausgeschält wurde; es liess sich der Tumor überall gut abgrenzen; er war nur mit den Steiss- bezw. Kreuzbeinhinterflächen durch feste fibröse Faserzüge verwachsen. Eine Knochenerkrankung lag nicht vor. Der eigentümliche rundliche Tumor zeigte ausserdem auf dem Durchschnitt derbe gelblich-weissliche Schnittfläche mit eingestreuten leicht gelblichen (nekrotischen?) Herdchen. Mikroskopischer Befund am Paraffinpräparat: überall derbes Bindegewebe, aber nirgends Kernfärbung, sondern alles offenbar nekrotisch, da und dort wirkliche Verkäsungsherdchen mit palisadenartiger Kernanhäufung an deren Grenze, jedoch keine Tuberkel, keine Riesenzellen vorhanden. Die Verkäsungsherdchen entsprechen den gelblichen Bezirken. Bazillenfärbung im Schnittpräparat negativ, dagegen bei Auflösung einer Anzahl von Paraffinschnitten im Antiforminsediment mehrere Tuberkelbazillen nachweisbar.

Es muss dahingestellt bleiben, ob hier die Tuberkulose ein Akzidens ist in einem traumatisch entstandenen Fibrom, oder ob es sich um eine tumorartige Form einer fibrös indurierenden Tuberkulose handelt, die sich im Anschluss an das Trauma entwickelt hatte.

Die durch unsere Untersuchungen festgestellte Tatsache, dass sich nicht nur frische Gewebe, sondern auch die in Alkohol, Kaiserlinggemisch, Formol-Müller-Lösung fixierten Organstücke, ja sogar die bereits eingebetteten Gewebsstücke mittels der Antiforminmethode noch mit grösster Sicherheit auf Tuberkelbazillen untersuchen lassen, ergibt somit eine weitere, praktisch ausserordentlich wichtige Anwendungsweise des Antiformins für die Diagnose der Tuberkulose.

Wenn wir also nunmehr ein Mittel haben, in einem ganzen Organ, z. B. in einer Lymphdrüse, mit Sicherheit das Vorhandensein oder Fehlen nach Ziehl färbbarer Tuberkelbazillen festzustellen, nach einer Methode, die zudem (Weiss) auch noch die granuläre, nach Gram färbbare Form weder tinktoriell noch kulturell beeinträchtigen „soll", so dürfte sich gerade diese Methode besser wie die bisherigen zur Entscheidung der Muchschen Granulafrage verwerten lassen.

Man kann nicht, wenn man in einzelnen Abstrichen einer Lymphdrüse Ziehl-feste Stäbchen nicht findet, dagegen nach Much Gram-feste Granula, schlechthin behaupten, dass nun in dieser ganzen Lymphdrüse nur granuläre Formen enthalten seien und aus dem Impfergebnis solcher oberflächlich untersuchter Organe dann weitgehende Schlüsse auf die Virulenz der granulären Form ziehen. Mit der Antiforminmethode haben wir es dagegen in der Hand, z. B. frische Lymphdrüsen in der geschilderten Weise total aufzulösen; wenn wir dann das gut gemischte Sediment zur Hälfte untersuchen, entweder nacheinander zuerst nach Ziehl und dann das gleiche Präparat nach Gram oder nach der brauchbaren, von Weiss[4]) angegebenen Doppelfärbung, dann erst können wir uns auf das Ergebnis dieser Untersuchung einigermassen verlassen und können mit der andern Hälfte ev. das Tierexperiment ausführen, dessen Ausfall uns dann erst Aufschluss darüber geben kann, ob die vielleicht nur allein im Sediment vorhandenen granulären Formen noch virulent waren oder nicht — immer vorausgesetzt, dass die granuläre Form durch das Antiformin nicht beeinträchtigt wird.

Bis jetzt erscheinen uns aus diesen Gründen die diesbezüglichen Untersuchungen noch nicht beweisend!

Wir selbst haben bei unseren Untersuchungen der Granulafrage nur insoweit unsere Aufmerksamkeit gewidmet, als wir vielfach die Antiforminsedimente teils getrennt nach Gram und Ziehl, teils nach der Weissschen Doppelfärbung untersucht haben. (Für Kontrollschnittpräparate hat sich die letztere Methode leider noch nicht als geeignet erwiesen.) Auch wir sind wie Schottmüller und Liebermeister bei der Diagnose der Granula recht vorsichtig; beide haben ja auf die Schwierigkeit der Erkennung infolge gleichzeitigen Vorhandenseins von anderen Kokken hingewiesen. Wenn freilich das Antiformin die sämtlichen Mikroorganismen nicht nur abtötet, sondern auch zerstört — ganz sicher scheint uns das noch nicht zu sein — dann wäre dieser Einwand bei der Anwendung des Antiforminverfahrens nicht mehr stichhaltig. Indessen gibt es bei der Methode eine ganze Reihe von Verunreinigungsmöglichkeiten (ausser kleinsten Russ- und Rostpartikelchen findet man nicht zu selten z. B. in Organsedimenten allerkleinste färbbare, rundliche event. glänzende Körperchen, die ebensogut Granula wie Kernnukleoli etc. sein könnten!); da die Anwesenheit solcher Gebilde nicht immer mit Sicherheit auszuschliessen ist (Schottmüller), so halten wir es ebenso wie Wolf für das richtigste, nur dann die granuläre Form der Tuberkelbazillen zu diagnostizieren, wenn mindestens 3—4 Granula im Stäbchenverband hintereinander angeordnet sind!

Bei der kombinierten Gram-Ziehlschen Färbemethode (nach Weiss) sieht man in solchen Fällen zuweilen deutlich wie zwischen den blauschwarzen Körnchen die Ziehl-feste Substanz in zartem Rot gefärbt erscheint. Niemals dagegen haben wir wie Weiss „isolierte Granula von einem schmalen rötlichen Hof umgeben" vorgefunden.

Wir wollen auf die Granulafrage nach diesen kurzen Bemerkungen nicht weiter eingehen, hoffen aber auf dem be-

---

[4]) Dieselbe hat den grossen Vorteil der Beständigkeit gegenüber der Gram-Much-Methode.

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tretenen Wege der Antiforminanwendung noch zu wirklich einwandfreien positiven oder negativen Resultaten kommen zu können.

Dagegen halten wir es für notwendig, doch zum Schluss noch kurz auf die Bewertung der positiven Befunde von Ziehl-festen Stäbchen einzugehen, da uns hiebei zwei Punkte für den Praktiker sehr wichtig und beherzigenswert zu sein scheinen: erstens die Tatsache, dass der Antiformineinwirkung nicht nur die Tuberkelbazillen, sondern alle säurefesten Bazillen widerstehen, d. h. alle Bakterien, die eine Fettwachshülle besitzen wie Butter-, Smegma-, Leprabazillen ..... Es kann doch, wenn auch selten, Fälle geben, z. B. beim Vorhandensein von Smegmabazillen im Urin, wo das von Bedeutung ist.

Zweitens wird man sich, da selbst der Befund von ganz vereinzelten Ziehl-festen Bazillen von grösster Bedeutung ist, vor Täuschungen aufs sorgfältigste zu hüten haben.

Es ist also nicht nur auf peinlichste Reinigung der zum Aufstreichen des Sediments dienenden Objektträger zu achten, — falls man es nicht vorzieht, dieselben für Tuberkelbazillenuntersuchungen überhaupt nur einmal zu verwenden —, sondern es ist auch den zum Zentrifugieren benützten Gläschen, Spitzgläsern, Pipetten etc. peinlichste Aufmerksamkeit zu schenken. Bei den mit hohen Tourenzahlen arbeitenden Hand- und Laboratoriumszentrifugen liegt ja die Gefahr nahe, dass Bazillen das eine Mal an der Glaswand fest haften bleiben oder ev. in der Pipette zurückbleiben und so bei der nächsten Untersuchung zu einem irrtümlichen positiven Resultat führen.

Als ein sehr zweckmässiges Mittel, um solche Irrtümer auszuschliessen, bewährte sich uns bei unseren Untersuchungen die Anwendung eines Gemisches von konzentrierter Schwefelsäure und Müllerscher Flüssigkeit (Kaliumbichromatlösung) zu gleichen Teilen. In einem damit gefüllten Gefäss werden nach dem Gebrauch die Pipetten, Zentrifugenröhrchen, Objektträger gebracht, und es zerstört, wie wir uns überzeugten, diese Flüssigkeit binnen kurzer Zeit die ev. anhaftenden Tuberkelbazillen vollkommen und macht sie so unfärbbar. Diese Behandlung ist aber nicht dem Laboratoriumsdiener zu überlassen oder ist wenigstens sorgfältig zu überwachen.

Wenn man diese beiden praktisch recht wichtigen Gesichtspunkte beherzigt, dann schützt man sich zuverlässig vor Täuschungen und wird mit der diagnostischen Verwertung der Antiforminmethode in jeder Beziehung gute Erfahrungen sammeln.

Literatur:

Uhlenhuth und Xylander: Arbeiten aus dem Kaiserl. Reichsgesundheitsamt Bd. 32, Heft 1, 1909. — Hammerl: Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 1955. — Frankenburger: Münch. med. Wochenschr. 1910, p. 386. — Hüne: Hygienische Rundschau 1908, No. 18 (zit. bei Uhlenhuth). — Lagrèze: Deutsche med. Wochenschr. 1910, p. 76. — Meyer: Tuberkulosis No. 2, 1909 (zit. bei Uhlenhuth). — Schulte: Medizinische Klinik 1910. — Seemann: Berl. klin. Wochenschr. 1909, p. 628. — Thilenius: Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 13. — v. Scheven: Münch. med. Wochenschr. 1910, p. 496. — Krüger: Münch. med. Wochenschr. 1910, p. 270. — Weiss: Berl. klin. Wochenschr. 1909, p. 1797. — Orth: Virchows Arch. Bd. 66, Bd. 188. — Schottmüller: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 28. — Wolf: Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 2312. — Frugoni: Zentralbl. f. Bakteriol. 1910, Bd. 53.

Aus der medizinischen Klinik zu Strassburg (Direktor: Prof. Moritz).

Ueber den Abbau von Fettsäuren im Organismus und über die gegenseitigen Beziehungen der Azetonkörper.

Von Privatdozent Dr. L. Blum, Assistent der Klinik.

Das soeben in der Nummer vom 13. März 1910 der „Medizinischen Klinik" erschienene offizielle Sitzungsprogramm der Berliner physiologischen Gesellschaft veranlasst mich, bereits jetzt über Versuche zu berichten, deren Beginn über Jahresfrist zurückliegt, und deren Weiterführung ich mir hierdurch sichern möchte. In der betreffenden Sitzung der Physiologischen Gesellschaft hielt Maase einen Vortrag „Ueber eine neue Bildungsweise der β-Oxybuttersäure"; er fand, dass zu frischem Leberbrei zugesetztes azetessigsaures Natron zu β-oxybuttersaurem Natron reduziert wird.

Noch nicht publizierte Versuche, die ich in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Schott mit Lebern normaler Hunde angestellt habe, haben das gleiche Resultat ergeben. Diese Versuche an überlebenden Organen bildeten aber nur die Ergänzung ausgedehnter Untersuchungen am Menschen und Tiere, deren Ergebnisse ich hier mitteilen will, da sie neben anderem auch die Lösung der von Maase aufgeworfenen Fragen bringen.

Bei den Untersuchungen über den Abbau von Fettsäuren im tierischen Organismus haben sich zwei Methoden in den letzten Jahren als besonders brauchbar erwiesen:

1. Die von Embden[1]) angegebene Durchblutung der Hundeleber unter Zusatz von Substanzen zum Durchblutungsblut und Bestimmung der neugebildeten Azetessigsäure.

2. Die von Baer und mir[2]) angewandte Verfütterung von Substanzen an Diabetiker mit Azidose und Untersuchung ihres Einflusses auf die Ausscheidung der Azidosekörper.

Beide Methoden haben ziemlich übereinstimmende Resultate ergeben. Sie haben die Bedeutung der Azetonkörper beim Abbau der Fettsäuren mit einer geraden Zahl von Kohlenstoffatomen und mancher verzweigter Fettsäuren gezeigt, und eine Reihe von Autoren hat seither diese Art des Abbaues als den normalen Vorgang angesehen (vgl. Magnus-Levy: Ergebnisse der inneren Medizin, I). Auf Grund der Versuche von Baer und mir wurde die β-Oxybuttersäure als das dabei primär entstehende Produkt angenommen, aus dem sekundär die Azetessigsäure und Azeton entstehen (Baer und Blum: loc. cit., siehe auch Friedmann: Medizinische Klinik 1909).

Als weitere brauchbare Methode zur Untersuchung intermediärer Stoffwechselvorgänge hat sich mir die Zufuhr von sehr grossen Mengen der zu prüfenden Körper erwiesen. Ueberschwemmt man den Organismus mit Substanzmengen, die er nicht mehr völlig zu bewältigen vermag, so ist zu erwarten, dass ausser dem zugeführten Körper vielleicht Abbauprodukte desselben im Harne auftreten, deren Charakterisierung möglich ist. Die subkutane Zufuhr ist aus verschiedenen Gründen die aussichtsvollste.

Injiziert man z. B. einem Hunde[3]) von ca. 3—5 kg 10—22 g buttersaures Natron, so scheidet das Tier im Harne neben Buttersäure β-Oxybuttersäure, Azetessigsäure und Azeton aus.

Das gleiche Resultat wurde bei subkutaner Injektion von Kapronsäure ($C_6H_{12}O_2$) und Isovaleriansäure, einer verzweigten Fettsäure, erhalten. Aus Propionsäure, Brenztraubensäure, Milchsäure, normaler Valeriansäure usw. wurde dagegen keine Azetessigsäure bezw. Azeton gebildet.[4])

Kaninchen verhielten sich in vieler Beziehung ähnlich.

Es bestätigten demnach diese Versuche die bereits an der überlebenden Hundeleber und am Diabetiker gewonnenen Resultate; sie ergänzen sie, indem sie auch deren Gültigkeit für den normalen Gesamtstoffwechsel beweisen. Vor den beiden anderen Methoden hat nämlich das von mir angewandte Verfahren den Vorteil, dass es uns nicht das Resultat der Arbeit eines Organs (der Leber) oder eines immerhin kranken Organismus gibt, sondern uns über die Leistung eines normalen Gesamtorganismus Auskunft erteilt. Die Versuche können daher auch besser variiert werden und gestatten die Einzelheiten der sich abspielenden Prozesse zu verfolgen.

So lässt sich sehr schön mit Hilfe des Verfahrens der Einfluss der Kohlehydrate auf die Bildung oder Verbrennung der Azetonkörper verfolgen. Bei glykogenreichen Tieren ist die Ausscheidung der Azetonkörper nach Injektion der erwähnten Substanzen stets kleiner als bei glykogenarmen, ja sie kann ganz ausbleiben. Auf diese Tatsache hat Herr Prof. Moritz in meiner Abwesenheit auf dem vorjährigen Kongress für innere Medizin (April 1909) in der Diskussion zu einem Vortrage Embdens bereits hingewiesen[5]).

[1]) Hofmeisters Beiträge VII 3—4 (1906) und XI 323 (1908).

[2]) Arch. f. experimen. Pathol. und Pharmakol. Bd. 55, 56 (1906), 59 (1908) und 62 (1910).

[3]) Junge Hunde eignen sich zu den Versuchen viel besser als ältere, indem bei ihnen leichter eine Azidose auftritt; es erinnert dieses an die Verhältnisse beim Menschen, indem Kinder viel leichter eine Azidose zeigen als Erwachsene.

[4]) Auf den Abbau dieser Substanzen werde ich in einer ausführlichen Arbeit eingehen.

[5]) Berichte des Kongresses für innere Medizin 1909, S. 357.

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Vorteile der Methode ergaben sich auch bei Untersuchung des Verhaltens der Isobuttersäure $\frac{CH_3}{CH_3} > CH \quad COOH$. Wie Baer und ich bereits am Diabetiker gefunden hatten, entsteht aus ihr d-Milchsäure. Die entsprechende Ketosäure, die Brenztraubensäure, die nach den Untersuchungen Neubauers[5]) als Zwischenprodukt zu erwarten war, habe ich weder nach Injektion von Isobuttersäure noch von Milchsäure bisher nachweisen können. Bei jungen Tieren wurde fast regelmässig nach Zufuhr von Isobuttersäure Azetessigsäure gefunden, dagegen nicht nach Zufuhr von Oxyisobuttersäure, die grösstenteils unverbrannt ausgeschieden wird und wenig Milchsäure liefert. Auf letztere Tatsachen, die für den Abbau verzweigter Fettsäuren wichtig sind, sowie über die schwieriger zu deutende Entstehung von Azetessigsäure aus Isobuttersäure, möchte ich hier nicht weiter eingehen.

Hingegen war es mir nicht möglich, mit Hilfe der Methode die Frage zu entscheiden, ob die hohen Fettsäuren, wie die Palmitin-, Stearin- und Oelsäure Azetonkörper liefern; es gelingt zwar genügende Mengen der Substanzen einzuführen, doch sterben die Tiere bevor eine genügende Resorption der im subkutanen Gewebe ausfallenden Seifen stattgefunden hat. Bekanntlich versagt auch die Leberdurchblutungsmethode für diese Substanzen.

II. Ueber die gegenseitige Beziehung von Azetessigsäure zur β-Oxybuttersäure und ihren Abbau.

Mit Rücksicht auf die nach der Injektion von Buttersäure und ähnlichen Substanzen erhaltenen Resultate war es interessant, zu ersehen, wie sich die Azetessigsäure und die β-Oxybuttersäure verhielten.

Injiziert man einem Hunde mittelgrosse Mengen von azetessigsaurem Natron (3—4 g pro Kilogramm Tier) subkutan, so erfolgt im Harn regelmässig eine Ausscheidung von Azetessigsäure, Azeton und von l. β-Oxybuttersäure. Es hat demnach im Organismus eine Reduktion der Azetessigsäure, einer β-Ketosäure, zur β-Oxybuttersäure, der entsprechenden β-Oxysäure, stattgefunden. Es ist dieses für die β-Ketosäuren ein ganz analoger Prozess, wie ihn Neubauer (loc. cit.) für die α-Ketosäuren nachgewiesen hat.

Nach subkutaner Injektion von l. β-Oxybuttersäure (bis 8 g pro Kilogramm Tier) tritt im Harne unveränderte β-Oxybuttersäure auf, dagegen ist keine Spur von Vermehrung des Azetons vorhanden, wie quantitative Bestimmungen zeigten; selbst dann, wenn die Tiere an den Folgen der Injektion starben war eine Azetonausscheidung unter diesen Umständen nicht nachweisbar.

Ich führe im folgenden einen Versuch an, in dem bei demselben Tiere azetessigsaures Natron, buttersaures Natron und β-oxybuttersaures Natron fast in der doppelten Menge (25,2 g) dargereicht wurde, woraus dieses Verhalten der Oxysäure deutlich hervorgeht.

14. IX. 1909. 5,2 kg schwerer Hund, 3 Tage gehungert. 25,2 g lβ-oxybuttersaures Natron subkutan. Vortag: 18 mg Azeton. Versuchstag: 21 mg Azeton, 0,55 g Oxybuttersäure.

22. IX. 09. Nach zweitägigem Hunger 10 g azetessigsaures Natron. Vortag: 6,4 mg Azeton. Versuchstag: 156 mg Azeton, 0,15 g Oxybuttersäure.

30 IX. 09. Nach zweitägigem Hunger 17 g buttersaures Natron. Vortag: 8 mg Azeton. Versuchstag: 58 mg Azeton, 0,02 Oxybuttersäure.

Es folgt aus diesen Versuchen, dass der normale Organismus die Oxybuttersäure nicht über die Azetessigsäure abzubauen scheint, auch dann nicht, wenn er mit der Säure überschwemmt ist und letztere zum Teil unverbrannt ausgeschieden wird. Der Einwand, dass die allmählich aus der Oxybuttersäure entstehende Azetessigsäure besser verbrannt wird als die in grosser Menge auf einmal zugeführte ist ebenfalls zu widerlegen. Aus Versuchen mit kleinen Mengen von Azetessigsäuren geht hervor, dass diese Säure entgegen früheren Angaben ziemlich schwer verbrennbar ist, zum Teil wenigstens unverbrannt ausgeschieden wird; eine geringe Vermehrung des Harnazetons hätte daher nach Oxybuttersäurezufuhr bei deren Abbau über Azetessigsäure stattfinden müssen.

Umgekehrt geht aus diesen Versuchen mit Sicherheit hervor, dass β-Oxybuttersäure aus der Azetessigsäure im normalen Organismus entsteht.

[5]) Deutsches Archiv für klin. Medizin 1909, S. 357.

Das gleiche Verhalten wie beim Hunde konnten wir nach Darreichung der Substanzen per os beim Menschen feststellen. In 3 Fällen konnten wir sowohl beim Normalen wie beim leichten Diabetiker nach Eingabe von azetessigsaurem Natron β-Oxybuttersäure im Harne nachweisen; die β-Oxybuttersäure dagegen liefert unter diesen Verhältnissen in Bestätigung früherer Versuche (vgl. Magnus-Levy: loc. cit. S. 308) weder Azetessigsäure noch Azeton.

Es stehen diese Resultate nach Darreichung von β-Oxybuttersäure in Widerspruch mit Versuchen am pankreasdiabetischen Hunde; nach Darreichung von 10 g l-β-Oxybuttersäure beobachtete Minkowski[6]) im Harne das Auftreten der Gerhardtschen Reaktion und von Azeton, die vorher nicht vorhanden waren. Schwerer zu beurteilen ist ein Versuch von Magnus-Levy (loc. cit.) beim phloridzindiabetischen Hunde, da Einzelheiten fehlen. Des weiteren hat Embden (loc. cit.) festgestellt, dass β-Oxybuttersäure bei der Leberdurchblutung Azetessigsäure liefert. Wir müssen hiernach annehmen, dass im Organismus sowohl aus β-Oxybuttersäure Azetessigsäure entstehen, als auch der umgekehrte Prozess stattfinden kann; derart „umkehrbare, reversible" Reaktionen sind übrigens bekannt; als ganz der gleiche Prozess lässt sich die Oxydation des Isopropylalkohols zu Azeton[7]) und die Reduktion des Azeton zum Isopropylalkohol[8]) anführen.

Ich habe nun versucht die Bedingungen festzustellen, die den Ablauf dieser Reaktion nach der einen oder anderen Richtung zu beeinflussen imstande sind. In einer Reihe von Versuchen habe ich den Einfluss des Glykogengehaltes der Leber untersucht, von der Tatsache ausgehend, dass beim pankreasdiabetischen Tiere die Leber nur noch Spuren Glykogen enthält (Minkowski und v. Mering) und auch bei der Durchblutung anzunehmen ist, dass das Glykogen rasch schwindet. Es wurde daher oxybuttersaures Natron Hunden nach längerem Hungern oder nach Adrenalininjektionen injiziert; bisher habe ich eine Vermehrung des Azetons nicht beobachten können.

Eine Möglichkeit, diese komplizierten Verhältnisse aufzuklären, bot die Untersuchung der Krotonsäure. Diese Säure, die durch Abspaltung von Wasser aus der Oxybuttersäure entsteht, liefert bei der Leberdurchblutung Azetessigsäure [Friedmann]. Als Zwischenstufe muss β-Oxybuttersäure durch Wasseranlagerung entstehen. Den direkten experimentellen Beweis habe ich hierfür erbringen können. Nach Injektion von 4,4 g Krotonsäure (ca. 1 g pro Kilogramm Körpergewicht) schied ein Hund im Harne 0,05 g l-β-Oxybuttersäure, dagegen kein Azeton oder Azetessigsäure (Vortag 1,2 mg Azeton, am Versuchstage 8 mg) aus. Nach Darreichung grösserer Mengen von Krotonsäure (etwa 2—3 g pro Kilogramm Körpergewicht) traten im Harne neben Oxybuttersäure Azetessigsäure und Azeton auf, trotzdem die Mengen Krotonsäure im Vergleich zu den injizierten Oxybuttersäuremengen viel niedriger waren. Der Glykogenreichtum der Tiere war auf die Entstehung von Azeton aus Krotonsäure ohne Einfluss. Da die Krotonsäure viel toxischer wirkt als die Oxybuttersäure, so war daran zu denken, dass Veränderungen der Leberzellen den Ablauf der Reaktion nach der einen Richtung hin begünstigen können. In der Tat sprechen weitere Versuche, die noch nicht völlig abgeschlossen sind, zugunsten dieser Auffassung. Wahrscheinlich findet die Tatsache, dass nach Zufuhr sehr grosser Mengen von Oxybuttersäure (8—10 g pro Kilogramm Tier), die tödlich sind und fast völlig anurisch wirken, eine geringe Azetonausscheidung auftritt, hierdurch ihre Erklärung.

Was die Reduktion der Azetessigsäure zu Oxybuttersäure anlangt, so wird dieselbe durch den Glykogenbestand der Leber zwar beeinflusst, doch findet sie sowohl bei glykogenreichen wie glykogenarmen Tieren statt.

Das geschilderte Verhalten der Azetessigsäure und der Oxybuttersäure lässt die Frage aufwerfen, ob bei dem Abbau von Buttersäure, Kapronsäure, Isovaleriansäure die β-Oxybuttersäure primär entsteht und aus ihr Azetessigsäure ge-

[6]) Minkowski: Arch. f. experimen. Pathol. u. Pharmakol. **31.**
[7]) Albertoni: Riv. di chimic. med. e farm. I, 413.
[8]) Neubauer: Arch. f. experimen. Pathol. u. Pharm. **46, 147.**

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bildet oder ob umgekehrt Azetessigsäure das primäre Produkt ist, aus dem durch Reduktion Oxybuttersäure entsteht. Versuche mit aufsteigenden Mengen von Buttersäure und Isovaleriansäure lassen den Nachweis zu, dass hier nicht wie bei der Krotonsäure primär Oxybuttersäure entsteht, sondern Azetessigsäure, demnach die Oxybuttersäurebildung auch hier der sekundäre Vorgang ist.

Die Resultate lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

1. Aus Azetessigsäure entsteht sowohl beim Hunde als beim Menschen [normal und leichter Diabetes[*])] l-β-Oxybuttersäure.

2. Beim Abbau von Fettsäuren, wie Buttersäure, Kapronsäure, Isovaleriansäure, tritt beim normalen Tier intermediär Azetessigsäure auf, aus der sekundär l-β-Oxybuttersäure entsteht.

3. β-Oxybuttersäure wird beim normalen Tiere nicht über Azetessigsäure abgebaut.

4. Der Abbau der β-Oxybuttersäure über die Azetessigsäure ist wahrscheinlich Folge einer Erkrankung der Leberzellen; der Glykogenreichtum der Leber ist hierfür nicht allein massgebend.

5. Krotonsäure, eine ungesättigte Fettsäure geht unter Wasseraufnahme in β-Oxybuttersäure über.

6. Ueberlebende Leber von normalen Hunden vermag Azetessigsäure zu l-β-Oxybuttersäure zu reduzieren.

7. Die l-β-Oxybuttersäure wirkt im Vergleich zu vielen anderen Fettsäuren nur wenig toxisch. Die auf ihre spezifische Giftigkeit begründete Theorie des Coma diabeticum (v. Noorden, Lépine) lässt sich mit dieser Tatsache schwer in Einklang bringen.

Aus dem hygienischen Institut in Königsberg.

Beziehungen zwischen Plasmolyse, Verdaulichkeit, Löslichkeit und Färbbarkeit von Bakterien.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Prof. Kruse.

Vor einiger Zeit beschäftigte sich in meinem Laboratorium — damals noch in Bonn — Dr. Kantorowicz mit Untersuchungen über die Verdaulichkeit der Bakterien durch Trypsin und ähnliche Fermente [1]). Als sich dabei herausstellte, dass sich der eine, grössere Teil, der geprüften Bakterienarten ganz anders verhält als der andere, kleinere, fiel es mir auf, dass zu dem letzteren ausschliesslich Gram-positive Bakterien, zu dem ersteren Gram-negative Bakterien gehörten. In der Tat fand Kantorowicz bei Fortsetzung seiner Untersuchungen die Unverdaulichkeit der Gram-festen Arten bestätigt, ebenso Dr. Schermann und Dr. Schreiber, die im hiesigen Laboratorium die Sache weiter verfolgten. Zur Prüfung benutzt man am besten auf 80—100° erhitzte Aufschwemmungen frischer Bakterien, aber auch mit Chloroform abgetötete zeigen sich, entgegen der Annahme Kantorowicz', der Verdauung in hohem Grade zugänglich, ja bei dieser Art der Abtötung werden auch Milzbrandbazillen stark angedaut, was sich aber nach Kontrolluntersuchungen mit Chloroformbazillen ohne Trypsin offenbar allein daraus erklärt, dass in den nicht erhitzten Milzbrandbazillen Selbstverdauungsenzyme zur Wirkung gelangen. Wählt man zur Abtötung Erhitzung auf 60—70°, so ist von einer Regel im obigen Sinne nichts zu spüren, die Verdaulichkeit der Gram-negativen Bakterien ist dann vielmehr viel geringer, sie fehlt sogar bei vielen Arten ebenso vollständig wie bei den Gram-positiven. Nebenbei bemerkt ist aus diesen Tatsachen wohl zu schliessen, dass die von Kantorowicz für die Verdauungserscheinungen vorgeschlagene Erklärung, nach der Antifermente die Verdauung verhindern sollen, unhaltbar ist.

Mit den Beziehungen zwischen Färbbarkeit nach Gram und Mangel der Verdaulichkeit [2]) ist es aber nicht allein getan. Auch gegenüber anderen Lösungsmitteln, namentlich Alkalien, sind die Gram-festen Bakterien, wie ich mit Schreiber weiter festgestellt habe, viel widerstandfähiger. Sie werden zwar, wie alle Bakterien durch 10 proz. Kalilauge fast völlig gelöst, aber durch 1 proz. nicht verändert, während Gram-negative Bakterien mehr oder weniger stark gelöst werden. Das Verhalten zu Antiformin, Galle, bakterizidem Serum usw. scheint sich dagegen nicht so einfachen Gesetzen zu fügen und soll deshalb vorläufig ausser dem Spiele bleiben. Eine Beziehung zwischen Gramfärbbarkeit und Plasmolyse ist vor einigen Jahren schon von Brudny hervorgehoben worden: die Gram-festen Bakterien widerstehen nämlich auch der Plasmolyse. Brudny und Eisenberg haben auch versucht, diese Erscheinung auf dem Boden einer von A. Fischer gegebenen Erklärung zu deuten. Die grosse Durchlässigkeit der Bakterienleiber bezw. seiner Grenzschicht soll sowohl das Ausbleiben der Plasmolyse als die Gramfestigkeit verursachen. Davon kann natürlich nach unseren Befunden keine Rede mehr sein und im Gegenteil dürfen wir eher daraus auf eine grössere Undurchlässigkeit der Gram-festen Bakterien schliessen. Wahrscheinlich würden wir damit aber auch nicht den Kern der Sache treffen. Dagegen würden sich sämtliche hier besprochene Eigenschaften der Gram-positiven Bakterien vielleicht ableiten lassen aus einer grossen Dichtigkeit ihres Plasmas. A. Fischer selbst ist dieser Erklärung schon nahe gewesen bei seinen Untersuchungen über die Ursachen der ungleichen Färbbarkeit von Bakterien, hat es aber unterlassen, daraus auch für die Plasmolyse die nötigen Folgerungen zu ziehen. Immerhin würde die grössere Dichtigkeit des Plasmas, also eine physikalische Eigenschaft, auch Unterschiede in seinem chemischen Bau (Unna) nicht ausschliessen. Ich habe mir die Mühe genommen, aus den in der Literatur vorliegenden Angaben über den Wassergehalt der Bakterien nach Beziehungen zwischen diesem und dem Verhalten zur Gramfärbung zu suchen, habe aber keinen Erfolg gehabt. Wenn man bedenkt, wie derartige Massenanalysen an Bakterien zustande kommen, begreift man das.

Auf etwaige Folgerungen, die sich für die Gift- oder Immunitätslehre aus unseren Befunden ergeben, will ich hier nicht eingehen.

[*]) Versuche beim schweren Diabetes sind bereits im Gang, desgleichen Untersuchungen über den Abbau der β-Oxybuttersäure.

[1]) Vergl. diese Wochenschr. 1909, No. 18.

[2]) Auch für die Behandlung mit Pepsinsalzsäure gilt eine ähnliche Regel, wenn auch die Löslichkeit der Bakterien durch sie überhaupt nicht so weit zu gehen pflegt. Besondere Verhältnisse, die eine Ausnahme von dem allgemeinen Gesetz bedingen, liegen beim Strept. lanceolatus vor.

Aus dem Eppendorfer Krankenhause.

Bemerkungen zur Aetiologie der Hodgkinschen Krankheit und der Leukaemia lymphatica.

Von Eugen Fraenkel und Hans Much.

Seit etwa 2 Jahren beschäftigen wir uns mit dem ätiologischen Studium gewisser Blutkrankheiten. Da nun unsere Untersuchungen auf dem Gebiete der Hodgkinschen Krankheit und der Leukaemia lymphatica zu einem gewissen Ziele gekommen sind, wollen wir hier kurz über einige Resultate berichten. Eine genaue Schilderung sparen wir uns für eine ausführliche Publikation auf.

Vorweg sei bemerkt, dass wir die Bezeichnung Hodgkinsche Krankheit nach dem von Chiari in der Tagung der deutschen pathologischen Gesellschaft in Berlin (1904) gemachten Vorschlage gebrauchen und darunter jene Erkrankung verstehen, welche jetzt als Lymphomatosis granulomatosa bezeichnet wird. Wir sehen von einer Schilderung der dabei in Betracht kommenden Organveränderungen und klinischen Erscheinungen an dieser Stelle ab und behalten uns vor, in unserer ausführlichen Abhandlung, in der auch das einschlägige Krankengeschichten- und Sektionsmaterial veröffentlicht werden soll, hierauf einzugehen. Nur soviel sei erwähnt, dass fast alle unsere Fälle durch den Befund der ganz charakteristischen, sog. Porphyrmilz ausgezeichnet waren.

Obwohl den Ausgangspunkt für unsere Untersuchungen ein letal verlaufener Fall von lymphatischer Leukämie gebildet hat, wollen wir doch zuerst über unsere, bei der Hodgkinschen Krankheit gewonnenen, Resultate berichten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

I.

Bei dem ersten der zu Tierexperimenten herangezogenen Fälle handelte es sich um einen 28 jährigen Mann, von dem uns nur operativ entferntes Drüsenmaterial zur Verfügung stand.

Die am 6. VII. 08 exstirpierten Drüsen wurden teils in einfachen Ausstrichpräparaten auf Tuberkelbazillen untersucht, teils wurden sie Meerschweinchen in die Bauchhöhle gebracht. In den Ausstrichpräparaten konnte weder nach Ziehl, noch nach Gram irgend etwas von Tuberkulosevirus nachgewiesen werden. Leider konnten wir damals noch nicht den Kunstgriff anwenden, dessen wir uns bei unsern späteren Untersuchungen bedienten, und auf den wir gleich zurückkommen werden, sonst wären wir vielleicht auch hier schon zu einem positiven Resultate gekommen. — Von den beiden am 7. VII. 08 infizierten Tieren starb eines am 10. II. 09, also nach 7 Monaten. Es hatte stark vergrösserte und zum Teil verkäste Drüsen, die Lunge, Leber und Milz boten das Bild einer Meerschweintuberkulose dar. Auffallend war, dass in den Organen nach Ziehl keine säurefesten Stäbchen nachgewiesen werden konnten. Nach der modifizierten Grammethode dagegen fanden sich solche Formen, wie sie der eine von uns zuerst mit dieser Methode für das Tuberkulosevirus beschrieben hat. Diese Granula und granulierten Stäbchen liessen sich morphologisch in nichts von dem Tuberkulosevirus unterscheiden. Kulturversuche mit granulahaltigem Material verliefen negativ. — Das andere Tier wurde am 12. II. 09 getötet. Es bot einen ähnlichen Befund, nur dass sich bei ihm auch vereinzelte nach Ziehl färbbare Stäbchen nachweisen liessen. Kulturversuche verliefen ebenfalls negativ.

Ein weiterer Fall von Hodgkinscher Erkrankung wurde von uns seit Ende September 09 untersucht. Es handelte sich um einen autoptisch kontrollierten Fall mit klassischen Milzveränderungen und multiplen Herden in verschiedenen Skelettabschnitten. Daneben bestanden frische tuberkulöse Eruptionen, speziell auf dem Bauchfell. Bei der mikroskopischen Untersuchung liessen sich neben echt tuberkulösen Produkten die für Morbus Hodgkin charakteristischen Befunde erheben, in einzelnen Organen, speziell den Nebennieren, nur die letzteren.

Wir untersuchten nun die Organe weiterhin teils mikroskopisch, teils tierexperimentell, teils versuchten wir direkt aus ihnen mit Hilfe des Antiforminverfahrens Reinkulturen zu gewinnen, was jedoch in keinem Falle gelang.

Bei dem mikroskopischen Fahnden nach etwaigen Krankheitserregern bedienten wir uns eines Verfahrens, das uns weiterhin die allergrössten Dienste geleistet hat. Es besteht in der Anwendung des von Uhlenhuth und Xylander in die medizinische Technik eingeführten Antiformins. Ueber die genauere von uns angewandte Technik später mehr.

In dem Zentrifugat der mit 10 proz. Antiformin aufgelösten Organe boten sich folgende Bilder:

In den Präparaten der Milz und der, teils für Morbus Hodgkin, teils für Tuberkulose sprechende Befunde zeigenden, Drüsen konnten nach Ziehl säurefeste Stäbchen und nach Gram granulierte Stäbchen nachgewiesen werden. In den rein im Sinne des Morbus Hodgkin erkrankten Drüsen fanden sich nach Ziehl vereinzelte Stäbchen, nach Gram dagegen reichlich granulierte Stäbchen und Granula. In der Nebenniere fand sich nach Ziehl nichts, nach Gram dagegen Haufen von granulierten Stäbchen und Granulis. Diese in der, für Morbus Hodgkin charakteristische Veränderungen zeigenden, Nebenniere mit dem Antiforminverfahren gefundenen, nur Gram-färbbaren granulierten Stäbchen und Granula unterschieden sich mikroskopisch in nichts von den bei dem Tuberkulosevirus vorkommenden Formen. Durch neuere Untersuchungen konnte ja bekanntlich dargetan werden, dass das nicht Ziehl-färbbare Tuberkulosevirus (Much) durch Behandlung mit Antiformin in seinen färberischen Eigenschaften nicht verändert wird. Die Granula enthalten eben wahrscheinlich auch eine Fettsubstanz, die aber von der Ziehl-färbbaren Fettsäuresubstanz verschieden ist. Durch diese Antiforminfestigkeit unterscheiden sich die Tuberkulosegranula von anderen Granulis. Die Befunde der antiforminfesten granulierten Formen in der Nebenniere liessen eine doppelte Fragestellung zu. Entweder handelte es sich um typisches Tuberkulosevirus, oder aber wir hatten es mit einer besonderen Art zu tun, die einen typischen Befund bei der Hodgkinschen Erkrankung bildet, die aber mit dem Tuberkulosevirus sehr nahe verwandt sein muss.

Zur Klärung dieser Frage haben wir dann Untersuchungen an anderem Materiale vorgenommen, auf die wir gleich zurückkommen wollen, nachdem wir den eben behandelten Fall kurz zu Ende besprochen haben.

Wir impften am 24. IX. mit dem Zentrifugat der mit Antiformin behandelten Organe mehrere Meerschweine, und zwar je zwei mit Milz, Drüse, Peritonealknötchen und Nebenniere. Von diesen Tieren starben zwei nach einem Monat an einer Sekundärinfektion, doch wiesen sie schon typische tuberkulöse Veränderungen auf. Aus einem mit Peritonealknötchen infizierten Tiere konnte mit dem Antiforminverfahren eine Reinkultur von Tuberkelbazillen gewonnen werden. Zwei andere Tiere starben Ende Dezember 09, darunter befand sich ein Tier, das mit Nebenniere geimpft war. Dieses Tier zeigte geringgradige tuberkulöse Veränderungen, in der Milz liessen sich Ziehl-färbbare Stäbchen nachweisen, und es konnte aus ihm mit dem Antiforminverfahren eine Reinkultur von Tuberkelbazillen gewonnen werden. — Vier Tiere leben noch. Davon zeigt eines einen eigentümlichen Befund: Es hat auf der Injektionsseite zwei haselnussgrosse und etwa sechs bohnengrosse Drüsen, die sich, offenbar einem Lymphstrange folgend, rosenkranzartig über die linke Seite des Bauches hinziehen.

Wenn wir zu weitgehenden Schlussfolgerungen geneigt wären, könnten wir aus der Reinkultur, die wir durch Tierpassage aus der Nebenniere gewannen, folgendes entnehmen: „Die Nebenniere war anatomisch frei von tuberkulösen Veränderungen und zeigte keine Ziehl-färbbaren Stäbchen, sie bot vielmehr lediglich das für Morbus Hodgkin charakteristische histologische Bild. Wir haben es also mit einer Kultur zu tun, die typisch ist für die Hodgkinsche Krankheit“. Eine derartige Konsequenz ziehen wir indes nicht. Denn wir wissen zu gut, dass in einem Organismus, in dem Tuberkulose vorhanden ist, auch solche Organe Tuberkelbazillen enthalten können, die pathologisch-anatomisch nicht tuberkulös verändert sind. Und wir wissen fernerhin, dass das Fehlen Ziehl-färbbarer Stäbchen nicht gleichbedeutend ist mit dem Fehlen von typischem, virulentem Tuberkulosevirus.

Betrachten wir nun die vorhin erwähnten mikroskopischen Bilder der antiforminbehandelten Nebenniere und die aus ihr gewonnene Reinkultur im Zusammenhange, so können wir zweierlei schliessen: Entweder waren alle Granula Tuberkulosevirus, oder aber es waren neben für Morbus Hodgkin vielleicht typischen Granulis auch Tuberkulosegranula vorhanden; und während aus den Hodgkingranulis keine Kultur gewonnen werden konnte, wurde eine solche aus den Tuberkulosegranulis gezüchtet.

Die zuletzt geäusserte Auffassung erscheint uns einstweilen als zutreffender, und das auf Grund weiterer Studien, über die wir hier kurz resümieren wollen. Wir haben nämlich, nach Feststellung der bei der Untersuchung des eben erörterten Falles gefundenen Tatsachen, auch die in der Sammlung des pathologischen Institutes befindlichen Organe von Hodgkinerkrankung mit Hilfe des Antiforminverfahrens untersucht, im ganzen bei zehn Fällen. Bei keinem von diesen war pathologisch-anatomisch eine Spur von Tuberkulose vorhanden. In dem Zentrifugat der, von mit Antiformin behandelter Milz und Lymphdrüsen entnommenen, Gewebsstücke liessen sich nun in neun Fällen mit der Grammethode granulierte Stäbchen nachweisen, und zwar sowohl in Drüsen wie in der Milz. Diese von uns als „antiforminfest“ bezeichneten, Gram-färbbaren, granulierten Stäbchen unterschieden sich morphologisch in nichts von dem Tuberkulosevirus. Nach Ziehl waren sie nicht darstellbar. Diese granulierten Stäbchen müssen aber in den Organen in sehr geringer Menge vorhanden sein, denn man muss, selbst in dem durch Antiforminbehandlung gewonnenen Präparat, oft recht lange suchen. Dann findet man aber bisweilen auch ganze Haufen von Stäbchen.

Wir haben in derselben Weise noch zwei Präparate untersucht, die wir der Liebenswürdigkeit von Herrn Sternberg verdanken. In dem einen fanden wir ebenfalls die antiforminfesten Gram-färbbaren granulierten Stäbchen; in dem andern, von dem wir nur ein sehr winziges Stück zur Verfügung hatten, gelang ihr Nachweis nicht. In dem Falle mit dem positiven Bazillenbefunde soll es sich um eine reine, nicht durch Tuberkulose komplizierte, Hodgkinsche Erkrankung gehandelt haben.

Wir haben also in 10 Fällen echt Hodgkinscher Krankheit — denn den 11. Fall können wir wegen der Winzigkeit des Materials nicht mitrechnen — 9 mal antiforminfeste granulierte Stäbchen gefunden, die sich morphologisch nicht von dem granulierten Tuberkulosevirus unterscheiden lassen. So lange wir nicht in der Lage sind, über sichere kulturelle Ergebnisse zu berichten, möchten wir mit unserem Urteil, in welcher Beziehung diese, bei Morb. Hodgkin gefundenen, antiforminfesten, Gram-färbbaren Stäbchen und Granula zu jenen ähnlichen, bei der Tuberkulose vorkommenden, Gebilden stehen, zurückhalten, und hier nur der Vermutung Ausdruck geben, dass wir es mit einer diesen sehr nahe verwandten Art zu tun haben dürften.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Antiforminverfahren bietet bei der mikroskopischen Darstellung dieser Mikrobien zwei besondere Vorteile. Erstens kann man mit ihm die sehr wenigen Bazillen darstellen, was mit Ausstrichpräparaten, geschweige denn Schnittpräparaten, äusserst schwierig, ja fast unmöglich wäre. Und zweitens können dadurch besondere Bakterienarten, die wir als „antiforminfest“ bezeichnen, von anderen Bakterien abgesondert werden, von denen sie sich wahrscheinlich durch einen Gehalt an Fettstoffen biologisch unterscheiden.

II.

In ähnlicher Weise wie bei unseren Untersuchungen über die Aetiologie des Morb. Hodgkin, sind wir nun auch bei der, nicht nur anatomisch, sondern auch klinisch toto coelo von diesem Leiden differenten, Leukaemia lymphatica verfahren.

Am 7. IV. 09 infizierten wir 6 Meerschweinchen mit einer Emulsion einer leukämischen Drüse, die durch Sektion gewonnen wurde. (Das Antiforminverfahren wandten wir damals nicht an.) Von den Tieren starben 3 etwa nach einem Monat. Bei zwei derselben liess sich nichts pathologisches nachweisen. Bei einem jedoch fanden sich zwei vergrösserte, geschwollene Mesenterialdrüsen. In diesen Drüsen liess sich nach Ziehl nichts nachweisen, dagegen fanden sich im einfachen Ausstrichspräparate nach Gram grosse, zum Teil granulierte Stäbchen, die etwa drei bis viermal so dick wie Tuberkelbazillen aussahen. Die Granula sind nicht wie bei dem Tuberkulosevirus scharf konturiert, sondern unregelmässig, zum Teil ausgebuchtet. Einige Stäbchen sind lückenlos Gram-gefärbt, bei andern ist nur ein Teil des Protoplasmas Gram-gefärbt, der übrige Teil färbt sich mit der Kontrastfarbe.

Von den infizierten Tieren lebten am 28. I. 10 noch zwei, von denen wir eines töteten. Die Sektion dieses Tieres ergab einen durchaus negativen Befund. Das nun noch am Leben befindliche letzte Tier wird weiter beobachtet.

Die von uns bei den Organen aus dem Gebiete der Hodgkinschen Krankheit unter Zuhilfenahme des Antiforminverfahrens gewonnenen Ergebnisse veranlassten uns, in derselben Weise die in der Sammlung befindlichen Organe von Leukaemia lymphatica zu prüfen. Die Zentrifugate wurden nach Ziehl und Gram gefärbt. Nach Ziehl fanden wir nichts. Nach Gram konnten wir in jedem Falle die gleichen Stäbchen nachweisen, wie wir sie seinerzeit in den Drüsen des Meerschweins festgestellt hatten: Also plumpere Stäbchen, meist dicker als Tuberkelbazillen. Manche Stäbchen zeigen dicke Granula; bei andern ist ein Teil des Protoplasmas unregelmässig nach Gram gefärbt, der übrige Teil des Leibes färbt sich in der Kontrastfarbe.

Wir haben in dieser Weise bisher 5 Fälle geprüft, und die beschriebenen Gebilde sowohl in den Drüsen wie in der Milz konstant angetroffen. Und zwar fanden sich diese Bazillen bei der lymphatischen Leukämie zum Teil etwas zahlreicher, als die in den entsprechenden Organen bei der Hodgkinschen Krankheit vorkommenden granulierten Stäbchen.

Bei myelogener Leukämie, bei einem Mediastinaltumor sind wir bisher ähnlichen Gebilden nicht begegnet, ebensowenig bei zur Kontrolle mit der Antiforminmethode behandelten krebsigen Drüsen.

Morphologisch unterscheiden sich diese bei Leukaemia lymphatica gefundenen Stäbchen in etwas von den bei der Hodgkinschen Erkrankung vorkommenden.

Dagegen zeugt ihre „Antiforminfestigkeit“ mit Wahrscheinlichkeit dafür, dass auch sie gewisse Fettstoffe besitzen und sich dadurch von anderen Bazillen unterscheiden und an die Gruppe der säurefesten Mikroorganismen heranrücken.

Wenn wir das Fazit aus unseren Untersuchungen ziehen, so lässt sich dieses kurz in folgender Weise zusammenfassen:

1. Die als Morbus Hodgkin oder Lymphomatosis granulomatosa bezeichnete Erkrankung ist als eine durch ein antiforminfestes, Gram-färbbares, granuliertes Stäbchen bedingte Infektionskrankheit aufzufassen, die nach unseren Erfahrungen nur ausnahmsweise mit echter Tuberkulose vergesellschaftet ist. Der bei dieser Erkrankung gefundene Mikroorganismus steht dem Tuberkelbazillus nahe. Die durch pathologisch-anatomische Untersuchungen gewonnenen Anschauungen Sternbergs, des um die Erforschung der Hodgkinschen Krankheit sehr verdienten Forschers, erfährt durch unsere ätiologischen Studien eine wertvolle Stütze und Erweiterung.

2. Die Leukaemia lymphatica ist nach unseren Befunden gleichfalls wahrscheinlich den Infektionskrankheiten zuzurechnen, die durch ein antiforminfestes Stäbchen hervorgerufen werden[1]).

Die malignen Tumoren und die Entwicklungsmechanik.

Von Dr. med. Julius Ries, Assistent am physiologischen Institut der Universität Bern.

In den von Prof. W. Roux herausgegebenen „Vorträgen und Aufsätzen über Entwicklungsmechanik der Organismen“ ist als Heft VIII jüngst eine von Dr. G. Schlater verfasste Schrift erschienen. Der merkwürdige Aufsatz hat allgemein ärztliches Interesse und ist betitelt: „Einige Gedanken über das Wesen und die Genese der Geschwülste“. Es sei mir gestattet, hier im Original die Schlussätze des Verfassers zu zitieren, durch welche seine Stellungnahme zur Entstehung der bösartigen Geschwülste am besten sichtbar wird:

„Das erste Hauptentwicklungsmoment ist ein embryologisches im weitesten Sinne des Wortes, denn eine unzählige Reihe verschiedenster, im Laufe der ganzen Ontogenese denkbarer, embryo-, organo- und histogenetischer Aberrationen vom normalen Entwicklungswege des Individuums ist imstande, die für Neubildungsprozesse günstigen Vorbedingungen zu schaffen, indem sie gewisse, mit den allerverschiedensten Proliferations- und Entwicklungspotenzen versehene ‚Geschwulstkeime‘ entstehen lassen. Das zweite Hauptmoment besteht in einer Auslösung der in den ‚Geschwulstkeimen‘ in latentem Zustande verharrenden Proliferations- und Entwicklungspotenzen. Hier hat die sog. Reiztheorie im weitesten Sinne des Wortes ihre vollste Berechtigung.“

Ich möchte hier, bevor ich in dem Zitat weiterfahre, eine kurze Erklärung über eine, von Schlater vertretene, und mit Namen wie R. Altmann, Arnold, Rohde, W. Roux, K. C. Schneider etc. gestützte Zelltheorie einschalten, deren Kenntnis zum Verständnis des 3. Hauptmomentes nötig ist. Nach dieser Theorie baut sich die Zelle aus lebendigen Einheiten niederer Ordnung auf, welche von den obigen Autoren auf die verschiedensten Namen getauft worden sind, wie z. B. Plasmosomen, Automerizonten, Zytoblasten usw. Es bildet somit, nach diesen Hypothesen, die Zelle einen Staat, aus solchen lebendigen Einheiten. Diese Zytoblasten stehen der Zelle genau so gegenüber, wie diese dem Organismus, dessen Teil sie ist.

Ich fahre nun im Zitat fort: „Das dritte genetische Hauptmoment endlich besteht in einem Selbständigwerden, ich möchte sagen in Personalisation der ‚Zytoblasten‘, bewirkt durch tief eingreifende Störungen des funktionellen Gleichgewichts der Zellteile.“

Dieses letztere Hauptmoment bildet nach Ansicht des Verfassers eine conditio sine qua non der Malignität, während die Genese sämtlicher übrigen Gruppen von Neubildungen durch die zwei ersten erklärt werden kann. In gewissen Fällen kardinaler funktioneller Gleichgewichtsstörungen der Geschwulstzellen, unter dem Einflusse bestimmter Reizwirkungen sollen die Zytoblasten frei werden, anfangen sich stark zu vermehren, die Fähigkeit bekommen, stark wirkende Gifte zu produzieren und sich sozusagen in pathogene bakterienartige Elemente zu verwandeln. Sie gelangen, fortgeschleppt mit dem Blut- oder Lymphstrome in andere Gewebsteile des kranken Organismus und werden dort zu Bildungszentren neuer sekundärer Geschwülste. Auch hier zeigt Schlater, dass seine Auffassung von anderen geteilt wird, so z. B. von Prof. J. Skworzoff, welcher nachgewiesen zu haben glaubt, dass im sog. Detritus von Zellen und Geweben lebensfähige Teilchen (Körnchen) sich befinden. Er konnte sich überzeugen, dass diese „Körnchen“ zu Ausgangspunkten von Zellbildungsprozessen dienen können, so dass möglicherweise die sog. Dissemination bösartiger Geschwülste nicht nur von einer Uebertragung von Zellen sondern auch von „Körnchen“ abhängt.

---

[1]) Wir hatten kürzlich Gelegenheit, zwei weitere Fälle von Leukaemia lymphatica zu untersuchen. Einer war ein Sektionsfall. Bei dem zweiten handelte es sich um einen im Krankenhause liegenden Patienten, dem eine Drüse exstirpiert wurde. In beiden Fällen wurden granulierte Stäbchen gefunden, doch war die Anzahl sehr gering und ihr Nachweis auch mit der Antiforminmethode schwierig.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlater erinnert weiter an ganz eigentümliche Metamorphosen der Zytoblasten, die nach W. Mündens Beobachtungen sich in Bakterien, sowie andere Mikroorganismen verwandeln sollen. Auch die mit angeblich unanfechtbaren Untersuchungsmethoden von Prof. Dunbar ausgeführte Arbeit beweist, dass die verschiedensten Bakterienarten, Hefen und Schimmelpilze aus — Algenzellen entstehen können.

Wir müssen zwar zugeben, dass es nicht ein letztes Strukturelement der lebenden Zelle in Gestalt einer homogenen chemischen Verbindung gibt, sondern dass ein Gemisch vieler Verbindungen es ist, welches, ohne seine Eigenschaften zu verlieren, sich immer wieder selbst aufbauen kann. Es bleibt aber immer noch die Frage offen, ob diese Verbindungen in Form morphologischer Einheiten (Zytoblasten) lokalisiert sind (E. Wilson).

Doch kann eine Hypothese, die von so vielen Autoritäten verteidigt wird, nicht ohne weiteres verneint werden. Aber wenn diese Granula auch wirklich die letzten Lebenseinheiten sein sollten, die normalerweise die Zelle aufbauen — so wäre es doch in höchstem Masse unwahrscheinlich, diesen Zytoblasten ausser den Fähigkeiten der Teilung und des Wachstums noch die Eigenschaft zuschreiben zu wollen, sich in pathogene bakterienartige Elemente umwandeln zu können. Und wozu haben wir es nötig, die Zytoblasten mit dieser wunderbaren Eigenschaft auszugestalten; ebensogut könnte man ja sagen, dass die Zellen an und für sich unter dem Einflusse bestimmter Reizwirkungen sich stark zu vermehren anfangen und die Fähigkeit bekommen, stark wirkende Gifte zu produzieren.

Und so glaube ich, dass durch die Auffassung Schlaters wir im Verständnis der Genese der malignen Tumoren nicht weiter gekommen sind: denn ob man der Zelle oder den Bioblasten all diese Fähigkeiten zuschreibt, bleibt doch im Grunde genommen so ziemlich gleich: in beiden Fällen bleibt die eigentliche Ursache unerklärt. Nichtsdestoweniger finden wir in der Entwicklungsmechanik doch einige Anhaltspunkte, die ein gewisses Licht in dieses dunkle Gebiet der Pathologie werfen.

Nach Schlaters Ansicht ist also die Zelle aus lebendigen Einheiten niederer Ordnung aufgebaut, welche nach Zerstörung der Zelle selbständig weiterleben und aus denen sogar sich wieder Zellen entwickeln können. Nach den Untersuchungen von Balbiani, Brandt, Gruber, Hofer, Nussbaum und Verworn zeigen Protoplasmastücke von Zellen, aus denen der Kern künstlich entfernt wurde, kein Wachstum und keine Regeneration, sondern sie gehen nach einiger Zeit zugrunde, während die kernhaltigen Teilstücke nicht nur sich zu normalen Individuen regenerieren, sondern auch durch Teilung imstande sind, sich zu vermehren (Gerassimow).

Diese Untersuchungen beweisen, dass in der Zelle tatsächlich Elemente vorhanden sind (Kern), die selbständig, für sich allein leben, sich teilen und weiter entwickeln können. Aber ausser am Kerne kann diese Erscheinung noch an anderen Zellteilen wirklich beobachtet werden, und zwar am Zentrosoma der Spermien. Ich habe bei ganz verschiedenen Spermienarten in Uebereinstimmung mit anderen Autoren nachweisen können, dass z. B. der Kern zur Bewegung nicht erforderlich ist. Ein Spermium, welches den Kopf zufällig abgeworfen, also nur noch aus Zentrosom und Schwanz bestehend, bewegt sich gerade so schnell wie die vollständigen Spermienzellen. Ich halte diese Beobachtung, aus unten zu besprechenden Gründen, für ungemein wichtig. Die Tatsache, dass die Zilien von zerstörten Flimmerzellen noch lange Zeit fortflimmern können, so lange die Verbindung mit dem Basalkörnchen erhalten bleibt, ist allgemein bekannt.

Die in den meisten Zellen vorhandenen Zentrosome sind nach M. Heidenhain Gebilde, welche im mikroskopischen Präparate gerade eben noch sichtbar und der systematischen Untersuchung noch zugängig sind. Der Nachweis der Teilungsfähigkeit ist, wenn man mit der äussersten kritischen Strenge vorgeht, nur für die Zentrosome (Chromiolen, Mitochondria, Chlorophyllkörper) erbracht, denn bei diesen Körperchen besteht in der Tat kein Zweifel mehr, dass sie lebende, teilungsfähige Granula protoplasmatischen Charakters sind. Ich könnte mir auch denken, dass jedes Zentrosom (nicht nur das der Spermien) auch ausserhalb der Zelle, eine Zeitlang leben könnte, aber dass sich aus demselben eine Zelle oder gar ein ganz neues, fremdes, bakterienartiges Gebilde entwickeln sollte, wie es Schlater für die Granula behauptet, ist mir unverständlich. Und doch spielen bei der Genese der malignen Tumoren, auch meiner Ansicht nach, Granula eine wichtige Rolle. Ich meine aber im Gegensatze zu Schlater nicht die Zellgranula im allgemeinen, sondern die in den meisten Zellen nachgewiesenen Zentrosome (Zentralkörperchen). Doch ehe ich weiterfahre möchte ich einiges über die Genese der Zentrosome selbst mitteilen. Ich schliesse mich der jetzt fast allgemein herrschenden Meinung an, dass die Zentralkörperchen der tierischen Zelle aus dem Mittelstücke der Spermie abstammen, welches das Ei befruchtete. Es ist festgestellt, dass aus dem Spermienmittelstück bei der Befruchtung im Ei das Zentrosom entsteht, welches sich in 2 neue Zentrosome teilt, so dass nach vollendeter Teilung jede Tochterzelle wieder ein solches besitzt. Bei der weiteren Furchung folgt einem mehr oder weniger langen Ruhestadium die Teilung des Zentralkörperchens, des Kerns und dann des Protoplasmas usw., so lange sich die Zellen überhaupt teilen. Bei Riesenzellen unterbleibt die Protoplasmadurchschnürung und so haben wir in einem Plasmakörper, als Folge der häufigen Mitosen, viele Kerne und Zentralkörperchen.

K. W. Zimmermann, Joseph u. a. konnten in den meisten Zellen, epithelialer wie bindegewebiger Natur, Zentrosome mit geisselförmigen Fortsätzen nachweisen. Ich habe in meinem Vortrage: Neue Anschauungen über die Natur der Astrosphären, den ich im März 1907 in der Berner naturforschenden Gesellschaft gehalten habe, sowie in meinem Buche „Beiträge zur Physiologie und Histologie der Befruchtung", 1908, M. Drechsel, Bern, auf die physiologische Wichtigkeit dieser Zentralgeisseln als motorischen Zellapparat hingewiesen. Im Nachtrag zu einer späteren Arbeit „Kinematographie der Befruchtung und Zellteilung[1])" konnte ich den Nachweis erbringen, dass diese Geisselzentrosome von den befruchtenden Spermien direkt abstammen. Ich habe beobachtet, dass nicht nur Kopf und Mittelstück vom Spermium ins Ei eindringen, wie bisher angenommen wurde, sondern dass der Schwanz auch mit eindringt, während die feine protoplasmatische Hülle, welche das Spermium überzieht, abgestreift wird und ausserhalb des Eies bleibt. Diese Hülle wurde immer für den abgeworfenen Schwanz gehalten. Nun besteht aber der Spermienschwanz häufig (z. B. beim Menschen) aus zwei Achsenfäden, welche sich an zwei Körnchen, die im Mittelstück liegen, ansetzen. Diese Körnchen liefern bei der Befruchtung und Abstreifung der Hülle die Geisselzentrosome, welche sich bei der Furchung (nach periodischen Ruhestadien) immer wieder teilen.

Bei der Zellteilung spielen die Zentralkörperchen, wie bekannt, eine ausserordentlich wichtige Rolle, indem sie die Pole der Kernteilungsspindel liefern und die Zentren der Protoplasmastrahlungen bilden. Gewöhnlicherweise befinden sich in den Zellen nur je 2 Zentralkörperchen (Diplosoma). So lange die Zelle sich im Ruhestadium befindet, sind die beiden Körnchen durch eine Brücke verbunden (Zentrodesmose), bei der Karyokinese rücken sie auseinander und wandern zu den Polen der Spindel. Nach M. Heidenhain kommen aber sehr häufig in normalen Zellen 3, etwas seltener 4 Zentralkörperchen vor. Diese Nebenkörperchen sind etwas kleiner als die Körnchen des normalen Diplosoma und beteiligen sich nicht an der Mitose. Für meine Hypothese der Genese der malignen Tumoren ist aber das Vorhandensein dieser überschüssigen Zentralkörperchen von grösster Bedeutung.

Die Untersuchungen von O. und R. Hertwig zeigten, dass ins dotterarme Seeigelei normalerweise nur ein Spermium gelangt. Dieser Befund wurde allseits bestätigt. O. Hertwig konnte aber noch weiter beobachten, dass bei ge-

[1]) Archiv f. mikr. Anat. u. Entwicklungsgeschichte, Bd. 74, 1909. Sonderabdrücke bei der Akademischen Buchhandlung Max Drechsel, Bern, Erlachstr. 23, erhältlich.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schädigter Beschaffenheit der Eizelle Ueberfruchtung durch zwei oder mehr Spermien erfolgt (Polyspermie). O. Hertwig konnte Ueberfruchtung künstlich hervorrufen, indem er die Eizelle auf experimentellem Wege schädigte, sei es, dass er sie vorübergehend in eine höhere oder niedere Temperatur brachte und so in Wärme- oder Kältestarre versetzte, sei es, dass er sie durch chemische Mittel beeinflusste, sie chloroformierte oder mit Chloralhydrat, Morphium, Strychnin, Nikotin, Chinin etc. behandelte, sei es, dass er sie auf mechanischem Wege (durch Schütteln) verletzte. Interessant ist es, bei allen diesen Mitteln zu sehen, wie der Grad der Ueberfruchtung gewissermassen zu dem Grad der Schädigung in einer Proportion steht, wie Spermien sich z. B. in Eier, die schwach mit Chloral behandelt sind, in geringer Anzahl, dagegen zahlreicher in stärker narkotisierte Eier einbohren.

Das Protoplasma dotterarmer Eier besitzt also die Fähigkeit, überschüssige Spermien aufzuhalten.

Bei den meisten Eiarten, die viel Dotter enthalten, ist es im Gegensatze zu Obigen nachgewiesen worden, dass bei der Befruchtung in der Regel mehrere Spermien ins Ei dringen (physiologische Polyspermie); hierbei haben Rückert und Oppel die interessante Beobachtung gemacht, dass von allen eingedrungenen Samenfäden mit dem Eikerne nur ein Spermium kopuliert, die übrigen bleiben im Dotter liegen. Es darf also angenommen werden, dass hier der normale Eikern und nicht das Protoplasma diese Schutzvorrichtung besitzt. Wie gezeigt, ist es Hertwig gelungen, die Schutzvorrichtung des Plasmas der dotterarmen Eier durch chemische, thermische und mechanische Schädigungen zu zerstören. Selbstverständlich können aber auch dotterreiche Eier, oder die von ihnen abstammenden Zellen geschädigt werden; in diesem Falle verliert der Kern die Fähigkeit, die von der Polyspermie herrührenden überzähligen Zentralkörperchen fernzuhalten und so handelt es sich also hier um eine Schädigung, Erkrankung des Kerns. An das Lininchromatingerüst des Kerns heften sich nicht wie normalerweise zwei Zentrosome, sondern drei, vier, so dass die Chromatinsubstanz nach drei (Triaster) oder mehreren Richtungen ausgezogen wird. Es geht dann die Kernteilung immer schneller vorwärts. Solche atypische Mitosen sehen wir aber im mikroskopischen Bilde der malignen Tumoren. Prof. W. Podwyssotzky (von Schlater zitiert) spritzte sterile Infusorienerde in die Leibeshöhle von Meerschweinchen. Am Peritoneum zeigte sich nach 4 Wochen eine multiple, erbsenartige Geschwulstbildung. Einzelne Knoten erreichten Haselnussgrösse. Das mikroskopische Bild dieser Geschwülste erinnert sehr an riesenzellige Sarkome. In diesem Falle hat es den Anschein, als spiele der intensive, langandauernde mechanische Reiz (mikroskopische Reste der Diatomeenskelette drangen in die Zellen bis zu den Kernen ein und reizten sie) die einzige Rolle. Diese Versuche sprechen sehr zu gunsten meiner Hypothese, dass die Ursache der malignen Tumoren in der Erkrankung (Schädigung) des Zellkerns liegt. Durch diese Erkrankung können auch die überzähligen Zentralkörperchen sich an der Mitose beteiligen. Durch die schnell aufeinanderfolgenden Teilungen bildet sich eine rasch wachsende Geschwulst, da aber die Kerne geschädigt sind, so gehen auch viele Zellen mehr oder weniger schnell zugrunde und verjauchen. Für die Richtigkeit dieser Hypothese sprechen aber auch die Erfolge der Therapie. Ausser der chirurgischen Behandlung haben eigentlich nur die Röntgenstrahlen-, Radium- und Kälteeinwirkungen bei oberflächlich gelegenen malignen Tumoren Erfolge aufzuweisen.

Es ist dies eine merkwürdige Uebereinstimmung zwischen dem Verhalten der Spermienbeweglichkeit und dem Wachstum der Tumoren. Röntgenstrahlen heben die Spermienbeweglichkeit auf. Die Geisselzentrosome der Zellen stammen, wie oben gezeigt, in direkter Linie von den befruchtenden Spermien ab und so glaube ich, dass die Geisselzentrosome von den Röntgenstrahlen ebenso beeinflusst werden, wie die Spermien. Wenn also die Zentrosome durch die Strahlen gelähmt werden, muss die Zellteilung unterbleiben. Die Spermien sind (im Gegensatze zu den Eiern) ausserordentlich widerstandfähig. Narkotica in starker Konzentration und bei längerer Einwirkung machen die Spermien bewegungslos, ohne sie aber zunächst abzutöten; denn durch Entfernung des schädigenden Mittels kann man sie wiederbeleben.

Was für die Spermien gilt, hat auch meiner Meinung nach Geltung für die Zellzentrosome. Umgekehrt wissen wir aus den Untersuchungen von Hertwig, wie leicht Eier z. B. durch alle Narkotika geschädigt werden. Bei einer Frau gelangt aber mit dem Blute das Narkotikum nicht nur ins Gehirn — sondern gerade so gut ins Ovarium und hier werden die Eikerne vergiftet. Ich vermute, dass mit dem zunehmenden Verbrauch der Narkotika durch das weibliche Geschlecht die vermehrte Häufigkeit des malignen Tumoren Hand in Hand gehen muss.

Ich fasse zum Schlusse meine Hypothese in folgende Sätze:

1. Maligne Tumoren können sich nur aus Zellen entwickeln, bei welchen der Kern geschädigt, erkrankt ist.

2. Durch die Erkrankung verliert der Kern die Fähigkeit, die in vielen Zellen vorhandenen überschüssigen Zentrosome abzuhalten und teilt sich demgemäss atypisch.

Wenn man auf Grund dieser Betrachtungen therapeutisch vorgehen wollte, so müsste man vor allem die schon malign entarteten Zellen entfernen, hierauf die Zellkerne, z. B. durch nukleinreiche Nahrung (Drüsen) zu stärken suchen und schliesslich die Zentrosome, welche das schnelle Wachsen verursachen, durch dieselben Mittel lähmen, welche die Spermienbeweglichkeit zum Stillstande bringen.

Ich glaube, dass durch diese Hypothese, die nicht den Anspruch erhebt unfehlbar zu sein, bisher unerklärte pathologische Erscheinungen auf gesteigerte allgemein anerkannte physiologische Zellvorgänge zurückführen zu können.

Aus der bakteriologisch-serologischen Abteilung des Allgem. Krankenhauses St. Georg zu Hamburg.

Notiz zur Theorie und Praxis der Wassermannschen Reaktion.

Von Dr. Erwin Jacobsthal.

Ausgehend von dem Befunde, dass die Wassermannsche Reaktion auf einer Präzipitation beruht, die durch das Zusammenbringen von Serum und Extrakt entsteht, der eine Adsorption des Komplementes folgt, legte ich mir die Frage vor: ob die Adsorption des Komplementes den allgemeinen Adsorptionsgesetzen gehorcht, und ob speziell die Adsorption mit abnehmender Temperatur stärker wird. Zu diesem Zwecke wurden 3 Reihen angesetzt und nach Wassermann untersucht. Es wurde zuerst Serum, Extrakt und Komplement zusammengebracht, dann in Reihe A sämtliche Röhrchen einen Moment in Eiswasser getaucht und dann 1½ Stunden bei 4° im Eisschrank bewahrt. In Reihe B wurden sämtliche Röhrchen einen Moment in Eiswasser getaucht, kamen dann ¾ Stunden in den Eisschrank bei 4° und wurden dann ¾ Stunden bei 37° bebrütet. Reihe C wurde 1½ Stunden bei 37° bebrütet. Es erfolgte dann in sämtlichen Reihen gleichzeitig die Zufügung von Ambozeptor in zweifach lösender Dosis und Blutzusatz. Dann 2 Stunden Brutschranktemperatur. Ablesung nach 18 Stunden. Uebliche Kontrollen.

$^1/_{10}$ Serum inaktiv 0,5
$^1/_{10}$ Meerschweinchenserum . . 0,5
Ambozeptor $2^1/_2$ fach
5 proz. Hammelblut 0,5

Extrakt XVII	A				B				C			
$^1/_5$ fract. verdünnt	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d
1. 0,4	0	0	Sp	c	Spch	0	w	cfc	m	0	fc	c
2. 0,25	0	0	Sp	c	Spch	0	m	cfc	c	0	fc	c
3. 0,15	0	0	Sp	c	Sp	0	m	cfc	c	Sp	fc	c
4. 0	c	c	fc	c	c	c	fc	c	c	c	fc	c

Es ergibt sich aus dem Versuchsprotokoll ohne Weiteres, dass die Wassermannsche Reaktion weit schärfer ausfallen kann, wenn man die erste Phase des Prozesses nicht im Brutschrank, sondern im Eisschrank vor sich gehen lässt.

Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ob die Verstärkung der Hemmungswirkung allein auf der stärkeren Adsorption beruht, muss dahingestellt bleiben. Es ist nämlich wahrscheinlich, dass gleichzeitig die Ausflockung der Extraktlipoide durch die Kälte befördert wird, was seine Erklärung darin findet, dass die Formelastizität der korpuskulären Elemente des Extrakts in der Kälte vermindert wird.

Sehr stark kann aber dieser Faktor nicht ins Gewicht fallen, da die nicht völlig gelösten Extraktkontrollen in den verschiedenen Reihen keine erkennbare Differenz aufweisen.

Erst eine vergleichende Untersuchung einer grossen Zahl von Blutseris wird entscheiden, ob praktisch genommen die Gesamtresultate mit dieser „Eisschrankmethode“ der Wassermannschen Reaktion verbessert werden; ich gedenke demnächst hierüber berichten zu können *). Jedenfalls ist vom theoretischen Standpunkte aus die Beobachtung nicht ohne Interesse.

Ferner möchte ich erwähnen, dass ich versucht habe, durch sog. „fraktionierten“ Zusatz der Komponenten die Resultate bei der Wassermannschen Reaktion zu verbessern. Dies misslang. Bei fraktioniertem Zusatz des Serums zu dem Gemisch: Extrakt + Komplement erhielt ich ebensowenig eine Aenderung des Gesamtresultats, wie bei fraktioniertem Zusatz des Extrakts zum Gemische Serum + Komplement. Wurde dagegen das Komplement in 5 gleich grossen Portionen in Abständen von 20 Minuten zugesetzt (Reihe B), so traten ganz beträchtlich schwächere Hemmungen ein, als bei Zusatz des gesamten Komplementes auf einmal (Reihe A). Nach Zusatz der letzten Portion Komplement blieben die Röhrchen noch 20 Minuten im Brutschrank. Erst dann Zusatz von Ambozeptor und Blut.

$^1/_{10}$ Serum inaktiv 1,0
5 proz. Hammelblut . . . 1,0
Ambozeptor $2^1/_2$ frakt. . . 1,0
$^1/_{20}$ Meerschweinchenserum . 1,0

Extrakt XVII	A				B			
$^1/_6$ fract.	a	b	c	d	a	b	c	d
0,8	m	0	0	0	fc	w	Sp	w
0,5	fc	0	0	Sp	c	m	n	m
0,3	c	Sp	Sp	c	c	c	m	m
0	c	c	c	c	c	c	c	c

Das Resultat stimmt mit den bekannten Versuchen Bordets über den Einfluss fraktionierten Zusatzes der Komponenten bei Hämolyse überein. Es ist allerdings nicht leicht zu erklären, warum die Adsorption einer gewissen Komplementmenge diejenige weiteren Komplementes verhindert.

Aus der Abteilung für Hautkranke des städtischen Krankenhauses zu Dortmund.

Die Behandlung der gewöhnlichen harten Warzen, des Klavus und Tyloma mit Kohlensäureschnee.

Von Dr. med. Joh. Fabry, Oberarzt der Abteilung und Dr. med. Zweig, I. Assistenzarzt der Abteilung.

„Die Hauptrolle spielt speziell bei den Verrucae vulgares die externe Behandlung, welche vor allem das Ziel hat, die Heilung ohne Narbenbildung zu erzielen, was bei allen nicht zu lange bestehenden und nicht zu tief eingebetteten Warzen erreichbar ist. Daher ist die einfache Exzision, die Ausbrennung und die tiefgreifende Aetzung mit rauchender Salpetersäure, Kalilauge usw. nicht zu empfehlen. Der viel verwendete Höllenstein ätzt entweder zu oberflächlich, oder er macht ebenfalls Narben. Man kann einzelne Warzen (unter lokaler Anästhesie) mit dem scharfen Löffel auskratzen und nachher mit reiner Karbolsäure ätzen; darauf heilen sie meist definitiv und ohne Narben; oder man zerstört sie elektrolytisch. Zahlreichere Warzen bedeckt man mit starkem Salizylsäure- oder Salizyl-Kreosotpflastermull oder mit 10 proz. Salizylsäure-Kollodium; nach der in einigen Tagen vollzogenen starken Maceration der Horndecke lässt sich diese und oft auch die Warze sehr leicht mit dem scharfen Löffel herausheben. Auch längere Zeit wiederholte Aetzung mit Acid. aceticum glaciale, Trichloressigsäure usw. führt oft zum Ziel. Bei den meist sehr zahlreichen Verrucae planae empfiehlt sich neben der Arsenkur eine Schälbehandlung (mit starken Resorzin- oder Naphtolsalben, Kaliseife usw.)“

Diese Darstellung Jadassohns über die Behandlung der gewöhnlichen harten Warzen in Lessers Enzyklopädie S. 541 gibt zutreffend die Auffassung wieder, die wohl die meisten Praktiker teilen.

Wir haben uns nun die Aufgabe gestellt, praktisch zu prüfen, ob mit dem Kohlensäuregefrierverfahren nach Pusey eine Vereinfachung und Verbesserung in der Behandlung zu erzielen ist, und diese Prüfung haben wir auch ausgedehnt auf Tyloma (Schwiele) und Klavus (Hühnerauge, Leichdorn).

Wir glauben die Frage mit Ja beantworten zu dürfen und wollen hierfür das klinische Material beibringen.

Da häufig aus ärztlichen Kreisen die Frage an uns gerichtet wurde, wie wir im Detail nach unseren Modifikationen dieses neue Verfahren ausüben, so möge zunächst die Technik etwas näher besprochen werden, wie dies von mir (s. Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. X„ C. VII, H. 2—3) und Zweig (Münch. med. Wochenschr., No. 32, 1909) geschehen ist.

Abbildung 1 zeigt die Kohlensäurebombe in einem Gestell, das es ermöglicht, die schwere Bombe bequem zur Erde umzulegen; bei der Entnahme der Kohlensäure ist es, wie wir immer hervorgehoben haben, zweckmässig, dass die Ausflussöffnung möglichst tief steht, dass also die Bombe flach zur Erde gelegt wird.

Unsere Bomben bezogen wir von den Kohlensäurewerken Rudolf Buse in Hönningen a. Rh. Jede Brauerei kann angeben, wo die Bomben zu haben sind.

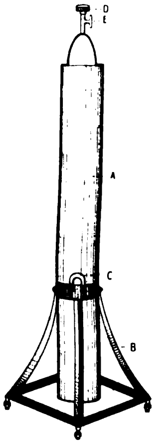


Abb. 1. A: Kohlensäurebombe. — B: Gestell für die Bombe (fahrbar). — C: Griff. — D: Schraubengriff zum Oeffnen des Hahnes. — E: Ausflussöffnung der Kohlensäure.

Bei der Entnahme muss der Fensterlederbeutel ganz dicht und fest an die Ausflussöffnung verschnürt werden. Nachdem diese Vorbereitungen getroffen sind, öffnet man mehrmals wenige Sekunden das Ventil und fühlt nach, ob und wie viel Schnee im Beutel ist.

Nötigenfalls wiederholt man die Prozedur. Es gelingt so, leicht und sicher grosse Massen Schnee zu gewinnen.

Die Schneestückchen haben wir dann in gross- oder kleinkalibrige Spritzen gepresst, von denen der Endansatz entfernt war, je nach Bedarf verwenden wir dünne oder dicke Stangen. Die Stangen lassen sich vermittels des Spritzenstempels leicht hin und herschieben. Man hat es so auch in der Hand, nach Belieben grösseren Druck anzuwenden.

Je tiefer man wirken will, um so mehr Druck muss man anwenden. Man lernt es sehr bald abzuschätzen, ob es angebracht ist, mehr oder weniger Druck anzuwenden.

Mit einer Kohlensäurebombe reicht man recht lange, so dass der Wert der verbrauchten Kohlensäure ein ganz geringer ist. Da ein eigentliches Instrumentarium gar nicht nötig ist, so kann jeder Arzt in der Sprechstunde sich die Sache ohne Aufwendung von besonderen Kosten einrichten.

Wir haben bei meist ambulanter Behandlung viele Gefrierungen gemacht und müssen das Verfahren beispielsweise im Vergleich zu manchen Bestrahlungsmethoden als relativ harmlos bezeichnen, wenn man

1. nicht zu lange exponiert, insbesondere bei jugendlichen Individuen und
2. nicht zu grosse Flächen in einer Sitzung behandelt.

Man kann nicht behaupten, dass das Verfahren schmerzlos ist, aber dennoch unterziehen sich die Patienten der Behandlungsmethode gern, auch in wiederholten Sitzungen, da sie unblutig ist, und die Schmerzhaftigkeit nicht lange anhält.

Werden umschriebene kleine Herde gefroren, so kann das bei ambulanter Behandlung geschehen. Sind aber grössere Partien zu behandeln, so haben wir die Patienten in das Krankenhaus aufgenommen.

Was die Expositionszeit im Allgemeinen anlangt, so richtet sie sich nach der Natur der zu behandelnden Krankheit. Wir können nach unseren, jetzt recht zahlreichen, Erfahrungen bei den verschiedenen Hauterkrankungen sagen, dass man selten gezwungen ist, länger wie eine Minute zu exponieren, dass

---

*) Die vergleichende Untersuchung von etwa 200 Seris hat die Ueberlegenheit der „Eisschrankmethode“ mit Sicherheit erwiesen. Es wurden dabei etwa 2 Proz. positive Resultate mehr gewonnen.

Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

meist eine kürzere Exposition genügt, dass aber Gefrierungen innerhalb dieser Grenze eine bleibende Schädigung nicht herbeiführen, also relativ harmlose Eingriffe sind.

Eine Ausnahme machen hier natürlich jugendliche Individuen, bei denen mit viel schwächeren Dosen, auch bezüglich der Expositionsdauer, vorzugehen ist. Sehen wir, dass eine kurze Exposition nicht ausreichend war, nun so kann man dann ja nachher steigern, so bleibt man vor unangenehmen Nebenwirkungen bewahrt.

Wir haben uns durch das Tierexperiment an Kaninchen und Meerschweinchen ein Urteil zu bilden versucht, was aus der Haut bei längerer Exposition bis zu 3 Minuten wird, und auch hierüber soll kurz berichtet werden.

Um zu sehen, welche Wirkung die Gefrierung mit C^{0}_{2}-Schnee, insbesondere bei längerer Einwirkung auf die Gewebe ausübe, stellten wir folgenden Tierversuch an.

Wir rasierten bei einem Kaninchen drei etwa dreimarkstückgrosse Stellen, zwei an den Oberschenkeln und eine am Thorax. Dann gefroren wir die Stellen, je 1, 1½ und 2 Minuten; ausserdem behandelten wir bei einem Meerschweinchen die Unterbauchgegend 3 Minuten mit CO_2.

Der Einfachheit halber haben wir die Veränderung der verschiedenen Hautstellen nach den einzelnen Zeiträumen in eine Tabelle eingetragen, wobei a, b, c, d die Hautstellen bedeuten und zwar a die Stelle die eine Minute, b die Stelle die 1½ Minuten, c die Stelle die 2 Minuten und d die Stelle die 3 Minuten gefroren wurde.

Zustand der Hautstellen nach:

	a) 1 Min.	b) 1½ Min.	c) 2 Min.	d) 3 Min.
8 Std.	geringe Rötung keine Blase	Rötung	keine Reaktion	Rötung
48 „	grosse Blase	Blase	derber Hautring keine Blase	Grosse Blase
72 „	grosse Blase	kleine Blase	geschrumpftes Gewebe	kleine hämorrhag. Blase
6 Tagen	Blase	derbes Gewebe	fester länglicher Hautstreifen	derbes hämorrhag Gewebe

Nach 6 Tagen exzidierten wir dann die Hautpartien zur mikroskopischen Untersuchung; bevor wir jedoch auf diese eingehen, möchten wir die Resultate der Gefrierung näher erörtern.

Wenn auch geringe Unterschiede zwischen der Kaninchen- und Menschenhaut bestehen, so geben uns unsere Versuche doch das Recht, auch die Vorgänge auf die menschliche Haut zu übertragen.

Verfolgen wir die Tabelle, so sehen wir, dass die Reaktionen verhältnismässig spät einsetzen, wie wir es beim Menschen eigentlich nicht zu sehen gewohnt sind; denn gewöhnlich tritt die Blase schon eine Stunde nach der Gefrierung auf, wenn sie auch in der Folge noch an Grösse zunimmt. Dann sehen wir weiter, dass die am kürzesten gefrorene Stelle, nämlich eine Minute, — abgesehen von der 3 Minuten gefrorenen —, die grösste Blase erzeugte; ausserdem, wie wir nachher sehen werden, am tiefsten das darunter liegende Gewebe beeinflusste.

Wir erklären uns den Vorgang folgendermassen:

Bei Gefrierungen über eine Minute wird das oberflächliche Gewebe derart fest und steif, dass die Kältewirkung gar nicht nach unten dringen kann; ausserdem tritt eine derartige Kontraktion und Nekrotisierung der Blut- und Lymphgefässe ein, dass eine Exsudation und daher auch eine Blasenbildung verhindert wird.

Wieso es bei der Gefrierung von 3 Minuten zur Blasenbildung kam, können wir uns eigentlich nicht recht erklären; ob es vielleicht an der Hautstelle gelegen hat, oder ob die Meerschweinchenhaut überhaupt anders als die Kaninchenhaut sich verhält, vermögen wir nicht zu sagen. Jedenfalls passte sich auch diese Stelle nach 6 Tagen ganz dem Rahmen der anderen Befunde an.

Kommen wir jetzt zur mikroskopischen Untersuchung der exzidierten Stückchen, die in steigenden Alkoholen gehärtet und mit Hämatoxylin-Eosin und nach van Gieson gefärbt wurden.

Bei a sehen wir, wenn wir von oben nach unten gehen, die Epidermis auf der Höhe der Blase sehr verdünnt, die Hautpapillen sind verstrichen. In dem darunter liegenden Gewebe sehen wir zahlreiche Kerne, ausserdem sehr viele lufthaltige Räume, anscheinend erweiterte Lymphspalten. Das dann folgende Fettgewebe zeigt ausser einer Kernvermehrung nichts besonderes. Die darunter liegende Muskelschicht bietet auch eine Zunahme der Kerne als Zeichen einer beginnenden Entzündung.

Bei b ist das Bild schon ganz anders. Die Epidermis ist hier völlig, ausser an den Randpartien, von der Unterlage abgehoben und sehr verdünnt, in der Mitte finden wir schon beginnende Nekrosen; das tiefere Gewebe ist stark von kleinzelliger Infiltration durchsetzt.

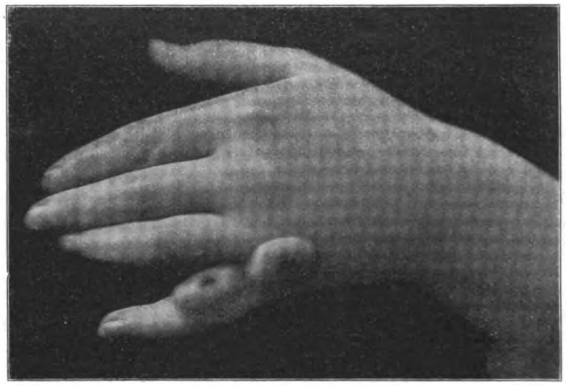
In c und d finden wir ähnliche Verhältnisse nur noch in verstärktem Massstabe.

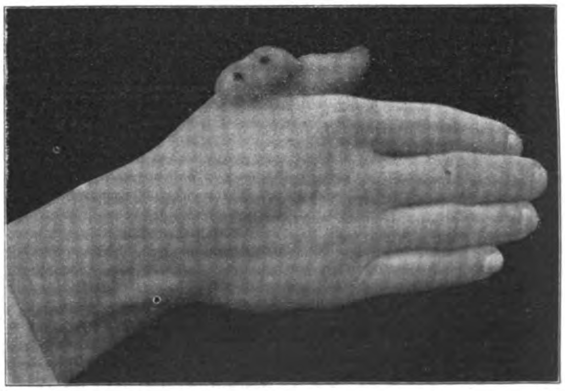
Die Versuche zeigen uns also, dass man über 1 Minute bei der Gefrierung nicht hinausgehen soll, denn erstens ist es zwecklos, da die tieferen Gewebspartien doch unbeeinflusst bleiben bei längerer Gefrierung, und zweitens, — was weit wichtiger ist —, ist es gefährlich, da es zur Nekrosenbildung führt, wenn man Zeiten von 1½ Minute und darüber anwendet.

Eine Nekrotisierung der Oberhaut aber, und das ist ja einer der Hauptvorzüge der neuen Methode, soll auf jeden Fall vermieden werden.

a) Behandlung der Verrucae durae vulgares.

Exposition 20—50 Sekunden, je nach der Grösse der Warze und nach dem Alter des Individuums. Es empfiehlt sich den Schneering so gross zu nehmen, dass sein Durchmesser etwa doppelt so gross ist wie derjenige der Warze.





Wir haben gleichzeitig Druck angewendet, wenn auch nicht sehr stark.

Es entwickelt sich nun sehr bald die bekannte Quaddel und in etwa 24 Stunden, manchmal noch etwas später, eine Blase mit serösem Inhalt und durch Exsudation wird die Warze

3*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus dem Gefüge der Koriumpapillen gelockert und hängt nun, wie die Photogramme zeigen, oben in der Blase.

Man schneidet nun mit der Cooperschen Schere die Warze heraus; die Blase fällt zusammen und heilt in wenigen Tagen unter Behandlung mit Airol- oder Dermatolpuder mit Zinksalbe ab.

Man kann in einer Sitzung viele Warzen bequem beseitigen, bis zu 20 und darüber.

Je näher die Warzen den Fingerspitzen sitzen, um so schmerzhafter ist die Gefrierung in den ersten Stunden bis zur Blasenbildung. Sieht man bei Abtragung der Blase, dass im Grunde doch noch Warzenbildung sitzt, so empfiehlt es sich diese Stelle einmal mit Lapis zu tuschieren.

b) Behandlung des Klavus.

Wir haben vor allem jene Fälle im Auge, welche aus zahlreichen, dicht neben einander stehenden Klavi bestehend, grosse Flächen der Planta einnehmen, mit hochgradiger Hyperkeratose einhergehen und für den Patienten eine grosse Belästigung und Hinderung beim Gehen bedingen. Wir haben uns früher wiederholt zur Exzision entschliessen müssen, oder gar zur Kaustik mit nachfolgender Schälkur und erfuhren es wiederholt, dass letztere Methode doch noch nicht radikal genug war. Ersteres Verfahren aber, die Exzision, macht Schwierigkeiten bei sehr ausgedehnten Fällen.

Wir haben einen Fall von Klavus, welcher die ganze Fersengegend bis zur Mitte der Planta pedis einnahm und Patienten recht unbequem und schmerzhaft war, mit Gefrierung behandelt in folgender Weise:

Die ganze grosse Fläche wurde gefroren in einer Sitzung und zwar jede Stelle eine Minute. Es waren etwa 20 Stellen, jede in der Grösse eines Zweimarkstückes. Es entwickelte sich nun im Laufe von 48 Stunden eine grosse Blase unter dem Fuss und in der Kuppe der Blase sassen die Klavi. Die Blase wurde mit der Schere in toto abgetragen und zeigt nun in schönster Weise an der Unterseite das Relief der zahllosen in die Kutis eindringenden und jetzt gelockerten resp. gelösten Hautpapillen. Epidermisierung in 8 Tagen. Patient geheilt entlassen. Wir müssen das Verfahren als ein geradezu ideales bezeichnen und glauben die Anwendung sehr empfehlen zu können für alle derartigen Fälle als einfacher, harmloser und radikaler wie alle bisher gekannten und geübten Methoden.

c) Behandlung des Tyloms.

Dasselbe gilt von dem meist wohl ebenso hartnäckigen Tyloma der Hohlhand, dass ja wohl klinisch dem Klavus der Planta am nächsten steht.

Der Verlauf der Behandlung nach der Gefriermethode ist denn auch ein ganz analoger, wie er eben für den Klavus beschrieben wurde. Auch hier lässt sich 24—48 Stunden nach der Gefrierung die Schwiele mit der Schere aus der Blasendecke herausschneiden und in wenigen Tagen folgt frische glatte Ueberhäutung ohne Hyperkeratose.

Wir haben mehrere einschlägige Fälle mit gutem Erfolge behandelt und werden das Kohlensäuregefrierverfahren, durch diese Erfolge ermutigt, in ähnlichen Fällen weiter anwenden.

Wir wollen damit den klinischen Teil unserer Mitteilungen für heute schliessen. Wir haben ja bereits an anderer Stelle hervorgehoben, dass die Behandlung mit Kohlensäureschnee nach unserer Ueberzeugung sich ganz gewiss ein weites Feld in der Behandlung, besonders der umschriebenen Hauterkrankungen, die als ausserordentlich hartnäckig dem Kliniker bekannt sind, erobern wird.

Wir haben nach dieser Richtung viele Erfahrungen sammeln können, möchten aber heute darauf nicht weiter eingehen.

Der Zweck dieser Zeilen ist, die neue Methode dem Praktiker zu empfehlen für die Behandlung der drei so oft beobachteten relativ harmlosen Affektionen der gewöhnlichen Warzen, des Leichdorns und der Schwielen in der Hohlhand.

Die Kalkaneuszange nach v. Heineke, ein Vorläufer der Nagelextension zur Behandlung von Knochenbrüchen.

Von Prof. Dr. E. Graser in Erlangen.

In diesen Tagen wird im Sitzungssaale der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Langenbeckhause zu Berlin ein von Meisterhand gefertigtes Oelbild des am 28. April 1901 verstorbenen, ehemaligen Leiters der chirurgischen Klinik zu Erlangen, Walter v. Heineke, angebracht, welches dessen Schüler und Freunde zu dauerndem Gedächtnis des hochverdienten Mannes gestiftet haben.

Es mag mir, als einem der Schüler und Nachfolger im Amte, gestattet sein, in dieser Wochenschrift, zu deren Herausgeber v. Heineke lange Jahre zählte, dieser Huldigung, welche den Manen des verehrten Forschers, Lehrers und Arztes dargebracht wird, zu gedenken.

Es ist nicht angebracht, hier nochmals im Einzelnen v. Heinekes Verdienste und Leistungen hervorzuheben, die, wie die ganze Persönlichkeit, in dankbaren Herzen fortleben. Ich will nur über eine Methode der Behandlung von Frakturen des Unterschenkels berichten, welche v. Heineke in den letzten Jahren seiner Tätigkeit ausgebildet, aber nicht publiziert hat. Diese Methode ist in neuester Zeit in etwas anderer Form zu weiterer Verbreitung und Anerkennung gelangt: Die Extension mit blutigem Angriff direkt am Knochen.

v. Heineke übte bei den Frakturen des Unterschenkels grundsätzlich die möglichst frühzeitige Einrichtung durch Zug und Fixierung im Gipsverband. Der schwierigste Teil dieser Behandlung ist das Festhalten des Fusses bei möglichst starkem Zug, wobei aber nur an der Ferse mit einer Hand gezogen werden kann, während die andere Hand an den Zehen den Zug unterstützt; der Fussrücken und die Sohle muss frei bleiben, um Raum für den Gipsverband zu lassen, welcher die durch den Zug erzielte Korrektion der Stellung sichern soll. Bei längerem Ziehen an der doch ziemlich glatten Ferse erlahmen aber bald die fest zugreifenden Finger, bevor der Gips erstarrt ist.

Das Bestreben, den Zug immer mehr auf die Ferse zu konzentrieren und möglichst wirksam und andauernd zu gestalten, führte nach mehreren Vorversuchen zur Verwendung eines Instrumentes, ähnlich einer Geburtszange, welcher Schloss, Handgriff und die Zugvorrichtung völlig gleichen. An den Fassbranchen aber sind zwei lange, kräftige Haken angebracht, welche durch die desinfizierte Haut unterhalb der Knöchel in den Hökker des Kalkaneus eingesetzt, durch eine kräftige Flügelschraube fest eingetrieben und in geschlossenem Zustand gehalten werden. Nun kann die Extension mit beiden Händen bequem und kräftig ausgeführt und gleichzeitig die Stellung des Fusses und des Kalkaneus samt dem unteren Bruchstück des Unterschenkels gesichert werden.

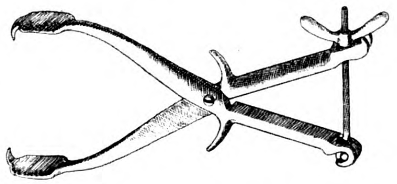


Fig. 1. Zange nach v. Heineke zum Fassen und Ziehen am Calcaneus.

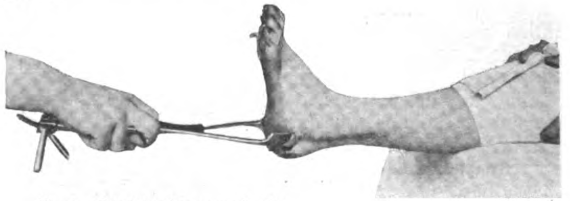


Fig. 2. Die Extensionszange in situ.

In besonders schwierig gelagerten Fällen habe ich die Extension an der Zange mit dem Flaschenzug ausgeführt und häufig auch zur Entspannung der am meisten hinderlichen

Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wadenmuskulatur die Tenotomie der Achillessehne zu Hilfe genommen.

Während die Zange liegt, wird bei genügender Polsterung in aller Ruhe der zirkuläre Gipsverband angelegt; nach-

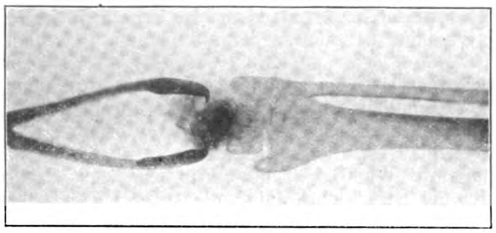


Fig. 3. Lage der Fassenden im Calcaneus (Röntgenbild).

dem dieser erstarrt ist, wird die Zange abgenommen, die nur wenig blutenden Wunden werden mit Jodoformgaze bedeckt und auch der offen gebliebene Fersenteil noch mit einer Gipskompresse geschlossen.

Wir haben die Extension seit 1901 in sehr zahlreichen Fällen verwendet, ohne eine nennenswerte Störung durch die Verwendung der Zange gesehen zu haben. Sehr wichtig ist, dass die Zange fest geschlossen wird, dass sie den Kalkaneus sicher fasst und nicht ausgleiten kann, wodurch bei starkem Zug eine üble Zerreissung der Weichteile an der Ferse entstehen könnte.

Um das Jahr 1900 hatte diese Zange bereits ihre Brauchbarkeit erwiesen. 1903 hat Codivilla-Bologna die Extension an der unteren Extremität mittels eines, durch den Kalkaneus getriebenen Stahlnagels, 1907 Steinmann-Bern durch zwei schräg in den Knochen eingetriebene Nägel empfohlen. Die Methode ist heute in ihrer Leistungsfähigkeit schon durch zahlreiche Autoren bestätigt und als eine dauernde Errungenschaft der chirurgischen Therapie zu betrachten.

Es ist wohl nicht zu bestreiten, dass die Kalkaneuszange die erste Form der Extension mit direktem (blutigem) Angriff am Knochen selbst ist.

So mögen diese Zeilen nicht nur dazu dienen, der dauernden Anhänglichkeit und dankbaren Verehrung der Schüler Ausdruck zu geben, sondern auch v. Heinekes Anteil an dieser modernen Behandlungsmethode hervorzuheben.

Aus dem Garnisonlazarett I in Strassburg i. E.

Ueber die ambulante Behandlung der traumatischen Kniegelenksergüsse mit Heftpflasterverbänden.

Von Stabsarzt Blecher.

Die Ruhigstellung und Bettruhe bei der Behandlung des frischen traumatischen Kniegelenksergusses, mag man diesen nun mit Umschlägen, mit Druckverband oder von vorneherein mit Punktion oder mit Heissluft behandeln, birgt einen grossen Nachteil in sich. Sie begünstigt das Fortschreiten der Atrophie der Streckmuskulatur, die man ja schon frühzeitig beim Kniegelenkserguss findet, oder leistet doch wenigstens nichts für deren Rückbildung. Die Folge hievon ist nach Abschluss der Behandlung eine subjektive und objektive Schwäche, die einer vollen Gebrauchsfähigkeit noch längere Zeit entgegensteht, und eine Erschlaffung bezw. nicht genügende Festigkeit des Bandapparates, die bei Wiederingebrauchnahme des Gelenkes leicht ein Rezidiv des eben beseitigten Ergusses herbeiführt. Es besteht hier eine Wechselbeziehung: sowie der Erguss, sei es nun reflektorisch oder mechanisch durch Ueberspannung der Muskulatur diese zur Atrophie bringt, so verhindert andererseits die Atrophie die baldige Resorption des Ergusses bezw. begünstigt, wenn sie nicht beseitigt ist, sein Wiederauftreten.

Im Vordergrund der Behandlung des Ergusses müsste daher eine Behandlung der Muskelatrophie oder noch besser eine Verhütung derselben stehen.

Von diesem Gesichtspunkt aus habe ich unabhängig von Willems[1]), v. Heuss[2]), Lehmann[3]) und zunächst ohne Kenntnis ihrer Methoden seit dem 1. Oktober 1908, ausgehend von den guten Erfolgen, die ich seit Jahren bei Fussgelenksverstauchungen und Mittelfussknochenbrüchen[4]) mit Heftpflasterverbänden hatte, sämtliche frische Kniegelenksergüsse — im ganzen 73 — mit einem Heftpflasterverband behandelt, der sobald wie möglich angelegt wurde. Zu ihm benötigt man 8—10 daumenbreite, 38—40 cm lange und 5—6 ca. 18 cm lange Streifen aus gut klebendem Segeltuchheftpflaster. Der Verband wird in möglichst gestreckter Stellung des Knies angelegt.

Der erste Streifen beginnt handbreit unter dem Gelenkspalt an der Innenseite des Unterschenkels und zieht dann schräg über den Aussenrand der Kniescheibe an der Aussenseite des Oberschenkels nach oben; der zweite beginnt ebenso hoch an der Aussenseite des Unterschenkels und zieht über den Innenrand der Kniescheibe an der Innenseite des Oberschenkels nach oben, beide Streifen kreuzen sich vor der Kniescheibe, fassen sie zwischen sich und ziehen sie, da sie mit einer gewissen Spannung angelegt werden, nach oben. Es ist zweckmässig, die Enden der Streifen durch einen Gehilfen oder den Kranken selbst bis zum Anlegen der Binde festhalten zu lassen. Es wird dann ein kurzer Streifen quer über den oberen Rand der Kniescheibe angelegt. Die nächsten Streifen folgen, sich dachziegelförmig deckend, die langen beginnen am Unterschenkel einwärts des vorhergehenden Streifens und verlaufen am Oberschenkel nach aussen davon, die kurzen schreiten nach dem Hüftgelenk zu fort, bis die seitlichen und oberen Teile des Gelenkes völlig bedeckt sind, wozu bei breiten Knien 10 Streifen nötig sind. Ueber die Heftpflasterstreifen kommt eine Flanellbinde. Mit diesem Verband gehen die Kranken sofort herum und bleiben dauernd ausser Bett; schon am nächsten Tage haben sie fast keine Beschwerden mehr und können zu leichteren Verrichtungen herangezogen werden.

Von dem Verband versprach ich mir erstens eine Kompression des Gelenkes, zweitens eine elastische Fixation und endlich durch das Hinaufziehen der Kniescheibe eine Entspannung des Streckmuskels und damit eine Verhütung der Atrophie. Diese soll ja bei dem Erguss nach Tilmann[5]) hauptsächlich durch die übermässige Dehnung des Streckmuskels, wie sie durch das Abheben der Kniescheibe und die Anschwellung der oberen Rezessus bedingt wird, hervorgerufen werden. — Nur bei Ergüssen, bei denen nach Stärke, Spannung, Schmerzhaftigkeit, Hautverfärbung und Art der Verletzung ein Bluterguss zu erwarten war, den ich auch früher prinzipiell punktiert habe, punktierte ich auch jetzt unter Lokalanästhesie, legte für 24 Stunden einen komprimierenden und dann meinen Heftpflasterverband an. Von 11 so primär punktierten Ergüssen enthielten 6 Blut, 5 seröse Flüssigkeit.

Zur Abbildung:
Rechts: die ersten 3 Streifen.
Links: der fertige Verband.

Im übrigen habe ich mich auf die Behandlung der frischen traumatischen Ergüsse beschränkt und kann nach den wenigen schlechten Erfahrungen, die ich bei anfänglich nicht erkannten rheumatischen, gonorrhoischen oder sonstigen entzündlichen Ergüssen machte, auch nur für diese die vorgeschlagene Behandlung empfehlen; die ursächlichen Verletzungen waren in meinen Fällen ausser direkten durch Fall, Stoss oder Schlag

---

[1]) Willems: Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie 1909, S. 201.
[2]) v. Heuss: Diese Zeitschr. 15. XII. 1908, S. 2636.
[3]) Lehmann: Diese Zeitschr. 29. VI. 1909, S. 1329.
[4]) Militärärztliche Zeitschr. 1907, 25. Heft.
[5]) Tilmann: Arch. f. klin. Chirurgie, 69. Bd., S. 37.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:09 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meist indirekte, Umknicken beim Marschieren oder Turnübungen; 7 Kranke hatten schon früher an demselben Knie Ergüsse gehabt.

Unter dem Verband konnte ich nun in den meisten Fällen in kurzer Zeit eine Abnahme des Ergusses feststellen, die nach 8 Tagen schon deutlich nachweisbar war; nach 14 Tagen — seltener etwas später — war meistens der Erguss verschwunden. Der Verband wurde dann abgenommen, für einige Tage eine Flanellbinde angelegt, eine noch gelegentlich vorhandene Kapselverdickung gleichzeitig mit Heissluft nachbehandelt und die Leute dann dienstfähig entlassen.

Von 62 so behandelten Kranken genügte bei 47 ein derartiger Verband, die Dienstfähigkeit war dann in durchschnittlich 25 Tagen wiederhergestellt. Bei den übrigen 15 wurde, da noch keine wesentliche Verringerung des Ergusses eingetreten war, ein zweiter Verband angelegt, wonach bei 7 nach weiteren 14 Tagen der Erguss verschwunden war. Bei 8 zeigte sich auch der zweite Verband ohne Wirkung; ich punktierte dann und legte nach 1 tägiger Kompression wieder denselben Verband an, der dann in einigen Fällen noch unter Zuhilfenahme von Heissluft zum Ziel führte: in diesen letzten Fällen hätte eine frühzeitige Punktion die Behandlungszeit sicher abgekürzt. Die durchschnittliche Behandlung aller 62 Fälle betrug nicht ganz 30 Tage.

Bei den 11 primär punktierten Ergüssen dauerte die durchschnittliche Behandlung 40 Tage; es spricht dies nicht ohne weiteres gegen die Punktion; man muss in Betracht ziehen, dass es meist von vornherein schwerere Fälle waren; andererseits glaube ich aber doch, dass auch die völlig aseptische Punktion kein absolut gleichgültiger Eingriff für das Gelenk ist und eine Reihe von später eintretenden leichteren chronischen Entzündungen auf sie bezogen werden müssen. Ich möchte deswegen auch nicht dazu raten, wahllos von vorneherein alle Ergüsse zu punktieren. Nach den Punktionen zeigte sich mehrfach einige Tage nachher wieder ein schlaffer Erguss, der unter dem Heftpflasterverband meist nach 14 Tagen wieder verschwunden war, einige Male habe ich noch einen zweiten Verband angelegt; eine zweite Punktion, wie sie Willems 2 mal nötig hatte, hatte ich nie auszuführen, was wohl auf die komprimierende Wirkung des Heftpflasterverbandes zu schieben ist.

Die Behandlungsdauer sämtlicher 73 Fälle betrug 31,5 Tage.

Was die weiteren Schicksale der von mir behandelten Ergüsse anlangt, so treten bei 5, die sämtlich nur mit Verbänden behandelt waren, nach einiger Zeit Rückfälle auf; z. T. nach frischen Verletzungen, Fall von der Tram oder auf der Treppe, z. T. ohne Gewalteinwirkung nach Ueberanstrengung; auch das zweite Mal trat bis auf einen, der dann primär punktiert wurde, Heilung unter Heftpflasterverband auf. 4 Kranke kamen nach einiger Zeit ohne Erguss wegen Beschwerden wieder in Behandlung, die auf eine chronische Entzündung bezogen werden musste — 2 davon waren vorher punktiert worden.

Mit geheiltem Erguss wurden 3 Leute dienstunfähig entlassen, die schon vor der Einstellung mehrfach Ergüsse gehabt hatten und bei denen eine öftere Wiederkehr unter den Anstrengungen des Dienstes zu erwarten war. 4 kamen weiter zur Entlassung, weil bei ihnen eine nachweisbare Schwäche im Gelenk zurückgeblieben war; diese Fälle muss ich als Misserfolge der Behandlung bezeichnen. Davon war einer 2 mal hintereinander mit Verbänden behandelt, 3 punktiert worden; einer der letzten war der obenerwähnte Rückfall, ein anderer war vor der Punktion (Bluterguss) erst anderweitig 4 Wochen ohne Erfolg mit Verbänden in Bettruhe behandelt worden und hatte bereits eine ziemliche Atrophie bei Beginn der ambulanten Behandlung.

Sämtliche übrigen behandelten Leute sind entweder noch dienstfähig bei der Truppe oder dienstfähig zur Reserve entlassen worden; wir können bei ihnen also wohl annehmen, dass eine vollständige Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit des Kniegelenks eingetreten ist.

Um den Zustand der Streckmuskulatur nach Abschluss der Behandlung festzustellen habe ich 33 mal bei der Lazarettentlassung die Oberschenkelumfänge gemessen; 8 mal bestand kein Unterschied, 12 mal 0,5 cm, 11 mal 1 cm, 2 mal 1½ cm: es handelte sich nur um Leute, die dienstfähig, aber nach verschieden langer Behandlungsdauer zur Entlassung kamen. Die Atrophie, wenn vorhanden, ist also nur gering, stärkere Atrophie bildet jedenfalls die Ausnahme; dies, ebenso wie die rasche Resorption des Ergusses und die Seltenheit der Rezidive sind als günstige Ergebnisse der ambulanten Behandlung anzusehen. Dieser dreifache Erfolg bestätigt im Verein mit dem Umstand, dass sich bei schon bestehender Atrophie die Resorption wesentlich verzögerte, dass ferner bei den übrigen dienstunbrauchbaren bei verlangsamter Resorption zum Schluss ebenfalls stärkere Atrophie bestand, die von mir eingangs betonte Wichtigkeit der Erhaltung des Ernährungszustandes der Streckmuskulatur, die am sichersten durch den Weitergebrauch des Gliedes geschieht.

Erwähnen möchte ich noch, dass ich auch 2 direkte Kniescheibenbrüche mit Erhaltung des seitlichen Streckapparates nach Punktion des Blutergusses ambulant mit dem Heftpflasterverband behandelt habe; einer — ein einfacher Querbruch — war nach 47 Tagen dienstfähig, der zweite — ein schwerer Sternbruch — brauchte nach zweimaligem Verband noch eine längere physikalische Nachbehandlung wegen einer zurückgebliebenen Kapselverdickung; ob auch bei Verletzungen des Bandapparates die frühzeitige ambulante Behandlung mit Heftpflasterverband Vorteile bietet, muss erst die weitere Erfahrung lehren.

Zum Schlusse fasse ich zusammen:

Die ambulante Behandlung des traumatischen Kniegelenksergusses mit dem Heftpflasterverband verhütet die Atrophie der Streckmuskulatur, befördert die Resorption und verringert die Rezidive. Die Behandlung muss möglichst bald eingeleitet werden. Ist nach 14 Tagen keine wesentliche Verminderung des Ergusses eingetreten, muss er durch Punktion entleert werden; dies hat von vorneherein bei Verdacht auf Bluterguss zu geschehen.

Das Hebammendesinfektionskästchen,

ein unentbehrlicher Ausrüstungsgegenstand der Hebammentasche.

Von Dr. E. Angerer, K. Bezirksarzt in München.

Wissenschaftliche Forschung und klinische Beobachtung haben gezeigt, dass nahezu alle an die Geburt und das Wochenbett anschliessenden fieberhaften puerperalen Erkrankungen die Folge einer Infektion von aussen sind. Diese Infektion wird zumeist durch die Finger und Hände der bei der Geburt hilfeleistenden Personen, aber auch durch die bei dieser Hilfeleistung benötigten Gegenstände vermittelt. Nachdem bei mehr als 90 Proz. aller Geburten die Hebammen allein Hilfe leisten, wird man nicht fehl gehen, wenn man die Schuld an den immer noch recht zahlreich zur Beobachtung kommenden puerperalen Fieberzuständen in erster Linie den Hebammen zuschreibt. — Aus allen gut geleiteten Entbindungsanstalten ist das Kindbettfieber so gut wie verschwunden, weil hier die Asepsis und Antisepsis zur höchsten Vollkommenheit ausgebildet ist und zur Anwendung kommt; ausserhalb der Anstalten aber — und zwar in den Städten ebenso wie auf dem Lande — ist eine erhebliche Abnahme des Kindbettfiebers noch nicht zu bemerken. — Das fast gänzliche Verschwinden des Kindbettfiebers aus den Anstalten hat die Frage der Verhütung des Kindbettfiebers gelöst — durch exakte und umfassende Anwendung der Asepsis und Antisepsis kann die Infektion von aussen abgehalten werden und jede Geburt sollte von einem fieberfreien Verlaufe des Wochenbettes begleitet sein. Die Verhältnisse einer klinischen Anstalt können natürlich in der Praxis niemals erreicht werden; es besteht aber doch die Pflicht, dafür zu sorgen, dass das einzige und zuverlässige Vorbeugungsmittel gegen das Kindbettfieber überall und bei jeder Entbindung so weit als dies nur irgend möglich ist zur Anwendung gelangt. Antisepsis und Asepsis wird aber nur derjenige mit Erfolg anwenden können, der von dem Wert und Nutzen derselben überzeugt ist, das Wesen dieser wissenschaftlichen Errungenschaft versteht, was man aber füglich nur vom Arzte erwarten und verlangen kann. Den Hebammen ein Verständnis für Asepsis und Antisepsis beizubringen, dürfte keinem Lehrer und keiner Schule vollständig gelingen; man muss sich bei Hebammen lediglich auf mechanisches Einlernen und Einüben beschränken und sollte deswegen besonders darauf Bedacht nehmen, den Hebammen alles, was sie zur Berufsausübung benötigen, so in die Hand zu geben, dass sie möglichst wenig schaden können. Wer einen Einblick in die Berufstätigkeit der Hebammen besitzt (vide Dr. Dörfler, Münch. med. Wochenschr. No. 9 u. 10, 1905). der muss bestätigen, dass ebenso wie durch deren Hände auch durch deren Utensilien Infektionskeime verschleppt werden können. Betrachtet man nur die Beschaffung und Ver-

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wendung der Watte, so muss man zugeben, dass hiebei nur sehr wenige Hebammen mit aseptischen Begriffen zu Werke gehen. Aus ökonomischen Rücksichten wird in der Regel die Watte in grösserer Menge eingekauft, zur Geburt die benötigte Quantität abgeteilt, lose in Papier gewickelt in die Tasche verpackt und der etwa übrig bleibende Rest mit nach Hause genommen, um bei der nächsten Geburt gar aufgebraucht zu werden. Dass bei einem solchen Verfahren jederzeit Infektionskeime leicht verschleppt und übertragen werden können, ist wohl klar.

Das Nabelschnurbändchen wird bei jeder Geburt von einem Vorrate, der für Jahrzehnte bestimmt ist, abgeschnitten, der ganze Vorrat jedoch jahrelang von Geburt zu Geburt mitgenommen. Die zum Waschen der Hände und der Kreissenden erforderliche Seife und der aus Metall oder Zelluloid bestehende Behälter wandern ebenfalls Jahre hindurch von einer Geburt zur andern. Die Handbürste wird nach dem Gebrauche noch nass in die Tasche gelegt und verbleibt dort off wochenlang bis zu einer weiteren Benützung. Dass die Hebamme die Bürste vor dem Gebrauche auskocht, wird ja verlangt, geschieht aber wohl sehr selten, die Hebamme begreift nicht, warum eine Bürste, die nur mit Wasser und Seife in Berührung kommt, selbst noch gewaschen werden soll. Dass die Bürste eine Unzahl von Mikroorganismen beherbergt, das versteht sie nicht und davon wird sie auch nicht zu überzeugen sein.

Um nun den Hebammen diese ebengenannten Gegenstände in einwandfreier Beschaffenheit zur Verfügung zu stellen, habe ich schon im Jahre 1902 (Münch. med. Wochenschr. No. 49 u. 50, 1902) in meinem damaligen Amtsbezirke Weilheim die Einrichtung getroffen, in einem besonderen Kästchen alles zu einer Geburt erforderliche zu verpacken und die Hebamme wurde durch das Bezirksamt angehalten, zu j e d e r Geburt ein solches Kästchen zu verwenden. (Zeitschrift für Medizinal-Beamte No. 15, 1903). Im Jahre 1907 habe ich dieses Kästchen auch für den Bezirk München zur Einführung gebracht. Das Kästchen enthielt 150 g Watte, ein steriles Nabelband, Spiritus, eine Tube Borvaselin zum Nabelverband, 3 sterile Gummifingerlinge und 1 gläsernes Mutterrohr. Die Hebamme musste zu jeder Geburt ein solches Kästchen verwenden, durfte aber von etwaigen Resten nichts mitnehmen, der Inhalt des Kästchens ging in das Eigentum der Wöchnerin über. Um mich zu vergewissern, dass die Hebamme auch tatsächlich diese Kästchen verwendet, musste sie die im Kästchen enthaltene Kontrollmarke bei jeder in der Geburtstabelle verzeichneten Geburt einkleben. Die Erfolge, die ich damit erzielte, waren augenscheinlich. Die Morbidität an fieberhaften Wochenbettserkrankungen ging erheblich zurück, es zeigte sich, dass diese Erkrankungen immer mehr nur auf jene Geburten sich beschränkten, bei denen operative Eingriffe notwendig waren.

Auf Anregung des Herrn Prof. Dr. D ö d e r l e i n hier wurde in jüngster Zeit das Desinfektionskästchen einer wesentlichen Aenderung und Verbesserung unterstellt. Es wurde weggelassen das Mutterrohr, weil die Hebamme dasselbe durch Auskochen keimfrei machen und ohne Gefahr wieder verwenden kann. Das Auskochen des Mutterrohres wird die Hebamme besorgen, weil dasselbe nach Gebrauch sichtbar beschutzt ist und man kann erwarten, dass der sichtbare Schmutz zum Auskochen veranlasst. Weiterhin kommt in Wegfall die Borsalbe; jeder, auch Salbenverband des Nabels verhindert und verzögert die Austrocknung und den Abfall des Nabelrestes. An Stelle der Gummifingerlinge trat der von Prof. D ö d e r l e i n angegebene 2fingerige Touchiergummihandschuh und zwar in steriler Verpackung; in dieser ist auch das Nabelschnurband mit sterilisiert und aufbewahrt. Die Einverleibung dieses Gummihandschuhes in das Desinfektionskästchen ist eine wesentliche und ganz hervorragende Verbesserung. Die Verwendung des Handschuhes soll die Desinfektion der Hände jedoch in keiner Weise einschränken, dieselben müssen genau nach der Dienstanweisung auch bei Benutzung des Handschuhes desinfiziert werden. Nun weiss man ja, dass man durch geeignetes Desinfektionsverfahren schliesslich die wohlgepflegten Hände eines Chirurgen oder Gynäkologen nahezu keimfrei machen kann, niemals aber wird es gelingen, die rauhen und rissigen Arbeitshände einer Landhebamme durch irgend ein Verfahren keimfrei zu machen. Die Hebamme muss innerlich untersuchen, es ist unmöglich, dass sich dieselbe lediglich durch die äussere Untersuchung in allen Fällen richtig über die Situation informieren kann. Um nun die Gefahr eines mit Keimen behafteten Fingers auszuschalten, soll die Hebamme gehalten sein, nur mit einem sterilen Gummihandschuh zu untersuchen. Die Benützung von Gummihandschuhen wird schon seit Jahren von vielen Professoren, Aerzten, Aerztekammern verlangt, immer erhoben sich aber ebensoviele Stimmen gegen die Benützung von Gummihandschuhen durch die Hebammen, aber nur aus dem Grunde, weil man den Hebammen die einwandfreie Aufbewahrung der Gummihandschuhe nicht zutrauen konnte. Ein nicht nach aseptischen Vorschriften aufbewahrter und vielleicht auch zerrissener Handschuh ist aber eine grössere Gefahr, als wenn gar keiner benützt wird. Diese Bedenken sind beseitigt, seitdem Prof. D ö d e r l e i n den steril verpackten und monatelang steril bleibenden Touchierhandschuh angegeben hat. Bekommt die Hebamme zu j e d e r Geburt einen s t e r i l e n Gummihandschuh, dann wird das Uebel des Kindbettfiebers an der Wurzel angefasst und wenn die Hebamme den Handschuh bei jeder Untersuchung richtig und vorschriftsmässig in Gebrauch zieht, dann wird die Statistik bald beweisen, welch segensreiche Einrichtung die Einführung des Gummihandschuhes in die Hebammentasche bedeutet.

Ein weiterer Bestandteil des Desinfektionskästchens in seiner verbesserten Form ist eine pulverförmige Seife in einer Packung, die für 4—5 malige Waschung der Hände genügt, ausserdem ein Stück Seife für die Waschung der Kreissenden. Es soll vermieden werden, dass die Hebamme die Seife von Geburt zu Geburt mitnimmt; die pulverförmige Seife, nach meinen Angaben von der Chemischen Fabrik Dr. R e i s s in Charlottenburg hergestellt, ist eine mit Wachs überfettete Seife mit einem entsprechenden Zusatz von Formalin und essigsaurer Tonerde; dies Seifenpulver enthält weiterhin als mechanisches Reibemittel gemahlene Elfenbeinnuss. Nachdem fast alle Hebammen genötigt sind, Hausarbeit, viele sogar schwere landwirtschaftliche und besonders auch Stallarbeit zu verrichten, bedürfen die Hände derselben zunächst einer kräftigen m e c h a n i s c h e n Reinigung; hiezu eignet sich die harte und dabei doch nicht wie Sand oder Bimssteinzusatz beinahe verletzende Elfenbeinnuss ganz vorzüglich. Der hohe Wachsgehalt der Seife glättet die Haut, macht sie weich und geschmeidig und zum Ueberstreifen der Finger des Gummihandschuhes geeigneter. Schliesslich ist noch jedem Kästchen eine sterile Handbürste beigegeben, sodass das Kästchen folgende Stücke enthält: 1. 100 g B r u n s sche Watte, 2. 50 g 85 proz. Weingeist, 3. den sterilen Touchierhandschuh mit Nabelschnurband in steriler Verpackung, 4. Pulverseife für die Hände der Hebamme und Seife für die Reinigung der Kreissenden, 5. eine Handbürste, 6. eine Kontrollmarke.

Die Hebamme ist angewiesen, das Kästchen in folgender Weise zu benützen: Zu j e d e r Entbindung ist ein Desinfektionskästchen zu gebrauchen, der Hebamme ist verboten, etwas von dem Kästchen nach Beendigung des Wochenbettes mitzunehmen, Handschuh, Bürste, event. Ueberreste von Seife oder Watte bleiben im Hause der Entbundenen. Wird die Hebamme zu einer Entbindung gerufen, so stellt sie zuerst 1 Liter einer 1 proz. Lysollösung her, welche Flüssigkeit in zwei reine Schüsseln verteilt wird; sie öffnet das Kästchen und entnimmt zuerst den Weingeist, von welchem sie ungefähr die Hälfte in ein flaches Gefäss (Teller oder dergl.) giesst. Dann entnimmt sie die Pulverseife, schüttet einen mit dem Messgefäss bestimmten Teil der Seife in die hohle Hand und benetzt ihn mit soviel Wasser als nötig ist, um das Pulver vollständig anzufeuchten. Dann verreibt sie die Seife auf der Hand und dem Unterarm solange, bis alle Seife aufgelöst und alle Teile der Haut mit dem mechanischen Reibemittel in Berührung gekommen waren. Wenn die Seife ordentlich schäumt, entnimmt sie dem Kästchen die Handbürste, bürstet die Haut und besonders die Nagelglieder, reinigt mit dem Nagelreiniger die Nägel und Nagelbetten und spült alsdann mit reichlich warmem Wasser die Seife ab. Hierauf öffnet sie ein Paket der Watte, entnimmt ein Stück, taucht es in den Weingeist und reibt damit ordentlich die Haut der Hände und Unterarme ab und bürstet dann Hände und Unterarme ordentlich mit der Lysollösung aus der einen Schüssel ab. Dann entnimmt sie dem Kästchen das Stück Seife und reinigt mit Watte und warmem Wasser die Hände, Geschlechtsteile, Oberschenkel und Aftergegend der Kreissenden und desinfiziert ebenfalls mit Lysol. Nachdem sie das Geburtslager hergerichtet, insbesonders das Gummituch eingelegt hat, untersucht sie die Kreissende äusserlich, reinigt und desinfiziert nochmals ihre Hände in derselben Weise wie oben angegeben. Dann entnimmt sie dem Kästchen das Pergamentpapierkouvert mit dem sterilen Gummihandschuh. Mit dem Reissfaden öffnet sie die äussere Hülle, durch leichtes Schütteln fällt der innere Gaudafilbeutel aus der Hülle heraus, mit der Schere schneidet sie diesen auf und lässt den Gummihandschuh samt dem Nabelschnurband in das zweite Gefäss mit Lysollösung fallen. Hierauf fasst sie mit Daumen und Zeigefingerspitze den Handschuh am äussersten Rande und zieht ohne die Gummifinger berühren zu müssen, diese leicht und ohne jede Mühe über den Zeige- und Mittelfinger, schlägt den Daumen und die anderen Finger in die Hohlhand ein, worauf der Handschuh glocken- oder frauenrockartig auf die Hand herabfällt und diese vollständig verhüllt. Dann untersucht sie mit den mit dem Gummihandschuh bedeckten Fingern innerlich. Nach der Untersuchung wird der Handschuh ebenfalls nur am äussersten Ende der Glocke angefasst, leicht von den beiden Fingern herabgezogen und in die Lysollösung eingelegt, wo er liegen zu bleiben hat. Ist die Entbindung vorüber, so wird der Handschuh, der ja sonst zu nichts zu verwenden ist, am besten vernichtet. Der Tuschierhandschuh passt gleich gut sowohl auf die rechte wie auf die linke Hand.

Diese Desinfektionskästchen für Hebammen sind von der Firma S t i e f e n h o f e r in München um den Preis von 1 M. 35 Pf. bei direktem Bezug zu haben, ein Preis, der sehr niedrig bemessen ist, nachdem der Gummihandschuh allein schon 50 Pf. kostet. Nach der Gebührenordnung kann die Hebamme für Watte und Desinfektionsmittel den Betrag von 1 M. in Rechnung setzen. Der Mehrbetrag von 35 Pf. kann aber von keiner Wöchnerin beanstandet werden, weil die Hebamme nach § 3 Abs. 1 der Gebührenordnung für besondere Auslagen eine Entschädigung nach dem wirklichen Aufwand in Anspruch nehmen darf. Der Gummihandschuh dürfte aber des Aufwandes wert sein, wenn man bedenkt, dass durch den Gebrauch desselben eine erhöhte Garantie für einen fieberfreien Verlauf des Wochenbettes geboten wird. Um den Bezug des Kästchens nicht zu verteuern, dürfte es sich empfehlen, dass grössere Verbände, Distrikte oder Gemeinden gemeinschaftlichen Bezug in die Hand nehmen und an geeigneten Orten Depots errichten.

Die Verwendung der in dem Kästchen enthaltenen Gegenstände, insbesonders der einwandfreie Gebrauch des Gummihandschuhes kann jeder Hebamme leicht beigebracht werden. Das einmalige Vorzeigen bei einer bezirksärztlichen Nachprüfung wird genügen, um die Hebammen mit dem Gebrauche der Gegenstände vollständig vertraut zu

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

machen. Was insbesonders den Gebrauch des Gummihandschuhes betrifft, so wurde derselbe bei den letzten in der Münchener Hebammenschule abgehaltenen Repetitionskursen schon in Verwendung genommen, die einberufenen, durchaus schon älteren Hebammen haben sich sehr leicht an den Handschuh gewöhnt und es wurde konstatiert, dass derselbe bei der Untersuchung das Tastgefühl der Hebamme nicht im mindesten beeinträchtigt.

In der Praxis gewöhnen sich die Hebammen sehr bald an den Gebrauch der Kästchen, sie empfinden dieselben geradezu als eine Wohltat, sie werden zuversichtlicher und berufsfreudiger, weil ihnen die Verwendung der in dem Kästchen enthaltenen Gegenstände einen grossen Teil Verantwortung abnimmt.

In einer seiner letzten Sitzungen hat der Obermedizinalausschuss die Desinfektionskästchen für Hebammen zum Gegenstand der Beratung gemacht und einstimmig wurde der grosse Nutzen derselben bei Bekämpfung des Kindbettfiebers zum Ausdruck gebracht. Die Begutachtung des Kästchens durch diese hohe Stelle veranlasst mich, nochmals die Aerzte und besonders die amtlichen Kollegen auf dieses Desinfektionskästchen aufmerksam zu machen. Ich bin überzeugt, dass bei Einführung derselben überall die gleich guten Erfahrungen gemacht werden. Durch die Verwendung eines sterilen Gummihandschuhes bei jeder Geburt wird der Hauptinfektionsträger am Kreissbett — die Hand der Hebamme — ausgeschaltet und die Asepsis bei der Geburt, soweit eine solche überhaupt ausserhalb der Klinik möglich ist, zur Anwendung gelangen. —

Ebenso wichtig wie für die Hebamme ist der Gebrauch des sterilen Gummihandschuhes aber auch für den Arzt. Der Arzt, besonders der vielbeschäftigte Landarzt muss nur zu oft seine Finger und Hände mit infektiösem Materiale beschäftigen. Die Desinfektion seiner Hände zur absoluten Keimfreiheit ist ebenso wenig möglich wie bei der Hebamme, die Gefahr einer Infektionsübertragung aber viel grösser, wenn die Hände vorher mit infektiösem Material zu tun hatten. Der allgemeine Gebrauch der Gummihandschuhe seitens der Aerzte scheiterte bisher weniger an den hohen Kosten als vielmehr an der Unmöglichkeit der keimfreien Aufbewahrung und des steten Beisichführens. Seitdem Prof. Döderlein die eben geschilderte sterile Dauerverpackung der Gummihandschuhe angegeben hat, kann der Handschuh monatlang zuverlässig steril bequem in jeder Zigarrentasche untergebracht werden. Das Paar Gummihandschuhe mit 5 Fingern kostet 1 M., fürwahr eine lächerlich geringe Ausgabe, mit der man sich eine Summe von Sorge und Verantwortung wegschaffen kann.

Ueber eine neue Magen- und Darmklemme.

Von cand. med. Hans Liebermann in Freiburg i. Br.

Beistehend die Abbildung der von mir konstruierten Klemme. Sie unterscheidet sich von den bisher meist gebräuchlichen durch ihre Starrheit und ihren parallelen Schluss, wodurch ein gleichmässiges Klemmen der gefassten Teile auf der ganzen Strecke gewährleistet und somit einerseits Quetschung, andererseits ungenügender Verschluss einzelner Stellen ausgeschlossen ist.

Die Klemme ist nach dem Prinzip des verschieblichen Parallelogramms konstruiert. — Da bei der Verschiebung im Parallelogramm bei Feststellung einer Seite nicht nur eine parallele Annäherung der dieser gegenüberliegenden Seite an die festgestellte eintritt, sondern zugleich eine Verschiebung im Höhenstand beider Seiten zueinander, so musste diese Höhenverschiebung bei der Klemme aufgehoben werden, um ein Rollen des zu klemmenden Objektes zu verhindern. Dies ist erreicht durch die Einschaltung eines Gleitstückes EF auf dem Schenkel CD, das durch eine einfache Konstruktion an der Höhenverschiebung gehindert, sich dem Schenkel AB der Klemme einfach parallel nähert. Dieses Gleitstück ist mit Gummi armiert, um beim Schluss

etwa vorhandene Unebenheiten des Magens bezw. Darms ausgleichen zu können. — Bei D sind die Schenkel AD und CD nur durch eine auf leichten Druck sich öffnende Vorrichtung verbunden, so dass sich das ganze Instrument scherenartig aufklappen lässt. So geöffnet wird es angelegt, dann bei D vereinigt und nun durch Druck auf die Griffe geschlossen. — Es ist empfehlenswert, das Instrument beim Auskochen und Aufbewahren halb geöffnet liegen zu lassen, da sonst die Gummieinlage mit der gegenüberliegenden Seite verkleben könnte.

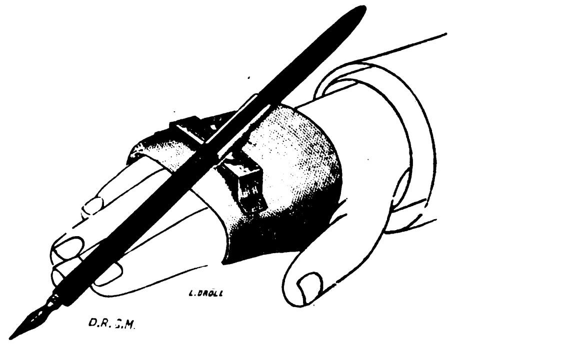
Das Instrument wird von der Firma H. Windler, Berlin N 24, Friedrichstrasse 133 a, in zwei Grössen angefertigt, mit einer Länge des Gleitstückes von 17 cm als Magen- und von 10,5 cm als Darmklemme.

Herrn Prof. Schmieden, Berlin, der in der Klinik Biers Versuche mit der Klemme an Tier und Leiche anstellte und sie daraufhin am Operationstisch einführte, und der mich stets mit seinem Rat aufs freundlichste unterstützte, sage ich hierfür meinen aufrichtigen Dank. Bei Gebrauch am Lebenden hat sich das Instrument durchaus bewährt, ohne dass sich aus dessen scheinbar komplizierter Konstruktion irgend welche Nachteile ergeben haben; es füllt besonders dadurch eine Lücke im modernen Instrumentarium aus, dass es schwer fixierbare Teile des Magens oder des Darmes, die den bisherigen elastischen Klemmen leicht entgleiten, schonend und doch unverrückbar festhält; eine Quetschung ist nicht beabsichtigt und tritt auch nicht ein.

Plastischer Korrektor gegen Schreibkrampf.

Dr. J. H. Schultz.

Ohne hier die Indikationsstellung der Brasselettbehandlung bei den verschiedenen Schreibkrampfformen näher zu berühren, möchte ich für geeignete Fälle auf eine von mir konstruierte Modifikation hinweisen, die keinerlei vorheriges Modellieren der Hand nötig macht und ohne jeden Druck der Hand ideal anliegt. Sie ist aus der von Levy für plastische Elektroden angegebenen Legierung hergestellt und besteht aus einem mit Ausschnitt für den Daumen versehenen, die gesamte Mittelhand umfassenden breiten Gürtel, der auf einer quer über den Handrücken verlaufenden Doppelschiene den Federhalter trägt. Dieser kann von der Zeigefinger- bis zur Goldfingerwurzel verschoben und mit einer Stellschraube fixiert werden. Der Metallstreifen ist mit einem waschbaren Leinenüberzug versehen und wird in 2 Grössen für „Herrenhand“ und „Damen- oder Kinderhand“ hergestellt. Zum Anlegen genügt ein mässiger Druck, besonders auf die die Handfläche umgreifenden Enden [1].



Je nachdem die eine oder andere der bereits von Moebius unterschiedenen Formen der Mogigraphie (Strecker- und Beugerkrampf) prävaliert, wird man mit gestreckter oder geschlossener Hand üben lassen.

Folgender Behandlungsplan ist zu empfehlen: 1—3 Wochen Schreibabstinenz, Allgemeinbehandlung und 2—3 mal Unterarmbäder, so heiss, wie erträglich. Je eine Woche Ueben im Apparat von 1. U- und M-Bogen, 2. liegenden und stehenden Treppenlinien, abends Armbad. Dann Schriftübungen, am besten lateinischer Lettern. Langsam schreiben! Ueberanstrengung vermeiden!

Beim Apparatschreiben ist eine absolut glatte Unterlage (Glanzpappe) erforderlich. Je nach Lage des Falles wird man dann über einen sehr starken, handfüllenden Halter zur gewöhnlichen Schrift zurückkehren oder den Apparat in Gebrauch lassen.

Eine Kanüle zum Aufsaugen von Injektionsflüssigkeiten.

Von Dr. J. F. Wallerstein-Köln.

Zu Einspritzungen unter die Haut, in die Muskulatur oder in die Venen gebraucht man jetzt gern und mit Vorteil die von den Fabriken in Ampullen gelieferten, sterilen Lösungen. Zur Entnahme der Flüssigkeit aus der Ampulle und zur Durchbohrung der Haut dient wohl immer dieselbe gerade, spitze Kanüle. Es lässt sich nun kaum vermeiden, dass die Nadel mit der Wand des Glases in unliebsame Berührung kommt, dass sich die Spitze verbiegt, sich abstumpft und infolgedessen die Injektion nicht so schmerzlos verläuft, wie dies im Interesse des Patienten zu wünschen wäre. Ausserdem lassen sich die Ampullen mit den gewöhnlichen geraden Kanülen nur schwer völlig entleeren. Zur Beseitigung dieser Nachteile habe ich die Herstellung einer ausglühbaren, leicht gebogenen, stumpfen Kanüle veranlasst *), welche die Entleerung der Ampullen leicht und völlig ermöglicht. Da diese Kanüle ihrer Konstruktion nach nur zur Aufsaugung der Flüssigkeit dienen kann, so ist zur Ausführung der Injektion ein Kanülenwechsel nötig, aber trotzdem vollzieht sich der kleine Eingriff rascher und leichter, wie vordem, es geht kein Tropfen der Lösung verloren und die Spitze der zum Einstich dienenden Kanüle bleibt scharf. Dass mit der Saugkanüle nicht nur aus Ampullen, sondern auch aus jedem anderen Gefäss Flüssigkeiten leicht entnommen werden können, ist selbstverständlich.

[1] Der kleine, in DRM. befindliche Apparat wird allein hergestellt und vertrieben von der Firma Ludwig Dröll, Frankfurt a. M., Kaiserstrasse, als „Plastischer Korrektor gegen Schreibkrampf“; Preis M. 9.50.

*) Die Firma Neumann & Co., Köln, Minoritenstr. 21, hat die Herstellung der Kanüle übernommen.

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (Abteilung Oberarzt Dr. Schottmüller).

Endocarditis lenta.

Zugleich ein Beitrag zur Artunterscheidung der pathogenen Streptokokken.

Von Dr. H. Schottmüller.

(Schluss.)

Das wichtigste Ergebnis bringt die bakteriologische Blutuntersuchung, die mich sowohl seinerzeit zuerst zur Aufklärung der Aetiologie der Krankheit führte, als auch jetzt dem Kliniker zur Sicherung der Diagnose im einzelnen Fall eine wertvolle Stütze ist.

Denn in der Regel lässt die Blutkultur das Kardinalsymptom der schleichenden Endokarditis erkennen, nämlich das Kreisen von Streptococcus viridans im Blut.

Wenn auch meist die Kokken in solcher Zahl dem Blut beigemengt sind, dass eine Entnahme von etwa 20 ccm und weniger aus der Vene genügt, um darin den spezifischen Erreger der Krankheit nachzuweisen, so lehren uns doch gerade unsere hier wiedergegebenen Beobachtungen, dass auch zunächst oder mehrfach negative Resultate nicht abhalten dürfen, von der klinisch mehr oder weniger sicher gestellten Diagnose Endokarditis abzugehen. Allerdings erfordert die Beurteilung der Blutkultur einige Uebung. Mir kommt es häufiger vor, dass mir Blutagarplatten mit der Bemerkung gezeigt werden, sie seien steril; und doch lassen sich die feinen, grünlich schimmernden Streptokokkenkolonien bei einiger Aufmerksamkeit erkennen.

Auch muss man wissen, dass die Kolonien erst oft nach 2—4 Tagen zum Vorschein kommen. Um diesen Uebelstand abzuhelfen, der in dem verzögerten und kümmerlichen Wachstum liegt, macht man sich sehr zweckmässig eine Angabe von Otten zu Nutze. Dieser Forscher hatte die Beobachtung gemacht, dass der Streptococcus mitior sehr gut in Zuckeragar unter starker Trübung des Nährbodens wächst. Dementsprechend entwickeln sich die Kolonien bei Verwendung von Zuckeragar zur Blutkultur üppiger und sind infolge dessen auch schon oft nach 24 Stunden sichtbar.

Die Ursache des langsamen und verzögerten Wachstums des Streptococcus viridans im gewöhnlichen Blutagar, eine Eigenschaft, die wir als konstant bezeichnen müssen, liegt in der erheblichen bakteriziden Kraft des menschlichen Blutes dem Streptokokkus gegenüber.

Das Blut tötet, wie wir feststellen konnten, erhebliche Mengen der Keime innerhalb weniger Stunden ab.

Lässt man z. B. das der Vene eines Kranken entnommene Blut 2 Stunden stehen und vermischt es erst dann mit Agar zur Kultur, so bilden sich im Gegensatz zur Kontrolle keine Kolonien mehr, ein Zeichen, dass die im Blut enthaltenen Keime abgetötet sind.

Diesen Versuch kann man mit gleichem Erfolge auch experimentell unter Verwendung einer grösseren Keimzahl in gleicher Blutmenge gesunder Menschen anstellen.

Für die Praxis folgt daraus, dass man die Blutkultur sofort nach Entnahme des Blutes anlegen muss, damit der Nährboden die Bakterizidie des Blutes paralysiert.

Theoretisch lehrt uns diese Beobachtung, dass das Wesen der Krankheit nicht etwa in einer Vermehrung der Keime im Blut besteht, eine solche ist ausgeschlossen, vielmehr dient gerade das Blut dazu, die in seinen Strom gelangten Keime möglichst schnell abzutöten, zu beseitigen.

Die Quelle der Kokken aber ist, wie nicht weiter hervorgehoben zu werden braucht, eben die Endokarditis.

Die Ansiedelung auf den Klappen erfolgt zu einer nicht näher festzustellenden Zeit. Ich habe früher die Vermutung ausgesprochen, dass dies möglicherweise im Laufe einer Erkrankung der Luftwege oder des Darmes geschieht, indem von den katarrhalisch affizierten Schleimhäuten aus Keime ins Blut gelangen.

Kürzlich beobachteten wir letzteren Vorgang bei einem septischen Abort. Es handelte sich um eine Patientin, die mit einer Temperatur von 39° infolge inkompletten Abortes aufgenommen wurde. In der Zervix und in dem einer Vene entnommenen Blut konnte der Streptococcus viridans (in 1 ccm 8 Keime) durch Kultur nachgewiesen werden. Nach 2 Tagen verschwand das Fieber und die Kranke blieb gesund. Zu einer Ansiedelung der Kokken an irgend einer Stelle im Gefässsystem war es also nicht gekommen. So dürfte es in der Regel sein.

Es ist aber verständlich, dass diejenigen Menschen, welche infolge früher überstandener Polyarthritis an den Herzklappen verruköse Auflagerungen haben, den Kokken geeignete Haftstellen bieten, und so mehr gefährdet sind. So erklärt es sich, dass die Mehrzahl unserer Endokarditiskranken früher mehrfach an Gelenkrheumatismus gelitten haben.

Hat eine Ansiedelung der Kokken auf dem Endokard stattgefunden, so rufen sie dort zunächst eine Nekrose hervor. Diese führt zur Auflagerung von fibrinösen Niederschlägen und nun bilden sich jene feinen warzenähnlichen Effloreszenzen, die Sie teils auf den Klappen, teils an dem Netz der Sehnenfäden, teils sonst auf dem Endokard erblicken. Dem Endokard wird dadurch der spiegelnde Glanz genommen, es erscheint wie mit Sandkörnchen besetzt. Die Kokken, welche so einmal Fuss gefasst haben, können nun im Gewebe, vor dem Einfluss des Blutes geschützt, weiter wuchern und dort zerstörend wirken. Dies erkennen Sie an den zerrissenen Sehnenfäden.

Die verhältnismässig flachen Wucherungen, welche der Streptococcus viridans bildet, können eine grosse Ausdehnung annehmen, sie überschreiten das Klappengebiet und breiten sich girlandenartig weit über das Endokard aus. Einmal diese Ausdehnung in der Fläche, dann auch die krümelige Beschaffenheit des Klappenbelages erscheint mir, bis zu einem gewissen Grade, charakteristisch gegenüber jenen mächtigen Formen von ulzerativer Endokarditis, die durch Staphylokokken, Pneumokokken, Streptococcus erysipel. verursacht werden. Hier möchte ich einschalten, dass das Myokard schwere, degenerative Veränderungen zeigen kann. Es findet sich eine ausgedehnte Verfettung der Muskulatur, die zu einer Dilatation der Ventrikel führt.

Von den Wucherungen der Klappe werden nun zeitweilig oder fortwährend Kokken in grösserer oder geringerer Zahl durch den Blutstrom losgerissen und fortgespült. Diese abgeschwemmten Keime sind es offenbar, welche durch ihre in den Saftstrom gelangenden Toxine das Fieber bewirken und die anderen Krankheitserscheinungen hervorrufen. Man darf wohl annehmen, dass von der Zahl der Keime die Höhe des Fiebers bis zu einem gewissen Grade abhängig ist. Der letzte Fall bietet z. B. zurzeit kein Fieber mehr dar; damit steht im Einklang, dass die letzte Blutkultur negativ ausgefallen ist.

Auch die sehr seltenen Schüttelfröste hängen natürlich von der Einschwemmung der Keime in die Blutbahn ab; die beste Erklärung mag wohl die sein, dass ein Schüttelfrost dadurch ausgelöst wird, dass plötzlich eine besonders grosse Zahl von Keimen in die Blutbahn geschleudert wird oder dass nach längerer Pause wieder von neuem Kokken in den Blutstrom eingeschwemmt werden.

Die geringe Virulenz der Keime für den Menschen erhellt u. a. daraus, dass monate-, ja jahrelang eine ständige Aufnahme der Keime und ihrer Giftstoffe stattfindet, ehe ihr der Organismus unterliegt.

Nicht alle von den Klappen losgerissenen Keime fallen nun aber der Vernichtung anheim. Wohl aus mehrfachen Gründen, vielleicht durch Verschleppung in Vasa vasorum, können sich die Kokken auch in der Gefässintima irgend einer peripheren Arterie ansiedeln. Hier zerstören sie die Gefässwand und geben so zur Bildung kleinerer oder grösserer Aneurysmen Veranlassung. Ausserordentlich bedeutungsvoll für die Erklärung der Entstehung solcher Aneurysmen, ist die Arbeit Eppingers „Ueber die Pathogenese der Aneurysmen“, 1887. Ob seine sicher zutreffende Erklärung, dass von den Herzklapen losgelöste, in kleine Arterien gelangte mikrokokkenhaltige Thromben sich an gabelförmigen Teilungsstellen festsetzen und dort Entzündung und Zerstörung der Arterienwand veranlassen, noch

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Raum lassen für meine oben gegebene Vermutung über das Zustandekommen der Aneurysmen, möge dahingestellt bleiben.

Ein peripheres Aneurysma beobachteten wir, wie oben mitgeteilt, in Fall 4. Klinische Erscheinungen wurden hierdurch nicht hervorgerufen, dagegen wird man ein Ereignis von deletärer Wirkung wenn nicht auf ein kleines Aneurysma, jedenfalls auf eine durch bakterielle Schädigung hervorgerufene Zerstörung der Gefässwand zurückführen müssen.

In 2 Fällen nämlich trat der Tod unter meningitischen Erscheinungen bezw. unter Krämpfen ein.

Im letzteren Fall konnte leider die Sektion nicht gemacht werden, in dem ersteren aber lehrte die klinische Beobachtung und Autopsie, dass es zu einer ausgedehnten Hirnblutung bei der jugendlichen Kranken gekommen war. Offenbar war die Blutung in Schüben erfolgt, denn die bei der Aufnahme der Kranken beobachteten meningitischen Symptome (Nackensteifigkeit, Unbesinnlichkeit, Pupillenstarre) gingen vollkommen zurück. Der Tod erfolgte unter schweren Krämpfen. Als Ursache sehen Sie hier eine grosse Ventrikelblutung. Ausserdem flächenhafte Blutungen an der Basis, die wohl den ersten Anfall ausgelöst haben. Da das Gehirn in toto gehärtet wurde, lässt sich die Quelle der Blutung nicht mehr finden.

Wenn nun von den Klappen grössere Bröckel losgelöst werden, so wandern sie in andere Organe und rufen dort blande Infarkte hervor.

Regelmässig finden sich solche in der Milz, kenntlich an der weissen Farbe und keilförmigen Gestalt in dem grossen roten Organ. Häufiger ist die Konsistenz derb, zuweilen aber auch weich.

Hin und wieder sind diese Infarkte auch in Erweichung übergegangen und können unter Umständen zur Blutung und zum Bruch der Kapsel führen. Niemals sah ich eine Vereiterung der Infarkte oder Gelenkergüsse, obgleich sie ja mit Kokken infiziert sind. Dagegen berichtet Lenhartz über eine solche Beobachtung (Septische Erkrankungen, Nothnagel, Bd. III, p. 406).

Ebenso wie in der Milz finden sich in den Nieren Infarkte oder deren Narben, ausserdem besteht fast regelmässig eine trübe Schwellung der Nieren, die Rinde lässt punktförmige Blutungen erkennen.

Man wird nicht fehl gehen, wenn man diese mit grosser Regelmässigkeit zu beobachtende hämorrhagische Nephritis zurückführt auf das Toxin des Streptococcus viridans, welches monatelang in den Körper übergeht.

Die Leber zeigt entweder normale Verhältnisse oder bietet die Erscheinungen der Stauung dar.

Die Lungen sind bis auf Oedem meist normal, wenn nicht eine Pleuritis oder Pneumonie gewisse Teile verändert hat.

In den Pleuren ebenso wie im Perikard fand sich mehrfach seröse Flüssigkeit.

Am Darm und den Geschlechtsorganen haben wir Pathologisches nicht beobachtet.

Ueber den Verlauf sei ausdrücklich nochmal bemerkt, dass er sich einförmig hinschleppt. Hält der Patient Bettruhe, fühlt er sich meist wohl, wird wenig oder gar nicht durch Gelenk- oder Muskelschmerzen belästigt.

Im letzten Teil der Krankheit verursachen Herzinsuffizienz und ihre Folgen Beschwerden. Die Krankheit kann sich über 1 oder 2 Jahre hinziehen, sie endet meist mit dem Tode, doch berichten Lenhartz und Jochmann über je einen geheilten Fall. Als Todesursache kommen entweder Herzinsuffizienz oder Komplikationen von seiten des Gehirns oder eine Lungenentzündung oder endlich die Nephritis in Betracht.

Die Diagnose der Endokarditis durch Streptococcus viridans ist entschieden als eine schwierige zu bezeichnen, einmal wegen des in vielen Fällen wenig prägnanten Krankheitsbildes und zum andern, weil eine ganze Reihe von Krankheiten ähnliche Bilder geben können. Als Hauptmomente, die auf die Diagnose hinleiten können, seinen nochmal hervorgehoben, unregelmässiges geringes Fieber, anämisches Aussehen, leichte Gelenk- und Muskelschmerzen, endlich Geräusche an den Herzklappen. Das Fehlen eines oder des anderen der genannten Symptome erschwert die Erkennung noch mehr.

Als sicherstes diagnostisches Hilfsmittel muss immer wieder auf die Vornahme der von uns eingeführten bakteriologischen Blutuntersuchung hingewiesen werden. Fällt sie zunächst negativ aus, so muss sie eventuell mehrfach wiederholt werden.

Einer besonderen Besprechung bedürfen hier nochmals jene verschleierten Fälle wie Beobachtung I und II.

Im Fall I beherrschte das Krankheitsbild die schwere, hämorrhagische Nephritis, die Fiebersteigerung war nur ganz gering. Die Patientin stirbt unter Krampfanfällen, die sehr wohl als urämisch hätten gedeutet werden können, wenn sie die Kranke nicht ohne jedes prämonitorische Zeichen befallen hätten. So musste an eine andere Ursache gedacht werden. Auch der verlagerte grosse Milztumor bereitete der Diagnose Schwierigkeiten. Erhöht wurden dieselben noch, als unsere klinische Annahme einer Endokarditis durch Streptococcus viridans, dadurch in Frage gestellt schien, dass die Blutuntersuchung negativ ausfiel, ein Vorkommnis, welches, wie wir damals noch glaubten, die Diagnose der Endokarditis a priori ausschlösse.

In Fall II standen, wie mehrfach hervorgehoben, meningitische Erscheinungen im Vordergrund, die im Zusammenhang mit dem zweifellos rheumatischen Leiden, an welchem die Patientin nach der Anamnese gelitten hatte, auf die Vermutung führten, dass es sich hier um jene Form der rheumatischen Meningitis handelt, wie wir sie in seltenen Fällen von Polyarthritis acuta zu sehen Gelegenheit haben. In zweiter Linie kamen auch andere Formen von Meningitis in Betracht. Hier klärte der positive Ausfall der Blutuntersuchung die Art der Krankheit sofort auf. Lediglich zweifelhaft blieb es, ob die terminalen Erscheinungen von seiten des Gehirns bedingt waren durch embolische Prozesse (Enzephalitis, Erweichung) oder durch eine Blutung infolge Gefässruptur. Für das letztere entschied die stark sanguinolente Beschaffenheit der Spinalflüssigkeit. Es kann nun kein Zufall sein, dass zwei unserer Fälle einen solchen Ausgang nahmen. Es liegt das vielmehr in der Natur der Krankheit, die zu mannigfachen Gefässveränderungen Veranlassung gibt, wie oben wiederholt ausgeführt wurde und worauf schon Ponfick, Eppinger und Simmonds (Ueber Hirnblutung bei verruköser Endokarditis, Deutsche med. Wochenschr., 1901, No. 22) hingewiesen haben. Daran muss man bei einschlägigen Fällen denken. Wenn Simmonds allerdings seine Bakterienbefunde als Staphylokokken deutet, so möchte ich dem einige Zweifel entgegenbringen. Ich glaube vielmehr, dass auch hier unsere Streptokokkenendokarditis vorgelegen hat. Eine nähere Begründung würde hier zu weit führen. Nur sei darauf hingewiesen, dass die obengenannten Autoren in ihren Arbeiten von rekurrierender verruköser Endokarditis sprechen.

Die Bezeichnung rekurrierende Endokarditis ist es offenbar, welche früher für einen grossen Teil der Fälle unserer Endokarditis gewählt wurde, weil die betreffenden Pat. nachgewiesenermassen mehrere Attacken von Gelenkrheumatismus mit Endokarditis durchgemacht hatten, bis ein letzter Anfall zum Tode führte. Hier haben wir es nun aber mit ätiologisch grundverschiedenen Leiden zu tun; nur der letzte Anfall ist bedingt durch Ansiedelung des Strept. viridans auf alten Herzklappenveränderungen. Letztere und die früheren Anfälle von Gelenkrheumatismus mit Herzerscheinungen sind dagegen offenbar zu deuten als Krankheitssymptome infolge einer Infektion des Körpers durch den uns noch unbekannten Erreger der Polyarthritis acuta.

Wie oben wiederholt ausgeführt wurde, bieten alte Klappenveränderungen, die der Parasit der Polyarthritis hervorgerufen hat, nur einen geeigneten Boden für eine sekundäre Infektion mit Streptokokken.

Dies vorausgeschickt wird es nun bei der Differentialdiagnose gelingen, diejenigen Anfälle von Herzklappenerkrankung mit Gelenkerscheinung, welche das Polyarthritisvirus verursacht und solche, die der Streptoc. viridans veranlasst, auseinanderzuhalten.

Zugegeben, dass in gewissen Fällen Polyarthritis acuta, subacuta oder chronica ein ähnliches Bild bieten kann wie die Sepsis durch Streptoc. viridans,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

führt doch die erstgenannte Erkrankungsgruppe in der Regel zu viel schwereren Krankheitserscheinungen im allgemeinen und zu heftigeren Gelenkaffektionen im besonderen als die Endokarditis. Dazu kommt, dass die prompte Salizylwirkung zugunsten der Polyarthritis entscheidet. Jedenfalls ist durch Salizyl ein Erfolg bei der schleichenden Endokarditis nicht zu erzielen.

Ausschlaggebend für die letztgenannte Diagnose ist der positive bakteriologische Blutbefund, der bei Polyarthritis nach unserer Erfahrung immer negativ ausfällt.

Wenn frühere Autoren, v. Leyden, Litten usw. Streptokokken in solchen Fällen gefunden haben wollen, so verweise ich dazu auf meine diesbezüglichen Bemerkungen in der Münch. med. Wochenschr., 1903, pag. 2276, um Wiederholungen zu vermeiden.

Da die zur Besprechung stehende Endokarditis zu den chronisch verlaufenden gehört, so kommen differentialdiagnostisch auch jene Fälle in Betracht, welche durch den Strept. erysip. erzeugt, einen chronischen Verlauf nehmen. Letztere unterscheiden sich von unserer Endokarditis durch einen höheren Fiebertypus, in der Regel durch eine grössere Zahl von Schüttelfrösten, weiter durch schwerere Krankheitserscheinungen und endlich dadurch, dass die Blutkultur nach 12—24 Stunden Kolonien mit breitem Resorptionshof erkennen lässt.

Häufiger ist es vorgekommen, dass Fälle von Endokarditis für akute Tuberkulose gehalten worden sind. Es ist nicht zu leugnen, dass das Krankheitsbild im Anfang schon den Verdacht auf Tuberkulose erwecken kann. Namentlich dann, wenn deutliche Erscheinungen am Herzen nicht nachzuweisen sind, oder wenn man vorhandene als abgelaufene zu betrachten geneigt ist.

Die Kenntnis des klinischen Bildes unserer Endokarditis und eine gründliche Untersuchung und Beobachtung mit Einschluss der bakteriologischen Blutuntersuchung wird zur richtigen Diagnose führen. Die Berücksichtigung eines grossen Milztumors und Leberschwellung bei einem fieberhaften anämischen Patienten könnte zu dem Gedanken führen, dass eine Anaemia splenica oder Bantische Krankheit vorliegt, worauf auch von Loening hingewiesen ist. Hierzu verweisen wir auf das über die Tuberkulose gesagte.

Bezüglich der Prognose ist schon oben bemerkt, dass die Krankheit in der überwiegenden Zahl der Fälle zum Tode führt. Eine Prognose im gegebenen Fall, was Zeitdauer und Ausgang anbelangt, zu geben, ist im Anfang unmöglich. Immerhin berechtigen schwere Erscheinungen von Seiten des Herzens, einen ungünstigen Verlauf vorherzusagen.

Zeigt die Krankheit einen progressiven Charakter, stellen sich die Zeichen einer hämorrhagischen Nephritis ein, nimmt die Anämie erheblich zu, besteht dauernd Fieber zwischen 38 und 39° ohne fieberfreie Intervalle, so wird die Prognose schlecht sein.

Aber auch wenn das Fieber auf Tage verschwunden ist, muss immer noch mit seiner Rückkehr gerechnet werden; erst nach wochenlanger fieberfreier Periode wird man annehmen dürfen, dass die Streptokokken in den endokarditischen Wucherungen verschwunden sind und es nicht mehr zu einer neuen Aussaat kommen wird. Indes sind auch damit die Patienten nicht jeder Gefahr enthoben. Wir wissen ja, dass es zu sekundären Krankheitsprozessen gekommen sein kann, die über kurz oder lang den Tod veranlassen. So kann die Blutung aus einem Aneuysma oder die Nephritis das Leben bedrohen. Letzteres kann ja mit einiger Sicherheit beurteilt werden. Die erstgenannte Gefahr entzieht sich gänzlich der Vorhersage.

Bei der Stellung der Prognose müssen alle diese Momente in Betracht gezogen werden.

Ueber die Therapie ist nicht viel zu sagen. Ein Mittel, welches die Streptokokken in den Endokarditiswucherungen vernichten würde, kennen wir nicht. Weder steht uns ein solches zur Verfügung, welches geeignet wäre die natürlichen Schutzkräfte des Körpers zu verstärken, noch verfügen wir über ein chemisches, welches, in den Blutstrom gebracht, durch eigene Wirkung imstande wäre die Kokken abzutöten.

Weder das Wrightsche Vakzineverfahren noch Einspritzungen von Kollargol z. B. haben uns irgendwelchen Erfolg gebracht. Wir haben diese Mittel angewandt, obgleich uns die theoretischen Voraussetzungen dafür bei der vorliegenden Krankheit nicht gegeben schienen. Es sei erwähnt, dass durch intravenöse Einspritzung einer beträchtlichen Menge von Kollargol (10 ccm) die Keimzahl im Blut weder unmittelbar noch später verringert wurde.

Wir müssen uns vorläufig mit einer rein symptomatischen Behandlung bescheiden.

Es wäre noch ein Wort zu sagen über das Vorkommen der Endokarditis durch Streptoc. viridans.

Nach unserer Erfahrung ist sie nächst der Endokarditis nach Polyarthritis die häufigste. Von allen septischen Endokarditiden sahen wir diese Form am meisten. Unter einem immerhin beträchtlichen Beobachtungsmaterial septischer Erkrankungen, mit allein 35 Todesfällen bei Sepsis puerp., sahen wir in 2½ Jahren keinen Fall von Endokarditis durch Streptoc. vulgaris, dagegen die obigen 5 Fälle von Endokarditis durch Streptoc. viridans. Es erhellt daraus, welche Bedeutung diese Erkrankungsform beizumessen ist.

Ich verweise auch auf das, was Lenhartz in seinen „septischen Erkrankungen" pag. 392 sagt.

Schliesslich wäre noch die Nomenklatur zu besprechen. Es ist erwähnt, dass die in Rede stehende Endokarditis vielfach rekurrierende Endokarditis genannt worden ist. Auch der Name Rheumatica maligna ist ihr gegeben worden. Es braucht jetzt nicht mehr näher ausgeführt zu werden, dass diese Bezeichnungen unzutreffend sind. Würde man die Krankheit die chronische, septische Endokarditis nennen, so würde man ihrer Sonderstellung auch damit nicht hinreichend gerecht. Bezeichnend für das Charakteristische des Krankheitsbildes ist das Beiwort „schleichend", infolgedessen schlage ich vor, die Krankheit „schleichende Herzklappenentzündung, Endocarditis lenta" zu nennen. Ihr spez. Erreger ist der Streptococcus mitior seu viridans.

Literatur.

Eppinger: Ueber die Pathogenese der Aneurysmen. 1887. — Fette: Zur Vakzinebehandlung der infektiösen Endokarditis an der Hand eines Falles von Strept. mitis-Infektion. Med. Klinik 1909, No. 6. — E. Fraenkel: Ueber menschenpathogene Streptokokken. Münch. med. Wochenschr. No. 39, 1905. — Jochmann: Die Bedeutung des intravitalen und postmortalen Nachweises von Bakterien im menschlichen Blute. Lubarsch-Ostertag, Ergebn. d. allg. Pathol. 1909. — Lenhartz: Die septischen Erkrankungen. 1903. Nothnagel, Spezielle Pathol. u. Therap., Bd. III, pag. 406, 392. — Derselbe: Ueber die septische Endokarditis. Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 28 u. 29. — Loening: Zur Kenntnis chronischer, durch den Strept. viridans verursachter Sepsisfälle. Deutsch. med. Wochenschr. No. 24, 1078, 1908. — Otten: Münch. med. Wochenschr. 1905. — v. Romberg: Die akuten Infektionskrankheiten. Lehrbuch der inn. Med. von v. Mering und v. Krehl. — Derselbe: Lehrbuch der Krankheiten des Herzens. II. Aufl., 1909. — Schottmüller: Die Artunterscheidung der für Menschen pathogenen Streptokokken durch Blutagar. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 20 u. 21. — Derselbe: Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 51, pag. 2276. — Schottmüller und Mau: Die Diagnose des Puerperalfiebers auf Grund der bakteriologischen Scheidenuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 434. — Simmonds: Ueber Hirnblutung bei verruköser Endokarditis. Deutsch. med. Wochenschr. 1901, No. 22. — Steinert: Ueber Streptokokkus viridans. Leipziger med. Gesellsch.

Zum 100. Geburtstage Dr. Benedikt Stillings.

(22. Februar 1910.)

Von Dr. med. L. Strauss in Biebrich.

Benedikt Stilling? So fragten eine ganze Reihe von Kollegen, die in den letzten 10—15 Jahren von der Universität gekommen waren, als ich ihnen diesen Namen nannte. Die meisten hatten den Namen nie gehört, und die den Namen kannten, nichts von dem, was Stilling geleistet hatte. Und wenn ich nicht als Verwandter Stillings mich eingehender mit seinen Werken und seinem Leben beschäftigt hätte, auf der Universität wäre mir keine Kunde geworden von diesem seltenen Manne und seinen hervorragenden Leistungen, nur in einer Vorlesung über Nervenphysiologie wurde er einmal kurz erwähnt, als von den Stillingschen Kernen im Rückenmark

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die Rede war. Und doch war Stilling einer unserer grössten medizinischen Forscher und Entdecker; Bahnbrecher und Columbus einer neuen Welt, wie Kussmaul ihn nannte.

Darum gebietet es die Pflicht der Dankbarkeit, seiner an seinem 100. Geburtstage zu gedenken und der heutigen Aerztegeneration ein Bild seines Lebens und seiner Leistungen in kurzen Zügen vorzuführen.

Benedikt Stilling wurde am 22. Februar 1810 in Kirchhain bei Marburg als Sohn eines israelitischen Kaufmanns geboren. Er besuchte das Gymnasium zu Marburg und die dortige Universität und wurde nach glänzend bestandenem Staatsexamen nach Kassel als Landgerichtswundarzt berufen. Hier wurde er bald der beliebteste und gesuchteste Arzt, zu dem nicht nur aus der engeren Heimat Kurhessen und aus Deutschland, sondern aus allen Teilen Europas, ja der ganzen Welt Kranke strömten, besonders solche, die sich einer grösseren Operation unterziehen mussten, vornehmlich waren es fürstliche Persönlichkeiten des Auslandes, welche von ausserdeutschen hervorragenden Aerzten seiner Meisterhand anvertraut wurden.

Eine so umfangreiche praktische Tätigkeit hätte allein schon das Leben eines ganzen Mannes ausfüllen können. Aber Stilling genügte das nicht; in ihm glühte, wie er selbst sagt, warm der Drang nach Wissenschaft, seine eigentliche Lebensaufgabe suchte er in der Erforschung wissenschaftlicher Wahrheit.

Und er, der praktische Arzt, der keiner akademischen Körperschaft angehörte, dem es nicht einmal beschieden war, an einem öffentlichen Krankenhause wirken zu können, wagte sich gleich an die schwierigsten Probleme heran, an die Erforschung des feineren Baues des Zentralnervensystems und seiner Funktionen. Vierzig Jahre Arbeit hat Stilling der Erforschung des Aufbaues von Hirn- und Rückenmark gewidmet; 1842 erschien sein erstes, 1878 sein letztes Werk hierüber. In diesen Arbeiten hat er die Anatomie des Rückenmarkes, des verlängerten Marks, der Varolsbrücke und des Kleinhirns musterhaft geschaffen.

Stillings Hauptverdienste um die anatomischen Wissenschaften sind nach Waldeyer folgende:

Er schuf eine bis dahin noch nicht angewandte Untersuchungsmethode für das Zentralnervensystem: Die Herstellung kompletter Schnittserien und die Rekonstruktion des Baues der zerschnittenen Teile aus der Vergleichung der Ergebnisse der einzelnen Schnitte. Niemand vor Stilling hat ausgedehnte Schnittserien hergestellt und aus der Vergleichung derselben eine Rekonstruktion des Faserverlaufes beim Zentralnervensystem versucht. Hiermit und durch die eingehende Art, wie er diese Methode selbst in Anwendung brachte, schuf er die Grundlage für die moderne Anatomie des Zentralnervensystems. Auch die Technik der Schnittführung, wie sie heute noch geübt wird, wurde zuerst von Stilling eingehend beschrieben.

Durch Stilling geschah der entschiedene Bruch mit der Ansicht, dass das Rückenmark nur der Nervus periphericus communis sei; er gab die eingehendste, in solcher Vollständigkeit noch nicht wieder erreichte, Beschreibung des Rückenmarks, auch auf vergleichend anatomischer Basis.

Stilling lieferte ferner den Nachweis, dass die im Bereiche der Medulla oblongata bis zu den Vierhügeln entspringenden Hirnnerven ihre Entstehung aus umschriebenen grauen, mit Ganglienkörpern versehenen, Massen nehmen. Stilling nannte sie Nervenkerne. Eine Entdeckung von gleicher Bedeutung, sagt Kussmaul, hat die neuere Anatomie, wenn wir von den rein histologischen Gebieten absehen, nicht aufzuweisen, sie verleiht dem Namen Stilling Unsterblichkeit.

Die von Stilling entdeckten Kerne sind:
Hypoglossuskern,
oberer Akzessoriuskern,
Vaguskern,
sog. gemeinsamer Kern des Fazialis und Abduzens,
motorischer Kern des Trigeminus, auch die sensible Wurzel des Trigeminus erkannte er richtig,
Trochleariskern,
Okulomotoriuskern.

Im Kleinhirn entdeckte er den Dachkern, Propf- und Kugelkern, ferner die hemisphären Teile der Lingula.

Auch auf dem Gebiete der Nervenphysiologie hat sich Stilling unvergängliche Verdienste erworben.

Gestützt auf das Tierexperiment entwickelte er die Lehre vom vasomotorischen Nervensystem und erkannte zuerst die Bedeutung des Sympathikus als des Hauptträgers dieses Systems. In bestimmt gefassten Sätzen hat Stilling den festen Kern der heutigen Lehre vom vasomotorischen Nervensystem hingestellt, er ist der physiologische Entdecker desselben, wie Henle der anatomische. Er hat vor allem auch als erster neben der aktiven Verengung der Gefässe eine aktive Erweiterung derselben gelehrt.

Auf Grund einer grossen Reihe von Versuchen beschrieb Stilling die Gesetze der Leitung im Rückenmark, von denen die meisten von späteren Forschern als richtig anerkannt wurden.

Aber auch auf dem Gebiete der praktischen Medizin, besonders der operativen Chirurgie, hat Stilling Wichtiges geleistet.

1837 führte er seine erste Ovariotomie aus, als noch ein Dieffenbach vor dieser Operation zurückschreckte. Durch die Erfindung der sog. extraperitonealen Methode, der Herausleitung des Stieles nach Aussen, hat er die Technik der Ovariotomie sehr verbessert. Nélaton sagte von dieser Entdeckung: „C'est le plus grand pas dans l'ovariotomie, qui a jamais été fait."

Stilling führte auch als einer der ersten die Steinzertrümmerung in der Blase aus und gab neue Instrumente und Methoden an für die Behandlung der Strikturen der Harnröhre.

Das ist in kurzen Zügen ein Bild von den Leistungen Stillings, eines Arztes, der unter das Joch der Privatpraxis gebeugt, ohne Lehrstuhl, ohne öffentliche Krankenanstalt, solche Grosstaten vollbracht hat. Leider hat er bei Lebzeiten, in Deutschland wenigstens, nicht die Anerkennung gefunden, die er verdient hätte. Nach seinem Tode hat ihm Kussmaul in seiner herrlichen Gedächtnisrede bei der Eröffnung der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Baden-Baden 1879 ein schönes Denkmal gesetzt.

Aber auch in unseren Tagen scheint der einzige Mann, wie Kussmaul ihn nennt, und scheinen seine Verdienste nicht in gebührendem Masse gewürdigt zu werden. Hoffentlich tragen diese Zeilen dazu bei, seinen Namen den praktischen Aerzten vertrauter zu machen.

Das Passauer Hebammenbuch vom Jahre 1595.

Ein Beitrag zum Deutschen Hebammenwesen im 16. Jahrhundert.

Von Prof. Dr. Gustav Klein, München.

Eucharius Rösslins Buch „Der Swangern frawen vnd Hebammen Rosegarten" vom Jahre 1513 ist bekanntlich das erste gedruckte Hebammenbuch. Aelter sind zwar die Drucke „De secretis mulierum", welche fälschlich dem Albertus Magnus zugeschrieben werden, und Ortolff von Bayerlands kleines Büchlein, dessen Titel beginnt: „Diß biechlein sagt wie sich die schwangern frawen halten süllen etc." und dessen erste Ausgabe vor 1500 gedruckt sein dürfte. Ich habe für das Büchlein den kurzen Titel „Frauenbüchlein des Ortolff von Bayerland" vorgeschlagen und mit gütiger Erlaubnis des Direktors der Münchener Hof- und Staatsbibliothek, Herrn Dr. Schnorr von Carolsfeld, eine Faksimilereproduktion des einzigen bekannten Exemplares herstellen lassen und den Mitgliedern der medizinisch-historischen Abteilung der Deutschen Naturforscher- und Aerzteversammlung in Salzburg, September 1909, überreicht.

Das Buch „De secretis mulierum" und Ortolffs Frauenbüchlein wendet sich jedoch nicht vor allem an die Hebammen, sondern an die Schwangeren selbst. Insofern bleibt Roesslins „Rosegarten" das älteste gedruckte Hebammenbuch.

Ganz unbekannt ist bis jetzt, soweit meine Literaturkenntnis reicht, ein anderes Hebammenbuch des 16. Jahrhunderts, zugleich das älteste bayerische Hebammenbuch geblieben, das den Titel führt: „Ordnung vnd Nutzliche Vnderweysung für die Hebammen vnd Schwangeren Frawen. Darauß nit allein die Hebammen, wie sie in Antrettung jhres hochverantwortlichen schweren Standts geschaffen sein, Was sie auch bei den Geberenden in Natürlichen, so wol als vnnatürlichen gefährlichen vnd Mißgeburten thun sollen: Sondern auch die Frawen, wie sie sich vor, in, vnd nach der Geburt verhalten sollen, zu lernen. Etc. etc. — Der Fürstlichen Statt

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Paßaw zu sonderm Nutz vnd Wolgefallen gestellt, vnd in Truck verfertigt Durch Joannem Hiltprandum, der Ertzney Doctorem vnd Physicum daselbs. M. D. XCV." Druckervermerk am Schlusse der letzten Seite: „Gedruckt zu Paßaw, Durch Mattheum Henninger. M. D. LXXXXV." Quartband, 4 Blätter Titel und Einleitung, der Titel in Rot und Schwarz gedruckt, 114 Seiten Text (letzte Textseite fälschlich mit 411 statt 114 paginiert), dann 4 Seiten Register. Der schöne Druck macht der Passauer Offizin alle Ehre.

v. Siebold und Haeser zitieren das Buch nicht. Der Text schliesst sich an Rueffs Trostbüchle an, ist aber erweitert und verändert. Die Holzschnittbilder sind der Frankfurter Ausgabe des Rueffschen Buches ähnlich, aber nicht von den gleichen Holzstöcken abgedruckt, sondern ihnen überaus sorgfältig nachgeschnitten.

An dieser Stelle soll nur auf das eingegangen werden, was die Pflichten der Hebamme betrifft und Ansätze zu einer Hebammenordnung erkennen lässt.

1513 klagt Roesslin:

„Ich meyn die hebammen alle sampt
Die also gar kein Wissen handt
Darzu durch ir hinlessigkeit
Kind verderben weit und breit."

Das war wohl berechtigte Klage, soweit sie die Geburtshilfe im allgemeinen betrifft. Aber den Hebammen tut Roesslin bitter Unrecht. Woher hätten sie denn besseres lernen sollen? Es gab weder Geburtshelfer in unserem Sinne, noch Lehrbücher, nach Schulen, noch wirkliche Geburtshilfe. Der erste Geburtshelfer am Beginne der Neuzeit war Ambroise Paré, der 1549 die Wendung des Kindes auf die Füsse wieder in die Praxis einführte. Ein brauchbarer Hebammenunterricht fand im 16. Jahrhundert wohl nur in Paris im Hotel Dieu statt, wie Ingerslev in seinem prächtigen Werke „Französische Geburtshelfer" (Leipzig, G. Barth 1909) teilweise auf Grund neuen Urkundenmateriales darlegt.

Bei Hiltprand bekommt die Klage über die Unwissenheit der Hebammen noch einen viel ernsteren Ton: Er hält manche von ihnen für Hexen, die Mutter und Kind verderben, um ihnen die ewige Seligkeit zu rauben.

In der Vorrede, die nach dem Brauche jener Zeit schwulstig und vor allem moralisierend ist, sagt Hiltprand, dass der Satan „noch heutiges tags nit feyret und das Menschlich geschlecht der Himlischen ewigwehrenden frewden zu endtsetzen weder rast noch rhu. Also seind under andern auch nicht die geringsten die verfluchten Hexen und Unhulden, welche dem Teufel sich ergeben und auss dessen befelch sie auch der lieben frucht in Muterleib nit verschoneten. In sonderheyt aber, dass solche verblendte und vermaledeyte Hexen und Zauberin sich maistes tails für Hebammen aussgeben, und mit betrug den Schwangern Frawen zu zeyt der Geburt und in jhren kindtsnöten bey zuwohnen understehen, auch dahero gelegenheit suchen, die frucht, wo nit in mutterleib, doch ausser dessen mit jren salben, nit weniger mit bösen gefährlichen handtgriffen zu tödten, damit also die unschuldigen Kindtlein des heyligen Sacraments der Tauff beraubt, und neben verlust des zeytlichen, zugleich auch von dem ewigen leben müssen aussgeschlossen werden."

Der erste Teil des Buches handelt „Von den Hebammen, was für Personen darzu tauglich: Was jhr beruff und ampt sey: Wie sie von ainer Obrigkeit bespracht, Examiniert, verhört und auffgenommen werden: Auch wie sich bey Geberenden Weibspersonen verhalten sollen.

Fürnemblich dem Magistrat und Obrigkait wil gebüren, in Auffnemung und Erwöhlung einer Hebammen zusehen und fleissig acht zuhaben, ob dieselbe, so auffgenommen werden soll, ein Catholische, Erbare, Gottsforchtige Frawe sey, ob sie sich zuvor ein zeit zu anderen Hebammen gehalten und von jhnen was erlernt habe, ob sie lesen, schreiben und Ertzneyschen sachen zu der Geburt und Niderkunfft nutzlich und dienstlich, erfahren, geübt, und die jenigen zufäll, so sich bey den Geberenden zutragen möchten, sicherlich und mit beschaidenheit, in der niderkunfft und Geburt wenden, auch guten bericht und schnellen Rath in gefährlichen sachen geben könne, ob sie sauber am Leib, Erbarer gestalt von Angesicht, starck und arbeitsam etc., nit neidig, hässig, häderisch und zänkisch — — sondern freundlich, tröstlich, behertzt und kurzweiliges gesprächs sey.

Die Hebamme soll sich auch allzeit anhaimbs und bey Hauss finden lassen: Wann es sich aber begebe, dass sie zu ainer geberenden erfordert, soll sie allzeit hinder jr bey Hauss beschaid lassen, wo sie zu finden sey, und wann sie ersucht, zu einer jeden, was stands sie sey, alzeit berait und willig erscheinen.

Auch sollen sie sonderbare Tafeln, wie in den Reichstädten und anderen mehr orthen gebreuchig, mit gemalten Kindlein an denen Häusern, wo sie jre Wohnung und Heberig haben, anschlagen oder herauss hängen."

In 10 Abschnitten sind derart ihre Pflichten dargelegt. Sprachlich bemerkenswert ist im 7. Abschnitt die Bezeichnung „Kelnerin oder Warterin" für Pflegerin. Als Hebamme darf nur eine Frau zugelassen werden, die „von der darzu verordneten Examiniert und tauglich erfunden". Das Examen hielt bekanntlich der Amtsarzt, oft im Beisein und unter Mitwirkung erfahrener, ehrbarer Matronen ab.

Es folgen dann die 17 „Fragstuck und Puncten, darauff die Hebammen zu Examinieren und zu befragen", und der Hebammeneid: „Ich schwör zu Gott ainen Aydt, dass ich allem dem jenigen, so mir an jetzt nach der leng Mündtlich fürgehalten und vorgelesen worden, so vil mir jmmer Menschlich und müglich, trewlich und fleissig, auch wie ich es gegen Gott dem Allmächtigen, und allhie gegen der Welt zu verantworten schuldig, geleben und nachkommen, und mich daran weder muth, gab, gunst, Neydt, freundtschafft, feindtschafft, noch andere ursachen hindern lassen wil, das helff mir Gott und alle seine Heyligen."

Ausführlich schildert dann das Buch in Anlehnung an das Werk Jacob Rueffs die Anatomie der Genitalien, die Physiologie der Zeugung, Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes, einiges zur Pathologie und in ermüdender Breite den Wust der fast ausschliesslich medikamentösen Therapie: Bäder, Umschläge, Thee, Latwergen, Zeltlein, Salben etc. — Eine Latwerge auf Seite 50 r. ist aus 13 Bestandteilen, die lateinisch aufgeführt werden, zusammengesetzt, ein „Safftlen zum digerien" auf S. 82 r. aus 33 Arzneistoffen! Was hat wohl die Hebamme, die oft kaum fliessend lesen und schreiben konnte, damit angefangen?

Hiltprand weiss noch 1595 der Hebamme keinen anderen Unterricht, als — abgesehen von seinem Buche — den Rat, dass „sie sich eine Zeit zu einer anderen Hebammen halten" soll.

Die „sonderbaren (= besonderen) Tafeln mit gemalten Kindlein an denen Häusern" finden sich bis in die jüngste Zeit noch an Glockenzügen.

Neben manchen vernünftigen Forderungen an das Wesen der Hebamme findet sich eine, die wohl am redlichsten befolgt wurde: Dass sie „kurzweiliges Gesprächs" sei.

Es wäre interessant, zu erfahren, ob es noch ältere gedruckte Hebammenvorschriften gibt.

Bücheranzeigen und Referate.

Hertwig O.: Allgemeine Biologie. 3. umgearbeitete und erweiterte Auflage. Jena 1909. G. Fischer. 728 Seiten. 435 Abbildungen. Preis geh. 16 M., geb. 18.50 M.

Das bekannte Lehrbuch der allgemeinen Biologie von O. Hertwig erscheint in der 3. Auflage z. T. stark umgearbeitet und erweitert. Der erste Hauptteil umfasst die Zelle als selbständigen Organismus, im zweiten wird die Zelle im Verbande mit anderen Zellen besprochen. Die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Zelle werden ebenso behandelt wie die morphologischen, die pflanzliche Zelle wird nicht weniger berücksichtigt als die tierische. Sehr eingehend ist die Besprechung der Lebenseigenschaften der Zelle, der Kern- und Zellteilung, der Befruchtung (Morphologie und Physiologie). Im zweiten Hauptteil werden die verschiedenen Formen des Zellverbandes behandelt, die Theorie der Biogenese, die Lehre der Spezifität der Zellen, die äusseren und inneren Faktoren der organischen Entwicklung, Vererbungsprobleme und Entwicklungstheorien. Sobotta-Würzburg.

Adolf Strümpell: Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 17. neubearbeitete Auflage. Leipzig, F. C. W. Vogel. 2 Bände (von 743 und 864 Seiten). Preis 20 Mark.

Der 1907 erschienenen letzten Auflage des weltbekannten „Strümpell" folgt schon nach 2 Jahren die jetzt erschienene 17. Auflage des Werkes, die in vielen und wesentlichen Kapiteln neu bearbeitet und erweitert ist. Der kurze Zeitraum zwischen den beiden Auflagen spricht zu einer Zeit, wo eine heisse Konkurrenz auch auf dem Gebiete der Lehrbücher der inneren Medizin besteht (Mering-Krehl, Eichhorst, Klemperer u. a.), mehr für den Wert des Buches, als dies die Lobsprüche eines Referenten vermögen. Für den Praktiker hat das Studium eines so reifen, aus der reichen persönlichen Erfahrung schöpfenden, echt ärztlich denkenden und nicht mit unnötigen Modernitäten kokettierenden Werkes etwas ungemein vertrauenerweckendes und anziehendes. Dieser Vorzug der Solidität und des konservativen Charakters birgt nun aber auch die grosse Schwierigkeit in sich, die Strümpell in vorbildlicher Bescheidenheit selbst im Vorwort ausspricht: nämlich die Schwierigkeit, die fast unübersehbare Fülle der experimentellen und klinischen Neuarbeit in die knappe Form eines Lehrbuches zu fügen. Man muss gestehen, dass der Verf. mit der Verarbeitung neuerer Forschungsergebnisse in dieser neuen Auflage — gegenüber der vorausgehenden — einen starken Schritt vorwärts getan hat. Das lässt u. a. besonders deutlich das Kapitel der Blutkrankheiten mit seiner neu eingefügten „allgemeinen Einführung" in die Blutpathologie erkennen, ebenso das Kapitel über den Diabetes, die Skrofulose und exsudative Diathese u. a. m. — Dass der Verf. nicht alle

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wünsche der Spezialforscher erfüllen kann, ist dabei ganz selbstverständlich. So werden ihm z. B. manche vorwerfen, dass in dem Kapitel der Hyperglobulie mit Milztumor die Hypertension des Blutdrucks und die Erwähnung der Beziehungen zur Nephritis fehlen, dass in der Therapie des Diabetes der Alkohol und die Diätetik des Coma imminens zu kurz kommen, dass bei der Pathogenese des Diabetes insipidus die grundlegenden Untersuchungen Erich Meyers (Fehlen des Konzentrierungsvermögens bei der Urinausscheidung) nicht erwähnt sind, dass bei der Therapie der Akromegalie der Hinweis auf die Operationsmöglichkeit fehlt und dass die so günstig geschilderte Prognose der Tetanie den neueren Erfahrungen der besten Kenner, z. B. Frankl-Hochwarts, widerspricht. Aber was können derartige Ausstellungen gegen den Wert des Werkes als Ganzes besagen! Es soll und will eben keine Lektüre für den spezialistisch forschenden Laboratoriumskliniker sein, sondern ein zuverlässiger und beredter Führer für den heranwachsenden und fertigen Praktiker. Diese Aufgabe erfüllt das Strümpellsche Buch nach wie vor auf das beste und in diesem Sinne sei es auf's neue warm empfohlen. Hans Curschmann-Mainz.

Traité de L'Artério-Sclérose par le Docteur O. Josué. Med. des hopitaux de Paris. 1909. Paris, J. B. Baillière et Fils. Preis 10 Fr. 404 Seiten.

Der Verfasser der vorliegenden stattlichen Monographie ist auch in Deutschland gerade in den jüngsten Jahren durch die experimentellen Arbeiten bekannt geworden, in denen er zeigen konnte, dass wiederholte Adrenalininjektionen beim Kaninchen Veränderungen in den Arterien hervorrufen, die der Arteriosklerose beim Menschen ähnlich sind. Das Studium der Aetiologie und Pathogenese dieser Krankheit spielt ja zurzeit auch in Frankreich eine grosse Rolle und besonders stehen die Lehren Huchards im Vordergrunde. Josué steht nun, wie seine gross angelegte Studie ausweist, durchaus nicht überall auf dem Boden der Huchardschen Anschauungen. Er ist z. B. nicht der Ansicht wie Huchard, dass für die Entwicklung der Arteriosklerose — Josué will darunter hauptsächlich die Erkrankung der kleinen Arterien verstanden wissen — die Fleischintoxikation eine so ausschlaggebende Rolle spiele, wenigstens nicht bei nierengesunden Menschen. Ausführlich behandelt J. natürlich, gestützt auf seine eigenen experimentellen Arbeiten, aber auch, wie auch sonst in seinem Werke, die Beiträge deutscher Autoren in fast ungewohnt reichlichem Masse berücksichtigend, die Rolle der inneren Sekretion der Nebennieren. Die Einspritzung von Adrenalin in die Venen ruft ausser den arteriellen Veränderungen auch Blutdrucksteigerung, Glykosurie und akutes Lungenödem hervor. Die Symptome der menschlichen Arteriosklerose sind in dem Werke mit ausserordentlicher Vollständigkeit und Anschaulichkeit, wie man sie nur bei sehr erfahrenen Beobachtern finden kann, dargestellt. Das allein 65 Seiten umfassende Schlusskapitel über die Behandlung, das die allgemeine hygienische und medikamentöse Therapie, dann aber besonders eingehend die Behandlung der vielgestaltigen Symptome in allen Einzelheiten ausführt, dürfte gerade auch jedem Praktiker willkommene Ratschläge in Hülle und Fülle darbieten. Hinsichtlich der strikten Milchdiät steht J. auf einem viel gemässigteren Standpunkt als Huchard. Im ganzen ein verdienstvolles und bemerkenswertes Werk.

Dr. Grassmann-München.

Sekundäre Spätsyphilis. Von Prof. **Alfred Fournier,** Mitglied der Académie de médecine. Autorisierte Uebersetzung von Dr. Bruno Sklarek, Spezialarzt für Haut- und Harnleiden in Berlin-Charlottenburg. Mit 5 mehrfarbigen Tafeln. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1909. 143 Seiten. Preis 12 M.

Fournier versteht unter Syphilis secondaire tardive, sekundärer Spätsyphilis, das Gesamtbild der syphilitischen Symptome an der Haut, an den Schleimhäuten, vor allem im Bereich der Mundhöhle und der Genitalien, welche in der Tertiärperiode auftreten, sonst aber in jeder Beziehung, ihrer Form nach und vor allem hinsichtlich ihrer Infektiosität mit jenen Erscheinungen der syphilitschen Allgemeinerkrankung identisch sind, welche für gewöhnlich im Laufe des ersten oder zweiten Krankheitsjahres vorkommen. An einer ungemein reichhaltigen Kasuistik weist Fournier nach, dass solche infektiöse Symptome sekundärer Natur im Laufe der Tertiärperiode häufig auftreten, sogar in mehr oder weniger weit vorgeschrittenen Zeiten dieser Periode; er erzählt von Fällen, in welchen sich die sekundäre Spätsyphilis 30 und 40 Jahre nach der Infektion geltend gemacht hat. Mit Eifer betont Fournier, gestützt auf klinische Erfahrungen, die Möglichkeit syphilitischer Ansteckung durch solche Erscheinungen. Und zwar kommen diese Spätansteckungen, Infektionen durch sekundäre Spätläsionen, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Erkrankungen im Bereich der Mundschleimhaut zustande. Es handelt sich bei diesen verspäteten sekundären Syphiliden der Mundhöhle weniger um die ganz gewöhnlichen Mundschleimhautaffektionen, als um jene erosiven Syphilide, welche sich gerade wegen ihrer Geringfügigkeit und anscheinenden Gutartigkeit so ausserordentlich gefährlich erweisen, und um jene vier Formen von Erscheinungen, welche Fournier als Glossitis depapillans, leukoplakische Erosionen, rezidivierende Herpes und als Glossitis exfoliativa marginata bezeichnet. Interessant sind Fourniers Ansichten über die Pathogenese der sekundären Spätsyphilis. Unter den verschiedenen Bedingungen, welche es der Syphilis ermöglichen, nach langen, manchmal nach ganz ausserordentlich langen Zwischenräumen noch sekundäre Erscheinungen zu zeitigen, spielt die therapeutische Beeinflussung der Syphilis durch Quecksilber die grösste Rolle. Sein Gedankengang ist folgender: Eine Syphilis, welche genügend lange und genügend intensiv mit ihrem mächtigsten Heilmittel, dem Quecksilber, behandelt worden ist, kann als neutralisiert, als erloschen angesehen werden; sie wird keine spezifischen Symptome mehr hervorrufen. Eine kürzer, also nicht ausreichend behandelte Syphilis muss demnach abgeschwächt, aber nicht geheilt sein; sie lässt ihr Fortbestehen einerseits noch durch spezifische Erscheinungen erkennen, andererseits aber sind diese nur mehr gutartig oder relativ gutartig, d. h. analog jenen, welche das sekundäre Stadium charakterisieren. Eine Syphilis schliesslich, welche wenig oder gar nicht behandelt worden sind, bleibt mit ungeschwächter Virulenz in dem Organismus bestehen und beweist dies durch heftig auftretende schwere Symptome, die wir als tertiäre Erscheinungen bezeichnen. Fournier ist zu dem Schluss gekommen, dass die sekundäre Spätsyphilis um so häufiger auftritt, je eingehender — oder richtiger je weniger unzureichend — die Behandlung war, und dass der Tertiarismus seltener wird, je länger und wirksamer die Behandlung sich gestaltet, dass aber die sekundäre Syphilis an Häufigkeit zunimmt, je eingehender die Behandlung ausfällt.

Fourniers Anschauungen basieren auf der alten Ricordschen Lehre, dass die Infektiosität der Syphilis an die sekundäre Periode geknüpft sei. Sklarek betont in seinem Vorwort zu der Uebersetzung, dass diese Anschauungen durch die Errungenschaften der modernen Syphilisforschung überholt sind. Heutzutage besteht kein Zweifel mehr, dass auch die sogenannten tertiären Symptome, die gummösen Bildungen, das spezifische Virus in sich bergen und ihre Infektiosität jederzeit dokumentieren können. Ausserdem scheint man in Frankreich an der Ricordschen Einteilung des Verlaufes der Syphilis viel starrer festzuhalten, als das bei uns in Deutschland der Fall ist. Gewiss, unter allen Versuchen, in die verwirrende Menge der vielgestaltigen syphilitischen Krankheitsbilder System zu bringen, hat sich Ricords Betrachtungsweise immer noch als die zweckmässigste erwiesen; didaktischen Bedürfnissen entspricht die Einteilung des Krankheitsverlaufes in ein primäres, sekundäres und tertiäres Stadium immer noch am meisten. Wir stehen aber in Deutschland auf dem Standpunkt, dass einer jeden solchen chronologischen Einteilung doch nur eine recht beschränkte Gültigkeit zukommt. Die Syphilis mit ihrer sprichwörtlichen Regellosigkeit lässt sich in kein starres

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

System zwingen; die individuellen Verhältnisse eines jeden einzelnen infizierten Organismus spielen dabei eine zu grosse Rolle. Wir wissen, dass wir wohl für eine Anzahl von Fällen ganz im allgemeinen gewisse Richtlinien hinsichtlich der Erscheinungsform und des Verlaufes der Krankheit aufstellen können, dass diese aber in zahllosen Fällen von der Syphilis nicht eingehalten werden. Wir betonen immer wieder, dass Gummen und gummöse Erscheinungen bei bestehendem Primäraffekt und im ersten und zweiten Krankheitsjahre vorkommen können, dass aber andererseits Roseolen und Kondylome bei manchen Patienten in der sogen. tertiären Periode viele Jahre nach der Infektion auftreten.

Immerhin ist es ein grosses Verdienst dieses berühmten französischen Syphilisforschers, neuerdings mit Nachdruck auf diese Regellosigkeit im Bilde der Syphilis hingewiesen zu haben; es zeugt, wie Sklarek erwähnt, von der feinen Beobachtungskunst Fourniers, dass er ohne Experimente und bakteriologische Untersuchungen die Infektiosität und hohe soziale Gefahr der auch noch in späteren Jahren auftretenden syphilitischen Symptome erkannt hat. Auch wer Fourniers Anschauungen über die sekundäre Spätsyphilis nicht vollinhaltlich teilt, wird mit Genuss seinen geistvollen Worten und seinen beredten Schilderungen lauschen und reiche Belehrung und Anregung daraus schöpfen können. Die mustergültige Uebersetzung Sklareks macht Fourniers Lehren auch weiteren Kreisen zugänglich und ermöglicht es einem Jeden, sich mit ihrer Hilfe von der eminenten Ansteckungsgefahr der Syphilis, andererseits von den Segnungen der chronisch intermittierenden Syphilisbehandlung, die er und Neisser inauguriert haben, zu überzeugen. Jesionek.

Dr. med. **Georg Hirsch: Nach Diagnosen geordnetes Register für Augenärzte.** Leipzig 1909. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis 7 Mark.

Das mit einem Vorworte von A. Bielschowsky versehene Diagnosenregister wird von allen Augenärzten, denen es darum zu tun ist, ihr Beobachtungsmaterial für die wissenschaftliche Forschung zu verwerten und es schnell und leicht übersichtlich zur Hand zu haben, als ein ebenso nützlicher wie gut zu handhabender Behelf für die Praxis anerkannt und geschätzt werden. O. Eversbusch.

Franz Wohlauer: Technik und Anwendungsgebiet der Röntgenuntersuchung. 126 S., 74 Textabbildungen. Stuttgart 1909, Verlag von Enke. Preis geh. M. 3.60.

Das Buch bildet gewissermassen die Fortsetzung des kürzlich empfohlenen Werkes von Harrass: „Vorbereitung zum Arbeiten im Röntgenlaboratorium", welches im gleichen Verlag erschien; während dieses in die physikalischen Grundlagen der Röntgenologie einführt, gibt das vorliegende Buch eine kurze, aber fürs erste vollkommen genügende Anleitung in der Aufnahmetechnik, Handhabung der verschiedenen Apparate, Einstellung des Objekts etc., orientiert auch über die Indikationen und diagnostische Leistungsfähigkeit der Röntgenuntersuchung. Gute Abbildungen begleiten den klar geschriebenen Text. Das Buch kann als Wegweiser für den Anfänger, namentlich auch für Teilnehmer an Röntgenkursen, bestens empfohlen werden. R. Grashey-München.

Louis Blau-Berlin: **Bericht über die neueren Leistungen in der Ohrenheilkunde.** 9. Bericht (1907 und 1908). Leipzig, Hirzel 1909. Preis 4 M.

Der 9. Bericht zeichnet sich ebenso wie die früheren durch Objektivität, Ausführlichkeit und möglichste Vollständigkeit der erschienenen Arbeiten aus. Die an und für sich übersichtliche Anordnung würde noch gewinnen, wenn bei dem Namen des Autors nicht nur die laufende Nummer, sondern auch die Seite angegeben wäre, wo dieselbe zu finden ist. Auch eine Ueberschrift über jeder Seite und ein grösseres Format würden dem beliebten Berichte sehr zustatten kommen.

Scheibe-München.

Dr. **Otto Glaubitt,** kgl. Kreisassistenzarzt: **Repetitorium für die Kreisarztprüfung.** Berlin 1910. Verlag von S. Karger. S. 358. Preis M. 7.80, geb. M. 9.—.

Der Verfasser will in übersichtlicher knapper Form für den Arzt, der sich auf die Kreisarztprüfung vorbereiten will, all das zusammenfassen, was er zu diesem Zwecke an speziellem Wissen in den fraglichen Prüfungsgegenständen sich aneignen muss. Diese Absicht ist dem Verfasser mit seiner Arbeit zweifellos gelungen, insoweit diese, wie auch der Titel besagt, nur ein Repetitorium bilden und keineswegs etwa die eigentlichen Spezialwerke ersetzen soll.

Spaet-Fürth.

Kosmetik, ein Leitfaden für praktische Aerzte. Von Dr. **Edmund Saalfeld** in Berlin. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 15 Textfiguren. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1909. 133 Seiten. Preis 3.60 M.

Saalfelds Kosmetik hat innerhalb von 2 Jahren die 2. Auflage gefunden, ein erfreuliches Zeichen dafür, dass die Aerzte es sich angelegen sein lassen, der Kosmetik ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und weniger als früher geneigt scheinen, dieses wichtige Gebiet der Dermatologie den Friseuren, „Manikuren", „Schönheitskünstlern" und anderen Kurpfuschern zu überlassen, ein beredtes Zeugnis auch dafür, dass Saalfeld es verstanden hat, mit wenigen klaren Worten Pathologie und Therapie einer Reihe von krankhaften Alterationen der Haut in einer Weise zur Darstellung zu bringen, dass der Arzt daraus für seine Praxis grossen Vorteil zu ziehen vermag. Jesionek.

Beiträge des Jahres 1909 zur Physiologie, Pathologie und Therapie der Kreislaufsorgane.

Von Dr. Karl Grassmann in München.

Die jüngsten Arbeiten auf dem Gebiete der Kreislaufsorgane (mit Ausschluss der hämatologischen Forschung), mehrere Hundert einzelne Publikationen während 1909 umfassend, konvergieren nach folgenden Hauptgesichtspunkten: Elektrokardiogramm, Reizleitungssystem und Störungen desselben, Blutdruck und Schlagvolumen des Herzens nebst den dazu gehörigen registrierenden Methoden, Struma und Herz, Arteriosklerose oder, wie sie künftig heissen soll, Atherosklerose, in therapeutischer Hinsicht Adrenalin- und Strophantin-Injektionen, Bäderbehandlung der Kreislaufskrankheiten. Das sind die aktuellen Themata gewesen.

Die neueren anatomischen Befunde am Herzen und ihre Beziehungen zur Herzpathologie haben durch L. Aschoff eine eingehende Darstellung gefunden, (Medizin. Klinik 1909, No. 8 und 9), welche die früheren Arbeiten von E. Albrecht über den Herzmuskel und die späteren von Tawara, Nikolai, Strubell und anderen zusammenfasst. Ch. Thorel (Münch. med. Wochenschrift 1909 S. 2159) beschreibt eine besondere muskuläre Verbindung zwischen der Cava superior und dem gegenwärtig aktuellsten anatomisch-physiologischen Herzrevier, dem Hisschen Bündel. Ob besonders strukturierte, als spezifisch anzusehende Verbindungen zwischen dem Sinusknoten und dem Atrioventrikularknoten bestehen, muss W Koch-Freiburg (Münch. med. Wochenschr. 1909 pag. 2362) nach seinen Untersuchungen an kindlichen Herzen offen lassen. Anderweitige Untersuchungen am Herzen eines 10 Tage alten Kindes hat Fahr (Referat Münch. med. Wochenschr. 1909 pag. 1509) vorgenommen, nämlich über die Lokalisation der Ganglien des Herzens. Dieser Autor gibt zu bedenken, ob nicht in manchen Fällen von Herzinsuffizenz die Untersuchung der Ganglien Aufklärung bringen würde.

Auf dem 16. internationalen Aerztekongress (1909) (Münch. med. Wochenschr. 1909 pag. 2189) erörterte v. Romberg-Tübingen aus dem Gebiete der allgemeinen Pathologie des Kreislaufes die Rolle der Gefässe bei inneren Krankheiten und zwar mit Ausschluss der eigentlichen Gefässkrankheiten und betonte besonders die grosse Wichtigkeit der zentralen Gefässlähmung bei Infektionskrankheiten. Als aetiologischen Faktor für die Entstehung allgemeiner Drucksteigerungen führte R. eine im Blut zirkulierende blutdrucksteigernde Substanz ins Feld (Adrenalin), welche auch unabhängig von der Drucksteigerung eine Steigerung der Diurese herbeiführt, eine Auffassung, welche manches Licht auf das klinische Bild bei chronischen Nierenentzündungen wirft. Die rein mechanische Auffassung über das Zustandekommen der abnormen Blutverteilung bei kardialen Störungen weicht auch hier einer mehr vitalistischen, indem es sich nach v. Romberg dabei besonders, zum Beispiel im Gebiete des Gehirns, nicht um einfache mechanische Folgezustände, sondern um verwickelte vitale Prozesse handelt. Die bekannten Untersuchungen von L. Aschoff und S. Tawara über die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Herzschwäche haben eine weitere Ergänzung durch die Mitteilungen von Lissauer (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1830) gefunden, welcher nach der Krehlschen Methode 10 Herzen, welche hypertrophisch und insuffizient waren, untersuchte und im Myokard zwar allerlei Veränderungen, wie Vakuolisierung, Fettinfiltration, zum Teil auch Bindegewebsvermehrung aufgefunden hat, dieselben jedoch nicht als Ursache, sondern vielmehr als Folge der Erlahmung des Herz-

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

muskels ansieht. Ob der Grund für die schliessliche Herzerlahmung am letzten Ende in den zu hohen Anforderungen an die Triebkraft des Herzens oder in Schädigungen des Herznervensystems gelegen ist, muss auch hier unentschieden gelassen werden.

In seiner Studie zur Pathogenese der Arteriosklerose (vergl. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1819) lehnt Lubarsch die Auffassung ab, welche in der Arteriosklerose hauptsächlich eine Abnutzungskrankheit erblicken will und betont besonders, darin sich der Auffassung französischer Forscher, wie Huchard, annähernd, die grosse Bedeutung toxischer resp. infektiöser Wirkungen und Vorgänge. Bezüglich der Frage der experimentellen Hypertrophie sind die an Kaninchen gemachten Versuche von E. Miesowicz (Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 3) zu erwähnen, welcher fand, dass bei den mit intravenösen Adrenalininjektionen behandelten Tieren häufig eine Hypertrophie der linken Herzkammer eintritt, welche der Autor auf eine direkte Wirkung dieses Stoffes bezieht.

Die von J. Plesch angegebene neue Methode zur Bestimmung des Herzschlagvolumens und Minutenvolumens findet sich in No. 9 der D. med. Wochenschr. ausführlich wiedergegeben. Ihr Prinzip besteht darin, dass aus dem Sauerstoffgehalte des arteriellen und venösen Blutes sowie aus dem Sauerstoffverbrauch des Körpers die in einer Minute umgelaufene Blutmenge berechnet wird. Ueber das Nähere müssen wir auf die Originalarbeit verweisen.

Wie von Plesch und v. Bergmann auf dem 26. Kongress für innere Medizin in einem Vortrag über „die Anpassung des Schlagvolumens des Herzens an funktionelle Ansprüche" (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 991) ausgeführt wird, steigt bei gesteigertem Sauerstoffbedürfnis meist das Minuten- und Schlagvolumen. Bei Morbus Basedow ist das Minutenvolumen erhöht, das Schlagvolumen normal. Eine Darstellung und Kritik der Methode von Plesch gibt A. Müller in seiner Arbeit über „Schlagvolumen und Herzarbeit des Menschen" (D. Arch. f. klin. Med., 96. Bd., 1. u. 2. H.).

Eine auserordentlich grosse Zahl von Arbeiten befasst sich mit dem Blutdruck, sowohl was die Methodik seiner möglichst genauen Bestimmung und Verwertung für die klinische Praxis, als auch die physiologischen und pathologischen Zustände betrifft, welche ihn zu beeinflussen vermögen. Kraus-Berlin gibt in der D. med. Wochenschr. 1909, No. 6 eine übersichtliche Darstellung über die Methoden zur Bestimmung des Blutdruckes beim Lebenden und ihre Bedeutung für die Praxis. Eine dauernde arterielle Drucksteigerung ist nach seinen Ausführungen eigen: Der indurativen Nephritis, der Arteriosklerose, der Hyperglobulie, in inkonstanter Weise dem Morbus Basedowi, ferner der sogenannten Hochdruckstauung; vorübergehende arterielle Hypertonie findet sich bei Muskelarbeit, Schmerz, tabischen Krisen, bei Neurasthenie, besonders solcher mit Darmsymptomen, bei Angina pectoris, bei Alkoholintoxikation, endlich als Folge von Exzitantien und Kohlensäurebädern. Die dauernde Verminderung des Druckes erscheint bei Insuffizienz des Herzens, ferner bei der Addisonschen Krankheit, während eine vorübergehende bei Kollapsen und gewissen Formen der vasomotorischen Neurasthenie auftritt. Als Ergebnis der Methode von Plesch führt K. an, dass die Arbeit des Herzens vor allem in einer gewissen, sehr wahrscheinlich durch die Innervation geregelten Beziehung zur Grösse des Sauerstoffverbrauches im Organismus steht.

Zu den zahlreichen Arbeiten über den Blutdruck scheint der handliche, aber vielleicht etwas weniger exakt arbeitende Tonometer von Gärtner weniger verwendet worden zu sein. Meistens bediente man sich des Blutdruckmessers nach Riva-Rocci mit der v. Recklinghausenschen Manschette. Einen neuen Apparat zur graphischen Blutdruckbestimmung hat Stursberg-Bonn angegeben. Die nähere Beschreibung dieses Apparates findet sich Seite 562 der Münch. med. Wochenschr. Auch von M. Herz-Wien wurde ein neues, sehr einfaches Sphygmomanometer angegeben, welches den Vorzug der Billigkeit und sowohl nach den Erfahrungen des Konstrukteurs als auch jenen anderer Autoren den Vorzug hinlänglicher Exaktheit besitzt.

Die von Korotkow eingeführte auskultatorische Blutdruckmessung, welche als wesentliche Vereinfachung und Verbilligung begrüsst worden ist, hat im Laufe des letzten Jahres eine ziemlich grosse Zahl von Nachprüfungen erfahren. Sie besteht, kurz gesagt, darin, dass man mittels der v. Recklinghausenschen Manschette die Arterie des Oberarms über den Maximaldruck hinaus komprimiert und dann, während man über der Arteria cubitalis auskultiert, den Druck langsam nachlässt. Im Augenblicke des erreichten maximalen, d. h. systolischen Drucks erscheint ein Ton über der Arterie, welcher bei weiterem Nachlassen des Manschettendruckes in dem Augenblicke verschwindet, wo der minimale Druck überschritten wird. Als besonderen Vorzug führen die Autoren z. B. G. Lang und S. Manswetowa (D. Archiv. f. klin. Med., 94. Band) sowie P. Schrumpf und B. Zabel-Strassburg (Münch. med. Wochenschrift 1909, pag. 704) an, dass die auskultatorischen Erscheinungen, welche nach den Untersuchungen von Ehret-Strassburg sowie der beiden eben genannten Autoren als Schwingungstöne der Arterienwandung anzusehen sind, selbst von vollkommen ungeübten Untersuchern meist mit Leichtigkeit festgestellt werden können. Die palpatorische Methode von Sahli-Strasburger wird als weniger empfindlich bezeichnet. Von mehreren Seiten, wie z. B. in der Arbeit von Ehret-Strassburg (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 959), wird hervorgehoben, dass die Puls-Amplitude keineswegs einen sicheren Massstab für die Verhältnisse des Kreislaufes abgeben kann. Letzterer Autor gibt übrigens eine weitere einfache palpatorische Methode zur Bestimmung des diastolischen Blutdruckes bekannt (Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 607). Er palpiert die Arteria cubitalis unterhalb der Manschette und nimmt genau in dem Moment, wo der diastolische Druckwert erreicht wird, eine harte, die Umgebung erschütternde Pulsation an der Arterie wahr. Die Verhältnisse des Blutdruckes nach Kohlensäure- und Wechselstrombädern hat A. Laqueur studiert (D. Arch. f. klin. Med., 96. Bd.). Darnach setzen 34° warme Kohlensäurebäder den Druck und Puls meist herab, eine Wirkung, die bei starken Drucksteigerungen nicht erfolgt. Bei beginnender Atherosklerose und Herzneurosen wird der systolische Druck nicht selten deutlich herabgesetzt. Kohlensäurebäder dürfen an sich auch bei erhöhtem Druck angewendet werden. Die Resultate mit den Wechselstrombädern waren ganz ähnliche, nur waren die Veränderungen von Blutdruck- und Pulsfrequenz im allgemeinen geringer als nach Kohlensäurebädern.

Auch der Venendruck wurde verschiedenfach studiert, z. B. liegt eine diesbezügliche Arbeit vor von v. Tabora-Strassburg, welcher auf dem 26. Kongress für innere Medizin über die Entlastung des venösen Systems durch Aderlass und Abbinden der Glieder berichtete. Natürlich wurden die Blutdruckverhältnisse unter pathologischen Bedingungen ebenfalls mehrfach mit Hilfe der neuen Methoden analysiert. Zum Beispiel berichtet D. Gerhardt (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 192) u. a. über den Blutdruck bei Fällen von Herzneurosen. Wo bei letzteren hoher Druck erscheint, ist derselbe ausschliesslich auf die verstärkte Herzkontraktion zurückzuführen. Nach G. Lang und Manswetowa (D. Arch. f. klin. Med., 94. Bd., 5. u 6. H.) sinkt der Blutdruck, besonders bei Mitralfehlern, mit dem Wiedereintritt der Kompensation; beim Emphysem scheint das Steigen des arteriellen Druckes während der Kompensationsstörung, das Sinken mit dem Wiedereintritt der Kompensation die Regel zu sein. Nach M. John, A. Dennik, Hindelang, Grünbaum (Referat Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1488) empfiehlt sich während des Fiebers jedenfalls ein nur sparsamer Gebrauch von Alkohol. Aus der psychiatrischen Klinik in München berichtet W. Holzmann (Arch. f. Psych. und Nervenkrankheiten, 45. Bd.) eingehend über die Blutdruckbefunde bei Alkoholberauschten. Ueber das Verhalten des Blutdruckes nach abdominellen Eingriffen gibt A. v. Lichtenberg-Heidelberg in der Münch. med. Wochenschr. 1909 pag. 439 bekannt, dass sich nach Narkosen aller Art, mit Ausnahme der lokalanästhesierenden, eine Senkung der Amplitudenkurve für die ersten Tage nach der Operation einstellt. J. Pal berichtet in der Medizinischen Klinik 1909 No. 35 wieder über Fälle von dauernder Druckhochspannung, welche als sekundäre Erscheinung vorkommt, wie bei Nephritis. In einem Aufsatz über Hypertonie (Wiener med. Wochenschr. 1909, No. 23) macht Münzenmaier auch auf mässige Drucksteigerung bis zu 160 mm aufmerksam, welche unter dem Einfluss der Sprechstundenuntersuchung vorkommt und natürlich keine zu grosse diagnostische Wertigkeit besitzt.

Wie schon erwähnt, haben eine Anzahl von Autoren, besonders auch Moritz-Strassburg (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 321), ferner B. Zabel-Strassburg (Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 29), Winternitz und andere hinsichtlich der für die Blutdruckmessung verwendeten Methoden und für die klinische Verwertung ihrer Resultate eine weitgehende Kritik empfohlen. Auch v. Romberg spricht sich in der 2. Auflage seines Lehrbuches der Herzkrankheiten dahin aus, dass aus dem Verhalten des Pulsdruckes zum Druckmaximum oder -minimum weitgehende Schlüsse auf die Tätigkeit des Herzens und der Gefässe nicht gezogen werden sollen und dass man sich vor einer Ueberspannung dieser an sich gewiss wertvollen Methode hüten muss.

Ueber die verschiedenen in jüngster Zeit auch erweiterten Methoden zur Aufzeichnung von Herztönen und Geräuschen gibt M. Seddig-Frankfurt in der Münch. med. Wochenschrift 1909, pag. 2161 eine gute Uebersicht und bespricht darin auch die Methode von Marbe mittelst russender Flamme. Hinsichtlich der Röntgenuntersuchung des Herzens sind besonders auch die von C. Kästle, H. Rieder und Dr. Rosenthal-München in der Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 280 publizierten kinematographisch aufgenommenen Herzbilder zu erwähnen, welche den Magenbildern der nämlichen Autoren zur Seite treten und sowohl die Herz- als auch die Zwerchfellbewegung sehr hübsch veranschaulichen. Rumpf-Bonn hat auf dem 26. Kongress für innere Medizin (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 992) bezüglich der Orthodiagraphie darauf aufmerksam gemacht, dass beim Uebergang aus der horizontalen in die aufrechte Stellung mit der Hebung des proc. xyphoid. auch eine Bewegung der Rippen einhergeht. Soweit das Herz nicht an der Thoraxbewegung teilnimmt, erfährt es infolge der Vertikalstellung eine anscheinende Bewegung nach abwärts. Damit erklären sich nach R. zum Teil die anscheinenden Lageveränderungen des Herzens, welche Moritz bei aufrechter und liegender Haltung gefunden hat.

Die Perkussion des Herzens hat mehrere Autoren beschäftigt. Schieffer und A. Weber führen (Ref. Münch. Wochenschr. 1909, S. 192) als Ergebnis ihrer Kontrolluntersuchung an, dass es bei normalen Fällen und Fällen von Herzerkrankungen nicht selten unmöglich ist, aus der Form und Grösse der absoluten Herzdämpfung einen Rückschluss auf die wahre Herzgrösse zu machen und fordern daher für jede genaue Herzuntersuchung die Feststellung der relativen Dämpfung. Goldscheider trat auch letztes Jahr wieder entschieden für die guten Ergebnisse seiner Schwellenwertsperkussion ein.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von O. Bruns-Marburg (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1003) werden neue Versuche mitgeteilt über die Faktoren, welche die Herzgrösse beeinflussen. Im Gegensatz zu den Ergebnissen von Külbs fand Br. bei seinen Versuchen an Hunden, welche er steigen liess, dass die Herzgrösse in einem Verhältnis zunimmt, das zur Zunahme der übrigen Körpermuskulatur parallel geht. Es entsteht also keine Arbeitshypertrophie. Unter nervösen Einflüssen dauernd gesteigerte Herztätigkeit kann dagegen für sich allein zu einer mässigen Herzhypertrophie führen.

Ueber das wichtige Kapitel der „systolischen funktionellen Herzgeräusche" hat S. E. Henschen-Stockholm in No. 35 der D. med. Wochenschr. 1909 eine Studie veröffentlicht. H. vertritt die Ansicht, dass, wo ein Geräusch, auch eine Dilatation vorhanden ist, während nicht jede Dilatation ein Geräusch aufweist. Alle funktionellen systolischen Geräusche (bei Anämie, Fettherz) sind im Wesentlichen derselben Natur. Die febrilen Geräusche beruhen auf Wirbelbildung im Blute. (Offenbar ist die hauptsächlich aus der Nomenklatur „organische, funktionelle, akzidentelle usf. Geräusche" herstammende Verwirrung immer noch vorhanden! Ref.). Wenn H. beobachtet hat, dass bei funktionellen systolischen Geräuschen die linke Kammer immer dilatiert ist, so werden andere Autoren dem Geräusch in solchem Falle den Charakter des „funktionellen" absprechen.

Die Methoden der funktionellen Herzprüfung haben durch mehrere Autoren eine Kritik, bezw. Erweiterung erfahren, wie K. Beck und A. Selig (Prager med. Wochenschr. 1909, No. 16), E. Herzfeld (Med. Klinik 1909, No. 15), Biron (Wiener med. Wochenschr. 1909, No. 35). Meist wurde hiebei das Verfahren des systolischen und diastolischen Blutdruckes nach dosierter bezw. maximaler Körperarbeit untersucht. Ein Mensch mit kräftigem Herzmuskel kann eine grössere Körperarbeit leisten ohne Aenderung der Druckwerte als jemand mit muskelschwachem Herzen. Nach Herzfeld aber lassen uns diese Blutdruckbestimmungen vor und nach Arbeit hinsichtlich der funktionellen Prüfung ganz im Stich, eine auch von v. Romberg geteilte Erfahrung. Unzweifelhaft kann sich ein Urteil über die Herzfunktion nicht auf ein Symptom, sondern nur auf eine Vielheit klinischer Zeichen stützen.

Die zuerst von Einthoven näher studierten elektrischen Vorgänge bei der Kontraktion der Vorhöfe und Herzkammern haben natürlich eine Reihe weiterer Untersuchungen nach sich gezogen und man ging, nachdem die Aufnahmetechnik mit der Anwendung des Saitengalvanometers eine bedeutende Vervollkommnung erfahren hatte, von vielen Seiten daran, das durch die Aktionsströme des Herzens zu gewinnende Elektrokardiogramm in allen seinen Einzelheiten zu analysieren, besonders auch mit Rücksicht auf differentialdiagnostische Zwecke. Unzweifelhaft leistet das Elektrokardiogramm schon jetzt, besonders für die feinere Differenzierung der mit Arrhythmie verbundenen Herzstörungen, ganz erhebliche Dienste und hat besonders auch in die Vorgänge bei der sogenannten Dissoziation d. h. bei den Unterbrechungen der normalen Reizleitung zwischen Vorhöfen und Kammern in mancher Hinsicht Licht gebracht. Doch ist die Methode heute noch nicht so durchgearbeitet, um im eigentlichen Sinne für die Praxis bereits brauchbar zu sein, ganz abgesehen von den sehr hohen Kosten des notwendigen Instrumentariums. v. Romberg warnt in der jüngst erschienenen Auflage seines Lehrbuches entschieden davor, die Diagnose einer organischen Herzerkrankung allein auf Grund einer mehr oder minder deutlichen Abweichung des Elektrokardiogramms zu stellen. W. Einthoven berichtet in der Zeitschrift für neuere physikalische Medizin 1909 No. 2 über seine Untersuchungen an einer Anzahl von Herzkranken verschiedener Art und teilt in gewissem Sinne typische Formen der Kurve bei den verschiedenen Herzerkrankungen mit. Nach Einthoven haben auch Blutentziehung und Chloroformnarkose ganz bestimmte Veränderungen in der Form des Elektrokardiogramms zur Folge. Der 26. Kongress für innere Medizin hat verschiedene Vorträge über das Elektrokardiogramm und eine eingehende Kritik seiner klinischen Deutbarkeit gebracht, z. B. von Hoffmann-Düsseldorf, welcher gegenüber einer Methode, die das Studium einer bisher der Untersuchung unzugänglichen Eigenschaft des Herzens, nämlich der Erregbarkeit, ermöglicht hat, vor allem die Forderung betont, ‚dass erst eine genauere physiologische Grundlage geschaffen werde, ehe die pathologischen Befunde voll gedeutet werden können. Auch Strubell-Dresden gibt eine eingehende Kritik der neuen Methode. Die Herzklappenfehler müssen, soweit der Muskel intakt bleibt, keinen unmittelbaren Ausdruck im Elektrokardiogramm finden. Bei einer anderen Gelegenheit (vergl. Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 150 resp. Berl. klin. Wochenschr. S. 738) führt Strubell auch den Ausspruch Nicolais an, dass seit den Ergebnissen des Kardioelektrogramms die myogene Theorie aufgehört hat, eine gute, d. h. unser Erklärungsbedürfnis befriedigende Theorie zu sein. Besonders intensiv hat sich auch H. E. Hering-Prag mit dem Elektrokardiogramm beschäftigt, besonders in seiner Anwendung auf die mit Arrhythmie einhergehenden Herzstörungen. A. Pribram-Prag (Münch. medizinische Wochenschrift 1909, S. 786) führt an, dass die schematische Aufstellung von Kraus und Nicolai betreff der diagnostischen Deutung des Elektrokardiogramms doch nicht für alle Fälle zutrifft. Man müsse eben alle Untersuchungsmethoden sich gegenseitig ergänzen lassen und dürfe nicht die Ergebnisse der neuen Methode allzu hastig praktisch verwerten, z. B. können auch schwer Herz- und Lungenkranke ein als normal angesehenes typisches Elektrokardiogramm darbieten. Wie erwähnt, scheint nach den Arbeiten von A. Hoffmann-Düsseldorf, E. Hering-Prag u. A. zunächst das Elektrokardiogramm besonders für die Deutung der verschiedenen Arten von Arrhythmie gute Dienste zu leisten. Weitere Publikationen beziehen sich auf das Verhalten des Elektrokardiogramms bei bestimmten Klappenfehlern, bei Aortenaneurysmen, bei Adams-Stockesscher Krankheit. Hinsichtlich des sogenannten 3. Herztones, dessen Vorhandensein durch das Elektrokardiogramm aufgedeckt wurde, machte W. S. Thayer-Baltimore auf dem 16. internationalen Aerztekongress (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 2189) die Mitteilung, dass ein sogenannter protodiastolischer Galopprythmus an der Herzspitze bei gesunden jungen Leuten sehr häufig auftrete. Ein solcher protodiastolischer Galopprhythmus ist jedoch für sich allein nicht als pathologisch anzusehen. Am meisten hat, wie erwähnt, die Lehre von der Reizleitung bezw. von den Störungen innerhalb desselben durch das Elektrokardiogramm bisher gewonnen. Nach den neueren Forschungen (Hering-Prag) liegt der normale Ursprungsort der Herztätigkeit an der Einmündungsstelle der Cava superior in den rechten Vorhof, in welcher Gegend auch ein anatomisch besonders charakterisierter Rest („Knoten") primitiver Muskelfaser von Keith und Flack gefunden worden ist. Beim Pulsus irreg. perpet. entwickeln sich die Ursprungsreize vielleicht in der Gegend des Tawaraschen Knotens. Nicolai und Plesch geben an, dass es 2 Zentren für die Herzbewegung gibt, ein Zentrum im Atrium mit ca. 60 Kontraktionen in der Minute, ein zweites hinter dem Hisschen Bündel im Ventrikel selbst gelegenes, das für gewöhnlich nicht in Funktion tritt. Bei eintretendem Herzblock arbeitet das Ventrikelzentrum und es tritt die Dissoziation in die Erscheinung. Bei Schädigungen des Keithschen Knotens an der Einmündung der oberen Hohlvene kommt es meist zu dauernder Unregelmässigkeit des Herzrhythmus. J. G. Mönckeberg-Giessen hat den Nachweis geliefert, dass das Atrioventrikularsystem nicht nur in physiologischer Hinsicht, sondern auch bezüglich seiner Erkrankungen eine grosse Selbständigkeit aufweist. Bekanntlich führt eine Unterbrechung des Bündelstammes, also eine isolierte Erkrankung dieses Muskelsystems zu den Erscheinungen des sogenannten Herzblocks, bei welchem Kammern und Vorhöfe unabhängig von einander sich kontrahieren. Die Adams-Stokessche Krankheit hat unter dem Einfluss des Elektrokardiogramms noch erhöhte Beachtung gefunden. Hinsichtlich der Beziehungen derselben zum Herzblock teilt F. Volhard (im 97. Bd. d. D. Arch. f. klin. Med.) mit, dass der Herzblock an sich nicht zum Adams-Stokes zu führen braucht. Letzterer sei als eine „Komplikation des Herzblocks" zu betrachten. L. Huismans-Köln (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 552) schliesst aus seinen Beobachtungen, dass beim Adams-Stokes auch die Hirnrinde eine wichtige Rolle spiele, indem beim Anfalle der Vaguskern und dadurch Herz und Atmung in selbständige krankhafte Erregung versetzt wird. W. B. James (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 255) teilt in seinen klinischen Studien über einige Formen von Arrhythmie mit, dass totaler Herzblock auch ohne den Symptomenkomplex von Adams-Stokes vorkommen kann und dass es noch ein anderes sehr ähnliches Syndrom gibt, welches in Tachykardie bei Mitralis- und Trikuspidalis-Insuffizienz, verbunden mit Ohnmacht und epilepsieähnlichen Zuständen, besteht.

Die klinische Bedeutung der Veränderungen am Zirkulationsapparate, insbesondere der wechselnden Herzgrösse bei verschiedener Körperstellung, hat H. Dietlen in seiner Habilitationsschrift eingehend gewürdigt. Er fand, dass die als eine Art funktioneller Reaktion aufzufassende, bei schwer geschädigten Herzen ganz fehlende Herzverkleinerung im Stehen bei normalem und funktionell leistungsfähigen Herzen fast regelmässig auftritt, meist begleitet von einer Zunahme der Pulsfrequenz und einer Verkleinerung des Schlagvolumens. Auch Aenderungen des Blutdruckes gehen mit dieser orthotischen Herzverkleinerung einher. D. fordert, dass jede exakte Herzuntersuchung im Liegen wie im Stehen ausgeführt werde.

M. Herz-Wien (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 260) beschreibt unter dem Namen „Herzbeengung" einen Zustand relativer Enge des Brustkorbes, wobei das Herz entweder nur nach links ausweicht oder bei höheren Graden einen resistenten Spitzenstoss mit energischen Pulsationen des Sternums und der ganzen Herzgegend darbietet. Die Beengung kann auch eintreten durch Hochstand des Zwerchfells. Man findet dann, worauf Verf. sehr richtig hinweist, eine Querlage des Herzens zugleich mit einem systolischen Geräusch, welches häufig zu Fehldiagnosen führt.

v. Krehl erörtert die Schädigungen des Herzens durch übermässigen Sport, bei dem das Training von schädlichster Wirkung ist. Die Ursachen, warum der Sport das Herz schädigt, sind noch dunkel, in Betracht kommen das Milieu, die Menschenart, die allgemeine Beschaffenheit des Herzens und der Gefässe. Das Schädliche liegt nicht in der einmaligen grossen Leistung, sondern in der leidenschaftlichen Ausübung des Sports. Klinisch zeigen sich in diesen Fällen zwar vorwiegend subjektive Empfindungen, doch sind auch die funktionellen Leistungen gestört. Die Prognose dieser Erkrankungen ist nicht gut, entweder dauert es bis zur Heilung sehr lange oder sie tritt überhaupt nicht mehr ein. Külbs-Kiel hat experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Traumas auf das Herz angestellt (Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir., 19. Bd., 4. H.). Er konnte bei Hunden durch relativ geringe stumpfe Gewalteinwirkung oft ausgedehnte Herzverletzungen ohne wesentliche Veränderungen der Haut und der Thoraxwand erzeugen: Blutungen in die Klappen, in den Herzmuskel und

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herzbeutel. Aus der Beobachtung, dass die Herztöne trotzdem rein blieben und der Annahme, dass die ausgedehnten Blutungen später kaum ohne Bindegewebsentwicklung ausheilen, kommt Verf. zu dem forensisch wichtigen Schlusse, dass Klappenfehler und Herzschwäche nach einem Trauma später auch in solchen Fällen auftreten können, wo in der ersten Zeit gar keine funktionellen Störungen sich gezeigt haben. Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Myokarditis bringen E. Bracht und Waechter (D. Arch. f. klin. Med., 96. Bd.) einen Beitrag, indem sie in 3 Fällen im Herzmuskel die als spezifisch rheumatisch bezeichneten Knötchen und zwar sehr reichlich auffanden, dagegen bei anderen Herzen nicht. P. Geipel gibt an (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 2469), dass diese Knötchenbildungen in einem nicht hohen Prozentsatze der Rheumatismusfälle im Herzfleisch auftreten. Derselbe Autor fand übrigens auch in der Körpermuskulatur bei Rheumatismus degenerative Veränderungen, welche er allerdings nicht als spezifisch bezeichnet.

Das Verhältnis der Syphilis zu den Erkrankungen der Gefässe und des Herzens ist seit dem Auffinden der Wassermann-Neisserschen Reaktion in ein neues Licht gerückt worden. A. Schütze (D. Zeitschr. f. Chir., 95. Bd.) konnte von 12 Fällen bei 11 positive Wassermannreaktion im Blutserum von solchen Kranken nachweisen, bei welchen entweder eine Komplikation von Erkrankungen der Gefässe, namentlich der Aorta mit Tabes oder eine Erkrankung der Gefässe allein vorlag. Auch betreff der Aortenaneurysmen wird von französischen und deutschen Autoren ein Zusammentreffen dieser Erkrankung mit positiver Wassermannsche Reaktion berichtet.

Ein weiteres im letzten Jahr mehrfach beachtetes Kapitel betrifft die Zusammenhänge zwischen Schilddrüse und Kreislauforganen. Hinsichtlich des Kropfherzens spricht sich W. Scholz-Graz in No. 9 der Berl. klin. Wochenschr. „bei geeigneter Auswahl“ für die operative Behandlung aus, welche, wie auch Krecke-München aus seinem Material von ca. 160 Fällen angibt, in einer grösseren Zahl von Kropfherzen dauerndes Verschwinden des Herzklopfens etc. herbeiführen kann. Auf die sehr interessante Studie von Blauel über das Verhalten des Herzens bei Struma (Beitr. zur klin. Chir., 62. Bd., 1. H.) kann an dieser Stelle leider nicht näher eingegangen werden. Die Beseitigung einer Trachealstenose infolge Kropf konnte in vielen der Fälle vom mechanischen Kropfherzen die bestehenden Herzveränderungen nicht zum Verschwinden bringen, dagegen war in den Fällen mit vorwiegend toxischer Strumawirkung der Erfolg der Operation, besonders subjektiv, meist ein befriedigender.

Die in den letzten Jahren immer mehr aufgekommene chirurgische Behandlung der Basedowkranken wurde auch im letzten Jahre von verschiedenen Chirurgen mit günstigem Erfolge ausgeführt. Nach einer Statistik über 188 operierte Basedowkranke waren darunter 17 Todesfälle zu verzeichnen, während Kocher unter 150 derartigen Operationen nur 2 Fälle verlor. Krecke berichtet in No. 1 der Münch. med. Wochenschr. 1909 über 17 von ihm operierte Basedowkranke (darunter 1 Todesfall) bei beiderseits ausgeführter Kropfoperation. Alle Kranken mit einer Ausnahme waren mit dem Erfolge, der besonders im Verschwinden der nervösen Erscheinungen, meist auch in einer Abnahme der Pulsfrequenz bestand, zufrieden; ein Verschwinden des Exophthalmus konnte jedoch in keinem der Fälle beobachtet werden.

Betreff innerlicher Behandlung des Morbus Basedowii wird von manchen Seiten (z. B. G. Gullan) die Darreichung reichlicher Dosen von Rodagen oder Thyreoidektin gerühmt. Craemer-München empfiehlt Extr. Cannab. Indic. nach folgender Verordnung: Extr. C. ind. butyr. 0,75; Aether. 10,0; davon 3 mal täglich 10 Tropfen. In 20 Fällen von Morbus Basedowii hat Holland (Ref. Münch. med. Wochenschrift 1909, pag. 41) mit Röntgenbestrahlungen zuweilen sehr gutes gesehen.

Bei der 3. Jahresversammlung der Gesellschaft der Nervenärzte besprach v. Romberg (cfr. Ref. der Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2194) die gegenwärtige Lehre von den Herzneurosen. Er versteht darunter „die funktionellen Störungen der Herz- und Gefässinnervation, die ohne Beeinträchtigung des allgemeinen Kreislaufes, ohne Aenderung der Herzgrösse verlaufen und die mit abnormen subjektiven Empfindungen und oft mit einer Alteration der Herzbewegung und der Gefässtätigkeit einhergehen.“ Puls. irreg. perp. und Puls. altern. gehören sicher zu den organischen Störungen. Die extrasystolische Arrhythmie gestattet für sich allein nicht den Schluss auf vorhandene oder künftige organische Herzerkrankung. Die subjektive Empfindung des Patienten von einer Extrasystole zeigt fast immer, dass der Kranke nervös ist, schliesst aber organische Erkrankung nicht aus. Dauernde Druckerhöhung über 170—180 mm gibt fast stets für eine entsprechende Nierenveränderung den Ausschlag. Die Funktion des Kreislaufs ist unser wichtigstes Kriterium; es fehlt aber ein befriedigendes Verfahren zur Funktionsprüfung des Herzens. Bezüglich der CO_2-Bäder rät Winkelmann, sie bei Herzneurosen erst bei beginnender Genesung vorsichtig zu versuchen. Also viel mehr kritische Reserve als zurzeit Mode und Industrialismus gebietet.

Aus der Gruppe der Herzneurosen hat jüngst M. Herz-Wien eine spezielle Kombination von Symptomen isoliert: Die sexuelle psychogene Herzneurose (Phrenokardie) mit 3 Kardinalzeichen: ein Schmerz unterhalb (und nach aussen) von der Herzspitze (H lokalisiert ihn ins Zwerchfell); eine Atmungsveränderung (mit intermittierenden seufzenden Inspirationen); subjektiv fühlbares Herzklopfen. Der von Treupel (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 2404 u. 1594) geforderten Erweiterung der Aetiologie der Phrenokardie über die sexuelle Sphäre hinaus auf das weite Gebiet der verschiedenen Arten von „Unbefriedigtsein“ kann man wohl beistimmen. Erb (Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 1113) gibt die Existenzberechtigung dieses neuen Krankheitsbildes mit einigen Vorbehalten zu, widerrät für die Therapie CO_2-Bäder.

Auch das Kapitel der mit Krankheitszuständen des Kreislaufs zusammenhängenden nervösen und psychischen Störungen hat weiteren Ausbau gefunden durch Cramer und L. K. Weber-Göttingen, welche die Störungen bei Arteriosklerose ausführlich darstellten. Mehr vorübergehender Natur sind die psychotischen Zustände (deliröse Erregung, Halluzinationen aller Art und Bewusstseinstrübungen bei allgemeinen Kreislaufstörungen, mit deren Schwankungen sie parallel gehen.

Die Erkrankungen des Herzbeutels resp. deren Folgezustände sind durch die auch 1909 von verschiedenen Aerzten geübte Kardiolyse ebenfalls ins chirurgische Bereich gekommen. Zur Punktion der Exsudate des Herzbeutels empfiehlt W. Zinn-Berlin sehr lebhaft die von Curschmann angegebenen flachen, scheidenförmigen Troikarts.

In der Lehre von der Arteriosklerose (oder Atherosklerose) steht die Diskussion über die Pathogenese dieser eminent wichtigen Krankheit immer noch im Vordergrunde. Die von Josué, Erb jun., Fischer, Külbs u. A. durch Adrenalininjektionen in die Ohrvenen des Kaninchen erzeugten atheromatösen Veränderungen der Aorta haben das Interesse neuerdings stärker darauf gelenkt und der 16. internationale Aerztekongress 1909 hat eine grosse Aussprache über dies unerschöpfliche Thema herbeigeführt (cfr. Münch. med. Wochenschrift 1909, pag. 2079). Gegenüber Huchard betonte v. Romberg, dass die Hypertension nicht absolut zum Bilde der Arteriosklerose gehöre. Der erhöhte Druck hänge fast immer von interstitieller Nephritis, bisweilen in den ersten Anfängen, ab. Aufrecht (D. Arch. f. klin. Med., Bd. 93, S. 1) fand in der Intima bei Arteriosklerose keinen entzündlichen Prozess, auch nicht in der Media, wohl aber in der Adventitia. Die eigentliche Ursache bilden Entzündungen der vasa vasorum. Auch L. Aschoff (Münch. med. Wochenschrift 1909, pag. 2341) beleuchtet die Arteriosklerose vom pathologisch-anatomischen und besonders biologischen Standpunkte aus. Auf experimentellem Wege traten u. a. A. Biedl und L. Braun-Wien an die Arteriosklerose heran.

Die Behandlung der Arteriosklerose, die wir z. T. später noch erwähnen werden, hat nichts wesentlich Neues gezeitigt. Goldscheider bespricht in der Zeitschr. f. Diätet. u. phys. Therapie, Bd. XIII die Behandlung arteriosklerotischer Schmerzen, die nach seiner Ansicht in der Gefässwand selbst zustande kommen und nicht bloss bei den Anfällen (z. B. stenokardischen), sondern auch in der Zwischenzeit zu behandeln sind. Fortgesetzter Jodgebrauch ist sehr wichtig (was Huchard bestreitet), daneben reizlose, salzarme Kost, körperliche und psychische Ruhe und andere schonende Faktoren.

Hinsichtlich der medikamentösen Behandlung der Herzkrankheiten sind an erster Stelle die nach dem Vorgehen amerikanischer Aerzte nunmehr auch in Deutschland durch Kothe eingeführten intravenösen Adrenalininjektionen zu nennen. Im 2. Heft der Therapie der Gegenwart 1909 berichtet K. über seine Erfahrungen an 5 Fällen allerschwersten Kollapses, wo er ¾ bis 1 ccm der Adrenalinstammlösung (auch 1 Liter physiologische Kochsalzlösung mit 20 Tropfen Adrenalin) eingespritzt hat mit dem Erfolge, dass unter enormer Steigerung des Blutdruckes Wiederherstellung der Herztätigkeit erfolgte. John-Mannheim berichtet (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1221) über seine Erfahrungen und besonders auch über die bei der Injektion manchmal auftretenden äusserst aufregenden unmittelbaren Folgezustände derselben. Er teilt in einer späteren Publikation einen Todesfall mit, doch konnten von 28 Fällen, welche als verloren gelten konnten, 8 durch diese Injektion, welche John für eine kausale Therapie hält, da die Nebennieren als geschädigt anzunehmen sind, am Leben erhalten werden. Auch J. Müller (Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1923) berichtet über günstige Erfolge dieser intravenösen Injektionen, allerdings auch über einen bei einem 40 jährigen Pneumoniker eingetretenen Exitus letalis. Volhard-Mannheim hat von dieser Therapie gründlichen und dauernden Erfolg gesehen, Krause-Berlin sprach sich auf dem 26. Kongress für innere Medizin für bedeutend höhere Dosen aus. Die bisherigen Erfahrungen scheinen trotz der foudroyanten Wirkung des Medikaments im günstigen Sinne dennoch zu grosser Vorsicht aufzufordern.

Eine andere Methode der intravenösen Therapie besteht in der Injektion von Strophantin. Fränkel-Badenweiler berichtete darüber auf dem 26. Kongress für innere Medizin und führte aus, dass er unter 60 neu gemachten Injektionen einen Todesfall durch Akkumulation erlebt habe, während er sonst günstige Erfolge zu verzeichnen hat. Auch französische und italienische Autoren wie Vaquez und Leconte berichten über günstige Behandlung der Herzinsuffizienz durch diese Therapie. Nicht zu empfehlen sei diese Therapie bei allgemeiner Arteriosklerose, bei Ueberdruck, bei Nierenentzündungen. Auf das Gefässkaliber haben die intravenösen Strophantineinspritzungen nach den Erfahrungen von O. Müller-Tübingen weder beim Gesunden noch beim Kranken einen Einfluss. A. Meyer-Genf nennt das Vorgehen mit intravenöser Strophantineinspritzung ein immerhin gefährliches, das nur unter ganz schweren Kollapszuständen und in Fällen, wo die anderen klassischen Herzmittel versagen, angewendet werden darf. Erkrankungen der Herzgefässe schwereren Grades oder auch des Myokards ertragen die Injektionen schlecht. Betreff der intra-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

muskulären Strophantininjektion erkennt E. Barié (Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1766) ihre grosse Wirksamkeit für manche Fälle von Asystolie an. Hirtz hat einen Todesfall, Schneider 2 Todesfälle auf Strophantininjektionen gesehen, Catillon (Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 739) hat 4 Todesfälle als Folge der Injektion von Strophantin gesammelt. Alle Beobachter heben im übrigen die auffallend rasche Wirkung des Medikaments hervor. Focke empfiehlt die Anwendung von Strophanthus als ausgezeichnet bei allen Herzleiden, bei welchen nervöse Symptome vorherrschen, die Strophanthusinjektion ist nach ihm bei Herzschwäche im Verlaufe von Infektionskrankheiten sehr aussichtsreich (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, Bd. 6, I.).

Ueber die gebräuchlichen Herztonika liegen eine grössere Zahl experimenteller und klinischer Arbeiten vor. Focke-Düsseldorf weist auf die frühere Verwendung kleiner Digitalisdosen bei Blutungen hin, eine Indikation, welche nicht als aufgehoben gelten sollte. Für den Gebrauch der Digitalis in der Praxis bezeichnet er das Pulver etwas wirksamer als das Infus. Für die Anwendung des letzteren empfiehlt er den Zusatz von 5 Proz. Spiritus. Das Digalen scheint sich in der Therapie zu behaupten, trotzdem einige ihm zugeschriebene Vorzüge, z. B. das Fehlen jeder Kumulierung, häufiger bestritten werden. Nach den Versuchen von Eychmüller-Tübingen (Berl. klin. Wochenschr. No. 37) ist eine Digalenwirkung einer therapeutisch üblichen Dosis auf die Gefässweite weder beim Gesunden noch beim Kranken nachweisbar, dagegen lässt sich die Herzwirkung schon beim Gesunden erkennen, viel charakteristischer aber bei Herzkranken, wo innerhalb weniger Minuten eine deutliche Steigerung des Schlagvolumens, Herabsetzung der Schlagfolge und Regelung der Herztätigkeit gesehen wird. Aehnliche Ergebnisse hatte in dieser Hinsicht O. Müller-Tübingen (26. Kongress für innere Medizin).

H. Eppinger und L. Hess stellten bei ihren Versuchen über die Einwirkung von Arzneimitteln auf überlebende Koronargefässe (Zeitschr. f. exp. Path. und Ther., 5. Bd., No. 43) fest, dass die Digitaliskörper und das Strophantin die Koronararterien und die peripheren Gefässe verengern, während sie von Theobromin und Koffein erweitert, von Jodpräparaten unbeeinflusst gelassen werden. Ergotin erweiterte ebenfalls die Herzgefässe. Mehrfach wird die günstige Wirkung des Euphyllins in Dosen von 2—4 Suppositorien à 0,36 g berichtet, das auch bei Herzangst, sowie bei kardialem und renalem Hydrops mit Vorteil verwendet werden kann. Das Medikament soll wegen der Kumulierung ebenfalls nur in Pausen gegeben werden. H. Nägeli u. P. Vernier-Genf berichten über ihre Versuche (Therapie der Gegenwart, 7. Heft) mit Darreichung von 20—40 g Hypophysisextrakt in Pulverform, womit sie einige gute Erfolge erzielt haben in Fällen, wo die arterielle Spannung vermindert ist.

Marchiafava (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, pag. 1439) rühmt die prompte und dauernde Hilfe, welche die tägliche Darreichung von 2 mal 0,5 g Theobromin bei Angina pect. vera gewährt. Auch bei arteriosklerotischem Schwindel und Ohnmachtsanfällen sah er günstige Wirkung, welche auf Erweiterung sklerosierter Gefässe beruht.

Die von M. Michaelis-Berlin angestellten Tierversuche betr. der Aetiologie der Angina pect. vera führten ihn zur Auffassung, dass es sich um Ischaemie des Herzmuskels handelt, häufig bedingt durch Sklerose, wozu in der Mehrzahl der Fälle ein Gefässkrampf tritt (cfr. Ther. d. Gegenw. 1909, H. 12). M. wendet auch in den schwersten Fällen von Angina pectoris 0,01—0,02 Morphium an, gibt bei gespanntem Puls und hohem Druck vorher 3—5 Tropfen Amylnitrit zum Inhalieren; event. gleichzeitig 1—2 Spritzen von Digalen 15,0 Coffein. citr. 1,0; ferner O-Inhalation. Als Fortsetzung Jod in kleinen Dosen. Elektrische Bäder und Arsonvalisation sind nutzlos, CO_2-Bäder mit Vorsicht anzuwenden.

Herz-Wien empfiehlt (Allg. Wiener med. Ztg. 1909, No. 18) zur Behandlung der paroxysmalen Tachykardie Faradisation oder Galvanisation des Vagus, kalte Applikationen im Nacken (besonders Aetherspray), Kompression der Bauchaorta; für die anfallsfreie Zeit ist das für Herzneurosen gebräuchliche Regime einzuhalten.

Der Anwendung der Vibrationsmassage bei Herzleiden schreibt E. Plate (Zeitschr. f. diätet. u. physik. Therapie, Bd. III) eine nicht geringe subjektive und objektive Besserung zu, die Bauchmassage ist nach O. B. Studzinski (Zentralbl. f. innere Med., No. 26) bei allen Herzkrankheiten zulässig und übt auch bei Kompensationsstörung eine günstige Wirkung aus.

Die Anwendung der Kuhnschen Saugmaske empfiehlt Morelli (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 67, p. 154) hauptsächlich bei Fällen reiner Mitralstenose, überhaupt in allen Fällen, wo eine Entlastung des rechten Herzens angestrebt wird.

Ueber die Wirkung kalten und warmen Wassers in verschiedenen Formen, über jene der Medizinalbäder und elektrischen Bäder bringt die Literatur 1909 manchen Beitrag.

O. Müller-Tübingen (Med. Klinik 1909, No. 15) berichtet eingehend über den von ihm u. a. genauer erforschten Antagonismus zwischen den Gefässbezirken der Peripherie und des Zentrums unter dem Einflusse von Wasserapplikationen. Bäder von 40° steigern das Schlagvolumen des Herzens und strengen das Herz an, kalte Bäder die Gefässe. Die Bäderwirkung kann jene der Medikamente übertreffen. Das kühle CO_2-Bad (die Temperatur ist das Hauptmoment) ist sowohl Herz- wie Vasomotorenmittel.

Nach den Untersuchungen von R. Beck und N. Dokan-Wien (Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 171) verkleinern heisse (32—33° R) Bäder das Herz, z. T. ganz beträchtlich, kalte Bäder vergrössern es.

Sauerstoffbäder bewirken nach Fürstenberg und Scholz (D. Archiv f. klin. Med., 96. Bd.) beim Gesunden keine Veränderung der Herzgrösse, bei organischen und funktionellen Herzleiden und bei Arteriosklerose war eine Verkleinerung des Herzumfanges zu konstatieren; bei rein organischen Leiden wurde Druck und Pulsfrequenz herabgesetzt, bei nervösen Herzleiden und Arteriosklerose bestand wechselndes Verhalten.

Klug und Trebing veröffentlichen vergleichende Studien über die Wirkung von Gasbädern (Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 1855). Darnach bewirken CO_2-Bäder im allgemeinen eine Erhöhung, O-Bäder eine Herabsetzung des Druckes. Durch beide Bäderarten wird der Puls meist gekräftigt und verlangsamt. CO_2-Bäder wirken besser auf irregulären Puls. Bei Herzschwäche, Neurosen, Neurasthenie und Hysterie sind CO_2-Bäder angezeigt, bei gesteigertem Blutdruck mehr Sauerstoffbäder.

Nach E. Veiel (Münch. med. Wochenschr. 1909, p. 2155) wirken die sinusoidalen Vierzellenbäder auf das Herz ähnlich wie die CO_2-Bäder. Er empfiehlt grösste Vorsicht bei der Dosierung. Die beste Richtschnur ist dabei das Befinden des Patienten. Die elektrischen Vierzellenbäder sind dann am Platze, wenn man eine milde Anregung der Herztätigkeit wünscht und aus irgend einem Grunde CO_2-Bäder nicht anwenden kann.

Nach Pässler (Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 19), der dringend vor der schematischen Behandlung mit CO_2- und Wechselstrombädern warnt, ist bezüglich der letzteren eine spezifische, andere Wirkung als jene der CO_2-Bäder, nicht erwiesen. Die Durchführung einer solchen Badekur während der Ausführung eines anstrengenden Berufes ist zu verwerfen.

Der diätetisch-physikalischen, speziell der verschiedenartigen Bäderbehandlung der Herz- und Gefässerkrankungen einen zuverlässigen physiologischen Unterbau zu geben und sie aus dem Bereiche von Schematismus und mehr oder minder unzulässigem Empirismus ins Gebiet ärztlicher Kunst zu erheben, war auf therapeutischem Gebiet ein Hauptbestreben des Jahres 1909. Auf diagnostischem Gebiete war von grösserer Bedeutung das Elektrokardiogramm, das freilich in vieler Hinsicht vorerst nur einen Wechsel auf die Zukunft darstellt.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. IV. Band, 3. und 4. Heft. (Auswahl.)

Ueber die Haltbarkeit heterologen Antitoxins im Organismus liefern Römer und Sames einen neuen Beitrag. Während es seit längerer Zeit feststeht, dass das Diphtherieserum beim Menschen in der kurzen Zeit von 3—4 Wochen aus der Blutbahn verschwindet, konnten verschiedene Autoren nachweisen, dass im Tierexperiment das Antitoxin sich viel längere Zeit hielt, wenn es von der gleichen Tierart gewonnen war. Diese Feststellung veranlasste Behring zu der Anschauung, dass sich homologe Antikörper länger im Körper halten als heterologe, d. i. von einer fremden Tierart gewonnene. Dass es von dieser Regel aber auch Ausnahmen gibt, wiesen zuerst Jörgensen und Madsen nach: Ein agglutinierendes Kaninchenserum hielt sich im Organismus der Ziege ebenso lange wie ein homologes Ziegenagglutinin. Analoges fanden die Verfasser bei Schafen, denen sie tetanusantitoxinhaltiges Pferdeserum einverleibten. Hier liess sich das Antitoxin noch nach 6 Monaten nachweisen. Somit kann die auch für die Praxis sehr wichtige Frage der Dauer des durch passive Immunisierung erzielten Schutzes nicht allgemein, sondern nur von Fall zu Fall entschieden werden.

E. Levy und E. Krenker haben aus Tuberkelbazillen durch 4½ tägige Behandlung mit 25 proz. Galaktose (Schütteln bei 37°) ein **neues Tuberkulinpräparat** gewonnen, das sich bisher klinisch gut bewährt haben soll. Doch beobachteten sie in 12 Fällen Abszessbildung an der Injektionsstelle, was nicht gerade zur Empfehlung dienen dürfte.

Zur Technik und Theorie der Wassermannschen Reaktion machen Eisenberg und Nitsch einige Vorschläge, die der Vereinfachung resp. Verfeinerung der Methode dienen sollen: Herabsetzung der Ambozeptordosis, Verminderung der Komplementmenge, Unterlassen der Waschung der Hammelblutkörperchen und Einstellung des Gesamtvolums auf 1 ccm.

Heft 4.

Das Phänomen des **Temperatursturzes** beim anaphylaktisch gemachten Meerschweinchen haben H. Pfeiffer und S. Mita in einer eingehenden Studie über **Eiweissanaphylaxie** untersucht. Zwar sind die Temperaturen eines Meerschweinchens so labil, dass man ihren Abfall bisher nur mit grosser Vorsicht als Teilerscheinung des anaphylaktischen Symptomenkomplexes verwerten zu dürfen glaubte, aber die Verfasser zeigen an ihren Resultaten, dass unter Einhaltung aller Vorsichtsmassregeln dieses Symptom eines der konstantesten ist und sogar dann noch eintreten kann, wenn alle anderen ausbleiben. Sie weisen nach, dass die Reaktion streng spezifisch ist und erhärten ihre Zugehörigkeit zum Symptomenbilde der Ueberempfindlichkeitserscheinungen durch den positiven Ausfall aller für diese charakteristischen Phänomene. In praktischer Hinsicht ist es bedeutsam, dass es ihnen mit dieser Methode angeblich gelungen ist, noch kleinste Mengen hochgradig veränderter Eiweisskörper zu identifizieren, wo die Präzipitation im Stiche liess.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weiterhin hat H. Pfeiffer mit Hilfe derartiger Temperaturmessungen die in letzter Zeit von verschiedener Seite in Angriff genommene Frage zu lösen versucht, ob bei malignen Geschwülsten gegen das Geschwulstgewebe Ueberempfindlichkeit besteht. Er behandelte Meerschweinchen mit dem Serum karzinomkranker Patienten und injizierte ihnen 48 Stunden später Karzinompressaft. Dabei will er positive Reaktionen in Form von spezifischem Temperatursturz und schweren anaphylaktischen Allgemeinerscheinungen gesehen haben.

O. Bail berichtet in einem Artikel über die **Uebertragung der Tuberkulinempfindlichkeit,** dass es ihm gelungen sei, normale Meerschweinchen durch Injektion tuberkulösen Gewebes von infizierten Tieren gegen eine gleichzeitige oder nachfolgende Injektion von Tuberkulin empfindlich zu machen. Die Injektion tuberkulösen Gewebes, selbst in grossen Mengen, ist für tuberkulöse Meerschweinchen unschädlich; das erkrankte Gewebe enthält also an sich kein freies Tuberkulin, überträgt aber die Empfindlichkeit.

Saathoff-Partenkirchen.

Zentralblatt für innere Medizin. 1909, No. 49—52. 1910 No. 1—11.

No. 49. W. v. Moraczewski-Karlsbad: **Ueber den Mangel von Relation zwischen Harnindikan und Kotindol.** (Aus dem phys. Institut Palermo.)

Eine Relation zwischen der Indolmenge der Fäzes und des Harns besteht nicht. Nach diesen Versuchen ist anzunehmen, dass in der Leber neben der Verbrennung des Indols auch eine mehr oder weniger ausgiebige Indikanbildung stattfindet. Bei der Fettdiät wird viel Indikan gebildet. Eine Ursache in der Indikanerhöhung liegt ferner in der Vermehrung der Stickstoffausscheidung überhaupt. Urotropindarreichung vermindert die Indikanbildung.

No. 50—52 ohne Originalartikel.

1910. No. 1. O. Roth: **Zur Frage der Agglutination von Typhusbazillen durch das Serum Tuberkulöser.** (Aus der med. Klinik in Zürich.)

Die Bildung von Typhusagglutininen im Blute Tuberkulöser ist nicht auf die Wirkung des Tuberkelbazillus, sondern auf eine Mischinfektion mit Typhusbazillen oder auf einen früher überstandenen Typhus zurückzuführen.

No. 2. Alfred Stühmer: **Ueber Schüttelinaktivierung der Komponenten des hämolytischen Systems.** (Krankenhaus Magdeburg-Altstadt.)

Mitteilung von Versuchen zu obiger Frage.

No. 3 ohne Originalartikel.

No. 4. H. Pribram: **Studien über das lipolytische Ferment.** Die Blutlipase ist durch Nahrungsänderung nicht beeinflussbar. Durch Ueberhitzen gelingt es bisweilen, beim Hunde eine Serumlipase zu bewirken. Die Produktion der Lipase durch die Lymphozyten ist nicht bewiesen. Mit Hilfe der Lipasenbestimmung gelang es nicht in einem Falle von perniziöser Anämie, ein hämolytisches Agens im Blute zu erweisen.

No. 5. E. Axisa: **Das Verhalten der Purinkörper bei einem Falle von wahrscheinlicher Lebervenenthrombose.** (Oester.-ungar. Spital Alexandrien.)

A. wies in dem Falle (52 jähr. Frau) nach: mangelhafte Bildung von Harnsäure aus gebundenen und in einer späteren Periode auch aus freien Basen, mangelhafte Zerstörungsfähigkeit der im Ueberschuss gebildeten Harnsäure, Harnsäurebildung aus methylierten Xanthinen und aus Guanin. Bei einem Falle, in dem eine schwere Lebererkrankung besteht, findet somit eine hochgradige Beeinträchtigung der Harnsäurebildung und Zerstörung statt. Zugleich wurde mit der Verschlimmerung des Leberleidens eine vermehrte Abnahme des Gallenfarbstoffs der Fäzes und der Harnstoffausscheidung im Urin mit entsprechender Ammoniakvermehrung beobachtet. Da ausser der Lebererkrankung eine besondere Schädigung irgend eines anderen nukleinreichen Organs nicht vorhanden war, spricht die Beobachtung sehr klar für die Bedeutung der Leber im Harnsäurestoffwechsel.

No. 6. F. Schilling-Leipzig: **Achylia gastrica.**

Beschreibung des klinischen Krankheitsbildes und der von dem Verfasser bevorzugten Therapie. Von ganz besonderer Wichtigkeit für die Aetiologie und Therapie der Krankheit ist die sorgsame Pflege der Zähne resp. die zahnärztliche Behandlung. In den Fällen des Verfassers spielen Zahndefekte eine wichtige Rolle.

No. 7. F. Rosenberger-München: **Ueber den Nachweis der Lävulose im Harn nach L. Borchardt.**

Die B.sche Reaktion wird von anderen Harnbestandteilen als Lävulose oft mehr oder minder täuschend gegeben. Beim Diabetes kann sie längere Zeit fehlen und vorübergehend auftreten, sei es mit, sei es ohne akute Erscheinungen von Leberstörungen.

No. 8 ohne Originalartikel.

No. 9. Anna Wirz: **Ueber das Vorkommen von mydriatisch wirkenden Substanzen im Blute von Nephritikern.** (Med. Klinik Zürich.)

Die von Schur und Wiesel nachgewiesenen mydriatisch wirkenden Substanzen sind nicht ausschliesslich ein Bestandteil des Blutserums bei chronischer interstitieller Nephritis. Nach W. kann die Reaktion auch bei Gesunden als physiologische Erscheinung vorkommen. Die Methode ist noch zu ungenau, um eine Entscheidung ihres Wertes zu ermöglichen.

No. 10. Focke-Düsseldorf: **Beitrag betreffend die Stauungsblutungen am Kopfe.**

Beschreibung eines Falles von Stauungsblutungen am Kopfe infolge eines Erstickungsanfalles durch ein im Halse stecken gebliebenes Stück Fleisch.

No. 11. Zickgraf-Bremerhaven: **Ueber die Phosphatausscheidung bei Tuberkulösen und Chlorotischen.**

Ein frühzeitiges Merkmal versteckter tuberkulöser Lungenherde ist nach Teissier ein im Verhältnis zur Zufuhr reichlicher Gehalt des Urins an Phosphaten, zumal an Erdphosphaten, der bei der Differentialdiagnose gegen Chlorose, bei der die Phosphatausscheidung im Urin gering sein soll, verwertbar sein könnte. Die Nachprüfung ergab dem Verfasser zwar höhere Werte bei Tuberkulose, geringere bei Chlorose, doch sind die Unterschiede zu gering, um ein differentialdiagnostisches Zeichen daraus ableiten zu können.

W. Zinn-Berlin.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Band 21, Heft 3, Jena 1910, Gustav Fischer.

18) Walther Müller: **Die Viskosität des menschlichen Blutes, mit besonderer Berücksichtigung ihres Verhaltens bei chirurgischen Krankheiten.** (Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Altona.)

Verf. hat an etwa 250 Kranken die Verhältnisse und Schwankungen der „Blutzähigkeit" studiert. Eine der Hauptsache nach auf Erythrozytenvermehrung (Reizung des Knochenmarks) zurückführbare Viskositätssteigerung zeigte sich bei akuten eitrigen Entzündungen. Vorübergehende Steigerung fand sich ferner nach aseptischen Laparotomien, Schilddrüsen-, Knochenoperationen, nach Bauchkontusionen mit Peritonealverletzung, nach Knochenbrüchen, ferner bei starkem Hirndruck. Von dieser reellen Erythrozytenvermehrung zu trennen ist die relative Erythrozytenvermehrung und Eindickung nach starken Wasserverlusten. Viskositätserniedrigung infolge reeller Erythrozytenverminderung fand sich bei akuter, durch Blutung bedingter Anämie und bei chronischen Anämien. Es lässt sich z. B. eine innere Blutung gegen Ohnmacht, Kollaps, Schock abgrenzen. Da in der Regel eine Feststellung der Gesamtviskosität des Blutes und Bestimmung des Hb-Gehaltes genügt, so ist die Methode verhältnismässig einfach. Verf. möchte sie in die anerkannten klinischen Untersuchungsmethoden eingereiht wissen.

19) Hugo Schottmüller: **Zur Bedeutung einiger Anaëroben in der Pathologie, insbesondere bei puerperalen Erkrankungen. (Streptococcus putridus, Bac. phlegm. emphysemat., Bac. tetani.)** (Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf.)

In 25 Fällen von putrider Eiterung, und zwar Otitis media, Meningitis, Zystopyelitis, Lungenabszess und -gangrän, Pleuraempyem, Endometritis putrida, Salpingitis, Parametritis, Peritonitis, perimetritischem Abszess, Sepsis mit Thrombophlebitis, fand sich ein näher charakterisierter, anaërober, streng pathogener Keim, welchen Verf. Streptococcus putridus nennt. Wenn man bei putrider, fötider Eiterung mikroskopisch Streptokokken findet und die aërobe Kultur im Stich lässt, so ist dieser Keim wahrscheinlich vorhanden. Der Nachweis gelingt am besten mit „Zylinderkulturen" (in Glaszylindern wird Zuckeragar steril bereit gehalten, und dann nach Verflüssigung und Abkühlung mit dem venösen Blut des Patienten gemischt. Die erstarrte Kultur wird in den Brutschrank gebracht). In drei Fällen von septischem Abort fand sich der Bac. phlegmon. emphysematos. Fränkel, in zwei anderen Tetanus.

20) P. Harrass: **Mobilisierung oder Immobilisierung der Lunge wegen Tuberkulose?** (Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses I zu Hannover.)

Kollapstherapie kommt nur für schwere, vorgeschrittene Fälle in Betracht. Die Brauersche Thorakoplastik wird wahrscheinlich durch Resektion der Klavikel und ersten bis zweiten Rippe zweckmässiger ersetzt. Die mobilisierende Chondrotomie empfiehlt sich für eine kleine Zahl scharf gekennzeichneter initialer fieberloser Fälle. Die beiden entgegengesetzten Methoden wetteifern also nicht miteinander, sondern jede hat ihr eigenes Indikationsgebiet.

21) Steinert: **Myopathologische Beiträge: 3. Ueber die sogen. Myositis ossificans und verwandte pathologische Verknöcherungsprozesse, insbesondere bei organisch Nervenkranken.** (Aus der Med. Klinik Leipzig.)

In zwei beschriebenen Fällen entwickelte sich Myositis ossificans an zerebral gelähmten Gliedern und zwar ganz spontan. Der eine Fall wurde post mortem genau untersucht, das Periost war neben dem Perimysium an der Verknöcherung (im M. brachial. int.) aktiv beteiligt. Der dritte Fall betrifft einen Luetiker, welcher plötzlich heftigen Schmerz am Oberschenkel, dann eine Schwellung und dann grosse Exostosen bekam. Beim vierten Fall, Syringomyelie, entwickelten sich nacheinander zahlreiche Verknöcherungen. Da bei der Myositis ossificans dem klinischen Bilde sowohl rein exostotische wie myopathische Verknöcherungen entsprechen, so schlägt Verf. die Bezeichnung Ostiasis vor.

22) Erich Ebstein: **Zur Aetiologie der Brachydaktylie.** (Aus der Med. Klinik Leipzig.)

Zwei Fälle: a) Verkürzung des zweiten bis vierten Fingers der linken Hand mit Schwimmhautbildungen. Das Röntgenbild zeigt Verkürzung der Mittelphalangen. b) Isolierte Verkürzung des 4. Fingers der linken Hand, bedingt durch Verkürzung des 4. Metakarpus.

23) Propping: **Ueber den Mechanismus der Darminvagination.** (Aus der chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M.)

Experimente am freiliegenden Kaninchendarm, zum Teil unter Zuhilfenahme von Physostigmineinspritzungen bestimmen Verfasser bei

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Invagination zwei Phasen zu unterscheiden: a) spastische Kontraktion einer Darmstrecke mit Bildung einer schirmförmigen Ueberdachung im aboralen Teil; b) fortschreitende Ueberstülpung des aboralen Teils durch abnorme Wirkung seiner Ringmuskelfasern. Dieses Schema lässt sich für alle Darminvaginationen anwenden mit Ausnahme der Invaginatio ileocolica, deren Möglichkeit jedoch noch nicht einwandfrei bewiesen ist. R. Grashey-München.

Zeitschrift für Tuberkulose. 15. Bd., 4. Heft.

B. Fraenkel-Berlin: **Des jungen Goethe schwere Krankheit Tuberkulose keine Syphilis.**

In der schönen Goetheausgabe, die uns jetzt durch die Goethegesellschaft, in 6 ganz vortrefflichen Bänden für 6 M. als „Volksgoethe" geboten wird, hat der Herausgeber und Vorstand der Goethegesellschaft, Prof. Erich Schmidt (in der einleitenden Lebensbeschreibung) die jetzt recht gangbare Meinung einfliessen lassen, dass der bekannte Blutsturz Goethes in Leipzig mit einer „Schwellung des Halses" durch Lues hervorgerufen sei. Fränkel, der Berliner Laryngologe, verficht im vorliegenden Aufsatze als Arzt und, sagen wir es ruhig, ausgezeichneter Goethekenner die Ansicht, dass sich nirgends im Leben und in den Schriften Goethes oder seiner Freunde stichhaltiger Anlass zu der Schmidtschen Meinung finde. Das Nähere muss im Originale nachgelesen werden, das für Aerzte und Laien gleich interessant ist, und das zeigt, wie eine solche Frage am besten durch das gemeinsame, geradezu liebevolle Zusammenarbeiten des sachverständigen Arztes und des tüchtigen Goetheforschers, den wir in Erich Schmidt sehen müssen, zu lösen ist.

E. Löwenstein-Beelitz: **Ueber Antikörper bei Tuberkulose.** Schluss folgt.

N. J. Strangaard-Kopenhagen (Dänemark): **Beobachtungen über das Auftreten von Lungenblutungen unter verschiedenen meteorologischen Verhältnissen.** (Schluss aus Heft 3.)

Es scheint nach dem ausführlichen und durch Tabellen belegten Aufsatze, als ob zwischen der Menge der Niederschläge, der Veränderungen im Luftdrucke und der relativen Feuchtigkeit einerseits und den Lungenblutungen andererseits gewisse Beziehungen beständen. Feste Regeln darüber kann auch dieser sorgfältige Beobachter nicht aufstellen.

Krause-Hannover: **„Spezifische" Bazillenemulsion und Anwendung lebender „spezifischer" Tuberkelbazillen zu therapeutischen Zwecken.**

Ausgehend von der Autotuberkulisation durch Atemübungen und durch körperliche Beschäftigung versucht der Verfasser dasselbe durch Anwendung des jedem eigenen spezifischen Tuberkulins zu erreichen.

Litzner-Schömberg: **Entfieberungen mit Tuberkulin.**

Der Inhalt des kurzen Artikels (mit Kurven) wird durch den Titel angegeben.

F. Weber-Jalta: **Die Bedeutung der projektierten Bachtschysarai-Jalta-Bahn für die Entwicklung des Heilstättenwesens in der Krim.**

Abamowski-Gilgenburg: **Lungentuberkulose und Antistreptokokkenserum.**

'Da die Lungentuberkulose dann, wenn sie wirkliche Krankheitserscheinungen macht, eine Mischinfektion darstellt, soll man versuchen, ihr mit Antistreptokokkenserum beizukommen.

Die Heilstättenbeilage bringt einen Aufsatz von Ernst Schultze-Grossborstel: **Ueber den Kampf gegen die Tuberkulose in den Vereinigten Staaten.** Daraus dürfte die Praktiker namentlich folgendes interessieren, was über die Schulen für tuberkulöse Kinder gesagt wird. „Augenblicklich gibt es 8 Schulen für solche Kinder: in NewYork, in Boston, in Providence (im Staate Rhode Island), in Hartford (im Staate Ohio) will man ähnliche Schulen errichten. In Chicago, wo es bisher nur eine Schule für tuberkulöse Kinder gibt, sind drei weitere geplant.

Das hauptsächlichste Kennzeichen dieser Schulen ist, dass sie, wenn irgend möglich, den gesamten Unterricht in freier Luft geben. In NewYork und Brooklyn benutzt man dazu entweder Dachgärten oder Fährboote. So befindet sich z. B. die letzteröffnete dieser Schulen auf Deck des Fährbootes „Susquehanna" das im sog. Eriebassin ankert und dort stillgelegt worden ist. Es ist zu diesem Zwecke von dem Ausschuss zur Bekämpfung der Tuberkulose geschartert worden, den die Brooklyner Wohltätigkeitsgesellschaft (Bureau of Charity) eingesetzt hat.

Diese Schule ist die dritte für tuberkulöse Kinder in NewYork. Die beiden anderen befinden sich auf dem Fährboot „Bellevue" und auf dem Dache der Vanderbiltschen Klinik. Die letztere Schule wird von dem Roten Kreuz betrieben. Ausserdem wird Unterricht für tuberkulöse Kinder auch auf zwei Fährbooten an der östlichen 91. Strasse und bei Jackson Slip erteilt. Auch in der östlichen 26. Strasse liegt ein ähnliches Boot.

Der Prozentsatz der Kinder, die an diesen verschiedenen Stellen unterrichtet werden, soll ungefähr 25—50 Proz. der tuberkulösen Kinder betragen (?). In Brooklyn gehen gegen 50 Kinder regelmässig an Deck eines Fährbootes, wo auch etwa die gleiche Zahl Erwachsener den Tag zubringt. Für den Unterricht werden Tische auf Deck gestellt. Er ist im allgemeinen natürlich nicht so gründlich wie der der anderen Kinder. Vor allem unterscheidet er sich von diesem dadurch, dass das Hauptgewicht darauf gelegt wird, den Kindern den Wert der absolutesten Reinlichkeit und Sauberkeit zur Bekämpfung ihres Uebels klarzumachen."

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. Band 67, Heft 1.

Morgenthaler-Waldau (Bern): **Blutdruckmessungen an Geisteskranken.**

Die Messungen wurden ausgeführt mit dem Sphygmomanometer von Riva-Rocci, modifiziert nach Sahli. Die klinischen Krankheitsbilder lassen sich nicht durch den Blutdruck unterscheiden. So ist der hohe Blutdruck kein konstantes Begleitsymptom der Melancholie. Bei den beobachteten Fällen von manisch-depressivem Irresein fand sich keiner, bei dem der Blutdruck in der Manie tief und in der Depression hoch war; einige Male war der umgekehrte Typus zu beobachten. Im epileptischen Anfall ist der Blutdruck wahrscheinlich ein sehr hoher; nachher fällt er jäh ab, bleibt aber noch über dem Durchschnitt und kehrt erst allmählich zu diesem zurück. Dementia paralytica und praecox, Alkoholismus, Hysterie wiesen keine charakteristischen Werte auf.

Nitsche-Dresden: **Ueber chronisch-manische Zustände.**

Besprechung der Literatur und Mitteilung von 12 Krankengeschichten. Verf. unterscheidet 4 Gruppen von Fällen chronisch-manischer Erregung. 1. Ein deutliches hypomanisches Zustandsbild bestand von Jugend auf („originäre Hypomanie"). 2. Die Kranken sind von Haus aus sanguinische, selbstbewusste, unbeständige, unternehmungssüchtige Menschen. Im dritten und vierten Lebensjahrzehnt steigert sich dieser Zustand zu einer leichten Erregung. Um das 50. Lebensjahr setzte eine deutliche hypomanische Psychose ein, die nunmehr, bei den beobachteten Kranken, bis zu 12, 16 und 17 Jahren bestand („progressive manische Konstitution"). — Bei dem 3. Typus erscheint ein hypomanischer Zustand von abnorm langer Dauer als Phase eines zirkulären Irreseins. In der 4. Gruppe werden Fälle von konstitutioneller Erregung zusammengefasst mit einem Symptomenbilde, welches die Merkmale manischer Erregung in einem leichtesten Grade entwickelt zeigte. Zum Schluss wird die Differentialdiagnose besprochen.

Plaskuda-Lübben (Brandenburg): **Ueber Dementia praecox auf dem Boden der Imbezillität.**

Die Dementia praecox, wenn sie sich auf dem Boden eines angeborenen leichten Schwachsinns entwickelt, zeigt keine besonderen klinischen Eigentümlichkeiten im Verlauf und Ausgang. Hebephrenische und katatonische Formen überwiegen. Der Verlauf ist ausnahmslos ein sehr schwerer. Diese Fälle stellen eine Sondergruppe dar, die mit den Frühformen des Jugendirreseins nichts zu tun hat.

Gerlach-Königslutter: **Trauma, Dementia paralytica und Unfallrente.**

Mitteilung von Krankengeschichten und Gutachten.

M. Reichardt-Würzburg.

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, begründet von Eugen Albrecht, herausgegeben von Bernhard Fischer, IV. Bd., 1. Heft. Wiesbaden. Bergmann. 1910.

I. **Originalarbeiten.**

1) Pari Giulio Andrea: **Ueber die Verwertbarkeit vitaler Karmineinspritzungen für die pathologische Anatomie.** (Mit Kapiteln über Stauungsikterus, Hydronephrose und Urämie, Phosphorvergiftung, Phloridzindiabetes, Nebennierenexstirpation, Aethernarkose und Wärmetod.) (Aus dem pathologischen Institut Bonn. H. Ribbert.)

Wird Kaninchen Lithionkarminlösung intravenös injiziert, so wird ein Teil des Farbstoffs in Form von Körnchen in verschiedenen Organen abgelagert, und zwar im Zellprotoplasma. Die Anwendung dieser Methode in den oben benannten experimentell pathologischen Zuständen zeigt nun, dass pathologische Zellveränderungen sich frühzeitig durch diffuse Karminfärbung auszeichnen zu einem Zeitpunkt, in dem andere Merkmale der Schädigung noch kaum aufgetreten sind. Die Ursache der diffusen Färbung ist vielleicht eine Schädigung der peri- und intrazellulären und peri- und intranukleären Lipoidmembranen. Das Nervensystem entzieht sich vorläufig noch der Untersuchung durch die Karminmethode.

2) Hugo Ribbert: **Ueber das Myxom.** (Aus dem pathologischen Institut Bonn.)

Das Myxom ist eine gut umgrenzte Geschwulstform, deren Gewebe aus der Embryonalzeit noch stammt; ein ausgeschalteter Schleimgewebsbezirk ist die Grundlage der Myxome. Die Myxomzellen können Fett aufnehmen, werden aber nicht typische Fettzellen. Im Myxom können durch embryonale Absprengung eines schleimgewebigen Knochenmarkbezirkes auch knochen- und knorpelbildende Elemente vorkommen; diese bestehen dann selbständig neben dem Myxom. Eine gegenseitige Umwandlung der verschiedenen Gewebsarten ineinander kommt nicht vor.

3) Heinrich Albrecht und L. Arzt: **Beiträge zur Frage der Gewebsverirrung. (I. Papilläre Zystadenome in Lymphdrüsen.** (Aus dem Institut für patholog. Histologie und Bakteriologie Wien: H. Albrecht.)

Beschreibung von 2 Lymphdrüsentumoren am Hals, die klinisch als Lymphome in Erscheinung traten, histologisch sich als papilläre Zystadenome, die in typisches Lymphgewebe eingeschlossen waren, dokumentierten. Verf. sehen sie als Gewebsverirrungen an, die auf das Entoderm des Schlunddarmes, speziell vielleicht auf Absprengung von Speicheldrüsenkeimen zurückgeführt werden müssen.

4) J. Erdheim: **Ueber das eosinophile und basophile Hypophysenadenom.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Wien: Weichselbaum.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In der Hypophyse kommen 3 Arten von Zellen vor: Hauptzellen, eosinophile Zellen, basophile Zellen. Letztere beiden wurden von verschiedenen Autoren als verschiedene Sekretionsstadien ein und derselben Zellart angesprochen. Dagegen spricht, dass beide Zellarten verschiedene regionäre Verteilung besitzen, ein weiterer wichtiger Beweis ist, dass jede Zellart für sich tumorbildend auftreten kann, was E. an mehreren Beispielen ausführt.

5) Bingel und Betke: **Ueber einen Fall von akuter sogen. Myeloblastenleukämie.** (Aus der med. Klinik des städt. Krankenhauses (Schwenkenbecher) und dem Senckenbergischen pathologisch-anatomischen Institut (B. Fischer) Frankfurt a. M.)

Interessante Krankengeschichte mit Sektionsbefund. 19 jähriges Mädchen; seit einem halben Jahre schwächer als sonst. Akute Erkrankung an Rachendiphtherie, weisse Blutkörperchen anfänglich vermehrt, später sie ebenso wie die roten im Sinken; die Endzahlen waren 20 000 weisse und 1 300 000 rote Blutkörperchen. Im Blutbild prävalierten die Myeloblasten. Am 34. Tag nach dem Beginn der Diphtherie trat der Tod ein. Die Sektion ergab leukämischen Milztumor; leukämische Drüsenvergrösserung. Derbe zirrhotische Leber und Icterus universalis, nekrotisierende Tonsillitis und Pharyngitis, Zirrhose des Pankreas. — In der Leber bestand die Infitration des neu gebildeten periazinösen Gewebes hauptsächlich aus leukämischen Zellen, die prachtvolle Oxydasereaktion gaben.

Verff. glauben, dass eine Noxe Hepatitis, Pankreatitis und Leukämie hervorgerufen hat.

6) Walter Haberfeld: **Zur Pathologe des Canalis craniopharyngeus.** (Aus dem pathol.-anatom. Institut Wien: Weichselbaum.)

Der Canalis craniopharyngeus kommt beim Menschen sehr selten zur Beobachtung; anscheinend häufiger ist er mit Missbildungen des Schädels kombiniert. In zwei genau selbst untersuchten Fällen konnte H. in dem Kanal Hypophysengewebe nachweisen und zwar war in dem einen Fall der ganze Canalis craniopharyngeus von der Hypophyse ausgefüllt, die polypenartig in das Rachendach hinunterhing, während im 2. Fall diskontinuierliche Hypophysenkeime im Kanal vorhanden waren. Scheinbar ist dies die Regel bei vorhandenem Canalis craniopharyngeus. — Bei Tieren fanden sch Hypophysenkeime nur bei der Katze, bei der auch sehr häufig der Canalis craniopharyngeus völlig offen ist. Bei Kaninchen kommt ein offener Canalis craniopharyngeus normal vor, enthält aber keine Hypophysenkeime. Die Rachendachhypophyse, die beim Menchen konstant ist, fehlt bei den meisten Tieren völlig, bei anderen ist sie nur inkonstant.

7) Bernhard Fischer: **Chronische Herztamponade durch Stichverletzung der Koronararterie, unter dem klinischen Bilde eines Herzfehlers zum Tode führend.** (Aus dem Senckenbergischen Pathologischen Institut Frankfurt.)

56 jähr. Frau, die an den Erscheinungen einer schweren Kreislaufstörung zugrunde ging. Bei der Obduktion ergab sich ein enormes Hämatoperikard (über 2000 ccm). Ursache desselben war, wie sich bei mikroskopischer Untersuchung herausstellte, eine Schnittverletzung eines kleinen Koronararterienästchens über dem rechten Ventrikel, die sekundär, nach Setzung wiederholter Blutungen vernarbte. Ausgedehnte Literaturangabe. Tod erfolgte durch Herztamponade.

8) Carl Wegelin: **Ueber das Stroma der normalen und pathologischen Schilddrüse.** (Aus dem pathol. Institut Bern. Langhans.)

Die Ergebnisse sind: Die Kollagenfasern der Schilddrüse gehen in den intralobulären Septen in Gitterfasern über, die die Kapillaren umspinnen. Die Längsfasern der Kapillaren sind durch Querfasern verbunden, die zwischen den Follikeln hindurch laufen. In den Kapillaren jugendlicher Schiddrüsen und mancher gutartiger Strumen kommen sehr feine Zirkulärfasern vor, die ebenfalls dem Gitterfasertypus entsprechen. Eine Membrana propria fehlt in der normalen Schilddrüse, kommt jedoch besonders bei Strumen mit hyaliner Stromaentartung vor.

9) Richard Wiesner: **Zur Frage der Aortenveränderungen bei kongenitaler Syphilis.** (Aus dem pathol. Institut Wien. A. Weichselbaum.)

Scharpff hat die Befunde Wiesners über pathologische Befunde der Aorten bei kongenitaler Syphilis angezweifelt; diese bestehen in Infiltraten aus Lymphozyten, mono- und polynukleären kleinen und grossen Leukozyten, epitheloiden Zellen und spärlichen Bindegewebszellen. W. weist auf Grund neuer Untersuchungen nach, dass Scharpff sich im Irrtum befindet. Die von W. beschriebenen Veränderungen trifft man nur bei kongenital luetischen Kindern.

Oberndorfer-München.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 12, 1910.

1) Karl Bruck-Breslau: **Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Arzneiexantheme.**

Verf. fand durch experimentelle Untersuchungen, dass das disseminierte Tuberkulinexanthem auf einer experimentell nachweisbaren spezifischen Anaphylaxie beruht, und dass der Nachweis der Anaphylaxie durch passive Uebertragung bei normal auf Tuberkulin reagierenden Tuberkulösen nicht gelingt. Die Jodoformidiosynkrasie ist zuweilen durch eine echte experimentell nachweisbare Anaphylaxie des menschlichen Körpers gegenüber Jodoform bedingt; sie ist nichts weiter als eine Unterart der bekannten Eiweissanaphylaxie.

2) Ludwig Hofbauer-Wien: **Zur Emphysemfrage.**

Es ergibt sich auch bei spirometrischer Untersuchung ebenso wie bei radiographischer und pneumographischer das Auftreten einer Lungenblähung bei Atemvertiefung.

3) Max Einhorn-New York: **Ueber Gewinnung von Duodenalinhalt beim Menschen.**

Durch ein vom Verf. angegebenes Instrument, welches aus einer kleinen verschluckbaren, durchlöcherten Kapsel besteht, die mit einem langen dünnen Gummischlauch in Verbindung mit einer Aspirationsspritze gebracht wird, kann reiner Duodenalinhalt gewonnen werden. Es wird die Technik dieser Untersuchungsmethode, sowie der Gang der Untersuchung des Duodenalinhaltes genau beschrieben.

4) Arthur Wolff-Berlin: **Ueber Ozetbäder bei Infektionskrankheiten.**

Sauerstoff(Ozet-)Bäder vermögen leichte Herzstörungen, Herz- und Vasomotorenschwäche günstig zu beeinflussen und sind in der Rekonvaleszenz der akuten Infektionskrankheiten als ein herzschonendes und den Gesamtorganismus tonisierendes Mittel zu betrachten. Die Körpertemperatur wird im Sauerstoffbade von indifferenter Temperatur, namentlich im Vergleich zum Kohlensäurebade, meist (um einige Zehntelgrade) erhöht, in manchen Fällen auch Diurese und Leukozytenzahl. Bei den akuten exanthematischen Infektionskrankheiten vermögen die Sauerstoff(Ozet-)Bäder die Abschuppung rascher und dauernder zu befördern als bisherige Methoden.

5) Werner Schulz-Charlottenburg: **Eine neue Methode zur Bestimmung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes.**

Diese neue Methode bietet als besonderen Vorteil, dass man den Gerinnungsvorgang in seiner Gesamtheit in Stadien zerlegt erhält — das Eintreten des ersten makroskopisch sichtbaren Gerinnsels, den Fortgang und den Abschluss der Gerinnung. Sie besteht darin, dass das Blut in ein Gerinnungsröhrchen (Hohlperlenkapillare) aufgefangen wird, dessen einzelne Glieder in bestimmten Zeitabschnitten abgebrochen und in abgemessenen Quanten physiologischer Kochsalzlösung ausgeschüttelt werden.

6) Pietro Rondoni-Florenz: **Zur Frage der antitryptischen Wirkung des Blutserums.**

Wir besitzen noch nicht ganz sichere Beweise, weder für die Antikörpernatur des Serumantitrypsins noch für die lipoidale Natur desselben. Die Gültigkeit des Danysz-Dungernschen Kriteriums, wenn wir wenigstens nicht für das ganze Gebiet der Immunitätserscheinungen die klassische strukturchemische Betrachtungsweise verwerfen wollen (und dazu fehlen bis jetzt die Gründe), legt die Annahme eines Haptincharakters und einer chemisch definierten Verbindung mit dem Trypsin nahe. Dieser Charakter setzt nicht unbedingt die immunisatorische Entstehung voraus, da wir wissen, dass im normalen Plasma viele und komplexe Haptine zirkulieren. Dieses unbekannte antitryptische Prinzip wird durch Seifen, Alkali und Säuren angegriffen und inaktiviert, sowohl für sich allein als auch (wenigstens im Falle des Alkalis) nach vorangegangener Bindung an das Ferment.

7) A. Strubell-Dresden: **Ueber den Einfluss des Diphtherietoxins auf die Nebennieren.**

Verf. fand bei Versuchen mit Meerschweinchen, dass das Diphtherietoxin in der grossen Mehrzahl der Fälle sehr charakteristische und meist auch schwere Veränderungen (Blutungen und Nekrosen allein oder kombiniert) der Nebennieren verursachte.

8) E. Salkowski-Berlin: **Ueber die Verwertung des Harnbefundes zur Karzinomdiagnose.**

Verf. erinnert an seine im Jahre 1905 publizierte, sehr einfache Methode zur Bestimmung des Prozentverhältnisses zwischen dem Stickstoff der alkoholunlöslichen Substanzen zu dem Gesamtstickstoff. Er fand mit derselben, dass der kolloidale Stickstoff bei Karzinomkranken 2—3 mal soviel betrug wie bei Gesunden. Salomon und Saxl stellten nun kürzlich eine konstante Vermehrung der Oxyproteinsäure in dem Harn von Karzinomkranken fest, während dies bei allen anderen untersuchten Kranken nicht der Fall war. Wenn nun die Oxyproteinsäure einen Teil der alkoholunlöslichen Substanzen bildet, was nach Ansicht des Verf. zweifellos der Fall ist, so würde sein einfacheres Verfahren mit dem ziemlich umständlichen von Salomon und Saxl in Konkurrenz treten können.

9) A. Federmann-Berlin: **Moderne Bestrebungen in der Chirurgie.**

Die Richtlinien der modernen Bestrebungen in der Chirurgie sind charakterisiert in den Sätzen: 1. äusserste Ausnutzung der dem Organismus innewohnenden natürlichen Schutzkräfte; 2. genaueste Bestimmung des Zeitpunktes des chirurgischen Eingriffes; 3. dadurch ermöglichte, denkbarste Vereinfachung des chirurgischen Eingriffes selber. Die Wichtigkeit dieser drei Faktoren zeigt der Verf. bei der Behandlung einer Reihe chirurgischer Affektionen.

10) W. Scheffer-Berlin: **Ueber mikrokinematographische Aufnahmen.**

Verf. publiziert eine Reihe technischer Erfahrungen bei mikrokinematographischen Aufnahmen.

11) J. Hirschberg-Berlin: **Ueber das Wort Demodex.**

Der Name Demodenx wurde 1843 von R. Owen für den von G. Simon entdeckten und Ascaris folliculorum benannten Wurm vorgeschlagen. Das Wort ist abzuleiten von: δημός, Fettschicht, und δῆξ, Wurm, vom Stamme δάκνω, ich beisse; der Name Steatozoon, d. h. im Talge lebend wäre besser.

12) Ernst Runge-Berlin: **Die Zystoskopie des Gynäkologen.**

Sammelreferat über die mittels Zystoskop zu erkennenden Erkrankungen der weiblichen Blase. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 11.

1) Vinzenz Czerny-Heidelberg: **Ueber Operationen mit dem elektrischen Lichtbogen und Diathermie.**

Die neuen Methoden der Lichtbogenoperation, Elektrokaustik und Diathermie, deren Wesen kurz geschildert wird, bieten manche tech-

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nische Vorteile für die lokale Zerstörung und Entfernung von Karzinomen, sichern aber gegen Rückfall auch nicht besser als die alten Verfahren, wenigstens bei den nicht mehr ganz frischen Fällen. Die neuen Methoden müssen noch weiter studiert werden. Zur Anwendung gehören operative Erfahrung, technisches Geschick und physikalische Kenntnisse über hochfrequente Ströme, bezw. es ist spezielle technische Beihilfe notwendig.

2) Willy Hellpach-Karlsruhe: **Die Rückfallsgrippe. (Chronische Influenza. Rezidivierende fragmentarische Influenza. Afebrile Nerveninfluenza.)**

Schluss folgt.

3) Fr. Engels-Düsseldorf: **Kasuistische Beiträge zur Segmentdiagnose des Rückenmarks.**

a) Psammom der Dura, aus den Ausfallserscheinungen genau lokalisierbar, wurde operativ entfernt; b) Verletzung des Rückenmarks durch eine spitze Feile; Studium der Ausfallserscheinungen auf motorischem und sensiblem Gebiet.

4) Karl Herxheimer-Frankfurt a. M.: **Ueber Pityriasis capitis und ihre Bedeutung für den Haarausfall.**

Das Wesen dieser Erkrankung sieht Verfasser in einer durch Infektion erworbenen Entzündung; dieselbe tritt nicht selten ganz akut auf. Die saure Reaktion (Schweiss) scheint eine Rolle für das Zustandekommen des Haarausfalls zu spielen. Die Therapie soll desinfizieren und die Resorption der entzündlichen Infiltrate befördern: Waschungen und Massage (Hyperämisierung) mit Spir. saponat. kalin. mehrmals in der Woche; nach Entfernung der Seife zweckmässig Einreibung mit schwachen Salizylsalben, ev. mit Zusatz von Schwefel und Teer. Individuelle und allgemeine Prophylaxe.

5) Geza Kiralyfi-Pest: **Typhus abdominalis mit Bacterium coli-Mischinfektion (Bacterium coli-Pneumonie).**

Der beschriebene Typhusfall verlief atypisch: Widalreaktion immer negativ, fortwährende Obstipation, Rekonvaleszenz sehr protrahiert durch Komplikationen. Drei Pneumonien, durch Hämoptoe eingeleitet hervorgerufen durch den Eberth-Gaffkyschen Bazillus und das Bact. coli; letzteres war auch an der Erzeugung des Typhus mitbeteiligt.

6) Paul Sommerfeld-Berlin: **Eine wesentliche Vereinfachung der Neisserschen Färbung der Diphtheriebazillen.**

Das wie sonst getrocknete und fixierte Präparat wird mit Methylenblaulösung übergossen, abgespült oder abgetrocknet, in Formalinalkohol nahezu entfärbt, mit Wasser abgespült und getrocknet. Gegenfärbung überflüssig.

7) Georg Wolfsohn-Schöneberg: **Ueber Wassermannsche Reaktion und Narkose.**

In etwa 22 Proz. der Fälle gibt Narkosenblut nach Veronal-Morphium-Skopolamin-Aethernarkose vorübergehend positive Wassermannsche Reaktion, deren biologische Nichtspezifizität und inniger Zusammenhang mit lipoiden Körpern hiedurch gekennzeichnet wird.

8) R. W. König-Dresden-Friedrichstadt: **Ueber die Hechtsche Modifikation der Wassermannschen Seroreaktion.**

Die Hechtsche Modifikation zeigte sich der Wassermannschen Reaktion und auch der Sternschen Modifikation überlegen. Man soll die Sera frisch haben und mit einer Antigendosis arbeiten, die selbst in doppelter Menge bei Normalserum nicht hemmt.

9) J. Faust-Oldeslohe: **Uebler Zufall nach Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose.**

Eine Stunde nach Appendizitisoperation stellte sich bei der 17 jähr. Patientin Atemlähmung ein, später, während künstlicher Atmung heftiger Schlundkrampf, der sich plötzlich wieder löste. Erholung; Pat. hatte dreimal 0,0004 Skopolamin mit 0,01 Morphium erhalten.

10) Scheffzek-Breslau: **Die Reformen in der Therapie des engen Beckens und die Praxis.**

Verf. legt klar, dass die exzessiv kindererhaltende, rein chirurgische Geburtshilfe ihren eigentlichen Zweck nicht in idealer Weise erfüllt. Nachforschungen ergaben, dass von den durch Hebosteo- und Symphysiotomie erhaltenen Kindern nach ½ Jahr 18,7 Proz., von den durch Sectio suprapubica erhaltenen nach ⅓ Jahr 25 Proz. gestorben waren. Dies hängt mit der geminderten Leistungsfähigkeit der Mutter zusammen. Der praktische Arzt soll in der Kenntnis und Uebung auch der alten Methoden (künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung, auch hohe Zange) erhalten werden. R. Grashey-München.

Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. XL. Jahrgang. No. 6 bis 8.

No. 6. Huguenin-Zürich: **Bronchialdrüsentuberkulose und Lungenerkrankungen.** (Schluss.)

Eingehende pathologische und klinische Besprechung der (beim Erwachsenen seltenen) primären Bronchialdrüsentuberkulose und ihrer Komplikationen mit mehrfachen Krankengeschichten.

Verfasser hält den Infektionsweg durch die Tonsillen für den wichtigeren, ohne denjenigen durch die Schleimhäute der folgenden Luftwege zu bezweifeln. Der Verlauf hängt von den Eigenschaften des Organismus und denjenigen der Bazillen ab. Verfasser gibt hiernach folgende Einteilung:

1. Reine Bronchialdrüsentuberkulose, mit wenig charakteristischen Symptomen (leichtes Fieber, rauher Husten mit Paroxysmeu, Störungen des allgemeinen Befindens).

2. Miliartuberkulose kommt meist von Bronchialdrüsentuberkulose. Fieber ist nicht immer vorhanden (Bazillenproteïne). Kombination von Miliartuberkulose mit älteren Lungenveränderungen oder Bronchopneumonie. Fieber und Schüttelfröste kommen auch ohne Tuberkelbazillenresorption vor. Die Bazillen können auch durch den Ductus thoracicus eintreten.

3. Infektion der Lunge auf dem Blutwege durch Eindringen in Zweige der Lungenarterie oder (nach Aufrecht) durch Passieren der unverletzten Gefässwände oder durch strahlenförmige Ausbreitung durch den Hilus in die Lungen (lymphatisch-interstitiell-perobronchitisch, erst später Durchbruch in die Bronchien mit Auftreten der Bazillen im Auswurf) oder endlich bei Kindern durch gröberen Durchbruch vom Hilus in die benachbarten Alveolen und kleinen Bronchien.

4. Durchbruch schnell erweichter (Mischinfektion) verkäster Drüsen in einen grossen Bronchus mit Entleerung nach aussen oder auf anderen Wegen und mit verschiedenen Kombinationen.

5. Die Bronchialdrüsen werden zu Tumoren mit charakteristischen Symptomen (Perkussion, Auskultation, Stenosegeräusche, Husten von Kompression der Bifurkationsgegend, Veränderungen der Gefässe, der Pupillen, des Blutbildes).

A. W. Münch-Baden: **Zum Nachweis von Tuberkelbazillen.**

Berichtet von der Antiformin-Ligroin Methode, die sich gut bewährt.

No. 7. Theodor Kocher-Bern: **Zur Frühdiagnose der Basedowschen Krankheit.** Nach einer klinischen Vorlesung.

Die Basedowsche Krankheit ist eine Hyperthyreosis (aber nicht jede Hyperthyreosis ist eine Basedowsche Krankheit). Die verschiedenen Augensymptome scheinen auf einer abnormen Erregung des Landströmschen Muskels (der das Auge nach vorne ziehen und das obere Lid heben kann) infolge Sympathikusreizung zu beruhen. Wichtige Frühsymptome sind das Dalrymplesche (starkes Zurückgezogensein des oberen Lides) und das Kochersche Symptom (krampfhaftes Zurückziehen des oberen Lides bei rascher Auf- und Abwärtsbewegung eines fixierten Punktes), ferner der Tremor, die Tachykardie, die Druckempfindlichkeit der Schilddrüse, die Abnahme der Leukozyten (besonders der neutrophilen Zellen) wobei die Gerinnung des Blutes verlangsamt ist. Die Operation, und zwar im Frühstadium, ist zurzeit das beste Mittel zu raschen und vollständigen Heilung.

Joh. Ad. Haslebacher: **Psychoneurosen und Psychoanalyse.** (Vortrag, gehalten auf der Versammlung des katon. Aerztevereins St. Gallen.)

Ausführliche Darstellung der auf Freud, Bleuler, Jung u. a. zurückgehenden Anschauungen über den Verlauf des menschlichen Geschlechtslebens, das Wesen und die Behandlung (Psychoanalyse) der Neurasthenie, Angstneurose und besonders Hysterie.

No. 8. Otto Fiertz-Zürich: **Ueber nicht operative Heilung der Appendizitis und ihre Begründung. Prophylaxe.**

Die Appendizitis ist in erster Linie eine dem inneren Mediziner zuzuweisende Krankheit. Die Ursache (im Einzelfall wie für die Zunahme der Appendizitis überhaupt) ist die Stuhlverstopfung und die folgende „Kotfäule". Verf. empfiehlt während des Anfalles (und auch später) Eingiessungen mit 1:1000 Salizylwasser und Oel, feuchtwarme Umschläge, gegen die Schmerzen Opium bezw. Morphium und hat hierbei in 22 Jahren unter 51 Fällen keinen Todesfall gesehen; 11 mal Perforationen in den Darm, auch Kerne, Kotsteine etc. können so abgehen. Bei Rezidiven empfiehlt Verf. Operation à froid. Statistik über die 51 Fälle. Prophylaxe: Verhütung der Stuhlverstopfung.

Felix v. Werdt: **Ueber Situs viscerum inversus partialis.** (Aus dem pathol. Institut der Universität Basel.)

Eingehende Würdigung eines mit verschiedenen Hemmungsbildungen kombinierten Falles. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 11. K. E. Wagner-Kiew: **Ueber die Behandlung der Adipositas.**

Verf. teilt die Fettsucht nach der Aetiologie in folgende hauptsächliche, auch für die Behandlungsweise wesentliche Formen: Erworben sind die Mastfettsucht und teilweise die glanduläre Fettsucht. Vererbt oder angeboren kommen Stoffwechselanomalien und speziell Anomalien in der Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion vor. Ausserdem wird noch eine spontane Anomalie des Stoffwechsels unterschieden. Therapeutisch erörtert W. am ausführlichsten die Schilddrüsenbehandlung, die nicht nur für die thyreogene sondern für gewisse Formen der Mastfettsucht sich eignet; bei der angeborenen und hereditären Form empfiehlt sich ein Versuch. W. hat 149 Kranke, vorwiegend zugleich oder abwechselnd mit einer Trinkkur (Essentucky), mit Thyreoidinum siccatum Merck behandelt. Bei entsprechend reduzierter Diät war der Erfolg fast ausnahmslos gut. Die Maximaldosis war 0,36 pro Tag und es wurde bei den ersten Zeichen eines Thyreoidismus (allgemeine Müdigkeit, „müde Augen") auf mehrere Tage pausiert. Vollkommene Intoleranz bestand nur in vereinzelten Fällen. Jedenfalls ist die Angst vor der Thyreoidintherapie zurzeit eine übermässige.

R. Bachrach und W. Fittinger-Wien: **Blutgerinnungszeit und Nierenfunktion.**

Nach dieser vorläufigen Mitteilung besteht ein gewisser Parallelismus zwischen dem kryoskopischen Index, erhöhtem Blutsalzgehalt (ungenügende Nierenarbeit) und der Gerinnungszeit. Es scheint etwa einer Zunahme des kryoskopischen Index um $^{7}/_{100}$° eine NaCl-Zunahme von 0,001 g und eine Verzögerung der Gerinnung um 20 Sekunden zu entsprechen. Zur Illustrierung mögen nur zwei Befunde dienen:

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:08 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

$\delta = 0{,}55$, NaCl = 0,36 Proz., G = 2′ 30″;
$\delta = 0{,}71$, NaCl = 0,72 Proz., G = 3′ 22″.

R. Hertz und F. Kino-Warschau: **Ein Fall von akuter „Riederlymphozyten"-Leukämie.**

Genaue Analyse eines dem von Pappenheim beschriebenen Bilde der akuten myeloischen Leukämie entsprechenden Falles.

G. Schwarz-Wien: **Zur genaueren Kenntnis der Radiosensibilität.**

In der Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 24 berichtet Verf. über die Herabsetzung der Radiosensibilität der Haut durch Kompression. Vorliegende Versuche zeigten, dass das erste äussere Zeichen der Strahlenreaktion in einer Ueberempfindlichkeit der Kapillaren gegen thermische Reize besteht; ferner lässt sich durch gleichzeitige Saugung die Radiosensibilität der Haut dahin ändern, dass ein früherer Eintritt, milderer und rascherer Verlauf der Reaktion erfolgt. Nicht immer entspricht einer kürzeren Latenzzeit eine heftigere Reaktion.

E. Biernacki-Lemberg: **Zur Therapie der Epilepsie.**

Beobachtungen an zwei erheblich gebesserten Fällen von Epilepsie bezw. Epilepsie mit Migräne zeigten dem Verf., dass Nervenkrankheiten und speziell die Epilepsie keine Kontraindikation gegen eine Karlsbader Kur bilden; möglicherweise wäre sogar, speziell bei den mit Stoffwechselstörungen einhergehenden Fällen, eine günstige Wirkung der Karlsbader Kur zu erhoffen.

A. Biedl und R. Kraus-Wien: **Experimentelle Studien über Anaphylaxie. III. Die Serumanaphylaxie beim Meerschweinchen.**

Nach den Untersuchungen der Verf. zeigt sich beim Meerschweinchen eine besondere anaphylaktische Einwirkung des Giftes auf die Lunge, und zwar die Bronchialmuskulatur. Die Tiere gehen an Erstickung zugrunde, und zwar an einer akuten Lungenschwellung und Lungenstarrheit, die sich anatomisch darin zeigt, dass die blasse, blutarme Lunge den Thorax vollkommen ausfüllt, maximal aufgebläht ist und nicht kollabiert. Aus den weiteren Erörterungen sei nur der Hinweis auf die Aehnlichkeit dieser akuten, durch Bronchialkrampf bedingten Lungenblähung mit dem akuten Anfall des Asthma bronchiale beim Menschen hervorgehoben.

Wiener klinische Rundschau.

No. 47/48. S. Jonas-Wien: **Zur Pathologie und Diagnostik des spastischen Sanduhrmagens.**

Als Grundlage des Spasmus kommen in Frage die einfache Steigerung der Peristaltik bei normaler Magenwand, der Reiz einer Erosion und das Bestehen einer Narbe. Zur Diagnose dient die wiederholte Durchleuchtung; lässt sich durch Atropin. sulf. (subkutan 0,001 g) die Sanduhrform beseitigen, so steht die spastische Natur fest. Ebenso gelingt die Beseitigung des Erosionsreizes oft dadurch, dass der liegende Kranke esslöffelweise Eismilch erhält, worauf der Schmerz und etwa nach einer Woche auch die Sanduhrform schwinden. Führen diese Massnahmen keine Aenderung des Befundes herbei, so lässt sich auf eine anatomische Sanduhrverengerung schliessen. Dass letztere auch gelegentlich mit einer Erosion verbunden sein kann, zeigt die Krankengeschichte eines Falles. Hier gelingt nur die Beseitigung des Schmerzes durch die Milchkur.

No. 48/50. P. Näcke-Hubertusberg: **Der Tabak in der Aetiologie der Psychosen.**

Die kritische Durchsicht der Literatur ergibt wenige sichere Anhaltspunkte für eine ätiologische Bedeutung des Tabakmissbrauches. Er kann kaum jemals oder nur sehr selten allein eine Psychose auslösen, kann aber bei besonderer Disposition gelegentlich wohl als Mitursache in Betracht kommen. In Ausnahmefällen mag das klinische Bild der Paralyse sich auch allein auf Tabakmissbrauch zurückführen lassen. Verf. hat nur sehr selten eine wesentliche Beteiligung des Tabaks anerkennen müssen, und beschreibt 2 Fälle, wo dieselbe nicht zu verkennen ist. Ausser einer Reihe von somatischen und neurasthenischen Erscheinungen zeigten dieselbe einen vorübergehenden akuten Zustand von Amentia und mehrtägiger Amnesie. Zu der Frage, wie der Tabakgenuss auf Geisteskranke wirkt, erklärt Verf., dass er einen schädlichen Einfluss nie beobachtet habe, ebenso aber auch keinen Schaden von der Tabakabstinenz. In mässigen Mengen ist der Tabak ein harmloses Genussmittel, das man den Kranken nicht ganz vorenthalten soll. Im Nachtrag erwähnt N. noch zwei Fälle von Tabakidiosynkrasie, von denen der eine u. a. längerdauernde Geschmacks- und Geruchshalluzination, der andere einen Rauschzustand mit vorübergehender Amnesie aufwies.

No. 50/52. J. Tsuru aus Kurme (Japan): **Ueber die bakterizide Wirkung verschiedener Hefen auf pathogene Bakterien.**

Zusammenfassung: In gewöhnlicher Nährbouillon und bei schwacher Zuckerkonzentration wirken die Hefezellen weder entwicklungshemmend noch bakterizid. Die bakterizide Wirkung ist vielmehr vom Gärungsvorgang abhängig und tritt erst bei einer gewissen Intensität desselben (bezw. bei einem Gehalt an Traubenzucker von 20 Proz.) deutlich auf. Dieselbe kommt eigentlich den Gärungsprodukten zu. Am stärksten wirken Säuren und Alkohol zusammen, die Säuren allein relativ stark, der Alkohol relativ schwach. Sowohl mit der Zymase als dem Endotrypsin hängt die bakterizide Wirkung nicht direkt zusammen.

No. 1/4. K. Ewald-Wien: **Verletzungen und chirurgische Krankheiten des Schädels und Gesichtes.**

Interessante Kasuistik.

No. 1. Lotheissen-Wien: **Ueber Druckdifferenz und eine einfache Vorrichtung, damit zu operieren.**

L. beschreibt eine von ihm konstruierte Maske und ein Ueberdruckventil, die sich mit dem Roth-Drägerschen Sauerstoffnarkoseapparat verwenden lassen. Ferner erörtert er ausführlicher die Chancen der Anwendung der Druckdifferenz bei der Operation verschiedener Thoraxerkrankungen und Verletzungen.

No. 1/2. J. Schnitzler-Wien: **Ueber einige Irrtümer in der Beurteilung und Behandlung der Appendizitis.**

Sch. spricht sich gegen die Annahme eines epidemischen oder des familiären Auftretens und im allgemeinen überhaupt gegen die hämatogene Entstehung der Appendizitis aus. Gegenüber der Neigung, von gleichzeitigen Veränderungen an den Adnexen und dem Wurmfortsatz als von gleichzeitiger Appendizitis und Salpingitis zu sprechen, betont Sch., dass davon nur die Rede sein könnte, wenn je die Schleimhaut der Appendix bezw. der Tube der Ausgangspunkt der Erkrankung wäre. Die häufig vorkommenden punktförmigen Hämorrhagien an der Appendixschleimhaut sprechen nach Sch.s Beobachtungen nicht für eine Erkrankung derselben, sondern betreffen durchgehends nur gesunde Schleimhautstellen; er stimmt ferner Oppenheim zu, welcher den entzündlichen Ursprung der Obliteration der Appendix bestreitet. Ebenso wendet er sich gegen die Annahme einer chronischen anfallsfreien Appendizitis im pathologisch-anatomischen Sinne und den Versuch, diese aus abendlichen Temperaturerhöhungen diagnostizieren zu wollen. Wesentliche Irrtümer betreffen auch die diagnostische Verwertung von Magenschmerzen, welche unter Umständen allerdings mit Vorgängen in der Appendix zusammenhängen können; ähnliche falsche Deutungen ereignen sich bei beginnender oder latenter Lungentuberkulose mit abdominalen Beschwerden. Viele Irrtümer sind möglich bei der Abschätzung der Dauer des akuten Anfalles (Remissionen) und der Resorption des Exsudates. — In therapeutischer Beziehung besteht eine grosse Ueberschätzung und Missbrauch der hohen Irrigationen, die bei einem Volvulus der Flexur oder tief herabreichender Invagination von Nutzen sein können, bei Obstipation keinen Vorzug vor kleineren Klysmen haben, bei reflektorischem Darmstillstand (Cholelithiasis, Nephrolithiasis) von einer Morphiuminjektion übertroffen werden, bei Peritonitis aber einen Fehler bedeuten. Die hohe Irrigation soll bei jedem Verdacht auf Appendizitis direkt unterlassen werden. Gestattet ist hier ein kleines Klysma von Glyzerin oder höchstens 300 ccm Wasser mit einem Löffel Glyzerin oder ¼ Liter Kamilleninfus. Die von Sonnenburg empfohlene Rizinustherapie eignet sich für den praktischen Arzt nicht. Die forzierte Anregung der Peristaltik ist stets gefährlich.

Bergeat-München.

Inauguraldissertationen.*)

Hermann Schlüter beschreibt in seiner Arbeit über die Erfolge der Uterusspülungen bei Fieber im Wochenbett die an der Strassburger Klinik übliche Technik der Uterusspülungen: Lagerung der Wöchnerin auf das Querbett; vor Beginn der Gebärmutterirrigation Sekretentnahme aus der Uterushöhle, wozu die Portio ohne irgend eine vorhergehende Desinfektion der Patientin mit hinterer und vorderer Rinne eingestellt und mit Muzeux angehakt wird. Abimpfen mit Döderleinscher Röhre, die geschlossen in den Uterus eingeführt und deren Spitze von den mit sterilen Tüchern belegten Bauchdecken her durch Auflegen der Hand kontrolliert wird. Die Röhre wird alsdann geöffnet und bei fortgesetzter Kontrolle von aussen die Uteruswand mehrmals vorsichtig abgeschabt, worauf die Röhre geschlossen herausgeleitet wird. Sodann Einführen des doppelläufigen Bischoffschen Uteruskatheters und Einlaufenlassen von 2—3 Liter Spülflüssigkeit. Gespült wurde mit 1—2 proz. Lysollösung, manchmal auch mit 5—10 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung, seltener mit Formalin und Alkohol. Formalin wurde in einer Verdünnung von 5—7 Proz., Alkohol 60 Proz. angewandt. Nach den gewonnenen Resultaten ist die Werteinschätzung dieser Irrigationen in der Klinik von dem Befund der bakteriologischen Untersuchung des aus der Gebärmutter steril entnommenen Sekrets abhängig; bei positivem Streptokokkenbefund sind die uterinen Ausspülungen kontraindiziert, doch möchte sie Verf. nicht missen in den Fällen von Puerperalfieber, in denen die geimpften Platten entweder steril blieben oder andere Kolonien als Streptokokken aufkeimen liessen. Der praktische Arzt dagegen, der im allgemeinen eine bakteriologische Lochialuntersuchung nicht machen kann, wird gut tun, wenn bei Fieber im Wochenbett Scheidenspülungen und Ergotindarreichung nicht von Erfolg sind, eine Uterusspülung zu machen und erst dann, wenn er beobachtet, dass auch diese ohne Erfolg bleibt, von weiteren solchen Irrigationen Abstand zu nehmen, in der Annahme, dass es sich um Streptokokken-Endometritis handelt, bei der eine Uterusspülung nichts nützt, sondern eher Schaden bringen kann. (Strassburg 1910, 46 S.)

Ueber die Schädigungen des menschlichen Sehorganes durch stumpfe Traumen des Schädels wie des Auges berichtet Rudolf Birkhauser in einer Berner Dissertation mit 126 Seiten Text und 14 kostbaren zum grössten Teil farbigen Tafeln — eine Ausstattung, wie sie bei reichsdeutschen Dissertationen überhaupt nicht vorkommt —. Das wesentlichste Fazit der fleissigen Untersuchungen des Verfassers ist das, dass ihm der Beweis nicht erbracht erscheint, dass eine Kontusion des Sehorganes ohne äussere Verletzung imstande ist, eine schwere dyskrasische Augenaffektion auszu-

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lösen. Immerhin ist aber die Wahrscheinlichkeit einer Beziehung zwischen Traumen und dyskrasischen Augenaffektionen nicht ganz von der Hand zu weisen.

René Cayet berichtet über einen Fall von Leuchtgasvergiftung mit meningitischen Symptomen (Strassburg 1910), 44 S.) und zeigt, dass die akute Kohlenoxydvergiftung unter dem Bilde einer typischen Meningitis verlaufen kann. Es muss daher bei allen Fällen von primär entstandener, schwerer, akuter, zerebraler Erkrankung auch die Kohlenoxydvergiftung differentialdiagnostisch berücksichtigt werden. Infolge der Schädigung des Blutes durch das Kohlenoxyd können Thrombosen der Gehirngefässe entstehen, welche ihrerseits die Ursache für die Blutungen und Erweichungen in der Hirnsubstanz abgeben. Die Prädilektionsstellen dieser Erkrankungsherde sind die Grosshirnganglien, deren Zentralarterien zur Entstehung von Thrombose besonders veranlagt sind.

Auf Anregung von Geh. Rat Prof. Hildebrand hat K. Bebritzky Untersuchungen über den Ausgang der Schenkelhalsfrakturen jugendlicher Personen in Pseudarthrose angestellt. (Berlin 1909, 26 S.) Die Pseudarthrosen des Schenkelhalses sind entsprechend der Zahl der echten Schenkelhalsfrakturen bei den Jugendlichen gar nicht so selten wie gewöhnlich angenommen wird. Die Ursache, die den jugendlichen Schenkelhals zur Fraktur bringt, kann somit auch die Ursache der Pseudarthrosenbildung sein. Die Therapie der Schenkelhalspseudarthrose bei Jugendlichen ist immer eine operative; hauptsächlich wird die Resektion ausgeübt.

Auf Anregung von Prof. Hofmeier berichtet Wilhelm-Wien Statistisches über Resultate der abdominalen Totalexstirpation nach Freund-Wertheim bei Uteruskarzinom und kommt zu der Feststellung relativ befriedigender Ergebnisse. Durch die Operation wurde immerhin ein Drittel aller Operierten geheilt. (Würzburg 1909, 45 S.) Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Bonn.** Januar 1910.

Walter Karl: Schwierigkeiten der Diagnose der Wirbelsäulenfrakturen.

Februar 1910.

Springfeld Alfred: Ueber das Vorkommen von Typhusbazillen im Blut und ihren Nachweis, insbesondere aus Blutgerinnseln durch Gallenanreicherung.

Hoogen Ludwig: Beitrag zur Behandlung und Prognose der puerperalen Sepsis.

Universität **Kiel.** Dezember 1909 bis Februar 1910.

Weinzierl Hans: Ein Fall von rachitischen Skelett- und Schädelanomalien.

Windhaus Georg: Beitrag zur Lehre vom Delirium acutum.

Brennecke Ernst: Knochenregeneration bei ossalen Panaritien.

Duis Fritz: Zur Lehre vom Tic général.

Hinrichs Johann: Ueber Noktambulismus.

Heuser Erwin: Beitrag zur pathologischen Anatomie der Poliomyelitis anterior acuta.

Köhl Julius: Ein Beitrag zur Pseudoparalysis agitans auf traumatischer Basis.

Baudevin Bernhard: Beitrag zur Behandlung der Lungentuberkulose mit Kochs Alt-Tuberkulin.

Wöhler Arno: Ueber zwei Fälle von Pneumokokkenarthritis.

Frick Hermann: Zur Lehre der Krampusneurose.

Elpermann Heinrich: Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Menstrualpsychosen.

Warnecke Georg: Die erweiterte abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus an der Kieler Universitäts-Frauenklinik 1901 bis 1908.

Raven Wilhelm: Ueber Spontanheilung von Invaginationen durch Gangrän und Austossung des Intussuszeptums.

Pielsticker Felix: Ueber traumatische Nekrose und Regeneration quergestreifter Muskeln beim Menschen.

Manshardt Curt: Kochsalzausscheidung bei Nierenentzündungen und die nephrogenen Oedeme.

Bach Willy: Zur Frage der Bantikrankheit.

Ritter Ludwig: Die deutschen Krankenkassen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Weiterentwicklung. (Phil. Diss.)

Universität **Würzburg.** Januar 1910.

Fahr George: Ueber die Beziehungen zwischen den elektromotorischen Erscheinungen und der Oeffnungsdauerverkürzung an gelähmten Muskeln.

Nomikos Basilius: Vergleichende Untersuchungen über die Kerngrösse bei den verschiedenen epithelialen Neubildungen, insbesondere bei Karzinomen.

Winkels Heinrich: Der gegenwärtige Stand der Ansichten über die Wassermannsche Serumreaktion.

Wortmann Wilhelm: Ueber eine seltene Herzmissbildung. Zugleich ein Beitrag zur Frage der Netzbildungen im rechten Vorhofe.

Vereins- und Kongressberichte.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Henop.

Schriftführer: Herr Felgner.

Herr Loida: **Demonstration einer Kieferzyste.**

Frl. O. bemerkt seit ca. 1 Jahr Schwellung der linken Wange. Bei Witterungswechsel leise Schmerzen in der linken Wange, zeitweise Kopfschmerzen in der linken Schläfengegend. Der rhinoskopische Befund der linken Nasenseite ist normal, keine Vortreibung der lateralen Nasenwand, nirgends Eiter, postrhinoskopisch ebenfalls normale Verhältnisse. Vom Munde aus fühlt man in der Fossa canina eine etwa walnussgrosse fluktuierende Geschwulst.

L. spricht über die mikroskopische Beschaffenheit der Zystenwände, über die entwicklungsgeschichtliche Herkunft des Plattenepithels und über die ursächliche Entstehung der Zysten: Störungen bei der Dentition. Ferner über Pathologie der Zysten und die Differentialdiagnose zwischen Empyem und Neoplasma. Bei der Therapie betont L., das Zystenepithel zu schonen, ein breites Stück von der Fossa canina zu entfernen und das Zystenepithel mit dem Mundepithel in Verbindung zu bringen so dass die Zyste eine Seitenbucht der Mundhöhle darstellt. Diese Kommunikation muss so lange offen gehalten werden, bis die Innenwand der Zyste in das Niveau der Mundhöhle gerückt ist.

Zum Schluss punktiert L. die Zyste von der Fossa canina aus und demonstriert den serösen Inhalt.

Herr **Herford: Ueber die neuere bakteriologische Typhusdiagnose.**

Vortragender betont einleitend die Schwierigkeiten, die sich lange Zeit der Verwertung des Typhusbazillus für die klinische Diagnose entgegengestellt haben, und bespricht einige Vorläufer der jetzigen bakteriologischen Diagnostik. Er geht dann auf die einzelnen Methoden ein, die sich im Laufe des letzten Jahrzehnts bewährt haben und die namentlich durch die systematische Typhusbekämpfung im Südwesten des Reichs zu immer besserem praktischen Ineinandergreifen herausgebildet sind. Im Vordergrunde des Interesses stehen heute die Methoden der Stuhl- und Urinuntersuchung, von denen sich besonders die Verfahren von v. Drigalski und Conradi, von Endo und von Lentz-Tietz in der bakteriologischen Praxis eingebürgert haben.

Die Grundzüge dieser Verfahren werden geschildert und die Vorzüge jedes einzelnen gewürdigt; von den beiden ungefähr gleichwertigen Nährböden, dem Lackmus-Laktose-Agar und dem Fuchsinagar, bevorzugt H. den letzteren und hält seine ausschliessliche Verwendung im hiesigen Laboratorium schon wegen der angenehmen Farbe, der grösseren Billigkeit und der mehr mechanischen Herstellungsweise für berechtigt; der Malachitgrünagar verdient wiederum zweifellos wegen der sehr viel besseren Ergebnisse vor beiden anderen den Vorzug, wenn er auch den Nachteil hat, dass durch die notwendige Kombination mit einem der vorhergehenden Nährböden die Diagnose verzögert wird.

Für den Praktiker leisten die Stuhl- und Urinuntersuchungen auch heute noch nicht genügendes; sie müssen ergänzt werden durch die zahlreichen Methoden der Blutuntersuchung. Das verbreitetste Verfahren ist bisher wohl noch die Widalsche Reaktion, die mit über 90 Proz. positiven Resultaten in der Tat dem Ideal nahekommt und durch die Modifikation nach Ficker, durch die sie nicht nur völlig gefahrlos wird, sondern auch den praktischen Arzt vom Laboratorium freimacht, vielleicht noch beliebter geworden ist. Vortragender gibt im Laboratorium dem früheren Widalschen Verfahren (mit lebenden Bazillen) den Vorzug, weil es eleganter und wahrscheinlich auch etwas zuverlässiger ist, während für den selbständig arbeitenden Praktiker die Fickersche Reaktion eine glänzende Bereicherung der diagnostischen Hilfsmittel darstellt. Von bakteriologischen Laboratorien wird jetzt das zur Widalschen Reaktion eingesandte Material vielfach auch noch zur Bakterienzüchtung verwendet, sei es unter Anreicherung in Galle oder ohne eine solche; die Ergebnisse scheinen besonders bei der ersteren Methode sehr günstige zu sein. Die Bazillenzüchtung aus Typhusblut in Galle kann heute wohl überhaupt als das beste Blutzüchtungsverfahren gelten; in mehreren Laboratorien sind 100 Proz. positiver Resultate erzielt worden, und zwar schon vom 4. Krankheitstage an. Das Auffinden der Bazillen im Blute in einem frühen Krankheitsstadium bedeutet den Hauptvorzug der Blutzüchtungsverfahren vor der Widalschen Reaktion und auch vor den Stuhl- und Urinmethoden. Vortragender schildert die übrigen, für den Praktiker kaum in Frage kommenden Blutzüchtungsverfahren und redet der grösseren Verbreitung des Kayserschen Galleröhrchens, jedenfalls in grösseren Krankenhäusern, das Wort.

H. geht kurz auch auf den Paratyphusbazillus ein, der in dem Malachitgrünagar einen geradezu elektiven Nährboden hat, und erörtert zum Schluss die Fortschritte, die die Epidemiologie und die Nosologie des Typhus durch die Entwickelung der bakteriologischen Methodik gemacht haben.

Diskussion: Herr Besser betont, dass auch bei negativem Ausfall der bakteriologisch-serologischen Untersuchung an der Diagnose Typhus abdominalis festgehalten werden muss, wenn die klinischen Symptome vorhanden sind. Auf der medizinischen Abteilung der städtischen Krankenhäuser wurden mehrere Fälle beobachtet, in denen die öfter wiederholte bakteriologisch-serologische Untersuchung negativ blieb und die Diagnose zum Teil durch Sektion, zum Teil durch den

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weiteren Verlauf (Darmblutung) Bestätigung fand. Aehnliche Beobachtungen seien auch in der Literatur schon niedergelegt.

Herr Hueter berichtet über die Typhusuntersuchungen und -sektionen im hiesigen pharmakologischen Institute.

Herr **Hueter: Metastatische Erkrankung des Gehirns und der Gehirnhäute bei primärem Darmmilzbrand.**

Bei einem 3 Tage vor dem Tode akut und mit Krämpfen erkrankten Schmied fand sich im Ileum in der Nähe der Klappe ein über bohnengrosser, prominenter, hämorrhagischer Herd, der an der Oberfläche von einer fibrinösen Membran überzogen war. Milz vergrössert, hart, sehr hyperämisch. Die Meningen sehr hyperämisch, an zahlreichen Stellen, besonders über den Stirnlappen, mit flächenhaften Blutungen versehen. Im linken Linsenkern ein kirschgrosser, frischer apoplektischer Herd. Der Milztumor und der Befund an den Meningen mussten den Verdacht auf Milzbrand erwecken, was durch die weitere Untersuchung bestätigt wurde. Eine von dem apoplektischen Herd angelegte Kultur ergab Milzbrand. In Schnittpräparaten von dem Darmherd, den weichen Hirnhäuten und dem Blutungsherd im Gehirn fanden sich zahlreiche Milzbrandbazillen. An den Meningen konnte ausser intensiver hämorrhagischer Durchtränkung dichte Infiltration mit Lymphozyten festgestellt werden. In den Lymphscheiden der Gefässe der Hirnrinde sowohl, wie in denen in der Umgebung des Blutungsherdes im Gehirn waren zahlreiche Milzbrandbazillen zu sehen, während die Blutgefässe selbst keine Bazillen enthielten. Daraus ergibt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass die Infektion der Hirnhäute und des Gehirns auf dem Lymphwege erfolgt ist. Das Hauptinteresse des Falles liegt einerseits darin, dass die Diagnose wegen Fehlens einer Hautinfektion erschwert war, andererseits darin, dass bei Milzbrandinfektion apoplektische Gehirnherde vorkommen können, wie sie bisher auch in wenigen Fällen beschrieben worden sind.

Gesellschaft- für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XIV. Sitzung vom 15. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Kaiser:** Vorstellung eines 4 jährigen Kindes, bei dem ein **Ovarialkystom** von Kindskopfgrösse operiert wurde.

Herr **H. Haenel:** Krankenvorstellung. 44 jähriger Mann, der vor 20 Jahren ein Geschwür am Penis gehabt hatte, eine Injektionskur durchmachte, keine Sekundärerscheinungen hatte. 1906 trat unter Erbrechen, Gürtelgefühl, Blasenschwäche der Anfang eines **Rückenmarksleidens** auf; bald wurden die Kniee schwerer, seit August 1908 Steifigkeit der Beine, im März 1909 ausgebildete Paraparese, klonische Reflexe, Babinski, Oppenheim +, Potenz erloschen. Keine Sensibilitätsstörungen. — Nach mehrmaligen neuen Hg-Kuren im April 1909 erhebliche Verschlechterung: völlige Paraplegie, Inkontinenz, Zystitis, dann Entwicklung einer halluzinatorischen Psychose, Verwirrtheit, Tobsucht, war trotz seiner Lähmung kaum im Bett zu halten. Er schluckte nicht mehr, magerte stark ab, musste starke Dosen Hyoszin und Morphium bekommen. Der Zustand erschien hoffnungslos, besonders als sich an den Fersen, den Waden und am Kreuzbein rasch ausgedehnter Dekubitus entwickelte, mit Fieber, Schüttelfrösten, Kopfweh.

Den 30. Juli entleerte sich ein Abszess am Kreuzbein mit angeblich ½ Liter Eiter. Schon am Tage vorher war er psychisch klar geworden, von diesem Tage an setzte ohne weitere Behandlung eine bis zum heutigen Tage fortschreitende Besserung ein, die zu einer fast völligen Heilung geführt hat. Pat. geht heute allein ohne Stock bergauf 1 Stunde und länger, ist psychisch völlig normal, die Zystitis ist geheilt. Wassermannsche Reaktion noch positiv. — Das zeitliche Zusammentreffen der Besserung mit der Ausbildung und Entleerung des Dekubitalabszesses legt die Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges nahe; es würde sich eine solche Spontanheilung decken mit den Erfahrungen, die mit Erregung künstlicher Eiterungen bei organischen Spinal- und Zerebralerkrankungen gemacht worden sind, und zur Anwendung dieser Therapie in ähnlichen schweren Fällen auffordern.

Tagesordnung:

Herr **Seidel: Bronchoskopische Entfernung eines Fremdkörpers aus der Lunge.** (Erscheint an anderer Stelle.)

Diskussion: Herren Sommer, F. Schanz, Huck, Frick und Seidel.

Herr **R. Hoffmann: Demonstration eines geheilten Falles von Orbitalabszess nach Siebbeineiterung.**

Der 20 jährige Patient erkrankte Ausgang September 1909 mit rechtsseitigen heftigen Kopfschmerzen. Am nächsten Tage Exophthalmus mit Dislokation des Auges nach aussen und unten. Beweglichkeit nach allen Richtungen, besonders nach innen eingeschränkt. Chemosis der Conjunctiva bulbi besonders entlang der unteren Peripherie der Hornhaut. Zentrales Geschwür auf der Hornhaut. S. mit + 2 ⁴/₂₅. Optikus nicht geschwollen, mässig venöse Stauung. Rhinoskopisch: Polypen im mittleren Nasengang. Septum nach rechts. Rechtsseitige Naseneiterung. Dentales Empyem der Kieferhöhle, Empyem der Siebbeinzellen des mittleren Ganges, Empyem der Stirnhöhle.

Am 7. Tage nach Beginn der Erkrankung Durchbruch des Eiters der Augenhöhle durch das obere Lid am inneren Lidwinkel. Danach Rückgang der Entzündungserscheinungen in der Orbita. Bestehen blieb jedoch reichliche Eiterung aus der Fistel, mässiger Exophthalmus, Resistenz im inneren oberen Orbitalwinkel, trotz Behandlung der Nebenhöhleneiterung.

Deswegen Freilegung der medialen Orbitalwand und der erkrankten Nebenhöhlen am 30. Erkrankungstage: Subperiostaler Abszess an der medialen Orbitalwand, fistulöser Durchbruch der Papierplatte nahe ihrem vorderen Ende.

Danach Heilung. Visus jetzt normal.

Die Orbitalaffektion bildete das Symptom der bis zu ihrem Auftreten symptomlos verlaufenen chronischen Nebenhöhleneiterung.

Der Fall wird ausführlich in der Zeitschrift für Laryngologie und Rhinologie veröffentlicht werden.

Diskussion: Herr H. Becker fragt angesichts des schönen Heilerfolges bei dem vorgestellten Patienten an, welche Hindernisse bisweilen wohl vorhanden sein mögen, um eine genaue Diagnosenstellung bei pathologischen Zuständen der Nebenhöhlen der Nase speziell bei den eitrigen Entzündungen der Nasennebenhöhlen unmöglich zu machen? Becker erinnert daran, dass eine ganze Reihe zum Teil sehr schwerer Augenkrankheiten sekundär bei eitrigen Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase beobachtet worden ist. So sind z. B. beschrieben worden: Periostitis des Orbitaldaches, Oedem der Lider, Protrusio Bulbi, Dislokationen des Bulbus, Diplopie, Erkrankungen der Bindehaut, der Hornhaut, der Iris; metastatischer Glaskörperabszess, glaukomähnliche Zustände, Ophthalmoplegia interna, Neuritis nervi optici, Papillitis, Neuroretinitis, vor allen Dingen aber Erkrankungen der Orbita, sei es in Gestalt einer Periostitis, die ihrerseits wiederum Augenmuskellähmungen im Gefolge haben kann, sei es in Gestalt eines Orbitalabszesses, wie es bei dem von Herrn Hoffmann soeben vorgestellten Patienten der Fall war, oder in der Gestalt einer Phlegmone. Die phlegmonösen Entzündungen der Orbita sind sehr gefürchtet, weil sie mit völliger Amaurose und auch mit Panophthalmie einhergehen können. — Der Augenarzt ist demnach vielfach bei Augenerkrankungen im Gefolge von eitrigen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase durchaus auf die Hilfe des Nasenarztes angewiesen, sowohl bezüglich der Diagnose wie auch der Therapie.

Ein Versagen der nasenärztlichen Diagnose kann deswegen unangenehm empfunden werden, sei es, weil unnötig operiert wurde, sei es, weil die in Frage kommende Operation unterlassen wurde. 2 Beispiele werden hierfür angeführt.

Im 1. Falle wurde im Jahre 1904 bei einer bereits schwächlichen, 57 Jahre alten Frau von einem Nasenarzt ein grosser Polyp aus der Nase entfernt. Da hierbei eine eitrige Geschwulst in der Nase entdeckt wurde, so schickte der Nasenarzt die Patientin zu einem Chirurgen. Der Chirurg entfernte die Geschwulst und überwies die Kranke, weil plötzlich die ganze linke Gesichtshälfte besonders in ihren oberen Partien anschwoll, und der linke Augapfel bei gleichzeitigem Oedem der Lider und Chemose der Conjunctiva Bulbi beträchtlich hervortrat, der Augenabteilung im Johannstädter Stadtkrankenhaus. Wir fanden die ganze rechte Gesichtshälfte geschwollen; weil oberhalb des Sinus frontalis — besonders linkerseits — eine Fluktuation gefühlt wurde, und die ganze Gegend daselbst auf Druck stark empfindlich war, stellten wir die Diagnose auf Empyem des Sinus frontalis mit konsekutiver Orbitalerkrankung und ihren Folgen.

Der hingezogene Nasenarzt inzidierte die oberhalb des Stirnbeins gelegene fluktuierende, sowie schmerzhafte Stelle und gelangte mit der Sonde in die mit Eiter gefüllte Stirnhöhle. 2 Tage darauf schwoll auch die Gegend des Tränensackes des linken Auges an, und es entleerte sich im inneren Lidwinkel eine grössere Menge Eiter. Der Nasenarzt stellte die Diagnose auf Empyem der Stirnhöhle und der Siebbeinzellen und führte bei der bereits stark dekrepiden Kranken die Killiansche Operation aus. Eine herumgereichte Photographie zeigt den Zustand der Kranken unmittelbar nach der Operation. 6 Tage später erfolgte der Exitus.

Die Sektion ergab, dass bei der schon äusserst geschwächten Frau die ursprüngliche Erkrankung eine bedeutend umfangreichere war, als diagnostizirt worden war. Man fand ein Karzinom der linken Keilbeinhöhle. Einwachsen desselben in die Nasenhöhle. Sekundäres linksseitiges Stirnhöhlenempyem. Usur der inneren Wand. Abszess im linken Stirnhirn. Vereiterung der Keilbeinhöhle und der Siebbeinhöhlen. Eitrige, basale Meningitis. Gallensteine.

Bei dem 2. Fall handelte es sich um eine 19 Jahre alte Zwirnerin, die bis zu 3 Wochen vor der augenärztlichen Untersuchung immer gesund gewesen war. Als sie eines Abends von der Arbeit heimging, bekam sie heftige Kopfschmerzen, die ununterbrochen anhielten. 8 Tage später konnte das rechte obere Augenlid schwer gehoben werden. Es trat Erbrechen ein. Dazu gesellten sich Schmerzen in der Halsgegend und im Mund. Patientin fühlte sich sehr matt; es kam ihr vor, als ob sie keinen Verstand mehr habe und immerwährend schlummere. Als 3 Wochen nach dem Beginn der Erkrankung das rechte obere Lid gar nicht mehr gehoben werden konnte und der rechte Bulbus vorgetrieben war, wurde ich als Augenarzt hingezogen. Es war schwierig, die Ursache für den Exophthalmus zu finden, besonders, nachdem der untersuchende Nasenarzt mit aller Bestimmtheit erklärt hatte, dass die Nebenhöhlen der Nase nicht erkrankt seien. 2 Tage darauf ergab die Sektion Empyem des linken Antrum Highmori. Fortgeleitete Entzündung nach der Schädelbasis; diffuse Phlegmone über dem linken Schläfenbein, vereiterte Thromben im Sinus cavernosus. Extraduraler Abszess über dem rechten Felsenbein. Rechtseitige Orbitalphlegmone mit Protrusio Bulbi. Schlaffer Milztumor. Umschriebener Eiterherd über dem rechten Temporallappen.

Herr **Best: Demonstration zur Behandlung von Tränenleiden.**

Vortragender macht auf die Methode von Koster aufmerksam. Koster drainiert den Tränenkanal mit Seidenfäden, deren Ein-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

führung durch eine Hohlsonde dadurch ermöglicht wird, dass die Fäden durch Gummierung versteift werden. Vortragender stellt einen Patienten mit doppelseitiger Drainage des Kanals vor. Die Fäden gelangen beim Sondieren häufig zuerst in den Rachen, woraus sie aber in der Regel nach wenigen Minuten durch Niesen und Schnäuben zur Nase herausbefördert werden. Die Kostersche Methode ist für jeden Arzt, der die Technik der Sondierung beherrscht, leicht auszuführen und gibt anscheinend sehr gute Resultate.

Diskussion: Herr Best: Die Verknüpfung der Fäden in der von Panse vorgeschlagenen Weise ist deshalb nicht zweckmässig, weil die Reinigung der Fäden einen gewissen Bewegungsspielraum verlangt. — Gegenüber der Einführung von silbernen Dauersonden ist diejenige von Seidenfäden im Vorzug, da letztere eine Drainage des Sekretes und der Tränen ermöglichen, ausserdem wohl weniger reizen.

Herr v. Pflugk bespricht seine Methode nach Schwaiger mit Benützung einer Silbersonde.

Herr **Panse: Die Behandlung der Entzündungen.** (Mit Lichtbildern.)

XV. Sitzung am 22. Januar 1910.
Vorsitzender: Dr. Osterloh.

Herr **W. Weber: Ueber prähistorische Chirurgie** (mit Lichtbildern und Demonstrationen).

Vortragender berichtet kurz über die am prähistorischen Knochenmaterial nachweisbaren Erkrankungen, wie die Arthritis deformans, die Rhachitis, die Tuberkulose, die Frakturen u. a., und zeigt im Lichtbild eine Reihe von 5000 Jahre alten Holzschienen und schweren, komplizierten Arm- und Beinbrüchen, die vor kurzem in Oberägypten ausgegraben wurden. Dann bespricht er mit Hilfe zahlreicher Lichtbilder unsere Kenntnisse von der in der jüngeren Steinzeit vielfach geübten Trepanation, ihr Vorkommen, ihre Geschichte, Verbreitung, Technik, die Vernarbungsvorgänge, ihre Erfolge und ihren Zweck, der auf die Gewinnung eines zauberkräftigen Amulets abzielte und aus mystisch-therapeutischen, mit dem Exorzismus zusammenhängenden Anschauungen entspringt. Vor allem betont er an der Hand der Bilder die Schwierigkeiten der Diagnose und die Verwechslungsmöglichkeiten mit Lochbrüchen, Tuberkulose, Tumormetastasen usw. Er ist mit Jäger der Meinung, dass eine sorgfältige, kritische Prüfung aller bisher als Trepanation geltenden prähistorischen Schädel nötig ist und dass wahrscheinlich eine beträchtliche Anzahl von ihnen aus der Reihe der Trepanationen ausscheiden müssen, da ihre Lochdefekte einer andern Ursache entspringen. Zum besseren Verständnis der prähistorischen Trepanation zieht Vortr. den Vergleich mit der noch heute bei den Bewohnern des Bismarck-Archipels viel geübten Trepanation heran und veranschaulicht deren Erfolge durch Lichtbilder und durch eine Reihe von trepanierten Schädeln aus dem anthropologisch-ethnographischen Institut im Zwinger zu Dresden.

Diskussion: Herr Fiedler begrüsst die Ausführungen Webers aufs Wärmste.

Herr Rietschel fragt, ob nicht ein Teil der Schädellöcher bei den südamerikanischen Völkern (Peru, Bolivien) auf Lues zurückgeführt werden könne.

Herr Kelling richtet an den Vortragenden zwei Fragen:

1. ob eine Statistik aufgestellt worden ist über die Lokalisation der Schädeltrepanationen. Sind nämlich dieselben im Anschluss an Verletzungen ausgeführt worden, so könnte man wohl annehmen, dass letztere meistens im Kampfe erworben worden sind und infolgedessen hauptsächlich vorne sitzen.

2. Ob sich eine Statistik hat aufstellen lassen resp. angefertigt worden ist über die Häufigkeit der Trepanationen bei männlichen und weiblichen Skeletten. Sind nämlich solche Operationen wegen Krankheiten ausgeführt worden, so liegt es nahe, anzunehmen, dass bestimmte Formen beim männlichen und weiblichen Geschlecht gleich häufig vorkommen.

Herr Weber: Schlusswort.

Die durch Lues in den präkolumbischen Funden Amerikas gesetzten Schädeldefekte sind meist ohne weiteres durch ihr Aussehen, besonders durch die Veränderungen des Knochens in der Nachbarschaft des Defektes von der echten Trepanation zu unterscheiden und kommen als Verwechslungsmöglichkeiten kaum in Betracht. Die meisten Trepanationen scheinen am Scheitelbein zu sitzen, seltener an der Stirn, aber immerhin kommen sie auch hier vor. Es ist also aus diesen Umständen nicht mit Sicherheit zu entnehmen, ob die Indikation zur Trepanation mehr in Verletzungen durch Schleudersteine oder andere Waffen oder in wirklicher bezw. vermeintlicher Krankheit bestand. Ebensowenig lässt sich diese Frage entscheiden durch den Nachweis, ob weibliche und männliche Individuen annähernd zu gleichen Teilen oder ob weitaus mehr männliche sich als trepaniert erweisen. Im ersten Fall würde man Krankheit als Hauptindikation annehmen können, im zweiten Verletzungen. Die männlichen Schädel scheinen zwar ganz wesentlich zu überwiegen, aber das ist nicht beweisend, da eben wegen ihrer grösseren Haltbarkeit viel mehr männliche als weibliche Skelettreste aus der jüngeren Steinzeit auf uns gekommen sind.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 5. Januar 1910 im Hörsaal der Medizinischen Klinik

Medizinische Klinik: Demonstrationen.
Chirurgische Klinik: Demonstrationen.

Herr Voss: Vorstellung eines 43 Jahre alten Mannes mit **vollständig epidermisierter rechtsseitiger Radikaloperation nach chronischer Mittelohreiterung,** deren Entstehung bis in die Jugend zurückreicht. Die histologische Untersuchung eines dabei vorgefundenen obturierenden Polypen ergab dessen karzinomatöse Degeneration (Demonstration der Präparate).

Im Anschluss hieran berichtet Vortr. von einem zweiten analogen Fall, der sich noch in Behandlung befindet. Er betrifft einen 38 jährigen Mann, dessen Ohreiterung gleichfalls bereits in der Jugend entstanden ist. Auch hier entpuppte sich ein grosser obturierender Polyp histologisch als Karzinom (Demonstration). Die Wundhöhle hat sich bis auf eine kleine Stelle im Mittelohr epidermisiert, das innere Ohr ist intakt. Ob diesfalls eine Heilung zu erzielen ist, steht noch dahin.

In einem dritten Falle, dessen Präparate Prof. Fischer bereits im ärztlichen Verein demonstriert hat, hatte das Karzinom das ganze Felsenbein durchsetzt und war durch das Tegmen antri et tympani sowie die Drüsen in den Schläfenlappen hineingewuchert, in diesem eine Abszedierung verursachend. Mit Rücksicht auf die Aussichtslosigkeit des Falles war ein Vorgehen gegen den Schläfenlappen absichtlich unterlassen worden.

In einem vierten Falle hatte sich bei einer 48 jährigen Frau auf einer luischen Granulationsgeschwulst des Nasenseptums ein Kankroid entwickelt, dessen totale operative Entfernung, nach den histologischen Präparaten zu schliessen, anscheinend gelungen ist. Bis jetzt (¼ Jahr nach der Operation) noch kein Rezidiv.

Herr Bingel stellt einen Fall vor von einem **kardiopulmonalen, vom Munde aus hörbaren, Geräusch.**

Der 33 jährige Patient W. K. gibt an, als 3 jähriges Kind Scharlach mit anschliessender Mittelohrentzündung durchgemacht zu haben. Im 7. Lebensjahre erkrankte er an einer sehr schweren Lungen-, Rippenfell- und Herzbeutelentzündung, durch die er dem Tode nahe kam. Später hatte er viel mit Nasenpolypen zu tun und war immer ziemlich schwächlich. Er fühlt sich jetzt leidlich wohl, klagt aber seit jener Zeit über Herzklopfen und Atemnot bei körperlichen Anstrengungen.

Die objektive Untersuchung des kleinen, etwas schwächlichen Mannes zeigt eine Verkrümmung der unteren Brustwirbelsäule nach links.

Ferner sieht man und fühlt sehr deutlich eine Verlagerung der Trachea nach links.

Die rechte untere Lungengrenze steht etwas tief, in Höhe des 12. Brustwirbels, sie ist gut verschieblich.

Die linke untere Lungengrenze ist weniger gut verschieblich und steht zwei Querfinger breit höher. Links hinten unten besteht eine relative Dämpfung von der Mitte der Skapula ab nach abwärts. Man hört hier sehr scharfes Bronchialatmen. Der Stimmfremitus ist sehr deutlich verstärkt.

Der Herzspitzenstoss ist stark verlagert, er liegt im 5. Interkostalraum in der vorderen Axillarlinie und ist ziemlich diffus. Eine absolute Herzdämpfung existiert nicht, eine relative lässt sich in der Axillargegend etwa in Handtellergrösse abgrenzen.

Die Herztöne sind vorne von einem ganz leisen systolischen Geräusch begleitet. In der Axillarlinie und hinten auf dem Rücken hört man aber ein systolisches, schabendes, ächzendes Geräusch. Ein diesem Geräusch durchaus gleichendes hört man synchron der Herzsystole auch am geöffneten Munde des Patienten. Es hört sich an wie ein leises Aechzen, wie wenn man „Kĕ" mit Flüstersprache spricht und macht zunächst den Eindruck, als ob es der Patient künstlich hervorrief. Besonders deutlich wird es, sobald der Patient durch einige körperliche Bewegungen das Herz in lebhafte Aktion gesetzt hat. Es wird dann so laut, dass man es auf etwa 1 Meter Distanz wahrnehmen kann, während es am Morgen nach der Bettruhe nur sehr leise zu hören ist. Das Geräusch ist bei jeder Stellung des Patienten hörbar und wird durch Seiten- oder Bauchlage nicht beeinflusst. Es verschwindet, sobald der Patient die Glottis schliesst. Man hört es während der Inspiration schwächer als während der Exspiration.

Die Röntgenuntersuchung zeigt das rechte Lungenfeld hell, Herz und Mediastinum sind ganz nach links hinübergezogen, ebenso die Trachea. Die Interkostalräume sind links viel schmäler als rechts.

Klinisch-physikalisch sowohl als radiologisch darf man also wohl eine chronische Verdichtung und Schrumpfung des Unterlappens der linken Lunge, eine karnefizierte Pneumonie, durch die die wahrscheinlich erweiterten Bronchien hindurchziehen, annehmen, ferner eine starke Verziehung des Herzens nach links, die wohl nur durch eine Verwachsung des Perikards mit der geschrumpften Lunge zustande gekommen sein kann.

Was nun das am Herzen und das vom Munde aus hörbare Geräusch angeht, so darf man zunächst wohl sagen, sie haben dieselbe Entstehung, es handelt sich um ein und dasselbe Geräusch. Es ist nicht anzunehmen, dass es im Herzen selbst entsteht, dass es ein muskuläres oder ein Klappengeräusch ist. Dagegen spricht schon der akustische Charakter, das eigentümlich Schabende und Aechzende, das entfernt an perikardiales Reiben erinnert, wenn es nicht so scharf an Herzaktion gebunden wäre, ferner die Tatsache, dass man es in der Axillarlinie

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

und auf dem Rücken am deutlichsten hört. Vor allem aber spricht gegen diese Auffassung die so überaus deutliche Hörbarkeit des Geräusches vom Munde aus, die bei einem reinen Herzgeräusch gar nicht zu verstehen wäre. Viel wahrscheinlicher ist die Annahme, dass das Geräusch kardiopulmonaler Natur ist und durch die Herzaktion in einem Bronchus entsteht, dem das Herz infolge pleuroperikardialer Verwachsungen dicht anliegt. Durch diese Annahme erklärt sich leicht der akustische Charakter des Geräusches und seine gute Fortleitung nach der Trachea.

Ob der oder die dem Herzen benachbarten Bronchien erweitert sind und ob sich trachealwärts eine Stenose befindet, die den akustischen Charakter des Geräusches noch verständlicher macht, lasse ich dahingestellt.

Es erhebt sich die Frage: Entsteht das Geräusch dadurch, dass bei jeder Systole Luft angesaugt wird oder dass Luft ausgestossen wird. Beides ist denkbar, die systolische Verkleinerung des Herzens könnte Luft ansaugen, es könnte aber auch der sich kontrahierende Ventrikel gegen einen Bronchus andrängen und dadurch Luft austreiben. Es gelang mir nicht, da eine sichere Entscheidung zu treffen. Versuche durch Hineinhalten von leichtbeweglichen Gegenständen, wie Wattefasern oder Federn in die Nähe des Larynx die Richtung des Luftstromes zu erkennen, schlugen fehl.

Das beobachtete Phänomen ist wohl dasselbe, das E. Freund jüngst in der Zeitschrift für klinische Medizin, Bd. 69, H. 1 und 2 als orale pulsatorische Exspiration beschrieben hat.

Herr **Rauth: Demonstration eines Falles von Ankylostomiasis.**

Der Patient hat sich vor ca. 1 Jahr in Südamerika infiziert. Trotz mehrfacher Gaben von Thymol und Extractum filicis in Dosen von je 10 g konnten die Würmer bis jetzt noch nicht abgetrieben werden. Im Vordergrund des Krankheitsbildes steht z. Z. die schwere Anämie. Blutbefund bei der Aufnahme: 2,2 Millionen Erythrozyten, 9000 Leukozyten, 22 Proz. Hgl. Im gefärbten Präparat wurden gezählt 40 Proz. eosinophile, 36 Proz. neutrophile Leukozyten, 4 Proz. Lymphozyten, ferner besteht ausgesprochene Anisozytose, Poikilozytose.

Während der achtwöchentlichen Behandlung trat trotz Arsens und 2 maliger Bluttransfusion eine Verschlechterung des Blutbefundes ein: 1,7 Millionen Erythrozyten, 11 200 Leukozyten, 15 Proz. Hgl. Mikroskopisch wurden jetzt auch Normoblasten gefunden.

Vortragender bespricht des weiteren die modernen Anschauungen über den Infektionsmodus, die Giftwirkung des Ankylostomawurmes und die Therapie. Für die letztere wird in jüngster Zeit namentlich von englischen und französischen Aerzten das β-Naphthol und ein Gemisch von Eukalyptus und Chloroformöl empfohlen.

Herr **Alvens:** Der Vortragende spricht zusammenfassend über die **Verwertung der Röntgenuntersuchung zur Prüfung der motorischen Funktion des Magens.** Mitteilung eigener Beobachtungen und Demonstration einiger Röntgenbilder. Erscheint später ausführlich.

Herr **E. Wolff** stellt eine Patientin vor, bei der von Rehn wegen **Lungentuberkulose** eine ausgedehnte **extrapleurale Thorakoplastik** vorgenommen ist. Nach einer Uebersicht über die verschiedenen Operationen, die bisher bei Lungentuberkulose ausgeführt sind, erläutert er besonders die Methoden, die einen Kollaps und damit eine Ruhigstellung der erkrankten Lunge bezwecken. Er bespricht die Indikation und Technik der Stickstoffeinblasung in den Pleuraraum und der Mobilisierung der Thoraxwand durch ausgedehnte Rippenresektion nach Brauer und Friedrich-Marburg.

Bei der vorgestellten Patientin wurde die Operation am 23. Oktober 1909 ausgeführt. Es handelte sich bei ihr um eine schwere progrediente Phthise der linken Lunge (Dämpfung und Bronchialatmen über der ganzen Seite, Kaverne im Oberlappen, sehr reichlich Auswurf und Tuberkelbazillen). Stickstoffeinblasungen waren bereits mehrmals vorgenommen wegen Verwachsungen der Pleurablätter aber nicht mehr möglich. Die andere Seite war ohne nachweisbare Veränderung. Es wurden entfernt die 2. bis inkl. 8. Rippe, ausserdem wurde ein Stück der Klavikula reseziert, um den obersten Teil des Thorax ebenfalls mehr einsinken zu lassen. Die Pleura blieb völlig unverletzt. Die ersten Tage nach der Operation bestanden ziemlich schwere Atmungsstörungen, Zyanose, Unfähigkeit zu expektorieren. Die Erscheinungen der sog. paradoxen Atmung wurden gemildert durch eine auf die weiche Thoraxwand aufgelegte Blechhülse.

Das Aussehen der Patientin ist jetzt ein gutes, die Temperatur ist normal, das Gewicht, das unmittelbar nach der Operation eine bedeutende Abnahme gezeigt hatte, fängt an wieder anzusteigen. Auswurf und Zahl der Tuberkelbazillen sind stark verringert. Da die Operation noch zu kurze Zeit zurückliegt, ist ein abschliessendes Urteil über die Dauer des Erfolges noch nicht möglich.

Herr **Propping: Ueber den Schmerz bei Darmkolik.** (Ausführlich mitgeteilt in den Beitr. f. klin. Chir., 63.)

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. März 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Herr **Rieck** hält seinen angekündigten Vortrag: **Extraperitoneale vaginale Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Adnexen und Parametrien.**

Unter Hinweis auf Tabellen, die den jetzigen Stand der konkurrierenden Operationen bei Gebärmutterkrebs dartun, gibt R. seine neue Methode an, die bereits in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie (Dezember 1909) erschienen ist. Durch dieselbe will er vor allem die Sterblichkeit, die für die erweiterte vaginale Operation noch zwischen 10—20 Proz. schwankt, auf 3—5 Proz. herabsetzen und eine vorher nie gekannte, durch keine peritonealen Reizerscheinungen gestörte Rekonvaleszenz hervorrufen. An der Hand von Lichtbildern stellt er die Hauptphasen der Operation dar und hebt die Uebereinstimmungen und die Unterschiede mit der Schautaschen Operation hervor. Er glaubt mit seiner Methode radikaler sein zu können als mit der Schautas. Das wird durch Demonstration der Hälfte seiner 8 Zervixkarzinome (neben 2 Korpuskarzinomen) zu beweisen gesucht.

Diskussion: Herr Seeligmann bezweifelt, dass die vorgetragene Methode in Fällen von Infiltration der Parametrien noch möglich sei. Der Kardinalpunkt ist zurzeit nicht die Modifikation des einen oder des anderen Verfahrens, sondern die Frage, ob abdominell oder per vaginam operiert werden soll. Die meisten Gynäkologen, mit Ausnahme von Schauta und Staude, haben sich zur Laparotomie bekehrt. Der Grund liegt in der nur auf diesem Wege möglichen Drüsenexstirpation, deren Wert und Notwendigkeit absolut anerkannt ist. Nur bei Funduskarzinomen ist die vaginale Methode indiziert und hierbei kann das Riecksche Verfahren gewiss mit gutem Erfolge geübt werden.

Herr Calmann: Das rasche Einsetzen der Rezidive bei der vaginalen Methode nötigt dazu, diese aufzugeben. Wenn auch die primäre Mortalität noch recht gross ist, ist das Vorgehen per laparatomiam doch das empfehlenswertere.

Herr Staude: Nach einem Ueberblick über die Resultate seiner vaginalen Radikaloperation, welche jetzt 124 Fälle umfasst, unter den letzten 31 Fällen 3 Tote (also nur 9 Proz. Mortalität), seit 4 Jahren keine Verletzung der Harnorgane mehr, ein Dauerheilungsresultat der Operierten (seit 5 Jahren) von 41 Proz., eine Wintersche Zahl von 25,6 Proz. seit 5—14 Jahren bei gleichgebliebener hoher Operabilität, kann Staude in dem Rieckschen Verfahren keinen Fortschritt sehen.

Herr Matthaei hat bei 120 Fällen nur 40 operiert, davon 13 per vaginam, 27 per laparatomiam. Bei beiden Methoden je 1 Todesfall. Die abdominelle Operation gewährleistet grössere Aktionsfreiheit und bessere Uebersicht.

Herr Grube ist nach wie vor Anhänger der vaginalen Operation — wenn es sich nicht um Karzinom handelt. Die Zahl der Todesfälle bei Laparotomie käme nicht so sehr in Betracht, wenn man an das entsetzliche Ende der Patienten bei inoperablen Karzinomen dächte. Wenn Staude unter seinen Fällen 73 Proz. Operabilität hätte, dann könnten die Fälle auch nicht sehr schwer gewesen sein.

Herr Prochownick betont immer wieder die Hauptforderung: Die Karzinome möglichst früh zu operieren. Dann lassen sich bei jeder Methode gute Resultate erzielen.

Herr Rieck (Schlusswort) erwidert auf die vorauszusehenden Einwände, dass 1. wenn es nach der Statistik geht, Staude mit seiner vaginalen Methode die beste absolute Heilungszahl hat (23,8 gegen 19,3 Wertheim), 2. dass Wertheim selbst keinen so grossen Wert auf die Drüsensuche legt, 3. dass die Zweifel, die sowohl Staude als die Anhänger der Wertheimschen Operation an seiner Methode bezüglich der Radikalität hegen, zerstreut werden müssen durch die vorgezeigten Präparate. R. glaubt nicht, dass einer seiner Gegner, sei es abdominal oder vaginal, bessere, ausgiebiger exstirpierte, vorzeigen könne. Sonst wäre es ein leichtes gewesen, dadurch die angebliche Ueberlegenheit der anderen Methoden, sei es der abdominalen oder der vaginalen nach Staude, zu beweisen. Werner.

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung am 20. Januar 1910.

Herr **Goebell** bespricht die **chirurgische Therapie der Appendizitis.** Er weist an einigen Beispielen nach, dass die Inkongruenz zwischen Temperatur und Puls zwar, wenn sie vorhanden, ein wichtiger Fingerzeig für die destruierende Form der Appendizitis ist, es aber doch eine ganze Reihe von Fällen gibt, bei denen bei vollständiger Uebereinstimmung von Temperatur und Puls dennoch eine Appendicitis gangraenosa oder perforativa vorliegt. Vortragender empfiehlt deshalb die Frühoperation (28 Fälle, 100 Proz. Heilung), die nach seinen Erfahrungen ebenso gefahrlos ist wie die Intervalloperation (42 Fälle, 100 Proz. Heilung), zudem in den meisten Fällen die Frühoperation so ausgeführt werden kann, dass kein Bauchbruch entsteht (28 Fälle = 24 kein Bauchbruch). Die Behandlungsdauer betrug bei diesen Fällen im Durchschnitt 20 Tage. Selbst wenn man annimmt, dass sich die Patienten noch 3 Wochen erholen müssen, so ist der früh operierte Patient höchstens 6 Wochen seinem Beruf entzogen. Ein nicht operierter Blinddarmkranker muss auch mindestens 3 Wochen liegen, sich danach auch noch schonen, und ist dann noch nicht einmal vor dem zweiten Anfall sicher. Sehr viele von den nicht früh Operierten müssen aber im späteren Stadium, entweder im Intermediärstadium oder im Abszessstadium, oder wegen freier Peritonitis operiert werden. Dann sind die Chancen der Operation viel ungünstiger und die Dauer der Behandlung währt 40—48 Tage. Dann bedürfen die Patienten aber noch einer langen Rekonvaleszenz, so dass sie erst nach ¼ Jahr arbeitsfähig sind, und obendrein haben sie fast alle einen Bauchbruch, so dass später noch einmal eine Bauchwandplastik notwendig ist, die wiederum die Arbeitsfähigkeit um fast 6 Wochen aufhebt.

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Während Vortragender also bei der Frühoperation 100 Proz. Heilung, in 85,8 Proz. der Fälle vollständige Wiederherstellung der Bauchwand und eine durchschnittliche Behandlungsdauer von 20 Tagen zu verzeichnen hat, beträgt die Heilung im Abszessstadium nach den Erfahrungen des Vortragenden zwar auch 100 Proz., aber die Behandlungsdauer ist 48 Tage und die Fälle bekommen alle einen Bauchbruch. Im Intermediärstadium dagegen trat in 83,4 Proz. der Fälle Heilung ein und bei der sekundären Peritonitis nur in 33⅓ Proz. der Fälle. (Von 18 Fällen von freier Peritonitis in jedem Stadium wurden 14 geheilt [16⅔ Proz. Mortalität].) Es betrug also trotz der relativ günstigen Heilungsresultate die Mortalität der in späteren Stadien Operierten 12,2 Proz. Jeder Chirurg weiss, dass diese Zahl nur durch die sorgfältigste Nachbehandlung gewonnen werden kann, und dass viele von den spät Operierten noch allerlei Komplikationen aufzuweisen haben (paralytischer Ileus [4], subphrenischer Abszess [2], Douglasabszess [6], Darmfistel [2], Lungenabszess [1]). Vortragender empfiehlt deshalb dringend die Frühoperation.

Herr **Boehme: Flüssigkeitsaustausch zwischen Blut und Gewebe unter dem Einfluss der Arbeit.**

Durch Ranke, Willebrand, J. Müller war nachgewiesen worden, dass starke Muskelarbeit eine Zunahme der Erythrozyten im Kubikmillimeter bewirkt und dass der Trockenrückstand des Blutes durch die Arbeit wächst, während der der Muskeln abnimmt. Es liess sich daraus auf einen Uebertritt von Flüssigkeit aus dem Blute in den arbeitenden Muskel schliessen.

Auch im Serum bewirkt die Arbeit, wie der Autor mit Hilfe der refraktometrischen Methode zeigt, charakteristische Veränderungen. Der Eiweissgehalt des Blutserums nimmt durch kurze, nur 5—10 Minuten dauernde, starke Muskelarbeit sehr erheblich zu, um etwa 10 bis 15 Proz. 20 Minuten nach Beendigung der Arbeit ist der Gehalt des Serums an Eiweiss wieder zur Norm zurückgekehrt. Auch diese Schwankungen dürfen im Wesentlichen wohl auf einen Uebertritt von eiweissarmer Flüssigkeit aus dem Blut in den Muskel bezw. die Umkehr dieser Erscheinungen bezogen werden. Nicht nur die besonders starken Muskelanstrengungen sind von Einfluss auf die Eiweisskonzentration des Blutserums, auch die viel geringeren Muskelleistungen wie sie zum Sitzen, Stehen, Umhergehen erforderlich sind, bedingen schon eine erhebliche relative Zunahme des Serumeiweisses. Dementsprechend ist der Eiweissgehalt des Serums des Morgens im Bett beim Erwachen am geringsten, steigt beim Aufstehen, um im Laufe des Tages unter dem Einfluss stärkerer Muskelleistungen meist noch höhere Werte anzunehmen. Des Abends nach dem Aufsuchen des Bettes sinkt der Eiweissgehalt des Blutserums wieder zum Ruhewert zurück. Während verschiedene Personen verschiedenen Ruhewert haben, zeigt die gleiche Person an verschiedenen Tagen untersucht, annähernd übereinstimmende Werte. Andere Faktoren, wie Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr (E. Reiss), zeigen nur sehr geringen Einfluss auf den Serumeiweissgehalt, massgebend auf diesen ist die Muskelarbeit.

Die Schwankungen des Serumeiweissgehaltes bei der Arbeit gehen bei Gesunden meist parallel mit Schwankungen des arteriellen Blutdruckes. Bei Herzschwäche aber tritt die Zunahme des Serumeiweisses auch dann ein, wenn der Blutdruck gleich bleibt oder gar sinkt, eine direkte Abhängigkeit des Serumeiweissgehaltes vom arteriellen Blutdruck besteht danach nicht. Die Ursache des Uebertrittes von Flüssigkeit aus dem Blut in die Muskulatur liegt wahrscheinlich in der durch die Arbeit veranlassten Zunahme des osmotischen Druckes im Muskel.

Wie die Menge des Serumeiweisses — wenigstens in der Ruhe — für eine bestimmte Person sehr konstant ist, so stellt sich auch nach grösseren Blutverlusten der normale Serumeiweissgehalt wieder her. Die ständige Zufuhr von Eiweiss mit der Nahrung und der Verbrauch von Eiweiss durch die Organe ändert den Serumeiweissgehalt nicht, es müssen daher besondere Regulationsvorrichtungen bestehen, die den relativen Serumeiweissgehalt auf gleicher Höhe zu halten bestrebt sind. Eiweissdepots in den Organen spielen hierbei vielleicht eine Rolle.

(Autoreferat.)

Herr **Sandelowsky: Ueber den Einfluss der Temperatursteigerung auf die Blutkonzentration.**

S. fand gelegentlich früherer Untersuchungen bei fieberhaften Krankheiten konstant eine Blutverdünnung, die mit dem Abfall der Temperatur im Stadium der Rekonvaleszenz einer normalen Konzentration des Blutes Platz machte. Er untersuchte nun, ob die Blutverdünnung nur zum Symptomenkomplex des Fiebers oder ob sie auch allein bei einfacher Temperatursteigerung auftrete. Zu diesem Zwecke erzeugte er bei Kaninchen künstlich Hyperthermie, teils durch Einsperrung in den Wärmeschrank, teils durch Ausführung des Wärmestiches nach Aronsohn und Sachs, teils durch Injektion von Salzen und abgetöteten Kolikulturen. Es zeigte sich nun, dass bei diesen sämtlichen Arten von Hyperthermien auch Blutverwässerung eintrat, die nach dem Abfall der Temperatur wieder von der normalen Blutdichte abgelöst wurde.

Als Erklärung dieses merkwürdigen Phänomens sind weder Parenchymschädigungen der Niere noch Blutdruckveränderungen wahrscheinlich. Vielleicht dürfen wir in der Blutverdünnung eine biologische Reaktion erblicken als Ausdruck dafür, dass bei erhöhter Temperatur eine gesteigerte Wärmeabgabe von Haut und Lungen stattfindet.

(Autoreferat.)

Sitzung vom 3. Februar 1910.

Herr **Wilke** demonstriert einer seltenen Komplikation wegen die Bauchorgane eines Falles von **Appendicitis gangraenosa.**

20 jähriger Mann (SNo. 67, 1910). Status post appendectomiam (14 Tage vor dem Tode ausgeführt). Appendixstumpf in Ordnung; Zökum und Colon ascendens durch breiigen Kot sehr stark ausgedehnt, mit drohender Dehiszenz der Wandelemente des Zökum. Verklebung des Netzes mit der vorderen Bauchwand; abgeschlossene Ansammlung flüssigen Eiters hier und zwischen einzelnen aneinander adhärenten Dünndarmschlingen. Daneben in der Bauchhöhle etwa 800 ccm flüssigen Blutes und einige Gerinnsel.

Eitrige Thrombophlebitis sämtlicher Mesenterialvenen, des Stammes der Pfortader, einzelner ihrer Aeste im rechten und ihrer gesamten Verzweigungen im linken Lappen der stark geschwollenen Leber. Dadurch bedingte herdweise Verteilung kanalförmiger, verzweigter Abszesse im rechten Leberlappen und bis fast zum völligen Schwunde der Organsubstanz entwickelte eitrige Einschmelzung des linken Leberlappens. Empyem der Gallenblase und eitrige Infiltration ihrer Wandung.

Eine wenige Stunden ante exitum in der mittleren oberen Bauchgegend aufgetretene Resistenz fand durch folgenden Befund ihre Aufklärung: Als nach Lösung der Adhäsionen Netz mit Querkolon nach oben geschlagen wurde, zeigte sich ein gewaltiges Hämatom von doppelt mannsfaustgrosser Ausdehnung; es sass mit seiner Hauptmasse im Mesocolon transversum, griff auf die Wand des Querkolon selbst über und hatte die äusseren von den inneren Wandbestandteilen derartig abgewühlt, dass es sich gegen das Lumen als ein 14 cm langer, dunkelblauroter, walzenförmiger Körper vorwölbte. Als von der Flexura lienalis her das Querkolon aufgeschnitten wurde, war das Bild zunächst durchaus ähnlich dem einer in das Querkolon hinein erfolgten Invagination des Zökum und Colon ascendens. Die hämorrhagische Infiltration überschritt die Wurzellinie des Querkolongekröses in das Dünndarmgekröse hinein, folgte annähernd der Radix mesenterii nach dem Ileozökalwinkel hin und zeigte auch einen Ausläufer in das Mesocolon ascendens. Hier hob sie das aufsteigende Kolon von der hinteren Bauchwand ein wenig ab und trat so ganz nahe an eine in der rechten seitlichen Bauchwand gemachte Gegeninzisionsöffnung heran. An der Stelle seiner mächtigsten Entwicklung, im Mesocolon transversum, hatte das Hämatom seinen peritonealen Ueberzug mehrfach in Form unregelmässiger Risse durchbrochen, das Blut war in die freie Bauchhöhle ausgetreten.

Bei der Mächtigkeit der Blutung konnte nur die Kontinuitätstrennung eines Gefässes als Quelle in Frage kommen. Leider gelang es nicht, diese Stelle bei der Obduktion zu finden, obwohl, soweit das die hämorrhagische Zertrümmerung dieser Gegend noch zuliess, sämtliche Gefässe — arterielle wie venöse — in Mesenterium und Mesokolon aufgesucht und auf die Beschaffenheit ihrer Wand hin geprüft wurden.

Da eine traumatische — etwa bei der Operation erfolgte — Gefässläsion völlig ausgeschlossen, auch das Vorliegen anderer Gefässerkrankungen bei dem jugendlichen Alter des Patienten nicht wahrscheinlich ist, so ist der Vortragende geneigt, in dem Prozesse der Phlebitis die Ursache der Hämatombildung zu sehen. Danach wäre der Vorgang etwa in folgender Weise zu erklären: In den dem ursprünglichen Entzündungsherde, der Appendix, ferngelegenen Teilen des mesenteriellen Gefässystems besteht der Prozess der Phlebitis ja nicht allein in der auf das primär geschädigte Endothel erfolgenden Niederschlagsbildung thrombotischer Massen, sondern es kommt, da die Phlebitis eine Lymphangitis der Venenwand ist (Köster), zu einer die gesamte Venenwand durchsetzenden eitrigen Infiltration. So kann im vorliegenden Falle eine partielle eitrige Einschmelzung der Wand einer Mesokolonvene eingetreten sein; an dieser Stelle hat sie dem allerdings geringen venösen Blutdrucke, der aber durch die im Pfortaderstamme, den intrahepatischen Pfortaderästen und der Leber selbst lokalisierten Prozesse möglicherweise eine Steigerung erfahren hat, nicht Stand gehalten, es kam zur Blutung aus von innen her eröffneter Vene. Eine andere Möglichkit wäre die, dass von den erkrankten Venen her die eitrige Entzündung auf einen benachbarten Arterienast übergegriffen hat, die Blutung also durch Arrosion eines arteriellen Gefässes von aussen her erfolgt ist, etwa in Analogie der Verhältnisse beim runden Magengeschwür und in tuberkulösen Kavernen.

Neben diesem im Krankheitsbilde der Appendizitis und ihrer Komplikationen sicherlich aussergewöhnlichen Befunde in der Bauchhöhle zeigten noch die Lungen eine ganz hochgradige sauere Erweichung durch aspirierten Magensaft, so dass in den am stärksten befallenen beiden Unterlappen nur ein ganz schmaler, peripherer Saum wenig verändert war, die zentralen Teile dagegen, in unregelmässiger Weise eingeschmolzen, mit bräunlich-schmierigen Massen gefüllte Höhlen darstellten. (Sektion 8 Stunden post mortem; keine Zeichen der kadaverösen Gastromalazie.)

Herr **Friedrich** spricht über **otogene Senkungsabszesse.**

Er behandelt die drei Gruppen: 1. der Senkungen in die retromaxillare Grube und nach dem vorderen Halsdreieck; 2. der Senkungsabszesse nach dem hinteren Halsdreieck, die ihren Weg dahin nehmen von dem Emissarium mastoideum aus an dem hinteren Rande des Warzenfortsatzes und 3. der Abszesse, die aus dem Schädelinnern an die Schädelbasis durch das Emissarium condyloideum gelangen und sich in der tiefen Hals- und Nackenmuskulatur verbreiten.

Die erste Gruppe ist die bekannteste. Sie läuft gewöhnlich unter dem Namen der Bezoldschen Mastoiditis. Ihr Auftreten ist besonders wichtig, da bei Intaktsein der äusseren Fläche des Warzenfortsatzes eine Schwellung unterhalb und vor dem Warzenfortsatz entsteht, die differentialdiagnostische Schwierigkeiten gegenüber pharyngealen Drüsenschwellungen bereiten kann. Bei Infektionskrankheiten mit gleichzeitigen Hals- und Ohrkomplikationen beachtenswert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die beiden anderen Komplikationen haben das gemeinsame, dass sie im Anschluss an endokranielle Komplikationen aufzutreten pflegen, die mit einer Sinuserkrankung einhergehen.

Die anatomischen Verhältnisse der Emissarien, unter denen das Emissarium condyloideum seiner Bedeutung nach bisher weniger gewürdigt worden ist, werden dargelegt. An der Hand zweier hierher gehöriger Fälle, von denen die anatomischen Präparate demonstriert werden, wird der klinische Verlauf besprochen, der prägnante Bilder von Nackensteifigkeit, Opisthotonus, Halsweh und Schluckbeschwerden bietet, die bei gleichzeitigen, von der Sinusthrombose abhängigen hohen Temperaturen mit Benommenheit und Schüttelfrösten differentialdiagnostische Schwierigkeiten gegenüber der eitrigen Zerebrospinalmeningitis bereiten können.

Eine ausführliche Darstellung dieser Senkungsabszesse unter Beibringung von Krankengeschichten soll an anderer Stelle erfolgen.

Herr **Schlecht**: Demonstration der **Pankreasfunktionsprobe** mit Hilfe der Serumplatte nach Müller-Schlecht und der vom Vortragenden angegebenen Modifikation der Sahlischen Glutoidjodoformprobe.

Ausführlicheres siehe Müller und Schlecht: Ueber die Prüfung der Pankreasfunktion durch Trypsinbestimmung in den Fäzes. Med. Klinik 1909, No. 16 und 17.

Herr **W. Weiland: Oekonomie des Blutzuckers.**

Bericht über die mit der Titrationsmethode nach Knapp erhaltenen Blutzuckerwerte bei Enteiweissung des Blutes nach Schenck; normale Blutzuckerwerte entsprechend den von Liefmann und Stern gefundenen Zellen zwischen 0,066 Proz. und 0,105 Proz.; Schwankungen des Blutzuckergehaltes bei ermüdender Muskelarbeit im Sinne einer Herabsetzung und bei wechselnder Aussentemperatur als Ausdruck eines wechselnden Zuckertransportes an den peripheren Verbrennungsstätten; in dem letzteren Sinne sprechen auch Untersuchungsresultate über die Zuckerausscheidung bei phloridzindiabetischen Hunden, die abwechselnd in warmen und kalten Umgebungstemperaturen waren, und in der Kälte vermehrte Zuckerausscheidung aufwiesen (wird demnächst ausführlich veröffentlicht). Bericht über Hyperglykämie als konstantes Symptom des Fiebers (Hollinger) und über eine grössere Zahl Blutzuckeruntersuchungen bei Diabetikern; die Blutzuckeruntersuchung wird als klinische Untersuchungsmethode beim Diabetes erwünscht, um den therapeutischen Effekt der rationellen, diätetischen Behandlung festzustellen, da wirksame Erfolge erst zu verzeichnen sind, wenn normale Blutzuckerwerte erreicht werden; fehlende Blutentzuckerung prognostisch ungünstig und ein Zeichen schwerer Störung des Kohlehdratstoffwechsels. Bedeutung der Hyperglykämie für komplizierende Erkrankungen des Diabetes; es ist wünschenswert, die Höhe des Blutzuckerspiegels festzustellen bei langdauernden Neuritiden, Furunkulose etc., um latente Hyperglykämie und drohenden Diabetes zu erkennen. — Versuch der Erklärung der Inkongruenz zwischen Höhe des Blutzuckerwertes und Glykosurie bei Diabetikern als Ausdruck zunehmender Dichtigkeit des Nierenfilters gegenüber dem Zuckermolekül. Blutzuckerbestimmungen bei akuten Nephritiden ergaben Herabsetzung des Blutzuckerwertes, bei chronischen unkomplizierten Nephritiden Werte, die sich der oberen Grenze der normalen Zahlen nähern; kompliziert Urämie oder Apoplexie das Krankheitsbild, so findet sich ausnahmslos eine Hyperglykämie ohne Glykosurie als Ausdruck der vermehrten Dichtigkeit des Nierenfilters. Im Gegensatz dazu steht der renale Diabetes mit Hypoglykämie und Unabhängigkeit der Zuckerausscheidung von der Kohlehydratzufuhr; Bericht über zwei derartige Fälle. (Ausführliche Veröffentlichung erfolgt demnächst.)

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. Dezember 1909.

Vorsitzender: Herr Hirsch.

Herr **Tschmarke** stellt einen Mann vor, welcher bei der Arbeit in einen Stromkreis von 6000 Volt Stärke eine Viertelstunde eingeschaltet war. Er war bewusstlos geworden und hatte sich an der rechten Hand eine Gangrän des Zeigefingers, mehrere **Verbrennungen** dritten Grades am Daumen und Mittelfinger und am linken Knie zugezogen. Vortragender bespricht die Art des Zustandekommens derartiger Verletzungen und berichtet über 9 andere Fälle, welche ihm in seiner Tätigkeit als Schiedsgerichtsarzt und als Revisionsarzt der Unfallversicherungsgesellschaft „Wilhelma" zu Magdeburg bekannt geworden sind. Darunter befindet sich ein Fall von Gangrän eines ganzen Armes (10 000 Volt!) und 2 Todesfälle. Von diesen beansprucht einer das besondere Interesse, weil die Stromstärke nur eine geringe war, und weil seine Beurteilung seitens mehrerer medizinischer und technischer Sachverständiger eine sehr vechiedene war. Es sollte durch die Stromeinwirkung eine tödlich verlaufende Lungenentzündung entstanden sein. Das Schiedsgericht erkannte auf Grund des letzten Obergutachtens den Zusammenhang zwischen Unfall und Tod an. — Darauf bespricht Vortragender die Prognose und die Behandlung derartiger Unfälle, soweit sie bei Herz- und Atmungsstillstand in Betracht kommt. Er bezieht sich dabei auf die Arbeiten von Jellinek und Stabsarzt Rodenwaldt (Deutsche med. Wochenschr. No. 46, 08). Nach den Experimenten der letzteren soll man nicht künstliche Atmung einleiten, sondern Herzmassage und Darreichung von tonisierenden Mitteln.

Diskussion: Herr Buttenberg bemerkt, dass es sich in dem einen aufgeführten Falle um die kurzdauernde Einwirkung eines von verschiedenen Gutachtern auf 50—119 Volt und 0,0366—0,13 Ampère berechneten Gleichstroms gehandelt hat, ein Strom, dessen Stärke bei manchen therapeutischen Zwecken erreicht wird. Die Verhältnisse lagen insofern ungünstig, als der Verletzte auf einer mit dünner Schwefelsäuremischung benetzten Eisenplatte stand, also wohl guten Erdschluss hatte. Der Verletzte starb 8 Tage später nach den klinischen Zeichen einer Infektionskrankheit. Da die Sektion nur degenerative Herzveränderungen erkennen liess, wurde von einigen Gutachtern angenommen, dass der Verletzte durch den Strom in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächt war und so der angenommenen Infektionskrankheit leichter erlag.

Herr **Deneke**: Bemerkungen zu dem Vortrage des Herrn Kluge **„Zur Frage der Zunahme der Fehlgeburten und deren Ursache".**

Der Inhalt des Vortrages des Herrn Kollegen Kluge und die daran angeschlossene Diskussion haben zweifellos ergeben, dass Fruchtabtreibung zurzeit in grossem Umfange in verbrecherischem Sinne vorkommt und wahrscheinlich weiter zunehmen wird, weil Zeitungsannoncen bestimmter Art und der freihändige Verkauf von instrumentellen Abtreibungsmitteln der Verbreitung erheblichen Vorschub leisten. Die bisherigen Bestimmungen der Polizeiverordnung vom 16. August 1903 reichen in ihrem Wortlaut nicht aus, diesen Missständen mit Nachdruck entgegenzutreten. Der Herr Oberpräsident ist geneigt, der von ihm erlassenen Polizeiverordnung einen erweiterten Inhalt zu geben. Es ist ihm jedoch sehr erwünscht, dass ihm als Unterlage für das weitere Vorgehen das Verhandlungsmaterial der letzten Sitzung der Medizinischen Gesellschaft zur Verfügung gestellt werde.

Diskussion: Herr Buttenberg: Das Material, das bisher vorliegt, lässt sich leicht durch Umfrage bei den Aerzten vervollständigen, denen die Zunahme der Fehlgeburten schon längst aufgefallen sein muss. Auch ich bin in der letzten Zeit zu Frauen mit starken, auf Bauchfellreizung beruhenden Schmerzen gerufen, die in ihrem Schmerz die Ursache verrieten und jene überall käuflichen Instrumente vorwiesen, die geeignet sind, selbst bei Ungeübten ein Eindringen in die Gebärmutter herbeizuführen.

Fehlen bisher noch die gesetzlichen Handhaben, um dem Kurpfuschertum auf gynäkologischem Gebiete beizukommen, so sollte man wenigstens eine derartig ausgedehnte Tätigkeit hier nicht auch noch von Ausländern ausüben lassen.

Herr A. Hirsch: In der Behandlung der vorliegenden Frage ist von den Rednern lediglich der Gesichtspunkt geltend gemacht worden, dass die Aerzteschaft mit den Polizei- und Strafbehörden mehr Hand in Hand zu arbeiten hätte, damit kriminelle Abtreibungen häufiger zur Bestrafung gelangen könnten. Die Aufgabe, in diesem Sinne zu wirken, kann für eine wissenschaftliche Gesellschaft nur sekundäre Bedeutung haben. Dass der künstliche Abort, zumal von Laien herbeigeführt, schwere Schädigungen von Personen häufig im Gefolge hat, ist kein medizinisches Novum. Das wissenschaftliche Interesse, das die Frage bietet, liegt auf nationalökonomischem Gebiet. Auch der Ruf nach polizeilichen Massnahmen gegen den Verkauf antikonzeptioneller Mittel ist ertönt. Die Redner sind offenbar von der Grundanschauung ausgegangen, dass das Allgemeinwohl an einer möglichst hohen Geburtenziffer ein Interesse hätte. Selbst wenn man der Ansicht huldigt, die Stärke eines Volkes sei abhängig von der absoluten Zahl der Volksgenossen, muss man berücksichtigen, dass für die Volksstärke jedenfalls nur diejenigen Personen in Betracht kommen, welche ein Alter erreichen, in dem sie mitarbeitend die Werte des Volkes zu mehren imstande sind. Dem Arzt ist seit langer Zeit nur zu bekannt, dass die Kindersterblichkeit in den ärmeren Schichten der Bevölkerung eine erschreckend hohe ist. Die Erkenntnis, dass mit der Kinderzahl der Familien die Kindersterblichkeit ganz unverhältnismässig wächst, ist es, die jetzt auch weitere Kreise veranlasst, prophylaktische und abortive Mittel anzuwenden. Einem Rückgang der allzugrossen Geburtenziffern sich entgegenzustemmen, hat der Nationalökonom dann keine Veranlassung, wenn bei den gegebenen wirtschaftlichen Verhältnissen keine Möglichkeit besteht, die Geborenen über die Kinderjahre hinauszubringen. Diese dem frühzeitigen Untergange geweihten Existenzen ins Leben zu rufen, bedeutet eine irrationelle Art der Volksvermehrung.

Herr Leo erwidert Herrn A. Hirsch, dass zweifellos fakultative Sterilität unter bestimmten Bedingungen eine gewisse Berechtigung habe. Hier handele es sich aber gar nicht um diese Frage, vorläufig auch gar nicht um nationalökonomisch weittragende Pläne, sondern nur um die rein praktische Erwägung, ob und wie man die kriminellen Aborte, die sich sicher in den letzten Jahren gehäuft hätten, vermindern könne. Er hoffe, dass die Medizinalbehörde durch die Anregung der Med. Gesellschaft, die wieder einmal auf diese Missstände aufmerksam gemacht, doch Mittel und Wege finden werde, gerade den Verkauf der Instrumente, die nur zum Verbrechen, nur zum kriminellen Abort gebraucht werden könnten, zu verbieten, in ähnlicher und noch schärferer Weise als der freie Giftverkauf eingeschränkt sei.

Herr Kluge: Dem Herrn A. Hirsch muss ich entschieden widersprechen; philosophische Deduktionen über Berechtigung oder Nichtberechtigung zur fakultativen Sterilität bezw. zur Unterbrechung der Schwangerschaft aus nationalökonomischen Rücksichten wegen der Schwierigkeiten der Ernährung und Erziehung einer grösseren Kinderzahl haben mir bei meinen Ausführungen gänzlich ferngelegen. Abgesehen davon, dass in solchen Deduktionen, wie sie Herr Hirsch vorbrachte und die mir sehr wohl bekannt sind, nicht beistimmen kann, habe ich in dieser Angelegenheit das Wort aus dem unmittelbaren praktischen Bedürfnis heraus ergriffen, Missstände aufzudecken bezw. auf dieselben aufmerksam zu machen, die geeignet sind, neben dem allgemeinen Volkswohl auch die Sittlichkeit erheblich zu gefährden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn Amtsvorsteher und Hebammen berechtigte Klagen über solche Zustände führen, so kann der Gesundheitsbeamte des Kreises sie nicht unbeachtet lassen.

Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass verschärfte polizeiliche Massnahmen einerseits und Aenderung der Voruntersuchung bei Strafanzeigen andererseits doch Abhilfe bringen können. Bei Verdacht der Fehlgeburt, der heimlichen Geburt, der Kindesunterschlagung muss in allen Fällen unbedingt **zuerst** der sachverständige Arzt durch eine Untersuchung der weiblichen Person, welche abortiert bezw. geboren haben soll, den Befund **so schnell wie möglich** sicherstellen und nicht ein Gensdarm darüber mit den Erhebungen beauftragt werden. Schon nach 5—6 Tagen kann der Befund so verdunkelt werden, dass er sichere Schlüsse auf das Alter der Frucht, die geboren sein soll, auf die Zeit der Schwangerschaft usw. nicht mehr zulässt.

Hier Besserung zu schaffen, war der Zweck meines kurzen Referates über Zunahme der Fehlgeburten und deren Ursache.

Herr **Thiemich: Ueber eitrige Erkrankungen der Harnwege im frühen Kindesalter.** (Erscheint im Jahrbuch für Kinderheilkunde.)

Gynäkologische Gesellschaft in München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. März 1910.

Herr **Wiener** demonstriert: **Sekundäre Ovarialkarzinome** bei primärem Carcinoma corporis uteri; vor der Operation diagnostizierte Extrauteringravidität bei gleichzeitig bestehender Intrauteringravidität; kindskopfgrosses Fibrom fast frei im Abdomen, wahrscheinlich in früherer Zeit vom Uterus abgedacht. Myomata uteri mit kindskopfgrosser Zyste des unteren Uterusabschnittes, wahrscheinlich von einem persistierenden Wolffschen Gang ausgehend.

Diskussion: Die Herren Albert Hoermann, Amann, Mirabeau, Wiener.

Herr **Amann** demonstriert: Uterus duplex unicollis; Riesenzellensarkom des Uterus; 3 Fälle von sekundärem Ovarialkarzinom bei primärem Magenkarzinom; 1 Ovarialfibrom; 2 Fälle von intraabdomineller Ruptur von Ovarialtumoren; 1 Beckenbindegewebsfibrom; 3 Dermoidkysten, davon 2 mit Stieltorsion und 1 bei Gravidität, die innerhalb 3 Wochen sehr rasch geachsen war; 1 primäres Tubenkarzinom; 1 Sarkom der Portio mit doppelseitigem sekundären Ovarialsarkom; 2 Fälle von deszendierender Genitaltuberkulose; 2 Fälle von Peritonealtuberkulose; 1 primäres Vaginalkarzinom; 1 Vaginalfibrom; 1 fornikales Fibroadenom, welches auf Rektum und Vagina übergegangen war und von metaplasiertem Peritonealepithel ausgegangen ist.

Diskussion: Die Heren Albert Hoerrmann, Baisch, Amann.

Herr **A. Müller: Ueber die Verwendung des Darmes zu Scheiden- und Blasenbildung.**

Die experimentellen Versuche von Esau und anderen, Dünndarm aus der Bauchhöhle heraus zu transplantieren, haben bewiesen, dass der transplantierte Dünndarm nicht atrophisch wird.

Praktisch wurde dies schon verwertet zur Bildung eines künstlichen Oesophagus bei Magenfistel und Oesophagusstriktur. Baldwine bildete aus einer gedoppelten Dünndarmschlinge eine Scheide.

Am einfachsten gelingt die Scheidenbildung nach der Methode von Mori — welcher ein einfaches Stück Dünndarm von 15 cm Länge durch einen stumpf gebildeten Kanal bis zur Vulva herabzieht. A. Müller führte diese Operation als Zweiter mit bestem Erfolge aus und überzeugte sich dabei, dass sich der Dünndarm leicht bis zum Anus herabziehen lässt.

Nachdem dies festgestellt ist, ist auch die Möglichkeit gegeben, bei völligem Defekt der Blase, also bei angeborener Blasenspalte und bei Schrumpfblase den Dünndarm als Ersatz zu verwenden.

Erfahrungsgemäss erfolgt bei jedem Verfahren, bei dem eine Verbindung des zur Blasenbildung verwendeten Darmstückes mit dem kotführenden Darme bestehen bleibt, Pyelitis. Nur totale Darmausschaltung und Asepsis des Darmstückes kann dies vermeiden. Die Verwendung des Sigmoideums, welches schwer kotfrei und keimfrei zu machen ist, hat sich daher nicht bewährt. A. Müller beabsichtigt daher bei einer Patientin, bei welcher vor längerer Zeit durch ein Geburtstrauma die Harnröhre und der grösste Teil der Blase verloren ging, die Kranke durch Bildung einer Blase aus dem Dünndarm und Verschluss derselben durch Verwendung des Sphinkters auszuheilen. Eine etwa 30 cm lange Dünndarmschlinge sollte paravaginal herabgezogen und alsdann durch den Sphincter ani hindurch bis zur äusseren Dammhaut herausgeleitet werden.

Der abdominelle Teil sollte mit oder ohne Spaltung des Ligamentum latum präperitoneal verlagert werden.

In zweiter Sitzung sollte der Blasenrest in das herabgezogene Dünndarmstück von der Scheide aus eingepflanzt werden.

Aus äusseren Gründen gelangte die Operation, welche schon beschlossen war, noch nicht zur Ausführung. (Autoreferat.)

Diskussion: Die Herren v. Stubenrauch, Albrecht, Müller.

G. Wiener-München.

Aerztlicher Verein Rostock.

Sitzung vom 12. Februar 1910.

Herr **Solger: Persönliche Erfahrungen über Salzsäuretherapie bei Gicht nach S.-R. Dr. Falkenstein.**

Vortragender, der seit 12 Jahren schwer an Gicht gelitten hat, entschloss sich vor 1½ Jahren, einen Versuch mit der Falkensteinschen Salzsäurebehandlung zu machen. Bekanntlich leitet Falkenstein die Entstehung der Gicht aus einer ungenügenden Salzsäureproduktion der Funduszellen des Magens ab und bekämpft dies durch dauernde Zufuhr von Salzsäure. Ob dies die richtige Erklärung des Wesens der als Gicht bekannten Konstitutionsanomalie ist, soll nicht erörtert werden. Jedenfalls hörten die bis zum Jahre 1908 dauernd schwerer gewordenen Attacken gleichzeitig mit dem Beginn der Salzsäuretherapie auf. Letztere bestand darin, dass täglich durchschnittlich 60 Tropfen Acidum hydrochloricum purum in Wasser genommen wurden. Irgendwelche sonstige Aenderung der Lebensweise wurde absichtlich nicht vorgenommen. Da bis zu dem erwähnten Jahre zuletzt nur noch monatelang völlig anfallsfreie Intervalle konstatiert wurden, so muss — namentlich unter Berücksichtigung sonstiger Erfahrungen über die Salzsäuretherapie — der völlige Umschwung im Befinden der andauernden Zufuhr von Salzsäure zugeschrieben werden. Da irgendwelche Störungen im Allgemeinbefinden nicht beobachtet worden sind, soll das seit 1½ Jahren genommene Quantum weiterhin Verwendung finden.

Diskussion: Herr Meinertz bespricht die neuesten Forschungen über Gicht und Gichtbehandlung und verwirft die F.sche Hypothese der Entstehung der Gicht infolge Insuffizienz der Fundusdrüsen, gibt aber zu, dass gelegentlich die Darreichung von Salzsäure von anderen Voraussetzungen aus beim Gichtiker Erfolg haben kann.

Herr Kobert geht ausführlich vom Standpunkt des Pharmakologen auf die F.sche Gichtbehandlung mit grossen Dosen reiner Salzsäure ein und warnt den Vortragenden, in der bisherigen Weise fortzufahren.

Herr Schultz und Herr W. Schmidt berichten über eigene Erfahrungen mit der HCl-Therapie der Gicht; letzterer glaubt eine günstige Wirkung annehmen zu sollen.

Herr **W. Müller:** Demonstration eines Falles von sehr seltener **Missbildung des linken Armes und der linken Schulter** und zeigt die zugehörigen Röntgenbilder.

Herr **Brüning: Ueber die Bedeutung der Kohlehydrate für die Säuglingsernährung.**

Der Vortragende schildert eingangs die verschiedenen für die Ernährung der Säuglinge in Betracht kommenden Kohlehydratnahrungen (Zuckerarten, Schleim, Mehl, Malzsuppe, Buttermilch usw.) in ihrer Zusammensetzung und Zubereitung, geht dann unter Demonstration einschlägiger Kurven auf die Bedeutung derselben für die Gewichtszunahme gesunder und kranker Kinder ein und bespricht ausführlicher den „Milchnährschaden" und die Tetanie als durch kohlehydratreiche Nahrung günstig zu beeinflussende Anomalien des Säuglingsalters. Gegenüber den zuletzt erwähnten Störungen bespricht er dann zum Schluss den „Mehlnährschaden" als eine durch zu lange fortgesetzte kohlehydratreiche Kost hervorgerufene Ernährungsstörung und weist darauf hin, dass hier nur durch richtige therapeutische Massnahmen, die in Einschränkung oder Weglassung der Kohlehydrate zu bestehen hat, Heilung erwartet werden darf. Zum Schluss betont der Vortragende die Wichtigkeit exakter Anamnese und genauester Beobachtung der klinischen Erscheinungen beim Säuglinge, um auf diese Weise das noch vielfach übliche und fehlerhafte Herumprobieren bei der diätetischen Behandlung ernährungsgestörter Säuglinge zu vermeiden. (Der Vortrag erscheint in extenso in der D. Aerzte-Ztg.)

Diskussion: Herr Kobert.

Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. Februar 1910.

Herr **Tilp** demonstriert das **Herz** eines 55 jährigen Mannes, der an Sepsis, ausgehend von einer Kniegelenkseiterung gestorben war. Reichliche Ablagerung von **Amyloid** zwischen den Muskelfasern, dadurch eigentümliche Gelbfärbung und kautschukartige Konsistenz des Herzens. Klinisch die Erscheinungen einer Myodegeneration. Auch in anderen Organen, vor allem der Milz, Amyloid. Vielleicht ist Lues im Spiel, worauf eine Periostitis unterhalb des Kniegelenks hinweist; die Eiterung war zu kurzdauernd, um allein die Amyloidose zu erklären.

Herr **Forest: Ueber Kochsalzzusatz zur Säuglingsnahrung.**

Vortr. empfiehlt die Demineralisation, wie sie besonders bei der akuten alimentären Intoxikation der Säuglinge auftritt, durch Zusatz von Kochsalz zur Nahrung zu bekämpfen. Man soll dabei aber nur kleine Mengen (ca. 3 g pro die) Salz geben, um die Schädigungen zu vermeiden, die bei höheren Salzgaben eintreten und die besonders in Temperatursteigerung und Auftreten von Oedemen bestehen. Auch die Wirkung der jetzt beliebten Gemüsesuppen ist nur eine Salzwirkung; diese kompliziertere Diät kann daher oft durch einfache Salzzulage zur gewöhnlichen Nahrung ersetzt werden.

Herr **Keller: Ueber den Wert der Drehung des Kopfes bei tiefem Querstand.**

Fehling hat schon 1903 die Drehung der Frucht durch äussere und innere Wendung bei tiefem Querstand empfohlen. Bei 17 Fällen der Strassburger Frauenklinik verlief die weitere Geburt nach dieser Operation normal, bei 19 war die Anlegung der Zange am gedrehten Kopf nötig. Vortr. empfiehlt die häufigere Anwendung der Methode, die nur versagt, wenn der Kopf in der falschen Stellung bereits fest fixiert ist, in der Praxis.

Diskussion: Herr Freund glaubt auf Grund seiner Erfahrung, **dass die Operation in der Praxis nur selten nötig sei.**

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Guleke: Ueber Blutungen nach Appendizitisoperation.** (Krankenvorstellung.)

Blutungen nach Appendizitisoperationen sind im allgemeinen selten, wenigstens in der Literatur. Arrosionsblutungen sind bisher 9 beschrieben, Blutungen in den Magendarmkanal, die wahrscheinlich auf embolische und septische Prozesse zurückzuführen sind, wurden 30 mal beschrieben (davon 7 nach Intervalloperationen), dagegen eine Blutung in die Wundhöhle oder freie Bauchhöhle nur 1 mal. Bei dem demonstrierten 16jährigen Patienten war relativ kurz nach dem zweiten Appendizitisanfall, der wie der erste mit Bildung eines grösseren Abszesses einherging, die Operation vorgenommen worden, wobei man die auffallend grosse Appendix hinter dem Kolon hinaufgeschlagen und dort adhärent fand. Nach Abtragen der Appendix und Unterbindung der Arter. appendic. wurde die Wunde bis auf einen dünnen Docht geschlossen. Nach 4 Stunden Verschlechterung des Allgemeinbefindens, nach 8 Stunden deshalb Wiedereröffnung der Bauchhöhle; in dieser ca. 1½ Liter Blut, das aus dem obersten Wundwinkel strömte. Durch Tamponade Blutstillung, weitere ungestörte Heilung. Vortr. empfiehlt bei der beschriebenen Lage der Appendix (die in 30 Proz. der Fälle vorkommt) und bei solcher Adhäsion in morschem Gewebe zu tamponieren.

Diskussion: Herr Cahn glaubt, dass solche Ereignisse in der Praxis häufiger sind, als man denkt. Er selbst kennt 4 ganz ähnliche Fälle, darunter einen bei einer Intervalloperation.

Herr Ledderhose zitiert einen von der Leipziger chirurgischen Klinik beschriebenen Fall tödlicher Blutung aus der Art. epigastrica nach Appendizitisoperation.

Herr **Ledderhose: Ueber Höhlenblutungen.**

Das Charakteristische der Höhlenblutungen, wie sie Vortr. beobachtet hat, war immer, dass sie nur aus kleinen und kleinsten Gefässen ganz allmählich erfolgten und meistens schon durch einfache Ausräumung der oft sehr reichlichen Gerinnsel zu stillen waren. Vortr. schreibt dem mechanischen Moment bei der Bildung des die Gerinnung herbeiführenden Fibrinfermentes eine grosse Rolle zu und glaubt, dass eventuell glatte Fibrinniederschläge am Durchschnitt der Gefässwand das Haften des Blutes und die Gerinnung und damit die Verklebung des Gefässes verhindern können. Deshalb kann auch schon die einfache Ausräumung, d. h. Beseitigung des Gerinnsels die Blutstillung herbeiführen.

Diskussion: Herr Madelung weist auf die Häufigkeit der Höhlenblutungen nach Operationen der Gallenwege hin und auf die Cholämie als Hauptursache dieser Erscheinung.

Herr Manasse hat bei Rachenmandeloperationen früher häufiger Nachblutungen gesehen als jetzt, wo das verbesserte Tonsillotom ganz glatte Schnitte ermöglicht.

Herr Chiari glaubt, dass man bei dem komplizierten Vorgang der Gerinnung nicht dem einen Moment der Glätte der Gefässwand zu grosse Bedeutung zuschreiben darf.

Herr **Dietlen: Pyelographie.** (Röntgenuntersuchung des Nierenbeckens.)

Völker und Lichtenberg haben zuerst empfohlen, das die Röntgenstrahlen stark absorbierende Kollargol in das Nierenbecken einzufüllen und darauf die von ihnen Pyelographie genannte Methode der Röntgenuntersuchung des Nierenbeckens begründet. Vortr. hat mit v. Lichtenberg diese Untersuchungen weitergeführt und ist zu sehr bemerkenswerten, praktisch sehr wichtigen Ergebnissen gelangt. Unter Leitung eines Zystoskops wird ein Ureterenkatheter in das Nierenbecken (event. in beide zugleich) geschoben, dann die Kranke auf den Röntgentisch gebracht und nachdem alles zur Aufnahme vorbereitet ist, mittels einer Pravazspritze die Kollargollösung in das Nierenbecken eingespritzt. Darauf photographiert. Normalerweise genügen zur Füllung des Niernbeckens ca. 5—10 ccm. Die Füllung zeigt sich durch ein Spannungsgefühl in der Lendengegend an, worauf der weitere Zufluss unterbrochen wird. Vortr. demonstriert eine grosse Zahl so gewonnener Röntgenbilder. Man sieht sehr deutlich das mit Kollargol gefüllte Nierenbecken mit seinen Verzweigungen, erkennt so seine Lage und damit die der Niere, seine Grösse und Form, sieht den Ansatz des Ureters im Nierenbecken, seinen Verlauf und event. Erweiterung. Bei allen bisher untersuchten Fällen von Pyelitis fand sich eine, manchmal ausserordentlich grosse Erweiterung des Nierenbeckens. In einem auch durch Operation bestätigten Fall konnte aus der Verwischung der Grenzen der Nierenkelche auf ulzeröse Prozesse geschlossen werden. Vortragender sah bisher nie eine Schädigung der Pat. durch die Kollargolinjektion. In einer Anzahl von Fällen, bei denen vor der Aufnahme schon heftige kolikartige Schmerzen in der Nierengegend bestanden hatten, traten solche auch nach der Injektion auf. Man kann das Kollargol teilweise durch Aspiration mit der Pravazspritze vor Herausnahme des Katheters wieder entleeren. Es zeigte sich aber auch, wie schon Völker und v. Lichtenberg beobachtet hatten, dass bei Pyelitis die Schmerzen und sonstigen entzündlichen Symptome prompt verschwanden, wenn man das Kollargol im Nierenbecken zurückliess. Vortr. glaubt, dass die Pyelographie noch weitere wertvolle Aufschlüsse über die Erkrankungen des Nierenbeckens und der Niere selbst geben wird.

Herr **Adrian: Demonstration** zweier Fälle von **Harnröhrensteinen** beim Manne und eines Falles von **totaler Gangrän der Harnblase** beim Weibe.

Herr **Maschke: Demonstration** zweier Fälle von **primärem Magensarkom.**

L. Jacob-Strassburg.

Medizinisch-Naturwissenschaftlicher Verein Tübingen.

(Medizinische Abteilung.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. November 1909 in der chirurgischen Klinik.
Vorsitzender: Herr Jacoby.
Schriftführer: Herr Fleischer.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr **Zahn** einen **Fall von Aktinomykose der Orbita.** (Ist in den Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde 1910, S. 161 publiziert.)

Herr **Blauel: Zur Aetiologie des Kropfes.** (Ist in der Münch. med. Wochenschr. 1910, S. 9 als Originalmitteilung erschienen.)

Diskussion: Herr v. Grützner fragt, ob das Kochen des Trinkwassers in Kropfgegenden sich als vorteilhaft und sicher gegen die Erwerbung des Kropfes erwiesen habe.

Herr Abegg: Für das auffallend überwiegende Befallensein der weiblichen Bevölkerung in den Nachbarorten Hirschau und Wurmlingen kommt wohl der Umstand wesentlich in Betracht, dass die weibliche Bevölkerung aus diesen Orten nur kürzere Zeit und auf geringere Entfernung abwesend ist, während die männliche Bevölkerung vom 14. Lebensjahr ab den grössten Teil des Jahres ortsabwesend ist und sich namentlich auch regelmässig in der Stadt ernährt und dabei ebensowenig hier wie zu Hause Wasser trinkt.

Immerhin ist es mir daneben aufgefallen, dass auch bei Abwesenheit oder nur geringer Ausbildung des Kropfes unter der männlichen Bevölkerung eine der weiblichen strumösen entsprechende Anämie nicht selten ist.

Herr Fleischer bemerkt, dass beim Tübinger Material von grauem Star eine besondere Häufigkeit an Kropf nicht zu beobachten ist, wie dies von Vossius mitgeteilt wurde.

Herr v. Brunn: Die Wirksamkeit des Kochens des Trinkwassers als Prophylaktikum gegen den Kropf weist doch auf ein lebendes Agens hin, auch wenn es noch nicht gelungen ist, dasselbe zu sehen oder zu kultivieren (vergl. die Geschichte der Spirochaete pallida!). So hat denn auch v. Eiselsberg den Stand der Forschung in der Frage der Aetiologie dahin zusammengefasst, dass man einen lebenden Erreger annehmen müsse, der nur unter bestimmten territorialen Verhältnissen gedeihe und durch das Trinkwasser übertragen werde.

Herr Stoll bemerkt zur Frage der verschiedenen Frequenz des Kropfes in den einzelnen Stadtteilen, dass ein wesentlicher Unterschied im Trinkwasser für die verschiedenen Stadtteile nicht besteht.

Herr Blauel: Es liegen verschiedene Beobachtungen vor, nach welchen das Kochen des Trinkwassers von günstigem Einflusse auf die Verhütung des Kropfes war. Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch von mehreren Seiten, unter anderen auch von Kocher das Kochen des Trinkwassers als Notbehelf dort empfohlen worden, wo eine Aenderung der Wasserzufuhr sich nicht durchführen lasse.

Herr **A. Reich: Ueber Wismutpastenbehandlung nach Beck.**

Herr Reich spricht über die Becksche Wismutvaselinpaste, deren diagnostische Anwendung zur radiographischen Darstellung von Fistelgängen und Lokalisation von Knochenherden hervorragende Dienste leisten kann, wie an Röntgenbildern demonstriert wird. Ueber den therapeutischen Wert der Beckschen Methode sind die Akten noch nicht geschlossen: bestechend guten Resultaten stehen abfällige Aeusserungen gegenüber, immerhin aber in geringer Zahl. Die Hauptgefahr besteht in der Möglichkeit einer Vergiftung, die nicht nur durch Metall-, sondern auch durch Nitritresorption mit Methämoglobinämie bedingt sein kann und schon einige letale Zufälle verursacht hat. Für diagnostische Zwecke ist daher die Verwendung des Wismutkarbonats dringend zu empfehlen; vorsichtige therapeutische Versuche mit der Methode sind berechtigt unter der Voraussetzung einer mässigen Dosierung und sorgfältiger Kontrolle auf event. Vergiftungssymptome, aber nur bei chronischen Fisteleiterungen ausserhalb der Bauchhöhle. Vielleicht lässt sich auch zur therapeutischen Verwendung das Subnitrat durch das harmlosere Karbonat ersetzen.

Diskussion: Herr Jacoby, Reich, v. Grützner, Reich.

Herr **Finckh: Die röntgenologische Diagnostik chirurgischer Magenerkrankungen.**

Der Vortragende erörtert kurz die mit Hilfe der Röntgenmethode darzustellenden physiologischen Vorgänge im Magendarmkanal und geht dann zu der für die chirurgischen Magenerkrankungen geeigneten Technik über. Durchleuchtung und Fixierung der charakteristischen Befunde durch Momentaufnahmen, nach bestimmten Indikationen im Stehen oder Liegen, werden stets miteinander kombiniert. Die Senkung und Erweiterung des Magens, Ulcera, gutartige Stenosen, Sanduhrformen, Karzinome werden im einzelnen besprochen und in charakteristischen Bildern demonstriert. (Der Vortrag wird ausführlich in Bruns' Beiträgen zur klin. Chirurgie publiziert werden.)

Sitzung vom 6. Dezember 1909 in der Anatomie.
Vorsitzender: Herr Jacoby.
Schriftführer: Herr v. Brunn.

Herr **Müller: Ueber kraniozerebrale Topographie.** (Erscheint in den „Anatomischen Heften“, herausgegeben von Merkel und Bonnet.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sitzung vom 24. Januar 1910 in der medizinischen Klinik.

Vorsitzender: Herr Jacoby.
Schriftführer: Herr Harms.

Herr **Veiel: Ueber leichte Typhusfälle.**

Nach neueren Forschungen (Frosch u. a.) sind leichte und abortive Fälle von Typhus abdominalis viel häufiger, als man bisher angenommen hat. Sie spielen bei der Ausbreitung des Typhus eine grosse Rolle, zumal da sie oft übersehen und verkannt werden.

Es werden 7 in der letzten Zeit in die medizinische Klinik eingelieferte leichte und abortive Fälle von Typhus abdominalis geschildert. Es handelte sich um 3 Fälle von Typhus abortivus, 2 von Typhus abortivus levis, 1 Typhus ambulatorius abortivus und 1 Typhus afebrilis. Bei den fieberhaften Fällen dauerte das Fieber 7—14 Tage. 3 von diesen 7 leichten Fällen zeigten Komplikationen, 1 Ikterus, 1 Thrombose der rechten Vena femoralis, 1 Gelenkschwellungen, letztere Komplikation wies der Typhus afebrilis auf. Von den klassischen klinischen Typhussymptomen war in allen 7 Fällen Milztumor nachzuweisen und zwar übereinstimmend mit den Erfahrungen Curschmanns auffallend früh, oft schon in den ersten Krankheitstagen, 6 mal fanden sich Bronchitis, 6 mal Durchfälle, 5 mal Roseolen und zwar einmal eine grosse Aussaat über den ganzen Körper, 4 mal Bradykardie während des Fiebers, 4 mal typhöser Allgemeinzustand, 3 mal die typische geschwollene Zunge. Die weissen Blutkörperchen wurden in 5 Fällen gezählt, 4 mal war eine Leukopenie festzustellen. Der bakteriologische Befund war bei allen 7 Fällen positiv, in 5 Fällen konnten schon im Laufe der ersten Krankheitswoche, in 2 in der ersten Hälfte der 2. Woche Typhusbazillen im kreisenden Blute nachgewiesen werden.

Herr **Otten: Ueber die Herdreaktion bei der subkutanen Tuberkulinprobe und ihre Bedeutung für die Frühdiagnose der Lungenspitzentuberkulose.** *)

Vortr. weist im Beginn seiner Ausführungen auf die Fortschritte hin, die in den letzten Jahren durch die physikalischen Untersuchungsmethoden und das Röntgenverfahren auf dem Gebiete der Lungendiagnostik erreicht worden sind. Wir sind jetzt dadurch imstande, schon geringfügige tuberkulöse Prozesse an den Lungenspitzen nach Lage und Ausdehnung zu erkennen; über das Alter derartiger Herde erfahren wir aber mit jenen Verfahren häufig nichts Sicheres. Die Beantwortung dieser Frage ist aber für die Einleitung der Therapie unerlässlich, denn die pathologische Anatomie wie die tägliche Beobachtung am Krankenbett lehren uns, dass nicht jeder physikalisch oder radiologisch nachweisbare Prozess an den Lungenspitzen für den Träger eine krankmachende Bedeutung hat und eine Behandlung erfordert.

Die wichtige Entscheidung, ob derartige Lungenspitzenveränderungen frisch oder abgelaufen sind, kann bei unsicherem physikalischen Befund, fehlendem Fieber und negativem Ausfall der Auswurfuntersuchung bisher nur die spezifische Tuberkulindiagnostik herbeiführen. Die Erwartungen aber, die an die sogen. lokalen Tuberkulinreaktionen geknüpft wurden, sind für die hier in Rede stehende Frage gar nicht oder nur bedingt erfüllt worden. Denn bei diesen Verfahren spielt sich die Reaktion nur an der Einführungsstelle ab, es fehlt dabei jede Herdreaktion an einem etwa noch frisch erkrankten Organ, also auch an den uns hier interessierenden Lungenspitzen.

Diese Voraussetzung erfüllt bisher nur die subkutane Tuberkulinprobe nach Koch, weil bei ihr abgesehen von einer inkonstanten Stichreaktion an der Einführungsstelle und einer häufigen fieberhaften Allgemeinreaktion mit grosser Regelmässigkeit eine Herdreaktion an den erkrankten Lungenspitzen auftritt, wenn der Prozess noch frisch oder aktiv ist.

O. bemerkt dann, dass der Herdreaktion bisher für die Diagnose der frischen Lungenspitzentuberkulose nur wenig Beachtung geschenkt worden ist; in der Tübinger medizinischen Klinik dagegen wurde ihr Auftreten bei der probatorischen Subkutaninjektion seit Jahren aufmerksam beobachtet. Die Erfahrungen für die Diagnose, Therapie und Prognose, die dabei gewonnen wurden, erörtert der Vortr. an der Hand zahlreicher Tabellen, wobei die Vorbedingungen und Kontraindikationen für die Ausführung der Injektionen, die Technik und Dosierung ausführlich dargelegt werden.

Bemerkenswert ist die Häufigkeit, mit der die Herdreaktion beobachtet wurde, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht; von 324 wegen suspekter Spitzenveränderungen probatorisch Injizierten in der Zeit von Oktober 1904 bis Oktober 1909 zeigten:

1. Eine Herdreaktion an den Lungenspitzen ohne gleichzeitige Allgemeinreaktion	24 Fälle	7,4 Proz.
2. Eine Herdreaktion mit Allgemeinreaktion	197 „	60,8 „
3. Nur eine Allgemeinreaktion	76 „	23,5 „
4. Weder Herd- noch Allgemeinreaktion .	27 „	8,3 „

O. bespricht darauf eingehend die bei den einzelnen Gruppen beobachteten Erscheinungen, insbesondere das Verhältnis der Fieberhöhe zur angewandten Dosis, die Zeichen, welche die Herdreaktion und die Allgemeinreaktion charakterisieren usw. und betont, dass niemals eine auch nur vorübergehende Schädigung beobachtet wurde. Eine Erklärung für die Tatsache, dass die Herdreaktion bei Lungenspitzentuberkulose bisher nur bei einer geringen Prozentzahl der Injizierten beobachtet wurde, ist zum Teil vielleicht in der Schwierigkeit zu suchen, die der Nachweis einer solchen verursacht, ein Umstand, der nur durch volle Beherrschung einer einwandfreien Untersuchungstechnik, dauernde sorgfältige Kontrolle des Kranken während der ganzen Reaktionszeit usw. zu überwinden ist.

Von der Ueberlegung ausgehend, dass bei Lungenspitzentuberkulose die Herdreaktion den sichersten Anhalt für die Aktivität des Prozeses gibt, die Allgemeinreaktion dagegen nur darauf hinweist, dass irgendwo im Körper ein aktiver tuberkulöser Herd sich befindet, wurden in der Tübinger Klinik in der Regel nur die Fälle mit positiver Herdreaktion in eine Lungenheilstätte verwiesen, während bei den probatorisch Injizierten, die nur Allgemeinreaktion zeigten, in der Regel von einer Lungenheilstättenbehandlung abgesehen und nur ein kürzerer Aufenthalt in geeignetem Ort mit klimatisch und diätetisch günstigen Vorbedingungen empfohlen wurde.

Ob dieses Vorgehen berechtigt war, musste eine Nachuntersuchung der im Laufe der Jahre probatorisch Injizierten ergeben. Dabei stellte sich in der Tat das Resultat heraus, dass bei Berücksichtigung eines gleichen Zeitraumes zwischen Injektion und Nachuntersuchung unter den Fällen mit Herdreaktion bei $^2/_3$ eine Verschlechterung des Allgemein- und des Lungenbefundes eingetreten und nur bei $^1/_3$ der Lungenbefund stationär geblieben war, trotz einer durchschnittlich $^1/_4$ jährigen Heilstättenbehandlung. Bei den Fällen dagegen, die nur eine Allgemeinreaktion gezeigt hatten, war der Lungenprozess ausnahmslos stationär geblieben, trotzdem von einer Lungenheilstätte abgesehen worden war.

Zum Schluss bespricht Vortr. noch kurz die in jüngster Zeit von Saathoff als diagnostisch wertvoll bezeichnete Stichreaktion bei der Subkutanprobe. Für die hier in Rede stehende Frage kann die genannte Reaktion keinen Wert beanspruchen, da eine Kongruenz zwischen Herdreaktion und Stichreaktion nach den Tübinger Erfahrungen meist nicht vorhanden ist.

Die Erfahrungen der Tübinger medizinischen Klinik fasst O. in folgende Sätze zusammen:

1. Die physikalische Untersuchung, vor allem die Perkussion und das Röntgenverfahren geben bei Lungenspitzentuberkulose über Lage und Ausdehnung des Krankheitsherdes sehr genaue Auskunft.

2. Ueber Aktivität oder Inaktivität der Lungenherde entscheidet die Herdreaktion bei der Subkutanprobe mit grosser Zuverlässigkeit.

3. Hängt die Einleitung eines Lungenheilstättenverfahrens von der spezifischen Tuberkulindiagnostik ab, so ist in erster Linie die Herdreaktion entscheidend.

Herr **Schlayer: Ueber adhäsive Perikardobliteration und Kardiolyse.** (Erscheint in extenso unter den Originalien dieser Wochenschr.)

*) Der Vortrag wird demnächst an anderer Stelle in extenso erscheinen.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. Februar 1910.

Herr **Wessely** stellt einen Patienten vor, in dessen linkem linsenlosen, sehr kurzsichtig gebauten Auge sich, im Glaskörper flottierend, ein glänzend weisses ringförmiges Gebilde findet, das als ein sog. Kristallwulst und als der Rest der wahrscheinlich in früher Kindheit in den Glaskörper luxierten Linse aufgefasst werden muss. Anschliessend demonstriert W. Präparate, die zeigen, welch hohen Grad die der Kristallwulstbildung analogen Regenerationsvorgänge nach Linsenextraktion am neugeborenen Kaninchen erreichen. Hier kann es zur Bildung einer fast klaren Ringlinse kommen, die im mikroskopischen Bilde auch auf ihrer Innenseite einen regulären Kernbogen erkennen lässt.

Sitzung vom 3. März 1910.

Herren **Enderlen, Flörken, Hotz: Versuche über Parabiose.**

Besprechung der Entwicklung von Paul Bert bis zu den Arbeiten von Sauerbruch; die verschiedenen Arten finden Erörterung, auch die Resultate von Forschbach, Jehn, Morpurgo u. a. werden erwähnt. Da die Blutkommunikation nach dem einen nicht besonders rege ist (Sauerbruch), von anderen als unwahrscheinlich betrachtet, von einer dritten Gruppe direkt abgelehnt wird, so führten die Verfasser die Parabiose so aus, dass sie die Gefässe der beiden Tiere (Hunde) direkt vereinigten: Karotis des einen zur Karotis des anderen; ebenso die Vv. jugulares der betreffenden Tiere. Auf diese Weise musste ein baldiger und energischer Blutaustausch erfolgen. Trat Thrombose in der einen Blutbahn ein, so fand eine arterielle bezw. venöse Verblutung des einen Organismus in den anderen statt. Im anderen Falle, bei intakter Blutbahn, wurde keinerlei Schädigung der beiden Individuen wahrgenommen.

Die Blutmischung fand sehr rasch statt: Indigokarmin, dem einem Hunde injiziert, bewirkte bei dem injizierten nach 9 Minuten, bei dem anderen nach 30 Minuten Blaufärbung des Urins. Intravenöse Kochsalzinfusionen des einen Tieres bewirkte bei beiden vermehrte Harnflut (bei dem direkt infundierten abundanter als bei dem verbundenen). Nach Einverleibung von Phloridzin schieden beide Hunde 2 Stunden später Zucker aus.

Die Blutmischung war deutlich, sie brachte keinen Schaden, doch vermochte sie nicht aus beiden Individuen eines zu erzeugen. Die Differenzen in den Zellen der beiden Organismen wurden nicht ausgeglichen. Dies bewiesen Organtransplantationen von dem einen Tiere auf das andere; sie hatten dasselbe Schicksal wie Homoiotransplantationen: Nekrose.

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herr **Hotz: Ueber Bluttransfusion beim Menschen.**

Die oben, von Prof. Enderlen mitgeteilten Parabioseversuche mit Gefässanastomose liessen eine toxische Schädigung infolge Blutaustausches nicht erkennen. Auf Grund dieser Erfahrung und günstiger Mitteilungen von Carrel wurde von Prof. Enderlen die direkte Bluttransfusion beim Menschen ausgeführt.

Verbindung der Art. radialis des Spenders mit einer Vene in der Ellenbeuge des Empfängers mittels zirkulärer Gefässnaht. Bericht über 5 erfolgreiche Fälle. 2 mal nach eingreifenden Operationen (Brustwandresektion, komplizierte Nephrektomie) bei dekrepiden Kranken; 2 Mal (Magenresektion, Pylorusausschaltung) bei Kranken, die durch schwere Magenblutungen vor der Operation hochgradige Anämie zeigten. Durch genaue Bestimmungen liess sich feststellen, dass die Transfusion eine Erhöhung des Blutdruckes, des Hämoglobingehaltes und der Zahl der roten Blutkörperchen erzielt, welche anhält.

Der Effekt der Blutüberleitung tritt besonders da hervor, wo die einfache NaCl-Infusion versagt. Hebung der Kollapszustände der anämischen Dyspnoe. Kräftigung des Herzens und der Lebensenergie. Subjektiv wesentliche Besserung. Symptome der Fermentintoxikation, Blutzersetzung und globulosen Stase blieben aus. Keine Hämoglobinurie. Auch in vitro liess sich die Hämolyse in der kritischen Zeit nicht nachweisen.

In einem 5. Falle bei Nasenblutung eines Hämophilen wurde nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel und der Serumtamponade Blut einer nicht hämophilen Schwester des Pat. transfundiert. Die Nasenblutung kam spontan zum Stillstand; rezidivierte später; am 4. Tage Hämoglobinurie, dann erst Blutung aus der Operationswunde.

Der Vorteil der modernen Transfusion beruht auf der Verwendung ganzen Blutes und auf der Beschränkung der Gerinnungsprozesse, ein Erfolg der Gefässchirurgie.

Vortragender empfiehlt die Bluttransfusion bei hochgradiger traumatischer Anämie, puerperaler Blutung, bei dekrepiden Individuen, zur Behandlung bei Kohlenoxyd- und ähnlichen Vergiftungen und rät zu Versuchen bei Leukämie und Hämophilie.

Herr **Wessely: Scharlachölversuche beim Affen.**

Zur Erläuterung seiner in der Diskussion zum Vortrag von Herrn Prof. Borst jüngst gemachten kurzen Mitteilungen über seine eigenen experimentellen Erfahrungen mit Scharlachrotöl demonstriert Vortragender mikroskopische Präparate, welche zeigen, dass an den verschiedensten Stellen der Haut eines Affen ausgeführte intrakutane Injektion von Scharlachöl keine Epithelwucherungen, sondern nur Bindegewebsproliferationen im Korium mit Bildung reichlicher epitheloider Zellen zur Folge hatten. Kann es sich hierbei möglichenfalls auch um individuelle Dispositionen handeln — verschiedenen Grad der Wucherungen je nach dem Alter der Tiere, und zwar zu Gunsten der jungen, konnte W. auch bei Kaninchen beobachten —, so liegt doch im Zusammenhalt mit den schon nahezu negativen Resultaten an Katzen und Hunden der Gedanke nahe, dass die Scharlachrotwirkung im wesentlichen auf das Kaninchen beschränkt ist. Die Frage der Wirkung an Menschen können daher auch nur Versuche am Menschen entscheiden. Vortragender stellt in Aussicht, demnächst über solche zu berichten.

Herr **Wessely: Ueber Augenquellung** (mit Demonstration).

Die Ausführungen richten sich gegen M. H. Fischers aus dem Physiol. Institut in Kalifornien hervorgegangene neue Glaukomtheorie. Diese führt das Glaukom auf Säureproduktion und dadurch bedingte „Quellung" der Kolloide des Auges zurück und stützt sich auf Versuche an frischen Schlachttieraugen, die in Aqua destillata bei geringem Säurezusatz unter starker innerer Drucksteigerung intensiv aufquellen. Vortragender hat nun, ohne in eine Diskussion der die Klinik des Glaukoms ganz ausser acht lassenden Theorie einzutreten, das rein Tatsächliche der Fischerschen Versuche einer Nachprüfung und genauen Analyse unterzogen und kommt auf Grund seiner zahlreichen, hier nicht im einzelnen wiederzugebenden Versuche zu dem Resultate, dass es sich bei der Quellung der enukleierten Tieraugen im wesentlichen um Zustandsveränderungen von Membranen und dadurch bedingte osmotische Prozesse handelt, so dass die meisten Erscheinungen sich auch an mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Hausenblasen hervorrufen lassen. Es handelt sich also um komplizierte physikalische Prozesse, die auf das im Körper befindliche Auge keine Anwendung finden können. B.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Dr. Fritsch: **Zur Aetiologie der gonokokkenfreien Urethritis.**

Es gibt eine gonokokkenfreie Urethritis des Mannes, welche sich schon klinisch meist durch ein schleimiges, trübgraues Sekret, durch chronischen Verlauf und durch die häufige Erfolglosigkeit aller lokalen therapeutischen Eingriffe kennzeichnet. Mit dem Sekrete einer solchen Urethritis hat Vortr. im Vereine mit Dr. Lindner, welcher im Sekrete Zelleinschlüsse konstatieren konnte, Ueberimpfungen auf die Konjunktiva eines Pavians vorgenommen und hiedurch eine heftige Konjunktivitis erzeugt, die am 8. Tage ihren Höhepunkt erreichte, dann allmählich abklang. Auf dem Höhepunkt der Affektion wurden wieder Zelleinschlüsse gefunden, welche den im Urethralsekret des Patienten, sowie den bisher bei Trachom und Einschlussblennorrhöe gefundenen völlig glichen. Daraus geht hervor, dass bei einer Gruppe von Harnröhrenerkrankungen des Mannes ein Virus vorhanden ist, das, auf Paviane übertragen, bei diesem Tiere eine Bindehauterkrankung hervorruft, die sich klinisch und morphologisch nicht von jenen Impfaffektionen unterscheidet, wie man sie durch Uebertragung von Trachom, Einschlussblennorrhöe und vaginalen Material der Mutter des an Einschlussblennorrhöe erkrankten Kindes auf Paviane zu beobachten Gelegenheit hatte.

In der Diskussion erörterte Privatdozent Dr. S. Grosz seine früheren Befunde bei der chronischen gonokokkenfreien Urethritis.

Professor v. Strümpell: **Diagnose und Operation eines Rückenmarkstumors.**

Es wurde ein 42 jähriger Mann vorgestellt, der jahrelang an zeitweiligen Neuralgien litt, welchen sich allmählich eine leichte Parese und leichte Ataxie des rechten Beines hinzugesellten. Sehnenreflexe beiderseits gesteigert, beiderseits Fuss- und Patellarklonus, Babinsky in den grossen Zehen. Aus den weiteren Störungen der Sensibilität an bestimmten Stellen, aus dem Fehlen von Anzeichen einer Brown-Séquardschen Halbseitenläsion und geringen Blasenstörung etc. schloss Vortr. auf eine gröbere anatomische Störung am obersten Dorsalmark. Die anfänglichen heftigen Neuralgien im rechten Ulnarisgebiet, das spätere Hinzutreten heftiger Neuralgien im Gebiete des II. und III. Dorsalnerven, das Auftreten der entsprechenden spinalen Kompressionserscheinungen, alles wies auf die Anwesenheit eines extramedullären, an der hinteren Seite des Rückenmarkes, am Uebergang zwischen Hals- und Brustmark gelegenen Tumors hin. Da die Wirbel bei Durchleuchtung normal erschienen, die Wassermannsche Reaktion negativ war, so nahm er an, dass es sich bei der jahrelangen Dauer der Krankheit um eine gutartige Geschwulst handle und riet zur Operation. Prof. v. Eiselsberg nahm diese mit Erfolg vor. Es bestehen seither keine Neuralgien mehr, der Gang des Mannes ist normal, die Sensibilität des rechten Beines und der rechten Rumpfseite sind ungestört, der Babinskyreflex ist verschwunden, es besteht nur noch eine gewisse Lebhaftigkeit der Patellarreflexe.

Professor v. Eiselsberg berichtete über die Operation. Laminektomie vom 4. Hals- bis 2. Brustwirbel, Inzision der Dura, Entfernung eines pflaumengrossen, extramedullären, doppelt gestielten Tumors, rechts von der Medianlinie, in der Höhe des 1. Brustwirbels. Naht der Dura und der durchtrennten Weichteile, keine Drainage. Glatter Wundverlauf. Der Tumor erwies sich als Fibroadenom. v. Eiselsberg stellte noch ein Mädchen vor, bei welchem vor längerer Zeit ein intramedullär gelegener, nussgrosser Tumor (Neurofibrosarkom) enukleiert wurde, wobei erst nach 1½ Jahren wieder normale Sensibilitäts- und Blasenverhältnisse und Gehvermögen zurückkehrten. Er berichtet schliesslich über mehrere andere operative Eingriffe ähnlicher Art.

In der Diskussion besprach Professor Alexander Fraenkel einen von ihm operierten Fall von Myelom der Wirbelsäule auf traumatischer Grundlage, wobei sich der günstige Erfolg der Operation ebenfalls erst viele Monate später einstellte.

Professor **Riehl** stellte 2 Kinder (Brüder) im Alter von 10 und 13 Jahren vor, die eine seltene Form der **Keratosis congenita tarda** (Ichthyosis congenita) aufweisen und besprach eingehend die Entstehung, die einzelnen Formen und den weiteren Verlauf dieser Hauterkrankung.

Privatdozent Dr. **R. Kienböck** sprach über einen diagnostisch interessanten Fall von **Morbus Barlowii** und demonstrierte mehrere Radiogramme desselben. Es war um den Femurschaft ein grosses subperiostales Hämatom und Ablösung der atrophischen Epiphyse von der Diaphyse. Die Diagnose wurde durch die Operation bestätigt. — In der Diskussion wies Professor Escherich auf das frühzeitige Auftreten von Blässe, Hämaturie und Hautblutungen in der Gegend der Glabella hin.

Sitzung vom 4. März 1910.

Dr. **Ernst Freund: Studien über die Disposition für Karzinom.**

Freund hat in Gemeinschaft mit Dr. Gisa Kaminer die Einwirkung von Serum normaler und karzinomatöser Individuen auf Tumorzellen untersucht. Zu 10 Tropfen Serum, die mit einem Tropfen 5 proz. Fluornatriumlösung versetzt waren, wurde ein Tropfen Zellaufschüttlung gegeben, die Zellen der Mischung zunächst im Thoma-Zeiss-Apparat gezählt (auf ein grosses Feld sollen 10—20 kommen) und nach 24 stündigem Verweilen bei 37° C wieder gezählt. Die Zellaufschüttlungen wurden durch vorsichtiges Auspressen oder Abschaben von frischen, nicht degenerierten Tumoren in 0,6 proz. ClNa-Lösung durch Waschen mit dieser Lösung und Zentrifugieren erhalten und durch Zusatz des $^1/_{10}$-Volumens einer 10 proz. Fluornatriumlösung vor bakterieller Zersetzung bewahrt. Karzinomzellen werden durch nicht-karzinomatöse" Sera grossenteils zerstört, während sie durch Sera von Karzinomatösen fast unverändert bleiben. Unter 130 Fällen (grösstenteils Leichenmaterial), von denen die Hälfte Karzinom betreffen, sind nur vier negative Fälle; Lues-, Tuberkulose-, Leukämie- und Sarkomfälle verhalten sich entgegengesetzt dem Karzinom.

Die wirksame Substanz des normalen Serums ist durch Aether quantitativ ohne Schädigung ausziehbar, haftet am Lezithin, ist durch Erhitzen über 55° C zerstörbar und gegen normale Zellen unwirksam. Im Serum Karzinomatöser fehlt diese ätherlösliche, zellzerstörende Substanz, dagegen findet sich im Serum Karzinomatöser eine die Karzinomzellen schützende Substanz, denn normales Serum, das bei Verdünnung mit Kochsalzlösung ana wirksam bleibt, wird unwirksam, wenn man statt mit Kochsalzlösung mit Karzinomserum verdünnt.

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 3. März 1910.

Privatdozent Dr. **Jul. Zappert** stellt 2 Fälle von **Pseudobulbärparalyse** vor. Ein 13 jähr. Mädchen zeigt das Initialstadium (schlechte Sprache, geringen Nystagmus, geringe Parese des unteren Astes des Fazialis, geringe Abweichung der Zunge nach links, spastische Parese der Arme, Athetose, Steigerung der Reflexe an den unteren Extremitäten), ein 19 jähr. Mädchen bietet vorgeschrittene Symptome (hochgradige Sprachstörung, Schluckstörung, Zwangslachen und -weinen, Spasmus und Athetose der Hände, Spasmus der unteren Extremitäten). Das Leiden beruht auf einem supranukleären Prozess.

Dr. **E. Sluka** zeigt ein 4 jähr. Mädchen mit **Taubheit infolge Meningitis.** Pat. hatte leichte, meningitische Erscheinungen, welche nach 6 Tagen vorübergingen, es trat dann komplette Taubheit infolge Zerstörung des Ohrlabyrinthes ein.

Assistent Dr. **E. Stoerk** zeigte das Blut eines Falles von **Lipämie bei Diabetes.** Ein 10 jähr. Knabe leidet seit 3 Jahren an einem tuberkulösen Prozess einer Mittelhand, seit unbestimmter Zeit hat er Diabetes, seit 6 Wochen verfiel er wiederholt in Koma. Im Harn finden sich ungefähr 200 g Zucker täglich, viel Azeton und Azetessigsäure. Das Blut hat eine gelblich-rote Farbe, die Gefässe des Augenfundus heben sich weiss auf rotem Grund ab.

Privatdozent Dr. **W. Knöpfelmacher: Immunisierung gegen Kuhpocken.**

In früheren Versuchen hat Vortr. den Nachweis geführt, dass es, ebenso wie es für den Affen durch Kraus und Volk gezeigt worden ist, auch beim Menschen gelingt, durch Injektion von sehr stark verdünnter Kuhpockenvakzine Immunität gegen eine nachfolgende Hautimpfung zu erzeugen. In neuen Versuchen hat Vortr. geprüft, ob man durch Injektion von grossen Mengen avirulenter, d. i. durch Erhitzen auf 58° abgetöteter Pockenvakzine Immunität gegen Hautimpfung erzeugen kann. Die Versuche haben gezeigt, dass 0,5—1 g Pockenvakzine, welche durch eine halbe Stunde auf 58° C erhitzt worden war, Kinder gegen eine nachfolgende Hautimpfung immun macht. Die Immunität tritt manchmal schon nach wenigen Tagen, mit Sicherheit nach dem 9. Tage ein. 5 Kinder, welche 9 Tage oder später nach der Injektion avirulenter Vakzine geimpft wurden, haben nicht darauf reagiert. Einzelne dieser Kinder wurden auch der vom Vortr. früher angegebenen Vakzineprobe unterzogen; in einigen Fällen war diese Probe nach der Injektion positiv. Bei 7 Kindern entstand bei der nachfolgenden Hautimpfung eine Papel wie bei revakzinierten Kindern. Vortr. macht darauf aufmerksam, dass es in den vorliegenden Versuchen zum ersten Male experimentell erwiesen ist, dass der Mensch ebenso wie das Tier mit Sicherheit durch Injektion von abgetöteten Virus immunisiert werden kann. Ueber die Dauer der Immunität liegen noch keine Erfahrungen vor. Den Ablauf der kutanen Impfung mit Kuhpocken durch Injektion von avirulenter Vakzine vor oder nach der Infektion zu beeinflussen, ist nicht gelungen. Das weist darauf hin, dass akute, kurz dauernde Infektionskrankheiten durch Injektion von abgetötetem Virus (durch Vakzine) überhaupt nicht in ihrem Verlauf beeinflussbar sein dürften.

In der Diskussion fragte Dr. Fr. Hamburger, ob die Methode des Vortr. in der Praxis Verwendung finden soll. Prof. Dr. R. Kraus verwies darauf, dass er mit Reg.-Arzt Dr. Doerr bei Soldaten subkutane Vakzination versucht habe, doch waren die Erfolge inkonstant. Privatdozent Dr. Knöpfelmacher erwiderte, dass die von Prof. Kraus erwähnten Impfungen mit virulenter Vakzine durchgeführt wurden. Für die Praxis ist die Methode noch nicht reif, da über die Dauer der so erzielten Immunität noch nichts bekannt ist. Sie wäre für manche Fälle empfehlenswert, so z. B. für die Impfung ekzematöser Kinder.

Sitzung vom 10. März 1910.

Dr. **Max Kahane: Neurasthenie beim Weibe.**

Vortr. hat bei einer Anzahl von Fällen, Mädchen und Frauen im Alter der Geschlechtsreife bis zum Klimakterium, eigen Zustand beobachtet, der sich klinisch unter dem Bilde der Neurasthenie — Gefühl von Schwäche, Mattigkeit, unruhiger Schlaf, gesteigerte Erregbarkeit, Kopfdruck, Herzklopfen etc. — äusserte und bei welchem konstant eine hochgradige Ueberempfindlichkeit des N. vagus accessorius, sowie gelegentlich auch das N. sympathicus gegen galvanische Ströme nachgewiesen wurde, so dass schon Ströme von ¼ Milliampère, namentlich an bestimmten Punkten und Strecken der Nervenbahn, sehr peinlich empfunden wurden. Ausserdem bestanden spontan entstehende, gegen das Hinterhaupt und das Ohr ausstrahlende Schmerzen, sowie auch hochgradige Druckempfindlichkeit der Nervenstämme. Als fast regelmässiger Befund konnte eine Vergrösserung der Schilddrüse nachgewiesen werden, die Blutuntersuchung ergab in einigen Fällen herabgesetzten Hämoglobingehalt. Sehr bemerkenswert war das familiäre Vorkommen des Zustandes, z. B. bei Tante und Nichte, Mutter und Tochter. Die Behandlung der Affektion, welche in allen Fällen eine beträchtliche, durch lange Zeit anhaltende Besserung herbeiführte, bestand in der Applikation sukzessive gesteigerter galvanischer Ströme, wobei die Anode stabil auf die empfindlichen Punkte appliziert wurde, Stromstärke ¼—1 Milliampère, Dauer 3—5 Minuten, in der Verwendung eisen- und lezithinreicher Diät, sowie innerer Darreichung von Natr. phosporic. 10:200, 3 mal täglich 1 Esslöffel. Die Anodengalvanisation des Vagus und Sympathikus erwies sich auch gegenüber den subjektiven Beschwerden bei organischen Erkrankungen des Zirkulationsapparates als nützlich.

In der Diskussion bemerkte Hofrat Prof. Dr. Escherich, dass die Zahl der nervösen Kinder in rascher Zunahme begriffen ist; er möchte die Ursache der Neurasthenie nicht so sehr in der Onanie oder in Organerkrankungen, als in der hereditären Anlage und dem Einfluss einer allzu weichen Erziehung suchen. Dr. J. Fodor weist darauf hin, dass die frühzeitig begonnene und lange fortgesetzte Onanie ein Zeichen der Neurasthenie ist. Oberstabsarzt Prof. Dr. A. Pick sieht die Grundlage der Neurasthenie in einer gesteigerten Erregbarkeit und leichten Erschöpfbarkeit des Nervensystems mit vorwiegender Entwicklung der Unlustgefühle. Als objektive Symptome findet man bei Neurasthenikern oft Steigerung der Reflexe, Zittern der Finger, der Augenlider und der Zunge, immer Dermographismus. Vielleicht ist die Neurasthenie eine Intoxikation durch irgend ein Produkt eines Organs, z. B. der Schilddrüse, der Genitaldrüsen.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 3. Februar 1910.

Herr **Springer** berichtet über die weiteren Schicksale eines Falles von **Megacolon cong.**, bei dem er im Jahre 1908 die Kolosigmoideostomie gemacht hatte. Ein Kottumor hat sich nicht wieder gebildet, der Stuhlgang ist unter gelegentlicher Verabreichung eines Klysmas regelmässig, dagegen erfuhr die Ektasie des Darmes keine wesentliche Rückbildung. Der Bauch blieb dauernd ausgedehnt, bei einer Enteritis war der Meteorismus wegen des Zwerchfellhochstandes bedenklich. Daher wurde das Colon transvers. hinter der Anastomose durchtrennt (einseitige Ausschaltung des Col. transv. u. descend.). Eine 10 Tage post operat. auftretende Peritonitis durch Infektion eines subserösen Hämatoms am zentralen Stumpfe machte die Anlegung einer Dünndarmfistel nötig, die sich als direkt lebensrettend bewährte. Nach der Ausschaltung nahm der Meteorismus ab, um sich nach einiger Zeit in verstärktem Masse in der linken Bauchhälfte wieder einzustellen. Die Diagnose Gassperre in der ausgeschalteten Schlinge bestätigte die neuerliche Laparotomie. Resektion der Schlinge. Das Abdomen des vorgestellten Kranken ist jetzt wesentlich geringeren Umfanges. Pat. hat alle Eingriffe gut überstanden.

Vortr. ist der Ansicht, dass für solche schwere Fälle von Megakolon die Resektion ein- oder zweizeitig nach vorausgeschickter Kolonfistel die Operation der Wahl sei. Freilich dürfte der Allgemeinzustand mitunter zur weniger eingreifenden Anastomose zwingen. Angesichts der sonst letalen Prognose wird trotz der Aussicht auf meist mehrere, zum Teile grosse Eingriffe die operative Behandlung stets versucht werden müssen.

Herr **Elschnig:** Die **Ptosisoperation** hat neben der optischen eine hervorragende kosmetische Bedeutung. Ihre Indikationen sind verschieden, je nach der Form der Ptosis. Bei inkompletter Ptosis (Parese des M. levator p. sup. und Sympathikusparese) hat sich die vom Vortr. zuerst 1891 angeführte Levatorvernähung bisher in zusammen 22 Fällen ausgezeichnet bewährt. Darunter befindet sich eine Operation nach Lidplastik (Lupus). Für die komplette Ptosis kommt nur die Uebertragung der Wirkung eines anderen hebenden Muskels auf das Lid in Betracht. Die lange Zeit fast ausschliesslich angewendete Panassche Operation (Uebertragung der Wirkung des M. frontalis auf das Lid) gibt kosmetisch recht unschöne Resultate. Derselben Indikation wird die Hesssche Ptosisoperation in ausgezeichneter Weise gerecht, welche durch Bildung einer Duplikatur des Lides (Deckfalte) die normale Konfiguration des Lides bewahrt. Ihre Wirkung ist oft nicht dauernd. Durch Anlegung von 3 Matratzennähten, durch die Basis der Deckfalte, die ebenso wie die den Frontalis einbeziehenden Fäden 3—4 Wochen liegen bleiben, hat Vortr. Dauerwirkung erzielt. Für einen von ihm demonstrierten Fall, bei dem neben der kongenitalen Heberlähmung auch eine Lähmung des M. rectus superior bestand, war die von Motais angegebene Ptosisoperation nicht verwendbar. Letztere gibt bezüglich Lidfunktion die besten Resultate, verursacht aber leicht Lagophthalmus. Sie besteht darin, dass nach Freilegung des M. rectus sup. eine mittlere Zunge aus demselben gebildet, an der Sehne abgetragen und in den Tarsus des oberen Lides eingenäht wird. Häufig ist die Lidhebung danach etwas insuffizient, was Motais durch Exzision eines Streifens aus dem Lide in ganzer Dicke zu korrigieren empfiehlt. Vortr. hat bisher 5 mal die Operation ausgeführt. In dem vorgestellten Falle (beiderseits kongenitale, komplette Ptosis) wurde rechts genau nach Motais operiert, links dagegen die der Vorlagerung 4 Wochen später nachgeschickte Exzision mit Schonung der Lidhaut ausgeführt, wodurch der kosmetische Effekt bei normaler Bewegung, beim Blick nach oben noch verbessert ist.

O. Wiener.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung am 11. Februar 1910 in Prag.

Herr **Kreibich: Ueber die Hydroxylionenkonzentration des pathologischen Blutes.**

Die COH-Konzentration wurder nach Höbers Originalmethode gemessen. Es ergaben sich folgende Resultate: Gegen Hg zeigt das Blut ein dreifaches Verhalten: 1. Die Blutreaktion ändert sich nicht. 2. Es tritt in selteneren Fällen ein COH-Verminderung ohne folgende

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vermehrung auf. 3. Es kommt zur COH-Vermehrung a) etweder schon nach 24 Stunden, um in 48 Stunden ihr Maximum zu erreichen, b) die Alkaleszenz zeigt nach 48 Stunden keine Veränderung und die COH-Vermehrung ist erst nach 48 Stunden vorhanden, c) es folgt 24 Stunden nach der Hg-Injektion eine COH-Verminderung, worauf nach 48 Stunden die COH-Vermehrung einsetzt; die Differenz beider Stadien beträgt dann oft eine Verdoppelung des COH. Die Veränderungen in der Gruppe c gehen parallel den Schwankungen der bakteriziden Eigenschaften des Blutserums nach Hg-Behandlung. Es ist wahrscheinlich, dass die COH-Vermehrung die für die Heilung günstigste Blutreaktion darstellt. Natriumbikarbonat in grossen Dosen gibt deutliche COH-Vermehrung bis zu ihrer Verdoppelung. Das Syphilisblut ist nicht saurer als normales, eher etwas mehr alkalisch. Die Blutreaktion ist ohne Einfluss auf den Ausfall der Reaktion nach Wassermann und Klausner. Bei Prurigo findet sich fast regelmässig eine hohe COH-Konzentration, die bei Koständerung zurückgeht. Der Befund spricht für Autointoxikation und zusammen mit den Befunden nach Hg für eine alkalische Reaktion des Blutes gegenüber Toxinen. Dafür spricht auch die COH-Vermehrung bei pneumonischen Prozessen. Kurzes Fieber bedingt geringe undeutliche COH-Vermehrung. Ein Fall von Diabetes mit drohender Säurevergiftung gab die tiefsten Werte die gefunden wurden, nach Behandlung und Verschwinden des Azeton Rückkehr des normalen Wertes.

Herr **Kretz: Ueber Wachstum und Entstehung der Gallensteine.**

I. (28. I. 1910) Demonstration von Steinen und Abbildungen nach Walter, Mecke, Naunyn, Aschoff, Bacmeister und Boysen. Verschiedener Bau der kleinen und grossen Steine. Metamorphose in den älteren zentralen Anteilen. Wichtigste am Aufbau beteiligte Bestandteile der Galle und des Steines.

II. (11. II. 1910.) Wichtigste Bedingung für das appositionelle vergrössernde Wachstum der Gallensteine ist nicht die Stauung des Gallenblaseninhaltes, sondern die andauernde Zufuhr von neuer Galle mit neuen ausfällbaren Stoffen. Verschlussstein führt wie Zystikusverschluss zum sekundären Hydrops der Blase. Neben der Beschaffenheit der Galle ist die des Steines von massgebendem Einfluss auf die Natur der zuwachsenden neuen Schichten. Bei den „tetraederschen" Herdensteinen einer Blase ist nicht passive Kompression Ursache der Abflachungen, sondern das Wachstum des Steines, das an den verschiedensten Stellen mit ungleicher Intensität erfolgt; vielleicht spielt Volumsveränderung der sekundären Ablagerungen dabei auch eine Rolle. Neben der Agglomeration kleiner Steinchen zu einem Konkrement kommt auch in allen Steinen partielle Sprengung zurzeit der Ausbildung der grossen Cholesterinkristalle im Innern vor (Boysen) und nach Pelikan sind die Infiltrationsspalten an den grösseren Cholesterinsteinen als Sprengung durch das Herauswachsen der grossen zentralen Kristalle wahrscheinlich aufzufassen. Ueber die Genese herrscht noch vielfach Unklarheit; richtig ist jedenfalls die Anschauung Meckels über die massgebende Rolle der „organischen" Grundsubstanz im Steine. Seine Anschauung, dass diese Basis schleimiger Natur sei, führte dann zur Vorstellung des steinbildenden Katarrhs durch Naunyn, der als weitere Ursache der Schleimhauterkrankung die bakterielle Infektion des Blaseninhaltes hinzufügte. Die Anschauung, die auch von den Franzosen Mignot und Gilbert in den Vordergrund gestellt wurde, hat zu einer Reihe von Untersuchungen geführt, als deren wichtigste Resultate anzusehen sind: Bakterien im fertigen Steine beweisen nichts für eine ätiologische Rolle der Keime, denn der Stein ist leicht durchwachsbar. Infektion der Galle in vitro und in vivo bewirkt keine wahre Steinbildung. Dagegen weisen die Beobachtungen von Hansemann und Kehr darauf hin, dass im Laufe von mehreren Monaten um Steinfäden, die gerinnungsfähiges Plasma zuführen, echte Steine sich bilden; Schade zeigt dann, dass Konkrementbildung durch Beimengung fällbarer Kristalloide zu ausfallenden Kolloiden in vitro auftritt. Diese Bedingungen sind wahrscheinlich auch für die Steinbildung in der Gallenblase massgebend und durch Beachtung derselben wird sich der Einblick in die Genese wohl vertiefen lassen. Rotky-Prag.

Versammlung vom 16. Februar 1910 in Prag.

Herr **R. v. Jaksch: 1. Ueber toxische Polyneuritis.**

Der Vater und zwei Söhne erkrankten nach dem Genusse von Reis; der Vater starb unter den Erscheinungen einer Gastroenteritis, beide Söhne zeigten die Symptome einer Polyneuritis (Peroneuslähmung, Schmerzen in den Extremitäten, besonders im Verlaufe der Nerven). Der Zustand besserte sich unter entsprechender Therapie, so dass der ältere der beiden, der früher kaum stehen konnte, jetzt schon geht. Der Reis, auf den die Erkrankung zurückzuführen ist, wurde von der deutschen Lebensmitteluntersuchungsanstalt in Prag untersucht, ein Metallgift jedoch nicht gefunden. Hier bemerkt v. J., dass in letzter Zeit zur Reihe der Polyneuritis bedingenden Metallgifte noch das Zinn hinzugekommen ist. Ein Fall, den Jolles als akute Zinnvergiftung beschreibt, ist, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, als chronische Zinnvergiftung aufzufassen. In den oben erwähnten und demonstrierten Fällen wurde an das Vorhandensein von Claviceps purpurea gedacht, es konnte aber vom Vortragenden in seinem Laboratorium nach der Methode von Dragendorff-Podwissotzky in dem Mehl, das von den Patienten genossen wurde, kein Erythrosklerotin nachgewiesen werden. Wir haben es hier mit einer Polyneuritis zu tun, die auf den Genuss bakteriell zersetzten Reises zurückzuführen ist, indem sich durch die Art der Zubereitung Toxine gebildet haben, die in letzter Linie diese schweren nervösen Symptome hervorrufen.

2. **Ueber traumatische und nicht traumatische Veränderungen der ersten Rippen im Röntgenbilde.**

3. **Demonstration eines Falle von rezidivierender Okulomotoriuslähmung.**

4. **Ueber die Wirkung des Globularins.**

Als harnretinierendes Mittel steht Globularin ziemlich isoliert da. Versuche von Dr. Löwy an der v. Jakschschen Klinik zeigten, dass nach 0,3 g Gl. bei einem Falle von Diabetes insipidus die Harnmenge von 15,2 Liter auf 10,2 Liter, bei einem Diabetes mellitus von 7 auf 2 Liter, bei einem anderen von 8 auf 4 Liter herabgedrückt werden konnte. Dabei blieb der Zuckergehalt des Harnes der gleiche, und der Schluss auf eine Erhöhung der Toleranz für Kohlehydrate ist sicher verfehlt. Es handelt sich nur um den Effekt der Wasserretention. Weitere Versuche sind im Gange.

Herr **Kreibich:** Im Gegensatz zur **Ueberempfindlichkeit des Vitiligorandes**, die sich aus klinischen Beobachtungen ergibt, und sich auch experimentell gegen äussere Reize (Krotonöl) nachweisen lässt, erweist sich das Leukoderma syphiliticum gegen äussere Reize unempfindlich. Dies geht aus einer klinischen Beobachtung — bläschenförmiges Ekzem nach Umschlägen mit Wasser, welches das Leukoderma freiliess — und aus der ähnlich lokalisierten Krotonöldermatitis experimentell hervor. Die Unterempfindlichkeit einer grossen, kreisförmigen Zone um syphilitische Papeln ging aus einer Beobachtung hervor, wo die Effloreszenzen eines gleichzeitig auftretenden Erythema mercuriale sich in weitem Abstande um die Papeln lokalisierten und auch bei der Konfluenz eine kreisförmige Stelle um dieselben freiliessen. Die Veränderungen sprachen für eine toxische Schädigung der peripheren vasomotorisch-trophischen Nervenfasern. Die Erscheinung kann zur Erklärung der annulären Rezidive herangezogen werden, insofern das Rezidiv sich möglicherweise um eine unterempfindliche Stelle lokalisiert.

Herr **Elschnig** weist auf die Bedeutung **exakter bakteriologischer Untersuchung des Bindehautsackes** vor allen bulbuseröffnenden Operationen hin. Unter den Mikroorganismen, die den Konjunktivalsack bewohnen, kommen in erster Linie und fast ausschliesslich die Strepto- und Pneumokokken als Infektionserreger in Betracht, die nach ausgedehnten Untersuchungen in fast 30 Proz. der zur Operation kommenden Fälle der Prager deutschen Augenklinik nachgewiesen werden konnten. Der Nachweis dieser Mikroorganismen gelingt, wie an anderer Stelle berichtet wird, im einfachen Aufstrichpräparate bei weitem nicht so leicht und sicher wie im Kulturverfahren. Für dieses ist nun das von Roemer empfohlene Anreicherungsverfahren in Serumbouillon brauchbar, was die allgemeine Verwertbarkeit des kulturellen Nachweises ausserhalb eines Institutes illusorisch gemacht hat. Der Verf. hat nun durch Eintrocknung von sterilem Pferdeserum im Vakuum in bestimmter Quantität einen leicht transportablen und sogar sterilisierbaren Nährboden erhalten, der mit Zusatz von 1 ccm gewöhnlicher Bouillon sich als leicht opaleszierende Flüssigkeit glatt löst und für das Kulturverfahren ebenso brauchbar ist wie flüssige Serumbouillon. Die sterilen Serumtrockenröhrchen und die in Glasphiolen eingeschmolzene entsprechende Quantität Bouillon sind bei der Firma Altmann in Berlin erhältlich.

Oskar Adler: **Ueber Melanin und Melanurie.**

Im Anschluss an einen auf der Klinik des Hofrates Pribram untersuchten Fall von Melanurie hat der Verf. folgende neue Befunde erhoben: 1. Eine neue Reaktion im Melanogenharn: 100 ccm des Harnes werden nach dem Ansäuern mit einigen Tropfen Essigsäure mit neutr. Bleiazetat ausgefällt, der Niederschlag mit verdünntem Bleiazetat gewaschen, sodann in Wasser aufgenommen, mit ½ S versetzt, filtriert, H_2S durch einen Luftstrom ausgetrieben. Zwei Kubikzentimeter des Filtrates werden mit einem Tropfen Eisenchlorid, 3 ccm Eisessig und 1—2 ccm konz. Schwefelsäure versetzt: Violettfärbung. Spektroskopisch: Band an der D-Linie. Im Harne von Gesunden oder anderweitig Kranken trat die Reaktion nie ein. Ob sie für Melanogenharn charakteristisch ist, können erst weitere Fälle entscheiden. 2. Verf. macht bei dieser Gelegenheit die Beobachtung, dass die bekannte Adamkiewiczsche Reaktion durch Zusatz von einem Tropfen Eisenchlorid (oder Platinchlorid) in hohem Masse verschärft werden kann. 3. Darstellung des Melanins aus Harn. Das Melanin wurde mit neutr. Bleiazetat ausgefällt, der Niederschlag gewaschen, mit H_2S zersetzt, der Bleisulfidniederschlag, der das Melanin enthält mit viel Wasser gereinigt, mit Alkohol und Pyridin ausgekocht. Versetzt man den Niederschlag sodann mit Natronlauge, so geht alles Melanin in Lösung. Dieses wird mit Salzsäure gefällt und auf der Zentrifuge gereinigt. Durch Behandeln mit Essigsäureanhydrid konnte dieses Melanin in 3 Fraktionen zerlegt werden. — Verf vergleicht die gestörte oxydative Funktion der melanotischen Zellen mit den Vorgängen bei der Oxydation der arom. Amine und Phenole in vitro, wobei ebenfalls meist Bildung von Farbkörpern eintritt. 4. Verf. hat durch Oxydation einer alkoholischen Lösung von Hydrochinonessigsäure und alkoholischem Natrium mittelst Luftsauerstoff ein dunkles Pigment rein dargestellt, das den Charakter einer Säure hat; es wurde dargestellt das Natrium-Blei-Silber-Uransalz. Vielleicht handelt es sich hiebei um das dunkle Pigment der bei Alkaptonurikern beobachteten Ochronose.

Herr **Nothdurft: Demonstration eines Falles mit den Symptomen des Pneumoperikards.**

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzungen vom 7. bis 28. Dezember 1909.

Zur Prophylaxe des Typhus.

Chantemesse glaubt an die grosse Häufigkeit der interhumanen Ansteckung, wovon er zahlreiche Beispiele gesehen hat. Die Fälle von scheinbar spontanem Auftreten des Typhus sind nicht auf Umbildung eines Bacillus coli in einen Typhusbazillus zurückzuführen, sondern auf ein Wiederaufleben desselben, nachdem er als latenter Gast im Darme des Menschen gelebt hat, oder auf Absorption virulenter Bazillen. Ch. erklärt es für eine Notwendigkeit, immer mehr bakteriologische Laboratorien zu schaffen; aber da es immerhin schwierig bleibt, auf die Bazillenträger einzuwirken, so wäre es vielleicht auch angezeigt, in Mitte der Ansteckungsherde die Antityphusimpfung, die seit den Experimenten von Ch. selbst und Widal (1888) herdatiert, anzuwenden.

Widal glaubt ebenfalls an die Spezifität des Eberthschen Bazillus und gibt dafür Beweise, deren hauptsächlichster die Agglutination ist; dieselbe ermöglicht sogar, die verschiedenen Paratyphusarten voneinander zu unterscheiden. Sie zeigt alle Unterschiede an, welche die verschiedenen Arten von Paratyphus- und Kolibazillen voneinander trennen, während sie die Identität der verschiedenen Proben von Typhusbazillen, welches auch ihre Herkunft sei, feststellt.

Vaillard ist Anhänger der Typhusschutzimpfung, welche vorzügliche Resultate in der englischen Kolonialarmee und in der deutschen, die gegen die Hereros kämpfte, gegeben hat. In Frankreich wurde diese Frage von Vincent eingehend studiert und es wäre angezeigt, die Impfung bei den französischen Truppen in Algier, wo der Typhus so zahlreiche Opfer fordert, vorzunehmen.

Chauffard findet im Krankenhauspersonal, das so oft von Typhus befallen wird, ein neues Milieu, wo es angezeigt wäre, die Typhusschutzimpfung anzuwenden.

Delorme bleibt auf seinen früher geäusserten (siehe diese Wochenschrift 1909, S. 2669) Ansichten bestehen, erläutert sie noch durch weitere Beispiele aus der Militärpraxis und wünscht, dass eine speziell gewählte Kommission der Akademie die Frage der Typhusschutzimpfung u. a. m. studieren sollte, damit besser, wie in der Vergangenheit, der Ausbruch von Typhusepidemien in Frankreich und den französischen Garnisonsstädten verhütet werden könnte.

Linossier erinnert daran, dass Gallensteine und viele Entzündungen der Gallenwege auf den Typhusbazillus zurückzuführen sind. Nach Vichy kommen zahlreiche Träger latenter Bazillen und doch waren sie niemals der Ausgangspunkt einer Epidemie oder weiterer Ansteckung.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 3. Dezember 1909.

Meningitis und akute epidemische Poliomyelitis.

Claude erklärt letztere Bezeichnung für unrichtig, eine epidemische Poliomyelitis gebe es nicht. Die angeführten Fälle sind nicht solche reiner Poliomyelitis, sondern infektiöse Zustände, die sich durch eine Summe von Gehirnhaut-, Rückenmark- und Gehirnerscheinungen charakterisieren. Cl. führt genauer 7 Beobachtungen an, bei welchen es sich um ähnliche Fälle handelte, wie sie unter dem Namen der epidemischen Poliomyelitis beschrieben worden sind, bei denen aber kein epidemisches Auftreten und kein spezifisches Agens, sondern nur gewöhnliche pathogene Keime festzustellen waren.

Aubertin und Beaujard bringen **experimentelle Beiträge zur Einwirkung der X-Strahlen auf die Leber**, indem sie in sehr starker Dosis beträchtliche Atrophie derselben und völliges Verschwinden des Glykogens hervorrufen können; es scheint also sicher, dass die X-Strahlen eine ausgesprochene Wirkung auf die Zuckerbildung in der Leber haben, wie Lepine und Boulud schon angenommen und Menetrier (siehe diese Wochenschrift 1910, No. 2, pag. 108) bezüglich des Einflusses auf den Diabetes resp. gewisser Formen desselben festgestellt haben.

Sitzung vom 24. Dezember 1909.

Die beste Behandlungsmethode der Ischias (Methode von Sicard).

Caussade und Pierre Gueste lenken von neuem die Aufmerksamkeit auf diese Methode und fügen zu den schon veröffentlichten eine Anzahl neuer, akuter und anfallsweise auftretender, sehr hartnäckiger und chronischer alter Fälle, welche sehr rasch oder sogar unmittelbar nach einer einzigen epiduralen Injektion von 1—2 cg Kokain zur Heilung gekommen sind. Im allgemeinen müssen jedoch, besonders in den chronischen Fällen, diese Dosen in Zwischenräumen von 3, 4 bis 8 Tagen wiederholt werden. C. und Gu. heben hervor, dass die Schmerzempfindung des Kranken allein die Behandlung leiten soll und man sich nicht scheuen darf, auf einmal 6—8 cg Kokain oder Stovain zu injizieren. Bei den sog. rheumatischen oder den auf Diathese beruhenden Neuralgien ist die Heilung eine radikale, wirkliche und nicht nur vorübergehende, wie bei jenen infolge von Syphilis, Malaria oder einer Kompression. Unter 30 Kranken, welche sogar unter Anwendung hoher Dosen Kokains behandelt wurden, haben Berichterstatter nur einmal leichte Vergiftungserscheinungen erlebt.

Chauffard erklärt, dass er bereits seit mehreren Jahren Kokain- oder Stovaininjektionen bei der Behandlung der Ischias anwendet, ohne jemals genötigt gewesen zu sein, über 2—3 cg des Anästhetikums hinauszugehen. Diese Methode steht an Raschheit der Heilung über allen anderen und soll stets an erster Stelle, selbst in Fällen alter, mehrere Monate zurückdatierender, Ischias in Anwendung kommen.

Auch Souques hat sofortige Heilung hartnäckiger Ischias mit dieser erstklassigen Methode erlebt.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Neuer Standesverein Münchener Aerzte.

Sitzung vom 17. März 1910.

Zu Beginn der Sitzung ehrte der Vorsitzende Dr. Bergeat das Andenken des verstorbenen hochangesehenen treuen Mitgliedes Hofrat Max Hellermann mit einem herzlichen Nachruf.

Im Einlauf wird die Einladung des L. V., sich bei Abschluss von Verträgen mit dem allgemeinen deutschen Versicherungsverein in Stuttgart seiner Vermittlung zu bedienen und die Warnung vor Vereinbarungen mit Berufsgenossenschaften behufs Massenuntersuchungen zu erniedrigten Einzeltaxen bekannt gegeben; ferner die ortspolizeiliche Vorschrift über Anzeigepflicht bei Scharlach, Diphtherie und Todesfällen an Tuberkulose, welche den von dem Verein zum Ausdruck gebrachten Wünschen Rechnung trägt.

Im Anschlusse hieran nahm die Versammlung Kenntnis davon, dass der Leipziger Verband mit der Sterbekasse der Lehrer Deutschlands einen Vertrag abgeschlossen hat, demzufolge die Untersuchungen regelmässig nur durch Mitglieder des Verbandes ausgeführt werden, ferner davon, dass derselbe eine Darlehens- und Sterbekasse für solche standestreue Mitglieder, welche den Verpflichtungsschein des Aerztevereinsbundes unterschrieben haben, gegründet hat.

Hierzu äusserte der Vorsitzende u. a. gewisse Bedenken gegen die hervortretende Neigung, die Institutionen des L. V. nur auf bestimmte Aerztekreise einzuschränken; jedenfalls sollten beim Abschluss von Verträgen alle Mitglieder des Aerztevereinsbundes, dessen Abteilung der L. V. ist, und der ihm jährlich grosse Zuwendungen macht, zugelassen werden.

Eine Anregung der Vorstandschaft, dass die Fortbildungskurse im Gutachterwesen beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung wieder aufgenommen werden sollen, fand allseitigen Beifall. Der Vorsitzende wird sich deshalb an Herrn Hofrat Craemer wenden.

Hierauf wurde die in der letzten Sitzung bereits besprochene Statutenänderung zur Abkürzung des Aufnahmeverfahrens einstimmig beschlossen.

Einstimmig wurde sodann auch der Beschluss gefasst, dass der Neue Standesverein neuerdings seinen Standpunkt gegenüber der Fassung des § 31 des Entwurfes einer Standesordnung zum Ausdruck bringen solle, nachdem die Delegierten zum Obermedizinalausschuss abweichend von der von den meisten Aerztekammern angenommenen Fassung den Wortlaut in der schärferen Fassung festgesetzt haben: „Verträge dürfen (statt sollen) nur mit Genehmigung der Vertragskommission des Bezirksvereins abgeschlossen werden. Der Neue Standesverein erklärt sich daher neuerdings mit diesem Paragraphen, durch welchen die freiwillige Organisation mit Hilfe der Ehrengerichte zur Zwangsorganisation gemacht würde, nicht einverstanden.

Hierauf führte Herr Becker über die Feststellung der ärztlichen Einkommensteuer aus, diese berechne sich nach dem Durchschnitte des Einkommens der letzten 2 Jahre abzüglich der Betriebskosten, die Behörde habe eine Liste dieser jüngst bekannt gegeben (s. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 47), er vermisse aber in derselben die Auslagen für Instrumente, für Fahrrad, für Schreibmaterialien, für Beitreibung der Deserviten, auch die Auslagen für eine Schreibmaschine sollten abgezogen werden dürfen, da ein Teil des Einkommens mit deren Hilfe erworben werde; nicht abziehbar seien, als nicht direkt zum Betriebe gehörig, die Kosten für ärztliche Fortbildung, für ärztliche Studienreisen, für Haftpflicht- und Unfallversicherung; nach der kommenden neuen Steuerordnung sollen jedoch auch nicht direkt zum Erwerb notwendige Auslagen abziehbar sein, so Lebensversicherungsprämien bis zum Betrage von 500 M., Beiträge zu mildtätigen Vereinen u. dgl.

Der Vorsitzende bemerkt hiezu, die bayerischen Aerzte sollten sich die Bestimmungen zu nutze machen und sich zu denselben äussern, ehe das neue Steuergesetz zustande komme.

Der nächste Punkt der Tagesordnung betraf die Stellungnahme zu dem vom Berzirksverein Leipzig-Land zum Aerztetag beabsichtigten Antrag, wonach Leistungen für sog. gemeinnützige Unternehmungen von den Aerzten nicht mehr unentgeltlich ausgeführt werden sollten (s. Münch. med. Wochenschr. No. 8). Der Vorsitzende führte hierzu aus, die Aerzteschaft würde durch einen derartigen Beschluss einen guten Teil der Sympathien, welche sie habe, verscherzen. Es gebe viele Aerzte, denen diese Betätigung Bedürfnis und eine Freude sei, andere Berufe stellten diesen Einrichtungen auch ihre Kräfte vielfach unentgeltlich zur Verfügung und viele gemeinnützige Anstalten würden nie so gedeihen können, wenn sie alle Leistungen bezahlen müssten; auch könne es den Aerzten keineswegs erwünscht sein, wenn nur Laien an solchen Anstalten tätig wären. Der Bezirksverein Leipzig-Land befinde sich allerdings in einer gewissen Abwehrstellung, dazu müsse man wohl

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sagen, dass es andererseits jedenfalls auch nicht Pflicht der Aerzte sein könne, derartige Leistungen unentgeltlich auszuüben.

Einen guten Kern habe aber der Antrag, es sei nämlich nicht wünschenswert, dass Aerzte in der Hoffnung auf anderweitigen Gewinn solche unentgeltliche Tätigkeiten ausüben. Zumal in grossen Städten geschehe in dieser Hinsicht von den Aerzten bisweilen des Guten zu viel. Sein Standpunkt gehe dahin: Den Standesvereinen kommt es zu, die standeswürdige Beteiligung der Aerzte bei allgemeinen Wohlfahrtsbestrebungen zu fördern. Zugleich ist es eine ihrer Aufgaben, den durch unentgeltliche Behandlung und Beratung von Kranken, sowie durch ärztlichen Laienunterricht entstehenden Unzuträglichkeiten entgegen zu wirken. In seiner vorliegenden Fassung kann der Antrag des Bezirksvereins Leipzig-Land nicht unterstützt werden. Die Versammlung fasste dementsprechend einstimmig Beschluss.

Mit der Aufnahme eines Mitgliedes schliesst die Sitzung um 11 Uhr.

Dr. Karl Görtz.

Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte und notleidender hinterbliebener Aerztefamilien.

Die in der Generalversammlung vom 20. III. gewählte Vorstandschaft verteilt die Geschäfte unter sich wie folgt: Dr. Mayer, I. Vorsitzender; Dr. Schuh, II. Vorsitzender; Dr. Friedrich Merkel, Kassier; Dr. Heinlein, Schriftführer; Dr. Hollerbusch, Schriftführer. Unterstützungsgesuche an den Invalidenverein sind zu richten an Dr. Friedrich Merkel, Nürnberg. Gesuche an die Witwenkasse an Dr. Hollerbusch in Fürth.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

In der Kammer der Abgeordneten wurde der Etat für Gesundheit erledigt. Er zeigt deutlich die Vielseitigkeit der zurzeit in der Vorbereitung und Ausführung begriffenen Aufgaben unserer vorwärtsschreitenden Medizinalverwaltung.

Die Besoldung der ärztlichen Beamten erfordert einen Mehraufwand von 180 850 M., neu aufgestellt werden ein zweiter Landgerichtsarzt in Nürnberg und ein Bezirksarzt als ständiger Assistent und Vertreter des Landgerichtsarztes in München I. In Aussicht genommen ist die weitere Ausgestaltung des bezirksärztlichen Dienstes und die Trennung des bezirksärztlichen vom gerichtsärztlichen Dienste.

Der Petition des Verwaltungsrates des Pensionsvereins für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte entsprechend, wird der bisherige Staatszuschuss fortgewährt.

Zur bevorstehenden Reform des Hebammenwesens gibt Abgeordneter Dr. Thoma verschiedene Anregungen; diese betreffen z. B. die vollkommene Abschaffung der freipraktizierenden Hebammen und staatliche Anstellung von Bezirkshebammen, die Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung, die Loslösung der Hebammenschulen von den Universitätskliniken. Wie Minister v. Brettreich erklärte, ist vor allem beabsichtigt, die Einkommensverhältnisse der Hebammen durch Ausschluss der Freizügigkeit zu bessern und die Zahl der Hebammen durch den Bedürfnisnachweis zu beschränken sowie eine Fürsorge für Kranke und Erwerbsunfähige ins Leben zu rufen.

Den Baderstand, für den zahlreiche Krankenkassen und auch einzelne ärztliche Stellen eingetreten sind, wünschen die Abgeordneten Klement und Osel wenigstens für die Landbevölkerung erhalten zu sehen und es zeigte sich der Minister hierin auch zum Entgegenkommen bereit; dagegen erklärte er es für ganz ausgeschlossen, den Badern die gewünschten weiteren Befugnisse einzuräumen und er konnte auch mit Recht der Meinung entgegentreten, als ob die Beseitigung des Baderstandes von den ärztlichen Organisationen betrieben werde.

Zu dem Kapitel Säuglingsfürsorge äusserte Abg. Osel den Wunsch, dass der Zuschuss von 50 000 M. mit möglichster Vermeidung des bureaukratischen Zuges und, nach französischen Mustern, bei möglichst einfachen Einrichtungen in erster Linie dem Hauptzweck und nicht anderen Vereinigungen mit verwandten Zwecken zugewendet werde. Er wünschte zugleich ein energisches Vorgehen gegen die vielverbreiteten, im Sinne des Malthusianismus auf die Verminderung der Geburten gerichteten Inserate, Prospekte u. dgl.

Der Minister konstatierte, dass der Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit vielfach und erfolgreich aufgenommen ist. Die Sterblichkeit ist seit 1904 von 24 auf 21,7 Proz. gesunken. 1909 wurden unter Mitwirkung der Zentrale für Säuglingsfürsorge 25 Gemeinden und 62 Vereine je nach Bedürftigkeit und im Verhältnis zu ihren eigenen Aufwendungen unterstützt. Dem notorischen Geburtenrückgang stehe man machtlos gegenüber, doch sei die künstliche Verhinderung der Empfängnis in Bayern noch weniger üblich, auch die bezüglichen Annoncen u. dgl. seien nicht in dem Masse verbreitet, das ein Einschreiten erforderlich mache. (Bis vor kurzem waren derartige und verwandte Inserate in gewissen Blättern doch sehr häufig zu finden. Ref.)

Bei dieser Gelegenheit verdient eine vor etwas längerer Zeit in der Kammer gemachte Bemerkung über Kurpfuscherannoncen mit besonderer Anerkennung festgehalten zu werden. Gelegentlich einer Parteipolemik wies der Abgeordnete Auer eine Münchener Zeitungsnummer vor, welche nach seiner Berechnung allein für 450 M. Kurpfuscherinserate enthielt und sprach dazu also zu den Parteifreunden des Blattes: „Geld riecht nicht, non olet. Sorgen Sie dafür, dass diese Volksvergiftung, diese Beutelschneiderei, wodurch den Leuten, den armen Teufeln, den Aermsten, das Geld aus der Tasche herausgeholt wird, nicht von Ihren Zeitungen gefördert wird!" Herr Auer hatte das vollste Recht so zu sprechen als Angehöriger der sozialdemokratischen Partei, welche tatsächlich auch in ihrer Presse keine Gemeinschaft mit diesem unwürdigen, gemeinschädlichen Treiben hat. Vielleicht sehen wir auf diesem Wege der öffentlichen Kennzeichnung an der hervorragenden Stelle der Volksvertretung (hoffentlich erfolgt sie noch öfter) eine Besserung erscheinen, da der behördliche Apparat keinem öffentlichen Misstand gegenüber nach Lage der Gesetzgebung so sehr versagt, wie bei der Kurpfuscherei.

Der gewünschten besseren Ausstattung der Distriktskrankenhäuser steht der Minister sympathisch gegenüber und er findet auch kein Bedenken gegen die Zulassung eines anderen Arztes im Distriktskrankenhaus neben dem Amtsarzt.

Wie der Minister auf eine Anregung des Abg. Schöndorf mitteilt, soll dem Arbeitermuseum in München ein Tuberkulosewandermuseum angegliedert werden und darf auf die Mitwirkung der Aerzte dabei gehofft werden.

Schliesslich verbreitete der Abg. Hierl sich ausführlich über die angeblich sehr verbesserungsbedürftige Lage und Behandlung des Pflegepersonals in einigen Irrenanstalten, welche aber eigentlich der Zuständigkeit der Landratsversammlungen unterliegen. Eine Entgegnung von amtlicher Stelle ist bereits in der Tagespresse erfolgt, wonach sich die Sache sehr wesentlich anders ausnimmt.

Bei dem Posten Vorkehrungen gegen Tierseuchen spricht Abg. Guenther für die Einführung einer obligatorischen Trichinenschau in Bayern und Abg. Klimmer bringt die Zunahme der Hundetollwut in Niederbayern zur Sprache; da aus dieser Gegend schon 20 Personen zur Behandlung nach Berlin gebracht werden mussten, hält er die Errichtung einer eigenen Wutschutzstation in München für dringend notwendig. Minister v. Brettreich bestätigt das häufigere Vorkommen der Trichinose und zwar auch bei Schweinen bayerischer Herkunft, so dass an die allgemeine Einführung der Trichinenschau, die z. Z. in 29 Städten besteht und in 4 solchen geplant ist, zu denken ist. Dazu wäre vor allem eine Vereinfachung der Untersuchung erwünscht; ein derartiges Verfahren unterliegt z. Z. der Prüfung im Kaiserl. Gesundheitsamt. Die Hundetollwut hat sich neuerlich in der Tat, besonders in Niederbayern und der Pfalz, bedenklich ausgebreitet. Vom 1. I. 08 bis 1. III. 10 wurden in Bayern nicht weniger als 51 Menschen von tollen Hunden oder Katzen gebissen. Die Errichtung eines eigenen Institutes, das auch bei geringer Inanspruchnahme immer im Betrieb sein muss, wäre sehr kostspielig; der Betrieb würde jährlich ca. 10 000 M. fordern. Vielleicht wird sich mit der wahrscheinlich zu errichtenden bayerischen Viehseuchenversuchsstation ein Institut für Impfung gegen Tollwut verbinden lassen.

Erledigt wurde noch der Etat für Arbeiterversicherung, das Landesversicherungsamt und das Schiedsgericht.

Unser Bericht über die Verhandlungen des Finanzausschusses hat das Wesentliche teilweise schon gebracht. Abg. Timm begrüsst es, dass als ärztliche Gutachter bei dem Schiedsgericht nach einer Ministerialentschliessung solche Aerzte ausgeschlossen sind, welche auch für Genossenschaften Gutachten machen (wodurch allerdings die Wahl der Schiedsgerichtsärzte durch die Aerztekammern, cf. Oberfranken, unter Umständen Schwierigkeiten begegnet. Ref.).

Die Aufgabe der Schiedsgerichtsärzte, deren Honorierung durchaus nicht übermässig sei, sei oft eine schwere und Redner fragt, ob nichts zu einer besseren Ausbildung der Aerzte in der Unfallsbegutachtung geschehen könne.

Der Minister gibt Aufschluss dahin, dass vom Sommersemester 1910 ab an allen bayerischen Universitäten Vorlesungen über ärztliche Begutachtung im Versicherungsdienst ausgeführt werden und das Ministerium sich auch mit dem Komitee für ärztliches Fortbildungswesen wegen eines wohl noch in diesem Jahre stattfindenden Kurses für praktische Aerzte ins Benehmen gesetzt hat. B.

Gerichtliche Entscheidungen.

„Garantiert schmerzloses Zahnziehen."

Gegen den Zahntechniker Engelbert P. in Gastrop hatte der Verein Deutscher Zahnärzte Strafantrag wegen unlauteren Wettbewerbs gestellt, weil P. durch die Behauptung, er könne unter grösster Garantie Zähne schmerzlos ziehen, mit Unwahrheiten das Publikum habe täuschen wollen. Das Landgericht in Dortmund verurteilte P. daraufhin auch wegen Vergehens gegen das neue Wettbewerbsgesetz zu 30 M. Geldstrafe, indem es sich auf das Gutachten eines sachverständigen Zahnarztes stützte, der behauptet hatte, dass es ein absolut schmerzloses Zahnziehen ohne Narkose nicht gäbe. Wenn der Angeklagte in seiner öffentlichen Anpreisung (ein Schild an seiner Haustür) schmerzloses Zahnziehen garantierte, so hätte er hinzufügen müssen „mit Hilfe der Narkose". Da er das nicht getan, hat er", so hiess es im Urteil, „bewusst das Publikum durch unwahre Behauptungen irreführen wollen". Gegen diese Entscheidung rief P. das Reichsgericht an. In seiner Revision rügte er u. a., dass zu Unrecht eine öffentliche Anpreisung angenommen sei, denn ein Plakat (es handelte sich um eines der üblichen Emailleschilder) falle auf keinen Fall darunter. Der V. Strafsenat des Reichsgerichts erkannte jedoch auf Verwerfung des Rechtsmittels, da kein Rechtsverstoss vorliege, und das Verschweigen eines so wichtigen Umstandes, wie die Narkose, zweifellos irreführend und auch unlauterer Wettbewerb sei. (Urt. d. R.-G. v. 11. III. 10. — Aktz.: V D 79/10.)

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Anmeldung ärztlicher Deservitenforderungen zum Konkursverfahren.

Bekanntlich tragen materielle Sorgen in hohem Masse zur Untergrabung der Gesundheit des menschlichen Körpers bei. Deshalb ist es eine regelmässige Erscheinung, dass der Arzt bei Personen, die den Zusammenbruch ihres Vermögens zu erwarten haben, beigezogen wird.

Dies hat auch die Gesetzgebung in Erwägung gezogen und dem Arzte, um ihn bei Hilfeleistung vor finanziellem Schaden zu schützen, eine Sonderstellung als Gläubiger eingeräumt.

Das kommt vor allem in § 61 Ziffer 4 der Reichskonkursordnung zum Ausdruck, der den Aerzten für ihre Forderungen gegen den Gemeinschuldner, soweit sie Forderungen für ärztliche Hilfeleistungen im letzten Jahre vor Konkurseröffnung betreffen, ein Vorrecht einräumt. Diese Bestimmung ist auch in weitesten Kreisen der Aerztewelt bekannt.

Weniger bekannt aber sind die Bestimmungen der §§ 139 und 140 der Reichskonkursordnung, wonach Vorrechte als solche nur dann in die Konkurstabelle eingetragen werden dürfen, wenn sie als „bevorrechtigte Forderung" angemeldet werden.

Meldet ein Arzt seine Deservitenforderung unter Vorlage der Rechnung ohne den Zusatz an, dass er das Vorrecht des § 61 Ziffer 4 der Reichskonkursordnung beanspruche, so muss die Forderung unter die nichtbevorrechtigten Forderungen eingetragen werden, so dass nicht der Anspruch auf bevorrechtigte, sondern nur auf quotenmässige Befriedigung entsteht.

Einzelne Gerichte pflegen ja unvollständige Anmeldungen der Aerzte zur Ergänzung zurückzugeben, andere tun das nicht.

Es erscheint daher, wenn sich der Arzt vor Schaden oder Weiterungen bewahren will, geboten, jeder Anmeldung von Deservitenforderungen den Zusatz „Ich beanspruche das Vorrecht 4 des § 61 R.K.O. beizufügen.

Da nur die Deservitenforderungen, die aus dem letzten Jahre vor Konkurseröffnung des Schuldners stammen, bevorrechtigt sind, empfiehlt es sich auch, bei Anmeldung der Forderung die Daten der einzelnen Hilfeleistungen zu vermerken. K. H. Bretzfeld.

Therapeutische Notizen.

Die Tuberkulinbehandlung der Lungentuberkulose wird auf Grund der Erfahrungen in den Lungenheilstätten Beelitz von Löwenstein angelegentlich empfohlen (Ther. Mon.-Hefte 11, 09). L. hält es für erwiesen, dass sich der Organismus zur Abwehr der tuberkulösen Infektion derselben Stoffe bedient, deren Entstehung wir durch die Immunisation mit Kochs Alttuberkulin erzwingen. Indiziert ist die Tuberkulinbehandlung in jedem Falle, bei dem ärztlicher Voraussicht nach noch eine Besserung möglich ist, auch bei Blutungen. Recht gute Erfolge wurden wiederholt bei schweren Unterlappentuberkulosen beobachtet. Absolute Gegenindikationen sind: anhaltende Kopfschmerzen mit Verdacht auf Tuberkulose des Zentralnervensystems, Nephritis, Diabetes, Epilepsie, Gravidität.

Bezüglich der Dosierung empfiehlt L. 0,2 mg als Anfangsdosis und dauernd eine zielbewusste Steigerung. Bei starker Reaktion wartet man 14—18, bei schwacher 7—10 Tage. Erträgt der Patient 500 mg ohne Reaktion, so kann die Behandlung mit Alttuberkulin abgeschlossen werden.

Eine Neutuberkulinkur (Bazillenemulsion) wird manchmal an die Behandlung mit Alttuberkulin angeschlossen. Ferner wird Neutuberkulin dann verwendet, wenn die Behandlung mit Alttuberkulin schlecht vertragen wird, und wenn der Allgemeinzustand so gelitten hat, dass Fieberreaktionen unerwünscht erscheinen. Kr.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 263. Blatt der Galerie bei: Benedikt Stilling. Vergl. den Artikel auf S. 699 dieser Nummer.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 26. Februar 1910.

— Die lange Verzögerung des Kurpfuschereigesetzes bildete den Gegenstand einer Anfrage, welche der Abgeordnete Dr. Wölzl-München vor kurzem im Deutschen Reichstag stellte. Er verwies auf die im allgemeinen günstige öffentliche Beurteilung und die auch von der Reichsregierung anerkannte Dringlichkeit des Gesetzes, das nach einigen Verbesserungen wenigstens die schlimmsten Auswüchse des gemeinschädlichen Kurpfuschertums und Geheimmittelschwindels beseitigen würde. In seiner Anfrage liege zugleich der wohl allgemein geteilte Wunsch nach möglichster Beschleunigung der Sache. Betrifft sie doch nicht nur das berechtigte Interesse der Wissenschaft und des ärztlichen Berufsstandes, sondern auch eine äusserst wichtige wirtschaftliche und gesundheitliche Seite des Volkswohles. Man kann auch von ärztlicher Seite Herrn Rechtsrat Dr. Wölzl für sein Vorgehen nur Dank wissen; denn tatsächlich besteht ein zunehmendes Unbehagen über die nun schon zweijährige vollständige Ruhepause, während welcher die Kurpfuscherei ihren Platz als grösster Schwindel unserer Zeit ruhig fort behauptet und die allgemeine Hilflosigkeit gegenüber diesem Zustand immer aufs neue zutage tritt. Die Antwort des Staatssekretärs des Innern, der Entwurf unterliege zurzeit der Beratung der preussischen Ressorts, und es sei nicht vorherzusagen, wann er an den Bundesrat gelangen werde, erweckt in ihrer Kürze und nüchternen Geschäftsmässigkeit keine rechte Befriedigung. So bleibt nur zu wünschen, dass die damit befassten Ressorts doch bald zu einem Abschluss gelangen und auch das in den beiden letzten Jahren angesammelte, vor allem im „Gesundheitslehrer" niedergelegte, geradezu überwältigende Material in Würdigung gezogen haben. Das grundsätzliche Verlangen der Aerzte nach einem Kurpfuschereiverbot hat dadurch fortgesetzt nur neue Nahrung erhalten. B.

— Der Aerztliche Verein München befasste sich in seiner Sitzung vom 23. ds. mit den in dieser Wochenschrift schon erwähnten Angriffen der Puro-Gesellschaft gegen Prof. v. Gruber. Der zweite Vorsitzende des Vereins, Hofrat R. v. Hösslin, erstattete ein eingehendes Referat, dem das ganze Tatsachenmaterial und die sämtlichen Originalkorrespondenzen zugrunde gelegt waren. Im Anschluss an dieses mit grossem Beifall aufgenommene Referat fasste der Aerztliche Verein einstimmig — nur ein Mitglied enthielt sich der Abstimmung — folgende Resolution: „Der Aerztliche Verein München ist der festen Ueberzeugung, dass Herr Prof. v. Gruber bei seinen höchst dankenswerten Untersuchungen des Präparates Puro sich nur von rein wissenschaftlichen Interessen hat leiten lassen, und versichert Herrn v. Gruber seines vollsten Vertrauens."

— Die von Prof. Dr. K. Sochla in Bd. 13, 1909, No. 52 der „Umschau" veröffentlichte Arbeit „Die Desinfektionskraft des Bügelns", welche zu dem Schluss kommt, dass das Bügeln ein leichtes und auch gutes Sterilisierungsverfahren für Wäsche ist, ist im Institut für Infektionskrankheiten einer Prüfung unterzogen worden, welche Folgendes ergab:

Mit Hilfe eines in das Bügeleisen eingelassenen Thermometers wurde die Bügeltemperatur zwischen 150—250° ermittelt. Es wurden Leinwandstücke, welche mit unreinem Flusswasser, mit tuberkulösem Sputum, mit Reinkulturen von Tuberkelbazillen, Typhusbazillen, Choleravibrionen, Diphtheriebazillen, verschiedenen Eiterkokken usw. getränkt waren, unter verschiedenen Versuchsanordnungen gebügelt und nach dem Bügeln mit Hilfe des Kulturverfahrens bezw. des Tierversuchs geprüft. Dabei zeigte sich, dass sporenhaltiges Material, insbesondere auch Milzbrandsporen durch das Bügeln, selbst bei der zulässigen Maximaltemperatur von 250° nicht sicher abgetötet wurden. Sämtliche vegetative Formen erwiesen sich nach dem Bügeln mit einem 250° heissen Bügeleisen steril, bei einer Temperatur des Eisens von 150°, wie sie in der Praxis unzweifelhaft auf einzelne Wäscheteile häufig nur einwirkt, war der Erfolg unsicher oder gering. Auch Tuberkelbazillen wurden zwar bei einer Bügeltemperatur von 250° abgetötet, bei einer solchen von 150° erwiesen sie sich aber nachher im Tierversuch noch lebensfähig, wenn auch in ihrer Virulenz deutlich abgeschwächt. In trocken gebügelter Wäsche machte sich die keimtötende Wirkung des Bügelns noch weniger geltend als in feuchtgebügelter. Beiderseitiges Bügeln der Leinwandstücke lieferte bessere Ergebnisse als nur einfaches Bügeln auf einer Seite.

Wie aus diesen Versuchen hervorgeht, kann bei sorgfältiger Ausführung des Bügelns unter Innehaltung einer Temperatur von 250° eine gute Desinfektionswirkung erzielt werden. Man darf jedoch wohl kaum erwarten, dass in der Praxis die notwendigen Bedingungen hinreichend erfüllt werden.

Es liegt vielmehr die Gefahr nahe, dass jedes Bügeln schlechthin als wirksamer Schutz gegen Infektion angesehen und damit ein trügerisches Sicherheitsgefühl hervorgerufen wird. In den Fällen, wo eine wirkliche Desinfektion erforderlich oder wünschenswert erscheint, dürfte es sich demnach empfehlen, die seither angewandten, bewährten Methoden beizubehalten.

— Das von Bezirksarzt Dr. Angerer-München schon vor 8 Jahren in dieser Wochenschrift beschriebene und jetzt an anderer Stelle dieser Nummer neuerdings empfohlene Hebammendesinfektionskästchen ist vom b. Obermedizinalausschuss in einer seiner letzten Sitzungen sehr günstig begutachtet worden. Das Kästchen hat namentlich durch die Aufnahme des Döderleinschen Tuschierhandschuhes eine wichtige Verbesserung erfahren und stellt jetzt in seiner Einfachheit und Billigkeit einen bedeutenden Fortschritt in der Ausrüstung der Hebammen dar. Von der allgemeinen Einführung des Kästchens dürfte man mit Recht eine merkliche Beschränkung der Infektionen im Wochenbett erwarten. Da der Preis des Kästchens (M. 1.35) erstaunlich billig ist, ist sein Gebrauch bei jeder Geburt, auch im ärmsten Hause, möglich. Am wirksamsten wäre es natürlich, wenn seine Anwendung den Hebammen obligatorisch gemacht würde.

— Aus dem K. B. Kultusministerium wird uns geschrieben: Die in No. 5 der Münch. med. Wochenschr. vom 1. Februar 1910 auf S. 278 enthaltene Notiz über deutsche Krankenanstalten im Auslande, die zur Annahme von Medizinalpraktikanten berechtigt sind (entnommen dem Aerzteverzeichnis des L. V.), ist nur teilweise richtig; von den in der Notiz aufgeführten 15 Krankenanstalten sind generell zur Annahme von Praktikanten nur ermächtigt: 1. das Deutsche Hospital in London (1 Praktikant), 2. das Alexander-Hospital für Männer in St. Petersburg (2 Praktikanten), 3. die Deutsche Heilstätte in Davos (2 Praktikanten), 4. das Deutsche Hospital in Konstantinopel (2 Praktikanten) und 5. das Diakonissen-Hospital in Kairo (2 Praktikanten). Die Beschäftigung an diesen Anstalten darf die Dauer von 6 Monaten nicht überschreiten und ist die Genehmigung hiezu vorher bei derjenigen Landeszentralbehörde einzuholen, in deren Gebiet der Kandidat die Prüfung bestanden hat. (Zu vergl. auch Prüfungsordnung für Aerzte von Burger — Verlag: Finsterlin Nachfolger, Salvatorstrasse 20, in München — Seite 42).

— Am 20. ds. fand in Nürnberg die Generalversammlung des Vereins zur Unterstützung invalider hilfs-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bedürftiger Aerzte und notleidender hinterbliebener Aerztefamilien in Bayern statt. Der wichtigste Beschluss des Tages war die Erhöhung des Mitgliederbeitrags von 5 auf 10 M., die durch die stets wachsenden Anforderungen an den Verein, insbesondere an die Witwenkasse, notwendig geworden ist. Von den Mitgliederbeiträgen sollen in Zukunft zwei Drittel der Hauptkasse, ein Drittel der Witwenkasse zugute kommen. Man darf wohl hoffen, dass die bayerischen Aerzte diese kleine Mehrbelastung gerne tragen werden angesichts der so segensreichen Wirksamkeit des Vereins. Herr Obermedizinalrat v. Merkel, der langjährige hochverdiente Vorsitzende des Vereins, erklärte mit Rücksicht auf sein Alter eine Wiederwahl in den Vorstand nicht annehmen zu können; die Versammlung ehrte ihn durch Ernennung zum Ehrenmitglied. Zum Ehrenmitglied wurde ferner ernannt Herr Hofrat Rigauer-München, der bekannte Förderer der ärztlichen Wohlfahrtsanstalten. Der neugewählte Vorstand übertrug Herrn Hofrat Mayer-Fürth das Amt des Vorsitzenden.

— Das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen veranstaltet im Laufe des Sommers unentgeltliche Fortbildungskurse für praktische Aerzte in Berlin und Provinz Brandenburg. Zur Teilnahme an den Fortbildungskursen ist jeder Arzt des Stadtkreises Berlin und der Provinz Brandenburg gegen Lösung nicht übertragbarer Karten berechtigt, welche wie die Verzeichnisse der Fortbildungskurse im Bureau des Kaiserin-Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen (Schalter für Kartenausgabe) zu erhalten sind, wo auch Auskunft über die Kurse erteilt wird (nur schriftlich, oder wochentäglich 9—2 Uhr persönlich). Schriftlichen Bestellungen (mit frankiertem Kuvert mit der Adresse des Bestellers und der Einschreibegebühr von 2 M. für jede gewünschte Karte) sind zu richten an: Herrn Kassierer Zürtz, Kaiserin-Friedrich-Haus, NW. 6, Luisenplatz 2—4. Persönliche Meldungen werden wochentäglich von 9 Uhr vormittags bis 2 Uhr nachmittags angenommen.

— Die grundlegenden Vorbereitungen für die Internationale Hygieneausstellung Dresden 1911 sind nunmehr zum Abschluss gekommen. Die Ausstellung wird 5 grosse Abteilungen umfassen: die wissenschaftliche Abteilung, die historische Abteilung, die populäre Abteilung, die Sportabteilung und, in alle Abteilungen eingreifend, die Industrie. In der wissenschaftlichen Abteilung soll ein möglichst lückenloses Gesamtbild der hygienischen Wissenschaft vorgeführt werden. Die historische Abteilung wird die Geschichte der Hygiene vom frühesten Altertume bis zum Anfang des vorigen Jahrhunderts in einem zusammenhängenden Bilde zur Darstellung bringen. Die populäre Abteilung, eine Erweiterung der im Jahre 1903 auf der deutschen Städteausstellung in Dresden vorgeführten Sonderausstellung „Volkskrankheiten und ihre Bekämpfung", soll das ganze Gebiet der Hygiene des Einzelmenschen umfassen. In der Sportabteilung werden im Anschluss an die wissenschaftliche Ausstellung alle Arten Sport praktisch zur Vorführung gelangen; diese Vorführungen sollen ausserdem auch nach der Richtung hin verwertet werden, dass in einem besonderen Laboratorium nach den in neuerer Zeit ausgebildeten Methoden die Einwirkung der Leibesübungen auf den menschlichen Organismus möglichst eingehend studiert wird.

In London hat sich am 11. ds. ein britisches Komitee für die Ausstellung gebildet, dessen Geschäftsführung die Herren H. W. Armit und A. H. Sigle übernommen haben. Die Universität London wird die Hygiene-Professoren H. R. Kenwood und W. J. Ritchie Simpson als Vertreter zur Ausstellung entsenden. — Die Kaiserlich Russische Regierung hat den Wirkl. Staatsrat Prof. W. W. Podwyssozki, Direkter des Instituts für experimentelle Medizin in Petersburg, zum Regierungskommissar für die Ausstellung ernannt. — In Kopenhagen hat sich ein dänisches Landeskomitee für die Ausstellung gebildet, dem die hervorragendsten Hygieniker Dänemarks angehören. Präsident des Komitees ist Prof. Dr. Salomonsen von der Universität Kopenhagen.

— Der I. Deutsche Kongress für Krüppelfürsorge findet am 31. März 1910 im Plenarsitzungssaal des Preussischen Herrenhauses zu Berlin statt. Die Tagesordnung enthält u. a. Vorträge von Dr. Biesalski-Berlin: Elemente der Krüppelfürsorge; Landesrat Vieregge-Berlin: Staat und Krüppelfürsorge; Dr. Hoeftman-Königsberg: Wieweit können orthopädische Prothesen die Erwerbsfähigkeit des Krüppels steigern?; Prof. Dr. Vulpius-Heidelberg: Ueber die Heilung des Krüppeltums durch operative Behandlung der Nervenkrankheiten; Dr. Bade-Hannover: Die Bedeutung der Prophylaxe in der Krüppelfürsorge; Dr. Leonh. Rosenfeld-Nürnberg: Neue Formen der Krüppelfürsorge; Sanitätsrat Dr. Schanz-Dresden: Soziale Gesetzgebung und Krüppelfürsorge; Prof. Galeazzi-Mailand: Ueber die erste italienische Krüppelarbeitsschule.

— Das Generalsekretariat des XVI. internationalen medizinischen Kongresses, der vom 29. August bis 4. September 1909 in Pest tagte, teilt uns mit, dass die Kongressabhandlungen im Laufe des Monats April den Mitgliedern zugesandt werden. Im Sinne der Statuten des Kongresses erhält jedes Mitglied den allgemeinen Band, ferner jenen der Sektion, welcher er angehörte. Diesen zwei Bänden wird noch das von dem kgl. ungarischen Minister des Innern den Kongressteilnehmern gewidmete Buch über den Kinderschutz in Ungarn hinzugefügt.

— Die Tuberkuloseärzteversammlung, welche das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose alljährlich veranstaltet, wird in diesem Jahr am 6. und 7. Juni in Karlsruhe stattfinden. Es wird damit ein Besuch von Baden-Baden und eine Besichtigung der badischen Lungenheilstätten verbunden sein.

— Die 35. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte wird in diesem Jahre am 28. und 29. Mai zu Baden-Baden im Konversationshause abgehalten werden. Vorträge sind recht bald, spätestens bis zum 15. Mai anzumelden bei Prof. Wollenberg-Strassburg oder Dr. Laquer-Frankfurt a. M.

— Cholera. Philippinen. Vom 1. bis 29. Januar wurden in Manila 46 Erkrankungen (und 35 Todesfälle) an der Cholera gemeldet, in den Provinzen 380 (280).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 27. Februar bis 6. März 12 Erkrankungen und 12 Todesfälle an der Pest festgestellt worden. — Britisch-Ostindien. Vom 6. bis 12. Februar sind in ganz Indien 17 412 Erkrankungen und 15 286 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Mauritius. Vom 7. Januar bis 3. Februar sind auf der Insel 65 Erkrankungen und 38 Todesfälle an der Pest festgestellt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 6. bis 12. März sind 5 Erkrankungen (und 1 Todesfall) angezeigt worden in folgenden Regierungsbezirken (und Kreisen): Arnsberg 1 [Wittgenstein], Breslau 1 (1) [Breslau Land 1, Nimptsch — (1)], Stettin 3 [Randow].

— In der 10. Jahreswoche, vom 6. bis 12. März 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heidelberg mit 23,8, die geringste Kaiserslautern mit 8,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gelsenkirchen, an Masern und Röteln in Buer, Potsdam, an Diphtherie und Krupp in Kolmar, Zwickau.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Die Vorschläge für die Neubesetzung der Professur der geburtshilflichen Klinik (d. W. No. 10) haben nach anderer Information wie folgt gelautet: 1. Krönig, 2. Hofmeier, 3. Döderlein.

Bonn. Wie wir hören, war für das Extraordinariat der Kinderheilkunde Dr. Esser-Bonn neben Tobler-Heidelberg an 2. Stelle vorgeschlagen. (Vergl. No. 12 d. W.)

Halle a. S. Der Privatdozent der Physiologie Dr. E. F. Lesser wurde als Laboratoriumsvorstand an den städtischen Krankenanstalten in Mannheim (Direktor Dr. Volhard) angestellt.

Kiel. Prof. Dr. Oskar Wandel, Privatdozent für innere Medizin und Oberarzt der medizinischen Universitätsklinik (Direktor: Prof. Dr. A. Lüthje) hat den Ruf als leitender Arzt der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Plauen i. V. angenommen.

Birmingham. An Stelle des verstorbenen Professor M. A. Foxwell wurde Dr. R. M. Simon zum Professor der Therapeutik ernannt.

Leeds. Die Sektoren DDr. R. Lawford Knaggs und B. G. A. Moynihan wurden zu Professoren der Chirurgie ernannt.

Newcastle-upon-Tyne. Dr. J. Rutherford Morison wurde zum Professor der Chirurgie an University of Durham College of Medicine ernannt.

St. Petersburg. Die ausserordentlichen Professoren an der militärmedizinischen Akademie Dr. A. Fawizkij (medizinische Klinik) und Dr. S. Fedorow (Chirurgie) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt.

(Berichtigungen.) In der Arbeit von Mayer und Waldmann No. 9 d. J. S. 477, linke Spalte, Zeile 15 v. u. ist statt „verdächtigen Platten" natürlich „unverdächtigen" zu lesen. — In der Arbeit Delorme, Verhebungsbruch des 5. Lendenwirbels, in No. 10 d. W. sind durch ein Versehen des Setzers die Schemata der Röntgenbilder verkehrt gestellt. Die Leser werden den Fehler schon selbst berichtigt haben.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 10. Jahreswoche vom 6. bis 12. März 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 10 (12), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (4), Kindbettfieber 2 (2), and. Folgen d. Geburt 1 (—), Scharlach 1 (—), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp 1 (—), Keuchhusten 2 (—), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 3 (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (—), Tuberkul. d. Lungen 27 (28), Tuberkul. and. Org. 6 (6), Miliartuberkul. 1 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 13 (20), Influenza — (1), and. übertragb. Krankh. 2 (4), Entzünd. d. Atmungsorgane 5 (3), sonst. Krankh. derselb. 5 (3), organ. Herzleiden 14 (16), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 7 (8), Gehirnschlag 10 (4), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 2 (2), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (4), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 16 (15), Krankh. d. Leber 3 (1), Krankh. des Bauchfells 1 (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 3 (6), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 5 (5), Krebs (Karzinom, Kankroid) 18 (14), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 4 (—), Selbstmord 5 (3), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 2 (3), alle übrig. Krankh. 6 (2).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 188 (171), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,0 (15,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,9 (11,7).

[1]) **Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 14. 5. April 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der medizinischen Klinik zu Tübingen (Vorstand: Prof. v. Romberg).

Ueber adhäsive Perikardobliteration und Kardiolyse.

Von Privatdozent Dr. Schlayer, Oberarzt der Klinik.

Das Krankheitsbild der Perikardobliteration hat in den letzten Jahren durch die Arbeiten Brauers[1]) erneutes und vertieftes Interesse auf sich gezogen. Dazu hat am wesentlichsten der Vorschlag Brauers beigetragen, die Mediastinopericarditis adhaesiva, wie er speziell die hier gemeinte Form der Perikardobliteration nennt, operativ in Angriff zu nehmen. Bislang ist nur eine recht geringe Zahl von operierten Fällen[2]) bekannt geworden, und diese wenigen sind vorwiegend mit Rücksicht auf die Operation und ihre Folgen veröffentlicht worden, wie ganz natürlich. Dagegen fehlt Beobachtung des Gesamtbildes und Verlaufes bei einer grösseren Anzahl von derartigen Patienten über längere Zeitstrecken. Solche finden sich nur zerstreut unter anderen Krankheitsbildern subsumiert und ohne entsprechende Berücksichtigung derjenigen Gesichtspunkte, welche sich durch jene neuen Arbeiten Brauers ergeben haben.

Das Hauptcharakteristikum der in Frage stehenden Affektion ist, wie bekannt, die systolische Einziehung und das diastolische Vorschleudern in der Gegend des Herzens, speziell des Spitzenstosses, mit anderen Worten also die Mitbewegung der Thoraxwand durch das arbeitende Herz. Da, wo dieses Symptom mit Sicherheit vorhanden ist, ist die Diagnose leicht und ziemlich sicher, jedoch auch dieses anscheinend so eindeutige Symptom hat seine Fehlerquellen, auf die Brauer selbst, Romberg[3]) und Ortner[4]) hingewiesen haben. Darauf näher einzugehen, ist hier nicht der Platz.

Wir haben in der medizinischen Klinik in Tübingen innerhalb drei Jahren 12 Patienten mit dieser nicht allzu häufigen Affektion sehen und verfolgen können. In allen Fällen wurde durch mehrfache Kurvenaufnahme das Vorhandensein einer systolischen Einziehung und einer diastolischen Vorschleuderung einwandfrei nachgewiesen. Ueber die an diesen Patienten gewonnenen Anschauungen sei hier berichtet.

Fast alle unsere Patienten sind, wie die am Schluss angefügten Krankengeschichten zeigen, in dem Alter zwischen 15 und 30. Nur drei wesentlich ältere sind darunter. Ferner überwiegt das männliche Geschlecht bei weitem; 9 von unseren 12 sind Männer. Hinsichtlich der Aetiologie ist erwähnenswert, dass bei 6 von unseren Patienten in der Anamnese Polyarthritis vorhanden war. Bei einer Patientin liess sich bei der zweiten Aufnahme Tuberkulose nachweisen. Die übrigen gaben keine sicheren ätiologischen Anhaltspunkte[5]).

[1]) Münch. med. Wochenschr., 1902, p. 1072. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chirurgie, Bd. 71. Verhandl. d. Kongr. f. innere Med., Leipzig 1904.

[2]) v. Beck: Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. 1904 und Arch. f. klin. Chir., Bd. 73. Danielsen: Beitr. z. klin. Chir., Bd. 51. Meyer-Westfeld: Münch. med. Wochenschr., 1905, No. 40. Umber: Therapie der Gegenwart, Januar 1905.

[3]) Lehrb. d. Krankh. d. Herzens u. d. Gefässe, 2. Aufl., S. 421.

[4]) Deutsche med. Wochenschr. 1908, No. 15.

[5]) In einem Fall von einfacher Polyserositis ohne adhäsive Perikardobliteration war die Wassermannsche Reaktion positiv. Eine dementsprechende Behandlung hatte jedoch keinen Erfolg; die Pat. ging rasch zugrunde. Ob ein kausaler Zusammenhang oder lediglich ein Nebeneinander vorliegt, ist danach nicht sicher zu entscheiden.

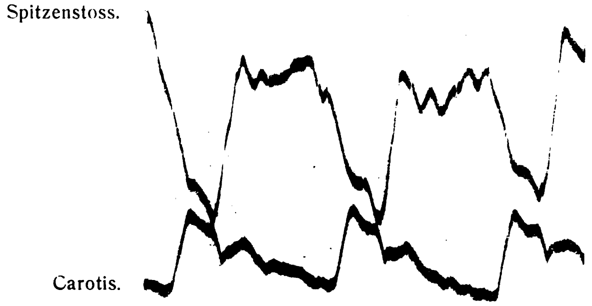
Uebersieht man die Krankengeschichten in toto, so springt als erste und auffälligste Beobachtung die sehr bemerkenswerte Tatsache ins Auge, dass es ganz ausserordentlich verschiedene Krankheitsbilder sind, bei denen sich die Erscheinung der Mediastinopericarditis adhaesiva findet. Ja, die klinischen Bilder solcher Kranken können, wie unsere Krankengeschichten aufs eindringlichste zeigen, so weitgehende Abweichungen von einander zeigen, dass von einer Einheitlichkeit des Bildes keine Rede mehr sein kann. Die einzige Verbindung zwischen diesen Extremen ist fast nur noch die Mitbewegung der Thoraxwand durch das Herz. Die Verschiedenheiten kommen am besten zum Ausdruck, wenn wir in die Mitte der Betrachtung dasjenige Organ stellen, das nach Lage der Dinge am meisten betroffen erscheint, das Herz.

Inwieweit entspricht die sehr nahe liegende und geläufige Annahme, dass das Herz bei der Mediastinopericarditis adhaesiva im Mittelpunkt der Dinge stehe, unseren tatsächlichen Beobachtungen?

Die Durchsicht unseres Material ergibt, dass auch unter unseren Fällen solche sind, in denen das ganz zweifellos ist: Wir sahen mehrfach die typischen Erscheinungen der Herzinsuffizienz, bald schwereren, bald leichteren Grades mit allen ihren charakteristischen Attributen. Hier konnte kein Zweifel obwalten, dass in der Tat die Schwäche des Herzens ganz im Vordergrunde stand. Wie zu erwarten, war das besonders da der Fall, wo neben der Mediastinoperikarditis auch noch ein ausgeprägtes Vitium cordis bestand, was viermal bei unseren 12 Patienten sich fand. Aber häufig war diese typische Herzinsuffizienz nicht. Mit einiger Sicherheit können wir nur zweimal von ihr sprechen, in Fall 12 (H.) und in geringerem Grade in Fall 11 (W.). In den übrigen 10 Fällen dagegen ist die Annahme einer Herzinsuffizienz keineswegs so sicher begründet. Wohl finden wir bei ihnen recht häufig Zeichen, die Teilerscheinungen der Herzinsuffizienz sind, so Zyanose, ferner in vielen Fällen Dyspnoe, häufig auch Oedeme der Unterschenkel, Oligurie, Aszites und Leberschwellung. Aber diese Erscheinungen weichen vielfach von dem gewöhnlichen Bilde der Herzinsuffizienz ab oder sie sind nicht eindeutig. Aszites, Leberschwellung und die geringe Urinmenge lassen, wie wir unten sehen werden, auch eine ganz andere Deutung zu, als die einer Herzinsuffizienz. Aber auch hinsichtlich der viel eindeutigeren Symptome, der Zyanose, der Dyspnoe und der Oedeme sind die Verhältnisse meist nicht klar, sondern zeigen Abweichungen und Mehrdeutigkeiten. So besteht in einer grossen Zahl von Fällen ein aussergewöhnliches Missverhältnis zwischen der Stärke der Zyanose und der Dyspnoe. Die Zyanose macht dabei mehr den Eindruck einer solchen, wie sie beispielsweise durch Struma substernalis hervorgebracht wird; die Dyspnoe fehlt trotz hochgradiger Zyanose oft ganz, tritt in anderen Fällen nur nach Gehen etc. in geringem Grade hervor. Die Oedeme der Unterschenkel sind immer vergesellschaftet mit stärkerem freiem Aszites, so dass schwer zu beurteilen bleibt, wie weit sie rein sekundär, durch den Aszitesdruck hervorgerufen sind. Immerhin muss durchaus zugegeben werden, dass da, wo alle jene Erscheinungen sich kombinieren, und zu gleicher Zeit bestehen, wo also Oedeme, Zyanose und Dyspnoe neben Aszites etc. vorliegen, die Diagnose einer kardialen Insuffizienz alle Wahrscheinlichkeit für sich hat. Dies ist jedoch nach unseren Krankengesichten ausser den genannten Fällen 11 und 12 nur

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in 4 weiteren unserer Kasuistik (No. 7, 8, 9, 10) der Fall. Dagegen liess uns die meist monatelange resp. jahrelange Krankenbeobachtung in den übrigen 6 Fällen nicht zu der Ueberzeugung kommen, dass bei ihnen eine Insuffizienz des Herzens eine wesentliche Rolle spiele. Hier waren die obengenannten Symptome, die Oedeme, die Zyanose, die Dyspnoe entweder nur vereinzelt oder gar nicht vorhanden. So fehlte bei Fall 6 ebenso wie bei 5 und 4 jede Spur von Dyspnoe, auch ausser Bett trotz der sehr hochgradigen Zyanose. Bei zwei weiteren Fällen (2 und 3) fehlten nicht bloss die Dyspnoe, sondern auch die Zyanose und Oedeme; es bestanden ausser der Mitbewegung der Thoraxwand lediglich Leberschwellung, Aszites und Oligurie. Eine *sichere* Herzinsuffizienz konnte bei ihnen füglich nicht mehr angenommen werden. Noch viel weniger kann davon bei unserem letzten Fall (No. 1) die Rede sein. Er hatte bei jahrelanger Beobachtung und bei sehr ausgedehnter Einziehung und Vorschleudern nicht einmal Aszites und Oligurie, geschweige denn Oedeme etc. Beifolgende Kurve dieses Patienten, an der Stelle der Einziehung und an der Karotis von Herrn Dr. *Veiel* mit dem *Frank*schen Apparat aufgenommen, zeigt die Mitbewegung der Thoraxwand aufs schönste (um $^1/_3$ verkleinert).



Während somit ein Teil unserer Patienten entweder ausgesprochene oder doch wahrscheinliche Herzschwäche aufweist, ist bei einem andern, etwa eben so grossen Teil die Annahme einer Herzinsuffizienz entweder zweifelhaft oder nicht berechtigt. Bei diesen letzteren Menschen kann demnach nicht mehr davon gesprochen werden, dass das Herz im Mittelpunkte der Dinge stehe.

Um so bedeutsamer treten eine Reihe von anderweitigen Beobachtungen hervor, die sich an unserem Material finden. Es handelt sich um Erscheinungen, die mit dem gewöhnlichen Bilde der Herzinsuffizienz nichts zu tun haben. Sie als zufällige Komplikationen zu betrachten, verbietet die überraschende Gleichmässigkeit, mit der sie sich bei der Mehrzahl unserer Patienten wiederfinden.

Hier ist in erster Linie die sehr grosse Häufigkeit der *Pleura*beteiligung zu nennen. In nicht weniger als 10 unter unsern 12 Fällen finden wir sie entweder einseitig oder doppelseitig ins Spiel gezogen. Das würde weniger auffallend erscheinen, wenn es sich lediglich um Residuen alter Pleurabeteiligung handeln würde. Sie würden nur zeigen, dass derselbe Prozess, der zur Verlötung des Perikards führte, auch an der Pleura tätig war. Dies ist jedoch nur in 2 Fällen so; hier handelt es sich um doppelseitige Schwarten (No. 9 und 12). In den 8 andern dagegen bestanden — häufig neben Schwarten — Exsudate oder frische entzündliche Veränderungen der Pleura. Diese Exsudate existierten entweder von vornherein oder sie entwickelten sich während der Beobachtung. Dass es sich wirklich um Exsudate, nicht um Stauungstranssudate handelte, lässt sich bei der übergrossen Mehrzahl mit aller Sicherheit behaupten. Das bewies nicht nur das physikalische Verhalten des Ergusses (Form der Dämpfung, Unbeweglichkeit etc.), sondern noch einwandfreier die Beobachtung der Entstehung aus einer Pleuritis sicca resp. der Obduktionsbefund. Zudem ist zu betonen, dass 5 von den 8 Trägern der Exsudate keine sicheren Erscheinungen von Herzinsuffizienz zeigen; nur drei weisen sie in mehr minder ausgesprochenem Grade auf (7, 8, 10). Sogar bei zweien von diesen lässt sich mit Sicherheit das Bestehen eines Exsudates erweisen, bei dem einen durch die Entwicklung aus einer Pleuritis sicca (7), bei dem andern (10) durch die Obduktion. Die Exsudate sind vielfach von einer ausserordentlichen Hartnäckigkeit; sie finden sich jahrelang in ganz unveränderter Weise (No., 1, 7). In vollkommener Uebereinstimmung damit steht das so häufige Auftreten von trockenen Pleuritiden. Bei einem unserer Patienten sahen wir sie auf beiden Seiten monatelang fortbestehen (Fall 4), bei anderen zeigten sich während der Beobachtung immer neue Nachschübe von trockenen Pleuritiden (Fall 2, 7). Es kann demnach wohl kein Zweifel mehr darüber bestehen, dass bei der Mediastinopericarditis adhaesiva die Pleuren eine ganz ausserordentliche Neigung zu entzündlichen Erkrankungen zeigen, und zwar handelt es sich — das sei besonders betont und geht ja wohl auch zur Genüge aus dem Gesagten hervor — nicht etwa bloss um eine vorübergehende Neigung zu gelegentlichen Pleuritiden, sondern um einen *Dauer*zustand. Bei jeder Gelegenheit, vielfach auch ohne erkennbare Ursache tritt eine entzündliche Erkrankung der Pleuren oder ein Nachschub einer solchen auf. Bestünden je noch Zweifel, dass es sich hier um ausgesprochen entzündliche Veränderungen handelt, so möge noch erwähnt werden, dass unter unsern 12 Patienten 7 entweder dauernd fieberten oder eine starke Labilität ihrer Temperatur mit gelegentlichen Steigerungen aufwiesen.

Es ist unmöglich, diese Erscheinungen zu übersehen. Sie stehen bei unserem Material viel mehr im Vordergrund und finden sich viel universeller, als die Erscheinungen deutlicher Herzschwäche, und weit eher als diese haben wir danach das Recht, jene Disposition zu Pleuraentzündungen für die Auffassung des ganzen Krankheitsbildes in die Mitte zu stellen und von ihr auszugehen: wenn wir bei chronischer Neigung zu trockenen und exsudativen Pleuraentzündungen Aszites und Leberschwellung finden, ohne dass gleichzeitig eine zweifellose Herzinsuffizienz diese Erscheinungen erklärte, so werden wir nicht umhin können, auch für den Aszites die gleiche Ursache anzunehmen, welche die Pleuraexsudate hervorruft. Ein gleicher Prozess, wie an den Pleuren spielt sich auch am Peritoneum ab und bringt hier dieselben Effekte hervor, wie dort. Der Aszites wäre danach in vielen Fällen nur eine Parallele des pleuritischen Exsudates, also *entzündlicher* Genese.

Der Beweis hiefür ist weniger leicht zu erbringen, als derjenige für die entzündliche Provenienz der Pleuraergüsse. Physikalische Hilfsmittel lassen uns im Stich, auch die Untersuchung der Aszitesflüssigkeit selbst auf ihren Eiweissgehalt und ihr spezifisches Gewicht hat nur beschränkten Wert und Beweiskraft, wenn sie auch, wie in unsern Fällen, eher dafür als dagegen spricht. Wohl aber lässt sich auf anderem Wege beweisen, dass sich in der Tat bei solchen Patienten entzündliche Veränderungen am Peritoneum abspielen können, die durchaus denjenigen der Pleuritis gleichzusetzen sind: der Patient N (Fall 1) zeigte aufs deutlichste perihepatitisches Reiben in Form von Schneeknirschen, und zwar ein ganzes Jahr hindurch, ohne dass es zur Bildung von Aszites kam. Derselbe Patient hatte nebenbei ein äusserst hartnäckiges kleines Exsudat. Hier finden wir also am Peritonealüberzug der Leber eine vollkommene Parallele zu der Pleuritis chronica sicca, über die wir bereits berichteten. In gleichem Sinne deutet ein Befund, den ich der Güte von Herrn Dr. *Wörner*-Gmünd verdanke.

Er hat bei dem Patienten R. (Fall 6) eine Laparotomie ausgeführt und fand dabei das Peritoneum etwas verdickt und gerötet, ohne Knötchen, Darmserosa glatt und glänzend, nirgends Schrumpfungen und Verwachsungen etc. Mikroskopisch fand sich das Peritoneum sehr blutreich, seine Gefässe prall gefüllt, an der Oberfläche kleinzellige Infiltration.

Auch hier also Zeichen einer entzündlichen Reizung des Peritoneums. Und endlich weist auch das autoptische Ergebnis bei einem derartigen Patienten (Fall 9) erhebliche Ver-

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

änderungen der Glissonschen Kapsel nach: die Kapsel zeigte sich stark verdickt und knirschte beim Durchschneiden. Es sei jedoch gleich an dieser Stelle betont, dass solche Befunde keineswegs in allen Fällen von Mediastinopericarditis adhaesiva vorkommen; so haben zwei andere von unseren Patienten, die unter dem Bilde der ausgesprochenen Herzschwäche zugrunde gingen (Fall 10 und 12), keine entsprechenden Veränderungen erkennen lassen. Eine Verallgemeinerung auf alle Fälle ist danach sicherlich nicht zulässig. Diejenigen Patienten, bei denen das Herz im Vordergrunde ist, stehen auch hier wieder für sich. Ebensowenig aber lässt sich die Anschauung aufrecht erhalten, dass der Aszites in allen Fällen lediglich vom Herzen ausgehe. Abgesehen von den schon angeführten Momenten, welche zugunsten einer entzündlichen Genese sprechen, lassen das auch noch andere Beobachtungen ablehnen.

Wir sahen zweimal (bei Fall 3 und 4) ausgeprägte Beeinflussung der Diurese durch kochsalzarme Kost. Sie wurde in zwei- bis fünftägigen Perioden gegeben. Jedesmal bei ihrer Anwendung stieg die Diurese sehr deutlich an. Die Verminderung des Aszites, welche dadurch erzielt wurde, war freilich nicht beträchtlich oder nur vorübergehender Natur. Aber die Tatsache selbst wäre für einen Aszites rein kardialen Ursprungs ganz ungewöhnlich, ist uns dagegen, wie die Beobachtungen von Alwens[6]) zeigen, bei entzündlichem Aszites wohlbekannt.

Nicht minder unverständlich ist für denjenigen, der den Aszites in allen diesen Fällen nur auf das Herz beziehen will, die Feststellung, die wir machen konnten, dass ein solcher Aszites bei Mediastinopericarditis adhaesiva ohne jede Einwirkung auf das Herz spontan und dauernd spurlos verschwinden kann.

Das war der Fall einmal bei Pat. R. (No. 4). Hier handelte es sich, wie die zweite Aufnahme lehrte, zweifellos um Tuberkulose. Neben der Perikardobliteration und chronischer doppelseitiger Pleuritis sicca bestand bei der ersten Aufnahme starker Aszites. Bei der zweiten Aufnahme war und blieb der Aszites gänzlich verschwunden, ohne dass die Patientin inzwischen irgendwelche Herzmittel gebraucht hätte oder auch nur ausgedehnt der Ruhe gepflegt hätte.

Der zweite Patient (Fall 6) war derselbe, bei dem die Laparotomie ausgeführt worden war. Von Tuberkulose ist bei ihm nichts nachweisbar. Der jahrelang vorhanden gewesene Aszites, der allen Herzmitteln getrotzt hatte, trat auch nach der Operation zunächst wieder auf. Zwei Monate später aber war er verschwunden, ohne irgendwelche Herzmittel und während der Patient umherging und leichte Feldarbeit verrichtete. Er ist auch seitdem nicht wieder aufgetreten. Hier hat demnach einfache Laparotomie genügt, um den Aszites verschwinden zu lassen.

Wer wird bei diesen zwei Krankengeschichten nicht sofort aufs lebhafteste an den Ascites tuberculosus, sein spontanes Verschwinden und an die früher so gerühmten Erfolge der Laparotomie erinnert? Das sind sicherlich Beobachtungen, welche mit der Annahme der rein kardialen Entstehung des Aszites in solchen Fällen unvereinbar sind, dagegen eindrucksvolle Parallelen des Verhaltens des chronisch entzündlichen Aszites darstellen. Auch für die Leberschwellung ist eine andere Erklärung, als die rein kardialer Genese möglich; bei Fall 1 findet sich dieselbe grosse und sehr harte Leber ohne Aszites und ohne dass irgend ein Anzeichen für eine Insuffizienz des Herzens vorhanden gewesen wäre. (Patient betrieb leidenschaftlich und ohne jede Rücksicht auf sein Herz seit Jahren Skisport.) Wie das gleichzeitig vorhandene perihepatitische Reiben bewies, spielten sich an dem Leberüberzug lebhafte entzündliche Veränderungen ab. Es liegt nahe, die Leberschwellung und Induration damit in Verbindung zu bringen, wie das schon Curschmann für die Fälle von Zuckergussleber getan hat[7]).

Für uns ergibt sich aus diesen Erörterungen der Schluss, dass in vielen Fällen von Mediastinopericarditis adhaesiva der Aszites und die Oligurie, wie auch vielleicht die Leberschwellung, nicht lediglich dem Herzen ihre Entstehung verdanken, sondern in viel höherem Masse Folge der gleichen Schädlichkeit sind, welche sich an den Pleuren in Form der trockenen und exsudativen Pleuritiden demonstriert; dass mithin in gewissen Fällen von Mediastinopericarditis adhaesiva weitaus die wichtigste und primäre Rolle einer chronischen serositischen Diathese, einer ausgesprochenen Neigung zu exsudativen resp. fibrinösen Erkrankungen der Pleuren, wie des Peritoneums zufällt, während das Herz in diesen Fällen, wenn überhaupt, so nur eine geringe Rolle spielt.

Aus den Krankengeschichten geht deutlich hervor, dass viele unserer Patienten das Bild dessen zeigen, was von Friedel Pick[8]) mit pseudoperikarditische Leberzirrhose bezeichnet worden ist, und in der Tat handelt es sich in der Mehrzahl unserer Fälle wohl zweifellos lediglich um eine bestimmte Unterart jenes Krankheitsbildes, das sich von den übrigen nur durch die Mitbewegung des Thorax unterscheidet. In den früheren Publikationen, vor den Arbeiten Brauers, wurde deshalb die hier behandelte Mediastinopericarditis adhaesiva unter das Gesamtbild der Perikardobliteration subsumiert [Hess[9]) u. a.; ausführliche Zusammenstellung der Literatur siehe bei Hess]. Auch dort finden wir dieselbe Kontroverse, wie sie uns bei der adhärierenden Mediastinoperikarditis entgegentrat, die Frage, ob das Herz im Mittelpunkte der Dinge steht (Pick) oder ob dem Ganzen nicht vielmehr ein selbständiges, vom Herzen unabhängiges Leiden, eine Polyserositis zugrunde liegt, zu der erst sekundär die Erscheinungen von Herzschwäche treten (Romberg, Krehl, Hess u. a.).

Geht man von der Ansicht aus, dass das Herz in den Brennpunkt zu stellen sei, so wird man wohl auch geneigt sein, gerade bei der adhäsiven Mediastinoperikarditis dem Herzen eine besonders wichtige Stelle einzuräumen, weil ja hier offensichtlich dem Herzen ausser der Behinderung durch die Perikardobliteration auch noch die Mehrarbeit der Mitbewegung des Thorax obliegt. Wie unsere Beobachtungen beweisen, ist dem in etwa der Hälfte unserer Fälle von Mediastinopericarditis adhaesiva nicht so; bei ihnen spielt das Herz gar keine erkennbare oder nur eine mehr nebensächliche Rolle. Nicht einmal einen Aszites braucht eine jahrelang bestehende Mediastinoperikarditis adhaesiva nach sich zu ziehen (Fall 1). Das beherrschende und wichtigste Moment ist vielmehr in diesen Fällen die Polyserositis. Von ihr hängt der weitere Verlauf ab und sie bestimmt die Entwicklung. Man sollte meinen, wenn das schon für die Mediastinopericarditis adhaesiva mit ihren besonders grossen Anforderungen an das Herz gilt, so dürfte es auch für viele Fälle der einfachen Perikardobliteration, wo doch die Ansprüche an die Herzkraft geringer sind, Geltung haben.

Nichts läge uns jedoch ferner, als etwa diese Vorstellung auf alle Fälle von Perikardobliteration zu beziehen. Zeigt doch schon unsere Reihe von Mediastinoperikarditisfällen, dass wir hier mit extremen Gegensätzen zu rechnen haben, die es aufs äusserste erschweren, das ganze Bild überhaupt noch als Einheit zu betrachten. Auf der einen Seite sehen wir deutliche polyserositische Erscheinungen ohne jedes sichere Zeichen von Herzinsuffizienz, auf der anderen dagegen ausgesprochene Herzinsuffizienz, ohne sichere polyserositische Erscheinungen. Der Typus der ersteren ist Fall 1, der Patient mit Mediastinopericarditis adhaesiva, pleuritischem Exsudat und Perihepatitis ohne Aszites; der Typus der zweiten ist Fall 12, ausgesprochenste Herzinsuffizienz bei Mediastinoperikarditis, ohne sichere Zeichen einer Polyserositis (Obduktion). Hier kann von Gemeinsamkeit ausser der Mediastinoperikarditis kaum mehr die Rede sein. Angesichts solcher Fälle könnte man fast zu der Anschauung gelangen, dass es sich nicht bloss um verschiedene Zustände, sondern überhaupt um zwei verschiedene Krankheiten handelt, die nur eben ein hervorstechendes Symptom, die adhäsive Perikardobliteration, gemeinsam haben. Auf der einen Seite steht alles unter dem Zeichen der Herzschwäche und fehlt jedes Zeichen von Polyserositis, auf der anderen da-

[6]) Sitzungsprotokoll der Med. Naturwissenschaftl. Gesellschaft Tübingen. Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 50.

[7]) Curschmann: Deutsche med. Wochenschr. 1884, No. 35, S. 564.

[8]) Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 29, S. 385.

[9]) O. Hess: Ueber Stauung und chronische Entzündung in der Leber etc. Marburg 1902.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegen wird das Bild durch die Polyserositis beherrscht und fehlt jedes sichere Symptom der Herzschwäche. Manches liesse sich dafür geltend machen, so besonders der sehr auffällige Unterschied in der zeitlichen Entwicklung der Erscheinungen bei unseren Patienten. Diejenigen Patienten, bei welchen das Herz im Vordergrunde steht, geben auffallend oft die Dauer des Bestehens von Aszites und Oedemen als relativ kurz an (z. B. Fall 12 auf 14 Tage, Fall 11 auf 6 Monate, Fall 10 auf ein Jahr usw.). Bei den anderen Patienten hingegen, bei denen die polyserositischen Erscheinungen im Vordergrunde stehen, finden wir ganz erstaunlich lange Entwicklungszeiten. So bestand bei nicht weniger als 4 unserer Patienten derselbe Zustand ziemlich stationär seit mehr als 6 Jahren, ja bis zu 10 Jahren (Fall 1, 2, 5, 7). Von diesen 4 entsprechen 3 (No. 1, 2, 5) durchaus dem polyserositischen Typus, von dem vierten (No. 7), bei dem die Kardiolyse ausgeführt wurde, wird weiter unten noch zu sprechen sein. Es bestehen danach höchst auffallende Unterschiede auch in dieser Hinsicht, die den Gedanken sehr nahe legen, die Benennung nach dem einen Symptom, der Mediastinopericarditis adhaesiva, überhaupt fallen zu iassen, und dafür nach Merkmalen zu suchen, ob dieses Symptom im einzelnen Fall eine Teilerscheinung einer Polyserositis, also einer chronischen Neigung zu Entzündungen der Serosen, darstellt, oder ob es lediglich ein Residuum einer früher stattgehabten Pericarditis sicca ist, welche aus der gleichen Quelle stammt, wie die Schädigung des Herzens selbst, die zur Insuffizienz führte, aber an sich dagegen zurücktritt. Es würde dann nicht mehr von einer Mediastinoperikarditis als Krankheitsbild für sich zu sprechen sein, sondern von einer Polyserositis mit der Teilerscheinung einer Mediastinopericarditis adhaesiva, resp. von einer Herzinsuffizienz mit adhärierender Perikardobliteration.

Ob man so weit gehen darf, ist heute noch recht fraglich. Weitere Untersuchungen werden wohl eine Klärung bringen; unser hier vorliegendes Material bietet keine genügend breite Unterlage dafür, aber das geht wohl aufs deutlichste aus ihm hervor, dass es zwei verschiedene Typen der Mediastinopericarditis adhaesiva gibt, einen k a r d i a l e n und einen p o l y - s e r o s i t i s c h e n. Wie die oben angeführten Beispiele zeigen, gibt es zweifellos reine Fälle von beiden. Ebenso zweifellos ist es jedoch, und braucht wohl kaum betont zu werden, dass auch Kombinationen von beiden Typen vorkommen. Dem Wesen der Dinge nach gestalten sich solche Kombinationen wohl meist so, dass zu einer lang bestehenden polyserositischen Mediastinopericarditis adhaesiva allmählich sekundär eine Herzinsuffizienz hinzutritt. Einen typischen derartigen Fall stellt Pat. V. (Fall 7) dar. Nach 6—8 jährigem Bestehen der polyserositischen Erscheinungen tritt allmählich eine leichte Herzinsuffizienz auf.

Wir haben demnach bei ein und derselben Affektion ausserordentlich wechselvolle Befunde: bald reine Polyserositis, ohne sichere Herzschwäche, bald Polyserositis mit Herzinsuffizienz, bald endlich reine Herzinsuffizienz ohne Polyserositis. Kann es bei so vielgestaltigem Bilde wundernehmen, dass auch die Auffassung des Gesamtbildes hinsichtlich seiner Pathogenese bisher eine recht verschiedene war? Je nachdem der einzelne Beobachter von dieser seltenen Krankheit mehr kardiale oder mehr polyserositische Typen sieht, wird er seinen Standpunkt einrichten. Ohne Zweifel sind wohl die rein kardialen und die Kombinationen beider Typen am häufigsten. Auch in unserem Material sind besonders letztere ziemlich zahlreich. Vielleicht wechselt die Häufigkeit der beiden Typen auch mit der Gegend. Herr Prof. v. R o m b e r g hat nach einer mündlichen Mitteilung in Marburg und Leipzig selten polyserositische, dagegen mehr kardiale Typen gesehen, während in Württemberg die vorwiegend polyserositischen offenbar relativ häufig sind. (Schluss folgt.)

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin (Direktor Geh. Med.-Rat Prof. Ar. A. B i e r).

Ueber die Dosierung der Stauungshyperämie.

Von Marinestabsarzt Dr. M. z u r V e r t h, kommandiert zur Klinik.

Die Technik der Stauungshyperämie ist eine empirische Kunst. Versuche, der Dosierung der Stauung eine wissenschaftliche Grundlage zu geben, stehen bis jetzt aus. B i e r selbst sagt: „Man legt oberhalb der Stelle, welche man hyperämisieren will, eine Binde in mehreren Gängen so fest an, dass nur die schwachwandigen Venen zusammengedrückt werden, während die starkwandigen Arterien gar nicht oder nur im geringen Grade verengt werden. Durch mehr oder weniger festes Anziehen der Binde kann man alle Grade der Stauungshyperämie, von der leichtesten bis zur schwersten hervorrufen". Die leichte oder heisse Stauung ist die von B i e r so erfolgreich verwendete und empfohlene, während er vor der kalten warnt.

In der schwierigen Dosierung der Stauung sah H e n l e und mit ihm viele andere den Grund, warum sie trotz vielfach glänzender Erfolge nur langsam sich Eingang verschaffte. Er kam auf den glücklichen Gedanken, die vom R i v a - R o c c i schen Apparat her bekannte Hohlbinde zur Hervorrufung der Stauung zu verwenden. Doch auch er will die Höhe des notwendigen Druckes „in jedem einzelnen Falle zunächst empirisch" festsetzen. Er schätzt das Optimum zwischen 60 und 100 mm Hg, eine Schätzung, die, wie ich in der Folge zu zeigen hoffe, etwas hoch greift.

Der Zweck der Stauungsbinde ist, Hyperämie hervorzurufen. Die stärkste Hyperämie, also ihr wirksamster Grad, wird dann erreicht, wenn bei möglichster Kompression der Venen der arterielle Blutstrom überhaupt nicht eingeschränkt wird. Der vom Standpunkt der Venen immer noch zu erhöhende Druck der Stauungsbinde beginnt also schädlich zu werden, sobald er den niedrigsten arteriellen Druck erreicht. Der niedrigste im Schlagaderrohr herrschende Druck ist nun ein in der Physiologie und inneren Medizin sehr geläufiger Begriff. Er führt den Namen „d i a s t o l i s c h e r B l u t - d r u c k" oder nach Otfried M ü l l e r und K r a u s besser „M i n i m a l d r u c k". D i e s e m M i n i m a l d r u c k m u s s d a s O p t i m u m d e r S t a u u n g e n t s p r e c h e n. Die physikalischen oder durch Innervation veranlassten Unterschiede der G e f ä s s w ä n d e lasse ich dabei als zu gering wiegende, untergeordnete Werte ganz ausser acht. Beide kommen insofern wieder zur Erscheinung, als mit ihnen ja auch der Minimaldruck wechselt.

Dem Versuch, auf exaktem Wege festzustellen, ob diese theoretische Schlussfolgerung zu Recht besteht, will ich am Schluss einige Worte über die praktische Durchführung dieser Dosierung folgen lassen.

Um theoretisch von einem Stauungsoptimum sprechen zu können, müsste die Wirkungsart der Stauung restlos erklärt sein. Ich kann hier auf die Theorien über die Wirkung der Stauungshyperämie nicht eingehen. Es liegt indes auf der Hand, ob das wirksame Agens im Blute selbst oder einem Bestandteile des Transsudats angenommen wird, dass sein Vorhandensein stets in erster Linie von der Intensität des Zustroms und der Ausnutzung des Blutes abhängt, zwei Grössen, die durch den Blutdruck ihre zahlenmässige Darstellung finden.

Die absolute Höhe des Blutdruckes in den Extremitätenvenen beträgt etwa 4—11 mm Hg. Sie ist aus hydrostatischen Gründen bei Lageveränderungen vielfachem Wechsel unterworfen. Indes ist ihre genaue Feststellung hier nur von untergeordneter Bedeutung. Jedenfalls liegt sie weit unter dem im Durchschnitt in der menschlichen A. brachialis bei 74mm Hg gelegenen arteriellen Minimaldruck. Die empirische Feststellung bestätigt hier die Folgerung aus physikalischen Gesetzen.

Ein mit 74 mm Hg Druck umgelegtes Band müsste also bei einem Menschen mit normalem Blutdruck den Blutabfluss völlig aufheben. Das geschieht indes nicht. Vielmehr steigert die Vis a tergo den intravenösen Druck solange, bis er den Druck der Binde zu überwinden in der Lage ist. Mit dem Druck

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in den Venen muss nun auch der Druck in den Kapillaren und endlich auch der in den zuführenden Arterien zunehmen.

Das äussere Zeichen der Druckzunahme in den Kapillaren ist Rötung und Oedem. Wenn nun in der Höhe des arteriellen Minimaldruckes das Optimum der Stauung liegt, so muss sich bei diesem die grösste Druckzunahme in den Arterien, Kapillaren und Venen peripherwärts der Binde zeigen.

So einfach und sicher diese theoretischen Schlussfolgerungen sind, so schwierig sind Untersuchungen über den Kreislauf in gestauten Extremitäten. Die zuverlässigste Methode der Blutdruckmessung ist die am offenen Gefässrohr. Sie ist, wenn ich von zufällig bei Operationen sich ergebenden Gelegenheiten absehe, nur bei Tieren ausführbar. Die Stauung bei Tieren ist jedoch schon an sich misslich, erst recht ihre genaue Abstufung. Ich habe mich darum auf Blutdruckuntersuchungen beim Menschen beschränkt.

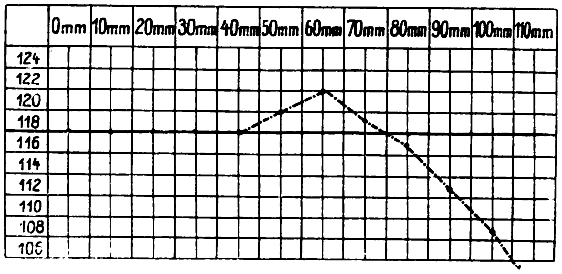
Zunächst habe ich mich Blutdruckbestimmungen in Schlagadern zugewendet. Auf das Verfahren muss ich mit wenigen Worten eingehen, da die Kenntnis des Vorgehens für die praktische Dosierung der Stauung wesentlich ist.

Das Prinzip der Blutdruckmessung besteht in der Kompression einer Arterie mittels eines luft- oder wassergefüllten Gummihohlkörpers bis zum Kleinerwerden (Minimaldruck) oder Verschwinden (Maximaldruck) des Pulses peripher von der Kompressionsstelle und in der Messung des Druckes, welcher im Augenblick des Kleinerwerdens oder Verschwindens im Hohlkörper herrscht. Statt dessen kann natürlich auch bei fallendem Druck in dem Hohlkörper der Augenblick der Wiederkehr des Pulses und der Rückkehr zur Normalhöhe gemessen werden. Nach O. Müller ist noch heute der einfachste und am meisten zu empfehlende Weg zur Bestimmung des verschwindenden und wiederkehrenden Pulses (Maximaldruck) die Betastung des Radialpulses. Diese palpatorische Methode wird ergänzt und kontrolliert durch das auskultatorische Verfahren, das, erst seit 5 Jahren bekannt, wegen seiner Einfachheit und Zuverlässigkeit im Begriffe steht, alle anderen Methoden aus dem Krankensaal zu verdrängen. Korotkow machte darauf aufmerksam, dass jenseits einer umschnürenden v. Recklinghausenschen Binde am Oberarm vom Augenblick der beginnenden Einschnürung des Gefässes an (Minimaldruck) bis zur völligen Unterdrückung des Pulses (Maximaldruck) ein akustisches Phänomen zu hören ist. Eine lange Reihe deutscher Untersucher bestätigten die Entdeckung des Russen und wiesen ihre glänzende Brauchbarkeit zur Bestimmung des Maximal- und Minimaldruckes nach (Ettinger, Fellner, Janowski, Fischer, Lang und Manswetona, Schrumpf und Zabel, Sterzing). Mittels dieser beiden Verfahren[1]) nun habe ich versucht, den arteriellen Blutdruck jenseits der Stauungsbinde nachzuweisen.

Eine völlig absolute Messung der Werte findet dabei nicht statt. Untersuchungen von v. Recklinghausen, Th. Schilling und O. Müller haben ergeben, dass die gefundenen Werte bei Anwendung einer 15 cm breiten Binde um etwa 30 mm Hg niedriger sind und den wahren Werten wesentlich näher kommen, als die mit der 5 cm breiten, von Riva-Rocci zunächst gebrauchten Binde. Hier möge schon betont werden, dass der wahre Minimaldruck um wenige Millimeter Hg unterhalb des durch Gehörwahrnehmung gemessenen liegt.

Um mit einigermassen wirklichen Zahlen zu operieren, musste ich also auch zur Stauung eine 15 cm breite Binde verwenden. Das Mass der Stauung wurde einfach durch Einblasen von Luft in die Recklinghausensche Binde bis zur gewünschten, durch den Quecksilberstand angezeigten Marke erzielt. Da die auskultatorische Methode der Blutdruckbestimmung nur am Oberarm sicher anwendbar ist, musste ich beide Binden, sowohl die stauende als die messende, am Oberarm anlegen. Das gelang mir nur bei einem jungen Studierenden der Medizin mit besonders langen Extremitäten. Die bei vielen vergleichenden Messungen gefundenen Resultate gebe ich in der folgenden Kurve 1 wieder.

Sie zeigt, wie zu erwarten, die höchste Blutdrucksteigerung im gestauten Gebiet bei einem etwas unterhalb der Minimaldruckzahl liegenden Stauungsdruck. Die Messungen wurden, wie erwähnt, am Oberarm unmittelbar unterhalb der Stauungsbinde vorgenommen. Nahe den Kapillaren muss die Druckzunahme grösser sein. Auch zeitlich erfolgten die Blutdruckbestimmungen unmittelbar im Anschluss an das Aufblasen der Stauungsbinde bis zum gewünschten Grad. Nach Untersuchungen Hofmanns und Thöles steigert sich die Zunahme, wenn man zwischen Stauung und Blutdruckbestimmung längere Zeit verstreichen lässt.



Kurve 1. —·—·— Maximaldruck in der Schlagader der gestauten Extremitäten. ——— Normaler Maximaldruck.

Minimaldruck beträgt 70 mm. Die Zahlen oben bezeichnen die Intensität der Stauung. Die Zahlen links den im gestauten Gebiet gemessenen Maximaldruck.

Die Kurve gibt nur den Maximaldruck wieder. Die zur Festsetzung des Mitteldrucks eigentlich erforderliche Bestimmung auch des Minimaldrucks ist für die hier notwendige Festsetzung auf wenige Millimeter am nicht freigelegten Gefäss noch nicht exakt genug ausgebildet. Da es sich hier indes um Vergleichung von Werten handelte, dürfte die ausschliessliche Heranziehung des Maximaldruckes nicht zu Trugschlüssen veranlassen.

Ich bemerke ausdrücklich, was für jeden, der sich mit Blutdruckmessungen beschäftigt, selbstverständlich ist, dass die Resultate schwankend waren. Ich habe die Ergebnisse auf den immer wieder von neuem gemessenen, vielfach um einige Grade wechselnden Normaldruck übertragen. Dabei habe ich möglichst versucht, subjektive Wahrnehmungen auszuschliessen. Manchmal glaubte ich gar keine Blutdruckdifferenzen mit der Steigerung des Druckes in der Stauungsbinde bis zu dem nach Steigerung über den Minimaldruck beginnenden Abfall des Blutdruckes zu finden und ich wollte schon meine Versuchsanordnung ändern, dann bestätigten mir neue Untersuchungen doch wieder die Richtigkeit der früher gefundenen Werte. Brauchbare Objekte zu solchen Untersuchungen gaben mir Leute mit grosser Geduld, die sich auch durch vorübergehenden starken Druck der Binde (100 mm Hg und mehr) nicht aus dem Gleichgewicht bringen liessen; mir waren junge Volontäre und Medizinstudierende, die ich stets völlig über Zweck und Verfahren der Versuche unterrichtete, zugleich Mitarbeiter und geeignetste Versuchsobjekte.

Für exakte Nachprüfungen der Kurve, die ich durchaus nicht als unumstösslich hinstellen will, bin ich dankbar. Jedem, der sich neu in das Gebiet wagt, möchte ich zu auf Millimeter genauen Messungen Geduld und Ausdauer und immer wieder Geduld und Ausdauer anempfehlen.

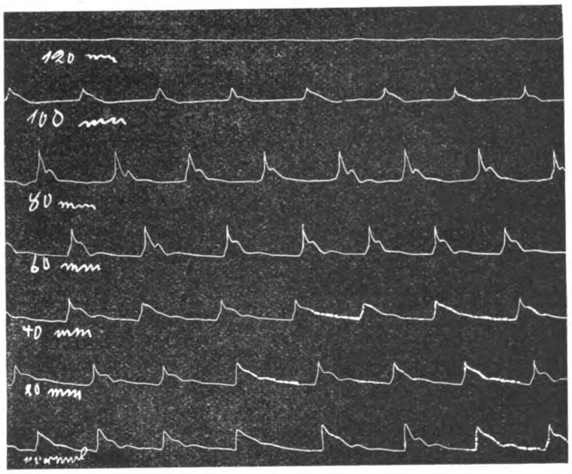
Noch auf einem zweiten Wege habe ich versucht, den durch die Stauungsbinde gesetzten Veränderungen des arteriellen Blutstromes näher zu kommen. Nachstehende Kurve 2 gibt die bei verschiedener Stauung gewonnenen Pulsbilder wieder.

Nun ist gewiss die Höhe des Ausschlags kein Indikator des Blutdruckes, sondern in hohem Masse von der Belastung der Pelotte abhängig. Wenn jedoch weder die Belastung, noch überhaupt etwas geändert wird ausser der Erhöhung des Druckes in der Stauungsbinde durch Zublasen von Luft, dann glaube ich nicht fehlzugehen, wenn ich aus der Zunahme der Höhe des Ausschlages auf eine Blutdrucksteigerung im arteriellen Rohr peripherwärts der Stauungsbinde schliesse. Die

[1]) Einen zu solchen Messungen sehr brauchbaren, recht einfachen Apparat, bei dem die Kontrolle des Pulses auf optischem Wege geschieht, hat mir nachträglich Oehmke konstruiert. Ich werde demnächst einiges darüber berichten. Der Apparat bestätigte die mit den erwähnten Verfahren gewonnenen Resultate.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auskultatorische Messung ergab zur Zeit der Aufnahme der Kurve einen Minimaldruck in der Art. brachialis von 80 mm, einen Maximaldruck von 122 mm. Das Bild zeigt den höchsten Ausschlag bei einer Belastung der Stauungsbinde mit 80 mm. Ihm nähert sich der Ausschlag bei einer Belastung mit



Kurve 2. Blutdruck 80/122. Die Zahlen links geben an, bei welcher Stauung die Pulsbilder gewonnen sind.

60 mm. Da das auskultatorische Verfahren den Minimaldruck etwas zu hoch angibt, sehe ich das Optimum der Stauung bei etwa 70 mm, also etwas unterhalb des gemessenen Minimaldruckes.

Wollte man nur aus dem Pulsbild auf die Wirksamkeit der verschiedenen Stauungsstufen schliessen, so würde die durchaus nicht gewachsene Ausschlagshöhe bei Stauungen mit 20 und 40 mm die völlige Wirkungslosigkeit zu locker angelegter Stauung ergeben.

Ausser dieser Differenz in der Höhe des Ausschlags zeigte sich, wenn sich der Stauungsdruck dem diastolischen Blutdruck näherte, bei den meisten Kurven — auch bei der abgebildeten Kurve 2 kommt es deutlich zum Ausdruck — ein Spitzerwerden des Kurvengiebels, ein Vorgang, der in Ansehung des Widerstandes, den die Pulswelle unter der Umschnürung zu überwinden hat, ohne weiteres verständlich erscheint.

Die Lehre vom Pulsbild ist nicht so gefestigt und anerkannt, dass ich aus den sonstigen Veränderungen des Bildes irgendwelche Schlüsse ziehen möchte.

Zu demselben Resultat kam ich, wenn ich während des Schreibens des Pulsbildes den Stauungsdruck durch Ent-

N a t a n s o n hat im Jahre 1886 im physiologischen Institut H e r m a n n s das Verhalten des Blutdruckes in den Kapillaren nach Belastung des Abflusses in den Venen geprüft. Er konnte experimentell die schon oft gezogenen Schlüsse bestätigen. Bei Belastung des venösen Abflusses stieg bei Frosch und Mensch der Kapillardruck peripherwärts dieser Belastung mit ihrer Höhe bis zu einer gewissen Grenze. Dort angelangt, blieb er bei Zunahme der Belastung eine Zeitlang unverändert, begann dann bei weiterer Zunahme zu sinken, um schliesslich dem Nullpunkte sehr nahe zu kommen. N a t a n s o n nahm die Belastung durch an einer Schlinge hängende Gewichte vor. Es fehlt daher in seinen Experimenten der Beweis, dass der höchste Blutdruck gerade bei einer dem arteriellen Minimaldruck gleichenden Belastung erreicht wurde. Physikalische Gesetze machen das wahrscheinlich. Dennoch wäre erst dieser Beweis, den ich der Zukunft vorbehalte, der Schlussstein des Gebäudes.

Die Ergebnisse zweier englischer Physiologen, S t a r l i n g und B a y l i s s, aus dem Jahre 1894 sind denen N a t a n s o n s ähnlich.

Fernere experimentelle Beweise für die Richtigkeit meiner Theorie hoffe ich in weiteren Arbeiten liefern zu können.

Den endgültigen Prüfstein für die Theorie gab mir der praktische Versuch am Menschen. Ich bestimmte zunächst den Blutdruck nach K o r o t k o w. Die ersten Bestimmungen sind meist unbrauchbar, da die Aufregung, die das ungewohnte Ereignis besonders bei furchtsamen Menschen zur Folge hat, den Blutdruck oft nicht unbedeutend steigert. Einige Gewöhnungsbestimmungen liess ich also stets dem Versuch vorausgehen. Nach Feststellung des arteriellen Minimaldruckes legte ich dann um den einen Arm eine Binde mit einem Druck etwas höher als der Wert des arteriellen Minimaldruckes, um den anderen etwas niedriger. Dabei muss berücksichtigt werden, dass der Druck auch in neuen Binden im Laufe von Stunden um wenige Millimeter fällt. In der Folge habe ich dann den gestauten Arm durch längere Zeit beobachtet und fand bei dem etwas unter dem Minimaldruck, also „bestens" gestauten, alle Merkmale B i e r s heisser Stauung und bei dem höher gestauten alle Merkmale der kalten Stauung ausgeprägt.

Das erste Zeichen bei Stauung mit einem den Minimaldruck um weniges übersteigenden Druck, also bei k a l t e r Stauung, auch wenn der Puls noch nicht fühlbar kleiner wird, ist Kribbeln im Arm. Die Füllung der unter der Haut gelegenen Venen erfolgt schnell. Zugleich tritt eine tiefblaue Farbe ein. Bei einigen Versuchspersonen, nicht immer gleichmässig, zeigen sich zinnoberrote Flecken. Je länger die Binde liegt, desto unangenehmer, nicht eigentlich schmerzhaft, wird sie empfunden. Mehrfach trat bei Stauung am Arm pelziges Gefühl im Gebiete des N. radialis ein. Kleine Hämorrhagien treten nicht immer auf. Dagegen zeigten sie sich bei anderen Individuen schon bei Stauung, die weit unterhalb des diastolischen Blutdruckes lag. Sie scheinen oft weniger vom Stau-

Kurve 3. Blutdruck 68/120. Pulsbild genommen bei fallendem Stauungsdruck. 125 mm Hg—0 mm. Die Zahleu zeigen den jeweilig herrschenden Stauungsdruck an. (70 und 40 müssen etwa Fingerbreit weiter links stehen; die Verschiebung ist veranlasst durch den Zeitverlust, der durch Sehen und Aufzeichnen verging).

weichen von Luft aus der Hohlbinde änderte. Kurve 3 zeigt das Pulsbild der Radialis eines Mannes mit einem Blutdruck von 68/120 mm Hg. Der Stauungsdruck wird langsam von 125 auf 0 mm ermässigt. Wo der Stauungsdruck die Gegend des arteriellen Minimaldruckes, etwa 65 mm, erreicht, erfolgen die grössten Ausschläge.

Für etwaige Nachprüfungen muss ich nochmals betonen, dass Aenderungen in der Belastung, mit der der Puls geschrieben wird, unzulässig sind. Bei Aenderungen der Belastung gelingt es natürlich leicht, Aenderungen in der Ausschlagshöhe hervorzurufen.

Noch an einer anderen Stelle lässt sich das Optimum der Stauung bei der Höhe des Minimaldruckes nachweisen, in den Kapillaren. Ausgezeichnete physiologische Experimentatoren haben ähnliche Versuche angestellt, so dass ich auf eine Nachprüfung und Ausdehnung vorläufig verzichtet habe.

ungsdruck als von der Beschaffenheit des Blutes und der Gefässe abhängig zu sein.

Bei b e s t e n s, also etwas unterhalb der Minimaldruckzahl gestautem Arme trat die von B i e r in klassischer Art beschriebene h e i s s e S t a u u n g auf. Ich kann mich, auf B i e r s Schilderung verweisend, auf wenige Bemerkungen beschränken. Die Stauung war stets sehr ausgesprochen. Wesentliche Beschwerden waren nicht vorhanden. Ich legte die Stauung allerdings zunächst bei mir selbst, bei andern Aerzten, oder bei solchen Leuten an, die schon an das Prinzip der Stauung gewöhnt waren. Es gibt bekanntlich Leute, die bei jeder, auch der geringsten, sicher nicht belästigenden Stauung klagen. Die Färbung des Gliedes war verschieden, je nachdem ob der Arm ruhig auflag, herunterhing oder gebraucht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde. Nach Bewegungen pflegte sich die tiefe Blauröte in ein lebhaftes Hellrot zu verwandeln. Die Temperatur des gestauten Armes war, wie auch Bier angibt, nach Verlauf einiger Stunden etwas herabgesetzt.

Der arterielle Minimaldruck in der A. brachialis, der das Optimum der Stauung angibt, liegt bei gesunden Menschen nach der Forschung der Physiologen um 74 mm. Besonders bei bettlägerigen Kranken fand ich ihn häufig nicht unwesentlich niedriger. Fälle mit einem Minimaldruck von 40—50 mm kamen mir mehrfach vor. Nur selten fand ich hohe Werte von etwa 90 mm. Jedenfalls zeigen die gewaltigen Verschiedenheiten, die einer Verdoppelung gleichkommen können, wie verschieden der Druck bestens stauender Binden sein muss. Henles Zahlen liegen etwa 20 mm höher. Ich erkläre sie mir dadurch, dass er die 5 cm breite Binde benutzte, die zur gleichen Stauungswirkung einen höheren Druck verlangt oder dass seine Binden weniger dicht waren oder dass er seine Erfahrungen an Menschen mit hohem Druck (Arteriosklerose, Nephritis usw.) sammelte, oder endlich dass er, auf Empiric angewiesen, zu fest staute.

Aus den erwähnten Untersuchungen glaube ich den Schluss ziehen zu müssen, dass die a priori als beste Stauungsstufe erkannte auch durch den experimentellen und praktischen Versuch als solche bestätigt wird.

Noch bleibt die Frage zu beantworten, wie sich in der Hand des praktischen Arztes diese Stufe am besten wird erreichen lassen.

Zunächst glaube ich für experimentelle Arbeiten und exakte Untersuchungen über den Einfluss der Stauung dort, wo es möglich ist, den Beweis verlangen zu müssen, dass die wirksamste Stufe der Stauung benutzt wurde oder die Angabe, welche andere angewendet worden ist. Dazu ist beim Menschen ausser dem kleinen Membranstethoskop, das wohl schon im Besitz vieler Aerzte ist, noch ein einfaches Quecksilbermanometer und eine möglichst dichte Recklinghausensche Binde, kurz ein einfacher Blutdruckbestimmungsapparat, nötig.

Ich habe einen mir von Oehmke[2]) angefertigten Blutdruckapparat benutzt. Ausser der Hohlbinde muss auch der Apparat mit dem Gummigebläse möglichst dicht sein. Die Binde muss 15 cm breit sein (s. oben). Der sich ausdehnende Innenbezug der Binde wird am besten aus Gummistoff hergestellt. Der wesentlich billigere Ballonstoff scheint mir weniger dicht und haltbar. Es ist zweckmässig, 2 Leinwandzügel zur Befestigung um diese Binde anzubringen. Natürlich ist auch jeder andere Apparat brauchbar. Die Blutdruckbestimmung ist so einfach, dass jeder, der sie einmal gesehen hat oder einmal eine Anleitung durchgelesen hat, etwa bei Schrumpf und Zabel, dazu in der Lage ist.

Derselbe Apparat wird zur Stauung gebraucht. Die Binde wird bis fast zu dem vorher bestimmten arteriellen Minimalblutdruck aufgeblasen und ihr Zuführungsschlauch mittels Quetschhahn oder armierter Klemme geschlossen. Der Manometer kann dann entfernt werden. Der Inhalt auch ziemlich dichter Recklinghausenscher Binden pflegt im Laufe einiger Stunden, je nach ihrer Spannung und der Tätigkeit des Armes, um einige Millimeter Hg nachzulassen. Ich habe darum mehrmals täglich den Luftinhalt geprüft. Zu dem Zweck habe ich die Binde mit dem Manometer verbunden, den Manometer bis zu dem notierten, vorher gestauten Druck aufgeblasen und dann erst die Klemme gelöst. Ein leichter Abfall der Quecksilbersäule zeigte einen Teil des Verlustes der Binde an gepresster Luft an. Durch geringe Luftzuführung liess sich ohne Unterbrechung der Stauung der ursprünglich gewünschte Grad wieder herstellen.

Zur Ausführung langfristiger therapeutischer Stauung eignet sich übrigens die Recklinghausensche Binde nur bedingt. Der starre Segeltuchbezug und die eingeschlossene Luft passen sich, wenn der Armumfang zunimmt, diesem gesteigerten Volumen nicht an. Nun ist mit jeder Bewegung des Unterarmes eine Kontraktion der Oberarmmuskulatur, also eine Zunahme des Oberarmumfanges verbunden. Die Folge davon kann sein, dass die eben noch bestens stauende Binde zu stark staut. Weiterhin nimmt auch durch das sich ansammelnde Oedem der Umfang des Arms im gestauten Gebiet zu. Diese Umfangzunahme erstreckt sich bis unter den peripheren Rand der stauenden Binde, so dass wiederum die früher bestens stauende Binde zu stark abschnüren kann. An der Stelle den Bindenschlusses lassen sich Einklemmungen der Haut, die bei kürzerer Stauung gleichgültig sind, nach längerer Zeit aber Beschwerden verursachen, oft nicht vermeiden. Diese drei Nachteile werden bis zum gewissen Grade durch die vorschriftsmässig angelegte, dünne, von Bier empfohlene Gummibinde ausgeschaltet.

Für das Bein gelingt es meist — nicht stets wie am Oberarm — auf dieselbe Art den Blutdruck zu bestimmen. Nur wird das akustische Phänomen besser gehört, wenn das Membranstethoskop unmittelbar zentralwärts der Binde aufgesetzt wird. Da die Bestimmung des Blutdruckes am Oberschenkel hier und da resultatlos und öfter nicht zuverlässig ist, sei daran erinnert, dass der Blutdruck der A. femoralis nur um wenige Millimeter, also klinisch völlig zu vernachlässigende Werte von denen der Brachialis abweicht.

Am Hals habe ich Versuche zur Bestimmung des Druckes in der Karotis nicht gemacht, doch ist auch der Blutdruck der Karotis nicht wesentlich verschieden.

Dadurch, dass die Stauung für Hand und Fuss sich stets am Oberarm oder Oberschenkel anlegen lässt, wird eine Bestimmung des übrigens nur unwesentlich vom Oberarm oder Oberschenkel abweichenden Blutdruckes an Vorderarm und Unterschenkel überflüssig.

Auch dem Anfänger in der Kunst des Stauens glaube ich zu den ersten Versuchen die Benutzung des eben skizzierten Verfahrens empfehlen zu müssen.

Indes nicht der geringste Vorzug der Bierschen Stauung besteht in ihrer Einfachheit und Wohlfeilheit. Das einzige Handwerkszeug, das zu ihrer Anwendung notwendig ist, ist die Gummibinde. Füge ich dem das Membranstethoskop zu oder weniger gut das einfache Hörrohr[3]), so gelingt es leicht, sich zu überzeugen, dass der wirksame Grad der Stauung nicht nach oben überschritten, also durch zu festes Anziehen keine kalte Stauung erzielt wird.

Ich darf daran erinnern, dass für die Blutdruckbestimmung nach Korotkow das zwischen dem Minimaldruck und Maximaldruck über der Schlagader gehörte akustische Phänomen (Ton oder Geräusch) das wesentliche ist. Gerade dieses Geräusch wird am Arm stets — mindestens ¾ aller Stauungsprozeduren spielen sich am Arm ab — am Bein nicht so sicher anzeigen, dass die umgelegte Binde nicht zu fest liegt, vorausgesetzt natürlich, dass die Stauungsbinde nicht den Blutstrom völlig unterdrückt. Es ist dabei gleichgültig, ob die dünne, von Bier empfohlene Gummibinde oder die Recklinghausensche Binde zur Stauung benutzt wird.

Liegt die Binde zu locker, so wird das Ausbleiben der Stauungserscheinungen das Kennzeichen sein.

Aber schaden kann nur die zu fest angezogene, während die zu wenig stauende Binde höchstens den Nutzen vermissen lässt.

Zusammenfassung:

Die optimale Stauungsstufe fällt mit dem arteriellen Minimaldruck zusammen, liegt also etwas unterhalb der auf auskultatorischem Wege erhaltenen Minimaldruckzahl.

Vergleichende Untersuchungen haben für eine dem arteriellen Minimaldruck entsprechende Stauungsstufe die grösste Blutdrucksteigerung im gestauten Gebiete ergeben.

Das zwischen arteriellem Minimaldruck und Maximaldruck auftretende akustische Phänomen ist bei der Anlegung der Stauungsbinde der Indikator gegen zu starkes Anziehen der Binde.

Literatur.

1. Bier: Hyperämie als Heilmittel. 6. Aufl. 1907. — 2. Ettinger: Die auskultatorische Methode der Blutdruckmessung und ihr praktischer Wert. Wiener klin. Wochenschr. 1907, H. 33. — 3. Fischer: Die auskultatorische Methode der Blutdruckmessung im Vergleich mit der oszillatorischen usw. Zeitschr. f. diät. und physik. Therapie, Bd. XII, H. 7, 1909 und D. med. Wochenschr. 1908, H. 26. — 4. Henle: Zur Technik der Anwendung venöser Hyperämie. Zentralbl. f. Chir., Bd. 31, 1904, S. 381. — 5. Hofmann: Diskussionsbemerkungen auf dem 35. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1906. Verhandlungen, Teil I, S. 251. — 6. Kraus: Die Methoden zur Bestimmung des Blutdrucks beim Lebenden und ihre Bedeutung für die Praxis. D. med. Wochenschr. 1909, S. 235. — 7. Otfr. Müller: Der arterielle Blutdruck und seine Messung beim Menschen. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, II. Bd. Julius Springer, Berlin. — 8. Natan-

[2]) Universitätsmechaniker W. Oehmke, Berlin NW., Luisenstrasse 21. Preis des ganzen Apparates eingeschlossen Recklinghausensche Binde und Quetschhahn M. 41.50.

[3]) Das Hörrohr darf nicht auf die Schlagader gepresst werden, da der Druck auf Arterien bekanntlich akustische Phänomene erzeugt. Mit dem unbewaffneten Ohr gelingt es schwer, den Ort der Schlagader zu finden. Das sog. Doppelstethoskop (Windler No. 970) ist natürlich auch brauchbar.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

son: Ueber das Verhalten des Blutdruckes in den Kapillaren nach Massenumschnürungen. Inaug.-Diss., Königsberg 1886. — 9. Schilling: Ueber Blutdruckmessungen. Münch. med. Wochenschr. 1906, H. 23. — 10. Schrumpf und Zabel: Ueber die auskultatorische Blutdruckmessung. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 704. — 11. Starling und Bayliss: Observations on venous pressure and their relationship to capillary pressure. Journal of physiology, Vol. 16, 1894, S. 159. — 12. Tigerstedt: Lehrbuch der Physiologie des Menschen (und andere Lehrbücher der Physiologie). — 13. Thöle: Diskussionsbemerkungen auf dem 35. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1906. Verhandlungen, Teil I, S. 251. (Thöles Buch: „Das vitalistisch-teleologische Denken in der heutigen Medizin" kam mir leider erst nach Vollendung der Arbeit zu Gesicht.)

Ueber Choleratoxin.

Von Prof. Dr. Martin Hahn in München.

Die Gewinnung eines stark wirksamen Choleratoxins darf noch immer als eine offene Frage und dabei als von hohem Interesse bezeichnet werden. Die bisherigen Misserfolge der Choleraserumtherapie sind wenigstens teilweise sicherlich darauf zurückzuführen, dass die für die Serumerzeugung benutzten Giftlösungen entweder überhaupt nur in grossen Dosen tödlich wirkten oder jedenfalls nur eine schwache Antitoxinproduktion auslösten. Die älteren Versuche, zu einer wirksamen Giftlösung zu gelangen, sind so häufig in der Literatur zusammengestellt worden, dass sie hier wohl keiner Erwähnung mehr bedürfen. Meine eigenen Versuche, durch Autolyse der Choleravibrionen ein Gift von genügender Stärke zu erlangen, führten im Jahre 1906 [1]) zur Herstellung eines Giftes, das in Dosen von 0,25—0,5 ccm bei intraperitonealer Injektion Meerschweinchen von 200 g tötete, aber bei Ziegen und Pferden nur eine mässige Antitoxinproduktion auslöste. Inzwischen sind eine Reihe von Arbeiten von R. Kraus und seinen Mitarbeitern [2]) erschienen, die, an Untersuchungen von Brau und Denier anknüpfend, in den Cholerabouillonkulturen, wie in den Kulturen anderer choleraähnlicher Vibrionen lösliche, sezernierte und Antitoxin erzeugende Gifte feststellen konnten, während bis dahin die Mehrzahl der Autoren der Ansicht Pfeiffers beitrat, nach welcher die Leibessubstanz der Vibrionen als giftig zu betrachten ist und diese Endotoxine keine Antitoxinproduktion auszulösen vermögen (Wolff-Eisner).

Die Krausschen Gifte des echten Choleravibrio waren nur schwach wirksam, produzierten wenig Antitoxin, wirkten vor allem aber nicht akut tödlich und nicht hämotoxisch. Dagegen fand Kraus in den Kulturen der El-Tor-Vibrionen, die von Gottschlich aus den Leichen nicht an Cholera gestorbener Mekkapilger isoliert waren und sich sonst morphologisch und biologisch in nichts von den Choleravibrionen unterschieden, neben einem starken Hämotoxin ein wirksames spezifisches Toxin, welches bei intravenöser Injektion Kaninchen akut tötete und dabei in grösseren Mengen ein Antitoxin produzierte, das nicht nur gegen das homologe El-Tor-Gift, sondern auch gegen das Gift der echten Choleravibrionen wirksam war. Dadurch eröffnete sich unzweifelhaft eine neue Perspektive für die antitoxische Therapie der Cholera und die alte Streitfrage, ob die Choleravibrionen Gifte sezernieren oder nur Endotoxine beherbergen, verlor zwar nicht an theoretischem, wohl aber an praktischem Interesse. Mir erschien es, so lange ich nicht im Besitz von frischen Cholerakulturen war, als ziemlich aussichtslos, meine Untersuchungen über das Choleragift in der von Kraus angezeigten Richtung fortzuführen und zu erweitern, und ich nahm die Versuche daher erst wieder auf, als die Petersburger Choleraepidemie, die ich im September 1908 während des Höhepunktes durch das höchst dankenswerte Entgegenkommen des Chefarztes der weiblichen Abteilung, Dr. Kernig, kurze Zeit im Obuchowhospital zu beobachten Gelegenheit hatte, mir die Möglichkeit gab, mit frischen Kulturen zu arbeiten.

Die von mir für diese Versuche benutzten Kulturen entstammten 5 verschiedenen, schweren Cholerafällen. Sie entsprachen in ihrem morphologischen und kulturellen Verhalten vollständig allen jetzt gestellten Anforderungen. Von einem Eselcholeraserum des Reichsgesundheitsamtes wurden sie bis zu einer Verdünnung von 1 : 1600 deutlich agglutiniert. Ein-, zwei-, drei- und viertägige unfiltrierte Bouillonkulturen vermochten in Dosen von 0,25—2 ccm 1 ccm gewaschener 5 proz. Suspension von Kaninchenblutkörperchen nicht zu lösen.

Die Hautbildung auf den Bouillonkulturen war schon in gewöhnlicher Bouillon eine recht beträchtliche; sie war aber eine wesentlich stärkere, wenn man, wie Kraus es getan hat, eine Bouillon benutzt, die 2,4 ccm 5 proz. Natronlauge über den Phenolphthalein-Neutralpunkt auf 1 Liter enthält. Eine derartige Bouillon wurde auch durchweg bei den folgenden Versuchen benutzt und zwar wurden die nach der Alkalisierung in der Kälte ausgeschiedenen Phosphate abfiltriert, während die beim Kochen ausgeschiedenen in der Flüssigkeit gelassen wurden, ein Verfahren, das mir die Giftbildung und spätere Klärung der Bouillon zu begünstigen schien. Die Züchtung der Kulturen erfolgte bei 36°. Die Prüfung auf den Toxingehalt erfolgte zunächst so, dass von den Saftgläschen, die mit 25 bis 100 ccm der obenerwähnten Bouillon gefüllt waren, Proben von 10—20 ccm in Zeiträumen von 2—7 Tagen entnommen wurden und mit 0,5 Proz. Karbol versetzt 24—28 Stunden im Eisschrank aufbewahrt wurden. Bei sehr dichten Kulturen genügt eine kürzere Einwirkung von 0,5 proz. Karbol häufig nicht, um eine vollständige Abtötung der Bakterien und genügende Klärung der Bouillon herbeizuführen. Die meist nur leicht getrübte, in einigen Tagen fast ganz klare, über dem Bodensatz stehende Flüssigkeit, wurde abpipettiert, ev., falls gröbere Partikel vorhanden waren, noch durch Papier filtriert. Die Injektion erfolgte bei Meerschweinchen intraperitoneal.

Zur Feststellung der Giftdosis erwies es sich als von ausschlaggebender Bedeutung, nur Meerschweinchen von 180 bis 210 g zu wählen, worauf schon früher hingewiesen wurde [3]). Kleinere Tiere sind so wenig widerstandsfähig, dass die Resultate höchst wechselnd ausfallen können, grössere Tiere benötigen zu ihrer Tötung eine unverhältnismässig viel höhere Dosis. So braucht man für Tiere von 250 g häufig schon das 1½ fache bis Doppelte der tödlichen Dosis, welche für ein Tier von 200 g sich als ausreichend erwiesen hat. Für alle vergleichenden Versuche kann nicht nachdrücklich genug auf die Bedeutung dieses Punktes hingewiesen werden.

Für die ersten orientierenden Versuche, bei denen es sich um die Feststellung des Zeitpunktes der stärksten Giftbildung handelte, wurde durchweg als Prüfungsdosis 2 ccm gewählt, um die Tierversuche nicht unnötig auszudehnen, die ohnehin schon ein Material von über 200 Meerschweinchen beanspruchten. Wo es erforderlich schien, kamen natürlich auch geringere Giftdosen zur Anwendung. So lange einfach von frischen Agarkulturen auf Bouillon übertragen wurde, fielen die Resultate bei den gleichzeitig von allen 5 Stämmen angelegten Kulturen höchst wechselnd aus; bald starben die Tiere innerhalb von 12—16 Stunden schon nach Injektion von 2 ccm zweitägiger Kultur, bald waren 7 Tage Kultur zur Erreichung dieser tödlichen Minimaldosis erforderlich. Immerhin zeigte sich schon hier, dass im allgemeinen die stärkste Giftigkeit zwischen dem 5. und 7. Tage erreicht wird. In keinem Falle ging die tödliche Minimaldosis unter 2 ccm herunter.

Eine grössere Konstanz in Bezug auf den Zeitpunkt der grössten Giftbildung und zugleich eine Steigerung des Giftwertes konnte erst erreicht werden, nachdem begonnen wurde, von Bouillonkultur auf frische Bouillon in Saftgläschen mit Stückchen schwimmender Haut überzuimpfen. Das Wachstum der Cholerabazillen ist bei diesem Verfahren ein überraschend schnelles und die Giftbildung in Bezug auf den Zeitpunkt der grössten Stärke und die Höhe der minimalen tödlichen Dosis viel konstanter. Wiederholt man diese Uebertragungen an jedem 5. Tage etwa durch 5—6 Generationen, also ca. 4 Wochen lang, so zeigt sich auch eine eigentümliche Veränderung der Choleravibrionen in ihrem morphologischen und kulturellen Verhalten. Man findet nicht nur etwa in den Häuten, sondern auch in der Kulturflüssigkeit selbst fast nur Fadenbildungen. Bei der Uebertragung auf Gelatine macht sich eine entschiedene Verlangsamung der Verflüssigung gegenüber den Ausgangskulturen bemerkbar. Auf Agar übertragen, bilden die Choleravibrionen nunmehr trockene Häute, die ganz wesentlich von

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1906.

[2]) Wien. klin. Wochenschr. 1906, S. 655; 1907, S. 1208; 1908, S. 934; 1909, No. 2; Zentralbl. f. Bakt. 1907 etc.

[3]) Münch. med. Wochenschr. 1906.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem feucht-glänzenden Aussehen der Ursprungskulturen differieren, so dass wohl niemand ohne nähere Orientierung sie als Cholerakulturen erkennen würde. Dabei war die Agglutination durch Choleraeselserum die gleiche wie bei den Ursprungskulturen.

Eine noch grössere Verstärkung liess sich erzielen dadurch, dass die Bouillon in flacher Schicht verteilt wurde. Dabei erwies sich die Form und Oeffnung der Kulturgefässe als ziemlich gleichgültig; am einfachsten und erfolgreichsten war die Kultur in 100 ccm fassenden Saftgläschen, die mit 25 ccm der oben beschriebenen alkalisierten Bouillon gefüllt wurden, so dass eine etwa 1½ cm hohe Schicht entstand. Auf diese Weise gelang es schliesslich, durch 5—6 tägige Kultur bei 36° Kulturflüssigkeiten zu erhalten, die, unfiltriert und mit Karbol versetzt, nach 24 stündigem Sedimentieren im Eisschrank, in Dosen von 0,5 bis 1 ccm ca. 200 g Meerschweinchen intraperitoneal injiziert in 10—20 Stunden töteten. Die niedrigste Minimaldosis, die von mir bei der Kultur in flacher Schicht und serienweiser Ueberimpfung der Häute beobachtet wurde, war 0,25 ccm. Besonders hervorzuheben ist die Regelmässigkeit, mit der bei diesem Verfahren wenigstens eine tödliche Minimaldosis von 1 ccm erreicht wurde, wenngleich auch hier gelegentlich einmal eine Kultur versagte. Die geringe Haltbarkeit der Giftlösungen ist schon von Kraus genügend hervorgehoben worden.

Alle anderen Kulturflüssigkeiten und Kulturverfahren, die erprobt wurden, führten zu keinen günstigen Ergebnissen. Weder die Kultur in steril filtriertem und alkalisiertem Fleischsaft, noch in alkalisierter Molke ergab irgendwelche Steigerungen der Giftwirkung. Auch der Zusatz von Galle (Rinder- und Menschengalle), sowie von Gallensteinlösung hatte nicht den gewünschten steigernden Effekt, der mit Rücksicht auf den Nachweis und die Haltbarkeit der Choleravibrionen [Kulescha[4]] in der Gallenblase vielleicht vorausgesetzt werden konnte. Bei geringeren Gallenzusätzen (5 zu 25 Bouillon) blieb der Giftwert der gleiche wie in reiner Bouillon, bei stärkeren Gallenzusätzen (10 auf 25) war das Wachstum beschränkt und die giftige Wirkung der Galle allein bei intraperitonealer Injektion schon sicherlich von wesentlicher Bedeutung. Die Kultivierung der Bakterien im Schüttelschrank bei 37° schien auf das Wachstum und die Giftbildung eher einen ungünstigen Einfluss auszuüben. Durch Eindampfen der Kulturflüssigkeit bei 37° im Vakuum konnte keine Steigerung der Giftwirkung erzielt werden und ebensowenig erwies sich das beim Eindampfen übergehende Destillat als giftig. Niederschläge, die durch Kalzium- oder Aluminiumchlorid in der Kulturflüssigkeit erzeugt wurden, gaben beim Ausschütteln mit geringen Mengen von Wasser keine erheblichen Giftmengen an dasselbe ab.

Mit Rücksicht auf die von Emmerich[5]) aufgestellte Nitrittheorie wurde der Giftwert auch durch einen Zusatz von 0,1 Kaliumnitrat auf 100 Bouillon zu steigern gesucht, ohne dass trotz starker nachweisbarer Nitritbildung das gewünschte Ziel erreicht wurde. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass 1. das Nitrit nicht die Darmwand zu passieren brauchte und somit auch die supponierte Aetzwirkung nicht ausüben konnte und 2. das in 1 ccm enthaltene Nitrit nur eine sehr minimale Dosis darstellt. Ein grösserer Zusatz aber von Nitrat erschien wenig zweckmässig, weil das Wachstum der Bakterien dadurch schon erheblich gehemmt wurde. Dieser letztere Umstand spricht allerdings nicht gerade zu Gunsten der Nitrittheorie.

Die Filtration durch Berckefeldfilter setzte den Giftwert ganz erheblich herab, so dass, wenn vorher 1 ccm gebraucht wurde, nach der Filtration 2 und mehr Kubikzentimeter zur Tötung eines Meerschweinchens erforderlich waren. Bei subkutaner Injektion war stets beinahe die doppelte Dosis nötig wie bei intraperitonealer. Der Zusatz von Karbol schien die Giftwirkung nicht erheblich zu mindern, ebensowenig der von Toluol.

Auch die Temperatur während der Kultivierungszeit scheint keine ausschlaggebende Rolle zu spielen, sofern nur die Zeit genügt, um ein erhebliches Wachstum der Bakterien herbeizuführen. Man kann die gleichen Giftwerte erzielen, wenn man die Kulturen statt 5 Tage bei 36° nur 1 Tag bei dieser Temperatur und dann 2—5 Wochen bei 10—15° hält, indessen fallen die Resultate bei diesem Verfahren viel ungleichmässiger aus als bei der 5 tägigen Kultivierung bei 36°.

Die Tiervirulenz der Kulturen erwies sich für die Stärke der Bouillongifte als nicht massgebend. Eine Kultur, deren Virulenz von ½ Oese auf 1/10 Oese gesteigert wurde, bildete in der Bouillon nicht mehr Gift wie vorher. Jedenfalls kann es sich hier nicht um sehr erhebliche Differenzen handeln, wenngleich diese Frage vielleicht noch mit einer Reihe von Kulturen eingehender geprüft werden müsste.

Sehr auffallend war die starke Zunahme der Alkaleszenz, die sich in den Bouillonkulturen schon vom 2. Tage an etwa bemerkbar machte und besonders ausgesprochen in denjenigen Kulturen war, die durch fortwährendes Ueberimpfen der Häute erhalten wurden. Während 10 ccm unbesäte Kulturflüssigkeit bei Titration mit 1/10 N Schwefelsäure bis zur Lackmusneutralität 1,5 ccm verbrauchten, ergab sich nach 5—6 tägiger Kultur ein Wert von 6,5—7,5 1/10 N H_2SO_4. Zu einem grossen Teile ist diese starke Alkaleszenz sicherlich auf Ammoniakbildung zurückzuführen, wie weitere Versuche ergaben.

Die Bestimmung des Ammoniaks erfolgte nach der Methode von Nencki und Saleski[6]) im Vakuum, und zwar wurden 50 ccm Bouillon angewandt, zunächst das freie Ammoniak überdestilliert, titriert, dann Kalkmilch zugesetzt und das gebundene Ammoniak bestimmt. Für die Bestimmung des Gesamtstickstoffs nach Kjeldahl wurde die Bouillon durch Zusatz einiger Tropfen Chlorkalziumlösung zunächst geklärt und von den Bakterienleibern befreit, der entstandene Niederschlag ausgewaschen und die durch das Waschwasser entstandene Verdünnung des Filtrates bei der Berechnung berücksichtigt. In der Serie I wurden 8 Saftkölbchen mit der gleichen Bouillon beschickt, mit der gleichen Kultur am gleichen Tage geimpft und nach eintägigem Stehen bei 36°, weiterhin bei Zimmertemperatur aufbewahrt. Bei der Serie II wurde ebenso verfahren, nur wurden die Kölbchen dauernd bei 36° gehalten.

Tab. I. Bestimmung von Ammoniak in Cholerabouillon. Serie I: Die Bouillon wurde nach eintägigem Stehen im Brutschrank bei 36° kühl aufbewahrt.

No	Alter der Bouillon-Kultur	Freies NH_3 in in 100 ccm	Gebundenes NH_3 in 100 ccm	Gesamt NH_3 in 100 ccm Bouillon	Gelöster Gesamtstickstoff nach Kjeldahl in 100 ccm Bouillon
1	1 Tag	0,0051	0,0204	0,0255	0,4370
2	2 Tage	0,0149	0,0221	0,0370	0,4255
3	3 „	0,0178	0,0281	0,0459	0,4133
4	5 „	0,0302	0,0315	0,0617	0,4063
5	6 „	0,0375	0,0328	0,0703	0,4045
6	14 „	0,0477	0,0223	0,0700	0,3783
7	26 „	0,0366	0,0128	0,0494	0,366
8	31 „	0,0332	0,0099	0,0431	0,3783

Tab. II. Bestimmung von Ammoniak in Cholerabouillon. Serie II: Die Bouillon wurde ständig im Brutschrank bei 36° stehen gelassen.

No.	Alter der Kultur	Freies NH_3 in 100 ccm	Gebundenes NH_3 in 100 ccm	Gesamt NH_3 in 100 ccm Bouillon	Gelöster Gesamtstickstoff (nach Kjeldahl) in 100 ccm	Bemerkungen
1	1 Tage	0,0017	0,0132	0,0149	0,363	
2	2 Tage	0,0059	0,0183	0,0242	0,3613	
3	3 „	0,0059	0,0268	0,0327	0,3538	
4	4 „	0,0247	0,0477	0,0724	0,3161	
5	5 „	0,0121	0,0587	0,0708	0,317	
6	6 „	0,0454	0,0246	0,0700	0,3112	
7	7 „	0,0601	0,0881	0,1482	0,3187	
8	16 „	0,0207	0,0048	0,0255	0,3408	
9	22 „	0,0038	0,0068	0,0104	0,247	auf d. ursprüngliche Volumen von 32 ccm aufgestellt
10	30 „	0,0013	0,0060	0,0073	0,2565	do.

[4]) Zentralbl. f. Bakt., Abt. I, Bd. 50, S. 417.
[5]) S. u. a. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1933.
[6]) Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 36, S. 385.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die beiden Versuche zeigen übereinstimmend eine beträchtliche Bildung von Ammoniak, und zwar sowohl von freiem wie gebundenem, die in beiden Serien, obgleich sie unter verschiedenen Temperaturbedingungen angestellt wurden, ziemlich gleichmässig verläuft. Bei der zweiten Serie dürfte die Menge des freien Ammoniaks etwas niedriger in Erscheinung treten, als sie tatsächlich vorhanden war, weil durch den Wattepfropfen Ammoniak verflüchtigte, andererseits verdunstet bei der höheren Temperatur natürlich auch mehr Wasser, so dass der Fehler durch die grössere Konzentration der Flüssigkeit teilweise ausgeglichen wird.

Sehr bemerkenswert ist jedenfalls, dass in beiden Serien der Höhepunkt der Ammoniakbildung auf den 4. bis 6. Tag fällt, also auf denjenigen Zeitpunkt, welcher die stärkste Giftbildung aufweist.

Diese Beobachtung und die Resultate Arinkins mit dem Vibrio Naskin[7]) legten die Vermutung nahe, dass unter den gewählten Kulturbedingungen der Uebergang des Giftes in die Lösung auf die Extraktion der Bakterienleiber durch das entstandene Ammoniak zurückzuführen ist. Um diesem Sachverhalt nachzugehen, wurden von einer virulenten Kultur Kolleschalen geimpft, der Bakterienrasen mit $^1/_{20}$ N Ammoniak abgespült und die erhaltene Bakteriensuspension (1 Kolleschale auf 10 ccm) 24 Stunden bei 37° unter Schütteln extrahiert. Die durch Zentrifugieren geklärten Extrakte zeigten in Dosen von 1,3 ccm bei Meerschweinchen noch keine tödliche Wirkung, so dass keinesfalls, wenn man die grosse Masse der Bakterien bedenkt, auf diese Weise eine erhebliche Auslaugung von Gift durch das Ammoniak bewirkt wurde.

Da immerhin auch andere Bestandteile wie das Ammoniak in den Bouillonkulturen für die Auslaugung der Bakterienleiber eine Rolle spielen konnten, so wurde versucht, die Giftigkeit einer 6 tägigen Bouillonkultur, die durch Berkefeldfilter filtriert und noch in 1,5 ccm nicht tödlich wirkte, dadurch zu steigern, dass in 10 ccm eine ganze Kolleschale suspendiert und 24 Stunden bei 37° extrahiert wurde. Der Giftwert stieg allerdings, aber nur auf 1 ccm, während 0,5 ccm schon versagten. Auch hier war der Erfolg des Extraktionsprozesses, wenn man die Masse der Bakterien bedenkt, kein sehr grosser. Diese Versuchsergebnisse sprechen also nicht gegen die von Kraus angenommene Sekretion eines Giftes seitens der Bakterien.

Auf der anderen Seite wies das hier in Bouillonkulturen erhaltene Gift aber doch grosse Aehnlichkeit mit dem früher von mir beschriebenen, durch Autolyse von Bakterienleibern erhaltenen Choleratoxin auf. Es ist schon oben betont worden, dass eine konstante tödliche Minimaldosis eigentlich nur für Meerschweinchen von 180—200 g fixiert werden konnte und dass bei höherem Gewichte die Toxindosis nicht proportional, sondern unverhältnismässig viel höher anstieg. Das gleiche Verhalten hatte das frühere, aus den Bakterienleibern erhaltene Gift gezeigt. Ferner ist für beide Gifte charakteristisch, dass selbst hohe Dosen von 3—4 ccm bei intravenöser Injektion Kaninchen nicht zu töten vermögen. Schliesslich teilen beide Gifte die Eigentümlichkeit, dass die Antitoxinproduktion eine verhältnismässig sehr schwache ist. Es muss sogar betont werden, dass das Gift der Bouillonkulturen anscheinend noch eine geringere Antitoxinproduktion auslöst, wie das früher von mir dargestellte Endotoxin. Während eine Ziege, die mit dem letzteren behandelt wurde, nach 2 Monaten ein Serum lieferte, das in einer Dosis von 0,05 ccm mit der einfachen tödlichen Minimaldosis gemischt den Tod eines 200 g schweren Meerschweinchens verhinderte, genügten bei der Behandlung mit einer sehr toxischen Cholerabouillonkultur (tödliche Minimaldosis 0,25—0,5 ccm) nach 3 Monaten 0,1 ccm Serum noch nicht, um den gleichen Effekt hervorzurufen. Es sei auch hier wieder[8]) darauf hingewiesen, dass derartige Sera eine stark präzipitierende Wirkung haben und dadurch die Beurteilung, ob es sich um eine eigentliche Neutralisation oder nur um eine Erschwerung der Resorption des Toxins in den Giftserumgemischen handelt, fast unmöglich gemacht wird. Uebrigens sind die Resultate, die Kraus[9]) bei der Immunisierung eines Pferdes mit Saigontoxin erhalten hat, nicht bessere: 0,1 Serum vermochten nach mehrmonatlicher Immunisierung des Pferdes noch nicht zwei tödliche Minimaldosen zu neutralisieren. Dieser Effekt konnte vielmehr erst durch 0,3 Serum erreicht werden.

Für einen Extraktionsprozess oder eine Autolyse spricht ferner auch die Tatsache, dass in der von Kraus angegebenen alkalisierten Bouillon zur Zeit des Höhepunktes der Giftbildung, also am 5. bis 7. Tage etwa, die Mehrzahl der Bakterien bereits abgestorben ist, dass ferner bei der Hautüberimpfung, wie oben angegeben, die stärkste Giftbildung und zugleich eingreifende morphologische und kulturelle Veränderungen zur gleichen Zeit vor sich gehen, ja schliesslich mitunter nach 6—7 Tagen schon absolute Sterilität eintritt.

Wenn somit eine Sekretion von Choleratoxin seitens der Bakterien auch nicht absolut ausgeschlossen werden kann, so scheint mir doch die Summe der Beobachtungen eher dafür zu sprechen, dass die in den Bouillonkulturen gefundenen Gifte erst nach eingreifenden Veränderungen der Bakterienleiber, vielleicht erst sogar nach dem Absterben derselben, in die Bouillon übergehen. Von einer erheblichen Giftigkeit der Bakterienleiber kann aber nach allen vorliegenden Versuchen, wenn man die dafür benützten Massen bedenkt, auch nicht gesprochen werden.

Demgegenüber treten nun in Bouillonkulturen der El-Tor-Vibrionen viel wirksamere Gifte auf, die nach den Untersuchungen von Kraus, wie erwähnt, sich aus einer hämotoxischen und einer allgemein toxischen Komponente, welche die spezifischen Krankheitserscheinungen auslöst, zusammensetzen. Durch die Güte des Herrn R. Kraus, der mir Toxin und Kultur übersandte, war es mir möglich, auch das El-Tor-Toxin einer Prüfung zu unterziehen und insbesondere der Frage näher zu treten, ob nicht zur Erklärung der akut tödlichen Wirkung dieses Giftes auf Kaninchen die hämotoxische Komponente ausreicht oder ob man daneben noch ein echtes Vibrionentoxin von erheblicher Wirksamkeit annehmen muss.

Zunächst konnten die Angaben von Kraus bezüglich der Wirksamkeit des Giftes bei intravenöser Injektion von Kaninchen, sowie der vor dem Tode auftretenden Symptome vollkommen bestätigt werden. Tiere von etwa 1000 g starben nach Injektion von 1 ccm in einem Zeitraum, der zwischen einer halben Stunde und 4 Stunden schwankte. In der Regel erfolgte der Tod aber bereits nach einer halben Stunde. Im Gegensatz zu den eigentlichen Choleratoxinen und ihrer Wirkung auf das Meerschweinchen steigt hier die Dosis vollkommen proportional mit dem Körpergewicht, so dass für ein Tier von 3200 g z. B. 3,2 ccm zur Tötung genügen. Der Sektionsbefund ist entsprechend den Angaben von Kraus wenig charakteristisch. Dagegen kann ich die Angabe nicht ganz bestätigen, dass von der Hämotoxinwirkung nach dem Tode nichts bemerkbar sei. Dies trifft vielmehr nur zu bei denjenigen Tieren, die innerhalb weniger Stunden zugrunde gegangen sind. Gelingt es dagegen, den Tod des Tieres auf 10—16 Stunden hinauszuzögern, so beobachtet man Hämorrhagien in den inneren Organen, blutige Färbung des Serums, Blutfarbstoff im Urin. Das Hinausschieben des Todes kann leicht erreicht werden, wenn man die tödliche Dosis in etwa 3—4 facher Verdünnung mit Kochsalz injiziert oder aber etwas mehr wie die tödliche Dosis in zwei Hälften und einem Abstande von 3—4 Stunden injiziert. Uebrigens beweist das Fehlen des gelösten Blutfarbstoffes im Serum und Urin beim akuten Tod der Tiere nichts gegen eine hämotoxische Wirkung. Wir wissen z. B., dass bei den meisten Blutgiften der hämolytischen Wirkung eine agglutinierende vorauszugehen pflegt, die jedenfalls schon eine beträchtliche Veränderung der vitalen Funktion der roten Blutkörperchen mit sich bringen muss und die selbst bei mikroskopischer Untersuchung der Organe nicht immer deulich nachweisbar sein wird. (Auch ohne den Nachweis von Hämolyse und Agglutination ist schon eine Veränderung der Blutkörperchen in ihrer chemischen Zusammensetzung denkbar: das beweisen die Versuche von Gürber[10]), Inagaki[11]) über den Einfluss der Aderlässe auf das Blut.) Dieser Sachverhalt war

[7]) Biochem. Zeitschr., Bd. VI, S. 226.
[8]) Münch. med. Wochenschr. 1906.
[9]) Handbuch d. Immunitätsforschung, Bd. II, S. 207.

[10]) Sitzungsbericht der phys.-med. Gesellsch. Würzburg 1906.
[11]) Zeitschr. f. Biologie 49.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es, der mich zuerst veranlasste, durch Anstellung der folgenden Versuche ein Urteil über die Stärke der hämolytischen Komponente zu gewinnen. Injiziert man einem Tier von 800 bis 1200 g, dem man vorher Blut entzogen hat, etwa 7—10 ccm seines Blutes, welches vorher durch eine fast, aber nicht völlig tödliche Dosis des Toxins bei 2 stündigem Verweilen im Brutschrank, zur Lösung gebracht wurde, intravenös, so geht das Tier in etwa 16 bis 24 Stunden zugrunde (0,1 des Toxins löste in meinen Versuchen 1 ccm defibriniertes Kaninchenvollblut). Dieser Versuch ist zunächst noch nicht beweisend, weil hier das Tier ja auch noch eine hohe Dosis Toxin mit dem Blut zusammen erhält. Aus den folgenden Versuchen wird aber ersichtlich, dass tatsächlich die Masse des defibrinierten Blutes an sich im gelösten Zustande schon eine giftige Wirkung entfalten kann, obgleich nach L e f m a n n[12]) die Lipoide des Kaninchens auf die eigene Tierspezies keine Giftwirkung entfalten. Man kann nämlich mitunter die gleiche tödliche oder wenigstens eine stark krankmachende Wirkung erzielen, wenn man den Tieren eine etwas grössere Menge (etwa 12 ccm auf 1000 g Körpergewicht) ihres eigenen, vorher entzogenen, defibrinierten und durch Aether gelösten Blutes intravenös injiziert. Selbstverständlich wurde der Aether durch Evakuieren vollständig entfernt und etwaige Gerinnsel durch Zentrifugieren ausgeschieden. Allerdings gelingt es nicht immer, auf diese Weise den Tod der Tiere herbeizuführen, indessen ist eine schwere Erkrankung und starke Abmagerung, verbunden mit starkem Durchfall, wohl stets die Folge.

Es wurde ferner versucht, die hämolytische Wirkung des Toxins zu ersetzen durch diejenige eines hämolytischen Serums. Die Minimaldosis für 1000 g Kaninchen = 1 ccm Toxin war, wie oben angeführt, im Stande 10 ccm defibriniertes Blut zu lösen. Durch zweimalige Injektion von Kaninchenblutkörperchen gelang es, eine Ziege so weit zu immunisieren, dass 1 ccm des frischen aktiven Ziegenserum 1 ccm defibriniertes Kaninchenvollblut löste. Somit entsprachen 10 ccm Ziegenserum in ihrer hämolytischen Wirkung 1 ccm Toxin. Wurden nun 5—10 ccm aktives Ziegenserum einem Kaninchen von 1000 g intravenös injiziert, so gingen die Tiere schon nach 2 Minuten unter den gleichen Erscheinungen wie bei der Toxininjektion zugrunde. Abweichend war nur der Befund von gelöstem Blutfarbstoff im Herzblut, der nach so schnellem Tode bei der Toxininjektion nicht zu erheben ist. Auch kleinere Dosen des Ziegenserums genügen für diesen Zweck. Normalziegenserum, das auch blutkörperchenlösend wirkt, vermag zwar in Dosen von 10 ccm gleichfalls den Tod der Tiere herbeizuführen, wirkt aber erst nach längerer Zeit (16—24 Stunden) tödlich und ist in kleineren Dosen, bei welchen das Ziegenimmunserum noch wirksam ist, ohne Einfluss. Um die Wirkung der fremartigen Eiweisskörper kann es sich hierbei nicht handeln; denn wird das aktive Ziegenimmunserum durch Erhitzen auf 55° oder Aufbewahren inaktiviert, so bleibt die tödliche Wirkung auch bei Injektion grösserer Dosen aus. Augenscheinlich — und auch Reagensglasversuche bewiesen dies — ist das Kaninchenblut nicht imstande, den Ziegenblutambozeptor zu komplettieren.

Da es mir nicht geglückt ist, das Hämatoxin von dem eigentlichen El-Tor-Toxin durch Filtration zu trennen, wie es K r a u s[13]) — allerdings nur manchmal — gelungen ist, so wird man es begreiflich finden, wenn ich angesichts der obigen Resultate — namentlich mit dem frischen Immunserum — geneigt bin, bei der Wirkung des El-Tor-Toxins auf das Kaninchen der hämolytischen Komponente desselben eine ganz hervorragende Wichtigkeit beizulegen. Es ist sehr wohl denkbar, dass daneben das eigentliche Toxin auch noch eine verstärkende Rolle spielt und manche meiner Versuchsresultate sprechen sogar für eine solche Annahme. Indessen scheint mir vorläufig durch nichts bewiesen, dass die spezifische toxische Komponente im El-Tor-Gift erheblich stärker vertreten ist wie im Choleratoxin. Zuzugeben ist bis auf weiteres nur, nach den Versuchen von K r a u s, dass die antitoxinproduzierende Fähigkeit des El-Tor-Toxins eine etwas grössere ist, wie die der

[12]) H o f m e i s t e r s Beiträge 1908.
[13]) Handbuch der Immunitätsforschung, Bd. I, S. 188.

Cholerabouillonkulturen. Jedenfalls aber erscheint auch d El-Tor-Toxin noch nicht geeignet, ein praktisch brauchbar Choleraserum zu erzeugen. Das beweisen die Berichte aus d Petersburger Spitälern während der letzten Choleraepiden 1908/9[14]).

Aus dem pathologischen Institut der Universität Würzbu
(Direktor: Prof. M. B o r s t).

Die Erzeugung atypischer Epithelwucherungen dur Injektion von Scharlachrot- und Amidoazotoluolöl in d subkutane Gewebe des Menschen.

Von Dr. H. S t o e b e r, Assistent des Instituts.

Die von Bernhard F i s c h e r durch Injektion von Scha lachöl in das Kaninchenohr erzeugten atypischen Epithelwuch rungen haben berechtigtes Aufsehen erregt. Kein Wund dass die Versuche des Autors von vielen nachgeprüft u variiert wurden. Die von F i s c h e r angenommene, spezifisc chemotaktische Wirkung auf das Plattenepithel des Kaninche kann als sicher widerlegt betrachtet werden, nachdem v J o r e s an der Rückenhaut des Hundes, sowie von S t a h r der Bauchhaut weisser Mäuse, mittels Scharlachölinjektion Epithelwucherungen erzeugt wurden. Ferner konnte von m konstatiert werden, dass auch Komponenten der von F s c h e r benutzten Fettfarbstoffe, sowie chemisch nahe ve wandte Stoffe sowohl am Ohr wie an der Rückenhaut des K ninchens ausgedehnte Epithelwucherungen hervorrufen könn

Die durch das Tierexperiment erwiesene Eigenschaft g nannter Stoffe, wucherungserregend auf das Epithel zu wirk brachte S c h m i e d e n auf den Gedanken, das Scharlachrot therapeutischen Zwecken zu verwenden. S c h m i e d brachte mit Scharlachrot gemischte Salben auf langsam s epithelialisierende Wundflächen mit dem Erfolge, dass d selben sich schneller überhäuteten, wobei die neugebild Epitheldecke dicker und dadurch gegen äussere Insulte wid standsfähiger wurde. Die von mir zuerst zur Erzeugung aty scher Epithelwucherungen am Kaninchenohr benutzte Komp nente des Scharlachrots, das Amidoazotoluol, liefert in Salbe form die spezifische Wirkung des Scharlachrots sogar in b deutend verstärktem Masse, wie von E. H a y w a r d an d Materiale der chirurgischen Klinik der Universität Berlin fe gestellt wurde.

Somit ist die wucherungsanregende Wirkung des Scha lachrots und dessen Komponente Amidoazotoluol auch auf d Plattenepithel des Menschen erwiesen, wenigstens für d Oberflächenwachstum.

Es wäre nun gewiss interessant, die Wirkung der g nannten Stoffe auf das menschliche Plattenepithel bei su kutaner Applikation zu studieren, vor allem ob überhaupt d Epithel in ähnlicher Weise wie am Kaninchenohr zum Tiefe wachstum gebracht werden kann. In Anbetracht der schwer Beschaffung eines menschlichen Versuchsobjektes hätte gerne schon längst den Versuch am eigenen Körper gemac wenn nicht äussere Umstände die Ausführung unmöglich g macht hätten. Jetzt wurde mir die Gelegenheit dazu durch Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. F l o e r c k e n, Assistenza der chirurgischen Universitätsklinik Würzburg, geboten, d einen Patienten zu den Versuchen gewann. Das seltene V suchsobjekt war ein 80 jähriger Mann, der vor längerer Z einen doppelseitigen komplizierten Beinbruch erlitten hat Während die eine Extremität zur glatten Heilung gebra wurde, war an der anderen durch Infektion die Wundheilu erschwert worden, so dass eine Konsolidation der frakturier Knochen ausgeschlossen war. Es wurde deshalb dem Patient die Amputation vorgeschlagen. Da die Ausführung der Op ration nicht sofort notwendig war, konnte mit Einwilligu des Patienten die subkutane Applikation von schiedenen ch mischen Stoffen, die am Kaninchenohr erprobt waren, vorg nommen werden. Es wurde natürlich unter Berücksichtigu aller Vorsichtsmassregeln gearbeitet. Am Fussrücken d Patienten wurde Scharlachrot, Amidoazotoluol und α-Nap

[14]) S. u. a. K e r n i g, A l b a n u s etc. Wien. klin. Wochensc 1909, No. 41.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized

thylamin in öliger Lösung injiziert. Zur Technik der Injektionen möchte ich bemerken, dass es ungleich schwerer ist am Menschen die Injektionen unter den Bedingungen zu machen, die von allen Autoren für das prächtige Gelingen der

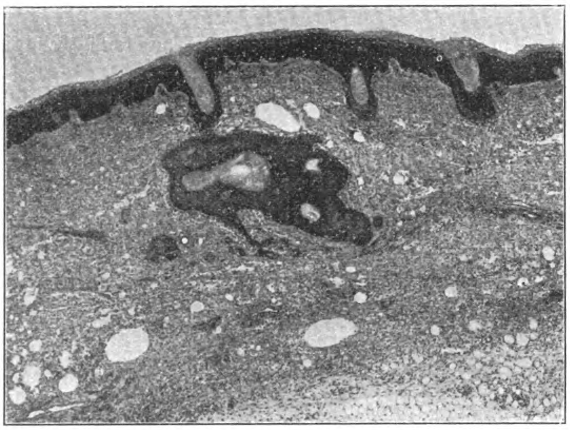


Fig. 1.

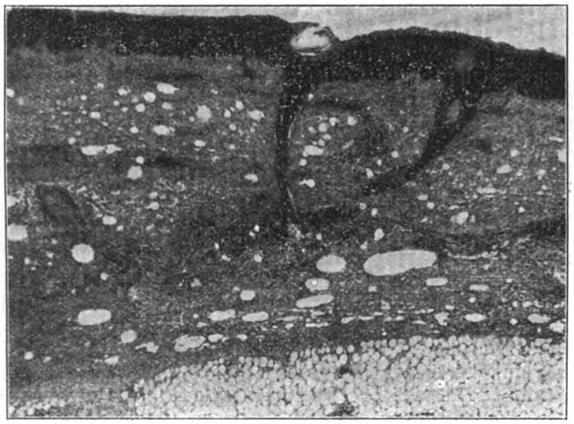


Fig. 2.

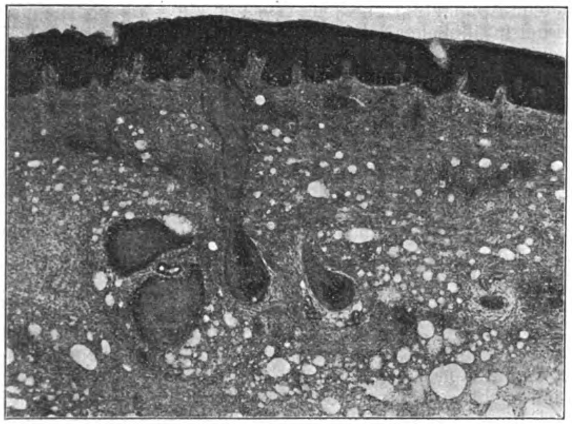


Fig. 3.

Epithelwucherungen am Kaninchenohr gefordert werden, nämlich direkt unter die Epitheldecke und unter grossem Druck zu injizieren, so dass ev. Quaddelbildung resultiert. Die anatomische Beschaffenheit der Gegend ist es, die die Injektionen erschwert; während am Kaninchenohr durch die straffe Verbindung des Epithels mit dem Knorpel durch das subepitheliale Bindegewebe das prächtige Gelingen der Injektionen ermöglicht wird, kann am Fussrücken des Menschen, zumal bei gut entwickeltem, subkutanem Fettpolster auch bei Injektion unter stärkstem Druck niemals eine pralle Füllung erreicht werden. Die eingebrachten Flüssigkeiten können zu leicht nach der Tiefe hin ausweichen.

Nach Ablauf von 14 Tagen wurde das Bein amputiert und die injizierten Stellen zur Untersuchung exzidiert. Die Injektionen mit Scharlachrot und Amidoazotoluolöl waren leidlich gelungen, so das die Substanzen wenigstens in die tieferen und teils auch oberflächlicheren Schichten der Lederhaut gelangt waren, während das Naphthylaminöl bloss im Stratum subcutaneum zu finden war. Dieser Umstand mag wohl daran schuld sein, dass im letzteren Falle das Epithel ohne irgendwelche Veränderungen geblieben war.

Dagegen fanden sich Wucherungen des Epithels an den Stellen, wo die injizierte Substanz in die Nähe des Deckepithels, sowie in die Nähe der Wurzelscheiden der an dieser Körperregion äusserst spärlichen Haare und zahlreich vorhandenen Schweissdrüsen gelangt war.

Die Epithelwucherungen, die erzielt wurden, stehen an Ausdehnung bedeutend hinter den in gleicher Zeit am Kaninchenohr erhaltenen zurück. Und dies ist bedingt sowohl durch die anatomische Beschaffenheit der Gegend, die eine pralle Injektion unmöglich macht, als auch durch den Umstand, dass am Fussrücken des Menschen Haare und Talgdrüsen ausserordentlich spärlich sind. In einer früheren Arbeit konnte ich in Uebereinstimmung mit Jores als Hauptproduzenten der Epithelwucherungen am Kaninchenohr die dort reichlich vorhandenen Haare, d. h. deren Keimschichten ansprechen. Es finden sich nämlich nach Injektionsversuchen am Kaninchenohre ausserordentliche Verdickungen der Haarbälge, deren Keimschicht breite Ringe und mehr flächenhafte Epithelkomplexe um die Haarschäfte bildet. Die innersten, dem Haarschafte zu gelegenen, Zellen sind zu Hornlamellen umgewandelt. Die Talgdrüsen, die anfänglich noch gut zu erkennen sind, gehen allmählich ebenfalls in der Epithelwucherung auf, indem zuerst die Ausführungsgänge durch Wucherung des dieselben auskleidenden Epithels zu verdickten, plumpen Epithelzapfen werden, an deren Ende noch gut erhaltene, körnige Zellen des Drüsenkörpers sitzen. Letztere schwinden auch und gehen in der allgemeinen Wucherung auf, darauf bildet sich in den zentralen Partien Verhornung der Zellen aus und zuletzt kann eine mit Hornmassen erfüllte Zyste resultieren.

Bei meinen Versuchen am Menschen sind die entstandenen Epithelkomplexe ebenfalls zum grössten Teile aus der gewucherten Keimschicht der spärlichen Haare entstanden und eine Beschreibung derselben würde nur eine Wiederholung der vorher am Kaninchenohr beschriebenen Veränderungen bedeuten. Das Deckepithel ist im allgemeinen über den injizierten Partien verdickt und die plumpen Epithelzapfen, die vom Oberflächenepithel aus in die Tiefe ziehen, sind die verdickten an der Oberfläche ausmündenden und ihre Hornmassen entleerenden Haarbälge und Ausführungsgänge der Schweissdrüsen. Talgdrüsen konnte ich an den Präparaten vom Fussrücken des Menschen nirgends konstatieren.

Ausserdem finden sich neben und zwischen den zu einem Knäuel zusammengeballten Enden der Schweissdrüsen teils kleine, teils grössere rundliche Epithelkomplexe, die zweifellos aus umgewandelten Schweissdrüsenkanälchen hervorgegangen sind. Diese gleichen genau den Kankroidperlen, indem um eine zentrale Hornmasse zwiebelschalenartig geschichtete Plattenepithelzellen liegen. Der Ausführungsgang der Schweissdrüsen ist dann ebenfalls zu einem dicken Epithelzapfen umgewandelt. Ein günstiger Schnitt zeigte einen solchen, an dessen Ende der zu einer zentral verhornten Epithelperle metaplasierte Endknäuel hing, so dass das ganze Gebilde die Form einer Keule darbot.

Es handelt sich bei den beschriebenen Veränderungen an den Schweissdrüsen wohl um denselben Vorgang, den Bernhard Fischer nach Injektionen von Scharlachäther in die Brustdrüsen von Kaninchen beobachtete. Dieser Autor fand

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nämlich, dass in solchen Brustdrüsen zahlreiche Drüsenläppchen in Plattenepithelinseln und Stränge mit typischer Verhornung umgewandelt waren. Die Plattenepithelinseln hatten noch völlig die Form der Drüsenläppchen und hingen mit den Ausführungsgängen zusammen. Autor glaubt nun, dass die verschiedenen histologischen Bilder kaum eine andere Erklärung zulassen, als dass zunächst infolge der Injektion das Drüsenepithel zugrunde geht und dann eine oft von den Ausführungsgängen ausgehende Epithelregeneration einsetzt, die aber statt zur Neubildung von Drüsenläppchen zur Bildung von Plattenepithel führt. Es handelte sich also um eine atypische Regeneration mit Umdifferenzierung.

Nach meiner Ansicht muss man für die beschriebene Veränderung der Schweissdrüsen eine direkte Umwandlung des gewucherten, die Drüsenendstücke und Ausführungsgänge auskleidenden Epithels zu Plattenepithel annehmen, wobei das neugebildete Epithel eine starke Neigung zur Verhornung zeigt. Ob nun die Umwandlung des Epithels der primäre, die Wucherung der sekundäre Vorgang ist, möchte ich nicht entscheiden. Die Veränderungen, die Fischer am Bindegewebe in der Umgebung der der Metaplasie anheimgefallenen Drüsenläppchen der Brustdrüse des Kaninchens beschreibt, konnte ich auch bei den in gleichem Sinne veränderten Schweissdrüsen konstatieren. Das Bindegewebe um dieselben weist eine bemerkenswerte Auflockerung, zellige Infiltration und Reichtum an Spindelzellen auf. Auch das übrige Bindegewebe ist zellig infiltriert und ödematös aufgelockert, die Endothelien der Lymphspalten befinden sich in reger Wucherung, sind gross, gequollen, ganz epithelartig.

Durch meine Untersuchungen ist festgestellt, dass durch subkutane Injektion von Scharlachrot und Amidoazotoluol in öliger Lösung beim Menschen dieselben atypischen Epithelwucherungen entstehen wie am Kaninchenohr. Dass dieselben nicht so ausgedehnte Dimensionen annehmen, habe ich mit der anatomischen Beschaffenheit der Gegend sowie durch das Fehlen von Talgdrüsen und spärlichem Vorhandensein von Haaren erklärt. Bemerkenswert ist die Beteiligung der Schweissdrüsen an den Wucherungen sowie deren Umwandlung zu Plattenepithelkomplexen. An der Hand der beigegebenen Mikrophotogramme werden meine Befunde ohne weiteres verständlich sein.

Aus dem Institut für experimentelle Krebsforschung der Universität Heidelberg (Direktor: Wirkl. Geheimrat Czerny).

Ueber eine Methode, das Blut verschiedener Menschen serologisch zu unterscheiden.

Von Prof. v. Dungern und Dr. Hirschfeld.

Vorläufige Mitteilung.

Wie bereits in No. 7 dieser Wochenschrift mitgeteilt wurde, haben unsere Untersuchungen über die biochemischen Strukturen des Menschenblutes ergeben, dass zwei spezifische, d. h. nicht bei allen Menschen vorkommende Bestandteile in gesetzmässiger Weise nach der Mendelschen Regel vererbt werden. Es ist dadurch festgestellt, dass diese Strukturen in bezug auf die Vererbung als Einheiten aufzufassen sind. Der Nachweis der spezifischen Blutbestandteile gewinnt dadurch sowohl für die Vererbungslehre und Anthropologie, wie auch für die forensische Praxis eine grosse Bedeutung. Wir waren daher bestrebt, neben den geprüften Strukturen A und B, die sich durch die schon von Landsteiner studierten Isoagglutinine der menschlichen Sera nachweisen lassen, noch andere spezifische nicht bei allen Menschen vorkommende Bestandteile in den roten Blutkörperchen aufzufinden.

Wir fanden zunächst, dass das Serum mancher Affen die Blutkörperchen der verschiedenen Menschen ungleichmässig agglutiniert und konnten dadurch einen weiteren Bestandteil C differenzieren. Das Serum anderer Affen agglutinierte dagegen alle Menschenblutkörperchen sehr stark, so dass ohne weitere Hilfsmittel keine Differenzierung vorgenommen werden konnte. Da es aber nicht ausgeschlossen war, dass neben dem auf alle Menschenblutkörper wirkenden Agglutinin noch spezifische vorhanden waren, so haben wir durch Absorption mit verschiedenen menschlichen Blutarten das Artagglutinin dem Affenserum entzogen. Es zeigte sich, dass in der Tat nach Absorption mit geeignetem Blut spezifisches Agglutinin übrig bleibt, das nur noch die Blutkörperchen bestimmter Menschen beeinflusst, für die Blutkörperchen anderer Menschen dagegen wirkungslos ist.

Das Serum der Affen enthält also nicht nur solche Agglutinine, die an allen Menschenblutkörperchen angreifen, sondern ausserdem noch andere, die nur zu dem Blut bestimmter Menschen Beziehung haben. Durch Absorption mit solchem Blut, welches die spezifischen Agglutinine nicht bindet, gelingt es leicht, diese zu isolieren.

Nachdem dieses Prinzip gefunden war, haben wir die gleiche Methode auch bei anderen tierischen Seren angewandt und bis jetzt das Serum von Schimpansen, Rindern, Ziegen, Pferden, Schweinen, Kaninchen, Katzen, Hunden und Hühnern untersucht und mit dem Blute von etwa 20 Menschen geprüft. Es gelang uns dadurch eine grosse Anzahl neuer spezifischer Bestandteile in den menschlichen Blutkörperchen zu entdecken. Die genaue Analyse ergab, dass das Serum der meisten Tierarten, mehrere spezifische Agglutinine enthält, von denen jedes spezifische Beziehung zum Blute ganz bestimmter Personen aufweist. Eine Uebereinstimmung mit menschlichem Serum zeigt nur das Serum mancher Schimpansen. Wir fanden in einem Schimpansenserum ausschliesslich das Agglutinin β. In einem zweiten Schimpansenserum war auch β und ausserdem noch ein auf alle Menschen wirkendes Agglutinin vorhanden.[1])

Bei der Wirkung des Rinder-, Ziegen-, Kaninchen-, Hunde- und Hühnerserums traten auffallenderweise häufig ähnliche Gruppierungen hervor wie die den Bestandteilen A und B entsprechenden. Die genauere Untersuchung liess jedoch in den meisten Fällen erkennen, dass eine vollkommene Identität ausgeschlossen ist. Im übrigen verhielten sich die tierischen Sera in jeder Beziehung anders als die menschlichen. Selbst wenn wir diejenigen Agglutinine der tierischen Sera, die eine ähnliche Gruppierung der menschlichen Blutarten erkennen liessen, wie die menschlichen Agglutinine nicht berücksichtigen, so bleiben doch noch so viele übrig, dass wir zurzeit schon mindestens 12 spezifische Bestandteile in den Blutkörperchen der verschiedenen Menschen differenzieren können. Wenn diese Bestandteile alle unabhängig von einander variieren, so lassen sich damit schon mehr als 4000 verschiedene menschliche Blutkörpersorten unterscheiden. Da wir bisher nur die am leichtesten zugänglichen tierischen Sera verwandt haben, und trotzdem schon so viele spezifische Bestandteile erkennen konnten, so können wir annehmen, dass die menschlichen Blutkörperchen noch viel mehr Strukturen enthalten, die nicht für die ganze Art charakteristisch sind. Man kann daher erwarten, dass es mit einiger Mühe gelingen wird, die Methode so auszuarbeiten, dass eine Wiedererkennung des Individuums durch die Eigenart seines Blutes ermöglicht wird.

Ob die Vererbung aller dieser Bestandteile nach der Mendelschen Regel verläuft, ist noch zu untersuchen. Sollte es auch hier gelingen, bestimmte Gesetzmässigkeiten festzustellen, so wird es nicht mehr schwer sein, in der Mehrzahl der Fälle unter allen in Betracht kommenden Männern, den Vater zu erkennen, wenn die Zugehörigkeit des Kindes zur Mutter feststeht.

---

[1]) Die Schimpansensera verdanken wir der Freundlichkeit von Professor Metschnikoff und Dr. Besredka. Die Blutkörperchen eines 3. Schimpansen, dessen Serum wir leider nicht untersuchen konnten, enthielt auch, genau wie das Blut mancher Menschen den Bestandteil A, nicht aber den Bestandteil B. Ein anderes auf das Schimpansenblut wirkendes Agglutinin als α enthielten 13 menschliche Sera, die darauf geprüft wurden, nicht. Das Schimpansenblut wurde auch ebenso wie menschliches Blut durch die Sera von 4 Rhesusaffen agglutiniert, während die gleichen Sera die Blutkörperchen der Rhesusaffen nicht agglutinierten. Der Bestandteil A und C mancher menschlichen Blutarten findet sich, wie durch geeignete Absorptionsversuche gezeigt werden konnte, im Blut von Rhesus, Hund, Rind, Katze und Pferd nicht. Dagegen wird das Agglutinin β des menschlichen Serums, welches mit dem Bestandteil B mancher menschlichen Blutarten reagiert, auffallenderweise auch vom Kaninchen- und Rinderblut absorbiert, während Katzen- und Pferdeblut nur in geringem Grade bindet und Rhesusaffenblut gar nicht absorbiert.

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auch die Anthropologie wird die biochemischen Untersuchungen des Blutes aufnehmen müssen, um die Verwandtschaft der verschiedenen Menschenrassen untereinander weiter aufzuklären. Es dürfte dies um so wichtiger sein, als es sich hier um isoliert sich vererbende Bausteine des Protoplasmas handelt, während die bisherigen Methoden nur von vielen Komponenten abhängige Eigenschaften berücksichtigen konnten.

Aus der chirurgischen Klinik Basel (Direktor: Prof. Wilms).

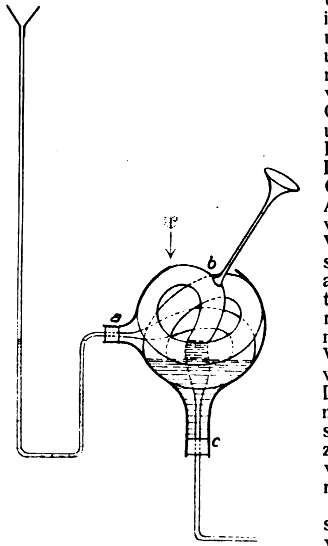
Ueber die Bedingungen des Zustandekommens des peristaltischen Metallklingens bei Ileus.

Von Dr. G. Leuenberger, Assistenzarzt der Klinik.

Dem von Prof. Wilms in dieser Zeitschr.[1]) veröffentlichten Auskultationsphänomen bei Ileus wurde versucht, auf dem Wege des Experimentes etwas näher zu treten. Nach Wilms kommt sein pathognomonisches Ileussymptom, das peristaltische Metallklingen, zustande, wenn der gegen einen Verschluss arbeitende, durch Gas und Flüssigkeit gedehnte Darm eine gewisse Spannung erreicht hat. „Die Luft mischt sich mit der Flüssigkeit, sie steigt in Form von Blasen, je nachdem der Darm seine Stellung verändert, durch die Flüssigkeit durch, oder es fallen Tropfen in den Spiegel der Flüssigkeit hinein".

Die Richtigkeit dieser Erklärungsweisen ergeben folgende Experimente.

Zur Beobachtung der erstgenannten Entstehungsart des peristaltischen Metallklingens wurde ein einfacher Apparat in der Weise konstruiert, den ein 2 litriger Vakuumglaskolben, dem ein Stück des Bodens (b) entfernt worden war in vertikaler Stellung – Hals nach unten fixiert wurde. Der Hals (c) und die seitlich angebrachte Oeffnung (a) des Kolbens wurden mit von Glasröhren durchbohrten Gummistöpseln verschlossen und im Innern des Kolbens das Lumen eines ungefähr 1 m langen Darmes mit den Lumina dieser Glasröhren luftdicht verbunden. An das Glasrohr (a) in der Seitenwand des Kolbens wurde ein Wassermanometer angeschlossen, und indem dieses zugleich als Zuflussrohr diente, die unterste Partie des mit dem Glasrohr im Kolbenhalse verbundenen Darmes mit Wasser gefüllt. Von diesem Glasrohre (c) aus wurde der Darm aufgeblasen. Die Kugelgestalt des Kolbens nötigte die geblähten Darmschlingen in Kontakt miteinander zu bleiben und so die Resonanzverhältnisse im Abdomen nachzuahmen.



Vom Glasrohr im Gummistöpsel des Kolbenhalses aus wurde nun Luft durch das Flüssigkeitsniveau im benachbarten Darme geblasen und zugleich unter Beobachtung der Druckverhältnisse im Manometer die im Darme entstehenden Geräusche durch das Loch im Kolbenboden auskultiert. Experimentiert wurde mit menschlichem Darme, welcher vom pathologischen Institute der Universität in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt wurde und mit Rindsdünndarm. Dieser wurde vom Schlächter nach dem Töten der Tiere sofort gereinigt und in Kochsalz eingelegt. Um die Möglichkeit eines Mitschwingens des im Glaskolben enthaltenen Luftkörpers auszuschliessen, wurde bei den meisten Versuchen durch die Bodenöffnung neben dem Stethoskopschafte ein Tuch in das Innere des Kolbens vorgestülpt.

Bei dieser Versuchsanordnung gelang es, die gleichen metallisch klingenden Töne hervorzurufen, wie sie bei Ileus aufzutreten pflegen.

Als erste Vorbedingung für ihr Zustandekommen erwies sich, worauf schon Wilms in der zitierten Arbeit aufmerksam machte, ein gewisser Druck im Darmlumen. Der Versuch genaue Durchschnittszahlen für denselben zu erhalten scheiterte am Fehlen eines menschlichen Einheitsdarmes in bezug auf Elastizität, Dicke und Glätte seiner Wandung. Am menschlichen Darme erwies sich das Hervorrufen des metallischen Klingens bei der durch die äusseren Verhältnisse (dem Tode vorausgegangene Krankheiten, postmortale Zersetzungsprozesse) bedingten Variabilität seines Zustandes viel schwieriger als im tierischen Darme. An einem sehr elastischen Kalbsdünndarme wurden als Mittel aus den Ablesungen am Manometer folgende Werte gefunden: Bei einem Druck von ca. 2,5 cm Wasser beginnend erreichte das Metallklingen bei ca. 8,5 cm Wasser ein Optimum, um bei ca. 16 cm Wasserdruck wieder zu verschwinden. Ohne bei dem zur Zeit der Versuche von physiologischen Verhältnissen schon weit abweichenden Zustande des menschlichen Darmes auch nur den Versuch von genauen Druckbestimmungen zu machen, konnte immerhin beobachtet werden, dass insofern ähnliche Verhältnisse wie bei dem lebenswarm konservierten Tierdarme bestehen, als auch nur bei einer gewissen Druckbreite die metallisch klingenden Blasengeräusche hervorgerufen werden konnten. Die Erklärung dieser auf den ersten Blick auffallenden Beobachtung kann nur in der Steigerung des Druckes im geblähten Darme gesucht werden. Eine grosse Druckhöhe im Darmlumen gleicht die Druckdifferenz aus, welche den in der Flüssigkeitsschicht aufsteigenden Luftblasen die zum Hervorrufen des Metallklanges nötige Explosionskraft verleiht. Dass die substantiellen Voraussetzungen für das Zustandekommen des Metallklanges auch bei hohem Drucke im Darmlumen gegeben sind, beweist die bekannte Tatsache, dass bei Stäbchenplessimeterperkussion mit steigendem Drucke der Metallklang immer deutlicher wird.

Die Folge einer herabgesetzten Explosionskraft der aufsteigenden Luftblasen scheint auch zum Ausdruck zu kommen in dem Nichtauftreten des Metallklanges, wenn die aufsteigenden Luftblasen an der schiefliegenden Darmwand sich reibend in die luftgefüllte Darmpartie eintreten. Dieses konnte bei den Versuchen am besten vermieden werden durch eine möglichst senkrechte Stellung der an das Glasrohr im Kolbenhalse angeschlossenen Darmpartie. Um dies zu erreichen, wurde in den Kolben etwas Wasser eingegossen und der übrige Darmabschnitt ringförmig um den senkrechten herumgelegt.

Beim Menschen scheint ein so hoher Druck im Darme nicht vorzukommen, dass dadurch das Auftreten des peristaltischen Metallklingens verhindert würde. Denn auch bei länger dauerndem Ileus pflegt dieses Phänomen nicht zu verschwinden, und kann gerade da als eines der wichtigsten differentialdiagnostischen Symptome angesprochen werden.

Von Einfluss auf das Zustandekommen des Metallklanges erwies sich ferner die Grösse der aufsteigenden Luftblasen. Bei grossen Luftblasen hat das durch die verursachte Geräusche nur geringen oder gar keinen metallischen Beiklang. Dieser Umstand kann leicht erklärt werden durch die bekannte Tatsache, dass die diskontinuierlichen Luftschwingungen am besten erzeugt werden können durch eine lebendige Kraft, die während kurzer Zeit in einer kleinen Fläche erschütternd auf einen Luftkörper einwirkt.

Bei der experimentellen Nachprüfung der zweiten Erklärungsweise von Wilms, der Entstehung des Metallklingens durch in einen Flüssigkeitsspiegel im geblähten Darme fallende Tropfen wurde besonders auch auf die Grösse des metallisch klingenden Luftraumes geachtet. Ein Darmstück wurde in vertikaler Stellung aufgehängt, zum Teil mit Wasser gefüllt, die ob dem Wasserniveau liegende Darmpartie durch Luft aufgebläht und in den Flüssigkeitsspiegel Wassertropfen fallen gelassen.

Auch bei dieser Versuchsanordnung konnte ein metallisches Klingen beobachtet werden, wenn die Wassertropfen bei einer gewissen Spannung der eingeschlossenen Luft auf dem Flüssigkeitsspiegel im Darme aufschlugen. Wurden die fallenden Wassertropfen nicht in den Flüssigkeitsspiegel dirigiert, sondern an die seitliche Darmwand, so trat kein Metallklang auf, sondern ein schabendes Geräusch. Indem während des Versuches das einströmende Wasser die Luftsäule im

[1]) Metallisch klingende Darmgeräusche und ihre Bedeutung für den Darmverschluss. H. 5, 1910.

Darme verkürzte, konnte beobachtet werden, wie dabei der Metallklang höher und bei einem längsten Durchmesser des schwingenden Luftkörpers von 6—5 cm unhörbar ward. Dabei wurde das Darmstück in vertikale Lage gebracht, um mit dem längsten Durchmesser des schwingenden Luftkörpers die grösste Fallhöhe der Tropfen zu gewinnen. Hängte man den Darm in schräger Stellung auf, so erwies sich die erreichbare Fallhöhe zu gering, um den Wassertropfen die zum Hervorbringen des Metallklanges nötige Endgeschwindigkeit zu verleihen.

Dieser Umstand lässt die Entstehung des peristaltischen Metallklingens bei Ileus wohl selten durch fallende Tropfen erklären, indem im Darme in der Abdominalhöhle fallenden Tropfen kaum häufig eine Fallhöhe von mindestens 6 cm zur Verfügung stehen wird. Immerhin gilt auch für diese Verhältnisse die von Richard Geipel[2]) in Bezug auf das Entstehen von Metallklang durch fallende Tropfen in Kavernen oder in einem Pneumothorax gemachte Ueberlegung, dass die Stosskraft des fallenden Tropfens nicht nur abhängig ist von der Geschwindigkeit, sondern auch von seiner Masse. Im Darme können durch die festen und halbflüssigen Bestandteile seines Inhaltes Tropfen von grösserer Masse gebildet werden als reine Wassertropfen.

Zusammenfassung: Das von Wilms beschriebene pathognomonische Symptom für Ileus kann unter Verhältnissen erzeugt werden, wie sie schon bei der ersten Arbeit als vorhanden vorausgesetzt wurden. Unsere Experimente lassen es als höchst wahrscheinlich erscheinen, dass das peristaltische Metallklingen in der Regel durch kleine Luftblasen hervorgerufen wird, die bei der Peristaltik in stärker geblähtem Darme mit einer gewissen Spannungsdifferenz in einer Flüssigkeitsschicht aufsteigen.

[2]) Richard Geipel: Leitfaden der diagnostischen Akustik. p. 180. Stuttgart 1908.

Aus der Leipziger medizinischen Klinik (Direktor: Geheimer Rat Curschmann).

Ueber den micrococcus tetragenus bei Septikämien und Mischinfektionen.

Von Dr. Otto Meltzer, K. S. Oberarzt, Assistent der Klinik.

Obgleich in der Leipziger medizinischen Klinik bereits seit Mitte der 80er Jahre Bakteriämieuntersuchungen bei Infektionskrankheiten ausgeführt worden sind[1]) und seit 1902 systematisch bei allen Fällen von Sepsis und Typhus bezw. Typhusverdacht Blut nach dem Schottmüllerschen Verfahren durch Venenpunktion entnommen und mit Glyzerin- und Galleagar zu Platten verarbeitet wird — es liegen mir genaue Angaben über 674 positive Bakterienbefunde aus der Leipziger Klinik vor — sind Tetragenusseptikämien bisher erst zweimal beobachtet worden. Es dürfte deshalb gerechtfertigt erscheinen, über einen weiteren Fall dieser Art zu berichten, zumal da über die Pathogenität des Tetragenus die Akten noch keineswegs geschlossen sind.

Es handelt sich um einen 35 jährigen Herrn, Mitinhaber eines grösseren kaufmännischen Unternehmens, der aus gesunder Familie stammt und ausser einem Bronchialkatarrh vor 16 Jahren keine weiteren Krankheiten durchgemacht hat. Im Juni vor. Jahres weilte er auf einem Rittergute in Ostpreussen, auf dem damals gerade zwei Personen an Typhus erkrankt waren. Mitte Juli erkrankte er selbst mit zunehmender Mattigkeit, Kopfschmerzen, Frösteln, Husten und Durchfällen. Er wurde am 29. Juli 1909 — also etwa am 14. Krankheitstage — wegen Typhusverdachts in die medizinische Klinik aufgenommen.

Die Untersuchung ergab:

Mittelgrosser, wenig kräftiger Patient in mässigem Ernährungszustande; Sensorium leicht benommen. Am Rumpfe zahlreiche Roseolen. Zunge stark belegt. Eben fühlbarer Milztumor. Ueber den Lungen vereinzelte bronchitische Geräusche. Herz o. B. Puls: 92, Temperatur 38,5. Geringe Albuminurie, Diazoreaktion schwach positiv. Leukozyten 8800. Es wird sofort Blut aus der Vena cubitalis mit der Luerschen Spritze entnommen und in der eingangs beschriebenen Weise kulturell untersucht. Das Blutserum agglutiniert 7 stündige Typhusbouillonkulturen in der Verdünnung von 1:100 sofort, ebenso tritt mit Fickerschem Typhusdiagnostikum sehr starke Agglutination schon nach wenigen Stunden ein. Auf sämtlichen Platten — besonders gut auf dem Galleagar — ist am nächsten Tage der Micrococcus tetragenus als einziger Keim gewachsen, und zwar so zahlreich, dass sich bis 200 Kolonien auf einer Platte entwickelt haben. Dass es sich wirklich um den Micrococcus tretragenus handelte, wurde mir nach Prüfung aller kulturellen und tinktoriellen Eigenschaften der weitergezüchteten Kulturen von kompetenter bakteriologischer Seite (Prof. Rolly) bestätigt. Für weisse Mäuse, die subkutan, und Meerschweinchen, die intraperitoneal geimpft wurden, erwiesen sich die Kulturen als nicht pathogen. Durch das Blutserum des Kranken wurden Kochsalz- und Bouillonaufschwemmungen dieses und anderer Tetragenusstämme makroskopisch und mikroskopisch bis zu Verdünnungen von 1:500 schon nach 2 Stunden deutlich agglutiniert, wobei ich bemerken möchte, dass in jedem Falle zahlreiche Kontrolluntersuchungen mit dem Blutserum Gesunder gemacht wurden.

Am 3. August, also am 19. Krankheitstage, wurde abermals Blut entnommen: es wuchs wieder nur der Micrococcus tetragenus, jedoch viel spärlicher, nur 5—20 Kolonien auf der Platte. Das Blutserum agglutinierte wieder sehr stark Typhusbazillen. Das Fieber war in der Zwischenzeit stark remittierend, bis 39,3 ansteigend, der Puls deutlich dikrot, die Benommenheit stärker geworden. Aus dem Urin oder aus dem Stuhl gelang es nicht, Typhus oder Tetragenus zu züchten, allerdings war der Urin inzwischen eiweissfrei geworden.

Bei einer dritten Blutentnahme am 14. August (30. Krankheitstag) wurden keine Tetragenuskolonien auf den Platten erhalten, dagegen fand sich auf einer Galleagarplatte eine Kolonie sehr lebhaft beweglicher Stäbchen, die alle kulturellen Eigenschaften der Typhusbazillen zeigten und durch verschiedene Typhusseren prompt agglutiniert wurden, mithin als sichere Typhusbazillen anzusehen sind. Am 36. Krankheitstage endlich blieben die Platten steril, nur auf einer entwickelte sich eine einzelne Tetragenuskolonie. Von diesem Tage an blieb Patient fieberfrei bis zu seiner Anfang Oktober erfolgenden Entlassung. Die Rekonvaleszenz machte rasche Fortschritte, eine Ende August eingetretene rechtsseitige Serratuslähmung besserte sich unter entsprechender Behandlung sehr rasch.

Fassen wir noch einmal kurz das Wesentliche unseres Falles zusammen, so handelt es sich also um einen bis dahin gesunden Mann, der nach Gelegenheit zur Typhusinfektion mit allen klinischen Symptomen eines Typhus erkrankt. Die bakteriologische Blutuntersuchung ergibt dabei zunächst das Bestehen einer Tetragenusseptikämie, erst bei der 3. Untersuchung, als der Tetragenus aus dem Blute zu verschwinden beginnt, werden Typhusbazillen gefunden. Das Blutserum des Kranken agglutiniert sowohl Typhusbazillen wie den Micrococcus tetragenus. Wir müssen also annehmen, dass letzterer nicht einen für den Körper gleichgültigen Eindringling darstellte, sondern im Verlaufe der Infektion eine wesentliche Rolle gespielt hat, mit einem Worte, dass eine echte Mischinfektion vorliegt. Ueber die Eingangspforte des Tetragenus vermag ich nichts zu sagen. Es wäre natürlich leicht, zu behaupten, dass die Infektion von der geschwürig veränderten Darmschleimhaut verfolgt sei, doch würde sich für diese Behauptung kein Beweis erbringen lassen. Der Fall unterschied sich klinisch durch nichts von einem unkomplizierten mittelschweren Typhus, namentlich konnten die von Wassermann[2]) als charakteristisch für Mischinfektionen beim Typhus angegebenen Symptome: höhere Pulsfrequenz, Neigung zu tiefen Einschnitten in der Temperaturkurve, Neigung zu Blutungen, nicht beobachtet werden.

Weitere Mischinfektionen von Tetragenus mit Typhus sind in der Klinik bisher nicht festgestellt worden, dagegen wurde der Tetragenus zweimal zusammen mit Streptokokken im zirkulierenden Blute nachgewiesen, beide Male bei Fällen von puerperaler Sepsis, wobei ich gleich vorwegnehmen möchte, dass auch diese Fälle erst nach der bakteriologischen Blutuntersuchung als Mischinfektionen angesprochen werden konnten; in ihrem Verlauf selbst liessen sie rein klinisch nichts besonderes erkennen.

Beide Fälle seien hier kurz angeführt.

1) Marie W., Postbotensehefrau, 27 Jahre alt, aufgenommen am 16. VIII. 04. Patientin war früher stets gesund. Am 9. VIII. machte sie eine normale Entbindung durch. Die Hebamme hatte digital untersucht.

[1]) Stentzel: Ueber Bakteriämie bei Infektionskrankheiten. Dissertation. Leipzig 1907.

[2]) Wassermann: Beitrag zur Lehre vom Typhus abdominalis. Charitee-Annalen, Bd. 19.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am 10. VIII. wurde wegen Fiebers ein Arzt zugezogen, der gleichfalls innerlich untersuchte, jedoch keine Veranlassung zu weiterem Eingreifen fand. In den nächsten Tagen hielt das Fieber an, der Leib wurde stark aufgetrieben, ohne dass jedoch Schmerzen bestanden; in den letzten Tagen vor der Aufnahme stellte sich fortgesetztes Erbrechen ein, Stuhl und Winde gingen jedoch ab. Schüttelfröste waren nicht aufgetreten. Bei der Aufnahme in die Klinik war Patientin leicht benommen, Temperatur 39,9, Puls 140. Leib stark aufgetrieben, nicht druckempfindlich, Bauchdecken leicht gespannt. Schmierig-eitriger Ausfluss aus den Genitalien. Eine Blutentnahme am 18. VIII. ergibt auf jeder Blutplatte ungefähr 10 Streptokokken und 20 Tetragenuskolonien. Am 19. VIII. trat unter Temperaturerhöhung auf 41,9 der Tod ein. Die Obduktion stellte eine Endometritis ulcerosa und Sepsis puerperalis fest. Leider ist nicht angegeben, welche Keime im Uterus gefunden wurden.

2) Ida R., 24 Jahre alt, Buchhandlungsgehilfenfrau, aufgenommen 24. V. 04. Patientin war früher stets gesund. Am 10. II. 04 machte sie eine normale Entbindung durch. Einige Zeit danach (Frist leider nicht genau angegeben) stellten sich Gelenkschwellungen und Herzklopfen ein. Am 22. V. 04 wurde sie nach heftigem Husten plötzlich bewusstlos, nach dem Wiedererwachen war der linke Arm und das linke Bein gelähmt. Bei der Aufnahme in die Klinik wird festgestellt: Kleine Patientin in mässigem Ernährungszustande. Kopf in Zwangsstellung nach rechts. Linker Arm und linkes Bein fallen nach Erheben völlig schlaff herunter. Keine Fazialislähmung. Lungen o. B. Herzdämpfung nach beiden Seiten querfingerbreit verbreitert, systolisches Geräusch an der Spitze, akzentuierter 2. Pulmonalton. Sensibilität nicht gestört, Blase und Mastdarm intakt. Temperatur 38°, Puls 72. Während des ganzen Krankenhausaufenthaltes stark intermittierendes Fieber, meist bis 38,5 oder 39° ansteigend. Blutuntersuchung (nur einmal ausgeführt!) ergibt auf 6 Platten ungefähr 20 Streptokokken- und Tetragenuskolonien. Im weiteren Verlaufe traten noch die Erscheinungen einer akuten parenchymatösen Nephrits hinzu. Trotz lange fortgesetzter Aspirindarreichung und wiederholter Injektion von Antistreptokokkenserum konnte kein Nachlassen des Fiebers erzielt werden. Patientin wurde am 23. IX. 04, also nach viermonatigem Krankenhausaufenthalt, auf ihren Wunsch entlassen. Ueber den weiteren Verlauf ist nichts bekannt.

Dies die in der Klinik bisher beobachteten Tetragenusseptikämien.

In der Literatur mehren sich in den letzten Jahren die Stimmen namentlich italienischer und französischer Autoren, die über Sepsisfälle berichten, die allein durch den Micrococcus tetragenus verursacht waren. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Fälle verlief tödlich und es konnte der intra vitam aus dem zirkulierenden Blute erhaltene Keim post mortem aus allen Organen gewonnen werden. Von italienischen Arbeiten möchte ich besonders die von Boni, Brugnola, Pende und Arullani[3]) nennen, während von französischen Berichten die von Bosc[4]), Delalande[5]) und Bertaux[6]) zu erwähnen wären.

In Deutschland sind die Ansichten über die Pathogenität des Tetragenus noch keineswegs geklärt. So schreibt z. B. Baumgarten in seinem Lehrbuch der pathologischen Mykologie: „Die Tetragenuskokken sind auch für die menschliche Pathologie insofern von einiger Bedeutung, als die Hauptfundstelle derselben die Wandung phthisischer Kavernen ist; infektiöse Eigenschaften haben sie wohl kaum für den Menschen, da sie im Innern der Organe desselben bisher nicht aufgefunden werden konnten."

Kolle und Wassermann[7]) erwähnen gleichfalls nur das Vorkommen des Tetragenus als Mischinfektionserreger in tuberkulösen Kavernen. Eine ähnlich lautende Notiz findet sich in Kolle-Hetsch' experimenteller Pathologie (2. Auflage, 1908). Heim[8]) fasst den Tetragenus als eine pathogene Sarzine auf und erwähnt, dass er ausser in Lungenkavernen auch hier und da einmal im Eiter gefunden wurde. Canon[9]) endlich ist der Ansicht, dass die neueren Beobachtungen es wahrscheinlich machen, dass auch der Micrococcus tetragenus, den man bisher für wenig pathogen hielt, unter Umständen eine tötliche Allgemeininfektion hervorrufen kann. Und dieser Ansicht Canons glaube ich mich auf Grund der in der Curschmannschen Klinik beobachteten Fälle anschliessen zu müssen.

[3]) Referiert in Baumgartens Jahresbericht 1906 bezw. 1905.

[4]) Bosc: Contribution à l'étude des infections produites chez l'homme par le micrococcus tetragenus. Arch. de méd. exper., 12.

[5]) Delalande: Contribution à l'étude du micrococcus tetragenus. Thèse de Paris, No. 287.

[6]) Bertaux: cit. Baumgartens Jahresbericht 1897.

[7]) Kolle und Wassermann: Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. Jena 1903.

[8]) Heim: Lehrbuch der Bakteriologie. Stuttgart 1906.

[9]) Canon: Die Bakteriologie des Blutes bei Infektionskrankheiten. Jena 1905.

Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Stettin (Direktor: Prof. Dr. E. Neisser).

Untersuchungen über die Beziehungen zwischen dem Tonus, der Salzsäureproduktion und der Lage des tiefsten Punktes des Magens.

Von Dr. med. H. Bräuning, Oberarzt der Abteilung.

In No. 6, 1909 dieser Wochenschrift hatte ich Untersuchungen über die Entfaltung des Magens mitgeteilt. Es hatte sich ergeben, dass der Modus der Entfaltung einerseits abhängt von der Konsistenz der verabreichten Nahrung, andererseits vom Tonus des Fundus ventriculi. Die Untersuchungen wurden mit Röntgenstrahlen angestellt. Da man nun auf diese Weise schon sehr geringe Unterschiede im Tonus des Magens erkennen kann, und da die Resultate vollkommen objektiv (zumal bei Anwendung der Photographie) und gut demonstrierbar sind, so benutzte ich diese Methode zu weiteren Untersuchungen über die Beziehungen des Tonus des Magens zu seinen anderen Funktionen (und zwar speziell zur Salzsäureproduktion und zum Stand des tiefsten Punktes des Magens). Wir besitzen noch andere Methoden zur Untersuchung des Magentonus. In erster Linie sind die folgenden zu nennen: 1. der Nachweis von Plätschern nach Genuss von Flüssigkeit (Stiller), 2. die Aufblähung mit Brausepulver und danach Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen (Kaufmann), 3. die Belastung des Magens mit Wismutbrei mit anschliessender Röntgenuntersuchung (Grödel). Die Prüfung des Magentonus durch die Untersuchung der Entfaltung des Magens hat vor der Methode, die auf dem Nachweis des Plätscherns beruht, den Vorteil, dass sie objektiv ist und genauer die verschiedenen Grade der Atonie angibt. Ihr Vorteil vor der Aufblähung des Magens mit Brausepulver besteht darin, dass sie den physiologischen Verhältnissen bei der Ernährung besser entspricht. Vor der Belastungsprobe hat sie meiner Erfahrung nach den Vorteil, dass sie schon geringe Grade von Hypotonie anzeigt in Fällen, die bei Anwendung der Belastungsprobe normal zu sein scheinen, bei denen auch noch kein Tiefstand des Magens besteht. Grödel[1]) selbst sagt: „Für die gewöhnliche einfache Magenatonie können wir vorläufig bestimmte Symptome noch nicht angeben." Ich glaube im Folgenden zeigen zu können, dass die Prüfung der Entfaltung des Magens diese Lücke ausfüllt. Andererseits haften meiner Methode auch Nachteile an und zwar insofern, als sie kostspielig ist und nur in einem guten Röntgenlaboratorium anwendbar, zumal wenn man sich der Photographie bedient und nicht der Schirmpausen. Doch schienen mir die Vorteile dieser Methode vor anderen ihre Nachteile so wesentlich zu überwiegen, dass ich sie bei den Untersuchungen über den Tonus des Magens anwandte.

Bevor ich die Resultate der Untersuchungen angebe, möchte ich die Versuchsanordnung beschreiben: Der nüchterne Patient, der am Tage vorher abgeführt hat, wird vor die Röntgenlampe gestellt. Falls Retentionen sich finden oder abnorm grosse Sekretion in den nüchternen Magen besteht, wird der Magen vorher durch Aspiration seines Inhaltes entleert (aber nicht ausgespült, damit kein Spülwasser im Magen zurückbleibt). Vor dem Schirme stehend werden dem Patienten 200 g eines ziemlich dicken Kartoffelbreies mit 50 g Bismutum carbonicum gefüttert. Er muss den Brei möglichst schnell essen, so dass er in 1½—2 Minuten die ganze Mahlzeit genommen hat. ¾, 1½ und 3 Minuten nach Beginn der Mahlzeit werden Röntgenphotographien des Magens angefertigt. 5 Sekunden vor jeder Photographie hält er den Atem in mittlerer Stellung an. Jede Photographie dauert 4 Sekunden. Etwa 7 Minuten nach Beginn der Mahlzeit wird eine Schirmpause des Magens angefertigt, um ein Bild des voll-

[1]) Atlas und Grundriss der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin. Herausgegeben von Dr. med. Franz M. Groedel, 1909, S. 205.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommen entfalteten Magens zu haben. (Nach der Untersuchung habe ich stets den Magen ausgespült, da auch das Bismutum carbonicum nicht ganz ungiftig sein soll. Man kann sich natürlich auch des ungiftigen Magneteisensteines bedienen. Ich verwendete Bismutum carbonicum, weil ich die in der oben zitierten Arbeit über die Entfaltung des Magens mitgeteilten Versuche mit Bismutum carbonicum angestellt hatte, und mich in der jetzigen Versuchsreihe, die gleichzeitig eine Kontrolle der früheren Untersuchungen sein sollte, derselben Versuchsanordnung bedienen wollte.)

Bevor ich die mit der beschriebenen Methode gefundenen Resultate mitteile, sei es mir gestattet, noch einmal auf meine frühere Arbeit zurückzukommen, da Herr Dr. Franz Groedel in No. 11, 1909 dieser Wochenschrift schrieb, dass die von mir dort vertretene Ansicht in fast allen Punkten von der anderer Autoren abweicht. — Ich hatte dort festgestellt, dass Flüssigkeit in wenigen Sekunden den tiefsten Punkt des Magens erreicht, Brei dagegen sich im Fundus ansammelt und erst im Verlauf mehrerer Minuten am unteren Magenpol anlangt. Groedel schreibt: „Flüssigkeit verhält sich nicht anders wie Brei oder dergleichen". Meine Resultate waren durch Schirmpausen gewonnen und daher subjektiv, konnten also wohl angezweifelt werden. Deshalb habe ich jetzt eine Reihe Photographien angefertigt, die alle übereinstimmend ausfielen. Aus Raummangel gebe ich nur eine Gruppe derselben im folgenden wieder. Figur I zeigt die Anfüllung des Magens mit Flüssigkeit. In 5 Sekunden trank Patient 200 g Milch mit 40 g Bismutum carbonicum. Von der 5. bis 10. Sekunde nach Beginn des Trinkens wurde die erste Photographie angefertigt (Fig. I a). Dann trank er weitere 100 g Milch mit 20 g Bismutum carbonicum. 30 Sekunden nach Beginn des Trinkens wurde Figur I b angefertigt. Hierauf trank er nochmals 100 g Milch mit 20 g Bismutum carbonicum und nach 1½ Minuten wurde Figur I c aufgenommen.

a b c

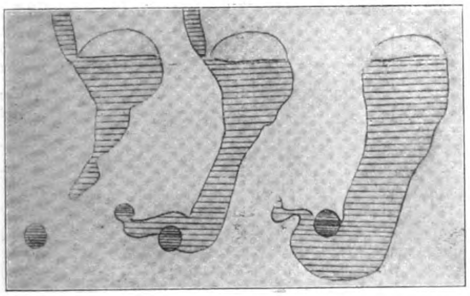


Fig. 1.

Figur II stammt von demselben Patienten bei der oben geschilderten Versuchsanordnung, aber bei Genuss von Kartoffelbrei mit Wismut, und zwar ist Figur II a nach ¾ Minuten, II b nach 1½ Minuten, II c nach 3 Minuten aufgenommen.

a b c

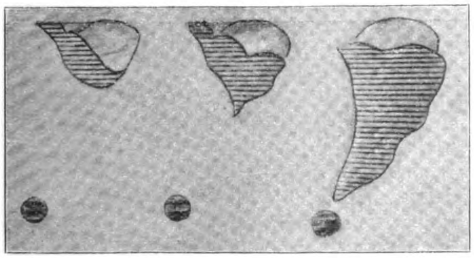


Fig. 2.

(Diese und alle folgenden Abbildungen sind photographische Verkleinerungen von Pausen nach Röntgenplatten. Auf die Wiedergabe von Abzügen von Röntgenplatten verzichtete ich, da sie erfahrungsgemäss bei der Reproduktion sehr undeutlich werden. Der doppeltdicht schraffierte Kreis stellt den Nabel dar, der durch Aufkleben eines Pfennigstückes kenntlich gemacht war.)

Diese Abbildungen bestätigen einwandfrei meine früher aufgestellte Behauptung, dass Flüssigkeit den tiefsten Punkt des Magens in wenigen Sekunden erreicht, Brei dagegen erst nach einigen Minuten. Dass Groedel zu anderen Resultaten gelangte, liegt wohl daran, dass er eine andere Versuchsanordnung wählte: er liess langsam essen und gab den 2. Bissen erst, wenn der 1. den tiefsten Punkt des Magens erreicht hatte. Wenn Groedel sehr schnell hintereinander die Bissen schlucken liess, so sah auch er einen mit der Spitze nach unten gerichteten Keil sich bilden.

Mit dem, was Groedel in der genannten Entgegnung über die peristolische Funktion des Magens sagt, stimmen die Angaben in meiner vorigen Arbeit vollkommen überein: auch ich halte die Peristole für eine reflektorische Kontraktion des Magens, die ausgelöst wird durch den Reiz der in den Magen eintretenden Speisen.

Man könnte im Zweifel sein, ob die Geschwindigkeit der Entfaltung des Magens im wesentlichen von dem Tonus des Fundus ventriculi abhängt oder nicht vielmehr von dem Druck der Nachbarorgane. Die Entscheidung dieser Frage ist deswegen so schwer, weil wir noch keine genügend zuverlässige Methode zur Bestimmung des Druckes der Bauchdecken besitzen. Doch glaube ich aus den im Folgenden angegebenen Versuchen schliessen zu können, dass der Tonus des Magens der wichtigste Faktor für die Geschwindigkeit der Entfaltung des Magens nach Darreichung gleichkonsistenter Speisen ist, solange sich nicht abnorm schlaffe Bauchdecken und hochgradige Enteroptose findet. Sonst wäre ja die Parallelität, die, wie ich zeigen werde, zwischen der Entfaltung und der Säurebildung des Magens besteht, vollkommen unerklärlich, denn dass zwischen der Spannung der Bauchdecken und der Säureproduktion des Magens ein Zusammenhang besteht, ist undenkbar.

Ich komme nun zur Mitteilung der mit der oben beschriebenen Methode gefundenen Resultate. Es wurden 22 Patienten untersucht, und zwar nur Patienten mit normalem Magen und solche mit Veränderungen der Säurebildung, während ausgeschlossen wurden alle Fälle von gröberer Magendilatation, Ptose und motorischer Insuffizienz. Eine Zusammenstellung der untersuchten Fälle findet sich in Tabelle 1., und zwar sind die Fälle nach der Geschwindigkeit der Entfaltung geordnet, die zuerst genannten Fälle zeigten die langsamste Entfaltung; je später in der Tabelle die Fälle angeführt sind, um so schneller war die Entfaltung. (Tabelle 1 siehe nächste Seite.)

a b c d

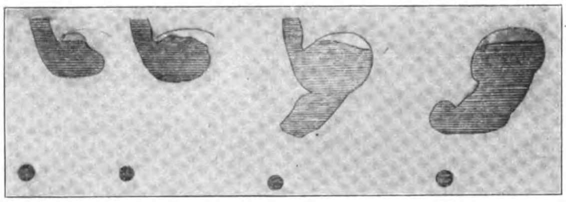


Fig. 3.

Figur 3 stammt von Fall 1 der Tabelle 1. a) nach ¾ Minuten; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten; d) nach 6 Minuten.

a b c

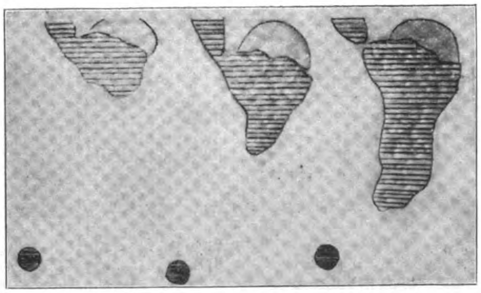


Fig. 4.

Figur 4 stammt von Fall 5 der Tabelle 1. a) nach ¾ Minuten; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten.

Bevor ich die Tabelle bespreche, gebe ich photographische Verkleinerungen der Pausen, die von den Röntgenplatten

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 1.

	Name	Magen nüchtern	Magen nach Probefrühstück	Diagnose (und Bemerkungen)
			*)	
1	Minna G. 21 Jahre	leer	HCl+30 Ges.-Az.+50	Niere.steine (?)
2	Paul C. 58 Jahre	leer	keine freie HCl, schlecht verdaut, wiederholt untersucht s. Jahr. anazide	Aorteninsuffizienz Wassermann +
3	Helene B. 16 Jahre	nach breiiger Kost leer, nach gewöhnlicher Kost Retensionen mit freier HCl	HCl+15 Ges.-Az.+37 wiederholt untersucht, nie mehr als +20 HCl	mässig. Gastroptose, starke Ptose des Colon transversum verlängertes Lig. gastro-colicum.
4	Emil M. 36 Jahre	bisweilen Retensionen, an anderen Tagen viel grünliche Flüssigkeit, meist freie HCl HCl+38 Ges.-Az.+41	HCl+29 Ges.-Az.+37 früher HCl+33 Ges.-Az.+45 HCl+17 Ges.-Az.+37	Ulcusnarbe am Pylorus?
5	Dietrich v. H. 28 Jahre	leer	I. HCl+23 Ges.-Az.+40 II. HCl nicht vermehrt III. HCl+52 Ges.-Az.+63	Typhus (früher bestand Hyperazidität, jetzt hat er nur noch selten Magenbeschwerden).
6	Emilie S. 56 Jahre	2 mal leer	HCl 0, Milchsäure 0, neutrale Reaktion	seit 40 Jahr. Magenbeschwerden: kann keine fetten Speisen vertragen, keine Kartoffeln, kein Brot.
7	Karl D. 60 Jahre	10 ccm alkalischer Schleim	200 ccm, schlecht verdaut, keine freie HCl, alkalische Reaktion, seit Jahren derselbe Befund	Achylia gastrica.
8	Artur T. 31 Jahre	leer (1905 ebenfalls leer)	keine freie HCl (2 mal untersucht) Ges.-Az.+3 und +5; 1905: HCl+20 Ges.-Az.+28	Potatorium, seit Jahren alkoholische Gastritis.
9	Karl L. 30 Jahre	leer Mai 1909: 20 ccm Schleim ohne HCl	HCl+8 Ges.-Az.+20 früher: HCl+16 Ges.-Az.+20 HCl+10 Ges.-Az.+22	Lungentuberkulose, Potatorium.
10	Otto B. 19 Jahre	leer	HCl+28 Ges.-Az.+39	Neurasthenie (nervöses Erbrechen).
11	Anna F. 34 Jahre	wenig grünliche Flüssigkeit ohne Säure	HCl+9 Ges.-Az.+16 früher (1904) HCl schwach+, Ges.-Az.+16	allgem. Schwäche.
12	Jenny F. 38 Jahre	keine Magenbeschwerden,	wurde nicht ausgehebert	Uterusmyom.
13	Frau S. 36 Jahre	—	HCl+45 Ges.-Az.+65	hyster. Krämpfe, Costa X. fluctuans, schlaff. Bauch, keine nennenswerte Ptose.
14	Theodor S. 58 Jahre	1909: 150 ccm weissliche Flüssigkeit HCl+70 Ges.-Az.+85 1904: leer	HCl+50 Ges.-Az.+60 1904: viel HCl Ges.-Az.+48	gutartige Pylorusstenose (Ulcusnarbe?)
15	Heinrich M. 32 Jahre	wenig Schleim, Spur freie HCl, später leer	HCl+23 Ges.-Az.+55 HCl+40 Ges.-Az.+80 HCl+52 Ges.-Az.+100	allgem. Nervosität, nervöse Dyspepsie.
16	Max B. 26 Jahre	Schleim, keine Retentionen HCl+57 Ges.-Az.+84 HCl+75 Ges.-Az+85 HCl+60 Ges.-Az.+74	HCl+20 Ges.-Az.+56 1908: HCl+32 Ges.-Az.+42	Neurasthenie, nächtliche Magenschmerzen.
17	Marie B. 22 Jahre	150 ccm Schleim, keine Retentionen HCl+10 Ges.-Az.+37	HCl+41 Ges.-Az.+72	Ulcus ventriculi ?)
18	Walther B. 22 Jahre	30 ccm Schleim, alkalisch, nach einigen Tagen wenig Schleim HCl+22 Ges.-Az.+45	HCl+16 Ges.-Az.+30 vor $^{1}/_{2}$ Jahr: HCl 0 Ges.-Az.+5	Bandwurm (nervöse Magenbeschwerden)
19	Eugen P. 48 Jahre	2mal, Schleim mit freier HCl ohne Retentionen	HCl+56 Ges.-Az.+104	chronisches Magengeschwür (seit 20 Jahren).
20	Richard Z. 27 Jahre	—	HCl+25 Ges.-Az.+35	kongenitale Aplasie der linken Lunge.
21	Frau S.	leer	HCl+58 Ges.-Az.+74	Ulcus ventriculi.
22	Otto M. 28 Jahre	60 ccm Flüssigkeit, keine Retentionen HCl+23 Ges.-Az.+30	HCl+50 Ges.-Az.+60	Ulcus ventriculi (Blutbrechen).

einiger der genannten Fälle stammen, wieder. Eine Wiedergabe aller Platten würde zu viel Raum in Anspruch nehmen. Zunächst sei bemerkt, dass Figur II von Fall 2 der Tabelle 1 gewonnen ist.

*) Die Azidität ist ausgedrückt in $^{1}/_{10}$ normal auf 100 ccm filtrierten Magensaft.

a . b c d

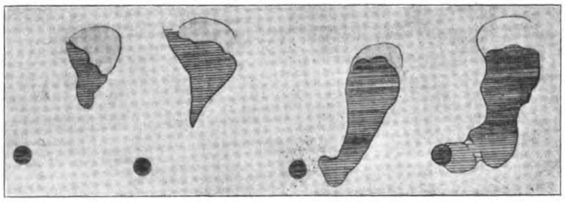


Fig. 5.

Figur 5 stammt von Fall 7 der Tabelle 1. a) nach ¾ Minuten; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten; d) nach 6 Minuten.

a b c d

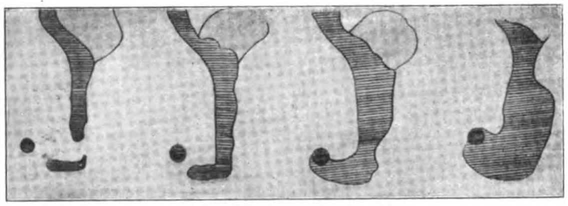


Fig. 6.

Figur 6 stammt von Patient 16 der Tabelle 1 . a) nach 1 Minute; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten; d) nach 6 Minuten.

a b c

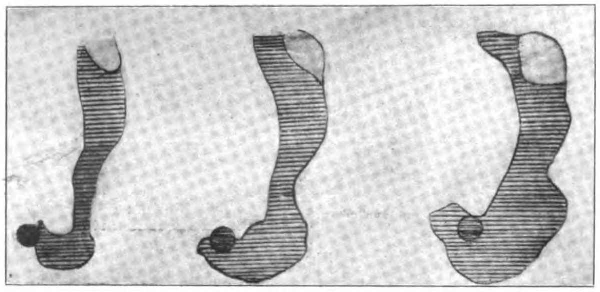


Fig. 7.

Figur 7 stammt von Patient 18 der Tabelle 1. a) nach ¾ Minuten; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten.

a b c

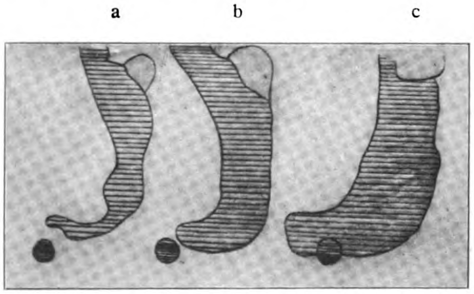


Fig. 8.

Figur 8 entspricht Fall 22 der Tabelle 1. a) nach ¾ Minuten; b) nach 1½ Minuten; c) nach 3 Minuten.

In Tabelle II sind die Fälle nach der Salzsäureproduktion des Magens geordnet. Verminderte HCl-Produktion nehmen wir an, wenn die HCl-Menge nie grösser ist als 20 $^{1}/_{10}$ norm. HCl auf 100 ccm Magensaft, vermehrte HCl-Produktion, wenn die HCl-Menge 40 $^{1}/_{10}$ norm. HCl auf 100 ccm Magensaft übersteigt, oder wenn sich im nüchternen Magen freie Salzsäure findet.

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tabelle II.

Keine	freie Salzsäure im Magen:	Fall 2, 6, 7, 8,
verminderte	„ „ „ „	„ 3, 9, 11,
normal viel	„ „ „ „	„ 1, 5, 10, 12, (20),
vermehrte	„ „ „ „	„ 4, 13, 14, 15, 16, 17, 18, [19, 21, 22.

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass sich eine verminderte HCl-Produktion im wesentlichen bei den Fällen findet, die im Anfang der Tabelle 1 genannt sind, d. h. bei den Patienten mit langsamer Entfaltung des Magens. Normale Salzsäurewerte und mittelschnelle Entfaltung fallen zusammen. Die Fälle mit Hyperazidität stehen fast sämtlich am Ende der Tabelle 1, d. h. sie zeigen die schnellste beobachtete Entfaltung.

Wenn man die 3 Arten der Entfaltung präzisieren will, so kann man wohl sagen: bei der gewählten Versuchsanordnung besteht langsame Entfaltung, wenn nach 3 Minuten der tiefste Punkt des Magens noch nicht erreicht ist. Es besteht mittelschnelle Entfaltung, wenn nach 3 Minuten der tiefste Punkt des Magens erreicht ist, aber noch nicht nach 1½ Minuten. Nach 1½ Minuten steht vielmehr in diesen Fällen der Kartoffelbrei noch oberhalb des Nabels. Beschleunigte Entfaltung findet sich, wenn nach 1½ Minuten oder eher der tiefste Punkt des Magens erreicht ist. Danach zeigt langsame Entfaltung Fall 1—6, mittelschnelle Entfaltung Fall 7—12, beschleunigte Entfaltung Fall 13—22.

Zu Tabelle 2 ist noch einiges zu bemerken: bei Fall 5 kann man im Zweifel sein, ob er zu den Fällen mit normaler oder vermehrter Salzsäurebildung zu rechnen ist. 2 Untersuchungen gaben normale Werte, einmal war die Salzsäuremenge vermehrt, und zwar an dem Tag nach der Photographie und Ausspülung, die dem Patienten einige Stunden später Schmerzen bereitet hatte. Vor ½ Jahr war bei ihm vermehrte Salzsäurebildung festgestellt worden, jetzt dürfte man ihn aber wohl als normal bezeichnen. Die einmal beobachtete Hypersekretion ist wohl durch den Reiz der Ausspülung etc. bedingt.

Besonderes Interesse bietet Fall 20: obgleich er normale Salzsäurewerte zeigt, ist bei ihm die Entfaltung beschleunigt. Dieser Patient leidet an einer Aplasie der linken Lunge, das linke Zwerchfell steht sehr hoch, der untere Magenpol in Nabelhöhle, so dass der Magen verlängert ist ohne ptotisch zu sein. Da sich das linke Zwerchfell nur wenig an der Atmung beteiligte, so ergibt sich, dass wenigstens in diesem Falle die Zwerchfellbewegung für das Tiefertreten des Breies ohne Bedeutung ist, und gerade in diesem Fall erreichte der Brei schnell den tiefsten Punkt des Magens.

Auch Fall 3 nimmt eine Sonderstellung ein. Hier fand sich bei der Operation ein sehr langes Ligamentum gastrocolicum (über 25 cm lang) mit Tiefstand des Colon ascendens und des Colon transversum bis auf das kleine Becken. Es handelte sich offenbar um eine kongenitale Missbildung, die sich von den nicht seltenen Lageanomalien des Querkolons durch ihre Intensität unterscheidet und dadurch, dass sie klinische Erscheinungen machte. Das lange, tiefhängende Kolon hat offenbar einen abnorm grossen Zug am Magen ausgeübt und infolgedessen zu mässigem Tiefstand des Magens mit vorübergehender Abknickung des Duodenums mit folgendem Verschluss des Magenausganges und Retentionen geführt. Eine Folge des zeitweiligen Verschlusses war, dass die Muskulatur des Magens hypertrophierte, es fand sich nämlich bei der Operation eine verdickte Magenwand. Daraus, dass sich in den Retentionen freie Salzsäure fand, kann man nicht auf eine Ueberproduktion von Salzsäure schliessen.

Fall 3 und 20 haben das mit einander gemeinsam, dass bei beiden der Magen durch Verhältnisse ausserhalb desselben gedehnt ist. Während aber bei Fall 20 wohl infolge dieser Dehnung eine schnelle Entfaltung sich fand, ist in Fall 3 noch ein guter Tonus vorhanden, der sich durch die bei der Operation festgestellte Hypertrophie der Magenwand erklärt. Ich komme gegen Schluss der Arbeit auf diese beiden Fälle nochmals zurück.

Dieser augenscheinliche Zusammenhang zwischen dem Salzsäuregehalt des Magens und der Art seiner Entfaltung legte es nahe zu versuchen, durch Eingiessen von Salzsäure in den nüchternen Magen eine beschleunigte Entfaltung hervorzurufen. Die Versuchsanordnung war folgende: Ein Patient bekam an einem Tag früh nüchtern 50 ccm einer leicht alkalischen Lösung von Natr. bicarb., unmittelbar danach wurde in der beschriebenen Weise die Entfaltung des Magens bei Darreichung von Kartoffelbrei geprüft. Es zeigte sich, dass die geringe verabreichte Flüssigkeitsmenge keinen Einfluss auf die Entfaltung hatte. 8 Tage später wurde der Versuch bei demselben Patienten wiederholt, nur bekam er jetzt anstatt Natrium-bicarbonicum-Lösung 50 ccm $^{1}/_{10}$ Normal-Salzsäurelösung. 5 Patienten wurden in dieser Weise untersucht: 1 mal zeigte sich kein Unterschied in der Entfaltung, 2 mal eine leichte Beschleunigung, 2 mal eine geringe Verlangsamung bei Verabreichung von Salzsäure. Man kann also wohl sagen, dass durch Eingiessen von Salzsäurelösung in den Magen der Tonus des Fundus ventriculi nicht verändert wird. Ich komme weiter unten auch auf diese Beobachtung zurück.

In Tabelle 3 sind die Fälle geordnet nach dem Stand des tiefsten Punktes des Magens. Dazu ist zu bemerken, dass der tiefste Punkt nicht orthodiagraphisch bestimmt wurde, da aber der Zentralstrahl stets in gleicher Weise eingestellt wurde, und zwar etwa 2—3 Finger breit oberhalb des Nabels, so ist der durch die schräge Projektion bedingte Fehler annähernd konstant und sehr gering und dürfte um so eher zu vernachlässigen sein, als es sich hier nur um Vergleichswerte handelt.

Tabelle 3.

Der tiefste Punkt des Magens steht

über dem Nabel		in Fall 1, 8,
in Nabelhöhe		„ „ 5, 7, 11, 17, (20), 22,
unter dem Nabel	bis 2 Finger breit	in Fall 2, 9,
	2—3 „ „	„ „ (3), 8, 15, 18, 21,
	3 „ „	„ „ 4, 10, 12, 14, 16, 19.

Auffallende Unterschiede finden sich hier nicht, da ja alle Fälle von der Untersuchung ausgeschlossen werden, bei denen sich gröbere Ptose, Dilatation oder motorische Insuffizienz fand. Dennoch sieht man auch in den untersuchten Fällen, in denen der Stand des unteren Magenpoles wohl innerhalb der physiologischen Breite schwankt, einen gewissen Parallelismus zwischen Tonus einerseits und Stand des tiefsten Punktes andererseits: oberhalb des Nabels und in Nabelhöhe stehen im allgemeinen die Magen, welche eine langsame oder mittlere Entfaltung zeigen, unterhalb des Nabels die Magen mit schneller Entfaltung.

Bei diesen 22 Fällen fand sich mithin folgendes:

I. Wo eine vermehrte Salzsäurebildung bestand, fand sich auch stets (mit Ausnahme **eines** Falles) ein verringerter Tonus des Fundus ventriculi.

II. Bei den Fällen, welche einen verringerten Tonus des Fundus zeigten, stand im allgemeinen auch der tiefste Punkt des Magens tiefer als bei den Fällen mit normalem Tonus.

Es ist nicht gesagt, dass die Hypotonie des Fundus die Ursache der vermehrten Salzsäureproduktion ist, oder umgekehrt. Vielmehr ist es wahrscheinlich, dass beide die Folgen einer gemeinsamen Ursache sind, als die Stiller die asthenische Konstitution annimmt. Dafür, dass der Salzsäuregehalt des Magens und der Tonus des Fundus nicht direkt voneinander abhängig sind, spricht auch der Umstand, dass Eingiessen von Salzsäurelösung in den Magen keine beschleunigte Entfaltung bedingt.

Diejenigen meiner Fälle, in denen sich bei einer Herabsetzung des Tonus des Magens eine Ptose fand, möchte ich als „atonische Ptosen" bezeichnen. Anfänge dieses Zustandes stellen Fall (14) 15, 16, 18, 19, 21 der Tabelle 1 dar. Fall 17 und 22 zeigen, dass nicht in jedem Falle von Fundusatonie der untere Magenpol tiefsteht. Hieraus kann man wohl schliessen, dass bei der „atonischen Ptose" tatsächlich die Atonie das Primäre und die Ptose das sekundäre ist.

Ganz anders sind diejenigen Fälle aufzufassen, in denen ein Pylorusverschluss besteht, infolgedessen Ueberdehnung und schliesslich ebenfalls Atonie des Fundus ventriculi und Ptose sich entwickelt oder Fälle, in denen andere, meist rein mechanische Ursachen für die Dehnung und Senkung des Magens zu suchen sind (Hängebauch, Adhäsionen etc.). In diesen Fällen möchte ich von „mechanischer Ptose" sprechen. Dass dabei der Fundus ventriculi noch nicht erschlafft zu sein braucht, habe ich in der Arbeit über die Entfaltung des Magens gezeigt und in Fall 3 dieser Arbeit. Wenn sich in diesen Fällen schliesslich eine Atonie des Fundus entwickelt, so gestaltet sich die Entfaltung ebenso wie bei der primären Atonie, wie dies aus anderen Fällen meiner früheren Arbeit und aus Fall 20 hervorgeht. Bei der mechanischen Atonie besteht natürlich kein Parallelismus zwischen Tonus und Salzsäureproduktion, wir finden hier beschleunigte Entfaltung auch bei anaziden Magen, z. B. bei Karzinom des Pylorus.

3*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie weit sich die von mir als „atonische“ und „mechanische“ Ptose unterschiedenen Formen der Gastroptose mit Gastroptosegruppen anderer Autoren (atonische und Belastungsektasie Groedels, primäre und sekundäre Gastroptose anderer Autoren etc.) decken, lasse ich einstweilen dahingestellt. *)

Wie häufig sich in den Fällen von Hypotonie des Magens das Stillersche Stigma, die Costa X. fluctuans, findet, vermag ich noch nicht zu sagen, da ich bei Beginn meiner Untersuchungen noch nicht die nötige Uebung in der Feststellung dieses Symptoms besass. In allen anderen Punkten aber zeigt sich die beste Uebereinstimmung meiner Befunde mit den Anschauungen Stillers.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch ich konstatieren konnte, dass Peristole und Peristaltik vollkommen unabhängig voneinander sind. Häufig sah ich bei Hypotonie des Fundus starke Peristaltik des Antrum pylori.

Stettin, Dezember 1909.

Zur Diagnostik psychogenen Doppeltsehens.

Von Privatdozent Dr. Franz Hamburger, Vorstand der Kinderabteilung der allgemeinen Poliklinik in Wien.

Doppeltsehen auf hysterischer Basis ist im Kindesalter relativ selten. Die Diagnose ist gewöhnlich leicht. Zweck dieser Mitteilung ist, auf einen einfachen „Kniff“ aufmerksam zu machen, mit dem man in Fällen von Doppeltsehen sehr oft die psychogene, die autosuggestive Grundlage dieser Anomalie aufdecken kann.

Man geht folgendermassen vor: hat man Verdacht, dass das Doppeltsehen auf Selbsttäuschung beruht, so hält man dem Patienten einen Finger oder einen länglichen Gegenstand in lotrechter Stellung vor und lässt sich von ihm die Lage der Doppelbilder bezeichnen; ist das geschehen, so hält man ihm nun den Finger oder den Gegenstand in wagrechter Stellung vor und lässt sich abermals von dem Patienten die Stellung der Doppelbilder bezeichnen. Handelt es sich um psychogenes Doppeltsehen, also um Autosuggestion, dann wird man beobachten, dass der Patient die Doppelbilder bei lotrechter Stellung des Fingers neben einander, bei wagrechter über einander zu sehen angibt. Damit ist natürlich die psychogene Natur der Doppelbilder aufgeklärt. Denn hätten die Doppelbilder eine organische Ursache (Augenmuskellähmung, Linsenluxation), so könnten die Doppelbilder wohl nicht einmal neben, das andere Mal über einander gesehen werden. Um ganz sicher zu gehen, dass der Patient nicht vielleicht Doppelbilder hat, die nicht nur seitlich, sondern auch nach oben bezw. unten zu einander verschoben sind, so kann man sich extra noch das obere und untere, bezw. das rechte und linke Ende des vorgehaltenen Gegenstandes angeben lassen. Handelt es sich um bewusste oder unbewusste Simulation, so werden die Enden einmal genau nebeneinander, das andere Mal genau übereinander angegeben.

Ich habe diesen oben beschriebenen Kniff bisher in drei Fällen von psychogenem Doppeltsehen angewendet und zwar jedesmal mit Erfolg. In zwei Fällen handelte es sich um monokuläres Doppeltsehen. Ob auch der Erwachsene, der sich oder der Umgebung Doppelbilder vortäuscht, auf diesen Kniff hereinfällt, weiss ich nicht, halte es jedoch immerhin für wahrscheinlich.

Ich brauche wohl nicht zu erwähnen, dass in allen drei Fällen eine suggestive Behandlung (Faradisation) Heilung brachte.

Mandelentzündung und Rheumatismus.

Von Dr. Pickenbach in Berlin.

In No. 6 der Münch. med. Wochenschr. von 1910 weist Curschmann auf die „Beziehungen von entzündlicher Mandelaffektionen zu Infektionskrankheiten“ hin im Anschluss an einen Aufsatz von Schichhold über „Die tonsillare Behandlung der sogen. rheumatischen Erkrankungen“. Nach beiden Ausführungen zu urteilen, ist dieses Kapitel noch wenig bekannt, weswegen ich im folgenden zwei Krankheitsfälle veröffentlichen möchte, die so recht den Zusammenhang zwischen Mandelentzündung und Rheumatismus charakterisieren und eine Ergänzung zu den beiden vorgenannten Abhandlungen bilden.

Am 23. XII. 09 wurde ich zu einem Herrn Dr. G., 31 Jahre alt, gerufen, der an Gelenkrheumatismus erkrankt sein sollte. Pat. erzählte mir, er sei Ende November an Hals- und Ohrenschmerzen erkrankt, habe sich an einen Ohrenspezialisten gewandt, der eine Halsentzündung und linksseitigen Mittelohrkatarrh festgestellt, ihm dagegen Umschläge, Gurgeln etc. verordnet habe. Allmählich habe sich im Halse ein rechtsseitiger Mandelabszess entwickelt, der von dem Arzte geöffnet sei, wobei sich Blut und Eiter entleert habe. Trotzdem habe sich sein Allgemeinbefinden in den letzten Tagen sehr verschlechtert, er habe immer noch Hals- und Ohrenschmerzen, ausserdem seien noch Schmerzen im Rücken, linkem Schulter- und beiden Kniegelenken aufgetreten; letztere Gelenke seien auch infolge Schwellung schwer beweglich geworden. Das hiergegen verordnete Salizyl habe nicht geholfen. Früher habe er nie an Rheumatismus gelitten.

Ich konnte am obengenannten Tage folgenden Befund erheben: Beide Gaumenbögen und Mandeln stark gerötet und geschwollen, desgleichen der Pharynx; hinter dem letzten rechten unteren Backzahn am Arcus palatoglossus eine kleine Inzisionswunde, aus der nichts abfliesst; linkes Trommelfell geschwollen und gerötet, an ihm eine kleine Perforation, aus der Eiter sickert. Linkes Schulter- und beide Kniegelenke sind geschwollen, bei Bewegungen äusserst schmerzhaft; desgleichen verursachen Bewegungen des Rückens heftige Beschwerden. Ausserdem ist eine Myokarditis und Nephritis vorhanden. Fiebersteigerung bis 39,2°. Ich verordnete zunächst Einpackungen des Halses in Eis, liess ferner Eis schlucken, stündlich mit Kali chloricum gurgeln, behielt ausserdem die Salizylmedizin bei, verfügte nur noch Watteumhüllungen der erkrankten Gelenke. Den Angehörigen sagte ich sofort, dass es sich hier nicht um einen einfachen Gelenkrheumatismus handelte, sondern dass jedenfalls die Halsentzündung, die über 3 Wochen schon bestehe, verschleppt sei, die Ursache der Allgemeinerkrankung und -infektion bilde.

Bei der gegebenen Verordnung trat keine Besserung ein, weswegen ich mir am 25. XII. 09 noch einmal recht genau den Hals innen betrachtete, mit dem Finger die einzelnen Partien bis in den Pharynx hinab abtastete. Hierbei fand ich, was ich bei der gewöhnlichen Besichtigung nicht feststellen konnte, eine starke Schwellung der rechten hinteren Mandelpartie und des rechten Teiles des Arcus palatopharyngeus bis tief hinab. Hier machte ich sofort, trotzdem ich keinen Eiter vermutete, eine grössere Inzision, die ich noch mit der Kornzange erweiterte, wonach sich fast nur schwarzes Blut, Gewebstrümmer etc., ähnlich wie nach anderen Körperabszessen entleerte und zwar in ziemlich reichem Masse, so dass ich mit Gaze die betreffende Partie komprimieren musste. Der Erfolg sprach für die Zweckmässigkeit dieses Eingriffes; denn am folgenden Tage fühlte Pat. sich bedeutend wohler. Halsschmerzen und rheumatische Beschwerden gingen zurück, das Fieber sank, weswegen ich die Salizylmedizin alsbald fortliess, zumal sie nicht sonderlich vertragen wurde. Ich beschränkte mich in der Folge nur darauf, die Hals- und Mandelaffektion in der üblichen Weise zu behandeln, die noch etwas schmerzenden Gelenke in Watte zu packen. Die Heilung machte gute Fortschritte, die einzelnen Erscheinungen schwanden in kurzer Zeit, desgleichen Myokarditis und Nephritis, so dass Pat. Mitte Januar 1910 soweit wieder hergestellt war, dass er seinem Berufe voll und ganz nachgehen konnte.

Dass in diesem Falle die Mandelentzündung die Ursache der allgemeinen rheumatischen Erkrankung war, dürfte wohl unzweifelhaft sein. Trotzdem die Mandelerkrankung in der gewöhnlichen Art behandelt, der Abszess indiziert war, wollte die Entzündung in 3 Wochen nicht zurückgehen, sondern es traten vielmehr noch schwere rheumatische Affektionen am übrigen Körper hinzu, die auf Salizyl nicht reagierten.

Wie schon Schichhold ausgeführt hat, genügt zur exakten Erkennung der Mandelaffektionen die einfache Inspektion der Mundhöhle mit Hilfe des Spatels nicht. Ich musste, um genaue Klarheit über die Dinge zu bekommen, die betreffende Gegend mit dem Finger abtasten, wobei ich auf den Ausgangsherd der Erkrankung stiess. Die Verhältnisse lagen hier ähnlich den von Curschmann bei Sektionen beobachteten. Wenn auch kein Eiter mehr vorhanden war, so war doch die Ableitung und Entfernung der nekrotischen Massen von unbedingtem Nutzen und führte die Heilung herbei. Man kann also in diesem Falle, wenn man so will, von einer „tonsillaren Behandlung einer rheumatischen Erkrankung“ sprechen.

Ob die Nierenentzündung durch die Mandelerkrankung oder durch das Fieber bedingt war, will ich nicht entscheiden, jedenfalls ist sie bei ersterer aufgetreten und mit ihr verschwunden, was für die Ansicht Curschmanns wohl verwendbar wäre.

Im zweiten Falle, den ich vor 8 Jahren behandelt habe, handelt es sich um eine 17 jährige Dame, die in Berlin an einer sog. Angina

*) Auch erscheint es mir zweifelhaft, ob man alle Fälle von Gastroptose in eine dieser beiden Gruppen einreihen kann.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lacunaris resp. follicularis erkrankt war; deutlich hoben sich die weissen Pröpfe heraus. In ca. 14 Tagen war die Patientin unter Behandlung von Priessnitzschen Umschlägen, Gurgeln mit Kali chloricum genesen. Trotz meines Einspruches reiste die Dame nach einigen Tagen nach München, sollte aber nicht bis dorthin gelangen, denn unterwegs bekam sie plötzlich derartig heftige rheumatische Schmerzen im linken Sprunggelenk, dass sie die Eisenbahnfahrt unterbrechen, sich sofort in ärztliche Behandlung begeben musste. Für die damaligen Mitteilungen bin ich dem Herrn Kollegen zu Dank verpflichtet. Nach seinem Bericht stellten sich in den nächsten Tagen noch in anderen Gelenken heftige Schmerzen und starke Schwellungen ein, die auf Medikation von Salizyl nicht reagierten. Durch Briefwechsel mit mir erfuhr er von der kurz zuvor überstandenen Angina, weswegen er auch den Hals genau inspizierte, wo er noch verschiedene kleine Eiterpfröpfe fand. Durch energische Behandlung der Halsaffektion trat dann die allgemeine Heilung in kurzer Zeit ein. Die Dame hatte weder vorher noch nachher an Rheumatismus gelitten.

Sicherlich hat die Pat. ihre Allgemeinerkrankung durch ihre Unvorsichtigkeit selbst verschuldet; soviel muss man aber sagen, die Mandelaffektion ist die primäre Erkrankung gewesen, war noch nicht ganz geschwunden, als der Rheumatismus auftrat, stand mithin im Zusammenhang mit dem Rheumatismus; auch der auswärtige Kollege konnte noch Eiterpfröpfe auf den Mandeln in der Tiefe nachweisen. Nicht die gegen Rheumatismus übliche Salizylanwendung, sondern die ausgiebige Behandlung der Tonsillen brachte erst Heilung, was ebenfalls sehr für den tonsillaren Ursprung der rheumatischen Erkrankung spricht.

Beide Krankheitsfälle fordern uns direkt auf, Mandelentzündungen recht ausgiebig und energisch zu behandeln; sie mahnen daran, es nicht mit einer einfachen Inspektion der Mundhöhle genügen zu lassen, sondern auch die weiter nach hinten und tiefer gelegenen Halspartien zu betrachten, um nicht einen verborgenen kleinen Eiterherd unbeobachtet und unbehandelt zu lassen, der für rheumatische Allgemeininfektionen den Ausgangspunkt bilden kann.

Aus dem Nicolaer Marine-Hospital zu Kronstadt (Hauptarzt: Exz. Isaeff).

Zur Frage der von Dr. Mandelbaum angebotenen Vereinfachung der serodiagnostischen Typhusreaktion.

Von Privatdozent Dr. G. Belonovski.

In No. 4 der Münch. med. Wochenschr. wurde von Dr. Mandelbaum eine neue, sehr einfache Methode der Serodiagnostik beim Ileotyphus beschrieben. Wir haben diese Methode, die wir bei den Lesern dieser Wochenschrift als bekannt voraussetzen dürfen, bei 6 Typhuskranken, die in unserem Hospital lagen, versucht. Die Diagnose der Krankheit wurde auf Grund der klinischen Symptome und der Gruber-Widalschen Reaktion angestellt.

Die Resultate unserer Untersuchungen sind, kurz gefasst, folgende:

No. der Fälle	Woche der Krankheit	Mikroskopische Besichtigung nach 4 Stunden	Mikroskopische Besichtigung nach 12 Stunden
1	4.	Die Bazillen liegen vereinzelt und verdoppelt (die ersteren prädominieren), keine Haufen	Vereinzelte Bazillen, auch kurze Ketten, wenige Haufen.
2	4.	Ketten von 2—3, selten 4 Bazillen, keine Haufen	Vereinzelte Bazillen, Ketten aus 2–3, selten aus 8—10 Gliedern bestehend, kleine Häufchen
3	5.	Wenige vereinzelte Mikrobien, prädominierend, Ketten aus 4—5—6 Gliedern, seltene Häufchen	Ausser längeren Ketten sieht man viele abgesondert liegende u. zu 2—3 vereinigte Bakterien, Häufchen aus 8—11–15 Bakterien bestehend.
4	2.	Wenig vereinzelte und zu Ketten vereinigte Bakterien, Prädominierend kleine Häufchen	Grosse Haufen, viele vereinzelte und zu zwei vereinigte Bazillen Keine Ketten.
5	4.	Nur vereinzelte und doppelte Exemplare	Sehr grosse Haufen und lange Ketten.
6	5.	Prädominierend vereinzelte und doppelte Exemplare, selten aus 3, noch seltener aus 2 Gliedern bestehende Ketten	Sehr wenige Haufen, viele vereinzelte und doppelte Exemplare, seltene dreigliedrige Ketten; aus 4—5 Gliedern bestehende kommen nicht vor.
7	Kontrollprobe mit dem Blute eines gesunden Menschen	vereinzelte Mikrobien, aus 2—3 gliederige Ketten, Häufchen aus 5–8 Mikrobien bestehend, selten grössere (aus 10—15)	Prädominierend vereinzelte Mikrobien, doch kommen auch Ketten aus 2—3—4—5, selbst in Bazillen vor, Häufchen aus 15—20 Mikrobien.

Unseren Beobachtungen nach ist die Reaktion wenig zuverlässig, da sie einerseits im positiven Falle selbst nach 12 Stunden nicht immer zustande kommt; andererseits kann das normale Blut ähnliche, täuschende Bilder geben.

Wahrscheinlich hängt das alles von der Agglutinabilität der zum Versuch verwendeten Typhuskultur ab.

Carl A. v. Basedow.

(Zu seinem 111. Geburtstage.)

Sein literarisches Wirken gehört noch ganz der Morgendämmerung der naturwissenschaftlichen Medizin an, die in Deutschland auch im 3. und 4. Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts noch nicht dem Tage weichen wollte. Aber ganz so öde und schlaff, wie sie wohl aus allzugrosser Blicknähe erschien und gekennzeichnet wurde, war sie doch nicht, sicher nicht durchgehends und allerorten. Eine kleine Oase von Beobachtung, Diagnostik und frischem Urteilsvermögen blühte in bescheidenem Masse an der Klinik zu Halle unter der sorgsamen Hand Peter Krukenbergs von 1816 bezw. 1821 bis 1856.

In diese Schule positiven medizinischen Wissens, Erkennens und Handelns trat auch Carl A. v. Basedow, der als Sohn eines Präsidenten am 28. März 1799 zu Dessau geboren war. Seine Dissertation über eine neue Amputationsmethode, gelegentliche Erwähnungen und die Richtung mancher seiner späteren Arbeiten lassen es deutlich erkennen, dass er auch in der chirurgischen Klinik Halles zu Hause war, die 1817 bis 1829 der tüchtige, weitgereiste und gelehrte Meissener Wundarzt und Physiologe Karl August Weinhold leitete. Ob v. Basedow auch noch andere deutsche Hochschulen besuchte, ist ungewiss. Sicher jedoch und nicht unbeeinflusst durch seine beiden genannten Lehrer, die gleichfalls aus den Erfahrungen des fortgeschritteneren Auslandes trefflich zu schöpfen gewusst hatten, hat auch Carl A. v. Basedow als junggekrönter Doktor der Medizin Paris aufgesucht, um dort noch weiter sich in seinem Fache, namentlich auch in der Chirurgie auszubilden. Von manchem gut beobachteten Falle aus Pariser Krankenhäusern, der Charité und dem Hotel Dieu, den er im Winter 1821 auf 1822 dort hatte studieren können, berichtet er später noch, und man sieht, dass er zu sehen gelernt hatte.

Im Herbst 1822 treffen wir den 23-Jährigen schon in seiner Praxis zu Merseburg, die er fast 32 Jahre lang unverdrossen ausübte, bis ihn mitten im vollen Schaffen als praktischer Arzt, Chirurg und Kreisphysikus eine septische Infektion, ausgehend von einer Verletzung bei der Sektion eines Flecktyphustoten, hinwegraffte.

Schon früh hatte es ihn zur Aufzeichnung und Veröffentlichung eigener Beobachtungen gedrängt. So lassen uns einige kleine Arbeiten in C. F. Graefes und Phil. v. Walthers Journal der Chirurgie und Augenheilkunde, Bd. VI und VII (1824 und 1825) über Polypenoperationen an Nase und Uterus (VI, 621 ff.) und über den Effekt einiger Tracheotomien (Ibidem 631 ff.), über Dupuytrens Verfahren zur Reposition von Luxationen, das Muskelerschlaffung durch eine Art physischer Synkope erreichte (VII, 293 ff.), über Strictura ani spastica und ihre operative Heilung (ebenda S. 125 ff.) sowie über einige Milzbrandfälle (ebenda S. 185 ff.) den denkenden Beobachter und den selbständig zielbewusst vorgehenden Therapeuten erkennen und achten. Auch auf dem Gebiete der Ophthalmochirurgie lernen wir ihn vorteilhaft kennen im 8. Band der gleichen Zeitschrift; wie er sich geburtshilflich betätigte, zeigen uns Aufsätze im VI. und IX. Bande von A. Elias v. Siebolds Journal für Geburtshilfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten aus dem Jahre 1827—1829.

Seinen Namen dauernd in die Denkbücher der medizinischen Wissenschaft eingeschrieben hat aber eine spätere Arbeit, die er in J. L. Caspers „Wochenschrift für die gesamte Heilkunde" in Jahrgang 1840 erscheinen liess[1]) unter dem Titel: Exophthalmos durch Hypertrophie des Zellgewebes in der Augenhöhle", in welcher er schon klar die „Merseburger Trias" als besonderes Krank-

[1]) In den Nummern vom 28. März bis 4. April, S. 197—204 und 220—228.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

heitsbild herausschält, die Koinzidenz von Struma, Exophthalmus und Herzpalpitationen, die auch heute noch trotz feinster diagnostisch-klinischer Herausarbeitung des Krankheitsbildes als die „klassischen" Symptome des „Basedow" den jungen Klinikern vorgetragen werden. Freilich wer von dem so wesentlich vorgeschrittenen Standpunkte der Pathologie und Symptomatologie dieser vasomotorisch-trophischen Neurose von heute Carl A. v. Basedows grundlegende Abhandlung liest, wird im ersten Moment stark enttäuscht sein, bis er sich klar gemacht hat, was es bedeutet, eine so schwankende Symptomengruppe einer fast niemals tödlichen Erkrankung im grossen Meere der nervösen Beschwerden in ihrer zusammengehörigen Besonderheit zu erkennen, zumal für einen Sohn des 3. und 4. Jahrzehnts des vorigen Jahrhunderts in Deutschland! Waren doch allerorten in Europa jedes Jahr solche Fälle den bedeutenden Kliniken und den vielbeschäftigten, klarsehenden Praktikern vor Augen gekommen und unbeachtet und unverstanden wieder aus dem Gesichtskreise geschwunden, bis der weltferne Arzt einer kleinen thüringischen Landstadt aufmerksam wurde und mit einem Schlage den Zusammenhang erkannte und das spezifische Krankheitsbild scharf umriss, mit dessen weiterer Ausführung und Feststellung im Detail sich hervorragende Neurologen unserer Tage mit grossem Erfolg beschäftigt haben. Gute Hallenser Schulung und Vorbereitung und fruchtbringende Weiterbildung in Paris haben in jener Zeit öden Phrasenkrams, der in der Medizin fast ganz Deutschland beherrschte, einen begabten Praktiker zu eigenem Beobachten und Schliessen befähigt, zumal wenn er nicht das Stethoskop zu den unbekannten und unbenützten, ja belächelten Grössen rechnete, sondern „jede physikalische Erkenntnis der Krankheiten der inneren Organe sehr hoch schätzte und nie zu üben versäumte", also das moderne diagnostische Rüstzeug besass und brauchte, wie es Carl A. v. Basedow selbst von sich bezeugt. Er verdient es also, dass man nicht seinen Namen in der Krankheitsbezeichnung unterdrücke nach dem neuesten Rezept der „Association internationale de la presse médicale", sondern auch weiter anerkennend rede vom „Morbus Basedowii". Sudhoff.

Der Arzt und die Arzneimittel.

Von Prof. Dr. Carl Oppenheimer in Berlin-Grunewald.

Die vorliegende Arbeit ist gedacht als eine Ergänzung meines in Heft 1 dieser Zeitschrift publizierten Artikels über Reformen im medizinischen Publikationswesen. Zwar habe ich mit voller Absicht diese Frage in dem gedachten Artikel nicht gleichzeitig mitbehandelt, weil ich die dort angeschnittenen Probleme nicht mit einer weiteren sehr schwierigen und diffizilen Materie behaften wollte, trotzdem aber bin ich der festen Ueberzeugung, dass beide Angelegenheiten in verschiedenartiger Weise mit einander verflochten sind, wenn man ihnen nur etwas näher auf den Grund geht: eine zweckmässige Sanierung unserer medizinischen Presse, für die ich einige Vorschläge gemacht habe, würde zweifellos uns auch auf dem Wege einige Schritte weiter führen, der zu einer Klärung des Problems der Schaffung und Bewertung neuer Arzneimittel in einem Sinne führt, der für die Interessen der führenden Industrie und der konsumierenden Aerzte gleicher Weise dienlich wäre. Dass wir uns heute in einem tief greifenden Gärungsprozess befinden, wird niemanden zweifelhaft sein, der die scharfen, zum Teil überflüssig scharfen Polemiken verfolgt hat, die sich zwischen der Industrie und den Aerzten, den Aerzten und den Schriftftellern usw. abspielen. Es scheint hier ein Kampf Aller gegen Alle entbrannt zu sein und wie es bei einer Sache, bei der die verschiedenartigsten Interessen durcheinander geflochten sind, fast selbstverständlich erscheint, ist das Endresultat eine so unendliche Verwirrung, dass heute niemand mehr weiss, wo die Grenzen zwischen gut und böse zu suchen sind. Natürlich ist es unmöglich im Rahmen eines kurzen Artikels volle Klarheit über diese ausserordentlich diffizilen Fragen auszugiessen, umsoweniger als eine objektive Klarheit hier aus naheliegenden Gründen ohnedies nicht zu erreichen ist und persönliche Interessen und Sentiments eine niemals ganz auszuschaltende Rolle spielen werden, die die Dinge immer wieder verwirren müssen.

Die einzigen beiden Dinge, die jedem Einsichtigen klar sind, sind die entgegengesetzten Pole dieser Probleme.

Wir müssen einerseits vom ärztlich-therapeutischen Standpunkt aus ohne Hintergedanken und ehrlich konzedieren, dass wir der Wissenschaft und der technisch produzierenden Industrie ausserordentlich viel grundlegende Förderungen und Anregungen, sowohl in rein wissenschaftlicher wie in therapeutischer Hinsicht verdanken und weiterhin zugestehen, dass die grossen Erfolge dieser wissenschaftlich merkantilen Bewegung zum weitaus grössten Teil keine Zufallerfolge sind, sondern die Resultate einer riesenhaften, zielbewussten Arbeit ganzer Generationen von Forschern, die in ihren Bemühungen unterstützt wurden durch den weiten Blick und die offene Hand der Geschäftsleiter, die oft keine Scheu trugen, sehr grosse Summen in unsicheren Fragen ohne Aussicht auf irgendwelchen Erfolg zu investieren. Das ist die eine Sache, und wer sich dieser Wahrheit verschliesst, der handelt entweder in völliger Unkenntnis oder aus blindem Vorurteil gegen Dinge, die in unanfechtbarer Form der breitesten Oeffentlichkeit vorliegen.

Der Gegenpol dieser Bestrebungen und das zweite, über das in allen einsichtsvollen Kreisen Klarheit herrscht, ist die Tatsache, dass sich hinter dem breiten Rücken der ehrlich arbeitenden Heilmittel-Industrie eine Schaar von Schmarotzern eingenistet hat, die in äffischer Nachahmung der Allüren der korrekten Firmen parodistische Versuche von Arzneimitteln auf den Markt werfen, in denen alles Andere drin steckt, nur keine ehrliche Arbeit und kein kühnes Daransetzen grösserer Geldmittel. Welche Blüten diese Fabrikation von „Heilmitteln" in den letzten Jahren getrieben hat, soll hier nicht im einzelnen ausgeführt werden; ich will mich hier nicht in Diskussionen darüber einlassen, ob das eine oder andere der in letzter Zeit so viel besprochenen Mittel noch gerade diesseits oder jenseits des Kreidestriches zu suchen ist: es ist für mich im Prinzip vollkommen gleichgültig, ob wir einige mehr oder einige weniger dieser umstrittenen Mittel als reell und nutzbringend anerkennen wollen. Die Hauptsache ist die, dass wir alle, die ohne selbstsüchtiges Interesse nur im Interesse der Förderung ärztlich-wissenschaftlicher Bestrebungen diese Dinge betrachten, darüber klar sind und die grosse Schar der unerfahrenen und durch die fortwährenden Polemiken vollständig kopfscheu gemachten Aerzte darüber aufzuklären versuchen, dass es jedenfalls eine grosse Anzahl von sogenannten Heilstoffen gibt, die sicher nicht sehr weit von der Grenze entfernt sind, hinter der der nackte blanke Schwindel beginnt.

Es wären nun aber die Fabrikanten derartiger Mittelchen vollkommen machtlos, wenn ihnen nicht andere Mächte in ihren zweideutigen Bestrebungen zu Hilfe kämen, und hier liegt die tiefe Wurzel des Uebels, hier auch der Zusammenhang mit dem Problem der medizinischen Publizistik, hier auch der Grund, warum ich als scheinbar Unbeteiligter meine Stimme in diesem Streite erhebe.

Mit den Schwindelfabrikanten im schönen Bunde eng verflochten finden wir die Schwindelpresse und die Schwindelschreiber. Auch hier will ich mich nicht auf Einzelheiten einlassen, auch hier ist die Grenze zwischen dem, was man gerade noch allenfalls passieren lassen dürfte und dem, was unbedenklich als illoyal zu brandmarken wäre, nicht zu ziehen, und eine Polemik über Einzelheiten erscheint mir zwecklos. Genug, es gibt Leute, die sich hinsetzen und für Geld Arbeiten mit gebundener Marschroute schreiben, entweder ohne überhaupt Versuche zu machen oder wenigstens unter missbräuchlicher Deutung ihrer Versuche: und es gibt Blätter, welche sich nicht entblöden, derartige traurige Machwerke in ihren Spalten aufzunehmen. Gegen dieses Soldschreibertum und seine dienstbaren Pressorgane führt ja seit Jahren die Freie Vereinigung der medizinischen Fachpresse unter sachlicher Unterstützung der reellen Industrie einen unerbittlichen Kampf, der nur leider deswegen so langsam fortschreitet, weil die Aerzte, um deren Wohl es sich ja doch im Grunde handelt, entweder diesem Streit interesselos zuschauen oder schliesslich doch nicht verstehen, worum es sich handelt und dann kritiklos entweder alles glauben, was ihnen an Drucksachen ins Haus geschickt wird oder nun gar nichts mehr glauben und auch anständige Arbeiten über anständige Präparate in anständigen Blättern für wertloses Zeug erachten und dadurch, dass sie die reelle Industrie mit der Schwindelindustrie in einen Topf werfen, indirekt wieder der letzteren Vorschub leisten. Denn schliesslich sind die Arzneimittel unentbehrlich; und wenn der Arzt nicht unterscheiden lernt, was brauchbar und was unreell ist, so nützt er wieder im letzten Grunde denen, die auf Kosten seines Geldbeutels und seines wissenschaftlichen Renommees im Trüben fischen.

An der unerfreulichen Entwicklung, die diese Dinge genommen haben, tragen nun alle Faktoren ihre Schuld. Fragen wir uns denn einmal, welches Interesse denn die minderwertige Presse daran haben kann, schlechte oder direkt betrügerische Arbeiten in ihren Spalten aufzunehmen, so stossen wir auf den Kardinalpunkt, den Kern dieses Rattenkönigs von Fragen, mit dessen Lösung alle Probleme gleichzeitig gelöst werden: das Reklamewesen.

Es muss einmal ausgesprochen werden, dass selbst die besten Blätter in der Aufstellung ihrer Etats, um es ganz vorsichtig auszudrücken, von der Höhe der ihnen gegebenen Inseratenaufträge der chemisch-pharmazeutischen Industrie nicht unabhängig sind. Indessen liegen hier die Dinge doch noch relativ günstig. Erstens sind die angesehenen und führenden Blätter auch finanziell schliesslich so gut fundiert, dass an sie die Versuchung, irgend einer Fabrik oder einem Konzern von Fabriken „Gefälligkeiten" auf Kosten ihres wissenschaftlichen Renommees zu erweisen, nicht herantritt. Zweitens erfreuen sich die Redakteure dieser Zeitschriften einer so weit gehenden Unabhängigkeit, dass derartige hinterhältige Bestrebungen selbst dann nicht zu einer Gefahr auswachsen könnten, wenn einmal ein Verleger, der ja an dem pekuniären Teil ausschliesslich interessiert ist, dahingehende Pressionsversuche ausüben wollte. Und endlich verfügen diese Blätter über eine so gesicherte Verbreitung und einen solchen moralischen Einfluss in der Aerztewelt, dass die Fabriken ebensowohl

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

darauf angewiesen sind, im Interesse ihrer Propaganda in diesen Blättern zu inserieren, wie die Blätter darauf angewiesen sind, die Inserate entgegenzunehmen. Es handelt sich hier also im grossen und ganzen um einen durchaus reellen Austausch der Interessen, und bisher wenigstens wird niemand gegen Verleger und Redakteure der vornehmen Fachpresse in dieser Beziehung begründete Vorwürfe erheben können.

Leider steht es mit einer grossen Zahl medizinischer Blätter, die sich dem Arzt anbieten, ganz anders. Ein Teil diesser Organe erfüllt überhaupt keinen wissenschaftlichen Zweck. Sie haben keinerlei Resonanzboden in der Aerztewelt, die Berechtigung ihrer Existenz ist im Interesse der Allgemeinheit durchaus abzulehnen; und ihr Fortbestand nur aus jenen Gründen zu erklären, auf die ich in meinem ersten Artikel hingewiesen habe. Alle diese Zeitschriften kämpfen einen hoffnungslosen Kampf um ihre Existenz, die sie nur dadurch fristen können, dass sie eben von der Industrie mit Inseraten unterstützt werden. Es ist für die Frage gleichgültig, ob einige dieser Blätter von vornherein nur zu dem Zweck gegründet worden sind, an Inseraten Geld zu verdienen, und der wissenschaftliche Teil überhaupt nur Aushängeschild ist, oder ob sie in Unkenntnis der enormen Schwierigkeiten, die einer Neugründung eines Blattes ohne sehr grosse finanzielle Hilfsmittel entgegenstehen, ins Leben gerufen wurden und erst sekundär in dauernde Schwierigkeiten gerieten, aus denen eben die gewaltsame Akquisition von Inseraten der einzige Ausweg ist. Diese Blätter sind es, bei denen häufig genug Verleger und Redakteur im engsten Bunde sich an die Fabriken herandrängen und ihnen gegen Aufgabe von Inseraten eben jene verdächtigen Gefälligkeiten erweisen, die meist in der Aufnahme bestellter zweifelhafter oder auch unzweifelhafter Artikel bestehen.

Nun hat in neuerer Zeit in richtiger Würdigung der Sachlage ein Teil der reellen Industrie diesen Blättern und Blättchen die Aufgabe von Inseraten entzogen, sie dadurch finanziell noch viel hilfloser gemacht und so in bester Absicht dem unreellen Treiben indirekten Vorschub geleistet; denn leider sind jene Blättchen nicht infolge dieser Ablehnung an Lebensschwäche eingegangen, sondern mussten sich noch viel intensiver auf das einzige ihnen übrig bleibende Gebiet werfen, nämlich ihre Inseratenaufträge sich von weniger skrupelhaften Firmen einzuholen. So haben sich denn in letzter Zeit zwei Lager gebildet. Die reelle Industrie und die reelle Fachpresse eng verbündet auf der einen Seite, die „anderen"ebenso eng verbündet auf der anderen Seite. Dies wäre nun ganz schön und würde sehr bald zu einer reinlichen Scheidung und Klärung der Verhältnisse führen, wenn diese Trennung eine wirklich vollständige und absolute wäre, denn dann würden bald dem Arzt die Augen aufgehen und er würde bald den Blick für die Unterscheidung dessen gewinnen, was er brauchen kann und was nicht. Dem ist leider nicht so, und wieder stossen wir auf den engen Zusammenhang zwischen den erwähnten Schäden und den Missständen unseres Publikationswesens. Einerseits haben viele Aerzte immerhin noch für einige der zweifelhaften Blättchen eine gewisse Vorliebe, weil ihnen die grossen vornehmen Zeitschriften häufig zu schwere Kost darbieten. Zweitens sind sich sehr viele Gelehrte von gutem Namen über die obwaltenden Verhältnisse so wenig im Klaren, dass es immer wieder dem einen oder dem anderen obskuren Blättchen gelingt, sich durch Abdruck eines Originalartikels aus der Feder einer Kapazität ein neues Relief zu geben und seinen Lesern vorzuspiegeln, dass es sich auf einem ähnlichen Niveau wie die führende Presse bewegt. Häufig wird die Sache nun noch dadurch kompliziert, dass der betreffende Artikel zu allem noch eine lobende Besprechung eines Arzneistoffes enthält, die von dem bekannten Gelehrten selbst oder von einem seiner Assistenten bona fide, aber mit mangelhafter Kritik in die Welt gesetzt wird. Dann ist die Konfusion fertig und auf Jahre hinaus wird dieser Artikel bei allen Streitigkeiten und in allen Inseraten vorgeritten. Und diese Sache hängt wieder zusammen mit dem allgemeinsten Uebelstand unserer ganzen Publizistik, mit der überströmenden Flut beschriebenen Papieres, die sich in den Redaktionsstuben der grossen Wochenschriften aufstaut und, von da nach manchmal recht mangelhafter Sichtung abgewiesen, sich zu den kleineren und kleinsten Blättchen verliert. Es ist heute für jeden Assistenten, die meisten Volontärassistenten und einen sehr grossen Teil der praktischen Aerzte ein dringendes Lebensbedürfnis, sich in einer „wissenschaftlichen" Arbeit gedruckt zu sehen; und wenn nun die Agenten der Firmen die jungen Leute mit Mustern, Prospekten, Drucksachen und schliesslich mit Bitten bestürmen, über das Präparat XYZ eine Untersuchung anzustellen, so ist der Betreffende sehr leicht geneigt, sich mit einer derartigen klinischen Untersuchung die wissenschaftlichen Sporen zu verdienen, besonders wenn ihm ein Honorar für seine Bemühungen in Aussicht gestellt wird. So entsteht eine unübersehbare Flut von durchaus anständig gemeinten, aber häufig kritiklosen und minderwertigen Arbeiten, die nun naturgemäss zunächst den grossen Wochenschriften zuströmen. Deren Redakteure sind schliesslich auch nur Menschen und können unmöglich über alle pharmazeutischen Bestrebungen, deren Bild alle Tage wie ein Kaleidoskop wechselt, im klaren sein; und so verliert sich denn wohl auch einmal ein günstiger Artikel über ein zweifelhaftes Präparat in unsere beste Presse. Was aber dort abgelehnt wird, findet begeisterte Aufnahme in der weniger vorsichtigen Presse, die dann durch Abdruck des Artikels über das Präparat XYZ aus der Klinik des Herrn Geheimrat PP mit um so grösserem Nachdruck ihren Inseratenakquisiteur zu der betreffenden Firma hinschicken und recht deutlich mit dem Zaunpfahl winken lassen kann. Das ist an sich schon nicht erfreulich, aber zu einer Kalamität wird die Sache nun dadurch, dass ein Teil der minderwertigen Presse nun in buntem, für den Arzt unerkennbaren Durcheinander mit solchen ehrlich gemeinten Arbeiten Artikel bringt, die die Redaktion selbst, in der Hoffnung auf einen Inseratenauftrag, bestellt hat, Artikel, die ihr von „Freunden" der Fabrik angeboten sind, und schliesslich, im schlimmsten Falle, Artikel, die von Angestellten der Fabrik am Schreibtisch zusammengeschmiert worden sind.

So entsteht das unheilvollste Durcheinander und das Resultat ist das, dass der Arzt, wenn er ein Arzneimittel wählen soll, einem Chaos gegenübersteht und schliesslich absolut nicht mehr aus noch ein weiss.

Und soweit sind wir heute tatsächlich! Nun wäre die Sache noch nicht so überaus schlimm, wenn wir mit einer kleinen Zahl von Arzneimitteln zu schaffen hätten. Statt dessen ist die Zahl der Arzneimittel eine ungeheure und wächst lawinengleich an; und hier ist ein Punkt, wo ich auch der durchaus reellen Industrie den Vorwurf nicht ersparen kann, dass sie an dem unerquicklichen Entwicklungsgang der ganzen Angelegenheit absolut nicht unschuldig ist. Wenn heute ein irgendwie wesentliches Produkt auf den Markt gelangt, sei es ein vollkommen synthetisch hergestellter Stoff, sei es ein Naturprodukt in höchster Reinheit oder mit unwesentlich veränderten Eigenschaften, so entspinnt sich auch zwischen den führenden Fabriken ein erbitterter Konkurrenzkampf, in dem jeder seinen Anteil an den neu erschlossenen Goldfeldern für sich zu retten sucht. Man sehe sich nur z. B. die Geschichte der Salizylpräparate und der Kokainersatzmittel in den letzten 10 Jahren an: jede der grösseren Fabriken fast hielt es für nötig, hierbei mitzutun. Und da nun ferner die therapeutischen Unterschiede unter den einzelnen an sich zweckmässigen Präparaten in vielen Fällen ausserordentlich geringfügige sind, und andererseits wieder das eine Geständnis natürlich nicht gemacht werden durfte, dass es für den Arzt ganz oder fast gleichgültig ist, ob er dies oder jenes vorzieht, so kam in die ganze Propaganda ein Moment der Subjektivität und Uebertreibung hinein, das dem reellen Fortschritt der Pharmakotherapie durchaus nicht dienlich war. Im Gegenteil liegt die Sache vielfach so, dass in Anbetracht des Mangels eines grossen sachlichen Vorsprunges diejenige Firma das Rennen machte, die mit der grössten Lungenkraft und dem Aufwand der grössten Geldmittel ihr Präparat propagierte. Dass das vom Uebel ist, und dass eine derartige Ueberspannung der reellen Reklame unter den Aerzten Verwirrung stiften und sie unfähig machen musste, nun nebenher laufende, als gleichberechtigt ausgeschrieene mangelhafte Präparate zurückzuweisen, liegt auf der Hand. So hat sich die reelle Industrie durch solche nicht selten wiederholte Wettrennen um die Gunst des ärztlichen Publikums in ihrem Prestige schweren Schaden zugefügt und dadurch den Pfuscherfirmen indirekt die Bahn erleichtert. Es muss einmal ausgesprochen werden, dass es durchaus sinnwidrig ist, wenn die reelle Industrie sich gegenseitig die Bissen fortzuschnappen sucht, und dass ein Kampf gegen unreelle Firmen nur dann mit Erfolg geführt werden kann, wenn die reellen Firmen unter sich den Vorsprung, den eine von ihnen auf einem bestimmten Markt erlangt hat, solange respektieren, bis ihnen eine wirklich wesentliche Verbesserung mit der Schaffung eines neuen Präparates gelungen ist. Dass die reelle Industrie anfängt, diese Missgriffe einzusehen, zeigen einige Konventionen der neueren Zeit, mit Hilfe derer sich grosse Firmen über die Fabrikation bestimmter Arzneistoffe geeinigt haben.

Wir sehen also, dass an den Missständen, die offen zu tage liegen, so ziemlich alle beteiligten Faktoren nicht schuldlos sind, die Industrie, weil sie zu wenig Solidaritätsgefühl zeigt und durch einen erbitterten Konkurrenzkampf untereinander den unlauteren Elementen es erleichtert, im Trüben zu fischen, die Industrie ferner dadurch, dass sie mit allen Mitteln bestrebt ist, immer neue Publikationen ihrer Präparate zu provozieren, die die Presse überschwemmen und die Verwirrung steigern helfen, die Fachpresse, weil sie nicht scharf kritisch genug gegen minderwertige Arbeiten vorgeht, die führenden Gelehrten, weil sie gar zu häufig aus Gutherzigkeit oder Indolenz den Missbrauch ihres klingenden Namens zulassen und schliesslich die Aerzte selbst, die kritiklos und interesselos entweder an allem herumprobieren, was ihnen vorgesetzt wird, oder in ebenso verkehrtem Nihilismus geneigt sind, alles, was ihnen die ernsthaft arbeitende Industrie anbietet, beiseite zu schieben und zu verdammen. Und weiter ist es Schuld der Aerzte, dass sie Blätter zweifelhaftester Art durch Zahlung von Abonnementsgebühren am Leben erhalten, oder was ebenso schlimm, aus Blättern, die ihnen gratis ins Haus geschickt werden, ihre therapeutische Weisheit saugen und die darin stehenden Artikel und Anpreisungen für bare Münze nehmen.

Und es muss die Aufgabe sein, zunächst einmal über die Grundlagen der schwebenden Fragen Klarheit zu schaffen. Es ist dies auch zweifellos das Endziel der Bemühungen, welche die Fachpresse und die reelle Industrie seit Jahren diesen Dingen zuwendet. Natürlich ist die Gegenpartei nicht müssig, und auf Kongressen, Versammlungen und mit Hilfe von Druckpapier werden diese Bestrebungen von seiten der an einer möglichst grossen Verwirrung der Sachlage interessierten Zeitschriften und Fabriken leidenschaftlich bekämpft. Natürlich ist das Hauptstück dieser sophistischen Beweisführungen immer das gleiche: es wird immer in den Vordergrund geschoben, dass die reelle Industrie, die vielfach, wenn auch durchaus nicht immer, mit der führenden Grossindustrie identisch ist, nur aus eigensüchtigem Interesse an

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihrem Marktmonopol die kleinen, aber ach so grundehrlichen Firmen zu vernichten und zu unterdrücken sucht. Die reelle Industrie kann ja in der Tat gar nicht anders, als bei der Bekämpfung der unreellen ihre eigenen Interessen in den Vordergrund schieben, und so ist dieses Argument de facto niemals zu widerlegen und wird mit grossem Geschick immer wieder ausgebeutet, und die Aerztewelt in immer wieder neue Verwirrung hineingehetzt. Es ist also klar, dass die Industrie selbst tatsächlich nicht in der Lage ist, diesen Kampf auszufechten: es müssen ihr einsichtige unparteiische Elemente zu Hilfe kommen, denen es klar ist, dass der Kampf gegen die Schwindelindustrie im Interesse der Aerzte geführt werden muss, und dass es dabei ganz gleichgültig ist, ob man damit gleichzeitig die Interessen der reellen Industrie fördert. An dieser Einsicht scheint es aber nun prominenten Aerzten sehr häufig zu fehlen. Wird schon der notwendige Streit durch die geschickten Machinationen der bedrohten Elemente gewaltig erschwert, so wird er dadurch fast zu einer Sisyphosarbeit, wenn den Kämpfern gegen unlautere Dinge von anscheinend unparteiischer Seite in einer Weise in den Rücken gefallen wird, die in völliger Verkennung der wahren Sachlage alles das, was man mühsam versucht zu entwirren, wieder in einen Topf zusammenmischt und über die reelle wie unreelle pharmazeutische Industrie einen Strom von Anklagen ergiesst, die die gehässigsten und verkehrtesten Anschuldigungen enthalten. Ich darf deshalb diesen Artikel nicht schliessen, ohne mich mit dem Artikel von Herrn Prof. Jaworski (Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 49) auseinanderzusetzen, der geradezu ein Schulbeispiel dafür ist, wie Aerzte und sogar Professoren der Medizin die Dinge in Verwirrung bringen und in einem sicher in bester Absicht geschriebenen Artikel Wahres und Falsches in ungeheuerlichster Weise durcheinandermengen. Es ist schliesslich sehr gut, dass die Münch. med. Wochenschr. dieser Arbeit ihre Spalten geöffnet und so Gelegenheit gegeben hat, darauf zu antworten. Denn ein derartiger Artikel muss bei jedem, der die Verhältnisse nicht ganz genau kennt, nach einer von zwei Möglichkeiten hin schädlich wirken.

Derjenige, der den Dingen ganz fremd gegenübersteht, wie leider die meisten Aerzte, wird das, was darin steht, für bare Münze nehmen und es wird sich in seinem Gemüte der Zweifel an allem und jedem einstellen, der einer Gesundung der Dinge so ausserordentlich schädlich ist.

Wer aber ein kleines bischen Einsicht in die Verhältnisse hat, der wird zu einer ganz entgegengesetzten Argumentation kommen können und sich sagen: wie schwach muss die Position der Vorkämpfer gegen den Arzneimittelschwindel sein, wenn sich ein Mann in solcher Position genötigt sieht, mit derartigen Mitteln in den Kampf einzugreifen, mit Behauptungen, die mit ein paar Worten glatt zu widerlegen sind, mit Anklagen gegen die Industrie, die von Gehässigkeit triefen, und der überhaupt mit einer Einseitigkeit und einem Furor geschrieben ist, der noch selten das Zeichen einer stark gefestigten Position gewesen ist.

Ich muss deshalb gegen den Artikel von Herrn Jaworski im Interesse der Klärung dieser für alle wissenschaftlichen Kreise hoch bedeutsamen Fragen energisch Verwahrung einlegen. Dies gilt weniger den praktischen Vorschlägen, die Jaworski macht und die zum Teil wohl diskutabel sind und auch in den interessierten Kreisen ohne Herrn Jaworskis Initiative vielfach bereits diskutiert worden sind, wobei es aber höchst zweifelhaft erscheint, ob man gerade die schlimmsten Schäden damit treffen wird.

Aber wie gesagt, es sind Vorschläge darunter, über die sich durchaus reden lässt, wie z. B. sein Kampf gegen die unsinnige Namengebung neuer Präparate und vieles andere. Wenn Herr Jaworski in seinem Artikel diese Dinge sachlich und ruhig vorgebracht hätte, so wäre kein Wort darüber zu verlieren, und man könnte sie in eben derselben ruhigen sachlichen Weise durch Rede und Gegenrede zur Klarheit bringen.

Wogegen aber mit aller Schärfe Front zu machen ist, ist der Umstand, dass es für Herrn Jaworski einen Unterschied zwischen einer reell arbeitenden, auf wissenschaftlicher Basis vorgehenden Industrie und einer schwindelhaften Industrie überhaupt nicht zu geben scheint; insofern als es durch die Brille seines Temperamentes gesehen, anscheinend überhaupt nur Schwindelfirmen gibt. Von diesem olympischen Standpunkt aus ist es dann natürlich leicht, die gesamte Industrie mit dem Bannfluch zu belegen, und so hat denn der Arzt die Pflicht, „mit grossem Misstrauen die Anpreisungen der pharmazeutischen Industrie zu betrachten, die gegenwärtig oft nur Ausbeutung des kranken Publikums und Irreführung der Aerzte im Auge haben". So wird der Arzt zum „Kurpfuscher", wenn er die Zusammensetzung und pharmakologische Wirkung der Arzneimittel nicht kennt. Natürlich steckt auch darin wieder ein richtiger Kern, aber meint Herr Jaworski wirklich im Ernst, dass es die Pflicht eines Arztes ist, die oft ungemein komplizierte chemische Zusammensetzung eines synthetischen Präparates, für die seine Vorbildung absolut nicht ausreicht, zu kennen und mit kritischem Auge die schwierigen Tierversuche zu beurteilen, die die Grundlage für die therapeutische Anwendung am Menschen sind? Soll der Praktiker, ehe er eine Dosis Veronal verschreibt, erst die Handbücher und Originalarbeiten wälzen, um sich auf Grund der „chemischen Zusammensetzung und pharmakologischen Wirkung" ein Urteil zu bilden, ob er das Veronal verschreiben darf oder nicht? Es ist das geradezu eine groteske Uebertreibung, denn gerade so gut könnte man verlangen, dass der Arzt, wenn schon nicht die Konstitutionsprüfung und Synthese, so doch zum mindesten die Tierversuche mit Veronal selber nachprüft, ehe er es verwendet. Bei allen diesen wirklich ernsthaft durchgeprüften Präparaten muss der Arzt sich an die Autoritäten halten, sonst kommt ein Fortschritt in der Pharmakotherapie überhaupt nicht zustande. Natürlich gibt es massenweise Präparate, die ungenügend vorbereitet, in liederlicher oder bewusst schwindelhafter Weise auf den Markt geworfen werden, aber es ist nicht Sache des Praktikers, hier Weizen vom Spreu zu sondern; sondern das ist Sache derjenigen, die den Arzt zu beraten und zu leiten haben, der Pharmakologen und der Professoren der Medizin, zu denen ja Herr Jaworski auch gehört. Ihre Pflicht wäre es, dem Arzt klipp und klar zu sagen, das darfst Du brauchen und das darfst Du nicht brauchen. Ihre Pflicht wäre es, in unermüdlicher publizistischer Tätigkeit den Arzt aufzuklären über den Unterschied zwischen der reellen und der unreellen Industrie, nicht aber ihn, was allerdings viel bequemer ist, durch eine vollkommen einseitige ungerechte Darstellung der Sachlage in immer tiefere Verwirrung zu stürzen.

Ein Satz aus der Jaworskischen Arbeit zeigt mit leuchtender Klarheit, in welchem Geiste dieser Artikel geschrieben ist. Es genügt, ihn in seiner vollen Schönheit hinzustellen, um sich von seinem Standpunkte eine Vorstellung zu machen. Dieser Satz lautet: „Die Fabrikation der heutigen spezifischen Krankheitsmittel erfordert weder viel Arbeit noch Wissen, aber desto mehr Unverschämtheit; man braucht auch nicht viel Geld dazu, die dazu verwendeten Substanzen sind billig oder ganz wertlos, manchmal Nebenprodukte oder gar Fabriksabfälle, — teuer ist nur ihr Anbringen durch die Reklame".

In der Tat, wenn man diesen Satz liest, der durch keinen Konditionalsatz, durch keine irgendwelche Bedingung eingeschränkt, die ganze pharmazeutische Industrie mit einem Schwabenstreich erlegen soll, dann fragt man sich wirklich, ob man einem Manne, der kraft seiner Laufbahn und seiner Stellung doch eigentlich etliche Kenntnisse über die Entwicklung der pharmazeutischen Industrie haben sollte, noch die bona fides zugestehen soll. Es ist fast beleidigend, anzunehmen, dass ein Professor der inneren Medizin so gar nichts davon wissen sollte, dass seit einem halben Jahrhundert zwischen der wissenschaftlichen Chemie und Pharmakologie die allerinnigsten Beziehungen bestehen, dass die grössten und klingendsten Namen beider beteiligten Parteien ihr grösstes Können und ihre beste Kraft in den Dienst gestellt haben, neue Arzneistoffe herzustellen. Dass in den Laboratorien der Fabriken an bestimmten Problemen Jahrzehnte hindurch von hoch bezahlten Arbeitskräften unter Aufwendung enormer Geldmittel rastlos gearbeitet wird mit der immer drohenden Möglichkeit, dass diese gesamten Arbeiten in den Protokollbüchern der Fabrik begraben bleiben, und für die aufgewendeten Zehntausende niemals ein roter Heller in die Kassen zurückfliessen wird.

Wo wir auch in den Schatz unserer modernen guten Arzneimittel hineingreifen, finden wir überall dasselbe Bild. Kennt Herr Jaworski wirklich nicht die Entstehungsgeschichte des Kokains und der anderen schmerzstillenden Mittel, die zu seinem Ersatz dargeboten werden? Weiss er nicht, dass ganze Generationen von Chemikern, darunter Namen allerersten Ranges, wie Einhorn, Liebermann, Willstätter daran beteiligt gewesen sind, erst dieses heilbringende Alkaloid möglichst von Beimengungen zu befreien; dann auf einem geistvollen, synthetischen Wege aus seiner Stammsubstanz, dem Ecgonin wieder aufzubauen und durch unermüdliche Verbesserung des Verfahrens den Preis so herabzudrücken, dass es auch dem Wohle der ärmeren Menschheit dienen konnte? Wie dann die Pharmakologie eingriff und untersuchte, welche chemische Gruppierung denn im Kokain das Wesentliche für die Wirkung sei und wie auf Basis dieser Kenntnis wieder die synthetische Laboratoriumsarbeit der Industrie in zielbewusster Tätigkeit Ersatzmittel des Kokains schuf, die entweder an Ungiftigkeit oder an Wirksamkeit oder an Brauchbarkeit für spezielle Zwecke dem Kokain vorzuziehen sind? Kann man wirklich glauben, dass das Eukain, das Novokain, das Stovain, das Tropakokain und alle die anderen, ohne jede Mühe, nur durch „Unverschämtheit" synthetisiert worden sind? Was hier an dem Beispiel des Kokains ausgeführt wurde, gilt ohne jede Einschränkung für ganze Serien von anderen Arzneigruppen. Was für eine unendliche Mühe steckt in dem zielbewussten Aufbau der modernen Schlafmittel, vom Sulfonal, dessen Vater kein geringerer als E. Baumann war, bis zum modernen Veronal und Proponal (Emil Fischer). Welch eine enorme Arbeit in dem zähen, unermüdlichen Bestreben, erst die märchenhaft wirkende Substanz der Nebennieren in reiner Form zu gewinnen und dann dem spröden Material die Synthese dieses komplizierten und empfindlichen Körpers abzuzwingen! Und schliesslich, um ein Beispiel aus der neuesten Zeit zu wählen, wer könnte daran vorübergehen, wie Ehrlich und seine Mitarbeiter mit einer geradezu beispiellosen Geduld Hunderte und Hunderte von komplizierten, eigens zu diesem Zwecke hergestellten aromatischen Stoffen von ganz bestimmter Konstitution in unübersehbaren Reihen von Tierversuchen auf ihre chemotherapeutische Wirkung hin untersucht haben? Von allen diesen Hunderten, die die chemische Grossindustrie in unermüdlicher Bereitwilligkeit dem genialen Experimentator zur Verfügung stellte, haben wir nun glücklich 2 oder 3 halbwegs brauchbare und ein halbes Dutzend weitere Präparate gewonnen, die wenigstens für neue, zielbewusste, synthetische Versuche eine Richtlinie zu geben scheinen. Und noch weitere Hunderte von Stoffen und weitere Zehntausende von Tieren werden in unermüdlicher Tätigkeit herangezogen werden müssen, wenn Ehrlich sein ge-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

waltiges Ziel der Bekämpfung der Trypanosomenkrankheiten durch interne Therapie erreichen will.

Derartige Beispiele eines untrennbaren intimen Zusammenarbeitens der Chemiker drinnen und der Gelehrten draussen liessen sich häufen, aber mag es dessen genug sein.

Dies zur Kennzeichnung der Behauptung, dass keine Arbeit dazu nötig sei, um neue Präparate zu erzeugen. Es bedarf wohl weiter keines Hinweises, dass die Behauptung, dass kein Geld dazu gehört, auf demselben Niveau steht. Ich erwähnte schon, dass im Laboratorium der Fabriken auf Grund der Anregung ihrer eigenen Leiter oder von Gelehrten ausserhalb, viele Hunderte Präparate jährlich hergestellt werden und in mühseligen Tierversuchen durchgeprüft werden. Von diesen Hunderten erblickt vielleicht ein Dutzend überhaupt das Licht der Oeffentlichkeit, die übrigen verschwinden schon bei den Vorversuchen sang- und klanglos in den Orkus. Und das soll kein Geld kosten? Arbeiten an Präparaten, die entweder im Handel zu hohen Preisen käuflich sind oder mit grosser Mühe erst selbst hergestellt werden müssen, erfordern oft enorme Summen, von den fortlaufend gezahlten Gehältern ganz abgesehen. Und dann schreibt Herr Jaworski, die dazu verwendeten Substanzen sind „billig oder ganz wertlos"! Dazu sei bemerkt, dass mehrere grosse Fabriken seit Jahren daran arbeiten, das wirksame Prinzip der Herbstzeitlose einer weiteren Verwendung zuzuführen. Das Ausgangsprodukt, an das sich diese Zukunftsarbeiten anschliessen, ist das Colchicein, dessen Marktpreis für 1 g zwischen 10 und 20 M. beträgt. Wenn man rechnet, dass durchschnittlich 10 g für einen grösseren Versuch das mindeste sind, was in Arbeit genommen werden kann, so kommen für diese Arbeiten recht niedliche Summen heraus. In der Tat steht diese Behauptung des Herrn Jaworski auf eben so starken Füssen wie seine erste. Man könnte noch Beispiele aus anderen Industriezweigen herbeiführen, die Lösung alter Probleme nach jahrzehntelanger Arbeit, wie die Synthese des Indigo, die Herstellung von Stickstoffverbindungen aus der Luft, in denen noch viel gewaltigere Summen in einer durchaus vergleichbaren Tätigkeit investiert worden sind, aber es dürfte wohl wirklich nicht nötig sein.

Wer auch nur eine Ahnung von dem wirklich grosszügigen Ringen der Industrie um neue brauchbare Produkte hat, der kann die Behauptungen des Herrn Jaworski in keiner Weise ernst nehmen. Es gehört sehr viel Arbeit und sehr viel Geld dazu. Die Gelehrten wären machtlos, wenn ihnen nicht die Mittel des Kaufmannes zur Verfügung ständen, genau wie der Kaufmann zu nichts gelangen könnte, wenn ihm nicht die geistige Kapazität des Gelehrten hilfreiche Dienste leistete. Es ist ein Unfug sondergleichen, diesen intimen Zusammenhang der beiden Faktoren deswegen ableugnen zu wollen, weil sich hinter dem Rücken dieses Hand- in Handarbeitens allerlei Unkraut bemerkbar macht, das natürlich die Kritik jedes an wahrhaftem Fortschritt Interessierten in schärfster Weise herausfordert. Nur soll man eben nicht das Kind mit dem Bade ausschütten und dadurch der Sache, der man zu dienen glaubt, in den Rücken fallen.

Und nur deswegen habe ich mich mit Herrn Jaworski solange aufgehalten, weil der Verfasser an prominenter Stelle steht. Und weil seine Ausführungen einen Teil der Industrie mit Recht geisseln, so könnte es eben den weniger Orientierten scheinen, als ob er mit allem im Recht wäre. Und das wäre ein Unglück insofern, als es die Klärung der Verhältnisse hemmte. Und diese Klärung in jeder Hinsicht ist absolut notwendig, sollen wir aus den Trübungen und dem Dilemma herausgeraten, die heute das Verhältnis zwischen dem Arzt und seinen Arzneimitteln zu einem fast unleidlichen gestaltet haben.

Bücheranzeigen und Referate.

Dr. **Wilhelm Strohmayer,** Privatdozent an der Universität und Spezialarzt für Nervenkranke in Jena: **Vorlesungen über die Psychopathologie des Kindesalters für Mediziner und Pädagogen.** Tübingen, H. Lauppsche Buchhandlung, 1910. 303 Seiten. Preis geheftet 6 M., geb. 7 M.

Die Beschäftigung mit der Psychopathologie des Kindesalters ist längst nicht mehr Domäne der Psychiater allein. Insbesondere die Kinderärzte haben sich mit grossem Eifer diesem von ihnen viel zu lange vernachlässigten Gebiete zugewandt. Wie gross das Interesse für die psychischen Erkrankungen der Kinderjahre ist, erkennt man am besten daran, dass gerade in der letzten Zeit eine ganze Anzahl trefflicher Bücher erschienen sind, die sich mit deren Erkenntnis oder ihrer Therapie beschäftigen. Seit Ziehens Werk über die Geisteskrankheiten im Kindesalter hat keine Neuerscheinung einen so vorteilhaften Eindruck bei mir hervorgerufen, wie Strohmayers Vorlesungen. Bei aller Gediegenheit ihres Inhaltes haben sie den Vorzug, sich ausserordentlich leicht zu lesen, so dass ihr Studium nicht nur Gewinn bringt, sondern auch künstlerische Freude bereitet über die Art, wie der Autor den Stoff gemeistert hat. In Strohmayer kommt nicht nur der Kliniker und Konsiliarius zum Wort, sondern vor allem auch der Anstaltsarzt (an dem bekannten Trüperschen Erziehungsheim in Sophienhöhe), der den Einfluss heilpädagogischer Behandlung jahrelang beobachten konnte. Dies drückt dem Buch seinen Stempel ausgezeichneter Kritik auf. Von grossem Interesse ist die erste Vorlesung, welche in energischer und doch gemässigter Weise das gefährliche Gebiet der Umgrenzung des Machtbereiches von Arzt und Pädagogen bei der Erziehung der Psychopathen behandelt, dann die folgenden Vorlesungen über allgemeine Aetiologie und Prophylaxe kindlicher Nervosität sowie über die psychopathischen Konstitutionen des Kindesalters. Es folgen in breiter Darstellung Neurasthenie, Chorea, Hysterie, Epilepsie im Kindesalter, Schwachsinn und schliesslich die wichtigsten akuten Geisteskrankheiten der Kinder. Für den Pädiater wird es von besonderem Interesse sein, zu lesen, dass Strohmayer die monosymptomatische „Kinderhysterie" durchaus nicht für den Typ hält, dass er selbst vielmehr kindliche Hysterien mit paroxysmalen Erscheinungen gesehen hat als monosymptomatische. Allerdings räumt er ein, dass in die Hand des Internisten ein anderes Material kommen mag als in die des Psychiaters. — Der Behandlung der psychopathischen Kinder, die oft staunenswerte Erfolge zeitigt, widmet Str. eindringliche Worte, die zum grossen Teil (durch Vermittlung des Arztes) an die Adresse der Eltern zu richten wären. In der Art früherer guter Bücher findet sich allenthalben eine sicher beobachtete lehrreiche Kasuistik eingestreut. Ein Literaturverzeichnis über die prägnantesten Erscheinungen auf dem behandelten Gebiet, sowie ein sehr vollständiges Sachregister erhöhen die Benutzbarkeit des Buches. Da auch die Ausstattung (Papier und Druck) von besonderer Güte sind, kann nur das Beste zur Empfehlung des Werkes gesagt werden.

Albert Uffenheimer - München.

Der variköse Symptomenkomplex (Phlebektasie, Stauungsdermatose, Ulcus cruris), seine Grundlagen und Behandlung. Nach Eigenuntersuchungen dargestellt von Privatdozent Dr. **G. Nobl,** Vorstand der dermatologischen Abteilung an der Wiener allgemeinen Poliklinik. Mit 68 teils farbigen Abbildungen im Text und 2 Farbentafeln. Urban & Schwarzenberg. Wien 1910. 252 Seiten. Preis 10 M.

Nobl hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, das Ulcus cruris und seine Begleiterscheinungen einem eingehenden pathologischen und therapeutischen Studium zu unterstellen und seine Erfahrungen im Zusammenhalt mit den von anderen Forschern gemachten Beobachtungen in Form einer Monographie bekannt zu geben. Das Werk enthält eine Fülle anregender Gedanken und gibt reiche Belehrung. Vor allem betont der Verfasser die soziale Bedeutung dieses Leidens, welches nosologisch scheinbar wenig fesselnd, therapeutisch nach einer weit verbreiteten Meinung höchst undankbar, die Kranken so oft vom Dermatologen zum Chirurgen, vom Chirurgen zum Dermatologen, vom Dermatologen zum Internisten, von einer Spezialklinik in die andere, schliesslich in Siechenhäuser und Versorgungsanstalten führt, ohne dass ihnen irgendwo werktätige Liebe und Heilung zu Teil würde. Nobl zeigt dass auch dieses Leiden bei sorgfältiger Verwertung der verschiedenen Heilbehelfe therapeutisch sehr wohl zugänglich ist, wenn es sich der Arzt nur angelegen sein lässt, den geweblichen Grundlagen, kausalen Zusammenhängen, funktionellen Konsequenzen und klinischen Eigenheiten nachzugehen und jenes pathologische Wechselverhältnis aufzudecken, dessen Berücksichtigung allein ein erfolgreiches therapeutisches Vorgehen sichert. Auch auf diesem Gebiet gilt es, das empirische, im Finstern tappende Handeln auf den wissenschaftlichen Boden des kausalen Eingreifens zu stellen. Entsprechend den didaktischen Zwecken, welche die Monographie verfolgt, ist sie mit zahlreichen Abbildungen ausgestattet, welche die Ausführungen des Verfassers vorteilhaft illustrieren. Im Interesse der unglücklichen „Beinleidenden" wäre es gelegen, wenn Nobls Arbeit unter den Aerzten diejenige Beachtung fände, die sie verdient. Jesionek.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Serodiagnose der Syphilis von Dr. **Carl Bruck**, Privatdozent und Oberarzt der dermatologischen Universitätsklinik in Breslau. Verlag von Julius Springer, Berlin 1909. 166 Seiten. Preis 4.80 M.

Bruck fasst in seiner Habilitationsschrift die reichen Erfahrungen zusammen, welche er in seinen zum Teil gemeinschaftlich mit Wassermann und A. Neisser unternommenen Experimenten und Studien über die serologische Untersuchung des syphilitischen Blutes, über die spezifische Komplementbindungsreaktion gewonnen hat. Die Arbeit gibt einen eindrucksvollen Ueberblick über die syphilidologische Forschung der letzten 3 Jahre. Brucks Name ist mit dieser Epoche in der Geschichte der Syphilislehre auf innigste verknüpft; eine zusammenfassende Darstellung der Verhältnisse aus seiner Feder, die Bekanntgabe der Stellungsnahme der Breslauer dermatologischen Klinik zu den verschiedenen Fragen wird allseitig freudig und dankbar begrüsst werden. Theorie, Technik und praktische Bedeutung der Wassermann-, A. Neisser- und Bruckschen Reaktion, auch die Modifikationen, „Vereinfachungen“ und „Verbesserungen“ der ursprünglichen Untersuchungsmethode haben eine eingehende Besprechung gefunden. Für den Praktiker von besonderem Interesse sind die Kapitel über die Spezifität der Komplementbindungsreaktion für die Syphilis, über das Vorkommen und die Verwertbarkeit der Reaktion in den verschiedenen Stadien der Syphilis, über den Einfluss der spezifischen Behandlung auf den Reaktionsausfall, über die Verwendbarkeit der Reaktion für andere medizinische Disziplinen. Das Literaturverzeichnis umfasst die Arbeiten über die Serodiagnose der Syphilis bis Oktober 1909. Jesionek.

K. Greeff: **Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung des Auges.** Dritte Aufl. Verlag A. Hirschfeld, Berlin 1910. Preis 4 M.

Das Büchlein, in seiner neuen Auflage durch die Mitarbeit von Stock und Wintersteiner bereichert und durch eine sorgfältige Durcharbeitung auf den jetzigen Stand der Forschung gebracht, wird sich zu den alten neue Freunde erwerben. Für eine Neubearbeitung möchte ich u. a. auch die Einfügung der im mikroskopischen Laboratorium der Münchener Universitäts-Augenklinik erprobten Fixierung mit 1½ proz. Rohrzuckerlösung in gesättigter Sublimatlösung (vergl. Inauguraldissertation von Inouye-München, 1908) und für die Einfügung von Nachträgen die Herstellung durchschossener Exemplare in Anregung bringen.

O. Eversbusch.

Emil Berger: **Tafeln zur Bestimmung der zentralen Sehschärfe schwachsichtiger Augen mit Hilfe des Stereoskopes.** Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1910. Preis 1.20 M.

Diese von Ingenieur E. Horn in Paris mit grosser Sorgfalt hergestellten Tafeln ermöglichen die Sehschärfe festzustellen, die ein nicht normalsichtiges Auge beim binokulären Sehen darbietet. Sie sind daher vor allem von Wert zur Entlarvung von Simulanten und Aggravanten für den Unfall- und gerichtsärztlichen Gutachter und den Militärarzt und ebenso zur raschen und genauen Bestimmung der Sehschärfe bei Analphabeten. Die von Verf. in Aussicht gestellte Ausgabe weiterer Tafeln für andere Grade der Herabsetzung der Sehschärfe als sie mit den vorliegenden nachzuweisen sind, wird dankbar begrüsst werden. O. Eversbusch.

Enzyklopädisches Handbuch der Heilpädagogik. Unter Mitwirkung zahlreicher am Erziehungswerk interessierter Aerzte und Pädagogen, herausgegeben von Professor Dr. med. A. Dannemann, Giessen, Hilfsschulleiter H. Schober, Posen, Hilfsschullehrer E. Schulze, Halle a. S. Halle a. S., Carl Marhold, 1909. Vollständig in 10 Lieferungen à 3 M. Erste Lieferung.

Endlich ist die erste Lieferung des seit lange angekündigten Sammelwerkes erschienen. In der Anlage ähnlich dem trefflichen Wehmerschen Handbuch der Schulhygiene ist es geeignet, Aerzten wie Pädagogen gute Dienste zu leisten. Die ersten 6 Bögen (Lexikonformat) enthalten neben einer Menge kleinerer Artikel umfangreiche Abhandlungen über Alkohol, Anschauungsunterricht, Anstalten für Schwachsinnige, Aphasie, Assoziation, Auffassung u. a. m., deren Inhalt einen günstigen Begriff von dem ganzen Werke zu geben geeignet ist. Ein abschliessendes Urteil kann erst geäussert werden, wenn alle Lieferungen erschienen sind. Jetzt schon aber darf das Bedauern ausgesprochen werden darüber, dass Abbildungen, die gerade bei einem solchen Buch von besonderem Werte wären, vollkommen fehlen. Im Uebrigen ist die Ausstattung durchaus befriedigend. Albert Uffenheimer-München

Kryptogamenflora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz, im Anschluss an Thomés Flora von Deutschland bearbeitet von Dr. W. Migula, Professor der Botanik an der Forstakademie zu Eisenach.

Seit unserer letzten Anzeige dieses monumentalen Werkes sind neu erschienen die Lieferungen 63—90. Damit ist die Beschreibung der Algen, die Band VI und VII füllt, abgeschlossen. Ein ausführliches Register erleichtert das Zurechtfinden in der kaum übersehbaren Pflanzengruppe. Mit Band VIII beginnt die Abhandlung der Pilze und damit ein Kapitel, das das grösste Interesse auch von nicht Fachbotanikern erregt. Die Verlagsbuchhandlung hat deshalb auch Vorsorge getroffen, dass diese Abteilung auch einzeln, ohne Verpflichtung auch die übrigen Bände zu beziehen, erhältlich ist. Eine allgemeine Anleitung zum Aufsuchen, Sammeln und Bestimmen der Pilze soll am Schlusse der Abteilung gegeben werden. In den bisher vorliegenden Lieferungen sind die Myxomyzeten (Schleimpilze), die Phykomyzeten (Algenpilze) und die Askomyzeten (Schlauchpilze) besprochen; von den Basidiomyzeten werden die Brandpilze erledigt, die Besprechung der Rostpilze begonnen. Zahlreiche schwarze Tafeln erläutern die Beschreibung dieser niederen Pilze, während, dem Texte vorauseilend, eine Anzahl farbiger Tafeln uns zeigt, dass die Hutpilze durch prachtvolle naturgetreue Abbildungen illustriert werden. Wir empfehlen das schöne Werk neuerdings allen Pflanzenfreunden.

Neueste Journalliteratur.

Zentralblatt für innere Medizin. 1910, No. 12 und 13.

No. 12. Zickgraf: **Kritische Bemerkungen zur Auslese von Lungenheilstättepatienten.**

Die probatorischen Injektionen mit hohen Dosen Tuberkulin (bis 10 mg) verurteilt Z. Der Wert der anamnestischen Angaben bei Kranken, die in die Heilstätte aufgenommen werden wollen, hat sich als ausserordentlich gering erwiesen. Verfasser teilt 110 nach örtlicher Untersuchung und Tuberkulininjektion als sicher nicht tuberkulös befundene Fälle mit, bei denen für Tuberkulose gravierende Erscheinungen in der Anamnese angegeben wurden. Das ganze Aufnahmeverfahren enthält nach Z. zu viel Schematisches; er hält es für richtiger, dass dem Heilstättenarzte die entscheidenden Befugnisse über die Kurbedürftigkeit der Patienten übertragen werden, die bisher tatsächlich bei den Versicherungsanstalten liegen.

No. 13. H. L. Richartz-Bad Homburg v. d. H.: **Zur Aetiologie transitorischer Glykosurien.**

Verfasser teilt eine Beobachtung mit, bei welcher eine Darmerkrankung (katarrhalische Entzündung der Schleimhaut) Ursache der Glykosurie zu sein schien. Mit der Heilung der seit mehreren Wochen bestehenden Durchfälle verschwand die Glykosurie völlig, die Toleranz für Amylazeen war normal; nur blieb alimentäre Glykosurie für 30 bis 50 g Rohrzucker zurück. R. erörtert die Pathogenese des Falles und kommt nach den vorliegenden experimentellen und klinischen Arbeiten der Literatur zu dem Schlusse, dass aller Wahrscheinlichkeit nach in seinem Falle eine durch die Erkrankung des Duodenums und des übrigen Dünndarms hervorgerufene Glykosurie anzunehmen ist. Der ganze obere Dünndarm ist nach den neuesten Untersuchungen offenbar der Sitz eines für den Kohlehydratstoffwechsel wichtigen Faktors. Ueber diesen Zusammenhang weitere klinische Erfahrungen beizubringen ist notwendig. W. Zinn-Berlin.

Klinisches Jahrbuch. Band 22, Heft 3.

A. Cramer: **Die weitere Entwicklung der Anstalten für psychische und Nervenkrankheiten in Göttingen, unter besonderer Berücksichtigung der Aufnahmestation, des Verwahrungshauses für unsoziale Geisteskranke und der neuen Villa für Patienten I. Klasse im Sanatorium Rasemühle.**

Anlässlich der Eröffnung der genannten neuen Einrichtungen schildert Cr. die Organisation der seiner Leitung unterstellten Institute.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Th. Lochte: **Beiträge zur Unterscheidung von Mord und Selbstmord.**

Kasuistische Mitteilungen aus der gerichtsärztlichen Unterrichtsanstalt in Göttingen.

Th. Lochte: **Das Verbrechen, seine Ursachen und seine Bekämpfung.**

Da die Zahl der Verbrechen von der Lage des allgemeinen Arbeitsmarktes abhängig ist, so haben sich alle Abhilfemassnahmen durch den Staat, durch die Gemeinden und durch Korporationen und Private gemeinschaftlich gegen die Faktoren zu richten, aus denen die Verbrechen resultieren. Besondere Empfehlung der Bildung von sozialen Deputationen in grösseren Städten.

H. Meisner: **Die Militärtauglichkeit in Norddeutschland im Lichte der sozialen Biologie und Hygiene.**

Bestimmend für die Tauglichkeit der Bewohner eines Landes ist vorzugsweise die Zahl der Geburten und die Zahl der Sterbefälle der Jugendlichen, jene hinsichtlich der Quantität, diese hinsichtlich ihrer Qualität. Die soziale Hygiene hat diese Sterblichkeit zu mindern, dabei besteht aber die Gefahr vom reinen rassen- und gesellschaftsbiologischen Standpunkt aus, dass durch Aufzucht von vielen Schwächlingen die Möglichkeit von ein- oder zweiseitigen Schwächlingsheiraten mit minderwertiger Nachkommenschaft vermehrt wird.

Trembur: **Die Bleivergiftung vom hygienischen Standpunkt und über die Erfahrungen, welche in neuerer Zeit in Bleihütten, betreffend die Verhütung der Bleivergiftung, gemacht worden sind.**

Ausführliche Monographie mit genauer Schilderung der Vergiftungsmöglichkeiten in den einzelnen Betrieben und der Abwehrmassnahmen, die auf Grund der Erfahrungen in den Betrieben zum grössten Teil schon in Wirksamkeit gesetzt worden sind.

Seggel-Geestemünde.

Archiv für klinische Chirurgie. 91. Bd., 4. Heft.

37) Alapy: **Der Darmverschluss der Kinder.** (Chirurgische Abteilung des Brody-Kinderkrankenhauses in Pest.)

Der Ileus der Kinder ist leichter zu erkennen als der der Erwachsenen, weil eigentlich nur 2 Formen in Frage kommen: die Entzündung des Wurmfortsatzes mit ihren verschiedenen Folgezuständen und die Invagination. Unter 45 von Alapy beobachteten Ileusfällen waren nur 5, die zu keiner dieser beiden Gruppen gerechnet werden konnten.

Die Heilung der Invagination soll bei Kindern nicht durch Resektion, sondern durch Desinvagination erstrebt werden. Das anale Ende des Tumors wird zu diesem Zweck in die volle Faust gefasst und zusammengedrückt, ohne dass man die Faust vom Platze rührt. Man soll also weder schieben noch ziehen, sondern das invagnierte Stück herausdrücken. Eine Resektion ist nur ausnahmsweise und auch dann erst nach ausgeführter Desinvagination zu machen. Die auffallend häufige Angabe, der Versuch der Desinvagination sei wegen Verklebungen misslungen, beruht auf einem Irrtum. Die Ursache des Misserfolges ist nicht in Verwachsungen zu suchen, sondern in mangelhafter Technik. A. ist es in sämtlichen Fällen ileozoekaler Invagination gelungen, zu desinvaginieren, festere Verklebungen waren so gut wie niemals vorhanden. Bei manchen Formen des kindlichen Darmverschlusses ist der Versuch einer unblutigen Behandlung berechtigt unter der Bedingung, dass dieselbe nicht von langer Dauer sei. Der Darmverschluss muss rasch behoben werden. Die Widerstandskraft des Kindes ist geringer anzuschlagen als die des Erwachsenen. Der Aufschub der Operation ist verhängnisvoll. Führt ein kurzer Versuch der inneren Behandlung zu keinem Erfolg, dann schreite man unverzüglich zur Operation.

38) Grekow: **Ueber Muskeltransplantation bei Defekten der Bauchdecken.** (Chirurgische Abteilung des Obuchow-Krankenhauses für Frauen in St. Petersburg.)

Bei einer grossen Bauchnarbenhernie hat Verfasser den Bauchwanddefekt durch die beiden von unten heraufgeschlagenen M. sartorii gedeckt, indem er zuerst den einen, nach 6 Wochen den zweiten Muskel transplantierte. Das Resultat war insofern gut, als die beiden Muskeln vollkommen funktionstüchtig einheilten und die Hernie beseitigt war, doch bildete sich auf der einen Seite eine diffuse Ausbuchtung der Bauchwand.

In einem zweiten Falle deckte Grekow nach Exstirpation eines Fibroms einen zurückgebliebenen Bauchwanddefekt durch den an seiner oberen Insertion abgelösten Obl. ext. mit vollem Erfolg.

39) Kohn: **Nebenverletzungen und Komplikationen bei der Operation des Mastdarmkrebses.** (Chirurgische Abteilung des „Spitales der Barmherzigen Brüder" zu Prag.) (Mit 2 Textfiguren.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

40) Moszkowicz: **Ueber aseptische Magen- und Darmoperationen.** (Rudolfinerhaus zu Wien.) (Mit 12 Textfiguren.)

Verfasser hat die von ihm schon früher publizierte Methode der Magen- und Darmoperationen ohne Oeffnung des Lumens noch wesentlich verbessert. Die Methode beruht im Wesentlichen darauf, dass die Darmwand mit starken Quetschzangen an der Vereinigungsstelle zu einer dünnen Lamelle zusammengedrückt wird, die man nach der Vereinigung der Darmenden mit der Hand durchreissen kann. Genaueres über die Technik der Operation muss aus den Abbildungen im Original ersehen werden. Von den nach M.s Methode operierten Fälle (37 Magen- und Darmoperationen mit 3 Todesfällen) sind besonders 7 einzeitige Dickdarmresektionen mit nur 1 Todesfall hervorzuheben.

41) Tscherniachowski: **Ein Fall von Zerebrospinalmeningitis durch Trepanation des Schädels geheilt.**

Es handelte sich um eine durch den Weichselbaumschen Kokkus hervorgerufene Meningitis, die unter der falschen Diagnose einer vom Ohr ausgehenden Meningitis operiert wurde. Die Trepanation und Eröffnung der Dura war von ausgesprochen günstiger Wirkung, die sich besonders auch darin zeigte, dass nach dem frühzeitigen Verschluss der Wunde sofort wieder Fieber und meningitische Erscheinungen auftraten, die nach der Oeffnung sofort wieder schwanden.

42) v. Reyher (Dorpat): **Zur Frage der Infektion der Schussverletzungen.**

Polemik gegen Vollbrecht. Siehe Band 90, Heft 2.

43) Wette: **Ueber Diagnose und Behandlung des Dickdarmkarzinoms, sowie über einige Fälle von Zoekaltuberkulose.** (Chirurgische Abteilung des Städt. Krankenhauses zu Weimar.)

Verfasser bespricht seine an 31 Fällen von Rektumkarzinom und 20 Fällen von Karzinom des Dickdarms gesammelten Erfahrungen. Er tritt unbedingt für die Vorlagerungsmethode nach v. Mikulicz ein.

44) Kelling-Dresden: **Studien über Thrombo-Embolie, insbesondere nach Operationen.** (Mit 2 Textfiguren.)

Vortrag in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Referat siehe d. Wochenschr. 1909, p. 2446.

Heineke-Leipzig.

Hegars Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XV, Heft 2. Leipzig, G. Thieme. 1910.

H. Bayer-Strassburg i. E.: **Zur Verständigung über das untere Uterinsegment und die Placenta praevia.**

Ein polemischer Aufsatz, in dem B. seine bekannte Ansicht verficht und durch neue Belege zu stützen sucht; besonders wendet sich B. gegen Pankow, dessen theoretische Einwendungen gegen B.s Ansichten er z. T. für Missverständnisse, z. T. für unzutreffend erklärt.

K. Hegar-Freiburg i. B.: **Ueber Stillungsfähigkeit und ungenügende Stillfähigkeit aus anatomisch-physiologischen Gründen.**

H. machte sich Aufzeichnungen über die Beschaffenheit der Brustdrüse bei 94 Nulliparen und fand in 22 Fällen Drüse und Warze gut entwickelt, in derselben Zahl die Drüse gut, die Warze klein oder missbildet, in 21 Fällen die Drüse mässig entwickelt, die Warze klein oder fehlerhaft gebildet; bei 15 Fällen zeigte sich die Drüse schlecht entwickelt, die Warze klein und meist auch missbildet und in 14 Fällen eine völlig infantile Brust — somit zeigt sich eine gut entwickelte Brust in der Hälfte, gut ausgebildete Warzen dagegen nur in kaum einem Viertel der Fälle. Bei 74 Frauen, die geboren haben, konnten 25 vollkommen stillen — 9 Monate, 21 teilweise, 22 ganz ungenügend und 6 überhaupt nicht — also nur ⅓ der Frauen erwies sich als stillfähig. Die Aussicht auf Besserung der Stillungsnot ist nur dann nicht ungünstig, wenn es gelingt, auch nur die voll- und teilweise Stillfähigen zur Ausnützung ihrer Fähigkeit zu bringen.

F. A. Kehrer-Heidelberg: **Die Ursachen des Infantilismus.**

Infantilismus und primäre Genitalatrophie können erzeugt werden durch Kastration in der Jugend, durch Mangel gewisser notwendiger Stoffe in der Nahrung. Letzteres stimmt auch mit den klinischen Beobachtungen, wonach Anämie, Chlorose und andere Konstitutionskrankheiten bei Infantilismus häufig vorkommen.

F. Ritter-Oldenburg: **Ueber Desiduazellen und ihre Bedeutung.**

Theoretische Besprechung.

H. Raabe-München: **Zur Frage der Implantationsmetastasen in der Laparotomienarbe nach Exstirpation karzinomatöser Genitalorgane, zugleich ein Fall von primärem Tubenkarzinom mit Metastasen in den Bauchdecken.**

R. bespricht an der Hand seines Falles in ausführlicher und gut verständlicher Weise die Anforderungen, die an eine echte Impfmetastase gestellt werden müssen und die Ansichten der Autoren, die bisher darüber gearbeitet, ebenso die bisher veröffentlichten Fälle und zieht dann die Nutzanwendung auf die eigenen Fälle. Jedenfalls sind Implantationsmetastasen sehr selten; die Laparotomienarbe ist eine Prädilektionsstelle für Lymphmetastasen; von Implantationsmetastase in der Narbe darf nur gesprochen werden, wenn andere intra- und extraperitoneale Metastasen fehlen — eine echte Implantationsmetastase mit Ausschluss von Lymphmetastase ist bisher nicht beobachtet. Der Aufsatz ist sehr lesenswert.

W. Weinberg-Stuttgart: **Zur Frage der Vorausbestimmung des Geschlechts beim Menschen.**

Kritik der Schönerschen Ansicht. Cf. diese Zeitschr., Bd. XIV, Heft 3.

J. Ogata und G. Tujimura-Osaka: **Ueber histologische Veränderungen der Ganglienzellen des menschlichen Rückenmarks bei der Lumbalanästhesie.**

Sie bestehen in Aufquellen, verschwommenem Eindruck der Konturen, regelloser Verbreitung der Nisslschen Körperchen und einseitiger Ansammlung derselben und Umwandlung der Zellen zu kernloser Masse.

Vogel-Aachen.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 11 und 12, 1910.

F. A. Scheffzek-Breslau: **Massnahmen zur Verhütung der Peritonitis nach der abdominalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vielfache Bestrebungen existieren, um die Peritonitis nach der Wertheimschen Operation, welche immer noch als die radikalste gelten kann, zu verhüten. Dahin gehören die Aetzung und Desinfektion der Uterushöhle mit Sublimat, Formalin, Azeton, Jodtinktur, Paquelin oder dem alten Ferrum candens, Anlegen der Wertheimschen Knieklemmen an die Vagina, Extraperitonisierung des Uterus nach Zweifel, offene Peritonealbehandlung mittels Gazestreifen nach der Vagina. Sch. empfiehlt eine Kombination der beiden zuletzt genannten Verfahren und glaubt damit die Peritonitis nach der abdominalen Beckenausräumung am sichersten ausschalten zu können.

† O. Falk-Hamburg: **Osteomalakie und innere Sekretion der Ovarien.**

Diese im Nachlass des für die Wissenschaft viel zu früh verstorbenen Kollegen gefundene Arbeit wendet sich besonders gegen die Versuche von Curatulo und Tarulli, welche im Tierexperiment eine ins Auge springende Veränderung des Phosphorsäurestoffwechsels gefunden haben wollten. F. hatte schon 1899 bei einer Nachprüfung diesen Autoren grobe Versuchsfehler nachgewiesen (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 27. H. 3). Auch alle sonstigen Bemühungen, eine Erklärung der Wirkung der Kastration bei der Osteomalakie auf experimentellem Wege zu erhalten, müssen bis jetzt als misslungen bezeichnet werden, so dass man nach wie vor auf Hypothesen angewiesen ist, unter denen F. der von Fellner aufgestellten am ehesten beipflichten möchte.

F. Fromme-Halle a. S.: **Bemerkungen zu der Differenzierung der hämolytischen Streptokokken mittels Züchtung in Lezithinbouillon.**

Erwiderung auf die Bemerkungen Hamms in No. 8 des Zentralbl. f. Gyn. (cf. diese Wochenschr. No. 10, S. 538).

R. Asch: **Ueber das Isoform bei der Behandlung der Gonorrhöe des Weibes.**

A. empfiehlt das Isoform bei Urethralgonorrhöe in Stäbchenform mit 5—10—20 proz. Isoform. Gleichzeitig soll die Vagina mit 5—10 proz. Isoformgaze austamponiert werden. Auch zur Heilung der urethralen und vaginalen Infektion kleiner Mädchen erscheint es geeignet. Nur in ganz vereinzelten Fällen traten Reizerscheinungen auf.

A. Gubaroff-Moskau: **Ueber einen verbesserten extramedianen Bauchdeckenschnitt bei Köliotomien.**

Eine Kombination des Pfannenstielschen und Lennanderschen Schnittes: man beginnt mit ersterem und verlängert ihn auf einer Seite extramedian nach oben. Der Schnitt kann nach Bedarf bis zum Schwertfortsatz verlängert werden.

J. Hofbauer: **Bemerkung zum Artikel von Dr. Alsberg in No. 1 des Zentralbl. f. Gyn.** Jaffé-Hamburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 70, Heft 6.

18) O. Heubner-Berlin: **Ueber schwere Verdauungsinsuffizienz beim Kinde jenseits des Säuglingsalters.**

Der Verfasser gibt in der vorliegenden Abhandlung eine klassische Schilderung eines wohl von jedem Pädiater gekannten, aber doch relativ seltenen und bisher kaum zusammenfassend beschriebenen Krankheitsbildes. Es ist nach H. eine Erkrankung der sozial günstig gestellten Schichten der Bevölkerung und beginnt im 2. oder 3. Lebensjahr bei bis dahin meist wohlgediehenen Kindern. Der Verlauf ist ein exquisit chronischer, zu Rezidiven neigender. Dem Wesen nach handelt es sich um eine Verdauungsinsuffizienz gegen Fett, welche in höheren Graden auch auf die Kohlehydrate ausgedehnt ist — woraus eine fast völlige Unernährbarkeit resultiert. Diarrhöen („Katastrophen") wechseln mit Verstopfung und bringen unter Gewichtsverlusten die mühsam gewonnene Zunahme zunichte. Das Krankheitsbild ähnelt in seiner Schilderung durch Heubner sehr der Atrophie der Säuglinge, der die nicht ärztlich überwachten Proletarierkinder eben schon früher zum Opfer fallen. Heubner führt die Erkrankung ganz unmittelbar auf eine ursprünglich mangelhafte oder schwache Veranlagung der gesamten Verdauungswerkzeuge zurück. Lesenswert sind auch die im Auszuge wiedergegebenen Krankengeschichten wegen der in ihnen niedergelegten therapeutischen diätetischen Ratschläge.

19) Wilhelmina Kolff und C. T. Noeggerath: **Ueber die Komplemente der Frauenmilch.** (Aus dem bakteriologischen Laboratorium der Berliner Universitätskinderklinik für Kinderkrankheiten. Dir. Prof. O. Heubner.)

Nach Darlegung der angewandten Methodik geben die Verf. ihre Versuchsreihen bekannt, deren Ergebnis ist, dass Frauenmilch und Kolostrum keine in Betracht kommende Mengen hämolytischen Komplementes und gar kein bakterizides Komplement enthalten. Das spurweise und wechselnde Auftreten hämolytischen Komplementes in der Frauenmilch genügt nach K. und N. nicht zur Stütze ernährungsphysiologischer Theorien.

20) L. Findlay (Glasgow), R. Fua (Ancona) und C. T. Noeggerath: **Ist der hämolytische Komplementgehalt des Blutserums ein Mass der Säuglingskonstitution?** (Aus dem bakteriologischen Laboratorium der Berliner Universitätskinderklinik. Dir. Prof. O. Heubner.)

Die Verfasser bestimmten den Komplementgehalt der Sera von 98 Säuglingen durch die übliche Titration in hämolytischen Reihen und unterschieden dann komplementreiche Sera von komplementarmen. Eine gesetzmässige Relation zwischen Komplementgehalt des Serums und Reaktionsfähigkeit auf eingeführte Nahrung, wie dies von Pfaundler vermutet wurde, konnte von den Verf. nicht festgestellt werden und halten sie es zurzeit für verfrüht, ernährungsphysiologische Fragestellungen auf die wechselnden Komplementbefunde im Blut zu basieren.

21) W. Freund: **Zur Pathologie des Längenwachstums bei Säuglingen, und über das Wachsen debiler Kinder.** (Aus dem städtischen Kinderhort zu Breslau.)

Nach den Untersuchungen Freunds wird das Längenwachstum bei den Krankheiten und Ernährungsstörungen im Säuglingsalter sehr viel weniger in Mitleidenschaft gezogen als das Körpergewicht. Eigene Messungen werden in entsprechenden Diagrammen wiedergegeben. Bei reinen Frühgeburten ist der Längenwachstumstrieb ganz besonders ausgesprochen.

Vereinsbericht. Literaturbericht, zusammengestellt von Paul Reyher. Benachrichtigung. Titel u. Inhaltsverzeichnis zu Bd. 70. O. Rommel-München.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. Bd. 67, Heft 2, 1910.

Naecke-Hubertusburg: **Ueber atypische Paralysen.**

Ausführliche Arbeit, in welcher Verf. u. a. die Literatur und Differentialdiagnose bespricht und einige Krankengeschichten mitteilt.

Halbey-Ueckermünde: **Einflüsse meteorologischer Erscheinungen auf epileptische Kranke.**

Luftdruckschwankungen, die plötzlich und unvermittelt auftreten, scheinen durchweg in Beziehung zur Auslösung und Häufigkeit der Anfälle epileptischer Kranker zu stehen. Die Höhe und Tiefe des Luftdruckes als solche ist ohne Beziehung zur Auslösung der Anfälle. Möglicherweise hat aber das elektrische Verhalten einen Einfluss. Luftwärme, Licht, Besonnung, Bewölkung usw. waren ohne Bedeutung.

Müller-Dösen: **Die Familienpflege in der Stadt Leipzig.**

Besprechung der Organisation der Familienpflege in der Grossstadt, sowie der Vorteile und Nachteile. Auch in der Grossstadt lässt sich eine Familienpflege organisieren.

Moreira-Rio de Janeiro: **Geistesstörung bei Leprakranken.**

Das Zusammentreffen von Geistesstörung und Lepra ist anscheinend sehr selten, sodass ein zufälliges Koinzieren das wahrscheinlichste ist, wenn einmal beide zusammen beobachtet werden (Ref.) Es gibt keine besondere Form von Geisteskrankheit bei den Leprösen. Man hat bei der Lepra, obgleich nicht sehr häufig, beinahe alle Formen der Geisteskrankheit beobachtet. Der gewöhnliche Geisteszustand der Leprösen ist verschieden und hängt von der erblichen Belastung, Erziehung, sowie von den klinischen Formen der Krankheit ab.

M. Reichardt-Würzburg.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. Band 62, Heft 2 u. 3, 1909.

4) J. Jami-Heidelberg: **Ueber Atemvorgänge im Blut und Blutregeneration.**

Morawitz und seine Mitarbeiter hatten gezeigt, dass nach schweren experimentellen Anämien intensivere Sauerstoffzehrung und vermehrte Bildung von Kohlensäure in der Blutbahn auftritt, entsprechend dem respiratorischen Stoffwechsel kernloser junger Erythrozyten. Verf. stellte nun systematische Untersuchungen darüber an, ob die Sauerstoffzehrung parallel der Intensität der Anämie ist und ein brauchbares Kriterium für die Lebhaftigkeit der Regenerationsprozesse bilden kann. Die mittelst des Barcroft-Haldaneschen Apparates gewonnenen Zahlen zeigen in der Tat, dass letztere Annahme richtig ist. Je schwerer nach Aderlass oder nach toxischen Einwirkungen (Phenylhydrazin) die Anämie war, um so stärker die Sauerstoffzehrung, die mit der Besserung rasch abnahm und auf normale Werte sank, bevor noch der Hämoglobingehalt wieder normal war. Die kernhaltigen Elemente üben, wenn sie nicht in sehr grosser Zahl vorhanden sind, keinen intensiven Einfluss auf die Sauerstoffzehrung aus, diese ist also ein Massstab für den Reichtum des Blutes an jungen Erythrozyten.

5) S. Itami-Heidelberg: **Weitere Studien über Blutregeneration.**

Bei der Aderlassanämie erfolgt die Blutregeneration langsamer als bei der Giftanämie: bei letzterer treten auch myeloide Herde in der Milz auf, die bei ersterer fehlen. Verf. suchte zu entscheiden, ob dieses verschiedene Verhalten auf der Resorption zerstörter Blutkörperchen beruht, wie sie bei der Giftanämie stattfindet. Er wies nach, dass man auch nach der Aderlassanämie eine beschleunigte Regeneration bekommt, wenn man den Kaninchen während der Regenerationsperiode lackfarbenes Blut intraperitoneal injiziert. Zweifelhaft bleibt dabei, ob das Mehrangebot an Bildungsmaterial oder die Reizwirkung auf die blutbildenden Organe das begünstigende Moment darstellt.

6) Fujitani-Kioto: **Einige Versuche am isolierten Froschmagen.**

Untersuchungen über die Wirkung von Muskarin, Atropin, Morphin und anderer Substanzen auf die spontane Bewegung des isolierten Froschmagens.

7) J. Baer und L. Blum-Strassburg: **Ueber den Abbau von Fettsäuren beim Diabetes mellitus. IV.**

Die Verff. konnten die Resultate früherer Versuche bestätigen: Leucin, Phenylalanin bewirken eine Vermehrung der Azidosekörperausscheidung beim Diabetiker. Die Untersuchung mit den beiden optisch aktiven Formen des Leucins, dem d-Leucin und l-Leucin (= Eiweissleucin) ergaben, dass letzteres eine deutliche Vermehrung der Oxybuttersäure hervorbrachte, ersteres nicht.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Durchblutungsversuchen zeigte sich, dass entgegen den Befunden von Embden kein Unterschied zwischen beiden Isomeren des Leucins betr. der Azetessigsäurebildung in der Hundeleber besteht.

8) E. Winterstein-Zürich: **Ein Beitrag zur quantitativen Bestimmung des Morphins.**

Kritik der von Rübsamen angegebenen Methode zur Bestimmung des Morphins. (Dieses Archiv Bd. 59.)

9) W. Meyerstein-Strassburg: **Ueber die Hemmung der Seifenhämolyse.**

Im weiteren Verlauf seiner Untersuchungen über die Hemmung der Seifenhämolyse (dieses Archiv Bd. 60) fand Verf., dass nicht nur dem Cholesterin nahestehende Lipoide, das Zerebron und Kephalin, die Hämolyse hemmen, sondern auch Natr. stearin. und palmitinic., die selbst hämolytische Kraft besitzen, sie herabsetzen. Das gleiche Ergebnis zeigte sich bei Versuchen mit alkoholischen Organextrakten und mit Substanzen lipoider Natur, die durch Alkoholextraktion aus Erythrozyten gewonnen waren.

10) S. Yagi-Kioto: **Ueber das Vorkommen der hämolysierenden Substanz im Schistosomum japonicum, dem Erreger einer in Japan epidemisch auftretenden Krankheit.**

Infektion mit Schistosom. japon., die durch die Haut erfolgt, führt zu schwerer Anämie, Blutungen, Leber- und Milztumor, event. Leberschrumpfung und Aszites. Verf. wies nach, dass die besonders in den Venen der Baucheingeweide und Pfortader sich findenden Würmer eine der Oelsäure nahestehende Substanz enthalten, die hämolysierend wirkt.

11) A. Fröhlich und O. Loewi-Wien: **Ueber eine Steigerung der Adrenalinempfindlichkeit durch Kokain.**

Ausgehend von der Annahme, dass die Wirkung des Kokains auf Beseitigung von Hemmungen der Empfindlichkeit für normale Reize beruhe, untersuchten die Verff., ob durch kleine, an sich unwirksame Kokaindosen eine Steigerung der Empfindlichkeit der Organe für periphere sympathische Reize, in erster Linie für Adrenalin, herbeizuführen sei. Sie fanden, dass in der Tat die Wirkung des Adrenalins auf Blutgefässe, Harnblase und Auge durch kleine Kokaindosen gesteigert und verlängert werden kann. Auffallend und auch praktisch wichtig ist dabei die Erscheinung, dass auch nach subkutaner Injektion von Adrenalin, die bei den Versuchstieren (Katzen und Hunden) gewöhnlich nicht zur Blutdrucksteigerung führt, eine solche in beträchtlichem Masse auftritt, wenn man nach einiger Zeit intravenös Kokain gibt.

12) M. Nishi-Wien: **Ueber Glykogenbildung in der Leber pankreasdiabetischer Schildkröten.**

Verf. suchte durch Versuche an der isolierten Leber pankreasdiabetischer Schildkröten zu entscheiden, ob die diabetische Leber zur Glykogenbildung befähigt sei. War das der Fall, so konnte man schliessen, dass nur der Verlust der Fähigkeit, Glykogen aufzuspeichern, nicht aber solches zu bilden, den Glykogenmangel der Leber beim Pankreasdiabetes bedinge. Von den Versuchen waren nur 3 eindeutig; sie zeigten, dass auch die isolierte Leber beim Diabetes in gleichem Masse wie die normale Glykogen bilden kann. Allerdings wurden die Versuche mit Ringerlösung ausgeführt, was nach Ansicht des Verf.s event. eine Fehlerquelle bilden könnte.

13) O. Loewi und G. Mansfeld-Wien: **Ueber den Wirkungsmodus des Physostigmins.** (III. Mitteilung.)

Die Frage, ob die periphere Wirkung des Physostigmins auf Reizung der Nervenenden oder auf Steigerung der Empfindlichkeit beruht, durch die normale unterschwellige Reize wirksam werden, beantworten die Verff. auf Grund ihrer Versuche bejahend in letzterem Sinn. Sie zeigten dabei, dass mittels Physostigmin bei gewissen Organen, dem Sphinkter Iridis und den Speicheldrüsen peripherer autonomer Nerventonus nachzuweisen ist, der anderen, wie der Harnblase, fehlt.

14) Visentini-Pavia: **Ueber eine Methode zum Nachweis der Durchgängigkeit der pankreatischen Ausführungsgänge.**

Morelli hatte gezeigt, dass, wenn man den Abfluss von Pankreassaft in den Darm verhindert, die Ausscheidung des Harnindoxyl in der Regel aufhört. Verf. fand bei Hunden, denen die Pankreasausführungsgänge reseziert oder unterbunden waren, dass das Harnindikan ausblieb, aber wieder auftrat, sobald der Verschluss der Gänge wieder aufgehoben war. Er glaubt daher, dass die Untersuchung auf Harnindikan wertvoll ist für die Beurteilung der Durchgängigkeit der Pankreasducti.

15) G. Comessatti-Padua: **Systematische Dosierungen des Nebennierenadrenalins in der Pathologie.**

Verf. bestimmte bei 70 Leichen mit einer von ihm angegebenen kolorimetrischen Dosierungsmethode den Adrenalingehalt der Nebennieren. Derselbe ist ausserordentlich variabel und hängt offenbar von einer Menge Faktoren ab, die wir nur zum Teil kennen, wie Lebensalter, Körpergewicht, pathologisch-anatomischem Befund. Es liessen sich keine sicheren gesetzmässigen Beziehungen zwischen Adrenalingehalt und Art der Krankheit nachweisen; wenigstens geht aus den Zahlen des Verf.s hervor, dass nur in einem Teil der Fälle, bei denen man aus bestimmten Symptomen (Herzhypertrophie, Arteriosklerose, starke Blutung) vermehrten oder verminderten Adrenalingehalt erwarten konnte, diese Annahme zutraf. Als der wichtigste Faktor in der Beeinflussung der Adrenalinmenge erwies sich das Alter. Die höchsten Werte fand Verf. im 60. bis 70. Lebensjahr. Auch postmortale Veränderungen müssen berücksichtigt werden; je mehr die Erweichung des Nebennierenmarkes fortgeschritten war, um so geringer war der Adrenalingehalt. Dies war meistens bei den Infektionskrankheiten der Fall.

16) G. Prussak-Bern: **Versuche mit Quecksilber und Hirudin.**

In früheren, auf Veranlassung von Bürgi entstandenen Arbeiten, war gezeigt worden, dass bei akuter tödlicher Sublimatvergiftung, bei der durch Hirudin die Gerinnungsfähigkeit des Blutes aufgehoben war, die gleichen Veränderungen auftraten wie ohne Hirudin, dass also nicht die Blutgerinnung das Wesentliche der Quecksilbervergiftung sein konnte. Verf. gelang es, durch Feststellung der tödlichen Grenzdosen für Sublimat und Hirudin, die kombiniert wesentlich grössere Quecksilberwirkung zeigen, eine subakute Quecksilbervergiftung unter Hirudinwirkung zu erzeugen, bei der trotz des Fehlens der Blutgerinnung die typischen pathologisch-anatomischen Veränderungen in den verschiedenen Organen auftraten.

17) A. Lipschütz-Göttingen: **Untersuchungen über den Phosphorhaushalt des wachsenden Hundes.**

Von 6 Hunden gleichen Wurfes wurden zwei phosphorarm, drei phosphorreich, einer normal ernährt, während der Wachstumsperiode. Die phosphorarm (mit Reis und Hühnereiweiss) ernährten Hunde zeigten normale, der Nahrungsaufnahme, die freilich etwas geringer war als bei den anderen, entsprechende Gewichtszunahme. Die Folgen des relativen Phosphorhungers (die Hunde setzten nur den 6. bis 15. Teil des normalen Bedarfs an) zeigten sich erst nach mehreren Wochen in Störungen am Knochensystem. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Knochen fand man Veränderungen, wie sie auch bei der Barlowschen Krankheit auftreten; vielleicht bestehen als Beziehungen zwischen Phosphormangel der Nahrung und Barlowscher Krankheit. Sonstige Ausfallserscheinungen waren nicht nachzuweisen.

18) Lipschütz-Göttingen: **Ueber den Phosphor des Kotes.**

Bei Gelegenheit der oben beschriebenen Versuche untersuchte Verf. auch den Gehalt des Kotes an Phosphor und fand, dass beim wachsenden Hund, unabhängig von der Phosphorzufuhr der Phosphorgehalt prozentisch gleich bleibt, auch nach mehrtägigem Hunger, und auffallend gering ist (0,6 Proz.). Er stammt also wahrscheinlich in toto aus den Sekreten des Verdauungstraktus, stellt also den Wert für den Normalkot dar. Vergleiche mit den Untersuchungsergebnissen anderer Autoren beim Menschen zeigen, dass auch hier der wachsende Organismus viel weniger Phosphor im Normalkot ausscheidet als der erwachsene.

L. Jacob-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 13, 1910.

1) Alexis Carrel-New York: **Experimentelle intrathorakale Chirurgie mittels der Methode von Meltzer und Auer.**

Die Methode von Meltzer und Auer (durch einen sehr einfachen Apparat wird durch kontinuierliche intratracheale Insufilation der respiratorische Gaswechsel unterhalten, und zwar auch dann noch, wenn die normalen Atembewegungen aufgehört haben oder unwirksam geworden sind) bedeutet nach Ansicht des Verf. vermöge ihrer Einfachheit und Zuverlässigkeit einen grossen Fortschritt in der experimentellen Chirurgie der Brustorgane. Durch die Anwendung dieser Methode gelang es dem Verf., sehr ausgedehnte intrathorakale Operationen an Tieren auszuführen, ohne dass Komplikationen folgten, welche der Methode zugeschrieben werden konnten.

2) S. I. Meltzer-New York: **Die Methode der intratrachealen Insufflation, ihr wissenschaftliches Prinzip und ihre praktische Anwendbarkeit.** (Vortrag, gehalten in der New York Academy of Medicine am 17. Februar 1910.)

Verf. beschreibt die Methodik der von ihm erfundenen intratrachealen Insufflation, ihr wissenschaftliches Prinzip und ihre praktische Anwendbarkeit. Während der Verf. und auch Carrel (s. o.) die Methode nur am Tier erprobten, ist dieselbe mittlerweile nun auch von Elsberg im Mount Sinai Hospital zu New York am Menschen mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet worden.

3) V. Schmieden-Berlin: **Praktische Erfahrungen mit der zirkulären Gefässnaht, zugleich ein Beitrag zur Behandlung der angiosklerotischen Gangrän nach Wieting-Pascha.**

Verf. teilt seine praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der zirkulären Gefässnaht mit, dieselben sind, wenn auch nach der Lage der Fälle nicht günstig, doch sehr lehrreich. Verf. glaubt, dass ausser der echten angiosklerotischen Gangrän auch Fälle der embolischen Gangrän, wenn sie rechtzeitig in sachkundige Behandlung kommen, der Ausführung des schönen Wietingschen Vorschlages zugänglich sind; sie müssen aber sorgfältig nach der von Wieting aufgestellten speziellen Indikation ausgewählt werden.

4) Ernst Unger-Berlin: **Nierentransplantationen.** (II. Mitteilung.) (Nach einem am 2. März 1910 in der Berliner medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage; cf. pag. 556 der Münch. med. Wochenschrift.)

5) F. Oehlecker-Hamburg-Eppendorf: **Der praktische Wert der Viskositätsmessung des Blutes bei akuten chirurgischen Erkrankungen, insbesondere bei der akuten Perityphlitis.**

Die gefundenen viskosimetrischen Werte können in manchen Fällen ein beachtenswertes diagnostisches Hilfsmittel sein. Bei akuten chirurgischen Erkrankungen der Bauchhöhle spricht ein niedriger Wert der Viskosität für eine Blutung, die akute Entzündung des Bauchfells lässt die Viskositätszahl ansteigen. Bei der Perityphlitis acuta gibt uns die Viskositätsbestimmung des Blutes ebensowenig wie jede andere Methode eine genaue Auskunft über den pathologisch-anatomischen Befund des erkrankten Wurmfortsatzes.

6) Louis Guy Michael-Jowa: **Ueber Erzeugung von Steinkrankheit bei Zuchttieren.**

Durch Fütterung mit sehr phosphatreicher Nahrung gelang es dem Verf. bei Zuchttieren Steinkrankheit zu erzeugen. Ob diese Uebersättigung des Körpers mit Phosphaten auf Verdauungsstörungen zurück-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zuführen ist, hält er nicht für wahrscheinlich, eher dass es sich um einen vermehrten Eiweisszerfall handelte. Er glaubt, dass diese Steinbildung verhindert werden kann, wenn man den Ueberschuss der Phosphate in der Nahrung der Tiere vermeidet oder wenn man bei der Fütterung genügend Kalziumkarbonate in den Darmkanal mit einführt, wodurch die Phosphate schon im Darm, also an unschädlicher Stelle niedergeschlagen werden. In diesem Sinne wird er eine nächste Versuchsreihe beginnen.

7) P. Scharff-Stettin: **Ein neues Verfahren der intravenösen Behandlung der Varikositäten der Unterextremitäten.**

Verf. spritzt Quecksilbersublimat in 3—5 prom. Lösung in die varikösen Venen ein und bewirkt dadurch eine Einengung des erweiterten Venenlumens, so dass die Zirkulation wieder flott wird und die Folgezustände der Stauung verschwinden. Das Verfahren ist vom Verf. an ca. 90 Patienten erprobt worden; der Erfolg war immer ein guter, Embolien oder andere Schädigungen des Patienten sind nicht eingetreten.

8) Maximilian Hirsch-Wien: **Zur Antifermentbehandlung eitriger Prozesse.** (Nach einer in der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 21. Januar 1910 gehaltenen Demonstration.)

Progrediente Eiterungen, bei denen Erfolge beweisend wären, reagieren auf die Antifermentbehandlung in keiner Weise; zcirkumskripte Eiterungen reagieren nicht anders als auf einfache Punktion, d. h. die Antifermentbehandlung ist vollkommen wirkungslos.

9) Florentin Medigreceanu-Bukarest: **Ueber die Grössenverhältnisse einiger der wichtigsten Organe bei tumortragenden Mäusen und Ratten.**

Gewichtsanalytische Untersuchungen bei tumortragenden Mäusen und Ratten (13 transplantablen Stämmen und 4 spontanen Mäusetumoren, ferner bei 2 übertragbaren Rattengeschwulststämmen) ergaben: 1. Kein erhöhtes Gewicht des Magendarmkanals im Vergleich zu normalen Werten. 2. Vergrösserte Leber bei allen den untersuchten transplantablen Stämmen und Spontantumoren; bis zu einer gewissen Grenze, in weiterem Grenzen ein direktes Verhältnis zwischen der Geschwulstmasse und dem Lebergewicht. 3. Herzhypertrophie fast immer; mit der relativen Grösse des Tumors nimmt sie im Durchschnitt auch zu. 4. Normalschwere Nieren mit Ausnahme eines einzigen überimpfbaren Rattensarkoms. 5. Wechselnde Werte für die Lungen.

10) Hans Elsner-Berlin: **Ein Gastroskop.**

Das Gastroskop lehnt sich im Prinzip an das Zystoskop nach Nitze-Schlagintweit an; es besteht aus einem äusseren Rohr, in dessen Inneren der optische Apparat frei beweglich und drehbar liegt. Die Technik der Einführung des Gastroskopes ist ungefährlich und so einfach, dass sie jeder in kurzer Zeit erlernen kann. Schwierigkeiten macht nur die Deutung des gastroskopischen Bildes, die Orientierung in der Magenhöhle. Aber auch diese Schwierigkeit ist bei einiger Anleitung ohne grosse Mühe zu überwinden. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 12.

1) W. Zangemeister-Königsberg: **Ueber Wesen und Behandlung der Nachgeburtsblutungen.**

Klinischer Vortrag.

2) H. Bonhoff-Marburg: **Zur Aetiologie der Heine-Medinschen Krankheit.**

In den Rückenmarksanschwellungen zweier an Poliomyelitis acuta epidemica gestorbenen Kinder fand Verf. Neuroglia-Zelleinschlüsse, die er als spezifisch für die Erkrankung ansieht.

3) G. Giemsa-Hamburg: **Ueber die Färbung von Schnitten mittels Azur-Eosin.**

Beschreibung einer Methode, die sich bei protozoenhaltigem Schnittmaterial bestens bewährt hat.

4) E. Rautenberg-Königsberg: **Erzeugung chronischer Nierenerkrankungen mit folgender Blutdrucksteigerung und Arteriosklerose.**

Verf. unterband bei Kaninchen vorübergehend den einen Ureter an seinem Eintritt in die Blase und exstirpierte später die andere, gesunde Niere. Dauerte die Harnstauung 3 Wochen, so wurde der Urin dauernd eiweisshaltig, die Niere degenerierte. Blieben die Tiere länger am Leben, so zeigte sich vom 10. Monat an zunehmende Sklerose und Aneurysmabildung der Aorta („Arterionekrose") und Blutdrucksteigerung, welche das Primäre zu sein schien; im Blut fanden sich pupillenerweiternde, also adrenalinähnliche Substanzen, welche anscheinend die Blutdrucksteigerung bewirken.

5) Erich Fabian-Bonn: **Zur klinischen Differentialdiagnose des Carcinoma und Ulcus ventriculi mittels des Nachweises hämolytisch wirkender Substanzen im Mageninhalte nach Grafe und Röhmer.**

Verf. bestätigt die Angabe von G. und R., dass die hämolytisch wirkenden Substanzen beim Karzinom in der Regel vorhanden sind, beim Ulcus dagegen fehlen (Ausnahme: schwere Ulcusfälle und Gastroptosen). Nur wurde bei 5 vorgeschrittenen Karzinomfällen die Hämolyse vermisst. Bei Lymphosarcoma ventriculi war sie vorhanden.

6) Willy Hellpach-Karlsruhe: **Die Rückfallsgrippe. (Chronische Influenza. Rezidivierende fragmentarische Influenza. Afebrile Nerveninfluenza.)** (Schluss.)

H. zeichnet das Krankheitsbild, wie es insbesondere dem Neurologen häufig begegnet. Die Therapie bewegt sich auf unsicherem Boden (Ruhe, Brom, Arsen, klimatische und vorsichtige Hydrotherapie), da wir noch nicht Genügendes über die Krankheit wissen.

7) P. Esch-Greifswald: **Zum bakteriologischen Choleranachweise mittels der Blutalkalinährböden.**

Versuche mit Modifikationen des Dieudonnéschen Rinderblutalkaliagars. Ein Hämoglobinnatronagar ist nicht so streng elektiv, bietet aber manche praktische Vorteile.

8) Mich. Sugár-Pest: **Ueber abnorme Temperaturempfindungen.**

Bei 25 Fällen von polyinsulärer Sklerose fand Verf., dass in einzelnen Hautgebieten mit normaler Thermästhesie eine sehr heisse Berührung empfunden wurde, wenn man das warme und das kalte Reagenzglas gleichzeitig dicht nebeneinander auf die Haut legte.

9) F. Brandenburg-Winterthur: **Skarlatina und v. Pirquet-Reaktion.**

Bei einem tuberkulösen Kind fiel im Inkubationsstadium des Scharlach die v. Pirquetsche Reaktion negativ aus.

10) E. Binder-Berlin: **Ein Fall von chronischen Hautblutungen bei Hysterie.**

Auftreten von linsen- bis zweimarkstückgrossen Hautblutungen, immer von neuem einsetzend, auf der Streckseite beider Oberschenkel. Analgesie des ganzen Körpers, fehlender Gaumen- und Sohlenreflex, starke vasomotorische Erregbarkeit der Haut.

11) A. v. Gyergyai-Klausenburg: **Ein neues direktes Untersuchungsverfahren des Nasenrachens, der Ohrtrompete und der hinteren Nasenpartie.**

In eingeführtem starren Rohr überblickt man Rachentonsille, Tubenöffnung, Choanenscheidewand; man kann auch die Keilbeinhöhle anbohren und behandeln.

12) E. H. Oppenheimer-Berlin: **Zur örtlichen Behandlung der Iritis.**

Bei der ersten Behandlung soll man den Kranken nicht eher nach Hause lassen, bis seine Pupille rund ist, d. h. bis alle Synechieen unter fortgesetzter Atropineinträufelung gerissen sind. Auch die weitere Behandlung muss energischer sein, als sie gewöhnlich geübt wird.

13) Oskar Herbst-Rummelsburg: **Ueber das Chvosteksche Symptom und den spasmophilen (tetanoiden) Zustand älterer Kinder.**

Vortr. im Verein f. innere Med. und Kinderheilk. in Berlin am 24. I. 10. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 5, pag. 276.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 12. Kelling-Dresden: **Anaphylaktische Untersuchungen beim Karzinom des Menschen.**

K.s Untersuchungen bestätigten (Pfeiffer), dass die im Serum Krebskranker befindlichen anaphylaktischen Stoffe auf Meerschweinchen übertragbar und bei diesen durch Temperaturabfall nachzuweisen sind. Diese Reaktion ist nicht für Krebs allein charakteristisch, sondern lässt sich mit demselben Tumorgewebe auch bei Lues und bisweilen bei Tuberkulose erzielen. Bei der Krebskrankheit ist der anaphylaktische Temperatursturz auch mit verschiedenen Arten von Embryonalzellen (Menschen-Schweine-Hühnerembryo) zu erzielen. Weiter fand K. u. a., dass die anaphylaktische Reaktion sehr wahrscheinlich eine Reaktion gegen Zellstoffe (sie lässt sich auch mit normalen Zellen verschiedener Art erzielen) und keine Reaktion gegen irgendwelche Parasiten ist.

R. Chiari und H. Januschke-Wien: **Hemmung von Transsudat- und Exsudatbildung durch Kalziumsalze.**

Es ist den Verf. gelungen, bei Hund und Meerschweinchen die durch Vergiftung mit Jodnatrium, Thiosinamin und Diphtherietoxin entstehenden Pleuraergüsse und bei Kaninchen das nach Senfölinstillation entstehende entzündliche Oedem der Konjunktiva durch genügende Anreicherung des Organismus mit Kalziumsalzen (z. B. Kalziumchlorid subkutan) ganz zu verhindern oder sehr abzuschwächen. Möglicherweise lassen sich beim Menschen solche Injektionen auch therapeutisch verwenden.

K. v. Economo-Wien: **Beitrag zur Kasuistik und zur Erklärung der posthemiplegischen Chorea.**

Krankengeschichte und Obduktionsbefund eines Falles. Experimentelle Erzeugung von Chorea durch Läsionen des Mittelhirns bei Katzen, welchen der Pes pedunculi vollkommen durchschnitten war. Aus den Erörterungen sei die Schlussfolgerung hervorgehoben, dass der Ablauf der choreatischen Bewegungen nicht an die Pyramidenbahn gebunden ist und sie nicht unbedingt in der Hirnrinde ihren Ursprung finden müssen.

A. Nogueira-Montevideo: **Ueber partielle suprapubische Prostatektomie.**

Vier Krankengeschichten aus der Zuckerkandlschen Abteilung. Die partielle Exstirpation ist bei Fällen angezeigt, wo die genaueste Untersuchung mit Sicherheit nur die Vergrösserung eines umschriebenen Teiles der Prostata betrifft. Solche ganz isolierte knotige Verdickungen am Blasenteil der Prostata (Mittellappen, Adenomknoten aberrierter Drüsenteile) sind imstande schwere Störungen seitens der Blase, wie komplette Harnverhaltung und Hyperdistension hervorzurufen.

S. Weiss-Wien: **Die gesetzliche und freiwillige Kindermilchkontrolle.**

Ueberblick über verschiedene in- und ausländische Regulative. Verf. empfiehlt für Wien als notwendig die mit Hilfe der Gesellschaft der Aerzte durchzuführende freiwillige Kindermilchkontrolle, die in Amerika entstanden, in Hannover und Kopenhagen eingerichtet, in London, Leipzig und Düsseldorf in Vorbereitung begriffen ist.

R. Kienböck-Wien: **Zur genaueren Kenntnis der Radiosensibilität.**

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kritische Bemerkung zur Mitteilung von G. Schwarz in der vorigen Nummer.

G. Schwarz-Wien: **Erwiderung auf Vorstehendes.**

Bergeat-München.

Russische Literatur.

A. Filow: **Wie lange können die Entleerungen von Cholerakranken als Infektionsquelle dienen?** (Russky Wratsch, 1909, No. 27.)

Die Frage, wie lange die Choleravibrionen in den Kotentleerungen der Kranken ihre Lebensfähigkeit bewahren, ist von grosser praktischer Wichtigkeit. Während der Choleraepidemie von Tiflis 1908 führte daher der Verfasser in den militärmedizinischen Laboratorien des kaukasischen Militärbezirkes 9 diesbezügliche Versuchsreihen aus, wobei weder sämtliche Bedingungen berücksichtigt, noch die Virulenz fortlaufend bestimmt werden konnten, sondern nur eruiert wurde, wie lange in den feuchten Entleerungen von Cholerakranken die Vibrionen in verschlossenen Glasgefässen bei Zimmertemperatur von 12—15° R bei Lichtzutritt und in der Dunkelheit lebensfähig bleiben. Es stellte sich heraus, dass die bei Lichtzutritt aufbewahrten Entleerungen nach 19 bis 99 Tagen, die im Dunkeln gehaltenen nach 18—101 Tagen kein Wachstum der Choleravibrionen mehr ergaben. Ein Einfluss der Belichtung war somit nicht zu konstatieren; es ist daher anzunehmen, dass das diffuse und teilweise sogar das direkte Sonnenlicht keine so deletäre Wirkung auf die Choleravibrionen ausübt, wenn diese sich unter sonst günstigen Bedingungen (Feuchtigkeit u. dergl.) befinden. Aus den Versuchen erhellt demnach, dass die Choleraentleerungen in feuchter Form mindestens drei Monate lang als Infektionsquelle dienen können.

J. Makowsky: **Die Kutanreaktion von v. Pirquet bei der sog. chirurgischen Tuberkulose der Knochen, Gelenke und Lymphdrüsen.** (Russky Wratsch, 1909, No. 27.)

W. Bielilowsky: **Ueber die Wolff-Eisnersche Konjunktivalreaktion.** (Ebenda.)

Makowsky führte in der chirurgischen Klinik der Petersburger medizinischen Hochschule für Frauen die Pirquetsche Kutanreaktion an 50 Patienten mit notorisch tuberkulösen Affektionen und an 41 klinisch nichttuberkulösen Kranken aus. Von den ersteren reagierten alle positiv, von den letzteren 23 (56 Proz.). Der Autor spricht sich dahin aus, dass in zweifelhaften Fällen der positive Ausfall der Kutanreaktion von keiner Bedeutung sei, da er ja bei der Mehrzahl der klinisch Gesunden beobachtet werde; der negative Ausfall hingegen könne für die Differentialdiagnose von ausschlaggebender Bedeutung sein, mit Ausnahme natürlich von weit vorgeschrittener Tuberkulose.

Günstiger urteilt Bielilowsky über die Wolff-Eisnersche Konjunktivalreaktion auf Grund eines Materiales von 28 Fällen. Von 7 Tuberkulösen reagierten positiv 85 Proz., von 8 Tuberkuloseverdächtigen 75 Proz. und von 12 Nichttuberkulösen 50 Proz. Verfasser hält die Konjunktivalreaktion für eine brauchbare Methode der Frühdiagnose.

N. Blumenau: **Die Ergebnisse der Anwendung eines Diphtherieserums von neuem „antibakteriellem" Typus.** (Russky Wratsch, 1909, No. 30.)

Im Petersburger Kinderkrankenhause des Prinzen Peter von Oldenburg unterzog der Verfasser das von Wassermann angegebene und vom Blumenthalschen Institut in Moskau hergestellte antibakterielle Diphtherieserum einer klinischen Prüfung an 17 Kranken. Das Serum wurde zum Teil in leichteren und mittelschweren Fällen von Rachendiphtherie allein, ohne das antitoxische Serum, angewandt, zum Teil bei schweren phlegmonösen Diphtherieformen zusammen mit dem antitoxischen Serum subkutan injiziert und endlich während der Rekonvaleszenz behufs Beschleunigung des Verschwindens der Diphtheriebazillen aus dem Rachen zum Pinseln benutzt oder in Pulverform insuffliert. Die Ergebnisse entsprachen nicht den gehegten Erwartungen. Als therapeutisches Mittel versagte das antibakterielle Serum gänzlich: in den leichteren und mittelschweren Fällen musste zuletzt doch zum antitoxischen Serum die Zuflucht genommen werden, und die Kranken mit phlegmonöser Diphtherie starben sämtlich. Aber auch als Mittel zur Vernichtung der Diphtheriebazillen im Rachen leistete es nicht viel: im Durchschnitt verschwanden die Bazillen erst am 30. Tage nach Beginn der Rekonvaleszenz, also sehr spät.

W. Menschikow: **Ueber den Erreger des Keuchhustens.** (Russky Wratsch 1909, No. 31.)

Zur Untersuchung kamen (in der Kinderklinik der Universität Kasan) die Sputa von 94 Keuchhustenpatienten, hauptsächlich in den Spätstadien der Krankheit. Sämtliche Fälle ergaben (mit ganz vereinzelten Ausnahmen) ein positives Resultat: in der ersten und zweiten Krankheitswoche wurde aus dem Sputum das Bordet-Gengousche Stäbchen in Reinkultur gewonnen, später wird die Anzahl der Kolonien immer geringer, und in der sechsten bis achten Krankheitswoche kostet es bereits mitunter grosse Mühe, den Bazillus nachzuweisen. Zahlreiche Kontrolluntersuchungen an gesunden und an nicht keuchhustenkranken Kindern hatten ein negatives Resultat. Als geeignetster Nährboden für die Züchtung des Keuchhustenbazillus erwies sich der Hämoglobinagar. Agglutinations- und Komplementbindungsversuche wiesen positive Ergebnisse auf. Der Verf. glaubt sich auf Grund seiner Untersuchungen zu der Ansicht berechtigt, dass das von Bordet und Gengou entdeckte Stäbchen der Erreger des Keuchhustens ist.

W. Bielilowsky: **Einige statistische Beiträge zur Behandlung des Scharlachs mit Moserschem Serum und zur Bakteriologie des Scharlachs.** (Russky Wratsch 1909, No. 32.)

Mit Moserserum wurden 41 Fälle behandelt. Die Ziffer der Genesenden war bei der Serumtherapie eine äusserst günstige (über 80 Proz.). Auch die prophylaktische Anwendung des Serums ergab recht gute Resultate. Lästig waren nur die alsbald nach der Injektion auftretenden papulösen Exantheme, die in fast der Hälfte der Fälle beobachtet wurden. Vom Autor ausgeführte bakteriologische Untersuchungen bestätigten die Angabe von Klodnicky über den Befund eines speziellen Scharlachstreptokokkus. Der Scharlachstreptokokkus ist grösser als der gewöhnliche Streptokokkus, sein Wachstum auf schrägem Agar unterscheidet sich ebenfalls von dem des gewöhnlichen Kettenkokkus, indem sich nicht vereinzelte runde Kolonien, sondern Beläge wie beim Diphtheriebazillus ausbilden.

B. Swierew: **Ueber Choleraschutzimpfung. Ergebnisse der Petersburger Choleraepidemie 1908—1909.** (Russky Wratsch 1909, No. 33.)

Der kurze Bericht umfasst 53 162 Schutzimpfungen an 28 996 Personen. Eine schwache Reaktion wurde in 58,2 Proz., eine mittelstarke in 31,6 Proz. und eine starke in 10,2 Proz. der Fälle beobachtet. Es erkrankten an Cholera nur 0,013 Proz. der Gesamtzahl der Geimpften.

S. Cholmogorow: **Indikationen und Bedingungen für die Ausführung des Kaiserschnittes bei engem Becken (15 Kaiserschnitte mit günstigem Ausgang für die Mütter.)** (Russky Wratsch 1909, No. 35 und 36.)

Auf Grund seiner Erfahrungen in der Moskauer Gebär- und Findelanstalt kommt der Autor bezüglich der Indikationen und Bedingungen für die Ausführung des Kaiserschnittes bei engem Becken zu folgenden Schlüssen. Bei absoluter Verengerung sind wir verpflichtet den Kaiserschnitt vorzunehmen, auch wenn es sich um eine notorisch abgestorbene, aber ausgetragene Frucht handelt. Bei relativer Indikation bildet unerlässliche Bedingung für die Ausführung der Sectio caesarea die Ueberzeugung, dass das Kind am Leben ist, und der Wunsch der Mutter ein lebendes Kind zu besitzen. Unter diesen Bedingungen ist der Kaiserschnitt allen anderen mit ihm konkurrierenden Operationen vorzuziehen, denn weder die künstliche Frühgeburt noch die Pubiotomie vermögen einen solchen Prozentsatz lebender Kinder aufzuweisen. Als obere Grenze für die Ausführung des Kaiserschnittes bei relativer Indikation betrachtet der Autor eine Conjugata vera von 7 cm bei plattem Becken und eine solche von 7,5 cm bei allgemein verengtem Becken.

G. Fleischer: **Ueber die Anwendung eines bakteriziden Serums bei der Rachendiphtherie.** (Russky Wratsch 1909, No. 37.)

In der Klinik für akute Infektionskrankheiten an der Petersburger Militärmedizinischen Akademie stellte der Autor Versuche mit einem bakteriziden Diphtherieserum an, das er von Hunden gewann, welche mit gewaschenen Diphtheriebazillenleibern von allmählich anwachsender Virulenz immunisiert wurden. Dieses Serum agglutinierte den Diphtheriebazillus, jedoch nicht den Pseudodiphtheriebazillus; auch die Präzipitationsphänomene waren spezifisch. Angewandt wurde das Serum lokal in Form von Tabletten zum Saugen, von denen jede 0,1 Trockenserum enthielt. Von 66 Fällen bakteriologisch sichergestellter Rachendiphtherie wurden 25 mit einer wässerigen Sublimat-Glyzerinlösung gepinselt, 31 mit Serumtabletten behandelt, und 10 mit Tabletten gleicher Zusammensetzung, die aber kein Serum enthielten (um die rein mechanische Wirkung der Tabletten zu prüfen). Alle diese Massnahmen setzten erst dann ein, wann die Beläge geschwunden waren und es nun galt, auch die Bazillen aus dem Rachen zum Schwinden zu bringen. Es stellte sich nun mit zweifelloser Evidenz heraus, dass hierin das bakterizide Serum dem Sublimat bedeutend überlegen ist; eine mechanische Wirkung kommt gar nicht in Betracht. Auch bei unregelmässig gestalteten, zerklüfteten, „blumenkohlartigen" Tonsillen übte das Serum eine ungemein schnelle Wirkung aus. In 2 Fällen verschwanden die Diphtheriebazillen aus dem Rachen rascher als die Beläge selbst, diese änderten ihren Charakter, bestanden aus Epithelzellen, Schleim, Detritus, den verschiedenartigsten, hauptsächlich kokkenförmigen Mikroorganismen, enthielten jedoch keine Diphtheriebazillen. Aus diesem Umstande ist wohl mit Sicherheit auf die Spezifität des bakteriziden Serums zu schliessen.

B. Zienowicz-Kaszczenko: **Ueber die Pathogenese des Abdominaltyphus.** (Russky Wratsch 1909, No. 38.)

Der Autor fasst den Abdominaltyphus als Bakteriämie auf. Sein klinisches Bild und die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind das Resultat der Einwirkung des unter dem Einfluss der Bakteriolysine freigewordenen Endotoxins auf die wärmeregulierenden Apparate des Organismus einerseits und auf die Lymphdrüsen andererseits. Das Inkubationsstadium des Abdominaltyphus ist die Zeit, wo der Organismus die Bakteriolysine mobil macht. Das Stadium incrementi zeigt uns das Vorhandensein einer beständig ansteigenden Bakteriolyse und das Freiwerden des Endotoxins an; dieses letztere reizt die wärmeregulierenden Apparate des Organismus, wodurch die Temperaturwelle entsteht. Ein Teil des Endotoxins wird aus dem Körper entfernt; die Wärmezentren erholen sich von seiner Einwirkung, und die Temperatur sinkt. In den folgenden Tagen wird die Tätigkeit der Bakteriolysine immer energischer, der Endotoxinzufluss nimmt zu, und deshalb steigt die Temperaturkurve staffelförmig an. Endlich häuft sich so viel Endotoxin an, dass der Organismus es nicht mehr in genügender Menge ausscheiden vermag, die wärmeregulierenden Vorrichtungen bleiben in permanenter Reizung, es etabliert sich das Stadium der Akme. Tritt die Genesung deswegen ein, weil sämtliche Bakterien im Organismus bereits durch die Bakteriolysine vernichtet sind, so ist in diesem Falle eine konsekutive Bakteriurie natürlich nicht zu gewärtigen; stellt sich jedoch die Rekonvaleszenz deswegen ein, weil die Bakteriolysine noch

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor Vernichtung sämtlicher Bakterien erschöpft sind, so ist eine Bakteriurie zu beobachten. Die Erschöpfung der Bakteriolysine nennt der Verf. „bakteriolytische Impotenz"; durch eine temporäre Impotenz sind die Rezidive und Reinfektionen bedingt. Das Fehlen von Bakteriolysinen im Blute ist nach des Autors Ansicht die Conditio sine qua non einer sicheren Immunität gegen Abdominaltyphus. Eben deswegen muss das Typhusheilserum ein antibakteriolytisches sein. Zu Schutzzwecken ist im Blute die Bildung von Antibakteriolysinen, nicht von Bakteriolysinen anzustreben. Alles dies gilt mutatis mutandis auch von der Cholera.

G. Kuleschа: **Zur pathologischen Anatomie der Cholera asiatica.** (Russky Wratsch 1909, No. 44.)

Während der eben erloschenen grossen Choleraepidemie in der Residenz hatte der Autor Gelegenheit, im Petersburger städtischen Maria-Magdalenen-Krankenhause an einem sehr reichen und verschiedenartigen Material die pathologische Anatomie der Cholera zu studieren. In einer vorläufigen Mitteilung macht er auf 2 Tatsachen aus diesem Gebiete aufmerksam: auf die Affektionen der Gallenblase und der Gallenwege und auf die Veränderungen des Knochenmarks, die bei der Sektion von Choleraleichen gefunden werden. Die Untersuchungen der Leber ergaben, dass die Galle dasjenige Medium ist, in welchem der Choleravibrio im Organismus wohl am konstantesten anzutreffen ist. Der Vibrio kommt dort massenhaft vor, nicht selten in Reinkultur, so dass er sehr leicht aus der Galle, sogar durch einfache Verimpfung geringer Mengen Galle auf alkalische Agarplatten, ohne zur Anreicherungsmethode die Zuflucht zu nehmen, gezüchtet werden kann. In manchen Fällen persistiert der Vibrio in der Galle bedeutend länger als im Darm, wobei er sich nicht nur in der Gallenblase, sondern auch in den Gallengängen der Leber aufzuhalten vermag. Das Verweilen des Choleravibrio in den Gallenwegen ruft nicht selten (in 10 Proz. der Fälle) hochgradige entzündliche Veränderungen in ihnen hervor, wobei die Affektion der Gallenblase in Form einer akuten hämorrhagischen oder katarrhalischen Cholezystitis weit häufiger zur Beobachtung kommt als eitrige Entzündungen in den Gallengängen. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle hingegen ist in den Gallenwegen bei der Cholera nur ein katarrhalischer, mit Trübung, Eindickung und Verschleimung der Galle einhergehender Zustand zu konstatieren. Was nun das Knochenmark anlangt, so etabliert sich in ihm während der Cholera eine akute Hyperplasie des Knochenmarkgewebes; im Stadium algidum der Krankheit trägt diese Hyperplasie wegen der vorwiegenden Beteiligung der Erythroblasten einen erythrozytären Charakter. In den späteren Stadien wird im Knochenmark eine Vermehrung der Granulozyten (granulozytäre Hyperplasie) beobachtet. Gleichzeitig damit werden auch entzündliche Veränderungen angetroffen (Proliferation von Lymphozyten, Anhäufung von Megakaryozyten usw.).

Th. Gramenitzky: **Ueber die Anwendung des Kollargols bei Zystitis.** (Russky Wratsch 1909, No. 44.)

Im städtischen Obuchow-Krankenhaus für Männer zu Petersburg wandte Gramenitzky in einer ganzen Reihe von schweren, der gewöhnlichen Behandlung trotzenden Fällen von Blasenkatarrh verschiedenen Ursprungs, von Blasentuberkulose, Blutungen infolge von Tumoren der Blase und der Prostata das Kollargol an, und zwar in 1 proz. Lösung, die in einer Menge von 100 ccm nach voraufgehender sorgfältiger Ausspülung der Blase mit einer 3 proz. Borsäurelösung infundiert wurde. Die applizierte Kollargolmenge behielten die Patienten bis zum Auftreten von Harndrang. Nur in 2 Fällen von chronischem Blasenkatarrh mit äusserst empfindlicher Blase vermochten die Kranken bloss 50 ccm Kollargollösung zu behalten. Die Heilerfolge waren über alles Erwarten gut: das Kollargol ist nach Ueberzeugung des Autors nicht nur dem Argent. nitric. gleichwertig, sondern übertrifft es sogar in vielen Fällen bei weitem. Es übt eine günstige Wirkung in fast sämtlichen Fällen von Blasenentzündung aus, falls nur der Prozess auf die Blase allein beschränkt ist. Auch bei Blasentuberkulose ist das Kollargol allem Anscheine nach von guter Wirkung. Als blutstillendes Mittel nimmt das Kollargol unter sämtlichen Silberpräparaten die erste Stelle ein.

N. Petrow: **Ueber das Wesen der Cammidgeschen Reaktion und ihre Bedeutung bei Erkrankungen des Pankreas.** (Russky Wratsch 1909, No. 44 und 45.)

Auf Grund von mehr als 100 im städtischen Obuchow-Krankenhaus für Männer zu Petersburg ausgeführten Reaktionen kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen. Die Reaktion von Cammidge kann nicht als pathognomonisch für Erkrankung des Pankreas angesehen werden, jedenfalls aber existiert irgend ein Zusammenhang zwischen Pankreaserkrankungen und der Cammidgeschen Reaktion. Wahrscheinlich spielt die Affektion des Duodenum beim Ausfall dieser Reaktion eine grosse Rolle. Der bei der Endreaktion resultierende Niederschlag ist wohl nur in seltenen Fällen das Osazon der Glykuronsäure, sondern wahrscheinlich in der Regel das Osazon der invertierten Saccharose. Demgemäss stellt die Cammidgesche Reaktion eine Reaktion auf die Assimilation von Rohrzucker dar; dass es sich um Pentosurie handle, ist völlig unbewiesen.

A. Melnikow: **Die Bedeutung des Epithelkörperchens oder der Gl. parathyreoidea im Organismus. Eine experimentelle Untersuchung.** (Russky Wratsch 1909, No. 45.)

Zahlreiche in der chirurgischen Klinik der Militärmedizinischen Akademie in Petersburg ausgeführte Versuche ergaben folgendes. Das Epithelkörperchen ist ein völlig selbständiges Organ und nicht etwa ein auf embryonaler Entwicklungsstufe stehen gebliebener Teil der Schilddrüse. Es ist ein paariges Organ, nimmt eine bestimmte Lage ein, besitzt einen besonderen eigenartigen Bau und verwandelt sich niemals in Schilddrüsengewebe. Die Entfernung aller Epithelkörperchen aus dem Organismus von Tier und Mensch hat das Auftreten von tödlich verlaufenden Tetanieanfällen zur Folge, während die Entfernung der Schilddrüse trophische Störungen (Myxödem) hervorruft. Bei einigen Tieren (Kaninchen) hat die Entfernung der Epithelkörperchen bisweilen die Entwicklung einer akuten oder chronischen Kachexie (Cachexia parathyreopriva) zur Folge, die ebenfalls tödlich verläuft. Die Tetanieanfälle nach Ausschaltung der Epithelkörperchen gehen stets mit einem hochgradigen Gewichtsverlust des Tieres einher. Dem in Rede stehenden Organ sind zwei Funktionen zuzusprechen: erstens eine antitoxische und zweitens eine stoffwechselregulierende. Die Transplantation der Gl. parathyreoidea von einem Individuum auf das andere derselben Spezies vermag mitunter die tödlichen Tetanieanfälle oder die Cachexia parathyreopriva zu beheben; die Transplantation auf ein Tier von verschiedener Art hingegen ist von äusserst problematischem Wert. Bei der Strumektomieoperation sind die Epithelkörperchen unbedingt in situ zu belassen, wobei für die Unversehrtheit der sie ernährenden Gefässe besonders Sorge zu tragen ist. Wird die Gl. parathyreoidea zufällig mitentfernt, so muss sie unverzüglich dem Operierten reimplantiert werden. Die Unterbindung der Hauptstämme sämtlicher Schilddrüsenarterien zwecks Hervorrufung einer konsekutiven Atrophie der Struma ist entweder, falls möglich, durch die Unterbindung aller Endverzweigungen distal vom Ursprungsort der Art. parathyreoideae zu ersetzen oder gänzlich aufzugeben. Die Erkrankung der Schilddrüse an Struma übt auf den Zustand der Epithelkörperchen nur eine sehr geringe Rückwirkung aus.

L. Pussep: **Die Behandlung von Neuralgien mit Alkoholinjektionen in den Nervenstamm.** (Russky Wratsch 1909, No. 46.)

Die Injektion von Alkohol in die Nervenstämme ist in sämtlichen Fällen von Trigeminusneuralgie indiziert, die (mag die Neuralgie essentieller oder organischer Natur sein) den gewöhnlichen Behandlungsmethoden trotzen. Die Einspritzungen bieten in gewandten Händen keine ernste Gefahr dar und haben keine schweren Komplikationen zur Folge. In allen Fällen von Trigeminusneuralgie, in denen ein operativer Eingriff indiziert ist, ist es notwendig, vorher eine Alkoholinjektion vorzunehmen, um die Aussichten der Operation endgültig klarzustellen. In denjenigen Fällen, in welchen nach der Ausführung der Durchschneidung oder Resektion des Nervenstammes ein Rezidiv aufgetreten ist, weist auch die Injektion keine Dauerresultate auf. Bei wiederholten Injektionen in den Nervenstamm gelingt es eine vollständige Degeneration desselben (chemische Durchschneidung) zu erzielen.

L. Stuckey: **Ueber die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte nach der Methode von Momburg.** (Russky Wratsch 1909, No. 48.)

In der chirurgischen Abteilung des städtischen Obuchow-Krankenhauses für Männer zu Petersburg operierte der Verf. 4 Patienten unter Anwendung der künstlichen Blutleere nach Momburg mit günstigem Resultat. In drei Fällen dauerte die Umschnürung 19—22 Minuten, im vierten Falle (Rektumkarzinom) 1¼ Stunde. Dieser Kranke starb am 10. Tage nach der Operation an eitriger Entzündung des Beckenzellgewebes; bei der Sektion wurden bei ihm keinerlei Spuren des stattgehabten Druckes gefunden. Bei den übrigen drei Patienten wurden im Verlaufe der Rekonvaleszenz keine Veränderungen beobachtet, die mit dem vom Schlauch ausgeübten Druck hätten in Zusammenhang gebracht werden können.

A. Popow: **Die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte nach Momburg.** (Russky Wratsch 1909, No. 49.)

Im städtischen Krankenhaus zu Libau wandte der Autor die Momburgsche Blutleere 5 mal an: einmal an einem gesunden Manne — experimenti causa — und viermal bei Operationen am Oberschenkel. In zwei Fällen wurde Diarrhöe beobachtet, die mit der Umschnürung zweifellos im Zusammenhange steht. In zwei anderen Fällen machte sich der Einfluss des Erbrechens auf das Momburgsche Verfahren in unangenehmer Weise geltend. Dieser Einfluss äussert sich darin, dass infolge der Kontraktionen der Bauchwandmuskulatur die Elastizität des Schlauches bis zu einem gewissen Grade nachlässt, die Kompression der Aorta ungenügend wird und das Blut in die untere Körperhälfte einzudringen beginnt. Zurück kann es jedoch nicht fliessen, weil die Vena cava die ganze Zeit über wegen der geringeren Elastizität ihrer Wandungen und des in ihr herrschenden niedrigen Blutdruckes komprimiert bleibt; es stellt sich somit in der ganzen unteren Körperhälfte eine Stauungshyperämie ein, während sich in dem übrigen Zirkulationskreis eine Anämie etabliert, die, nicht rechtzeitig bemerkt, für den Kranken verhängnisvoll werden kann. Nichtsdestoweniger ist Popow der Ueberzeugung, dass das Momburgsche Verfahren vor allen bisher angewandten Methoden der Aortenkompression weitaus den Vorzug verdient. Die einzig mögliche gefährliche Komplikation ist Störung der Herztätigkeit, die jedoch stets rechtzeitig bemerkt und behoben werden kann, man braucht bloss aufmerksam den Puls zu kontrollieren und das Herz zu überwachen.

G. Meszczersky: **Ueber die Behandlung der Syphilis mit Arsazetin.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 27.)

In der Moskauer dermatologischen Klinik behandelte der Autor neun frische bis dahin unbehandelte Syphilisfälle mit Arsazetininjektionen. Der Eindruck von diesem Mittel war ein recht ungünstiger, und in sämtlichen Fällen wurde zu Quecksilbereinspritzungen übergegangen. Einerseits war die Wirkung des Arsazetins auf die gleichen Luessymptome eine merkwürdig ungleichmässige: teils übte es auf die Sy-

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

philide einen sehr effektvollen Einfluss aus, teils verhielt es sich ihnen gegenüber völlig indifferent. Andererseits zeigte das Präparat eine hochgradige toxische Wirkung auf die Nieren, die nach Ansicht des Verfassers jede Möglichkeit und jede Berechtigung benimmt, die Arsazetinbehandlung auch bei Anwendung kleiner Dosen systematisch durchzuführen.

D. Popow: **Die Kollargolbehandlung der Puerperalerkrankungen.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 31.)

In 36 meist sehr schweren Fällen von Puerperalfieber septischer und pyämischer Natur wandte der Autor die Kollargolbehandlung an, wobei sämtliche Fälle genasen.

Die günstige Heilwirkung des Kollargols, die auch bei den schweren Formen von Wochenbettfieber (Streptokokkämie) nicht ausblieb, trat nicht nur bei der intravenösen und subkutanen Applikation des Mittels ein, die den Vorzug verdient, sondern auch bei seiner Einverleibung in Form von Klysmen, von Vaginalglobuli und der Credéschen Salbe, die allerdings wegen der langsamen Resorption weniger empfehlenswert ist. Gewöhnlich wird bei der Kollargolbehandlung eine hochgradige Besserung des Befindens, Besserung des Appetites, des Schlafes und der Darmfunktion, sowie Schwinden der Kopfschmerzen, des Angstgefühls, der nervösen Unruhe, des quälenden Durstes und der allgemeinen Schwäche beobachtet. Das in einzelnen Fällen zu konstatierende rasche Sinken der Temperatur geht in der Regel mit einer Besserung des Pulses, Verminderung seiner Frequenz und kräftigerer Füllung einher.

W. Sykow: **Ueber die Funkenbehandlung maligner Tumoren.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 40.)

Auf Grund seiner ausgedehnten Erfahrungen im Moskauer Morosow-Institut für Geschwulstkranke kommt Sykow zu folgenden Schlüssen. Die Anwendung der sog. Fulguration bei schwachen, herabgekommenen Patienten, an denen die Narkose ausgeführt wird, ist als ein Mittel zu betrachten, das die Herztätigkeit und die Atmung hebt. Bei der Fulguration werden die normalen Zellen äusserst wenig geschädigt; die pathologisch veränderten Gewebe erleiden hingegen eine erhebliche Herabsetzung ihrer Lebensfähigkeit und werden teilweise auch zerstört. Durch Funken von Hochfrequenzströmen werden die lebenswichtigen Organe, wie Gehirn, Herz, Lungen, sowie die grossen Blutgefässe und Nerven nur in sehr geringem Grade geschädigt, wobei ihre Funktion nicht gestört wird. Die Fulguration ist als vorzügliches Hilfsmittel bei der operativen Behandlung einiger inoperabler bösartiger Neubildungen anzuerkennen, wobei jedoch natürlich die ausgedehnte Anwendung operativer Eingriffe in erster Linie in Frage kommt. Jedenfalls verdient dieses Verfahren bei der Behandlung maligner Geschwülste den Vorzug vor der Röntgenisierung und vorläufig auch der Radiotherapie, während es bei der Behandlung des Lupus und des Hautkrebses sämtlichen bisher angewandten Methoden überlegen ist.

W. Boshowsky: **Beobachtungen über Methylenblau bei Malaria.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 41.)

Im Militärhospital zu Tiflis behandelte der Autor 47 Malariafälle mit Methylenblau, darunter 17 Fälle von Febris quotidiana, 20 von F. tertiana, 4 von F. quartana und 6 von F. irregularis (mixta). Obwohl sämtliche Malariafälle zweifellos von schwerer und hartnäckiger Natur waren, wurde dennoch in 57,4 Proz. ein günstiges Resultat erzielt. Das Methylenblau erwies sich als ein gutes Malariamittel, das zwar langsam wirkt, in einigen Fällen jedoch dem Chinin durchaus nicht nachsteht. Besonders erfolgreich ist es bei denjenigen Intermittensformen, wo im Blute Halbmonde allein zu finden sind, in denen es strukturelle Veränderungen hervorruft: Schrumpfung und Zerstörung des Plasmas und teilweise auch des Chromatins; die Anzahl der Parasiten nimmt augenscheinlich ab, sie schwinden in einigen Fällen wahrscheinlich gänzlich aus dem Blute, so dass eine Dauerheilung zustande kommt. Ebenso ist ein günstiges Ergebnis nur in denjenigen Fällen von F. tertiana zu beobachten, wo im Blute Halbmonde nachweisbar sind. Die Quartana wird durch das in Rede stehende Mittel erfolgreich bekämpft. Es ist vorteilhaft und zweckmässig, besonders bei ambulatorischer Behandlung, das Methylenblau mit kleinen Chinindosen zu kombinieren. Die Nebenwirkungen des Methylenblaus sind unerheblich.

E. Gindes: **Ueber den Einfluss der Wohnung auf die Entwicklung des Kindes.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 43.)

Gindes versuchte am Material des Kinderkrankenhauses der „Schwarzen Stadt" (des Arbeiterviertels) in Baku den Einfluss der Wohnungsverhältnisse (der Bewohntheit der Räume, der Zimmeranzahl) auf die Entwicklung des Kindes klarzulegen, wobei als objektives Kriterium für den Entwicklungszustand des Kindes der Termin des Durchbrechens der ersten Zähne und der Beginn des Gehens benutzt wurden. Als normal entwickelt galt ihm das Kind, das die ersten Zähne nicht später als im 7. Monat bekommen und zu gehen nicht später als im Alter von einem Jahre angefangen hatte. Um andere Faktoren möglichst auszuschalten, wurden nur Fälle von Ernährung mit der Mutterbrust berücksichtigt. Insgesamt wurden bezüglich des Zeitpunktes des Zahndurchbruches vom Autor 1777 Kinder untersucht, von denen bloss bei 619 die ersten Zähne zum 7. Monat erschienen waren. Demnach hatten sich unter den im Arbeiterviertel von Baku herrschenden äusserst schlechten Wohnungsverhältnissen (die Hälfte der gesamten Arbeiterbevölkerung wohnt mehr als zu dritt in einem licht- und luftlosen Zimmer) bloss 34,2 Proz., d. h. nur ein Drittel der Kinder normal entwickelt, während die übrigen zwei Drittel trotz der Ernährung mit der Mutterbrust in der Entwicklung bedeutend zurückgeblieben waren. Dass eben die Wohnungsverhältnisse hier eine entscheidende Rolle spielen, zeigten weitere Erhebungen, aus denen hervorgeht, dass je mehr Personen in einem Zimmer zusammenwohnen, desto schlechter sich die Kinder entwickeln, und dass, wenn in einem Zimmer mehr als 7 Personen wohnen, $^4/_5$ der Kinder in der Entwicklung zurückbleiben. Entfält auf 1 Person ein Zimmer, so bekommen sämtliche Kinder ausnahmslos die Zähne im ersten Lebensjahre; bewohnen jedoch ein Zimmer 9 und mehr Personen, so hat fast die Hälfte der Kinder (44 Proz.) sogar im Alter von 2 Jahren und darüber noch keine Zähne. Auch bezüglich des Beginnes des Gehens stellte sich heraus, dass je grösser die Ueberfüllung der Zimmer, desto später die Kinder zu gehen anfangen.

F. Avtokratow: **Die ambulatorische Behandlung der Tuberkulose mit den Spenglerschen Immunkörpern „I.-K." in der Landpraxis.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 49 und 50.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an 150 Patienten kommt der Autor zu der festen Ueberzeugung, dass das „I.-K." von K. Spengler ein mächtiges passiv immunisierendes Mittel bei Tuberkulose darstellt. Zahlreiche und vielfach nachgeprüfte Beobachtungen liessen ihn folgende Vorzüge des „I.-K." konstatieren. Am meisten augenfällig ist die Besserung im Zustande des Patienten bei Benutzung rasch ansteigender Dosen. Eine bei erhöhter Temperatur ausgeführte Injektion setzt sie fast stets herunter ,treibt sie jedoch nie sprungweise in die Höhe, wie es bei den Tuberkulinen, sogar bei milder Anwendung, der Fall ist. Die Besserung tritt gleich nach den ersten Injektionen auf, und die Gewichtszunahme wie die Besserung des Allgemeinbefindens sind besonders stark ausgeprägt zu Beginn der Behandlung, während bei der aktiven Immunisierung mit Tuberkulinen eine derartig hochgradige und schnelle Besserung nicht statthat. Sogleich nach der Einspritzung stellt sich, besonders häufig zur Winterszeit und bei Schwerkranken, wohltätiger, bisweilen lang ersehnter Schlaf ein, der mit keinem anderen Mittel zu erreichen war. Andere Patienten hingegen empfinden gleich nach der Injektion einen ungewohnt starken Appetit. Das „I.-K." ist somit den passiv immunisierenden Mitteln zuzuzählen, besitzt jedoch vor den üblichen Heilseren den Vorzug, dass es keine Anaphylaxie erzeugt und billig ist. Der Autor hegt die sichere Ueberzeugung, dass es den Immunkörpern von Spengler beschieden sein wird, in Zukunft nicht wenig Menschenleben zu retten, und glaubt sich berechtigt, das „I.-K." als wesentliche und wichtige Ergänzung der Tuberkulinbehandlung aufs wärmste zu empfehlen.

N. Leshnew: **Ueber die Anwendung des Gonokokkenserums.** (Wratschebnaja Gaseta 1909, No. 50.)

Leshnew wandte das Gonokokkenserum von John Torreyan in 16 Fällen von Urethritis acuta, 2 Fällen von Urethrozystitis und Prostatitis acuta, 7 Fällen von akuter Epididymitis, 1 Fall von subakuter Blasenhalsentzündung, 4 Fällen von chronischer Prostatitis, 1 Fall von chronischer Prostatis mit linksseitiger Spermatozystitis, 2 Fällen von chronischer Funikulitis, 6 Fällen von gonorrhoischer Gelenkentzündung und in je 1 Falle von chronischer Pyelitis der rechten Niere und von akuter gonorrhoischer Parametritis. Die Erfolge waren durchweg recht gute, ja manchmal sogar glänzende. Bei genügend langer Serumbehandlung verschwanden die Gonokokken gänzlich. Der Verf. ist geneigt die Wirkung des Gonokokkenserums als eine bakteriolytische aufzufassen.

W. Michailow: **Die Blutveränderungen beim Morbus Basedowii.** (Prakticzesky Wratsch 1909, No. 40 und 41.)

Blutuntersuchungen an 12 Basedowkranken in der inneren Klinik der Universität Kiew ergaben folgendes: Die Hämoglobinmenge ist annähernd normal. Die Anzahl der roten Blutkörperchen ist normal oder übersteigt sogar die Norm. Die Gesamtzahl der Leukozyten weist niedrige Werte auf. Der relative Gehalt an polymorphkernigen neutrophilen Leukozyten ist um 15, ja um 30 Proz. herabgesetzt, ihre absolute Anzahl hingegen ist bis auf die Hälfte, ja ¾ der Norm gesunken. Die relative wie die absolute Lymphozytenziffer ist erhöht, bisweilen sogar recht erheblich. Die Anzahl der grossen einkernigen Leukozyten ist ebenfalls sowohl relativ als auch absolut gesteigert, aber in geringerem Grade als die der Lymphozyten. Die Menge der Eosinophilen ist im Durchschnitt annähernd normal, obwohl sie in einzelnen Fällen hohe Werte erreicht. Bei Eintritt von Besserung ist häufig (jedoch nicht immer) eine Abnahme der Lymphozyten und eine Zunahme der grossen einkernigen Leukozyten zu konstatieren. Als Ursache der beim Morbus Basedowii auftretenden Lymphoztose (Mononukleose) ist Verf. geneigt den Einfluss des Schilddrüsensekretes auf die blutbildenden Organe anzusprechen und in dieser Erscheinung eine neue Bestätigung der Möbiusschen Schilddrüsentheorie der Basedowschen Krankheit zu erblicken.

G. Kolossow: **Ueber das Rauchfusssche Phänomen bei exsudativer Pleuritis und seine Bedeutung.** (Prakticzesky Wratsch 1909, No. 43, 45 und 46.)

Das Rauchfusssche Phänomen besteht bekanntlich in dem „paradoxalen" Auftreten einer paravertebralen Dämpfung in Dreiecksform auf der gesunden Seite bei Pleuraergüssen. Dieses Phänomen untersuchte Kolossow im Laufe der letzten fünf Jahre an einem grossen Krankenmaterial. In 32 Fällen von primärer exsudativer Pleuritis (davon 17 rechtseitig und 15 linkseitig, 18 mit serösem und 14 mit eitrigem Erguss) war das bezeichnete Symptom konstant nachzuweisen. Mit der Verringerung des Exsudates verkleinerte sich auch das Dämpfungsdreieck; sank der Erguss bis zur 8.—9. Rippe, so verschwand es gänzlich; stieg hingegen die obere Grenze des Ergusses in die Höhe, so nahm auch dementsprechend das Dreieck an Grösse zu. In gleicher Höhe mit dem Dreieck war auch über der Wirbelsäule Dämpfung zu konstatieren. Innerhalb des Dämpfungsbezirkes auf der gesunden Seite konnte das Atemgeräusch auskultiert werden und wurde bei der Punktion keine Flüssigkeit gewonnen. Der Grad der Verdrängung des Her-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zens, soweit er klinisch bestimmbar ist, übte auf die Form der Dämpfung keinen merklichen Einfluss aus. Von anderen Erkrankungen wurde eine paravertebrale Dämpfung bei Pyopneumothorax (2 Fälle) gefunden. Bei trockener und adhäsiver Pleuritis wurde sie nicht beobachtet, ebenso kein einziges Mal bei unkomplizierter kruppöser Pneumonie. Das Phänomen von Rauchfuss besitzt demnach eine grosse praktische Bedeutung als differentialdiagnostisches Mittel, nicht minder aber auch eine theoretisch-wissenschaftliche Bedeutung für die Lösung der Frage nach der Verdrängung des Herzens und des Mediastinums bei der exsudativen Pleuritis.

M. Abelmann: **Ferment und Antiferment im Blute und in den Fäkalmassen.** (Prakticzesky Wratsch 1909, No. 49 und 50.)

Der Autor untersuchte in der inneren Abteilung des Elisabeth-Kinderkrankenhauses zu Petersburg die Entleerungen von 86 Kindern. Es stellte sich vor allem heraus, dass das Mekonium keine fermentativen Eigenschaften besitzt; sie beginnen in den Entleerungen der neugeborenen Kinder erst zwischen dem 3.—4. Lebenstage sich zu äussern, wobei vom 7. Tage an die fermentative Kraft der Fäzes sehr gross wird, die Vertiefungen auf der Löfflerplatte sich schnell bilden und unter der Einwirkung von Antifermentzusatz die Fermentation nicht rasch verschwindet. Bei gesunden Kindern ist im ersten Lebensjahre, wohl infolge der in diesem Alter häufigeren Stuhlentleerungen, die eine schnelle Resorption des Fermentes verhindern, die Fermentwirkung der Fäzes eine viel intensivere als in späteren Jahren. Was nun das Verhalten bei Krankheiten anbetrifft, so gelang es dem Autor einen wesentlichen Unterschied zwischen der Fermentwirkung der Entleerung bei der reinen Form von Dünndarmkatarrh und der bei Dickdarmkatarrhen festzustellen: bei Enteritis entfaltet sich die Wirkung ungemein rasch und intensiv, bei Kolitis dagegen sehr langsam und schwach oder auch gar nicht. Bei Abdominaltyphus ist in den ersten beiden Krankheitswochen die tryptische Kraft der Entleerungen herabgesetzt; von der dritten Woche an beginnt sie zu steigen und erreicht rasch eine bedeutende Höhe, auf der sie bis zur völligen Genesung verharrt. In 6 Fällen von tuberkulöser Peritonitis war das fermentative Vermögen der Exkremente nicht nur beträchtlich herabgesetzt, sondern fehlte auch in der Mehrzahl der Fälle gänzlich. Die Bestimmung der fermentativen Kraft der Entleerungen ist somit von nicht unerheblicher differentialdiagnostischer Bedeutung.

O. Hartoch: **Beitrag zur Lehre von der Anaphylaxie.** (St. Petersburger medizinische Wochenschrift 1909, No. 49.)

Im Verfolg seiner in Berlin unter Friedberger ausgeführten Untersuchungen nahm Verf. in dem Kais. Institut für experimentelle Medizin zu St. Petersburg ene Reihe von Tierversuchen vor, die im wesentlichen die Friedbergersche Anaphylaxietheorie bestätigen. Es ergibt sich aus ihnen, dass die Anaphylaxie eine Eiweiss-Antieiweissreaktion ist, die unter Mitbeteiligung des Komplementes vor sich geht und bei Einhaltung der für das Anaphylaxiestudium üblichen Versuchstechnik sich in der Hauptsache an den Zellen abzuspielen scheint. Hartochs Versuche zeigten jedoch noch des weiteren, dass es im Experimente auch gelingt, das typische klinische Bild der Anaphylaxie zu erzeugen, ohne mit der Annahme rechnen zu müssen, dass der Prozess der Giftbildung im Organismus ausschliesslich an den Zellen erfolgt; bei einer bestimmten Versuchsanordnung kann die Eiweiss-Antieiweissreaktion mit ihrer konsekutiven Vergiftung unter gewissen Umständen sehr wohl im Serum vor sich gehen, was übrigens bereits Friedberger angedeutet hatte.

Ferner geht aus den Versuchen des Autors deutlich hervor, dass die Kraussche Annahme von der unbedingt notwendigen zeitlichen Trennung der sensibilisierenden Injektion und der Reinjektion bei der passiven Anaphylaxie keineswegs zu Recht besteht.

S. Jarussow: **Materialien zur Frage über die Einwirkung des Atoxyls auf den Verlauf des Rekurrens.** (Medizinskoje Obosrenije 1909, No. 13.)

Im städtischen Jausa-Krankenhaus zu Moskau behandelte Jarussow während der Rekurrensepidemie vom ersten Halbjahr 1908 einen Teil seiner Patienten (75) mit Atoxylinjektionen, während die übrigen Kranken (77) zur Kontrolle dienten. Die Ergebnisse fielen zugunsten des Atoxyls aus. Im Vergleich mit den nicht mit diesem Mittel behandelten Rekurrenspatienten war in der Atoxylgruppe ein merklich grösserer Prozentsatz von Fällen mit nur einem Anfall und umgekehrt ein merklich kleinerer Prozentsatz von Fällen mit zwei Relapsen zu vermerken. Die Dauer des zweiten und dritten Anfalles war eine geringere, die der ersten Apyrexie eine bedeutend längere. Die Dauer der gesamten Fieberperiode war demgemäss ebenfalls eine kürzere. Ferner wurden Spirochäten während des ersten und zweiten Relapses in der Atoxylgruppe etwas seltener gefunden als in der Kontrollgruppe. Schliesslich wurde in der Atoxylgruppe kein einziger Todesfall beobachtet, während in der Kontrollgruppe die Mortalität 7,3 Proz. erreichte. Komplikationen kamen bei der Atoxylbehandlung nicht zur Beobachtung.

K. Woskressensky: **Polyperiostitis rheumatica acuta.** (Medizinskoje Obosrenije 1909, No. 16.)

Auf Grund mehrerer eigener wie in der Literatur niedergelegter Erfahrungen entwirft der Autor folgendes Bild von der Polyperiostitis rheumatica acuta. Die rheumatische Periostitis ist eine seltene Erkrankung. Die Entzündung des Periostes kann im Verlaufe des akuten Gelenkrheumatismus neben der Entzündung der Gelenke auftreten; häufiger wird sie übrigens während der Rekonvaleszenz von einem Gelenkrheumatismus beobachtet; es kommt auch vor, dass die Entzündung der Gelenke sich bei einer multiplen Affektion des Periostes rheumatischer Natur entwickelt. Bei Personen, die an Gelenkrheumatisus oder an Endokarditis gelitten haben, kann sich eine Periostentzündung allein ausbilden, die Gelenke hingegen frei bleiben. Nur äusserst selten erkrankt das Periost allein ohne voraufgegangene Affektionen rheumatischer Natur. Bei der akuten rheumatischen Polyperiostitis ist der allgemeine Charakter der Erkrankung der gleiche wie bei der akuten rheumatischen Polyarthritis: Multiplizität der Lokalisationen, rasche Schwankungen in der Intensität, rascher Uebergang der Affektion von einem Ort zum andern, heftige Schmerzen bei verhältnismässig befriedigendem Allgemeinzustand, erhöhte Temperatur, spezifische Wirkung des Salizyls. Es werden sowohl die oberflächlichen, als auch bisweilen die tieferen Schichten des Periostes befallen; manchmal bildet sich unter dem Periost eine Ansammlung von serösem Exsudat (Periostite albumineuse). Auf die Art der Lokalisation sind leichte Traumen von Einfluss.

M. Kranzfeld: **Ueber die therapeutische Bedeutung des Arsazetin Ehrlich bei Rekurrens.** (Therapevtitscheskoje Obosrenije 1909, No. 13 und 14.)

Während einer Rekurrensepidemie in Odessa 1909 behandelte der Autor im Neuen städtischen Krankenhaus 74 Patienten mit Arsazetin. In der ersten Zeit benutzte er kleine Dosen und injizierte täglich; die Ergebnisse waren wenig ermunternd. Als er dazu überging, nach der Vorschrift von R. Koch zwei Tage der Reihe nach je 0,6 g und nach einer Pause von 4—5—6 Tagen wiederum zweimal je 0,6 Arsazetin einzuspritzen, wurden die Resultate über alles Erwarten gut: sämtliche derart behandelte Rekurrenspatienten wiesen auch nach 13, 14, 15 und 16 Tagen keinen zweiten Anfall auf und konnten geheilt entlassen werden. Verf. erklärt daher das Arsazetin für ein mächtiges Heilmittel bei Rückfallfieber, dessen Dauer erheblich abgekürzt wird. Einen besonders günstigen Einfluss übt das Präparat auf die Blutbildung aus. Amblyopie kam kein einziges Mal zur Beobachtung. Kontraindiziert ist das Mittel bei marantischen Zuständen infolge von hohem Alter oder von Komplikationen des Rekurrens.

L. Rosenfeld: **Zur Toxikologie und Pathogenese der durch Atoxyl hervorgerufenenen Sehstörungen.** (Therapevtitscheskoje Obosrenije 1909, No. 16.)

Das klinische Bild der Sehstörungen infolge von Atoxylvergiftung weist trotz seiner Verschiedenartigkeit doch mehrere, stets wiederkehrende Symptome auf; zu diesen gehören: die konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes, die Verengerung der Retinagefässe und die Atrophie der Sehnervenpapillen, deren Grenzen scharf konturiert sind. Etwas seltener werden angetroffen Blutaustritte in der Netzhaut und Trübungen im Glaskörper. In der Regel werden beide Augen, wenn auch nicht stets gleichzeitig und in gleichem Masse, befallen. Klinische Beobachtungen sowie pathologisch-anatomische und experimentelle Untersuchungen zeigen übereinstimmend, dass der Pathogenese der Sehstörungen infolge von Atoxyl eine primäre, partielle oder totale Affektion der Sehnervenelemente des Auges mit konsekutiver, nicht entzündlicher Degeneration derselben zugrunde liegt, die in der Mehrzahl der Fälle das klinische Bild der einfachen Sehnervenatrophie erzeugt. Was das Wesen dieser Affektion, der Atoxylamblyopie anlangt, so ist Verf. der Ansicht, dass es sich dabei hauptsächlich um eine durch das Atoxyl bewirkte Störung des Sauerstoffaustausches in den Sehnervenelementen handelt, die bald einen akuten, bald einen chronischen Charakter trägt, je nachdem das reduzierte Atoxyl unmittelbar einwirkt oder die von ihm abgespaltene Gruppe des reduzierten anorganischen Arsen.

E. Weinstein: **Die Vakzinetherapie nach Wright bei der Vulvovaginitis der Kinder.** (Therapevtitscheskoje Obosrenije 1909, No. 18.)

Weinstein behandelte 28 Fälle von Vulvovaginitis gonorrhoica bei kleinen Mädchen mit Gonokokkenvakzine nach Wright. In frischen Fällen kamen junge, vollvirulente, 5—8 stündige Gonokokkenkulturen zur Anwendung, in veralteten hingegen 1—2 tägige, ja 3 tägige Kulturen mit abgeschwächter Virulenz. Autogene oder individuelle, d. h. von der kranken Person selbst gewonnene, Impfstoffe wurden nur in besonders hartnäckigen Vulvovaginitisfällen benutzt, wo die Injektionen von Vakzinen aus fremden Gonokokkenstämmen ergebnislos waren. Die Mehrzahl der kleinen Patientinnen war bis zur Einleitung der Vakzinotherapie verschieden lange Zeit, manchmal 6 und mehr Monate lang, mit allen möglichen pharmakologischen Präparaten ohne jeden Erfolg lokal behandelt worden. Mit der Vakzinetherapie wurde jedoch in allen Fällen, in denen die gonorrhoische Natur der Erkrankung bakteriologisch sichergestellt war, vollkommene Heilung erzielt. Die maximale Anzahl der Injektionen bis zur völligen Genesung belief sich auf 9, die minimale auf 3. Die Einspritzungen wurden meist in 8 tägigen Intervallen vorgenommen. Die Heilung war eine dauernde.

G. Markelow: **Ueber die Behandlung von Neuralgien mit blauem Licht.** (Therapevtitscheskoje Obosrenije 1909, No. 23.)

Durch eine grössere, in der Nervenklinik der Universität Odessa ausgeführte Versuchsreihe überzeugte sich Markelow, dass das rote und das blaue Licht sich zu einander ungefähr ebenso verhalten wie die Kathode des galvanischen Stromes zu der Anode. Während das blaue Licht anästhesierend, schmerzstillend wirkt, übt das rote Licht im Gegenteil eine Reizwirkung aus. Von diesen Beobachtungen ausgehend, benutzte der Autor mit recht günstigem Erfolge das rote Licht zur Behandlung von hysterischen Anästhesien, das blaue hingegen zur Behandlung von Neuralgien. Das Licht applizierte er in der Regel lokal, wobei er sich gewöhnlicher Glühlämpchen von 32 Kerzen und 220 Volt bediente. Je intensiver die blaue Farbe des Glases ist, je mehr sie sich der violetten nähert, desto geeigneter ist das Lämpchen für phototherapeutische Zwecke. Von grosser Bedeutung ist die Form des Spiegelreflektors; am zweckmässigsten sind parabolische Spiegel, die ge-

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

rade, parallele Strahlen entsenden. Die gewöhnliche Dauer der Sitzung beträgt 15 Minuten. Besonders indiziert ist die Anwendung des blauen Lichtes, das aus der Entfernung wirkt und mit keinerlei unangenehmen Empfindungen verknüpft ist, in denjenigen Fällen, wo infolge sehr heftiger neuralgischer Anfälle lokale Prozeduren nicht vertragen werden. In 14 schweren, hartnäckigen Fällen von Neuralgie, in denen alle unblutigen Mittel bereits versagt hatten, und das Leiden in die chronische Form übergegangen war, übte nun das blaue Licht ziemlich rasch eine Heilwirkung aus. Bei manchen Patienten trat der therapeutische Effekt auffallend schnell ein, besonders häufig geschah es bei Neuralgien rheumatischen Ursprungs. Die Heilresultate waren stets sehr dauerhaft.

W. Boikow: **Ueber gonorrhoische und syphilitische Knochenveränderungen.** (Russische Zeitschrift für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. XVIII, Juli 1909.)

An dem grossen Krankenmaterial der dermatologischen Klinik zu Charkow (Leiter: Prof. J. Selenew) studierte Boikow im Laufe der letzten vier Jahre unter ausgiebiger Zuhilfenahme der Röntgenographie die gonorrhoische Frühaffektion der Gelenke und die sekundär-syphilitische Periostitis. Bei der gonorrhoischen Affektion der Gelenke unterscheidet der Autor drei Stadien. I. Stadium. Objektiv: Schwellung und äusserste Schwerbeweglichkeit des Gelenkes; subjektiv: diffuser, ständiger, bei jeglicher Bewegung des Gelenkes sich steigernder Schmerz von bohrendem Charakter; im Röntgenogramm: die Konturen der Knochen und Gelenkkapseln sind nicht zu sehen, seröse Infiltration aller vom Gelenkbeutel umschlossenen Teile und seröser Erguss in der Gelenkhöhle. II. Stadium. Objektiv: Rigidität des Gelenkes bei Bewegungen; subjektiv: geringe Klagen; im Röntgenogramm: Knochenkonturen unscharf, verschwommen, allmählich in die schwachen Konturen der Weichteile übergehend; fast gar keine seröse Infiltration, in der Gelenkkapselhöhle kein seröser Erguss. III. Stadium. Objektiv: nichts Abnormes; subjektiv: geringer Schmerz bei Bewegungen des Gelenkes; im Röntgenogramm: Periostosen an den Gelenkenden der Knochen, Osteoporose des Knochenkörpers. Bezüglich der sekundärsyphilitischen Periostitis entwirft der Autor folgendes Bild der Entwicklung von herdförmigen und diffusen frühsyphilitischen Periostitiden. Der Prozess setzt ein mit vereinzelt zerstreuten oder in Gruppen geordneten kleinen Infiltrationsherden, die gleichsam ein „Periostexanthem" darstellen. Diese Infiltrationsherde fliessen allmählich zusammen und bilden ein zusammenhängendes Infiltrat. Bei der regressiven Entwicklung zerfällt das Infiltrat in die ursprünglichen „Elemente des Periostexanthems", die ihrerseits entweder gänzlich resorbiert oder zu einzelnen Periostosen organisiert werden. Wenn sich in vernachlässigten Fällen auch gleichsam eine zusammenhängende Periostose bildet, so erweist sich jedoch diese auf gelungenen Röntgenaufnahmen stets als aus einzelnen Elementen bestehend: man erhält keinen gleichartigen Schatten, sondern Flecken, die stets wie das ursprüngliche „Periostexanthem" gelagert sind.

J. Selenew: **Die syphilitische Superinfektion.** (Russische Zeitschrift für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Bd. XVIII, Sept. 1909.)

Die syphilitische Superinfektion ist als sicher anzusehen in Fällen von neuer Infektion beim Vorhandensein von Erscheinungen akquirierter oder hereditärer Lues. Eine Superinfektion kann als wahrscheinlich betrachtet werden in Fällen von sehr früher Reinfektion, bald nach der ersten Ansteckung mit Syphilis, wo weder von einer vollständigen Eliminierung des Luesgiftes, noch von einem Erlöschen der Immunität die Rede sein kann. Zieht man die unbestimmt lange Dauer des kondylomatösen Stadiums, die Möglichkeit des Vorhandenseins syphilitischer Veränderungen im Blut und in den inneren Organen in Betracht, wobei die der Untersuchung leichter zugänglichen Hautdecken, Schleimhäute und Knochen frei bleiben, so ist wohl der grösste Teil der Reinfektionen den Superinfektionen zuzuzählen. Diese können sowohl im kondylomatösen wie auch im gummösen Stadium statfinden. Der Primäraffekt braucht bei der Superinfektion im Anfang sich nicht immer klinisch als charakteristische syphilitische Sklerose mit ausgesprochener lokaler Polyadenitis zu präsentieren; er kann auch in Form einer Erosion, einer Papel oder Pustulopapel auftreten und so der Aufmerksamkeit des Kranken wie des Arztes entgehen. Voraufgegangene, ja gleichzeitige Quecksilber- oder Jodbehandlung vermag dem Eintreten der syphilitischen Superinfektion anscheinend keine Hindernisse in den Weg legen.

A. Dworetzky-Moskau.

Inauguraldissertationen.*)

Hermann Hall hat am hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Hannover Untersuchungen über den Nachweis der Tuberkelbazillen durch das Antiformin-Ligroinverfahren, unter besonderer Berücksichtigung der Darmtuberkulose angestellt und gefunden, dass das Antiformin in 5proz. Lösung in 25 Minuten, in 15proz. Lösung in 10 Minuten sämtliche Bakterienarten mit Ausnahme der Tuberkelbazillen auflöst. Diese Eigenschaft, nur die Tuberkelbazillen, nicht aber die anderen säurefesten Bazillen unversehrt zu lassen, macht das Antiformin zu einem sehr brauchbaren Mittel, die echten Tuberkelbazillen von den unechten zu trennen. Antiformin besitzt die Eigenschaft, Schleim, Eiter, Kot und andere Teile, in denen Tuberkelbazillen eingeschlossen sind, zu homogenisieren. Es ermöglicht im Verein mit Ligroin schnell und zuverlässig, in geringer Anzahl im Kot vorkommende Tuberkelbazillen aufzufinden. (Giessen 1909, 29 S.)

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Konrad Bethge. Ueber Malariapsychosen. (Leipzig 1909, 32 S.) 1. Es gibt mit der Malaria in direkt ursächlichem Zusammenhang stehende Psychosen, sowohl bei akuten, meist rezidivierenden Fiebern, als auch bei chronischer Malaria resp. Malariakachexie. Dieser Zusammenhang äussert sich nicht in der Eigenart der psychischen Erscheinungen an sich, sondern nur im Verlauf derselben a) durch den intermittierenden oder remittierenden Typus, b) durch den Einfluss der Chinintherapie, indem mit der Besserung des körperlichen Zustandes auch Besserung der psychischen Störungen eintritt. 2. Gelegentlich gibt die Malaria nur den Anstoss zum Ausbruch einer Psychose, die sich dann unabhängig von der Grundkrankheit weiter entwickelt. 3. Die Bedeutung der Prädisposition ist fraglich. Häufigere und hartnäckige Malariaanfälle genügen allein, um chronische Psychosen auszulösen. Bei Psychosen nach frischeren Malariaerkrankungen handelt es sich meist um Tropikainfektionen, doch sind solche auch bei Tertiana beobachtet.

Otto Dumke. Ueber den Mendel-Bechterewschen Fussrückenreflex. Leipzig 1909. Bei jedem Gesunden und funktionell Nervenkranken tritt als idiomuskulärer Reflex auf Beklopfen der Muskelbäuche des M. extensor digitorum brevis eine Dorsalflexion der 2.—4. Zehe ein. Es kommt auch beim Gesunden vor, dass beim Beklopfen der Intermetatarsalräume eine leichte Plantarflexion, in der Hauptsache aber nur Ab- bezw. Adduktion der betreffenden Zehen erfolgt, und es ist dies nicht als ein pathologisches Zeichen anzusehen. Ist diese Plantarflexion nur auf einer Seite vorhanden, so ist man zu der Annahme einer Pyramidenbahnaffektion berechtigt, falls die andere Seite ganz normales Verhalten zeigt. Der plantare Fussrückenreflex kommt mit und ohne den Babinskischen Reflex vor und deutet in jedem Falle auf eine organische spastische Erkrankung der unteren Extremitäten hin. Bei spinalen Kinderlähmungen ist weder eine Dorsal- noch eine Plantarflexion zu beobachten. Bei Tabeskranken bestehen dieselben Verhältnisse inbezug auf den Fussrückenreflex wie bei Nervengesunden.

Ueber die Plasmazellen als Kriterium für die Diagnose Endometritis hat Cecilie Mittelmann auf Anregung von Prof. Veit (Halle 1909, 55 S.) Untersuchungen angestellt, die zu dem Resultat geführt haben, dass es endometrane Veränderungen, hervorgerufen durch eine Entzündung gibt, die daher als echte Endometritis, charakterisiert durch den histologischen Befund, bezeichnet werden können. Zu diesen gehören: a) akute resp. subakute Endometritiden, bei denen die Plasmazellen stets fehlen und b) chronische Endometritiden, bei denen die Plasmazellen immer vorhanden sind. Bei der Diagnose der echten Endometritis ist man demnach vollkommen auf das Mikroskop angewiesen, die Anamnese kann in diesen Fällen nicht verwendet werden. Endometrane Veränderungen, hervorgerufen durch chronische, nicht entzündliche Reize, ausgelöst von den Ovarien etc., bei denen die Anamnese für die Diagnose von grossem Wert ist: Hypertrophia bezw. Hyperplasia mucosae. Endometrane Veränderungen, die als Kombinationsformen der beiden vorigen Formen aufzufassen sind, da sich in einem Falle von ovarieller Erkrankung eine Infektion resp. eine Entzündung der Mucosa uteri hinzugesellen kann. Verf. hebt auch den Umstand hervor, dass, wenn keine endometranen Veränderungen trotz der Beschwerden (Blutungen und Schmerzen) nachweisbar sind, ovarielle Einflüsse angenommen werden können, die vielleicht zu rezent sind, als dass sie Alterationen in der Uterusmukosa verursacht hätten.

Fritz Loeb.

Neuerschienene Dissertationen.

Universität **Breslau.** Februar 1910.

Stefan v. Manitius: Ueber den Prolapsus virginalis und die Dauererfolge seiner operativen Behandlung.

Alfred Stuhmer: Ueber die Hernien der Bauchwand seitlich der Mittellinie unter besonderer Berücksichtigung der Hernien der Linea semilunaris (Spigelii).

März 1910.

Schmul Borowsky: Die Perforationsrichtung der Aneurysmen der Aorta thoracica.

Naum Kagan: Beitrag zur Kenntnis der Hernia muscularis unter Berücksichtigung der in der Literatur aufgezeichneten Fälle.

Mosek Kelerworm: Die Behandlung des angeborenen Klumpfusses und ihre Resultate in der orthopädischen Abteilung der Breslauer Klinik.

Georg Kroll: Ueber den Primäraffekt der Augapfel-Bindehaut.

Robert Mähnz: Beitrag zur Kasuistik der typischen Bauchdeckendesmoide.

Adolf Wolff: Indikationen und Technik des vaginalen Kaiserschnittes.

Universität **Würzburg.** Februar 1910.

Gottsmann Eduard: Ueber die Brauchbarkeit der serodiagnostischen Untersuchungsmethoden bei Lues und anderen Erkrankungen.

Gundermann Julius: Ueber Paraffinprothesen in der Rhinologie.

Kleiner R.: Ueber die quantitative Bestimmung der Benzolabsorption durch das Tier bei längerer Einatmung.

Wehner Ernst: Schindung der männlichen Genitalien. Plastische Operation.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XVI. Sitzung vom 29. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Herr **R. Graupner: Pathologisch-anatomische Demonstrationen.**

a) **Nervenkrankheiten im Kindesalter.**

Unter ca. 360 Sektionen, welche in der Kinderheilanstalt in Dresden vorgenommen wurden, fanden sich 45 mal Erkrankungen des Nervensystems als Todesursache. Allerdings entfiel davon die reichliche Hälfte auf Krankheiten der Hüllen derselben; 20 Fälle stellten allein die tuberkulöse und eitrige Meningitis. Unter diesen werden als Seltenheiten nur eine hämorrhagische tuberkulöse und ferner eine eitrige Meningitis demonstriert, bei der infolge Ansammlung von ca. ½ Liter Eiter in den Ventrikeln eines 4 monatlichen Kindes trotz relativ akuten Verlaufes das Bild eines chronischen Hydrozephalus mit Auseinanderweichen der Schädelknochen vorgetäuscht war.

Ausserdem wurden 4 Fälle von Meningitis anderen Ursprungs beobachtet; darunter 2 von Pachymeningitis haemorrhagica, einmal als terminale Erscheinung bei einem rhachitischen Kind mit schwerer Eklampsie und Kraniotabes, einmal in der 4. Woche des Scharlach zugleich mit einer hämorrhagischen Nephritis.

Unter den Erkrankungen des Gehirns selbst stehen an erster Stelle die Zirkulationsstörungen, nämlich 3 Fälle von Endarteriitis basilaris luetica mit Thrombose der Art. fossae Sylvii oder ihrer Aeste und schubweise fortschreitender Erweichung, der klinisch in grösseren Intervallen auftretende Krampf- und Lähmungserscheinungen entsprachen; ferner 2 Fälle von Sinusthrombose im Anschuss an Diphtherie und Pneumonie; und zuletzt 4 Fälle von plötzlichem Hirntod im Verlauf des Keuchhustens, welche ebenfalls wohl auf Zirkulationsstörungen in den Plexus resp. Meningen infolge der Keuchhustenanfälle zu beziehen sind, wenn auch eine direkte Einwirkung des Keuchhustengiftes auf die Hirnsubstanz nicht auszuschliessen ist. Die anatomischen Erscheinungen sind hierbei um so stärker ausgebildet, je später im Verlauf des Keuchhustens die Hirnerscheinungen eintreten und je chronischer sie verlaufen. So fand sich z. B. bei einem Kind, welches erst nach totalem Ablauf des Keuchhustens plötzlich bewusstlos wurde, dann nach 8 Tagen wieder vorübergehend zum Bewusstsein kam, um dann wieder unter zunehmender Bewusstlosigkeit, Krämpfen und exzessiven Temperaturschwankungen dem Exitus entgegenzugehen, ein ganz bedeutender Hydrocephalus internus, während bei den rasch unter schwerer Bewusstseinsstörung und Krämpfen oder Hemiplegie verstorbenen Kindern die Erweiterung der Ventrikel geringer oder kaum nachweisbar war.

Von chronischer Enzephalitis wurden 2 Fälle beobachtet, von denen der eine sich ebenfalls nach Keuchhusten entwickelt hatte.

Unter den 5 Fällen von Missbildung des Gehirns zeigten 3 insofern einen übereinstimmenden Typus, als sie auffallende Dolichozephalie mit überhängendem Hinterhaupt, zum Teil mit Asymmetrie beider Seiten, aufwiesen. In 2 Fällen war dabei das Hinter- und Unterhorn der Seitenventrikel erweitert. In einem war die Hirnrinde abnorm reich gefaltet, es fehlten aber fast gänzlich die Schichten, welche Pyramidenzellen führen. In einem Fall war besonders die geringe Entwickelung der Marksubstanz des Centrum ovale auffallend; dem entsprach eine Atrophie der Vorder-Seitenstränge des Rückenmarks. Dieses Kind zeigte die Erscheinungen der Littleschen Krankheit.

In einem andern Fall zeigten sich Zysten des Kleinhirns und des Stirnhirns. Eine weitere Missbildung zeigte eine starke Erweiterung der Ventrikel, die mit bräunlicher Flüssigkeit gefüllt waren; die Substanz der Hemisphären war blasenartig verdünnt; im Ependym fanden sich zahlreiche Blutergüsse und Venenäste angeordnet, in deren Intima eine chronisch entzündliche Wucherung vorhanden war; es handelte sich also um eine fötale Phlebitis. Derselbe Prozess war im Lendenteil des Rückenmarks vorhanden und hatte hier zur Spina bifida geführt.

Die letzten 5 Fälle verteilen sich auf verschiedene Krankheiten: 1 Fall von Tetanie, 1 von Eklampsie bei Kraniotabes, 1 Poliomyelitis anterior, 1 postdiphtheritische Lähmung und zuletzt 1 Fall von multiplen Neuromen der Hirn- und Rückenmarksnervenwurzeln, der bereits früher demonstriert ist; Beschreibung des Falles erscheint unter den Originalien dieser Zeitschrift.

b) **Befunde bei Basedowscher Krankheit.** (Erscheint unter den Originalien.)

Diskussion: Herr Brückner.

Herr **Krull: Riesenbildung beim Neugeborenen.** (Mit Demonstration.)

Demonstration eines neugeborenen, toten Knaben im Gewichte von 7570 g und 64 cm Länge. Bei einer 40 jähr. III.-para treten 3 Wochen nach dem Endtermin der Schwangerschaft Wehen auf; 11 Tage vorher haben die Kindesbewegungen aufgehört. Zur Verstärkung der Wehen Sprengen der Blase bei kleinhandtellergrossem Muttermunde. Eintreten des Kopfes, an dem die Knochen schlottern. Wegen Angstzuständen und leichter Ohnmachtsanfälle der Mutter anstatt der beabsichtigten Perforation und Kranioklasie zunächst der leichtere Zangenversuch, dem der Kopf leicht folgt. Die Entwicklung des Rumpfes gelingt erst, nachdem der linke vordere Arm und die Schulter des Kindes mit dem Haken herabgeholt ist. ½ Stunde später Expression der gelösten nicht vergrösserten Plazenta. Ein kleiner Scheidendammriss wird mit 2 Katgutnähten vereinigt. Wochenbett normal.

Eingehen auf die Aetiologie der Riesenbildung, auf Diagnose und auf Prognose bei Mutter und Kind.

Für die Erklärung dieses Falles kommen folgende Punkte in Betracht:

1. Alter und Grösse der Mutter, 40 Jahre, 167 cm.
2. Geschlecht des Kindes, welches männlich ist.
3. Auseinanderliegen der beiden letzten Schwangerschaften. Zeitraum von 4 Jahren.
4. Vererbung bei wiederholten Geburten schwerer Kinder: 1. Kind wog 4750 g, 2. Kind wog 4250 g.
5. Uebertragung von ca. 3 Wochen.

Als Todesursache wird die für das grosse Kind zu kleine Nachgeburt angenommen, welche den Anforderungen zum Leben nicht mehr genügt hat.

Sektion wurde wegen der Seltenheit der Frucht nicht gemacht.

Das Präparat wurde der Sammlung der K. Frauenklinik Dresden überwiesen.

Herr **Beschorner** demonstriert **Kurventabellen,** welche die konstante **Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit in Preussen, Sachsen, Dresden, Chemnitz** beweisen. Als Veranlassung des Sinkens bezeichnet der Vortr. die Gesamtheit der gegen die Tuberkulose getroffenen Massnahmen. Die Abnahme der Sterblichkeit ist in fast allen Ländern, welche einen regelrechten organisierten Kampf gegen die Tuberkulose führen, bemerkbar; dagegen steigt die Tuberkulosesterblichkeit von Jahr zu Jahr in denjenigen Ländern, welche die Tuberkulose noch nicht systematisch bekämpfen, z. B. in Irland. Die Abnahme der Sterblichkeit ist in denjenigen Ländern am grössten, welche den Kampf am energischsten und nach einem zielbewussten Plane durchführen.

Herr **Beschorner: Entstehung, Lokalisation und frühzeitige Erkennung der Lungenspitzentuberkulose.**

Schon Birch-Hirschfeld machte in seiner letzten grösseren Arbeit über den Sitz und die Entwickelung der primären Lungentuberkulose mechanische Schädigungen für die Veränderungen im hinteren Spitzenteile des Bronchialbaumes verantwortlich. Schmorl führte die Entstehung der nach ihm benannten Lungenfurche auf ein abnorm weites Vorspringen der 1. Rippe in die Thoraxkuppel zurück. Angeregt durch Schmorl machte Hart die Mechanik des Thoraxskelettes zum Gegenstnde eingehender Untersuchungen. Er bestätigte zunächst die Richtigkeit der aus den Jahren 1858 und 1859 stammenden Untersuchungen W. A. Freunds über die Wirkung der Verknöcherung der obersten Rippenknorpel und kam zu dem Ergebnis, dass die Bewegung des gesamten Thoraxskelettes abhängig ist von der Beweglichkeit des obersten Rippenringes und dass die Lungen sich nach dem Thorax formen, nicht umgekehrt der Thorax nach den Lungen. Veränderungen der oberen Thoraxapertur, wie sie z. B. durch Verknöcherung des 1. Rippenknorpels, durch Skoliosen der Halswirbelsäule, Verkürzung der Rippen, abnormes Wachstum der Wirbelsäule zustande kommen, müssen Veränderungen des gesamten Thoraxskelettes, der Lungen und ganz besonders der Lungenspitzen zur Folge haben, da letztere beim Erwachsenen eng vom obersten Rippenring umschlossen werden. Der primäre Tuberkuloseherd hat beim Erwachsenen seinen Prädilektionssitz in dem mechanisch am schwersten geschädigten hinteren Teile der Lungenspitze. Da die Lungenspitzen bei Kindern noch innerhalb des Thorax liegen, also mechanisch nicht behindert werden, so lokalisiert sich die primäre Tuberkulose meist auch nicht in der Lungenspitze.

Hierauf wendet sich Vortr. zur Besprechung einiger Frühsymptome der Lungentuberkulose. Die Schmerzempfindungen am Thorax sind zum Teil lokaler, zum Teil reflektierter Natur. Besonders zu beachten sind Muskelrheumatismen, Muskelschwielen, Interkostalneuralgien. Die Armschmerzen sind ein Zeichen von Schrumpfungsvorgängen in den Lungenspitzen resp. von Druck intrathorakaler Drüsenschwellungen. Die Schmerzen seitlich vom Brustbeine sind häufig reflektierte Schmerzen und haben ihre Ursache in Erkrankungen der oberen Luftwege (Nase, Rachen, Kehlkopf). Ferner wird besprochen Petruschkys und Frankes Algeoskopie. Der Ausbildung von Gefässfeldern (Franke) ist nur eine geringe Bedeutung für die Diagnose zuzuschreiben, doch können sie unter besonderen Verhältnissen verwertet werden.

Von den Untersuchungsmethoden kommt der Röntgendurchleuchtung und Röntgenphotographie eine wichtige Rolle zu. Für beginnende Spitzentuberkulose sind beiderseitige oder einseitige dunkle Spitzenfelder nicht ohne weiteres beweisend, da auch nicht tuberkulöse Atelektasen der Lungenspitze, die sich durch Atemübungen aufhellen lassen und Drüsenpakete, die sehr häufig sind, eine Infiltration vortäuschen können. Für die Beurteilung des Lungenbildes können nur Aufnahmen mit kürzester Belichtung im Atemstillstand in Betracht kommen; die Diagnose darf nur nach einer technisch tadellosen Platte (kürzester Belichtung) von einem geübten und erfahrenen Beurteiler gestellt werden. Für die Erkennung der Beweglichkeit des Zwerchfelles kommt der Röntgendurchleuchtung nur eine unterstützende Rolle zu.

Der positive Ausfall der Tuberkulinreaktion ist nur dann für die Diagnose einer aktiven Lungentuberkulose beweisend, wenn zugleich ein physikalischer Befund erhoben werden kann, oder die Allgemeinerscheinungen (Abmagerung, unruhige Temperatur und Gewichtsverhältnisse u. a. m.) den Verdacht einer beginnenden Tuberkulose wachriefen. Höhere Dosen wie 0,005 sind diagnostisch überhaupt nicht zu verwenden.

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Am zuverlässigsten ist die subkutane Anwendung des Tuberkulins. Diese bedarf ebenso wie die v. Pirquetsche Kutanreaktion dauernder Beobachtung bis zum Auftreten der Reaktion. Die Ophthalmoreaktion birgt Gefahren in sich, die ihre Anwendung verbieten. Die positive v. Pirquetsche Kutanreaktion ist beweisend nur bei Kindern bis zu etwa 5 Jahren, in späteren Lebensjahren kann sie vielleicht dann für die Diagnose einer aktiven Tuberkulose verwendet werden, wenn die Reaktion sehr heftig auftritt. Den Grund aber, warum die subkutane und die Ophthalmoreaktion nur aktive Herde, die v. Pirquetsche Reaktion auch inaktive Herde anzeigen soll, kann Vortr. nicht einsehen. Er ist nach seiner Erfahrung zu der Ueberzeugung gekommen, dass alle 3 Reaktionen sowohl aktive als auch inaktive Herde anzeigen.

Diskussion: Herr Nöhring hat viel Schaden von Probetuberkulininjektionen in seinem Sanatorium gesehen, er warnt vor diagnostischen Tuberkulininjektionen.

Herr Pässler will ebenfalls wie der Vortr. grösste Vorsicht bei der Beurteilung von Röntgenbildern für beginnende Lungentuberkulose beobachtet wissen bezw. bei Aufnahmen, die nicht völlig einwandfrei gemacht sind.

Bezüglich der diagnostischen Tuberkulinanwendung spricht er sich gegen die Ophthalmoreaktion aus. Die v. Pirquetsche Reaktion ist besonders wichtig für das Kindesalter, für den erwachsenen Menschen hat sie, wie es scheint, keinen rechten Wert. P. bespricht ferner die verschiedenen Formen der inaktiven Tuberkulose und betont die Unmöglichkeit der heutigen exakten Unterscheidung dieser Formen, es bestehen stets Uebergänge und sichere inaktive Tuberkulosen sind bei kürzerer Beobachtungszeit nicht zu diagnostizieren.

Herr Fiedler bespricht die Abnahme der Tuberkulose, die in den meisten Staaten und Städten zurückgeht, nur in Norwegen nicht. Auch er spricht sich dahin aus, die Röntgenphotographie nicht allzu hoch zu achten und berichtet über einen Fall, in dem diese Untersuchungsmethode zu einer falschen Diagnose und Beurteilung führte. Er hält eine erhöhte Pulsfrequenz bei beginnender Tuberkulose als Frühsymptom für sehr wichtig.

Herr Beschorner: Schlusswort.

XVII. Sitzung am 5. Februar 1910.
Vorsitzender: Herr Osterloh, später Herr Klimmer.

Herr **Pässler: Demonstration.**

Herr **Beschorner: Entstehung, Lokalisation und frühzeitige Erkennung der Lungenspitzentuberkulose.** (Fortsetzung.)

Wenn auch die Diagnose einer aktiven beginnenden Lungentuberkulose gegenwärtig noch nicht durch eine einzelne Reaktion, oder einen isolierten Untersuchungsbefund gestellt werden darf, sondern nur das Ergebnis eines vorsichtigen, kritischen Abwägens der einzelnen subjektiven und objektiven Symptome und der erhobenen Untersuchungsbefunde sein kann, so ist der Auswurfsuntersuchung, der Perkussion und Auskultation doch für die Erkennung der beginnenden Lungentuberkulose eine ganz besonders wichtige Bedeutung zuzusprechen. Theoretisch sind von der Perkussion am frühzeitigsten positive Resultate zu erwarten, denn der Nachweis von Tuberkelbazillen und von auskultatorischen Erscheinungen setzt eine gewisse Progredienz des Prozesses voraus. Leider ist die Lage der Lungenspitzen eine derartig versteckte und für die Perkussion schwer zugängliche, zudem anatomisch noch nicht einmal sicher festgelegte, dass der Perkussion praktisch grosse Schwierigkeiten erwachsen. Die Perkussion der Lungen muss durchweg leise erfolgen, man wird alsdann manche Einzelheiten finden, die dem stark Perkutierenden entgehen, z. B. kleine pleuritische Exsudate. Ein solches wenig intensive Dämpfung erzeugendes pleuritisches Exsudat kann jahrelang den ersten Erscheinungen in der Spitze vorausgehen und ist, selbst wenn es prompt auf Salizyl zurückgeht, stets auf Tuberkulose verdächtig. Die dem pleuritischen Exsudate folgende Spitzenaffektion beginnt nicht selten an der Spitze der nicht pleuritisch erkrankten Seite. (Relative Ruhestellung der Lunge durch Exsudat und Verwachsungen?) Vortr. bespricht hierauf die Perkussionsmethoden Krönigs (1889) und Goldscheiders (1907). Obwohl mit der Goldscheiderschen Spitzenperkussion hervorragende Resultate gewonnen werden können, so ist sie für die Praxis doch zu schwierig, während die Krönigsche Bestimmung der Spitzenschallfelder von jedem, der perkutieren kann, leicht zu erlernen ist. Vortr. geht zum Schluss auf die Einzelheiten der Krönigschen Perkussionsmethode näher ein und warnt nochmals ausdrücklich, jeden durch die verfeinerten Untersuchungsmethoden auf den Lungenspitzen gefundenen Herd zum Ausgangspunkt des therapeutischen Handelns zu machen. Durch die Perkussion und Auskultation wird zunächst nur eine pathologisch-anatomische Veränderung angezeigt. Die Diagnose der das therapeutische Handeln bestimmenden aktiven Tuberkulose kann nur das Produkt klinischen Denkens sein. (Der Vortrag erscheint in „Fortschritte der Medizin".)

Herr **Pässler: Aktive oder inaktive Tuberkulose?**

Die modernen Untersuchungsmethoden lassen uns eine so grosse Zahl von Patienten als leicht tuberkulös erscheinen, dass es aus persönlichen und wirtschaftlichen Gründen unmöglich ist, sie alle einer klimatischen Kur zuzuführen. Während man noch vor kurzem mit der Stellung der Diagnose auf eine wenig vorgeschrittene Tuberkulose die Indikation einer klimatischen oder entsprechenden Behandlung eo ipso für gegeben erachtete, ist man heute zu der zweifellos berechtigten Auffassung gelangt, dass ein grosser Teil tatsächlich tuberkulös Infizierter nicht in der Weise gefährdet ist, dass das grosse Opfer einer Heilstättenkur ohne weiteres gerechtfertigt erscheint. Namentlich durch die Heilstättenärzte wurden nun die ursprünglich anatomischen Begriffe: „aktive" und „inaktive" Tuberkulose in die Klinik übertragen. Die aktive Tuberkulose soll der intensiven Behandlung bedürfen, die inaktive nicht. Das Streben geht danach, die aktive von der inaktiven Tuberkulose möglichst scharf zu unterscheiden. Eine solche scharfe Unterscheidung ist jedoch klinisch nicht möglich, und deshalb sind auch die Bezeichnungen, weil im klinischen Sinne nur verwirrend, am besten fallen zu lassen und durch behandlungsbedürftige bezw. nicht der Behandlung bedürftige Tuberkulose zu ersetzen.

P. bespricht nun seine Grundsätze für die Indikationsstellung einer Heilstättenkur bei geringfügiger Tuberkulose. Hält man sich berechtigt, die Diagnose auf Tuberkulose zu stellen, so ist weder die Dämpfung noch verändertes Atmungsgeräusch, noch ein trockener Katarrh allein ohne weiteres genügend, um die Indikation abzugeben. Bazillenbefund wird in der Regel eine unbedingte Indikation abgeben, doch gibt es auch einzelne Fälle, wo bei selbst anatomisch vollkommen ausgeheilter Gewebstuberkulose dauernd Bazillen expektoriert werden. Es handelt sich dann um die Produktion von Bazillen in einer durch feste Bindegewebe umgebenen kleinen Kaverne. Praktisch wird uns diese Möglichkeit allerdings kaum beeinflussen. Im übrigen werden die genannten Symptome von seiten der Lunge nur dann eine Indikation zur Heilstättenkur abgeben, wenn sich eine Zunahme der Erscheinungen konstatieren lässt. Unabhängig von einer Zunahme der Erscheinungen kann die Indikation gegeben sein entweder durch Begleitsymptome oder durch gewisse Nebenumstände. Zu den wichtigen Begleitsymptomen gehören auffällige Gewichtsschwankungen, erhöhte Pulsfrequenz, Herzklopfen, Temperatursteigerungen auch mässigsten Grades, Ovulationsfieber, Dyspepsie, Neurasthenie, Schwindel, Pseudochlorose, Kopfschmerzen. Alle diese Erscheinungen bedingen, wenn Lungenerscheinungen selbst geringsten Grades vorhanden sind, eine unbedingte Indikation für Heilstättenkur. Andere Umstände, welche die Bedeutung eines selbst sehr geringfügigen Lungenbefundes ebenfalls erhöhen, sind Heredität, Habitus phthisicus, vorausgegangene Masern oder Keuchhusten oder Influenza, exsudative Pleuritis, ferner Diabetes, Alkoholismus, jugendliches Lebensalter, ungünstige Lebenshaltung, psychische Depressionen (auch Verlobung).

Diskussion wird vertagt.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 3. Januar 1910
im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins, abends 7 Uhr.
Vorsitzender: Herr Vohsen.
Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **B. Fischer** demonstriert:

1. Die Organe eines 74 jährigen Mannes, mit eigenartigem klinischen und anatomischen Befund. Der Kranke hat während seines Lebens, ausser gelegentlichem Erbrechen, niemals Schluckbeschwerden oder ähnliches gehabt. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus wurde durch Palpation eine höckerige Leber bei geringem Aszites festgestellt und zunächst an eine Leberzirrhose gedacht. Da aber ein Milztumor nicht nachzuweisen war, so nahm man Geschwulstmetastasen in der Leber an und als daraufhin eine Sondierung des Oesophagus ein deutliches Hindernis in demselben nachwies, wurde die klinische Diagnose auf Karzinom des Oesophagus mit Lebermetastasen gestellt. Die Obduktion zeigte nun, dass tatsächlich eine Leberzirrhose vorlag, dass es aber infolge hochgradiger Zuckergussmilz (bis zu ¾ cm dicke, weisse Schwarte der Milzkapsel) nicht zur Vergrösserung der Milz gekommen war. Das Milzgewebe selbst zeigte die charakteristischen Veränderungen des Milztumors bei Leberzirrhose. Das Hindernis im Oesophagus erwies sich als ein typisches Zenkersches **Pulsionsdivertikel** an der charakteristischen Stelle (epikrikoidales Pulsionsdivertikel). Ausserdem fand sich an der Bifurkation noch ein grosses charakteristisches Traktionsdivertikel der Speiseröhre. Eine eigenartige Kombination von Umständen hat also hier die klinische Diagnose vereitelt.

2. Ausgedehnte multiple **Leberabszesse** bei einem 22 jährigen Mann, der vor einem Jahr wegen diffuser Peritonitis nach Appendizitis und später wegen doppelseitigen Pleuraempyems mit Erfolg operiert worden war. In der Zwischenzeit Wohlbefinden. Exitus an doppelseitiger Pneumonie. Bei der Sektion ausgedehnte peritoneale Verwachsungen und multiple Leberabszesse bis zu Faustgrösse mit bindegewebigen Kapseln: im Ausstrich Streptokokken, Kulturen blieben jedoch steril.

3. **Akute rote Atrophie der Leber** ohne nachweisbare Ursache. sache. 34 jähriger Mann.

4. Breite Kommunikation zwischen Oesophagus und Trachea durch seit langer Zeit perforiertes **Karzinom.**

Diskussion: Herr Scheven bemerkt zu dem Präparat des Oesophagusdivertikels, dass es sich um einen 74 jährigen, bis dahin

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

immer gesunden Mann gehandelt habe. Er klagte über Schmerzen am unteren Teile des Sternum, keine Schluckbeschwerden. Bei dem Erbrechen handelte es sich möglicherweise um Regurgitation von Speisen aus dem Divertikel.

Herr Richartz fragt an, ob in dem Fall von Durchbruch eines Oesophaguskarzinoms nach der Trachea starke Salivation bestanden habe, wie dies von französischen Autoren beschrieben sei.

Herrn Fischer ist nichts Näheres darüber bekannt.

Herr Prof. **Flesch** demonstriert zwei Präparate von durch supravaginale Amputation exstirpiertem **Uterusmyom.**

Ferner macht Herr **Flesch** nachträglich eingehende klinische Angaben zu dem Fall von **Lungenembolie bei Tubargravidität,** dessen Präparate in der vorigen Sitzung von Herrn Fischer vorgezeigt worden waren.

Diskussion: Herren Fischer, Hanau, Flesch.

Vortrag des Herrn **W. Hanauer** über **„Stillenqueten und Stillpropaganda“.**

Vortr. hat eine Umfrage bei 62 Kollegen, hauptsächlich Pädiatern und Gynäkologen, über die Stillverhältnisse in Frankfurt a. M. veranstaltet. Es wurden folgende Fragen vorgelegt: 1. wie hoch die Stillfrequenz geschätzt werde, 2. Angabe über Stilldauer, 3. ob Unterschiede hinsichtlich Stillfrequenz und Stilldauer in den verschiedenen sozialen Schichten zu konstatieren seien, 4. ob sich eine Zunahme der natürlichen Ernährung gegen früher nachweisen lasse, 5. Angabe über die Gründe des Nichtstillens.

Auf Grund der eingelaufenen Antworten hat sich folgendes Bild ergeben: das Stillen hat in den letzten Jahren dank der Propaganda der Aerzte in Frankfurt zugenommen, so dass die Zahl der überhaupt in Frankfurt stillenden Frauen wohl mindestens 70 Proz. beträgt.

Sehr schlecht sieht es jedoch mit der Stilldauer aus, die Mehrzahl der überhaupt gestillten Kinder sind viel zu kurze Zeit gestillt, viele nur einige Wochen oder einige Monate; wenn man als eine ausreichende Stilldauer eine solche von 6 Monaten betrachtet, so sind im Durchschnitt höchstens ⅓ der Kinder so lange gestillt. Sehr früh wird ausserdem neben der Muttermilch Beinahrung gegeben, die Zahl der ausschliesslich an der Mutterbrust ernährten Kinder dürfte in der Minderzahl sein gegenüber denen, die Allaitement mixte erhalten.

Die Zahl der absolut stillenden Frauen in den besseren Kreisen hat so zugenommen, dass in diesen Kreisen mindestens so viel, wenn nicht mehr gestillt wird, wie in den unteren Schichten. Am wenigsten wird im Mittelstand und bei den Beamten die natürliche Ernährung kultiviert. In Arbeiterkreisen wird durchschnittlich länger gestillt wie in den höheren Schichten.

Die Ursachen des Nichtstillens resp. frühzeitigen Absetzens sind wie überall teils physischer, teils sozialer, endlich ethischer und intellektueller Natur. Die physischen Abhaltungsgründe scheinen auch in Frankfurt nicht von erheblicher Bedeutung zu sein, schätzt doch ein Kollege die absolute Stillfähigkeit auf 85 Proz., einem anderen gelang es in der Privatpraxis 94 Proz., in der Kassenpraxis 90 Proz. der Frauen zum Stillen zu veranlassen. Auch die sozialen Abhaltungsgründe sind numerisch nicht schwerwiegend, da Fabrikarbeit verheirateter Frauen hier nur äusserst spärlich vorkommt.

Bei den meisten Frauen, die nicht oder ungenügend stillen, scheinen demnach Mängel an ethischen und intellektuellen Vorstellungen von ausschlaggebender Bedeutung zu sein.

Was geschieht nun in Frankfurt, abgesehen von der propagandischen Tätigkeit der Aerzte, für die Ausbreitung der natürlichen Ernährung?

1. Es werden auf den Standesämtern bei der Anmeldung der Geburt eines Kindes Merkblätter über die Pflege und Ernährung der Säuglinge ausgegeben, in welchen auf den Wert des Selbststillens hingewiesen wird. Diese Merkblätter werden aber notorisch wenig gelesen und beachtet.

2. Die Hebammen müssen in ihre Tagebücher Eintragungen über die Ernährung der Neugeborenen machen, bei den Revisionen und Nachprüfungen werden sie seitens des Kreisarztes immer wieder darauf hingewiesen, energisch für das Selbststillen einzutreten.

3. Seit einigen Jahren werden Stillprämien aus der Auguste-Viktoria-Stiftung vergeben. Die zur Verfügung stehende Summe von 2000 M. ist aber so geringfügig und dazu die bisherige Organisation so mangelhaft gewesen, dass die Wirkung der Stillprämien bisher eine ganz unbedeutende gewesen ist.

4. Im Säuglingsheim in der Battonstrasse sowie im Kinderheim in der Böttgerstrasse wird die natürliche Ernährung dadurch gefördert, dass die Mütter mit ihren Kindern aufgenommen und 6 Monate zusammen behalten werden. Die Mütter müssen nicht nur ihre eigenen Kinder, sondern, soweit ihr Milchvorrat reicht, auch fremde Kinder mitstillen.

Vortragender ersucht die Kollegen das Säuglingsheim zu besichtigen soweit sie es noch nicht getan haben und die „Musterkollektion“ prachtvoll gediehener Säuglinge anzusehen.

5. In den Krippen wird das Stillen dadurch gefördert, dass man den Müttern, die ihre Kinder selbst stillen, die Hälfte des täglich von ihnen zu zahlenden Pflegegeldes zurückerstattet.

6. Ist an die Tätigkeit der Säuglingsfürsorgestelle des Vereins „Weibliche Fürsorge“ zu erinnern.

Vortragender resumiert, dass für die Propaganda des Selbststillens mehr geschehen könnte, als geschieht, denn es wird wohl gestillt, aber nicht ausreichend lange, wenn die persönliche Einwirkung der Aerzte und Hebammen aufhört, dann geht auch bald die natürliche Ernährung zu Ende. Hier müsste der Hebel angesetzt werden.

Referent macht zu diesem Behufe folgende Vorschläge.

1. Es müsste in Frankfurt zunächst einmal eine sachgemässe Enquete über die Ausbreitung des Stillens veranstaltet werden, um eine zahlenmässige Grundlage für das weitere Vorgehen zu erhalten.

2. Es müsste eine planmässige Aufklärung der Bevölkerung erfolgen, Veranstaltung von Mutterkursen u. ähnl.

3. Die Hebammen müssten noch intensiver herangezogen werden, als es jetzt der Fall ist, eventuell durch Gewährung von Prämien.

4. Errichtung von Säuglingsfürsorgestellen nach Berliner Muster, die über die ganze Stadt zu verteilen wären und an welche die ausreichend zu dotierenden Stillprämien anzuschliessen wären.

5. Errichtung einer Mutterschaftskasse.

6. Die Gewährung der Möglichkeit, dass Waschfrauen, Putzfrauen usw. in den Stand gesetzt werden, ihr Kind an die Arbeitsstätte mitzunehmen und es dort zu stillen.

Vortragender betont, dass hier dem ärztlichen Verein ein reiches Feld der Betätigung gegeben sei, er, der seit 34 Jahren die künstliche Ernährung durch Beaufsichtigung der Milchkuranstalt patronisiere, müsse in der Aera der Stillpropaganda konsequenterweise seine Autorität auch dafür in die Wagschale werfen. Dies umsomehr, als der Verein nach seinen Statuten gezwungen sei, hygienische Zwecke zu fördern. Früher sei auf diesem Gebiete mehr geschehen; als es sich darum handelte, die Stadt zu sanieren, Kanalisation, Installation und eine Bauordnung zu schaffen, da habe sich der Verein mehr betätigt. Nun diese Fragen gelöst seien ,seien neue, nicht weniger dringender Art, Fragen von sozialer Hygiene; aufgetaucht und hiebei dürfe sich der ärztliche Verein nicht ins Hintertreffen bringen lassen, sonst werden diese Fragen ohne oder gar gegen ihn erledigt. Zum Schlusse erinnert der Vortragende daran, dass auch die Frage der Zentralisation der gerade in Frankfurt ungemein zersplitterten Säuglingsfürsorgebestrebungen dem Verein eine neue, recht dankbare und lohnende Aufgabe stelle.

Diskussion: Herr Cuno: Der Absatz der Frankfurter Milchkuranstalt ist zurückgegangen wegen der Zunahme des Stillens in den besseren Kreisen.

Herr Deutsch macht Mitteilungen über die Art seines Vorgehens, wodurch er in der ihm unterstellten Poliklinik bei 80 Proz. der Mütter die Aufnahme des Stillgeschäftes und bei 40 Proz. eine Stilldauer von 6 Monaten erreicht habe. Hier liege eine wichtige Aufgabe des ärztlichen Vereins vor. Er denkt an die Gründung eines Aerzteverbands für Säuglingsfürsorge und die Einsetzung einer Kommission des ärztlichen Vereins zur Vorbereitung desselben.

Herr Th. Neubürger: Es fehlt nicht am guten Willen der Frauen oder der Aerzte, sondern an der Stillfähigkeit vieler Mütter.

Herr Neisser: Man soll die Frauen selbst belehren und namentlich die Frauenvereine zur Mitarbeit heranziehen.

Herr Simrock: In Bonn erhalten die stillenden Frauen täglich einen Liter Milch von der Säuglingsfürsorgestelle.

Herr Ernst Kahn: Die Enquete von Rietschel-Dresden hat ergeben, dass von 100 Arztfrauen durchschnittlich 60 etwas über 6 Monate gestillt haben. Zu wirksamer Propaganda gehört Geld, das bis jetzt nicht zu beschaffen war.

Herr Cahen-Brach erwähnt die günstigen Erfolge von Dr. Dörfler-Weissenburg, der die beteiligten Aerzte zur Propaganda heranzieht.

Herr Hanauer (Schlusswort): Säuglingsfürsorgestelle und Poliklinik ist nicht dasselbe. Die physische Stillungsfähigkeit der Frauen in Frankfurt ist nicht gross. Das Wichtigste ist die Propaganda. Er möchte ebenfalls zur Gründung eines Aerzteverbandes für Säuglingsfürsorge seitens des ärztlichen Vereins raten. Herr Vohsen schlägt vor, diese Frage gelegentlich des demnächstigen Vortrages des Herrn Deutsch nochmals zu behandeln.

Ordentliche Sitzung vom 17. Januar 1910
im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins, abends 7 Uhr.
Vorsitzender: Herr Vohsen.
Schriftführer: Herr Hanau.

Demonstrationen:

a) Herr **B. Fischer,** b) Herr **Kutz.**

Herr **Sippel: Ueber Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie.** (Der Vortrag ist in No. 3 dieser Wochenschrift referiert.)

Diskussion: Herren Schott, Benario, Grosser, Auerbach.

Herr **F. Blum: Einige Beobachtungen über das Verhalten des Blutdruckes.**

Der Blutdruck macht vom jugendlichen bis zum erwachsenen Alter eine, wahrscheinlich der Entwicklung der Intima entsprechende Fortentwicklung durch und liegt in dem Alter von 8—9 Jahren um 80 mm Hg systolisch (gemessen nach Riva-Rocci, palpatorisch) und um 20 bis 30 mm Hg diastolisch (auskultatorisch bestimmt). Die normalen Zahlen des Erwachsenen schwanken in recht breiten Grenzen, jedoch nicht bei dem Einzelindividuum, sondern bei der Vielheit. Zahlen von 100 bis 130 mm systolischen Druckes und ca. 50—60 mm Pulsdruck — bestimmt in oben angegebener Weise — dürften normal sein. In Frankfurt kommen gemäss den Beobachtungen des Vortr. Erhöhungen des Blutdruckes vielfach

Generated on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

vor. Druckwerte von 180 mm bis weit über 200 mm hat der Vortr. als konstantes Symptom in den letzten beiden Jahren 24 mal beobachten können. Dies Symptom stets als das Zeichen einer interstitiellen Nephritis zu betrachten, scheint dem Vortragenden nicht angängig, nachdem in 6 von den 24 Fällen, die alle 6 schon eine grössere Anzahl von Jahren vorher in Beobachtung waren, niemals auch nur die geringsten Spuren von Eiweiss im Urin vorhanden waren und keine Zylindrurie besonderen Grades nachweisbar war. Auch in den anderen Fällen der hohen Blutdruckwerte lag eine Inkongrenz der Tension und der Urinsymptome zumeist vor: wenig Eiweiss, geringe Vermehrung der Zylinder und zuweilen Fehlen beider Symptome. Man gewinnt den Eindruck, dass diese Hypertonie nicht eine Folge von nephritischen Veränderungen sein kann, sondern höchstens ihnen koordiniert ist. Dabei scheint es, als ob die Blutdruckerhöhung oftmals selbständig, in anderen Fällen lange der Nephritis vorauseilend auftrete. Nachdem neuerdings in solchen Fällen wiederholt Adrenalin im Blute nachgewiesen worden ist, liegt der Gedanke nahe, dass hinter der Blutdruckerhöhung und den Nierenläsionen eine Adrenalinämie oder ein ähnliches Toxikum als gemeinschaftliche Ursache stehe. Therapeutisch ist die Blutdruckerhöhung ausserordentlich schwierig zu beeinflussen. Von sehr lange durchgeführter fleischloser Ernährung und in einigen Fällen von Kochsalzentziehung sah der Vortragende ein Herabgehen des Blutdruckes, das bei der Kochsalzentziehung recht beträchtlich war. Im übrigen hat gerade derjenige Fall von Hypertonie, der auf Kochsalzentziehung hin die grösste Blutdrucksenkung aufwies — ca. 60 mm Hg Herabdrückung systolisch —, sich zwar subjektiv viel wohler gefühlt, jedoch auch in dieser Zeit urämisch-epileptiforme Anfälle durchgemacht.

Diskussion: Herr Hanau fragt an, wie sich in den Fällen hohen Blutdruckes mit Eiweiss im Urin der linke Ventrikel und das spezifische Gewicht des Urins verhalten haben.

Herr Schott hält die Feststellung des Pulsdruckes mittels Riva-Rocci für nicht genügend; man müsse immer den Blutdruck durch das Gärtnersche Tonometer feststellen.

Herr Blum (Schlusswort): Die interstitielle Nephritis war dem hohen Blutdruck koordiniert, nicht die Ursache desselben. Der hohe Druck wurde in diesen Fällen stets gefunden, deshalb war keine Vergleichung oder Nachprüfung durch das Tonometer nötig.

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Februar 1910.

Herr H. Schlecht: **Ueber den Einfluss von Seruminjektionen auf die Eosinophilen und Mastzellen des menschlichen und tierischen Blutes.**

Bei diphtheriekranken Kindern kann man in vielen Fällen nach Heilseruminjektion noch im Stadium der initialen Leukozytose eine zum Teil beträchtliche Hypereosinophilie beobachten. Bei nicht mit Heilserum behandelten Fällen fehlt dieselbe, ebenso bei Erwachsenen. Es gelingt aber bei blutgesunden Erwachsenen die Reaktion auszulösen, wenn man entsprechend grössere Serummengen injiziert. Eine prognostische Bedeutung kommt der Erscheinung nicht zu.

Tierversuche an Meerschweinchen haben ergeben, dass die Reaktion fast konstant auszulösen war. Zu den Versuchen wurden nur Tiere mit normaler Eosinophilen- und Mastzellenzahl (bis 5 Proz.) gewählt; mit Parasiten behaftete Tiere haben oft starke Eosinophilie (bis 42 Proz.!). Die Kurloff-Demelschen Körperchen in den Lymphozyten und grossen Mononukleären haben mit den eosinophilen und Mastgranulationen nichts zu tun. Die Reaktion konte auch bei einem Hund ausgelöst werden. Die Tierexperimente zeigten, dass neben den Eosinophilen auch die Mastzellen eine starke Vermehrung erfuhren (Eosinophile bis 33 Proz., Mastzellen bis 25 Proz.). Es handelt sich nicht um eine spezifische Wirkung des Antitoxins, vielmehr um eine solche des artfremden Serums. Dieselbe Reaktion konnte durch Injektion von reinem Pferde, Hammel, Rinderserum, eiweissreichem Aszites hervorgerufen werden. Weitere Versuche zeigten, dass nicht die Salze sondern die Eiweissstoffe des Serums wirksam sind. Physiologische Kochsalzlösung, Ringersche Lösung riefen keine eosinophile und basophile Leukozytose hervor; dieselben Tiere reagierten dann aber prompt auf Serum. Injektionen von Serumalbumin und Globulin verliefen im positiven Sinne, ebenso Peptoninjektionen. Bei letzterer und in einem Falle von Heilseruminjektion kam es zu schwerer Anämie.

Ergänzt werden die Befunde durch die Versuche von Fahr, der nach Staphylokokkeninjektion bei Ratten, von Levaditi, der nach Hemialbumose bei Kaninchen, von Schmauch, der nach Pyrodin und von Pröscher, der nach Injektion von Phrynotoxin und Pockenerregern Mastzellenleukozytose fand.

Die pathologisch-anatomischen Befunde der hämatopoetischen Organe sprechen für eine vermehrte Bildung der betreffenden Zellarten im Knochenmark. Lokale Entstehung der Eosinophilen im Peritoneum wurde bisher nicht beobachtet. Die Versuche werden noch fortgeführt.

Demonstration der Versuchstabellen von Blut- und Knochenmarkspräparaten.

Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt im D. Archiv f. klin. Medizin.

Herr Wandel: **Ueber Polyneuritis luetica.** Nach einer Uebersicht über die Literatur der luetischen Polyneuritis und kurzer Skizzierung des klinischen Bildes berichtet W. über eine derartige Erkrankung bei einem 22 jährigen Landmann, die ca. 3 Monate nach Auftritt des Primäraffektes im Beginn des Sekundärstadiums mit heftigen Neuralgien in den Armen begann und zur Lähmung sämtlicher Glieder führte. Der Tod erfolgte 4 Monate nach Beginn der Polyneuritis an doppelseitiger Vaguslähmung, der ebenso wie die übrigen untersuchten Nerven starke Marchidegeneration zeigte. Demonstration der mikroskopischen Bilder. Der Fall spricht ebenso wie die meisten früheren einwandfreien Beobachtungen dafür, dass die Nervendegeneration die Folge der syphilitischen Intoxikation und nicht etwa als Quecksilberwirkung aufzufassen ist. Man soll daher in ähnlichen Fällen die Quecksilberbehandlung so energisch wie möglich durchführen.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

Herr Eber: **Ein Fall von Zinnvergiftung beim Hunde, nebst Bemerkungen zur Frage der Zinnvergiftung beim Menschen.**

In dem in diesem Sommer erschienenen Berichte über die Tätigkeit der chemischen Untersuchungsanstalt der Stadt Leipzig im Jahre 1908, erstattet von Dr. Armin Röhrig, findet sich (S. 41) eine interessante Beobachtung über die Auflösung und den Uebergang von Zinn in Kaffee. Es handelt sich hierbei um den Kaffee, den die städtische Verwaltung für die nachts tätigen Arbeiter der Strassenreinigung zur Verfügung stellt. Dieser Kaffee wird in verzinnten Kannen, die mit Wärmeschutzmitteln umhüllt sind, aufbewahrt und hat selbst nach stundenlangem Stehen noch eine Temperatur von 40° C. Es zeigte sich nun, dass der Kaffee bei dieser Art der Aufbewahrung einen eigenartigen unangenehmen Geschmack annahm, von den Arbeitern sehr ungern getrunken wurde und in vereinzelten Fällen sogar Uebelkeit und leichtes Unwohlsein erzeugte. Auch machten sich beständig Reparaturen an der Verzinnung der Kannen notwendig. Die chemische Untersuchung des Kaffees ergab, dass tatsächlich kleine Mengen von Zinn gelöst in dem Kaffee nachzuweisen waren. Es konnte somit keinem Zweifel unterliegen, dass sowohl der unangenehme Geschmack des Kaffees als auch das durch den Genuss erzeugte Unwohlsein dem in Lösung übergegangenen Zinn zugeschrieben werden musste.

Im Anschluss an diese Beobachtung möchte ich mir erlauben, ganz kurz über einen Fall von Zinnvergiftung beim Hunde zu berichten, der im Jahre 1908 im Veterinärinstitut Leipzig festgestellt wurde und durch die Aufnahme von in Stanniol verpacktem Käse verursacht war. Der Fall ist ausführlich von Hartwig (Ueber einige bei den kleineren Haustieren vorkommende Vergiftungen. Inaug.-Diss., Leipzig 1908) mitgeteilt.

Es handelte sich um einen grossen russischen Windhund, der nach viertägigem Kranksein (Durchfall, Erbrechen) unter Lähmungserscheinungen verendete. Die Sektion ergab: Magendarmentzündung, parenchymatöse bezw. fettige Degeneration der Nieren, Stauungserscheinungen und trübe Schwellung der Nieren. Der Besitzer, Knappschaftsarzt in einem Harzstädtchen, vermutete Bleivergiftung. Die chemische Untersuchung der Leber jedoch ergab neben Spuren von Blei erhebliche Mengen von Zinn (ca. ¾ g in der etwa 1 kg wiegenden Leber). Es wurde nunmehr vom Besitzer ermittelt, dass der Hund in einer Gastwirtschaft die Reste von mehreren Sahnenkäsen mit der Stanniolverpackung gefressen hatte.

Um festzustellen, ob tatsächlich die Aufnahme von Stanniol, namentlich wenn noch Kästereste daran haften, deren Milchsäuregehalt direkt lösend auf das Zinn einwirkt, zu einer so schweren Erkrankung, wie sie im vorliegenden Fall beobachtet wurde, führen kann, wurden nacheinander zwei Versuchshunde mit stanniolhaltigem Käse, der längere Zeit bei 30—40° aufbewahrt war, gefüttert.

Der erste Hund, ein alter, etwas heruntergekommener Zughund, bei dem später durch die Sektion Lungentuberkulose festgestellt wurde, reagierte auf die zweimal mit einer Pause von 16 Tagen erfolgende Stanniolvergiftung jedesmal mit heftigem Durst, verringerter Futteraufnahme und Durchfall. Puls, Temperatur und Atmung wurden nicht wesentlich beeinflusst. Dann bildeten sich regelmässig Motilitätsstörungen aus, die anfangs in Schwäche der Gliedmassen, besonders der hinteren, und schliesslich in totaler Lähmung der Hinterhand und grosser Schwäche der Vordergliedmassen bestanden. Der Hund verendete 32 Tage nach der ersten bezw. 16 Tage nach der zweiten Fütterung.

Der zweite Hund, ein junger, gesunder Dalmatiner, wurde nur einmal mit Stanniolkäse gefüttert. Es traten die gleichen Störungen in der Funktion des Digestionstraktus auf und auch die gleichen Motilitätsstörungen, wenn auch in geringerem Grade als bei dem ersten Versuchshunde. Letztere äusserten sich hauptsächlich durch Steifigkeit, besonders der Hinterbeine, verbunden mit geringer Schrittlänge, schwankendem ataktischem Gange und öfterem Dehnen der Rücken- und Hinterschenkelmuskeln. Die Reflexerregbarkeit schien gesteigert. Der Hund, welcher durch anhaltendes Bellen sehr lästig fiel, musste dieserhalb leider 11 Tage nach Beginn des Versuches getötet werden.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Sektion ergab in beiden Fällen: Magendarmentzündung, Leberschwellung, parenchymatöse bezw. fettige Degeneration der Leber und Nieren. Durch die chemische Untersuchung wurde ein starker Zinngehalt in Leber und Milz festgestellt.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass es sehr wohl möglich ist, durch Verfütterung entsprechend grosser Mengen von Stanniolkäse, namentlich wenn durch geeignete Vorbehandlung (längeres Lagern bei hoher Temperatur) die teilweise Umwandlung des Zinns in milchsaures Zinn begünstigt wird, ein Symptomenbild (Magendarmentzündung, Motilitätsstörungen, Lähmung) beim Hunde zu erzeugen, welches dem in dem eingangs geschilderten Falle beobachteten ausserordentlich ähnlich ist. Es dürfte daher keinem Zweifel unterliegen, dass tatsächlich die anamnestisch nachgewiesene Aufnahme von Stanniolkäse den Tod des in Frage stehenden Hundes verursacht hat.

Um nun ein Urteil darüber zu gewinnen, wie viel Zinn unter normalen Verhältnissen, wenn das Stanniol den Käse nur aussen umhüllt, in diesen übergeht, hat Dr. Eckardt auf meine Veranlassung den Zinngehalt in der Rindenschicht einiger Sahnenkäse (Neuchateler und Camembertkäse) sowohl in frischem, noch hartem Zustande, als auch nach längerer Aufbewahrung bei höherer Temperatur festgestellt und ermittelt, dass der Zinngehalt der Rindenschicht, auf 1 kg Käse berechnet, von 0,15—0,32 g auf 0,83—2,16 g bereits nach 10 tägiger Reifung ansteigen kann *). Es geht hieraus hervor, dass bei der Reifung der in Stanniol gehüllten Weichkäse Zinn in den Käse und zwar in nicht ganz kleinen Mengen übergeht. Wenn trotzdem über Zinnvergiftung im Anschluss an den Genuss solcher Käse beim Menschen nicht bekannt ist, so hat das seinen Grund hauptsächlich wohl darin, dass der Mensch in der Regel die an sich meist etwas verschimmelte oder faulig zersetzte Randschicht solcher Käse, die ausserdem, wie wir uns bei unseren Versuchen überzeugen konnten, nicht selten einen unangenehmen scharfen metallischen Beigeschmack zeigt, nicht mit verzehrt. Und sollte im anderen Falle doch schliesslich einmal ein leichtes Unwohlsein auftreten, so wird bei dem tief eingewurzelten Glauben an die völlige Ungiftigkeit des metallischen Zinns sich leicht ein anderer Grund zur Erklärung finden lassen.

Wie ein Blick in die Literatur der Zinnvergiftung beim Menschen lehrt, sind die Anschauungen über die Giftigkeit des Zinns nicht zu allen Zeiten so milde gewesen wie heute, und namentlich zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, zu einer Zeit also, wo das Zinn noch vielseitig Verwendung im Haushalt fand, war man sich der Gefahren des unvorsichtigen Gebrauchs solcher Gefässe wohl bewusst.

So schreibt Seemann in seinem Lehrbuch der Toxikologie (1829) die Folgen des unvorsichtigen Gebrauches zinnerner Geräte allein der vermöge Oxydation herbeigerufenen Alteration regulinischen Zinns zu. In diesem oxydierten Zustande sowohl als auch in Verbindung mit Säuren sei das Zinn ein vollkommenes „venenum corrosivum", welches in stärkeren Gaben die gefährlichsten Zufälle, ja selbst den Tod, veranlassen könne.

Seemann gibt auch ein anschauliches Bild von den klinischen Erscheinungen der Zinnvergiftung beim Menschen, indem er schreibt:

Ein unerträglicher herber metallischer Geschmack mit einem Gefühl von Konstriktion in der Kehle, Ekel, anhaltendes, konvulsivisches Erbrechen, lebhafter Schmerz in der Regio epigastrica, der sich bald des ganzen Abdomens bemächtigt, kopiöse Durchfälle, Respirationsbeschwerden, kleiner, rascher, zusammengezogener Puls, konvulsivische Bewegungen der Gesichts- und Extremitätenmuskeln, bisweilen auch volkommene Lähmung und Tod sind nicht selten schon die Folge einer unvorsichtigen Benutzung zinnerner Geschirre — vorzüglich, wenn saure Speisen in demselben gekocht oder längere Zeit darin gehalten wurden — und eines ausgiebigen Gebrauches pharmazeutischer Zinnpräparate gewesen. Die organischen Verletzungen, welche eine Zinnvergiftung ins Dasein setzt, sind denen von anderen Metallgiften, besonders von ätzendem Sublimat erzeugten, ähnlich.

Auch diese Schilderung der Zinnvergiftung beim Menschen deckt sich durchaus mit den Beobachtungen, welche wir beim Hunde zu machen Gelegenheit hatten.

Dass solche schwere Formen der Zinnvergiftung beim Menschen, wie sie Seemann vor Augen gehabt haben muss, in neuerer Zeit nicht mehr beobachtet werden, hat seinen Grund wohl hauptsächlich darin, dass das Zinn aus den Haushaltungen durch emaillierte Blechgeräte und Ton- bezw. Porzellangeschirre so gut wie völlig verdrängt ist. Trotzdem ist aber die Möglichkeit der Aufnahme gelösten Zinns auch heute noch gegeben, wie die eingangs mitgeteilten Beobachtungen über die Lösung des Zinns in heissem Kaffee und den Uebergang von Zinn in Käse, die in Stanniol eingeschlagen sind, und in diesem Zustande eine längere Reifung durchmachen, lehren.

Auch die Konservenindustrie, die sich ja ausschliesslich verzinnter Blechbüchsen bedient, ist in hohem Masse an dieser Frage interessiert, gibt es doch gegenwärtig kaum ein gebräuchliches Nahrungsmittel, das nicht als Konserve in den Handel gebracht wird. Dass aber der Konserveninhalt nicht selten stark zinnhaltig befunden wird, ist durch zahlreiche Untersuchungen nachgewiesen, und wenn auch die Fabrikanten zurzeit aus eigener Initiative ganz allgemein die Konservenbüchsen vor dem Gebrauch innen mit einer dünnen Lackschicht überziehen, um das Zinn vor der unmittelbaren Berührung mit dem Inhalt zu schützen, so fragt es sich doch, ob dieser Schutz in allen Fällen, namentlich bei längerer Aufbewahrung, zureichend ist, um die lösende Wirkung der Essigsäure, der Fruchtsäuren und anderer Lösungsmittel gegenüber dem Zinn völlig aufzuheben.

Ich möchte es daher, gestützt auf die oben mitgeteilten Beobachtungen und mit Rücksicht auf die zurzeit noch nicht völlig geklärten Anschauungen über die Giftigkeit des Zinns für wünschenswert halten, dass die Frage der Zinnvergiftung, insbesondere auch der chronischen Zinnvergiftung, sowie die Bedingungen, unter denen Zinn in die verschiedenen Nahrungsmittel übergehen kann, erneut einer Prüfung unterzogen werden.

Diskussion: Herr Röhrig: Die interessanten Ausführungen des Herrn Vortragenden möchte ich als Gast Ihrer Gesellschaft durch einige weitere Mitteilungen über den bereits erwähnten Fall einer Zinnvergiftung durch Kaffee und über den Stand der heutigen Beurteilung des Zinns im Lichte der modernen Nahrungsmittelgesetzgebung ergänzen.

Nach Uebernahme der Strassenreinigung in städtische Regie stellte sich bald die Notwendigkeit der Beschaffung eines geeigneten Getränkes, das während der Nachtarbeit genossen werden sollte, heraus. Die Wahl fiel auf Kaffee, der in städtischen Küchen gekocht und dessen Kosten aus städtischen Mitteln bestritten wurden. Schon nach kurzer Zeit liefen Klagen über den eigenartigen Geschmack ein, dazu kam, dass die Kannen besonders an der inneren Seite des Deckels auffällige Defekte aufwiesen; die innere Fläche war mit einem grauschwarzen Schwamme bedeckt, in dem chemisch nur wenig Zinn, aber viel Eisen, aus dem verzinnten Eisenblech stammend, nachzuweisen war. Wiederholtes Verzinnen half dem Uebel nicht ab. Als nun ein besonders kräftiger Arbeiter, der sich bisher einer selten guten Gesundheit erfreute, mit anderen Genossen über heftigen Darmkatarrh nach Genuss des Kaffees klagte, wurde der Kaffee der städtischen Untersuchungsanstalt überwiesen, nach deren Untersuchungen in der filtrierten Flüssigkeit nach etwa 4—5 stündigem Stehen in den verzinnten Eisenblechkannen in einem Falle 0,0078 g, im zweiten Falle 0,0088 g gelöstes Zinn im Liter nachgewiesen werden konnte. Anschliessende Versuche liessen erkennen, dass sich koffeinfreier Kaffee in gleicher Weise verhält, dass die Auflösung von Zinn erst nach etwa 2 stündigem Stehen durch Geschmack merkbar wird. Ob neben dem gelösten auch noch infolge Wechselwirkung mit anderen gelösten Metallen gefälltes Zinn (Sackur, Arbeiten des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1904) im Kaffee vorhanden war, ist einer näheren Prüfung nicht unterzogen worden.

In der modernen Nahrungsmittelgesetzgebung findet das Zinn nur einmal namentliche Erwähnung; es wird in § 1 des Gesetzes vom 5. Juli 1887 als giftige Farbe aufgeführt. In der Gestalt als Farbe spielt es nun im Nahrungsmittelgewerbe eine ganz untergeordnete Rolle, viel wichtiger ist seine Verwendung als Metall, für sich allein, als Ueberzug und als Zusatz zu anderen Metallen. Wenn auch das Gesetz vom 25. Juni 1887 nur die Verwendung des Bleies und des Zinks im Nahrungsmittelgewerbe regelt, so darf indirekt geschlossen werden, dass das Zinn, wie dies ganz allgemein in Laien- und auch in Sachverständigenkreisen geschieht, als ein völlig unschädliches Metall anzusehen ist, das sich aus diesem Grunde weitester Verbreitung erfreut. Bei der grossen und noch immer fortschreitenden Ausdehnung der Konservenindustrie und bei den ausserordentlich verschiedenen zu konservierenden Stoffen muss es, trotzdem selbst Säuren, wie Essigsäure, Weinsäure, Apfelsäure in geringer 0,5 proz. Konzentration, nach Tagen und noch vielmehr nach Monaten Zinn in erheblichen, gesundheitsschädlich wirkenden Mengen aufnehmen, wundernehmen, dass nicht mehr Klagen als bisher bekannt einlaufen. So haben grosse Expeditionen, wie z. B. die von Nansen, die viele Monate auf Genuss von Konserven angewiesen waren, keine nachteiligen Wirkungen gespürt. Allerdings schützt sich die Industrie dadurch, dass sie die Angriffsflächen der Büchsen mit einem besonderen widerstandsfähigen Lacke versieht.

Trotz alledem kann die Frage der physiologischen Wirkung des Zinns ebensowenig wie für andere Metalle als abgeschlossen erachtet werden; ich stimme mit dem Herrn Vortragenden auf Grund der gemachten eigenen Wahrnehmungen darin überein, dass die physiologische wie die Nahrungsmittelchemie weiterhin in der Prüfung des Einflusses der Metalle auf Nahrungs- und Genussmittel Hand in Hand gehen müssen.

Herr v. Gaza berichtet über einen Fall von **Appendixkarzinom.** Bei einem 16 jähr. Mädchen, das mit einer leichten Appendizitis ins Krankenhaus kam, wurde nach 3 Wochen der Processus vermiformis entfernt. Der Wurmfortsatz war abnorm dick und lang, sonst aber wenig verändert. In der Nähe der Basis fand sich ein das Lumen fast vollkommen obliterierender, kleiner, gelber Knoten. Mikroskopisch erwies sich derselbe als ein epithelialer Tumor von karzinomatösem Bau. In dreierlei Hinsicht bieten diese, in letzter Zeit mehrfach beschriebenen, Tumoren Interesse: 1. Handelt es sich um richtige Karzinome, 2. sind sie der Anlass zu einer Appendizitis oder 3. ist die Appendizitis vielleicht das ursächlichste oder das Wachstum auslösende Moment.

Ob der kleine Tumor eine bösartige Geschwulst ist, ist eine schwer entscheidbare Frage; aber man kann sagen: Er ist wahrscheinlich gewachsen und hat durch sein Wachstum Reizerscheinungen gemacht; man würde aber einen Nävus der Haut, der Reizerscheinungen macht und wächst, entfernen. Die frühzeitige Alteration des Peritoneum ist vielleicht durch die besondere Lage im Wurmfortsatz bedingt; anderer-

*) Dr. A. Eckardt: Beitrag zur Frage der Zinnvergiftungen. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel 1909, Bd. 18, Heft 2.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

seits führt sie zu einer frühzeitigen Entfernung, die dann eine radikale wäre; das würde erklären, dass die Tumoren keine Metastasen machen.

In diesem Falle, wie auch in einer grossen Anzahl von Fällen aus der Literatur, war der Tumor die Ursache einer Appendizitis. Verlegung des Lumens, Alteration der Schleimhaut, Verhinderung des Sekretabflusses spielen wohl hierbei die Hauptrolle.

Ob eine Appendizitis, ein entzündlicher Vorgang in der Schleimhaut oder Submukosa zu einer Abgrenzung von Drüsenschläuchen, zu einer sekundären Geschwulstbildung führen kann, ist nach Analogie der Karzinome auf dem Boden einer alten Entzündung nicht auszuschliessen.

Herr **Milner** stellt einen Kranken vor mit **Influenzagaumen** (Felix Franke), d. h. einer ziemlich scharf begrenzten Rötung am inneren Rand des vorderen Gaumenbogens, die sich von der blassen Schleimhaut der Umgebung, des Zäpfchens, der Mandeln und des hinteren Gaumenbogens deutlich abhebt. Der Patient kam in Behandlung wegen starker akuter Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen und Parotisgegend. Die Betrachtung des Gaumens führte zur Diagnose Influenza, die dann durch die Angaben des Patienten bestätigt wurde; er war 5 Tage vorher unter typischen „Influenzasymptomen erkrankt. Vortr. weist kurz auf den diagnostischen Wert des viel zu wenig beobachteten Symptoms hin, das bei chronisch fortwirkender Infektion sich monatelang erhalten kann. Gerade dadurch kann der Influenzagaumen ein richtiger Wegweiser sein für die Erklärung der so verschiedenartigen Symptome chronischer Influenza, z. B. unklarer Bauchschmerzen, die bisweilen auf Neuralgien in Interkostalnerven nach Influenza beruhen 5 Tage vorher unter typischen Influenzasymptomen erkrankt. Vortr. selbst beobachtet hat. Bei früheren Untersuchungen hat er das Symptom deutlich ausgebildet nur an Patienten gefunden, die eine Influenza, d. h. eine unter den bekannten Erscheinungen verlaufende Allgemeininfektion durchgemacht hatten, die offenbar (Curschmann) durch verschiedene Arten von Bakterien (auch Fränkel-Weichselbaumsche Diplokokken) verursacht sein kann.

Herr Milner hat seit dem Erscheinen seiner kritischen Arbeit durch die Freundlichkeit der Herren Vossmer, Oberndorfer, Benda, Stieda (Halle) und v. Gaza Präparate von 15 Fällen selbst untersuchen können. Unter diesen befindet sich seiner Ansicht nach *nur ein wirklicher maligner Tumor*, ein malignes Adenom von Prof. Stieda. Alle anderen Fälle gehören dem Typus an, den auch sämtliche, ihm aus der Literatur bisher bekannt gewordene Fälle zeigen: ein meist gut begrenzter, oft abgekapselter kleiner bis bohnengrosser Knoten, vielfach an tuberkulöses verkästes Gewebe erinnernd, liegt in der Submukosa und wurzelförmige solide Nester von Zellen durchwachsen die Muskularis und Subserosa, bisweilen auch das Mesenteriolum. Die Zellnester des Haupttumors haben keine Lumina, ihre äusseren Umrisse sind auffallend glatt und rundlich oder oval, die Zellen relativ sehr gleichmässig, ebenso wie ihre rundlichen, relativ kleinen Kerne, das Stromanetz ist in frischen Fällen meist zart, häufig reichlich glatte Muskelfasern enthaltend, das Ganze an Nebennierentumoren erinnernd. Zwischen den Tumorzellen liegen in den Alveolen nicht selten Gruppen von Lymphozyten. Im Gegensatz zur Neigung des Haupttumors zur Abkapselung ist das neugebildete Gewebe in den Muskulares und der Subserosa sehr karzinomähnlich und meines Erachtens müsste man, wie schon andere gesagt haben, nach diesen Teilen die Geschwülste, wenn sie echte Tumoren wären, für *maligne*, teilweise für sehr maligne halten, zumal wenn die Zellen Epithelien wären. Da diese typischen Neubildungen aber, wie ich übereinstimmend mit Benda sagen muss, makro- und mikroskopisch vom Adenokarzinom, das sich in über 80 Proz. der Dickdarmkarzinome findet, so verschieden sind, so müsste man an *maligne Endotheliome* denken. Das klinische oder physiologische Verhalten dieser Tumoren steht aber in *scharfem Gegensatz zu der bisherigen Auffassung dieser Tumoren* als echter maligner Tumoren überhaupt.

Das *Durchschnittsalter* von 64 von mir zusammengestellten Fällen von „Wurmfortsatzkarzinom" ist 27½ *Jahre*, bei den Krebsen des übrigen Darms ist es etwa 45 Jahre.

50 *Proz.* der Tumoren sitzen in der *Spitze*, wo sie ungestört wachsen können, ohne infolge einer sekundären Appendizitis entweder, wie in dem Fall von Herrn v. Gaza, vielleicht durch frühzeitige Exstirpation zusammen mit dem kranken Wurmfortsatz entfernt zu werden oder zum Tode des Trägers führen zu müssen. Dennoch ist noch kein über bohnengrosser Tumor dieser Art bisher beobachtet worden und noch *nie eine Infiltration der Umgebung* des Wurmfortsatzes durch den Tumor, auch nicht unter den zufällig bei einer Autopsie gefundenen Fällen! Noch *keine Metastase* und *noch kein Rezidiv* ist, soweit ich die Literatur kenne, bisher nachgewiesen, obgleich 16 Fälle länger als 1 Jahr, 7 Fälle 3—5½ Jahre nach der Operation beobachtet worden sind.

Es kann sich also m. E. *nicht um echte maligne Tumoren handeln.*

Dass die Tumoren fast stets mit *Appendizitis* vergesellschaftet sind, ist schon vielen aufgefallen. Da nun aber 50 Proz. der Tumoren in der Spitze sitzen und auch bei den an anderen Stellen des Wurms sitzenden derartigen Tumoren die entzündlichen Wandveränderungen, Strikturen und Narben oft zentral vom Tumor sich finden, hann der Zusammenhang, den Herr v. G. für seinen Fall wohl mit Recht annimmt, dass der Tumor eine Appendizitis verursacht habe, durch Verlegung des Lumens, unmöglich die Regel sein. In der Regel muss die *Neubildung eine Folge der Appendizitis* sein, die ja auch mit Vorliebe in der Spitze Wandabszesse und Perforationen verursacht. Unter den operativ gewonnenen Fällen gibt es keinen, bei dem ein typischer Wurmfortsatztumor in einem nach den klinischen Symptomen oder dem anatomischen Befund gesunden Wurmfortsatz gefunden worden wäre. Meist sind, wie in dem Fall von Herrn v. G., einige Wochen, manchmal Monate oder Jahre vor der Exstirpation des Wurmfortsatzes mit dem Tumor entzündliche Erscheinungen aufgetreten. Und stimmt nicht auch das Durchschnittsalter der Tumorfälle (27 Jahre) mit dem der gewöhnlichen Appendizitis gut überein?

Das alles zwingt uns, scheint mir, die Tumoren für *entzündliche Neubildungen* zu halten, ausgehend vom adenoiden Gewebe und den Endothelien der Lymphgefässe des Wurms. Dass durch deren entzündliche Wucherung karzinomähnliche Bilder entstehen können, haben Orth und Borst hervorgehoben und auch aus Sudsukis Beschreibungen geht das m. E. hervor. Oberndorfer allerdings fasst die 3 Fälle von Lymphangitis plastica von Sudsuki und sein Endotheliom als Karzinom auf; da diese 4 Fälle unter 500 Sektionsfällen gefunden worden sind, müsste in ungefähr 0,8 Proz. aller Wurmfortsätze Karzinom enthalten sein. Zocijer schätzt die Häufigkeit des Appendixkarzinoms auf etwa 1 Proz. aller Appendizitisfälle und Letulle glaubt unter 500 Sektionen 4 Fälle primärer Appendixkarzinome gefunden zu haben, sämtlich bei Phthisikern. Und trotzdem wäre noch kein Fall von Infiltration der Nachbarschaft, von Metastase oder Rezidiv dieser Tumorart bekannt!

Zum Beweis oder zur Widerlegung meiner Hypothese sind genaue bakteriologische Untersuchungen der Knoten, die bisher anscheinend nirgends angestellt worden sind, nötig, event. auch Tierexperimente. Ich denke, wie ich schon in meiner Arbeit gesagt habe, in erster Linie an ursächliche Bedeutung von Streptothricheen und es war mir darum nachträglich sehr interessant, aus einem Vortrag von Merkel auf der Tagung der Deutschen pathologischen Gesellschaft 1909 zu erfahren, dass er bei einer schweren Aktinomykose des Thorax und Abdomens neugebildetes Gewebe untersucht hatte, das er solange für Endotheliom oder Hypernephrom gehalten hatte, bis die Autopsie die wahre Ursache aufdeckte.

Das Interessanteste an den entzündlichen Neubildungen des Wurmfortsatzes ist ihre grosse Aehnlichkeit mit malignen Endotheliomen oder Epitheliomen, die schon ausgezeichnete Pathologen m. E. getäuscht hat. Diese Tatsache zwingt uns, in jedem Fall einer fraglichen Neubildung, besonders in adenoidem oder Lymphdrüsengewebe und besonders auch bei sogenanten Endotheliomen uns vor Täuschungen dadurch zu hüten, dass wir die physiologischen oder klinischen Gesichtspunkte sorgfältig berücksichtigen, wie das ja auch von Pathologen gelegentlich nachdrücklich betont wird. Man soll lieber einen einzelnen Fall in suspenso lassen, als nur auf Grund des histologischen Befundes eine unsichere und oft irrige Entscheidung treffen. *Im einzelnen Fall* eines solchen Appendixknotens wäre die Entscheidung: Endotheliom, Karzinom oder entzündliche Neubildung zumal ohne Bakterienfärbung und -züchtung wohl unmöglich. Es liegt mir auch ferne, das Vorkommen primärer maligner Endotheliome am Prozessus darum leugnen zu wollen, weil es noch nicht, wie das des Karzinoms, bewiesen ist. Ebenso wäre es m. E. unwissenschaftlich, den ausnahmsweisen Uebergang einer solchen entzündlichen Wucherung in einen echten Tumor ausschliesen zu wollen, weil er noch nicht beobachtet ist.

Oberndorfer und Versé haben auf die histologische und physiologische Aehnlichkeit der oft multiplen kleinen karzinomähnlichen Dünndarmtumoren hinzuweisen. Oberndorfer, Albrecht u. a. halten diese für karzinomähnliche Missbildungen des Darms, Versé für echte Karzinome. Ein weiteres Urteil über sie gebe ich mangels eigener Erfahrung nicht ab. Schlüsse aus dem vorhin Gesagten ergeben sich von selbst.

Ueber die Entstehung von karzinom- oder endotheliomähnlichen Bildungen in entzündeten Lymphdrüsen kann ich vielleicht bald einen kleinen Beitrag liefern.

Diskussion: Herr v. Gaza frägt, ob Herr Milner die Tumoren für endothelial oder epithelial halte.

Herr Milner erklärt für endothelial.

Herr **Bielschowsky** demonstriert **Mitbewegungsphänomene bei Augenmuskellähmungen** an 5 Fällen.

I. Die 35 jährige Frau hat im Jahre 1896 Lues akquiriert. Im Jahre 1904 trat im Anschluss an eine Zahnextraktion ein Empyem der linken Highmorshöhle auf. Gleichzeitig motorische Schwäche und Parästhesien in den unteren Extremitäten, linksseitige Ptosis und Diplopie. Nach operativer Eröffnung der Oberkieferhöhle Besserung, aber erst nach einer *Schmierkur* völlige Heilung. Im folgenden Jahre rezidivierte die Kieferhöhleneiterung. Dazu gesellte sich eine Sehstörung am linken Auge, die mit kleinstem zentralen *Farbenskotom* begann. Trotz Entleerung des Eiters aus der Oberkieferhöhle vergrösserte sich das Skotom sehr rasch, es trat hochgradiger *Exophthalmus* sowie Parese des 3. bis 6. linken Hirnnerven auf (der Trigeminus war nur im 1. und 2. Ast betroffen). Trotz operativer Eröffnung der Nebenhöhlen (Preysing) erblindete das linke Auge infolge von Optikusatrophie. Der Exophthalmus ging langsam zurück, die linksseitige, fast totale Ophthalmoplegie blieb zurück. Später kam es noch 2 mal zu relativ rasch weichenden Hirnsymptomen (Schwindel, Erbrechen, Kopfschmerzen, Krampfanfälle, Schwäche in den Extremitäten), eine *otogene* Lähmung des *rechten N. facialis* blieb bestehen.

Die noch jetzt vorhandene *linksseitige Ophthalmoplegie* ist zweifellos *basalen* Ursprungs: sie trat zugleich mit Exophthalmus, zentralem Skotom und Trigeminusaffektion auf. Das linke Auge, das erst nach Aufheben des schlaff herabhängenden, willkürlich nicht zu innervierenden Oberlides sichtbar wird, steht in geringer Di-

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

vergenz, etwas nach unten gerichtet und ist nahezu völlig unbeweglich · nur eine Andeutung von Trochleariswirkung (Raddrehung beim Impuls zur Blicksenkung) ist übrig. Auch die inferioren Muskeln sind völlig gelähmt. Die Motilität des rechten Auges und Oberlides ist normal.

Das linke Oberlid hängt schlaff herab. Auch beim Blick nach oben reagiert es nicht im mindesten. Um so frappierender wirkt das (von der Pat. willkürlich nicht zu beeinflussende) Hochgehen des linken Oberlides bei der Blicksenkung, wobei das rechte Oberlid in normaler Weise herabgeht. Eine (geringgradige) Hebung des linken Oberlides ist auch mit dem Impuls zur Rechtswendung verknüpft, während bei der Linkswendungsinnervation die Ptosis unverändert bleibt.

II. Das 28 jährige Fräulein zeigt Residuen einer totalen Lähmung des rechten N. oculomotorius, die im November 1905 nach mehrtägigen heftigen Kopfschmerzen aufgetreten war. Lues und andere ätiologische Momente waren nicht nachzuweisen. Die Therapie (Schwitzkur, später Hg-Inunktionen und Kal. jod.) blieb ohne Einfluss. Erst nach 3 Monaten kehrte allmählich die Funktion einiger der gelähmten Muskeln wieder: zuerst und am vollständigsten die des Lidhebers, danach die des Rectus medialis, die nur mehr wenig beschränkt ist. Heber und Senker blieben hochgradig paretisch.

Beim Blick geradeaus stehen jetzt beide Oberlider normal hoch, nur zu Zeiten das rechte eine Spur höher, als das linke. Beim Blick nach oben retrahiert sich das rechte Oberlid in der gewöhnlichen Weise, dagegen folgt es der Abwärtsbewegung der Augen überhaupt nicht, so dass oberhalb der rechten Kornea ein Streifen der Lederhaut entblösst wird. Beim Blick nach links, noch mehr nach links unten wird das rechte Oberlid retrahiert, nach rechts unten dagegen senkt es sich in geringem Masse. Bemerkenswert an dem Falle ist auch das Verhalten der rechten Pupille, die anfangs — im Höhestadium der Lähmung — weit und absolut starr war, jetzt noch völlig lichtstarr ist, sich aber auf Konvergenz- und Lidschlussimpulse ausgiebig (wenn auch nicht in normalem Umfange) verengt. Eine geringe, aber deutliche (einseitige) Verengerung der rechten Pupille erfolgt auch beim Blick nach unten, besonders nach links unten.

III. Ein dem vorigen ganz analoges Verhalten zeigt der dritte Fall, eine 63 jährige Frau mit den Residuen einer doppelseitigen Ophthalmoplegie, die sich während einer Gravidität im 27. Lebensjahre gleichzeitig mit einer Atrophie des rechten Optikus entwickelt hatte.

Jetzt sind rechts nur die Heber und der Rectus medialis leicht paretisch, links die Vertikalmotoren völlig gelähmt, der Rectus medialis stark paretisch.

Das linke Oberlid macht die Senkung des rechten beim Blick nach auswärts nicht mit und wird beim Blick nach **rechts** unten noch etwas **retrahiert.**

Von einem weiteren hierher gehörigen Fall zeigt Vortr. eine Anzahl photographischer Aufnahmen. Bei der 39 jährigen Frau war im Jahre 1904 infolge eines Bruchs der Schädelbasis eine totale Lähmung des rechten Okulomotorius, Trochlearis und des Fazialis entstanden. Jetzt fehlt am rechten Auge nur noch die Funktion der Heber, die des Medialis ist erheblich, die der Senker nur wenig beeinträchtigt. Das rechte, bei primärer Blickrichtung normal stehende Oberlid senkt sich beim Blick nach abwärts nur wenig, wird **beim Blick nach links unten maximal retrahiert,** während **beim Blick nach rechts unten** eine **ganz normale,** d. h. **vollständige Erschlaffung** des rechten Lidhebers eintritt. Auch in diesem Falle erfolgt bei **Blicksenkung** eine einseitige Verengerung der rechten **Pupille.**

Das in den Fällen II bis IV beschriebene Verhalten ist aus einer Reihe von **Publikationen** bekannt. Man hat das einseitige Zurückbleiben bezw. die Retraktion des Oberlides beim Impuls zum Abwärtssehen als **Pseudo-Graefesches Symptom** bezeichnet und sein Zustandekommen in verschiedener Weise zu erklären versucht.

Bielschowsky weist auf das Unbefriedigende der bezügl. Hypothesen hin und ist der Meinung, dass die in Rede stehenden Lidphänomene in ganz analoger Weise entstehen, wie Lipschütz (1906) für die im Heilungsstadium der **Fazialis**lähmungen so häufig vorkommenden **Mitbewegungsphänomene** annimmt. Wenn der Krankheitsprozess zu einer (totalen oder partiellen) Kontinuitätstrennung des Nervenstammes geführt hat, wobei nicht bloss die Nervenfasern, sondern auch ein grosser Teil der Schwann**schen** Scheiden ihren Untergang gefunden haben, so beginnt der Heilungsprozess mit einem Auswachsen der Achsenzylinder am zentralen Nervenstumpf. Je nach der Schwere und Ausdehnung der Läsion erreichen mehr oder weniger neugebildete Fasern den Anschluss an das periphere Nervenstück und von diesen Fasern wieder nur ein Teil die ihnen früher angehörigen alten Schwann**schen** Scheiden und damit auch die frühere Endigung in bestimmten **Muskelfasern.** Ein anderer Teil der neugebildeten **Achsenzylinder irrt** jedoch in andere Bahnen ab und kann in **fremden Muskelgebieten** endigen, wobei vielleicht gewisse Bahnen infolge leichterer Zugänglichkeit bevorzugt sind.

In dem **ersten** der demonstrierten Fälle hat der Levator palp. der gelähmten Seite keinen Anschluss an seinen Kern mehr: er ist infolgedessen direkt und auf Impulse, auf die er früher mit „ansprach“ (zur Blickhebung) nicht mehr erregbar. Er steht jedoch durch Abirren eines Teiles der früher im Rectus inferior und medialis endigenden Nerven unter dem Einfluss von Innervationen, die den zuletzt genannten Muskeln zugeschickt werden. Solche Innervationen zur Blicksenkung bezw. Adduktion — haben infolgedessen nicht mehr den gewöhnlichen (und beabsichtigten) Erfolg, weil sie die betr. Muskeln nicht erreichen, statt dessen bewirken sie die (unbeabsichtigte) Kontraktion des gelähmten Lidhebers.

In den 3 anderen Fällen mit dem sogen. „Pseudo-Graefeschen Symptom“ sind gleichfalls eine Anzahl der früher im Rectus inferior und medialis endigenden Nervenfasern nach Ablauf des Krankheitsprozesses in die Bahn des Levator palp. „abgeirrt“. Ausserdem hat der letztere aber auch direkten Anschluss an seinen Kern, so dass keine Ptosis mehr besteht. Der Impuls zur Blicksenkung, der normalerweise eine Erschlaffung der Lidheber veranlasst, hat aber auf den Lidheber der erkrankten Seite keinen oder zu geringen Einfluss, weil die in ihm endigenden, früher zum Rectus infer. gehörigen Nervenfasern von jenem Impulse erregt werden und der Erschlaffung der übrigen, vom Levatorkern noch direkt beeinflussten Fasern entgegenwirken. Je nach dem Massenverhältnis der aus verschiedenen Kernabschnitten entspringenden Fasern reagiert der betr. Lidheber auf den Impuls zur Blicksendung mit nur mangelhafter oder gar keiner Erschlaffung oder sogar mit einer Retraktion des Oberlides; letztere tritt immer ein, wenn das erkrankte Auge nach innen unten gewendet werden soll, weil hierbei auch noch die aus der Bahn zum Rektus medialis abirrenden (im Levator palp. endigenden) Nervenfasern erregt werden.

Zweifellos kommen auch die eigentümlichen (einseitigen) „Mitbewegungen“ der Pupille des erkrankten Auges — Verengerung beim Blick nach gewissen Richtungen (z. B. nach unten) — auf analoge Weise zustande.

In seiner Bearbeitung der „Motilitätsstörungen“ für das Handbuch der ges. Augenheilkunde von Graefe-Sämisch wird der Vortragende auf die hier nur kurz skizzierten Mitbewegungsphänomene näher eingehen.

Er demonstriert zum Schluss noch 2 Fälle mit angeborener einseitiger Ptosis und Parese des Rectus superior, bei denen einseitige Hebung (Retraktion des paretischen Oberlides erfolgt, sobald der Unterkiefer gesenkt oder nach der nichtgelähmten Seite hin verschoben wird.

Wahrscheinlich erhält der paretische Lidheber in diesen Fällen aus der Radix mesencephalica des Trigeminus stammende Fasern, deren Ganglienzellen in der Seitenwand des Aquaeductus Sylvii den Okulomotoriuskernen sehr nahe liegen.

Berichtigung: In dem Referat der Sitzung vom 7. Dezember 1909 (d. W. No. 3, S. 164) über die Nierenexstirpationen des Herrn Härting muss es heissen „Adenosarkom“ statt Melanosarkom, ebenso muss es heissen „Nebenniere“ statt kleine Niere.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 12. Januar 1910.

Herr **M. Wassermann: Ueber die kosmetische und therapeutische Verwendung des Paraffins auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten.** (Mit Demonstration.) Erscheint in der Münch. med. Wochenschrift.

Diskussion: Herr Heuck.

Herr Wassermann (Schlusswort): Ich muss Herrn Kollegen Heuck Recht geben, bei floridem luetischen Prozess selbstverständlich die Applikation von Paraffin zu unterlassen; bei tertiären Veränderungen empfiehlt es sich, gleichzeitig, um eine gummöse Infiltration zu vermeiden, Jodkali zu geben. Die Gefahr der Nekrosenbildung ist jedenfalls eine minimale und bei den nötigen Kautelen vermeidbar. Ich beobachtete eine solche in einem einzigen Falle, den ich auch in meiner Arbeit in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie 1902, Bd. XXXV publiziert habe. Ob damals die injizierte Menge und infolgedessen die Hautspannung eine zu grosse war oder ob das Paraffin zu heiss appliziert wurde, ist schwer zu entscheiden.

Herr **Grosse: Der aseptische Katheterismus und Selbstkatheterismus.** (Erschien in No. 7, 1910 dieser Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Schlagintweit: Bin theoretisch mit den Methoden und Anschauungen von Grosse völlig einverstanden, namentlich wenn sie der Arzt anwendet, finde aber, dass nur die allerwenigsten Patienten auf die Dauer mit solchen Apparaten richtig umgehen. Sie erlauben sich durchwegs mit der Zeit „Vereinfachungen“ der einzelnen Handgriffe, so dass schliesslich keine Asepsis mehr übrig bleibt. Wenn einerseits einer meiner Patienten sich katheterisiert, indem er den nackten Katheter aus der Brusttasche nimmt, dann zum Schlüpfrigmachen mit Speichel durch seinen Mund zieht und so mehrmals täglich 4 Jahre lang das Instrument einführt, ohne auch nur einmal trüben Urin zu haben und wenn andererseits ein Patient von mir selbst nach allen Regeln der aseptischen Kunst katheterisiert wird und sofort am anderen Tage mit einer floriden Zystitis erscheint, so drängt sich mehr und mehr die Ansicht auf, dass weniger oft der Katheter als das Katheterisieren selbst, namentlich der erste Katheterismus, das dabei unvermeidliche Hineinschieben von Bakterien der Harnröhre in die Blase, der Reiz und das Scheuern auch des passendsten Katheters in der oft seit langem kongestionierten und entzündeten Pars prostatica und am Orificium int., das oft plötzlich nötige Entleeren und Entspannen der venös ad maximum injizierten Blase, das schlappe Zusammenliegen und Sich-Scheuern der nicht mehr kontraktilen Blasenwände Schuld an der sekundären Zystitis sind. Dazu besteht das Ab-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

flusshindernis fast immer weiter. Aus diesen Gründen scheint mir die absolute Keimfreiheit des Katheters nicht so wichtig als seine kunstvolle Anwendung im passendsten Momente. Die antibakterielle Immunitätsstärke des einzelnen Patienten in Verbindung mit günstigen speziellen anatomischen Verhältnissen seiner Harnröhre und Blasenmündung spielt gegen die Zystitis wahrscheinlich eine grössere Rolle als die absolute Asepsis der eingeführten Instrumente. Was soll diese auch in einer niemals aseptischen Körperhöhle, durch welche von aussen und von den Nieren her beständig Bakterien aus- und einwandern? Meine Kranken haben sich so viele Katheter anzuschaffen, als sie sich in 24 Stunden katheterisieren. Jeder Katheter liegt vor Gebrauch 12 bis 24 Stunden in Hydrarg. oxycyanat. 1 : 1000, wird direkt aus dieser Lösung mit einem wasserlöslichen antiseptischen Gleitmittel eingeführt, dann gewaschen und wieder 12—24 Stunden zum Trocknen aufgehängt. Hiebei wird der nächste Katheter, der zum Trocknen aufgehängt war, ins Oxyzyanat gesteckt usw.

Herr Brauser ist mit den Ausführungen des Vortr. im allgemeinen einverstanden und benützt ebenfalls in erster Linie die Grossesche Dampfsterilisation der Katheter. Für das Zustandekommen einer Zystitis ist aber neben dem bakteriologischen Zustand des Instrumentes die mehr oder minder geschickte Art der Einführung von der grössten Bedeutung. Selbst kleine Verletzungen können, auch bei grösster Asepsis, verhängnisvoll werden. Deshalb ist auch bei Prostatikern mit Retention der erstmalige Katheterismus ein für die Zukunft des Patienten unter Umständen höchst bedeutungsvoller Eingriff.

Herr v. Notthafft möchte den zu diagnostischen Zwecken ausgeführten Katheterismus ebenfalls so viel als möglich eingeschränkt wissen. Der Katheterismus ist beim Prostatiker keine gleichgültige Sache. Trotz der grössten Reinlichkeit kommt es nicht selten zur schwer heilbaren Zystitis. Die Bakterien werden nicht nur mit dem Katheter, sondern auch aus der Harnröhre eingeschleppt. Offenbar werden sie aber auch aus den oberen Harnwegen, vielleicht auch direkt durch Lymphbahnen aus der Nachbarschaft verschleppt. Die Quelle mag vielfach der Darm sein. Beim Prostatiker sind die Verhältnisse besonders ungünstige. v. N. erinnert an bekannte Versuche, nach welchen es gelingt, bei Tieren Zystitis durch Bakterienimport in die Blase zu erzeugen, wenn die Blase unterbunden wird, während dieses der einfache Bakterienimport nicht tut; ferner an die Tatsache, dass man durch Rektumunterbindung bei Tieren Zystitis erzeugen kann. Beim Prostatiker finden sich die Bedingungen des Experimentes: Koprostase, Abflusshindernis für den Urin und Katheterverletzung. Besonders gefährlich ist bei akuter kompletter Retention beträchtlicher Mengen die Entleerung des ganzen Urins mittels Katheters auf einmal. Die erfolgende Blutung ex Vacuo, die Schleimhautverletzung und die Infektion können dann zu tödlicher Sepsis führen.

Herr Kuntzen fragt, ob etwa das Eindringen von Luft schädlich sei. Er suche dieses dadurch zu verhüten, dass er das freie Ende des Katheters mit einem Stück befeuchteten Goldschlägerhäutchen umwickle, welches ein automatisches Ventil bilde. Die Chirurgen streben allgemein darnach, dass die Sekrete rasch abgeleitet werden. Aber gerade der Harn beim Prostatiker stagniere längere Zeit in der Blase, er müsse daher tunlichst steril erhalten bleiben.

Herr Mirabeau möchte lediglich ergänzend einige Bemerkungen über den Katheterismus bei der Frau machen. Die anatomischen Verhältnisse der weiblichen Harnröhre gestalten die Technik des Katheterismus ja erheblich einfacher als beim Manne, andererseits aber ist die Gefahr der Keimverschleppung von der benachbarten Scheide und vom Anus aus eine viel grössere. Nun ist es aber ganz zweifellos und durch vielfache Experimente erwiesen, dass durch Einbringung von Bakterien in die Blase allein eine Zystitis nicht entsteht, dass vielmehr noch ein Trauma in irgend einer Form kommen muss. Die geringste Läsion der Harnröhren- oder Blasenschleimhaut ist viel bedeutungsvoller als eine etwaige Verschleppung von Bakterien und derartige Läsionen werden erfahrungsgemäss durch weiche oder halbweiche Katheter bei der Frau viel leichter erzeugt, als durch glatte Metall- bezw. Glaskatheter. Ich möchte deshalb dringend empfehlen, zum Katheterismus bei der Frau sich ausschliesslich die leicht auskochbaren Glaskatheters zu bedienen und auch als Dauerkatheter nur Glasröhren, am besten in Form des Skeneschen Pferdefusses zu benützen.

Herr Grosse (Schlusswort): Ich habe dieselbe Erfahrung gemacht wie Herr Kollege Schlagintweit, dass die Patienten mit komplizierten Sterilisationsprozeduren schlecht fertig werden. Eben deswegen ging mein Streben dahin, die Handhabung meines an sich schon sehr einfachen Sterilisators noch einfacher zu gestalten. Sollte das Begriffsvermögen eines Patienten selbst hierfür nicht ausreichen, so weise man ihn an, seine Katheter in der besprochenen Weise im Kochtopf zu sterilisieren; das wird jeder verstehen. Das antiseptische Verfahren Schlagintweits hat neben allen sonstigen Mängeln der antiseptischen Methoden noch den Nachteil, dass es vom Patienten nur daheim durchgeführt werden kann, für Leute aber, die nicht immer an der Scholle kleben, ganz ungeeignet ist.

Herrn Kollegen Brauser gegenüber möchte ich noch einmal betonen, dass es mir durchaus fernliegt, etwa zu leichtfertigem, vorschnellem Katheterismus zu raten; ich habe mich in meinem Vortrage ausdrücklich dagegen verwahrt. Andererseits erscheint mir bei einer hochgradigen Harnverhaltung — zumeist wird es sich um Prostatiker handeln — ein alsbaldiger, selbstverständlich lege artis und unter allen Kautelen vorzunehmender Katheterismus unbedingt erforderlich. Ein längeres Hinauszögern des Katheterismus halte ich für einen Kunstfehler.

Herr v. Notthafft: **Ueber Alter und Ursprung der Syphilis.**

Vortr. referiert über den heutigen Standpunkt der Frage: Woher und wann kam die Syphilis nach Europa? Antwort: Zweifellos 1493 mit den ersten Schiffen des Columbus aus Amerika. Hiefür existieren seit den Forschungen Mintejo y Robledos zwingende historische Beweise. Bekannt ist die Ausbreitung der Syphilis von Spanien nach Italien gelegentlich des Feldzuges Karl VIII und von hier in den folgenden Jahren ins übrige Europa, im nächsten Jahrhundert nach Asien, Afrika und Australien, im 18. Jahrhundert nach dem nördlichen Nordamerika. Für die amerikanische Herkunft sind auch beweisend das Vorkommen der Syphilis in der präcolumbischen Medizin und den Mythen von Zentralamerika. Mit den Knochenfunden ist in Amerika für diese Frage nicht viel zu machen, weil hier das Alter der Gräber schlecht bestimmbar ist. Dagegen hat in Europa, Asien, Afrika und Australien noch niemand einen wirklich syphilitischen Knochen aus der Zeit vor Columbus ausgegraben. Ebensowenig ist mit den syphilitischen Darstellungen auf altperuanischen Vasen zu machen, weil die Darstellung zu primitiv ist. Aus den gleichen Gründen sind auch die antiken und mittelalterlichen Kunstdarstellungen in Europa wertlos; die Befunde von Dijon und Veii, sowie neuere kleinasiatische Ausgrabungen beweisen durchaus nicht Syphilis. Die angeblichen Syphilisstellen in der alten Literatur Aegyptens, Syriens, Babylons, Indiens, Japans und China hat die fortschreitende Sprachwissenschaft entwertet. Aber auch in der hebräischen, römischen, griechischen und in der mittelalterlichen Literatur findet sich nichts, was der Kritik stand hält, weder bei Aerzten noch bei Laien.

Die Alten haben zweifellos Genitalgeschwüre und Tripper vor sich gehabt; ebenso Bubonen, Ulzerationen am übrigen Körper und Exantheme aller Art. Nirgends aber findet sich eine genügende Beschreibung von Ulcus durum, Lymphadenitis syphilitica, syphilitischen Exanthemen, der Familien- und Erbsyphilis oder gar des Konsekutivverhältnisses: Sklerose-Bubo-Exanthem. Man muss bei der Forschung immer fragen: Muss hier eine Syphilis vorliegen, nicht: Kann hier Syphilis vorliegen? Auffallend ist, dass erst das späte Mittelalter die Erkenntnis von der Kontagiosität der Geschlechtskrankheiten gebracht hat. Den besten Beweis für die Neuheit der Syphilis liefert die Epidemie von 1495, ihre Extensität und Intensität, die Ratlosigkeit der Aerzte und die ungeheuere Menge der Syphilisnamen in jener Zeit. Ein Vergleich dieser Seuche mit den Syphilisendemien ist ganz unzulässig. Auch hier ist es erst der Fortschritt der Wissenschaft gewesen, welcher den Wert dieser Epidemie für die historische Forschung erwiesen hat. Selbst wenn die Wenigen Recht hätten, welche die Amerikahypothese heute noch nicht für genügend gestützt betrachten, so wäre doch heute bewiesen, dass die Syphilis erst 1493—95 in Europa erschienen ist. Und da Afrika und Asien seit Urzeiten in engstem Verkehr mit Europa gestanden haben, kann es auch in diesen Erdteilen keine Syphilis gegeben haben.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 17. März 1910.

Dr. H. Haase stellt ein 11 jähr. Mädchen mit hochgradiger **Lendenlordose und mit Krampfanfällen** vor. Die letzteren haben einen schwer zu bestimmenden Charakter, sie treten seit 2 Monaten auf, bestehen in eklamptischen Krämpfen mit totalem Bewusstseinsverlust, manchmal auch mit Harn- und Kotabgang. Während des Anfalles fehlen die Kornealreflexe und nach demselben bestehen Amnesie und Schlafsucht. In der anfallsfreien Zeit wird Eiweiss im Harn nicht ausgeschieden, wohl aber nach dem Anfalle, ferner wenn Pat. steht oder kniet. Es könnte sich um lordotische Albuminurie mit urämischen Anfällen handeln.

In der Diskussion, an welcher J. Zappert, J. Friedjung, Th. v. Genser und L. Jehle teilnehmen, wird der Meinung Ausdruck gegeben, dass es sich wahrscheinlich um hystero-epileptische Anfälle handelt.

B. Mautner zeigt einen 10 jähr. Knaben mit **progressiver Muskelatrophie.** Seit 4 Jahren wurden nacheinander die Bauchmuskeln, die Strecker des Hüftgelenkes und die Dorsalflexoren der Füsse gelähmt. Eine Pseudohypertrophie der Muskeln ist nur mikroskopisch nachweisbar.

Dr. Rud. Pollack: **Ueber Säuglingstuberkulose; das Kind im tuberkulösen Milieu.**

Vortr. legt seinen Ausführungen die Erfahrungen zugrunde, welche er in den letzten zwei Jahren an 92 Säuglingen gewonnen hat, von welchen 86 durch die Tuberkulinreaktion, 6 durch Obduktion als tuberkulös verifiziert wurden. Das jüngste Kind war 39 Tage alt. Am häufigsten fand sich bronchiale Drüsentuberkulose (bei 46 Kindern), sodann folgen der Häufigkeit nach Fälle mit Hauttuberkuliden, bestehend in miliaren, glänzenden, gedellten Effloreszenzen (papulöse Tuberkulose); diese bildeten in manchen Fällen das einzige Symptom der Tuberkulose. Ferner fanden sich: Lungeninfiltration in 17 Fällen, Pleuraexsudat in 2 Fällen, Phlyktämie in 6 Fällen, Meningitis tuberculosa in 17 Fällen, letztere in 12 Fällen ohne Bronchialdrüsentuberkulose. Die Symptome der Drüsentuberkulose werden durch die Stenosierung der Bronchien seitens der vergrösserten Lymphdrüsen hervorgerufen. In 3 Fällen fehlten ausser Abmagerung klinische Zeichen von Tuberkulose.

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bisher galt die Prognose der Säuglingstuberkulose für infaust, erst Engel hat im Jahre 1908 über tuberkulöse, mehr als ein Jahr alte Kinder berichtet. Von den Fällen des Vortr. sind 45 gestorben (67,2 Proz.), 22 befinden sich im 2. und 3. Lebensjahre. Je früher das Kind mit Tuberkulose infiziert wird, desto schlechter ist die Prognose; bei den im ersten Lebenshalbjahr infizierten Säuglingen ist die Mortalität viel höher als bei den im zweiten Halbjahr infizierten. Die Prognose hängt also vom Alter des Kindes zur Zeit der Infektion, ferner von der Schwere derselben ab. Vortr. hat in 39 Fällen auch den Infektionsträger ermittelt; es ergab sich, dass die von schwer Tuberkulösen infizierten Kinder fast alle gestorben, die noch lebenden von leicht Tuberkulösen infiziert worden sind. Ferner hängt die Prognose auch von der Pflege ab, ein Einfluss der Ernährungsweise war nicht zu konstatieren; unter 22 überlebenden Kindern waren 7 künstlich genährt. Die Kinder zeigen den sog. tuberkulösen Habitus; dieser entwickelt sich erst einige Monate nach der Infektion.

Vortr. hat ferner die Kinder tuberkulöser Familien untersucht; von 200 Kindern reagierten auf Tuberkulin nur 9 negativ, und zwar waren es ältere Kinder. Kinder, die nach manifester Erkrankung der Eltern zur Welt kamen, waren tuberkulös, die schon früher geborenen, älteren Kinder blieben oft verschont. Von 156 Kindern, die im 1. Lebensjahre infiziert wurden, erkrankten 77, Kinder, welche erst nach dem 4. Lebensjahre infiziert wurden, blieben meist frei von Tuberkulose. Letzteres kann man durch eine natürliche Tuberkulosefestigkeit erklären. Der tuberkulöse Habitus entwickelt sich bei Kindern, die in der frühesten Lebenszeit infiziert wurden. Wahrscheinlich sind die tuberkulösen Manifestationen bei älteren Kindern Rezidive einer Erkrankung in den ersten Lebensjahren.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. März 1910.

Herr **Kalmus: Der gegenwärtige Stand des forensischen Blutnachweises.**

Herr **Kuh: Ueber kongenitale Kniegelenksluxationen.**

Im Gegensatz zu der Häufigkeit der kongenitalen Hüftgelenksluxation ist die des Kniegelenkes eine seltene Erscheinung. Drehmann hat im ganzen eine Statistik von 128 Fällen zusammengestellt. Die meisten Luxationen, wie auch der vom Vortragenden beobachtete Fall sind nach vorne mit Unmöglichkeit aktiver Beugung des Gelenkes, das bei Neugeborenen in Ueberstreckung fixiert ist. Nach Drehmann unterscheidet sich eine Luxation nach der Geburt wesentlich von der nach einigen Monaten entstandenen, wo die Schwere des Unterschenkels und die Beugeversuche eingewirkt haben und diese wieder von den Verrenkungen in den ersten Lebensjahren, wo bereits Gehversuche unternommen wurden. Bei dem eigenen Fall besteht eine Komplikation, ein Pes valgo-varus. Zu trennen von der Kniegelenksluxation ist das Genu recuratum, welch letzteres lediglich in einer Ueberstreckung des Kniegelenkes, bei sonst normalen Exkasionen besteht. Die Luxation geschieht mechanisch, indem das Bein in der Achselhöhle oder am Unterkiefer während der Schwangerschaft festgehalten wird. Was die Therapie anbelangt, so genügt bei dem ersten Stadium eine Distraktion des Kniegelenkes mit Druck und Gegendruck auf die Tibia und die Kondylen, um eine Reposition zu erzielen. Bei vorgeschrittener Luxation muss der Mechanismus nachgeahmt werden. Bei schwersten Fällen Eröffnung des Gelenkes, Exzision eines Teiles der erschlafften Kapsel und genaue Koaption der Gelenksfläche. O. Wiener.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung vom 25. Februar 1910.

Herr **A. Pribram: 1. Ueber das Elektrokardiogramm bei Herzverlagerung.**

Redner geht von der Beobachtung aus, welche Einthoven bei Transposition des Herzens gemacht hat und erörtert die Befunde von Grau bei verschiedenen Fällen von Herzverlagerung; er weist auf die Notwendigkeit hin, zur Lösung der einschlägigen Fragen Beobachtungen an einem und demselben Kranken unter verschiedener Lagerung des Herzens, jedoch bei gleicher Lage des Körpers zu machen und demonstriert eine Kranke, bei der dies möglich war. Ein 26 jähriges Mädchen hatte ein hochgradiges linksseitiges Pleuraexsudat; physikalischer Befund und Röntgenaufnahme ergaben kurz vor der Parazentese eine ausserordentliche Verdrängung des Herzens nach rechts, welche nach dem Eingriff, der mehrere Liter entleerte, sofort zurückging. Die Röntgenbilder werden gezeigt und ebenso die kurz vor und nach dem Eingriff in allen drei Ableitungen aufgenommenen Elektrokardiogramme. Diese sind (bis auf leichte Zitterkurve vor der Operation) vollständig identisch.

2. Ueber Adams-Stokessches Syndrom.

Verf. hatte kürzlich 2 typische Fälle, eine 73 jährige Frau und einen 55 jährigen Mann. Beide boten neben Bradykardie (Frau 28, Mann 28 bis 10 Schläge in der Minute) Anfälle von Bewusstlosigkeit, Hinstürzen, beim Manne zeitweilig mit epileptoiden Zuckungen dar. Bei beiden war, wie sich durch Phlebogramme, Elektrokardiogramme und die Röntgenbeobachtung auf dem Schirm nachweisen liess, deutliche Dissoziation der Vorhöfe und Kammern vorhanden, und schlugen die Vorhöfe beim Weibe immer, beim Manne anfangs nur zeitweilig 2—3 mal häufiger als die Kammer. Beim Manne traten gegen das Lebensende bei vollkommenem Wohlbefinden und starker Pulsamplitüde, Extrasystolen und zeitweilige Bigeminie ein. P. erörtert die gegenwärtigen Anschauungen über den Adams-Stokesschen Komplex, die Unterscheidung einer neurogenen und radiogenen Entstehung desselben und deren klinische Diagnose. In erster Beziehung wird die Möglichkeit einer bulbären und einer Leitungserregung des Vagus besprochen, bei dem kardiogenen Ursprung der Erkrankung die Ueberleitungsstörung im Hisschen Bündel bezw. den Tawaraschen Knoten einerseits und die Erkrankung des Myokards und die daraus unter Umständen hervorgehende Verlängerung der refraktären Periode anderseits, und für beide Krankheitsfälle Erkrankung des Uebergangsbündels, für den zweiten Fall aber auch Myokarddegeneration angenommen. Syphilis konnte in beiden Fällen ausgeschlossen werden.

Erwähnt wird ferner, dass zwar zur Diagnose bezüglich des event. neurogenen Ursprungs der Druck auf den Vagus (Czermak) und die subkutane Anwendung von Atropin verwendet werden konnte, dass aber Verf. beides in Rücksicht auf den Zustand der Kranken vermeiden zu müssen glaubte. Vom Vagusdruck weiss man schon seit der Veröffentlichung Thanhofers (1875), welche schreckenerregende Folge selbst bei einem Gesunden eintreten kann, und auch Atropin erschien bei dem hochgradigen Marasmus der einen Kranken und bei der bedenklichen (zum Schlusse tödlichen) Myokarderkrankung des anderen in diesen Fällen nicht zulässig.

Herr **Weil: Ueber die Bedeutung der Bindung für die Antigen-Antikörper-Reaktion.**

Nachdem frühere Untersuchungen ergeben haben, dass gelöste Bakteriensubstanzen (Bakterienextrakte) bindende Gruppen für Agglutinine und Bakteriolysine nicht besitzen, so war die Frage von Interesse, ob haptophore Gruppen für die komplementbindenden Immunkörper bestehen. Denn nur mit der Annahme der bindenden Gruppen lässt sich die Komplementbindung durch Bakterienextrakt und Immunkörper nach dem Schema freier Rezeptor Ambozeptor erklären. Es konnte jedoch nachgewiesen werden, dass im Extrakt-Immunserum-Gemisch die Immunkörper frei sind und nur durch Bakterien entfernt werden können. Dies ist selbst dann der Fall, wenn durch Zugaben von Komplement die Komplementbindungsreaktion bereits eingetreten ist. Weder durch Ueberspringen noch durch Aviditätsdifferenzen lassen sich diese Verhältnisse erklären, sondern man ist zu der Annahme gezwungen, dass für die Komplementbindung die Verankerung zwischen Antigen und Antikörper bedeutungslos ist, so lange ersteres in gelöster Form vorliegt. Erst wenn das Antigen in korpuskulärer Form, als Präzipitat oder Bakterienemulsion sich vorfindet, geht es eine Verankerung mit dem Immunkörper ein. Aehnliche Verhältnisse liegen bei Fermenten vor, welche ebenfalls bei der Reaktion nicht verbraucht werden.

Herr **Starkenstein: Ueber die Bedeutung der Bindung für die Fermentreaktion und deren Beeinflussung durch Neutralsalze.**

Die bereits mehrfach mitgeteilte Beobachtung, dass es gelingt durch Dialyse Diastase zu inaktivieren, durch Kochsalz aber wieder zu reaktivieren, liess sich auch für die Leberdiastase bestätigen. Dabei stellte sich heraus, dass eine bestimmte Salzmenge erforderlich ist, um eine bestimmte Fermentmenge zu aktivieren, dass aber ein Ueberschreiten derselben die Fermentreaktion stört. Es ist also für die Aktivierung der Diastase durch Kochsalz nicht die Konzentration, sondern der absolute Salzgehalt massgebend. Auf Grund einer derartigen Inaktivierungsmöglichkeit der Diastase liess sich auch das Bindungsvermögen von Ferment und Substrat studieren, da sich die beiden Phasen: Fermentbindung und Fermentwirkung nun von einander trennen lassen, ferner auch das Substrat, die Stärke, in löslicher und unlöslicher Form zur Verfügung steht. Die in dieser Richtung angestellten Versuche führten zu dem Schluss, dass von einer chemischen Verbindung zwischen Ferment und Substrat wohl nicht gesprochen werden kann. (Erscheint ausführlich in der Biochemischen Zeitschrift.)

Herr **Nothdurft** bespricht epikritisch den in der letzten Sitzung vorgestellten Fall. Die Sektion hatte das Vorhandensein einer lobulären Pneumonie des linken Unterlappens ergeben, mit eitriger Pleuritis daselbst, wodurch es zur Verwachsung mit dem Herzbeutel, eitriger Perikarditis und einem starken mediastinalen Emphysem gekommen war, wodurch die klinischen Beobachtungen ihre Erklärung fanden.

Versammlung vom 2. März 1910.

Herr **Kohn: Ueber die Hypophyse.**

Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.

Versammlung vom 11. März 1910.

Herr **Schenk: Ueber die Veränderung der Nebennieren nach Kastration.**

Die Versuche beziehen sich auf Kaninchen im Alter von 3 Wochen bis zu 1½ Jahren, die in verschiedenen Zeiträumen kastriert wurden. Es trat in allen Fällen bei den jungen und den geschlechtsreifen Tieren eine Hypertrophie der Nebennieren ein. Die histologischen Veränderungen sind typisch und konstant bei den geschlechtsreifen Tieren, weniger deutlich bei den jungen und wachsenden. Die Vergrösserung des Organes beruht auf einer bedeutenden Verbreiterung der Rindenschicht, während die Marksubstanz manchmal gegenüber der Norm verschmälert erscheint. Bei allen kastrierten Tieren tritt die Zona reticularis deutlich hervor. Der Zunahme der Rindensubstanz liegt eine Vergrösserung der Elemente besonders in der mittleren Rindenschicht zugrunde; es reicht beim kastrierten Tier diese hellere Schichte (Alauncochenillefärbung) viel weiter nach aussen, so dass die dunklere Rindenschicht, welche normal etwa die äussere Hälfte der Rinde einnimmt,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur auf einen schmalen Randbezirk, etwa 1/5—1/6 der gesamten Rindenhöhe, beschränkt erscheint.

Sch. nimmt an, dass die protoplasmareichen Zellen der äusseren dunklen Rindenschicht die mehr indifferenten Elemente der Rinde darzustellen scheinen, wofür auch spricht, dass man hier immer einzelnen Zellteilungen begegnet. Dagegen scheinen sie nach innen zu durch spezifische Tätigkeit das helle vakuolisierte Aussehen zu gewinnen. Bei den kastrierten Tieren reichen diese durch spezifische Tätigkeit differenzierten Zellen weiter an die Peripherie, was auf eine erhöhte Funktion der Rindenzellen nach Ausfall der Keimdrüsen zurückzuführen ist. Durch Heranziehung von mehr und mehr Zellen für die spezifische Tätigkeit wird die Schicht der indifferenten Rindenzellen auf einen schmalen Grenzsaum reduziert.

Herr **F. Pick: Laryngologische Demonstrationen.**

Herr **Salus: Ueber das Verhalten des Corpus ciliare zu Antikörpern.**

S. berichtet über seine Untersuchungen, die sämtliche bekannte Antikörper umfassten, und die ergaben, dass alle: Antitoxine, Agglutinine, Hämolysine, Bakteriolysine in quantitativ verschiedenen Mengen vom Ziliarkörper des unbeeinflussten Auges durchgelassen werden; nur für die Eiweisspräzipitine besteht eine Retention, die in Berücksichtigung der Tatsache, dass auch die so empfindliche Komplementbindungsreaktion stets negative Resultate ergab, eine absolute genannt werden kann. S. stellt diese Präzipitinretention in eine Reihe mit der von Wessely gefundenen relativen Fluoreszinretention durch den normalen Ziliarkörper und erblickt mit W. in diesen Tatsachen den Ausdruck eines vitalen Scheidevermögens der transsudierenden Zellen i. e. organspezifischer vitaler Eigenschaften der Ziliarkörperkapillaren (und Epithelien?).

Andere Versuche, z. T. am lebenden Auge, z. T. mit dem Kammerwasser in vitro vorgenommen, liessen Schlüsse über den Ablauf bestimmter Immunitätsvorgänge im lebenden Tiere zu (dieselben müssen in der Originalmitteilung nachgelesen werden).

In der Vorderkammer des lebenden Immuntieres lässt sich ungemein charakteristisch Eiweisspräzipitation hervorrufen; dagegen eignet sich die Agglutination, Hämolyse in der vorderen Kammer nicht zur Demonstration. (Erscheint in Graefes Archiv für Ophthalmolgie.)

Rotky-Prag.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 4. und 11. Januar 1910.

Zur Behandlung der Frostbeulen.

Jacquet und Jourdanet betrachten die Frostbeulen als das Resultat vielartiger Reizungszustände, welche an den Extremitäten zusammenwirken. Einerseits sind es Kälte oder vielmehr der rasche Wechsel zwischen Kälte und Wärme, andererseits eine Reihe verschiedener organischer Reizzustände, die vom Nasenrachenraum, von Zahnfleisch und Zähnen, den Verdauungswegen, Schilddrüse usw. ausgehen. Unter diesen Einflüssen treten Gefässstörungen, dann Stase, Erythem und oft Ulzeration auf. Für Berichterstatter ergeben sich aus diesen ätiologischen Betrachtungen 2 Hauptindikationen bei der Behandlung der Frostbeulen, die sie als biokinetische bezeichnen: 1. All diese Störungen, wenn sie festgestellt sind, zu bekämpfen, und 2. durch gymnastische Uebungen auf Hände und Extremitäten dekongestionierend zu wirken: häufiges Hochhalten der Hände, abwechselnde, rasche Biegung und Streckung der Finger, forcierte Hochhaltung der Füsse (in liegender oder sitzender Stellung) usw. In der Zwischenzeit (zwischen diesen Uebungen) vermeide man, die Hände hängen zu lassen und halte bei Frostbeulen an den Zehen die Füsse möglichst hoch und horizontal, die Extremitäten schütze man gegen den Einfluss der Kälte. Unter dieser Behandlung verschwindet in wenigen Tagen die Aero-Asphyxie, das aufgedunsene Aussehen; die wurstförmigen, steifen Finger werden wieder gelenkig und kräftig. Und sobald — was rasch der Fall ist — die offene Frostbeule in eine geschlossene verwandelt ist, dann erst wird man in wirksamer Weise zur Mobilisierung der Hände Massage (leichtes, regelmässiges Kneten usw.) zufügen.

In der weiteren Diskussion zur **Prophylaxe des Typhus** glaubt Kelsch, dass die Kenntnis der Bedingungen, welche die Virulenz der pathogenen Keime erhöhen und die daraus hervorgehenden prophylaktischen Massnahmen, speziell der Kämpfe gegen hygienische Fehler, wichtiger sei als die Jagd nach den pathogenen Keimen, gegen welche die prophylaktischen Massregeln ungenügend seien. Im allgemeinen hat man bei jeder der wichtigen Infektionskrankheiten mit vielseitigen pathogenen Faktoren zu rechnen und entstehen sie nicht allein durch Ansteckung.

Vincent bleibt Anhänger des sanitären Kampfes gegen die Keimträger und der Organisation von Laboratorien zu epidemiologischen Untersuchungen. In Paris, Wien usw. und überall, wo man reines Wasser verteilt hat, hat man die Mortalität an Typhus zwar bedeutend erniedrigt, aber denselben keineswegs ganz zum Verschwinden gebracht. Das beweist, dass noch andere Ursachen in Frage kommen, mit welchen die Hygiene sich beschäftigen muss: Infektionen durch die Nahrung, Milch, Gefrornes, Gemüse, Austern, Uebertragung der Keime durch Fliegen, direkte Ansteckung durch die Kranken und die Bazillenträger. Die Ansteckung durch letztere vollzieht sich besonders vermittels schmutziger Hände; der Typhus ist par excellence die Krankheit der schmutzigen Hände, während die Ansteckung durch direkte Exteriorisation der Typhusbazillen in den Städten eine Ausnahme bildet. Aber die direkte Ansteckung durch die Keimträger findet ihre Bedeutung auf dem Lande, wo die Epidemien plötzlich vermittels der Trinkwasser sich weit verbreiten können. V. empfiehlt, auf die Bazillenträger zu fahnden, sie auf die Gefahren aufmerksam zu machen, welche sie bilden, und ihnen die hygienischen Massnahmen, welchen sie sich unterziehen müssen, anzugeben. Zu diesem Zwecke muss jedem hygienischen Departementsrat ein Laboratorium beigegeben werden.

Académie des sciences.

Sitzung vom 3. Januar 1910.

Die experimentelle Kinderlähmung.

Levaditi und Landsteiner haben bei ihren weiteren (siehe Sitzung vom 29. November 1909) Tierversuchen beobachtet, dass das Rückenmark der an Kinderlähmung zugrunde gegangenen Tiere, über Schwefelsäure im Vakuum einfach getrocknet, wenigstens 14 Tage lang seine Virulenz bewahrt. Ausserdem fanden sie, dass das Virus durch die Reichelfilter sehr leicht hindurch geht, und dass die Inkubation bei den Tieren, welche die Filtrate erhalten haben, eine länger währende wie bei den Kontrolltieren ist. Die Resultate dieser Experimente führen auch dazu, die Hypothese, wonach die Erscheinungen, die man bei den mit filtriertem Rückenmark geimpften Affen beobachtet, einem Toxin und nicht dem Virus (? Ref.) zuzuschreiben seien, auszuschalten. Ausserdem scheint eine einmalige Infektion Immunität zu übertragen. Unter den zahlreichen Kaninchen, welche gleichzeitig wie die Affen geimpft wurden (in Gehirn und Bauchfell), haben die meisten der Infektion widerstanden. St.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

Herr Krause-Berlin: **Behandlung der nicht traumatischen Formen der Epilepsie.**

Herr Krause hat im ganzen 18 Fälle nicht traumatischer Epilepsie beobachtet und konnte bei seinen Operationen die von Hitzig und später von Sherrington am Tier gemachten Experimente auch für den Menschen bestätigen, dass nur die Gegend der Zentralwindung durch den elektrischen Strom erregbar ist. Durch Reizung bestimmter Stellen in der Gegend der Zentralwindung konnte Vortr. 3 Bezirke (für die obere und die untere Extremität und das Halsgebiet) feststellen und nur die Kenntnis dieser physiologischen Tatsachen kann erst die Grundlage für die operative Tätigkeit werden.

Als anatomische Ursachen der Jacksonschen Epilepsie hat der Vortragende gefunden: 1. Neubildungen, z. B. im Angiom in der Gegend der Zentralwindung; 2. Enzephalitis (zerebrale Kinderlähmung).

Zu diesen anatomischen Veränderungen muss jedoch noch eine gewisse epileptische Disposition hinzukommen.

Die Operation besteht in Exzision des primären Krampfzentrums, das nicht anatomisch, sondern vielmehr durch faradischen Strom festgestellt ist. Die nach der Exzision zuerst auftretenden Lähmungen gehen später meist zurück.

Bei der allgemeinen genuinen Epilepsie ohne anatomischen Befund empfiehlt der Vortragende die Methode von Kocher, die den Zweck hat, durch eine Ventilbildung eines der Momente, das die Epilepsie auslöst (nämlich den erhöhten intrakraniellen Druck), auszuschalten.

Wenn auch die Mortalität bei der operativen Behandlung der Epilepsie noch gross ist, so empfiehlt Vortr. trotzdem die operative Behandlung, da die interne Therapie völlig versagt und ein Teil der operierten Fälle geheilt wird. Die Operation hat insofern eine grosse soziale Bedeutung, als nach einer amtlichen Statistik in Preussen im Jahre 1907 über 15 000 Fälle von Epilepsie in Anstalten verpflegt wurden, und dass im ganzen auf je 1000 Bewohner 1 Epileptiker kommt.

Herr **Tillmann: Behandlung der traumatischen Formen der Epilepsie.**

Durch Verletzung des Schädels entstehen allgemeine traumatische Erschütterungen oder ein Reizzustand des Gehirns oder eine lokale Reizung der betreffenden Rindenregion durch Knochensplitter u. dgl. Um hierdurch eine Epilepsie hervorzurufen, bedarf es weiterer prädisponierender Momente, z. B. die Erblichkeit. In der Hälfte der von ihm beobachteten 20 Fälle war eine Vermehrung der Spannung der Dura zu konstatieren. Als Ursachen der Epilepsie hat der Vortragende beobachtet:

Fälle von Zystenbildung als Folge einer Zerstörung von Gehirn, Hyperostosen des Knochens, siebenmal ein Oedem der Arachnoidea und dreimal Knochensplitter als Ursache der Epilepsie.

Beim Vorhandensein eines solchen anatomischen Befundes bleibt der operative Erfolg nie aus. Die Operation ist in allen Fällen traumatischer Epilepsie indiziert, da ohne sie eine Heilung der Fälle unmöglich ist.

Besprechung der Technik, sowie der eigenen Erfolge. Vortr. hat unter 20 Fällen traumatischer Epilepsie 12 Heilungen, 1 Besserung und 1 Todesfall erlebt. 4 Fälle sind ungeheilt und 2 noch in Behandlung.

Diskussion: Herr Friedrich berichtet über 25 Fälle.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herr Kümmell berichtet über 22 nach Kocher operierte Fälle, von denen ein Teil vollkommen geheilt ist.

Herr Garrè warnt vor einer zu ausgedehnten Anwendung der Operationen bei genuiner Epilepsie, da hierdurch nur die Methode in Misskredit kommt. Aussicht auf Erfolg ist nur bei anatomischen Veränderungen vorhanden. Ein häufiger Befund seiner Operationen war eine kolossale Ausdehnung des Venengebietes der Zentralfurche. Ligatur der Venen brachte Besserung.

Herr Wendel berichtet über eine Heilung von traumatischer Epilepsie nach Depressionsfraktur des linken Scheitelbeins. Ohne Narkose wurde eine zwischen Dura und Hirnrinde gelegene Zyste exstirpiert und Heilung erzielt.

Herr Kocher weist darauf hin, dass durch die von ihm angegebene Ventilbildung die Erhöhung des Innendruckes des Schädels aufgehoben wird, und dass damit nur einer der verschiedenen Faktoren, die die Epilepsie hervorrufen, ausgeschaltet wird.

Herr Hesse-Stettin: **Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Neisser-Pollackschen Hirnpunktion bei intrakraniellen Blutungen, insbesondere den posttraumatischen** ist vorhanden:

1. Für die Lokalisationsdiagnose eines oder multipler Hämatome bei schweren Schädelverletzungen mit vorwiegenden Allgemeinsymptomen (Koma, Puls- und Atemstörungen);

2. als ein Therapeutikum, das in frischen Fällen durch Aspiration eines Teiles des Hämatoms über ein kritisches Stadium hinweghelfen kann, und

3. als ein Weg, mittels dessen es, wenn nach einem längeren Intervall lebensbedrohliche Symptome auftreten, gelingen kann, alle gefährlichen Erscheinungen mit einem Male oder mit wiederholten Punktionen zu beseitigen und dem Patienten den Eingriff zu ersparen.

Belege durch einzelne Krankengeschichten.

Herr Wendel-Magdeburg: **Demonstration zur Hirnchirurgie.**

a) Apfelgrosses Duraendotheliom, ausgehend von der Falx cerebri major und von hier aus in die linke Hirnhemisphäre hineingewachsen, mit Erfolg exstirpiert. Durch die Hirnpunktion war vorher die histologische Diagnose gestellt worden.

b) 7 mm-Revolvergeschoss wurde aus dem linken Kuneus entfernt. Einschuss in der rechten Schläfe, dicht hinter dem äusseren Augenwinkel durch Suizidversuch vor einem Jahre. Jetzt gaben heftige Kopfschmerzen und die Befürchtung, dass das sich senkende Geschoss Sehstörungen verursachen würde, die Indikation zur Extraktion. Durch Röntgenstrahlen wurde das Geschoss oberhalb des Tentorium im linken Kuneus nachgewiesen. Trepanation möglichst weit aussen, um die Sehsphäre nicht zu verletzen. Heilung per primam ohne Sehstörungen.

Herr O. Hildebrand-Berlin: **Rückenmarkschirurgie.**

Auf Grund seiner grossen Erfahrungen tritt der Vortragende für ein aktiveres Vorgehen als es bisher geschehen ist, bei folgenden Rückenmarkserkrankungen ein: 1. Bei Verletzungen der Wirbelsäule, verbunden mit Rückenmarkserscheinungen, sind diese durch Blutungen in die Meningen oder in das Rückenmark selbst bedingt. Die totale Querläsion des Rückenmarks hat zur Folge: Symmetrie der motorischen und sensiblen Erscheinungen, schlaffe Lähmungen und Fehlen der Patellarreflexe, während bei partiellen Rückenmarksverletzungen Asymmetrie der motorischen und sensiblen Erscheinungen und Reizzustände vorherrschen. Im Anfange der Verletzungen ist die Unterscheidung sehr oft schwierig, da partielle Querschnittsläsionen oft die Erscheinung der totalen machen. In diesem Stadium ist aber gerade ein operativer Erfolg noch zu erwarten, da die Rückenmarksläsion — zuweilen wenigstens — noch nicht zu weit vorgeschritten ist.

Vortr. tritt für ein baldiges operatives Vorgehen deswegen ein, weil die Operation die einzige Möglichkeit einer Rettung darstellt.

Er hat 4 Halswirbel-, 5 Brustwirbel- und 1 Lendenwirbelverletzung operativ behandelt.

2. Bei spondylitischen Lähmungen. Diese sind nicht, wie man im allgemeinen glaubt, durch den vorhandenen Gibbus und dessen Druck auf das Rückenmark bedingt, vielmehr fand der Vortr. ausgedehnte Granulationsmassen, die zum Teil zu grossen Tumoren ausgewachsen waren und so einen Druck auf das Rückenmark ausübten. In solchen Fällen ist durch Streckung des Gibbus eine Besserung der Lähmung nicht zu erwarten, und da eine endgültige Entscheidung nicht möglich ist, so empfiehlt Vortr. die Operation für den Fall, dass nach einer gewissen Zeit die orthopädischen Massnahmen nicht zum Ziele führen. Schon 4 Wochen nach Auftreten der Lähmung wurde in einem Falle das Vorhandensein eines solchen Granulationstumors beobachtet. Durch Exstirpation dieses Tumors wurde in einem Falle vollkommene Heilung erzielt, in einem Falle verschwand die Lähmung und 4 Fälle wurden gebessert.

3. Bei Tumoren des Rückenmarks. Die Entscheidung, ob ein Tumor extra- oder intramedullär gelegen ist, ist oft schwer, jedoch möglich durch die Verfeinerung der neurologischen Untersuchungsmethoden.

Eine solche Fehldiagnose fand unter den 15 Fällen des Vortr. statt. Von diesen 15 Fällen starben 2 an Meningitis nach Heilung der Wunde in der 3. Woche. Es leben noch 9 Geheilte bezw. Gebesserte.

Die Laminektomie hat nur einen geringen Einfluss auf die Tragfähigkeit der Wirbelsäule.

Von den 35 Rückenmarksfällen insgesamt starben 9. Gewiss eine geringe Zahl bei der Schwere der Erkrankungen, so dass die Forderung des Vortragenden zu einem aktiveren Vorgehen in der Rückenmarkschirurgie berechtigt ist.

Verschiedenes.

Die Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands und deren neue Abteilung: Waisenkasse.

Durch die am 15. II. erfolgte Genehmigung der neuen Satzung der Versicherungskasse ist endlich auch die durch die Hochherzigkeit des zu Tilsit verstorbenen Kollegen Dr. med. Heinrich Goburek begründete neue Abteilung Waisenkasse ins Leben getreten.

Wie alle anderen Abteilungen der Versicherungskasse ist dieselbe nur für approbierte deutsche Aerzte und gegen Gesundheitsnachweis zugängig. Aber auch hier, wie in der Kranken-, Invaliden-, Sterbe- und Witwenkasse finden nicht ganz einwandfreie Gesundheiten gegen Erhöhung der Prämie gleichwohl Aufnahme. Die Prämien sind, wie in allen Abteilungen, mathematisch berechnet, nach dem Alter des Versorgers und der Dauer der in Aussicht genommenen Versicherung abgestuft, einmalig, jährlich, halb- oder vierteljährlich zahlbar und nach 2 Jahren dividendenberechtigt.

Die Versicherung läuft für die Waisen bis zu dem beantragten Lebensjahr, spätestens aber bis zur Vollendung des 25., ohne (Tarif h) oder mit (Tarif k) Erlebensrente für den Versorger während der letzten 5 Jahre der versicherten Zeitdauer; sie geht nach Vollendung des 25. Lebensjahres in voller Höhe entweder auf die jüngeren Geschwister oder, wenn solche nicht vorhanden oder inzwischen verstorben sind, auf die überlebende Mutter und, wenn auch diese vor Ablauf der versicherten Jahre verstirbt, für den Rest der Zeit auf die Dr. med. Heinrich Goburek-Stiftung über, welche ihrerseits aus den Zinsen ihres Stiftungsfonds die Rente der Waisen kostenlos um ein volles Viertel erhöht, so dass 1000 M. Waisenrente mit den Tarifkosten einer Rente von 800 M. versichert werden können; und diese Mehrleistung der neuen Waisenabteilung wird bei der Grösse der Stiftung und nach den in der Entwicklung unserer Witwenabteilung gemachten Erfahrungen voraussichtlich für alle Zeiten, jedenfalls aber für ein Menschenalter stattfinden können.

Wir laden demgemäss die Herren Kollegen hiermit herzlich zur Benutzung unserer neuen Waisenkasse ein.

Wichtiger freilich ist die Fürsorge für den Ernährer selbst, d. h. die Versicherung der Kollegen in unseren alten und zum Teil länger schon als 25 Jahre bestehenden Abteilungen: Kranken-, Invaliden-, Alters-, Sterbe- und Witwenkasse und die Benutzung unserer Auskunfts- und Vermittlungsstelle für Lebens-, Unfall-, Haftpflicht- und andere Versicherungen auf Grund unserer Vorteilsverträge. Und einmal beim Worte rufen wir allen deutschen Kollegen, die ohne anderes Vermögen als ihre derzeitige Gesundheit, Arbeitskraft und Praxis sind, zu:

Sorgt nicht bloss für heut und für andere, sondern denkt auch an später, an Euch selbst und Eure Lieben, bedenkt, dass wir Aerzte durch unseren Beruf und seine Strapazen mehr der Krankheit, Erschöpfung, Tod, Unfall und Haftpflicht ausgesetzt und im Unterschied von anderen Berufsständen samt unseren Lieben dann leicht plötzlich unversorgt sind und benutzt jetzt, wo Ihr noch gesund und sparfähig seid, die uns Aerzten mehr als anderen Ständen unentbehrliche moderne Sparkasse der Versicherung und die durch nichts zu übertreffenden Einrichtungen der Versicherungskasse.

Die Satzung, Uebersicht und sonstigen erforderlichen Drucksachen, sowie jede andere gewünschte Auskunft erhalten Sie jederzeit unentgeltlich von unserer Geschäftsstelle, Berlin NO. 18, Landsbergerplatz 5, geöffnet werktäglich zur persönlichen Besprechung von 11—1 Uhr und zum Telephonanruf (Amt VII, 711) von ½10—½3 Uhr.

Berlin, den 1. März 1910.
Landsbergerplatz 5.

Das Direktorium der Versicherungskasse f. d. Aerzte Deutschlands a. G. zu Berlin.

Dr. Oskar Salomon, Obmann i. V.

Der erste Arzt der Welt,

von welchem wir beglaubigte Kunde besitzen, ist der Aegypter J-em-Hetep, welcher unter dem König Tehser der 3. Dynastie lebte, also wahrscheinlich um 4500 vor Christi Geburt. Der Name bedeutet: Träger des Friedens.

Für sein grosses Ansehen zeugt sein Grab bei der Pyramide von Sakkara bei Memphis neben demjenigen des Königs. Nach seinem Tode wurde ihm göttliche Verehrung zu teil.

Nach der alten Ueberlieferung hatte er noch die beiden Titel: „Meister der Mysterien" und „Schreiber der Zahlen". Der letzte Titel mag herrühren von der ausserordentlich grossen Zahl von Arzneimitteln, welche bei den alten Aegyptern in Gebrauch waren.

Viele Marmorstatuen, zu seinem Andenken errichtet, stellen ihn als Beschützer der Menschen dar. Ueber 4000 Jahre wurde sein Andenken beim ägyptischen Volke heilig gehalten und viele Krankenhäuser wurden nach ihm benannt. Zur Zeit der Herrschaft der Ptolemäer wurde er mit Aeskulap, dem Medizingotte der Griechen, welcher über 3000 Jahre später lebte, identifiziert.

300 Jahre nach J-em-Hetep schrieb der Aegypterkönig Atoti ein Werk über Anatomie und wiederum wenige Jahrhunderte später lebte ein berühmter Chirurg, in dessen Grabe, ebenfalls bei Sakkara, interessante Darstellungen chirurgischer Operationen gefunden wurden.

Nach dem Papyrus Ebers, welcher interessante Mitteilungen über die ärztliche Kunst der alten Aegypter enthält, darf man annehmen, dass die Vertreter der Medizin schon 6000 Jahre vor Chirsto bei diesem Volk

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in hohen Ehren standen. (Gazzetta degli osped. 1909, V. 142 u. Journ. of the American Association, 21. August 1909.)

Hager-Magdeburg.

Gerichtliche Entscheidungen.

Ein Impfgegner vor Gericht.

Ein impfgegnerischer Arzt, Dr. E. R. Cr., hatte sich wegen Beleidigung eines Marineoberstabsarztes, begangen durch eine Eingabe an das Reichsmarineamt, vor der Strafkammer des Landgerichts Berlin zu verantworten. Der Sohn des Beklagten war nach seiner Einstellung als Matrose (am 22. Juni 1908) am 11. Juli 1908 geimpft und am 18. Juli, da die Impfung erfolglos war, noch einmal geimpft worden. Hierüber beschwerte sich der Angeschuldigte in einer Eingabe an das Reichsmarineamt, in der er ausführte, es gebe kein deutsches Reichsgesetz, durch welches die Zwangsimpfung der zur deutschen Marine eingestellten Matrosen angeordnet werde. Die preussische Kabinettsordre vom 16. Juni 1834, durch welche die Zwangsimpfung angeordnet worden, sei zu einer Zeit erlassen, als Schleswig-Holstein noch nicht preussische Provinz war. Die deutsche Marine sei nicht ein Teil des preussischen Heeres. Der Angeklagte behauptete ferner in seiner Eingabe, dass er an seinem Sohne Erscheinungen festgestellt habe, die auf Kunstfehler des Impfarztes zurückzuführen seien. Sein Sohn sei vorher strotzend und blühend vor Gesundheit gewesen, aber durch die zweite Impfung für das ganze Leben an seiner Gesundheit geschädigt worden. Die zweite Impfung sei widerrechtlich geschehen, so dass er um eine Bestrafung des Arztes bitten müsse. Letzterer stellte den Strafantrag, indem er jeden Kunstfehler seinerseits entschieden verneinte und behauptete, dass die Behauptungen in der Eingabe so krass wären, dass man, wenn sie von einem Arzt ausgehen, auf eine Beleidigung wider besseres Wissen schliessen müsse. Die Sachverständigen, die den am 28. Juli wegen eines Herzleidens als dienstuntauglich entlassenen früheren Matrosen Cr. untersuchten, gaben ihre Gutachten übereinstimmend dahin ab, dass die Impfung durchaus sachgemäss und den Ausführungsbestimmungen entsprechend ausgeführt worden sei; eine Gesundheitsschädigung des Cr. ist nicht eingetreten. Der Angeklagte, ein homöopathischer Arzt, steht auf dem Standpunkt, dass jede Impfung ein gesundheitsschädlicher Eingriff sei. Nach seiner Ansicht ist der inzwischen in Amerika erfolgte Tod des Sohnes am Typhus auch auf die Impfung, die er nach wie vor für rechtswidrig hält, zurückzuführen. Die Sachverständigen bekundeten, dass irgendwelche Anzeichen eines begangenen Kunstfehlers nicht vorliegen. Der Staatsanwalt beantragte Bestrafung wegen Anschuldigung wider besseres Wissen und unter Zubilligung aller denkbaren mildernden Umstände die Minimalstrafe von einem Monat Gefängnis. Sollte nur Beleidigung angenommen werden, so würde eine Geldstrafe von 300 M. angemessen sein. Der Verteidiger bestritt nachdrücklich, dass der Angeklagte wider besseres Wissen gehandelt habe, vielmehr handle es sich nur um eine falsche Diagnose des Angeklagten. Der Gerichtshof kam zur Freisprechung des Angeklagten, indem er annahm, dass dieser als älterer Arzt für innere Krankheiten mit der modernen Wissenschaft bezüglich des Impfens nicht genügend vertraut sei und seine Beanstandungen in gutem Glauben dem Reichsmarineamt unterbreitet habe.

Therapeutische Notizen.

Das Gomenol oder Gomenolöl empfiehlt Rallier du Baty zur Behandlung äusserer, eitriger Tuberkulose (Gazette des hôpitaux, 9. Dez. 1909). Unter den Mitteln, welche bis jetzt als „modifizierende" zu Injektionen in tuberkulöse Abszesse als die besten angesehen wurden, stehen Jodoformäther und Naphtolkampher an erster Stelle. Aber es hat sich gezeigt, dass ersteres Mittel ausserordentlich schmerzhaft und letzteres, wenn etwas unvorsichtig angewendet, nicht gefahrlos ist. Beide Uebelstände haften dem Gomenol nicht an und ausserdem schien es du Baty, dass es noch rascher und vollkommener als die beiden vorgenannten die tuberkulösen Elemente zum Einschmelzen bringe. Wenn auch die Reaktion, welche das reine Gomenol in kalten Abszesshöhlen verursacht, zuweilen eine sehr heftige ist, so hat es andererseits nahezu mit einem Schlag die Austrocknung der Abszesse bewirkt. Uebrigens konnte R. du Baty in der Folge konstatieren, dass diese Reaktion nach dem Ermessen des Operateurs gestaltet werden kann. Er wendet mit Vorliebe die Gomenolessenz in allmählich zunehmenden Dosen an, beginnend mit 5—10 Tropfen je nach der Grösse der Eiterhöhle und steigert ziemlich rasch mit den Mengen, bis die erwünschte Reaktion, die sich durch die gewöhnlichen Erscheinungen starker Eiterung äussert, eintritt (der Abszess schwillt an, wird heiss, schmerzhaft, rot und eine ödematöse Zone umgibt zuweilen den Eiterherd). Die Punktionen müssen nun häufiger wiederholt werden, um den Spontandurchbruch des Abszesses zu vermeiden. Die Eiterhöhle, ihrer pyogenen Membran beraubt, retrahiert sich und vernarbt. Das Gomenolöl, leichter anzuwenden, bewirkt nur eine sehr milde Reaktion und wenn seine Heilwirkung eine weniger rasche zu sein scheint, so ist sie eine nicht weniger sichere. Man lässt die Nadel, mit welcher die Punktion ausgeführt wird, in der Höhle und macht dann die Injektion der modifizierenden Substanz, welche die tuberkulösen Fungusmassen mortifiziert und verflüssigt und die Gewebe rasch davon befreit. Nach Anführung von 5 Fällen schliesst du B. mit der Versicherung, diese Methode, direkt den Krankheitsherd anzugreifen, sei jedenfalls der Operation, d. i. ein Bein oder einen Arm abzuschneiden, vorzuziehen. St.

„Ueber purgoantiseptische Beeinflussung des Darminhalts" macht Dreuw-Berlin vorläufig Mitteilung. Er machte die Erfahrung, dass Eston, ein pulverförmiges, schwerlösliches, essigsaures Tonerdepräparat — 2—5 Tabletten à 1 g pro die — imstande ist, bei Gesunden wie beim Obstipierten ohne irgend welche Beschwerden seitens des Magendarmkanals mehrmals im Tage breiigen, normalfarbigen Stuhl zu erzeugen. Wochenlange Darreichung ziehe keine Schädigung nach sich; Nierenreizungen habe er nicht beobachtet. Auch bei Blasenkatarrh liess sich das Mittel mit Erfolg verwenden, ebenso bei akuter Gonorrhöe, insoferne es schmerzlindernd wirkte, als auch die Krankheitserscheinungen günstig beeinflusste. Die Tabletten werden von der chemischen Fabrik Goedecke & Cie., Berlin hergestellt. (Medizinische Klinik 1910, No. 3.)

Gr.

Bädernachrichten. Die „Adelheidsquelle bei Arteriosklerose". Während früher Herzkrankheiten merkwürdigerweise eine Kontraindikation beim Gebrauch der Adelheidsquelle bildeten, mehrten sich in auffallender Weise insbesondere in den letzten 3 Jahren die Zahl der Herzkranken, die von verschiedenen Aerzten unseres deutschen Vaterlandes nach Heilbrunn zum Kurgebrauch geschickt wurden.

Unter den ätiologischen Momenten, die zur Arterienverkalkung führen, gelangten in Bad Heilbrunn zur Beobachtung:

Die Syphilis, der chronische Alkoholismus, die Gicht, chronische Nierenerkrankungen, chronische Bleikolik, Fettleibigkeit, hereditäre Veranlagung und Altersveränderungen.

Von den Organen, in denen sich die atheromatösen Veränderungen nachweisen liessen, waren am meisten beteiligt:

Das Herz zumeist mit Hypertrophie des linken Ventrikels.

Die grossen Gefässe: Aorteninsuffizienz, besonders Atherom der Aorta ascendens, des Aortenbogens, Aortenaneurysmen, die Koronararterien mit Bildung myokarditischer Herzschwielen.

Das Gehirn, Gehirnhämorrhagien, miliare Aneurysmen der kleinsten Hirnarterien, Erweichungsherde im Gehirn mit thrombotischer oder embolischer Verschliessung der Gehirnarterien.

Die Nieren in Form der Schrumpfniere, der Darm, Arteriosklerose der Mesenterialgefässe.

Das Auge, Arteriosklerose der Kornealgefässe, der Arteria centralis retinae.

Das Ohr, Thrombose der Arteria auditiva mit Anämie des Labyrinthes.

Je nach Art und Schwere der Erkrankung war die Verordnung der Trinkkur und deren Dauer eine individuelle und wurde dieselbe während des Aufenthaltes in Heilbrunn durch den gleichzeitigen Gebauch von Bädern mit Adelheidswasser, Umschlägen, Spülungen und Gurgelungen wesentlich unterstützt. In der Regel wurde auch noch eine Nachtrinkkur oder überhaupt ein mehrmonatlicher Fortgebrauch der Adelheidsquelle in kleinen Quantitäten in der Heimat damit verbunden.

In allen Fällen von Arteriosklerose, in denen überhaupt ein Erfolg zu erzielen war, hat sich der Gebrauch der Adelheidsquelle als ein für Patienten und Aerzte ausserordentlich befriedigender erwiesen und steht es für alle Aerzte, die diesbezügliche Erfahrungen mit der Adelheidsquelle gemacht haben, fest, dass dieselbe in ihrer Wirkung auch von den zahlreichen modernen Jodpräparaten nicht erreicht wird.

Dr. Max Grundler, prakt. Arzt in Bichl.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 264. Blatt der Galerie bei: Carl A. v. Basedow. Vergleiche den Artikel auf S. 749 dieser Nummer.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 2. April 1910.*)

— Durch Allerh. Entschliessung vom 29. März wird verfügt, dass das Veterinärpersonal der bayerischen Armee ab 1. April 1910 in ein Veterinäroffizierskorps umgewandelt wird. Die Dienstgradeinteilung verleiht den Korpsstabsveterinären den Majorsrang, den Oberstabsveterinären den Rang der charakterisierten Majore, den Oberstabsveterinären den Rang eines Hauptmanns, den Oberveterinären den eines Oberleutnants und den Veterinären den Rang eines Leutnants. Sämtliche Veterinärbeamte des aktiven Dienststandes werden mit der Entschliessung zu Veterinäroffizieren des entsprechenden Dienstgrades ernannt. Die für Offiziere geltenden Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen finden, soweit nicht noch anders verfügt wird, auf die Veterinäroffiziere entsprechende Anwendung. Betreffs der dienstlichen Unterstellung der Veterinäroffiziere und deren dienstlicher Tätigkeit gelten bis zur Herausgabe einer neuen Militär-Veterinärordnung, die voraussichtlich im Mai erfolgt, die bisherigen Bestimmungen für Militär-Veterinärbeamte. Die neue Uniform der Veterinäroffiziere ist jener der Sanitätsoffiziere im wesentlichen angepasst. Bezüglich der Ernennung von Veterinärbeamten des Beurlaubtenstandes zu Veterinäroffizieren bleibt Verfügung vorbehalten. Künftig ist jedoch die Wahl zum Veterinäroffizier Vorbedingung zur Beförderung.

— Der Oberpräsident der Rheinprovinz hat an die Aerztekammer dieser Provinz das Ersuchen gerichtet, ihm darüber Mitteilung zu machen, ob von den dortigen Aerzten eine Herabsetzung der körper-

*) Wegen eines katholischen Feiertages musste die vorliegende Nummer schon heute abgeschlossen werden.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lichen Entwicklung der Landbevölkerung beobachtet worden sei, die mit der mangelhaften Milch- und Butternahrung, wie sie die Zunahme der Molkereien häufig zur Folge hat, in Verbindung zu bringen sei. Das Ergebnis einer daraufhin vom Vorsitzenden der Aerztekammer, Geheimrat Lent, eingeleiteten Rundfrage war, dass es eine nicht geringe Zahl von Kreisen gibt, in denen eine gewisse Milchnot besteht, einmal durch die zu reichliche Abführung der Milch an die Molkereien und an die Grossstädte, so dass die Produktionsorte der Vollmilch an Milchmangel leiden und dass ferner auch der Hausbetrieb für Butterproduktion die für die Bevölkerung notwendige Menge Vollmilch verkürzt. Es liegen Berichte vor, dass selbst wohlhabende Leute bei Krankheitsfällen Schwierigkeiten fanden, sich Vollmilch zu verschaffen. Durch übermässige Reklame für Milchsurrogate werde die Vollmilch in manchen Gegenden zurückgedrängt zum Nachteil der Säuglinge und Kinder, besonders wenn das Stillen der Mütter vernachlässigt wird. Diesem Zustande gegenüber sind die Berichte über den Rückgang der Ernährung bei der Bevölkerung recht bedenklich, besonders bemerkenswert ist die Verbreitung der englischen Krankheit und der Skrofulose bei Kindern, und die Abnahme der Rekrutierungstüchtigkeit der jungen Leute. Die Aerztekammer hat, von der Ansicht ausgehend, dass durch Verordnungen eine Besserung dieser ungesunden Zustände nicht zu erwarten sei, dass vielmehr nur die Aufklärung der weitesten Volkskreise Abhilfe schaffen könne, ein Preisausschreiben erlassen, durch welches 16 Preise im Betrage von 25—100 M. für ein Merkblatt, für Aufsätze für Schullesebücher und für Aufsätze für volkstümliche Kalender bestimmt werden. Näheres über das Preisausschreiben findet sich auf S. 10 des Inseratenteils der vorigen Nummer.

— Der Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf veranstaltet in der Zeit vom 4. bis 9. Juli einen Fortbildungskursus in der Milchhygiene unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Schlossmann, der zwar im Wesentlichen für Tierärzte gedacht, jedoch auch für Aerzte von Interesse sein dürfte. Die Vorlesungen bei diesem Kursus liegen in den Händen der Herren: Prof. Dr. Schlossmann, Oberarzt Dr. Engel, Dr. Bauer, Dr. Murschhauser, sowie des Dozenten an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover Prof. Dr. Rievel. Die praktischen Unterweisungen finden in dem Muster- und Lehrstall des Vereins statt. Der Kursus ist unentgeltlich; eine Einschreibgebühr von M. 10 ist zu entrichten. Programme sind durch die Geschäftsstelle des obengenannten Vereins, Düsseldorf, Werstenerstrasse 150, erhältlich, welche auch die Anmeldungen entgegennimmt.

— Vorbeugung und Behandlung der Krankheiten im Kindesalter einschliesslich des Säuglingsalters. Der vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen in Prof. Dr. H. Neumanns Kinderhaus, Blumenstr. 78, vom 30. Mai bis 18. Juni veranstaltete Kurszyklus umfasst den nachstehenden Arbeitsplan: Dienstag den 31. Mai: Dr. Salomon: Aeussere Augenkrankheiten, Dr. E. Oberwarth: Natürliche Ernährung (einschliesslich der Ernährung durch Ammen). Donnerstag den 2. Juni: Dr. S. Kalischer: Organische Nervenkrankheiten, Dr. E. Oberwarth: Ernährungsstörungen des Brustkindes. Sonnabend den 4. Juni: Dr. H. Maass: Chirurgische Tuberkulose, Dr. Orgler: Exsudative Diathese und Tuberkulose. Montag den 6. Juni: Dr. Schwerin: Ohreiterungen im Kindesalter, Dr. Orgler: Krankheiten der Niere. Mittwoch den 8. Juni: Dr. P. Friedberg: Diagnose und häusliche Behandlung der Skoliose. Freitag den 10. Juni: Dr. Schwerin: Erkrankungen des Nasenrachenraums, Dr. Orgler: Herzkrankheiten. Dienstag den 14. Juni: Dr. Salomon: Refraktionsanomalien, Verschiedenes, Dr. Japha: Syphilis. Donnerstag den 16. Juni: Dr. Kalischer: Funktionelle Nervenkrankheiten, Dr. Japha. Ernährungsstörungen des Säuglings. Sonnabend den 18. Juni: Dr. H. Maass: Angeborene und erworbene Verkrümmungen, Dr. Japha: Rachitis und Säuglingskrämpfe. Meldungen für den Kurszyklus, der nur Aerzten zugängig ist, sind zu richten an das Bureau des Kaiserin-Friedrich-Hauses, Berlin NW. 6, Luisenplatz 2—4.

— In Mailand fand am 20. März die feierliche Eröffnung der Klinik für Arbeiterkrankheiten in Gegenwart vieler italienischer und auswärtiger Gäste statt. Prof. Devoto, unter dessen Leitung die neue Klinik steht, hielt die Festrede. Die Klinik stellt einen Teil der in dieser Wochenschrift wiederholt gewürdigten medizinischen Fortbildungsinstitute Mailands dar.

— Geh. Medizinalrat Dr. Adolf Weber in Darmstadt wurde aus Anlass seines 80. Geburtstages vom Vereine hessischer Aerzte zu Darmstadt in Anerkennung seiner hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen und volkshygienischen Bestrebungen, sowie seiner langjährigen regen Betätigung im ärztlichen Vereinsleben zum Ehrenmitgliede ernannt. Der hochverdiente Ophthalmologe, ein Schüler Albrecht v. Gräfes, übt seit etwa einem Dezennium keine Praxis mehr aus und beschäftigt sich gegenwärtig hauptsächlich mit literarischen Studien. Albrecht v. Gräfe zeichnete seinen hervorragenden Schüler bekanntlich dadurch aus, dass er ihm sein gesammtes Instrumentarium letztwillig vermachte.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Mit der Leitung des physiologischen Universitätsinstitutes in Bonn wurde nach dem Tode Pflügers vorläufig der Privatdozent und Assistent an diesem Institut, Professor Dr. Bernhard Schöndorff, ein Schüler Pflügers, beauftragt. (hc.)

Greifswald. Ernannt wurde Prof. Dr. med. Paul Kroemer, Privatdozent in der Berliner medizinischen Fakultät, zum ordentlichen Professor und Direktor der Frauenklinik an der Universität Greifswald als Nachfolger von Prof. M. Henkel. (hc.)

Heidelberg. Der a. o. Professor der inneren Medizin Dr. Johann Hoffmann erhielt den Titel eines ordentlichen Honorarprofessors.

Düsseldorf. Durch ein Abkommen mit dem Kriegsministerium wird die Leitung der Ohrenklinik sowie die Stelle eines Vorstehers der bakteriologischen Abteilung Sanitätsoffizieren übertragen, die zugleich in den Lehrkörper der Akademie eintreten. Bereits im nächsten Jahre wird ein militärischer Fortbildungskursus für Sanitätsoffiziere in Düsseldorf stattfinden. (Oberarzt Dr. Engel wurde zum Dozenten für Kinderheilkunde [nicht Ohrenheilkunde, s. No. 12] ernannt.)

Genua. Dr. G. Masini wurde zum ausserordentlichen Professor der Oto-Rhino-Laryngologie ernannt.

Kasan. Der Privatdozent am Medizinischen Institut für Frauen Dr. K. E. Dobrovolsky wurde zum ausserordentlichen Professor der Hygiene ernannt.

Kopenhagen. Habilitation: Dr. med. Waldemar Poulsen (Habilitationsschrift: Ueber ochronotische Zustände bei Menschen und Tieren). — Der Professor der Ophthalmologie, Bjerrum, ist in den Ruhestand versetzt worden. Die Professur wird von den Herren Heerfordt, Edm. Jensen, Lundsgaard, M. Tscherning, S. Schou und Rönne gesucht; möglicherweise wird die Professur dem Prof. M. Tcherning ohne Konkurrenz erteilt.

Messina. Dr. A. Benedicenti, ausserordentlicher Professor der Materia medica und experimentellen Pharmakologie wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Palermo. Dr. F. Spallitta wurde zum ausserordentlichen Professor der Experimentalphysiologie ernannt.

Parma. Der ausserordentliche Professor der Neurologie und Psychiatrie Dr. L. Roncoroni wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

St. Petersburg. Der Privatdozent für Kinderheilkunde an der militärmedizinischen Akademie Dr. A. N. Schkarin wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Philadelphia. Der Professor an Womans Medical College of Pennsylvania Dr. J. K. Young wurde zum Adjunktprofessor der Orthopädie an der University of Pennsylvania ernannt.

Prag. Der Privatdozent für Psychiatrie Dr. A. Heveroch wurde zum ausserordentlichen Professor an der tschechischen med. Fakultät ernannt. — Prof. Friedel Pick wurde primo et unico loco für die Lehrkanzel für Laryngologie an der deutschen medizinischen Fakultät in Prag vorgeschlagen.

Sassari. Dr. M. Pellagatti wurde zum ausserordentlichen Professor der Dermatologie und Syphiligraphie ernannt.

Berichtigung zur Tabelle II der Arbeit „Ueber die Hemmung der Wassermannschen Reaktion etc." von Satta und Donati in No. 11: Kolonne 7 (Ambozeptor), Zeile 3 statt do. lies —; Zeile 5 statt — lies 3 E.

Korrespondenz.

Ein neues Pharynxtonsillotom.

Von Dr. Rudolf Hoffmann, Assistent an der k. laryngologischen Poliklinik der Universität München.

In No. 12 dieser Wochenschrift veröffentlicht Hubrich ein Rachentonsillotom, das in jeder Weise einem andern, nach meinen Angaben von Pfau-Berlin angefertigten gleicht, welches als DRGM. unter No. 393 501 geschützt ist. Es kostet in jeder Grösse 33 M., ein Ersatzmesser M. 1.50, der alleinige Fabrikant ist H. Pfau, Inh.: L. Lieberknecht, Berlin NW. 6, Luisenstr. 48.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 11. Jahreswoche vom 13. bis 19. März 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 11 (10), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 6 (5), Kindbettfieber — (2), and. Folgen d. Geburt 1 (1), Scharlach 2 (1), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten 2 (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (3), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 4 (2), Tuberkul. d. Lungen 26 (27), Tuberkul. and. Org. 6 (6), Miliartuberkul. 2 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 15 (13), Influenza — (—), and. übertragb. Krankh. — (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 1 (5), sonst. Krankh. derselb. 5 (5), organ. Herzleiden 16 (14), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (7), Gehirnschlag 9 (10), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 2 (2), and. Krankh. d. Nervensystems 6 (5), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 13 (16), Krankh. d. Leber 2 (3), Krankh. des Bauchfells — (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 7 (3), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 8 (5), Krebs (Karzinom, Kankroid) 12 (18), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (4), Selbstmord 2 (5), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 1 (2), alle übrig. Krankh. 4 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 172 (188), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 15,5 (17,0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,5 (13,9).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 15. 12. April 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. **57. Jahrgang.**

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Ueber die Wirkung des neuen Arsenpräparates (606) Ehrlichs bei Rekurrens.*)

Von Julius Iversen in St. Petersburg.

M. H.! Ehrlichs grossartige experimentelle Ergebnisse der letzten Jahre, welche zu der vollständig neuen Richtung der Chemotherapie führten, haben ihren Kulminationswert entschieden in der Idee der Therapia sterilisans magna gefunden.

Hauptsächlich waren es die Arsenpräparate, Atoxyl und Arsazetin, welche die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich lenkten und bei Trypanosomen- und Spirochätenkrankheiten Resultate zeigten, welche wohl die Möglichkeit einer praktischen Realisierung dieser erstaunlichen sterilisierenden Therapie beim infizierten menschlichen Organismus voraussetzen liessen. Es gelang in der Tat beim menschlichen Rekurrens mit Atoxyl und hauptsächlich mit Arsazetin einen Heileffekt zu erzielen, wie er vorher mit keinem anderen Präparat erreicht worden war. Nun liegen aber gerade beim Rekurrens die Verhältnisse besonders günstig, um die direkte Wirkung eines Mittels auf die Spirochäten zu studieren. Bei dieser Infektion gibt es, wenn man sich so ausdrücken darf, keine Geheimnisse, alles liegt klar vor Augen, jeden beliebigen Augenblick kann man sich vom Vorhandensein der Spirochäten im Blut überzeugen, man kann den Moment ihres Verschwindens feststellen, und endlich haben wir ein unfehlbares Zeichen für den jeweiligen Stand der Infektion in der Temperaturkurve, welche in ihrer stereotypen Form uns zu jeder Zeit von der Reaktion des Organismus auf die Infektion aufklärt. Zudem haben wir es beim Rekurrens mit einer akuten, schnell ablaufenden Infektionskrankheit zu tun, so dass der Wert einer zu prüfenden Therapie in kurzer Zeit ganz unzweifelhaft festgestellt werden kann.

Mit um so grösserer Bereitwilligkeit nahm ich daher im vergangenen Herbst den ehrenvollen Vorschlag des Geh. Obermedizinalrat Dr. Ehrlich an, sein neues Mittel, das Dichlorhydrat-diamido-arsenobenzol in der Therapie des Rekurrens zu versuchen, welches, von Herrn Dr. Bertheim dargestellt und von Dr. Hata im Tierexperiment erprobt, ausserordentlich günstige Resultate bei Spirillosen, speziell auch bei mit Rekurrens infizierten Ratten und Mäusen gezeigt hatte, indem die Tiere schon durch eine einzige Injektion geheilt worden waren. Dank der grossen Liebenswürdigkeit Prof. Ehrlichs, welcher mich sowohl von der Anwendungsweise, wie auch von den für Tiere toxischen Dosen dieser Substanz unterrichtete, war ich in die Lage versetzt, direkt zur Behandlung der Kranken zu schreiten.

Zur Beobachtung wurden nur erste Anfälle von Rekurrens genommen, wo sicher Spirochäten im Blute nachgewiesen waren. In 11 Fällen, welche nach der Krisis des ersten Anfalles zur Beobachtung kamen, wurde der 2. Anfall abgewartet und möglichst früh zur Injektion geschritten.

*) Vortrag, gehalten am 4/17. März in der „Gesellschaft russischer Aerzte" zu St. Petersburg.

Das Dichlorhydrat-dioxy-diamido-arsenobenzol, ein hellgelbes Pulver, in Vakuumröhrchen eingeschmolzen, muss jedesmal unmittelbar vor der Anwendung in das Natriumsalz übergeführt werden, eine Prozedur, die einige Uebung erfordert und welche nur dank den wertvollen Hinweisen Prof. Ehrlichs nach einigen blinden Versuchen gut gelang. Es wurde eine 0,5—2 proz. wässrige Lösung angewandt, doch scheint es, dass die 1 proz. Lösung vorzuziehen ist. Anfangs injizierte ich subkutan unter das Schulterblatt, doch ging ich sehr bald zu tiefen intramuskulären Injektionen in die Glutäen über. Ich möchte gleich anfangs bemerken, dass ausser einer Schmerzhaftigkeit der Injektion selbst, welche individuell sehr variiert, sich 24—48 Stunden nach der Injektion in den Glutäen schmerzhafte reaktive Infiltrate bemerkbar machen, welche bei manchen Patienten das Sitzen im Verlauf von einigen Tagen behindern. Unter Kompressen und Bädern werden dieselben vollständig resorbiert. Abszesse kamen nicht vor. Die injizierte Dosis betrug 0,05—0,4 der Substanz, so dass die Kranken gleichzeitig beiderseits à 10—20 ccm der Lösung in die Glutäen eingespritzt erhielten.

Durchschnittlich erhielten die Patienten die Injektion am 4., 5. Krankheitstage, in einem Falle konnte ich schon am 2. Krankheitstage injizieren, in mehreren am 3. Hin und wieder wurde ein Patient ohne Behandlung gelassen, um zur Kontrolle die Schwere und Anzahl der Paroxysmen zu beobachten. 8 von diesen Kontrollkranken machten alle 2., 3. und auch 4. Anfälle durch. Durchschnittlich wurden die Kranken im Krankenhause 24 Tage lang beobachtet, jedoch habe ich einige Fälle im Verlaufe von jetzt 3 Monaten verfolgt.

Da dieses Mittel noch nicht beim Menschen angewandt war, musste ich natürlich mit minimalen Dosen anfangen. Die ersten 3 Fälle erhielten 0,05 und 0,1 injiziert. Bei so minimalen Dosen wurde ein Heileffekt natürlich nicht beobachtet, sondern alle 3 machten 2. und 3. Anfälle durch, von 120 Stunden Dauer, mit vielen Spirochäten im Blut. In 2 von diesen Fällen war aber doch eine verlängerte Aprexie bemerkbar, und zwar betrug sie 14 Tage. Diese Erscheinungen entsprechen vollständig dem Phänomen Brownings, welcher bei subtherapeutischen Dosen in manchen Fällen ein Anwachsen der Trypanosomenzahl nachweisen konnte.

Hierauf ging ich allmählich und vorsichtig zu grösseren Dosen über, und die übrigen Patienten erhielten meist 0,25 bis 0,3 Arsenobenzol. 4 Kranke erhielten sogar 0,4 der Substanz.

Mit diesen grösseren Dosen habe ich bis jetzt im ganzen 52 Fälle von Rekurrens behandelt, davon erhielten 37 die Injektion während des ersten Anfalles, 11 während des zweiten Anfalles, sämtlich intramuskulär in die Glutäen, und in 4 Fällen injizierte ich während des ersten Anfalles intravenös. Gemeinsam für alle 52 Fälle ist der kritische Absturz der Temperatur und das Verschwinden der Spirochäten aus dem Blut nach der einmaligen Injektion des Arsenobenzols. 7—14, aber spätestens 20 Stunden (nur 2 Fälle, welche beide die Injektion am 1. Tage des zweiten Anfalles erhalten hatten) nach der Injektion fiel in allen Fällen ohne Ausnahme die Temperatur meist unter profusem Schweiss ohne Kollaps bis unter die Norm, und die Spirochäten, welche vorher in grosser Anzahl vorhanden gewesen waren, konnten nicht mehr im Blute nachgewiesen werden. Um den Zeitpunkt des Verschwindens der Spirochäten zu beobachten, untersuchte ich in einigen Fällen stündlich Temperatur, Puls, und das Blut im Verlauf von

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

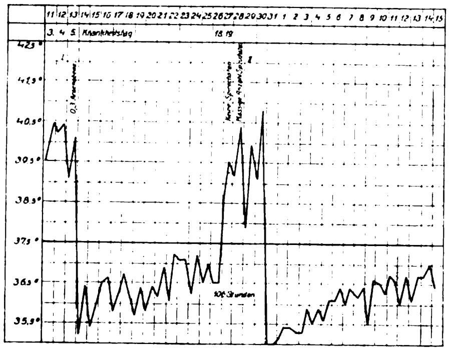
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

24 Stunden nach der Injektion. Hierbei erwies es sich, dass die Spirochäten 4, 7 und 10 Stunden nach der Injektion aus dem Blute total verschwinden und nicht mehr nachgewiesen werden können. Die Färbbarkeit der Spirochäten nimmt kurz vor ihrem Verschwinden ab. Während die Spirochäten in den ersten Stunden nach der Injektion gut gefärbt erschienen (Ziehlfuchsin), kamen sie nach 5—7 Stunden blasser gefärbt und undeutlicher vor.

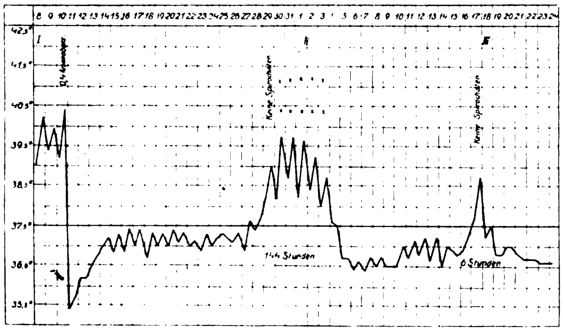
3—4 Stunden nach der Injektion tritt bei den meisten Kranken ein Schüttelfrost ein, der kurze Zeit dauert (¼ bis ½ Stunde), die Temperatur steigt noch ein wenig an, und es kommt zu einer Art Perturbatio critica, darauf tritt unter profusem Schweiss ein sukzessiver Abfall der Temperatur bis unter die Norm ein. In dieser Krisis schwinden alle subjektiven Symptome der Krankheit, Kopf und Gliederschmerzen hören mit einem Schlage auf und die Kranken verbringen die Nacht schlafend. Am Morgen fühlen sich dieselben gesund, manche klagen über Schwindel beim Aufstehen, wie das auch sonst bei derartigem Temperaturabfall vorzukommen pflegt. Im Urin weder Zucker noch Eiweiss. Nach 2—3 Tagen beklagen sich die meisten Kranken über Schmerzhaftigkeit der Injektionsstellen, und die Temperatur zeigt Schwankungen bis 37,5 und sogar 38° im Verlauf von 1—2 Tagen. Spirochäten wurden bei diesen kurzen Steigerungen der Temperatur nie gefunden.

Der weitere Verlauf war bei normaler Temperatur ohne jegliche Besonderheiten, und dieses ist vielleicht der wichtigste Punkt unserer Beobachtungen, es traten nämlich in 92 Proz. der Fälle keine Rezidive ein, und die Kranken waren durch eine einzige Injektion schon von der Infektion endgültig befreit.

Von 52 Fällen wurden bei 4 Rezidive beobachtet. Nur in einem von diesen 4 Fällen konnten Spirochäten auch während des Rezidivs nachgewiesen werden, in den 3 übrigen wurden sie trotz besonders energischen Suchens nicht gefunden (siehe die folgenden Kurven). In diesen 3 Fällen waren



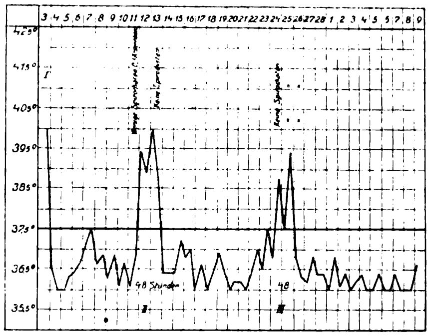
Kurve 1.

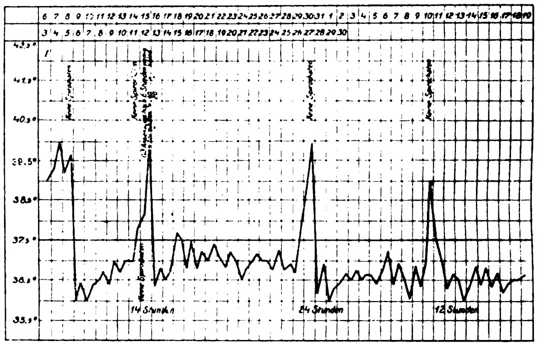


Kurve 2.

die Rezidive von sehr kurzer Dauer, bei zweien nur 24 Stunden, der 3. fieberte aber ganze 144 Stunden ohne Spirochäten im Blut. In 2 von diesen letzten Fällen kam nach ca. 10 tägiger Apyrexie noch eine minimale Temperatursteigerung zustande von 6 Stunden Dauer ohne subjektive Beschwerden. Diese beiden Fälle hatten die Injektion des Arsenobenzols am ersten Tage des zweiten Paroxysmus erhalten, wo noch ganz wenige Spirochäten mit Mühe gefunden werden

Kurve 3.





Kurve 4.

konnten. Diese Beobachtung scheint mir besonders interessant, weil dieses gerade ein Beispiel dafür wäre, dass hier der „Ictus immunisatorius" Ehrlichs nicht ausgelöst wäre, da in diesen beiden Fällen das sterilisierende Heilmittel im allerersten Anfange des Paroxysmus injiziert, eine zu geringe Menge Parasiten im Blut vorfand.

Um zu ermitteln, ob das Arsenobenzol, während der ersten Apyrexie eingespritzt, imstande wäre, ein Rezidiv zu verhüten, injizierte ich einem Patienten am 3. Tage der ersten Apyrexie 0,3 Arsenobenzol. Ein Rezidiv trat in diesem Falle nicht ein.

In einem Falle beobachtete ich eine Reinfektion mit Spirochäten. Die Frau hatte während des ersten Anfalles 0,3 Arsenobenzol intramuskulär erhalten und war nach 26 tägiger Apyrexie vollständig genesen entlassen worden. 14 Tage nach der Entlassung aus dem Krankenhause, also 40 Tage nach der ersten Krankheit, wurde sie wieder mit viel Spirochäten im Blut eingeliefert und machte nur einen 5 tägigen Anfall durch. Mir scheint, dass es sich hier zweifellos um eine Reinfektion handelt. Es spricht hierfür die grosse Menge Spirochäten im Blut.

Ausser der erwähnten Schmerzhaftigkeit der Glutäen nach den Injektionen, welche besonders die Alkoholiker heimzusuchen schien, wurden keine anderen ungünstigen Nebenwirkungen, weder von Seiten der Augen, noch der Nieren beobachtet. In einem einzigen Falle wurden Erscheinungen beobachtet, welche wohl auf eine Idiosynkrasie deuten. Der Fall war sehr kompliziert und betraf eine hysterische Alkoholistin, welche vor 15 Jahren mit Hydrargyrum vorbehandelt war. Nach Injektion von 0,3 Arsenobenzol trat nach 14 Stunden die Krisis ein, die massenhaft vorhandenen Spirochäten verschwanden; am 4. Tage nach der Injektion stieg die Temperatur bis 38,2° und der Fall machte den Eindruck einer sekundären Infektion mit beiderseitiger Bronchopneumonie. Das anfangs nicht hämorrhagische Erythem konnte als Schar-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lachexanthem angesprochen werden. Der weitere Verlauf aber mit akuter Nephritis, Oedem des Oberkörpers, Leberschwellung und Hämorrhagien der Haut, welche am 8. Tage post injectionem den Exitus bedingten, lassen den Fall wohl als Idiosynkrasie erscheinen, wie er bei diesem Mittel noch nicht beobachtet wurde. Da bei der Obduktion starke Arteriosklerose, Myokarditis, Hepar adiposum und andere grobe Veränderungen lebenswichtiger Organe konstatiert wurden, so scheint es wohl sicher, dass wir es hier mit einem unglücklichen Zusammentreffen vieler ungünstiger Momente zu tun hatten, welche eben den Ausgang bedingten.

Um die Schmerzhaftigkeit der Anwendung des Arsenobenzols, welche weder durch Anästhetika noch Narkotika wesentlich beeinflusst werden konnte, ganz auszuschliessen, bin ich in letzter Zeit zu intravenösen Injektionen dieser Substanz geschritten. Zu diesem Behuf löse ich die Substanz wie bei der intramuskulären Anwendung in ca. 15 ccm Aq. destill., setze tropfenweise normale Natronlauge zu, bis sich der Niederschlag löst, darauf neutralisiere ich den Laugeüberschuss tropfenweise mit 1 proz. Essigsäure (ca. 2 ccm 1 proz. Lösung auf 0,3 Arsenobenzol) und giesse diese Lösung zu ½ Liter auf 40° erwärmter steriler physiologischer Kochsalzlösung, schüttele die Flasche (Infusionsapparat) kräftig um und injiziere per Hohlnadel direkt in die Kubitalvene, wie wir das bei den grossen Kochsalzinfusionen bei Cholera gewohnt sind. Diese Infusionen sind vollständig schmerzlos und werden von keinen unangenehmen Nebenwirkungen begleitet; die Patienten merken überhaupt die Eingiessungen gar nicht. Auf diese Weise habe ich 4 Patienten behandelt mit geradezu glänzendem Resultat. 3 dieser Kranken erhielten 0,22 Arsenobenzol, der 4., ein 12 jähr. Knabe, 0,17 intravenös in ½ Liter physiol. Kochsalzlösung. Die Wirkung trat bei allen 4 Patienten ca. 4 Stunden früher ein als bei denen, welche intramuskuläre Injektionen erhalten hatten. Der Schüttelfrost begann bei einem ¼, bei zweien ½ Stunde nach der Injektion, der 4. hatte keinen Schüttelfrost. Die Temperatur fiel kritisch nach 5½, 7 und 10 Stunden. Keiner von diesen Kranken hatte Eiweiss im Urin. Ein Rezidiv wurde in diesen Fällen nicht bemerkt, keine Temperatursteigerung, die Kranken sind nach der Krisis vollständig gesund.

Da also die intravenöse Applikation vollständig schmerzlos ist, gar keine Nebenerscheinungen macht und hierbei die Wirkung noch um ca. 4 Stunden früher eintritt, so halte ich diese Art der Anwendung des Arsenobenzols für eine geradezu ideale beim Rekurrens.

Auf Grund aller dieser Beobachtungen komme ich zu folgenden Schlüssen:

1. Das Natriumsalz des Dioxydiamidoarsenobenzols, einem Rekurrenzkranken eingeführt, ist imstande, an beliebigem Tage eines beliebigen Anfalles, innerhalb 7—14, aber spätestens in 20 Stunden den Anfall zu coupieren und in 92 Proz. aller Fälle einen weiteren Anfall zu verhüten, d. h. eine einzige Injektion dieser Substanz sterilisiert das Blut eines mit Rekurrensspirochäten infizierten Menschen.

2. Die therapeutische Dosis für Rekurrens beträgt 0,2 bis 0,3 dieser Substanz.

3. Nach Injektion einer solchen Quantität des Mittels verschwinden die Spirochäten innerhalb 4—10 Stunden aus dem Blute vollständig und können nicht mehr nachgewiesen werden.

4. Die Temperatur fällt nach der Injektion sukzessive im Verlauf von 7—14 Stunden, spätestens aber nach 20 Stunden meist unter profusem Schweiss ohne Kollaps bis unter die Norm. Gleichzeitig schwinden alle subjektiven Beschwerden.

5. Das Dioxydiamidoarsenobenzol übt in den meisten Fällen an den Injektionsstellen einen lokalen Reiz aus, der sich in Schmerzhaftigkeit und Infiltraten äussert, welche individuell sehr variabel sind und in manchen Fällen längere Zeit bestehen.

6. Die intravenöse Injektion dieser Substanz ist vollständig schmerzlos, wird von keinen unangenehmen Nebenerscheinungen begleitet, und die Wirkung tritt 3—4 Stunden schneller, als bei intramuskulärer Injektion ein.

Aus dieser kurzen Uebersicht des behandelten Materials geht mit unzweifelhafter Deutlichkeit hervor, dass wir hier zum ersten Mal in der Therapie akuter Infektionskrankheiten einem so klaren und schlagenden Beweise der spezifischen parasitiziden Wirkung eines Medikamentes gegenüberstehen, welche gerade an diesem Beispiel der menschlichen Pathologie so überzeugend ad oculus demonstriert werden kann. Aus unserer Beobachtung geht hervor, dass der kritische Temperaturabfall nicht auf einer sogen. antipyretischen Wirkung beruht, im Gegenteil, in 2 Fällen von Pneumonia crouposa injiziert, übte das Arsenobenzol keinen merkbaren Einfluss, weder auf die Temperatur, noch auf den weiteren Verlauf der Krankheit. Viel beweisender für diese Verhältnisse ist ja natürlich das Verschwinden der Spirochäten selbst. Es werden eben erst die Spirochäten abgetötet und darauf tritt die natürliche Krisis mit mathematischer Sicherheit ein, und alle Krankheitssymptome schwinden mit einem Schlage.

Bekanntlich tritt bei der Arsazetintherapie des Rekurrens häufig Eiweiss im Urin auf. Ich versuchte im vorigen Jahr diese Erscheinung mit der die Niere schädigenden Wirkung der massenhaft freiwerdenden Spirochätenendotoxine zu erklären. Jetzt muss diese Ansicht fallen gelassen werden, denn die Wirkung des Arsenobenzols zeigt uns, dass, trotzdem in wenigen Stunden nach der Injektion Milliarden von Spirochäten zugrunde gehen, weder Eiweiss im Urin auftritt, noch irgend welche andere Symptome auf eine Wirkung der Endotoxine hinweisen, welche augenscheinlich beim Rekurrens als solche nicht existieren, oder jedenfalls ganz unschädlich sind.

Nachdem es mir nun gelungen ist, durch Einführung der intravenösen Infusion die unangenehm schmerzhafte Anwendungsweise der neuen Substanz total auszuschalten, haben wir also im Arsenobenzol ein Medikament vor uns, welches mit mathematischer Sicherheit imstande ist, die Spirochäten des Rückfallfiebers im lebenden Blute zu vernichten, ohne dem Wirt zu schaden, und welches mit seiner grossartigen Wirkung die Tatsache einer effektiven Therapia sterilisans magna bei Rekurrens beweist und dadurch der modernen Chemotherapie eine glänzende weitere Entwicklung verspricht.

M. H.! Vor ca. 40 Jahren gelang es Obermeyer zum ersten Mal beim Rekurrens die Spirochäten als Erreger einer Infektionskrankheit zu erkennen, und Sie wissen, zu welcher glänzenden Entstehung und weiteren Entwicklung der Bakteriologie dieses erste Erkennen der lebendigen Infektion geführt hat. Es ist kein blosser Zufall, wenn wir heute dank Ehrlich-Hatas Entdeckung gerade wieder am Rekurrens den Beweis einer Therapia sterilisans magna erleben; es muss ein logischer Zusammenhang hierbei existieren, und derselbe ist wohl einerseits in der grösseren Sichtbarkeit, andererseits in der leichteren Beeinflussbarkeit eben dieses Mikroorganismus zu suchen. Wie dem auch sei, die neue Bahn, welche Ehrlichs systematische Arbeit der modernen Therapie gewiesen hat, ist hiermit zum ersten Mal beim Rekurrens erfolgreich betreten, und dieses beweist ja, dass der eingeschlagene Weg der richtige ist.

Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (Direktor: Geh. Hofrat Prof. Dr. Narath).

Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1 proz. Kampferöl.

Von Privatdozent Dr. Georg Hirschel, Assistenzarzt der Klinik.

In einer Arbeit [1] über Peritonitis vom Jahre 1907 machte ich die Mitteilung über 3 aussichtslos erscheinende Fälle von diffuser eitriger Peritonitis, bei welchen ich zum ersten Male 1 proz. Kampferöl in die Bauchhöhle einführte. 2 von diesen Patienten starben, der 3. genas. Das Resultat schien nicht günstig, doch wies ich ausdrücklich darauf hin, dass es sich um ganz desolate Fälle im letzten Stadium der eitrigen Bauchfellentzündung handelte. Der Versuch mit diesem Mittel war gerechtfertigt. Der Zustand der beiden Patienten,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die später starben, wurde durch das Kampferöl sehr günstig beeinflusst; sehr auffallend und überraschend war die Wirkung des Oeles bei dem 3. Patienten, der zur Heilung kam. Seit 2 Tagen bestand bei demselben Koterbrechen, das Aussehen war verfallen, die Zunge war trocken, der Puls betrug 132 und der Leib war durch Darmparalyse enorm aufgetrieben. Im Abdomen befand sich ein diffus ausgebreitetes stinkendes, dick eitriges Exsudat. Dasselbe wurde mit Gazestücken oberflächlich entfernt und dann das Oel in die Bauchhöhle mittelst Stieltupfers hineingebracht und überall viszeral und parietal leicht aufgestrichen. Der Verbrauch war etwa 40—50 g Oel. Der Patient erholte sich allmählich und konnte gesund entlassen werden.

Die Sektion der beiden Verstorbenen ergab neben der Peritonitis in einem Falle eine doppelseitige Pleuritis, im anderen ein schlechtes, schlaffes Herz. Eine Fettembolie konnte nicht nachgewiesen werden.

Diese 3 mit Oel behandelten Peritonitisfälle erwähnte ich am Schlusse meiner Arbeit und wies darauf hin, dass es sich vorerst nur um einen Versuch handle, der aber des Nachprüfens wert erscheine.

Die Anregung zu dieser Oelbehandlung empfing ich durch eine Arbeit Glimms [2] „Ueber Bauchfellresorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis", worin er über günstige Resultate dieser Oelbehandlung bei Tieren berichtete.

Die alten Anschauungen über die Resorptionskraft des Peritoneums als Schutzmittel für den Körper sind heute verlassen. Je grösser die Resorption giftiger eitriger Stoffe aus dem Peritonealraume ist, desto schädlicher muss es für den Organismus sein. Unser Bestreben muss also darauf gerichtet sein, eine Resorptionshemmung zu begünstigen. Dieses Ziel verfolgend machte Glimm Versuche bei Tieren mit 1 proz. Kampferöl und fand, dass durch dieses Oel die Lymphbahnen des Peritoneums verstopft und so die Resorption des Eiters verringert wurde. Die mit Oel behandelten Tiere genasen, die anderen gingen zu Grunde.

Die günstigen Resultate Glimms veranlassten mich, auch beim Menschen das 1 proz. Kampferöl in desolaten Fällen zu versuchen, bei welchen nichts mehr zu erhoffen war und bei denen das bisher noch unversuchte Mittel keine Schädigung mehr hervorrufen konnte. Auch in der nächsten Zeit wurde Sorge getragen, dass nur solche aussichtslose Fälle der Oelbehandlung unterzogen wurden.

Auf diese Weise wandte ich in den 3 letzten Jahren bei 9 Peritonitisfällen das Oel an; 5 Patienten genasen, 4 starben; ein Heilungsresultat von etwa 55 Proz. Sowie aus dem Zustande der eingelieferten Peritonitispatienten oder aus dem Befunde bei der Operation noch eine einigermassen günstige Prognose zu stellen war, wurde das Oel weggelassen. Bei diesen 9 Patienten war die Ursache der Peritonitis 6 mal der perforierte Appendix, 1 mal ein perforiertes Magenulcus, 1 mal die perforierte Gallenblase und in einem Falle handelte es sich um eine Pfählung des Leibes durch einen dürren Baumast, wobei fast der ganze Dünndarm aus der Bauchhöhle herausgetreten war. Es starben 2 Appendixfälle, das Magengeschwür und die Gallenblase.

Zur richtigen Beurteilung der einzelnen Fälle ist ein kurzes Referat der Krankengeschichten notwendig. Die 5 geheilten Fälle sind folgende:

No. 1. 33 jähriger Landwirt, vor 3 Tagen an Appendizitis akut erkrankt, seit 2 Tagen rapide Verschlechterung. Bei der Aufnahme verfallenes Aussehen, Puls zwischen 120 und 130, klein, flatternd. Zunge trocken. Temperatur 38°. Abdomen trommelartig aufgetrieben, Leberdämpfung verschwunden, überall Muskelspannung und Druckempfindlichkeit.

Bei der sofortigen Operation zeigte sich eine diffuse eitrige Peritonitis durch Perforation des gangränösen Appendix. Das Douglas und die linke Seite waren ebenfalls mit Eiter erfüllt.

Stark geblähte Darmschlingen durch Paralyse. Während der Operation öfters Erbrechen kotiger Massen.

Typisches Abtragen des Appendix und Reinigung des Abdomens durch trockene oder durch Kochsalzlösung etwas angefeuchtete Gazestücke. Alsdann Einbringen von etwa 100 g 1 proz. Kampferöls in die Bauchhöhle und Verteilen derselben zwischen den Darmschlingen. Links lumbale Gegeninzision. Drainage nach mehreren Richtungen, leichte Tamponade und Verkleinerung der Hautwunden.

Nach der Operation subkutane Infusion von 1000 NaCl-Lösung; in den folgenden Tagen noch 2—3 mal täglich eine solche.

Der Puls ging schon an folgenden Tagen unter 100 herunter, wurde kräftiger, die Temperatur sank zur Norm. Das Erbrechen verschwand. Stuhl wurde bald durch Einlauf erzielt. Der weitere Krankheitsverlauf war ohne Besonderheiten, nach etwa 3 Wochen konnte der Patient entlassen werden.

No. 2. 7 jähriges Arztenskind, seit 2 Tagen an Appendizitis schwer erkrankt. Starke Schmerzen, häufiges Erbrechen.

Verfallenes Aussehen. Puls 130, klein. Temperatur 37,5°. Abdomen stark aufgetrieben, überall Muskelspannung und grosse Druckempfindlichkeit.

Die Eröffnung des Abdomen ergab diffuse Peritonitis durch gangränösen Appendix. Starke Darmparalyse.

Behandlung dieselbe wie im ersten Falle.

Der Puls stieg nach der Operation noch auf 150 und ging am 2. Tage auf 110 herab, am 4. Tage trat allmählich normale Pulsfrequenz auf. Der weitere Verlauf war ohne Besonderheiten, das Kind konnte geheilt entlassen werden.

No. 3. 18 jähriger Friseurgehilfe, seit 2 Tagen an Appendizitis erkrankt. Patient macht einen sehr schweren Krankheitseindruck, verfallenes Aussehen. Puls 112. Leib enorm aufgetrieben. Diffuse Peritonitis. Beiderseits lumbale Inzisionen. Oelbehandlung, Drainage, Tamponade. Verlauf ohne Besonderheiten.

No. 4. 11 jähriges Mädchen fiel von einem Baume herab auf einen im Boden steckenden dürren Ast und schlitzte sich den Leib auf. Die danebenstehende Mutter sah, wie die Därme aus der grossen klaffenden Wunde allmählich herausquollen. Sie umwickelte dieselben und trug das Kind zum Arzte, der es in die Klinik schickte. Es wurde etwa 11 Stunden nach der Verletzung aufgenommen. Hier zeigte sich ein hochgradiger Dünndarmprolaps; an den Därmen hing Schmutz und Erde. Das Kind befand sich in einem schwer kollabierten Zustande.

Die Därme wurden sorgfältig mit physiologischer Kochsalzlösung abgewaschen, mit Oel bestrichen und reponiert, auch das parietale Peritoneum wurde mit dem Oele behandelt. Die Wunde wurde drainiert und verkleinert. Der weitere Verlauf war ohne Besonderheiten, das Kind konnte geheilt entlassen werden.

No. 5. 13 jähriges Bäckerskind, vor 4 Tagen an Blinddarmentzündung erkrankt. Vor 24 Stunden ist vermutlich die Perforation eingetreten. Verfallenes Aussehen, subikterische Hautfarbe, rein thorakale Atmung, Zunge belegt, trocken, Puls klein, 120—130. Abdomen trommelartig aufgetrieben, überall straff gespannt und druckempfindlich.

Die Operation ergab dicken, rahmigen Eiter im ganzen Abdomen, die Darmschlingen waren erheblich gebläht. Behandlung wie oben. Drainage rechts und links. Nach der Operation hob sich der Puls und wurde langsamer, die Darmparalyse verschwand nach 1—2 Tagen, das vorher bestandene Erbrechen hörte nach der Operation prompt auf.

Besonders auffallend war in diesem Falle der Rückgang der schweren Darmlähmung. Das Kind wurde vor einigen Tagen aus der Klinik gesund entlassen.

Die 4 verstorbenen Fälle sind folgende:

No. 1. 57 jährige Wäscherin, litt seit mehreren Jahren an Magenbeschwerden. Seit heute Morgen heftige Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen. Die Diagnose wurde auf Magenperforation gestellt. Bei der Operation zeigte sich diffuse Peritonitis, ausgehend von einem perforierten Ulcus der kleinen Kurvatur. Nach der Naht des Ulcus Jejunostomie und Aufsaugen des Exsudates. Nachher Einbringen des Kampferöls in die Bauchhöhle. Der Verlauf war anfangs recht günstig, der Puls ging von 120 auf unter 100 herab. Die Temperatur fiel etc.

Am 1. Tage Temperatursteigerung und Erscheinungen einer schweren Pneumonie, am 15. Tage Exitus.

Die Sektion ergab gutes Aussehen der Bauchhöhle und als Ursache des Todes beiderseitige Pneumonie.

No. 2. 59 jährige Frau, seit mehreren Jahren galleinsteinleidend, wird in schwer krankem, fast agonalen Zustande eingeliefert mit der Diagnose Perforation der Gallenblase und diffuser Peritonitis. Die Operation bestätigte dies. Wegen des sehr schlechten Zustandes der Patientin wurde die Perforationsöffnung rasch vernäht, das Exsudat entfernt und das Oel in die Btuchhöhle verteilt. Gegen aller Erwarten hob sich der Zustand der Patientin, am 2. Tage, ging der Puls von 140 auf 96 herab, ebenso die Temperatur von 39,7 auf 37,7. Die Prognose wurde günstiger. Sehr gute Wirkung hatte eine Kochsalz-Adrenalin-Infusion nach der Operation. Am 6. Tage trat Exitus unter Erscheinungen einer Pneumonie ein. Die Sektion ergab einen recht günstigen abdominellen Befund, keinen Eiter, keine Abszesse etc. Als Todesursache wurde die Pneumonie angesehen.

Es folgen noch 2 Fälle von appendizitischer Perforationsperitonitis.

No. 3. 64 jähr. Arbeiter, seit gestern an Blinddarmentzündung erkrankt. Es fand sich diffuse Peritonitis infolge perforierten, gangränösen Wurmfortsatzes. Entfernen des Exsudates und Einbringen von Kampferöl. Nach 36 Stunden Exitus an Schwäche. Die Sektion ergab eine fibröse Myokarditis.

No. 4. 33 jährige Frau, vor 5 Tagen an Blinddarmentzündung erkrankt. Verfallen aussehende Patientin, Leib trommelartig aufgetrieben, Puls 132, klein, flattrig. Temperatur 39. Bei der Operation fand sich diffuse Peritonitis durch perforierten Appendix. Entfernen des Exsudates und Kampferölbehandlung. Nach der Operation hebt sich der

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Puls, der Zustand wird besser. Am folgenden Tage wird das Abdomen weicher, Winde gehen ab. Am 3. Tage wird auf Einlauf Stuhl erzielt.

Von jetzt ab rasche Besserung. Am 4. Tage Einsetzen einer Psychose, die eine Verlegung nach der Irrenklinik notwendig machte. Hier starb die Patientin nach einigen Tagen. Der Zustand des Abdomens war gut und zufriedenstellend geblieben, in ihm konnte nicht die Todesursache gesucht werden. Vielmehr war die Patientin sehr unruhig geworden und hatte jede Nahrungsaufnahme verweigert, sie starb schliesslich an Schwäche. Die Diagnose war auf zirkuläres Irresein gestellt worden. Weitere diesbezügliche Nachforschungen ergaben schwere Belastung und zeitweise ähnliche Zustände in früheren Jahren.

Es sind dies die 4 Todesfälle. Bei allen diesen Patienten war nach der Operation eine auffallende Besserung der schweren abdominellen Veränderungen aufgetreten. Zwei derselben starben an Pneumonie am 5. bezw. am 15. Tage. Beide Patientinnen waren schon verhältnismässig alt, sie standen im 59. bezw. 57. Lebensjahre. Besonders bei der letzteren war der Zustand des Abdomens schon derart gewesen, dass von dieser Seite nichts mehr zu befürchten war. Die andere Patientin hatte vor der Operation eigentlich den hoffnungslosesten Zustand dargeboten und man konnte nur erstaunt sein, dass sie überhaupt noch 5 Tage lebte. Der Tod der mit Psychose behafteten Patientin kann, wie oben erwähnt, nicht auf Rechnung der Peritonitis gesetzt werden. Sie wäre ohne Geistesstörung sicher gerettet worden. Der 4. Patient starb nach 36 Stunden an Herzschwäche im Alter von 64 Jahren.

Wie ich oben schon betonte, habe ich für die Kampferölbehandlung nur solche Peritonitisfälle herausgesucht, bei welchen die Prognose von vornherein als ganz schlecht zu stellen war und bei denen man sagen konnte, man kann diese Behandlung als letztes Mittel versuchen. Natürlich habe ich auch einige Fälle in sozusagen agonalem Zustande von dieser Behandlung ausgeschlossen.

Der Gang der Operation war gewöhnlich folgender: Nach Eröffnen des Abdomens mit Schrägschnitt oder Medianschnitt, je nach dem Sitze des perforierten Organs wurde zunächst die Stelle der Perforation aufgesucht und unschädlich gemacht. Alsdann wurde der Eiter mittels trockener oder angefeuchteter Gazestücke in allen Teilen des betroffenen Abdomens in schonender Weise aufgesaugt und möglichst vollständig entfernt. Man ging dabei entweder mit der Hand oder mit Stieltupfern ins Abdomen ein. Natürlich wurde auch der Douglas gründlich gereinigt. Es ist dies eine rasch auszuführende Manipulation und es ist auch an dieser Stelle zu betonen, von wie grossem Werte für die Heilung es ist, bei der Peritonitis möglichst rasch zu operieren und sich nicht in Einzelheiten zu verlieren. Je kürzer die Operation und Narkose dauert, desto günstiger ist die Prognose zu stellen. Nach dieser verhältnismässig oberflächlichen Reinigung des Abdomens von dem eitrigen Exsudate wurde das vorher erwärmte sterilisierte 1 proz. Kampferöl in Mengen von 100—300 g in die Bauchhöhle hineingebracht und am besten mittels der mit einem Gazestücke bewaffneten Hand überall in die Bauchhöhle zwischen den Därmen und parietal im Douglas etc. verteilt. Meist wurde dann eine Gegeninzision links lumbal oder median angebracht, nach verschiedenen Seiten durch kleinfingerdicke Drains drainiert, das Bett des Appendix oder die Gegend der Perforationsstelle leicht tamponiert und die Inzisionen bis auf kleine Oeffnungen geschlossen.

Wie oben schon erwähnt, hat Glimm seine Versuche an Tieren ausgeführt, indem er etwa 8 ccm Olivenöl nach Inzision der Haut mit stumpfer Nadel in die mit Kolibakterien infizierte Peritonealhöhle einbrachte. Die mit Oeliniektionen behandelten Tiere sind der bakteriellen Infektion nicht erlegen. Glimm erklärte sich diese günstige Wirkung des Oeles auf das Peritoneum derart, dass eine Verstopfung der aus der Peritonealhöhle abführenden Lymphgefässe stattfand, die eine weitere bakterielle Resorption verhinderte. Dass intraperitoneal injiziertes Oel diese Lymphbahnen verstopfende Wirkung hat, ist schon durch Versuche von Wagner [3] und v. Recklinghausen [4] bekannt.

Bei Verwendung des Oeles bei der menschlichen Peritonitis ist es natürlich ausgeschlossen, das Oel analog den Glimmschen Tierversuchen durch Injektion der Peritonealhöhle zuzuführen, vielmehr kann es der Bauchhöhle nur in geöffnetem Zustande einverleibt werden, da die Peritonitisoperation an und für sich schon zwecks Unschädlichmachung der Quelle der Bauchfellentzündung eine mehr oder weniger breite Eröffnung des Peritoneums verlangt. Auch war es für mich selbstverständlich, dass eine rein lokale Applikation des Oeles im Peritoneum diese von ihm verlangte Wirkung nicht haben konnte, es musste aber überall da verteilt sein, wo eine Resorption der Bakterien stattfinden konnte und das in vielen Falten und Taschen. Aus diesem Grunde suchte ich eine möglichst ausgiebige Verteilung des Oeles im Peritoneum zu erreichen. Durch vorsichtiges Bestreichen des ganzen Darmtraktus und des parietalen Peritoneums mit einem in Oel getränkten Gazestücke. Die dabei verbrauchte Kampferölmenge betrug, wie schon erwähnt, 100—200 g, mehrmals auch bis 300. Eine durch das Kampferöl hervorgerufene Schädigung der Patienten habe ich nicht gesehen. Am nächstliegenden wäre die Gefahr der Fettembolie. Dieselbe wurde nie beobachtet. Bei beiden an Pneumonie verstorbenen Patienten lag keine embolische Form vor, es handelte sich um hypostatische Pneumonien bei verhältnismässig alten Leuten von nahezu 60 Jahren.

Die Beigabe des Kampfers zum Oele hatte eine auffallend gute, besonders langdauernde Wirkung, indem der oft fast kaum noch fühlbare Puls sich nach der Operation mehr und mehr hob und fast dauernd kräftiger und voller wurde.

In mehreren Fällen bestand ein enorm geblähter trommelartiger Bauch, durch schwere Darmparalyse bedingt. Während solche Peritonitisfälle sonst sicher verloren waren, da trotz Physostigmin oder Einläufe kein Stuhl zu erzielen war, sahen wir bei den Oelfällen schon am 1. oder 2. Tage nach Unterstützung durch einen Einlauf die Paralyse allmählich schwinden, es traten Blähungen und Stuhlgang auf.

Auch das häufige Erbrechen und besonders das Koterbrechen schwand nach der Operation.

Sehr interessant schien mir das Verhalten des Oeles zum Peritoneum längere Zeit nach der Operation zu sein.

Bei den am 5. und 15. Tage verstorbenen Fällen wurde besonders darauf geachtet, was sich vom Oele noch vorfand und vor allem, ob Fibrinbeläge, Adhäsionen und Verklebung von Därmen sich vorfanden. In beiden Fällen fand man die Därme glatt und glänzend, mit einer dünnen Schicht Oeles bedeckt. Leichet Fibrinbeläge waren hie und da nachzuweisen, jedoch keine Adhäsionen oder Verklebungen.

Es ist dieser Befund insofern von Wichtigkeit, als das Oel offenbar verhindert, dass sich Adhäsionen oder Verklebungen bilden, die gerade nach Peritonitis oft in grosser Ausdehnung auftreten und verhängnisvoll werden können.

Um über diesen Punkt ein bestimmteres Urteil zu erlangen, müssen noch weitere peritoneale Untersuchungen der früher mit Oel behandelten Patienten eventuell bei der Operation von späteren Bauchbrüchen abgewartet werden.

Neben dieser Oelbehandlung des Peritoneums ist natürlich auch auf sachgemässe Nachbehandlung des Patienten grosses Gewicht zu legen, um den Erfolg zu sichern. Wir legen grossen Wert auf reichliche Wasserzufuhr, entweder subkutan täglich 2000—3000 ccm Kochsalzlösung oder solche per rectum oder aber intravenös mit einigen Tropfen Adrenalins. Von letzteren Infusionen haben wir einige Male ganz auffallend gute Erfolge gesehen und wir wenden sie deshalb mit Vorliebe an.

Um Stuhl zu erzeugen und den Windabgang zu befördern, machen wir sehr bald Einläufe und geben subkutan Physostigmin. Das Erbrechen wird durch Magenausspülungen bekämpft.

Exzitantien geben wir per os, per rectum und subkutan. Auf das Nähere möchte ich mich hier nicht einlassen.

In der letzten Zeit hat Höhne [5] Versuche mit Kampferöl gemacht und prophylaktische Injektionen mit demselben vor ausgedehnten gynäkologischen Operationen zur Verhütung einer postoperativen Peritonitis ausgeführt. Er injizierte am Tage vor der Operation etwa 30 ccm 10 proz. Kampferöls

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

median unterhalb des Nabels in die Bauchhöhle und glaubte damit in 42 Fällen ein günstiges Resultat erzielt zu haben.

Die gute Wirkung des Oeles sah er in einer durch dasselbe hervorgebrachten reaktiven Entzündung des Peritoneums und dadurch erzeugten Ansammlung bakterizider Kräfte.

Es mag dieser Faktor bei der guten Wirkung des Kampferöles sowohl vor als auch nach der Infektion des Peritoneums eine gewisse Rolle spielen. Sicher ist aber, dass auch ein mechanisches Moment mit in Betracht kommt, entweder, wie aus den Glimmschen Versuchen hervorgeht, eine Verstopfung der abführenden Lymphgefässe der Peritonealhöhle oder aber ein Einwickeln und Unschädlichmachen der Bakterien in dem Oele, ähnlich der Wirkung des Perubalsams bei infizierten Wunden.

Auf Grund dieser günstigen Erfahrungen mit Kampferöl bei Peritonitis und in Anbetracht der Unschädlichkeit des Mittels auf das Peritoneum, glaube ich seine Anwendung bei schweren Formen diffuser Bauchfellentzündung empfehlen zu können.

Literatur.

1) Hirschel: Der heutige Stand der operativen Therapie der akuten diffusen eitrigen Peritonitis. Bruns' Beiträge 1907, Bd. LVI, Heft 2. — 2) Glimm: Ueber Bauchfellresorption und ihre Beeinflussung bei Peritonitis. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1906, Bd. 83. — 3) Wegner: Chirurgische Bemerkungen über die Peritonealhöhle, mit besonderer Berücksichtigung der Ovariotomie. Langenbecks Archiv, Bd. XX. — 4) v. Recklinghausen: Zur Fettresorption. Virchows Archiv, Bd. 26. — 5) Hoehne: Zur Prophylaxe der postoperativen Peritonitis. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 49.

Aus der medizinischen Klinik der Universität in Tübingen (Vorstand Professor Dr. v. Romberg).

Die Vorzüge des O. Frankschen Spiegelsphygmographen für die Aufzeichnung der Pulsform.

Von Dr. Eb. Veiel, Assistenzarzt der Klinik
und
Dr. B. Noltenius, früherem Assistenten der Klinik.

Die wissenschaftliche Wertung der Sphygmographie hat manchen Wandel erfahren. Während man, wie Sahli [1] hervorhebt, zur Zeit der Erfindung des Sphygmographen geneigt war, den Wert der sphygmographischen Kurve für die Diagnose von Krankheitszuständen zu überschätzen, ist man gegenwärtig vielfach in das entgegengesetzte Extrem verfallen, indem man die Sphygmographie mehr als einen interessanten Zeitvertreib denn als etwas wirklich Nützliches zu betrachten anfing. Man begnügte sich damit, mit dem Sphygmographen den Rhythmus des Pulses festzustellen, die Form des Pulses wurde weniger beachtet. Nach v. Romberg [2] können wir wohl einzelne grobe Formveränderungen des Pulses auf diese oder jene Abnormität am Herzen oder am Gefässystem beziehen, aber mit der allzu subtilen Verwertung von Einzelheiten der Pulsform können wir nicht genügend zurückhaltend sein.

In neuerer Zeit haben nun O. Frank [3, 4] und J. Petter [5] die gebräuchlichen Sphygmographen einer eingehenden Kritik unterzogen, sie sind zu dem Urteil gelangt, dass denselben schwere Fehler anhaften. Nach Frank liegen die Hauptursachen der Entstellung des wirklichen Ablaufs der pulsatorischen Erscheinungen in der Trägheit der in Bewegung gesetzten Massen des Instruments. In zweiter Linie komme die Reibung der bewegten Teile in Betracht. Endlich könnten die Instrumente durch ihre zu langsame Schwingungszahl (5 bis 15 in der Sekunde) den Schwingungen der Pulswelle nicht genügend folgen. O. Frank [3] hat 1903 als einen vollkommeneren Apparat einen Spiegelsphygmographen beschrieben. Bei ihm ist die Masse dadurch auf ein Minimum reduziert, dass man zur Registrierung der Pulsbewegung durch den Lichtstrahl greift und den Lichtstrahl durch einen mit der Aufnahmepelotte durch Lufttransmission verbundenen, auf feinster Gummimembran aufgeklebten Spiegel sich bewegen lässt. Die Zahl der Eigenschwingungen dieses Systems beträgt mehr als 100 pro Sekunde. Die oben angeführten Fehler würden also dem O. Frankschen Spiegelsphygmographen nicht anhaften.

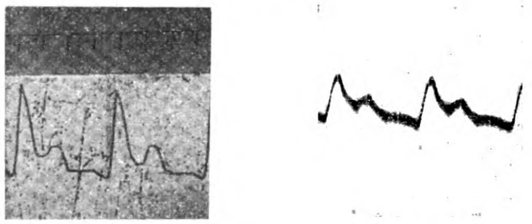
Weichen nun die mit dem Frankschen Apparat aufgenommenen Pulskurven von den mit den bisher gebräuchlichen Apparaten hergestellten Kurven so wesentlich ab, dass für die wissenschaftliche Erforschung der Pulsform nur die mit dem Frankschen Apparat aufgenommenen Kurven brauchbar sind? Wir haben darüber zwar die überzeugenden theoretischen Auseinandersetzungen Franks, es fehlt aber bisher, so viel wir sehen, eine praktische Nachprüfung an verschiedenen Pulsformen.

Zur Beantwortung dieser Frage machten wir Sphygmogramme einmal mit einem der bisher gebräuchlichsten Sphymographen, dem Jaquetschen Sphygmographen resp. Kardiosphygmographen, dessen Handhabung uns vertraut ist, und dann mit dem Frankschen Spiegelsphygmographen. Wir verwandten zur Aufnahme der Pulskurven den von Frank empfohlenen, dem Gefäss längs aufliegenden Gummischlauch. Er hat den grossen Vorzug, ausserordentlich leicht adaptierbar zu sein. Die Anbringung des Apparats am Menschen ist entschieden einfacher als bei den bisher gebräuchlichen Hebelsphygmographen. Der eine von uns durfte die Technik der Handhabung des ganzen Apparats dank dem freundlichen Entgegenkommen von Herrn Professor O. Frank in seinem Giessener Institut erlernen.

Methodik. Der Patient wurde in einen bequemen Stuhl gesetzt, der seitlich für die Vorderarme ausgehöhlte Lehnen hat. Die Vorderarme lagen in Herzhöhe. Der Patient ruhte sich zunächst 5—10 Minuten aus, dann machten wir ein Sphygmogramm mit dem Jaquetschen Apparat. Unmittelbar darnach legten wir den Frankschen Sphygmographen an, und zwar an demselben Arm, ohne dass der Arm inzwischen seine Lage gewechselt hätte. Die Stellung des Handgelenkes war bei beiden Aufnahmen dieselbe. Der Patient blieb genau in derselben Haltung sitzen. Die mit dem Jaquetschen Sphygmographen aufgenommenen Kurven wurden photographisch vergrössert und zwar so, dass der Fusspunkt eines Pulses von demjenigen des nächsten genau so weit entfernt ist wie die Fusspunkte der einzelnen Pulse bei den mit dem Frankschen Apparat erhaltenen Kurven. Die Unterschiede treten so viel schlagender hervor als bei den Originalkurven. Die Zeitschreibung ist auf beiden Kurven ersichtlich, bei Jaquet entsprechen die Abstände zweier Striche der Zeitschreibung $^1/_5$ Sekunde, bei Frank die Abstände zwischen den senkrechten weissen Strichen $^1/_4$ Sekunde.

Es folgen drei Paare von Kurven, die nach dieser Methodik aufgenommen sind.

Abbildung I.



Jaquet. Frank.

Puls eines gesunden 30 jährigen Mannes. Radialis dextra. Frequenz 80 pro Minute. Blutdruck 106 mm Hg systolisch, 66 mm Hg diastolisch.

Bei der vergleichenden Betrachtung der beiden Kurven fällt folgendes auf: Der Anstieg des aufsteigenden Schenkels ist bei Jaquet steiler als bei Frank. Ferner sieht man bei Frank im absteigenden Schenkel eine spindelförmige Verdickung oder ein Absetzen der Kurve, es ist hier die von Frank „Zwischenschlag" benannte Welle angedeutet, bei Jaquet fehlt dieselbe völlig. Der erste grössere Absatz des absteigenden Schenkels, die sogen. Inzisur des Pulses, läuft bei Frank spitz, bei Jaquet stumpf zu, die darauffolgende dikrote Welle ist bei Frank spitz, bei Jaquet hat sie ein Plateau wie bei einem Pulsus tardus. (Siehe Abbildung II.)

33 jähr. Mann. Insuffic. Aortae compensata mit allen typischen Folgezuständen am Gefässystem.

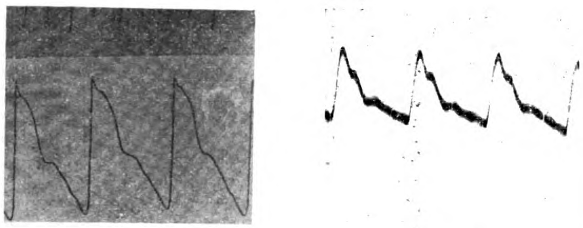
Periphere Gefässe etwas verdickt. Puls 90 pro Minute. Blutdruck 115 mm Hg systolisch, 44 mg Hg diastolisch. Pulsus celer.

Bei vergleichender Betrachtung der beiden Kurven ist zu bemerken: Die erste Erhebung des absteigenden Schenkels ist bei Jaquet kaum angedeutet und ganz unmittelbar dem Gipfel des Pulses benachbart, bei Frank ist sie viel tiefer und viel deutlicher ausgebildet. Der zweite grosse Absatz des Pulses liegt bei Frank viel tiefer als bei Jaquet,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die darauffolgende dikrote Welle ist bei Jaquet eben angedeutet, bei Frank wohl ausgeprägt.

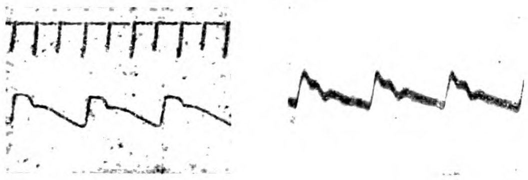
Abbildung II.



Jaquet. Frank.

39jährige Frau. Basedowoid. Struma, Glanzauge. Tachykardie, paukende Herztöne, Herzgrösse normal. Puls 100. Blutdruck 114 mm Hg systolisch, 72 mm Hg diastolisch.

Abbildung III.



Jaquet Frank

Die Kurven zeigen folgende Unterschiede: Bei Jaquet typischer Pulsus tardus mit Plateau, bei Frank sehr bald im absteigenden Schenkel eine Erhebung, der oben erwähnte Zwischenschlag. Der Puls sieht durch den so früh erscheinenden Zwischenschlag beinahe zweigipflig aus. Der zweite grosse Absatz im absteigenden Schenkel, die Inzisur, bildet bei Jaquet einen stumpfen, bei Frank einen spitzen Winkel, die darauffolgende dikrote Welle ist bei Jaquet kaum angedeutet, bei Frank wohl ausgebildet.

Diese Beispiele mögen genügen, unsere übrigen Untersuchungen sprechen in demselben Sinne. Wir haben im ganzen 37 Kurven aufgenommen. Wir hatten dabei Formen von Drahtpuls, Pulsus celer, Pulsus tardus, Fieberpuls u. a. Fast alle Kurven zeigen bemerkenswerte Unterschiede zwischen Jaquet und Frank. Im allgemeinen können wir sagen, dass uns zwei Punkte besonders aufgefallen sind:

1. gibt es mit Frank viel weniger Pulse, die statt des spitzen Gipfels ein abgerundetes Plateau zeigen, also viel weniger Pulsus tardi,

2. zeigt der Franksche Apparat die Erhebungen im katakroten Schenkel, die wir mit dem Sammelnamen Reflexionswellen bezeichnen wollen, in viel ausgeprägterer Form als der Jaquetsche Apparat. Auch die drei oben abgebildeten Pulse weisen diese Unterschiede auf das deutlichste auf.

Nach diesen Feststellungen werden die theoretischen Auseinandersetzungen Franks durch die Erhebungen am Krankenbett durchaus bestätigt. Wissenschaftliche Untersuchungen der Pulsform können nur mit dem Frankschen Spiegelapparat oder ebenso exakt arbeitenden Instrumenten angestellt werden. Ein so eingebürgertes und durch seine Handlichkeit ausgezeichnetes Instrument wie der Jaquetsche Sphygmograph resp. Kardiosphygmograph ist in der zurzeit im Handel befindlichen Konstruktion für Studien über die Pulsform nicht geeignet.

Literatur.

1. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden 1905. S. 113. — 2. Romberg: Lehrbuch der Krankheiten des Herzens und der Blutgefässe 1909, S. 33. — 3. O. Frank: Die Registrierung des Pulses durch einen Spiegelsphygmographen. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 42. — 4. Derselbe: Der Puls in den Arterien. Zeitschr. f. Biologie, Bd. 46, S. 441. — 5. J. Petter: Die Leistungen des Sphygmographen. Zeitschr. f. Biologie, Bd. 51.

Aus der medizinischen Universitätsklinik in Tübingen (Vorstand: Professor Dr. v. Romberg).

Vergleich des O. Frankschen Spiegelsphygmographen mit dem Jaquetschen Kardiosphygmographen bei Aenderungen des Pulsrhythmus.

Von Dr. Heinrich Schmid in Bad Reichenhall.

Entsprechend den theoretischen Darlegungen O. Franks[1][2]) fanden Eb. Veiel und Noltenius[3]) bei vergleichenden Untersuchungen der Leistungsfähigkeit des Jaquetschen Kardiosyphymographen und des Frankschen Spiegelsphygmographen, dass recht wesentliche Unterschiede in der Form der einzelnen Pulswellen zwischen den beiden Sphymographen bestehen. Es lag daher nahe, zu prüfen, ob der Franksche Apparat auch bei Rhythmusänderungen des Pulses bessere Resultate ergibt als der Jaquetsche.

Zu diesem Zwecke wurden eine Reihe von Aufnahmen bei solchen Patienten gemacht, bei denen eine Rhythmusänderung zu konstatieren war. Es wurden also Tachykardien, Bradykardien und alle Formen der Arrhythmie, die während der Dauer der Untersuchungen in der Tübinger Klinik aufgenommen waren, sowohl mit dem Frankschen Spiegelsphygmographen als auch mit dem Jaquetschen Kardiosphygmographen untersucht. Bei diesen Untersuchungen unterstützte mich Herr Dr. Eb. Veiel in freundlichster Weise, wofür ich ihm auch an dieser Stelle herzlich danke.

Die Anordnung der Untersuchung war in allen Fällen die gleiche. Die Patienten wurden entweder im Sitzen oder, wenn ihr Allgemeinzustand ein längeres Sitzen verbot, im Liegen untersucht. Bei der Untersuchung im Sitzen wurde der gleiche bequeme Stuhl angewandt, wie bei den Untersuchungen von Veiel und Noltenius. Da seine Armstützen verschieblich angebracht sind, so ist eine jeweilige Anlegung der Frankschen oder Jaquetschen Manschette in Herzhöhe leicht zu erreichen. Bei liegenden Patienten wurde das gleiche Resultat durch Unterlegen von Sandsäcken erreicht.

Die Untersuchung des Pulses wurde an beiden Armen gleichzeitig vorgenommen und zwar so, dass an dem einen Arm die Franksche, am andern Arm die Jaquetsche Manschette angelegt wurde. Die Stellung des Handgelenkes war möglichst rechts und links gleich. Nach der ersten Pulsaufnahme folgte sofort eine zweite mit gewechselten Manschetten, um event. Fehlerquellen nach Möglichkeit auszuschalten, dann beschloss eine Blutdruckbestimmung an beiden Armen mit dem v. Recklinghausenschen Tonometer die Untersuchung.

Auf diese Weise gelang es einmal, synchron die Rhythmusänderung auf der Frankschen und Jaquetschen Kurve zu erhalten und ausserdem die Formverschiedenheit der Pulsschreibung mittels der beiden Sphygmographen auch gleichzeitig festzuhalten.

Um nun die verschieden grossen Frankschen und Jaquetschen Kurven vergleichen zu können, mussten letztere auf photographischem Wege so vergrössert werden, dass bestimmte Fusspunkte von synchron aufgenommenen Kurven nach Frank und Jaquet den Massstab für die Vergrösserung angaben. Es wurden Pausen sowohl der vergrösserten Jaquetkurven wie der Frankschen Orginalkurven gemacht und wechselseitig die synchronen Kurven übereinandergelegt, so dass ein genauer Vergleich und ein Abmessen der Differenzen möglich wurde.

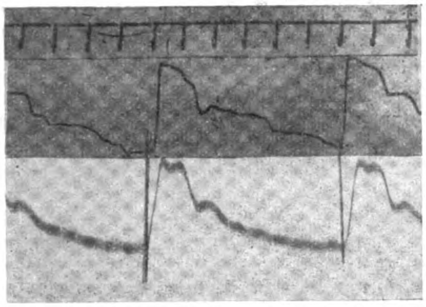
Bei dem Vergleiche einer grösseren Anzahl von Kurven, die auf diese Weise vorbereitet waren, und einer grossen Zahl von Kurven im Originalzustand ergab sich, dass beide Sphygmographen die Aenderungen des Rhythmus fast durchweg übereinstimmend wiedergeben, dagegen zeigen auch diese Kurven, dass die Form der einzelnen Pulswellen, auch die Feinheiten der Unregelmässigkeiten im Verlaufe der Pulswelle durch den Frankschen Apparat viel deutlicher wiedergegeben werden. Auch aus diesen Kurven geht hervor, dass der Jaquetsche Sphygmograph leicht Abrundungen oder ebene Stellen zeigt, wo der feinempfindliche Franksche Spiegelsphygmograph noch Spitzen und deutliche Neuerhebungen aufweist. Einige Beispiele mögen zur Veranschaulichung dienen.

Sehr deutlich kam dieser Unterschied bei zwei Kurven zu Tage, von denen die eine von einem Manne mit Bradykardie, die andere von einem Manne mit Tachykardie stammte.

Fall I. Mützenmacher, 39 Jahre. Klinische Diagnose: Tuberculosis apicis utriusque. Herzbefund: Spitzenstoss im V. Interkostalraum in der Mamillarlinie. Absolute Dämpfung: Linker Sternalrand, IV. Rippe, 7 cm links vom linken Sternalrand. Relative Dämpfung: Rechter Sternalrand, III. Rippe, 9 cm links vom linken Sternalrand. Töne rein. Puls 56 pro Minute, regelmässig, gleichmässig, wenig ge-

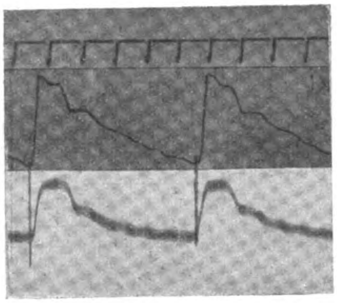
Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

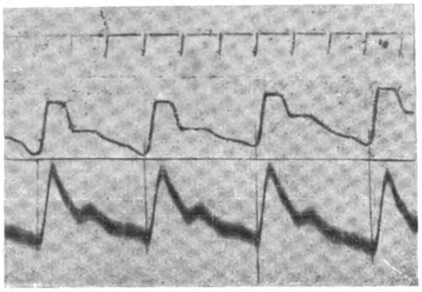
füllt, wenig gespannt. Blutdruck: Rechts systolisch 115, diastolisch 74 mm Quecksilber, links systolisch 107, diastolisch 77 mm Quecksilber.



Fall I. J. B.
Kurve Ia.
Puls 56 pro Min.
Radialis sin.
(Jaquet).
Radialis dextr.
(Frank).

Fall I. J. B.
Kurve Ib.
Puls 56 pro Min.
Radialis dextr.
(Jaquet).
Radialis sin
(Frank).





Fall II. H.
Kurve II.
Puls 128 pro Min.
Radialis dextr.
(Jaquet).
Radialis sin.
(Frank).

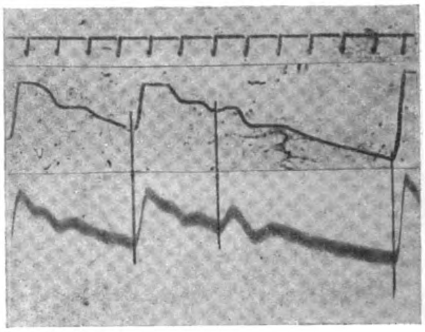
F a l l II. Mechaniker, 22 Jahre alt. Tuberculosis pulmonum. Laryngitis chronica. Basedowoid. Herzbefund: Spitzenstoss verbreitert im V. Interkostalraum einen Querfinger innerhalb der Mamillarlinie. Absolute Dämpfung: Einen Querfinger links vom linken Sternalrand, IV. Rippe, 6½ cm links vom linken Sternalrand. Relative Dämpfung: Rechter Sternalrand, III. Rippe, konzentrisch. Erster Ton an der Spitze paukt mächtig, ebenso die übrigen Töne, besonders der II. Pulmonalton. Puls 128 pro Minute regelmässig, gleichmässig. Blutdruck rechts systolisch 117, diastolisch 78 mm Quecksilber, links systolisch 108, diastolisch 78 mm Quecksilber.

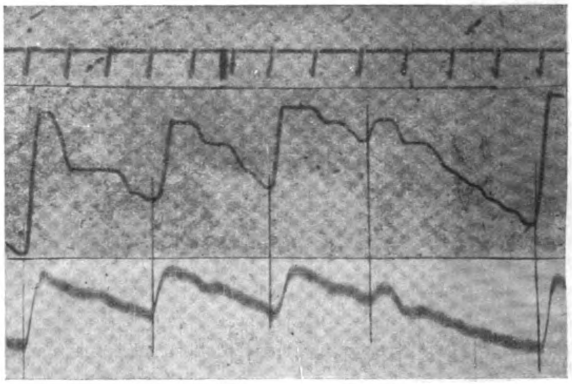
Während wir also im Rhythmus sowohl bei der Tachykardie als auch bei der Brachykardie keinerlei Differenzen zwischen dem Eintreten der Pulswelle bei der J a q u e t schen und F r a n k schen Kurve nachweisen können, ist die Form sehr verschieden wiedergegeben. Bei dem langsamen Puls des Falles 1 hat der langsamere Schreiber des J a q u e t schen Sphygmographen Zeit, den Schwankungen der Pulswelle zu folgen; die Eigenbewegungen des Instrumentes verunstalten die Form nur mässig, während bei dem Falle II die Tachykardie nur dem feinempfindlichen Spiegelsphygmographen eine befriedigende Wiedergabe gestattet. Hieraus resultieren das Plateau und die wenig ausgebildeten Reflexionswellen der J a q u e t schen Kurve. Interessant ist auch der Umstand, dass zwischen der rechten und linken Pulskurve bei beiden Apparaten deutliche Differenzen in dem Pulsbilde zu Ungunsten der linke Seite bestehen.

Ganz synchron zeichneten auch beide Apparate in den Kurven folgende Fälle von Arrhythmie.

F a l l III. Dienstmädchen, 20 Jahre. Klinische Diagnose: Polyarthritis rheumatica. Herzbefund: Spitzenstoss nicht deutlich fühlbar. Absolute Dämpfung: 1 cm rechts vom linken Sternalrand, IV. Rippe,

Fall III. J. B.
Kurve III a.
Radialis dextr.
(Jaquet).
Radialis sin.
(Frank).

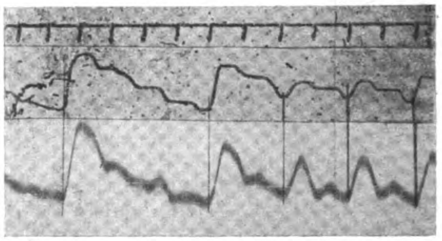




Fall III. J. B. Kurve IIIb. Radialis sin. (Jaquet.) Radialis dextr. (Frank).

6 cm links vom linken Sternalrand. Relative Dämpfung: ½ cm rechts vom rechten Sternalrand, III. Rippe, 8 cm links vom linken Sternalrand. Töne: Ueber der Pulmonalis blasendes systolisches Geräusch, die übrigen Töne rein. Vereinzelte Extrasystolen. Puls 78 pro Minute, gut gefüllt und gespannt. Blutdruck rechts systolisch 96, diastolisch 59 mm Quecksilber, links systolisch 96, diastolisch 59 mm Quecksilber.

Fall IV. B.
Kurve IV.
Radialis sin.
(Jaquet).
Radialis dextr.
(Frank)



F a l l IV. Weingärtner, 42 Jahre alt. Klinische Diagnose: Cholezystitis, Mitralstenose und Aorteninsuffizienz. Herzbefund: Spitzenstoss fast in der vorderen Axillarlinie im VII. Interkostalraum, hebend, lebhafte Pulsation über dem ganzen Herzen. Absolute Dämpfung: Linker Sternalrand, IV. Rippe, 8 cm links vom linken Sternalrand. Relative Dämpfung: Rechter Sternalrand, III. Rippe, 9,5 cm links vom linken Sternalrand. Töne: Erster Ton an der Spitze nicht ganz rein, diastolisches blasendes Geräusch an der Spitze; systolisches und diastolisches Geräusch über der Aorta. Puls 90 pro Minute, unregelmässig, ungleichmässig, klein. Wand der peripheren Arterien weich. Blutdruck beiderseits 118 mm Hg systolisch, diastolisch nicht zu bestimmen.

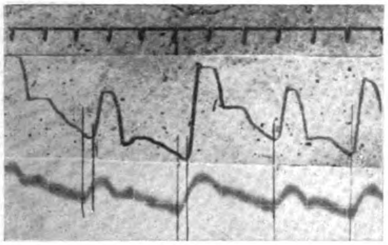
Beim Vergleich der Kurven 3 a und b und 4 fällt sofort wieder in die Augen, dass beide Apparate den Rhythmus der Pulswellen und ihrer Abweichungen übereinstimmend wiedergeben, sowohl bei den Extrasystolen der Kurve III a und b als auch bei den ganz unregelmässigen Pulsfolgen der Kurve IV decken sich die Fusspunkte der einzelnen Pulswellen. Hier leistet also für die Ermittlung des Rhythmus der J a q u e t sche

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sphygmograph keine geringeren Dienste als der F r a n k sche Spiegelsphygmograph.

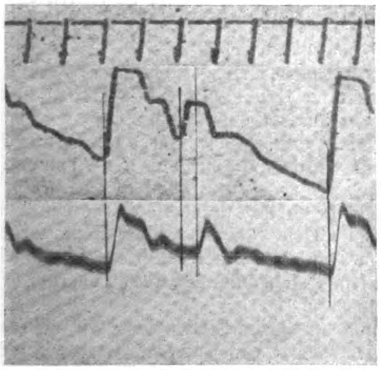
Es sei aber erlaubt, auch hier auf die Formzeichnungen der beiden Apparate einzugehen und zwar besonders auf Kurve IIIa. Auf der Kurve des F r a n k schen Sphygmographen tritt die Extrasystole als elegante spitze Zacke sofort klar zutage, während die gleichzeitige Aufnahme der Pulskurve der anderen Seite mit dem J a q u e t schen Apparat nur einen flachen Buckel zeichnet. Dass in diesem Falle nicht die Verschiedenheit der Arterien, auf die später noch kurz eingegangen werden soll, massgebend war, zeigt die F r a n k sche Kurve III b, bei der in der gleichen Weise der Puls der Radialis dextra wie der Radialis sinistra gezeichnet ist, nämlich eine spitze elegante Zacke der Extrasystole. In allen 3 Kurven zeigt sich das geringere Vermögen des J a q u e t schen Apparats, rasche Veränderungen getreu wiederzugeben.

Nur in zwei Fällen haben wir scheinbare Differenzen in der Rhythmuszeichnung erhalten und zwar, wie gleich vorausbemerkt sei, einmal zu Ungunsten des F r a n k schen und einmal zu Ungunsten des J a q u e t schen Apparates.



Fall IV. B.
Kurve V.
Radialis dextr. (Jaquet)
Radialis sin. (Frank)

Kurve V gehört zu dem oben beschriebenen Falle IV. Während die Fusspunkte der dritten und vierten Pulswelle in beiden Kurven zusammenfallen, beginnt der Anstieg der ersten und zweiten Pulwelle in der F r a n k schen Kurve früher als in der J a q u e t schen. Die zeitliche Differenz beträgt beim ersten Puls $^1/_{20}$, beim zweiten Puls $^1/_{15}$ Sekunde.



Fall V. B.
Kurve VI.
Radialis sin. (Jaquet)
Radialis dextr. (Frank)

Kurve VI stammt von F a l l V: Taglöhnerin, 66 Jahre. Klinische Diagnose: Carcinoma ventriculi. Herzbefund: Spitzenstoss im V. Interkostalraum einwärts von der Mamillarlinie fühlbar. Herz überlagert. Absolute Dämpfung: Linker Sternalrand, IV. Interkostalraum, 4 cm links vom linken Sternalrand. Relative Dämpfung: Mitte des Sternums, III. Interkostalraum, 7 cm links vom linken Sternalrand. Töne rein, sehr leise, deutliche Extrasystolen. Puls klein, eben fühlbar, wenig gespannt, Arterienwand etwas verdickt. Puls 96. Blutdruck rechts systolisch 120, diastolisch 75 mm Quecksilber, links systolisch 105, diastolisch 75 mm Quecksilber.

In diesem Falle tritt die Extrasystole der ersten Pulswelle im J a q u e t schen Apparat eher auf als auf der F r a n k schen Kurve und zwar beträgt hier die Zeitdifferenz $^1/_{10}$ Sekunde.

Wodurch ist diese auffällige Differenz herbeigeführt? Da sie in beiden Kurven 5 und 6 einmal zu Gunsten des F r a n k schen, das andere Mal zu Gunsten des J a q u e t schen Apparates ausfiel, so ist die Ursache nicht in den Apparaten zu suchen. Es müssen Verschiedenheiten in der Geschwindigkeit der Pulswelle in den beiden Arterien die Verspätung des Anstieges der Pulswelle in der einen Arterie hervorgerufen haben. Es sei noch darauf hingewiesen, dass es beide Male die Arteria radialis dextra ist, die diese Verspätung aufweist. Ob der Blutdruck damit etwas zu tun hat, scheint fraglich. Im Falle IV, Kurve 5 ist der Blutdruck in beiden Arterien 118 mm Quecksilber. Im Falle V, Kurve 6 beträgt er rechts (J a q u e t sche Kurve) 120: 75 mm Quecksilber, links (F r a n k sche Kurve) 105: 75 mm Quecksilber. Ein bestimmter Schluss lässt sich also einstweilen nicht ziehen, vielmehr bleibt es weiteren Untersuchungen vorbehalten, ob bei gleichzeitiger Registrierung beider Radialarterien sich des öfteren solche Verschiedenheiten zwischen der Fortleitung der Pulswelle in den beiden Armen ergeben und worauf sie zu beziehen sind.

Schon weiter oben ist auf die Verschiedenheit des Pulsbildes beider Arterien hingewiesen worden. Zur weiteren Illustrierung dieser Frage möge noch folgende Beobachtung dienen: Aus den Kurven 4 und 5 geht hervor, dass die gleichseitigen Aufnahmen zwischen dem J a q u e t schen und F r a n k schen Apparat geringere Formverschiedenheiten ergeben, als die gleichzeitigen. Wo sich im F r a n k schen Apparat Abplattungen ergeben, da treten sie auch in verstärktem Masse in der J a q u e t schen Kurve hervor. Der Unterschied zwischen rechts und links ist, wie in diesem Falle, so überhaupt öfters recht bedeutend. Die grössere Aehnlichkeit zwischen den beiden Kurven der gleichnamigen Seite zeigt, dass es sich nicht um eine verschiedene Technik bei dem Anlegen der beiden Apparate handelt.

Z u s a m m e n f a s s u n g: Auch bei verschiedenem Herzrhythmus liegt ein grosser Vorzug des F r a n k schen Apparates in der treueren Wiedergabe der Pulsform. Dieser Vorzug tritt besonders deutlich bei beschleunigtem und bei arrhythmischem Puls mit rasch aufeinander folgenden Wellen hervor, während der langsame Puls durch den J a q u e t schen Apparat weniger verunstaltet wird. Dieses Ergebnis entspricht durchaus den theoretischen Ausführungen O. Franks. Für die blosse Wiedergabe des Rhythmus ergeben sich, wie speziell Kurve 3 a zeigt, aus der treueren Zeichnung der Form Vorzüge des F r a n k schen Instrumentes. Immerhin sind sie nicht so schwerwiegend, dass man den blossen Rhythmus nicht auch mit dem J a q u e t schen Apparat untersuchen könnte. Eine interessante Beobachtung ist schliesslich die wechselnde Fortpflanzungsgeschwindigkeit mancher Pulswellen in den Arterien beider Arme bei einzelnen Kranken. Sowohl Extrasystolen wie normale Systolen zeigten gelegentlich eine verschieden rasche Fortpflanzung in den beiden Seiten.

L i t e r a t u r.

1. O. F r a n k: Die Registrierung des Pulses durch einen Spiegelsphygmographen. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 42. — 2. O. F r a n k: Der Puls in den Arterien. Zeitschr. f. Biol., Bd. 46. — 3. Eb. V e i e l und N o l t e n i u s: Die Vorzüge des O. F r a n k schen Spiegelsphygmographen für die Aufzeichnung der Pulsform. Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 15.

Aus der psychiatrischen Klinik der Kölner Akademie für praktische Medizin (Prof. A s c h a f f e n b u r g und Dr. F u c h s).

Eine Eiweissreaktion im Blute Geisteskranker.

Von Dr. W a l t e r G e i s s l e r, Assistenzarzt der Klinik.

Seit langem ist man geneigt, das Wesen und die Ursache der Geisteskrankheiten, besonders jener mit psychisch destruktivem Charakter und der Tendenz zur Progression auf organische Veränderungen im Gebiete des Zentralnervensystems zurückzuführen.

Bei der Paralyse haben S e r o l o g i e und p a t h o l o g i s c h e A n a t o m i e diese Hypothese bis zu einem gewissen Grade bestätigt, während man die meisten der Psychosen noch als f u n k t i o n e l l zu bezeichnen gezwungen ist.

Um so wertvoller muss man daher jeden Schritt bezeichnen, der uns in der Erkenntnis der Art jener supponierten, im Gehirn sich abspielenden, organischen Prozesse weiterbringt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wohl hatte man bei der Epilepsie dem karbaminsauren Natron, der Harnsäure bei dem manisch-depressiven Irresein, Anomalien der Geschlechtsdrüsensekretion bei der Dementia praecox einen gewissen Wert beigelegt. Indessen gelang es nicht, hieraus verwertbare Schlüsse zu tun oder Gesetzmässigkeiten nachzuweisen.

In letzter Zeit hat Much auf Stoffe hingewiesen, die sich im Serum von gewissen Geisteskranken finden und deren Existenz und gehäuftes Vorkommen bei Epileptikern, Manisch-Depressiven und vor allem bei Dementia-praecox-Kranken durch die letzten Untersuchungen als erwiesen gelten muss.

Es sind Körper, die bezüglich ihrer chemischen Beschaffenheit den Lezithinen und Cholestearinen zugezählt werden müssen, aber einer genauen Erforschung wohl noch bedürfen.

Da jedoch diese Reaktion, die als Hemmungsreaktion am präzisesten bezeichnet werden muss — weil sie eben das serologische Sinnbild der Hemmung, d. h. der Ablenkung des Kobragiftes von der Hämolyse darstellt — auch bei Psychosen anderer Krankheitsgruppen sowie bei geistig Gesunden und körperlich Kranken vorkommend gefunden wurde, so ist ihr ein „spezifischer" Charakter nicht beizumessen.

Ob diese Stoffe ursächlich bei der Entstehung von Geisteskrankheiten beteiligt sind, ob sie vielleicht hirnschädigende Produkte von Erregern noch unbekannter Art sind oder schädliche Umsatzprodukte im Gesamtstoffwechsel, wird späteren Untersuchungen vorbehalten sein.

Nicht unwahrscheinlich und theoretisch plausibel erscheint mir jedoch die Annahme, dass die unbekannten Stoffe Abbauprodukte der menschlichen Gehirnsubstanz sind, auf die ja jene zum Teil sehr schweren psychischen Alterationen nicht ohne gewebsschädigenden Einfluss sein dürften. Wenngleich nun auch durch die bisherigen Methoden keinerlei Licht in die feineren organischen Veränderungen der sogen. funktionellen Psychosen gebracht werden konnte, lässt sich doch wohl vermuten, dass Zerfalls- oder Umsatzprodukte, wenn auch chemisch nicht mehr nachweisbar, in den Liquor und in das Blut übergehen und sich biologisch nachweisen lassen sollten.

Nicht unmöglich erscheint mir, dass solche Stoffe vielleicht durch eine Aenderung der Eiweissstruktur des Gehirns, durch eine Schädigung der Eiweissmoleküle entstehen könnten und als eiweissartige oder ähnliche Stoffe der feinsten biologischen Reaktion zugänglich gemacht werden könnten, der sogen. Präzipitinreaktion.

Da diese Eiweissubstanzen ohne weiteres nicht als Antistoffe analog der Wassermannschen Antikörper bei luischen und metaluischen Prozessen gedeutet werden können und man andererseits — die Richtigkeit dieser Hypothese vorausgesetzt — nicht imstande ist, spezifische Antigene durch organische Extrakte von den betreffenden Geisteskranken zu gewinnen, zwecks einer Bindung im Sinne der Reaktion, so bleibt nur übrig, durch Benutzung dieser Stoffe als Antigene spezifische Antikörper auszulösen. Dass der Liquor bei gewissen Nervenkrankheiten Eiweisskörper enthält, ist durch Wassermann, Plant, Nonne und Apelt etc. etc. wohl als erwiesen zu betrachten.

Die Benutzung des Liquor für unsere Versuche hat sich als technisch nur sehr schwer durchführbar herausgestellt, da es sich um Vorbehandlung mit demselben bei mindestens fünfmaliger Punktion ein und desselben Individuums gehandelt hätte, und so haben wir in der Annahme, dass die vermuteten Stoffe, wenn auch in geringerer Menge, so doch biologisch noch nachweisbar, sich im Blute finden sollen, mit dem Blutserum die Untersuchung angestellt.

Andere Untersuchungen, deren Zweck der Nachweis nicht eiweissartiger Zerfalls- bezw. Abbauprodukte der Gehirnsubstanz sein soll, sind zurzeit im Gange.

Das Wesen der unseren Versuchen zugrunde liegenden Präzipitinreaktion sei kurz rekapituliert.

Bakterienfiltrate geben mit dem Immunserum gegen dieselbe Bakterienspezies einen Niederschlag.

Ausser diesen Bakterienfiltraten zeigt jede Eiweissart mit dem Immunserum eines mit ihr vorbehandelten Tieres — wenn dessen Eiweiss dem zur Vorbehandlung benutzten körperfremd ist — dasselbe Phänomen, vorausgesetzt gewisse Proportionen.

Diese Methode, von Kraus entdeckt, ist namentlich von Uhlenhuth für die forensische Praxis ausgearbeitet worden zur Agnoszierung von Eiweiss fraglicher Provenienz, zur Unterscheidung von Tier- und Menschenblut, zum Nachweis von Fleischvergiftungen etc. Sie ist absolut zuverlässig und gibt noch in Verdünnungen von 1 : 20 000 und darüber einwandfreie Resultate, während die chemische Reaktion jenseits einer Verdünnung von 1 : 1000 versagt.

Vorbedingung für das Gelingen und die Brauchbarkeit dieser Reaktion ist die peinlichste Einhaltung von Vorsichtsmassregeln und Bedingungen, wie sie wohl kaum bei einer anderen Reaktion derart beachtet werden müssen.

Die erste Vorbedingung ist ein hochwertiges Immunserum, von dem 0,1 ccm mti 2 ccm des Antigens (in einer Verdünnung von 1 : 1000) bei Zimmertemperatur momentane Fällung geben muss, sonst ist das Immunserum unbrauchbar.

2. Muss das Immunserum absolut klar sein und darf keine milchige Opaleszenz besitzen. Da sich letztere weder durch Berkefeldtfilter noch durch extrahartes Filtrierpapier beseitigen lässt, so ist ein derartiges opaleszierendes Serum jedenfalls unverwendbar.

3. Das Antigen muss ebenfalls spiegelklar sein, darf bei Kochprobe unter Zusatz von einigen Tropfen Salpetersäure nur leichte Trübung zeigen und muss beim Schütteln trotz der starken Verdünnung noch reichlich Schaum bilden.

Ferner muss die Reaktion nach 30 Minuten als abgeschlossen betrachtet werden. Die Reaktion ist naturgemäss nur dann als positiv anzusehen, wenn sämtliche Kontrollröhrchen negativ ausfallen.

Nach diesen Vorbemerkungen möchte ich auf die Art und Weise, in der ich meine Untersuchungen ausgeführt habe, näher eingehen.

Ich habe sehr kräftige Kaninchen mit dem Blut von Geisteskranken, die an manisch-depressivem Irresein, Epilepsie, Hebephrenie, Katatonie, Dementia paranoides und Paralyse litten, vorbehandelt, indem ich in den meisten Fällen 5—6 mal intraperitoneal mit Unterbrechungen von 5—6 Tagen Serum der betreffenden Geisteskranken einspritzte.

Nach der dritten Injektion überzeugte ich mich durch eine Probeblutentnahme aus der Randvene des Kaninchenohres, ob das Serum den vorhin angegebenen Bedingungen entsprach. (Sofortige Trübung bei Vermischung von 0,1 ccm mit 2 ccm Antigen.) Das Serum wurde morgens aus der Armvene entnommen und noch am gleichen Tage injiziert (2 ccm).

Leider konnte ich für meine Versuche nur die mit hebephrenem, katatonem und Dementia paranoides-Blut vorbehandelten Kaninchen benutzen, da die anderen Tiere Immunkörper in der erforderlichen Höhe nicht bildeten, bezw. erkrankte ausgeschaltet werden mussten.

Ich bemerke schon an dieser Stelle, dass wir solche Patienten der drei Psychosenformen gewählt hatten, an deren Diagnose Hebephrenie, Katatonie, Dementia paranoides jeder Zweifel ausgeschlossen war.

Als Hebephrene haben wir solche Patienten genommen, bei denen in charakteristischer Weise der Beginn der Krankheit in die Pubertätszeit mit Sicherheit verlegt werden kann und von denen wir zuverlässige Beobachtungen über die Richtigkeit dieser Entwicklungszeit besitzen. Es sind solche Kranke, die bei Abnahme des geistigen Auffassungsvermögens und Verminderung der gemütlichen Regsamkeit bei unmotiviertem Stimmungswechsel sich albern, läppisch, gespreizt und affektiert benahmen mit charakteristischen Absonderlichkeiten und deren Endstadium als ein mehr oder weniger ausgesprochener geistiger Defektzustand zu bezeichnen ist.

Die Katatoniker boten bezüglich der Beurteilung die wenigsten Schwierigkeiten, da neben den psychischen Symptomen typische Spannungserscheinungen das Krankheitsbild vereinfachten. Neben vorübergehenden Erregungszuständen, verbunden mit unsinnigen, verworrenen Wahnideen und Halluzina-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tionen zeigten sie mehr oder weniger schwere Symptome des Stupors, Stereotypien, Negativismus, Mutazismus etc.

Die dritte Form unseres Krankenmaterials (Patienten mit Dementia paranoides) besassen die jenem Psychosenkomplexe eigentümliche schnelle Entwicklung von absurden Verfolgungs- und Grössenideen, die ohne stärker betonte Schwankungen der Affekte zeitig mit Schwachsinn endeten.

Die Bezeichnung Dementia praecox im Sinne Kraepelins wurde absichtlich als Sammelbegriff der genannten 3 Psychosenformen vermieden, um bei den divergierenden Ansichten nicht falsch gedeutet werden zu können [1].

Zur Verwendung kamen 9 Sera, von denen je 3 der Hebephrenie, der Katatonie und der Dementia paranoides angehörten.

Die Idee der Versuche war die, durch den Präzipitinvorgang nachzuweisen, ob sich bei den genannten drei Krankheitsformen im tierischen Organismus Antikörper bilden, die nicht nur Antikörper des gewöhnlichen Menschenserumeiweisses — wie sie in jedem Tierkörper durch Vorbehandlung mit menschlichem Serum gebildet werden —, sind, sondern die als Reaktionsprodukte einer besonderen Eiweissart, sozusagen eines Eiweissfremdkörpers, aufzufassen wären; damit würde der Nachweis einer spezifischen Eiweissart der untersuchten Psychosen mindestens sehr wahrscheinlich gemacht.

Zwecks Vereinfachung der Ausdrucksweise verstehe ich in folgendem: unter Psychosenantiserum bezw. Normalantiserum ein durch Vorbehandlung mit dem Serum eines Geisteskranken bezw. Geistesgesunden gewonnenes Kaninchenserum; als Psychosenantigen: das Serum eines Geisteskranken, als Normalantigen: das eines geistig Gesunden!

Mein Plan war, zu untersuchen, ob ein Psychosenantiserum mit seinem spezifischen Antigen eine andere Reaktion gibt als mit dem Blutserum eines Nichtgeisteskranken. Dieser Hypothese entsprechen auch die ersten Versuche.

Das Psychosenantiserum hat in den untersuchten Fällen mit dem Blutserum geistig normaler Menschen wohl die übliche Eiweissreaktion gegeben, doch steht diese an Intensität der mit dem Psychoseantigen erhaltenen erheblich nach.

Beispielsweise reagiert das Antiserum Katatonie in weit stärkerem Grade und in noch viel höheren Verdünnungen mit dem Blutserum des zur Vorbehandlung benutzten Katatonikers als mit dem Antigen eines geistig Normalen. Während man bei dem Reaktionsversuch mit geistig-Normalen-Antigen oft nur eine schleierartige Trübung hervorrufen kann, erscheint sie bei Verwendung von Psychosenantigen stärker und mehr milchglasartig.

Nun könnte man ja dieses stärkere Reaktionsphänomen als spezifische Reaktion des betreffenden Psychosenantiserums auf sein zur Vorbehandlung benutztes Serum als individuelle Reaktion auffassen, ohne es auf Rechnung der Psychose zu setzen. Dies trifft jedoch nicht zu; vielmehr zeigten meine Untersuchungen, dass dieses Psychosenantiserum nicht nur diese abnorme Reaktion mit einem spezifischen Antigen gibt, sondern auch mit dem Antigen von Kranken derselben Psychosenform.

Es bietet z. B. Antiserum Katatonie A nicht nur mit dem Antigen Katatonie A diese Reaktionserscheinung, sondern auch mit dem der Katatonie B und C und den anderen von uns untersuchten „Katatonen“-Seris.

Das Antiserum Hebephrenie gibt in gleicher Weise diese Reaktion nicht nur mit dem zur Vorbehandlung benutzten Antigen Hebephrenie, sondern auch mit dem Serum aller anderen zur Untersuchung gekommenen Hebephrenen. Eine absolute Ausnahme macht das Antiserum Dementia paranoides, das weder mit seinem zur Vorbehandlung benutzten Serum noch mit dem anderer Dementia-paranoides-Kranker positiv reagierte.

[1]) Zu meinem Bedauern ist meine erste, ausdrücklich als „vorläufig“ bezeichnete Veröffentlichung von Wassermeyer-Kiel voreilig kritisiert worden, ohne dass meine Hauptarbeit abgewartet worden wäre. (Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1909, Bd. 66, S. 1088.) Das äussere Gewand dieser Kritik war nicht in eine Form gekleidet, dass mir eine Entgegnung zweckmässig erscheint, zumal Wassermeyer sich mit serologischen Fragen dieser Art scheinbar noch nie beschäftigt hat.

Die Methode der Präzipitinbildung hat jedoch unverkennbare Schwächen.

Da man für diese abnorme Reaktionserscheinung der verstärkten Intensität der Trübung das Auge, als einen bis zu einem gewissen Grade subjektiven, Indikator hat, so habe ich nach anderen Mitteln gesucht, um diese spezifische Erscheinung objektiv zu demonstrieren.

Ich bin hierbei ursprünglich in der Weise vorgegangen, dass ich ein bestimmtes Antiserum mit dem Serum eines körperlich und geistig Normalen versetzt habe, die Mischung gründlich zentrifugiert und durch extrahartes Filtrierpapier geschickt (Schleicher & Schüll, Düren) bis sie vollständig „präzipitatfrei“ war und solange von neuem Normalantigen zusetzte, bis eine Präzipitation nicht mehr wahrzunehmen war.

Ich habe also das betr. Psychosenantiserum mit geistig normalem Antigen abgesättigt. Ebenso habe ich es mit einem Normalantiserum, das — wie erwähnt — durch Vorbehandlung von Kaninchen mit dem Blutserum körperlich und geistig gesunder Menschen gewonnen war, gemacht.

Ich habe zu diesem Normalantiserum Antigen von demselben Geisteskranken, gegen den sich das ersterwähnte Antiserum richtete, hinzugefügt und dieser Mischung — nachdem sie in voriger Weise behandelt — so lange Antiserum normal zugefügt, bis auch hier ein wahrnehmbarer Niederschlag nicht mehr eintrat. Hierbei habe ich das Psychosenantigen mit Normalantiserum abgesättigt.

Nun vermischte ich die beiden Flüssigkeiten in gewissen Proportionen und fand, dass jetzt eine sofortige Präzipitatbildung einsetzte.

Ich habe also in dem Psychoantiserum die Bestandteile eliminiert, die auf Rechnung eines jeden geistig normalen Antigens zu setzen sind und aus dem Geisteskrankenantigen diejenigen Körper entfernt, die ein geistig normales Antiserum binden muss.

Die übrigbleibenden Bestandteile sind eben spezifische Substanzen, deren Vereinigung durch die Präzipitatbildung den Augen sinnfällig gemacht wird.

Nun kann man die Reaktion noch verändern und verfeinern.

Da die Tatsache bekannt ist, dass bei den Vorgängen der Präzipitationsbildung Komplemente gebunden werden, so wird die Reaktion unter Anwendung der Komplementbindungsmethode noch plausibler. Dazu ist aber noch nötig, dass man die zur Verwendung kommenden Sera inaktiviert, um etwa in ihnen vorhandenes thermolabiles Komplement auszuschalten.

Man erreicht dieses, indem man die Sera ½ Stunde auf 56° erwärmt: das Komplement wird dadurch getötet ohne Schaden für die Reaktion.

Eine positive Reaktion würde sich demnach durch Bindung des Komplementes als Hemmung, eine negative als Lösung der zugefügten Blutmischung darstellen.

Durch Anwendung dieses Komplementbindungsverfahrens macht sich die obenerwähnte nicht unkomplizierte Methode der Präzipitinabsorption durch mehrmalige Zugabe von Antigen bezw. Antiserum, zentrifugieren, filtrieren etc. überflüssig. Durch Empirie kann man ungefähr die Menge Normalantigens abschätzen, die nötig ist zur Absättigung des Psychosenantiserums und ebenfalls diejenige des Normalantiserums für das Psychosenantigen. Diese approximativ geschätzten Mengen setze ich nun dem Psychosenantiserum oder Normalantiserum auf einmal zu, gebe Komplement bei und stelle die Mischung in den Brutschrank, um sie nach ½ Stunde zu inaktivieren, um das in ihr vorhandene, nicht gebundene Komplement unwirksam zu machen.

Die Versuche haben ergeben — und man kann sich durch Zusatz eines hämolytischen Systems leicht davon überzeugen —, dass bei der zugefügten Komplementmenge stets ein Komplementüberschuss vorhanden ist. Dem vorhin genannten Gemisch setze ich von neuem 1,0 Antigen-normal bezw. 1,0 Antiserum-normal zu und jetzt das doppelte der Titerdosis, d. h. jener Komplementmenge, die imstande ist, ein hämolytisches System zur Auflösung zu bringen (siehe unten).

Ist der Inhalt der betr. Röhrchen nach Lösung des Kontrollröhrchens, welches das hämolytische System + Komplement (Doppeltiterdosis) enthält, aufgelöst, als Zeichen, dass für Normalantigen keine Antistoffe mehr zur Bindung vorhanden sind, so kennt man nunmehr die Menge des dem Röhrchen 1 b zuzusetzenden Antigens und Komplements (für je 1,0 Antigen bezw. Antiserum, 1,0 Komplement einer Verdünnung von 1 : 15) und fügt diesem schon vorhin inaktivierten Röhrchen 1 b bezw. 2 b diese hinzu, setzt die Mischung von neuem in den Brutschrank und inaktiviert sie nach ½ Stunde wiederum. Darauf pipettiert man von dem Röhrchen 1 b und 2 b je 1 ccm in ein weiteres Röhrchen, setzt hierzu das Doppelte der Titerdosis Komplement und nach ½ Stunde Aufenthalt im Brutschrank das hämolytische System.

Jetzt muss nach Lösung der Kontrollröhrchen in dem Hauptversuchsröhrchen und ebenfalls wird in der Kontrolle 5 eine mehr oder weniger starke Hemmung vorhanden sein, wenn der Versuch als positiv gelten soll.

An dieser Stelle möchte ich bezüglich der Zeit des Ablesens besonders hervorheben, dass ein schematisches Einhalten einer bestimmten Ablesezeit bei diesen Versuchen sich besonders schädlich zeigt, ja die Erfolge der Versuche geradezu in Frage stellt.

Nachdem das hämolytische System zugesetzt ist, brauchen die Röhrchen **nicht** für die bei dem „Wassermann" vorgeschriebene Zeit im Brutschrank zu stehen.

Der Zeitpunkt, nach welchem der Inhalt der Kontrollröhrchen, speziell der nur aus Komplement + Hämolyt + Blutkörperchen bestehenden Kontrolle gelöst ist, gibt für das Hauptröhrchen den richtigen Moment des Ablesens an.

Ist das vorhin erwähnte Röhrchen 1 a bezüglich 2 a nicht gelöst worden, so kann man das Röhrchen 1 b bezüglich 2 b nicht verwenden. Ich wiederhole daher die Prozedur des Antigen bezüglich Antiserum- und Komplementzusatzes solange, bis eine Lösung eintritt, d. h., bis keine Bindung mehr stattfindet. Erst dann ist eines der noch freibleibenden Röhrchen zu verwenden.

Als Psychosenantiserum x fungiert ein bestimmtes, durch Vorbehandlung gewonnenes Antiserum, als Antigen x das spezifische Antigen oder irgend eines jener zu untersuchenden Sera.

Das Antiserum-normal muss naturgemäss durch Vorbehandlung mit einem völlig geistig und körperlich normalen menschlichen Serum gewonnen sein. Es ist daher notwendig, mehrere Normalantisera zu verwenden.

Das vom Kaiserl. Gesundheitsamt mit zur Verfügung gestellte, Normalmenscheneiweiss präzipitierende Kaninchenserum reagierte in derselben Weise, wie meine beiden selbstgewonnenen Antisera normal.

I. Vorversuch.

Röhrchen Ia, Ib, Ic, Id } Antiser. X (1:10) + Antigen N 2,0 (1: 100) + 2,0 Komplem.,
½ Stunde im Brutschrank. dann inaktivieren.

Röhrchen IIa, IIb, IIc, IId } Antiser. N 2,0 (1:10) + Antigen X (1:100) 1,0 + 2,0 Kpl.,
½ Stunde Brutschrank, dann inaktivieren.

II. Vorversuch.

Röhrchen Ia + 1,0 Antigen N + Komplement (Doppeltiterdosis).
½ Stunde Brutschrank; + hämolytisches System.
Kontrolle: Komplement + hämolytisches System.
IIa + 1,0 Antiserum N + Komplement (Doppeltiterdosis).
½ Stunde Brutschrank; + hämolytisches System.
Kontrolle nicht nötig.

Wenn Ia oder IIa positiv, dann

III. Vorversuch.

Röhrchen Ib + 2,0 Antigen N + 2,0 Kompl. Brutschrank } inaktivieren,
oder IIb + 2,0 Antiser. N + 2,0 „ „ }
dann Ib + 1,0 Antigen N + Kompl. (Doppeltiterdosis),
½ Stunde Brutschrank. Dann + hämolytisches System
„ IIb + 1,0 Antiser. N + Kompl. (s. ob.),
½ Stunde Brutschrank + hämolytisches System.
Kontrolle: Kompl. + hämolytisches System.
Wenn Ib oder IIb +, dann Antigen N bez. Antiser .N zusetzen bis negativ. Dann

Hauptversuch.

Röhrchen Ic (oder d) 1,0 + IIc (oder d) 1,0 + Kompl (Doppeltiterdosis) Brutschrank. + hämolytisches System: muss Hemmung geben.

Kontrollen:	1. Kochsalz	1,0 + IIc:	1,0 + Kompl.	*) Brutschrank.
	2. Normalser.	1,0 + IIc:	1,0 + Kompl.	
	3. Ic	1,0 + Kochsalz:	1,0 + Kompl.	
	4. Ic	1,0 + Normalser.:	1,0 + Kompl.	
	5. Ic	1,0 + IIc:	1,0 + Kochs.	

Dann zu allen Röhrchen hämolytisches System zusetzen: alle müssen bis auf 5 negativ sein.

In Verfolgung der aufgestellten Versuchsordnung gelang es mir,

1. diese Reaktion zwischen dem Antiserum Katatonie mit dem spezifischen Antigen, sowie mit allen Antigenen anderer Katatoniker zu bekommen.

2. ebenso mit dem Antiserum Hebephrenie, das in gleicher Weise die Präzipitinreaktion und zwar ebenfalls mit einer Reihe anderer zur Untersuchung gelangter Hebephrenien gab.

Die merkwürdigste Erscheinung jedoch liegt darin, dass das Antiserum Katatonie auch mit dem Antigen Hebephrenie diese Reaktion in fast allen Fällen gibt, jedoch in den meisten nur so schwach, dass man eben nur noch einen schwachen roten Bodensatz fand und durch Umschütteln nur eine geringe Trübung erhalten konnte.

Umgekehrt gab aber das Antiserum Hebephrenie mit dem Antigen Katatonie **keine** positive Reaktion, auch nicht eine minimale. Dass es quantitative Unterschiede von Körpern derselben Konstitution sind, ist wenig wahrscheinlich, da doch dann die Reaktion zwischen Antiseris Hebephrenie und ihren Antigenen sehr schwach ausfallen müsste, eben weil sehr wenig Antigen und somit wenig Antikörper ein Zustandekommen der Reaktion erschweren müssten. Die Reaktion ist aber im Gegenteil sehr stark. Ich neige vielmehr der Ansicht zu, dass es die Verschiedenartigkeit der Eiweissarten ist, die im Serum der Hebephrenie befindlichen Eiweisskörper sind zum kleinsten Teil auch in denen der Katatonie vorhanden, der grössere Teil ist ihm aber artfremd.

Die eigentümliche Erscheinung ist als eine Art Gruppen- oder Verwandtschaftsreaktion aufzufassen. Vielleicht wird man durch kreuzweises Immunisieren die beiden Psychosenformen völlig trennen können.

Es fordern die serologischen Befunde von neuem zur Kritik heraus, ob das zurzeit herrschende Bestreben, die drei Psychosenkomplexe unter den Sammelbegriff der Dementia praecox zusammenzufassen, noch als unumstösslich richtig gelten kann. Scheinbar nicht; denn die Dementia paranoides, die zwar klinisch viel gemeinsames mit der Hebephrenie und der Katatonie hat, steht auf Grund dieser Untersuchungen von den beiden andern Psychosenformen abseits.

Vielleicht gehören nur Katatonie und Hebephrenie enger zusammen.

Man wird zweifellos der Erwägung Raum geben müssen, ob sich durch weitere Untersuchungen für die Dementia paranoides noch eine Einbeziehung in den Begriff der Dementia praecox aufrecht erhalten lässt:

Serologisch artverwandt scheint ihr Serum dem der beiden andern Krankheitsformen nicht zu sein.

Für die Spezifität der gefundenen Reaktion sprechen auch die weiteren Beobachtungen, die ich mit den Seris anderer geistig und körperlich Kranker anstellen konnte.

Wie die beigegebene Tabelle zeigt, habe ich die Antisera Hebephrenie, Katatonie und Dementia paranoides in drei Versuchsgruppen in der oben angegebenen Weise mit den Seren von Paralytikern, Epileptikern, mit Kranken, die an Dementia senilis litten, von Neurasthenikern, von Deliranten, von Seren von Meningitis und Pneumonie behandelt. In keinem der untersuchten Fälle war dieses Phänomen der Präzipitinbildung bezw. Ablenkung des Komplementes festzustellen.

Ich darf wohl heute schon mit einiger Aussicht, durch spätere Forscher nicht widerlegt zu werden, behaupten, dass sich die ausgeprägten Formen der Dementia praecox serolo-

*) Dopeltiterdosis, Komplement stets: 1:10.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gisch so völlig von den anderen Psychosen abweichend verhalten, dass die Verschiedenartigkeit der Krankheitsformen wohl kaum einem Zweifel mehr begegnen kann.

Zur grösseren Zuverlässigkeit kontrollierte ich das erst verwandte Normalserum durch mehrere andere und erhielt in jedem Falle die gleichen Resultate.

Versuchsreihen.

I.

Antiserum Hebephrenie 1 + Antigen Normal.
„ Normal + „ Hebephrenie 1 : +
„ Hebephrenie 1 + „ Normal.
„ Normal + „ Hebephrenie 2 oder 3 ++

An Stelle von Antigen Hebephrenie 2 oder 3 setzte ich

Serum von 6 Hebephrenen sämtlich +	Serum von 3 Delir. trem. 3 —
„ „ 4 Katatonen sämtlich 4 —	„ „ 6 Epileptikern 6 —
„ „ 5 Dementia paranoides 5 —	„ „ 5 Paralytikern 5 —
„ „ 2 Dementia senilis 2 —	„ „ 1 Neurasthenie 1 —
	„ „ 4 Normalen 1 —
	„ „ 1 Meningitis 1 —
	„ „ 1 Pneumonie 1 —

Dieselbe Versuchsreihe mit Hebephrenie-Antiserum 2 und 3, gleiche Resultate.

II.

Antiserum Katatonie 1 + Antigen Normal.
Antiserum Normal + Antigen Katatonie 1 : +.

Statt Antigen Katatonie 1 auch Antigen Katatonie 2 und 3: 2 mal +.

An Stelle von Antigen Katatonie 2 oder 3:

6 Katatonie Sera	6 +	5 Dem. paranoides	5 —
5 Hebephrenie „	5 +	2 Normal Sera	2 —
3 „ „	3 sehr schwach +	1 Meningitis	1 —
2 Dem. senil „	2 —	1 Pneumonie	1 —
5 Paral. progr.	5 —	2 Del. trem.	2 —
6 Epilepsie	6 —		

An Stelle von Katatonie Antiserum 1 noch dieselben Versuche mit Katatonie 2 und 3, gleiche Resultate bis

bei Antigen 2 6 Hebephrenie + bei 3 3 Hebephrenie +
2 schwach + 5 „ sehr schwach

III.

Antiserum De. paran. 1 + Antigen N.
Antiserum N. + Antigen Dem. paran. 1 : —.
Bei Antigen Dem. paran. 2 und 3 ebenfalls: —
Statt Antigen Dem. paran. 2 oder 3.

5 Hebephrenie	5 —	4 Epilepsie	4 —
7 Katatonie	7 —	2 Paralyse	2 —
5 Dem. paran.	5 —	1 Meningitis	1 —
1 Dem. senil.	1 —	5 Normal	5 —

IV.

Versuch I und II wurde mit Ersatz der Normal Sera durch zwei andere Normal Sera ersetzt, ebenso das Antiserum Normal durch 2, wovon 1 vom Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Resumé: 1. Im Blutserum von Geisteskranken mit Hebephrenie und Katatonie zirkulieren Stoffe, welche sich bei geistig Gesunden nicht finden.

2. Diese Stoffe sind scheinbar eiweissartige Körper und dem Serum geistig Gesunder artfremd.

3. Die im Blute der Hebephrenen kreisenden Körper sind jenem im Blute bei Katatonie nur zum Teil artgleich.

4. Die Stoffe lassen sich mittels Vorbehandlung mit der Präzipitinreaktion nachweisen.

5. Normale Sera d. h. Sera von geistig Gesunden, sowie von körperlich Kranken und Geisteskranken anderer Psychosenkomplexe geben als Antigen angewendet diese Reaktion nicht.

6. Die Serodiagnostik lässt, soweit man nach diesen Untersuchungen schliessen darf, nur die beiden angeführten Psychosen Hebephrenie und Katatonie als zusammengehörig erscheinen.

Da die Reaktion diagnostisch, vielleicht auch prognostisch, sowie forensisch von Bedeutung zu sein scheint, muss durch umfassende Untersuchungen und zwar durch Vorbehandlung mit Seren von Geisteskranken der verschiedensten Formen, mit solchen von geistig Gesunden und körperlich Kranken dargetan werden, ob es Ausnahmen von den erhobenen Befunden gibt.

Behandlung der häufigsten Magen- und Darmstörungen der Säuglinge*).

Von Dr. Hans Dörfler in Weissenburg i. B.

Die Einrichtung von Säuglingsfürsorgestellen hat die angenehme Notwendigkeit im Gefolge, dass die Aerzte der Säuglingsfürsorgestellen mit grösserer Intensität als früher sich mit den Ernährungsstörungen der Säuglinge befassen müssen. Meines Erachtens ist es ein Hauptfaktor einer gedeihlichen Säuglingsfürsorge, dass die Fürsorgeärzte den Erkrankungsfällen unentwegt nachgehen und die Behandlung jedes auch leicht erkrankten Säuglings mit besonderer Aufmerksamkeit in die Hand nehmen und bis zum günstigen oder ungünstigen Ausgang unentwegt in der Hand behalten. In einer kleinen Stadt, wie beispielsweise Weissenburg mit seinen 6000 Einwohnern, lässt sich in dieser Beziehung sehr viel Gutes stiften; die kranken Säuglinge können durch die Fürsorgedamen aufgespürt werden; die Aerzte sind imstande, die einer solch intensiven Behandlung gehörende Zeit aufzubringen. Die in der Weissenburger Säuglingsfürsorgestelle im ersten Betriebsjahre erzielte Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit von durchschnittlich 27 Proz. auf 12 Proz., im zweiten Jahre auf 14 Proz. ist sicher nicht zum geringsten Teile dem Umstande zu verdanken, dass jedem erkrankten Säugling ganz besondere Aufmerksamkeit zugewendet und die Behandlung erst aus den Händen gegeben wird, wenn sicher volle Heilung eingetreten ist. Diese intensive Behandlung der an Darmstörungen erkrankten Säuglinge muss dabei oft statthaben trotz eines leisen oder lauteren Widerstrebens der Eltern. Bei armen Eltern ist dieser Widerstand leicht zu überwinden, indem man die häufigen Besuche bei solchen von vornherein als kostenlos bezeichnet und sich so den Zutritt zum erkrankten Säugling offen hält. Es ist kein Zweifel, dass die Behandlung länger bestehender Darmstörungen der Säuglinge oft nur dann einen Erfolg aufweist, wenn der Arzt den Patienten täglich sieht und von Tag zu Tag die Vorschriften für die weitere Behandlung und Ernährung gibt. Solch ein Vorgehen des Arztes fordert freilich Opfer an Zeit und Energie; die Freude, die man als verantwortlicher Leiter einer Säuglingsfürsorgestelle hat, wenn wieder ein schwer bedrohtes Leben dem Tode abgerungen ist, lohnt die Mühe reichlich, wenn auch die klingende Entlohnung ausbleibt. Im Uebrigen lohnt sich jede gute Tat an solchen armen Kindern dadurch aufs Beste, dass sie die Erfahrung des Arztes steigert und so den Arzt als tüchtigen Säuglingskrankheitenkenner auch der Privatklientel bald wertvoll erscheinen lässt.

Bei dem Umfang, den gerade die Gründung von Säuglingsfürsorgestellen angenommen hat, erscheint es mir darum nicht wertlos, in unserer Vereinssitzung einmal über die Ernährungsstörungen der Säuglinge und ihre Behandlung an der Hand praktischer Erfahrungen zu verhandeln. Wenn ich Ihnen in Folgendem die von mir bei der Behandlung erkrankter Säuglinge angewandten Methoden mitteile, so bin ich mir wohl bewusst, Ihnen allen nichts wissenschaftlich Neues zu bringen, aber doch vielleicht den einen oder anderen Kollegen durch Rekapitulierung des Wissenswerten in seinen Grundsätzen zu befestigen und mit neuem Mute in dieser oft schwierigen Sparte unserer Tätigkeit zu beseelen.

Wir unterscheiden Ernährungsstörungen, die bei natürlicher Ernährung an der Mutterbrust und solchen, welche bei künstlicher Ernährung entstehen.

Bei der natürlichen Ernährung können Störungen zunächst durch die Mutter selbst bedingt sein. Da haben wir es oft gleich am Anfang mit den Schwierigkeiten zu tun, den Säugling an die Mutterbrust zugewöhnen. Ich habe bereits an anderer Stelle betont, dass es in der Praxis unmöglich ist, 100 Proz. der Mütter, wie es Walcher in seiner Gebäranstalt erreicht, zum Stillen zu bringen. Ja, wenn wir im Privathause einen Reservesäugling, sowie das gute Beispiel zur Verfügung und die üblen Einflüsse der Haussorgen

*) Vortrag, gehalten in der Oktobertagesversammlung des Aerztl. Bezirksvereins für Südfranken.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und sog. guten Ratschläge ausgeschaltet hätten, dann müsste auch hier das lockende Experiment gelingen. In der Hauspraxis gelingt es sicher in 10 Proz. nicht, auch wenn scheinbar alles zusammenhilft, Arzt, Hebamme, Pflegerin, Schwiegermutter und Mutter, das Stillgeschäft in Gang zu bringen; auch wenn man 8 Tage unentwegt ausschliesslich an der Ernährung durch die Mutterbrust festhält, ist man durch das ewige Schreien, d. h. Nichtsattwerden des Kindes, durch die augenscheinliche, die natürliche Grenze überschreitende Abnahme des Kindes, die Verzweiflung des ganzen Hauses recht oft gezwungen, zuerst durch Einschalten von Kuhmilch zwischen die Mutterbrustmahlzeiten einigermassen Ruhe zu schaffen, um dann nach einigen Tagen die natürliche Quelle ganz versiegt zu sehen. Bei all diesen Schwierigkeiten müssen wir uns aber stets das höchstmögliche Ziel setzen. Man kann bei nur ganz wenig Milch gebender Brust meiner Erfahrung nach gut 8 Tage warten, bis man zur künstlichen Kost greifen muss. Auch dann sollte man erst 1 oder 2 Mahlzeiten von Kuhmilchgemisch einfügen und noch nicht alle Hoffnung sinken lassen. Es ist merkwürdig, wie lange manche Brust braucht, um in Fluss zu kommen, oft habe ich erst von der 4. Woche an es erlebt, dass auf künstliche Nahrung, d. h. Kuhmilchbeinahrung, verzichtet werden kann und die Brüste nun allein zur monatelangen Säuglingsaufzucht genügen. Wenn aber einmal bei der jungen Mutter die Ueberzeugung Platz gegriffen hat, dass sie selbst und das Kind bei dem Stillen gedeihen, dann ist der Bann gebrochen und die sonst so träge fliessende Brust sprudelt als reicher Quell. Wir müssen uns immer vor Augen halten, dass vor Allem der Saugreiz der Kinder es ist, der die Milchabsonderung in Gang zu bringen und im Gang zu erhalten hat. Künstliche Mittel zur Beförderung der Milchabsonderung kenne ich nicht. Reichliche Flüssigkeitsaufnahme, vor allem Speisen ohne Auswahl nach Geschmack und gute psychische Verfassung sind die Momente, die einer reichlichen Milchabsonderung förderlich sind. Sehr viel Bier, wie 2—3 halbe Liter, sind gewiss nicht zu empfehlen, dagegen Bier nach Lust als Appetitanregungsmittel gewiss mit Vorteil anzuwenden.

Schlechte Warzen sollten uns nicht vor einem langdauernden energischen Stillversuch abschrecken; da die Kinder meistens nicht nur an der Warze, sondern am Warzenhof ihre Saugkraft ausüben, kann auch ohne günstige Warzenbildung das Stillen prächtig gelingen.

So wenig ich die Milchpumpen — Glashütchen mit Gummiballonaufsatz — wegen der sicher nicht immer einwandfreien Reinhaltung bei längerem Gebrauch liebe, so gute Dienste können sie dann leisten, wenn ein schwacher oder durch das Geburtstrauma etwas apathischer Säugling an der Mutterbrust selbst nicht recht anziehen will. In dieser Periode des schwach wirkenden Saugreizes verhütet die Milchpumpe das Versiegen der Quelle und kann darum nicht ganz entbehrt werden. Durch die Angabe der Mutter, dass das Kind nicht genug bekäme, darf man sich nicht schrecken lassen. Hier gibt die Wägung, alle 8 Tage vorgenommen, Aufschluss und Rückhalt. Dass aber wirklich der Säugling oft nicht genügend an der Mutterbrust gedeiht, auch wenn die Mutterbrust noch so reichlich fliesst, ist zweifellos. Wenn die Wage stetigen Gewichtsverlust bei reiner Brustnahrung mehrere Wochen aufweist, dann wird man zweckmässig zum Allaitement mixte seine Zuflucht nehmen und dem Alter entsprechende Mischungen von Kuhmilch und Reismehlabkochungen einschieben. Da wir mit der Muttermilch dem Kinde nicht nur Material zum Körperaufbau, sondern auch Schutzstoffe zum Kampfe gegen die Fährlichkeiten des Daseins mitgeben wollen, sollte auch in solchen Fällen die Mutterbrust so lange als möglich daneben gereicht werden. Schwankungen in der Bekömmlichkeit und Quantität der Milch bei Auftreten der Menstruation dürfen nicht als Gründe zum Sistieren des Stillgeschäftes gelten. Man sieht nicht selten, dass wohl eine Menstruation auftritt, die Mutterbrust aber darum noch monatelang gut fliesst, ohne dass die Menstruation wiederkehrt. Freilich ist oft die erste Menstruation das erste Zeichen für dauerndes Nachlassen der Milchabsonderung. Das Allaitement mixte wird aber auch dann noch lange am Platze sein.

Eine Störung in der Ernährung kann auch dann in Frage kommen, wenn sich einseitig eine Mastitis entwickelt. Die Empfindlichkeit der entzündeten Brust allein verbietet da schon das Weiterstillen an der erkrankten Seite. Man wird in solchen Fällen versuchen, mit der gesunden Brust auszukommen, da wir in der Bierschen Saugglocke und Hochlagerung der Brust Mittel haben, die eine beginnende Mastitis häufig rasch beseitigen, kann in 3—4 Tagen die Mamma wieder zum Trinken tauglich sein. Entwickelt sich freilich eine eitrige Mastitis, die zu Inzisionen nötigt — am besten kleine bei gleichzeitiger Saugglockenbehandlung —, dann wird man schon um der Schonung der kranken Wöchnerin willen häufig gezwungen sein, das Stillen aufzugeben. Da die Mastitis immer von Schrunden an der Brustwarze ausgeht, ist dem Hintanhalten resp. der Heilung dieser besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Am besten hat sich mir 3—4 mal tägliches Aufpinseln von 5—10 proz. Tanninglyzerin erwiesen. In Fällen von abnormer Empfindlichkeit solcher Schrunden, die schon manchmal zum Unterbrechen des Stillgeschäftes Veranlassung gaben, ist sogar die von dem Tanninglyzerin gebildete Kruste manchmal schmerzhaft, jedenfalls deren Ablösung von der Warze durch das saugende Kind unerträglich. In solchen Fällen empfehle ich die Pinselungen ebenfalls, verhindere aber die Krustenbildung durch nachherige Applikation eines kleinen, feuchten Salizylüberschlages mit Guttapercha (Acid. salicyl. 1 : 300). Energische Pinselungen mit 5 proz. Höllensteinlösung können dieselben Dienste tun. Wenn man die eine oder andere Mutterbrust dem Säugling erhalten will, muss man diese Hilfsmittel kennen, da sonst erregbare Frauen in solchen Fällen oft energisch jeden weiteren Stillversuch ablehnen.

Schwachen Kindern und solchen mit Wolfsrachen kann man die Mutterbrust wenigstens eine Zeitlang erhalten dadurch, dass man die Milch mit einer der gewöhnlichen Milchpumpen oder mit einer eben ausgekochten, noch warmen, nach Art eines Schröpfkopfes aufgesetzten, Flasche absaugt und dem Kinde direkt aus der Flasche „steril" trinken lässt. Fehlen alle die angeführten, von der Mutter ausgehenden Stillhindernisse, haben wir es mit einer reichlich Milch gebenden Brust zu tun, so haben wir uns vor allem vor einer Ueberfütterung der Kinder zu hüten. Die Furcht vor Ueberfütterung muss uns überhaupt sowohl bei natürlicher als künstlicher Ernährung stetig begleiten. Das Gegenteil der zu geringen Brustfütterung haben wir selten zu befürchten. Der Säugling rührt sich um sein Recht zur richtigen Zeit. Nur bei Frühgeburten und durch das Geburtstrauma geschwächten oder sonst schwächlichen Kindern kann durch zu straffes Festhalten an dem Normalschema der Brusternährung Schaden gestiftet werden. Solchen Schwächlingen soll man kleine Portionen der Brust in kürzeren Zwischenpausen, als sonst üblich, reichen. Bei normalen Kindern sollte man strikte daran festhalten, nicht mehr als 5, höchstens 6 Mahlzeiten durch die Mutterbrust innerhalb der 24 Stunden zu verabreichen; ausserdem sollte nachts eine mindestens sechsstündige Trinkpause eingeschaltet werden. Am Tage träfe somit auf jede dritte Stunde eine Mahlzeit. Die Ueberfütterung kann auch an der Mutterbrust zu so schweren Störungen Veranlassung geben, dass das kindliche Leben der Vernichtung anheimgegeben ist. Ich erinnere mich lebhaft aus der allerersten Zeit der Begründung unserer Säuglingsfürsorgestelle eines mich sehr deprimierenden Falles, bei welchem gleich im ersten Monat ein nur an der Mutterbrust ernährtes Kind innerhalb zweier Tage an Brechdurchfall zugrunde ging. Ueberfütterung durch zu oftes und langes Anlegen konnte als einzige Ursache festgestellt werden. Wie wirkt die Ueberfütterung auf Magen und Darm und wie können wir Ueberfütterung erkennen? Der Säuglingsmagen wird mit seiner normalen Brustmahlzeit in 2½—3 Stunden fertig. Die aufgenommene Nahrung regt die Magenschleimhaut zur Säureproduktion an, diese Ansäuerung der aufgenommenen Milch ist ein physiologischer Reiz zur gleichzeitig vorbereitend erfolgenden Absonderung von alkalischen Darmverdauungssäften aus Pankreas, Darm und Leber. Führen wir nun einem Säuglingsmagen vor seiner völligen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entleerung schon wieder neue Nahrung zu, so findet diese nicht mehr oder noch nicht genügend Salzsäure vor; der durch die Salzsäure auf die Darmsäfteabsonderung wirkende Reiz muss darum abgeschwächt, ja bei Fortsetzung unseres Fehlers aufgehoben werden. Da aber die Darmsäfte den physiologischen Reiz zur Fortbewegung der Darmkontenta darstellen, so muss bei Wegfall derselben zunächst ein Stadium der Darmträgheit eintreten. Wir konstatieren zunächst eine ausgesprochene Obstipation. Wenn wir also bei einem Brustkind Verstopfung vorfinden, müssen wir zuerst an Ueberfütterung als Ursache denken und hier durch Anordnen seltenerer Mahlzeiten grösserem Uebel vorzubeugen suchen. Oft halten ja die Kinder die Ueberfütterung wochenlang ohne weitere Folgen als Obstipation und starken Fettansatz wunderbar aus; in manchen Fällen aber führt die fortgesetzte Ueberfüllung des Magens zu Ueberdehnung desselben, Störung der Mobilität der Magenwand, sauerer Gärung des Mageninhaltes, Bildung von Milch und Buttersäure etc. Der so veränderte Mageninhalt wirkt nun, in den Darm gelangt, als stark reizende Masse. Nun verändert sich das Aussehen und die Zahl der Stühle. Statt höchstens 2 normalen, goldgelben, fettig glänzenden, mehr oder weniger kompakten Stühlen treten nun 4—5—6 zerfahrene, dünnflüssige, unter Gurren, Kollern und Schreien des Kindes erfolgende Stühle, bestehend aus zahlreichen grösseren und kleineren weissen Flocken und grünlichen Bröckeln auf. Damit ändert sich auch sonst das Wesen des Kindes. Die Behaglichkeit des gesunden Säuglings schwindet; an ihre Stelle tritt Unruhe, schmerzhafter, gedrückter Gesichtsausdruck, stürmische Saugbewegungen, die gar zu leicht den Eindruck des Hungers hervorrufen, in Wirklichkeit aber nur das Streben des Kindes nach Ruhe und Behaglichkeit darstellen. Von den Angehörigen wird dieses Verhalten des Kindes nur zu oft als Hunger gedeutet und zum allergrössten Schaden des Kindes durch noch häufigeres Anlegen das Uebel nur noch mehr gesteigert. Was haben wir in solchen Fällen zu tun? Im Stadium der Obstipation wird die strenge Regelung der Mahlzeitintervalle, die wenigstens 3 Stunden betragen müssen, 4—5 Stunden betragen können und Abkürzung der Trinkdauer auf 10—15 Minuten rasch Besserung bringen. Abführmittel anzuwenden würde ich für falsch halten, da ein durch das Mittel gereizter Darm oft erst im Anschluss an das Abführmittel in das zweite Stadium, das des Durchfalles, übergeführt wird und selbstverständlich dann dem Arzte alle Schuld aufgebürdet wird. Obstipation im Säuglingsalter sollte ausser durch Regelung der Diät nur durch Wassereingiessungen in den Darm bekämpft werden. Anders ist unser Verhalten, wenn bereits Durchfälle aufgetreten sind. Da kommt es nun auf die Beschaffenheit der Stühle an. Ist der Stuhl bei Brustkindern noch so häufig, dabei aber goldgelb und von homogener Farbe und Konsistenz, vielleicht auch dünnbreiig, so bedeutet das für das Kind nichts, solange sein Aussehen gut und sein Körpergewicht dabei zunimmt. Ich habe bei Brustkindern oft täglich 5—6 Ausleerungen wochenlang beobachtet, dabei stete starke Zunahme des Kindes festgestellt und mit vollem Erfolg die Brust dabei weitergeben lassen. Hier muss also die Wage entscheiden, ob die Ausleerungen von Bedeutung sind oder nicht. Anders wenn die Stühle in der oben angegebenen Weise ihr Aussehen verändern und das Kind dabei leidet. Man wird auch in solchen leichten Fällen das Stillen nicht sofort sistieren lassen, sondern durch Einschalten von 2—3 Mahlzeiten von Reiswasser (1 Esslöffel gewöhnlichen Reis in ½ Liter Wasser gekocht mit etwas Saccharin) der Darmstörung Herr zu werden suchen. Manchmal ist das Kind dann in 4—6 Tagen wieder in der Reihe und kann dann bei strenger Vermeidung der Ueberfütterung wieder ganz zur Brustnahrung übergegangen werden. Anders wenn die Durchfälle nicht sistieren, das Kind unruhig bleibt und weiter herunterkommt. Da müssen wir uns zur gänzlichen Aufgabe der Brustnahrung entschliessen, weil offenbar die Milch hier die Ursache der andauernden Darmstörung darstellt. Nun gilt es bei totalem Weglassen der Milchnahrung den Darm von den sicher vorhandenen Zersetzungserregern und Gärungsprodukten zuerst zu reinigen. Kleinste Kalomeldosen 2stündlich 0,01—0,04, 3 Pulver oder 1 Messerspitze Pulv. liquirit. comp. in 1 Esslöffel Wasser oder 1 Kaffeelöffel Rizinusöl und gleichzeitige Darmausspülungen (1 Kaffeelöffel voll Acid. tannic. auf ½ Liter warmen Wassers oder Plumb. acet. 2,5 auf ½ Liter warmen Wassers) sorgen für Entfernung der Materia peccans. 8 Tage Wasserdiät, am besten Reiswasser oder Kamillenthee mit Saccharin darf die einzige Nahrung sein. Bei hartnäckigen Durchfällen empfiehlt es sich, die Darmspülungen 3 Tage hindurch 2mal täglich, vom 4. Tage an einmal täglich vornehmen zu lassen. Die Technik der Darmausspülungen ist folgende: Nachdem das Tannin in Wasser gelöst ist, wird die Tanninlösung warm in den Irrigator gegossen; am Ansatzstück des Schlauches wird ein Nélatonkatheter befestigt, dieser etwas eingeölt und bei erhobenem Becher möglichst hoch in das Rektum eingeführt. Die Eingiessung geschieht in Seitenlage.

Bei stürmischem Erbrechen, das nach Einnahme von Abführmitteln nicht nachlässt, empfiehlt es sich, mit einem dicken Nélatonkatheter eine Magenspülung vorzunehmen. Dieselbe ist durch den Mund oder die Nase des Säuglings spielend auszuführen und wird mit abgekochtem Wasser so lange fortgesetzt, bis das Wasser ungetrübt abfliesst. In den meisten Fällen wird man ohne Magenspülung auskommen. Die Darmspülungen sind durch kein anderes Mittel zu ersetzen. Das Wichtigste ist, die Darmspülungen möglichst 8 Tage hindurch fortzusetzen und sich nicht mit einer oder zwei Darmspülungen zu begnügen.

Die durch Ueberfütterung an der Mutterbrust entstandenen Magen- und Darmkatarrhe unterscheiden sich im allgemeinen von den bei künstlicher Ernährung entstandenen durch ihre geringere Gefährlichkeit und leichtere Heilbarkeit. Eine viel schwierigere Aufgabe erwartet uns bei den durch künstliche Ernährung entstandenen Verdauungskrankheiten; die Schwierigkeit wird um so grösser, je längere Zeit hindurch Störungen in der Verdauung der ärztlichen Inanspruchnahme vorausgegangen sind. In unserem Heilplan müssen wir uns darum von vornherein von der Dauer der vorausgegangenen Erkrankungszeit leiten lassen. Sind bei unserem ersten Eingreifen einmal eine oder mehrere Wochen bei gestörter Verdauung vorbeigegangen, so müssen wir das kindliche Leben als viel schwerer bedroht ansehen, als wenn dasselbe erst einen oder mehrere Tage erkrankt ist.

Eine Ausnahme macht von dieser Regel nur die schwerste Form der akuten Gastroenteritis, die wir unter dem Namen „akuter Brechdurchfall“ leider alle nur gar zu gut kennen. Hierbei ist der Kräfteverfall ein so rapider, dass in 12 Stunden das vorher blühende Kind dem Tode verfallen ist. Da heisst es energisch und mit Nachdruck handeln. Unsere Aufgabe ist, die Materia peccans aus Magen und Darm wegzuschaffen, deren Wiederansammlung hintanzuhalten und der von dem Wasserverlust drohenden Herzlähmung vorzubeugen. Zur Wegschaffung der giftigen Noxe werden wir ein Abführmittel in Form von einer Messerspitze Pulv. liquirit., einen Kaffeelöffel Rizinusöl oder auch von kleinen Kalomeldosen (0,01—0,03, 3 Pulver in 2stündlichen Zwischenräumen) ordinieren. So sehr ich früher für Kalomel begeistert war — auch jetzt noch ist es in manchen Fällen von lebensrettender Wirkung —, so habe ich mich doch überzeugen müssen, dass die erstgenannten harmloseren Abführmittel ungefährlicher und in ihrer Wirkung gleichwertig sind. Seit ich es erlebt habe, dass doch unzweifelhafte Quecksilberintoxikation der Kalomeldarreichung in Form von andauernden blutigen Entleerungen, Unbesinnlichkeit, Stomatitis gefolgt ist, bin ich in den letzten Jahren immer seltener zu Kalomelordination veranlasst gewesen. Ich gebe nur ein einziges Mal ganz am Anfang der Kur ein Abführmittel, fortgesetzte Kalomeldosen oder öfters angewandte Laxantien halte ich für durchaus schädlich und die Heilung verzögernd. Wenn an der dunkelgrünen Färbung des Stuhles die abführende Wirkung des Arzneimittels erkannt ist — dies pflegt in solchen Fällen schon nach wenigen Stunden der Fall zu sein, wird eine Darmspülung mit Plumb. acet. 2,5: 500 oder Acid. tannic. 1 Kaffeelöffel auf ½ Liter Wasser mittels Nélaton ausgeführt

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und alle 8—12 Stunden diese wiederholt. Die Darmausspülung ist zweifellos bei akutem Brechdurchfall das souveräne Mittel und sollte nie unterlassen werden. Zur Magenspülung werden wir nur dann greifen, wenn nach der Abführmittelwirkung das Erbrechen andauert. Im allgemeinen kann man diese meist entbehren, da das Erbrechen nach der ersten Kalomeldose oder Wirkung des Abführmittels zu sistieren pflegt. In den ersten Stunden nach Verabreichung des Abführmittels vermeidet man jede Nahrung, damit das Abführmittel nicht gebrochen wird und seine Wirkung entfalten kann. 3—4 Stunden nach Einnahme desselben werden wir mit vorsichtiger aber andauernder Wasserzufuhr beginnen, um der zweiten Indikation, Vorbeugung des allzugrossen Wasserverlustes, zu genügen. Unschädlich als Nahrung ist in den ersten Tagen nur eine solche, die sich nicht zersetzen kann. Dies ist aber allein das Wasser, das wir als abgekochtes Wasser, als Kamillenthee oder dünnes Reiswasser zunächst halbstündlich kaffeelöffelweise verabreichen lassen. Ist der Kollaps ein akut lebensbedrohender und der Wasserverbrauch ein grosser, so wird man alle 8 Stunden eine Infusion von 250—500 g physiologischer Kochsalzlösung vornehmen. Ich bin meist ohne solche ausgekommen; wenn ich sie anwandte — es waren allerdings nur desolate Fälle —, habe ich einen Erfolg vermisst. Das beweist aber natürlich nicht ihre Unbrauchbarkeit. Prophylaktisch kann zweifellos die Kochsalzinfusion bei andauernden Wasserstühlen gute Dienste leisten. Kampferinjektionen können sicher oft über gefährlichen Kollaps hinweghelfen. Während wir bei den Fällen von Brechdurchfällen, bei denen die Temperatur normal oder unternormal ist, durch warme trockene Tücher dem Wärmeverlust Einhalt zu gebieten suchen, müssen wir bei den nicht seltenen Fällen von höchsten Temperaturen mit gleichzeitigen Krämpfen und Bewusstlosigkeit energisch von kalten Ganzwicklungen Gebrauch machen. Der Thermometer, häufig in ano angelegt, wird uns ansagen, wann wir mit den Wickelungen in solchen Fällen nachzulassen haben. Da im allgemeinen kalte Wickelungen die Darmperistaltik nur vermehren, werden wir froh sein, wenn uns das Sinken der Temperatur und der Nachlass der Krämpfe ein Weglassen der kalten Wickel gestattet. Nach erfolgter Abführung und Darmausspülung wird das abgekochte Wasser löffelweise gegeben meist gierig genossen und gut behalten. Wenn nach 5—6 Stunden das löffelweise gegebene Wasser nicht mehr erbrochen wird, können wir die Wassermenge etwas steigern, nach 24 Stunden dasselbe bereits im Fläschchen darreichen. Milch müssen wir sofort und für die ganze Dauer der Krankheit als hochgradig zersetzungsfähig verbieten. Es gibt nun Fälle, bei denen trotz Befolgung aller angegebenen Verhaltungsmassregeln das Erbrechen nicht sistiert und auch nach 4—5 Tagen zugleich mit den Durchfällen weiterbesteht, während das Kind immer mehr verfällt. In solchen Fällen hat mir gerade die Verabreichung oder Wiederaufnahme der Milch in Form von „Eismilch", löffelweise gegeben, lebensrettend gewirkt. Während vorher alles erbrochen wurde, das Kind unruhig hin und her sich warf, wurde die auf Eis gekühlte, abgekochte Milch sofort vertragen, Erbrechen und Durchfall sistierten plötzlich; gab man dann die Eismilch löffelweise mehrere Tage fort, so kam häufig erst nach 2 Tagen erstmals ein schöner, fettglänzender Milchstuhl zum Vorschein, am dritten Tag liess die Lust nach kalter Milch nach; jetzt war der Zeitpunkt da, um zu warmer Milch überzugehen und damit die volle Rekonvaleszenz einzuleiten. In verzweifelten Fällen rate ich Ihnen, jedenfalls einmal einen Versuch mit Eismilch zu machen.

(Schluss folgt.)

Aus der Deutschen Universitäts-Augenklinik in Prag.

Zur Therapie der Eisensplitterverletzungen der Linse.

Von Prof. Dr. A. Elschnig.

Eine kleine Zahl von Fällen von Eisensplitterverletzungen der Linse, in denen ein von der gebräuchlichen Therapie abweichendes Verfahren eingeschlagen wurde, sind der Anlass nachfolgender Mitteilung.

I. Eisensplitter in der durchsichtigen Linse.

Nur in den seltensten Fällen führt die Anwesenheit eines Eisensplitters in der Linse nicht zu vollständiger Linsentrübung. Es scheint dies nur dann der Fall zu sein, wenn die Perforationsstelle der Linsenkapsel sich sehr rasch schliesst und andererseits der Splitter an der vorderen Linsenkapsel sitzt und von gewuchertem Kapselepithel umschlossen wird.

Eine einschlägige Beobachtung liegt uns vor.

R. G., 46 Jahre, Sommer 1907, hat wiederholt leichte Verletzungen, auch zweimal Fremdkörper, am rechten Auge erlitten. Eine perforierende Verletzung wurde nie konstatiert. Es findet sich am rechten Auge in der Hornhaut eine kleinste durchgreifende strichförmige Narbe nach aussen vom Zentrum. An entsprechender Stelle der Linse in der vorderen Kapsel ein 1½ mm grosser, etwas prominerender, von rostfarbigen Pünktchen besetzter weisser Herd (Kapselnarbe), in dessen Zentrum ein braunschwarzes Körnchen (Eisensplitter) sichtbar ist. Sideroskop ist gerade unbrauchbar, der Riesenmagnet zieht den Fremdkörper deutlich samt der Kapselnarbe nach vorn, ohne seine Lage jedoch dauernd zu ändern.

Am 2. XII. 09 stellt sich Pat. auf unser Ersuchen neuerlich an der Klinik vor. Der Befund ist im ganzen unverändert, der Eisensplitter jedoch nicht sichtbar. Von der noch mit Rostpünktchen besetzten Kapselnarbe reicht eine grauweisse Trübung eine ganz kurze Strecke schlauchförmig in die Linse hinein. Sonst normal, keine Irisverfärbung. S fast normal.

In allen übrigen Fällen kommt es anscheinend durch chemische Wirkung des gelösten Eisens zu einer Linsentrübung. In der jüngsten Zeit ist ein Fall in der Literatur mitgeteilt worden, bei dem das reizlose Verweilen eines Eisensplitters in der ungetrübten Linse nur kurze Zeit beobachtet wurde. Paderstein[1]) demonstrierte einen Fall, bei welchem ein Eisensplitter in der Linse ohne eine andere Veränderung, als eine zarte Trübung in seinem Wege durch die Linse, reizlos gelegen war. Paderstein entschloss sich, den Splitter in der Linse zu belassen. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in kürzester Zeit trotz des Verschlusses der Kapselwunde eine totale Katarakt eintreten wird. So berichtet auch Hausmann[2]) über einen Fall von Eisensplitter in der durchsichtigen Linse, mit voller Sehschärfe, in dem Patient die Extraktion ablehnte; nach 5 Monaten Rostpünktchen unter der vorderen Linsenkapsel, nach weiteren 4 Monaten totale Katarakt.

E. H., 39 Jahre alt, wurde am 25. VII. 07 auf unsere Klinik aufgenommen, nachdem er 7 Tage vorher beim Kesselnieten eine Eisensplitterverletzung erlitten hatte. Es bestand eine kleine, perforierende, bereits geschlossene Wunde in der Kornea, eine winzige Durchschlagsstelle im Sphinkterteil der Iris lateral, in völlig klarer Linsensubstanz ein schätzungsweise 1—1½ mm grosser Eisensplitter. Die Durchschlagsstelle durch die vordere Linsenkapsel war durch bräunliches Pigment geschlossen, keinerlei Linsenquellung. Der in meiner Abwesenheit die Klinik leitende Assistent unterliess die Extraktion des Fremdkörpers. Am 27. November 1907 wurde der Kranke mit totaler, quellender Katarakt, in der man entsprechend der Irisperforationsstelle eine bräunliche Kapselnarbe und um dieselbe herum einzelne Rostpunkte in der oberflächlichsten Linsenpartie findet, wieder aufgenommen. Mit dem Riesenmagneten wurde der nicht sichtbare, sideroskopisch nachgewiesene Fremdkörper unter die vordere Kapsel gezogen; Lanzenextraktion, nachfolgende Diszission; mit S + 11, D = 1 entlassen.

Gerade diese Beobachtung, bei der von vornherein wegen des raschen Verschlusses der Linsenkapselwunde ein reizloses Einheilen des Fremdkörpers ohne Linsentrübung zu erwarten gewesen wäre, bestimmte mich in einem analogen Falle, der auf unsere Klinik am 10. IV. 09 aufgenommen wurde, die operative Eröffnung der Linsenkapsel und Entfernung des Splitters durch eine artefizielle Wunde derselben zu versuchen.

Franz D., 24 J. alt, Eisensplitterverletzung des l. Auges vor 2 Monaten. An diesem Auge findet sich etwas nach innen vom Scheitel eine 2 mm lange, horizontal stehende, durchgreifende, strichförmige Narbe der Hornhaut. Die Pupille auf Atropin weit, in der vorderen Linsenkapsel entsprechend der Hornhautnarbe eine scharf umschriebene, weisse Kapselnarbe. In der hinteren Rinde, etwas mehr nach aussen oben ein schätzungsweise (zufolge der Hornhaut- und Linsenbrechung überschätztes) 2 mm langes, 1 mm breites, ½ mm dickes Metallstückchen. Der Weg von der Kapselwunde bis zu dem in vollständig klarer Linse eingebetteten Fremdkörper ist eben als zarteste, graue Trübung mit

---

[1]) Paderstein: Demonstration in der Berl. med. Gesellsch., Sitzung vom 26. Mai 1909. Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges 1909. No. 36. S. 237.

[2]) Hausmann: Bericht über 103 Magnetextraktionen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1909. Festschrift f. Schmidt-Rimpler (III. Fall).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:10 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Hornhautmikroskop sichtbar. Der Fremdkörper ist mit dem Sideroskop nachweisbar.

Am 11. IV. 09 wird die Extraktion des Eisensplitters aus der Linse vorgenommen. Bei maximal weiter Pupille wird lateral oben, ziemlich nahe dem erweiterten Pupillarrande senkrecht durch die Kornea ein Stich mit dem Graefemesser ausgeführt, der sich durch die Linsenkapsel bis in die oberflächlichsten Linsenschichten erstreckt. Das Messer ist dabei so gestellt, dass der Einschnitt in die Linsenkapsel genau radiär liegt. Mit dem Riesenmagneten wird dann der Fremdkörper durch diese Kapselwunde in die Vorderkammer gezogen und auf den Boden der Kammer fallen gelassen. Durch reichliche Verabreichung von Eserin wird, um einen raschen Verschluss der Kapselwunde zu erzeugen, die Pupille maximal verengt und absichtlich die Extraktion aus der Vorderkammer für den nächsten Tag aufgeschoben, damit nicht beim Abfluss des Kammerwassers ein starkes Aufklaffen der Linsenwunde eintreten könne. Am nächsten Tage war der Fremdkörper von einer zartesten Fibrinschichte eingeschlossen, Pupille 4 mm weit, die operative Kapselwunde von Iris gedeckt, daher nicht sichtbar, die Linse klar. Der Fremdkörper wird mittels Lanzenschnittes von unten mit dem Hirschbergschen Handmagneten glatt entbunden. Am 17. VI. wird Patient mit völlig reizlosem Auge entlassen. Bei fast maximal erweiterter Pupille liegt die operative Kapselwunde als grauliche, von bräunlichen Pünktchen (Irispigment) besetzte, strichförmige Stelle nahe dem Pupillarrande sichtbar vor. Die Linse ist im übrigen vollkommen unverändert. Der Durchtrittskanal durch die Linse ist eben angedeutet als vielfach unterbrochene, zarteste, grauliche Trübung.

Am 25. XI. stellt sich der Kranke neuerlich vor. In der Umgebung der Fremdkörperkapselwunde zarte, schollige Rindentrübung, an der Stelle des Fremdkörpersitzes zarteste, tropfenförmige Trübungen. Die leicht pigmentierte operative Kapselwunde viel zarter als die erstbeschriebene; spärlichste, zarte, graue Schollen in deren unmittelbaren Umgebung. S = fast 1.

Bezüglich der Therapie bei Anwesenheit von Eisensplittern in der ungetrübten Linse ergibt sich aus diesen Beobachtungen, dass erstens unbedingt die Entfernung des Eisensplitters mit dem Magneten vorzunehmen ist, und zweitens, dass in jenen Fällen, in denen die Kapselwunde bereits geschlossen ist, ein kleiner Einschnitt in die Linsenkapsel zur Entfernung des Fremdkörpers anzulegen ist. Der Schnitt ist jedenfalls radiär und nahe dem Rande der maximal erweiterten Pupille auszuführen, letzteres aus optischen Gründen, sowie zu dem Zwecke, um durch Ueberlagerung der Wunde mittels der durch Eserin ausgebreiteten Iris einen raschesten Wundverschluss zu gewährleisten.

II. Therapie des Eisenstars.

Sattler[3]) hat in einer wertvollen Zusammenstellung über Eisenstare der Meinung Ausdruck gegeben, dass durch die Anwesenheit des Eisensplitters in der Linse die getrübte Linsensubstanz derartig verändert werde, dass bei allen, den Eisensplitter durch über ½ Jahr beherbergenden Katarakten eine besonders dichte Konsistenz der Linse erzeugt werde. Aus diesem Grunde zeige der Eisenstar keine deutliche Blähung, die Oberfläche desselben dagegen Seidenglanz und radiäre Zeichnung. Zufolge der harten Konsistenz seien derartige Eisenstare durch den Bogenschnitt zu entfernen.

Wir haben an unserer Klinik im Verlaufe der letzten 2 Jahre 4 Fälle von Eisenstar beobachtet und operiert.

1. Fall. Emil F., 6 Jahre alt, keine Anamnese. Am linken Auge kleine Narbe nach perforierender Verletzung in der Hornhaut; entsprechend Kapselnarbe; Linse in toto grau getrübt, Seidenglanz, radiäre Streifung, in der unteren Hälfte zahlreiche rostbraune Fleckchen subkapsular, in der äusseren Linsenhälfte grösserer Fremdkörper, Sideroskop positiv. Bei der Lanzenextraktion am 26. XI. 08 erweist sich die Linsenmasse zähe-krümelig, die einzelnen Partikel sind leicht zwischen den Fingern zu zerreiben. Die kleine Lanzenwunde genügt reichlich zur Entleerung der Linsenmasse.

2. Fall. Wenzel M., 18 jähriger Eisenarbeiter; Dezember 1907 Eisensplitterverletzung, seit April 1908 Abnahme des Sehvermögens. Aufnahme in die Klinik 3. XII. 08. Am rechten Auge aussen oben vom Hornhautpol eine dreistrahlige, eben merkliche, braun pigmentierte Narbe in der Kornea. Kammer seichter, Pupille auf Atropin maximal erweitert. An der vorderen Linsenkapsel nach oben vom Pol eine über 2 mm lange Kapselnarbe. Linse dicht getrübt, Oberfläche glänzend, undeutliche grauliche Speichen, von denen zahlreiche einen Stich ins Rostbraune aufweisen. In der Linsenperipherie subkapsulär, besonders aussen oben, reichliche rostbraune Körnchen. Mit der Sachslampe anscheinend in den hinteren Linsenpartien der Fremdkörper sichtbar, mit dem Sideroskop nachweisbar. Am 5. XII. wird die Lanzenextraktion von oben ausgeführt, Schnitt im Skleralbande. Beim Eröffnen der Linsenkapsel mit der Kapselpinzette fliesst ein Tropfen flüssiger Linsenmasse in die Vorderkammer und die ganz weiche Linse wird leicht samt dem Eisensplitter durch die runde Pupille entbunden. Reizlose Heilung mit runder Pupille.

3. Fall. Adam P., 32 jähriger Schlosser, aufgenommen 10. X. 08. Seit ½ Jahre zunehmendes Nebelsehen am linken Auge. Pat. erinnert sich an keine Verletzung. Am linken Auge, 2 mm über dem Hornhautpol, eine 1 mm grosse, vertikale, durchgreifende, glatte Narbe. Pupille maximal erweitert (Atropin); Linse etwas gebläht, grauweiss dicht getrübt, mit radiärer Zeichnung. Der Hornhautnarbe entsprechend kleine Kapselnarbe. In der Kernregion dichte Trübung in Form eines gelbgrauen Ringes, in dessen Mitte ein schwärzlicher Körper steckt. Unmittelbar subkapsulär, besonders im Zentrum der Linse, feinste Rostfleckchen. Sideroskop positiv.

Am 12. X. Lanzenextraktion von oben, Schnitt im Skleralbande. Nach Eröffnung der Linsenkapsel mit dem spitzen Häkchen wird der weiche Linsenbrei leicht durch die runde Pupille samt dem in ihm sich entwickelnden Fremdkörper entbunden. Reizlose Heilung mit runder Pupille.

4. Fall. Wenzel St., 32 Jahre alt, Ende September 1908 beim Beschlagen eines Fasses mit einem Eisenreifen Verletzung des linken Oberlides in nicht näher eruierbarer Weise. Starke Schwellung des Lides, die nach 14 Tagen zurückging. Darauf bemerkte Patient Sehstörung am linken Auge. 4. XI. 1908 am linken Auge: Im inneren oberen Quadranten der Hornhaut, mitten zwischen Scheitel und Rand, eine 1 mm lange, durchgreifende, lineare Narbe in der Kornea. Pupille frei beweglich, Linse gebläht; kleine Kapselwunde entsprechend der Hornhautwunde. Die Rinde in toto von reichlichen, seidenglänzenden, graublauen Speichen eingenommen, Kern durchsichtig, in der hinteren Kortikalis Fremdkörper sichtbar, mit dem Sideroskop nachweisbar; keine Rostflecke. Am 5. XI. Lanzenextraktion von oben, Schnitt im Skleralbande; glatte Entbindung der weichen Linsenmasse samt dem Fremdkörper durch die runde Pupille.

3 Fälle von den geschilderten (Fall 1, 2 und 3) sind typische Eisenstare. Die Dauer des einen (Fall 1) ist unbekannt, im Fall 3 besteht die Katarakt mindestens ½ Jahr, im Fall 2 ein Jahr. Es ist auffallend, dass in den letzten 3 Fällen, trotzdem zwei der Patienten das 30. Lebensjahr überschritten hatten, die Linsenmasse eine ganz weiche Konsistenz hatte, ein umschriebener Kern nicht nachweisbar war; im Fall 2 war sogar die Rinde zum Teil verflüssigt. In allen Fällen gelang die Entbindung der weichen Linsenmassen leicht durch die runde Pupille mittels Lanzenschnittes.

Da jenseits des 30. Lebensjahres bei anderen Kataraktformen meist schon ein deutlicher Kern vorhanden ist, möchte ich aus diesen Beobachtungen gerade den den Angaben Sattlers gegenteiligen Schluss ziehen, dass relativ häufig der Eisenstar unter besonders reicher Wasseraufnahme sich entwickelt, und dass somit in allen Fällen von Eisenstar, in denen nicht die morphologische Beschaffenheit des Stares eventuell eine strenge Kontraindikation dazu bildet, also in allen Fällen, in denen die glänzende, radiär gestreifte Rinde sichtbar ist, bis zum 40. Lebensjahre jedenfalls, die Extraktion durch einen Lanzenschnitt indiziert ist.

Ich möchte übrigens hiezu bemerken, dass ich mich immer mehr damit zu befreunden beginne, auch zur Extraktion jugendlicher Stare einen kleinen Lappenschnitt mit dem Gräfemesser anzulegen, da auch die breiige Linse viel leichter mit Erhaltung der runden Pupille durch eine Lappenschnittwunde entfernt wird als mit der Lanze.

Zusammenfassung.

1. In einem Falle von Eisensplitter in der durchsichtigen Linse, bei dem die Perforationsstelle in der vorderen Kapsel sich schon fast geschlossen hatte, wurde zum erstenmale die operative Eröffnung der Linsenkapsel und Extraktion des Fremdkörpers mit Erhaltung der Durchsichtigkeit der Linse ausgeführt.

2. Die Eisenstare besitzen durchaus nicht die ihnen zugeschriebene harte Konsistenz, sondern auch über ½ Jahr lang bestehende können eine beträchtliche Erweichung der ganzen Linse, ja partielle Verflüssigung der Rinde aufweisen. Es ist daher bis etwa zum 40. Lebensjahr die Extraktion durch eine Lanzenwunde indiziert.

[3]) Sattler: Zur operativen Behandlung der Eisenkatarakt. IX. internat. Kongr. f. Augenheilk. Utrecht 1900. S. 433.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Kasuistik traumatischer Herzerkrankungen.

Von Dr. med. Osten in Königslutter.

Unter den sog. „traumatischen Herzerkrankungen" versteht man jene Fälle, wo sich im Anschluss an ein Trauma aus voller Gesundheit heraus ein Herzleiden entwickelt hat. Dagegen gehören die Fälle nicht hierher, wo vor dem Unfall klinische Zeichen einer Herzerkrankung schon bestanden haben. Hier kann man dann nur von einer durch ein Trauma hervorgerufenen Verschlimmerung eines schon bestehenden Leidens sprechen. Der klinische Beweis, dass eine traumatisch entstandene Herzerkrankung vorliegt, ist leider in den meisten Fällen schwer zu erbringen, man weiss nie mit Bestimmtheit, ob vor dem Unfall eine latent verlaufene Herzaffektion bestanden hat. Findet der Arzt doch häufig als Nebenbefund einen Herzfehler, der dem Patienten nie Beschwerden gemacht hat.

Zu beklagen ist, dass es nur wenige Fälle gibt, bei denen gleich nach dem Unfall, z. B. einer Brustkontusion, das Herz genau untersucht worden ist. Bei Stern [1] finde ich einen Fall beschrieben, bei dem das Herz, sofort nach dem Unfall — schwere Brustkontusion — genau untersucht und gesund befunden, erst im Laufe der nächsten Tage und Wochen — gewissermassen unter den Augen des Arztes — allmählich mit den Zeichen einer Myokarditis erkrankte.

In der Unfallpraxis wird das Leiden in den Fällen als entschädigungspflichtig angesehen werden müssen, wo vor dem Unfall keine Symptome und Beschwerden bestanden, die auf eine Erkrankung des Herzens deuten.

Was nun die Art des Traumas anbelangt, so ist theoretisch klar und in der Praxis in manchen Fällen beobachtet, dass durch Quetschung und Erschütterung des Brustkorbes eine Herzerkrankung ausgelöst werden kann. Ich verweise hier auf die Beobachtungen und Veröffentlichungen von Riegel [2], Hochhaus [3], Heidenhain [4] und Stern [1]. Man kann folgende Verletzungsarten unterscheiden. Einmal kann eine direkte Gewalt, Stoss, Tritt, Schlag usw. gegen die Herzgegend einwirken, zweitens kann indirekt durch Erschütterung des ganzen Körpers das Herz in Mitleidenschaft gezogen werden. In den publizierten Fällen handelt es sich meist um heftige Gewalteinwirkungen, aber auch geringfügige Traumen, die keine äusseren Merkmale einer Verletzung hinterlassen haben, sind für die Entstehung eines Herzleidens verantwortlich gemacht worden.

Dass selbst bei schwersten Verletzungen — totaler Herzruptur — Weichteile und Knochen des Brustkorbes keinerlei Spuren eines Traumas aufzuweisen brauchen, hebt Stern in seinem ausgezeichneten Buche „Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten" ausdrücklich hervor.

Die schädigenden Einflüsse eines Traumas können eine Erkrankung des Peri-, Myo- oder Endokards bedingen.

Im folgenden soll ein Fall von Myokarditis chronica beschrieben werden, die sich im Anschluss an einen Fall auf den Rücken entwickelt hat.

Der 29 jährige Grossknecht H. in L. erhielt am 3. I. 08 einen Hufschlag gegen das rechte Knie. Der Schlag war so heftig, dass H. rücklings zu Boden schlug und für kurze Zeit das Bewusstsein verlor. Auf der Vorderseite des rechten Knies befand sich eine 2 cm lange, bis auf die Kniescheibe reichende Wunde. Als H. nach Heilung dieser Wunde — es waren 19 Tage verflossen — seine Arbeit wieder aufnahm, stellten sich Kurzatmigkeit und Druck in der Magengegend ein, derartig, dass H. bettlägerig wurde. Vom behandelnden Arzt wurde am 23. I. 08 folgender Befund erhoben: grosse Unregelmässigkeit der Herzaktion, unreine Herztöne, öfters von Geräuschen begleitet, Erweiterung des Herzens nach beiden Seiten, Kurzatmigkeit.

H. ist heute noch arbeitsunfähig, wenn sich auch sein Zustand durch einen Aufenthalt in Bad Nauheim etwas gebessert hat. Der jetzige Befund ist folgender: Der verbreitete Herzspitzenstoss reicht 1 cm über die linke Mammillarlinie, die absolute Herzdämpfung geht nach rechts bis zum rechten Sternalrand, links reicht sie 1½ cm über die linke Mammillarlinie hinaus. Die Herztöne sind rein, die Herztätigkeit ist dauernd arhythmisch, dasselbe gilt vom Puls, der weich und von geringer Füllung ist. Die Leber ist nicht geschwollen, es bestehen weder Zyanose, noch Oedeme. Der Lungenbefund ist einwandfrei, der Urin frei von Eiweiss und Zucker. Die Regio epigastrica ist druck- und schmerzempfindlich. Nach schnellem Gehen macht sich Kurzatmigkeit bemerkbar.

Das Krankheitsbild ist das der Myokarditis chronica.

In den von der Unfallberufsgenossenschaft eingeholten ärztlichen Gutachten wurde die Frage nach dem ursächlichen Zusammenhange des Unfalls mit dem jetzigen Leiden bejaht, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Der Kranke war den angestellten Erhebungen nach vor dem Trauma stets gesund gewesen, hatte insbesondere nie an Gelenkrheumatismus gelitten, nie Beschwerden gehabt, die auf ein Herzleiden hindeuten. Er hat ohne Mühe schwere Arbeit verrichten können und galt als ein fleissiger und nüchterner Arbeiter.

2. Der Unfall — Hufschlag gegen das rechte Knie, Fall auf den Rücken, Bewusstlosigkeit — war ein derartiger, dass dadurch eine Läsion des Herzmuskels hervorgerufen sein kann, eine Schädigung, die zu schweren Störungen der Herztätigkeit führte.

Die Berufsgenossenschaft schloss sich den Gutachten an, und der Unfall wurde als ein entschädigungspflichtiger anerkannt.

Literatur:

1. Stern: Ueber traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Jena, Fischer, 1896. — 2. Riegel: Zeitschr. f. klin. Med., 14. Bd., 1888, S. 328. — 3. Hochhaus: Beiträge zur Pathologie des Herzens. Deutsch. Arch. f. klin. Med., 51. Bd., 1893. — 4. Heidenhain: Deutsche Zeitschr. f. Chir., 41. Bd., 1895, S. 291.

Tetanus traumaticus mit Antitoxin „Höchst" und Blutserum eines geheilten Tetanuskranken geheilt.

Von Dr. Albert Wiedemann, prakt. Arzt in Strasskirchen.

Zwei Fälle von Tetanus traumat. bieten durch Verlauf und Behandlung einiges Interesse.

I. Fall. 13. IX. 07. Jos. L., Bauerssohn aus Sch., 12 Jahre, hat sich vor nicht ganz 3 Wochen beim Baden ein Holzstückchen in den linken Hodensack gestossen. Wunde ist bald zugeheilt. Seit einigen Tagen kann linkes Bein nicht mehr recht benützt und Mund „wegen Halsweh" nicht geöffnet werden. Objektiv: Linke Skrotalhaut zeigt glatte reizlose Narbe. Beide Beine in ausgeprägter Extensionsstellung, weder aktiv noch passiv bewegungsfähig. Gehen, Sitzen, Aufrichten unmöglich. Kaumuskeln straff gespannt; Mund kann nur ca. 2 cm breit geöffnet werden. Bei Berühren Krampfanfälle in den Beinen und Gesichtsmuskulatur. Da unzweifelhaft Infektionsstarrkrampf ,wird Narbe eröffnet, ausgekratzt, nach Berieselung mit Wasserstoffsuperoxyd mit Jodoformgaze tamponiert. Wegen anscheinend günstiger (später Beginn) Prognose und zweifelhaft erscheinender Wirkung wird vorerst von Anwendung des Tetanusantitoxins Abstand genommen.

14. IX. Zustand schlimmer. Mund kann nicht geöffnet werden. Beine, auch Arme, die gestern frei, steif. Halsmuskulatur bretthart. Schlucken nicht möglich. Häufig — bei Geräusch oder Berührung — Streckkrämpfe. Krampfhafte keuchhustenähnliche Atemzüge. Fieber 39°. Pyramidon 0,3 als Suppos., Chloral 1,0 als Klysm. 2 mal täglich.

15. IX. Zustand wie gestern. Nachts Schweissausbruch. Durch Zahnlücke kann Flüssigkeit und Medikament (Chloral, Pyramidonlösung) mit Gummischlauch eingeflösst werden. Kein Fieber.

16. IX. Zustand schlechter. Häufige Streckkrämpfe. Oberkiefer hat sich über untere Zahnreihe geschoben. Unterlippe zeigt blutende Zahneindrücke. Arme und Beine maximal gestreckt. Brustwirbelsäule gebeugt. Gesicht wie Maske verzerrt. Urindrang häufig — Entleerung spärlich. Trotz Gummischlauch Flüssigkeit nicht beizubringen. Aussetzen der Atmung mit hochgradiger Zyanose. Morphiuminjektion. Bromkali — Chloral — Kollargolklysma.

17. IX. Zustand so schlecht, dass die Eltern auf ärztlichen Besuch verzichten, da stündlich Ableben befürchten.

18. IX. Zustand gleich. Häufigste Streckkrämpfe. Urin mit Katheter entleert. Es kann nicht einmal ein Finger gerührt werden. Atmung so oberflächlich und aussetzend, dass die Eltern den Knaben zeitweise (stundenlang!) für tot halten. Pyramidon — Kollargolklysma.

19. IX. Zustand unverändert. Von dem heute eingetroffenen Tetanusantitoxin werden sofort 100 Einheiten (20 ccm) in eröffnete Narbe, Hodensack und linken Oberschenkel injiziert. Morphin — Chloral — Pyramidon.

20. IX. Mund kann ganz wenig geöffnet, linkes Bein im Knie manchmal gebeugt werden. Schlucken gelingt. Urin spontan entleert. Kein Fieber. Wieder 100 Antitoxineinheiten (20 ccm) injiziert in den rechten Oberschenkel.

21. IX. Linkes Bein kann öfters, rechtes Bein mitunter in Knie und Hüftgelenk etwas gebeugt werden. Mundöffnung bis 1 cm. Trotzdem noch zeitweise Krämpfe. Kein Fieber.

22. IX. Zustand schlecht, Puls sehr klein und 120. Husten zu Streckkrämpfen sich steigernd. Fieber 39,5. Rechts hinten unten feuchte Geräusche und D. Beine beweglich. Pyramidon — Digalen — 100 Antitoxineinheiten zwischen Schultern.

24. IX. Rechts hinten unten deutliches Bronchialatmen. Puls minimal, aber unter 100. Kein Fieber. Mundöffnung 3 cm. Arme etwas gehoben. Kopf immer noch steif. Prognose sehr ernst infolge hypostatischer Pneumonie und Verfall der Kräfte.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

25. und 26. IX. Status idem.

27. IX. Besserung. D. und Bronchialatmen verschwunden. Puls 80, kräftig. Grosser Appetit. Beine, Arme frei beweglich, nur Kopf noch ganz, Kiefer teilweise steif. 50 Antitoxineinheiten oberhalb linkem Schulterblatt subkutan.

30. IX. Hals kann etwas gebeugt, Mund weiter, aber nicht ganz geöffnet werden. Aufrichten und Gehen möglich. Unterlippe mit entzündlichem Schorf, hinderlich bei Nahrungsaufnahme, sonst Wohlbefinden. 50 Antitoxineinheiten oberhalb rechter Schulter.

4. X. Knabe ganz gesund. Auch Halsmuskulatur erschlafft in Ruhe.

II. Fall. 2. IX. 09. Ottilie K., 11 Jahre alt, Brauerstochter in W. Vor 8 Tagen ritzte sie sich an Rückseite des linken Oberschenkels mit Nagel. Die wenig beachtete Wunde beginnt heute Nacht zu schmerzen, so dass das linke Bein nicht bewegt werden kann. Das magere, schwächliche Kind hat an bezeichneter Stelle fünfpfennigstückgrosse nässelnde Wunde mit roten Rändern. Das ganze linke Bein in Streckstellung steif aktiv und passiv unbeweglich. Bei Auskratzen der Wunde und sonstigen Berührungen heftige Streckkrämpfe. Kaumuskeln und Leib bretthart. Mund kaum zu öffnen. Temp. 38,5°. Pyramidonlösung. Tetanusantitoxin telegraphisch bestellt. Austupfen der Wunde mit 10 proz. Höllensteinlösung.

3. IX., früh. Nacht sehr schlecht, alle 2—3 Minuten heftige Krämpfe. Rechtes Bein ebenso steif wie das linke. Kopf rückwärts gestreckt. Mundöffnung 1 cm. Bei jedem Wort ein Streckstoss. Temperatur 39°. Schweissausbrüche. 100 Antitoxineinheiten, leider aber altes, vorjähriges Tetanusantitoxin Höchst, wird in Umgebung der Wunde eingespritzt. Chloral — Kollargolklysma.

3. IX., abends. Zustand höchst bedenklich. Der ganze Körper bretthart, nur Arme vom Ellenbogen an frei. Mund fest geschlossen. Wirbelsäule ein nach rückwärts gespannter Bogen. Atmung krampfhaft, mit Stridor und Zyanose. Alle Minuten ein Streckstoss. Zufolge einer später anzugebenden Ueberlegung habe von Fall I aus einer Armvene 100 ccm Blut steril entnommen und ca. 30—40 ccm des abstehenden Serums 6 Stunden später unter die Haut des linken Oberschenkels und der Wundumgebung injiziert. In ½ stündiger Beobachtung Anhalten der Krämpfe und bedrohliche Atmung, so dass Exitus befürchtet (Puls 140).

4. IX. Einige Stunden nach gestriger Injektion Befinden auffällig gebessert. Streckkrämpfe einige Stunden lang ausgesetzt, so dass ruhiger Schlaf und Erschlaffung des rechten Beines bei Lagewechsel auffällig. Der übrige Körper blieb steif. Mit Röhrchen 1 Liter Milch getrunken in 2 Stunden. Nach Mitternacht setzen „Streckschläge" wieder ein. Heute alle halbe Stunden auf Berührung wieder Krämpfe. Mund kann nicht geöffnet, aber Arme gehoben und der vorher brettharte Leib leicht eingedrückt werden. Das heute eingetroffene Antitoxin Höchst (100 E.) 1909 wird beiderseits (ca. 8 cm tief unter die Haut) in die Stämme der Nn. ischiadic. major. injiziert. Einige Spritzen (8) des von gestern noch abgestandenen Serums von Fall I subkutan einverleibt.

5. IX. Gestern tagsüber einige Stunden Schlaf. Streckungen auch im Schlaf ca. alle halbe Stunden, abends noch häufiger. Nachts Schweiss und Unruhe. Atemnot. Heute, so lange Beobachtung, ausser bei Einspritzung und Berührung keine Anfälle. Rechtes Bein im Knie beweglich. Brustwirbelsäule wie Gibbus kyphotisch gewölbt. Kinn der Brust anliegend. Injektion von 80 Antitoxineinheiten in Nn. isch.

6. IX. Wie gestern. Rechtes Bein stärker beugbar. Injektion von 20 Antitoxineinheiten in Wunde.

7. IX. Status idem. Rechtes Bein nicht mehr so gut beugbar. Mund nur mit Mühe für Strohhalm zum Trinken verwendbar. 50 Antitoxineinheiten in Glutäen.

8. IX. Nacht besser. Bei Lagewechsel rechtes Bein locker. Kyphose täglich stärker. Mit Strohhalm und Glasröhrchen kann sie täglich 1 Liter Milch schlucken. Bei Versuch, Mund zu öffnen, heftiger Streckkrampf und Inspirationskrampf, dabei Zyanose ¾ Minute lang. 50 Antitoxineinheiten subkutan.

9. IX. Krämpfe alle 2 Stunden bei Geräuschen. Rechtes Bein im Bett aufgestellt, Mund zu schmalem Spalte geöffnet. 50 Antitoxineinheiten als Injektion.

10. IX. Besserung. Auch linkes Bein im Knie gebeugt. Kyphose noch hochgradig. Von Injektionsstellen aus breitet sich über Körper ein scharlachähnliches Exanthem aus. Kein Fieber. 30 Antitoxineinheiten subkutan.

11. IX. Exanthem wie hochgradiger Scharlach, nur düsterer, deckt ganzen Körper und alle Extremitäten. Kein Fieber und kein Halsweh. Beide Unterschenkel können abgebeugt, Mund ca. 2 cm breit geöffnet werden. Injektion von 20 Antitoxineinheiten.

12. IX. Exanthem wird blasser, Rückenwölbung etwas flacher.

14. IX. Oberschenkel können gebeugt, Mund gut ca. 3 cm breit geöffnet, Vorfüsse nicht bewegt werden. Starke Pes-equinus-Stellung der Füsse. Kyphose gleich. Hals steif. Ausschlag blass. 40 Antitoxineinheiten subkutan unterhalb linkem Schulterblatt.

15. IX. Nachts bestanden klonische Krämpfe mit Augenverdrehen und heftigem Schütteln. Brom 8, Chloral 3:150,0, 2 stündlich 1 E.

16. IX. Etwas Fieber. Bauch ist stark aufgetrieben. Obstipation. Abführmittel.

17. IX. Stuhlgang. Krämpfe nicht wieder gekommen. Beine und Arme und Kopf beweglich. Kleienförmige Hautabschuppung. Rücken stark gewölbt. Wegen des steifen Pes equinus Gehen unmöglich. 30 Antitoxineinheiten.

21. IX. Steifigkeit im ganzen Körper gelöst, nur Rücken noch gewölbt, und links Pes equinus. Appetit und Befinden gut. Injektion von 30 Antitoxineinheiten.

26. IX. Pat. kann einige Schritte gehen, dann Steifigkeit in der Wadenmuskulatur. Wirbelsäule ganz gerade. Mund kann weit geöffnet werden. Alle Muskeln erschlafft im Ruhezustand.

5. X. Das Mädchen hat sehr zugenommen. Kommt zu Fuss in Sprechstunde.

Die Krankengeschichten mögen für sich selbst sprechen, so dass wenig dazu zu bemerken ist.

Bei dem ersten Fall haben einige Tage Zuwartens das Bild der Krankheit fast bis zu dem aus früheren Schilderungen her bekannten „Scheintod" verschlechtern lassen. Mit Anwendung des Höchster Tetanusantitoxin tritt die Wendung zum Bessern ein, und zwar schrittweise merkwürdigerweise jedesmal in der Region der Einspritzung. Die Eltern, die zuerst wegen der hohen Kosten gegen die Einspritzung waren, verlangen nun selbst neue. Eine durch Lungenentzündung — bei dem Darniederliegen der Atmung nicht überraschend — herbeigeführte Verschlechterung kann die endgültige Heilung nicht aufhalten.

Ein halbes Jahr darnach hatte ich als Konsiliarius Gelegenheit, einen weiteren Fall von Tetanus bei einem ca. 40 jährigen Manne mit zu behandeln. Hier war keine Injektion in den ersten 3—4 Tagen nach Tetanusbeginn gemacht worden, und trotz Amputation eines sägeverletzten Fingers samt Metakarpalknochens unter entsetzlichen Krampfzuständen der Tod eingetreten. Kochsalzinfusionen hatten den Verlauf eher verschlechtert. 100 Antitoxineinheiten altes, vorjähriges, zufällig noch vorrätiges Serum, am letzten Tag noch injiziert, konnten natürlich den Exitus nicht mehr aufhalten.

Wer solch schwere Fälle mit erlebt und fast ratlos — im letzten Falle versuchten wir dauernde Chloroformnarkose — dabeistehen muss, dem erscheint, wenn er wieder einen solchen Fall „reifen" sieht, jeder Versuch zur Hilfe erlaubt. Die Ueberlegung, dass in den Körpersäften eines Menschen, der Tetanus übersteht, eine Art natürlicher Immunität oder wie man sonst die Widerstandsfähigkeit gegen das Tetanusgift nennen mag, zu dem einverleibten Antitoxin hinzukommen muss, veranlasste mich, als der Fall II voriges Jahr mir zu Gesicht kam und ich kein frisches Antitoxin vorrätig hatte, Blutserum des geheilten ersten Falles dem Körper des starrkrampferkrankten Mädchens einzuspritzen. Eine Gefahr glaubte ich nicht befürchten zu müssen, da der Knabe gesund war. Die plötzliche, wenn auch nicht andauernde Besserung auf die Einspritzung dürfte meines Dafürhaltens nicht zufällig gewesen sein. Leider konnte ich von dem Knaben nicht mehr von seinem „besonderen Safte" bekommen, um eventuell experimentell den nochmaligen Beweis der günstigen Beeinflussung des Tetanus der Muskeln erbringen zu können. Daher möchte ich vorerst keine zu weitgehenden Schlüsse aus meinem Erfolge ziehen, sondern nur zur Nachahmung gegebenen Falles auffordern.

Es wäre interessant zu erfahren, wie lange in dem lebenden Tiere (Pferd) das Antitoxin sich wirksam erhält, nachdem bei dem Knaben eine gewisse Wirksamkeit 2 Jahre lang vorgehalten zu haben scheint.

Da unmittelbar (bezw. einige Stunden) nach der Serumeinspritzung eine Lösung des Krampfzustandes eingetreten, dürfte also nicht nur, wie man bisher annahm, neugebildetes Toxin gebunden, sondern auch schon wirksam vorhandenes krampferzeugendes abgeschwächt werden können.

Ueberlegt man übrigens, dass Tetanusscheintote — in hiesiger Umgebung konnte ich 3 Fälle als innerhalb 30 Jahre vorgekommen erfragen — nachdem sie schon für tot gehalten, plötzlich sich bewegen können, ihr Krampfzustand also gelöst ist, so wäre auch die Erklärung denkbar, dass in den Körpersäften, deren Stoffwechsel darniederliegt, ein beginnender Abbau der Eiweissstoffe, gewissermassen der Beginn der Zersetzung es sein könne, der das Gift des Tetanusbazillus unwirksam macht. Es wäre daher auch ein Versuch, Blutserum des Tetanuskranken selbst (oder gar nur eines Gesunden?) nach einigen Stunden Stehens ausserhalb des Körpers zur Injektion zu verwenden, als rationell diskutabel für die Tetanusbehandlung. An die sonstigen günstigen serologischen Eigenschaften (Alexine etc.) brauche ich im „Serumzeitalter" dabei gar nicht erinnern.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch so könnte die Wirkung des von mir verwandten Blutserums von Fall I erklärbar sein.

Mag man von dem Erfolg meines „humanen" Antitetanusserums übrigens denken wie man will, jedenfalls hat sich auch das Tetanusantitoxin Höchst in meinen 2 Fällen bewährt und bewiesen, dass es, in genügend hoher Dosis verwandt, die aussichtsreichste Behandlung des Tetanus darstellt. Eine Nichtanwendung in künftigen Fällen hielte ich für einen schweren Unterlassungsfehler der ärztlichen Kunst.

Die meisten aller bisher beschriebenen Misserfolge sind Folgen zu später oder ungenügender, besonders auch zu früh aufgegebener Anwendung. Die Menge in meinen Fällen, da es Kinder waren, nur 400 bezw. 600 AT.-Einheiten müssten bei älteren Patienten natürlich bedeutend überschritten werden (mindestens 8 Einheiten pro 1 kg Körper).

Eine Schädlichkeit, wie sie Urban (Münch. med. Wochenschrift 1907, S. 372) annimmt (in dem II. seiner Fälle scheint eher eine zeitweilige Ueberschwemmung des Körpers mit angereicherten Toxinmengen bei Abnahme der Stauungsbinde vorzuliegen) habe ich trotz häufiger, auch prophylaktischer Anwendung nie vom Antitoxin Höchst gesehen, das Exanthem in meinem II. Falle, das sich ohne Schaden wieder verlor, ausgenommen.

Möchte nur der Preis des Tetanusantitoxins herabgesetzt und die Beschaffung erleichtert werden, damit künftig die so beliebten „äusseren" Gründe der Nichtanwendung in Wegfall kämen. Uebrigens würde ein Herabgehen im Preise sicher einen Mehrabsatz durch Mehrverbrauch (prophylaktisch) zur Folge haben.

Ein schonendes Verfahren der Entblutung von Tieren zu Zwecken der W. Reaktion.

Die Narkose, die heutzutage glücklicherweise bei der Vivisektion vielfach Anwendung findet, ist leider bei der Entblutung von Tieren zu Zwecken der Serodiagnose der Syphilis nicht verwendbar, weil das Blut durch Chloroform oder Aether Veränderungen chemischer Natur erleidet.

Verf. sah sich daher nach einem anderen Verfahren der Insensibilisierung von Tieren um und fand dieses in der Schlagbetäubung.

Das Tier wird durch einen gutgeführten kräftigen Hammerschlag auf die Schädeldecke betäubt. Es tritt sofortige Bewusstlosigkeit ein, jedoch dauert die Herztätigkeit an, die zur Blutgewinnung erforderlichen Verhältnisse sind also erhalten geblieben. Das Tier bleibt nun unbeweglich liegen, man kann daher alle Manipulationen an demselben in grösster Ruhe und Bequemlichkeit vornehmen. Die Entblutung erfolgt durch Eröffnung der Karotis und der Vena jugularis. Das Blut wird zweckmässig vermittels eines weiten sterilen Glastrichters aufgefangen und durch denselben in Reagenzgläser geleitet.

Die Schlagbetäubung bietet zweifachen Vorteil: Einmal erfolgt die Blutgewinnung in einwandfreierer Weise als beim zuckend verendenden Tier, da infolge der Immobilität des Tieres Aufwirbeln von Staub und Haaren vermieden wird, und zweitens ist sie humaner als das grausame und widerwärtige Ausblutenlassen des unbetäubten Tieres.

Wir wollen nicht vergessen, dass die der Vivisektion geopferten Tiere Märtyrer sind, aus deren Leiden der Menschheit Vorteile erwachsen. Es muss uns daher als eine elementare Forderung der Kultur gelten, das Martyrium des Tieres wenigstens so weit zu mildern, als dies in unserer Macht liegt. Dr. J. Wetterer.

Zur Anwendung der Ergotinpräparate in der Geburtshilfe.

Einige Bemerkungen zu Prof. Knapps Artikel in No. 11 über unerwünschte Ergotinwirkung.

Von Prof. H. Walther in Giessen.

In No. 11 dieser Wochenschrift hat Prof. Knapp-Prag eine Frage angeschnitten, die gerade für den Praktiker von besonderer Wichtigkeit ist — nämlich die Anwendung der Mutterkornpräparate zur Prophylaxe der Nachgeburtsblutungen, indem er über unerwünschte Wirkung des Ergotins einige interessante Mitteilungen macht. Sie geben mir Veranlassung, auf einige Beobachtungen von unerwünschter Sekalewirkung hinzuweisen, die ich 1898 in einer (allerdings wenig gelesenen) ärztlichen Zeitschrift [1]) mitgeteilt habe; hier handelte es sich um 2 Fälle von typischem Spasmus des inneren Muttermundes (Kontraktionsringes) in der Nachgeburtszeit und nachfolgende (in Fall I) 20 stündige, (in Fall II) 7 stündige Verhaltung der Plazenta post partum. Auch hier musste, wie in Knapps Fall I die Plazenta digital entfernt werden; die Operation war enorm schwierig, denn von einem Eingehen der Hand, also manueller Lösung konnte wegen der auch durch Narkotika nicht zu lösenden krampfhaften Striktur gar nicht die Rede sein — bezüglich des Befundes in solchen Fällen verweise ich auf Fig. 331 in Bumms Grundriss, welche eine solche Striktur nach Art der Sanduhrform (hourglass-contraction") darstellt —; in beiden Fällen waren vom Arzte grosse Dosen Sekale gegeben worden, indes wies ich damals schon darauf hin, dass die Sekaledosen den, durch fehlerhafte Leitung der Nachgeburtsperiode (Abreissen der Nabelschnur, offenbar durch den alten inneren Handgriff) seitens der Hebamme hervorgerufenen Spasmus im Wesentlichen noch erhöht, vermehrt haben [2]). Immerhin möchte ich mit Knapp nach dessen typischem Fall I annehmen, dass auch bei sorgfältigster Leitung der Nachgeburtszeit durch Mutterkorn allein im einen oder anderen Falle einmal eine gleiche unerwünschte spastische Kontraktion eintreten kann. Wissen wir doch nach Kehrers [3]) experimentellen Untersuchungen über die Wirkung der Mutterkornpräparate, dass alle Ergotinpräparate die Kontraktion gut anregen, einzelne aber mit Vorliebe Tetanus uteri hervorrufen.

In dieser Voraussicht habe ich seit vielen Jahren in der Privatpraxis den, vielleicht altmodisch erscheinenden Standpunkt vertreten, jedenfalls aber mit Erfolg, Mutterkorn bezw. dessen Präparate wie in der Austreibungszeit, auch niemals unmittelbar nach Austritt der Frucht, sondern frühestens erst dann zu geben, wenn die Plazenta aus dem Korpus in das untere Uterinsegment getreten war, also deutliche Zeichen der Lösung sich ausgeprägt hatten; ich habe dadurch in der eigenen Praxis niemals einen Spasmus erlebt, anderseits bei sorgfältiger Leitung der Nachgeburtszeit etwaigen Nachgeburtsblutungen auch ohne Mutterkorn vorbeugen können. Ich habe also den, in manchen Lehrbüchern gegebenen Rat, z. B. bei Zangenoperationen vor Anlegung der Zange oder unmittelbar nach Austritt eine Ergotininjektion zu machen, nicht befolgt; es hat sich mir diese Vorsicht in der Praxis bewährt, jedenfalls hat sie nicht geschadet. Niemals habe ich nach dem Blasensprung Ergotin gegeben; ja es würde mir doch gewagt erscheinen, wie Knapp dies auf Seite 583 schildert, dass er seit Jahren Ergotin. dialysat. Golaz zu je 30 Tropfen 1. nach dem Blasensprung, 2. die gleiche Dosis unmittelbar nach Ausstossung der Frucht, 3. im Bedarfsfalle nach Abgang der Plazenta gebe. Vielmehr hatte ich bisher stets prinzipiell statt 3. „im Bedarfsfalle" in jedem Falle nach Abgang der Plazenta oder ganz kurz zuvor eine geeignete Ergotindosis gegeben und habe mit dieser Art der, allerdings manchem etwas zu vorsichtig erscheinenden Behandlung die besten Resultate erzielt. Besonders wichtig erscheint es mir, als Hebammenlehrer, Hebammen vor unzeitiger Anwendung des Sekale zu warnen! Es mag vielleicht auf einem Zufalle beruhen, dass Knapp bei dieser seiner seit Jahren doch offenbar mit Erfolg durchgeführten prophylaktischen Ergotinanwendung gerade jetzt erst einen solchen Zufall erlebte. Doch kann auch ich, ausser den beiden oben in der konsultativen Praxis beobachteten Fällen, einen ähnlichen Fall mitteilen, in welchem ich, von meinem bisherigen Prinzip abweichend, vor einigen Wochen in einem Falle wegen der Neigung zur Erschlaffung kurze Zeit nach der Geburt des Kindes eine prophylaktische (vermutlich zu starke) Ergotininjektion anwandte und fast die gleiche Beobachtung machte: Der Uterus zog sich wohl nach der Injektion zusammen; als ich jedoch wegen der fortwährenden, andauernden Blutung den äusseren Handgriff ausführen wollte, nachdem bis dahin die Nachgeburtsperiode aufs sorgfältigste geleitet worden war, misslang derselbe trotz mehrfacher Versuche. Bei Druck von oben traten Nabelschnur und Zervix nach unten, beide zogen sich aber sofort wieder zurück. Die Blutung war nicht sehr erheblich, so dass ich noch eine Zeit wartete — Harnblase war übrigens leer, also kein Hindernis gewesen —; nun überzeugte ich mich nach vorausgeschickter warmer Spülung, dass tatsächlich das Collum uteri spastisch, krampfhaft zusammengezogen war, dass also hier, ohne dass Fehler in der Leitung der Nachgeburtsperiode gemacht worden waren, ein solcher Krampf sich ausgebildet hatte. Um ein Eingehen mit der Hand, also die manuelle Lösung bezw. Herausbeförderung möglichst zu umgehen, machte ich zunächst nochmals eine warme Spülung, eine Morphiuminjektion und äusserlich warme Umschläge, in der Erwartung, dass der Krampfzustand vielleicht dadurch behoben werden würde. Die Blutung war dazu geringer geworden, so dass ich noch abwarten konnte. Erst nach weiteren 10 Minuten plötzlich stärkere Blutung; nun leitete ich rasch Narkose ein und versuchte nochmals den äusseren Handgriff, und wieder Erwarten gelang derselbe, so dass ich der unangenehmen Lösung der Plazenta enthoben war. Das Wochenbett verlief ohne Störung. Bezüglich des Uterus muss ich noch folgendes hervorheben, das vielleicht für das Zustandekommen des beschriebenen Spasmus von Belang war: es handelte sich um einen Fall von typischer chronischer Endometritis in der Schwangerschaft — Ausfluss (Verdacht auf Gonorrhöe), Schmerzanfälle in der Schwangerschaft, vergleichbar dem in der älteren Literatur beschriebenen Zustand von Rheumatismus uteri —, dazu leichte Bikornität, wobei es den Eindruck machte, dass ein Teil der Plazenta auch in der Tubenecke sass. Immerhin schien es mir, als sei im wesentlichen hier die, nach meinen bisherigen Erfahrungen also zu früh, gemachte (vielleicht auch zu starke) Ergotininjektion die Ursache gewesen und werde ich gerade auf Grund dieser Erfahrung an meinem bisherigen Modus der Anwendung des Ergotins festhalten oder, wenn schon frühzeitig, ein Präparat intern ver-

[1]) Walther: Mehrstündige Verhaltung der Nachgeburt bei gleichzeitigem Spasmus des Kontraktionsringes. Zeitschr. f. prakt. Aerzte 1898 (Frankfurt a. M.).

[2]) Vgl. auch Ahlfeld: Lehrbuch der Geburtshilfe, III. Aufl., S. 505. Dohrn: Die Behandlung des Nachgeburtszeitraums. Jena 1898.

[3]) Kehrer: Archiv f. Gynäkologie, Bd. 84.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

abreichen, subkutan stets nur in der kleinsten Dosis. Knapps Beobachtung hat mich also erst recht darin bestärkt.

Dass übrigens auch die Fehlgeburten, entweder bei Retention eines Teiles des Eies oder der Plazenta durch grosse Sekalegaben, die gleichen Zustände (spastische Kontraktion des inneren Muttermundes) vorkommen können, habe ich an einem typischen Falle in meiner oben zitierten Arbeit bewiesen, auch später noch einmal in der Praxis gesehen. Prompter wirkte, ohne zugleich einen Spasmus hervorzurufen, in einem Falle von ½ tägiger Retention der Plazenta im 5. Monat, wie ich vor kurzem beobachtete, Chinin. sulf. (2 mal 0,5 g): kräftige Wehen und Ausstossung, so dass der betr. Kollege, dem ich diese Anwendung anempfahl, froh war, die Ausräumung umgangen zu haben.

Ich habe in der Privatpraxis seit ca. 17 Jahren fast alle möglichen Ergotinpräparate angewandt und bin seit etwa 5 Jahren zur subkutanen bezw. intramuskulären Anwendung, zu dem ausserordentlich prompt wirkenden Secacornin übergegangen. Ich habe dessen Vorzüge vor 4 Jahren[4]) mitgeteilt und kann auch nach meinen neuesten Beobachtungen das über dieses Präparat, welches ausserordentlich haltbar ist, dort Gesagte nur bestätigen. Secacornin kann sowohl in der gewöhnlichen Verpackung als auch in den Phiolen zur Injektion verwendet werden, ich verwende es fast nur in Phiolen zur Injektion, und habe sowohl in der geburtshilflichen Tasche, als auch in der ärztlichen Tasche überhaupt ein besonderes Besteck (Spritze nebst einer Reihe von Phiolen) stets vorrätig, so dass ich nie, wie Knapp in Fall II, in Verlegenheit geraten bin. Die Injektion mache ich intramuskulär in die Nates (niemals subkutan in die Bauchdecken oder Oberschenkel) und habe in der Regel schon nach ganz kurzer Zeit eine prompte Wirkung gesehen. Wie erwähnt, mache ich prinzipiell nach Austritt der Plazenta eine Injektion, und zwar mindestens ½ ccm (= 2 g Sekale entsprechend), in der letzten Zeit sogar (gerade bei Fällen mit Neigung zur Atonie) 1 ccm (= 4 g Sekale entsprechend) ohne nur irgendwie üble Nebenerscheinungen gesehen zu haben. Wenn ich in der Nachgeburtszeit die Injektion mache, sozusagen prophylaktisch: so beschränke ich mich auf eine ganz kleine Dosis, ¼ ccm (= 1 g Sekale entsprechend) und habe dabei nie einen Spasmus gesehen, habe dann den Rest (¾ ccm) unmittelbar nach Austritt der Plazenta oder, wie ich oben schon beschrieb, dann injiziert, wenn ich nachweisen konnte, dass die Plazenta aus dem Korpus ausgetreten war. Immerhin werde ich nach der oben gemachten Erfahrung über die subkutane Anwendung vor Austritt der Plazenta vorsichtig sein und lieber, wenn überhaupt, intern eine Dosis geben, die langsamer zur Wirkung kommt.

Zur internen Darreichung eignet sich Secacornin übrigens auch sehr gut; auch wirkt es, wenn natürlich auch etwas langsamer, aber doch prompt und sicher, schon in der mittelgrossen Dosis = 10 gtts. (= 2 g Sekale). Das Präparat wurde im grossen und ganzen gerne genommen. Neuerdings hat mir die chemische Fabrik Hoffmann-La Roche & Co. in Grenzach (Baden) Secacornin in Tablettenform zur Verfügung gestellt, welche sich ganz vorzüglich bewährt; die Tabletten, die mit Milchzucker hergestellt sind, lasse ich langsam im Munde zergehen, jede Tablette entspricht der Normaldosis (5 Tropfen) 0,25 1 g Sekale, und auch in dieser Form habe ich eine prompte Wirkung gesehen. Ich verwende diese Tabletten jetzt abwechselnd mit der von Fritsch früher empfohlenen Originaltinktur Denzel (Tinctura hàemostyptica Denzel-Tübingen) im Wochenbett zur Beförderung der Involution wie nach vollendeter Geburt. (Ich habe das letztgenannte Präparat seit 15 Jahren mit sehr gutem Erfolge angewandt: prophylaktisch, nach beendigter Geburt, nicht, wie ich in der Praxis sah, in den üblichen kleinen Dosen [Kaffeelöffel], sondern 1—2 Esslöffel.) Unangenehme Nebenwirkungen habe ich nie gesehen.

Wenn ich nochmals meine Erfahrungen zusammenfasse bezüglich der Ergotinanwendung bei der Geburt, so vertrete ich den vielleicht altmodischen Standpunkt: Sekale und seine Präparate 1. niemals in der Eröffnungszeit, 2. niemals in der Austreibungszeit zu geben; zur Anregung der Wehentätigkeit hat mir Chinin. sulf. oder bisulfuricum (mehrmals 0,5) stets sehr gute Dienste getan.

In der Nachgeburtsperiode: möglichst erst nach Austritt der Plazenta aus dem Korpus, also wenn sichere Zeichen der Lösung eingetreten sind, in der oben beschriebenen Form: grosse Dosis subkutan oder per os. Dagegen: vor Austritt der Plazenta und solange die Plazenta noch im Korpus sitzt: nur ausnahmsweise; wenn schon, kleine Dosen, am besten, wie Knapp empfiehlt, intern. Von dieser Art der Anwendung (bei der ich in der Privatpraxis, besonders solcher auf dem Lande, nach Austritt der Plazenta in jedem Falle prinzipiell ein Mutterkornpräparat, neuerdings stets Secacornin gegeben habe) habe ich niemals Nachteil gesehen; sie deckt sich ungefähr auch mit dem Standpunkt, welcher in v. Winckels Handbuch[5]) neuerdings ausgesprochen ist. Dabei halte ich es für zweckmässig, dass ein haltbares Ergotinpräparat (Secacornin kann ich als vorzüglich haltbar empfehlen!) in der geburtshilflichen Tasche nicht fehlen darf. Empfehlenswert wird es sein, für besondere Fälle auch das, von Neu[6]) erprobte Suprarenin Höchst vorrätig zu halten, welches intramuskulär oder auch direkt in die Uterusmuskulatur injiziert werden kann, bei besonders gefährlichen Nachblutungen.

[4]) Walther: Secacornin-Roche, ein neues verlässliches Sekalepräparat. Med. Klinik 1906, No. 43.

[5]) Vgl. in v. Winckels Handbuch der Geburtshilfe, Bd. III/2, S. 199, Braun v. Fernwald darüber.

[6]) Neu: Vgl. Archiv f. Gynäkol., Bd. 85 und Therapie d. Gegenwart 1907, Sept.

Jedenfalls dürfte die Knappsche wie die oben geschilderte Mitteilung anregen, auf ähnliche Beobachtungen in der Praxis zu achten und die Wirkung der Sekalepräparate inter oder post partum auf Grund klinischer Befunde immer wieder zu prüfen. Meine Mitteilungen beziehen sich lediglich auf Beobachtungen in der Praxis; dass man es in einer Klinik anders machen kann und wird, ist wohl selbstverständlich.

Die Codivillasche Nagelextension ein zweckmässiges Behandlungsverfahren bei Knochenbrüchen.

Bemerkungen zu dem Artikel von Max Hirschberg in Frankfurt a. M. in No. 1 d. W.

Von Dr. Eug. Bircher in Aarau.

Da der Artikel Hirschbergs das Codivillasche Extensionsverfahren und die Steinmannsche Nagelextension nicht genügend auseinanderhält, so möchte ich kurz die Unterschiede dieser zwei Methoden hervorheben. Eine Beschreibung der beiden Methoden kann ich hier der Kürze des Platzes wegen nicht geben. Das Codivillasche Verfahren ist deutsch publiziert worden in der Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 1903 und in Steinmanns Artikel „Zur Autorschaft der Nagelextension im Zentralbl. f. Chirurgie 1910.

Das Codivillasche Verfahren kann nicht als Nagelextension bezeichnet werden, weil der Zug bei demselben nicht an den durch das Fersenbein gebohrten Stift angreift, sondern an den das Bein von der Frakturstelle abwärts umhüllenden Gipsverband. Der durch das Fersenbein getriebene Stift hat bloss den Zweck, den Druck des unter der forcierten Extension auf dem Schedeschen Apparat vervollständigten Gipsverbandes auf den Fuss abzunehmen und hilft also dem Gipsverband die durch forcierten Zug am letzteren bewirkte Reposition zu erhalten. Eine ähnliche Aufgabe erfüllen übrigens auch die Nägel in der temporären Annagelung der Frakturen von Niehans. Dieser hat seit 1902 gezeigt, dass man ungestraft Nägel durch Weichteile und Haut in den Knochen eintreiben und daselbst dem Zug und Druck ausgesetzt einige Zeit stecken lassen kann. Da Codivilla also die Anhängung des Zuges an den Fersenbeinstift ausdrücklich verbietet, denselben vielmehr an der peripheren Partie des Gipsverbandes anhängt, Steinmann dagegen den Zug direkt und einzig mittelst des Nagels auf das Skelett einwirken lässt, so gebührt einzig der Methode des letzteren rechtmässig der Name Nagelextension.

Neben diesem prinzipiellem Unterschied weisen die beiden Methoden noch andere wesentliche auf. Codivilla verwirft ausdrücklich die kontinuierliche Extension, die übrigens bei seinem Verfahren gar nicht möglich wäre, und fordert einmalige oder wiederholte forcierte Extension, welche aber zu Delirien und Konvulsionen führen kann. Steinmann gebraucht dagegen die kontinuierliche Extension und leistet mit derselben in Verbindung mit der möglichst direkten Einwirkung auf das periphere Fragment, punkto erzielte Verlängerung das Doppelte des Codivillaschen Verfahrens (Verlängerung des refrakturierten Femur von 11 cm in wenigen Tagen gegenüber der grössten durch Codivilla erzielten Verlängerung von 5½ cm).

Das Codivillasche Verfahren ist eigentlich durch seinen das ganze Bein samt Becken umhüllende Gipsverband eine Fixationsmethode mit allen Nachteilen derselben (Ruhigstellung der Gelenke, Atrophie, Dekubitus etc.) und erlaubt eine extendierende Wirkung nur in der Längsachse der gestreckten Extremität.

Die Steinmannsche Nagelextension dagegen lässt ausser der Nagelstelle die ganze Extremität frei zur Behandlung eventueller Wunden und zu möglichst rasch einsetzender Gymnastik. Sie erlaubt auch die Anbringung des Zuges in jeder Richtung.

Während das Codivillasche Verfahren ein kompliziertes ist, einen grossen Apparat (Schede-Eschbaum) benötigt und nur in grossen Spitälern und orthopädischen Instituten durchgeführt werden kann, braucht die Steinmannsche Nagelextension im Notfalle zwei gewöhnliche Nägel und etwas Draht, die in jedem Hause aufzutreiben sind, sonst aber besser das einfache von Steinmann angegebene Instrumentarium (Nägel mit kantiger Spitze, Handgriff zum Einbohren und Anhängeapparat).

Aus dem Gesagten geht hervor, dass Hirschberg nicht das Codivillasche Verfahren angewendet hat, sondern ganz genau die Steinmannsche Nagelextension, wie sie dieser Autor in seinen Arbeiten beschrieben hat. Alle die Vorzüge, welche Hirschberg der von ihm angeführten Methode nachrühmt, unterscheiden gerade die Steinmannsche Nagelextension von dem Codivillaschen Verfahrem, welchem sie total abgehen.

Deshalb hat sich auch das letztere nie über einen kleinen Kreis von orthopädischen Instituten zu verbreiten und in Deutschland trotz deutscher Publikationen niemals Boden zu fassen vermocht, wie es der Steinmannschen Methode in so kurzer Zeit gelungen ist.

So möchten wir bemerken, dass wir in zwei Fällen von schlecht geheilten Malleolenfrakturen, bei denen der Fuss medial, sozusagen in einem rechten Winkel, abgeknickt war, durch den Steinmannschen Nagel eine vorzügliche Heilung erzielen konnten. Wir haben das Verfahren in 20 Fällen erprobt und gut befunden. Wir müssen deshalb dafür eintreten, dass dem Autor desselben seine Autorschaft gewahrt bleibe.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus der medizinischen Klinik zu Tübingen (Vorstand: Prof. v. Romberg).

Ueber adhäsive Perikardobliteration und Kardiolyse.

Von Privatdozent Dr. Schlayer, Oberarzt der Klinik.

(Schluss.)

Die hier entwickelten Anschauungen sind nicht nur von theoretischem Interesse. Sie scheinen uns vielmehr von wesentlicher Bedeutung für die Prognose sowohl, wie vor allem für die Therapie. Wie erwähnt, hat Brauer neue Vorstellungen in die Therapie der adhäsiven Mediastinoperikarditis eingeführt. Er ging von dem Gedanken aus, dass das Herz in solchen Fällen durch den Zwang zur Mitbewegung des Thorax eine starke Mehrinanspruchnahme seiner Kraft erfährt. Diese Mehrbelastung schien ihm um so bedenklicher, als solche Herzen ohnehin mit besonderen Schwierigkeiten zu kämpfen haben und auch oft an sich schon geschädigt sind. Brauer hat infolgedessen vorgeschlagen, das Herz von diesem Zwang zu befreien, indem durch Resektion der vorliegenden Rippen ein Weichteillappen über dem Herzen gebildet wird. Seine Mitbewegung erfordert naturgemäss sehr viel weniger Kraft als die der federnden Thoraxwand. Von vornherein machte Brauer darauf aufmerksam, dass nur solche Fälle Chancen für die Operation bieten, in welchen Gewähr vorhanden ist, dass das Herz noch genügend kräftig ist. Als einen Massstab hierfür nennt er die Stärke der Einziehung bezw. des Vorschleuderns.

Entsprechend der Seltenheit der Affektion sind bis jetzt nur 9 operierte Fälle genauer bekannt geworden. In allen war der Effekt, allerdings kurze Zeit nach der Operation, sehr befriedigend. Beobachtungen über Dauererfolge fehlen bisher. Nur Brauer berichtete über dauernde Besserung eines seiner Patienten [10]).

Unter unseren Fällen wurden 3 operiert, alle im Jahre 1906 (No. 9, 2, 7). Davon starb der erste (W., Fall No. 9) an Herzschwäche unmittelbar im Anschluss an die Operation. Er hatte nebenbei ein Vitium, aber die Herzkraft schien noch durchaus ausreichend zur Operation. Der Erfolg zeigte, dass dies in der Tat nicht der Fall war.

Bei dem zweiten Patienten (Fall Z., No. 2), einem nahezu 50 jährigen Mann, der seit Jahren Aszites hatte, hatte die Kardiolyse überhaupt keinen Erfolg. Im Anschluss an sie trat ein sehr hartnäckiges Rezidiv der Pleuraerkrankung mit dauerndem Fieber auf. 2 Jahre nach der Operation starb der Patient an einem Schlaganfall, nachdem er nach wie vor der Operation unzählige Male punktiert worden war.

Der einzige Fall, der einen gewissen Effekt aufwies, war der dritte [No. 7 [11])]. Auch bei ihm bestand der Aszites seit Jahren. Im Anschluss an die Operation auch hier wieder langdauernde pleuritische Affektion. Dann 5 Monate nach der Operation verschwand der Aszites und die Oedeme, und die Leber nahm etwas ab. Aber dieser Zustand hielt nur 6 Monate an, dann trat ein erneuter Rückfall der Pleuritis ein und von da an bestand Aszites und Oedeme dauernd bis zu dem 2½ Jahre nach der Operation erfolgten Tode infolge interkurrenter Perityphlitis und Peritonitis.

Unsere Erfolge sind danach nicht sehr ermutigend: In dem einen Fall nach der Operation plötzliches Erlahmen des Herzens, in dem zweiten kein und in dem dritten nur ein vorübergehender Erfolg. Wir haben vergeblich versucht, in der Indikationsstellung den Grund für diesen geringen Erfolg zu suchen. Im ersten Fall (No. 9) wäre die Operation vielleicht besser unterblieben, weil die Kraft des Herzens wegen des Herzfehlers nicht über alle Zweifel erhaben war, obwohl die systolische Einziehung mit beträchtlicher Energie erfolgte. Dagegen kann im zweiten Fall (No. 2) das Versagen der Operation sicherlich nicht auf zu grosse Schwäche des Herzens zurückgeführt werden, denn der Patient bot keine entsprechenden Erscheinungen, lebte nach der Operation im gleichen Zustand wie vorher noch volle 2 Jahre und starb nicht an Herzschwäche, sondern an einem Schlaganfall. Im dritten Fall (No. 7), wo der Operation eine eklatante Besserung folgte, war das Herz ante operationem sogar nicht sehr vertrauenswürdig erschienen; trotzdem kam eine schöne Besserung zustande. Auch hier kann man die Wiederverschlechterung nicht dem Herzen in erster Linie zuschieben, denn der Patient hat nach der Operation noch über 2½ Jahre gelebt, starb ebenfalls nicht an Herzschwäche, sondern an interkurrenter Perityphlitis, und hat mit seinem Aszites und mit Oedemen bis 3 Tage vor seinem Tode seinen Beruf als Stricker versehen. Durch eine ungenügende Indikationsstellung hinsichtlich der noch vorhandenen Herzkraft kann somit das Versagen der Operation in unseren Fällen wohl nicht hinreichend erklärt werden. In beiden Fällen trat eine deutliche Erleichterung der Herzarbeit nach der Operation auf, soweit das feststellbar ist. Wenn trotzdem kein oder nur ein vorübergehender Effekt für den Gesamtzustand erreicht wurde, so müssen die Gründe dafür anderswo liegen.

Betrachtet man die 2 Fälle unter den in dieser Arbeit entwickelten Gesichtspunkten, so stellen sie sich folgendermassen dar:

Pat. Z (Fall 2) hatte wohl ein Mitralvitium, dagegen ausser Leberschwellung keinerlei sicheres Zeichen von Herzschwäche. Dyspnoe, Zyanose und Oedeme fehlten vollkommen. Schon vor der Operation bestand bei ihm neben dem Aszites ein rechtsseitiges Pleuraexsudat. Nach der Operation zunächst Fieberfreiheit. Dann 8 Tage später rasches Anwachsen des Exsudats unter steigendem Fieber. 4 Wochen nach der Operation trat auch unter dauerndem Fieber zwischen 38 und 39° auch auf der linken Seite eine Pleuritis sicca auf.

Bei Pat. V. (Fall 7) bestand zweifellos vor der Operation eine leichte Herzschwäche, daneben eine sehr ausgedehnte linksseitige Pleuraschwarte. Nach der Kardiolyse zunächst reaktionslose Heilung und Fieberfreiheit, aber Auftreten eines geringen Exsudats L. H. U. 14 Tage später unter Fieber und Frottement an der oberen Grenze rasches Ansteigen des Exsudates und zugleich auch des Aszites. Dieser Zustand zieht sich unter dauerndem Reiben über 2 Monate hin. Erst mit Entfieberung trat Zunahme der Diurese ein. 4 Monate nach der Operation besteht noch starker Aszites und linksseitiges Pleuraexsudat bis zur Mitte der Skapula. Einen Monat später war der Aszites verschwunden, Patient war fieberfrei und das Exsudat links hinten neben der dicken Schwarte nicht mehr sicher nachweisbar. 6 Monate später Wiedererkrankung mit linksseitiger Pleuritis unter Fieber, und im Anschluss daran allmähliches Wiederauftreten des Aszites. Der Zustand blieb von da ab ziemlich unverändert: beträchtliches Exsudat L. H. U., Aszites und Oedeme.

Diese Zusammenfassung zeigt, dass bei dem einen Patienten (V.) das Herz eine nicht unwesentliche Rolle spielte. Bei dem andern war eine Herzinsuffizienz nicht sicher nachweisbar. Bei beiden aber fanden sich sehr stark ausgeprägte polyserositische Erscheinungen in Form von unaufhörlichen Rezidiven oder neu auftretenden Exsudaten und trockenen Pleuritiden. Im Fall V. wurde auch die Wiederverschlechterung nach dem sehr hübschen Erfolg durch ein neues Rezidiv eingeleitet und blieb seitdem bestehen.

Unter diesen Verhältnissen liegt es ausserordentlich nahe, in dem starken Hervortreten der Polyserositis die Ursache des Misserfolges in beiden Fällen zu sehen. Nach den oben entwickelten Anschauungen könnte da, wo der Aszites überwiegend kardial ist, ein Rückgang durch die Befreiung des Herzens wohl erwartet werden; hingegen ist da, wo der Aszites ganz überwiegend durch die Polyserositis bedingt ist, naturgemäss nur ein sehr geringer oder gar kein Effekt von der Kardiolyse zu erwarten. Dem entspricht das Ergebnis in den zwei geschilderten Fällen durchaus: Fall V, den wir als eine Kombination von Polyserositis mit leichter Herzinsuffizienz auffassen, hat entsprechend der Herzbeteiligung einen deutlichen Erfolg aufzuweisen. Aber dieser Erfolg ist nur vorübergehend, weil ein Nachschub der Polyserositis auftritt, der zu erneuter Ansammlung von Exsudat in Pleura und Peritoneum führt. Fall Z. zeigt überhaupt keinerlei Effekt, weil bei ihm das Herz offenbar nur eine recht geringe, dagegen die Polyserositis die ausschlaggebende Rolle spielt.

Es ist sehr zu bedauern, dass von den bisher in der Literatur bekannten operierten Fällen keine Berichte über

[10]) Diskussion zu dem Vortrage Brauers auf dem internationalen Kongress zu Pest 1909.

[11]) Bis zum Dezember 1906 in der Dissertation von B. Ensgraber: Ein weiterer Fall von Kardiolyse. Tübingen 1907, veröffentlicht.

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Dauererfolge vorliegen. Denn es ist klar, dass eine so geringe Zahl von Fällen, wie unsere beiden, keine genügende Basis für ein definitives Urteil bilden kann; aber grosse Zahlenreihen werden wir bei dieser nicht häufigen Erkrankung überhaupt nicht zu erwarten haben, und die gegebenen Fälle scheinen uns die Verhältnisse in recht klarer Weise zu veranschaulichen. Bestätigen sich diese Erfahrungen weiterhin, so würde daraus die Lehre zu ziehen sein, dass die Indikationsstellung zur Kardiolyse lediglich nach dem Herzen noch nicht genügt, um den Erfolg zu sichern. Man würde vielmehr neben dem Herzen seine Aufmerksamkeit auch auf den Zustand der Serosen zu richten haben. Finden sich an ihnen fortwährende Nachschübe von entzündlichen Erkrankungen, resp. grosse Neigung zu solchen überhaupt, so dürfte der zu erwartende Erfolg der Operation nur mit grosser Vorsicht zu beurteilen sein. Es wird nicht immer leicht sein, über die Rolle der polyserositischen Komponente ins Klare zu kommen. Wenn die Anamnese hier keinen Aufschluss gibt, so wird oft längere Vorbeobachtung unter Behandlung mit internen Mitteln und Massnahmen unumgänglich sein, ehe man sich zur Operation entschliesst. Keineswegs soll behauptet werden, dass das Vorhandensein polyserositischer Erscheinungen unter allen Umständen einen Dauererfolg ausschliesst; wenn ihre Intensität nur gering ist, so könnte wohl ein guter Erfolg damit vereinbar sein. Ist sie dagegen hochgradig und steht sie ganz im Vordergrund, so wird man, wie unsere beiden Fälle zeigen, mit der Möglichkeit eines Fehlschlages sehr zu rechnen haben. Abgesehen von den unsicheren Erfolgsaussichten wird man vielleicht bei den überwiegend polyserositischen Fällen eher auf die Operation verzichten, weil immerhin die Möglichkeit besteht, dass sich ein solcher Aszites spontan zurückbildet. Ausserdem verdient der sehr bemerkenswerte Erfolg der einfachen Laparotomie bei einem derartigen Patienten (Fall No. 6) einige Beachtung.

Krankengeschichten.

A. Polyserositischer Typ ohne erkennbare Herzschwäche.

Fall 1. N., Mann, 20 Jahre alt. Seit dem 14. Jahre alle halbe Jahre Anschwellung des Leibes mit Druckgefühl in der Lebergegend, dabei keine Schmerzen. Nach 14 Tagen wieder alles vorüber. Nie Gelbsucht. Im übrigen kein Krankheitsgefühl, treibt leidenschaftlich Sport (Skilaufen!). Kein Potus. Keine Inf. luet.

Befund November 1908: Keine Gedunsenheit, keine Zyanose, kein starkes Hervortreten der Venen, keine Dyspnoe. Lungen: R. H. U. und V. ein kleines Exsudat mit starker Schwarte. Herz: sehr starke Einziehung, noch stärkeres diastolisches Vorschleudern. Breite nach R. nicht bestimmbar wegen der Schwarte R. V., nach links nicht dilatiert, typischer Dreitakt an der Spitze. Puls regelmässig, gut gefüllt, 60 bis 80. Abdomen: kein Aszites. Leber handbreit unter dem Rippenbogen sehr deutlich palpabel, hart. Ueber der Lebergegend Schneeknirschen. Milz perk. gross, nicht palpabel. Kein Fieber. Als Nebenbefund besteht Bronch. fibrinosa. Verlauf: Nach einem Monat genau derselbe Befund. 2. Aufnahme November 1909. Im ganzen derselbe Befund: Noch immer deutliches Schneeknirschen über der Leber, ihr Volum ist dabei etwas zurückgegangen. Kein Aszites, keine Dyspnoe, keine Zyanose. Lungen: das Exsudat R. H. U. noch annähernd in gleicher Weise, Herz: derselbe Befund. · Pat. ist sehr beweglich, treibt wieder allerhand Sport, nach wie vor.

B. Polyserositischer Typ mit zweifelhafter Herzschwäche.

Fall 2. Z., Mann, 49 Jahre. Seit 1871 mehrfach Polyarthritis, trotzdem beim Militär gedient. 1881 wieder Polyarthritis mit Herzbeteiligung; seitdem noch 5 mal Rückfälle. Seit 1903 Schwellung des Leibes. Sehr häufige Punktionen des Aszites seitdem. Potus in mittlerem Grade konzediert. Keine Lues.

Befund Juli 1906: Fahle Hautfarbe, keine Oedeme, keine Dyspnoe, keine Zyanose. Lungen: R. H. U. handbreites Exsudat, ebenso R. V. in Dreifingerbreite, Herz: nach R. nicht sicher abgrenzbar, nach L. dilatiert. Leises systolisch-diastolisches Geräusch. Schwache systolische Einziehung, deutliches diastolisches Vorschleudern. Puls 100, gut gefüllt, Abdomen: reichlich freier Aszites, Leber vierquerfingerbreit unter dem Rippenbogen, sehr hart, vielfache grobe Inzisuren mit unebener Oberfläche. Milz nicht sicher palpabel, kein Fieber. 23. VII. 06. Kardiolyse: Resektion der 4.—6. Rippe (6 resp. 8, resp. 10 cm). Keine Verwachsung zwischen Herz und Brustwand. Pleura nirgends verdickt. Nach der Operation sehr starkes diastolisches Schleudern des Herzens. Reaktionsloser Verlauf. Acht Tage nach der Operation leichtes Fieber, rasch ansteigend, Pleuraerguss R. H. U. in rascher Zunahme. Punktion von Aszites und Pleura (von letzterem drei Liter entleert). Fieber geht weiter zwischen 38 und 39°. Starke Dyspnoe. Nochmalige Punktion des wiederangestiegenen Pleuraexsudates (2 Liter klare seröse Flüssigkeit mit 2½ Proz. Albumen). Vier Wochen nach der Operation auch L. H. U. und V. starkes pleuritisches Reiben, Zunahme des Aszites, sonst derselbe Befund. Entlassen auf Wunsch. Nach Mitteilung des Arztes späterhin keine Aenderung. Es wurde noch 12 malige Punktion des Aszites in 2 Jahren notwendig. Starb im August 1908 an Schlaganfall.

Fall 3. K., Frau, 30 Jahre alt. Seit März 1908, zwei Monate nach einem Partus, starker Husten, der nach zwei Monaten verschwand. Dann allmähliche Anschwellung des Leibes seit Ende 1908. Nur sehr wenig Beschwerden. Kein Potus, keine Lues.

Befund August 1909: Mittlerer Ernährungszustand, keine deutliche Gedunsenheit, keine Oedeme, keine Dyspnoe, keine Zyanose. Atmung 24. Lungen: R. H. dreifingerbreites Exsudat. Spitzen frei. Herz: normale Grenzen, leichte systolische Einziehung, deutliches diastolisches Vorschleudern. Keine Geräusche. Puls regelmässig, 80—90. Abdomen: freier Aszites (Umfang 112 cm). Leber und Milz nicht fühlbar. Dauernd subfebril. Wassermannsche Reaktion negativ. Verlauf: Auf kochsalzarme Kost regelmässig beträchtliche Steigerung der Diurese; 3 kg Gewichtsabnahme, aber nur geringe Abnahme des Aszites. Nach einem Monat entlassen. Letzte Nachricht vom 14. XI. 09: Ist den ganzen Tag ausser Bett und verrichtet leichte Arbeit. Aszites unverändert.

Fall 4. Rsch., Mädchen, 16 Jahre. Seit Sommer 1906 Husten. April 1907 trat Fieber und heftiges Herzklopfen dazu. Im April wurde ärztlich Perikarditis sicca festgestellt. Seit Juli 1907 Schwellung von Leib und Unterschenkeln. Punktion des Abdomens. Seit drei Wochen wieder Husten und Herzklopfen.

Befund Oktober 1907: Mässige Zyanose, leicht gedunsenes Gesicht, keine Dyspnoe, leichte Oedeme an den Unterschenkeln. Thorax ziemlich tief, etwas starr. Spitzen nichts nachweisbar. Lungen H. U. bds. nicht verschieblich; bds. Reiben, auch R. V. Herz: deutliche systolische Einziehung und Vorschleudern an der Herzspitze. Keine Dilatation, keine Geräusche. Puls 120 bis 125, mittel gefüllt. Abdomen: freier Aszites (Umfang 85,5 cm). Milz nicht fühlbar wegen des Aszites, ebenso die Leber. Ständig etwas Fieber, kaum Auswurf, keine Tuberkelbazillen. Verlauf: Durch salzarme Diät gelingt mehrfach sehr deutliche Steigerung der Diurese. Trotzdem steigt der Umfang des Abdomens nach einem Monat auf 91 cm. Punktion: seröse Flüssigkeit, mit 4 Proz. Albumen. Danach Leber zwei Querfinger unter dem Rippenbogen palpabel, sehr hart, Milz nicht palpabel. Dauernd bds. H. U. feines Reiben und leichte Temperatursteigerung. Nach der Punktion wieder sehr guter Einfluss der salzarmen Kost auf die Diurese, dennoch nur geringer Einfluss auf den Bauchumfang. Er beträgt bei der Entlassung noch 86 cm. Das Reiben beiderseits H. U. bestand während der viermonatlichen Behandlung dauernd weiter. 2. Aufnahme Dezember 1909: Ziemlich gleiche Beschwerden zu Anfang nach der Entlassung. Seit Frühjahr 1908 deutliche allmähliche Besserung. Der Bauch nahm allmählich ab, P. hatte keine Beschwerden mehr in der Herzgegend, dagegen hat sie seit Frühjahr 1909 wieder mehr Husten und Stechen auf der Brust, auch Auswurf. Befund: Ernährungszustand 37,6 kg gegen 43 bei der Entlassung. Leichte Zyanose, keine Oedeme, in der Ruhe keine Dyspnoe. Lungen: bds. H. U. starke Schwarten, keine Exsudate; Infiltration des linken Oberlappens mit Bronchialatmen, grossblasigem, klingendem Rasseln, auch R. O. feinblasige Rasselgeräusche und Schallabschwächung bis Mitte Skap. Auswurf reichlich, typisch, enthält reichlich Tuberkelbazillen. Herz: wie früher, Puls 120, ziemlich schlecht gefüllt. Abdomen: kein freier Aszites mehr nachweisbar, (Bauchumfang 72 cm), keine Resistenzen palpabel. Temperatur dauernd erhöht bis 38,4. Im Röntgenbild: Infiltration des linken Oberlappens, R. nur geringe Ausdehnung. Ist noch in Behandlung.

Fall 5. H., Mann, 19 Jahre alt. Im 12. Lebensjahre schwere Pleuritis sinistra mit nachfolgender Schrumpfung der linken Seite. Seit September 1902 Auftreibung des Leibes. Seit jener Zeit häufige Punktionen, einmal angeblich auch Abgang des Wassers durch den Darm. 1903 erste Aufnahme in die Klinik, damals Schrumpfung der linken Brustseite und Aszites. Probepunktion: pseudochylöser Aszites.

Erneute Aufnahme Juni 1907: Leib war seitdem bald grösser bald kleiner. Bei jeder Anstrengung bekam Pat. blaue Lippen und etwas Atemnot. Kein Potus. Befund: Zyanose der Lippen, leichtes Oedem der Beine, keine Dyspnoe. Thorax: Schrumpfung der linken Seite infolge sehr ausgedehnter Schwarte. R. Lunge frei. Herz: schwache Einziehung der 4. und 5. Rippe, deutliches diastolisches Vorschleudern. Leichte Verbreiterung des Herzens nach R., Töne rein. Puls 80, gut gefüllt. Abdomen: freier Aszites. Leber sehr hart, stark vergrössert. Milz nicht palpabel. Punktion ergibt pseudochylösen Erguss, spez. Gewicht 1022, Albumengehalt 2 Proz.; öfters leichte Temperaturspitzen. Verlauf: rasche Wiederergänzung des Aszites; entlassen nach drei Wochen in etwa gleichem Zustand. 3. Aufnahme Januar 1909. Seitdem wechselnder Umfang des Leibes. Häufige Punktionen. Seit Oktober 1908 Zunahme der Schwellung des Leibes, auch der Beine. Befund: Leichte Zyanose, Oedeme der Beine. Keine Dyspnoe. Schrumpfung der linken Seite wie bisher, aber jetzt auch R. H. U. Exsudat. Herz: gleicher Befund wie bisher, ebenso am Abdomen. Temperatur dauernd leicht erhöht. Verlauf: Zunächst ausgezeichnete Entleerung des Aszites bei Spec. diuret. Dann aber unter Steigen des Fiebers und des Exsudates R. Zunahme des Aszites. Punktion ergibt wieder dieselbe Flüssigkeit. Darauf dauernde Besserung, Verschwinden der Oedeme, auch bei Auf-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stehen treten sie nicht wieder auf. Entlassen nach drei Monaten. Laut Nachricht des Vaters im Sommer 1909 unter stärkster Wassersucht verstorben.

Fall 6. R., Mann, 20 Jahre alt. Februar 1908 erkrankt mit Fieber, Husten und Schweiss, kein Bruststechen. Mai 1908 Anschwellung des Leibes, dabei Kurzatmigkeit, dann Anschwellung der Füsse, die über Nacht wieder abschwellen. Seit Juli 1908 kein Husten mehr. Kein Potus, keine Infectio luetica. Frühere Krankheiten ausser Influenza negiert.

Befund November 1908: Gedunsenes Gesicht mit erweiterten Venen im Gesicht, Stirn und Hals. Lippen stark zyanotisch. Oedeme an den Unterschenkeln. Thorax fassförmig, starr. Bei tiefer Einatmung leichte Einziehung des fixierten Sternalendes. Atmung 22—24 pro Minute, nicht sichtbar dyspnoisch. Lungen: Spitzen frei. Hochstand der schlecht verschieblichen unteren Grenzen. Herz: Herzleberwinkel etwas abgeschrägt, nach rechts leichte Verbreiterung, sonst normal, an der Spitze geringe systolische Einziehung in ca. Fünfmarkstückgrösse, deutliches diastolisches Vorschleudern. Typischer Dreitakt an der Spitze. Puls 95—120, regelmässig, leidlich gefüllt. Abdomen: freier Aszites (Umfang 89,5 cm). Leber handbreit unter dem Rippenbogen, sehr hart. Milz deutlich palpabel, hart. Kein Fieber. Verlauf: Sämtliche Diuretika und Kardiaka wirken nur vorübergehend; Zunahme des Bauchumfanges auf 93,5 cm. Punktion des Aszites zwei Monate nach der Aufnahme: bernsteingelbe Flüssigkeit, spez. Gew. 1018, Eiweissgehalt 7 Proz. Nach 4 Monaten Entlassung: Aszites wieder vorhanden, Bauchumfang 95 cm. Keine Oedeme mehr, auch beim Aufstehen nicht, sonst derselbe Befund. 2. Aufnahme Juli 1909: Pat. hat seitdem dauernd Digitalis genommen. Keine Dyspnoe, selten angeschwollene Füsse. Leib angeblich eher kleiner. Befund im wesentlichen derselbe. Nabelumfang 92 cm, Oedeme an den Beinen sehr gering. Pleuren nach wie vor frei. 3. Aufnahme November 1909: Im August wurde Pat. von Herrn Dr. Wörner-Gmünd operiert (einfache Laparotomie nach dessen Mitteilung). Leibesumfang vor der Operation 96 cm. Das Peritoneum erwies sich als etwas verdickt und gerötet, keine Knötchen. Darmserosa glatt und glänzend, nirgends Schrumpfungen, Verwachsungen oder Auflagerungen. Milz um das vierfache vergrössert. Mikroskopisch: Peritoneum sehr blutreich, Gefässe prall gefüllt, an der Oberfläche kleinzellige Infiltration. Der Aszites ergänzte sich rasch wieder; bei der Entlassung betrug der Bauchumfang bereits wieder 89 cm. Befund im November 1909: Leichteste Zyanose, keine Dyspnoe, keine Oedeme. Herz: Derselbe Befund wie bisher. Pulsfrequenz 100, gut gefüllt. Lungen: H. U. R. kleines Exsudat mit leichter Schwarte, auch R. V. Abdomen: Umfang 82 cm, kein freier Aszites nachweisbar. Leber noch wie bisher, ebenso die Milz.

C. Polyserositischer Typ mit Herzschwäche.

Fall 7. V., Mann, 19 Jahre [12]). Mit 12 Jahren Pleuritis, dann Anschwellung des Leibes mit leichten Schmerzen, dann Anschwellung der Füsse. 1900 erste Aufnahme. Damals freier Aszites mit Leber- und Milzvergrösserung und Induration. 2. Aufnahme September 1905: In der Zwischenzeit angeblich völlige Abschwellung des Leibes. Vor 3 Jahren wieder etwas Anschwellung, dabei Dyspnoe und Oedeme; seitdem wieder mehrfaches Auftreten. Befund: Stark gedunsenes Gesicht. Zyanose, beide Beine ödematös. Leichte Dyspnoe. Stark gefüllte Venen an dem Halse und den Armen. Thorax starr. Lungen: L. H. U. Pleuraschwarte, sonst frei. Herz: Schwache systolische Einziehung, deutliches Vorschleudern in der Diastole in der Gegend der 4. bis 6. Rippe. Dreitakt an der Spitze. Keine Geräusche, Puls 90 bis 100, dauernd schlecht gefüllt. Abdomen: Freier Aszites. Leber in Handbreite unter dem Rippenbogen, mit tiefen Einkerbungen. Milz gross, hart. Kein Fieber. Verlauf: Zunächst Abnahme des Aszites. Auf Aufstehen jedoch wieder Zunahme. Deshalb Kardiolyse 24. I. 06. Keine Verwachsung zwischen Thorax und Herz. Subperiostale Resektion der Rippen 4—6 (10 resp. 8 resp. 6 cm). Reaktionslose Heilung. Danach: Herz: Sehr deutliche Einziehung und Vorschleudern des Weichteillappens. Puls besser gefüllt, 90—95. L. H. U. jetzt handbreites Exsudat. Aszites, Leber und Milz unverändert. 16 Tage nach Operation tritt Fieber und Ansteigen des Exsudates unter Frottement an der oberen Grenze auf; auch der Aszites steigt. Dieser Zustand zieht sich unter dauerndem Reiben L. H. U. über 2 Monate hin. Kochsalzarme Kost wirkungslos. Erst mit der Entfieberung Zunahme der Diurese. 4 Monate nach der Operation ist noch Aszites vorhanden, Leber und Milz sind etwas abgeschwollen. L. H. U. noch Exsudat. Bei Aufstehen treten keine Oedeme mehr auf. 3. Aufnahme einen Monat nach Entlassung, Juli 1906: Sehr hübsche Besserung, kein Aszites mehr, keine Oedeme, ist den ganzen Tag ausser Bett. 4. Aufnahme Mai 1907: Der gute Zustand hielt nur 6 Monate, bis Dezember 1906 an. Dann trat unter Fieber und Husten ein Rückfall der Pleuritis auf der linken Seite ein. Allmählich gesellte sich dazu wieder Schwellung des Bauches und der Füsse. Seitdem dauernd Husten. Befund: Reduktion des Ernährungszustandes, blasse Gesichtsfarbe, keine Zyanose. Geringe Oedeme der Beine. In der Ruhe keine Dyspnoe. Atmung 24. Thorax starr. Lungen: R. H. gut verschieblich, L. H. Exsudat bis Mitte der Scapula. Spitzen frei. Herz: Normale Dämpfung, sonst gleicher Befund wie früher. Puls 90, ziemlich gut gefüllt. Abdomen: Starker Aszites, Leber 3 Querfinger unterhalb des Rippenbogens, sehr hart, sehr gross, deutlich palpabel. Leichte Temperaturspitzen dauernd. Entlassen nach 3 Wochen in etwa gleichem Zustand.

Laut Mitteilung des behandelnden Arztes am 27. VIII. 08 an Perityphlitis mit Peritonitis verstorben. Seit der Entlassung dauernd Aszites und Oedeme. Arbeitete trotzdem als Stricker bis 3 Tage vor seinem Tode.

Fall 8. G., Frau, 59 Jahre. Vor ¼ Jahr Herzklopfen und Atemnot. Danach öfter Anschwellung des Leibes und auch der Beine beim Gehen und Stehen. Rückgang in der Ruhe. Im letzten Jahr 6 Punktionen des Aszites. Hat mit 19 Jahren Polyarthritis gehabt.

Befund Juni 1907: Guter Ernährungszustand. Isolierte Zyanose des Gesichts und leichte Gedunsenheit des Gesichts, Oedeme beider Beine. Atmung leicht dyspnoisch, 28 pro Minute. Lungen: R. H. grosses Exsudat. Herz: Normal gross; systolisches leises Geräusch an der Spitze. Deutliche systolische Einziehung und diastolisches Vorschleudern. Puls irregulär, 60—70, ziemlich gespannt. Blutdruck (Riva-Rocci, breite Manschette) 135—140 mm Hg. Abdomen: Starker freier Aszites (123 cm Umfang). Leber gross, hart, glatt. Milz nicht palpabel. Kein Fieber. Verlauf: Zunächst auf Diuretika und Kardiaka sehr gute Diurese. Dann aber Versagen. Punktion des Aszites: 10 Liter seröse Flüssigkeit, spez. Gew. 1017, Eiweiss 3 Proz. Einzelne Zylinder gefunden. Druck steigt allmählich während der Beobachtung auf 200 mm Hg. Nach 28 Tagen entlassen.

Letzte Nachricht vom 19. XI. 09: Ist seitdem 25 mal punktiert worden. Sonst derselbe Befund.

Fall 9. M., Mann, 32 Jahre. Im 20. Lebensjahr linksseitige Pleuritis. Seither leichte Atemnot und Herzklopfen. Seit Ostern 1906 Anschwellung des Leibes und Blauwerden des Gesichts. Die Beine blieben frei.

Befund 23. VII. 06: Deutliche Zyanose des Gesichts, stark vortretende Venen am Halse. Kein Oedem, etwas Dyspnoe. Lungen: Beiderseits H. U. Schwarten. Herz: Deutliche systolische Einziehung und kräftiges Vorschleudern in der Diastole. Verbreiterung nach R. und L. Systolisch-diastolisches Geräusch an der Spitze, schwaches diastolisches Geräusch an der Aorta. Puls regelmässig, gut gefüllt, 80—90. Abdomen: Freier Aszites. Leber 3 Querfinger unter dem Rippenbogen, stark abgestumpft, sehr hart. Milz nicht palpabel. Kein Fieber. Verlauf: Zunächst leidliche Diurese, dann unter leichtem Fieber Schmerzen im Abdomen. Keine Aenderung des Aszites. Sehr deutliche systolische Einziehung und diastolisches Vorschleudern. 11. VIII. 06: Kardiolyse: Resektion der 3. bis 5. Rippe in zwei- bis dreifingerbreiten Stücken. Danach in der Diastole weite Vorwölbung des Herzens. 12 Stunden nach der Operation ziemlich plötzlicher Nachlass der Herzkraft, Exitus.

Obduktion: Concret. pericard. total. Verwachsung zwischen Thoraxwand und l. Pleura pulmonal. Insuffizienz und Stenose der Mitralis, leichte Aorteninsuffizienz. Ausgedehnte Pleurasynechien beiderseits, besonders R. Leber stark vergrössert. Glissonsche Kapsel verdickt, knirscht beim Durchschneiden. Milz etwas vergrössert. Peritoneum intakt.

Fall 10. H., Mann, 37 Jahre. Seit 1893 jedes Jahre Polyarthritis. Seit 1905 Atemnot und Engigkeit auf der Brust. Keine Schmerzen. Seit Januar 1906 Anschwellung des Leibes und dann auch der Beine, die bestehen blieben. Kein Potus.

Befund 6. Februar 1907: Guter Ernährungszustand, am Halse sehr stark gefüllte Venen, leichte Zyanose und geringe Oedeme; unverkennbare leichte Dyspnoe. Lungen frei. Herz nach beiden Seiten dilatiert, besonders nach R. Keine Geräusche. Deutliche systolische Einziehung und diastolisches Vorschleudern. Puls 90, etwas arhythmisch, ziemlich kräftig. Abdomen: Freier Aszites. Leber handbreit unter dem Rippenbogen, sehr hart, glatt. Milz nicht palpabel. Blutdruck: 115 mm Hg. Urin: Spur Albumen, hyaline und granulierte Zylinder. Kein Fieber. Verlauf: Etwa normale Urinmengen, die durch Diuretin und Digitalis nicht weiter gesteigert werden, dabei keine Verkleinerung des Aszites. Nach 12 Tagen Rückfall der Polyarthritis mit Angina lacunaris und Fieber. Rasche Entwicklung eines Exsudates L. H. und dann Hämaturie am nächsten Tage Anurie, hochgradige Zyanose, ziemlich plötzlicher Exitus am 23. Februar.

Obduktion: Concret. pericardii total. Pleuritis exsudat. sinistra, Angina lacunaris.

Fall 11. W., Mann, 30 Jahre. Mit 7 und mit 21 Jahren Polyarthritis, seit 3 Jahren herzleidend. Im November 1906 Schwellung der Beine, dann auch des Leibes, gleichzeitig Atemnot. Im Mai Punktion des Abdomens.

Befund Juni 1907: Blasses gedunsenes Gesicht, Zyanose der Lippen, deutliche Dyspnoe, pralle Oedeme beider Beine und des Skrotums. Thorax flach, starr. Lungen frei. Herz: Nach R. und L. dilatiert. Herzleberwinkel etwas abgeschrägt. Systolisch-diastolisches Geräusch an der Herzspitze. Deutliche systolische Einziehung und mässig kräftiges diastolisches Vorschleudern. Puls arrhythmisch, schlecht gefüllt. Abdomen: Freier Aszites. Leber 3 Querfinger unter dem Rippenbogen, sehr derb, tiefe Inzisuren. Milz nicht palpabel. Kein Fieber. Verlauf: Diurese kommt trotz Digitalis und Theozin nicht in Gang. Erst nach Entfernung des Aszites sofortiges starkes Ansteigen. Aszitesflüssigkeit 1,4 Proz. Albumen. Aszites ergänzt sich langsam wieder. Nach vierwöchentlichem Aufenthalt entlassen. Keine Nachricht mehr erhalten.

[12]) Vgl. Ensgraber: Ein weiterer Fall von Kardiolyse. Dissert., Tübingen 1907.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

D. Kardialer Typ ohne erkennbare Polyserositis.

Fall 12. H., Mann, 27 Jahre. Hatte 1890 Polyarthritis mit Herzbeteiligung. Vor 4 Jahren einen Rückfall. Seitdem Atembeschwerden. Seit 14 Tagen erst Anschwellung des Leibes und der Beine.

Befund August 1908: Starke Dyspnoe und Zyanose, starke ausgebreitete Oedeme. Lungen: Diffuse Bronchitis, Grenzen unverschieblich, tiefstehend. Herz: Nach R. und L. stark erweitert. Systolisch-diastolisches Geräusch über der Mitralis und Aorta. Deutliche systolische Einziehung und schwächeres diastolisches Vorschleudern. Puls klein, 105—110. Abdomen: Starker Aszites. Leber sehr hart, 4 Querfinger unter dem Rippenbogen. Milz nicht palpabel. Kein Fieber. Verlauf: Zuerst unter Digitalis langsames Steigen der Diurese, dann rasches Nachlassen der Herzkraft. Ikterus, doppelseitiger Hydrothorax, Steigen der Oedeme. Nach 14 tägigem Aufenthalt Exitus.

Obduktion: Concretio pericardii, Mitralinsuffizienz und Stenose, Aortenstenose und Insuffizienz, Verödung der Pleurahöhlen. Sklerose der Pulmonalarterien, zyanotisch-atrophische Muskatnussleber etc., keine Verdickung des Peritoneums oder der Glissonschen Kapsel.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Allgemeines zum neuen Entwurf der Reichsversicherungsordnung.

Von Dr. Scholl in München.

Fast ein ganzes Jahr stand der „Entwurf einer Reichsversicherungsordnung" im Kreuzfeuer einer lebhaften Kritik vonseiten der Versicherungsträger, der Organisationen der Arbeitgeber, der Arbeiter und der Aerzte. Der Bundesrat hatte die gewiss nicht leichte Aufgabe, die mehr oder weniger laut vorgetragenen Wünsche und Proteste der Beteiligten zu prüfen und den Entwurf des Reichsamtes des Innern unter Berücksichtigung und Würdigung derselben zu ändern. Abgesehen von der verzweifelten Abwehr der Aerzte, richteten sich die schärfsten Angriffe vonseiten der Berufsgenossenschaften und Unternehmerverbände gegen die Organisation der Versicherungsämter und die Aenderung in dem Unfallrentenfeststetzungsverfahren und vonseiten der Organisation der Arbeiter gegen die Beschneidung der jetzt bestehenden Selbstverwaltung.

Der Bundesrat hat den Protest der Grossindustrie, der von finanziellen Erwägungen diktiert wurde, berücksichtigt. Die Versicherungsämter, die als ausserordentlich teuere und bürokratische Einrichtungen bekämpft wurden, sind mehr der Form als dem Wesen nach geändert worden. Die Versicherungsämter sollen als gemeinsames Bindeglied für alle Versicherungszweige in der unteren, örtlichen Instanz dienen unter Wahrung ihrer Selbständigkeit. „Der Charakter als Bindeglied wird überall da wirksam hervortreten, wo der Mangel einer solchen Verbindung bisher lästig empfunden wurde, so bei der Sorge für rechtzeitiges Eingreifen und wirksame Durchführung des Heilverfahrens. Die örtliche Stelle wird für die Krankenversicherung, die Aufsichtsinstanz für die Unfall-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung den gemeinsamen Unterbau abgeben. Daneben wird sie im Allgemeinen alle Aufgaben auf dem Gebiete der reichsgesetzlichen Versicherung übernehmen, die nach der geltenden Gesetzgebung Sache der unteren Verwaltungsbehörde, der Gemeinde und sonstiger unterer Instanzen sind, und die Versicherungsträger bei Durchführung ihrer Aufgaben in der bereits angegebenen Weise unterstützen. Dabei liegt ihr zugleich für ihren Bezirk ob, unentgeltlich über alle Fragen Auskunft zu erteilen, die mit der reichsgesetzlichen Versicherung in Verbindung stehen." Der erste Entwurf bestimmte in § 41: „Die Landeszentralbehörde kann die Versicherungsämter an staatliche oder kommunale Behörden angliedern oder als selbständige Behörden errichten." Man nahm an, dass dadurch eine grosse Anzahl (gegen 1000) neuer Aemter mit einem grossen Stabe von Beamten und einem Kostenaufwand von 80 bis 100 Millionen Mark jährlich errichtet werden sollte. Gegen eine solche kostspielige Bureaukratisierung und Beamtenversorgung richteten sich die Angriffe von allen Seiten. Der neue Entwurf gliedert nunmehr die Versicherungsämter an bereits bestehende staatliche oder gemeindliche Behörden an. Ausserdem kann die oberste Verwaltungsbehörde die Versicherungsämter auch als selbständige Behörden errichten. In der Begründung wird dargelegt, dass der nunmehr auf 6¾ Millionen Mark berechnete Aufwand für rund 1000 Versicherungsämter nicht eine Mehrbelastung, sondern nur eine Zusammenfassung der bereits jetzt schon erwachsenen Kosten darstellt, so dass es nicht zu einer Verteuerung, sondern eher zu einer Verminderung der Lasten für alle Beteiligten kommt, zumal da die Kosten fast ganz von Staat und Gemeinde zu tragen sind. — Eine wesentliche Aenderung ist jedoch in Bezug auf die Aufgaben der Versicherungsämter in Rentensachen vorgenommen worden. Während das Versicherungsamt im ersten Entwurf für die Gebiete der Unfall-, Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung gleichmässig die Vorbereitung der Rentenanträge hatte und diese dem Versicherungsträger mit einer gutachtlichen Aeusserung vorlegen sollte, ist dies jetzt nur für das Gebiet der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung beibehalten worden. Dadurch werden die Versicherten um ein wichtiges Zugeständnis und einen wesentlichen Vorteil wieder gebracht. Die Versicherten und die Aerzte sind die Leidtragenden der Reichsversicherungsordnung. Der erste Entwurf war beim Rentenfeststellungsverfahren den Unfallverletzten entgegengekommen. Das Versicherungsamt sollte den ersten Angriff bei der Unfallrente haben: „Es sammelt als völlig unbeteiligte, aber sachkundige Stelle das ganze erforderliche Material, gibt dem Versicherten Gelegenheit zum Vorbringen seiner Wünsche und Beweismittel, verhandelt mit ihm unter Zuziehung von Arbeitgebern und Versicherten in paritätischer Besetzung und gibt dann die gesamten Vorgänge mit einem eigenen begründeten Vorschlage an den Versicherungsträger (die Berufsgenossenschaft) ab. Dieser entscheidet selbständig, muss aber dem Versicherten in geeigneter Form die Stellungnahme des Versicherungsamtes und, sofern von dessen Vorschlag abgewichen wird, die Gründe hierfür mitteilen, damit der Versicherte sein eigenes weiteres Verhalten darnach einrichten kann." Dadurch war dem Versicherten ein gewisses Mitbestimmungsrecht bei der Unfallrente eingeräumt worden, das er mit Recht sehnlichst wünschte und das gewiss dazu beigetragen hätte, eine grössere Zufriedenheit und einen besseren Rechtszustand zu schaffen. Der Bundesrat hat jedoch dem Protest der Berufsgenossenschaften glatt stattgegeben. Die Feststellung der Unfallrente soll wieder allein den Berufsgenossenschaften überlassen bleiben. Das Versicherungsamt ist nur mehr erste Instanz für die Entscheidung von Streitigkeiten über die Entschädigungen in Unfallsachen. „Jedoch soll es, sagt die Begründung, den Berufsgenossenschaften unbenommen sein, schon vorher eine gutachtliche Aeusserung des Versicherungsamtes einzuholen, sowie dem Versicherungsamte da, wo sie es in einzelnen Fällen für angezeigt erachten, oder auch allgemein von Anfang an die Führung der Ermittelungen zu übertragen." Nach der bisherigen Haltung der Berufsgenossenschaften zu schliessen, werden sie auf die Hilfe der Versicherungsämter verzichten. Es wäre richtiger gewesen, den Versicherungsämtern die Festsetzung der Rente zu übertragen und beiden Teilen das Recht der Berufung einzuräumen. Dann wäre eine neutrale Instanz geschaffen worden, die das Vertrauen der Versicherten geniessen würde. Auf diese Weise allein könnte die immer mehr über Hand nehmende Unfallneurose am Wirksamsten bekämpft werden. Ein gewisser Anteil an der Verwaltung wäre schon dadurch gerechtfertigt, dass die Krankenkassen die Behandlung der Unfallsfolgen bis zur 13. Woche übernehmen. Es ist bei der sozialen Gesetzgebung kein gerechter Standpunkt, das Mitbestimmungsrecht der einzelnen Interessentengruppen nach der Höhe ihrer Beitragsleistung zu richten und den sonst üblichen Grundgedanken einer gemeinschaftlichen Beteiligung von dieser Art Fürsorge loszulösen.

Während der Bundesrat dem Drängen der Berufsgenossenschaften nachgegeben hat, blieben die lauten Proteste der Organisationen der Arbeiter, die sich gegen die neue Organisation der Krankenversicherung richteten, unberücksichtigt. Es bleibt bei der Halbierung der Beiträge und der Verwaltung zwischen Arbeitgeber und Arbeitern, während nach dem jetzigen Gesetz den Ersteren ein Drittel, den Letzteren zwei Drittel zusteht. Gewiss bedeutet die Halbierung der Beiträge für die Arbeiter einen nicht zu unterschätzenden finanziellen Vorteil, aber sie weisen dieses Linsengericht, das sie um das Vorrecht der Mehrheit in der Verwaltung und Leitung der Krankenkassen bringt, entschieden zurück. Auf der anderen Seite protestieren weite Kreise der Arbeitgeber gegen eine solche Mehrbelastung, die eine Erhöhung ihrer Beiträge um 50 Proz., also um rund 40 Millionen Mark mehr jährlich bedeutet. Trotzdem blieb der Bundesrat auf dieser Neuregelung, die im Reichstage die schärfsten Angriffe erfahren dürfte, bestehen, weil Preussen dadurch die Vorherrschaft der Sozialdemokratie in den Krankenkassen brechen will. Dieses politische Motiv, das ein seit 25 Jahren bestehendes Recht schmälern will, wird der Sache und dem versöhnlichen Geiste der Sozialversicherung gewiss nicht dienlich sein. Es war eine befreiende Tat, als bei der Schaffung der Arbeiterversicherung das Selbstverwaltungsrecht der Krankenkassen proklamiert wurde. Nirgends lernt der Staatsbürger so rasch und so gründlich seine Forderungen und Wünsche beschränken und dem Möglichen anpassen, als in der Verwaltung. Diese politische Schulung und Erziehung des Volkes zu positiver Arbeit ist nicht hoch genug anzuschlagen. Ausserdem steht sicher zu befürchten, dass sich die Beschwerden der Versicherten, die jetzt von Leuten ihres Vertrauens hauptsächlich behandelt und zurückgehalten werden, namentlich in bezug auf das Krankengeld, Arznei und Heilmittel usw., in hohem Masse vermehren werden. Die Folge davon wird eine grosse Inanspruchnahme des Versicherungsamtes als Beschwerdeinstanz sein und eine nicht geringe Vermehrung der Ausgaben der Krankenkassen. Eine weitere Folge, die vom sozial-hygienischen Standpunkt aus am meisten zu bedauern ist, wird die sein, dass viel seltener, als unter dem jetzigen Gesetze die sogen. Mehrleistungen zur Einführung gelangen, da die Arbeitgeber nicht nur nicht daran interessiert sind, wie die Arbeiter, bei denen es sich um Leib und Leben handelt, sondern durch die doppelte Belastung sich noch intensiver gegen jede Mehrleistung, gegen jede Erhöhung der Ausgaben stemmen werden. Das kann uns Aerzten auch nicht gleichgültig sein.

Auch im übrigen hat der Bundesrat bei der Krankenversicherung die Bestimmungen des ersten Entwurfes fast durchweg gelassen. Die gewaltige Erweiterung des Kreises der Versicherten durch Einbeziehung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, der Dienstboten, der Bühnen- und Orchestermitglieder, der Lehrer, Apotheker, Heimarbeiter und unständigen Arbeiter ist geblieben. Diese begrüssenswerte Ausdehnung auf schwache soziale Schichten wird die Zahl der gegen Krankheit Versicherten um rund 7 Millionen Personen erhöhen, während jetzt etwa 13 Millionen gegen Krankheit versichert sind, so dass die Krankenversicherung rund 20 Millionen Personen umfassen wird, ganz abgesehen von der Familienversicherung.

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auch die in Aussicht genommene „Zentralisation“ der Krankenkassen soll zur Durchführung gelangen. Bedauerlicherweise macht aber diese Bestrebung Halt vor den Betriebs- und Innungskrankenkassen. Dem Betriebskrankenkassenverband wurde noch ein weiteres Zugeständnis gemacht, indem Betriebskrankenkassen, die vor Inkrafttreten der Reichsversicherungsordnung bestanden haben, zugelassen werden, wenn sie mindestens 100 Mitglieder haben. Bei den Innungskrankenkassen ist eine Mindestmitgliederzahl überhaupt nicht angegeben. Auf die Innungskassen wird ein grosser Wert gelegt, „um das von den verbündeten Regierungen und der grossen Mehrheit des Reichstages in gleichem Masse geförderte Innungsleben zu heben und zu festigen“. Von einer Einheitskrankenkasse wurde von vorneherein Abstand genommen, obgleich dadurch am Besten eine grössere Leistungsfähigkeit und eine nicht unerhebliche Ersparung an Verwaltungskosten garantiert gewesn wäre. Die Knappschaftskrankenkassen und staatlichen Betriebskrankenkassen bleiben in jeder Beziehung ein „Noli me tangere“, als ob bei diesen Kassenarten die Verhältnisse so ganz andere wären! Ganz in Wegfall kommt nur die Gemeindekrankenversicherung, die auch von Anfang an nur einen subsidären Charakter hatte. Dafür beharrt der Bundesrat auf der Einrichtung der Landkrankenkassen, welche die in der Landwirtschaft Beschäftigten, die Dienstboten, das Wandergewerbe und Hausgewerbe umfassen sollen. Leider ist die innere Verfassung der Landkrankenkassen mit ihrer Vernichtung der Selbstverwaltung nicht geändert worden, wonach eine Art „Versicherte II. Klasse“ mit weniger Recht geschaffen wird. Geändert wurde nur die Bestimmung, die zu viel Spott Anlass gab, dass die Satzung auch das Wöchnerinnengeld ab 1. Oktober bis 31. März verkürzen darf, da „beim Wochengelde sich ein Ausgleich durch Erhöhung für den Fall, dass die Entbindung in die Sommermonate fällt, nicht wohl schaffen lässt“. Es bleiben also folgende Krankenkassenarten bestehen: die Ortskrankenkassen, Landkrankenkassen, Betriebskrankenkassen, Innungskrankenkassen und Knappschaftskrankenkassen. Den sogen. „freien Hilfskassen“ werden ihre bisherigen Privilegien beschnitten. Sie sind ferner innerhalb des Rahmens ihres satzungsgemässen Mitgliederkreises den Krankenkassen hinsichtlich der Aufnahmepflicht gleichzustellen. Deshalb darf der Beitritt weder vom Lebensalter oder vom Geschlechte, noch vom Gesundheitszustand abhängig gemacht werden. Die Leistungen müssen den Regelleistungen der Krankenkasse mindestens gleichkommen.

An freiwilligen Leistungen führt der Bundesrat neu ein Stillgeld ein. § 213: „Die Satzung kann Wöchnerinnen, solange sie ihre Neugeborenen stillen, ein Stillgeld in Höhe des halben Krankengeldes bis zum Ablauf der 12. Woche nach der Niederkunft zubilligen.“ Dieses kleine Zugeständnis an die Mutterschutzbestrebungen ist dankbarst zu begrüssen. Hoffentlich wird von diesem Recht viel Gebrauch gemacht. Bedauerlich ist, dass die „Familienhilfe“ eine freiwillige Leistung bleibt, ebenso die Gewährung von Krankenpflege und Hebammendienste. Neu ist auch die Bestimmung, dass die Trunkfälligkeit, welche noch als eine der Gründe für das ganze oder teilweise Versagen des Krankengeldes im ersten Entwurf aufgeführt war, keine Ausnahme mehr bildet. Wichtig und neu ist die Vorschrift in § 208: „Die Satzung kann mit Genehmigung des Oberversicherungsamtes für kleinere Heilmittel einen Höchstbetrag festsetzen und Mittel bestimmen, dass die Kasse bis zu dieser Höhe einen Zuschuss für grössere Heilmittel leisten darf.“ Diese Vorschrift kommt einem vielfach seitens der Krankenkassen geäusserten Wunsche entgegen. „Einmal ist es ihnen von Wert, den Begriff dessen, was als kleineres Heilmittel gilt, durch eine ziffernmässige Wertgrenze feststellen zu können. Sodann ist es für den Versicherten oft hart, dass er deshalb überhaupt keine Beihilfe für ein Heilmittel erhält, weil desen Kosten über die eines „kleineren Heilmittels“ hinausgehen. Ihm wird unter Umständen sehr wesentlich damit gedient sein, wenn die Kasse ihm für das teuerere Heilmittel so viel zuschiesst, als sie für ein billigeres selbst hätte ausgeben dürfen.“ Diese Bestimmung, deren Fehlen zu viel Klagen Anlass gegeben hat, ist für die Kassenmitglieder von grossem Wert.

Wenn auch für den Sozialhygieniker noch viele Wünsche unerfüllt bleiben, so muss zugegeben werden, dass den Krankenkassen nach dem neuen Entwurf ein grosses Feld sozialer und prophylaktischer Betätigung gegeben ist. Es steht leider zu befürchten, dass durch die verschiedenen Umstände, bie bereits angeführt wurden, und vor allem dadurch, dass die finanzielle Basis der Krankenkassen eine zu schwache ist, von den freiwilligen Leistungen selten Gebrauch gemacht werden wird und kann.

Ueber die Arztfrage wurde schon in No. 12 dieser Wochenschrift berichtet. Ausser den bereits kritisierten schweren Mängeln: zweierlei Arten von Vertragsausschüssen, wodurch die Aerzte in zwei Lager gespaltet werden sollen, die in der Wirkung völlige Ausschaltung der Standesvertretung, der Schutz zweifelhafter Elemente, und als Quintessenz der ganzen Regelung der Arztfrage: der Schutz des fixierten Arztsystems, die schutzlose Preisgabe des Systems der freien Arztwahl und die Erschwerung der Einführung derselben — sollen noch einige für uns Aerzte wichtige Bestimmungen angeführt werden, die in dem übrigen Teil des Entwurfes enthalten sind. In der Begründung zu den Arztparagraphen auf S. 213 u. f. sind einige Ausführungen enthalten, die der Besprechung wert sind. Gleich zu Beginn wird angeführt, dass als oberster Grundsatz bei der Regelung der wichtigen Arztfrage zu gelten hat, dass „beim Feststellen der Bedingungen für die ärztliche Versorgung der Kassenmitglieder sich die Kassenorgane und die Aerzte als gleichberechtigte Vertragschliessende gegenüberstehen“. Es sollen als Gleichberechtigte sich gegenüberstehen die Kassen organe und die Aerzte, also auf der einen Seite eine organisierte Körperschaft und zwar eine Zwangsorganisation, nämlich die von den Arbeitgebern und Arbeitnehmern gewählten Vertretungen, auf der anderen Seite die Aerzte als Einzelpersonen, nicht die ärztlichen Standesorganisationen, welche noch dazu freiwillige Organisationen sind. Dadurch ist von vornherein dem organisierten Vertragskontrahenten eine ungerechtfertigte Präponderanz zugesprochen. Ausserdem wird durch verschiedene Bestimmungen noch dafür gesorgt, dass die Aerzte ja nicht als Organisation auftreten können, also der Einzelne einer mächtigen Organisation gegenübersteht. Es ist deshalb nicht richtig, wenn von einer „gesetzgeberischen Regelung eines Arbeitstarifvertrages“ gesprochen wird. — Bezüglich der Karenzzeit wird ausgeführt: „Mit dem Wesen der freien Arztwahl ist das Vorschreiben einer Karenzzeit für neuzuziehende Aerzte schwer vereinbar; der Entwurf lässt es daher nicht zu. Nur wichtige Gründe (im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches)) sollen es rechtfertigen, wenn ein einzelner Arzt vom Beitritt zum allgemeinen Arztvertrag ausgeschlossen wird.“ Dieses Recht steht aber nur dem Kassenvorstand zu. Warum nicht auch den Aerzten? Der Gesetzgeber sollte schon im Interesse der Sache die Aerzte in ihrem Bestreben unterstützen, unlautere Elemente von der Kassenpraxis fernzuhalten. — In der Begründung zu § 402 wird direkt auf Württemberg hingewiesen, wo „kein Anlass vorliege, die zur Zufriedenheit aller Beteiligten wirkenden Vereinbarungen zu verdrängen“. Dieser Württembergerparagraph wird, davon sind wir fest überzeugt, die württembergischen Kollegen und alle anderen Aerzte der „gewissen Gebiete“ nicht davon abhalten, sich bei der Abwehr der unannehmbaren Bestimmungen des Entwurfes mit den übrigen deutschen Aerzten solidarisch zu erklären, schon aus eigenem wohlverstandenem Interesse. — Eine weitere Ungerechtigkeit gegenüber den Aerzten ist in § 304 enthalten, der von den Verträgen mit Aerzten solcher Krankenkassen handelt, welche in andere Krankenkassen übergehen. Während die Verträge der Beamten und Angestellten der übergehenden Kassen ohne weiteres von den aufnehmenden Kassen übernommen werden müssen, wird den Aerzten solcher Kassen „ein gesetzliches Kündigungsrecht mit dreimonatlicher Frist gegeben“. Ob dieselben zur Kassenpraxis wieder zugelassen werden, entscheidet der Kassenvorstand, denn ihm allein steht es nach § 389 zu, ob er einen allgemeinen Arztvertrag schliessen will. Diese Bestimmung ist von besonderer Wichtigkeit, da bei Inkrafttretung der Reichsversicherungsordnung viele Aerzte durch Auflösung von Krankenkassen und Uebergang in andere in die Lage kommen, ihrer Verträge und dadurch ihrer Existenz verlustig zu gehen, nicht aber die Kassenbeamten und Kassenangestellten. Nur eine geschlossene Organisation wird die Aerzte davor schützen können. Sie wird und muss unsere einzige Hilfe und unser einziger Schutz sein! — Bezüglich der Einkommensgrenze für die Versicherten ist die sogen. 2000 M.-Grenze („regelmässiger Jahresarbeitsverdienst“) — ausser für Arbeiter und Hausgewerbetreibende, geblieben. Bei letzteren ist Vorsicht geboten, zumal da für sie, wie die Begründung auf Seite 633 selbst zugibt, „die Kosten für die ärztliche Versorgung höher sein müssen als für solche Personen, die in der Regel ärztliche Hilfe bald zur Stelle haben. Hinzu kommt, dass vielfach durch die Beschaffenheit der Arbeits- und Wohnräume die Entstehung und Verbreitung von Krankheiten, die eine häufigere ärztliche Behandlung notwendig machen, begünstigt wird.“ Gegen jede weitere Erhöhung der Einkommensgrenze müssten wir Aerzte den entschiedensten Widerstand leisten. — Geblieben ist leider auch die Möglichkeit der Weiterversicherung für Kassenmitglieder, auch wenn ihr Jahresarbeitsverdienst 2000 M. übersteigt. Dagegen müssen wir entschieden Protest einlegen, da es sich nicht mehr um versicherungsbedürftige Personen handelt. — Es wäre überhaupt zweckmässig, ähnlich der Staffelung der Beiträge auch eine Staffelung der Arzthonorare einzuführen. Im übrigen gibt die Begründung selbst zu, dass die Aerzte die Entgeltsfrage nicht in den Vordergrund stellen. Diese Anerkennung sollte umsomehr dazu verpflichten, die lebenswichtigen Interessen der Aerzte zu berücksichtigen. — Bei dieser Gelegenheit soll auf eine sehr zweckmässige Massregel hingewiesen werden, die viel dazu beitragen würde, die beweglichen Klagen der Krankenkassen und Aerzte über zu grosse Inanspruchnahme von seiten der Kassenmitglieder zu beseitigen. Es sollte die Bestimmung getroffen werden, dass die Satzung, besonders da, wo Familienhilfe eingeführt wird, vorschreiben kann, dass ein geringer Teil der Kosten für Arzt und Arznei von den Kassenmitgliedern selbst getragen werden soll, wie es in Württemberg bei der Eisenbahnbetriebskrankenkasse im Bereiche der Familienversicherung schon lange zum grossen Nutzen für Kasse und Aerzte durchgeführt ist. Dadurch würde die oft leichtfertige Inanspruchnahme des Arztes und der sogen. „Arzneihunger“ der Kassenmitglieder eingedämmt und überdies die ärztliche Hilfe im allgemeinen etwas höher eingeschätzt werden, als es vielfach bei der jetzt bestehenden uneingeschränkten und kostenlosen Möglichkeit der Fall ist. — Die Bestimmungen, durch welche bei der zu gewährenden ärztlichen Behandlung die Zuziehung von Hilfspersonen, Badern, Hebammen, Heilgehilfen, Masseuren und Zahntechnikern für den Regelfall von der Anordnung eines approbierten Arztes abhängig gemacht wurde, sind dahin geändert worden, dass die

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Landeszentralbehörde solche Personen zur selbständigen Hilfeleistung ermächtigen kann. Die Bader und „andere nicht vollapprobierte Personen" werden also bei einem etwaigen Streik der Aerzte die „Hilfspersonen" sein, durch welche nach § 401 auch „der Nachweis der Krankheit und Arbeitsunfähigkeit anders als durch ärztliche Bescheinigung erbracht wird". — Auffallend ist die neue Bestimmung in § 437: „Der Kassenverband kann für die ihm angeschlossenen Kassen gemeinsam die wissenschaftliche Fortbildung der beteiligten Aerzte fördern." In der Begründung wird dazu angeführt: „ferner sollen die Verbände den Kassenärzten die Teilnahme an Fortbildungskursen u. dergl. durch Beihilfen ermöglichen können." Quidquid id est, timeo Danaos! Ob diese Bestimmung, die an sich sehr dankenswert ist, von den Kassenverbänden nicht dazu missbraucht werden wird, sich einen Stab gefügiger Aerzte zu sichern, wie es die Fraessdorfsche Ortskrankenkasse in Dresden mit der Pensionsberechtigung ihrer fixierten Kassenärzte beabsichtigte? — Bezüglich der Ausbildung der Versicherungsärzte wird es dringend notwendig sein, Lehrstühle für die Sozialversicherung zu errichten. Der Versicherungsarzt bedarf bei der grossen Ausdehnung der Reichsversicherung mehr denn je einer besonderen, obligatorischen und praktischen Vorbildung, die am besten durch Praktiker zu geschehen hat. Es kann nicht genügen, wie es in Bayern beabsichtigt ist, an den Universitäten freiwillige Vorlesungen über ärztliche Begutachtung im Versicherungsdienst einzuführen. — Nach wie vor müssen wir Aerzte im Interesse der Sozialversicherung weiter verlangen, dass Aerzte in den Kassenvorständen mit beratender Stimme vertreten sind. Diese Forderung liegt gewiss mehr im Interesse der Krankenkassen und der Kassenmitglieder als in dem der Aerzte selbst. Noch wertvoller aber wäre, wenn in den Versicherungsämtern selbst Aerzte als „Dezernenten" für die ärztlichen und sozialhygienischen Angelegenheiten sitzen würden. Das mangelnde Verständnis und Entgegenkommen der massgebenden Stellen gegenüber unseren berechtigten Wünschen und ein grosser Teil der ganzen ärztlichen Schwierigkeiten hat darin seine Ursache, dass an solchen Stellen für rein ärztliche Fragen keine Fachleute sitzen. In erster Linie wäre es aber dadurch möglich, die Versicherungsämter zu Wohlfahrtsämtern im Sinne des Grafen Douglas auszugestalten, und denselben nach dem Vorschlage Epsteins eine zentrale Fürsorgestelle anzugliedern. — Erwähnt sei noch, dass auf Seite 758 der Begründung eine „Tabelle für die Aerztestatistik" eingefügt ist, geordnet nach Staaten und Landesteilen, aus der hervorgeht, dass im Deutschen Reich im Jahre 1883 die Bevölkerungszahl 46 013 900, die Zahl der Aerzte 15 100, im Jahre 1906 die Bevölkerungszahl 61 176 659, die Zahl der Aerzte 31 346 betrug, d. i. eine 32,95 proz. Bevölkerungszunahme gegenüber einer 107,59 proz. Zunahme der Aerzte von 1883 bis 1906.

Bezüglich der Regelung der Beziehungen zwischen Krankenkassen und Apothekern ist die freie Apothekenwahl geblieben, d. h. „jeder Apothekenbesitzer oder -verwalter im Kassenbezirke hat das Recht, solchen mit Einzelapotheken von der Kasse getroffenen Vereinbarungen auch für seine Apotheke beizutreten und damit das gleiche Anrecht zu erwerben, zur Arzneilieferung zugelassen zu werden". Was den Apothekern recht ist, sollte den Aerzten billig sein! Abweichend von dem ersten Entwurf ist bestimmt worden, dass höhere als die im Handverkauf üblichen Preise den Kassen auch dann nicht berechnet werden dürfen, wenn das Mittel auf Grund eines Rezeptes geliefert wird, und dass den Kassen ein von der Landeszentralbehörde zu bestimmender Rabatt auf die Preise der Arzneitaxe gewährt werden muss. Von der Landeszentralbehörde können Einrichtungen zur Regelung der Beziehungen zwischen Kassen und Apotheken angeordnet werden, die denen nachgebildet sind, welche der Entwurf für die Aerzte vorgesehen hat.

Bezüglich der zahnärztlichen Behandlung ist eine Erweiterung getroffen worden, indem die Behandlung von Zahnkrankheiten für den Regelfall den approbierten Aerzten und Zahnärzten vorbehalten wird. „Nur wird der Kreis der zulässigen Ausnahmen weiter gezogen werden müssen, weil die vorhandenen Zahnärzte örtlich noch ungleicher verteilt sind als die Aerzte, auch bei Zahnleiden der Umfang derjenigen Operationen verhältnismässig grösser ist, welche ein vornehmlich technisches Können voraussetzen."

Verhältnismässig gering sind gegenüber dem geltenden Rechte die Aenderungen in der Unfallversicherung, bedeutungsvoll aber gegenüber dem ersten Entwurfe bezüglich des Rentenfestsetzungsverfahrens, wie anfangs ausgeführt wurde. Die Versicherungspflicht wird nicht wesentlich ausgedehnt. Die sogen. kleinen Renten, deren Abschaffung vielfach gefordert wurde, sind beibehalten, sollen aber in ihrer Bewilligungsdauer eingeschränkt werden. Für uns Aerzte ist wichtig § 106: „Die Berufsgenossenschaft kann innerhalb der ersten 13 Wochen nach dem Unfall den Verletzten, auch ohne ihm ein Heilverfahren zu gewähren, ärztlich untersuchen lassen und von der Krankenkasse, dem behandelnden Arzte oder dem Unternehmer Auskunft über die Behandlung und den Zustand des Verletzten verlangen." Diese Bestimmung bezweckt, die Gewährung eines Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaft zu fördern. Nach § 600 kann die Berufsgenossenschaft schon vor Ablauf der 13. Woche nach dem Unfall den Verletzten in einer Heilanstalt unterbringen oder Krankenbehandlung gewähren. Eine begrüssenswerte Neuerung wird nach § 1549 bezüglich der ersten Unfalluntersuchung getroffen: „Ist der Unfall voraussichtlich nach diesem Gesetze zu entschädigen, so holt die Ortspolizeibehörde ein ärztliches Gutachten ein. Die oberste Verwaltungsbehörde kann Näheres bestimmen. Das Gutachten hat sich über den ersten Befund, den ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall und darüber auszusprechen, ob es angezeigt ist, dass der Versicherungsträger das Heilverfahren übernimmt." Diese neue Vorschrift verfolgt einen doppelten Zweck. „Einmal bezweckt sie, bei allen Unfällen, bei denen eine Entschädigungspflicht nach der Reichsversicherungsordnung in Frage kommt, möglichst frühzeitig den ersten Befund und den ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall sicherzustellen.

Es soll dadurch in zahlreichen Fällen die Beweisführung zugunsten der Versicherten, aber auch der Versicherungsträger, erleichtert und die nachträgliche Einholung kostspieliger Gutachten, die sich mangels eines genauen ersten Befundes vielfach in Vermutungen ergehen müssen, möglichst erspart werden. Zum anderen bezweckt die Vorschrift, den zahlreichen Klagen über die Mängel des Heilverfahrens während der ersten 13 Wochen nach dem Unfall tunlichst zu begegnen. Hält der ärztliche Sachverständige die Uebernahme des Heilverfahrens durch den Träger der Unfallversicherung für angezeigt, so hat die Polizeibehörde dem Versicherungsträger unverzüglich Mitteilung zu machen. Die nötigen Massnahmen trifft dann der Versicherungsträger selbst." Ebenso begrüssenswert ist der § 1564. „Soll auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Entschädigung abgelehnt oder nur eine Teilrente gewährt werden, so ist vorher der behandelnde Arzt zu hören, wenn er nicht schon ein ausreichendes Gutachten erstattet hat. Steht der behandelnde Arzt zu dem Versicherungsträger in einem nicht nur vorübergehenden Vertragsverhältnis, so ist auf Antrag ein anderer Arzt zu hören." Der Zusatz bezüglich des „nicht nur vorübergehenden Vertragsverhältnisses" war erforderlich, weil der Arzt, der von der Genossenschaft gehört wird, schon dadurch in ein „Vertragsverhältnis" zu ihr tritt. Von einer Strafvorschrift gegen ärztliche Sachverständige, welche die verlangte Aeusserung nicht rechtzeitig abgeben, hat der Entwurf abgesehen. „Man glaubte in der Praxis auch ohne solche Strafvorschrift auskommen zu können. Der Versicherungsträger kann aber bei seinem Ersuchen dem Sachverständigen eine Frist setzen, nach deren fruchtlosem Ablauf das Versicherungsamt oder bei Gefahr im Verzuge das Amtsgericht um Vernehmung ersucht wird."

Der Missstand, dass die Rente im Entschädigungsverfahren rein schematisch unter alleiniger Zugrundelegung der Akten festgesetzt wird, ohne dass der Verletzte weder gesehen noch gehört wird, wird beseitigt. Eine Gleichstellung der Gewerbekrankheiten mit den entschädigungspflichtigen Betriebsunfällen erfolgt nicht.

Das IV. Buch der Reichsversicherungsordnung regelt die Hinterbliebenenversicherung in engster Verbindung mit der Invalidenversicherung. Die Verbindung beider Versicherungszweige ist der Vereinfachung und der Kostenersparnis halber geschehen und ergibt sich naturgemäss, wenn die gesetzliche Fürsorge die Hinterbliebenen aller nach dem Invalidenversicherungsgesetze versicherten Personen umfasst. Eine wichtige Erweiterung bildet die freiwillige Zusatzversicherung. Sie kommt den Wünschen des Mittelstandes, durch freiwillige Weiterversicherung höhere Renten erwerben zu können, entgegen. Der Entwurf schlägt vor, hierfür eine besondere Zusatzmarke einzuführen. Im Uebrigen bleibt es bei den Vorschriften über den Kreis der Versicherten, dem der Bereich der Krankenversicherung näher gerückt wird, und leider auch bei der Grenze von 70 Jahren für die Altersrente, statt der von vielen Seiten geforderten Grenze von 65 Jahren. Die Herabsetzung der Altersrente von 70 auf 65 Jahre soll 29 Millionen Mehrkosten, die auf 60 Jahre sogar 81 Millionen betragen. Für die Hinterbliebenenversicherung sind jetzt schon bei fast 40 Millionen Beiträgen 40 Millionen Reichszuschuss erforderlich. Für uns Aerzte ist wichtig der § 1580, nach welchem der Vorsitzende des Versicherungsamtes vor der mündlichen Verhandlung die Untersuchung des Antragstellers und die Begutachtung dessen Gesundheitszustandes durch einen Arzt anordnen kann. Diese Zuziehung eines ärztlichen Sachverständigen ist von grosser Wichtigkeit. „Tunlichst unmittelbar vor der mündlichen Verhandlung ist zweckmässig eine Untersuchung des Rentenbewerbers und ärztliche Begutachtung seines Gesundheitszustandes herbeizuführen, wenn es auf die Frage ankommt, ob Invalidität vorliegt. Dabei empfiehlt es sich, dem Sachverständigen alle Vorgänge, die sich auf den Rentenbewerber beziehen, zur Einsicht vorzulegen." Hoffentlich wird zu dieser ärztlichen Begutachtung „tunlichst" der behandelnde Arzt zugezogen. Bezüglich der bisherigen Schiedsgerichtsärzte bestimmt der § 1646: „Das Oberversicherungsamt wählt je für vier Jahre am Schlusse des letzten, in der Regel nach Anhören der zuständigen Aerztevertretung, aus seinem Bezirke die Aerzte aus, die es als Sachverständige nach Bedarf zuzieht. Mindestens zur Hälfte müssen sie am Sitze des Oberversicherungsamtes wohnen. Die Namen der Gewählten sind öffentlich bekannt zu machen. Den Sachverständigen ist vor Abgabe ihres Gutachtens Einsicht in die Akten zu gewähren." Die Begründung sagt, dass die Vorschrift über die „Vertrauensärzte des Oberversicherungsamtes" auch in Sachen der Krankenversicherung sowie der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung gilt, mithin eine wesentliche Erweiterung seiner Geltung erfahren hat. Von einer Erhöhung der Rente, die von vielen Seiten gefordert wird, wird wegen der zu grossen Kostenmehrung Abstand genommen. Die Rente soll nur ein Zuschuss sein zur Existenzmöglichkeit, kein bestimmtes Existenzminimum. Die Rente wird wie bisher nach den erstatteten Beitragsleistungen nach der sogen. Aequivalenztheorie bemessen, nicht wie bei der Kranken- und Unfallversicherung ohne Rücksicht auf die Dauer der Beitragszahlung. Deshalb muss das lästige „Klebesystem" bestehen bleiben. Eine Partialinvalidität wird nicht eingeführt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erwähnenswert sind noch folgende allgemeine Neuerungen. Die Wählbarkeit der Frauen, die bisher nur für die Versicherungsträger der Krankenversicherung zugelassen war, ist entsprechend dem starken Vordringen der weiblichen Erwerbstätigkeit und mit Rücksicht auf die Hinterbliebenenversicherung auf alle Versicherungsträger erweitert worden. Die Gewährung von Sachleistungen statt der Geldleistungen an Gewohnheitstrinker ist erleichtert und für das gesamte Gebiet der Arbeiterversicherung einheitlich gestaltet worden. Den Mitgliedern der Organe und den Angestellten der Versicherungsträger und der Versicherungsbehörden ist bei Strafe untersagt worden, über Krankheiten und Krankheitsursachen, die ihnen in ihrer amtlichen Tätigkeit bekannt werden, unbefugt etwas zu offenbaren. In der Begründung zum Entwurfe wird ferner noch ausgeführt, dass „die äussere Verschmelzung zu einem Gesetze es notwendig mache, die wesentliche Voraussetzung für die Gewährung der Renten und des Krankengeldes bei jedem der drei Zweige der Reichsversicherung auch im Ausdrucke von einander getrennt zu halten. Bisher ist die Erwerbsunfähigkeit allgemein als die Voraussetzung für den Anspruch auf diese Leistungen bezeichnet, obwohl die Bedeutung dieses Begriffes in den einzelnen Gesetzen verschieden ist. Nach dem Entwurfe wird das Krankengeld für die Zeit der Arbeitsunfähigkeit, d. h. die Zeit gewährt, während deren der Berechtigte infolge von Krankheit verhindert ist, seine Arbeit zu verrichten; die Unfallrente für die Zeit jeder durch Unfall herbeigeführten Erwerbsunfähigkeit; die Invaliden- und Witwenrenten im Allgemeinen für die Dauer der Invalidität." Bezüglich der Arbeitsunfähigkeit wird weiter ausgeführt, „dass eine solche schon dann vorliegt, wenn der Erkrankte nicht oder doch nur mit Gefahr, seinen Zustand zu verschlimmern, fähig ist, seiner bisher ausgeübten Erwerbstätigkeit nachzugehen."

Der Bundesratsentwurf der Reichsversicherungsordnung stellt ein unvollständiges Kompromiss dar in dem Widerstreit der Interessenten. Gewiss enthält er wertvolle Bestimmungen: Ausdehnung der Versicherung auf schwache soziale Schichten, Hinterbliebenenversicherung, Vereinheitlichung der Rechtsprechung, Geschlossenheit der Organisation usw., aber auch Angriffspunkte, welche viele Kämpfe verursachen werden: Halbierung der Verwaltung und Beiträge der Krankenkassen, einseitige Festsetzung der Unfallrenten, Arztfrage usw. Viele wichtige Forderungen bleiben unerfüllt, obwohl die Neuregelung grosse Mehrkosten fordert. Der Reichstag hat eine wichtige sozialpolitische Aufgabe zu lösen. Möge er die vielen Schwierigkeiten überwinden und einen Ausgleich der widerstreitenden Meinungen finden, damit die soziale Gesetzgebung des Reiches, die in der ganzen Welt als Kulturtat ersten Ranges bewundert und nachgeahmt wird, auch fernerhin ihrer hohen Aufgabe gerecht wird: der Linderung der wirtschaftlichen Not und der Förderung des sozialen Friedens!

Erhöhung des Minimalbeitrages für den Verein invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern.

Von Hofrat Dr. Wilhelm Mayer in Fürth.

In der Generalversammlung dieses unseres bayerischen Unterstützungsvereins am 20. März c. gab der aus seinem Amte scheidende hochverdiente I. Vorstand Obermedizinalrat Dr. v. Merkel einen Ueberblick über die Leistungen des Vereins in den letzten 25 Jahren.

Es wurden 510 Aerzte unterstützt mit 352 928 M. Die Mitgliederzahl stieg von 1268 auf 2572. Die Beiträge der Aerzte betrugen 284 861 M. und das Stammvermögen wuchs von 27 891 M. auf 306 060 M.; zu diesem enormen Wachstum trugen im wesentlichen die hochherzigen Testierungen Dr. Acher mit 77 000 M., Dr. Aub 66 000 M., Dr. Nussbaum 10 000 M. und anderer bei.

Gewiss bedeutende Leistungen der Gesamtheit, und doch auch eine Kehrseite dabei. Der Geldwert ist gesunken, die Einzelleistungen an arme Aerzte sind gestiegen, die Inanspruchnahme des Vereins wächst mit dem Notstand im ärztlichen Beruf; die Beiträge der Aerzte sind aber im Durchschnitt von M. 5.73 auf M. 5.78, also um ganze 5 Pf. im Jahr gestiegen.

Der oft gemachte Versuch, die Beiträge freiwillig erhöhen zu lassen hat immer nur in einzelnen Kreisen zu vorübergehenden Mehrleistungen geführt.

Noch hat diese betrübende Tatsache die Leistungsfähigkeit des Vereins nicht erschüttert, dank dem grossen Stammvermögen, dank auch dem Staatszuschuss, den wir seit 25 Jahren geniessen. Aber eigentliche Ueberschüsse werden bereits nicht mehr erzielt, das Stammvermögen steigt im wesentlichen durch Geschenke und Legate, die zum Stamm geschlagen werden müssen, nicht mehr aus Betriebserübrigungen.

Dabei aber steigen die Anforderungen. Das soziale und ökonomische Niveau des ärztlichen Standes ist zweifellos gesunken, das merkt auch der Verein durch steigende Unterstützungsgesuche, und durch eine andere Notlage, die sich ihm und allen darauf aufmerksamen Aerzten aufdrängt. Von Jahr zu Jahr wächst die Zahl der Witwen und Waisen bayerischer Aerzte, die fast oder ganz mittellos zurückgelassen werden. Der Versuch, hier in etwas wenigstens helfend einzugreifen, musste gemacht werden, und der Invalidenverein hat unter dem Beifall aller bayerischen Aerzte diesen Versuch gewagt, hat eine Witwenabteilung ins Leben gerufen, der er selbst grosse Summen (bis 6000 M. jährlich) zuführt und für die er um Gaben bittet bei den sämtlichen Kollegen im Land.

Diese Witwenkasse arbeitet nach ihren Kräften seit Jahren und ist bereits geradezu unentbehrlich geworden. Sie hat beispielsweise unterstützt:

1907	48 Witwen,	10 Waisen	mit	9025 M.
1908	53 „	9 „	„	9625 M.
1909	49 „	12 „	„	9470 M.

1910 scheint die Zahl der Hilfesuchenden wieder zu steigen. Die Unterstützungssummen dieser Kasse sind dabei noch sehr bescheiden und können nicht über 200 M. jährlich für eine Witwe, 100 M. für Waisen gesteigert werden; ja es besteht vielmehr die Gefahr, dass diese bescheidenen Spenden auch noch gekürzt werden müssen. Eine Mehrung des Beitrages vom Hauptverein kann nicht verlangt werden, musste doch schon 1909 die Auszahlung der vollen 6000 M. inhibiert werden. Und die freiwilligen Beiträge seitens der Kollegen sind weit spärlicher ausgefallen, als man erwartete, ja auch sie befinden sich eher in der absteigenden Linie. 1907 haben 27 Bezirksvereine Beiträge geleistet, 1908: 25, 1909: 23; zusammen in diesen 3 Jahren 7071 M.

Einzelgeschenke erhält die Witwenkasse zum Teil in erfreulicher Höhe von treuen Gönnern; die Gelegenheitsgaben aber bei erlittenen Ehrungen, durch abgelehnte Honorare u. dgl. verringern sich von Jahr zu Jahr. Und kleinere Einzelgaben aus Bayern fliessen wunderbarer Weise fast alle in die Sammelstellen von Leipzig und Hamburg, während die eigene Kasse in Geldnot steckt. Eine gerechte Verteilung der Gaben ist aber nur möglich, wenn Unterstützungsbezirke bestehen, gross genug, um die Uebersicht nicht zu verlieren.

So kam es, dass in der Generalversammlung vom 20. März c. nach Wegen gesucht werden musste, die Einnahmen des Gesamtvereins zu heben, zu seiner Stärkung, und um die Witwenkasse zu unterhalten und womöglich leistungsfähiger zu machen. Und diese Versammlung, die bekanntlich aus den Delegierten der 8 Aerztekammern und 5 Mitgliedern der Verwaltung besteht, hat mit grosser Majorität beschlossen, den Minimalbeitrag auf zehn Mark per Mitglied festzusetzen und sie zweifelt nicht, dass die Kammern und die Bezirksvereine sich diesem Beschlusse fügen werden.

10 M. sollte ein Arzt doch auch heutzutage noch übrig haben für die Notleidenden seines Standes, trotz der steigenden Ansprüche, die der Stand an ihn stellt.

Bei den immer doch noch recht zahlreichen Kollegen, die in guten Verhältnissen leben, kann von einer fühlbaren Belastung gar keine Rede sein. Die aber, denen auch diese Summe abzugeben nicht leicht wird, mögen bedenken, dass sie sich damit einkaufen in eine Versicherung, die ihnen und ihren Familien einen Rückhalt bietet für Unglücksfälle und schlimme Zeiten.

Und was hier vom einzelnen Arzt gesagt ist, gilt auch von den Vereinen und den Kreisen.

Kann es einem Kreis ein anderes Gefühl als das der Befriedigung geben, wenn seine Aerzte so gestellt sind, dass sie wenig oder keine Notleidenden haben, und ihre Beiträge zum Teil zugute kommen den Bedürftigen der anderen Kreise, wo es den Aerzten schlechter geht? Wer wollte rechnen, wie viel er aus einer solchen Versicherungskasse für Not und Elend selbst wieder zurückerhalten hat! Es gäbe manche Kreise, die Einiges ersparen könnten, trennten sie sich von den anderen und nähmen die Versorgung ihrer Bedürftigen selbst in die Hand; die schlechter situierten Kreise sollten eben schauen wie sie durchkämen. Also das Gegenteil von Solidaritätsgefühl und Zusammenstehen. Dürfen wir ein Beispiel geben: Mittelfranken hat für die Witwenkasse von 1898 bis 1909 23 360 M. freiwillig beigetragen, von den 7071 M. Beiträgen der Bezirksvereine von 1907—1909 treffen auf Mittelfranken 3827 M. und 8350 M. hat es für seine Witwen erhalten, also ein Plus von 15 000 M. geliefert, und ähnlich stellen sich seine Leistungen zum Hauptverein.

Nürnberg und Fürth erheben schon seit Jahren einen Minimalbeitrag von zehn M. und zwar obligatorisch für alle Mitglieder; die Hälfte davon bezieht die Witwenkasse.

In diesen Städten, wo der Invalidenverein geboren wurde, ist es den Leitern desselben leicht gelungen, alle Aerzte von der Notwendigkeit ein grösseres Scherflein den Notleidenden zu geben, zu überzeugen. Und hier denkt man an keine Sezession, sondern freut sich des segensreichen Gedeihens des Vereines zum Besten des ganzen Landes.

Und die Vorstandschaft des Vereins vertraut darauf, dass ihr Beschluss auf keinen Widerstand in Bayern stossen wird.

Die Einführung des Beitrages ist ab 1911 gedacht. Sie wird bei gleichem Mitgliederstand genügend Jahresbeiträge bringen, um den Bedürfnissen des Hauptvereins und der Witwenkasse gerecht zu werden.

Auch sonst kann manches seitens der Kollegen geschehen zur Hebung des Vereins.

700 bayerische Aerzte stehen noch ausserhalb desselben, viele gewiss aus Indolenz oder auch nur Unkenntnis. Vielleicht können die Bezirksvereine durch Vergleich der Aerzte ihres Bezirkes mit den Jahresberichten des Invalidenvereins diese zur Seite Stehenden ausfindig machen, und mündlich sie zum Beitritt bewegen.

Im Zusammenarbeiten mit sämtlichen Kollegen des Landes hofft die neue Vorstandschaft den Verein auch in schwereren Zeiten in den alten Bahnen führen zu können.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bücheranzeigen und Referate.

Die Zystoskopie im Dienste der Chirurgie. Ein Atlas zystoskopischer Bilder mit begleitendem Text von Stabsarzt Dr. **O. Rumpel,** Privatdozent für Chirurgie an der Universität Berlin. 4°. 109 Seiten mit 85 farbigen Figuren auf 36 Tafeln und 22 Textabbildungen. Berlin und Wien 1909. Urban und Schwarzenberg. Preis 30 M.

Verf. hatte Gelegenheit, an dem grossen Material des Eppendorfer Krankenhauses und der hiesigen chirurgischen Universitätsklinik kystoskopische Untersuchungen vorzunehmen. Die Resultate derselben hat er durch Queisser malen lassen und mit begleitendem Texte in dem vorliegenden Atlas zusammengestellt.

Das erste Kapitel des Werkes behandelt die kongenitalen Anomalien. Besprochen und durch Abbildungen einschlägiger Beobachtungen illustriert wird der kongenitale und der erworbene Divertikel, sodann die kongenitalen Anomalien der oberen Harnwege und der Harnleitermündungen. Durch, bei der Operation der Fälle gewonnenen Befunde, anatomische Präparate aus der Sammlung der chirurgischen Klinik und Röntgenaufnahmen wird dieser Abschnitt veranschaulicht und erläutert,- wohl etwas hinausgehend über den Rahmen eines kystoskopischen Atlasses.

In dem folgenden Kapitel „Zystitis" werden die entzündlichen Erkrankungen der Harnblase besprochen, welche nach Ansicht des Verf. für gewöhnlich nur in der chronischen Form Veranlassung zur kystoskopischen Untersuchung bieten. Ausnahmsweise sei dieselbe bei solchen akuten Entzündungen vorzunehmen, die infolge einer durch einen Fremdkörper verursachten Infektion (der Wortlaut des Originals „die durch Infektion eines Fremdkörpers zustande kommen" beruht wohl auf einem Druckfehler) zustande kommen. So gelangt der Verfasser zu dem für den Urologen nicht ganz verständlichen Schluss, der Chirurg komme häufiger als ein anderer in die Lage, das Bild der frisch entzündeten Blasenschleimhaut endoskopisch zu betrachten. Die wichtige Unterscheidung diffuser und zirkumskripter Entzündungsformen, die Lokalisation usw. basiert Verf. mit Recht auf die grundlegenden Forschungen Nitzes. Sehr eingehend werden die für die Diagnostik wichtigen Veränderungen der Harnleitermündungen besprochen, denen schon Fenwick in seinem „Handbook of Clinical Electric-Light Cystoscopy" ein besonderes, durch zahlreiche kystoskopische Aufnahmen illustriertes Kapitel gewidmet hat. Dass häufig bei den Frühformen der Nierentuberkulose Veränderungen vorhanden seien, wie sie in gleicher Weise bei nicht tuberkulöser Pyonephrose und infiziertem Nierenstein kystoskopisch nachzuweisen sind, steht nicht im Einklang mit den Erfahrungen der meisten Kystoskopiker. Die Wichtigkeit der kystoskopischen Untersuchungsmethode für das Erkennen und die Beurteilung von Geschwülsten und den verschiedenen Formen der Vergrösserung der Vorsteherdrüse wird in den beiden folgenden Kapiteln auseinandergesetzt und durch eine Reihe von Fällen und Präparaten aus dem reichhaltigen Material der chirurgischen Klinik erläutert. Für die Erkenntnis und die Behandlung der Prostatahypertrophie vermisst man ein Erwähnen der Goldschmidtschen Irrigationsurethroskopie, welche die gerade bei diesem Kapitel der Pathologie der Harnkrankheiten nicht unerheblichen Mängel der Kystoskopie in glücklichster Weise ergänzt und ausgleicht. Diese Methode übertrifft an Sicherheit und Leistungsfähigkeit erheblich die vom Verf. für gewisse Formen von Prostatahypertrophie empfohlene Bottinische Methode. Die grosse Bedeutung der kystoskopischen Untersuchung für das Erkennen von Blasensteinen und Fremdkörpern, wird in klarer und übersichtlicher Weise erläutert und illustriert.

Das letzte Kapitel beschäftigt sich mit der Prüfung der Nierenfunktion. Verf. gibt eine übersichtliche, prägnante Zusammenstellung der bekannten Methoden und zeigt in einer Reihe von instruktiven Abbildungen das Austreten von Eiter und Blut aus der Harnleitermündung. Zum Schluss gibt Verf. seine Erfahrungen über die Sondierung der Harnleiter bekannt. Er hält die Anwendung des doppelseitigen Ureterenkatheterismus für die einzige Methode, den Urin beider Nieren mit Sicherheit getrennt aufzufangen und spricht der Methode der Separation in der Blase jede Zuverlässigkeit ab. Demgegenüber muss betont werden, dass abgesehen von solchen Fällen, in welchen die Blasenschleimhaut diffus erkrankt ist, das getrennte Auffangen des Urins beider Nieren vermittelst des Luysschen Separators eine absolut gute und zuverlässige Methode darstellt, wie das schon vor Jahren Henri Hartmann in seiner Chirurgie der männlichen Harnorgane auf Grund der Erfahrungen an seinem grossen Krankenhausmaterial ausgesprochen hat. Die 85 Figuren des Atlasses zeugen von dem grossen Interesse und Fleiss, welchen der Verf. der genialen Erfindung Nitzes entgegengebracht hat. Trotz aller Sorgfalt, welche der Maler auf die Herstellung und Ausführung verwandt hat, entspricht doch die Farbengebung nicht immer den ausserordentlich schönen und zarten Bildern, wie wir sie durch das Kystoskop zu sehen gewöhnt sind. Vielfach stört ein Vorherrschen eines gelben Farbentones, so bei den ersten 3 Abbildungen der normalen Blase oder bei den Abbildungen der Harnleitermündungen auf Tafel 6 und denen der Blasentuberkulose auf Tafel XII. Manche Bilder leiden an einer gewissen Unschärfe (Figur 9, 34, 47, 53, 54, 56) aber jedenfalls ist der Fehler der Abbildungen des sonst vortrefflichen Kneiseschen Atlasses, allzusehr in das sezessionistische Fahrwasser zu geraten, glücklich vermieden. Sicherlich ist es dem Verf. geglückt, in klarster und anschaulichster Weise die Wichtigkeit der Nitzeschen Untersuchungsmethode für die Chirurgie klarzulegen und auch diejenigen chirurgischen Kreise zu bekehren, welche bisher der Kystoskopie immer noch skeptisch gegenüberstehen. Von der Verlagsbuchhandlung ist das Werk in vorzüglicher Weise ausgestattet worden.

Dr. Ernst R. W. Frank-Berlin.

Dr. med. **Hermann,** Anstaltsarzt in Merzig a. d. Saar: **Grundlagen für das Verständnis krankhafter Seelenzustände (psychopathischer Minderwertigkeiten) beim Kinde in 30 Vorlesungen.** Für die Zwecke der Heilpädagogik, Jugendgerichte und Fürsorgeerziehung. Erschienen als Heft 67 der Beiträge zur Kinderforschung und Heilerziehung. Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1910. 180 Seiten. Preis brosch. 3 M.

Die Absicht des Verfassers war es, in allgemeinverständlicher Weise in die Lehre von den leichteren psychischen Abweichungen im Kindesalter einzuführen, ohne dabei medizinische Vorkenntnisse vorauszusetzen, und trotzdem durch das gesamte Gebiet irrenärztlicher Literatur und Ausdrucksweise kursorisch hindurchzuleiten, so dass ein exaktes Bild über den derzeitigen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis gewonnen werden kann. Gewiss ein Unternehmen, das recht schwierig erscheint. Die Lektüre des Werkchens zeigt aber, dass diese Absicht dem Autor vollkommen gelungen ist. Ich glaube, dass nicht nur der Lehrerstand, dem das Büchlein gewidmet ist, daraus Nutzen ziehen kann, sondern, dass auch mancher Arzt durch seine Kenntnis veranlasst wird, sich eingehender mit der Materie zu befassen. Ein gutes Schlagwortverzeichnis, das zugleich die Uebersetzung aller Fremdworte enthält, ist dankenswerter Weise beigefügt. 5 zum Teil farbige Tafeln zur Erläuterung der Gehirntätigkeit sind beigegeben, wie überhaupt die Ausstattung im Verhältnis zu dem billigen Preis eine gute genannt werden kann. — Fraglich erscheint nur, ob es glücklich war, im Titel den von massgebenden Psychiatern verworfenen Begriff „psychopathische Minderwertigkeiten" wieder aufleben zu lassen.

Albert Uffenheimer-München.

C. Dahlfeld: Bilder für stereoskopische Uebungen. Zum Gebrauch für Schielende. II. Teil. Ferdinand Enke in Stuttgart 1910. Preis 5 M.

Den 1908 bereits in 6. vermehrter und verbesserter Auflage erschienenen 32 Bilder lässt D. weitere 30 Tafeln folgen. Nach demselben Prinzip wie die Tafeln II—XXVI des 1. Teiles entworfen haben auch die neuen den Zweck durch stereoskopische Uebungen der verschiedensten Art die Innervations-

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

impulse für die binokuläre Fixation finden zu lehren und sie durch Uebung geläufig zu machen. Zu den eigentlichen Uebungen, die auch die Entwicklung der stereoskopischen Tiefenwahrnehmung berücksichtigen, empfiehlt sich ein Stereoskop, das ermöglicht, die Halbbilder ganz allmählich und gleichmässig einander zu nähern oder sie von einander zu entfernen, während sie vom Kranken fixiert werden. Ein derartiges Stereoskop ist durch Optiker H. Dettmann in Riga angefertigt und in Deutschland in dem optischen Magazin von I. A. C. Dettmann in Lübeck vorrätig. Auch die neuen Tafeln, deren topographische Beschaffenheit ebenso befriedigt wie die des ersten Teiles, werden sich viele Freunde gewinnen.

O. Eversbusch.

Iconographia dermatologica. Tabulae selectae editae a Albert Neisser, Eduard Jacobi. Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien, 1909.

Die 4. Lieferung dieses vortrefflichen Atlas seltener, neuer und diagnostisch unklarer Hautkrankheiten enthält folgende Abhandlungen mit den zugehörigen Abbildungen: Arning und Hensel, Pseudoleucaemia cutis, Cranston Low, Casus pro diagnosi, Norman Walker, Dermatitis gangraenosa infantum, Jakob Csillag, Dermatitis lichenoides chronica atrophicans (Lichen albus von Zumbusch), Erich Hoffmann, über einen mehrere Jahre hindurch beobachteten Fall von Lichen sclerosus, Viktor Mucha, Urticaria chronica papulosa, J. Schäffer, Exanthema vegetans ex usu Bromi, Karl Zieler, Exanthema menstruale „angioneuroticum".

Jesionek.

Netkatschew: Eine neue psychologische Behandlungsmethode des Stotterns. Moskau 1909.

N. glaubt als einer der ersten die Psychotherapie beim Stottern vertreten und gleichzeitig eine Uebungsbehandlung verwerfen zu müssen. Aus seiner Arbeit geht hervor, dass ihm die meisten neueren Publikationen auf dem Gebiet der Sprachheilkunde fremd sind und ferner, dass ihm der Geist der Uebungstherapie, sowie deren suggestive Seite noch nicht aufgegangen ist. Begreiflich ist dies freilich, wenn man weiss, wie sehr die letztere von Pfuschern aller Art schablonenmässig und missverstanden geübt wird. Dem Fachmann bringt N.s Arbeit nicht Neues. Nadoleczny-München.

Dr. **Julius Hann: Handbuch der Klimatologie.** Bd. II Klimatographie. 1. Teil Klima der Tropenzone. Mit 7 Abbildungen im Text. Dritte, wesentlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart, J. Engelhorn 1910. 426 S. Preis 14 M.

Auch dieser Band des vorzüglichen Handbuches muss dem Mediziner aufs wärmste empfohlen werden. Dem an tropenmedizinischen Themen Interessierten ist es ein durch kein anderes Buch zu ersetzender Führer durch die ungeheure Fülle des heute schon angesammelten meteorologischen Materials.

Dr. E. Ranke.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. IV. Band, 5. Heft. (Auswahl.)

Bei seinen Untersuchungen über die **Beziehung der Bakterienpräzipitine zu den Agglutininen** kommt W. Gaethgens zu folgenden Schlüssen: Da die Präzipitine im Serum infizierter Tiere vor den Agglutininen erscheinen, ist die von Kraus und seiner Schule vertretene Behauptung, dass jedes Bakterienfiltrat präzipitierende Serum auch die homologen Bakterien agglutinieren müsse, hinfällig. Agglutinine und Präzipitine resp. ihre Antigene können demnach nicht als identische Substanzen angesehen werden.

Dr. med. vet. Karl Joseph unterzieht die bisherigen, angeblich positiven Resultate der passiven Uebertragung der **Tuberkulinüberempfindlichkeit** von Yamanouchi, Bauer und Helmholtz einer Kritik. Nach ihm ist weder die Temperatursteigerung der mit tuberkulösem Serum vorbehandelten Meerschweinchen auf Tuberkulininjektion, noch der positive Pirquet ein stichhaltiges Kriterium; nur die intrakutane Reaktion hat einen streng spezifischen Charakter. Diese aber liess sich bei den Meerschweinchen nicht nachweisen. Somit „ist ein Beweis für das Vorhandensein eines spezifischen Sensibilisins als Ursache der Tuberkulinüberempfindlichkeit bisher nicht geführt worden".

Die **Komplementabnahme bei der aktiven und passiven Anaphylaxie** ist neuerdings durch Friedberger in den Vordergrund des Interesses getreten, der sie als wichtige Stütze für seine Auffassung von der Einheitlichkeit der verschiedenen Reaktionskörper benützt (siehe diese

Die **Komplementabnahme bei der aktiven und passiven Anaphylaxie**

Wochenschr. No. 2, 1910, S. 88). — J. Tsuru hat nun dieses Phänomen bei den **verschiedenen Formen der Anaphylaxie** einer Nachprüfung unterzogen und dabei gefunden, dass es nicht konstant ist. Bei der aktiven und homologen passiven Anaphylaxie ist die Komplementverarmung immer ganz gering, dagegen sehr deutlich bei der heterologen passiven Anaphylaxie. Als Ursache dafür nahm er die Verwendung des artfremden Serums an, und tatsächlich konnte er nachweisen, dass normale Hunde- und Kaninchensera bei gesunden Meerschweinchen deutliche Komplementabnahme erzeugen.

Aus einer sehr grossen Versuchsreihe von Friedberger über **Eiweissanaphylaxie** sei der wichtigste Teil herausgehoben. Nachdem Richet und Friedemann — für das Meerschweinchen zuerst Doerr und Russ — nachgewiesen hatten, dass auch das Gemisch von Serum und Antiserum die Erscheinungen der Anaphylaxie auslöst, versuchte Friedberger das fertige hypothetische Gift, das er Anaphylatoxin nennt, in vitro darzustellen, und zwar, seiner Theorie folgend, durch Vorbehandlung des Serum-Antiserum-Gemisches mit komplementhaltigem Meerschweinchenserum. Um die Einwirkung des artfremden Serums auszuschalten, liess er das Antigen (Hammelserum) mit dem Antikörper (Serum des mit Hammelserum behandelten Kaninchens) im Reagenzglas präzipitieren. Das gründlich gewaschene Präzipitat wurde mit frischem Meerschweinchenserum digeriert, zentrifugiert und dann die klare Flüssigkeit gesunden Meerschweinchen injiziert, die mit den typischen Vergiftungssymptomen der Anaphylaxie reagierten. Dass tatsächlich das Komplement erst den Giftkörper in Freiheit setzt, ergibt sich daraus, dass die Behandlung des Präzipitats mit inaktivem Meerschweinchenserum nicht denselben Erfolg hat. Sollten sich diese Beobachtungen bestätigen — die Kontrollversuche lassen noch Einwendungen zu — so wäre die Anaphylaxieforschung um ein tüchtiges Stück vorwärts gebracht.

Heft 6.

J. Kiss kommt in seinen **experimentellen Beiträgen zur Erklärung der W.-R.** zu dem Schlusse, dass die Kolloidfällung bei der W.-R. keine Rolle spielt, sondern dass das Komplement durch einen der Vergiftung ähnlichen Prozess zerstört wird. Diese „Giftigkeit" ist allen Extrakten zu eigen und wird durch das Luetikerserum noch erhöht.

Uhlenhuth und Haendel bringen ausgedehnte Versuche über die **praktische Verwertbarkeit der Anaphylaxie zur Erkennung und Unterscheidung verschiedener Eiweissarten.** Die A.-Reaktion gibt in manchen Fällen auch da noch Ausschläge, wo Präzipitation und Komplementablenkung versagen. Da aber die individuelle Empfindlichkeit der Versuchstiere bei jener sehr in Rechnung gezogen werden muss, so ist überall dort, wo die Präzipitation möglich ist, dieser der Vorzug zu geben, insbesondere in forensischer Hinsicht. Dr. Saathoff.

Zeitschrift für Tuberkulose. IV. Band, 5. Heft.

H. Brauns-Hannover: **Zur Behandlung der Lungenschwindsucht mittels künstlichem Pneumothorax.**

Verf. hat auf Grund ungünstiger Erfahrungen die Brauersche Schnittmethode wieder verlassen und ist zu Forlaninis Stichmethode übergegangen. Bei brüchigem Pleuragewebe entweicht nach seinen Erfahrungen bei der ersteren oft eine ziemlich erhebliche Menge Stickstoff in Form von Hautemphysem. (Brauer, der dieses selten beobachtet, wird hierauf die Antwort kaum schuldig bleiben. L.) Betreffs der Indikationen zum Pneumothorax schliesst sich Verf. denen Forlaninis an, die, unter Weglassung der Begründung, folgendermassen wiedergegeben werden:

„1. Der therapeutische Pneumothorax ist angezeigt in den unkomplizierten Fällen von einseitiger Phthisis mit langsamem oder subakutem Verlaufe und mit freier Pleura, ohne Rücksicht auf den Grad der Läsion.

2. Er ist in den gleichen Fällen angezeigt, wie oben, auch wenn Pleuraverwachsungen vorhanden sind, unter der Bedingung, dass letztere mit dem Pneumothorax sich zurückbilden lassen.

3. Der Pneumothorax ist auch bei der doppelseitigen, nicht akuten Phthisis angezeigt, wenn die Läsion nicht schon auf beiden Seiten vorgeschritten ist."

S. A. Knopf-NewYork: **Der subjektive Fremitus in der Frühdiagnose der Tuberkulose und die Beschreibung eines neuen Hilfsmittels zur besseren Erkennung und genaueren Lokalisierung des objektiven Fremitus.**

Wird auch oft der Fremitus schon deutlich genug von der aufgelegten Hand wahrgenommen, so wird diese Wahrnehmung doch dadurch bedeutend verstärkt, dass man seine Stirn auf die auf die betreffende Stelle gelegte Hand auflegt. (Die Nachprüfung ergab in vielen, wenn auch nicht allen Fällen, die Richtigkeit dieser Beobachtung. L.)

Karl und Silvio v. Ruck-Asheville: **Ueber die spezifische Behandlung der Lungentuberkulose.**

Diese eifrigen Vertreter der im Titel benannten Behandlungsweise in Amerika veröffentlichen von Zeit zu Zeit ihre günstigen Erfolge. (Für den Praktiker s. u. eine Bemerkung von Schröder.)

E. Löwenstein-Beelitz: **Ueber Antikörper bei Tuberkulose.** (Schluss aus Heft 4.)

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dieser längeren, mit Protokollen belegten Arbeit folgert der Verf. u. a. die Tatsache, „dass im Serum abnorm günstig verlaufender Lungentuberkulosen, die nie spezifisch behandelt worden sind, sich die gleichen Tuberkulin neutralisierenden Stoffe finden, wie im Serum von Patienten, die mit Kochs Alttuberkulin behandelt worden sind. Also bedient sich der tuberkulöse Organismus zur Abwehr der Infektion derselben Stoffe, deren Entstehung wir durch die Behandlung nach Robert Koch erzwingen.

Mag die Immunisation auf natürlichem Wege durch Resorption der Antigene aus dem tuberkulösen Materiale oder auf künstlichem Wege durch die subkutane Einspritzung von Tuberkulin erfolgen, beide Möglichkeiten führen auf demselben Wege, nämlich mit Unterstützung der tuberkulosefreien, aber überempfindlichen Zellkomplexe zu denselben Antikörpern.

Diese Kutanantikörper, Antikutine, sind Antitoxine im Sinne des Diphtherie- und Tetanusantitoxins, wie ihre Entstehungsweise, ihre Bindungsgesetze in vivo und in vitro und ihr Verhalten gegenüber physikalischen Einflüssen beweisen."

G. Schröder-Schömberg: **Ueber neuere Medikamente und Nährmittel für die Behandlung der Tuberkulose.**

Die übliche kurze und vollständig orientierende Uebersicht, die der Verf. in regelmässigen Zwischenräumen bringt. Entgegen manchem jetzt in der Presse laut werdenden Posaunentone sei folgendes Wort des gewiss auf dem Gebiete des Tuberkulins nicht unerfahrenen Arztes als Warnung angeführt. „Nach wie vor stehe ich auf dem Standpunkte, im Gegensatz zu Bandelier-Roepke, dass die Tuberkulinbehandlung in keiner Form in die allgemeine ambulante Praxis gehört. Ich weiss, dass ich damit gegen die moderne Strömung der Verallgemeinerung der ambulanten Tuberkulintherapie ankämpfe. Wir haben aber in letzter Zeit so manche Schädigungen Kranker durch ambulante Tuberkulinkuren gesehen, dass wir uns verpflichtet fühlen, ernst vor einer solchen Therapie zu warnen. Wir müssen daher gleichfalls den Standpunkt Hillenbergs und Petruschkys ablehnen, die eine möglichst rege Beteiligung der praktischen Aerzte an der Tuberkulintherapie wünschen und fordern."

Pförringer-Regensburg: **Ueber Lupusbehandlung.**

Der Lupus ist heilbar durch irgend eine Behandlungsart, Röntgen, Quarzlicht, Quecksilberlicht, dazu Paquelin. „Welche Methode am besten anzuwenden ist, wird jeweils von Fall zu Fall zu entscheiden sein. Eine rationelle Behandlung wird alle uns zur Verfügung stehenden Methoden ausnützen, unter denen die Lichttherapie wohl den hervorragendsten Platz einnimmt. Sie ermöglicht, noch manchen Fall von ausgedehntem Lupus den heilbaren Krankheiten zuzuführen. Aus der Möglichkeit der Heilung aber ergibt sich ohne weiteres die Notwendigkeit der Bekämpfung des Lupus."

E. Joest-Dresden: **Bemerkungen zur Frage des Vorkommens latenter Tuberkelbazillen in makroskopisch unverändert erscheinenden Lymphdrüsen. Entgegnung an L. Rabinowitsch.**

Polemische Aeusserung.

Die Heilstättenbeilage bringt den **III. Jahresbericht von Dr. Rumpfs Sanatorium Ebersteinburg bei Baden-Baden 1909.**

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Zeitschrift für physikalisch-diätetische Therapie. Bd. XIII, Heft 12.

Pielicke: **Die physikalisch-diätetische Behandlung im Heilverfahren der Landesversicherungsanstalt Berlin.**

Interessante Uebersicht über die bei der Behandlung chronischer Leiden in Frage kommenden physikalisch-diätetischen Heilmethoden.

Wilhelm Sternberg: **Die Wissenschaft und die Technik der Küche.**

„Der Geschmackswert ist dem chemischen Nährwert und dem physikalischen Brennwert als dritter Wert der Nahrung an die Seite zu setzen. Sodann ist es an der Zeit, die älteste Technik in unserem Zeitalter der Technik endlich von ihrer empirischen Grundlage auf ein wissenschaftliches Niveau zu erheben.

Ladenhof: **Zum Blutnachweis in Fäzes und Mageninhalt.**

Verf. empfiehlt die Terpentinguajakharzprobe. Dabei muss Pulvis Resinae Guajaci, nicht Pulvis Ligni Guajaci verwandt werden. Ozonisiertes Terpentinöl kann durch ozonisiertes Eukalyptosöl ersetzt werden; bei letzterem hält sich die Blaufärbung bedeutend länger.

Max Hirsch: **Die vegetabilische Diät in den Kurorten.**

Aufzählung der Vorzüge einer richtig zusammengesetzten vegetabilischen Diät.

Eduard Stebrand: **Das elektrische Lohtanninbad.**

Die Leitfähigkeit des Wassers wird durch Zusatz von ½—1 Liter Lohtannin pro Bad bedeutend erhöht. Bei 10—20 Volt Spannung werden Stromstärken von 1—1½ Ampère angewandt. Indikation: Gicht, Rheumatismus jeder Art, Neuralgien, Knochen- und Gelenkaffektionen verschiedenster Natur.

Schrumpf-Strassburg.

Klinisches Jahrbuch. Bd. 29, Heft 4.

Rimpau: **Die Fleischvergiftungsepidemie von St. Johann, verursacht durch den Bacillus enteritidis Gärtner.**

Die Epidemie war verursacht durch das Fleisch eines notgeschlachteten Ochsen, der an Ruptur der Harnblase erkrankt war. Das Fleisch war niemals in rohem Zustand genossen worden. Es müssen im gekochten Fleisch lebensfähige Gärtnerbazillen vorhanden gewesen sein. Die Infektion des Fleisches ist als eine intravitale und postmortale anzusehen. Bei der Schwierigkeit der Durchführung der bakteriologischen Fleischbeschau auf dem Lande empfiehlt R. die Behandlung des verdächtigen Fleisches an notgeschlachteten Tieren mit dem gespannten Dampf in fahrbaren Apparaten. Das Fleisch bleibt so völlig genussfähig.

Hilgermann: **Ein bakteriologisches Besteck zur Entnahme und sofortiger Verarbeitung genickstarreverdächtigen Materials.**

Finger: **Ein erprobtes Verfahren zur Anzüchtung reiner Variola-Vakzinestämme vermittels des Kaninchens.**

Die mehrfache Kaninchenzwischenschaltung ergibt die Möglichkeit, Menschenpockenstoff zur Heranzüchtung reiner Stämme mit grösserem Nutzen zu verwenden.

Jochmann: **Ueber lokale Behandlung Diphtheriekranker zur Verhütung und Beseitigung der Bazillenpersistenz.**

Bericht über die Erfahrungen im Rudolf-Virchow-Krankenhaus in den letzten beiden Jahren an ca. 300 Fällen. Ein sicher wirkendes chemisches Mittel gibt es nicht.

Schmidt: **Die Tuberkulose bei Volksschullehrern.**

Untersuchungen auf Grund von 150 Personalakten von Lehrern und Lehrerinnen in Düsseldorf, die vor dem 65. Lebensjahr in den Ruhestand getreten waren. Bei 13 Proz. der Lehrer resp. 22 Proz. der Lehrerinnen ist die frühzeitige Pensionierung bezw. der Tod infolge von Lungen- und Kehlkopftuberkulose eingetreten.

Seggel-Geestemünde.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 103. Bd. 1.—2. Heft.

F. Gangitano: **Zwei Fälle von beiderseitiger männlicher Brustdrüsengeschwulst von familiärem Typus und ihre vermutliche Bedeutung.** (Chir. Universitätsklinik Camerino.)

Gr. beobachtete bei einem 57 jährigen Mann ein Fibroadenom der Mamma auf beiden Seiten; eine Schwester war 25 Jahre vorher wegen eines doppelseitigen Mammatumors operiert und ging an einem Pyloruskrebs zugrunde.

Ein 60 jähriger Mann, dessen Mutter an Brustkrebs starb, hatte desgleichen beiderseits ein Fibroadenom der Mamma.

Ausführungen über „familiären Geschwulsttypus" und „neoplastische Diathese".

Schemmel: **Bericht über 208 Fälle von Unterleibsbrüchen aus den Jahren 1903 bis August 1909.**

Unter den Fällen Schemmels findet der Fachkollege einige recht interessante Krankengeschichten, z. B. 2 Herniae obturatoriae, Appendizitis und Inkarzeration des Prozessus im Bruchsack usw.

R. Chiarolanza: **Ueber das Vorkommen von Eiterkörperchen im Blut und deren diagnostische Bedeutung bei chirurgischen Krankheiten.** (Aus der chir. Klinik Neapel.)

Demels Ansicht, dass nach jedem Eiterungsprozess Leukozyten im Blute zurückbleiben, deren Protoplasma mit grossen fetten Körnerbildungen überfüllt ist und deren Kern schwach oder überhaupt nicht färbbar ist, erfuhr durch Ch. klinische und experimentelle Nachprüfung, die das Vorkommen solcher Leukozyten auch dort ergab, wo jeder Eiterungsprozess ausgeschlossen war.

Leopold Imfeld: **Zur Radikaloperation nicht eingeklemmter Hernien.** (Aus der Berner chir. Klinik.)

J. berichtet über 454 von 1900 bis 1903 in der Kocherschen Klinik operierte nicht eingeklemmte Hernien. Operiert wurden Inguinalhernien und Kruralhernien zumeist nach der Invaginationsverlagerung nach Kocher. Sie ergibt für die Herniae ing. extern. 92,5 Proz. Dauerheilungen, für die Herniae crurales 94,45 Proz., 247 Hernien (ing. ext. und int. und crural.) nach der Invaginationsverlagerungsmethode operiert ergaben zusammen 5,6 Proz. Rezidive oder 94,4 Proz. Dauerheilungen. Die Herabsetzung des Prozentsatzes der Dauerheilungen von 98,8 Proz. (Hirschkopf) und 96,7 Proz. (Daicher) auf 95,7 Proz. (Imfeld) hat seinen Grund darin, dass einmal 3 Hern. ing. dir. in 2 Fällen rezidivierten (für diese Hernien eignet sich die Methode nicht), weiter mehr wie früher von Assistenten operiert wurde, endlich die Umfrage Daichers 1—2 Jahre, diejenige Imfelds 5—8 Jahre nach der Operation gemacht wurde.

Theodor Gümbel: **Die Brüche des Schienbeinkopfes.** (Aus der I. chir. Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin.)

Bei der Einteilung dieser Frakturen berücksichtigt G. den Mechanismus. Der Bruch eines Kondylus kann direkt und indirekt entstehen, die indirekten Brüche sind meist Abquetschungsbrüche, weniger Rissbrüche und Kompressionsbrüche. Die indirekten Frakturen beider Kondylen sind ausnahmslos Kompressionsbrüche. 6 eigene Fälle erläutern den Mechanismus, die Diagnose, Behandlung und Prognose unter Berücksichtigung der Literatur.

Anschliessend ein Fall von Verletzung der Epiphysenfuge und ein Nachtrag mit 2 Fällen von Kompressionsfraktur.

Alfred Zinner: **Zur Kenntnis der Hernia obturatoria und der Hernia cruralis praevascularis.** (Aus der II. chir. Klinik Wien.)

Die Autopsie einer 47 jährigen Frau, die mit inkarzerierter, auswärts nicht erkannter Hernia obturatoria eine halbe Stunde nach Einlieferung in die Klinik starb, gab Z. Gelegenheit zu sorgfältiger Präparation der topographischen Verhältnisse der beiden Bruchformen.

Leotta: **Verfahren der Knochenautoplastik zur Ausfüllung von Substanzverlusten der Schädelknochen.** (Aus der chir. Klinik Rom.)

Die Haut über dem Schädeldefekt wird exzidiert, sodann entweder ein U-förmiger Hautperiostlappen aus der Nähe gebildet unter Mitnahme von Knochensplittern im Zusammenhang mit dem Periost in der Aus-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dehnung des Defektes, und dann der ganze Lappen über den Defekt geschoben, oder die Deckung geschieht durch 2 eckige Lappen, ebenfalls unter Mitnahme von Periost mit Knochensplittern. Wie 28 Versuche an Hunden zeigten, erfolgte stets eine vollkommene Wiederherstellung des Schädeldaches. (Illustrationen im Original.)

Karl Usteri: **Ein seltener Fall von Inkarzeration einer Drüsendarmschlinge im Prolaps der hinteren Darmwand einer Zoekumfistel.** (Aus der kantonalen Krankenanstalt in Glarus.)

Mehrere topographische Abbildungen illustrieren den äusserst interessanten Fall, wie er vorher in der Literatur erst einmal beschrieben wurde. Der Zustand ähnelt am meisten der sogen. Prolapshernie des Mastdarms, der Hedrocele.

Karl Robertson-Santiago (Chile): **Behandlung der Luxationskompressionsfrakturen der Wirbelsäule.**

An der Hand eines Falles tritt R. ein für sofortiges Operieren nach gesicherter Diagnose. Die Laminektomie ist ungenügend; um einen Erfolg zu erzielen, muss die Resektion auf der Hinterseite der verletzten Wirbelkörper ausgeführt werden. Durchtrennung von Nervenpaaren über oder unter den verrenkten Wirbeln ist nötig.

Blutstillung erzielt man durch Umstechung, in der Dura durch Injektion von Adrenalinlösung in besonderer Weise. Geneigte Lage vermeidet allzu starken Liquorabfluss.

Nach der Operation Gipsverband. H. Flörcken-Würzburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 9 u. 10.

No. 9. A. Martinow-Moskau: **Operativer Eingriff bei Hufeisenniere.**

M. hat bei 49 jähriger Krankenpflegerin, die seit ihrer Kindheit unangenehme pulsierende Empfindungen in der Bauchhöhle, seit vielen Jahren typische Schmerzen und Stuhlbeschwerden hatte und dadurch sehr angegriffen und nervös war und bei der sich über dem Nabel eine Geschwulst fühlen liess, laparotomiert und eine Hufeisenniere gefunden; da jede Hälfte ihren eigenen Ureter hatte, trennte M. die Hufeisenniere nach Spaltung des Peritoneums unter Benützung weicher Darmklemmen. Die Schmerzen blieben nach der Operation völlig aus; ohne diese Operation allgemein befürworten zu wollen, glaubt M. doch für die mit heftigen Schmerzsymptomen (durch Kompression des Plex. sympathic.) einhergehenden Fälle die operative Trennung der Hufeisenniere empfehlen zu sollen.

S. P. Fedorow und A. P. Jeremitsch: **Ueber allgemeine Hedonalnarkose.**

Nach entsprechenden experimentellen Tierversuchen und Beobachtungen am Menschen halten es F. und J. für erwiesen, dass man durch Einführung hypnotischer Hedonaldosen in das Blut eine tiefe und andauernde Narkose erzielen kann, die besonders bei Operationen an Kopf und Hals ihre Vorteile hat, da die Maske fortfällt. Da das Hedonal durch die Nieren ohne letztere zu reizen, ausgeschieden wird, sind auch bestehende Nierenerkrankungen keine Kontraindikation, auch die Lungen werden nicht tangiert. Die unangenehme Seite des Hedonals ist nur seine schwere Löslichkeit in Wasser (man muss 0,75 proz. Lösungen verwenden, eventuell in manchen Fällen bis 1000 ccm der Lösung ins Blut injizieren.

C. W. J. Westermann-Haarlem: **Ueber die Anwendung des Dauermagenhebers bei der Nachbehandlung schwerer Peritonitisfälle.**

Zur Bekämpfung der infolge Hemmung der Darmperistaltik bei Peritonitis eintretenden Autointoxikation empfiehlt W., da die Enterostomie für den heruntergekommenen Kranken einen schweren Eingriff bedeutet, die Verwendung des Dauermagenhebers. Nach eventueller Anästhesierung der Rachenschleimhaut wird ein ½ cm dicker, nicht zu dünnwandiger Schlauch (mit 2 seitlichen Oeffnungen am Ende) durch die Nase eingeführt — beim Erwachsenen ca. 50 cm tief — und mittels Fäden am Kopf fixiert; das freie Ende des 2 m langen Schlauches wird mit Trichter versehen und entleert sich in einen neben dem Bette auf dem Boden stehenden Eimer. Am 1. Tag soll jede ½ Stunde geprüft werden, ob der Heber richtig funktioniert resp. eventuell die Heberwirkung durch Heben des gefüllten Trichters und nachheriges Senken wiederhergestellt werden. Bei guter Pflege soll ein Peritonitiker nicht mehr erbrechen, auch die Möglichkeit, ihn ohne Einschränkung trinken zu lassen, gewährt diesem grosse Erleichterung.

Fritz de Deule-Gent: **Zur Pathogenese der „hernie en W" bezw. der retrograden Darminkarzeration.** Schr.

Zentralblatt für chirurgische und mechanische Orthopädie,

red. von O. Vulpius (Verlag Karger-Berlin). Heft 1 bis 3. 1910.

Heft 1. Weissmann: **Hetol in der Chirurgie.**

W. empfiehlt auf Grund einiger Fälle eigener Beobachtung und einer Reihe von Fällen aus der Literatur die Anwendung des Hetols zur Behandlung der chirurgischen Tuberkulose in Form intravenöser Injektion. Er hofft die inneren Herde, Metastasen usw. günstig durch das Mittel zu beeinflussen. Ausserdem injiziert er es noch lokal bei geschlossenen chirurgischen Tuberkulosen, indem er aber daneben noch immobilisiert, entlastet, staut, je nach dem Fall. Die Dauer der Behandlung soll nach Landerer, der ja das Hetol eingeführt hat, wesentlich verkürzt werden. Auf Grund einer Statistik von mit Hetol behandelten Fällen rät er, das Mittel weiter zu versuchen. Leider fehlt in der Arbeit eine Angabe über die Dosierung, die sich dem Verfasser bei seinen Fällen bewährt hat.

Heft 2. **Referate.**

Heft 3. Cramer: **Beitrag zur Arthrodese des Talo-Krural-Gelenkes.**

C. ist mit den Erfolgen der üblichen Arthrodesenoperationen nicht zufrieden, weil dieselben bisweilen nur eine fibröse Versteifung erzielen und die Gelenke dann nachgeben. Um ein gutes Dauerresultat zu erreichen und die Patienten für immer von der Schiene zu befreien, führte C. eine neue Operation aus. Von einem Kocherschen Schnitt aus legt er das Talo-Krural-Gelenk frei, entfernt mit scharfem Löffel den Gelenkknorpel und nimmt von der Vorderfläche der Tibia einen etwa 7 cm langen Periostknochenspahn, analog der Pseudarthrosenoperation. Diesen Spahn fixiert er auf der Vorderseite des Gelenkes mit Katgutfäden und führt daneben je nach Umständen Faszio- oder Tenodesen aus. 4—8 Wochen Gipsverband. Dann Umhergehen im Verbande und nach 13 Wochen Befreiung vom Verband und Apparat. Eine feste knöcherne Ankylose ist eingetreten. C. hat das Verfahren bisher 2 mal mit Erfolg ausgeführt.

Hohmann-München.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 13.

A. Rieländer-Marburg: **Weitere Versuche über die sakrale Anästhesie.**

R. hat die von Stöckel angegebene Methode, epidurale Injektion von Anästheticis in den Sakralkanal bei Geburten, weiter geprüft und modifiziert. Er berichtet über 65 Fälle, von denen 23 mit Novokain-Suprarenin-Lösung injiziert und gleichzeitig die Nase nach Koblanck mit Kokain (20 Proz.) gepinselt wurde, während 42 mit alleiniger Injektion einer Alypin-Suprarenin-Lösung behandelt wurden. Die Resultate sprechen zugunsten der letzteren Methode, indem die bei ersterer beobachtete ungünstige Beeinflussung des Geburtsverlaufes in Fortfall kam. Ob das Verfahren sich für die Einführung in die Allgemeinpraxis eignet, muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

J. Olow-Lund: **Zur Diskussion über die Behandlung der Placenta praevia.**

Bericht über 41 Fälle aus der Frauenklinik in Lund. Die Behandlung bestand bei Kopflage und Placenta marginalis in Blasensprengung, Kopflage und Placenta praevia partialis oder totalis in Wendung nach Braxton-Hicks, bei Steisslage in Herabholen eines Fusses. Von den Müttern starb 1 = 2,4 Proz., von den Kindern 18 auf 44 = 40,9 Proz.

Für die Zukunft glaubt O., dass bei Behandlung der Placenta praevia mehr als früher die Anwendung der Blasensprengung und Hystereuryse nebst, in einzelnen seltenen Fällen, dem Kaiserschnitt in Betracht kommen werde. Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 14, 1910.

1) Giuseppe Franchini-Bologna: **Die Funktion der Hypophyse und die Wirkungen der Injektion ihres Extraktes bei Tieren.**

Schluss folgt.

2) I. Boas-Berlin: **Ueber Nährsuppositorien.**

Verf. sucht die Nährklystiere durch Nährsuppositorien zu ersetzen, welche aus kristallisiertem Hühnereiweiss, Dextrin, Kochsalz und Kakaoöl bestehen. Dieselben repräsentieren bei einer Länge von 6,2 cm und einer Dicke von 1,15 cm (Gewicht durchschnittlich 11 g) einen Kaloriengehalt von ca. 46,2. Da man pro Tag etwa 4—5 Nährsuppositorien applizieren kann, so kann man auf ca. 230 Kalorien kommen. Das Wasserbedürfnis des Organismus lässt Verf. durch zweimalige Kochsalzwassereinläufe von je ½ Liter befriedigen. Wenn nun diese Behandlung auch keineswegs das Ideal einer extrabukkalen Ernährung darstellt, so ist sie doch die einfachste und bequemste Form der rektalen Hilfsernährung.

3) M. Katzenstein-Berlin: **Ueber eine Periost-Knochentransplantation in einen durch Resektion verursachten Femurdefekt.** (Nach einer Demonstration in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 1. Dezember 1909.)

cf. pag. 2605 der Münch. med. Wochenschr. 1909.

4) Loos-Strassburg: **Ein seltener Fall von Zahnverlagerung.**

Das Präparat stammt von dem Skelett eines 26 jährigen Mannes, der seit seiner frühesten Jugend mit Myositis ossificans behaftet war. Der aus der Richtung gedrängte Zahnkeim des linken Weisheitszahnes ist in dem fast senkrecht über dem Ort seiner Anlage emporstrebenden Kronenfortsatz des Unterkiefers zur Entwicklung gekommen.

5) A. Dührssen-Berlin: **Vaginale Ovariotomie sub partu und vereinfachter vaginaler Kaiserschnitt. (Metreurynterschnitt).** (Nach einem am 2. März 1910 in der Berliner medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag.

cf. pag. 556 der Münchener medizinischen Wochenschrift 1910.

6) P. S. Wallerstein-Moskau: **Ueber „I.K."**

Nach Ansicht des Verf. ist „I.K." für den tuberkulösen Menschen in jeder Beziehung ein wertvolles Therapeutikum.

7) K. Kerlé-Müllrose: **Beitrag zur Behandlung mit I.K.**

11 schwere, prognostisch ungünstige Lungentuberkulosen blieben ungebessert; bei 22 schweren und mittelschweren Fällen waren die Behandlungserfolge nicht günstiger, als sie ohne I.K. zu erwarten waren. 2 leichte Tuberkulosen wurden anscheinend sehr günstig beeinflusst. Schädigungen, Reaktionen, Beeinflussung von Kehlkopftuberkulosen wurden nicht beobachtet.

Das I.K. leistet demnach bei schweren Lungentuberkulosen nichts; ob leichtere Fälle beeinflusst werden, muss man dahingestellt sein lassen.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8) G. v. Bergmann-Berlin: **Neuere Gesichtspunkte bei Entfettungskuren.**

Verf. bespricht in kurzer Weise eine Reihe der modernsten Entfettungsmethoden. Er ist für grössere Eiweissgaben, als wie sie jetzt üblich sind, und empfiehlt bei herzgesunden Patienten eine vorsichtige protrahierte Schilddrüsenmedikation als Entfettungsmittel.

9) Gillet-Berlin: **Technische Neuheiten.**

W. Meyer beschreibt eine Universaldifferentialkammer, in welcher intrathorakale Operationen in einer im Unter- und Ueberdruck befindlichen Atmosphäre ausgeführt werden können: einfacher und billiger ist der Luftkompressor aus Ballonstoff nach Kuhn-Kassel; Fuchs-Wien verwendet die mit einer einfachen Fahrradpumpe erzeugte Druckluft zum Betrieb von Trepanbohrern und Sägen; um den Minimaldruck bei Stauungshyperämie zu verwenden, benützt zur Verth eine Recklinghausensche Binde, die in Verbindung steht mit einem Gummigebläse, der Innendruck wird durch ein angeschlossenes Manometer gemessen; Aufrecht-Worms gibt eine Schnellmethode zur Bestimmung des Eiweissgehaltes im Harn an; Loewenhardt hat einen Apparat konstruiert, mit dem man die Leitfähigkeitswerte von Urinproben auf einer Skala direkt ablesen kann; eine Kombination von Thermo- und Mechanotherapie benutzt Bähr bei seinem Mobilisierungsapparate für Hand- und Fingergelenke; Ozon wird als kräftig oxydierendes und daher desinfizierendes und desodorisierendes Mittel zur Sterilisierung von Wasser und Luft verwendet; Meltzer-Petersburg empfiehlt eine neue Krankenhausanlage, welche die Gefahr der Uebertragung ansteckender Krankheiten von einem Kranken auf den anderen gänzlich ausschliesst.

10) Walter Frankfurter-Berlin: **Die Neurofibrillenlehre und ihre Folgerungen im Gegensatz zur Neuronenlehre.**

Sammelreferat über die Entwicklung und gegenwärtige Anschauung über die Neurofibrillenlehre und ihre Folgerungen im Gegensatz zur Neuronenlehre. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 13.

1) Tilmann-Köln: **Diagnose und Behandlung der Hirnverletzungen.**

Klinischer Vortrag.

2) Franz König-Berlin-Grunewald: **Zur klinischen Geschichte der Fersenneuralgie.**

Verfasser teilt 8 Fälle mit, welche durch Operation von ihren Fersenschmerzen befreit oder doch wesentlich gebessert wurden. Als Ursache fanden sich teils Exostosen und zwar traumatische wie „epiphysäre", teils Schleimbeutelentzündungen (Bursa achilleocalcanea, subcalcanea). Die Schmerzen können Folge einer Periostitis sein. Der Kalkaneussporn kann durch Hinzutreten von Trauma oder Infektion (Gonorrhöe) eines vorhandenen Schleimbeutels die Neuralgie vermitteln. Die Therapie besteht in Jodanstrich, Druckentlastung durch Gummiluftkissen oder Operation. Verf. ging stets von der Aussenseite der Ferse ein.

3) E. Sonnenburg-Berlin: **Erfolgreiche Naht der fast völlig quer zerrissenen Arteria femoralis.**

Ein Stahlsplitter hatte die A. femoralis oberhalb des Abganges der A. profunda quer fast vollständig durchtrennt und in die Vene ein Loch gerissen. Naht der Arterie nach Carrel-Stich, Unterbindung der Vene: die Zirkulation stellte sich bald wieder her, Heilung.

4) Riedel-Jena: **Die Drainage des hinter den Kondylen gelegenen Kniegelenksabschnittes bei Arthritis purulenta genu.**

In einem Fall von Vereiterung des hinteren Kniegelenkabschnittes infolge von Kondylenosteomyelitis ermöglichte Verfasser ausgiebige Drainage des Gelenks durch 2 möglichst weit nach hinten liegende Seitenschnitte und Ablösung der Ligamenta lateralia von den Epikondylen. Die Funktion wurde gut. Auch in einem zweiten Falle von schwerer Osteomyelitis der unteren Femurhälfte mit Vereiterung des Kniegelenkes hatte Verfasser mit dem gleichen Verfahren Erfolg.

Die Patienten waren 13 und 15 Jahre alt.

5) M. Wilms-Basel: **Experimentelle Erzeugung und Ursache des Kropfes.**

Siehe Referat über den Chirurgenkongress 1910.

6) Hermann Küttner-Breslau: **Die sakrale Vorlagerungsmethode beim hochsitzenden Rektumkarzinom.**

Die allseitig ohne Eröffnung isolierte, den Tumor enthaltende Darmstrecke wird in die sakrale Wunde vorgelagert, sekundär wie ein vorgelagertes Dickdarmkarzinom abgetragen, die Vereinigung geschieht dann in einer zweiten Sitzung nach Anlegung der Spornquetsche. Die Auslösung des Tumors gelingt so auch in den ungünstigsten Fällen, da man ohne Rücksicht auf etwaige Gangrän alle Gefässe unterbinden kann. 10 Fälle wurden auf diese Weise operiert. Trotzdem sehr schlechte Fälle dabei waren, kam nur einer ad exitum. Der Kollaps wird durch die mögliche Abkürzung der Operationsdauer wesentlich vermindert.

7) A. Dietrich-Charlottenburg-Westend: **Die Karzinome des Wurmfortsatzes.**

Fünf Fälle von atypischen epithelialen Neubildungen der Appendix. Alle hatten Beziehungen zu entzündlichen Erkrankungen, betrafen jüngere Individuen und waren von klinischer Gutartigkeit. Sie können nach Verfasser nicht von Lymphendothelien abgeleitet werden, sondern sind vielleicht als lokale geschwulstartige Fehlbildungen, wenigstens primär, anzusehen.

8) N. Guleke-Strassburg i. E.: **Ueber Blutungen nach Appendizitisoperation.**

Verf. erlebte eine schwere Nachblutung aus dem retrokolischen Bindegewebe nach Appendektomie, der rigide Wurm war schwierig abzulösen gewesen, doch war keine Blutung aufgetreten. Verfasser rät daher in solchen Fälle einen kleinen Tampon 3 Tage liegen zu lassen

9) R. v. d. Velden-Düsseldorf: **Zur Klinik der pathologischen Statik und Mechanik des Brustkorbs (der Thoraxstarre).**

Bei den primären Thoraxanomalien unterscheidet Verf. Störungen der Pars movens (Muskulatur) und solche der Pars mota (Rippen und Knorpel); ferner den inspiratorischen und exspiratorischen Typus. Die Thoraxdilatation kann also myogen oder chondrogen sein, erstere beeinträchtigt die Beweglichkeit nicht so stark und ist durch Atemgymnastik zu beeinflussen, während die chondrogene Thoraxstarre die Freundsche Knorpelresektion verlangt. Beim exspiratorischen Typus sind wieder zu unterscheiden angeborene und erworbene Formen, paralytischer und phthisischer Thorax, mit ganz verschiedener Mechanik und entsprechend verschiedener therapeutischer Indikation.

10) K. Reicher-Berlin: **Ueber Wassermannsche Reaktion und Narkose.**

Verf. konstatierte im Serum länger narkotisierter Tiere deutliche Komplementabnahme, ferner erreichte das Serum immunisierter Tiere einen viel geringeren hämolytischen bezw. bakteriolytischen Titer, wenn jedesmal unmittelbar vor oder nach der Injektion von artfremden Blutkörperchen bezw. von Bakterien genügend lange narkotisiert wurde. Die Narkose kann auch die Dosis letalis minima verschiedener Toxine wesentlich herabdrücken.

11) Elbe-Rostock: **Zur Fistelbehandlung mit Einspritzungen von Wismutpaste nach E. G. Beck.**

In der Beckschen Methode sieht Verfasser ein brauchbares, dem Jodoform und Kollargol überlegenes diagnostisches Hilfsmittel zur Orientierung über Ausdehnung und Verlauf von Fistelgängen und Eiterhöhlen im Röntgenbild. Der therapeutische Wert des Verfahrens dagegen ist gering und wird durch die Vergiftungsgefahr stark beeinträchtigt.

12) Mario Donati-Turin: **Ueber die Hautdesinfektion des Operationsfeldes mit Alkohol und Jod.**

Verf. kombiniert die Methoden von v. Brunn und von Grossich. Statt der vorherigen Hautwaschung wird das Operationsfeld mehrmals mit Jodalkohollösung bestrichen (1 g Jod, 100 ccm rektifiz. Alkohol). An den Wundrändern werden sterile Gazekompressen befestigt und erst wieder entfernt beim Schluss der Wunde. Auch die Naht wird mit Jodlösung bestrichen.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 13. M. Silbermark-Wien: **Die intrakranielle Exstirpation der Hypophyse.**

Zusammenfassung: Die im Tierexperiment (Paulescu, Cushing, Leischner und Denk, zuletzt bei 50 Hunden durch Verf. und Biedl geübt) bewährte intrakranielle Methode zur Aufsuchung der Hypophyse ist nach Versuchen am Kadaver (Technik im Original genau beschrieben) auch beim Menschen durchführbar. Sie hat den Vorzug, dass sie unter Kontrolle des Auges vor sich geht, keine Blutung verursacht und eine strengere Asepsis erlaubt, als die nasale Methode.

H. Thaler-Wien: **Ueber die neueren Verfahren behufs bakteriologischer Differenzierung der puerperalen Streptomykose.**

Zur kurzen Widergabe ungeeignet.

R. Wagner-Prag: **Metastasenbildung in den Lymphfollikeln der Appendix bei Mammakarzinom.**

Der Fall ist bemerkenswert durch die seltene elektive Metastasenbildung in der zweiten Mamma, dem Knochenmark und den Lymphfollikeln der Appendix, in letzterer Beziehung ein Beitrag zur hämatogenen Entstehungsweise einer Appendixentzündung.

B. Lipschütz-Wien: **Mikroskopische Untersuchungen bulböser Dermatosen. I. Ueber Zystokonien.**

L. hat mit grosser Regelmässigkeit bei den verschiedensten Dermatosen, z. B. Pemphigus, Erythema bullosum, Herpes zoster, sowie auch in Verbrennungsblasen durch die Giemsafärbung eine enorme Anzahl kleinster, ausserhalb der Zellen liegender, unregelmässiger, rotviolett bis dunkelblau gefärbter Körnerchen nachgewiesen. Die Färbung erfolgt mit üblicher Verdünnung der Stammlösung von 1 Tropfen auf 1 ccm Aq. dest., in Zimmertemperatur 1—2 Stunden, bei Bruttemperatur ½—1 Stunde, von Vorteil ist für die Färbung die Fixation in Alkoholäther. Nähere Aufschlüsse über die Herkunft und Bedeutung dieser „Zystokonien" sind zurzeit nicht möglich. Für die Lipoidnatur oder die Herkunft derselben von Keratohyalin spricht die Untersuchung nicht.

E. Schweinburg-Brünn: **Ein sterilisierbarer Katheterhalter.**

Die hier beschriebene sterilisierbare, metallene, federnde Klammer schaltet beim Einführen des Katheters die Berührung desselben mit den Händen aus.

J. Tandler-Wien: **Ueber den Einfluss der innersekretorischen Anteile der Geschlechtsdrüsen auf die äussere Erscheinung des Menschen.**

T. trennt die generativen Elemente der Geschlechtsdrüsen, Tubuli seminiferi und die Follikel beim Manne, Ovula bei der Frau, von dem innersekretorischen Anteil, nämlich den interstitiellen, Leydigschen Zellen beim Manne und den analogen Zellen des Stroma ovarii (resp. Follikel und Corpus luteum) bei der Frau. Von diesen innersekretorischen Elementen sind alle funktionellen und morphologischen Veränderungen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Körpers, die wir als physiologisch oder pathologisch mit den Geschlechtsdrüsen in Verbindung bringen, zuzuschreiben, von ihnen ist aber auch die normale Entwicklung der generativen Anteile der Geschlechtsdrüsen abhängig. Von Interesse ist, dass bei Kryptorchismus im Hoden diese innersekretorischen Elemente anscheinend sich normal verhalten und daher auch die Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere eine normale ist, dagegen sind in solchen Hoden die generativen Elemente funktionsunfähig und fehlt die Spermatogenese, es besteht bei bilateralem Kryptorchismus Sterilität. Weitere Ausführungen betreffen die sekundären Geschlechtscharaktere als ursprünglich von der Genitalsphäre nicht abhängige, beiden Geschlechtern gemeinsame Arteigenschaften (z. B. Mammae, Geweihbildung); ferner die Beziehungen der Geschlechtsreife und Frühreife zum Längenwachstum, den Turgor und das Kolorit der Haut, die Jugend- und Alterserscheinungen, die Erscheinungen seitens der Thyreoidea, Nebenniere und Thymus usw.

Wiener klinisch-therapeutische Wochenschrift.

No. 47. M. Herz-Wien: **Pankreon bei Arteriosklerose.**

Nach H.s Versuchen hat es den Anschein, als ob, vielleicht durch eine Verbesserung der Verdauungsvorgänge (Stuhlverhältnisse, Gasgehalt des Magens und Darmes), gewisse stenokardische Oppressionsgefühle bei Arteriosklerose durch Pankreon günstig beeinflusst werden könnten. H. gab 3—4 mal täglich eine Tablette von 0,25 g. Eine genaue Umschreibung der geeigneten Fälle ist noch nicht angängig; für die der zerebralen Neurasthenie nahestehenden Fälle wird das Pankreon jedenfalls von den Jodpräparaten übertroffen.

No. 48. Rollier-Leysin: **Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.**

R. rühmt einerseits die günstige Allgemeinwirkung der möglichst ausgiebig durchgeführten Freiluft- und Sonnenbehandlung auf die allgemeine Widerstandsfähigkeit der Kranken, anderseits die schönen Erfolge der Sonnentherapie bei den käsigen und aszitischen Formen der Peritonitis, bei Ostitiden, Arthritiden mit Ankylosen und Abszessen. Bedingung ist eine genügend lange Behandlungzeit. Die direkte Bestrahlung der Wunden durch die Sonne unter Austrocknung ihrer Oberfläche übt einen sichtbar günstigen Einfluss aus; ungünstig sind aber gewisse tiefliegende chirurgische Krankheitsherde, sobald eine Mischinfektion platzgegriffen hat.

No. 47/48. **Rundfrage betr. das Frühaufstehen der Wöchnerinnen.**

No. 49. M. Fetzer-Tübingen: **Ueber das Frühaufstehen der Wöchnerinnen.**

Ungefähr 25 der bekanntesten Kliniker haben sich zu dieser Frage geäussert; weitaus überwiegend im Sinne der hergebrachten, vorsichtigen Behandlung der Wöchnerinnen, für die in der Praxis ja meistens das Aufstehen gleichbedeutend mit dem unzulässigen Arbeiten zu sein pflegt. Mehrfach wird eine Abkürzung des Wochenbettes auf etwa 5 Tage zugestanden, nur ganz vereinzelt dem wirklich frühen Aufstehen am 2. bis 3. Tage das Wort geredet.

No. 49. A. Krokiewicz-Krakau: **Ueber die Wirkung der subkutanen Injektionen von normalem Pferdeserum bei Blutungen.**

14 Fälle von Lungenblutung bei Tuberkulose, je 1 Fall von Ulcus rotundum und Darmblutung bei Typhus, 2 Fälle von Hämoptysis bei Aneurysmen bezw. Atheromatose der Aorta. Injektionen von 40 bis 80 ccm Pferdeserum. Nur bei 4 Tuberkulösen war eine günstige Beeinflussung zu erkennen. Bei 3 Kranken entstand nach der 2. bis 3. Injektion ausgedehnte Urtikaria, bei einem anderen zahlreiche Hauthämorrhagien, bei zweien eine mehrtägige Albuminurie. Die genannten Seruminjektionen sind demnach nicht geeignet zum Ersatz der bisherigen wirksamen Blutstillungsmittel.

No. 51. J. v. Bucsanyi-Pest: **Die Anwendung des Sonnenlichtes bei Dysmenorrhöe.**

Bei hartnäckigen dysmenorrhoischen Beschwerden hat Verf. in 4 Fällen nach dem Gebrauch von Sonnenbädern mit Kaltwasserabreibungen sehr wesentliche Besserung eintreten gesehen.

No. 51. N. Cukor-Franzensbad: **Ueber die Bedeutung der Milchsäure im Scheidensekrete der Frau für die Asepsis des Genitaltraktes.**

Der im normalen Vaginalsekret enthaltenen freien Milchsäure kommt eine wesentliche bakterizide Wirkung gegenüber pathogenen Keimen zu. Verf. empfiehlt daher für die Hygiene gesunder Frauen zum Ersatz der durch Bäder oder Irrigationen verloren gehenden Milchsäure und wie schon Döderlein, Zweifel u. a. getan haben, zur Behandlung von Vaginalerkrankungen die Verwendung von Milchsäure. Als geeignetes Präparat ist eine 15—30 proz. chemisch reine Aethylidenmilchsäure zu betrachten, die unter dem Namen Laktolavol in den Handel gebracht wurde.

No. 52. F. Becker-Düsseldorf: **Ueber neuere Versuche der operationslosen Behandlung des grauen Stars.**

Nach einer kritischen Besprechung kommt B. zu dem Schluss, dass man der operationslosen Behandlung nicht absolut pessimistisch gegenüberstehen solle. Eine sehr lang fortgesetzte Jodbehandlung, am besten äusserlich Jodosolvin oder schwächere Jothionsalbe, event. ½ proz. Resorzinsalbe, daneben alle 8 Tage eine Instillation von 1 Tropfen 10 proz. Dioninlösung und innere Jodgaben, kann vielleicht in einzelnen Fällen bei einer unreifen Katarakt eine gewisse Besserung der Sehschärfe und eine Verzögerung des Ablaufes herbeiführen.

Bergeat-München.

Holländische Literatur.

G. Jelgersma: **Was ist Psychose?** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verfasser gibt in sehr klarer Weise eine Erklärung des Begriffs Psychose und stellt diese scharf gegenüber den funktionellen Neurosen. Letztere geben den Kranken Krankheitsgefühl, erstere nicht. Die psychisch Gestörten finden ihre abnormen Handlungen und Gedanken nicht abnorm. Wenn dieselben Handlungen aber von Neurotischen verrichtet werden, empfinden sie diese deutlich als etwas Anormales. (Als Vergleichsobjekt werden Tics und Stereotypien vorgeführt.) Laien nennen erst dann einen Kranken irrsinnig, wenn die ganze geistige Persönlichkeit erkrankt ist; bei teilweiser Erkrankung sprechen sie von Nervenleiden. Diese Unterscheidung ist nicht irrationell. Auch kurz dauernde Anfälle werden von Laien nicht als Psychose anerkannt, obgleich zeitweise die ganze geistige Persönlichkeit krank ist. Das ist schon falsch; aber wie viele Fehler werden selbst von sehr intelligenten Personen gemacht, die immer Neigung haben, die psychischen Krankheitserscheinungen als etwas akzentuierte, normale Gefühlsäusserungen aufzufassen. Dazu kommt der übertriebene Wert, den Laien auf den Intellekt legen. „Er spricht aber doch gar nicht wie ein Irrsinniger" hört man oft genug. Bei psychisch Erkrankten soll der Arzt aber besonderen Wert legen auf den Gefühlsfaktor.

H. J. Hamburger: **Künstliche Atmung bei Ertrunkenen.** (Ibidem. 1909, II.)

Auseinandersetzung der Methode von Schäfer, worin die Ueberlegenheit dieser Methode über die Methode von Silvester demonstriert wird.

A. W. Ausems: **Calcium lacticum gegen Blutungen in der Nachgeburtsperiode.** (Ibidem 1909, II.)

Verfasser gibt 3 bis 14 Tage lang täglich 3 g Calcium lacticum und sah ausgezeichnete Resultate.

L. J. J. Muskens und W. Snellen: **Untersuchung über die Häufigkeit von Amaurosis als Folgezustand von geheilten Gehirnaffektionen und Versuch zur genaueren Indikationsstellung der Palliativoperation.** (Ibidem 1909, II.)

Die Autoren haben die Amsterdamer Schule für jugendliche Blinde als Ausgangspunkt ihrer Untersuchungen gewählt und fanden, dass ein grosser Teil (20 auf 98) der Untersuchten niemals augenkrank war, aber früher eine Gehirnkrankheit durchmachte mit nachbleibender Atrophie der Nervi optici.

Wahrscheinlich ist die Ursache sehr oft Encephalomeningitis serosa migrans. Die Palliativoperation ist in diesen Fällen dringend zu empfehlen, wie die Iridektomie bei Glaukom. Als Indikation sei genannt eine Stauungspapille von mehr als 2 Dioptrien, die länger als 14 Tage bleibt. Man darf nicht abwarten, bis Abnahme der Gesichtsschärfe eintritt. Es ist also absolut notwendig, diese Fälle mit dem Augenspiegel zu untersuchen.

A. Stärcke: **Eine Hypothese betreffs des Konvergenzreflexes der Pupillen.** (Ibidem 1909, II.)

Gespannte Aufmerksamkeit auf Lichtreiz gibt Pupillenverengerung. Daraus folgt, dass Alles, was die Aufmerksamkeit ablenkt, Pupillenerweiterung geben muss. Konvergenz gibt Pupillenverengerung, weil die Konvergenz an sich eine Aeusserung der gespannten Aufmerksamkeit ist, aber man kann auch sagen: Der Lichtreiz hat eine höhere Potenz, weil er ein höheres Reflexniveau durchlaufen muss.

Verfasser demonstriert diese Sätze durch Momentaufnahmen im Dunkeln mit und ohne Konvergenz.

O. Lanz: **Prostatahypertrophie.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verfasser gibt einen Ueberblick über die lückenhaften Tatsachen, die wir über die Aetiologie der Hypertrophia prostatae wissen. Hauptsächlich kommen die Exzesse in venere in Betracht, auch das anormale Ausüben des Koitus.

Pathologische Anatomie und Diagnose werden sehr kurz abgehandelt, die Therapie aber um so ausgiebiger. Einspritzungen von Trypsin oder Pankreon, so auch von fremdartigem Blute sind zu vermeiden.

Genitaloperationen (Kastration, Unterbindung und Resektion der Vasa deferentia) sind nur indiziert bei weicher, parenchymatöser Hypertrophie, in allen anderen Fällen ist Prostatektomie notwendig. Die perineale Prostatektomie ist aber nicht so gut wie die transvesikale. Bei der Ersteren ist der Eingriff ein viel schwererer und obwohl die meisten Chirurgen eine bessere Statistik der perinealen Methode aufweisen, hält Lanz seine Operationsresultate durch die transvesikale Methode für besser. Die Methoden durch infrapubischen (Wilms) und durch suprapubischen (van Stockum) Schnitt sind notwendig komplizierter.

Verfasser operiert fast ausschliesslich unter Lumbalanästhesie oder Lokalanästhesie mittels Kokain. Die Indikation zur Operation ist gegeben, wenn mit einem kurzen Katheterisieren durch den Arzt nicht das genügende Resultat erreicht wird. Die Kontraindikation bildet Diabetes.

S. P. Swart: **Günstig verlaufender schwerer Diabetes mellitus im jugendlichen Alter.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verfasser beschreibt einen Fall von schwerem Diabetes bei einer jüngeren Frau von 29 Jahren, die unter Auferlegung von 3 Gemüsetagen und nachher 3 Hafermehltagen eine Toleranz für Kohlehydrate bekam, so dass jetzt 100 g Kohlehydrat gegeben werden können, ohne dass Glykosurie auftritt.

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

J. G. Milo: **Der Mechanismus des Plattfusses (Spreizfusses).** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Bei Metatarsalgie hat man an erster Stelle zu denken an eine statische Missbildung: Der breite Plattfuss oder Spreizfuss. Der Plattfuss ist wahrscheinlich die Folge einer Reduktion oder Insuffizienz des Musculus transversalis pedis. Dieses Stadium ist einfach ein Sekundärsymptom des Pes planus. Die Behandlung besteht in der Anwendung einer Manschette aus Leder, die nach Bedarf zugeschnürt werden kann. Die Resultate sind überraschend.

W. M. v. d. Scheer: **Ueber die Diagnose des Haematoma durae matris nach Pachymeningitis hämorrhagica interna non traumatica.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Die Entstehung ist langsam; leichte Somnolenz tritt auf mit Anfällen von völliger Bewusstlosigkeit. Bekannt ist die konjugierte Deviation von Haupt und Augen. Von grösserem Wert für die Diagnose ist die lokale Hyperästhesie auf Druck und Klopfen. Erst dann aber darf man dem Symptom eine grössere Bedeutung beimessen, wenn es stets an derselben Stelle gefunden wird. Zusammen mit der perkutorischen Auskultation kann aber das Symptom nicht nur für die Diagnose, sondern auch für die Therapie (Trepanation) verwendet werden. Schliesslich ist es fast pathognomonisch, dass die langsam entstehende Hemiplegie das Babinskische Phänomen nicht zeigt. Wie die Bewusstseinsstörung ist auch die Intensität der Hemiplegie sehr wechselnd.

W. F. O. Stricker: **Ein Fall von Akromegalie.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Eine sehr detaillierte Krankheitsgeschichte mit Autopsie eines Falles von Akromegalie. Sowohl Hypophysis cerebri wie Glandula thyreoidea wie auch das Pankreas zeigen Tumoren oder kystöse Degeneration.

H. A. Laan: **Behandlung der Kinderlähmung der Beine.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Die operative Behandlung hat in den letzten Jahren viele Fortschritte gemacht. Der Verfasser gibt eine übersichtliche Darstellung der verschiedenen Methoden von Hoffa, Lorenz usw. und führt die Resultate an, die er durch die Kombination der verschiedenen Methoden bekommen hat. Wenn jemals, so soll bei diesen Fällen streng individualisiert werden.

J. W. Blooker: **Atypische kruppöse Pneumonie.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verfasser beschreibt 10 verschiedene Typen von anormal verlaufenen Pneumonien, bei denen Magen- oder Darmerscheinungen vorwiegen, wo keine oder nur ganz geringe physikalische Erscheinungen zu finden sind, wo 7 Tage nach der Krisis hohes rekurrierendes Fieber auftritt. Zumal der rekurrierende Typus ist sehr selten. Man wird stets an Eiterbildung denken und findet dann natürlich nichts, oder die früher gefundenen physikalischen Erscheinungen werden wieder deutlich. Diese Form scheint vorwiegend im Winter vorzukommen.

H. A. Stheeman: **Die Bedeutung der Lymphdrüsen für den Fettstoffwechsel und die Immunität.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Das Fett ist nicht nur als Nahrungsmittel von hohem kalorischem Wert; es ist auch notwendiges Material zum Zellstoffwechsel. Diese Eigenschaft wird erklärt durch die Affinität des Fettes zu vielen Stoffen, die zum Zellstoffwechsel dienen, in denen aber Körpersäfte unlöslich sind. Bis zur Darmwand kennen wir die Aenderungen, die das Fett durchmachen muss, ziemlich genau; nach der Resorption wissen wir nur ganz wenig. Bekannt ist, dass das Fett innerhalb der Lymphgefässe als neutrales Fett zu dem Ductus thoracicus geführt wird, während die anderen Nahrungsstoffe durch den Blutstrom zur Leber gelangen.

Verf. hat nun die Studien von A. Poulin (Etude de la graisse dans le ganglion lymphatique) nachgeprüft und kommt zu etwas anderen Resultaten. Diese sind folgende: Das Fett wird innerhalb der Lymphdrüsenkapsel emulgiert; hiermit vollzieht sich eine chemische Aenderung; aus neutralem Fett entsteht Fettsäure. Die Endothelzellen in dem grösseren kavernösen Sinus imprägnieren sich mit den in feinste Granula zerfallenen Fettkörnern und verwandeln sie wieder in neutrales Fett. Ausser diesen Fettkörnerzellen unterscheidet Verf. auch Fettphagozyten, die grössere Fetteile aufnehmen.

Die Lymphdrüsen sind also Vorbereitungsorgane zur innerlichen Fettaufnahme, Assimilationsorgane, sowohl für Nahrungs- wie für Reservefett. Ihre Rolle in der Immunitätsfrage ist viel weniger deutlich erörtert. Möglicherweise sind die Infektionsgifte, Narkotika, in Fett lösliche Stoffe, die also erst durch das Fett zur Lymphdrüse gelangen, wo die Bildung von Antistoffen zustande kommen kann. Es sind darüber einige Tatsachen bekannt, z. B. dass Tetanusgift mit Gehirnbrei (Lezithine) seine Giftigkeit einbüsst. Das Letztere ist aber noch ganz Hypothese.

J. C. Schippers: **Erfahrungen über Serumkrankheit.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Bei Seruminjektionen werden sehr häufig leichte Fälle von Serumerkrankung beobachtet. Verf. führt auch schwerere Fälle an, wobei auch Rezidive vorgekommen sind. Er meint, dass häufig auch das Serum an sich Schuld trägt. Im Prozentsatz wechselt das Auftreten von Serumkrankheit von 12,5 Proz. bis 63 Proz. bei verschiedenen Sendungen von Serum.

Ueber die präventive Wirkung von Calcium chloricum (man gibt 3 Tage hintereinander 0,5—1 g, entweder sofort nach der Injektion oder erst am 4. Tage) fällt der Verf. kein günstiges Urteil. Er gibt eine Statistik, die für diese Wirkung nichts beweist und nur zeigen kann, dass Art des Serums und individuelle Reaktion alles bestimmen.

F. A. Steensma: **Vereinfachung der Reaktion von Huppert Salkowsky zum Auffinden von Gallenfarbstoffen im Urin.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

10 ccm nicht filtrierter Urin wird gemischt mit 10 Tropfen Natriumcarbonicum-Lösung und darnach mit 20 Tropfen Calcium-chloricum-Lösung. Der Niederschlag wird auf einem Filter gesammelt und mit Wasser einigemale gewaschen. Ist der Niederschlag ungefärbt, so ist kein Gallenfarbstoff anwesend und die Reaktion ist fertig. Ist der Niederschlag dagegen gelb gefärbt, dann wird er in eine kleine Porzellanschale übergebracht und darauf in 3 ccm Salzsäure-Alkohol zur Lösung gebracht. Durch Zufügen von 1 Tropfen Natriumnitrit entsteht nun, wenn Gallenfarbstoff anwesend ist, eine grüne Farbe.

G. Jelgersma: **Zwei Fälle von Paranoia.** (Tijdschr. v. Geneeskunde, 1909, II.)

An der Hand von 2 demonstrierten Paranoiafällen entwickelt Jelgersma seinen Standpunkt über die Klassifikation der Psychosen. Er unterscheidet 2 grosse Gruppen von Psychosen: Keimpsychosen und Psychosen die entstanden sind durch ein fremdes Agens, das äusserlich oder innerlich auf das Zentralnervensystem einwirkt. Man kann diese auch Intoxikationspsychosen nennen. Erstere führen niemals zur Demenz, letztere immer. Beispiele der ersteren sind Hysterie, Neurasthenie, Paranoia, der letzteren Dementia paralytica und praecox, Epilepsie, alkoholische Psychosen. Eine Kombination beider Arten ist natürlich möglich, wenn ein psychotischer Keim noch dazu einer Intoxikation unterliegt. Bei den Keimpsychosen gibt es überhaupt keine scharfe Grenze. Die Krankheitsbilder unter sich können ineinander übergreifen und auch die Grenze gegen das Normale ist nicht festzustellen. Wir alle sind ein wenig melancholisch, hysterisch.

H. G. Hamacher und D. de Vries Reilingh: **Polydipsia hysterica.** (Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

2 Fälle von nervöser Polydipsie. Man soll sich hüten, solche Fälle zum Diabetes insipidus zu rechnen, weil dabei die Polyurie noch anhält, wenn schon Einschränkung der Flüssigkeitsaufnahme stattgefunden hat und noch dazu der Allgemeinzustand unter der Flüssigkeitseinschränkung leidet. In diesen Fällen von nervöser Polydipsie kann man die Flüssigkeitsmenge gradatim vermindern, womit die Verringerung der Urinausscheidung gepaart geht, ohne dass es den Patienten merkbar belästigt. Hydrotherapeutische Massnahmen, zumal Heissluftbäder, haben auf diese Fälle keinen Einfluss.

L. Bolk: **Ueber die Körperlänge der männlichen Bevölkerung in den Niederlanden.** (Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Deniker hat für Holland eine mittlere Länge von 1,675 m gefunden. Bruinsma hat statistisch gezeigt, dass bei gleichem Alter junge Leute aus besserem Stande grösser sind als solche aus niederem Stande.

Verf. hat nun von 422 629 Soldaten die Körperlänge aufgezeichnet und sie in 6 verschiedene Gruppen verteilt (150 cm, 150—155 cm, 155 bis 160 cm, 160—170 cm, 170—180 cm, 180 cm). Die Zählung geht von 1898—1907, und in dieser Zeit waren 2,5 Proz. der Rekruten zu klein, d. h. unter 155 cm. In Norddeutschland war 1903 diese Zahl 3,6 Proz.

Detaillierend findet Verf., dass Amsterdam am wenigsten lange und sehr lange Rekruten liefert, desto mehr kleine. Wahrscheinlich ist dies hauptsächlich den Juden zuzuschreiben, die im Allgemeinen kleiner sind. Ferner sind in den südlichen Provinzen die Leute kleiner, was wohl im Rassenunterschied (alpine Rasse) liegt. Dann findet man grössere Leute bei günstiger Bodengestaltung, z. B. in Nord-Holland, zumal auf Texel, wo 68,6 Proz. über 170 cm lang sind. Auch Industriezentren scheinen einen mächtigen Einfluss auf die Körperlänge auszuüben. Findet man doch z. B. in Twenthe in Dalfsen 9,5 Proz. Leute, die kleiner sind als 155 cm, und in dem naheliegenden Hengelo (eine der Industriezentren) bloss 1,6 Proz. Zusammenfassend sagt der Autor, dass die Körperlänge durch mehrere Faktoren beherrscht wird: der erste Faktor ist der anthropologische, der zweite die Bodengestaltung, der dritte das soziale Milieu.

F. A. Schaly: **Beitrag zur Kenntnis der Bedeutung der sogen. okkulten Blutungen für die Diagnostik der Magenerkrankungen.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Das Auffinden von mikroskopischen Quantitäten Blut im Stuhl von Patienten, die an Gastralgien leiden, ist von grösster Bedeutung für die Diagnose von Magengeschwüren und Magenkarzinomen. Die Reaktion geht folgenderweise vor sich: Ein gutes Quantum durchgemischter Stuhl wird mit 100 ccm Alkoholäther übergossen. Nach einiger Zeit wird filtriert und der Niederschlag ½ Stunde mit Eisessig behandelt. Dann filtriert man wieder; das Filtrat wird mit dem doppelten Quantum Aether geschüttelt und schliesslich mit dem halben Quantum Wasser. Letzteres wiederholt man nach Abgiessen des ersten Wassers noch einmal und schüttelt darauf 4 ccm des übrigen Aethergemisches mit 4 ccm altem ozonisierten Terpentin. Nach dem Schütteln tropft man vorsichtig die Guajaktinktur zu; die Farbe wird bei Anwesenheit von Blut blau oder blauviolett. Bequemer ist die Benzidinreaktion. Ein wenig Stuhl wird mit etwas Wasser aufgekocht. 3 ccm einer 3 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung werden mit 10—12 Tropfen einer frisch gemachten Benzidinlösung in Eisessig gemischt und dazu einige Tropfen des Dekoktes von dem Stuhl getan. Blut gibt dann eine blaue oder grüne Farbe. Man soll aber darauf achten, dass der Patient während 3—4 Tagen kein Fleisch gegessen hat.

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

J. W. Tjeenk Willink: **Ueber Geschwülste am Dickdarm und die Resultate ihrer operativen Behandlung.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verf. gibt einen Sammelbericht über die Resultate, die man in der chirurgischen Klinik von Prof. Rotgans im Laufe der Jahre bei Operationen von Dickdarmgeschwülsten erzielte. Er meint, dass die Prognose der Operation, wenn die Patienten nicht zu spät zur Beobachtung kommen, ziemlich günstig ist. Wenn keine deutlichen Zeichen von Stenose zu finden sind, soll man primäre Resektion ausführen; findet man aber Stenosesymptome, so soll bei kräftigen Patienten die Geschwulst exstirpiert und ein Anus praeternaturalis angelegt werden. Bei geschwächten Leuten soll man sich aber mit einer Darmfistel zufrieden stellen.

A. J. A. Koelensmid: **Euphyllin als Diuretikum.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Verf. zeigt 18 Fälle verschiedener Natur, die mit Euphyllin behandelt sind. Die Resultate waren bei 2 Fällen gut, weiter aber nicht sehr ermutigend. Es soll aber betont werden, dass das Mittel nur als ultimum refugium versucht wurde. Man gebe es, wenn die gut bekannten Mittel nicht helfen, am liebsten als Suppositorien, bei Bewusstlosigkeit als intramuskuläre Injektion.

W. M. v. d. Scheer: **Ueber den Wert der Perkussions-Auskultationsmethode zur Erkennung von extra- und subduralen Blutungen.** (Nederl. Tijdschr. v. Geneesk., 1909, II.)

Experimentell kann man Perkussionsunterschiede am Kadaver auskultieren durch Einspritzen von Flüssigkeit in den Schädel, und findet, dass ein gleiches Quantum Flüssigkeit unter demselben Druck extradural deutlicher Dämpfung gibt wie intradural. Die Dämpfung wird auch deutlicher, je mehr Flüssigkeit gebraucht wird. Diese experimentellen Tatsachen haben sich in der Klinik als stichhaltig erwiesen und konnten zur sehr genauen Lokalisation von Blutungen bei Operationen dienen.

C. C. de Lange: **Ueber Pyelozystitis bei Kindern, im besonderen bei Säuglingen.** (Geneesk. Bladen, Serie 14, No. IX.)

Verf. beschreibt die bei Kindern nicht so seltene Krankheit und betont, wie oft sie nicht erkannt wird, weil im allgemeinen die Erscheinungen seitens der Blase nicht vorkommen oder wenigstens sehr in den Hintergrund treten. Wenn also ein kleines Kind ohne deutliche Ursache hohes intermittierendes Fieber bekommt, soll man niemals vergessen, den Urin zu untersuchen. Man kann auch bei den kleinsten Kindern durch das Befestigen einer kleinen Flasche mit Hilfe eines Klebepflasters am Genitalapparat ohne Mühe den Urin auffangen. Man findet dann ein wenig Eiweiss, nicht deutlich sichtbar, weil der Urin trübe aussieht, wie eine Bouillonkultur. Mikroskopisch werden viele Eiterkörperchen und Gram-negative Bakterien gefunden, während bei Züchtung meistens nur Kolibazillen allein oder gemischt mit Proteus vulgaris, Staphylokokkus u. a. gefunden werden. Die Kinder sind auffallend blass (gelblich), schwach und haben Anorexie; dazu können sich manche andere Symptome gesellen, die aber nicht typisch sind. So kommen dann und wann Meningitisartige Symptome vor. Aetiologisch ist sicher das Reinigen schuld, das nur zu oft unrichtig geschieht, d. h. die Fäkalien werden von hinten nach vorne verschmiert und dadurch wird auch eventuell Oxyuris vermicularis in die Urethra hineingetragen. Die Prognose ist dubiös zu stellen, weil viele Fälle sehr hartnäckig und zu Rezidiven geneigt sind und dann und wann selbst bei vollkommen sachgemässer Behandlung Todesfälle vorkommen. Die Behandlung besteht in Zuführung von Wildunger- oder Vichywasser, Urotropin, Salol, Hippol oder Helmitol, weiter in Blasenspülungen wenn Blasensymptome dazu berechtigen.

D. M. van Londen: **Die Hysterie und ihre Behandlung.** (Geneesk. Bladen, Serie 14, No. X.)

In dieser Arbeit werden die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Hysterie nebeneinander gestellt. Verf. ist Gegner der Theorie von Freud; er schliesst sich am allermeisten an Babinsky und Dejerine an. Er sucht, wenn nötig, durch Hypnose den emotiven ätiologischen Moment zu finden und behandelt die Patienten dann psycho-therapeutisch. Er sucht ihnen die Ueberzeugung beizubringen, dass die Ursache mit dem Effekt nicht in Uebereinstimmung ist und hat auf diese Weise oft ein gutes Resultat erzielt. Dazu gesellt er Isolation, bei anämischen Patienten auch noch Mastkuren und gelegentlich Uebungen mit den gelähmten Gliedern. Doch gibt er zu, dass alte, inveterierte Fälle öfter nicht zu heilen sind.

Abdul Rivai: **Ueber den Einfluss der Flagellaten auf die Selbstreinigung des Bassinwassers.** (Geneesk. Bladen, Serie 14, No. XI.)

Nach einem sehr eingehenden Literaturüberblick gibt Verf. seine Untersuchungen über das Bassinwasser der Amsterdamer Schwimmanstalt. Er hat eingehende bakteriologische und protozoistische Untersuchungen über das Bassinwasser des Amsterdamer Badehauses gemacht, das ungefähr zweiwöchentlich durch frisches Wasser ersetzt wird. Es war in dieser Frist eine ausgesprochene Selbstreinigung des Wassers nachzuweisen und sicher ging die Abnahme der Bakterienzahl stets gepaart mit einer Zunahme der Flagellatenzahl. (Er fand überwiegend zwei Sorten Bodo [ovalus und saltans] und Ciliata.) Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Flagellatae leben von den im Wasser befindlichen Bakterien. Die Verminderung der Bakterienzahl ist hauptsächlich der Vernichtung durch Flagellaten zuzuschreiben. Pathogene Bakterien werden schneller vernichtet als die eingebürgerten Bakteriensorten, wie z. B. Proteus vulgaris, Microc. aquatilis, B. subtilis.

W. G. Huet: **Das Winterklima im Hochgebirge.** (Geneesk. Bladen, Serie 14, No. XII.)

Verf. behandelt nach eigner Anschauung das Höhenklima, gibt aber keine neuen Ansichten. Er erwähnt den geringen Luftdruck, die Lufttemperatur, die Feuchtigkeit der Luft, die so ausserordentlich gering ist, das Licht mit besonderer Betonung der Insolation. Die Luftbewegung hat, zumal wenn sie als Föhn auftritt, sehr unangenehme Nebenwirkungen, die durch elektrische Erscheinungen noch vermehrt werden. Doch kommen diese beiden im Winter fast niemals vor. Wohl aber werden in der Höhe grosse Potentialunterschiede gefunden. Bekannt ist auch die Keimfreiheit der Luft. Die Indikationen für einen Aufenthalt im Höhenklima werden sehr ausgiebig behandelt. Verf. lobt sehr die Arbeit von Zuntz, Loewy, Müller und Caspari und schliesst seinen Artikel mit einem kurzen Referat über dies hochinteressante Buch.

P. J. Mink: **Pharynxhyperästhesie, Kopfschmerzen und Asthenopie als Folge einer Nasenkrankheit.** (Med. Weekblad 1909, 32.)

Beschreibung eines Falles von Pharynxhyperästhesie, wobei zufälligerweise eine Hypertrophie der linken medialen Nasenkoncha gefunden wurde. Nach Kauterisation verschwanden die Kopfschmerzen und auch die Asthenopie zu gleicher Zeit mit der Pharynxhyperästhesie.

K. M. Moscoviter: **Ueber die Aetiologie der Prostatahypertrophie.** (Med. Weekblad 1909, 33.)

Ist Prostatahypertrophie eine Folge von Druck des Urins? Verf. glaubt dies und kommt dazu, weil die Richtung der Urethra beim Aelterwerden eine mehr schiefe wird und dadurch hauptsächlich im mittleren Drittel immer mehr Druck auf die Prostata ausgeübt wird. Er hofft, dass manche sich für dieses Problem interessieren werden, sodass seine Hypothese nachgeprüft wird. De Lange-Amsterdam.

Rumänische Literatur.

N. Gheorghiu: **Das Chloroform in der Geburtshilfe.** (Spitalul 1909, No. 18.)

Der Verfasser hat in einer grösseren Anzahl von geburtshilflichen Fällen die Chloroformierung à la reine vorgenommen und war mit den erzielten Erfolgen sehr zufrieden. Er empfiehlt daher diese Methode für alle etwas länger dauernde Geburten, um die Schmerzen der Frau weniger fühlbar zu machen und auch um die Geburt abzukürzen. Zu beachten ist, dass das Mittel nur in geringen Dosen gegeben werden soll und zwar nur bei Beginn einer Wehe, so dass bei der Gebärenden nur die Schmerzempfindung ausgelöscht wird, nicht aber auch das Bewusstsein. Solche Frauen sollen Alles verstehen, was man ihnen sagt, sollen auch in richtiger Weise die Bauchpresse mitarbeiten lassen, aber den Gebärakt nicht mehr schmerzhaft perzipieren. Einen nachteiligen Einfluss auf das Kind hat das derart verabreichte Chloroform nicht.

V. Christodulo: **Das Quecksilber bei einfachen varikösen Geschwüren.** (Ibidem.)

Die Behandlung bestand in Kreolinbädern und Umschlägen mit Sublimatlösung 1 : 3000, sowie auch in Verabreichung von Protojoduretpillen innerlich. Bei den derart behandelten 7 Patienten heilten derart die Geschwüre anstandslos, obwohl bei den meisten früher die sonst üblichen Behandlungsmethoden resultatlos angewendet wurden. Bemerkt wird ausdrücklich, dass es sich in allen diesen Fällen um einfache Unterschenkelgeschwüre und keineswegs um syphilitische Ulzera gehandelt hatte.

V. Troteanu: **Schwere Vergiftungen mit Schwämmen.** (Spitalul 1909, No. 20.)

Die betreffenden 6 Personen hatten eine Zubereitung von Amanita phalloïdes verspeist und folgende Symptome gezeigt: Etwa 9 bis 10 Stunden nach dem betreffenden Abendmahl traten leichte Koliken, Erbrechen und Diarrhöe auf. Nach Ausheberung des Magens besserte sich der Zustand, doch trat am 3. Tage, trotz gleich anfangs verabreichten Rizinusöles, Vornahme von Atropin- und Koffeineinspritzungen, Sauerstoffinhalationen etc. Herzschwäche, unregelmässiger Puls, Dyspnöe und Anurie auf, worauf 5 von den betreffenden Patienten starben und nur der sechste, welcher sehr wenig von der betreffenden Speise genossen hatte, nach kurzem Unwohlsein davonkam.

Bemerkenswert waren in allen tödlich verlaufenen Fällen die anfänglich leichten Symptome, die anscheinende Besserung und das späte Auftreten bedrohlicher Erscheinung, hauptsächlich Herzschwäche und Anurie. Bei der Sektion eines dieser Fälle fand man eine dunklere Farbe des Blutes, Ekchymosen und violette Verfärbung des Magendarmtraktes, namentlich in seinen oberen Teilen, Erweichung der Magenschleimhaut, manifeste Vergrösserung der Leber mit zerstreuten, kleinen Blutsuffusionen. Der Herzmuskel war weich, mit kleinen Blutergüssen, Lungen und Nieren waren stark hyperämisch.

G. Stanculeanu und N. E. Liebreich: **Die Anwendung der Methode von Bauer-Hecht für die Serumdiagnose der Syphilis bei Augenerkrankungen.** (Revista stiintzelor medicale, Oktober 1909.)

Die Verf. haben eine grössere Anzahl von an Augenkrankheiten, wie Keratitis parenchymatosa, Iritis, Chorioretinitis etc. Leidenden mit der von Bauer-Hecht modifizierten Methode der Syphilisreaktion untersucht und sind zur Ueberzeugung gelangt, dass dieselbe durch ihre Genauigkeit und Einfachheit von grossem Vorteile in der Augenheilkunde sein kann. So konnte man in manchen rebellischen Fällen, wo alle angewendeten Behandlungsmethoden resultatlos geblieben waren, die richtige Aetiologie der Krankheit feststellen und eine spezifische, erfolgreiche Behandlung einleiten.

Ioan Jianu: **Peritoneo-Portoplastik.** (Revista de chirurgie, Juni 1909.)

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es wurde beim Lamm, unter Chloroformnarkose, ein etwa 2 cm langes Stück der vorderen Pfortaderwand rechtwinklig herausgeschnitten, dann ein etwas grösserer, ähnlich geformter Lappen aus der Bauchwand, bestehend aus Peritoneum, subperitonealem Bindegewebe, Fascia transversa und Teile aus dem Quermuskel herauspräpariert und mit feinen, geraden Nadeln und Leinenzwirn an den erwähnten Pfortaderteil angenäht. Die Folgen waren normale, die Zirkulation stellte sich wieder her und das Tier erholte sich vollkommen. Das Ausführen des Eingriffes geschieht sehr leicht, namentlich wenn man die Pfortader oberhalb und unterhalb der Operationsstelle mit elastischen Klemmen abschnürt.

Poenaru-Caplescu: **Ueber rasche Naht bei Leberverletzungen.** (Revista de chirurgie, Juli 1909.)

Die Gefahren der Verblutung sind es hauptsächlich, welche bei Verletzungen des Leberparenchyms einen raschen und radikalen Eingriff verlangen. Durch eine breite, gerade oder lappenförmige Inzision, wobei, wenn nötig, das Diaphragma durchdrungen und Rippenknorpel reseziert werden, legt man die verletzte Stelle frei und näht mittelst tiefen, weit in das gesunde Gewebe geführten Katgutschleifen, wodurch auch in den meisten Fällen eine vollkommene Hämostase bewirkt wird. In den 7 Fällen von Lebernaht nach Verletzungen, die der Verfasser auf diese Weise behandelt hat, wurde 5 mal Heilung erzielt und endeten nur 2 mit dem Tode, bei welchen bereits Peritonitis bestand, als sie ins Krankenhaus gebracht wurden. In diagnostischer Beziehung soll hervorgehoben werden, dass das Erkennen einer Leberverletzung oft mit Schwierigkeiten verbunden ist. Die von manchen Autoren angeführten Schmerzen im rechten Arme fehlen meist, ebenso auch äussere Blutungen, während Abfluss von Galle von P.-C. nie beobachtet wurde, obwohl dieselbe nach Edler in 41,3 Proz. der Fälle zur Beobachtung kommen soll. Meist besteht grosse Schmerzhaftigkeit in der rechten Seite und im rechten Hypochondrium und Kontraktur der Bauchmuskeln bei der Untersuchung.

I. Papinian: **Die Jodtinktur als Sterilisationsmittel der Haut.** (Methode von Grossich.) (Spitalul 1909, No. 21.)

Die Anwendung der Jodtinktur als Sterilisationsmittel der Haut datiert erst seit kurzer Zeit und hat sich trotzdem schon viele Freunde erworben. Auch der Verfasser gehört nun zu denselben, seitdem er sie mit sehr gutem Erfolge in einer grösseren Anzahl von Fällen angewendet hat. In 60 hiervon, bei denen man eine prima intentio erwarten musste, trat dieselbe auch konstant ein und zwar handelte es sich um recht ernste Eingriffe, wie Laparotomien, Larynxexstirpation, Amputationen, Herniotomien u. a. Die Anwendung des Mittels geschah in folgender Weise: Nach Desinfizierung der Hände wurde mit einem sterilen, in Jodtinktur getauchten Wattetampon die Operationsstelle und weitere Umgebung mit der Tinktur gut eingepinselt, 1—2 Minuten austrocknen gelassen, dann nur die Operationsstelle nochmals eingepinselt und endlich, nach weiteren 1—2 Minuten eine neue Schichte Jodtinktur aufgetragen. Man bedeckte mit einer sterilen Kompresse und wartete 10 Minuten, welche Zeit nach den gemachten Experimenten zur Sterilisierung notwendig ist. Inzwischen desinfiziert sich der Operateur noch einmal die Hände und kann die Operation vornehmen. Nur in jenen Fällen, in welchen die Haut sehr schmutzig erscheint, schickt man der Jodtinktureinpinselung eine Abwaschung der Stelle mit Aether voraus. Nach der Operation wird ein steriler Verband angelegt, doch hat es P. unterlassen, damals die Operationswunde wieder mit Jodtinktur einzupinseln, wie dies von Grossich empfohlen worden ist. Vor Anlage des Verbandes ist es rätlich, das auf der Haut zurückgebliebene Jod mittels eines in Aether getauchten Bausches abzuwischen.

Diese Sterilisierungsmethode hat den Vorteil, überall und wann immer mit Leichtigkeit angewendet werden zu können und ferner auch wenig Zeit zu ihrer Ausführung zu beanspruchen, so dass sie in Fällen, die rasche Eingriffe verlangen, von grossem Nutzen sein kann.

Adrian Poenaru: **Eine neue Methode zur Rhachianästhesie.** (Revista stiintzelor medicale, November 1909.)

Die Rhachianästhesie, in der Art wie sie bis nun geübt worden ist, bietet mannigfache Nachteile dar, von denen der hauptsächlichste jener der Unsicherheit in der Wirkung ist. Es gibt Fälle, in welchen relativ geringe Mengen des Anästhetikums, in diesem Falle das Stovain, genügend sind, um Unfühlbarkeit zu erzielen, in anderen wieder muss die Menge des Mittels derart vergrössert werden, dass es zu Vergiftungen kommt. Der Verfasser hat dem Grunde dieser Verschiedenheit nachgeforscht und gefunden, dass derselbe in einer Präzipitierung des Stovains zu suchen ist. Mischt man Stovain mit Zerebrospinalflüssigkeit, so bildet sich eine milchige Trübung. Wird die Flüssigkeit etwas angesäuert, so bildet sich keine Präzipitierung und die Flüssigkeit bleibt klar. Vergleichende subkutane Einspritzungen an derselben Person mit präzipitierter und nicht präzipitierter Stovainlösung haben gezeigt, dass erstere entweder eine sehr geringe oder auch gar keine anästhesierende Wirkung ausübt. Die wechselnde Wirkungsweise des Stovains bei der Rhachianästhesie ist also dadurch erklärt: falls von dem in den Rückenmarkskanal eingespritzten Stovain eine grössere Menge gefällt wird, so ist die anästhesierende Wirkung eine geringe, sonst aber eine entsprechend grössere. Ferner wurde beobachtet, dass das Hinzufügen einer geringen Menge von Adrenalin die anästhesierende Kraft des Stovains vermehrt und gleichzeitig die toxischen Erscheinungen vermindert.

P. stellt sich zuerst eine Stammlösung bestehend aus 15 Tropfen käuflicher Adrenalinlösung und 1 Tropfen konzentrierter Milchsäure her, welche in einem sterilisierten Fläschchen lange Zeit unverändert bleibt, falls man dasselbe im Dunklen hält. Ferner wird in ein kleines Probegläschen das nötige Stovain gegeben, wovon man viel geringere Mengen braucht (0,01—0,05 cg). Nun wird punktiert und von der Flüssigkeit 2 ccm über das Stovain fliessen gelassen und 2 Tropfen von der erwähnten Stammlösung hinzugefügt. Man schüttelt etwas und spritzt, nach erfolgter Lösung des Stovains, die ganz klare Flüssigkeit in den Rückenmarkskanal ein. Die Unempfindlichkeit erfolgt fast gleichzeitig und dauert bei 2 Stunden. Für die untere Körperhälfte wird zwischen 12. Rücken- und 1. Lendenwirbel, resp. zwischen 4. und 5. Lendenwirbel, für die obere zwischen 1. und 2. Rückenwirbel eingespritzt. Für erstere Einspritzungen waren 5 cg Stovain genügend, für letztere 0,01 cg, bei Kindern 1½—2½ cg resp. ¼—½ cg.

Der Verfasser hat auf diese Weise 58 meist grössere Operationen ausgeführt; immer war die Unempfindlichkeit eine vollkommene und wurden niemals Vergiftungserscheinungen beobachtet.

V. Gradinescu: **Der Alkohol mit Bezug auf die Muskelermüdung.** (Spitalul 1909, No. 23.)

Der Verfasser hat die Arbeitsleistung verschiedener gesunder Personen vor und nach Alkoholaufnahme gemessen und ist zu folgenden Schlüssen gelangt: Der Alkohol ist ein Nahrungsmittel, welches imstande ist, dem arbeitenden Muskel frische Kraftmengen zuzuführen und den ermüdeten Muskel instandsetzen kann, seine Arbeit fortzusetzen, ohne die albuminoiden Substanzen des Körpers anzugreifen. Es ist hieraus erklärlich, warum die Menge der ausgeschiedenen Toxine bei Alkoholgebrauch abnimmt. Die dynamogene Einwirkung des Alkohols ist aber vorübergehend und hängt von der dem Körper zugeführten Menge ab, da die Empfindlichkeit hierfür, je nach der Person, eine verschiedene ist. Nach gewissen Mengen beobachtet man einen deprimierenden Einfluss, welcher ebenfalls bei verschiedenen Personen verschieden ist.

Hynek: **Ein neuer Vorgang zur Scheidentamponade.** (Spitalul 1909, No. 23.)

Ein grosser Nachteil der Scheidentamponade mittels Watte- oder Gazetampons ist der, dass dieselbe nicht aseptisch ausgeführt werden kann. Nach kurzer Zeit sind die Bauschen mit Sekretflüssigkeit getränkt, welche dann leicht in Zersetzung übergeht. Kolpeurynter haben den grossen Nachteil, dass sie leicht schadhaft werden, in verschiedenen Grössen gehalten werden müssen und dadurch für den Landarzt so gut wie unbrauchbar werden. Der Verf. schlägt daher eine, wie es scheint neue Tamponierungsmethode vor, welche darin besteht, dass man über ein röhrenförmiges Spekulum ein steriles Stück Billrothbatist gibt, dasselbe an der äusseren Seite mit Perubalsam bestreicht (es könnte auch Borvaselin sein. Anm. d. Ref.), und das ganze nun in die Scheide einlegt. Dann werden die Tampons durch das Spekulum in die Billrothbatisttasche eingeführt und mit dem Fortschreiten der Tamponade das Spekulum stetig herausgezogen. Nach Beendigung der Tamponierung werden die Enden des Batistes gebunden. Auf diese Weise kann man eine feste Scheidentamponade ausführen und hat die Sicherheit, dass die Wattebauschen mit der Scheidenflüssigkeit nicht in Berührung kommen, nachdem sie von derselben durch die impermeable Leinwand getrennt sind.

S. Besnea: **Bindegewebsfasern in den Leberläppchen.** (Revista stiintzelor medicale, Dezember 1909.)

Der Verfasser hat Leberstückchen nach der Methode von Studnicka behandelt und konnte mit Sicherheit feststellen, dass die Leberläppchen netzartig von Bindegewebsfasern durchzogen sind, welche von den Gefässen der Pfortaderräume zu der Zentralvene sich hinziehen. Ferner konnte festgestellt werden, dass die Leberzellen nicht die Wandung der Kapillaren bilden, sondern dass dieselben eine eigene Wandung besitzen und dass zwischen derselben und den Zellenreihen ein Zwischenraum besteht.

S. Nicolau: **Ein Fall von Liomyom des Penis.** (Ibidem.)

Der betreffende 34 jährige Patient hatte vor 2 Jahren ein Ulcus des Penis gehabt und nach Heilung desselben hatte sich an derselben Stelle eine Geschwulst entwickelt, welche unter langsamem Wachstume die Grösse einer Bohne erreicht hatte. Der Sitz war im Sulcus balano-praeputialis und konnte bei der Untersuchung ein Zusammenhängen mit den Schwellkörpern festgestellt werden. Nach der Exstirpation wurde gefunden, dass dieselbe aus glatten Muskelfasern, die in Bündeln angeordnet waren, bestand. In den mittleren Teilen der Geschwulst waren grössere Hohlräume, die Blut enthielten, und in den tieferen Schichten ebensolche, die mit Endothel ausgekleidet waren und Fortsetzungen der Corpora cavernosa darstellten. Derartige Geschwülste sind selten und dürften von den Corpora cavernosa des Gliedes ausgehen.

Tatuschescu: **Der tuberkulöse Rheumatismus.** (Revista stiintzelor medicale, Januar 1910.)

Der Verfasser beschreibt mehrere einschlägige Fälle aus der Klinik von Buicliu und der eigenen Praxis und gibt von denselben mehrere interessante Photographien und Röntgendurchleuchtungen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der zuerst von Poncet näher beschriebene pseudorheumatische Prozess nicht auf einer direkten Einwirkung Kochscher Bazillen, sondern auf einer solchen von tuberkulösen Toxinen beruht. Ein primärer tuberkulöser Rheumatismus existiert daher nicht, sondern immer ist irgendwo ein tuberkulöser Herd vorhanden, von welchem aus die Reizung der Gelenke und Synovialhäute ausgegangen ist. Es besteht daher ein fundamentaler Unterschied zwischen tuberkulösem Rheumatismus der Gelenke und dem Tumor

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

albus derselben, obwohl es schon zur Beobachtung gekommen ist, dass ersterer den Anfang macht und der Krankheitsprozess sich in eine echte tuberkulöse Arthritis verwandelt. Unter den zahlreichen Komplikationen dieser Krankheit, die vielleicht Folgen desselben Grundprozesses darstellen, sind diejenigen vonseiten des Herzens hervorzuheben, namentlich die Endokarditis. Doch können auch andere seröse Häute, wie Perikard, Pleura und Meningen in Mitleidenschaft gezogen werden. E. Toff-Braila.

Versicherungsmedizin.

A. Unfallversicherung.

C. Thiem-Cottbus: **Rückwärtsknickung der Gebärmutter nach Unfällen** (Monatsschr. f. Unfallhlk. 1909, No. 2).

In einem Gutachten entwickelt Th. die für den kausalen Zusammenhang einer Uterusretroversioflexio mit einem Unfall massgebenden Gesichtspunkte; dabei ist besonders die Art des Traumas zu berücksichtigen; um zu einer Anerkennung des Zusammenhangs von Unfall und Lageveränderung zu gelangen, muss die Gewalteinwirkung bestehen entweder

1. in einem Fall auf das Gesäss (oder auch auf die Beine, vorausgesetzt, dass der Fall von einer gewissen Höhe erfolgt), oder
2. im Heben einer schweren Last, oder
3. in einem Stoss oder Druck unmittelbar gegen den Unterleib; letzteres mit der Massgabe, dass ein stossender Körper mit breiter Fläche den Bauchraum trifft und den Inhalt nach den Stellen zum Ausweichen bringt, die ein Ausweichen gestatten, also nach dem — besonders bei Frauen, die geboren haben, — schlaffen, nachgiebigen Beckenboden hin.

C. Thiem-Cottbus: **Lockerung des Beckens in seinen Fugen.** (Mit 4 Abbild. und 1 Tafel.) (Ibidem No. 3.)

Seitdem Th. bei jedem zur Behandlung oder Begutachtung überwiesenen Fall von Kreuz-, Hüft- und Beckenquetschung grundsätzlich Röntgenaufnahmen macht, auch wenn anscheinend nur leichte Verletzungen erfolgt sind, hat er verhältnismässig oft Lösungen oder Lockerungen der Schossfuge aus der Kreuzdarmbeinfuge gefunden: vom 9. Februar 1908 bis 22. Januar 1909 nicht weniger als acht. In solchen Fällen ist klinisch von besonderer Wichtigkeit eine scheinbare Beinverlängerung trotz scheinbaren Höherstandes der gleichseitigen Beckenhälfte. Auf die Bedeutung dieses Symptoms, das unbedingt Röntgenaufnahme veranlassen muss, wird nachdrücklich aufmerksam gemacht.

Die Behandlung besteht in einem das Becken umfassenden gekreuzten Gewichtszug.

Windscheid-Leipzig: **Rentenkampfhysterie.** (Ibidem No. 4.)

Die Frage der Rentenkampfhysterie hat durch die Entscheidung des R.V.A. vom 26. 10. 1902, wodurch eine Handhabe gegeben wurde, die Fälle, in denen tatsächlich nur der Kampf um die Rente als Ursache der nervösen Schwäche aufgefasst werden muss, scharf aus der Reihe der nervösen Erkrankungen nach Unfällen als nichtentschädigungspflichtig hervorzuheben, eine grosse Bedeutung erlangt. Danach konnte es nicht ausbleiben, dass zahlreiche Unfallhysterien auf ihre Zugehörigkeit zu jener Entscheidung geprüft wurden. Nach W. betrifft diese Zugehörigkeit aber nur eine relativ geringe Zahl von Fällen, weshalb man sehr vorsichtig mit der Diagnose „Rentenkampfhysterie" sein muss. Einen solchen, ganz reinen Fall, der durch beide Instanzen hindurch als solcher anerkannt worden ist, teilt W. mit.

Marcus: **Zur Behandlung und Begutachtung von Verletzungen des Rückens und der Wirbelsäule.** (Posener Anstalt für Unfallverletzte.) (Ibidem No. 8.)

Besprechung des Themas mit besonderer Berücksichtigung des Umstandes, dass oft genug auch bei leichteren und leichtesten derartigen Verletzungen ein Invaliditätsgrad zurückbleibt, der in keinem Verhältnis zur ursprünglichen Verletzung steht. Mitteilung von 3 diesbezüglichen Beobachtungen.

K. Waegner-Charkow: **Fehldiagnose bei Schenkelhalsbrüchen.** (Mit 1 Tafel.) (Ibidem No. 9.)

Mitteilung von 2 Fällen, in denen, weil noch andere Verletzungen vorhanden waren, der Bruch von den behandelnden Aerzten übersehen worden war, ein Vorkommnis, welches die Erfahrung, dass die Schenkelhalsbrüche häufig ausserordentlich geringe subjektive und objektive Erscheinungen machen, von neuem bestätigt.

Bettmann-Leipzig: **Wann ist operatives Vorgehen bei veralteten Querfrakturen des Olekranon mit starker Diastase der Bruchstücke anzuwenden?** (Mit 2 Abbildungen.) (Ibidem.)

B. beantwortet die Frage folgendermassen: Besteht keine erhebliche Streckschwäche, was allerdings selten der Fall sein dürfte, so liegt kein Grund für ein operatives Vorgehen vor. Andernfalls, sofern keine sonstigen Kontraindikationen vorliegen, ist die Operation angezeigt, hinsichtlich welcher Verf. ein osteoplastisches Verfahren angibt.

G. Ledderhose-Strassburg i. E.: **Ein neues Dynamometer.** (Mit 1 Abbildung.) (Ibidem No. 10.)

Angabe eines Dynamometers, welches den Missstand der Abhängigkeit eines objektiven Ergebnisses von dem guten Willen des Untersuchten ausschalten soll.

Hillenberg-Springe: **Einige nicht entschädigungspflichtige Fälle von erworbenen Körperschäden und deren Einfluss auf die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit der Betroffenen.** (Aerztliche Sachverständigen-Zeitung 1909, No. 1.)

Mitteilung von 15 Fällen als Beitrag zu dem Thema, dass die Folgen nicht entschädigungspflichtiger Unfälle meist trotz objektiv ganz beträchtlicher Defekte weit besser von den Verletzten überwunden werden als bei Betriebsunfällen. Besonders charakteristisch ist Fall 1: Ein Mann ist trotz der Residuen eines Hufschlages gegen die Stirn, wobei der geschärfte Mittelgriff des Eisens durch den Knochen ins Gehirn eingedrungen war, in seiner Erwerbsfähigkeit als landwirtschaftlicher Arbeiter 26 Jahre lang garnicht beeinträchtigt; nach einem entschädigungspflichtigem Unfall (Bruch des linken Unterschenkels), der — ohne nachweisbare Folgen zu hinterlassen —, vorzüglich geheilt ist, behauptet er, in seiner Erwerbsfähigkeit ausserordentlich, mindestens um die Hälfte, geschädigt zu sein.

P. Fürbringer-Berlin: **Zur Kenntnis des Hitzschlags und Sonnenstichs als Unfallfolgen.** (Ibidem No. 2.)

Als Beitrag zu dem in der Literatur der speziellen Unfallmedizin noch wenig bearbeiteten Thema liefert F. die kritische Mitteilung von 6 von ihm begutachteten Fällen, aus der neben der eigentlichen gutachtlichen Seite der Frage auch wertvolle Aufklärung über die variierende Symptomatologie beider Gesundheitsschädigungen, die im Einzelfall häufig miteinander vorhanden sind, resultiert.

G. Puppe: **Der Einfluss der Gewöhnung auf die Erwerbsfähigkeit Unfallverletzter.** (Institut für gerichtliche Medizin Königsberg.) (Ibidem No. 3.)

P. ist der Ansicht, dass die wichtigste Vorbedeutung der Gewöhnung, nämlich der Wille zur Gewöhnung, in der Mehrzahl der Fälle wirklich vorhanden ist, und bespricht dann im allgemeinen die Frage, in welchen Fällen von Störung der körperlichen Integrität durch Unfälle eine Gewöhnung überhaupt möglich ist — in welchen nicht. Zu der ersteren Kategorie gehören: die Fälle von Heilung im anatomischen Sinn, von glatten Verlusten von Gliedmassen bezw. Teilen derselben, die Unterleibsbrüche, Verlust eines Auges. Eine Gewöhnung kann nicht erfolgen an hervorragende Schmerzen, bei Neuralgien, an Lähmungen, an Schwindelzustände, an traumatische Herz- und Lungenleiden dürfte Gewöhnung nur unter ganz besonderen Umständen erfolgen können.

Sodann erörtert P. an zahlreichen Beispielen die Stellungnahme des R.V.A. zu dem Gewöhnungsproblem in Hinsicht der einzelnen Faktoren, die dabei in Betracht kommen (die Frage des häufigen Gebrauchs des verletzten Gliedes selbst; der Umstand, ob der Unfallverletzte in einem bereits von ihm früher innegehabten Arbeitsverhältnis steht; der anatomische Befund; die tatsächliche Arbeitsleistung; die Zeit seit dem Unfalle; das Moment der Zunahme der Geschicklichkeit der Gliedmassen der anderen Seite; das Alter des Verletzten) und gibt seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass der gegenwärtige Standpunkt des R.V.A. zur Frage der Gewöhnung an Unfallfolgen nur eine Etappe auf dem Wege darstellt, den es unter Berücksichtigung aller gemachten Erfahrungen und unter Berücksichtigung der Entwickelung, welche der Gewöhnungsgedanke im R.V.A. selbst erfahren hat, in Zukunft nehmen muss.

Pfahl: **Die Bedeutung der Schwielen für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit.** (Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Dortmund.) (Ibidem No. 8.)

Der bisher allgemein gültige Satz: Schwielen an den Händen sind ein definitiver Beweis, dass der Betreffende in der letzten Zeit gearbeitet oder gar schwere Arbeit verrichtet hat, ist nach den Beobachtungen des Verf. unzutreffend: Arbeitsschwielen können, auch wenn der Betreffende garnicht oder fast garnicht arbeitet, noch viele Monate lang fast unverändert bestehen bleiben. Insbesonders scheint dies bei älteren Arbeitern der Fall zu sein.

Windscheid-Leipzig: **Kann eine Bleilähmung durch einen Unfall ausgelöst werden?** (Ibidem No. 9.)

Fall, in welchem bei einem Bleikranken eine Radialislähmung nach Erschütterung und Zerrung der Armnerven ganz akut entstand und deshalb der Zusammenhang zwischen Unfall und Bleilähmung sehr wahrscheinlich war.

Knepper-Düsseldorf: **Ueber die Bewertung der Folgen von Betriebsunfällen mit Rücksicht auf bereits vorher bestehende Krankheiten und Gebrechen.** (Ibidem No. 10.)

Bei allen B.G., besonders aber bei land- und forstwirtschaftlichen B.G., den nach dem See-U.V.G., nach dem Gesetz betreffend die Unfallfürsorge für die Gefangenen Versicherten und denjenigen Versicherten, die keinen Lohn oder weniger als den ortsüblichen Tageslohn beziehen, ist es sehr wichtig, etwaige schon vor dem Unfall bestehende Krankheiten und Gebrechen zu kennen, weshalb in den ärztlichen Attesten, besonders in den Fundberichten, die in Betracht kommenden Punkte genau gewürdigt werden müssen, was aber sehr häufig von den erstbehandelnden Aerzten nicht geschieht. 10 besonders charakteristische Fälle illustrieren, in welcher Weise deutlich vorhandene Gebrechen, Folgen früherer Unfälle, Altersschwäche u. dergl., die zum Teil dem begutachtenden Arzte schon von früher her bekannt waren, ja sogar bereits vorhandene Rentenbezüge wegen Invalidität vonseiten der begutachtenden Aerzte übersehen oder nicht genügend gewürdigt werden. In einem Fall verneint sogar derselbe Arzt, der ¾ Jahre vorher den Verletzten als „dauernd gänzlich erwerbsunfähig" in einem zur Erlangung der Veteranenbeihilfe ausgestellten Attest bezeichnet hatte, eine Erwerbsbeschränkung vor dem Unfall.

Für alle B.G. ist ausser für die Zurückweisung von nicht zutreffenden Rentenerhöhungsansprüchen die Unterscheidung der Unfallfolgen von den Erscheinungen und Folgen, welche bereits vorher be-

Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

stehende Krankheiten in ihrer natürlichen Weiterentwickelung zeigten, auch von Bedeutung für die Ablehnung von nicht berechtigten Arzt- und Apothekerrechnungen und von nicht gerechtfertigten Anträgen auf Hinterbliebenenrente.

Th. Lippmann-Charlottenburg: **Zum Mechanismus der Pathogenese bei infektiösen Rückfällen.** (Ibidem No. 11.)

Verf. führt 4 Fälle an zum Beweis seiner schon von früher auf Grund klinischer Beobachtungen aufgestellten Theorie:

1. Die Rückfälle von Infektionskrankheiten gehen von latenten Herden aus, die noch pathogenes Material (virulente Krankheitserreger) enthalten.

2. Die latenten Herde finden sich in Krankheitsrückständen, die von der ersten Erkrankung her im Körper verblieben sind, so z. B. in geschwollenen Lymphdrüsen, Infiltrationen, adenoidem Gewebe, hypertrophischen Mandeln, sklerosierten Knochenherden u. dergl. mehr.

3. Die Ursachen, welche die Krankheitserreger auf den latenten Herden wieder in die Blut- oder Säftebahn hinein schaffen, decken sich im allgemeinen mit den Gelegenheitsursachen, z. B. Trauma, stürmische Muskelarbeit, Erkältung, psychische Affekte. Es werden auch noch andere Ursachen nicht selten beobachtet (z. B. Umspülung der latenten Herde mit infiziertem Blut).

Die mitgeteilten Krankengeschichten (2 Fälle von Scharlach, 1 Fall von Masernrezidiv, 1 Fall von rezidivierendem Wochenbettsfieber nach Trauma bezw. traumaähnlichem Anlass), lassen es sehr plausibel werden, dass auf die angegebene Weise Infektionskrankheiten auch nach Jahren wieder rezidivieren können.

J. Hallervorden: **Ueber Heilerfolge bei nervösen Invalidenversicherten.** (Heilstätte für Nervenkranke „Haus Schönow" in Zehlendorf bei Berlin.) (Ibidem No. 12.)

Mitteilung über die Erfolge der Heilstätte Haus Schönow bei nervösen Invalidenversicherten, bei denen es sich im wesentlichen um die erworbene Neurasthenie der arbeitenden Bevölkerung handelt: In 8 Jahren (1900—1907) 268 überwiesene Fälle, von denen 24 wegen der Aussichtslosigkeit einer wesentlichen Besserung bald wieder entlassen werden mussten, sodass 244 Fälle übrig blieben (124 Männer, 120 Frauen).

Resultat: 1. Bei diesen von den Landesversicherungsanstalten überwiesenen Patienten mit funktionellen Nervenkrankheiten sind bei 55 Proz. Männern und 30 Proz. Frauen Heilerfolge von 4—7 Jahren Dauer erzielt worden. 2. Daraus ergibt sich, dass auffallenderweise die Erfolge dei den Frauen hinter den bei Männern erreichten erheblich zurückstehen. 3. Eine Untersuchung über die etwaigen Einflüsse der erblichen Belastung auf den Erfolg des Heilverfahrens hat ergeben, dass die erblich belasteten Patienten keinen schlechteren Erfolg aufzuweisen haben als die nichtbelasteten.

Da nach den Statistiken der L. V. A. die Nervenerkrankungen ihrer Häufigkeit nach fast unmittelbar der Tuberkulose folgen, ist eine eingehendere Behandlung der Nervenfälle im Sinne weiterer Gründung allgemeiner Heilstätten für Nervenkranke und durch Unterbringung von Invalidenrenten- und Unfallneurosen in solchen Anstalten, nicht in eigens dazu gebauten Spezialheilstätten, ratsam.

O. Kayser: **Knochen- und Gelenkaffektionen vom Charakter der sogen. „neuropathischen" ohne nachweisbare Erkrankungen des Nervensystems.** (Allgemeines Krankenhaus Hamburg-Eppendorf. I. chir. Abteilung.) (Ibidem No. 16.)

Beschreibung einer höchst eigenartigen, mit Knochenzerstörung einhergehenden Erkrankung im linken Vorderarm und Ellbogengelenk bei einem im besten Mannesalter stehenden, sonst völlig gesund scheinenden Mann. Ueber das Wesen der Erkrankung, die sich im Anschluss an eine als Betriebsunfall aufzufassende Verletzung des betreffenden Körperteils allmählich entwickelt hatte, konnte nach dem jetzigen Stand der wissenschaftlichen Forschung ein endgültiges Urteil nicht abgegeben werden.

L. Andernach: **Beitrag zur Begutachtung von Kopfverletzungen und deren Folgen.** (Psychiatr. Klinik in Königsberg.) (Ibidem, No. 17.)

Um die Wichtigkeit einer sofortigen genauen Untersuchung des Zentralnervensystems und der Psyche zu illustrieren, sowohl aus dem Grunde, weil bei späteren Begutachtungen, die oft noch nach 10 und mehr Jahren erforderlich sind, es unmöglich sein kann, zu sagen, wann die ersten Nervenstörungen bei den Verletzten aufgetreten sind — als auch deshalb, weil gewisse nervöse und vor allem psychische Störungen nach einem Kopftrauma wesentlich geringfügiger erscheinen als sie in Wirklichkeit sind, oder sich hinter den mehr in die Augen springenden äusseren Verletzungen verbargen, bis eine wiederholte sorgfältige Untersuchung erst die tatsächlichen Verhältnisse aufdeckte, führt A. 2 instruktive Fälle an, in denen die durch das Trauma erfolgte Läsion viel schwerer war als es auf dem ersten Blick nach dem äusseren Verhalten des Kranken erschien.

Zugleich wird auf die hohe Bedeutung der Lumbalpunktion als diagnostisches Hilfsmittel für alle intrakraniellen Blutungen hingewiesen (bluthaltiger Liquor).

F. Wette-Köln: **Die Ergebnisse des Heilverfahrens bei chirurgischen Unfallverletzungen.** (Ibidem No. 18.)

Im Anschluss an den Bericht der Sektion VI der Brauerei- und Mälzerei-B.-G. über die günstigen Ergebnisse ihres Heilverfahrens, die durch frühzeitige Uebernahme des letzteren von seiten der B.-G. erzielt wurden, beleuchtet Verf. die Gründe für die unbefriedigenden Heilerfolge bei Unfallverletzten. Diese Gründe sind zu suchen in dem unzulänglichen System der Krankenkassenbehandlung und in der Art der Nachbehandlung in vielen Krankenhäusern (beides oft Massenbetrieb). Eine Reihe von charakteristischen Beispielen aus der Unfallpraxis illustriert dies im einzelnen (zu lange fortgesetzte konservative Behandlung; zu kleine Einschnitte; Unterlassung von Röntgenaufnahmen; zu lange Ruhigstellung von Gelenken, vor allem bei Eiterungen, die von dem eigentlichen Sitz der Verletzung entfernt sind; Ausübung der Massage usw. durch Heilgehilfen oder durch den Patienten selbst; Fehlen der persönlichen Beaufsichtigung und der Anweisung von seiten des Arztes bei der Nachbehandlung und dergleichen.

Windscheid-Leipzig: **Ein Fall von Trizepskrampf, entstanden durch Unfall auf dem Boden einer früheren Beschäftigungsneurose.** (Ibidem No. 20.)

Isolierte Trizepskrämpfe sind bisher noch nicht beschrieben, umsomehr ist der vorliegende Fall von Bedeutung: einmal wegen der Disposition durch die frühere Beschäftigungsneurose (Feilenhauerkrampf), [zugleich eine Bestätigung der Edingerschen Theorie von der Ueberanstrengung bei mangelndem Ersatz]; zweitens wegen des Ueberganges von einem Krampfzustand mehrerer Nerven zu dem eines einzelnen bezw. eines einzelnen Zweiges des Nerven unter temporärem Aussetzen des Krampfes (es handelt sich erst um einen Krampf des Pector. Maj., des Bizeps und des Trizeps, dann verschwindet der Krampf des Pektoralis und macht sogar eine Zeitlang einer Erschlaffung des Trizeps Platz, bis endlich ein auf den Trizeps isolierter Krampfzustand des N. radialis zurückbleibt); drittens wegen des echt hysterischen Typus des Krampfes, der nur bei bestimmten Bewegungen eintritt.

A. Tilger-Mailand: **Ueber Gewöhnung an „Unfallfolgen" im Vergleich zur Gewöhnung an nicht von Betriebsunfällen abhängige vergleichbare krankhafte Zustände.** (Ibidem.)

Interessanter Beitrag (auf Grund eines Materials von ca. 300 Fällen, in denen es sich um in Deutschland beschäftigt gewesene und dort verletzte italienische Arbeiter handelt) zu der alten Erfahrungstatsache, dass Nichtversicherte sich viel leichter an die Folgen von Verletzungen gewöhnen, als Versicherte.

B. Lebensversicherung.

G. Oeder-Niederlössnitz b. Dresden: **Das Körpergewicht des erwachsenen Menschen bei normalem Ernährungszustand und seine Berechnung.** (Mit 5 Tafeln.) (Zeitschr. f. Versicherungsmedizin 1909, No. 1/2.)

Die Ergebnisse des Verf., gewonnen aus ca. 24 000 einzelnen Gewichtszahlen bei über 2000 Personen, sind in verschiedenster Hinsicht von grossem Wert für die Feststellung des der jeweiligen körperlichen Verfassung entsprechenden Gewichtes des gesunden und kranken Menschen, ein Thema, das bisher in der Literatur noch sehr wenig Bearbeitung gefunden hat und auch für die Lebensversicherungsuntersuchung von hoher Wichtigkeit ist.

G. Rheiner-St. Gallen: **Abnorme Herzgeräusche bei gesundem Herzen.** (Ibidem No. 4/5.)

Beitrag zum Kapitel der „Launenhaftigkeit" einzelner Herztöne und -geräusche, welch letztere fehlen können, obwohl eine anatomische oder funktionelle Herzveränderung vorhanden ist, und umgekehrt auch bei gesundem Herzen eventuell zu hören sind. Zu diesen Herzgeräuschen bei gesundem Herzen gehören z. B. die sogen. kardiopulmonalen Geräusche und ein Teil der „akzidentellen" Herzgeräusche. — Die differentialdiagnostischen Punkte der Erkennung solcher abnormer Geräusche bei gesundem Herzen werden eingehend besprochen; zum Schluss wird die Lehre gegeben, jede Untersuchung des Herzens mit der Inspektion und genauester Perkussion zu beginnen, und erst daran die Auskultation bei gewöhnlicher und erhöhter Arbeitsleistung und in den verschiedensten Körperhaltungen anzuschliessen.

O. Burwinkel-Bad Nauheim: **Arteriosklerose und Lebensversicherung.** (Ibidem No. 6/7.)

Es wird besprochen: die Bedeutung des Lebensalters, der Heredität, der Konstitution (tonische und atonische Form), der Anamnese (Malaria, chronische Bleivergiftung, Kyphoskoliose, Asthma, Emphysem, Darmatonie und chronische Obstipation, Syphilis, Gicht, Diabetes, Fettleibigkeit, chronische Nephritis), der Rasse (Juden), des Milieus (Grossstadtbewohner), des Berufes (Metzger!), der Lebensweise (pikante und eiweissreiche Kost, Tabak- und Alkoholmissbrauch, Mangel an Betätigung in frischer Luft, unregelmässige Defäkation), der Diagnose, der Phänomenologie (kardiale, renale und zerebrale Form), der Prognose und der Therapie (u. a. wiederholter Aderlass empfohlen).

W. Ebstein-Göttingen: **Ueber die Untersuchung der Kreislauforgane in der Lebensversicherungspraxis.** (Ibidem No. 7/8.)

Detailliertes Eingehen auf die Feinheiten der Inspektion und Palpation des Körpers im Allgemeinen, sowie der Untersuchung des Herzens (mit besonderer Berücksichtigung der Ebsteinschen Tastperkussion) und des Gefässystems im speziellen.

Placzek-Berlin: **Zur pathognostischen Bedeutung der Pupillenveränderung und des fehlenden Kniereflexes.** (Ibidem No. 9.)

1. Die Bedeutung der Anisokorie wird nach dem Verf. viel zu sehr überschätzt: Minimale Unterschiede entbehren jeder Bedeutung. Nicht minder Grössenunterschiede, die dadurch bedingt sind, dass die eine Pupille ein aufrechtes, die andere ein liegendes Oval darstellt. Ausgesprochene Pupillenunterschiede und stecknadelkopfgrosse Pupillen sollen, wenn der Untersuchungsbefund im übrigen negativ ist, nicht ohne weiteres als pathognostisch beurteilt werden. Das Risiko der Lebensversicherungsgesellschaften ist nur minimal, wenn keine luetischen Antezedentien vorliegen und die Pupillendifferenz bereits Jahre besteht, ohne dass irgend ein besonderes Symptom sich zeigte. Als letztes vortreff-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liches Sicherungsmittel kann die serodiagnostische Blutuntersuchung dienen. Im übrigen könnte die Festsetzung einer Karenzzeit die Bedeutung des Symptoms eventuell sichern.

2. Auch die Ansicht über die Wertigkeit des fehlenden Kniereflexes bedarf bei Vielen der Korrektur: Das angeborene Fehlen ist von den Neurologen allmählich akzeptiert worden; auch Fälle hysterisch bedingten Fehlens sind einwandfrei berichtet. Deswegen geht es nicht mehr an, einen Versicherungskandidaten mit fehlenden Sehnenreflexen ohne weiteres zum Tabiker zu stempeln, sondern man muss alle Hilfsmassregeln zuziehen, welche die Diagnose klären könnten: serodiagnostische Untersuchung, eventuell Spinalpunktion zwecks Untersuchung des Liquor, endlich die Feststellung, dass jedes anderweitige tabische Symptom, jede Hysterie fehlt.

M. Schwab-Schöneberg (Berlin).

Inauguraldissertationen.*)

Hans Herxheimer hat die Veränderungen der Haut nach Injektionen mit Suprarenin studiert und als stets wiederkehrende Befunde vermerkt: starke, kleinzellige Infiltration, stellenweise auffallend geringe Färbbarkeit des Gewebes und der Zellkerne (als erstes und zweites Stadium einer Nekrotisierung), ödematöse Durchtränkung des Gewebes, erweiterte Blutgefässe, z. T. mächtige Blutextravasate, erweiterte Lymphspalten. Seine Ergebnisse sprechen für eine spezifische Wirkung der Supraremininjektionen auf die Haut. (Strassburg 1909, 18 S., 4 Tafeln.)

In einer Arbeit aus der Giessener Univ.-Frauenklinik berichtet Wilhelm Mardner über den Mekoniumpfropf und seine Bedeutung in der gerichtsärztlichen Praxis. (Giessen 1909, 7 S., 1 Abb. im Text.) Er kommt zu dem Resultat, dass das Vorhandensein resp. Fehlen des Mekoniumpfropfes wohl nur in den seltensten Fällen zu ausschlaggebenden Schlüssen führen kann.

Auf Anregung von Prof. Krönig berichtet Max Silberberg über das Frühaufstehen nach Laparotomien (Freiburg i. Br. 1909). Seine statistischen Untersuchungen haben ergeben, dass das Frühaufstehenlassen einen bedeutenden Fortschritt in der operativen Nachbehandlung bedeute. Die Nachkrankheiten seien ganz wesentlich eingeschränkt und die Wundheilung im allgemeinen keine schlechtere. Wenn man bedenke, dass die Patientinnen durchschnittlich seit Einführung des Frühaufstehens einige Tage früher entlassen und ihrem Berufe zurückgegeben werden konnten, so müsse man die neue Methode nicht nur als einen wissenschaftlichen Erfolg, sondern auch als eine soziale Wohltat bezeichnen. Fritz Loeb.

Neuerschienene Dissertationen.

Universität **Berlin.** März 1910.

Frank Vera: Beitrag zur Kasuistik der diabetischen Gangrän.
Tschernikoff Esther: Hämatoma vulvae et vaginae.
Glückmann Samuel: Leukämie und Gicht.
Markarian Wartan: Kasuistischer Beitrag zu den Krankheitsbildern „Vikariierende Blutungen".
Adler Noël: Spezialitäten und Geheimmittel bei der Gichtbehandlung.
Neiditsch Sara: Zur Frage der Kontagiosität des Krebses.
Schepers Friedrich: Ueber den Tractus cristofemoralis.
Schahbasian Artasches: Zur Behandlung des Favus.
Hintze Arthur: Untersuchungen über den Nachweis von intravenös eingeführtem artfremdem Eiweiss in der Blutbahn des Kaninchens mittels Präzipitation, Komplementbindung und Anaphylaxie.

Universität **Erlangen.** Januar bis März 1910.

Garthaus Josef: Die Entstehung des Magenkarzinoms auf Grund eines chronischen Magengeschwürs und deren diagnostische Sicherstellung.
Patin Lothar: Ueber den suprasymphysären extraperitonealen Kaiserschnitt.
Toenniessen Erich: Untersuchungen über die in der Submukosa des Dünndarms vorkommenden epithelialen Tumoren.
Biermann Peter: Ein Fall von Zystenniere mit Zystenleber.
Feibelmann Moriz: Zur Kenntnis der Conglutinatio orificii externi uteri.
Kirchberg Heinrich: Die Barlowsche Krankheit und ihre Komplikation mit spasmophiler Diathese.
Kolde Wolfgang: Experimenteller Beitrag zur Frage der aszendierenden weiblichen Genitaltuberkulose.
Oeller Hans: Palpations- und Perkussionsbefunde am Abdomen Obstipationskranker.
Kern Walther: Zur Aetiologie und Therapie des Ulcus corneae serpens.

Universität **Freiburg i. Br.** Januar 1910.

Hahn Hans: Ueber Spontanluxationen bei Coxitis.
Schiller Max: Ueber Pfählungsverletzungen nebst 2 kasuistischen Beiträgen.
Siegert Kurt Erich: Die Myomoperationen der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg i. Br. vom 1. Oktober 1904 bis 1. März 1908.

---

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Neugründung eines Aerzteausschusses von Gross-Berlin.

Da für die allernächste Zeit eines der wichtigsten und einschneidendsten Gesetze, das für das ganze Berufs- und Erwerbsleben der Aerzte von hervorragender Bedeutung ist, zur Beratung steht, so ist für unsere künftige Stellung innerhalb dieses Gesetzes nichts notwendiger als einmütiges Zusammenstehen. Wenn die Einigkeit der gesamten deutschen Aerzteschaft verlangt wird, so ist eine Vorbedingung dafür die Einigkeit in den einzelnen Bezirken und Städten. Es ist bekannt, dass Berlin in dieser Beziehung lange Jahre hindurch nicht mit gutem Beispiel vorangegangen ist. Die Gründe für die ehemaligen Unstimmigkeiten innerhalb der Berliner Aerzteschaft sollen hier nicht untersucht werden; sicher ist, dass neben anderen Gründen die Not der Zeiten und der aus ihr entspringende ungesunde Konkurrenzkampf den Zwiespalt erhalten und erweitert hatte, und die Not der Zeiten ist es, die uns wieder zusammenführt. Was uns trennte, ist nachgerade vergessen oder historisch geworden, und eine neue Generation ist herangewachsen, der die Fragen der Konfliktszeit fremd sind. Aber jene Zeit hat die Vereinsbildung in Berlin stark beeinflusst. Früher gab es nur „Standesvereine", die in einem „Zentralausschuss" vereinigt waren, später kamen die Vereine des „Aerztevereinsbundes" hinzu, die einen eigenen Geschäftsausschuss hatten. Beide arbeiten anfänglich gegen, später neben und erst in den letzten Jahren wiederholt von Fall zu Fall miteinander. Die Bevölkerung und mit ihr die Aerztezahl hat sich bedeutend vermehrt, es wurden neue Vereine gegründet, die sich der einen oder der anderen Gruppe anschlossen, während andere ausserhalb der Verbände blieben. Die Vororte sind zu grossen Städten angewachsen, die nur politisch von Berlin getrennt sind, im übrigen aber und besonders im ärztlichen Standesleben mit der Mutterstadt ein organisches Ganzes bilden, ihre Aerztevereine sind sehr ansehnlich und beanspruchen mit Recht einen entsprechenden Einfluss. Und schliesslich kamen noch eine Reihe von Vereinen hinzu, die besonderen Zwecken dienen, wie die kassenärztlichen Vereine, die Ortsgruppe des Leipziger Verbandes, Verband der Spezialärzte, der Assistenzärzte, Verein zur Bekämpfung der Missbräuche in Polikliniken; gerade die zuletzt genannten zeigen, dass Fragen, die recht eigentlich in den Arbeitsbereich der Standesvereine gehören, zur Gründung besonderer Vereine Anlass geben. Bei dieser Ueberfülle war eine Zersplitterung ebenso unausbleiblich wie eine Vergeudung von Zeit und Kraft, darum machte sich immer mehr das Verlangen nach einem einigenden Bande fühlbar. Nun ist es aber bekanntlich viel leichter, eine neue Organisation zu begründen und in die rechten Bahnen zu leiten, als eine verfahrene wieder ins rechte Geleise zu bringen. Darum wagte man sich an die Aufgabe, das Berliner Vereinsleben wieder einheitlich zu gestalten, nicht recht heran. Einen schüchternen Versuch nach dieser Richtung bedeutete der vor 4 Jahren begründete Fünfzehnerausschuss. Er war ohne Mitwirkung der Vereine entstanden, er hatte sich einfach selbst gewählt; aber alle Richtungen waren in ihm vertreten. Die Vereine hatten auf seine Arbeiten keinen Einfluss, wohl aber unterbreitete er seine Vorschläge den Vereinen; es bestand also zwischen ihm und den Vereinen nur ein ganz lockerer Zusammenhang, er schwebte in seiner organisatorischen Stellung fast völlig in der Luft, und vielleicht beruhte gerade darin seine Stärke. Er war durch keinerlei Satzungen, kein Programm, keine Parteistellung eingeengt; wenn Material vorlag, so behandelte er es, und dann hörte man wieder lange Zeit nichts von ihm. Die Verhinderung der Gründung von Mittelstandskrankenkassen und die Besserung der Honorarverhältnisse in der Privatpraxis sind seiner Initiative zu verdanken. Aber für die Dauer kann ein solches lockeres Gebilde ohne Zusammenhang mit den Aerztevereinen nicht gut existieren, und es tauchte auch wiederholt die Frage auf, ob nicht entweder der Fünfzehnerausschuss oder die „Geschäftsausschüsse" überflüssig seien, zumal da der Fünfzehnerausschuss auch wiederholt Delegierte der Vereine zur gemeinsamen Beratung zusammenberief. Jetzt sind die Vorsitzenden der grossen Vereine und des Fünfzehnerausschusses zusammengetreten, um dem letzteren eine feste Stellung zu geben und seine Zusammensetzung durch Mitwirkung der Vereine zu regeln. In dem vorliegenden Satzungsentwurf wird vorgeschlagen, einen Aerzteausschuss in Gross-Berlin zu gründen, dem die einzelnen Vereine — es sind im ganzen 36 genannt — als Mitglieder angehören, und zu dem sie je nach ihrer Grösse einen oder mehrere Delegierte entsenden, der Vorstand soll aus 15 Mitgliedern bestehen, dem der Vorsitzende der Aerztekammer angehören muss, 2 Vorstandsmitglieder werden von den beiden grossen Standesvereinsgruppen, 2 von den grossen kassenärztlichen Vereinen, einer von der Ortsgruppe des Leipziger Verbandes abgeordnet, die übrigen 9 werden von der Delegiertenversammlung gewählt, mindestens 2 davon aus den Vorortsvereinen. Die Delegiertenversammlung soll vom Vorstande nach Bedarf oder auf Antrag von 10 Vereinigungen einberufen werden. Die Vereine werden gebeten, damit das Zustandekommen der ganzen Sache nicht verhindert oder verzögert werde, die Vorschläge vorläufig anzunehmen und etwaige Wünsche nach Aenderung des Satzungsentwurfs später zum Ausdruck zu bringen. Das wird allerdings geschehen müssen, denn die Satzungen sowohl wie der ganze Aufbau der neuen Organisation werden wohl nicht allgemein befriedigen. Die Frage, welche Stellung der neue Aerzteausschuss neben den Geschäftsausschüssen der Standesvereine und des Aerztevereinsbundes hat, bleibt noch ungelöst, ebenso die Frage, ob der eine oder andere nicht überflüssig wird. Es wird ferner zu erörtern

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein, ob nicht die Vereine, die besonderen Zwecken dienen, wie die kassenärztlichen, spezialärztlichen etc., ausgeschaltet werden können, da ja ihre Mitglieder zum grössten Teil auch den eigentlichen Standesvereinen angehören und ihre Angelegenheiten füglich in diesen und dann durch sie im Aerzteausschuss verhandelt werden können. Vor allem muss verhütet werden, dass der schwerfällige und komplizierte Apparat, mit dem die Vereine jetzt arbeiten, durch das Hinzutreten eines neuen Gebildes nicht noch zeitraubender und schwerfälliger statt einfacher und schneller arbeitet. Alle diese und andere Fragen tauchen jetzt auf und werden Gegenstand weiterer Beratungen sein müssen. Aber das Zustandekommen der neuen Organisation sollen sie nicht hindern. Diese wird vielmehr von der Mehrzahl der Berliner Aerzte sympathisch begrüsst. Gewiss, sie bedeutet noch lange nicht eine volle Einheitlichkeit im Berliner ärztlichen Vereinsleben, aber sie führt uns diesem Ziele sicher einen Schritt näher; bis wir es ganz erreichen, werden vielleicht einige kleine Ab- und Irrwege unvermeidlich sein, aber die vorgezeichnete Richtung zu verfolgen ist die Aufgabe der nächsten Jahre. Gibt es dann eine einige und einheitlich organisierte Berliner Aerzteschaft, so kann das nicht ohne Einfluss auf die Organisation der deutschen Aerzte und ihre Machtstellung bleiben. M. K.

Vereins- und Kongressberichte.

9. Kongress der deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie 1910 in Berlin.

Referent: Georg Hohmann-München.

Vor Beginn der eigentlichen Verhandlungen fand am Ostermontag ein gemeinsamer Ausflug der Kongressteilnehmer nach Hohenlychen in der Uckermark zur Besichtigung der dortigen Anstalten des Volksheilstättenvereins vom Roten Kreuz und des Cecilienheims für tuberkulöse Knochen- und Gelenkerkrankungen, einer Schöpfung Albert Hoffas, statt. Die modern eingerichteten Anstalten, die für die Kinder mit Knochentuberkulose die Freiluftbehandlung durchführen, liegen an einem kleinen See inmitten herrlicher Nadelwälder und haben so die besten hygienischen Bedingungen für diese Erkrankungen. Der Nachfolger Hoffas in der Leitung des Cecilienheims, Professor Joachimsthal, übernahm mit den Anstaltsärzten die Führung durch die Anstalten. Allgemein fiel das frische, gute Aussehen der kleinen Patienten, die sich den ganzen Tag im Freien aufhalten können, auf.

Abends fand in Berlin im Langenbeckhaus die erste Sitzung des Kongresses statt, die vor allem den Projektionsvorführungen gewidmet war:

Alapy-Pest tritt für die **konservative Koxitis- und Gonitisbehandlung** ein. Bei Kontrakturen korrigiert er in Etappen und sieht danach keinerlei Abszessbildung. Nur bei schweren fistulösen Fällen mit Fiebererscheinungen greift er zur Resektion. Seine Resultate bespricht er im einzelnen nach der Seite des Gehvermögens, der Funktionsprüfung, der Knochenatrophie, der Eiterung und der Mortalität. Er wendet sich kurz gegen die neuere Koxitisbehandlung von Lorenz. Ihn verweist in der Diskussion v. Aberle-Wien auf eine demnächst erscheinende statistische Zusammenfassung des gesamten Lorenzschen Koxitismaterials.

Gocht-Halle berichtet über einen eigentümlichen Fall von **doppelseitigem Klumpfuss** bei einem 24 jährigen Mann, der im sechsten Lebensjahr entstanden ist. Auch sein Vater bekam im Alter von 6 bis 8 Jahren Klumpfüsse und ebenso sein Grossvater im Alter von 19 Jahren im Anschluss an eine starke Durchnässung und Erkältung. G. nimmt eine erbliche Prädisposition für Klumpfuss in dieser Familie an. Der Klumpfuss kommt erst später durch einen Reiz oder in der Wachstumsperiode zur Ausbildung.

In der Diskussion berichtet auch Drehmann-Breslau über eine Familie mit erblichen Klumpfüssen, die immer im 40. Lebensjahre entstanden. Er nimmt eine neurale Ursache, vielleicht eine okkulte Spina bifida an. Dieser Ansicht schliesst sich auch Böhm-Berlin an, während Riedinger-Würzburg an Gelenkrheumatismus oder infantile Arthritis deformans glaubt und Schanz-Dresden, sowie Galeazzi-Mailand aus ihrer Beobachtung solche Fälle mitteilen, bei denen es sich aber um progressive Muskelatrophie (peronealer Typus Charcot-Marie) handelte. Rosenfeld-Nürnberg und Preiser-Hamburg weisen auf die Möglichkeit der Entstehung durch eine Faszienkontraktur der Fussohle hin, während Gocht in seinem Schlusswort für alle vorgebrachten Erklärungsversuche in seinen Fällen keinen Anhaltspunkt sieht.

Peltesohn-Berlin demonstriert die Projektionsbilder eines **paralytischen Klumpfusses**, der durch den Druck einer mächtigen Exostose am Fibulaköpfchen auf den Peroneus entstanden war.

Böhm-Berlin stellt darauf an vielen Abbildungen von Patienten und Präparaten den bedeutenden Anteil der **Rhachitis** an der Entstehung der jugendlichen **Rückgratsverkrümmungen** nach hinten und der Seite dar. Am vorderen oder am seitlichen Abschnitt der Wirbelkörper finden sich, wie die Präparate zeigen, Einknickungen der erweichten Wirbelkörper. Die Schul- oder habituelle Skoliose wird bald ins Reich der Legende verwiesen sein. Frühzeitigste Behandlung ist notwendig.

Biesalski-Berlin demonstriert Röntgenbilder eines **Schiefhalses ossären Ursprunges**, bei dem Wirbelabnormitäten bestanden, und Deutschländer-Hamburg zeigt einen ähnlichen Fall, bei dem ein überzähliges Wirbelstück des einen Processus transversus ebenfalls einen Schiefhals erzeugt hat.

Es folgt nun im Anschluss an ein Referat von Fränkel-Berlin eine interessante Debatte über den Wert des **Klappschen Kriechverfahrens.** F. bespricht zuerst die verschiedenen neueren Modifikationen des Verfahrens, das Steil- und Tiefkriechen und wendet sich dann gegen die Messmethoden bei Skoliosen, die nicht beweisend seien, um an einer grösseren Reihe von Projektionsphotographien die Erfolge des verbesserten Kriechverfahrens zu beweisen. Nachdem noch Brugsch aus der Krausschen Klinik die günstige Beeinflussung mancher Herzaffektionen durch das Kriechen behandelt hat, werden eine Anzahl kinematographischer Aufnahmen aus der Klappschen Kriechturnstunde vorgeführt, die die einzelnen Uebungen veranschaulichen. Allein aus der Versammlung werden lebhafte Bedenken gegen die vorgestellten Bilder geäussert, so von Preiser-Hamburg und v. Aberle-Wien, der unter demonstrativem Beifall meint, so lange nicht bessere Resultate gezeigt werden könnten, sollte man das Verfahren nicht verallgemeinern. Auch Schanz-Dresden erklärt die Fränkelschen Bilder als nicht beweisend wegen der Möglichkeit der willkürlichen und unwillkürlichen Kaschierung der Skoliosen. Lebhaft tritt Schulthess-Zürich für seinen Skoliosenmessapparat ein und auch Bade-Hannover fordert Herrn Fränkel auf, seine Skoliosen lieber richtig zu messen. Schliesslich entschuldigt Klapp-Berlin die Fränkelschen Bilder, die allerdings nicht beweisend seien. Ueber die Natur der Skoliose äussert sich Schulthess dahin, dass die rhachitischen und konstitutionellen Skoliosen nach seiner Schätzung 70—80 Proz. betragen, während die neurogenen und muskulären Fälle nur 20 Proz. ausmachen.

Lubinus-Kiel bestreitet das Vorhandensein einer Schulskoliose und wendet sich gegen die theoretische Grundlage der Klappschen Methode mit Rücksicht auf den ganz anderen Bau der Vierfüsslerwirbelsäule, die nach oben gewölbt ist. Man soll in aufrechter Haltung üben. Zum Schlusse empfiehlt noch Eckstein-Berlin den alten Beelyschen Messapparat und Friedenthal-Breslau seine Spiegelphotographie, nachdem Blumenthal-Berlin kinematographisch gezeigt hat, wie seine Skoliosenpatienten das Bogenschiessen als Uebung gegen ihre Skoliose betreiben.

Nach dieser Skoliosendebatte stellen noch **Immelmann**-Berlin, Schanz-Dresden und **Rudolf Maier**-Berlin Röntgenbilder der **Pagetschen Knochenerkrankung und der Osteopsathyrosis** vor.

Am 2. Tag, 29. März, trägt nach der offiziellen Eröffnungsrede des Vorsitzenden, Professor Joachimsthal-Berlin, der Hallenser Anatom, Prof. **Gebhard** in sehr interessanter Weise über **funktionelle Knochengestalt** vor und bespricht an der Hand vieler Bilder und Präparate die Zug- und Druckkräfte, die auf die Knochengestalt wirken, behandelt Festigkeit, Elastizität und die ganze Architektur des Knochens.

Förster-Breslau setzt die **Störungen in der Fixation des Beckens und des Knies bei Nervenkrankheiten** auseinander ,wodurch es zu Genu recurvatum, Lordose und Skoliose der Lendenwirbelsäule kompensatorisch kommt. Es gelingt in einer Reihe von Fällen, z. B. bei der Tabes, durch Uebungen die Impulserteilung an die Muskeln, die normalerweise durch sensible Reize erfolgt, zu ersetzen. Durch einen Hüftgurt mit seitlichen Trochanterpelotten bekämpft er das seitliche Ausweichen des Beckens bei Glutäalinsuffizienz, wobei die Pelotten nicht als Halt, sondern nur als sensibler Reiz wirken.

Höftmann-Königsberg stellt wieder eine Anzahl seiner einfachen und praktischen **Arm- und Fussprothesen** vor, die schon im Vorjahre verdienten Beifall gefunden haben.

Schanz-Dresden bespricht das von ihm aufgestellte Krankheitsbild der **Insufficientia pedis**, das er auch auf Hüfte und Knie ausdehnen will.

Froelich-Nancy behandelt Fälle **angeborener Pseudarthrosen**, bei denen er freie Periostknochenlappen, ev. nach vorheriger Elfenbeinnagelung, bildet. Ihm stimmt Wullstein-Halle zu, der die schwierigen Verhältnisse bei den zugespitzten Frakturenden der Pseudarthrosen behandelt.

Hübscher-Basel zeigt ein einfaches Verfahren der **Berechnung des Valguswinkels bei Pes valgus.** Im Musc. flexor hallucis long. sieht er einen wichtigen Angriffshebel. Deshalb verstärkt er diesen bei pes valgus meist atrophischen Muskel durch operative Verkürzung und Verpflanzung.

Muskat-Berlin behandelt den **Plattfuss** mit einem Heissluftapparat, in dem Bewegungen möglich sind, und Bade-Hannover tritt für die periostale Plastik des Tibialis anticus aufs Navikulare ein.

Bade berichtet dann über seine Methode der **subkutanen Arthrodese.** Er schlägt durch die Haut zugespitzte Elfenbeinstifte durch die beiden mit einander zu verbindenden Knochen und zwar beim Knie je einen von aussen oben nach unten innen und oben innen nach unten aussen. Vorzug der Methode ist ihre Schnelligkeit. Nachteile hat B. nicht erlebt. Gegenindikation ist X-Bein bei schlotterigem Kniegelenk oder stärkere Subluxation.

Biesalski-Berlin weist auf die Schwierigkeit des Herabhängens des Vorderfusses bei Arthrodese im Talo-crural-Gelenk hin, die er mit einer Sehnenoperation bekämpft.

Peltesohn demonstriert die Umformung des Gastroknemiusbauches bei einem traumatisch entstandenen Hakenfuss.

Ludloff-Breslau teilt die Ergebnisse der **Sammelforschung über Repositionsresultate der kongenitalen Hüftluxation** mit. Konzentrische Kopfeinstellung ohne Deformation des Kopfes und Halses bei 55,7 Proz., Einstellung im oberen Quadranten der Pfanne bei 10 Proz., Ante-

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

torsion des oberen Femurendes bei 19,2 Proz., Coxa vara nach Reposition bei 3,4 Proz., Reluxation bei 11 Proz. In 83 Proz. der gut reponierten Fälle geschah die Einrenkung vor dem 3. Lebensjahr.

Gocht stellt ein 5 jähriges Kind mit doppelseitiger kongenitaler Luxation vor, das ursprünglich unblutig eingerenkt wurde, später reluxierte und dann von ihm auf beiden Seiten blutig nach Hoffa-Lorenz eingerenkt wurde. Der Gang des Kindes ist tadellos.

Böcker-Berlin hat nach der Reposition auch einmal Coxa valga gesehen.

Möhring-Kassel demonstriert die Bekämpfung des skoliotischen **Rippenbuckels** mit elastischen Zügen im Gipskorsett.

Galeazzi-Mailand behandelt die Torsion des oberen Femurendes und zeigt einen Messapparat.

Den Höhepunkt des Kongresses bildet das bei aller Prägnanz erschöpfende und fein disponierte Referat Prof. **Payrs**-Greifswald über die **Behandlung der Gelenkversteifungen.** Er geht unter Würdigung der Verdienste von Ollier, Wolff, Hoffa, Murphy, Helferich von den verschiedenen Methoden, artikulären und parartikulären aus, von den einfachsten Mobilisierungsverfahren bis zur Uebertragung ganzer Gelenke durch Lexer und schildert sein eigenes Verfahren der Interposition eines Fettmuskellappens. Für Indikation und Prognose sind eine Reihe von Umständen sehr wichtig, so vor allem das Verhalten des Kapselschlauches, dessen Schrumpfung sehr hinderlich für alle Mobilisierungsverfahren ist. Probeinjektionen mit Jodoformöl, um Hohlraum des Gelenkes festzustellen. Ferner ist zu achten auf das Verhalten des aktiven Bewegungsapparates. Bei starker Muskelatrophie ist jede Mobilisierung wertlos. Muskeln, die über zwei Gelenke hinwegziehen, sind in der Regel nicht so geschädigt. Kleine Kinder und alte Leute sind schlechte Objekte für die Operation wegen der langen Nachbehandlung. Soziale Verhältnisse wichtig. Grundkrankheit muss ausgeheilt sein. Nicht zuviel Gelenke in Angriff nehmen, höchstens zwei. Schnittführung von besonderer Wichtigkeit: Kniestreckapparat schonen, lateralen Schnitt mit Abmeisselung der Tuberositas tibiae machen, keine Muskelnerven durchschneiden. Lösung der Verwachsungen, bei fibrösen leicht, bei knöchernen schwerer, richtige Trennungslinie innehalten. Bei aufgeklapptem Gelenk hintere Partien genau untersuchen. Beim Knie liegt oft hinten zwischen Kondylen und Arteria poplitea dicke narbige Schwarte, muss total entfernt werden. Ebenso Entfernung der schwieligen Kapsel und der Bänder, die nur neue Narben bilden. Gelblicher, faserhaltiger Knorpel ist wertlos, nur der hyaline muss geschont werden. Bei erhaltenem Kapselhohlraum genügt freie Transplantation von Periost nach Max Hofmann, um das sich in der Regel nicht viel Bindegewebe entwickelt. Meist sind Fettfaszienlappen notwendig, die am Knie, z. B. an der Hinterseite, befestigt werden. Am Schultergelenk aus dem Pectoralis major Fettmuskellappen, am Ellenbogen aus Trizeps, an der Hand aus Fett und Faszie, an der Hüfte aus Tensor fasciae latae, am Knie aus Tract. il. tibialis, am Fuss aus Trizeps surae bilden und über Talus legen. Nicht unter Esmarch operieren! Wegen der exakten Blutstillung. Blut aus Gelenkkapsel aspirieren. Am 6.—7. Tag Hautnarbe gegen Gelenkkörper verschieben, um sie festzumachen, wegen der baldigen Bewegungen. Sofort nach Operation Extensionsverband, um den Lappen nicht zu drücken. Eventuell mit Nagel. Nachbehandlung schmerzhaft, wohl durch die Gelenknerven. Je gründlicher die Gelenkkapsel exstirpiert ist, desto schmerzfreier ist Nachbehandlung, da in ihr die Nerven liegen. Nachbehandlung mit Heissluft, Massage, Fibrolysin, Paradisation. Versuche an Hunden zeigen enorme Regenerationsfähigkeit der Gelenkkapsel, ebenso eine Erfahrung am Menschen. Bei Versteifung der Fingergelenke macht er Längsschnitt auf der Beugeseite, Quer- und Längsschnitt in Sehnenscheide, die er entfaltet und ein Stück aus ihr ausschneidet und im Kontakt mit der übrigen Scheide umklappt über das Gelenk. Payr demonstriert zwei Patienten, eine gonorrhoische Knieversteifung, die schon ganz weit bewegt werden kann und eine Ellenbogenversteifung nach einer traumatischen Luxation, die ebenfalls guten Erfolg verspricht. P. hat bis jetzt 27 Fälle behandelt; von 24 abgeschlossenen Fällen wurde 7 mal gutes Resultat erzielt, 3 Fälle noch in Behandlung.

Dem gross angelegten Referat folgt nur eine kurze Diskussion, in der Guradze-Wiesbaden für die unblutige Behandlung fibröser Verwachsungen mit Heissluft und Juteverbänden spricht und Stein-Wiesbaden einen Apparat für Behandlung von Schulterversteifungen zeigt. Payr geht im Schlusswort noch auf eine Bemerkung von Schanz über Mobilisierung der Patella ein, die Payr mit Lappenbildung aus der Hinterseite des Quadrizeps behandelt.

Gottstein-Reichenberg spricht dann über Korrektur der Deformitäten durch portative Apparate, **Kölliker**-Leipzig berichtet über den Stand der Krüppelfürsorge in Leipzig und **Riedinger**-Würzburg demonstriert seinen praktischen Verband- und Extensionstisch.

Die letzte Sitzung ist wie immer einem sozialhygienischen Thema gewidmet. Zur Verhandlung steht **Schule und Rückgratsverkrümmung.** Darüber referiert an erster Stelle **Schulthess**-Zürich. Man muss zwischen schlechter Körperhaltung und wirklicher Wirbelsäulenverkrümmung unterscheiden. Die letzteren entstehen teils durch angeborene Formfehler oder durch Verletzungen, teils durch Erweichungsprozesse der Wirbelknochen, vor allem Rhachitis und Osteomalazie, teils im Gefolge von Erkrankungen anderer Organe, durch die die Wirbelsäule in fehlerhafte Haltung gezwungen wird (Pleuritis, Narben, Ischias) oder durch einseitige Berufsarbeit. Sch. bestreitet das Vorhandensein einer Schulskoliose, d. h. einer bestimmten Form der Skoliose, die durch die Schule als solche veranlasst wird. Die Schule ist nicht ursächliches, wohl aber Hilfsmoment bei schon gegebener Anlage oder schon vorhandener Krümmung. Zur Bekämpfung empfiehlt er neben allen Volksgesundheitsbestrebungen (Kampf gegen Alkohol, Rhachitis, Tuberkulose, Volksseuchen, Rassendegeneration) eine bessere Pflege des Bewegungsapparates der Kinder in der Schule durch Einlegung einer täglichen Bewegungsstunde, möglichst im Freien unter Verkürzung des Unterrichtes. Das genügt für die leichten Formen der schlechten Körperhaltung. Wirkliche Verkrümmungen der Wirbelsäule gehören in die Hand des Spezialarztes. Das sind 8 Proz. der von den Schulärzten konstatierten schlechten Körperhaltungen. Von der Schule aus soll gesorgt werden, dass die Kinder je nach der Art ihrer Erkrankung entweder in Höhenluft oder Seesanatorien (Rhachitis), oder in orthopädische Behandlung bei leichten, in interne Anstaltsbehandlung bei schweren Verkrümmungen kommen. Notwendig sind teilweise Dispensationen vom Unterricht und für schwerere Fälle Spezialklassen für Schwächliche. Auch Waldschulen sind nützlich. Orthopädische Turnkurse von Laien an den Schulen sind nur für die schlechte Körperhaltung angezeigt, dagegen bei Skoliosen nutzlos, wenn nicht schädlich, vor allem, wenn die Kriechmethode kritiklos angewandt wird. Sch. fordert Aerztekurse zur Ausbildung der Aerzte in Skoliosendiagnostik und -therapie.

Rosenfeld-Nürnberg tritt für Behandlung schwerer Skoliosen in Krüppelheimen ein und verweist dabei auf seine eigenen Erfahrungen.

Lubinus-Kiel will ebenso wie Schulthess nur Haltungsübungen in der Schule, dagegen die Skoliosenbehandlung in der Hand des Arztes wissen.

Blencke-Düsseldorf protestiert unter Beifall gegen die Ausbildung sog. Turnlehrerinnen in Berlin in 10 Tagen im Kriechverfahren und warnt vor weiteren Regierungserlassen, derartige Turnkurse einzurichten. In gleichem Sinne befürworten Marggraf, Schlee-Braunschweig, Wullstein-Halle die vom Referenten vorgeschlagenen Massnahmen, und es wird eine Kommission zur Bearbeitung einer Eingabe an das Kultusministerium eingesetzt. Damit schloss die Beratung dieser Frage, an der neben Vertretern der Behörden auch solche des Turnlehrerstandes teilgenommen hatten. — Zum Vorsitzenden des nächsten Kongresses wurde in einer Stichwahl zwischen Höftmann-Königsberg und Schanz-Dresden der erstere gewählt, zum Ehrenmitglied der Gesellschaft Herr Geheimrat Bardenheuer-Köln ernannt.

I. Deutscher Kongress für Krüppelfürsorge.

Seit dem Deutschen Orthopädenkongress 1908, auf dem die Krüppelfürsorge eingehend besprochen wurde, hat die Bewegung für Krüppelfürsorge grosse und bedeutende Forschritte gemacht. Eine Gesellschaft für Krüppelfürsorge trat ins Leben, eine eigene Zeitschrift wurde gegründet und im Vorjahr überreichte der unermüdliche Förderer und Organisator der Brandenburgischen Krüppelfürsorge, Dr. Biesalski-Berlin der deutschen orthopädischen Gesellschaft das erste Exemplar seines umfassenden Werkes: Umfang und Art des jugendlichen Krüppeltums und der Krüppelfürsorge in Deutschland. Durch amtliche Zählungen war der Umfang des vorhandenen Krüppeltums festgestellt worden, und eine Unsumme von Menschenelend war zutage getreten, dem gegenüber die vorhandenen Bestrebungen und Einrichtungen staatlicher und privater Natur nicht mehr als brauchbare Ansätze zu einer organisierten Fürsorge grossen Stiles bedeuten können. Erst seitdem die Aerzte sich mit Eifer der Krüppelfürsorge annehmen, erst seitdem durch die Fortschritte der chirurgischen Orthopädie sich für viele bis dahin als unheilbar angesehene Krüppelleiden die Aussicht auf Heilung oder Besserung eröffnet hat, macht die Krüppelfürsorge Fortschritte. Noch ist nicht alles geklärt auf diesem Gebiete, noch streiten hier Richtungen miteinander, Aerzte und Erzieher beanspruchen jeder für seine Arbeit den Vorrang und die Kirchen wetteifern miteinander in Schaffung von Organisationen für die Krüppel. Dieses partikularistische Nebeneinander ist historisch bedingt und wird auch noch längere Zeit so bleiben. Der eben abgehaltene erste Kongress für Krüppelfürsorge gab ein richtiges Bild von all den nebeneinander wirksamen Kräften und Strebungen auf diesem Gebiete. Biesalski konnte berichten, dass, während im Laufe von 74 Jahren in ganz Deutschland nur 32 Hilfsstellen für Krüppel entstanden wären, ihre Zahl in den letzten 4 Jahren energischer Arbeit auf 58 gestiegen sei. Und während die Vertreter der katholischen und evangelischen Kirche, Rektor Sommer-Bigge (Westfalen) und Pfarrer Ulbrich-Cracau bei Magdeburg über die Leistungen ihrer konfessionellen Organisationen, über ihre grossen Verpflegungs-, Erziehungs- und Versorgungsanstalten, sprachen, die sich nach dem Vorbild der Kopenhagener Krüppelfürsorgebestrebungen entwickelten, behandelten Landesrat Vieregge-Berlin die Aufgaben des Staates und Stadtrat Dr. Münsterberg-Berlin diejenigen der Armenpflege zur Krüppelfürsorge. Ueber die Leistungen des Staates konnte der erste Redner nicht allzuviel berichten, forderte aber staatsgesetzliche Verpflichtung der Provinzialverbände zur Uebernahme der Lasten für Krüppelfürsorge. Münsterberg zeigte auf der anderen Seite, ein wie grosses finanzielles Interesse die Armenpflege an einer rechtzeitigen Fürsorge für Krüppel besitze, indem sie diesen die Heilungsmöglichkeit verschaffe und indem sie die gewerbliche Ausbildung in die Hand nehme. Er wies auf das hin, was heute schon die Stadt Berlin in dieser Richtung leistet, und Dr. Markus-Posen zeigte am Beispiel der Stadt Posen, wo die Armenverwaltung die ganze

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krüppelfürsorge in die Hand genommen hat, wie erheblich auf diesem Wege die Verwaltungskosten verbilligt werden können. Auch das wichtige Gebiet der Schaffung von Arbeitsgelegenheit für Leute mit verminderter Arbeitsfähigkeit, also gebesserte Krüppel, fand eingehende Besprechung durch Schanz-Dresden und Lennhoff-Berlin. Letzterer wies auf die 10 jährige Tätigkeit des Vereins für Unfallverletzte in Berlin hin, der eine eigene Werkstatt eingerichtet hat wegen der Schwierigkeit der Arbeitsvermittlung, sprach aber die Ansicht aus, dass man nur dann alle teilweise Erwerbsfähigen beschäftigen könne, wenn bestimmte Berufe ihnen durch Gesetz als Privileg vorbehalten blieben, wie z. B. das Bürstenbinden, analog der Massage für die Blinden in Japan. Wir glauben nicht an die Möglichkeit, in der Zeit der Gewerbefreiheit gewisse Berufe für die Allgemeinheit verbieten und für gewisse Gruppen reservieren zu können, sondern halten weit mehr von gemeinnützigen und staatlichen Organisationen, Anstalten, Vereinen, die die Arbeitsvermittlung in die Hand nehmen oder selbst in ihren Betrieben solche Menschen beschäftigen. Diese schwierige Frage bedarf jedenfalls noch eingehenden Nachdenkens.

Einen grossen Raum in den Verhandlungen nahm die wichtige Frage der ärztlichen Prophylaxe und ärztlichen Therapie der Krüppelleiden ein. Höftmann-Königsberg demonstrierte seine einfachen und zweckmässigen Prothesen als praktische Möglichkeiten Krüppel wieder erwerbsfähig zu machen, Ewald-Hamburg besprach den Wert der Sehnen- und Nervenverpflanzungen und Bade-Hannover führte zur allgemeinen Prophylaxe in der Krüppelfürsorge die Wichtigkeit der Sorge für einen gesunden Nachwuchs durch eine gesunde Ehe aus und der Gesunderhaltung des Nachwuchses durch natürliche Ernährung, bessere Kinderpflege bei den ärmeren Klassen durch die Mutter, zu ermöglichen durch materielle Besserstellung des Vaters, Krippen, Kinderbewahranstalten, Landaufenthalt, Schulhygiene, Walderholungsplätze, Ferienkolonien. Der besonderen Fürsorge dient vor allem die frühzeitige Erkennung und Ausfindigmachung der Krüppelleiden (Schulung der Hebammen in der Beurteilung angeborener Leiden, Aufklärungsarbeit der Geistlichen und Lehrer, schulärztliche Untersuchung, orthopädische Beratungsstellen, bessere Ausbildung der Aerzte in der Orthopädie durch Ausgestaltung der Krüppelheime und Schaffung selbständiger orthopädischer Anstalten an Universitätskliniken. Von Interesse waren ferner die Ausführungen Rosenfelds-Nürnberg über die Nürnberger Einrichtungen für Krüppelfürsorge, die von einem gemeinnützigen Verein ausgehen und Beratungsstelle und Poliklinik umfassen, sowie der Bericht des hochverdienten Werkmeisters der bayerischen Genossenschaft des Johanniterordens, Baron v. Pechmann-München über das Zusammenwirken des Ordens mit Prof. Dr. Lange in München.

Wenn man alle Anregungen, die dieser Sammelpunkt auf dem Gebiete der Krüppelfürsorge brachte, zusammen betrachtet, so muss man zugeben und sagen, dass der erste Versuch eines Krüppelfürsorgekongresses geglückt ist und dass alle, Laien und Aerzte, den Veranstaltern und Urhebern, Geh. Medizinalrat Dr. Dietrich und Dr. Biesalski, aufrichtigen Dank schuldig sind.

Georg Hohmann-München.

VI. Kongress der Deutschen Röntgengesellschaft

in Berlin, Langenbeckhaus, 3. April 1910.

Berichterstatter: R. Grashey-München.

Der von Holzknecht geleitete Kongress brachte mannigfache Anregung und keine Aufregung. Die Röhren erhitzten sich kaum und nur ein besonders hochgespannter Induktor schleuderte feurige Blitze auf seine Gegner. Die Induktorienfrage klärt sich erst langsam. Sie ist noch nicht reif für eine breite Diskussion. Wer sich orientieren will, besucht verschiedene Institute, vergleicht die Leistungen miteinander und lässt sich berichten, und baut sein Urteil nicht allein auf Mustervorführungen. Eine eigentliche „Ausstellung" in diesem Sinne wurde deshalb auch nicht in Szene gesetzt. Die Jahresfrüchte der Röntgenologie wurden in zahlreichen Vorträgen (53 von 60 angekündigten) gezeigt. Wir lernten, dass man Myome und klimakterische Blutungen sehr erfolgreich bestrahlen kann, dass auch inoperable Sarkome und chronischer Gelenkrheumatismus gebessert werden können. Die Notwendigkeit geeigneter Schutzvorrichtungen wurde durch die traurige Tatsache illustriert, dass nun schon zwei Röntgenologen an Metastasen von Karzinomen zugrunde gingen, die sich auf dem Boden eines Röntgenulcus entwickelt hatten. Die auf Grund von Tierexperimenten befürchtete Gefahr für röntgenisierte Kinder liess sich nicht beweisen. „Vorsichtig, aber nicht ängstlich", lautet nun die Devise. Auch die Hypothese von einer „Idiosynkrasie" im strengen Sinne des Wortes fand keinen Verteidiger mehr. Die Dosierungsfrage ist noch im Fluss. Unsere Dosierung ist recht unvollkommen, aber praktisch zur Not ausreichend. Noch manches teure Instrument wird seinen Einzug halten. Von diagnostischen Themen fanden die Lungenkavernen, die Magen- und Nierenkrankheiten (Pyelographie), die Bursitis subacromialis, Rachitis, der Pes planus, die Oesophagusatonie, die Frakturen Besprechung. Viele seltenere Bilder wurden gezeigt, ferner Röntgenogramme aus der Tierpathologie. Dem Wismut macht das Circon den Rang streitig, da es noch weniger löslich ist. Die zahlreichen konstruktiven Neuerungen, welche demonstriert wurden, können unmöglich alle aufgezählt werden, zumal da viele nur umständlich zu beschreiben wären. Die Gehlerfolie als neuester Verstärkungsschirm wurde trotz ihres hohen Preises gelobt. Die Apparate für Schnell- und Einzelschlagaufnahmen beherrschen schon ein grosses Feld. Beim nächstjährigen Kongress unter Führung von Walter-Hamburg wird dies wohl noch deutlicher in Erscheinung treten.

a) Therapie.

Herr H. E. Schmidt-Berlin röntgenisierte ein inoperables Sarkom der Hals- und Achseldrüsen und ein inoperables Sarkom der Tonsille mit Drüsenmetastasen. Die grossen Tumoren schrumpften bis auf kleine, wahrscheinlich bindegewebige Reste. Die Einzeldosis betrug $^1/_3$—½ Erythemdose nach Sabouraud-Noiré, der Härtegrad 10 bis 12 Wehnelt. Bei 1¼ jähr. Kind wurde ein angiomatöser Tumor der Wange durch 6 Bestrahlungen beseitigt. Bis auf kleine Teleangiektasien in der zarten Narbe. — Herr Müller-München sah ein inoperables grosses Rundzellensarkom des Beckens unter R.-Behandlung bedeutend zurückgehen, ebenso Herr Rosenblath ein grosses Sarkom der Mundhöhle.

Herr Albers-Schönberg-Hamburg hat im Vorjahr 10 weitere Myomfälle geheilt bezw. wesentlich gebessert. Die Behandlungsdauer konnte desto kürzer sein, je näher die Patientinnen den Wechseljahren waren. Die Gesamtbestrahlungsdauer betrug bei der jüngsten, 40-Jährigen, ca. 400 Minuten. Redner stellte folgende Thesen auf:

Auf Grund des im vorigen und in diesem Jahre Mitgeteilten, sowie der bisher veröffentlichen Publikationen anderer Autoren, fasse ich meine Beobachtungen in folgende Thesen zusammen:

1. Die Ovarien erleiden durch Röntgenbestrahlung eine Atrophie, vorwiegend der Graafschen Follikel, infolgedessen eine artifizielle Menopause eintritt. Diese Schädigungen mit dem erwünschten Erfolg der Klimax treten bei älteren, dicht vor oder in den klimakterischen Jahren stehenden Frauen schnell und dauernd ein. Bei jüngeren Individuen Anfang der 40er Lebensjahre ist die beabsichtigte Atrophierung der Follikel erst nach sehr viel längerer Bestrahlung zu erzielen. Auch ist sie infolge von Regenerationsvorgängen in den Ovarien nicht dauernd und nur durch oft wiederholte Bestrahlungsserien zu konservieren.

2. Die Erzeugung der künstlichen Klimax wird zur Verkleinerung von Myomen und zur Beseitigung der durch die Myome hervorgerufenen Blutungen, ferner zur Beseitigung prä- und postklimakterischer Blutungen und Beschwerden benutzt.

Die Ursache der Verkleinerung der Myome und der Beseitigung der Blutungen ist vorwiegend in den Vorgängen in den Ovarien zu suchen, doch scheint auch eine direkte Einwirkung auf das Myomgewebe in manchen Fällen nicht unwahrscheinlich.

3. Von grosser Bedeutung ist die anatomische Beschaffenheit der Myome. Am besten sind für die Bestrahlung die intermuralen, demnächst die grossen und multiplen oder auf die Ligamente übergreifenden Tumoren geeignet. Kontraindiziert sind die submukösen Myome (Prochownick) wegen der infolge der Bestrahlung im Beginn der Behandlung oft vermehrten Blutungen. Eine exakte, gynäkologische Diagnose, gewonnen durch Erweiterung, Austastung und histologische Untersuchung dürfte in den meisten Fällen unerlässlich sein.

4. Ausgeblutete Frauen mit sog. Myomherzen oder Myokarditiden sind wegen der im Anfang der Behandlung oft gesteigerten Blutungen absolut von der Bestrahlung auszuschliessen, da der Blutverlust Lebensgefahr im Gefolge haben kann.

5. Es gibt refraktäre Fälle, welche auf Röntgenbestrahlung nicht reagieren. Erreicht man nach einer, je nach Apparaten und Röhren zu bemessenden Maximaldosis bei guter Tiefenbestrahlungstechnik keinen Erfolg, so sollten diese Fälle als ungeeignet abgegeben werden, um nicht bei eventuell zu langer Strahleneinwirkung andere Organe zu schädigen.

6. Auch in solchen Fällen, in denen keine Menopause erzielt wird, ist oft eine Besserung der Blutung und der Periodenbeschwerden zu konstatieren; oft so eklatant, dass schon allein dieser Erfolg eine Bestrahlungskur lohnend macht.

7. Die Myome verkleinern sich oft, in geeigneten Fällen verschwinden sie sogar vollständig, jedoch gehört hierzu eine lange Zeit der Behandlung. Einzelne Myome verkleinern sich nicht.

8. Die eigentliche Domäne der Röntgentherapie sind die klimakterischen Blutungen und Schmerzen bei Frauen über 48 Jahre; am besten reagieren solche, welche das 50. Lebensjahr überschritten haben. In den meisten Fällen erfolgt hier schnelle und dauernde Heilung. Ausflüsse werden, so weit sie nicht infektiöser Natur sind, beseitigt.

9. Nur bei richtiger Technik der Tiefenbestrahlung sind gute Erfolge zu erreichen und Schädigungen mit Sicherheit zu vermeiden.

Herr Gauss-Freiburg i. Br. hatte ebenfalls sehr gute Resultate mit der Bestrahlung bei Myomen, Menstruationsanomalien. 5 Gravidae wurden, da Unterbrechung der Gravidität bezw. Sterilisierung indiziert war, bestrahlt: 3 mal trat missed abortion im 2. Monat ein. Nach den beiden ersten Sitzungen wurde manchmal Schlaflosigkeit beobachtet, sonst keine Nebenerscheinungen. Zwecks Abkürzung der Bestrahlungsdauer lässt G. zwei Röhren zugleich aus verschiedenen Richtungen strahlen. Karzinom wurde vorübergehend gebessert.

Herr Reifferscheid-Bonn sah in Mäuseovarien nach einmaliger Bestrahlung zunächst Degeneration des Follikelepithels, Kernschwund und -zerfall, Zerstörung der Eizelle. Bei starken Dosen leidet auch das Stroma. Beim Affen hatte Bestrahlung denselben Effekt. Bei Patientinnen wurden später zu entfernende Ovarien bestrahlt. Die Primordialfollikel zeigten sich degeneriert, die Eizelle geschrumpft. Ausserdem sah man kleine Kapillarblutungen, meist in der Rindenschicht, vielleicht infolge direkter Gefässschädigung. — Herr P. Krause-Bonn berichtet über günstige röntgentherapeutische Erfolge bei Myomen und Dysmenorrhöen der Franzschen Klinik.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Haenisch-Hamburg berichtet über 9 länger als 4 Monate rezidivfreie Myome. Er nimmt harte Wasserkühlröhren mit besonderer Vorrichtung für Wasserzirkulation. — Herr Frank Schultz-Berlin möchte die Versuchsergebnisse bezüglich Strahlengang und Strahlenqualität schon deshalb nicht von kleinen Tieren auf den Menschen übertragen, weil die Haut des Menschen ½, die kleiner Tiere dagegen nur ⅛ der Strahlung zurückhält, so dass die Haut kleiner Tiere erst auf 14—18 Erythemdosen reagiert. — Herr Krause-Bonn meint, dass eine genauer gekannte biologische Reaktion kleiner Versuchstiere vielleicht Bedeutung für die Dosierung haben könne.

Herr Quiring-Hamburg sprach über Röntgentherapie mit abgekürzter Expositionszeit. Schaltet man eine Röhre mit den neuen Hochspannungstransformatoren für therapeutische Zwecke länger ein, so leidet sie, sie bleibt nicht konstant. Nur für Oberflächenbestrahlung sind die starken Ströme brauchbar, man schaltet mehrmals, mit kurzen Pausen, 3—5 Sekunden ein und kann so die Gesamtexpositionszeit etwa um das 30fache abkürzen. Diese Anwendungsweise erfordert besondere Sorgfalt.

Herr Hessmann-Berlin sieht in der Hautreaktionsstufe ein Hindernis für die oft erforderliche Massendosierung bei Tumoren. Wenn die Erythemdosis, also Maximaldosis für die Haut, überschritten wird, sprechen wir schon von übertrieben starker Bestrahlung, obwohl sie für den tiefliegenden Tumor vielleicht viel zu schwach ist. Wenn nach einer Erythemdosis kein Erythem auftritt, kann man die Dosis ruhig steigern. Man soll also die Radiosensibilität für das einzelne Individuum bei einer Strahlung von 8—10 W feststellen und bis an die individuelle Grenze gehen.

Herr Schwarz-Wien emäfiehlt zum Zweck der von ihm angegebenen Desensibilisierung mittelst Kompression den Körperteil mit Bierscher Stauungsbinde zu wickeln, welche die Strahlen leicht durchlässt. Am Hals, in der Axilla kann man einen mit Binden befestigten Gummiballon aufblähen. Unter Anwendung solcher Kompression kann man etwa die 3fache der bisherigen Erythemdosis geben.

Herr Levy-Dorn-Berlin berührt die Frage der „Idiosynkrasie". Eine solche besteht nicht in dem Sinne, dass eine ganz kleine, der Mehrzahl der Menschen unschädliche. Dosis bei einigen Individuen eine schwere Schädigung hervorbringen könnte. Eine qualitative Idiosynkrasie ist dagegen zuzugeben; die Köhlersche „Frühreaktion" wird durch individuelle besondere Empfindlichkeit bewirkt; Vortr. nimmt Einwirkung auf das Pigmentgewebe an. In der Diskussion gehen die Meinungen darüber auseinander, ob dabei eine Uebererregbarkeit des Gefässystems im gleichen Sinne wie die mechanische vorliegt, und darüber, welche Strahlen wirksam sind.

Herr Holzknecht-Wien hat sein früheres Instrument für direkte Dosierung wegen technischer Herstellungsschwierigkeiten zurückgezogen und hat für das Dosimeter von Sabouraud-Noiré eine Farbenskala hergestellt, damit man auch Zwischenstufen ablesen kann. Herr Schwarz-Wien hat sein Fällungsradiometer verbessert.

Herr Davidsohn-Berlin betont, unterstützt von Herrn Frank Schultz-Berlin, die Wichtigkeit von Schutzvorrichtungen für Arzt und technisches Personal.

Herr Walter-Hamburg weist auf die Notwendigkeit entsprechenden Schutzes gegen Sekundärstrahlen hin, deren Wirkungen sich in einem starken Betrieb eben auch summieren. Die Glasstrahlung haben nur etwa 15 Proz. von der Intensität der primären Strahlung. Die Intensität der Körperstrahlung dagegen ist etwa 5mal stärker und besonders bei Anwendung des Trochoskops und beim Anfassen des Schirms zu berücksichtigen.

Herr W. Mayer-Basel sah seine Röntgenulzera auf der Hand unter Kohlensäureschneebehandlung ausheilen. Herr Albers-Schönberg-Hamburg tritt für die tiefe Exzision der Kankroide mit Deckung durch Thierschsche Lappen ein; nach mehrmaliger Vornahme dieser Operation an seinem Handrücken bildete sich allerdings immer am zentralen Rand wieder ein kleines Ulcus. Herr Gilmer-München wurde von seinen Hyperkeratosen und Rhagaden durch ein schweres septisches Ekzem befreit; es bildete sich eine neue elastische Oberhaut. Er meint, man könne vielleicht eine ähnliche Reaktion in Form einer aseptischen Eiterung absichtlich zu Heilzwecken herbeiführen. Herr Haenisch-Hamburg mahnt daran, sich nicht auf Bleiglas als Schutzmaterial zu verlassen. Bei den starken Strömen der modernen Apparate muss man 2 mm starkes Bleiblech nehmen. Herr Gocht-Halle und Herr Gottschalk-Stuttgart betonen die Gefährlichkeit der Durchleuchtungen. Man soll sie möglichst einschränken. Herr Krause-Bonn erinnert an die Gefahr der Bleiintoxikation bei Verwendung blanken Bleiblechs. In dieser Beziehung lobt Herr Walter-Hamburg den Bleigummi, in welchem jedes Bleimolekül förmlich von einer Gummihülle umgeben ist.

Herr Gocht-Halle teilt mit, dass seine im Vorjahre vorgelegten Thesen bezüglich Röntgenverbrennungen von der hiezu eingesetzten Kommission mit geringen Abänderungen angenommen worden sind.

Herr Försterling-Mörs erstattet den Bericht der Kommission zur Erforschung der Wachstumsschädigungen durch Röntgenstrahlen. Einige Fälle von Wachstumsschädigung sind bekannt geworden, doch waren dieselben teils überdosiert, teils war die Schädigung durch das primäre Leiden zum mindesten mitverschuldet. Die Gefahr einer Wachstumsstörung ist jedenfalls im Ganzen gering, nach Aufnahmen, auch häufigeren, nicht zu befürchten, ebenso bei gewöhnlicher Therapie kaum zu befürchten, namentlich nicht bei grösseren Kindern. Eine gewisse Vorsicht empfiehlt sich bei ganz kleinen Kindern. Was die zum Vergleich herausfordernden Tierexperimente betrifft, so ist zu bedenken, dass diese Tiere viel rascher wachsen. Die Röntgentherapie sollte nur von genügend vorgebildeten Aerzten ausgeübt werden.

Herr Plagemann-Rostock hat Hunde alle 4 Wochen wieder bestrahlt, am Becken und hinterer Extremität. Es kam zu beträchtlichen Ernährungsstörungen. Bei Kindern, die man wegen kongenitaler Hüftluxation häufig röntgenographiert, soll man nicht zu ängstlich, aber doch vorsichtig sein.

Herr Dohan-Wien hat 11 von 13 chronischen Gelenkrheumatismen wesentlich gebessert. Schmerzen und Schwellung liessen nach, die Beweglichkeit wurde besser. Das Gelenk erhält von allen Seiten durch 1—2 mm dickes Sohlenleder hindurch ½ Kienböck-Einheit. In der Diskussion wird darauf hingewiesen, dass möglicherweise freiwerdende Fermente die Resorption von Bindegewebe bewirken, doch muss man auch an direkte Einwirkung der Strahlen auf das pathologische Gewebe (Nerven) und Beeinflussung seines Stoffwechsels denken. (Schluss folgt.)

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

II.

Herr **Hermann Küttner**-Breslau: **Die Foerstersche Operation bei Littlescher Krankheit und verwandten spastischen Zuständen.**

Die spastische Muskelkontraktur bei allen Pyramidenbahnerkrankungen beruht bekanntlich darauf, dass die spastische Reflextätigkeit nicht mehr wie in der Norm gehemmt wird, ganz einerlei, ob der Spasmus bedingt ist durch eine kortikale Affektion, wie bei der Littleschen Krankheit, oder durch eine spinale Läsion, wie der spastischen Spinalparalyse. Infolge des Ausfalls dieser Hemmung hat jeder Muskel die Tendenz, bei Annäherung seiner Insertionspunkte reflektorisch in maximale dauernde Spannung zu geraten und sich seiner Dehnung zu widersetzen. Die von der Hirnrinde ausgehende Hemmung ist nicht wiederherzustellen, wohl aber kann der Antrieb zur spastischen Kontraktur, der entsprechend der reflektorischen Genese in der peripheren Sensibilität zu suchen ist, ausgeschaltet oder vermindert werden. Dies erreicht nun Foerster dadurch, dass er das einzig isoliert zugängliche Glied des Reflexbogens, die hintere Wurzel, angreift. Durch Resektion nicht aller, sondern nur des vorwiegenden Teiles der hinteren Wurzeln eines spastisch gelähmten Gliedes werden die von der Peripherie kommenden Reize so weit vermindert, dass einerseits keine Kontraktur mehr zustande kommen kann, andererseits aber auch keine Sensibilitätsstörung eintritt.

Herr Küttner hat die Foerstersche Operation im ganzen zehnmal bei Littlescher Krankheit ausgeführt. Von den Operierten ist keiner gestorben. Nur einer war vorher imstande sich mühsam von der Stelle zu bewegen. Alle übrigen konnten vor der Operation weder stehen noch gehen. 5 konnten nicht einmal sitzen, sondern waren dauernd ans Bett gefesselt.

Herr K. demonstriert sämtliche operierten 10 Fälle in ausgezeichnetem Zustand, teilt die von ihm angewandte Technik der Operation mit und weist auf die Notwendigkeit einer konsequent durchgeführten Nachbehandlung hin.

Diskussion: Herr Förster-Breslau teilt die Erfahrungen mit, die Gottstein-Breslau mit dieser Operation erzielt hat. Eine wesentliche Besserung sah er bei einem infolge Enzephalitis völlig unbeweglichen Kranken. Ebenso einen guten Erfolg bei einem Fall von Littlescher Krankheit. Ein 25jähriges Mädchen, das infolge einer luetischen Gehirnaffektion an einer Lähmung des Beines litt, blieb ungeheilt; ein Fall von Little und eine spastische Spinalparalyse gingen zugrunde. Gottstein operiert einzeitig und legt nach der Operation einen Gipsverband an.

Herr Wendel-Magdeburg hat nach einer Rückenmarksstichverletzung eine spastische Lähmung des rechten Beines gesehen und aus diesem Grunde die 3. und 5. Sakralwurzel durchschnitten. Die Spasmen verschwanden darnach. Patient geht an Krücken.

Herr Klapp-Berlin berichtet über 6 Fälle von Littlescher Krankheit aus der Bierschen Klinik, davon einer an Bronchopneumonie starb. Demonstration eines Falles in gutem Zustande. Die Operation wurde nur in einem Falle zweizeitig, sonst stets einzeitig ausgeführt.

Herr Biesalsky empfiehlt, da die Operation nicht ganz ungefährlich ist, zunächst einmal orthopädische Massnahmen und dann erst die Foerstersche Operation.

Herr Franke-Braunschweig ist der Meinung, dass man durch orthopädische Operationen dieselben Resultate erzielen könne wie durch die Foerstersche Operation. Diese sei auch bei tabischen Schmerzen zu entbehren, da man hierbei die Extraktion der Interkostalnerven vornehmen könne.

Herr Tietze-Breslau, der die Foerstersche Operation zuerst ausgeführt hat, hat in 8 Fällen (zweimal Little, einmal Spondylitis, einmal multiple Sklerose, einmal Myelitis, zweimal spastische Kontraktur nach Gehirnblutung und infolge einer Gehirnfraktur) ähnliche Erfahrungen gemacht wie Herr Küttner. Kinder ertragen die Operation sehr leicht. Von den Erwachsenen starben 3. Die funktionellen Resultate waren bei Little gut, in den anderen Fällen jedoch weniger befriedigend. Demnach ist die Foerstersche Operation bei Littlescher Krankheit indiziert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Schlusswort fassen Herr Küttner und Herr Foerster ihre Erfahrungen zusammen und betonen ausdrücklich, dass die in Frage stehende Operation die orthopädischen Operationen in keiner Weise ausschliesst.

Herr Aschner-Wien: **Ueber Folgeerscheinungen nach Exstirpation der Hypophyse.**

Vortr. hat Experimente am Hunde unternommen, um die Rolle der Hypophyse beim Körperwachstum festzustellen. Er hat bei einem von zwei Hunden gleichen Wurfs im jugendlichen Alter die Hypophyse entfernt und beobachtet, dass jeweilig der Hund ohne Hypophyse im Wachstum zurückblieb. (Demonstration zweier lebender Hundepaare und entsprechender Präparate.)

Aus seinen Versuchen geht hervor, dass die Hypophyse kein lebenswichtiges Organ ist, dass durch ihr Fehlen jedoch Zwergwuchs bedingt ist. Letzteres ist auch durch Sektion von menschlichen Zwergen erwiesen.

Diskussion: Herr Vökler-Magdeburg demonstriert einen Hypophysentumor, den er bei einer Akromegalie, allerdings unvollständig, entfernt hat, da sich weitere Tumoren in der mittleren Schädelgrube befanden.

Herr Hirsch-Wien geht zur Freilegung der Hypophyse etappenweise durch die Nase vor, indem er die mittlere Muschel und die Keilbeinhöhle entfernt und so allmählich ohne Narkose zur Hypophyse gelangt.

Herr Wullstein-Halle berichtet über Versuche an der Leiche zur Ausbildung einer Methode, die Hypophyse freizulegen.

Herr Borchardt-Berlin hat ähnliche Leichenversuche gemacht, fand aber die Verhältnisse am Lebenden viel schwieriger.

Herr **Franz König**-Berlin-Grunewald: **Vorstellung operativ geheilter Fälle von Oberkieferkarzinom.**

Der Altmeister der Chirurgie berichtet über seine Dauerresultate, über die er bei Oberkieferkarzinom verfügt. Die Aussicht auf Dauerheilung ist um so grösser, je radikaler man operiert. Drüsenmetastasen sind selten. Vortr. hat sie unter seinen 48 Fällen nur zweimal gesehen. Er hat nur Totalexstirpationen, nie partielle ausgeführt. 19 Fälle sind gestorben, jedoch verfügt Vortr. über die grosse Zahl von 8 Dauerheilungen, und er ist in der Lage, 3 Fälle in ausgezeichnetem Zustande vorzustellen, die seit 18 bezw. 23 bezw. 23½ Jahren geheilt sind.

Herr Sauerbruch-Marburg: **Ueber lokale Anämie und Hyperämie.**

Die Blutverteilung im Körper ist abhängig von Nerveneinflüssen und mechanischen Faktoren. Letztere können wir beeinflussen. Durch Verminderung des Druckes im Abdomen und in den unteren Extremitäten fliesst das Blut in die Venen dieser Körperteile. Es werden hierdurch die Gebilde des Schädels anämisch, und diese Anämie erleichtert die Schädeloperationen. Das Verfahren ist nicht gefährlich und auch nicht unangenehm. Vortragender hat es an sich ausprobiert; nur die Exspiration ist etwas erschwert; Aenderung des Pulses oder des Allgemeinbefinden waren nicht vorhanden.

Bei 2 Fällen von Schädeloperation hat sich das Verfahren bewährt, bei mehreren anderen Operationen jedoch nicht.

Diskussion: Herr Anschütz-Kiel hat das Verfahren in 11 Fällen versucht und in der Hälfte der Fälle erleichterte es die Operation insofern, als die Blutung geringer war.

Herr Unger-Berlin hat den durch eine Wasserstrahlpumpe verursachten negativen Druck zur Stillung von Blutungen bei Schädeloperationen am Tiere benutzt, und mit Hilfe dieses Verfahrens Defekte des Sinus longitudinalis durch Deckung mit einem anderen Gefässen entnommenen Lappen ersetzt, so dass keine weitere Blutung mehr stattfand.

Herr Klapp-Berlin weist auf die grossen Vorzüge der Narkose mit künstlich verkleinertem Kreislauf hin.

Herr **Wendel**-Magdeburg: **Zur Chirurgie des Oesophagus.**

W. hat mit Hilfe der Thorakotomie in 5 Fällen die Exstirpation eines Speiseröhrenkarzinoms versucht, von denen 2 an der Kardia, 3 in Höhe der Bifurkation ihren Sitz hatten. Die Operationen wurden anfangs einzeitig, später zweizeitig gemacht. Ein Erfolg ist nicht erzielt worden.

Nach Leichen- und Tierexperimenten ist für die Kardiakarzinome folgender Weg gangbar.

Längsschnitt am äusseren Rande des linken Rektus. Durchschneidung der 5. und 7. Rippe im Bereich des Knorpels. Gleichzeitige Eröffnung der linken Pleura- und der Bauchhöhle unter Druckdifferenz. Spaltung des Zwerchfells — meist stumpf in der Faserrichtung. Isolierung der Kardia und Mobilisierung des Magens mit Oesophagus.

Diese Operation wurde bisher nur am Hunde ausgeführt. Dem Vortr. gelang beim Menschen die Exstirpation eines Zenkerschen Divertikels, sowie die Heilung eines Kardiospasmus durch eine Plastik an der Kardia.

Diskussion: Herren Sauerbruch-Marburg, Kümmell-Hamburg und Küttner-Breslau berichten über weitere Versuche, das Oesophaguskarzinom durch Resektion des Oesophagus im Thorax zu heilen, bisher jedoch ohne Erfolg.

Herr Lötsch-Berlin und Herr Schoemaker-Haag demonstrieren neue Ueberdruckapparate.

Herr **Kuhn**-Kassel: **Der Luftdruck im Krankenhause.**

Redner erörtert an Bildern und Modellen die grossen Vorzüge einer Luftdruck- und Saugluftanlage im Krankenhausbetrieb. Er verwendet hierzu einen sogen. Kompressor, der durch Elektromotor betrieben wird. Durch eine solche Anlage können alle kleineren Apparate, die Gebläse oder Ballons zu ihrem Betriebe brauchen, an das Druckluftnetz angefügt werden. Hierdurch werden z. B. Spritzen für die Lokalanästhesie für Infusionen durch den Luftdruck ersetzt. Ferner ist die Pressluft bezw. Saugluft bei der Narkose, bei der Bierschen Stauung, in der Pneumatotherapie und vielen technischen und sanitären Einrichtungen verwendbar. Ebenso hält Vortr. durch die Druckluftanlage die Frage des Ueberdruckes in der Lungenchirurgie für gelöst, da man durch sie unabhängig von den verschiedenen Apparaten ist.

Herr **Girard**-Genf: **Ueber Mastoptose und Mastopexie.**

In einem Falle von starker Hängebrust mit starken Schmerzen hat Vortr. einen Schnitt in der unteren Falte der Mamma angelegt; die Brust wurde zunächst nach oben umgeklappt und dann am Knorpel der 2. Rippe durch starkes Katgut befestigt. Durch 4 Nähte in der Frontalebene wurde die Drüse zu ihrer normalen hemisphärischen Form zusammengezogen und dann noch durch zahlreiche Nähte gegen die Pektoralfaszie befestigt.

Erfolg war kosmetisch und funktionell dauernd ein guter.

Herr **Lexer**-Königsberg: **Zur Gesichtsplastik.**

Vortr. hat bei vollständiger Rhinoplastik folgende Verbesserungen angegeben:

Das Naseninnere wird nach Exzision der Narben mit Hautlappen bedeckt, so dass die Nasenatmung gewährleistet wird. Ebenso wird der Knochenhautlappen allseitig mit Haut versehen. Verbesserungen bezüglich der Bildung der Nasenwurzel, der Nasenflügel und Nasenspitze werden an Bildern demonstriert. Bei partieller Rhinoplastik wird der Fritz Königsche Ohrknorpel zur Bildung eines Nasenflügels und einer Nasenspitze benutzt. Weiterhin demonstriert Vortr. Verfahren zur Ohrenplastik, Hasenschartenoperation, Wangen- und Mundwinkelplastik und die Bildung eines Mundes bei einem Erwachsenen, dem durch eine Verletzung im frühen Kindesalter der Mund verloren gegangen war. Hierbei ist bemerkenswert die Verwendung des M. masseter als Mundschliesser.

Demonstrationsabend. Lichtbilderprojektionen.

Herr **Katzenstein**-Berlin: **Ueber die operative Behandlung des Kryptorchismus.**

Die Misserfolge der meisten Operationsverfahren bei Kryptorchismus beruhen darauf, dass das sehr elastische und zu kurze Vas deferens den durch die Operation in das Skrotum herabgleitenden Hoden wieder in den Leistenkanal zurückzieht. Zur Erläuterung dieses Verhaltens demonstriert er folgendes Experiment:

Vas deferens und Blutgefässe sind aus einem Samenstrang isoliert und in gleicher Länge aufgehängt worden. Bei Belastung mit verschiedenen Gewichten leistet das Vas deferens einen weit grösseren Widerstand als die Blutgefässe und nimmt nach der Wegnahme der Gewichte annähernd seine ursprüngliche Länge wieder an, während die Blutgefässe durch die Belastung eine starke Dehnung erfahren haben. Das Vas deferens hat demnach einen weit höheren Grad von Elastizität und elastischer Vollkommenheit als die Blutgefässe.

Um nun dieses Vas deferens allmählich zu dehnen, vernäht Herr K. den Hoden vorübergehend mit einem Hautlappen des Oberschenkels und bezweckt hierdurch eine Dehnung des Vas deferens bei jedem Schritt des Individuums.

Kurzer Bericht über 28 Kryptorchismusoperationen, von denen die Mehrzahl geheilt in Projektionsbildern bezw. persönlich vorgestellt werden. Besonders bemerkenswert sind eine Epispadia glandis penis bei Kryptorchismus, eine Ectopia testis cruralis, sowie 1 Fall von Hermaphroditismus verus lateralis, kombiniert mit Pseudohermaphroditismus masculinus internus (rechts Hoden, links Ovarium, Uterus und Tube, äusserlich männliche Geschlechtsteile), sowie 1 Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus (Mädchen mit äusseren männlichen Geschlechtsteilen).

Herr Springer-Prag hat mit dem einfachen Herabholen des Hodens auch gute Resultate erzielt.

Herr **Moskowicz**-Wien: **Technik der aseptischen Darmoperation.**

Demonstration der Instrumente und der Technik im Bilde.

Herr **Coenen**-Breslau demonstriert ein **Carcinoma sarcomatodes der Brustdrüse** bei einer 43 jährigen Frau. Sie hatte seit 14 Jahren einen Knoten in der rechten Brust gefühlt, der seit 5 Wochen plötzlich stark gewachsen war. Die amputierte Mamma (Küttner) enthielt einen apfelgrossen Tumor, der aus karzinomatösen und sarkomatösen Abschnitten bestand. Nach den mikroskopischen Bildern, die in Mikrophotographien demonstriert werden, war hier das Sarkom die primäre Mammageschwulst, das Karzinom hatte sich sekundär darin entwickelt. Beide Geschwulstarten vermischten sich innig miteinander. Bisher sind an der Mamma im ganzen nur drei ähnliche Beobachtungen gemacht, und zwar von Dorsch und Schlagenhaufer. Derartige Tumoren erinnern an die in neuerer Zeit bekannt gewordenen Mäusetumoren, die ihr Gewand vollständig ändern können, so dass aus einem Karzinom sich ein Sarkom entwickeln kann und umgekehrt. Man kann diese Tumoren nach dem Vorschlage Stickers Mutationsgeschwülste nennen.

Herr **Glücksmann**-Berlin: **Universalhandgriff zur Besichtigung von Körperhöhlen.**

Der Handgriff, der im Bilde ausgeführt wird, besitzt gegenüber den bisher üblichen von Casper, Gottstein usw. den Vorzug der Handlichkeit und Billigkeit. Die Lichtquelle ist diaphragmatisch angeordnet, so dass sie das Untersuchungsfeld hell beleuchtet, selbst aber nicht stört. Gleichzeitig ist der von Glücksmann schon früher beschriebene De-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

monstrationsapparat, welcher einem zweiten Beobachter die Mituntersuchung ermöglicht, organisch mit dem Handgriff verbunden.

Herr **Elsner**-Berlin: **Gastroskopische Bilder des Mageninnern.**

Vortr. hat ein Gastroskop konstruiert, das in technisch einfacher Weise die direkte Besichtigung des Mageninnern gestattet. Während es nur schwer möglich war, das Innere des Magens zu studieren, konnte E. in 150 Fällen das Bild des normalen und pathologischen Magens aufnehmen. Die Technik ist leicht, nur die Deutung der Bilder ist schwer. Demonstration einer grossen Zahl normaler und pathologischer Bilder des Magens.

Herr **zur Verth**-Berlin: **Lues hereditaria älterer Kinder im Röntgenbilde.**

Das Röntgenbild liefert kein Beweismittel für die syphilitische Natur des chronischen Hydrops lueticus genu der heranwachsenden Kinder. Es können aber bei solchen Kindern diffuse Diaphysenveränderungen, gummöse Prozesse und schwere Erkrankungen an den Epiphysenlinien auftreten. Als Beleg hierfür Demonstration einer grossen Zahl von Röntgenbildern.

Herr **Immelmann**-Berlin: **Hebotomie im Röntgenbilde.**

Herr v. **Lichtenberg** mit Herrn **Dietlen**-Strassburg i. E.: **Röntgendemonstrationen zu dem Kapitel der Wanderniere und der Pyelitis.**

Die chirurgische Behandlung der Stenose und der starren Dilatation des Thorax.

Herr **W. A. Freund**-Berlin: **Allgemeine Uebersicht.** Vortr. berichtet zunächst über die Resultate seiner 50 Jahre zurückliegenden Studien: Ueber die anatomischen Ursachen der beiden wichtigsten Lungenerkrankungen, der Tuberkulose und des Emphysems. Freund hatte beobachtet, dass bei dem von ihm studierten infantilen Habitus das Längenwachstum des ersten Rippenknorpels gehemmt ist — dadurch entsteht eine fehlerhafte Thoraxform, welche die Ventilation der Lungenspitzen beeinträchtigt. Es tritt eine kompensatorische Hypertrophie der Scaleni ein. Diese führt zunächst eine säbelscheidenförmige Verknöcherung um den Rippenknorpel herbei, durch welche dieser noch weniger nachgiebig wird. Geht nun dieser Prozess noch weiter, so kommt es zu einer Fraktur des Knorpels mit Pseudarthrosenbildung. Durch diese wird die Beweglichkeit wiederhergestellt und eine Naturheilung eingeleitet.

Diese Beobachtungen brachten bereits damals — 1859 — Freund auf den Gedanken, bestimmte Formen der Spitzentuberkulose — vorausgesetzt, dass der Prozess noch nicht weiter als bis zur 2. Rippe gegangen ist —chirurgisch, nämlich mittels Durchtrennung der 1. Rippe zu behandeln.

Im Falle des Emphysems konnte F. jedenfalls eine Anomalie der Rippenknorpel feststellen, welche zu einer starren Dilatation des ganzen Thorax führen.

Es handelt sich um Zerfaserung nebst Höhlenbildung und Volumvermehrung des Knorpels. Während in dem Falle der Tuberkulose — wie beschrieben — eine Verengerung der oberen Thoraxapertur das Charakteristische ist, findet man bei der starren Dilatation die untere Apertur erweitert. Auch in diesem Falle (d. h. bei denjenigen Formen des Emphysems, welche auf der Erkrankung des Rippenknorpels beruhen) ist eine Heilung nur denkbar, wenn die fehlerhafte Beschaffenheit der Thoraxwandung beseitigt wird, d. h. wiederum durch einen operativen Eingriff. Infolge äusserer Verhältnisse wurde der Vortragende während der folgenden Jahrzehnte verhindert, seine Studien fortzusetzen und praktisch zu verwerten. Auch von anderer Seite wurde an dieselben nicht angeknüpft, bis zu den allerletzten Jahren, als der Vortragende nach seiner Uebersiedelung nach Berlin dieselben ebenfalls wieder aufnahm. Damals hatte Schmorl auf eine charakteristische Furche an der Pleura tuberkulös erkrankter Lungenspitzen hingewiesen, den Abdruck der 1. Rippe, auf deren Verkürzung Freund seinerzeit hingewiesen hatte. Gleichzeitig hatte Birch-Hirschfeld etwa entsprechend derselben Stelle den Ausgangspunkt der tuberkulösen Bronchitis nachgewiesen.

Alle diese Ergebnisse hat zuerst Karl Hart in Zusammenhang gebracht. Da in der Zwischenzeit auch die bakteriologische Hochflut zurückgeebbt und das Moment der anatomischen Disposition wieder an die frühere Stelle gesetzt worden ist, so hofft der Vortragende, dass die von ihm aufgestellte Lehre in ihrer Wichtigkeit für die Entstehung der Lungenerkrankungen nicht wieder in Vergessenheit versinken werde, umsoweniger, als inzwischen bereits eine ganze Reihe von Operationen entsprechend den von ihm aufgestellten Indikationen mit meist sehr gutem Erfolg ausgeführt worden ist, und auch seine anatomischen Befunde von Fachmännern, wie Hansemann, Oberndorfer, Hart und Harrass bestätigt worden sind.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XVIII. Sitzung vom 12. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Herr **Brückner**: **Demonstration von nervenkranken Kindern.**

1. 13 jähriger Knabe. 16 Geschwister, davon 11 frühzeitig gestorben, 5 vollkommen gesund. Vater Potator. Im 6. Lebensjahr fiel auf, dass der Knabe anfing, schlecht zu laufen und abmagerte. Später wurden die Waden dick. Status: Auffällig klein. (125 cm.) Symmetrische Atrophie des M. pectoralis, biceps, brachialis internus, supraspinatus. Schwäche des M. serratus anticus, des M. quadriceps, der Glutäen, Rückenstrecker mit den charakteristischen Funktionsstörungen. Pseudohypertrophie im Trizeps und der Wadenmuskulatur. Diagnose: Progressive Muskeldystrophie mit Pseudohypertrophie.

2. 10 jähriger Knabe. Familiengeschichte ohne Befund. Am 10. X. 09 plötzlich erkrankt mit Kopfschmerz, Mattigkeit. Darauf Erbrechen, Gliederschmerzen. Einige Tage darauf Nackenstarre. Vom 7.—10. Tage Bewusstlosigkeit. In der 4.—5. Woche Lähmungserscheinungen im rechten Arm und linken Bein. Bei der Aufnahme in die Kinderheilanstalt fieberlos, hochgradiger Opisthotonus. Sensorium frei. Sensibilität völlig erhalten. Muskulatur des rechten Oberschenkels schwächer. Parese beider Psoas, des linken Quadrizeps und der linken Adduktoren des Oberschenkels. Pirquet und Wassermann negativ. Systematische Lumbalpunktionen. Bereits nach zweiter Punktion erhebliche Besserung. Geht jetzt ohne Unterstützung. Punktionsflüssigkeit fast klar, frei von Zucker. Keine Zellen, keine Meningokokken. Druck stark erhöht. Im Rachenabstrich nicht charakteristische Diplokokken. Diagnose: Meningitis unbekannter Natur. — Günstiger Einfluss der Lumbalpunktion.

3. 12 jähriges Mädchen. Anamnese ohne besonderen Anhalt. Am 23. VII. 09 plötzlich erkrankt. Brach zusammen, war an Armen und Beinen gelähmt, gefühllos, liess Urin und Stuhl unter sich. Bei Eintritt in die Kinderheilanstalt am 24. I. 10 Sensorium frei, Sensibilität vollständig erhalten. Atrophische Lähmung der kleinen Handmuskeln, stärker und ausgebreiteter rechts als links, spastische Parese der unteren Extremitäten. Pirquet negativ. Wassermann in Blut und Lumbalflüssigkeit positiv. In letzterer keine Zellen. Druck nicht erhöht. Diagnose: Myelitis apoplectica im unteren Hals und oberen Dorsalmark.

4. 7 jähriges Mädchen. Familiengeschichte ohne Besonderheiten. Seit 1 Jahr zeitweise Kopfschmerz, leicht verstimmt. Seit dem 4. Jahr Schielen. Seit ¼ Jahr Schiefstellung des Kopfes. Seit 5 Wochen unsicherer Gang. Aufnahme in die Kinderheilanstalt am 18. X. 09. Fieberlos. Sensorium frei, Stimmung meist heiter. Intelligenz gut Pirquet und Wassermann negativ. Puls labil, um 100. Sensibilität in allen Qualitäten erhalten. Schädel nicht empfindlich. Attacken von Kopfschmerz mit Erbrechen in unregelmässigen Zwischenräumen. Kopf wird dauernd nach links geneigt gehalten. Rechtseitige äussere Okulomotoriuslähmung. Pupilen gleichweit, reagieren. Keine Stauungspapille. Leichte Herabsetzung der vollen Kraft im linken Arm und Bein. Sehnenreflexe links erhöht. Babinski links positiv. Sprache hesitierend. Gang ausgesprochen zerebellar ataktisch. Anfangs keine Ataxie der Glieder. Allmählich stellte sich linkseitige Hemiataxie ein. Lumbalflüssigkeit ohne Befund. Druck nicht erhöht. Diagnose: Mit Rücksicht auf die Aufeinanderfolge in der Entwicklung der Symptome erscheint am wahrscheinlichsten die Annahme eines Herdes in der Vierhügelgegend.

Diskussion: Herr Pässler glaubt, dass die apoplektiforme Entstehung der Lähmung bei dem letzten Fall selbst bei dem Bestehen einer Lues noch nicht mit Sicherheit eine Blutung ausschliesse und erwähnt einen diesbezüglichen von ihm beobachteten Fall.

Herr Brückner hält an seiner Diagnose fest.

Herr Hans Haenel hat die Gehstörung des ersten der vorgestellten Fälle bei einem Fall von Parese des Glutaeus medius beobachtet. Auch bei Tabes gibt es eine dieser Form entsprechende typische Gehstörung.

Herr **Hans Haenel**: **Tabes traumatica.**

Die Aetiologie innerer Krankheiten ist vielfach auf allerlei Willkürlichkeiten gegründet. Nur selten ist ein einziges Moment wirksam, meist handelt es sich um eine Konkurrenz von Ursachen, und es ist dem einzelnen Diagnostiker mehr oder weniger überlassen, welche er als die „eigentliche" Ursache bezeichnen will. Bei der Tabes ist die Syphilis heute als Ursache anerkannt; im Grunde aber ist sie nur Vorbedingung, denn es müssen weitere Ursachen hinzukommen, um aus einem Syphilitiker einen Tabiker zu machen. Kann zu diesen Ursachen ein Trauma zählen? Gewiss, wenn die Bedingungen erfüllt sind: vorherige Gesundheit, enger zeitlicher Zusammenhang, adäquates Trauma, Fehlen anderer Ursachen. — Vortr. führt dafür einige Fälle an:

1. 29 jähr. Offizier, 1897 Infektion mit Syphilis. 1904 Untersuchung auf Tropendienstfähigkeit, gesund befunden. Bald darnach Sturz mit dem Pferde beim Rennen, 4 Wochen später erster Anfall von typischer gastrischer Krise; seitdem Wiederholung derselben in längeren und kürzeren Zwischenräumen. Objektiv: linke Pupille entrundet, lichtstarr, rechts träge Reaktion. Druck- und Klopfempfindlichkeit des 5. bis 7. Brustwirbels; sonst völlig normaler Befund, keine Motilitäts-, Sensibilitäts-, Reflexstörungen. Die 4 Bedingungen sind hier, soweit das überhaupt möglich ist, erfüllt.

2. 53 jähr. Mann, stösst vor 2 Jahren im Dunkeln mit dem Kopfe heftig gegen einen Laternenpfahl, kurze Bewusstlosigkeit. Nach Schwinden der Sugillation bleibt ein drängendes, taubes und schmerzhaftes Gefühl in der Stirn zurück, das sich allmählich auf das ganze Gesicht, inklusive Mundschleimhäute, ausdehnt. Dazu später Doppeltsehen, starke Abmagerung, Senium praecox. Objektiv: Reflektorische Pupillenstarre und Miosis beiderseits, links III.-Parese, Anästhesie des Trigeminusgebietes mit segmentaler Begrenzung, Areflexie der Schleimhäute, Kaumuskelschwäche, Fehlen sämtlicher Sehnenreflexe, sonst Sensibilität und Motilität überall intakt. Trotz genauer Anamnese vorher keinerlei als tabische zu deutende Beschwerden, (kein Unfallrentner!), Lues negiert. — Also auch hier die 4 Bedin-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:11 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gungen genügend erfüllt, wozu noch die ungewöhnliche, mit dem Orte des Traumas zusammenfallende Lokalisation des tabischen Prozesses in der Medulla oblongata kommt.

3. 33 jähr. Eisfahrer, stolpert mit einer ca. 1 Zentner schweren Eisbutte auf dem Rücken, wird von deren oberem Rand heftig gegen den Kopf getroffen. Seitdem Kopfweh, Abnahme der Sehschärfe, nach 1½ Jahre beginnende Abblassung der Pupillen, nach einem weiteren Jahre erblindet. Objektiv: Pupillendifferenz, genuine II.-Atrophie, Fehlen sämtlicher Sehnenreflexe, sonst alles normal. Unfallrentner, deshalb der Nachweis vorheriger Gesundheit zweifelhaft, ebenso wie die Leugnung der Lues. Die anderen Bedingungen aber erfüllt, auch die Lokalisation stimmt mit dem Trauma überein.

Obwohl wir uns theoretisch von der Art und Weise, auf die ein chronisch progressives Leiden wie die Tabes nach einem einmaligen Unfall entstehen kann, noch kein klares Bild machen können, ist dieser Vorgang doch nicht ohne Analogien in der Pathologie. Deshalb hat für einzelne Fälle der Begriff „traumatische Tabes" wohl nicht nur im versicherungsrechtlichen, sondern auch im wissenschaftlichen Sinne, wie eingangs ausgeführt, Berechtigung. Freilich muss der kritisch anzulegende Massstab immer ein strenger bleiben.

Diskussion: Herr P. Seifert spricht sich bei der Beurteilung des Trauma als alleinige Ursache für die Entstehung der Tabes sehr skeptisch aus. Nach seinen Erfahrungen spielte das Trauma nur die Rolle einer Hilfsursache, eines die Tabes auslösenden oder verschlimmernden Momentes.

Herr Curt Schmidt schliesst sich vollkommen den Ausführungen Seiferts an.

Herr Stegmann bemängelt das Wort Tabes traumatica, da ohne Syphilis wohl keine Tabes zum Vorschein kommt. Er glaubt, dass das Trauma eine grosse Rolle in der Tabes spielt, aber ob sich wirklich ein Fall ohne tabische Symptome findet, bei dem durch das Trauma die ersten Symptome beginnen, bezweifelt er.

Herr Hans Haenel: Schlusswort.

Herr Hans Haenel: Tabes sympathica.

Der erste der 3 Fälle lenkte die Aufmerksamkeit auf einen Typus der Tabes, der ausgezeichnet ist durch vorwiegende oder ausschliessliche Erkrankung der inneren, unter Herrschaft des Sympathikus stehenden Organe, bei Fehlen der klassischen Symptome, die auf die Beteiligung der Hinterstränge deuten; also Krisen, Anästhesien von Hoden, Epigastrium, Trachea, Unempfindlichkeit der Augäpfel auf Druck (sogen. „Bulbussymptom" des Vortr., s. Neurol. Zentralbl. 1910, No. 10), Blasenschwäche, Hyperhidrosis u. ä., dagegen normale Sensibilität, Motilität, Reflexe. Vortr. konnte unter 105 Tabesfällen eigener Beobachtung 9, d. h. 8,6 Proz. zusammenstellen, die diesen Sympathikustypus mehr oder weniger rein ausgeprägt darboten, woraus sich eine gewisse Berechtigung ergibt, ihm neben dem zervikalen, zerebellaren etc. Typus einen Platz einzuräumen. In allen 9 Fällen wurde die Diagnose durch Pupillenanomalien gesichert; vielleicht bietet das einen Hinweis darauf, dass der Halssympathikus mit der reflektorischen Pupillenstarre etwas zu tun haben mag, der anscheinend noch nicht systematisch daraufhin untersucht worden ist. (Ausführliche Veröffentlichung in den Fortschritten der Medizin.)

Diskussion: Herr Faust bemängelt den Namen Tabes sympathica.

Herr Best: Ich halte es für unwahrscheinlich, dass die reflektorische Pupillenstarre ein Sympathikussymptom ist. Möglich ist, dass die Miosis bei Tabes mit Sympathikuserkrankung zusammenhängt; fehlende Erweiterung der Pupille durch Kokain in einigen dieser Fälle weist darauf hin. Dagegen ist die Lichtstarre schon deshalb wohl kein Zeichen einer Sympathikuserkrankung, weil dabei die Konvergenzreaktion erhalten zu sein pflegt, also der vom Sympathikus innervierte Dilatator pupillae funktionsfähig ist. — Ueber den Sitz der Lichtreaktion der Pupille sind die Ansichten noch sehr geteilt, doch ist eine Lokalisation der Reflexe im Halsmark nach den meisten Kritiken und anatomischen Untersuchungen unwahrscheinlich.

Herr Hans Haenel: Schlusswort.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 12. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Krukenberg.

Schriftführer: Herr Herschel.

Diskussion zum Vortrag des Herrn **Blumenthal: Ueber den Wert der Serodiagnostik der Syphilis an der Hand von 3000 eigenen Untersuchungen** (Fortsetzung).

Herr Hoffmann berichtet über die Ergebnisse der Serodiagnostik in seiner Privatpraxis. Bei manifester Syphilis fand er im sekundären Stadium 98, im tertiären 96 Proz. positive Resultate, während in der Latenzperiode die entsprechenden Zahlen 71 und 44 Proz. betrugen. Von 16 Kranken mit Primäraffekten reagierten nur 3 positiv (19 Proz.). Der Spirochätennachweis gelang bei sämtlichen Primäraffekten. Während der primären Periode ist demnach der Spirochätennachweis, zumal mittels der Dunkelfeldbeleuchtung, oft das einzige, jedenfalls das einfachste und sicherste Mittel; er allein gestattet eine wirkliche Frühdiagnose und wirksame Prophylaxe durch Erkennung und Unschädlichmachung dieser für die Verbreitung der Krankheit wichtigen Fälle. H. bespricht dann die Abortivbehandlung; 2 seiner Patienten sind durch Exzision und frühzeitigen Beginn einer energischen Hg-Kur (18—32 Tage nach der Infektion) allem Anschein nach gerettet worden, da sie seit 2 bezw. 1¼ Jahren dauernd frei von Erscheinungen geblieben sind und nie die Wassermannsche Reaktion gezeigt haben; alle anderen frühbehandelten Fälle zeigten Rezidive, darunter einige recht gehäufte und hartnäckige Erscheinungen.

Die Wirksamkeit der Quecksilberbehandlung auf die Wassermannsche Reaktion tritt auch in seinen Zahlen ganz ähnlich wie in denen des Herrn Dr. Blumenthal hervor. Für die Behandlung spätlatenter Fälle kommt der Wassermannschen Reaktion eine grosse Bedeutung zu, indem sie uns eine früher stets heiss ersehnte Indikationsstellung in die Hand gibt und überhaupt eine Individualisierung bezügl. der Anzahl und Stärke der Kuren ermöglicht. Ueber die Infektiosität der Lues gibt sie keine Auskunft.

Herr Heynemann hat die Befunde Bunzels nachgeprüft, der bei 6 von 8 Fällen von Eklampsie und bei 8 von 184 Fällen von normaler Schwangerschaft positive Wassermannsche Reaktionen erhielt, obwohl nach seiner Ansicht Lues um so sicherer auszuschliessen war, als die betreffenden Frauen im Spätwochenbett und ebenso die dazugehörigen Nabelschnursera eine negative Wassermannsche Reaktion gaben. H. untersuchte ebenfalls 8 Eklampsien und zwar jede sowohl während der Anfälle, als auch in den ersten Tagen des Wochenbettes, fand aber niemals eine positive Reaktion. Die Reaktion wurde angestellt genau nach der Wassermannschen Vorschrift unter Verwendung eines alkoholischen Leberextraktes. Als positive Reaktion wurde stets nur komplette oder fast komplette Hemmung angesehen. Unter 80 untersuchten, anscheinend normalen Schwangeren gaben 6 positive Reaktionen. Bei allen 6 lagen die Verhältnisse aber so, dass ein Vorhandensein von latenter Lues durchaus anzunehmen war. Sie alle wiesen die Reaktion auch im Wochenbett auf.

Durch die Entdeckung der Spirochaeta pallida und der Wassermannschen Reaktion war eine Revision der Anschauungen über die Vererbung der Lues notwendig geworden.

Das erste überraschende Ergebnis der in dieser Richtung angestellten Untersuchungen (Knöpfelmacher, Bauer, Baisch) war, dass bei der ganz überwiegenden Mehrzahl solcher Mütter, für die bisher das Collessche Gesetz galt, positive Wassermannsche Reaktionen gefunden wurden. Unter 37 von mir untersuchten derartigen Frauen war es z. B. 33 mal der Fall, eine Zahl, die um so grösser erscheinen muss, als im allgemeinen bei latenter Lues überhaupt nur höchstens 60 Proz. positive Reaktionen erwartet werden dürfen. Durch diese Befunde musste das Collessche Gesetz, das besagt, dass diese Mütter, selbst ohne luetische Erscheinungen von luetischen Männern mit luetischen Kindern gravid geworden, nicht luetisch, sondern nur immun gegen Syphilis wären, sehr in Frage gestellt werden. Es wurde vielmehr wahrscheinlich, dass es sich hierbei einfach um latent luetische Frauen handle. Immerhin wäre es denkbar gewesen, dass die positiven Reaktionen in diesen Fällen dadurch bedingt gewesen wären, dass die Stoffe, die für einen positiven Ausfall der Reaktion verantwortlich zu machen sind, die Plazenta passieren und so von der vom Vater syphilitischen Frucht auf die Mutter übergehen könnten, ohne dass es dabei zu einer syphilitischen Infektion der Mutter käme.

Wäre dieses letztere der Fall gewesen, so hätte man erwarten dürfen, dass mehr oder weniger lange Zeit nach der Geburt des luetischen Kindes die Reaktion bei der Mutter verschwinden würde. Das ist aber nicht der Fall. Bei 14 daraufhin untersuchten Frauen wiesen 12 die Reaktion auch noch monatelang nach der Geburt auf. Dass ausserdem die betreffenden Stoffe nicht ohne weiteres die Plazenta passieren können, geht daraus hervor, dass Fälle gefunden werden, bei denen die gleichzeitig untersuchten Sera von Müttern und dazugehörigen Frischgeborenen verschiedene Reaktionen zeigen. Ich fand 3 solcher Fälle.

Man muss also zu dem Schlusse kommen, dass die, die W. R. hervorrufenden Stoffe im Körper der Mutter selbst gebildet werden, dass also bei ihnen ein Zustand vorliegt, wie wir ihn mit der Regelmässigkeit nur bei Menschen finden, die selbst eine luetische Infektion durchgemacht haben.

Vorbedingung für das Collessche Gesetz ist ausserdem das Vorkommen und die Möglichkeit der paternen Infektion, d. h. Uebergang der Syphilis unmittelbar vom Vater auf das Kind ohne vorherige Infektion der Mutter. Von vielen wurde diese paterne Infektion als die häufigste Art der Vererbung der Lues angesehen. Durch die Entdeckung der Spirochaeta pallida ist aber auch diese Anschauung in Frage gestellt. Es will nicht glaubhaft erscheinen, dass ein Leiden mit einem derartig relativ umfangreichen und im Fötus derartig vermehrungsfähigen Keim, wie die Sp. pall. es ist, noch so entwicklungsfähig sein soll, dass es bis zum 6.—10. Monat noch fortwächst. In diese Zeit fällt ja gewöhnlich das Absterben und die Ausstossung der luetischen Frucht. Es muss viel plausibler erscheinen, ja vielleicht ist es das einzig Mögliche, dass dieser Uebertritt der Spirochäten in die Frucht und damit ihre Infektion aus dem Blut der Mutter durch die Plazenta hindurch erfolgt zu einer früheren oder späteren Zeit der Schwangerschaft.

Dass ein solcher Uebertritt durch die Plazenta hindurch erfolgen kann, konnte Baisch an Plazentapräparaten zeigen, bei denen die Spirochäten gerade innerhalb des Synzitium, d. h. der Mutter und Kind trennenden Zellschicht, gefunden wurden. Dass solche anscheinend völlig gesunde Mütter Spirochäten beherbergen können, ist erwiesen dadurch, dass Spirochäten im intervillösen Raum und im mütterlichen Teil der Plazenta nachgewiesen worden sind.

Schwierig bleibt allerdings, wie man sich bei solchen Frauen die Infektion durch den Mann vorstellen soll. Die Annahme, dass es sich

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bei ihnen stets um Primäraffekte an verborgenen Stellen (Portio usw.) handle, stellt keine ohne weiteres befriedigende Erklärung dar. Dazu ist die Anzahl solcher Frauen zu gross und die Zahl derartiger Primäraffekte zu gering.

Wenn also auch ein lückenloser Beweis noch nicht zu erbringen ist, so muss es doch bei dem heutigen Stande unserer Kenntnisse als höchst wahrscheinlich bezeichnet werden, dass das Collessche Gesetz nicht zu Recht besteht und dass die materne Infektion den ganz überwiegenden Infektionsmodus bei der Vererbung der Lues darstellt.

Hieraus folgt für die Praxis der Schluss, dass man prinzipiell in derartigen Fällen beide Eltern antiluetisch behandeln soll.

In 18 Fällen konnte eine positive W. R. bereits in der Schwangerschaft festgestellt werden. 10 mal kam es zur Geburt mazerierter oder deutlich luetischer Föten. Von den 8 anscheinend gesunden Kindern wiesen aber 4 eine positive W. R. auf, bei 1 war wenigstens eine erhebliche Hemmung vorhanden, bei den übrigen 3 konnte die W. R. nicht gemacht werden. Es war also kein Kind darunter, von dem man mit Sicherheit hätte sagen können, hier besteht kein Verdacht für das Vorliegen von Lues. Damit fällt aber auch das Profetasche Gesetz, dass solche Kinder nicht latent luetisch, sondern nur immun gegen Lues seien.

Im übrigen konnte der hohe diagnostische Wert der W. R. immer wieder von neuem bestätigt werden.

Von besonderem Interesse ist es, dass auch so häufig bei wiederholten Frühgeburten in den ersten Monaten, bei denen man doch bisher im allgemeinen nicht an Lues zu denken pflegte, durch die W. R. die Lues als Ursache aufgedeckt werden konnte. Bei 40 Fällen war es 10 mal der Fall, in einem weiteren Fall war die Reaktion nur beim Manne positiv. Es muss ausdrücklich darauf hingewiesen werden, wie notwendig es ist, die Vornahme der W. R. stets auch auf den Mann auszudehnen.

Bei der Ammenuntersuchung wird auf Veranlassung von Geh.-R. Veit seit langem prinzipiell auch die W. R. angestellt. Da es hier vor allem gilt, Schaden zu verhindern, wird man auch bei erheblichen partiellen Hemmungen das Ammenattest verweigern müssen, wenn man auch recht gut weiss, dass man damit eventuell den betreffenden Mädchen unrecht tut. Derartige partielle Hemmungen können zwar auch bei nicht Luetischen, ebensogut aber auch bei Luetischen gefunden werden.

Herr Frese: Auch für die Diagnose der Erkrankungen der oberen Luft- und Speisewege ist die Wassermannsche Reaktion von grosser Bedeutung geworden. So können z. B. gewisse Formen von Tuberkulose des Rachens und Kehlkopfes Aehnlichkeit mit Syphilis haben bezw. kann letztere mit Tuberkulose verwechselt werden, ganz abgesehen von wirklichem Nebeneinanderbestehen beider Krankheiten, wie das früher für viele Fälle von Larynxtuberkulose von Schnitzler behauptet worden ist. Hier gibt der Ausfall der Reaktion wichtige Fingerzeige. Wertvolle Dienste hat dieselbe dem Vortr. ferner geleistet bei diagnostisch nicht sicherem primären Pemphigus der oberen Luftwege, bei gewissen Fällen von Leukoplakie und bei der Kombination von Plaut-Vincentscher Angina mit Syphilis. In einem, früher im ärztlichen Verein vorgestellten Fall von Tumor des Kehldeckels, der als Karzinom imponiert hatte, ermöglichte erst die Wassermannsche Reaktion die Diagnose auf Syphilis.

Herr Kathe: M. H.! Die Zahl der Seren, die wir im hygienischen Institute bisher nach Wassermann untersucht haben, reicht noch nicht an das umfangreiche Material heran, über das Herr Blumenthal berichtete; immerhin sind doch im Laufe des vergangenen Jahres gegen 1300 Proben eingesandt worden und zwar nicht nur aus Halleschen Kliniken, sondern auch von den Kollegen aus der Stadt und der Provinz.

Es ist uns das ein Beweis, wie die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion auch von seiten der praktischen Aerzte in immer steigendem Masse gewürdigt wird.

Gewiss würde uns das Material nicht so reichlich zugehen, wenn sich nicht Herr Geheimrat Fränkel von Anfang an auf den Standpunkt gestellt hätte, die Reaktion in jedem Falle kostenlos ausführen zu lassen. Sie wissen, dass ihm das von manchen Seiten verdacht worden ist. Der eine Grund, der gegen solche Liberalität angeführt wird, ein solventer Patient könne ruhig eine derartige ärztliche Leistung honorieren, ist zweifellos berechtigt. Wenn aber die Wassermannsche Reaktion, wie Herr Professor Hoffmann vorhin ausführte, dazu berufen erscheint, als ein wichtiger Faktor einer planmässigen Seuchenbekämpfung zu wirken, — eine Auffassung, der ich mich voll und ganz anschliesse — so ist es unbedingt erforderlich, dass ein Institut wie das unserige, dessen Aufgabe es unter anderem auch ist, sich praktisch an der Seuchenbekämpfung zu beteiligen, das von staatlicher und kommunaler Seite besondere Zuschüsse für diesen Zweck erhält, — dass ein solches Institut gleich den anderen bakteriologischen und serologischen Untersuchungen auch die Wassermannsche Reaktion kostenlos ausführt.

Meine Herren, ich beabsichtige nicht, Ihnen heute ausführlich über unsere Untersuchungen zu berichten, die ich in Gemeinschaft mit Herrn Kollegen Bierotte ausgeführt habe. Wir werden das demnächst einmal tun. Dagegen möchte ich mir erlauben, als Ergänzung der Ausführungen des Herrn Blumenthal und einiger der Herren Diskussionsredner eine Frage zu berühren, die mir nicht unwichtig erscheint: Die Leistungsfähigkeit der Modifikationen der Wassermannschen Reaktion. Ich glaube dazu umsomehr berechtigt zu sein, als wir nicht etwa nur, wie es sonst meist geschehen ist, die alte Wassermannsche Technik mit dieser oder jener der Modifikationen an einer Reihe von Seren prüften, sondern wir haben uns der Mühe unterzogen, Hunderte von Seren gleichzeitig, sowohl nach den Angaben von Wassermann, wie auch von Bauer, Hecht und Stern zu untersuchen.

Die von Wassermann, Neisser und Bruck angegebene Technik hat sämtlichen Modifikationen gegenüber den Vorzug, dass sie durch Verwendung des künstlichen Hammelblutambozeptors und des Meerschweinchenkomplementes, die prinzipiell vor jedem Versuch gegeneinander auszuwerten sind und dadurch, wenn ich so sagen darf, bis zu einem gewissen Grade bekannte Grössen werden, nur 2 unbekannte in die Rechnung einführt, den Extrakt und das Krankenserum. Die Modifikationen arbeiten entweder mit dem im Krankenserum vorhandenen Hammelblutambozeptor oder dem Komplement oder sogar beiden. Da, wie wir uns durch Titrationen des Ambozeptor- und des Komplementgehaltes von Patientenseren oft überzeugen konnten, nach dieser Richtung erhebliche Schwankungen bestehen, so ergibt sich von vorneherein die Wahrscheinlichkeit, dass ein gewisser Prozentsatz der Seren bei Verwendung der Modifikationen infolge zu geringen Gehaltes an den Körpern, die zur Hämolyse beitragen, keine brauchbaren, einwandfreien Resultate liefert. Wir müssen daher auch ohne weiteres zugestehen, wir sind noch nicht über die ursprüngliche Wassermannsche Technik hinausgekommen. Es ist absolut unzulässig, eine der Modifikationen allein ohne Kontrolle durch die ursprüngliche Methode anzuwenden. Dagegen erscheint eine Kombination sehr empfehlenswert, besonders da einige Modifikationen, zumal die Sternsche, bei der ausserdem die Fehlerquellen sehr eingeschränkt sind, feinere Ausschläge geben.

Die Bauersche Modifikation verwendet, wie Sie wissen, den im Krankenserum enthaltenen Hammelblutambozeptor und setzt künstliches Komplement in Gestalt frischen Meerschweinchenserums hinzu. Die Kontrolle, die nur das hämolytische System ohne Extrakt enthält, zeigt an, ob der Ambozeptor zu einer genügenden Hämolyse ausreicht oder nicht. Wir haben nun, wie z. B. auch Bruck („Die Serodiagnostik der Syphilis") bei einem recht erheblichen Prozentsatz von Seren einen so geringen Ambozeptorgehalt gefunden, dass Hämolyse im Kontrollröhrchen nur partiell, minimal bezw. gar nicht eintrat. In solchen Fällen war infolgedessen die Modifikation unbrauchbar. Andererseits haben wir uns auch nicht dazu entschliessen können, noch nachträglich die genügende Menge Ambozeptor in Gestalt von Normalserum hinzuzusetzen. Ehe wir nicht über das Wesen der Reaktion im Klaren sind, erscheint uns ein derartiges Vorgehen, durch welches doch nicht nur der Ambozeptorgehalt, sondern auch der Gehalt an hemmenden Körpern gesteigert und so die Gefahr einer unspezifischen Hemmung näher gerückt wird, unzulässig. Immerhin ist anzuerkennen, dass die Bauersche Modifikation, besonders in späteren Stadien der syphilitischen Erkrankung, hin und wieder einen positiven Ausschlag gab, wo die ursprüngliche Methode versagte.

Die Hechtsche Modifikation hat sich uns noch weniger bewährt, was ohne weiteres dadurch erklärlich wird, weil bei ihr nicht nur der Ambozeptor, sondern auch das Komplement des aktiven Krankenserums Verwendung findet. Da auch dieses hin und wieder fehlt bezw. in unzureichender Menge vorhanden ist, findet, wenn ich so sagen soll, eine Summation der Nachteile statt, zumal ein geringgradiger Komplementgehalt nicht durch eine hohe Ambozeptordosis ausgeglichen wird.

Herr Donath hat nun diesem Uebelstande der relativ häufig unzureichenden Ambozeptormenge dadurch zu begegnen gesucht, dass er zu 0,2 des aktiven Krankenserums noch 0,3 des inaktiven hinzufügte. Ich halte diese Versuchsanordnung für bedenklich, weil gleichzeitig die komplementbindenden Substanzen bedeutend vermehrt werden und dadurch die Gefahr der unspezifischen Hemmung wächst. Wir haben bisher nur bei 11 Seren die vergleichenden Untersuchungen auch auf diese Modifikation ausgedehnt. Immerhin fanden wir schon bei dieser geringen Zahl ein Serum, das nach Wassermann und sämtlichen anderen Modifikationen ein negatives Resultat ergab, nach dieser aber eine, wenn auch nicht komplette so doch partielle Hemmung. Andererseits waren auch einige Seren darunter, die trotz der beträchtlichen Serumdosis von 0,5 in der Kontrolle keine Lösung ergaben, einesteils wegen des auch jetzt noch ungenügenden Ambozeptorgehaltes, oder weil das Komplement nicht ausreichte. Die einzige Modifikation, die uns brauchbare Resultate geliefert hat, ja, die in Kombination mit der ursprünglichen Methode als wesentliche Verbesserung erscheinen muss, ist die von M. Stern angegebene. Hier wird der Komplementgehalt des aktiven Patientenserums, dagegen ein künstlicher Ambozeptor und zwar in bedeutendem Ueberschuss verwandt, um ein ev. in geringer Menge vorhandenes Komplement auszugleichen. Lumbalflüssigkeiten und Seren ohne jeden oder mit nur minimalem Komplementgehalt sind natürlich ungeeignet; auch muss zugegeben werden, dass theoretisch die Gefahr einer unspezifischen Hemmung vorliegt. Immerhin haben wir unter Hunderten von nach Stern untersuchten Seren nicht ein einziges positives gefunden, bei dem es sich nicht um Lues gehandelt, bezw. wo sie nicht wahrscheinlich war. Nicht nur in späteren, sondern gerade auch im Primärstadium ergibt die Sternsche Modifikation feinere Ausschläge als die W.-Methode. Z. B. kann man öfter folgenden Verlauf konstatieren: Beginnender Primäraffekt: Wassermann und Stern: negativ, 8 Tage später: Wassermann und Stern: positiv, 3. Untersuchung nach abermals einer Woche: Wassermann und Stern: positiv.

Uebrigens haben wir uns, wie das auch Bruck angibt, davon überzeugen können, dass der Komplementgehalt aktiver Seren, zumal bei Aufbewahrung im Eisschrank, keineswegs so schnell schwindet, als gemeinhin angenommen wird.

Auf Grund unserer Untersuchungsergebnisse bringen wir seit geraumer Zeit neben der Wassermannschen Methode, soweit das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Serum reicht, regelmässig auch die Sternsche Modifikation zur Anwendung und teilen Ihnen deren Ergebnis, falls sich keine Uebereinstimmung der Reaktionen zu erkennen gibt, noch besonders mit.

Herr Igersheimer: Es wurde mehrfach auf die Förderungen hingewiesen, die die Vererbungsfragen bei der Syphilis durch die Wassermannsche Reaktion erfahren haben. Deshalb sei hier kurz über Erfahrungen an über 60 Patienten mit Keratitis parenchymatosa, einer der wesentlichsten Ausdrucksformen der Heredosyphilis, berichtet. Seit Hutchinson würdigt man die Beziehungen der parenchymatösen Hornhauterkrankung zur kongenitalen Lues; in nahezu allen grösseren Statistiken aber gelang es nur bei 50—60 Proz. der Fälle aus der Anamnese oder dem Allgemeinbefund einen Zusammenhang mit Syphilis sicher oder wahrscheinlich zu machen; die restierenden 40 Proz. wurden wesentlich der Tuberkulose zur Last gelegt. Bei meinen seit 1½ Jahren angestellten Untersuchungen ergab sich nun in 95 Proz. der Fälle positive Serumreaktion. Der Zusammenhang scheint demnach ein noch viel innigerer zu sein, als man bisher annehmen durfte; er bestand auch da, wo weder Anamnese noch Befund das Geringste für Lues aussagten, die tuberkulöse Aetiologie dagegen sehr nahe lag.

Es ist im Laufe der Diskussion die Annahme einer Lues asymptomatica bestritten worden; mit Unrecht, wie ich glaube. Stellt man die Wassermannsche Reaktion bei den Müttern der Patienten mit Keratitis parenchymatosa an, so findet man in den meisten Fällen ebenfalls ein positives Resultat. Darunter sind Mütter, die mit Wissen sicher keine Syphilis durchgemacht haben, auch keinerlei klinische Zeichen dafür an sich erkennen lassen, gesunde Kinder zur Welt bringen, bei denen erst das Auftreten der Hornhauterkrankung an dem vorher ganz gesunden Kind den Verdacht auf Lues erweckt, ein Verdacht, der durch den Ausfall der W.R. zur Tatsache wird.

In einer gewissen Parallele steht der Ausfall der W.R. nach einer gründlichen Hg-Kur bei der Keratitis parenchymatosa mit den zweifelhaften Wirkungen, die die Hg-Therapie bekanntlich auf den eigentlichen Hornhautprozess ausübt.

Während bei der akquirierten Lues nach ein- oder mehrmaliger Schmierkur die positive W.R. sich nicht selten in eine negative umwandelt, konnte ich das bei einer grösseren Zahl darauf untersuchter Fälle kongenital-luetischer parenchymatöser Hornhauterkrankungen niemals feststellen. Das Resultat blieb stets positiv.

Herr K. Donath: Der natürliche Hammelblutambozeptorengehalt ist nach Hecht bei 96 Proz. der Erwachsenen genügend zur Anstellung der Hechtschen Modifikation, bei den übrigen 4 Proz. findet sich ein teilweiser Mangel. Die in der zweiten Serumdosis hinzugefügten Hammelblutambozeptoren waren bisher stets ausreichend. Der natürliche Komplementgehalt des menschlichen Serums ist nach Hechts Angaben in 98—99 Proz. der Fälle genügend. Ein Ueberschuss an Komplement fand sich nie. Ich habe unter 105 Fällen einen Fall beobachtet, in dem die von mir angegebene Modifikation wegen Mangel an Komplement nicht ausführbar war; im gleichen Falle misslang auch die Sternsche und Hechtsche Modifikation. In allen übrigen Fällen ergab sie dieselben Resultate wie die Wassermannsche Reaktion.

Einen Verbrauch des vorhandenen Komplementes zur Bindung des in der zweiten inaktivierten Serumportion enthaltenen Luesreagens mit dem Antigen und demzufolge Verhinderung der Hämolyse halte ich für ausgeschlossen. Denn das Komplement besitzt eine ungleich grössere Affinität zum hämolytischen System als zur Verbindung von Luesantigen und Luesantikörper.

Herr C. Fraenkel kommt zunächst auf die Ausführungen des Herrn Heynemann zurück und erwähnt, dass er schon von jeher die Ansicht von der Richtigkeit des Collesschen Gesetzes nicht habe teilen können. Freilich sei ja erst jetzt seit der Entdeckung der Spirochaete pallida bezw. seit der Wassermannschen Reaktion die Möglichkeit gegeben, das Bestehen einer syphilitischen Infektion auch bei der Mutter eines syphilitischen Kindes nachzuweisen, und in allen bisher genauer beobachteten Fällen hat man in der Tat sich auch von dem Bestehen einer derartigen Erkrankung überzeugen können. Das Collessche Gesetz wird daher bald seine Rolle endgültig ausgespielt haben.

Was dann den heute hier zu wiederholten Malen vorgekommenen Hinweis auf die Veröffentlichung von Much und E. Fraenkel bezw. von Much allein angehe, so habe er (C. Fraenkel) die seinerzeit in der Münch. med. Wochenschr. erschienene Verwahrung dieser beiden Herren gegen seine Bemängelung ihrer Stellung zur Wassermannschen Reaktion überhaupt nicht ernst genommen, und er stehe auch heute noch auf dem Standpunkte, dass man über derartige Anwürfe am besten schweigend hinweggehe. Indessen sei doch durch die Behauptung der beiden Herren eine gewisse Unruhe und Unsicherheit in die Kreise der Aerzte hineingetragen worden, und zu wiederholten Malen sei auch er angegangen, sich über die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion beim Scharlachfieber genauer auszulassen. Was die Häufigkeit der von Much erhobenen Befunde angehe, so sei er der festen Ueberzeugung, dass Much hier ebenso einem Versehen zum Opfer gefallen sei, wie er das ja ohne Zweifel bei der Kobrareaktion von Geisteskranken getan hat, die auch nach den zahlreichen Nachprüfungen durchaus irrtümlich sei. Auch beim Scharlach sei es einige wenige Male ja geglückt, eine der Wassermannschen ähnliche Reaktion zu erzielen. Indessen haben gerade die genauesten Untersucher das Vorkommen einer derartigen Blutveränderung beim Scharlachfieber überhaupt nicht oder jedenfalls nur in sehr seltenen Ausnahmefällen wahrnehmen können, und zudem handele es sich hier in jedem Falle nur um eine rasch vorübergehende Erscheinung, die zu Verwechslungen mit der echten Syphilisreaktion tatsächlich keine Veranlassung gebe. Daher könne er nur an seinem seinerzeit gegebenen Urteil festhalten, dass die Wassermannsche Reaktion für die Erkennung der Syphilis einen ungeheuren Fortschritt bedeute, und zurzeit wird sie ja tatsächlich auch allgemein in diesem Sinne aufgefasst. Wenn Much seinerzeit sich berechtigt hielt, der „diagnostischen Bedeutung der Wassermannschen Reaktion nicht restlos zuzujubeln, sondern ihr mit Skepsis gegenüberzutreten", so hat sich dieser Standpunkt wohl als ganz irrtümlich herausgestellt. Bemerken möchte er ferner noch, dass die von Eug. Fraenkel und Much benutzte Wassermannsche Diagnostik am Leichenblut allerdings zu ganz unsicheren Resultaten Veranlassung gebe. Es haben sich schon Veränderungen innerhalb des menschlichen Organismus vollzogen, die der fehlerlosen Verwendung der Wassermannschen Reaktion im Wege stehen, und deshalb sei auch von allen Seiten anerkannt, dass man nur mit dem Blute von Lebenden einwandfreie Ergebnisse erzielen könne. Werde aber hier mit der nötigen Vorsicht und unter getreuer Benutzung der alten, von Wassermann, Neisser und Bruck gegebenen Vorschriften gearbeitet, bezw. noch die von Stern angegebene Modifikation benutzt, so könne man mit voller Sicherheit auf die Ergebnisse der Wassermannschen Prüfung bauen.

Herr Hoffmann bemerkt zu den Ausführungen des Herrn Heynemann, dass er schon vor der Entdeckung der Spirochaete pallida die Ansicht Matzenauers geteilt hat, dass ohne Erkrankung der Mutter eine Uebertragung der Syphilis auf die Frucht nicht möglich sei. Die zum Beweis einer paternen Uebertragung angeführten Ausnahmen vom Collesschen Gesetz halten, wie schon Matzenauer gezeigt hat, einer strengen Kritik nicht stand, und die hierbei beschriebenen Primäraffekte können durch „indurierte Reizpapeln" (eventuell Folge von Superinfektionen) vorgetäuscht werden. (Vergl. den Hoffmannschen Fall von Pseudoprimäraffekt in der Dermatol. Zeitschrift 1905.)

Für die Behandlung syphilitischer Schwangerer sind natürlich energische Quecksilberkuren, und zwar am besten Inunktionskuren erforderlich; in den Intervallen zwischen den Kuren scheinen auch die von Riehl empfohlenen Globi vaginales (Ung. ciner. 1,0 + Butyr. Cacao 2,0) nützlich zu sein.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 29. März 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr **Hegler:** 5jähriges Mädchen, das eine **schwere Nitrobenzolvergiftung** glücklich überstanden hat. Das Kind trank ½ Theelöffel Mirbanöl, 1½ Stunde später Erbrechen, Benommenheit, blaugrüne Verfärbung: Bild der Methämoglobinämie. Blut sepiafarben, roch nach Bittermandelöl. Anfangs Magenspülung, Kochsalzinfusion und Sauerstoffinhalation. Am 3. Tag lebensbedrohliche Erscheinungen von Kollaps, Zyanose, Dyspnoe. Nach intravenöser Infusion von 500 ccm Kochsalzlösung, dem 3,5 Proz. Soda beigefügt war, endgültige Besserung. Im Blut war 4 Tage lang Methämoglobin nachzuweisen, nicht im Urin. Das Serum wies keine Spur von Hämolyse oder Methämoglobin auf, obwohl durch fortlaufende Blutuntersuchungen ein schwerer Blutzerfall (bis auf 1½ Millionen roter Blutkörperchen, 25 Proz. Hämoglobin, Auftreten von Erythroblasten, Megaloblasten, basophiler Störung, Polychromasie) festgestellt wurde.

Die günstige, hier wahrscheinlich lebensrettende Wirkung der intravenösen Sodazufuhr beruht auf der Umwandlung des sauren in das alkalische Methämoglobin; das letztere kann in der Leber leicht reduziert werden.

Herr **Andereya** zeigt einen **Choanenrandpolypen** und einen **Rhinolithen.**

Herr **Weitz** demonstriert einen von ihm angegebenen **Pleurapunktionsapparat.** Der Apparat besteht aus einer gewöhnlichen Probepunktionsspritze und einer Hohlnadel mit seitlichem Abflussrohr, an dem ein ca. 80 cm langer Gummischlauch mit gekrümmtem Glasrohr angefügt wird. An dem seitlichen Abflussröhrchen ist ein Verschliessungshahn angebracht; an der Hohlnadel selbst 2, der eine vor, der andere hinter dem Abgang des seitlichen Abflussröhrchens. Es wird nach Einstossen in die Pleurahöhle zunächst die Glasspritze mit Pleuraflüssigkeit vollgesogen, darauf der Schlauch der das Glasrohr mit dem Inhalt der Spritze gefüllt und nun durch Heberwirkung die Flüssigkeit aus der Pleurahöhle abgelassen. Der Apparat ermöglicht, die auf das Exsudat wirkende ansaugende Kraft durch Heben und Senken des Glasröhrchens beliebig zu variieren, den Pleuradruck jederzeit leicht zu bestimmen, macht die bei anderen Heberapparaten nötige umständliche Anfüllung des Schlauches mit Wasser vor der Punktion unnötig. Der Apparat ist zu beziehen durch Kellner, chirurg. Instrumentenmacher, Hamburg, Kirchenallee 34.

II. Vortrag des Herrn **Embden: Ueber Psychoneurosen und ihre Behandlung, insbesondere über Hysterie.**

E. gibt in seinem, sich über 2 Sitzungen erstreckenden Vortrage ein kritisches Referat über die neuen Momente in der Behandlung Nervöser, insbesondere Hysterischer, die sich an die Namen Freud und Dubois knüpfen. Nach eingehender Darstellung und Kritik der Freudschen Lehre kommt er zur Ablehnung der psychoanalytischen

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapie im Freudschen Sinne. Sie ist bedenklich wegen der Hervorkehrung des sexuellen Momentes und ihre Wirksamkeit nicht nachgewiesen. Vortr. warnt ausdrücklich vor der Ueberweisung der Patienten an Anstalten, in welchen nach Freud gearbeitet wird.

E. betont die Häufigkeit leichterer Fälle von Zyklothymie (manisch-depressives Irresein), deren beide Phasen von hysterischen Symptomen überwuchert werden können. Hier ist eine besondere Hysterietherapie überhaupt nicht angezeigt.

Die Duboisschen Erfolge, deren Theorie ein ziemlich banaler Rationalismus ist, beruhen wie die Freudschen auf Suggestion und Erziehung, nicht auf der theoretisch in den Vordergrund gestellten Abreagierung durch Psychoanalyse resp. Belehrung. Beide Aerzte heilen nicht vermittels, sondern trotz ihrer Methoden. Die wissenschaftliche Psychologie hilft uns nicht bei der Therapie der Neurosen. Die ganze Stellung des Arztes den Neurosen gegenüber befindet sich noch nicht im Stadium der Wissenschaft, vielmehr steht hier die Kennerschaft noch voran.

In der sehr lebhaften Diskussion, an der sich die Herren Saenger, Weygandt, Nonne, Troemner und Boettiger beteiligen, wird die Freudsche Lehre einstimmig abgelehnt. Gegen die Annahme, dass die Aetiologie der Hysterie eine sexuelle ist, spricht die Unfallhysterie und die Hysterie nach Blitzschlag, sowie bei organischen Hirnerkrankungen. Immer handelt es sich um ein affektbetontes Ereignis, das gelegentlich auch mal ein sexueller Vorgang sein kann. Die Wertung und Deutung der Träume ist von Freud phantastisch übertrieben. Eine eingehende Symbolanalyse der Träume in sexueller Hinsicht existiert schon aus dem Jahre 1863 von Scherner. Die Grundzüge der Freudschen Lehre rühren von Brauer her. Ungeachtet aller geistvollen Wendungen im einzelnen ist Freuds System zunächst kritiklos, vor allem, indem er zu viel Bedeutung den Kindheitseindrücken beimisst, bei deren Eruierung es sich vielfach um Erinnerungsfälschungen handelt, und weil die Bedeutung des Sexuellen ins Sinnlose übertrieben wird. Verdienstlich ist es, dass an einem bestimmten Falle vom Vortragenden nachgewiesen ist, wie falsche Behauptungen der Freud-Anhänger in die Welt posaunt werden, die Warnung vor dieser Behandlungsmethode und vor den Sanatorien, in welchen diese geübt wird, ist vollauf berechtigt. Die „grande hysterie" im Charcotschen Sinne ist viel seltener geworden, auch sieht man jetzt viel weniger Fälle mit manifesten Stigmata.

Die Duboisschen Erfolge sind mehr auf die Persönlichkeit, als auf seine Lehren zurückzuführen, besonders auf äussere Momente: Entfernung aus der gewohnten Umgebung, Mastkur etc. Werner.

Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. März 1910.

Herr **Hecker: v. Bollingers Bedeutung für die Pädiatrie.**

v. Bollingers Verdienste für die Kinderheilkunde sind wenig bekannt. Ueber 2 Dutzend seiner Publikationen betrafen pädiatrische Themen. Schon 1874 betonte er die Identität der Skrofulose mit der Tuberkulose. Neben dieser spezifisch tuberkulösen Skrofulose gibt es aber noch eine nicht tuberkulöse Form. — Würdigung der Infektionsgefahr des Kindes durch die Milch perlsüchtiger Kühe. Empfehlung der Sammelmilch und der permanenten Trockenfütterung der Kühe. — Ergründung des Wesens der Kuhpocken. Diese sind keine selbständige Erkrankung, sondern stammen vom schutzpockengeimpften Menschen. Ihre Uebertragung auf das Kuheuter erfolgt durch die Hand des Melkers. — Die Hauptursache der Kindersterblichkeit erblickte B. im Nichtstillen. Die Ursache des Nichtstillens liegt zum Teil in der Indolenz, zum Teil im wirklich vorhandenen Unvermögen durch vererbte Inaktivitätsatrophie des milchgebenden Organes. Das Nichtstillen disponiert zum Mammakarzinom. Als stillförderndes Mittel empfahl B. schon 1899 Stillprämien.

Herr **Reinach:** Mitteilung über den weiteren Verlauf des Falles von echtem **Megacolon congenitum mit Obduktionsbefund.**

Diskussion: Herr Pfaundler.

Herr **Ranke: Diagnose und Therapie der Lungentuberkulose des Kindes.**

Nach Erörterung des Wesens der wichtigsten physikalischen Symptome geht R. auf die klinische Einteilung der Kindertuberkulose nach den verschiedenen Krankheitsbildern über. 1. Kinderphthise in Befund und Prognose völlig analog der Phthise des Erwachsenen. Ohne begleitende Bronchitis. Physikalisch gut diagnostizierbar. Beginn relativ selten in der Spitze. 2. Generalisierte Tuberkulose mit Beteiligung der Lungen. Mit pathognomonischer Bronchitis des ganzen Bronchialbaumes auch bei den weniger akuten Formen. Beginnt ausserhalb des Bronchialbaumes in den Lungenlymphdrüsen. 3. Hiluskatarrh: Langdauernde, leichtere Bronchitiden mit oft sehr verdächtigen Spitzensymptomen, verursacht durch leichte Formen der generalisierten Tuberkulose mit Bronchialdrüsenerkrankung. Von der Phthise streng zu unterscheiden. Seine Spitzensymptome sind für die Lungentuberkulose nicht charakteristischer als z. B. eine vergrösserte Zervikaldrüse.

Bezüglich der klinischen Epidemiologie ist zunächst hervorzuheben, dass zwischen der Hauptmortalität an Phthise und der an generalisierter Tuberkulose ein auffallend langes und niedriges Minimum der Tuberkulosesterblichkeit liegt. Diese Erscheinung ist am leichtesten durch die Annahme zu erklären, dass die Phthise eine Nachkrankheit der generalisierten Tuberkulose ist, etwa wie die tertiäre Lues eine solche der primären und sekundären Lues. Sie tritt erst auf, nachdem die leichteren, nicht zum Tode führenden Formen der generalisierten Tuberkulose abgelaufen sind. Diese schaffen eine Allergie mit relativer Immunität, die zur Entstehung der Phthise notwendig ist. Die Phthise entsteht entweder hämatogen nach nicht vollkommener — oder als Superinfektion nach vollkommener Abheilung der generalisierten Tuberkulose. Sie bedarf zu ihrer Entstehung ausserdem eines Zwischenfaktors (allgemeine Dekonstitution und speziell die Lunge treffende Schädigungen). Nachweisbare Infektionen spielen bei der generalisierten Tuberkulose eine ausschlaggebende Rolle. Im Gegensatz hiezu fehlen sie bei der Phthise (ausser in der Kindheit) sehr häufig. Die Mortalität an generalisierter Kindertuberkulose ist in dem Zeitraum, in dem die Phthisenmortalität um 50 Proz. abgenommen hat, noch nicht seltener geworden.

Mit der Bekämpfung der Kindertuberkulose haben sich die Kinderärzte, allgemein gesprochen, noch sehr wenig befasst. Hauptbedingungen: Isolierung der infektiösen Phthisiker in geeigneten Anstalten, obligatorische Anzeigepflicht der offenen Tuberkulose mit Wohnungsdesinfektion. Weder die Kinderphthise noch die heilbaren Formen der generalisierten Tuberkulose können in der Stadt und in der Familie erfolgreich behandelt werden. Wir bedürfen daher einer grösseren Anzahl von Schulsanatorien und Waldschulen mit Jahresbetrieb. Jede Familie, in der eine Kindertuberkulose vorkommt, ist auf den Infektionsträger zu untersuchen und einer Fürsorgestelle für Lungenkranke zuzuweisen. Um die einer Behandlung bedürftigen Kinder aus der Masse der Infizierten auszulesen, bedarf es neben der positiven Tuberkulinreaktion noch einer ausgesprochenen Erkrankung (leichte Formen: Blässe, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Penzoldtsches Phänomen). Auch beim Kinde überschreitet die normale Temperatur 37,5 in recto nicht. Die genannte Tuberkulose kann viele Monate anhaltend mässige abendliche Temperatursteigerungen verursachen. In solchen Fällen findet man bei sorgfältiger Messung meist auch 1—3 Tage andauernde Anfälle von höherem Fieber (Ephemera).

Sitzung vom 18. März 1910.

Diskussion zum obigen Vortrag.

Herr Dörnberger befürwortet besonders Isolierung, Waldschulen, Schulsanatorien und gründliche, billige, möglichst wenig umständliche Desinfektion. Er bezweifelt ebenso wie Herr Funkenstein die absolut pathologische Bedeutung von Rektumtemperaturen zwischen 37,5 und 37,8° bei Kindern.

Herr Pfaundler vermisst bei den Ausführungen R.s über den „Hiluskatarrh" den Nachweis, dass es sich um katarrhalische Veränderungen am Hilus handelt, die der Krankheitsname voraussetzt. Bronchial- und Mediastinaldrüsenschwellungen können die dem „Hiluskatarrh" zugeschriebenen physikalischen Zeichen hervorrufen. Solche nicht spezifische Drüsenschwellungen trifft man bei der als lymphatische Diathese bekannten Konstitutionsanomalie. Diese kann in überraschender Weise das Bild einer generalisierten Tuberkulose vortäuschen. Die positiven Kutanproben beweisen natürlich nicht, dass die vorliegenden Krankheitsmanifestationen (verschiedenste Fiebertypen, Blässe, systematische Lymphdrüsenschwellungen, rezidivierende Katarrhe) tuberkulöser Natur sind.

Herr Moro erweitert den Vergleich der Tuberkulose mit der Lues unter Hinweis auf den tuberkulösen Primäraffekt, dem regelmässig die regionäre Drüsenveränderung folgt (Bubo). Tuberkulide, Knochen und Gelenksaffektionen könnten im Sinne Hamburgers als dem sekundären Stadium angehörig betrachtet werden. Die Klinik des tuberkulösen Primäraffektes wäre bei systematischer Wiederholung von Kutanreaktionen bei noch nicht infizierten Kindern sogar einem direkten Studium zugänglich. Für die Phthiseogenese als Superinfektion kommt noch ein weiteres Moment in Betracht, d. i. die Reinfektion mit massiven Dosen. Gegen kleine Bazillenmengen, wie sie beim ektogenen Infektionsmodus die Regel sind, ist der tuberkulös infizierte Mensch durch seine Ueberempfindlichkeit hinreichend geschützt, gegen grosse Dosen bei der „metastasierenden Autoinfektion" (Römer) hingegen nicht. Hinweis auf den Kochschen Fundamentalversuch.

Herr Uffenheimer bemerkt, dass das Eindringen von Tuberkelbazillen durch den Darm an der Eintrittspforte keinen nachweisbaren Primäraffekt setzt.

Herr Ranke (Schlusswort) befürwortet nochmals die Anzeigepflicht. Die Desinfektion kann in jedem Falle unentgeltlich durch die Fürsorgestelle durchgeführt werden. Körpertemperaturen über 37,5° i. r. sind ebenso wie beim Erwachsenen so auch beim Kind pathologisch. Die Abtrennung der lymphatischen Diathese von der Skrofulotuberkulose allein auf Grund der Tuberkulinreaktion erscheint ungenügend. Die Tuberkulinreaktionen können (nach R.) zeitweise verschwinden. Untersuchungen über systematische Kutanproben bei noch nicht infizierten Kindern wären in vieler Richtung äusserst wertvoll. Der Streit zwischen aërogener und alimentärer Infektion erledigt sich von selbst, wenn, wie wahrscheinlich, beide Infektionen gleichzeitig auftreten. Nach klinischen Beobachtungen zu schliessen, wird das Lymphsystem schon wenige Wochen nach der Infektion meist so allgemein ergriffen, dass man mit der Möglichkeit einer multiplen Infektion rechnen muss.

Herr **Klar:** Demonstration der Röntgenbefunde eines Falles von **Fibuladefekt mit teilweisem Strahlendefekt und Syndaktylien an den linken Extremitäten eines 2 jährigen Knaben.**

Herr **Ibrahim** demonstriert ein 3 Monate altes Mädchen mit **chronischem Ikterus infolge angeborener Missbildung der Gallenwege.**

Moro.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 27. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr D. **Grünbaum: Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum.**

In den Anstalten, in denen das Crédéisieren, d. h. das Einträufeln von 1—2 Proz. Argent. nitr.-Lösungen in das Auge des Neugeborenen streng geübt wird, besteht immer noch eine Durchschnittserkrankungsziffer von 0,1 Proz. an Blennorrhoea neonatorum. Mit dem Einträufeln des Silbernitrattropfen ist ausserordentlich viel erreicht worden, aber man konnte sich damit nicht zufrieden geben, so lange überhaupt noch Erkrankungen trotz des Crédéschen Tropfens vorkamen; ausserdem haften dem Argent. nitric. schwerwiegende Mängel an, die wohl mit der Grund sein mochten, dass von einem allgemeinen zwangsweise geforderten Crédéisieren abgesehen werden musste. Diese Mängel sind vor allem die ausserordentliche Schmerzhaftigkeit des Argent.-nitr.-Tropfens in dieser Konzentration, die bisher verlangt wurde, ferner die Möglichkeit, dass durch Ueberdosierung eine zu starke Aetzwirkung und Reizung der Konjunktiva hervorgerufen wird.

Nach den neuesten Untersuchungen von Hellendahl genügt $^1/_{10000}$ g Höllensteingehalt in 0,009 ccm Wasser gelöst, um die Gonokokken in der Konjunktiva abzutöten; es wird also, wenn überhaupt in der Aussenpraxis von der Hebamme der Höllensteintropfen angewandt wird, viel zu viel Argent. nitr. gegeben. Wenn die Hebamme schon einträufelt, so gibt sie sicher nicht zu wenig; sie denkt: je mehr ich gebe, desto sicherer wirkts. Es kommt ihr, der immer nur die Gefahren der Blennorrhöe geschildert werden, und die Unschädlichkeit des Crédéschen Tropfens gepriesen wird, auf einen Tropfen mehr oder weniger nicht an. Daher kommt es, dass man nach Höllensteineinträufelungen manchmal schwere Augenreizungen sieht, die zwar an sich unschädlich sind, die aber viel Schmerzen verursachen, das Allgemeinbefinden des Neugeborenen stören und ärztlicher Behandlung bedürfen. Die Einträufelung einer 2 proz. Höllensteinlösung, wie sie die bayerische Dienstanweisung für Hebammen bei eitrigem Scheidenausfluss der Mutter fordert, ist jedenfalls ein, wie von Augenärzten versichert wird, barbarisches Verfahren; hier muss eine Revision Platz greifen, da wir jetzt ausgezeichnete Ersatzmittel für das Argent. nitr. besitzen, denen mindestens dieselbe Wirksamkeit für die Prophylaxe zugeschrieben werden kann, denen aber die Mängel des Arg. nitr. fehlen.

Es sind dies die 10 proz. Protargollösung, die 1 proz. Argent.-acetic.-Lösung und endlich das besonders von v. Herff empfohlene Silberpräparat Sophol in 5—10 proz. Lösung.

Diese Ersatzpräparate haben eine grössere Sicherheit der Wirkung und eine viel grössere Reizlosigkeit; die Erkrankungsziffer an Blennorrhöe ist bei Anwendung von 1 proz. Arg. acetic. in Budapest auf 0.06 Proz. zurückgegangen, also gegenüber dem Arg. nitric. ums Doppelte kleiner geworden. Noch bessere Resultate erzielte v. Herff mit 5 proz. Sophollösung, durch deren Anwendung die Zahl der Frühinfektionen auf 0,016 Proz. zurückging.

Vortr. hat bei 300 Neugeborenen das Sophol angewandt und kann alle Vorzüge bestätigen, die v. Herff ihm nachrühmt, die ausgezeichnete Schutzwirkung, die Schmerz- und Reizlosigkeit und die Einfachheit der Anwendung. In den 300 Fällen wurde keine Frühinfektion beobachtet. In einigen Fällen traten stärkere Reizungen auf, die aber harmlos waren und ohne Behandlung wieder zurückgingen; im allgemeinen aber trat überhaupt keine entzündliche Reaktion ein. Sophol wird auch in den Händen einer ungeschickten Hebamme keinen Schaden stiften, da ohne Bedenken einige Tropfen der 5 proz. Sophollösung ins Auge gelangen dürfen, ohne dass eine starke Reizung eintritt.

Herr **Wilhelm Voit** spricht über **periodisches Erbrechen der Kinder** und teilt die von ihm in den letzten Wochen an einem 6 jährigen Mädchen gemachten Beobachtungen mit. Er hebt besonders hervor, dass bei dem von ihm beobachteten Fall, der charakteristische Azetongeruch der Ausatmungsluft jedesmal schon fast 1 Tag vor Beginn des Erbrechens auftritt, ja dass das Auftreten dieses Geruches in der Ausatmungsluft die Mutter des Kindes das Herannahmen einer neuen Attacke mit Sicherheit vorauserkennen lässt; aus dem Auftreten des Azetongeruches vor dem Erbrechen glaubt Vortr. den Schluss ziehen zu dürfen, dass das Erbrechen die Folge der Azidosis, also eine Intoxikationserscheinung ist; aus dem gleichen Grunde ist dann die Ansicht der Autoren, welche die Azidosis als Folge des Erbrechens sozusagen also als Inanitionserscheinung auffassen wollen, irrig; als primäres Moment der Erkrankung müsse man wohl eine Störung im intermediären Stoffwechsel annehmen.

Die mit dem Harn ausgeschiedenen Mengen von β-Oxybuttersäure waren sehr erheblich und betrugen in den ersten 24 Stunden 12 g; Azetonkörper konnten im Harn noch bis zum 6. Tage nachgewiesen werden, obwohl das Kind bereits am 3. Tage wieder kohlehydrathaltige Kost zu sich nahm.

Sitzung vom 10. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr **Stauder** demonstriert einen Fall von übermannsfaustgrossem **Adenom des Mastdarmes** (Photographie und mikroskopisches Präparat) bei 40 jährigem Manne, das infolge sehr heftiger Blutungen, Tenesmen und Entkräftung in Behandlung kam, von der Vorderwand des Mastdarmes unmittelbar über dem Schliessmuskel mit 2 Stielen inserierend, mit einem 3. von der linken Seitenwand des Rektums ausgehend, die ganze Ampulle ausfüllte. Die Stiele waren leistenförmig, 2—3 cm lang, ca. ½ cm breit, der oberste Stiel in der Höhe von 5—7 cm etwas breiter. Der grosse Tumor konnte im Hocken aus dem Darm herausgepresst werden, wurde serienweise durch Ligaturen und Galvanokaustik abgetragen und verkleinert, der Geschwulststumpf durch endorektale Röntgenbestrahlung (9 Sitzungen, Dr. Görl) bis auf die Stiele zum Verschwinden gebracht. Seit 9 Monaten arbeitsfähig, völlig erholt, 14 Pfund zugenommen, ohne Rezidiv.

Im Rektum sind die 3 knotenförmigen Leisten, die ehemalige Basis des Tumors, gut verschieblich, von gesunder Schleimhaut bedeckt, jetzt noch fühlbar.

Im Anschluss hieran spricht **Görl** über die im vorliegenden Falle angewendete **Röntgentherapie.** Es wurden in achttägigen Pausen im ganzen 8 Sitzungen abgehalten, wobei jedesmal eine halbe Erythendosis gegeben wurde. Zugleich demonstriert Görl den Belichtungstrichter, wie er in diesem Falle Verwendung fand. Die Bleiglasspekula, wie sie bisher bei Bestrahlungen im Rektum gebräuchlich waren, sind sehr starkwandig, so dass die belichtete Partie sehr klein ist. Görl liess deshalb ein am distalen Ende abgeschrägtes Spekulum mit daran befindlicher halbkugeliger Platte aus Metall anfertigen. An letzterer sind in einem Kreise vier isolierte durchgehende, gleichgrosse Knöpfe angebracht, welche auf der Aussenseite der Platte gestatten, dass der Patient selbst das Instrument mit geschützter Hand halten kann. Auf der Innenseite gestatten die vier Knöpfe, welche genau gleich hoch sind, die Röntgenlampe mit Leichtigkeit zu zentrieren. Es ist nur nötig, die Lampe so weit zu nähern, dass sie auf den vier Knöpfen aufliegt.

Herr **Rodler** bespricht die beim Menschen vorkommenden **Dermatomykosen**, besonders Favus, Trichophytie, unter besonderer Berücksichtigung der neueren ätiologischen Forschungen von Sabourand u. a.: berichtet über die Mikrosporieepidemien in Basel, St. Gallen, Schöneberg, über Aetiologie und klinisches Bild der Sporotrichose Beurmanni, sowie über die Untersuchungen Blochs über Hautimmunität und Kutanreaktion bei Trichophytie. Zum Schlusse erwähnt Herr Rodler die seit längerer Zeit bekannte Möglichkeit des Arsennachweises durch Kulturen einiger Schimmelpilze, indem aus Arsenverbindungen, die dem Einfluss von Schimmelpilzen ausgesetzt sind, ein nach Knoblauch riechendes Gas entsteht mit Demonstration von Kulturen von Aspergillus niger und Mucor racemosus.

Ferner werden demonstriert Kulturen von Menschenfavus, Mäusefavus, Trichophytiepilzen, sowie mikroskopische Präparate von Favusskutula im Schnitt und Pilzen in Haaren.

Naturwissenschaftl.-medizinischer Verein zu Strassburg.

(Medizinische Sektion.)

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 21. Januar 1910.

Herr **Edinger**-Frankfurt a. M.: **Neue Untersuchungen über das Gehirn und ihre Beziehung zur Psychologie.**

Diskussion: Herren v. Recklinghausen, Bethe, Edinger.

Sitzung vom 4. Februar 1910.

Herr **Bartels: Ueber die Regulierung der Augenstellung durch den Ohrapparat.**

Vortragender weist aus den bisher vorliegenden Untersuchungen über Ohrapparat und Augenbewegungen nach, dass für die wichtigsten kompensierenden Augenbewegungen, wie z. B. für den horizontalen Nystagmus die Art des Ohrapparates gleichgültig zu sein scheint; dieser Nystagmus kommt in gleicher Weise bei Wirbellosen mit einfachen Otozysten wie bei den Wirbeltieren mit sehr entwickeltem Labyrinth vor. Er hängt wahrscheinlich auch nicht allein von den Bogengängen ab, da er bei entwickelten Bogengängen fehlt, wie bei Raja und Torpedo und bei menschlichen Frühgeburten. Welche Teile im einzelnen bei den Tierarten bestimmte Augenbewegungen auslösen, wissen wir bis jetzt nur mangelhaft. Am besten sind wir über die Wirkung der Statolithengleitungen beim Fisch (Kubo) und über die der Lymphbewegung im horizontalen Bogengang bei der Taube (Ewald) unterrichtet. Beim Menschen sind wir auf Analogieschlüsse angewiesen. Die Wirkung von Sacculus und Utriculus kennen wir von den Vögeln an überhaupt nicht durch Experimente. Dabei haben sie höchst wahrscheinlich einen grossen Einfluss auf die Augenbewegungen.

An Menschen hat Vortr. zahlreiche Versuche auf der Drehscheibe gemacht und grosse individuelle Unterschiede im Nystagmus während der Drehung und nach der Drehung (Nachnystagmus) gefunden. Man zählt besser die Zahl der Zuckungen und die Zeit, während welcher Nachnystagmus vorherrscht, jedenfalls gibt die Zeitangabe allein falsche Resultate. Zweckmässig ist bei der Untersuchung eine vom Vortragenden angegebene Brille. Es ist eine Automobilbrille mit starken Konvexgläsern (+ 20 D.), dadurch wird der zu Untersuchende an der Fixation verhindert, andererseits sieht der Untersucher infolge der Vergrösserung die kleinste Augenbewegung. Die Zahl der Zuckungen ist unter der Brille sehr gross. Der Drehnystagmus findet sich schon unmittelbar nach der Geburt bei ausgetragenen Säuglingen, er ist am 8.—9. Tag am besten zu sehen. Er ist abgeschwächt oder fehlt bei schlafenden Säuglingen. Er fehlt ganz

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bei Frühgeburten in den ersten Tagen. An diesen sieht man während der Drehung nur die beiderseitige langsame Gegenbewegung. Bei Affen sieht man nach Durchschneidung eines Akustikus in Narkose vertikale Deviation, das Auge derselben Seite geht etwas nach unten, das der entgegengesetzten Seite etwas nach oben.

Entgegen den Angaben Kubos und Dreyfuss' glaubt Vortr. auf Grund vielfacher einseitiger Akustikusdurchschneidungen, dass bei Säugern nach einseitiger Labyrinthzerstörung dauernde Kompensationsstörungen der Augen bleiben. Vortr. demonstriert zwei Kaninchen (dem einen war der rechte, dem anderen der linke Akustikus durchschnitten). Es fehlt der Drehnystagmus (nach 8 Monaten noch) nach der operierten Seite, ebenso grossenteils die Kompensation bei Kopfdrehung um die Kopflängsachse; bei gradem Kopf sind die Augen vertikal deviiert. Ein Labyrinth wirkt auf das Auge derselben Seite am stärksten ein. Bei vielen Ausspritzungen mit kaltem oder warmem Wasser wurde ein Auge mehr bewegt. Auch an Kaninchen ist dies nach Durchschneidung eines Akustikus zu sehen, ferner nach Kokainvergiftung. Bei einer Patientin mit Kompressionsnystagmus konnte mittels Maddoxstäbchen und Skala direkt die einseitig stärkere Augenbewegung gemessen werden. Vortr. hält es für möglich, dass bei der Genese des Schielens Störungen des Vestibularapparates mitspielen. Unter 30 Schielkindern hatten die Hälfte Störungen des Drehnystagmus, diese Kinder hatten den grössten Schielwinkel und die geringste Hypermetropie. Wenn auch die Störung der Fusion vielleicht die grösste Rolle bei der Entstehung des Schielens spielt, so muss dabei doch nach diesen Untersuchungen der Vestibularapparat beachtet werden. Er ist, wie Vortr. nachwies, der früheste assozierte Augenregulator, ehe die Fusionstendenz überhaupt auftritt. Was man bisher „motorische Koordinationsstörung", „Gleichgewichtsdefekt", „Anomalie der Ruhelage" nannte, ohne es zu definieren, ist vielleicht auf Störungen der Beziehungen zwischen Ohr und Auge zurückzuführen. An Frühgeburten und Säuglingen beobachtete Vortr. dann noch einen eigentümlichen Lidreflex. Schlafende Säuglinge öffnen beim Vornüberneigen die Augen. Vom Ohr abhängige Lidreflexe sind besonders am Frosch studiert (Ach).

Bezüglich der Reiztheorie nimmt Vortr. in Ruhe einen Tonus des Labyrinths auf die Augenmuskulatur an, vielleicht von der Gravitation der Otolithen her. Die Augendeviation nach Durchschneidung hängt nicht von Schwindelempfindungen ab.

Es ist nicht berechtigt, lediglich die Bogengänge als Reizapparate heranzuziehen. Speziell ist die Baranysche Erklärung des kalorischen Nystagmus nicht wahrscheinlich. Denn er tritt noch nach Zerstörung der Bogengänge auf. Kälte hemmt die Vorgänge im Nerven und wirkt wie Durchschneidung, Wärme steigert sie auf derselben Seite. Der Nystagmus beruht auf der Entwicklung der zentralen Bahnen. Die langsame Phase wird bei allen Tierarten vom Labyrinth direkt ausgelöst; die schnelle Phase verläuft bei niederen Tieren als kurzer Reflex, bei höheren Tieren über das Grosshirn wenigstens teilweise; sie wird vielleicht teils von der Peripherie ausgelöst, teils durch Grosshirnreizung, welche jede Endolymphbewegung hervorruft. Die Bahnen jedes Labyrinthes müssen sich sehr bald nach den Kernen kreuzen, da Durchschneidung des Bodens der Rautengrube an dieser Stelle einen Symptomenkomplex hervorruft, der der Durchschneidung des Akustikus der anderen Seite entspricht; es fehlt z. B. der Nystagmus nach der gesunden Seite. Dies ist als differentialdiagnostisches Merkmal bei der Unterscheidung von zerebralen oder pontinen Blicklähmungen brauchbar. Der weitere Verlauf der Bahnen ist noch unklar. Vortr. geht kurz auf den Zweck der kompensierenden Augenbewegungen ein. Sie erfolgen meist in der Ebene am stärksten, in der der Kopf am meisten bewegt wird. So kann man aus den kompensierenden Augenbewegungen auf die Art der Bewegungen, ja auf die Lebensweise des Tieres schliessen. Bei niederen Tieren und niederen Säugern spielen die Augenbewegungen eine grössere Rolle als beim Menschen. Bei diesem sind sie nur an Frühgeburten noch in der Weise nachweisbar; ein Rest aus früheren Entwicklungsstufen. Beim erwachsenen Menschen überdeckt der bewusste Blick die kompensierenden Bewegungen.

Diskussion: Herren Ewald, Wollenberg, Dreifuss, Fuchs, Bartels, Bethe, Bresslau, Bartels.

Medizinisch-Naturwissenschaftlicher Verein Tübingen.

(Medizinische Abteilung.)

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Februar 1910 im Pharmakologischen Institut.

Vorsitzender: Herr Jacoby.

Schriftführer: Herr Harms.

Herr **Jacoby: Vorführung der Einrichtung des pharmakologischen Instituts für Demonstrationen im Unterricht an der Hand der Besprechung einiger pharmakologischer Wirkungen.**

Der Vortragende begrüsst den Verein in dem neu errichteten Pharmakologischen Institut und gibt zunächst einen Ueberblick über die Anordnung und die Einrichtungen der Unterrichtsräume.

Er weist darauf hin, das bei Erstellung derselben besonders dahin gestrebt sei, diese so zu gestalten, dass sie erlauben ohne Zeitverlust und Störung des Vortrags tunlichst umfängliche Vorführungen von Versuchen und Demonstrationen in den Vorlesungen zu ermöglichen, um so bei dem Zuhörer von den im Vortrag besprochenen Gegenständen und Erscheinungen möglichst viele nachhaltige, klare, durch eigene Anschauung gewonnene Vorstellungsbilder zu erzeugen.

Den pharmakologischen Unterricht in diesem Sinne, ebenso wie es in der Physiologie, Physik und Chemie geschieht, möglichst zu einem Anschauungsunterricht zu gestalten, erscheint dem Vortragenden umso nötiger, da der Pharmakologie als theoretisch-biologischer Disziplin im Rahmen des klinischen Lehrplans nur eine verhältnismässig recht beschränkte Zeit zufällt und doch für eine gesicherte Anwendung der Arzneiwirkungen es für den Arzt von grösstem Werte sein muss, möglichst klare Vorstellungen der pharmakologischen Wirkungen zu gewinnen, die ihm in der späteren Praxis stets gegenwärtig sein müssen, um die Arzneimittel zweckentsprechend und gesichert verwenden zu können. Besonderer Wert wurde deshalb bei Einrichtung der Unterrichtsräume auf eine möglichst vollkommene, zweckmässig und bequem verwendbare Projektionseinrichtung gelegt. Die von J. zu diesem Zweck getroffene neue Anordnung weicht von der bisher üblichen insofern wesentlich ab, als bei ihr sich der Projektionsapparat nicht im Hörsaal selbst befindet, auch die Bilder nicht im auffallenden Licht entworfen werden, was mancherlei Störungen bedingt. Vielmehr ist der Apparat auf Schienen laufend in einem im Rücken des Vortragenden gelegenen besonderen, durch verstellbare Pendeldoppeltüren mit dem Hörsaal verbundenen Raum aufgestellt und entwirft seine Bilder auf einen transparenten Schirm, welcher im Hörsaal befindlich und gleichfalls auf Schienen läuft, so dass stets eine zur optischen Achse senkrechte Stellung der Schirmfläche gesichert ist, derselbe aber dabei den Zuhörern beliebig genähert werden kann. Diese Beweglichkeit von Schirm und Apparat bietet die Möglichkeit, die Bilder in Grösse, Lichtstärke und Schärfe, sowohl durch Verschiebung des Apparates als des Schirmes zu verändern und dem jeweiligen Bedürfnis anzupassen.

Der transparente Schirm ist auf seiner Rückseite mit einem undurchsichtigen Wachstuchrouleaux versehen, welches niedergelassen auf seiner dem Apparat zugekehrten, geweissten Leinenseite dem Vortragenden das entworfene Bild von seinem Podium bereits zu sehen erlaubt, ehe es dem Auditorium sichtbar ist. Erst durch Aufziehen des Rouleaux' ist dann der Vortragende in der Lage, das fertig eingestellte Bild den Zuhörern in dem Augenblick und für solange sichtbar zu machen, als es zur Veranschaulichung des Gesagten ihm erwünscht ist. Da alle Vorbereitungen zu den Projektionen im Nebenraum stattfinden und so den Blicken der Zuhörer entzogen sind, so können diese, ohne die Aufmerksamkeit des Auditoriums vom Vortrag abzulenken, in Ruhe vollzogen werden. Für die gesamte Diapositivprojektion, aber auch für die meisten episkopischen und sonstigen Projektionsformen wird bei dieser Anordnung eine Verdunklung des Raumes nicht nötig, da bei der Lichtstärke des im durchfallenden Licht erscheinenden Bildes eine mässige Beleuchtung des Raumes zulässig, sogar bei Diapositivprojektionen angenehmer ist. So können die Projektionen während des Vortrages erfolgen, ohne dass dieser durch die Verdunklung des Raumes oder Vorbereitung und Einstellung des Bildes eine Unterbrechung erleidet, und ist ein Nachschreiben seitens der Zuhörer auch während der Vorführung von Projektionen stets möglich. Ja einfache Diapositive lassen sich bei völlig erleuchtetem Auditorium selbst mit Hilfe einer in den Apparat eingesetzten eigens für diesen Zweck konstruierten Nernstlampe projizieren, welche aus 3 sich kreuzenden Leuchtstäben besteht und bei einem sehr geringen Stromverbrauch ein sehr angenehmes, gleichmässig ruhiges Licht bietet.

Die Projektion auf transparentem Schirm in dieser Weise ist allerdings nur dann ausführbar, wenn jedes fremde Licht hinter dem Schirm völlig ausgeschaltet wird und der Schirm selbst die richtige Durchlässigkeit und Lichtdispersion besitzt.

Die Herstellung eines diesen Anforderungen entsprechenden Schirmes bot zunächst einige Schwierigkeit. Nach vielfachen Versuchen ergab sich J. als die beste Projektionsfläche ein mit Paraffin imprägniertes und in einem Rahmen gespanntes feines Leinen von 2,5 m im Quadrat (cfr. Anmerkung). Der Nebenraum, in welchem der Apparat steht, ist völlig matt geschwärzt und mit guten Verdunklungseinrichtungen ausgestattet. Durch einen den Apparat umgebenden, bis auf den ebenfalls matt geschwärzten Boden fallenden Vorhang ist jede Störung durch Nebenlicht, auch von der Projektionslampe, ausgeschlossen. Die Tages-, sowie die künstliche elektrische Beleuchtung des Hörsaales selbst ist so angeordnet, dass sie vom Podium aus durch den Vortragenden mit einem Handgriff beliebig reguliert werden kann und erlaubt, durch einige kleinere, entsprechend abgeblendete Lampen, selbst bei episkopischer Projektion stets den Raum soweit hell zu erhalten, dass geschrieben werden kann.

Der Vortragende erläutert nun zunächst bei hell beleuchtetem Auditorium an der Hand einiger, in Diapositivprojektion entworfener Photographien den Projektionsapparat selbst, dessen Einrichtungen, welche es erlauben, alle im Unterricht überhaupt in Frage kommenden Objekte zur Projektion zu bringen.

Der Apparat ist von der durch ihre Projektionsapparate rühmlichst bekannten Firma Leitz in Wetzlar, unter Zugrundlegung des von dieser Firma konstruierten, bereits bewährten bisherigen grossen Apparates gebaut. Durch weitere Ausgestaltung der Mechanik und Optik ist dieser von der Firma als „Universalprojektionsapparat" bezeichnete Apparat den verschiedensten im Unterricht in Frage kommenden Bedürfnissen angepasst und wesentlich gegenüber dem bis-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herigen Apparate in seiner Leistungsfähigkeit erweitert. Er erlaubt mit den vom Vortragenden noch weiter angebrachten kleinen Veränderungen und Zusatzapparaten die Projektion in 10 verschiedenen Formen auszuführen, welche alle ohne Zeitverlust und Schwierigkeit ineinander überzuführen möglich ist.

Neben der bisher schon üblichen, von der Firma Leitz in äusserst handlicher Form angeordneten Diapositivprojektion mit vertikaler und horizontaler Stellung der Diapositivplatten, sowie der horizontalen episkopischen Projektion durch schräge Hebung der Lampe und Spiegelübertragung in die optische Achse (cfr. Preisverzeichnis der Firma Leitz) hat die Firma bei diesem Universalapparat durch eine Achsendrehung der Lampe noch eine mit dem gleichen Silberspiegel zu erzielende episkopische Projektion, seitlich von der ursprünglichen optischen Achse stehender Objekte ermöglicht, so dass mit Hilfe dieser Vorrichtung die verschiedensten körperlichen Objekte stehend, z. B. auch die auf der Kymographiontrommel befindlichen Kurven etc., Pflanzen, lebende Tiere etc. entworfen werden können.

Unter Benützung dieser Anordnung wurde noch eine besondere Einrichtung getroffen, welche es erlaubt, das lebende Froschherz in einer Grösse von 30 cm auf den Schirm zu bringen.

Mit Hilfe einer besonderen, mit einem Griff einsetzbaren, fertig montierten optischen Bank, welche das Licht einem Mikroskop zuführt, das durch seitliche Einschiebung in die optische Achse gebracht werden kann, lassen sich, sowohl bei horizontaler als auch bei vertikaler Stellung des Tubus, im letzteren Falle unter Zuhilfenahme eines am Okular angebrachten, total reflektierenden Prismas, sowohl einfache mikroskopische Präparate, als auch solche in Flüssigkeiten, z. B. lebende Objekte im hängenden Tropfen in horizontaler Lage etc. bei vorzüglicher Lichtstärke und Vergrösserung über 1000 projizieren.

Eine andere in gleicher Weise auswechselbare optische Bank erlaubt es wiederum, alsbald verschiedene Spektren, z. B. des Blutes, nebeneinander zu zeigen, da auch für diese Projektion die ganze Anordnung auf der optischen Bank fertig vorbereitet ist und nur eingesetzt zu werden braucht.

Da es erwünscht war, auch Druck und Schrift episkopisch zur Projektion bringen zu können, solche aber mit den sonst üblichen Projektionsformen auf dem durchscheinenden Schirm als Spiegelschrift erscheinen würde, so hatte die Firma Leitz eine weitere Anordnung getroffen, bei welcher durch einen Spiegel das Licht dem Objekt so zugeführt wird, dass dieses dann direkt durch das Objektiv auf den Schirm entworfen im durchfallenden Licht in richtiger Lage dem Zuschauer sich bietet. Da hierbei aber doch durch den angewandten Spiegel Licht verloren geht, so wurde, um möglichst grosse Flächen lichtstark durchleuchten zu können, von J. durch Einschaltung einer Drehscheibe in den Schienenstrang des Apparates es ermöglicht, denselben in toto ohne Mühe um 180° zu drehen, so dass nun die schräg um 45° um ihre Achse gedrehte Lampe direkt ihr Licht auf einen Buchhalter wirft, welcher von J. so konstruiert ist, dass er durch 2 federnde Platten die beiden Seiten auch eines dicken und grossen aufgeschlagenen Buches gleichmässig an eine Spiegelscheibe presst, so dass diese nun in ihrer ganzen Ausdehnung beleuchtet und durch ein in entsprechender Entfernung an der Tragsäule der Lampe beweglich angebrachtes Objektiv ohne Lichtverlust zur Projektion gebracht werden können. Die bei dieser Anordnung projizierbare Fläche kann aber bis zu einer Ausdehnung von 20 × 30 cm gesteigert werden, so dass es möglich wird, selbst grosse Seiten aus Atlanten zu projizieren, was bisher kaum erreicht sein dürfte.

Um zu zeigen, wie bei diesem Verfahren der Projektion ohne Zeitverlust und Störung des Vortrags sich die verschiedensten in Frage kommenden Objekte durch Projektion in stetem Anschluss an den Vortrag zur Anschauung bringen lassen, gab der Vortragende nach dieser Erläuterung der Einrichtungen eine kurze Darstellung einiger pharmakologischer Wirkungen, wobei er mit der Koffeingruppe beginnend, zu den Krampfgiften überging und dann die Wirkung der Herzgifte kurz besprach.

Hierbei wurden die verschiedenen oben erwähnten Formen der Projektion in schnellem Wechsel benützt, um bald Diapositive, Abbildungen, Kurven, bald lebende Tiere und das schlagende Froschherz, lebende Muskelfasern, Pflanzen etc. zur Erläuterung des Gesagten vorzuführen, und damit zu zeigen, welche grossen Vorteile diese Form der Projektion für den Unterricht zu bieten vermag, indem sie ohne Unterbrechung und Störung des Vortrags das gesprochene Wort durch Vorführung erläuternder und belebender bildlicher Darstellung dem Verständnis näher zu bringen und dem Gedächtnis besser einzuprägen erlaubt.

Vortragender kann in Fällen, wo es sich um Neueinrichtungen von Hörsälen für demonstrative Unterrichtsgebiete handelt, die Einführung der Projektion auf transparentem Schirm, wie sie besprochen, nur auf das Dringendste empfehlen, da sie im Unterricht gegenüber den bisherigen Formen grosse Vorteile bietet.

Anmerkung: Nach langen Vorversuchen hat sich als das für die Herstellung transparenter Projektionsschirme beste und einfachste Verfahren das nachfolgende ergeben: Die aus möglichst feinem, gut ausgewaschenem Leinen bestehende Schirmfläche wird mit Schnurringen an den Seiten versehen; die Schnur zum Aufspannen auf den mit entsprechenden Haken versehenen Rahmen durch diese gezogen und nun das ganze in einem Drahtkorb in einen mit Paraffin. liquidium gefüllten Topf gebracht, nachdem das Paraffin auf 120° erhitzt war. Alle Feuchtigkeit und Luft, welche sich in dem Gewebe befinden, entweichen bei dieser Temperatur unter Schäumen. Das dann nach 15 Minuten herausgenommene und abgepresste Leinen wird nun im gleichen Drahtkorb in einen zweiten Topf gebracht, welcher auf gleiche Temperatur erhitztes Paraffinum solidum enthält, hier 5—10 Minuten belassen und dann im warmen Zimmer schnell auf den Rahmen gespannt. Mittelst heissem Bügeleisen wird darauf das Paraffin gleichmässig über den Schirm in dünner Fläche verteilt und nun erkalten gelassen.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. April 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Ewald**: Einen Fall seit Jahren periodisch auftretender **gastrischer Krisen bei Tabes,** die in der letzten Zeit mit Bluterbrechen kompliziert waren (sog. schwarze Krisen). Bei der Sektion fand sich neben den Veränderungen der Tabes ein kleines Ulcus ventriculi mit einem arrodierten Gefäss.

Derselbe: Einhornsche Apparate zur Gewinnung von Duodenalinhalt. Ursprünglich waren es an einem Faden hängende Eimerchen, die vom Patienten verschluckt wurden. Neuerdings bestehen sie aus Gold und sind an einem Gummischlauch armiert, durch den man Magen- bezw. Duodenalinhalt aspirieren kann. Durch einen kleinen aufblasbaren Ballon kann man mit dem Instrument therapeutische Dehnungen am Pylorus und Duodenum vornehmen.

Herr **W. Alexander**: Einen 37 jährigen Mann mit typischer **Tetanie.** Er demonstriert an ihm das Schlesingersche Beinphänomen; das im Kniegelenk gestreckte Bein gerät, eine Weile senkrecht in die Höhe gehalten, in einen Krampfzustand, besonders ausgesprochen in der Muskulatur des Unterschenkels erkennbar.

Dazu Herr Ewald, der auf die grosse Seltenheit der Tetanie in Berlin im Gegensatz zu Wien und Prag die Aufmerksamkeit lenkt.

Tagesordnung:

Herr **M. Katzenstein: Experimenteller Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der chronischen Nephritis.**

Edebohls hat bekanntlich auf Grund zufälliger Beobachtungen bei der Operation an Wandernieren empfohlen, die chronische Nephritis durch Dekapsulation zu behandeln, da durch Bildung von zahlreichen Kollateralen eine reichliche Vaskularisierung der kranken Niere stattfände. Nachprüfungen von Israel und anderen führten zu negativen Resultaten, ebenso fielen experimentelle Untersuchungen negativ aus. Katzenstein hat nun über die Bildung eines Kollateralkreislaufes der Nieren bei Tieren folgende Experimente ausgeführt. Er verlängerte die Nierenarterien gewaltsam durch Ausziehen und setzte so dem in die Niere fliessenden Blutstrom einen starken Widerstand entgegen. Er versuchte dann die Vaskularisierung noch durch Verlagerung der Nieren in Muskeln zu befördern. Von 54 Hunden lebten die meisten 2—4 Tage, ein Hund 10 Tage, ein anderer 4 Monate und ein dritter 6 Wochen nach der Unterbindung der zweiten Nierenarterie. Bei allmählich erfolgender Unterbindung beider Nierenarterien entwickelt sich ein sehr guter Kollateralkreislauf. In nicht dekapsulierten Nieren erfolgte die Kollateralkreislaufbildung besser als bei dekapsulierten Nieren. K. schlägt vor, bei der Nephritis des Menschen ähnliche Operationen vorzunehmen. Die Nierendekapsulation nach Edebohls hält er nicht für eine zweckmässige Behandlungsmethode der Nephritis.

Diskussion: Herr Zondeck hat schon 1903 gegen die Edebohlssche Operation polemisiert, die nur bei ganz akuten Fällen einen Erfolg ermöglicht.

Herr Casper hat die von Katzenstein vorgeschlagene Operation im ganzen 10 mal ausgeführt und hält sie für ungefährlich. Die Beeinflussung der Nephritis ist gering, doch gewährt die Operation symptomatisch einen Nutzen durch Erzielung der Diurese in Fällen von Anbezw. Oligurie und in Fällen von Nierenkolik.

Herr Fränkel glaubt nicht an einen Erfolg durch die Schaffung eines neuen Kollateralkreislaufes, im Narbengewebe kann sich ein nennenswerter Kollateralkreislauf überhaupt nicht entwickeln. Die chronische Nephritis ist eine wohl meist auf Intoxikationen beruhende Affektion, deren chirurgische Behandlung keine Aussichten gibt.

Herr Nikolai nimmt mit Zuntz zur Erklärung der Entstehung des Kollateralkreislaufes chemische Einflüsse an.

Herr Katzenstein (Schlusswort): Vortr. glaubt, dass Herr A. Fränkel die Bedeutung des Kollateralkreislaufes unterschätze.

W.-E.

Verschiedenes.

Zur Reichsversicherungsordnung.

Von Dr. Bergeat in München.

Wie die Thesen des Lübecker Aerztetages zeigen, sind es vier Punkte, welche bei den Aerzten die Diskussion des Entwurfes einer Reichsversicherungsordnung beherrschen: die Frage des Kassenarztsystems, die Vertrags- und Vermittlungsinstanzen, die Stellung der Ehrengerichte zu den Vertragsabschlüssen, der Umfang der Versicherung und die Einkommensgrenze.

Für die ärztliche Allgemeinheit möchte ich die letztere Frage als die bedeutungsvollste voranstellen. Steigt doch die Zahl der Versicherten und damit der Kassenmitglieder etwa um die Hälfte der bisherigen Zahl, jedenfalls um Millionen, was vielfach geradezu um-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wälzend auf die Praxisverteilung wirken muss. Dieser Bewegung entgegenarbeiten zu wollen, wäre vergeblich, aber das Verlangen nach der freien Arztwahl wird damit unter den Aerzten gewiss mächtige neue Impulse erhalten und für grosse Kassen wie für grössere Städte wird die freie Arztwahl sich noch immer mehr zum Normalsystem ausbilden und durch die Schwierigkeit, für die gesteigerte Zahl der Kassenmitglieder genügende fixierte Aerzte zu beschaffen, immer mehr befestigt werden. Um so bedenklicher ist dagegen gerade jetzt die Beibehaltung der freiwilligen Fortversicherung solcher Personen, deren Einkommen die versicherungspflichtige Grenze überschreitet. Von diesem Missbrauch ihrer Arbeit hätte der Gesetzgeber die Aerzte befreien müssen und tatsächlich wird wohl in keinem anderen Punkt der energische Protest und Widerstand der Aerzte auf ein allgemeineres Verständnis rechnen können.

Was das Arztsystem angeht, so ist die allgemeine gesetzliche Einführung der freien Arztwahl nicht zu erwarten und von dem Aerztevereinsbund und dem Leipziger Verband im wohlerwogenen Interesse der Einigkeit der Aerzte bereits seit dem Danziger Aerztetag preisgegeben worden. Wie schwer die Resignation sein mochte, ist es doch gut, diesen Standpunkt klar festzuhalten. Damit ist die Vereinbarung des Arztsystems nach wie vor der lokalen Regelung und damit vielfach dem Austrag der Machtfrage mit allen seinen bösen Begleiterscheinungen überlassen. Nachdem in diesem wichtigsten Punkte nach wie vor die Kriegsbereitschaft in Permanenz erklärt ist, darf man die Frage erheben, ob die gesetzliche Regelung geringerer Nebenfragen überhaupt noch notwendig oder aussichtsvoll war.

Um aber den aufreibenden Kämpfen möglichst die Spitze abzubrechen, haben die Aerzte auf die Einrichtung von Vertrags- und Schiedsinstanzen dringen zu müssen geglaubt und die Gesetzgeber sind gerade auf diesen Punkt mit bemerkenswertem Eifer eingegangen. Aber merkwürdig, was die Regierungen bei der Formulierung der ärztlichen Wünsche zutage gebracht haben, die Entwürfe von 1909 und 1910, hat trotz so manchen in den Motiven enthaltenen trefflichen Wortes die Aerzte nicht befriedigen können.

Betrachten wir die Bestimmungen des gegenwärtigen Entwurfes, so kann nicht verkannt werden, dass die anstössigsten Stellen der letzten Vorlage ausgemerzt sind und von den extremsten Forderungen der Kassen keiner stattgegeben ist. Der Gesetzentwurf hat gemeinsame Kommissionen vorgesehen, er hat den Gedanken der Kollektivverträge sich zu eigen gemacht, er hat durch die Anordnung der Auswahl von mindestens zwei Aerzten für die Versicherten (§ 377) das Prinzip der Arztwahl stark betont.

Er hat namentlich die Stellung des einzelnen festangestellten Kassenarztes zu einer mehr gesicherten gemacht und gibt auch gegen Unterbietungen einen gewissen Schutz.

Das alles sind Zugeständnisse im Sinne der Aerzte, und es bedarf vielleicht nur der Anregung, um durch geeignete Fassung oder sinngemässe Anwendung des § 398 auch die Stellung der — oft nur sehr wenigen — durch einen allgemeinen Vertrag angestellten Aerzte zu einer gesicherteren zu machen. Das möchte ich dringend befürworten.

Auch die Möglichkeit der Beibehaltung von bereits jetzt bestehenden Schiedseinrichtungen zwischen Aerzten und Kassen (§ 402) ist nicht zu gering anzuschlagen.

Alle dem gegenüber findet aber die prinzipielle Gleichstellung der beiden Arztsysteme und das Mass von Schutz, das dem fixierten System gewährt wird, ebenso wie die Ausgestaltung der Vertrags- und Einigungsausschüsse mit Uebergehung der bestehenden Standesorganisationen vielfach eine höchst abfällige Kritik. Hierzu kann aber doch hervorgehoben werden, dass die Funktion der beiden Arten von Vertragsausschüssen mit der Aufstellung von Normen für Verträge erschöpft ist, dass dieselben keine Verträge abzuschliessen oder massgebende verbindliche Schiedssprüche zu fällen haben, sondern der eigentliche Vertragsabschluss wie bisher ohne Zwang Sache der beiderseitigen Parteien ist.

Hier liegt nach wie vor das weite Feld der Betätigung der Organisationen offen und es bedarf keiner näheren Darlegung, wie beträchtlichen Einfluss die Organisation auch bereits auf die Wahl der ärztlichen Vertreter zu den Vertragsausschüssen ausüben kann. In der Tat wird eine geschlossene Aerzteorganisation in den meisten Fällen ein ganz gewichtiges und entscheidendes Wort über das Arztsystem sprechen, auch ohne dass das Gesetz sie dazu formell beruft.

Ich halte diese getrennten Vertragsausschüsse allerdings auch keineswegs für eine willkommene Schöpfung, schon der schwerfälligen Wahlformalitäten und ihrer verwickelten Stellung wegen, vor allem aber deshalb, weil sie geeignet sind, den z. Z. öfters hervortretenden internen Gegensatz zwischen fest angestellten und frei gewählten Aerzten zu verstärken.

Aber da wir Aerzte selbst nach dem Gesetzgeber gerufen haben, dürfen wir uns doch nicht allzusehr wundern, wenn nun die Einrichtungen, die er schafft, einen bureaukratischen Zug aufweisen, wenn das freie Spiel der Kräfte in ein starreres System gebracht wird, und wenn die Behörden für sich auch einen Einfluss auf diese offiziellen Vermittlungsstellen in Anspruch nehmen. Diese Erfahrung muss uns, wie ich dies in ähnlichen Ausführungen vor dem Strassburger Aerztetag 1906 bereits hervorgehoben habe, nur belehren, dass jede gesetzliche Regelung für uns eine Einbusse an Bewegungsfreiheit bedeutet und wie sehr die freien Berufsstände sich zu besinnen haben, den Gesetzgeber zur Erfüllung ihrer Wünsche herbeizurufen.

Mit den Bestimmungen über die Ehrengerichte (§ 383), welche in dem ersten Entwurfe so heftigen Widerspruch gefunden, wird sich auch der nicht zu befreunden vermögen, der in ihnen nur eine Vorkehrung gegen, sagen wir, einen gewissen organisatorischen Uebereifer auf Seiten der Aerzte erblickt. Bis jetzt hat meines Wissens kein Ehrengericht aus der Tatsache irgend eines Vertragsabschlusses an sich Anlass zu einer Verurteilung genommen, und auch künftig werden nur die bedenklichen Begleitumstände es sein, welche zur Verurteilung führen, aber auch führen müssen, so lange wir frei urteilende Ehrengerichte haben. Da der Gesetzgeber nicht die Absicht haben kann, solche ehrenrührige Momente in Schutz zu nehmen und bei Vertragsabschlüssen mit Krankenkassen die sonst geltenden Ehrbegriffe zu suspendieren, so sollte die Fassung der Paragraphen mindestens in dieser Richtung jeden Zweifel ausschliessen („nur aus dem Grunde"). Meiner Ansicht nach gehören die Ehrengerichte überhaupt nicht in die Reichsversicherungsordnung, und wären die Standes- und Ehrengerichtsordnungen der Platz für eine derartige Bestimmung, wenn sie veranlasst erscheint.

Begegnen wir ihr in der Reichsversicherungsordnung, so muss sie den Eindruck einer Ausnahmebestimmung erwecken, auch wenn sie nicht als solche gedacht ist. Aehnliche Erwägungen entstehen bei der weiteren Bestimmung desselben Paragraphen, wonach aus Vereinbarungen, die den Abschluss von Verträgen auf Grundlage der von den Vertragsausschüssen aufgestellten Normen verbieten, weder Klage noch Einrede stattfindet. Auch hier fragt man: ist die ausdrückliche Bestimmung notwendig, wenn sie allgemeinen Rechtes ist?

Wem tritt nicht eine Parallele zwischen dem Gang der Dinge von Königsberg nach Berlin im Jahre 1902/03 und nun nach 7 Jahren dem Gang von Lübeck nach Berlin vor Augen? Damals war die Aerztefrage „nicht spruchreif", heute stehen die ärztlichen Organisationen unter der Enttäuschung der gesetzgeberischen Entwürfe! Immer führt die Erfahrung wieder zu der Losung: Einigkeit und Selbsthilfe.

Zwischen Königsberg und Lübeck liegt aber ein mächtiges Aufblühen der ärztlichen Organisation und von dieser lässt sich mehr wie je hoffen, dass sie das, was der Gesetzgeber versagt, erreichen wird.

Darum heisst es die Blicke auch nach innen richten, hinein in unsere Organisation, und fragen, ob in unseren Reihen alles in Ordnung ist, ob der freiheitliche und kollegiale Ausbau der Organisation nicht da und dort durch eine Ueberspannung gelitten hat. Vor allem: Lassen wir nicht die Frage der freien Arztwahl, die trotz allem fortschreiten wird, zum Zankapfel unter uns selbst werden.

Ich bin der durch Erfahrung nur gefestigten Ueberzeugung, dass die freie Arztwahl, nachdem sie schon nicht zum Gesetze wird, nur im Verein mit aber nicht gegen die festangestellten Aerzte zu erreichen sein wird.

Zum Schluss ein offenes Wort: Bei aller Freiheit und Bestimmtheit der Kritik kann die ärztliche Sache durch eine streng sachliche Behandlung nur gewinnen. Es ist ein Gebot der Billigkeit und ebenso der Politik, der Enttäuschung — und zwar auch an nichtoffizieller Stelle — nicht durch verletzende subjektive Angriffe Ausdruck zu geben.

Die bevorstehenden Verhandlungen im Reichstag können uns auch von dieser Seite unerwartete Enttäuschungen bringen und es werden die Aerzte froh sein können, wenn sich auch am Regierungstisch Männer bereit finden, für die Aerzte einzutreten.

Die Führer der deutschen Aerzteschaft stehen vor schwierigen Entscheidungen, schwieriger vielleicht als vor Jahresfrist; vielleicht mag der eine oder andere Gesichtspunkt in vorstehenden Ausführungen ihre Beachtung finden.

Ueber Desinfektion von Stühlen

hat der Oberarzt am staatlichen hygienischen Institut zu Hamburg, Dr. Fromme, Untersuchungen angestellt, über die er in der Monatsschrift „Desinfektion", Januarheft 1910, berichtet. Es war ihm im wesentlichen darum zu tun, das Antiformin als Stuhldesinfektionsmittel zu erproben. Die Untersuchungen haben ergeben, dass sich dieses Präparat zum angegebenen Zweck nicht eignet, dass es sogar noch hinter einigen anderen Desinfizientien zurücksteht. Es gibt nach den Erfahrungen des Verfassers zurzeit überhaupt kein chemisches Mittel, das ohne mechanische Zerkleinerung des Kotes die Krankheitskeime mit Sicherheit vernichtet. Eine gründliche Verrührung der Abgänge vorausgesetzt, eignen sich bei genügender Konzentration und Einwirkung zur Stuhldesinfektion eine Reihe von Mitteln wie Natronlauge, Schwefelsäure, Kresolseifenlösung. In besonderem Masse ist die rohe Natronlauge des Handels zur Stuhldesinfektion brauchbar. Verfasser empfiehlt weitere Versuche in der Praxis mit diesem Mittel. F. L.

Gerichtliche Entscheidungen.

Führung eines arztähnlichen Titels.

Die Musiklehrersfrau Margarete Haseneder in Schweinfurt besuchte in den Jahren 1900/01 einen 9 Monate dauernden Kurs der physikalisch-diätetischen Heilkunde und deren Hilfswissenschaften in einem Privatlehrinstitut in Berlin und war dann einige Zeit als Krankenpflegerin in Sanatorien tätig. Seit dem zweiten Halbjahr 1906 betreibt sie in Schweinfurt ein Institut für physikalische Therapie (Naturheilverfahren). Jeden Herbst verschickte sie an die Mitglieder des Naturheilvereins Schweinfurt Flugblätter, die eine Anpreisung verschiedener von ihr geübter Behandlungsweisen für eine Reihe von Krankheiten enthielten; ihrem Namen fügte die Haseneder den Beisatz an: „Wissenschaftlich ausgebildete geprüfte Vertreterin der arzneilosen Heilweise". Neben der Türe des Vorplatzes zur Wohnung der Haseneder und in deren Ordinationszimmer war ein Plakat angeschlagen,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus dem die Preise der Kurmittel, der Konsultationen, Besuche im Hause für Mitglieder und Nichtmitglieder des Schweinfurter Naturheilvereins ersichtlich waren; das Plakat war unterzeichnet: „Margarete Haseneder, wissenschaftlich ausgebildete, geprüfte Vertreterin der arzneilosen Heilweise". Das Schöffengericht beim Amtsgerichte Schweinfurt verurteilte die Haseneder wegen unbefugter Führung eines arztähnlichen Titels zu 50 M. Strafe, die Berufung der Angeklagten wurde von der Strafkammer des Landgerichts Schweinfurt mit dem Abmasse verworfen, dass die Strafe auf 20 M. herabgesetzt wurde. Zur Begründung der von der Angeklagten eingelegten Revision wurde u. a. geltend gemacht, die Annahme der festgestellten Bezeichnung sei nicht geeignet, den Glauben zu erwecken, dass der Inhaber im Inland als Arzt approbiert sei; die Bezeichnung rufe vielmehr die gegenteilige Anschauung hervor. Die Revision wurde kürzlich als unbegründet kostenfällig verworfen, da die angefochtene Entscheidung zu rechtlichen Bedenken keinen Anlass gibt.

Therapeutische Notizen.

In einer Arbeit über hydropathische Soleeinpakkungen bei Nervenkrankheiten stellt Th. Ziehen-Berlin folgende Indikationen auf; die hydropathischen Soleeinpakkungen sind angezeigt 1. anstatt der Salzbäder in Fällen, in denen die letzteren aus irgend einem Grunde nicht zur Verfügung stehen; 2. ganz unabhängig von der etwaigen Indikation für Solbäder in folgenden Krankheitszuständen: a) neurasthenischen Erschöpfungszuständen (Temp. 35—38° C, Dauer ¾—1 Stunde, Salzgehalt 30—60 g pro 10 Liter); b) neurasthenischen Erregungszuständen (Temp. 30—35° C, Dauer höchstens ¾ Stunde, Salzgehalt höchstens 30 g pro 10 Liter); c) melancholischen Zuständen (Temp. 35° C, Dauer ¾ Stunde, Salzgehalt 30 g; Arme bleiben ausserhalb der Einpackung). (Zeitschr. f. Balneol., Klimatol. u. Kurort-Hygiene, 2. Jahrg., No. 20, 15. Januar 1910.) F. L.

Unter dem Namen Alkaloidole bringt Ernst Funck-Dresden-Radebeul aseptische, reizlose Lösungen von Atropin, Kokain, Eserin und Pilokarpin in Oel in den Handel. (Pharm. Zentralhalle, No. 6, 1910.) F. L.

Zur Behandlung der Lumbago. Bei dieser Erkrankung kann ich folgende Arznei als wirksam empfehlen: R. Vini stibiat. 5,0, Aqu. dest. 100, Tinct. opii spl. 1,0, Syr. Alth. 20. S. 2 stündl. 1 Esslöffel. Zu einer Frau gerufen, finde ich diese steif zu Bette liegen und sie gibt an, sie könne sich wegen heftiger Kreuzschmerzen weder im geringsten drehen noch aufsitzen. Ordin.: Einreibungen mit einem narkotischen Liniment. Am anderen Tage ist die Patientin noch im gleichen Zustande und es wird mir mitgeteilt, dass man wegen zu grossen Schmerzes bei jeder, selbst der leisesten Bewegung durchaus keine Einreibung machen könnte. Ordin.: Die oben angegebene Arznei. Am nächsten Tage sitzt die Patientin bereits im Bette und kann sich wieder drehen. Tags darauf geht sie schon wieder ihrem Haushalt nach. In weiteren 6 Fällen der gleiche Erfolg. Dr. Ströll-München.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 11. April 1910.

— Auf Beschluss des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes vom 3. ds. wird ein ausserordentlicher Aerztetag am Sonntag den 17. April in Berlin abgehalten werden mit der Tagesordnung: Stellungnahme zu dem neuen Entwurfe einer Reichsversicherungsordnung. Referent ist Streffer-Leipzig. Als Sitzungslokal ist der Kaisersaal im Restaurant Rheingold, Bellevuestrasse 20, gewählt. Beginn der Sitzung 12 Uhr.

— Der Geschäftsausschuss des Aerztevereinsbundes hat in seiner Sitzung vom 3. ds. Löbker als Vorsitzenden und Lent als dessen Stellvertreter wiedergewählt. In den Vorstand des L. W. V. wurden delegiert Herzau und Hartmann-Hanau; in dessen Aufsichtsrat Lindmann und Scherer; für die Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands Munter.

— Der Senat der Stadt Hamburg hat an die Bürgerschaft den Antrag auf Bewilligung von 1 339 300 M. zur Erbauung eines neuen Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten gerichtet. Der Antrag ist damit begründet, dass das im Jahre 1900 im Seemannshause errichtete Institut den ständig wachsenden Ansprüchen nicht mehr zu genügen vermag. Die Zahl der Aerzte, die sich in dem Institut für die Tropen vorbereiten oder ihre in den Tropen gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen wissenschaftlich verwerten und vertiefen wollen, ist dauernd im Zunehmen begriffen. Dies gilt sowohl von den vom Reichskolonialamt entsandten, als auch von solchen Aerzten, die aus eigenem Antriebe und auf eigene Kosten das Institut aufsuchen. Zahlreiche Anmeldungen zu den Kursen konnten wegen Platzmangels keine Berücksichtigung finden. Die Lehraufgaben des Instituts erfahren fortgesetzt, neuerdings insbesondere durch die Errichtung des Kolonialinstituts, erhebliche Steigerungen. Mit der Zunahme dieser Aufgaben hat die Ausdehnung der wissenschaftlichen Tätigkeit gleichen Schritt gehalten. Die Zahl der Assistenten, der teils ständig kommandierten oder sonst dauernd am Institut tätigen, teils diätarisch beschäftigten Aerzte, Zoologen, Physiologen usw. betrug im vorigen Jahr 14. Auf dem Gebiete der Tropenhygiene und -medizin sind im Institut bereits erhebliche Arbeiten geleistet und zahlreiche Erfolge erzielt, die auch für weitere Kreise von grossem Interesse sind. Es gelang, die Ursachen einer Reihe von Tropenkrankheiten kennen zu lernen, ihre Bekämpfungs- und Verhütungsmethoden zu finden und die geheimnisvollen, schädlichen Einwirkungen des Tropenklimas zum grössten Teil auf bestimmte und vermeidbare Verhältnisse zurückzuführen. Um dem Institut seine errungene Stellung zu erhalten und seine Bestrebungen zu fördern, die in erster Linie dem Seeverkehr, der wirtschaftlichen Erschliessung der Kolonien und der Gesundheit unserer ins Ausland gehenden Jugend zugute kommen, ist eine Erweiterung seiner Räume und deren Ausgestaltung mit den für neue Forschungen notwendigen Einrichtungen unerlässlich.

— Anlässlich der Feier des 200 jährigen Bestehens des kgl. Chariteekrankenhauses beabsichtigt die Direktion im Sommerhalbjahr 1910 in den Räumen der Charitee eine Ausstellung von Porträts, Bildern und sonstigen Gegenständen zu veranstalten, welche zur Geschichte des Krankenhauses in Beziehung stehen. Der ärztliche Direktor der Charitee, Generalarzt Scheibe ersucht die Herren Kollegen um Ueberweisung bezw. Namhaftmachung von geeignetem Material.

— Dem verstorbenen Prof. Ernst v. Renvers soll in Berlin ein Denkmal errichtet werden. Es hat sich zu diesem Zweck ein Komitee gebildet, an dessen Spitze der frühere Reichskanzler Fürst v. Bülow steht.

— Die deutsche Heilstätte in Davos hat im Jahre 1909 an 50 769 Verpflegungstagen (davon 2415 völlig unentgeltlich) 379 Kranke (221 männlich, 158 weiblich) verpflegt; hievon konnten 238 (142 männlich, 96 weiblich) entlassen werden, so dass am Schlusse des Jahres sich noch 141 Kranke in Behandlung befanden. Der durchschnittliche tägliche Krankenbestand bewegte sich zwischen 130,4 im Juni und 141,3 im November. Von den 238 Entlassenen waren bei der Aufnahme 67 im I., 78 im II., 93 im III. Stadium (Turban); 187 = 78,57 Proz. waren gebessert, 46 = 19,32 Proz. ungebessert und verschlechtert, 5 = 2,10 Proz. sind gestorben. Bei 81 = 34,03 Proz. der Gebesserten waren nur noch sehr geringe Krankheitszeichen wahrnehmbar, bei 68 = 28,57 Proz. fand sich Besserung des lokalen Befundes, bei 38 = 15,96 Proz. war Besserung des lokalen Befundes nicht nachzuweisen. 97 = 40,75 der Entlassenen waren völlig, 58 = 24,36 Proz. teilweise arbeitsfähig. Von den 68 Kranken des I. Stadiums (Turban) wurden 62 als völlig, 1 als teilweise arbeitsfähig entlassen, 4 waren nicht gebessert; vom II. Stadium (78) 32 völlig, 30 teilweise, 7 nicht arbeitsfähig, 9 ungebessert; vom III. Stadium (93) 3 völlig, 27 teilweise, 25 nicht arbeitsfähig, 33 ungebessert, 5 gestorben. — 136 bedürftige Kranke konnten wegen Raummangel nicht aufgenommen werden. — Die Anstalt hat in Agra unweit Lugano ein Oekonomiegut erworben, das zur Verbilligung des Betriebes und zur Errichtung eines Erholungsheimes dienen soll. Die im Dienste minderbemittelter gebildeter Kranken von der deutschen Heilstätte geleistete Arbeit ist vollständig auf freiwillige Beiträge angewiesen. Die Unterstützung ihrer humanitären und patriotischen Bestrebungen sei wärmstens empfohlen.

— Die „Freie Vereinigung für innere Medizin im Königreich Sachsen", welche in erster Linie wissenschaftliche, daneben aber auch kollegialisch-gesellige Zwecke verfolgt, tagt in diesem Jahr am 1. Mai in Dresden.

— Herr Prof. Alt teilt zu seiner in No. 11 erschienenen Arbeit mit, dass von den 27 mit Arsenobenzol (606) behandelten syphilitischen Personen bis jetzt 14 die Wassermannsche Reaktion verloren haben.

— Medizinalarchiv für das Deutsche Reich. Zeitschrift für Rechtsprechung und Verwaltung auf dem Gebiete des Gesundheitswesens unter vollständiger Wiedergabe des Reichsrechtes und des preussischen Rechts und unter Berücksichtigung des Rechts der übrigen Bundesstaaten. Sammlung der ergehenden Gesetze und Ausführungsbestimmungen, der gerichtlichen und verwaltungsgerichtlichen Entscheidungen, sowie der zentralbehördlichen Erlasse und Verfügungen. Der umfangreiche Titel bezeichnet genau Absicht und Zweck dieser unter Mitwirkung von hervorragenden Fachmännern von Kurt v. Rohrscheidt, Regierungsrat in Merseburg, herausgegebenen Zeitschrift, von der uns das 1. Heft vorliegt. Wenn das Programm richtig durchgeführt wird, so darf man in dem neuen Archiv eine willkommene Bereicherung unserer Literatur erblicken, denn das hier zu sammelnde Material war bisher zerstreut und oft schwer auffindbar. Das Archiv erscheint im Verlag von Franz Vahlen in Berlin vierteljährlich und kostet für den Jahrgang 12 M.

— Cholera. Britisch-Indien. In Kalkutta starben vom 13. bis 19. Februar 34 Personen, vom 20. Februar bis 5. März 90 Personen an der Cholera. — Niederländisch-Indien. In Soerabaja ist am 21. März der Ausbruch der Cholera amtlich festgestellt worden.

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 7. bis 13. März 6 Erkrankungen (und 6 Todesfälle), vom 14. bis 19. März 11 Erkrankungen (und 10 Todesfälle) an der Pest festgestellt worden. — Aegypten. Vom 5. bis 11. März wurden 31 Erkrankungen (und 12 Todesfälle), vom 12. bis 18. März 20 Erkrankungen (und 20 Todesfälle) gemeldet. — Japan. Im Laufe des Februar ist je ein neuer Pestfall aus den Städten Kobe und Osaka amtlich gemeldet worden. — Russland. In der Siedlung Bodai sind vom 24. Februar bis 1. März an der Pest 12 Personen erkrankt (und 14 gestorben), ferner in der Ansiedlung Nowaja Kasanka vom 25. Februar bis 3. März 5 (5). — Persien. In Buschär sind zufolge einer Mitteilung vom 1. April 2 Pestfälle festgestellt worden.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 13. bis 19. März sind 9 Erkrankungen (und 6 Todesfälle), vom 20. bis 26. März sind 9 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden. — Türkei. In Jerusalem ist die Genickstarre in den letzten Monaten epidemisch aufgetreten. Soweit die Erkrankten jüdischen Glaubens sind, was für $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ der etwa 80 000 Einwohner Jerusalems zutrifft, finden sie in dem deutschen jüdischen Krankenhause Schaare Zedek Aufnahme. Daselbst wurden vom 1. Oktober bis 27. November v. J. 3 Genickstarrekranke aufgenommen, vom 28. November v. J. bis 1. Januar d. J. 21, vom 2. bis 29. Januar 34, vom 30. Januar bis 21. Februar 29. Von diesen insgesamt 87 Genickstarrekranken waren bis zu dem genannten Tage gestorben 18, geheilt 50, in Behandlung geblieben 19. Die Anzahl der in der gleichen Zeit in das städtische Krankenhaus aufgenommenen Genickstarrekranken nicht jüdischen Glaubens wird auf 30 geschätzt.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 13. bis 19. März sind 3 Erkrankungen (und 1 Todesfall), vom 20.—26. März sind 3 Erkrankungen angezeigt worden.

— In der 11. Jahreswoche, vom 13. bis 19. März 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Liegnitz mit 30,0, die geringste Bielefeld mit 5,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. — In der 12. Jahreswoche, vom 20. bis 26. März 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Recklinghausen mit 25,0, die geringste Steglitz mit 6,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Buer, an Diphtherie und Krupp in Linden, an Keuchhusten in Flensburg, Regensburg. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Geheimer Regierungsrat Professor Dr. med. Wilhelm Schütz, Direktor des Pathologischen Instituts der Berliner Tierärztlichen Hochschule, begeht am 16. April die Feier seines 50 jähr. Berufsjubiläums. — Der Privatdozent für Augenheilkunde, Dr. Johann Herzog, wurde zum Professor ernannt. — Prof. Kroenig-Freiburg hat den an ihn ergangenen Ruf als Nachfolger Bumms an der Frauenklinik der Charitee abgelehnt.

Dresden. Geh. Medizinalrat Dr. Schmaltz, Oberarzt der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt tritt am 1. Oktober ds. Js. von dieser Stellung zurück.

Jena. Dem ordentlichen Professor Dr. med. Karl Franz ist die nachgesuchte Entlassung aus dem Lehrkörper der Universität vom 1. April 1910 ab erteilt und an seiner Stelle der ordent. Professor Dr. Max Henkel in Greifswald zum ordentlichen Professor für Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt worden.

Kiel. Für den am 1. IV. aus seiner Stellung als Oberarzt an der medizinischen Klinik (Direktor Prof. Dr. Hugo Lüthje) ausgeschiedenen Privatdozenten Professor Dr. Wandel, der nach Plauen i. V. berufen ist, ist der bisherige I. Assistenzarzt Privatdozent Dr. Wilhelm Pfeiffer zum Oberarzt der medizinischen Klinik ernannt worden.

Rostock. Zum Rektor der Universität für das Studienjahr 1910/11 wurde Professor Dr. Martius, Direktor der medizinischen Klinik gewählt. — Prof. Dr. Johannes Müller, Privatdozent und Assistent am physiologischen Institut hat einen Ruf an die ärztliche Akademie in Düsseldorf als Vorsteher der biochemischen Abteilung erhalten und wird dem Rufe Folge leisten.

Charkow. Der ausserordentliche Professor der Chirurgie und Direktor der chirurgischen Hospitalklinik Dr. J. Penskij wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Innsbruck. Der Privatdozent Dr. Wolf Posselt wurde zum ausserordentlichen Professor für interne Medizin ernannt. Dr. Gustav Bayer hat sich als Privatdozent für allgemeine und experimentelle Pathologie an der medizinischen Fakultät habilitiert.

Odessa. Dr. A. Bogomolez habilitierte sich als Privatdozent für allgemeine Pathologie.

Prag. Dr. Julius Rihl wurde als Privatdozent für allgemeine und experimentelle Pathologie an der medizinischen Fakultät der deutschen Universität zugelassen.

Wien. Dr. Otto Kahler hat sich als Privatdozent für Kehlkopf- und Nasenkrankheiten habilitiert.

(Todesfälle.)

In Breslau: Prof. Dr. Richard Abegg, Leiter der physikalisch-chemischen Abteilung des chemischen Universitätsinstitutes (Geh. Rat Ladenburg) ist im 42. Lebensjahre am 4. April gestorben. Er verunglückte tödlich bei der Landung des von ihm geführten Luftballons „Schlesien". Im vorigen Jahre hatte er die Berufung als etatsmässiger ordentlicher Professor für physikalische Chemie an die neugegründete Technische Hochschule in Breslau, welche bekanntlich am 1. Oktober ds. Jrs. eröffnet werden soll, erhalten.

Der Präsident des Kgl. Sächs. Landesmedizinalkollegiums, Geh. Rat Dr. med. Buschbeck, ist am 7. April ds. Js. in Dresden einem Herzschlag erlegen.

Am 25. März starb in seinem 75. Lebensjahre Dr. Walter Butler Cheadle, Consulting Physician am St. Marys Hospital und am Kinderspitale in Great Ormond Street London. Der Verblichene war ein Pfarrerssohn aus Yorkshire und bezog im Jahre 1855 die Universität Cambridge; später setzte er seine Studien am St. Georgs Hospital in London fort und erlangte im Jahre 1861 den Grad eines Baccalaureus der Medizin. 1862 unterbrach er seine medizinische Laufbahn, um sich mit Lord Milton an einer geographischen Forschungsreise durch Nordamerika zu beteiligen. Die Reisenden erforschten die britischen Gebiete des Kontinents und gelangten über einen der nördlichen Pässe der Rocky Mountains nach British Columbia, wo sie sich nach China einschifften. Nach der Rückkehr befasste sich Cheadle zunächst im Verein mit Lord Milton an der Herausgabe des Reiseberichtes, der grosses Aufsehen erregte und seither mehrere Auflagen erlebte, wandte sich aber dann wieder dem Studium der Medizin zu. Am bekanntesten war Cheadle als Kliniker und Kinderarzt; von seiner grossen, vorwiegend praktischen Begabung legen seine Veröffentlichungen über den kindlichen Skorbut, den Rheumatismus im Kindesalter, die Säuglingsernährung etc. Zeugnis ab. Dem modernen Spezialistentum mit seinen Auswüchsen war Cheadle wenig freundlich gesinnt. Neben dem grossen Interesse, welches der Verstorbene den öffentlichen Wohltätigkeitsanstalten entgegenbrachte, verdient seine Stellung zur Frauenfrage in der Medizin Erwähnung. Cheadle trat von Anfang an und trotz der heftigsten Anfeindungen für die Zulassung der Frauen zum Studium der Medizin ein. Zur Zeit der grössten Opposition fand er den Mut, an der Medizinschule für Frauen regelmässige Vorlesungen abzuhalten. Die weiblichen Aerzte verlieren also in ihm einen ihrer treuesten Freunde und Vorkämpfer.

Dr. C. Botez, Professor der externen Pathologie an der med. Fakultät zu Jassy.

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat Februar 1910.

Iststärke des Heeres:
66 923 Mann, 190 Kadetten, 149 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 31. Januar 1910:		1640	—	10
2. Zugang:	im Lazarett:	1542	2	3
	im Revier:	1738	—	—
	in Summa:	3280	2	3
Im ganzen sind behandelt:		4920	2	13
‰ der Iststärke:		73,5	10,5	87,2
3. Abgang:	dienstfähig:	2888	2	9
	‰ der Erkrankten:	587,0	1000,0	692,3
	gestorben:	12	—	—
	‰ der Erkrankten:	2,4	—	—
	dienstunbrauchbar: mit Versorgung:	31	—	—
	ohne „	3	—	—
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	49	—	—
	anderweitig:	140	—	—
	in Summa:	3123	2	9
4. Bestand bleiben 28. Febr. 1910:	in Summa:	1797	—	4
	‰ der Iststärke:	26,9	—	6,8
	davon im Lazarett:	1387	—	4
	davon im Revier:	410	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: septischer Mandelentzündung, Unterleibstyphus, Lungentuberkulose. Tuberkulose der Wirbelsäule, bösartiger Neubildung (Sarkom), Lungenentzündung, Brechdurchfall, Mittelohreiterung und Bauchfellentzündung nach Stichverletzung des Unterleibs je 1, an epidemischer Genickstarre 2. 1 Mann beging Selbstmord durch Erschiessen.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 12. Jahreswoche vom 20. bis 26. März 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 11 (11), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 8 (6), Kindbettfieber — (—), and. Folgen d. Geburt 1 (1), Scharlach — (2), Masern u. Röteln 2 (—), Diphth. u. Krupp 4 (1), Keuchhusten 3 (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (4), Tuberkul. d. Lungen 38 (26), Tuberkul. and. Org. 4 (6), Miliartuberkul. 1 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 17 (15), Influenza 1 (—), and. übertragb. Krankh. 2 (—), Entzünd. d. Atmungsorgane 3 (1), sonst. Krankh. derselb. 7 (5), organ. Herzleiden 8 (16), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (5), Gehirnschlag 13 (9), Geisteskrankh. 3 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 2 (2), and. Krankh. d. Nervensystems 2 (6), Magen- u. Darm-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 21 (13), Krankh. d. Leber 5 (2), Krankh. des Bauchfells 2 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 7 (7), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 7 (8), Krebs (Karzinom, Kankroid) 11 (12), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 6 (2), Selbstmord 2 (2), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 4 (1), alle übrig. Krankh. 6 (4).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 214 (172), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 19,3 (15,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15,0 (12,5).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 16. 19. April 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der medizinischen Klinik zu Leipzig.

Zur spezifischen Diagnostik und Therapie der Lungentuberkulose[1]).

Von Fr. Rolly.

Ich möchte mir erlauben, Ihnen hier kurz über unsere Erfahrungen inbezug auf die Diagnostik der Lungentuberkulose und über Resultate der Tuberkulintherapie, welche wir in der Leipziger med. Klinik gesammelt haben, zu berichten. Von einem definitiven Resultate in manchen Fragen kann, wie Sie aus meinen Ausführungen sehen werden, nicht die Rede sein, es ist noch so vieles über die Art und Weise der Wirkung des Tuberkulins auf den kranken Organismus ungeklärt und fast jeder Tag bringt hier neue Probleme und Aufgaben. Und dann müssen Sie bedenken, dass wir es bei der Tuberkulose mit einer chronischen, lange Jahre und Jahrzehnte dauernden Krankheit zu tun haben, und Sie werden es deswegen begreiflich finden, dass man über Erfolge oder gar Heilungen erst nach jahrelanger Beobachtung etwas sicheres auszusagen vermag.

Wenn ich nun gleichwohl hier das Wort ergreife, so geschieht es deswegen, weil das obige Thema zur Diskussion steht, und wir mit unseren bisherigen Erfahrungen nicht hinter dem Berge halten wollen.

Indem ich nun zuerst in eine kurze Besprechung der spezifischen Diagnose der Lungentuberkulose hier eintrete, möchte ich vorweg betonen, dass ich nur vom Standpunkte des Klinikers und Praktikers diese Frage hier berühre.

Zur Erkennung der Tuberkulose stehen uns hauptsächlich 3 Methoden zur Verfügung, welche sämtlich auf der Tatsache beruhen, dass bei Anwesenheit von tuberkulösem Gewebe in einem Organismus der letztere hypersensibel gegenüber neu eingeführtem Tuberkulin ist. Diese 3 Methoden sind die: 1. subkutane, 2. kutane und 3. die sogen. Ophthalmoreaktion.

Die subkutane Methode führen wir in der Weise aus, dass wir, ähnlich wie R. Koch es vorschreibt, zuerst ¼ (bei schwächlichen Individuen ¹/₁₀), dann ½, 1, 2, 5 und 10 mg Alttuberkulin in Zeitintervallen von 1—2 und 3 Tagen subkutan meist am Arme geben und beobachten, bei welcher Dosis eine Reaktion eintritt. Als Reaktionen, welche nach der Injektion auftreten, unterscheiden wir eine Stich-, Allgemein- und Herdreaktion. Die Stichreaktion beachten wir weiter nicht, von der Allgemeinreaktion legen wir diagnostisch nur auf das Fieber Wert und bezüglich der Herdreaktion verfolgen wir genau den physiologischen Befund an der uns verdächtig erscheinenden Stelle der Lunge und stellen fest, ob daselbst eine Verbreiterung der Dämpfung, Rasselgeräusche etc. auftreten.

Bei nach der Injektion auftretendem Fieber können wir schliessen, dass irgendwo im Körper ein latenter oder aktiver tuberkulöser Herd vorhanden ist, wir können aber nicht einen Schluss auf die Lokalisation der tuberkulösen Erkrankung machen. Viel wichtiger ist für uns deswegen die Herdreaktion, bei deren positiven Ausfall wir die Lokalisation der Erkrankung erkennen und alsdann wissen, dass hier ein tuberkulöser Prozess vorliegt. Wer sich bei der subkutanen Methode scheut, in rascher Folge bis zu 10 mg Alttuberkulin einzuspritzen, kann bei viel kleineren Dosen (¹/₁₀ mg und weniger) bleiben und diese Dosis 4 mal in einem Zeitraum von 18 bis 20 Tagen einspritzen. Reagiert der tuberkulöse Organismus nicht gleich das erste Mal mit Fiebersteigerung, so wird er dies das 2., 3. oder erst das 4. Mal tun, da er durch diese kleinen Dosen in grösseren Intervallen gegen Tuberkulin noch empfindlicher gemacht wird, als er dies ohnehin schon ist. Dasselbe kann man auch erreichen, wenn man zuerst eine etwas grössere Dosis (z. B. ¼ mg) und alsdann kleinere Dosen (z. B. ¹/₁₀ oder ¹/₁₀₀) in grösseren Zeitabständen (5—8 Tage) 3—4 mal gibt, bis Fieber auftritt. Allerdings schien es uns, als ob nach den kleineren Dosen die Herdreaktion nicht so prompt und häufig auftrat, und wir geben deswegen auch dem ursprünglich von Koch beschriebenen Verfahren, wenn wir diagnostische Injektionen ausführen, den Vorzug.

Wir müssen die grösste Vorsicht in der Dosierung walten lassen und besonders bei schwerer Kranken lieber einmal zu wenig als zu viel injizieren. Wir haben es erlebt, dass bei einer Pat., welcher wir aus diagnostischen Gründen nur ¹/₁₀ mg Alttuberkulin injizierten, eine derartig starke Herd- und Allgemeinreaktion auftrat, der Zustand bei der anfangs nur leicht an einer doppelseitigen geringen Spitzenaffektion erkrankten Patientin sich für Wochen so verschlimmerte, dass wir bei dieser Kranken von jeglicher weiteren Injektion von Tuberkulin in therapeutischer Hinsicht später absahen. Derartige Fälle sind ja sehr selten, sie kommen aber vor. Im übrigen sieht man namentlich bei ganz geringen objektiven Lungenveränderungen keine solchen Tuberkulinschäden.

Fragen Sie mich nun nach dem Wert der subkutanen, kutanen und Ophthalmoreaktion für den Praktiker, so möchte ich Ihnen folgendes erwidern: Wie durch die Untersuchungen von Nägeli feststeht, ergeben die Sektionen Erwachsener im Alter vom 18. Lebensjahr ab aufwärts fast bei jedem Individuum tuberkulöse Veränderungen, sei es, dass dieselben aktiv, latent oder bereits ausgeheilt sind. Zwischen dem 14. und 18. Lebensjahr hat die Tuberkulose bereits die Hälfte der Individuen ergriffen.

Wir wissen also schon, ohne dass wir die Ihnen soeben genannten Reaktionen ausgeführt haben, dass fast jeder Mensch über 18 Jahre irgend welche tuberkulöse Veränderungen in seinem Körper aufweist. Wären die Reaktionen aber imstande, aktive und latente Tuberkulose uns anzuzeigen, so wäre das ein grosser Gewinn. Das tun sie aber nicht, die latenten Tuberkulösen können gerade so reagieren, als die aktiven.

Dazu kommt noch, dass die 3 Methoden nicht bei allen Tuberkulösen positive Resultate ergeben, dass besonders bei schweren aber auch nach unserer Erfahrung in allerdings seltenen Fällen bei mittelschweren die Pirquetsche kutane Reaktion fehlt und nach den Angaben anderer Autoren in diesen Fällen auch die Ophthalmoreaktion versagt. Ferner reagieren bei der kutanen Methode nach unseren Erfahrungen ca. 80 Proz. aller erwachsenen Patienten positiv, welche klinisch nicht an Tuberkulose leiden und bei welchen die Diagnose „Tuberkulose“ klinisch überhaupt nicht in Betracht kommt.

Ausserdem wird angegeben, dass, wenn auch in seltenen Fällen, die Reaktionen positiv sein können, ohne dass bei der Sektion Tuberkulose gefunden wird. Bei Kindern mögen ja die Reaktionen von grösserem Werte sein, als bei Erwachsenen; ein Urteil hierüber können wir mangels reichlicher Erfahrung nicht abgeben. Allerdings möchte ich hier erwähnen,

[1]) Vortrag für die Leipziger medizinische Gesellschaft.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dass wir bei 2 Kindern die Pirquetsche Reaktion deutlich positiv fanden, ohne dass die spätere Sektion einen tuberkulösen Herd ergab. Nimmt man ferner noch hinzu, dass die kutane Pirquetsche Reaktion bei Masern, aber auch bei anderen Infektionskrankheiten, worüber wir demnächst noch berichten werden, negativ werden kann, dass die Pirquetsche und Ophthalmoreaktion uns weder über den Sitz, noch über die Ausdehnung, noch über aktive oder latente Tuberkulose irgend etwas sicheres auszusagen vermag, so halten wir beide Reaktionen — die kutane und die Ophthalmoreaktion — bei Erwachsenen für höchst überflüssig und die Ophthalmoreaktion sogar noch wegen Augenerkrankungen, welche sie gelegentlich hervorruft, für verwerflich und unangebracht.

Der von Moro angegebenen Salbenreaktion, bei welcher Alttuberkulin und Vaselin ana auf der Haut eingerieben werden, haften in praktischer Beziehung dieselben Mängel wie der kutanen Pirquetschen Reaktion an; wir können also auch auf sie bei der Diagnosenstellung verzichten.

Aehnliches können wir ferner von der Komplementbindungsreaktion sagen. Wie ich Ihnen früher schon mitgeteilt habe [2]), ergaben unsere damaligen Untersuchungen, dass den Seris Tuberkulöser bei der Anstellung der Reaktion scheinbar jede Spezifität fehlte, insofern zu gleicher Zeit angestellte Kontrollen mit Seris von Typhus- und Lueskranken ebenfalls Komplementbindung, welch letztere manchmal noch stärker als bei Serum von den Tuberkulösen war, zeigten. Mittlerweile angestellte Untersuchungen ergaben, dass die Komplementbindung zwar in einem grösseren Prozentsatz der Fälle positiv ausfällt, wenn die betr. Kranken mit Tuberkulin vorbehandelt waren; aber eine Diagnose kann man auch dann keineswegs mit Sicherheit stellen.

Etwas anderes ist es mit der Kochschen subkutanen Methode, wir legen aber da bei Erwachsenen den Hauptwert, wie schon erwähnt, nicht auf die Fieberreaktion, sondern auf die Herdreaktion. Ist letztere positiv, so wissen wir, dass an der betr. Stelle der Lunge ein tuberkulöser Prozess vorliegt, wenn nicht, so bleibt die Frage weiterhin offen. Nur wenn bei einer ersten diagnostischen Einspritzung einer geringen Tuberkulinmenge (z. B. $^1/_{10}$ mg) eine deutliche Fieberreaktion auftritt, können wir mit Wahrscheinlichkeit einen aktiven tuberkulösen Prozess vermuten, mit absoluter Sicherheit wissen wir dies aber auch nicht. Fehlt die Reaktion auch nach der Einspritzung der grossen Dosen (10 mg), so spricht dies nicht gegen Tuberkulose, insofern unter anderem die Reaktion gewöhnlich negativ ausfällt bei kachektischen und bei solchen Tuberkulösen, welche Antituberkulin in ihrem Blutserum haben.

Wenn ich nun zur spezifischen Therapie der Tuberkulose übergehe, so möchte ich zuerst bemerken, dass wir im allgemeinen drei verschiedene Methoden der Tuberkulininjektionen unterscheiden können. Nach der alten Kochschen Vorschrift fängt man mit verhältnismässig grossen Dosen (1 mg) an, steigt dann mit 1—2 tägigen Pausen rasch auf 1 cg und erreicht alsdann später durch weiteres Steigen der Dosis event. 1 g.

Nach der 2. Methode fängt man mit $^1/_{100}$ bis $^1/_{1000}$ mg Tuberkulin an, steigt mit der Dosis sehr langsam und erst wenn die Reaktion der vorhergehenden völlig abgeklungen ist, d. h. in Zwischenräumen von 5—8 Tagen. Man kommt auf diese Weise über eine Dosis von $^1/_{10}$ mg gewöhnlich nicht heraus.

Die 3. Methode schliesslich stellt sozusagen eine Kombination der 1. und 2. dar; bei ihr beginnen die Injektionen auch mit kleinen Dosen ($^1/_{100}$—$^1/_{1000}$); es werden ebenfalls wie bei der 2. Methode möglichst alle Reaktionen, wie Fieber etc., in der Steigerung der Dosis vermieden, es wird aber nicht bei einer Dosis von $^1/_{10}$ mg Halt gemacht, sondern allmählich auf hohe Dosen (1 g und mehr) übergegangen.

Prüfen wir nun zu verschiedenen Zeiten bei den Patienten, welche nach diesen Methoden behandelt werden, das Blutserum auf Antikörper, so finden wir, dass bei den nach der 1. und 3. Methode Behandelten mit ziemlicher Regelmässigkeit gegen das Ende der Behandlung Antikörper aufgetreten sind, bei den nach Methode 2 Behandelten dagegen gar nicht oder in nur geringem Grade. Dagegen besteht bei den Patienten dieser Kategorie eine merkwürdig erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Tuberkulin, welche sich darin äussert, dass an der Injektionsstelle auf die kleinste Steigerung der injizierten Tuberkulinmenge eine starke Rötung und Schwellung, verbunden event. mit Allgemeinsymptomen und Fieber etc. sich einstellt.

Die Anhänger der zweiten Behandlungsmethode erblicken das Heil ihrer Behandlungsweise in der Erzeugung dieser Ueberempfindlichkeit und Erhalten dieses Zustandes, während die anderen suchen, möglichst bald die Ueberempfindlichkeit des Gewebes zu unterdrücken, um den Patienten hohe Dosen von Tuberkulin einzuspritzen und dadurch eine möglichst grosse Antikörperproduktion hervorzurufen.

Nun müssen wir uns aber überlegen, was wir eigentlich mit diesen steigenden und grossen Injektionsdosen des Tuberkulins erreichen. Wir bekommen auf diese Weise nur eine Immunität gegen Tuberkulin, nicht gegen den Tuberkelbazillus. Und wie verschiedene Untersuchungen sowohl bei Menschen und Tieren gezeigt haben, kann trotz hohem Antikörpergehalt des Blutserums gegenüber Tuberkulin die Tuberkulose im Gewebe propagieren und sich ausbreiten. Es ist deswegen zurzeit unmöglich, aus dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein der uns bekannten Antikörper im Blute irgend einen Schluss auf die Wirkung der Tuberkulintherapie bei der tuberkulösen Erkrankung des Menschen zu ziehen, und ich halte alle derartige Versuche bis jetzt für verfehlt.

Es können, um den Wert der Tuberkulintherapie festzulegen, nur die klinischen Beobachtungen hier massgebend sein. Das beste Beispiel hierfür sind ja die Erfahrungen des Anfangs der Tuberkulinära, wo die Serologen einen Fall der Menge der Antikörper in seinem Blute wegen für geheilt oder gebessert erklärten, die Kliniker jedoch meist keine Besserung, sondern eine Verschlechterung konstatierten.

Was lehren uns nun die Erfahrungen am Krankenbett? Die alte Kochsche Methode ist infolge ihrer schlechten klinischen Erfolge, der starken Fieberreaktionen etc. heute allgemein verlassen, so dass hier nur die Brauchbarkeit der beiden anderen zu besprechen wäre.

Einfügen möchte ich hier, dass bereits im Jahre 1890 und 91 auf Veranlassung meines Chefs, des Herrn Geh. Rats Curschmann in der Leipziger med. Klinik auf eine etwas andere Methode als die von Koch angegebene, die Tuberkulininjektionen ausgeführt wurden. Die Anfangsdosis wurde damals öfters kleiner gewählt ($^1/_{10}$ mg), es wurde fernerhin das Intervall zwischen den einzelnen Injektionen grösser bemessen (3—5 Tage). Mit der Injektionsdosis wurde vorsichtig und langsam, schliesslich gewöhnlich bis auf 100 mg gestiegen, selten mehr. Auf diese Weise wurden 100 (genau 98) Patienten behandelt, es konnte aber von einem Nutzen oder einer besonders günstigen Wirkung dieser Heilmethode nichts bemerkt werden. Im Gegenteil, oft waren Tuberkulinschäden an der Tagesordnung, fieberlose Patienten bekamen Fieber usw.

Mein Urteil über den Heilwert der vorhin angegebenen 2. Methode stützt sich auf eine Erfahrung von 200 behandelten Fällen, bei welchen die Injektionen mit einer Anfangsdosis von $^1/_{1000}$ bis $^1/_{100}$ mg Alttuberkulin begonnen wurde. Wir injizierten in Intervallen von 5—8 Tagen steigend diese Dosen, kamen aber niemals dabei über eine Injektionsdosis von $^1/_{10}$ mg am Ende der Kur heraus. Wir vermieden dabei möglichst jede Allgemeinreaktion; trat einmal eine solche ein, so injizierten wir das nächste Mal eine geringere Dosis, event. auch die frühere Dosis nochmals in einem etwas kürzerem Zwischenraum (2—3 Tage). Ausserdem kontrollierten wir genau das Körpergewicht, die Stichreaktion, welche an der Injektionsstelle in Form einer Rötung und Anschwellung sich

[2]) Die Wassermannsche Seroreaktion bei Lues und anderen Infektionskrankheiten. Münch. med. Wochenschr. No. 2, 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zeigt, den Appetit, Puls, das ganze Verhalten des Pat. usw. War z. B. die Stichreaktion sehr stark, nahm das Körpergewicht ab, wurde der Puls beschleunigt, so verwandten wir bei der nächsten Injektion eine geringere Dosis Alttuberkulin.

Bei verschiedenen Patienten versuchten wir auch, eine Ueberempfindlichkeit dadurch rascher herbeizuführen, dass wir ihnen zuerst im Anfange der Kur (1/10 oder ¼ mg Alttuberkulin injizierten und alsdann nach 8—10 Tagen 1/1000 oder 1/100 mg einspritzten. Wir erlebten es öfter, dass bei einem derartigen Injektionsmodus auf die 2. Injektion von 1/100 mg Tuberkulin Fiebersteigerung erfolgte, während die erste Dosis von ¼ mg ohne Allgemeinerscheinungen vertragen wurde. Wir würden deshalb raten, in diesen Fällen etwas vorsichtiger vorzugehen und als 2. Dosis hierselbst nur 1/1000 mg zu wählen.

Auf diese Weise wurden eine Reihe unserer Patienten 3—5 Monate lang mit solch kleinen Dosen injiziert, und es kam öfter vor, dass, wenn wir mit der Injektionsdosis nur sehr gering in die Höhe gingen, Allgemeinerscheinungen, Fieber usw. auftraten. Es ist einleuchtend, dass in einer Klinik, woselbst ein fortwährendes Kommen und Gehen von Pat. stattfindet, nicht alle Patienten so lange dieser Therapie unterworfen werden können. Hinzufügen möchte ich auch, dass wir mit verschwindenden Ausnahmen alle Patienten, auch die schwerer Kranken, dieser Behandlung unterzogen.

Was war nun das Resultat unserer Behandlung? M. H., es ist sehr schwer, hier ein Urteil zu fällen, eines glaube ich, sicher vorweg sagen zu können, dass ich mit dieser Therapie im allgemeinen kein Unheil gestiftet habe. Eins ist mir aufgefallen, worauf von verschiedenen Autoren ebenfalls ganz besonderes Gewicht gelegt worden ist: Es ist die auffallende Zunahme des Körpergewichts während der Tuberkulinbehandlung. Nun kann und zwar mit Recht der Einwurf gemacht werden, dass derartige Körpergewichtszunahmen auch ohne eine Tuberkulinkur erzielt werden, da es ja keine besser zu mästende Patienten als tuberkulöse gibt. Ich habe nun, um ein einigermassen objektives Urteil zu bekommen, die Körpergewichtszunahmen resp. -abnahmen einer grossen Anzahl (200) tuberkulöser Patienten der hiesigen med. Klinik aus dem Jahre 1908, woselbst kein Tuberkulin zur Anwendung kam, ferner diejenigen der mit Tuberkulin behandelten Fälle berechnet und bin zu folgendem Resultat gekommen: Bei den nicht mit Tuberkulin behandelten Fällen haben 36 Proz. an Körpergewicht abgenommen die Körpergewichtszunahme betrug im Durchschnitt pro Pat. 0,82 kg; bei den mit Tuberkulin (Methode 2) behandelten Fällen haben nur 15,5 Proz. abgenommen, die Körpergewichtszunahme betrug pro Mann 1,70 kg. Schliesslich habe ich auch noch bei den im Jahre 1890/91 mit Tuberkulin behandelten Fällen das Verhalten des Körpergewichts nachgesehen und gefunden, dass 35 Proz. dieser Pat. abgenommen haben, und dass die Gewichtszunahme pro Pat. 0,63 kg betrug.

Da die sonstige Behandlung, die Diät usw. bei all diesen Pat. als nahezu gleich angesehen werden kann, so dürfte es wenn auch mit einiger Reserve erlaubt sein, aus der Zusammenstellung dieser Zahlen den Schluss zu ziehen, dass bei den mit den kleinsten Dosen Tuberkulin nach Methode 2 behandelten Patienten eine geringere Anzahl an Körpergewicht abnimmt und die Zunahme des Körpergewichts bei den übrigen mehr beträgt als bei den nicht mit Tuberkulin behandelten. Zu gleicher Zeit folgt aus dieser Zusammenstellung auch, dass die Tuberkulinbehandlung nach unserer früheren Methode auf das Verhalten des Körpergewichts ohne jeden Einfluss geblieben ist.

Dies ist aber auch das einzige, was ich bis jetzt objektiv auf Kosten der Tuberkulintherapie setzen kann. Alle anderen objektiven Symptome — auch die subjektiven —, Besserungen und Verschlechterungen des lokalen Befundes und des Allgemeinzustandes werden in gleicher Weise mit und ohne Tuberkulininjektionen erzielt, von einer Heilung infolge dieser Tuberkulintherapie kann natürlich erst recht nicht die Rede sein.

Wir kommen also zu dem Schluss, dass die Tuberkulintherapie in dieser Form angewandt, nur als Unterstützungsmittel unserer sonstigen Tuberkulosetherapie angesehen werden kann. Und wenn es sich in Zukunft als richtig erweisen sollte, dass dem Tuberkulin nur diese eine Wirkung der grösseren Gewichtszunahme und der dadurch bedingten grösseren Vermehrung der Körperkräfte event. auch vermehrter Widerstandsfähigkeit des Organismus etc. zuzuschreiben sei, so würde es meiner Meinung nach seinen Platz in der Tuberkulosetherapie zu behaupten wohl imstande sein.

Nun entsteht die weitere Frage, wieviel wir mit der vorhin genannten 3. Methode der Tuberkulintherapie erreichen. Unsere Erfahrungen mit dieser Methode sind noch nicht so weit gediehen, dass ich mir bis jetzt ein sicheres Urteil bilden konnte. Jedoch soviel kann ich sagen, dass bei dieser 3. Methode der Tuberkulinanwendung scheinbar nicht viel mehr herauskommen wird, als bei der vorigen. Ich möchte hier nochmals daran erinnern, dass wir durch die grossen Dosen Tuberkulin nur Antikörper gegen das Gift des Tuberkelbazillus und nicht gegen letzteren selbst erhalten. Sehen wir aber, dass trotz hohen Antikörpergehaltes des Blutes der Bazillus im Gewebe noch gedeihen und sogar in gesundem Gewebe sich erneut festsetzen kann, so haben diese Antikörper scheinbar gegen die Krankheit selbst nur wenig Wert.

Nun wissen wir, dass nach einer Tuberkulininjektionskur die Antikörper des Tuberkulins allmählich wieder ausgeschieden werden, und damit die Ueberempfindlichkeit des Gewebes zurückkehrt. Es könnte also sein, dass bei dieser Methode doch der Ueberempfindlichkeit des Gewebes die Hauptrolle bei der Besserung oder Heilung der Tuberkulose zufällt.

So von der Hand zu weisen ist dieser Gedanke nicht, namentlich wenn wir bedenken, dass der Tuberkelbazillus ein Gewebeparasit ist und dass das tuberkulöse Gewebe an Blutgefässen sehr arm ist. Infolgedessen gelangen die bakteriziden Säfte des Blutserums nicht in dem Masse an den Bazillus heran, wie das bei vielen anderen Bazillen der Fall ist. Deswegen müssen wir meiner Meinung nach unser Augenmerk in 1. Linie auf die Gewebsimmunität bei der Tuberkulose richten, und ich glaube, dass, wenn wir einmal das wahre Wesen der Gewebsüberempfindlichkeit bei der Tuberkulose mehr studiert und erfasst, wir auch einen wesentlichen Schritt weiter vorwärts in der spezifischen Therapie der Tuberkulose getan haben. Bis jetzt tappen wir aber bei diesen Fragen noch im Dunkeln, wir können nicht einmal sagen, ob die Gewebsüberempfindlichkeit nützlich oder schädlich für den mit Tuberkulose infizierten Organismus ist, sondern wir wissen nur, dass bei der vorhin beschriebenen Tuberkulinkur das Körpergewicht und damit auch der Kräftezustand bei der Mehrzahl der Kranken besonders im Stadium der Ueberempfindlichkeit sich auffallend hebt.

Dass die Gewebsüberempfindlichkeit gegenüber Tuberkulin bei den Tuberkulösen in dem Heilungsprozess irgend eine Rolle spielen muss, liegt auf der Hand, es fragt sich nur welche. —

Es ist bis jetzt reine Glaubenssache, für welche der beiden Methoden Sie sich bei Ihren Patienten entscheiden, und ich muss Ihnen vorläufig die Wahl offen lassen. Nehmen Sie an, dass der Zustand der Gewebsüberempfindlichkeit bei der Heilung der Tuberkulose die Hauptrolle spielt, so verfahren Sie nach der Methode 2, wenn Sie aber denken, dass ein zeitweiliger hoher Antikörpergehalt des Blutserums Ihren Pat. von Nutzen sei, so wenden Sie die Methode 3 an.

Wenn Sie mich nun fragen, bei welchen Patienten soll eine Tuberkulinkur angewandt werden, so ist es ganz klar, dass im I. Stadium der Lungentuberkulose die Injektionen am meisten nützen werden. Wir sahen auch da bei diesen Fällen die grösste Körpergewichtszunahme. Bei vorgeschrittenen Fällen, oder auch bei solchen, welche namentlich mit Darmtuberkulose kompliziert waren, sahen wir nicht die geringste Besserung oder Beeinflussung in günstigem Sinne, eher war eine Verschlechterung zu konstatieren. Bei zugleich neben der Lungentuberkulose bestehender Kehlkopftuberkulose war bei der Hälfte Besserung, bei den anderen aber Verschlechterung des Zustandes zu verzeichnen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Hämoptysen haben wir die Injektionen 14 Tage lang ausgesetzt, wir hatten nicht den Eindruck, als ob die Injektionen direkt eine solche ausgelöst hätten. Es wäre dies ja denkbar, da infolge der Injektion eine Hyperämie des tuberkulösen Gewebes zustande kommt. Nur einmal hatten wir einem Pat., um ihn schnell zu sensibilisieren, im Anfange der Tuberkulinkur eine grössere Dosis (¼ mg) gegeben, am andern Tage bekam er eine Hämoptyse unter Fiebererscheinungen.

Kurz gesagt, können Sie eine Tuberkulinkur in vorsichtiger Weise schliesslich einmal bei jedem Pat. versuchen. Sehen Sie in 2—4 Wochen keine Besserung, keine Zunahme des Körpergewichts etc., so hören Sie damit auf.

Ob es überhaupt ratsam ist, eine Tuberkulininjektionskur über 4 oder 5 Monate auszudehnen, darüber können wir uns in der Klinik kein Urteil bilden. Bei den Patienten, bei welchen ich bis jetzt die Tuberkulintherapie so lange ausdehnte, habe ich wenigstens noch keinen Schaden hierdurch wahrnehmen können.

Von verschiedener Seite ist behauptet worden, dass das Fieber infolge oder während der Tuberkulinkur schwände. Wir konnten etwas derartiges als regelmässiges Vorkommnis nicht feststellen, bei einem Teil der Fälle blieb es weiter bestehen, bei dem anderen wäre es unserer Meinung nach auch ohne Tuberkulin heruntergegangen.

Die bis jetzt angeführten Fälle sind sämtlich mit Injektionen von Alttuberkulin Koch behandelt worden. Von anderen wird dem Neutuberkulin oder auch dem sensibilisierten Neutuberkulin (d. h. einem mit Antikörpern beladenen Neutuberkulin) der Vorzug gegeben. Wir haben hier bis jetzt 20 mit Neutuberkulin und 10 (mittlerweile sind es noch mehr geworden) mit sensibilisiertem Neutuberkulin (Höchst) behandelt, können aber einen Vorzug dieser Mittel gegenüber dem alten vorläufig nicht sehen. Die Stichreaktion wird bei diesen beiden meist geringer, besonders bei dem sensibilisierten Neutuberkulin, die Fieberreaktion bei dem letzteren meist nicht so hoch als bei Alttuberkulin. Dabei klagen aber die Patienten öfter, wenn auch keine Stich- noch Fieberreaktion erfolgt ist, über Schmerzen an der Einstichstelle der Haut, Kopfschmerzen, Ziehen, Reissen im ganzen Körper usw., was bei dem Alttuberkulin weit seltener ist. Ich bin deswegen bei solchen Klagen ohne eine objektive Reaktion von seiten der Patienten öfter unsicherer in der Dosierung beider Mittel, als bei dem Alttuberkulin, d. h. ich weiss nicht recht in solchen Fällen, ob ich mit der Dosis steigen soll oder nicht; infolgedessen nehme ich eine etwas stärkere Stichreaktion, wie ich sie bei dem Alttuberkulin bekomme, lieber mit in Kauf.

Die Frage, ob wir einen Tuberkulösen mit Tuberkulininjektionen ambulant behandeln können, möchte ich vorläufig mehr im negativen Sinne beantworten. Es müsste denn sein, dass es sich um einen absolut zuverlässigen Patienten handelt, welcher jeden 3. Tag sein Körpergewicht kontrolliert, seine Temperatur 4 stündig misst etc. Das Tuberkulin ist ein derartig differentes Mittel, die ganze Wirkung desselben noch so wenig geklärt, dass ich es einstweilen für verfrüht halte, das Tuberkulin jetzt schon in der Sprechstundenpraxis zu verabfolgen.

Eine andere Frage möchte ich hier noch kurz streifen. Wie Sie wissen, wird besonders in England auf Grund der Untersuchung des opsonischen Index die Zeit und die Dosis der Tuberkulininjektion bestimmt. Ich habe Ihnen nun schon vor 2 Jahren hier auseinandergesetzt, dass nach unseren Untersuchungen [3]) die Schlussfolgerungen Wrights nicht zutreffen. Ich habe Ihnen dies damals auf Grund unserer Untersuchungen bei anderen Infektionskrankheiten, weniger bei Tuberkulose, vortragen dürfen. Heute verfüge ich auch über ein grösseres Material von Opsoninuntersuchungen bei Tuberkulose und ich kann meine damaligen Schlussfolgerungen heute vollinhaltlich, auch was die Tuberkulose anlangt, bestätigen.

[3]) Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 19, Heft 2, 1908.

Ein Unterscheidungsmerkmal ist vielleicht hier bei dem Resultat der Opsoninuntersuchungen mit den Tuberkelbazillen anzuführen, nämlich dass der phagozytische Index bei den Tuberkelbazillen keinen so grossen Schwankungen bei den verschiedenen Untersuchungen an verschiedenen Tagen ausgesetzt ist, wie es bei anderen Bakterien der Fall ist. Wer aber diese phagozytischen Indizes bei den anderen Bakterien irgendwie anzweifelt, dem muss ich raten, dass er derartige Untersuchungen auch mit diesen Bakterien öfter an verschiedenen Tagen ausführt und nicht aus den Resultaten der phagozytischen Indizes bei Tuberkelbazillen auch auf die der anderen Bakterien Schlüsse zieht; er wird dann zu denselben Resultaten bei objektiver Beobachtung wie ich gelangen.

Was also den Wert des opsonischen Index bei Tuberkulösen anlangt, so muss ich hier auf Grund meiner Untersuchungen bei 22 Patienten behaupten, dass derselbe uns nicht den geringsten Ahaltspunkt dafür gibt, ob es einem Patienten gut oder schlecht geht, ob eine Tuberkulininjektion angezeigt ist oder nicht usw. Nur eins scheint manchmal aus den Zahlen herausgelesen werden zu können, dass bei Patienten, welchen es sehr schlecht geht und welche kurz vor dem Exitus stehen, der opsonische Index sehr niedrig ist. Dies ist aber auch keineswegs regelmässig der Fall (unter 10 derartigen Fällen 6 mal). Ich verzichte deswegen auf die Bestimmung des opsonischen Index bei der Tuberkulinbehandlung der Tuberkulose vollständig und habe dabei die Genugtuung, dass auch fast alle übrigen Autoren dies tun.

Alles in allem werden Sie sich nach dem Vorgetragenen sagen, dass die sichtbaren objektiven Erfolge der Tuberkulinbehandlung bis jetzt noch anscheinend gering sind. Wir dürfen aber die Flinte nicht ins Korn werfen, da wir ja noch ganz in den Anfängen der Tuberkulintherapie stehen und es nicht ausgeschlossen ist, dass, sobald wir einmal besonders das Wesen der Gewebsimmunität erfasst haben, wir dann auch auf diesem Gebiete voraussichtlich weiterkommen werden.

Aus der I. med. Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Riga.

Ueber Beeinflussung der lokalen Tuberkulinreaktionen durch akut fieberhafte Prozesse.

Von Dr. med. H. Krannhals, dirig. Arzt.

Vorwort von P. Hampeln.

Den letzten Wunsch des am 8./21. Februar 1910 am Flecktyphus verstorbenen Freundes erfüllend, übergebe ich diese seine letzte Arbeit der Oeffentlichkeit. In ernster Stunde wurde sie mir überreicht, da der Tod, während wir noch voll Hoffnung waren, seine Hand bereits auf den Erkrankten gelegt hatte. Schon hochfiebernd, hatte er in der ihm eigenen Pflichttreue die Arbeit zu einem beschleunigten Abschluss gebracht. Es fehlte aber noch die letzte Durchsicht und Abschrift. Dazu reichten seine Kräfte nicht mehr. Die sollte von Freundesseite erfolgen. Das ist geschehen. Möge dieses letzte rührende Zeugnis eines ungewöhnlichen, sich nie schonenden Fleisses, der auf starkem, sittlichen und geistigen Grunde ruhte, als sein letzter Gruss an die Welt, aus der er geschieden ist, hier stehen.

Riga, den 2. März 1910.

An der Bearbeitung einer ausführlichen Mitteilung durch äussere Umstände verhindert, erlaube ich mir in folgendem die bisherigen Resultate einer Reihe von Untersuchungen kurz mitzuteilen, deren weiterer Verfolg in der von mir angedeuteten Richtung möglicherweise imstande sein dürfte, uns dem Verständnis der noch so unklaren Tuberkulinwirkung näher zuführen.

Die Untersuchungen wurden ursprünglich (im Sommer 1908) zu dem Zweck unternommen, das Verhalten der Ophthalmoreaktion beim Abdominaltyphus zu studieren, namentlich im Hinblick auf die durch Angaben in der Literatur angeregte Frage, ob Typhusrekonvaleszenten häufiger positiv reagieren, als das sonst durchschnittlich der Fall ist, bei ihnen also eine Ueberempfindlichkeit gegen Bakterieneiweiss überhaupt besteht (Cohn, A. Fränkel). Bei meinem Gesamtmaterial von 158 Fällen wurden instilliert (1 proz. Lösung Alttuberkulin Koch-Merck):

nur während des Fiebers (meist 2. Krankheitswoche) .	47 Personen
nur während der Rekonvaleszenz (meist 5. bis 10. fieberfreier Tag	18 „
sowohl während des Fiebers als auch (auf dem anderen Auge) während der Rekonvaleszenz	93 „
	Summa 158 Personen.

Von in Summa 251 Instillationen in diesen 158 Fällen waren während des Fiebers (140 Instillationen) negativ 117 = 83,6 Proz., positiv 23 = 16,4 Proz., während der Rekonvaleszenz (111 Instillationen) negativ 63 = 56,7 Proz., positiv 48, 43,3 Proz.

Von sowohl während des Fiebers als auch während der Rekonvaleszenz instillierten 93 Kranken hatten hierbei reagiert:

im Fieber	—	in Rekonvaleszenz	—	. . . .	53
„ „	—	„ „	+	. . . .	27
„ „	+	„ „	+	. . . .	13
„ „	+	„ „	—	. . . .	0
				Summa	93.

Bei dieser Bezeichnung sind alle irgendwie zweifelhaften Befunde den negativen zugezählt worden, andererseits aber auch die geringsten Grade positiver Reaktion — etwa lediglich in Rötung und Schwellung der Karunkel und Plica semilunaris bestehend — als positiv registriert worden. Die Differenz namentlich mit den Angaben Wolff-Eisners bezüglich des Abdominaltyphus mag zum Teil durch eine nicht einheitliche Registrierung bedingt sein. Solange aber eine solche Einheitlichkeit nicht besteht, kann die Frage nach einer etwaigen ganz speziellen Ueberempfindlichkeit der Konjunktiva von Typhusrekonvaleszenten auf statistischem Wege kaum beantwortet werden, ganz abgesehen von der Notwendigkeit, Bakterieneiweiss verschiedener Provenienz in dieser Beziehung eingehender zu prüfen.

Mein Interesse wandte sich im Laufe der Untersuchungen mehr und mehr dem negativen Ausfall der Reaktionen zu und zwar umsomehr, als es sich bald ergab, dass die so sehr zum positiven Ausfall neigende Kutanreaktion in noch höherem Grade die Eigenschaft darbot, im Fieber vorzugsweise negativ, nach dem Aufhören des Fiebers aber vorzugsweise positiv auszufallen.

Von 133 Typhuskranken meines angegebenen Gesamtmaterials wurden kutan geimpft (Konzentration: 2 Teile physiologische Kochsalzlösung, 1 Teil Alttuberkulin Koch-Merck) stets an zwei Impfstellen am Oberarm und zwar am Tage der Konjunktivalinstillationen:

nur während des Fiebers	42 Personen
nur während der Rekonvaleszenz	22 „
sowohl während des Fiebers als auch während der Rekonvaleszenz	69 „
	Summa 133 Personen

Von im ganzen 202 Impfungen bei diesen 133 Personen waren im Fieber (111 Impfungen) negativ 75 = 67,5 Proz., positiv 36 = 32,5 Proz., in der Rekonvaleszenz (91 Impfungen) negativ 16 = 17,5 Proz., positiv 75 = 82,5 Proz. Von den sowohl während des Fiebers als auch während der Rekonvaleszenz geimpften 69 Kranken (zweimalige Impfung) hatten hierbei reagiert:

im Fieber	—	in der Rekonvaleszenz	—	. . . . . .	13
„ „	—	„ „ „	+	. . . . . .	32
„ „	+	„ „ „	+	. . . . . .	24
„ „	+	„ „ „	—	. . . . . .	0
				Summa	69.

Bei der Registrierung wurden die folgenden Befunde als negativ bezeichnet[1]): 1. An der Impfstelle ist lediglich ein von der Hautläsion herrührendes kleines, bräunliches Blutkrüstchen sichtbar, es fehlt jegliche Rötung, auch in der nächsten Umgebung desselben; irgend welche Härte, Infiltration ist nicht fühlbar; 2. Spurreaktion aber eher negativ (Spur —): Das Blutkrüstchen ist von einem schmalen, ca. 1 mm breiten roten Saume umgeben, ein Infiltrat nicht fühlbar, die rote Umrandung am zweiten Besichtigungstage gewöhnlich schon wieder geschwunden, jedenfalls nicht grösser geworden. Diese Reaktion ist höchstwahrscheinlich als negativ anzusehen, doch kommen Uebergänge zu Pirquets „kachektischer Reaktion" (roter, sich längere Zeit haltender Fleck von 5—10 mm Durchmesser, doch ohne jegliche Infiltration) vor. Als positiv galten folgende Befunde: 1. Als „Spur +" wurde der Befund von Rötung und deutlich fühlbarer Infiltration bezeichnet, wenn letztere nicht sicher mit dem Millimetermasse messbar war; 2. als „+" galt die vollausgebildete Pirquetreaktion: Rötung, deutlich fühlbare und messbare, mehr weniger derbe Infiltration, deren Durchmesser als Massstab der Intensität der Reaktion diente.

Aus den vorhin gegebenen Zahlen geht hervor, dass der Prozentsatz positiver Kutanreaktionen beim Typhusrekonvaleszenten dem gewöhnlichen Durchschnitt entsprach (vergl. Wolff-Eisners bekannte Monographie), beim fiebernden Typhuskranken jedoch ganz erheblich geringer war. Hierzu kommt, dass in den beidemal positiv reagierenden Fällen die erste (Fieber-) Reaktion bis auf wenige Ausnahmen viel schwächer ausfiel, als die zweite beim fieberfreien Kranken vorgenommene. Dasselbe war in einigen Fällen auch bei der Ophthalmoreaktion zu konstatieren, jedoch nicht in so augenfälligem, direkt messbarem Grade wie hier.

Ganz von selbst drängte sich die Frage auf, ob dieses Verhalten überhaupt mit dem Typhusprozesse als solchem zu tun hat, oder ob es nicht vielmehr allen fieberhaften Prozessen zukommt. Zur Prüfung dieser Frage erschien das bei uns seit drei Jahren endemisch gewordene Rekurrensfieber ganz besonders geeignet zu sein. Ich habe darum dasselbe auch nach dieser Richtung hin auszunutzen gesucht. Leider war es hierbei in so manchem ganz besonders wichtigen und interessanten Falle unmöglich, die Beobachtung genügend lange durchzuführen, da nur allzu oft die sich subjektiv wohlfühlenden Kranken alsbald nach Absolvierung ihres ersten Anfalles das Krankenhaus verliessen.

Die Konjunktivalreaktion wurde bei 115 typischen Rekurrensfällen (stets positiver Spirillenbefund) ausgeführt und zwar

nur im Anfall bei	9 Personen
nur in der Apyrexie bei	67 „
sowohl im Anfall als im Intervall .	39 „
	Summa 115 Personen.

Von 154 Instillationen in diesen Fällen waren während des Anfalles (48 Inst.) negativ 34 = 70,8 Proz., positiv 14 = 29,2 Proz., während des Intervalles (106 Inst.) negativ 72 = 68,0 Proz., positiv 34 = 32,0 Proz.

Von den zweimal instillierten Kranken hatten hierbei reagiert:

im Anfall	—	in der Apyrexie	—	. . . . .	24
„ „	—	„ „ „	+	. . . . .	6
„ „	+	„ „ „	+	. . . . .	7
„ „	+	„ „ „	—	. . . . .	2
				Summa	39.

Bezüglich des Rekurrensfiebers ergab sich mithin keine derartig augenfällige Differenz zwischen fieberhafter und fieberfreier Zeit, wie beim Abdominaltyphus. Ob diese Tatsache im Sinne einer dem Typhusrekonvaleszenten speziell eigenen Ueberempfindlichkeit gedeutet werden kann, lasse ich dahingestellt.

Die zwei Fälle positiver Fieber- und negativer Apyrexiereaktion dürften auf lokale Verhältnisse der Konjunktiva zu beziehen sein (febril verstärkter Reizzustand einer chronischen Konjunktivitis?).

Die Kutanreaktion lieferte im wesentlichen dieselben Ergebnisse wie beim Abdominaltyphus. Es wurden im ganzen 130 Rekurrenzkranke kutan geimpft und zwar

nur während des Anfalles	12
nur in der Apyrexie	59
sowohl im Anfall als auch in der Apyrexie . .	59
	Summe 130.

Von im ganzen 189 Impfungen in diesen 130 Fällen waren im Anfall (71 Impf.) negativ 46 = 64,7 Proz., positiv 25 = 35,3 Proz., in der Apyrexie (118 Impf.) negativ 28 = 23,8 Proz., positiv 90 = 76,2 Proz.

[1]) Vergl. Dr. H. Krannhals: Ueber die lokalen Tuberkulinreaktionen. Ptbg. med. Wochenschr., 1909, No. 48.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von den zweimal geimpften Personen reagierten

im Anfall	—	in Apyrexie	—	11
„ „	—	„ „	+	29
„ „	+	„ „	+	19
„ „	+	„ „	—	0
			Summa	59.

(Einige Fälle sind sogar dreimal kutan geimpft worden.) Auch hier wiederholte sich die beim Abdominaltyphus erwähnte Erscheinung, dass bei den beidemal positiv reagierenden Fällen die Reaktion des fieberfreien Intervalles in der grossen Mehrzahl viel kräftiger ausfiel.

Wir sehen somit auch beim Rekurrensfieber die Reaktionsfähigkeit der Augenbindehaut und in noch höherem Grade die der äusseren Haut während des Bestehens eines (meist hohen) Fiebers herabgesetzt resp. vollkommen aufgehoben. Die Reaktionsfähigkeit stellt sich wieder ein resp. sie wird eine grössere, sobald wieder normale Temperaturen eingetreten sind.

Eine ausgiebige Prüfung anderer akut fieberhafter Prozesse habe ich bis jetzt nicht unternehmen können, doch sind es immerhin einige Fälle fibrinöser Pneumonie, akuten Gelenkrheumatismus etc. sowie auch zwei Fälle von manifester Tuberkulose gewesen. — Sie ergaben ganz dasselbe.

In der Mehrzahl der positiv reagierenden Fälle konnte nachträglich, nach Verschwinden der akuten Erkrankung, eine genügend zuverlässige Enquete bezüglich tuberkuloseverdächtiger Momente erhoben werden (Anämie, familiäre Belastung, klinischer Befund, probatorische Tuberkulininjektionen) und mussten hierbei wiederum die Mehrzahl dieser Fälle als in irgend einer Hinsicht suspekt bezeichnet werden, namentlich dann, wenn die Konjunktivalreaktion positiv ausgefallen war. Diese Reaktion lässt sich durch einen akut fieberhaften Zustand viel seltener gänzlich unterdrücken, als die kutane Reaktion.

Die praktische Bedeutung des in Rede stehenden Verhaltens der lokalen Tuberkulinreaktionen bei akut fieberhaften Prozessen ist ohne weiteres klar, ebenso die der hierdurch notwendig werdenden Kautelen. Ueber die Ursache dieses Verhaltens wage ich keinerlei Vermutungen auszusprechen. Hinweisen möchte ich jedoch auf die Möglichkeit, dass hierbei gewisse Zustände der leukopoetischen Systeme, des myeloiden und lymphatischen, eine Rolle spielen könnten, und zwar in dem Sinne, dass Reizzustände des myeloiden den Tuberkulinreaktionen und zwar in erster Reihe der Kutanreaktion im allgemeinen entgegenwirken, während Reizzustände des lymphatischen Systems den positiven Ausfall im allgemeinen begünstigen. Meine diesbezüglichen Blutuntersuchungen beschränken sich auf eine verhältnismässig nur kleine Zahl von Fällen, doch liessen sie bis jetzt einen Zusammenhang erkennen zwischen relativer Polynukleose und negativem resp. schwachem Ausfall und relativer Mononukleose resp. normalem prozentischem Verhalten der Lymphozyten und positivem Ausfall. Dass die Sache jedoch nicht ganz so einfach ist, lehren die Ausnahmen, bei denen speziell Jugendformen der farblosen Blutkörperchen nicht ganz belanglos sein dürften.

Die eben angedeuteten Verhältnisse dürften möglicherweise bei weiterem Fortschritt diesbezüglicher Untersuchungen einiges Licht bringen in gewisse bis jetzt noch ganz ungeklärt gebliebene Tatsachen. Ich erwähne hier nur den Umstand, dass die Intensität der Pirquetschen Reaktion im umgekehrten Verhältnisse steht zur Dauer und Schwere tuberkulöser Erkrankungen, sowie den so häufigen negativen Ausfall derselben beim Säugling. — Die Tatsache, dass die Ophthalmoreaktion im ganzen viel weniger als die Kutanreaktion durch Reizzustände des myeloiden Systems ungünstig beeinflusst wird, dürfte vielleicht mit dem Reichtum der Augenbindehaut an lymphatischem Gewebe in Zusammenhang gebracht werden können.

Aus dem Hause für Lungenkranke Villa Paul in Badenweiler.

Ueber die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tebean.

Von Dr. Ludw. Steffen.

Wie in die erste, sind viele Aerzte auch in die von Goetsch inaugurierte zweite Tuberkulinperiode mit einem grossen Enthusiasmus eingetreten, und es sind schon Stimmen zu hören, die die Nichtanwendung von Tuberkulinpräparaten eine schwere Vernachlässigung des Kranken nennen: nach den Enttäuschungen der 90 ger Jahre ein fast unverständlicher Optimismus.

Die reiche Literatur dieser zweiten Tuberkulinperiode scheint allerdings dafür zu sprechen, dass das Tuberkulin in seinen verschiedenen Präparaten und Anwendungsweisen in der Tat ein nützliches Mittel ist. Aber es ist schwierig, die Erfolge, von denen die Autoren berichten, auf ihren wahren Wert zu prüfen.

Man hat versucht, die Ueberlegenheit der sogen. kombinierten Behandlung, d. h. der diätetisch-physikalischen und spezifischen über die rein physikalisch-diätetische durch grosse Statistiken zu beweisen. Man hat aber ausser Acht gelassen, dass die meisten Fälle, welche dieser Behandlung unterzogen wurden, an sich schon prognostisch günstige Fälle waren. Einige haben allerdings die Vorsicht geübt, ihre Erfahrungen an sogen. „schweren" Fällen zu sammeln. Der Begriff „leicht" und „schwer", namentlich wenn man ihn nur auf Grund der räumlichen Ausdehnung umgrenzt, ist aber zu unbestimmt, als dass man bei einer solchen Trennung der Fälle sichere Schlüsse auf therapeutische Methoden ziehen könnte. Beginnt doch eine grosse Anzahl von Fällen, die ihrem anatomischen Charakter nach zu den günstigen zu zählen sind, mit schweren Erscheinungen, während andererseits oft Fälle, die leicht erscheinen, nach der Art ihres Prozesses ungünstig verlaufen müssen. Wenn daher gesagt wird, dass durch Anwendung von Tuberkulin „selbst fortgeschrittene Tuberkulose in auffallend kurzer Zeit, leichte und mittelschwere sogar ausnahmslos heilen können", so sind diese und ähnliche Formulierungen der therapeutischen Erfolge bei der Tuberkulose nur mit Vorsicht hinzunehmen.

Wenn wir unsere Fälle vor Einleitung der spez. Therapie von pathologisch-anatomischen und klinischen Momenten aus betrachten und klassifizieren, werden wir zu einer kritischen Betrachtung therapeutischer Massnahmen kommen. Dass es trotz der Vielgestaltigkeit der Lungentuberkulose möglich ist, eine prognostische Differenzierung dieser Art vorzunehmen, hat Fraenkel[1]) gezeigt und Albrecht[2]) bestätigt. Wir haben diese Fraenkel-Albrechtsche Einteilung[3]) zur Charakterisierung unserer Fälle benützt.

Zur Beurteilung einer Tuberkulinheilwirkung ist es nötig, über den Charakter und die Tendenz der betreffenden Erkrankung klare Vorstellungen gewonnen zu haben.

Von diesen Erwägungen ausgehend haben wir die Prüfung des uns in dankenswerter Weise von dem Darsteller, Herrn Professor E. Levy, zur Verfügung gestellten Heilmittels Tebean zunächst nur an prognostisch klaren, ungünstigen Fällen begonnen. Infolge dieser strengen Selektion können wir nur über eine kleine Anzahl von Beobachtungen berichten, die aber um so orientierender sind, als die Behandlung grösstenteils erst nach monatelangen fruchtlosen Sanatoriumskuren eingeleitet wurde. Unsere Beobachtungen wurden von Levy und Krencker[4]) in ihren Mitteilungen günstiger Erfolge mit Tebean bereits in Kürze erwähnt.

Das Tebean enthält virulente Bazillen vom Typus humanus, die in 25 proz. Galaktose, 4½ Tage bei 37° geschüttelt, und dann im Vakuum so lange eingedampft werden, dass 1 g Pulver 5 mg Bazillen enthält. Es unterscheidet sich also wesentlich von den Tuberkulinen und auch von der Kochschen Bazillenemulsion, der es sonst am nächsten steht; von dieser dadurch, dass es nicht die zermahlenen, sondern die Bazillen unversehrt enthält, und dass der durch die Galaktose be-

---

[1]) Tuberkulose und Schwangerschaft. D. med. Wochenschr. 1906, No. 17.

[2]) Zur klin. Einteilung der Tuberkuloseprozesse in den Lungen. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 1907, Bd. 1, H. 2.

[3]) Fraenkel: Ueber die Einteilung der chronischen Lungentuberkulose. Conf. Tagesordnung des 27. Kongr für innere Med. 1910.

[4]) Ueber die Wirkung und therapeutische Verwertung der durch Galaktose abgetöteten Tuberkelbazillen (Tebean). Zeitschr. für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie 1909, Bd. IV, H. 3.

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wirkte Grad der Abschwächung immer derselbe bleibt, während das Glyzerin, das bei der Kochschen Emulsion als Konservierungsmittel dient, nach Levys Untersuchungen die immunisierende Kraft der Bazillenelemente fortwährend abschwächen soll.

Da das Tebean nur als Pulver in den Handel kommt und einen Zusatz chemischer Agentien nicht verträgt, so müssen die Lösungen mit physiologischer Kochsalzlösung jedesmal frisch bereitet werden. Mir bewährt sich folgendes Verfahren: Die Abwägung des Pulvers erfolgt auf einer Präzisionswage, auf einem Uhrschälchen, das mit dem Platinspatel, der zur Entnahme des Pulvers dient, über einer Spirituslampe ausgeglüht wird. Fläschchen zur Herstellung der Lösungen, sowie die 5 ccm fassende Liebertsche Injektionsspritze werden ausgekocht und vor dem Gebrauch mit steriler Kochsalzlösung aus- resp. durchgespült. Die Herstellung der Lösung erfordert nur wenige Minuten.

Wir beginnen gewöhnlich je nach der Schwere des Falles bei der 1. Kur mit $1/500$—$1/200$ mg, bei erneuter Kur mit $1/100$ bis $1/50$ mg, lassen die Injektionen jeden 5.—7. Tag einander folgen, vorausgesetzt, dass keine stärkere Reaktion eingetreten ist, und steigen ganz allmählich bis höchstens 1 mg, in letzter Zeit sogar nur selten über 0,1 mg. Im allgemeinen dehnen wir die Kur nicht länger als höchstens 3 Monate aus, wiederholen sie aber gerne nach Möglichkeit einige Monate später.

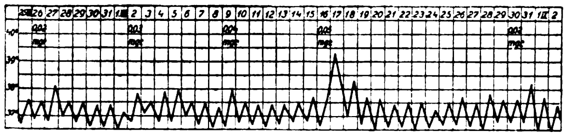
An den Injektionsstellen bilden sich fast regelmässig kleine Infiltrationen, die wochenlang bestehen bleiben können, aber nur in den ersten Tagen leicht schmerzhaft sind. Abszessbildungen, wie sie Levy-Krencker beschrieben, haben wir bei strengstem aseptischem Vorgehen nie beobachtet.

Fall 1. Th. K., Kaufmann, 28 Jahre. Seit 2 Jahren krank; Beobachtungszeit von Juli 1906 bis Juni 1907. Fortschreitender infiltrierender Prozess der ganzen rechten Lunge mit Kaverne. Neigung zu Blutungen; dauernd subfebril. 50 ccm eitriger Auswurf mit Tuberkelbazillen und elastischen Fasern. Trotz Anstaltspflege fortschreitender Verfall.

Tebeankur vom 29. VI. bis 1. XI. 07. 13 Injektionen von 0,002 bis 0,05 mg.

Nach fast jeder Injektion steigt am gleichen oder nächsten Tage die Temperatur an, dann folgt mit lytischem Typus ein Absinken der Temperatur über das Niveau des vor der Einspritzung bestandenen Fiebers. Dieser Abfall, der jedesmal mit einer Besserung im subjektiven Befinden einhergeht, hält aber nur einige Tage an. (Kurve I.)

Sputummenge geht auf 20 ccm zurück; das Gewicht steigt um 7 kg. Die Besserung hält etwa ¼ Jahr an. Patient stirbt ½ Jahr nach Beendigung der Kur zu Hause.



Kurve 1.

Fall 2. M. St., Landwirtstochter, 16 Jahre. Seit 2 Jahren krank. Beobachtungszeit von April 1906 bis Februar 1907. Rechts Spitzenprozess. Links infiltrierender Prozess des ganzen Ober- und grössten Teils des Unterlappens mit Kaverne. Temperatur andauernd subfebril mit prämenstruellen Steigerungen; Sputum 25 ccm, eitrige Plaques mit Bazillen und elastischen Fasern, anscheinend unaufhaltsame Progredienz.

Tebeankur vom 11. Februar bis 13. April 1907. 6 Injektionen von 0,005—0,03 mg. Einwirkung auf die Temperatur wie in Fall 1. Neigung zu stärkeren Reaktionen; deshalb Kur abgebrochen.

Lebt seitdem zu Hause; Frühjahr 1908 akute Nephritis. Seit 1909 fieberfrei und stationär.

Fall 3. R. L., Kaufmann, 21 Jahre. Seit 4 Jahren krank. Beobachtungszeit von April 1906 bis April 1907. Rechts zirrhotisch infiltrierender Oberlappenprozess; links fortschreitender infiltrierender Prozess fast der ganzen Lunge mit Kaverne.

Temperatur 38,5, meist über 38. Sputum 150 ccm, eitrige Plaques mit Tuberkelbazillen und elastischen Fasern. Gewicht auf 44 kg gefallen bei 170 cm Körpergrösse, trotz 4jähriger Anstaltspflege zunehmender Verfall.

Tebeankur vom 1. April bis 1. August 1907. 17 Injektionen von 0,005 bis 1,0 mg.

Einwirkung auf die Temperatur wie in Fall 1. Temperatur allmählich auf 37,7 gefallen. Sputum geht zurück auf 80 ccm. Gewicht steigt auf 48 kg. Patient, der vor der Kur der Inanition nahe war, hat sich so erholt, dass er Frühjahr 08 nach Brasilien zurückgebracht werden konnte.

Fall 4. L. D., Malerin, 22 Jahre. Seit 3 Jahren krank. Beobachtungszeit von Juli 1905 bis Juni 1907. Fortschreitender infiltrierender Prozess beider Lungen mit Kavernen und kompliziert durch Larynxtuberkulose. Quälende Hustenattacken, Erbrechen. Temperatur bis 38,2. Gewicht von 60 kg auf 48 kg gesunken. Sputum 150 ccm, eitrige Plaques mit Tuberkelbazillen und elastischen Fasern, trotz 2jähriger Anstaltsbehandlung zunehmender Verfall.

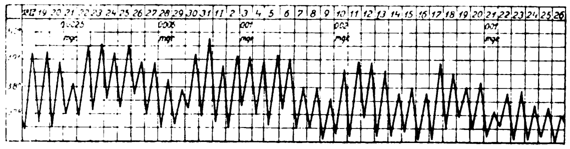
Tebeankur 10. Juni bis 11. Oktober 07. 18 Injektionen von 0,002 bis 0,09 mg. Einwirkung auf die Temperatur oft unter mässigen Reaktionen, wie Fall 1.

In der ersten Zeit auffallende Besserung des subjektiven Befindens. Auswurf auf 100 ccm zurückgegangen; Husten und Erbrechen weniger; Gewicht um 3,5 kg gestiegen. Anfang Oktober mehr Hustenreiz wieder. 11. Oktober Pneumothorax rechts, deshalb Tebeankur abgebrochen. Februar 1908 Exitus.

Fall 5. E. S., Rittergutsbesitzerstochter, 28 Jahre. Seit 2 Jahren krank. Beobachtungszeit von Juni 05 bis Dezember 06. Infiltrierender Prozess der oberen Hälfte des linken Oberlappens, in Anstaltsbehandlung stationär geworden.

Nach ¾ jährigem Wohlbefinden akute käsige Pneumonie des ganzen Ober- und grösserer Teile des Unterlappens, mit Kavernenbildung. Hohes remittierndes Fieber bis 40. 5 Monate mit starken Frösten und Zyanose. Auswurf 80 ccm. Zunehmende Prostration. Auch Prof. Naunyn stellt absolut ungünstige Prognose, und willigt in die von uns vorgeschlagene Tebeankur als einen letzten Versuch ein.

Tebeankur vom 21. Dezember 1906 bis 8. März 1907. 10 Injektionen von 0,0025—0,03 mg. Bereits nach der 2. Injektion bedeutende Besserung des subjektiven Befindens. Die Temperatur (Kurve II) fällt ohne charakteristische Reaktion bereits nach der 5. Injektion von 0,01 mg auf 37 ab, schwankt dann noch kurze Zeit zwischen 37 und 38 unter deutlichen Reaktionen und sinkt nach der 10. Injektion, bei der es zur Reaktion bis 37,9 kommt, zur Norm ab.



Kurve 2.

Gewicht steigt von 59 auf 65 kg.

Auswurf geht von 80 auf 20 ccm zurück.

Von März bis September 07 Zustand stationär, fieberfrei. Vorübergehend aus der Behandlung entlassen.

September bis Dezember 07 2. Tebeankur. 14 Injektionen von 0,005—0,03 mg.

Nur die letzte erzeugt Reaktion bis 37,5, sonst Temperatur stets normal. Auswurf geht auf 2—3 Sputa zurück.

November 09 blühendes Aussehen. Der ausgedehnte kavernöspneumonische Prozess ist in Zirrhose übergegangen. Husten und Auswurf fehlen. Pat. fühlt sich völlig gesund.

Fall 6. H. K., Kaufmannstochter, 20 Jahre. Seit ¾ Jahren krank. Beobachtungszeit vom September 06 bis Februar 07. Fortschreitender infiltrierender Prozess der ganzen linken Lunge. Hohes remittierendes Fieber bis 40.

Tebeankur vom 11. Februar bis 1. April 07. 4 Injektionen von 0,005—0,02 mg.

Deutliche Einwirkung auf die Temperatur wie Fall 1

Kur wird aus äusseren Gründen abgebrochen. Frühjahr 08 Exitus.

Fall 7. M. G., Kaufmann, 26 Jahre. Seit 2 Monaten krank. Beobachtungszeit vom Mai bis Juni 07. Ausgedehnte käsige Pneumonie in der linken Hilusgegend. Remittierendes Fieber bis 40°, viel Reizhusten. 10 ccm Auswurf mit Tuberkelbazillen und elastischen Fasern. Prozess hat floriden Charakter.

Tebeankur vom 11. Juni bis 13. September 07. 16 Injektionen von 0,002—0,05 mg.

Unter öfteren Reaktionen allmählicher Abfall der Temperatur. Nach der 9. Injektion von 0,003 mg zum ersten Mal auf 37 gesunken. Nach der letzten Injektion dauernd unter 37. Vorübergehend reichlich Auswurf mit massenhaft Tuberkelbazillen und elastischen Fasern und grobe klingende Rhonchi. Allmählich bilden sich die objektiven Erscheinungen zurück. Gewicht steigt um 4 kg. Oktober 07 bis März 08 Hochgebirge. Dort leichte linkseitige Pleuritis, sonst fieberfrei, Zustand unverändert.

2. Tebeankur vom 25. März bis 16. Mai 08. 12 Injektionen von 0,005—0,03 mg. Keinerlei Reaktionen.

Dezember 08 gesundes Aussehen, kein Husten, kein Auswurf, in der Hilusgegend leichte Dämpfung und trockene Rhonchi.

Pat. hat sich im letzten Jahr im Ausland eine neue geschäftliche Position errungen.

Fall 8. E. C., Fabrikantensfrau, 35 Jahre. 4 Jahre krank. Beobachtungszeit vom Juni 05 bis April 08. Zirrhose im rechten Oberlappen und infiltrierender Prozess im linken Ober- und grösseren Teil des Unterlappens. Nach kurzer Zeit entfiebert. Husten und Auswurf verloren.

Januar 08 käsige Pneumonie im linken Ober- und Unterlappen. Häufiges Fieber, Zyanose, Dyspnoe, Herzinsuffizienz, Auswurf 50 ccm, rascher Verfall.

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tebeankur vom 1. April bis 1. Juli 08. 10 Injektionen von 0,002 bis 0,03 mg.

Keinerlei Erfolg. 26. Juli unter akuter Herzschwäche Exitus.

Fall 9. G. v. R., Student, 21 Jahre. 6 Monate krank. Beobachtungszeit vom März bis April 08. Rechts Spitzenprozess, links käsige Pneumonie des Ober- und grössten Teil des Unterlappens ohne Kavernenbildung.

Unter häufigen Frösten hohes remittierendes Fieber. Hochgradige Abmagerung, desolater Fall.

Tebeankur vom 14. April bis 22. Juli 08. 15 Injektionen von 0,002—0,025 mg.

Einmal starke Reaktion bei 0,025 mg sonst wegen des ständigen Gebrauches von Pyramidon keine charakteristische Reaktion weiter erkennbar. Allmählicher Abfall der Temperatur auf 37,5 ohne und 37,1 mit 0,1 Pyramidon.

Auswurf auf 5 ccm zurückgegangen.

Gewicht um 8,6 kg gestiegen. Ausgesprochene Tendenz zur Schrumpfung.

Pat. reist nach Beendigung der Tebeankur nach Hause.

Frühjahr 09 gutes subjektives Befinden. Prozess stationär, fieberfrei.

Frühjahr 10 Husten und Auswurf verschwunden, ausgesprochene Schrumpfung.

Fassen wir unsere Beobachtungen zusammen, so ergeben sich folgende charakteristische Momente:

1. Reaktion: Bei kleinsten Dosen Tebean tritt in der Mehrzahl der Fälle eine Steigerung der Temperatur ein. Die subjektiven Erscheinungen stehen im Verhältnis zu der Höhe der Reaktion resp. des Fiebers.

2. Beeinflussung des Fiebers: Im Anschluss an die reaktive Steigerung der Temperatur am selben oder dem der Injektion folgenden Tage fällt meist die Temperatur lytisch allmählich entweder zur Norm ab, oder doch auf ein vorher nicht erreichtes Niveau. Durch Wiederholung dieses Vorgangs kann es zur völligen Entfieberung kommen (Fall 5 und 7).

3. Therapeutisches Resultat: Behandelt wurden nur ausgedehnte, infiltrierende und käsig pneumonische Prozesse und progrediente Fälle, bei denen eine längere klinische Behandlung unter klimatisch günstigen Bedingungen keinen Erfolg aufzuweisen hatte, die vielmehr von den verschiedensten Beobachtern als „verlorene Fälle" angesprochen wurden.

Von 9 Fällen scheiden 2 aus, bei denen die Kur aus äusseren Gründen vorzeitig abgebrochen werden musste.

In Fall 8 konnte der ungünstige Verlauf nicht aufgehalten werden. Die übrigen wurden günstig beeinflusst.

3 Kranke mit mehrlappig doppelseitigen, infiltrierenden Prozessen wurden in Bezug auf Temperatur, Körpergewicht, subjektives Befinden und Auswurf erheblich, aber nur vorübergehend gebessert (Fall 1, 3 und 4).

Die 3 Kranken mit mehrlappig, vorwiegend einseitigen, käsig-pneumonischen Prozessen (Oberlappen und Teile des Unterlappens) wurden 2 (Fall 5 und 7) geheilt, einer wurde Unterlappens) wurden sämtlich gehilt.

Dieser günstige Verlauf in Fall 5 (schweres Rezidiv) und Fall 7 und 9 (akuter florider Prozess) übertrifft die Erfolge von unerwarteter Besserung, die spontan im Verlauf der Lungentuberkulose aufzutreten pflegen.

Aus der medizinischen Klinik der Universität Strassburg (Direktor: Prof. Dr. Moritz).

Ein neues einfaches Anreicherungsverfahren für Tuberkelbazillen.

Von Oberarzt Dr. Zahn, kommandiert zur Klinik.

In der in letzter Zeit sich häufenden Zahl von Anreicherungsverfahren für Tuberkelbazillen [Perhydrol-[1]), Ligroin-[2]), Antiforminverfahren[3])] darf man einen Beweis einerseits für die Bedürfnisfrage, vielleicht aber auch andererseits dafür sehen, dass die bisherigen Methoden immer noch als verbesserungsfähig erschienen.

Vor allem sollte wohl die bazilläre Sicherstellung der Frühdiagnose der Tuberkulose nicht bloss dem Laboratorium einer Klinik oder eines Krankenhauses vorbehalten, sondern auch dem, diesen Fällen in der Regel weitaus früher gegenüberstehenden praktischen Arzt ermöglicht sein.

Im Nachfolgenden möchte ich über ein einfaches Verfahren berichten, das uns dieser Forderung zu entsprechen scheint.

Prof. Moritz machte gelegentlich die Beobachtung, dass bei Ausführung der Biedert-Krönigschen Methode mit Zentrifugierung des durch Alkali homogenisierten Sputums ein Zusatz von Kalziumchlorid durch Ausfällung von Kalziumhydroxyd nicht nur ein viel rascheres und gründlicheres Niederreissen der Tuberkelbazillen bewirkte, sondern auch das Sediment in eine zur Fixation besonders brauchbare Modifikation umwandelte.

In Weiterverfolgung dieser Beobachtung konnte ich eine Methode ausarbeiten, die sich eines Minimums von technischen Vorrichtungen bedient, in der kurzen Zeit von 10 bis 15 Minuten sich ausführen lässt und uns die bakterielle Feststellung der Tuberkulose wiederholt auch in solchen Fällen ermöglichte, in denen dies mit dem gewöhnlichen Sedimentierungsverfahren nicht gelungen war.

Es ergab sich, dass das Kalziumchlorid eine sehr rasch zu zentrifugierende, gleichmässige, gut verstreichbare, ohne Schwierigkeiten zu fixierende und zu färbende Ausfällung hervorrief, die unbeschadet der Brauchbarkeit des Präparates sich in so dicker Schicht aufhäufen liess, dass man auf 2 Objektträgern ein Material vereinigen konnte, für das man auf den ersten Blick eine sehr viel grössere Zahl als notwendig betrachten musste.

Durch weitere Versuche wurde festgestellt, dass es noch nicht einmal der Zentrifugierung bedurfte, sondern, dass sich der Niederschlag auch sehr leicht und rasch auf einem Filter gewinnen liess.

Die gleichen Versuche wurden dann mit Urin, Stuhlgang, Organen von Meerschweinchen etc., Exsudaten und zuletzt auch mit Blut gemacht und führten mit geringfügigen Modifikationen der Technik zu gleichen Resultaten.

Ich lasse nun für die einzelnen Untersuchungsmaterialien eine kurze Anweisung folgen:

A. Sputum.

1. Zu 5—15 ccm Sputum (3—4 Ballen) Zusatz von 50 ccm Leitungswasser und 5 ccm Normalnatronlauge (= 4 proz. NaOH) [oder Normalkalilauge (= 5,6 proz. KOH)] im Erlenmeyerkolben.

2. Unter Schütteln Kochenlassen (u. U. auf Asbestnetz) bis zur Homogenisierung (ca. 2—3 Minuten). Darauf Erkaltenlassen unter Wasserstrahl.

3. Zusatz von 1—2 ccm Normalkalziumchloridlösung (= 5,5 proz. Calcium chlorat. siccum) unter Schütteln, wobei zähere Flocken durch event. Zusatz von einigen Glasperlen besser zerteilt werden.

4. Zentrifugieren (gewöhnliche Handzentrifuge) 1—2 Minuten, Abgiessen der klaren Flüssigkeit und Nachfüllen aus dem Kochkolben, bis man in der Kuppe von zwei Zentrifugierröhrchen den ganzen Niederschlag konzentriert erhält; in Ermangelung einer Zentrifuge schüttelt man den Kolbeninhalt (ev. mit 3—4 Glasperlen) gut durch und giesst die nun sehr feinflockige Masse in einen mit weichem, angefeuchteten Filtrierpapier (oder farbigem Löschpapier) armierten Trichter. Kalziumchloridzusatz von 2—4 ccm besser.

5. Entnahme des gesamten Niederschlags oder des (Filter flach ausbreiten) Filterrückstandes mit Platinöse oder Spatel auf einen Objektträger. Unter leichtem Erwärmen desselben über der Flamme sorgfältiges Verstreichen mittelst eines zweiten Objektträgers (anfangs etwas zähere Flocken werden stets durch weiteres Erwärmen und Verstreichen weich, breiartig!)

6. Das lufttrockene Präparat (3 mal durch die Flamme ziehen, 3 mal mit Karbolfuchsin aufkochen lassen) mit 3 proz. Salzsäurealkohol entfärben; 1—2 Sekunden nachfärben mit 1 proz. Methylenblaulösung, sofort abspülen unter Wasserstrahl. Trocknen; Oelimmersion.

Die Säure löst unter Zurücklassung der organischen Substanz den gesamten Kalk auf, wodurch sich auch ursprünglich sehr dicke Schichten ganz aufhellen.

---

[1]) Sachs-Müke (Münchener med. Wochenschr. 1906, S. 50, Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1907, S. 557), Sorgo (Münch. med. Wochenschrift 1906, S. 34).

[2]) Lange und Nitsche (D. med. Wochenschr. 1909, No. 10).

[3]) Uhlenhuth (D. mil.-ärztl. Zeitschr. 1908, No. 7); Uhlenhuth (Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskr., Bd. 42, Beiheft); Uhlenhuth und Xylander (Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 21); Uhlenhuth (Med. Klin. 1909, No. 35); Uhlenhuth und Kersten (Zeitschr. f. exper. Path. u. Therapie 1909); Uhlenhuth und Xylander (Arb. a. d. Kaiserl. Gesundheitsamte, Bd. 32, No. 1), Heine (Hyg. Rundsch. 1908, No. 18); Thilenius (Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 13); Meyer (Tub. No. 2. Februar 1909); Seemann (Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 14); Haserodt (Hyg. Rundsch. 1909, No. 12); Bernhardt (D. med. Wochenschr. 1909, No. 33); v. Schewen (D. med. Wochenschr. 1909, No. 37); Hüne (D. med. Wochenschr. 1909, No. 41); Schulte (Med. Klin. 1910, No. 5).

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die beistehende Tabelle gibt ein Bild, wie sich mit abnehmender Zahl der Bazillen die Vorteile der Methode geltend machen, indem z. B. in Fall No. 1 im gewöhnlichen Ausstrich, bei Annahme gleichmässiger Verteilung der Bazillen, 150 Gesichtsfelder abzusuchen gewesen wären, um nur 1 Gesichtsfeld der Anreicherung zu ergeben.

No.	Name und Alter	Grad der Affektion	Gewöhnl. Ausstrich Zahl d. Ges.-Felder, bis 1 Baz. gefund	Anreicherung Zahl der Baz. in einem Gesichtsfeld	Zahl d. Gesichtsfelder, d. im gew. Ausstrich abzusuch. wären, um 1 Gesichtsfeld d Anreicherung zu ergeben.
1.	P. G. 19 J.	Catarrh. ap. sin.	15	10	150
2.	M. F. 22 J.	Catarrh. ap. dpl.	10	12	120
3.	A. N. 25 J.	Infiltr.lob.sup.drt.	3	25	75
4.	K. A. 28 J.	Infiltr.lob.sup.dpl	1	70	70
5.	W. Z. 29 J.	„ „ „ „	0,2	120	24
6.	G. B. 35 J.	Phthis.pulm.prog	0,1	200	20

Zur Untersuchung kamen Sputa von über 100 Kranken. Die Resultate waren in 40 Proz. der Fälle: Nachweis der Bazillen gleich im ersten Gesichtsfeld bei mehrfach im gewöhnlichen Ausstrich negativ befundenem Auswurf.

Nur in 20 Proz. der Fälle wurden trotz klinisch mit Sicherheit anzunehmender tuberkulöser Erkrankung (allerdings von geringerer Ausdehnung des Lungenprozesses) mit dem Anreicherungsverfahren keine Bazillen gefunden.

Wir müssen hier nach dem mehrfachen negativen Ausfall ein Geschlossensein der Tuberkulose annehmen.

In weiteren 40 Proz. der Fälle mit negativem Bazillenbefund erwies auch der weitere Verlauf die Erkrankung als nicht tuberkulös. Es ergaben sich hier als Diagnosen: einfache Bronchitiden, Emphysem, Lungengangrän von Bronchiektasien ausgehend, embolische Gangrän im Puerperium, embolische Gangrän nach Darmverletzung durch stumpfe Gewalt und nachfolgender Darmnaht, Stauungsbrochitiden, Sarkom der Lunge, einfache Bronchiektasien, Lungeninfarkt.

Die Zahl der Bazillen in einem Gesichtsfeld des Anreicherungspräparates war bei Auswurf, in dem schon im einfachen Ausstrich mehrere Bazillen pro Gesichtsfeld nachweisbar waren, oft eine überraschend grosse. Es konnten bis 400 Bazillen in jedem von 100 nebeneinanderliegenden Gesichtsfeldern gezählt werden.

Um nachzuweisen, dass wirklich so gut wie alle Bazillen mit dem gebildeten Kalziumhydroxyd niedergerissen werden, wurde 1. die bei der Anreicherung des zuletzt erwähnten bazillenreichen Sputums gewonnene, über dem Zentrifugat überstehende Flüssigkeit abgegossen und auf zurückgebliebene Bazillen untersucht. Im gewöhnlichen Ausstrich gelang es nicht, Bazillen aufzufinden. Wurde die Anreicherung mit dem Rückstand nochmals vorgenommen, so konnten nur noch ganz spärliche Bazillen gefunden werden, ca. 1—2 pro Gesichtsfeld. Das Verhältnis zu dem ursprünglichen Anreicherungspräparat war etwa wie 1:200 bis 400 pro Gesichtsfeld.

2. Vom gleichen Sputum wurde die durch das Filter gegangene Flüssigkeit im gewöhnlichen Ausstrich ebenfalls frei von Tuberkelbazillen gefunden. Bei nochmaliger Anreicherung ergab sich zwischen der Bazillenzahl, die das Filter passiert hatte, und der im Filterrückstand zurückgebliebenen wiederum ein Verhältnis von etwa 1: 400. Erwähnt sei noch, dass das während des Verstreichens erwärmte Präparat manchmal zahlreichere Bazillen enthält als das andere, dass man daher gut tut, dies in erster Linie zu untersuchen.

B. Urin.

1. Zu 5—15 ccm des Bodensatzes von dem meist eitrigen Urin Zusatz von 50 ccm Leitungswasser und 4 ccm Normalkalilauge.
2. Unter Schütteln, Kochenlassen bis zur Homogenisierung, resp. bei wenig eitrigen Urinen bis zum Ausfallen der etwas zähen Flocken der Erdphosphate. Darauf Erkaltenlassen unter Wasserstrahl.
3. Zusatz von 1 ccm Normalkalziumchloridlösung unter kräftigem Schütteln, eventuell mit einigen Glasperlen.
4. Verfahren, wie beim Sputum beschrieben.
5. Verstreichen des Zentrifugats unter stetiger Erwärmung des Objektträgers.
6. Verfahren, wie beim Sputum beschrieben.

Die Resultate der Methode bei klinisch zweifelhaften Fällen waren ähnlich wie beim Sputum: massenhafte Anreicherung bei den im gewöhnlichen Ausstrich des Sediments oder Zentrifugats nur spärlichen Bazillenbefund bietenden Urinen, Nachweis sicherer Bazillen in bis jetzt 5 Fällen, wo trotz mehrfacher Untersuchung des gewöhnlichen Zentrifugats nichts gefunden worden war.

C. Organe (Lymphdrüsen, Milz).

1. Nach Zerschneiden und Zerreiben des Materials Zusatz von 50 ccm Wasser und 5 ccm Normalnatronlauge.
2. Kochenlassen und Abgiessen der Flüssigkeit von zurückbleibenden, gröberen Gewebsresten.
3.—6. Verfahren mit der abgegossenen Flüssigkeit wie beim Sputum.

Sowohl bei Versuchen mit Meerschweinchenorganen als auch mit Leichenteilen gelang es in der gleichen Zeit wie beim Sputum positive Resultate zu erhalten.

D. Stuhl.

1. Zu 5—10 ccm Stuhlgang (Auswahl am besten von schleimigen oder blutigen Massen) Zusatz von 50 ccm Wasser und 5 ccm Normalnatronlauge.
2.—6. wie beim Sputum.

E. Exsudate.

1. Zu 5—10 ccm des Bodensatzes oder, bei Punktionen, des zuletzt ablaufenden Teiles der Flüssigkeit, Zusatz von 50 ccm Wasser und 5 ccm Normalnatronlauge.
2.—6. wie beim Sputum.

In 2 Fällen von Pyopneumothorax, 1 Fall von primärer Pleuritis exsudativa, sowie in 2 Fällen von Peritonitis tuberculosa wurden mittels des Verfahrens Bazillen nachgewiesen: in 2 anderen Fällen, die Aszites zweifelhafter Genese betrafen, und bei denen der Bazillenbefund negativ war, ergab die Autopsie Karzinommetastasen bezw. Cirrhosis hepatis.

F. Blut.

1. Zu 5—15 ccm aus der Vene entnommenem Blut sofortiger Zusatz von 50 ccm Wasser, ehe Gerinnung eintritt. 5 ccm Normalnatronlauge. Schütteln.

Im übrigen das Verfahren genau wie beim Sputum.

Es empfiehlt sich, hier die Schicht dünner auszustreichen, wie bei dem anderen Material, weil die tiefdunkelgrüne Färbung leicht die Bazillen verdecken könnte. Sonst kann übrigens auch nach Lufttrockenwerden des Präparates ein Aufhellen mit Eisessig 1 Minute lang erfolgen. Darauf nochmaliges Trocknen, Fixieren und Färben wie gewöhnlich.

Ueber die Untersuchungen mit Blut und ihre Resultate soll später noch eingehender berichtet werden.

Ueber die quantitative Leistungsfähigkeit unserer Anreicherungsmethode gibt folgender Versuch Aufschluss:

½ ccm einer aus abgetöteten und getrockneten Tuberkelbazillen hergestellten Emulsion, die einen Bazillengehalt von 1 000 000 in 1 ccm hatte (durch Vermischen mit Blut und Vergleich mit der Blutkörperchenzahl bestimmt), wurde mit 50 ccm Wasser verdünnt und dann auf die beschriebene Weise weiterbehandelt. Statt der tatsächlich vorhandenen 500 000 Bazillen wurden im Zentrifugat durch Zählung nachgewiesen 300 000. Die an den Wänden des Kochkolbens und in den Zentrifugenröhrchen haftenden Niederschlagsflocken entgingen dabei der Zählung.

Bei Einbringung von 100 000 Bazillen wurden 72 000, bei Einbringung von 50 000 Bazillen 38 000, also 60 bis 75 Proz. der überhaupt vorhandenen Bazillen wiedergefunden.

Zu bemerken ist, dass bei grösserer Zahl der im Ausgangsmaterial enthaltenen Bazillen dieselben nach der Anreicherung sich gelegentlich in ganzen Klumpen „agglutiniert“ finden. Man entdeckt diese Klumpen schon bei schwacher Vergrösserung als intensiv rot gefärbte Stellen.

Die Virulenz der Tuberkelbazillen ist bereits nach dem Kochen mit Lauge, wie uns Tierimpfungsversuche bewiesen, völlig aufgehoben.

Als Reinigungsmittel für die benützten Gläser verwandten wir konzentrierte Schwefelsäure, welche die anhaftenden Flocken von Kalziumhydroxyd rasch auflöst. Aeusserst gewissenhafte Reinigung ist nötig, da etwa an den Glaswänden haftengebliebene Bazillen bei der nächsten Untersuchung sehr wahrscheinlich im Präparat erscheinen würden.

In einigen zuletzt angestellten Versuchen konnte ich noch feststellen, dass, wie zu erwarten war, auch in Kombination mit dem Antiformin-Anreicherungsverfahren das Kalziumchlorid wesentliche Dienste leistet und dessen Technik bedeutend vereinfacht. Das mit 30 ccm 20proz. Antiformin homogenisierte Sputum erhält einen Zusatz von 1—2 ccm N-Kalziumchloridlösung und event. 20 ccm Wasser und wird im übrigen genau so weiterbehandelt, wie bei unserer Methode.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Nur ist hier eine Fixation des Niederschlages auf dem Objektträger durch Hinzufügen von etwas Sputum erforderlich.

Die Vorzüge unseres Verfahrens scheinen uns im wesentlichen folgende zu sein:

1. Dem gewöhnlichen Ausstrichverfahren ist es, ebenso wie die übrigen Anreicherungsverfahren, weit überlegen.

2. Gegenüber dem Biedertschen[4]) Sedimentierungsverfahren hat es vor allem den Vorzug der ungleich rascheren Ausführbarkeit.

3. Den gleichen Vorzug bietet es gegenüber der Ligroinmethode.

4. Es ist ergiebiger als das Biedertsche und das Krönigsche[5]) Verfahren, ermöglicht eine bessere Fixierung des Ausstrichs auf dem Objektträger und macht eine Zentrifuge entbehrlich.

5. Gegenüber den Antiforminmethoden bietet es den Vorteil, dass nicht mit virulentem Material gearbeitet wird; hierzu kommt überdies noch der Wegfall jedes fixierenden Zusatzes sowie unter Umständen der Zentrifuge.

Aus dem Institut für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der k. Universität Pavia (Prof. M. Ascoli).

Klinische Erfahrungen mit der Meiostagminreaktion bei Typhus, Tuberkulose, Echinokokkus und Ankylostomakrankheit[1]).

Von Dr. G. Izar, Assistent.

In seiner I. Mitteilung über die Meiostagminreaktion hat Prof. M. Ascoli[2]) auf einige in unserem Institut von mir mit derselben gewonnene positive Resultate auch bei Tuberkulose, bei der Echinokokkus- und Ankylostomakrankheit hingewiesen. Ueber diese Versuche wird heute ausführlich berichtet.

Die Reaktion wurde mit für gewöhnlich auf $^1/_{20}$ (mitunter auch $^1/_{10}$, $^1/_{30}$) mit 0,85 proz. NaCl-Lösung verdünntem Serum angestellt; in letzterer Zeit erhielten wir auch einfacher mit 15—20 Blutstropfen (aus dem Ohrläppchen oder der Fingerbeere) direkt in destilliertem Wasser aufgefangen (Entfernung der Gerinnsel), gute Resultate; ebenso mit auf Glanzpapier getrockneten Blutstropfen, die durch Umschwenken in destilliertem Wasser gelöst und durch Gaze koliert wurden.

Es wird zunächst die Tropfenzahl bestimmt, die das zu prüfende, verdünnte Serum oder Blut allein mit eine J. Traubeschen Stalagmometer zu ca. 56 Tropfen bei Zimmertemperatur ergibt; darauf wird zu 9 ccm Serum- oder Blutverdünnung 1 ccm Antigenverdünnung zugesetzt. Die mit den Mischungen beschickten offenen Reagenzgläser kommen auf 2 Stunden in den Brutschrank bei 37° oder auf 1 Stunde in ein auf 50° eingestelltes Wasserbad oder auf 2 Stunden in ein solches, dessen Temperatur zwischen 30° und 50° schwankt; dadurch wird auch der Brutschrank überflüssig. In letzterem Falle muss aber zu Ende des Versuchs auf 10 ccm mit destilliertem Wasser aufgefüllt werden.

Unter solchen Versuchsbedingungen erfahren die wie angegeben verdünnten Blutsera oder Blutlösungen, denen anstatt Antigen einfach Kochsalzlösung oder H_2O (1 ccm zu 9 ccm verdünntem Serum) zugesetzt wurde, eine Erniedrigung der Oberflächenspannung die höchstens 1 Tropfen (nur ausnahmsweise 1½) erreicht.

Bezüglich der Verdünnung, in denen das Stammantigen zu gebrauchen ist, so ist die stärkste Konzentration zu verwenden, die aber mit Normalseris (mit der erwähnten spontanen Oberflächenspannungserniedrigung summiert) nicht über einen Tropfen Zunahme bewirkt; es müssen also die Stammantigene entsprechend und genau mit Normalseris titriert werden. Wird eine zu konzentrierte Antigenlösung zugesetzt, so beobachtet man auch mit Normalseris Oberflächenspannungserniedrigung: dieselbe stellt sich aber auch ein, wenn die gleiche Antigenmenge zu Kochsalzlösung hinzugefügt wird. Es handelt sich also in diesem Falle nicht wie bei der Meiostagminreaktion um spezifische Umsetzungen wohl fermentativer Natur, welche die Meiostagmine in den entsprechenden Antigenen bewirken und zur Entstehung oder Befreiung von die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzenden Stoffen führen, sondern einfach um den übermässigen Zusatz von vorgebildeten Substanzen ähnlicher Wirkung. Die Stammantigene sind längere Zeit, aber nicht unbegrenzt, haltbar; die Verdünnungen kaum über 48 Stunden.

Zum Zwecke der Herstellung von Verdünnungen wird mit absolut trockener Pipette die gewünschte Menge (z. B. 0,05 ccm) Stammantigen entnommen, in ein trockenes Reagenzglas gebracht und in dieses dann allmählich unter Schütteln die erforderliche Menge Aqu. dest. oder Kochsalzlösung zugesetzt und wieder kräftig durchgeschüttelt. Versäumt man es, sich an diese Vorschriften genau zu halten, so läuft man Gefahr, das Stammantigen zu verderben oder schlecht emulsionierte, zur Reaktion ungeeignete Verdünnungen zu erhalten.

Nach dem Gebrauche pflegen wir in das Stalagmometer zunächst Wasser, dann 10 proz. Natronlauge, schliesslich wiederholt Aqu. dest. aufzusaugen: rascher Abfluss der aufgesaugten Flüssigkeit wird durch Umkippen des Instrumentes erzielt. Bevor mit den Zählungen begonnen wird, ist die zu untersuchende Flüssigkeit zuerst einmal in das Stalagmometer aufzusaugen und dann wieder auszutreiben, damit die Wände desselben benetzt werden.

Sehr vereinfacht und sicherer wird die Bestimmung durch Anwendung des demnächst zu publizierenden, von De Agostini und Stabilini konstruierten elektrischen automatischen Tropfenzählers (mit auf dem 50. oder sonst beliebigem Tropfen einstellbarem Alarmsignal), der die Tropfenzahl auf einem Quadranten registriert; der durch das Alarmsignal avisierte Beobachter hat nur die Bruchteile des letzten Tropfens selbst zu bestimmen.

Tuberkulose.

Antigenbereitung. Zu Versuch 1—17 wurde ein uns gütigst von Prof. S. Belfanti mit der Angabe „in Aether und Chloroform lösliche Lipoide der Tuberkelbazillen" überlassener Extrakt, den wir bei 30° bis zur Sättigung einengten, benutzt. Die Ausschläge waren greifbar, aber gering. Zu den weiteren Untersuchungen bereiteten wir uns selbst das Antigen, und zwar nach einigen Misserfolgen auf folgende Weise: Tuberkelbazillenkulturrasen (aus Bouillon oder Agar) werden im Mörser verrieben, mit 96 proz., öfter erneuertem Alkohol mehrere Tage bei 37° digeriert, bis der Alkohol klar bleibt. Der Bazillenrückstand bei 47° getrocknet, mit warmem Aether ausgezogen, nochmals getrocknet, mit warmem Aether ausgezogen, nochmals getrocknet und von neuem mit Alkohol mehrmals bis zur Erschöpfung extrahiert. Die vereinigten filtrierten Alkoholauszüge werden bei 47° im Wasserbad getrocknet, darauf die filtrierten Aetherauszüge in dieselbe Porzellanschale nachgegossen und bei 30° getrocknet; der Rückstand derselben in absolutem Alkohol gelöst, filtriert, die klare Lösung bei 47°, bis sich etwas auszuscheiden beginnt, konzentriert und nochmals filtriert. Zu diesem Extrakte wird tropfenweise Aether zugesetzt, bis (nach Zusatz von ca. $^1/_{10}$ Volumen) sich ein Niederschlag bildet; es folgt Filtration durch ein dichtes Filter (417 Dreverhoff), Verjagung des Aethers; die Fällung wird so oft wiederholt, bis kein Niederschlag mehr entsteht; nochmaliges Trocknen des klaren Extraktes und Auflösung in absolutem Alkohol. Einengung bis zur Sättigung. Die Einstellung dieses Stammantigens erfolgt mit Normalseris wie gewöhnlich.*)

Dieses Antigen habe ich in 35 Fällen (s. Tab. I) sichergestellter Lungentuberkulose in verschiedenen Stadien mit positivem Bazillenbefunde benutzt; nur in einem dieser Fälle (No. 11) war die Reaktion negativ. Diesen sind weitere 5 Fälle anzureihen, wo klinisch Lungentuberkulose zu diagnostizieren war, mit positiver Kutanreaktion, aber ohne Tuberkelbazillen im Auswurf; in allen war die Meiostagminreaktion positiv. Zu diesen unseren ersten Untersuchungen wurden absichtlich schwere Fälle sicherer Lungentuberkulose gewählt[3]); wir können demnach über die Frühzeitigkeit der Reaktion sowie über den Ausfall bei leichten Fällen vorläufig nichts aussagen. Zur Kontrolle mit gleichen Mengen Tuberkelantigens versetzte Blutsera bei anderen Erkrankungen ergaben ausnahmslos negatives Ergebnis (Tab. I).

---

*) Wir erläutern die Antigentitration am besten an einem Beispiele:

9 ccm auf $^1/_{20}$ verd. Tuberkulose-Serum +	Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl n. 2 St. bei 37°	9 ccm auf $^1/_{20}$ verd. Normal-Serum +	Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl n. 2 St. bei 37°
— — —	57,+2		— — —	58,—1	
1 ccm 0,85 % NaCl-Lösung	57,+4	58,—2	1 ccm 0,85 % NaCl-Lösung	58,+3	58,+5
1 „ Tb.Antig.verd.auf $^1/_{50}$	59,0	59,+5	1 „ Tb.Antig.verd.auf $^1/_{50}$	59,+5	60,—2
1 „ „ „ „ „ 1%	57,+5	60,—2	1 „ „ „ „ „ 1%	58,+4	58,+5
1 „ „ „ „ „ $^1/_{250}$	57,+3	60,—5	1 „ „ „ „ „ $^1/_{250}$	58,+2	58,+4
1 „ „ „ „ „ $^1/_{500}$	57,+4	59,+2	1 „ „ „ „ „ $^1/_{500}$	58,+4	58,+5
1 „ „ „ „ „ 1‰	57,+5	59,—1	1 „ „ „ „ „ 1‰	58,+3	59,—4
1 „ „ „ „ „ $^1/_{50}$	59,+1	60,—4	1 „ „ „ „ „ $^1/_{50}$	59,+5	60,+1
1 „ „ „ „ „ $^1/_{60}$	59,0	60,—2	1 „ „ „ „ „ $^1/_{60}$	60,—3	60,+2
1 „ „ „ „ „ $^1/_{70}$	59,—4	60,+1	1 „ „ „ „ „ $^1/_{70}$	59,+1	60,—4
1 „ „ „ „ „ $^1/_{80}$	58,+1	60—,1	1 „ „ „ „ „ $^1/_{80}$	58,+4	59,+1
1 „ „ „ „ „ $^1/_{90}$	58,—3	60—,3	1 „ „ „ „ „ $^1/_{90}$	58,+5	59,—3
1 „ „ „ „ „ 1%	57,+5	60—,1	1 „ „ „ „ „ 1%	58,+3	58,+4

Auf Grund dieser Einstellung ist das geprüfte Antigen in der Verdünnung $^1/_{80}$—1 Proz. zu benutzen.

[3]) Versuche mit Alttuberkulin als Antigen ergaben negative Resultate.

---

[4]) Biedert (Berl. klin. Wochenschr. 1886; 1887, S. 30; 1891, S. 31).

[5]) Krönig (Med. Klin. 1907, No. 24).

[1]) Nach einem in der Soc. med. chir. di Pavia gehaltenen Vortrage.

[2]) Diese Wochenschrift 1910, No. 2; vergl. auch No. 7 (Korrespondenz).

Digitized by Google — Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir haben dieselben Tuberkelblutsera auch mit Typhus-, Syphilis-, Tumor-, Ankylostoma- und Echinokokkenantigen (in demselben Verhältnis, in dem die betreffenden Antigene mit den Seris entsprechender Erkrankungen positiv reagierten) versetzt, immer mit negativem Resultate: die Ausschläge übertrafen kaum einen Tropfen. Wir dürfen uns wohl auf diese Angaben beschränken, um die Tabellen nicht unnötigerweise übermässig zu verlängern und die Anführung der diesbezüglichen Protokolle unterdrücken.

Tabelle I.

Lungentuberkulose

Fall	Kutanreaktion	Tb.-Bazillen	Tropfenzahl: des verd. Serums allein	Tropfenzahl: 2 Std. nach d. 1 proz. Tb Antigenzus.
1. B. I	+	+	56,0	61,+4
2. B. II	+	+	57,—1	62,+2
3. B. III	+	+	56,+1	58,+5
4. B. IV	+	+	57,0	59,+4
5. B. V	+	+	56,+5	59,—1
6. B. VI	+	+	56,+5	59,0
7. B. P.	+	—	57,—3	59,+4
8. G. M.	+	+	56,+4	59,—3
9. S. P.	+	+	57,—1	59,+5
10. G. A.	+	+	57,—1	59,+5
11. L. M.	+	+	57,—2	57,0
12. R. G.	+	—	57,+1	59,+2
13. P. A.	—	+	56,+3	59,+5
14. B. VII	+	+	56,+4	59,0
15. B. VIII	+	+	56,0	58,+3
16. B. IX	+	+	56,+1	58,+4
17. C. C.	—	+	56,+2	58,+5
18. P. A.	—	+	57,+2	60,+4
19. J. M.	+	—	57,+1	59,+3
20. A. S.	+	+	59,+4	62,+3
21. S. A.	—	+	61,+1	63,+3
22. S. B.	+	+	60,+1	63,+4
23. B. S.	+	+	60,+3	63,+3
24. R. A.	+	+	57,+3	62,+3
25. L. A.	+	+	58,+3	62,+3
26. F. F.	+	—	58,—1	60,+5
27. R. G.	+	—	57,—2	61,+4
28. G. E.	—	+	57,+5	60,+1
29. P. A.	+	+	57,—4	59,+5
30. Q. A.	+	+	57,+1	60,+2
31. S. A.	+	+	57,+4	60,+3
32. B. G.	—	+	57,+2	60,+5
33. A. S.	+	+	58,—1	61,—1
34. A. C.	+	+	57,+3	60,—1
35. R. T.	?	+	58,+1	61,—3
36. T. A.	+	+	57,+3	60,—5
37. B. X	+	+	57,+2	61,—1
38. B. XI	+	+	57,+3	60,+5
39. B. XII	+	+	57,—1	60,+4
40. B. XIII	+	+	57,+2	61,+2

Sonstige Erkrankungen

Fall	Klinische Diagnose	Tropfenzahl: d. verd. Serums allein	Tropfenzahl: 2 Std. nach d. 1 proz. Tb Antigenzus.
12. B. F.	Syphilis	57,0	58,0
13. T. P.	„	56,+5	57,+4
14. C. A.	„	57,+2	58,—2
15. B. P.	Aortenaneurys.	57,—1	58,—2
16. G. S.	Syphilis	56,+4	57,—1
17. S. S.	„	57,+1	57,+4
18. C. S.	„	57,+2	58,—2
19. S. A.	„	56,+4	57,—1
20. D.M.A.	„	56,—4	56,+2
21. B. A.	„	56,+3	57,—1
22. S. A.	„	57,—3	57,+1
23. J. S.	„	56,—2	56,+5
24. J. M.	„	56,+5	57,+3
25. C. B.	Uteruskarzinom	57,—2	58,0
26. G. A.	„	57,—3	58,—4
27. B T.	Mammakarzin.	57,+2	58,+1
28. C. A.	Pankreaskarz.	57,+3	58,0
29. P. A.	Uteruskarzinom	56,0	56,+5
30. P. S.	„	56,+3	57,+1
31. G. M.	Magenkarzinom	57,—4	57,+5
32. M. G.	Carc. laryngis	57,—5	58,—2
33. S. G.	Nierengeschw.	56,+3	57,—1
34. G. S.	Carc. recti	56,+2	57,0
35. S. A.	Ikterus	57,—3	58,—4
36. J. J.	Magenkarzinom	57,+2	58,0
37. B. M.	Uteruskarzinom	58,—1	59,0
38. B. S.	„	58,—1	59,0
39. M. M.	„	57,—4	58,—1
40. R. M.	Carc. laryngis	57,+1	58,+2
41. R. T.	Magenkarzinom	57,—1	58,—3
42. T. L.	Epithelioma cut	57,—4	57,+1
43. D. P. C.	Carc. oesophagi	56,—1	57,—4
44. L. D.	Carc. parotidis	57,—4	57,+4
45. L. D.	Magenkarzinom	57,—3	57,+4
46. D. A.	„	57,—4	57,+3
47. A. D.	Mammakarzin.	57,—4	57,+1
48. D. A.	„	57,0	57,+4
49. M. A.	Magenkarzinom	57,—2	57,+3
50. S. U.	Leuk.	59,+4	60,+1
51. S. T.	Syphilis	58,+1	59,+1
52. L. L.	Leuk. lymphat.	57,+3	58
53. B. A.	Ankylostomias	57,+3	58,—3
54. L. L.	Lymph. Leuk.	58,+3	59,—1
55. L. M.	Myeloide Leuk.	58,+2	58,+5
56. F. L.	Gallensteine	58·—2	59,—3
57. V. R.	Typhus	57,0	57,+5
58. T. M.	Uteruskarzinom	57,+2	57,+5
59. C. G.	Gesund	57,+3	58,+2
60. S. M.	Syphilis	59,—3	59,+2
61. R. C.	Magenkarzinom	57,+1	58,—2
62. P. L.	Pneumomie	57,+1	58,—3
63. C. S.	Gesund	58,—2	59,—2
64. C. C.	„	58,0	59,—4
65. P. R.	Pleuritis	57,—2	58,—5
66. B. F.	Pneumonie	57,+1	58,—3
67. S. G.	Carc. recti	57,+5	58,+2
68. D. E	Typhus	59,+1	59,+3
69. D. A.	Mammakarzin.	60,—3	60,+3
70. A. V.	Magenkarzinom	63,+5	64,—2
71. C. T.	„	58,+4	59,+1
72. T. T.	„	59,0	59,+5
73. T. C. T.	Tumor cerebri	60,0	60,+4
74. M. G.	Gastrosuccorrh.	56,—4	56,+1

Sonstige Erkrankungen

Fall	Klinische Diagnose	Tropfenzahl: d. verd. Serums allein	Tropfenzahl: 2 Std. nach d. 1 proz. Tb Antigenzus.
1. P. L.	Backensark.	57,+1	58,+3
2. V. P.	Magenkarzin	56,+2	57,—1
3. C. P.	Polyser. dipl.	56,+1	56,+5
4. M. E.	Leberzirrh.	58,—2	59,—5
5. V. P.	Typhus	57,+3	58,+4
6. S. C.	Gesund	60,—1	61,+2
7. D. E.	Typhus	56,+5	57,+4
8. F. P.	Malaria	57,—3	57,+4
9. S. A.	Mageukarz. ?	56,+5	57,+5
10. C. M.	Gallensteine	57,+2	58,—2
11. B. A.	Ankylostomiasis	57,+5	58,+5

Abdominaltyphus.

Seit dem Erscheinen der Arbeiten von M. Ascoli haben wir Gelegenheit gehabt, weitere 9 einschlägige (Widal-positive) Fälle zu untersuchen.

Als Antigen benutzten wir nach M. Neisser und Shiga[4]) bereitete Extrakte; wir wollen hier ausdrücklich von neuem[5]) wieder darauf hinweisen, dass aber das Erhitzen der Bakterienaufschwemmungen auf 60° unterbleiben muss, da sich die Extrakte sonst unwirksam erweisen. Zweckmässig überschichtet man die Bakterienaufschwemmungen, ehe man sie der Autolyse überlässt, mit etwas Toluol und schüttelt kräftig durch. Wir haben entweder die Extrakte als solche oder ihren in absolutem Alkohol löslichen Teil (nach Trocknen im Wasserbade bei 50°) benutzt; beide in entsprechenden Verdünnungen.

Wie sich aus Tab. II ergibt, erhielten wir in sämtlichen untersuchten Fällen positive Reaktion; im Falle 8, der frühzeitig zur Untersuchung kam, fiel sie schon am 5. Krankheitstage positiv aus (Widal $^1/_{160}$ positiv).

Eine Reihe von Blutseris bei andersartig erkrankten Individuen, die Typhus nie durchgemacht hatten, ergab negativen Ausfall.

Andererseits haben wir dieselben Typhusblutsera mit Tuberkulose, Syphilis, Tumorantigenen (in demselben Verhältnisse, in dem letztere mit homologenen Seris positive Reaktion ergaben) versetzt: die Ausschläge übertrafen nicht den Tropfen.

Tabelle II.

Fall	Klinische Diagnose	Tropfenzahl: d. verd. Serums allein	Tropfenzahl: 2 Std. nach d. $1\,^0/_{00}$ Ty Antigenzus.	Fall	Klinische Diagnose	Tropfenzahl: d. verd. Serums allein	Tropfenzahl: 2 Std. n. d. $1\,^0/_0$ Ankylos Antigenzus.
1. M. C.	Typhus	57,—3	62,+4	1. S. F.	Anchylostom.	57,+4	60,+5
2. B. A.	„	57,+2	61,—4	2. S. J.	„	56,—1	59,+3
3. L. L.	„	58,0	61,+2	3. S. F.	„	58,—1	61,+1
4. M. G.	„	57,—1	59,+3	4. B. A.	„	57,+2	61,—3
5. R. L.	„	58,—2	61,+4	5. L. G.	„	57,+4	60,+1
6. D. E.	„	56,+5	59,+3	6. F. F.	„	58,—3	61,+4
7. V. P.	„	57,—2	59,+5	7. M. C.	Typhus	57,—3	58,+1
8. V. R.	„	56,+3	59,+3	8. F. P.	Malaria	58,+1	59,—3
9. B. A.	„	57,+2	60,—3	9. V. P.	Typhus	56,+3	57,0
10. A. G.	Nephritischron	57,—3	58,+3	10. (10.–14. ohne Namenangabe numeriert, von der dermatol. Klinik überw.)	Syphilis	60,0	61,—1
11. L. G.	Carc. laryngis	56,+3	57,+3	11.	„	60,+3	60,+5
12. G. F.	Leberzirrhose	57,+1	58,+2	12.	„	56,+5	58,—3
13. T. G.	Pneumonie	56,—2	57,+1	13.	„	58,—3	58,+2
14. B P.	Magenkarzin.	57,+1	58,+1	14.	„	57,+4	58,—2
15. F. P.	Malaria	58,+1	59,—2				
16. L. L.	Pneumonie	58,+2	58,+4				
17. J. M.	Tuberkulose	57,+4	58,—4				
18. P. M.	Sarcoma cutis	58,—3	59,+1	15. T. E.	Lepra	56,0	57,—2
19. C. T.	Gallensteine	57,+3	58,+3	16. F. F.	Ikterus	56,+5	57,+4
20. B. F.	Syphilis	57,0	58,+1	17. L. L.	Pneumonie	57,+2	58,—3
21. T. P.	„	56,+5	57,+2	18. R. G.	Tuberkulose	57,—1	57,+5
22. C. A.	„	57,+2	58,—2	19. B. B.	Nephritis	57,+2	58,—1
23. P. A.	Tuberkulose	57,+2	58,+1	20. C. B.	Uteruskarzin.	57,—4	57,+2
24. R. T.	„	58,+1	58,+5	21. S. B.	Magenkarzin.	56,+4	57,+1
25. B. X	„	57,+2	58,+1	22. A. A.	„	57,—1	58,0
26. B. XI	„	57,+3	58,—1	23. C. F.	Backensarkom	56,—2	57,0
27. P. A.	„	57,—4	57,+2	24. B. P.	Aortenaneurys.	57,0	57,+5
				25. S. C.	Gesund	60,—1	60,+3
				26. T. G.	Anguillulosis	57,+5	58,—3
				27. T. A.	Lipom der Haut	57,+4	58,+2
				28. T. R.	Arteriosklerose	57,—5	58,—2
				29. R. G.	Achylia gastr.	57,+4	58,+2

Ankylostoma- und Echinokokkenkrankheit.

Antigenbereitung. Die nach Verabreichung von Extractum filicis maris aus den Fäzes gesammelten Ankylostomumleiber werden verrieben und mit 95 proz., wiederholt gewechseltem Alkohol bei 37° erschöpft; der Ankylostomumleiberrückstand bei 50° getrocknet, gepulvert und die Alkoholextraktion wiederholt. Die vereinigten filtrierten Auszüge werden bei 50° getrocknet, ihr Rückstand in absolutem Alkohol gelöst, die Lösung filtriert. Die Einstellung des Antigens erfolgt wie gewöhnlich.

Die 6 von mir gesammelten Blutsera (Tab. II) von an Ankylostomaanämie leidenden Patienten ergaben insgesamt mit diesem Antigen positive Reaktion mit Ausschlägen von 3 zu 4 Tropfen; mit Typhus-, Tuberkulose-, Syphilis-, Karzinom-, Echinokokkusantigenen höchstens einen Tropfen; beim Versetzen von 23 Blutseris bei andersartigen Erkrankungen (ein Fall von Anguillula intestinalis inbegriffen) mit Ankylostomenantigen war die Reaktion ebenfalls negativ.

Als Echinokokkenantigen kann die Zystenflüssigkeit benutzt werden; die Ausschläge sind jedoch geringer als mit dem aus

[4]) D. med. Wochenschr. 1903, No. 4.
[5]) Diese Wochenschrift, No. 7, Korrespondenz.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

der Zystenmembran und -flüssigkeit, wie für das Ankylostoma, bereiteten alkoholischen Antigen.

Meine Beobachtungen beziehen sich auf die Blutsera von 7 Schweinen und 3 Kühen mit Echinokokkuszysten in den inneren Organen; diese Sera (Tab. III) ergaben mit dem Echinokokkusantigen eine Zunahme von 2½—4 Tropfen; 5 Kontrollsera (2 Schweine, 3 Kühe) reagierten nicht. Positives Resultat erhielt ich noch mit dem Blutserum eines Kaninchens (Tab. III, No. 11), welches wiederholt mit Zystenflüssigkeit behandelt worden war.

Tabelle III.

Echinocokkus Sera					Normal Sera				
		Tropfenzahl					Tropfenzahl		
			2 St. n Zus. von					2 St. n. Zus. von	
N⁰		des verd. Serums allein	alkohol. Ech. Antig 1 %	Ech. Cyst. flüssig 1/25	N⁰		des verd. Serums allein	alkohol. Ech. Antig 1 %	Ech. Cyst. flüssig 1/25
1⁰	Schwein	57,+5	60,+4	—	1⁰	Schwein	57,+5	58,+4	58,—1
2⁰	„	57,+4	60,+5	—	2⁰	„	57,+4	58,—2	58,+1
3⁰	„	57,—2	60,+1	59,—1	3⁰	Rind	57,0	58,+1	57,+5
4⁰	„	57,—1	60,—2	59,+2	4⁰	„	57,+4	58,+4	58,+5
5⁰	„	57,+5	61,+2	60,+5	5⁰	„	58,—3	59,+4	58,+3
6⁰	„	57,—2	60,+4	60,—2	6⁰	Kaninchen	57,+5	58,+4	58,+3
7⁰	„	58,—2	62,—3	61,+4	7⁰	„	57,+2	58,+1	58,+2
8⁰	Rind	58,—1	61,—1	60,+2					
9⁰	„	57,+2	61,—4	60,+2					
10⁰	„	57,+5	61,+3	61,—1					
11⁰	Kaninchen	57,+4	60,—1	59,+5					

Im Serum von 2 Individuen, die vor etwa 2 Monaten Milzbrand überstanden hatten, erhielt ich mit Milzbrandantigen negative Reaktion.

Gummitropakokain zur Lumbal-Anästhesie.

Von Dr. Willy Hertel,
Privatassistent des Prof. Dr. G. Klein in München.

Die Begeisterung, mit der die Lumbalanästhesierung aufgenommen wurde, ist stark abgeflutet. Man hat begonnen, die Anwendung einzuschränken und die Erfolge der Methode kritisch zu beleuchten. Man hat beobachtet, dass die Schädigungen, die unter Umständen gesetzt werden, nicht unbedeutend sein können und man ist manchen Ortes soweit gegangen, die gesamte Lumbalinjektion zu verwerfen. Anderseits hat man aber auch gelernt, und das ist ein Standpunkt, den wir vom ersten Augenblick an vertreten haben, dass bei richtiger Auswahl der Kranken und Krankheitsfälle die Lumbalanästhesie von hohem Wert ist. Die Methode ist weder leicht noch gefahrlos, wie G. Klein schon früher betont hat, und wenn auch wir von ernsten Dauerschädigungen jeder Art verschont geblieben sind, so sind von anderer Seite genug schlimme Folgen ja sogar Todesfälle berichtet worden. Alles in allem Tatsachen genug, die zur Vorsicht mahnten. Wenn wir nach wie vor Lumbalanästhesien ausführen, so geschieht dies noch heute in aller Vorsicht und Auswahl. Die Lumbalanästhesie ist, soviel hat sich mit unbedingter Sicherheit gezeigt, nicht die Anästhesierungsform, sondern nur eine Art.

Anfänglich verwendeten wir nach Versuchen mit anderen Medikamenten (Stovain etc.) Tropakokain in wässeriger Lösung in ca. 200 Fällen, bis Erhardt den Zusatz von Gummi zum Anästhetikum empfahl. Seit Juli 1908 verwenden wir ausschliesslich diese Lösung, die in sterilen Ampullen von Merck-Darmstadt in den Handel gebracht wird und 1,2 ccm Gummilösung mit 0,05 Tropacocainum hydrochloricum enthält. Die Keimfreiheit ist als eine vollständige anzusehen, denn wir sahen niemals Erscheinungen auftreten, die Verdacht auf nicht vollkommene Sterilität der Mischung aufkommen liess. Die neuerdings an Stelle der Gummilösung von Erhardt selbst in Vorschlag gebrachte Arabinsäurelösung als Vehikel des Anästhetikums haben wir selbst noch nicht in Verwendung genommen. Erhardt spricht sich sehr günstig über den Erfolg bei seinen wenigen, allerdings ausgesucht schwierigen Fällen aus.

Was das Instrumentarium zur Einspritzung in den Duralsack betrifft, so haben wir an Stelle der vernickelten Stahlnadeln, in deren Lumen sich immer und immer wieder trotz peinlichster Reinigung und Trocknung Rost ansetzte, durchgehends Nadeln, teils aus reinem Platin (Preis 70 M.), teils aus reinem Gold (Preis 25 M.) in Verwendung. Auch die Kanüle zum Ansaugen der Flüssigkeit aus den Ampullen ist aus Gold, um jede Verunreinigung der Injektionsflüssigkeit fernzuhalten. Die von vielen Seiten den Gold- und Platinnadeln vorgeworfene Weichheit hat sich bei uns noch nicht störend bemerkbar gemacht, dagegen brach uns eine Stahlnadel zwischen den Dornfortsätzen ab und konnte erst nach Resektion des Dornfortsatzes wieder erlangt werden. (Siehe Klein, Festschrift für F. v. Winckel, 1907.) Eine Schädigung hat die Patientin nach jetzt fast 1½ jähr. Frist nicht davongetragen.

Die Spritze ist die Braunsche Rekordspritze. Die Sterilisation des Instrumentariums geschieht durch Kochen mit destilliertem Wasser ohne jeden Zusatz, da selbst geringste Spuren z. B. Soda befähigt sind, das Anästhetikum aufs empfindlichste zu stören. (Fall vom Chirurgenkongress 1908, Berlin.) Die Technik der Einspritzung weicht nicht von der sonst üblichen Art und Weise ab. Zur Reinigung des Rückens nehmen wir nur Seife und warmes Wasser und waschen mit Alkohol nach ohne Anwendung eines Desinfiziens (Oxyzyanat, Sublimat etc.). Als Einstichstelle wählen wir den Raum zwischen 3. und 4. Lendenwirbel und nur in Fällen, wo der Liquor nicht abfliesst oder andere Ursachen z. B. Verkrümmungen der Wirbelsäule einen zweiten Einstich nötig machen, gehen wir um einen Wirbel höher. Noch höher hinauf sind wir mit dem Einstich nicht gegangen. Dann greifen wir lieber zur Narkose. Die Punktion nehmen wir ausschliesslich im Sitzen vor, wobei die Kranke möglichst stark den Rücken krümmen muss. Ist die Nadel in den Duralsack gelangt, so lassen wir den ersten Liquor abfliessen, ca. 2 ccm, und ziehen die Nadel soweit zurück, bis der Liquor eben noch tropft, um so bei der Injektion möglichst nur die hinteren Nervenwurzeln zu umspülen. Ansaugen und Einspritzen wird möglichst langsam ausgeführt und das Tropakokain mit der Spinalflüssigkeit in der Spritze sorgfältig gemischt. Ungemischt sinkt es auf den tiefsten Punkt infolge seiner grösseren spezifischen Schwere. Jeder irgendwie z. B. durch Blut verunreinigte, beziehentlich veränderte Liquor wird zur Einspritzung nicht verwendet, sondern weggespritzt. Spritze und Kanüle spritzen wir nach dem Gebrauche sofort mit Alkohol durch, um jedes Hängenbleiben vom Gummi und damit mögliche saure Reaktion zu vermeiden.

Bei Operationen an Scheide und Damm, sowie vaginalen Köliotomien lassen wir die Kranken noch 5 Minuten in sitzender Stellung verweilen und legen sie dann erst um. Bei Laparotomien bleiben die Kranken 5 Minuten in mässiger Beckenhochlagerung (ca. 20°), um ein langsames Aufsteigen des Gummitropakokains zu bewerkstelligen. Darnach kommt die Kranke zur Desinfektion des Operationsgebietes aus Beckenhochlagerung nochmals für etwa 10 Minuten in horizontale Rückenlage mit etwas erhöhtem Kopfe. Diese Zeiten haben uns unsere Beobachtungen über Eintritt und beste Verteilung der Anästhesie gelehrt und sie variieren verschieden bei allen Kranken in wenn auch geringem Grade. Puls und Atmung werden vom Augenblick des Umlegens bezw. der Beckenhochlagerung aufs Genaueste von einem Assistenten beobachtet und auf diese Weise sind wir von plötzlichen, schweren Unfällen, die besonders bei den wässerigen Tropakokainlösungen bezüglich Puls und Atmung trotz aller Sorgfalt beobachtet worden sind, gänzlich verschont geblieben. Während der Operation und ihrer Vorbereitungen hat absolute Ruhe zu herrschen, um die Kranken, die ja alles hören können, möglichst zu schonen.

Zur Vorbereitung für die Lumbalanästhesie verwenden wir Skopolamin und Morphium mit wechselndem Erfolg, der in dem nicht zuverlässigen Skopolamin zu suchen ist. Wir haben die verschiedensten Methoden der Vorbehandlung versucht. Einmal injizierten wir nur 0,01 Morphium 1 Stunde vor der Operaion und bekamen guten Schlafzustand. Dann spritzten

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wir in stündlichen Pausen 2 mal je 0,0004 Skopolamin und 0,01 Morphium durch je zwei Einstichstellen ein und bekamen bei 7 Versuchen 3 mal guten, 3 mal genügenden, 1 mal ungenügenden Dämmerschlaf. Darauf gingen wir zu einmaliger Skopol. 0,0004 und zweimaliger Morph. 0,01 Injektion über und erzielten in 28 Fällen 15 mal gut, 6 mal genügend und 7 mal ungenügend. Die 10 Kranken, bei denen wir 1 mal 0,0004 Skopol. und 1 mal 0,015 Morph. 1 Stunde vor der Operation gaben, zeigten 7 mal guten, 2 mal genügenden und 1 mal ungenügenden Schlaf. Auch das von Korff empfohlene Skopomorphin wenden wir probeweise an, bekamen aber in beiden Fällen nur genügenden Dämmerschlaf. Dass dies natürlich kein Urteil bedeuten soll, liegt auf der Hand, wir haben das Skopomorphin nicht weiter angewendet, weil es uns wünschenswerter erschien, ein vor der Operation frisch bereitetes Präparat einzuspritzen, als ein Dauerpräparat. Jetzt spritzen wir 1 Stunde vor der Operation 0,0005 Skop. und 0,015 Morph. ein und haben in 34 Beobachtungen 19 gute, 12 genügende und 3 ungenügende Erfolge gesehen.

In einer kurzen Tabelle zur Uebersicht ist genügend und gut als ausreichend zusammengefasst und ungenügend getrennt.

		ausreichend	ungenügend
1.	2 mal Skop. 0,0004 und 2 mal Morph. 0,01	7	1
2.	1 mal Skop. 0,0004 und 2 mal Morph. 0,01	28	7
3.	1 mal Skop. 0,0004 und 1 mal Morph. 0,01	10	1
4.	1 mal Morph.	1	—
5.	Skopomorphin Korff.	2	—
6.	1 mal Skop. 0,0005 und Morph. 0,015	34	3

Es ist aus der kleinen Uebersicht ersichtlich, dass die Injektion von 1 mal Skopolamin und 1 mal Morphium 1 Stunde vor der Operation in Dosis von 0,0004 Skop. und 0,015 Morph. und 0,0005 Skop. und 0,015 Morph. die besten Resultate liefert, während eine zweimalige Gabe von Morphium zu 1 mal Skopolamin die Wirkung abzuschwächen scheint; die anderen Zahlen sind zu klein, um in Verwertung zu kommen.

Erregungszustände nach den Injektionen kamen 3 mal zur Beobachtung, 1 mal unter Rubrik I, 2 mal unter Rubrik II. Sie waren kurzdauernd, bedingten aber zur Operation etwas Inhalationsnarkotikum, tatsächlich aber nur einige Tropfen. Das allgemeine Nervensystem ist von allergrösstem Einfluss, denn die allgemeine Beobachtung hat gelehrt, dass jüngere Individuen weit weniger in Dämmerschlaf verfallen als alte Frauen. Blutarme und blutleere Frauen zeigen dagegen öfters eine auffallende Widerstandsfähigkeit gegen die Wirkungen der Injektionen im Gegensatz gegen kräftige Bäuerinnen. Wieweit Alkohol in Frage kommt, haben wir nicht ermitteln können. Die Dauer des Dämmerschlafes ist eine recht verschiedene. Oft hört sie schon nach kurzer Zeit vollkommen auf, mehrfach jedoch ist er so tief, dass die Patientin bis in den späten Nachmittag, selbst nach grossen eingreifenden Laparotomien schlafen und einer ständigen Ermunterung bedürfen, um nicht zu flach zu atmen. Diese Erscheinung trat gleichfalls bei den verschiedenen Injektionen sehr verschieden auf, ohne dass wir einen bestimmten Anhalt dafür fanden. Eine teilweise Beeinflussung muss wohl dem Präparate selbst zugeschoben werden und kann nicht allein auf Rechnung des Organismus gesetzt werden, dagegen spricht die Verschiedenheit des Auftretens. Wenn auf der einen Seite die bei fast allen Kranken auftretende Beeinflussung des Erinnerungsvermögens zu begrüssen ist, so ist anderseits das mit der gleichen Regelmässigkeit auftretende Ausgetrocknetsein des Rachens und der Zunge oft lästig und quälend. Reichliche Spülungen mit Weisswein und Wasser bringen noch die beste Linderung. Pulsbeschleunigung bis 140 haben wir nach der Injektion öfters gesehen, bedrohlichen Charakter haben sie nie angenommen und nach Eisblase trat regelmässig Erleichterung ein; sonst geben auch einige Kubikzentimeter Kampfer subkutan schnelle Besserung. Im ganzen ist die Skopolaminisierung vorteilhaft, aber nicht von sicherem Erfolg bei allen Kranken. Missen möchten wir sie aber nicht, so lange nichts Besseres gefunden ist.

Im Juli 1908 begannen wir, nachdem wir vorher ca. 200 Lumbalinjektionen mit anderen Medikamenten und vor allem mit wässeriger Tropakokainlösung ausgeführt hatten, mit der Gummilösung. Bis zum Beginn der Arbeit haben wir 82 Injektionen ausgeführt, eine kleine Zahl, die sich durch die schon anfangs erwähnte strenge Auswahl von Kranken erklärt. Von diesen 82 Lumbalinjektionen fallen 3 weg, die technischen Versager. Einmal bekamen wir trotz mehrfacher Einstiche und sicheren Eindringens der Nadel in den Duralsack keinen Liquor, sondern nur Blut. Ein anderes Mal wieder keinen Liquor, aber auch kein Blut und beim 3. Versager bekamen wir zwar Flüssigkeit, aber nicht genug, um das Tropakokain zu mischen und es musste Inhalationsnarkose angewendet werden.

Von den noch bleibenden 79 gelungenen Lumbalpunktionen kamen 78 zur Operation. In einem Falle, eine völlig ausgeblutete, sehr nervöse, herzdegenerierte Frau, musste von der Operation abgesehen werden, da sich nach Beginn der Inhalationsnarkose, die sich infolge ungenügender Anästhesie als nötig erwies, eine Herzschwäche bedrohlichster Art einstellte, die eine Ausführung der Operation direkt verbot. Die Kranke erholte sich übrigens darnach vollkommen.

Vollkommene Anästhesie im gesamten Operationsgebiet trat 24 mal ein, so dass ohne Anwendung eines Tropfens Narkotikums operiert werden konnte. 55 mal musste Inhalationsnarkose gegeben werden und zwar 39 mal im Verlauf der Operation und 16 mal sogleich bei Beginn der Operation. Die Ursachen für die Einleitung der Narkose während der Operation waren nicht sehr reichhaltig und fast ständig die gleichen. Am natürlichsten für das Bedürfnis der Narkose war die Länge der Operation, denn nach ungefähr 1 Stunde vom Ende der Injektion gerechnet trat nach unseren Beobachtungen ein Erlöschen der vollkommenen Anästhesie ein, so dass wir schon aus Gründen der Humanität etwas Narkotikum verabreichten. Als zweithäufigste Ursache der Schmerzäusserung beobachteten wir eine anatomische Ursache, den Zug am parietalen Peritoneum, denn da eine Anästhesierung des Sympathikus nicht vorhanden ist, so traten besonders bei verwachsenen Tumoren, die abdominal entfert wurden, sowie beim Herabziehen des Uterus bei vaginalen Operationen Schmerzen auf, wenn das parietale Peritoneum stark irritiert wurde und recht häufig war die Anästhesie wieder eine vollkommene, wenn der Zug nachliess, so dass ohne Narkose zu Ende operiert wurde. Jedoch waren die Kranken, die einmal Schmerzen gespürt hatten, ängstlich geworden und brauchten schon aus diesem Grund noch Narkose. Anders waren die Gründe für Narkose beim Beginn der Operation. Hier war das psychische Moment das vorstechendste. Nervöse, hypersensible Frauen verlangten direkt Narkose, auch wenn Anästhesie vorhanden war. Wenn auch die nervöse Erregung schon nach wenigen Tropfen Chloroform oder Aether, die manchmal nur suggestiv wirken konnten, geschwunden war, und völlige Toleranz eintrat, habe ich doch die Fälle unter die Zahl derer gerechnet, die nicht völlig unter Narkose ausgeführt sind, um eine möglichst scharfe Trennung zu ermöglichen und keine Schönfärberei aufkommen zu lassen. Eine Beobachtung verdient gleich hier angeführt zu werden. Eine sonst verständige, nicht mehr als gewöhnlich nervöse Frau zeigte nach der Injektion eine direkte Hyperästhesie, die besonders am Nabel auffällig war und die Patientin beim Abreiben des Abdomens mit Aether, das im übrigen bretthart gespannt war, direkt zum Schreien veranlasste. Die Operation wurde in Chloroformnarkose (60 g) ausgeführt. Der Verlauf der Wundheilung und des Krankenbettes war vollkommen glatt und ohne Störungen. Ausser nervöser Erregung der Patientinnen kamen mehrmals allgemeine Unruhe, trotz genügenden Dämmerschlafes, als Narkosengrund in Betracht, einigemale auch direkter Schmerz beim Hautschnitt. Ausnahmslos waren es aber ängstliche Frauen, die nervöser waren als die anderen Kranken. 3 mal musste wegen bretthadter Bauchdecken trotz genügender Anästhesie zur Inhalationsnarkose gegriffen werden, um genügende Entspannung zu erzielen.

Welcher Art die Operationen waren, bei denen Lumbalanästhesie in Anwendung kam, wird die folgende kleine Ta-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

belle zeigen, aus welcher auch leicht ersichtlich ist, wie sich die Zahl der mit und ohne Narkose ausgeführten Operationen zu einander, zur Gesamtzahl der Operationen und zur Art der Operationen verhält.

Art der Operationen	Gesamtzahl	Ohne Nark.	Mit Nark.
Plastiken	13	8	5
Vag. Köliotomien	8	2	6
Vag. Köliotomien u. Plastiken	5	1	4
Plastiken u. Abdom. Köliotomien	7	1	6
Abdominale Köliotomien	42	9	33
Inguinale Hernien	2	2	—
Carc. recti	1	1	—
Keine Op. (trotz Lumbalpunktion)	1	—	—

Die beste Wirkung zeigte also nach dieser Tabelle die Lumbalanästhesie bei den Plastiken, weil hier, wie schon gesagt, am meisten das Moment ausgeschaltet war, welches am öftesten die Narkose bedingte: der Zug am Peritoneum. Die Beobachtungen bei den Inguinalhernien und dem Carcinoma recti fallen nicht ins Gewicht, ich führe sie nur der Vollständigkeit halber auf.

Von den 24 Operationen, die ganz allein mit Hilfe des Tropakokains operiert wurden, währte die längste 90 Minuten (eine vaginale Plastik mit Plastik einer Fistula vesicovaginalis). Die kürzeste Operation dauerte 20 Minuten und der Durchschnitt für die Dauer der Operation, also zugleich der Anästhesie, beträgt 48 Minuten, erreicht nicht eine Stunde, weil die Zeiten für die Vorbereitung der Operation, Desinfektion etc. nicht mitgerechnet sind, die durchschnittlich 10 Minuten beanspruchen, so dass also ca. eine Stunde erreicht wird.

Von den 55 Operationen, die trotz Lumbalpunktion mit Zuhilfenahme von Inhalationsnarkose gemacht wurden, waren wie erwähnt, 16, die sogleich bei Beginn der Operation aus verschiedenen Ursachen Narkose bedurften. Dann wurde eine Operation wegen Kollapses nicht angefangen, eine benötigte bei 80 Minuten Dauer (es ist stets Operationsdauer gemeint) 50 ccm Aether. 3 brauchten bei einem Durchschnitt von 125 Minuten Zeit 14,7 g Chloroform und 51,7 g Aether, während die übrigen 11 Operationen bei einer Durchschnittsdauer von 58,7 Minuten 36 g Chloroform brauchten. Dabei sind Chloroformmengen von 1 und 5 g für die ganze Dauer der Operation (40 und 47 Minuten) ohne Zugabe von Aether oder Mischung, eine wohl auch im Durchschnitt geringe Menge von Narkotikum, die der Grösse, Dauer und Schwere der Operation gegenüber oft in gar keinem Verhältnis steht.

Am meisten Interesse bieten wohl die Verhältnisse, wie sie zutage treten bei den Operationen, die im Verlauf der Unterstützung eines Narkotikums bedürfen. Ich verzichte auch hier, um die Arbeit nicht unnötig zu verlängern, auf tabellarische Angaben und Wiederholung der Einzelzahlen und bringe nur das Markanteste und die Durchschnittszahlen. Ich teile die Narkosen ein in solche, bei denen 1. Chloroformnarkose, 2. Aethernarkose, 3. Aether und Chloroformnarkose, 4. Mischung (Aether und Chloroform zu gleichen Teilen) in Anwendung kam. Ich habe nun die Gesamtdauer der Operationen im Durchschnitt berechnet, ebenso die Durchschnittszahl für die Zeit, für welche die Anästhesie allein genügte und habe die Menge des noch nötig gewordenen Narkotikums im Durchschnitt dazu gesetzt. Es hat sich nun gezeigt, dass bei 22 Operationen, bei denen noch Chloroform gegeben wurde, die Gesamtoperationsdauer 73,5 Minuten betrug, die Anästhesie 34,4 Minuten allein genügte und demnach 24,8 g Chloroform aufgewendet werden mussten. Auch hier ist wieder zur Zeit der Anästhesie die Zeit der Vorbereitung zu addieren. Die längste Dauer der Anästhesie betrug 65 Minuten bei einer Operationsdauer von 81 Minuten und 22 g Chloroform, die kürzeste Zeit 10 Minuten. Auch hier finden sich wieder Chloroformmengen von 1½, 2, 6, 9 g und für manche dieser erschöpften Frauen bedeutet es einen grossen Gewinn, mit so wenig Narkotikum operieren zu können.

7 mal kam Aether allein zur Verwendung und es betrug der Durchschnitt des Aetherverbrauchs 53,9 g bei einer Gesamtzeit von 80,2 Minuten und 29,5 Minuten Anaesthesie. Die längste Dauer der Anästhesie betrug 75 Minuten bei einer Operationszeit von 105 Minuten, die kürzeste Frist 2 Minuten. 8 mal kam, nach Beginn der Narkose mit Chloroform, Aether bei der Fortsetzung in Verwendung und zwar betrugen hier die Durchschnittszahlen 77,5 Minuten für die Gesamtdauer, 21,1 Minuten für die Anästhesie. Der Verbrauch von Narkotikum stellte sich auf 15,1 g Chloroform und 33,3 g Aether. Die längste Anästhesiedauer betrug 45 Minuten bei 55 Minuten Gesamtzeit und 5 g Chloroform und 25 g Aether. Die kürzeste Anästhesie 8 Minuten. Die längste Operationsdauer betrug 125 Minuten, bei 20 Minuten Anästhesie und 15 g Chloroform und 50 g Aether. Zweimal fand Mischung zur Narkose Anwendung, 26 bezw. 45 g, nach 12 bezw. 8 Minuten Anästhesiedauer. Im Verhältnis ausgedrückt, würde also die Uebersicht folgendes zeigen:

	Gesamtdauer d. Op.	Anaesthesiedauer	Chlorof.	Aether	Mischung
I.	73,5 Min.	34,4 Min.	24,8 gr.	—	—
II.	80,2 „	29,5 „	—	53,9 gr.	—
III.	77,5 „	21,1 „	15,1 gr.	33,3 „	—
IV.	65,0 „	10,0 „	—	—	30,5

Wenn es nun nach diesem Schema deutlich wird, dass die Lumbalanästhesie nicht fähig ist, uns die Inhalationsnarkose ganz zu ersetzen, so zeigten doch auch auf der anderen Seite diese Zahlen, dass in einer recht grossen Anzahl von Fällen schwerer Operationen und schwerster Krankheitsformen mit der Lumbalanästhesie uns ein Mittel in die Hand gegeben ist, den Verbrauch von Narkotikum herabzudrücken. Dass ein Streben nach dieser Richtung hin wohl am Platze ist, zeigen uns jene Todesfälle, die in den ersten Tagen post operationem eintreten und deren Ursache nur in Herzschwäche zu suchen ist, die also als direkte Folge der Narkose anzusehen und als sekundärer Narkosentod (G. Klein) auf Rechnung der Narkose zu setzen sind. Selbstverständlich sind alle Todesfälle durch Peritonitis oder interkurrente Krankheiten auf sorgfältigste auszuscheiden.

Was die Anästhesie anbelangt, so tritt diese sofort nach der Injektion auf und wir haben sie langsam bis zum Hals und Unterkiefer aufsteigen sehen, ohne dass eine Veränderung in Puls und Atmung zu beobachten gewesen wäre. Wir haben unbedenklich die steilste Beckenhochlagerung bei abdominalen Operationen angewendet und keine plötzlichen lähmenden Wirkungen gesehen. Das soll ja gerade der Vorteil der Gummilösung sein, dass die Resorption langsam vor sich geht und so eine plötzliche Wirkung auf die Zentren in der Medulla oblongata vermieden wird. Ob die von uns gefundene hohe Anästhesie sich auch zu Operationszwecken oberhalb des Nabels eignet, kann ich nicht aus Erfahrung angeben, da sich das von uns benötigte Gebiet für Schmerzlosigkeit selten über den Nabel erstreckt. Soweit die Anästhesie zur Operation genügte, empfanden die Patienten alles als Druck oder Zug und konnten Schneiden und Stechen nicht unterscheiden.

Die von anderen Operateuren beobachteten Nebenerscheinungen ernsterer Art, wie Lähmungen besonders des Abduzens, schwerste Atemstörungen, sind uns, seitdem wir das Gummitropakokain verwenden, nicht mehr in Erscheinung getreten, vorher beobachteten wir 4 mal schwere Atmungsstörungen nach der Injektion, die jedoch alle beseitigt wurden, ohne jeden bleibenden Nachteil. Auch einmal eine Abduzenslähmung am 10. Tag, die hernach ohne Zutun bald und gänzlich schwand und jetzt nach 2 Jahren ganz ohne Folgeerscheinungen geblieben ist. Todesfall infolge Lumbalanästhesie haben wir keinen gehabt, auch vor Gebrauch der Gummilösung nicht.

Wenn ich die Erfolge der Anwendung des Tropakokains mit den Erfolgen einer früheren Serie von 208 Injektionen mit wässerigen Lösungen vergleiche, so sehe ich in allen Punkten eine Besserung, die ich zahlenmässig belegen kann. Es ist die Zahl der vollkommenen Anästhesien gestiegen, die Versager der Anästhesie sind gesunken und mit ihr auch die Zahl der Fälle, wo Lumbalanästhesie und Narkose zur Anwendung kamen; dass die Steigerung der Erfolge nicht allein Verdienst

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

des Gummitropakokains ist, erscheint mir ebenso klar, denn in der ersten Serie von 208 Fällen finden sich die Anfangsinjektionen, die naturgemäss unter der Neuheit des Verfahrens und unter dem Mangel an Uebung zu leiden hatten. Mit besserer Technik ist auch die Zahl der technischen Versager gefallen, die in der ersten Serie von 208 Injektionen 10, in der vorliegenden von 82 Fällen 3 betrug. Ganz beseitigen werden sie sich nicht lassen, denn es gibt eben Kranke mit so spärlichem Liquor, dass er nicht zum Injizieren ausreicht und so anatomisch veränderte Wirbelsäulen, dass die Nadel nicht in den Duralsack eindringt. Was nun die Nebenerscheinungen anbelangt, so haben wir Reizerscheinungen: Erbrechen und Kopfschmerzen, und Lähmungserscheinungen: Atmungs- und Pulsstörungen zu unterscheiden. 2 mal beobachteten wir Erbrechen während der Operationen, die ohne Narkose vorgenommen wurden, einmal mit Singultus von kurzer Dauer. Es waren in beiden Fällen Laparotomien, jedesmal das Erbrechen nur kurzdauernd und es bedufte keiner Gegenmassregeln; einmal kam das Erbrechen erst beim Schluss der Bauchwunde. Vorbereitet waren die Kranken mit 2 mal 0,0004 Skop. und 0,015 Morph. bezw. 0,0004 Skop. und 0,02 Morph. Also liegt kein Anhaltspunkt in der Vorbereitung. Beide Kranken blieben fernerhin von Kopfschmerzen und Erbrechen verschont. Der Heilungsverlauf war normal. Nach den Operationen hatten wir im ganzen 43 mal Nebenerscheinungen und zwar sahen wir nach den 24 Operationen, die in Lumbalanästhesie allein ausgeführt wurden, insgesamt 10 mal Nebenerscheinungen gegen 14 ohne Begleiterscheinungen. Die Nebenwirkungen verteilten sich auf 2 mal Kopfschmerzen allein, 4 mal Erbrechen und 4 mal Erbrechen und Kopfschmerzen. Die Kopfschmerzen, die sehr quälend empfunden wurden, hatten ihren Sitz hauptsächlich im Nacken und Hinterkopf und als Mittel dagegen bewährten sich uns nach Versuchen mit den üblichen Medikamenten gegen Nervenschmerzen am besten und sichersten kleine Dosen von Morphium (0,01 als Maximum). Die Dauer der Kopfschmerzen war recht verschieden; 3 Tage wurden nicht überschritten, das Erbrechen war nur kurz und am ersten Tage. Vergleichsweise ergaben 24 nicht ausgesuchte Fälle von Lumbalanästhesien mit wässeriger Tropakokainlösung ohne Narkose 3 mal Kopfschmerz, 4 mal Kopfschmerz und Erbrechen, 7 mal Erbrechen allein und 3 mal Uebelkeit gegen 7 Fälle ohne jede Erscheinung. Weit mehr Nebenwirkungen hatten wir aber bei Zugaben von Narkose zu beobachten Gelegenheit, Kopfschmerzen allein 8 mal, Erbrechen 13 mal und Erbrechen mit Kopfschmerzen verbunden 12 mal. Die gleichen Beobachtungen stellen sich bei wässeriger Tropakokainlösung und Narkose in 55 Fällen wie folgt: 7 mal Kopfschmerzen allein, 4 mal Erbrechen mit Kopfschmerzen, 15 mal Erbrechen und 1 mal Uebelkeit. Es scheint also die wässerige Tropakokainlösung mehr Erbrechen und Uebelkeit zu verursachen wie aus beiden Vergleichsreihen hervorgeht. Mit Narkose zusammen steigt allerdings die Zahl von Kopfschmerz und Erbrechen zu Ungunsten der Gummitropakokainlösung. Weil wir in letzter Zeit die Chloroformnarkose ganz einschränken, ja auszuschalten versuchen, ist das Erbrechen entschieden geringer geworden, der Kopfschmerz hat sich nicht wesentlich verändert. Nach der Narkose hält der Kopfschmerz länger an, bis zu 5 Tagen,. Er ist heftiger und quälender durch das Erbrechen und der Hauptsitz ist der Hinterkopf. Wir lassen deshalb auch die Operierten recht hoch im Bett aufsitzen, um die Nachwirkung des Giftes möglichst einzuschränken, denn der Kopfschmerz ist entschieden als Wirkung des Anästhetikums aufzufassen, denn wir haben ihn ja auch in Fällen reiner Lumbalanästhesie. Wie weit er vom Skopolamin beeinflusst wird, entzieht sich meinen Beobachtungen, da wir grössere Reihen von Lumbalanästhesie ohne Dämmerschlaf nicht ausgeführt haben. Anderseits haben wir eine grosse Zahl kleinerer Eingriffe nur in Skopolamin-Morphiumdämmerschlaf ausgeführt, dabei wohl Benommenheit und dumpfes Gefühl im Kopf beobachtet, aber nie über Kopfschmerz Klagen gehört.

Ganz ohne Nebenwirkungen blieben 36 operierte Frauen. Diese Patientinnen gesehen zu haben, gewährt einige Befriedigung gegenüber den Misserfolgen und Nach- und Nebenwirkungen. Selbst schwer operierte Kranke liegen oft gleich nach der Operation halbsitzend im Bett, lachen, plaudern und haben Appetit, ja können oft nicht glauben, dass alles schon vorüber ist. Hier war doch die Lumbalanästhesie eine grosse Wohltat gegenüber dem Befinden der Frauen, die nach einer langdauerndenNarkose sichtlich schwer elend und matt im Bett liegen. Eine Beobachtung steht entschieden fest, die sich eben leider nicht zahlenmässig feststellen lässt: die mit Lumbalanästhesie und mit Lumbalanästhesie und Narkose operierten Frauen erholen sich im allgemeinen rascher als die nur narkotisierten Patientinnen und machen fast ausnahmslos nach der Operation einen frischeren Eindruck, wozu noch die Tatsache tritt, dass gerade die Lumbalanästhesie bei den am schwersten kranken Frauen angewendet worden ist.

Von den auf Einwirkung auf die Zentren beruhenden Nebenerscheinungen beobachteten wir in den 79 Fällen entgegen den früheren Lumbalanästhesien nur einmal eine Einwirkung auf das Herz, die sich in Pulsverlangsamung bis fast zur Unfühlbarkeit äusserte. Diese Erscheinung ging jedoch sofort nach Verminderung der Beckenhochlagerung wieder zurück und nachdem der Patientin, die schwer anämisch war, 750 ccm physiologische Kochsalzlösung infundiert und 20 ccm Kampferöl injiziert war, konnte die Operation, die wegen starker Einkeilung des Myoms im kleinen Becken noch einer 65 Minuten langen Narkose bedurfte, bei gutem Pulse zu Ende geführt werden. Die Operation hatte einen normalen Heilverlauf, die Atmung war ständig regelmässig, etwas flach. Des 2. Falles starker Herzbeeinflussung wurde schon Erwähnung getan. Es kam bei der Patientin, die schon mehrere Kollapse vorher gehabt hatte, zu schweren Erscheinungen, wie Herzschwäche nach Beginn der Chloroformnarkose (59 g), die wegen Versagens der Anästhesie eingeleitet wurde. Hier wurde die Operation nicht begonnen. Die Patientin erholte sich vollkommen und wurde zur Kräftigung aufs Land geschickt.

Atmungsstörungen bedrohlicher oder nur auffälliger Art sahen wir nicht. Es kam wohl zu langsamerer und flacherer Atmung, aber anscheinend im Zusammenhang eher mit dem Dämmerschlaf als der Anästhesie, denn die Patientinnen atmeten auf Anruf stets schneller und tiefer. Atmungsstillstand sahen wir bei Gummitropakokain nicht eintreten. Das Aussehen der mit Gummitropakokain anästhesierten Kranken war nicht gegen ihr sonstiges Aussehen verändert.

Lähmungen in den Extremitäten sahen wir nicht, dagegen häufiger erschwertes Urinentleeren und Unmöglichkeit willkürlicher Urinentleerung, aber nicht häufiger als bei narkotisierten Frauen, dagegen einige Male erst nach 2—3 Tagen auftretend, aber stets ohne Nachteil wieder verschwindend. Ein schwer wiegender Faktor für die Beeinflussung der Blase liegt wohl in erster Linie in der Lage der Blase zum gynäkologischen Operationsgebiet. Die Mastdarm- bezw. Sphinktertätigkeit war nie gestört.

Nach allem dem, was wir beobachtet haben, bleiben wir auf dem Standpunkte bestehen, dass die Lumbalanästhesie nicht die Anästhesierungmethode ist, dass damit dem Operateur aber ein unbewertbares neues Mittel in die Hand gegeben wurde, die Operationsmöglichkeiten zu erweitern und auch solchen Kranken noch die Möglichkeit zu bieten, sich der Operation zu unterziehen, denen eine lange Narkose vielleicht den Tod bedeuten würde. Es muss strengste Indikationsstellung geübt werden. Die Erfahrungen, die wir mit Gummitropakokain gemacht haben, sind günstiger, als die mit wässeriger Lösung gemachten. Die Anästhesie steigt höher, ist weniger gefährlich für die Zentren und die auftretenden Nebenerscheinungen sind zwar nicht ausgeschaltet, treten aber nicht so heftig und gefahrdrohend auf als bei den alten Lösungen. Auch die Gummitropakokaineinspritzung und die Beaufsichtigung der Eingespritzten erfordert genaueste Beobachtung seitens eines erfahrenen Assistenten, um sich vor unliebsamen Zwischenfällen zu sichern. Die Gummilösung hat die Erwartung der Ausschaltung aller Versager der Anästhesie nicht erfüllt,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat auch nicht alle Gefahren beseitigt, hat aber die vollkommene Anästhesie vermehrt und die Zahl der vollkommenen Versager, abgesehen von den technischen, auf welche ja das Medikament keinen Einfluss haben kann, entschieden vermindert, so dass die Zahl jener Operationen, die mit geringen Mengen von Narkotikum ausführbar wurden, sich erhöhte. Die Lumbalanästhesie ist in ihrer jetzigen Form nicht ohne Gefahr, aber ein Mittel, dessen wir nicht entbehren möchten.

Eines Falles sei mir noch erlaubt in einem Nachtrag Erwähnung zu tun, der sich aus der Zahl der seit Schluss der Arbeit ausgeführten Lumbalanästhesien besonders markant abhebt und ein glänzendes Beispiel für meine letzten Behauptungen über den Wert der Lumbalanästhesie bildet.

Eine 33 jährige Patientin mit in letzter Zeit deutlich wachsendem Tumor in der linken Beckenhälfte, der ihr auch viele Schmerzen bereitet, entschliesst sich zur Operation. Die an sich in gutem körperlichen Zustande befindliche Patientin stammt aus einer mit schweren Herzfehlern belasteten Arztensfamilie, von der mehrere Glieder schon infolge ihres Herzfehlers gestorben sind. Die Kranke selbst ist schwer herzleidend und sich ihrer Krankheit bewusst. Zudem hat sie noch ein starkes Emphysema pulmonum und deutlich nachweisbare Narben einer Spitzentuberkulose, die auch anamnestisch feststeht.

Der Tumor sitzt zu fest und ist zu gross, um vaginal vorzugehen, eine lange Chloroformnarkose verbietet das Herz, eine lange Aethernarkose der Lungenbefund. Die Operation wird in Lumbalanästhesie ausgeführt. Die Anästhesie ist tadellos bis zur Ausschälung des über kindskopfgrossen pseudointraligamentär entwickelten linksseitigen Ovarialtumors. Der Zug am Peritoneum schmerzt; deshalb wird Mischung (Aether + Chloroform āā gegeben und mit 11 g des Narkotikums der Tumor ausgelöst und die Operation dann ohne Narkose zu Ende geführt. Die Patientin war am Ende der Operation vollkommen wach, aber schmerzfrei. Die Wundheilung verlief tadellos, die Patientin verliess am 21. Tage geheilt das Haus, nur hatte sie vom 1.—3. Tag besonders im Nacken lokalisierte Kopfschmerzen, die sich aber vollkommen verloren haben.

Literatur.

Busse: Ueber die Verbindung von Morphium-Skopolamininjektionen mit Rückenmarksanästhesie bei gynäkologischen Operationen (150 Fälle). Münch. med. Wochenschr. 1906. — Derselbe: Erfahrungen mit 1232 Lumbalanästhesien. Prakt. Ergebnisse d. Geburtsh. u. Gynäkol., I. Jahrg. — Derselbe: Ueber neuere Anästhesierungsmethoden. Therapie d. Gegenwart, Mai 1909. — Erhardt: Ueber die Verwendung von Gummi als Zusatz zum Anästhetikum bei Lumbalanästhesie. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 19. — Derselbe: Ueber Verwendung etc. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 26. — G. Klein: Lumbalanästhesie und Dämmerschlaf. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 47. — Derselbe: Alte und neue Gynäkologie. Festschrift für F. v. Winckel, 1907.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Königsberg (Direktor Professor Dr. E. Lexer).

Ueber das Ergebnis histologischer Untersuchungen an menschlichen Rückenmarken nach Lumbalanästhesie mit Tropakokaingummi und mit arabinsaurem Tropakokain.

Mitteilung von Dr. E. Erhardt, München-Königsberg i. Pr.

Im Anschluss an die Veröffentlichung Hertels über klinische Erfahrungen bei Verwendung der von mir angegebenen Tropakokaingummilösung zur Rückenmarksanästhesie dürfte es von Interesse sein, zu erfahren, ob sich an den Rückenmarken verstorbener Patienten Degenerationen fanden oder nicht. Die genaue Durchsuchung der Rückenmarke, die von Patienten der hiesigen Klinik stammten, hat Herr Dr. Klose (Frankfurt a. M., städt. Krankenhaus) vorgenommen. Ich sage ihm für sein grosses Entgegenkommen an dieser Stelle den wärmsten Dank. Seine Untersuchungen an drei Rückenmarken bestätigen das, was ich bei vorläufiger Durchsicht gefunden.

Ein Rückenmark stammte von einem 62 jährigen Patienten mit eingeklemmter Schenkelhernie, der durch übermässige Taxisversuche eines auswärtigen Kollegen eine schwere, tödlich verlaufene Gasphlegmone bekommen.

Anästhesie mit 0,05 Tropacocain. arabinic.

Punktion zwischen 2. und 3. Lendenwirbel. Verdünnung des Anästhetikums mit 9 ccm Liquor in der Spritze. Anästhesie reichte gleich nach Beendigung der Injektion bis zum Nabel, 5 Minuten später bis zu den Mammillen. Die Dauer der Anästhesie betrug 1 Stunde 10 Minuten. Keine Neben- und Nacherscheinungen von seiten der Anästhesie.

Exitus am Tage nach der Operation, etwa 24 Stunden nach derselben, infolge ausgedehnter Gasbildung in sämtlichen Organen.

Das 2. Rückenmark stammte von einem 51 jährigen Patienten (Gastrostomie) mit vollkommenem Oesophagus- und fast gänzlichem Trachealverschluss durch ein grosses Aortenaneurysma. Exitus am 4. Tage nach der Operation an Pneumonie.

Anästhesie mit 0,045 Gummitropakokain. Punktion zwischen 1. und 2. Lendenwirbel im Liegen. Verdünnung mit 9 ccm Liquor. Anästhesie nach Beendigung der Injektion bis zum Rippenbogen, bei geringer Beckenhochlagerung ist die Anästhesie nach 6 Minuten fast total. Dauer der Anästhesie 1 Stunde.

Anästhesie ohne Neben- und Nacherscheinungen.

Das 3. Rückenmark war von einer sehr schwachen 71 jährigen Patientin mit eingeklemmter Schenkelhernie (Resektion). Exitus nach 14 Tagen an Schwäche und Bronchitis.

Anästhesie mit 0,05 Gummitropakokain. Punktion zwischen 2. und 3. Lendenwirbel im Liegen. Erst nach 3 maliger Punktion (starke Lendenwirbelsäulenskoliose) kommt sehr wenig leicht blutig gefärbter Liquor (3. Punktion mit seitlichem Eingehen nach Quincke). Es gelingt nur 4 ccm Liquor zur Verdünnung zu erhalten. Anästhesie tritt erst nach etwa 5 Minuten auf, reicht etwas über Nabelhöhe. Zu Beginn der Operation und bei der Hautnaht einige Tropfen Chloroform (zusammen etwa 5 g).

Dauer der Anästhesie 45 Minuten (das späte Auftreten und frühe Ende der Anästhesie ist durch die ungenügende Verdünnung des Anästhetikums mit Liquor hervorgerufen).

Klose, der mir die Veröffentlichung des Untersuchungsergebnisses freigestellt, prüfte nach den Methoden von Nissl und von Marchi. Die Rückenmarke zeigten keine pathologischen Befunde.

Die Ganglienzellen wiesen nicht die nach Rückenmarksanästhesie mit salzsauren Anästhetizis auftretenden, von Klose und Vogt beim Tier, von Spielmeyer beim Menschen (Stovain) gefundenen Zellveränderungen, Chromolyse und Zellblähung mit Achromatose, auf.

Spielmeyer fand bei den veränderten Rückenmarken nach 3 mal 24 Stunden „die meisten Zellen im Zustande totaler, wenn auch verschieden hochgradiger Schwellung". Es ist anzunehmen, dass der Beginn der letzteren schon nach 24 Stunden nachgewiesen werden kann, so dass das Ergebnis der Untersuchung bei dem 1. Rückenmark wohl verwertet werden darf. Sicher aber wäre bei den Rückenmarken 2 und 3 schon Gangliendegeneration nachzuweisen gewesen, wenn überhaupt durch das Anästhetikum eine solche hervorgerufen worden wäre.

Die Marchimethode zum Nachweis von Faserdegeneration (Oberflächen- und Strangdegeneration) zeigt erst Degenerationen von durchschnittlich 10 Tagen an. — Es kann daher das Fehlen der Marchireaktion nur das Fehlen von Faserdegeneration bei dem Rückenmark 3 beweisen.

In Ergänzung dieser genauen Untersuchungen führe ich an, dass die aus den frischen Präparaten von mir seinerzeit gemachten Gefrierschnitte bei Sudanfärbung auch das Nichtvorhandensein frischer (noch nicht 10 Tage alter) Faserdegeneration bewiesen.

Vor 4 Wochen starb hier ein weiterer anästhesierter 46 jähriger Patient. Es bestand schwere Urogenitaltuberkulose. Vor 3½ Monaten wurde die linke Niere exstirpiert, rechts wegen der ausgebreiteten Blasentuberkulose die lumbale Ureterostomie vorgenommen.

Anästhesie nach Punktion zwischen 2. und 3. Lendenwirbel mit 0,045 arabinsaurem Tropakokain. Verdünnung mit 12 ccm Liquor in 2 Teilen. Anästhesie 2 Minuten nach Beendigung der Injektion bis über den Rippenbogen. Dauer der Anästhesie 1 Stunde 5 Minuten. Keine Neben- und Nacherscheinungen von seiten der Anästhesie.

Das Rückenmark zeigt bei der an 12 Höhen desselben vorgenommenen vorläufigen Untersuchung weder bei Sudan- und Marchifärbung noch bei Färbung nach van Gieson irgendwelche pathologische Verhältnisse. Das Ergebnis der genauen Durchsuchung dieses Rückenmarkes soll später bekannt gegeben werden.

Ich wäre dankbar, wenn auch von berufener anderer Seite Rückenmarke verstorbener, nach einer der beiden von mir angegebenen Methoden anästhesierter Patienten histologisch untersucht würden, denn nichts beweist deutlicher die Unschädlichkeit einer Methode als das Fehlen irgend welcher durch sie hervorgerufenen Zerstörung.

Aus Hofrat Dr. A. Theilhabers Frauenheilanstalt.

Zur Aetiologie der Karzinome.

Von A. Theilhaber und S. Greischer.

Die mit Felix Theilhaber zusammen vorgenommenen Untersuchungen hatten ergeben, dass das Karzinom des Uterus bei Reichen und Jüdinnen viel seltener ist, wie bei Armen und Christinnen (Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. VIII, Heft 3). Bezüglich des Mammakrebses ergaben die Leichenschauscheine der Stadt München aus den Jahren 1907, 1908 und 1909

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nach den Untersuchungen von Greischer, dass das Brustdrüsenkarzinom umgekehrt weit häufiger ist bei Ledigen, Reichen und bei Jüdinnen. Ursachen: Seltene Schwangerschaften, seltenes Stillen, starkes Schnüren, Rasseneigentümlichkeit.

Nach Greischers Untersuchungen ist der Magenkrebs häufiger bei den Aermeren (Alkoholismus?), häufig ist er bei den Köchinnen (Genuss von sehr heissen Speisen); dagegen ist der Mastdarmkrebs häufiger bei den Reichen (Kotstauungen, Hämorrhoiden), am häufigsten bei den hohen Beamten.

Im ganzen erkranken Reiche etwas häufiger an Krebs (aller Organe zusammen), wohl weil von ihnen infolge der geringeren Sterblichkeit an Säuglingskrankheiten, Berufskrankheiten und Tuberkulose mehr Leute ins höhere Alter gelangen. Der Krebs aller Organe tritt bei den reichen Leuten in höherem Alter auf als bei den Armen. Die Juden erkranken im ganzen an Krebs (aller Organe zusammengenommen) häufiger als die Christen. Die Gründe ihrer häufigeren Erkrankung sind wohl dieselben wie die bei den reichen Leuten angeführten. Die Krebssterblichkeit hat sich in München seit 40 Jahren verdoppelt. Die Zunahme ist zum Teil eine wirkliche, bedingt durch den Umstand, dass die Kindersterblichkeit, der Typhus usw. sehr beträchtlich abgenommen haben. Die Sterblichkeit in München ist in dieser Zeit von 40 pro Tausend auf 17 pro Tausend herabgegangen; folglich mussten die Alterskrankheiten häufiger werden. Zum Teil ist die Zunahme der Krebssterblichkeit nur eine scheinbare; sie ist teilweise eine Folge der genaueren Diagnosestellung.

Theilhaber:

Für die Entstehung des Krebses ergibt das Studium der Narben wichtige Aufschlüsse. Nach Felix Theilhaber ist die Entstehung von Karzinom auf Narben weit häufiger, als man bisher annahm. In geringem Grade disponieren zur Entwicklung von Karzinomen die Narben von Stichwunden, von nicht zu grossen Schnittwunden, von Narben an der Hand, am Oberschenkel, der Wade usw. Hochgradig disponierend wirken grosse breite Narben, breite Brandnarben, tiefgehende Narben (Mastitis), Narben bei schon chronisch kranken Individuen (Lues, luetische Endarteriitis, Tuberkulose, Lupus usw.), Magengeschwürsnarben (weil wohl meist eine Erkrankung der Blutgefässe komplizierte), Hautnarben, bei denen in der Umgebung wenig gesundes Bindegewebe vorhanden ist (an der Tibia und am Schädeldach festsitzende Narben z. B.). Trauma sowohl wie Narbe wirkt durch Störung des Stoffwechsels in den mesodermalen Geweben. — Beim Karzinom findet sich häufig Atherom der Gefässe, auch bei jüngeren Individuen. In der Umgebung beginnender Karzinome finden wir häufig Stenose der Gefässe, auch bei jugendlichen Patienten (Beobachtungen von F. Theilhaber). Der Grund für das Einwuchern der ektodermalen Gebilde in die mesodermalen ist wohl zu suchen in einer Ernährungsstörung der letzteren. Diese schützen ihr Terrain wahrscheinlich durch eine Art von „innerer Sekretion" ihrer zelligen Elemente. Diese Sekrete treten natürlich auch ins Blut über. Diese Sekretion wird geschädigt durch jede Störung des Stoffwechsels der mesodermalen Gewebe, häufig durch Narbenbildung und Trauma; oft tritt die Nachbarschaft oder das Blut dann vikariierend ein. Wenn aber infolge von Darniederliegen des allgemeinen Kräftezustandes oder infolge von hohem Alter diese Stoffe auch in der Nachbarschaft und im Blut nur in geringen Mengen vorhanden sind, und wenn dieselben noch dazu infolge von durch Atheromatose oder sonstige Ursachen bedingte Stenose der Gefässe in sehr geringer Menge in die mesodermalen Gewebe gelangen, so kann der Fall eintreten, dass das Epithel nun ungehindert in die Tiefe dringt.

Die Karzinomrezidive nach vollständiger Entfernung alles Kranken würden sich vielleicht zum Teil daraus erklären, dass gerade ausgedehnte Narben nach Karzinomoperationen wie jede grosse Narbe eine Prädisposition zum Karzinom schaffen, um so mehr als ja die hochgradig disponierende Stenose der Gefässe, die zum ersten Karzinom mit Veranlassung gab, meist auch nach der Operation in der Umgebung weiterbesteht. In der ersten Zeit nach der Operation ist dann die Disposition recht gering, weil die Narbe um diese Zeit noch reich an Gefässen und Zellen ist, folglich das Wachstum der mesodermalen Gewebe zu ungunsten der ektodermalen befördert wird. Erst nach einer Reihe von Monaten atrophieren die zelligen Elemente der Narbe, ein grosser Teil ihrer Gefässe verödet und nun erhält das Ektoderm wieder die Oberhand und die Karzinomwucherung beginnt von neuem.

Für das Experiment würde diese Auffassung den Hinweis bedeuten, zu versuchen, ob Ueberimpfungen nicht besser gelingen würden, wenn breite Zerstörungen in den subepithelialen Geweben, kombiniert mit Gefässverengerung angewandt würden. Ein geeignetes Organ wäre hierfür vielleicht die Mamma.

Therapeutisch wäre vielleicht zu versuchen, ob nicht aus dem Mesoderm Stoffe gewonnen werden könnten, die das Wuchern beginnender Karzinome einschränken oder doch die Rezidivbildung zu verhindern imstande wären.

Bei der operativen Behandlung wäre zu fragen, ob nicht der moderne Radikalismus in Bezug auf die Ausdehnung der Exstirpation der gesunden Gewebe in der Nachbarschaft des Karzinoms manchmal auch schädlich wirkt. Es liesse u. a. der Umstand daran denken, dass z. B. Schröder vor 30 Jahren bei 114 Uteruskarzinomen, bei denen er wegen Karzinom nur die Zervix exstirpierte, nach 4 Jahren noch unter 96 Patientinnen, die die Operation überstanden haben, 19 Radikalheilungen hatte (Hofmeier, Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. XIII, H. 2), trotzdem unter jenen Fällen doch gewiss viele unvollständige Exstirpationen sich befanden und 18 primäre Todesfälle eingetreten waren. — Sind diese Thesen bezüglich der Entstehung der Rezidive richtig, so würde sich deren Auftreten vielleicht hinausschieben lassen durch Hyperämisierung der Narbe (heisse Umschläge, Biersche Stauung, blutige Schröpfköpfe, Anwendung der Elektrizität, bei Uteruskarzinomen auch durch heisse Scheidenspülungen und Einnehmen von Ovarialsubstanz. (Wird ausführlich in der „Zeitschrift für Krebsforschung" erscheinen.)

Aus der Universitätspoliklinik für orthopädische Chirurgie zu Leizpzig (Prof. Dr. Kölliker).

Seltener Fall von Volar-Luxationsstellung des Radiokarpalgelenks bei gleichzeitiger Fraktur der unteren Radiusepiphyse und des Proc. styl. ulnae.

Von Dr. med. Fritz Sievert, Kgl. sächs. Oberarzt, Assistent an der Poliklinik.

Die reinen Luxationen im Bereiche des Radiokarpalgelenks sind so seltene Verletzungen, dass die publizierten Fälle in der Literatur trotz der Verbesserung der Diagnostik durch die Röntgenuntersuchung nur nach wenigen zu zählen sind. Die mit Frakturen verbundenen Fälle sind zwar häufiger beschrieben, doch dürfte sich immerhin die Veröffentlichung eines einzelnen Falles noch lohnen, besonders wenn die Verhältnisse so instruktiv liegen wie im folgenden:

Vorgeschichte: Sch., 51 Jahre alt, Werkführer, fiel 3 Wochen vor dem Zugang in der Poliklinik aus ca. 2 m Höhe von einer Leiter herab. Dabei geriet die Hand in ein geöffnetes Schubfach eines Schrankes, wo sie fixiert wurde, indem der Mann zu Boden fiel. Sofort heftiger Schmerz, zunehmende Schwellung, der zuerst konsultierte Arzt diagnostizierte eine Radiusfraktur und legte einen entsprechenden Verband an. Nach 3 Wochen sucht der Patient wegen der zurückbleibenden Deformität des Handgelenks die Poliklinik auf.

Befund: Typische Luxationsstellung des rechten Radiokarpalgelenks nach der Vola, die — wenig schmerzhafte — Reposition gelingt nur unvollkommen, immer sinkt die Hand wieder in die alte Lage zurück. Die nähere Inspektion und Palpation ergibt Verbreiterung der Gegend des unteren Radiusendes bezw. der Handwurzel in der Richtung von dorsal nach volar, die Strecksehnen springen stärker hervor als auf der gesunden Seite, sämtliche Bewegungsqualitäten des Handgelenks sind stark behindert. Die sofort vorgenommene Röntgenaufnahme ergibt folgendes Bild:

Die distale Radiusepiphyse ist völlig abgebrochen, zeigt ausserdem noch eine Längsfissur; es besteht eine Absprengung des Proc. styl. ulnae. Das abgebrochene untere Radiusende ist etwas nach der Daumenseite seitlich verschoben und bei vollkommen erhaltener Gelenkverbindung mit der intakten Handwurzel unter das untere Ende des Radiusschaftes verschoben. Beide Bruchenden des Radius zeigen unregelmässige Kallusbildung.

Bei seitlicher Betrachtung war der Eindruck einer reinen Luxation des rechten Radiokarpalgelenkes nach der Vola erweckt worden. Ohne Zuhilfenahme der Röntgenstrahlen dürfte die wahre Natur der Verletzung schwerlich in dem Stadium des Zuganges zur Poliklinik zu diagnosti-

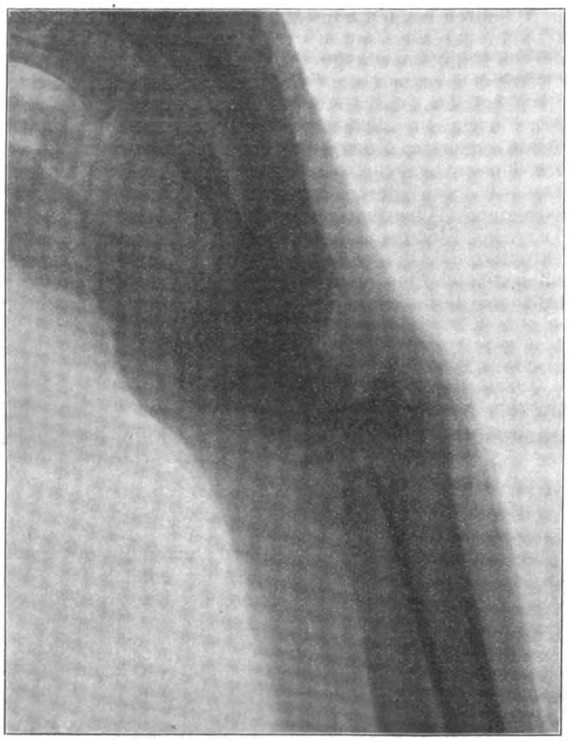
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

zieren gewesen sein, da die 3 Wochen nach dem Unfall noch bestehende und nicht mehr sehr schmerzhafte Weichteilschwellung bezw. die Kallusbildung die Palpation der abgebrochenen Radiusepiphyse nur undeutlich zuliess. Gleichzeitig täuschte die — wenn auch unvollkommene — Repositionsmöglichkeit eine reine Luxation im Radiokarpalgelenk vor. Ob eine genaue vergleichende Messung der beiderseitigen Radien, die nicht erst vorgenommen wurde, im vorliegenden Falle für die Diagnose einer Fraktur hätte verwertet werden können, erscheint unter diesen Verhältnissen zweifelhaft.

Die Behandlung bestand in Applikation einer volaren Pappschiene, die später durch eine von Herrn Prof. Kölliker eigens für den Fall angegebene volare Metallschiene ersetzt wurde, welche die Handwurzel samt unterem Radiusfragment in der erforderlichen Weise dorsalwärts redressierte, sowie in Massage.

Ein Erfolg war nur insofern zu erzielen, als die Hand etwas beweglicher wurde und der Patient sich daran gewöhnte, mit der gebliebenen Bewegungsfreiheit zu hantieren.

Interessant scheint der Fall besonders hinsichtlich der Genese der Verletzung. Zweifellos ist die Verletzung durch Fall auf den Handrücken bei oder mit nachfolgender Fixation der Hand durch das vorstehende Fach des Schrankes entstanden.



Wenn auch der Patient — wie so häufig der Fall — keine ganz genauen Angaben über den Hergang des Unfalls machen konnte, so erzählte er doch, oberflächliche Exkoriationen an dem Handrücken gehabt zu haben.

Für die Entstehung der Fraktur am unteren Radiusende werden bekanntlich zwei verschiedene Momente verantwortlich gemacht, die entweder jedes für sich, oder meist gemeinsam zu der Verletzung führen:

1. Die Entstehung durch Anstemmen der oberen Karpalknochenreihe an die untere Fläche des Radius — Abknickung oder Kompression.
2. Die Entstehung als Rissfraktur, durch Wirkung der starken Bandmassen des Handgelenks (Lig. radiocarpeum volare bezw. dorsale).

Die proximale Verschiebung des unteren Fragments im vorliegenden Falle hat eine in der Richtung der Längsachse des Radius von unten auf die untere Radiusgelenkfläche einwirkende Gewalt zur Voraussetzung, die nur durch Andrängen der oberen Karpalknochenreihe vermittelt sein kann. Ausserdem beweist bei unserem Falle der Umstand, dass die gesamte Handwurzel mitsamt dem unteren Radiusende verschoben ist, selten klar die Richtigkeit der erstgenannten Entstehungstheorie der Radiusfraktur.

Die Verletzung beweist aber auch, warum so selten eine reine Luxation im Radiokarpalgelenk zustandekommt: weil die Festigkeit des Bandapparats eine so eminente ist, dass eher der Knochen bricht, als die Bänder zerreissen. Denn die starke Verschiebung des unteren Radiusfragments nach volarwärts lässt erkennen, dass ausserdem noch Gewaltkomponenten (Hebelwirkung) eingewirkt haben müssen, die sonst wohl zur Entstehung einer indirekten Luxation nach der Vola führen.

Diese können sein:

1. Angreifen der Gewalt am Arm, wenn die Hand fixiert ist.
2. Angreifen der Gewalt an der Hand, wenn der Arm fixiert ist.

Zweifellos liegt nach dem Hergang der Verletzung das erstere vor.

Inwieweit event. eine Torsionswirkung mit im Spiele war, ist aus dem Röntgenbilde nicht zu erkennen.

Der Mechanismus der Verletzung ist somit offenbar ein komplizierter.

Die hauptsächlichsten Gewaltkomponenten für ihr Zustandekommen sind jedoch deutlich aus dem Röntgenbilde abzulesen und auch deshalb war der Fall wohl der Veröffentlichung wert.

Aus der Kinderklinik der deutschen Universität in der Landesfindelanstalt zu Prag (Vorstand Prof. Dr. A. Epstein).

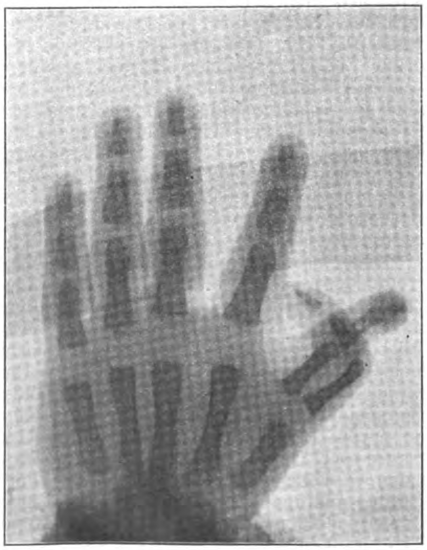
Zur operativen Behandlung der Daumenschere.

Von Dr. Heinrich Hilgenreiner, Privatdozent für Chirurgie an der deutschen Universität in Prag.

Im folgenden sei kurz auf eine Operationsmethode des Doppeldaumens und insbesonders der Daumenschere hingewiesen, welche, anscheinend bisher noch nicht geübt, mir in einem Falle gute Dienste leistete und meines Erachtens für ähnliche Fälle öftere Anwendung verdient.

Es handelte sich im eigenen Falle um ein jetzt 4 jähriges Mädchen aus der Ambulanz der Kinderklinik des Herrn Prof. Epstein, welches

Fig. 1.



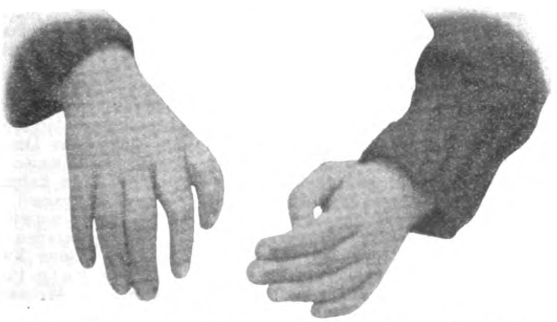
Rosa M., 20 Monate, Skiagramm der rechten Hand.

ich seit dem 4. Lebensmonat zu beobachten Gelegenheit hatte. Dasselbe trug an der rechten Hand auf gemeinsamem I. Metakarpus zwei dreigliederige Doppeldaumen, während sich an der linken Hand nur ein zweigliederiger Daumen vorfand, welcher sich indes mit dem Auftreten der Epiphysenkerne der Phalangen durch Palingenese der Epiphyse der Mittelphalanx ebenfalls zu einem dreigliederigen entwickelte. Der Fall

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist anderweitig ausführlich mitgeteilt. Die beiden Daumen der Daumenschere waren von Anbeginn an vollkommen gleich und zwar gleich schlecht entwickelt (vgl. Fig. 1), indem jeder derselben weit schwächer als ein normaler Daumen erschien, keine aktive Beweglichkeit in den Interphalangealgelenken und bei schwach entwickelten Daumenballen nur eine geringe Oppositionskraft aufwies. Ich wartete deshalb zunächst ab, ob nicht einer der beiden Daumen im Wachstum zurückbleiben oder beim Gebrauch von dem Kinde vernachlässigt werden würde, um dann eventuell den minderwertigen Daumen, wie allgemein üblich, operativ zu entfernen. Nachdem indes weder das eine, noch das andere eintrat, die beiden Daumen vielmehr stets vollkommen gleiche Entwicklung und Funktion zeigten, sogar im Auftreten der Epiphysenkerne eine auffällige Uebereinstimmung herrschte, beschloss ich, um das Minus an Daumenfunktion nicht noch zu vergrössern, beide Daumen zu erhalten und operativ zu einem Daumen zu vereinigen. Bestimmend für mich waren auch die unten noch näher erwähnten Ergebnisse der verlässlichen anatomischen Untersuchungen Grubers sowie der Umstand, dass es sich dabei um einen kleinen konservativen Eingriff handelt, welcher ein eventuell später sich nötig erweisendes radikaleres Vorgehen nicht ausschloss. Ich frischte also die beiden Daumen an den einander zugekehrten Seiten bis auf die Skeletteile breit an, beseitigte die Deformität der Daumenschere durch gewaltsames Strecken der beiden Daumen, vereinigte sie und erhielt sie in der ihnen aufgezwungenen Stellung durch 14 Tage. Es kam zur Per-primam-Heilung und das Resultat war, wie aus Fig. 2 zu ersehen, ein recht zufriedenstellendes, zunächst in kosmetischer Beziehung, indem dieser einfache Doppeldaumen — sit venia verbo — jedenfalls weit weniger auffällt als die Daumenschere, ja selbst als einer der beiden atrophischen Daumen nach operativer Entfernung des anderen aufgefallen wäre; vor allem aber auch in funktioneller Beziehung, da von der Muskulatur der beiden Daumen nichts geopfert zu werden brauchte, wie bei Abtragung eines der beiden Daumen. Die Zweiteilung ist eigentlich nur mehr an der Zweiteilung des Nagels und natürlich auch im Röntgenbilde zu erkennen, welches die Skeletteile der beiden Daumen knapp nebeneinander liegend zeigt. Eine Anfrischung der Skeletteile behufs knöcherner Verwachsung derselben scheint nicht nötig zu sein, hat auch wegen der dabei nötigen Eröffnung der Interphalangealgelenke manche Bedenken.

Fig. 2.



Rosa M., 4 Jahre. Status post operationem pollic. dupl.

Die Indikation für die operative Vereinigung der beiden Zwillinge beim Doppeldaumen scheint überall dort gegeben zu sein, wo die Erhaltung der Muskulatur der beiden Daumen wünschenswert erscheint und die gleiche Höhe der Interphalangealgelenke eine gute Funktion des Doppeldaumengelenkes erwarten lässt. Letzteres ist aus dem Skiagramm zu ersehen. Ersteres scheint nach den oberwähnten Untersuchungen Grubers nicht so selten der Fall zu sein, denn unter den 7 anatomisch genau untersuchten Fällen von Doppeldaumen, unter welchen sich zudem einige mit ausgesprochen rudimentärem 2. Daumen, i. e. Nebendaumen vorfanden, verlief nur der Flexor pollicis longus konstant zu beiden Daumen, während der Extensor pollicis longus für gewöhnlich zum medialen und nur zweimal zu beiden Daumen, der Flexor pollicis brevis viermal zum medialen und dreimal zu beiden Daumen, der Extensor pollicis brevis dagegen in der Regel zum lateralen und nur je einmal zum medialen und zu beiden Daumen, der Abductur pollicis brevis ebenfalls konstant zum lateralen und nur zweimal auch zum medialen Daumen verlief etc. — Der Abductor pollicis longus gehörte in den 3 Fällen von doppeltem Metakarpus dem lateralen, der Opponens zweimal dem lateralen, einmal dem medialen Daumen an. Es geht daraus hervor, dass namentlich auch in den Fällen von Doppeldaumen mit doppeltem Metakarpus das angegebene Verfahren nicht so selten indiziert sein wird. Bei der Daumenschere hat die Abtragung des lateralen Daumens, welcher häufig den etwas schwächeren Zwilling darstellt, auch noch den Nachteil, dass der zurückbleibende mediale Daumen meist radialwärts abgebogen und so für die Daumenfunktion schlecht geeignet erscheint, i. e. eine orthopädische Nachbehandlung erfordert, während bei der operativen Vereinigung der beiden Daumen die in entgegengesetztem Sinne vorhandene Klinodaktylie der beiden Daumen schon durch die Operation beseitigt wird. Bei ausgesprochen rudimentärer Entwicklung eines der beiden Daumen kommt natürlich nur die Abtragung des minderwertigen in Betracht.

Bei nachträglicher Durchsicht der Literatur fand ich nur bei Kümmell in je einem Falle von Pollex bifidus und Digitus minimus pedis bifidus die nur angedeutete Teilung der Endphalange in ähnlicher Weise wie oben behandelt, indem die beiden syndaktylisch mit einander verbundenen Endphalangen durch einen Y- resp. V-förmigen Schnitt bis ins Interphalangealgelenk hinein halbiert und nach Exstirpation des Mittelstückes zu einem Endglied vereinigt wurden. Handelt es sich in diesen Fällen eigentlich nur um eine kosmetische Operation, so muss die operative Vereinigung des Doppeldaumens in den oben erwähnten Fällen schon durch die Untersuchungen Grubers strikte gefordert, aber auch aus praktischen und kosmetischen Gründen warm empfohlen werden.

Literatur.

W. Gruber: Zergliederung des Doppeldaumens beider Hände einer Frau. Virchows Archiv, Bd. 86, S. 503—506, 1881. — H. Hilgenreiner: Ueber Hyperphalangie des Daumens. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 54, H. 3, 1907. — Derselbe: Neues zur Hyperphalangie des Daumens. Ebenda 1910, Festschrift für Wölfler. — W. Kümmell: Die Missbildungen der Extremitäten etc. Bibliotheca medica E., Heft 3, S. 26, Kassel 1895.

Ist die Ehrlichsche Seitenkettentheorie mit den tatsächlichen Verhältnissen vereinbar?

Von Prof. Dr. med. Ivar Bang und Prof. Dr. med. J. Forssman.

II. Mitteilung.

Unsere Kritik [1]) der Ehrlichschen Seitenkettentheorie resultierte, wie der Leser vielleicht sich erinnert, darin, dass die Theorie falsch sein musste. Hiergegen haben Ehrlich und Sachs [2]) zu beweisen versucht, dass diese unsere Auffassung irrig ist, und da mehrere von unseren Prämissen auf eigenen Arbeiten begründet waren, gehen ihre Bemühungen in erster Linie dahin, diese Arbeiten ad absurdum zu führen. Wir wollen jetzt nachweisen, wie viel diese von E. und S. gegen uns erhobenen Einwände bedeuten.

Gegen unsere Folgerung, dass das Antigen nicht mit dem Toxin identisch zu sein braucht, führen E. und S. den „auf allen Zweigen der Antikörperlehre bestätigten bekannten Versuch v. Dungerns an, nach welchem die Antikörperbindung gleichzeitig die antigene Funktion aufhebt. Kann es doch keinen schlagenderen Beweis geben um darzutun, dass die Antikörper auf die Antigene einwirken." Wie verhält es sich nun eigentlich mit diesem „auf allen Zweigen der Antikörperlehre bestätigten" Versuch v. Dungerns. v. Dungern [3]) hat einen einzigen Versuch angestellt, bei welchem die Injektion von mit Immunkörper gesättigtem Blute keine Hämolysinbildung bewirkte.

Derselbe Sachs [4]) hat die Nachprüfung besorgt: Nach Injektion von mit Immunkörper gesättigtem Blut auf 10 Kaninchen konnte er in 3 Versuchen v. Dungerns Ergebnis bestätigen, während die 7 übrigen Kaninchen trotzdem Hämolysin produzierten. Zwar war die Immunkörperproduktion bei diesen 7 Kaninchen etwas geringer als bei den Kontrolltieren. Die lösende Dosis der Kontrolltiere verhielt sich zu derjenigen der anderen Tiere wie 5—10:1. Die stärkste Hämolysinbildung bei den mit gesättigten Blutkörperchen behandelten Tieren erwies einen Titer von 0,05 ccm zur kompletten Hämolyse 1 ccm 5 proz. Ochsenblut. In nicht weniger als 70 Proz. der Versuche ist also von einer Aufhebung der antigenen Funktion keine Rede. Wir überlassen es E. und S., durch entsprechende Hilfshypothesen diese Ergebnisse als „schlagende Beweise" zu deuten. Für uns ist diese „Bestätigung" eher „ein schlagender Beweis" für die Unrichtigkeit der Folgerung von E. und S. Die Beweisführung E.s und S.s ist aber typisch scholastisch: Man geht einfach

[1]) Bang und Forssman: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 35.
[2]) Ehrlich und Sachs: Ebenda 1909, No. 49 u. 50.
[3]) v. Dungern: Diese Wochenschrift 1900, No. 20.
[4]) Sachs: Zentralblatt für Bakteriologie, 30, No. 13, 1901.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von der Richtigkeit der Theorie aus, alles was damit stimmt ist gut, und was damit unvereinbar ist, wird ruhig vernachlässigt.

Einer ähnlichen Beweisführung begegnet man bei der Kritik unserer Untersuchungen über die Hämolysinbildung. Um zeigen zu können, dass der Antigengehalt unserer Lösungen minimal war, postulieren sie, dass die Hämolysinbildung in unseren Versuchen „ganz minimal", „äusserst gering" war. Sie vergleichen in dieser Beziehung unsere Ergebnisse nach intraperitonealer Injektion mit Extrakten aus Rinderblutkörperchen mit Friedberger und Dorners Resultaten nach intravenöser Injektion von Ziegenblut. Und dieser Vergleich wird gemacht, obwohl E. und S. wissen, dass gleiche Quantitäten verschiedener Blutsorten eine verschieden starke Hämolysinbildung veranlassen. Derselbe Sachs[5]) hat bei Verwendung von Rindsblut bei intravenöser Injektion mehr als die 1000fache Quantität wie Friedberger und Dorner injizieren müssen, um eine Hämolysinbildung überhaupt zu erzielen. Sie wissen weiter, dass nach intraperitonealer Injektion (wie in unseren Versuchen) der Effekt noch viel geringer ist als bei intravenöser Injektion. So schreibt derselbe Sachs[5]) betreffs der Hämolysinmethodik ausdrücklich vor, dass zum Erzielen eines starken Hämolysins 30 ccm Blut ein oder mehrmals eingespritzt werden sollen. Derselbe Sachs[6]) fand auch bei einer Serie Kaninchen nach Injektion von 25 ccm Blut nicht stärkere Hämolysinbildung, als dass 0,025 bezw. 0,05 ccm Serum totale Hämolyse von 1 ccm Ochsenblut bewirkte, während wir z. B. nach Injektion von Aetherextrakt aus 10 ccm Blut eine solche Hämolysinbildung erreichten, dass 0,1 ccm Serum 2 ccm Ochsenblut (oder auf Sachs' Werte umgerechnet 0,05 ccm zu 1 ccm Blut) auflöste. Von einem „minimalen Antigengehalt" ist also hier keine Rede. Wenn man weiter den Antigengehalt unserer Extrakte in bezug auf den Bindungsversuch beurteilen will, ist es ganz gleichgültig, wie viel Blut die Extrakte entsprechen, indem sie nach Entfernung des Aethers u. dgl. in 5—10 ccm NaCl-Lösung aufgeschwemmt wurden. Mit diesen Aufschwemmungen wurden die Bindungs- und Immunisierungsversuche angestellt. Da die letztgenannten positiv ausfielen (nach 1 Injektion ergaben gewöhnlich 0,1—0,2 ccm Serum starke oder totale Hämolyse auf 1 ccm Ochsenblut berechnet), enthielten die Aufschwemmungen nicht unerhebliche Mengen Antigen, welches trotzdem den Immunkörper nicht zu neutralisieren vermöchte.

Vergleicht man nun weiter das Verhältnis zwischen dem bindenden und antikörperbildenden Vermögen der Blutkörperchen selbst so zeigt es sich, dass z. B. 0,1 ccm Ochsenblut eine Immunkörperquantität zu binden vermag, welche die vielfache Blutmenge auflösen kann. Dessenungeachtet bewirkt nach Sachs dieselbe Blutquantität sogar nach intravenöser Injektion keine Hämolysinbildung. Nimmt man deswegen mit Ehrlich an, dass beide Funktionen (die Bindung und Bildung) dem Antigen zukommen, so ist also beim Ochsenblut das Bindungsvermögen ein weit empfindlicheres Reagens auf Antigen als die Antikörperbildung und nicht umgekehrt. Bei unseren Bindungsversuchen benutzten wir eben 0,10 ccm Blut (2 ccm 5 proz. Ochsenblut) und eine zur totalen oder beinahe totalen Hämolyse entsprechende Immunkörperquantität. Da der Antigengehalt unserer Aufschwemmungen, wie bemerkt, sogar nach intraperitonealer Injektion zur Hämolysinbildung genügte, müsste man wenigstens in den Versuchen, wo gleiche Quantitäten für Bindung und für Injektion benutzt wurden, eine vollständige Bindung erzielt haben. Im Gegenteil erhielten wir keine Bindung. Daraus geht also hervor, dass das Antigen und die immunkörperbindende Substanz verschieden sein müssen. E.s und S.s Versuche, unseren Bindungsversuchen jeden Wert abzusprechen, sind also misslungen.

Gegen unsere Neutralisationsversuche bemerken weiter E. und S. unter anderem, dass es nicht unwahrscheinlich erscheint, dass die im Extrakte vorkommenden freien Rezeptoren ein geringeres Bindungsvermögen als die festen Blutkörperchenrezeptoren haben. Sachs und v. Liebermann haben schon früher ähnliche Einwände gemacht. So sagt z. B. Sachs[7]): „Einwände ähnlicher Art sind kürzlich auch von v. Liebermann geäussert worden, der sehr zutreffend[8]) bemerkt, dass ein negativer Ausfall bei der Ambozeptorbindung durch gelöste Rezeptoren nichts beweist, da kein Grund vorliegt zu der Annahme, dass der Ambozeptor sich lieber mit den von den Blutkörperchen abgespalteten als mit den an ihm haftenden Rezeptoren verbinden sollte[8])." Es ist nun sehr belehrend, hiermit die Einwände von demselben Sachs gegen einige Versuche von Besredka zu vergleichen. Besredka fand nämlich, dass man aus der mit Tetanustoxin gesättigten Gehirnmasse durch Antitoxinzusatz das Toxin quantitativ extrahieren kann. Hierzu bemerkt Sachs[9]) verbatim: „Nun kann man aber ohne weiteres annehmen, dass die als Antitoxine vorhandenen freien Rezeptoren eine grössere Avidität haben als die der noch sessilen Gewebsrezeptoren[8])". Wenn also Bang und Forssman zeigen, dass das freie Antigen keine bindenden Eigenschaften besitzt, dann postulieren S. und E., dass die „sessilen" Rezeptoren höhere Avidität besitzen. Wenn umgekehrt Besredka findet, dass das freie Antitoxin grössere Affinität als die Gehirnmasse besitzt, dann haben die freien Rezeptoren eine höhere Avidität als die sessilen. Die Theorie bildet augenscheinlich die Urwahrheit, mit welcher alle Erscheinungen übereinstimmen müssen. Wenn die Tatsachen nicht damit passen, versucht man nicht dieselben experimentell zu widerlegen oder zu bestätigen, sondern bemüht sich zur Rettung der Theorie alle möglichen Deutungen ausfindig zu machen. Ob alle diese „Möglichkeiten" wahrscheinlich oder unwahrscheinlich sind, ist ganz gleichgültig, denn sie stellen nur Hilfshypothesen ad hoc dar, welche nach verrichtetem Dienste später ruhig vernachlässigt werden. Deswegen kann es auch kein Wunder nehmen, dass eine solche Dialektik zuletzt zu unlösbaren Widersprüchen führt, wie oben gezeigt.

Im Lichte dieser Art der Beweisführung ist auch die Erwiderung von E. und S. zu Forssmans Kapselversuche aufzufassen. Wenn F. gezeigt hat, dass aus intraperitonealen Kollodiumkapseln das Antigen ausdiffundierte, während der Kapselinhalt fortwährend den Immunkörper neutralisierte, aber auch nicht nach intravenöser Injektion Hämolysinbildung bewirkte, bemerken E. und S., dass diese Bindung vielleicht keine spezifische war, dass vielleicht Bakterien eine neue Neutralisationsfähigkeit bewirkt haben u. dgl. — lauter vage Möglichkeiten, aber keine experimentelle Nachprüfung. Und so sprechen E. und S. ruhig Forssmans Versuche jede Beweiskraft ab. Wenn man aber berücksichtigt, dass der Kapselinhalt ungefähr dasselbe Bindungsvermögen wie eine gleiche Stromaquantität hatte (und bei den Kapselversuchen wurden eben Stromata verwendet) und weiter, dass das von uns dargestellte Antigen keine bindenden Eigenschaften besass, stellt diese Deutung von E. und S. die reine Dialektik dar. E. und S. heben weiter mit v. Dungern hervor, dass die von uns nach Injektion von Extrakten erhaltenen Immunkörper vielleicht nur Normalhämolysinen entsprachen. Abgesehen davon, dass unsere Ergebnisse von Dautwitz und Landsteiner[10]) sowie von Takaki[11]) bestätigt worden sind, hat schon einmal Forssman[12]) mitgeteilt, dass 75 unserer Kaninchen, welche auf Normalhämolysin untersucht wurden, kein Hämolysin enthielten. Jedenfalls war 0,5 Serum unwirksam. Morgenroth[13]) bemerkt in einer Arbeit aus E.s Institut: „Die frischen Kaninchensera üben für sich auch in der Menge von 0,5 ccm keine lösende Wirkung auf Ochsenblut aus". Und dass sogar 1 ccm normales Kaninchenserum zu 2 ccm Ochsenblut wenn überhaupt, so doch höchstens Spuren von Hämolyse bewirken, ist eine in jedem Laboratorium konstatierte Tatsache, während wir nach den Injektionen beinahe überall mit 0,1—0,5 ccm totale Hämolyse erzielten. Ebenso hinfällig ist die von E. und S. geäusserte Vermutung, dass sog. larvierte Ambozeptoren eine Fehlerquelle bei unseren Versuchen gewesen wären. Wir möchten nur darauf hinweisen, dass wir immer Kaninchenserum (nicht Meerschweinchenserum) als Komplement benutzt haben und bei solcher Versuchsanordnung lassen sich mit den von uns in unseren Arbeiten verwandten Serumdosen überhaupt keine larvierten Ambozeptoren gegen Ochsenblut im Kaninchenserum entdecken.

Sehr scharf kritisieren E. und S. unsere Stromaversuche. Wir fanden, dass gekochte Stromata nicht den Immunkörper neutralisierten und desungeachtet eine Hämolysinbildung bewirkten. Gegen uns führen E. und S. Versuche von Muir und Fergusson an, nach welchen das Bindungsvermögen der Stromata auch nach Kochen längerer Zeit persistierte. Forssman[14]) hat schon erwiesen, dass Muir-Fergussons Methodik irrig ist. E. und S. bemerken nun, dass Forssman zu dieser Schlussfolgerung gekommen ist, „weil wie Forssman entdeckt zu haben glaubt, Stromata bereits an und für sich Komplement absorbierten und daher die Methodik nicht beweiskräftig sei. Nun, die Entdeckung der Komplementabsorption durch Stromata ist 5 Jahre vor Forssman gemacht und veröffentlicht worden, und zwar von — Muir, denselben gegen den jetzt Forssman diesen Umstand als unberücksichtigte Fehlerquelle geltend machen zu können glaubt!" Was E. und S. hier bemerken ist durchaus falsch. Erstens hat Forssman niemals gesagt, dass „Stromata an und für sich Komplemente absorbieren", und zweitens auch nicht, dass Muir-Fergussons Methodik aus diesem Grunde nicht beweisend ist. Dagegen hat Forssman diesbezüglich gefunden, dass Stromata mit einem entsprechenden Serum zusammen (und also nicht an und für sich) Komplemente fixieren, welches Vermögen nicht von dem Immunkörper, sondern von der Gegenwart anderer Serumbestandteile abhängig ist. Unter diesen Umständen ist es unmöglich bei einer Mischung von Stromata, Immunkörper und Komplement allein durch die Komplementfixation sich eine Vorstellung über die Menge der in den Stromata befindlichen Rezeptoren für die hämolytischen Ambozeptoren zu machen, da auch andere im Serum vorkommende Immunsubstanzen als der Immunkörper das Komplement fixiert, und man kann nach unserer Erfahrung nicht von vornherein wissen, wieviel Komplement auf die eine oder andere Weise gebunden wird. Uebrigens ist es unrichtig, dass Muir 1903 die Komplementabsorption entdeckt hat, da schon

[5]) Sachs: Handbuch der Technik und Methodik der Immunforschung. Jena 1909, Bd. 2, S. 898 und 899.

[6]) Sachs: Zentralblatt für Bakteriologie, No. 13, 1901.

[7]) Sachs: Handbuch der Technik und Methodik der Immunforschung. Jena 1909, S. 1007.

[8]) Von uns kursiviert.

[9]) Sachs: Handbuch der Biochemie. Jena 1909, Bd. 2, S. 311.

[10]) Dautwitz und Landsteiner: Beiträge zur chemischen Physiol. u. Pathol., 9, 431, 1907.

[11]) Takaki: Beiträge zur chemischen Physiol. u. Pathol., 11, 274, 1908.

[12]) Forssman: Biochem. Zeitschr., 9, 330, 1908.

[13]) Morgenroth: Diese Wochenschr. 1902, No. 25.

[14]) Forssman: Biochem. Zeitschr., 15, 19, 1908.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bordet[15]) zeigte, dass „les stromas absorbent alexine en présence de sensibilatrice“. Zwar hat Bordet nicht zwischen dem vom Immunkörper fixierten und anderen Serumbestandteilen fixierten Teil des Komplements unterschieden, was erst Forssman getan hat. Was Muir entdeckte, war, dass Stromata wie viele andere Körper (Zellen, Bakterien) ein gewisses Adsorptionsvermögen für Komplemente besassen.

Betreffs der Lipoidnatur des Lysinogens glauben E. und S. diese unsere Folgerung bezweifeln zu können, indem sie die Möglichkeit einer indirekten Löslichkeit desselben in organischen Solventien durch die Gegenwart von Lipoiden hervorheben. Nun haben wir selbst erwiesen, dass die Löslichkeit des Lysinogens in Aether eben durch die Gegenwart azetonlöslicher Lipoide bedingt ist. Entfernt man aber alle bekannten Lipoide durch Behandlung des Aetherextraktes mit Azeton, Alkohol und Aether, kann man fortwährend das Lysinogen durch kochendes Benzol auslösen. Hier kann folglich von einer durch Gegenwart von Lipoiden bedingten indirekten Löslichkeit in Benzol keine Rede sein. Wenn umgekehrt E. und S. für die Eiweissnatur des Lysinogens plädieren, wäre doch ein Eiweisskörper von solcher biologischer Dignität wie das Lysinogen, welcher ohne Vernichtung eine Behandlung mit kochendem Alkohol und kochendem Benzol verträgt und zudem in wasserfreiem Benzol löslich ist, etwas ganz Unerhörtes. Mit Dautwitz und Landsteiner heben E. und S. die „Möglichkeit“ hervor, dass unsere wasserklaren Antigenlösungen tatsächlich eine Emulsion waren. Wir finden es überflüssig, näher auf diese, von uns[16]) eingehend berücksichtigte Fehlerquelle einzugehen.

Von dem Angriff auf unsere Arbeiten abgesehen, besteht E.s und S.s Verteidigung der Seitenkettentheorie in dem Versuch, nachzuweisen, dass die von uns aus den Arbeiten anderer angeführten Beweise gegen dieselbe jeder Beweiskraft entbehren. Brucks Arbeit, in welcher er gezeigt hat, dass eine Tetanustoxoidlösung zwar ein reichliches Bindungsvermögen für Antitoxin (nach E. abgestossene Rezeptoren) besass, aber trotzdem keine Antitoxinbildung nach Injektion bewirkte, soll nach E. und S. durch eine spätere Arbeit von Bruck in Harmonie mit der Theorie gebracht worden sein. Hier sollte nämlich Bruck gezeigt haben, dass die Toxoidlösung das Verhalten der Versuchstiere derartig veränderte, dass die Tiere eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen das Toxin bekamen, wenn das Toxin kurz nach einer Injektion von Toxoid eingespritzt wurde, während das entgegengesetzte der Fall war, wenn längere Zeit zwischen der Toxoid- und Toxininjektion verging. Aus Brucks Versuchsprotokollen[17]) dieser Untersuchung geht aber hervor, dass der Unterschied zwischen den Kontrolltieren und den toxoidbehandelten nicht grösser ist als die Variationen unter den Kontrolltieren selbst. Eine Ausnahme bilden die Versuche III (S. 117), wo die Differenzen grösser sind. Das Ergebnis dieser Versuche ist aber von den übrigen auf dieselbe Weise und mit denselben Lösungen ausgeführten Versuchen I und II derartig abweichend, dass z. B. Toxoidtiere des Versuches III nach Injektion von $^1/_{100000}$ ccm Toxin keine Spur Tetanus bekamen, während die entsprechenden Tiere der Versuche I und II nach 5 Tagen an Tetanus sterben und auch die Tiere der Versuche I und II nach Injektion von $^1/_{300000}$ ccm Tetanus bekamen, obwohl sie überlebten. Hier muss demgemäss irgend ein Versuchsfehler vorliegen. Man muss mit einem klippenfesten Glauben an die Theorie bewaffnet sein, um aus diesen Versuchen überzeugt zu werden.

Die theoretische Bedeutung der Arbeit Haendels[18]) geht vielleicht am besten aus folgendem Zitat hervor: „Wir haben in dem Stamme Ostpreussen eine Cholerakultur vor uns, die imstande ist, im Reagenzglase aus Choleraseris bestimmte Mengen aller Antikörper abzusättigen, trotzdem aber im Tierkörper bei Verwendung der im allgemeinen gebräuchlichen Immunisierungsdosen keine Antikörperbildung auslöst“.

Dass unsere Kritik der Versuche Wassermann-Takakis als ein Experimentum crucis für die Richtigkeit der Seitenkettentheorie energische Proteste E.s hervorrufen musste, war uns klar. Es ist zwar richtig, dass wir bei dieser Kritik wegen Missverständnis die Bedeutung von Takakis Arbeit für diese Frage übertrieben haben. Aber auch von dieser Arbeit abgesehen, ist E.s Deutung der Versuche Wassermann-Takakis entschieden unrichtig. Landsteiner[19]) bemerkt verbatim zum Postulat E.s, dass die giftbindenden Gehirnbestandteile mit dem Tetanusantitoxin identisch sein sollen, dass „wie man leicht einsieht, trifft die Konklusion nicht zu, denn das Tetanustoxin hat nichts mit den Lipoiden oder Lipoidverbindungen[20]) des Hirns zu tun“. Anderseits führt nach Landsteiner die Bindung zwischen Protagon (= Zerebron + Phosphatiden) und Toxin „zu ganz ähnlichen Resultaten wie sie mit dem frischen Hirnbrei selbst erhalten werden“.

E. und S. werfen uns vor, dass wir diesbezüglich nicht die Arbeit von Marie und Tiffeneau erwähnen. Wir können hierzu auf die Erwiderung Landsteiners und Raubischeks[21]) verweisen. Wenn E. und S. die Richtigkeit dieser Erwiderung nicht anerkennen, erlauben wir uns die entgegengesetzte Auffassung zu haben. Doch selbst wenn man mit E. und S. die Folgerung von Marie und Tiffeneau betreffs der Eiweissnatur der toxinfixierenden Substanz anerkennen will, führen Marie und Tiffeneau deutliche Beweise gegen E.s Auffassung der Identität zwischen der bindenden Substanz mit dem Antitoxin an. Sie zeigen nämlich[22]), dass das fixierende Vermögen schon durch Erhitzen während einer ½ Stunde auf 56° beschädigt wird, während das Antitoxin ein Erhitzen 4 mal während 1 Stunde bei 56° ohne Schaden verträgt. Weiter haben Marie und Morax[23]) erwiesen, dass der Gehirnbrei durch Eintrocknen 97 Proz. der Neutralisationswirkung verliert, während bekanntlich das beste Verfahren um Tetanusantitoxin zu konservieren eben darin besteht, dasselbe im Vakuum einzutrocknen.

Fügt man hierzu weiter den von uns früher erwähnten Beweis von Danyzs, dass das Tetanusantitoxin durch 10 proz. NaCl-Lösung beinahe vollständig und sehr leicht aus seiner Verbindung mit dem Hirnbrei, nicht aber aus seiner Verbindung mit Antitoxin freigemacht werden kann, und weiter Besredkas obenerwähnten Versuch, dass man leicht und vollständig das Toxin aus der Hirnverbindung durch Antitoxin extrahieren kann, so ist es ganz klar, dass das Tetanusantitoxin unmöglich mit der giftbindenden Gehirnsubstanz identisch sein kann. Unsere Folgerung, dass der von E. selbst angeführte Beweis für die Richtigkeit seiner Theorie ganz einfach ein Experimentum crucis gegen seine Auffassung bietet, steht also noch ganz unerschüttert da.

Wenn E. und S. vermuten, dass wir einen „Trumpf“ auszuspielen glaubten, da wir behaupteten, dass die Bindung bei den Immunitätsreaktionen eine dissoziable, ganz wie die Bindung der Alkaloide ist, so trifft dies ganz richtig zu, denn es ist eben für das Kobragift von Overton exakt bewiesen worden. (Nicht veröffentlichte Untersuchung Overtons, die wir mit seiner Erlaubnis hier mitteilen.)

E. und S. werfen uns schliesslich vor, dass bei unserer Arbeit die nötigen Kontrolluntersuchungen fehlen. „Selbstverständlich fehlt jede Kontrolle“ usw. Wie völlig unberechtigt dieser Vorwurf ist, geht schon zur Genüge aus unserer eigenen Arbeit hervor. Jede Tatsache ist nicht allein einmal kontrolliert, sondern durch und durch aufs neue konstatiert worden, ebenso wie das ganze Thema mehrmals vom Anfang an durchstudiert worden ist. Es war uns deswegen ganz selbstverständlich, dass die ausführlichen Nachprüfungen von Dautwitz und Landsteiner sowie von Takaki Punkt für Punkt unsere Ergebnisse bestätigen müssten. Dass E. und S. sich berufen halten, uns solche Vorwürfe zu machen, ist umsomehr sonderbar, wenn man an die kritiklosen Arbeiten über das Kobralezithid von Kyes und Kyes und Sachs unter persönlicher Leitung von Ehrlich erinnert[24]).

Hiermit haben wir, soweit uns der Raum gestattet, die hauptsächlichen Bemerkungen von E. und S. untersucht, betreffs ihres Wertes geprüft und dabei auch Gelegenheit gehabt, dem Leser einen Einblick in die Taktik der Verteidiger der Seitenkettentheorie zu geben. Demgemäss können wir also durchaus unsere frühere Folgerung aufrecht halten: Ehrlichs Seitenkettentheorie ist mit Tatsachen unvereinbar und muss aufgegeben werden.

Lund, Februar 1910.

Aus der psychiatrischen Universitätsklinik in München.

Die Wassermannsche Reaktion und der praktische Arzt.

Bemerkungen zu dem Aufsatz von Prof. E. v. Dungern: „Wie kann der Arzt die Wassermannsche Reaktion leicht vornehmen?“ (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 10).

Von Privatdozent Dr. F. Plaut.

v. Dungern hält die Zeit für gekommen, die Wassermannsche Reaktion in die Hände der Aerzte zu geben, die sie in der Sprechstunde wie eine einfache Harnuntersuchung anwenden sollen.

Bereits vor ihm hatte Noguchi[1]) dieses Ziel durch eine erhebliche Vereinfachung der Technik zu erreichen versucht und v. Dungern akzeptiert im wesentlichen die Methode Noguchis.

In der historischen Reihe der Modifikationen der Originalmethode leitet sich die Noguchi-v. Dungernsche Reaktion ab von einer Methode Tschernogubows. Dieser Autor änderte das hämolytische System, indem er Menschenblut, gegen Menschenblut gerichtetes Kaninchenserum, und das in dem in aktivem Zustand zur Verwendung gelangenden Patientenserum enthaltene Komplement benützte. T. sah bald ein, dass das Autokomplement zu wenig wirksam war und gab diese Versuchsanordnung auf.

Noguchi glich den genannten Nachteil aus, indem er Meerschweinchenserum, unbeschadet des in dem aktiven Menschenserum ent-

---

15) Bordet: Annales de l'Inst. Pasteur, 14.

16) Bang und Forssman: Beiträge zur chemischen Physiol. u. Pathol., 8, 256, 1906.

17) Bruck: Zeitschr. f. Hygiene, 48, 117 u. 118, 1904.

18) Haendel: Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamte, 30, 363, 1909.

19) Landsteiner: Wien. klin. Wochenschr., 1909, No. 47, S. 1630.

20) Von uns kursiviert.

21) Landsteiner und Raubischek: Biochemische Zeitschr.

22) Marie und Tiffeneau: Annal. d. l'Inst. Pasteur 22, 295, 1908.

23) Marie und Morax: Compt. rend. soc. biol., 27. Dezember 1902.

24) Bang: Biochem. Zeitschr. 11, 521, 1098. Forssman: Biochemische Zeitschr., 9, 330, 1908. v. Dungern und Coca: Münch. med. Wochenschr., 1907, S. 2317.

1) Noguchi H.: A new and simple method for the serumdiagnosis of syphilis. Journ. of exper. Med., Vol. XI, No. 2, 1909 und Eine für die Praxis geeignete, leicht ausführbare Methode der Serumdiagnose bei Syphilis. Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 10

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haltenen Komplements, als eigentliche Komplementquelle einführte, so dass er also arbeitet mit Blutkörperchen des Menschen, Antimenschkaninchenserum, Meerschweinchenserum und aktivem Patientenserum.

Weiterhin liess Noguchi alle Kontrollen fallen mit Ausnahme der Kontrolle, die zur Feststellung dient, ob das betr. Patientenserum allein hemmt, verlangte jedoch, dass gleichzeitig mit dem neu zu untersuchenden Serum ein als sicher positiv und ein als sicher negativ bekanntes Serum eingestellt werden sollte.

Schliesslich trocknete er das Extrakt, das Komplement und das hämolytische Serum auf Filtrierpapier auf und schnitt es dann in der gewünschten Dosis entsprechende Streifen.

Als Antigen verwendete Noguchi verschiedenerlei Präparate, alkoholische Auszüge aus Lebern, Nieren — es wird nicht gesagt, welcher Herkunft — und Lezithin.

v. Dungern empfiehlt alkoholischen Meerschweinchenextrakt als Antigen, Meerschweinchenserum-Filtrierpapier als Komplement und Antimenschkaninchenserum, gleichfalls auf Filtrierpapier getrocknet (diese 3 Präparate sollen durch die Firma Merck in Darmstadt in den Handel gebracht werden und bei Apothekern und Drogisten käuflich sein); fernerhin defibriniertes Patientenblut, enthaltend das zu untersuchende Serum und die für die Reaktion zu verwendenden Blutkörperchen. Der Arzt gibt nun in 2 Reagenzgläser je 2 ccm NaCl-Lösung, Komplementpapier und 0,1 ccm durch Schlagen mit einem Zündholz in einem Uhrschälchen defibriniertes Patientenblut und in eines der Gläser fernerhin 1 Tropfen des Extraktes, eine Stunde stehen lassen bei Zimmertemperatur; Zufügen des Immunserumpapiers. Bleibt in dem mit Extrakt versetzten Glas die Hämolyse aus, während das Kontrollglas Lösung zeigt, so ist die Reaktion positiv, findet sie statt, ist sie negativ. „Weitere Kontrollen sind unnötig."

Die Methode v. Dungerns weicht also von der von Noguchi angegebenen nur insofern ab, als das Extrakt in flüssigem Zustand zur Verwendung gelangt und dass die noch von Noguchi geforderten Kontrolluntersuchungen mit positiven und negativen Seris als unnötig abgelehnt werden.

Die von den Autoren empfohlene Methode unterscheidet sich von der Originalreaktion

1. durch eine Aenderung der Reagentien,
2. durch Konservierung der Reagentien mittels Eintrocknens auf Filtrierpapier,
3. durch die Aufgabe der Kontrolltechnik.

Wir wollen nun zuerst einmal annehmen, die Untersuchung wird nach der Methode Noguchi-v. Dungerns, aber von einem erfahrenen Hämatologen mit frischen, sorgfältig austitrierten Reagentien und allen ursprünglich angegebenen Kontrollvorschriften ausgeführt. Schon da sind gewichtige Bedenken zu erheben, und zwar einmal gegen die Verwendung eines Ersatzpräparates für das luetische Leberextrakt.

Sämtliche Ersatzpräparate sind minderwertig, sie geben wohl mitunter einen positiven Ausschlag mit einem luetischen Serum, lassen aber so vielen Fällen gegenüber im Stich, dass man niemals sagen kann, ein mit ihnen negativ reagierendes Serum zeigt nicht die Wassermannsche Reaktion. Die Tatsachen sprechen hier eine so beredte Sprache, dass eigentlich kein Wort mehr darüber zu verlieren ist. Alle grösseren Laboratorien sind trotz der grossen Schwierigkeit, genügend luetisches Lebermaterial zu beschaffen, nach jahrelangen Versuchen, von ihm loszukommen, wieder zu dem luetischen Leberextrakt zurückgekehrt. Selbst das Frankfurter Institut, das in den Sachs-Rondonischen Gemischen das relativ beste Ersatzmittel konstruiert hat, arbeitet jetzt ausschliesslich wieder mit Luesextrakt. Die Versuche, das Luesextrakt zu ersetzen, sind also, wenigstens vorläufig, als gescheitert anzusehen, und selbst in Wien, wo das von v. Dungern jetzt wieder empfohlene alkoholische Meerschweinchenherzextrakt zuerst hergestellt wurde (Landsteiner, Müller und Poetzl) und wo man immer noch daran festhielt, hat kürzlich Poetzl[2]) erklärt, bei metaluetischen Prozessen sei es wenig wirksam. Es war zu erwarten, dass auch Noguchi, nachdem er einige Erfahrung gesammelt hatte, sich bekehren würde, und dies scheint bereits geschehen zu sein, denn in einer kürzlich erschienenen grösseren, unter seiner Leitung gemachten Arbeit von Swift[3]) wird bereits mit luetischem Leberextrakt gearbeitet.

Weitere Bedenken sind zu erheben gegen die Verwendung aktiver Sera.

Bereits von H. Sachs[4]), der zuerst mit aktiven Seris die Wassermannsche Reaktion anstellte, wurde beobachtet, dass die Ausschläge mit Luesseris intensiver sind, dass aber auch nicht luetische Sera, die inaktiviert sich negativ verhalten, in aktivem Zustande positiv reagieren können. Boas[5]) hat dann vergleichende Untersuchungen zwischen aktiven und inaktiven Seris angestellt und gefunden, dass 45 Normalsera in aktivem Zustand positiv reagierten, und dass diese inaktiviert sämtlich negative Wassermannsche Reaktion gaben. Nun ist wohl durch die Sternsche Modifikation die Verwendung des aktiven Serums im Neisserschen Laboratorium eingeführt worden, aber diesem Laboratorium steht eine langjährige Erfahrung und eine so komplizierte Rückversicherung durch zahlreiche Kontrollversuche zur Seite, dass es sich gegen die Gefahren offenbar zu schützen vermag, Gefahren, denen der nicht auf das sorgfältigste Eingearbeitete unbedingt unterliegen müsste. Die bisher angeführten Untersuchungen wurden nun mit Hammelblutsystem an gestellt, Noguchi-v. Dungern arbeiten mit Menschenblutsystem. Wie sind hier die Kontrollversuche an Normalen ausgefallen? Noguchi berichtet von 200 untersuchten Fällen, unter diesen befanden sich jedoch nur 5 Nichtluetische, die allerdings negativ reagierten, aber ihrer geringen Zahl wegen gar nichts beweisen.

Inzwischen sind nun 3 weitere Arbeiten aus dem Laboratorium Noguchis veröffentlicht worden, in denen mit anerkennenswerter Offenheit die mangelnde Spezifizität der Reaktion ausgesprochen wird.

Swift[6]) hat 18 Kranke mit negativer Luesanamnese (Hautkranke, Tuberkulöse, Nierenkranke etc.) zur Kontrolle untersucht und diese gaben sämtlich eine mehr oder weniger ausgesprochene positive Reaktion im Sinne Noguchis, während nur eines positive Wassermannsche Reaktion gab. Swift war sofort geneigt, die Verwendung aktiver Sera als die Ursache anzusehen, und er konnte dann auch feststellen, dass 11 der Sera durch Inaktivierung die Hemmungswirkung verloren.

Swift[7]) ist dann an einem grösseren Material der Frage nachgegangen. Von 85 Seris Normaler gaben 20 nach Wassermann negativ reagierende positive Noguchische Reaktion; nach der Inaktivierung war die Reaktion durchweg negativ.

Rosanoff und Wiseman[8]) untersuchten psychiatrisches Material. Ihre Erfahrungen sind ganz entsprechende, und sie sind um so beweisender, da sie sich auch auf den Liquor beziehen. Man kann nämlich den Einwand, dass bei positiv reagierendem Serum eines scheinbar nicht Luetischen doch eine larvierte Lues vorliegt, nicht gegenüber positiv reagierendem Liquor erheben, da auch bei Luetikern der Liquor negativ reagiert, wenn das Zentralnervensystem von Lues verschont ist.

Die Autoren fanden nun, um nur die grösseren Gruppen zu nennen, stark positiv reagierenden Liquor bei Epilepsie in 5.5 Proz., bei Dementia praecox in 9,8 Proz., bei manisch-depressivem Irresein in 23,8 Proz. und bei alkoholischen Psychosen gar in 30 Proz., ausserdem schwach positiven Befund noch in einer respektablen weiteren Zahl von Fällen, u. a. in weiteren 23,8 Proz. der an manisch-depressivem Irresein leidenden Kranken.

Wenn v. Dungern glaubt, dass bei den geringen Mengen von Serum, die er benutzt, die Hemmungsneigung der aktiven Sera nicht zur Wirkung gelangt, so befindet er sich im Irrtum, denn Swift sah sie bei 0,02 Serum, also bei weniger als der Hälfte der Menge, die v. Dungern anwendet.

Wir sehen also, dass allein die Anwendung von aktiven Seris, selbst wenn die Untersuchung im Laboratorium von erfahrenen Forschern unter allen Kautelen ausgeführt wird, wie dies hier der Fall war, genügt, unbrauchbare Resultate zu liefern.

Weitere sehr ernsthafte Bedenken sind zu erheben gegen die Verwendung von Blutkörperchen des Patienten. Die Arbeiten von Noguchi und seinen Schülern sind wenigstens mit Blutkörperchen gesunder Personen gemacht worden, und es wird wiederholt darauf hingewiesen, dass man möglichst stets das Blut derselben Person nehmen soll, um einheitliche Resultate zu erzielen. So nahm Swift bei seinen grossen Untersuchungsreihen stets sein eigenes Blut. v. Dungern empfiehlt die Blutkörperchen des betreffenden Kranken zu benützen, also eventuell pathologisch schwer veränderte Zellen, über deren geringere oder erhöhte Resistenz gegenüber der Hämolyse wir gar nichts wissen. Es wird damit ein ganz unberechenbarer neuer Faktor in die Methodik eingeführt, dem man mangels Kontrollen völlig hilflos gegenübersteht, und der allein schon die bedenklichsten Verwirrungen zu schaffen vermag.

So stellt sich die Methodik dar, die eine viel grössere Menge von Fehlerquellen enthält als die Originalmethode, die dazu noch mit fabrikmässig hergestellten, getrockneten Reagentien ausgeführt werden und ohne alle die Kontrollen arbeiten soll, mit denen Wassermann seine Reaktion umgeben hat, und die für die neue Methode noch einer ganz erheblichen Verschärfung bedurft hätten.

Wir kommen nun zu dem 2. Punkt der Frage, der von Noguchi bezw. von v. Dungern angegebenen Filtrierpapierreagentien.

Das Extrakt ist auf Filtrierpapier nicht haltbar. Wir haben dies bereits im Wassermannschen Laboratorium festgestellt, noch bevor die Methodik der Oeffentlichkeit übergeben wurde. Bei Noguchi hat man jetzt die gleichen Erfahrungen gemacht. Swift ging, nachdem er beobachtet hatte, dass das eingetrocknete Noguchische Originalextrakt sehr bald seine Wirksamkeit verlor, zu dem flüssigen luetischen Leberextrakt über. Rosanoff und Wisemann stellten fest, dass das aufgetrocknete Extrakt nach 3 Monaten antikomplimentäre Eigenschaften annahm.

---

[2]) Poetzl: Ver.-Ber. Wiener klin. Wochenschr., Bd. 22, 1909, pag. 797.

[3]) Swift H. F.: A comparative study of serum diagnosis in syphilis. Arch. of intern. Med., Vol. IV, Okt. 09, pag. 376—404.

[4]) Sachs H.: Verh. der deutschen dermatologischen Gesellschaft, X. Kongress 1908, pag. 167.

[5]) Boas H.: Berl. klin. Wochenschr., 1909, pag. 400.

[6]) Swift H. F. (l. c.)

[7]) Swift H. F.: The use of active and inactive Serum in the Komplement-Deviation Test for Syphilis. Archiv of intern. Med., Vol. 4, Nov. 09, pag. 494—501.

[8]) Rosanoff und Wiseman: Syphilis and Insanity. The Americ. Journ. of Insanity, Jan. 1910.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Das Meerschweinchenserum schwächt sich sehr bald in aufgetrocknetem Zustand ab und wird unwirksam. Noguchi selbst weist schon in seiner ersten Arbeit darauf hin und verlangt, dass der Komplementgehalt des Filtrierpapiers jedesmal durch Austitrieren erst ermittelt werden soll. Und er sagt ausdrücklich, dass er „allen, die mit genügenden Vorrichtungen versehen sind", ernstlich empfehle, nur frisches Komplement zu verwenden (im Original gesperrt gedruckt). Es ist unter diesen Umständen nun ganz unerklärlich, dass er den Praktikern trotz dieser Erkenntnis das Komplementpapier empfiehlt, als ob eine so bedeutungsvolle Feststellung wie die Serodiagnose der Syphilis faute de mieux mit unzulänglichen, das Resultat gefährdenden Mitteln unternommen werden dürfe. Es ist das gerade so, als ob ein Lehrer der Chirurgie doziert: „Denen, die mit genügenden Vorrichtungen versehen sind, empfehle ich ernstlich, sich bei der Vornahme einer Magenresektion rostfreier und sterilisierter Instrumente zu bedienen". Kann man nicht aseptisch operieren, so macht man keine Magenresektion, und ebenso muss man die Syphilisserodiagnostik unterlassen, wenn man sie nicht mit allen Kautelen ausführen kann. Die Verantwortung ist hier keine minder grosse wie dort. Die bereits mehrfach zitierten neueren Arbeiten aus Noguchis Laboratorium sind denn auch völlig mit frischem Meerschweinchenserum ausgeführt worden.

Das hämolytische Serum ist viel resistenter als Extrakt und Komplement und hält sich wohl am ehesten noch aufgetrocknet. Dass aber der Titer sich auch hier abschwächt, ähnlich wie es bei dem flüssig konservierten Serum der Fall ist, war natürlich von vorneherein zu erwarten. Rosanoff und Wiseman sahen denn auch die Wirksamkeit des Noguchischen Immunserumpapieres sehr bald abnehmen, so dass es erneuten Austitrierens bedurfte.

Wenn so die unter den günstigsten Bedingungen von dem Erfinder selbst hergestellten und sorgfältig aufbewahrten Papiere sich nicht hielten, wie wird es dann erst mit den im Grossen in der Fabrik hergestellten Reagentien sein, die Monate und Jahre in Apotheken und bei Drogisten umhergelegen haben, bis sie der Arzt in die Hand bekommt!

Nun zu der dritten und wesentlichsten Frage, der von v. Dungern geforderten Fortlassung der Kontrollgläser.

Es können fälschlich negative Resultate bei Luetikern, wenn nach v. Dungern ohne Kontrolle gearbeitet wird, hervorgerufen werden dadurch, dass das Extrakt, auch wenn es bei der Versendung aus der Fabrik wirksam gewesen ist, sehr bald seine Wirksamkeit verliert. Wenn nun, wie dies von Noguchi gefordert wird, die gleichzeitige Untersuchung wenigstens eines sicher positiven Serums vorgenommen wird. — Rosanoff und Wiseman verlangen bereits mindestens 12 Flüssigkeiten, darunter positive von bekannter und unter sich verschiedener Hemmungsintensität — so wird der Praktiker vielleicht aufmerksam werden, arbeitet er aber nach v. Dungern, so wird er ganz mechanisch den Befund als negativ bezeichnen, und es kann sich da um Sera von stärkster positiver Reaktionsfähigkeit handeln. Dass fernerhin gar nicht selten bei der gleichzeitigen Verwendung von aktivem Menschenserum und Meerschweinchenserum ein Komplementüberschuss eine positive Reaktion verdecken wird, ist mit Sicherheit zu erwarten. Denn wenn auch, wie v. Dungern sagt, das Menschenkomplement kaum die eigenen Blutkörperchen in nennenswertem Grade aufzulösen vermag, so kann es sehr wohl das Komplementbedürfnis des Antigen-Reagin-Komplexes sättigen, so dass das Meerschweinchenkomplement ganz oder zum Teil frei bleibt und die Hämolyse bewirkt.

Fälschlich positive Resultate sind, abgesehen von den bereits angeführten Gründen (Anwendung aktiver Sera und Blutkörperchen kranker Personen) zu erwarten durch Alleinhemmung des Extrakts. Es ist eine ganz allgemeine Erfahrung, dass Extrakte der verschiedensten Art, auch alkoholische, auch wenn sie zu Beginn keine Alleinhemmung veranlassten, mit einem Male diese Eigenschaft annehmen. Die Extraktkontrolle schützt vor diesem häufigsten und bedenklichsten Trugschluss. v. Dungern verzichtet darauf. Der Praktiker wird nun, wenn er mit einem an und für sich hemmenden Extrakt arbeitet, jeden Patienten für einen Luetiker erklären, und da bei diesem auf solche Weise gewonnenen Befund das Serum gar keine Rolle spielt, wird er, wenn ihm ein Witzbold physiologische Kochsalzlösung als Serum zur Untersuchung schickt, ohne weiteres erklären, es stamme von einem Luetiker.

Ebenso kann natürlich durch Verwendung unterhemmender Dosen von Extrakt und Serum positive Reaktion vorgetäuscht werden, wovor wir uns jetzt schützen durch die Aufstellung von Kontrollgläsern, die die Reagentien nicht nur in einfacher, sondern in doppelter Menge enthalten.

Es mag dies genügen, die Fehlermöglichkeiten sind hiermit keineswegs erschöpft; so kann, um nur noch dies eine zu sagen, durch eine zu starke Blutkonzentration eine positive, durch eine zu schwache eine negative Reaktion fälschlich zum Ausdruck gebracht werden. Bei den geringen Mengen, die nach v. Dungern zur Anwendung kommen, sind die minutiösesten Unterschiede schon von Bedeutung; ein Luetiker mit einer Oligozythämie wird schon deshalb negativ reagieren, weil er eine zu dünne Blutaufschwemmung liefert.

Ich glaube kaum, dass ein Arzt, der sich diese Dinge ernstlich überlegt, geneigt sein wird, nach den Angaben v. Dungerns eine Luesdiagnose zu stellen. Wenn er aber Zweifel hat, so möge er einmal eine Woche lang der Arbeit mit der Wassermannschen Originalmethode in einem Laboratorium zusehen. Er wird dann kennen lernen, welchen Arbeits- und Zeitaufwand zuweilen die Feststellung der Diagnose bei einem einzigen Serum erfordert, wie es Tag für Tag immer von neuem in der verschiedensten Konzentrierung gegenüber einer ganzen Reihe von Extrakten und unter Heranziehung ganzer Kolonnen von ihrer Reaktion nach bekannten Seris untersucht werden muss, bis eine Entscheidung gefällt wird.

Gegen die Anwendung der Noguchischen Methode in der Praxis, einer Methode, die ja noch viel zuverlässiger ist als die v. Dungernsche, erheben sich bereits in Amerika warnende Stimmen. So wendet sich Castelli[9]) in heftigen Worten gegen die Art, in der „Noguchi in seinem Laboratorium in wenigen Tagen in dieser Spezialwissenschaft gänzlich unbewanderte Aerzte in der Reaktion ausbildet". „Der Mehrzahl dieser Aerzte fehlen absolut die elementarsten Kenntnisse, um eine so wichtige und schwierige Arbeit wie die Wassermannsche Reaktion auszuführen; alle von Wassermann aufgestellten Vorschriften hinsichtlich Dosierung, Temperatur und Vorversuchen werden völlig vernachlässigt. Wenn die Methode auch einfacher sein möge als die Originalmethode Wassermanns, so bedarf sie trotzdem derselben Sorgfalt und Ausbildung."

Selbst Swift, dem Schüler Noguchis, sind bei der Arbeit starke Bedenken gekommen. Er sagt: „Es wird die Methode in Misskredit bringen, wenn man sie unerfahrenen Aerzten in die Hand gibt, denn ihre Resultate müssen unexakt ausfallen. Schon die enorme Verantwortlichkeit, die der Untersucher auf sich nimmt, verlangt von ihm mindestens die Erfahrung eines Bakteriologen bezw. eines an einem klinischen Laboratorium tätigen Arztes."

Unsere Aerzte werden natürlich alles das sehr bald selbst erkennen; es ist jedoch zu erwarten, dass Nicht-Aerzte die Sache aufgreifen werden. Sind nämlich die Reagentien im Handel und sogar bei Drogisten zu haben, so wird die Reaktion dank der einfachen Gebrauchsanweisung alsbald von den Apotheken und sogar von Badern, Heilgehilfen, Krankenschwestern, Hebammen und schliesslich von den gebildeteren Kranken selbst vorgenommen werden.

Damit wäre dann das Ende erreicht und aus der Wassermannschen Reaktion, dieser in der Hand des Erfahrenen so segensreichen Methode, eine ernste Gefahr geworden.

Aus der I. med. Klinik der Universität München (Direktor: Geh. Rat Prof. v. Bauer).

Zur Typhusdiagnose nach meiner Methode.

Von M. Mandelbaum.

In No. 14 dieser Wochenschrift erschien eine kurze Publikation von Privatdozent Dr. Belonovski über meine Methode zur Typhusdiagnose, deren Endresultat: Die Reaktion ist wenig zuverlässig, da sie einerseits etc. etc. mich überraschte. Sie enthält gleich 2 Einwürfe gegen die Brauchbarkeit der Reaktion.

Betrachten wir zunächst den ersten Einwand: das Nichteintreten der Reaktion bei bestehenden Typhusfällen.

Wenn ich die Beschreibung, die Belonovski von der Reaktion nach 4 Stunden von seinen 6 Typhusfällen gibt, als Massstab annehme, dann hätten alle 6 Fälle negativ reagiert. Nach des Verfassers Beschreibung lagen nach 4 Stunden die Bazillen meist vereinzelt, höchstens aber im Fall 3 in „Ketten" von 4—6 Gliedern. Nach meinen Untersuchungen reagierten bis jetzt alle Typhusfälle (die Zahl beträgt 29) nach 4 Stunden positiv, d. h. die Bazillen waren in Ketten von 10—50 und noch mehr Gliedern ausgewachsen. Ich sehe also zunächst noch gar nicht ein, was Belonovski als positive Reaktion bezeichnet, was er beschrieben, würde ich nicht dafür ansehen. Völlig stutzig aber wurde ich durch die Bemerkung gemacht, dass die Reaktion selbst; nach 12 Stunden nicht immer zustande kommt. Belonovski nimmt also an, dass mit der Länge der Zeit der positive Ausfall der Reaktion stärker wird. Und wenn man dessen Resultate nach 12 Stunden mit denen nach 4 Stunden vergleicht, muss man in der Tat eine Zunahme der Reaktion konstatieren. Ich führe „Fall 5" als Beispiel an: „Nach 4 Stunden: Nur vereinzelte und doppelte Exemplare. Nach 12 Stunden: Sehr grosse Haufen und lange Ketten."

Diese Befunde stehen in Widerspruch mit dem Sinn und Prinzip meiner Reaktion. Denn bei meiner Reaktion wachsen ja nur wenige Typhusbazillen 4 Stunden lang in der Mischung Blut + Natriumzitratbouillon. Je länger sie wachsen, um so stärker vermehren sich die Bazillen und absorbieren das in der Mischung vorhandene Agglutinin. Nach 12 Stunden ist dasselbe meistens aufgebraucht, die Reaktion dann negativ. Bei Belonovski aber, wo nach 4 Stunden die noch stark konzentrierten Agglutinine auf die nach 4 Stunden vorhandenen wenigen Typhusbazillen so wenig einwirken, dass man die Reaktion als negativ bezeichnen muss, wirken nach 12 Stunden die fast aufgebrauchten Agglutinine auf die jetzt ungeheure Menge von Typhusbazillen dermassen ein, dass jetzt Haufen und Ketten entstehen!

Selbstverständlich kann die Reaktion nach 12 Stunden und auch später noch positiv sein, vorausgesetzt, dass die nötige Menge von Agglutininen vorhanden ist, dann muss sie aber erst recht nach 4 Stunden positiv sein. Die Reaktion wird mit der Dauer der Zeit schwächer und nicht stärker, wie dies Belonovski annimmt.

---

[9]) E. Castelli: The Wassermann Reaction. Journal of the Amer. med. Assoc., Vol. LIII, 18. Sept. 1909, pp. 936—941.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Und nun zum 2. Einwand, dass auch normales Blut ähnliche täuschende Bilder geben kann. Belonovski führt zum Beweis hierfür eine Kontrollprobe mit dem Blut eines gesunden Menschen an.

Ich habe bei meinen Untersuchungen fast 300 Personen (die Einzeluntersuchungen betragen mehr als das doppelte) untersucht, die nicht an Typhus erkrankt waren. Nie habe ich eine positive Reaktion erhalten. Gewiss sieht man nach 4 Stunden hie und da „Ketten" von 2—4 Gliedern, dieselben sind aber beweglich und gar nicht zu verwechseln mit einer langen unbeweglichen Kette einer positiven Reaktion. Häufchen aber gar nach 4 Stunden habe ich selbst bei spontan agglutinierenden Typhusstämmen nicht beobachten können. Dagegen gebe ich zu, dass nach 12 Stunden bei spontan agglutinierenden Stämmen Häufchen entstehen können. Solche Stämme benützt man aber nicht zur Reaktion.

Belonovski schreibt ferner: Wahrscheinlich hängt das alles von der Agglutinabilität der zum Versuch verwandten Typhuskultur ab. Es ist selbstverständlich, dass man zum Anstellen der Reaktion einen gut agglutinablen Stamm nehmen soll. Da aber Belonovski sagt, dass die Diagnose bei seinen Typhusfällen auf Grund der klinischen Symptome und der Gruber-Widalschen Reaktion gestellt wurde, so darf ich wohl annehmen, dass der Stamm, den der Autor zu dieser und meiner Reaktion gebrauchte, agglutinabel war. Da ist es doch geradezu erstaunlich, dass dieselben Agglutinine, die in den Patientenseras vorhanden waren (positiver Widal), bei meiner Reaktion versagten! Um so verblüffender ist dieses Resultat, da meine Reaktion auch dann noch positiv (nur bei Typhus) ausfällt, wenn die Agglutination nur in einer Verdünnung von 1:40 noch positiv ist.

Ich muss also der Mitteilung Belonovskis zunächst jede Beweiskraft absprechen.

Da ich aber andererseits bei allen Typhusfällen der I. und II. medizinischen Klinik (die Zahl beträgt 29; einzelne Fälle wurden nur mit Hilfe meiner Reaktion als Typhen erkannt und entpuppten sich im weiteren Verlauf auch als solche) nach 4 Stunden nur positive Resultate erhielt, bei fast 300 anderen Erkrankten (darunter viele Typhusverdächtige, wo dann später mit Sicherheit Typhus ausgeschlossen werden konnte) die Reaktion aber negativ ausfiel, mithin also kein Versager zu verzeichnen ist, so komme ich zu dem Schlusse, dass die Reaktion sich bisher als vollkommen zuverlässig erwiesen hat und wegen der auch von Belonovski zugestandenen Einfachheit äusserst praktisch ist.

Auf eine eventuelle Fehlerquelle möchte ich noch aufmerksam machen. Man verwechsle nach 4 Stunden die noch zahlreich suspendierten Blutplättchen nicht mit Mikroben, was im Nativpräparat sehr leicht möglich ist.

Eine Ergänzung zu Richters Arbeit über die Tuberkulintherapie.

Von Dr. Esch in Bendorf.

In No. 6 der Münch. med. Wochenschr. führt Richter als Freunde der Tuberkulintherapie Lenhartz, v. Leube, Sahli, Schlossmann, Ritter, Pickert, Bandelier und Röpke an. Von den letzterwähnten 2 Autoren hebt er besonders den Ausspruch hervor: „Das Tuberkulin muss ein integrierender Bestandteil des Arzneischatzes jedes Arztes, das A und O unserer Tuberkulosediagnostik, -prophylaxe und -therapie werden". Vor allem aber gibt ihm zu denken der Ausspruch von Lenhartz, dass es ein Kunstfehler sei, wenn das Tuberkulin nicht angewendet werde.

In der Literatur finden sich hier und da ähnliche Anschauungen vertreten, so z. B. die von Götsch (vergl. Allg. med. Zentralztg. 1909, No. 4): „Wer vor dem Tuberkulin warnt, stiftet Schaden; der Siegeslauf des Mittels wird wohl bald die Bahn zur Wahrheit frei finden." Auf der Heilstättenärzteversammlung zu Kassel (vergl. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 47) verstieg Krämer-Böblingen sich sogar zu der Behauptung, dass es ohne Tuberkulinbehandlung überhaupt keine Tuberkuloseheilung gebe, und Krause-Hannover (Zeitschr. f. Stadthyg. 1909, No. 7) empfiehlt folgerichtig zwangsweise auszuführende probatorische Tuberkulininjektion bezw. -behandlung der Neugeborenen nach Art des Impfzwangs.

Angesichts so weitgehender Forderungen dürfte der Wunsch „audiatur et altera pars" nicht unberechtigt erscheinen.

F. Klemperer, der sich mit der Tuberkulintherapie eingehend praktisch beschäftigt, das Mittel vielfach angewandt hat und es noch fortgesetzt anwendet, kommt (Therapie d. Gegenwart 1909, No. 1 u. 2) zu dem Schluss: Das Tuberkulin ist kein erwiesenes Heilmittel der Tuberkulose, sondern höchstens ein Unterstützungsmittel der Tuberkulosetherapie. Gegenüber der Angabe von Bandelier und Röpke, dass die Tuberkulintherapie „fest fundiert" sei und allgemein empfohlen werden könne, weist er zunächst (ebenso wie Czerny, Meissen etc.) darauf hin, dass wir es keineswegs mit einem Tuberkulin zu tun haben, sondern mit einer grossen und immer noch wachsenden Zahl verschiedener Tuberkuline, z. B. Kochs T, TO, TR, BE, Landmanns „Tuberkulol", den Präparaten von Beraneck, Denys, Grabilowitsch, Jacobs, Jessen, Krehl und Walther, Möller, Spengler etc. Trotz Wrights Theorie sind wir von einem Verständnis der Art ihrer Wirkung noch weit entfernt. Ebenso gehen auch über die Methode und die Ziele der Tuberkulintherapie die Ansichten noch weit auseinander. Noch jüngst traten Engel und Bauer für grosse Dosen ein (ebenso der von Richter zitierte M. Pickert). Die einen wollen jede Reaktion vermeiden, andere halten eine solche für das Kriterium der Wirkung. Vor allem sind aber die Berichte über die Erfolge der Tuberkulinkur durchaus nicht zweifellos und einwandfrei; ihre statistischen Resultate sind den ohne Tuberkulin gewonnenen kaum überlegen, haben aber zudem, wie überhaupt derartige therapeutische Statistiken nur einen sehr beschränkten Wert, da das Material ungleichartig und die Beurteilung der Besserungen und Heilungen wenig objektiv erscheint.

Ebenso schreiben Meissen (Zeitschr. f. Tuberk., Bd. X, H. 4 und XIII, H. 3) und Schröder (Kasseler Vers. s. o.) auf Grund zahlreicher Beobachtungen dem Tuberkulin höchstens eine anregende, hyperämisierende Wirkung auf die tuberkulösen Herde zu. Seine experimentelle Wirkung bei künstlich infizierten Tieren könne nicht ohne weiteres auf die natürlich entstandene Tuberkulose des Menschen übertragen werden; ähnlich Salus (Med. Klinik 1909, No. 14).

Durch diese Aussprüche bekannter Autoren, denen ähnliche von Bourget, Buttersack, de la Camp, Dluski, Glaeser, Gottstein, Grawitz, Köhler, Liebe, Rosenbach, von den Velden, Zangemeister etc. angereiht werden könnten, dürften die Aerzte, die auf einer „anthropogentischen Bakteriologie" (Salus) fussend, gegen skeptischer veranlagte Kollegen allzu schnell mit dem Vorwurf des „Kunstfehlers" vorgehen, im Grunde also eine staatlich vorgeschriebene, dogmatische Therapie fordern, genügend widerlegt sein, soweit die obligatorische Tuberkulintherapie in Frage kommt.

Behandlung der häufigsten Magen- und Darmstörungen der Säuglinge.

Von Dr. Hans Dörfler in Weissenburg i. B.

(Schluss.)

Von Arzneimitteln, nach dem Abführmittel gegeben, habe ich keine durchschlagende Wirkung gesehen. Man wird eine Mixtur von Acid. muriat., in verzögerten Fällen von Magist. Bismuth. 5,0: 120 mit Saccharin geben müssen, da das Publikum bekanntlich nur dann an die Diätvorschriften glaubt, wenn von vornherein ein Arzneimittel helfend zur Seite steht. Sicher ist, dass man mit Opium bei Säuglingen sehr vorsichtig sein muss; da man ohne Gefahr nur 1 Tropfen Opiumtinktur den obengenannten Mixturen beimischen kann, halte ich den gänzlichen Verzicht auf Opium für das beste.

Wenn wir bei akutem Brechdurchfall die Gefahr beseitigt haben, pflegt die Rekonvaleszenz eine viel raschere und ungestörtere zu sein als bei sonstigen Darmkatarrhen. Tiefere Veränderungen der Darmschleimhaut haben eben bei dem akuten Auftreten gefehlt; darum erfolgt der Ausgleich zur Norm prompter und früher. Die Kost erfordert aber auch bei eintretender Rekonvaleszenz noch länger unsere besondere Aufmerksamkeit. Ich lasse solange Reiswasser oder abgekochtes Wasser geben, bis nach Weglassen der Darmspülungen 1 oder 2 Tage überhaupt kein Stuhl oder wenigstens kompakter Stuhl sich gezeigt hat. Ein gesunder Darm zeigt bei Reiswassernahrung Verstopfung; wenn immer wieder dünne Ausleerungen bei dieser Ernährung erfolgen, können wir schliessen, dass die Darmschleimhaut noch zu schwere Störung zeigt, als dass wir zu Milch zurückkehren könnten. Auf Uebergangsnährmittel werde ich bei Besprechung des chronischen Darmkatarrhs eingehen. Das Gros der in unsere Behandlung kommenden Säuglinge, die künstlich ernährt werden, sind solche mit einem chronischen Magen- und Darmkatarrh. Diese chronischen Darmkrankheiten sind es, welche dem Säuglingsfürsorgearzt am meisten zu schaffen machen; sie sind es aber auch, denen er ganz besonders nachgehen muss, wenn er sie am Leben erhalten will. Hier müssen wir uns von vornherein sagen, dass Veränderungen der Darmschleimhaut chronischer Art nur bei wochenlanger Fernhaltung von Schädlichkeiten ausheilen können und mit einer oder zwei Medikationen nicht aus der Welt zu schaffen sind. Diese Fälle verlangen von uns, dass wir ihnen unentwegt nachgehen, sie immer wieder besuchen oder zu uns bringen lassen; oft Wochen hindurch, und nicht nach einigen Tagen dem Bestreben der Eltern, sich von der ärztlichen Behandlung zu emanzipieren, nachgeben. Hier erwächst dem Arzt die ernste und heilige Pflicht, durch äusserste Pflichttreue und Ausdauer das Gewissen der meist gewissenlosen Eltern aufzurütteln und von der Anschauung, dass „man bei so kleinen Kindern doch nichts machen könne",

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gründlich zu befreien. Hier haben wir es einmal mit Kindern zu tun, die entweder sich noch im guten Ernährungszustand befinden — es ist merkwürdig, wie lange oft sich solche schon wochenlang kranke Kinder in ihrem Aussehen gut halten — und die trotz des noch guten Aussehens seit Wochen 3 bis 4 mal dünne oder wenigstens dünnbreiige Ausleerung haben, dann vor allem aber mit Kindern, die abgemagert, mit alten Gesichtszügen, stets schreiend, bei jedem Aufwickeln in dünnem Stuhle liegend, oft wund an den Nates, Skrotum und Oberschenkeln zu uns gebracht werden. Hieher gehören alle sog. „atrophischen" Kinder. Wenn wir an die Behandlung solcher Kinder herantreten, und so erfahren, dass seit Wochen der Stuhl nicht mehr normal, sondern immer zu Durchfall neigend bestanden, dann müssen wir uns, wie gesagt, vergegenwärtigen, dass in der Magen- und Darmschleimhaut Veränderungen der Darmschleimhaut, besonders ihrer drüsigen Apparate vorliegen, deren Wiederherstellung erst nach wochenlangem Fernhalten von Schädlichkeiten möglich ist. In allen solchen Fällen können wir somit von einer einmaligen Verordnung nichts erwarten; wir müssen uns auf eine lange, oft über Wochen sich erstreckende Behandlung einrichten, wenn wir etwas erreichen wollen. Und wir können in den allermeisten, auch in scheinbar desolatest aussehenden Fällen durch Hartnäckigkeit und Ausdauer auch hier noch schöne Erfolge erzielen.

Wir wissen, dass allermeist die Ursachen der Erkrankung in Zuführung von allzuviel oder zersetzter Milch gelegen ist; wir wissen, dass die Milch bei katarrhalischen Veränderungen der Magen- und Darmschleimhaut in hohem Grade zersetzungsfähig ist und zur Entwicklung der schädigenden Gärungskeime bestes Material liefert. Darum ist auch hier erstes Gebot: Milch in jeder Form muss weggelassen werden. Dieses Milchverbot muss aber auch solange aufrecht erhalten werden, bis wenigstens 8 Tage hindurch schöner, dickbreiiger, brockiger oder lehmartiger Stuhl bei Ersatznahrung konstatiert gewesen ist. Wehe, wenn wir nach 2—3 tägigem Sistieren der Durchfälle zu bald zur Milch zurückkehren; sofort treten neue Diarrhöen auf, das Aussehen und Wohlbefinden der Kinder verändert sich sofort wieder zum Schlechten; nun erwächst uns aufs Neue die Aufgabe, zu strenger Diät zurückzugehen; das bedeutet aber jedesmal eine neue gefahrdrohende Reduktion des Ernährungszustandes des Säuglings.

Also die Milch ist weggelassen! Auch in diesen chronischen Fällen ist es zweckmässig, mit einem leichten, den Darm von oben bis unten einigermassen reinigenden Abführmittel zu beginnen. Pulv. liquirit. comp., 1 Kaffeelöffel Rizinusöl, 3 Kalomeldosen, je nach dem Alter, von 0,01—0,03 in 2 stündlichen Pausen verwenden wir auch hiezu. Zu gleicher Zeit treten auch hier ausserordentlich segenbringend Darmausspülungen in ihr Recht. Acid. tanninicum, 1 gehäuften Kaffeelöffel auf ½ Liter Wasser, Plumb. acet. 2,5 auf dieselbe Menge warmen Wassers leisten uns hier gute Dienste. Es empfiehlt sich 8 Tage lang täglich 2 Ausspülungen zu machen, resp. machen zu lassen. Die Technik habe ich oben schon erwähnt. Diese Ausspülungen entfernen einmal sicher eine grosse Menge schädlicher Keime aus dem Darmrohr und heilen durch ihre adstringierende Wirkung die geschwollene, gerötete Darmschleimhaut. Man darf ja nicht zu bald mit ihnen nachlassen; in der zweiten Woche wird man jeden Tag eine Ausspülung anordnen; man kann dann versuchen, einmal einen Tag auszusetzen, wenn 3—4 Tage hindurch vorher neben der Ausspülungsentleerung kein einziger Stuhl vorhanden gewesen ist. Bestehen trotz der Ausspülung noch daneben 1 oder 2 solche, so ist damit der Beweis geliefert — die richtige Diät vorausgesetzt — dass die Darmschleimhaut noch gereizt wird durch Stoffe, die wir entfernen müssen. Eine gewisse Vorsicht erheischen die Ausspülungen nur bei ganz elenden, am Auslöschen befindlichen Kindern. Hier kann allerdings eine Ausspülung auch so schwächen, dass ein Kollaps die Folge ist. Es ist unsere Kunst und Aufgabe, eben hier das richtige Augenmass für die Widerstandskraft des Säuglings zu besitzen; dann werden wir solch unliebsame Ueberraschungen nicht erleben. Ein Kind, das im übrigen den leichten Insult einer Ausspülung nicht mehr verträgt, dürfte im Allgemeinen so wie so zu den Verlorenen zu zählen sein. Wenn man eine Krankenschwester zur Verfügung hat, würde es sich empfehlen, diese Ausspülungen ein für allemal dieser zu übertragen. Einmal hat man dann die Garantie, dass sie auch wirklich gemacht werden — die Angehörigen wollen häufig nichts davon wissen oder wenigstens sich von der Notwendigkeit von langer Fortsetzung derselben nicht überzeugen lassen — sodann ist es dann nicht nötig, immer einen neuen Nélaton zu verschreiben, da ja die Schwester den ihr einmal eingehändigten in allen Fällen wieder gebrauchen kann.

Drittens die Regelung der Kostfrage. Statt Milch werden wir am besten 8 Tage lang uns auch hier auf einfache „Wasserkost" beschränken. Damit erfüllen wir 2 Indikationen. Wir halten alles zersetzungsfähige Material fern und schützen das Kind vor dem Austrocknen. Diese Wasserkost kann bestehen in einfachem abgekochtem Wasser oder Kamillenthee mit kochendem Wasser bereitet, oder was ich vorziehe, aus Reiswasser. Die Wahl des Reiswassers begründe ich damit, dass dasselbe doch etwas Nährkraft besitzt und die Schleimhaut des Darmes vielleicht mit einem schützenden Ueberzug versieht. Zum Reiswasser soll man aber dann kein Reismehl, das durch seinen grösseren Gehalt an Kohlehydraten an die Verdauungskraft des geschädigten Darmes viel grössere Anforderungen stellt, benützen, sondern einen Esslöffel gewöhnlicher Reiskörner in ½ Liter Wasser kochen, durchseihen und so trinken lassen. Wird es ohne Süssung verweigert, kann man etwas Saccharin zusetzen. Besteht neben Durchfall auch Erbrechen, so wird man halbstündlich einen Esslöffel voll Reiswasser, statt 2½ stündig ein halbes bis ein ganzes Fläschchen anordnen, bis man eben zu grösseren Mengen übergehen kann. Auch hier gilt die Regel, nicht eher zu einem Milchgemisch überzugehen, als bis 8 Tage hindurch nach Weglassen der Ausspülung kein Durchfall, sondern dicklicher Stuhl beobachtet worden war. In Fällen, in denen Reiswasser nicht vertragen wird, können wir uns mit abgekochtem, gewöhnlichem Wasser, Kamillenthee, wie oben angeführt, oder auch mit Eiweisswasser helfen (1 Eiweiss mit kaltem Wasser anrühren und dem heissen abgekochten Wasser unter Umrühren zusetzen). In den wenigsten Fällen wird man Reiswasser allein so lange beibehalten können, bis man zur Milch — dies dauert oft Wochen — zurückkehren kann. Die Kinder haben bald mit Reiswasser allein nicht mehr genug, das schreiende Kind und die verzweifelten Eltern drängen uns zu Zulagen. In erster Linie wird man sich 3—4 Tage lang unter allen Umständen von der reinen Wasserkost nicht abbringen lassen dürfen, darnach können wir abwechselnd mit Reiswasser Eichelkaffee, Theinhardts Mehl mit Wasser, oder Kufekes Mehl mit Wasser gestatten. Der Eichelkaffee ist ein ausgezeichnetes Ernährungsmittel bei chronischen Darmstörungen der Säuglinge. Er hat eine ausgesprochen adstringierende Wirkung und lässt es zu, dass man mit ihm pro Mahlzeit einen Esslöffel Milch einführt. Man brüht einen Esslöffel Eichelkaffee mit ½ Liter kochenden Wassers an und lässt ihn einen Moment aufkochen; einem Fläschchen Eichelkaffee setzt man 1—2 Esslöffel voll frisch abgekochter oder sterilisierter Milch und etwas Saccharin oder auch im Notfall ein Stückchen Zucker zu. Meist wird Eichelkaffee gerne getrunken und gut stopfend wirken; manchmal verbietet sich der Milchzusatz, da sofort reichlichere Ausleerungen sich zeigen; man kann dann den Kaffee ohne Milch versuchen; so wird er aber öfters von den Kindern zurückgewiesen. Eichelkaffeenahrung hat den Nachteil, dass sie wie Tanninausspülung die Wäsche verdirbt; angesichts des Wertes eines Kinderlebens können wir darauf wenig Rücksicht nehmen. Gummiunterlagen und alte frischgewaschene Wäsche wird uns diese Störung verschmerzen lassen. In Fällen, in denen Reiswasser und Eichelkaffee refusiert oder nicht vertragen wird, ist ein Versuch mit Theinhardts Kindermehl, in Wasser verrührt, sehr empfehlenswert. Man muss natürlich bei der wässerigen Aufschwemmung des Theinhardt so lange bleiben, bis nach Weglassen der Darmausspülungen 4—5 Tage der Stuhl normales Aussehen und normale Konsistenz beibehalten hat; indem man zuerst einen Esslöffel Vollmilch der Trinkportion zusetzt, macht man den ersten Versuch der Milchverträglich-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit, alle 3 Tage etwa um je einen Esslöffel Milch pro Portion steigend. Wo Säuglingsfürsorgestellen mit Milchküchen bestehen, wird man der Sicherheit wegen sich täglich ein Fläschchen sterile Vollmilch, die man in kaltem Wasser aufbewahrt, holen und so vermeiden, dass nicht etwa gleich wieder ungesunde Milch beigefügt wird. Wird auch Theinhardt nicht vertragen, so ist ein Versuch mit Kufekes Kindermehl, ebenso, nur mit heissem Wasser zubereitet, rätlich. Woher es kommt, dass in dem einen Falle das eine, im zweiten Falle das andere Kindermehl besser vertragen wird, entzieht sich meiner Erkenntnis. Ist bei wässeriger Mehlnahrung der Stuhl doch noch häufiger als einmal im Tage — ein gesunder Magen und Darm zeigt bei solcher Ernährung meist Verstopfung — so wird man alternierend Eichelkaffee und Theinhardt- resp. Kufekewasser verabreichen.

In manchen Fällen kommt man auch mit all diesen Ernährungsarten nicht zum Ziele; nach jeder Nahrungsaufnahme wird das Kind unruhig, schreit und regurgitiert etwas von der Mahlzeit; da hat man mit Ramogen in der von Biedert angegebenen Mischung (siehe beigegebene Gebrauchsanweisung) manchmal rasche Beruhigung des Kindes bewirkt. Ich habe aber den Eindruck, dass Ramogen auch erst dann vertragen wird, wenn die Darmschleimhaut bereits eine Umwandlung zum Besseren erfahren hat und wieder Schutzkräfte gegen zu rasche und reizende Zersetzung zu liefern imstande ist.

Ueber kondensierte Milch oder Backhausmilch habe ich keine Erfahrung; so lange die Darmveränderungen noch nicht tiefgreifende sind, soll Bakhausmilch oft schon lebensrettend gewirkt haben.

Immer wieder müssen wir uns daran erinnern, dass chronische Darmkatarrhe, d. i. die Neigung zu Durchfällen, oft viele Wochen andauern, bis wir ihrer Herr werden können. In solchen Fällen pflegen die Kinder bei unserem strengen Regime ausserordentlich herunterzukommen, täglich immer mehr abzumagern und schliesslich einen erbärmlichen Eindruck zu machen. So lange das Kind nicht bricht, die Augen frisch sind und die Nahrung gerne genommen wird, dürfen wir uns dadurch nicht abhalten lassen, unsere milchfreie Diät beizubehalten. Fahren wir mit dieser fort, so erleben wir es schliesslich, freilich oft erst in der sechsten oder siebenten Woche, dass nun auf einmal der Stuhl seltener kommt, ja mancher Tag ohne Stuhl verläuft; wenn mehrere Tage kein Stuhl mehr bei unserer milchfreien Kost aufgetreten, dann haben wir begründete Aussicht, den Darmkatarrh geheilt zu haben; jetzt kann es nur noch wenige Tage dauern, bis wir den Ersatzmitteln langsam Milch zufügen können. Und haben wir dann wieder Milchnahrung verträglich gefunden, dann pflegt das Kind mit einem Male wieder aufzuleben und in den nächsten Wochen rasch wieder einzuholen was es eingebüsst hat.

Noch eines Auskunftsmittels in der Not muss ich Erwähnung tun, das manchmal hilft, wenn alles nicht die dünnen Ausleerungen beseitigen will. Ich habe es oft erlebt, wenn ich nicht mehr aus noch ein wusste, dass der vielverpönte Zwiebackbrei mit einem Schlage Wunder gewirkt hat. Mit der ersten Breigabe — war dieselbe auch mit der gefürchteten Milch zubereitet — sind in solchen Fällen oft wie mit Zauberschlag die Beschwerden verschwunden. Der Stuhl wird konsistent und die ganze Familie atmet mit einem Male auf. Wollen wir also uns nicht einmal mit der Nachricht überraschen lassen, dass es dem Kind sehr gut gehe, seit die Mutter auf eigene Faust diese Kost gewählt hat, so wollen wir uns dieser alten Erfahrung beizeiten erinnern und selbst den Versuch mit Breinahrung machen.

Ich habe bisher bei der Behandlung der chronischen Darmkatarrhe, Arzneimittel, innerlich angewandt, noch nicht erwähnt. In der Tat glaube ich, dass neben den Darmspülungen und der entsprechenden und lang genug angewandten Diät die Arzneien eine nebensächliche Rolle spielen. Ich habe mich bis heute nicht von einer prompten Wirkung solcher überzeugen können. Da die Diätvorschriften bekanntermassen besser befolgt werden, wenn eine Arznei dabei gegeben wird, werden wir solche nicht ganz entbehren können. Magist. Bismuth. 1,5/120 zweistündlich einen Kinderlöffel, Tannalbin 4 mal täglich 0,25 scheinen die meiste Empfehlung zu verdienen, auf keinen Fall Schaden zu bringen. Opiumzusatz ist immer ein zweischneidiges Schwert bei der bekannten Empfindlichkeit der Säuglinge gegen dieses Mittel. Wir werden am besten fahren, wenn wir von demselben so selten als möglich Gebrauch machen.

Ich bin am Schluss! Wer bei den Ernährungsstörungen der Säuglinge wirklich Erfolg erleben will — und gerade der kindliche Organismus ist unseren Hilfsmitteln besonders zugänglich — der muss jede Ernährungsstörung der Säuglinge mit ernsten Augen ansehen. Wir müssen den magen- und darmkranken Säuglingen ganz besondere Aufmerksamkeit widmen, wenn wir die Säuglingssterblichkeit herabsetzen wollen. Bei der Indolenz der Bevölkerung gegenüber dem Säuglingsleben müssen wir uns mit den Säuglingen aufs engste alliieren, ihnen wochenlang nachgehen, jede Phase sorgfältig überwachen. Dann wird es uns gelingen, die Säuglingsmortalität wirklich herabzusetzen trotz aller Schwierigkeiten, die uns am meisten erwachsen — leider muss es gesagt werden — von den Eltern.

Hygienisch-medizinische Eindrücke aus Bolivien.

Von Dr. Adolf Treutlein, Privatdozent für Schiffs-, Tropen- und Militärhygiene an der Universität Würzburg.

Als im August 1908 durch Vermittlung und auf Vorschlag des Auswärtigen Amtes in Berlin mir von der bolivianischen Regierung die Stelle eines Generaldirektors des öffentlichen Gesundheitswesens übertragen wurde, standen mir drei Wege zur Verfügung, meinen neuen Bestimmungsort La Paz zu erreichen. Der eine Weg wäre der über New York—Panama gewesen, ein zweiter über Buenos Aires—Valparaiso und der dritte um die Südspitze von Südamerika herum durch die Magelhaensstrasse. Hier galt es nach praktischen und gesundheitlichen Gesichtspunkten abzuwägen und das Richtige zu treffen. Ueber NewYork—Panama hätte ich in NewYork einen neuen Dampfer besteigen, den Isthmus von Panama auf der Bahn durchqueren müssen, auf der Stillen Ozeanseite wieder mit einem Küstendampfer über Lima nach dem peruanischen Hafen Mollendo, von da in etwa 3 tägiger Bahnfahrt zum Titicacasee mit mehrmaligem Uebernachten an kleinen Bahnstationen, auf dem See eine etwa 12 stündige Fahrt mit wenig komfortablen Dampferchen und zum Schluss noch eine weitere 4 stündige Eisenbahnfahrt bis La Paz. Dass ein derartiger sechsmaliger Wechsel zwischen Dampfer und Bahn mit grossem Gepäck sehr beschwerlich und auch kostspielig ist, wird wohl jedem einleuchten. Ferner ist man bei den mangelhaften Anschlüssen auf der Stillen-Ozean-Seite des Panamakanals oft gezwungen eine Woche auf den Dampfer zu warten und wenn auch von den Nordamerikanern viel für die Sanierung der Kanalzone geschehen ist, so ist man doch in diesen Gegenden, wo Gelbfieber und Malaria noch lange nicht ausgestorben sind, bedeutenden Gefahren für die Gesundheit ausgesetzt. Der zweite Weg über Buenos Aires—Valparaiso bringt die Unannehmlichkeit mit sich, dass die Bahnlinie noch nicht ausgebaut ist und in der Cordillere eine Strecke von etwa 50 km per Maultier oder Wagen zurückgelegt werden muss. Einmal ist auch dies nur 3—5 Monate im Jahr möglich wegen der Schneeverhältnisse und andererseits bringt der rasche Temperaturwechsel zwischen der argentinischen Pampa und den rauhen Bergpässen von 4000 m Höhe oft Erkältungskrankheiten mit sich, die in diesen Höhenlagen recht häufig tödlich verlaufen. Auch hier ist, selbst wenn die Bahn ganz fertiggestellt ist, ein viermaliger Wechsel zwischen Dampfer und Bahn nötig. So wählte ich denn den dritten möglichen Weg, per Dampfer um Südamerika herum, und hatte diese Wahl in keiner Weise zu bereuen.

Mit dem Dampfer „Elkab" der deutschen Kosmoslinie gelangte ich in etwa 45 tägiger Seefahrt von Hamburg zum chilenischen Hafenort Antofagasta und von da im Durchgangszug mit Schlaf- und Speisewagen in 48 Stunden direkt nach La Paz. Die Fahrt war bequem, landschaftlich überraschend schön und gesundheitlich einwandfrei. Was ich in meinen medizinischen Reisebriefen, die ich für diese Wochenschrift von meiner Weltreise 1904—05 schrieb, über den hohen Stand der Hygiene auf unseren modernen Dampfern des Norddeutschen Lloyd, der Hamburg-Amerika-Linie und der Deutsch-Ostafrika-Linie sagen konnte, darf ich mit Stolz auch für die beiden von mir benützten Schiffe („Elkab" und „Rhakotis") der Hamburger Kosmoslinie bestätigen. Die beiden, nur wenige Jahre alten Schiffe von 7—8000 Tonnen liefen mit ihren modernen Schlingerkielen so ruhig, dass selbst bei hoher See nur selten Seekrankheit sich einstellte und auch dann nur bei ganz zart besaiteten Damen und Kindern. Beide Schiffe waren von aussen wie von innen gleich reinlich gehalten, vorzüglich ventiliert, überall elektrisch beleuchtet und besassen in allen Räumen Dampfheizung, die speziell in den kälteren Tagen in der Magelhaensstrasse gute Dienste tat. Die Kabinen 1. Klasse, die eigentlich 2 Betten beherbergen, waren fast durchweg nur mit 1 Passagier belegt und boten einen Luftkubus von etwa 12 cbm. Ein geräumiger, gut ausgestatteter Essalon, ein gemütliches Rauchzimmer, ein Damensalon mit Klavier und ein bequemes

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Promenadedeck gewährten Aufenthaltsorte für den Tag. Die Kost, die vielleicht nicht so übertrieben war wie bei manchen anderen Linien, war reichlich, abwechslungsvoll und musste aller billigen Anforderung genügen. Die Bedienung war zuvorkommend und reinlich. Für die Körperpflege war durch mehrere hübsche Baderäume gesorgt, so dass man täglich sein warmes Salzwasserbad nehmen konnte und auch stets genügend Süsswasser zum Nachspülen erhielt. Reichliche Zerstreuung boten eine wohl ausgewählte Schiffsbibliothek, zahlreiche Noten für Gesang und Klavier, diverse Spiele für körperliches Ausarbeiten an Deck und die gute Gelegenheit, in den verschiedenen Hafenplätzen an Land zu gehen (Antwerpen, Las Palmas, Montevideo, Punta Arenas, Coral-Valdivia, Coronel-Concepcion, Valparaiso-Santiago). Auf solche Weise wurde keinem der Mitreisenden die etwa 45 tägige Seefahrt zu lang und manch einer bedauerte am Schluss das Scheiden vom Schiff, sicher ein gutes Zeichen.

Nur ungern ging ich denn auch in dem chilenischen Salpeterhafen Autofagasta an Land und musste hier noch mehrere Tage auf den Durchgangszug warten, der mit Schlaf- und Speisewagen nur einmal in der Woche nach La Paz fährt und dasselbe in etwa 48 Stunden erreicht. Diese Tage konnte ich dazu benutzen, mich hier schon mit Land und Leuten etwas vertraut zu machen und so einen Vorgeschmack dessen zu bekommen, was meiner wartete. Der Hafen Autofagasta, der vor etwa 30 Jahren noch bolivianisch war und damals von den Chilenen besetzt wurde, liegt mitten in einem an Salpeter und Borax sehr reichen Küstengebiete. Durch den Verlust dieses Hafens und seiner Umgebung ist Bolivien ganz von der See abgeschlossen und zum Binnenlande geworden. Dieser Küstenstrich gewährt einen trostlos kahlen Anblick, da einerseits der stark salpeterhaltige Boden keinen Pflanzenwuchs aufkommen lässt, andererseits das fast völlige Fehlen von Niederschlägen dies verhindert. Der Stolz der Stadt, der Hauptplatz mit einigen grünen Bäumen und Pflanzen weist denn auch einen Erdboden auf, der zu Schiff aus dem Süden Chiles gebracht ist, und muss mit dem kostbaren Süsswasser der Wasserleitung, die 400 km weit aus dem Inneren des Landes hergeleitet wird, stets sorgfältig gegossen werden. Mit denselben Verhältnissen haben die Hausbesitzer zu rechnen, welche sich den Luxus kleiner Hausgärtchen gestatten wollen. Die Stadt selbst mit ihren etwa 20 000 Einwohnern ist wegen der nicht seltenen Erdbeben fast durchweg aus Holz gebaut und hat fast nur einstöckige Häuser. Die ungepflasterten Strassen der Stadt bringen trotz fleissiger Besprengung mit Seewasser eine grosse Staubplage mit sich.

Etwa einen Kilometer hinter der Stadt erhebt sich eine Kette steiler, kahler Berge, die mehrere hundert Meter Höhe haben und die ins Innere führende Bahn zwingen, einen weiten Umweg zu machen. Die Salpeter- und Boraxzone erstreckt sich weit über 100 km ins Innere des Landes und ein Besuch einer der vielen Salzwerke zeigt manches Interessante. Der Salpeter, der meist nur wenige Meter tief unter der Erde liegt, wird hier gebrochen, in gewaltigen Anlagen von dem anhaftenden Gestein mit kochendem Wasser befreit und nachher durch Verdunsten des Wassers in kristallinischer Form gewonnen. Die Beamtenwohnungen mit ihren luxuriösen Spiel-, Lese- und Speiseräumen sind in dieser Salzwüste mit ungeahntem Raffinement eingerichtet, was wohl berechtigt ist, um den Leuten das Leben einigermassen lebenswert zu gestalten. Da Autofagasta wie die meisten chilenischen Küstenplätze sehr viel unter Pocken zu leiden hat, was sich häufig zu förmlichen Epidemien steigert, empfiehlt es sich sehr, sich schon an Bord des Schiffes frühzeitig einer Schutzpockenimpfung zu unterziehen, zumal da meist zahlreiche chilenische Hilfsarbeiter hier an der Küste auf die Schiffe genommen werden.

So fiel denn nach mehrtägigem Aufenthalt an der heissen, staubigen Küste mir und meinem Reisegefährten, einem jungen deutschen Kaufmann, der in La Paz in eine deutsche Firma eintreten wollte, der Abschied nicht schwer. Ein Zug der in englischen Händen befindlichen Schmalspurbahn führte uns abends vom Meeresspiegel in wenigen Stunden auf eine Höhe von etwa 600 m und am nächsten Morgen, als wir unser Lager im Schlafwagen verlassen hatten, befanden wir uns bereits in einer Höhe von fast 4000 m. Es war dies die Gegend zweier Vulkane, des San Pedro und San Paolo, welche deutliche Rauchentwicklung an der Spitze aufwiesen. Hier stellten sich bei vielen Mitreisenden die ersten Anzeichen der Puna oder Soroche genannten Höhenkrankheit ein und ich konnte speziell bei einigen Damen eine Reihe von Symptomen bemerken, wie sie nur die akute Seekrankheit hervorbringt, wobei stundenlanges Erbrechen im Vordergrunde stand. Auch ich litt etwas unter allgemeiner Schlappheit, leichtem Schwindelgefühl und erschwerter Atmung. Schlimmer war mein junger Reisegefährte daran, der wegen nervöser Herzstörungen in Deutschland militärfrei geworden war. Zwar hatte ihm sein Hausarzt in der Heimat gesagt, gerade für solche Beschwerden sei das Höhenklima Boliviens vorzüglich, ich möchte aber doch auf Grund wissenschaftlich-theoretischer Betrachtungen und des auch hier wieder praktisch Gesehenen jeden, der nicht ein völlig intaktes Herz besitzt, warnen, solche Gegenden aufzusuchen. Ich habe nachher mehrfach miterlebt, dass junge Leute schon nach kurzer Zeit ihre Stellungen wieder aufgeben mussten und so Zeit und Geld vergebens geopfert hatten. Auch Fälle, wo junge kräftige Leute, deren Herz eben doch nicht ganz einwandfrei war, eines plötzlichen Herztodes sterben, sind in diesen Höhenlagen bei körperlicher Anstrengung und etwas gesteigertem Alkohol- und Nikotingenuss nicht selten. Darum ist eine genaue Untersuchung des Herzens schon vor der Ausreise in solche Gegenden dringend geboten. Mein Reisegefährte litt selbst bei völliger Ruhelage im Zuge an hochgradiger Atemnot, Blaufärbung des Gesichtes und einem recht gesteigerten, oft unregelmässigen Puls. Allmählich gab sich zwar die Sache, doch selbst nach Wochen noch in La Paz waren diese Beschwerden bei ihm nicht völlig verschwunden. Nun ging es 36 Stunden durch eine öde, baum- und strauchlose Hochebene, auf der man sich in einer durchschnittlichen Höhe von 3700 m hält. Erst nach stundenlanger Fahrt zeigte sich hier wieder einmal eine menschliche Ansiedelung, und zwar primitivste Lehmhütten. Zahlreiche Lamaherden, die sich von den spärlichen gelbbraunen Grasbüscheln dieser Puna genannten Hochebene nähren, belebten ein wenig das trostlose Landschaftsbild. Der Reichtum dieser Landstriche liegt eben nicht über, sondern unter der Erde, in Gestalt des Salpeters, des Borax und aller Metallsorten, die die Erde trägt. Vereinzelt sieht man an der Bahnlinie sog. Chulpas, etwa 4 m hohe kegelförmige Bauwerke aus der alten Indianerzeit, welche sowohl als Wohnstätte dienten wie als Begräbnisstätte, in denen häufig 1—2 m unter dem festgestampften Lehmboden wohlerhaltene Skelette mit alten Schmuck- und Gebrauchsgegenständen gefunden werden. Die Unsitte, Verstorbene unter dem Boden des eigenen Wohnraumes zu verscharren, hat sich unter den Aimarindianern Boliviens bis zum heutigen Tage erhalten und mehrfach mussten während meiner Anwesenheit in La Paz die Leichen von Kindern, welche an Blattern gestorben waren und von ihren Angehörigen unter der Lagerstätte der ganzen Familie verscharrt wurden, polizeilich wieder exhumiert werden. An den spärlichen Haltestationen der Eisenbahn, welche von der englischen Bahngesellschaft als einfache Wellblechbaracken aufgeführt waren, wogte bei Ankunft des Zuges stets eine schreiend bunt gekleidete Menge von Indianern und Halbblütlern (Mestizen). Reines spanisch-europäisches Blut ist in diesem Teile des Landes selbst unter den besten Familien nur recht selten zu finden und komisch mutet es an, wenn diese bräunlichen Gesellen sich, zum Unterschied von den nur wenig dunkleren Vollblutindianern, mit Stolz Blancos (Weisse) nennen.

Am Mittag des 3. Tages sahen wir aus der Ferne die stolzen Schneehäupter der bolivianischen Hochkordillere herüberschimmern und nun konnte das Ziel unserer Reise, La Paz, nicht mehr ferne liegen. Einen etwas kriegerischen Anstrich bekam unser Zug noch im letzten Teil der Reise, als eine Kompagnie bolivianischer Infanterie, welche scheinbar in der Umgebung eine grössere Felddienstübung gemacht hatte an der letzten Station vor La Paz zu uns in den Zug einparkiert wurde. Die ganz in Khaki gekleideten Mannschaften machten einen recht guten Eindruck und sollen mit ihren blossen, nur mit Sandalen bekleideten Füssen gewaltige Marschleistungen zu vollbringen imstande sein. Versuche, diese rein indianischen Mannschaften mit Strümpfen, Schnürstiefeln und Gamaschen auszurüsten, sollen völlig fehlgeschlagen sein, indem die Leute infolge des sich einstellenden Schweissfusses durchweg in ihren Marschleistungen beeinträchtigt wurden. Von diesem Gesichtspunkte aus lässt man auch in den besten Häusern die indianische Dienerschaft ruhig blossfüssig und mit Sandalen einhergehen, ja man ermahnt sogar eitle indianische Diener, welche sich nach europäischem Muster Strümpfe und Stiefel zulegen, infolge der sich anschliessenden Geruchsbelästigung zu den alten guten Sitten der Väter zurückzukehren. Gegen Abend des dritten Tages, als wir uns der Kette der Schneeberge immer mehr näherten und mit dem Zuge eine Höhe von über 4000 m erreicht hatten, sollte unser Auge durch ein landschaftliches Bild entzückt werden, wie man es auf dem Erdenrund kaum schöner zu Gesicht bekommen kann. Im Golde der Abendsonne lag plötzlich etwa 400 m unter uns in einem engen Tal die weitausgedehnte Stadt La Paz, mit eingestreuten weissen Palästen und vereinzelten grünen Oasen, im Hintergrunde das mächtige Schneehaupt des 7500 m hohen Illimani in herrlichem Alpenglühen. Dieser erste Anblick unseres künftigen Aufenthaltsortes wirkte geradezu überwältigend auf uns. In etwa einer halben Stunde hatte der in Serpentinen jäh zu Tal eilende Zug den Bahnhof von La Paz erreicht und ein vierspänniges Maultiergespann brachte uns und unter Gepäck zum Hotel.

Direkt angenehm überrascht waren wir von dem was hier zu recht mässigen Preisen dem Fremden geboten wird. Noch an der chilenischen Küste hatten wir von Landsleuten, die entweder vor Jahren einmal oben in Bolivien waren oder nur Gehörtes weiterberichteten, Schilderungen empfangen, auf welch niedriger Kulturstufe in La Paz noch alles stehe. Jeder Eingeborene verrichte dort alle möglichen Bedürfnisse auf offener Strasse, zur Nahrung dienten den Indianern oft die dem lieben Nächsten abgesuchten Kopfläuse, eine Art Hotel gebe es wohl dort, doch bestünden die Esstische aus Kisten, über welche ein Leintuch ausgebreitet sei und anderes mehr. Statt dessen fanden wir ein von einem Franzosen geleitetes Hotel vor, das recht geräumige, gut eingerichtete Zimmer mit guten Betten hatte und eine mässigen Ansprüchen genügende Küche aufwies, bei völlig europäisch eingerichtetem Speisesaal. Für das Ganze zahlte man im Abonnement auf längere Zeit etwa 14 M. täglich für Wohnung und ganze Beköstigung. Obgleich das Hotel, wie die meisten Gebäude der Stadt, nur 1 Stockwerk hatte, wurden beim Stiegensteigen ziemlich hohe Anforderungen an die Atmung gestellt und selbst bei Ruhelage im Bett in den ersten Nächten waren auch bei mir gewisse Atembeklemmungen unverkennbar. Ich habe nachher öfter von schwerer Atemnot bei Leuten, die von der Küste heraufgekommen waren, berichten hören, so dass ärztliche Hilfe beansprucht werden musste. Bei mir selbst hatte starke Hochlagerung des Oberkörpers in fast sitzender Stellung im Bett genügt, die leichten Beschwerden zu beseitigen.

Aufgefallen war mir in der ersten Zeit selbst nur das Rissigwerden der Haut der Lippen, des Gesichtes und der Hände und das Sprödewerden

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

der Nägel an Fingern und Füssen, so dass dieselben beim Schneiden wie Glas splitterten. Auch stellte sich anfangs bei mir eine starke Verhärtung des Nasenschleimes ein, wodurch eine ständige Behinderung der Nasenatmung zustande kam. Nachdem ich dies durch täglich mehrmalige Nasenspülung mit kaltem Wasser und Einstreichen mit Lanolin beseitigt hatte, verringerten sich bei mir die Atembeschwerden merklich und auch das leichte Schwindelgefühl und der Kopfschmerz verschwanden völlig. Auf diese Weise wurde es mir möglich, die meist sehr steilen Strassen der Stadt mühelos emporzuklettern, was auch Leuten, die schon länger am Platze waren, oft noch bedeutende Anstrengung verursachte. Durch diese Beobachtung bin ich auf die Idee gekommen, dass die Höhenkrankheit in diesen Gegenden ein gut Teil auf Kosten der behinderten Nasenatmung zu schreiben ist. Vor allem muss man als Neuankömmling in diesen Gegenden in der ersten Zeit Alkohol- und Nikotingenuss tunlichst einschränken. Eigenartig wirkt anfangs auf den Beschauer das bunte Strassenbild, indem auf 10 Leute doch etwa 9 Indianer in ihrer farbenfreudigen Tracht kommen. Die Männer eine bunte Zipfelmütze unter dem Filzhut, den bunten Poncho über dem kurzen Jäckchen und eine unten geschlitzte Hose mit weissem Einsatz, an den Füssen meist Sandalen. Die Indianerfrauen, welche entweder auch den Männerfilzhut tragen oder Strohhütchen in Herrenfaçon, sind am Oberkörper dick mit bunten Jacken und Tüchern bekleidet und tragen oft viele bunte Röcke in Krinolinenart übereinander, die unteren Extremitäten sind jedoch meist ganz unbekleidet, die nackten Füsse stecken oft in recht zierlichen Lackschuhchen. Die in einem Tuch auf den Rücken gebundenen ganz kleinen Kinder gewähren mit ihren bunten Zipfelmützchen einen recht drolligen Anblick. Dazwischen kann man häufig Indianer sehen, welche aus den nach der Ebene des Amazonenstromes zu steil abfallenden Tälern, den sog. Yungas, stammen und bei denen die Männer Zöpfe tragen.

Neben diesen indianischen Ureinwohnern sieht man vereinzelt Damen der besseren Gesellschaft, welche sich zumeist darin gefallen, in Toiletten auf der Strasse zu erscheinen, die bei uns mehr als Balltoiletten gelten würden. Auch ein fingerdickes Auftragen von Puder und Schminke ist bei ihnen an der Tagesordnung, was wohl deshalb geschieht, um die starke Bräunung der Haut, die bei den überwiegenden Mestizinnen vorhanden ist, zu verdecken. Weit graziöser als in den überladenen europäischen Kostümen sehen diese exotischen Schönen in den schwarzen spanischen Gewändern mit dem Kopftuch aus, das durchschnittlich des Morgens zum Kirchgang getragen wird. Auf diesem Wege sieht man meist im Gefolge der Damen einen kleinen Indianerknaben oder -mädchen, welche ihnen einen Knie- oder Sitzstuhl nachtragen. Anfangs glaubte ich es geschähe dies zu dem Zwecke, um sich beim Zusammentreffen mit Bekannten auf der Strasse und dem daran sich anschliessenden Plauderstündchen gleich häuslich niederlassen zu können. Durch eigenen Anschein konnte ich mich jedoch überzeugen, dass diese Stühle von den Damen zu Andachtsübungen in der Kirche verwendet werden, da die dort vorhandenen Bänke von den Indianern, die sehr fleissige Kirchenbesucher sind, meist stark verunreinigt werden.

Ein buntes Treiben herrscht auch auf dem Markte, wo unter teilweise mit Blech gedeckten Hallen die indianischen Schlächter ihr Fleisch ausbieten und Früchte aller Art, sowie Kleidungs- und Gebrauchsgegenstände von Indianern feilgehalten werden. Neben dem Apfel, der Traube, der Birne und dem Pfirsich der gemässigten Zone finden wir alle Arten tropischer wie subtropischer Früchte, wie die Banane, Ananas, die Butterfrucht Palta, Anonen, Apfelsinen und Mandarinen und viele andere. Eigenartig ist, dass man fast alle diese Fruchtsorten ungefähr zu jeder Jahreszeit haben kann, da bei der grossen Aequatornähe (nicht ganz 20°) und den sehr rapid zum tropischen Gebiet abfallenden Tälern in den verschiedenen Höhenlagen dieselben Früchte zu ganz verschiedenen Zeiten reifen.

Als weit verbreitete Volksnahrungsmittel werden hier ferner süsse Maiskolben feilgeboten, dann Chuño, eine Kartoffelart, welche durch nächtliches Ausfrieren und dadurch, dass man sie tags darauf der Sonne aussetzt, ihres Wassergehaltes beraubt ist und so sich unbegrenzt lang halten soll und leichter in grossen Mengen transportabel ist. Ferner Oka, eine Art Süsskartoffel, die auf dieselbe Weise konserviert wird und als Landesgetränke die sog. Chicha, gemahlener und gekauter Mais, den man mit Wasser vergären und aufkochen liess. Eine grosse Rolle in der Volksernährung spielt noch die Coca, indem die sorgfältig getrockneten Blätter der Cocastaude wohl von allen Indianern des Landes, die über 15 Jahre alt sind, gekaut werden, nachdem man häufig dem Magen auch etwas Positives in Gestalt der essbaren Erde angeboten hat. Anfangs glaubte ich fast eine neue Volkskrankheit entdeckt zu haben, da jeder zweite mir begegnende Indianer eine starke Anschwellung der einen Gesichtshälfte aufwies. Landeskundige klärten mich jedoch auf, dass all diese Leute nur Cocakauer seien, welche ständig in ihrer einen Backentasche eine Handvoll Cocablätter haben, an denen sie kauen und saugen. Von zuverlässigster Seite wurde mir ferner die Mitteilung, dass hier zu Lande Indianer imstande seien, Fussmärsche bis zu 8 Tagen ohne jede Nahrung durchzuführen, wenn sie nur genügend Coca zum Kauen hätten. Schon im Jahre 1904 hat ein ehemaliger deutscher Offizier, der damals in argentinischen Diensten stand, auf Grund eigener Beobachtung in einem Artikel des deutschen militärischen Wochenblattes darauf hingewiesen, auch in der deutschen Armee Versuche mit Coca zu machen und sie eventuell dem eisernen Bestand anzufügen. Auch beim Acrefeldzug der bolivianischen Armee soll ein Bataillon, das 48 Stunden ohne jede Nahrung blieb, nur durch Cocakauen frisch und marschfähig geblieben sein. Bei Verdauungsstörungen aller Art werden Aufgüsse von Coca selbst von ärztlicher Seite in Bolivia mit gutem Erfolge gegeben, ebenso gegen die Höhenkrankheit, die Soroche. Dass auch bei Seekrankheit eine gute Wirkung damit zu erzielen sein muss, habe ich an mir selbst beobachtet, indem Kauen von Cocablättern mich bei sehr hoher See an der Magelhaensstrasse direkt vor der Katastrophe in wenigen Minuten wieder frisch und gesund machte.

Recht belebend auf das Strassenbild wirken auch die zahlreichen Llamas, welche in Herden zu 50—100 Stück oft nur mit einem einzigen Treiberpaar die Strassen durcheilen. Ohne dieses Tier, das man das Universaltier der bolivianischen Hochebene nennen muss, wäre die Existenzmöglichkeit für die dortigen Einwohner direkt in Frage gestellt. Liefert ihnen doch dieses, an Wuchs fast dem etwas verkümmerten einheimischen Pferde gleichgrosse Tier, mit seinem Fleisch Nahrung, mit seiner Wolle die Bekleidung und mit seinem Mist Heizmaterial. Selbst die Stadt La Paz bedient sich mit ihren 80 000 Einwohnern fast ausschliesslich des getrockneten Llamamistes, der Takia genannt wird, zu Heizzwecken für die Küchen.

Die Tiere bringen aus den umliegenden Indianeransiedelungen das geschätzte Heizmaterial in 2 Säckchen zu je 10 Pfund auf ihrem eigenen Rücken zur Stadt und werden auch sonst vielfach als Lasttier verwendet. Legt man ihnen jedoch mehr wie 25 Pfund auf, so sind sie durch kein Mittel zum Weitergehen zu bewegen.

An Anspruchslosigkeit steht das Llama wohl einzig da, indem es keines Stalles bedarf und seine Nahrung in den dürftigen am Wege wachsenden Gräsern sucht, die es auf dem Hin- und Rückweg zur Stadt frisst.

Schon zu den Zeiten der alten Inkas bestand ein Gesetz im Lande, dass Llamaherden nie von Männern allein geführt oder geweidet werden dürften und stets eine Frau dabei sein müsse, da die Tiere recht häufig sexuell missbraucht wurden. Dieses Verbot hat sich als Gepflogenheit bis auf den heutigen Tag erhalten. Es soll jedoch nicht auf Grund von ethischen oder moralischen Erwägungen entstanden sein, sondern weil man annahm, dass Menschen sich an den Tieren luetisch infizierten. Neuere Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass diese bei den Llamas auftretenden Erkrankungen durch eine Krätzmilbe hervorgerufen werden und allerdings auf den Menschen übertragbar sind. Auch ich hatte Gelegenheit, solche angeblich luetische Llamas zu sehen, welche ein starkes Exanthem in den unteren Bauchpartien hatten, das sich auf die äusseren Genitalien fortsetzte. Auch hier handelte es sich jedoch um eine durch Krätzmilben hervorgerufene Erkrankung. Einreibungen mit Petroleum hatten sehr guten Erfolg.

Heizvorrichtungen für die Wohn- und Schlafräume sind so gut wie unbekannt, obgleich dies bei den sehr kalten Nächten recht wohl nötig wäre. Es soll dies darauf zurückzuführen sein, dass man die hier zu Lande sehr gefährlichen Erkältungskrankheiten vermeiden will, welche sich beim direkten Uebergang von den geheizten Stuben zu den hier meist offenen Korridoren leicht einstellen könnten.

Nur in einzelnen Europäerwohnungen kann man Petroleumöfen finden und hier hat man auch meist geschlossene Korridore. Für den Abend und die Nacht muss man sich eben mit Decken und dem reichlich vorhandenen Pelzwerk behelfen. Was überhaupt die Erkältungskrankheiten und speziell die Lungenentzündung anbetrifft, so habe ich den Mitteilungen eines vielbeschäftigten Arztes der Stadt entnommen, dass zwar die Pneumonie relativ selten auftrete, er aber bei den von ihm behandelten Fällen im Laufe der Jahre eine Mortalität von etwa 90 Proz. beobachtet habe. Er führte dies eben darauf zurück, dass schon an und für sich bei der Höhenlage von über 3600 m das Herz eine stetige Mehrarbeit zu bewältigen habe, dass mangels anderer Zerstreuung die Leute durchweg zu sehr ihr Herz durch Alkohol und Nikotin schädigten, was hier oben doppelt gefährlich sei und dass so bei der Pneumonie sich sehr häufig Herztod einstelle. Daneben wird natürlich die verminderte Atmungsfläche von der grössten Wichtigkeit sein, was bei der stark verdünnten Höhenluft doppelt ins Gewicht fällt. Auch Fälle von chronischer Heiserkeit sind bei etwas dazu geneigten Leuten an der Tagesordnung, die jeder Behandlung hartnäckig trotzen und nur dann verschwinden, wenn die Patienten die Abende und Nächte in kleinen Ortschaften zubringen, welche talabwärts in etwa 1 Stunde zu Pferd oder Wagen zu erreichen sind und etwa 500 m tiefer liegend eine weit mildere Abend- und Nachttemperatur haben als La Paz, was sich auch schon an der bedeutend üppigeren Vegetation zeigt.

Klimatologisch habe ich bisher noch kein Land grösserer Extreme getroffen. In der Regenzeit, von November bis April, hat man wohl eine ziemlich gleichmässige Tagestemperatur von etwa + 20° bei ständiger Bewölkung, nachts wenige Grad über Null, dagegen in der regenfreien Zeit, von April bis November, ist bei der intensiven Tropensonne eine Tagestemperatur von 30° im Schatten häufig, während die Nächte bis zu 5° unter Null abkühlen.

Die Regenzeit ist ebenso wie die afrikanische nicht so zu nehmen, dass es monatelang ununterbrochen regnet, sondern nur täglich 4 bis 5 Stunden, in den regenfreien Monaten lacht allerdings ein ewigblauer Himmel und nur selten ist ein Wölkchen zu sehen, Regen fehlt völlig.

Seinen klimatischen Verhältnissen nach müsste dieses Land eines der gesündesten der Erde sein, hat doch die Natur mit ihrer brennenden Tropensonne der regenfreien Monate aufs trefflichste dafür gesorgt, dass frei umherliegende Krankheitserreger aller Art nach wenigen Stunden unschädlich gemacht werden, in den Regenmonaten sorgen die oft wolkenbruchartigen Regen dafür, dass aller Unrat in Strassen und Behausungen bei dem steil zum Flusse abfallenden Gelände diesem zugeführt wird oder der sehr poröse Boden nimmt in kürzester Zeit alles auf. Nur so lässt es sich erklären, dass bei der Gepflogenheit der Leute,

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

selbst der besten Stände, ihre Bedürfnisse frei in den unbedeckten Höfen ihrer Behausungen zu verrichten, bei der Sitte der Indianer, dies in Vorstädten auf offener Strasse zu tun, nicht epidemische Erkrankungen weit mehr auftreten wie dies der Fall ist. Die kalten Nächte im ganzen Jahre verhindern die Ausbreitung Tropenkrankheiten übertragender Insekten und der poröse, steil abfallende Boden verhindert die Bildung stagnierender Wasseransammlungen, die diese Insekten zur Ablage ihrer Brut benötigen. Nur wenige Stunden von der Stadt talabwärts wo man bei einer Höhenlage von etwa 1000 m warme Nächte und andere Bodenverhältnisse hat, finden sich bereits alle schädlichen Insekten der Tropenwelt, und ganze Ortschaften sind durch das epidemische Auftreten der Malaria dort ausgestorben. Das einzige Insekt, das in der Stadt La Paz und deren direkter Umgebung augenfällig in die Erscheinung tritt, ist die Stubenfliege, und diese wird als mechanische Krankheitsüberträgerin bei den ungünstigen Wasserverhältnissen und den reichlich umherliegenden Fäkalien Kranker und Gesunder auch wesentlich dazu beitragen, dass der Typhus dort noch bedenkliche Opfer fordert.

Von welch erstaunlicher Gleichgültigkeit oder Verständnislosigkeit der Bolivianer in solchen Fragen ist, kann man wohl am besten aus Folgendem ersehen:

Als ich mit einigen Bekannten eines Samstags einen Ausflug machte, fanden wir vor der Türe einer Strassenherberge an der Hauptstrasse etwa 1½ Stunden von der Stadt entfernt ein verendetes Maultier, das schon stark in Verwesung übergegangen war. Als wir am Montag von unserem Ausflug zurückkehrten, lag das Tier noch an derselben Stelle und verbreitete jetzt einen solchen Geruch, dass man auf grosse Entfernung dies unlieb bemerkte. Der Besitzer der Wirtschaft, der mit seiner ganzen Familie etwa 3 m von dem Kadaver entfernt 3 Tage zugebracht und geschlafen hatte, wurde gefragt, warum er diese schreckliche Belästigung nicht entfernte, und hatte als einzige Antwort: „Ja das Maultier gehört ja gar nicht mir“.

Während meiner 8 monatlichen Anwesenheit in La Paz erlagen eine Anzahl von Leuten, auch aus den besten einheimischen Familien, dem Typhus und selbst aus unserer kleinen deutschen Kolonie mit etwa 100 Köpfen wurden zwei junge kräftige Männer von ihr dahingerafft. Speziell die Kindersterblichkeit an Magendarmkrankheiten ist im ganzen Lande eine enorme und sie vor allem ist es, welche trotz der grossen Anzahl der Geburten bei Indianern und Mischlingen eine Bevölkerungszunahme im Lande nicht zustande kommen lässt. Ausser dem Typhus und den ihm nahestehenden Magendarmkrankheiten sind es noch die schwarzen Blattern, welche in geradezu mörderischer Weise unter den Kindern aufräumen. Auf der Strasse zeigt jeder zweite Erwachsene, den man begegnet, Blatternnarben im Gesicht und auch Europäer, welche nicht oder lange nicht mehr geimpft sind, werden dort häufig von den Blattern befallen. Bei Erwachsenen treten sie jedoch relativ harmloser auf und zeigen lange nicht die hohen Sterblichkeitsziffern, wie ich sie vor einigen Jahren bei einer Pockenepidemie in Bombay fand, wo man fast 80 Proz. Todesfälle hatte. Zwar hat die bolivianische Regierung seit einigen Jahren die Blatternimpfung obligatorisch eingeführt, doch stösst die praktische Durchführung in einer Stadt wie La Paz, von deren 80 000 Einwohnern wohl drei Viertel Vollblutindianer sind, noch auf grosse Schwierigkeiten. Wie leicht es bei einigem gutem Willen und Verständnis ist, sich vor den dortigen Volkskrankheiten, dem Typhus und den schwarzen Blattern zu bewahren, dafür ist eine Jugenderziehungsanstalt europäischer Salesianermönche ein glänzendes Beispiel. Diese Musteranstalt, welche dem bolivianischen Staat die Fürsorge für seine Waisen und ausserehelichen Kinder abnimmt, beherbergt mehrere Hundert junger Leute, welche dort neben dem grundlegenden Schulunterricht auch in allen Handwerken und einfacheren Künsten unterrichtet werden. Eine etwa 50 köpfige Musikkapelle, aus Zöglingen dieser Anstalt gebildet, leistet bei allen möglichen Gelegenheiten das Beste. Täglich werden auch mehrere Stunden auf körperliche Ausbildung der Zöglinge verwendet, die mit Fuss- und Faustballspielen sich im grossen Hofe der Anstalt vergnügen, zur grössten Freude der indianischen Zaungäste. Ein abgerundetes Bild von den Leistungen dieser Anstalt konnte man bekommen auf einer Ausstellung, welche im Juli 1909 die bolivianische Regierung zu Ehren der 100 jährigen Unabhängigkeit veranstaltete. Unter den recht primitiven sonstigen Darbietungen zeigte die Sonderausstellung dieses Salesianerheimes auf allen Gebieten des Handwerks, Kunsthandwerks und der Malerei und Bildhauerei wirklich Hervorragendes. Die Anstalt selbst, mit grossen hellen und luftigen Unterrichts- und Schlafsälen bietet ihren Zöglingen gesunde Aufenthaltsräume für Tag und Nacht; die Kost ist einfach, aber kräftig; die Abortanlagen sind primitiv, aber sauber gehalten und werden häufig desinfiziert. Wasser, Obst oder Milch wird in der Anstalt nur gekocht genossen. Sämtliche Zöglinge werden nach ihrer Aufnahme einer Pockenschutzimpfung unterzogen. Auf diese Weise ist der Gesundheitszustand dieser Anstalt ein vorzüglicher und im Gegensatz zur übrigen Stadt sind Fälle von Typhus oder Pocken unter den Zöglingen eine grosse Seltenheit.

Einen eigenartigen Anblick für das Auge des europäischen Beschauers gewährt noch der Kirchhof der Stadt La Paz. Etwa 200 m über der eigentlichen Stadt auf halber Bergeshöhe gelegen bildet er eine prächtige dunkelgrüne Oase in dem sonst graugelblichen, fast vegetationslosen Landschaftsbilde. Alte Zedern und Pinien umgeben die über dem Boden befindlichen Behausungen für die Särge. In vierstöckiger Anordnung, mit Ziegeln gedeckt, erheben sich diese Bauwerke, für jeden Sarg eine Nische, die nach Hineinbringen des Verstorbenen zugemauert wird. Am Allerseelentag versammeln sich hier die Indianer in grosser Zahl, um vor den Grabnischen ihrer verstorbenen Angehörigen bei Fusel und Maiskolben solenne Leichenschmause zu halten. Vereinzelte, alte Familien haben eine Familiengruft, in der unterirdisch beigesetzt wird.

Wenn M. J. v. Vacano und Mattis in ihrem Buch „Bolivien in Wort und Bild“ schreiben „viele Lungenkranke haben hier in kurzer Zeit völlige Heilung gefunden und es werden geradezu erstaunliche Heilerfolge erzieht“, so kann ich dies auf Grund von eigenen Erfahrungen nur bestätigen und hoffe, hierüber an anderer Stelle ausführlicher berichten zu können. Das oben angeführte, flott geschriebene Buch, das bei Dietrich Reimer in Berlin in Deutsch erschienen ist, kann jedem, der sich für die bolivianischen Verhältnisse interessiert, nur wärmstens empfohlen werden. M. J. v. Vacano, der, ehemals deutscher Offizier, zurzeit als bolivianischer Oberstleutnant Direktor der Kriegsschule in La Paz ist, ist auch der Verfasser des zurzeit bei uns vielgelesenen Buches „Condor“, das einen Zukunftskrieg zwischen Nord- und Südamerika behandelt und von Sachkundigen sehr günstig beurteilt wird. Auch ich hatte häufig Gelegenheit, von dem bewährten Kenner südamerikanischer Verhältnisse und scharfen Beobachter v. Vacano in echt landsmännischer Gesinnung Aufklärung und Rat zu erhalten. Dafür sei ihm auch an dieser Stelle mein Dank.

Nachdem ich durch eingehendes Studium der vorkommenden Erkrankungen und der bereits bestehenden sanitären Einrichtungen, sowie durch Informationen von länger im Lande wohnenden deutschen Landsleuten mir mein Bild gemacht hatte, machte ich der Regierung auf zahlreichen Gebieten der modernen Hygiene meine Verbesserungsvorschläge. Obgleich ich bei denselben der ungünstigen Finanzlage des Landes entsprechende Rücksichten genommen hatte, wurde teils aus mangelndem Verständnis, teils aus wirklicher Finanznot während meiner 8 monatlichen Anwesenheit selbst in den brennendsten Fragen nicht das Geringste von den Behörden praktisch durchgeführt. Als sich nun sowohl infolge des bevorstehenden Präsidentenwechsels, als durch die Grenzstreitigkeit mit Peru und Argentinien neben der finanziellen Lage auch die politische immer mehr verschlimmerte, begrüsste ich es mit Freuden, dass die Regierung sich bereit erklärte, meinen Vertrag unter den von mir gestellten Bedingungen zu lösen, da unter den gegebenen Verhältnissen ein erspriessliches Wirken unmöglich war. Für die tatkräftige Vertretung meiner Interessen bin ich dem damals stellvertretenden deutschen Ministerresidenten, Herrn Konsul und Bankdirektor Paul Beer zu grossem Dank verpflichtet.

Anfangs August verliess ich dann La Paz, um mit dem Durchgangszug wieder in 48 Stungen den chilenischen Salpeterhafen Autofagasta zu erreichen. Nachdem ich hier noch einige Tage im Kreise liebenswürdiger deutscher Landsleute auf den nächsten Dampfer der Hamburger Kosmoslinie „Rhakotis“ gewartet hatte, befand ich mich bald wieder an Bord dieses prächtigen Schiffes auf deutschem Boden. Gleich mir warteten mehrere Chilenen, Franzosen und Deutsche lieber eine Woche auf das deutsche Schiff, statt sich französischer oder englischer Schiffe zu bedienen, die inzwischen nach Europa abgingen. Sicher das beste Zeugnis für unsere deutsche Linie. Und keiner von uns hat in der etwa 45 tägigen Ueberfahrt diesen Entschluss bereut, fanden wir doch auf dem nautisch gut geleiteten,, hygienisch einwandfreien Schiff alle gerechten Ansprüche befriedigt. Es verdient dies hier ausdrücklich betont zu werden, da vielfach die irrige Anschauung vertreten ist, dass die Schiffe, welche durch die Magelhaensstrasse zur amerikanischen Westküste gehen, fast ausschliesslich Frachtschiffe und für den Passagierdienst wenig oder nur ganz primitiv ausgestattet seien.

Bücheranzeigen und Referate.

G. Schmorl: Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. Fünfte neu bearbeitete Auflage. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1909. Preis 8.75 M., geb. 10.— M.

Auch für die Bearbeitung der vorliegenden 5. Auflage des ebenso vortrefflichen als allgemein beliebten Buches waren die gleichen Gesichtspunkte massgebend, wie bei den früheren Auflagen, indem wieder alle neueren Untersuchungsmethoden, soweit sie für die pathologische Histologie von Bedeutung sind, eine eingehende Berücksichtigung gefunden haben. Namentlich haben die Abschnitte über die Verwendung des Sublimats, die Hämatoxylinfärbungen, die Methoden für Untersuchung der Protoplasmastruktur (Granulafärbung) und die Fettfärbung mehrfache Erweiterungen und Zusätze erfahren. Der Abschnitt über die Blutuntersuchung am fixierten und gehärteten Präparat (Deckglastrockenpräparate) ist völlig umgearbeitet worden. Bei der Untersuchung auf Tuberkelbazillen ist die so wichtige Verwendung des Antiformins ausführlich geschildert. Einige Abschnitte, wie z. B. die Darstellung des Glykogens und der Achsenzylinder, haben durch Streichung älterer Methoden, welche inzwischen durch bessere ersetzt worden sind, eine leichte Kürzung erfahren. Dadurch wurde es ermöglicht, dass der Umfang des Buches nur um wenige Seiten erweitert werden musste. G. Hauser.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. **Georg Liebe: Vorlesungen über Tuberkulose. Die mechanische und psychische Behandlung der Tuberkulösen, besonders in Heilstätten.** München 1909. J. F. Lehmanns Verlag. VIII, 267 Seiten. Preis brosch. 5 M.

Ein Buch über Tuberkulose und Tuberkulosebehandlung, das kaum einige Worte — und welch geringschätzige! — über Bazillen und Tuberkulin enthält! So mag mancher ausrufen, der, an die „bakteriologischen Bibeln" gewöhnt, Liebes Vorlesungen rasch durchblättert. Aber mögen doch die Erstaunten, mögen recht viele Aerzte und Menschenfreunde das Buch eingehend und aufmerksam durchlesen, dann werden hoffentlich recht viele erkennen, wie vielseitig, gehaltvoll und grosszügig diese Darstellung eines Gebietes ist, das gegenwärtig fast nur von Arbeiten der „Ueberbakteriologen" und „Tuberkulinfreunde" beherrscht wird.

Es ist wahrhaft eine Tat, dass Liebe hier als erster das schwierige, bisher so wenig beachtete Gebiet durchgearbeitet hat, und sein Werk, geschaffen und durchdrungen von reichster Erfahrung, einer gewaltigen Literaturkenntnis und einem beneidenswerten Idealismus, kann als Zusammenfassung unserer bisherigen Kenntnisse und als Fundament für den weiteren Ausbau der mechanischen und psychischen Tuberkulosebehandlung gelten.

Die Vorlesungen (die übrigens nicht gehalten worden sind) beginnen mit der Bewertung der Heilstätten. Als weitere besonders wichtige Stichwörter seien angeführt: Reiztheorie — Konstitution — Liegekur — Ueberernährung — Arbeit — Atemgymnastik — Ernis Klopfkur — Künstlicher Pneumothorax — Hustendisziplin — Singen, Schreien, Lachen — Thermomechanik — Mundatmung — Kleidung — Luftbad — Berufswechsel — Wichtigkeit der psychischen Beeinflussung — Ethik der Heilstättenkranken — Alkoholfrage — Hygienische Belehrung — Bibliothek — Spiele — Erziehung zum Schönen — Unterhaltungsabende — Feste — Ausflüge. Anfänglich etwas trocken und durch zahlreiche Zitate schwer lesbar, hebt sich die Darstellung und damit die Anteilnahme des Lesers immer mehr und am Schlusse wird wohl jeder dem Verfasser recht geben, dass die Heilstätten, die richtige Psychotherapie treiben, dem Kranken das beste anbahnen: „Gesundheit für Körper und Geist."

Das Buch ist, wie bei Liebe selbstverständlich, sehr subjektiv gehalten, auch die Sprache zeugt von starker Individualität. Referent kann in so manchen Einzelheiten nicht zustimmen, er hätte gerne manches zu lange oder in seiner Beweiskraft fragwürdige Zitat, manchen Seitenhieb vermisst; hinsichtlich der Atemgymnastik, des Arbeitens, überhaupt der aktiven Therapie möchte er grössere Zurückhaltung empfehlen; auch geht es nicht ohne einiges kräftige Kopfschütteln ab, z. B. wenn Liebe den Simplizissimus als eines der besten Heilmittel für Lungenkranke bezeichnet, und empfiehlt, die Kranken zum Ausgiessen des Auswurfs in den Abort zu erziehen! Auf der anderen Seite wird jeder empfängliche Leser bei vielen Abteilungen, z. B. Kleidung, Luftbad, Berufswechsel, und fast während der ganzen 11.—14. Vorlesung seine helle Freude haben.

Möge das edle, kraftvolle, gut ausgestattete Werk recht weite Verbreitung finden, dann wird reicher Gewinn für Kranke und Aerzte nicht ausbleiben! Dr. Pischinger.

Dr. med. **Heinrich Stadelmann**, Nervenarzt in Dresden: **Aerztlich-pädagogische Vorschule auf Grundlage einer biologischen Psychologie.** Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss, 1909. 291 Seiten. Preis brosch. 5 M.

Der in heilpädagogischen Kreisen wohlbekannte Verfasser unternimmt es in dem vorliegenden Werke ein Grenzgebiet zu bearbeiten, das zwischen Medizin (speziell der Psychiatrie) und Pädagogik gelegen ist. Wenn auch die praktische Tätigkeit des Arztes und des Lehrers auf heilpädagogischem Gebiet eine verschiedene ist, so müssen die beiden doch einander in die Hände arbeiten. Das verbindende Mittel für sie ist die Psychologie; sie kann, um für die Praxis nutzbar gemacht zu werden, nur eine naturwissenschaftliche sein. So wurde diese biologische Psychologie als eine Zusammenfassung des Aerztlichen mit dem Pädagogischen geschrieben.

Man merkt es immer wieder beim Studium des inhaltsreichen Werkes, dass (zu seinem Vorteil) ein erfahrener nervenärztlicher Praktiker sein Verfasser ist. So ist, um nur ein Beispiel anzuführen, die psychologische Analyse der Typen ganz besonders gelungen.

Es ist nicht ganz leicht, sich durch das Buch hindurchzuarbeiten. Die daran gewandte Zeit und Aufmerksamkeit wird aber reichlich belohnt. Denn zweifellos wird der Lektüre eine Höherschätzung psychologischer Denkungsweise entspriessen im Gegensatz zu der dem Durchschnittsmediziner geläufigen Anschauung, dass die Psychologie dem Arzte zu wenig Positives gäbe, an dem er sich festhalten und mit dem er erfolgreich arbeiten kann. Sehr zu wünschen wäre es, dass insbesondere die Aerzte sich mit dem Studium des Buches befassen, die als Schul- und Internatsärzte tätig sind. Denn es fehlt sicher noch sehr oft an der richtigen Wertung der Handlungen seelisch Abnormer, die nicht nur von dem praktischen Schulmann falsch gedeutet zu werden pflegen. Der Geist, den das Buch atmet, wird durch folgende Darlegungen am besten wiedergegeben: „An den Elementarschulen und an den Hilfsschulen sind wohl Aerzte, Schulärzte, tätig. Allein ihnen ist zu wenig anvertraut. Ihre Befugnisse und Pflichten sollten sich weiter erstrecken; sie müssten bei besonderen Fällen auf Grund vorgenommener psychologischer Analysen beim Bildungsgange in der Schule mindestens als beratender Teil gehört werden. An den Mittelschulen fehlt es noch sehr in dieser Hinsicht. Und gerade da, wo die Klärung des jugendlichen Geistes beginnt, reicht der philologische Fachmann allein nicht aus. Hier müsste der psychologisch gebildete Arzt ebenfalls beratende und vielleicht auch in bestimmten Fällen entscheidende Stimme haben."

Ref. hat ähnliche Forderungen in einer Broschüre (mit Stählin) bereits 1907 aufgestellt, und glaubt, dass sie der stärksten Unterstützung bedürfen. Aber freilich, wo dem Schularzte derartige Rechte eingeräumt werden sollen, da muss auch wirklich eine entsprechende Vorbildung von ihm verlangt werden, über die er heute noch zumeist nicht verfügt. — Hie und da schiesst der Verfasser mit seinen Ansichten gewiss übers Ziel hinaus. So zum Beispiel, wenn er von der körperlichen Behandlung, die jeder unterrichtlichen Beeinflussung vorherzugehen hat, allgemein sagt: . . . . „Geeignete diätetische Behandlung, die zweckmässigerweise auf Grund der täglich vorzunehmenden quantitativen Harnsäurebestimmungen eingeleitet wird," . . . . Schade ist es, dass Stadelmann den etwas sonderbar klingenden Titel gewählt hat. Ich fürchte, dass mancher Interessent davor zurückschrecken könnte, der sich eine „Einführung in die Seelenkunde geistig normaler und anormaler Kinder" gerne angeschafft hätte. Albert Uffenheimer-München.

Dr. med. et phil. **L. Kotelmann: Die Ophthalmologie bei den alten Hebräern; aus den alt- und neutestamentlichen Schriften unter Berücksichtigung des Talmuds dargestellt.** Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss, 1910. Preis 15 M.

Es ist erfreulich, dass das Interesse an der Geschichte der Medizin auch in Deutschland in stetigem Wachsen ist. So wird denn auch das vorliegende typographisch vortrefflich ausgestattete Werk, das Ergebnis langjähriger und ausgedehnter Beschäftigung mit dem Gegenstande — auch hielt sich K., um Land und Leute in Palästina kennen zu lernen, und ophthalmologisch-praktisch tätig fast ein halbes Jahr dort auf — sicher bei den Aerzten, besonders bei den Augenärzten eine gute Aufnahme finden. Auch für Theologen finden sich hie und da Mitteilungen von Interesse; so z. B. die Erklärung, dass Paulus nicht an Epilepsie, sondern an ägyptischer Augenkrankheit gelitten habe. Jedenfalls hat der Verfasser, wie schon früher durch seine kulturgeschichtlichen Studien (Gesundheitspflege im Mittelalter), sich auch durch dies Buch, dessen Erscheinen er leider nicht mehr erlebt hat, ein dankbares Gedenken der Nachwelt gesichert. O. Eversbusch.

Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Prof. **A. Hartmann: Lehr- und Lernbuch für Schwerhörige** zur Erlernung des Absehens vom Munde. Wiesbaden 1909. J. F. Bergmann. 54 Seiten. Preis 1.60 M.

Es ist erfreulich, dass von autoritativer Seite wieder einmal durch Herausgabe eines Uebungsbuches auf die Wichtigkeit des Absehunterrichtes für Schwerhörige aufmerksam gemacht wird. Das kleine Buch ist aus dem Bedürfnis nach einem Leitfaden für den Unterricht schwerhöriger Schulkinder entstanden. Es enthält Uebungen mit leicht und schwer absehbaren Lauten, Lesestücke und Anleitungen zum Absehen. Irrtümlich wird aus dem Taubstummenunterricht herübergenommen die Empfehlung, Absehübungen an sich selbst vor dem Spiegel vorzunehmen. Personen, die schon sprechen können, lernen dabei kaum Absehen. Auch die Beschreibung der absehbaren Laute enthält einige Ungenauigkeiten und Unvollständigkeiten. Die ausgezeichnete Darstellung von H. Gutzmann hätte hier Berücksichtigung finden sollen. Sehr praktisch sind dagegen die Anleitungen zum Erschliessen von Sätzen aus den aufgefassten Wortrudimenten. Die Einteilung und Art der Lektionen macht das Buch zu einem geeigneten Hilfsmittel beim Unterricht.

Nadoleczny-München.

Robert Dölger, Stabsarzt, Frankfurt a. M.: **Die ohrenärztliche Tätigkeit des Sanitätsoffiziers.** I. Teil. Die für den Sanitätsoffizier wichtigen dienstlichen Bestimmungen zur Beurteilung der Ohrerkrankungen. II. Teil. Einige der wichtigsten Fragen aus dem Gebiete der Ohrenheilkunde unter besonderer Berücksichtigung der Bezold-Edelmannschen kontinuierlichen Tonreihe. Mit 2 Abbildungen und 1 Tafel. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910. Preis 5 M.

Dass das Dölgersche Buch wirklich eine Lücke ausfüllt, geht aus dem schnellen Erscheinen der zweiten Auflage hervor. Diesmal hat der Verfasser dem Abschnitt über die ohrenärztliche Tätigkeit des Sanitätsoffiziers noch eine eingehende Besprechung der Funktionsprüfung und der wichtigsten Krankheiten des Gehörorgans angegliedert, was insbesondere dem Militärarzt sehr erwünscht sein wird. Dölger hat dabei durchgehends die neuesten Forschungsergebnisse berücksichtigt.

Auch die neue Auflage wird insbesondere dem Militärarzt und dem Ohrenarzt sehr willkommen sein.

Scheibe-München.

Die Impotenz des Mannes. Für Aerzte dargestellt von Dr. P. Orlowski, Spezialarzt in Berlin. Zweite, bedeutend erweiterte Auflage. Mit 22 Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag) 1909. 160 Seiten. Preis 4.50 M.

Orlowski weist der Hypertrophie des Collikulus seminalis in der Pathologie der Impotenz eine ausschlaggebende Rolle zu. Er versteht unter Kollikulushypertrophie den Endzustand einer Kollikulitis. Wohl sicher gibt es Fälle, in welchen die impotenzauslösende Kollikulushypertrophie die ausschliessliche Folge einer gonorrhoischen Infektion ist. Orlowski neigt aber mehr der Annahme zu, verschiedene Geschlechtsunsitten als spezifische Ursachen anzusprechen, vor allem Onanie, Coitus interruptus usw. Hat sich eine Kollikulushypertrophie entwickelt, so können reflektorisch-neurotische Störungen in Sonderheit Impotenz daraus resultieren. Es braucht aber nicht jeder Kollikulushypertrophie Impotenz zu folgen. Zur Behandlung empfiehlt Orlowski die lokalisierte Kaustik mit 20 proz. Argentum nitricum-Lösung, unter Umständen Galvanokaustik.

Jesionek.

Prof. Dr. **Alfred Pribram: Grundzüge der Therapie.** 2. vermehrte Auflage. Berlin 1909. Fischers med. Buchhandlung, H. Kornfeld. 265 Seiten. 4 M.

Das Büchlein ist 1895 in erster Auflage erschienen und hat eine gründliche, zeitgemässe Umarbeitung erfahren. Es enthält, ohne auf Vollständigkeit Anspruch zu erheben, in knapper Form alles für die Krankenbehandlung wesentliche. Die grossen Erfahrungen des berühmten Prager Klinikers werden weiten Aerztekreisen von Interesse sein.

Kerschensteiner.

Die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1909.

Kritischer Rückblick.

Von G. Schickele in Strassburg i. E.

Das Jahr 1909 stand unter dem Zeichen des Strassburger Kongresses. Es war vorauszusehen, dass das Thema: die Behandlung der puerperalen Infektionskrankheiten auch zu Arbeiten über Aetiologie, Prophylaxe dieser Krankheiten usw. Anregung geben würde. Unter diesen standen wohl die bakteriologischen Untersuchungen im Vordergrunde des Interesses. Die Arbeiten der letzten Jahre wiesen darauf hin, dass hier nicht nur ätiologisch, sondern vielleicht auch prognostisch ein Fortschritt zu erwarten war, insbesondere schien die hämolytische Eigenschaft mancher Streptokokken entscheidende Bedeutung zu gewinnen. Darin sind alle Untersucher einig, dass die bakteriologische Untersuchung des Lochialsekretes und des Blutes nicht mehr vermisst werden kann; wenn auch durch sie nicht präzise und eindeutige prognostische Merkmale festgestellt werden, so wird doch die Art der Infektion und häufig ihr Weiterschreiten klargelegt. Es ist sicher, dass die hämolytischen Streptokokken im Lochialsekret in erster Linie Beachtung verdienen. (Im allgemeinen genügt die Untersuchung des Scheidensekretes vollständig.) Nach zahlreichen Untersuchungen kommen hämolytische Streptokokken bei gesunden Schwangeren oder Kreissenden nicht (Kehrer, Zangemeister) oder nur ausnahmsweise vor. Ahämolytische in einem Drittel etwa der Fälle. Im Wochenbett werden beide Formen häufig gefunden; hämolytische bei Wochenbettsfieber häufiger als ahämolytische; im Spätwochenbett werden fast stets hämolytische Streptokokken bei bestehendem Fieber gefunden, insbesondere bei schweren Infektionen. Insofern hat der Nachweis hämolytischer Streptokokken ein gewisse prognostische Bedeutung, ferner darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass ahämolytische in hämolytische übergehen können, dass aber andererseits letztere ihre hämolytische Fähigkeit verlieren können. Auch nichthämolytische Streptokokken können zu Infektionen führen, wenn auch wesentlich seltener. Durch den Nachweis von Streptokokken, auch hämolytischer im Lochialsekret, ist für die Schwere, Dauer und Prognose der Infektion nichts Bestimmtes gesagt. Sie sind bald virulent, bald nicht. Etwas anders steht es, wenn Streptokokken im Blute vorhanden sind. Es ist zweifellos immer eine ernste Erkrankung, wenn Streptokokken im Blute kreisen. Dies gilt allgemein für alle Infektionen, ebenso auch für das Puerperalfieber. Aber trotz Streptokokkennachweises heilen manche Fälle, andererseits sterben auch solche, in denen keine Keime im Blute gefunden werden konnten. Auch durch die Feststellung, ob die Streptokokken hämolytisch waren oder nicht, kommen wir nicht viel weiter: viele der Fälle — manche der Autoren sagen: die allermeisten — sterben, in deren Blute hämolytische Streptokokken gefunden wurden, andere aber kommen durch. Also auch durch diesen Nachweis kann eine bestimmte Prognose nicht gestellt werden. Es ist ferner sehr fraglich, worin das ernste der Situation liegt: in dem Nachweis von Streptokokken im Blut überhaupt oder in der Feststellung, dass sie hämolytische Eigenschaften haben. Für meinen Teil entscheide ich mich für das erstere.

Es wäre ein grosser Fortschritt, wenn sich durch eine sichere Methode die Virulenz von Streptokokken nachweisen liesse. Die Hämolyse allein genügt nicht zur Bestimmung der Virulenz; diese Auffassung wird jetzt immer allgemeiner. Fromme hat versucht, die virulenten und avirulenten hämolytischen Streptokokken zu unterscheiden. Ob seine hierzu ausgearbeitete Blutschwammethode diesen Nachweis leisten wird, ist noch abzuwarten. In der Bummschen Klinik sind gute Resultate erzielt worden, in der v. Rosthorns und Menges nicht; Bondy kann die prognostische Bedeutung dieses Verfahrens nicht anerkennen. Neuerdings gibt Fromme eine neue Methode an, die ihm einfacher und sicherer erscheint als das Blutschwammverfahren; durch eine bestimmte Mischung von Nährbouillon und Lezithin ist es ihm gelungen, die virulenten hämolytischen Streptokokken von den saprophytären zu unterscheiden; die virulenten werden nämlich durch das Lezithin abgetötet bezw. in ihrem Wachstum gehemmt.

Es lässt sich also vorläufig nur sagen: die bakteriologische Blutuntersuchung kann in gewissen Fällen wichtige Dienste leisten zur genaueren Diagnosenstellung (nach Baisch nur in $^{2}/_{5}$ aller ad exitum gekommenen Beobachtungen). Ein negativer Blutbefund ist aber nicht unbedingt ein prognostisch günstiges, ebensowenig ein positiver ein ungünstiges Zeichen, gleichgültig, ob die Streptokokken hämolytisch sind oder nicht. Auch das Verschwinden der Streptokokken ist kein zuverlässiges Merkmal für den guten Ausgang (Baisch). Insofern ist die prognostische Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung bei Puerperalfieber begrenzt, keineswegs entscheidend. Dagegen finde ich ihren Wert in der Vervollständigung des klinischen Krankheitsbildes und hier dürfte sie in Zukunft nicht mehr vermisst werden können. Mit ihrer Hilfe können wir häufig früher als durch die klinische Beobachtung allein das Weiterschreiten der Infektion (auf dem Blutwege) nachweisen und so klinische Besonderheiten (Temperaturanstieg, Schüttelfrost, Art der Infektion, Allgemeinbefinden) interpretieren. Ferner kann sie auf-

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

klären über die Abwehrvorrichtungen, welche der Körper gegen die eindringenden Keime ergreift. Dass das Schwergewicht zukünftiger Untersuchungen hierauf zu richten sein wird, klingt aus den Worten vieler Autoren heraus und manche sind mit diesbezüglichen Forschungen schon beschäftigt (Frankl). Die Wrightsche Opsoninbestimmung, welche in diese Bahnen einzulenken schien, wird ziemlich allgemein abgelehnt, einerseits weil sie zu umständlich und andererseits nicht frei von Fehlerquellen ist (Robbers, E. Martin, Guggisberg u. a.). Ueber die Antitrypsinbestimmung im Wochenbett kann noch kein endgültiges Urteil abgegeben werden. Nach den vorliegenden Untersuchungen (Thaler, Gräfenberg) scheint ihr keine besondere Bedeutung zuzukommen. Die Erhöhung des Antitrypsingehaltes in der ersten Hälfte der Schwangerschaft ist nach Graefenberg als Reaktion des Organismus gegen ein Choriontrypsin aufzufassen; in der zweiten Hälfte geht diese Erhöhung zurück. Bei kranken Wöchnerinnen ist der Antitrypsingehalt niedriger als bei gesunden. — Ob die reichliche Zuckerausscheidung durch die Nieren nach innerer Verabreichung von 100 g Traubenzucker für eine schwere puerperale Infektion sprechen kann (Birnbaum) muss noch abgewartet werden.

Der Schwerpunkt der Kongressverhandlungen lag auf der Behandlung des Puerperalfiebers. Den Praktiker werden in erster Linie die lokale und interne Behandlung interessieren. Von allen Seiten wird hervorgehoben, dass die lokale Behandlung — mit wenigen Ausnahmen — wesentlich einzuschränken ist. Das Referat Winters legt in markanten Linien die Richtigkeit des konservativen Verhaltens fest. Diese Ueberzeugung muss in alle Kreise der Aerzte hineindringen. Die lokale Behandlung kann nur zweierlei beabsichtigen: 1. die eingedrungenen Keime abzutöten, 2. ihre Verbreitung in die tieferliegenden Gewebe zu verhindern. Beides ist nach den heutigen wissenschaftlichen Anschauungen unmöglich. Dies beweisen zahlreiche Experimente und klinische Beobachtungen. Abgesehen von ihrer Unmöglichkeit ist eine solche Therapie aber auch unnötig. Die meisten Fieber verursachenden Vorgänge im Wochenbett spielen sich auf der Schleimhaut des Genitaltraktus ab. Von hier aus kommt nur in 1,3—2 Proz. eine Infektion der tieferliegenden Gewebe vor. Dies konnte Winter an seinem eigenen Material und an dem Meermanns nachweisen; in beiden Anstalten war jede lokale Behandlung vollständig unterblieben. — Eine lokale Behandlung könnte nur in Betracht kommen bei Resorptionsfieber, Endometritis, Colpitis puerperalis, bei Puerperalgeschwüren (infizierte Risse der Vulva, Vagina, Portio) und zur Entfernung von zurückgebliebenen Eihautfetzen und Plazentateilen. An der Hand seines klinischen Materiales weist Winter nach, dass ohne jede lokale Behandlung das Resorptionsfieber meist innerhalb eines Tages, die Endometritis puerp. innerhalb von 5—6 Tagen spontan abläuft, ohne Schädigungen zu hinterlassen, dass die Anwesenheit von Rissen diesen Verlauf nicht beeinflusst und dass endlich bei Zurückbleiben von Eihäuten und Plazentateilen das Resorptionsfieber etwas länger dauern kann, eine spontane Ausstossung dieser Teile und Heilung aber die Regel ist (Puppel). Den zur lokalen Behandlung dieser Komplikationen dienenden Massregeln kann nach W. eine Bedeutung nicht zuerkannt werden. 1. Ein wesentlicher Nutzen der häufig missbrauchten Scheiden- und Uterusspülungen lässt sich nicht nachweisen, manchmal wird sogar damit Schaden gestiftet. Bei Anhäufung von Sekret in der Scheide haben Scheidenspülungen immerhin eine gewisse Berechtigung. Uterusspülungen sind aber nur anzuwenden bei Lochiometra, bei langdauernder puerperaler Endometritis und vor und nach intrauterinen Eingriffen. Permanente Irrigationen des Uterus, das Einbringen konzentrierter Desinfektions- und Aetzmittel in den Uterus, die Atmokausis, die Ausbürstung der Uterushöhle und die Ausschabung des puerperalen Uterus sind teils gefährliche, teils unnötige Massregeln. Eine Drainage des Uterus ist meist unnötig; sie darf nur stattfinden, wenn z. B. durch Tumoren oder Abknickung des Uterus der Abfluss gehindert oder so eine dauernde Sekretstauung verursacht wird. Die Entfernung retinierter Plazentareste ist häufig gefährlich; wenn Blutungen und grössere Zersetzungsvorgänge fehlen, ist die spontane Ausstossung zu erstreben. Bei infizierten Puerperalgeschwüren ist Sekretstauung zu vermeiden durch Spülungen, Entfernung von Nähten und ev. Drainage der Wundtaschen.

Diese Anschauungen von Winter widersprechen wohl in manchen Punkten den Gepflogenheiten vieler Praktiker und doch können sie nicht warm genug zur Befolgung empfohlen werden. In ihren Grundzügen werden sie von den allermeisten Kliniken vertreten; abweichende Ansichten finden sich wohl nur in weniger wichtigen Fragen. Die grosse Schwierigkeit liegt in der Beurteilung von durch oder nach intrauterinen Eingriffen sich entwickelnden Zuständen. Für die Uterusspülungen z. B. muss man zugeben, dass bei richtiger Ausführung ein Schaden kaum entstehen kann (Doederlein), anderseits warnen doch manche Autoren bei Anwesenheit von (hämolytischen) Streptokokken vor der Spülung (Veit, Keller), offenbar wegen der Gefahr von Verletzungen. Wenn aber solche vorhanden sind und dies wird wohl immer der Fall sein, dann sollten Spülungen überhaupt unterlassen werden, umsomehr ja die in Betracht kommenden Erkrankungen — Resorptionsfieber, Endometritis — spontan abheilen. Diese Auffassung würde den schon vor Jahren von Kroenig gegen die Uterusspülungen aufgestellten Bedenken gerecht werden. Man stellt sich eben immer noch z. T. unbewusst vor, durch die Spülung die Keime entfernen und abtöten zu können. Das ist aber illusorisch. Die Spülung kann nur mechanisch wirken zur Entfernung von angesammeltem Sekret (Lochiometra); dasselbe gilt für Scheidenspülungen. In diesem Sinne kann ich Uterus- oder Scheidenspülungen auch vor Ausführung eines intrauterinen Eingriffes das Wort reden, nicht aber nach demselben, denn dies tut man doch nur in der Hoffnung, etwa eingebrachte oder „aufgestöberte" Keime zu zerstören und wegzuspülen. Temperaturabfall nach Spülungen, auch nach einer einzigen Spülung, kann für den Wert der Spülung kein Beweis sein. — Die Ausschabung des Uterus zur Entfernung (vermeintlich!) retinierter Eihaut- oder Plazentateile wird mit Recht von allen Seiten abgelehnt. Dieser Eingriff ist sehr gefährlich: Perforationen und schwere Infektionen werden oft in seinem Gefolge beobachtet. In manchen Fällen muss aber eingegriffen werden, weil Blutungen oder dauernd hohes Fieber dazu eine präzise Indikation geben. Man entferne dann mit dem Finger die festsitzenden Reste. Für alle anderen Fälle ist der Nachweis Winters zu beherzigen, dass der spontane Abgang der Reste und Heilung die Regel ist. Nicht von allen Seiten wird die Entfernung retinierter Reste besonders gefürchtet: manche Autoren haben weniger schlechte Erfahrungen gemacht (Pfannenstiel, Keller). Trotzdem glaube ich, dass diese Frage mit grosser Vorsicht aufzunehmen ist, weil bis jetzt nur kleine Beobachtungsserien vorliegen und anderseits der Nachweis der Quelle der Infektion nicht immer sicher zu erbringen ist. — v. Herff empfiehlt die Ausbürstung der Uterushöhle, wenn man reichliche Mengen faulender Massen in ihr vermutet und ihre Entfernung mit dem Finger nicht gelingt. — Eine gemässigte lokale Behandlung der leichteren Formen des Wochenbettfiebers in dem Sinne v. Herffs scheint mir der richtigste Standpunkt zu sein. Eingedenk der Mahnung Winters muss die Polypragmasie vollständig abgelehnt werden. Die Unterstützung der „Selbstdrainage" des Uterus (v. Herff) durch Sekale und warme Scheidenspülungen, falls Sekretretention anzunehmen ist, Einlegen eines starren Drainrohres in den Zervikanal bei wiederholter Sekretstauung im Uterus (Henkel, v. Herff), das genügt für die meisten Fälle. Inwieweit die interne Behandlung in symptomatischer Weise angewandt werden kann, muss jedem offen gelassen werden. Grundsätzlich hat sie (auch nach Walthards Referat) vollständig versagt. Dies gilt für die in den letzten Jahren so häufig genannte Kollargoltherapie, ebenso für die Serotherapie. Die grosse Variabilität der in Betracht kommenden Streptokokkenstämme bietet vorläufig unüberwindliche Schwierigkeiten, ein zuverlässiges und passendes Serum herzustellen. Die klinischen Erfolge mit den käuflichen Antistreptokokkensera sind sehr unsicher. Eine geringe Zal von Gynäkologen berichtet allerdings immer noch über gewisse Erfolge (Knauer, Burkard) oder fordern mit Rücksicht auf die Ergebnisse bei Tierversuchen auf, weitere Erfahrungen zu sammeln ev. mit wesentlich erhöhten Dosen (Heynemann und Barth, Arch. f. Gynäk., Bd. 88). Auch mit Rekonvaleszenten- und Normalseren sind bis jetzt noch keine Erfolge erzielt worden. Die Leistungen der Hamm-Levyschen aktiv-passiven Immunisierung müssen noch abgewartet werden. Vereinzelte Stimmen sprechen auch zugunsten von Alkoholverabreichung in grossen Dosen (Runge, Walthard, Birnbaum); im allgemeinen scheint dies aber abgelehnt zu werden (v. Herff).

Es bleibt noch die chirurgische Behandlung. Die ausführlichen Tabellen von Wormser geben ein anschauliches Bild über die bisherigen Leistungen der chirurgischen Therapie des Puerperalfiebers. Sie sind allerdings bis jetzt nicht gerade glänzend. Akut einsetzende Infektionen (allgemeine Bakteriämie) können anscheinend nicht chirurgisch angegriffen werden. Allerdings ist hervorzuheben, dass v. Herff 2 solcher Fälle durch Totalexstirpation des Uterus nach eigener Methode gerettet hat. Es ist ja theoretisch verständlich, dass die Ausbreitung der Infektion verhindert werden kann, sofern es gelingt, den Ausgangspunkt, den Uterus, früh genug zu entfernen. Diesen Zeitpunkt aber richtig zu treffen, darin liegt die ganze Schwierigkeit. Eine bestimmte Indikationsstellung zur Entfernung des septischen Uterus lässt sich einstweilen noch nicht angeben (Bumm, Kroemer, Kroenig).

Wenn früh, innerhalb der ersten Wochenbettstage, operiert wird, sind die Erfolge etwas besser, später schlechter. Das ist wohl begreiflich. Anderseits ist aber die Frage zulässig, ob von den früh operierten Fällen nicht auch manche spontan hätten heilen können. Es gibt kein klinisches Zeichen, keine bakteriologische Methode, um festzustellen, ob es sich um virulente Keime handelt, ob die Infektion schon in die Uteruswand eingedrungen ist, ob sie noch auf diese beschränkt ist. Auf jeden Fall verlangt aber Koblanck (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 64) als Vorbedingung zur Totalexstirpation den Nachweis hämolytischer Streptokokken im Uterussekret. Kroenig fand infizierte Lymphstränge in Fällen, wo die Parametrien und Ligg. lata noch frei zu sein schienen. Für die Fälle der fortschreitenden Infektion ist also keine bestimmte Indikationsstellung möglich. Etwas klarer liegen die Verhältnisse bei putridem Zerfall im Uterus. Hierher gehören auch die schon früher von v. Franqué operativ behandelten Fälle von Uterusabszess. Diese können mit Erfolg behandelt werden. Bei retinierten Eiresten, zerfetzter Uteruswand, zerfallenen Myomen erscheint die Indikationsstellung bei Fortdauer des putriden Zerfalls und Zunahme der septischen Erscheinungen nicht besonders schwer. Aber auch hier ist der Operateur dem Risiko ausgesetzt, dass die Infektion schon über die Uteruswand hinausgegangen sein kann. Die Frage der Uterusexstirpation ist also noch lange nicht spruchreif.

Etwas besser steht es um die puerperale Peritonitis. Die meisten Operateure vertreten jetzt den Standpunkt zu operieren, sobald die Diagnose feststeht. Zur Sicherung der Diagnose ist die Probepunktion zu empfehlen oder die Probeinzision vom Abdomen oder Douglas aus

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Bumm, Henkel). Bumm legt mehrere Inzisionen an, in der Mittellinie und in den seitlichen Abschnitten des Abdomens, event. auch noch durch den Douglas. Nach diesen Grundsätzen konnten etwas über die Hälfte aller operierten Fälle gerettet werden (Kroemer). Günstige Erfolge bei operativer Behandlung der Peritonitis haben auch Leopold, Henkel, Latzko zu verzeichnen. Für diese Erkrankung scheint sich also wirklich ein wesentlicher Fortschritt anzubahnen. Allerdings ist die Frage noch nicht ganz klar: es lässt sich noch diskutieren, ob der Ausgangspunkt der Peritonitis (meistens der Uterus, seltener die Adnexe) mitzuentfernen ist. Die Bummsche Schule lehnt dies ganz ab. Theoretisch müsste man dem entgegenhalten, dass eine Heilung nur zu erwarten sein sollte, wenn gerade der Ausgangspunkt der Peritonitis mitentfernt wird. Kroenig hat auch auf diesen Punkt aufmerksam gemacht; bei der Peritonitis ex appendicitide sind die Erfolge gut, weil der primäre Infektionsherd entfernt wird; bei der Operation der puerperalen Peritonitis dagegen bleibt er zurück und deshalb erblickt K. in der Eröffnung und Drainage des Abdomens allein keinen erfolgversprechenden Eingriff. Ich glaube, dass sich hier ein Mittelweg finden lässt. Es ist meist unmöglich festzustellen, ob und inwieweit der Uterus selbst infiziert ist, bezw. ob die Peritonitis die alleinige Lokalisation der puerperalen Infektion ist. Wenn letzteres der Fall ist, hat der Uterus den Keimen nur als Eintritts- und Durchtrittspforte gedient, ohne dass in ihm selbst eine Lokalisation eingetreten sei, dann wird die Operation der Peritonitis mit grosser Wahrscheinlichkeit erfolgreich sein, wenn sie zur richtigen Zeit ausgeführt wird. Wenn aber die Peritonitis nur ein Teil der Allgemeininfektion ist, wenn sie dabei auch wohl im Vordergrund steht, dann werden die Aussichten auf Heilung sehr schlecht sein. Die Eröffnung und Drainage des Abdomens kann dann keinen grossen Wert haben. Aber daraus die Konsequenz zu ziehen, bei jeder Peritonitis auch Uterus und Adnexe zu exstirpieren, schiene mir zu weit gegangen, wenn auch manche Fälle zugunsten dieses Entschlusses zu verwerten sind. Voraussichtlich wird im Laufe der nächsten Jahre diese Frage sich klären.

Noch mehr sind die Anschauungen geteilt in der Frage der Venenunterbindungen bei eitriger Thrombophlebitis der Beckenvenen (chronische Pyämie); auch die Aussprache auf dem Kongress hat keine wesentliche Förderung bringen können. Die Schwierigkeit liegt zum Teil in der Indikationsstellung. Die immer wiederkehrenden Schüttelfröste, das Fehlen anderer septischer Herde an den Genitalien und die teigige Infiltration im Bereiche der infizierten Venenstränge sind die drei Zeichen, welche bei gleichzeitigem Vorhandensein die Diagnose der eitrigen Thrombophlebitis gestatten. Diese Symptome erweitert Bumm noch durch die klinische Beobachtung, dass das jedesmalige Ansteigen der Temperatur mit dem Schüttelfrost und das Abfallen zur Norm nach demselben für eine Beschränkung der Eiterung auf das Venenlumen spricht; Temperaturerhöhungen zwischen den Frösten weisen auf gleichzeitige Eiterungen in der Gefässscheide und in der Nachbarschaft der thrombosierten Stellen. Immerhin bleibt trotzdem in manchem Falle die Diagnose unsicher; Bumm schlägt deshalb neuerdings vor, nicht extraperitoneal die Venen aufzusuchen, sondern transperitoneal die Venen in Augenschein zu nehmen und abzutasten, um sich zu überzeugen, ob und an welcher Stelle die Venen erkrankt sind. — Mit den obigen drei Symptomen der eitrigen Thrombophlebitis ist Latzko nicht einverstanden. Auf Grund seiner Beobachtungen und Untersuchungen vertritt er die Ansicht, dass die „septische Thrombose" der Paramtrien häufig das anatomische Substrat der bisher als Parametritis bezeichneten Erkrankung vorstellt. Viele dieser „septischen Thrombosen" heilen aber spontan; deshalb folgert L., dass „die Diagnose septische Thrombose zur Stellung der Indikation zur Venenunterbindung nicht genügt". Entscheidend für den Entschluss zur Operation hält er den klinischen Gesamteindruck. Auf die Berücksichtigung des Allgemeinbefindens ist noch von mehreren Rednern hingewiesen worden. Ich glaube, dass man die Ansicht der Mehrzahl dahin zusammenfassen kann, dass vorläufig die Indikationsstellung für die Venenunterbindung noch zu unbestimmt ist; deshalb neigen viele zum Nichtoperieren, wenn auch von manchen Seiten eklatante Erfolge berichtet werden. Es lässt sich aber an der Tatsache nichts ändern, dass bis jetzt die Erfolge der Venenunterbindungen noch nicht derart sind, dass sie die spontanen Heilungen wesentlich überragen. Die akuten Formen können nicht durch Operation gerettet werden, so urteilen die meisten. Auch hier müssen einige Ausnahmen anerkannt werden (s. o. v. Herff). Von den chronischen Fällen heilt ein gewisser Prozentsatz spontan. Kroemer gibt für die nichtoperierten Fälle der Bummschen Klinik eine Mortalität von 92 Proz. an. Diese Zahl ist sicher besonders hoch. Die beobachteten Fälle belaufen sich aber nur auf 14. Für die operierten Fälle der Bummschen Klinik fand Kroemer eine Mortalität von 61,8 Proz. Latzko hat eine Mortalität von 64,3 Proz. Wormser berechnet aus 51 Fällen in der Literatur 62,7 Proz. Mortalität.

Eine weitere Schwierigkeit liegt in der vorläufigen Unmöglichkeit, bestimmt festzustellen, ob in richtiger und genügender Ausdehnung unterbunden worden ist. Irrtümer und Misserfolge werden berichtet, die die Schwierigkeit des richtigen Erkennens beleuchten. Es erscheint am richtigsten, bei einseitiger Erkrankung nach Unterbindung der Spermatikalvene die V. iliaca communis aufzusuchen und möglichst hoch, zentral vom Thrombus, zu unterbinden. Wie hoch der Thrombus hinaufragt, ist jedoch schwierig zu erkennen und gelegentlich zeigt die Autopsie, dass er sich bis in die Vena cava fortsetzt. Das Durchtrennen der Venen auch mit Thermokauter hält Bumm bei transperitonealem Vorgehen für gefährlich; erst recht die Exzision der erkrankten Gefässbezirke. Bei beiderseitiger Thrombophlebitis wäre beiderseits die Hypogastrika zu unterbinden. Der extraperitoneale Weg (Trendelenburg) ist zur Unterbindung der Iliaka und Hypogastrika jedenfalls schwierig; für die Spermatika erscheint er geeigneter. Immerhin fehlt bei dieser Technik die Möglichkeit einer genauen Orientierung über die befallenen Gefässbezirke. Darauf kommt es aber unbedingt an, wenn man nicht auf gut Glück unterbinden will. Deshalb wird wohl das transperitoneale Vorgehen mehr Aussichten haben, wenn man sich überhaupt zum Operieren entscheidet. Ich kann die Bemerkung nicht unterdrücken, dass trotz der Bedeutung, die theoretisch der Venenunterbindung zukommt, dieser Eingriff im Laufe der nächsten Jahre sich nicht viel Anhänger erwerben wird. Wie bei der Exstirpation des septischen Uterus kommen so viele Fragen in Betracht, auf die wir vorläufig keine Antwort finden können, dass eine halbwegs genaue Indikationsstellung vollständig unmöglich ist. Z. B. die Schütelfröste können fehlen, die Thromben können dem untersuchenden Finger nicht zugänglich sein; wie will man ferner eine Beteiligung des Uterus ausschliessen? Uebrigens warum soll das Freisein des Uterus Vorbedingung zur Venenunterbindung sein? Der charakteristische Temperaturaufstieg und -abfall mit und nach dem Schüttelfrost kann undeutlich sein, zwischen den Schüttelfrösten kann auch Fieber bestehen! Man kann ja antworten, dass diese Fälle sich dann nicht zur Operation eignen. Aber bei der Sektion stellt sich vielleicht gerade das Gegenteil heraus! Immerhin: es ist nicht möglich, mit Beginn der Arbeit gleich allen Fällen gerecht zu werden; von den zugänglichen ausgehend können die anderen vielleicht auch erreicht werden. Deshalb erscheint es wohl zweckmässig, an den 3 Symptomen Bumms festzuhalten und vorläufig die so verlaufenden Fälle zur Operation ins Auge zu fassen. Dass der Allgemeinzustand der Patientin dabei mitzuberücksichtigen ist, braucht wohl nicht erwähnt zu werden. Trotzdem ist immer wieder hervorzuheben, dass eine gewisse Prozentzahl der chronischen Pyämien auch ohne Operation heilen. — Zweifellos ist die Bedeutung der diesjährigen Puerperalfieberdebatte auch darin zu suchen, dass klargelegt worden ist, welche Mittel zum Kampf verfügbar sind und auf welchen Wegen vorgegangen werden muss. Zwar sind diese Wege noch wenig erleuchtet und nur zu rasch verlieren sie sich in der Dunkelheit; daraus darf man aber nicht auf das Fehlen solcher Pfade schliessen. Es ist ein Fortschritt, wenn von allen Seiten die konservative Behandlung des Puerperalfiebers als Losung ausgegeben wird. Sie soll dem Arzt ans Herz gelegt werden! Gerade seine hausärztliche Tätigkeit ist klarer vorgezeichnet als früher, an der Hand langjähriger Erfahrung erprobt. Aber weiter wurde auf dem Kongresse betont, wie wichtig zur Heilung die Verhütung des Puerperalfiebers sein muss. Darin gipfeln alle Ueberzeugungen: die Leitung der Geburt hat alles daranzusetzen, um eine Infektion zu vermeiden. Und darin kann nicht zuviel getan werden. Unnötige Eingriffe vermeiden! Die nötigen in richtiger Weise vornehmen! Was die Asepsis leisten kann, wissen wir jetzt nach zahlreichen Statistiken zu beurteilen. Hannes erinnert noch einmal an die Abnahme der Wochenbettsmorbidität seit der Einführung der Gummihandschuhe. Menge warnt eindringlich vor dem Missbrauch der Zange, weil manche schwere Wochenbettserkrankung gerade auf diese Operation zurückzuführen ist. Insbesondere will er die fötalen Indikationen einer Revision unterzogen sehen. Kinder, deren Herztöne stundenlang schwankten und auch in der Wehenpause weniger als 100 mal in der Minute schlugen, oder die bei Kopflage stundenlang Mekonium entleert hatten, sah M. lebensfrisch zur Welt kommen. Anderseits kam es auch vor, dass Kinder, deren Herztätigkeit bis kurz vor der Beendigung der Geburt ganz normal war, schwer asphyktisch oder tot zur Welt kamen. Ich habe manchmal Gelegenheit gehabt, dieselbe Beobachtung zu machen. Eine Verlangsamung der Herztöne unter 100, auch längere Zeit hindurch, erscheint mir keine genügende Indikation zur Zangenanlegung zu sein. Auch bei gleichzeitiger unregelmässiger Herzaktion habe ich Kinder lebensfrisch zur Welt kommen sehen. Aber man kann sich in diesen Fällen des Gefühls der Unsicherheit nicht erwehren. Nabelschnurumschlingungen erklären manchmal nachher das Schwanken der Herztöne. Sie können aber auch die Ursache des raschen Absterbens sein. Vielleicht hätte aber eine Zange das Kind noch retten können. Dass die Herztöne nicht mit Sicherheit auf den Zustand des Kindes einen Rückschluss gestatten, zeigen aber wiederum jene Fälle, in denen ein Kind tot zur Welt kommt, dessen Herztöne z. B. vor Beginn des Dammschutzes noch einwandfrei waren (ohne dass dabei Nabelschnurumschlingungen bestanden). Diese Unsicherheit berechtigt gerade zur Aufforderung, etwas kritisch an diese fötale Indikation zur Zange heranzugehen und das „Hergebrachte" etwas zu revidieren. Andererseits verdient aber auch hervorgehoben zu werden, dass die Zangenanlegung, bei richtiger Technik und erfüllten Vorbedingungen nicht die Gefahr bedeutet, als welche sie manchmal hingestellt wird. Jüngst hat Fehling (diese Wochenschrift No. 50, 09) die Statistik der Strassburger Klinik mitgeteilt und auch einer relativen Indikation (z. B. 3 stündige erfolglose Austreibungszeit, Erschöpfung der Mutter etc.) das Wort geredet, unter Voraussetzung der erfüllten Vorbedingungen (Tiefstand und Rotation des Kopfes, vollständige Eröffnung des Muttermundes). Ich glaube kaum, dass die unter diesen Verhältnissen ausgeführte Zangenanlegung eine beachtenswerte Gefährdung der Mütter bedeutet, weder in der Klinik, noch in der allgemeinen Praxis. Hier befindet sich der zu bekämpfende Feind nicht! Aber alle jene Zangenanlegungen am beweglichen Kopfe, bei unvollständig eröffnetem Muttermunde, überhaupt bei mangelnden Vorbedingungen, nicht selten ohne jegliche Indikation, zudem ohne genügende Asepsis, diese Vorkommnisse müssen in Zukunft vermieden werden! Dies kann nur geschehen, wenn es dem Studenten und Arzt in Fleisch und Blut übergegangen ist, nur nach bestimmten Indikationen und dann mit selbst-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:12 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verständlicher Asepsis zielbewusst vorzugehen. Und das ist Sache der Vorbildung, Aufgabe der Lehrer.

Eine direkte Prophylaxe gegen die Puerperalinfektion haben manche mit Seruminjektionen versucht. Anscheinend ohne Erfolg. Inwieweit die aktiv-passive Immunisierung mit Hilfe eines Streptokokkenvakzins, über die Hamm und Levy berichten, Erfolge zeitigen wird, wird die Zukunft zeigen. Diese Methode könnte prophylaktisch und kurativ in Anwendung kommen. Jedenfalls hat sie das für sich, dass sie theoretisch aussichtvoll erscheint, dass für andere Infektionen (Pest, Cholera, Typhus) Analoga schon vorhanden sind und dass sie mit den Eigenstämmen der Wöchnerinnen arbeitet.

In das Gebiet der Prophylaxe gehören auch die von Pfannenstiel und Höhne mitgeteilten klinischen und experimentellen Untersuchungen über intraperitoneale Oelinjektionen zur Verhinderung und Bekämpfung der Peritonitis. Die Bedeutung des Oeles ist nicht etwa so zu verstehen, dass es die Stomata des Peritoneum verlegt und so die Bakterienresorption verhindert, vielmehr in der Art, dass durch das Oel als Fremdkörper eine reaktive Peritonitis hervorgerufen wird, d. h. eine Masse von bakterienvernichtenden Kräften produziert und angesammelt wird, welche der Invasion selbst virulenter Keime standhalten und diese besiegen kann. Dieselbe Wirkung kann auch auf andere Weise als mit Oel erzielt werden (fein pulverisiertes Glas, nicht virulente Bakterienkultur), wenn nur das Mittel geeignet ist, eine reaktive Peritonitis hervorzurufen. Nachdem diese Tatsachen durch die experimentellen Untersuchungen von Hoehne festgelegt waren, wurde an Stelle der bis dahin nach der Operation unreiner Fälle angewandten Oelbehandlung des Peritoneum, einige Tage vor der Operation solcher Fälle 30 ccm 10 proz. Kampferöls intraperitoneal injiziert. Die bisher vorliegenden Erfolge fordern zu weiterer Anwendung dieser Methode auf, in der Hoffnung, auf diese Weise eine wirksame Bekämpfung der Peritonitis zu erlangen. (Schluss folgt.)

Neueste Journalliteratur.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 12 u. 13, 1910.

No. 12. J. G. Chrysospathes-Athen: **Die Volkmannsche Sprunggelenksdeformität als Folge angeborener fehlerhafter Lage der Fibula.**

Chr. konnte in 2 operativ behandelten Fällen sich überzeugen, dass es sich bei denselben um keinen Defekt des Fibulaendes, sondern um eine auch im Röntgenbild deutliche Verlagerung (kongenitale Luxation des Mall. ext. nach hinten innen) handelte, indem deren unteres Ende in den betreffenden Fällen an die Stelle der Achillessehne verlagert war, im einen Fall wurde es operativ daselbst freigelegt, mobilisiert und nach Infraktion resp. Fraktur das distale Ende seitlich neben der Tibia durch Katgutnähte befestigt und durch Kontentivverband an seiner normalen Stelle erhalten.

Edw. E. Goldmann-Freiburg i. Br.: **Zur Exzision von freien Gelenkkörpern.**

In einem Fall, in dem der Gelenkkörper zwar röntgenographisch sich gut nachweisen, aber palpatorisch sich nicht leicht fixieren liess, spiesste G., als die Gelenkmaus vom Pat. wieder einmal gefangen wurde, mittels ausgeglühter Nadel dieselbe perkutan an und exzidierte nach vorhergehender Jodtinkturbepinselung der Haut dieselbe mühelos. G. ist der Ansicht, dass auch in Fällen, in denen der palpatorische Nachweis nicht gelingt, eventuell vor dem Röntgenschirm die Anspiessung und Herausbeförderung der Gelenkmaus leicht sich erreichen lässt, besonders bei den so häufig im oberen Rezessus versteckten Gelenkkörpern.

No. 13. Pohl-Warmbrunn: **Ueber traumatische Appendizitis.**

Mitteilung eines betr. Falles, durch heftige Kontusion des Unterleibs rechts durch die zurückschlagende Kurbel eines Gasmotors entstanden. Bei der Operation (18 Stunden nach dem Trauma) fand sich die Kuppe des Wurmfortsatzes entzündet und mit eitrigem Fibrinbelag belegt, ca. 1½ cm von der Ansatzstelle am Zoekum eine über linsengrosse Perforation, die P. als durch den Schlag hervorgerufene Darmruptur der Appendix am Ansatzteil ansieht, während er die Entzündung am peripheren Ende als durch Hineinschleudern von Inhalt und Blut (bei Einriss der Schleimhaut) und hiedurch begünstigtes Bakterienwachstum hervorgerufen auffasst; durch Schädigungen der Schleimhaut können so auch kleinere Traumen zu Wurmfortsatzentzündungen mit sekundärer Eiterung führen, die dann dem Trauma nicht unmittelbar sich anzuschliesen brauchten. Schr.

Archiv für Gynäkologie. 89. Bd., 2. Heft. Berlin 1909.

1) Nekrologe über **Alfons v. Rosthorn** und **Max Runge.**

2) Eduard Clemenz: **Intraperitoneale Operationen bei Schwangerschaft oder Geburt komplizierenden Tumoren.** (Aus dem Alexandra-Stift für Frauen in St. Petersburg. Direktor: Dr. C. Wiedemann.)

Bericht über 18 operierte Fälle, 9 Zystome des Ovariums, 4 Karzinome, 4 Myome, 1 Lymphoma hyperplasticum omenti maioris. Zwei von den Operierten sind an Peritonitis gestorben. Indikationsstellung.

3) Hermann Palm-Berlin: **Beitrag zur Behandlung des Uterusmyoms um die Zeit des Klimakteriums.**

Bei einer in der ersten Hälfte der vierziger Jahre stehenden Frau stellten sich Menorrhagien ein, bedingt durch ein mehrknolliges Myom. Trotz palliativer Therapie nahmen die Blutungen zu und hielten bis nach Vollendung des 60. Lebensjahres an. Fünf Jahre später hatte sich noch ein Adenokarzinoma corporis uteri entwickelt. Operation, Heilung. Die Komplikationen, welche durch ein Myom auch in und nach der Menopause noch herbeigeführt werden können, verdienen bei der Indikationsstellung zur Operation erhöhte Beachtung.

4) Vassmer-Hannover: **Ueber Melaena neonatorum.**

Bericht über einen mit Gelatine- und Nebennierenpräparaten erfolgreich behandelten Fall. Sammlung von 67 Fällen, von denen 22 letal endeten. Als Ursache für die Magendarmblutung fanden sich in diesen Fällen: Entwicklungsanomalien des Herzens (3 mal), des Darmes (2 mal), scharf lokalisierte ulzeröse Prozesse in der Schleimhaut des Intestinaltraktus (12 mal); Infektion durch Paratyphusbazillen wurde in einem Falle nachgewiesen; je einmal bestand Darminvagination und Lues. Die Behandlung geschieht durch Gelatine-Merck subkutan (1 bis 10 proz.), gleichzeitig per os (1—2 proz.) und ev. auch per Klysma. Ueber die Zweckmässigkeit der Nebennierenpräparate sind erst weitere Erfahrungen zu sammeln.

5) Oswald Feis-Frankfurt a. M.: **Untersuchungen über die elastischen Fasern und die Gefässe des Uterus.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Senkenbergischen Stiftung in Frankfurt a. M.)

Untersucht wurde Operations- und Leichenmaterial aller Altersstufen. Im senilen Uterus fand F. eine Zunahme des elastischen Gewebes; die Altersveränderungen sind fast typisch, die feinen, korkzieherartig gewundenen elastischen Fibrillen verändern sich zu dicken, klumpigen Kränzen, die sich oft knäuelartig zusammenballen.

6) Rudolf Herweg-Lüneburg: **Solide Nabelschnurtumoren.**

Der aus fünf hanfkorn- bis kirschgrossen Blasen bestehende Tumor war ein Myxangiom mit Verkalkungen.

7) Richard Birnbaum: **Ueber Schwangerschaft nach Ventrofixation wegen Retroflexio uteri fixata.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in Göttingen. Direktor: Prof. Max Runge.)

20 einschlägige Fälle wurden von B. nachuntersucht, 4 von diesen Frauen haben nach der Operation geboren. Schwangerschaft und Geburt verliefen ohne Störung. Für den Erfolg der Operation (Schwangerschaft) ist vor allem der Zustand der Adnexe und des Beckenbauchfells massgebend.

8) N. Ellerbroek: **Ueber eine seltene Anomalie der Nabelschnur.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in Göttingen.)

Die Nabelvene bildete nahe der Plazenta eine 47 cm lange Schleife, an der Eintrittsstelle der Vene in den Nabelstrang verlief ein Ast fötalwärts und ein zweiter nach der Plazenta hin.

9) F. Kirstein: **Die Prognosenstellung beim Kindbettfieber mit Hilfe der Blutuntersuchung.** (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in Göttingen.)

Kritische Erörterungen. Die Untersuchung der morphologischen Blutbestandteile brachte keine Vorteile für die Prognosenstellung. Ein Mass für die Widerstandskraft des Körpers (die eine Komponente für Stellung der Prognose) werden wir nie finden.

10) Schallehn: **Die Erneuerung des abgeflossenen Fruchtwassers nach der E. Bauerschen Methode.** (Aus der Hebammen-Lehranstalt Stettin. Direktor: Dr. E. Bauer.)

Bericht über fünf eigene Fälle. Die Methode (Metreurynter) fand Anwendung wegen Irregularität der kindlichen Herztöne und um grössere Beweglichkeit der Frucht zu erzielen. Nachteile sind bisher nicht beobachtet, atonische Nachblutung könnte begünstigt werden.

11) F. v. Winckel-München: **Der praktische Arzt als Geburtshelfer auf dem Lande.**

In der Form eines klinischen Vortrages gibt v. Winckel hier seine eigenen praktischen Erfahrungen wieder und bezieht sich auch auf die geburtshilfliche Tätigkeit seines Vaters und Grossvaters. Die Lehren und Ergebnisse des Aufsatzes werden durch die lebhafte Schilderung des wirklichen Lebens so eindringlich und zwingend, dass diesem Aufsatze weite, allgemeine Verbreitung gebührt.

12) Richard Schlichting: **Eklampsie und Witterung.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité, Berlin. Direktor: Prof. E. Bumm.)

Aus Beobachtungen über 262 Eklampsiefälle in 4 Jahren schliesst Sch. auf einen Einfluss der Witterung auf die Häufigkeit der Eklampsiefälle für Berlin. Wahrscheinlich ist das Wetter (oft ein Witterungsumschlag) nur ein auslösendes Moment.

13) Franz Lehmann: **Ueber tubo-uterine Gravidität nebst Bemerkungen zur Anatomie der Tube.**

Das betreffende Präparat stammt von einem spontanen Abort und stellt einen vollständigen dezidualen Ausguss des Uterus dar, dem aussen breitbasig ein ungefähr walnussgrosses, vollständig erhaltenes Ei fest und flächenförmig aufsitzt.

14) G. Heinricius: **Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Bacterium coli commune auf die Schleimhaut der Gebärmutter und der Scheide.** (Aus dem Laboratorium der geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik in Helsingfors.)

Versuche an Kaninchen mit Bouillonkultur von Kolibazillen einer puerperalen Zystitis. Das Epithel resp. das Zellensekret hat sicher bakterizide Eigenschaften. Wo das Epithel degenerative Veränderungen erlitten hat, steht den Bakterien der Weg in das Bindegewebe der Schleimhaut offen. B. coli überschwemmt das Bindegewebe ohne besonders den Lymphbahnen zu folgen.

15) Ernst Runge: **Erfahrungen bei dem suprasymphysären Kaiserschnitt.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité, Berlin.)

Mitteilung von 22 Fällen mit 2 Todesfällen an Bauchdeckenbindegewebsphlegmone. Alle Kinder blieben am Leben. Die extraperitoneale Ausführung der Operation geschieht am idealsten nach der Methode von

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Latzko (8 Fälle), Peritoneum und Harnblase werden zusammen stumpf von links nach rechts von der vorderen Uteruswand abgeschoben. Indikation: Enges Becken besonders höheren Grades; Unmöglichkeit vaginalen Operierens (Oedeme). Kontraindikation: Verdacht auf Infektion. Anton Hengge-München.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 66. Bd. 1. Heft. 1910. Stuttgart, F. Enke.

1) Sanders-Berlin: **Wochenbetts- und Säuglingsstatistik.**

Statistische Bearbeitung von 1558 Entbindungen. Auch nach ganz normalen Entbindungen erkrankt, trotz peinlichster Durchführung der Asepsis, ein bestimmter Prozentsatz von Wöchnerinnen. Selbst bei den schwersten und grössten Operationen lässt sich eine puerperale Infektion vermeiden. Durch Unterlassung der inneren Untersuchung wird die Zahl der fieberhaften Wochenbettsstörungen nur in geringem Grade beeinflusst. Selbst tödlich verlaufende Sepsis puerperalis ereignet sich bei nicht Untersuchten. — Die Nabelinfektion der Neugeborenen wird durch folgende Abnabelungsmethode zu vermeiden gesucht: Die Nabelschnur wird unmittelbar am Nabelring mit einer starken blutstillenden Klemme abgeklemmt und zunächst etwa 3—4 cm weit vom Nabelring entfernt durchschnitten. Nach 15 Minuten wird die Klemme abgenommen und die papierdünne abgeklemmte Partie mit einem sterilen Zwirnfaden unterbunden. Dann wird der Nabelschnurrest distal vom geknoteten Zwirnfaden, aber noch in der papierdünnen Partie abgeschnitten. Der Verband besteht aus einer sterilen Mullkompresse und einer Mullbinde. Die Kinder werden täglich gebadet.

2) R. Jolly-Berlin: **Die Operation des Prolapsus uteri totalis.**

Das schon früher publizierte Verfahren hat sich bei 34 Fällen gut bewährt. Genaue Beschreibung der Operation, deren einzelne Phasen durch 14 Photographien illustriert wird. — Ausserdem mehrere Bilder des Operationsbildes von einem zur Sektion gekommenen Falle.

3) M. Yamasaki-Kumamoto (Japan)-Bonn: **Ueber Adenomyoma uteri.**

4) A. Labhardt-Basel: **Kongenitale Heterotopie der Uterusschleimhaut in das Kollumgebiet. Ein Beitrag zur Lehre der Adenomyome.**

Beide Autoren geben die genaue klinische und histologische Beschreibung eines Falles von Adenomyoma uteri, deren Seltenheit, sowie die interessante Genese die ausführliche Publikation rechtfertigen.

5) F. Schenk-Prag: **Der gegenwärtige Stand der Lehre von der plazentaren Aetiologie der Eklampsie.**

Kritischer Bericht der bisherigen Veröffentlichungen und Mitteilung einer grossen Anzahl eigener Studien und Tierversuche.

6) M. Flesch-Frankfurt a. M.: **Drei Fälle von Kaiserschnitt.**

Fall 1: Wiederholter Kaiserschnitt nach allgemeiner Peritonitis nach der ersten Operation.

Fall 2: Querverengtes Becken nach Fraktur im Kindesalter.

Fall 3: Mannskopfgrosses Myom des schwangeren Uterus. Fusslage bei rigider Portio. Diabetes. Kaiserschnitt nach Porro.

In allen 3 Fällen handelte es sich um komplizierte Fälle, bei denen die Berechtigung des operativen Eingriffes klar lag. Wichtig war in allen 3 Fällen die Frage, wie wird eine nochmalige Gravidität enden. Verf. ventiliert den Wert der tubaren Sterilisation und kommt zu dem Schlusse, dass nicht die Frage, ob trans- oder extraperitoneale Operation, sondern die der zweckmässigsten mit dem Kaiserschnitt zu verbindenden Sterilisation das Problem ist, mit dessen Lösung wir in der nächsten Zeit fertig zu werden haben.

7) A. Wermuth-Berlin: **Ueber Ovarialsarkome, ihr Vorkommen und ihre Komplikationen.**

50 jährige Frau, wegen Ovarialtumor operiert. Es wird ein Tumor des linken Ovariums freigelegt, der intraligamentär gewachsen ist und an der Flexura coli sinistra adhäriert. Subperitoneale Ausschälung; beim Versuch, die Adhäsion zu lösen, reisst die Zyste ab, es entleeren sich mehrere Liter kotig stinkender dunkler Flüssigkeit. Darm und Ovarialzyste stehen in offener Kommunikation. Abtragung des Zystensackes, Vorlagerung der arrodierten Dickdarmpartie. 4 Tage p. op. Exitus. Am Zystensack findet sich ein sehr grosses Sarkom. — Komplikationen bei Ovarialsarkomen sind häufig. Zusammenstellung einschlägiger Fälle.

8) J. Wallart-St. Ludwig i. E.: **Beitrag zur sog. Salpingitis isthmica nodosa.**

Bei einer einseitigen Tubentuberkulose findet sich der Eileiter in zwei scharf begrenzte walzenförmige Tumoren umgewandelt. Der mediale Tumor zeigt das ausgesprochene Bild der sog. Salpingitis isthmica nodosa, während der laterale sich davon nur insofern unterscheidet, als das Zentrum desselben in ausgebreitete Verkäsung, Verkalkung und z. T. in hyaline Degeneration übergegangen ist. Die histologische Untersuchung ergibt, dass die S. i. n. eine Phase des Kampfes zwischen dem Tuberkelbazillus einerseits, dem Epithel-, dem Muskel- und Bindegewebe andererseits vorstellt.

9) W. Hannes-Breslau: **Welche Hinweise geben uns bakteriologische Untersuchungen für die Methodik der Wundversorgung bei abdominalen Gebärmutterkrebsoperationen?**

Bakteriologische Untersuchungen mit der „Dreitupfermethode" nach Liepmann und Barth. Der karzinomatöse Primäraffekt enthält viel häufiger als die Parametrien Streptokokken. Desinfektion, Verschorfung, Jodtinkturapplikation sind für die Versorgung des Primäraffektes zu empfehlen; gleichzeitige Drainage nach oben und unten ist das weitere Ergebnis der bakteriologischen Betrachtungen.

Werner-Hamburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 14, 1910.

Eisenreich-München: **Ueber Versuche mit Milchsäurespülungen während der Geburt und im Wochenbett.**

Von ca. 1000 Gebärenden wurde jede zweite mit Spülung behandelt, während bei den anderen kein therapeutisch-prophylaktischer Eingriff gemacht wurde. Aus den bakteriologischen Befunden einerseits und aus den klinischen Ergebnissen andererseits ergibt sich, dass Milchsäurespülungen in ½—1 proz. Lösung ebensowenig wie solche mit desinfizierenden Flüssigkeiten imstande sind, den klinischen und bakteriologischen Ablauf des Wochenbettes im günstigen Sinne zu beeinflussen, dass sie vielmehr wie alle Spülungen das Wochenbett eher ungünstig beeinflussen.

Calmann-Hamburg: **Ein Fall von Skopolaminvergiftung mit gleichzeitigem duodenalen Darmverschluss.**

Nach einer glatt verlaufenen Myomexstirpation mit Anästhesie durch 0,0008 Skopolamin, 0,02 Morphium, 0,15 Novokain, ganz geringen Mengen Suprarenin und wenigen Tropfen Chloroform traten nach 24 Stunden 1. grosse motorische und geistige Unruhe, Verwirrtheit, Somnolenz und beschleunigter, aussetzender, irregulärer Puls auf, ferner im Urin Eiweiss und Zylinderausscheidung. 2. Es zeigen sich ebenfalls erst nach 24 Stunden unaufhörliches, sich stetig steigerndes und an Masse immer zunehmendes Erbrechen, Erweiterung und Senkung des Magens, Weichheit und Unempfindlichkeit des Unterleibes und der seitlichen Partien, absolute Stuhl- und Windverhaltung. Beide Erscheinungen dauern fast 3 Tage und gehen zurück auf Exzitantien und Diuretika einerseits, auf Knie-Ellenbogenlage und Erhöhung des Bettendes andererseits. Es handelt sich also um eine Intoxikation und gleichzeitig um duodenalen Darmverschluss mit Magendilatation.

Jellinghaus-New York: **Vorübergehende Hypertrichosis durch Schwangerschaft verursacht.**

Beschreibung eines Falles von abnorm starkem Haarwuchs im Gesicht und auf dem Leibe bei einer 21 jährigen, II.-para, brünetten Italienerin. Partus I: gesundes Kind. Keine Hypertrichosis. Partus II: Frühgeburt im VII. Monat, Kind tot. Ein halbes Jahr nach der Entbindung war die vermehrte Haarbildung verschwunden.

Werner-Hamburg.

Zeitschrift für gynäkologische Urologie. Bd. II, Heft 1.

Alfred Labhardt-Bern: **Verkalktes Fibromyom der Urethra.** (Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.)

63 jähr. Nullipara, 26 Jahre, verheiratet, hat aber nie kohabitiert; Hymen imperforatum, vor demselben ein polypöses Fibromyom, von der vorderen Urethralwand ausgehend, Abbinden des Stieles und Abtragen der Geschwulst.

Adolf Schläfli-Basel: **Zur Behandlung der Zystitis, speziell der schweren postoperativen Blasenentzündung.** (Aus dem Frauenspital Basel-Stadt.)

Als geeignetstes Mittel für die Behandlung der genannten Affektion bezeichnet Verf. für inneren Gebrauch das Diplosal, für Spülbehandlung das Anidol in 0,25 prom. Lösung.

Karl Kuntzsch-Potsdam: **Wie bekämpft man weitgehende Schädigungen der Blase nach Radikaloperationen des Zervixkarzinom?**

Verf. empfiehlt für die Behandlung schwerer postoperativer Zystitiden die permanente Irrigation der Blase mit Kochsalzlösung; es gelang ihm hierdurch in einem Falle von schwerer eitriger Zystitis nach Radikaloperation eines Zervixkarzinoms, die allen andern Behandlungsarten trotzte, Heilung zu erzielen.

Sigmund Mirabeau-München: **Kritische Bemerkungen zur funktionellen Blasendiagnostik nach Richard Knorr.**

Im Gegensatz zu der von Knorr angegebenen Methode der Blasenuntersuchung bei verschiedenen Füllungsgraden (Zeitschr. f. gyn. Urologie I, 6) empfiehlt Verf. während der Besichtigung der Blase mittels des Zystoskops allmählich den Inhalt abzulassen (unter Benutzung eines Ureteren- oder Spülzystoskops). Gleichzeitig beschreibt der Verf. die von ihm bei Anwendung dieser Methode gemachten Beobachtungen.

Richard Gutzeit-Neidenburg: **Blasensteinbildung nach Aetzung einer Blasenscheidenfistel mit Höllenstein.** (Aus dem Johanniterkrankenhause zu Neidenburg.)

Beschreibung eines Falles, in welchem bei einem 21 jährigen Mädchen nach langer Geburtsdauer und Zangenentbindung bei plattem Becken eine Blasenscheidenfistel entstanden war. Der operative Verschluss gelang bis auf eine kleine Fistel, welche sich durch Aetzung mit Höllensteinstift schloss. Einige Zeit später fand Verf. an der Stelle der Fistel einen haselnussgrossen Blasenstein, der in zwei Sitzungen mit der Kornzange zerdrückt und entfernt werden konnte. Als Ursache für die Entstehung des Blasensteines sieht Verf. die Aetzung mit Höllenstein an; bei dem operativen Verschluss der Fistel war nur resorbierbares Nahtmaterial verwandt worden.

Johannes Hartmann-Jena: **Zur Kasuistik des Ureterprolapses durch die Harnröhre.** (Aus der Grossherzogl. Universitäts-Frauenklinik Jena.)

Bericht über einen Fall von Prolaps des linken Ureters durch die Harnröhre bei einem 19 jähr. Mädchen. Die Diagnosenstellung war nicht leicht, die vaginale und später vorgenommene abdominale Fixation der Blase konnte ein Rezidiv nicht verhindern. Schliesslich Sectio alta und Entfernung des wurstförmigen 5 cm langen daumendicken prolabierten linken Ureters und Einnähen in die Blase, Dauerkatheter, Heilung. Ausführliche Literatur; es gelang dem Verf. 29 einschlägige Fälle zu finden. Genaue Beschreibung des mikroskopischen Befundes des durch

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Operation gewonnenen Präparates; Besprechung von Aetiologie, Diagnose und Therapie der seltenen Erkrankung.

Sante Solieri-Grosseto: **Zur Ureterneozystostomie bei chirurgischen Verletzungen des Harnleiters.** (Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses zu Grosseto.)

Mitteilung von zwei Fällen von Uretereinpflanzung in die Blase, einmal nach Resektion eines Stückes des Ureters bei Radikaloperation eines Zervixkarzinoms, zweitens nach Durchschneidung bei Operation einer Extrauteringravidität. Im Anschluss an die Wiedergabe der beiden Fälle bespricht der Verf. die Komplikationen und die Technik der Operation und fasst zum Schluss seine Ausführungen in 5 Thesen kurz zusammen.

Richard Knorr-Berlin: **Die aszendierende Gonorrhöe im Harnapparat der Frau.**

Verf. behandelt der Reihe nach die Urethritis gonorrhoica, die Urethrozystitis, Trigonitis, die Cystitis (corporis) totalis gon., die Ureteritis, Pyelitis, Pyelonephritis gon. und bespricht zum Schluss die prädisponierenden Momente für das Entstehen einer aszendierenden Gonorrhöe. · A. Rieländer-Marburg.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Band VIII. No. 11. (Februar 1910).

1) Otaki und Hans Vogt: **Darmbakterien und Ernährung.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.)

Die Untersuchungen wurden angeregt durch klinische Beobachtungen, die bei Gelegenheit der Ernährung von Säuglingen mit Eidotter gemacht wurden. Dabei zeigte der Stuhl nicht selten das gleiche Aussehen wie beim gesunden Brustkinde. Die Versuche wurden an jungen Hündchen vorgenommen und zerfallen in 2 Teile. Zunächst wurde festgestellt, ob innerhalb der ersten Stunden nach der Nahrungsaufnahme sich ein deutlicher Einfluss der Eidotterfütterung auf den Ablauf der Dünndarmverdauung feststellen liesse durch Bestimmung der Resorptionsgrösse von Eiweiss und Fett. Es ergaben sich keine Unterschiede in der Eiweissresorption, Schwankungen in den Fettresorptionszahlen erklären sich wohl aus den mit Aether extrahierbaren Bestandteilen der Dünndarmsekrete. Darnach wurde der Einfluss der Eigelbzufütterung auf die Dünndarmflora untersucht, wobei aber die anaërobe Züchtung unterlassen wurde. Ein gesetzmässiger Einfluss dieser Zufütterung konnte nicht gefunden werden.

2) Ernst Schloss: **Ueber den Wert vierstündlicher Wägungen für die Beurteilung des Zustandes junger Säuglinge.** (Aus dem „Grossen Friedrichs-Waisenhaus" der Stadt Berlin in Rummelsburg; Oberarzt: Dr. Erich Müller.)

Die Methode der vierstündlichen Wägungen hat zunächst eine mehr theoretische Bedeutung; „sie besteht in der besseren Registrierung aller Veränderungen im Ernährungs*zustand* und Ernährungs*ablauf*, mithin in der Vertiefung unserer Kenntnisse hiervon. Der eigentliche Wert der Methode ist also ein heuristischer. Sie erleichtert es uns auf der einen Seite, den Einfluss jeder äusseren Ursache ... auf den Säuglingsorganismus klarzulegen, auf der anderen Seite gewährt sie uns einen Einblick in die Dynamik des Gewichtsverlaufes in seiner bisher viel zu wenig berücksichtigten Unabhängigkeit von unserem äusseren Tun und gestattet uns, die scheinbar regellosen Bewegungen der Gewichtskurve auf einfache Formen zurückzuführen."

3) F. Göppert-Göttingen: **Sammelreferat über Arbeiten aus der rhino-, laryngo- und otologischen Literatur.**

4) Carl Leiner, em. Assistent des Carolinen-Kinderspitales: **Sammelreferat über die dermatologische Literatur des Jahres 1909.**

5) **Referate. Vereinsberichte. Buchbesprechungen.**

Albert Uffenheimer-München.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 46. Bd. 3. Heft. 1910.

E. Meyer: **Beiträge zur Kenntnis des Eifersuchtswahns mit Bemerkungen zur Paranoiafrage.**

An einer Reihe von typischen Fällen wird gezeigt, in wie verschiedener Weise Eifersuchtsideen bei dem chronischen Alkoholismus auftreten können. Dass auch die chronische Bleivergiftung die Grundlage zu einer chronischen Psychose paranoischer Färbung, die von Eifersuchtsideen ausgeht und dauernd beherrscht wird, geben kann, beweist ein weiterer Fall. Fälle von senilem Eifersuchtswahn, von klimakterischem Beeinträchtigungswahn in der Form des Eifersuchtswahns, von Dementia praecox mit in den Vordergrund tretenden Eifersuchtsideen folgen dann. Schliesslich werden eine Reihe von interessanten Fällen von Paranoia mit isoliertem, systematisierten, nicht alkoholistischen Eifersuchtswahn (Eifersuchtsparanoia) ausführlich beschrieben und besprochen. In diesen Fällen von Eifersuchtsparanoia geht mit dem Eifersuchtswahn ein krankhaft gesteigertes Selbstgefühl und grosse Erregbarkeit einher, wodurch diese Psychosen dem Querulantenwahn sehr ähneln. Verf. will den Eifersuchtswahn wie den Querulantenwahn mit anderen verwandten Krankheitsbildern als Paranoiagruppe beibehalten und sie nicht als Sonderformen des manisch-depressiven Irreseins aufgefasst wissen.

E. v. Malaisé: **Studien über Wesen und Grundlagen seniler Gehstörungen.** (Aus dem Hospiz von Bicêtre und dem Laboratorium der psychiatrischen Universitätsklinik München.) Mit 36 Abbildungen im Text.

Nach Besprechung des gewöhnlichen Greisenganges werden Wesen und Grundlagen folgender seniler Gehstörungen in extenso abgehandelt: 1. Brachybasie, marche à petits pas. 2. Gangstörung vom Typus „Petrén". 3. Zerebellar bedingte senile Gehstörungen mit dem besonders interessanten pathologisch-anatomischen Befund des Schwundes und der Atrophie der Purkinjeschen Zellen. 4. Gehstörung bei Hydrocephalus internus senilis. 5. Senile Gehstörungen mit teilweise oder ausschliesslich funktioneller Grundlage. Die inhaltsreiche Arbeit ist wertvoll und interessant. Ihr Studium wird viel zum Verständnis und zur richtigeren Auffassung der senilen Gehstörungen beitragen. Besonders wichtig ist die Feststellung, dass rein funktionelle senile Gehstörungen äusserst selten sind.

Josef Berze: **Bemerkungen zur Theorie der Halluzinationen.**

Erwiderung und Einwände gegen die Arbeit von Goldstein: „Zur Theorie der Halluzinationen." Arch. f. Psych., Bd. 44, H. 2 und 3.

A. Döblin: **Zur Wahnbildung im Senium.**

„Das Senium, sei es mit schweren, organischen Veränderungen, sei es ohne solche, stellt günstige und eigenartige Bedingungen für die Entwicklung und Exazerbation psychotischer Prozesse; diese sind aber selbst nicht hinreichend gebunden an das Senium, um als senile Prozesse spezifischer Art zu gelten."

Kurt Goldstein: **Zur pathologischen Anatomie der Dementia praecox.** (Aus der psychiatrischen Klinik der Universität Königsberg i. Pr.) Hierzu Tafel XI und 6 Textfiguren.

Nach Vorbemerkungen über die bisherigen anatomischen Befunde bei der Dementia praecox wird ein Fall mitgeteilt einer chronischen, allmählich zur Demenz führenden Psychose bei einem jugendlichen Individuum, als deren fast einziges, jedenfalls hauptsächlichstes Charakteristikum von Beginn an der katatonische Stupor hervortrat. Der Kranke verfiel ohne besondere körperliche oder psychische Erscheinungen in kurzer Zeit und starb. Gehirn und Rückenmark wurden sorgfältig pathologisch-anatomisch durchforscht. Die Untersuchungsergebnisse werden in extenso mitgeteilt und müssen im Original nachgelesen werden. Lesenswert ist auch die Beurteilung der anatomischen Veränderungen mit Rücksicht auf die Frage, welche von ihnen mit der Grundkrankheit der katatonischen Psychose, welche mit dem plötzlichen Exitus in Verbindung zu bringen sind.

Gabriel Steiner: **Epilepsie und Gliom.** (Aus der psychiatrischen Klinik zu Strassburg i. E.) Hierzu Tafel XII.

Der Arbeit liegt ein klinisch und pathologisch-anatomisch lehrreicher Fall zugrunde. Klinisch bot er das Bild der genuinen Epilepsie mit typisch ausgebildeter epileptischer Demenz. Charakteristisch war auch die Art der Charakterveränderung, des Vorstellungsablaufes, des Perseverieren („Kleben") etc. Pathologisch-anatomisch fand sich in der linken Grosshirnhemisphäre entsprechend einer von aussen schon durch graubräunliche, gallertige Beschaffenheit auffälligen Stelle des Gyrus fusiformis ein Tumor (faserreiches Gliom) in der Rinde und der Markmasse, der sich auch in das Unterhorn fortsetzte, von ca. 8 ccm Grösse. Mikroskopisch fand sich neben der Gliombildung eine allgemeine Randgliose der Hirnrinde nach Art der Chaslinschen Gliose. An der Hand dieses Falles werden die in der Literatur bekannten pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Epilepsie, insbesondere die Ammonshornveränderungen, zusammenfassend besprochen.

W. Plönies-Dresden: **Das Vorkommen und die ursächlichen Beziehungen der psychischen Störungen, besonders der Zwangsvorstellungen und Halluzinationen bei Magenkrankheiten, sowie der Einfluss dieser Beziehungen auf eine kausale Behandlung, besonders aber auf die Prophylaxis von Geisteskrankheiten.** Dem Andenken Kussmauls gewidmet.

Für ein kurzes Referat nicht geeignet.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten aus dem Jahre 1908.

F. Apelt: **Nachtrag** zu der in diesem Archiv, Bd. 46, H. 1 erschienenen Arbeit: **„Zum Werte der Phase I (Globulinreaktion) für die Diagnose in der Neurologie".**

A. Westphal: **Nekrolog auf Otto Kölpin.**

Referate und kleine Mitteilungen.

Germanus Flatau-Dresden.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 15, 1910.

1) L. Halberstädter-Berlin und S. v. Prowazek-Hamburg: **Ueber die Bedeutung der Chlamydozoen bei Trachom und Blennorrhöe.**

Beim frischen Trachom finden sich die von den Verfassern als Chlamidozoen bezeichneten charakteristischen Gebilde; dieselben Gebilde finden sich bei einer bestimmten Art von Ophthalmoblennorrhöe, ferner in den Genitalien der Mütter derartig erkrankter Kinder, sowie in der Urethra bei Urethritis non gonorrhoica des Mannes. Es gelingt mit allen den betreffenden Sekreten, also sowohl mit Trachomsekret, wie mit Eiter von Chlamidozoenblennorrhöe, mit Material aus den Geburtswegen entsprechender Mütter, sowie mit Sekret von Urethritis non gonorrhoica des Mannes die Affenkonjunktiva in gleicher Weise zu infizieren (Lindner und Fritsch) und dann in den Epithelien derselben typische Chlamidozoen nachzuweisen (Lindner). Die Konjunktiva von Affen, die mit Chlamidozoenblennorrhöe oder Material entsprechender Mütter infiziert waren, zeigten später das klinische Bild des menschlichen Körnertrachoms (Lindner und Hofstätter).

2) Bruno Heymann-Breslau: **Ueber die Fundorte der Prowazekschen Körperchen.** (Nach zwei am 19. Januar und 24. Februar 1910 in der hygienischen Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur zu Breslau gehaltenen Vorträgen.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verf. kann sich zunächst weder dem dualistischen Standpunkte v. Prowazek-Halberstädters noch der Identitätstheorie Lindner-Wolfrums anschliessen, sondern stellt folgende Unitätshypothese auf: In Anbetracht des inkonstanten Auftretens der Prowazekschen Körperchen selbst bei zweifellosen Trachomen und der Unsicherheit des Impferfolges bei ihnen, während er bei Prowazekkörperchen-haltigen Sekreten nie im Stich lässt, liegt der Gedanke nahe, dass diejenigen Trachomfälle, die Prowazeksche Körperchen enthalten und ein positives Impfresultat ergeben, gar nicht reine Trachome sind, sondern Mischformen mit dem Virus der — nichttrachomatösen — Einschlussaffektionen, ganz ähnlich wie die Einschlusskonjunktivitis gelegentlich auch die Gonorrhöe und diese nicht selten das Trachom begleitet; es gäbe sodann nur eine einzige Art von Prowazekschen Körperchen, diese aber wären streng spezifisch für die nichttrachomatösen Einschlussaffektionen und hätten mit dem Trachom überhaupt nichts zu tun.

3) Heinrich Scheuer-Berlin: **Aortenruptur bei Pyämie.** (Nach einem Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft vom 9. März 1910.)

cf. pag. 612 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

4) H. Töpfer-Friedenau: **Ueber den extraperitonealen Kaiserschnitt (Solmssche Methode).** Vortrag, gehalten in der Berl. med. Gesellschaft.

cf. pag. 611 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

5) Giuseppe Franchini-Bologna: **Die Funktion der Hypophyse und die Wirkungen der Injektion ihres Extraktes bei Tieren.**

Schluss folgt.

6) Erich Müller-Berlin: **Durstfieber bei Säuglingen.** Nach einer Demonstration in der pädiatrischen Sektion des Vereins für innere Medizin und Kinderheilkunde vom 7. II. 1910.

cf. pag. 388 der Münch. med. Wochenschr., 1910.

7) E. Marcuse-Berlin: **Zur Behandlung der habituellen Schulterluxation.** (Vortrag, in der Hufelandischen Gesellschaft am 10. III. 10 gehalten.)

Verf. empfiehlt einen von Prof. Karewski erfundenen Apparat zur Behandlung der habituellen Schulterluxation. Derselbe besteht aus einem mit weichem Leder gefütterten Metallring, welcher um den Hals getragen wird und sich auf die Klavikula und Skapula stützt. Von diesem Ring gehen vorn und hinten zwei Züge aus starkem elastischen Gummi ab, welche am Oberarm durch Leukoplaststreifen befestigt werden. An der anderen Halsseite ist ein Gegenzug angebracht, welcher die gesunde Achselhöhle und den Schenkel umgreift und verhindern soll, dass bei Bewegungen sich der Arm verschiebt.

8) Paul Ewald-Hamburg-Altona: **Ueber die Luxation im Lisfrankschen Gelenk.**

Kasuistischer Beitrag.

9) Martin Jacoby-Berlin: **Zur Kenntnis der alkohollöslichen Hämolysine bei akuter gelber Leberatrophie.**

Verf. bestätigt durch seine Beobachtungen bei einem ausgesprochenen Falle von akuter gelber Leberatrophie, der bald nach dem Tode seziert werden konnte, die Resultate von Joannovics und Pick sowie von Ehrmann und Stern, welche starke, hämolytische Wirkung von Alkoholextrakten aus der Leber von Hunden nach Toluylendiaminovergiftung fanden.

10) Edmund Meyer-Berlin: **Die direkten Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege.**

Kurzes Referat über die Technik und Leistungen der direkten Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege.

11) Kurt Steindorff-Berlin: **Die Zyklodialyse.** (Sammelreferat.)

Wenn es auch nach klinischen, pathologisch-anatomischen und experimentellen Erfahrungen mehr als zweifelhaft erscheint, dass die Zyklodialyse jene Verbindung zwischen vorderer Kammer und Suprachorioidealraum schafft, deren Herstellung in Heine die Idee des neuen Verfahrens anregte, so muss doch ihr klinischer Erfolg über theoretische Spekulationen siegen. Zwar stimmen fast alle Autoren darin überein, dass beim akuten und subakuten Glaukom die Iridektomie die Operation der Wahl bleiben muss, aber bei allen Formen, bei denen die Iridektomie versagte, war die Heinesche Operation imstande, den Druck dauernd herabzusetzen. Beim Glaukoma simplex, beim Hydrophthalmus und Buphthalmus, bei verschiedenen Formen des Sekundärglaukoms hat sie in einer grossen Reihe von Fällen den Krankheitsprozess zum Stillstand gebracht. Sie ist auch da zu empfehlen, wo die Iridektomie schwierig oder technisch unmöglich ist oder wo die Iridektomie versagte; auch als Voroperation für eine noch anzuschliessende Iridektomie ist die Zyklodialyse geeignet. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 14.

1) C. A. Ewald-Berlin: **Ueber Gas-(Luft)-ansammlung im Leibe und ihre Behandlung.**

Klinischer Vortrag.

2) Paul Krause-Bonn und Ernst Meinicke-Hagen: **Zur Aetiologie der akuten epidemischen Kinderlähmung.** (II. Mitteilung.)

Verfasser führen den Nachweis, dass die akute epidemische Kinderlähmung eine übertragbare Krankheit ist. Es gelang nämlich, Kaninchen mit Kinderlähmungsvirus vom Menschen aus zu infizieren und mit den Organen der eingegangenen Tiere wieder andere Kaninchen mit Erfolg zu infizieren. Misserfolgen anderer Autoren halten Verfasser entgegen, dass nur bestimmte Kaninchenrassen und nur junge Tiere empfänglich sind, und dass eine grosse Impfdosis notwendig ist, welche besser intraperitoneal bezw. intravenös, als subdural einverleibt wird. Weitere Versuche lehrten, dass das filtrierbare Virus beim Menschen und beim infizierten Tier nicht nur im Zentralnervensystem, sondern auch in Lumbalflüssigkeit, Blut und parenchymatösen Organen enthalten ist. Es ist nicht nur in der Leiche, sondern auch im lebenden Kranken nachweisbar.

3) Th. Rumpf-Bonn: **Die Bedeutung der Zwerchfellatmung für Herzschwäche und Herzinsuffizienz.**

Verfasser führt aus, dass bei vielen Formen von Herzkrankheit die kostale Atmung möglichst zu unterdrücken und durch systematische Zwerchfellatmung zu ersetzen sei. Jede Erweiterung des Thoraxraums in den oberen Partien übe durch stärkere Anspannung der Lungen einen Zug auf die oberen Herzabschnitte und Venen aus, welcher dem Kreislauf hinderlich und daher unter Umständen schädlich sei.

4) Tomasczewski-Berlin: **Untersuchungen über die Wirkung des Quecksilbers und Jods bei der experimentellen Syphilis.**

Bei der experimentellen Kaninchensyphilis wirken hohe Quecksilberdosen präventiv. Wahrscheinlich wird der Erreger direkt angegriffen, doch kommt auch Steigerung der Wehrstoffe des Organismus und die Anregung entwicklungshemmender Faktoren in Betracht. Jod zeigt diese präventive Wirkung nicht, es scheint indirekt zu wirken.

5) Emmo Schlesinger-Berlin: **Zur Diagnostik der sekretorischen Funktion des Magens mittels des Röntgenverfahrens.**

Auf dem Schirmbild des mit Wismut-Mondamin gefüllten Magens sieht man zwischen Wismutschatten und Luftblase noch eine „intermediäre" Schicht, welche durch das Magensekret gebildet wird, deren Ausdehnung daher Schlüsse auf die Menge und Schnelligkeit der Sekretion zulässt.

6) Klug-Berlin: **Beitrag zur Ischiasbehandlung und zur physikalischen Therapie.**

Bei Ischias bewährte sich systematische Anwendung der Dampfdusche mit nachfolgenden Bewegungsbädern, in bestimmten Fällen (Hysterie) hatten Injektionen Erfolg. Eine Reihe von Kranken wurde durch Verordnung einer Plattfusseinlage von den Beschwerden befreit.

7) Max Hirsch-Berlin: **Zur Behandlung der puerperalen Mastitis.**

Verf. empfiehlt folgendes Verfahren: Inzisionen, stumpfe Erweiterung und Jodoformgazetamponade, am nächsten Tage Anfüllung der bluttrockenen Wundhöhle mit gepulverter Borsäure, aseptischer Deckverband. Verbandwechsel anfangs täglich, dann zwei- bis dreimal wöchentlich. Das Verfahren bewährte sich auch sonst bei Behandlung von Abszessen und Eiterungen, namentlich bei Pyozyaneusinfektion.

8) A. Eitelberg-Wien: **Die Saugbehandlung bei Erkrankungen des Ohres und der oberen Luftwege.**

Sammelreferat.

9) W. Beyer-Magdeburg: **Grenzen der Leistungsfähigkeit der Kobragiftmethode.**

Verf. macht Bemerkungen zur Technik und betont besonders die Notwendigkeit einer objektiven Festlegung des Reaktionsgrades mittelst Photographie. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 14. J. Bartel-Wien: **Zur pathologischen Anatomie des Selbstmordes.**

Genauer Bericht über 122 obduzierte Fälle. Unter den dabei erhobenen, im allgemeinen mit den Mitteilungen von Brosch übereinstimmenden Befunden — 63 Proz. standen im Alter von 15 bis 30 Jahren — tritt neben einem sehr häufig vorhandenen Status thymicolymphaticus eine relative Enge der Aorta oft hervor; häufig auch Bildungsfehler, bisweilen eine Hypertrophie der inneren Organe; zusammenfassend empfiehlt B. bei der Sektion von Selbstmördern gerade der Aufdeckung von solchen und ähnlichen anormalen konstitutionellen Momenten die Aufmerksamkeit zuzuwenden.

H. Ehrlich-Wien: **Ueber die Ausschaltung der Muskulatur als Wärmequelle, eine Folge der Momburgschen Blutleere.**

Bei einem Fall von Stichverletzung der Art. femoralis wurde nach der 32 Min. dauernden Anwendung des Momburgschen Schlauches ein sonst nicht erklärlicher, nach mehreren Stunden ausgeglichener Temperaturabfall (35,2° C) beobachtet. Durch Experimente an Meerschweinchen wurde nun folgendes allgemeines Resultat gewonnen: Die Ausschaltung der unteren Körperhälfte aus der Zirkulation führt schon nach 30 Min. zu einem Temperatursturz und späterhin (70 Min.) infolge der aus der Anämie entstehenden motorischen und chemischen Insuffizienz der Muskulatur zu einem hochgradigen Wärmeverlust, der bei anämischen Tieren sich besonders langsam ausgleicht, bei besonders empfindlichen aber zum Tode führen kann. Demnach ist bezüglich der Intensität und Dauer der Momburgschen Blutleere besonders bei sehr anämischen Menschen immerhin Vorsicht zu empfehlen.

K. Chodounsky-Prag: **Ein Beitrag zur Bewertung von Medikamenten.**

Ch. bespricht die grosse Zerfahrenheit der medikamentösen Therapie und berichtet über drei Arbeiten aus seinem Institut, welche durch kritische Betrachtung das Wirkungsgebiet folgender Mittel sehr in Frage stellen:

1. Strychnin aus Bittermittel und Tonikum der Intestinalmuskulatur (O. Polak). Der zweifelhaften, anderwärts ersetzbaren therapeutischen Wirkung, steht die Giftigkeit des Mittels gegenüber.

2. Kalomel (O. Rybak) ist als Abführmittel und als Antiluetikum entbehrlich, als Darmantiseptikum wirkungslos, statt der be-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haupteten cholagogischen besitzt es eine Galle vermindernde Wirkung. Als Diuretikum ist es bei Nierenaffektionen kontraindiziert und wegen der giftigen Eigenschaften erst beim Versagen anderer Mittel zulässig.

3. Für Magisterium Bismuthi und basische Wismutsalze lässt B. Boucek so gut wie keine Indikation bestehen.

B. Lipschütz-Wien: **Mikroskopische Untersuchungen bullöser Dermatosen II.**

Im Serum von Pemphigusblasen hat Verf. konstant eine, wie es scheint, bestimmte Art von Mikroorganismen nachweisen können, die nichts zu tun hat mit den in sekundär infizierten Blasen nachweisbaren Strepto- oder Staphylokokken. Die genauere Beschreibung dieser event. als Zystoplasma oviforme zu bezeichnenden Gebilde ist im Original einzusehen.

A. Rodella-Venedig: **Studien über Darmfäulnis III.**

R. erörtert die Eigenschaften des unter dem Namen Bazillus Rodella No. III beschriebenen pleomorphen Mikroorganismus und die Möglichkeit seiner Identität mit den Boas-Opplerschen Bazillus. Entsprechend seiner Eigenschaft der Bildung von Verzweigungen und der Stickstoffbindung schlägt R. den Namen Azotophagus ramificatus vor.

R. Mayrhofer-Innsbruck: **Ein Fall von Wangenfistel geheilt mit Erhaltung des Zahnes durch einfache Wurzelbehandlung.**

Einer der Fälle, die entgegen der verbreiteten Meinung beweisen, dass durch einfache antiseptische Behandlung in manchen Fällen auch mit Erhaltung des Zahnes äussere Fisteln auszuheilen.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 1. C. Bayer-Prag: **Adenoides Gewebe und Krebs.**

Verf. berichtet über 5 Versuche bei malignen Tumoren durch Auflegen lebenswarmer Rindermilz oder (1 Fall) innerliche Milzdarreichung einen Erfolg zu erzielen. Die Versuche wurden nicht fortgesetzt. Eine gewisse lokale Beeinflussung im Sinne einer Schädigung des Geschwulstgewebes war nicht ganz auszuschliessen.

No. 4. L. Piesen-Prag: **Zur Technik der Tuberkulinbehandlung und -Diagnostik.** (Aus dem Kinderambulatorium — Prof. Raudnitz.)

Als praktische Verdünnungsflüssigkeit für Tuberkulininjektionen empfiehlt sich eine Lösung von Natr. chlor. 0,7, Acid. carbol. 0,5, Glycerin. 50,0, Aqu. dest. ad 100. — Zur Salbenreaktion nach Moro hat eine 50 proz. Tuberkulin glyzerin lösung (im Augentropfglas aufbewahrt) den Vorzug des leichteren Einreibens, der deutlicheren Reaktion und billigen Preises. — Zur Pirquetschen Reaktion dienen Verdünnungen von 1, 10, 20 proz. Tuberkulin in reinem Glyzerin. Schliesslich haben sich zur Vorbehandlung fiebernder Fälle und solcher mit Reaktionsfieber die Jodguajakolinjektionen nach Cantani bewährt.

No. 5. K. Schneider-Budweis: **Zur Kasuistik der hämorrhagischen Pankreatitis.**

Beschreibung eines Falles.

No. 6. V. Polak-Prag: **Zur Kasuistik des Ponsabszesses.**

Beschreibung eines Falles.

No. 7. W. Falta-Wien: **Ueber die Bedeutung der Blutdrüsen in der Pathogenese des Diabetes mellitus.**

Zur kurzen Wiedergabe ungeeignet.

No. 10. O. Piffl: **Dem Andenken Hofrat Emanuel Zaufals.**

Nachruf mit einem Verzeichnis von Z.s literarischen Arbeiten.

No. 12. H. Fischer-Prag: **Zur Frage der Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes.**

An der Hand der äusserlich ungünstigen Verhältnisse des Prager Krankenhauses der Barmherzigen Brüder (Prof. Bayer) betont Verf. den Wert der individuellen peinlich durchgeführten Uebung, welche unter Umständen einer vernünftigen Antiseptik vor einer unvollständigen Asepsis den Vorzug geben muss. So werden z. B. auch mit Vorteil tiefe Nähte mit Sublimattupfern desinfiziert und mit sterilem Jodoform eingestaubt.

No. 13. G. Hoffer-Gablonz: **Ein Fall von gewerblicher Arsenwasserstoffvergiftung.**

Ein ziemlich schwerer, aber genesener Fall von Vergiftung mit diesem heftigen Blutgift; solche Fälle kommen vereinzelt bei Metallarbeitern vor, wenn bei Verwendung des sogen. Oxydbades (Arsenik, Antimon, Eisenvitriol und Salzsäure), bei Legierungen mit überwiegendem Zinkgehalt Arsenwasserstoff in geschlossenen Räumen frei wird. Bergeat-München.

Italienische Literatur.

Palazzo: **Ueber organisierte Körper in Bruchsäcken und in der Peritonealhöhle.** (Il policlinico, Oktober 1909.)

P. teilt zwei Beobachtungen über organisierte Körper, welche sich frei in einem Bruchsack und in der Peritonealhöhle befanden, mit und erörtert ihre Entstehung. Der grösste Teil derselben ist vorher adhärent dann gestielt gewesen und allmählich frei geworden. Man bemerkt an ihnen einen zentralen und peripherischen Teil. Der zentrale Teil wechselt in seiner Struktur je nach der Provenienz der Körper, während der andere immer aus organischen Entzündungsprodukten besteht, meist traumatischen Ursprungs und herrührend aus der Zeit, wo die Körper noch adhärent waren.

Bemerkenswert ist eine Tabelle, welche P. seiner Arbeit beigibt, in welcher er einschlägige Beobachtungen mit allen Daten aus der Literatur gesammelt hat. Dieselbe umfasst 18 in Bruchsäcken gefundene mobile Körper und 31 in der Peritonealhöhle gefundene.

Er erwähnt noch, dass Foà die experimentelle Erzeugung solcher Körper durch sterile Fibrinsegmente gelungen sei, während er selbst und Neri bei solchen Experimenten nur negative Resultate hatten.

Giani: **Ueber intravenöse Chloroformnarkose.** (Il policlinico, 1909, fasc. 51.)

Die intravenöse Chloroformnarkose ist neuerlich durch Burkhardt in die Praxis eingeführt. (Münch. med. Wochenschr., 1909 No. 33 und 46).

G. beschreibt zwei von ihm in der Klinik Roms mittels intravenöser Narkose operierte Fälle: Der eine betraf ein umfangreiches Angiom der Oberlippe, der andere einen gutartigen Tumor der Hypophysis.

Die Vena saphena magna 4—5 cm vor ihrem Eintritt in die Femuralis wurde zur Injektion gewählt. Die injizierte Flüssigkeit war eine 0,60 proz. physiologische Lösung, die Schnelligkeit des Einflusses 50 bis 60 ccm in der ersten Minute. Nach drei Minuten trat Bewusstlosigkeit mit leichter Exzitation, nach 5 Minuten vollständige Erschlaffung mit Aufhören des Kornealreflexes ein: tiefe, ruhige Respiration mit vollem rhythmischem Pulse. Dauer der Narkose 40 Minuten; injizierte Flüssigkeit betrug 1100 ccm, Quantität des angewandten Chloroforms 6,6 g. 6 Minuten nach der Narkose war Pat. bereits erwacht. In den ersten Nachmittagsstunden enthielt der Urin Spuren von Albumen, einige rote und weisse Blutkörperchen, keine Zylinder und Nierenelemente; in der Nacht schon waren die Eiweissspuren aus dem Urin verschwunden und nach 24 Stunden war derselbe normal. Kein Erbrechen während und nach der Narkose, und schon am Abend konnte Pat. etwas geniessen.

Der zweite Fall verlief typisch in gleicher Weise, es waren 1500 ccm Injektionsflüssigkeit und 9 g Chloroform verabreicht.

Es empfiehlt sich nach eingetretener Narkose die Injektion zu verlangsamen resp. auch auszusetzen und von neuem die Flüssigkeit einfliessen zu lassen, sobald es sich als notwendig erweist.

Ueber seine noch nicht abgeschlossenen Tierexperimente mit der intravenösen Narkose, bei welchen auch die Aethernarkose und die Chloroform-Aether-Narkose zur Anwendung kam, verspricht G. weitere Mitteilungen.

Valenti und Pantò: **Das Maltafieber bei den Ziegen Catanias und der Schutz gegen dasselbe durch die Milchserumreaktion.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 152.)

Auf dem letzten Kongress für innere Medizin in Mailand hielt der Entdecker der Serumreaktion des Maltafiebers, der Engländer Zammit, einen Vortrag über die Schutzmassregeln, welche die englische Verwaltung auf Grund dieser Entdeckung auf der Insel Malta getroffen hat. Am 22. September wurden alle Ziegen, deren Blut oder deren Milch die Zammitsche Reaktion ergab, vernichtet; von 4648 waren es 216.

Der Kongress kam zu dem Beschlusse, dass die Agglutinationsreaktion der Milch eine genügende Probe sei zum Nachweis der Bruceschen Krankheit bei den Tieren.

Valenti und Pantò teilen die Resultate ihrer Untersuchungen der Ziegen im Distrikt von Catania mit. Sie fanden die Milchreaktion in 7,33 Proz. der Fälle positiv und dringen darauf, dass in Catania, wo das Maltafieber endemisch herrscht, gleiche Vorkehrungen in bezug auf die Verbreitung der Krankheit durch die Ziegenmilch wie in Malta getroffen werden.

Quadrone berichtet aus dem Stadtkrankenhause zu Turin über Beobachtungen **zum Immunisierungsproblem typhöser Erkrankungen.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 146.)

Er beobachtete 3 schwere Fälle von Typhuserkrankung, in welchen frühzeitig notwendig gewordene Kampferinjektionen zu eitriger Abszedierung führten. Es erscheint ihm möglich, dass diese örtliche Komplikation durch Eberthsche Bazillen bewirkt sein könnte; jedenfalls waren in allen 3 Fällen im Eiter Typhusbazillen neben Streptokokken nachweisbar. Am bemerkenswertesten aber war das schnelle Steigen der Agglutinationswerte mit der Bildung und der Oeffnung der Abszesse und die dementsprechende schnelle Rekonvaleszenz dieser schweren Fälle.

Qu. wirft demnach die wiederholt auch von anderen Autoren ventilierte Frage auf, ob das Phänomen nicht bei Typhus und anderen Infektionskrankheiten therapeutisch verwertet werden könne, etwa in der Weise, dass frühzeitig durch Ol. terebinthinae, subkutan injiziert, Abszesse erzeugt werden.

Qu. glaubt es als möglich hinstellen zu dürfen, dass der Bazillus Eberth aus dem Blutstrom in die Gewebe eingedrungen und hier durch eine wenn auch unbedeutende Gewebsläsion angezogen und festgehalten, immunisierende Reaktionsprodukte erzeugen könne, welche nach Analogie vakzinierender Stoffe eine Heilwirkung einleiten und bewirken können.

Barabaschi: **Die Hausmaus als Trägerin und Verbreiterin von Infektionskrankheiten.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 134.)

B. veröffentlicht über das obige Thema interessante Studien aus dem parasitologischen Institut von Turin. Er fand im Kolon, in den Fäzes und auch dem Urin von Mäusen eine ganze bakterielle Flora, namentlich verschiedene Streptokokkenarten, Milzbrandbazillen und Pneumokokken. In bezug auf letzteren Befund konnte er nachweisen, dass die betreffenden Mäuse in einem Hause gefangen waren, wo ein Pneumoniekonvalszent wohnte. Jedem Praktiker sind schwer zu erklärende Hausepidemien an Pneumonie bekannt, bei welchen die Verbreitung von einem Hause auf ein benachbartes vielleicht in diesem Umstande seine Erklärung findet. Wenn auch der Magen des Tieres einen Teil der infektiösen Agentien vernichten mag, so kann immerhin ein anderer Teil, in die infizierten Speisepartikelchen eingehüllt, ungehindert bis zu den Exkrementen gelangen. Es ist bekannt, dass in bezug auf das Pestkontagium der gleiche Uebertragungsmodus durch Ratten und verwandte Nagetiere jüngst von Klein festgestellt wurde.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Cantani: **Ichthyoform bei Behandlung von Darmkrankheiten und namentlich beim Typhus.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 146.)

C. rühmt seine in der Klinik Neapels mit Ichthyoform bei Typhus erzielten Erfolge. Nachdem vorher Kalomel in purgierender Dosis in den meisten Fällen angewandt war, wurde Ichthyoform alle 2 Stunden in der Gabe von ½—¾—1 g angewandt und die ganze zweite Woche hindurch fortgeführt. Dann beim Abnehmen der Krankheitserscheinungen in schwächerer Dosis auch in der 3. Woche, in welcher übrigens mit 2 Ausnahmen bei allen Kranken die Rekonvaleszenz eingeleitet war.

Die Wirkung des Mittels auf die Zahl der Entleerungen, die Beschaffenheit der Fäzes, den Darmmeteorismus und die Darmschmerzen, aber auch auf das Allgemeinbefinden, das Sensorium und das Fieber war so auffallend, dass C. versucht ist, das Mittel als ein Spezifikum bei Typhus zu betrachten. Die Wirkung des Mittels auf intestinale Fäulnisprozesse wird durch die schnell erfolgende Abnahme des Indikans im Urin illustriert.

Ueber den Mechanismus der Wirkung des Mittels will C. kein sicheres Urteil fällen, angesichts der Tatsache, dass es ein ideales Darmantiseptikum nicht gibt, indessen glaubt er annehmen zu müssen, dass die Abspaltung und die Wirkung in statu nascendi von Formaldehyd auf die ganze lange Fläche der Darmschleimhaut die Zersetzungprozesse zu verhindern und auf ein Minimum zu beschränken geeignet ist, und so sich die günstige Wirkung erklären mag.

Irgendwelche unerwünschte Nebenwirkung, irgend eine schädigende Wirkung auf die Nieren hat C. in keinem Falle feststellen können.

Jemma: Ueber einen Fall von **Splenomegalia anaemica bei einem Kinde, bewirkt durch Leishmansche Körper,** berichtet der Autor aus der pädiatrischen Klinik Palermos. (Il Policlinico 1909, Heft 44.)

Zum Nachweis der Infektionsträger des Kala-Azar ist es wichtig, nicht nur das durch Punktion erhaltene Blut der Milz zu untersuchen, da die Körperchen sich im Blute nicht finden, sondern kleine Partikelchen der Milzpulpa.

J. nimmt an, dass diese Infektionskrankheit ausser in Indien und in den Tropen in den Mittelmeerländern vorkomme und namentlich auch in Sizilien nicht so selten sei. Das Virus erscheint ihm hier als ein abgeschwächtes und die Prognose nicht so absolut ungünstig.

Padoa: **Die neue Anschauung der Genueser Schule über die Aetiologie der Nephritis.** (Il Morgagni, 21. Nov. 1909.)

Die Lehre Maraglianos bringt die Anschauung älterer Autoren wieder zu Ehren. Jede Störung der Vitalität der anatomischen Einheiten der Gewebe erzeugt zytolytische Stoffe, welche eine nephrolytische Eigenschaft haben und welche in dem Gewebe wenig resistenter und schon prädisponierter Nieren makrobiotische Vorgänge mit all ihren anatomischen und funktionellen Konsequenzen erzeugen können. Somit ist bei den Nephritiden, abgesehen von der durch Kontiguität von den Ureteren her erzeugten aszendierenden Form, die Nierenerkrankung der Exponent eines Krankheitszustandes des ganzen Organismus. Die Gewebsveränderungen erzeugen die lokale Symptomatologie; die Veränderungen der Gewebe, der Organe und ihrer Funktionen erzeugen die allgemeine Symptomatologie; von der Summe derselben entsteht die Nierenaffektion.

Pende berichtet aus der Klinik Roms **über eitrige abortive primäre Pleuritiden.** (Il Policlinico 1909, Heft 42.)

Drei jugendliche Individuen im Alter von 13—15 Jahren erkrankten zur Zeit wo Pneumonien endemisch herrschten, an Pleuritis mit spärlichem Exsudat, welches die Probepunktion am 2. Tage als eitrig ergab; doch konnten mikroskopisch keine Infektionsträger im Eiter nachgewiesen werden. Bemerkenswert war in allen 3 Fällen die schnelle Resorption des Exsudates nach der Explorativpunktion. Im 3. Falle ergab eine 2. Punktion am Tage nachher die Umwandlung des eitrigen Exsudates in ein seröses. In allen 3 Fällen fiel das Fieber unter Schweissen kritisch ab, unter vollständigem Wohlbefinden und Verschwinden aller Krankheitserscheinungen.

P. erörtert die Möglichkeit, dass es sich in solchen Fällen, ähnlich wie bei günstig verlaufenden eitrigen Meningitiden, um Pneumo- oder Diplokokken von geringer Virulenz handeln könne. Jedenfalls beweisen diese Fälle für die Praxis, dass es unter Umständen nicht richtig sein kann, in allen Fällen, wo die Probepunktion eines Exsudates Eiter ergibt, die operative Entfernung des Exsudates zu beschleunigen.

Dominicis: **Ueber Glykosurie, ihre Bedeutung und Pathogenese.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 140.)

Die Lehre des in Italien berühmten Glykosurieforschers, welcher derselbe auch auf dem internationalen Kongress in Pest Ausdruck gab, fasst sich in folgenden Sätzen zusammen:

Die experimentelle Forschung ergibt, dass nach der Exstirpation des Pankreas die Kohlehydrate mit den Fäzes den Darm verlassen; wenigstens diejenigen, welche unverändert in den Darm gelangen.

Bei Hunden, welchen das Pankreas entfernt ist, und welche keine Glykosurie haben, geht in das Blutgefässystem injizierte Glykose nicht in den Urin über, sondern verschwindet im Stoffwechsel des Tieres.

Die Glykosurie ist demnach anzusehen als ein Phänomen abnormer Nierenfunktion und abnormer Funktion der Aufspeicherungsorgane des Glykogens, in erster Linie der Leber. Sie kann verschiedene tiefere Ursachen haben, welche aber alle zu dem gleichen Phänomen führen.

Zuccola: **Ueber die Bedeutung des Fehlens des Indikans im Urin bei Verschluss des Ductus pancreaticus.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 130.)

Z. vindiziert dem Fehlen von Indikan im Urin eine diagnostische Bedeutung bei gestörter Pankreasfunktion, namentlich bei Verschluss des Ductus Wirsungianus. Er führt 7 Fälle mit Autopsiebefunden an, welche geeignet sind, diese seine Anschauung zu bestätigen und bekämpft bei dieser Gelegenheit die Meinungen anderer Autoren, welche dem Fehlen der Indikanurie eine gleiche Bedeutung nicht zuerkennen wollen.

Das Indol im Darm, von welchem das Indikan herstamme, sei, wie Gerhardt, Stefani, Zukowski und Blumenthal lehrten, ein Produkt der tryptischen Digestion der Eiweissubstanzen, und es fehle daher, wenn die Einmündung des Pankreassaftes in den Darm unterdrückt und verhindert sei.

Casali: **Differenz der Temperatur beider Achselhöhlen bei Pneumonikern.** (Gazzetta degli osped. 1909, No. 125.)

Für eine Differenz der Temperatur beider Achselhöhlen bei einseitigen tuberkulösen Lungenerkrankungen sind jüngst mehrere Autoren eingetreten. Die Untersuchung auf eine solche Differenz bei pneumonischen Prozessen erschien viel näherliegend.

C. fand einen solchen Unterschied konstant und zugunsten der erkrankten Lunge. Die Ausdehnung des Entzündungsprozesses soll ohne Einfluss auf diese Differenz sein, ebenso der lobäre Sitz der Entzündung. Die Differenz soll mit Beginn des Entzündungsprozesses eintreten und dauere bis zum vollständigen Ablauf desselben.

In einigen Ausnahmefällen hat man vielleicht Grund an eine Pseudokrisis zu glauben oder an eine ungünstige Prognose zu denken.

Hager-Magdeburg.

Inauguraldissertationen.*)

Bei der Reinigung der infizierten oder infektionsverdächtigen Peritonealhöhle durch Spülungen der Bauchhöhle bei Laparotomien mit reichlichen Mengen steriler Kochsalzlösungen haben sich, wie Edwin Poeschel in einer Münchner Dissertation (1909) ausführt, niemals Schädigungen ergeben, die auf die Spülung zurückzuführen wären. Während der Spülung kam weder ein Todesfall noch irgendwelche Erscheinung von Schock vor. Insbesondere wurden auch niemals nach der Operation Störungen beobachtet, die eine Weiterverbreitung infektiöser Keime auf die Bauchhöhle durch die Spülung hätten annehmen lassen. Die Spülung der Bauchhöhle stellt also eine Methode der Reinigung dar, die eine ausserordentlich intensive Säuberung garantiert und den physiologischen Ablauf der Abwehrreaktion des Organismus nicht stört. Gegenüber dem Verfahren der trocknen Auswischung hat sie den Vorzug der grösseren Gründlichkeit. Da die Spülung durchaus kein gefährlicher Eingriff genannt werden kann, so ist ihre Verwendung nicht auf die Entfernung infektiösen Materials aus der Bauchhöhle beschränkt, sie ist überhaupt als das bequemste, gründlichste und schonendste Mittel der Säuberung von jeder Verunreinigung des Abdomens anzusehen. In erster Linie sprechen für ihre unbedingte Brauchbarkeit die klinischen Beobachtungen.

Heinrich Storck zeigt in einer Arbeit über den Intelligenzdefekt bei Dementia epileptica, dass die Epilepsie ihren deletären Einfluss auf alle intellektuellen Funktionen ausdehnt, dass aber bestimmte Faktoren der Intelligenz besonders früh und schwer geschädigt werden. Es sind dies die Auffassung und Retention neuer Eindrücke, die Vorstellungsentwicklung und die kombinatorische Ideenassoziation. (Berlin 1909, 63 S.)

A. Tereschkowitsch' experimentelle Studien über die Transplantation der Schilddrüse (aus der Basler chirurg. Univ.-Klinik) haben ergeben, dass das überpflanzte Schilddrüsengewebe sowohl bei der Autoplastik als auch bei der Heteroplastik einheilt. Das histologische Bild zeigt eine Nekrose des Zentrums und eine Regeneration und Sekretionstätigkeit der peripher gelegenen Follikel. Die Alloplastik gelingt nicht, insofern, als die Resorption des implantierten Drüsengewebes rasch vor sich geht. Praktische Verwendbarkeit besitzt nur die Heteroplastik. (Basel 1909, 26 S.)

In der Frage der Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft sind, wie Emil Schröder in einer Freiburger Dissertation auseinandersetzt (1909, 19 S.), die meisten Autoren für Unterbrechung der Schwangerschaft und fast alle für eine sehr frühzeitige, also für Abort. Die Resultate sind aber trotzdem sehr ungünstige. Es scheint, dass die Einleitung des Aborts auch nur dann Rettung bringt, wenn der Krankheitsprozess ein gewisses Stadium nicht überschritten hat.

Fritz Loeb.

Neuerschienene Dissertationen.

Universität **Greifswald.** März 1910.

Busse Nikolaus: Die Säuglingssterblichkeit in Pommern nach Alter und Geschlecht.

Universität **Halle.** Februar bis März 1910.

Domansky Werner: Ueber äussere Ursachen der Epilepsie.

Schönberg Franz: Ueber Tetanus und seine Behandlung mit Tetanusantitoxin.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Universität **Heidelberg.** März 1910.

Weyler Otto: Zur Behandlung der narbigen Kontrakturen und frischen Wunden der Hohlhand, mit besonderer Berücksichtigung der Thierschschen Transplantationen.
Mühlhaeuser Otto: Ein Beitrag zur Kenntnis der Tumoren der branchiogenen Organe des Menschen. (Struma postbranchialis Getzowa.)

Universität **Leipzig.** März 1910.

Blanckmeister Otto: Ueber zwei Fälle von extrauteriner Gravidität, geheilt durch Laparotomie.
Ebner Kurt: Ein Fall von Darierscher Krankheit.
Tockel Josef: Ueber subkutane Leberrupturen.
Ziemann Friedrich: Ein Beitrag zur Frage des Akkommodationskrampfes.
Goldhan Karl: Die soliden Neubildungen des Samenstranges.
Elchlepp Oskar: Die praktische Bedeutung der Wassermann-Neisser-Bruckschen Reaktion für die Augenheilkunde.
Keppler: Ueber extrakranielle Aneurysmen der Carotis interna.
Natorp Otto: Ein Fall von Aneurysma der Arteria coeliaca.
Weichert Gerhard: Zur Kasuistik der traumatischen Luxation des Talokruralgelenkes.
Wittkop Konrad: Zur Kenntnis der Luxation des Atlas.
Gronau Walter: Ueber einen Fall von Enterokystom.
Hotes Paul: Ein Fall von primärem Sarkom der Gallenblase.
Kegel Ernst: Erblindung nach Erysipelas faciei.
Leus Ettina: Ueber Enterokystome.
Lammers Vincenz: Zur Kasuistik des nichttraumatischen Chylothorax.
Mayer Ernst: Ueber die Beziehungen zwischen Keimdrüsen und Hypophyse.

Universität **Marburg.** Februar-März 1910.

Bauereisen Adam: Die Beziehungen zwischen dem Eiweiss der Frauenmilch und dem Serumeiweiss von Mutter und Kind. Eine biologisch-chemische Studie. (Habilitationsschrift.)
Sonnenkalb Viktor: Zur Pharmakologie der Kreislaufkoordination.
Tuteur Richard: Ueber Kochsalzstoffwechsel und Kochsalzwirkung beim gesunden Menschen.
Windmüller Mathilde: Ueber die Augenstörungen bei beginnender multipler Sklerose.
Seefeldt Alfr. Gust. Ludw.: Der Stand des Zwerchfelles bei Gesunden und Emphysematikern.

Universität **München.** März 1910.

Schweyer Hans: Ein Fall von traumatischer Spätapoplexie.
Ploeger August: Das Aneurysma der Art. pulmonalis.
Streff Karl: Ueber ein enormes Spindelzellensarkom des Vorderarms.
Seidener Michael: Ueber einen seltenen Fall von angio-kavernösen Geschwülsten, entstanden nach Trauma.
Malaisé E. v.: Studien über Wesen und Grundlagen seniler Gehstörungen. (Mit 36 Abbildungen im Text.)
Gutbier Alfred: Ueber einen Fall von zerebraler Kinderlähmung mit Atrophie der linken Gross- und rechten Kleinhirnhemisphäre als Obduktionsbefund. (Mit 3 Abbildungen.)
Pflaum Emil: Zur Prognose der Ovariotomie.

Universität **Rostock.** März 1910.

Schmidt Walther: Zur Kenntnis der ins Rektum perforierten teratoiden Tumoren des Ovariums.
Dierting Hans: Ueber diffuse Dilatation der Speiseröhre.
Hendel Paul: Ueber die Impfschädigungen des Auges.
Thiele Ludwig: Ueber Sehstörungen durch Autosuggestion, insbesondere bei Schulkindern.
Hertlein Hans v., Beitrag zur Kenntnis der Acrodermatitis chronica atrophicans (Herxheim).

Universität **Strassburg.** Monat März 1910.

Steiner Gabriel: Epilepsie und Gliom.
Cayet René: Ein Fall von Leuchtgasvergiftung mit meningitischen Symptomen.
Hilgers Wilhelm: Ueber einen Fall von sogen. „Lupus pernio" mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehung zur Tuberkulose.
Wolff Hans: Aneurysma dissecans aortae mit Inversion des inneren Zylinders.

Universität **Tübingen.** März 1910.

Beetz Hans: Beitrag zur Kasuistik des Ulcus corneae rodens. (Aus der Tübinger Universitäts-Augenklinik.)
Cluss Karl: Ueber Dauererfolge der operativen Behandlung der traumatischen Jacksonschen Epilepsie.
Fröhlich Paul: Spätzustände des manisch-depressiven Irreseins. (Aus der Privat-Irrenanstalt Pfullingen, Direktor: Dr. Kurz.)
Kaiser Albert: Ueber primäre Tuberkulose der Lymphdrüsen.
Kopp Theodor: Beitrag zur Entstehungsweise der Oesophagusdivertikel.
Schertlin Georg: Ueber die Bedeutung des Befundes von Glykogen in Leberzellkernen.
Thumm Max: Beitrag zur Anatomie primärer Optikustumoren. (Aus der Tübinger Universitäts-Augenklinik.)
Walcher Gust.: Ueber Geburtsstörungen von Seiten der weichen Geburtswege nervöser Art.
Wolff Ernst: Ueber die Erfolge der Therapie des Hydrophthalmus. (Aus der Tübinger Universitäts-Augenklinik.)

Vereins- und Kongressberichte.

VI. Kongress der Deutschen Röntgengesellschaft

in Berlin, Langenbeckhaus, 3. April 1910.

Berichterstatter: R. Grashey-München.

(Schluss.)

Vorträge aus der inneren Medizin.

Herr Rieder-München: **Kavernen bei Anfangstuberkulose der Lungen** sind, wenn sie tiefer liegen und von normalem Gewebe überlagert sind, der gewöhnlichen Diagnose schwer zugänglich, ihre bindegewebige Hülle ermöglicht jedoch die Differenzierung auf dem Röntgenbild. Leere Kavernen zeichnen sich bis zu Erbsengrösse herab deutlich auf dem Bilde ab. Doch kann auch normales Lungengewebe (Bronchialluumina) ähnliche Bilder geben. Die verschiedene Grösse je nach dem Strahlengang zeigt an, ob der Herd mehr ventral oder dorsal liegt. Der Zustand der Kaverne und der Erfolg der Therapie kann deutlich kontrolliert werden; die Grösse kann lange Zeit stationär bleiben, es kann auch Schrumpfung eintreten. An zahlreichen Lungenstrukturbildern veranschaulicht Vortr. diese Verhältnisse.

Herr v. Lichtenberg-Strassburg hat mit der von ihm und Völcker eingeführten Methode der **Pyelographie** an hundert Fälle untersucht und die Diagnose wesentlich gefördert. Durch Injektion von 5 proz. Kollargol in Ureteren und Blase enthält man genauen Aufschluss über Form und Lage des Nierenbeckens und der Blase, Verlauf der Ureteren. Man kann die einzelnen Formen der Stauungsbecken erkennen: das primäre bei mechanischem Hindernis (Verlagerung der Niere, Druck des graviden Uterus), dann das sekundär entzündliche bei Pyelitis. Insuffizienz der Ureterenmündungen bei Prostatahypertrophie, bei nervösen Störungen ist erkennbar. Das Verfahren machte nie nennenswerte Unannehmlichkeiten und wurde vielfach ambulant durchgeführt.

Herr Kienböck-Wien sandte Bilder, welche die **Lage des Herzens bei hängendem Körper mit dem Kopf nach unten (Kniehang am Turngerät)** veranschaulicht.

Herr Olbert-Marienbad hat mit Herrn Holzknecht-Wien einen Fall von **Oesophagusatonie (Pseudoösophagismus)** untersucht. Bei dem neurotischen Patienten zeigte sich nach dem Schlucken von Wismut ein langer feiner, fast ununterbrochener Streifen im Oesophagus, welcher erst beim Nachtrinken von Wasser verschwand. Grössere Boli gingen hinunter unter den Zeichen von Erstickungsangst. Der Sondenbefund war negativ; Vortr. begründet, dass es sich um Atonie und nicht um Spasmus handelte.

Herr Hessmann-Berlin beobachtete die **Funktion des Kolon** während der Defäkation. Die Segmentierung veränderte sich, bei Glyzerineinlauf wurde einmal ein Fortschreiten der Säule um 3 cm beobachtet. In der Diskussion bemerkt Herr Holzknecht-Wien, dass man nur bei unermüdlicher Durchleuchtung Aussicht hat, den von ihm beobachteten, nur 3 Sekunden dauernden Vorgang des plötzlichen Verschwindens der Segmentation zu beobachten.

Herr Grässner-Köln konnte bei einem der Zystoskopie unzugänglichen Fall nach dem Röntgenbilde die Diagnose **Nierentuberkulose** aus der charakteristischen Form und Lage der Verkalkung stellen, die Operation bestätigte den Befund. Auch Herr Haudeck-Wien und Herr Levy-Dorn-Berlin verfügen über ähnliche Fälle von Verkalkung bezw. Verkäsung in tuberkulös geschrumpften Nieren.

Herr Kästle-München spricht über die **kontrastbildenden Mittel** in der Röntgenologie. Das giftige Bismutnitrat ist verlassen, Bismutum carbonicum ist weniger löslich, es gibt aber kein absolut unlösliches Wismutpräparat. Magneteisenstein ist ein schlechter Ersatz, Tor ist sehr gut, aber teuer, brauchbarer ist das Circonoxyd, welches billiger (Kilogramm 11 M.) und selbst in konzentrierten Säuren kaum löslich ist, also als ungiftig gelten darf. Man braucht um die Hälfte mehr vom Circon, um dieselbe Dichtigkeit wie mit Wismut zu erreichen. Bestes Vehikel ist Mondaminbrei (20 Mond. auf 500 Milch verrührt, zu 300 g Mischung 75 g Circon). Auf Anfrage erklärt Vortragender, dass Schwerspat sich nicht eignet, da er nicht absolut unlöslich ist und lösliche Barytsalze sehr giftig sind. Herr Haudeck-Wien sah bei jährlich über 1000 Untersuchungen mit Bism. carb. nie unangenehme Nebenwirkung, obwohl bis 200 g in einer Woche verabreicht wurden. Es wirkt sogar etwas laxierend. Herr Lorey-Hamburg sah bei gewöhnlicher Gabe von Bism. subnitr. Methhämoglobinämie auftreten. Metallische Wismutvergiftungen ähneln den Quecksilbervergiftungen.

Chirurgische Vorträge.

Herr König-Altona spricht über die **Ergebnisse des Röntgenstudiums an Frakturen für die Therapie.** Das Röntgenbild gibt den Hinweis auf den etwa nötigen blutigen Eingriff, namentlich bei Gelenkverletzungen, zeigt Defekte im Kallus, welche auf Interposition schliessen lassen, lässt ferner Pseudarthrosen deutlich erkennen.

Herr Haenisch-Hamburg spricht über die **Bursitis subacromialis** mit Kalkablagerung im Röntgenbild. Diese Schatten zeigen sich oberhalb des Tuberculum majus, können anscheinend sehr bald nach Trauma auftreten, sogar eine Art von Struktur zeigen, können dann später wieder verschwinden. Er sah 11 Fälle. Es handelt sich um die Periarthritis humeroarticularis (Stieda, Zesas). Die Bursa subacromialis und subdeltoidea können affiziert sein. In der Diskussion werden Fälle erwähnt, bei welchen das Trauma offenbar schon vorher erkrankte Gewebe betraf und solche, bei welchen sich das Leiden in gleicher Weise ohne jedes Trauma entwickelte. Herr Stein-Wies-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

baden sah die fraglichen Schatten nach Schwinden der Beschwerden noch bestehen bleiben. Herr zur Verth sah in der Bierschen Klinik 2 Fälle, welche operiert wurden. Bei einem fanden sich Kalkablagerungen, beim anderen Harnsäureablagerung.

Herr Haenisch zeigt ferner eine Anzahl seltener oder in der Deutung schwieriger Röntgenogramme (isolierte Längsfraktur des ersten Steissbeinwirbels, Unterkiefertumoren, fragliches Chondrom am Wirbelkörper u. a.)

Herr Eberlein-Berlin zeigt Fälle von **Polydaktylie** beim Pferd und erörtert die Aetiologie und die operativen Aussichten aus dem Röntgenogramm.

Herr Muskat-Berlin spricht über die Bedeutung der Röntgenuntersuchung bei der Differentialdiagnose des **Plattfusses.** Wichtig ist das Bild des belasteten Fusses, es zeigt die Pronation des Fersenbeins, das Klaffen der Gelenke. Differentialdiagnostisch lehrt das Bild abzutrennen: Exostosen, Arthritis deformans, Arteriosklerose.

Technische Vorträge.

Herr Loose-Bremen spricht über **Moment-, Zeit- und Schnellaufnahmen** vom Standpunkt des Praktikers. Wenn irgend möglich, mache man Zeitaufnahmen. Ist Abkürzung nötig, so verwende man als Verstärkungsschirm zunächst die Gehlerfolie. Momentaufnahmen macht man am besten als Einzelschlagaufnahmen.

Herr Kienböck-Wien lässt Röntgenplatten zeigen, auf welchen **Blitzfiguren** zu sehen sind. Es handelt sich anscheinend um Entladungen, welche vom Körper des Patienten ausgehen.

Herr Fürstenau-Berlin hat an **Röntgenröhren** zur Vermeidung von Schliessungslicht eine kleine Nebenröhre anschmelzen lassen, mit Kathode und Antikathode.

Herr Schmid Berlin zeigt ein **Stativ,** welches unter entsprechender Fixation des Patienten die genaue Einstellung des Normalstrahls, sowie die Wiederholung von Aufnahmen unter den gleichen Bedingungen der räumlichen Anordnung gestattet.

Herr Rosenthal-München spricht über **Schärfe und Kontrast von Röntgenbildern.**

Kontrastreiche Aufnahmen sind unschwer mit weichen Röhren zu erreichen, auch weniger scharfe Bilder genügen dann, z. B. zum Nachweis von Stirnhöhlendifferenzen. Für Lungenaufnahmen dagegen benötigt man Röhren mit sehr kleinem Brennpunkt (Präzisionsröhren), welche bei möglichst geringer in die Röhre geleiteter Energie eine möglichst gute Ausnützung der Strahlen gestatten. Die Schärfe der Röhre hängt nicht nur von der Grösse des Fokus ab, sondern auch von der Menge der sog. vagabundierenden Kathodenstrahlen.

Herr Heinz Bauer-Berlin hat eine **Röhre** aus Bleiglas hergestellt, welche nur für den Durchtritt der zum Bild nötigen Strahlen ein Fenster aus dünnstem Weichglas trägt. Vor dem Fenster ist eine Irisblende angebracht.

Herr Holzknecht-Wien macht ausgedehnten Gebrauch von den Röhren mit **Osmoregulierung,** deren Bedienung im Sinne von Béclère vereinfacht wurde. Zur Röhre führt ein dünner Gasschlauch, welcher einen kleinen Bunsenbrenner speist, dessen Flamme also von entfernter Stelle aus (Gashahn) reguliert werden kann. Seit Anwendung dieser Technik ging der Röhrenverbrauch auf ein Viertel zurück.

Herr Gocht-Halle bestätigt die Angabe von Eykmann, dass man wirkliche **stereoskopische Schattenbilder** herstellen kann, z. B. von einem Skelett, dessen einfache, von 2 Punkten aus entworfene Schattenbilder nacheinander photographiert wurden (Demonstration). Ferner zeigt Vortr. ein **Stativ,** welches beide Extremitäten gleichzeitig in symmetrischer Rotationsstellung aufzunehmen gestattet.

Herr Dessauer-Aschaffenburg zeigt eine Vorrichtung für **Einzelschlagaufnahmen,** eine Glaspatrone mit eingeschmolzenem Metallfaden, welcher durch den Strom abgerissen wird. Die durch den Oeffnungsinduktionsschlag bewirkte Aufnahme dauert eine Hundertstelsekunde, die Aufnahme geschieht unter Anwendung der Gehlerfolie. Der Apparat kann auch in der gewöhnlichen Weise für Zeitaufnahmen verwendet werden.

Herr Klingelfuss-Basel hat mit seiner **Dosierungsmethode** (Berechnung des Produktes von Sklerometerzahl, Milliamperezahl und Sekundenzahl) die Fehlergrenzen des Sabouraud-Noiréschen Dosierungsinstrumentes bestimmt. Die Beobachtungsfehler betragen dabei 33,3 Proz.

Herr Sommer-Wien hat das Robinsohnsche Blendenkästchen für Präzisionseinstellung von Aufnahmen verbessert. Die kleine Lichtquelle wird nicht mehr an die Stelle des Röhrenfokus gebracht, sondern bleibt ausserhalb und wird gespiegelt.

Herr Grisson-Berlin äussert sich vom Standpunkt seiner Konstruktionen aus absprechend über die neuen Typen von **Hochspannungstransformatoren,** welche dann Albers-Schönberg in der Diskussion in Schutz nimmt. Mit übermässig weichen Strahlen hat Grisson plastisch wirkende Aufnahmen von Blumen und Blättern gemacht. Herr Frank Schultz-Berlin hat mit derartigen Strahlen (Härtegrad 0.75 W.) bei Naevus flammeus therapeutische Erfolge gehabt. Man muss sehr vorsichtig sein in der Dosierung, da ½ Erythemdosis schon eine Reaktion 2. Grades bewirkt.

Projektionsvorträge.

Herr Levy-Dorn-Berlin zeigt Bilder aus der **Pathologie der Brustorgane:** Abszesshöhle mit flüssigem Inhalt, dessen Spiegel bei Lagewechsel die horizontale Lage beibehielt; Zwerchfellachäsionen Zwerchfelllähmung bei Lungensarkom u. a.

Herr Alban Köhler-Wiesbaden zeigt Bilder zur **Pathologie der Eingeweide:** Herzverlagerung bei Lungentuberkulose, Distomiasis der Lungen, Oesophagusdivertikel, Wanderniere, spastische Obstipation, Kalkplatte im Aortenbogen.

Herr Holzknecht-Wien zeigt typische Röntgenbilder aus der **Magenpathologie,** besonders Tumoren und Ulcus, mit erläuternden Skizzen.

Herr Béla Alexander-Pest zeigt Lungenbilder, welche das Fortschreiten der **Tuberkulose** von den Bronchialdrüsen aus (Peribronchitis) veranschaulichen.

Herr Lorey-Hamburg zeigt Bilder aus seinem kürzlich erschienenen Atlas der **Rachitis.**

Herr Rüdiger-Marburg zeigt Bilder von **Organverlagerungen bei Phthise;** Herz und Trachea können verzogen werden, die Bifurkationsstelle der letzteren kann deutlich sichtbar werden; das Zwerchfell wird durch Schrumpfungsprozesse hinaufgezogen.

Herr Rieder-München zeigt Bilder eines Falles von **Akromegalie** mit charakteristischen Veränderungen der peripheren Knochen.

Herr Dietlen-Strassburg zeigt **Pyelogramme** zum Vortrag v. Lichtenbergs.

Herr Rosenthal-München zeigt ein mit seinem Universalinduktor und Gehlerfolie in 1/3000 Sekunde gewonnenes **Thorax-Momentbild.** Er macht geltend, dass man dagegen bei Einzelschlagaufnahmen im primären Kreis allerdings eine Einzelunterbrechung habe, im Sekundärkreis aber eine Anzahl von Stromimpulsen in beiderlei Richtung bekomme, die als sog. gedämpfte Welle ausschwingen.

Herr Gottschalk-Stuttgart bringt Röntgenbilder aus der **Tierpathologie:** Frakturen, Rachitis bei Haustieren, Tendinitis beim Pferd.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

III.

Herr Mohr-Halle. **Indikationsstellung für die Freundsche Operation.**

Der neue Gesichtspunkt bei der Freundschen Lehre von der Entstehung der Respirationserkrankungen liegt in der Betonung des funktionellen Momentes, des Einflusses der Thoraxform auf die Arbeit der Lunge. Hierdurch wurden der Therapie neue Perspektiven eröffnet. Ob nun fehlerhafte Thoraxgestalt schuld an der Entstehung der Lungenerkrankung ist oder nicht, jedenfalls muss sie zunächst beseitigt werden, damit dieses Organ seine normale Tätigkeit wieder aufnehmen kann.

Von grosser Bedeutung für den Erfolg ist auch die Anpassung der Atmungsorgane, der Blut- und Lymphgefässe sowie des Herzens an die krankhaften Verhältnisse. Vor allem aber gilt es, die auf anderen Ursachen beruhenden Formen des starren Thorax von den Operationen auszuschliessen. Solche können sich ausbilden auf Grund von muskulöser Hypertonie, ferner bei Thorax paralyticus, bei welchem der Thoraxraum bereits verengert ist ebenso beim senilen Thorax. In allen diesen Fällen hat eine mediko-mechanische Behandlung Platz zu greifen. Ihre Unterscheidung von dem fassförmigen Thorax des Emphysematikers bereitet keine grossen Schwierigkeiten, besonders, wenn man das Röntgenverfahren zu Hilfe nimmt.

Uebrigens verrät sich die Erkrankung der Rippenknorpel nicht nur durch deren palpable höckerige Auftreibung, sondern auch durch die geradezu pathognomonische Empfindlichkeit der betroffenen Stellen.

Das Vorhandensein einer Bronchitis oder auch von Asthma bildet keine Kontraindikation. Im Gegenteil pflegt die Bronchitis nach der Operation auszuheilen, das Asthma als selbständige Krankheit wird von ihr nicht berührt, höchstens wegen des nervösen Einflusses vorübergehend gebessert.

Weniger ausgedehnte Erfahrungen besitzt Vortragender über die andere von Freund vorgeschlagene Operation, die Durchtrennung der 2. Rippe bei Spitzenkatarrh. In der Literatur finden sich 7 Fälle, einen achten hat der Redner vor ¾ Jahren durch Stieda operieren lassen. Der Fall ist, obwohl er unter ungünstigen Bedingungen lebt, bis heute geheilt.

Für die Diagnose einer Verengerung der oberen Thoraxapertur ist die Untersuchung allein massgebend — Inspektion und Palpation führen irre. Beim Kind ist diese Thoraxform physiologisch. Ehe man bei einem Fall sich zu einer Operation entschliesst, ist ausser der Diagnose der Rippenanomalie eine längere klinische Beobachtung erforderlich, welche die geringe Ausdehnung des Lungenprozesses sichert und ausserdem den Nachweis seiner tuberkulösen Natur, da die Operation aus prophylaktischen Gründen nicht vorgenommen werden darf.

Herr v. Hansemann-Berlin: **Ueber die anatomische Grundlage für die Indikation der Freundschen Operation.**

Vortr. erklärt, dass die von Freund ermittelte Aetiologie der Lungentuberkulose die typische ist. Beginnt eine Tuberkulose an anderer Stelle, so gelingt es allemal, eine spezielle Ursache, nämlich eine voraufgegangene andersartige Erkrankung zu finden. Kommt aus irgend einem Grunde an einer anderen Stelle, z. B. durch eine geheilte Rippenfraktur, eine Kompression der Lunge zustande, so kann auch diese die Grundlage für eine tuberkulöse Veränderung abgeben, — der beste Beweis für die Richtigkeit der Freundschen Anschauung.

Daher ist es auch angezeigt, die Kompression operativ zu beseitigen, wobei v. Hansemann auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Erfahrungen die Indikation weiter ausgedehnt wissen will als wie Vorredner, da selbst kavernöse Prozesse, wenn auch nicht ausheilen, so doch durch Abkapselung unschädlich gemacht werden könnten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beim Emphysem glaubt der Vortragende ebenfalls, dass die von Freund gefundene Aetiologie die massgebende ist. Er schlägt daher vor, das typische Emphysem als Freundsches Emphysem zu bezeichnen. Daneben gibt es ein kongenitales, auf Schwäche der elastischen Fasern beruhendes. Dieses kommt nicht vor dem 30. Lebensjahr vor, bildet sich am häufigsten zwischen dem 40. und 50. Jahr aus und ist dann schwer zu unterscheiden von dem senilen Emphysem, zumal dieses in seinem Wesen durchaus verwandt ist. Auch im Falle des Emphysems sind die operativen Indikationen nicht zu eng zu stellen, da die Lunge bis zu den fortgeschrittensten Stadien im Gegensatz zu den Angaben Mohrs nach den Untersuchungen des Vortragenden normal bleibt und nur die Alveolarlücken sich erweitern. Gewisse Befürchtungen sind gerechtfertigt (nicht hinsichtlich der Blutgefässe, welche sich dem jeweiligen Bedürfnis anpassen), sondern hinsichtlich des Herzens. Ist dieses hypertrophiert, so kann sich die Hypertrophie nach Herstellung normaler Verhältnisse nur durch Schwielenbildung zurückbilden, welche nicht unbedenklich ist.

Herr van der Velden-Düsseldorf gibt einen Bericht von 10 operierten und 90 untersuchten Fällen von starrem Thorax. Einseitige Operation, Knorpelinzision von der 2.—4. oder 5. Rippe der erkrankten, meist der rechten Seite, genügen. Die Obduktion der an interkurrenten Krankheiten verstorbenen Fälle zeigt, dass die Lücke sich durch eine Bindegewebsbrücke ausfüllt, welche indessen elastisch bleibt. Fehlerhaft ist ein Zurücklassen von Perichondrium, sowie auch eine Durchtrennung von Knochen, weil dadurch Verknöcherung entstehen kann. Mittels quantitativer Methoden kann man sich objektiv von der günstigen und dauernden Beeinflussung der Respiration und Zirkulation überzeugen.

Herr Seidel-Dresden berichtet ebenfalls über Dauererfolge der Emphysemoperation. Die Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze nimmt in dem auf die Operation folgenden Jahre zu, der Thoraxumfang verkleinert sich weiter.

Herr Friedrich-Marburg: Die Operation ist nicht ohne Gefahr. F. hat einen Patienten am 2. Tage an Bronchopneumonie verloren. Die unmittelbaren sowie die subjektiven Resultate sind ausgezeichnet.

Herr Stieda-Halle stellt 3 von seinen 6 Operierten vor. Die Erfolge waren durchweg vortrefflich, auch objektiv durch Beobachtung des Zwerchfells nachweisbar.

Herr Hirschfeld-Frankfurt a. M. hat bei einem Kinde mit Hühnerbrust und Asthma bronchiale zuerst die Knorpelresektion, später, da Verknöcherung eintrat, die Abtrennung des Manubrium sterni, ebenfalls von Freundschen Angaben ausgehend, mit bestem Erfolg vorgenommen.

Herr Rosenthal-Berlin demonstriert den Thorax eines nach Freund operierten Falles.

Herr Wangenheim-Königsberg hat bei einem 18 jährigen jungen Menschen mit Bronchitis, Zyanose usw. die Emphysemoperation beiderseits ausgeführt. Die resezierten Knorpelstücke zeigten einen absolut normalen Bau, trotzdem war die Operation von bestem Erfolge gekrönt.

Herr Harras-Hannover macht darauf aufmerksam, dass die Freundsche Operation keinen Einfluss auf die Frage der oberen Thoraxapertur hat. Das ist um so bedauerlicher insofern, als diese in innigem, ursächlichem Zusammenhang mit der Tuberkulose steht.

Unter 100 Leichen mit weiter oberer Thoraxapertur fand er 25 Proz. Tuberkulosen, während bei enger oberer Apertur 85 Proz. Tuberkulosen nachweisbar waren.

Herr Körte-Berlin zeigt ein Rippenknorpelpräparat von einer Frau, die 2 Monate nach der Knorpelresektion gestorben war. Der Rippenknorpel hatte sich vollkommen wiederersetzt.

Herr **Wilms**-Basel: **Experimentelle Erzeugung von Strumen.**

Auf Grund der Tatsache, dass Kropfendemien in der Schweiz im wesentlichen in Gegenden vorkommen, wo sich Triasformationen des Gesteins finden, nahm Wilms an, dass die Meeresfauna, die beim Sedimentieren der Gesteinslager eingeschlossen wurde, sich im Laufe der Jahrtausende zersetzt. Diese Zersetzungsprodukte werden von dem durchströmenden Wasser mitgerissen und gelangen so als Trinkwasser zum Menschen.

Der experimentelle Beweis, dass es sich bei der Entwicklung des Kropfes um eine solche toxische Substanz handelt, wurde dadurch erbracht, dass bei Ratten durch Trinkenlassen solchen Wassers experimentell Kropf erzeugt wurde. Filtration des Wassers und Erhitzen bis auf 70° änderten seine Eigenschaften nicht. Dagegen wurde das Wasser durch Erhitzen auf 80° unwirksam, woraus man schliessen kann, dass die den Kropf hervorrufende Substanz ein Toxin ist, dessen Darstellung allerdings noch nicht gelungen ist.

Entsprechend dem zwischen gewöhnlichen und Basedowkropf vorhandenen Antagonismus traten bei einem mit Kropf behafteten Mediziner in Basel Basedowerscheinungen auf, die verschwanden, als er in seine Heimat (Triassteingegend) zurückkehrte.

Herr **Theodor Kocher**-Bern: **Ueber Jodbasedow.**

Durch Jodverabreichung kann man einen Rückgang des gewöhnlichen Kropfes hervorrufen, und andererseits kann Basedow hierdurch entstehen. Dieser Jodbasedow ist durch eine kolossale Aufspeicherung von Jod in der Schilddrüse bedingt und hat als solcher nichts mit Jodismus zu tun. Man kann infolgedessen bei Schilddrüsenlosen durch Jodverabreichung keinen Basedow erzeugen. Durch Jod, das bekanntlich durch Baumanns Untersuchung als ein unentbehrlicher Bestandteil der Schilddrüse zu bezeichnen ist, wird die Tätigkeit der Schilddrüse ausserordentlich angeregt, und hierdurch entsteht Basedow. Bei vielen Individuen besteht nach dieser Richtung hin eine Ueberempfindlichkeit gegen Jod, die abhängig ist von familiärer Anlage, von überstandenen Infektionskrankheiten oder von Neurosen.

Das Gegengift gegen Jod sind Phosphate in grossen Dosen, besser aber ist die operative Entfernung des Basedowkropfes, in dem man 30 bis 50 mg Jod aufgespeichert nachweisen kann.

Herr **A. Kocher**-Bern: **Ergebnisse histologischer und chemischer Untersuchungen bei 160 Basedowfällen.**

Die Ausführungen des Vortr. ergänzen die des Vorredners. Der Basdedowkropf kann mehr Jod aufnehmen als die normale Schilddrüse, und es fehlt in ihm das normale Verhältnis vom Kolloidgehalt zum Jod, weil das Jod bei Basedow weniger ausgeschieden wird.

Herr **Schloffer**-Innsbruck: **Kropfoperation und Rekurrensstörung.**

S. berichtet über 505 Kropfoperationen mit 13 Rekurrensläsionen. Bei den letzten 30 Fällen wurde am Tage nach der Operation und dann jeden zweiten Tag eine laryngoskopische Untersuchung vorgenommen, die nur 3 mal Bewegungsstörungen des Kehlkopfes ergab. Aber nur einmal war diese Störung durch eine Läsion des Rekurrens bedingt, die beiden anderen Male durch anderweitige Schädigungen des Larynx. Fälle der letzteren Art, bei denen übrigens die Bewegungsstörung in wenigen Tagen wieder verschwand, mögen unter Umständen Rekurrensparesen vortäuschen.

Das Zurücklassen von Kropfgewebe an der Trachea, das Vortr. empfiehlt, schützt vor Läsionen des Nerv. recurrens nicht unbedingt. In 3 von 13 Rekurrensstörungen, die S. unter seinen 505 Operationen kennt, ist die Störung im Moment des Vorziehens der Struma, also ohne direkte Läsion des Rekurrens eingetreten und offenbar nur durch Zerrung des Nerven beim Vorlagern des Kropfes entstanden. In einem dieser Fälle handelte es sich nur um eine Enukleation.

Herren **Klose** und **Vogt**-Frankfurt a. M.: **Folgen der Thymusexstirpation.**

K. und V. haben auf Anregung Rehns in den letzten 3 Jahren umfassende experimentelle Untersuchungen über die Thymusdrüse angestellt. Es wurden insgesamt 54 Hunde operiert. In den ersten 2 bis 3 Monaten nach der Operation zeigen diese nur wenig auffallende Veränderungen. Die Gewichtskurve steigt konform den Kontrollhunden an. Die Tiere werden fett, pastös, schwammig. Leichte Alterationen der Psyche treten ein: Apathie, vermehrte Fressucht: „Stadium adipositatis". Danach sinkt die Gewichtskurve mehr oder minder schnell herab. Diese Phase dauert etwa 4—14 Monate. Die Tiere werden kachektisch, bekommen Spontanfrakturen, werden idiotisch: „Cachexia thymipriva" („Idiotia thymica"). Das Ende der operierten Tiere ist stets der Tod, der in einem 5—8 Tage andauernden „Coma thymicum" erfolgt. Die Knochenveränderungen bestehen in abnormer Biegsamkeit und Brüchigkeit. Sie sind gleichbedeutend mit Rachitis, Osteomalazie und Osteoporose, die in demselben Organismus nebeneinander beobachtet werden. Die gemeinsame Grundursache ist ein hochgradiger Kalkmangel des thymektomierten Organismus. Er führt einerseits zu mangelndem Anbau, andererseits zu vermehrtem Abbau des Skelettsystemes. Die Ursache des Kalkmangels und der schweren Allgemeinerscheinungen (Idiotie) ist eine Säureintoxikation des Organismus. Klose fasst die Thymus als das Hauptorgan der Nukleinsynthese auf. Ihr Ausfall lässt niedere Bausteine des Organismus (vielleicht die unverbrennbare Phosphorsäure) in verstärktem Masse im Blute kreisen. Die Säure löst Kalksalze oder hält sie in Lösung. Künstlich gesetzte Frakturen kommen deshalb nicht zur Vereinigung durch Kallus, sondern nur zur bindegewebigen Verbindung. Therapeutisch können wir nicht durch Thymussubstanz heilen, weil wir dadurch ein an Nukleinen sehr reiches Organ zufügen, indes wir die an die Vitalität gebundene Funktion der Nukleinsynthese nicht ersetzen können. Die rationelle chirurgische Therapie ist vorerst die Autoplastik. Das Hauptersatzorgan der Thymus ist, wie makroskopische und mikroskopische Befunde andeuten, die Milz. Diese übernimmt nach der Involutionsphase und nach einer gewissen Vorbereitungszeit die Funktion. Tiere, denen die Thymus im Involutionsstadium ganz oder auf der Höhe der anatomischen Existenz teilweise (10. Lebenstag) entfernt wird, zeigen nur geringe vorübergehende Knochenveränderungen. Wird aber sekundär die Milz exstirpiert, so gehen die Tiere ein.

Herr **Gebele**-München: **Zur Frage der Thymuspersistenz bei Morbus Basedowii.**

An der Münchener chirurgischen Klinik sind von 26 operierten Basedowfällen in den Jahren 1900—1910 7 Fälle ad exitum gekommen. 5 der Fälle wurden reseziert, bei 4 derselben wurde „Thymuspersistenz" nachgewiesen. Die relative Häufigkeit des Status thymicus beim Basedow veranlasste Gebele zu experimentellen Untersuchungen.

Hunde, denen er Thymus vom Hund des gleichen Wurfes in die Bauchwand implantierte und danach die Schilddrüse entfernte, gingen innerhalb 3—5 Tagen nach Totalexstirpation der Schilddrüse tetanisch zugrunde. Die vermehrte Thymussubstanz kann also nach Gebele die fehlende Schilddrüse ersetzen. Nahe liegt dann die Annahme, dass die vermehrte Thymussubstanz für die veränderte Schilddrüse bezw. die Basedowstruma einspringt und deren Wirkung kompensiert.

Herr **Czerny**-Heidelberg: **Ueber die im Heidelberger Samariterhause jetzt üblichen Behandlungsmethoden des Krebses.**

Radikale Operationen sind meist nicht mehr möglich, da die Fälle zu weit vorgeschritten sind. An ihrer Stelle traten im vergangenen Jahre 280 palliative Operationen und ausserdem Strahlenbehandlung (Radium und Röntgen), Serumbehandlung nach Schmidt, sowie Fulguration, Thermokaustik und Elektrokaustik. 3 Fälle von Pleurakarzinom wurden durch Radiumbehandlung günstig beeinflusst, sowie

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

hauptsächlich maligne Lymphome. Die Serumbehandlung nach Schmidt ist nicht gleichgültig, da meist Fieber und Krankheitsgefühl auftritt. Das in der Hälfte der Fälle beobachtete Zurückgehen des Karzinoms ist nicht spezifisch, sondern analog der Wirkung des Erysipels auf maligne Tumoren durch Toxine bedingt. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Max Cohn-Berlin hat mit der Forestschen Nadel ein inoperables Lupuskarzinom der Wange zur Heilung gebracht und nimmt auf Grund bakteriologischer Tierversuche an, dass der eigentümliche Effekt der Forestschen Nadel durch eine bestimmte Wärmeapplikation bedingt ist.

Chirurgische Behandlung der Appendizitis.

Herr **Kümmell**-Hamburg: **Wodurch setzen wir die Mortalität bei Appendizitis herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden?**

Vortr. wendet sich gegen die neuerdings von Internisten auf Grund unvollständiger Statistiken wieder empfohlene, abwartende Behandlung der Appendizitis. Insbesondere ist die von Albu herausgegebene, über 1 Jahr ausgedehnte Berliner Statistik hinsichtlich der Rezidivfrage wegen der Kürze der Beobachtungszeit irreführend. In Wahrheit rezidivieren mehr als die Hälfte aller Fälle.

Vortr. weist auf Grund seiner eigenen, sich über 1500 Fälle erstreckenden Statistik nach, dass entsprechend der Zunahme der Frühoperationen die Mortalität zurückgeht. Die Operationsmortalität beträgt ½ Proz. und bleibt somit sogar hinter derjenigen der Intervalloperation zurück. Die einzige zulässige Behandlung der Blinddarmentzündung ist die Frühoperation, umsomehr, als keine der Methoden, die der prognostischen Beurteilung dienen, zuverlässig ist. Sowohl die Viskositätszunahme des Blutes wie die Leukozytose zeigen erst das Vorhandensein, niemals aber das Bevorstehen der Perforationsperitonitis an.

Die Rizinustherapie nach Sonnenburg ist mit den von diesem angegebenen Kautelen, niemals aber in der freien Praxis zulässig. Auch findet der Vorschlag der Frühoperation im Publikum ein ausreichendes Verständnis.

Verkehrt ist es, wenn viele Aerzte nach dem Ablauf der ersten 48 Stunden nicht operieren lassen wollen. Die Bedingungen sind dann immer noch weit besser, als bei der Spätoperation, bei welcher die Verluste, zwar nicht mehr wie früher 100, aber doch noch 27 Proz. betragen. Der Vorschlag von Lenhartz, Abszesse einfach zu punktieren, ist als überflüssig, unzureichend und dabei nicht ungefährlich zu verwerfen.

Herr **Sonnenburg**-Berlin: **Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendizitis.**

Der Wunsch, die Mortalität der akuten Appendizitis herabzusetzen, hat die Frage der besten Behandlung derselben immer wieder aufrollen lassen. Durch die zielbewusste Arbeit der Chirurgen ist die Frühoperation in den ersten 48 Stunden als eine der besten Errungenschaften der modernen Chirurgie erstanden. Die Radikalen verlangen heute noch die unbedingte Frühoperation, die Opportunisten die bedingte. Letztere rechnen mit der Tatsache, dass bekanntlich eine grosse Anzahl akuter Appendizitiden spontan in den ersten Tagen abklingen und dass speziell diese Formen zu Rezidiven nicht neigen. Die Schwierigkeit, diese Gruppe von Fällen von den ungünstigeren gerade zu Beginn der Krankheit zu differenzieren, hat S. veranlasst, mit Hilfe der Blutpathologie im Einzelfalle die Virulenz der Infektion und die Widerstandskraft des befallenen Individuums festzustellen. Hieraus kann unter Berücksichtigung der lokalen und allgemeinen Symptome die Richtschnur für die Behandlung sich ergeben.

S. bestimmt die Hyperleukozytose und wenn diese Zählung nicht hinreichend Aufschluss gibt, wird sie ergänzt durch die Feststellung des Arnethschen Blutbildes. Zum Beweise dafür, dass auf solche Weise die Differenzierung der akuten Fälle erfolgen kann, hat S. in den exspektativ behandelten sofort zu Beginn Rizinus gegeben mit bestem Erfolge (bisher 300 Fälle mit 0 Proz. Mortalität). Jedes Mal erfolgte ein schneller Abfall aller Symptome.

S. glaubt, durch die nicht zeitraubende Bestimmung des Blutbildes mit der Zeit etwas praktisches dem Arzte bieten zu können, so dass er fortan strenge Indikationen für die Operation im Einzelfalle stellen kann. Vorläufig geht S. bei der Auswahl und Behandlung der Fälle allein einen neuen Weg, glaubt aber, dass sich ihm bald andere anschliessen werden. Jedenfalls sind seine Resultate so gut wie die der anderen.

Herr Kocher-Bern zeigt an der Hand von Abbildungen und Krankengeschichten, dass die akute Appendizitis ein einheitliches Krankheitsbild darstellt, dessen Unterscheidung in eine einfache (katarrhalische) und eine destruktive (gangränöse) Form unberechtigt ist. Am ersten Tage schon kann man lokalisierte Hämorrhagien feststellen, meist segmentär angeordnet, welche zu Nekrosen und zirkumskripter Gangrän führen können.

Die Leukozytenkurven leichter und schwerer Fälle laufen tagelang parallel, bevor sie divergieren, mit ihrem Studium geht daher die beste Zeit für die Frühoperationen verloren, welche bei der Unmöglichkeit einer exakten Prognosenstellung die souveräne Methode bleibt.

Herr Ringel-Hamburg: Nicht die Infektion ist das massgebende, sondern, wie Klauber an 200 Fällen gezeigt hat, das mechanische Moment, der Ileus des Wurmfortsatzes.

Redner hat einen Volvulus des Proc. vermiform. operiert mit Achsendrehung um über 360 Grad, noch ehe sekundäre Entzündungserscheinungen sich eingestellt hatten.

Herr Küttner-Breslau: Während im Jahre 1908 bis 1909 in Breslau nur 12 Proz. der Operationen im Frühstadium gemacht wurden und die Gesamtoperationsmortalität 29,4 betrug, gelang es ihm durch systematische Agitation für die Frühoperation im folgenden Jahre 90 Proz. der Fälle zu dieser zu bekommen und die Mortalität auf 8,5 Proz. herabzudrücken. Auf die Empfehlung Sonnenburgs hin hat er einen seiner zahlreichen appendikulären Anfälle mit Rizinusöl behandelt und dabei ausser den heftigsten Schmerzen eine Gangrän des Wurmfortsatzes beobachtet.

Herr Gunkel-Fulda hat in seinem Wirkungskreis ebenfalls die Frühoperation durchgesetzt und die Mortalität um 50 Proz. herabgedrückt.

Herr Sprengel-Braunschweig: Die Rizinustherapie hatte schon vor ihrer Empfehlung durch Sonnenburg abgewirtschaftet. Da die Leukozytenbildung versagt und die Bildung des Blutbildes nach Arneth zu kompliziert ist, so hat allemal die Frühoperation stattzufinden. Diagnostische Schwierigkeiten stehen ihr nicht entgegen — solche stellen sich erst in späteren Stadien ein.

Auf Grund der Statistik Kümmells ist er der Ansicht, dass eine Intervalloperation, weil immerhin mit Gefahren verbunden, nur aus strikter Indikation stattzufinden hat.

Herr König-Altona verwahrt sich dagegen, dass er seine Viskositätsbestimmungen ausführe, um eine Indikation für die Operation aus ihnen abzuleiten; er ist ein unbedingter Anhänger der Frühoperation.

Herr Meisel hat vor 7 Jahren ähnliche Bilder wie Kocher demonstriert, die bereits in den ersten Tagen Hämorrhagien auf Grund einer Endophlebitis obliterans aufweisen.

Herr Schnitzler-Wien: Nicht das Blutbild, sondern das klinische Bild sei massgebend.

Herr Bier-Berlin resümiert dahin, dass die Frühoperation nirgends mehr Widerspruch findet.

Herr Sonnenburg (Schlusswort) betont noch einmal, dass unser diagnostisches Unvermögen nicht mehr in dem Masse vorhanden ist, dass wir kritiklos alle Fälle im akuten Stadium operieren müssen. Bei der richtigen Auswahl kommt die Frühoperation vollständig zu ihrem Rechte.

Herr **Fabricius**-Wien: **Ueber den Einfluss akuter chronischer Entzündung der Appendix auf das weibliche Genitale.**

Die Appendizitis kann als Extrauteringravidität, als Puerperalfieber, als hysterische Ovarie, und wegen ihrer menstrualen Exazerbation als Salpingitis imponieren. Ferner kann sie sich mit Adnexitis kombinieren usw. Eine besondere Beziehung, wahrscheinlich durch Adhäsionen, besteht zur Extrauteringravidität, welche er unter 70 Fällen viermal mit Appendizitis kompliziert fand.

Diskussion: Herr Wohlgemuth-Berlin teilt die Krankengeschichte eines derartigen Falles mit.

Herr v. Bruns-Tübingen spricht über die Häufigkeit der Narbenhernien nach Appendizitisoperationen, besonders nach den mit primärer Naht behandelten Abszessen. Statt 69 Proz. Narbenhernien zählt er seitdem nur noch 18,5 Proz. Bauchdeckenabszesse sind dabei häufig, aber nicht weiter zu fürchten.

Herr Nordmann-Schöneberg hat 40 Fälle in dieser Weise behandelt; Weichteilabszesse sind bei sorgfältiger Abdeckung der Wunde usw. vermeidbar. Allein vor der Rehnschen Methode ist zu warnen, da die Zerreissung der Verwachsungen in den beiden letzten operierten Fällen zum Tode geführt hat.

Herr Sprengel-Braunschweig glaubt nicht, dass Rehn bei Abszessen, d. h. Einschmelzungen, primäre Naht empfohlen hat.

Herr Rehn-Frankfurt a. M.: Derbe Adhäsionen zu zerreissen, hat er nie empfohlen; alte Abszesse mit Verklebungen schneidet er lediglich an. Seine Methode hat er angegeben für Abszesse in den ersten Tagen. 60 Fälle hat er so behandelt, davon 5 verloren, jedoch nicht an der Operation.

Herr Meisel empfiehlt die Methode Kraskes: Auflegen eines Tampons, Drahtnähte durch die Aponeurose und erst nach 5 Tagen Wundverschluss.

Herren Langemann und v. Bruns haben einen primär genähten Fall an Bauchdeckenphlegmone verloren. Derartiges müsse vermieden werden, könne es auch, ohne dass man Bauchbrüche erhält, durch Schnittführung nach Lennander, Tamponade, Sekundärnaht nach zwei Tagen.

Herr Fabricius-Wien tamponiert, wechselt den Verband mehrmals; er verwirft das Zunähen.

H. Körte-Berlin: Das Peritoneum solle man vernähen, eventuell auch die Muskeln, nicht aber die Haut.

Herr v. Bruns-Tübingen betont den Rückgang der Mortalität seit Durchführung der Rehnschen Methode.

Herr **Heile**-Wiesbaden: **Ueber experimentelle Blinddarmentzündung.**

Der Wurmfortsatz des Hundes ist anatomisch wie histologisch dem des Menschen ähnlich. Er fand 8 mal unter 100 getöteten Hunden Anzeichen einer abgelaufenen Entzündung. Schütz hat auch akute Appendizitis bei Hunden beobachtet. Experimentell konnte Vortr. beim Hund Appendizitis erhalten, wenn er den mit Kot gefüllten Wurmfortsatz abband und einen Paraffinpfropf hineinbrachte. Es tritt eine hämorrhagische Entzündung auf, die den Tod herbeiführt. Als Entzündungserreger fanden sich Fäulnisbakterien, besonders die von ihm beschriebenen Sporenbakterien, genau wie beim Menschen. In schweren Fällen lassen sich Fäulnisprodukte, Schwefelwasserstoff in Blut und Urin nachweisen. Auf hämatogenem Wege konnte eine ex-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

perimentelle Appendizitis trotz vorhergehender Schädigung des Wurmfortsatzes nicht erhalten werden.

Herr v. Brunn-Rostock konnte in analog durchgeführten Experimenten nichts weiter feststellen, als die ausserordentliche Widerstandsfähigkeit des Hundewurmfortsatzes.

Herr Neugebauer-Mähr. Ostrau: **Ueber das Karzinom und das sogen. Karzinom des Wurmfortsatzes.**

In mehr als 100 Fällen, 1 Proz. der zur Operation gelangten, wurde kleine, in den Saftspalten der Muskularis sitzende, von der Schleimhaut getrennte Neubildungen beschrieben, welche trotz ihrer Gutartigkeit als Karzinom angesprochen wurden. Diese Auffassung ist unrichtig, es handelt sich um endotheliale Bildungen; auch er hat schon solche unter 130 Fällen zweimal beobachtet. Das wahre Karzinom der Appendix, welches er auch einmal zu operieren Gelegenheit hatte, findet sich sehr selten und besitzt dieselbe Bösartigkeit wie an anderen Stellen des Darmtraktus.

Herr Milner-Leipzig weist auf seine Arbeit hin, in der er den Nachweis gebracht hat, dass die Karzinome des Processus vermiformis zwar pathologisch-anatomisch maligne, klinisch jedoch gutartig sind.

Aus der Lokalisation dieser Karzinome an der Spitze des Wurmfortsatzes kann man schliessen, dass die Appendizitis die Ursache für ihre Entstehung ist.

Herr Propping-Frankfurt a. M.: **Ueber die Bedeutung des intraabdominellen Druckes bei der Behandlung der Peritonitis.**

Der intraabdominelle Druck regelt sich bei erschlafften Bauchdecken nach hydrostatischen Gesetzen und kann daher an verschiedenen Stellen verschieden gross sein. Durch aktive oder passive Spannung der Bauchwände (Bauchpresse oder Meteorismus) wird er um ein einheitliches Mass gesteigert.

Die Wirksamkeit der Bauchdrainage durch Douglasdrains beruht zunächst auf hydrostatischen Gesetzen. Wenn der Operierte nach der Operation in halbsitzende Haltung gebracht wird, so entsteht im Douglas ein erhöhter hydrostatischer Druck. Führt man in das unter erhöhtem Druck stehende Douglasexsudat ein Drainrohr ein, so quillt nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren die Flüssigkeit aus der Drainage hervor, weil der Druck im Bauch grösser ist als der im Drainrohr. Die Steigerung des intraabdominellen Druckes bei tiefer Atmung, bei Hustenstössen und bei anderer Anwendung der Bauchpresse unterstützten die Wirkung der Douglasdrainage.

Die Douglasdrainage ist nicht unbeschränkt wirksam, sie ist aber auch nur ein Teil der Rehnschen Peritonitisbehandlung. Es ist ein gefährliches Experiment, auf die Drainage zu verzichten.

Herr Hirschel-Heidelberg: **Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1 proz. Kampferöl.** (Vergl. den Originalartikel in dieser Wochenschrift No. 15.)

Herr Pendl-Troppau hat als ein frühes Symptom der Douglasabszesse paroxysmale Bauchschmerzen gesehen.

Herr Lugsch-Graz demonstriert ein doppelläufiges Rohr, um den Abfluss des zur Ausspülung des Peritoneums benutzten Wassers durch Heberdrainage zu ermöglichen.

Herr Rotter-Berlin gibt der Meinung Ausdruck, dass die Douglasabszesse unter dem Druck der über ihnen lagernden Därme stehen, und berichtet über gute Resultate der Entleerung der Douglasabszesse durch das Rektum.

Herr Borchardt-Posen hat durch die Anwendung von Olivenöl neben den anderen üblichen Behandlungsmethoden bei diffuser eitriger Peritonitis gute Erfolge gesehen. Vor allem verhindert das Oel das Auftreten von Verwachsungen, kann aber nur in Fällen, wo solche noch nicht vorhanden sind, benutzt werden.

Herr Noesske-Kiel hat in der Klinik von Anschütz eine günstige Beeinflussung des Peritoneums durch Kampferöl gesehen.

Herr Adler-Pankow: **Transpleurale Operation des subphrenischen Abszesses bei eitriger Pankreatitis.**

Bei einem 32 jährigen Mann war nach einem Stoss gegen den linken Rippenbogen ein subphrenischer Abszess entstanden, der peripleural entleert wurde. In der zweiten Woche nach der Operation wurde das eitrige Sekret wässerig und enthielt die verschiedenen Pankreasfermente. Unter Diabeteskost ging die Sekretmenge rasch zurück. Der geheilte Patient wird vorgestellt.

Herr Tietze-Breslau: **Beiträge zur Behandlung der Pankreasfettnekrose.**

Im Laufe der letzten 5 Jahre hat Vortr. 6 Fälle von Pankreasfettnekrose und 1 Fall von Pankreasblutung ohne nachweisbare Fettnekrose operiert. Hiervon sind 2 geheilt.

Herr Polya-Pest hat Versuche über die Pankreasnekrose am Tier gemacht, und es ist ihm gelungen, durch Zusatz von Galle bezw. Bakterien, die das Pankreaseiweissferment aktivieren, eine Nekrose des Pankreas, bedingt durch Selbstverdauung, zu erzielen.

Herr Seidel-Dresden und Herr Guleke-Strassburg erinnern an ihre bekannten Experimente über Fett- und Pankreasnekrose.

Herr Rosenbach-Berlin hat durch Verpflanzung des Pankreas in das Duodenum keine Verdauung dieses Organes hervorrufen können. Erst wenn hierzu noch zwei Bedingungen, nämlich eine Schädigung des Gewebes und eine die Fermente aktivierende Substanz hinzukamen, trat eine Verdauung des Pankreas ein.

Herr Seidel-Dresden: **Permanente Gallenfistel und Osteoporose beim Menschen.**

Bei einem Falle von lange bestehender Gallenfistel infolge eines obturierenden Gallensteins war Vortr. bei der Sektion in der Lage, analog den bei Tieren gemachten Erfahrungen eine Osteoporose der Knochen nachzuweisen. Demonstration der Präparate im Röntgenbilde. In einem zweiten Falle von Gallenfistel schwanden die Erscheinungen, die durch die Schwäche der Knochen bedingt waren, mit der Schliessung der Fistel.

Herr Noetzel-Völklingen: **Experimentelle Untersuchung zur Gallenblasenperitonitis.**

Die klinischen Erfahrungen haben den Vortr. in Uebereinstimmung mit Körte zu der Ansicht geführt, dass die von den Gallenwegen ausgehenden Peritonitiden recht bösartige sind, und dass die Galle die Resistenz des Peritoneums gegen die Infektionserreger herabsetzt. Seine Experimente stützen diese Ansicht: Tod der Versuchstiere (Kaninchen), welchen eine intraperitoneale Gallenfistel beigebracht und zugleich Bact. coli, Typhus, Staphylococcus aureus in die Bauchhöhle eingeführt war, an rapid verlaufender peritonealer Sepsis innerhalb 16—18 Stunden, Ueberleben der mit viel grösseren Bakterienmegen durch Laparotomie geimpften bezw. der nur mit einer Gallenfistel versehenen Kontrolltiere. Die Galle bindet in der Bauchhöhle offenbar ebenso wie im Blut das Komplement und beraubt dadurch das Peritoneum seiner natürlichen Schutzkräfte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XIX. Sitzung vom 19. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Vor der Tagesordnung:

Herr **G. Schmorl: Mikroskopische Demonstration.**

Durch die Untersuchungen Birch-Hirschfelds und Harts sind unsere Kenntnisse über die Disposition der Lungenspitzen für Tuberkulose wesentlich gefördert worden. Dass durch die Stenosierung der oberen Brustapertur und die dadurch hervorgerufene Deformierung der Spitzenbronchien die Ansiedlung der Tuberkelbazillen wesentlich gefördert wird, kann kaum bezweifelt werden. Freilich führt eine durch eine derartige erworbene oder angeborene Thoraxanomalie bedingte Ansiedlung von Tuberkelbazillen in den Spitzenbronchien nicht unter allen Umständen zu einer progredienten Lungentuberkulose, wie Herr Schmorl an einem kürzlich bei der Sektion eines älteren an Apoplexie verstorbenen Mannes gewonnenen Präparat demonstriert. Hier ist eine deutliche, sehr tiefe Druckfurche an beiden Spitzen vorhanden, in ihrem Bereich und in den zuführenden Bronchien finden sich abgekapselte, zum Teil verkreidete käsige Herde, frische tuberkulöse Veränderungen sind aber nicht nachweisbar. Es hat also die lokale Disposition zu einer **Ansiedlung von Tuberkelbazillen** geführt, es ist aber nicht zu einer fortschreitenden Lungentuberkulose gekommen. Aus dieser Beobachtung lässt sich schliessen, dass zum Zustandekommen einer progredienten Tuberkulose die lokale Disposition noch nicht genügt, sondern dass dazu noch andere Umstände erforderlich sind, die hier zu erörtern zu weit führen würde. Recht wichtig scheint in dieser Hinsicht eine mangelhatte Blutdurchströmung der Spitzen zu sein. Es lässt sich dies aus Beobachtungen schliessen, die man nicht selten bei akuter Miliartuberkulose machen kann. Denn der Grössenunterschied, den die in den Spitzen bezw. in den oberen Abschnitten der Lungen befindlichen Tuberkel gegenüber den in den unteren Abschnitten der Lungen gelegenen zeigen, erklärt sich nach der von Schmorl zuerst durch eingehende Untersuchungen begründeten Ansicht, die neuerdings von Jungmann irrtümlicher Weise Ribbert zugesprochen wird, mit grösster Wahrscheinlichkeit daraus, dass die in den Spitzen gelegenen Tuberkel schneller wachsen, weil die in den Lungenspitzen herrschende Anämie das Wachstum der Tuberkel begünstigt, während die in den unteren Abschnitten der Lungen vorhandene venöse Hyperämie ihrem Wachstum nicht förderlich ist.

Wie oben erwähnt, wird durch die Stenosierung der oberen Brustapertur die Ansiedlung der Tuberkelbazillen in den Spitzenbronchien begünstigt, man darf aber nicht ausser Acht lassen, dass die gleiche Thoraxanomalie auch der Ansiedlung anderer Mikroorganismen in den Spitzenbronchien Vorschub leisten wird. Dieser Umstand ist in zweifacher Hinsicht bedeutungsvoll. Denn einerseits können durch die Ansiedlung von entzündungserregenden Mikroorganismen in den in Rede stehenden Bronchien Veränderungen geschaffen werden, welche die Ansiedlung und Vermehrung der an die veränderten Stellen gelangten Tuberkelbazillen begünstigen, es ist unter diesen Umständen sehr leicht möglich, dass sehr wenige Tuberkelbazillen, die in völlig intakten Bronchien keine wirksame Infektion auszulösen vermögen, hier haften bleiben, in die veränderte Schleimhaut eindringen bezw. sich in dem reichlicher vorhandenen Schleimhautsekret zu einer für eine wirksame Infektion nötigen Zahl vermehren. Es muss dieser Umstand besonders deswegen scharf betont werden, weil von den Gegnern des aërogenen, auf Aspiration von Tuberkelbazillen beruhenden Ursprungs der Lungentuberkulose immer wieder darauf hingewiesen wird, dass die Zahl der mit der Inspirationsluft in die Bronchien gelangenden Tuberkelbazillen zu gering sei, um eine wirksame Infektion auszulösen. Zweitens beansprucht aber die Ansiedlung von entzündungserregenden Bakterien in den durch die Aperturstenose deformierten Bronchien besonderes Interesse um deswillen, weil dadurch Veränderungen geschaffen werden können, welche bei der klinischen Untersuchung sich ebenso darstellen werden, wie die hier so häufigen, durch den Tuberkelbazillus hervorgerufenen Veränderungen. Bei eigens in dieser Hinsicht angestellten Untersuchungen der Lungenspitzen jüngerer Individuen konnte sich Schm. wiederholt davon überzeugen, dass im Bereich der Spitzenbronchien

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht allzuselten kleine spindelförmige Bronchiektasien mit Sekretstauungen und mässig ausgedehnte pneumonische (nicht tuberkulöse) Herde vorkommen, die wenn sie an der Oberfläche gelegen sind, die Pleura durch fibrinöse Exsudation in Mitleidenschaft ziehen. Die in Rede stehenden entzündlichen Affektionen können selbstverständlich zur Abheilung gelangen und hinterlassen dann nicht selten Narben und pleuritische Adhäsionen. Es ist also nicht angängig, die in den Spitzengebieten sich findenden Narben im Lungengewebe und pleuristischen Adhäsionen ohne Weiteres auf abgeheilte tuberkulöse Prozesse zu beziehen, wie dies noch neuerdings Ribbert getan hat. Bei den von Schm. vorgenommenen statistischen Erhebungen über die Häufigkeit tuberkulöser Veränderungen in menschlichen Leichen, die von Burkhardt publiziert worden sind, sind, wie ausdrücklich gegenüber den in der Literatur über diese Arbeit sich findenden Angaben hervorgehoben wird, Spitzennarben und Spitzenverwachsungen nicht zur Tuberkulose gezählt worden.

Tagesordnung:

Herr **Wagner-Hohenlobbese: Die Bedeutung der Muskel- und Zellgewebserkrankungen für die abdominale, speziell gynäkologische Diagnostik und Therapie.** (Mit Krankenvorstellung.)

Die Kranken, welche zum Arzt kommen, unterstehen einer starken Autosuggestion über den Sitz des Schmerzes, den sie an oder im Abdomen fühlen. Sie projizieren einen Schmerz, der sich über einem Organ der Bauchhöhle befindet, auf dieses Organ. Der Arzt, welcher untersucht, ist voreingenommen. Die Untersuchung wird in der Weise ausgeführt, dass die tastende Hand von vorneherein nach den inneren Organen sucht. Die bimanuelle Untersuchung soll bezwecken, diese Organe zwischen beide Hände zu bringen. Hierbei wird übersehen, dass am oder im Abdomen (ebenso natürlich auch am und im Thorax) zahlreiche Muskeln vorhanden sind und über diesen besonders bei Frauen sich häufig Fettgewebe befindet. Es ist klar, dass durch diese Art der Untersuchung etwaiger Schmerz im Muskel oder im Fett nicht differenziert werden kann. Jeder Gynäkologe, jeder Chirurg verfügt über eine Anzahl trostloser Fälle, gemeinhin Hysterie genannt, wo mangels eines objektiven Befundes an den inneren Organen auf ein nervöses Leiden geschlossen wird. Die Kranken, welche keine Hilfe finden, werden misstrauisch. Vom zweiten zum dritten Arzt ohne Hilfe gelangt, setzt ein nervöses Leiden dann tatsächlich ein. Man wolle bei diesen Fällen die Muskeln und das Fett isoliert untersuchen und die geübte Hand, allerdings nur diese, findet mit Sicherheit die Ursache des Schmerzes in Gestalt von teigigen Anschwellungen im Pannikulus oder in Gestalt von Knötchen und Strängen in den Muskeln, häufig im Rectus, lumbalisquadratus, seltener im Psoas, sehr selten in den Muskeln des Beckenbodens.

Kreuzschmerzen haben fast regelmässig eine solche Ursache.

Immerhin ist die Anzahl derartiger Fälle relativ gross. Es werden folgende Fälle vorgestellt:

1. Akute Zellgewebsentzündung (Panikulitiden) am Abdomen.
2. Chronische Zellgewebsentzündung am Abdomen (Dauer von 3 bis 20 Jahren).
3. Akute Myitiden am Abdomen.
4. Chronische Myitiden (nachweisliche Dauer 8—3 Jahre).
5. Als besonders instruktiv ein Fall von Myitis im Levator ani, seit Jahren wegen Retroflexio und Deszensus behandelt.

Im Ganzen 12 Fälle aus der Praxis Pauperum der letzten 3 Wochen. Sämtlich früher gynäkologisch behandelt und diagnostiziert als Unterleibsentzündungen verschiedener Art.

Die Untersuchungsmethode wird demonstriert.

Ueber Behandlungsmethoden soll nach Sammlung eines grösseren Materials besonders referiert werden.

Diskussion zu den Vorträgen **Beschorner** und **Pässler: Ueber Lungentuberkulose.** (Vergl. No. 14, S. 764/65.)

An der Diskussion beteiligten sich die Herren: Fiedler, H. Becker, Oehme, Steinitz, Burckhardt, Pässler, Braune, Schubert, Nöhring, Beschorner.

XX. Sitzung vom 26. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Tagesordnung:

Herr **Richard Hoffmann: Ueber Schwerhörigkeit bezw. Taubheit nach Schädeltraumen.**

Ein junges Mädchen wird von einem Radfahrer umgefahren, fällt auf die rechte Hinterkopfgegend. Blutung aus der Nase, Bewusstlosigkeit. Nach dem Erwachen Taubheit auf dem rechten Ohr bemerkt, beim Aufrichten im Bett heftiger Schwindel. Am 10. Tag nach der Verletzung sah ich die Kranke. Aeusseres Ohr o. B. Trommelfell zart, Bluterguss in die Paukenhöhle durch das Trommelfell durchscheinend. Taubheit rechts. Nystagmus nach beiden Seiten, Romberg, typischer Drehschwindel. Linkes Ohr normal.

Schwindel und Nystagmus lassen in nächster Zeit allmählich etwas nach.

Am 48. Tage nach der Verletzung Zeichen einer Meningitis, der die Kranke am 51. Tage erlag.

Bei der Sektion eitrige Meningitis. Basisfraktur durch die hintere Schädelgrube beiderseits, rechts zugleich quer durch das Felsenbein.

Die Zerlegung des rechten Felsenbeins in eine Serie von 500 Schnitten zeigte, dass die Querfraktur des rechten Felsenbeins das ganze Felsenbein von der Crista bis in die Nähe des Bulbus venae jugularis durchsetzt. Die Fraktur verläuft dabei hinten durch den Hiatus subaconatus, quer durch den Fundus meatus, durch die hintere Ampulle, weiter verläuft sie durch den Vorhof mitten durch die Steigbügelplatte und endet an der runden Fensternische vorbeiziehend, unterhalb dieser im Promontorium. In ihrem Verlauf zeigt die Fraktur vielfache Splitterungen, Dislokationen der Fragmente.

Die Fraktur ist in ihrem ganzen Verlauf durch neugebildeten Knochen und gefässreiches Bindegewebe aufgefüllt, und da, wo die Fraktur durch den Fundus geht, findet sich in den angrenzenden Partien der Fraktur und ebenso im Fundus Eiter. Eiter findet sich weiter im Vorhof in der bindegewebig ausgefüllten Fraktur der Steigbügelplatte und in der Paukenhöhle. Hier finden sich Eitermassen, besonders in der Gegend der ovalen Fensternische und in der Tube bei im ganzen sonst mässiger Entzündung der Schleimhaut. Ausserdem lassen sich allenthalben Reste von Blut in der Paukenhöhle nachweisen. Dura ist im Fundus eingerissen, der Subduralraum eröffnet.

Ueber die Veränderungen im Labyrinth möchte ich Ihnen nur zusammenfassend berichten und auch nur die hervorheben, die für mein Thema in Betracht kommen.

Es fanden sich da:

1. Als Ausdruck des Traumas Blutaustritte in die Labyrinthräume und die Labyrinthweichteile, ferner Zerreissungen der letzteren, besonders im Vorhof, aber auch in der Schnecke. Das Sinusepithel ist nirgends mehr nachzuweisen.

2. Reaktive entzündliche Prozesse in Form einer produktiven Labyrinthitis in den Bogengängen, den Ampullen und zum Teil im Vorhof (diese Teile sind mit Bindegewebe und Knochen ausgefüllt), in Form einer einfachen serösen in der Schnecke.

3. Beginnende degenerative Prozesse in den Nerven. Also zusammengefasst neben den noch nachweisbaren Spuren des Traumas bereits Heilungsvorgänge im Labyrinth, aber auch bereits beginnende Degeneration an den Nerven. Diese Heilung wäre sicher eine vollständige geworden, wenn nicht noch die Infektion des Labyrinths und der Meningen eingetreten wäre.

Die klinischen Erscheinungen, Taubheit, Schwindel, Nystagmus, Gleichgewichtsstörungen, entsprechen dem anatomischen Befund. Die Taubheit wäre sicher eine dauernde gewesen. Die Veränderungen entsprechen der Gruppe 1. Auffallend ist das frühe Einsetzen der reparativen Vorgänge im Gegensatz zu sonst beobachteten Fällen. Ich kann darauf nicht weiter eingehen.

Am linken Felsenbein fanden sich einige Blutungen im perilymphatischen Raum der Bogengänge, aber keine Fraktur. Das Gehör war hier normal.

Kurz noch ein Wort über die Therapie.

So lange die stürmischen Erscheinungen anhalten, ist für Ruhigstellung des Kopfes bei absoluter Bettruhe zu sorgen. Vor allem enthalte man sich von jeder lokalen Behandlung des Ohres. Das trifft vor allem die Entfernung von etwaigem Blut durch Ausspritzen oder durch Austupfen. Man soll etwaiges Blut oder Gerinnsel in Ruhe lassen, vielmehr durch einen Verband dafür sorgen, dass nichts ins Ohr eindringt.

Ist das Allgemeinbefinden nach einigen Tagen günstig, kann man eine Resorptionskur einleiten (Jodkali, Pilokarpin).

Gegen lästige subjektive Geräusche Brompräparate.

Bei Ohreiterung Behandlung dieser, bei Uebergreifen auf das Labyrinth eventuell Eröffnung desselben.

Diskussion: Herr Lindner hält die Frage besonders im Hinblick auf die Unfallgesetzgebung für wichtig. Herr Lindner kann sich kaum, trotz grosser Erfahrung, auf eine Verletzung eines Sinnesorgans nach Schädeltraumen besinnen; vielleicht ist hin und wieder eine Commotio labyrinthi übersehen worden, doch werden alle Patienten mit Schädeltraumen 6 Wochen liegen gelassen. Die Frage wird aber besonders noch kompliziert dadurch, dass schon oft vorher Hörstörungen bei den Patienten da sind.

Herr Panse demonstriert Präparate von Schädelbasisfrakturen mit Verletzungen des Hörorgans, die er selbst beobachtet hat; er bespricht besonders einen Fall, wo eine vom Ohr ausgehende nachgewiesene eitrige Meningitis zur Heilung kam.

Herr **Credé: Die Talmasche Operation.** (Mit Krankenvorstellung.)

Herr Credé spricht über die Talmasche Operation und stellt einen geheilten Kranken vor. Credé spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die bereits 1898 angegebenen Operationen noch so wenig Nachfolger gefunden haben, da das in Betracht kommende Leiden doch ziemlich häufig sei und bisher durch keine Methode zu heilen sei, auch seien die Resultate von 20 Proz. Heilungen noch recht trübe. Unter den von Credé operierten 5 Fällen sind die ersten beiden nicht gebessert, der 3. und 4. für 6 bezw. 8 Monate wesentlich gebessert worden und der letzte sehr schwere Fall ist seit 4 Monaten kerngesund und bildet sich kein Aszites mehr, so dass der für hoffnungslos gehaltene Mann, der vorgestellt wird, seine volle Arbeit als Gasarbeiter wieder aufgenommen hat. Dass die Resultate sich bei ihm allmählich so gebessert haben, liegt nach Credés Ansicht daran, dass im letzten Falle nicht bloss eine Wundmachung durch Schaben oder Kratzen von Bauchfell und Netz erfolgte, sondern letzteres fast handgross mit der Cooperschen Schere wund geschnitten und in dieser Ausdehnung mit dem abgelösten und seitlich umgeschlagenen Bauchfell durch Katgutsteppnähte verbunden wurde. Hierdurch seien zahlreiche grosse Gefässlumina miteinander in Verbindung gebracht und das Zustandekommen von grösseren Gefässverbindungen zwischen Bauchfell und Netz erreicht worden. C. hat ausserdem nur die Bauchhaut miteinander vernäht und die Muskeln klaffen lassen, dadurch sei für die Gefässbildung ein freier, druckloser

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Raum geschaffen worden. Der über faustgrosse Bruch macht keinerlei Beschwerden und wird durch eine Binde gut zurückgehalten. Der Kranke sieht blühend und gut genährt aus und hat keinerlei Beschwerden. Die hypertrophische Leber ist auf ihre normale Grösse zurückgegangen. C. glaubt bestimmt, dass in diesem Falle die Heilung eine dauernde sein werde.

Diskussion: Herr Lindner hat nur Misserfolge bei der theoretisch allerdings gut begründeten Operation gesehen. Doch macht er in geeigneten Fällen stets die Operation. In einigen Fällen war leider ein Fehlen des Netzes zu konstatieren. Worauf dieses Fehlen des Netzes beruht, weiss er nicht.

Herr Plettner würde sich zur Operation nur im Anfangsstadium der Krankheit entschliessen.

Herr Wagner-Hohenlobbesse hat ebenfalls bei einer Talmaschen Operation ein Fehlen des Netzes beobachtet. Er fragt, ob dies vielleicht mit der Kachexie zusammenhängen könnte.

Herr Lindner macht die Kachexie nicht für das Fehlen des Netzes verantwortlich, da er oft bei sehr schwer kachektischen Leuten noch ein Netz fand.

Herr **Panse: Die Nachbehandlung der Freilegung der Mittelohrräume.**

Diskussion: Herren Zimmermann, Wiebe, Credé.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 7. Februar 1910, abends 7 Uhr, im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **Fischer** demonstriert eine Reihe von pathologischen Präparaten.

Herr **Rud. Oppenheimer: Kongenitaler Bildungsfehler des Nierenbeckens.**

Das 8jährige Mädchen klagte vor etwa 2½ Jahren zum ersten Male über Schmerzen in der linken Lumbalgegend und im linken Hypochondrium, die sich allmählich zu krampfartigen Anfällen verdichteten, aber nicht in die Blase ausstrahlten. Die Anfälle traten anfangs alle 2—3 Wochen auf, setzten dann einige Monate aus, um sich in der Folgezeit zu häufen, so dass Pat. im Juli v. J. bis zu 5 Anfällen per Tag hatte. Es wurde damals ein apfelsinengrosser, prall elastischer Tumor in der linken Lumbalgegend konstatiert, der mit grösster Wahrscheinlichkeit die vergrösserte linke Niere darstellte und dessen leise Betastung schon die typischen Schmerzanfälle hervorrief. Der Harn war klar, enthielt aber vereinzelte kleine Gewebsfetzen, ¼ Prom. Eiweiss, mikroskopisch zahlreiche rote Blutkörperchen und Epithelien, Leukozyten in mässiger Anzahl. Die Diagnose wurde auf Uronephrose gestellt und schien sich umsomehr zu bestätigen, als am folgenden Tage Tumor und Beschwerden vollkommen verschwunden waren. Da sich in der Folgezeit die Beschwerden allmählich wieder einstellten, gleichzeitig Erbrechen, Appetitlosigkeit und starke Kopfschmerzen auftraten, wurde in der hiesigen Frauenklinik vom Vortr. ein operativer Eingriff ausgeführt. Die abnorm grosse aber nicht fluktuierende Niere war sehr stark konvex, so dass sie in der Richtung von oben nach unten zusammengedrückt erschien. Der äusserst enge Ureter lief dem stark konvexen unteren Nierenpol parallel und war gleichsam um ihn herumgeschlungen. Irgendwelche Erweiterung des Ureters welche als äusserer Teil des Nierenbeckens hätte gedeutet werden können, bestand nicht, sondern der aussergewöhnlich enge Harnleiter ging unvermittelt in das Nierenparenchym über. Berührungen des Ureters lösten eine Kontraktionswelle aus, die dicht am Nierenparenchym begann. Ueber die Hinterfläche des Harnleiters zog eine dünne Vene hinweg, eine eigentliche A. retropelvica war nicht vorhanden. Es handelte sich also um einen kongenitalen Defekt des äusseren Nierenbeckens, der als Hemmungsmissbildung aufzufassen ist, sowie um einen abnormen Verlauf des Harnleiters. Der Effekt war eine intrarenale Retention. Der Harnleiter wurde stumpf frei gemacht, gestreckt, seine neue Lage durch Fixierung der Niere gesichert. Etagennähte, normaler Wundverlauf. Das Kind erholte sich auffallend rasch, Anfälle traten nicht mehr auf; die Harnmengen, die vor der Operation wechselnd waren, sind annähernd konstant, der Harn ohne pathologische Bestandteile.

Herr **Deutsch: Zur Aetiologie der Tuberkulose.**

Diskussion: Herren Fischer, Th. Neubürger, Cuno, Fischer, Sippel, Deutsch.

Ordentliche Sitzung vom 21. Februar 1910, abends 7 Uhr, im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **Schenck: Röntgenographie bei Magen- und Darmleiden.**

An der Hand von Projektionsbildern und Plattenabzügen werden die Röntgenbefunde bei einer Reihe von pathologischen Zuständen des Magens und Darms besprochen. Eingehender werden der relativ grosse Magenschatten (physiologisch grosser Magen, „Pyloroptose“, Atonie des Magens und der relativ kleine Magenschatten (physiologisch kleiner Magen, Kleinheit bei Karzinom) behandelt. In manchen Fällen gelingt die Frühdiagnose des Magenkarzinoms allein durch das Röntgenverfahren. Der geringste Verdacht auf Krebs fordert also die Untersuchung mit Hilfe der Röntgenstrahlen. Verlagerungen und Anomalien im Dickdarmverlauf, die für die Beurteilung eines Krankheitsbildes oft wichtig sind, werden nur durch die Röntgenographie richtig erkannt. Bei Ptose des Querkolons, die die Folge einer Erkrankung des Magens sein kann, soll immer auch der letztere radiographisch untersucht werden. Sehr instruktiv sind Bilder nach gleichzeitiger Wismutfüllung des Magens und Dickdarms. Bei Verdacht auf Dickdarmstenose verdient der Einlauf überhaupt den Vorzug. Radiologische Irrtümer sind durch mehrfache Aufnahmen zu verschiedenen Zeiten zu vermeiden. In einem Fall wurde durch eine spastische Kontraktur eines Teiles des Colon descendens während der Röntgenaufnahme eine organische Striktur dieses Darmteiles vorgetäuscht, die sogar zur Operation führte.

Herr **Richartz: Zur Pathogenese der Glykosurie.**

Herr R. teilt einen Fall von Katarrh des oberen Dünndarms mit, welcher mit Glykosurie kompliziert war. Letztere trat gleichzeitig mit der Darmaffektion auf und verschwand ebenso gleichzeitig mit dieser, obwohl die Therapie sich nur gegen die letztere richtete und sehr bedeutende Mengen von Kohlehydraten den Hauptbestandteil der Diät ausmachten. Nach Heilung der Enteritis und Versiegen der spontanen Glykosurie wurde bei unbegrenzter Toleranz für andere Kohlehydrate eine auffallend niedrige Assimilationsgrenze für reinen Zucker festgestellt, die dauernd gleich blieb.

Vortr. bespricht die experimentellen Untersuchungen Pflügers und seiner Schule, welche einen Einfluss des Dünndarms auf den Zuckerstoffwechsel ausser Zweifel gestellt haben, weist auf die merkwürdige Tatsache hin, dass diese Funktion trotz der Häufigkeit schwerer Erkrankungen am oberen Dünndarm der Klinik völlig entgangen ist (es sind nur zwei der mitgeteilten analoge Beobachtungen bekannt) und findet eine Erklärung dafür einmal in der für gewöhnlich relativ wenig tiefgehenden Schädigung der Darmwand durch die meisten dort lokalisierten pathologischen Prozesse, die dazu meist nicht das ganze Organ befallen, dann aber in der durch das Resultat des Tierexperimentes gestützten Annahme, dass die Abhängigkeit des Zuckerstoffwechsels vom Dünndarm nicht eine so absolute ist, wie etwa beim Pankreas, dass vielmehr die zuckerregulatorische Funktion des Dünndarms von anderen Gliedern des komplizierten antidiabetischen Apparates übernommen werden kann.

Diskussion: Herr Leser fragt an, ob bei der experimentell erzeugten Verätzung der Schleimhaut des Duodenums die Glykosurie nicht etwa eine Folge der Verlegung des Ductus Wirsingianus sei.

Herr Cuno macht darauf aufmerksam, dass bei dünndarmkranken Säuglingen nicht selten Zucker im Urin auftritt.

Herr Richartz: Die Verlegung des Ductus Wirsingianus bedingt keinen Diabetes, auch nicht die Unterbindung desselben. Es handelt sich bei der antidiabetischen Tätigkeit des Pankreas um eine Funktion der inneren Sekretion der Drüse.

Herr **Lindenmeyer: Zur Aetiologie und Prognose der akuten retrobulbären Neuritis.**

Nach Schilderung des klinischen Krankheitsbildes und Berücksichtigung der neuen Literatur berichtet Vortr. über 18 eigene Fälle, welche in den letzten 6 Jahren an der Augenheilanstalt von San.-Rat Dr. Cari und Dr. Lindenmeyer zur Behandlung kamen. Bei 5 Beobachtungen konnte eine Aetiologie des Sehnervenleidens nicht eruiert werden, bei diesen war jedoch eine spätere Nachuntersuchung aus äusseren Gründen nicht ermöglicht. Eine luetische Infektion lag bei 3 Patienten zugrunde, der Visus war jedesmal auf Finger 1 m Entfernung reduziert und erholte sich 2 mal zur Norm, einmal zur Hälfte. In das Kapitel der durch Infektionen oder Intoxikationen hervorgerufenen Sehstörungen gehörten 2 weitere Fälle. Bei der ersten Patientin trat im Anschluss an eine Influenza beiderseitige Amaurose auf, welche nicht behoben werden konnte, während im 2. Fall nach ausgedehnter Verbrennung beider Vorderarme und des Gesichtes eine beiderseitige retrobulbäre Neuritis sich einstellte. Die Besserung des hochgradig herabgesetzten Sehvermögens erfolgte sehr langsam, jedoch zu einem brauchbaren Grade.

Multiple Sklerose wurde bei 5 Patienten festgestellt und zwar konnten 2 mal beim Eintritt der Sehstörung gleichzeitig die ersten Erscheinungen der multiplen Slkerose nachgewiesen werden, während in den übrigen Fällen ein Intervall von zweimal 3 Jahren und einmal von 2 Jahren dazwischen lag. Die Erkrankung des Sehnerven war jedesmal einseitig. Bei allen 5 Beobachtungen wurde wieder volle Sehschärfe erzielt.

Als weitere Ursache kam in 3 Fällen Erkrankung der Nebenhöhlen der Nase in Betracht und zwar handelte es sich in sämtlichen Fällen um ein Empyem der hinteren Siebbeinzellen der entsprechenden Seite, nur einmal war zugleich noch die Keilbeinhöhle befallen. Diese Fälle sollen an anderer Stelle eingehend besprochen werden; das Sehvermögen erholte sich jedesmal zur Norm. Vortr. fasst seine Ausführungen in folgende Schlussätze zusammen:

Die akute retrobulbäre Neuritis ist bei jugendlichen Individuen im Alter von 20—40 Jahren, falls andere Anhaltspunkte fehlen, in der Mehrzahl der Fälle als initiales Symptom einer multiplen Sklerose anzusehen. Die Prognose des meist hochgradig herabgesetzten Sehvermögens ist eine günstige. Totale Erblindung ist kaum zu befürchten, meist tritt völlige Wiederherstellung ein. In zweiter Linie kommt als ätiologisches Moment eine Reihe von Infektions- und Intoxikationskrankheiten in Betracht. Die hierdurch bedingten Sehstörungen sind mit Ausnahme der Lues meist doppelseitig. Ihre Prognose ist mit Reserve zu stellen, da häufig keine oder nur geringe Besserung zu erzielen

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ist. In einer weiteren Anzahl von Fällen ist das besprochene Sehnervenleiden durch eine Erkrankung der hintersten Siebbeinzellen oder Keilbeinhöhle herbeigeführt. Die Prognose ist vorwiegend günstig, wenn das ursächliche Leiden zeitig behoben wird. Es ist daher unsere Pflicht, in jedem Fall von retrobulbärer Neuritis die Hilfe des Rhinologen in Anspruch zu nehmen und bei begründetem Verdacht auf Nebenhöhlenerkrankung eine ausgiebige Eröffnung derselben vornehmen zu lassen.

Herr **Alexander: Zur Kenntnis der rhinogenen Sehnervenaffektionen.**

Herr Alexander berichtet über drei Fälle von Neuritis retrobulbaris, bei denen nach Eröffnung eines Empyems der hinteren Siebbeinzellen, einmal mit Keilbeinhöhlenempyem kombiniert, die fast völlig erloschene Sehschärfe des befallenen gleichseitigen Auges in 7—10 Tagen zur Norm zurückkehrte. Im Anschluss daran erörtert der Vortr. an der Hand von Zeichnungen die anatomischen Beziehungen zwischen Canalis opticis und hinteren Siebbeinzellen bezw. Keilbeinhöhle. In klinischer Beziehung verdient hervorgehoben zu werden, wie geringfügig der rhinologische Befund war und wie nur die subtilste vergleichende Untersuchung der beiden Nasenhöhlen zur Aufdeckung des Eiterherdes führte. Der Vortr. schliesst mit der dringenden Mahnung eines regsten Zusammenarbeitens von Ophthalmologen und Rhinologen.

Diskussion: Herr S. Auerbach: Viele Fälle von multipler Sklerose können auf eine entzündliche Ursache zurückgeführt werden — Enzephalomyelitis. Gerade die von Herrn Lindenmeyer angeführten Fälle sprechen dafür.

Herr Rosenmeyer hat beobachtet, dass die retrobulbäre Neuritis der multiplen Sklerose lange vorangeht. Ein Zusammenhang zwischen Nasenerkrankung und retrobulbärer Neuritis wurde schon lange, namentlich in der Influenzaepidemie von 1890 vermutet. Herr R. hat einen Fall gesehen, wo die Neuritis nach spontanem Abgang von Blut und Eiter aus der Nase zurückging. Die retrobulbäre Neuritis kann sich auch an Stirnhöhleneiterung anschliessen.

Herr Alexander gibt letztere Möglichkeit zu, doch kommen viel mehr Siebbein- als Stirnhöhlenvereiterungen vor. Die besten Erfolge der Operation sind in den frischen, stürmisch verlaufenden Fällen zu verzeichnen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 12. April 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr **Ludewig** spricht über **Hammer-Ambos-Karies** und Extraktion unter Vorweisung von exstirpierten Gehörknöchelchen und des benutzten Instrumentariums.

Herr **Preiser** stellt die 39 jähr. Frau — jetzt geheilt — vor, die er vor einigen Wochen mit einer **Spontansubluxation des Humerus nach unten** ohne Deltoideslähmung, vorgestellt hat. Es bestand damals eine harte Infiltration des unteren Drittels des Oberarms; die Diagnose schwankte zwischen Tumor und Gumma. Jodkali ohne Erfolg. Nach einigen Massagen schwand der „Tumor" und gleichzeitig stellte sich der normale Schulterzustand wieder her. Wahrscheinlich hat es sich hier um eine Embolie gehandelt von einer Thrombose des varikösen Unterschenkels aus. Die Frau war damals gravid.

Vortragender zeigt dann ferner einen 45 jähr. Tischler, der seit wenigen Wochen eine hochgradige Schwellung des linken Fusses bemerkte, die ohne Schmerzen verlief. Das Röntgenbild zeigt eine starke Zertrümmerung der Fusswurzel- und Mittelfussknochen. Es scheint sich um **Frühfrakturen als Initialsymptom der Tabes** zu handeln. Die Pupillen sind ungleich, links Areflexie, Patellarreflexe erhöht, kein Romberg. Der Fall erinnert an einen ganz ähnlichen, von Trömmer und Preiser beschriebenen Fall, wo ein 39 jähr. Bote ein Jahr lang mit einer infolge eines geringen Traumas erlittenen schweren Knochenzertrümmerung im Fuss umherging und bei dem sich erst nach einem Jahr deutliche Tabes nachweisen liess. Zum Schluss zeigt Preiser noch eine **tabische Arthropathie** des Schultergelenks, wo es zu einer völligen Resorption des vielleicht frakturiert gewesenen Schulterkopfes gekommen ist. Derselbe Patient weist auch eine Arthropathie des Handgelenkes auf.

Herr **Lewandowsky** demonstriert eine 20 jähr. Patientin, die seit ihrem 3. Lebensjahre dauernd Brom nimmt und seit einiger Zeit eine differential-diagnostisch schwierige Dermatose aufweist. Auf Grund der klinischen, histologischen und tierexperimentellen Beobachtung kommt L. zur Diagnose des seltenen Krankheitsbildes des **Bromoderma tuberosum.**

Herr **Haenisch** bespricht das Krankheitsbild der **Periarthritis humero-scapularis** (Bursitis subdeltoidea, resp. subacromialis) an der Hand von 12 Fällen und demonstriert die Röntgenogramme von 6 nachuntersuchten Fällen vor und nach der Behandlung.

Die Aufnahmen zeigen in der Gegend des Tuberculum majus humeri, resp. zwischen Schulterkopf und Akromion, diffuse, strukturlose Schatten verschiedener Grösse und Dichtigkeit, welche auf Grund eines operierten Falles als Kalkablagerungen in den Schulterschleimbeuteln zu deuten sind. Seine Befunde bestätigen die diesbezüglichen Angaben von Stieda. Die nachuntersuchten Fälle zeigen, dass nach eingetretener Heilung die Kalkschatten entweder vollständig verschwinden oder sehr viel kleiner werden, in den nicht geheilten Fällen dagegen an Grösse zunehmen. Aetiologisch kommt häufig ein Trauma in Betracht. Der Kalk dürfte mehr ein Nebenbefund bei der Bursitis sein, jedenfalls für den Grad der Beschwerden keinen Anhalt geben, wohl aber die Diagnose sichern.

Die Therapie besteht in anfänglicher Ruhigstellung, dann Massage, Heissluftbehandlung und Gymnastik, event. Exstirpation des Schleimbeutels.

Die Erkrankung scheint nicht allzu selten zu sein, ist aber noch zu wenig bekannt.

Herr **Hoenk: Ueber die Behandlung des Keuchhustens und anderer Luftröhrenkatarrhe durch die Bauchmassage.**

(Der Vortrag ist in den Fortschr. d. Medizin in 1910, No. 7 und 8 bereits erschienen.) Nachdem Vortr. bei der Sympathikusmassage (Bauchmassage) die Beobachtung gemacht hatte, dass Leute mit Luftröhrenkatarrhen und Bronchitiden sehr leicht und ergiebig expektorieren konnten, ist er diesem Zusammenhang der Katarrhe der oberen Luftwege mit den Zuständen im Abdomen systematisch nachgegangen. Er fand nach einer Bauchmassage eine deutliche Abblassung der Organe des Rachens und nimmt bei dem ganz eklatanten, zumeist auf den Krankheitsverlauf günstig wirkenden Erfolge an, dass vom Sympathikus auf den Vagus eine Einwirkung ausgelöst wird, die bessere Zirkulationsverhältnisse schafft. Er behandelte mit 10 Minuten langen Zirkelreibungen jeden 2. Tag und hatte — neben einzelnen Misserfolgen — ganz besonders glatt verlaufende Keuchhusten- und Tracheitisfälle zu beobachten.

Diskussion: Herr Hasebroek erinnert an die Wirkung der Brustmassage auf Angina pectoris, Arteriosklerose etc. Jede Massage ist eine Sympathikuswirkung. Die von Cornelius und seiner Schule erzielten Erfolge sind keine Suggestionserfolge. Hoenk hat das Verdienst, auf den bisher unbekannten Zusammenhang verschiedener Organe durch direkten Angriff des Sympathikus aufmerksam gemacht zu haben.

Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Much.

Schriftführer: Herr Weiss.

Herr **Trautmann: Automors und Formamint.**

Nach kurzer Kennzeichnung der Ansprüche, die man an die Prüfungsmethoden der Desinfektionsmittel im Laboratorium stellen müsse, bespricht der Vortragende an der Hand zahlreicher Demonstrationen Wesen und Wirkung des Automors. Er beleuchtet das eigentümliche, durch Flemming aufgedeckte Reklameunwesen des Automors, welches sich in gleicher Weise durch die Wahl seiner Mittel wie das Nichtzutreffen der Anpreisungen richte. Alle wissenschaftlichen Nachprüfer, Piorkowski ausgenommen, seien einig in einer Verurteilung des Automors, der durchaus unzuverlässig und dabei keineswegs geruchlos desinfiziere und im übrigen in hohem Grade giftig sei. Lysol sei dem Automors durchweg überlegen, Phenol u. a. nur wenig nachstehend, dazu beide von einer hohen Gleichmässigkeit der Wirkung.

Dem Formamint, das von klinischer Seite vielfach gelobt sei, spricht Tr. auf Grund exakter bakteriologisch-desinfektorischer Prüfungen eine vorwiegend entwicklungshemmende und nur geringe desinfizierende Wirkung zu. Er steht hier bewusst im Gegensatz zu Piorkowski und in Uebereinstimmung mit Piasecki. Tr. hat seine Auffassung, die sich schon überlegungsgemäss für ein so beschaffenes Formaldehydpräparat aufdränge, bei zahlreichen abgewandelten Versuchsanordnungen, welche die Formaldehydnachwirkung mit Sicherheit für die Testbakterien bezw. die Nährböden ausschlossen, immer bestätigt gefunden (Demonstration). Für besonders überzeugend erachtet er seine Versuche mit Diphtheriebazillen von bekannter hoher Virulenz. Er brachte kleine Mengen dieser in sog. Formamintspeichel (gesammelt beim Zergehen von 2 Formaminttabletten im Munde), hielt die verschlossenen Reagenzröhrchen bis zu 4 Stunden bei 37° und konnte immer noch reichliche Mengen der Diphtheriebazillen aus dem Sputum anzüchten. Diese Formamint-Diphtheriebazillen zeigten im Tierversuche nicht die mindeste Einbusse ihrer Virulenz (Versuche mit noch längerer Formaminteinwirkung sind nicht angestellt). Trautmann schliesst hiernach, dass Diphtheriebazillen, die von einem Formamint benützenden Kranken durch Tröpfcheninfektion auf einen empfänglichen Menschen übertragen werden, bei diesem durch Aufhebung der Formaldehydnachwirkung Diphtherie erzeugen können.

Diskussion: Herr Much begrüsst die Versuche über die beiden Mittel. Much selbst hat Versuche über die desinfizierende Wirkung von Automors angestellt, die im wesentlichen vollkommen mit den Ergebnissen Trautmanns übereinstimmen.

Herr Hegler sah von der Verwendung der Formaminttabletten bei Diphtherie in zahlreichen Fällen nicht den geringsten Erfolg. Versuche, Diphtheriebazillenträger, bei denen die klinischen Erscheinungen längst abgelaufen waren, mittels Formamint von ihren Diphtheriebazillen zu befreien, schlugen durchweg fehl. Und ebenso war durch prophylaktische Verwendung von Tabletten beim Pflegepersonal der Diphtherieabteilung ein wirksamer Schutz nicht zu erreichen. Gesundheitsschädigungen durch Gebrauch grösserer Mengen von Formamint (Magenbeschwerden, Nierenreizung) waren nicht zu bemerken.

Herr Engelmann hat vor etwa 2 Jahren hier darauf hingewiesen, dass Formaminttabletten auch Magenschmerzen machen

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

können — das ist ihm seitdem auch von anderer Seite bestätigt. Sollte es sich in dem von Trautmann erwähnten Fall ergeben, dass auch Nierenreizung danach entstehen kann, wäre das Urteil gesprochen. — Heglers Mitteilung ist auch von grossem Interesse, scheint aber nicht verwunderlich. Wenn Trautmann sagt, dass Formamint so vielfach von Klinikern gerühmt wird, so beweist das nichts für die Frage. Auch das Lutschen von Malzbonbons und von vielen anderen Tabletten bringt Erleichterung — das wird auch tausendfach bestätigt. — Der angeregte Schluckakt schon kann therapeutisch günstig wirken. Aber an eine Einwirkung auf die Krankheit selbst kann E. nicht glauben. Wie denkt man sich denn das, die Mund- und Rachenhöhle zu desinfizieren? Allein die Buchten im Munde — dann event. kariöse Zähne! — nun kommt der Nasenrachen mit seinen Buchten — abgesehen von den Mandeln mit ihren Krypten —, der Zungengrund und Kehlkopfeingang. Es ist unmöglich, dass ein Mittel da überall hingelangen und wirken kann. — Plaut versprach sich viel von der Wirkung ätherischer Oele — deshalb hat E. Präparate mit Menthol, Eukalyptol u. dgl. versucht — konnte sich aber auch nicht von einer Wirkung überzeugen. Gewiss sind diese Sachen angenehm beim Gebrauch — wenn man vorsichtig ist. Aber reichlich angewandt reizt z. B. das Menthol stark. Wie man aber auf die Idee kommen kann, dass diese Mittel bei Diphtherie, Scharlach oder Anginen wirken sollen, scheint ihm unbegreiflich. Man muss dem Publikum die Augen öffnen über die Reklame der Fabrikanten. — Hat man lokalisierte Infektionen im Rachen, so kann man diese eventuell lokal mit haftenden Pulvern behandeln — die Allgemeinerkrankungen sollen auch allgemein behandelt werden, und dann kann man auch noch durch Adstringentien u. dgl. auf die Schleimhäute wirken. Ob der Speichel desinfiziert wird, das ist nicht so wichtig. E. möchte noch darauf hinweisen, dass die Redaktion der Lancet in einem Nachwort zu Piaseckis Arbeit in der folgenden Nummer hervorhebt, dass die Vermehrung der Keime nach dem Formamintversuch — auch bei Pyozyanase entsprechend — darauf beruhen kann, dass durch das Mittel die Vitalität der Gewebe geschädigt wird.

Herr **Schottmüller: Ueber Endocarditis lenta.** (Der Vortrag ist in extenso in No. 12 und 13 dieser Wochenschrift erschienen.)

Diskussion: Herr Jakobsthal liefert einen klinischen Beitrag zu dieser Erkrankungsform und demonstriert dazu bakteriologische Kulturen.

Herr Reiche hebt hervor, dass die Endocarditis lenta zu Embolien neigt, und zwar zu Massenembolien, namentlich in Gehirnarterien, der Radialis und Schenkelarterie. Milz- und Niereninfarkte kommen dabei häufig vor. Auch sind Mischinfektionen beobachtet. Wright hat die Vakzinetherapie eingeführt und gerade hier muss, wenn überhaupt ein therapeutischer Erfolg möglich ist, durch Vakzination etwas zu erreichen sein. Reiche hat in 3 Fällen auf seiner Abteilung das Verfahren angewandt, alle wurden günstig beeinflusst, wenn auch der Enderfolg ausblieb. Die Leukozyten stiegen in ihrer Menge an. In dem einen Fall lag Mischinfektion von Erysipelstreptokokkus mit Streptococcus mitior vor. Die Bakterien wurden aus dem Blut gezüchtet. Die Kolonienzahl ist im allgemeinen gering.

Herr Fraenkel: Der protrahierte Krankheitsverlauf und gewisse Eigentümlichkeiten des anatomischen Befundes erklären sich aus der relativen Benignität des in Rede stehenden Krankheitserregers.

In dem anatomischen Bild erscheint mir die Häufigkeit des Vorkommens aneurysmatischer Arterienerkrankungen bemerkenswert. Ich habe in knapp 2 Jahren 5 derartige Befunde erhoben, 3 mal an der Femoralis bezw. A. profunda femor., 1 mal an einer basalen Hirnarterie, das 5. Mal an verschiedenen Arterien. In all diesen Fällen lagen sogen. embolische Aneurysmen vor. Gerade ihre Ausbildung ist an den schleppenden, sich über Monate erstreckenden Krankheitsverlauf geknüpft. Aus dem anfänglichen Aneurysma embol. verum kann sich allmählich ein A. spur. entwickeln, das sich, wie in einem meiner Fälle, weit in die Schenkelmuskulatur, gegen den Psoas und die Adduktoren, hineinwühlt oder, wie an den Hirnarterien, nach Ruptur des Sacks zu einer die Basis cerebri überschwemmenden Blutung führt.

Besonders lehrreich an dem erst kürzlich von mir obduzierten, auf der direktorialen Abteilung verstorbenen Fall, war der Umstand, dass die ursprüngliche Klappenerkrankung vollkommen ausgeheilt war. 2 der Aortenklappen waren, ohne wesentliche Retraktion, narbig miteinander verwachsen. Trotzdem ist die Pat., deren Erkrankung sich über einen Zeitraum von etwa 1½ Jahren ausdehnte, ihrem Leiden erlegen an den Folgen der, an verschiedenen Arterien aufgetretenen aneurysmatischen Veränderungen. Abgesehen von multiplen kahnförmigen Aneurysmen an der Aorta thorac. descend., von sackförmigen am Stamme der linken Nierenarterie, kommt hier besonders ein kleinapfelgrosses Aneurysma spur. eines intrahepatischen Astes der Leberarterie in Betracht.

In unmittelbarer Nachbarschaft desselben hatte sich im Leberparenchym ein Bluterguss etabliert, der, gegen die Oberfläche des rechten Lappens vorgedrungen, dessen Ueberzug zum Einreissen gebracht und einen gewaltigen Erguss flüssigen Blutes in die Bauchhöhle zur Folge gehabt hatte. Hierin war die unmittelbare Todesursache zu erblicken.

Um Auskunft möchte ich Herrn Schottmüller bitten, ob er die von ihm als Endocarditis lenta bezeichnete Erkrankung immer nur in vorher bereits durch rheumatische Prozesse geschädigten Klappen beobachtet hat, oder ob auch sonst gesunde Personen mit bis dahin intaktem Herzen von einer solchen Endocarditis lenta ergriffen worden sind.

Herr Simmonds: Ich habe bereits vor 10 Jahren in einer Arbeit über Hirnblutungen bei Endocarditis verrucosa über eine Reihe von Fällen berichtet, in denen bei jüngeren Individuen tödliche Hirnblutungen durch geplatzte Hirnaneurysmen veranlasst worden waren und gleichzeitig eine scheinbar benigne Endokarditis vorlag. In einigen der Fälle liessen sich in der Wandung der „mykotisch embolischen" Aneurysmen dieselben Mikroben wie in den endokarditischen Auflagerungen nachweisen. Seitdem habe ich wiederholt derartige Hirnblutungen bei scheinbar gutartigen, aber doch durch Streptokokken veranlassten Endokarditiden angetroffen. Alle diese Fälle gehören in das Gebiet der Endocarditis lenta.

Herr Hegler: Der von Herrn Fraenkel zuletzt angeführte Fall bot auch in seinem klinischen Verhalten mancherlei Bemerkenswertes. Er betraf ein 20 jähriges Mädchen, bei welchem die Anamnese trotz genauer Nachfragen nicht den geringsten Anhalt für eine frühere rheumatische Erkrankung oder eine Endokarditis ergab. Vor 3 Jahren war eine Appendektomie ausgeführt worden. Die ersten Krankheitserscheinungen traten im April 1908 in der gewöhnlichen schleichenden Art auf: Anämie, Müdigkeit, leichte Gelenkschmerzen. Im August 1908 Aufnahme in die Direktorialabteilung des Eppendorfer Krankenhauses mit der Diagnose: schwere Anämie. Die Blutuntersuchung, die im weiteren Verlaufe der Krankheit noch 10 mal mit demselben Resultat wiederholt wurde, ergab Strept. viridans. Aeusserst protrahierter Verlauf mit bald hohem, bald ganz geringem Fieber, nie Schüttelfrost, meist gutem subjektiven Befinden, wechselnden rheumatischen Beschwerden. Am Herzen anfangs deutliches systolisches Geräusch über der Spitze, das späterhin fast völlig verschwand. Bald nach Eintritt traten die Erscheinungen einer chronischen Nephritis auf, die bis zum Ende anhielt. Es wurde, neben anderen therapeutischen Massnahmen, auch hier lange Zeit Vakzinierung mit aus dem eigenen Mitisstamm gewonnenen Vakzine versucht; wie es schien, zeitweise mit günstigem Einfluss auf das Befinden; die Leukozyten stiegen nach den Einspritzungen von der sonst als Durchschnitt erhaltenen Zahl von rund 10 00 auf 14 000—18 000. Wie Herr Fraenkel schon erwähnte, fand sich bei der Obduktion (Januar 1910) eine völlig abgeheilte Endokarditis; die Kranke ging ja auch in Wahrheit nicht an ihrer septischen Endokarditis, sondern lediglich an anderen Folgezuständen (blande Infarkte in Milz, Nieren, Leber, abundante Leberblutung) zugrunde. Ob man freilich die Abheilung der Endokarditis auf Rechnung der Vakzinebehandlung bringen darf, ist wohl nur mit Vorsicht als Möglichkeit zu erwägen. Das Gehirn erwies sich bei der Sektion als gesund. Besonders bemerkenswert ist der ausserordentlich langsame Verlauf der Erkrankung, der sich auf nahezu 2 Jahre erstreckte!

Herr Engelmann fragt: 1. treten Gelenkschwellungen auf — sind sie dauernd oder vorübergehend, 2. ist die Erkrankung nach Operation beobachtet und 3. da die Erkrankung nach Herrn Schottmüllers Angabe draussen öfter als Influenza ging, wurde wohl Salizyl gegeben. Wie war die Salizylwirkung und ist an eine ev. Beziehung des Salizylgebrauches zur Nierenaffektion zu denken?

Herr Schottmüller (Schlusswort) bestätigt das Vorkommen der Infarkte. Die Gelenkschmerzen sind durch Ergüsse hervorgerufen, aber nur mässig und von kurzer Dauer; eine Therapie ist daher nicht nötig. Gewiss sei Aspirin häufig verordnet oder ein anderes Salizylpräparat, wonach man wohl gelegentlich Albuminurie sähe, aber nie Nephritis. Nach Operation soll noch kein Fall von Endokarditis mitior beobachtet sein. Die Vakzination halte er schon theoretisch für nutzlos, da der Patient selbst sich vakziniere.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 7. März 1910.

Vorsitzender: Herr Keller.

Schriftführer: Herr Nervegno.

Herr **Strübe: Ueber die Magenspülung auf neuen Indikationsgebieten.**

Der Vortragende empfiehlt die Magenspülung zur Heilung von Zuckerharnruhr, von Zirkulationsstauungen in der Leber, von Asthma, von Akne usw. (Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift in extenso erscheinen.)

Herr **Lossen: Ueber Fremdkörper im Wurmfortsatz.** (Der Vortrag wird ebenfalls ausführlich veröffentlicht.)

Sitzung vom 21. März 1910.

Vorsitzender: Herr Keller.

Schriftführer: Herr Nervegno.

Herr **Meyer** demonstriert ein **Gipsbett zur Behandlung der spinalen Kinderlähmung.**

Herr **Melrowsky** demonstriert mehrere Fälle von **Haut- und Geschlechtskrankheiten.**

Herr **Goldberg: Die Diagnose der Nierentuberkulose.** (Erscheint in extenso an anderer Stelle.)

G. erörtert die Frage mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des allgemeinen Praktikers; er sucht festzustellen, aus welchen Symptomen man den Verdacht, und wie man aus der Kombination zahlreicher verdächtiger Symptome klinisch die Gewissheit der Nierentuberkulose gewinnen kann. 6 Fälle veranschaulichen den Polymorphismus

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

der Krankheit; Fall 1 bot das Bild der offenen Pyonephrose, Fall 2 das der Schrumpfblase mit chronischer Nephritis, Fall 3 das der Schrumpfniere, Fall 4 und 5 das der Pyelitis, Fall 6 das der Haematuria pura neuralgiformis. In den ersten 3 Fällen führten vor 10, 30 bezw. 20 Jahren vorgekommene Hodenvereiterungen, im Fall 4 die jahrzehntelange Dauer einer Pyurie, im Fall 5 ein charakteristischer Knoten in der Prostata, im Fall 6 die Negation von Kalkulosis durch Radiographie — den Verf. zu der Vermutung einer Nierentuberkulose. An der Hand der 6 Fälle, unter Verwertung seiner auf etwa 60 Fälle sich erstreckenden Erfahrungen, prüft nun Verf. den diagnostischen Wert der Erhebungen, die uns Anamnese, allgemeiner Status, lokaler Befund, Harnanalyse, Zystoskopie und Bakteriologie liefern. Der Nachweis der Tuberkelbazillen, zunächst misslungen, wurde schliesslich in allen Fällen erbracht; einmal ist es notwendig, Zeiten abzupassen und abzuwarten, zu welchen die klinischen Erscheinungen eine Ausstossung von Tuberkelbazillen in die Harnwege vermuten lassen, also z. B. unmittelbar nach einer mit Abstossung von Eiterbröckeln verbundenen Kolik, oder beim Einsetzen einer starken Eiterung, oder gleich nach einer heftigen Blutung; zum anderen muss man ausreichend unzersetztes Material zur Impfung verwenden; Verf. gewann solches in 3 Fällen mit Erfolg durch aseptischen Verweilkatheterismus mit sofortigem Absetzen des Sediments aus dem Katheter in ein steriles Sedimentiergefäss.

Diskussion: Dr. Thelen, Kudlek, Dreyer, Dreesmann.

Herr Thelen erwähnt, dass er bei Phthisikern in dem durch den Ureterenkatheter aufgefangenen Urin einer Niere Tuberkelbazillen gefunden hat, ohne dass eine Nierentuberkulose vorhanden gewesen wäre. Die später ausgeführte Sektion ergab keine Spur von Tuberkulose der Niere. Es handelte sich in diesen Fällen, wo der Harn im übrigen keine pathologischen Bestandteile enthielt, nur um eine Ausscheidung von Tuberkelbazillen.

Ausserdem hat Th. zweimal bei Nierentuberkulose grosse Kavernen im Nierenparenchym gefunden, die mit verkästen, kreidigen Massen angefüllt waren, welche auf dem Röntgenogramm schwache Schatten gaben und leicht für Nierensteinschatten gehalten werden konnten.

Herr Dreyer hält die Anlegung von Kulturen zur Diagnose der Nierentuberkulose nicht für nötig. Absoluteste Sterilität des Urins beweist einerseits Tuberkulose nicht, andererseits kommen auch bei Tuberkulose vereinzelte andere Bakterien vor. Das relative Freisein des Urins tuberkulöser Harnorgane von Sekundärbakterien lässt sich aber mikroskopisch mindestens so gut wie mit der Kultur erkennen. — Unter den diagnostischen Tuberkulinmethoden kommt der Injektion mit Alttuberkulin ein gewisser Wert zu, da dysurische Beschwerden häufig darnach auftreten. Jedoch steht die Methode nicht im Vordergrunde der diagnostischen Hilfsmittel. — Eine Erwähnung verdient bei Schwierigkeiten in der Zystoskopie der tuberkulösen Blasen das Verfahren der Sauerstoffaufblähung der Blase nach Polano und Burkhardt.

Herr Dreesmann verlangt grösste Vorsicht bei dem Entschlusse zur Nephrektomie, wenn die Prüfung der anscheinend gesunden Niere nicht ganz normale Verhältnisse gegeben hat. In diesen Fällen müsse man streng individualisieren und sich die Frage vorlegen, ob durch operative oder durch exspektative Behandlung das Leben des Kranken mehr gefährdet werde. Schwierigkeiten ergeben sich besonders dann, wenn Schrumpfblasen vorliegen, und nunmehr eine Sondierung der Ureteren ausgeschlossen sei. Die bisher empfohlene Methode zur Separation des Urins liefere nur in Ausnahmefällen ein annähernd zuverlässiges Resultat.

Herr Goldberg: Tuberkelbazillen im Harn der urologisch gesunden Phthisiker können in praxi nicht täuschen, da sie nur bei florider akuter Pneumonie in sehr seltenen Fällen übergehen, und man ja nur zur Bestätigung der klinischen Diagnose untersucht.

Die Kutireaktion und die Ophthalmoreaktion haben bei Nierentuberkulose nach Netter, Caro, Braun keinen Nutzen; die alte Kochsche Organreaktion ist diagnostisch wertvoll, aber wohl nicht immer ungefährlich. Das Nähere über die Bedeutung des Fehlens anderer Mikroben im Urin habe ich in meiner Arbeit im Zentralblatt für innere Medizin 1907, S. 393, besprochen. — Die Diagnostik der Operabilität, die Indikationen der Operation zu besprechen, lag nicht im Rahmen meines Vortrags; ich bemerke jedoch, dass die von Kudlek angeführten Methoden der Funktionsprüfung, nämlich Zeitpunkt der Phloridzinglykosurie und Zeitpunkt der Indigkarminelimination, sich nicht mehr allgemeiner Anerkennung erfreuen. Zur Urinsegregation habe ich, wo Ureterenkatheterismus bei Schrumpfblase unmöglich war, 2 mal mit Erfolg den Urinseparator von Chatelin benutzt.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr M. Hirsch.

Herr **Wendel: Demonstration eines Falles zur Gehirnchirurgie.**

Herr Wendel demonstriert einen Patienten, dem er im Dezember 1909 ein 7 mm-Geschoss aus dem linken Hinterhauptslappen entfernt hatte. Die Verletzung war die Folge eines im September 1908 gemachten Selbstmordversuches. Einschuss in der rechten Schläfe. Mehrtägige Bewusstlosigkeit, dann einige Zeit ataktische Sprachstörungen. Nach 4 Wochen geheilt entlassen. Seit 1 Jahre heftiger linksseitiger Kopfschmerz, welcher besonders in letzter Zeit beim Neigen des Kopfes nach vorn so unerträglich wurde, dass Pat. die Extraktion des Geschosses fordert. Es wurde durch Röntgenstrahlen im linken Hinterhauptslappen in der ersten Okzipitalwindung nahe dem Cuneus nachgewiesen, und zwar wurde berechnet, dass es subkortikal, 2 cm links vom Hirnspalt liegen musste. Um eine Verletzung der Sehsphäre zu vermeiden, wurde beschlossen, möglichst von lateral her vorzudringen. Zungenförmiger Haut-Periost-Knochenlappen mit äusserer Basis. Spaltung der Dura. Einstechen mit feinster Nadel in der berechneten Richtung. Sofort wurde das Geschoss gefunden, nun mit feinem Messer längs der Nadel, welche stecken blieb, auf das Geschoss eingeschnitten und dieses mit anatomischer Pinzette extrahiert. Verlauf ganz reaktionslos. Kopfschmerz sofort verschwunden. Keine Sehstörungen. Besprechung der Indikationen zu dem Eingriff.

Herr Schreiber bemerkt im Anschluss an die Demonstration des Herrn Wendel, dass er den besprochenen Patienten vor und nach der Operation auf Sehschärfe, Gesichtsfeld und Augenhintergrund genau untersucht hat. Es bestand vor der Operation auf beiden Augen nach Korrektion einer mässigen Kurzsichtigkeit durch sphär. — 2,0 D normale Sehschärfe bei normalem Augenhintergrundsbefunde und normalen Gesichtsfeldgrenzen. Derselbe Befund wurde am 20. Januar 1910 nach Extraktion des in der Nähe des linken Cuneus durch Röntgenphotographie festgestellten Geschosses erhoben, so dass dem Patienten wie dem behandelnden Chirurgen zu dem glänzenden Erfolge, welcher in erster Linie der Röntgenphotographie zu danken ist, gratuliert werden muss.

Herr **Aufrecht: Zur Anwendung des Tuberkulins bei Lungentuberkulose.**

Der Vortragende teilt zunächst mit, dass er schon im Jahre 1891 über die Resultate der von ihm ausgeführten Tuberkulininjektionen berichtet habe (D. Archiv. f. klin. Med. 1891, Bd. 49, S. 1). Nach den von Koch empfohlenen grossen Dosen war bei Schwerkranken sehr bald ein tödlicher Ausgang eingetreten. Die Sektion ergab ausser frischer Miliartuberkulose eine auffallend stark gerötete entzündliche Demarkationslinie von den Kavernenwänden und ausgedehnte pneumonische Verdichtungen, die um so mehr als Folge der grossen Tuberkulindosen angesehen werden durften, weil bei weniger schweren Fällen auch klinisch das Auftreten solcher Verdichtungen nachgewiesen werden konnte, die bei sofortigem Aussetzen des Tuberkulins vollständig zurückgingen. Dementsprechend wurden schon damals sehr viel kleinere Tuberkulinmengen angewendet, nämlich 1 dmg als erste Injektionsdosis, und zudem nicht täglich, sondern nur einen Tag um den anderen injiziert, weil die Beobachtung ergeben hatte, dass noch nach 24 Stunden Fieberreaktionen aufgetreten waren. Das Resultat dieser Behandlungsweise war ein sehr günstiges.

Weiterhin hat der Vortragende auch bei fiebernden Tuberkulösen, deren Zustand noch nicht als hektischer anzusehen war, während der Einhaltung mehrmonatiger absoluter Bettruhe durch Anwendung solcher kleiner Tuberkulindosen sehr befriedigende Resultate erzielt. (Vergl. Pathol. u. Therapie der Lungenschwindsucht, Wien bei Hölder, 1905.)

Nunmehr berichtet er über die Tuberkulinbehandlung einer grösseren Zahl solcher Patienten, die schon ein- oder zweimal je ¼ bis ½ Jahr in Lungenheilstätten oder Sanatorien ohne Erfolg sich aufgehalten hatten. Das auffallendste Ergebnis war das rasche Schwinden selbst ausgedehnter Dämpfungen nach 8—10, in einem Falle nach 4 Injektionen. Diese Tatsache erklärt sich nur daraus, dass diese bei Tuberkulösen feststellbaren Dämpfungen nicht durch die Tuberkelbazillen selbst verursacht werden, sondern nur das klinische Zeichen einer desquamativ-pneumonischen Erkrankung in der Umgebung kleiner, bisweilen nur bohnen- bis erbsengrosser Tuberkelherde sind. Diese allein enthalten anfänglich Tuberkelbazillen, die auf dem Blutgefässwege von tuberkulösen Drüsen aus dahingelangt sind. Erst im weiteren Verlaufe des Leidens dringen unter ungünstigen hygienischen Bedingungen die Bazillen aus den Tuberkelherden in die desquamativ-pneumonischen Abschnitte, in welchen es dann zum Zerfall des Lungengewebes kommt. Vor diesem Stadium kann die desquamativ-pneumonische Entzündung sogar durch hygienisch-diätetische Massnahmen schwinden. Der Wert des Tuberkulins aber liegt darin, dass es zu solchen Erfolgen selbst nach langem Bestande der pneumonischen Verdichtungen kommt.

Doch ist es mit der Anwendung der erwähnten kleinen Zahl von Injektionen nicht abgetan. Dieselben müssen fortgesetzt werden, bis die wesentlichsten Symptome des Leidens: Husten, Schweisse u. a. m., beseitigt sind, vor allem aber, weil bei zu frühem Aussetzen der Injektionen die Dämpfungen von neuem auftreten. Das Tuberkulin muss weiter 2 mal wöchentlich, dann alle 8, dann alle 14 Tage noch monatelang angewendet werden.

Zur Injektion wurde das Kochsche Alttuberkulin benutzt. 5 mg wurden mit 20 g 4 proz. Karbollösung gemischt und sterilisiert. 1 Teilstrich einer mit 10 Teilstrichen versehenen, 1 g enthaltenden Pravazschen Spritze enthält ¼ dmg Tuberkulin. Damit wurde begonnen und diese Dosis um je ¼ dmg bis zu 1 dmg gesteigert. Mehr als diese Quantität wurde zur Injektion nicht verwendet. Es bedarf keiner grösseren Dosen, um die Erfolge zu erzielen, welche überhaupt mit dem Tuberkulin erreicht werden können.

Nebenher wurden zur Heilung des Leidens alle sonst erprobten Hilfsmittel empfohlen, zumal zusammengesetzte Chinatinktur (vor dem Mittagessen und vor dem Abendessen je 2 Teelöffel in 1 Esslöffel Wasser) gegen Appetitlosigkeit; Opiate (Pulvis Doveri 0,3) gegen Husten, Menthol Dragées bei Pharynx- und Larynxkatarrhen mit dem hierdurch hervorgerufenen Reiz zum Husten; Atropin (0,01 in 20 Pillen, abendlich 1—2 Pillen) gegen Nachtschweisse. Eisenpräparate wurden stets nebenher angewendet, weil angenommen werden durfte, dass mit

Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Hilfe derselben eine rasche Abkapselung der Tuberkelherde erzielt werden kann.

Trotz aller günstigen Erfahrungen bei der Behandlung in der Privatpraxis aber ist doch aus mancherlei Gründen, die ausschliesslich in dem Verhalten der Patienten liegen, die Durchführung der Tuberkulinkur in einem Sanatorium vorzuziehen und nur die später längere Zeit hindurch fortzusetzenden 14 täglichen Injektionen dem Hausarzte zu überlassen.

An Stelle der probatorischen Tuberkulinimpfungen: der kutanen, der konjunktivalen und der subkutanen, kann das rasche Schwinden der Dämpfungen bei Anwendung der genannten kleinen Dosen mit gleicher Sicherheit als vollgültiger Ersatz verwertet werden. Dabei hat dieses Vorgehen den Vorzug einer gleichzeitigen lokaldiagnostischen und therapeutischen Vornahme.

Einer theoretischen Deutung des Wesens der Tuberkulinwirkung muss 1. das Schwinden der Dämpfungen nach kleinen Dosen, 2. das Auftreten von Dämpfungen nach grossen Dosen, 3. das Auftreten von Fieber nach Anwendung steigender Dosen und das spätere Ausbleiben von Fieber trotz der weiteren Anwendung gleicher und höherer Dosen zugrunde gelegt werden. Die unter 1 aufgeführte Tatsache lässt sich nur daraus erklären, dass das eingeführte Tuberkulin diejenigen Bakterienprodukte, welche von den die Tuberkelbazillen enthaltenden Herden aus in die Umgebung diffundieren und die pneumonische Verdichtung erzeugen, unwirksam machen oder neutralisieren; die unter 2 aufgeführte nur daraus, dass das überschüssige Tuberkulin nach Neutralisierung des in die Umgebung der Tuberkelherde diffundierten Bakterienproduktes in die Tuberkelherde selbst eindringt, die Einwirkung der Tuberkelbazillen auf die Umgebung verstärkt und gleichzeitig Fieber hervorruft. Wenn aber drittens dieses Fieber beim Fortgebrauch solcher Dosen, die anfangs Fieber erzeugt haben, weiterhin nicht auftritt, so erklärt sich das aus der durch Sektionen erwiesenen Erzeugung eines entzündlichen Walles um die Tuberkelherde. Von seiner a priori vorhandenen Dichtigkeit und der durch ihn bedingten Atrophie der Gefässe innerhalb der Tuberkelherde hängt das Auftreten der fieberhaften Reaktion nach mehr oder minder grossen Dosen Tuberkulins, von der Zunahme des Grenzwalles durch das eingeführte Tuberkulin hängt das mehr oder minder rasche Aufhören der fieberhaften Reaktion trotz gleich hoher oder noch höherer Dosen ab.

Herr **Beyer: Neue Methoden der Tuberkelbazillenfärbung.**

Der Wert der Gramschen, von Much neuerdings systematisch studierten und modifizierten Methode der Tuberkelbazillenfärbung für die Untersuchung von Sputum und anderem Material mit Mischinfektion wird stark dadurch beeinträchtigt, dass gleichzeitig auch andere Kokken und Stäbchen die Färbung annehmen und zuweilen zum Verwechseln ähnliche Bilder geben. Diese konkurrierenden Organismen sind in manchen Sputumpräparaten derart zahlreich, dass etwa vorhandene Tuberkelbazillen schwer aufzufinden und oft nicht sicher zu diagnostizieren sind. Bei anderen Sputis wiederum erhält man klare und einwandfreie Bilder. Das von Uhlenhuth angegebene Antiformin ist ein ausgezeichnetes Mittel um die übrigen Mikroorganismen aufzulösen und auszuschalten. Das Sediment des mit Antiformin behandelten Sputums ist eine schiefrige, graue, schmierige Masse, welche zum grossen Teil aus Kohlepartikelchen besteht. Diese, vielfach in der Form, und wenn die Färbung mehr schwärzlich ausgefallen ist, auch in der Farbe den Tuberkelbazillengranulis ähnelnden Partikelchen von den Bazillen zu unterscheiden ist oft schwer möglich, manchmal leichter bei guter Beleuchtung und wenn ein mehr blauer Farbton herausgekommen ist. Da die Kohlestäubchen infolge ihrer Schwere schneller sedimentieren, als die Tuberkelbazillen — etwa bei mässig rotierender Zentrifuge in einer Minute —, so kann man durch gesondertes Zentrifugieren des Ueberstehenden die Bazillen mehr oder weniger frei von diesen Beimengungen erhalten. In 4 von 50 untersuchten Sputis konnte Beyer mittelst der Gramfärbung Bazillen nachweisen, wo die Färbung nach Ziehl ein negatives Resultat ergab. Mit Rücksicht auf die erwähnten Schwierigkeiten ist die Methode nur mit Vorbehalt für die Praxis der Sputumuntersuchung zu empfehlen.

Herr **E. Schreiber: Biologische Studien über Tuberkulosebehandlung.**

Der Vortrag erscheint in extenso an anderer Stelle.

Diskussion: Herr Wendel.

Herr Lehfeldt: Einer Anregung Aufrechts folgend, habe ich seit etwa 1½ Jahren die Tuberkulininjektionen in meiner Praxis vielfach und zwar zu meiner grossen Zufriedenheit angewendet. Die Injektionen lassen sich ohne sonderliche Mühe für Arzt und Patienten in der ambulanten Praxis ausführen. Bei den Bemühungen, unsere Patienten einer Lungenheilstätte zu überweisen, stossen wir oft auf sehr grosse Schwierigkeiten. Die Hälfte der Patienten wird überhaupt nicht aufgenommen, sei es weil sie zeitweise Fieber gehabt, oder weil sie gelegentlich geringe Blutungen überstanden haben — was nach meiner Ueberzeugung übrigens kein Gegengrund gegen Heilstättenbehandlung sein sollte —, die andere Hälfte wird zwar aufgenommen, aber oft erst nach 2, 3 und gar erst nach 4 Monaten. Diese lange Wartezeit darf man nicht nutzlos für den Patienten vorübergehen lassen, man kann demselben keine grössere Wohltat erweisen, als ihn inzwischen mit Tuberkulin zu behandeln. Diese Behandlung ist so mühelos und einfach, dass man sie bei Patienten, die ausgehen können, bequem in der Sprechstunde durchführen kann. Auch ich wende wie Aufrecht ausschliesslich das Alt-Tuberkulin Koch an, und zwar beginne ich mit derselben schwachen Lösung wie Aufrecht, gehe aber allmählich ohne Schaden für den Patienten zu erheblich grösseren Dosen über; ich spritze nicht nach Aufrechts Vorschlag im Rücken ein, sondern abwechselnd in beiden Oberarmen, was ich für den Arzt und besonders für den Patienten für bequemer halte. Die Injektionsstellen massiere ich nur mässig und verklebe sie ebenfalls nicht mit Heftpflaster. Nach der Injektion lasse ich den Patienten 4 Stunden lang das Bett hüten, ich wiederhole die Einspritzungen jeden 3. Tag. Jeder Patient erhält sein eigenes Thermometer und seinen Temperaturzettel; er muss täglich 3 mal, an den Injektionstagen 4 mal die Temperatur messen. — Irgendwelche störende Allgemeinerscheinungen, wie höheres Fieber, Fröste oder Unbehagen habe ich nach den Einspritzungen ebensowenig beobachtet wie störende Lokalerscheinungen, Abszesse, Infiltrationen oder Schmerzhaftigkeit an den Injektionsstellen. Meine Erfolge dieser einfachen Behandlungsweise sind so gut, dass ich die Anwendung der fast mühelosen Tuberkulininjektionskur allen Kollegen nur auf das angelegentlichste empfehlen kann.

Herr Aufrecht bemerkt zu der an ihn gerichteten Anfrage von Prof. Wendel, dass er auch bei chirurgischer Tuberkulose die Anwendung kleiner Dosen empfiehlt, umsomehr, als er in einem einzelnen Falle von Lungentuberkulose durch Tuberkulin vollständige, nunmehr 7 Jahre dauernde, Heilung erzielt hat, nachdem trotz zweimaliger Exzision ein Rezidiv eingetreten war.

Aerztlicher Verein zu Marburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Sardemann, später Herr Tuczek.

Schriftführer: Herr Sardemann.

Herr **Bonhoff:**

M. H.! Nur einige Minuten will ich Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Unter den vier Mikroskopen, die ich dort aufgestellt habe, sehen Sie Zelleinschlüsse und in einem Bluterguss freiliegende Körperchen verschiedenster Grösse, die ich für die Formen des **Erregers der Poliomyelitis** halte.

Schon vor mehreren Wochen hatte ich Ihnen neben Lyssapräparaten eine Ganglienzelle aus dem Schnitt eines Rückenmarks von Poliomyelitis acuta unter das Mikroskop gestellt, die zwei Einschlüsse im Kern enthielt, von denen keiner das Kernkörperchen sein konnte. Diese Kerneinschlüsse habe ich später nur verhältnismässig recht selten wiedergefunden, neben dem Kernkörperchen liegend und anders gefärbt als dieses sich darstellend. In dem ersten Mikroskop zeige ich Ihnen heute solchen Befund, eine kleinere Ganglienzelle aus den Clarkeschen Säulen des linken Hinterstranges. Der Kern ist vom Protoplasma der Zelle scharf abgegrenzt, in der Mitte desselben das grosse, fast schwarze Kernkörperchen mit einer etwa halbmondförmigen helleren Stelle; in der Nähe des Nukleolus zwei scharf begrenzte dunkelrotbraune, etwas dreieckige Gebilde von der Grösse eines grossen Kokkus oder etwas darüber, das eine etwas höher, das andere in derselben Ebene wie der Nukleolus liegend. Das Präparat ist nach Giemsa gefärbt.

Eine noch weit seltenere Art von Einschlüssen sehen Sie in dem zweiten Mikroskop. In dem Plasma einer Ganglienzelle ein Einschluss von etwa Hefezellengrösse mit hellem Hof, durch welchen noch Fasern nach dem Gebilde hinzuziehen scheinen. Das letztere ist im Innern rein blau, an den Grenzen in schmaler Zone rosa gefärbt (nach Mann). Solche im Plasma von Ganglienzellen liegende Einschlüsse habe ich bisher unter vielen hundert genau durchsuchten Schnitten überhaupt nur zweimal gefunden. Das eine Mal fand ich in drei Serienschnitten, die hintereinander gehörten, vier solcher Körperchen, von denen besonders eines, durch alle drei sehr feinen Schnitte gehend, im mittleren Schnitt sich durch einen breiten hellen Hof von dem Plasma abhob. Die Serienschnitte waren nach Giemsa gefärbt und das Körnerchen hob sich in leuchtend hellroter Chromatinfarbe vom blauen Plasma der Ganglienzelle ab. Leider war der Einschluss schon am nächsten Tage stark abgeblasst und nach 48 Stunden ebenso wie die drei übrigen nicht mehr erkennbar. Das hier aufgestellte Präparat stammt von einem von mir geimpften Affen. Das frühere nach Giemsa gefärbte von dem am 6. XII. 09 im hiesigen pathologischen Institut sezierten Kinde.

In den beiden nächsten Schnitten sehen Sie nun, was ich für die häufigste Form des Poliomyelitiserregers halte. Beide Präparate sind nach Mann gefärbt und stammen aus dem Rückenmark des obengenannten Kindes. Rechts ist in der Mitte des Gesichtsfeldes ein länglicher Kern einer Neurogliazelle scharf eingestellt, in welchem in dem Blau des Kernes ein rot gefärbtes Körperchen sichtbar ist, im Allgemeinen rund, an einer Stelle der Peripherie zu einer scharfen Spitze ausgezogen, von etwa 3 μ Durchmesser, mit sehr schmalem hellem Hof sich von der Kernsubstanz absetzend. In den übrigen im Gesichtsfeld liegenden Kernen der Gliazellen können Sie dieselben Gebilde, nur vielfach ohne Spitze, also kreisrund, durch Auf- und Abschrauben der Mikrometerschraube sich erkenntlich machen. Diese Gebilde, die man wohl als Karyozoen bezeichnen könnte, finden sich in den Anschwellungen dieses Rückenmarkes in beträchtlichen Mengen. In dem Brustmark dagegen habe ich sie nur sehr spärlich, an manchen Stellen überhaupt nicht gefunden. Uebrigens wechselt ihre Grösse stark, man findet von kleinsten, eben erkennbaren punktförmigen Einlagerungen alle Uebergänge bis zu Gebilden, die etwa 1½ mal so gross sind, als die hier sichtbaren. In einigen der grösseren dieser Kerneinschlüsse der Gliazellen habe ich auch sehr kleine Innenkörperchen von fast schwarzer Farbe, meist in Einzahl, einmal auch in Zweizahl auffinden und photographisch aufnehmen können. Dieselben gleichen kleineren Negrischen Körperchen voll-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommen, nur dass sie im Kern der Gliazellen liegen. Neuerdings habe ich diese Einschlüsse auch in den Ependymzellen des Zentralkanals, in den Adventitiazellen der Gefässe, in von Leukozyten befallenen Ganglienzellen, reichlich gefunden. Die von Lentz angegebene Modifikation der Mannschen Methode, Beizung mit Lugolscher Lösung, scheint für ihre Darstellung am geeignetsten. Für spezifisch halte ich diese Einschlüsse auch deshalb, weil sie bei all den zahlreichen, mit denselben Färbemethoden vorgenommenen Kontrolluntersuchungen, die zur Annahme der Spezifität der Negrischen Körperchen geführt haben, von Niemanden gesehen und beschrieben worden sind. In eigenen Kontrolluntersuchungen habe ich sie bisher stets vermisst.

M. H. Der Sitz dieser Einschlüsse in den Kernen der Zellen des interstitiellen Gewebes macht ihre pathogene Bedeutung besonders wahrscheinlich. Sind es doch gerade die Gliazellen oder ganz allgemein gesagt die Zellen des Interstitiums, deren Vermehrung dem pathologischen Prozess bei der Poliomyelitis sein charakteristisches Gepräge verleiht.

Endlich sehen Sie in dem am weitesten nach links stehenden Mikroskop einen Bluterguss ins Gewebe, in der Nähe des Gefässes; in dem Erguss liegen zwischen den roten Blutkörperchen reichlich rosa gefärbte Körperchen sehr verschiedener Grösse, von den kleinsten eben noch erkennbaren Gebilden bis zu solchen von ¼ Durchmesser der roten Blutkörperchen. Dieselben Gebilde sind auch in dem Gefäss in der Nähe des Ergusses, dieselben in den dem Extravasat angrenzenden Teilen des Gewebes vorhanden. Ich bin geneigt, sie mit den in den Kernen der Gliazellen liegenden für identisch zu halten.

Damit kann ich die Demonstration der Präparate zum Abschluss bringen. Ehe ich indes schliesse, will ich noch einmal besonders darauf hinweisen, dass die hier gezeigten Dinge mit der Ihnen vielleicht bekannt gewordenen Filtrierbarkeit des Virus der Poliomyelitis durchaus nicht in Widerspruch stehen. Da ich indessen auf diesen Punkt bei meiner vorigen Demonstration unter Anführung des Beispiels der Lyssa eingegangen bin, will ich mich heute mit dem kurzen Hinweis auf die Vereinbarkeit beider Befunde begnügen.

Diskussion: Herr Römer verweist auf seine inzwischen in der Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 10 mitgeteilten Untersuchungen von Berkefeldfilter-Filtraten virushaltigen Gehirn-Rückenmarks mittels des Ultramikroskopes.

Herr **Gundermann** demonstriert einen Fall von **beginnendem Myxödem** bei einem 4 jährigen Mädchen mit fast gänzlichem Mangel der Schilddrüse. Im Anschluss hieran bespricht er die gegenwärtig üblichen organotherapeutischen Massnahmen hierbei, interne wie chirurgische, und ihre Erfolge.

Diskussion: Herr Sauerbruch weist darauf hin, dass durch die eben erschienene Arbeit Birchers der experimentelle Nachweis erbracht ist, dass die Struma durch den Genuss ganz bestimmter Wassersorten entsteht. Er berichtet kurz über die künstliche Erzeugung des Kropfes bei Tieren nach Bircher.

Weiter erinnert er daran, dass der Verlust der Epithelkörperchen nach den Versuchen von Erdheim auch trophische Störungen auslösen kann. Diese Tatsache ist besonders zu berücksichtigen, wenn Ernährungsstörungen nach Strumektomien auftreten. Sie sind nicht immer die Folge des Verlustes von Schilddrüsengewebe, sondern auch auf den Verlust der Epithelkörperchen zu beziehen.

Herr Eduard Müller hält die Diagnose Myxödem in dem vorgestellten Fall nicht ganz sicher und weist auf die Verwechslung solcher Zustände mit einer Konstitutionsanomalie hin, die man namentlich bei Hypophysentumoren findet (sogen. Dystrophia adiposo-genitalis). Diese nicht ganz seltene Konstitutionsanomalie besteht in einer abnormen Entwicklung des Fettpolsters mit Zeichen von Feminismus beim männlichen Geschlecht (wie starke Entwicklung der Brüste, querabschneidende Schambehaarung), ausserdem aus Hypoplasie der Hoden, die manchmal mit Kryptorchismus einhergeht, weiterhin mit Hypoplasie der Schilddrüse und Hyperplasie der Hypophysis. Besprechung der interessanten Fälle, wo nach Schilddrüsenexstirpationen sekundär ein gutartiges Adenom der Hypophysis mit charakteristischer Hemianopsie entsteht. Erörterung der Wechselbeziehungen zwischen Hypophysis einerseits und den weiblichen und männlichen Keimdrüsen andererseits. In dem hier vorliegenden Falle wird der vorgeschlagenen Transplantation von Schilddrüsengewebe widerraten und zunächst eine sachgemässe interne Behandlung, vor allem mit Schilddrüsentabletten empfohlen.

Herr **Stoeckel: Krankenvorstellung.**

Herr **Eduard Müller: Ueber die Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse.**

Referent berichtet über die theoretisch-experimentellen Grundlagen, sowie über die bisherigen praktischen Erfahrungen bei der sogen. Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse. Die Aufgabe einer physiologischen Therapie von Eiterungen ist eine doppelte. Sie muss nicht nur die natürlichen Heil- und Schutzkräfte unseres Körpers vollwertig ausnützen und womöglich noch zu steigern suchen, sondern auch das Uebermass einzelner, insbesondere fermentativer Abwehrbestrebungen auf den zulässigen und zweckmässigen Grad beschränken und somit den blinden Eifer der Natur dämpfen. Die verringerte Widerstandsfähigkeit des Organismus gegenüber der Infektion beruht oft weniger auf dem Mangel an Schutzkräften als auf dem Versagen unseres Hemmungsmechanismus gegenüber dem Uebermass einzelner Abwehrbetrebungen. Der kalte reintuberkulöse Eiter ist also fermentarm; er bedarf zur Resorption und Heilung der künstlichen Fermentzufuhr. Der kalte Eiter besteht eben im wesentlichen aus Detritus und enzymfreien lymphozytären Elementen. Uebermässig ist andererseits bei heissen eitrigen Prozessen der Grad der eitrigen Sekretion und der Gewebseinschmelzung, die im wesentlichen ein rein mechanisch-fermentativer Vorgang ist. Die Eiterkörperchen des heissen Eiters sind nämlich gelapptkernige Leukozyten und damit Träger eines in seiner Wirkungsweise dem Pankreastrypsin gleichenden proteolytischen Fermentes. Von diesem Gesichtspunkt aus muss es also gelingen, durch Zusatz von Ferment enzymarme tuberkulöse Exsudate resorptionsfähig zu machen und durch Zusatz von Antiferment (also des im Blutserum kreisenden und in bestimmte Punktionsflüssigkeiten in reichlicher Menge übergehenden Hemmungskörpers) den heissen Eiter gewissermassen zum kalten zu machen und dadurch das angrenzende, in seiner Lebensfähigkeit gefährdete Körpergewebe vor Andauung zu schützen, sowie jede allzu rasche und allzu ausgiebige Resorption toxischer Eiweissprodukte aus dem Eiterherd zu verhindern.

Eine indirekte Fermenttherapie des kalten Eiters stellt unter anderem die Jodoformglyzerinbehandlung dar. Das Jodoform wirkt chemotaktisch; durch das Ferment einwandernder und zerfallender Leukozyten wird Eiweiss gelöst und resorptionsfähig gemacht. Zur direkten Fermentbehandlung dienen Einspritzungen von Pankreastrypsin, die den Abszessinhalt verflüssigen, das tuberkulöse Gewebe andauen und das angrenzende gesunde zur raschen Bildung lebensfrischen Granulationsgewebes anregen. Bei der Antifermentbehandlung heisser Eiterungen kommen antifermentreiche Flüssigkeiten zur lokalen Anwendung (insbesondere menschliches Blutserum, bestimmte hemmungskräftige und sorgfältig entkeimte menschliche Punktionsflüssigkeiten, sowie vor allem künstlich hergestelltes, hochwertiges tierisches Antifermentserum (d. i. Leukofermentin Merck). Dadurch wird gleichzeitig eine lokale Massenwirkung aller Schutzkräfte, sowie eine genügende Zufuhr des zur Stärkung der Zellwiderstandsfähigkeit notwendigen physiologischen Zellnährmaterials gewährleistet. Die Heilwirkung dieser Antifermentbehandlung bei solchen heissen Eiterungen, die zur Abszessbildung führen, ist nach den übereinstimmenden Befunden von Peiser, Kolaczek, Jochmann, Bätzner, Kantorowicz, Brüning, Gergö, Hagen u. a. in den chirurg. Kliniken von Küttner, Bruns, Garrè u. a. eine ausserordentlich günstige. Unter Fiebersturz und baldigem Zurückgehen des Oedems kommt es zu raschestem Stillstand der begonnenen Erweichung und zu plötzlichem Sistieren der eitrigen Sekretion, sowie unter Bildung frischer gesunder Granulationen zu raschester, schärfster Begrenzung der Gewebsnekrose. Anscheinend wird die weitere Eiterung oft weniger durch die Bakterien als rein chemisch durch den lockeren Ueberschuss an proteolytischem Eiterferment unterhalten. Gegen seine einweisslösenden Fermente, also gegen die Selbstverdauung im weiteren Sinne, schützt sich jedoch der Körper schon in der Norm durch Antifermente. Die künstliche Antifermentzufuhr in den allzu enzymreichen Eiterherd ist demgemäss eine durchaus natürliche und zweckmässige Therapie. Eine solche Antifermentbehandlung treibt die Natur schon spontan durch die Entwicklung eines anfänglich sehr hemmungskräftigen entzündlichen Erguss bei Infektionen seröser Höhlen, Gelenken u. dergl. mit Eitererregern.

Ref. skizziert dann die Beziehungen der Antifermentbehandlung zu der Bierschen Stauung, ihre speziellen Indikationen und Gegenanzeigen, sowie ihre Anwendungsbreite in den einzelnen Spezialgebieten. Auch die Frage nach den Schwankungen der antitryptischen Kraft des menschlichen Blutserums unter normalen und krankhaften Bedingungen (vor allem bei Eiterungen und Karzinom) sowie nach der innerlichen Anwendung des Antifermentserums bei geschwürigen Prozessen des Magendarmkanals, bei eitrigen Lungenerkrankungen u. dgl. wird kurz gestreift.

Ref. ist sich wohl bewusst, dass das letzte Wort über den Wert der Ferment- und Antifermentbehandlung eitriger Prozesse noch lange nicht gesprochen ist, glaubt aber dieser Behandlungsmethode im Hinblick auf die von den verschiedensten Kliniken und Krankenhäusern gemeldeten, neuerdings auch von Brüning und Gergö gemeldeten günstigen Erfahrungen einen gewissen Wert nicht absprechen zu können. Ref. hat allerdings selbst keine persönlichen Erfahrungen auf diesem Gebiete, er verdankt die Anwendung der Methode nur seinen chirurgischen Mitarbeitern, vor allem Kolaczek, Peiser u. a.

Diskussion: Herr Römer: Herr Müller hat eine Reihe rationeller Ueberlegungen für die Antifermentbehandlung eitriger Prozesse ins Feld geführt. Es muss wohl noch erst erweiterte Erfahrung in der Praxis ergeben, inwiefern dieselben berechtigt sind. Nur eine ebenfalls rationelle Gegenüberlegung sei vielleicht erlaubt. Herr Müller meint, dass durch das Antiferment die Leukozyten vor der verdauenden Wirkung ihre eigenen Fermente bewahrt und dadurch in ihrer bakterienfeindlichen Lebendigkeit erhalten würden. Tatsächlich liegen indes die Verhältnisse so, dass gerade durch das Zugrundegehen von Leukozyten aus ihnen bakterienfeindliche Stoffe — leukozytäre Bakteriozidine — frei werden, während die Phagozytose als Schutzmittel sicherlich weniger in Betracht kommt.

Weiterhin sei es sehr auffallend, wenn wirklich der Körper imstande sei, ein Antiferment gegen ein von ihm selbst geliefertes Ferment zu bilden; denn Antikörperbildung gegen körpereigene Substanzen sei etwas Unerhörtes und die einzige bisher nachgewiesene Ausnahme bildet das Linseneiweiss. Wenn man daher, wie Herr Müller ausführte, bei der Gravidität eine auffallende Vermehrung des Antifermentgehaltes des Blutserums finde, so sei es doch recht zweifelhaft, ob die dabei von Herrn Müller gegebene Deutung richtig sei, dass es sich

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um eine spezifische antikörperbildende Reaktion des Körpers gegen vermehrte Trypsinbildung (in der Plazenta) handle.

Herr Eduard Müller (Schlusswort) bemerkt gegenüber Herrn Römer, dass die reaktive Antifermentvermehrung im Blutserum nach Fermentzufuhr den Vorgängen bei der Immunisierung vielleicht nicht ganz identisch ist; an der Tatsache dieser späteren Erhöhung des Hemmungstiters nach akutem reichlichem Leukozytenzerfall und künstlicher Zufuhr von proteolytischem Leukozytenferment ist gar nicht zu zweifeln. Diese Tatsache ist von den verschiedensten Seiten sichergestellt. Ob die angebliche Erhöhung des Hemmungstiters bei Schwangeren auf eine Art Immunisierung gegenüber dem von den Chorionzotten gebildeten tryptischen Ferment beruht, vermag er nicht anzugeben, weil er eigene Untersuchungen über diesen Gegenstand nicht angestellt hat, diese Befunde stammen von Gräfenberg-Kiel u. a.

Gegenüber Herrn Heide betont er nachdrücklichst, dass die Antifermenttherapie, wie übrigens aus dem Referat klar hervorging, keineswegs einseitig auf das Antiferment gegenüber dem proteolytischen Leukozytenferment Rücksicht nimmt, sondern als eine lokale Massenwirkung aller im Blutserum kreisenden Schutzkräfte aufzufassen ist, die dadurch zustande kommt, dass das Blutserum nicht wie nach Bier durch die Stauung an den Herd herangebracht, sondern gewissermassen künstlich in den Eiterherd hineingebracht wird.

Es ist wohl möglich, dass der letale Fall von Brüning auf Anaphylaxie beruht; trotzdem hält selbst Brüning an den Vorzügen der Antifermentbehandlung fest. Ausserdem ist in dem erwähnten Falle keine Autopsie gemacht, so dass noch andere Todesursachen in Frage kommen können.

Bei jedem neuen Heilverfahren macht sich meist zunächst ein gewisser Optimismus geltend, dann mehren sich negative Erfahrungen, die zum Pessimismus und zur sekundären Unterschätzung der Methode führen, bis dann allmählich durch Klärung der Indikationsstellung der wahre Wert des Mittels richtig erkannt wird. Ref. warnt deshalb, aus den negativen Ergebnissen Boits weitergehende Schlüsse zu ziehen, zumal seine Versuchsserie sehr klein ist und die Ergebnisse mit den weitaus grösseren Erfahrungen aus einer Reihe bekannter Kliniken in schroffem Widerspruche stehen.

Herr **Haecker** bespricht an der Hand einer grösseren Reihe selbstgefertigter Röntgenogramme die **Fortschritte der Diagnostik auf dem Gebiete der Magen- und Darmkrankheiten durch das Wismut-Röntgenverfahren.** Nach dem Vorschlag von Kaestle verwendet er das Wismut fast immer unter Zusatz von Bolus alba. Trotzdem hat er in einem seiner Fälle ziemlich starke Intoxikationserscheinungen, bestehend in Schwindel, Kopfschmerz, Erbrechen, kleinem, unregelmässigen und frequenten Puls und ziemlich hochgradiger Zyanose, beobachtet. Verfasser verwendet daher statt des Bismutum subnitricum ausschliesslich das Bismutum carbonicum, und hat nie wieder irgendwelche nachteiligen Folgen auch nach der Verabreichung ziemlich grosser Wismutdosen gesehen. Die Wismutmischung, bestehend aus 30 g Bismut. carbonicum, 200 g Bolus alba und 400 ccm wird dem Patienten mittelst Magenschlauches eingeführt und darauf die Durchleuchtung des Patienten in Bauchlage in kürzeren oder längeren Zwischenräumen vorgenommen. Besonders für die Diagnostik pathologischer Magenveränderungen (Sanduhrmagen, Karzinom etc.) leistet die Methode teilweise Vorzügliches. Auch ist sie für die Beurteilung der Operationserfolge bei derartigen Krankheiten sehr wertvoll.

Zum Schlusse führt Verfasser noch einige Röntgendiapositive vor, wo das Wismut in Form der Beckschen Paste zu röntgo-diagnostischen Zwecken Verwendung fand, besonders in Fällen von Fistelbildung nach Osteomyelitis, Pleuraempyem, Empyemen der Highmorshöhle und Kieferzysten.

Medizinisch-Naturwissenschaftlicher Verein Tübingen.

(Medizinische Abteilung.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Februar 1910 in der Augenklinik.

Vorsitzender: Herr Jacoby.

Schriftführer: Herr Harms.

Herr **Weigelin: Ueber anatomische Befunde bei sympathischer Ophthalmie.**

Der Vortragende berichtet an Hand von Demonstrationen über anatomische Untersuchungen, die er an sympathisierenden und sympathisierten Augen, sowie an solchen mit gewöhnlicher traumatischer Iridozyklitis angestellt hat. Die Befunde von Fuchs, nach denen der sympathisierenden Entzündung ein wohl charakterisiertes anatomisches Bild zukommt, das sich von dem einer traumatischen Iridozyklitis unterscheiden lässt, konnten in vollem Umfange bestätigt werden.

Die Resultate der Untersuchungen werden ausführlicher in v. Graefes Archiv für Ophthalmologie erscheinen.

Herr **Zahn: Die Iontophorese und ihre Anwendung in der Augenheilkunde.**

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über das Wesen der Ionentherapie berichtet der Vortragende über die Resultate seiner experimentellen Untersuchungen und klinischen Erfahrungen mit der Iontophorese am Auge. (Cfr. die ausführliche Veröffentlichung in den klinischen Monatsbl. f. A., Januar 1910, S. 15.)

Herr **Fleischer: Ueber Beziehungen der Mikuliczschen Krankheit zu Tuberkulose und Pseudoleukämie.** (Wurde in den Klin. Monatsbl. für Augenheilk. 1910, Bd. I, S. 289 ausführlich publiziert.)

Diskussion: Herren Linser, Schlager, Fleischer.

Herr **Harms: Ueber hämorrhagische Netzhautablösung durch Aderhauttumor nach Verletzung des anderen Auges (ein wichtiger Begutachtungsfall).**

Ein 55 jähriger Mann erlitt im November 1904 eine Kontusionsverletzung des linken Auges durch Holzsplitter, welche eine Subluxation der Kristallinse, später eine Luxation in den Glaskörper zur Folge hatte. Keine perforierende Verletzung, keine entzündliche Erkrankung der inneren Augenhäute, kein Glaukom. Im Februar 1909 kam der Pat. von neuem in ärztliche Behandlung wegen einer hochgradigen Abnahme des Sehvermögens auf dem anderen Auge. Es fand sich eine Netzhautablösung, welche von dem behandelnden Arzte als „sympathische Netzhautablösung" und somit als Unfallfolge der früheren Verletzung des linken Auges angesprochen wurde. Daher hohe Rente. Der Pat. wurde der Tübinger Augenklinik zur Begutachtung überwiesen und hier 8 Tage beobachtet. Es fand sich rechts eine total abgelöste Netzhaut, welche schon bei seitlicher Beleuchtung hinter der Linse als graubräunliche Membran zu sehen war. Bei der Untersuchung mit der Sachsschen Lampe war jedoch das Auge nicht zu durchleuchten, dabei die Spannung zeitweise etwas herabgesetzt. Jegliche Reizerscheinungen am Auge fehlten. Links mit + 11,0 D., S. = $^5/_{10}$. In dem abgegebenen Gutachten wurde hervorgehoben, dass es sich nur um eine Netzhautablösung durch eine Blutung oder einen Tumor oder durch beides handeln könne und die höhere Rente dementsprechend abgelehnt. Im Juni 1909 kam der Pat. wieder mit Glaukom und wurde enukleiert. Die anatomische Untersuchung bestätigte die gestellte Diagnose: es handelte sich um ein kleinerbsengrosses Chlorioidealsarkom unterhalb des Optikus, aus dem eine grosse Blutung erfolgt war, welche die totale Netzhautablösung zur Folge hatte.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. April 1910.

Wiener medizinisches Doktoren-Kollegium.

Privatdozent Dr. **Max Herz: Zur Lehre von den sogen. Herzneurosen.**

Der Begriff der Herzneurosen entstammt einem Bedürfnisse der ärztlichen Praxis, denn er bezieht sich auf Individuen, die wir objektiv als gesund erklären müssen, während sie von oft ausserordentlich quälenden Krankheitsgefühlen heimgesucht sind. Wir sind daher gezwungen, die Neurosen durch den Mangel einer nachweislichen geweblichen Läsion des Herzens zu definieren. Nur das Verhalten des Pulses gibt in seltenen Fällen greifbare Anhaltspunkte für eine bestimmte Diagnose, z. B. bei der paroxysmalen Tachykardie und Bradykardie.

Eine besondere Form scheint ein Krankheitsbild darzustellen, welches der Vortragende als „Bradycardia hypotonica" bezeichnet und welches sich durch eine dauernde Herabsetzung der Pulszahl und des Blutdruckes sowie durch ein intensives Schwächegefühl charakterisiert. Das Leiden, dessen Prognose günstig ist, exazerbiert zeitweise unter oft höchstgradiger Steigerung der genannten Symptome; dann bietet sich dem Beobachter das Bild einer schweren Herzaffektion, welches zu der irrtümlichen Anwendung der stärksten Exzitantien und Herzreizmittel Veranlassung gibt. Es können dabei die Anzeichen einer wirklichen Zirkulationsstörung zutage treten, z. B. Knöchelödeme.

Nicht mehr zu den Herzneurosen zu zählen sind der Adams-Stokessche Symptomenkomplex und der Morbus Basedowii. Von Vagusneurosen ist in der Praxis viel mehr die Rede als durch die Tatsachen gerechtfertigt erscheint. Vergeblich ist das Bemühen, die Herzbeschwerden der Neurastheniker und Hysterischen zu präzisieren. Nach Ansicht des Vortragenden steht bei der Neurasthenie der Schmerz in der Herzgegend, bei der Hysterie das Herzklopfen mehr im Vordergrunde. Eine Ordnung der Erscheinungen lässt sich dann erhoffen, wenn es gelingt, sie als Psychoneurosen im Sinne von Dubois aufzufassen und mit bestimmten Daueraffekten in Zusammenhang zu bringen.

Eine solche Psychoneurose stellt die vom Vortragenden zuerst beschriebene Phrenokardie, d. h. die sexuelle psychogene Herzneurose dar. Sie äussert sich typisch durch die Verkettung der drei Kardinalsymptome: Herzklopfen, Schmerzen unterhalb der linken Mammilla und die von der echten Atemnot verschiedene Erschwerung der Atmung, die der Vortr. als „Atemsperre" bezeichnet. Der phrenokardische Anfall ist von Asthma cardiale und der Angina pectoris leicht zu unterscheiden. Bezüglich der Aetiologie der Phrenokardie beharrt Vortr. trotz des Widerspruches Treupels bei der Ansicht, dass sie stets durch den Mangel einer sexuellen Befriedigung und der Sehnsucht nach einer solchen verursacht sei.

Die Therapie der Herzneurosen muss nach Herz immer psychisch sein, die Methode wird durch die Verhältnisse des Einzelfalles bestimmt. Die medikamentöse und physikalische Therapie ist dabei unentbehrlich, teils als Unterstützungsmittel einer planmässigen Suggestion teils zur Hervorrufung von Lokalempfindungen, welche die peinlichen Sensationen des Kranken übertäuben, teils zur Erzeugung von allgemeinen Lustgefühlen, welche die stets vorhandene Verstimmung des Kranken beseitigen sollen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Société de thérapeutique.

Sitzung vom Dezember 1909.

Zur Behandlung der Malaria.

Lemanski-Tunis empfiehlt systematische Behandlung aller Malariaanfälle, besonders der perniziösen, mit intramuskulären Injektionen von (salzsauren) Chininsalzen. Diese Methode ist der älteren durch Raschheit der Wirkung, Sicherheit der Resorption, Unschädlichkeit, Fehlen von Magendarmstörungen und schliesslich der Notwendigkeit geringerer Chininmengen überlegen; es sind im ganzen 8—10 g Chinin genügend, um auf intramuskulärem Wege die heftigsten und längsten Anfälle zu beseitigen, während tägliche Mengen von 2 bis 3 g per os dieselben oft nicht nach 14 Tagen zum Verschwinden brachten. Die intramuskulären Chinininjektionen sind wenig schmerzhaft und führen nur selten zu Abszessbildung, selbst wenn sie von sonst intelligenten, nichtärztlichen Personen ausgeführt werden.

Chevalier möchte die Chinininjektionen nur für Ausnahmefälle reserviert wissen und an die Verbindung von Arsen und Chinin erinnern, wodurch letzteres weniger reizend auf den Magendarmkanal wirke.

Bordet erklärt auch die Darreichung per os für gewöhnliche Fälle als genügend, dazu könne man aber andere Chininsalze als gerade das stark reizende salzsaure wählen, wie besonders das Aristochinin und Euchinin, welche so wertvolle Dienste in der Kinderheilkunde leisten. Da dieselben unlöslich sind, so zersetzen sie sich sehr langsam im Magensaft und haben dadurch eine viel langsamere Wirkung. In Fällen, wo der Magen geschont werden muss, soll man das Chinin per rectum geben (0,3 eines löslichen Salzes auf 100,0 Wasser), womit man oft wunderbare Resultate erzielt.

Hirtz findet die intramuskuläre Chinininjektion bei Dyspeptikern, deren Magen für Medikamente jeder Art empfindlich ist, angezeigt. Dieselbe hat den Vorteil einer sicheren Medikation, während bei der Darreichung per os und per rectum (besonders bei Kindern) das Medikament oft wieder unzersetzt abgegeben wird. H. hat schon früher (im Jahre 1906) auf die Injektionen mit dem basischen Chininformiat, welches schmerzlos sei, hingewiesen.

Guelpa erklärt, mit Chinin. sulfur., in der Dosis von je 1 g per os gegeben, bei einer grossen Anzahl von Fällen nur immer gute Erfahrungen gemacht zu haben.

Burlureaux findet, dass mit einigen guten Chininpräparaten der Schmerz beinahe Null ist, wenn man nur Sorge trägt, tiefgehende intramuskuläre Injektionen und in die Glutaei, wie die Quecksilbereinspritzungen, zu machen.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 21. Januar und 11. Februar 1910.

Ueber Pleuritis syphilitica.

Roger und Sabaréanu haben Gelegenheit gehabt, 2 Fälle von Pleuritis serosa zu beobachten, wo die Untersuchung des Exsudates auf Eiweiss negativ (Ausschluss von Tuberkulose) und die Wassermannsche Probe positiv war. Die spezifische Behandlung mit Quecksilberinjektionen) brachte sehr rasche Heilung, ohne irgendwelche Folgezustände. Berichterstatter schliessen, dass tertiär-syphilitische Pleuritis häufiger ist, als man allgemein glaubt. Nach den Versuchen, die sie weiterhin über die Bedeutung der Komplementablenkung bei syphilitischer Pleuritis anstellten, ergab sich, dass jedes seröse Exsudat bei einem Syphilitiker die Komplementablenkung zeigt (= positive Wassermannsche Reaktion). Zur Diagnose der syphilitischen Pleuritis muss man sich also auf alle anderen Feststellungen stützen.

Gaucher ist ebenfalls der Ansicht, dass die tertiärsyphilitische Pleuritis häufiger ist als man glaubt, führt entsprechende Beispiele aus seiner Praxis, wo durch spezifische Behandlung rasche Heilung erfolgte, an und möchte dieser syphilitischen Pleuritis einen wichtigen Platz in der Semiologie und Therapie einräumen.

Emile Sergent hebt die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose zwischen einer Reihe tuberkulöser und syphilitischer Affektionen hervor, zumal wenn diese beiden Krankheiten bei demselben Individuum sich entwickeln. S. hat bei seinen speziellen klinischen Studien gefunden, dass das syphilitische Terrain in hohem Masse zur Entwicklung der Tuberkulose prädisponiere und dass andererseits tuberkulöse Lokalisationen, auf syphilitischem Boden entstanden, durch die Quecksilberbehandlung meist günstig beeinflusst werden; diese Behandlung kann daher nicht mehr als sicheres differentialdiagnostisches Mitel gelten. Was die syphilitische Natur eines Pleuraexsudates im Tertiärstadium betrifft, so möchte sie S. nur mit grosser Reserve zulassen. Negativer Befund an Tuberkelbazillen, günstiger Einfluss spezifischer Behandlung sind weit entfernt, von absolutem Werte zu sein, nur der Nachweis von Spirochäten im Exsudat wäre beweisend, aber derselbe ist bekanntlich bei den Tertiärerscheinungen nicht zu erbringen. S. ist der Ansicht, dass die Wassermannsche Reaktion einfach angibt, ob ein Individuum syphilitisch ist und nicht, dass das Pleuraexsudat auch ein syphilitisches ist. In dieser Beziehung ist die Wassermannsche mit der Tuberkulinreaktion zu vergleichen, welche nur beweisen kann, dass der Untersuchte tuberkulös, aber nicht, dass diese oder jene Affektion, mit welcher er behaftet ist, eine tuberkulöse ist.

Gaucher, Pavis und Sabaréanu haben die **Fixationsreaktion bei einer grossen Anzahl Syphilitischer** untersucht und kamen zu dem Resultate, dass eine positive Reaktion ein gutes diagnostisches Mittel ist, dass aber eine negative Reaktion nicht bedeutet, dass der Kranke nicht syphilitisch ist. Die Komplementablenkung ist konstanter und stärker bei frischer als bei alter Syphilis. In therapeutischer Hinsicht beeinflusst das Quecksilber die Reaktion, indem sie dieselbe in einer grossen Anzahl von Fällen vermindert, aber sie bringt sie nur selten völlig zum Verschwinden. In prognostischer Beziehung bedeutet eine negative Reaktion nicht, dass ein selbst hinreichend behandelter Syphilitiker geheilt ist; denn er kann sogar im Augenblick dieser Untersuchung oder kurz darauf syphilitische Veränderungen haben.

Académie de médecine.

Sitzung vom 18. Januar, 8. bis 22. Februar 1910.

Zur Prophylaxe des Typhus.

Vaillard glaubt, dass die Prophylaxe des Typhus, wie die anderer Infektionskrankheiten (Diphtherie, Pest, Masern, Scharlach usw.) in dem Masse sich entwickeln muss, je besser man die ätiologischen Bedingungen kennt. Da der Typhus sich auf verschiedenen Wegen weiterverbreitet, ist es logisch, gegen diese in gleicher Weise vorzugehen. Man muss gegen die chronischen Bazillenträger ankämpfen ebenso wie gegen verseuchtes Wasser.

Landouzy meint, man müsse sich mehr mit den Typhusrekonvaleszenten, den häufigen Trägern der Ansteckung, beschäftigen, aber auch mit der Anwendung immunisierender Sera. Es sollte eine Kommission ernannt werden zu dem Zwecke, die Prozesse aktiver Immunisierung zu studieren, die bereits erzielten Resultate zu sammeln und zu prüfen, unter welchen Bedingungen die Impfung empfohlen und als prophylaktisches Mittel ausgeführt werden kann.

Netter ist Anhänger der Typhusschutzimpfung und hat darüber seit 1906 statistisches Material gesammelt. Die Resultate, welche in der (deutschen) Kampagne gegen die Hereros und in der englischen Armee erzielt wurden, bilden die entsprechende Bekräftigung. Die Impfung bewirkte zwar einige vorübergehende Nebenerscheinungen, wie Fieber, Schmerz und lokale Schwellung, ausserdem wird die Immunisierung erst nach Ablauf von 10 Tagen erreicht und ist während dieser Zeit der Geimpfte dem Tpyhusbazillus gegenüber in einem Zustande erhöhter Empfänglichkeit. Daher ist es wichtig, die Impfung nicht mitten in einem Seuchenherde auszuführen, um nicht während dieser Periode verminderter Resistenz die Ansteckungsgefahr zu erhöhen.

Chantemesse muss wiederholt die statistischen Daten hervorheben, welche lehren, dass die Typhusmortalität in den Pariser Krankenhäusern jedes Jahr 17 Proz. übersteigt — bei der Behandlung mit Bädern und den gewöhnlichen Medikamenten — und dass diese Mortalität mit dem Antityphusserum bis unter 5 Proz. sich herabmindern liesse. Ch. möchte ferner darauf hinweisen, dass die Bezeichnung Wrightsche Vakzine nicht richtig sei, da Pfeiffer und Kolle zum ersten Mal Typhusimpfserum beim Menschen anwandten und die ersten Impfversuche an Tieren mit sterilisierten Typhusbazillusreinkulturen von Chantemesse und Widal ausgeführt worden seien.

Kelsch erinnert daran, dass man 3 Arten ätiologischer Bedingungen für den Typhus aufgestellt hat: verunreinigtes Wasser, Ansteckung und Autogenese. K. glaubt, dass letztere Ursache von besonderer Wichtigkeit und bis jetzt nicht genügend gewürdigt worden sei.

Landouzy stellt wiederholt einen Antrag zur Ernennung einer Kommission, welche die Frage der Antityphusimpfung studieren sollte, und wünscht, dass die Akademie eine Instruktion, welche genaue Massregeln zum Schutze gegen den Typhus angibt, ausarbeiten solle.

Thoinot beschäftigte sich seit dem Jahre 1904 mit den Typhusepidemien, deren lokalem Auftreten usw., führt zahlreiche Beispiele dieser Art an und erklärt für eines der wichtigsten prophylaktischen Mittel gegen den Typhus den Kampf gegen unreines, verseuchtes Wasser, ohne aber die anderen Massnahmen, wie Anzeigepflicht usw. verwerfen zu wollen.

Lannelongue führt die bevölkerten Städte Schanghai und Kanton an, wo keine Kanalisation besteht, grosser Schmutz auf den Strassen und bei den Eingeborenen herrscht und es nie zu Typhusepidemien kommt. Die Ursache hiefür liegt darin, dass man nur abgekochtes Wasser, Thee und überhaupt nur gekochte Nahrungsmittel geniesst. Wenn man in der Armee bezüglich des Wassers und der Truppenernährung dieselbe Vorsicht walten liesse, so würde, so glaubt L., der Typhus ohne Zweifel verschwinden.

Widal hebt beim Schluss der Debatte einen Punkt der Technik hervor, der von grosser Wichtigkeit für die praktische Prophylaxe des Typhus sei. Die Agglutinationsreaktion allein vermag den Typhusbazillus von verwandten Arten zu differenzieren. Nun weiss man, dass ein Serum, welches für den Typhusbazillus hochgradig agglutinierend wirkt, auch Mikroorganismen verwandter Arten (Koli- oder Paratyphusbazillen) in relativ geringem, aber noch genügendem Grade agglutinieren kann. Die Bakteriologen müssten daher, bevor sie Typhusbazillen im Stuhle oder Urin annehmen, bei ihren Beobachtungen genau angeben, in welchem Verhältnisse diese Bazillen bei Berührung mit einem Antityphusserum, dessen agglutinierende Wirkung auf eine normale Typhusbazillenprobe genau gemessen wurde, agglutiniert wurden.

Zur Behandlung der Diabetesgangrän mit heisser Luftdusche.

Dieulafoy zeigt, dass wir in der Heissluftdusche (150, 200, 300, 500 und mehr) nur ein wirksames Mittel besitzen, um die Toxiinfektion, welche bei Diabetesgangrän den Organismus bedroht, zu bekämpfen und die Ausdehnung der Gangrän zu verhindern. Erst wenn dies gelungen

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist (durch, wenn nötig, häufig wiederholte Applikation der heissen Luft), kann die vorher sehr gefährliche Amputation ohne Gefahr ausgeführt werden. Dieses Vorgehen hat D. in den von ihm behandelten Fällen sehr bemerkenswerte Erfolge geliefert.

Zur Behandlung des Epithelioms durch das reine Formol des Handels.

Bei den ausgesprochen nekrotisierenden Eigenschaften des Formols und seinen guten Erfolgen bei gewissen Neubildungen, wie Warzen, Zysten (Hydatiden) usw. haben H. Hallopeau und Paul Fumouze das Formol auch bei Epitheliomen angewandt, indem sie es in damit durchtränkter Watte auf die kranken Stellen auflegten. Die vegetierenden Teile der Neubildung werden rasch zerstört und in eine sehr adhärente Masse verwandelt; es genügen 3—4 malige Applikationen, um nach Abfall derselben nur mehr eine Membran von gesunden Granulationen zu haben. Der einzige Uebelstand dieser Methode ist der Schmerz, dem man durch wiederholte (½ proz.) Novokaininjektionen begegnen kann. Seit Anwendung dieser Methode sind 9—10 Monate verflossen, ohne dass Narben oder Rezidive aufgetreten wären. Die Formolbehandlung eignet sich für Epitheliome, deren Ausdehnung ein Zweifrankenstück nicht übersteigt und die frei von Drüsenlokalisationen sind, ebenso ist sie auch bei messerscheuen Patienten indiziert.

Académie des Sciences.

Stzung vom 8. und 14. Februar 1910.

Die experimentellen Grundlagen der Antityphusimpfung.

Vincent hat auf experimentellem Wege festzustellen versucht, welches der beste Modus der Typhusschutzimpfung beim Menschen ist. Der Typhusbazillus, welcher 24 Stunden oder länger (selbst 10 Tage) in Reinkultur lebt, gibt dem Meerschweinchen die dauernde Immunität. Die Mazeration lebender Bazillen in physiologischer Kochsalzlösung bei 37° zentrifugiert und dann mit Aether oder Chloroform sterilisiert, hat ebenfalls stark vakzinierende Wirkung, ebenso wie die Verwendung einer 24 stündigen Reinkultur, bei 55° eine Stunde hindurch behandelt (abgetötet), als Antigen. Die anderen, experimentell versuchten Impfstoffe sind weniger wirksam gewesen. Welches auch die angewandte Vakzine sei, 3 Impfungen sind immer notwendig, um sichere Immunität zu erzielen. Der aus lebenden Bakterien bestehende Impfstoff, der wirksamste, kann beim Menschen wegen seiner Gefährlichkeit nicht empfohlen werden, der durch Erhitzung abgetötete (Pfeifier und Kolle, Wright, Leishman) zeigt hohe Schutzkraft bei den Tieren und hat bei den deutschen und englischen Kolonialtruppen günstige Resultate gegeben; aber er bringt oft sehr unangenehme Nebenerscheinungen mit sich, wie heftigen lokalen Schmerz, Oedem und Lymphangitis, Fieber, die bis jetzt ausgedehntere Anwendung verhindert haben. Die dritte Art der Vakzine, das in physiologischer Kochsalzlösung bei 37° erhaltene Autolysat, hat in den Tierversuchen hohe Schutzkraft gezeigt, ohne Nebenerscheinungen, wie lokalen Schmerz usw., hervorzurufen. Die weniger brutale Wirkung der autolytischen Produkte führt auch nicht, wie es mit den lebenden Bakterienkörpern (Vakzine von Pfeiffer-Kolle, Wright) der Fall ist, zur Entstehung der in Epidemiezeiten so gefährlichen negativen Phase, die 8—14 Tage lang den Geimpften überempfindlich gegen die Typhusinfektion macht. V. schliesst daher, dass die beim Menschen am meisten zu empfehlende Methode der Typhusschutzimpfung in der Injektion dieser Autolysate lebender Bazillen besteht.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Mitgliederversammlung vom 12. April 1910.

Der Vorsitzende Rehm teilt mit, dass sich bis jetzt 143 Mitglieder dem ärztlichen Rechtsschutzverein angeschlossen haben. Es sind Schritte geschehen, den neuen Standesverein sowie den Bezirksverein München-Land gleichfalls für die Angelegenheit zu interessieren. Rehm ersucht im Interesse der für die wirtschaftlichen Verhältnisse der Münchener Aerzte wichtigen Frage um baldigen weiteren Beitritt der Münchener Aerzte.

Den verstorbenen Mitgliedern Hofrat Mayer-Mittenwald und Hammann wird durch Erhebung von den Sitzen eine Ehrung gebracht.

Ein Anschreiben der Polizeidirektion München macht auf den Unfug der Schlafthees und Schlafsäfte für die Säuglinge und Kinder aufmerksam und sieht — in Ermangelung der Möglichkeit eines gesetzlichen Einschreitens — in der Mithilfe der Aerzte eine wirksame Hilfe in der Richtung, dass dieselben bei den Eltern und Pflegeeltern sich eine nachdrückliche Aufklärung angelegen sein lassen.

Der Vortrag des Jugendstaatsanwaltes Rupprecht über die Psychologie des jugendlichen Verbrechertums in der Grossstadt findet am 22. April im Saale des Kunstgewerbevereins statt.

Hierauf hielt Epstein vor der ausnehmend zahlreich besuchten Versammlung ein knappes, übersichtliches Referat über die Arztverfassung in der neu vorliegenden Reichsversicherungsordnung. Epstein, der schon seinerzeit nach dem Erscheinen der ersten Vorlage ein Referat über die schwierige Materie gehalten hat (über das an dieser Stelle seinerzeit ausführlicher berichtet worden ist), entledigt sich auch diesmal seiner Aufgabe mit besonderem Geschick, wofür ihm die Versammlung mit lautem Beifall lohnte. Seine Ausführungen gipfelten in folgender Resolution, die unter Beifall mit Einstimmigkeit angenommen wurde:

„Der ärztliche Bezirksverein München erhebt entschiedenen Protest gegen die Regelung der Arztfrage in der Reichstagsvorlage der Reichsversicherungsordnung, die geeignet ist, mühsam errungene Fortschritte der ärztlichen Organisation zu vernichten, den Bestand und die Fortentwicklung der freien Arztwahl zu schädigen und die ärztlichen Standesvertretungen zur Bedeutungslosigkeit herabzudrücken.

Der ärztliche Bezirksverein München, der in Fragen der sozialen Fürsorge und der sozialen Hygiene nie versagt hat, weist eine Vorlage zurück, die den sozialen Frieden zwischen Kassen und Aerzten unmöglich macht; treu seiner Vergangenheit hält er die Forderung der freien Arztwahl aufrecht und erwartet von dem Aerztevereinsbünd und seiner wirtschaftlichen Abteilung, dem Leipziger Verband, dass er in energischster Weise den Widerstand gegen eine Vorlage organisiert, die die Aerzteschaft in ihrem Lebensnerv zu treffen droht."

Prof. Döderlein, der seinerzeit als Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zugleich mit dem Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie sowie für innere Medizin die bekannte Audienz bei dem damaligen Staatssekretär v. Bethmann Hollweg in eben dieser Angelegenheit hatte, gab dem Referate eine Ergänzung, deren Inhalt für die weitesten Kreise der deutschen Aerzteschaft Bedeutung hat. Er führte aus:

„Es ist für den, der nicht mitten im ärztlichen Leben und Kampfe steht, schwer, sich zu der Frage der R.V.O. materiell zu äussern. Ich möchte deshalb mehr dem Gefühl der Stimmung Rechnung tragen und bitte, in diesem Sinne meine Worte aufzufassen.

Ich halte es für die Pflicht aller Aerzte, auf welchem Posten sie auch immer stehen mögen, dass in diesem gegenwärtigen Kampfe jeder der Allgemeinheit zu nützen sucht, vor allem dadurch, dass wir als Aerzte uns solidarisch erklären. Dass dies nicht nur Worte sind, sondern dass die Professoren auch zu Taten schreiten, dafür darf ich Ihnen zwei Belege anführen. Ich verweise zunächst auf die im Juli vorigen Jahres stattgehabte Audienz, die wir Vertreter der drei grossen deutschen wissenschaftlichen Gesellschaften bei dem damaligen Staatssekretär v. Bethmann Hollweg, kurze Zeit bevor er Reichskanzler wurde, hatten.

Nach dem, was ich heute Abend hier gehört habe, bin ich mehr als je der Ueberzeugung, dass wir in unseren damaligen Ausführungen, die authentisch in No. 38 der Berliner klinischen Wochenschrift vom Jahre 1909 veröffentlicht wurden, das Richtige getroffen haben, denn der grösste Teil unserer ausführlichen Besprechung mit dem Herrn Staatssekretär bewegte sich gerade um die Frage der freien Arztwahl und der Herr Staatssekretär und nachmalige Reichskanzler betonte wiederholt und eindringlich, dass die R.V.O. den Standpunkt vertreten solle, dass bei dem Abschluss von Krankenkassenverträgen das System der freien Arztwahl die Regel sein soll und das Gegenteil, gesonderte Krankenkassenverträge, die Ausnahme. Wenn in der neuen Vorlage, wie wir heute Abend gehört haben, dieser Standpunkt nicht eingehalten worden ist, so ist dies nicht in Einklang mit den damaligen Erörterungen.

Vielleicht liegt es nur in der Fassung des betreffenden Paragraphen, der diese beiden Systeme der Krankenkassenverträge koordiniert, während dem Sinn der damaligen Auslassungen entsprechend die allgemeinen Verträge die Regel und die gesonderten die Ausnahme darstellen sollten.

Da unser damaliger Schritt Missdeutungen erfahren hat, möchte ich gern die Gelegenheit ergreifen, an dieser Stelle unser Auftreten zu rechtfertigen.

Wie in dem Protokoll nachgesehen werden kann, hat unser damaliger Sprecher Krehl mit allem Nachdruck betont, dass die Einführung der freien Arztwahl auch im Interesse der Weiterentwicklung der medizinischen Wissenschaft gelegen sei und gerade von dieser akademischen Warte aus sollten unsere Vorstellungen höheren Ortes gewürdigt werden. Die Betonung auch dieses Gesichtspunktes erschien uns zur Unterstützung der sonst gegen den Entwurf der R.V.O. vorgebrachten Bedenken nicht ohne Bedeutung.

Ich bitte die zum demnächstigen Aerztetag in Berlin Delegierten, dies dort zum Ausdruck zu bringen und anzufügen, dass wir damals den bestimmten Eindruck hatten, dass v. Bethmann Hollweg mit uns in diesem Punkte der Bedeutung der freien Arztwahl übereinstimmt, wie dies auch in dem von ihm redigierten Protokoll bestätigt wird.

Steht die Reichsregierung noch auf dem gleichen Standpunkte, dann wird sich leicht für diesen Paragraphen eine beiden Teilen genehme Fassung finden lassen.

Dann darf ich auch vielleicht noch von einem weiteren Schritt Kenntnis geben, der weniger bekannt sein dürfte.

Auf Anregung der medizinischen Fakultät Jena haben vor Kurzem fast sämtliche deutsche Fakultäten eine diesbezügliche Eingabe bei der Reichsregierung eingereicht, mit mehr als 150 Unterschriften ordentlicher Mitglieder der medizinischen Fakultäten, die ebenfalls auf die Gefahren dieser neuen Gesetzgebung aufmerksam machte und unsere Solidarität mit den Aerzten bekunden sollte.

Sie sehen, meine Herren, dass wir nicht müssig zur Seite gestanden haben, es vielmehr für unsere Pflicht hielten, mit allem Nachdruck das Interesse der deutschen Aerzteschaft zu vertreten und dies wollte ich Ihnen heute besonders zu erkennen geben, wo der Entscheid dieser wichtigen Gesetzgebung vor der Türe steht."

Lebhafter Beifall lohnte die Ausführungen Döderleins.

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Vorsitzende Rehm gab der besonderen Genugtuung darüber Ausdruck, dass die deutsche Aerzteschaft die Hochschullehrer in ihrem Kampfe an ihrer Seite wüsste.

Es wurden sodann die Delegierten zum ausserordentlichen Aerztetag Berlin gewählt. Es werden die Herren F. Bauer, Epstein, Sternfeld gewählt, nachdem Rehm erklärt hatte, wahrscheinlich nicht von hier abkömmlich zu sein, und die vorgeschlagenen Herren Döderlein, Hecht und Nassauer gebeten hatten, von ihrer Wahl abzusehen.

Schluss der eindrucksvollen Versammlung ¾10 Uhr.

Nassauer.

Neuer Standesverein Münchener Aerzte.

Sitzung vom 14. April 1910.

Zu Beginn der Sitzung, welche gemeinsam mit dem Bezirksverein Bezirksamt München veranstaltet war wurde das Rundschreiben des L. V. betreffend die Kampftaxe gegenüber der Krankenkasse für Handlungskommis von 1858 in Hamburg verlesen, sowie eine vorläufige Mitteilung über die angeregte Neukonstruierung des Rechtsschutzvereins Münchener Aerzte gemacht. Hierauf gab Herr Bergeat einen ausführlichen, auf den in No. 15 dieser Wochenschrift, Seite 829 bereits veröffentlichten Grundsätzen aufgebauten Bericht über die Reichsversicherungsordnung, welcher ohne Diskussion die Zustimmung der Versammlung fand.

Als Delegierter zu dem ausserordentlichen Aerztetag wird Herr Bergeat gewählt.

Schluss ½11 Uhr. B.

Verschiedenes.

Unter dem Namen „Hygienischer Seifenspender Autosop" bringt die Firma Andreas Huber in München einen Apparat zur Verteilung flüssiger Seife in den Handel, von dem uns ein Muster zur Besprechung zugegangen ist. Der Apparat besteht aus einem an die Wand anschraubbaren Glasgefäss, das die flüssige Seife aufnimmt und dem durch Druck auf einen Hebel eine kleine, für eine Waschung ausreichende Menge Seife entnommen werden kann. Der Zweck ist, neben der sparsamen Verwendung der Seife, in vielbenutzten Toiletteräumen, besonders in Hotels, Eisenbahnen, Schulen, Büros, in ärztlichen Sprechzimmern u. dergl. die Stückseife entbehrlich zu machen. Diese von Hand zu Hand wandernden Seifenstücke sind in der Tat wenig appetitlich und Krankheitsübertragung durch sie wohl nicht ausgeschlossen. Die hygienischen und ästhetischen Vorteile des „Seifenspenders" sind somit nicht zu verkennen.

Therapeutische Notizen.

Pergenol-Mundpastillen empfiehlt Gotthilf-Kassel als Ersatzmittel für das Gurgeln bei kleinen Kindern (inkl. Säuglingen), überall, wenn es sich um Desinfektion der Mund- und Rachenhöhle handelt. Pergenol löst sich leicht im Speichel und zerfällt dabei in Wasserstoffsuperoxyd und Borsäureverbindungen. Man gibt Kindern ohne Unterschied des Alters zweistündlich eine Pastille, Säuglingen zweistündlich eine halbe (in Milch oder Fencheltee). Da der Preis der Pergenol-Mundpastillen gering sei, könnten sie auch vom Kassenarzt verwendet werden. (Med. Klinik 1910, No. 8.) Gr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. April 1910.

— Der ausserordentliche Aerztetag, der am 17. April in Berlin stattfand, beschloss nach einem glänzenden Referat Streffers folgende Erklärung mit allen gegen drei Stimmen: Der am 17. April in Berlin versammelte ausserordentliche deutsche Aerztetag stellt fest, dass der dem Reichstage vorgelegte Entwurf einer Reichsversicherungsordnung in seinen Bestimmungen über die Ordnung des kassenärztlichen Dienstes die seit langen Jahren immer wieder einmütig erhobenen Forderungen der im deutschen Aerztevereinsbunde organisierten 24 000 Aerzte unberücksichtigt lässt. Er erkennt in der geplanten Errichtung getrennter Vertragsausschüsse für jedes kassenärztliche System die Gefahr, dass in die Einigkeit der Aerzteschaft Bresche gelegt, die ärztliche Organisation ausgeschaltet und vernichtet wird, und so die Aerzte wehrlos gemacht und der unbeschränkten Herrschaft der Kassenvorstände ausgeliefert werden. Eine Ordnung der Arztfrage, die selbstsüchtigen Sonderbündlern ihre Fürsorge zuwendet und sogar Wortbrüchige den vom Staate eingesetzten Ehrengerichten entzieht, dafür aber das jedem freien Berufe zustehende Koalitionsrecht beseitigt, lehnt der Aerztetag entschieden ab. Eine solche Ordnung ist nicht geeignet, den von allen Seiten und nicht zuletzt von der deutschen Aerzteschaft im Interesse aller sozialen Fürsorgeeinrichtungen als unbedingt notwendig erkannten Frieden zwischen Aerzten und Krankenkassen herbeizuführen, sondern nur allzusehr dazu angetan, den Krieg zwischen Kassen und Aerzten zu verschärfen und zu verewigen, und dazu noch Kampf und Streit der Aerzte untereinander zu entfachen. Immer und immer wieder hat der deutsche Aerztetag seine massvollen und gut durchführbaren Forderungen einmütig aufgestellt. Sie sind ein untrennbares Ganze und müssen es bleiben. Immer und immer wieder hat der deutsche Aerztetag gezeigt, wie leicht man durch ihre Erfüllung im Rahmen des Gesetzes eine glückliche Lösung der Kassenarztfrage und dauernden Frieden zwischen Aerzten und Versicherungsträgern herbeiführen kann. Er will auch bis in die letzte Stunde an dem Versuche einer friedlichen Regelung festhalten, und beauftragt deshalb seinen Geschäftsausschuss, dem Reichstage sofort die von ihm als unbedingt notwendig erkannten Abänderungen des Entwurfs mit Begründung zur Berücksichtigung zu unterbreiten; und er erwartet, dass die Gesetzgebung, nachdem sie den Aerztestand mit seinen Berufsnotwendigkeiten seit Beginn der sozialen Gesetzgebung als unbeachtlich beiseite gelassen hat, nunmehr endlich seinen Forderungen die gesetzliche Anerkennung verschafft. Der deutsche Aerztevereinsbund erklärt nochmals feierlich, dass er jedem Versuche, die Einigkeit der Aerzte zu untergraben, ihre Koalitionsfreiheit anzutasten und Schutzmassregeln für Schädlinge des Standes zu treffen, den äussersten Widerstand entgegensetzen wird. Leiden dann Sozialversicherung und Versicherte not, so fällt allein der Gesetzgebung die Verantwortung dafür zu. So ruft heute in der Stunde der Not und Gefahr der deutsche Aerztetag von neuem die Aerzteschaft auf, in festem Zusammenschluss die Waffen der Selbsthilfe bereit zu halten, und er beauftragt seine wirtschaftliche Abteilung, den Leipziger Verband, diejenigen Massnahmen schleunigst zu ergreifen und durchzuführen, die dem ärztlichen Stande die Freiheit seiner Berufsübung auf jeden Fall zu gewährleisten und die ihm gebührende Stellung den Krankenkassen gegenüber zu sichern geeignet sind. — Anwesend waren 491 Delegierte mit zusammen 23 710 Stimmen, die von den Knappschaftsärzten gebildete Opposition vertrat 200 Stimmen.

— Im Finanzausschuss der bayer. Reichsratskammer hat der Minister des Innern, Herr v. Brettreich, seine schon früher ausgesprochene Ansicht, dass Amtsärzte dem Leipziger Verband nicht angehören sollen, bekräftigt. Die Veranlassung zu dieser Aeusserung war eine Beschwerde des Reichsrates v. Cramer-Klett darüber, dass des öfteren Gemeinden längere Zeit ohne Arzt blieben, weil von seiten der Aerzteschaft vor einer Niederlassung an dem Orte, an dem ein früherer Arzt schlechte Erfahrungen gemacht habe, gewarnt werde. Es sei zu bedauern, wenn die Aerzte die ethische Seite ihres edlen Berufes unter die wirtschaftliche stellten. Der Herr Reichsrat scheint der Ansicht zu sein, dass die ethische Seite seines Berufes dem Arzte die Verpflichtung auferlege, an einem Ort, der einen Arzt nicht ernähren kann, mit Weib und Kind zu hungern. Diese Auffassung von „Ethik" lehnt der ärztliche Stand allerdings, und mit Recht, ab. Vielmehr wäre es die moralische Pflicht des Staates, solchen Gemeinden zu Hilfe zu kommen, die aus eigenen Mitteln einen Arzt nicht erhalten können. Der Minister gab in seiner Antwort zu, dass vom rechtlichen Standpunkte aus gegen die Warnung, sich an einem bestimmten Orte niederzulassen, nichts geschehen könne.

Bei derselben Gelegenheit liess sich Herr Reichsrat v. Cramer-Klett auch über die Baderfrage vernehmen. Er bedauere die Absicht, den Baderstand auf dem Lande auf den Aussterbeetat zu setzen. In vielen Fällen äusserlicher Verletzungen, die gerade bei den Hantierungen der Landbevölkerung leicht zu Blutvergiftung, Amputationen oder Todesfällen führten, werde sich der Bauer viel leichter entschliessen, zu einem Bader zu gehen als zum Arzt. (!) Gegen Krankenpfleger habe er ein grosses Misstrauen. Der Minister konnte den Herrn Reichsrat mit der Erklärung beruhigen, dass der Baderstand, den Wünschen der Landbevölkerung entsprechend, zunächst weiter bestehen bleibe, ohne dass allerdings die bisherigen Befugnisse der Bader erweitert würden. Uebrigens würden mit der Zeit immer mehr Aerzte auf dem platten Lande sich niederlassen, wodurch sich die Baderfrage von selbst erledigen werde. Auf die weitere Entwicklung werde auch die Reichsversicherungsordnung von Einfluss sein, da durch sie auch die Dienstboten und die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter der Krankenversicherung allgemein unterworfen und des Anspruches auf ärztliche Hilfe teilhaftig würden, wodurch das Einkommen der Bader neuerdings geschmälert werde. Der gutachtlich einvernommene verstärkte Obermedizinalausschuss stehe auf dem Standpunkte, dass eine Erweiterung der Befugnisse der Bader nicht möglich, und der Baderstand besser ganz aufzulassen sei.

— Aus Wien schreibt man uns: „In den letzten Wochen erschienen in den politischen Blättern wiederholt Ankündigungen betreffend den Kurort Tobelbad in Steiermark, in welchem als künftiger ärztlicher Leiter Professor Dr. E. v. Düring oder Dr. E. v. D., ehem. Professor a. d. Univers. Kiel, bisher .... nominiert war. Der Vorstand des Zentralverbandes der österreichischen Kur- und Heilanstaltsbesitzer hat sich mit dieser, wie er meint, prinzipiell wichtigen Angelegenheit beschäftigt und richtet nun an die medizinischen Zeitungen eine langatmige Erklärung, in welcher der Fall Düring besprochen wird. Es handelt sich hier um die Zulassung eines reichsdeutschen Arztes zur Ausübung der Praxis in Oesterreich mit Erlassung sämtlicher Prüfungen, um eine sog. unbedingte Nostrifizierung, die über die Köpfe der österreichischen Aerzteschaft hinweg angestrebt wird. Die Praxiseröffnung Prof. v. Dürings wird in den Inseraten für den 1. Mai angekündigt, der obgenannte Verband hat aber in Erfahrung gebracht, dass von einer bereits erfolgten Nostrifikation derzeit keine Rede sei, dass das Gesuch v. D.s noch einen langen Instanzengang durchlaufen müsse. Der Verband erfuhr aber auch, dass eine medizinische Fakultät das Gesuch befürwortet habe und dass bisher keinerlei Einwendungen von irgend einer Seite vorgelegen seien. Der Zentralverband hat daher sofort die nötigen Schritte eingeleitet und sich mit den massgebenden wissenschaftlichen und Standeskorporationen ins Einvernehmen gesetzt, um diese ungesetzliche (?) Aktion unmöglich zu machen. Er erwartet auch von den berufenen Behörden und Körperschaften, vor allem vom Unterrichtsministerium und vom Ministerium des Innern, dass sie sich zu Hütern und Wahrern der ihnen anvertrauten österreichischen Interessen „aufwerfen" werden. — So lobenswert im allgemeinen dieser Eifer des Zentralverbandes ist, so tadelnswert sind seine gehässigen,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herrn Prof. v. D. direkt beleidigenden Bemerkungen, welche wir wohlweislich fortgelassen haben. Und von einer „ungesetzlichen Aktion" zu sprechen, ist ebenfalls unzulässig. Herr Prof. v. D. hat ein Gesuch eingereicht, welches entweder zustimmend oder ablehnend beantwortet werden wird, es war absolut unnötig, die grosse Oeffentlichkeit zu alarmieren und von einer „ungeheuer prinzipiellen Bedeutung" dieses Falles etc. etc. zu sprechen. Die Herren Kur- und Anstaltsbesitzer decken mit alledem nur ihre grosse Angst vor der neuen Konkurrenz auf, welche nach Kräften abzuwenden sie allerdings die volle Berechtigung haben. Aber — ne nimis."

— Das Reichsgericht hat das Urteil des Landgerichts München, durch welches der Fabrikant des „Fleischsaftes Puro", Dr. Hermann Scholl, wegen vollendeten und versuchten Betruges zu 1 Monat Gefängnis und zu 3000 M. Geldstrafe verurteilt worden war, durch Entscheidung vom 11. April aufgehoben und die Sache zur nochmaligen Entscheidung an die Vorinstanz zurückverwiesen. Das Münchener Gericht hatte den Verurteilten für überführt erachtet, falsche Angaben über die Gewinnung und die Bestandteile des von ihm hergestellten „Puro-Fleischsaft" gemacht und durch diese Täuschung das kaufende Publikum widerrechtlich zu seinem Vorteile vermögensrechtlich geschädigt zu haben. Dr. Scholl hatte in seinen Prospekten behauptet, sein Präparat sei durch Auspressen frischen Ochsenfleisches gewonnen und enthalte 33 Proz. reines Fleischeiweiss, während es tatsächlich kein Fleischeiweiss, sondern Eieralbumin enthielt. Gegen seine Verurteilung hatte Dr. Scholl Revision beim Reichsgericht eingelegt. Dieses erkannte die Rüge materieller Rechtsverletzung an, da der Vorderrichter den Begriff der Vermögensschädigung verkannt habe. Eine Vermögensschädigung könne vor allem dann nicht gegeben sein, wenn der Preis eines Heilmittels im Verhältnis zu den günstigen Wirkungen, die das Präparat zur Folge habe, als vollkommen angemessen gelten könne. Durch die Tatsache aber, dass viele Aerzte das Puro-Präparat jahrelang mit sehr guten Erfolgen ihren Patienten verordnet hätten, sei zur Genüge bewiesen, dass der Preis des Präparates in anbetracht dieser Wirkungen und vor allem im Vergleiche mit anderen ähnlichen Präparaten als vollkommen angemessen anzusehen sei. Eine Prüfung der Frage, inwieweit die Prospekte falsche Angaben enthielten, sei schon aus diesem Grunde für das Gericht überhaupt nicht nötig gewesen. — Wenn der vorstehende, uns aus Leipzig zugehende, Bericht die Begründung des Reichsgerichtsurteils zutreffend wiedergibt, so sind die Folgen dieses Urteils für den Verkehr mit Arznei- und Nährpräparaten gar nicht abzusehen: Es ist in Zukunft dann einerlei, welche unwahren Angaben ein Fabrikant in seinen Prospekten macht, wenn er nur Atteste darüber beibringen kann, dass das Mittel mit gutem Erfolg verordnet wurde und sein Preis „in Anbetracht dieser Wirkungen" und im Vergleich mit anderen ähnlichen Präparaten als angemessen anzusehen ist. Einen Anspruch darauf, das wirklich zu bekommen, was in den Ankündigung versprochen wird und nicht einen teuren Stoff durch einen billigen ersetzt zu erhalten, hat der Käufer nicht. Die Begründung schlägt unserem laienhaften Rechtsbegriff und Rechtsgefühl derart ins Gesicht, dass wir den Wortlaut des Urteils abwarten wollen, bevor wir weiter Kritik daran üben.

— Die Generalversammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie hat auf einstimmigem Antrag des Ausschusses beschlossen, dem Vorstand der Gesellschaft Vollmacht zu geben, eventuell das Langenbeckhaus zu verkaufen und, sei es allein oder in Verbindung mit der Berliner medizinischen Gesellschaft, ein neues Grundstück zu erwerben.

— Die Bürgerschaft von Hamburg hat den Antrag des Senats auf Bewilligung von 1 339 300 M. zur Erbauung eines Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten (s. vor. No.) einstimmig angenommen.

— Am 22. Mai d. J., dem Sonntag nach Pfingsten, findet der Mittelrheinische Aerztetag in Frankfurt a. M. statt. Tagesordnung: Vorm. 10—12 Uhr Besichtigungen. Nachm. 1—4 Uhr wissenschaftliche Sitzung in der Senckenberg'ischen Bibliothek. Um ½5 Uhr Essen im Frankfurter Hof.

— Die Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder findet am 4. Mai 1910 zu Heidelberg statt. Auf der Tagesordnung stehen folgende Vorträge: 1. Hufeland als Vorkämpfer für Volksbäder (Prof. Dr. H. Strauss-Berlin). — 2. Erkältung und Abhärtung (Prof. Dr. Otfried Müller-Tübingen). — 3. Die baulichen und technischen Einrichtungen des Heidelberger Hallenbades (Kuckuk-Heidelberg). — 4. Einrichtung von Wäschereinigungsgelegenheiten im unmittelbaren Anschlusse an die öffentlichen Badeanstalten nach englischem und belgischem Muster (Ruscheweyh-Ilversgehofen bei Erfurt). Ferner finden Besprechungen über eine Reihe weiterer aus der Zahl der Mitglieder angeregte Fragen statt.

— In Bern ist ein schweizerisches Landeskomitee für die Internationale Hygieneausstellung Dresden 1911 gegründet worden. Dem leitenden Ausschuss dieses Komitees gehören an der Direktor des schweizerischen Gesundheitsamtes Dr. Schmid, ferner Dr. Carrière, Prof. Dr. Schaffer, Prof. Dr. Kolle und Stadtarzt Dr. Ost.

— Die russische Reichsduma hat die Summe von 102 000 Rubel für die russische Abteilung der Internationalen Hygieneausstellung Dresden 1911 bewilligt.

— Eine Abhandlung von Prof. Fritz Salzer in München „Eindrücke vom Felkeprozess" ist im Märzheft der „Süddeutschen Monatshefte" erschienen.

— Das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen veranstaltet vom 18.—23. Mai eine akademische Studienreise, welche in Kassel beginnen und die Kurorte des Lahn- und Moseltales, der Eifel und des Rheintales von Koblenz bis Bonn besuchen wird (Kassel, Wildungen, Fachingen, Ems, Rhens, Trier, Gerolstein, Daun, Andernach [Namedy-Sprudel], Sinzig, Neuenahr, Remagen, Königswinter mit Drachenfels, Bonn). An dieser Reise können in erster Linie Medizinstudierende, jedoch auch Studenten anderer Fakultäten (Herren und Damen), Medizinalpraktikanten und Assistenten des In- und Auslandes teilnehmen. Der Preis für die Reise beträgt M. 50. Anfragen sind zu richten an das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen, Berlin W. 9, Potsdamerstrasse 134 b.

— Die „Thalia" des Oesterreichischen Lloyd unternimmt vom 25. Mai bis 9. Juni eine Mittelmeerreise, vom 12.—30. Juni eine Reise um Westeuropa, vom 9.—28. Juli eine Reise ab Hamburg nach nordischen Hauptstädten, vom 2.—29. August eine Nordlandreise nach Spitzbergen. — Der Dampfer „Bohemia" der Indienlinie unternimmt vom 18. August bis 9. September eine grosse Levante-Sommerreise. Näheres siehe Inserat.

(Hochschulnachrichten.)

Düsseldorf. Zum Dozenten für Ohrenheilkunde wurde der neue Vorstand der Ohrenklinik, Stabsarzt Dr. Oertel, zum Dozenten für Kriegschirurgie und Militärsanitätswesen der Stabsarzt Dr. Graf, zum Dozenten für Physiologie Prof. Joh. Müller aus Rostock und zum Dozenten für Bakteriologie und Hygiene Stabsarzt Dr. Köllisch ernannt. — Dem Verein für Säuglingsfürsorge im Regierungsbezirk Düsseldorf wurde seitens der Geschwister Fellinger die Heilanstalt Waldesheim und ein beträchtliches Kapital als Schenkung überwiesen. Der Wert der ganzen Stiftung beträgt etwa eine halbe Million Mark. Die landesherrliche Genehmigung zur Annahme der Schenkung ist nunmehr erteilt. Inzwischen ist der eine der beiden Stifter verstorben und hat dem genannten Verein nochmals 30 000 M. vermacht.

Göttingen. Dem Generaloberarzt a. D. Dr. med. Otto Friedrich Bernhard v. Linstow ist der Titel Professor verliehen worden. (hc.)

Kiel. Dem ersten Assistenten am physiologischen Institut (Direktor: Prof. Dr. Hensen) Privatdozenten Dr. Höber ist der Titel Professor verliehen worden. — Prof. Dr. Franz, bisher in Jena, hat die Direktion der Klinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten am 11. IV. übernommen.

Königsberg i. Pr. Zum Professor wurde der Privatdozent für Chirurgie und Oberarzt an der chirurgischen Klinik, Dr. Ludwig Wrede ernannt. (hc.)

Basel. Als Privatdozent für Psychiatrie wurde Dr. med. Otto Hinrichsen an der hiesigen Universität zugelassen. (hc.)

(Todesfälle.)

In Urach starb Med.-Rat Dr. Wilhelm Camerer, 68 Jahre alt. Ein Nekrolog folgt.

Korrespondenz.

Ein neues Pharynxtonsillotom.

Lediglich zur Konstatierung, nicht etwa um einen Prioritätsstreit zu provozieren, teile ich mit, dass das von mir angegebene Rachentonsillotom von meinem Instrumentenmacher bereits fertiggestellt und mir abgeliefert war, als an die Firma Pfau, Berlin, der Musterschutz erteilt wurde.

Ich konnte von der Existenz von Hoffmanns Instrument keine Kenntnis haben, da es weder von ihm (auf eine diesbezügliche höfliche Anfrage erhielt ich keine Antwort) noch von der Firma Pfau veröffentlicht ist.

Dr. Hubrich,
Augen-, Ohren- und Nasenarzt, Nürnberg.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 13. Jahreswoche vom 27. März bis 2. April 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 6 (11), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 1 (8), Kindbettfieber 2 (—), and. Folgen d. Geburt — (1), Scharlach 1 (—), Masern u. Röteln 1 (2), Diphth. u. Krupp 2 (4), Keuchhusten 1 (3), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 3 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (3), Tuberkul. d. Lungen 28 (38), Tuberkul. and. Org. 5 (4), Miliartuberkul. 2 (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 21 (17), Influenza — (1), and. übertragb. Krankh. 1 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 3 (3), sonst. Krankh. derselb. 8 (7), organ. Herzleiden 17 (8), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 11 (9), Gehirnschlag 8 (13), Geisteskrankh. —(3), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 3 (2), and. Krankh. d. Nervensystems 6 (2), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 22 (21), Krankh. d. Leber 3 (5), Krankh. des Bauchfells 1 (2), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 5 (7), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 7 (7), Krebs (Karzinom, Kankroid) 13 (11), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 3 (6), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand 1 (—), Unglücksfälle 1 (4), alle übrig. Krankh. 6 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 195 (214), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,6 (19,3), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,2 (15,0).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 17. 26. April 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Die im Samariterhause Heidelberg geübten Methoden der Krebsbehandlung*).

Von Dr. Vincenz Czerny.

Im vorigen Jahre habe ich Ihnen über die kombinierten Behandlungsmethoden berichtet, welche wir bei den in mehr als zwei Dritteln inoperablen Krebsfällen, welche unser Samariterhaus aufsuchen, angewendet haben. Von **434** Kranken im Jahre 1909 hatten **381** Krebse und Sarkome, 8 gutartige Geschwülste und 4 Kröpfe; von **275** operativen Eingriffen konnten bloss **57** als Radikaloperationen bezeichnet werden; während **218** mal palliative Eingriffe vorgenommen wurden. **87** mal wurde bei **71** Patienten die Fulguration zu Hilfe genommen, die in der 2. Hälfte des Jahres teilweise durch die Diathermie und Lichtbogenoperationen ersetzt wurde [1]). Bei **190** Patienten wurde die Röntgenbehandlung in **1870** Sitzungen von im ganzen 434 Stunden Dauer angewendet.

Ueber **130** Fälle, bei denen Radium in verschiedener Form angewendet worden ist, hat Herr Dr. Albert Caan berichtet [2]). Von **39** weiteren Fällen können wir **6** mal einen günstigen Einfluss auf die Tumoren verzeichnen.

3 mal haben wir bei Pleurakarzinomen (1 primär, 2 sekundär nach Mammaamputation) 10 ccm einer 10 proz. Kreuznacher Radiolemulsion nach der Punktion und Aspiration eingespritzt. Ein Fall war schon so kachektisch, dass die Einspritzung keinen Einfluss ausüben konnte. Während aber bei den anderen 2 Fällen vorher das Exsudat nach der einfachen Punktion sich in kurzer Zeit wieder ansammelte, ging nach der Radiolinjektion der zurückgebliebene Rest des Exsudates noch weiter zurück und blieb die Wiederansammlung durch weitere 4 Wochen (so lange dauerte die Beobachtung) weg. Da sonst karzinomatöse Pleuraexsudate durch keine anderen Methoden beeinflusst werden, erscheint mir diese Erfahrung zu weiteren Versuchen aufzumuntern. Am wirksamsten erwies sich wieder die kombinierte Röntgen- und Radiumbehandlung bei malignen Lymphomen. Bei einem Gastwirt, der in beiden seitlichen Halsgegenden und den Achselhöhlen faustgrosse Drüsenpakete hatte und durch Anämie vollkommen arbeitsunfähig war, haben wir diagonal Röntgenbehandlung und Radiogenoleinspritzungen angewendet und konnten uns von der Gleichwertigkeit der beiden Methoden überzeugen, indem beide verschieden behandelten Drüsengruppen gleichmässig zurückgingen. Die Rückbildung wurde aber nachher durch die kombinierte Behandlung und durch die Anwendung von Radiolkissen während der Nacht beschleunigt. Interessant war, dass auf der mit Röntgenstrahlen behandelten Seite ein Rezidiv auftrat. In 4 Wochen waren die Drüsen bis auf einen kleinen Rest geschwunden und der Mann wieder arbeitsfähig. Einen ähnlich raschen Erfolg erzielten wir bei einer älteren Dame aus Karlsruhe, die eine enteneigrosse Mandel und ein faustgrosses Drüsenpaket an derselben Halsseite hatte. Die Tonsillargeschwulst wurde mittelst einer Lichtbogenoperation und wiederholter Elektrokaustik beseitigt. Die Radiogenolinjektion in die Mandel hatte nichts genützt, während die Halslymphdrüsen auf dieselbe in Verbindung mit Röntgenstrahlen rasch zurückgingen. Leider traten nach einigen Wochen wieder Rezidive auf.

Es wird wohl jetzt von allen Röntgenologen anerkannt, dass die früher unheilbaren malignen Lymphome durch die Radiotherapie sehr günstig beeinflusst werden, dass der Verlauf der Krankheit verzögert, aber nicht aufgehalten werden kann, da nach einiger Zeit Rezidive auftreten, die nicht mehr so prompt reagieren auf eine erneute Röntgenbestrahlung. Da ist es eine willkommene Ergänzung der Radiotherapie, dass wir durch die Injektion von Radiol oder Radiogenolemulsion in die Tumoren ein Depot radioaktiver Substanz setzen können, welches die intratumorale Strahlenbehandlung in milder, aber lange Zeit wirksamer Weise fortsetzt. Auch die Behandlung der Anämie mit Eisen, Arsenik, Sol- und Seifenbädern, Luft- und Sonnenkuren muss die Behandlung unterstützen, die jetzt lange nicht mehr so aussichtslos ist, wie noch vor wenigen Jahren. Allerdings muss ich zugeben, dass etwa die Hälfte der Fälle auch bei dieser kombinierten Behandlungsmethode ihrem schliesslichen Schicksale nicht entgeht, während die andere Hälfte, die ich regelmässig beaufsichtigen konnte, arbeitsfähig und sich 1—2 Jahre dauernder Gesundheit erfreut.

Bei den Karzinomen sehen wir durch die Behandlung mit Radium, sei es in Form von Kapseln mit und ohne Strahlenfilter, Injektionen von Radiumpräparaten, Radiolkissen Besserung der Symptome, Verminderung des Schmerzes manchmal nach einer vorübergehenden Exazerbation, Verkleinerung manchmal bis zum Schwinden der Tumoren, aber keine Heilungen mit Ausnahme bei kleinen oberflächlichen Hautkrebsen, die uns aber nur selten zugehen.

Bei zahlreichen Sarkomen, über die uns allerdings nur wenig Erfahrungen zu Gebote stehen, scheint manchmal der Zerfall nach Radiuminjektionen so rapid einzutreten, dass die Resorption von freiwerdenden Zerfallsprodukten geradezu lebensgefährlich werden kann. Es ist durchaus nicht ausgemacht, dass die Heilwirkung um so besser wird, je intensiver die Radiumwirkung eintritt. Im Gegenteil scheint die elektive Zerstörung der Tumorzellen bei einer feineren Verteilung des Radiums und einer schwächeren auf längere Zeit verteilten Einwirkung desselben vorteilhafter zu sein (Dr. R. Werner). Es wird eine Aufgabe der weiteren Studien sein, die für den einzelnen Fall am besten passende Form der Radiumanwendung ausfindig zu machen. Auf die histologischen Veränderungen, welche das Radium in den Tumoren und im Blute hervorruft, will ich nicht weiter eingehen, da mein Assistent Herr Dr. Caan erst kürzlich darüber geschrieben hat.

Das wichtigste Ergebnis der Radiotherapie der Geschwülste scheint mir darin zu liegen, dass wir damit ein Mittel gewonnen haben, welches zweifellos das Wachstum der Tumorzellen zu hemmen und die Rückbildung derselben herbeizuführen imstande ist. Das Radium ist bisher noch kein Heilmittel der Geschwülste, aber wir können doch hoffen, damit unsere Arbeit mit dem Messer zu unterstützen und günstig zu beeinflussen.

Von einer Fernwirkung haben wir bisher noch wenig gesehen, wenn auch die Erfahrungen, welche man bei Trinkkuren mit Radiumemanation bei Rheumatismus, Neuralgien, bei Erkrankungen der Atmungs- und Zirkulationsorgane gemacht hat, eine gewisse Hoffnung in dieser Richtung erwecken können. Jedenfalls scheint die Wirkung bloss so weit zu

*) Vorgetragen in der 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

[1]) Czerny: Ueber Operationen mit dem elektrischen Lichtbogen und Diathermie. Deutsche med. Wochenschr., No. 11, 1910.

[2]) Ueber Radiumwirkung auf maligne Tumoren. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 65, H. 3.

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

reichen als die vom Radium erzeugten Strahlen. Wie viel von den ultrapenetranten Strahlen die von uns zu Injektionen benützten Radiumpräparate aussenden, konnten wir bisher nicht prüfen. Es ist damit der Anwendung des Radiums eine Grenze gesetzt, da man es bloss bei oberflächlichen oder doch der Injektionsspritze zugänglichen Krebsen benützen kann. Bloss bei Oesophagus und Magenkrebsen haben wir Trinkkuren mit Emanation versucht, ohne zu einem abschliessenden Urteil zu gelangen.

Schon aus diesem Grunde schien es wünschenswert, die Radiumbehandlung durch irgend eine Form der Serum- oder Toxinbehandlung zu unterstützen. Wir wurden aber dazu gedrängt durch zahllose Anfragen, die von allen Seiten an uns gelangen über den Wert dieser nicht selten reklamehaft empfohlenen Behandlungsmethoden. Am meisten gefragt wurde nach dem Antimeristem (Cancroidin) Schmidt. Herr Dr. Schmidt stellte uns sein Antimeristem in liberalster Weise zur Verfügung, so dass wir seit letztem Sommer damit ausgedehnte Versuche machen konnten. Von 45 Patienten, bei denen das Antimeristem injiziert wurde, haben 14 die Kur vollkommen durchgemacht, d. h. wir konnten allmählich von den schwachen Verdünnungen auf 1 : 100 steigen und von dieser bis zu 10 ccm noch einige Zeit einspritzen. Ein Teil der Kranken steht noch im Beginn der Behandlung und einige weigerten sich die Behandlung fortzusetzen, weil die Einspritzung schmerzhaft wurde, manchmal Fieber und bei den höheren Konzentrationen „Injektome“ verursachte: entzündliche Anschwellungen, die wohl mit Umschlägen meist zurückgingen, aber manchmal auch erweichten und (soviel wir feststellen konnten) aseptischen Eiter entleerten. Meiner Meinung nach handelt es sich um eine Toxinwirkung ähnlich wie bei den Coleyschen gemischten Toxinen oder bei dem Doyenschen Krebsserum, wenn es sich auch von diesen etwas in der Wirkung unterscheidet. Es scheinen sich manche Tumoren unter dem Einfluss der Toxinwirkung etwas zurückzubilden oder zum Wachstumsstillstand zu gelangen. So beobachteten wir in einem Drittel der Fälle, welche die Kur durchgemacht haben, einen günstigen Einfluss auf die Tumoren, aber niemals eine Heilwirkung. Die Kur ist ziemlich anstrengend, erfordert viel Zeit und greift die Kranken sehr an. Wenn sie damit fertig sind, pflegt eine Gewichtszunahme und Besserung des Befindens einzusetzen. Bei kachektischen Kranken und bei Vorhandensein von inneren Metastasen in lebenswichtigen Organen sollte man keinen Versuch mehr mit der Kur machen. Ob das Antimeristem ein spezifisches Krebsantitoxin ist, kann ich nicht sagen. In einem Falle beobachteten wir an der Stelle der Injektion das Auftreten von Metastasen, was nicht zu gunsten der Spezifizität spricht. Herr Dr. Caan bemüht sich, nach Analogie der Tuberkulinreaktion den diagnostischen Wert des Antimeristems nach einem eigenen Verfahren zu prüfen. In einigen zweifelhaften Fällen von Unterleibskrebsen schien die kutane oder subkutane Reaktion die Diagnose zu ermöglichen. Allein es kommt mir dabei das Wassersuchen mit der Wünschelrute in Erinnerung. Man findet ja manchmal Wasser, weiss aber dann nicht, ob die Wünschelrute daran schuld ist.

Meines Erachtens haben die Kranken ein Recht, von uns darüber Auskunft zu verlangen, was wir von neuen Krebsmitteln, die auf wissenschaftlichen Grundlagen empfohlen werden, halten. Das zu entscheiden, reicht aber eine Anstalt allein nicht aus. Namentlich sind die Kranken unseres Samariterhauses nur wenig dazu geeignet, da wir wie gesagt 2 Drittel unheilbare rezidive Fälle haben. Immerhin sollte man erst bei diesen wirklichen Nutzen sehen, bevor es gestattet wäre, das Mittel auch anderen Kranken zu empfehlen, denen noch auf andere Weise zu helfen ist. Man sollte eine Sammelstelle einrichten, der die praktischen Aerzte ihre Erfahrungen mit dem Mittel zuschicken sollten und die dann in bestimmtem Zeitraume das Resultat dieser Sammelforschung veröffentlichen würde. Ich verhehle mir nicht die Schwierigkeit der Sache, wäre aber bereit, eine solche Sammelstelle im Heidelberger Krebsinstitut einzurichten, wenn ich auf Unterstützung der Gesellschaft und der Aerzte rechnen dürfte.

Solange wir den Krebserreger nicht gefunden haben, wird ein wirksames Heilserum wohl ein pium desiderium bleiben. Aber wie schwer ist es, den Heilwert des Tuberkulins festzustellen, obgleich wir doch den Erreger der Tuberkulose schon lange kennen!

Immer noch bleibt die möglichst frühzeitige und radikale Exstirpation die beste und wirksamste Behandlung des Krebses. Da aber bei unseren Kranken die blutige Operation meist schon vom Rezidiv gefolgt war, sind wir bemüht, wirksame Operationsmethoden ausfindig zu machen, die noch helfen, wo man mit der Messeroperation nicht mehr auskommt. In diesem Sinne haben wir die Fulguration über 350 mal der Ausschabung und Exstirpation hinzugefügt. Sie hat das nicht gehalten, was Keating-Hart anfangs von ihr versprochen hatte, ist aber trotzdem nach meiner festen Ueberzeugung eine wertvolle Bereicherung unserer Krebsbehandlung. Ich kenne kein Mittel, um ein jauchendes, schmerzhaftes Krebsgeschwür schnell in eine schmerzlose, gut granulierende Wunde umzuwandeln, als die mit Fulguration kombinierte Ausschabung. Wenn sich auch nach einiger Zeit der alte Zustand wieder einstellt, so ist doch auch eine vorübergehende Erleichterung der Beschwerden für den Patienten von grossem Wert. Sie kann aber bei flachen Gesichtskrebsen noch Heilungen herbeiführen, selbst wenn dieselben wiederholt nach der Messeroperation rezidiviert sind. Man darf nur nicht den Defekt gleich decken wollen. Man muss die Wunde offen behandeln, rezidivverdächtige Stellen sofort wieder ausschaben oder exzidieren und fulgurieren und erzielt damit dauernde Heilungen. Ich gebe aber zu, das bei zellreichen Krebsen die unvollkommene Exstirpation in Verbindung mit der Fulguration die Gefahr der Metastasierung vermehrt. Das teilt aber die Fulguration mit allen unvollständigen und reizenden Eingriffen bei diesen Krebsen. Man kann gelegentlich selbst bei der Röntgenbehandlung sehen, dass dem Zerfall und der Rückbildung der lokalen Geschwulst rasch Metastasen in anderen Körperteilen folgen. Ich glaube, dass Keating Hart und Juge nicht ganz Unrecht haben, wenn sie ihre besseren Erfolge auf eine bessere Methodik der Fulguration zurückführen.

Die langen Funken der Fulguration haben wie alle Blitze die Eigenschaft, in die nächstgelegenen höchsten Spitzen der Gewebe einzuschlagen. Die Nischen und Taschen der Krebsgeschwüre bleiben von ihnen verschont. Sie ist deshalb von Nutzen bei flachen Geschwüren, aber kaum zu brauchen bei Krebsen, die in der Tiefe der Vagina, des Rektums, des Mundes und der Nasenhöhle sitzen. Auch bei Lupusknötchen ist die Lokalisierung der Funkenwirkung nicht ganz leicht. Insofern haben manche Aerzte, wie Suchier in Freiburg, nicht Unrecht wenn sie den kurzen elektrischen Funken den Vorzug geben, die weniger schmerzhaft und besser zu lokalisieren sind.

Einen solchen Lichtbogen gibt in bequemerer Weise als die Influenzmaschine der von de Forest eingeführte Hochfrequenzapparat für sogen. Kaltkaustik. Der elektrische Lichtbogen erzeugt Temperaturen, welche das Platin zum Schmelzen bringen, aber die Elektrode selbst bleibt bei der Anwendung auf dem menschlichen Körper relativ kalt und kommt nicht zum Glühen, wie es beim Thermokauter und Galvanokauter der Fall ist. Wenn man die de Forestsche Nadel über die Gewebe des Körpers führt, so werden dieselben vom Lichtbogen durchtrennt wie mit dem schärfsten Messer.

Man kann also damit bei einiger Uebung regelrechte Exstirpationen machen. Derselbe Apparat lässt sich auch für die Diathermie und Elektrokaustik benutzen, d. h. man kann mit geeigneten Elektroden die Elektrizität durch den Körper leiten, wo sie sich je nach dem Widerstand den sie findet, in Joulesche Wärme umwandelt[3]).

---

[3]) Czerny: l. c.

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Man kann auch mit demselben Apparat eine lokale Temperatursteigerung hervorrufen, die bei der bekannten Thermolabilität der Geschwulstzellen vielleicht imstande sein dürfte, die in der Tiefe des Gewebes sitzen gebliebenen, verstreuten Keime zu vernichten und dadurch die Gefahr des Rezidivs zu vermindern. Mit geeigneten Metallelektroden kann man auch die Eletrizität zur Erhitzung der Gewebe bis zur Koagulation und Verschorfung benützen, d. h. man kann die Wunden in beliebiger Ausdehnung elektrokauterisieren. Dass durch alle diese Vorkehrungen die Gefahr der Implantation von Geschwulstkeimen in die Wundflächen vermindert werden dürfte, unterliegt wohl keinem Zweifel, wenn sich auch vorerst noch nicht abschätzen lässt, inwieweit dadurch unsere Operationsresultate bei Krebsoperationen verbessert werden dürften.

Wie Sie aus meinen Darlegungen entnehmen werden, ist das Mittel gegen den Krebs noch immer nicht gefunden. Solange das Leiden lokal ist, können wir durch operative Eingriffe dauernde Heilungen erzielen. Wir müssen also weiter bemüht sein, die Kranken zu veranlassen, dass sie uns Chirurgen möglichst frühzeitig, solange das Leiden noch lokal ist, aufsuchen und wir müssen trachten, die berechtigte Erwartung der Kranken, dass sie durch die Operation dauernd geheilt werden, zu erfüllen. Leider können wir das noch recht oft nicht leisten.

Wenn dann die verzweifelten Kranken unser Krebsinstitut als letzte Zufluchtsstelle aufsuchen, sind wir gerne eifrig bemüht, zu helfen so viel als möglich ist und den Kranken die neuesten Hilfsmittel zugänglich zu machen. Nur langsam reifen die Früchte unserer Tätigkeit. Aber gelöst wird das Problem der Krebsheilung sicher bloss durch die Erfahrung der Aerzte am Krankenbett.

Aus der kgl. Frauenklinik zu Dresden (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Leopold).

Was leistet die Fulguration im Dienste der Gynäkologie?

Von Dr. Richter, Oberarzt.

Als de Keating-Hart im Jahre 1908 mit seiner Blitzbehandlung — Fulguration — an die Oeffentlichkeit trat, da wurde diese neue Behandlungsmethode, die besonders für die inoperablen Fälle maligner Geschwülste aussichtsreich erschien, von vielen Seiten mit grossen Hoffnungen aufgegriffen und einer ernsten Nachprüfung unterzogen. Besonders die Chirurgen waren es, die sich der Fulguration annahmen, ihnen voran Czerny, dessen Publikationen mit grossem Interesse aufgenommen wurden.

Während nun die Oberflächenkarzinome, die einer gleichzeitigen gründlichen chirurgischen Behandlung zugängig sind, das Hauptgebiet der Fulguration zu sein schienen, war es doch wünschenswert, dass die Anwendungsmöglichkeit auch auf Höhlenkarzinome ausgedehnt werden könne, wie sie uns hauptsächlich in der Gynäkologie entgegentreten.

Die Dresdner kgl. Frauenklinik liess es sich daher angelegen sein, nachdem Herr Geheimrat Leopold sich in Marseille persönlich von dem Werte der Fulguration überzeugt hatte, auch an ihrem Krankenmaterial Erfahrungen darüber zu sammeln, was die Fulguration im Dienste der Gynäkologie zu leisten imstande sei.

Wenn auch ein grosser Teil der Karzinomatösen, die sich in klinische Behandlung begaben, noch einer radikalen Operation nach Freund-Wertheim oder auf vaginalem Wege unterzogen werden konnten, so blieben doch noch eine Menge Fälle übrig, bei denen eine völlige Entfernung des Krebses unmöglich und eine andere ausreichende Operationsmethode wünschenswert war. Wenn wir als solche die Fulguration auf ihren Wert hin prüften, so waren wir uns von vornherein dessen wohl bewusst, dass die Erfolge keine so frappierenden sein konnten, wie sie bei Oberflächenkarzinomen erzielt worden waren. Doch angesichts der Tatsache, dass die Behandlung des inoperablen Karzinoms bisher recht unbefriedigend war, erschien der Versuch mit der Blitzbehandlung durchaus gerechtfertigt.

Wir haben es bei den meisten inoperablen Uteruskarzinomen mit mehr weniger ausgedehnten Höhlen zu tun, deren Lage zwischen Blase und Mastdarm eine so ungünstige ist, dass einer ausgiebigen chirurgischen Vorbehandlung sehr enge Grenzen gezogen sind. Wegen der Nähe der Ureteren und der Art. uterinae ist besondere Vorsicht geboten, wenn man nicht Ureterenverletzungen oder profuse Blutungen hervorrufen will. Dazu kommt die Unmöglichkeit, das ganze Operationsgebiet zu übersehen und die Ausdehnung der karzinomatösen Entartung des Gewebes durch das Auge zu kontrollieren.

Prognostisch günstiger sind die beginnenden Vulva- und Scheidenkarzinome, doch sind gerade diese wesentlich seltener und begegnen dem Gynäkologen nur ausnahmsweise unter einer grossen Anzahl inoperabler Uteruskarzinome.

De Keating-Hart sagt nun selbst in seiner kleinen Schrift über die Behandlung des Krebses mittelst Fulguration, dass „das Wachstum eines bösartigen Neoplasmas durch eine ungenügende, nicht mit chirurgischem Eingriff verbundene Blitzbehandlung sogar beschleunigt und das Karzinom durch Reizwirkung zu rascherer Wucherung angefacht werden kann". „Die der Tastung entgangenen Karzinomknötchen zeigen mitunter raschere und bösartigere Wachstumssymptome nach, wie vor der Fulguration". Solche stehengebliebene Reste sind einer schnellen Nachbehandlung zu unterziehen, denn „jedes Zaudern wäre geeignet, neue Knoten, event. eine völlige Generalisation des Leidens entstehen zu lassen".

Ziehen wir aus diesen Worten des Autors die entsprechenden Konsequenzen für unsere gynäkologischen Karzinomfälle, die, wie erwähnt, zu einem grossen Teile aus inoperablen Uteruskarzinomen bestehen, so sind allerdings die Aussichten für die Zweckmässigkeit, die Fulguration überhaupt anzuwenden, recht geringe. Die Art der zu behandelnden Wundfläche schliesst die Hauptforderung de Keating-Harts — eine genügende chirurgische Behandlung — nahezu aus. Wir können zwar exkochleieren, bis wir glauben, alles erreichbare Krankhafte entfernt zu haben, doch wissen wir genau, dass wir die in den Lymphspalten vorgeschobenen Krebsvorposten nicht mit beseitigen, selbst wenn wir auf die Gefahr einer Nebenhöhlenverletzung wenig Rücksicht nehmen.

Ist nun die operative Vorbehandlung gewöhnlich eine unzureichende, so steht es nicht anders mit der Blitzbehandlung selbst. Da die bipolare Anwendung der Funken unmöglich ist, muss die unipolare genügen. Doch auch hier sind uns unliebsame Schranken gesetzt. De Keating-Hart schreibt der grösseren Funkenlänge eine entsprechend vermehrte Wirksamkeit zu, was freilich von anderer Seite (Abel) lebhaft bestritten wird. Wir sind nun aber durch die Enge der Wundhöhle zumeist gehindert, die ganze Funkenlänge auszunützen. Ausserdem suchen sich die Funken ihren eigenen Weg nach den nächstliegenden Gewebspartien, so dass wir es selten in der Hand haben, ihnen eine bestimmte Richtung zu erteilen und ein bestimmtes Wundfeld mit ihnen zu bestreichen. Selbst wenn der Trichter, in den wir die Elektrode einführen, bluttrocken ist, so finden sich doch so viel Erhabenheiten und Einsenkungen, dass die Funken immer nur die ihnen am nächsten liegenden Teile treffen werden. Gerade die Buchten jedoch sind es, die wir fulgurieren müssen, denn hier wuchert das Karzinom weiter. Diesen Einsenkungen vermögen wir aber nur ungenügend beizukommen, ganz abgesehen davon, dass ein grosser Teil der Funken gewöhnlich, besonders zu Beginn der Fulguration, in die übliche Blutlache überspringt, in der sie nutzlos untergehen. Eine leidlich glatte Wundfläche zu bekommen, gelingt nur in Ausnahmefällen nach der 1. Fulguration durch die 2. Exkochleation. Aber auch jetzt ist eine sichere Bestrahlung aller Krebswucherungen zumeist nicht möglich. Bedenken wir nun, dass die nachgewiesene Tiefenwirkung eine geringe ist, und dass — wie Berg-Stockholm betont — „tieferliegendes Krebsgewebe durch die Bindegewebsreaktion gezwungen werden kann, rasch in die Tiefe zu dringen", so erscheint der Versuch, die Fulguration

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:13 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für diese Fälle heranzuziehen, von vornherein wenig aussichtsvoll. Von diesem Gesichtspunkte aus schrieb Fritsch über das de Keating-Hartsche Buch: „Ob wir Gynäkologen die Methode erfolgreich anwenden können, ist fraglich. Aber es muss versucht werden, denn die Erfolge lassen sich nicht abstreiten."

So versuchten auch wir, und es soll meine Aufgabe sein, die Ergebnisse mitzuteilen, die wir dabei gewonnen haben.

Die ersten Bestrahlungen liegen 1¼ Jahr zurück, die letzten sind vor 2—3 Monaten vorgenommen worden. Es wurden bisher 45 Patientinnen mit Fulguration nach de Keating-Hart behandelt, davon sind 28 je 1 mal, 11 je 2 mal, 3 je 3 mal und 3 je 4 mal fulguriert worden, insgesamt wurden also 71 Fulgurationen ausgeführt.

Der Apparat und das Instrumentarium, welches uns zur Verfügung steht, ist von der Firma Koch & Sterzel geliefert worden und hat folgende Zusammensetzung[1]):

„Zur Erzeugung des hochgespannten Stromes hoher Wechselzahl wird ein Oudinscher Resonator verwendet, dessen primärer Schwingungskreis von einem Intensitätsinduktor mit 20 cm Polklemmenentfernung, betätigt mit Turbinenunterbrecher, angeschlossen an die Gleichstromanlage von 110 Volt, gespeist wird. Die Funkenstrecke des primären Schwingungskreises ist in ein leicht auswechselbares und leicht zu reinigendes Porzellanrohr zur Erzielung möglichster Schalldämpfung eingeschlossen. Mittels eines Regulierwiderstandes lässt sich die Leistungszufuhr, mittels der Funkenstrecke die Hochfrequenzspannung in weiten Grenzen variieren. Der primäre Schwingungskreis, Funkeninduktor, Regulierwiderstand und Unterbrecher befinden sich im Unterteil eines fahrbaren, mit weissemailliertem Blech umkleideten, abwaschbaren Gestells. Die Handhaben zur Funkenstrecke, zum Regulierwiderstand und die nötigen Schalter ragen seitlich aus dem Gestell hervor. Der Oudinsche Resonator befindet sich auf der Deckplatte des Tisches und ist allseitig mit Glas verkleidet."

Die Technik, deren wir uns befleissigten, lehnt sich streng an die von de Keating-Hart gegebenen Vorschriften an, soweit sich die chirurgischen Anforderungen bei unseren Fällen erfüllen liessen.

Es wurde in der Mehrzahl der Fälle der Fulguration eine ausgiebige Exkochleation vorausgeschickt, durch die alles erreichbare Krankhafte so gründlich wie möglich beseitigt wurde. Dabei wurde selbst vor starken Blutungen im Hinblick auf die blutstillende Wirkung der Funken nicht zurückgeschreckt. Wenn nötig beseitigten auch Messer und Schere einzelne Gewebspartien, die dem scharfen Löffel nicht recht zugängig waren. Es wurde jedenfalls so gründlich wie möglich verfahren, um tunlichst kein Krebsgewebe zurückzulassen.

An die Exkochleation schloss sich unmittelbar die Fulguration an. Diese hatte gewöhnlich zunächst die Aufgabe, den tiefen, stark blutenden Trichter trocken zu legen, denn so lange es erheblich blutet, kann an eine regelrechte Fulguration nicht gedacht werden. Die in die Höhle eingeführte Elektrode entläd ihre Funken natürlich in die Blutlache, die sich rasch am Boden der Wundhöhle ansammelt. Nur wenn man die Elektrode direkt nach oben richtet, springen die Strahlenbüschel nach dorthin über. Die seitlichen und die unteren Partien der Höhle werden von den Funken nicht eher erreicht, als bis die Höhle nahezu bluttrocken ist. Dies erzielten wir nach und nach dadurch, dass wir grosse Tupfer in den Wundtrichter einführten und die Bestrahlung in dem Moment beginnen liessen, wenn der vollgesogene Tupfer zurückgezogen wurde. Nun wurde rasch das ganze Wundgebiet übergangen. Schon nach kurzer Zeit hatte sich gewöhnlich die Blutlache wieder gebildet. Unter häufigem Unterbrechen der Bestrahlung und Austupfen gelang es gewöhnlich nach mehreren Minuten, den Trichter einigermassen bluttrocken zu bekommen. Die Fulguration wurde nun so lange fortgesetzt, bis das ganze Wundgebiet mit einem bräunlich-glasigen Schorf bedeckt war. Diese vorbereitende Fulguration dauerte je nach der Ausdehnung der Wundhöhle 10—20 Minuten. Nun wurde wieder exkochleiert, wobei der entstandene Schorf zumeist entfernt wurde. An diese zweite Exkochleation schloss sich unmittelbar die Hauptfulguration des nun meist bluttrockenen Trichters an. Sie dauerte wiederum 10—20 Minuten. Zum Schluss erhielten die Patientinnen einen Glyzerintampon als Einlage, der am anderen Tage entfernt wurde. Gegen die bald einsetzende starke Sekretion wurden 2—3 mal täglich Scheidenspülungen mit Kali permanganat gemacht. Die Nachbehandlung bestand in Azetonbädern der Scheide, zu denen die Frauen wöchentlich einmal oder — auswärts wohnende — noch seltener in die Poliklinik kamen.

Wir nahmen die Fulguration bis vor kurzem stets in Chloroformnarkose vor, da von vielen Seiten auf die grosse Schmerzhaftigkeit der Blitzbehandlung aufmerksam gemacht wurde. Einige Male schickten wir der Chloroforminhalationsnarkose Skopolamin-Morphium-Injektionen voraus, doch verliessen wir diese Kombination bald wieder, da sie keinen Vorteil brachte. Später gingen wir zur Lumbalanästhesie über und als uns einige Versager belehrten, wie wenig schmerzhaft gerade die Exkochleation und Fulguration grosser zerfallener Uteruskarzinome ist, unterliessen wir jede Narkose. Man muss nur darauf achten, dass die Funken nicht auf die normale Scheidenwand überspringen. Ist dieses einmal der Fall, so antwortet die betr. Patientin sofort mit Zusammenzucken, während sie sonst regungslos daliegt. Nur wenn man genötigt ist, weit nach der Blase und dem Mastdarm zu exkochleieren, kann eine stärkere Empfindlichkeit auftreten. Zumeist genügt das Abstumpfen der Sensibilität durch Morphium 0,015, um den ganzen Vorgang schmerzlos zu gestalten. Nur sehr ängstlichen Patientinnen ist man genötigt, die Maske mit wenigen Tropfen Chloroform vorzuhalten. Handelt es sich um andere Karzinome, wie die des Uterus, so wird man freilich wegen der weit grösseren Schmerzhaftigkeit zur Lumbalanästhesie oder Chloroformnarkose greifen müssen. Dadurch, dass die Narkosenschädigung wegfällt, wird der Eingriff natürlich wesentlich viel harmloser und kann länger ausgedehnt und häufiger angewandt werden. Während wir im Anfang die ganze Operationsfolge auf 1 Stunde beschränken mussten, kann man bei einiger Vernunft der Patientin den Eingriff nötigenfalls weit länger ausdehnen.

Die lokale Schmerzbetäubung durch flüssige Luft, wie sie L. Freund empfiehlt, haben wir nicht angewandt.

Der unmittelbare Erfolg der Fulguration ist, wie allseitig anerkannt wird, ein dreifacher:

1. lässt die Schmerzhaftigkeit sofort nach (dies erklärt sich ohne weiteres durch die Entlastung der Gewebe infolge des Blutverlustes und des starken Lymphabflusses; wodurch der Druck auf die Nerven verringert wird),
2. wird die Blutung zum Stehen gebracht — hämostyptische Wirkung der Funken — und
3. wird die Jauchung für längere Zeit beseitigt.

Die starke Sekretion, die durch Anfachung des Lymphstromes bedingt ist, lässt meist bald nach, zum Glücke für die Patientinnen, denn häufig werden diese durch den profusen Säfteverlust sehr geschwächt.

Die lokalen Veränderungen hatten häufig zunächst etwas Bestechendes. Der bräunlich-glasige Schorf verwandelte sich oft in eine solide Narbe oder Schwarte, so dass es den Anschein hatte, als sei tatsächlich eine völlige Vernarbung des Wundgebietes eingetreten. Exkochleiert man solche Patientinnen bald wieder, so erlebt man meist eine Enttäuschung, denn diese scheinbar feste Narbe überdeckt, wie dünne Glasur, wucherndes Karzinomgewebe und aus dem flachen, überhäuteten Ulcus wird nach der Exkochleation aufs neue eine Wundhöhle, über deren Tiefe man nach dem ersten Befunde erstaunt ist.

Blutung, Jauchung und Schmerzen stellen sich, je nach der Widerstandsfähigkeit der Gewebe, früher oder später wieder ein, so dass der Erfolg der Fulguration nur ein vorübergehender genannt werden kann.

Ich möchte die Fälle, an denen wir unsere Erfahrungen sammelten, in drei Kategorien einteilen:

1. Uteruskarzinome an der Grenze der Operabilität,
2. Inoperable Uteruskarzinome,

[1]) Die Beschreibung des Apparates verdanke ich Herrn Ingenieur Koch.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Karzinomrezidive nach vaginaler Totalexstirpation oder Freund-Wertheim.

Bei der 1. Kategorie — 9 Fälle — machten wir einige Male die Erfahrung, über die auch u. a. von Abel berichtet wird, dass scheinbar inoperable Fälle, bei denen sich Infiltrationen der Parametrien fanden, nach der Fulguration ein ganz anderes Bild gewannen. Es handelte sich eben dann nicht um eine karzinomatöse Durchwucherung der Parametrien, sondern um eine entzündliche, seröse Durchtränkung derselben, die durch die lymphatische Entlastung zurückging, sodass der Uterus wieder leidlich beweglich wurde. 3 von diesen Fällen konnten später noch der abdominellen Totalexstirpation unterzogen werden. Bei 3 weiteren Fällen wurde die vaginale Totalexstirpation noch versucht, es musste jedoch die Operation jedesmal abgebrochen werden, weil der Prozess doch schon zu weit vorgeschritten war.

Ferner gehört hierher eine 74jährige Frau, bei der bereits eine Infiltration der Scheide in der Nähe der Portio bestand und wo aus Rücksicht auf das hohe Alter der Patientin von einer grösseren Operation abgesehen werden musste.

Ein Fall betrifft eine Frau mit grossem Portiopilz, der bereits auf die Scheide übergegriffen hatte. Der stark reduzierte Ernährungszustand und die hochgradige Anämie kontraindizierten bei ihr eine grössere Operation.

Ein weiterer Fall ist ähnlich dem vorhergehenden. Ein zweimarkstückgrosser Portiopilz, der die Scheide links mitergriffen hat. Die Beweglichkeit des Uterus ist durch Infiltration des l. Parametriums beschränkt.

Die Hauptanzahl der Fälle kommt der 2. Kategorie zu, der sicher inoperablen. — 31 Fälle. — Hier sind die Fälle von starrer Infiltration eines Teiles des Scheidenrohres und der Parametrien, von tiefen zerfallenden Kratern unter Mitergriffensein von Blase oder Rektum, von fühlbaren Drüsentumoren an der Beckenwand etc. untergebracht.

Die 3. Kategorie bilden 5 Fälle von Rezidiven: 4 nach vaginaler, 1 nach abdomineller Totalexstirpation.

Da es nicht möglich ist, alle Krankengeschichten wiederzugeben, so werde ich einige der interessantesten in extenso mitteilen, an denen man die Wirkung der Fulguration am besten verfolgen kann.

Fall 1. Ernstine Ro., 43 Jahre, Schaffnersfrau. Aufnahme am 1. VIII. 08.

Anamnese: Seit Oktober 07 unregelmässige Blutungen, die auf Pillen vorübergehend aussetzen. Seit 3 Wochen heftige Blutungen, täglich. Dabei Kreuzschmerzen. Seit 14 Tagen übelriechenden Ausfluss. Mattigkeit, häufiger Harndrang.

Befund bei der Aufnahme: Uterus in der Mittellinie, anteflektiert, nicht sehr beweglich, etwas vergrössert. Portio durch eine kraterförmige Ulzeration zerstört, die etwa 20 cm weit auf die Scheidenwand ringsherum übergeht. Parametrien infiltriert. Aus dem Zervikalkanal quillt dicker Eiter.

Diagnose: Carcinoma portionis et vaginae inoperabile.

3. VIII. 08. 1. Fulguration (in Chloroformnarkose). Nach Exkochleation des karzinomatösen Gewebes wird die ganze Fläche fulguriert. Dauer 10 Minuten. Die anfangs nicht unbeträchtliche Blutung hat aufgehört, der ganze Krater hat sich mit dunkelrotem, zum Teil glasigem Schorfe bedeckt. Nochmalige ausgiebige Exkochleation, wobei sich zerfallenes Gewebe in grosser Ausdehnung auslöffeln lässt. Es entsteht ein Krater von Hühnereigrösse, dessen Wände eine auffallende Weichheit zeigen. Weiteres Auslöffeln wegen der Nähe der Blase und des Mastdarms nicht ratsam. Die nach der Exkochleation ziemlich starke Blutung wird durch die 2. Fulguration (15 Min.) nach wenigen Minuten vollständig zum Stillstand gebracht. Es tritt von da ab nur eine Transsudation mässigen Grades ein. Der Krater bedeckt sich mit einem glasigen, glänzenden Schorfe.

8. VIII. Auf der Wundfläche ist ein schmieriger Belag zu sehen. Rechts findet sich ein nadelkopfgrosser Punkt eitriger Absonderung. Der Trichter ist mit frisch granulierendem, leicht blutendem Gewebe ausgefüllt und hat linksseitig noch die Grösse einer kleinen Walnuss. Sekretion reichlich, keine Blutung.

12. VIII. 08. Dem tastenden Finger stellt sich das Karzinom als eine Infiltration des ganzen hinteren Scheidengewölbes dar. An der Stelle der Portio befindet sich ein flacher Trichter, der nach links zu etwas tiefer ist. Bei der Einstellung zeigt sich ein knapp fünfmarkstückgrosser Krater mit lebhaften Granulationen, der sich nach links mehr vertieft wie nach rechts, und der bei Berührung leicht blutet. Ringsum ist die Scheide stark infiltriert.

12. VIII. 2. Fulguration. (Morph. 0,01, Chloroformnarkose 45 g.) Nach der 1. Fulguration ist der Trichter gänzlich bluttrocken, nur geringe Absonderung von klarer, seröser Flüssigkeit. Bei der Exkochleation hat man in der Tiefe den Widerstand festen Gewebes, während von der Seite sich bröcklige Massen entfernen lassen, besonders nach vorn zu. Der Trichter, der nach der Fulguration am 3. VIII. etwas geschrumpft zu sein schien, hat sich nach der Exkochleation auf reichlich Taubeneigrösse vertieft. Nach der 2. Fulguration, die öfters durch Blutung unterbrochen werden muss, ist der Trichter ganz trocken und mit einem bräunlich-glasigen Schorfe bedeckt.

17. VIII. 08. Entlassungsbefund: Der Trichter ist vollständig ausgefüllt mit frischen, leichtblutenden Granulationen, sodass eine seichte Höhlung eigentlich nur nach links wahrzunehmen ist. Aber auch diese Höhlung fasst kaum eine halbe Haselnuss. Zerfallene Massen sind nirgends mehr zu sehen, nur feste Narbe und frische Granulationen.

24. IX. 08. Poliklinik: Der Grund der Scheide sieht gut aus, scheinbar feste Narbe, die wenig blutet. Die Tiefe des Trichters ist nicht genau festzustellen, jedenfalls dringt der Tupfer nicht weit ein. Geringer Belag im innersten Teile des Trichters. Schmerzen im Kreuz und beim Stuhlgang, Ausfluss gering, keine Blutung. Azetonbehandlung.

23. X. 08. Schmerzen im Kreuz. Patientin gibt an, dass Blutklumpen abgehen. In der Tiefe der Scheide sind belegte Granulationen zu sehen. Azetonbehandlung.

30. X. 08. Wiederaufnahme in die Klinik: In der Zwischenzeit blutiger Ausfluss, seit 14 Tagen Rückenschmerzen und reissende Schmerzen in beiden Beinen, die manchmal sehr intensiv sind, doch nicht lange anhalten.

Befund bei der Aufnahme: In der Tiefe der Scheide ist ein glatter, bohnenförmiger, scheinbar festvernarbter Spalt zu sehen, in dessen Tiefe sich glatte Granulationen vorbuchten. Nach hinten zu kann man eine Fingerbeere bequem einlegen. Bei der Untersuchung ziemlich starke Blutung aus dem zerfallenen Gewebe.

31. X. 08. 3. Fulguration in Chloroformnarkose. Exkochleation, Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Bei der Exkochleation erweist sich die glatte Narbe als morsches Gewebe, welches nur oberflächlich überhäutet ist. Es lassen sich reichliche karzinomatöse Bröckel entfernen. Bei der Exkochleation vertieft sich der Trichter auf Hühnereigrösse. Die anfänglich ziemlich starke Blutung kommt bei der Fulguration fast zum Stehen. Vordere Scheidenwand infiltriert, es lässt sich weit bis an die Blasenwand karzinomatöses Gewebe entfernen.

6. XI. 08. Es ist eine markstückgrosse Oeffnung mit unregelmässigen Rändern zu sehen, hinter der sich ein leichtblutender, walnussgrosser Krater befindet. Die Wände des Kraters sind ausgekleidet mit üppigen Granulationen. Entlassung.

11. XII. 08. Poliklinik: Patientin hat Ausfluss, der aber nicht sehr riecht und ab und zu Blutung, besonders beim Wasserlassen. Vordere Scheidenwand infiltriert, in der Tiefe ein rundes Loch zu sehen. Azetonbehandlung.

21. I. 09. Wiederaufnahme in die Klinik: Pat. klagt über Blutungen, die 2 Tage sehr stark waren, immerwährende Blutung beim Stuhlgang, der in der letzten Zeit nicht mehr beschwerlich ist. Wasserlassen verursacht Brennen. Kreuzschmerzen. Pat. fühlt sich matt und kann die häusliche Arbeit nicht mehr verrichten.

22. I. Zystoskopischer Befund: Der Blasenboden ist stark vorgewölbt durch unregelmässige Wucherungen, die mit einem grossblasigen, bullösen Oedem bedeckt sind.

23. I. 4. Fulguration in Chloroformnarkose. Exkochleation, Fulguration 15 Min., Exkochleation, Fulguration 20 Min. Im Scheidengewölbe befindet sich an Stelle der Portio ein starrer Ring, den eine reichlich hühnereigrosse Höhlung umgibt, die sich bei der Exkochleation auf gut Apfelgrösse erweitert und zwar besonders im Bereiche der vorderen Scheidenwand. Bei der Exkochleation lassen sich so reichliche Massen zerfallenen Gewebes entfernen, dass man Gefahr läuft in die Blase durchzubrechen. Nach der 1. Fulguration wird noch etwas karzinomatöses Gewebe exkochleiert. Am Schluss der 2. Fulguration ist die ganze Kraterhöhle mit einem braunen, glasigen Schorf bedeckt.

25. I. Mässiger Ausfluss, Beschwerden beim Wasserlassen geringer.

30. I. Beschwerden sind geschwunden, Pat. fühlt sich wohl, sieht aber sehr blass aus.

1. II. Entlassung.

11. V. Exitus. Auf Befragen teilt der Sohn mit, dass Pat. noch „unsägliche Schmerzen" gehabt habe.

Fall 2. Marie Na., 60 Jahre, Fabriktischlersfrau.

Anamnese: 8. IX. 08. Menopause seit dem 48. Jahre, seit 1. V. 08 Blutungen, 1 Tag lang auftretend, am 18. VII. wieder 1 Tag, seitdem tägliche Blutungen. Schwächegefühl gering, nur wenig abgemagert.

Befund bei der Aufnahme: Die Portio ist in Zweimarkstückgrösse von einem bei Berührung leicht blutenden Pilze bedeckt und zerstört; dieser geht ringsum hart ans Scheidengewölbe heran und hat links die Scheide mit ergriffen. Die Beweglichkeit des Uterus ist beschränkt, das linke Parametium ist infiltriert.

12. IX. 1. Fulguration in Chloroformnarkose. Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Nach der 1. Fulguration ist die Wucherung mit einem dunkelbraunroten Schorfe bedeckt. Bei der Exkochleation entsteht ein Krater von Kleinwalnussgrösse. Die geringe Blutung steht schnell bei der folgenden Fulguration. Am Schluss ist die Oberfläche des Kraters mit einem dunkelroten Schorfe bedeckt.

18. IX. Reichliche Absonderung, keine Blutung.

Entlassungsbefund: In der Tiefe der Scheide ist eine fünfmarkstückgrosse, bei Berührung leicht blutende Fulgurationsfläche zu sehen, die sich nach links zu einem Trichter vertieft.

4. X. Poliklinik: Fulgurationsfläche mit Granulationen bedeckt, Blutung gering. Azeton.

23. X. Wiederaufnahme in die Klinik: Pat. gibt an, seit der Entlassung weder Blutung noch Ausfluss gehabt zu haben, auch bestanden keine Schmerzen.

24. X. 2. Fulguration in Chloroformnarkose. Exkochleation, Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Portio fehlt;

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

an deren Stelle haselnussgrosser Trichter mit narbigen Rändern, dessen Wände schmierig belegt sind und leicht bluten. Der Belag geht auf die vordere Scheidenwand über, die in Zehnpfennigstückgrösse infiltriert ist. Bei der Exkochleation vertieft sich der Trichter noch wesentlich. Nach der Fulguration hat sich der Trichter mit einem glasigen Schorfe bedeckt, keine Blutung.

30. X. Entlassungsbefund: Der ganze Trichter ist ausgekleidet mit einem grauen, schmierigen Belage, der sich an einigen Stellen leicht wegwischen lässt. Keine Blutung.

28. XI. Wiederaufnahme in die Klinik: An Stelle der Portio befindet sich ein kreisrundes Loch im Scheidengewölbe, umgeben von einer straffen Narbe. Dahinter eine reichlich walnussgrosse Höhle, die sich besonders nach links erstreckt.

28. XI. 3. Fulguration in Chloroformnarkose. Exkochleation, Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Die Höhle vergrössert sich bei der Exkochleation etwas, Blutung mässig, steht bei der letzten Fulguration. Diese kann wegen Asphyxie der Pat. nicht länger fortgesetzt werden. Am Schluss ist die Kraterhöhle mit einem dunkelbraunen, glasigen Schorfe bedeckt.

4. XII. In der Tiefe des Scheidengewölbes befindet sich eine haselnussgrosse, glattwandige Höhle, die an ihrem vorderen Rande mit schmierigem Belage bedeckt ist. Die Granulationen sehen fest aus und bluten auf Berührung garnicht. Entlassung.

5. I. 09. Poliklinik: Geringer blutiger Ausfluss, leicht blutende Granulationen. Azeton.

5. IV. Hinteres Scheidengewölbe in eine leichtblutende, eitrigbelegte Ulzerationsfläche umgewandelt. Azeton.

5. XI. Wiederaufnahme in die Klinik: Pat. gibt an, dass die Blutungen lange Zeit ganz aufgehört hatten, doch ist der Ausfluss in den letzten Wochen wieder stärker und übelriechend geworden. Schmerzen beim Wasserlassen.

Befund bei der Aufnahme: Der Finger stösst in der Tiefe der Scheide auf einen wallartigen Narbenring von Kleinhandtellergrösse, der einen flachen Trichter umgrenzt. Uterusadnexe sind wegen der starren Infiltration nicht zu tasten. Im Spekulum sieht man in einem tiefen Krater schmierigen Belag.

6. XI. 4. Fulguration ohne Narkose (Morph. 0,01). Exkochleation, Fulguration 15 Min., Exkochleation, Fulguration 20 Min. Bei der Exkochleation vertieft sich der Krater, besonders nach links, bis zu Hühnereigrösse. Nach der 2. Fulguration ist der Krater etwas geschrumpft, seine Wände mit einem grauen, glasigen Belage bedeckt. Die Blutung, die nach der Exkochleation ziemlich stark war, stand bald nach Beginn der Fulguration. Der Eingriff wird ohne Narkose schmerzlos vertragen, nur beim Ueberspringen der Funken auf die Scheide zuckt Pat. zusammen.

8. XI. Ausfluss mässig stark, Temperatursteigerung.

12. XI. Entlassungsbefund: Schmerzen rechts wie bisher. Ausfluss gering, keine Blutung. Der tastende Finger dringt etwa 1½ fingerlang tief ein und stösst auf infiltriertes Gewebe, das ringsum wallartig eine etwa handtellergrosse Ulzeration begrenzt, die mit Granulationen bedeckt ist. Das dahinter liegende Gewebe ist infiltriert. Trockner Schorf, keine Blutung.

29. XI. Pat. kommt wegen heftiger Blutung in die Poliklinik. — Azeton. Poliklinische Behandlung wird fortgesetzt.

Fall 3. Clara Jä., 43 Jahre, Tischlersfrau.

Anamnese: 14. V. 08. Seit 1 Jahr bemerkt Pat., dass der früher spärliche Ausfluss reichlicher und gelb ist. Dieser Zustand verschlimmerte sich seit Weihnachten. Seit etwa 4 Wochen kann Pat. das Waser schlecht länger als ¼ Stunde halten, es fliesst dann tropfenweise ab. Mässiger Niederschlag im Urin, keine Schmerzen beim Wasserlassen, keine Blutung.

Befund bei der Aufnahme: Portio in einen Pilz verwandelt, hart, bei Berührung blutend, die Wucherung geht auf die vordere und hintere Scheidenwand über, Uterus beschränkt beweglich.

22. V. Freund-Wertheimsche Totalexstirpation.

12. VI. Geheilt entlassen, mit glatter Scheidennarbe.

11. VIII. Poliklinik: In der Scheidennarbe, die beim Einführen des Spekulum und bei Berührung mit dem Tupfer leicht blutet, findet sich links ein kleinhaselnussgrosser Knoten, der als Karzinomrezidiv anzusprechen ist.

29. VIII. Wiederaufnahme in die Klinik: Man fühlt eine lineare Narbe, die links höckrige Granulationen aufweist. Bei der Einstellung zeigt die Scheidennarbe besonders in ihrem linken Winkel erbsengrosse, leichtblutende Erhabenheiten.

30. VIII. 1. Fulguration in Chloroformnarkose, vorher 2½, 1½ und ¾ Stunden vor der Operation je 0,7 Skopomorphin (Korff). Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Die Granulationen überziehen sich nach der 1. Fulguration mit einem glasigen, braunroten Schorfe. Mit dem scharfen Löffel lassen sich die fulgurierten Massen leicht entfernen, wobei in der linken Ecke der Narbe ein bohnengrosses Loch entsteht. Am Schluss ist die ganze Narbe mit ihrer Vertiefung mit einem braunroten Brandschorfe bedeckt.

4. XI. An Stelle des knötchenförmigen Rezidivs befindet sich an der linken Ecke der Narbe eine bohnengrosse Vertiefung, die mit einem grauen, sich abstossenden Belage bedeckt ist. Entlassung.

2. XI. Poliklinik: In der Narbe ist links eine hahnenkammartige Wucherung zu sehen, die auf Berührung leicht blutet. Pat. hat in der Zwischenzeit keine Blutung, aber wässrigen Ausfluss gehabt. Klagt über Schwäche im Leib. Azeton.

7. XI. Wiederaufnahme in die Klinik: 2. Fulguration in Chloroformnarkose. Exkochleation, Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 20 Min. Erbsengrosser Defekt in der linken Scheidennarbe, der sich nach der Exkochleation auf fast Haselnussgrösse erweitert. Brauner Schorf bedeckt zum Schluss die Wunde.

13. XI. Die Fulgurationsfläche ist mit frischen Granulationen ausgefüllt, die wenig bluten.

1. XII. Poliklinik: Beiderseits von der Scheidennarbe befinden sich frische Karzinomwucherungen. Ausfluss und Blutung bestehen nicht. Azeton.

20. III. 09. Wiederaufnahme in die Klinik: 3. Fulguration in Chloroformnarkose.

26. III. Entlassung.

7. X. Allgemeinbefinden gut. Mattigkeit, besonders in den Beinen. Dünnflüssiger, übelriechender Ausfluss, keine Blutung. Pat. sieht gut aus, rote Backen, etwas magerer als früher. An der linken Scheidenwand tiefe Ulzeration mit wallartigen Rändern, die sich nur wenig nach rechts hin fortsetzt. Blase und Mastdarm ohne Besonderheit. Azeton.

15. X. Wiederaufnahme in die Klinik: Pat. gibt an, dass sie sich in der Zwischenzeit verhältnismässig wohlbefunden habe. Keine Blutung, andauernd wässriger Ausfluss von üblem Geruche. Allgemeinbefinden gut, Bauchnarbe fest, kein Bauchbruch.

Befund bei der Aufnahme: Etwa 30 cm hinter dem Scheideneingange gerät der Finger in einen tiefen Krater, dessen Wände mit starkbröckligen Häufigkeiten bedeckt sind, die bei Berührung leicht bluten und einen übelriechenden, jauchigen Ausfluss verursachen.

16. X. 4. Fulguration ohne Narkose (Morph. 0,015). Exkochleation, Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Grosser Krater in der linken Scheidenwand. Nach hinten zu ist die Höhle ausgedehnt mit dem Rektum verwachsen, sodass das Rektum bei jeder Bewegung mitgeht. An der rechten Seite liegt der Krater etwa 10 cm vom Introitus entfernt. Im ganzen ist das Infiltrat nach vorn und seitlich beweglich, nach dem Rektum zu nicht. Bei der Exkochleation lassen sich nur wenig Bröckel ablösen; geringe Blutung, die bei der Fulguration zum Stehen kommt.

Zystoskopischer Befund: Luftblase etwas nach rechts verzogen, Schleimhaut überall normal.

18. X. Pleuritis sicca sinistra.

28. X. Entlassungsbefund: Pat. klagt ab und zu über Schmerzen beim Wasserlassen. Die vordere Scheidenwand ist glatt. Nach links kommt man etwa zweifingergliedlang hinter dem Introitus an eine wallartige Narbe, die eine schlitzförmige Oeffnung von 6 cm Länge umgrenzt. Durch diesen Schlitz dringt der tastende Finger in einen Krater, dessen Wandungen mit knolligen Verdickungen bedeckt sind. Keine Blutung bei Betastung, keine Druckempfindlichkeit. Pat. befindet sich noch in poliklinischer Behandlung.

Fall 4. Emma Schu., 40 Jahre, Maurersfrau.

Anamnese: Seit 1 Jahr auffallende Abmagerung, keinerlei Schmerzen im Unterleib, ab und zu Kreuzschmerzen. Menses bisher regelmässig, jedoch 2mal intermittierende, einen Tag dauernde, leichte Blutungen zwischen der vorletzten Periode (vor 6 Wochen) und der letzten (vor 14 Tagen).

Befund bei der Aufnahme am 5. IX. 08. Die Portio ist in eine grosse, blumenkohlartige Wucherung umgewandelt, die besonders nach rechts hin auf die Scheide übergeht, desgleichen auch etwas nach links. Die Parametrien sind beiderseits in der Nähe der Wucherung infiltriert. Bei der Einstellung sieht man eine reichlich fünfmarkstückgrosse, leicht blutende Wucherung, die die ganze Portio bedeckt.

6. IX. 08. 1. Fulguration in Chloroformnarkose. Fulguration 10 Min., Exkochleation, Fulguration 15 Min. Nach der 1. Fulguration hat sich die ganze Fläche mit einem roten Schorfe bedeckt. Das Gewebe lässt sich fast 1 cm tief exkochleieren und ist in ganzer Ausdehnung sehr morsch. Blutung gering. Nach der 2. Fulguration ist die Fläche mit braunem, glasigem Schorfe bedeckt. Die Portio ist nun fast gänzlich abgetragen.

11. IX. Die Fulgurationsfläche ist im oberen Teile mit gelblichen Belägen bedeckt, im unteren mit rötlich-glasigen, bei Berührung etwas blutendem Schorfe. Die ganze Granulationsfläche ist etwa fünfmarkstückgross.

3. X. Wiederaufnahme in die Klinik: Es hat sich wieder eine kleinhandtellergrosse Wucherung an dem Portiorest gebildet, die sich aber vollständig auf die Portio beschränkt und nirgends die Scheidenwand erreicht. Es zeigt sich, dass sich der Uterus gut von oben nach unten bewegen lässt. Parametrien beiderseits nur leicht infiltriert.

14. X. 2. Fulguration unmittelbar vor der Freund-Wertheimschen Totalexstirpation. Hierbei erweist sich der linke Ureter fest verwachsen mit der vorderen Scheidenwand und dem Kollum. Es muss ein grosses Stück Scheide mitgenommen werden. Eine grosse Drüse wird aus dem linken Parametrium entfernt.

11. XI. Entlassung nach glatter Heilung. Quere, ziemlich glatte Scheidennarbe.

7. I. 09. Poliklinik: Vor 14 Tagen Blutung, Beschwerden beim Wasserlassen. In der queren Scheidennarbe rechts eine bohnengrosse, leicht blutende Granulation. Azeton.

15. I. Stark wuchernde Granulationen, keine Blutung. Azeton.

10. VI. Exitus nach längerem Siechtum. Die Angehörigen gaben an, dass Pat. 4 Wochen nach der Entlassung Blasenschmerzen

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bekommen habe. Ueber Blutung und Ausfluss können sie nichts aussagen, da Pat. in der Pflegeanstalt gelegen hat.

Eine numerische Zusammenstellung aus den angeführten 45 Fällen zeigt nun folgendes Ergebnis der Behandlung mittels Fulguration:

Von den 9 Frauen der ersten Kategorie: Karzinome an der Grenze der Operabilität, sind bisher 3 gestorben, durchschnittlich 6 Monate nach der Fulguration, 6 Frauen leben noch und befinden sich im 16.—2. Monat nach der Fulguration.

Von den 31 Patientinnen der 2. Kategorie: inoperable Uteruskarzinome, leben noch 12, 16—1 Monat nach Beginn der Behandlung, 19 Frauen sind gestorben, davon 4 wahrscheinlich, ohne dass eine schriftliche Bestätigung vorliegt. Der Tod trat durchschnittlich 7 Monate nach Beginn der Behandlung ein.

Von den 5 Frauen der 3. Kategorie: Karzinomrezidiv, ist nur 1 gestorben, 5 Monate nach Beginn der Behandlung, 4 leben nach durchschnittlich 13 Monaten noch.

Aus diesen Zahlen lässt sich schwerlich entnehmen, dass die Fulguration geeignet ist, das Leben zu verlängern, wie Czerny meint, vielmehr möchte ich Cohn darin Recht geben, dass die dauernden Erfolge der Blitzbehandlung keine grossen sind.

Was jedoch die Fulguration trotzdem schätzenswert macht, das ist ihr Einfluss auf die Schmerzen, die Blutung und die Jauchung. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Fulgurierten zunächst für einige Zeit von den 3 lästigsten Symptomen Erleichterung finden.

Die Blutungen pflegen solange aufzuhören, als der bedeckende Schorf, bezw. die oberflächliche Narbe Schutz gewährt. Wenn wir unsere poliklinisch behandelten Fälle meist noch viel länger vor Blutungen bewahrten, so glaube ich dies auf die Nachbehandlung mit Azeton zurückführen zu müssen.

Diese Azetonbehandlung, die Gellhorn wohl zuerst empfohlen hat, wird von uns in der Weise ausgeführt, dass den Patientinnen 2—4 mal monatlich, nach vorherigem Austupfen der Scheide, Acetonum crudum im Milchglasspekulum so reichlich in die Vagina gegossen wird, dass es bis zur Hälfte das Spekulum anfüllt. Hier bleibt es 10 Minuten oder länger. Darnach wird es ausgegossen, die Vagina ausgetupft und ein Glyzerintampon eingelegt. Azeton härtet die Gewebe so stark, dass die Blutung beträchtlich eingeschränkt wird, auch wirkt es günstig gegen die Jauchung, indem es dem Zerfall vorbeugt und stark desodorisiert. Ganz hervorragende Dienste tat es mir bei einer Patientin, bei der eine vaginale Totalexstirpation abgebrochen werden musste, weil das Karzinom schon zu weit fortgeschritten war. Pat. wurde nur mit Azeton behandelt und bekam etwa 80 mal in der Poliklinik Eingiessungen in der geschilderten Art und Weise. Sie befindet sich jetzt im 21. Monat nach der ersten Azetonbehandlung. Die Scheide ist fast strikturiert, der Finger dringt nur 2½ cm weit ein und trifft überall auf festes, straffes Narbengewebe. Eine punktförmige Fistelöffnung ist zu sehen, aus der sich nach Angabe der Patientin ab und zu Blut und Eiter entleert. Die Parametrien sind starr bis ans Becken infiltriert, der Mastdarm komprimiert, die Mastdarmschleimhaut glatt. Pat. sieht wohl aus und klagt nur über heftige Beckenschmerzen. Sie kommt mit grosser Regelmässigkeit alle 8—14 Tage.

Wie angenehm die Wirkung des Azeton empfunden wird, bewies mir ferner eine Patientin, die zweimal monatlich eine 4½ stündige Fahrt nach Dresden unternahm, nur um die Azetoneingiessung zu erhalten.

Natürlich ist die Wirkung nicht überall gleich; es gibt sicher verschiedene Arten der Malignität des Krebses und verschiedene Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen das Karzinom. Oft ist der Zerfall ein sehr schneller, besonders bei jungen Personen, während er lange Zeit lokal beschränkt bleiben kann, je nach der Disposition des Individuums.

Das Nachlassen der Schmerzen bei der Fulgurationsbehandlung ist, wie bereits erwähnt, wohl in erster Linie durch die Entlastung der Gewebe infolge des Blutverlustes und der starken Lymphabsonderung zu erklären. Auch wir sahen häufig eine sehr starke Sekretion nach der Fulguration auftreten. Die Schmerzen schwanden meist sofort, um jedoch oft schon bald wieder einzusetzen. Bei manchen Kranken hielt die Schmerzhaftigkeit aber auch auffällig lange an.

Von einer Fernwirkung der Fulguration konnte ich mich nicht überzeugen. Nach vorhergegangener Blitzbestrahlung waren an den bei Freund-Wertheim exstirpierten Drüsen keinerlei Veränderungen zu sehen. Wir haben uns trotzdem in einigen Fällen der Fulguration mit Vorteil als einleitender Operation bedient, um die zerfallene Portio vor der Freund-Wertheim schen Totalexstirpation lokal zu beeinflussen und haben insofern Nutzen davon gesehen, als meist die Infiltration der Parametrien geringer wurde und der Uterus eine grössere Beweglichkeit erhielt. Der Vorteil gegenüber der sonst üblichen vorbereitenden Kauterisation liegt darin, dass man zur Fulguration keine Narkose nötig hat, während die Kauterisation wohl kaum ohne Betäubung ausführbar sein dürfte.

Als Schlussakt bei einer abdominellen, oder, wie Pozzi, nach einer vaginalen Totalexstirpation zu fulgurieren, sei es zur Beeinflussung suspekter parametraner Verdichtungen oder nach Exstirpation von Drüsen zur radikaleren Einwirkung auf das Drüsenbett, dazu haben wir uns nicht entschliessen können. Solange man die Richtung der überspringenden Funken nicht absolut sicher in der Hand hat, besteht bei ihrer Anwendung in der eröffneten Bauchhöhle stets die Gefahr, dass bei der grossen Durchschlagskraft der Funken leicht grosse Gefässe, Darm oder Blase eröffnet werden, sobald man genötigt ist, in deren Nähe zu operieren.

Die Erfahrungen, die auf dem speziellen Gebiete der Gynäkologie mit der Fulguration gesammelt werden konnten, sind noch nicht gross. Die Zahl der bisher veröffentlichten Fälle beträgt etwa 70—80. Das Urteil der meisten Autoren ist ein geteiltes. Die Erwartungen waren wohl nach den grossen Erfolgen de Keating-Harts, die er zumeist an Oberflächenkarzinomen erzielte, zu hoch gesteckt. Wir dürfen nicht vergessen, dass gerade der Uteruskrebs allen unseren therapeutischen Massnahmen deshalb so grosse Schwierigkeiten entgegengesetzt, weil er so wenig zugängig ist. Man darf eben nicht mehr als einen palliativen Erfolg erwarten. Der aber wird mit der Fulguration erzielt, besonders wenn wir sie in Verbindung mit der Azetonbehandlung anwenden.

Seitdem wir wissen, dass es leicht möglich ist, ohne Narkose zu fulgurieren, sind wir ja auch weder in der Dauer, noch in der Häufigkeit der Blitzbestrahlung beschränkt. Und wenn wir die Patientinnen nur für einige Zeit von Blutung und Jauchung befreien und ihnen vorübergehend einen Teil ihrer Schmerzen nehmen,, so sind das Erfolge, die mit keiner anderen Methode leichter und sicherer erzielt werden können, als mit der Fulguration.

Ueberblicke ich das Ergebnis meiner Beobachtungen an gynäkologischen Fällen, so kann ich es in folgende Sätze fassen:

1. Die Fulguration kann keinen dauernden Erfolg erzielen, wohl aber sind die palliativen Erfolge recht beachtliche.

2. Da die Blitzbestrahlung zerfallener Uteruskarzinome ohne Narkose ausführbar ist, so ist diese Behandlungsmethode der Methode der Kauterisation wesentlich überlegen.

3. Die Fulguration beseitigt die Schmerzen für längere Zeit, stillt die Blutung und verhindert die Jauchung vorübergehend. Sie wird hierbei am besten mit einer Azetonbehandlung kombiniert.

4. Wir werden deshalb die Fulguration auch fernerhin bei inoperablen Uteruskarzinomen an Stelle der Kauterisation vornehmen und sie, auf Grund der hervorragenden Erfolge de Keating-Harts bei Oberflächenkarzinom, wie die der Vulva, Vagina und Mamma in Verbindung mit dem chirurgischen Verfahren ausgiebig anwenden.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der chirurgischen Abteilung des Luisenhospitals zu Dortmund (Prof. Henle).

Die chirurgische Behandlung des Speiseröhrenkrebses, ihr gegenwärtiger Stand und ihre Aussichten für die Zukunft.*)

Von Dr. Max Tiegel.

M. H.! Zu den Erkrankungen, denen wir immer noch machtlos gegenüberstehen, gehört der Krebs des unteren Speiseröhrenteils. Obwohl wir gerade auf dieses Leiden oft schon recht frühzeitig aufmerksam werden, obwohl die Diagnose durch Sonde und Oesophagoskop leicht zu stellen ist, durch Probeexzision und mikroskopische Untersuchung sich absolut sichern lässt, müssen wir doch mit verschränkten Armen beiseite stehen und der Krankheit ihren verderbenden Lauf lassen.

Im Anfang suchen wir durch allerlei symptomatische Massnahmen, von deren Machtlosigkeit wir von vornherein überzeugt sind, den Patienten zu vertrösten, später durch Bougierung die drückender werdenden Beschwerden zu lindern und schliesslich, wenn der Kranke vor dem Hungertode steht, greifen wir zum Messer, nicht um durch einen radikalen Eingriff Heilung zu bringen, sondern nur durch eine palliative Massnahme das Leben, leider aber auch das Leiden bestenfalls um einige Monate zu verlängern.

Die Gastrostomie bringt vorübergehende Besserung und neuer Lebensmut erwacht, um stets schon nach kurzer Zeit um so trostloser wieder zusammenzubrechen, wenn der Kranke bemerkt, dass die Operation — die letzte Karte, auf die er setzte — versagt. Wer häufiger Gelegenheit hat, derartige Kranke von der Operation an bis zu ihrem Ende in ständiger Behandlung zu haben — und das wird Ihnen in der Praxis draussen vielleicht noch häufiger vorkommen wie uns Krankenhausärzten —, der möchte am liebsten der Gastrostomie in diesen Fällen überhaupt jede Berechtigung absprechen.

Das trostlose Bild, das ich Ihnen hier entworfen habe, wird für die höher sitzenden Karzinome der Speiseröhre wohl unverändert fortbestehen. Dagegen will es mir scheinen, dass sich uns für die Behandlung der tief sitzenden Tumoren lichtvollere Ausblicke eröffnen.

Es ist das grosse Verdienst Sauerbruchs, uns hier neue aussichtsreiche Wege gewiesen zu haben. Die Erkenntnis, dass man die radikale Entfernung eines endothorakalen Tumors am besten von der breit geöffneten Brusthöhle aus vornehmen kann, war ja wohl nicht neu und hatte auch früher schon zu derartigen Versuchen geführt. Aber es stellten sich einem solchen Vorgehen stets unüberwindlich scheinende Hemmnisse entgegen, von denen das vornehmlichste wohl die grosse Gefahr eines länger bestehenden, weit offenen Pneumothorax war. Sauerbruch räumte dieses Hindernis aus dem Wege durch die glückliche Idee seines Druckdifferenzverfahrens. Dieses gab uns die Möglichkeit, ohne Gefahr die Brusthöhle weit zu eröffnen und auch in aller Ruhe längere Operationen in derselben vorzunehmen: Die Lungen kollabieren nicht, der Patient atmet ruhig weiter.

Die ursprünglichen kostspieligen und komplizierten Druckdifferenzapparate sind inzwischen wesentlich vereinfacht worden, so dass heute selbst kleinere Betriebe mit denselben ausgerüstet werden können. Einen solchen einfachen Apparat haben wir uns selbst konstruiert und schon häufiger mit Erfolg angewandt. Aus früheren Vorträgen und Demonstrationen dürfte er Ihnen, ebenso wie das Prinzip des ganzen Verfahrens bekannt sein.

Grosse Schwierigkeiten bereitete weiterhin die Technik. Es hat einer grossen Reihe experimenteller Versuche, die zum Teil von Sauerbruch, zum Teil von mir ausgeführt wurden, bedurft, um zu anscheinend brauchbaren Methoden zu gelangen. Der Brennpunkt all dieser Versuche ist die Frage, nach der Resektion des Tumors wieder eine sichere Vereinigung zwischen Speiseröhre und Magen herzustellen. Die einfache Naht, die uns in der Abdominalchirurgie so gute Dienste leistet, versagt hier völlig. Die Wand des Oesophagus ist so wenig resistent, dass Nähte in ihr sehr leicht ausreissen. Und in der Tat sind sehr viele Versuche Sauerbruchs, die nach dieser Richtung hin angestellt wurden, an der Insuffizienz der Naht gescheitert.

Die Versuche begannen erst befriedigende Resultate zu geben, als Sauerbruch zur Vereinigung von Speiseröhre und Magen den Murphyknopf anwandte. Er verschloss nach Resektion eines Oesophagusstückes Kardia und Oesophagusstumpf mit Naht. Mittels Sonde wurde der männliche Teil des Murphyknopfes in die Speiseröhre eingeführt, während der weibliche Teil in einen heraufgezogenen Zipfel des Fundus eingebunden wurde. Mit dieser Methode gelang es eine ganze Reihe von Tieren am Leben zu erhalten.

*) Nach einem Vortrage, gehalten im ärztlichen Verein zu Dortmund.

Eine zweite Methode, die Sauerbruch ebenfalls mit Erfolg am Tiere angewandt hat, besteht in der Einstülpung der Kardia in den Magen, mit späterer Resektion derselben vom Magen aus. Der Hauptvorteil dieser Methode, die natürlich nur bei kleinem Tumor möglich ist, liegt darin, dass die Speiseröhre intrathorakal nicht eröffnet zu werden braucht und so die Infektionsgefahr der Pleurahöhle erheblich vermindert wird.

Ein dritte Methode ist dann von mir ausgearbeitet worden: sie ermöglicht mit Hilfe eines besonders konstruierten Murphyknopfes eine direkte Einpflanzung des Oesophagusstumpfes in den Magen, wobei jede Naht am Oesophagus wegfällt. Ferner kann bei dieser Methode auch die Anastomosenstelle durch Einstülpung in den Magen gedeckt werden [2]).

Die Methode hat sich in einer Reihe von Tieroperationen bewährt, in einigen Fällen geradezu ideale Resultate gegeben, wie Sie aus den Präparaten ersehen können. (Demonstration.)

Beachtenswert ist, dass selbst bei schwerster Infektion der Pleurahöhle, der einige Tiere sogar erlagen, die Anastomose nie versagte.

Sie sehen also, m. H., wir besitzen bereits mehrere, im Tierexperiment genau ausgearbeitete und erfolgreich erprobte Methoden, und es bleibt nun noch die grosse Frage: werden wir sie auch beim Menschen nutzbringend verwerten können?

Dass hier noch eine ganze Reihe von Schwierigkeiten hinzukommen, steht ausser Zweifel. Zunächst wird es erheblich schwieriger sein, den karzinomatösen, oft schon verwachsenen Oesophagus aus dem Zwerchfellring zu lösen und von den Nn. vagi und den umgebenden Organen freizumachen. Doch ein prinzipielles Hindernis liegt hier nicht vor. Ja unter günstigen Verhältnissen, wenn der Tumor noch klein ist und nicht auf die Nachbarschaft übergegriffen hat, gelingt seine Entfernung sogar ohne allzugrosse Schwierigkeiten. Davon haben wir uns wiederholt bei Obduktionen überzeugen können, und auch ein von Prof. Henle operierter Fall beweist uns das. Ich glaube, dass in diesem Punkte schliesslich die wichtigste Entscheidung über das endgültige Gelingen der operativen Behandlung liegt. Je früher wir die Diagnose sichern und den Patienten zur Operation bringen, um so eher werden sich Erfolge einstellen.

Eine Schonung der Nn. vagi ist bei tiefsitzenden Tumoren keine conditio sine qua non. Sowohl Tierexperimente, wie Operationen am Menschen haben dargetan, dass man sie unterhalb des Lungenhilus beiderseits ohne Gefahr durchschneiden kann.

Eine weitere Frage ist die, ob sich die im Tierexperiment erprobte Technik auch auf den Menschen wird übertragen lassen. Auch hier werden wir sicherlich wohl mit ungünstigeren Verhältnissen rechnen müssen. Zunächst ist der Magen bei einem Patienten mit länger bestehender Oesophagusstenose erheblich geschrumpft und wird sich daher nie so bequem und so weit in die Pleurahöhle verlagern lassen, wie der grosse, leicht bewegliche Magen des Hundes. Dadurch würde sich beim Menschen die Operationsmöglichkeit auf tiefsitzende, dicht über der Kardia liegende Tumoren beschränken. Für diese aber dürfte die Verlagerungsmöglichkeit des Magens stets eine ausreichende sein. Neben mehreren von Sauerbruch ausgeführten Oesophagogastrostomien (ohne Resektion des inoperablen Tumors), zeigen dies besonders klar die von Wendel [3]) und Henle [4]) operierten Fälle. In dem ersteren Falle musste sogar wegen Uebergreifens des Tumors auf den Magen von diesem noch ein erhebliches Stück reseziert werden; in dem zweiten Falle kam ausser dem Tumor, sowie einem resezierten Stück am Magen noch ein etwa 6 cm langes Stück vom gesunden Oesophagus in Fortfall. Trotzdem gelang die Vereinigung zwischen Magen und Oesophagus.

Ein weiteres ungünstiges Moment ist die grosse Zerreisslichkeit des menschlichen Oesophagus. Wir werden daher mit allen Nahtmethoden hier noch weniger Glück haben als beim Tier. Doch hoffe ich gerade dieses Bedenken durch

[2]) Ausführlichere Darstellung der Methoden finden sich in den Arbeiten: „Sauerbruch: Die Chirurgie des Brustteils der Speiseröhre, Bruns' Beitr. 46, H. 2" und „Tiegel: Zur Chirurgie des Oesophagus, Bruns' Beitr. 65, H. 2". Daselbst ist auch ein Teil der demonstrierten Instrumente und Präparate abgebildet.

[3]) Wendel: Beitrag zur endothorakalen Oesophaguschirurgie. Arch. f. klin. Chir., Bd. 83.

[4]) Tiegel: Zur Chirurgie des Oesophagus. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. LXV, H. 2, p. 315.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meine Methode, bei der jede Naht am Oesophagus in Fortfall kommt, ausgeschaltet zu haben.

Zu diesen operativen Schwierigkeiten gesellen sich noch einige den postoperativen Verlauf gefährdende Komplikationen: Das Empyem und die Pneumonie.

Die Infektion der Pleurahöhle, die wir bei unseren Tieroperationen häufiger sehen, wird beim Menschen wohl seltener sein. Es stehen uns hier eben ganz andere Vorsichtsmassregeln zur Verfügung, als in den oft recht stiefmütterlich bedachten Tierlaboratorien unserer meisten Institute. Wir werden beim Menschen auch eher eine primäre Drainage oder Tamponade wagen können; ein entstehendes Empyem wird leichter und frühzeitiger zu erkennen und darum auch erfolgreicher zu behandeln sein. Auf die Haltbarkeit der nach meinem Vorschlage angelegten Anastomose übt die Infektion anscheinend keinen schädigenden Einfluss aus, wie aus mehrfachen Beobachtungen zu entnehmen ist.

Bedenklicher erscheint die andere Komplikation, die Pneumonie. Wir werden sie vielleicht häufiger sehen, als nach Laparotomien und auch mit ihrer Bekämpfung grössere Not haben, da durch die Thorakotomie und die Operation am Zwerchfell der Atmungsmechanismus erheblich beeinträchtigt ist.

All die Ihnen hier geschilderten Schwierigkeiten veranlassten Schmieden und Küttner zu dem Vorschlage, von vornherein auf die primäre Vereinigung des Oesophagus mit dem Magen zu verzichten, Kardia- und Oesophagusstumpf blind zu verschliessen und eine Gastrostomie anzulegen. Dieser Vorschlag ist sicherlich berechtigt, wenn es uns nicht gelingen sollte, jemals eine sicher haltende Vereinigung zustande zu bringen. Und auch dann noch würden wir auf dieses Vorgehen zurückgreifen müssen, sobald technische Schwierigkeiten die Vereinigung unmöglich machen. Aber wir stehen ja erst in den ersten Anfängen, und da dürfen wir nicht gleich das Ziel zu niedrig stecken und von vornherein auf das erstrebenswerte Ideal — die primäre Vereinigung — verzichten.

Von Küttner wird ferner empfohlen, die Operation zweizeitig auszuführen: In der ersten Sitzung soll der Tumor mobilisiert, ergiebig abtamponiert und wenn möglich vor die Thoraxwand verlagert werden; falls das letztere unmöglich ist, wird die Thoraxwunde über dem versenkten Tampon geschlossen. In einer zweiten, etwa nach 8 Tagen erfolgenden Sitzung, wird dann die Operation zu Ende geführt. Ob wir durch ein solches Vorgehen etwas gewinnen, scheint doch fraglich. Von der Verteilung des schweren Eingriffs auf zwei Sitzungen hat der Patient nur geringen Vorteil, da der zweite, unter Umständen auch recht schwere Eingriff zu rasch dem ersten folgen muss. Von nennenswerter Erholung wird in dieser kurzen Zeit kaum die Rede sein, eher von weiterer Schwächung durch Operationsschock, Blutverlust, starke Sekretion, eventuell auch Infektion und Pneumonie. Tritt aber eine dieser Komplikationen ein — und damit ist doch sehr zu rechnen —, dann ist die zweite Operation überhaupt in Frage gestellt. Bei dem zweizeitigen Vorgehen sind auch alle Massnahmen zur Vereinigung von Magen und Speiseröhre ungleich erschwert. Ich glaube daher, dass dieses Vorgehen sich nur auf die Fälle beschränken wird, wo uns irgend welche Gründe zum Abbruch der Operation zwingen.

Eine weitere noch zur Diskussion stehende Frage ist die, ob es zweckmässig ist, der Thorakotomie eine Laparotomie vorangehen zu lassen. Küttner empfiehlt dies zu dem Zwecke, sich vom Abdomen aus von der Operabilität des Tumors zu überzeugen. Diese Feststellung hat jedoch nur bedingten Wert, da sie uns über die Beschaffenheit des Tumors oberhalb des Zwerchfells (Uebergreifen auf die Nachbarschaft) im Unklaren lässt. Ich möchte daher mit Sauerbruch von dieser präliminaren Probelaparotomie abraten. Lässt uns die zuerst möglichst nur durch Interkostalschnitt ausgeführte Thorakotomie im Unklaren, dann können wir uns durch eine Inzision im Zwerchfell leicht die noch erforderliche Orientierung verschaffen. Im Falle der Inoperabilität fallen diese Massnahmen nicht ins Gewicht. Erweist der Tumor sich aber als operabel, dann liegen sie direkt im Sinne des Operationsplanes, wohingegen eine Laparotomie dann die Chancen des Eingriffes verschlechtern muss. Abgesehen davon, dass sie den Eingriff selbst verlängert und schwerer gestaltet, erhöht sie auch die Gefahr der postoperativen Pneumonie: Zu der schweren Störung des Atmungsmechanismus durch Thorax- und Zwerchfellwunde fügt sie noch die Ausschaltung der für die Expektoration so wichtigen Bauchpresse hinzu.

Aus einem anderen, weit zweckmässigeren Grunde hat Prof. Henle bei seinem Falle mit einem Bauchschnitte begonnen. Er hat denselben dazu benützt, um vom Abdomen aus den Tumor nach Möglichkeit zu mobilisieren und vom Magen abzutrennen, und dadurch also den am wenigsten aseptischen Teil der Operation in der Bauchhöhle zu erledigen. Die Operation in der Brusthöhle gestaltete sich dadurch ungleich leichter, kürzer und aseptischer. Es ist dies zweifellos ein grosser Vorzug, der es vielleicht schon eher rechtfertigt, die oben erwähnten Nachteile mit in den Kauf zu nehmen.

Bei sehr heruntergekommenen Personen ist auch empfohlen worden, vor dem definitiven Eingriff eine Magenfistel anzulegen und dadurch die Kräfte des Patienten zu beheben. Wir verschlechtern dadurch die technischen Verhältnisse bei der späteren Operation, indem wir durch die Fixation des Magens in der Bauchwand uns der Möglichkeit berauben, ihn später in die Brusthöhle zu verlagern. Wenn wir weiter noch bedenken, dass die Erholung nach einer Gastrostomie meist doch eine recht mässige ist, dass wir auch hier wieder dem geschwächten Patienten in verhältnismässig kurzer Zeit zwei Eingriffe zumuten, so werden wir uns doch fragen müssen, ob wir durch eine vorausgeschickte Gastrostomie auf der einen Seite so viel gewinnen, als wir auf der anderen verlieren. Am besten wird sich diese Frage erledigen, wenn man vorläufig bei allzu sehr heruntergekommenen Individuen von der Radikaloperation ganz absieht. Wenn man sich aber in solchen Fällen doch noch dazu entschliesst, dann erscheint es ratsamer, zu Nährklystieren und Infusionen, event. auch zur Jejunostomie seine Zuflucht zu nehmen.

Die Resultate, welche die Versuche einer radikalen Operation am Menschen bisher gezeitigt haben, sind schlecht und wohl geeignet, in Kreisen, die weniger mit der einschlägigen Literatur vertraut sind, unsere neuen Bestrebungen auf diesem Gebiete in Misskredit zu bringen. Es muss daher hier betont werden, dass diese Versuche meist höher sitzende oder durch ihre Grösse und Verwachsungen von vornherein als inoperabel zu betrachtende Tumoren betrafen. Wenn diese Operationen daher nie zu einem guten Ende geführt werden konnten, so fällt das nicht so sehr dem Vorgehen als solchem zur Last, als vielmehr einer zu weitgehenden Indikationsstellung.

Hochsitzende Tumoren, nach deren Resektion wir vorläufig noch gar nicht die Möglichkeit einer Stumpfvereinigung, ja eventuell nicht einmal der Stumpfversorgung haben, die auch wegen ihrer Lage kaum zu entfernen sind, sind bis auf weiteres noch als inoperabel anzusehen. Und wenn die Tatsache wohl schon feststnd,. so ist sie jedenfalls durch die unglücklichen Operationen uns noch deutlicher vor Augen geführt worden.

Nach genauerer kritischer Sichtung des bisher vorliegenden Materials verbleiben eigentlich nur zwei Fälle, in denen, weil operable Tumoren in Angriff genommen wurden, die Operation in einer Sitzung planmässig zu Ende geführt werden konnte. Das sind die beiden von Wendel und Henle operierten Patienten.

In dem Wendelschen Falle gelang die Exstirpation des Tumors, obgleich derselbe bereits auf die kleine Kurvatur übergegriffen hatte. Die Vereinigung wurde nach der ersten Sauerbruchschen Methode vorgenommen und hielt noch gut, als nach 24 Stunden infolge einer Nachblutung der Tod eintrat.

Bei dem Falle Henles lagen die Verhältnisse noch günstiger, und die Exstirpation des Tumors gelang gut. Leider wurde bei der Sondeneinführung des Knopfes der Oesophagus oberhalb der Resektionsstelle perforiert, so dass die Verbindung mittels gewöhnlichen Murphyknopfes (unter schwierigen Verhältnissen) ziemlich hoch oben hergestellt werden musste. Nach 11 Stunden trat infolge Versagens der Anastomose Exitus ein [5]). Der Tod war also beidemale auf ein

[5]) Die Knopfeinstülpungsmethode stand uns damals noch nicht zur Verfügung; sie wurde erst im Anschluss an diesen Fall ausgebildet.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

technisches Missgeschick zurückzuführen, wie es schliesslich bei jeder Operation sich ereignen kann. Trotzdem zeigen beide Fälle deutlich, dass die einzeitige Exstirpation eines tiefsitzenden Oesophaguskarzinoms unter günstigen Verhältnissen mit Aussicht auf Erfolg möglich ist; dass die technischen Schwierigkeiten nicht derartige sind, dass wir an ihrer endlichen Ueberwindung verzweifeln müssten.[6])

Bei einer Reihe von inoperablen Fällen hat man sich auf die Probethorakotomie beschränkt, die stets gut überstanden wurde. Diese Erfahrung erleichtert uns den Entschluss, in Fällen, die bezüglich ihrer Operabilität zweifelhaft erscheinen, zunächst nur probatorisch die Brusthöhle zu eröffnen. Unter aseptischen Kautelen, mit Hilfe des Druckdifferenzverfahrens ausgeführt, bedeutet schliesslich dieser Eingriff nur wenig mehr als eine Probelaparotomie.

M. H.! Sie werden aus meinen Ausführungen vielleicht den Eindruck gewonnen haben, dass wir Chirurgen hier vor der Erschliessung eines neuen segensreichen Gebietes der Medizin stehen, und ich darf wohl die Hoffnung aussprechen, dass Sie uns Ihre wertvolle Unterstützung dabei nicht versagen werden. Wenn ich Ihnen auch nicht verhehlt habe, dass der Weg in dasselbe mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden ist, so muss ich Ihnen andererseits aber auch meine Ueberzeugung zum Ausdruck bringen, dass dieser Weg trotz mannigfacher Hindernisse und sicherlich auch noch trotz mancher Misserfolge uns doch zum Ziele führen wird.

Die wesentlichsten Grundlagen, soweit sie sich durch das Tierexperiment schaffen liessen, sind da. Prinzipielle Hindernisse stehen, soweit die bisherigen Operationen am Menschen gezeigt haben, bei günstig liegenden Fällen nicht im Wege.

Freilich fallen die oben geschilderten Schwierigkeiten und Komplikationen vorerst noch schwer gegen die Operation ins Gewicht, wenn wir auch nach den analogen Erfahrungen in der Abdominalchirurgie hoffen dürfen, dass sie sich mit der Zeit durch rechtzeitige Diagnose und frühe Ueberweisung zur Operation, strengere Indikationsstellung und vor allem durch Vervollkommnung unserer Technik verringern werden. Aber auf der anderen Wagschale lastet ein unheilbares, mit Sicherheit zum Tode führendes Leiden. Und ich glaube daher, dass wir den Einsatz wagen dürfen, ja ihn einmal wagen müssen.

[6]) Ein weiterer ganz ähnlich liegender Fall ist inzwischen von Sauerbruch operiert und auf dem diesjährigen Chirurgenkongress mitgeteilt worden. Ich hatte Gelegenheit, bei dieser Operation zu assistieren und bin durch dieselbe in den hier ausgesprochenen Ansichten bestärkt worden.

Aus der medizinischen Klinik zu Bonn (Direktor: Geheimrat Professor F. Schultze).

Zur Frühdiagnose der multiplen Sklerose (sensibler Armtypus).

Von Professor Rudolf Finkelnburg.

Bei der Frühdiagnose einer multiplen Sklerose spielen eine ganze Reihe von Symptomen eine wichtige Rolle, deren pathognomische Bedeutung für die Frühstadien des Leidens durch zahlreiche klinische Arbeiten jetzt als gesichert gelten kann. Ich erwähne nur das frühzeitige Auftreten von Sehstörungen, von Blasenstörungen, das Fehlen der Bauchdeckenreflexe, Schwäche der Bauchmuskeln, die leichte Ermüdbarkeit der Unterextremitäten mit Babinski, alles Krankheitszeichen, die namentlich bei gleichzeitigem Vorkommen als diagnostische Wegweiser dienen können, lange bevor das klassische Bild einer Sclerosis multiplex in voller Ausbildung sich darbietet, mit Nystagmus, Sprachstörung, Ataxie und ausgesprochener Sehnenreflexsteigerung. Eine weit geringere Bedeutung für die Erkennung früher Stadien der Sklerose haben bisher die sensiblen Störungen gewonnen, die nach Oppenheims [1] und Freuds [2] bekannten Untersuchungen wohl in keinem Fall von vorgeschrittener Sklerose ganz vermisst werden. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich freilich nicht um schwere dauernde Störungen, wie die Motilität sie darbietet, sondern um zum Teil vorübergehende Alterationen, vor allem um geringgradige flüchtige Parästhesien und Hypästhesien für alle oder nur bestimmte Gefühlsqualitäten. Dabei scheint, worauf auch E. Müller [3] hinweist, die Tiefensensibilität besonders häufig betroffen und bisweilen wesentlich stärker beteiligt zu sein als wie die Oberflächensensibilität. Bei einem sehr grossen Beobachtungsmaerial habe ich — zum Teil auch in früheren Stadien des Leidens — bei sorgfältiger Untersuchung als einzige Ausfallserscheinung auf sensiblem Gebiet eine nur auf Zehen und Fussgelenke beschränkte isolierte leichte Störung des Lagegefühls nachweisen können, die meist dauernder Natur war, wenn sie auch in ihrer Intensität Schwankungen aufwies.

Ueber das Vorkommen ausgesprochener Gefühlsstörungen an den Oberextremitäten unter den Erstlingssymptomen des Skleroseleidens finden wir nur spärliche Angaben. Von Wichtigkeit sind in dieser Richtung vor allem die Mitteilungen von Oppenheim und Cassirer [4] über eine besondere Lokalisations- und Verlaufsform der multiplen Sklerose. Sie beobachteten bei noch jugendlichen Personen die ganz akute Entstehung einer Ataxie der oberen Extremitäten mit oder ohne gleichzeitige Bulbärsymptome, mit motorischer Schwäche in einem Arm oder halbseitiger spastischer Parese, bisweilen begleitet von deutlicher Atrophie der kleinen Handmuskeln und geringgradigen sensiblen Störungen in dem ataktischen Glied. Letztere bestanden vor allem in einer Schädigung der tiefen Sensibilität und einem damit in Zusammenhang stehenden ausgesprochenen Unvermögen, Gegenstände durch Betasten zu erkennen. Die Erkrankung, deren ganzes Symptombild auf eine ziemlich umschriebene akut entzündliche Affektion des oberen Halsmarks bezw. des Halsmarks und der Med. oblongata hinwies, zeigte stets eine Neigung zu weitgehender rascher Besserung bis zum völligen Rückgang aller Symptome und zu einem Verlauf in Schüben. Erst durch eine längere Beobachtung, in deren Verlauf anderweitige für eine multiple Sklerose charakteristische Erscheinungen auftraten, oder sich zu den endlich dauernd bleibenden Armsymptomen hinzugesellten, wurde eine sichere Diagnose möglich gemacht und wurden die anfänglichen akuten Krankheitsschübe als zur Sklerose gehörig erkannt. Die Abgrenzung dieser atypischen Verlaufsform der Sclerosis multiplex wird in ihren Anfangsstadien auch bei unserer jetzigen Kenntnis dieser besonderen Lokalisationsform bisweilen gerade gegenüber einer Lues cerebrospinalis und anderweitigen zu Gefässveränderungen führenden Erkrankungen recht schwierig sein und, wie Cassirer ausgeführt hat, im Wesentlichen auf Fehlen aller sonstiger ätiologischer Anhaltspunkte für eine Genese vaskulärer Prozesse oder für vorangegangene infektiöse Erkrankungen beruhen müssen.

Weitere den Cassirerschen Fällen in vieler Hinsicht analoge Beobachtungen von akut auftretender Ataxie in den Armen mit Sensibilitätsstörungen vor allem auch der Tiefensensibilität sind von Gowers [5], Olmsted [6], Dana [7], Morawitz [8] mitgeteilt worden, freilich ohne dass der Zusammenhang dieser Krankheitsbilder mit einer multiplen Sklerose in allen Fällen gesichert erscheint. Zu erwähnen sind ferner Beobachtungen von E. Müller [3]. In einem Fall hatten sich 8 Jahre vor dem Auftreten ausgesprochener Sklerosesymptome als Initialerscheinung einige Wochen dauernde Parästhesien, „Rieseln über den Rücken“ und Ameisenlaufen bis in Hohlhand und Finger eingestellt. Zur Zeit der Untersuchung bestanden keinerlei objektive Sensibilitätsstörungen. Bei einem anderen Sklerosekranken, dessen Krankheitsgeschichte nicht eingehender mitgeteilt wird, beobachtete Müller ein ganz akutes (im Anschluss an einen leichten apoplektischen Insult) Auftreten einer isolierten Störung der Tiefensensibilität mit flüchtiger Parese der Finger.

Der Beginn einer multiplen Sklerose mit einer initialen Affektion der oberen Extremitäten und zwar vor allem unter vorwiegender Beteiligung der Sensibilität in bestimmter Richtung scheint nun nach unsern den letzten Jahren entstammen-

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

den Erfahrungen garnicht so sehr selten und darum für die Frühdiagnose des Leidens von Bedeutung zu sein. Die Kenntnis von dem Vorkommen derartiger häufig passagerer und wenig ausgesprochener Gefühlsschädigungen von besonderem Typus in den oberen Gliedmassen in Frühstadien einer multiplen Sklerose ist auch insofern von Wichtigkeit, als durch ihre nachträgliche anamnestische Feststellung nicht selten ein noch unklares Krankheitsbild einer gesicherteren Diagnose zugänglich wird.

Ich lasse zunächst eine Gruppe von Beobachtungen folgen, in denen wir Gelegenheit hatten, den ersten Schub dieser besonderen Spielart der Sklerose in Gestalt eines solchen „Armtypus" zu untersuchen, und bei denen die anfänglich zweifelhafte Diagnose erst durch die weitere Entwicklung des Leidens genügend geklärt wurde.

Beobachtung 1. Der 26jährige Zeichner Sp. wurde am 7. August 1903 in die Klinik aufgenommen. Er will während seiner Militärzeit 1898 an Genickstarre erkrankt sein, sonst aber stets gesund gewesen sein. Vor 9 Monaten hat er zuerst in der rechten Schulter ein taubes Gefühl und „Ameisenlaufen" unter der Haut verspürt; gelegentlich sollen auch brennende Schmerzen aufgetreten sein. Allmählich gingen die Beschwerden auf den rechten Arm und die Hand über, die zunehmend ungeschickter wurde, so dass er seit einigen Wochen den Zeichenstift gar nicht mehr führen kann. Zeitweise will Sp. auch am rechten Schulterblatt und an der rechten Brusthälfte bis annähernd zu Brustwarzenhöhe ein unangenehmes Gefühl von Spannung der Haut verspüren. Kleinere Gegenstände kann er nur unter Kontrolle der Augen halten, da sie ihm sonst aus der Hand fallen. In allerletzter Zeit will er zeitweise eine Unsicherheit beim Auftreten mit dem rechten Fuss bemerkt haben. Lues, Potus negiert; kein Trauma.

Status praesens. Die inneren Organe bieten bei dem kräftigen, blühend aussehenden jungen Mann nichts Krankhaftes. Urin frei von A. und S. Der ziemlich grosse Schädel ist nicht klopfempfindlich. Pupillenreaktion prompt. Augenhintergrund intakt. Die Sehschärfe beträgt links nur $^{20}/_{50}$, ohne dass sich hierfür eine Ursache finden lässt (Bericht der Universitäts-Augenklinik). Kein Nystagmus. Die übrigen Gehirnnerven intakt. Radius-Ulnarreflexe fehlen rechts, Supinator und Trizeps dagegen deutlich, links alle Armreflexe deutlich auslösbar. Von den Bauchreflexen fehlt der rechte obere, Kniephänomen sehr lebhaft rechts von Tibia und Patella zu erhalten, Achillesreflex rechts grösser als links, Andeutung von Fussklonus rechts. Zehenreflexe plantar; kein Babinski. In der ganzen rechten Schulter- und Armmuskulatur besteht eine ganz leichte Schwäche (Dynamometer rechts 80, links 100). In den übrigen Extremitäten, namentlich auch im rechten Bein volle Kraft. Im rechten Arm leichte Unsicherheit bei Zielbewegungen, links gar nicht. Berührungs-, Schmerz-, Temperaturgefühl sind an der rechten Schulter ebenso wie am ganzen rechten Arm objektiv nicht gestört, subjektiv sollen aber Berührungen und Nadelstiche am rechten Arme weniger deutlich empfunden werden als links. Lokalisationsgefühl intakt. Auffallend ist eine ausgesprochene Störung des Lagegefühls in den Fingern der rechten Hand und in dem Handgelenk und eine komplette Astereognosie rechts. Im rechten Ellbogen- und Schultergelenk besteht nur ganz geringe Lagegefühlsstörung; an den Beinen keine Gefühlsstörung. Bei Augen- und Fussschluss leichtes Schwanken. Urinentleerung normal.

Verlauf. In den folgenden Wochen häufiger Klagen über leichten Kopfschmerz und Schwindelgefühl, Gefühl von Brennen in der Brusthaut rechts und im rechten Oberarm. Allmähliche Besserung der Gefühlsstörung in der rechten Hand, so dass Schreiben, wenn auch noch ganz unsicher, möglich ist. Bei der Entlassung im November 1903 ist die Lagegefühlsstörung nur noch angedeutet; Gegenstände werden rechts erkannt, aber noch nicht so prompt wie links, namentlich wird z. B. die Grösse der Geldstücke stets verwechselt. Die Sehnenreflexsteigerung war rechts noch deutlich, Bauchreflexe insofern verändert, als nur noch die unteren deutlich auslösbar waren; kein Nystagmus, kein Bewegungszittern im rechten Arm mehr. Subjektiv besteht noch ein Gefühl von Taubheit im ganzen rechten Arm. Die Parese im rechten Arm ist noch geringgradig vorhanden.

3 Jahre später (1906) waren bei einer erneuten Untersuchung keinerlei objektive Gefühlsstörungen an der rechten Hand mehr nachweisbar. Der Kranke ist wieder als Musterzeichner dauernd beschäftigt; kein Nystagmus, kein Intentionszittern; von den Bauchreflexen waren nur die unteren auslösbar. Die Kniereflexe sind beiderseits sehr lebhaft, von Tibia und Patella leicht auslösbar. Links Patellarklonus, rechts Andeutung von Fussklonus; kein Babinski. Blasenfunktion intakt. Nach weiteren 3 Jahren Oktober 1909 suchte mich der Kranke auf, da er in den letzten Wochen eine stärkere Müdigkeit und Steifigkeit nach dem Radfahren, das er erst seit 2 Jahren gelernt, verspürte und über häufigeren Kopfdruck und Schleier vor dem linken Auge zu klagen hatte. Objektiv fand sich jetzt ein deutlicher Nystagmus nach beiden Seiten, Patellarreflex beiderseits gesteigert, beiderseits Fussklonus, rechts sicherer Babinski, links nur hier und da. Ophthalmoskopisch links eine leichte temporale Abblassung. Berührungs- und Schmerzgefühl am rechten Arm in diffuser Weise herabgesetzt.

Kurz zusammengefasst sehen wir bei einem jugendlichen Mann ohne besondere Veranlassung — ohne Trauma oder vorhergehende infektiöse Erkrankung — in ganz allmählicher und anfänglich progressiver Entwicklung eine sich wesentlich auf sensiblem Gebiet abspielende Störung im Bereich des rechten Arms, der rechten Schulter und rechten Brustseite auftreten, die schliesslich zu einer völligen Gebrauchsunfähigkeit der Hand zu feineren Verrichtungen führt. Wie der objektive Befund 9 Monate nach Beginn des Leidens zeigt, steht eine ausgesprochene isolierte Störung der Tiefensensibilität an der ganzen rechten Oberextremität im Vordergrund des Krankheitsbildes, indem bei objektiv nicht nachweislich geschädigter Oberflächensensibilität und ganz geringfügigen Pareseerscheinungen die Lagegefühlsstörung in den distalen Teilen am stärksten ausgeprägt ist bei gleichzeitig ausgesprochener Astereognosie. Von sonstigen nervösen Störungen finden sich nur: eine geringe Herabsetzung der Sehschärfe links ohne objektiven Befund, ein Fehlen des rechten oberen Bauchdeckenreflexes und eine mässige Steigerung der Sehnenreflexe an den Unterextremitäten. Nach längerem durch JK.-Darreichung nicht beeinflusstem Stillstand des Leidens kommt es zu einem allmählichen Rückgang aller Symptome im Laufe eines Jahres, sodass der Kranke wieder in seinem Beruf als Musterzeichner seine rechte Hand in vollem Masse gebrauchen kann. Erst nach 6 Jahren stellen sich erneut Störungen ein, die jetzt vorwiegend die Unterextremitäten und das Sehorgan betreffen, und denen nach dem Untersuchungsbefund zweifellos eine multiple Sklerose zugrunde liegt.

Bei dem ersten Schub des Leidens mit den beschriebenen Armstörungen war eine sichere Diagnose nicht wohl möglich. Dass die Affektion zentraler und nicht peripher-neuritischer Natur war, dafür sprach von vorneherein vor allem die Reflexsteigerung an den Unterextremitäten, weiter die eigenartige auf eine bestimmte Gefühlsqualität beschränkte Schädigung der Sensibilität und das Fehlen jeglicher Muskelatrophie trotz monatelangem Bestehen der Erkrankung. Für eine Lues cerebrospinalis bot sich weder anamnestisch noch nach dem sonstigen Körperbefund ein genügender Anhaltspunkt. Dagegen musste die allmähliche, progressive Entwicklung des Leidens bei gleichzeitig sich einstellenden Klagen über gelegentlichen Kopfschmerz und Schwindel den Verdacht eines raumbeengenden Prozesses in der Schädelhöhle erwecken, der wegen der vorwiegend rechtsseitigen Störungen in der linken Hemisphäre seinen Sitz haben musste. Dabei kam wegen der isolierten Störung der Lageempfindung und des stereognostischen Erkennens vor allem der rechte Scheitellappen als Ausgangsort einer Geschwulst in Frage. Das Fehlen von stärkeren Hirndrucksymptomen, insbesondere auch einer Stauungspapille, trotz längerem Bestehen der Affektion blieb hierbei auffallend, sprach aber nicht unbedingt gegen eine solche Annahme. Neben der Tumordiagnose kam auch eine atypisch verlaufende multiple Sklerose in Betracht, die unter anderen durch einen im Halsmark lokalisierten Herd unter überwiegender Beteiligung der Hinterstränge wegen der intensiven Schädigung der tiefen Sensibilität und leichter Störung der Pyramidenseitenstrangbahnen das ganze Symptombild sehr wohl verursachen konnte.

Erst der weitere Verlauf mit dem stetigen Rückgang aller Erscheinungen und einem erst nach Jahren auftretenden erneuten Schub des Leidens, der nunmehr typische Sklerosesymptome zeitigte, hat eine sichere Diagnose ermöglicht und bewiesen, dass es sich bei den eigenartigen Armstörungen zweifellos um Anfangsstadien einer Sclerosis multiplex gehandelt hat.

Die gleichen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten

2*

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

namentlich bezüglich der Abgrenzung gegenüber einer Hirngeschwulst bot die folgende Beobachtung von akut verlaufender multipler Sklerose, die sich in vieler Hinsicht eng anlehnt an die oben besprochenen Oppenheim-Cassirerschen Mitteilungen.

Vorgeschichte. Der 36 jährige Regierungsrat V. aus Cr., dessen Mutter 1½ Jahr lang an einer Psychose erkrankt gewesen ist, wurde am 6. XII. 09 in die Klinik aufgenommen. Er soll als Kind „nervös" gewesen sein und im Anschluss an Masern (oder Scharlach?) an Zucken des Kopfes gelitten haben. Ende Oktober, vor einer grösseren strapaziösen Seereise, soll sich, angeblich infolge von Ueberarbeitung, eine teilweise Lähmung im linken Arm, die in gleicher Form auch schon im Jahre 1894 nach heftigen Gemütserregungen vorübergehend aufgetreten war, eingestellt, aber nach kurzer Zeit wieder zurückgebildet haben. Das jetzige Leiden begann am Ende einer anstrengenden Reise auf einem Islandfischdampfer mit Erschwerung des Sprechens und einer bei erhaltener Kraft sehr störenden Ungeschicklichkeit der rechten Hand, derart, dass der Kranke beispielsweise nicht imstande war, ohne Direktion mit der linken Hand die rechte in die Tasche zu stecken. Vorübergehend soll sich der Zustand etwas gebessert haben. Niemals Kopfschmerzen. Lues negiert; Trauma nicht vorhergegangen.

Aufnahmebefund. Bei dem kräftig gebauten Mann bieten die inneren Organe keinen krankhaften Befund. Urin frei von A. und S. Die etwas engen Pupillen reagieren auf Licht und Konvergenz. Ophthalmoskopisch (Prof. Hummelsheim) findet sich rechts ausgesprochen graue Färbung der Papille, aber ohne Zeichen der Atrophie, links auch eine deutliche graue Beimengung im Farbenton. Papillenrand beiderseits scharf. Sehschärfe rechts $^{6}/_{6}$, links $^{6}/_{8}$; keine Gesichtsfeldeinschränkung. In den seitlichen Endstellungen der Augen zeitweise namentlich rechts leichter Nystagmus. An den übrigen Gehirnnerven keine Veränderungen. Die Armreflexe sind lebhaft, desgleichen die Kniescheibenreflexe; geringe Zuckung von Tibia auslösbar. Achilles lebhaft, rechts Andeutung von Klonus; rechts starke Spreizung der Zehen ohne Babinski. Der obere Bauchreflex ist schwach auslösbar, die unteren Bauchreflexe fehlen. Händedruck rechts vielleicht etwas schwächer als links. Kein Tremor der Hände, kein Intentionszittern. Im rechten Fuss vielleicht geringe Parese. Aufrichten gut möglich ohne Stützen. In der rechten Hand ausgesprochene Störung des Lagegefühls bei erhaltener Schmerz- und Berührungsempfindung. Vielleicht ist letztere spurweise abgestumpft; wenigstens glaubt der Kranke gelegentlich subjektiv einen leichten Unterschied zwischen rechts und links zu bemerken. Stereognostischer Sinn nicht deutlich gestört. An den Unterextremitäten keine sichere Gefühlsstörung. Urin- und Stuhlentleerung ganz normal. Die Sprache ist stark gestört, und zwar trägt die Störung sowohl aphasischen wie dysarthrischen Charakter.

Verlauf. In rapider Entwicklung verschlimmerte sich der Zustand, indem bei gleichzeitiger Verschlechterung der Sprache sich eine ausgesprochene spastische Parese im ganzen rechten Arm und Bein mit Babinski einstellte bei gleichbleibender isolierter Störung der Tiefensensibilität im rechten Arm. Dabei klagte der Kranke bei häufigem Befragen niemals über Kopfschmerzen. Eine Lumbalpunktion ergab keine Druckerhöhung. Wassermann negativ. Mitte Januar bestand bereits komplette Lähmung des rechten Armes und Beines; auch war die Sprache so undeutlich geworden, dass eine Verständigung kaum mehr möglich war. Unter steigernder Unruhe stellten sich weiterhin zunehmende Schluckbeschwerden und Erschwerung der Harnentleerung ein, und 5½ Wochen nach der Aufnahme erfolgte der Exitus letalis.

Die Obduktion ergab eine sehr ausgedehnte multiple Sklerose [1]).

Wir sehen hier bei einem noch jugendlichen Mann, der schon vor Jahren an einer partiellen schnell vorübergehenden Lähmung des linken Arms gelitten haben soll, in stetiger progressiver Entwicklung ein Krankheitsbild entstehen, das anfänglich im Wesentlichen beschränkt ist auf eine Sprachstörung mit aphasischen und dysarthrischen Zügen und eine isoliert die Tiefensensibilität betreffende Störung der rechten Hand. Hierzu gesellen sich später: eine schnell in vollständige Hemiplegie übergehende spastische Parese, Schluckstörungen, eine fast komplette Anarthrie und zum Schluss Blasenstörungen. Irgendwelche Zeichen von Hirndruck, von Kopfschmerz, Erbrechen, Augenhintergrundsveränderungen traten bis zum Tode nicht auf; auch blieb die Gefühlsschädigung im rechten Arm im Wesentlichen auf die tiefe Sensibilität beschränkt.

Bei der Diagnosenstellung liess sich eine Lues cerebrospinalis mit einiger Sicherheit ausschliessen, da von einer früheren Infektion nichts bekannt, Wassermann negativ war und unter spezifischer Behandlung das Leiden rapide fortschritt. Auch musste das dauernde Fehlen von jeglichen meningealen Reizerscheinungen in Gestalt von Kopf-, Nacken-, Rückenschmerzen gegen die Annahme einer Lues sprechen.

Im Beginne der Erkrankung liessen sich die Erscheinungen mit der Diagnose einer atypisch verlaufenden multiplen Sklerose gut in Einklang bringen. Einmal war ja nach unseren Erfahrungen der erste Schub dieses Leidens mit einer auf die Oberextremität beschränkten isolierten Störung der Tiefensensibilität gar nicht so selten; und der zeitweise vorhandene leichte Nystagmus, das partielle Fehlen der Bauchdeckenreflexe, die Reflexsteigerung an den Beinen und die frühere passagere Lähmung im linken Arm liessen sich in gleichem Sinne verwerten. Als aber das Leiden ohne Schwankungen einen rapiden Verlauf nahm und eine komplette Hemiplegie sich unaufhaltsam entwickelte, mussten ernste Bedenken entstehen und die Annahme eines intrakraniellen Prozesses, eines Tumor cerebri bezw. multipler Tumoren in Erwägung gezogen werden. Die Hauptschwierigkeit lag darin, dass alle Hirndrucksymptome dauernd vermisst wurden, Kopfschmerzen und Augenhintergrundsveränderungen während der ganzen Dauer der Erkrankung nie aufgetreten waren und auch der Spinaldruck bei der Lumbalpunktion keine Erhöhung aufwies. Dies musste aber um so auffallender erscheinen bei Annahme einer Neubildung, die nur dadurch imstande sein konnte, das Symptombild der Aphasie, Hemiplegie und isolierter Lagegefühlsstörung hervorzurufen, dass sie im Bereiche der linken Hemisphäre eine grössere Ausdehnung erreicht hatte.

Als dann kurz vor dem Tode bulbäre Erscheinungen immer stärker sich geltend machten, liess sich das ganze Krankheitsbild aus einem einzigen Herd überhaupt nicht mehr ableiten, sodass man zum mindesten gezwungen war, an multiple Tumorenbildung zu denken. So blieb die Diagnose zwischen Sclerosis multiplex und multiplen Neoplasmen bis zum Tode schwankend, wenn auch der progressive Verlauf mehr zugunsten der letzteren zu sprechen schien. Die Beobachtung lehrt, dass wir in Zukunft in diagnostisch zweifelhaften Fällen mit dem Vorkommen solcher rapid tödlich verlaufenden Formen von akuter Sklerose rechnen müssen, bei denen, im Gegensatz zu der üblichen Verlaufsweise des Leidens unter mehr oder minder ausgesprochenen Remissionen oder Stillständen, eine unaufhaltsam fortschreitende Verschlimmerung sich geltend macht. Ebenso wie in unserer ersten Beobachtung sehen wir auch in diesem Fall als charakteristische Initialerscheinung einer Sklerose eine ganz isoliert auf die Tiefensensibilität eines Armes sich beschränkende Gefühlsschädigung.

Beobachtung 3. Der 22 jährige, hereditär nicht belastete Gerichtsaktuar G. aus R. suchte im Jahre 1906 die Nervenambulanz auf mit der Klage, dass er seit einigen Wochen ein langsam zunehmendes Taubheitsgefühl in der linken Hand und im Unterarm bemerkt habe, das zuerst im Daumen aufgetreten sei. Einige Zeit vorher (10 Wochen) soll auch die linke Hinterkopfseite vorübergehend „wie taub" gewesen sein. Gleichzeitig mit dem Taubheitsgefühl und Kribbeln in der Hand habe sich eine Ungeschicklichkeit der linken Hand bemerkbar gemacht, dergestalt, dass ihm zuletzt kleinere Gegenstände ohne Augenkontrolle aus der Hand gefallen seien. Niemals Kopfschmerzen; keine Abnahme des Sehvermögens, keine Blasenstörungen. Lange Spaziergänge ohne schnellere Ermüdung. Lues und Potus negiert, kein Trauma.

Bei dem blass aussehenden Mann, dessen innere Organe einen normalen Befund boten, fand sich ein an Stärke erheblich wechselnder, an manchen Tagen ganz fehlender Nystagmus bei äusserster Endstellung der Bulbis. Die Weite der Pupillen (l. meist grösser als r.) wechselte erheblich bei guter Lichtreaktion. Der Augenhintergrund bot einen normalen Befund, ebenso die übrigen Gehirnnerven. Die Knie- und Achillessehnenreflexe waren beiderseits gleich stark, nicht besonders lebhaft. Kein Patellar- oder Fussklonus. Babinski negativ. Plantarreflex links schwach, rechts ausgesprochene tonische Abduktion der kleinen Zehe bei geringer Spreizung der anderen Zehen. Im linken Arm Andeutung von Ataxie, rechts hiervon keine Spur. Keinerlei Paresen (Dynamometer beiderseits 80). Fingerspiel beiderseits gleichmässig gut. Oberflächensensibilität vollständig intakt bei genauester Prüfung, dagegen ausgesprochene Lagegefühlsstörung, die an den Fingern und der Hand am deutlichsten, im Ellbogengelenk weniger stark hervortritt. Das Erkennungsvermögen ist ebenfalls deutlich

[1]) Der Fall wird noch ausführlich publiziert werden.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gestört. An den Füssen besteht keine Lagegefühlsstörung. Blasen- und Mastdarmfunktion gut.

Verlauf. Die Erscheinungen bildeten sich im Verlaufe von 6 Wochen ganz zurück, so dass G. seine linke Hand wieder ganz gebrauchen konnte. Auf Wunsch stellte er sich im Januar 1910 nochmals vor. Er war ganz beschwerdefrei; die Untersuchung ergab aber jetzt einen deutlichen Nystagmus, linksseitige temporale Papillenabblassung, Fehlen der Bauchdeckenreflexe (nur rechter oberer erhalten), linksseitigen leichten Fussklonus und rechtsseitigen Babinski. Von der Lagegefühlsstörung liess sich nichts mehr nachweisen.

Beobachtung 4. Der 19 jährige Bureaugehilfe W. suchte im Januar 1907 die Nervenambulanz auf, weil er seit einigen Wochen ein Prickeln und Taubheitsgefühl in der rechten Hand bemerkt hatte neben einer Abnahme der Kraft. In letzter Zeit soll sich eine schnellere Ermüdbarkeit nach längerem Gehen einstellen. Keine Abnahme der Sehkraft, keine Blasenstörungen. Früher keine ernsteren Erkrankungen. Lues und Potus negiert.

Status. Die inneren Organe boten einen normalen Befund. Die rechte Lidspalte grösser als die linke. Licht- und Konvergenzreaktion der gleichweiten Pupillen gut. Augenhintergrund intakt, ebenso die übrigen Gehirnnerven; kein deutlicher Nystagmus. Sehnenreflexe an Armen und Beinen von mittlerer Stärke, Plantarreflexe kaum angedeutet. Bauchreflexe vorhanden. Im rechten Arm leichte Parese, sonst überall gute Kraft. Berührungen werden wie Nadelstiche und Kalt und Warm überall auch am rechten Arm gut gefühlt und richtig lokalisiert. Doch ist das Gefühl nach Angabe des Kranken am ganzen rechten Arm, an der rechten Brusthälfte bis annähernd zur III. Rippe, an der rechten Schulter und am Rücken bis unterhalb der Spina scapulae für Berührungen schwächer und für Nadelstiche etwas weniger schmerzhaft als auf der anderen Seite. Der Unterschied kann aber nur unbedeutend sein, da der Kranke schon bei leichten Nadelstichen schmerzhaft zusammenfährt. Am auffallendsten ist im Gegensatz zu der geringen sonstigen Gefühlsläsion eine fast völlige Aufhebung des Lagegefühls nicht nur in den Fingern und dem Handgelenk, sondern auch deutlich im Ellbogen- und Schultergelenk nachweisbar. An den Unterextremitäten keine Motilitäts- oder Sensibilitätsstörungen. Die Urinentleerung ist in keiner Weise gestört. Die Bauchmuskulatur arbeitet gut. Aufrichten aus der Rückenlage geschieht leicht ohne Händestützen. In Armen und Beinen keine ataktischen Erscheinungen.

Verlauf: Im Verlaufe von 2 Monaten gingen alle Erscheinungen zurück, so dass der Kranke die volle Gebrauchsfähigkeit seiner rechten Hand wieder erlangte. Zwei Jahre später stellte er sich wiederum vor mit Klagen über Erschwerung beim Urinlassen, gelegentlichen Schwindel und leichte Ermüdbarkeit beim Gehen. Objektiv fand sich jetzt nur sehr geringer Nystagmus. Die oberen Bauchdeckenreflexe fehlten. Die Kniescheibenreflexe waren sehr lebhaft, namentlich rechts, von Tibia und Patella auslösbar. Babinski fehlte. Der Augenhintergrund bot auch jetzt einen ganz normalen Befund.

Beide Kranke boten zur Zeit der ersten Untersuchung im Wesentlichen das gleiche Krankheitsbild, nämlich eine auf eine Oberextremität beschränkte Gefühlsstörung, die unter leichten Parästhesien allmählich aufgetreten war und sich objektiv als ausgesprochene isolierte Schädigung der tiefen Sensibilität darbot. Die übrigen Gefühlsqualitäten waren nur bei dem einen Patienten in geringem Masse mitbetroffen. Von sonstigen nervösen Störungen fand sich bei W. nur eine geringgradige Parese im gleichen Arm und bei G. ein zeitlich sehr wechselnder Nystagmus neben einer wenig ausgesprochenen Ataxie in dem von der Gefühlsstörung betroffenen Glied. In beiden Fällen war der Verlauf anscheinend ein günstiger, indem nach einigen Wochen die Erscheinungen sich völlig zurückbildeten. Wenn auch beim Fehlen jeder sonstigen Aetiologie (von Lues, Arteriosklerose, vorhergegangenen Infektionskrankheiten) und beim Fehlen von Schmerzen und Muskelatrophien, die auf eine peripher-neuritische Entstehung der Armstörung hätten hinweisen können, vor allem der Verdacht auf beginnende multiple Sklerose bestehen blieb, so konnten doch erst durch den weiteren Verlauf die Armsymptome als Frühschübe dieses Leidens mit einiger Sicherheit diagnostiziert werden. Obwohl sich der Kranke G. jetzt 4 Jahre nach dem ersten Auftreten der Gefühlsstörung subjektiv ganz wohl fühlt, so kann es doch nach dem objektiven Befund, bestehend in beiderseitigem Nystagmus, leichter temporaler Abblassung auf einem Auge, Fehlen der Bauchdeckenreflexe, Schwäche der Bauchmuskeln, linksseitigem Fussklonus und rechts ausgesrochenem Babinski, keinem Zweifel unterliegen, dass eine Sklerose vorliegt. Auch bei unserm zweiten Kranken erscheint die gleiche Diagnosenstellung einigermassen berechtigt, wenn auch bei Klagen über Schwindel, Harnbeschwerden und schnelle Ermüdbarkeit beim Gehen die objektive Ausbeute in Gestalt eines sehr unregelmässigen Nystagmus, eines Fehlens der oberen Bauchreflexe und einer Steigerung der Patellarreflexe bei fehlendem Babinski, bisher weniger ergiebig ist.

Wenden wir uns jetzt zur zweiten Gruppe unserer Beobachtungen, die am Schlusse dieser Arbeit in aller Kürze skizziert sind, so tritt ohne weiteres die weitgehende Uebereinstimmung mit der vorstehend geschilderten besonderen initialen Form und Verlaufsart der multiplen Sklerose hervor. Alle diese Krankheitsfälle, die erst im Stadium der vollen Entwicklung des typischen Sklerosebildes zur Beobachtung gelangten, sind dadurch charakterisiert, dass Jahre und Jahrzehnte lang vor dem dauernden Hervortreten sicherer Sklerosesymptome schubweise sensible Reiz- und Ausfallserscheinungen in einem Arm oder in beiden Oberextremitäten vorübergehend sich geltend machten. Ganz analog den Fällen unserer ersten Gruppe, bei denen wir die Gelegenheit hatten, den Frühschub in seiner vollen Entwicklung zu verfolgen, handelte es sich um allmählich auftretende Parästhesien in einem Arm oder nur der Hand, meist verbunden mit Taubheitsgefühl und zuweilen auch mit nicht unerheblichen Schmerzen. Dass ebenso wie bei den Kranken der Gruppe 1 eine Störung der Tiefensensibilität stark im Vordergrunde des Krankheitsbildes gestanden hat, geht mit ziemlicher Gewissheit aus den anamnestischen Angaben unserer Kranken hervor. Die Hauptbeschwerden bestanden nämlich regelmässig in einer erheblichen Ungeschicklichkeit, die das betroffene Glied für kurze oder längere Zeit zu allen feineren Verrichtungen unbrauchbar machte bei meist völlig erhaltenem Berührungsgefühl. Einer Reihe von Kranken war auch direkt eine Störung des Erkennungsvermögens aufgefallen. Gegenüber der Gefühlsschädigung spielten motorische Schwächezustände in den erkrankten Oberextremitäten eine nur geringe Rolle, und auch über sonstige für Sklerose verdächtige Symptome — Blasen-, Sehstörungen, Müdigkeit und Steifigkeit in den Beinen — wurde nichts berichtet. Es nimmt dies nicht Wunder, wenn man bedenkt, dass wir in den beobachteten Frühschüben unserer ersten Gruppe in der Regel die bekannten Frühmerkmale einer Sklerose, wie Nystagmus, Fehlen der Bauchreflexe, Babinski usw. vermisst haben. Abgesehen von der besonderen Lokalisation dieser Frühform geht aus allen Krankheitsberichten die Neigung zum Verlauf in Schüben und zu weitgehenden Remissionen deutlich hervor. Bisweilen mit jahrzehntelangen Intervallen sehen wir immer wieder die passageren Gefühlsstörungen auftreten und erst mit der vollen Ausbildung des typischen Sklerosebildes sich zu schliesslich dauernden Ausfallserscheinungen in dem anfänglich nur temporär geschädigten Glied entwickeln. Dabei lässt die jetzt dauernd bestehende Gefühlsschädigung in den Händen in vielen Fällen die überwiegende oder isolierte Störung der Tiefensensibilität deutlich erkennen. Nach dem gesamten Symptombild, das sich in allen unseren Fällen dargeboten hat, müssen wir demnach annehmen, dass es sich bei diesen Frühschüben um eine frühzeitige Lokalisation von Skleroseherden in der weissen Substanz des Zervikalmarks handelt, und dass dabei vor allem die Hinterstränge betroffen werden neben einer meist unbedeutenden Schädigung der Pyramidenbahnen.

Vergleichen wir unsere Beobachtungen mit den oben besprochenen Oppenheim-Cassirerschen Mitteilungen, so ist namentlich die Uebereinstimmung bezüglich der besonders hervortretenden Schädigung der Tiefensensibilität an den Oberextremitäten bei oft ganz intakter Oberflächenempfindung eine ganz auffallende, abgesehen von der Neigung zum schubweisen Verlauf mit weitgehenden Besserungen.

Bei den diagnostischen Schwierigkeiten, die wie alle Frühstadien einer Sklerose auch dieser besondere Armtypus bietet, kann die jetzt gesicherte Erfahrungstatsache, dass bei diesen Frühschüben fast regelmässig eine mehr oder weniger

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

isolierte Störung des Lagegefühls im Vordergrund des Krankheitsbildes zu stehen scheint, eine gewisse differentialdiagnostische Bedeutung gewinnen. Vor allem wird auch die anamnestische Feststellung solcher initialer Gefühlsstörungen in sonst zweifelhaften und noch unsicheren Fällen von Sklerose als wichtige diagnostische Stütze dienen können für eine Multiplizität einer vorliegenden Erkrankung. Freilich bedarf es zur Aufdeckung derartiger Frühschübe einer mit besonderer Sachkenntnis durchgeführten Anamnese, da naturgemäss oft jahrelang zurückliegende Störungen vorübergehender und leichter Natur sich weniger dem Gedächtnis einprägen als z. B. Sehstörungen oder plötzlich auftretende Lähmungserscheinungen.

1. Frau E., 38 Jahre alt, Dauer des Leidens 20 Jahre.

Vorgeschichte: Zum ersten Male mit 18 Jahren erkrankt an allmählich zunehmenden Parästhesien der linken Hand, Ungeschicklichkeit beim Halten kleiner Gegenstände, Zuknöpfen usw., und Astereognosie links. Besserung nach 4 Wochen; Schwinden der Symptome nach 2 Monaten. Mit 28 Jahren nach Wochenbett zweiter Schub wieder in der linken Hand mit Taubheitsgefühl und leichter Schwäche. Nach Wochen wiederum Besserung.

Mit 35 Jahren zunehmende Ermüdung und Steifigkeit in den Beinen, Erschwerung beim Urinlassen, Parästhesien in beiden Händen.

Befund 1910. Pupillen gleich bei guter Lichtreaktion; rechts temporale Papillenabblassung. Nystagmus beim Blick nach rechts. Bauchreflexe fehlen. Aufrichten aus Rückenlage ohne Stütze nicht möglich. Knie-Achillesreflex gesteigert. Patellar- und Fussklonus. Babinski beiderseits positiv. Gang stark spastisch. Im rechten Arm Ataxie. Keine Paresen in den Oberextremitäten. Berührungs-, Schmerz- und Temperaturgefühl in den Armen nicht gestört. Ausgesprochene Lagegefühlsstörung in beiden Händen und vollständige Astereognosie. An den Zehen links leichte isolierte Lagegefühlsstörung. Blase intakt.

2. Pat. S., 36 Jahre alt, Dauer des Leidens 13 Jahre.

Vorgeschichte: Im 22. Lebensjahre beim Militär zuerst erkrankt mit Taubheitsgefühl in beiden Händen (nach nächtlicher Felddienstübung) ohne Schmerzen, hochgradiger Ungeschicklichkeit beim Zuknöpfen, Nähen usw. Besserung nach einigen Wochen. Im 26. Lebensjahre erneuter Schub in gleicher Form mit langsamem Rückgang nach 2—3 Monaten; 2 Jahre ganz arbeitsfähig. Mit 28 Jahren plötzliche Steifigkeit aller Glieder, Lähmung der Beine mit Harnverhaltung. Nach mehreren Monaten Gehen mit Stock möglich, seitdem kein vollständiger Rückgang; Incont. urinae; Abnahme der Sehkraft.

Befund 1908: Gute Pupillenreaktion, beiderseits ausgeprägte Abblassung der temporalen Papillenhälften (S. r. $^6/_6$, l. $^6/_{12}$). Nystagmus beim Blick nach links. Bauchreflexe fehlen ausser dem linken oberen. Kniereflexe lebhaft. Beiderseits Babinski und Fussklonus. Romberg ausgesprochen. Gang spastisch. Hemiparese links. Hautsensibilität intakt. Lagegefühlsstörung deutlich am linken Arm, weniger am linken Fuss. Zur Zeit keine Blasenstörungen. Deutliche Parese der Bauchmuskeln.

3. Frau St., 37 Jahre, Dauer des Leidens 15 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 18 Jahren schnell vorübergehende Verschlechterung des Sehvermögens. Im 23. Lebensjahr mehrere Wochen heftige ziehende Schmerzen im ganzen linken Arm und Taubheitsgefühl. Im folgenden Jahre Parästhesien in der linken Hand und zunehmende Ungeschicklichkeit — kleine Gegenstände fielen aus der Hand —, dabei Kopfschmerz und Schwindelgefühl. Völliger Rückgang der Gefühlsstörung in der Hand, so dass alle Handarbeiten wieder verrichtet wurden.

Mit 28 Jahren schnell wachsende Steifigkeit in den Beinen und zeitweise Incont. urin.

Befund 1905. Pupillenreaktion normal. Augenhintergrund normal. Starker Nystagmus auf beiden Augen. Kniereflexe lebhaft, links stärker als rechts. Links Fussklonus und Babinski. Bauchreflexe schwach, namentlich links. Bauchmuskeln gut. Parese im linken Bein. Spasmen in beiden Beinen. Parese im linken Arm und Intentionstremor. Hautsensibilität intakt.

Ausgesprochene Lagegefühlsstörung im linken Schulter-, Ellbogen- und Handgelenk und in den Fingern. Vollständige Astereognosie. Leichte Lagegefühlsstörung im linken Fuss.

4. Kassenassistent K., 27 Jahre alt, Dauer des Leidens 11 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 16 Jahren zuerst erkrankt mit langsam sich einstellenden Parästhesien der rechten Hand, so dass Schreiben unmöglich war. Nach 3 Wochen Besserung. 6 Jahre später dieselben Erscheinungen in verstärktem Grade in beiden Händen: Kribbeln, Ungeschicklichkeit, dabei Steifigkeit und Schwäche im linken Arm. Astereognosie in beiden Händen. (Erkannte die Gegenstände in der Hosentasche nicht.) Wiederum Besserung nach einigen Monaten bis auf „komisches Gefühl" in den Handflächen; 4 Jahre lang ganz arbeitsfähig. Seit ½ Jahr grosse Schwäche und Müdigkeit in den Beinen.

Befund 1905: Pupillenreaktion normal, Augenhintergrund intakt. Links deutlicher Nystagmus. Kniescheiben-Achillesreflexe lebhaft; kein Klonus, kein Babinski. Bauchreflexe vorhanden. Keine Parese der Beine. Arme beide leicht paretisch. Armreflexe einschliesslich Supinatorphänomen beiderseits vorhanden. Hautsensibilität in beiden Händen und Unterarmen gering gestört, dagegen starke Störung des Lagegefühls beiderseits, Astereognosie deutlich. Geringe Ataxie in beiden Armen. Blase intakt.

Befund 1908. Beiderseits Fuss-Patellarklonus, Nystagmus, Fehlen der Bauchreflexe. Babinski rechts positiv. Lagegefühlsstörung wesentlich geringer, rechts kaum mehr nachweisbar.

5. Bahnarbeiter T., 45 Jahre alt, Dauer des Leidens 10 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 35 Jahren erkrankte er an vorübergehender Sehstörung erst auf dem rechten, dann auf dem linken Auge; zu derselben Zeit stellten sich Parästhesien im linken Arm ein, der eine Zeitlang „ganz gefühllos" wurde, so dass er denselben gar nicht benützen konnte. Nach 2 Monaten Rückgang aller Beschwerden und 6 Jahre langes Wohlbefinden. Seit 1 Jahr Schwäche beider Beine, torkelnder Gang, Gedächtnisschwäche und Taubheit des linken Armes. Erschwerung bei der Urinentleerung in allerletzter Zeit.

Befund 1907: Pupillen gleich, gute Lichtreaktion. Beiderseits temporale Abblassung der Papillen. Gesichtsfeld links eingeschränkt. Nystagmus beim Blick nach links deutlich. Armreflex links stärker als rechts. Kniephänomen und Achillesreflex beiderseits lebhaft; kein Klonus; Babinski beiderseits positiv. Bauchreflexe fehlen. Keine Paresen der Extremitäten. Aufrichten ohne Stütze etwas erschwert. Lagegefühl in linker Hand gestört ebenso in den Zehen bei erhaltener Berührungs- und Schmerzempfindung. Links Bewegungsataxie in Arm und Bein. Starker Romberg. Innere Organe intakt. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

6. Lehrer Z., Dauer des Leidens 8 Jahre.

Vorgeschichte: Vor einigen Jahren (4 oder 5?) stellte sich ziemlich plötzlich, innerhalb weniger Tage, eine Erschwerung der Sprache und eine Unsicherheit und Taubheit der rechten Hand ein, so dass er an der Schultafel nichts mehr zeichnen und nicht Violine spielen konnte; der Bogen entfiel ihm; Geldstücke nicht erkannt. Nach 14 Tagen Besserung. Jetzt seit einigen Monaten Unsicherheit in den Beinen, Ermüdbarkeit beim Sprechen, Erschwerung des Urinierens.

Befund 1907: Gute Lichtreaktion der gleichweiten Pupillen. Augenhintergrund normal; Gesichtsfeld nicht eingeschränkt. Nystagmus nach beiden Seiten. Zungenbewegungen deutlich verlangsamt; Sprache schwerfällig; kein Silbenstolpern, keine Aphasie. Armreflexe rechts lebhafter als links. Kniephänomen lebhaft; kein Patellarklonus; Fussklonus beiderseits vorhanden; Babinski rechts positiv, links zweifelhaft; Bauchreflexe fehlen bis auf den linken oberen; keine Extremitäten- oder Rumpfparesen; rechts deutliche Ataxie im Arm. Sensibilität im rechten Arm einschliesslich Lagegefühl ganz intakt. Schrift etwas unsicher.

Befund 1909: Beiderseits Fuss- und Patellarklonus und Babinski; Gang spastisch; Nystagmus deutlich. In beiden Armen Bewegungszittern. Blasenstörungen.

7. Ackerer J. C., 46 Jahre, Dauer des Leidens 4 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 35 Jahren vorübergehend Doppeltsehen. Mit 42 Jahren langsame Abnahme des Gefühls in der rechten Hand mit Parästhesien, Unvermögen kleine Gegenstände zu halten bei guter Kraft. Besserung für 1 Jahr, dann leichte Schwäche im rechten Fuss, leichtes Stolpern, zunehmende Steifigkeit beider Beine und erneute Beschwerden und Schwäche in der rechten Hand in den letzten Monaten.

Befund 1909: Rechte Pupille weiter wie die linke. Lichtreaktion gut. Augenhintergrund normal. Nystagmus beim Blick nach links deutlich, rechts nur angedeutet. Arm- und Kniescheibenreflexe lebhaft. Beiderseits Patellar- und Fussklonus. Babinski beiderseits positiv. Bauchreflexe fehlen links. Erhebliche Beinspasmen. Parese des rechten Armes und deutliche Ataxie rechts. Diffuse Herabsetzung der Hautsensibilität am ganzen rechten Arm. Lagegefühl in Fingern und Hand rechts ganz aufgehoben; Astereognosie rechts. Blase intakt.

8. Frau Lt., 31 Jahre, Dauer des Leidens 8 Jahre.

Vorgeschichte: Mit 23 Jahren anfallsweise auftretende, bisweilen recht heftige Schmerzen im linken Arm, gleichzeitig Parästhesien in der linken Hand und Ungeschicklichkeit bei kleinen Verrichtungen. Vom Arzt Störung des Lagegefühls links konstatiert. Völlige Besserung bis zum 26. Lebensjahr: unter erneut auftretenden Parästhesien in der linken Hand zunehmende Parese auch im linken Bein und Flimmern vor den Augen. Wiederum Besserung für 4 Jahre bis auf geringe Steifigkeit im linken Bein. Seit 1 Jahr Schwäche in beiden Beinen, Störungen der Urinentleerung. Im 18. Lebensjahr vorübergehend schlechteres Sehen (siehe Befund).

Befund 1903: Pupillen eng. Lichtreaktion gut. Augenhintergrund normal. Links abgelaufene Iritis seroplastica. Kein deutlicher Nystagmus. Kniescheiben-Achillesreflex sehr lebhaft, jedoch kein Klonus. Babinski beiderseits positiv. Armreflexe beiderseits sehr lebhaft. Links deutlicher Intentionstremor. Die oberen Bauchreflexe fehlen. Aufrichten aus Rückenlage ohne Handstütze unmöglich. Parese beider Beine. Oberflächensensibilität überall intakt. Deutliche Lagegefühlsstörung im Ring- und Mittelfinger und Daumen der linken Hand, ferner in den Zehen beider Füsse. Keine Astereognosie.

Befund 1907: Beiderseits starker Nystagmus, temporale Abblassung links, rechts fraglich. Blasenstörung, sonst wie 1903. Lagegefühlsstörung links eher geringer.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Literatur.

1. Oppenheim: Zur Pathologie der disseminierten Herdsklerose. Berl. klin. Wochenschr. 1887, p. 904. — 2. Freud: Ueber das Vorkommen von Sensibilitätsstörungen bei der multiplen Sklerose. Archiv f. Psychiatrie, Bd. XXII. — 3. E. Müller: Die multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks. Jena 1904. — 4. Cassirer: Ueber eine besondere Lokalisations- und Verlaufsform der multiplen Sklerose. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol., Bd. XVII, H. 3, S. 193. — 5. Gowers: Handbuch der Nervenkrankheiten, Bd. I, p. 332. — 6. Olmsted: Zit. nach Cassirer (Journ. of nerv. and ment. dis., XXV, p. 807). — 7. Dana: Zit. nach Cassirer (New York med. Journ. 1901, I, p. 667). — 8. Morawitz: Zur Kenntnis der multiplen Sklerose. Archiv f. klin. Med. 1904, p. 161.

Aus dem hygienischen Institut der deutschen Universität Prag (Vorstand: Prof. F. Hueppe).

Ueber gesteigerte Reaktionsfähigkeit gravider Tiere gegen subkutane Gewebsinjektionen.

Von Privatdozent Dr. Ferdinand Schenk.

Bei ihren Studien über die Wichtigkeit der allergetischen Reaktionen für die Geschwulstimmunität befassten sich v. Dungern und Hirschfeld auch mit Untersuchungen über die Reaktion des subkutanen Bindegewebes nach Einführung von artgleichem und artfremdem Hodengewebe bei Kaninchen und fanden, dass trächtige Kaninchen schon die erste Injektion mit einem viel stärkeren Oedem beantworteten als die männlichen und nicht schwangeren Weibchen. Dieses Verhalten konnte während der ganzen Schwangerschaft und noch eine Zeitlang nach der Geburt beobachtet werden.

Stier- und Kaninchenhoden verhielten sich gleich, dagegen wurde durch Ovarium-, Nebennieren- und Embryonalgewebe von Kaninchen nur eine geringe oder gar keine Reaktion bei den auf Hodengewebe stark reagierenden trächtigen Tieren ausgelöst.

Bei Wiederholung der Injektionen konnte beobachtet werden, dass die mit Stierhoden vorbehandelten Tiere fast ausnahmslos erheblich stärker reagierten als die mit Kaninchenhoden vorbehandelten.

Es zeigte sich ferner, dass die Reaktion viel stärker wurde, wenn dem Hodengewebe ein artfremdes Serum, z. B. Pferdeserum, Rinder- oder Ziegenserum hinzugefügt wurde.

Die Autoren nehmen als Erklärung für dieses Verhalten eine Art von latenter Allergie an, d. h. sie stellen sich vor, dass durch die Einverleibung des Hodengewebes eine Umstimmung des Organismus stattgefunden hat, die eben nur dann zum Ausdruck kommt, wenn gleichzeitig fremdartige Substanzen einwirken.

Die stärkeren Reaktionen der trächtigen Tiere wollen v. Dungern und Hirschfeld in der Weise erklärt wissen, dass durch Einführung von Sperma auch unter physiologischen Bedingungen eine zur Allergie führende Veränderung des Organismus ausgelöst wird und dass es sich bei den graviden Tieren um eine echte Ueberempfindlichkeit für die im Hoden vorkommenden Substanzen handle.

Abgesehen von der theoretischen Wichtigkeit dieser Befunde für die Geschwulstimmunität beanspruchen diese auch in anderer Richtung grosses Interesse und könnten auch unter Umständen für die Diagnose der bestehenden oder einer vor kurzem abgelaufenen Schwangerschaft Verwertung finden. Aus diesem Grunde hielten wir es für angezeigt, diese Befunde einer Nachprüfung zu unterziehen.

Es wurden Stierhoden, Kaninchenhoden, Kaninchenovarien sowie Meerschweinchenleber zu den Injektionen meist im frischen Zustande verwendet, in einzelnen Fällen kamen Präparate, welche bei minus 10° aufbewahrt waren, zur Anwendung.

Zur Injektion gelangten jedesmal 0,5 g in fein verriebenem Zustand. Wir unterschieden, starke, mittelstarke und schwache Reaktionen. Bei den starken Reaktionen fand sich eine Schwellung des ganzen Ohres und Schmerzhaftigkeit vor, bei mittelstarken etwas schwächere Schwellung und Schmerzhaftigkeit, bei schwacher nur Anschwellung im Bereich der Injektionsstelle und Schmerzhaftigkeit, manchmal nur letztere allein.

Die Reaktionen begannen, wie bei v. Dungern und Hirschfeld nach 1—2 Stunden, erreichten den Höhepunkt nach 4—6 Stunden, den nächsten Tag bestand noch zeitweise eine leichte Schmerzhaftigkeit.

Protokolle.

Zeichenerklärung:

K.M. Kaninchen-Männchen	K.H. Kaninchenhoden
K.W. Kaninchen-Weibchen	St.H. Stierhoden
G.K.W. Gravides Kan.-Wbch.	K.Ov. Kaninchen-Ovarium
+++ starke Reaktion	M.L. Meerschweinchen-Leber
++ mittelstarke Reaktion	Pf.S. Pferdeserum.
+ schwache Reaktion	
— keine Reaktion	

Tabelle I.

Trächtige Kaninchen mit K.H. und St.H. und K.Ov.

Kaninchen				
1	22. X. K.H. 0,	25. X. 0,	29. X. +	
2	22. X. K.H. +,	25. X. +,	29. X. +	
3	22. X. K.H. 0,	29. X. 0,	5. XI. +	
4	17. X. K.H. ++,	22. X. +,	25. X. +	
5	22. X. K.H. +,	25. X. +,	29. X. +	
6	22. X. K.H. 0,	25. X. 0,	29. X. 0,	5. XI. 0
7	25. X. St.H. 0,	29. X. 0,	5. XI. +	
8	26. XI. St.H. +,	30. XI. +,	6. XII. +	
9	29. XI. St.H. +,	5. XII. +,	8. XII. ++	
10	29. XI. St.H. +,	5. XII. +,	8. XII. ++	
11	29. XI. K.Ov. 0,	1. XII. 0,	2. XII. geworfen	
12	5. XII. K.Ov. 0,	9. XII. 0		
13	5. XII. K.Ov. 0,	9. XII. 0,	14. XII. 0	

Aus Tabelle I ergibt sich, dass in der Tat trächtige Kaninchen in den meisten Fällen auf die Injektion mit Hodengewebe stärker reagieren als auf die Injektion mit Ovarialgewebe; besondere Unterschiede zwischen Kaninchenhoden und Stierhoden konnten wir weder bei den ersten, noch bei den weiteren Injektionen finden.

Sowohl Kaninchenhoden als auch Stierhoden bewirken schon bei den ersten Injektionen eine meist lokale Schwellung und deutliche Schmerzhaftigkeit. Die Tiere liessen meist das injizierte Ohr tiefer hängen und reagierten schon bei leisester Berührung des Ohres, ja sogar schon bei den Annäherung der Hand mit Abwehrbewegungen.

Tabelle II.

Männchen und nichtträchtige Weibchen mit K.H. und St.H. und K.Ov.

Kaninchen				
14 K.M.	22. X. K.H. 0,	25. X. 0,	29. X. 0,	5. XI. +
15 „	22. X. K.H. +,	25. X. +,	29. X. +	
16 „	25. X. K.H. 0,	29 X. 0,	5. XI 0	
17 K.W.	25. X. St.H. 0,	27. X. 0,	29. X 0,	5. XI. 0
18 K.M.	25. X. St.H. 0,	27. X. 0,	29. X 0,	5. XI. 0
19 K.W.	29. X. St.H. 0,	5. XI. 0,	9. XI. 0	
20 „	29. X. St.H. 0,	5. XI. 0.	9. XI. 0	
21 K.M.	29. XI. K.Ov. 0,	1. XII. 0		
22 „	29. XI. K.Ov. 0,	1. XII. 0		

Aus Tabelle II ist ersichtlich, dass Männchen und nicht trächtige Weibchen weder auf die erste noch auf weitere Injektionen von Kaninchenhoden, Stierhoden oder Ovarialgewebe reagieren.

Die Beobachtung, dass es mit fremdem Hodengewebe leichter gelingt, die Kaninchen allergetisch zu machen, als mit artgleichem, führte, wie oben erwähnt, v. Dungern und Hirschfeld dazu, die Allergie gegenüber körperlichem und und artgleichem Hodengewebe unter Zusatz fremdartiger Substanzen — Pferde-, Rinder- oder Ziegenserum — zu prüfen.

In Tabelle III und IV haben wir dieselben Versuche unter Zusatz von 0,5 ccm Pferdeserum zu der gleichen Menge von Kaninchenhoden, Stierhoden bezw. Ovarialgewebe ausgeführt.

Tabelle III.

Trächtige Kaninchen mit K.H. und St.H., K.Ov. und Pf.S.

Kaninchen		
1	5. XI. K.H. und Pf.S. ++,	9. XI. dto. +++
2	5. XI. K.H. und Pf.S. +,	3. XII. +
7	9. XI. St.H. und Pf.S. +++,	13. XI. dto. +++
8	10. XII. St.H. und Pf.S. +,	14. XII. +
11	5. XII. K.Ov. und Pf.S. +++,	9. XII. dto. +++
12	15. XII. K.Ov. und Pf.S. +++,	19. XII. dto. +++

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle IV.

Kaninchen-Männchen und nichtträchtige Weibchen mit K.H., St.H. u. Pf.S.

14 K.M.	9. XI. K.H. u. Pf.S. +,	13. XI. K.H. u. Pf.S. +	
17 K.W.	9. XI. St.H. u. Pf.S 0,	13. XI St.H u Pf.S 0	
18 K.M.	9. XI. St.H. u Pf S. 0,	13. XI. St.H u. Pf.S. 0,	9. XII. St.H
19 K.W.	13. XI. St H. u Pf.S. 0,	16. XI. St.H. u. Pf.S. 0	[u. Pf.S. +

Im Gegensatz zu v. Dungern und Hirschfeld, welche feststellen konnten, dass die mit körper- oder artgleichem Hoden vorbehandelten Tiere auf die Mischung von Hodensubstanz und fremdem Serum ausserordentlich stark reagierten, können wir dies nur bei den trächtigen Tieren konstatieren; sowohl die mit Kaninchenhoden als Stierhoden vorbehandelten Kaninchen zeigten schon nach der 1. Injektion von Hodengewebe mit Pferdeserum eine deutliche Verstärkung der Reaktion, doch war dasselbe auch bei den mit Ovarium vorbehandelten Tieren der Fall.

Hingegen zeigten Männchen und nichtträchtige Weibchen, welche mit Kaninchenhoden, Stierhoden oder Ovarium vorbehandelt waren, nach Injektion derselben Substanz mit Pferdeserum keine Steigerung der Reaktion bezw. gar keine Reaktion. Zur Kontrolle wurde ein Teil der mit Kaninchenhoden und Stierhoden vorbehandelten Kaninchen mit einer Aufschwemmung von Meerschweinleber und Pferdeserum weiter behandelt.

Tabelle V.

Trächtige Kaninchen mit Meerschweinchenleber und Pferdeserum.

Kaninchen		
3	9. XI. M.L. u. Pf.S. +,	13. XI. M.L. u. Pf.S. ++
4	3. XI. M.L. u. Pf.S. +,	9. XI. M.L. u. Pf.S. ++
5	3. XI. M.L. u. Pf.S. +++,	9. XI M.L. u. Pf.S. +++
9	13. XII. M.L. u. Pf.S. +,	19. XII. M.L. u. Pf.S. +
10	13. XII. M.L. u. Pf.S. +,	19. XII. M.L. u. Pf.S. +

Tabelle VI.

Kaninchen-Männchen
und nichtträchtige Weibchen mit Meerschweinchenleber u Pferdeserum.

20 K.W.	13 XI M L. und Pf.S. 0,	19. XI. M L. und Pf.S. 0
21 K.M.	3. XII M.L und Pf.S. +,	9. XII. M.L. und Pf.S. +
22 „	3. XII. M.L. und Pf.S. 0,	9. XII. M L. und Pf.S. 0

Es ergibt sich aus diesen beiden Tabellen, dass bei den trächtigen Weibchen auch nach Injektion von Meerschweinchenleber und Pferdeserum eine Steigerung der Reaktion zu konstatieren ist, und dass dieselbe teilweise genau dieselbe Höhe erreicht wie nach Injektion von Hodengewebe und Pferdeserum.

Die Männchen und das nicht trächtige Weibchen zeigten auch hier geringe oder gar keine Reaktion.

Wenn wir die Resultate unserer Untersuchungen überblicken, so können wir zunächst sagen, dass sie sich mit den Ergebnissen von v. Dungern und Hirschfeld zum grossen Teil decken. Es ist dies besonders der Fall bei der Feststellung der Tatsache, dass gravide Kaninchen in viel grösserer Anzahl schon die 1. Injektion von artfremdem und artgleichem Hodengewebe ins Unterhautbindegewebe des Ohres mit einer stärkeren Reaktion beantworten als Männchen und nicht trächtige Weibchen.

Ebenso konnten wir in voller Uebereinstimmung mit v. Dungern und Hirschfeld feststellen, dass andersartiges Gewebe insbesondere Ovarium dasselbe Verhalten nicht zeigt.

Der Zusatz von Serum zu dem Hoden- resp. Ovarialgewebe, hingegen haben wir eine gesteigerte Reaktion nur bei den trächtigen Tieren feststellen können, gleichgültig, ob sie mit Kaninchenhoden, Stierhoden oder Kaninchenovarium vorbehandelt waren; die Männchen und nichtträchtigen Weibchen zeigten keine Verstärkung der Reaktion.

Es erwies sich aber bei diesen letzteren Versuchen weder der artgleiche noch der artfremde Hoden noch das artgleiche Ovarium als spezifisch für die Erzielung dieser Reaktion, da alle trächtigen Kaninchen, gleichgültig ob mit Hoden- oder Ovarialgewebe vorbehandelt, dieselbe Steigerung der Reaktion zeigten, wenn mit dem Pferdeserum Meerschweinchenleber injiziert wurde.

Es ist durch die Untersuchungen von v. Dungern und Hirschfeld, die wir in dieser Hinsicht bestätigen können, festgestellt, dass trächtige Kaninchen sich in den meisten Fällen stark allergetisch gegen Hodengewebe erweisen.

In erster Linie wurde für die Erklärung dieses sonderbaren Verhaltens an die Resorption von Sperma gedacht, doch weisen v. Dungern und Hirschfeld selbst darauf hin, dass nach künstlicher Einführung von Hodengewebe verhältnismässig wenige Tiere dieselbe Allergie zeigen, wofür auch die angeführten Versuche (Tab. II) zahlreiche neue Belege bringen. Dass es sich aber doch um eine echte, auf unbekannten Ursachen beruhende Ueberempfindlichkeit für die im Hoden vorkommenden Substanzen handle, glauben die beiden Autoren auch aus der Toxizität des Blutes der trächtigen und der gewebsüberempfindlichen Kaninchen erschliessen zu können.

Bei dem Versuche, die Anaphylaxie passiv zu übertragen, haben v. Dungern und Hirschfeld die Beobachtung gemacht, dass sich das Blut der vorbehandelten Tiere, intravenös anderen Kaninchen injiziert, als ausserordentlich toxisch erwies und konnten weiter die Wahrnehmung machen, dass das Blut trächtiger Tiere sich ebenso verhielt.

Kontrollversuche, bei denen das Blut von gesunden Männchen anderen Männchen intravenös injiziert wurde, zeigten, dass es sich nicht um Wirkung von Fibrinferment handeln könne.

Die wenigen Versuche, in denen wir diese Befunde einer Nachprüfung unterzogen, ergaben in allen Fällen das gleiche Resultat: die Tiere gingen nach intravenöser Injektion von 3 ccm des defibrinierten Blutes zugrunde und zwar fanden sich jedesmal ausgedehnte Thromben im rechten Herzen und in den grossen Gefässen.

Es verhielt sich das Blut eines graviden Tieres wie das eines normalen, ebenso gingen Tiere, denen das eigene defibrinierte Blut in der Menge von 3 ccm reinjiziert wurde, zugrunde. Wir haben diese Versuche nicht fortgesetzt, weil es uns kein einziges Mal gelang, die Wirkung des Gerinnungsfermentes auszuschalten. Nur durch ½ stündige Einwirkung von normalem Kaninchenserum auf das Blut konnte die tödliche Wirkung verhindert werden; es wird durch diese Mischung, wie R. Freund und Verfasser bei intravenöser Injektion von menschlichem Plazentasaft nachweisen konnten, die tödliche Wirkung des Fibrinfermentes aufgehoben.

Die Ergebnisse der vorstehenden Untersuchungen für die Diagnose der Gravidität beim Menschen zu verwerten, wäre interessant; doch stehen dem einerseits die Bedenken der Beschaffung eines geeigneten Materials entgegen, andererseits erscheinen auch am Tiere die Reaktionen nicht so hochgradig, dass man hoffen könnte, durch Anwendung einer der Pirquetschen Kutanreaktion oder der Moroschen Salbenreaktion auf Tuberkulose nachgebildeten Methode zum Ziele zu kommen.

Die von v. Dungern und Hirschfeld in dieser Richtung bereits angestellten Experimente mit Kaninchenhoden und mit menschlichem Sperma ermutigen nicht, sie fortzusetzen; dagegen könnte man daran denken, die wirksame Substanz aus den nativen Organen in reiner Form — ähnlich wie das Adrenalin — darzustellen und zu diagnostischen Zwecken zu verwenden.

Literatur.

v. Dungern: Untersuchungen über das Wesen der Immunität gegen Karzinom. Freie Vereinigung für Mikrobiologie, Wien 1909. — v. Dungern und Hirschfeld: Ueber lokale allergetische Reaktionen etc. Zeitschr. f. Immunitätsf. u. exp. Therap., IV. Bd., 3. H., 1909. — R. Freund: Zur plazentaren Eklampsieätiologie. Berl. klin. Wochenschr. 1909, H. 15. — Schenk: Schutzeffekte normaler Sera gegen die Wirkung menschlichen Plazentasaftes. Zentralbl. f. Gynäkol. 1909, No. 39.

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der kgl. Universitätsklinik für Hautkrankheiten in Kiel (Direktor: Prof. Dr. Klingmüller).

In welcher Weise wirkt das Quecksilber bei der antiluetischen Behandlung auf den Ausfall der Seroreaktion?

Von Dr. August Brauer, Assistent der Klinik.

Der zuerst von Citron und nach ihm von anderen festgestellte Einfluss der Quecksilberbehandlung auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion liess die Frage offen, ob das Medikament als solches die Reaktion negativ macht, oder ob es das Versagen des serologischen Luesnachweises verursacht durch Beseitigung der die Produktion der komplementbindenden Substanz bedingenden Faktoren. Ein einwandfreies Ergebnis ist bisher in dieser Richtung nicht erzielt worden.

Man hat auf drei verschiedene Weisen diese Frage zu lösen versucht. Zuerst suchte man beim Tier dem Menschen analoge Verhältnisse zu schaffen, dann glaubte man durch Zusatz einer Sublimatlösung zu einem hämolytischen System über die Hg-Wirkung beim Luetiker Aufschluss zu erhalten und drittens wurde untersucht, ob etwaige hämolytische Eigenschaften dem Serum eines behandelten Syphilitikers zukommen.

Dohi[1]), Epstein[2]) und Pribram[2]) untersuchten bei normalen, nach Wassermann positiv reagierenden Kaninchen den Einfluss von Hg-Injektionen und -Inunktionen auf den Ausfall der Reaktion. Während Dohi dabei eine Umwandlung von positiver in negative Reaktion nicht konstatieren konnte, gelang dies den späteren Untersuchern. Sie kamen auf Grund dieser Ergebnisse, die sie als Analoga der sich im spezifisch behandelten syphilitischen Menschen abspielenden Vorgänge auffassten, zu der Ansicht, dass der negative Ausfall der Reaktion nach der Kur auf die durch Hg erzeugte hämolytische Eigenschaft des Serums zurückzuführen sei, indem sie das Serum eines mit Hg behandelten Tieres resp. Menschen mit einer Sublimatlösung gewisser Konzentration verglichen. Sie konnten dabei auf Detre und Sellei[3]) hinweisen, die bereits 1904 gezeigt hatten, dass Sublimatlösungen innerhalb einer bestimmten nach oben und unten begrenzten Konzentrationsbreite hämolytisch wirken und ihre aus den Kaninchenexperimenten hergeleitete Ansicht durch den von ihnen schon vorher geführten Nachweis stützen, dass auch der Zusatz geringer Sublimatmengen die komplementbindende Wirkung des nicht behandelten Syphilitikerserums bei Anwesenheit von Syphilisantigen aufhebt.

Diese Wege halte ich nicht für gangbar. Bei unserer Unkenntnis von den hemmenden Stoffen darf man vorderhand ihre Identität nicht annehmen. Während es sich beim Menschen um pathologische Stoffe handelt, liegen beim Tier normale Verhältnisse vor. Die Vermutung, dass hier wie so häufig verschiedene Ursachen gleiche Wirkung haben können, ist nicht von der Hand zu weisen. Damit wäre aber eine gleichsinnige Beeinflussung irgend einer Substanz auf diese Stoffe sehr in Frage gestellt.

Solche Tierexperimente können unmöglich über etwaige Beziehungen von Hg und Serodiagnose beim Menschen Aufschluss bringen. Aehnlich verhält es sich mit dem Sublimatzusatz zu einem positiv reagierenden Menschenerum. Denn ganz abgesehen davon, dass das, was man dem Tierexperiment mit Recht entgegenhalten kann, in höherem Masse von einem Reagensglasversuch gilt, dürfte es nicht angängig sein, das Serum eines mit Hg behandelten Individuums in seiner Beziehung zur Wassermannschen Reaktion einer Sublimatlösung im Reagensglas gleichzusetzen. Denn schon Sublimat wird nicht als solches resorbiert — andere Hg-Präparate natürlich noch viel weniger. Die Hg-Wirkung ist keine Sublimatwirkung. Es ist auch nicht anzunehmen, dass die übrigen Hg-Salze, einschliesslich der löslichen, die hämolytischen Eigenschaften des Sublimats in demselben Grade besitzen.

Wenn wir eine hämolytische Wirkung des mit Hg behandelten Serums auf die Hammelerythrozyten als erwiesen annehmen wollten, so müsste eine solche Hämolyse auch auf die eigenen Erythrozyten sich erstrecken. Damit steht im Widerspruch die klinische Beobachtung, dass wir weder bei Hg-Behandlung, noch bei Hg-Intoxikationen eine Hämolyse in der klinischen Form einer Hämoglobinämie und Hämoglobinurie beobachten.

Von der hämolytischen Eigenschaft der Sublimatlösung, die er durch eigene Beobachtungen bestätigen konnte, ging auch Géza Királyfi[4]) aus. Er glaubte, dass eine Lösung des Problems auf zwei Arten möglich sei. Sei das Hg die Ursache der Hämolyse beim Wassermannschen Versuch, so müsse man entweder aus dem Serum eines mit Hg behandelten Menschen das Hg chemisch entfernen und prüfen, ob eine vorher negative Reaktion positiv würde, oder das inaktivierte Patientenserum müsse ohne Zusatz von hämolytischem Serum eine Hämolyse hervorrufen. Királyfi, der die letztere Versuchsanordnung wählte, konnte zeigen, dass die Hämolyse nicht eintritt, wenn man dem im Menschenserum vorhandenen thermostabilen Ambozeptor durch Fortlassen des Meerschweinchenkomplements die Aktivierung unmöglich macht. Damit glaubt Királyfi die spezifische Wirkung des Hg erwiesen zu haben, während er tatsächlich doch nur das Fehlen der hämolytischen Eigenschaft des mit Hg behandelten Serums gezeigt hat, ein nach dem Gesagten doch von vornherein zu erwartendes Ergebnis. Eins lässt sich aber nicht aus dem anderen folgern. Denn es gibt drei Möglichkeiten zur Erklärung der Wirkung einer spezifischen Kur auf die Serodiagnose.

I. Das Hg kann das Serum hämolytisch machen.

II. Das Hg kann die im Luesserum vorhandenen komplementbindenden Substanzen zerstören oder paralysieren.

III. Das Hg kann die Produktionsstätten der komplementbindenden Substanzen direkt angreifen, oder auf das Virus selbst wirken.

Nur die erste Möglichkeit konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Welche von den beiden letzten Möglichkeiten in Betracht kommt, ist noch nicht entschieden, da die bisherigen Versuchsanordnungen darüber keine Klarheit schaffen konnten. Ueber die Beziehungen des Hg zur hemmungbewirkenden Substanz lassen sich, bevor wir diesen Stoff kennen gelernt haben, nur indirekt Schlüsse ziehen. Dass letztere den tatsächlichen Verhältnissen um so näher kommen müssen, je mehr man bei den Untersuchungen unter Verzicht auf künstliche Experimente physiologische Vorgänge berücksichtigt, liegt auf der Hand.

Um diese Frage zu lösen, habe ich untersucht, ob der Ausfall der Wassermannschen Reaktion mit der Intensität der Hg-Ausscheidung in Beziehung steht. Ich glaube zu der Annahme berechtigt zu sein, dass die im Urin ausgeschiedene Hg-Menge als ein Massstab für die Hg-Resorption des Organismus dienen kann, da durch verbesserte Methoden und Vermeidung von Fehlerquellen die ursprüngliche Annahme, das Hg werde durch die Nieren nur in schwankender Menge und unregelmässig ausgeschieden, längst berichtigt und seine überwiegende renale Ausscheidung allseitig anerkannt worden ist.

Nach verschiedenen Versuchen hat sich für unsere Zwecke als die beste die etwas modifizierte Almen-Schildborgsche Methode erwiesen. Sie zeigt noch die minimalste Hg-Menge an und gestattet, wie Welander und seine Schüler beweisen konnten, auch quantitativ sichere Schlüsse. Die Methode ist leicht ausführbar und ergibt bei Verarbeitung von eiweissfreien Urinen durchaus zuverlässige Resultate.

Beschreibung der Methode: Zu einem Liter Urin werden ca. 10 ccm Natron- resp. Kalilauge sowie etwas Honig hinzugefügt und

[1]) C. Bruck: Die Serodiagnose der Syphilis. 1909. Habilitationsschrift. S. 112 f

[2]) Zeitschr. f. experiment. Pathol. u. Therapie, Bd. 7, Heft 2.

[3]) Wiener klinische Wochenschr., 1904, No. 45/46.

[4]) Wiener klinische Wochenschrift, 1910, No. 5. Zur Frage des Zusammenhanges zwischen Wassermannscher Reaktion und antiluetischer Behandlung.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

¼ Stunde gekocht. Das sich beim Kochen bildende Sediment wird, nachdem es sich am Boden des Gefässes gesetzt hat, und der klare Urin abgegossen ist, in ein Erlenmeyerkölbchen getan und wenig konzentrierte Salzsäure bis zu deutlich saurer Reaktion dazugegeben. Ein 10 cm langes, 1 cm breites, dünnes Kupferband wird mit dieser Flüssigkeit im Kölbchen bis zum Sieden erhitzt. Der Kolben wird verkorkt und 36 Stunden in ein Sandbad von ca. 60° C gestellt. Dann wird das Kupferband mit Wasser, Alkohol und Aether gereinigt und aufgerollt in einem unten mit einer Kugel endigenden Röhrchen aus dünnem Glas bis zur Rotglut erhitzt. Die mikroskopische Untersuchung gibt Aufschluss über Menge und Grösse der sich an der Wand des Röhrchens niedergeschlagenen Kügelchen metallischen Quecksilbers. Bei gleichzeitig mit Jod behandelten Patienten tut man gut, das beim Kochen entstandene Sediment zweimal mit Wasser zu waschen.

In 68 Fällen von Lues wurden gleichzeitig Wassermannsche Reaktion und Hg-Gehalt des Urins bestimmt. Die einzelnen Kuren dauerten durchschnittlich 5—6 Wochen, sie bestanden in 10—12 Injektionen Kalomel à 0,05 oder Ol. ciner. à 0,1 oder weniger, wenn gleichzeitig Einreibungen gemacht wurden.

I. Während der Kur 4 Fälle.

	S.-R.	Hg.
1. M. nach 1 Injektion	+	+
2. B. H. nach 2 Injektionen	+	+(+)
3. E. H. nach 7 Injektionen	+	+++
4. E. G. nach 6 Injektionen und 20 Innunctionen	+	+++

II. 2 Wochen nach der Kur 32 Fälle, davon mit positiver S.-R. 8, mit negativer S.-R. 24.

S.-R. +	Hg.	S.-R. +	Hg.
1. G. K.	++	5. M. H.	+++
2. N.	+++	6. B. J.	++
3. C. S.	++	7. M.	+++
4. O. N.	+++	8. B. G.	+++

S.-R. —	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. M.	++	13. D. G.	++
2. J. M.	+++	14. E. L.	+++
3. K.	++	15. A. S.	+++
4. B.	+++	16. E. G.	++
5. A. M.	+++	17. K. S.	+++
6. J. F.	+++	18. C. J.	+++
7. B.	++	19. J. W.	+++
8. C. S.	++	20. B. H.	+++
9. K.	+++	21. G. T.	+++
10. J. L.	+++	22. R.	+++
11. E.	+++	23. C. W.	+++
12. O. B.	++	24. H. S.	+++

III. 3 Wochen nach der Kur 11 Fälle, davon 3 mit positiver S.-R., 8 mit negativer S.-R.

S.-R. +	Hg.	S.-R. +	Hg.
1. F. H.	++	3. D. T.	+++
2. A. M.	++		

S.-R. —	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. O. H.	+++	5. E. S.	+++
2. S.	++	6. M. H.	+++
3. D. S.	++	7. M. D.	+++
4. A. D.	++	8. D. T.	++

IV. 4 Wochen nach der Kur 3 Fälle, davon 1 mit positiver S.-R., 2 mit negativer S.-R.

S.-R. +	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. M. O.	+++	1. H. C.	+++
		2. K. K.	++

V. 5 Wochen nach der Kur 1 Fall, mit negativer S.-R.

S.-R. —	Hg.
1. C. S.	+++

VI. 6 Wochen nach der Kur 5 Fälle.

S.-R. zweifelhaft	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. A. H.	+++	1. H. L.	+++
		2. O. H.	+
		3. B.	+
		4. A. K.	+++

VII. 9 Wochen nach der Kur 3 Fälle.

S.-R. +	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. W. K.	+	1. M. D.	+
2. A. H.	++		

VIII. 10 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. —	Hg.
1. M. Z.	+

IX. 11 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. —	Hg.
1. A. M.	+

X. 12 Wochen nach der Kur 2 Fälle.

S.-R. +	Hg.	S.-R. —	Hg.
1. W.	+	1. A. D.	++

XI. 16 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. —	Hg.
1. S.	+

XII. 18 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. —	Hg.
1. S. E.	+

XIII. 20 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. +	Hg.
1. M. D.	—

XIV. 22 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. +	Hg.
1. J. F.	+(+)

XV. 28 Wochen nach der Kur 1 Fall.

S.-R. —	Hg.
1. M. Z.	—

Von diesen Fällen wurden nach derselben Kur mehrere Male untersucht:

			Seroreaktion.	Hg.
1.	M. Z.	10 Wochen nach der Kur	+	+
	" "	28 " " "	—	—
2.	B. H.	unmittelbar vor 1. Kur	zweifelhaft	—*)
	" "	nach 2 Injektionen	+	+(+)
3.	A. M.	3 Wochen nach der Kur	+	++
	" "	11 " " "	—	+
4.	E. G.	unmittelbar vor d. 1. Bhdlg.	zweifelhaft	—*)
	" "	nach 6 Injekt. und 20 Inunkt.	+	+++
5.	B.	vor der ersten Behandlung	—	—*)
	"	2 Wochen nach der Kur	+	+++
6.	A. D.	3 " " " "	—	++
	" "	12 " " " "	—	++
7.	A. H.	6 " " " "	zweifelhaft	+++
	" "	9 " " " "	+	++
8.	J. F.	2 " " " "	—	+++
	" "	20 " " " "	+	+(+)

*) Quecksilbergehalt wurde vor der 1. Kur nicht bestimmt.

Diese Untersuchungen beweisen demnach, dass keinerlei Beziehungen bestehen zwischen dem Hg-Gehalt des Urins und dem Ausfall der Seroreaktion. Vorausgesetzt die Richtigkeit der Annahme, dass der Hg-Gehalt des Urins ein Gradmesser für die Resorption des Hg im Organismus ist, so folgt daraus, dass auch keine Beziehungen bestehen zwischen der resorptiven Hg-Menge im Organismus und dem Ausfall der Seroreaktion.

Zur Aufklärung der Beziehungen zwischen Hg-Gehalt des Organismus und Ausfall der Seroreaktion habe ich ferner folgende Untersuchungen angestellt. Wie ich oben ausführte, kann der Zusatz von Sublimatlösungen zu einem hämolytischen System keine verwertbaren Ergebnisse liefern, weil das resorbierte Hg nicht als Sublimat im Serum vorhanden ist. Der Gedanke lag nahe, Hg in der Verbindung, wie es im Serum vorhanden ist, zu solchen Versuchen zu verwenden.

Trotzdem wir diese Hg-Verbindungen heute noch nicht mit Sicherheit kennen und sie noch weniger darstellen können, können wir doch mit ihnen operieren. Wir brauchen nur Luetikerserum, welches durch energische Hg-Behandlung kurz nach der Kur negative Reaktion gibt, mit positiv reagierendem Serum eines nicht behandelten sekundären Syphilitikers zusammen zu bringen, dann sind wir sicher, das im Blute zirkulierende Hg in seiner unveränderten Form zu verwenden, und können nun den Einfluss beobachten, den das Hg-haltige Serum auf die komplementbindenden Substanzen des unbehandelten Luetikerserums ausübt. Bei meinen Versuchen ging ich folgendermassen vor: Bei jedem Serum wurde zunächst das übliche Wassermannsche Verfahren mit allen Kontrollen angestellt. Ausserdem fügte ich noch eine Kontrolle hinzu, indem ich ausser 0,2 Serum noch 0,1 Serum prüfte. Ich mischte ein positives Serum (unbehandelt), welches in der Menge von 0,1 schon deutliche positive Reaktion zeigte, mit einem durch Behandlung negativ gewordenen Serum zu gleichen Teilen und verwandte hiervon 0,2 ccm, so dass von jedem Serum 0,1 ccm im Versuch vorhanden war. Die beiden zu jedem Versuch verwandten Seren liess ich teils mehrere Stunden im Brut-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

apparat, teils bis zu 16 Stunden bei Zimmertemperatur auf einander einwirken. In allen (37) derartigen Versuchen konnte eine Abschwächung der Hemmung nicht festgestellt werden, sondern die Reaktion blieb ebenso positiv, als wenn das zweite negativ reagierende Serum nicht hinzugesetzt worden wäre. In einem mit Hg behandelten Syphilitikerserum, welches in einer Menge von 0,1 schwach positive Reaktion zeigte, wurde nach Einwirkung von drei gleichfalls behandelten Luesseren mit negativer Reaktion keine Hemmung hervorgerufen. Der nahe liegende Einwand, dass in diesen Fällen das in beiden Seren vorhandene Hg die komplementbindende Substanz ausgeschaltet hat, wird hinfällig durch einen Kontrollversuch, der mit demselben positiv reagierenden Serum mit einem normalen, natürlich nicht behandelten Serum vorgenommen wurde. Auch hier fand sich eine Hämolyse, also kann nicht der Hg-Gehalt in Frage kommen. Was in diesen Fällen die Hemmung verhinderte, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Es wäre möglich, dass die hämolytische Wirkung des negativ reagierenden Serums eine geringgradige Hemmung verdecken könnte. Aus diesen letzteren Versuchen lassen sich dieselben Schlüsse ziehen wie aus den anfangs mitgeteilten über den Hg-Gehalt des Urins.

Mit diesen experimentell gefundenen Tatsachen stimmen aber auch klinische Erfahrungen überein.

Es ist bekannt, dass man bei frischer Lues durch Hg-Behandlung viel leichter eine negative Reaktion bekommt als bei alter Lues. Diese Erscheinung lässt sich schlecht erklären, wenn man eine Einwirkung des Hg auf die die Seroreaktion auslösenden Stoffe annimmt. Wir haben vorläufig keinen Grund, anzunehmen, dass die komplementbindenden Stoffe bei den verschiedenen Stadien der Lues andersartig sind, und halten demnach an ihrer Identität fest.

Warum wirkt nun aber dieselbe Behandlung auf dieselben Stoffe so ungleich? Die Anwort kann nur lauten: Die Behandlung wirkt eben nicht auf diese Stoffe ein, sondern auf das Agens, dem diese Stoffe ihre Entstehung verdanken. Die komplementbindende Substanz ist keine Eigenschaft des Virus, keine Seite des Syphilisgiftes, sondern sie ist ein unmittelbares oder mittelbares Reaktionsprodukt des Virus. Verschwinden die komplementbindenden Stoffe bei alter Lues nicht so leicht, so kann das nur an der grösseren Widerstandsfähigkeit der alten Syphilis gegenüber dem Hg liegen. Diese empirisch längst bekannte Tatsache möge meine Untersuchungen stützen helfen.

Ich möchte aus meinen Darlegungen folgende Ergebnisse feststellen:

I. Es findet sich positive Reaktion auch bei stärkster Hg-Ausscheidung, negative Reaktion auch bei geringer und fehlender Hg-Ausscheidung.

II. Eine vorher negative Reaktion kann positiv werden trotz Anwesenheit mittlerer und grösster Hg-Mengen im Blut.

III. Eine unter dem Einfluss der Kur negativ gewordene Reaktion kann wieder positiv werden, trotz der Remanenz von Hg.

IV. Das im Serum eines behandelten Syphilitikers enthaltene Hg ist nicht imstande, die komplementbindende Substanz im Serum eines nicht behandelten Syphilitikers zu zerstören oder zu paralysieren.

V. Die klinische Beobachtung lehrt, dass bei frischer und alter Lues der Einfluss der Hg-Behandlung auf den Ausfall der Serodiagnose durchaus verschieden ist.

Auf Grund dieser Ergebnisse ist die von Epstein und Pribram beim Kaninchen gefundene Tatsache der Einwirkung des Hg auf die komplementablenkende Substanz für den Menschen als unzutreffend erwiesen.

VI. Der Hg-Gehalt des Organismus ist ohne direkten Einfluss auf den Ausfall der Seroreaktion.

VII. Hg hat nur einen indirekten Einfluss auf den Ausfall der Serodiagnose, weil es das Syphilisvirus selbst angreift und nicht die komplementbindenden Stoffe.

Altes und Neues zur Behandlung der tuberkulösen Hämoptoe.

Von Dr. August Heisler und Dr. Ernst Tomor, ehemaligen Assistenten der Lungenheilstätte Belzig i. M.

Nur wenige Krankheitszustände veranlassen den Kranken und seine Umgebung zu so rascher Herbeiholung ärztlicher Hilfe wie die tuberkulöse Hämoptoe. Das seit altersher bekannte und gefürchtete Symptom findet aber noch keineswegs eine so einheitliche allgemein anerkannte Auffassung wie das in ähnlichen Fällen auf anderen Gebieten der Medizin z. B. der Geburtshilfe, der Fall ist. Den Grund dafür glauben wir darin erblicken zu müssen, dass die Aetiologie der Hämoptoe auch nach Ausschaltung der nicht tuberkulösen Lungenblutungen noch keine einheitliche ist. Die bekannte anatomisch-pathologische Auffassung, dass jede Lungenblutung ein Kavernensymptom sei, ist nur eine Hypothese, welche nur durch die sehr wenigen, tödlich verlaufenden, meist atypischen Blutungen bestätigt wird. Das variable Krankheitsbild, welches nach einer Blutung auftritt und den Verlauf der Lungenkrankheit so verschiedenartig beeinflusst, spricht sehr dagegen, dass jede Blutung auf eine Kaverne zurückzuführen sei. Wir sehen sehr oft Lungenblutung dort auftreten, wo nie ein Kavernensymptom nachweisbar ist oder je nachweisbar wird. Verhältnismässig sehr wenige Lungenblutungen aber dort, wo Kavernen reichlich vorhanden sind. Die nach Lungenblutung bisweilen auftretende Aspirationspneumonie wird immer als eine Folgeerscheinung aufgefasst. Wir müssen entgegen der üblichen Auffassung betonen, dass die Hämoptoe in einzelnen Fällen das erste Symptom der Pneumonie sein kann. Wenn der alte Satz der „Phthisis ex-haemoptoe“ der modernen Auffassung „Haemoptoe ex phthise“ weichen musste, so ist es leicht möglich, dass wir auch einst von einer „Haemoptoe ex pneumonia“ sprechen werden. Dass über die Veränderungen, die sich nach einer Lungenblutung abspielen, bis jetzt so wenig bekannt ist, findet seine Erklärung in dem Umstande, dass es mit den üblichen Untersuchungsmethoden der Klinik (Perkussion!), bis jetzt nicht möglich war, dieselben genau zu beobachten, zumal ja eine klinische Untersuchung meist unmöglich ist. Es steht zu hoffen, dass wir vielleicht mit Hilfe der transportablen Röntgenapparate wertvolle Aufschlüsse über die Veränderung in der Lunge erhalten werden.

Bei der Therapie einer Hämoptoe gelten die allgemeinen Gesetze einer Blutstillung. Da es uns aber bei einer Lungenblutung nicht möglich ist, den ersten chirurgischen Grundsatz, dem Aufsuchen des blutenden Gefässes und der direkten Blutstillung zu folgen, so müssen wir auf Umwegen durch indirekte Massnahmen versuchen, der Blutung Herr zu werden.

Als wichtigstes physiologisches Mittel der indirekten Blutstillung kommt die Ruhigstellung des blutenden Organes in Betracht. Bei der anatomischen Lage sowie der Funktion der Lunge ist dies jedoch nur in mangelhafter Weise möglich. Während bei den meisten Blutungen am Körper sowie auch bei Organblutungen die Physiologie des Kreislaufes uns den Hinweis für die beste Lagerung gibt, ist diese Frage bei Lungenblutungen recht kompliziert, woraus sich auch eben die grundverschiedene Auffassung der einzelnen Autoren erklärt. Zunächst ist es sicherlich unmöglich, durch die Lagerung allein die Blutfülle der Lungen zu beeinflussen, wie dieses manche Autoren durch eine horizontale Lagerung erreichen zu können glauben. Wir müssen daher bei der Lagerung viel mehr darauf bedacht sein, eine stärkere Aspiration und eventuell Suffokation zu verhindern, indem wir dem Patienten Gelegenheit geben, ohne die geringste körperliche Bewegung die Blutmassen auszuhusten. Wir glauben nach diesen theoretischen

3*

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Erwägungen sowie auf Grund praktischer Erfahrung eine halbsitzende Lage im Bett am besten empfehlen zu können.

Hat man den Kranken zu Bett gebracht und sachgemäss gelagert, so darf als sehr wichtiges Moment die Beruhigung der Psyche nicht vergessen werden. Bei den meisten Hämoptysen begegnen wir einer hochgradigen seelischen Erregung als Reflex auf das unbeschreibbare Gefühl, wenn warme Flüssigkeit das nur an Gasaustausch gewohnte respiratorische sowie das Bronchialepithel trifft. Der Anblick des Blutes sowie die meist mit einer Lungenblutung verknüpften Vorstellungen der Laien, vermehren oft die Aufregung und führen zu wahrer Todespein. Und es bedarf der ganzen Autorität des Arztes und eines feinen Taktes, den Patienten zu beruhigen, ohne ihm gleichzeitig den Ernst der Lage zu verschweigen.

Selbstverständlich ist eine völlige Ruhiglagerung mit all ihren Unannehmlichkeiten für den Patienten vollkommen illusorisch, sobald wir ihm das Sprechen erlauben, ein Punkt in der Behandlung der Hämoptoe, der nach unserer Ansicht viel zu wenig Berücksichtigung findet.

In den ersten Stunden nach einer stärkeren Blutung ist jede Nahrungszufuhr zu unterlassen. Auch event. Schwächeanfälle bedürfen bei noch genügendem Puls keinerlei Therapie, jedenfalls sind Alkoholika als Nahrungsmittel oder Herzexzitantia nach Möglichkeit zu vermeiden. Wir glauben, dass man mit flüssiger Diät am besten fährt, und zwar in lauwarmem Zustande, wodurch unnötige Reizungen ausgeschaltet werden, und gleichzeitig der Gefahr einer Magen-Darmstörung am besten vorgebeugt wird. Wenn von anderer Seite der Diät keine weitere Bedeutung beigelegt wird und wenn auch wir, selbst bei gewöhnlicher Krankenkost schwere Blutungen zum Stehen kommen sahen, so glauben wir doch, dass bei einem Leiden, das so leicht unserem ärztlichen Können Schranken setzt, ausgiebige Vorsichtsmassregeln am Platze sind.

Dass der vielleicht an sich unwesentlich erscheinenden Darmtätigkeit auch eine nicht zu unterschätzende Rolle zukommt, erscheint uns nach unseren Erfahrungen nicht mehr zweifelhaft. (Gefahren einer Obstipation.) Durch die Darreichung der von vielen Seiten empfohlenen salinischen Abführmittel wird einer doppelten Indikation genügt, indem durch stärkere Blutfüllung im Splanchnikusgebiet der kleine Kreislauf entlastet wird und indem andererseits eine rasche Entleerung des Magendarmkanals wünschenswert erscheint, um, wenn grössere Blutungen mit event. reichlichem Kaverneninhalt verschluckt wurden, den Gefahren einer Sekundärinfektion des Intestinaltraktus vorzubeugen. Auch um eine stärkere Benutzung der Bauchpresse mit ihren Gefahren der Drucksteigerung im Brustraum und event. Losreissen der Thromben zu verhüten, ist eine leicht abführende Therapie zweckmässig.

Auch muss bei durch die Blutung geschwächten Patienten, zumal wenn sie Narkotika erhalten haben, oder wenn sie wie früher meist üblich in völlig horizontaler Lage gehalten wurden, an eine regelmässige Urinentleerung gedacht werden, und event. darf man auch nicht vor den Gefahren des Katheterisierens zurückschrecken, da es sich ja fast stets nur um wenige kritische Tage handelt, über die wir den Kranken hinwegbringen müssen.

Handelt es sich um häufigere Blutungen, die eine längere Bettruhe bedingen, so darf über der Sorge für völlig ruhige Lage nicht vergessen werden, auf Dekubitus zu achten, der bei den anämischen Kranken, bei der mangelhaften Nahrungszufuhr und den Schwierigkeiten körperlicher Pflege ganz besonders gern auftritt.

Die Schwierigkeiten, die einer direkten Blutstillung im Wege stehen, zwingen uns, zu den verschiedenartigsten Massnahmen unsere Zuflucht zu nehmen, um auf indirektem Wege der Blutung beizukommen. Die üblichen Behandlungsmethoden lassen sich trennen in:

1. medikamentöse,
2. physikalische,
3. operative.

I. Medikamentöse Behandlung.

Von den Medikamenten wären zunächst die Narkotika zu berücksichtigen. Eine Erklärung ihrer pharmakologischen Wirkung und somit ihres Nutzens ist zurzeit noch nicht mit Sicherheit zu geben. Jedenfalls haben sich die Narkotika bei entsprechender Auswahl der Fälle als nicht zu ersetzende Hilfsmittel bewährt. Und zwar liegt ihr grosser Wert nicht nur in der so wichtigen Beruhigung der Psyche, als vielmehr auch in der Bekämpfung des Hustenreizes und der dadurch bewirkten Beruhigung der Atmung, event. auch in der gefässerweiternden Wirkung wie z. B. bei Morphium (Landois 1909).

In diesen grossen Vorteilen liegt gleichzeitig auch die Kontraindikation für bestimmte Fälle begründet: Unbedingt schädlich ist eine zu frühe Darreichung der Narkotika bei sehr profuser Blutung, wodurch mangelhaft expektoriert und dadurch die Gefahr einer Aspiration und Suffokation bedingt würde. Ueberflüssig sind sie natürlich auch dann, wenn infolge der Blutung bereits eine gewisse Anaemia cerebri mit ihren Folgezuständen eingetreten ist. In allen anderen Fällen haben sich uns die Narkotika gut bewährt. Wir geben gewöhnlich subkutan folgende Lösung (Morphini 0,01, Atropini sulfurici 0,0002). Mit dem Zusatz von Atropin erfüllen wir einen doppelten Zweck, indem wir einmal die oft nicht gewünschten Nebenerscheinungen des Morphiums — Brechakt etc. — ausschalten, andererseits aber die eine Lungenblutung stillende Wirkung des Atropins, die auf einer Lähmung zentripetaler sensibler Vagusäste beruhen soll (Tappeiner) bei gleichzeitiger Gefässerweiterung (Landois) ausnutzen.

Weitere Versuche möchten wir empfehlen über die Anwendung des Morphium-Skopolamins (Scopol. 0,0005, Morphini 0,01), weil dasselbe sofort depressorisch wirkt im Gegensatz zu der zuerst erregenden Wirkung des Atropins.

Besonders bei länger dauernden Blutungen sind Kodein 0,03, Heroin 0,0003, Dionin 0,02 im Wechsel mit Morphin zu empfehlen, da obwohl sämtliche Alkaloide des Opiums sind, doch Unterschiede in der Wirkung auf das Atemzentrum sowie inbezug auf Angewöhnung bestehen.

Die günstige Wirkung der von ausländischer Seite in letzter Zeit so warm empfohlenen Nitrate, insonderheit des Amylnitrits, das zuerst von F. Hare in die Therapie der Lungenblutung eingeführt wurde, können auch wir auf Grund unserer Beobachtungen bei einzelnen schweren Blutungen nur bestätigen. Nach Ansicht englischer Forscher soll die an Tieren erprobte Wirkung des Amylnitrits darin bestehen, dass der Blutdruck in der Aorta sinkt, während durch Vasokonstriktion er in der Pulmonalarterie steigt. Während also durch die gefässerweiternde Wirkung des Amylnitrits eine grosse Blutmenge in die Peripherie sowie besonders nach dem Kopfe hin abgeleitet wird, tritt in der Pulmonararterie eine Vasokonstriktion ein, und zwar ohne dass derselben späterhin eine Vasodilatation folgt. — Als besonderer Vorteil wird dem Amylnitrit noch nachgerühmt, (Crace Calvert), dass es den Husten nicht zum Stillstand bringt, wodurch die Gefahr des Liegenbleibens von Blutkoagulis vermieden wird. Ob die Wirkung bei Menschen in derselben Weise zu erklären ist, wie es im Tierversuch der Fall zu sein scheint, vermögen wir nicht zu entscheiden; doch ist jedenfalls auf Grund der zahlreichen Empfehlungen, sowie unserer eigenen äusserst günstigen Erfahrungen bei schweren Blutungen ein Versuch stets zu empfehlen. Als einfachster Weg der Darreichung empfiehlt es sich, 4—7 Tropfen auf das Taschentuch gegossen einatmen zu lassen (Vorsicht!).

Eine Stillung der Hämoptoe durch Förderung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes kann man in vielen Fällen begünstigen durch Darreichung von Gelatine. Da die Wirkung der Gelatine bei Darreichung per os lange nicht so zur Geltung kommt als bei subkutaner Anwendung, so ist das jetzt meist übliche Verfahren die Injektion der sterilen Gelatine (Merck) und zwar 40 ccm einer 10 proz. Lösung,

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bei welcher jegliche Tetanusgefahr beseitigt ist, und die auch wir auf Grund klinischer Beobachtungen empfehlen können. Sehr bewährt hat sich uns auch die rektale Darreichung der Gelatine in Form heisser Kochsalzlösung-Gelatine-Klysmen, und zwar 5 g Gelatine in 100 g physiologischer Kochsalzlösung, mehrmals täglich wiederholt. Ob bei diesen heissen Einläufen eine stärkere Blutentziehung nach dem Darm oder die gleich noch zu besprechende Wirkung des Kochsalzes oder schliesslich das angeblich wirksame Moment in der Gelatine, das Chlorkalzium, in Betracht kommt, lässt sich leider nicht entscheiden, zumal wir wissenschaftlich noch recht wenig über die Wirkungsweise der Gelatine unterrichtet sind.

Calcium chloratum wird auch allein als gerinnungsförderndes Mittel per os gereicht und zwar meist bei protrahierten, nur geringfügigen Blutungen (Wright, Reiche).

Das Kochsalz, ein altbewährtes Volksmittel, hat neuerdings durch die schönen Untersuchungen v. d. Veldens eine wissenschaftliche Grundlage erhalten. v. d. Velden gibt 3—5 ccm einer 10proz. Kochsalzlösung intravenös oder 5 g Kochsalz, resp. 2—4 g NaBr oder KBr per os, wobei eine deutlich messbare starke Gerinnungsfähigkeit des Blutes eintritt. v. d. Velden hat bewiesen, dass die günstige Wirkung der Salze nicht nur in einer Hyperämie des Splanchnikusgebietes besteht, sondern dass „sie wahrscheinlich auf einer Gewebsauslaugung mit Mobilisierung einer Komponente des Gerinnungsaktes (Thrombokinase?) beruht". Die Darreichung von Bromsalzen, wie sie v. d. Velden angibt, scheint uns eine sehr glückliche Vereinigung eines Beruhigungs- und die Blutstillung fördernden Mittels zu sein.

Die bereits lange bekannte Tatsache, dass artfremdes Serum gerinnungsfördernd auf das Blut einwirkt, wird neuerdings auch praktisch verwertet bei der Behandlung profuser innerer Blutungen. Lenzmann empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen die von den Franzosen inaugurierte Serumtherapie aufs wärmste, wobei die günstige Wirkung der Seruminjektion auf ihren Gehalt an Thrombokinase zurückzuführen sein soll. Vor mehrmaliger Einspritzung des Serums, besonders wenn mehrere Tage zwischen den einzelnen Einspritzungen lagen, muss man jedoch warnen, da durch dieselbe eine Ueberempfindlichkeit (Anaphylaxie) mit ihren Folgeerscheinungen, der Serumkrankheit, erzeugt wird. Im Notfalle kann man antitoxisch geringwertiges Diphtherieserum verwenden, besser aber benützt man das reine sterile Pferdeserum, wie es neuerdings von Schering-Berlin in Phiolen zu 20 und 40 g in den Handel gebracht wird.

Eine grössere Anzahl von Arzneimitteln müssen wir hier erwähnen, da sie in der Praxis noch immer Verwendung finden, ja sogar in den neuesten Auflagen von Lehrbüchern der inneren Medizin noch immer empfohlen werden, obgleich weder die Erfahrung am Krankenbett noch pharmakologische Untersuchungen ihre Anwendung rechtfertigen. Die früher viel verwandten und lokal auch recht brauchbaren Adstringentia, wie Plumbum aceticum und Ferrum sesquichloratum sind rein örtlich wirkende Blutstillungsmittel und deshalb bei Lungenblutungen völlig wertlos. Aehnliches gilt von den auf die Blutgefässe wirkenden Mitteln. Die kritiklose Uebertragung der so günstigen Wirkung dieser Mittel bei Uterusblutungen in die Behandlung der Hämoptoe ist geeignet, event. direkten Schaden zu stiften. Die physiologisch so erklärliche Wirkung der Sekalepräparate auf Muskelzellen des Uterus, sei es direkt, sei es von den Nerven aus, können in gar keiner Weise auf die Verhältnisse in den Lungen Anwendung finden. Wenn wirklich eine allgemeine Wirkung auf das Gefässystem besteht, so bedingt dieselbe notwendigerweise eine Blutdrucksteigerung, und diese muss bei einem erkrankten blutenden Gefässe, zumal die Lungengefässe keine oder nur ganz schlecht entwickelte Vasomotoren haben, sich ganz besonders ungünstig bemerkbar machen. Daher ist von dem Gebrauche des Ergotins, des Styptols, des Styptizins und anderer ähnlicher Präparate grundsätzlich abzuraten.

Ueber das Adrenalin, dieses vorzügliche lokale Hämostatikum vermögen wir bei dem Widerstreit der Ansichten noch kein abschliessendes Urteil zu fällen. Jedenfalls ist bemerkenswert, „dass sowohl die Lungengefässe, welche keine vasomotorischen, sympathischen Nerven besitzen (Brodie und Dixon), als die Kranzgefässe des Herzens, von denen dasselbe gilt, sich nicht auf Adrenalin kontrahieren" (Zuntz-Loewy, 1909). Durch mündliche Mitteilungen des Herrn Dr. Bergmann-Malmö erfuhren wir, dass er bei Versuchen mit Adrenalin, die er am pharmakologischen Institut der Universität Wien vornahm, feststellen konnte, dass bei intravenöser Injektion stärkere Adrenalindosen, Kaninchen in heftigster Dyspnoe an akutem Lungenödem mit zahlreichen Ekchymosen zu Grunde gingen. Auch wir hoffen durch tierexperimentelle Untersuchungen bald einen weiteren Beitrag über die Verwendung des Adrenalins bei Lungenblutungen liefern zu können. Jedenfalls ist zunächst dringend vor der Anwendung des Adrenalins als Blutstillungsmittel bei Hämoptoe zu warnen. Dass es dagegen in verzweifelten Fällen von Verblutung als hervorragendes Herzexzitans mit Erfolg angewendet werden kann, soll damit nicht in Abrede gestellt werden. Vergleiche z. B. die günstigen Erfolge intravenöser Adrenalininjektionen bei Verblutung ins Splanchnikusgebiet bei kruppöser Pneumonie.

Mehr geschichtliches Interesse haben die Brechmittel, wenngleich nicht zu leugnen ist, dass dieselben in einzelnen Fällen günstige Wirkung haben. Die Bedenken gegen ihre Anwendung sind insofern gerechtfertigt, als die Auswahl der geeigneten Fälle ohne genügende physiologische Grundlage rein dem Zufall überlassen ist. Eine günstige Wirkung der Brechmittel wäre nach v. Weismayr dadurch zu erklären, „dass die Heilungschancen bei Blutgefässverletzungen in direktem Verhältnis zu der Glätte der Wandung stehen und somit eine schnellere Thrombosierung zu hoffen ist, wenn das Gefäss ganz abgerissen ist, als wenn nur ein Einriss besteht". Stricker hält es für das wirksamste Hämostatikum, das nie vergeblich angewandt wird und niemals Schaden bringt!

II. Physikalische Behandlung.

Schon seit alters her stehen physikalische Massnahmen wegen ihrer Einfachheit im Mittelpunkte des ärztlichen Interesses bei Lungenblutungen. An erster Stelle wäre zu erwähnen die Anwendung des Eises und zwar in Form der Eisblase. Während man früher soviel als irgend möglich auf die Stelle, an welcher mutmasslich die Blutung stattgefunden hatte, den Eisbeutel auflegte, ist man heutzutage wegen der Unsicherheit des Verfahrens mehr dazu übergegangen, die Kälte in der Herzgegend wirken zu lassen. Wenn von manchen Autoren der Kälteanwendung jeder günstige Einfluss abgesprochen und die nicht zu leugnenden Erfolge bei Anwendung von Eisblasen allein auf das mechanische Moment der Belastung zurückgeführt werden, so ist das zu weit gegangen. Abgesehen von der nicht einwandfrei bewiesenen Wirkung der Kälte auf das Gefässystem selbst bei Lungenblutungen, ist sicherlich ein wichtiges Moment in der Beruhigung der Herzaktion sowie des Nervensystems und der am Anfang einer Blutung stets sehr erregten Psyche zu suchen, wodurch dann indirekt eine günstige Beeinflussung des Kreislaufes zustande kommt. Der Nutzen der innerlich gereichten Eispillen ist nur sehr gering einzuschätzen, und sie sollten daher lieber nicht gegeben werden, zumal jede Verdauungsstörung bei der weiteren Behandlung an Lungenblutung erkrankter Patienten sehr unangenehm sein kann.

Die Anwendung der Wärme ist eine weit vielseitigere. Im Prinzip besteht ihre Wirkung darin, das Gefässystem der Lunge nach Möglichkeit zu entlasten, durch Ableitung des Blutes in andere Körperregionen. Dies kann geschehen durch warme Einpackungen der unteren Extremtiäten, unter Verwendung von Wärmflaschen und Wärmkrügen. Am wertvollsten ist natürlich eine Ableitung des Blutes ins Splanchnikusgebiet, welches als weitaus grösstes Gefässystem die grössten Blutmengen aufnehmen kann. Termophore auf den Leib aufgelegt, erfüllen schon wegen der mechanischen Belastung nicht ganz die gewünschte Indikation. Wir möchten zu diesem Zwecke besonders im Krankenhausbetriebe die An-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wendung der Glühlichtteilbäder anempfehlen, und zwar besonders deshalb, weil bei Einschaltung nur weniger Lampen eine Dauererwärmung bewirkt werden kann, wie wir sie von keinem anderen Verfahren kennen. Ein weiterer Vorteil dieser Behandlungsmethode ist darin zu sehen, dass jede unnötige Bewegung des Patienten vermieden wird. Aehnliche ableitende Wirkungen nach dem Splanchnikusgebiet haben auch heisse Einläufe von 3—400 ccm, die sich uns vorzüglich bewährt haben, zumal in der bereits obenerwähnten Kombination mit Kochsalz und Gelatine.

Ein anderer Weg, um in fernliegenden Körperabschnitten Hyperämie zu erzeugen zum Zwecke der Entlastung der Lunge besteht in der Abschnürung eines einzelnen oder mehrerer Gliedmassen. Zu beachten ist beim Anlegen der Binden, welche ebenso gut auch durch ein Handtuch ersetzt werden können, dass nur eine venöse Stauung entstehen darf, bei völlig freiem arteriellen Zufluss. Besonders wichtig ist eine sachgemässe Abnahme der Binden, welche stets nur allmählich lockernd und nie an sämtlichen Extremitäten zu gleicher Zeit erfolgen soll, um eine plötzliche Druckschwankung im Gefässystem zu vermeiden.

Zum Zwecke die der blutenden Stelle entsprechende Thoraxhälfte zu immobilisieren, dient der Niednersche Heftpflasterverband. Das Verfahren leistet in der von Niedner angegebenen Form vorzügliches.

Die Niednerschen Angaben lauten: „Zum Verbande benutze ich Helfenberger Kautschukheftpflaster, welches in 3 cm breite und etwa 60 cm lange Streifen geschnitten wurde. Zuerst wurde die Lungenspitze komprimiert, indem ich — Wirbelsäule und Sternum — als feste Punkte benutzend, die Streifen von der Wirbelsäule (etwa von der Höhe des 3. oder 4. Brustwirbeldornforsatzes) beginnend über die Spitze unter starkem Anziehen nach dem Sternum führte und dann — den vorhergehenden Streifen jeweils halb deckend — die übrigen Streifen gleichfalls unter starkem Anziehen derselben folgen liess. Zum Schutze der Klavikula, event. auch der Spina scapulae und um gerade auch hier eine kräftige Kompression der sie begrenzenden Gruben zu erzielen, wurden entsprechend grosse und feste Watteballen in die betreffenden Gruben eingelegt.

Dann folgte zur Kompression der seitlichen Lungenpartien eine horizontale Streifenlage, welche an der Wirbelsäule, etwa in der Höhe des 3. bis 4. Brustwirbeldornfortsatzes beginnend, ebenfalls unter stärkstem Zuge, unter der Achsel fort bis zum Sternum geführt wurde, und die erste Tour zum Teile deckte. Die Achselhöhle und Mammilla wurden mit kleinen Watteballen versehen, die Mamma musste durch ausgiebige Touren umgangen werden."

Denselben Zweck wie der Heftpflasterverband verfolgt auch der Sandsack, der zwar durch die Einfachheit der Anwendung verlockend ist, jedoch in seiner Wirkung entschieden hinter einem durch Tage unverändert liegenden Verbande zurücksteht.

III. Operative Eingriffe.

Von eigentlichen operativen Eingriffen ist wenig zu berichten. Die in einzelnen verzweifelten Fällen versuchte Resektion der ersten Rippe mit Kompression der erkrankten Lungenspitze ist in ihrem Erfolge noch zu wenig erprobt, um hier empfohlen werden zu können, zumal sie auch für die Praxis nicht ernstlich in Frage kommt.

Ganz anders verhält es sich mit dem künstlichen Pneumothorax (Späth, Forlanini, Murphy, Schmidt, Brauer). Derselbe ist in letzter Zeit mit mehr oder weniger günstigem Erfolge gegen die tuberkulöse Hämoptoe angewandt worden (Cayley, Schmidt u. a.). Besonders für die so häufigen, oft recht abundanten Initialblutungen, bei denen noch relativ häufig ein freier Pleuraraum gefunden werden kann, muss man auf Grund der berichteten Erfolge bei einzelnen Kranken sowie besonders der tierexperimentellen Studien einen wirklichen Nutzen anerkennen. Die Technik ist mit dem von v. Muralt zusammengestellten Apparate eine recht einfache und kann der Eingriff ohne Schwierigkeiten in Lokalanästhesie an jedem Krankenbette ausgeführt werden. Ein kleiner Hautschnitt im Zwischenrippenraum, mit nachfolgender stumpfer Durchtrennung der Interkostalmuskulatur lässt die hervorglänzende Pleura costalis leicht erkennen. Nach Durchtrennung derselben zeigt uns die Druckschwankung des Manometers, dass wir in einem freien Pleuraspalt sind. Unter steter Kontrolle des Manometers sowie des Pulses des Kranken lässt man den Stickstoff einströmen und zwar stets mit kleinen Unterbrechungen. Im Interesse der bei Blutungen ganz besonders gewünschten Kompression der Lunge müssen wir ziemlich beträchtliche Mengen einströmen lassen (ca. 1000), uns dabei jedoch vor zu grosser Druckanwendung hüten, da wir sonst durch Verlagerung des Mediastinums auch eine sehr unerwünschte Einengung der gesunden Seite herbeiführen würden. Wenn man die Resultate der Schall-Brunsschen Tierexperimente in die Praxis überträgt, so muss man in der Anämie der Pneumothoraxlunge eben eine Hauptindikation zur Behandlung schwerer Lungenblutungen erblicken. Die angebliche Ruhigstellung der Lunge gibt keine genügende Indikation ab, da sie nämlich bei geschlossenem Pneumothorax nur unvollkommen erreicht wird. Der ganze klinische Erfolg bei künstlichem Pneumothorax ist wohl nicht, wie man früher annahm, in einer Hyperämie der kranken Lunge zu erblicken, sondern neben der Kompression (Ruhigstellung) in der durch die Anämie bedingten verminderten Resorption der Stoffwechselprodukte der Tuberkelbazillen sowie in der geringeren Gefahr der Weiterverbreitung des Prozesses auf dem Luft-, vielleicht auch auf dem Lymphwege.

Jedenfalls kann man den Pneumothorax nur für Fälle von profuser initialer Blutung empfehlen, wo man erstens mit einiger Wahrscheinlichkeit auf einen freien Pleuraraum rechnen kann, und wo andererseits nicht die Gefahr droht, dass man auch auf der anderen schon erkrankten Seite durch Hyperämie eine Blutung auslöst oder dass gar die Anämie der Pneumothoraxlunge bei stark ulzerativen Formen zur partiellen Gangrän führt. Bei geeigneter Auswahl der Fälle könnte nun die Behandlung der Hämoptoe gleichzeitig die Behandlung der Lungentuberkulose darstellen.

In verzweifelten Fällen kann auch ein ausgiebiger Aderlass als Ultimum refugium gute Dienste leisten.

Was nun die Prognose der tuberkulösen Lungenblutung anbetrifft, so müssen wir die momentanen Gefahren der Verblutung und Suffokation scharf trennen von den krankhaften Veränderungen, welche als Folgerscheinung der Hämoptoe event. gefährlich werden, der tuberkulösen Pneumonie sowie der schweren Anämie. Der Verblutungstod durch Hämoptoe ist recht selten. Möller (1909) sah ihn in — 15 Jahren — nur ein einziges Mal. Viel grösser ist die Gefahr durch Suffokation einen Kranken zu verlieren, zumal wenn wir die Lagerung nicht genau berücksichtigen, oder Narkotika zu frühe resp. in ungeeigneten Fällen geben.

Liegt der Verdacht nahe, dass der Patient grössere Blutmengen aspiriert hat, sehen wir bereits die Warnungszeichen beginnender Suffokation, dann soll man reichlich Expectorantia geben, sowie event. auch zu den radikalen, aber gerade dadurch vielleicht oft lebensrettend wirkenden Brechmitteln seine Zuflucht nehmen. Auch eine manuelle Entfernung grösserer Blutmassen aus dem Pharynx kann in Frage kommen. Tritt ein das Leben bedrohender Kollaps ein, so muss sich unsere Therapie hauptsächlich gegen diesen wenden, da zu dieser Zeit in Bezug auf die Blutung äusserst selten eine Indicatio vitalis besteht. Wir bevorzugen stets den Kampfer subkutan, da er in seiner Wirkung so sicher ist und uns vor unliebsamen Zwischenfällen schützt. Von manchen Seiten wird Strophanthin empfohlen.

Was die Kochsalzinfusionen anbetrifft, so sollte wohl an dem alten chirurgischen Grundsatz festgehalten werden, wonach bei einer inneren Blutung erst dann zur Infusion geschritten werden darf, wenn man das blutende Gefäss gefasst und unterbunden hat. Da man dies bei der

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Lungenblutung niemals erreichen kann, scheint grosse Vorsicht bei der Anwendung der Infusion geboten.

Wenn von der übergrossen Zahl der hier angeführten Medikamente und Behandlungsmethoden, die in den meisten Fällen gut wirken, in einzelnen aber doch immer wieder fast völlig versagen, so darf das nicht so sehr diesen Mitteln zur Last gelegt werden, sondern muss vielmehr als Folge der so vielseitigen Aetiologie betrachtet werden, die uns leider nur zu oft am Krankenbette nicht völlig klar wird. Für den Praktiker gilt daher der Schluss, nicht in resigniertem Nihilismus den Kranken sich selbst überlassen, sondern ruhig unter genauer Berücksichtigung physiologischer Erfahrungen weiter zu arbeiten.

Aus der medizinischen Klinik in Erlangen (Geh. Hofrat Prof. Dr. Penzoldt).

Ueber die Wirksamkeit käuflicher Pepsin-, Pankreatin- und Trypsinpräparate.

Von Dr. K. Peters, Oberarzt im K. bayer. 10. Feld-Art.-Reg., zurzeit kommandiert zur med. Klinik und Dr. F. Frank, Assistenzarzt.

Wenn wir bei Störungen der Eiweissverdauung der Frage näher treten, ob dieselben nicht durch Darreichung proteolytischer Fermente behoben werden sollen, so ist natürlich in erster Linie der exakte Nachweis zu führen, ob diese mangelhafte Verdauung durch Fehlen der betreffenden Enzyme oder doch wenigstens durch mangelhafte Sekretion der entsprechenden Drüsen bedingt ist. Denn ohne diesen Nachweis wäre eine Fermentzufuhr zum mindesten zwecklos.

Der Nachweis des Pepsins im ausgeheberten Magensaft gelingt leicht und auch eine quantitative Pepsinbestimmung ist unschwer durchzuführen. Schwieriger ist die Feststellung proteolytischer Fermente im Darmtraktus. Wohl die sicherste Methode zum Nachweis des Trypsins bietet das Oelfrühstück nach Boldyreff und Volhard, bei dem in der Mehrzahl der Fälle die proteolytische Verdauungsfähigkeit des Pankreassaftes gut zu prüfen ist. Im Notfall kann eventuell auch eine Untersuchung der Fäzes auf fermentative Stoffe immerhin einigermassen Aufschluss über die Absonderung der Pankreasdrüse geben, obgleich hierbei die proteolytische Wirkung vielfach durch das Erepsin, nicht aber durch das Trypsin erzielt werden dürfte.

Hat man nun das Fehlen oder doch wenigstens eine mangelhafte Absonderung des einen oder anderen Enzyms festgestellt und will man dem durch Zufuhr eines entsprechenden Fermentes Abhilfe schaffen, so ist es weiterhin erforderlich, sich vorher von der Wirksamkeit des darzureichenden Präparates zu überzeugen.

Von der Wirkung eines guten Pepsins verlangt das Deutsche Arzneibuch (Ph. G. IV): „Von einem Ei, welches 10 Minuten in kochendem Wasser gelegen hat, wird das erkaltete Eiweiss durch ein zur Bereitung von grobem Pulver bestimmtes Sieb getrieben. 10 g dieses zerteilten Eiweisses werden mit 100 ccm warmen Wassers von 50° und 0,5 ccm Salzsäure gemischt und dann 0,1 g Pepsin hinzugefügt. Wird dann das Gemisch unter wiederholtem Durchschütteln eine Stunde bei 45° stehen gelassen, so muss das Eiweiss bis auf wenige, weissgelbliche Häutchen gelöst sein."

Nach dieser Versuchsanordnung untersuchten wir 17 Präparate 6 verschiedener Firmen (teils pulverförmig, teils in lamellis bezw. granulis). Den Anforderungen der Pharmakopöe genügte keines dieser Präparate. Am besten und ungefähr gleich wirksam waren das Pepsin. pur. in lamell. absol. (Merck) und das Pepsin. puriss. sicc. (Grübler), die wenigstens nach 2 Stunden 30 Min. bezw. 2 Stunden 40 Min. die vorgeschriebene Eiweissmenge bis auf geringe Restchen und in 3 Stunden bezw. 3 Stunden 10 Min. völlig verdaut hatten. 2 Präparate hatten nach 4½—5 Stunden verdaut, 4 nach 7—8½ Stunden, während die übrigen die gleiche Wirkung erst nach 20—24 Stunden zeigten oder selbst nach dieser Zeit eine nennenswerte Einwirkung nicht erkennen liessen. Die offizinellen Pepsine der verschiedenen Firmen erwiesen sich sämtlich als sehr wenig wirksam.

Wiederholte Versuche mit gleichen Präparaten zeigten ferner, dass die pulverförmigen Pepsine, die in frischem Zustand noch leidlich gewirkt hatten, schon nach mehrmonatlichem Lagern in ihrer Verdauungskraft zum mindesten merklich nachgelassen hatten. Eine bessere Verdauungsfähigkeit bewährten sich die lamellierten und granulierten Formen. Das Grüblersche Pepsin. puriss. sicc. (granuliert) zeigte sogar in einem mehrere Jahre alten Präparat gegenüber einem frisch bezogenen keinen nennenswerten Unterschied.

Ausser den oben erwähnten Pepsinen untersuchten wir dann noch mehrere andere Pepsinpräparate nach der gleichen Versuchsanordnung. Eine Pepsinpastille (Schering) verdaute die 10 g Eiweiss in 8 Stunden, je eine der Azidol-Pepsintabletten I. und II. (Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation, Berlin) in 8½ resp. in 10 Stunden. Ueber die Zusammensetzung der Scheringschen Pastillen ist uns nichts bekannt. Von den Azidol-Pepsintabletten enthält nach Angabe der Firma Tablette I: Azidol 0,4, Pepsin 0,1, Tablette II: Azidol 0,05, Pepsin 0,2, Sacch. lact. 0,25. Die Azidol-Pepsintabletten verdauten das Eiweiss in der angegebenen Zeit nur bei Salzsäurezusatz, während sie ohne diesen dazu innerhalb 24 Stunden nicht imstande waren.

Von flüssigen Präparaten zogen wir Pepsinglyzerin von Grübler und Merck zu unseren Untersuchungen heran, von denen je 1 ccm die vorgeschriebene Eiweissmenge nach 7 Stunden 40 Min. bezw. 10 Stunden völlig verdauten, ferner die Scheringsche Pepsinessenz nach Prof. Dr. Liebreich, von der 10 ccm die gleiche Wirkung nach 6 Stunden 50 Min. erzielten. Das Grüblersche flüssige Pepsin-HCl-Präparat hatte bei Verwendung von 1 ccm ohne Salzsäurezusatz nach 24 Stunden noch Eiweissreste zurückgelassen, bei Salzsäurezusatz in 8 Stunden völlig verdaut.

Zu ähnlichen, wenig erfreulichen Resultaten über die Wirksamkeit der käuflichen Pepsinpräparate kamen auch frühere Untersucher. Rosenheim spricht die Ansicht aus, dass man selbst von Dosen von 1—2 g des offizinellen Pepsins keine übertriebenen Erwartungen hegen darf. Konowaloff stellte Vergleiche mit Hundemagensaft und mehreren Handelspräparaten an. Nach seinen Untersuchungen entsprach 1,0 g Trockensubstanz (von 7 verschiedenen Pepsinpräparaten) 0,6—5,5 cm des reinen Hundemagensaftes. Auch die Untersuchungen Penzoldts und Messmers ergaben, dass keines der untersuchten Pepsine den Anforderungen des Arzneibuches völlig entsprach; nur eines hatte wenigstens nach 2 Std. das Eiweiss bis auf geringe Reste verdaut, das zweitbeste das gleiche Resultat nach 3—4 Std. erzielt, während 2 andere Präparate in der gleichen Zeit nur etwas, bezw. kaum merklich gewirkt hatten. G. und H. Frerichs untersuchten, die Versuchsanordnung der Pharm. Germ. gleichfalls einhaltend, 40 Pepsinproben aus verschiedenen Bezugsquellen. Hievon waren nur 4 probehaltig, 13 konnten zur Not passieren, während der Rest auch nicht annähernd probehaltig war. Ruffin, der in seiner Versuchsanordnung den Weisungen des französischen Arzneibuches folgend, eine Prüfung von 20 verschiedenen Pepsinpräparaten anstellte, fand, dass von den untersuchten Proben nur eine einen höheren, als den verlangten Titer zeigte (unter dem Titer eines Pepsins versteht die franz. Pharm. die Anzahl g Fibrin, die 1 g Pepsin peptonisieren kann; Pepsin soll den Titer 20 haben), 3 den Titer 20, 9 wenigstens annähernd 20, 7 dagegen 10 und weniger. Cameron hat nach dem Untersuchungsverfahren des englischen Arzneibuches 21 Muster von Glyzerinpepsin geprüft. Es zeigten sich nur 4 brauchbar, 9 gänzlich unbrauchbar und 8 hatten mehr als 90 Proz. ihrer verdauenden Kraft eingebüsst. Ein ebenso ungünstiges Resultat hatten V. Venturini und G. C. Cotta, die sich bei ihren Versuchen im allgemeinen an die Weisungen der Pharmakopöe der Vereinigten Staaten hielten.

M. Werther endlich, der eine Reihe von „Pepsinweinen" untersuchte, kam zu dem Ergebnis, dass die eiweissverdauende Kraft derselben eine äusserst geringe ist. Zusätze von Pepsinwein zu ausgehebertem Magensaft ergaben sogar, dass dieser Zusatz die Verdauung nie förderte, wohl aber von einem gewissen Mengenverhältnis an — in gleicher Weise, wie Zusatz von reinem Wein — hemmte.

Bei der Prüfung der Pankreatine (8 Präparate 6 verschiedener Firmen) und der Trypsine (4 Präparate 4 verschiedener Firmen) untersuchten wir die Wirkung sowohl auf Eiweiss (in gleicher Weise wie bei der Pepsinverdauung präpariert), als auch auf rohes und gekochtes Blutfibrin und zwar nahmen wir 0,1 g des Präparats und je 5 g des betreffenden Eiweisskörpers. Den Alkaleszenzgrad wählten wir bei Benützung der beiden ersteren zu 0,4 Proz., beim gekochten Fibrin zu 0,8 Proz.

Von den Pankreatinen liessen die meisten zwar nach 4—10 Stunden eine deutliche Einwirkung auf das Eiereiweiss erkennen, nach 24 Stunden hatten es jedoch nur 4 völlig verdaut, 2 bis auf geringe Reste, während 2 eine bemerkenswerte Wirkung nicht erzielen konnten. Die 5 g rohen Fibrins waren von je 2 Präparaten in 2 bezw. 3 Stunden völlig gelöst, von

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2 weiteren in 18 bezw. 20 Stunden, während 2 auch nach 24 Stunden kaum angegriffen hatten. Beim Versuch mit gekochtem Fibrin hatten 2 Pankreatine nach 4½ Stunden, 2 nach 5 bezw. 6 Stunden, 1 nach 20 Stunden gewirkt, während 3 nach 24 Stunden noch mehr oder weniger reichliche Reste übrig gelassen hatten. Als die besten Präparate zeigten sich das Pancreatinum pur. absol. (Rhenania-Aachen) und das Pankreatin der Firma Hausmann-St. Gallen.

Die Pankreontabletten (Rhenania-Aachen) untersuchten wir in 2 verschiedenen Formen: Pankreontablette à 0,25 g und Pankreonzuckertablette à 0,05 g Pankreon + 0,2 g Sacch. lact. Erstere verdaute 5,0 g Eiereiweiss völlig in 24 Stunden, rohes Fibrin in 3 Stunden, gekochtes in 8½ Stunden. Die zweite Form hatte Eiereiweiss und gekochtes Fibrin in 24 Stunden auf relativ geringe Reste, rohes Fibrin in 5 Stunden völlig verdaut.

Auf gleiche Weise, wie die Prüfung der Pankreatine führten wir auch die der Trypsine durch. Von den 4 untersuchten erwies sich das Mercksche als das beste, das die 5 g rohen Fibrins in 30 Minuten, des gekochten in 4 Stunden 10 Min. und des Eiereiweisses in 8 Stunden völlig verdaut hatte. Die anderen Präparate hatten das rohe Fibrin nach 2 bis 3 Stunden 20 Min., das gekochte nach 6 bis 6 Stunden 35 Min. völlig und das Eiereiweiss nach 24 Stunden bis auf minimale Spuren gelöst.

Nach unseren bei vorliegenden Untersuchungen gewonnenen Resultaten glauben wir unsere Ansicht dahin fassen zu dürfen:

Von einer therapeutischen Verwendung der meisten im Handel erhältlichen Pepsinpräparate ist eine nennenswerte Wirkung kaum zu erwarten.

Vor allem erwiesen sich die sämtlichen untersuchten Pepsine in Pulverform, auch die offizinellen Präparate der verschiedenen Pharmakopöen, derart wenig den Anforderungen entsprechend, dass ihre Anwendung kaum mehr wie eine suggestive Wirkung erzielen könnte.

Zum mindesten wären nur ganz frisch bezogene Pepsine zu verwenden und in jedem Fall vorher auf ihre Wirksamkeit zu prüfen, da längeres Lagern besonders die pulverförmige in erheblichem Masse schädigt.

Eine bessere Wirkung, wie von den Pepsinen, liesse sich von den Pankreatinen und vor allem von einem guten Trypsinpräparat erhoffen, da bei der Darreichung per os — Salzsäuremangel vorausgesetzt — die Trypsinverdauung schon im Magen eingeleitet werden könnte und die Fermente auch längere Zeit zum Einwirken hätten, als dies bei der Pepsin-Magenverdauung der Fall ist.

Vor allem jedoch könnte bei Herstellung von Nährklystieren, z. B. den Leubeschen Fleischpankreasklystieren, ein gut wirkendes Pankreatin- oder noch besser ein Trypsinpräparat an Stelle der frischen Pankreasdrüse mit Erfolg Verwendung finden.

Literatur.

Penzoldt: Behandlung der Erkrankungen des Magens und Darms in Penzoldt-Stintzing, Handbuch der Therapie innerer Krankheiten, 3. Auflage, 1903. — Gamge: Die physiologische Chemie der Verdauung 1897. — Rosenheim: Pathologie und Therapie der Krankheiten der Speiseröhre und des Magens. — G. und H. Frerichs: Ueber Pepsin. Apothekerzeitung No. 15. — A. Ruffin: Ueber Handelspepsine und deren Prüfung. Ann. Chim. anal. Appl. 5. (Referat). — Ch. A. Cameron: Ueber künstliches Pepsin. Pharm. Journ. 64. — V. Venturini und G. C. Cotta: Beitrag zum Studium der Pepsine des Handels. Boll. Chim. Farm. 39. (Referat.)

Aus dem radiologischen Institut der Universität Heidelberg (Direktor: Geh. Rat Lenard).

Ueber einen Kreuznacher Aktivator für Injektionszwecke.

Von Privatdozent Dr. Carl Ramsauer.

Wie schon bei den bisherigen Kreuznacher Aktivatorkonstruktionen[1]), hatte die städtische Salinenverwaltung Theodorshalle Kreuznach auch nach Fertigstellung des neuen Injektionsaktivators nach Neumann die grosse Freundlichkeit, dem radiologischen Institut ein Exemplar als Geschenk zu übermitteln. Gleichzeitig wurde dem unter Leitung von Exzellenz Czerny stehenden Institut für experimentelle Krebsforschung ein derartiger Aktivator für direkte medizinische Zwecke zur Verfügung gestellt. Ueber die an diesen beiden Apparaten ausgeführten Messungen, bei welchen Herr cand. phys. Bloch dem Verfasser behilflich war, sei an dieser Stelle kurz berichtet.

Das Prinzip des Apparates ist folgendes:

Das Glasfläschchen A[2]) von etwa 25 ccm Inhalt enthält etwa 6 ccm einer radioaktiven wässerigen Lösung, deren Stärke je nach der Gösse der beabsichtigten Wirkungen zu bemessen ist und durch die Menge und Reinheit des löslichen Präparats bedingt wird. An das Fläschchen, welches durch den Hahn H_1 nach aussen abzuschliessen ist, ist unmittelbar ein gebogenes Rohr R von 1 cm lichter Weite angeschmolzen, welches in den Schliff S endigt. In diesen Schliff passt der Konus eines zweiten grösseren, ebenfalls durch einen Hahn H_2 verschliessbaren Fläschchens B, welches noch eine seitliche, durch den Tubus T verschliessbare Oeffnung besitzt. Das Ganze ist in einer Messinghülle M montiert.

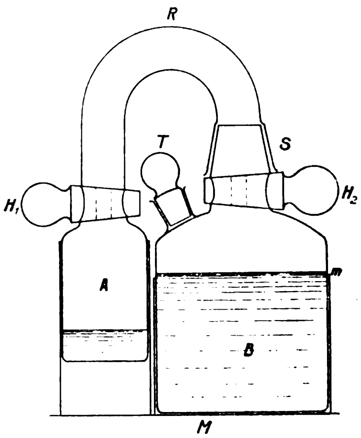


Fig. 1.

Der Vorgang ist jetzt folgender: A wird bis zur Marke m mit etwa 110 ccm der zu aktivierenden Flüssigkeit, im allgemeinen Wasser, gefüllt und fest in den gut zu fettenden Schliff S eingepasst. T wird geschlossen und beide Hähne H_1 und H_2 geöffnet. Die Emanation, welche sich bisher in der aktiven Lösung und dem über ihr stehenden Luftraume befand, kann jetzt durch das Verbindungsrohr R nach B hinüberdiffundieren, wo sie zum Teil in dem Luftraum über der Flüssigkeit stehen bleibt, zum Teil in der Flüssigkeit absorbiert wird. Wie gross hierbei die wirklich nach B gelangende Menge ist, hängt von der Zeit ab und lässt sich schwer übersehen. Quantitativ bestimmbar sind nur die Zustände im Anfangsmoment und nach Ablauf einer sehr grossen Zeit. Im Anfangsmoment befindet sich die Emanation lediglich in A und ist dabei derart auf Lösung und Luftvolum verteilt, wie dem Absorptionskoeffizienten der Emanation in der Lösung gleich 0,23 entspricht, d. h. in einem Kubikzentimeter der Lösung befindet sich nur so viel Emanation, wie in 0,23 ccm des Gasvolumens. Nach Oeffnung der Hähne verteilt sich die vorhandene Emanation schliesslich in gleicher Weise auf das gesamte zur Verfügung stehende Luft- und Flüssigkeitsvolumen; dieser Gleichgewichtszustand braucht aber sehr lange Zeit zu seiner Herstellung, da die Abgabe der Emanation aus der Lösung und ihre Absorption in dem zu aktivierenden Wasser sehr langsam vor sich geht. Dagegen wird eine gleichmässige Verteilung der zuerst nur in dem Luftraum von A enthaltenen Emanation über den gesamten Luftraum von A, B und R in relativ kurzer Zeit, jedenfalls in 24 Stunden vollständig erreicht sein. Jetzt werden H_1 und H_2 geschlossen, wodurch ein Teil der Emanation in B abgesperrt wird, darauf das Gefäss B von dem Schliff entfernt und 2 Minuten lang kräftig geschüttelt. Die gesamte in B abgetrennte Emanation verteilt sich hierdurch so auf Wasser- und Flüssigkeitsvolumen, wie es dem Absorptionskoeffizienten 0,23 entspricht. Betrüge z. B., wie es annähernd der Fall ist, das Wasservolumen 100 ccm und das Luftvolumen 23 ccm, so würden 50 Proz. der gesamten Emanation im Wasser gelöst werden. Nach Entnahme des aktivierten Wassers, wobei jede Erzeugung von Luftblasen vermieden werden muss, wird das Gefäss B von frischem gefüllt mit A verbunden und der Vorgang wiederholt sich von neuem.

Bei jeder derartigen Aktivierung findet natürlich ein entsprechender Verbrauch an Emanation statt, ausserdem ist ja die vorhandene Emanation in einem fortwährenden Zerfall begriffen; andererseits erzeugt die aktive Substanz ständig neue Mengen. Daher kommt es bei stets gleicher Füllung und regelmässiger Entnahme nach einiger Zeit zu einem Gleichgewichtszustand, der eine gleichbleibende Aktivierung des Wassers gewährleistet. Eine ganz strenge Konstanz wird man hierbei allerdings kaum erwarten dürfen, da die Diffusions- und Lösungsvorgänge stark von der Temperatur beeinflusst werden, und da die während der Entfernung von B aus R

[1]) Vergl.: „Ueber einen Kreuznacher Trinkwasseraktivator". Diese Zeitschrift No. 31, 1909.

[2]) Die neuesten Formen des Aktivators weichen von der hier beschriebenen insofern ab, als sie schlanker gebaut sind und grösseres Fassungsvermögen (= 1100 ccm) besitzen; abgesehen von der Leistungsfähigkeit hat sich hierdurch die Konstanz der Aktivierung wesentlich verbessert.

fortdiffundierenden Mengen, sowie die in den verschiedenen Räumen von B zurückbleibenden Mengen stets etwas verschieden ausfallen werden. Für diesen Mangel entschädigt eben die grosse Einfachheit und Handlichkeit des Apparates.

Der mit einem starken Präparat beschickte Aktivator des Instituts für Krebsforschung lieferte bei Füllung bis zur Marke mit 110 ccm Leitungswasser und bei Entnahme in Zeitabständen von durchschnittlich 24 Stunden die folgenden Werte in Macheeinheiten pro Liter:

	31 000
	36 000
	40 000
	29 000
	37 000
	29 000
Mittel	33 700

Die Schwankungen um den Mittelwert betragen also entsprechend den obigen Erörterungen etwa 20 Proz. Dabei sei aber bemerkt, dass die Aktivierung absichtlich ohne spezielle, bei längerem praktischen Gebrauch nicht durchführbare Vorsichtsmassregeln erfolgte. Die Zahlen geben also ein direktes Bild für die Leistungsfähigkeit des Apparates in der Praxis. Die Aktivierung erscheint genügend hoch für Injektionszwecke. Sie erreicht z. B. 30 Proz. der Aktivität der gebräuchlichen Injektionstuben und liesse sich durch Anwendung eines stärkeren Präparates beliebig steigern. Der Hauptvorteil liegt hier in der grossen Menge der aktivierten Flüssigkeit, welche den Inhalt einer derartigen Injektionstube um das 50 fache übertrifft, und in der dauernd erhalten bleibenden Leistungsfähigkeit ein- und desselben Präparates. Zu beachten ist hierbei, dass zwischen der Wirksamkeit der Injektion eines Radiogenpräparates und der Injektion einer auf diesem Wege stark aktivierten Flüssigkeit eine prinzipielle Verschiedenheit besteht. Die mit Emanation beladene Flüssigkeit liefert eine zeitlich begrenzte Wirkung, welche in 4 Tagen auf die Hälfte, in etwa einem Monat auf 0 gesunken ist, während die Wirkung injizierter radioaktiver Substanz eine ständig fortdauernde ist, soweit nicht allmähliche Ausscheidung erfolgt. Je nach den speziellen Umständen wird man sich daher für das eine oder andere Verfahren entscheiden. Die Konstanz des Neumannschen Aktivators dürfte hierbei für praktische Zweck vollständig genügen, zumal sich Schwankungen von dieser Grössenordnung schon durch die stets etwas verschiedene Manipulation bei der Injektion selbst ergeben würden.

Um die direkte Benützungsfähigkeit für Injektionen zu prüfen, wurde ausserdem statt Wasser physiologische Kochsalzlösung verwandt. Unter denselben Bedingungen wie oben ergab sich ein Wert von rund 30 000 Macheeinheiten. Der Zusatz von 0,7 Proz. Kochsalz verändert also den Absorptionskoeffizienten für Emanation und die Aktivierungsfähigkeit nicht merklich.

Da es wünschenswert sein kann, in kürzeren Pausen als 24 Stunden zu aktivieren oder auch durch Ausdehnung der Pause auf mehr als 24 Stunden die Aktivität einer Probe zu steigern, so wurde der Einfluss der Zeit durch folgende Messungsreihe festgestellt, welche gleichzeitig durch nebenstehende Kurve veranschaulicht wird.

Expositionszeit in Stunden	Aktivität in Macheeinh. pro 1 Liter
2,5	8 600
4	13 200
6	14 000
17	27 500
24	30 000

Wie man sieht, strebt die Aktivierung einem Maximum zu, welches nach 24 Stunden praktisch erreicht ist. Eine längere Pause ist daher nur von geringer Wirkung, während wesentlich kürzere Pausen den Aktivierungsgrad entsprechend herabdrücken. Die Vorschrift 24 stündiger Pausen dürfte daher angemessen sein.

Aus dem gleichen Gesichtspunkt wurde der Einfluss des Flüssigkeitsvolumens bestimmt. Bei einer Füllung mit 132 bezw. 90 ccm statt 110 ergaben sich die Werte in Macheeinheiten pro Liter:

	22 000
bz.	30 000

Die Verringerung des Volumens erhöht also nicht die Aktivität pro Liter, die Erhöhung schwächt die Aktivität und

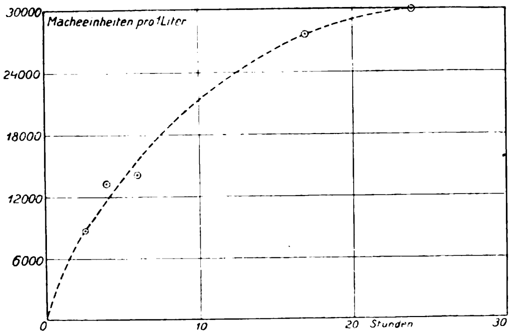


Fig. 2.

zwar in stärkerem Masse, als dem Gewinn an aktiviertem Volumen entsprechen würde. Die durch die Marke bestimmte Füllung erscheint daher ebenfalls gut getroffen.

Die Prüfung des mit einem schwächeren Präparat beschickten Aktivators ergab prinzipiell die gleichen Resultate. Die Aktivität pro Liter betrug hierbei im Mittel 1000 Macheeinheiten. Die aktivierte Flüssigkeit erscheint daher namentlich für Trinkkuren gut geeignet. In dieser Beziehung dürfte die Neukonstruktion daher für Privatzwecke von Wert sein.

Das Hazuhospital in Ise, Japan.

Zwei Kilometer von dem rasch emporblühenden, dem Aussenhandel kürzlich eröffneten Hafen Yokkaichi, dicht am Tokaido, jener uralten Völkerstrasse, die Zentraljapan mit dem alten Yedo (Tokyo) verband, auf der Jahrhunderte lang die Fürsten des feudalen Japans mit Tausenden von Kriegern jährlich nach Yedo zogen, um dem Shogun, dem faktischen Herrscher der Feudalzeit, ihre Huldigungen darzubringen, liegt das Privathospital von Professor Dr. Masamichi Mori.

Wir stehen hier in der Tat auf altklassichem Boden in der Kulturgeschichte Japans, denn auch die Shintotempel von Ise, die heiligsten und berühmtesten des Landes, liegen nicht allzuweit südlich von jenem Platze. Ueberschattet von uralten knorrigen Kiefern, die schon einen Kämpfer, Thunberg und v. Siebold als Aerzte der holländischen Handelskompagnie in Nagasaki mit ihren „Kapitains" zum Neujahrsempfang beim Shogun hier vorüberziehen sahen, erstrecken sich heute die weitläufigen Gebäude des Hospitals. Aber auch dieses ist keine Neuerscheinung in der japanischen Kulturwelt, sondern seit zirka 200 Jahren schon hat sich hier in der Familie Mori ein kleines Hospital fortgeerbt, das früher allerdings vorwiegend Kinderhospital gewesen zu sein scheint.

Der heutige Besitzer, ein Mann in den besten Jahren, erhielt seine erste Ausbildung auf der deutschen medizinischen Abteilung der Universität Tokyo, wo er unter Professor Scribas Leitung in die Chirurgie eingeführt wurde und dann später durch zweimaligen mehrjährigen Aufenthalt in Deutschland und bei Professor Kocher in Bern sich in diesem Spezialfach weiter ausbildete. Später wurde ihm sodann von der Universität Tokyo der Hakushititel (Professor honoris causa) verliehen.

Das Hospital, mit dem eine Poliklinik, die zirka 40 000 Kranke pro Jahr zur Untersuchung dahin führt, verbunden ist, dient heutzutage fast ausschliesslich chirurgischen Zwecken und verfügt zu diesem Behuf neben einem Stoff von 6 Assistenzärzten und zirka 30 Schwestern über 140 Betten. Zwei Operationssäle, eine grosse Apotheke, ein mikroskopisch-bakteriologisches Laboratorium, eine grosse Röntgeninstallation, photographisches Zimmer, ein Unterrichtszimmer für die Pflegerinnen und eine sehr umfangreiche ausschliesslich deutsche Fachbibliothek zeichnen es vorteilhaft vor manchen anderen japanischen Privathospitälern aus. Separat von dem übrigen Gebäudekomplex, in einem feuerfesten Gebäude, befindet sich das Museum pathologischer Präparate, die in zirka 4000 Gläsern die Operationstätigkeit des jetzigen Besitzers während der letzten 20 Jahre übersehen lassen.

Wir dürfen an japanische Hospitäler nicht den Masstab unserer luxuriösen prächtigen Bauten legen, wie sie durch staatliche oder kommunale Mittel errichtet wurden. Hier ist alles, schon durch das Klima und die bescheidene Lebensweise der Japaner bedingt, unendlich viel leichter und einfacher gebaut. Leichtestes Fachwerk, Holz und Papier sind, wie bei den Privathäusern auch bei den meisten Hospitälern die Baumaterialien. Eine Ausnahme hiervon machen nur die Operationsräume. Lange, gedeckte Laufhallen verbinden die einzelnen Baracken und die Zimmer unter sich, das ganze ist elektrisch erleuchtet. Die Zimmer sind mit den 5 cm dicken, elastischen Reisstrohmatten ausgelegt, die unter Beihilfe von Wattematratzen irgendwo ein Bett zu etablieren erlauben. An sonstigen Möbeln finden wir ausser einem Wandschrank, einer kleinen Nische mit Etageren und

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem Feuerbecken mit Holzkohlen (im Winter) absolut nichts in den Zimmern, die bei einer Höhe von 9 Fuss durchschnittlich 108 Qu.-Fuss gross und mit ein bis zwei Patienten belegt sind.

Das chirurgische Material für das Hospital ist ein sehr reichliches, da, wenn wir von der eine Stunde Bahnfahrt entfernt liegenden grossen Handelsstadt Nagoya absehen, viele Meilen in der Runde grössere Operationen nicht ausgeführt werden. Magendarmchirurgie, zum Teil wohlbegründet in der rauhen Kost der unteren Klassen, dann Unterleibstumoren und tuberkulöse Prozesse bilden das Gros des operativen Materials und muss Professor Mori in gewissem Sinne als ein Wohltäter seiner engeren Heimat betrachtet werden, denn ohne zuviel aus der Schule zu plaudern, mag zum Verständnis unserer deutschen Leser dienen, dass jene umfangreiche chirurgische Tätigkeit sich in ihren Einnahmen so ziemlich nur mit den direkten Ausgaben deckt. Die Kranken, welche meist dem ärmeren Landvolke angehören, können eben nur dann von ihren Leiden befreit werden, wenn sich der Operateur ihren bescheidenen Mitteln adoptiert. Ob sie wirklich verstehen und würdigen, welche unvermeidlichen Kosten eine moderne chirurgische Behandlung verursacht, ist uns mehr als zweifelhaft, denn selbst die für unsere Begriffe unglaublich niedrigen Sätze stellen für sie Summen dar, die ihnen gross erscheinen müssen. Nur die Poliklinik mit ihrer Zahl und ihrem Medikamentenverkauf (in Japan gibt es bekanntlich keine wissenschaftlichen Apotheken in unserem Sinne, jeder Arzt dispensiert selbst) ermöglicht die Aufrechterhaltung eines derartigen Hospitales in Japan.

Aus der Poliklinik möchten wir ausser den zahllosen Fällen von Ankylostomiasis, einer bei uns äusserst seltenen, in Japan sehr häufigen Augenerkrankung gedenken, die beim Volke seit langen Jahren unter dem Namen „hikan" geht und mit einer Epithealabschuppung der Sklera beginnend, schliesslich zu einer Cornea malacia führt, welche vor allem mit Ursache für die so ausserordentlich zahlreichen Blinden in Japan ist. Dieses Leiden tritt fast nur bei Kindern und hier wieder fast nur in der Abgewöhnungsperiode auf, wo der kindliche Organismus einer Fettverarmung unterliegt, denn Kuhmilch und Milchpräparate, die unsere abgewöhnten Kinder dann als hauptsächliche Nahrung erhalten, lernt das japanische Volk namentlich im Innern erst jetzt ganz allmählig kennen und der Uebergang von der Muttermilch zu der leichteren Kost der Erwachsenen ist hier ein unnatürlich schroffer und entbehrt namentlich der tierischen Fette fast vollständig, da Fische den kleinen Kindern wegen der Gräten nicht gegeben werden. Es ist das Verdienst von Professor Mori diesen Zusammenhang von Ursache und Krankheit zuerst näher klargelegt zu haben (Jahrbuch der Kinderheilkunde Bd. LIX, H. 2) und so schwere Folgen die vernachlässigte Erkrankung für das befallene Individuum meist hat, so leicht gelingt es in den Frühstadien durch Zuführung von Fetten, z. B. Leberthran, das Leiden zu heilen und den Wiederausbruch zu verhindern. Solche Hikanfälle kommen oft bis zu 3½ Proz. der Krankenzahl in der Poliklinik zur Beobachtung.

Japanische Kranke stellen ein angenehmes Material für den Operateur dar, sie sind nicht nervös, leicht zu einer Operation zu bestimmen und rasch unter Narkose zu bringen; auch vertragen sie die hier ausschliesslich geübte Morphiumäthernarkose, selbst bei sehr langer Dauer, ganz vorzüglich. Aber auch in der Lokalanästhesie benehmen sie sich sehr vernünftig und ist das namentlich bei Kindern in mittlerem Alter für den europäischen Arzt auffallend. Schmerz können sie aber kaum besser ertragen als der Europäer und wird eine schmerzlose Behandlung auch bei kleinen Eingriffen stets vom Publikum zur Bedingung gemacht. Bei allen Leiden ist es für den Kranken stets von höchster Wichtigkeit vor allem den Namen der Krankheit zu erfahren, wenn er sich auch unter dem gelehrt-technischen Worte meist gar nichts vorstellen kann, und dann müssen die Kranken reichlich mit Medikamenten gefüttert werden, wenn sie zufrieden sein sollen. Allzutreu sind sie ihren Aerzten jedoch nicht, auch bei ungefährlichen Krankheiten wird häufig, wenn man sich das leisten kann, schon nach wenigen Tagen ein zweiter Arzt hinter dem Rücken des ersten konsultiert.

Prof. Moris Name dürfte manchem unserer Leser nicht völlig unbekannt sein, da er interessantere Fälle seiner Klinik schon wiederholt in deutschen Fachzeitschriften veröffentlicht hat. Er ist ein begeisterter Anhänger deutscher Wissenschaft, der auch stets hier im Lande lebenden oder weilenden deutschen Aerzten mit offenherzigster Liebenswürdigkeit entgegentrat, was wir leider von seinen engeren Kollegen nicht immer sagen konnten. Wir können nur hoffen, dass ihm das bei seiner dritten demnächst bevorstehenden Studienreise nach Deutschland von heimatlicher Seite in vollstem Masse erwiedert wird.

Dr. E. Papellier.

Zur Errichtung eines Museums der Säuglingsfürsorge in München.

Von Privatdozent Dr. Hecker.

Die Zentrale für Säuglingsfürsorge in Bayern, e. V., beabsichtigt, einer Anregung des Verfassers folgend, in München ein ständiges Museum der Säuglingsfürsorge zu errichten. Das k. Staatsministerium des Innern hat hiezu eine erstmalige Beihilfe von M. 1500 gewährt und Räumlichkeiten in dem (noch nicht fertiggestellten) Anbau des Kgl. Arbeitermuseums zur Verfügung gestellt. Das Museum, das erste dieser Art in Deutschland, soll dazu dienen, aufklärend zu wirken, d. h. die Erkenntnis von der Notwendigkeit und von den günstigen Aussichten eines Kampfes gegen die übermässige Kindersterblichkeit in breitere Schichten der Bevölkerung zu tragen. Die Aufklärungsarbeit, vor allem die Rückgewinnung der Mütter zum Stillen, ist das vordringlichste Moment jeder zielbewussten Säuglingsfürsorge; sie kann teils durch das gesprochene und geschriebene Wort in Vorträgen, Publikationen und Flugblättern, teils aber durch Vorweisung anschaulicher Objekte geleistet werden. Gerade die letztere Art der Aufklärung hat eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. Besser als mündliche oder schriftliche Belehrung prägt sich ein überzeugendes Bild, eine übersichtliche Tabelle oder ein plastisches Modell dem Gedächtnis ein.

Das geplante Museum soll volkstümlich und einfach eingerichtet und dabei gleichzeitig so organisiert sein, dass grössere oder kleinere Teile davon in Duplikaten als Wanderausstellung auch anderen Orten Bayerns zugänglich gemacht werden oder als Demonstrationsmaterial zu Vorträgen entnommen werden können.

Die einzelnen Abteilungen des Museums sollen sein:

1. Geschichte der Säuglingsfürsorge.
2. Die Säuglingssterblichkeit, ihr Umfang und ihre Ursachen.
3. Entwickelung, Bau und Funktionen des Säuglingskörpers.
4. Säuglingsernährung.
5. Säuglingspflege.
6. Säuglingskrankheiten.
7. Schutzpockenimpfung.
8. Milch.
9. Oeffentliche und private Säuglingsfürsorge.

Zur Organisation des Museums wurde von der Zentrale für Säuglingsfürsorge eine eigene Kommission gebildet (Dr. Groth, Privatdozent Dr. Ibrahim, Gewerbeassessor Karsch und Verfasser).

Diese Kommission richtet nun an die Herren Kollegen in Stadt und Land die freundliche Bitte, der Zentrale beim Ausbau des Museums ihre Unterstützung angedeihen zu lassen, und sie glaubt damit keine Fehlbitte zu tun, da die geplante Sammlung ja nicht nur der Stadt München, sondern dem ganzen Lande zugute kommen soll. Die Mitwirkung der Herren Kollegen wäre vornehmlich in der Weise gedacht, dass sie zur Ausstellung geeignete Gegenstände entweder selbst zur Verfügung stellen oder dass sie der Zentrale den Weg bezeichnen, auf dem ihnen passend erscheinende Objekte zu erhalten sind. Für die entstehenden Kosten des Transportes und etwaigen Ankaufs kommt die Zentrale auf; doch ist es für alle Fälle wünschenswert, dass vor Einsendung etwaiger Objekte eine diesbezügliche Anfrage oder Mitteilung an die Zentrale gerichtet wird.

Als wünschenswerte Objekte bezeichnen wir: Tabellen, Kartogramme oder zu graphischer Darstellung geeignete Aufzeichnungen über die Säuglingssterblichkeit in einzelnen lokalen Bezirken Bayerns und zwar über deren Umfang, Ursachen und etwaige Beeinflussung. Wachstumskurven von Brust- und von Flaschenkindern. Laktationskurven. **Unzweckmässige, seltsame oder historisch interessante Gegenstände der Säuglingspflege** als Betten, Bettwäsche, Wickelkissen, Fatschen, Trinkflaschen, Saughüte, Schnuller. Bildliche, photographische Darstellungen eigenartiger Gebräuche der Säuglingspflege in Gegenwart und Vergangenheit. Photographien und Pläne von Säuglingsheimen, Mütterheimen, Spitälern, Krippen, Milchküchen, Beratungsstellen usw. Flugblätter, Jahresberichte und andere Drucksorten von Anstalten und Einrichtungen der Säuglingsfürsorge. Populäre Schriften über Säuglingsfürsorge.

Die definitive Ausgestaltung des Museums kann erst im kommenden Winter erfolgen, wenn der Anbau im Arbeitermuseum fertiggestellt sein wird. Da aber eine vorläufige Ausstellung schon Mitte Mai gelegentlich der Münchener Tagung der deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz stattfinden soll, sind die Herren Kollegen freundlichst ersucht, ihre etwaigen Einsendungen oder Mitteilungen recht bald an die Geschäftsstelle der Zentrale für Säuglingsfürsorge in Bayern, München, Neudeck 1, gelangen zu lassen.

Deutscher Verein für Volkshygiene.

Zum zehnjährigen Bestehen.

Von Dr. J. Weigl.

Der „Deutsche Verein für Volkshygiene" schaut in diesem Jahre auf ein Dezennium seiner öffentlichen Wirksamkeit zurück. Am 25. April 1899 hatte sich in Berlin durch die Initiative Beerwalds ein Kreis angesehener Persönlichkeiten zu dem Zwecke vereinigt, eine Organisation in das Leben zu rufen, welche bestimmt sein sollte, die den Forschungsergebnissen der Hygiene entsprechenden Anschauungen über die grundlegenden Bedingungen einer gesundheitsförderlichen persönlichen Lebensführung in unserer ganzen Bevölkerung zu verbreiten. Aus führenden Männern der Medizin und Hygiene mit E. v. Leyden, Rubner, Schmidtmann an der Spitze, Beamten des Reiches und Preussischen Staats, Dr. Graf Douglas und anderen Parlamentariern, Dignitären der Kirche, Aerzten, Juristen, Pädagogen, bedeutenden Männern der bürgerlichen Berufe, der Presse und Schriftstellern konstituierte sich ein Zentralvorstand von 52 Herren, zu welchem ein Arbeitsausschuss von 14 Herren trat. Im Beginn des Jahres 1900 waren die Vor-

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

arbeiten so weit gediehen, dass am 17. Januar die erste öffentliche Versammlung des Vereins im Bürgersaal des Berliner Rathauses stattfinden konnte. Den Vorsitz führte Boediker, der damalige Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes; die Reichsbehörden, preussischen Ministerien, Universität, technische Hochschule, die Stadtverwaltung, Standesvereine, gemeinnützige Vereine und Verbände hatten Vertreter zur Begrüssung entsendet. Das war unter Teilnahme der ersten Gesellschaftskreise der Reichshauptstadt ein glänzender Anfang. Das Programm des Vereins erregte lebhafte Sympathien bei den Anwesenden und fand die günstigste Aufnahme. Dadurch und dank einer umsichtigen Propagandapolitik entwickelte sich der junge Verein in kurzer Zeit zu einer über das ganze Reich sich ausdehnenden Organisation, wie die Begründer sie gedacht hatten. Am 21. Februar bildete sich die Ortsgruppe Berlin, deren Ehrenvorsitz Staatsminister Dr. Bosse übernahm; in rascher Folge entstanden während des gleichen Jahres Ortsgruppen in Leipzig, Karlsruhe, Dresden, Sensburg, München (10. XI.) — hier übernahm den Ehrenvorsitz Staatsminister Dr. Graf Feilitzsch —, Insterburg, Homburg v. d. H. Ihnen reihten sich im darauffolgenden Jahre sieben neue an: Traunstein, Lauban, Potsdam, Trier, Neuenahr, Saarlouis, Magdeburg. Im Laufe der Jahre wuchs die Zahl der Ortsgruppen beständig, teils durch Neugründungen teils dadurch, dass an manchen Orten bestehende ältere Vereine für Gesundheitspflege, wie der Hamburger und der Hygienische Verein Würzburg als Ortsgruppen dem Deutschen Verein für Volkshygiene beitraten. Dieser umfasst heute in Preussen 21, Bayern 6, Sachsen 2, Baden 1, Reichslande 2, in den anderen Bundesstaaten 3, somit in Summe 35 Ortsgruppen mit rund 3600 Mitgliedern, zu denen noch gegen 600 Einzelmitglieder in Orten, die keine Ortsgruppen haben, kommen. Die Zahl von Männern und Frauen aus allen Ständen, welche für die Ziele und Aufgaben des Vereins Interesse bekunden, ist jedoch weit grösser als die Ziffer seiner Mitglieder; denn in den einzelnen Ortsgruppen sind als korporative Mitglieder viele Berufsvereine und gemeinnützige, wie Lehrervereine, Gewerkschaften, Arbeitervereine, Turnvereine, Sportklubs verzeichnet.

Seit seiner Gründung hat sich unser Verein der Gunst und Unterstützung hoher Gönner und Behörden zu erfreuen. Der Herr Reichskanzler, die Hohen Kgl. Preussischen Staatsministerien der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten und des Innern haben durch wiederholte namhafte Zuwendungen die Arbeiten des Vereins gefördert; in Bayern hat das Hohe Kgl. Staatsministerium des Innern durch einen besonderen Erlass vom 15. März 1907 die Behörden des Ressort angewiesen, auf die Förderung des Vereins hinzuwirken, unter Betonung seines gemeinnützigen und segensreichen Wirkens. Im ganzen Reich wenden die staatlichen und kommunalen Behörden ihr Wohlwollen und ihre Unterstützung dem Verein andauernd zu und beteiligen sich durch ihre Organe aktiv an seinen Arbeiten. Dies kommt vor allem bei seinen jährlichen Mitgliederversammlungen zum Ausdruck, die stets von Vertretern der staatlichen Oberbehörden und Stadtverwaltungen besucht sind und durch die Beteiligung dieser Stellen nicht nur ein repräsentatives äusseres Gepräge erhalten, sondern auch für die weitere Vereinstätigkeit wieder neue Anregungen auslösen. Wertvolle Gesichtspunkte und praktische Winke verdankt so der Verein erfahrenen Verwaltungsbeamten.

Der Arbeitsinhalt des Vereins ist die umfassende Popularisierung der Lehren der Hygiene und der Ergebnisse der hygienischen Forschung zum Ziele der Aktivisierung aller Volkskreise für die Hebung der Volksgesundheit im Rahmen der persönlichen Gesundheitspflege. In der Erkenntnis, dass diese die notwendige Ergänzung der Fürsorge des Staates und der Gemeinde in Sachen der öffentlichen Gesundheitspflege ist, erblickt der Verein seine grosse Aufgabe in der Beseitigung der Unkenntnis Vieler in den sie zunächst berührenden hygienischen Fragen und der auf ihr beruhenden, häufig unbewussten gesundheitsfeindlichen Auslebung des Individuums und der Familien. Wenn das Verständnis für die Bedeutung der persönlichen Anteilnahme an der Gesundheitspflege immer mehr Boden gewinnt und durch die Ordnung aller Lebensbeziehungen nach den Grundsätzen der Hygiene praktische Auswirkung findet, wird sich das Leben auch in den wirtschaftlich weniger gut situierten Kreisen der Bevölkerung glücklicher und zufriedener gestalten. So dient der Verein in seinen Anteilen dem grossen Werk der sozialen Versöhnung und liefert von Jahr zu Jahr in unermüdlicher Kleinarbeit seine Beiträge zum Ausbau der sozialen Kultur unseres Volkes. In Wort und Schrift, durch hygienischen Anschauungsunterricht und Erstellung wie Förderung praktischer Einrichtungen übt er eine fortgesetzte Belehrung weitester Volkskreise über die Grundsätze der persönlichen Gesundheitspflege und erzieht zu Verständnis und Interesse, Opferwilligkeit und Dankbarkeit für die staatlichen und kommunalen hygienischen Einrichtungen.

Seit Oktober 1900 erscheint als Organ des Vereins eine gemeinverständliche Zeitschrift: die „Blätter für Volksgesundheitspflege". Sie hat unter der sorgfältigen und weitsichtigen Leitung Beerwalds ihre Aufgabe in konsequenter Verfolgung des Programms vorzüglich durchgeführt und die allseitige Anerkennung im Verein und ausserhalb desselben gefunden. Ein reicher Inhalt ist in den vorliegenden 9 Jahrgängen niedergelegt. Gediegene Abhandlungen aus allen Gebieten der Gesundheitspflege bieten eine Fülle des Stoffes sowohl für den einzelnen Leser wie für Vortragende zur Weitervermittlung an fernere Hörerkreise. Wir finden ausserdem vorzügliche Artikel über biologische, volkswirtschaftliche, soziale, ethische und ästhetische Fragen, die mit der Volksgesundheitspflege Zusammenhänge haben; sie beweisen den grosszügigen Charakter der Zeitschrift, die über den relativ engen Rahmen des eigentlichen Gebietes hinaus universelle Verpflichtungen sieht und aus den Besitzgütern anderer Disziplinen das Lebensechte für ihre Freunde erwirbt, somit, ohne die festen Richtlinien ihres Arbeitsweges zu verlassen, Beziehungen zu allen wahren Kulturwerten unterhält. Dadurch sind die „Blätter" eine vornehme Zeitschrift der Volksbildung und für diese ein unentbehrliches Hilfsmittel. Sie werden infolgedessen in den Familien und Vereinen erfahrungsgemäss gerne gelesen. Jedes persönliche und korporative Mitglied erhält sie auf Rechnung des jährlichen Vereinsbeitrages unentgeltlich. Für Nichtmitglieder ist der jährliche Bezugspreis 4 Mark durch Post oder Buchhandel.

Für die hygienische Belehrung weiterer Kreise dienen die „Veröffentlichungen des Deutschen Vereins für Volkshygiene". Von ihnen erscheinen jährlich 2—3 Bändchen in grösserem Umfang zu dem billigen Preise von 20—30 Pfennig für das geheftete Exemplar. Bis heute sind 18 solcher Bändchen ausgegeben. Jedes davon behandelt eine bestimmte Frage aus dem Gebiete der Volksgesundheitspflege und bildet unter ausführlicher Darstellung des vorwürfigen Thema stets ein in sich abgeschlossenes Ganzes. Hervorragende Männer der medizinischen Wissenschaft sind die Autoren. Wir nennen die Namen E. v. Leyden, Goldscheider, Ewald, Fränckel-Halle, Orth, Wassermann zum Beweis. Die durchaus volkstümliche Art der Behandlung des jeweiligen Stoffes gestattet auch dem einfachen Mann des Volkes der weniger gebildeten Klassen die Möglichkeit, über eine Frage, die ihn berührt, sich sachkundige Belehrung zu erholen; indem sie aber gleichzeitig jede Trivialität geschickt vermeidet, hebt sie ihn hoch über seinen gewohnten Alltagston und fördert ausser dem hygienischen sein allgemeines kulturelles Niveau. Die Bändchen haben grossen Anklang gefunden und sind in vielen Hunderttausenden von Exemplaren verbreitet.

Den mündlichen Weg der hygienischen Belehrung verfolgen Vorträge, Kurse, Demonstrationsabende, Ausstellungen. Unermüdlich haben während der zehn Jahre Aerzte, Verwaltungsbeamte, Techniker, Pädagogen sich hiefür mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung dem Verein zur Verfügung gestellt. Viele Hunderte von Vorträgen wurden gehalten. Einblick in diese Seite der Vereinstätigkeit bietet der jährliche Rechenschaftsbericht der Ortsgruppen. Beispielsweise hat der Verein für Volkshygiene in München in seinem Dezennium ausser 26 öffentlichen Vorträgen für die grosse Allgemeinheit 275 Vorträge in einzelnen Vereinen, wie Gewerkschaften, Arbeitervereinen, Sport- und Turnvereinen, Elternverbänden, ferner 8 Zyklen zu je 6 Stunden für Frauen und Mädchen, mehrere Kurse und Führungen abhalten lassen. In mehreren Städten des Reiches war die hygienische Wanderausstellung Lingners durch Monate unentgeltlich im Dienste der Volksbildung auf dem Gebiete der Gesundheitspflege. Zum Verleihen an die Ortsgruppen schuf der Verein eine Lehrmittelsammlung und mancherorts haben die Vortragenden selbst Demonstrationsobjekte hergestellt, durch die sie ihren Vorträgen oder Kursen den notwendigen Anschauungsunterricht beigeben.

Seinem Programme treu betätigt sich der Verein neben dieser theoretischen Belehrungsarbeit durch praktische Massnahmen. Die in seiner Konstitution bedingte ausgedehnte Möglichkeit der freien Bewegung der Ortsgruppen gestattet ihnen, an die jeweils vordringlichen lokalen Missstände und Bedürfnisse heranzutreten; sie haben eine stattliche Reihe gemeinnütziger Einrichtungen zur Hebung der Volksgesundheit entweder unmittelbar selbst geschaffen oder angeregt und unterstützt. Badeanstalten, Lichtluftbadeanlagen, Brausebäder für die Schuljugend; Bereitstellung trockener Fussbekleidung in Schulen für Kinder mit weiten Schulwegen; Schulspeisungen, Volksspeisehallen, Arbeiterküchen, Kochschulen, Kochkurse, stabile und mobile Ausschankstellen für Milch und unschädliche Erfrischungsgetränke; Frauenturnkurse, Volks- und Jugendspiele, Eislauf, Wintersport, Schwimmen, Schülerspaziergänge, mehrtägige Ferienwanderungen für Schulkinder; Ferienaufenthalte in landschaftlich schönen Gegenden für Kinder und Erwachsene wenig bemittelter Kreise der Grossstädte sind einige der vielen gemeinnützigen Schöpfungen unserer Ortsgruppen. Die Durchführung derartiger Aufgaben obliegt zumeist besonderen Ausschüssen oder Kommissionen; sie sind dem Vorstand der Ortsgruppe unterstellt; im Einvernehmen mit ihm steht ihnen das Recht zu, geeignete, dem Verein als solche nicht angehörige, Persönlichkeiten, die für die spezielle Aufgabe ein besonderes Interesse bekunden, zu kooptieren. Dieser Weg, der die Ortsgruppen selbst mehrfach entlastet, hat sich als sehr praktisch bewährt. Zuweilen haben sich allerdings aus solchen Kommissionen neue Vereine gebildet, um unabhängig eine Sonderaufgabe der Volksgesundheitspflege intensiver bearbeiten zu können; wenn dadurch auch die betreffenden Ortsgruppen merkliche Einbusse nicht erlitten, so ist gleichwohl diese Dezentralisation nicht wünschenswert. Es ist die Gefahr der einseitigen Betonung einer Sache sehr naheliegend, worüber dann zu leicht die Richtung auf das grosse Gemeinsamkeitsziel aller volkshygienischen Bestrebungen zu Verlust gerät.

Stets hat der Verein frei von engherziger Auffassung und neidlos eine Pflicht darin erblickt, mit anderen Vereinen gemeinnützigen Charakters zusammenzuarbeiten: mit den Zweigvereinen des Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose, der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, des Kurpfuschertums, dem Deutschen Verein gegen den Missbrauch geistiger Getränke, den vaterländischen Frauenvereinen und den Organisationen des roten Kreuzes, dem Zentralausschuss zur Förderung der Volks- und Jugendspiele, den Vereinen für Volksbildung, Jugend- und Säuglingsfürsorge. Jeder Erfolg, der einer dieser Arbeitsgruppen beschieden ist, wird Baustein für die Hebung der Volksgesundheit. Vermöge seines grossen Programms aber ist der Deutsche Verein für Volkshygiene in der Lage,

Generated on 2019-01-24 23:14 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

überall mitzuhelfen. Bereitwillig stellt er seine Kräfte und Mittel zu Verfügung.

Jenseits von konfessioneller und parteipolitischer Stellungnahme ist er Sammelpunkt für alle, denen es ernst ist um die Mitarbeit. Die Angehörigen aller Konfessionen, Parteien, Berufe und Stände erachtet er für berufen, einmütig zur gemeinsamen Arbeit der Volksgesundheitspflege sich zusammenzufinden, auf diesem Gebiete alles sonst Trennende zu vergessen und das Einigende zu betonen: Aufklärung über die Wege und Hilfen der Krankheitsverhütung, Anleitung zu allen Massnahmen der positiven Gesundheitspflege, welche jedem Einzelnen die Werte schaffen, seine Gesundheit zu mehren, nicht nur zu erhalten. Auf dieser Bahn hat der Verein zehn Jahre umfassenden Wirkens zurückgelegt und viel des Segens gestiftet; zukunftsfroh tritt er in das zweite Dezennium mit dem gleichen Programm: alle seine Kräfte und Mittel auszuwirken für die Förderung der persönlichen Gesundheitspflege zum Wohle des Deutschen Volkes!

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Aerzte und „gemeinnützige Unternehmungen".

Der Aerztliche Bezirksverein Leipzig-Land, welcher bereits im Frühjahre 1909 die unentgeltliche Leitung und Ausbildung der freiwilligen Sanitätskolonnen seitens der Aerzte als unstatthaft bezeichnete, beabsichtigt dem diesjährigen Aerztetage folgenden Antrag vorzulegen:

„Der 38. Deutsche Aerztetag fordert die deutschen Aerzte auf, ärztliche Tätigkeit auch in solchen Fällen nur gegen Bezahlung auszuüben, wo es sich um sog. gemeinnützige Unternehmungen, wie Säuglingsfürsorge, Ausbildung Roter-Kreuz-Kolonnen, Samariterausbildung, poliklinische Tätigkeit oder Aehnliches handelt." (Siehe No. 4 des Korrespondenzblattes der ärztl. Kreis- und Bezirksvereine im Königreich Sachsen vom 15. Februar 1910.)

Die in diesem Antrage zutage tretenden Bestrebungen sind so bedenklich, dass es wohl gerechtfertigt erscheint, wenn aus der Reihe derjeniger Aerzte, welche bisher ihre Dienste willig und freudig „sog. gemeinnützigen Unternehmungen" ohne Entgelt gewidmet haben, sich warnende Stimmen vernehmen lassen. Die Annahme dieses Antrages durch den Deutschen Aerztetag würde den Aerzten nur einen geringen materiellen Vorteil bringen, wohl aber die Existenzmöglichkeit zahlreicher gemeinnütziger Unternehmungen in hohem Grade gefährden, das Ansehen des ärztlichen Standes schwer schädigen und eine höchst unnötige und gefährliche Belastungsprobe für die Disziplinfreudigkeit und Solidarität der deutschen Aerzte darstellen.

Die meisten gemeinnützigen Unternehmungen, welche der Antrag des B.-V. Leipzig-Land im Auge hat, arbeiten mit den kärglichsten Mitteln, welche sie — häufig genug mit Mühe und Not — auf dem Wege freiwilliger Liebesgaben, durch Veranstaltungen von Konzerten und Basaren oder sonstwie zusammenbringen müssen. Dies gilt namentlich von den freiwilligen Sanitätskolonnen in kleinen Ortschaften. Der Mehrzahl derselben würde durch die Verpflichtung, dem Kolonnenarzte eine seiner Tätigkeit äquivalente Bezahlung leisten zu müssen, geradezu der Todesstoss versetzt werden. Damit würde die Vereinsorganisation vom Roten Kreuze, eine Organisation, auf welche heute alle Deutschen stolz sein dürfen, weil sie ein nationales und patriotisches Werk ersten Ranges darstellt, aufs Empfindlichste geschwächt. Der Standesvertretung der deutschen Aerzte aber würde es nicht zum Ruhme gereichen, um geringer — von den beteiligten Aerzten nicht einmal gewünschter — materieller Vorteile willen den Bestand des Roten Kreuzes gefährdet zu haben.

Die Tätigkeit aller Kolonnenmitglieder ist bekanntlich eine freiwillige und unentgeltliche. Dies gilt vom Führer wie vom letzten Mann. Der arme Fabrikarbeiter — und sein Stand ist wohl am häufigsten in den deutschen Sanitätskolonnen vertreten — denkt nicht daran, sich seine Leistungen und seinen Zeitverlust bezahlen zu lassen. Mit welchem Rechte soll der Arzt für seine freiwillig übernommenen Funktionen eine Ausnahme beanspruchen können? Freilich fällt ihm in der Kolonne, wie in anderen gemeinnützigen Unternehmungen dieser Art, die grösste Arbeitsleistung zu, allein in solchen Unternehmungen muss eben jeder nach seinen Kräften und Fähigkeiten mitarbeiten „ohne einen anderen Lohn zu erwarten, als ihn jedes Mitglied in dem erhebenden Bewusstsein findet, Mitarbeiter an einer edlen, gemeinnützigen und vaterländischen Sache zu sein". Dieser schöne Standpunkt, den im vorigen Jahre gelegentlich der Diskussion der gleichen Angelegenheit die ostpreussischen Sanitätskolonnen zum Ausdrucke brachten, wird von der überwiegenden Mehrzahl der deutschen Kolonnenärzte und hoffentlich aller deutschen Aerzte geteilt. Die Erklärungen der bayerischen, brandenburgischen und ostpreussischen Kolonnenärzte vom vorigen Jahre, denen sich neuerdings die Kolonnenärzte der beiden Mecklenburg und der Hansastädte Bremen und Lübeck anschlossen, dürften zur Genüge beweisen, dass noch ein hoher Grad von Idealismus in der deutschen Aerzteschaft vorhanden ist. Wer diesen Idealismus nicht besitzt, wer glaubt, für alle und jede Tätigkeit auf gemeinnützigem Gebiete sich bar bezahlen lassen zu müssen, möge solchen Unternehmungen fern bleiben und Niemand wird ihn darum tadeln!

Gegen jeden Versuch aber, Kolonnen- und andere Aerzte wider ihren Willen zur Annahme einer Geldentschädigung für Leistungen zu zwingen, die sie im allgemeinen Interesse und ohne Schaden für die Kollegen verrichten, muss energisch Protest eingelegt werden. Wohl die Mehrzahl dieser Aerzte sind treue Anhänger der ärztlichen Organisation, wohl die meisten von ihnen haben in den Kämpfen, welche die letztere zu Nutz und Frommen der deutschen Aerzteschaft geführt hat, willig Gefolgschaft geleistet; ob sie sich einem im Sinne des Antrages des B.-V. Leipzig-Land ausgeübtem Drucke fügen würden, dürfte angesichts der bisher erfolgten bündigen Erklärungen verschiedener Kolonnenärzteverbände, denen wohl noch andere folgen werden, mit Recht zu bezweifeln sein.

Aus all diesen Gründen ist zu hoffen, dass Bezirksvereine und Aerztetag über einen Antrag zur Tagesordnung übergehen, der niemand Nutzen, vielen gemeinnützigen Unternehmungen und der bewährten Organisation der deutschen Aerzte aber nur Schaden zu bringen vermag.

Bezirksarzt Dr. Pürckhauer,
Arzt der freiw. Sanitätskolonne Dinkelsbühl.

Bücheranzeigen und Referate.

R. Tigerstedt: Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 5. umgearbeitete Auflage. Hirzel 1909/10. 2 Bände zu je 12 M.

Dem im Oktober ausgegebenen I. Bande ist nunmehr der II. Band gefolgt und damit die 5. Auflage abgeschlossen. Die Vorzüge des Werkes, die Vollständigkeit, mit der es über alle wichtigen Erfahrungen des Gebietes berichtet, die Uebersichtlichkeit in der Anordnung des reichen Stoffes und die Einfachheit und Durchsichtigkeit der Darstellung sind der neuen Auflage erhalten geblieben. Es ist dies um so bemerkenswerter, als in allen Kapiteln, die man darauf prüfen mag, die neuesten Erscheinungen der Literatur gewissenhaft berücksichtigt sind. Die Zusätze sind so geschickt in den Text verwoben, dass der Fluss der Darstellung dadurch nicht gestört wird. Auch die zahlreichen und vorzüglichen Abbildungen haben verschiedene Bereicherungen erfahren. M. v. Frey-Würzburg.

R. Tigerstedt: Handbuch der physiologischen Methodik. II. Band, 1. Abteilung 14 M., III. Band, 2. Abteilung 8 M. Leipzig, Hirzel 1909/10.

Die 1. Abteilung des 2. Bandes enthält folgende Beiträge: Chr. Bohr beschreibt die Auspumpung und Analyse der Blutgase, die Bestimmung der Spannung gelöster Gase und ihrer Absorptionskoeffizienten, sowie die Verfahrungsarten zur Messung des Gaswechsels isolierter Organe. Der Abschnitt bildet eine sehr erwünschte methodische Ergänzung zu dem Kapitel „Blutgase und respiratorischer Stoffwechsel", das der Verf. für den 1. Band von Nagels Handbuch der Physiologie bearbeitet hat. L. Michaelis bespricht die Methoden zur Gewinnung und Prüfung von Antikörpern. Obwohl Verf. die Beschreibung gegenüber der praktischen Unterweisung für undankbar erklärt, enthält der Abschnitt doch eine grosse Zahl wertvoller Winke für alle, die sich mit dem fraglichen Gebiet beschäftigen. K. Bürker gibt eine eingehende Darstellung der Gewinnung des Hämoglobins und seiner Derivate, der Untersuchung seiner Eigenschaften unter besonderer Berücksichtigung seiner Lichtabsorption und eine kritische Zusammenstellung der Methoden zur quantitativen Hämoglobinbestimmung. Den Schluss des Abschnittes bildet ein sehr sorgfältiges Verzeichnis der umfangreichen Literatur.

In der 2. Abteilung des 3. Bandes behandelt W. Nagel die Methoden zur Erforschung des Licht- und Farbensinnes. Er bespricht dabei die Lichtquellen und deren Regulierung, die Vorrichtungen zum Studium der Nachbilder- und Flimmererscheinungen. Es folgen die Methoden zur Erzeugung und Mischung farbiger Lichter. Der Beitrag von F. B. Hofmann enthält die Untersuchung der Sehschärfe, der optischen Lokalisierung nach Höhe und Breite, der Korrespondenz der Netzhäute, der Tiefenlokalisation, der Wahrnehmung von Bewegungen. Den Schluss bilden die Methoden zur Untersuchung der Augenbewegungen. Beiden Beiträgen kommt die grosse Erfahrung der Verfasser auf den betreffenden Gebieten zu Nutze. M. v. Frey-Würzburg.

Deutsche Chirurgie, Lief. 46 b. Prof. Dr. **A. Wölfler** und Prof. Dr. **V. Lieblein: Die Fremdkörper des Magendarmkanals des Menschen.** Stuttgart, F. Enke, 1909.

Nach übersichtlicher Voranstellung der ausgedehnten Literatur des betr. Gebietes (auf 39 S.) besprechen die Ver-

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

fasser zunächst in einem allgemeinen Teil die Einteilung der Fremdkörper, deren Eingangspforten, Folgen etc., allgemeine Diagnose und Prognose, sowie die Behandlung, sowohl die konservative (einhüllende etc.) als die operative (Gastrotomie, Enterotomie und deren Indikationen, sodann werden im speziellen Teil zunächst I. die durch den Mund eingeführten Fremdkörper: 1. Esswerkzeuge, 2. Gegenstände mit überwiegendem Längsdurchmesser, 3. verschluckte Nadeln, 4. kurze Gegenstände (metallene Gegenstände, Glassplitter, Gräten etc.), 5. verschluckte Gebisse, 6. Haarbälle, 7. unverdauliche Nahrungsmittelreste, 8. Omnivoren, nach Aetiologie, Befund, Verlauf, Diagnose, Prognose und Behandlung eingehend besprochen und jedem Kapitel die betr. Kasuistik aus der Literatur kurz angereiht. In gleicher Vollständigkeit werden sodann II. die im Organismus oder Darm selbst gebildeten Fremdkörper (Gallensteine, Darmsteine etc.), III. vom Mastdarm eingeführte oder in höhere Dickdarmabschnitte eingewanderte, IV. durch traumatische oder pathologische Perforation in den Magendarmkanal gelangte Fremdkörper, V. solche im Bruchdarm und Meckelschen Divertikel, VI. lebende Fremdkörper (Parasiten) und schliesslich Kottumoren eingehend dargestellt und deren reiche Kasuistik vorgeführt, die mancherlei historisch interessante und eigenartige Beobachtungen umfasst. Den meisten Kapiteln sind tabellarische Ueberblicke betr. des Ausgangs etc. der Fälle eingereiht, auch einzelne interessante Fremdkörper in Abbildungen gegeben. Das überaus reiche in dem Werke gesammelte und gesichtete Material ermöglicht einen guten Ueberblick nicht nur über die in dem chirurgisch so wichtigen Gebiete erreichten operativen Erfolge, sondern über die durch Fremdkörper hervorgerufenen Krankheitserscheinungen und Endausgänge überhaupt, die oft die Heilkraft der Natur bewunderswert erscheinen lassen. Jeder, der in dem praktisch oft so bedeutungsvollen Gebiet sich Rat und Belehrung sucht, wird das Werk von Wölfler und Lieblein gerne zur Hand nehmen und dabei den Autoren Dank zollen, die das zerstreute und zum grossen Teil nicht leicht zugängliche Material in so übersichtlicher Weise wissenschaftlich verwertet und nutzbringend gestaltet haben. Schreiber.

Strauss: Vorlesungen über Diätbehandlung innerer Krankheiten von reiferen Studierenden und Aerzten. Mit einem Anhang: „Winke für die diätetische Küche" von Elise Hannemann. 2. Auflage 1909. Verlag von S. Karger-Berlin. 382 Seiten. Preis 7.80 M.

Dass schon nach Jahresfrist eine Neuauflage nötig wurde, ist wohl der beste Beweis dafür, dass Strauss mit diesen Vorlesungen, die eine praktische Anleitung für die Diätbehandlung innerer Krankheiten auf wissenschaftlicher Grundlage bieten sollen, einem wirklichen Bedürfnisse nachgekommen ist. Die vom Verfasser gewissermassen zur Entschuldigung angeführte, in der Natur der Sache begründete, eben aus Vorlesungen hervorgegangene, subjektive Darstellungsart erhöht, wie bereits bei Besprechung der 1. Auflage betont, nur den Reiz der Lektüre, da, wie gesagt, nicht nur anerkannte Dogmen, sondern auch noch im Flusse befindliche Fragen vorgetragen und kritisch beleuchtet werden. Die dem Buche beigegebenen Winke für die diätetische Küche lassen bei ihrer Vortrefflichkeit nur bedauern, dass sie nicht auch gesondert als Kochbuch zu beziehen sind, zu Nutz und Frommen unserer gerade hinsichtlich der Abwechslung oft noch recht verbesserungsbedürftigen Krankenküche.

A. Jordan-München.

Prof. **Otto Körner**-Rostock: **Lehrbuch der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten.** Nach klinischen Vorträgen für Studierende und Aerzte. Zweite, völlig umgearbeitete und vermehrte Auflage des Lehrbuches der Ohrenheilkunde. Mit 200 Textabbildungen und 1 Tafel. Wiesbaden, J. F. Bergmann 1909. Preis 10.60 M.

Körner hat in der zweiten Auflage seines Lehrbuches der Ohrenheilkunde auch die Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten besprochen, damit der Studierende nicht gezwungen ist, sich zwei Lehrbücher anzuschaffen. Das ist gewiss berechtigt, und das Lehrbuch Körners dürfte sich zur Einführung der Studierenden in die beiden Lehrfächer sicher sehr gut bewähren. Die beiden Teile sind aber etwas ungleich ausgefallen; die Abschnitte über Nasen- und Kehlkopfkrankheiten sind nicht so erschöpfend behandelt, wie der über Ohrenkrankheiten, was sich besonders dem praktischen Arzte bemerkbar machen wird. Ich nenne nur die Kapitel über Rhinitis vasomotoria, Heuschnupfen und Nebenhöhleneiterungen, während solche über Affektionen, welche mit dem Ohr in näherer Beziehung stehen, wie adenoide Vegetationen und hintere Tamponade, ausführlicher gehalten sind.

Die Vorzüge der ersten Auflage, Klarheit des Ausdruckes, Beschränkung auf das Brauchbare in der Therapie, übersichtliche Einteilung und instruktive Abbildungen, gelten auch für den angefügten neuen Teil. Scheibe-München.

Wulffen: Der Sexualverbrecher. Enzyklopädie der modernen Kriminalistik. Bd. VIII. Berlin, Langenscheidt. 713 Seiten. 75 Abbildungen. Preis 18 M., geb. 20 M.

Verf. behandelt zuerst auf 73 Seiten die allgemeine Sexualbiologie, dann ebenso ausführlich die Sexualpsychologie und Charakterologie und die allgemeine Sexualpathologie. Das eigentliche Thema beginnt mit der Sexualkriminalstatistik und gliedert sich nach den Verbrechen auf sadistischer, masochistischer und fetischistischer, homosexueller und sozialer Grundlage. Nicht nur die eigentlichen sexuellen Verbrechen, sondern auch diejenigen, die in ihrer Kausalkette ein sexuelles Moment haben, werden behandelt. Wie bei der grossen Belesenheit und Erfahrung des geistreichen Staatsanwaltes nicht anders zu erwarten, hat er ein hochinteressantes Werk von anregender Fruchtbarkeit geschaffen. Aber die Fehler dürfen nicht verschwiegen werden. Die Psychologie fusst auf Wundt, der die für psychopathologische Forschung ungeeignetste Grundlage gegeben hat. Die ganze Darstellung könnte durch eine ziemlich weitgehende Beschränkung erheblich gewinnen. Es ist gar nicht nötig, dass die Beschreibung der Sexualpsychologie mit dem Nebelring anfängt, aus dem die Erde entstanden. Es ist wohl auch unnötig, das Alter der Helena bei ihrer Entführung nach Troja zu berechnen; sehr viel Details könnten überhaupt weggelassen werden; dazu rechne ich das weitläufige Ausschreiben von Leuten wie Mantegazza usw. Die Ausdehnung der psychischen Sexualität wird meines Erachtens stark überschätzt; jedes übertriebene Machtgefühl scheint dem Verfasser Sadismus zu sein (Napoleon, Herostrat), während gewiss recht viele dieser Erscheinungen im tyrannischen Charakter wurzeln und nur auf dem Gebiet der Sexualität parallel den andern Aeusserungen der Individualität den Sadismus zeitigen. Jedenfalls müsste die Auffassung des Autors erst bewiesen werden. Eine bis zur Unklarheit gehende Erweiterung bestehender Begriffe ist es u. a. auch, wenn Verf. ohne weiteren Beweis die Opferwilligkeit der Liebe durch das sadistisch-masochistische Abhängigkeitsgefühl der Liebenden begründet. Zu beweisen wäre auch erst, dass die Betätigung des Geschlechtstriebes eine Notwendigkeit sei, wie überhaupt da und dort Ref. nicht einig geht mit den Annahmen und Folgerungen des Verf. Aber es berührt angenehm, wie dieser aus seinen Erfahrungen die Konsequenzen zieht, ohne sich darum zu kümmern, was weniger Berufene dazu sagen. Wenn auch sein Werk gewiss in vielen Beziehungen über das Ziel hinausgeht, so nützt es der Wissenschaft doch unvergleichlich mehr, als eine Arbeit, die erschrickt, wenn einmal die logische Konsequenz der Tatsachen dazu zwingen könnte, die ausgetretenen Geleise des Gewöhnlichen zu verlassen.

Bleuler-Burghölzli.

Sanitätsbericht über die Kaiserliche Schutztruppe für Südwestafrika während des Herero- und Hottentottenaufstandes für die Zeit vom 1. Januar 1904 bis 31. März 1907. Bearbeitet im Kommando der Schutztruppen im Reichskolonialamt.

Erster Band, I. Administrativer Teil. Mit 1 Kurve, 9 Karten und Skizzen, sowie 32 Abbildungen auf 7 Tafeln und 46 Ab-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bildungen im Text. Berlin 1909 bei E. S. Mittler & Sohn. 264 Seiten. Preis geb. 13.50 M.

Das Ende des Jahres 1909 brachte den ersten Teil des gross angelegten Berichtes über den südwestafrikanischen Aufstand. Dem ersten Bande, der die Beschreibung der Organisation und Handhabung des gesamten Sanitätsdienstes enthält, sollen drei weitere Bände, einer der Statistik, einer der Chirurgie, einer der inneren Medizin gewidmet, folgen. Indem wir uns eine ausführliche Würdigung bis nach Erscheinen des ganzen Werkes vorbehalten, sei jetzt nur bemerkt, dass der erste Teil nach Inhalt und Form den Grosstaten entspricht, von denen er berichtet. zur Verth-Berlin.

Alexius Pichler: Durchleuchtbare Taschensehproben. Verlag von J. F. Lehmann, München. Preis 2 M.

Diese Sehprobenvorrichtung, die der praktische Arzt auch ausserhalb des Ordinationszimmers und unter Durchleuchtung der auf Zelluloidtäfelchen aufgezogenen v. Ammonschen Hakenzeichen mit Stearinkerze oder Lampe benützen kann, ermöglicht die Feststellung zentraler Sehschärfe unabhängig vom Tageslicht, was namentlich für die frühzeitige Sehprüfung bei Augenverletzungen und bei bettlägerigen Kranken von Vorteil ist. O. Eversbusch.

Die wichtigsten Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie im Jahre 1909.

Kritischer Rückblick.

Von G. Schickele in Strassburg i. E.

(Schluss.)

In der Behandlung der Placenta praevia ist seit dem letzten Jahre kein wesentlicher Fortschritt zu verzeichnen. Noch immer werden die Leistungen der Wendung nach Braxton Hicks und der Metreuryse gegeneinander abgewogen und für gewisse Fälle der vaginale oder abdominale Kaiserschnitt empfohlen. Einen neuen interessanten Einblick in die Tätigkeit der praktischen Aerzte hat Hammerschlag gebracht. In der letzten Zeit wurde die durch Joh. Füth für den Regierungsbezirk Koblenz festgestellte mütterliche Mortalitätsziffer von 19,7 Proz. bei Placenta praevia vielfach genannt und auf sie verwiesen, um zu zeigen, wie schlecht die Erfolge der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis sind. Hammerschlag hat durch eine ähnliche Rundfrage bei den Aerzten Ostpreussens eine mütterliche Mortalität von 8,7 Proz. gefunden. Dabei wurde von manchen Kollegen besonders hervorgehoben, dass sie zu spät gerufen worden waren. Schwere Wochenbetterkrankungen kamen in 11 Proz. vor; 48,6 Proz. der Kinder kamen lebend. Die Mehrzahl der Praktiker bevorzugt die kombinierte Wendung, viele von ihnen schliessen die Extraktion an. In der Königsberger Klinik waren bei Wendung nach Br. H. und später Extraktion 6,3 Proz. mütterliche Mortalität, aber 84 Proz. tote Kinder zu verzeichnen. Dies rührt daher, dass auf das kindliche Leben fast keine Rücksicht genommen wird. Demgegenüber steht die Breslauer Klinik mit 5,5 Proz. mütterlicher und 25 Proz. kindlicher Mortalität bei Anwendung der Metreuryse; die Wochenbettsmortalität als solche beträgt 1,8 Proz. Nach dieser Methode war die manuelle Plazentarlösung nur 2mal unter 246 Fällen notwendig. Aus der Heidelberger Klinik berechnet Neu eine mütterliche Mortalität von 8 Proz., eine kindliche von 58,6 Proz., ernstliche puerperale Prozesse in 24,4 Proz. Eine sehr warme Empfehlung der Metreuryse kam von Pfannenstiel. Er vertrat den Standpunkt, dass die Metreuryse vor allem gelehrt und dann von den Praktikern gelernt werden soll, dann wird sie auch gute Resultate liefern. Für die Sectio caesarea sprechen sich manche aus, aber nur in Ausnahmefällen, wenn kein Verdacht auf eine Infektion besteht, ferner auch, wenn eine Placenta praevia centr. vorhanden ist und event. eine starke Blutung besteht. — Aus allen Mitteilungen geht vorläufig soviel hervor, dass die Sectio caesarea wenig Aussicht hat, zur Behandlungsmethode erhoben zu werden. Für manche Fälle, wie auch neulich Bayer hervorhob, muss sie in der Klinik ernstlich erwogen werden z. B. bei plötzlichen schweren Blutungen. Besteht schon eine schwere Anämie, dann ist eine rasche abdominale Uterusexstirpation am Platze (Pfannenstiel, Runge). Dies sind aber nur Ausnahmen. Die meisten Fälle — und diese kommen in der allgemeinen Praxis vor — müssen nach Braxton Hicks oder mit Metreuryse behandelt werden. Wenn man die Bedenken gegen die letztere Methode überblickt, so gipfeln sie eigentlich nur in technischen Schwierigkeiten. Diese sollten sich doch überwinden lassen! Warum sollte man es nicht fertig bringen einen oder zwei Metreurynter stets gebrauchsfähig aufzubewahren wie die Gummihandschuhe! Besonders Schwierigkeiten für die Durchführung der Asepsis sehe ich nicht ein. Sie muss für Br. H.-Wendung gerade so gut eingehalten werden. Anderseits wundere ich mich aber darüber, dass von manchen Seiten die Br. H.-Wendung als das „einfachere und in der Praxis leichter durchzuführende Verfahren" hingestellt wird. Ich setze dabei allerdings voraus, dass die richtige Wendung nach Br. H. mit 2 Fingern bei ungenügender Erweiterung von Zervix oder Muttermund gemeint ist. Von diesen Wendungen habe ich manch eine als recht schwierig, trotz tiefer Narkose, in der Erinnerung. Deshalb bin ich gerade entgegengesetzter Ansicht: Die Wendung nach Br. H. ist für den Arzt, dem sie in der Praxis nicht so häufig vorkommen wird, eine schwierige Operation, zu der er unbedingt tiefe Narkose haben muss. Die Metreuryse dünkt mich wesentlich einfacher, deshalb für die allgemeine Praxis auch geeigneter. Ob bei ihrer Anwendung die Geburt etwas länger dauert, für den Arzt also mehr Zeit in Anspruch nimmt, ist ganz gleichgültig. Der Arzt darf die Kreissende mit Plac. praevia in der Regel nicht verlassen, er muss bei ihr bleiben, bis auch die Nachgeburtsperiode gut vorüber ist. Die Einführung der Metreuryse in die allgemeine Praxis, die vollständige Ausschaltung der noch zu häufig geübten Scheidentamponade, würde ich als einen entschiedenen Fortschritt in der Geburtshilfe ansehen.

Im Anschluss an diesen Bericht über die Placenta praevia noch einige Worte über den sog. Isthmus uteri, der in den letzten Jahren vielfach Gegenstand anatomischer Untersuchungen war. Bayer hatte schon vor 25 Jahren seine Ansichten über das sog. untere Uterinsegment als Zervikalsegment auf Grund ausgedehnter anatomischer Forschung aufgestellt und entwickelt. Durch die Arbeiten von Aschoff und seiner Schule sind diese Fragen wieder ins Rollen gebracht worden. Nach ihnen stellt der Isthmus uteri einen besonderen Abschnitt vor, der weder zum Korpus, noch zur Zervix gerechnet werden darf. Nach oben begrenzt durch das Os internum anatomicum (= innerer Muttermund der gebräuchlichen Bezeichnung) nach unten durch das Os. int. histologicum (Aschoff) = Grenze zwischen Schleimhaut von Korpus- und Zervixcharakter, lässt sich dieser Abschnitt an jedem Uterus nachweisen. Dieser Abschnitt bildet in der Geburt das sog. untere Uterinsegment. Diese Auffassung deckt sich nicht mit der Lehre Bayers, der vor allem das Hauptgewicht auf die Zervixhypertrophie in der Schwangerschaft legt, als Vorbedingung zur Bildung eines Segmentes. Findet diese in ungenügender oder ungleichmässiger Weise statt, dann kommt es zu sog. vollständigen oder zu partiellen Strikturen und einer entsprechenden Ausbildung eines Segmentes. Diese theoretischen Streitfragen, auf die ich hier nicht ausführlicher eingehen darf, haben aber eine praktische Bedeutung. Ich meine nicht alle von Bayer ausgeführten Beziehungen zwischen Segment und Placenta praevia, sondern nur die Frage der Kontraktionsfähigkeit bezw. -unfähigkeit dieses Segmentes. Dass die Plazenta mit einem verschieden grossen Bezirk in diesem Segment sitzen kann, ist jetzt durch mehrere Fälle einwandfrei bewiesen. In allen diesen Beobachtungen kam es zu schweren Blutungen, die eben auf den Sitz der Plazenta in dem Segment und auf die ungenügende Kontraktionsfähigkeit des letzteren zurückzuführen sind. Zu den von Pankow (Beitr. z. Geb. u. Gyn., Bd. XV) berücksichtigten 6 Fällen, kommt noch ein Fall von Pankow selbst (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 64, pag. 229) und eine von mir in der Diskussion zum Vortrage Labhardts kurz mitgeteilte Beobachtung (die Frau ist am Leben geblieben); es kämen also 8 Fälle zusammen, von denen 3 mit dem Leben davongekommen sind (Küstner-Keilmann, Labhardt, Schickele), ein Beweis, dass beim Sitz der Plazenta im sog. unteren Segment die Verblutungsgefahr eine besonders grosse ist. Dies geht eben darauf zurück, dass die Muskulatur dieses Segmentes sich ungenügend kontrahiert, nicht wie das Corpus uteri. In dem zuletzt von Pankow mitgeteilten Falle von Plac. isthmica (Beitr. z. Geb. u. Gyn., Bd. 15, pag. 38) trat nach der Entleerung des Uterus trotz dauernder Kontraktion des Corpus uteri eine kontinuierliche Blutung auf, die zuletzt die supravaginale Entfernung nötig machte. Am Präparat ist der Sitz der Plazenta im Isthmus deutlich zu sehen; nur von hier konnte die Blutung herrühren. Aller Wahrscheinlichkeit nach hätte sich die Frau ohne Operation verblutet. — In dieser ungenügenden Kontraktionsfähigkeit des sogen. Uterinsegmentes = Isthmus uteri und der daraus entstehenden Verblutungsgefahr, wenn die Plazenta in diesem Abschnitt sitzt, möchte ich vor allem die praktische Bedeutung dieser Frage sehen.

Ueber die Spirochätenbefunde bei Syphilitischen und mazerierten Früchten liegen jetzt zahlreiche Mitteilungen vor. Alle Forscher stimmen darin überein, dass ein grosser Prozentsatz aller mazerierten Kinder luetisch ist (rund 90 Proz.). Bei den allermeisten werden Spirochäten in den Organen nachgewiesen, am konstantesten in den Nebennieren, Leber, Milz, Lunge, Hoden, seltener in den Ovarien. In der Plazenta sind sie schwerer und nicht gerade häufig festzustellen. Dagegen häufiger in der Nabelschnur und zwar in nächster Nähe des Hautnabels (Mohn, Graefenberg). Sie finden sich fast ausschliesslich in der Wand der Nabelschnurgefässe, insbesondere der Nabelvene. Seltener werden sie innerhalb der Whartonschen Sulze angetroffen. Dabei ist der Spirochätennachweis in der Nabelschnur nicht von der Mazeration abhängig; trotz fehlender Mazeration und völlig normalem Nabelstrang können sich zahlreiche Spirochäten finden (Graefenberg). Bei kongenital syphilitischen Früchten sollen Spirochäten in der Nabelschnur (s. o.) nie fehlen. Die besten Resultate werden mit der Anfertigung von Schnitten und Silberimprägnation gewonnen (Dunkelfeldbeleuchtung); Ausstriche sind nicht sicher. — Sehr weitgehende Resultate haben die serologischen Untersuchungen gebracht. Mit Hilfe der Wassermann-Bruckschen Reaktion kann in der allergrössten Zahl der Fälle die richtige Diagnose gestellt werden, auch wenn jedes klinische Zeichen für Lues fehlt.

Der positive Ausfall deutet auf Lues hin, ob sie manifest oder latent ist; der negative schliesst aber eine Lues nicht aus; die Reaktion kann eben versagen, auch in Fällen, die in Wirklichkeit luetisch sind und als solche erkannt werden können. Der positive Ausfall der Reaktion bei klinisch negativem Befund wird nun neuerdings

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so erklärt, dass er die Anwesenheit von Spirochäten bekundet (Baisch). Es gelang in solchen Fällen im dezidualen Teil der Plazenta und in den intervillösen Räumen Spirochäten aufzufinden. In seinen Präparaten konnte Baisch den Durchtritt der Spirochäten durch das Epithel der Zotten bis in die intervillösen Räume hinein verfolgen. Dies wäre also ein Nachweis, dass die Mütter syphilitisch sind, von ihrem Fötus aus infiziert. Immerhin ist die Deutung solcher mikroskopischer Bilder manchmal ausserordentlich schwierig, weshalb ihre Interpretation im Sinne einer paternen Uebertragung vorläufig mit Vorsicht aufzunehmen ist. Jedenfalls werden aber durch alle diese Untersuchungen das Collessche und Profetasche Gesetz nebst ihren Ausnahmen in eigentümlicher Weise beleuchtet, so dass es viel richtiger erscheint die anscheinende Immunität auf eine bestehende luetische Infektion zurückzuführen. Die klinischen Symptome der Infektion können fehlen, der positive Ausfall der Reaktion weist aber die bestehende Infektion nach. — Diese serologischen Untersuchungen scheinen immer mehr die Auffassung Matzenauers zu bestätigen, der eine paterne Uebertragung leugnet und jede Mutter eines luetischen Fötus für luetisch ansieht. Vor allem aber drängen sie wichtige therapeutische Folgerungen auf. Die von Opitz zuerst angestellten systematischen Untersuchungen an Müttern und Neugeborenen haben gezeigt, dass manche Fälle ohne die Serumreaktion als luetische unerkannt geblieben wären. Die positiv reagierende Mutter muss, auch beim Fehlen klinischer Symptome eine spezifische Behandlung erhalten. Dass sie als Amme einem gesunden Säugling gefährlich werden kann, braucht nicht erst hervorgehoben zu werden. Deshalb wird von mancher Seite eine Serumuntersuchung als obligatorisch verlangt für jede Empfehlung einer Amme. Ebenso logisch kann man dies für das Kind fordern. Inwieweit solche Forderungen berechtigt sind und ihre Durchführung erwünscht wäre, müssen noch weitere Untersuchungen beleuchten. Wenn sich ihre Voraussetzungen bestätigen, dann könnte auch der dazu nötige relativ komplizierte Apparat gegenüber ihrer praktischen Wichtigkeit nichts Wesentliches besagen.

Untersuchungen über die Aetiologie der Eklampsie haben auch in diesem Jahre mehrere Autoren beschäftigt. Vorläufig ist die plazentare Theorie noch die beliebtere. Die Annahme der spezifischen Toxine und die Bedeutung der fötalen Synzytien scheint etwas in den Hintergrund zu treten. Kürzlich hat auch Higuchi (Biochem. Zeitschr. 17) die Anwesenheit giftiger Substanzen in der Plazenta widerlegt. Die von R. Freund vermutete Bedeutung der Oelsäure ist mehrfach, zuletzt von Polano abgelehnt worden. Ueber die Wirkung der Injektion von Plazentaextrakten sind die Ansichten sehr geteilt; dass die Art der Injektion eine grosse Rolle spielt, hat u. a. P. Mathes hervorgehoben. Aber auch abgesehen von den der Injektionsflüssigkeit anzurechnenden Zufällen, wollen manche rein toxische Wirkungen trotzdem beobachtet haben, welche von anderer Seite wieder geleugnet werden. Immerhin lassen sich gewisse Experimente, wie jene von Freund und Weichardt nicht ohne weiteres ablehnen. Frankl hat mit Hilfe der Bordet-Gengouschen Komplementbindungsmethode den Nachweis erbracht, dass von einem Plazentatoxin keine Rede sein kann. Sowohl mit dem mütterlichen als auch mit dem kindlichen Blute trat die Hämolyse ein, von einer Hemmung, d. h. einer Anwesenheit eines plazentaren Antikörpers fehlte jede Andeutung. Es scheint die Untersuchungsrichtung mehr auf die plazentaren Fermente hin sich zu lenken (Hofbauer). Diese unter normalen Verhältnissen in der Plazenta vorhandenen Fermente sollen in gewissen Fällen in das mütterliche Blut gelangen und dann schwere toxische Wirkungen hervorrufen. Dass toxische Wirkungen bei der Eklampsie z. B. vorhanden sind, steht m. E. fest. Natürlich können auch Fermente, die etwa in die mütterliche Blutbahn gelangen, toxische Wirkungen entfalten. Im Grunde ist diese Deutung des Toxins doch etwas ganz anderes, als die ursprüngliche Auffassung von Veit und Freund, wenn auch diese beiden Autoren hierin keinen Unterschied zwischen Toxin und Ferment machen wollen.

Die neueste Theorie stützt sich aber auf die Anwesenheit von Fermenten in der Plazenta. Mehrere sind schon nachgewiesen, u. a. ein gerinnungsbeförderndes Ferment (Savarè). Dieses scheint, besonders mit Rücksicht auf die Theorie von Dienst (Erhöhung des Fibrinogengehaltes im eklamptischen Blute) eine besondere Bedeutung zu gewinnen. Die erhöhte Thrombenbildung in den Organen Eklamptischer steht jedenfalls ausser Zweifel und deshalb ist es sehr verständlich, dass gerade Dienst, der seit Jahren auf diesem Wege weiterarbeitet, zu dem Vorschlage kam, gerinnungshemmende Mittel anzuwenden, um die Gerinnungsfähigkeit des Blutes Eklamptischer herunterzusetzen und so die multiplen Thrombosen mit ihren fatalen Folgen zu verhindern. Unabhängig von Dienst waren Engelmann und Stade zu Versuchen mit Hirudin gekommen, in derselben Ueberlegung, dass es sich in erster Linie um eine Gerinnung in erhöhtem Masse handeln musste. In ihren Experimenten konnten sie mit Plazentarpressaft — vorher zentrifugiert und filtriert — auch bei ganz langsamer Einverleibung in kurzer Zeit den Tod der Versuchstiere eintreten sehen (unter 19 Fällen 17 mal). Durch gleichzeitige oder vorherige Injektion von 1 Prom. Hirudinlösung wurde unter 13 Fällen 11 mal die sonst tödliche Wirkung des Plazentarpressaftes aufgehoben (Zentralbl. f. Gyn., No. 18, 1909). Gestützt auf diese Experimente wandten sie Hirudin bei 3 Fällen von Eklampsie an; in den beiden ersten Fällen handelte es sich um schwere Eklampsie, wo schon zahlreiche Anfälle vorhergegangen waren und die Prognose von vornherein sehr schlecht erscheinen musste. Eine Verlangsamung bezw. Aufhören der Anfälle war nach Injektion der Hirudinlösung unverkennbar, der tödliche Ausgang jedoch nicht aufzuhalten. In einem dritten Falle wurde nach der Entbindung Hirudin injiziert, als die Anfälle fortdauerten. Es trat nur noch ein Anfall auf, der letzte; die Pat. erholte sich dann nach mehreren Stunden und blieb am Leben. Diese Fälle sind jedenfalls bemerkenswert: die gerinnungshemmende Wirkung des Hirudins äussert sich anscheinend in dem Aufhören der Krämpfe. Ueber einen erfolgreich mit Hirudin behandelten Fall berichtet auch Dienst (Zentralbl. f. Gyn. No. 50, 1909); ausserdem macht er auf die Bedeutung einer kochsalzarmen Diät aufmerksam, die grundsätzlich bei jeder an Knöchelödem und Albuminurie leidenden Schwangeren Anwendung finden sollte. — Wenn auch diese neue Phase, in der die Theorie der Eklampsie augenblicklich steht, manches bestechende, vor allem durch die Einfachheit verführende hat, darf doch nicht übersehen werden, dass sie vorläufig der sicheren Stützen noch entbehrt. Wenn auch in der Plazenta Fermente nachgewiesen werden können, so ist damit über ihre Zugehörigkeit noch nicht viel gesagt, vor allem ist der Nachweis nicht erbracht, dass sie auch in das mütterliche Blut gelangen und falls dies so, unter welchen Verhältnissen dies geschieht; kurz: der Zusammenhang zwischen Plazentarfermenten und mütterlicher Erkrankung ist noch nicht hergestellt. Dies scheint mir insbesondere für das blutkoagulierende Ferment von Savarè zu gelten. Savarè selbst war übrigens sehr vorsichtig in der Deutung seines Fundes und liess die Frage offen, ob das Ferment nicht auch aus dem mütterlichen Blute stammen könnte. Es liessen sich mit Leichtigkeit noch manche Einwände anführen gegen die Fermenttheorie. Wer weiss, ob auch sie nicht in absehbarer Zeit abgelöst werden wird, um nur noch zu den diagnostischen Merkmalen der „Krankheit der Theorien" weiterhin zu zählen.

Opitz macht auf die sehr zweckmässige Art der Beckenhebung aufmerksam, die zum Ersatz der Beckenhochlagerung eine wesentliche Verbesserung bedeutet. Dadurch, dass das Becken allein gehoben wird, ist der Einblick und Zugang in das kleine Becken nicht erschwert, wie dies bei der Beckenhochlagerung unvermeidlich ist; da aber der Oberkörper infolge der isolierten Hebung des Beckens abhängig liegt, werden die Därme zurückgehalten. Dieselbe Vorrichtung kann auch für Nierenoperationen u. a. Anwendung finden, bietet ferner die Möglichkeit in zweckmässiger Weise eine Heizvorrichtung anzubringen, ohne Gefahr von Verbrennung, und lässt keine schädlichen Folgen bei Erhaltung der Kranken in dieser Lage erwarten; Anhängen an den Unterschenkeln und Schulterstützen sind unnötig.

Die ausgezeichneten Untersuchungen von Tandler und Halban über die Aetiologie der Prolapse haben die Aufmerksamkeit wieder auf die Beckenbodenmuskulatur gelenkt. Welche Rolle dieser zukommt, dürfte in jeder Beziehung endgültig festgestellt sein. Es muss aber darauf ankommen, möglichst den Beckenboden zu erhalten, entweder indem man ihn vor Verletzungen bei der Geburt schützt oder nach Verletzungen und deren Folgen (Vorfälle) in richtiger Weise vernäht. Wie sehr die Beckenbodenmuskulatur durch eine spontane aber langdauernde oder durch Zange beendigte Geburt geschädigt wird, ist schon vor langer Zeit durch Walcher u. a. und seither auch wieder durch die Krönigsche Schule (Pankow) u. a. m. hervorgehoben worden. So ergibt sich einerseits in dem Bestreben einer möglichsten Schonung des Levator ani eine relative Zangenindikation (Pfannenstiel, Fehling), wenn bei erfüllten Vorbedingungen der Kopf längere Zeit im Levatorspalt stecken bleibt, anderseits aber erhebt sich eine Mahnung gegen die atypischen, nicht genügend indizierten Zangenapplikationen, durch welche der Levator in hohem Masse geschädigt wird. Gleichzeitig wird von verschiedenen Seiten eine ausgiebigere Anwendung von Scheidendamminzisionen empfohlen (Menge, Kroemer, Büttner); durch diese Vorsicht soll mancher Levatorriss vermieden und die Beendigung der Geburt beschleunigt werden. Letzteres scheint mir wohl möglich zu sein, ob aber gerade Levatorverletzungen vermieden werden, erscheint mir fraglich. Hier scheint noch ein Punkt beachtenswert zu sein, auf den viel zu wenig hingewiesen wird. Bei mancher Geburt, die nicht vorangeht, findet man den Kopf fast oder ganz im Beckenausgang und die Pfeilnaht noch querstehend. Das Ausbleiben der inneren Drehung ist dann die Ursache für den Stillstand der Geburt; wenn durch geeignete Handgriffe der Kopf rotiert wird, geht die Geburt oft in überraschend kurzer Zeit zu Ende. Diese Handgriffe werden seit Jahren systematisch in der Strassburger Klinik mit besten Erfolg geübt und erst neuerdings wieder hat Fehling diese Technik wiederholt empfohlen (Operative Geburtshilfe und Münch. med. Wochenschr. No. 50, 09) und zu ihrer allgemeinen Anwendung aufgefordert. Die manuelle Ausführung der inneren Drehung bei entsprechender Indikation halte ich für wichtig zur Vermeidung von Quetschungen und Zerreissungen der Beckenbodenmuskulatur. — Bei der Naht des frischen Dammrisses ist es sehr schwer, wie auch Walcher hervorhebt, etwa zerrissene Levatorteile wieder aneinander zu nähen. Bei der späteren Plastik des Scheidenvorfalles ist dies schon seit Jahren von mehreren Operateuren als Methode angegeben und gefordert worden. Englische, amerikanische, französische und deutsche Autoren legen meines Wissens Wert auf die Naht des Levatorspaltes bei Prolapsoperationen; vor kurzem haben Dührssen und Heidenhain (Arch. f. Gyn., Bd. 88, 1909) diese Technik wieder ausführlich beschrieben. Letzterer führt sie seit einer Reihe von Jahren mit bestem Erfolg aus. Nach Ablösung der hinteren Scheidenwand vom Rektum werden die Levatorschenkel aufgesucht und durch Aluminiumbronzedrahtnähte vereinigt. Bei richtiger Ausführung entstehen durch die versenkten Drähte keine Beschwerden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei bestehender Zystozele wird durch übereinanderliegende Etagennähte der in die Höhe gehobenen Blase eine neue feste Unterlage geschaffen. Lagekorrektion oder Fixation des Uterus hält Heidenhain für unnötig, auch bei event. Falschlage des Uterus. Dies wird wohl nicht die allgemeine Anschauung der Gynäkologen sein. Es soll von vornherein zugegeben werden, dass wohl manchmal unnötigerweise lagekorrigierende Operationen ausgeführt werden, aber sie vollständig auszuschliessen, erscheint mir nicht ganz richtig. Bei manchen Formen von Vorfällen sind sie durchaus indiziert.

Die chirurgische Behandlung der Bauchhernien (postoperative und Nabelhernien, Rektusdiastase, Hängebauch usw.) ist durch mehrere Arbeiten und Vorschläge gefördert worden. Von den meisten wird die Bedeutung des Faszienquerschnittes an erster Stelle angeführt und zweifellos bedeutet diese Technik einen grossen Fortschritt, vor allem, weil der horizontale Zug der grossen Bauchmuskeln auf den Faszienquerschnitt keine Wirkung ausüben kann. Aus diesem Grunde soll nach Menge jeder Vertikalschnitt durch die Faszie im Prinzip verfehlt sein. Ferner liegt ein Schwerpunkt der Radikaloperation auf der Vereinigung der Rektusmuskeln. Menge erblickt in der richtigen Aushülsung der Mm. recti und der Vernähung der getrennten Aponeurosenlager die wichtigste Eigentümlichkeit seiner Technik. Die so gebildete Platte wird dann durch das quervernähte vordere Faszienblatt noch verstärkt. Allerdings wird zur richtigen Ausführung manchmal ein ausgedehnter Querschnitt notwendig-und die Anlegung einer grossen Bindegewebswunde. Zur primären Heilung ist deshalb eine einwandfreie Asepsis die erste Vorbedingung. Ausserdem ist die Eröffnung der Bauchhöhle nicht zu umgehen. Wenn auch bei dieser Technik Rezidive selten sind, so wurde doch von manchem Operateur wohl das Bedürfnis empfunden, in einfacherer Weise zu operieren. Dazu hat Henkel neuerdings eine Methode angegeben, die manche Vorzüge zu haben scheint. Sie zeichnet sich zuerst dadurch aus, dass auf die Eröffnung der Bauchhöhle verzichtet wird. Es wird von einem Querschnitt durch Haut und Fettgewebe aus die Bauchfaszie freigelegt und der mediane Rand beider Rekti eingestellt. Etwa ½—1 cm von dem Innenrand des Rektus wird die vordere Rektusscheide vertikal gespalten, entsprechend der Längenausdehnung der ganzen Hernie, so dass die symmetrisch liegenden Schnitte nach oben und unten konvergierend verlaufen. Es werden nun die medialen Faszienschnittränder unter gleichzeitiger Einstülpung des dazwischenliegenden Gewebes rechts und links mit Seidenknopfnähten aneinandergenäht. Darüber werden die Rekti, die nicht ganz ausgelöst werden, aneinandergenäht und endlich zur Deckung dieser Platte die lateralen Schnittränder der Faszie durch Seidenknopfnähte vereinigt. Zweifellos ist diese Technik einfacher als die eben besprochene. Immerhin kann an ihr ausgesetzt werden, dass sie manchen Komplikationen nicht gerecht wird, wie sie bei Hernien in der Linea alba, besonders bei postoperativen häufig sind. Netz- und Darmverwachsungen sind gerade bei diesen Hernien häufig und von ihnen werden viele, manchmal die einzigen Beschwerden der Patienten ausgelöst. Sind solche Verwachsungen vorhanden, dann könnten durch die Einstülpung der im Bereiche der Bruchpforte liegenden Faszie Abknickungen von Netz- oder Darmabschnitten entstehen. Ein grösserer Nachteil scheint mir aber die Nichteröffnung des Peritoneums zu sein. Es fragt sich eben, was entscheiden soll: die Furcht vor der Infektion der Bauchhöhle, oder die Notwendigkeit etwaige Adhäsionen aufzusuchen und zu versorgen. Die Eröffnung des Bruchsackes gilt im allgemeinen als Regel bei jeder Herniotomie. Für die Hernien der Linea alba möchte ich keine Ausnahme machen. Dies gilt besonders für postoperative Hernien und für Nabelbrüche. Wenn ich Henkel richtig verstehe, soll seine Methode nicht für Nabelbrüche gelten. Wohl aber scheint mir seine Technik bei einfacher Rektusdiastase alter Patientinnen empfehlenswert zu sein, welchen man eine eingreifende Operation nicht mehr zumuten will. Im übrigen glaube ich aber, dass die Eröffnung des Peritoneum (möglichst spät) und die Verwendung des Faszienquerschnittes (ohne Rücksicht auf den Hautschnitt) bei der Operation von Bauchhernien die Regel sein soll. In der grossen Mehrzahl der Fälle wird der Faszienquerschnitt möglich sein, bei hoch hinaufreichender Rektusdiastase allerdings nicht. Deshalb kann es keine allgemein gültige Methode geben.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für Gynäkologie. 89. Bd., 3. Heft. Berlin 1909.

1) Adam Czyzewicz jun.: **Immunisationsversuche der Kreissenden gegen Puerperalinfektion.** Ueber die Wirkung des Rosenbergschen Phagozytins. (Aus der k. k. Hebammenschule des Prof. A. Czyzewicz in Lemberg.)

Die Erprobung des R.-Phagozytins geschah durch mikroskopische Blutuntersuchung und durch klinische Beobachtung in 150 Fällen. Die Injektionen erzeugten neutrophile Leukozytose. Die klinischen Ergebnisse lauten: In absolut reinen Fällen kommt unter Anwendung des R.-Phagozytins das Wochenbettfieber mehr wie doppelt so selten vor (Immunisation). In der Therapie des Wochenbettfiebers ist dem Phagozytin jeglicher Wert abzusprechen.

2) O. Warschauer: **Ein Beitrag zur Kenntnis des Craniopagus frontalis.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Königsberg i. Pr. Direktor: Prof. F. Henke.)

Die beiden Früchte waren bis auf die zusammenhängenden Schädel durchaus normal gebaut und wiesen alle Zeichen der Reife auf. Geburt erfolgte unter Zangenversuchen. Kraniopagen entstehen durch Verschmelzen zweier aus einem Ei stammenden Keimzentren.

3) G. Jochmann: **Ueber die Bedeutung des proteolytischen Leukozytenfermentes im Lochialsekret und in Kolostrum sowie über den Antitrypsingehalt im Serum der Wöchnerinnen.** (Aus der Infektionsabteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses. Dirigierender Arzt: Privatdozent G. Jochmann.)

Die Leukozyten enthalten ausser bakteriziden Stoffen das proteolytische Ferment, welches abgetötete Bakterienleiber verdaut. Die Fermentwirkung des Lochialsekretes kommt durch den Zerfall grosser Leukozytenmassen zustande. Das Leukozytenferment findet sich auch im Kolostrum und hat wahrscheinlich die Eiweissstoffe der stagnierenden Milch abzubauen. Nach der Entbindung findet sich im Blute ein vermehrter Antitrypsingehalt, das lässt sich erklären als vermehrtes Antileukozytenferment, bedingt durch die Leukozyten-Fermentmenge an der Plazentarstelle und im Kolostrum.

4) T. Tsuji aus Tokio: **Ueber das Verhalten des Blutdruckes zwischen der menstruellen und nichtmenstruellen Zeit.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in München. Direktor: Prof. Doederlein.)

Der Blutdruck beträgt bei Frauen allgemein 126—135 mm, er sinkt während der Menstruation bei allen Frauen um 10—20 mm und ist am niedrigsten am 2. Tage der Menstruation.

5) T. Tsuji aus Tokio: **Ueber die Häufigkeit der geburtshilflichen Operationen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik in München.)

Zum Vergleiche wurden die Jahrgänge 1891—1900 und 1901—1908 gesondert betrachtet. Es hat sich die Qualität der Operationen verändert: eine starke Abnahme der Zange, eine geringe der Wendung und Perforation des lebenden Kindes; Zunahme der Sectio caesarea. Die gesamte Operationsfrequenz zeigt eine deutliche Verminderung gegen früher.

6) Robert Meyer: **Zur Anatomie und Entstehung der Placenta marginata s. partim extrachorialis.** (Aus dem Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité zu Berlin.)

Durch Operation gewonnener gravider Uterus des 4. Monats mit Placenta marginata. — Die Placenta marginata ist charakterisiert dadurch, dass Decidua capsularis und Chorion laeve streckenweise oder ringsum nicht am Rande der Plazenta, sondern weiter einwärts abgehen, so dass eine periphere extrachoriale Plazentarzone vorhanden ist. Eine extrachoriale Plazentarzone dient dem Nahrungsbedürfnis des Fötus, wenn die choriale Plazenta nicht ausreicht. Die extrachoriale Plazentarzone liegt ursprünglich stets intraparietal in den Gefässräumen der Decidua parietalis. Placenta circumvallata ist nichts anderes als Placenta marginata, deren aufgeworfener Rand nach innen umliegt.

7) E. Kehrer-Heidelberg: **Ueber den Stoffwechsel des Uterus in den verschiedenen Zeiten der sexuellen Tätigkeit.**

Untersuchung der CO^2-Bildung am exstirpierten überlebenden Katzenuterus in Ringerscher Flüssigkeit. Vom nichtschwangeren Uterus wurden 10—15 mg CO^2 in der Stunde gebildet, berechnet auf 100 g Substanz. Beim trächtigen Organ steigt die CO^2-Menge auf 20 bis 35 mg; in den ersten Tagen nach der Geburt ist die Bildung von CO^2 und somit auch der Verbrauch von Sauerstoff fast Null. Die Beobachtung, dass die glatte Muskulatur von allen lebenden Geweben des Körpers den bei weitem kleinsten Umsatz hat, dürfte zusammenhängen mit ihrer Dauertätigkeit, ihrer Nichtermüdbarkeit und ihrem Vermögen ausserhalb des Körpers lange Zeit am Leben zu bleiben.

8) M. Boyd-Aberdeen: **Ueber Klitoris- und Präputialdrüsen, besonders beim Menschen und bei einigen Tieren.** (Aus dem Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité zu Berlin.)

In der grösseren Mehrzahl der Fälle findet man beim Menschen sowohl Talg- wie Schweissdrüsen auf dem äusseren Präputialblatt der Klitoris. Auf dem inneren sind selten Talgdrüsen vorhanden. Auf der Oberfläche der Glans clitoridis finden sie sich nie. Ferner kommen in 56 Proz. der Fälle Drüsen in Beziehung zum Corpus cavernosum clitoridis vor, diese Drüsen führen beiderseits symmetrisch in den Saccus praeputialis und gehören wohl zu den akzessorischen Geschlechtsdrüsen. Bei sechs verschiedenen Säugetierarten fand B. nichts Aehnliches.

9) Karl Pronai: **Zur Lehre von der Histogenese und dem Wachstum des Uteruskarzinoms.** (Aus dem Laboratorium der II. Frauenklinik v. Rosthorn in Wien. Vorstand: Prof. Schottlaender.)

Es gibt, anscheinend häufiger als dies bisher angenommen wurde, auf grosse Strecken hinaus fast ausschliesslich flächenhaft wachsende Kollumkarzinome. Dabei können in die Tiefe dringende Sprossen völlig fehlen. Das normale Oberflächenepithel in der Nachbarschaft des Karzinoms kann sich in karzinomatöses umwandeln.

10) Walter Carl: **Endotheliale Ovarialtumoren.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität zu Königsberg i. Pr. Direktor: Prof. Henke.)

Endotheliome sind wohlcharakterisierte Geschwulstformen. C. bespricht drei histologisch untersuchte Tumoren, von denen er zwei als Endotheliome, den dritten als Zylindrom (Peritheliom?) bezeichnet. Der klinische Verlauf war in allen drei Fällen günstig.

Anton Hengge-München.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 15, 1910.

Montuovo-Palermo: **Die Operation von Pestalozza.** Beitrag zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri.

Genaue Beschreibung des von Pestalozza neu angegebenen Operationsverfahrens mit 3 Illustrationen, die die 3 Akte der Methode zeigen. Es handelt sich um die Bildung eines Serosamuskellappens am

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fundus uteri, der in bestimmter Weise am Fundus und an der proximalen Partie der runden Mutterbänder fixiert wird. — Beschreibung von 4 mit dieser Methode geheilten Fällen.

Thorn-Magdeburg: **Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus.**

In einem lesenswerten Vortrage, den Thorn auf der 5. Versammlung der freien Vereinigung mitteldeutscher Gynäkologen in Halle hielt, kommt er zu dem Schluss, dass eine gesetzliche Regelung der Aborteinleitung notwendig ist. Er schlägt zu § 217 des Vorentwurfs zum deutschen Strafgesetzbuch folgenden Zusatz vor: Die Unterbrechung der Schwangerschaft durch den Arzt ist straflos, wenn sie mit Einwilligung der Schwangeren zur Verhütung einer Gefahr für deren Leib und Leben unternommen wird. Der Arzt ist verpflichtet, zur Feststellung, ob eine derartige Gefahr vorliegt und ob sie durch die Unterbrechung abgewendet werden kann, einen zweiten, von ihm unabhängigen Arzt zuzuziehen.

Marek-Olmütz: **Zur Kasuistik der retroperitonealen Tumoren.**

27 jährige II.-para, rasch gewachsene Geschwulst im Unterleib, Anämie, schlechte Ernährung. Die Diagnose wurde auf soliden, malignen Ovarialtumor gestellt. Bei der Laparotomie erkennt man den retroperitonealen Sitz des grossen Tumors, der eine enorme Dislokation der Gedärme verursacht hatte. Transperitoneale Exstirpation der 6500 g schweren Geschwulst, die sich biologisch als an mehreren Stellen sarkomatös degeneriertes Lipofibrom erwies.

Epikritisch bespricht Verf. 2 weitere einschlägige Fälle, deren Seltenheit die richtige Diagnose vor der Operation kaum ermöglichen dürfte, umsomehr, als besonders charakteristische Symptome nicht anzuführen sind. Werner-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 5.

Max Stolz-Graz: **Zur intrauterinen Therapie.** (Mit 2 Figuren.)

Beschreibung zweier doppelläufiger Spülkatheter, welche den Rückfluss der Spülflüssigkeit aus dem Uterus erleichtern. Die beiden Instrumente wurden beim Instrumenmacher R. Nüssler, Graz, angefertigt.

K. Logothetopulos-München: **Ueber die Verwertung der Leukozytenbestimmung für die Diagnose und Prognose bei puerperaler Sepsis und entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen.** (Aus der kgl. II. gynäkologischen Klinik zu München.) (Fortsetzung folgt.)

Eduard Rosenstiel-Saarburg (Lothringen): **Ein Fall von reiner Kolpaporrhexis bei Querlage.**

34 jährige III.-para mit plattem Becken von einer Conj. vera von 8½ cm, Kind in linker Querlage; nach Aussage der Hebamme hatten die Wehen, welche vorher sehr stark waren, aufgehört. Bei einem Versuch der Wendung kam dem Operateur die gelöste Plazenta in die Hand, gleichzeitig wurde eine Darmschlinge in der Vagina gefühlt. Wendung und Extraktion unter Perforation des nachfolgenden Kopfes. Es bestand ein penetrierender Fornixriss links, für die halbe Hand durchgängig. Tamponade mit steriler Jodoformgaze; Ruhelage, Eisblase und Kampfer. Entfernung der Tamponade am 9. Tage. Die höchste Temperatur betrug 37,5, Puls 104. Im Anschluss an die Wiedergabe des Falles Besprechung des Entstehungsmodus der Fornixrisse, der Prognose und der Therapie derselben in der Praxis. Nach Ansicht des Verf. gibt eine sorgfältige Tamponade mit steriler Gaze die beste Prognose. A. Rieländer-Marburg.

Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen. XXXIX. Band. 1910. 1. Heft.

I. Gerichtliche Medizin.

1. Lesser: **Zur Lehre von den Weichteilverletzungen vorzeitig Geborener durch den Geburtsakt.**

L. hatte in einem gerichtlichen Falle die Frage zu entscheiden, ob die bei einem neugeborenen Kinde, dessen aussereheliche Mutter heimlich entbunden hatte und angab, ihr Kind sei tot zur Welt gekommen, vorgefundenen hämorrhagischen bezw. serösen Infiltrationen der Haut, des Unterhautgewebes und der tiefen Schichten an Kopf, Hals und Rumpf, sowie an den Gliedmassen in ihrer Gesamtheit oder wenigstens in ihrer Mehrzahl allein durch die Einflüsse des Geburtsaktes erzeugt worden seien.

Zur sicheren Beantwortung dieser Frage hat L. eine grössere Zahl von Sektionen vorzeitig Geborener ausgeführt und hat unter ca. 16 Sektionen bei 8 Fällen von Geburt in Schädellage mehrmals Hautblungen von verschiedener Grösse, dann Unterhautblutungen und zwar zum Teil isoliert, zum Teil mit Oedem vergesellschaftet, ferner subkutanes Oedem und endlich Muskelblutungen gefunden. Ähnliche Veränderungen fanden sich auch bei Geburten in Steiss- und Fusslagen.

Mit Rücksicht auf diese Befunde spricht L. sich dahin aus, dass die Frage, ob die oben angegebenen Veränderungen bei dem der Begutachtung unterliegenden Falle allein und ausschliesslich durch den Geburtsakt bewirkt worden sein können, zu bejahen sei.

2) J. Longard: **Zur Frage der Verletzung der Schädelbasis und des Gehirns.**

Es handelt sich um die Sektion eines Unfallverletzten, der 1½ Jahre vor seinem Tode eine Schädelverletzung erlitten hatte.

Die Sektion ergab, dass der Verunglückte eine ausgedehnte Fraktur der Schädelbasis mit späterem Erweichungsherde im Grosshirn erlitten hatte, ohne dass bei Lebzeiten die Diagnose darauf gestellt worden war. Es haben nämlich in der ersten Zeit die Krankheitserscheinungen dafür gesprochen, dass eine schwere Läsion mit Beteiligung des Gehirns stattgefunden hatte; für einen Bruch der Schädelbasis sprachen aber sichere Symptome nicht und der weitere Verlauf verleitete dazu, eine durchaus günstige Auffassung über die Art der Verletzung sich zu bilden. Der Verletzte hat nach kurzer Zeit, anscheinend geheilt, seine schwere Arbeit als Handlanger in vollem Umfange wieder ausgeübt und zwar 1½ Jahre. Dann traten plötzlich Krampfanfälle auf und nach wenigen Stunden erfolgte der Exitus. Der Fall zeigt, wie berechtigt es sei, immer auf die grossen Schwierigkeiten hinzuweisen, die sich uns entgegenstellen, wenn wir Kopftraumen, die von ernsteren Erscheinungen gefolgt waren, später beurteilen sollen und mahnt zur grössten Vorsicht bei Entscheidung derartiger Fragen.

3) Matzdorf: **Die Chlorzinkvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkte.**

Verf. hat eine grosse Reihe von Versuchen angestellt, um die Einwirkung von Chlorzink und Chlorzinklösungen auf der äusseren Haut, der Schleimhaut des Mundes, der Vagina und des Rektums kennen zu lernen.

Die Ergebnisse waren, dass an der unversehrten menschlichen Haut bei kurzdauernder Einwirkung eine Anätzung so gut wie nicht wahrnehmbar sei, dagegen entstehen auf der von der Oberhaut entblössten Haut weissliche bis grauweisse, dünne, trockene, festanhaftende Schorfe und auf der Schleimhaut des Mundes bläulich-weisse, mässig feuchte, mässig feste Schorfe.

Starke, konzentrierte Lösungen bewirken bei Einspritzung in die Vagina oder in das Rektum (Kaninchen) eine vollständig weisse bis bläulichweisse Verschorfung der Scheide, der Blase usw., so dass sich an den Organen Einzelheiten nicht mehr unterscheiden lassen. Die Aetzwirkungen greifen vom Darme aus oft auf die Nachbargebilde bis zur Leber in Form von Verschorfungen und Gefässfüllung über.

Auch Lösungen von geringerer Konzentration bringen weisse bis bläulichweisse Schorfe hervor.

In der Speiseröhre sind die Aetzschorfe der Schleimhaut weiss. Konzentrationsgrade von 5 Proz. und 50 Proz. zeigen keine erkennbaren Unterschiede in der Wirkung, ähnlich hinsichtlich der Aetzwirkung im Magen; diese reicht hier bis in den Darm und im Peritonealsack zeigt sich blutiger Erguss.

Die Schleimhaut ähnelt in Farbe, Feuchtigkeit und Grösse der aus dem Magen des mit Sublimat vergifteten Hundes.

Von den übrigen Organen zeigt sich bei den Vergiftungsfällen mit Chlorzink das Herz schlaff, alle seine Kammern mit dunklem, flüssigem Blute stark gefüllt, die Lungen meist blutreich, öfters mit Blutaustritten, in der Leber ist Zink nachweisbar, im Urin Eiweiss, die Nieren sind stark bluthaltig, mikroskopisch in den gewundenen Harnkanälchen starke fettige Entartung.

Nach allem haben die Aetzwirkungen bei Chlorzink nichts Spezifisches und können die Diagnose nicht sichern.

4) Karl John: **Hypomanie und Querulantenwahn.**

Verfaser bespricht die Frage: Ist der Querulantenwahn eine Krankheit sui generis? Gehört er zur Paranoia? oder zum zirkulären Irresein? oder ist er wie die beiden letzten Krankheiten einer grossen Gruppe von sogen. endogenen Psychosen (Möbius) zuzurechnen, die auf ererbter Entartung beruhend sich psychologisch erklären lassen und deren Formenkreise in einander übergehen.

Im Anschluss hieran wird die ausführliche Krankengeschichte eines Mannes gebracht, der bis zu seinem 33. Lebensjahr ein geistig gesunder, gutmütiger, friedlicher, fleissiger Familienvater war, dann wurde er etwas reizbar und zum Schimpfen geneigt und allmählich fing er zu querulieren und zu prozessieren an, bis schliesslich wegen Gemeingefährlichkeit seine Einweisung in die Irrenanstalt erfolgen musste. Nach ¾ jährigem Aufenthalt änderte sich plötzlich das ganze Verhalten des Kranken, er wurde wieder entlassen, war zu Hause wieder ein völlig normaler Mensch, arbeitete fleissig, war ruhig und friedlich. Erst nach ungefähr 10 Jahren bekam er wieder Verstimmungen und er begann wieder zu querulieren und zu prozessieren.

Da hier kein unerschütterliches Wahnsystem bei einer Persönlichkeit, deren Kern an sich unverändert, aber deren Weltanschauung krankhaft verfälscht ist, vorliegt, so kann dieser Kranke nicht Querulant im Kräpelinschen Sinne sein, er kann aber auch nicht chronischer Paranoiker im weiteren Sinne sein, denn ein solcher würde niemals eine so weitgehende Heilung erleben, auch kann es sich nicht um ein „manisches Temperament,“ um einen „Psychopathen“, einen „Pseudoquerulanten“ handeln, denn derselbe war bis zu seinem 33. Lebensjahr und nach seiner Entlassung aus der Irrenanstalt ein gutmütiger und friedlicher Familienvater, sondern hier muss man eine Psychose annehmen und zwar eine Hypomanie, die 10 Jahre geheilt war und dann wiederkehrte und als deren wesentlichste Symptome anzuführen wären: Vorzügliche Intelligenz, gutes Gedächtnis und geistige Regsamkeit, dabei übertriebene Selbstschätzung und unverwüstliche gute Laune; entschiedene Steigerung der Erregbarkeit bis zur Rücksichtslosigkeit und Rohheit führend, ferner Unstetigkeit und Bewegungsdrang, zeitweise Verworrenheit infolge der inneren Ideenflucht des Kranken, Erinnerungstäuschungen und Verdrehungen von Tatsachen infolge flüchtiger Auffassung und Unfähigkeit zu logischer, ruhiger Verarbeitung.

5) **Kürzere Mitteilungen, Besprechungen, Referate etc.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1) Obergutachten der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen betreffend: **Die Freiverkäuflichkeit von Kampfervaselin und Tamarindensaft.** Referenten Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Emil Fischer und Geh. Med.-Rat Dr. Abel.

Es war die Frage zu entscheiden:

a) Ist Kampfervaseline (Mischung von Kampfer und Vaseline) ein kosmetisches Mittel (Mittel zur Pflege der Haut) im Sinne des § 1, Absatz 2a der Kaiserlichen Verordnung vom 22. Oktober 1901?

b) Ist Tamarindensaft mit Zucker eingekocht ein Obstsaft im Sinne des Verzeichnisses A Ziff. 5 der vorgenannten Kaiserlichen Verordnung oder fällt er als Fruchtsaft nicht unter die Ausnahmebestimmungen der Ziff. 5 des Verzeichnisses A?

ad a). Die erste Frage wurde bejaht, denn Kampfervaselin, ein Gemisch von 2 Stoffen, die beide dem freien Verkehr überlassen sind, werden als Toilettenartikel feilgehalten und verkauft, nach der Gebrauchsanweisung zur Verwendung gegen Frost, aufgesprungene und rauhe Haut, Hände und Lippen.

Mittel gegen aufgesprungene und rauhe Haut fallen aber unter den Begriff der Kosmetika, somit auch jene, welche im Sinne des § 1a, der Kaiserlichen Verordnung dem freien Verkehr überlassen sind; diese Vergünstigung werde auch durch den Umstand, dass sie gegen Frostbeulen, die als wirkliche Krankheit betrachtet werden können, Verwendung finden, nach dem Wortlaut der Kaiserlichen Verordnung nicht aufgehoben.

ad b). Tamarindensaft mit Zucker eingekocht würde dagegen nur dann dem freien Verkehr überlassen sein, wenn er unter die Obstsäfte gerechnet werden könnte, das trifft aber nicht zu, nach allgemeinen Sprachgebrauch verstehe man unter Obstsaft den durch Auspressen gewonnenen Sukkus von saftigen Früchten, die auch von gesunden Menschen genossen werden. Bei Tamarinden sei dies aber der Fall; sie werden nur als Heilmittel zum Abführen in Form von Mus oder Saft oder Essenz benutzt. Tamarindensaft mit Zucker eingekocht sei demnach nicht als Obstsaft, sondern als eine Zubereitung zu betrachten, die nur in Apotheken feilgehalten werden darf.

2) **Die hygienische Bedeutung der Förderung und Aufbereitung von Bleierzen und bleihaltigen Erzen.** Von Prof. Th. Sommerfeld.

Verfasser bespricht zunächst das Vorkommen des Bleies (es kommt selten gediegen in der Natur vor, meist an Schwefel gebunden als Bleiglanz) (Bleisulfid, PbS), sodann als Schwefelblei in Verbindung mit anderen Schwefelmetallen, als chlorsaures Blei (Vitriolbleierz, Anglarit), als phosphorsaures, chromsaures, molybdänsaures Blei, als Chlorblei mit kohlensaurem Blei usw.) und dann das Ein- und Ausfahren der Belegschaft in den Gruben.

Letzteres erfolge zumeist mit Seilen mittels „Förderkorbes", selten noch mittels der „Fahrkünste" (diese bestehen aus zwei mit Tritten von etwa ½ qm Umfang und mit Handgriffen versehenen Gestängen, welche auf maschinellem Wege abwechselnd um eine bestimmte Länge auf und abbewegt werden), teilweise auch noch mittels der „Fahrten" (auf Leitern).

Bezüglich der Gefährlichkeit der einzelnen Arten der Fahrung wurde in Preussen festgestellt, dass von 1883—1892 im Durchschnitte von je 1000 Mann verunglückten bei Benützung der „Fahrkunst" 0,186, der „Fahrten" (Leitern) 0,053 und des „Förderkorbes" 0,043 Mann.

Die Gesundheitsschädigungen, denen der Bergmann bei der Gewinnung und Förderung von Bleierzen und bleihaltigen Erzen ausgesetzt sei, haben nichts Eigenartiges an sich und stehen hinter den Schädigungen manchen anderen Gruben sogar zurück, einmal, weil in den Bleigruben die Gefahr der z. B. auf Steinkohlenbergwerken so gefürchtete Explosionen von schlagenden Wetter wegfällt, sodann auch keinerlei Verflüssigung von giftigen metallischen Gasen und Dämpfen, wie auf den Quecksilber- und Schwefelgruben eintritt, hier kommen als gesundheitliche Schädigungen nur der Aufenthalt unter Tag mit seinem ungünstigen Einfluss auf die Blutmischung, die Feuchtigkeit des Gesteins, die Einwirkung der beim Sprengen aus dem Sprengstoff sich bildenden Gase, die körperlich anstrengende Tätigkeit und der Temperaturwechsel, namentlich bei der Ausfahrt in Betracht.

Als spezifische Schädigung komme nun noch hinzu die Gefahr der Bleivergiftung, welcher der Häuer wie der Schlepper ausgesetzt sind, da sie beide mit dem bleihaltigen Material in unmittelbare Berührung kommen; erstere können sowohl bei Sonderung des Materials nach dessen Sprengung als auch beim Bohren und bei der Lösung des Gesteins allmählig auf den Händen, den Armen, dem Gesicht und den Haaren mit feinen bleierzhaltigen, staubförmigen Partikelchen sich beladen, die auch in die Eingangspforten der Atmungs- und Verdauungswege eindringen und von hier mittels Speichels in den Magen gelangen, der Schlepper habe fast nur Gelegenheit seine Hände zu verunreinigen; wirkliche Bleivergiftungen seien jedoch ausserordentlich selten, weil das Blei hier fast nur in Form von Schwefelblei auftritt, welches in den Körperzellen nahezu unlöslich ist, in Form des kohlensauren Bleis (Weissbleierz) komme es namentlich auf dem Kontinent nur in äusserst geringen Mengen vor; immerhin müsse der Staubentwicklung bei Bohrarbeiten Aufmerksamkeit gewidmet werden, welche mit Maschinen an Sprenglöchern ohne andauernde Berieselung derselben vorgenommen werden, da hiebei geradezu dichte Wolken feinverteilten Staubes den Arbeiter und die weitere Umgebung umhüllen. Unter solchen Arbeitern ist auch die Sterblichkeit grösser als unter anderen, jedoch nicht als Folge einer eigentlichen Bleivergiftung; von 142 beobachteten Todesfällen waren 120 durch Schwindsucht und 13 durch andere Krankheiten der Atmungsorgane bedingt.

Diese Gefahr der Staubentwicklung mache sich auch in den Aufbereitungsanstalten für Bleierze und bleihaltige Erze bemerkbar („Handscheidung", „Aufheben der Erze auf den Stabrost", „Zerkleinerung im Steinbrecher" auf Walzwerken und in Kugelmühlen) und die Verhütung dieser Staubentwickelung sei eine dringliche Forderung des Arbeiterschutzes, zumal durch diese Massregel die an und für sich nur geringe Gefahr der Bleivergiftung beseitigt werden kann.

3) **Kritik der gegenwärtig gebräuchlichen Methoden zur Verminderung der Milchverderbnis durch Schmutz und Bakterien vom Standpunkt der öffentlichen Gesundheitspflege** von Oberarzt Dr. Kunow-Detmold.

Der Verfasser führt in seinen eingehenden Erörterungen aus: Innerhalb der Milchdrüse der gesunden Kuh sei die Milch keimfrei; dieser Satz müsse die Grundlage aller Milchhygiene sein, er spreche von vornherein allen Methoden das Urteil, welche von der verunreinigten Milch als Voraussetzung ausgehend diese erst keimfrei machen wollen.

Immerhin seien im allgemeinen noch zwei grundsätzlich verschiedene Verfahren zur Verhinderung der Milchverderbnis durch Schmutz und Bakterien gebräuchlich, das eine, das antiseptische Verfahren, versucht die ohne besondere Vorsichtsmassregeln gewonnene Milch schmutz- und bakterienfrei zu machen, das andere, das aseptische, wolle eine schmutz- und bakterienfreie Milch gewinnen und in diesem Zustande bis zum Genuss erhalten.

Die ersteren Mittel scheiden sich in mechanische (Seihen der Milch mit Seihtüchern, Filtrieren durch verschiedene Stoffe, z. B. Watte, Zellulose, Kies usw., Zentrifugieren) und in chemische Mittel. Die chemische Antiseptik richtet sich hauptsächlich nur gegen die Säurebakterien, die gegenwärtig gebräuchlichsten sind Borpräparate, Natr. carb. und bicarb., Formaldehyd. solut. (besonders in Nordamerika), Salizylsäure, Fluornatrium, Benzoesäure, Aetzkalk, Zitronensäure, Wasserstoffsuperoxyd und Ozon), jedoch vermöge keines der chemischen Mittel die Milch in zuverlässiger und dabei unschädlicher Weise zu konservieren.

Die physikalischen Mittel bestehen in der Einwirkung erhöhter Temperaturen (Sterilisieren, Pasteurisieren); bezüglich dieser sei zu bemerken, dass ausser der Unzulänglichkeit hinsichtlich der Keimvernichtung, welche allen praktisch durchführbaren Sterilisationsverfahren mehr oder weniger anhafte, alle Methoden, welche bei der Erhitzung der Milch über 80—100° C. und darüber hinausgehen, den verhängnisvollen Nachteil haben, dass sie eine dauernde chemische und physikalische Veränderung der Milch (Veränderung des Geschmacks, Aufheben der Fähigkeit der Milch, mit Lab Käse zu bilden infolge Umwandlung der löslichen Kochsalze, chemische Veränderungen von Eiweisskörpern, wie Gerinnung des Laktalbumins und Laktoglobins, Umwandlung des Milchzuckers in Kasemol usw.) bewirken.

Von den aseptischen Massnahmen spielen die Hauptrolle entsprechende Stallhygiene, richtige Auswahl des Milchviehs und Reinigung des Euters und vor allem natürlich auch grosse Reinlichkeit des Personals.

Der Wert dieser aseptischen Massnahmen sei eklatant; bei einer auf solche Weise gewonnenen Milch gehe der Keimgehalt auf 1600 herunter, während er in anderen Stallungen bis zu 370 000 sich vorfindet.

4) F. Kompert-Wien: **Kritische Betrachtungen zu dem neuen österreichischen Epidemiegesetzentwurf.**

Oesterreich besitzt kein einheitliches Epidemiegesetz, sondern es bestehen zur Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten eine Fülle von Vorschriften, die bis zum Ende des 16. Jahrhunderts, ja noch weiter zurückgehen, zum Teil aber doch noch Gesetzeskraft haben, ohne dass in vielen Fällen bekannt sei, ob die Vorschriften überhaupt jemals kundgemacht worden seien; infolge der unleidlichen Zustände habe die Regierung der Forderung nach einem einheitlichen, den modernen Anschauungen und Forschungen entsprechenden Sanitätsgesetzes durch Entwurf eines solchen Folge geleistet.

Als bemerkenswert aus dem Entwurfe ist hervorzuheben, dass bezüglich der Schutzimpfung gegen Blattern, die der oberste Sanitätsrat und die Sanitätsverwaltung unbedingt fordern, die Regierung, um der herrschenden politischen Partei entgegenzukommen, erklärte, es müssten noch weitere statistische Erfahrungen gemacht werden, ehe man sich entschliessen könne, die Schutzimpfung allgemein oder in besonderen Fällen einzuführen.

Zu erwähnen wäre auch noch, dass eine Bestimmung über die Bestellung von Epidemieärzten in das Gesetz aufgenommen werden solle, nach welcher diese Aerzte, im Falle der Erwerbsunfähigkeit und ihre Angehörigen im Falle des Todes entsprechende Versorgungsgenüsse erhalten.

5) **Sammelreferate.** (Neuere Arbeiten über Genickstarre, von Dr. Kype-Burdardi, Fortschritte in der Tropenhygiene von Dr. V. Grimm.)

6) **Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen über zwei von dem Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Hannover herausgegebene Drucksachen, die Rauch- und Russplage betreffend.**

Diese Drucksachen werden mit geringen Abänderungen gutgeheissen.

Dr. Spaet-Fürth.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Berliner klinische Wochenschrift. No. 16, 1910.

1) J. Plesch-Berlin: **Zur Prophylaxe und Therapie der Pressluft-erkrankungen.**

Die Hauptaufgabe der Prophylaxe besteht darin, auf die normale Zirkulation der Arbeiter zu achten. Es müssen von der Pressluftarbeit ausgeschlossen werden: Fettsüchtige, Menschen mit Herzfehler oder vasomotorischer Schwäche (Neurasthenie, Hysterie) oder Arteriosklerose, Chlorotische, primär und sekundär Anämische, Leute mit Erkrankungen des Zentralnervensystems, ödematöse Individuen sowie auch Nephritiker ohne Oedeme und Ohrenkranke. — Bei eingetretener Erkrankung ist das einzig wirksame Mittel die Rekompression. Der Erkrankte wird in der Sanitätsschleuse wieder unter denselben Druck versetzt, bei welchem er gearbeitet hat, gleichzeitig wird die Strömungsgeschwindigkeit des Blutstromes durch Arbeit, beschleunigte Respiration oder Medikamente erhöht. Die Entschleusung muss dann mit doppelter Vorsicht vorgenommen werden.

2) H. Bechheld und J. Ziegler-Berlin: **Radiumemanation und Gicht.**

Wenn man die Laboratoriumsversuche der Verfasser auf die Therapie anwenden darf, so wäre daraus zu folgern, dass der Gichtiker nicht nur zeitweise Emanationskuren gebrauchen soll, sondern durch dauernden Gebrauch die Bildung und Deponierung der schwer löslichen Form von Mononatriumurat verhindern muss. Voraussetzung dabei ist, dass die dauernde Einverleibung von Radiumemanation keine sonstigen Schädigungen zurfolge hat, worüber bis jetzt nichts bekannt ist.

3) Rudolf Krefting-Christiania: **Aorteninsuffizienz und die Wassermannsche Luesreaktion.**

Die Fälle des Verfassers zeigen, dass die Wassermannsche Luesreaktion bei Aorteninsuffizienz gute Aufschlüsse geben kann. Um auf diese häufig vorkommenden luetischen Aortiden in einem frühen Stadium einwirken zu können, sollte jeder Kranke, der über sein Herz klagt und dessen Blut positive Wassermannsche Reaktion zeigt, andauernd mit energischen spezifischen Kuren behandelt werden.

4) E. Neisser-Stettin und H. Bräuning-Stettin: **Ueber Lungentuberkulosoid.**

Es handelt sich bei diesen Fällen von Lungentuberkulosoid nach Ansicht des Verfassers um eine Form des tuberkulösen Primärinfektes mit gleichem Sitz wie bei der Lungentuberkulose, aber bei zurzeit nicht disponierten Personen, so dass eine gewisse Grösse des Primärherdes nicht überschritten wird; es besteht eine absolute Neigung zum abortiven Verlauf bezw. zur Ausheilung oder zum Latentwerden.

5) Willy Bloch-Bad Kudowa: **Belastungsproben des Magens.**

Vortrag, gehalten am 16. März 1910 in der Berl. med. Gesellsch. Cf. pag. 665 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

6) Giuseppe Franchini-Bologna: **Die Funktion der Hypophyse und die Wirkungen der Injektion ihres Extraktes bei Tieren.** (Schluss.)

Der Extrakt der Rinder- und Pferdehypophyse ruft hervor schwere Veränderungen des Stoffwechsels, bei Kaninchen erzeugt er nur ausnahmsweise Glykosurie. Der Hypophysenextrakt übt ausser seiner toxischen Wirkung auf Kaninchen und Meerschweinchen einen besonderen Einfluss auf den Darmkanal aus, indem er zu Ulzerationen und Hämorrhagien führt, die wahrscheinlich zum Teil durch Alteration der Gefässe und zum Teil durch Alteration der trophischen Nerven bedingt sind. Die grösste Toxizität äussert sich auf endovenösem Wege, aber sie ist auch auf subkutanem und gastrischem Wege vorhanden; die Digestion in vitro schwächt zum Teil diese toxische Wirkung ab. Der Vorderlappen, vom Epithellager isoliert, ruft selbst in starken Dosen nur leichte Störungen bei Kaninchen hervor, Störungen, welche jedoch zum Tode führen, wenn mit dem Vorderlappen das Epithellager verbunden ist, welches den Hinterlappen bedeckt. Der Hinterlappen, isoliert, hat eine Wirkung besonders auf den Stoffwechsel und auch auf die Organe und Gefässe des Bauches und Beckens. Im isolierten Hinterlappen ist eine Substanz vorhanden, welche eine deutliche Mydriasis des Froschauges hervorruft, aber nicht die anderen Adrenalinreaktionen gibt. Sie findet sich nicht im isolierten Vorderlappen vor, wohl aber im Epithellager, jedoch in weit geringerer Menge als im Hinterlappen. Das Serum von Tieren, die mit Injektionen von Extrakten dieses Lappens behandelt wurden, ruft Mydriasis hervor, welche nur sehr selten mit dem Extrakt des isolierten Vorderlappens erzeugt wird, jedoch häufiger, wenn er mit dem Epithellager verbunden ist.

7) Erich Rosenkranz-Berlin: **Beziehungen zwischen Appendizitis und Pyelitis.** (Mitgeteilt in der Berl. med. Gesellsch.)

Cf. pag. 556 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

8) Ernst Unger und Max Bettmann-Berlin: **Versuche über Blutstillung bei Gehirnoperationen und Duraplastik.**

Es gelingt bei Schädeloperationen am Hunde durch Absaugen des Blutes das Operationsfeld blutleer zu halten, Gefäss- und Sinusverletzungen gut sichtbar zu machen und die Verletzungen durch Auflegen freier Gefässwandstücke zu schliessen. Zur Deckung von Duradefekten sind nach unseren Versuchen Gefässwandstücke (Venen und Arterien) geeignet; sie heilen ein, ohne mit den weichen Hirnhäuten zu verwachsen; nach Versuchen anderer Autoren eignen sich ebensogut Faszien, Bruchsack (Bauchfell) und die Tunica vaginalis.

9) Max Cohn-Berlin: **Ueber die Anwendung der ungedämpften elektrischen Schwingungen (Forestsche Nadel) zu operativen Zwecken.** (Vortrag, gehalten in der Med. Sektion der Schles. Gesellsch. f. vaterländische Kultur am 18. März 1910.)

In der Anwendung der ungedämpften elektrischen Schwingungen in der Form der Forestschen Nadel besitzen wir ein neues Verfahren, welches imstande ist, an die Stelle anderer operativer Massnahmen zu treten und diese zu vereinfachen. Die elektrische Nadel wird vermöge ihrer eigentümlichen vitalisierenden Kraft auf das Gesunde gerade dort ihr Hauptbetätigungsfeld finden, wo durch eine Krankheit schon grössere Defekte bestehen oder zu Heilungszwecken gesetzt werden müssen.

10) Max Klotz-Strassburg i. E.: **Die Impfung im ersten Jahre.**

Referat über verschiedene aktuelle Fragen, betreffend die Impfung im ersten Jahre.

11) Marx-Berlin: **Der Familienmord und die freie Willensbestimmung.**

Aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin behandelt der Verf. den Familienmord. Er legt den entscheidenden Wert auf die kriminalpsychologische Bedeutung dieses Gegenstandes, weil er der Meinung ist, dass sich daraus nicht unwesentliche Schlüsse für die Gestaltung unseres künftigen Strafrechts, im besonderen für die Frage der Formulierung des Zurechnungsfähigkeitsparagraphen ergeben. Dr. Grassmann.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 15.

1) G. Treupel-Frankfurt a. M.: **Der Pneumothorax und seine Behandlung.**

Klinischer Vortrag.

2) Ernst Meinicke-Hagen: **Experimentelle Untersuchungen über akute epidemische Kinderlähmung.**

Von den mit menschlichem Material infizierten Kaninchen aus konnten nicht nur weitere Kaninchenpassagen erzielt werden, sondern es gelang auch die Uebertragung auf Affen. Uebereinstimmend mit den Erfahrungen anderer, stellt Verf. folgendes fest: Die Inkubationszeit schwankt bedeutend, es wurden 3 Tage, auch 41 notiert, durchschnittlich 8—14. Die Inkubationszeit hängt offenbar ab von der Auswahl, Virulenz, Menge, Einverleibungsart des Materials, dann von Alter, Gewicht und Rassenempfänglichkeit der Tiere. Das klinische Bild und die Sektionsbefunde der experimentellen Poliomyelitis sind charakteristisch. Histologisch steht fest, dass das Virus durch Berkefeldfilter filtrierbar ist, und dass es eine relativ grosse Resistenz gegen äussere Schädlichkeiten, auch gegen Glyzerin besitzt. Im Laufe fortgesetzter Tierpassagen tritt offenbar eine Abschwächung des Kinderlähmungsvirus ein.

3) M. Friedmann-Mannheim: **Ueber die materielle Grundlage und die Prognose der Unfallneurose nach Gehirnerschütterung (Kommotionsneurose).** (Schluss folgt.)

4) Franz M. Groedel-Bad Nauheim: **Die Form des pathologischen Magens (Atonie, Ptose und Ektasie des Magens).**

Verf. führt aus, dass man nicht, wie früher üblich, die Diagnose einer Magenerkrankung nach dem Stande des kaudalen Magenpoles stellen darf, sondern dass man andere charakteristische Röntgensymptome suchen muss. Die Veränderungen der peristolischen Funktion (Muskeltonus), der Elastizität der Magenwand und des konzentrischen äusseren Druckes (Bauchdecken, Kolon) erzeugen deutliche Formen im Röntgenbild. Verf. skizziert die Belastungsektasie, Pyloroptose, atonische Ektasie, Megalogastrie und rudimentäre Eventration, sowie die Kombinationen. Eine „Gastroptose" lässt er bekanntlich nicht gelten.

5) L. Lichtwitz-Göttingen: **Ueber die Bedeutung der Kolloide für die Konkrementbildung und die Verkalkung.**

Infolge der kolloidalen Beschaffenheit der Zellen und Säfte des Organismus werden Stoffe, die in Wasser schwer löslich sind, leichter in Lösung gebracht. Tritt eine Dekomposition der kolloidalen Lösung ein, infolge gegenseitiger Fällung von Kolloiden, so können Konkremente entstehen, ebenso wenn nach Eintritt von Kolloidfällungen (Verkäsung in Drüsen, Verfettung der Gefässwände etc.) der Kolloidschutz für schwerlösliche Salze abnimmt. Bezirke mit verschlechterten Löslichkeitsverhältnissen wirken wie Kondensatoren im Körper.

6) Esau-Oschersleben: **Ein Fall von lokalem Tetanus der Hand.**

Bei 14 jährigem Knaben traten 5—6 Tage nach Schrotnahschuss (Tesching) Kontrakturen im Medianusgebiet auf. Am 13. Tag wurden Schrote und Fetzen von Hülse und Pfropfen aus den ödematösen Nerven und aus den Sehnenscheiden exzidiert, am folgenden Tag stellte sich generalisierter Tetanus ein. Doch trat Wiederherstellung ein. Antitoxin (500 Einheiten) schien günstig zu wirken.

7) Schiff-Berlin: **Ueber angeborene Halswirbelsäulenlordose.**

24 jähriger Soldat (Zangenkind) hatte von Kindheit auf eine auffällige Haltungs- und Bewegungsanomalie der Halswirbelsäule, welche durch Betastung und insbesondere Röntgenogramme als hochgradige Lordose erkennbar war. Die Beugung nach vorne war beschränkt, die nach rückwärts vermehrt.

8) Ernst Homburger-Frankfurt a. M.: **Bradykardie und Beeinflussung des Pulses durch äusseren Druck auf die Blutgefässe.**

Verfasser führt die Sphygmogramme eines Falles als Beweis dafür an, dass dem Herzen nicht allein die bewegende Kraft für die Blutzirkulation zukommt.

9) G. Preiser-Hamburg: **Ueber „Epicondylitis" humeri.**

Das in gleicher Wochenschrift öfter beschriebene Leiden hat Verf. ebenfalls beobachtet und führt es auf eine Inkongruenz der Gelenkflächen zurück.

J. H. Greeff-Stuttgart: **Beitrag zur Frage über einen etwaigen Zusammenhang zwischen Alkoholismus und Stillfähigkeit, Lungentuberkulose, Zahnkaries.**

Aus seinen Zahlen zieht Verf. den Schluss, dass der Alkoholismus der Väter die Stillfähigkeit der Töchter nicht in der von v. Bunge angegebenen Weise beeinträchtigt. Dagegen besteht ein wahrscheinlicher Zusammenhang zwischen Alkoholismus der Grossväter und Väter und Lungentuberkulose, wie Zahnkaries der Deszendenten.

R. Grashey-München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Englische Literatur.

Sir William B. Leishman: **Der Mechanismus der Infektion beim Rückfallfieber und die hereditäre Transmission der Spirochaete Duttoni in der Zecke.** (Lancet, 1. Januar 1910.)

L. bekennt sich auf Grund seiner Studien über die pathogenen Spirochäten als Anhänger der Protozoentheorie. Die hereditäre Uebertragung der Infektion auf die zweite event. dritte Generation der Zecke ist erwiesen. L. untersuchte nun eine grosse Zahl von Insekten auf ihren Gehalt an Spirochäten und fand zu seiner Ueberraschung auch bei den sicher infektiösen Exemplaren, gleichviel welchem Entwicklungsstadium dieselben angehörten, nie Spirochäten. Beim Stiche kranker Affen nehmen die Zecken Spirochäten in ihren Darm auf, welche daselbst gewisse von Dutton und Todd beschriebene Veränderungen erleiden. Letztere bestehen in knotenartigen lateralen Schwellungen und in einer Fragmentation des Spirochätenkörpers in zahlreiche Kokken oder bazillenähnliche Chromatinkörnchen. Mit dem 10. Tag nach der Infektion sind erkennbare Spirochäten nicht mehr nachweisbar. Auf ähnliche Körnchen war L. schon früher in den Malpighischen Röhrchen bei fast allen von ihm untersuchten Zecken gestossen. Dieselben waren meist sehr zahlreich, und in Klümpchen angeordnet. Weiteres Nachforschen ergab dann, dass diese Bildungen sich in allen Entwicklungsstadien des Insektes, vom Ei angefangen bis zum reifen Tiere, vorfanden, und zwar bei den letzteren in den Malpighischen Röhren, den Eierstöcken und in der Darmwand, während die Speicheldrüsen fast ausnahmslos frei waren. Diese Chromatinkörnchen betrachtet L. als biogenetische Derivate der Spirochäten. In den jüngsten Eiern sind die Körnchen wenig zahlreich, vermehren sich aber und liegen später im Protoplasma der embryonalen Zellen, aus welchen die primitiven Malpighischen Röhren hervorgehen. Experimente über die Natur der Chromatinkörnchen ergaben folgendes: Kulturversuche fielen negativ aus. Die Inokulation von Mäusen mit Aufschwemmungen des Malpighischen Organes und Eierstockes und mit Malpighischem Sekrete ergab häufig, aber nicht immer, positive Resultate, und zwar vorwiegend dann, wenn das Material von Insekten herstammte, welche vor dem Versuche in erhöhter Temperatur gehalten worden waren. Die Temperatur scheint also bei der Umwandlung der Körnchen in Spirochäten eine wichtige Rolle zu spielen. Die bisherige Vorstellung vom Infektionsmodus, wie er in der Natur vorkommt (Infektion der Bisswunde durch die im Speicheldrüsensekret befindlichen Spirochäten) muss also auf Grund der Untersuchungen Leishmans als unrichtig bezeichnet werden, da die Speicheldrüsen in der Regel weder Spirochäten, noch Chromatinkörnchen enthalten. Die Infektion erfolgt wahrscheinlich durch das Sekret der Koxaldrüse und der Malpighischen Röhren, welche das mit Blut vollgesaugte Insekt regelmässig auf die Haut seines Opfers entleert.

Judson S. Bury und J. F. Ward: **Ein Fall von orthostatischer Albuminurie bei Chorea.** (Lancet, 1. Jan. 1910.)

Diskussion der bezüglichen Literatur und Beschreibung eines Falles von orthostatischer Albuminurie bei einem 12 jährigen, an Chorea leidenden Knaben. Während der Rekonvaleszenz enthielt der Urin Spuren von Eiweiss, welche verschwanden, sobald der Patient im Bette liegen blieb. Die Albuminurie konnte auch während der Bettruhe durch Erzeugung einer künstlichen Lordose hervorgerufen werden.

B. G. A. Moyniham: **Die Diagnose und Behandlung des Ulcus duodeni.** (Lancet, 1. Jan. 1910.)

Das chronische Duodenalgeschwür ist eine Erkrankung vorwiegend der mittleren Lebensjahre und befällt Männer häufiger als Frauen. Die Anamnese solcher Kranker ist äusserst charakteristisch und genügt häufig allein zur Diagnose. Die Verdauungsbeschwerden bestehen meist seit langer Zeit und treten anfallsweise, meist nach geringen Diätfehlern oder Erkältungen auf. Sie setzen nicht sofort nach der Mahlzeit ein, sondern erst mehrere Stunden nachher, wenn sich erneutes Hungergefühl einstellt, und werden durch Nahrungsaufnahme in typischer Weise gelindert. Diese Anfälle werden häufig irrtümlicherweise als sauere Dyspepsie oder Magenneurose gedeutet, was begreiflich ist, da physikalische Symptome in diesem Stadium noch fehlen. Erst später werden die Beschwerden kontinuierlich, auch stellen sich dann die untrüglichen Zeichen des Geschwüres (Magendilatation, Erbrechen, Blutungen) ein, auf die man aber mit der Diagnosenstellung und Behandlung nicht warten soll. Die Therapie ist eine chirurgische. Moyniham empfiehlt die frühzeitige Operation. Als Indikation betrachtet er die typische Anamnese. Fast immer kann man bei der Operation das Geschwür in unzweideutiger Weise demonstrieren. Es kommen im ganzen 4 Operationen in Betracht: 1. Exzision des Geschwürs und Wiederherstellung des Duodenalkanals. 2. Exzision eines zylinderförmigen Stückes des Duodenums, Verschluss des distalen Endes und Einpflanzung des proximalen Endes in die Seite der zweiten Zwölffingerdarmportion. 3. Partielle Resektion des Darmes, Verschluss beider Enden und Gastroenterostomie und 4. Gastroenterostomie allein. Moyniham faltet das Geschwür ein und übernäht dasselbe. Die Gastroenterostomie ist bei fast allen Fällen nötig, da dieselben gewöhnlich zu spät zur Operation kommen und daher die Wiederherstellung des normalen Weges nicht ratsam ist.

F. J. Lambkin: **Die kombinierte Syphilisbehandlung mit Quecksilber und Arsen.** (Lancet, 1. Jan. 1910.)

Lambkin ist ein eifriger Anhänger der Arsenpräparate bei der Syphilistherapie. Anfänglich hielt er die gleichzeitige Anwendung von Arsen und Quecksilber für nicht ratsam, da allgemein angenommen wurde, dass das Quecksilber durch Zersetzung der Arsenpräparate Vergiftungserscheinungen hervorrufe. Er pflegte daher die beiden Mittel nicht gleichzeitig zu geben, sondern liess eine Quecksilberkur erst 14 Tage nach Beendigung der Arsenkur beginnen. Später sah er sich jedoch veranlasst, seine ursprüngliche Ansicht auf Grund einiger hartnäckiger Fälle zu modifizieren. Bei diesen gab nämlich die gleichzeitige Hg und As-kur so ausgezeichnete Erfolge, dass Lambkin begann, diese Methode an einem grösseren Material zu prüfen; dabei fand er, dass dieselbe völlig gefahrlos ist und durchschnittlich bessere Resultate gibt, als die ältere Methode. Das von ihm verwendete Präparat ist atoxylsaures Quecksilber (Firma Greeff, Charlottenburg), ein in Wasser unlösliches weisses Salz, welches 23,7 Proz. Arsen und 31,8 Quecksilber enthält. Es wird in Olivenöl oder Paraff. liquid. suspendiert und intramuskulär gegeben. Die von ihm verwendete Mischung enthält einen Gewichtsteil Hydr. atoxyl. und 9 Gewichtsteile des Vehikels. Er gibt zuerst 7 Tropfen, nach 3 Tagen die gleiche Quantität, nach nochmals 3 Tagen 12 Tropfen und dann wöchentlich einmal 12 Tropfen. Nach 8 Injektionen setzt er aus und beginnt nach 4 Wochen eine zweite Kur. Die Arbeit enthält eine grössere Anzahl von Krankengeschichten.

Harvey Cushing: **Ueber Gehirntumoren und deren chirurgische Behandlung.** (Lancet, 8. Jan. 1910.)

Sehr interessante Arbeit über die Symptomatologie, Diagnostik, pathologische Anatomie und Therapie der Gehirntumoren. Das wichtigste und interessanteste Zeichen des gesteigerten Hirndruckes ist die Stauungspapille. Die Lebersche Ansicht, dass dieselbe entzündlicher oder toxischer Natur ist, besteht nicht zu Recht. Die Veränderung ist vielmehr zum grössten Teil rein mechanischen Ursprungs. Die Gründe dafür sind folgende: 1. Die Stauungspapille kann experimentell durch Injektion von Flüssigkeit in den Subduralraum erzeugt werden. 2. Sie verschwindet nach einfachen Dekompressionsoperationen. 3. Andere Zustände, welche den Druck im Schädel erhöhen, führen gleichfalls zu „Papillitis“: z. B. Schädelfrakturen. Auch die Retinitis albuminurica lässt sich, wie Byrom Bramwell gezeigt hat, durch eine Drucksteigerung infolge Gehirnödems erklären; tatsächlich ist es oft unmöglich, die Ret. album. von einer Tumorpapille zu unterscheiden.

Ein wenig bekanntes, aber äusserst wertvolles Frühsymptom der Drucksteigerung ist die Dyschromatopsie. Dieselbe besteht in einer Inversion der Farbenfelder und affiziert das blaue Feld am ausgedehntesten. Nach Charcot ist dieses Symptom für Hysterie charakteristisch, Cushing fand dasselbe jedoch bei einer Reihe von Gehirntumoren, als das erste Zeichen zu einer Zeit, als Papillenveränderungen noch fehlten. Es gestattet daher die Möglichkeit einer frühzeitigen Operation.

In pathologisch-anatomischer Hinsicht untersuchten Cushing und seine Mitarbeiter 72 Fälle. Auffallend war die Häufigkeit der Gliome (65,2 Proz.), während ein Sarkom nur in einem Falle angetroffen wurde. Von den Gliomen waren viele gut abgekapselt. Cushing hat in den letzten 10 Monaten 64 Fälle operiert. Eine radikale Exstirpation wurde an 23 Kranken vorgenommen; 16 Patienten sind gegenwärtig gesund, von den übrigen starben 3 sofort nach der Operation, bei welcher sehr grosse Tumoren entfernt wurden, und die anderen später an Komplikationen resp. Metastasen. Am schönsten gestalteten sich die Heilerfolge bei Kleinhirntumoren, da die postoperativen Defekte viel geringer waren, als bei Grosshirngeschwülsten. Palliative Operationen (subtemporale odere subokzipitale Dekompression, explorative Kraniotomie mit Dekompression) wurde an 41 Kranken ausgeführt. In 5 Fällen trat sofortiger Tod ein, 15 Patienten lebten verschieden lange Zeit nach der Operation und zeigten zum Teil Besserung und 21 sind noch am Leben. Von diesen ist die Mehrzahl symptomenfrei und arbeitsfähig. Folgt kritische Beschreibung der verschiedenen Operationsmethoden.

F. J. Poynton: **Ueber die kongenitale familiäre Cholämie.** (Lancet, 15. Jan. 1910.)

Krankengeschichten von 3 Geschwistern, die an kongenitaler familiärer Cholämie leiden. Die Hauptmerkmale der Fälle sind, wie folgt: Alle 3 waren kurze Zeit nach der Geburt ikterisch und litten später an mehreren ähnlichen Anfällen. Die Milz ist beträchlich vergrössert und hart, während der Attacken zeigt auch die Leber eine Vergrösserung. Das Blut zeigt ausgesprochen anämische Veränderungen. Alle 3 Patienten sind klein und schwächlich. Die Untersuchung des Blutes in der anfallsfreien Zeit ergab folgendes Resultat: Verminderung der Zahl der Erythrozyten bei relativ gutem Farbenindex. Ausgesprochene Poikilo- und Anisozytose, sowie Polychromatophilie. Leukozytose mit vorwiegender Vermehrung der mononukleären Elemente. Das Blutserum besass keine hämolytische Kraft und enthielt keine Gallenpigmente. Die roten Blutkörperchen erwiesen sich bei Versuchen in vitro abnorm brüchig. Poynton erblickt die Ursache des Leidens in einer kongenitalen Störung der blutbildenden Organe, durch welche eine erhöhte Brüchigkeit der Erythrozyten hervorgerufen wird. Die Symptome von Seite der Leber spielen eine untergeordnete Rolle und sind rein sekundärer Natur, da die Schwellung dieses Organs in der anfallsfreien Zeit verschwindet, und die Leber bei den bisher zur Sektion gekommenen Fällen völlig normal war. Eine befriedigende Erklärung für die Vergrösserung der Milz kann vorderhand nicht gegeben werden.

Clive Riviere: **Ueber die kindliche Phthise.** (Lancet, 15. Jan. 1910.)

Arbeit über die Lungentuberkulose des Kindesalters. Es werden die folgenden Schlussätze aufgestellt:

Die chronische Form der Lungentuberkulose, welche bei Erwachsenen sehr häufig ist und gewöhnlich mit dem Ausdruck „Phthise“ bezeichnet wird, ist im Kindesalter relativ selten. Die schulpflichtige

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jugend wird wenig häufig von schweren und tödlich ausgehenden tuberkulösen Infektionen befallen. Die in dieser Periode zur Beobachtung kommenden Erkrankungen sind meist lokaler und gutartiger Natur. Die chronische Lungentuberkulose (Phthise)gibt bei Kindern in den ersten Stadien der Erkrankung eine recht günstige Prognose, schwerere Fälle sind in kürzerer Zeit tödlich, als bei Erwachsenen.

J. Sabrazès und Kenneth Eckenstein: **Ueber eine einfache Methode zur Komplementfixation bei der Syphilis.** (Lancet, 22. Jan. 1910.)

Beschreibung einer vereinfachten Technik, die mit der von Hecht empfohlenen fast identisch ist. Als Antigen wird alkoholisches Extrakt aus menschlichem Herzmuskel verwendet. Im übrigen sind nur Schafblutkörperchen, eine 9 prom. Salzlösung und das zu untersuchende Blutserum nötig. Die Verfasser haben eine grosse Anzahl von luetischen Seris mit dieser Methode geprüft. Die Reaktion war positiv: bei primärer Syphilis in 66,6 Proz., bei sekundärer in 89,1 Proz. und bei tertiärer in 73,3 Proz. der Fälle. Von hereditär erkrankten Patienten gaben 88,2 Proz., von Tabikern 50 Proz. und von Paralytikern 92,5 Proz. ein positives Resultat. Unter einer grossen Anzahl von nicht luetischen Patienten gaben nur 6 ein positives Resultat. Interessant war der Einfluss der Behandlung auf den Ausfall der Probe. Nach Injektionen von Kalomel und grauem Oel war die Reaktion bald abgeschwächt und verschwand schliesslich ganz, kehrte aber manchmal schon nach kurzer Zeit zurück. Bei den Spätformen kam diese Wirkung der Injektionen weit weniger zur Geltung. Kranke, die mit Pillen behandelt wurden, reagierten trotz einer langen Kur meist positiv. Die Verfasser untersuchten ausserdem die Zerebrospinalflüssigkeit einiger Patienten. Nur bei progressiver Paralyse zeigte dieselbe Komplementbindung in etwa der Hälfte der Fälle; auch ein Fall von Zerebrospinalmeningitis reagierte positiv.

T. Cawardine: **12 Fälle von Magen- resp. Duodenumperforationen (11 Heilungen).** (Lancet, 22. Jan. 1910.)

Kurze Zusammenstellung von 12 operierten Fällen von Magen- resp. Duodenumperforation; 11 Patienten wurden geheilt. Cawardine führte die guten Erfolge auf die Frühzeitigkeit der Operation und die Vermeidung einer Irrigation der Bauchhöhle zurück. Er drainierte jedoch bei jedem Falle, ausser der Regio suprapubica, auch die rechte und linke subphrenische Gegend, um späteren Komplikationen vorzubeugen. Nach der Operation erhalten die Kranken kontinuierliche Kochsalzeinläufe. Mit der Ernährung per os wird frühzeitig angefangen.

Sinclair White: **Ueber Ureterensteine etc.** (Brit. Med. Journ., 1. Januar 1910.)

Die Diagnose und Behandlung der Ureterensteine hat durch die Einführung der Röntgenstrahlen grosse Umwandlungen erlitten. Primäre Steine im Ureter sind selten, bestehen aus Phosphaten und bilden sich um Fremdkörper oder an Stellen, wo die Schleimhaut verändert ist. Die grosse Mehrzahl der Konkremente stammen aus dem Nierenbecken und sind entweder Harnsäure- oder Oxalatsteine; dieselben zeigen in Bezug auf ihre Lokalisation drei Prädilektionsstellen, nämlich die drei engsten Stellen des Rohres: 1. das renale Ende, 2. das vesikale Ende und 3. die Stelle am Beckeneingange. Bei abdominal gelegenen Steinen ist der Operationsvorgang relativ einfach; man muss die Niere explorieren und den Stein entweder vom Nierenbecken oder von einer Inzisionsöffnung des Ureters aus entfernen. Bei Steinen, die in der Pars pelvica liegen, sind die Verhältnisse ungünstiger. Es gibt im ganzen 9 Methoden, um extraperitoneal an diesen Teil heranzukommen. Die vesikale Route ist bei Konkrementen im untersten Abschnitt anzuraten. Die perineale (Fenwick) und parasakrale Route (Morris) sind bereits mehrmals mit Erfolg ausgeführt worden, aber technisch sehr schwierig. Aehnliches gilt von der transsakralen, vaginalen und rektalen Methode. In neuester Zeit versucht man, von oben her an den Ureter zu gelangen, und zwar mit der sogen. iliakalen Methode, die extra- oder transperitoneal oder kombiniert ausgeführt werden kann. Verfasser hat bei zwei Fällen (Krankengeschichten) die transperitoneale Methode mit Erfolg angewendet, welche besonders von Morris und Freyer in abfälliger Weise beurteilt wurde und zwar erstens wegen der Gefahr einer Infektion des Peritoneums durch den Urin und zweitens wegen der Möglichkeit, dass sich späterhin eine Ureterfistel bildet. Diese Befürchtungen sind aber nach Ansicht des Verfassers übertrieben. Von den in der Literatur beschriebenen, allerdings wenig zahlreichen Fällen ging nur einer tödlich aus, da sich infolge hochgradiger Veränderungen beider Nieren eine Urämie entwickelte. Die Methode hat andererseits zwei grosse Vorteile. Sie ist nämlich technisch leicht und führt in zweifelhaften Fällen sofort zu einer klaren Diagnose.

J. W. Ballantyne: **Ueber das rationelle Puerperium.** (Ibidem.)

Verf. empfiehlt, normale Wöchnerinnen am 8. oder 9. Tage des Wochenbettes aufstehen zu lassen. Die in den ersten Tagen ausgeführten liegegymnastischen Uebungen kräftigen den Muskeltonus und beschleunigen die Rückkehr des Organismus zu normalen Verhältnissen. Patientinnen, welche diese Uebungen regelmässig ausgeführt haben, kann man event. schon am 7. Tage aufstehen lassen. Eine noch weitergehende Abkürzung der Bettruhe ist jedoch nicht wünschenswert, da, wie die Untersuchungen des Verfassers zeigen, sogar noch am 7. oder 8. Tage die aufrechte Körperhaltung zu Zirkulationsstörungen (Beschleunigung des Pulses und Sinken des Blutdruckes) Anlass gibt, die eine Gefährdung der Kranken bedeuten. Ausserdem sind hier Liegegymnastik und die vom Verf. während des Puerperium gegebenen Ergotinpillen so vorzügliche Mittel zur Stärkung der Muskelkraft und Beförderung der Involution der Geschlechtsorgane, dass das Aufstehenlassen am 3. Tage gar nicht nötig ist.

William Thorburn: **Die Kardiolyse (präkortikale Thorakostomie) bei Herzkrankheiten.** (Ibidem.)

Bericht über den ersten in England wegen adhäsiver Mediastinoperikarditis operierten Fall.

Otto May: **Ueber den Mechanismus des Herzschmerzes.** (Ibid.)

Die mechanische Theorie (Kompression der Nervenendigungen durch übermässige Dehnung oder Kontraktion des Myokardes) ist unhaltbar. Der Verf. glaubt, dass im Stoffwechsel des degenerierenden Myokards gewisse noch unbekannte chemische Produkte gebildet werden, welche die Nervenendigungen reizen. Der Herzschmerz ist also in ganz ähnlicher Weise zu erklären, wie die Ermüdungsschmerzen am willkürlichen Skelettmuskel.

Munro Kerr: **Die Häufigkeit der malignen Entartung bei Uterusmyomen.** (Brit. Med. Journ., 8. Jan. 1910.)

Die maligne Invasion resp. Degeneration von Fibromyomen ist häufiger, als bisher angenommen wurde. Bei 200 Myomhysterektomien fand der Verf. 9 mal maligne Neubildungen und zwar 2 Sarkome, 6 Korpuskarzinome und 1 Zervixkarzinom. Aehnliche Erfahrungen haben andere Gynäkologen gemacht. Es besteht daher neuerdings vielfach der Wunsch, alle Myome ohne Zuwarten zu operieren. Verf. stellt sich auf einen vermittelnden Standpunkt und will nur dann operieren, wenn Beschwerden vorliegen oder der Verdacht auf Entartung besteht. Letzterer kann durch die mikroskopische Untersuchung des Kurettement manchmal bestätigt werden. Wichtig ist ferner das Alter der Kranken; maligne Entartung ist vor dem 40. Lebensjahre selten. Verdächtig sind ferner grosse Schmerzen, ein Zunehmen der Blutungen und eine Vergrösserung des Tumors.

T. Cameron: **Die Behandlung der chronischen Oophoritis und der durch dieselbe hervorgerufenen Beschwerden.** (Ibidem.)

Nach Lösung der Adhäsionen und Entfernung der erkrankten Teile des Ovariums wird die normale Form des Organs so gut, wie möglich, durch Katgutnähte wieder hergestellt. Hierauf wird das Ligamentum latum an der Stelle, wo sich das äussere und mittlere Drittel treffen und 1 Zoll unterhalb der Tube mit einer spitzen Schere perforiert. Das Ovarium wird dann durch diesen Spalt gezogen, so dass es auf der Vorderfläche des Lig. latum zu liegen kommt. Das Mesovarium wird schliesslich durch Katgutnähte fixiert. Der dieser Operation zu Grunde liegende Gedanke ist, durch die Verlagerung des Ovariums auf die vordere Seite des Ligamentes das sonst so häufige Wiederauftreten von Verwachsungen hintanzuhalten. Wie sich nämlich Verf. bei Operationen vielfach überzeugen konnte, besitzt die vordere Fläche des breiten Bandes eine geradezu „wunderbare Immunität" gegen Infektionen und deren Folgezustände. Verfasser hat bis jetzt diese Methode nur in wenigen Fällen verwendet, ist aber mit den Erfolgen zufrieden. Zu bedenken ist, dass der Stiel des Eierstockes event. später durch den schwangeren Uterus komprimiert und geschädigt werden kann; man soll daher die Oeffnung im Ligament möglichst weit nach aussen anlegen.

Sir Patrick Manson: **Die Häufigkeit der Trypanosomiasis bei europäischen Frauen in Afrika etc.** (Ibidem.)

Sir P. M. macht auf die Tatsache aufmerksam, dass europäische Frauen in Afrika relativ häufiger an T. erkranken, als Männer. Unter 14 Fällen von T., welche der Verf. bei Europäern beobachtet hat, waren 5 Frauen. Bedenkt man, dass sich in den verseuchten Gegenden unter 100 Europäern höchstens 5 Frauen befinden, so wird die grosse Gefahr der Infektion für die Frau sofort klar. Die Ursache dafür ist nicht eine erhöhte Proklivität des weiblichen Organismus gegenüber der Infektion, sondern liegt in der Unzweckmässigkeit der Frauenkleidung; letztere bildet keinen Schutz gegen Insektenstiche an den Beinen; die Frauenröcke und Unterröcke sollten daher durch ein hosenähnliches Kleid, das unten gut verschlossen werden kann, ersetzt werden.

Priestley Smith: **Die Resultate von 100 Mammakarzinomoperationen** (Bilder). (Ibidem.)

Die Beschreibung der Technik des Verfassers und die Zahlen sind im Original nachzulesen. Verf. ist mit den Endresultaten nicht sehr zufrieden, verspricht sich aber eine Besserung, wenn einmal die Fälle frühzeitiger diagnostiziert und operiert werden. Die Frühdiagnose ist schwer; chronische Mastiditen und anscheinend gutartige Zystentumoren sind klinisch und manchmal sogar mikroskopisch von beginnenden Karzinomen nicht zu unterscheiden. Er empfiehlt daher in solchen Fällen eine radikale Operation.

E. C. Hort: **Die Behandlung des chronischen Duodenalgeschwüres.** (Ibidem.)

Die operativen Resultate sind nach den Erfahrungen des Verfassers keineswegs glänzend; bei 5 Kranken, die operiert worden waren und in jüngster Zeit in die Behandlung Horts kamen, schien die Operation nicht nur zu keiner Besserung, sondern geradezu zu einer Verschlimmerung der Beschwerden geführt zu haben. Wenn man das Ulcus duodeni als eine lokale Krankheit sui generis auffasst, dann ist natürlich die Exzision des Geschwüres die rationellste Therapie, geradeso, wie die Exstirpation eines Lipoms. Gegen diese Auffassung sprechen aber gewisse klinische und pathologische Tatsachen, so u. a. die Multiplizität der Geschwüre im Duodenum und im Magen, das Vorkommen von Ulzera an der Zunge, dem Zahnfleisch, der Wangenschleimhaut und sogar im Oesophagus und die grosse Neigung zu Rezidiven. Das Ulcus duod. wird ferner bei fast allen Toxämien als Komplikation angetroffen. Es handelt sich daher beim Duodenalgeschwür nach H.s Ansicht nicht um einen bloss lokalen Prozess, sondern wahrscheinlich um eine allgemeine Dyskrasie oder Toxämie, die man durch eine Operation nicht heilen kann. Die medizinische Therapie (Sistierung der Nahrungszufuhr per os, Milch-, Eier- oder Lenhartzdiät etc.) gibt bei armen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hospitalskranken befriedigende Resultate, und zwar sind die Erfolge deswegen so auffallend gute, wiel diese Kranken vorher meist in der Auswahl der Nahrung nicht vorsichtig genug waren. Dies trifft bei Privatpatienten aber nicht zu; bei diesen versagt infolgedessen die gewöhnliche Ulcusdiät viel häufiger. Hort schlägt daher folgenden Behandlungsplan, der sich bei einer Reihe von Fällen vortrefflich bewährt hat, vor: Bei akuten Fällen und Hämorrhagien subkutane Injektionen von normalem Pferdeserum und so früh wie möglich eine trockene Fleischdiät und Darreichung von antilytischem Serum, welches Antipepsin und Antitrypsin enthält, per os.

Charles Barret Lockwood: **Die chronische Mastitis und ihre Beziehungen zum Karzinom.** (Lancet, 29. Jan. 1910.)

Auf Grund mehrerer interessanter Fälle bespricht der Verf. die Schwierigkeiten, bei der Differentialdiagnose der chronischen Mastitis und des Karzinoms. Der klinische Befund und das makroskopische Aussehen der Geschwulst sind vollkommen unverlässlich. Allein ausschlaggebend ist die mikroskopische Untersuchung, die ganz typische Bilder liefert. Zysten sprachen im allgemeinen für einen gutartigen Prozess, doch muss man besonders auf die Beschaffenheit ihrer Epithelbekleidung achten. Die chronische Mastitis ist nach der Ansicht des Verfassers weder in pathologischer, noch ätiologischer Hinsicht eine einheitliche Krankheit. Ausser Traumen scheinen verschiedene Infektionsprozesse eine Rolle zu spielen. (Schluss folgt.)

Ophthalmologie.

R. Schneider: **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der „Leukine" für die Heilung infektiöser Bindehautentzündungen.** (Habilitationsschrift, Leipzig, Engelmann, 1909.)

„Leukine" nennt Verf. die in den polymorphkernigen Leukozyten enthaltenen bakteriziden Substanzen, welche infolge einer vitalen sekretorischen Tätigkeit der ersteren abgegeben werden können. Diese Leukozytenstoffe weichen in vieler Beziehung von dem Alexin ab und zeichnen sich u. a. durch Thermostabilität und besonders dadurch aus, dass ihre Wirkung sich auch auf Mikroorganismen erstreckt, gegen die das Serum nichts vermag. Sie sind wohlcharakterisierte Substanzen eigener Art und spielen neben dem Blutalexin und dem Plakin bei der humoralen Bakterizidie eine Rolle, z. B. verdankt die Lymphe des Unterhautzellgewebes ihre bakterizide Wirkung hauptsächlich ihrem Gehalte an Leukinen. Verfasser hat nun in ausserordentlich exakt und fleissig ausgeführten experimentellen Untersuchungen über das Verhalten der normalen Tränen- und Konjunktivalflüssigkeit hinsichtlich des Gehaltes an bakteriolytischen Substanzen, sondern über den Einfluss der Adstringentien und Antiseptika auf die Bakterizidie der Konjunktivalflüssigkeit (des Argentum nitricum, des Protargol, des Zincum sulfuricum) die Wirksamkeit der „Leukine" bei infektiösen Prozessen der Bindehaut klargestellt. Die wichtigsten Resultate seiner Arbeit hat er in folgenden Sätzen zusammengefasst:

Das normale Sekret der Tränendrüse und der Konjunktiva enthält keine bakteriziden, hämolytischen und opsonierenden Substanzen.

Nach Instillation von Silbernitrat-, Protargol- und Zinksulfatlösung wandern Leukozyten in den Bindehautsack aus und geben unter dem Einfluss jener Mittel ihre bakteriziden Stoffe, die „Leukine" ab.

Die Heilwirkung der „Adstringentien" beruht nicht so sehr auf der durch sie verursachten Schorf- oder Häutchenbildung und ihrer desinfizierenden Kraft, als vor allem auf ihrer Fähigkeit, die Leukinbildung hervorzurufen.

Die Vernichtung der Infektionskeime erfolgt vorwiegend extrazellulär im Konjunktivalsekret dank des in ihm enthaltenen Leukins und nicht durch Alexin, das gegenüber den meisten Konjunktivitiserregern unwirksam ist und nur in geringer Menge nach der Applikation der Silber- und Zinksalze aus dem Blute austritt.

Ist auch das Auftreten des Leukines in der Konjunktivalflüssigkeit das wesentlichste Moment, auf dem die heilende Wirkung des Argentum nitricum und des Zincum sulfuricum beruht, so ist damit nicht gesagt, dass die therapeutischen Leistungen dieser Metallsalze mit der Leukin- und Schorfbildung, sowie ihrer geringen Desinfektionswirkung erschöpft sind. Denn da neben den bekannten Abwehrvorrichtungen des Organismus noch solche unbekannter Art existieren dürften, so ist es sehr wohl möglich, dass von dem Silbernitrat und Zinksulfat noch andere das Gewebe „umstimmende" Einflüsse ausgehen. Die Tatsache, dass die lokale resistenzsteigernde und heilende Wirkung der „Adstringentien" am Auge hauptsächlich in der Bildung des Leukins zum Ausdruck kommt, ist ein Beweis dafür, dass mit Recht das Leukin dem Blutalexin und der Phagozytose als Hauptwaffen der natürlichen Resistenz an die Seite gestellt wird.

Für die Therapie der infektiösen Bindehautentzündungen ergibt sich daraus die Indikation, zur Bekämpfung der Infektionserreger auf eine ausgiebige Erzeugung des Leukines bedacht zu sein.

Zur Nedden: **Ueber spezifische Beziehungen zwischen Netzhaut und Nieren nebst Bemerkungen über die Genese der Retinitis albuminurica.** (Archiv f. Augenheilk., Bd. LXIII, Heft 3 u. 4, 1909.)

In seinen früheren Untersuchungen ist Verf. zu dem Resultate gekommen, dass zwischen Nierensubstanz und den innersten Netzhautschichten spezifisch verwandtschaftliche Beziehungen bestehen in dem Sinne, dass beide gewisse Eiweissgruppen gemeinsam haben, wodurch es allein begreiflich wird, dass ein Antinierenserum gleichzeitig Antikörper gegen die Netzhaut enthält. Nunmehr untersucht z. N. den Einfluss der Organotoxine auf die verschiedenen Gewebsteile des Organismus, z. B. ob das Nephrotoxin auch für das Auge schädlich wird, also wieder die Frage der spezifischen Verwandtschaft zwischen Nieren- und Augenzelleneiweiss. Und tatsächlich hatten die verschiedenen experimentellen Untersuchungen positive Resultate. Es fragt sich somit, ob man nun weiter schliessen kann auf die Genese der Retinis albuminurica? Mit Schieck nimmt Verf. an, dass hier die Toxine eine Rolle spielen müssten und es ist wohl wahrscheinlich, dass diese zur Gruppe der Zytotoxine zu rechnen seien. Die Retinitis albuminurica liesse sich sehr wohl vom Standpunkte der Autotoxinlehre erklären, wenn dadurch auch nicht alle Veränderungen bei dieser Krankheit verursacht zu sein brauchen, wie z. B. die Gefässveränderungen, der hohe Blutdruck, die Oedeme u. a., wohl aber die zarten, weissen, spitzigen Herde der Retina. Damit kommt Verf. auf den Kochsalzwechsel und auf die Therapie. Dass auch bei entzündlichen Augenkrankheiten, namentlich ekzematösen, ferner bei stark sezernierenden Konjunktivitiden, bei Iritis, entzündlichem Glaukom, bei exsudativer Ablatio retinae, bei Neuritis optica, kurz bei allen Affektionen mit Exsudation ausser der üblichen Therapie auch eine kochsalzarme Diät zu verordnen ist.

Wenn man an eine Kochsalzvergiftung gewissermassen als eine Erklärung der Genese des Netzhautödems bei Nierenleiden denken kann, so fehlt doch noch eine Erklärung für die primäre Schädigung der Gefässwand selbst, denn bei einer gesunden Gefässwand kommt bei Kochsalzstauung nicht ohne weiteres Hydrops. Die Netzhautödeme müssen demnach sekundärer Natur sein. Das Primäre würde entweder eine Gefässerkrankung oder eine toxische Schädigung der nervösen Substanz der Retina sein, da nur Gefässerkrankungen gelegentlich fehlen, so ist hiemit die Bedeutung der Toxine gegeben, und diese sind wohl in den obigen Autotoxinen zu suchen.

Schieck: **Die ätiologischen Momente der retrobulbären Neuritis.** (v. Gräfes Archiv f. Augenheilkunde, 1909, Bd. LXXI, S. 466.)

Das Leiden stellt, trotzdem in mehr als der Hälfte der Fälle eine Ursache nicht aufzufinden ist, niemals eine primäre Erkrankung dar, sondern ist stets als eine Teil- oder Folgeerscheinung anderer Prozesse aufzufassen. Verf. hat selbst 33 Fälle klinisch beobachtet und weiter verfolgt. In 4 davon wurde retrobulbäre Neuritis als Teilerscheinung von multipler Sklerose festgestellt. Letztere trat Monate bis Jahre nach der Augenerkrankung auf. Ja es kann zwischen dem Ausbruch der retrobulbären Neuritis und dem der multiplen Sklerose erfahrungsgemäss ein Intervall bis zu 14 Jahren liegen. Bezüglich der Aetiologie nimmt Schieck die neuere Anschauung der Neurologen an, dass Myelitis durch Infektion und Bakteriengifte bedingt werde, was auch für die Entstehung der Sehnervenentzündung Geltung haben muss. Warum die Lokalisation im Rückenmark und im Optikus mit Uebergehung des Gehirns erfolgte, bleibt an sich dunkel. Als weitere Ursache von N. r. wurde Nebenhöhlenerkrankung gefunden und Schieck ist der Anschauung, dass dieses ätiologische Moment bisher viel zu wenig gewürdigt sei. Der Sehnerv ist schon aus rein anatomischen Gründen, dem Durchtritt durch den knöchernen Kanal, besonderen Gefahren ausgesetzt, wenn eine Entzündung der Schleimhaut in den angrenzenden Höhlen entsteht. Erfahrungsgemäss kann die trennende Knochenwand zwischen Nerv und Nebenhöhle papierdünn sein; es sind sogar präformierte Lücken in der Wandung beobachtet worden. Ferner begrenzt durchaus nicht immer die Keilbeinhöhle den Kanal, sondern es werden nicht selten die hinteren Siebbeinzellen in unmittelbarer Nachbarschaft des Optikus gefunden, diejenigen Nebenhöhlen, welche bekanntlich am häufigsten bei entzündlichen Zuständen der Nasenhöhlenschleimhaut in Mitleidenschaft gezogen werden. Das wesentliche Moment für die Miterkrankung des Sehnerven ist: Stauung in der Umgebung des knöchernen Kanals, die auf dem Wege einer ödematösen Schwellung des Periosts und der Nervenscheiden durch Strangulation die optische Leitung unterbricht oder erschwert. Wichtig ist hiebei, dass die viel angegebenen Erkältungsschädlichkeiten und „rheumatischen" Einflüsse auf dem Umwege über die Erkrankung der Nasennebenhöhlen tatsächlich wirksam sind und in die Reihe der ursächlichen Momente der retrobulbären Neuritis aufgenommen werden müssen.

Der Symptomenkomplex dieser Erkrankung ist ein vielseitiger. Das Vorhandensein eines nachweisbaren zentralen Skotoms ist nicht unbedingt erforderlich. Es ist sehr möglich, dass nur die langsam verlaufenden Formen das Skotom aufweisen. Differtialdiagnostisch kommt Intoxikationsamblyopie in Betracht. Die Unterscheidung ist zeitweise unmöglich. Doppelseitigkeit des frischen Prozesses pflegt für Intoxikationsamblyopie zu sprechen. Andere Zeichen: Schnelligkeit des Entstehens, Druckschmerz in der Tiefe der Orbita, zentrales Skotom sind nur mit Vorsicht für die eine oder andere Art der Genese zu verwerten.

Amann: **Hornhautnarben und Sehstörung.** (Zeitschr. f. Augenheilk., Novenmber 1909, S. 427.)

Verf. hat hauptsächlich für die Zwecke der Unfallbegutachtung über seine Beobachtungen bezüglich des Verhältnisses zwischen Hornhauttrübungen und daraus resultierender Sehstörung Zeichnungen ersterer angefertigt und tabellarisch zusammengestellt, die im Original nachgesehen werden müsse. Zu diesen Zeichnungen ist die zuweilen korrespondierende Sehschärfe notiert. — Aus der für den Praktiker sehr interessanten Arbeit sei hier folgendes angeführt: Ein Patient mit frischer Makula beklagt sich fast immer darüber, dass die „Blendung", der „Lichtnebel", nicht allein das krank gewordene Auge im Sehen störe, sondern bei binokulärem Sehen auch einen schlechten Einfluss auf das Bild des normalen Auges ausübe. Prüft man diese Angabe an den Sehprobetafeln, so können wir dies nicht selten durch Veränderung der binokulären Sehschärfe gegenüber der geringen des intakten Auges allein bestätigt finden. Von Bedeutung ist dabei die Beob-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

achtung, dass die subjektive Störung durch die Makula, d. h. das Erscheinen des „Lichtnebels" vor dem Bewusstsein und die Verschlechterung des binokulären Sehens mit der Zeit immer mehr verschwinden. — Eine andere Klage ist die Verzögerung der Dunkeladaption. Ein Giesser z. B. füllt am Schmelzofen seinen Eimer und eilt damit an die Form, oder ein Schmied nimmt das glühende Eisen aus der Esse und will es am Ambos bearbeiten. Das soll nun nach Angaben von Makulapatienten oft recht schwer sein, indem das Sehen auffallend schlecht werde, wenn sie den Blick vom Feuer weg zum dunklen Arbeitsplatz zu wenden haben. Eine Prüfung mit dem Försterschen Photometer ergab kein sicheres Resultat. Die Aufzeichnungen Amanns lassen sich für die Unfallpraxis ungefähr in folgendem Sinne erwerten:

1. die Sehschärfe der Makulapatienten, wie wir sie gewöhnlich messen, ist oft besser, als der Arzt zum Voraus anzunehmen geneigt ist. Mit der endgültigen Sehschärfenbestimmung für ein Gutachten sollte man immer mehrere Monate zuwarten, wenn frisch nach der Unfallheilung die Sehschärfe noch im Missverhältnis mit der Verletzungsfolge erscheint.

2. Die gewöhnlichen Sehprüfungen geben uns nicht den wahren Sehschaden durch die Makula corneae an, da sie nicht den Sehbedingungen des praktischen Lebens und der Arbeit entsprechen. Durch Prüfung mit Lichtsinntafeln ist eine genauere Bestimmung möglich; wenn solche nicht zur Verfügung stehen; so sollte man eine Reduktion der Sehschärfe im Mittelwert von 0,1—0,15 eintreten lassen.

3. Die Schädigung der binokulären Sehschärfe ist mit zu berücksichtigen, wenn eine solche vorhanden ist. Vor Ablauf eines Jahres empfiehlt es sich jedoch nicht, eine solche anzunehmen.

4. Die weiteren subjektiven Beschwerden sind bei der Schadenbemessung nicht besonders in Anschlag zu bringen, da sie, soweit sie die Arbeitsfähigkeit schädigen, in den oben genannten Feststellungen genügend zum Ausdruck gekommen sind.

Kaster: **Ein Mittel zur Beseitigung des störenden Einflusses der elektrischen Bahnen beim Sideroskop.** (Archiv für Augenheilkunde, 1909, S. 59.)

Die Störungen, welche die elektrischen Strassenbahnen bei der Benützung des Sideroskops verursachen, lassen sich nach Koster in folgender Weise beseitigen: K. beobachtete, dass der Nordpol der Magnetnadel immer die Tendenz hat, sich der Leitung der Bahn zu nähern. Fixiert man nun durch ein künstliches Mittel die Sideroskopnadel senkrecht zur Strassenbahn, so bleiben die Störungen aus. K. brachte daher unter der Sideroskopnadel einen Magneten an, dessen Südpol gegen die elektrische Leitung der Strassenbahn gekehrt war, so dass die Sideroskopnadel ihren Nordpol dieser Leitung zukehrte. Es ist aber dabei zu beachten, dass der Magnet nicht zu nahe an der Sideroskopnadel aufgestellt wird. Er soll nur 10° weiter in der Richtung gedreht sein, in der er die Magnetnadel abgelenkt hat, also nicht ganz senkrecht zur Stromleitung. Ein Magnet von 250 g Gewicht, der sein eigenes Gewicht zu tragen vermag, wäre ungefähr 15—20 cm von der Nadel anzubringen.

Handmann: **Ueber den Beginn des Altersstares in der unteren Linsenhälfte.** (Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. Dezemberheft 1909, S. 692.)

Verf. hat eine Zusammenstellung von 845 Augen mit Cataracta senilis incipiens gemacht und gefunden, dass in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle die ersten Trübungen in der Linse in deren unteren Hälfte auftreten. Es fanden sich nämlich 447 mal die Trübungen im unteren Linsengebiet, d. i. in 43,45 Proz. aller Trübungen, während auf die obere Hälfte nur 53 Fälle, d. h. 5,16 Proz. kamen. Die nächst höhere Zahl kommt auf die zentralen Trübungen = 197 d. i. 19,14 Proz.

Verf. formuliert unter Berücksichtigung aller bisherigen Ergebnisse den Satz, „dass der Altersstar seinen Anfang in den meisten Fällen von unten aus nimmt und zwar mit Hinneigung nach unten nasal, vom Aequator und von der hinteren Rinde etwas häufiger als von der vorderen Rinde".

Handmann sucht nun diese Entstehung des Stares folgendermassen zu erklären: die Linse, welche beständig von dem vom Ziliarkörper und vielleicht auch den vorderen Chorioidealpartien gelieferten Nährmaterial umspült wird, erhält in ihren oberen Teilen immer das reinste Nährmaterial unvermischt, während sich unten diesem Nährmaterial auch die Stoffe beimengen, welche die Linse selbst bei ihrem Stoffwechsel ausscheidet. Wenn auch die Ausscheidung verbrauchter Stoffe aus der Linse vorderhand noch völlig unaufgeklärt ist, so ist doch a priori anzunehmen, dass eine solche existiert. Es ist auch an pathologische Ausscheidungen aus dem Ziliarkörper, an Störungen in der Produktion des Nährmaterials, ferner an Ausscheidung von Giften oder von geformten Elementen zu denken. Solche Stoffe, die spezifisch schwerer sind, können durch Sedimentierung die untere Linsenhälfte energischer schädigen, als die anderen Partien. Ein weiterer Faktor ist die Lichtwirkung auf das Auge und es scheint, dass die physiologisch wirksamen Lichtstrahlen natürlicher und künstlicher Lichtquellen die untere Linsen- und Netzhauthälfte während des ganzen Lebens ausgiebiger bestrahlen, als die vom Oberlid geschützten oberen Partien.

Cataracta diabetica und glaucomatosa zeigen sich in ihrem klinischen Bilde auch insofern von der Cataracta senilis verschieden, als sie nicht vorwiegend im unteren Linsenbezirk beginnen.

Rhein.

Inauguraldissertationen.*)

In einer Arbeit aus der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg i. Br. macht Heinrich Erggelet Mitteilung über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain (Billon). Er führt die Urinbefunde von 50 Lumbalanästhesien mit Stovain an. Die in Rückenmarksanästhesie vorgenommenen Operationen sind gynäkologischer und geburtshilflicher Art. Die eingespritzten Dosen bewegen sich zwischen 0,04 und 0,08. Daneben bekamen die Frauen subkutan Skopolamin-Morphium in Dosen von durchschnittlich 0,02 Morphium und 0,0006 Skopolamin. Von den 50 untersuchten Fällen zeigten 42 vor der Stovaininjektion normale Urinverhältnisse, die übrigen 8 hatten pathologischen Urinbefund. Unter dem Einfluss der Stovainisierung zeigten sich bei den 42 nierengesunden Fällen 36 mal, d. h. in 85,7 Proz. der Fälle pathologische Bestandteile im Urin; normal blieb der Urin nur in 6 Fällen = 14,3 Proz. Unter den 36 Fällen mit pathologischem Befund waren 9 mit Albuminurie = 21,4 Proz., 2 mit Zylindrurie = 4,8 Proz., 25 hatten Eiweiss und Zylinder = 59,5 Proz. Die Eiweissmengen bei den 9 reinen Albuminurien blieben alle unter ½ Prom. Esbach. Eine Abhängigkeit des Grades der Urinveränderung von der Dosis des injizierten Stovains besteht nicht. Die ersten Erscheinungen einer Nierenschädigung traten in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle schon nach Beendigung der Operation auf, also 1—1½ Stunden nach der Injektion. Vom 2. Tag an pflegten die Urinveränderungen rasch abzuklingen und machten mit wenigen Ausnahmen in 1—5 Tagen normalen Verhältnissen Platz. (Freiburg i. Br., 1909, 37 S.)

Ueber Verwendung des Paraffins zu plastischen Operationen berichtet Walter Haesner in einer fleissigen Breslauer Dissertation (1909, 55 S., 123 Nummern Literatur). Lungenembolien haben sich sowohl nach Weichparaffin- als auch nach Hartparaffineinspritzungen ereignet, in der überwiegenden Zahl jedoch nach Weichparaffin. Sämtliche bisher durch diese Methode entstandenen Amaurosen haben sich an den Gebrauch von Weichparaffin und sehr niedrig schmelzendem Hartparaffin (41°) angeschlossen. Weichparaffin kann sowohl primär als auch sekundär wandern und dann zur Bildung von Tumoren Anlass geben. Hartparaffin wandert niemals und lässt sich leicht wieder entfernen. Weichparaffin wird resorbiert. Die klinischen Tatsachen sprechen gegen die Resorption des Hartparaffins. Die Anwendung des letzteren ist für die Patienten bequemer und billiger, weil keine Apparate getragen zu werden brauchen, um das Verbleiben der Injektionsmasse an der gewünschten Stelle zu sichern, und weil daher eine Krankenhausbehandlung meist nicht nötig ist. Die Methode soll in funktioneller Hinsicht nur da angewendet werden, wo plastische Operationen unausführbar sind oder verweigert werden; ihr Hauptgebiet ist die Kosmetik. Paraffineinspritzungen sollen nur von Operateuren vorgenommen werden, die sich vorher mit ihnen technisch und praktisch genau vertraut gemacht haben; geübte Assistenz ist dringend nötig. Die Methode wird niemals Allgemeingut der praktischen Aerzte werden.

Curt Erich Siegert berichtet über die Myomoperationen der Universitäts-Franenklinik zu Freiburg i. B. vom 1. Oktober 1904 bis 1. März 1908 und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die bei Myomkranken durchschnittlich 10 Jahre später eintretende Menopause gibt keine Gewähr dafür, dass die Geschwulst ihr Wachstum einstellt resp. dass die unangenehmen Symptome (Blutungen, Schmerzen etc.) verschwinden. Der ziemlich grosse Prozentsatz der verheirateten kinderlosen Myomkranken, sowie das relativ frühzeitige Aufhören der Geburten in den Ehen solcher Frauen macht mit grosser Wahrscheinlichkeit das Myom für diese Zustände verantwortlich. Bei Myomoperationen ist die Rückenmarksanästhesie mit Stovain sehr zu empfehlen. Die Inhalationsnarkose bleibt auf Ausnahmefälle beschränkt oder wird bei zu langer Dauer der Operation, Pressen und Unruhe von seiten der Pat. und in ähnlichen Fällen zu Hilfe genommen. Die operierten Frauen sollen, wenn irgend möglich, bereits am ersten Tage nach der Operation auf 1—2 Stunden das Bett verlassen und im Zimmer umhergeführt werden; es ist dies das beste Prophylaktikum gegen das Auftreten von Thrombosen.

Fritz Loeb.

Neuerschienene Dissertationen.

Universität **Bonn.** März 1910.

Molitor Johannes: Zur manuellen Lösung der Nachgeburt. Fälle aus der Bonner Frauenklinik vom 1. Oktober 1893 bis 1. Oktober 1909.

Januar 1910.

Sänner Paul: Ueber Schädelbrüche und ihre Folgen nebst Mitteilung von 90 Fällen mit Berücksichtigung ihrer Unfallbegutachtung.

Hennes Hans: Die epileptischen Dämmerzustände, ihre klinische und forensische Bedeutung.

Februar 1910.

Hartnack Fritz: Untersuchungen über die Giftigkeit des Phosphoroxychlorids.

Nachgelieferte Dissertationen.

Juli 1909.

Stöber Paul: Ueber Fremdkörper im Ohr.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Stimmung auf dem Aerztetage. — Aeusserungen der politischen Presse zum Aerztetage.

Als am Vorabend des ausserordentlichen Aerztetages die Delegierten in den prächtigen Räumen des Restaurants „Rheingold" zusammenkamen, da schien es anfangs, als ob es sich mehr um eine geschäftliche als um eine gesellig-kollegiale Zusammenkunft handle; es wollte keine rechte Stimmung aufkommen, und der Ernst der Sache, die die ärztlichen Abgeordneten nach der Reichshauptstadt geführt hatte, lastete auf der Stimmung des Abends. Mit Rücksicht auf die ernste Veranlassung des Aerztetages hatte die Berliner Aerzteschaft, wie der Vorsitzende der Aerztekammer, Herr Stöter, in einer kurzen Begrüssungsansprache mitteilte, von festlichen Veranstaltungen Abstand genommen, man soll uns darum aber nicht für ungastlich halten; wir hoffen bei besserer Gelegenheit die Kollegen aus dem Reiche als liebe Gäste würdig begrüssen zu können. Erst in später Abendstunde, als manche alte Freunde sich gefunden hatten und manche von früheren Aerztetagen her wohlbekannte Kollegen erschienen waren, vergass man die Sorge des Tages und die Stimmung nahm ein heiteres, wenn auch nicht festlich-frohes Gepräge an. Auch am nächsten Tage vor der Sitzung war die Stimmung ernst, aber nicht sorgenvoll, sondern eher zuversichtlich, und dann während des ausgezeichneten Referates Streffers steigerte sie sich zusehends und nicht selten wurden die Zuhörer zu begeisterten Beifallskundgebungen hingerissen. Nachdem Streffer geschlossen hatte, gab es für ganz kurze Zeit eine kleine Enttäuschung: gegen den Antrag auf En-bloc-Annahme der Resolution wurde Widerspruch erhoben, man hatte mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine debattelose, mindestens aber auf eine widerspruchslose Annahme gerechnet. Aber die Enttäuschung wich sehr bald der Befriedigung, als die Herren ihren Widerspruch zu begründen versuchten, denn es war sofort ersichtlich, dass ihre Einwände durch nichts besser widerlegt werden konnten als durch diese Art der Begründung. Darum verlangte die Versammlung, als der erste der Redner die vorgeschriebene Diskussionszeit überschritt, dass er weiter rede; und der zweite erntete einen Heiterkeitserfolg, als er erklärte, dass er und die von ihm vertretene Gruppe es zwar bedauern, anderer Meinung zu sein als die versammelten Kollegen, dass aber die Rücksicht auf ihre Interessen sie dazu zwänge. Es kann nunmehr keiner unserer Gegner behaupten, dass der ausserordentliche Aerztetag nichts weiter als eine inszenierte Demonstration gewesen sei, denn man liess auch Aerzte, die anderer Meinung waren, zu Wort kommen und liess sie alles sagen, was sie zu sagen hatten. Es konnte konstatiert werden, dass unter 24 000 vertretenen Aerzten, d. h. unter allen deutschen Aerzten, die an der Gestaltung der Reichsversicherungsordnung ein Interesse haben, es ganze 200 gibt, die nicht auf dem Standpunkt ihrer Kollegen stehen. So konnte der Widerspruch, den eine winzige Zahl von Aerzten mit höchst dürftiger Begründung erhob, nur dazu dienen, die Bedeutung der vom Aerztetag angenommenen Erklärung zu erhöhen.

„Werden wir etwas erreichen?" Diese Frage hörte man in den kollegialen Gesprächen am Begrüssungsabend und vor Eröffnung der Sitzung immer wieder aufwerfen und keiner wagte sie zu beantworten. Eines aber ist jedenfalls erreicht: die Oeffentlichkeit sieht sich gezwungen, sich mit der Aerztefrage zu beschäftigen, denn die Stimme der deutschen Aerzte kann nicht mehr überhört werden. Und da ist es interessant zu sehen, wie verschiedenartig die Beschlüsse des Aerztetages in der politischen Presse beurteilt werden, und wie wenig die einzelnen Parteien eine bestimmte Stellung der Aerztefrage gegenüber einnehmen. Blätter verschiedener Parteirichtung stehen ihr gleichartig gegenüber und umgekehrt. Die Auffassung des „Vorwärts" war vorauszusehen. Er erwähnt von den Abänderungsvorschlägen das Recht der ehrengerichtlichen Verfolgung standeswidrig handelnder Aerzte und die 2000-M.-Grenze, druckt dann die Resolution ab und fügt nur die Worte hinzu: „Gegenüber dieser Stellung des Aerzteverbandes wird zur Durchführung der Krankenversicherung die Einführung des Kurierzwanges dringend erforderlich." Wir müssen es dankbar begrüssen, dass die Kassenvertreter das letzte Ziel ihres Strebens offen erklären, denn damit zeigen sie unverhüllt, dass es ihnen darum zu tun ist, mit despotischer Gewalt die Aerzte beherrschen zu können, und dass für diesen Zweck auch die ihnen sonst so verhassten Mittel, wie gesetzliche Zwangsmassregeln und Ausnahmebestimmungen, gut genug sind. Andere Blätter behandeln die Arztfrage durchaus sympathisch; sie erkennen das Verdienst, das die Aerzte sich um die soziale Versicherung erworben haben, ebenso sehr an wie die Opfer, die sie ihr gebracht haben, und erklären die Forderungen der Aerzteschaft für durchaus berechtigt; sie weisen auch deutlich auf die Mängel des Entwurfs hin, wie die ungerechte Behandlung der Aerzte in den Vertragsausschüssen, die Unterbindung des freien Wettbewerbs und die Aussicht, dass die unleidlichen Kämpfe der letzten Jahre nicht verhütet, sondern von neuem angefacht werden. Unter Berufung auf die Worte in der Begründung des Entwurfes, dass „der freie Beruf des Arztes in weitem Masse der Möglichkeit freier Betätigung bedarf", wird vor allem die im Interesse des gesamten Volkes liegende Notwendigkeit betont, dass der Aerztestand auch in Zukunft frei und unabhängig bleibe. Die Haltung anderer Blätter wiederum ist schwankend: die Aerzte haben zwar das Recht, heisst es z. B., sich gegenüber den Krankenkassen zu behaupten, aber sie dürfen nicht beanspruchen, die Bedingungen allein zu bestimmen. Auch wird hier die Forderung der 2000-M.-Grenze als unberechtigt erklärt, eine Grenze müsse es geben, aber sie dürfe nicht zu eng gezogen werden, weil sonst manche Kreise auf ärztliche Behandlung ganz verzichten würden, und der Arzt habe zugleich eine gewisse Verantwortlichkeit für die Volksgesundheit zu tragen. Also der alte Appell an die Humanität der Aerzte, auch wenn sie auf Kosten ihrer Existenz betätigt werden soll. Die Bestimmungen des Entwurfs, die auf eine Sprengung der Aerzteorganisation hinauslaufen, werden getadelt, aber dem Aerztebunde grosse Vorsicht in seinen Forderungen empfohlen. Aus all diesen Presseäusserungen, ihrem Schwanken und vorsichtigen Abwägen, ihrer stellenweisen Unklarheit, ihrem Bestreben, nicht zu viel und nicht zu wenig zu sagen, erhellt die ganze Schwierigkeit der Frage, aber auch die ganze Hilflosigkeit, mit der die Kritiker ihr gegenüberstehen; und denselben Eindruck gewinnt man bei der Lektüre der Reichstagsverhandlungen, über die an anderer Stelle dieser Nummer berichtet wird.

M. K.

Brief aus Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Am 1. April ist die bakteriologische Anstalt für Typhusbekämpfung in Diedenhofen aufgehoben worden, nachdem am 1. Februar die zu Hagenau ihr vorangegangen war; die seither ihnen zugeteilten Kreise wurden den Anstalten in Metz und Strassburg überwiesen. Dies Vorgehen findet einesteils seinen Grund darin, dass die seither von seiten des Reichs für die Typhusbekämpfung zur Verfügung gestellten Mittel aus Sparsamkeitsrücksichten herabgesetzt worden sind, andernteils hat der Typhus infolge der planmässigen Bekämpfung entschieden abgenommen. Es geht dies auch aus dem Ueberblick hervor, welchen auf der letzten Zusammenkunft der Leiter der Typhusanstalten im Südwesten des Reichs, die im Oktober 1909 in Landau stattfand, der Vorsitzende Geh. Rat Dr. Schreiber gegeben hat. Er hob hervor, dass die Zahl der Typhusfälle im Bekämpfungsgebiet von 3487 in 1904 auf 1648 in 1908 gefallen sei; Zahlen, deren Bedeutung für sich selbst sprechen. Von den verschiedenen Punkten der Tagesordnung ist erstens hervorzuheben die Frage der Typhusbazillenträger. Hierzu berichtete Dr. Forster aus Strassburg, dass in früheren Jahren in der Strassburger Untersuchungsanstalt 10 bis 15 Proz., 1908 dagegen bei nur 2,5 und 3 Proz. aller Typhusfälle Bazillenträger als Ansteckungsquelle festgestellt seien und dieser Rückgang zweifellos als Erfolg der hygienischen Massnahmen anzusehen sei. Die schubweise Ausscheidung der Bazillen mache ihre Auffindung schwierig; ihre Heilung sei als Hauptaufgabe zu betrachten, die in dieser Beziehung angestellten Versuche, namentlich mit gallentreibenden Mitteln, noch nicht abgeschlossen. Exz. Koch fügte hinzu, dass die Frage der Bazillenträger immer mehr an Bedeutung gewinne und man annehmen könne, dass der grösste Teil unaufgeklärt gebliebener Fälle auf sie sich zurückführen liesse. Im übrigen stellten die Ergebnisse der Typhusbekämpfung einen grossen Erfolg in der Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten dar und könnten allgemein als Muster bei anderen Krankheiten dienen. Ein weiterer Punkt betraf die Frage des Paratyphus in der organisierten Typhusbekämpfung. Dr. Conradi als Berichterstatter hob hervor, es stehe nunmehr fest, dass der Paratyphusbazillus ein Erreger der Fleischvergiftungsepidemien sei, zur Schweinepest und Kälberruhr in Beziehungen stehe, sich also auch im Tierkörper aufhalte, während der Typhusbazillus allein beim Menschen sich vorfinde. Seine Bekämpfung gehöre deshalb bei ganz anderen Angriffspunkten nicht in die des Typhus hinein — eine Auffassung, der sich Exz. Koch anschloss, während die Untersuchungsanstalten nach wie vor Untersuchungen auf Paratyphus ausführen. Als Ergebnis von Grubendesinfektionsversuchen wurde mitgeteilt, dass Kalkmilch als das beste und billigste Desinfektionsmittel für sie anzusehen sei. Bei Umrühren genügt eine Mischung mit $\frac{1}{4}$, bei Aufschütten mit $\frac{1}{3}$ Kalkmilch zur Menge des Grubeninhalts, um alle Typhuskeime zu töten. Ueber die Feststellung etwaiger Bazillenträgereigenschaften der in Gefängnissen aufgenommenen Personen einigte man sich darüber, dass allgemeine Massnahmen kaum durchführbar und auch nicht geboten erscheinen. Endlich wurde verhandelt über die Ausbildung von Krankenpflegerinnen für die Typhuspflege und Desinfektion. Man kam darin überein, dass Krankenpflegerinnen in umfassendem Masse weiter ausgebildet werden sollen, eine Beschränkung in obigem Sinne dagegen nicht am Platze wäre, an der Ueberführung der Kranken in ein Krankenhaus auch grundsätzlich festzuhalten sei, in der Praxis dieser Grundsatz aber nicht immer durchführbar erscheine. Generalarzt Dr. Stechow bezeichnet schliesslich das abgehaltene Kaisermanöver als eine Probe grössten Stils auf die Leistungsfähigkeit der Typhusbekämpfung und teilte mit, dass während desselben nur 3 Mann an Typhus erkrankten, die sich wahrscheinlich innerhalb des Manövergebietes angesteckt hatten, während sich fast 80 000 Mann auf einem Gebiet von nur 4000 qkm kriegsmässig bewegten.

Dem a. o. Professor Dr. Ledderhose, der seither nur einen Lehrauftrag für gerichtliche Medizin hatte, ist im Laufe des verflossenen Winterhalbjahrs auch ein solcher für soziale Medizin erteilt worden, indem die Behörde damit einem in der vorigen Tagung vom Landesausschuss ausgesprochenen Wunsche nach Errichtung eines solchen nachkommt.

Bei den diesjährigen Verhandlungen des Landesausschusses wurde bei dem Etat der Universität die Neueinrichtung der medi-

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

zinischen Poliklinik und die von ihr beabsichtigten Hausbesuche zur Sprache gebracht. Die medizinische Fakultät hat nämlich infolge einer Anregung von Prof. Moritz, des neuen Direktors der Poliklinik, seit längerer Zeit geplant, mit ihr auch Hausbesuche durch Assistenten und Studierende zu verbinden, ein Vorgehen, das die Strassburger Aerzteschaft lebhaft beunruhigte, weil sie darin eine Schädigung ihrer wirtschaftlichen Interessen sah, welche Befürchtungen der Aerzteverein Strassburg den Behörden gegenüber hervorhob. Im Landesausschuss wurde von dem Universitätskurator geltend gemacht, dass die Fakultät schon im Interesse des Unterrichts nicht ganz auf die Hausbesuche verzichten könne, diese aber nur bei den Fällen anwenden werde, die der Poliklinik aus neuerlicher oder fortlaufender Behandlung bekannt sind, ferner auf solche, die ein besonderes Unterrichts- oder wissenschaftliches Interesse bieten, sowie in Notfällen, unter Beschränkung der Hausbesuche auf Unbemittelte. Es ist dringend zu wünschen, dass hierdurch ein etwaiges Zerwürfnis zwischen beiden Körperschaften hintangehalten werde.

Ein grösseres, nicht nur fachtechnisches Interesse bietet zurzeit die Metzer Krankenhausfrage, die demnächst wohl endgültig erledigt werden wird. Wie bekannt, dient in Metz als allgemeines Krankenhaus das unter der Verwaltung der Zivilhospizien stehende Hospital Bonsecours, während in dem der Stadt gehörenden sogen. „Dispensaire" nur Geschlechts- und Hautkranke aufgenommen werden. Die Mitglieder der Verwaltungskommission der Zivilhospizien, an deren Spitze der jeweilige Bürgermeister steht, werden vom Gemeinderat gewählt und sind in ihrer Geschäftsführung ziemlich selbständig, namentlich werden die im Spital wirkenden Aerzte wenig damit befasst. Da Bonsecours seit Jahren eine Reihe grosser, nicht nur hygienischer Missstände darbot, welche namentlich bei der grossen Pockenepidemie 1907 hervortraten, veranlasste die Regierung ein Gutachten der Strassburger Professoren Madelung, Moritz und Forster bezüglich der Metzer Spitalverhältnisse. Dies Gutachten kam zu dem Schluss, Bonsecours genüge den Mindestforderungen an ein Krankenhaus nicht, könne auch durch einen Um- oder Erweiterungsbau nicht verbessert werden; es wurde deshalb ein Spitalneubau dringend empfohlen. Auch das „Dispensär" wurde als in jeder Beziehung unzureichend erachtet und seine alsbaldige Räumung sogar gefordert. Gegen den Neubau eines allgemeinen Krankenhauses wurde die missliche Finanzlage der Stadt geltend gemacht und ausserdem widerstrebten dieser Lösung die Verwaltungskommission der Zivilhospizien selbst aus leicht begreiflichen Gründen. Letztere beschloss deshalb neben dem jetzigen Bonsecours mehrere Häuser anzukaufen und dadurch Raum für einen Erweiterungsbau zu gewinnen. Im Oktober 1909 stimmte der Gemeinderat dem zu und übernahm die Garantie für eine hierzu aufzunehmende Anleihe von 650000 M., obwohl er vorher im Mai einen grösseren Bauplatz für einen Spitalneubau in Devant les Ponts erworben hatte, auf dem in erster Reihe das städtische Dispensär erbaut werden sollte, der aber so gross war, dass ein allgemeines Krankenhaus gleichfalls hier Platz finden konnte.

Das Ministerium verlangte, als man ihm den obigen Entwurf — Um- und Erweiterungsbau von Bonsecours — zur Genehmigung vorlegte, von Seiten der obengenannten Professoren darüber ein erneutes Gutachten. Dies lautete dahin, dass das Projekt sowohl im Ganzen verfehlt, als auch in seinen Einzelheiten sehr anfechtbar sei. Auch die Kostenberechnung sei mangelhaft, so dass die Ausführung des Entwurfes nicht 650000 M., sondern 1½ Millionen Mark kosten werde. Das Gutachten befürwortet, an Bonsecours einen geringfügigen Umbau um etwa 200000 M. vorzunehmen, um damit dem dringendsten Bedürfnis abzuhelfen und mit dem Rest der bewilligten Anleihe sofort ein Kinderhospital und eine Abteilung für Infektionskranke auf dem von der Stadt erworbenen Bauplatz in Devant les Ponts zu errichten, später eine chirurgische Abteilung anzuschliessen und Bonsecours alsdann nicht mehr als Krankenhaus zu verwenden.

Die Stadtverwaltung schlägt nunmehr vor, der obenerwähnten Anleihe zuzustimmen und Bürgschaft für sie zu übernehmen, ferner soll den Zivilhospizien das von der Stadt angekaufte Gelände unentgeltlich zu Krankenhauszwecken überlassen werden, die Erbauung eines Kinderkrankenhauses soll zusammen mit dem Neubau des Dispensärs erfolgen, die entstehenden Kosten werden zwischen Stadt und Verwaltung der Zivilhospizien geteilt, endlich soll die Regelung der Betriebskosten, soweit der Betrieb gemeinsam später vereinbart werden. Hiernach soll die Stadt den Neubau des Dispensärs errichten und anscheinend auf die Erbauung eines selbständigen städtischen Hospitals verzichten. Ueber den weiteren Verlauf der Sache erfolgt später Mitteilung. W.

Brief aus London.

(Eigener Bericht.)

Das Studium der Psychiatrie in England. — Die Bekämpfung der Tuberkulose in London. — Die Abschaffung der Todesstrafe und der nächste internationale Kongress für Medizin. — Zwei Todesfälle bei der Spinalanästhesie. — Die Behandlung der Syphilis mit Soaminjektionen und deren Gefahren.

Die Psychiatrie wird bekanntlich überall bei der ärztlichen Ausbildung stiefmütterlich behandelt, vielleicht am meisten so in England. Das Gesetz fordert zwar einen 3 monatlichen Unterricht und 8 klinische Demonstrationen, bei der Approbationsprüfung bleibt jedoch die Psychiatrie unberücksichtigt. Die Kenntnisse der praktischen Aerzte auf diesem Gebiete gehen daher selten weit über die Vorstellungen eines intelligenten Laien hinaus. Leider scheinen nun auch die Anstaltsärzte nicht viel besser zu sein. Wie sich Herr Savage etwas drastisch ausdrückt, sind die älteren Irrenhauschefs nichts weiter als vorzügliche Verwaltungsbeamte und verstehen von der Schweinezucht weit mehr, als von der Pathologie. Es fehlt daher die wichtigste Bedingung für einen gesunden Nachwuchs, die Anleitung und Belehrung von Seiten des Chefs. Unter den jungen Assistenten ist sicherlich mancher, der bei seinem Eintritt Lust und Liebe zum Fach mitbringt; die guten Vorsätze machen jedoch bald der von oben ausgehenden Lethargie Platz, die offiziell geradezu unterstützt wird, indem beim Avancement nur die administrative Brauchbarkeit und nicht die wissenschaftliche Qualifikation den Ausschlag gibt. Die Posten an den Anstalten sind zwar weder glänzend bezahlt, noch sonst sehr verlockend, bieten aber doch eine gesicherte, wenn auch eintönige Lebensposition. Es ist daher weit mehr die nackte Existenzfrage, als die Eignung und Lust zum Fach der Grund der Bewerbung. Die Aerzte aber, welche Eignung zur Psychiatrie besitzen, werden durch die herrschenden Uebelstände abgestossen. Da kann natürlich nur eine radikale Reform Wandel schaffen. Der erste Ansatz dazu findet sich in einem Vorschlage, welcher kürzlich dem Royal College of Physicians in London, als einer der obersten Prüfungsbehörden des Landes, von Seite der Medico-psychological Association of Great Britain and Ireland zuging, wonach künftig eine eigene Diplomprüfung aus der Psychiatrie abgehalten werden soll, zu welcher nur approbierte Aerzte zugelassen werden dürfen. Nach wie vor soll bei Besetzung von Assistentenstellen die allgemeine Approbation als ausreichend betrachtet werden, wer aber einen höheren Posten anstrebt, soll künftig das Spezialdiplom vorweisen müssen. Man begnügte sich vorläufig mit der Einsetzung einer Kommission zum eingehenden Studium dieser wichtigen Frage. Der Mangel an tüchtigen Irrenärzten ist natürlich auf eine grosse Zahl von verschiedenen Umständen zurückzuführen; die meisten davon werden wahrscheinlich von selbst verschwinden, wenn es gelingt, das geringe Interesse, welches man der Psychiatrie an den englischen Medizinalschulen entgegenbringt, auszurotten. Die Reform sollte beim Studenten anfangen; anstatt dem approbierten und vielbeschäftigten Arzt eine neue Klausurprüfung aufzulasten, sollte man bei den Studenten das Interesse für das Fach wecken. Die guten Anstaltsärzte werden dann nicht lange auf sich warten lassen. In erster Linie wäre auf die Errichtung eigener psychiatrischer Kliniken an den einzelnen Medizinschulen zu dringen. Der Besuch der Klinik und Vorlesungen müsste natürlich obligat gemacht und die Psychiatrie unter die Gegenstände des Approbationsexamens aufgenommen werden. An Unterrichtsmaterial dürfte es diesen Kliniken sicherlich nicht gebrechen. Das Publikum, das sich naturgemässerweise gegen die Ueberführung in eine Irrenanstalt sträubt, weil das Stigma, in einer solchen gewesen zu sein, dem Kranken und dessen Familie oft fürs ganze Leben anhaftet, würde den Krankenhauskliniken bedeutend freundlicher gegenüberstehen. Es wäre vielleicht auch eine gesetzliche Bestimmung angezeigt, dass jeder neue Fall zur genauen Beobachtung zunächst in die Klinik aufgenommen werden muss; heilbare Kranke könnten bis zur Heilung im Krankenhaus verbleiben, unheilbare aber würden nach einer gewissen Zeit auf Grund eines Gutachtens des klinischen Chefs an eine Anstalt abgegeben werden. Damit würde den heilbaren Kranken die Wohltat einer Krankenhausbehandlung zuteil und den Anstaltsärzten ein grosser Teil der präliminaren Arbeit erspart werden. Dadurch würden diese keinesfalls zu Handlangern der Kliniken herabgedrückt; es bliebe ihnen nach wie vor das weite Feld klinischer und pathologischer Beobachtungen ungeschmälert offen. Dies sind nur die allerwichtigsten Punkte einer Reform, bei welcher der Vollständigkeit halber die Uebelstände von geringerer Bedeutung (Bureaukratismus, schlechte Bezahlung der Anstaltsärzte, unzulängliche Einrichtung der Irrenhäuser, etc.) nicht unbeachtet bleiben dürfen. Die Verwirklichung erfordert aber viel Geld und kann nicht sofort und auf einmal erwartet werden. Wenn auch der Vorschlag der Medico-psychological Association nur geringen Beifall verdient, so ist doch anzuerkennen, dass damit zum ersten Male in praktischer Weise an die Lösung der Frage herangetreten wird.

In einer der letzten Nummern des Lancet bringt Dr. D. J. Williamson einen interessanten Bericht über die Bekämpfung der Tuberkulose in London. Dr. Williamson ist der leitende Arzt an dem vor 1 Jahr in Paddington (London) gegründeten Dispensary for the Prevention of Consumption und versucht in seinem Artikel unter Hinweis auf das Wirkungsfeld und den Wert solcher Institute die mannigfachen Vorurteile und das Misstrauen zu entkräftigen, welche ganz besonders unter den praktischen Aerzten noch immer herrschen. Das erste Dispensarium wurde im Jahre 1887 von Dr. R. W. Philip in Edinburgh eingerichtet und bildete den Kern, aus dem alle modernen Bekämpfungsmittel gegen die Krankheit in Edinburgh hervorwuchsen. Anfänglich wurde die von Dr. Philip begonnene Bewegung ausserhalb Schottlands nur wenig beachtet, bis Calmette im Jahre 1901 das erste französische Dispensarium in Lille ins Leben rief. Von da ab nahm die Zahl dieser Institute am Kontinent und in Amerika rasch zu. So besass z. B. Frankreich im Jahre 1905 bereits über 50 und Deutschland sogar 709 solche Anstalten. Nur in England gab es bis zur Gründung des Institutes in Paddington im Jahre 1909 kein einziges Dispensarium. Nach Dr. Williamsons Berechnungen leben in London etwa 30000 (d. i. 5 mal die jährliche Mortalitätsziffer 6000) Tuberkulöse, bei welchen die Diagnose auf Grund der physikalischen Symptome allein leicht gestellt werden kann; davon sind etwa 20 Proz. (6000) heilbar und 24,000 unheilbar. Diese Zahlen geben aber kein richtiges Bild von der wirklichen Verbreitung der Krankheit, da die allerfrühesten Fälle nicht miteingeschlossen sind.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Zahl der letzteren kann nur schwer festgestellt werden, Dr. Williamson glaubt aber, nicht weit über das Ziel hinauszuschiessen, wenn er annimmt, dass es ihrer etwa 30 000 gibt. Man hat also in London im Ganzen mit 60 000 Tuberkulösen zu rechnen, von denen 24 000 unheilbar und 36 000 heilbar sind. Die manifesten Tuberkulosen (24 000 + 6000) lassen sich natürlich leicht auffinden und unter ein geeignetes Regime bringen, da sie selbst den Arzt aufsuchen; das grosse Heer der okkulten Bazillenträger, aus denen sich die manifesten Formen rekrutieren und welche die therapeutisch dankbarsten Fälle wären, kommt nicht in die Sprechstunde, sondern muss vom Arzt ausgeforscht werden. Solange dies nicht systematisch geschieht, d. h. solange der Kampf nicht bis in die ersten Brutstätten der Krankheit vordringt und ihr dort den Boden abgräbt, werden alle anderen Massregeln immer nur Stückwerk bleiben.

Wie die Erfahrung lehrt, ist die Tuberkulose fast immer eine Erkrankung des Haushaltes und der Familie; von den 30 000 okkulten Bazillenträgern werden also die grosse Mehrzahl dort zu finden sein, wo manifeste Formen vorkommen. Es sind also in jedem Falle von Schwindsucht alle Anverwandten des Kranken zu bestellen und zu untersuchen. Die trivialsten physikalischen Zeichen müssen als suspekt angesehen werden. Man darf nicht warten, bis die Diagnose klar wird. Dies gilt vor allem für Kinder, besonders im schulpflichtigen Alter. Die Phthise ist zwar zu dieser Zeit relativ selten, wie jedoch das plötzliche Emporschnellen der Sterblichkeit nach der Pubertät zeigt, ist ein grosser Teil der latenten Tuberkulosen in der Schule zu suchen; leider bieten gerade diese Formen die allergrössten Schwierigkeiten bei der Diagnose.

Dieses systematische Ausforschen der jüngsten Tuberkulosen im Haushalte und in der Familie bildet die Hauptaufgabe der Dispensarien. Diese sind daher die am weitesten vorgeschobenen Vorposten, besorgen den Nachrichtendienst und bilden ausserdem grosse Sortierplätze, von welchen aus die einzelnen Fälle je nach ihrem Stadium an Spitäler, Sanatorien, Erholungsheime etc. abgegeben werden. Eine zweite, nicht minder wichtige Aufgabe ist die Aufklärung des Volkes über das Wesen der Krankheit und die geeignetsten Vorsichtsmassregeln, sowie die Ueberwachung der aus den Sanatorien entlassenen Kranken. Der Arbeitsplan in Paddington ist etwa folgender. Zu den Sprechstunden hat jeder Unbemittelte Zutritt. Auf Grund der Untersuchung erfolgt die Einteilung der Fälle; chirurgische Tuberkulosen werden an geeignete Spitäler, fortgeschrittene Phthisen an Siechenhäuser resp. -Spitäler, und leichte Fälle an Sanatorien verwiesen. Schwächliche und anämische Individuen ohne definitive Symptome werden, soweit dies möglich ist, in Erholungsheime geschickt und Kinder eventuell in Freiluftschulen. Jeder Patient erhält überdies regelmässige Besuche von seiten des Arztes und der Bezirkskrankenpflegerin. Dabei wird vor allem die soziale Lage des Kranken (Einkommen etc.) genau notiert und je nach den Verhältnissen die Kooperation wohltätiger Vereine angestrebt. Besonderes Augenmerk wird selbstredend auf hygienische Uebelstände (Schmutz, schlechte Lüftung, Ueberfüllung der Räume etc.) gerichtet und, wenn nötig, die Hilfe des Bezirkarztes in Anspruch genommen. Mit der Behandlung des Kranken befasst sich das Dispensarium nur ausnahmsweise; Kranke, welche in anderweitiger Behandlung stehen, haben nur dann Zutritt, wenn der betreffende Kollege die schriftliche Erlaubnis dazu gibt, und werden ausserdem gleich nach der Untersuchung und Feststellung der nötigen Daten mit einem Berichte wieder an diesen zurückgeschickt. Das Dispensarium ist also für den aussenstehenden Arzt direkt nützlich, indem es seine Aufmerksamkeit auf wichtige Verhältnisse lenkt, die er selbst ohne Hilfe nur selten und mit grosser Mühe aufzudecken vermag. Dass die von Dr. Philip in Edinburgh begründete Bewegung die wirksamste Waffe im Kampfe gegen die Tuberkulose darstellt, bedarf heute, nachdem alle Kulturnationen den Plan in grossem Massstabe adoptiert haben, kaum mehr eines Beweises. Trotzdem soll erwähnt werden, dass in Edinburgh, wo seit 1907 die Tuberkulose notifiziert werden muss, bereits im ersten Jahre nach der Einführung des Gesetzes mehr als die Hälfte aller Notifikationen vom Dispensarium einging. Es wäre daher an der Zeit, dass man auch London mit einem Netz von Dispensarien ausstatten würde. Dann wird der letzte Tag der Tuberkulose als Volkskrankheit, die heute noch jährlich über 6000 Opfer fordert, nicht mehr fern sein.

In einem von der Medico-Legal Society gehaltenen Vortrage befasst sich Dr. James Scott, der Gouverneur des Gefängnisses in Holloway London, mit der Todesstrafe. Es werden nämlich in letzter Zeit fast überall Stimmen für die Abschaffung derselben laut, ganz besonders von ärztlicher Seite. Nur in England, wo Begnadigungen selten sind, hat man sich bisher nicht von sentimentalen Beweggründen leiten lassen, sondern betrachtet die Frage von rein kritischen Standpunkten aus. Bevor man das Hängen abschafft, empfiehlt es sich, die Kriminalstatistik der Länder anzusehen, in welchen die Todesstrafe selten oder gar nicht zur Ausführung kommt. Dabei liest man leider wenig Erfreuliches. In Frankreich z. B. verfuhr man bis vor kurzem sehr milde; so wurden in den Jahren 1901 bis 1905 von allen Todesurteilen nur 1,8 Proz. vollstreckt; die Folge davon war ein ständiges Anwachsen der Zahl gewaltsamer Verbrechen, besonders in Paris. In Italien, wo es seit Jahren keine Todesstrafe mehr gibt, und welches etwa die gleiche Einwohnerzahl hat wie Grossbritannien, werden jährlich 3814 Personen umgebracht (eine enorme Zahl, von der fast ein Drittel vorgefasste Morde sind), während die durchschnittliche Ziffer für das Inselreich nur 300 beträgt, eine Differenz, die nicht etwa nur auf die Heissblütigkeit der Italiener zurückzuführen ist. Die Todesstrafe kann natürlich nicht widerrufen werden, das gleiche gilt aber auch von jeder anderen Strafe. Justizmorde sind übrigens bei dem in England bestehenden Prozessverfahren so gut wie ausgeschlossen; jeder Angeklagte wird, bis das Gegenteil bewiesen ist, vom Gesetz als unschuldig betrachtet, das Onus des Beweises lastet auf dem Ankläger. Auch nach seiner Verurteilung hat der Mörder noch Chancen, nämlich den Appellationsgerichtshof und den Home-Sekretär, der den Fall aufs genaueste prüft und eventuell begnadigt. Das zweite Argument, dass die lebenslängliche Zuchthausstrafe abschreckender wirke, als die Todesstrafe, beruht auf einem groblichen Irrtum. Auf dem letzten Kongress in Pest ist nun die ganze Angelegenheit vom medizinischen Standpunkt aus diskutiert worden. Dr. Scott gibt der Ueberzeugung Ausdruck, dass die für den nächsten internationalen medizinischen Kongress geplante Demonstration zu Gunsten der Abschaffung der Todesstrafe bei den englischen Aerzten absolut keine Sympathien finden werde. Damit dürfte Herr Scott wohl Recht haben. Die Todesstrafe ist gewiss unfassbar scheusslich, ja gerade unmenschlich, und wird deshalb immer Gegner haben, es muss aber anerkannt werden, dass eben darin ihre abschreckende Kraft liegt und wir nach den bisherigen Erfahrungen ohne eine solche nicht auskommen können.

Im letzten Jahre hat Professor Jonnesco seine Methode der Spinalanästhsie in London demonstriert und dabei hervorgehoben, dass „die allgemeine Rückenmarksanästhesie absolut gefahrlos sei und nie den Tod oder irgend welche wichtige Komplikationen hervorgerufen habe"*). Es liegen nun aus jüngster Zeit (B. M. J. 19 u. 26. März 1910) zwei Veröffentlichungen, die eine aus Madras in Indien, die andere aus Birmingham vor, die neuerdings die Berechtigung der von Prof. Bier und Rehn ausgesprochenen Warnungen beweisen. Beim ersten Falle (Madras) handelte es sich um einen kräftigen, 40 jährigen Eingeborenen, der wegen einer Elefant. scroti operiert werden sollte. Es wurden 3 ccm einer Lösung, die 10 cg Novocain und 1 mg Strychn. hydrochlor. enthielt, zwischen dem letzten Rücken- und ersten Lendenwirbel eingespritzt. Der Patient blieb eine Minute lang sitzen und legte sich dann hin. Nach 10 Minuten war der Körper bis in die Höhe der Klavikeln unempfindlich. Bald danach klagte er über Atembeschwerden und später über Nausea. Nach einer halben Stunde trat Respirationsstillstand ein. Die künstliche Atmung blieb erfolglos. Auffallend war die Rigidität der Arm- und Brustmuskulatur; der Tod wurde wahrscheinlich durch die Wirkung des Strychnins auf die medullären Zentren verursacht. Die Operateure, die Herren Gabbett und Harley, besitzen eine ausreichend grosse Erfahrung in der Methode; es war also gewiss nicht die Technik anzuschuldigen. — Der zweite, von Herrn Victor Milward erlebte Fall, betraf einen 50 jährigen, seit 8 Tagen an Darmobstruktion leidenden Mann. Der Einstich gelang erst das dritte Mal, da der Kranke nicht aufgesetzt werden konnte; zur Verwendung kam eine Lösung (1 ccm) von 10 cg Stovain und 1 mg Stovain. Patient starb etwa ¼ Stunde später im Kollaps, ehe das Abdomen geöffnet wurde. Die Sektion ergab eine maligne Neubildung an der Ileozoekalklappe und zahlreiche Metastasen. Am Herzen bestanden keine groben Veränderungen, die Lungen zeigten jedoch beginnende Bronchopneumonie und Oedem. Der Zustand des Mannes vor der Operation war keineswegs hoffnungslos. Von einer allgemeinen Anästhesie wurde nur wegen des andauernden Erbrechens Abstand genommen. Das ganz plötzliche Auftreten des Kollapses weist darauf hin, dass die Injektion die Schuld an dem Unfall trug. Die Möglichkeit einer Ueberdosierung ist natürlich nicht von der Hand zu weisen, doch glaubt Herr Milward, dass eine kleinere Dose (5 cg) gar keinen Unterschied gemacht hätte.

Schliesslich darf die Kontroverse über Soamin- resp. Orsudanbehandlung der Syphilis in den Märznummern des Brit. Med. Journ. nicht unerwähnt bleiben. Die Präparate sind organische, dem Atoxyl resp. Arsazetin nahestehende Arsenverbindungen und werden von den Fabrikanten als äusserst wirkungsvoll und völlig ungefährlich bezeichnet; im gleichen Sinne spricht sich auch Oberst Lambkin aus, der eine grosse Zahl von Fällen im Militärspitale behandelt und nie üble Folgen erlebt hat. In letzter Zeit aber mehren sich die Mitteilungen von doppelseitiger Optikusatrophie nach S.- resp. O.-Injektionen. Herr Lane, der die Kontroverse eröffnete, war anfänglich mit der Arsenbehandlung recht zufrieden, gab sie jedoch auf, als ihm ein Patient nach 10 Injektionen von Orsudan (à 10 grain) plötzlich erblindete. Der Fabrikant, welcher verständigt wurde, nahm jedoch davon in seinen Zirkularen keine Notiz. Seither hat Herr Lane Erkundigungen bei Kollegen eingezogen und von drei weiteren ähnlichen Fällen gehört. Herr Lambkin stützt sich in seiner Entgegnung auf seine ausnahmslos guten Erfahrungen (308 Fälle) und gibt die Schuld der leichten Zersetzlichkeit der Lösung, die daher jedesmal frisch gemacht werden müsse. Mit Recht erwidert ihm Herr Marshall, dass ein positiver Fall weit mehr beweise, als 308 negative, und ein Präparat, das infolge seiner leichten Zersetzlichkeit so schwere Folgen nach sich ziehen könne, absolut zu verwerfen sei, um so mehr, da wir bei der Syphilis gleich gute und wahrscheinlich viel bessere Erfolge mit dem altbewährten Quecksilber erzielen. Der praktische Arzt ist daher vor der Verwendung dieser und ähnlicher Arsenpräparate dringend zu warnen. Das Gleiche gilt wohl auch von Kollegen, die über ein grösseres Krankenhausmaterial verfügen und leicht versucht sind, neue Präparate zu erproben.

London, Mitte April 1910. P. D.

*) Brit. Med. Journ., 13. Nov. 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vereins- und Kongressberichte.

XXVII. Kongress für innere Medizin

zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.
Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.
1. Sitzung vom 18. April 1910.
Vorsitzender: Herr F. Kraus-Berlin.

Herr F. Kraus (Eröffnungsansprache) würdigt zunächst die Leistungen des verstorbenen Ehrenmitgliedes E. F. W. Pflüger und erteilt einige beherzigenswerte Ratschläge, um bei der regen Beteiligung der akademischen Kreise die Werbekraft des Kongresses auch für praktische Aerzte zu erhöhen. Bei der wissenschaftlichen Forschung in der inneren Medizin sollen die Kliniker darauf bedacht sein, alle Methoden, die ihnen die verschiedenen theoretischen Spezialfächer an die Hand geben, zu umfassendem Studium zu benutzen, und andererseits die Therapie nicht vernachlässigen. Der immer mehr um sich greifenden Zersplitterung in Spezialfächern soll Einhalt geboten und womöglich verwandte Spezialfächer in das breite Strombett der inneren Medizin wenigstens zeitweise durch Aneinanderreihung der betreffenden Kongresse (Neurologie, Pädiatrie, Röntgenologie) geleitet werden.

Referat: **Die spezifische Erkennung und Behandlung der Tuberkulose.**

1. Referent Herr **Schütz**-Berlin: Die immer mehr sich ausbreitende Rindertuberkulose veranlasste u. a. die Einführung von probatorischen Tuberkulininjektionen (Tb.-Inj.) in den Quarantäneanstalten an der Grenze Dänemarks. Die Dänen vereitelten aber diese Untersuchungen durch 3—4 Wochen vorher vorgenommene Einspritzungen, ja sie beantworteten Erhöhungen der Tuberkulindosis mit gleichen Massnahmen ihrerseits. Einem positiven Impfergebnis von 0,8 Proz. standen endlich 24 Proz. tuberkulöse Tiere als Resultat des Schlachtens gegenüber. Die epidermale Impfmethode ist für Rinder ungeeignet, bezüglich der kutanen und intrakutanen besteht Uneinigkeit, ebenso gibt auch die konjunktivale Impfung einen bedeutenden Prozentsatz an Fehlergebnissen. Präzipitation und Agglutination sind für die Differentialdiagnose auch noch unzuverlässig, vielversprechend dagegen Komplementablenkungsversuche. Die Vernichtung der tuberkulösen Tiere scheiterte teils an zu grossen Kosten, teils an der Unzulänglichkeit der Untersuchungsmethoden. Durch ein Reichsgesetz werden jetzt Landwirte für wegen offener Tuberkulose vernichtete Tiere entschädigt. Aktive Immunisierungen halten nur 1—2 Jahre an, Höhergehen mit den Dosen verbietet sich aber aus sanitären Gründen.

2. Referent Herr **Penzoldt**-Erlangen: Die spezifische Diagnose der Tuberkulose erheischt den Nachweis des Krankheitserregers, gerade bei der Frühdiagnose ergeben sich aber da Schwierigkeiten. Fehlen des Sputum oder Misslingen des Nachweises der Tuberkelbazillen verhindern uns an der richtigen Diagnose. Blochs Impfmethode und Uhlenhuths Antiforminverfahren bedeuten da einen wesentlichen Fortschritt. Keine Reaktion ist absolut verlässlich, negativer Ausfall der subkutanen Injektion tritt auch bei tuberkulösen Masernkranken, bei Tuberkulinfestigkeit usw. ein. Die Konjunktivalreaktion wird durch die verschiedenen Kontraindikationen und ihren positiven Ausfall bei Typhus, Diphtherieserumbehandlung usw. in ihrer Verwertbarkeit stark beeinträchtigt. Bei Meningitis ist die Vornahme der subkutanen Impfung gefährlich. Bei Kindern in den ersten Lebensmonaten ist die kutane Reaktion nach beiden Richtungen hin entscheidend. Präzipitation, Komplementablenkung und opsonischer Index geben keine sicheren Resultate, ebenso wenig anaphylaktische Versuche. P. ist selbst 1890 mit Tuberkulininjektionen behandelt worden, fühlt sich heute sehr wohl und hat auch in anderen Fällen gute Erfolge gesehen. Ein bestimmtes Präparat lässt sich nicht besonders anempfehlen, grössere Dosen und starke Reaktionen sind zu vermeiden, auch bei vorsichtigstem Vorgehen lassen sich Erfolge erzielen. Der Autotuberkulinisierung durch Bewegung haftet der Vorwurf ungenauer Dosierbarkeit und grösserer Gefährlichkeit an. Eine absolute Maximaldosis lässt sich nicht angeben, über 0,1 Alttuberkulin soll man jedenfalls nicht hinausgehen. Die Dauer der Behandlung muss einige Monate betragen, die anderen therapeutischen Massnahmen sind aber nicht zu vernachlässigen. Die günstige Beeinflussung des Krankheitszustandes ist offenbar auf Anregung der Antikörperbildung, Hyperämisierung der Umgebung der Tuberkeln und Anregung von Bindegewebsneubildung zu suchen. Bluthusten, Mischinfektionen, Komplikationen mit schweren Allgemeinerkrankungen bilden Kontraindikationen, ebenso fortschreitende Tuberkulose des Kindesalters mit erhöhter Tuberkulinempfindlichkeit. Bei Lupus, Kehlkopf-, Augen-, Drüsentuberkulose sind Versuche mit Injektionen wünschenswert, desgleichen bei tuberkulöser Pleuritis nach Ablauf des Fiebers. Die Tuberkulintherapie eignet sich vornehmlich für Kliniken und Heilanstalten, nicht für ambulante Behandlung.

Herr **Jochmann**-Berlin: **Beobachtungen über die spezifische Behandlung der Tuberkulose mit verschiedenen Tuberkulinpräparaten.**

Es muss mit möglichst viel Produkten und Bestandteilen der Tuberkelbazillen immunisiert werden. J. injiziert unter Leitung von R. Koch erst Alttuberkulin, dann Bazillenemulsion unter periodischer Prüfung von Pirquet und Antikörperbildung. Kopfschmerz, Brechreiz, $^{2}/_{10}$ bis $^{3}/_{10}$ Temperatursteigerung gelten schon als Reaktion. Tuberkuline von Bazillen, die auf eiweissfreien Nährböden gewachsen sind, lassen sich viel leichter reaktionslos verimpfen.

TR. wird durch Zentrifugieren der mehrfach vermahlten Bazillen gewonnen, Aufschliessung und Resorption der Bakterientrümmer steht in gewisser Beziehung zur Resorption derselben. Bei Verabreichung per os treten keine richtigen Reaktionen ein; die subkutane und die v. Pirquetsche Reaktion verschwindet nicht bei dieser Behandlung, es findet also keine nennenswerte Resorption von Tuberkulin auf diesem Wege statt. Mit der eingangs erwähnten Injektionsbehandlung wurden die besten Erfolge bei Drüsenskrofulose erzielt, ermunternde bei Lungentuberkulose, die Fieberkurve wurde besonders günstig beeinflusst. Antikörperbildung und klinische Heilung gehen nicht immer parallel. Nach 3—4 Monaten soll bei wieder positiv gewordenen v. Pirquetschen Reaktionen neuerlich eine kürzere Injektionskur absolviert werden. Die Injektionskuren sollen Gemeingut der Aerzte werden.

Herr **Romberg**-Tübingen: **Die Herdreaktion in den Lungenspitzen bei der subkutanen Tuberkulineinspritzung.**

Die Allgemeinreaktion bei der Tuberkulineinspritzung sagt nichts über den Sitz der Erkrankung, dagegen zeigt die Herdreaktion mit Sicherheit einen aktiven, behandlungsbedürftigen Lungenprozess an. Sie äussert sich in ¾ der Fälle bei leisester Perkussion in Auftreten oder Verstärkung einer Dämpfung, nur in ¼ in ausschliesslich akustischen Phänomenen.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

zu Berlin vom 30. März bis 2. April 1910.
Referent: Dr. M. Katzenstein.

IV.

Herr H. **Sprengel**-Braunschweig: **Bemerkungen zur Bauchdeckennaht und zum Bauchschnitt.**

Durch anatomische Untersuchungen konnte Vortr. nachweisen, dass die Verlaufsrichtung der Aponeurosen, Nerven und Spaltlinien der Haut am Bauch vorzugsweise eine quere ist. Durch Umfrage bei 100 Chirurgen ermittelte er weiterhin, dass fast alle bei der Laparotomie Längsschnitte bevorzugen. Die Körperlängsschnitte sind jedoch Gewebsquerschnitte und verstossen gegen das Gesetz, dass man die Schnitte stets parallel zum Gewebe führen soll. Vor allem aber schädigen sie die nervösen Apparate.

Vortr. schlägt daher vor, bei allen Laparotomien nach dem Vorgang von Kocher, Winkelmann und Häusner Querschnitte, modifiziert je nach dem Organ, um das es sich handelt, auszuführen. Der weitere Vorzug dieser Querschnitte ist, dass man durch sie eine bessere Uebersicht erhält.

Diskussion: Herr Häusner-Barmen führt diese Querschnitte seit einigen Jahren schon aus und kann die erwähnten Vorteile nur bestätigten. Ihr Nachteil ist die Schwierigkeit der Naht der durchschnittenen Muskeln.

Herr Bier-Berlin erinnert daran, dass Werth das Verdienst hat, die Etagennaht angegeben zu haben, und dass eine gute Etagennaht und Asepsis die beste Sicherheit gegen das Auftreten von Hernien ist.

Herr **Rehn jun.**-Königsberg: **Beiträge zur freien Gewebsplastik.**

Vortr. hat auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen über homoplastische Sehnentransplantationen diese mehrfach mit gutem Erfolge in der Lexerschen Klinik angewandt, ebenso wie dort Verpflanzungen von Fett mit gutem Erfolge ausgeführt worden sind.

Diskussion: Herr Kirschner-Greifswald wendet die Autoplastik an und benutzte die Fascia lata des Oberschenkels von demselben Individuum zur Deckung der verschiedensten Defekte.

Herr **Lexer: Zur Gelenktransplantation.** (Demonstration von Fällen und Präparaten.)

1. Fall. 20 jähr. Mädchen, bei welchem vor jetzt 2 Jahren und 5 Monaten zum ersten Male der Versuch gemacht worden ist, nach Resektion der durch schwere Eiterung entstandenen Synostose des linken Kniegelenkes die aus einem frisch amputierten Beine stammenden Kniegelenkenden samt den Kreuzbändern einzuheilen. Zum Ersatze des zerstörten Streckapparates wurde zuerst ein langer Lappen aus dem Rektus heruntergeklappt, später wurde noch zur Verstärkung der Extensor dig. comm. nach Durchtrennung seiner Sehnen und Lösung seiner Muskulatur bis zum Eintritt der Nerven und Gefässe nach oben geschlagen und mit dem Rektus und Vastus int. vereinigt, so dass jetzt eine kräftige Sehnenmasse mit doppelter Muskulatur vorhanden ist. Trotzdem ist die Streckfähigkeit aktiv noch nicht so weit wie passiv möglich. Die Funktion ist gut, aber beschränkt, doch vollkommen ausreichend. (Abbildung des Falles in den Chirurgenkongressverhandlungen 1909.) Der Fall soll vor allem dem Skeptiker zeigen, dass eine dauernde Einheilung und die Erhaltung der einmal erreichten Beweglichkeit möglich ist. Schmerzen sind nicht vorhanden. Bezüglich der Funktion lassen andere operierte Fälle, welche günstigere Verhältnisse boten, bessere Resultate erwarten.

2. Fall. 20 jähr. Mann, dem vor 4 Monaten die gleiche Operation gemacht worden ist (Einpflanzung beider Kniegelenkenden samt Kreuzbändern ohne Synovialis). Seit 8 Wochen macht er aktiv Bewegungsübungen. Er zeigt den Zustand nach Einheilung und Festheilung der Gelenkenden und nach den ersten Uebungen, welche bei ihm bereits zu einer Beugefähigkeit von etwa 30° geführt haben. Das eingepflanzte Gelenk ist nur von Haut bedeckt, da die zermalmten Sehnen des Rektus und die Patella fortgenommen werden mussten. Die nötige Muskelplastik soll später nach genügend erreichter Beugefähigkeit ausgeführt werden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gelegentlich gibt es Fälle, in denen trotz der Synostose der sehnige Teil des Streckapparates und die Seitenbänder der Kapsel so gut erhalten sind, dass eine Nachoperation nicht mehr nötig ist.

Die Erfahrung hat bisher gezeigt, dass man die Kranken nach der Gelenktransplantation mindestens ein halbes Jahr liegen lassen soll. Eine zu frühe Belastung der Gelenkflächen schadet dem Knorpel, wie das auch Tierexperimente erweisen.

Ob die Gelenkhaut primär oder sekundär einzupflanzen ist, oder ob man wegen der Gefahr von Narbenbildungen auf sie verzichten soll und kann, ist noch unklar.

3. Fall. 50 jähr. Mann, der vor 2 Jahren, damals 4 Wochen nach Resektion der unteren Ulnahälfte wegen zentralen Sarkoms und Ersatz aus einer frischen, zurechtgeschnittenen, unteren Tibiahälfte vorgestellt worden war. Die mitverpflanzte Gelenkfläche ist, obgleich ja eine unmittelbare Artikulation mit den Karpalknochen nicht vorhanden ist, nicht im geringsten verwachsen, der Knochen hat sich vollkommen erhalten, die Beweglichkeit ist in jeder Beziehung normal.

4. Fall. 20 jähr. Mädchen, bei welchem das linke obere Tibiaende samt Gelenkknorpel wegen zentralen Sarkoms in Ausdehnung von 9,5 cm reseziert und sofort durch Einpflanzung eines ebenso grossen Tibiastückes aus einem amputierten Beine samt der Gelenkfläche ersetzt worden ist. Die Operation fand vor 8 Monaten statt. Die Markhöhle wurde nicht plombiert wie früher, da sich diese Plombierung nicht bewährt hat, sondern mit einem frischen Fibulabolzen samt Periost ausgefüllt, der gleichzeitig zur Vereinigung mit dem Schafte der Tibia diente. Die Patientin geht wie ein gesunder Mensch, ohne Stock, selbst Treppen, und hat eine vollständige Beweglichkeit ihres Kniegelenkes.

Trotzdem Lexer Knochensarkome nur dann reseziert, wenn es sich um myelogene handelt, und diese die Kortikalis nicht durchbrochen haben, sind gelegentlich Rezidive zu sehen. So musste ein 12 jähr. Mädchen, bei welchem 5 Monate vorher ein zentrales Sarkom des unteren Femurendes samt Gelenkknorpel reseziert wurde und durch ein entsprechendes frisches Knochengelenkstück des Femur ersetzt werden konnte (Befestigung ebenfalls mit frischem Knochenbolzen), wegen Sarkomrezidives in der Kniekehle amputiert werden. Das Kind hatte eine ausgezeichnete Funktion erlangt, es konnte laufen und springen. Das Präparat zeigt, wie das Ersatzknochenstück fast unmerklich in die gewucherte Kortikalis des Schaftes übergeht, dicht oberhalb der Knorpelfuge des Ersatzstückes hat das eingewucherte Sarkom eine Spontanfraktur herbeigeführt. Der Gelenkknorpel ist gut erhalten, aber an verschiedenen Stellen usuriert, vielleicht wegen zu früher Belastung.

Ein weiteres Präparat stammt von einem vor 2 Jahren demonstrierten Patienten, einem 38 jährigen Mann, dessen oberes Tibiadrittel samt Gelenkfläche reseziert und durch eine frische Tibia ersetzt worden war. (Erster Versuch einer halben Gelenktransplantation.) Die Knochenmarkhöhle ist damals mit Jodoformknochenplombe gefüllt worden. Nach dem Kongress 1908 entwickelte sich bei dem Kranken eine schwere Neurose, bedingt durch die fixe Idee, dass der von einem anderen Menschen eingepflanzte Knochen auseitern müsse. Die Plombe veranlasste später eine vorübergehend sich öffnende, serös absondernde Fistel mit Entleerung von Plombenstückchen. Auf dringendes Verlangen wurde trotz glänzender Funktion im Februar, 1 Jahr und 5 Monate nach der Einpflanzung, die Amputation vorgenommen. Das Präparat zeigt auch hier eine völlige Einheilung des Knochens. Die Gelenkfläche ist an verschiedenen Stellen usuriert, zeigt aber mikroskopisch ebenso wie der vorige Fall gut erhaltenen Knorpel. Das Lig. patell. propr. ist an dem eingepflanzten Stücke festgeheilt, ebenso die Menisken mit der Gelenkkapsel. Auch bei diesem Falle ist die Belastung des Gelenkes zu Gehübungen sehr früh, schon nach 3 Monaten, gestattet worden. Im aufgeschnittenen Präparate sieht man oberhalb der grossen Plombe einen Herd völlig trockener nekrotischer Spongiosa, umgeben von einer hyperämischen Zone. Die Metaphyse zeigt in der Umgebung dieses Herdes derbes Bindegewebe mit neuen, von der Peripherie hereinwachsenden, Knochenbälkchen. Die Kortikalis des Ersatzstückes geht ohne scharfe Grenze in die verdickte Kortikalis des Schaftes über.

Herr v. Saar-Graz: **Experimentelle und klinische Erfahrungen über Duraplastik.**

Nach seinen Experimenten zu schliessen, scheinen am Menschen allo-, hetero- und autoplastische Methoden anwendbar zu sein. Theoretische Ueberlegungen und klinische Erfahrungen sprechen bis jetzt zugunsten der auto- und heteroplastischen Methoden (Peritoneum, Periost, Faszie).

Das Anwendungsgebiet der Duraplastik dürfte einstweilen jene Fälle umfassen, bei denen traumatische (oder operative) Substanzverluste der Dura durch Verwachsung des Gehirns mit der Umgebung zu funktionellen Störungen (z. B. Jacksonepilepsie) entweder schon geführt haben oder dies in der Folge befürchten lassen.

Diskussion: Herr Bauer berichtet über Knochenkonservierungsversuche, aus der Küttnerschen Klinik, um das gelegentlich einmal gewonnene Material durch zweckmässige Konservierung zu erhalten, und so ein dem lebenden periostgedeckten frischen Knochen physiologisch möglichst nahestehendes Material ständig zur Verfügung zu haben. Sämtliche Präparate wurden bei einer Temperatur von 0—1° in aseptischen Flüssigkeiten konserviert und heilten bei den unternommenen Tierversuchen reaktionslos ein.

Herr Läwen-Leipzig demonstriert einen Kranken, bei dem zur Heilung einer zweimal rezidivierten Hernie der Linea alba mit Erfolg ein freier Periostlappen angewandt wurde.

Herr Kraus-Charlottenburg hat Versuche an Kaninchen gemacht, durch Verwendung von Hautlappen Serosa des Peritoneums zu ersetzen und sich davon überzeugt, dass sich Haut hierzu nicht eignet.

Herr Ritter-Posen hat die Faszienplastik Kirschners mit Erfolg bei einem Leberriss und bei einer Ellbogengelenksverletzung angewandt.

Herr v. Hacker-Graz, der eine Methode angegeben hat, eine durch Eiterung verloren gegangene Sehne eines Fingers durch eine andere Sehne der Hand zu ersetzen, war gezwungen, in einem Falle, wo die Beuge, und Strecksehnen des betreffenden Fingers fehlten, ausser dieser Methode eine freie Sehnenplastik auszuführen, welcher Versuch gut gelang.

Herr Guleke-Strassburg: **Experimenteller Beitrag zur Gefässnaht.**

Nach dem Vorgange von Carell erfolgreiche Ausführung von seitlichen Nähten an der Aorta ascendens bei Hunden.

Herr Unger-Berlin hat bei einem Falle von Urämie eine Affenniere an die Femoralis des betreffenden Menschen angenäht und hat Versuche über die Naht der Aorta descendens gemacht.

Herr Franke-Braunschweig hat durch Ovarientransplantation die durch Ovarienexstirpation bedingten Ausfallserscheinungen zurückgehen sehen.

Herr Enderlen-Würzburg warnt vor zu grossen Hoffnungen bezüglich der Organtransplantationen. Er hat in 3 Fällen Schilddrüse mit Gefässen von Mensch auf Mensch übertragen, die Organe heilten ein, wurden jedoch nach ½ Jahre langsam resorbiert.

Herr Anschütz-Kiel: **Demonstration zur Verlängerung verkürzter Extremitäten.**

Die Osteotomie nebst Nagelextension eignet sich zur Verlängerung von Knochen mit alter, schlecht geheilter Fraktur. Er hat so am Oberschenkel einen Längendefekt von ca. 15 cm grösstenteils ausgeglichen, welcher etwa zur Hälfte auf der Ausstossung eines Sequesters beruhte. Auch in einem Fall von Wachstumsstörung hat A. durch treppenförmige Osteotomie um 8 cm die Extremität verlängert.

Herr Steinmann-Bern demonstriert einen verbesserten **Apparat zur Nagelextension.**

Herr Ludloff-Breslau: **Erfahrungen über Knochennähte bei Frakturen.**

In 6 Fällen von renitenter Fraktur hat er nach Abtragung des Kallus in Mittelstellung zwischen Pronation und Supination (wegen des Ligamentum interosseum) die Nagelung ausgeführt. Man erhält so einen Ausgleich der Verkürzung — die Pronation pflegt sich allerdings wieder auszubilden und die Konsolidation zu verzögern. Auch am Oberschenkel ergibt das Verfahren weit sicherere Resultate als der Zuppingersche Apparat und das Vorgehen nach Bardenheuer, dessen beste Fälle Verkürzung und Bewegungsbeschränkung aufweisen.

Herr Dreyer-Breslau: **Ueber die Möglichkeit sofortiger Bewegungsaufnahme nach Sehnennaht.**

Auf Grund klinischer Erwägungen und Tierexperimente verwirft Redner die Fixation in extremer Stellung nach Naht der Beugesehnen. Angabe einer auf physikalischer Grundlage beruhenden neuen Naht, die es erlaubt, sofort Bewegungen vornehmen zu lassen und die langwierige Behandlung zu ersparen.

Herr Muskat-Berlin: **Verwendung von Mastixverbänden bei Fusserkrankungen, besonders bei Plattfuss.**

Herr Levy-Breslau: **Das Malum perforans pedis.**

Die Betrachtung frischer Fälle, sowie die Vergleichung mit der noch nicht befallenen Extremität lehrt, dass das primäre Leiden nicht in den Weichteilverletzungen, sondern in den Arthropathien besteht.

Dementsprechend hat die Therapie in deren Beseitigung zu bestehen.

Herr Nehrkorn-Elberfeld hat bei einem Falle von **Osteosklerose der langen Röhrenknochen** durch Trepanation eine Heilung von heftigen Schmerzen erzielt.

Herr Friedrich-Marburg: teilt Beobachtungen mit, die er in der **Behandlung der Bauchfelltuberkulose** während der letzten Jahre gesammelt hat. Er hat seinerzeit in seinem Laboratorium durch seinen damaligen Assistenten Schrader Versuche anstellen lassen über künstliche Erzeugung von bakterienfreier Exsudatbildung und -resorption nach Injektion verschiedener Substanzen in den Bauchraum. Es hatte sich dabei ergeben, dass stark hygroskopische Substanzen, ganz im Verhältnis ihrer Konzentration, mächtige Exsudationen auslösen, die innerhalb weniger Stunden ihren Höhepunkt erreichen und dann wieder allmählich (im Verlauf von 10 bis 14 Tagen) zur Resorption gelangen. Der ganze Prozess der künstlichen Asziteserzeugung vollzieht sich unter lebhaftester, der frischen Entzündungshyperämie ähnlicher Injektion der feinsten Serosagefässe, ohne dass Schädigungen des Serosaepithels selbst oder nachteilige Allgemeinwirkungen in die Erscheinung treten. Auf die Tatsache dieser künstlich beeinflussbaren Fluxionshyperämie baute Friedrich eine Art Hyperämiebehandlung der Bauchfelltuberkulose auf dem Wege von Injektionen auf. Am meisten brauchbar für den gedachten Zweck erwies sich das schon in Wegners und Schraders Versuchen bewährte Glycerinum officinale, in Dosen von 15—20 ccm beim Kind, 20—30 ccm beim Erwachsenen. Die Technik gestaltete sich so, dass zunächst durch Laparotomie vollste Orientierung über den Stand der vorliegenden Tuberkulose verschafft wurde, danach in der gleichen und in wiederholt folgenden Sitzungen die erwähnte Glyzerinmenge injiziert wurde. Bei den weiteren Injektionen wurde immer nur unter örtlicher Anästhesie mit kleinem Schnitt an verschiedenen Stellen der Bauchwand bis an die Serosa herangegangen, dann mit stumpfer Kanüle die Injektion bewerkstelligt und über der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kanüle die kleine Serosaöffnung wieder zugebunden. Von der Behandlung ausgeschlossen blieben Fälle grosstuberöser Tuberkelbildung, sowie von Bauchfelleiterung und perforierten Darmulzerationen. Behandelt wurden die Fälle, welche Miliartuberkulose des Bauchfells, tuberkulös-seröse Ergüsse, unvollständige Adhäsionen zeigten. Bei der grosstuberösen Form bedient sich F. der durch Wochen und Monate fortgesetzten Heissluftbehandlung der ganzen unteren Rumpfhälfte in Bierschen Heizkästen.

In allen Fällen wurde gleichzeitig die sorgfältigste diätetische, symptomatische, eventuell Inunktions- und immer Liegetherapie verwendet. Das Ergebnis dieser kombinierten Behandlung, welche in 22 von 40 Fällen angewendet wurde, war oft ein überraschend günstiges, so dass innerhalb 3—4 Monaten Gewichtszunahmen bis 30 Pfd. und mehr, Fieberabfall, Nachlass der abdominalen Beschwerden, objektiv günstige Beeinflussung des Palpationsbefundes erzielt wurden.

Diskussion: Herr Evler-Treptow hat in einem Falle von Aszites bei Bauchfelltuberkulose durch Drainage unter die Haut Heilung erzielt.

Herr Alapy-Pest empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Serumbehandlung der Bauchfelltuberkulose.

Herr **Wilms**-Basel: **Fettembolie.**

Heilung eines Falles von Fettembolie nach ausgedehnter Extremitätenverletzung durch Anlegung einer sich dann wieder spontan schliessenden Fistel im Ductus thoracicus. Hierdurch wurde die Zuführung des in die Lymphbahnen resorbierten Fettes in die Blutbahnen und in das Gehirn verhindert.

Herr **Clairmont**-Wien: **Zur Behandlung der Luftaspiration.**

In Analogie der Trendelenburgschen Operation machte C. Experimente am Tier, um die auf dem Venenwege in das rechte Herz gelangte Luft zu entfernen und empfiehlt diese, allerdings nicht aussichtsvolle, Operation in Fällen von Luftaspiration beim Menschen.

Herr **Hosemann**-Rostock: **Demonstration einer isolierten Aktinomykose der Speicheldrüse.**

Um die infizierende Granne hatte sich ein Speichelstein gebildet.

Herr **S. Bergel**-Hohensalza: **Kallusbildung durch Fibrin.**

Fibrin ist die Ursache und Vorbedingung für die Wundheilung, die Anheilung transplantierten Gewebes, für die Organisierung von Thromben usw. Es hat, wie experimentell nachgewiesen werden konnte, leukotaktische, hyperämisierende und bindegewebsneubildende Eigenschaften. Fibrin ist auch die Ursache für die Kallusbildung nach Knochenbrüchen oder subperiostalen Blutungen. Durch Injektion von pulverförmigem Fibrin unter das Periost von Tieren konnten starke Knochenverdickungen künstlich erzeugt werden. Mikroskopisch kommt zuerst eine Proliferation des periostalen Gewebes zustande. Zur Anregung der Knochenneubildung bei Pseudarthrosen empfiehlt B. die subperiostale Injektion von Fibrin, das in zugeschmolzenen Ampullen in den Handel kommt.

Herr **Brunner**-Münsterlingen: **Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Wundbehandlungstechnik in der Praxis.**

B. hat sich bei einer grösseren Anzahl von Chirurgen verschiedener Länder erkundigt, wie sie zu einigen wichtigen Fragen der Wundbehandlungstechnik in praxi sich stellen. Auf diese Weise war es ihm möglich, gewissermassen einen „Zeitdurchschnitt" zu gewinnen, d. h. einen Ueberblick über das, was gegenwärtig von den theoretisch fundierten Mitteln und Methoden der Technik in der Praxis am meisten Anklang und Zutrauen findet. Die auf einen Fragebogen eingegangenen 122 Antworten stammten aus grossen Krankenhäusern verschiedener Länder, darunter fast alle chirurgischen Universitätskliniken aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz.

In Bezug auf die Händedesinfektion hat sich dabei ergeben, dass die Fürbringersche Methode dominiert, dass von einem Umschwunge im Sinne der neuen Vorschläge hier nicht gesprochen werden kann. Hinsichtlich der Handschuhe sind drei Lager zu unterscheiden. Etwa die Hälfte der Angefragten trägt prinzipiell Handschuhe. Neben den Prinzipiellen gibt es eine Gruppe von bedingten Handschuhträgern, die nur unter bestimmten Indikationen Handschuhe anlegen. Eine 3. Hauptgruppe umfasst die Prophylaktiker. Zirka ein Drittel der Gefragten trägt Masken, von den übrigen die grosse Mehrzahl gar nicht, die anderen nur bei katarrhalischer Affektion. Verschiedene, die früher solche getragen, haben sie als lästig und entbehrlich wieder weggelassen. Nur 7 von den Antworten lauten dahin, dass gar kein Katgut verwendet werde. Alle anderen benutzten es, sehr viele ausschliesslich für alles Versenkte, die anderen mehr ausnahmsweise zu bestimmten Zwecken. Die grosse Mehrzahl der Chirurgen gibt dem trockenen Operieren den Vorzug. Wo endogene Infektion zu fürchten ist (Rektum, Mundhöhle usw.), wird meist antiseptisch tamponiert.

Die wichtigste Frage lautete: Werden die akzidentellen, infektionsverdächtigen Wunden rein aseptisch oder unter Benutzung von Antiseptizis behandelt? B. verweist auf den 2. Teil seiner Monographie „Erfahrungen und Studien der Wundinfektion und Wundbehandlung", woselbst er Untersuchungen über den Keimgehalt und Heilverlauf akzidenteller Wunden niederlegte und die Frage Aseptik oder Antiseptik zu beantworten versuchte. Er hat damals, also vor 12 Jahren, den Anlauf gemacht, die atoxische Behandlung auch bei den nicht operativen Wunden durchzuführen, ein schwerer Misserfolg aber schreckte ihn ab, das nötige Vergleichsmaterial zu gewinnen. Aus den eingegangenen Antworten ergibt sich nun in Bezug auf diese Frage: 13 von den 100 Chirurgen behandeln auch die Unfallswunden rein aseptisch, unter Durchführung der Friedrichschen Anfrischung. Alle übrigen ziehen zur Behandlung Antiseptika regelmässig oder mehr ausnahmsweise herbei. Was die Desinfektion der Wundumgebung betrifft, so hat das Aufpinseln von Jodtinktur statt der Waschung schon viele Freunde gewonnen. Viele spülen mit Sublimat, Lysol usw., am häufigsten aber wird zur Wundreinigung Wasserstoffsuperoxyd benutzt. Bei offenen Frakturen häufig Eingiessen von Perubalsam. Zur Tamponade wird weitaus am meisten Jodoformgaze benutzt. Am Schlusse betont B., dass die Wundpraxis der Gegenwart nicht der Prinzipienreiterei beschuldigt werden könne. Man lasse Aseptik und Antiseptik sich ergänzen. Bei den operativen Wunden herrsche das atoxisch-prophylaktische Prinzip, bei den Unfallswunden prävaliere nach wie vor die Tendenz, die nicht vermeidbare Keiminvasion aktinomykotisch, d. h. mit Antiseptizis zu bekämpfen.

Herr **Th. J. Bürgers: Ueber die Virulenzbestimmung von Streptokokken.**

Bei der Beurteilung einer Streptokokkeninfektion ist für den Kliniker die Virulenz des betreffenden Streptokokkus von der grössten Bedeutung. Es gibt aber bis heute keine Methode, die Virulenz eines Streptokokkus für den Menschen zu bestimmen. Der Tierversuch lässt im Stich; denn Menschen- und Tiervirulenz sind nicht identisch.

B. ging von der seit Metschnikoff bekannten und später immer wieder bestätigten Tatsache aus, dass avirulente Bakterien von den weissen Blutkörperchen energisch gefressen werden, virulente dagegen ihnen gar nicht oder nur sehr wenig zum Opfer fallen und verwandt daher folgende Methode: Von der Reinkultur des betreffenden Streptokokkus, welche man 14 Stunden nach der Abimpfung haben kann, wird in isotonischer Natriumzitratlösung eine gleichmässige Emulsion hergestellt, deren Dichte etwa 200 mal verdünnter Milch entspricht. Dieselbe wird nach der Wrightschen Technik, aber mit ungetrenntem normalem Menschenblut gemischt, 10 Minuten bei 37° bebrütet, ausgestrichen und gefärbt. Nun zählt man lediglich die Zahl der Leukozyten von hundert, welche nicht gefressen haben. Diese Zahl hat B. Virulenzzahl genannt. Ist der Streptokokkus avirulent, so schwankt die Virulenzzahl zwischen 0 und 30, ist er virulent, so beträgt sie 50 bis 100.

Die Methode wurde an einem grossen, allerdings vorzugsweise geburtshilflichen Material mit gutem Erfolge geprüft.

Herr **Hagemann**-Greifswald: **Erfahrungen über Antistreptokokkenserumbehandlung.**

In der Greifwalder chirurgischen Klinik (Payr) wurden in dem letzten halben Jahre 46 Fälle von Streptokokkeninfektion mit dem Höchster Antistreptokokkenserum (Meyer-Ruppel) behandelt. Ein bemerkenswerter günstiger Einfluss auf den Verlauf der Infektion konnte dabei nicht festgestellt werden. Auch die genaue bakteriologische Kontrolle konnte eine sichere günstige Wirkung der Serums nicht erweisen. Ein gewisser günstiger Einfluss des Serums ist zwar in manchen Fällen nicht abzuleugnen. Es ist aber fraglich, ob derselbe beim Menschen auf einer spezifischen Wirkung des Antistreptokokkenserums beruht, oder nicht vielmehr auf der die Phagozytose anregenden Wirkung des Serums. Eine der Antistreptokokkenserumwirkung ähnliche durch reines Pferdeserum wurde in 2 Fällen von Staphylokokkensepsis beobachtet. Mit der Anwendung von Antistreptokokkenserum ist wegen der sehr zweifelhaften Wirkung und der dabei mitunter auftretenden Schädigungen Zurückhaltung geboten.

Herr **Noesske**-Kiel: **Demonstration zur Behandlung der venösen Stase und drohenden Gangrän.**

Zur Behandlung der schweren Formen venöser Stase und zur Verhütung drohender Gangrän, wie sie bei Raynaudscher Krankheit, bei Erfrierungen und ganz besonders auch bei schweren Verletzungen von Fingern und Zehen vorkommt, empfiehlt Noesske, einen bogenförmig übere die Fingerkuppe, partiell dem Nagel verlaufenden Schnitt bis auf den Knochen auszuführen, die Wunde zu tamponieren und die betreffende Extremität in der Saugglocke mehrmals täglich einem stärkeren negativen Druck auszusetzen. Bei dieser Technik gelang es ihm, quer durchschnittene, nur noch durch eine sehr schmale Hautbrücke mit der Extremität verbundene Fingerglieder am Leben zu erhalten. Einen überraschenden Erfolg sah er bei einer schweren, gangränverdächtigen lokalen Zyanose in einem Falle von Raynaudscher Krankheit, desgleichen bei einer Erfrierung beider Daumen, sowie bei schmerzhaften Parästhesien in den Zehen bei Arteriosklerose.

Herr **Schöne**-Marburg berichtet über **Versuche über die Beeinflussung der Wundbehandlung und des Geschwulstwachstums durch Stoffwechselstörungen und Vergiftungen.**

Herr **Ascoli** und Herr **Izar: Wert der Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.**

Blutserum Krebskranker zu einem Aether-Alkoholextrakt maligner Tumoren zugesetzt, ergibt eine bestimmte Reaktion, die in 93 Proz. positive Resultate ergab, während unter 100 normalen Fällen nur einer eine positive Reaktion nachweisen liess.

Die Nachprüfung der Methode in der Bierschen Klinik ergab nach der Diskussionsbemerkung Stickers nicht solch günstiges Reultat, was möglicherweise an der Verschiedenheit der Tumoren in Italien und Deutschland liegt. (Analogie Mäusetumoren.)

Herr **Brodnitz**-Frankfurt: **Die Apoplexie der Nebennieren.**

B. hatte bei einer wegen schwerster Koliken unternommenen Laparotomie keinen positiven Befund, ausser, dass an drei Stellen der Dünndarm stark kontrahiert und anämisch war. Bei der nach 5 Tagen vorgenommenen Sektion konnte nur eine Apoplexie beider Nebennieren nachgewiesen werden, und B. spricht die Vermutung aus, dass auch in anderen Fällen von postoperativem Enterospasmus, die sonst nicht erklärt sind, die Ursache in den Nebennieren zu suchen ist.

Herr **Coenen** berichtet an der Hand eines in der Küttnerschen Klinik beobachteten Falles über das **perirenale Hämatom.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es wurde im Jahre 1856 unter der Bezeichnung Apoplexie des Nierenlagers zuerst von Wunderlich beschrieben, fand aber wenig Beachtung. Im ganzen liegen jetzt 11 derartige Beobachtungen von Massenblutung in das Nierenlager vor. Die Aetiologie dieses Leidens ist ganz verschieden; in 3 Fällen beruht die Blutung auf Arrosion der Nierengefässe durch einen malignen Tumor bezw. durch Tuberkulose. In den übrigen Fällen muss die bestehende chronische Nephritis bezw. eitrige Nephritis, in einem Falle hämophile Veranlagung als die Ursache des perirenalen Hämatoms angesprochen werden. Die Symptome sind sehr charakteristisch, sie bestehen in: plötzlich einsetzendem Schmerz, Zeichen innerer Blutung, Entstehen eines retroperitonealen Tumors in der Lumbalgegend. Von den 11 Fällen sind 9 operiert, davon 5 gestorben, 4 durch die Operation geheilt. Die beiden nicht operierten Fälle sind gestorben. Die Prognose des perinealen Hämatoms ist also ernst zu stellen und bei Abwarten der Therapie absolut ungünstig, während durch die Operation etwa 44 Proz. gerettet werden können. Wegen der ernsten Prognose des perirenalen Hämatoms und wegen der Sicherheit, mit der sich die Diagnose stellen lässt, hat das perirenale Hämatom in hervorragend praktisches Interesse.

Herr Dollinger-Pest: **Reposition veralteter Schulterverrenkung mittels Durchschneidung der Sehne des Musculus subscapularis.**

Bei dem Versuch ältere Humerusluxationen durch Auswärtsrotation nach Kocher einzurenken, stösst man auf einen starren Widerstand. Dieser schwindet, wenn der Musculus subscapularis durchtrennt wird. Mittels dieses Verfahrens gelang das Redressement in 31 unter 36 Fällen — die übrigen waren durch schief geheilte Fraktur des Kollum chirurgicum kompliziert.

Bei der prä- oder intrakorakoidalen Form der Luxation gestalten sich die Verhältnisse etwas schwieriger, das Tuberculum majus ist abgesprengt und muss angenäht werden, nachdem es von hinten freigelegt ist. Auch die Durchtrennung des Muskels, der mit dem Bizeps verklebt, erfordert grössere Vorsicht.

Herr Fink-Karlsbad: **Demonstration zweier veralteter Luxationen (Luxatio pedis post. und Luxatio maxillae inferioris bilateralis) mit blutiger Reposition.**

Bei der Fussgelenksluation, welche mit Luxation und Fraktur der Fibula kompliziert war, bildeten narbige Veränderungen der Kapsel und der Weichteile ein Hindernis für die Annäherung der Gelenkenden. Bei der Unterkieferluxation schlägt er mit Rücksicht auf den Fazialis einen Horizontalschnitt vor.

Herr Neuber-Kiel: **Ueber die Behandlung der tuberkulösen Koxitis.**

Man soll operieren, wenn sonst keine tuberkulösen Herde bestehen. Im Interesse der freieren Uebersicht und Erhaltung des pelvitrochanteralen Muskelapparates geht er von vorn ein, durchtrennt den Sartorius, dann den Rektus usw. Das Erkrankte, meist das ganze Kapitulum, wird entfernt, vom Hals, namentlich bei Erwachsenen, möglichst viel erhalten und daraus ein neuer Kopf geformt. Die Wunde wird mit einer 5 proz. Formalinseifenlösung gereinigt, dann mit einer Jodoformemulsion injiziert. Ging eine Jodoformbehandlung voraus, was zweckmässig ist, so ist das Knochengewebe derb, und die Wunde kann sogleich geschlossen werden. Andernfalls muss man tamponieren. Eine gute Ankylose erhält man, wenn man viel stehen lassen konnte, sonst ein bewegliches Gelenk.

Herr Fränkel-Berlin: **Funktionelle Resultate bei konservativer Behandlung von Gelenktuberkulose der unteren Extremität.**

Redner berichtet über 12 Fälle von Hüftgelenkstuberkulose. Er fixiert das Gelenk nicht, sondern beseitigt die Kontraktur durch Verband nach Dollinger. Die Behandlung der Kniegelenkstuberkulose erfordert zunächst Entlastung. Die Stauung führt hier sehr selten zu Abszessen. 8 mal trat völlige Heilung mit guter Funktion ein. Ganz ähnliches gilt für das Fussgelenk.

Herr Perthes-Leipzig: **Demonstration. Abgemessener Druck zur schmerzlosen Erzeugung künstlicher Blutleere.**

Der kleine Apparat dient dazu, durch dosierten Druck von 20 ccm Quecksilber die Abschnürung nach Esmarch ganz schmerzfrei durchzuführen, und besteht im wesentlichen aus einer Hohlmanschette nebst Gummiballon und Manometer. Er dient auch zur Dosierung der Bierschen Stauung.

Herr Muskat-Berlin: **Demonstration eines einfachen Lagerungsapparates zur Behandlung des X-Knies,** mit welchem er bei Kindern gute Erfolge erzielt. Die Füsse des Patienten werden durch Anschnallen an ein Brettchen befestigt.

Herr Klapp-Berlin: **Operative Mobilisierung des Kniegelenks.**

Die Gelenke der unteren Extremität sind weniger leicht zu mobilisieren als die der oberen Extremität. Vor allem das Knie bietet grosse Schwierigkeiten. Ohne Gewährleistung der Stützfähigkeit sollte keine Mobilisierung des Kniegelenks angestrebt werden.

Der Plan K.s, das Kniegelenk operativ zu mobilisieren, gründet sich darauf, dass der hintere Teil der Kondylen des Femur an der Versteifung nicht beteiligt ist und auch bei hochgradigen Ankylosen vielfach nur geringe Knorpelveränderungen aufweist. Dieser hintere Kondylenteil hat ferner einen viel kleineren Krümmungsradius als die nach unten gekehrte Gelenkfläche des Femur.

Bringt man das versteifte Knie gewaltsam in Beugestellung, so erhält man eine physiologische Gelenkstellung, die K. als definitives Gelenk ausnutzen und umgestalten will. Der Vorteil liegt in der Knorpelinterposition und dem kleinen Krümmungsradius dieser Gelenkfläche.

Nach Herstellung der rechtwinkligen Flexion, des ersten Operationsaktes, folgt als zweiter die Exzision eines Keils mit vorderer Basis aus dem unteren Femurende und als dritter das Zuschieben des keilförmigen Defektes mit genauester Adaptierung der runden Knochenflächen. Das untere gedrehte Gelenkende wird auf den Femur genagelt.

Die Nachbehandlung besteht in positiver Dehnung der geschrumpften Kapsel und der sonstigen Weichteile, aktiven Uebungen usw. Wem nicht die Konsequenz dieser nicht einfachen Nachbehandlung zugetraut werden kann, soll der Operation nicht unterworfen werden.

Herr Ludloff-Breslau: **Demonstration zur Pathologie des Kniegelenks.**

Bei einem diagnostisch unklaren Fall von versteiftem bezw. taschenmesserartig zurückschnappendem Kniegelenk wurde ein Knorpelriss in der Kniescheibe entdeckt. Die Patella wurde ausgehöhlt, worauf die Beweglichkeit zurückkehrte und die Muskelatrophie zurückging.

Herr Steinmann-Bern: **Meniskofissur und Meniscus bipartitus am Kniegelenk.**

St. hat 17 mal Meniskusverletzungen operiert und gefunden, dass der äussere Meniskus nicht 3—4 mal, sondern 12 mal seltener betroffen wird als der innere. Es dominiert unter den Verletzungen die Zerreissung und hierbei besonders die Längsrisse in 2 Schenkel, von denen der äussere mit der Kapsel in Verbindung bleibt, der innere Schenkel in das Gelenk abweicht. Diese Verletzung, von St. Meniscus bipartitus genannt, kommt in 75 Proz. aller Meniskusverletzungen vor. Die Subluxation kennt St. nicht. Der die innere Gelenklinie ausfüllende Wulst beruht nicht auf einer Relaxion der Kapsel, sondern auf einer Schwellung, da sich dieser Wulst auch beim Meniscus bipartitus findet.

In den Entstehungsmechanismus führt St. die bis jetzt ignorierte Parallelverschiebung der Tibia ein, welche eine Abscherung des Meniskus zwischen Femur und Tibia plausibel erscheinen lassen würden. Klinische Anzeichen (die Geringfügigkeit des Trauma, Heredität, beiderseitige Meniskusverletzungen) führen St. zur Annahme einer Disposition, welche in Form eines rareifizierenden Prozesses in der Gegend des Risses gefunden wird (Zellanhäufung, Zellkernvergrösserung, Protoplasmavermehrung): Meniscitis dissecans.

Herr Deutschländer-Hamburg: **Die chirurgische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.**

Die Hauptschwierigkeit bei der blutigen Reposition liegt in der Infektionsgefahr. Eine Einschränkung dieser Gefahr lässt sich nur erzielen, wenn die blutige Reposition zu einem aseptischen Eingriff im Sinne unserer modernen Operationstechnik umgestaltet wird, d. h. wenn sie rein instrumentell und unter Leitung des Auges ausgeführt werden kann. Eine übersichtliche Freilegung des ausgedehnten Operationsgebietes lässt sich mit Hilfe eines vorderen bogenförmigen Lappenschnittes erreichen, der am medialen Rande des Rectus cruris zur Spina anterior hin verläuft und dann auf die Darmbeinkrista umbiegt; der Schnitt stellt eine Kombination des Hüterschen mit dem Sprengelschen Schnitt dar. Sartorius und Rektus sowie Faszia lata und die vordersten Partien des Glutaeus medius werden provisorisch durchtrennt und zurückgeklappt. Unter Extension werden die sich spannenden extrakapsulären Hindernisse offen durchschnitten; hierauf wird die Gelenkkapsel erst eröffnet. Bei der Mobilisation des Schenkelkopfes muss die ihn umgebende Kapselpartie nach Möglichkeit erhalten werden, weil sich an dieser Stelle noch eine funktionierende Synovialmembran vorfindet, die für die spätere Rekonstruktion des Hüftgelenkes wichtig ist. Der Kopf wird im Zusammenhang mit dieser Kapselpartie, die ihn wie eine Manschette umgiebt, reponiert. Die Reposition selbst darf nicht früher vorgenommen werden, als bis alle Weichteilwiderstände beseitigt sind. Gewaltsame Repositionsmanöver bei offener Wunde sind streng zu vermeiden. Der Ausserachtlassung dieser Forderung hat. D. einen Todesfall nach 24 Stunden zuzuschreiben. Von den sechs in dieser Weise operierten Fällen kommen nach Abzug des Todesfalles fünf für die Bewertung der Resultate in Betracht. Alle fünf heilten primär; in drei Fällen ist die Behandlung mit einwandfreiem anatomischem und funktionellem Resultate abgeschlossen, in zwei Fällen steht das gleiche Ergebnis in absehbarer Zeit zu erwarten.

Herr Hochmeier-Altona: **Ueber den gegenwärtigen Stand der Lumbalanästhesie.**

Um ein Urteil über den gegenwärtigen Stand der Lumbalanästhesie zu bekommen, hat Vortr. in Gemeinschaft mit Fritz König eine Umfrage bei einer grossen Anzahl von Kliniken und Krankenhäusern angestellt und aus den bisher eingelaufenen Antworten 2400 Fälle von Lumbalanästhesie feststellen können. Aus dieser Zusammenstellung ist als Wichtigstes hervorzuheben: Eine Einigung, ob vor der Lumbalanästhesie Skopolamin-Morphium gegeben werden soll, ist nicht erzielt, die einen verwerfen es völlig, die anderen wenden es prinzipiell an, wieder andere nur bei bestimmter Indikation, z. B. bei aufgeregten Patienten. Bei Patienten unter 14 Jahren soll die Lumbalanästhesie nicht in Anwendung kommen. Die meisten Operateure haben die Lumbalanästhesie nur angewendet, wenn eine strenge Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose vorlag. Die Technik war die von Bier-Dönitz angegebene. Als Anästhetika kamen in Anwendung das Stovain, Novokain und das Tropokokain mit und ohne Zusatz von Adrenalin. Von den letzteren am meisten gebraucht wurde das von Pohl in Schönbaum in den Handel gebrachte Präparat. Bei Anwendung dieses Präparates sind viel Versager aufgetreten. Für alle drei Präparate berechnet, beträgt die Zahl der Versager 9 Proz., von den Nachwirkungen sind in erster Linie die Kopfschmerzen hervorgehoben, die in einem Falle 6 Monate lang bestehen blieben, ferner Rückenschmerzen. Weiterhin sind 5 Fälle von Abduzenslähmung, darunter 3 bleibende, mitgeteilt, auch vorübergehende epileptiforme Krämpfe, Parästhesien in den Beinen und starker Tremor der Hände. Diese Erscheinungen sind, mit Ausnahme

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der drei bleibenden Abduzenslähmungen, vorübergehende gewesen. Störungen der Nierenfunktion sind sehr selten beobachtet; häufiger Erbrechen und Temperatursteigerung am Tage nach der Injektion. Viermal ist neben einer Reihe mehr oder minder leichter Kollapse Asphyxie eingetreten, die aber durch künstliche Atmung behoben werden konnte. Die Zahl der Lungenerkrankungen betrug 1,7 Proz., Todesfälle sind unter diesen 2400 Fällen 12 mitgeteilt, das entspräche einem Verhältnis von 1 : 200. Vier Patienten starben kurze Zeit nach oder direkt im Anschluss an die Injektion an Atemlähmung. In 3 Fällen wurde mitgeteilt, dass der Tod einige Stunden p. op. unter den Zeichen der Herzlähmung eingetreten sei. Ein Patient starb an Anurie, ein anderer an Apoplexia cerebri 10 Minuten nach der Injektion. In 3 Fällen ist der Tod auf eine Meningitis purulenta zurückzuführen. Vortr. möchte die Ursache dieser Todesfälle in dem schlecht sterilisierten Präparat suchen. Die hohe Zahl der Todesfälle ist mit darauf zurückzuführen, dass das zur Lumbalanästhesie verwendete Patientenmaterial durch hohes Alter, schon bestehende innere Erkrankung, ein ungünstiges war. Immerhin macht diese hohe Mortalitätsziffer zu grosser Vorsicht in der Anwendung der Lumbalanästhesie und Vortr. kommt zu dem Schluss, dass sie nur angewendet werden soll, wenn Aetherrausch und Lokalanästhesie nicht ausreichen und eine strenge Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose besteht.

Diskussion: Herr Fritz König - Altona hat vor Jahren eine Lumbalanästhesie bei Stovainanwendung mit bleibender Paraplegie und tödlichem Ausgang beschrieben, dann mit Novokain jahrelang gute Anästhesien gehabt, im Jahre 1908 aber einen ganz plötzlichen Exitus damit erlebt, wie es auch andere in einer Anzahl von Fällen gesehen haben.

Indem er nun die Lumbalanästhesie aufs äusserste einschränkte, suchte er durch die von Hohmeier bekanntgegebene Sammelforschung Klarheit zu gewinnen.

Er glaubt danach, dass einmal heute die Indikation, Arteriosklerotiker oder Bronchitiker der Lumbalanästhesie zu unterziehen, fallen gelassen werden muss. Die Gefahren für diese Kranken sind nicht geringer, wie bei der Narkose. Ferner muss der Gebrauch der Lumbalanästhesie „als vollwertiger Ersatz der Narkose" zurzeit fallen gelassen werden. Denn die Gefahren der Inhalationsnarkosen für Herz und Lungen und zum Teil auch Nieren, die plötzlichen Todesfälle sowohl wie die postoperativen Erkrankungen sind bei ihr nicht geringer. Es übertrifft die Inhalationsnarkosen aber durch die Schädigungen am Zentralnervensystem, welche von Meningismus, von Parästhesien anfangend bis zu mehr oder weniger ausgedehnten Paralysen, auch bleibender Natur, und bis zur tödlichen Meningitis in einer Reihe von Fällen beobachtet sind.

Der Verzicht auf die Lumbalanästhesie wird erleichtert durch die hohe Stufe, auf der sich zurzeit die Inhalationsnarkosen, der Aetherrausch und vor allem dank den Bemühungen von Bier und Braun die Lokalanästhesien befinden. Die meisten Operationen an den Extremitäten, die Hernien fast durchweg, die Sectio alta, viele Bauchoperationen müssen aus dem Bereich der Narkose bezw. Lumbalanästhesie verschwinden.

Herr Dönitz - Berlin macht darauf aufmerksam, dass die Nacherscheinungen nach der Lumbalanästhesie hauptsächlich durch aseptische Meningitis verursacht sind, und diese ist durch chemische Reize bedingt. Es wirken in absteigendem Masse Kokain, Novokain, Stovain und Tropokokain. Letzteres ist also am reizlosesten. Weiterhin werden die Meningen durch den Zusatz von Nebennierensubstanz gereizt. Denn beim Fehlen dieser treten weniger Nacherscheinungen auf. Die nach der Lumbalanästhesie auftretenden Parästhesien und Blasenlähmungen sind durch mechanische Störungen bedingt, nämlich durch eine Oedemisierung der Cauda equina. Es muss daher ein zu tiefer Einstich vermieden werden.

Herr Strauss ist der Ansicht, dass die von Hohmeier und König aufgestellte Statistik zu ungünstig sei. Er hat bei einer Sammelforschung, die sich auf 30 000 Fälle bezieht, eine Mortalität von 1 auf 1800 ausgerechnet.

Herr Müller - Rostock wendet die Lumbalanästhesie mit Vorliebe an und verfügt über 2000 Fälle ohne wesentliche Störungen. Er wendet Stovain an und hat beobachtet, dass die nachher auftretenden Kopfschmerzen verschwunden sind, seitdem er in jedem Falle den intraduralen Druck misst und berücksichtigt. Ist der intradurale Druck zu hoch, so lässt er Flüssigkeit ab, ist er zu niedrig (häufigster Grund für das Eintreten von Kopfschmerzen), dann wird subkutan Kochsalzlösung injiziert.

Herr Payr - Greifswald: **Beiträge zur Pathogenese, pathologischen Anatomie und radikalen operativen Therapie des runden Magengeschwürs.**

Trotz der Anerkennung anderer Meinungen, dass bei der Aetiologie des Magengeschwürs der Chemismus, die Blutbeschaffenheit, das Trauma usw. eine gewisse Rolle spielen, steht doch im Vordergrunde die Gefässalteration im Sinne Virchow-Pavys. Allerdings gelingt es nur sehr schwer, durch Unterbindung, künstliche Embolie und Thrombose Geschwüre zu erzeugen, da in der Magenwand, besonders in der Submukosa, zahlreiche Anastomosen vorhanden sind. Da also eine einmalige Gefässläsion die Erzeugung eines Geschwürs nicht ermöglichte, kam P. auf die Idee, durch eine chronische Veränderung der Gefässe ein Magengeschwür zu erzeugen. Dies gelang ihm durch Injektion von Alkohol, heisse Kochsalzlösung oder Formalin, ohne dass Schleimhautläsionen nötig waren. Diese experimentell erzeugten Geschwüre glichen den menschlichen durch ihre geringe Heilungstendenz, durch ihre Progredienz und durch Perforationen. Im dauernd geschädigten Gefässgebiet schreitet mithin der Ulzerationsprozess fort, und ein Stillstand trat nur durch Adhäsionen ein, wodurch das Einwachsen neuer Blutgefässe in das Ulcusgebiet ermöglicht wurde.

Die pathologische Anatomie des Ulcus ventriculi des Menschen ausgiebig zu studieren war Payr in der Lage, da er durch Exzision und Resektion von Magengeschwüren ein frisches Material für die Untersuchungen hatte. Die Ulcusschwiele ist oft zirkulär gefässarm, erst an der mit Adhäsionen besetzten Oberfläche finden sich neugebildete Blutgefässe. Die Blutgefässe der Schwiele sind schwer verändert, ihre Wand ist verdickt und oft obliteriert oder thrombosiert. Es ist daher die Blutungsgefahr eine geringere als beim Ulcus simplex, da selbst die Arteria coronaria und gastroepiploica oft schwer verändert ist. Diese Tatsachen wurden auch durch Gefässinjektion und Röntgenphotographie eruiert und erklären die schwere Heilbarkeit des kallösen Ulcus. Bei ihm ist die sekundäre Krebsentwicklung sehr häufig. Payr fand in 26 Proz. des Resektionsmateriales schon Karzinom, in Fällen also, die als Ulcus operiert waren. Bei Untersuchungen in Serienschnitten dürfte die Zahl noch grösser sein. So erklärt sich die grosse Spätmortalität der wegen Ulcus ausgeführten Gastroenterostomien in manchen Berichten, und die ungenügende Heilwirkung beim Ulcus callosum.

Die Resektionsresultate sind viel besser, als man im allgemeinen glaubt. Bei 500 von Payr aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Exzision oder Resektion ergibt sich eine Mortalität von 10 Proz. Payr hat selbst 30 Fälle reseziert mit 2 Todesfällen. Allerdings ist für die Beurteilung des Dauererfolges die Beobachtungszeit noch zu kurz, da besonders die Frage des Karzinoms hierbei zu berücksichtigen ist. Die quere Resektion ist der Exzision deswegen überlegen, weil bei ihr die Vagusfasern durchtrennt, die Reizleitung zum Pylorus aufgehoben wird, und der Pyloruskrampf, der beim Ulcus so deletär wirkt, verschwindet. So erklärt es sich auch, dass die Patienten nach Querresektion fast nie erbrechen.

Bestätigt sich die Tatsache einer häufigen karzinomatösen Umwandlung des Ulcus callosum, so haben wir in der Ulcusresektion die schon lange gewünschte Frühoperation des Magenkrebses zu sehen.

Herr Küttner - Breslau: **Zur Beurteilung und Behandlung des Ulcus callosum ventriculi.**

Es gelingt auch dem auf dem Gebiete der Magenchirurgie Erfahrenen (es wurden an K.s Klinik in den letzten 2¾ Jahren 103 Magenresektionen ausgeführt) nicht, das Ulcus callosum ventriculi vom Karzinom zu unterscheiden. Von 30 resezierten Fällen, die klinisch oder nach dem Operationsbefunde als Ulcera callosa anzusprechen waren, erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung mit Serienschnitten 43,4 Proz. als sichere Karzinome. Abbildungen und Präparate beweisen die Unmöglichkeit der Unterscheidung selbst am aufgeschnittenen Präparate.

Von den wegen scheinbarem Magenulcus Resezierten, bei denen aber nachträglich mikroskopisch ein Karzinom nachgewiesen wurde, sind 57 Proz. dauernd bis zu 18 Jahren geheilt. Diese Fälle sind ein absoluter Gewinn der Resektion, denn bei der Gastroenterostomie hätte man ihnen das operable für ein Ulcus callosum gehaltene Karzinom zurückgelassen.

Von den wegen kallösem Magenulcus Gastroenterostomierten sind später 41 Proz. an Magenkarzinom gestorben. Das Ulcus callosum ventriculi ist daher unbedingt durch Resektion zu behandeln.

Herr Reichel - Chemnitz: **Ersatz der Flexura sigmoidea durch eine Dünndarmschlinge.**

Herr Meisel - Konstanz: **Die Kolooraphie, ein Mittel zur Bekämpfung der Gastroenteroptosis.**

Technische Mitteilungen.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XXI. Sitzung vom 5. März 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Herr **Friedrich Haenel: Frühoperation der Appendizitis.**

Bericht über 210 von H. ausgeführte Frühoperationen. Die erste derartige Operation hat H. bereits Ende 1900 ausgeführt, allerdings ohne sich der Bedeutung der systematischen Frühoperation damals bewusst geworden zu sein. Obwohl sich H. schon vor 9 Jahren im Anschluss an die Veröffentlichungen von Sprengel, Rehn u. a. in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde als grundsätzlicher Anhänger der Frühoperation bekannt hatte, war die Zahl der Frühfälle doch lange Zeit eine verhältnismässig geringe. Allmählig aber hat sich die Ueberzeugung von der Richtigkeit der Methode bei den praktischen Aerzten, in deren Hand das Schicksal derartiger Kranken in erster Linie gelegt zu werden pflegt, Bahn gebrochen und damit ist die Zahl der Frühoperationen ständig gewachsen. In den beiden letzten Jahren betrug ihre Zahl 49 und 53.

Der Einblick in das geöffnete Abdomen, die Erkenntnis der nicht selten überraschenden Schwere der pathologischen Veränderungen, der alsbaldige Eintritt objektiver und subjektiver Besserung, die Gewissheit, dass der Kranke nicht nur der augenblicklichen Lebensgefahr, sondern auch den unberechenbaren Gefahren der Folgekrankheiten und Rückfälle entrissen ist, haben auch skeptische Interne zu Freunden des entschlossenen, raschen und gründlichen Vorgehens bei der akuten Appendizitis gemacht.

Von den 210 früh, d. h. innerhalb der ersten 48 Stunden, operierten Patienten sind 78 am ersten Tag, 132 am zweiten Tag operiert worden. Um Appendizitis simplex handelte es sich in zwei Fünftel, um Appendicitis destructiva in drei Fünftel der Fälle. Freie eitrige Peritonitis be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stand in 53 Fällen = 25 Proz., seröses oder trübseröses Exsudat fand sich in 76 Fällen = 35 Proz.

Gestorben sind 5 Patienten, alle wegen eitriger Peritonitis, einer am ersten, vier am zweiten Tag operiert. Bei zweien führte die durch die Operation nicht aufgehaltene Peritonitis zum Tode; ein Operierter (Potator mit starkem Rachen- und Luftröhrenkatarrh) starb infolge eines durch heftigen Hustenanfall eingetretenen Darmprolapses, nachdem die Peritonitis bereits überwunden schien, zwei Kranke — davon einer am ersten Tage operiert — starben infolge Diabetes (diabetisches Koma am 6. Tag, allgemeine Schwäche am 4. Tag), nachdem bei beiden die Peritonitissymptome schon ganz zurückgegangen waren.

Den 210 Frühoperationen mit 5 Todesfällen = 2,4 Proz., stehen gegenüber 103 Intermediäroperationen mit 25 Todesfällen = 24 Proz., 275 Spätoperationen mit 17 Todesfällen = 6 Proz., 539 Operationen im chronischen Stadium mit 0 Todesfällen = 0 Proz.

Gesamtmortalität des akuten Stadiums 7,9 Proz., aller Appendizitisoperationen 4 Proz. Die Mortalität des Intermediärstadiums, die namentlich durch vernachlässigte Peritonitisfälle ungünstig beeinflusst wurde, hat sich immer mehr gebessert. In den letzten dreieinhalb Jahren sind alle 14 am dritten Tage operierte diffus eitrige Appendixperitonitiden geheilt und von 9 am vierten Tag operierten sind nur zwei gestorben. Die Meinung, dass jenseits des Frühstadiums das chirurgische Messer ruhen soll, ist durchaus zu verwerfen. Fälle mit schweren Appendizitisfolgen, subphrenischen Abszessen etc. sind seit Aufnahme der Frühoperation viel seltener als früher geworden.

H. steht ganz auf Seite der Vertreter der Frühopeiation. Eine abwartende Behandlung ist nach seiner Ueberzeugung nur in den Fällen zu rechtfertigen, in denen ein unverkennbarer Rückgang aller Symptome innerhalb der ersten 2 Tage stattfindet.

Was die Technik anlangt, so hat H. die Indikationsgrenzen für den Nahtschluss der Bauchwunde allmählich immer weiter gezogen und bei den Frühoperierten die Tamponade möglichst eingeschränkt. Immerhin ist die teilweise Tamponade noch häufig genug nötig. Bei freier eitriger Peritonitis wird das Spülverfahren bevorzugt.

Herr **Schmorl: Die pathologische Anatomie des akuten appendizitischen Anfalls.**

Herr Schmorl bespricht die bei dem akuten appendizitischen Anfall sich findenden anatomischen Veränderungen. Er hat gegen 200 Appendices, die von verschiedenen Dresdener Chirurgen, besonders von Herrn Haenel und Herrn Rupprecht operativ entfernt und unmittelbar nach der Entfernung konserviert waren, untersucht und dabei die gleichen Veränderungen gefunden, wie sie Aschoff in seiner Monographie eingehend beschreibt. Er schliesst sich der von diesem Autor auf Grund der pathologisch-anatomischen Befunde gegebenen Einteilung im Hinblick auf seine eigenen Untersuchungen an und erläutert unter Demonstration von Abbildungen die Beziehungen zwischen klinischen Symptomen und zeitlichem Verlauf einerseits und anatomischen Befunden anderseits.

Er hat keine Anhaltspunkte dafür gefunden, dass die Appendizitis auf hämatogenem Wege entsteht (Kretz), die Möglichkeit einer derartigen Entstehung ist zwar zuzugeben, aber die häufigste Entstehungsweise ist das sicher nicht. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist, wie Aschoff besonders scharf betont hat, die Appendizitis auf das Eindringen von entzündungserregenden Keimen von der Schleimhautoberfläche zurückzuführen.

Die Appendizitis ist eine sehr häufige Erkrankung, das lehrt sowohl die klinische Erfahrung als auch die bei Sektionen leicht festzustellende Tatsache, dass man ausserordentlich häufig Veränderungen an der Appendix findet in Gestalt von Verwachsungen und partiellen und totalen Obliterationen. Die vom Redner angestellten statistischen Erhebungen ergaben folgendes Resultat.

Alter Jahre	Gesamtzahl	Offen	Obliteriert	%
1—10	39	37	2	5,1
11—20	36	30	6	16,6
21—30	89	55	34	38,2
31—40	98	70	28	28,6
41—50	116	73	43	37,0
51—60	130	83	47	36,1
61—70	150	89	61	40,6
71—80	84	41	43	51,2
81—90	37	18	19	51,3
91—100	1	1	—	—
	780	497	283	36,2

Die hier mitgeteilten Zahlen stimmen nahezu vollständig mit den von Ribbert bei 500 Sektionsfällen ermittelten Zahlen überein. Die Annahme, dass die Obliteration der Appendix auf einen physiologischen Rückbildungsvorgang zurückzuführen sei, ist fast allgemein aufgegeben. Strittig ist die Frage, ob sie durch einen chronisch verlaufenden entzündlichen Prozess (Oberndorfer, Ribbert) verursacht wird oder das Resultat eines akuten Anfalls (Aschoff) ist. Redner schliesst sich auch hier auf Grund seiner Untersuchungen der Ansicht Aschoffs an.

Er tritt vom anatomischen Standpunkt aus warm für die Frühoperation ein, einmal weil man niemals wissen könne, welchen Verlauf ein akuter Anfall nehmen wird, anderseits, weil durch die Entfernung der Appendix die Krankheit radikal beseitigt und der Patient schnell, ohne der Gefahr eines Rezidives oder anderer Komplikationen ausgesetzt zu sein, die längeres Siechtum bedingen können, seinem Beruf wiedergegeben wird (Aschoff).

Für die Annahme, dass durch Entfernung der Appendix Ausfallserscheinungen im Organismus hervorgerufen würden, liegen bis jetzt irgendwelche, auch nur einigermassen beweisende Beobachtungen und Erfahrungen nicht vor. Nach der anatomischen Struktur der Appendix ist es auch gar nicht wahrscheinlich, dass sie eine besondere, dem übrigen Darm nicht zukommende Funktion besitzt, ausserdem ist zu bedenken, dass eine durch entzündliche Vorgänge mehr oder weniger schwer geschädigte Appendix doch sicher kein normal funktionierendes Organ mehr ist, und dass bei der grossen Häufigkeit der Appendizitis solche Ausfallserscheinungen häufig auftreten und dann sicher auch schon beobachtet sein müssten. Im besonderen hat man nach der Entfernung der Appendix bei Kindern bis jetzt noch nichts beobachten können, was als Ausfallserscheinung gedeutet werden könnte.

Diskussion wird auf 14 Tage vertagt.

Aerztlicher Bezirksverein Erlangen.

179. Sitzung vom 28. Februar 1910.

Demonstrationen:

Herr v. **Kryger: Demonstrationen.**

Herr **A. Schittenhelm: Ueber Eiweissabbau und Eiweissernährung.**

Im Anschluss an eine vor 2 Jahren gemachte Mitteilung über das Vorkommen von Trypsin im Mageninhalt berichtet Schittenhelm über weitere Versuche nach dieser Richtung. Gemeinsam mit Dr. Frank hat er sich mit dem Nachweis von Trypsin im Mageninhalt und in den Fäzes beschäftigt. Zur Untersuchung des Mageninhaltes auf Trypsin verwandten sie vergleichsweise verschiedene Methoden, vor allem aber auch das Seidenpepton, welches von Abderhalden in die Fermentdiagnostik eingeführt und von Abderhalden und Schittenhelm für den Trypsinnachweis im Mageninhalt bereits kurz erprobt ist. Es wurde zunächst ein Oelfrühstück mit Magnesia usta verabreicht. Dabei ist bemerkenswert, dass die Kranken das Oel immer ohne Schwierigkeiten zu sich nahmen, so dass zur Einverleibung nie die Schlundsonde verwandt werden musste. Nach ca. ¾ Stunden wurde ausgehebert. In den allermeisten Fällen liess sich in dem so gewonnenen Magensaft Trypsin nachweisen, im Einzelnen musste das Oelfrühstück wiederholt werden, um ein positives Resultat zu erhalten und einige blieben überhaupt negativ, obwohl sonst kein Anhaltspunkt für eine Pankreaserkrankung vorlag. Alles in allem zeigten die Versuche, dass das Oelfrühstück wohl zu benutzen ist, um einen Anhaltspunkt über die Funktion des Pankreas zu gewinnen, indem wenigstens der positive Ausfall mit Sicherheit für eine gute Funktion spricht. Der negative Ausfall kann nur bedingt verwandt werden unter Heranziehung anderer diagnostischer Hilfsmittel. Die Seidenpeptonmethode hat sich sehr gut bewährt.

Den Nachweis des Trypsins in den Fäzes führten Frank und Schittenhelm gleichfalls mit verschiedenen Methoden: dabei hat sich gezeigt, dass insofern Differenzen bestehen, als häufig Fibrin und Eiereiweiss nicht verdaut, dagegen aber Kasein, Serumplatte und Seidenpepton angegriffen wurde. Sie untersuchten daher auf die Anwesenheit von Erepsin, indem sie den Fäzesextrakt auf Dipeptide, Glycylglycin und Leucylglycin einwirken liessen, welche nach den Untersuchungen von Fischer und Abderhalden von Trypsin nicht gespalten werden. Schittenhelm und Frank konnten nun nachweisen, dass der Fäzesextrakt diese Peptide spaltet und damit war erwiesen, dass in demselben Erepsin enthalten ist. Versuche an Hunden, welchen das Pankreas exstirpiert wurde, ergaben, dass auch in den Fäzes des pankreaslosen Hundes noch reichlich aktives peptolytisches Ferment nachzuweisen ist. Man kann daher die mit Fäzesextrakt gewonnenen Resultate nicht ohne weiteres mit der Funktion des Pankreas in Verbindung bringen.

Die Versuche des Trypsinnachweises im Mageninhalt ergaben ferner, dass gelegentlich aktives Ferment selbst nach Ewaldschem Probefrühstück vorhanden sein kann, ohne dass Gallenfarbstoff mit den gewöhnlichen Proben nachzuweisen ist. Daraus ergeben sich Zweifel, ob die neuerdings von Neubauer und Fischer bekannt gegebene Karzinomprobe mit Hilfe von Glycyltryptophan diagnostische Sicherheit gewähren kann, denn dieses Peptid wird sowohl von Trypsin, wie von dem erepsinähnlichen Karzinomferment gespalten. Dass durch den Inhalt eines karzinomatösen Magens eine Spaltung des Peptides wie übrigens auch von Seidenpepton herbeigeführt werden kann, zeigten diesbezügliche Untersuchungen von Frank und Schittenhelm. Sie können also einerseits diese von Fischer und Neubauer mitgeteilte Beobachtung bestätigen, müssen aber die Auslegung als sichere spezifische Karzinomprobe infolge der unsicheren Verhältnisse bezweifeln.

Schittenhelm berichtet dann über einen von Abderhalden, Frank und ihm am Menschen durchgeführten Versuche der rektalen Ernährung durch Klystiere von total abgebautem Eiweiss (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 215) und macht auf die wichtigen Folgen einer solchen Ernährungsweise aufmerksam.

Endlich macht Schittenhelm Mitteilung von Versuchen, die im Anschluss an Michaudsche Versuche angestellt waren und die

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

von diesem Autor angegebene Ueberlegenheit des arteigenen Eiweisses beim Ersatz des Stickstoffbedarfs nachprüfen sollen. Dieselben sind von Schittenhelm wiederum in Gemeinschaft mit Dr. Frank an Hunden und am Menschen durchgeführt. Soweit sich das Resultat übersehen lässt, stimmt es nicht ganz mit den von Michaud angegebenen Grundsätzen überein. Es scheint vielmehr, als ob z. B. das Muskelfleisch verschiedener Tierarten in seiner Wertigkeit für den Eiweissersatz keinen eindeutigen Unterschied zeige, und dass mindestens z. B. die Muskel vom Rind, vom Fisch und vom Hund für den Hund keine prinzipiellen Ausschläge ergeben; sie dürften vielmehr einigermassen gleichwertig sein. Damit decken sich die Ansichten, von denen aus die Versuche unternommen wurden. Es war nämlich an sich anzunehmen und es ist durch neuere Untersuchungen von Osborne und Jones neuerdings erwiesen worden, dass die Zusammensetzung der verschiedenen Muskelarten, was die Art und Menge der in ihnen enthaltenen Aminosäuren betrifft, keine sehr verschiedene ist. Wenn nun im Darm das Eiweiss bis zu den niedersten Stufen zerschlagen wird und aus dem Gemisch der niedersten Spaltprodukte der Körper in der Darmwand sein Eiweiss wieder aufbaut, dann kommt es nur darauf an, dass die betreffende Eiweissart sämtliche Bausteine im richtigen Mengenverhältnis enthält: darnach sind wohl Unterschiede im Stoffwechselversuch zu erwarten und auch gefunden worden, wenn ganz verschieden zusammengesetzte Eiweissarten einander gegenübergestellt werden. Die von Abderhalden und seinen Schülern ausgeführten Versuche, welche zeigten, dass total abgebautes Fleisch, das sich als vollwertig für den Eiweissersatz erwiesen hat, sofort minderwertig wird, wenn ihm einzelne Eiweissbausteine, wie Tryptophan weggenommen werden, geben die Erklärung dafür. Sobald man aber gleich zusammengesetzte Eiweisskörper nimmt, müssen sich dieselben im Stoffwechselversuche als gleichwertig für den Eiweissersatz ergeben.

Diskussion: Herr Spuler.

Herr **Weichhardt: Ueber Anaphylaxie.**

Vortr. gibt eine Uebersicht über die Entwicklung der Anaphylaxieforschung in Deutschland im letzten Lustrum. Diese Forschung schloss sich eng an die Pfeiffersche Endotoxinlehre an. Im Jahre 1902 machte Vortr. zuerst Kaninchen mit Körpereiweiss (Synzytialzelleneiweiss) anaphylaktisch und übertrug mit dem Serum dieser Tiere die Anaphylaxie auf unvorbehandelte, die sich dann der gleichen Eiweissart gegenüber überempfindlich zeigten (erste passive Anaphylaxieübertragung). Im Jahre darauf gab er an, dieselben Versuche mit Polleneiweiss auszuführen und bezeichnete das Heufieber als einen Krankheitsprozess, hervorgerufen durch Endotoxine, die durch Zytolyse von Polleneiweissen frei werden.

Die vom Verfasser auf Grund dieser Befunde schon seit Jahren vertretene Ansicht, dass die Anaphylaxie verursacht werde durch Gifte, die bei parenteraler Verdauung injizierter Eiweisse an den Körperzellen frei werden, findet durch neue Untersuchungen Bestätigung. So konnte Sleeswijk zuerst einen innigen Zusammenhang zwischen Komplementschwund und Anaphylaxie nachweisen, ein Zeichen, dass bei diesem Prozess parenterale Verdauungen vor sich gehen, da die verdauenden Komplemente an das Eiweiss gebunden werden. Ferner konnte Abderhalden und seine Mitarbeiter beweisen, dass nach Eiweissinjektion eiweissverdauende Fermente in dem Serum der behandelten Tiere auftreten und dass Serum mit Eiweiss wiederholt injizierter Tiere dieses zu Peptonen abbaut. Wenn bei dem anaphylaktischen Zustande gerade die Polarisationsmethode Ausschläge nicht gibt, so ist das nach Vortr. so zu erklären, dass beim anaphylaktischen Tiere die Antikörper noch an den Zellen sitzen, erst in späteren Stadien der Immunisierung werden sie in das Blut abgestossen.

Vortr. hat schon seit Jahren durch Injektionen verschiedener Eiweisshydrolyseprodukte alle Symptome der Anaphylaxie auch bei unvorbehandelten Tieren hervorrufen können. Die höher molekularen Eiweissabspaltungsprodukte verursachen bei den Tieren Sopor, Temperaturerniedrigung und Atemverlangsamung (Kenotoxinwirkung), sie sind von den weniger hochmolekularen Krämpfe erzeugenden durch Dialyse leicht zu trennen. Vortr. stellte deshalb zuerst die Ansicht auf, dass bei der Eiweisszytolyse, d. h. bei der parenteralen Verdauung wiederholt eingeführten Eiweisses durch die zytolitischen Antikörper in der Nähe lebenswichtiger Zentren aus dem kolloidalem Eiweisse Peptone und Aminosäuren mit Volumenenergie frei werden, die in der Nähe lebenswichtiger Zentren osmotische Störungen und dadurch Krampferscheinungen verursachen. (W. Weichardt: „Ueber Ermüdungsstoffe". Stuttgart, Ferd. Enke.)

Diskussion: Herren Schittenhelm, Jung, Penzoldt, Hauser, Merkel, Jamin.

Geschäftliches.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

Sitzung vom 2. Februar 1910 im Hörsaal der Senkenbergischen Anatomie.

Herr **F. Heller** demonstriert ein Kaninchen, dem am 18. XI. 09 einige Tropfen Saugserum, das von syphilitischen Analpapeln stammte und massenhaft **Spirochaetae pallidae** enthielt, unter die Haut des rechten Skrotums injiziert worden waren. Nach 40 Tagen zeigte sich an der Einstichstelle ein stecknadelkopfgrosses, hartes Knötchen, das langsam wuchs und exulzerierte, bis am 22. I. 1910, also etwa 9 Wochen nach der Infektion, ein Primäraffekt von Bohnengrösse mit Schwellung der zugehörigen Leistendrüsen und positivem Spirochätenbefund vorhanden war.

An diesem Tage wurden dem Tier auf Veranlassung von Geheimrat Ehrlich 0,04 (= 0,02 pro kg) einer neuen, im Institut für experimentelle Therapie hergestellten Arsenverbindung intravenös injiziert, worauf schon am nächsten Tage die Spirochäten vollständig verschwunden waren und der Primäraffekt schnell kleiner und weicher wurde.

Gegenwärtig, 14 Tage nach Injektion der Heildosis (Ehrlichs Therapia sterilisans magna) ist die Initialsklerose auf kaum ein Drittel zusammengeschrumpft. Dabei ist das Allgemeinbefinden des Tieres ungestört, und bald dürfte vollkommene Heilung eingetreten sein.

Im Anschluss an diese Demonstration macht H. darauf aufmerksam, dass das neue Arsenpräparat auch für die Therapie der menschlichen Syphilis von Bedeutung werden könnte.

Herr **Schonnefeld** demonstriert einen Fall von **Lupus erythematodes disseminatus** des Gesichtes in der typischen Schmetterlingsform. Bemerkenswert war das Befallensein der Unterlippe in Gestalt von Borken, Rhagaden und teils fleck-, teils strichförmigen blauweissen Narben. Tuberkulose liess sich nicht nachweisen, jedoch reagierten die befallenen Stellen auf $^1/_5$ mg Alttuberkulin durch lebhafte Röte mit erythematösem Hof.

Im Anschluss an die Demonstration entwirft er ein kurzes Krankheitsbild des Lupus erythematodes mit spezieller Betonung der Schleimhauterkrankung. Therapeutisch wurde hervorgehoben, dass nach anfänglicher Chininjodtinkturbehandlung Hg-Pflaster in kurzer Zeit eine wesentliche Besserung erzielte.

Herr **Kalb** spricht über eine **neue Spirochätenfärbung.** (Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

Herr **Quincke: Ueber die Nachwirkung erhöhten Luftdruckes.**

Quincke untersuchte an verschiedenen mit Gas übersättigten Flüssigkeiten die Art und die Bedingungen der Gasabscheidung. Es ergeben sich Unterschiede für Wasser, Körperflüssigkeiten und flüssige Fette. Letztere lösen Stickstoff und Sauerstoff viel reichlicher als Wasser.

Auch an kleinen Tieren, welche nach Druckabfall von 4—5 Atmosphären keine Krankheitserscheinungen zeigen, lässt sich die Gasübersättigung der Gewebe nachweisen, noch nach 20—30 Minuten.

Für die Kaissonkrankheit kommen ausser Gasembolien auch bläschenförmige Gasabscheidungen in den Körperhöhlen und Gewebsspalten in Betracht, namentlich im Unterhautfettgewebe, Gelenkflüssigkeit, Zerebrospinalflüssigkeit, Endolymphe des Vestibulum, Rückenmarkssubstanz.

Herr **B. Fischer: Ueber fötale Infektionskrankheiten und fötale Endokarditis.** (Erscheint in der Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie.)

Herr **Simon:** Demonstration eines 11 monatl. Kindes mit **linksseitigem Defekt des M. pectoralis major und minor.** Geringe Funktionsstörung des Armes. Teilweise Unterbrechung der Rippenknorpel in einem dreieckigen Bezirk rings um die schwach entwickelte Brustwarze. Fehlen der Interkostalmuskulatur und inspiratorische Vorwölbung einer Lungenpartie im II. Interkostalraum. Entstehung infolge intrauterinen Druckes der gleichseitigen Hand, die messbar kleiner ist, als die rechte.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Januar 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Alexander** stellt ein 4 jähriges Mädchen mit **beiderseitigem Gliom der Netzhaut** vor. Das linke Auge wurde vor 1½ Jahren vom Vortr. enukleiert wegen beginnender Schmerzhaftigkeit. Die mikroskopische Untersuchung ergab bereits ein Uebergreifen des Tumors auf den Optikus. Auf dem rechten Auge war damals neben der Sehnervenscheibe ein flacher, halbpapillengrosser Herd zu erkennen, der auch als beginnendes Gliom gedeutet wurde. Im weiteren Verlaufe ist dieser Herd bedeutend grösser geworden, nimmt jetzt — ohne in den Glaskörper vorzuragen — den ganzen hinteren Teil der Netzhaut ein. In der linken Augenhöhle zeigte sich ein lokales Rezidiv.

Herr **Hahn** demonstriert einen 42 jährigen Mann mit **Aneurysma racemosum** der rechten Temporalarterie.

Herr **Kaspar: Ueber die Barlowsche Krankheit** (mit Krankenvorstellung).

Der Vortragende gibt an, dass die Barlowsche Krankheit an der Nürnberger Kinderklinik und Säuglingsabteilung jahrelang überhaupt nicht zur Beobachtung kam. Und nun konnte sie auf einmal vom Vortr. in der jüngsten Zeit dreimal nach einander an Säuglingen konstatiert werden und zwar teilweise in schwerem, vorgeschrittenem Grade. Dieses gehäufte Vorkommen klärte sich sehr einfach auf. Die 3 Kinder waren monatelang ausschliesslich mit trinkfertiger sterilisierter Milch aus der Milchkuranstalt W., sogen. Säuglingsmilch, welche auch die Stadt für die Mutterberatungsstellen verwendet, ernährt worden. Diese Milch wurde, wie die angestellten Nachforschungen ergaben, 25 Minuten bei 100° sterilisiert. Dass eine solche, längere Zeit ausschliesslich genossene Konserve bei disponierten Kindern zu Barlow führt, ist selbstredend. Vortr. spricht dann eingehend über die Aetiologie, Klinik, Diagnose und Therapie des infantilen Skorbuts, um dann zum Schluss sich noch über seine eigenen Beobachtungen näher zu verbreiten.

Fall I betraf ein Kind in glänzenden sozialen und hygienischen Verhältnissen, bei dem die Eltern ein Trauma vermuteten wegen einer

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziemlich erheblichen Blutung an der rechten Konjunktiva. Doch bestanden auch auf der übrigen Haut zahlreiche kleine Petechien und vor allem eine starke Hämaturie mit leichtem Fieber. Auf Nahrungsänderung prompte Heilung.

Fall II. Hier waren die Veränderungen schon stärker. Das Kind hatte bereits eine leichte Schwellung des linken Oberschenkels mit auf dem Röntgenbild deutlich sichtbaren subperiostalen Blutungen. Weiter erhebliche Blutungen in Ober- und Unterlid beider Augen, so dass um beide Augen grosse blaue Ringe lagen. Weiter war eine schon mikroskopisch festzustellende Hämaturie vorhanden. Die Anämie war ebenfalls auffallend. Glatte Heilung.

Fall III. Dieses Kind, bei dem die Barlowsche Krankheit wahrscheinlich seit Monaten besteht und zu sehr vorgeschrittenen Veränderungen des Knochensystems geführt hat, demonstriert der Vortr. in der Sitzung. Klinisch besteht eine ziemlich grosse Hämorrhagie am rechten Unterlid, dann eine schwere Anämie, vor allem aber folgende Veränderungen an beiden unteren Extremitäten: Sie sind von der Mitte des Oberschenkels an bis über das Sprunggelenk hinaus ganz erheblich angeschwollen, am stärksten über den Epiphysen der Oberschenkel; die Haut ist gespannt und gerötet, über den Epiphysen schimmert sie fast bläulich. Die Beine werden immer ängstlich in derselben Lage leicht gebeugt in Hüfte und Knie gehalten, jede Berührung scheint äusserst schmerzhaft zu sein, denn das Kind beantwortet sie mit lautem Schreien und Weinen. Das Röntgenbild zeigt uns beiderseits subperiostale Blutergüsse besonders hervortretend am proximalen Ende der Tibien, aber auch sonst noch an verschiedenen Stellen. Am linken Oberschenkel ist der Gelenkkopf in der Epiphysenlinie frakturiert und nach der Seite verlagert, der Schaft endet aufgelockert und zerfasert. Das Röntgenbild soll an anderer Stelle noch näher beschrieben werden. Auch bei diesem Kind war der Harn schon makroskopisch bluthaltig.

Zusammen betrachtet hatten die 3 Krankheitsfälle folgendes gemeinsam: In der Aetiologie die längere Zeit durchgeführte, ausschliessliche Ernährung mit zu lang sterilisierter Milch aus derselben Quelle, dann klinisch die Anämie, die Blutungen in die Haut — das Zahnfleisch war bei den drei Kindern intakt, sie hatten auch noch keine Zähne — und vor allem auch die Hämaturie. Letztere wurde auch von anderer Seite als ein recht konstantes Symptom auch bei leichten Fällen betont. Mikroskopisch waren im Harn nur rote Blutzellen zu finden, keinerlei Harnelemente, die auf entzündliche Vorgänge in den Nieren hinwiesen.

Ausserdem verschwand das Blut sehr rasch, spätestens innerhalb einer Woche nach eingeleiteter Therapie, aus dem Harn. Zu den Veränderungen am Knochensystem scheint es nach unseren Beobachtungen erst im vorgeschrittenen Stadium der Krankheit zu kommen.

Herr **W. Butters: Ueber Choledochuszysten.**

Bericht über Krankheit, Operations- und Sektionsbefund bei einem 7 jährigen Knaben, der seit einem Jahr schwer ikterisch war. Es fand sich der Choledochus zu einer ca. 6 Liter enthaltenden Zyste ausgedehnt infolge narbigen Verschlusses. Ausführlicher Bericht wird veröffentlicht.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 14. April 1910.

Privatdozent Dr. **G. Singer** stellt einen Fall von **Colitis ulcerosa** vor. Pat. hatte vor 9 Jahren an Bauchschmerzen und blutigen Diarrhöen gelitten, nach jahrelangem Wohlbefinden traten diese Symptome vor einigen Monaten wieder auf. Die rektoskopische Untersuchung ergab im Rektum blutende, höckerige, granulierte Stellen sowie mit Belägen und Eiter bedeckte Geschwüre. Die bakteriologische Untersuchung wies nur Bacterium coli nach. Die Behandlung bestand in methodischen Spülungen des Rektums mit physiologischer Kochsalzlösung, Wasserstoffsuperoxyd und Lösungen von Kalium hypermanganicum mit Hilfe eines vom Vortr. angegebenen doppelläufigen Schlauches, ferner in der Applikation von 2—5 proz. Lösungen von Arg. nitr. und Protargol auf die Geschwüre sowie in der Insufflation von Dermatol oder anderen geeigneten pulverförmigen Medikamenten. Daneben wurden diätetische Massnahmen und Stärkeklystiere angewendet. Die Aetiologie der Erkrankung ist in diesem Falle unklar, vielleicht handelt es sich um Dysenterie oder um Tuberkulose.

Dr. **R. Fleckseder** demonstriert einen 15 jähr. Knaben mit **hämolytischem Ikterus,** welcher seit 2½ Jahren in wechselnder Intensität anhält. Pat. klagt über Mattigkeit, Kopfschmerz, Schwindel und zeitweise über Schmerzen unter dem Rippenbogen. Die Untersuchung ergab vor einiger Zeit einen derben Milztumor, einen glatten und ziemlich weichen Lebertumor, im Harn Urobilin- und Eisenreaktion, im Stuhl Sterkobilin und Gallenfarbstoff, im Blute 4 Millionen rote Blutkörperchen, 75 Proz. Hämoglobingehalt. Unter diätetischer Behandlung verkleinerten sich die Leber und die Milz, die Zahl der roten Blutkörperchen stieg auf 6 800 000 und der Hämoglobingehalt auf 95 Proz., die Resistenzfähigkeit der roten Blutkörperchen war gegen früher erhöht. Die Besserung hielt aber nicht lange an und es stellte sich der frühere Zustand wieder ein; dieser Wechsel wurde noch einmal beobachtet.

Dr. **Eugen Kodon**-Brünn: **Ein Erklärungsversuch der Pathogenese des Ulcus rotundum ventriculi.**

Vortragender berichtet über die bisherigen Ulcustheorien und findet keine zureichend, das Dunkel der Pathogenese zu lichten. Er sammelte seit 7 Jahren 53 Fälle sicherer Magenulcera und konnte bei 17 Fällen durch persönliche Kenntnis der Familien und in 32 Fällen durch genaue Anamnesen schwere Tuberkuloseerkrankungen, 5 mal Tuberkulide von der Gruppe Lupus erythematosus in der Konsanguinität nachweisen. Diese Beobachtungen veranlassten ihn anzunehmen, dass das Ulcus rotundum ein verdautes Tuberkulid der Magenschleimhaut sei. Die mannigfachen Formen des Lupus erythematosus fänden sich auch beim Ulcus callosum des Magens. Das Kontaktgeschwür wäre eigentlich, wenn man sich den Magen in seine ursprüngliche, embryonale Lage zurückgedreht denkt, als symmetrisches Tuberkulid, wie solche sehr häufig im Gesicht zur Beobachtung kommen, aufzufassen. Die Ulcuskranken sind sogen. Lymphatiker, deren Zellen wegen ihrer Abstammung von mit Tuberkulose behafteten Menschen, entweder defektuös gegen Tuberkulose, und anderen Infektionsnoxen reagieren oder erhöht resistent gegen die ihnen event. mit angeerbte Tuberkulose sich verhalten. Daher sei es nicht auffallend, dass gerade die Phthisiker am allerseltensten Ulcus rotundum haben. Die Entstehung des Ulcus denkt sich der Autor in der Weise, dass der Tuberkelbazillus von einem Depot aus auf dem Blutwege in die Magenschleimhaut einwandere, daselbst jene exsudative Entzündung errege, wie sie bei mit Tuberkulose infizierten Lymphatikern vorkommt. Dieses pathologisch geschädigte Drüsengewebe muss der Andauung anheimfallen. Da es nicht erwiesen ist, dass Embolie oder überhaupt Ischämie (Torsion des Magens beim Hunde, Torsion der Pars media des Magens und des Pylorus bei der Glenardschen Ptose, und doch kein Ulcus) Magengeschwüre erzeugt, so ist die Aetiologie des Ulcus bei Endokarditikern auf eine Tuberkuloseinfektion, wie sie Poncet und Leriche bei der sogen. Tuberculose inflammatoire in den Fällen fordern, wo ein Rheumatismus acutus vohergegangen ist, zurückzuführen. Da Weichselbaum und Bartel (Probleme der Tuberkulosefrage, Deutike, 1908, Bartel) das Gesetz gefunden haben, dass der eigentlichen Tuberkelbildung das lymphoide Stadium der Tuberkuloseinfektion, das ist die Tuberkulose inflammatoire der Franzosen, vorausgeht, so wäre für den Erklärungsversuch des Autors eine solide Grundlage vorhanden. Das Ulcus und die Narbe nach einem solchen wären daher Zeichen, falls andere makroskopische Befunde für Tuberkulose mangelten, dass der Ulcusträger ein lymphatisches, mit seiner Tuberkulose siegreich fertiggewordenes, aber dafür eventuell einer andern Infektionsnoxe frühzeitig erlegenes Individuum sei. Auch der Heilungsmodus spräche für des Autors Ideen; wie bei der seltenen Magenschleimhauttuberkulose (C. Brunner) die Ruhigstellung des Magens durch Gastroenterostomie das relativ beste Mittel sei und Ausheilung bringe, so sei dies auch häufig bei dieser Form der exsudativen Tuberkulose der Schleimhaut des Magens des Fall. Vielleicht liesse sich auf Grundlage dieser Anschauung eine noch bessere Therapie, als es die bisherigen sind, ausbilden.

An den Vortrag schloss sich eine lebhafte Diskussion, an welcher sich die Dozenten R. Schmidt, Fr. Bartel, K. Glässner, G. Singer und Dr. F. Reach beteiligten. Es wurde die Möglichkeit zugegeben, dass die Tuberkulose manchmal zu Magengeschwüren führen könne, aber bestritten, dass sie für alle Fälle von Ulcus ventriculi zutreffe. Bartel hat unter 118 sezierten Fällen nur 28 Fälle konstatiert, die mit Tuberkulose kombiniert waren. Zudem gedeihe der Kochsche Bazillus besser im Darm als im Magen; das Geschwür heile aus, wenn man durch Gastroenterostomie den Zutritt des Magensaftes ausschalte; das spreche für die Rolle des hyperaziden Magensaftes. Dieselbe Grundlage habe auch das nach Gastrotomien schon wiederholt beobachtete Ulcus pepticum jejuni.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Ausserordentlicher Deutscher Aerztetag

in Berlin am 17. April 1910.

(Eigener Bericht.)

Im Kaisersaal des Weinrestaurants Rheingold eröffnet der 2. Vorsitzende des Aerztevereinsbundes Geheimrat Professor Dr. Lent-Köln um 12 Uhr den Aerztetag. In seiner Ansprache gibt er dem aufrichtigen Bedauern darüber Ausdruck, dass der langjährige mustergültige Leiter der Aerztetage, Professor Löbker, an der gewohnten Stelle fehlt, da er zur Erholung von schwerer Influenza in Mentone weilt. Die besten Wünsche der Versammlung für eine baldige Kräftigung und Genesung werden ihm telegraphisch übermittelt werden. Nach einer Begrüssung der Delegierten, der dem Reichstage angehörenden Arzte und der Presse bringt Redner die Beschlüsse des Lübecker Aerztetages zur Verlesung. Die Verhandlungen dieses Aerztetages sind den einschlägigen amtlichen Stellen sowie allen Mitgliedern des Reichstages übersandt worden. Seitdem sind in den bayerischen, badischen und preussischen Aerztekammern zustimmende Erklärungen erfolgt, die sehr dankenswerte Denkschrift der medizinischen Fakultät Tübingen und darauf die Erklärung des württembergischen Ministers für die freie Arztwahl ergangen, sind die deutschen Gesellschaften für Chirurgie und Gynäkologie den Lübecker Beschlüssen beigetreten. Infolge der vielen Proteste hat sich die Reichsregierung zur Ausarbeitung eines neuen Entwurfes entschlossen, aber auch dieser brachte eine grosse Enttäuschung, wenn auch einzelne Verbesserungen zuzugeben sind. Die Nichterfüllung der Forderung der organisierten freien Arztwahl vor allem ist tief zu beklagen und verhängnisvoll. Recht und Pflicht ist es, nach sachlicher Prüfung die leicht erfüllbaren Wünsche der Aerzte aufs neue deutlich

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kundzugeben; die Folgen ihrer Nichtbeachtung müssen denen zufallen, welche diese Forderungen nicht verstehen oder nicht verstehen wollen. Die Krankenkassenkommission und der Geschäftsausschuss haben die Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet, über welche sich die Delegierten auszusprechen haben. Die Zeit drängt, da der Reichstag baldigst in die Beratung des Entwurfes eintritt. Mögen die Verhandlungen des Aerztetages durchdrungen sein von dem Ernst der Lage, der Liebe zu unserem Stand und Beruf, der Notwendigkeit des Zusammenschlusses, aber auch von der Liebe zum Vaterland, denn sie sollen nicht nur dem Stande nützen, sondern auch dem Wohle des ganzen deutschen Volkes. (Beifall.)

Nach Verlesung eines Begrüssungstelegrammes von Prof. Löbker erhält das Wort

Herr Streffer-Leipzig als Referent: Wiederum zu Ostern ist der neue Gesetzentwurf erschienen, wieder weckt er bei keinem eine reine Freude und wird von allen Seiten zurückgewiesen; hat er doch, abgesehen von der ausserordentlichen Zunahme an Umfang, alle Wesenszüge seines Vorgängers beibehalten, in erster Linie die bureaukratische Gliederung des ganzen Aufbaues. Was seine Stellung zu den Lebensinteressen unseres Standes betrifft, so haben wir feierlich zu erklären, dass die Lübecker Beschlüsse allein und untrennbar den unerschütterlichen Inbegriff unserer Forderungen darstellen, von denen wir nicht wanken und weichen, und keine Teilzahlung annehmen werden. Obwohl kein anderer Abschnitt des Gesetzes so gründlich umgearbeitet worden ist, können wir doch nicht zufrieden sein. Trotz einiger Oasen in der Wüste der Nichtberücksichtigung unserer Forderungen, hat die neue Form, in der der Lebensnerv unserer Organisation zu durchschneiden gesucht wird, an Gefährlichkeit nur zugenommen. Es herrscht nach wie vor das ärgste Misstrauen gegen einen Stand, dessen Leistungen, vom Reichskanzler selbst anerkannt, hierzu nicht berechtigen. Das ist in dem Sinne zu begrüssen, dass wir zu dem gleichen Misstrauen berechtigt werden. Wir haben nicht zu fragen, wie das neue Gesetz gemeint ist, sondern wie es wirken wird.

Die 1. Lübecker Forderung betrifft die grundsätzliche Zulassung derjenigen Aerzte zur Kassenpraxis, die sich den vereinbarten Vertragsbedingungen unterstellen. Ausnahmen sollen nur auf Grund gemeinsamer Abmachungen der Kassen und Aerztevertretung zulässig sein.

Nehmen die Väter des Entwurfes, welcher in den Motiven neuerdings die Vertrauensstellung und Notwendigkeit freier Betätigung für die Aerzte und auch die durch das Krankenversicherungsgesetz geschaffenen Missstände zugesteht, an, dass durch die Vermehrung der Versicherten auf 20 Millionen, und durch die Gleichstellung der beiden Arztsysteme diese Missstände gemildert werden? Auf diesem Wege wird gegenüber der bisherigen Gesetzeslage, wo der besondere Arztvertrag nur als Ausnahme gedacht war, nur eine Verschlimmerung geschaffen. Es muss in Zukunft der besondere Arztvertrag ausdrücklich als Ausnahme für den besonderen Fall gelten und deshalb schlagen wir für den § 377 vor, dass die durch 4 Aerzte verstärkte Spruchkammer des Oberversicherungsamtes diesen besonderen Fall festzustellen hat. Zu der Spruchkammer und dem Beamten des Oberversicherungsamtes als ihrem Vorsitzenden hegen wir das Vertrauen, dass sie in unparteiischer Weise über das Arztsystem entscheiden werden. Als besonderer Fall muss auch der anerkannt werden, wenn eine Krankenkasse wegen Ueberspannung der ärztlichen Forderungen zu keinem Vertrag gelangen sollte. Bis jetzt allerdings waren die Aerzte mit ihren Ansprüchen nur allzu bescheiden. Auch die Möglichkeit des Ausschlusses eines Arztes von der Kassenpraxis muss gegeben sein, aber nicht mit alleinigem Antragsrecht der Kasse, sondern auch der Aerzte, was jedoch keinesfalls als Waffe gegen missliebige Standesgenossen aus organisatorischen, politischen oder konfessionellen Gründen dienen soll, sondern nur wegen verwerflicher Betätigung als Kassenarzt. Die Rechte solcher Aerzte sind durch eine Berufungsinstanz (ev. Spruchkammer) genügend gewahrt. Jede andere Regelung der Arztfrage untergräbt das herkömmliche Ansehen des Standes und unterbindet die Einheit der Organisation.

2. Die Forderung der Errichtung obligatorischer Vertrags- und Einigungskommissionen ist scheinbar erfüllt. Aber die Errichtung zweier getrennter Ausschüsse für allgemeine und besondere Arztverträge ist das schwächste oder stärkste — je nachdem Unkenntnis oder bewusste Erkenntnis der Folgen dieser Einrichtung angenommen wird. Wir können diese Regelung nur bedingungslos verwerfen. Vielleicht noch nie hat der Gesetzgeber so brutal und unverhüllt nach dem Spruch Divide et impera gehandelt, und niemals können wir dulden, von Gesetzes wegen so in zwei Lager gespalten und aufgerieben zu werden. Womit wird verhindert, dass sich die beiden Vertragsausschüsse unterbieten? Ja es ist schwer zu glauben, dass diese Unterbietung nicht beabsichtigt wäre. Die Krankenkassen können von einem System zum andern übergehen und die Beschlüsse der Ausschüsse sollen sakrosankt sein, wer sich daran hält, wird den Ehrengerichten und ordentlichen Gerichten entrückt. Frohlocken könnten die Krankenkassen: Das Auge sieht den Himmel offen, es schwelgt das Herz in Seligkeit! Die Organisation wird zu Boden geworfen, das kassenärztliche Elend krasser als je und dann wird der übermütige Sieger die Kralle zeigen und die Peitsche schwingen, jede Reue vergeblich, kein Wiederaufbau des Zerstörten möglich sein. Mag das gewollt sein oder nicht, die Aerzte werden nicht kurzsichtig genug sein, um sich in die Maschen dieses Gesetzes zu verstricken, sie werden sich vielmehr vertrauensvoll in dieser Stunde der Gefahr in ihrer Organisation zusammenschliessen! Die Bestimmung, dass die Aerzte zu den Vertragsausschüssen von der Standesvertretung nur auf einstimmigen Wunsch der in die Listen eingetragenen gewählt werden können (§ 380), also ein einziger Eigenbrödler dies zu verhindern vermag, bedeutet eine vollendete Rücksichtslosigkeit gegen die Gesamtheit und Bevorzugung des einzelnen. Eine Zweidrittelmajorität würde jedenfalls völlig genügen.

In § 383, Abs. 2 soll die Abstufung der Leistungen nicht nach der Höhe der Kassenbeiträge, sondern der Leistungsfähigkeit der Kassen bemessen werden.

§ 378, 2. Die eventuelle Verteilung der Kosten nur zu Lasten der Kassen wäre unbillig; dieses kleine Geschenk lehnen wir Aerzte mit aller Höflichkeit ab.

In § 388 soll die Geltungsfrist der Vertragsnormen auf höchstens 4 Jahre herabgesetzt werden.

§§ 402 und 407 sollen gestrichen werden; denn sie räumen den Verwaltungsbehörden zu grosse Kompetenzen für die Zulassung von Ausnahmen und Abänderungen an den gesetzlichen Bestimmungen ein. Dieses Abbröckeln von der Einheit in wichtigen Punkten können wir nicht billigen. Bis jetzt haben wir ein nur sehr bescheidenes Verständnis für die Lebensbedingungen unseres Standes bemerken können. Allen Kollegen sollen die gleichen gesetzlichen Ansprüche zustehen, und das Gesetz nicht auf einzelne Personen zugeschnitten werden, wo gerade bei Verwaltungsbehörden oft ein Personenwechsel auch den Systemwechsel ausmacht. Wir begrüssen die in Württemberg von den Kollegen errungenen Einrichtungen, sie sollen aber nicht für diese allein erhalten bleiben, sondern für die gesamte Regelung zum Vorbild dienen, statt die Kämpfe zu verewigen. Die deutschen Aerzte sind unerschütterlich entschlossen, wenn es sein muss, im erbittertsten Kampfe ihr Lebensrecht zu erstreiten. Alle Bestimmungen, wonach den Verwaltungsbehörden freisteht zu tun, was sie wollen, sind mit grösster Entschiedenheit abzulehnen.

Was 3. die paritätischen Schiedsinstanzen für Streitigkeiten aus bestehenden Verträgen angeht, so ist zuzugeben, dass im Entwurf hier ein Versuch vorliegt, den Aerzten entgegenzukommen. Es müssten aber solche Bestimmungen getroffen werden, durch die den Streitigkeiten möglichst vorgekehrt würde; hierfür können nach den lokalen Verhältnissen die verschiedensten Einrichtungen getroffen werden ohne unnötige Bindung im einzelnen.

Der § 397 soll daher folgenden Wortlaut erhalten:

Im Arztvertrag müssen Bestimmungen über die fortlaufende Ueberwachung und Kontrolle der gesamten kassenärztlichen Tätigkeit enthalten sein.

Zur Erledigung von Beschwerden über Verstösse eines Kassenarztes gegen seine vertraglichen Pflichten, insbesondere durch die Art seiner Gutachten, Bescheinigungen und Verschreibungen, sowie zur Erledigung von Beschwerden eines Arztes über den Kassenvorstand, einen Kassenbeamten oder einen Versicherten, sowie zur Erledigung von Streitigkeiten aller Art, die sich aus dem bestehenden Vertrage ergeben, müssen Einigungskommissionen vorgesehen werden, die zu gleichen Teilen aus Kassenvertretern und Kassenärzten bestehen.

Kommt in der Einigungskommission eine Einigung nicht zustande, so hat ihr Vorsitzender den Streitfall dem Vertragsausschuss vorzulegen. Dem einzelnen beteiligten Arzt steht gegen Entscheidungen der Einigungskommission innerhalb 8 Tagen nach ihrer Zustellung die Berufung an den Vertragsausschuss zu.

Der Vertragsausschuss kann zur Erledigung solcher Streitigkeiten aus seiner Mitte besondere Beschwerdeausschüsse bilden, die aus je zwei Vertretern der Kassen und der Aerzte bestehen und einen Obmann nach § 382, Abs. 3 zu bestellen haben.

Bei bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten aller Art, die sich aus einem abgeschlossenen Vertrage ergeben, ist Klage erst dann zulässig, wenn der Vertrags- oder Beschwerdeausschuss bereits entschieden hat.

Die 4. Lübecker Forderung betrifft die 2000 Mk. Einkommensgrenze für die zu Versichernden.

Der Ausdehnung der Versicherung auf weitere Kreise von weniger Bemittelten zu einem Entgelt, das oft im grössten Missverhältnis zu ihrer Mühe und Verantwortung steht, leisten die Aerzte keinen Widerstand, aber unerträglich ist es, wenn zu denselben Sätzen wohlhabende Personen behandelt werden sollen. Hier sind sie an einer Grenze, die nicht überschritten werden darf. Die Gewährung von Wohltaten an solche, die keinen sittlichen Anspruch haben, ist ein Raubbau schlimmster Art, dem entgegenzutreten für die Erhaltung eines freien Aerztestandes unbedingt notwendig ist.

Der weiteren Verschlechterung durch diesen Entwurf, der ja auch Angestellte mit „gehobener Tätigkeit" zulässt, muss ein Halt geboten werden und hier rechtfertigt die Notwehr jedes Mittel. Wenn man früher an ein Versehen des Gesetzgebers denken konnte, durch das Direktoren von Fabriken, Inhaber von blühenden Geschäften, erste Bühnengrössen und viele andere sehr wohl gestellte Leute, die Wohltaten der Krankenversicherung geniessen konnten, so ist das jetzt nicht mehr möglich. Es muss ausgesprochen werden, dass die Versicherung (§ 177) nur eintritt, sofern die betreffenden Personen „für ihre Tätigkeit ein Entgelt beziehen und so lange ihr jährliches Einkommen 2000 M. nicht übersteigt". Entsprechend sind auch die §§ 178—181, 192 und 326 abzuändern. Die Festsetzung des Einkommens kann keine besonderen Schwierigkeiten bieten, wenn das Versicherungsamt sich mit der Steuerbehörde ins Benehmen setzt.

Weitere Abänderungsvorschläge betreffen den § 135, wonach die ärztliche Behandlung nur den für das Deutsche Reich approbierten Aerzten zusteht, ferner § 136, dessen Absatz 2 (Verfügung der Verwaltungsbehörde bezüglich der selbständigen Hilfeleistung von Zahntechnikern) gestrichen werden soll.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von Bedeutung sind auch die Bestimmungen für den Fall des Ueberganges einer Krankenkasse in eine andere, wovon etwa 13—15 000 kleine Kassen betroffen werden. Hier sind (§ 304) den früheren Aerzten auch bei langfristigen Verträgen dieselben Rücksichten wie den Kassenangestellten zu gewähren. Bei dieser Neuordnung der Kassen werden tausende Kollegen beteiligt und zum Teil in ihrer Stellung gefährdet, sie alle seien aufgerufen, getrost sich der Organisation als ihrem sichersten Hort anzuvertrauen.

Die §§ 577, 1240, 1243 sollen Zusätze erhalten, welche in Sachen der Unfall-, Invaliden- und Witwenversicherung die Aerzteverträge nach den gleichen Grundsätzen wie bei der Krankenversicherung (§ 377) regeln.

5. Hat der Lübecker Aerztetag die Beseitigung aller Ausnahmebestimmungen gegen die Aerzte gefordert. Die unerhörten und unerträglichen Bestimmungen des vorigen Entwurfes stellten den denkbar stärksten Eingriff in die gesetzliche Freiheit der Aerzte dar und einen ungerechten Angriff auf die vom Staate eingerichteten Ehrengerichte.

Mit solchen Ausnahmebestimmungen ist jeder Versuch der Regelung unannehmbar. Der neue Entwurf hat nur den Kurierzwang fallen lassen, weil er ohnehin schwerlich durchführbar wäre oder vielmehr nicht durchgeführt werden darf, wenn die nur durch die Mitwirkung eines freien Aerztestandes denkbare, bewunderte und beneidete Entwicklung der sozialen Gesetzgebung nicht ein Zerrbild werden soll. Schlecht wird es den Aerzten gedankt, dass sie der Durchführung des Gesetzes ihr Herzblut geopfert haben. Der aufsteigenden Entwicklung der sozialen Fürsorge steht der Abstieg des Aerztestandes gegenüber infolge unerhörter materieller Verschlechterung und Steigerung der Mühen und Verantwortung. Daher hat der Staat ihnen die Ehrengerichte in die Hand gegeben und sie haben die freiwillige Organisation geschaffen. Damit haben sie, mögen auch die Kassendespoten über den Verlust an Macht zetern, eine würdige Stellung erobert, die im höheren Sinne auch den Kassenangehörigen zugute kommt. Darum dürfen diese Güter nicht angetastet werden, da sie eine wesentliche Bürgschaft für friedliche Verhältnisse zum Wohle aller bilden.

Möchte eine einsichtsvolle Gesetzgebung endlich die Schranken des Misstrauens beseitigen. Nachdem die Regierungen gesprochen, wollen wir nun den Vertretern des Volkes den Weg zeigen, in dem wir ihnen die begründeten Abänderungsvorschläge für das Gesetz unterbreiten. Zugleich soll eine kurze Entschliessung aussprechen, dass der jetzige Entwurf unbedingt unannehmbar ist und dass jeder Versuch, in unsere Geschlossenheit Bresche zu legen und jeder Appell an eine Einzelgruppe vergeblich ist. Bleiben wir treu geeint um das Banner der Organisation, dann sind wir gerüstet, mag kommen was da will, und trotz aller Tücken werden wir endlich siegen und der dauernde Frieden erreicht. Mögen die deutschen Aerzte aus Süd und Nord, Ost und West ihre Einmütigkeit zeigen in ihren klaren Zielen, ein einiger deutscher Aerztetag!

(Stürmischer wiederholter Beifall.)

Es wird nunmehr die von dem Geschäftsausschuss beantragte, in der vorigen Nummer S. 887 veröffentlichte Resolution der Versammlung vorgelegt, von Dippe-Leipzig verlesen und mit lebhaftem Beifall begrüsst.

Es liegt ein Antrag vor auf en bloc-Annahme dieser Resolution. Der Vorsitzende ersucht, wenn vielleicht mancher eine Bemerkung oder einen Abänderungsvorschlag zu machen hätte, diesen an den Geschäftsausschuss oder die Krankenkassenkommission gelangen zu lassen.

Gegen den Antrag auf en bloc-Annahme stimmen zwei Delegierte, sie ist deshalb unzulässig.

(Lebhafte Bewegung. Zurufe: Namen nennen!)

Herr Beckhaus-Wattenscheid: Wenn ich heute das Wort ergreife und einem Teil der Anträge des Geschäftsausschusses nicht zustimme und damit das Odium auf mich nehme, das einheitliche Bild des Lübecker Aerztetages zu stören, habe ich keinen Zweifel über die Verantwortung, über die Bedeutung des Tages und die Schwierigkeit, bei der Versammlung Erfolg zu finden. Dem stehen ernste Erwägungen und das Vertrauen der von mir vertretenen Kollegen gegenüber. Wir können versichern, dass wir im grossen und ganzen allen Bestrebungen zustimmen, welche die Stellung der Aerzte bei den Kassen verbessern wollen, und so wünschen wir auch der Ehrengerichtsbarkeit die notwendige Sicherung. Soweit aber die Anträge die Einführung und weitere Verbreitung der freien Arztwahl betreffen, müssen wir ihnen widersprechen, angesichts der Deutung, welche die Lübecker Beschlüsse gefunden haben. Unsere Stellung zur freien Arztwahl hat sich nicht geändert, eher muss sie noch mehr betont werden und sind unsere Bedenken in mancher Richtung noch vermehrt worden. Die Begeisterung der praktischen Aerzte für die freie Arztwahl hat ihren Höhepunkt überschritten (lebhafte Zurufe und Widerspruch, Glocke des Vorsitzenden). In Danzig hat sich eine ruhige Auffassung kundgegeben und der Vorsitzende des L. V., Hartmann, hat mit Bezug auf die Berliner Konferenz erklärt (Redner verliest die Stelle aus dem Bericht über die Generalversammlung): . . . . „Es wird das Gesetz wohl Einigungskommissionen und Schiedsgerichte, aber keine Regelung der Honorarfrage und keine freie Arztwahl bringen. Ich begrüsse dieses Resultat, weil es endlich einmal Klarheit schafft und die gesetzliche freie Arztwahl, die für viele ein Schreckgespenst ist, wenigstens für lange Zeit aus der Welt schafft. Ich schliesse daraus, die Forderung, die freie Arztwahl generell zu erzwingen, kann künftighin ein Zankapfel innerhalb der Aerzteschaft nicht mehr sein."

Statt einer Fortsetzung der Politik in diesem gemässigten Sinne erfolgte in Lübeck wieder eine starke Pointierung der Forderung der freien Arztwahl. Wir haben dazu aus verschiedenen Gründen geschwiegen, u. a. wegen der Konzession von Ausnahmen, ein Entgegenkommen, das weniger im Wortlaut als in der Aussicht auf loyale Handhabung gegeben war. Streffers damaliges Referat mag auch manchen fortgerissen haben. Bei nüchterner Betrachtung muss man aber annehmen, dass die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl wieder beabsichtigt ist. Es haben nun die Knappschaftsärzte Oberschlesiens und des Bochumer und Saarbrückener Reviers bezügliche Eingaben an den Bundesrat und Reichstag gerichtet. Es erfolgten dann Beschwichtigungsversuche und es erklärte Löbker in Bochum, dass es keine Parole gebe, den Knappschafts- und Bahnärzten die freie Arztwahl gegen ihren Willen aufzuzwingen. Nun könnte man fragen, wozu denn der Lärm? Trotz des persönlichen Vertrauens besteht eine Beunruhigung. Unterm 9. II. 1910 erklärte in der Rhein. Aerztekorrespondenz Winkelmann, der Mitglied des Geschäftsausschusses ist und ausserordentlichen Einfluss besitzt, dass eine Ausnahme von der freien Arztwahl, wie sie in Lübeck beabsichtigt war, nur an einzelnen Orten rein theoretisch gedacht werden könnte usf. Können Sie es uns angesichts dessen verargen, wenn wir diesen Versicherungen und Konzessionen skeptisch gegenüberstehen. Der Vorwurf der Eigenbrödelei und Selbstsucht (Zurufe) gibt uns den Fingerzeig, was zu erwarten steht, wenn die Entscheidung den Spruchkammern übertragen würde, in denen neben dem Vorsitzenden je 4 Vertreter der Kassen und der Aerzte sitzen. Zweifellos werden letztere nur aus Anhängern der freien Arztwahl bestehen.

Der Vorsitzende unterbricht den Redner und fragt, ob die Versammlung, nachdem die zulässige Redezeit von 10 Minuten erreicht, die weitere Rede zulassen wolle, bei der sich der Redner grossenteils eines Manuskriptes bediene. (Lebhafte Zurufe: Ja!)

Bei der Abstimmung spricht sich die grosse Majorität für die Fortsetzung der Rede aus.

Herr Beckhaus (fortfahrend): Welche Gewähr ist uns gegeben? Sind die Aerztevertreter an die Versprechungen und Versicherungen des L. V. gebunden? Diese Spruchkammern sind für uns nicht annehmbar, sie sind ein indirekter Weg zur gesetzlichen freien Arztwahl. Wenigstens müsste auch den Kassenärzten in den Spruchkammern Einfluss gewährt werden und die Direktiven des Leipziger Verbands, wonach mindestens zwei Drittel der beteiligten Aerzte der freien Arztwahl zustimmen, eingehalten werden. Die Zweiteilung der Vertragsausschüsse ist nichts Ideales und verbesserungsbedürftig, aber noch vorzuziehen, wenn nichts anderes als diese Spruchkammern dafür eintritt. Erst durch diese wird die Beunruhigung entstehen und dann so mancher aus der Lethargie erwachen, der es jetzt aus Vorsicht mit keinem verderben will, dann werden die Fesseln der Majoritätsbeschlüsse und Verpflichtungen abgestreift werden. Sorgen Sie, dass es dahin nicht kommt und Mass gehalten wird gegenüber den fixierten Aerzten.

Ich kann mich auch auf eine Kundgebung in der Mittelfränkischen Aerztekammer (1909) berufen, wo Dörfler erklärte: „Nicht das Versagen der gesetzlichen freien Arztwahl ist es, die uns die neue RVO. unannehmbar macht — die Mehrzahl der deutschen Aerzte ist mit der Erhaltung des Zustandes, wie ihn unsere Standesorganisation mit den Kassen bis heute fast allerorts zur beiderseitigen Zufriedenheit geschaffen hat, zufrieden."

Stellen Sie sich auf den Standpunkt Löbkers, der die Einführung der freien Arztwahl nicht von den grossen Verbänden, sondern den kleinen lokalen Organisationen erwartet.

Ein Antrag auf Schluss der Debatte wird abgelehnt.

Herr Sauberg-Herne: Der ärztliche Verein für die Kreise Bochum usw., dem nicht nur Knappschaftsärzte angehören, steht durchaus auf dem Standpunkt, dass die freie Arztwahl wirtschaftlich und ethisch unheilvoll wäre und ihre Einführung nur über die Leichen von Hunderten von Kollegen gehen würde. Auch Löbker hält diesen Standpunkt für gerechtfertigt. (Lebhafte Rufe: Nein!) Man soll uns deshalb nicht immer so den Vorwurf der Eigenbrödelei machen. Wir handeln nur in Wahrung unserer eigenen Interessen (ironischer Beifall und Heiterkeit). Die Fassung des Lübecker Beschlusses gibt uns keine Garantie dafür, dass nicht gegen unseren Willen die freie Arztwahl eingeführt wird.

Herr Rothmaler-Gerbstädt: Unsere augenblickliche Lage in Mansfeld ist wirtschaftlich und ethisch eine gute; wir erhalten ein Honorar, das etwa der Minimaltaxe entspricht, haben eine Vertrauenskommission für die Verträge und ein paritätisches Schiedsgericht. Freilich war ,auch das nicht immer so und hängt zum Teil wohl mit günstigen Personalverhältnissen zusammen; bis vor kurzem waren alle unsere Bestrebungen resultatlos, bis es zu einer geschlossenen Organisation kam. Es könnten sehr leicht durch das neue Gesetz der Organisation die Beine abgegraben werden, auch in unserem Bezirk. Wir werden es unserer Organisation und ihren Führern nicht vergessen, was sie geschaffen haben und hegen unbedingtes Vertrauen zum Geschäftsausschuss, dass nichts geschieht, was uns schaden kann. Warum sollte er uns ins Verderben führen wollen? Der Lübecker Beschluss ist gut, und wir werden eben, wenn die Frage des Arztsystems gestellt wird, behaupten, dass wir besondere Verhältnisse haben, und wenn wir dies beweisen, wird es anerkannt werden. Die Mansfelder Aerzte stehen auf dem Boden der Lübecker und der heutigen Beschlüsse.

Herr Magen-Leipzig, mit Beifall begrüsst, dankt für das Vertrauen. Was heute gegen die freie Arztwahl vorgebracht wurde, ist nicht neu, die Redner gehören nur einer einzigen Gruppe an. Eine andere

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gruppe, welche glauben würde, Widerspruch erheben zu können, gibt es nicht. Herr Beckhaus hat seine Stellung schriftlich festgelegt vor Streffers Referat, seine Anschauung ist daher nur eine solche von gestern, nicht von heute. Bisher waren wir Anhänger der freien Arztwahl diejenigen, welche gegen den Staat Misstrauen hegten, und die Knappschaftsärzte hatten das Vertrauen. Nun hat aber die Krankenkassenkommission erklärt, dass sie die Entscheidung der Spruchkammern als massgebend betrachten will, wir vertrauen also den Beamten, die den Vorsitz führen; ich konstatiere, dass die Knappschaftsärzte dieses Vertrauen nicht haben.

Herr Wrege-Hildesheim kann das Bedenken seines Landsmannes Beckhaus, dass bei Einführung der freien Arztwahl eine Spaltung eintreten werde, nicht teilen, sondern eher wird eine Einigung erfolgen, wie es sich seinerzeit in Hildesheim bei einem Konflikt mit den Kassen zeigte, welche Vorgänge Redner eingehend schildert. Dabei wurden keine Existenzen vernichtet und es wurde nicht einmal eine Sicherung des einzelnen durch den L.V. in Anspruch genommen. Wären die Befürchtungen Saubergs gerechtfertigt, „so hätten Sie das prächtige Schauspiel, in mir eine Leiche zu sehen!" (grosse Heiterkeit).

Herr Hansberg-Dortmund: Ich stamme aus demselben Bezirk wie Beckhaus, teile aber seine Anschauungen nicht und würde es bedauern, wenn unsere Einigkeit in Brüche ginge. In unseren Kreisen sind wir alle Mitglieder des L.V., noch keines unserer Mitglieder hat einem seiner Beschlüsse entgegengehandelt. Ich stehe auf dem Boden der vorgeschlagenen Resolution. An eine generelle Einführung der freien Arztwahl ist nicht zu denken, die Freiheit der Vertragsabschlüsse bleibt bestehen und diese sind den lokalen Vereinen überlassen. Niemand wird sich auf die statutarische Einführung der freien Arztwahl festlegen.

Herr Doerfler-Weissenburg verwahrt sich dagegen, dass sich Beckhaus an die Rockschösse der Mittelfränkischen Aerztekammer hängen wolle, er müsse ihn ganz energisch abschütteln. Mit grosser persönlicher Schärfe erklärt Redner weiter, dass er lediglich nicht an der absoluten Forderung der freien Arztwahl festhalten wollte.

Ein Antrag auf Schluss der Debatte wird abgelehnt.

Herr Lennhoff-Berlin: Wie in Münster habe Beckhaus gezeigt, welche Interessen er vertrete, er freue sich, dass es nicht mehr als 70—200 Herren seien, die in Frage kommen. Beckhaus zeige ein tiefes Misstrauen, aber wo sei ein Beispiel dafür, dass durch die freie Arztwahl die Kollegen mit Füssen getreten wurden und man über Leichen geschritten sei?

Herr Bergeat-München: Die freie Arztwahl ist die ideale Forderung der Aerzte, die nie aus ihrem Programm verschwinden und sicher weiter fortschreiten und sich zum Normalsystem entwickeln wird. Da wir soweit in die Debatte eingetreten sind, halte ich mich aber für verpflichtet, zu erklären, dass ich mit der von der Krankenkassenkommission vorgeschlagenen Aenderung des § 377 nicht einverstanden sein kann, wonach die Spruchkammer des Oberversicherungsamtes die definitive Entscheidung zu treffen hätte, ob an einem Orte der besondere Ausnahmefall für die Aufstellung fixierter Aerzte gegeben sei. Die Auslegung dieses „besonderen Falles" ist, wie die heutige Diskussion bereits gezeigt hat, eine ungemein dehnbare und wird praktisch doch nur zu Dissidien führen müssen. Grundsätzlich aber dürfen wir, wenn wir sonst schon den Behörden keine Entscheidungen einräumen wollen, gerade in der so wichtigen wirtschaftlichen Frage des Arztsystems nicht einer Kommission, in welcher die Behörde den ausschlaggebenden Vorsitz führt, Entscheidungen übertragen, vor denen unsere Organisation die Segel streichen müsste. Wir brauchen nicht zu diskutieren, welches Mass von Vertrauen den Behörden zukommt; es wurde schon betont, wie ein Personenwechsel auch einen Systemwechsel bedeuten kann, und es würde in einem Bezirk eine Persönlichkeit imstande sein, auf Jahre hinaus die Entwicklung des Arztsystems aufzuhalten. Wenn daher die freie Arztwahl nicht Gesetz wird, bin ich dagegen, dass auf diese Weise die ärztliche Organisation tatsächlich ausgeschaltet werden würde.

Der Vorsitzende Lent sieht sich veranlasst, die Bemerkung Saubergs über Löbkers Stellung in der Frage der freien Arztwahl zu berichtigen und stellt fest, dass Löbker der vorliegenden Resolution zugestimmt hat.

Herr Streffer-Leipzig (Schlusswort): Es ist nicht im Plane, über alle Paragraphen des Entwurfes abzustimmen. Die Resolution vertritt die allgemeine Auffassung. Berechtigte Sonderinteressen sollen den Schutz erhalten und weiter behalten.

Nunmehr wird die Resolution mit allen gegen 3 Stimmen angenommen.

Der Vorsitzende: Ein Telegramm des Landesverbandes Deutscher Aerzte in Böhmen ist eingetroffen, das die besten Wünsche für den vollen Erfolg des Aerztetages ausspricht. Geheimrat Löbker soll telegraphisch von dem Resultat der Verhandlungen in Kenntnis gesetzt werden.

Der Deutsche Aerztetag hat gesprochen: 350 Vereine mit 23 710 Mitgliedern sind vertreten durch 491 Delegierte. Nur 200 Aerzte haben eine abweichende Stellung eingenommen, ansehnliche Minoritäten sind es somit nicht, die uns gegenüber stehen. Wir haben gezeigt, dass wir fest zusammenhalten wollen. Wenn unsere Forderungen, die jedem Arzt freie Bahn geben, um zu arbeiten und den Lebensunterhalt zu erwerben, erfüllt werden, kommt das der ganzen Bevölkerung zugute. Jetzt ist es Pflicht, zu Hause den Beschlüssen Verbreitung zu schaffen und sie den Abgeordneten im Reichstag zu übermitteln.

Mit dem Dank an alle, welche die Tagung gefördert haben, vor allem an den ausgezeichneten Referenten Streffer, schliesst der Vorsitzende gegen 3 Uhr die Verhandlungen mit einem dreifachen Hoch auf den Deutschen Aerztetag. Bergeat-München.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Deutsches Reich.)

Am 18. April, einen Tag nach dem ausserordentlichen Aerztetage, begann im Reichstag die erste Lesung der Reichsversicherungsordnung. Nachdem während der letzten Wochen alle Berufsgruppen, die ein Interesse am Versicherungswesen haben, in mehr oder weniger erregten Versammlungen zu dem Entwurf Stellung genommen haben, hätte man vielleicht auch im Parlament als Nachklang der vielen Reden erregte Debatten erwarten können. Doch war davon nicht viel zu spüren, die Erörterungen bewegten sich in ziemlich ruhiger Tonart, obwohl eigentlich keine Partei von dem Entwurf völlig befriedigt war. Allgemeine Zustimmung fanden nur 2 Punkte: die Hinterbliebenenversicherung und die Einbeziehung der Dienstboten, der Hausgewerbetreibenden und der landwirtschaftlichen Arbeiter. Die Aerztefrage wurde vorsichtig behandelt, es wurden nur einige Gesichtspunkte kurz erwähnt, die eigentliche Arbeit soll offenbar den Kommissionsberatungen vorbehalten bleiben. Der nationalliberale Redner und ebenso der sozialdemokratische erklärte die Forderung der Aerzte, dass 2000 M. die Höchstgrenze für die Versicherungsmöglichkeit sein solle, für nicht sozial; ersterer meinte, die Aerzte könnten sich wohl auf andere Weise gegen den Ausfall decken, er vergass aber zu sagen, wie das geschehen solle. Zu diesem Punkte erklärte als Vertreter des erkrankten Staatssekretärs Herr Ministerialdirektor Casper, dass die Einkommensgrenze nicht erhöht worden ist, weil eine solche Erhöhung für die Aerzte ein Gegenstand ernster Sorge sein würde. Ueber die Aerztefrage äusserten sich zwar alle Redner, die meisten zeigten ein platonisches Wohlwollen für die Aerzte und sprachen den Wunsch aus, dass sie eine befriedigende Lösung finden möge, aber zu einer eingehenden Erörterung kam es nicht; nur darin waren alle einig, dass die betreffenden Teile des Entwurfs dringend einer Umarbeitung bedürfen. Was darüber gesagt wurde, zeigt nur, wie verschiedenartig die Auffassungen sind, und wie viel aufklärende Arbeit noch nötig sein wird. So erklärte der sozialdemokratische Redner, seine Partei sei gewiss bereit, den Aerzten entgegenzukommen, ihre Forderungen zu prüfen und ihre billigen Wünsche zu erfüllen; sie wünsche, dass möglichst gute ärztliche Hilfe schnell gewährt werde, und dass der Arzt auch eine standesgemässe Einnahme habe, aber exorbitante Forderungen weise sie zurück. Ein Redner der wirtschaftlichen Vereinigung hat sogar aus dem Entwurf herausgelesen, dass er am letzten Ende auf gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl hinausgehe, und das halte er nicht für richtig. Der nationalliberale Redner erkannte an, dass bei dem Kassenarztsystem ein unwürdiges Abhängigkeitsverhältnis vorliege und sprach den Wunsch nach einer friedlichen Lösung aus; noch einfacher fasste ein Redner der Reichspartei seine parlamentarische Aufgabe auf, indem er meinte, man solle den Kampf zwischen Aerzten und Krankenkassen ruhig diesen Organen selbst überlassen; damit könnten wir uns zur Not einverstanden erklären, aber dann müsste ja die ganze Frage aus dem Gesetz ausgeschaltet werden und die Volksvertreter brauchten nicht mit ihr bemüht zu werden. Herr Mugdan wies energisch auf die unerträglichen Bestimmungen des Entwurfs über den Aerztevertrag hin; es müsse ein einheitlicher Ausschuss verlangt werden, während der Entwurf zwei Ausschüsse vorsehe, dieser Dualismus würde die Zustände noch unleidlicher gestalten als bisher und den Kampf zwischen Aerzten und Krankenkassen verewigen. Für die Regelung der Aerztefrage hätten die württembergischen Einrichtungen als Muster dienen sollen, statt dessen habe man komplizierte Bestimmungen getroffen und zum Schluss dem Oberversicherungsamt das Recht eingeräumt, alle diese Bestimmungen wieder aufzuheben. Er bemängelte auch die Stellung der ärztlichen Sachverständigen vor den Schiedsgerichten, sie sollen nach der Auffassung der Reichstagsmehrheit die Vertrauensmänner der Unfallverletzten sein; mit diesem Grundsatz könne aber der Erlass des preussischen Handelsministers nicht in Einklang gebracht werden, der die Aerzte geradezu zu Beamten des Schiedsgerichts macht, denn dann können sie nicht mehr Vertrauensmänner der Unfallverletzten sein. Sehr warm trat für die Forderungen der Aerzte Herr Dr. Arning ein; die Bestimmungen des Entwurfes würden dahin führen, den Aerztestand noch tiefer in das soziale Elend hineinzutreiben. Auf seiner Mitarbeit aber beruhe in der Hauptsache das ganze Werk der sozialen Gesetzgebung; die Aerzte fürchten die Bureaukratisierung ihres Standes, darum treten sie für die freie Arztwahl ein, deren praktische Durchführbarkeit ohne Schädigung der Kassen bereits durch viele Beispiele erwiesen sei. Mit Gewalt könne man gegen die Aerzte nichts ausrichten, denn von erzwungener ärztlicher Hilfe habe auch der Patient keinen Vorteil. Die Schaffung eines Vertragsausschusses sei zu empfehlen, aber die Schaffung zweier würde zu dauernden Unzuträglichkeiten führen. Es werde Ehrenpflicht der Kommission sein, die Freiheit und Unabhängigkeit des alten vornehmen Standes der Aerzte zu erhalten. Herr Ministerialdirektor Casper quittierte diese Worte mit einer höflichen Verbeugung vor dem Aerztestande, auf den unser Volk mit Recht stolz sei; der Entwurf lege grossen Wert darauf, ihm seine bisherige geachtete Stellung zu erhalten, und dann kam das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übliche „aber“, die Verbeugung nach der anderen Seite; die württembergischen Verhältnisse könnten nicht massgebende sein, auf ihnen lasse sich eine gesetzliche Regelung nicht aufbauen, denn sonst würden die Kassen vollständig von den Aerzten abhängig sein und allen ihren Forderungen ausgeliefert werden. Also dieses Schreckgespenst ist noch nicht in der Versenkung verschwunden, obwohl es doch in dem unbequemen Württemberg nirgends Leben angenommen hat. Das Gesamtresultat der Verhandlungen kann dahin zusammengefasst werden, dass die Vorlage so viele Mängel, Härten und Unbilligkeiten zeigt, dass sie in ihrer jetzigen Form sicher nicht Gesetz werden wird. Der aus 28 Mitgliedern bestehenden Kommission, an die sie überwiesen ist, fällt die schwierige Aufgabe zu, sie so umzuarbeiten, dass etwas Brauchbares aus ihr entsteht. M. K.

Von der fürnembsten vrsach/ warumb die artzneykunst an etlichen örtern veracht/ vnnd kein gehör noch ansehen hat.*)

„Wie nichts ist auff der gantzen weiten welt/ dem nicht vbel nach geredet/ vnd durch nachrede an seiner ehr/ wirde/ vnd ansehen etwas abgebrochen: Also auch der löblichen artzneykunst/ sehr viel nachrede/ vnd noch viel mehr schade/ jedoch an eim ort mehr/ an dem andern weniger geschicht. Vrsach ist vornemlich der böse feind der Teuffel/ der da aller guten ordnung zuwieder ist/ vnd der da weiß/ wie er mit seiner list/ betriegerey/ vnd gewalt/ nicht auffkommen kan/ wenn in Kirchen vnd weltregiment gute leute von Gott hochbegabet/ stets gesund sein/ oder lange leben: wenn die vorhanden sein/ vn̄ dazu wol vermögend an krefften des leibes vnd des gemüts/ wird durch Gottes gnade viel bösen vornemen gewehret/ wenn sie aber nur ein kleine zeit geschwechet durch kranckheit/ nicht vermögen zu rath gehen/ noch jhr ampt zu halten/ gehets bald erger zu: Wieuiel vbeler stehets/ wenn sie zeitlich absterben/ vnd jhr rechtes alter nicht erreichen. Was ist aber das mittel/ dadurch Gott der allmechtige die vornembsten leute in kirchen vnd weltregiment/ in guten krefften/ ja bey lange leben erhelt? Die artzneykunst/ die da nicht allein priuat weise jedem seine kranckheit Curiret/ schmertzen lindert/ vnfall des leibes vnnd vnzeitiges alter mit gutem rath verhütet/ sondern auch in gemein gantzen Landen/ Städten/ vn̄ Flecken/ mit fleißigen künstlichen einsehen/ entweder die lufft rein zubehalten/ dadurch viel schaden vnd kranckheit abgewendet: oder die heimliche gifft gemeiner wasser/ vnuorsichtig gebraucht/ abzuschaffen/ oder die süchtige art des viehes anzumelden: oder dergleichen vorstehet/ vnd ob es wol der meiste teil der gemeinen leute nicht verstehen bedüncket.

Wie sie durch vnsere vorfahren/ die rechte ärtzte/ haben gelernet/ das brod vnd andere speise mit saltz zu essen/ damit wir in vnserm fleisch und blut nicht so risch**) abnehmen/ noch erfauleten/ vn̄ viel andere artzney mehr/ die teglich alle leute gebrauchē/ so sind doch etliche die es verstehen/ vn̄ die Gott schwere rechnung müssen geben/ wenn sie die artzneykunst/ vnd jhre hohe notdurfft den vnuerstendigen nicht erkleren/ noch rühmen: Ja wenn sie noch wol zu dem grobē außschelten oder vernichtung der artzneykunst stillschweigen/ oder selbst dazu helffen. Fürwar/ wo Gott mit gnaden in land/ stedten/ oder geschlechten erscheinet vnd beywonet/ daselbst gibt er nit allein gute trewe gelehrte ärtzte desto mehr/ sondern auch verschaffet/ das ander leute aller stende die artzneykunst ehren vnd hochhalten. Darumb die alten heyden selbst dafür gehalten/ das wo artzneykunst nicht gilt/ da geld weder tugendt/ noch andere künste . . .“ Fritz Loeb.

Das Kindererholungsheim der Stadt Schöneberg in Boldixum auf Föhr, eines der wenigen deutschen Seehospitze, welche für Winterkuren eingerichtet sind, war den ganzen Winter über mit ca. 80 Kindern belegt. — Der Gesundheitszustand war ebenso günstig wie im Sommer; das Fehlen der „Hautbräunung“ war der einzig sichtbare Unterschied. Die auch im Winter bei allen Kindern gemachten Hämoglobinbestimmungen beweisen jedoch, dass das Steigen des Hämoglobingehalts nicht im geringsten durch die mangelnde Lichtwirkung auf die Haut beeinflusst wurde, denn es wurde in den Monaten Januar, Februar und März eine Zunahme an Hämoglobin von 10 bis 12 Proz. nach Gowers, in einem Fall sogar von 25 Proz. beobachtet. Auch die Erfolge bei Skrofulose, Katarrhen der Luftwege und Asthma, die Gewichtszunahme und Erweiterung der Atemextension blieben in nichts hinter dem Sommer zurück.

Therapeutische Notizen.

Vor der planlosen Anwendung der Eiweisspräparate warnt Stähelin (Therap. Monatsh. 12, 09). Er weist darauf hin, dass das Eiweiss ein unökonomisches Nahrungsmittel ist, da erstens vom Eiweiss ebensoviel zersetzt wie aufgenommen wird, und zweitens für die Verdauung und Verarbeitung des Eiweisses etwa 30 Proz. der zugeführten Mengen verloren gehen, im Gegensatz zu den Fetten und Kohlehydraten. Durch die überreichliche Eiweisszufuhr werden die Nieren erheblich belastet. Ein Eiweissansatz ist beim erwachsenen gesunden Organismus nur in geringem Grade möglich, ebenso beim Fieberkranken; nur der wachsende Organismus und der Rekonvaleszent halten Eiweiss auch bei geringer Zufuhr zurück. Eine Eiweissmenge von 80, ja sogar von 50 g genügt selbst bei schwerer körperlicher und geistiger Arbeit vollkommen.

Mit den gewöhnlichen Dosen der Eiweisspräparate verabreicht man $^{1}/_{100}$ bis $^{1}/_{30}$ dessen, was der bettlägerige Patient etwa braucht. Man erreicht dieselbe Wirkung durch 2—6 Esslöffel Milch oder 1--3 Stück Zucker mehr.

Ganz zu umgehen ist natürlich die Verordnung von Eiweisspräparaten nicht. Die Wahl des Präparates ist dabei einzig abhängig vom Preis und Geschmack des Mittels. Solche Mittel sind beispielsweise Roborat, Plasma, Tropon.

Die Präparate, welche Eiweiss an irgendwelche Substanzen (Lezithin, Nuklein, Eisen, Phosphorsäure) gebunden enthalten, bieten keinerlei besondere Vorteile. Kr.

Der Eiweissbedarf des gesunden Säuglings ist, wie Langstein auf Grund der neueren Untersuchungen (Rubner u. a.) ausführt (Therap. Monatsh. 12, 09) ein viel geringerer, als man seither angenommen hat. Der Eiweissgehalt der Muttermilch beträgt nur 1 Proz.

Bei Säuglingen mit Verdauungsstörungen hingegen und ebenso bei älteren Kindern, ist eine eiweissreichere Kost oft von Vorteil, da die verdauenden Zellen bei solchen Kindern weder dem Fett noch den Kohlehydraten der Nahrung gewachsen sind. Langstein sah bei einer mit Kasein angereicherten Nahrung oft ein Aufhören der Durchfälle. Bei der Ernährung rekonvaleszenter atrophischer Säuglinge kann man das sog. Reparationsstadium Kellers dadurch abkürzen, dass man eine oder zwei Frauenmahlzeiten durch eine eiweissreichere Mischung (Buttermilch) ersetzt; ein Schaden für den Säugling wird dadurch nicht herbeigeführt.

Das Kasein empfiehlt sich nach Langstein am meisten, um den Eiweissgehalt des Nährgemisches zu erhöhen. Man kann sich Kasein ohne Schwierigkeit durch Ausfällung von Milch mit Labessenz herstellen. Kr.

Zinkeuceringelanth ist nach P. G. Unna ein geleeartiger Firnis, bestehend aus: Zinkoxyd 50 g, Eucerin 25 g und Gelanthum 25 g. Um ihn wasserunlöslich zu machen wird er nach dem Aufstreichen trocken gelegt durch folgenden Puder: Tannin und Magnesiumkarbonat āā 25 g (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1910.) F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 25. April 1910.

— An anderer Stelle dieser Nummer berichten wir ausführlich über den glänzenden Verlauf des ausserordentlichen Aerztetages in Berlin am 17. April, sowie über die erste Lesung des Entwurfes der Reichsversicherungsordnung im Reichstag. Der Aerztetag war eine imposante Kundgebung der Einigkeit der deutschen Aerzteschaft gegenüber einem Gesetz, das die Grundfesten des ärztlichen Standes zu untergraben, seine Organisation zu vernichten geeignet ist; gerade der Widerspruch einer winzigen Minorität zeigte die Willensmeinung der überwiegenden Menge der deutschen Aerzte in um so hellerem Lichte: hier 3 Delegierte mit 200 Stimmen, die „in Wahrung ihrer eigenen Interessen“ handelten, dort 488 Delegierte mit 21 710 Stimmen der Aerzte aus dem ganzen deutschen Reiche, in Wahrung der Interessen des unabhängigen freien deutschen Aerztestandes! Von einer „ansehnlichen Minorität“ wird demgegenüber künftig nicht mehr gesprochen werden können; daran wird auch der „Reichsverband“ nichts ändern. — Die Verhandlungen im Reichstag bei der ersten Lesung der RVO. verliefen ruhig und waren sogar teilweise von einem gewissen väterlichen Wohlwollen gegen den ärztlichen Stand getragen, dem auch der Regierungsvertreter anerkennende Worte widmete; die ärztlichen Interessen fanden energische Vertretung durch die Kollegen Mugdan und Arning. Inzwischen hat die Kommission ihre Beratungen begonnen, die hoffentlich den Entwurf den Aerzten annehmbar gestalten werden.

— Der 27. Kongress für innere Medizin, der in der vorigen Woche in Wiesbaden stattfand, ist in mehrfacher Beziehung bemerkenswert gewesen. Zunächst hat sich der Kongress ein neues Statut, das zugleich eine neue Verfassung bedeutet, gegeben. Er wird die Rechte eines eingetragenen Vereins, der den Namen „Deutscher Kongress für innere Medizin“ führen wird, erwerben und setzt zugleich an Stelle der bisher rein oligarchischen Konstitution ein mehr demokratisches Regime, insoferne dem Plenum ein grösserer Einfluss auf die Wahlen eingeräumt wird, als bisher. Von grösstem Interesse waren die wissenschaftlichen Verhandlungen. Die zur Beratung gestellten Themata (Die spezifische Erkennung und Behandlung der Tuberkulose, Reff.: Schütz-Berlin und Penzoldt-Erlangen, und Die Entstehung und Behandlung der sekundären Anämien, Ref.: Gerhardt-Basel) waren durch ausgezeichnete Referate eingeleitet und förderten anregende Diskussionen zu Tage. Den Höhepunkt des Interesses bildeten wohl die von Ehrlich selbst eingeleiteten Vorträge von Hata-Frankfurt a. M. und Schreiber-Magdeburg über das neue Arsenobenzolpräparat 606. Wenn auch nach den Arbeiten von Alt und Iversen in No. 11 und 15 d. W.) diese Vorträge unseren Lesern nichts mehr ganz neues bringen konnten, so verstärkten sie doch den Eindruck, dass man es hier mit einer, wenn auch noch nicht abgeschlossenen, so doch höchst aussichtsreichen Behandlungsmethode zu tun hat. Der äussere Rahmen des Kongresses war glänzend. Dank dem Entgegenkommen der Stadt Wiesbaden konnte der Kongress in dem prunkvollen grossen Konzertsaal des neuen Kurhauses tagen, gegenüber der bisherigen dürftigen Unterkunft des Kongresses in Wiesbaden ein grosser Fortschritt. Der Saal ist zwar für die Bedürfnisse des Kongresses zu gross, er ersetzt aber diesen Mangel annähernd durch gute Akustik. Auch für moderne Projektionsvorrichtungen war endlich ge-

*) Aus: LEVINI LEMNII Occulta naturae miracula. Das Ander Buch. Von vielerley nöthigen lehren/ beyde der natürlichen kunst/ Physicae genandt/ so wol auch der artzney kunst/ Medicinae/ welche in gemein jedem vorstendigen menschen zuwissen von nöten sein. Beschrieben von Jacobo Horstio/ der Freyen künst vnd artzney Doctore. 1588. Leipzig.

**) sic!

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sorgt, so dass die nötigen Verweisungen tadellos hätten stattfinden können, wenn die Vortragenden sich dieser Einrichtungen ausgiebiger bedient hätten. Das Herumgeben von Photographien, das störend ist und meist seinen Zweck verfehlt, sollte heutzutage doch ganz unterbleiben. Man braucht nur daran zu erinnern, wie wenig die von Hata gezeigten Photographien gegenüber den Projektionen Römers zur Geltung kamen, um das zu beweisen. Aber auch die aufgehängten Tafeln und Tabellen würden viel besser durch Diapositive ersetzt. Die Kongressleitung sollte auf die ausgiebigere Benützung des Projektionsapparates hinarbeiten. Zu allem übrigen Rühmenswerten kam die Pracht der Natur; nie sah man Wiesbaden schöner als diesmal, wo es im reichsten Blütenschmucke prangte. So hat sich Wiesbaden als nunmehr alleiniger Kongressort aufs beste eingeführt. — Nur ein tiefer Schatten fiel auf den Kongress: Am Morgen des 3. Tages verbreitete sich die Nachricht vom Tode Lenhartz', dieses treuen Förderes des Kongresses. Krehl widmete ihm ergreifende Freundesworte.

— Eine Protestversammlung der deutsch-böhmischen Aerzte gegen das neue Sozialversicherungsgesetz fand am 17. April lfd. Js. in Prag statt. Einberufen vom „Landesverband der wirtschaftlichen Organisation der Aerzte Deutschböhmens", gestaltete sich die Versammlung durch die Anwesenheit zahlreicher Vertreter ärztlicher Korporationen, von Universitätsprofessoren, mehreren Reichsrats- und Landtagsabgeordneten und einiger hundert Aerzte zu einer überaus imposanten. Den Vorsitz hatte der Obmann des Landesverbandes Dr. G. Pick-Aussig. Nach Begrüssung der Versammlung durch Prof. Petrina (namens der Aerztekammer), Professor Fischl (namens des Zentralvereins deutscher Aerzte) und Abgeordneten Dr. Kindermann wurde ein Begrüssungstelegramm an den am selben Tage in Berlin abgehaltenen deutschen Aerztetag gerichtet, worauf Dr. Franz Perko-Nürschan sein Referat erstattete: „über die Stellung des Arztes zur Sozialversicherung". Der Redner besprach eingehend den schädigenden Einfluss, welchen die sozialpolitischen Versicherungsgesetze auf die gesamte Aerzteschaft ausüben, indem die Krankenkassen unter drückenden Lohnverhältnissen ihre Aerzte verhalten, auch Personen zu behandeln, die materiell weit besser stehen als die Aerzte, so höhere Bankbeamte, Schauspieler, Bergwerksdirektoren, Eisenbahner, Hütteningenieure, Fabrikangestellte mit Tausenden an Jahreseinkommen, als freiwillig Versicherte der Kassen, auch Personen, die sich einer Alters-, Witwen- und Waisenversorgung, eines jährlichen gesetzlichen Urlaubs etc. erfreuen, die mit einem Worte wirtschaftlich stärker sind, als der behandelnde Arzt. Wird nun, wie geplant ist, die Versicherungspflicht auf alle in Oesterreich Angestellten ausgedehnt, so werden 6 Millionen Arbeitende den Krankenkassen angehören und bei Einführung der Familienversicherung sogar ca. 20 Millionen, was bei der bisherigen Bezahlung den vollständigen wirtschaftlichen Ruin der praktischen Aerzte nach sich ziehen müsse, denn von der Kassenpraxis allein kann ein Arzt schon derzeit nur selten leben. Der Redner besprach sodann die Abhängigkeit der Kassenärzte von den Kassengewaltigen und -mitgliedern, während es notwendig sei, dass dem ärztlichen Stande die freie, ungehinderte Berufsausübung gewahrt bleibe, er wünschte, dass das soziale Recht der Individualität dem ganzen Volke wiedergegeben werde, er wies auf das wachsende Simulantentum unter den Zwangsversicherten hin, ein Missbrauch, der sich bei Ausdehnung der Versicherung auf besser gestellte Volksschichten noch vervielfältigen und unglaubliche Ansprüche zeitigen werde. Auf die gesetzlich festgelegte freie Arztwahl bei Krankenkassen habe jeder Arzt auch staatsmoralisch ein Recht, die Aerzte wollen als freie Männer unter der Kontrolle ihrer Berufsgenossen ihre medizinisch-technischen Pflichten erfüllen. Es wurde im weiteren Verlaufe eine scharfe Resolution angenommen und überdies beschlossen, an den Ministerpräsidenten und an den Obmann des reichsrätlichen Sozialversicherungsausschusses ein Telegramm zu richten, in welchem auf das Entschiedenste gegen die Erhöhung der Einkommensgrenze über 2400 Kronen jährlich protestiert wird; eine Nichtberücksichtigung dieser Forderung bedeute die Arbeitseinstellung gegenüber den Krankenkassen. Damit schloss die Protestversammlung. Am selben Tage fand die konstituierende Versammlung des Gauverbandes „Prag" der wirtschaftlichen Organisation der deutschen Aerzte Böhmens statt.

— Die Zentrale für Säuglingsfürsorge in Bayern beabsichtigt mit staatlicher Unterstützung ein ständiges Museum der Säuglingsfürsorge im Kgl. Arbeitermuseum in München einzurichten. Die wichtigsten Teile der Sammlung sollen als Wanderausstellung auch anderen Orten Bayerns zugänglich gemacht und als Demonstrationsmaterial zu Wandervorträgen entnommen werden können. Bei der in Bayern immer noch übermässig hohen, in manchen Gebieten sogar exzessiven Säuglingssterblichkeit ist ein solches Unternehmen als wirksames Aufklärungs- und Propagandamittel wärmstens zu begrüssen. Bezüglich der Einzelheiten der Organisation, bei welcher auch auf die Mitwirkung der Kollegen in Stadt und Land gerechnet wird, verweisen wir auf den Artikel von Privatdozent Dr. Hecker in dieser Nummer.

— Die Kgl. Sächs. Regierung hat beschlossen, bei den Kreishauptmannschaften statt der bisherigen medizinischen Beiräte ständige medizinische Räte im Hauptamt anzustellen.

— Nach einer Mitteilung der D. med. Wochenschr. hat Robert Koch vor einigen Tagen einen Anfall von Herzschwäche erlitten, befindet sich aber erfreulicherweise wieder auf dem Wege der Besserung.

— Die Fédération internationale des laiterie in Brüssel hat folgendes Preisausschreiben erlassen: „Durch neuere Untersuchungen, die zum Teil wenigstens am Menschen selber vorgenommen sind, soll festgestellt werden der vergleichende Nährwert der rohen und gekochten Milch (pasteurisiert, sterilisiert, oder getrocknet). Falls eine Bevorzugung der rohen Milch stattfindet, soll die Rolle, die die Zymasen bei der Ernährung spielen, festgestellt werden." Die Bearbeitungen der Preisfrage sind an die Hauptgeschäftsstelle der Fédération internationale de laiterie, 23 rue David Desvachez, Bruxelles-Uccle (Belgien) bis zum 1. April 1911 einzusenden, woselbst auch die näheren Bedingungen zu erfahren sind.

— Das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose hält am 11. Mai, vormittags 10 Uhr, im Plenarsitzungssaal des Reichstagshauses seine Generalversammlung ab. Auf der Tagesordnung stehen Vorträge über „Tuberkulose und Wohnungsfrage" und „Die Tuberkulosebekämpfung in Schweden".

— Der Zentralverband der Balneologen Oesterreichs hält vom 7.—10. Oktober l. J. seinen 6. österr. Balneologenkongress in Salzburg ab. Vorträge haben bisher angemeldet: Hofrat Prof. Jaksch, Dr. Stemmler, Dozent Ullmann, Dr. Winter, Dozent Wick, Dozent Kolisch, Professor A. Schmidt, Dr. Rothschild, Dr. Wilenko, Dozent Herz, Prof. Pfeiffer, Dr. Siebelt, Dozent Strasser, Dr. Bulling, Dozent Martin, Dr. Falk, Dr. Offer, Dozent Schlesinger, Prof. Klein, Dr. Heller, Prof. Alois Pick, Prof. Sommer, Prof. Pauli, Prof. Biedl, Hofrat Schöppner, Prof. Glax, Dr. Liposch, Hofrat Prof. Ludwig, Prof. Strasburger, Dr. Lichtwitz, Hofrat Prof. Escherich, kaiserl. Rat Löbl, Prof. Redlich, Dr. Spiro, Prof. Rumpf. Das Programm von seiten der Stadt Salzburg ist ein ausserordentlich reichhaltiges. Anmeldungen sind an das Kongresskomitee oder an den Zentralverband der Balneologen Oesterreichs, Wien IX, Lazarettgasse 20, zu richten. Die näheren Zuschriften betreffs des Kongresses, genaues Programm, Fahrpreisermässigung etc. werden Ende Juni oder anfangs Juli ausgehen.

— Die Gesellschaft Deutscher Nervenärzte fordert zur Beteiligung an der gelegentlich der diesjährigen in Berlin stattfindenden Tagung der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte in Aussicht genommenen Ausstellung anatomischer Präparate aus dem Gebiete der Neurologie auf. Die Ausstellung findet vom 6. bis 8. Oktober in den Laboratoriumsräumen der Nervenklinik der Charitee statt und soll sich wesentlich auf die Demonstration makroskopischer Präparate (und von diesbezüglichen Abbildungen, z. B. Röntgenogrammen) beschränken. Sendungen sind in den letzten Tagen des September oder den ersten Tagen des Oktober zu richten an Herrn Präparator Zimmermann, Nervenklinik des Chariteekrankenhauses, Berlin NW. 6, Schumannstr. 20/21; Anmeldungen und Anfragen an M. Lewandowsky, Berlin-Grunewald, Caspar Theyssstr. 18.

— Dr. Ilberg, Oberarzt an der Irrenanstalt Grossschweidnitz, wurde zum Medizinalrat und Direktor der Heil- und Pflegeanstalt Sonnenstein in Pirna als Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Geheimen Rates Dr. Weber ernannt.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 6. bis 19. März 140 Personen an der Cholera. — Philippinen. In Manila wurden vom 30. Januar bis 1. März 9 Erkrankungen (und 9 Todesfälle) an der Cholera gemeldet, in den Provinzen 140 (119).

— Pest. Aegypten. Vom 26. März bis 1. April wurden 18 Erkrankungen (und 11 Todesfälle) an der Pest gemeldet. Während der ersten 3 Monate des laufenden Jahres sind in Aegypten 158 Pestfälle festgestellt worden, gegenüber 51 in dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahres. — Britisch-Ostindien. Vom 6. bis 12. März sind in ganz Indien 24 530 Erkrankungen und 20 928 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Mauritius. Vom 4. Februar bis 3. März sind auf der Insel 38 Erkrankungen und 23 Todesfälle an der Pest festgestellt worden.

— In der 14. Jahreswoche, vom 3. bis 9. April 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Mülheim a. Rh. mit 36,2, die geringste Bielefeld mit 5,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Borbeck, an Masern und Röteln in Nürnberg, an Diphtherie und Krupp in M.-Gladbach, Hamm. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Zum Nachfolger des Professors Pflüger auf dem Lehrstuhl der Physiologie ist der o. Professor und Direktor des physiologischen Instituts in Göttingen, Dr. med. et phil. Max Verworn, in Aussicht genommen. (hc.)

Breslau. Geh. Med. Rat., Prof. der Chirurgie, Dr. Karl Partsch erhielt den Kronenorden III. Kl. — Prof. Dr. A. Lesser, Direktor des gerichtsärztlichen Instituts an der Universität Breslau, ist zum Hilfsarbeiter bei dem Medizinalkollegium der Provinz Schlesien ernannt worden. — Dr. Karl Goebel, Privatdozent für Chirurgie, Chefarzt des Augustahospitals, hat den Professortitel erhalten. — Habilitiert für pharmazeutische Chemie: Dr. phil. Otto Gaebel, Assistent am pharmazeut. Universitätsinstitut. Habilitationsschrift: „Beiträge zur Kenntnis des Corycardins." Antritssvorlesung: „Die Entstehung und Bedeutung der Alkaloide in der Pflanze".

Dresden. Für die durch das Ableben des Geheimen Rates Dr. med. Buschbeck zur Erledigung gekommene Stelle als Präsident des Kgl. Sächs. Landesmedizinalkollegiums ist der Hygieniker Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Renk in Aussicht genommen. — Die Assistenzärzte an der städtischen Heil- und Pflegeanstalt Dr. Bierschenk und Dr. Campbell wurden zu Anstaltsärzten ernannt.

Heidelberg. Der Direktor der Augenklinik Geheimrat Leber ist auf sein Ansuchen wegen vorgerückten Alters und unter Anerkennung seiner langjährigen treuen und ausgezeichneten Dienste zum 1. Oktober in den Ruhestand versetzt worden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Todesfälle.)

In Hamburg starb der Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Lenhartz nach schwerer Krankheit, 56 Jahre alt, ein ausgezeichneter Arzt und Forscher und ein treuer Freund unseres Blattes. Wir werden seiner in einem besonderen Nachrufe gedenken.

In Breslau starb am 20. ds. der Chirurg, Geh. Sanitätsrat Dr. med. Oskar Riegner, früher langjähriger Primärarzt der chirurgischen Abteilung des Allerheiligenhospitals im Alter von 66 Jahren. (hc.)

(Berichtigung.) In der Notiz von Dr. Esch zu Richters Tuberkulinartikel muss es Seite 856, Spalte 2, Zeile 22 v. o. statt „anthropogentischen Bakteriologie" heissen „anthropozentrischen Bakteriologie".

Amtliches.

(Bayern.)

No. 5022/6. München, den 1. April 1910.

Betreff: **Die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1909.**

Auf die Verhandlungen der Aerztekammern Bayerns vom 2. November 1909 ergeht nach Einvernahme des Kgl. Obermedizinalausschusses nachstehender Bescheid:

I. Die Aerztekammern haben sich in ihrer Sitzung mit der Beratung einer Standesordnung für die Aerzte Bayerns beschäftigt.

Auf Grund des Ergebnisses der Beratungen haben die von den Aerztekammern in den verstärkten Obermedizinalausschuss gewählten Vertreter eine gemeinsame Standesordnung festgesetzt. Der geschäftsführende Ausschuss sämtlicher Kammern hat mit Eingabe vom 2. Januar 1910 den festgesetzten Entwurf dem Ministerium als Nachtrag zu den Protokollen und unter Bezugnahme auf einen Beschluss der 8 Aerztekammern unterbreitet, wonach an die Staatsregierung die Bitte gestellt werden soll, die Aufnahme dieser Standesordnung in die Geschäftsordnung der Aerztekammern und der ärztlichen Bezirksvereine gutzuheissen.

Aus den vorgelegten Protokollen über die Sitzung der 8 Aerztekammern vom 2. November 1909 geht nicht hervor, dass die sämtlichen 8 Aerztekammern übereinstimmend einen Beschluss mit dem von dem ständigen Ausschuss der mittelfränkischen Aerztekammer angegebenen Inhalte gefasst und ihre Vertreter zum verstärkten Obermedizinalausschuss mit der endgültigen Festsetzung einer Standesordnung betraut haben.

Gleichwohl hat das Staatsministerium des Innern den K. Obermedizinalausschuss über die Standesordnung gutachtlich einvernommen, um dem Wunsche nach einer Stellungnahme des Ministeriums zu der Standesordnung, der gleichmässig bei allen Aerztekammern zu bestehen scheint, zu entsprechen.

Der K. Obermedizinalausschuss hat die Standesordnung in der von den 8 Vertretern beschlossenen Fassung mit der Aenderung gutgeheissen, dass die Ziffern 1 und 32 des Entwurfes gestrichen und in Ziffer 25 statt des Wortes „dürfen" die Worte „sollen in der Regel" gesetzt werden.

Das Staatsministerium des Innern tritt diesem Gutachten bei und erhebt sonach keine Erinnerung dagegen, wenn die Standesordnung in der von dem K. Obermedizinalausschuss begutachteten Fassung bis auf weiteres und zur Erprobung von den Aerztekammern und den ärztlichen Bezirksvereinen als Grundlage für die Rechtsprechung im ehrengerichtlichen Verfahren genommen wird.

II. Mit der Beratung des von dem ärztlichen Bezirksverein München ausgearbeiteten Entwurfes einer neuen ärztlichen Gebührenordnung haben sich 6 Aerztekammern befasst.

Das Staatsministerium des Innern kann zu der Frage einer Aenderung der bayerischen Gebührenordnung erst dann Stellung nehmen, wenn feststeht, dass die zurzeit schwebenden Verhandlungen über die Schaffung einer einheitlichen ärztlichen Gebührenordnung für das ganze Reich zu keinem Ergebnis geführt habe.

III. Der Antrag der niederbayerischen Aerztekammer, es möchten an den drei Landesuniversitäten Lehrstühle für Gewerbehygiene, Arbeiterversicherung und überhaupt für soziale Medizin errichtet werden, wurde dem K. Staatsministerium für Kirchen- und Schulangelegenheiten zur zuständigen Würdigung hinübergegeben. Im übrigen wird bemerkt, dass auf sämtlichen drei Universitäten Vorlesungen über das bezeichnete Gebiet zum Teil schon jetzt, zum Teil vom Sommersemester 1910 ab, gehalten werden.

IV. Von dem von einigen Kammern angenommenen Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Südfranken auf Bekämpfung der Tuberkulose in den Schulen wurde gleichfalls dem K. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten Kenntnis gegeben.

Der von fast sämtlichen Aerztekammern unterstützte Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg auf Mitwirkung der ärztlichen Bezirksvereine im Kampfe gegen die Tuberkulose verdient tunlichste Berücksichtigung.

V. Der schon wiederholt gestellte Antrag auf Erhöhung der Leichenschaugebühren wurde neuerdings von den ärztlichen Bezirksvereinen Mühldorf und Neuötting wieder eingebracht, dann aber von allen Arztekammern unterstützt.

Das Staatsministerium des Innern konnte aus der Begründung des Antrags keinen ausreichenden Anlass entnehmen, um von dem bisher eingenommenen ablehnenden Standpunkt abzugehen.

Im übrigen wird bei einer Revision der oberpolizeilichen Vorschriften über die Leichenschau vom 20. November 1885 der Antrag einer weiteren Würdigung unterstellt werden.

VI. Dem vom ärztlichen Bezirksverein München ausgehenden Antrage, das Staatsministerium des Innern wolle an die Rektoren der Gymnasien und Realgymnasien eine Instruktion ergehen lassen, am Schlusse des Jahres die Schüler der Oberklassen angesichts der Krisis im ärztlichen Berufe über die Gefahren dieser Berufswahl aufzuklären, wurde von 6 Kammern zugestimmt.

Den Aerztekammern wird anheimgegeben, ihrerseits eine Warnung vor dem Studium der Medizin auf geeignete Weise in die Wege zu leiten.

VII. Der Antrag der Kammer von Mittelfranken über den bahnkassenärztlichen Dienst wurde dem Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten zur zuständigen Würdigung übermittelt.

VIII. Der Antrag des Bezirksvereins Schweinfurt, die Kammer möge sich dahin verwenden, dass für sämtliche (nicht beamtete) Aerzte, welche zu gerichtlichen Sektionen beigezogen werden, eine Unfallversicherung von Staats wegen eingeführt werde, wurde bereits von der Aerztekammer von Oberbayern bei den Verhandlungen vom Jahre 1907 gestellt.

Das Staatsministerium der Justiz hat diesen Antrag geprüft und ist zu dem Ergebnis gekommen, dass aus grundsätzlichen Erwägungen über das Mass dessen, was nach § 64 der Strafprozessordnung, der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige und der Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betreffend, für die Dienste von Sachverständiegn aus der Staatskasse zu leisten ist, nicht hinausgegangen werden kann.

IX. Auf eine Anfrage der oberbayerischen Aerztekammer wird eröffnet, dass das Staatsministerium des Innern bei der Stellungnahme zu der Reichsversicherungsordnung für die Beratung im Bundesrat auch Aerzte gehört hat.

gez. v. **Brettreich.**

Korrespondenz.

„Zur Aetiologie der Karzinome."

Nachtrag zu dem Artikel in No. 16 d. W. von A. Theilhaber.

Die Anämie der mesodermalen Gewebe begünstigt die Entstehung von Epithelwucherungen; Hyperämie mesodermaler Gewebe ist günstig für die Entwickelung mancher vorwiegend aus mesodermalem Gewebe bestehender Tumoren, so ist Hyperämie des Uterus ein wichtiger Faktor für die Entstehung der Myome.

Wir erhalten folgende Zuschrift:

Krakau, am 20. April 1910.

Herr Prof. Oppenheimer hat in seinem Artikel „Der Arzt und die Arzneimittel" (diese Wochenschrift 1910, No. 14) meinen mit Doz. E. Miesowicz verfassten und in dieser Wochenschrift 1909, No. 49 abgedruckten Aufsatz „Ueber den verderblichen Einfluss der gegenwärtigen Richtung in den chemischen Fabriken und Apotheken auf die praktische Medizin" als „voll Gehässigkeit triefend und schädlich" bezeichnet, und mit „Einseitigkeit, Unkenntnis und Furor" geschrieben angegeben. Die Angelegenheit der gegenwärtig auf den Markt geworfenen spezifischen Heilmittel ist für die praktische Medizin und den Aerztestand zu wichtig, als dass man dieselbe mit einigen Sätzen abfertigen könnte. Ich ersuche daher die verehrte Redaktion mir zu gestatten, die Antwort auf die Einwendungen des Herrn Prof. Oppenheimer in gelegener Zeit später einzurücken, wenn sich die aufgeregten Wogen gelegt haben werden. W. Jaworski.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 14. Jahreswoche vom 3. bis 9. April 1910.

Bevölkerungszahl 576000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 15 (6), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 4 (1), Kindbettfieber — (2), and. Folgen d. Geburt 1 (—), Scharlach 1 (1), Masern u. Röteln 1 (1), Diphth. u. Krupp 1 (2), Keuchhusten 2 (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (3), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 1 (—), Tuberkul. d. Lungen 19 (28), Tuberkul. and. Org. 11 (5), Miliartuberkul. 1 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 16 (21), Influenza 4 (—), and. übertragb. Krankh. — (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 1 (3), sonst. Krankh. derselb. 3 (8), organ. Herzleiden 29 (17), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (11), Gehirnschlag 6 (8), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (3), and. Krankh. d. Nervensystems 3 (6), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 11 (22), Krankh. d. Leber 4 (3), Krankh. des Bauchfells 3 (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 3 (5), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (7), Krebs (Karzinom, Kankroid) 11 (13), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (3), Selbstmord 4 (3), Tod durch fremde Hand — (1), Unglücksfälle 2 (1), alle übrig. Krankh. 6 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 178 (195), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,1 (17,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,2 (13,2).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 18. 3. Mai 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Beiträge zur Prophylaxe der epidemischen Kinderlähmung.

Von Professor Dr. Paul H. Römer und Dr. Karl Joseph.

Wenn man an der Hand der ausgezeichneten epidemiologischen Studien Wickmans[1]) den Gang der Kinderlähmungsepidemie in Schweden verfolgt, so wird man mit der Möglichkeit rechnen müssen, dass vielleicht auch in Deutschland im Spätsommer dieses Jahres eine neue Poliomyelitisepidemie auftreten wird. Wir werden uns daher bei Zeiten nach Mittel und Wegen einer geeigneten Prophylaxe der gefürchteten Krankheit umsehen müssen. Wie gegen andere seuchenhaft auftretende Krankheiten stehen uns zwei Wege der Bekämpfung offen: Die hygienische Prophylaxe und medikamentöse, speziell ätiologisch-spezifische Behandlung. Eine solche spezifisch-ätiologische Behandlung kann Schutzzwecke (Präventivtherapie) oder Heilzwecke (Kurativtherapie) verfolgen. Zu der Frage einer geeigneten kurativen Therapie sind wir vorläufig noch nicht in der Lage, irgendwelche Mitteilungen zu machen.

Dagegen sei es uns erlaubt, einige Notizen sowohl zur hygienischen wie spezifisch-ätiologischen Prophylaxe der epidemischen Kinderlähmung in den nachfolgenden Zeilen zu veröffentlichen. Sie scheinen uns, obwohl ergänzungsbedürftig, deshalb mitteilenswert, weil das teuere Versuchstier (Affe), an dem wir ausschliesslich die Kinderlähmungsstudien anstellen können, uns nicht immer gestattet, jedes Problem bis zu der gewünschten und bei anderen experimentellen Studien üblichen Gründlichkeit durchzuführen.

I.

Die Bestrebungen der hygienischen Prophylaxe werden zunächst festzustellen versuchen, auf welchem Wege die Verbreitung der epidemischen Kinderlähmung zustande kommt. Hier darf wohl die eine Tatsache vorangestellt werden, dass höchstwahrscheinlich unsere Haustiere, an die man wohl gelegentlich gedacht hat (Hühner, Hunde etc.) als Verbreiter der epidemischen Kinderlähmung nicht in Betracht kommen. Die gelegentlich gemachten Beobachtungen von gleichzeitig mit der Kinderlähmung auftretenden Lähmungserscheinungen bei Hühnern und Hunden sind zufällig neben einander aufgetretene Ereignisse, die um so weniger in Zusammenhang stehen können, als die genannten Tiere experimentell sich völlig unempfindlich für das Virus der menschlichen Poliomyelitis erweisen. Als Verbreiter der epidemischen Kinderlähmung kommt also, wie Wickmans Studien in Schweden sowie die Beobachtungen Müllers[2]) in Marburg ergeben haben, wohl nur der Mensch in Betracht. Speziell ist durch die genannten Forscher nachgewiesen worden, dass namentlich klinisch gesunde Viruszwischenträger die Krankheit verbreiten.

Wir haben in Uebereinstimmung mit Levaditi und Landsteiner die epidemische Kinderlähmung hinsichtlich ihrer Aetiologie mit der Lyssa verglichen, mit der sie in der Tat frappante Aehnlichkeit besitzt (Unsichtbarkeit des Virus, Filtrierbarkeit des Virus, grosse Widerstandsfähigkeit des Virus, speziell gegen Glyzerin, Verbreitung des Virus längs der peripherischen Nerven, elektive Beziehungen zum Zentralnervensystem, ähnliche pathologisch-anatomische Veränderungen usw.). Einen ebenso glücklichen Vergleich für das epidemiologische Verhalten der Kinderlähmung haben Flexner und Lewis[3]) gefunden, wenn sie auf die Aehnlichkeiten im Auftreten und in der Verbreitungsweise hinweisen, die zwischen der epidemischen Kinderlähmung und der epidemischen Genickstarre bestehen. Beide Krankheiten befallen in der Hauptsache jüngere Individuen, ohne aber ältere Individuen ganz zu verschonen. In einer einzigen Familie erkranken in der Regel an schweren Formen der Poliomyelitis nur 1—2, selten 3 und mehr Kinder. Beide Krankheiten werden offenbar durch gesunde Viruszwischenträger verbreitet. Flexner und Lewis haben sich daher auch die Frage vorgelegt, ob, so wie bei der Meningitis der Nasenrachenraum zahlreicher gesunder Personen der Bewohner des krankheiterregenden Kokkus ist, auch das Virus der epidemischen Kinderlähmung in der Rachenschleimhaut vorhanden ist. In der Tat konnten sie experimentell zeigen, dass bei einem (intrazerebral?) geimpften Affen, der an Poliomyelitis erkrankte, die Nasenrachenschleimhaut sich als virushaltig erwies. Flexner und Lewis vermuten, dass, ähnlich wie bei der epidemischen Genickstarre, die Nasenrachenschleimhaut sowohl Eintrittsstelle wie Ort der Ausscheidung des Virus darstellen kann. Für die letztere Ansicht spricht in der Tat ihr zitiertes Experiment. Die Möglichkeit einer Richtigkeit der ersten Vermutung beweisen gelungene, durch Leiner und v. Wiesner[4]) sowie Levaditi und Landsteiner[5]) ausgeführte Infektionsversuche von der Nasenrachenschleimhaut des Affen her.

Es ist also nicht unwahrscheinlich, dass das Virus der epidemischen Kinderlähmung sowohl bei an Poliomyelitis erkrankten Individuen, als auch bei ihrer klinisch gesund bleibenden, eventuell nur an leichten abortiven Formen erkrankenden Umgebung sich in der Nasenrachenschleimhaut findet und mit den Mundsekreten auf andere Individuen übertragen werden kann. Vermutlich wird also hauptsächlich der direkte Kontakt mit einem das Virus im Mund und Rachen bei sich tragenden Menschen den Anlass zum Auftreten neuer Infektionen geben.

Immerhin wird man auch noch mit der Möglichkeit rechnen müssen, dass bei der nachgewiesenen grossen Widerstandsfähigkeit des Virus dasselbe mit den Mundsekreten eines Patienten oder eines Viruszwischenträgers in die Aussenwelt gelangt, dank seiner grossen Widerstandsfähigkeit sich dort längere Zeit vollvirulent hält und auf diese Weise auch einmal von toten Gegenständen aus übertragen werden kann.

Zu der grossen Widerstandsfähigkeit des Virus zunächst einen neuen Beitrag.

Am 26. II. 10 infizierten wir einen Affen intrazerebral mit unserem Virus 11 (IV. Affenpassage). Das Virus war in Form eines im Vakuum getrockneten Affenrückenmarks vom 29. I. ab, vor Licht geschützt, bei Zimmertemperatur aufbewahrt worden. Der mit diesem Trockenvirus geimpfte Affe erkrankte am 12. III. mit Parese der hinteren Extremi-

[1]) Wickmann: Beiträge zur Kenntnis der Heine-Medinschen Krankheit. Berlin 1907, Verlag von S. Karger.

[2]) Müller: Ueber die Frühstadien der spinalen Kinderlähmung. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 48.

[3]) Flexner und Lewis: Epidemic poliomyelitis in monkeys. Journ. of the Americ. med. Assoc., 12. II. 10.

[4]) Leiner und v. Wiesner: Poliomyelitis acuta anterior. Wiener klin. Wochenschr. 1910, 9.

[5]) Levaditi und Landsteiner: Etude expérimentale de la poliomyélite aigue. Soc. de Biol., 5. III. 10.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

täten und der rechten vorderen Extremität. Am 13. III. bestand völlige Paraplegie der hinteren Extremitäten, starke Parese der rechten vorderen Extremität, am 14. III. schwere allgemeine Lähmung, tot am 15. III. Pathologisch-histologischer Befund typisch.

Es hat also das Virus sich im Trockenzustand 28 Tage hindurch virulent und anscheinend vollvirulent gehalten. Wir können also die Angabe von Levaditi und Landsteiner[6]), die eine Haltbarkeit der Virulenz des Trockenvirus durch 24 Tage nachgewiesen haben, auf 28 Tage erweitern.

Wir würden also praktisch eventuell vor die Frage gestellt werden können, wie wir am geeignetsten eine Wohnungsdesinfektion vornehmen, um die Gefahr einer Uebertragung des mit den Mundsekreten ausgestreuten, eingetrockneten und in seiner Virulenz erhaltenen Virus zu vermeiden. Wir haben das Formalindesinfektionsverfahren in einem Versuch auf seine Wirksamkeit gegenüber dem Poliomyelitisvirus erprobt.

Der Desinfektionsversuch wurde mit dem Flüggeschen Breslauer Apparat in der üblichen Weise vorgenommen. Als Raum diente ein Zimmer von der Grösse 4,93 : 3,40 : 3,84 m. Die nötige Menge Formalin und Wasser wurde genau nach den Flüggeschen Tabellen berechnet. Das Poliomyelitisvirus wurde in trockener Form, d. h. in Form eines im Mörser zerriebenen poliomyelitischen Affenrückenmarks in der Mitte des Zimmers auf einem Tische in einer offenen Petrischale aufgestellt. Daneben wurden zur Kontrolle der Wirksamkeit des Versuches an Seidenfäden angetrocknete Milzbrandsporen aufgestellt. Die Dauer der Einwirkung des Formaldehyds betrug 7½ Stunden. Die Aussaat der den Formalindämpfen ausgesetzt gewesenen Milzbrandfäden auf Bouillon und Agar ergab kein Wachstum nach 30 tägiger Beobachtung, während die Kontrollfäden nach 24 Stunden prompt ausgekeimt waren. Von einer 5 proz. Aufschwemmung des den Formalindämpfen ausgesetzt gewesenen Rückenmarks wurden 0,5 ccm dem Affen 35 (Macacus rhesus) intrazerebral injiziert. Zu gleicher Zeit erhielt der Affe 36 (Macacus rhesus) von demselben, den Formalindämpfen nicht ausgesetzt gewesenen Virus in der gleichen Weise 0,5 ccm einer 5 proz. Aufschwemmung; Affe 36 erkrankte nach 14 tägigem Inkubationsstadium an Lähmung und verendete am 17. Tage an schwerer allgemeiner Lähmung mit typischem histologischem Befunde. Der Affe 35 blieb dauernd gesund.

Es genügt also die übliche Formaldehyddesinfektion, um unter den geschilderten Bedingungen das Poliomyelitisvirus sicher zu vernichten. Man darf wohl annehmen, dass die modernen Raumdesinfektionsverfahren (Autanverfahren, Kaliumpermanganatverfahren etc.), in einer dem geschilderten Versuch entsprechend energischen Form angewandt, zur Desinfektion von Wohnräumen, in denen Poliomyelitiskranke untergebracht gewesen sind, genügen.

Wir verfehlen aber nicht darauf hinzuweisen, dass es eine ungleich wichtigere Aufgabe der hygienischen Prophylaxe sein wird, die Verbreitung des Virus durch die lebenden Virusträger zu verhindern. Auf die gelegentlich unserer hessischen Epidemie reichlich an uns gelangten Anfragen wegen einer geeigneten persönlichen Prophylaxe gegen die epidemische Kinderlähmung haben wir halbinstinktiv eine sorgfältige Mundpflege empfohlen. Dieser Rat kann auf Grund unserer inzwischen fortgeschrittenen Kenntnisse vom Wesen und der Verbreitungsweise der Kinderlähmung nur wiederholt werden. Aufgabe weiterer Forschung aber wird es sein, geeignete, die Mund- und Rachenschleimhaut nicht angreifende, aber gegen das Poliomyelitisvirus desinfektorisch wirksame Desinfektionsmittel aufzufinden[6*]). Wir haben entsprechende Versuche bereits in Gang gebracht.

II.

Die Tatsache, dass die Poliomyelitiserkrankung, selbst ohne klinische Symptome erzeugt zu haben, Immunität gegen weitere Infektionen zurücklässt, ist des Mehrfachen bereits von uns u. a. hervorgehoben worden. Es handelt sich nun darum, für den Fall der Möglichkeit einer sehr starken pandemischen Ausbreitung der Seuche ein sicher wirksames und sicher unschädliches Schutzimpfverfahren auszuarbeiten.

Levaditi und Landsteiner hatten zunächst daran gedacht, mit Hilfe subkutaner Injektionen von Trockenvirus eine solche Immunisierung zu bewerkstelligen. Das Verfahren ist, wie wir bestätigen konnten, wirksam. Wir wiesen aber in einer früheren Arbeit auf die eventuelle Gefahr hin, die in der Einverleibung vollvirulenten Virus besteht. Levaditi und Landsteiner[7]) haben inzwischen selbst angegeben, dass nach ihrem Verfahren schutzgeimpfte Tiere gelegentlich infolge der Schutzimpfung an Lähmungen erkrankten. Aussicht auf praktische Verwirklichung dieses Verfahrens für eine Schutzimpfung in dieser Form ist also nicht vorhanden.

Der durch Levaditi und Landsteiner sowie von uns unabhängig von einander geführte Nachweis, dass im Serum mit Poliomyelitisvirus spezifisch behandelter Tiere spezifisch wirksame Antikörper sich finden, lässt an die Möglichkeit einer unschädlichen Serovakzination (Mischung von Virus und antikörperhaltigem Serum) denken. Levaditi und Landsteiner zitieren in ihrer letzten Arbeit einen in diesem Sinne sprechenden Versuch.

Wir sind unsererseits ebenfalls in der Lage, einige Versuche mitzuteilen, die für die Wirksamkeit einer solchen Serovakzination sprechen.

Am 15. III. 10 wurden mit 0,6 ccm einer 5 proz. Emulsion unseres Virus 11 (V. Affenpassage) intrazerebral die nachfolgenden Affen geimpft:

Kontrollaffe No. 41 (Macacus cynomolgus): Parese der Hinterbeine am 26. III., starke Lähmung auch der Vorderbeine am 28. III. Allmähliche Besserung vom 2. IV. ab.

Affe 31: Affe 31 war am 7. II. 10 bereits intrazerebral mit einer Mischung von Poliomyelitisvirus und antikörperhaltigem Serum (siehe unsere Arbeit Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 11) ohne Infektionserfolg geimpft worden. Auch die Infektion vom 15. III. hat dieser Affe ohne die geringste Folgeerscheinung vertragen.

Affe 30: Dieser Affe war in gleicher Weise wie der vorhergehende am 7. II. 10 mit einer Virus-Serummischung ohne Infektionserfolg geimpft worden. Auch dieser Affe hat die weitere Infektion vom 15. III. 10 ohne die geringsten Krankheitserscheinungen vertragen.

Affe 32 hat am 7. II. 10 eine von allmählich zurückgehender Lähmung gefolgte intrazerebrale Infektion erlitten. Er vertrug die Infektion vom 15. III. 10 ohne die geringsten Folgeerscheinungen.

Der letztgenannte Affe ist lediglich ein neues Beispiel für die Tatsache, dass eine überstandene Poliomyelitisinfektion Schutz verleiht gegen weitere Infektionen. Die Affen 30 und 32 demonstrieren die Möglichkeit einer wirksamen und unschädlichen Immunisierung durch Virus und Serum (Melangeimpfung).

Ob aus diesen Versuchen, die also eine Bestätigung des zitierten Versuches von Levaditi und Landsteiner bilden, jemals eine praktische Immunisierungsmethode erwachsen wird, vermögen wir nicht zu sagen. Wir glauben, dass unsere noch in Ausarbeitung befindliche Immunisierung mit hitzeabgeschwächtem Virus bei genügender Wirksamkeit und genügender Unschädlichkeit wegen ihrer leichten Durchführbarkeit mehr Aussicht für praktische Schutzimpfungsversuche hat.

III.

In unserer letzten Mitteilung teilten wir einen Versuch mit, der nachweist, dass die Mischung des Serums solcher Affen, die eine Poliomyelitisinfektion überstanden haben, bei genügend langem Kontakt mit dem Poliomyelitisvirus in vitro seine Virulenz vernichtet. Wir wiesen darauf hin, dass sich erst in weiteren Versuchen das gleiche Versuchsresultat wiederholen müsse, ehe die Annahme vom Auftreten spezifisch wirksamer Antikörper im Serum poliomyelitisimmuner Affen als sichergestellt betrachtet werden darf. Wir können heute einen weiteren und im gleichen Sinne sprechenden Versuch beibringen.

Eine 5 proz., durch Papierfiltration von gröberen Partikeln befreite Emulsion unseres Virus No. 12 (II. Affenpassage) wurde in Mengen von je 0,4 ccm in 3 Gläschen verteilt. Dem Gläschen 1 wurden zugemischt 0,4 ccm des Serums des Normalaffen No. 38, dem Gläschen 2 0,2 ccm des Serums von Affe No. 32 und 0,2 ccm des Serums von Affe No. 34 (Affe 32 hatte eine am 7. II. 10 erlittene experimentelle Poliomyelitisinfektion mit allmählich zurückgehenden Lähmungen überstanden — siehe auch oben unter II —, Affe 34 hatte am 7. II. und 9. II. 10 subkutane Injektionen von hitzeabgeschwächtem Poliomyelitisvirus er-

[6]) Levaditi und Landsteiner: La poliomyélite expérimentale. Soc. de Biol., 19. II. 10.

[6*]) Anmerkung bei der Korrektur: Levaditi und Landsteiner haben inzwischen (Soc. de biol. 5. III. X.) Mentholpräparate als wirksam gegen den Poliomyelitiserreger gefunden.

[7]) Levaditi und Landsteiner: l. c.

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Beilage zu No. 18 der Münchener medizinischen Wochenschrift, 1910.

Zu Dr. H. Stoeber und Dr. L. Wacker: „Ein weiterer Beitrag zur Erzeugung atypischer Epithelwucherungen mit Eiweissfäulnisprodukten.“

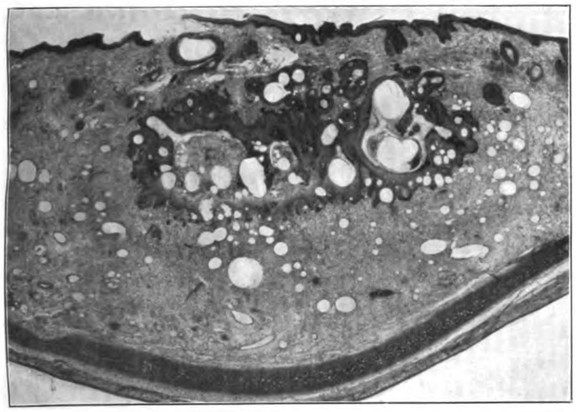


Fig. 1. Naphthylaminöl, subkutan. Exzidiert nach 14 Tagen. 17fache Vergrösserung. Kaninchenohr.

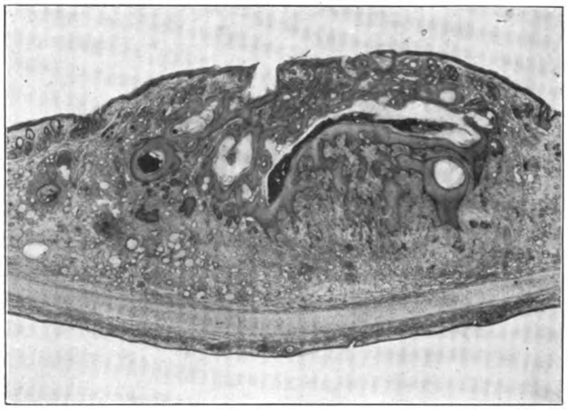


Fig. 2. Skatol in Kaninchenfett, subkutan. Exzidiert nach 15 Tagen. 17fache Vergrösserung. Kaninchenohr.

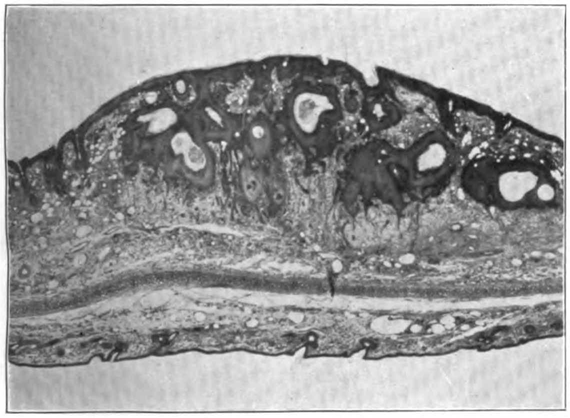


Fig. 3. Skatol-Indol in Kaninchenfett, subkutan. Exzidiert nach 15 Tagen. 17fache Vergrösserung. Kaninchenohr.

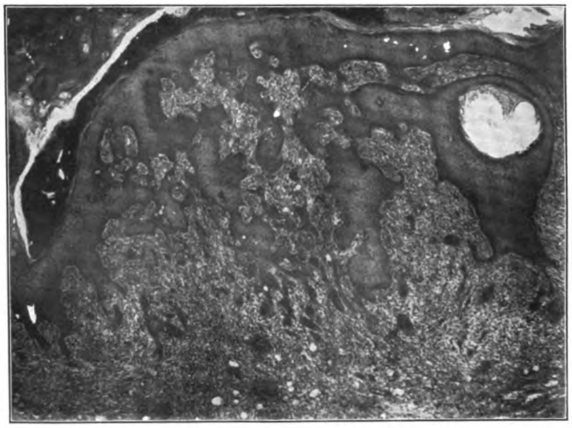


Fig. 4. Detailbild aus Fig. 2. 42fache Vergrösserung.

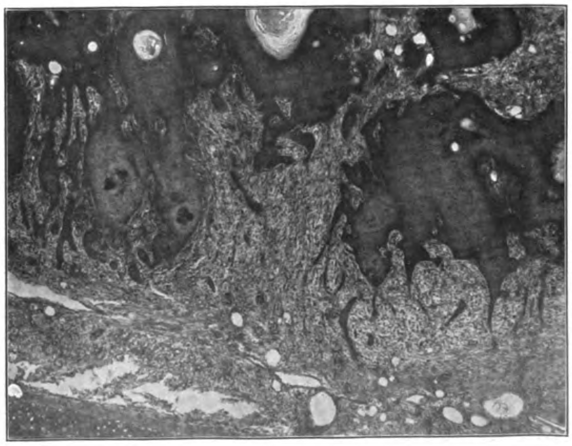


Fig. 5. Detailbild aus Fig. 3. 42fache Vergrösserung.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

halten). Dem Gläschen 3 wurden zugemischt 0,4 ccm des Serums von Affe 27 (Affe 27 war vom 25. I. bis 29. I. 10 mit abgetötetem Poliomyelitisvirus subkutan behandelt worden).

Es werden, nachdem die Gläschen 1 Stunde bei 37° und 23 Stunden bei 15° gestanden haben, am 2. III. 10 infiziert, und zwar mit 0,6 ccm intrazerebral: von Gläschen 1 Affe 37, von Gläschen 2 Affe 39, von Gläschen 3 Affe 38.

Affe 37 erkrankte am 9. III. mit in den nächsten Tagen zunehmender Parese der hinteren Extremitäten, die allmählich in eine völlige Paraplegie übergegangen ist. Der Affe ist aber am Leben geblieben und lebt noch heute (30. III. 10) mit völlig gelähmten hinteren Extremitäten. Affe 39 ist völlig gesund geblieben. Affe 38 erkrankte am 10. III. mit allgemeinen Krankheitserscheinungen, am 11. III. Lähmungen, tot am 12. III.

Es hat also das Serum der poliomyelitisimmunen Affen 32 und 34 bei genügend langem Kontakt mit dem Virus des Virus vernichtet (Versuch an Affe 39), während das Serum des Normalaffen (Versuch an Affe 37) als auch das Serum des mit abgetötetem Virus vorbehandelten Affen (Versuch an Affe 38) unwirksam war. Ebenso erwies sich der das Serum für den Versuch an Affe 38 liefernde, mit abgetötetem Virus vorbehandelte Affe (No. 27) bei direkter Prüfung auf seine Immunität nicht immun.

Wir gaben in unserer vorigen Mitteilung an, dass uns über gelungenen Antikörpernachweis bis zum Datum der Absendung unserer damaligen Publikation (21. II. 10) nichts bekannt geworden sei. Aus einem uns freundlichst seitens der Autoren (am 24. III. 10) übersandten Separatabzug ersehen wir, dass auch Levaditi und Landsteiner[8]) den gleichen Nachweis von der virusneutralisierenden Wirkung des Serums poliomyelitisimmuner Affen geführt haben.

Wir können also zusammenfassend aus den Versuchen Levaditis und Landsteiners sowie den unseren folgern, **dass das Serum von Affen, die eine künstliche Poliomyelitisinfektion überstanden haben oder in geeigneter wirksamer Weise immunisierend mit Poliomyelitisvirus vorbehandelt sind, die krankmachende Fähigkeit des Poliomyelitisvirus bei genügend langem Kontakt in vitro aufhebt. Der Nachweis spezifisch wirksamer Antikörper bei der Poliomyelitis kann also als sichergestellt betrachtet werden.**

Die praktische Bedeutung dieses Nachweises für eine eventuelle Serovakzination wurde oben unter II. besprochen. Seine Bedeutung im Sinne einer reinen Serumtherapie zu präventiven oder kurativen Zwecken wurde bereits in unserer früheren Arbeit erwogen.

8) Levaditi und Landsteiner: l. c.

Aus dem pathologischen Institut der Universität Würzburg (Direktor: Professor M. Borst).

Ein weiterer Beitrag zur Erzeugung atypischer Epithelwucherungen mit Eiweissfäulnisprodukten.

Mit 1 Kunstbeilage.

Von Dr. H. Stoeber und Dr. L. Wacker, Assistenten des Instituts.

Bernhard Fischer nimmt an, dass das Scharlachöl eine spezifische, starke chemotaktische Wirkung auf das Plattenepithel des Kaninchens ausübt, das Epithel folgt dieser Anlockung und wächst durch das entzündlich gelockerte Bindegewebe hindurch zu dem Scharlachöl hin. Als wichtigstes unmittelbares Ergebnis seiner Untersuchungen bezeichnet Fischer, dass zum ersten Male der Beweis erbracht sei, dass es Stoffe gebe, die eine spezifische, starke chemotaktische Wirkung auf eine bestimmte Epithelart ausübten und dieses Epithel dadurch zu raschem, atypischem Wachstum veranlassten. Autor folgert nun weiter, dass solche Stoffe, sogen. Attraxine, vielleicht auch bei der Entstehung der Geschwülste eine Rolle spielen und weist so auf eine ganz neue und eigenartige Auffassung des Entstehens und Wachstums der Geschwülste hin. Nach ihm würde die Entstehung der malignen Geschwulst in der Weise vor sich gehen, dass sich im Organismus Substanzen, Attraxine, anhäufen und dauernd entstehen, welche auf die Zellen eines ausgeschalteten oder verlagerten Gewebsteils eine hinreichend starke, spezifische, chemotaktische Wirkung ausüben und so notwendigerweise ein dauerndes, schrankenloses Wachstum dieser Zellen veranlassen.

Fischers Versuche wurden von mehreren Seiten nachgeprüft und seine Angaben im wesentlichen bestätigt, die Wirkung des Scharlachöls auf das Epithel nach Art der Chemotaxis wurde dagegen nicht anerkannt, so zuerst von Jores. Er fand, dass die Wucherungen sich aus zwei Komponenten zusammensetzen, aus einer Wirkung auf die oberen Teile der Haarbälge und aus einer Wucherung des Epithels in direkter Berührung mit Oeltropfen. Letztere Erscheinung könnte vielleicht durch die Neigung des Epithels, Flächen zu überkleiden, erklärt werden. Er gibt aber zu, dass diese Ueberkleidung durch wucherndes Epithel bei Fettfarbstoffen wohl leichter eintritt als bei anderen Fremdkörpern und dieser Umstand im Verein mit der eigentümlichen Wirkung auf die Haarbälge berechtigt zur Annahme, dass die Fettfarbstoffe in besonderem Masse einen Reiz auf das Plattenepithel auszuüben imstande sind, wenn er auch diesen Reiz nicht gerade einen chemotaktischen nennen möchte. Jores fand ferner, dass auch andere Zellen des Kaninchens reagieren; seitens der Endothelien der Lymphgefässe der Haut kommt es zu epithelähnlichen Säumen um die Oeltropfen und zur Riesenzellenbildung.

Ein weiterer Nachprüfer der Versuche Fischers, Stahr, kann sich ebenfalls den theoretischen Vorstellungen Fischers von einer offensichtlichen, chemotaktischen spezifischen Wirkung auf das Plattenepithel des Kaninchens nicht anschliessen. Abgesehen von den bereits durch Jores festgestellten Veränderungen an den Lymphgefässendothelien der Haut des Kaninchens, konnte Autor auch bei anderen Tieren positive Resultate verzeichnen. Bei weissen Mäussen entstanden nach Injektion von Sudanöl in die Bauchhaut kleine Knötchen, ebenso arbeitete auch Jores an der Rückenhaut des Hundes mit Erfolg. Nach Verfassers Ansicht spricht für die Fischersche Erklärung durch Chemotaxis keineswegs die Tatsache, dass Bepinselungen und andere Applikationen von aussen ohne Erfolg waren; die von aussen applizierten Reize kommen nicht genügend an die jüngeren empfindlichen Zellen der Epitheldecke heran und alterieren offenbar die tiefsten Lagen der Epithelzellen nicht in der richtigen Art und Dauer, wie dies bei der Injektion in das subepitheliale Bindegewebe gerade am Kaninchenohr geschieht. Gerade am Kaninchenohr wird durch die anatomische Beschaffenheit der Gegend, durch die straffe Verbindung zwischen Epithel und Knorpel durch das subepitheliale Bindegewebe das prächtige Gelingen der Injektionen ermöglicht. Die pralle Füllung des subepithelialen Bindegewebes wird lange Zeit einen Reiz auf das Epithel und zwar dessen junge Schichten zulassen. Am Schlusse seiner Arbeit nimmt Autor für die Proliferation des Plattenepithels nicht nur einen „Reiz", sondern einen Komplex von Ursachen an, unter denen die anatomische Beschaffenheit der Gegend eine grosse Rolle spielt.

Wyss glaubt nach seinen Untersuchungen die Ursache für die schrankenlose Teilung der Epithelzellen, d. h. für die Entstehung kleiner Hautkarzinome, eine vollständig mangelnde Ernährung einer Epithelzellengruppe mit Blut finden zu können. Aus seinen mikroskopischen Untersuchungen kleiner Hautkarzinome schloss er, dass die mangelnde Ernährung dadurch zustande kommt, dass die Gefässe unter dem Epithel allmählich enger werden und obliterieren. Dadurch würden die Zellen angewiesen, ihre Nahrung direkt von den zunächstliegenden Zellen oder Geweben zu entnehmen, wodurch sie gleichsam zu Parasiten würden. Wyss erklärt nun die Epithelwucherungen Fischers so, dass durch die pralle Injektion der Ausschluss des Epithels von der Blutzirkulation und damit der Ernährung experimentell erzeugt und die Proliferation des Epithels hervorgerufen werde. Danach müssten aber auch Injektionen von Oel allein, die doch gewiss auch dieselben Ernährungsstörungen setzen müssen wie z. B. das Scharlachöl ebensolche Wucherungen erzeugen. In früheren Versuchen konnte der eine von uns (Stoeber), wie auch andere Autoren niemals die ausgedehnten Wucherungen des Epithels durch Injektion von Oel allein erreichen; daher dürfte diese Erklärung der Epithelwucherungen wohl kaum zu Recht bestehen. Ueberhaupt scheint uns die von Wyss vertretene Ansicht, dass Epithel bei Ausschluss der Ernährung wuchern soll, doch recht unwahrscheinlich. Es gibt wohl in der ganzen Pathologie kein Analogon, dass ein von der Ernährung ausgeschlossenes Gewebe wuchert, vielmehr stirbt es ab, es verfällt der anämischen Nekrose. Auch allzu pralle Injektionen in das subepitheliale Bindegewebe des Kaninchenohres erzeugen eben wegen der zu starken Schädigung der Ernährung Nekrose der darüberliegenden Epithelschicht, wie wir uns bei unseren Versuchen oft genug überzeugen konnten.

In einer Arbeit konnte der eine von uns (Stoeber) mitteilen, dass auch die basischen Komponenten von Scharlachrot und Sudan III, das Amidoazotoluol und das Amidoazobenzol, ferner das Paratoluidin und die Amidoverbindung des Naphthalins, das Naphthylamin, in öliger Lösung ausgedehnte Wucherungen des Plattenepithels am Kaninchenohr hervorrufen, wobei die ausgiebige Beteiligung der Keimschicht der Haarbälge betont wurde. Gleichzeitig konnte die Vermutung Fischers bestätigt werden, dass den von ihm benutzten Fettfarbstoffen chemisch verwandte Stoffe in der Aetiologie mancher Geschwülste eine Rolle spielen, indem in Sudan III und Scharlachrot Basen vorhanden sind, bei deren technischer Verwendung Störungen der Blase in Form von Geschwulstbildungen beobachtet werden. Für eine chemotaktische Wirkung schienen dem Verfasser die selbständigen Sprossenbildungen der verdickten Haarbälge und deren unverkennbares Hinstreben zu in der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nähe gelegenen Oeltröpfchen zu sprechen. Nach Verfasser steht fest, dass die von Fischer benutzten Fettfarbstoffe sowie die von ihm verwendeten Komponenten derselben und chemisch nahe verwandte Stoffe einen entschiedenen Wachstumsreiz auf das Plattenepithel auszuüben imstande sind.

In einer jüngst erschienenen Arbeit von A. Meyer wird dem Scharlachöl und chemisch verwandten Stoffen als solchen jede wucherungserregende Fähigkeit abgesprochen. Meyer gelang es durch Injektion von Oelsäure mit Oel, sowie von Russ[1]) in Paraffin atypische Epithelwucherungen am Kaninchenohr hervorzurufen. Ferner traten solche auf, wenn er Oel und Paraffin allein injizierte gleichzeitig aber durch Unterbindung von Ohrgefässen Zirkulationsstörungen setzte. Ebenso konnte Verfasser konstatieren, dass bei einfachen Ligaturen von Gefässen dieselben Wucherungen an solchen Ligaturstellen auftreten können, wenn das Gewebe dicht entzündlich infiltriert ist, während andererseits Ligaturstellen ohne weitere Entzündung nur mit leichter Epithelverdickung und spärlicher Epithelzapfenbildung einhergehen, wie sie in allen Kaninchenohrnarben zu sehen sind. Das veranlasste den Verfasser zu proklamieren, dass überhaupt für die Entstehung derartiger Epithelwucherungen Entzündung und Zirkulationsstörung heranzuziehen seien.

Durch seine Arbeit hat wohl Verfasser nachgewiesen, dass auch andere Stoffe und bestimmte Massnahmen am Kaninchenohr (Zirkulationsstörung und Entzündung) Epithelwucherungen hervorrufen können, nicht aber dass ein entschiedener Wachstumsreiz auf das Plattenepithel durch Fischers Farbstoffe sowie andere chemisch verwandte Stoffe nicht ausgeübt wird. Mit letztgenannten Stoffen gelingt es ohne Mühe, das Epithel zur Wucherung zu bringen, und zwar zu wirklich krebsähnlichen, weit mächtigeren Wucherungen als Verfassers Abbildungen zeigen. Vor allem treten mehr zusammenhängende Epithelkomplexe mit Sprossen- und Zapfenbildungen in den Vordergrund, welche die Unterscheidung vom echten Plattenepithelkrebs fast unmöglich machen, nicht nur Epithelzysten aus Haarbälgen, wie Verfassers Abbildungen meist aufweisen. Verfasser gibt ja selbst zu, dass z. B. nach Injektionen von Oel oder Paraffin oder Gummi arabicum, die doch gewiss dieselben Veränderungen im Sinne einer Entzündung und Zirkulationsstörung setzen, keine Wucherungen auftraten, während das Scharlachöl oder Gummi arabicum mit Scharlachrot die stärksten Wucherungen erzeugte. Damit allein ist bewiesen, dass den Farbstoffen doch ein wucherungserregender Einfluss auf das Plattenepithel innewohnen muss, wenn wir uns auch von Anfang an bewusst sind, dass die entzündlichen Veränderungen im Bindegewebe durch Auflockerung des Gewebes das Tiefenwachstum des Epithels auch bei Injektion von Fettfarbstoffen begünstigen mögen.

Weiter wollen wir auf diese Arbeit nicht eingehen, nur ein Punkt mag uns noch kurz beschäftigen. Verfasser behauptet, dass auf der Aussenseite des Ohrs, wo die Haut ziemlich schlaff auf dem Knorpel aufsitzt, fast jedesmal gleich stark verhornende und im Verhältnis zur anderen Seite spärliche Epithelwucherungen auftreten, eben weil die Ernährung des Epithels trotz eben so reichlicher Injektion — weil auch ausserdem die grösseren Gefässe alle in dieser Aussenhaut verlaufen — doch wohl eine ganz gute ist. Dagegen möchten wir doch anführen, dass die früheren und unsere jetzigen Injektionsversuche fast ausnahmslos an der Aussenseite des Ohr, wo ja nach Meyers Ansicht die Ernährung, d. h. die Blutzirkulation eine ganz gute ist, vorgenommen wurden und wir trotzdem unvergleichlich karzinomähnlichere Wucherungen erhielten, wobei die Verhornung in bescheidenen Grenzen blieb. Somit dürfte auch die Ansicht des Verfassers über die Karzinomähnlichkeit der Bilder und über die Verhornung in solchen Wucherungen durch die von ihm angeführten Momente nicht haltbar sein.

Schliesslich mag ein Blick in die Praxis genügen, um die wucherungserregende Wirkung auf das Plattenepithel des Menschen von seiten des von Fischer zuerst zur Erzeugung atypischer Epithelwucherungen am Kaninchenohr benutzten Scharlachrot und des zu gleichem Zweck von Stoeber zuerst verwendeten Amidoazotoluol, offensichtlich zu machen. Bei Anwendung von Salben mit diesen chemischen Stoffen überhäuten sich langsam epithelialisierende Wundflächen schnell, wobei das neugebildete Epithel bedeutend dicker und erheblich widerstandsfähiger gegen äussere Insulte wird. Das Amidoazotoluol liefert sogar noch die spezifische Scharlachwirkung in bedeutend verstärktem Masse, wobei die Granulationen, ohne erheblich gereizt zu werden, sich in kürzester Zeit mit einer soliden, widerstandsfähigen Epithelschicht bedecken.

Somit dürften die Fettfarbstoffe und deren Komponenten auch bei den Wucherungen am Kaninchenohr doch eine erhebliche Rolle spielen und nicht nur, wie Meyer sagt, Entzündung und Zirkulationsstörung als Ursachen derselben anzusehen sein.

Weitere Ueberlegungen veranlassten uns, mit solchen Substanzen am Kaninchenohr Injektionen vorzunehmen, die im tierischen Organismus unter physiologischen oder pathologischen Verhältnissen eine Rolle spielen. Zu diesem Behufe wurden insbesondere Eiweissspalt- und Eiweissfäulnisprodukte zur Untersuchung herangezogen, darunter solche, welche speziell bei menschlichen Geschwülsten vorgefunden werden. Soweit unsere jetzigen Erfahrungen reichen, haben nur organische Substanzen basischen Charakters die gesuchte Eigenschaft und zwar nur solche, welche fettlöslich sind.

Um Nekrosen zu vermeiden, ist es nötig, die betreffenden Lösungen in Fett nicht in allzu konzentrierter Form zur Anwendung zu bringen, weil sonst die Substanzen als Zellgifte wirken. In der Voraussetzung, dass Kaninchenfett vom Organismus des Kaninchens leichter resorbiert wird als Olivenöl, haben wir mit Erfolg die Substanzen in diesem Fett gelöst.

Positive Resultate haben wir erzielt mit: Pyridin in 2 und 5proz. Lösung in Olivenöl, Indol in 5proz. Lösung in Kaninchenfett und Skatol in 5proz. Lösung in Kaninchenfett.

Wir verfolgten im allgemeinen dieselbe Technik wie Bernhard Fischer, doch erwies es sich als vorteilhaft, nicht bloss einmal unter Druck zu injizieren, sondern nach ungefähr 2 bis 3 Tagen wiederum ein wenig nachzuspritzen. Die schönsten Wucherungen wurden mit Indol erzielt, wenn mit etwas Skatol nachgespritzt wurde. Dieselben erreichten in einem Fall die Grösse einer kleinen Haselnuss und entwickelten sich innerhalb 15 Tagen.

Die epithelialen Neubildungen mit Pyridin waren weniger charakteristisch als jene mit Indol und Skatol. Die Bilder, welche wir mit Indol und Skatol erzielten, gleichen so dem Plattenepithelzellenkrebs, dass eine Unterscheidung von solchem auch dem gewiegtesten Kenner maligner Epithelwucherungen des Menschen unmöglich wird, wenn er nicht deren Provenienz kennt.

Fig. 1 zeigt eine durch Naphthylamin hervorgerufene Epithelwucherung am Kaninchenohr nach 14 Tagen. Hier sind die Wucherungen schon ausgedehnt. Die Deckschicht ist an den Wucherungen nur wenig beteiligt und sendet nur einige unregelmässig konfigurierte Epithelsprossen in die Tiefe, es folgt dann eine Schicht von Epithelkörpern mit zentraler Verhornung, die wir von der Keimschicht der Haarbälge und von gewucherten Talgdrüsen ausgegangen betrachten müssen. Weiter beobachten wir dann grosse, zusammenhängende Komplexe von Epithelwucherungen, die die injizierte Substanz umwachsen haben, in der Tiefe weiterwachsen, Oeltropfen umscheiden und kleinere Sprossen nach tiefer gelegenen Oeltropfen aussenden.

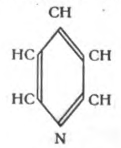
In Fig. 2 ist eine durch Skatol hervorgerufene Epithelwucherung dargestellt. Diese ist von dem wirklichen Plattenepithelkrebs des Menschen wohl kaum mehr zu unterscheiden. Vor allem fällt die Beteiligung des Oberflächenepithels an den Wucherungen auf. Ferner werden dieselben sehr krebsähnlich durch die zahlreichen schlanken und plumperen Parenchymkörper in den tieferen Bindegewebsschichten, die durch zahlreiche Kernteilungsfiguren schon den progredienten Charakter der Wucherungen manifestieren.

Fig. 3 gibt das Bild einer durch Kombination von Indol und Skatol hervorgerufenen Epithelwucherung. Auch hier ist das Oberflächenepithel hervorragend an der Neubildung beteiligt und das mehr selbständige Einsprossen schlanker Epithelstränge in das Bindegewebe zu betonen.

Fig. 4 und Fig. 5 geben Details der Fig. 2 und 3 bei stärkerer Vergrösserung, und zwar die am tiefsten ins Bindegewebe vorgewucherten schlanken und plumperen Epithelzellenstränge.

Aus den Abbildungen ist ersichtlich, dass es uns zum ersten Male gelungen ist, durch Stoffe, welche sich innerhalb des tierischen Organismus bilden, Neubildungen hervorzurufen, welche dem Plattenepithelzellenkrebs im mikroskopischen Bilde täuschend ähnlich sind.

Zur Charakteristik der in Verwendung gekommenen chemischen Substanzen sei noch folgendes erwähnt: Das Pyridin besitzt nebenstehende chemische Konstitution:



Es entsteht neben anderen Produkten durch sekundäre Reaktion bei der trockenen Destillation von Knochen. Das

[1]) Es ist leider nicht angegeben, welche Art Russ Herr A. Meyer benutzt hat. Kaminruss enthält z. B. zweifellos aromatische Basen und Phenole, ähnlich wie sie sich im Steinkohlen- oder Holzteer vorfinden.

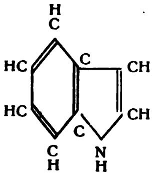
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Knochenöl wird in Deutschland als Denaturierungsmittel für Spiritus verwendet. Da denaturierter Spiritus unter anderem zum Polieren von Möbeln gebraucht wird, beobachtete man Nekrosen an den Händen jener Arbeiter, welche viel mit solchem Spiritus hantieren. Ein derartiger Fall ist in Wachsausführung im Museum für Arbeiterwohlfahrt in Berlin zu sehen und wäre es interessant zu wissen, ob Beobachtungen vorliegen, dass auf der Basis dieser Schädigungen Krebs entsteht.

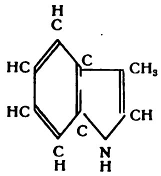
Indol und Skatol entstehen neben Skatolkarbonsäure und Skatolessigsäure bei der Einwirkung von Fäulnisbakterien z. B. des Bacterium coli auf das normale Eiweissspaltprodukt Tryptophan, das chemisch als Indolaminopropionsäure zu bezeichnen ist.

Bei der Verdauung der Eiweissstoffe werden Tyrosin und Tryptophan zuerst aus dem Eiweissmolekül abgetrennt und sind daher diese Produkte am längsten dem Einflusse der Fäulnisbakterien ausgesetzt.

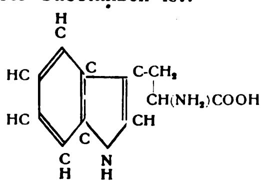
Die chemische Konstitution dieser Substanzen ist:



Indol

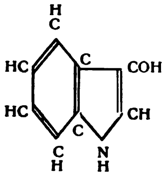


Skatol

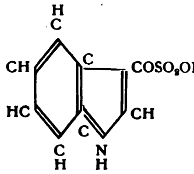


Tryptophan

Da im Darm stets Fäulnisvorgänge von grösserer oder geringerer Ausdehnung vor sich gehen, finden sich Indol und Skatol in den Fäkalien, welchen sie den charakteristischen, unangenehmen Geruch verleihen. Ein Teil des Indols, jedenfalls auch Skatols, wird resorbiert und nach der Oxydation zu Indoxyl als Schwefelsäurepaarling in Form von indoxylschwefelsaurem Natrium (Harnindikan) im Harne ausgeschieden.



Indoxyl



Indoxylschwefelsaures (Indikan)

Die Menge des Indikans im Urin lässt somit einen Rückschluss auf die Menge des gebildeten Indols und den Grad der sich vollziehenden Fäulnisprozesse zu.

Bei Stauungen im Darm nimmt daher auch die Indoxylsäure im Harne zu.

Die Indikanausscheidung im Urine Krebskranker ist seit langer Zeit der Gegenstand ausgedehnter Untersuchungen gewesen und es existiert darüber eine ausgedehnte Literatur. Eine viel diskutierte Frage ist z. B., ob das Indol in den Geweben selbst, also ohne Mithilfe von Fäulnisbakterien entstehen kann, d. h. ob es ein Produkt des intermediären Stoffwechsels ist. Eine Zusammenstellung der diesbezüglichen Literatur findet sich bei C. Lewin „Ausscheidung aromatischer Substanzen im Urin Krebskranker", Festschrift für Salkowski, Berlin 1904.

Natürlich bildet sich das Indol auch bei Fäulnisprozessen ausserhalb des Darmes z. B. bei jauchigen Empyemen, zerfallenden Tumoren etc. Wie wir bereits erwähnt haben, suchen die Epithelwucherungen die Oeltropfen und damit auch die darin gelösten Substanzen zu umscheiden und liegt daher der Gedanke nahe, dass die im Fett gelöste Substanz als Nähr- oder Wuchsstoff dient und sich in irgend welcher Weise beim Aufbau des neugebildeten Zellmaterials beteiligt. Bekanntlich bauen sich die Eiweisskörper aus den verschiedenartigsten Aminosäuren auf und man könnte sich denken, dass es gelingt, in ein solches Eiweissmolekül Aminosäuren fremden Charakters, wie sie in der Natur unter physiologischen Verhältnissen nicht vorkommen, einzuschieben. Dadurch würde natürlich das Eiweissmolekül und damit auch die ganze Zelle veränderte Eigenschaften erhalten und andere Stoffwechselprodukte an die Körpersäfte abliefern.

So wäre beispielsweise denkbar, dass das Indol sich aufspaltet und durch Oxydation eine unbeständige, äusserst reaktionsfähige Aminosäure, die Ortho-Aminophenylessigsäure (Amino α-Toluylsäure) liefert. Eine derartige in der Natur als Eiweissspaltprodukt nicht beobachtete o. Aminophenylessigsäure könnte von dem wachsenden Eiweissmolekül im statu nascendi verankert werden und dadurch die atypische Epithelwucherung in die Wege leiten.

Bei den natürlichen Geschwulstbildungen käme natürlich nicht nur eine Substanz in Betracht, sondern mancherlei Eiweissfäulnisprodukte und Stoffe, welche aus jenen hervorgehen können und welche in ihrer chemischen Konstistution von den normalen Eiweissbausteinen verschieden sind.

Schon wiederholt war man bestrebt zu erforschen, ob maligne Tumoren sich von dem übrigen Körpereiweiss durch ihren chemischen Aufbau unterscheiden. Die Hydrolyse der Eiweisskörper und die Isolierung der verschiedenen Bausteine (Aminosäuren) nach der E. Fischerschen Estermethode zeigt, dass Eiweissstoffe verschiedener Provenienz qualitativ und quantitativ verschiedene, chemische Zusammensetzung besitzen. Bei Uebertragung dieser Tatsache auf die pathologischen Wachstumsprozesse fanden einzelne Autoren, dass Karzinome und Sarkome in ihrer chemischen Zusammensetzung vom normalen Körpereiweiss abweichen. Eine hinreichende Kenntnis der einschlägigen Methodik führt jedoch zu der Ueberzeugung, dass man auf diesem Wege bei den Tumoren kaum zum Ziele gelangen dürfte, denn die Estermethode zur Trennung der Eiweissbausteine hat wohl zur Prüfung des qualitativen Aufbaues von Eiweisskörpern unschätzbare Dienste geleistet, zur Ermittelung der quantitativen Zusammensetzung von Geschwülsten dürfte sie jedoch weniger geeignet sein.

Ferner muss noch berücksichtigt werden, dass sich die Eiweisskörper der Tumoren von jenem des Mutterbodens allein schon durch die Reihenfolge der Verkettung der Bausteine unterscheiden können. So ist z. B. das aus 3 Bausteinen bestehende Tripeptid „Leucyl-alanyl-glycin" ein total verschiedener mit anderen Eigenschaften behafteter Körper als „Leucyl-glycyl-alanin". Ein Eiweisskörper mit 10 oder 20 Aminosäuren kann somit schon durch die veränderte Verkettung derselben einer Zelle einen gänzlich verschiedenen Charakter verleihen, ohne dass dies nach der Estermethode zu ermitteln wäre.

Jedoch andere Verhältnisse gestatten uns mit einiger Wahrscheinlichkeit den Schluss zu ziehen, dass die Eiweisskörper der Tumoren abnormen Aufbau in der Tat besitzen. Wir haben bereits die Vermutung ausgesprochen, dass diese veränderte Zusammensetzung zu anderen Stoffwechselprodukten der Zelle führen könnte. Diese Annahme wird bestätigt durch den Befund Abderhaldens (nach gütiger Privatmitteilung), dass die Fermente maligner Tumoren nicht nur gewisse Polypeptide rascher abbauen als die Fermente des Mutterbodens, sondern, dass sie auch in ihrer Wirkungsweise d. h. der Art der Spaltung von den normalen Fermenten abweichen. Abderhalden kommt somit auf ganz anderem Wege zu denselben Schlussfolgerungen wie wir, wenn er annimmt, dass veränderte Zellstoffwechselprodukte (Fermente) auf einen abnormen Aufbau der Eiweissmoleküle der Zellen des Tumors schliessen liessen.

Die Ursache, welche das Zellsystem aus dem Gleichgewicht bringt, könnte darin zu suchen sein, dass im Ueberschuss vorhandene, geeignete Eiweissfäulnisprodukte von der wachsenden Zelle verankert werden. Eine solche Zelle mit unechten Eweissbausteinen könnte die Eigenschaft der Auswahl der Wuchsstoffe, sei es aus dem Transporteiweiss oder aus dem Mutterboden verloren haben.

Wir sind uns bewusst, dass wir für diese theoretischen Erörterungen den strikten Beweis einstweilen nicht liefern können, doch hoffen wir durch neue Versuche unsere Anschauung weiter begründen zu können.

Literaturverzeichnis.

Fischer B.: Experimentelle Erzeugung atypischer Epithelwucherungen und die Entstehung bösartiger Geschwülste. Münch., med. Wochenschr. 1906. — Jores L.: Ueber Art und Zustandekommen der von B. Fischer mittels Scharlachöl erzeugten Epithelwucherungen. Münch. med. Wochenschr. 1907. — Stahr H.: Atypische Epithelwucherungen und Karzinom. Münch. med. Wochenschr. 1907. — Wyss Oskar: Zur Wirkungsweise der Scharlachölinjektionen B. Fischers

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bei Erzeugung karzinomähnlicher Epithelwucherungen. Münch. med. Wochenschr. 1907. — Schmieden V.: Epithelwachstum unter Einwirkung von Scharlachrotsalbe zum Verband granulierender Wunden. Zentralbl. f. Chir. 1908. — Krajca Cl.: Zur Epithelialisierung granulierender Flächen durch Scharlachrotsalbe. Münch. med. Wochenschr. 1908. — Stoeber H.: Experimentelle Untersuchungen über die Erzeugung atypischer Epithelwucherungen. Münch. med. Wochenschr. 1909. — Hayward E.: Weitere klinische Erfahrungen über die Anwendung der Scharlachfarbstoffe und deren Komponenten zur beschleunigten Epithelialisierung granulierender Flächen. Münch. med. Wochenschr. 1909. — Meyer Arthur W.: Experimentelle Epithelwucherungen. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat., 46, H. 3. — Ellinger A. und Gentzen M.: Tryptophan, eine Vorstufe des Indols bei der Eiweissfäulnis. Hofmeisters Beitr., 4, 171, 1903. — Müller Fr.: Indikanausscheidung durch den Harn bei Inanition. Mitteil. d. Würzb. med. Kln., 2, 1886. — Blumenthal Ferd.: Indoxylurie bei Unterernährung und Hunger, Bildung einer Indoxyl liefernden Substanz aus Gewebseiweiss. Arch. f. Anat. u. Physiol. (His-Engelmann), Physiol. Abt., 1902. — Ellinger M.: Indolbildung und Indikanausscheidung beim hungernden Kaninchen. Zeitschr. f. physiol. Chemie, 39, 44, 1903. — Wolff H.: Ein Beitrag zur Chemie des Karzinoms. Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. III, S. 95. — Bergell und Dörpinghaus: Zur Chemie der Krebsgeschwülste. D. med. Wochenschr. 1905, No. 36. — Bergell: Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 5, 1907. — Blumenthal: Zeitschr. f. Krebsforschung, Bd. 5, 1907. — Abderhalden E. und Rona P.: Zur Kenntnis der peptolytischen Fermente verschiedenartiger Krebse. Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 60, S. 411, 1909. — Abderhalden, Koelker und Medigreceanu: Zur Kenntnis der peptolytischen Fermente verschiedenartiger Krebse und anderer Tumorarten. Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 62, S. 145, 1909. — Abderhalden: Anwendung der „optischen Methode“ auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie. Med. Klinik 1909, No. 46. — Abderhalden: Ueber die neueren Ergebnisse und die Ziele der Eiweissforschung. Berichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft 1909, S. 474. — Abderhalden und Medigreceanu: Zur Kenntnis der peptolytischen Fermente verschiedener Krebse und anderer Tumorarten. Zeitschr. f. physiol. Chemie, S. 219, 1910.

Aus der Chirurg. Klinik (Geheimrat Rehn) und der Medizin. Klinik (Professor Schwenkenbecher) des Städtischen Krankenhauses Frankfurt a. M.

Kreislaufstudien am Röntgenschirm.

Von Dr. O. Franck und Dr. W. Alwens.

Durch Einbringen von schattengebenden Substanzen sind wir in der Lage, Hohlorgane des Körpers in ihrem physiologischen und pathologischen Formwechsel am Röntgenschirme zu studieren. Blase, Nierenbecken, Rektum, Speiseröhre und andere Organe konnten durch Bismuth- oder Kollargolfüllung dem Auge auf diese Weise sichtbar gemacht werden. Als ganz besonders fruchtbar erwies sich die Bismuthdurchleuchtung des Magendarmkanals, da sie Gelegenheit bot, auch experimentell am Tierkörper die feinere Verdauungsmechanik zu studieren.

Es lag nun nahe, ähnliche schattengebende Substanzen auch in die Blutbahn des lebenden Tieres einzuführen, um einen Einblick in die feinere Kreislaufdynamik zu gewinnen. In gewissem Sinne hatte die klinische und experimentelle Herzchirurgie dieser Methode schon vorgearbeitet. Trendelenburg (v. Criegern) konnte schon 1902 das Verhalten eines Projektils im strömenden Herzblute eines Menschen hinter dem Röntgenschirm beobachten, das „wie eine Pille in einer engen hin und her geschüttelten Pillenschachtel hin und her sprang“. Riethus liess im Anschluss an diese Beobachtung bei Hunden Kugeln und Fremdkörper von verschiedener Form und Grösse durch die V. jugularis in das rechte Herz gleiten, deren Verhalten er hinter dem Röntgenschirm beobachtete. Einzelne Schrotkugeln wurden durch den Blutstrom sofort in die Pulmonalis gerissen und waren erst in der Lunge sichtbar zu machen; mehrere durch Fäden miteinander verbundene Kugeln verweilten dagegen im Herzen und zeigten ähnliche „springende“ Bewegungen wie beim Menschen. Zuweilen liess sich der Eintritt des Fremdkörpers ins rechte Herz unter direkter Kontrolle durch den Röntgenschirm beobachten, wobei oft eine stürmische Irregularität des Pulses eintrat. Diese ausschliesslich nach herzchirurgischen Gesichtspunkten angestellten Versuche wurden von Haecker fortgesetzt, welchem sogar die Einführung einer Kugel ins linke Herz durch die Ventrikelwand hindurch gelang. Auch der Herzschatten von Tieren, die durch künstliche Luftembolie getötet waren, ist von Revenstorf letzthin am Röntgenschirm studiert worden.

Wir gingen von der Idee aus, eine schattengebende, im Blutstrom schwimmende Substanz herzustellen, die dem Auge sichtbar die feinsten Schwankungen der Kreislaufdynamik in allen Gefässgebieten mit annähernd physiologischer Exaktheit mitmachen würde. Eine Grundbedingung war die Unlösbarkeit der Substanz im Blute bei möglichst geringem spez. Gewicht; denn wie sich schon gleich bei den ersten Experimenten herausstellte, waren lösliche oder schnell verteilbare Substanzen (Kollargol etc.) von vornherein auszuschliessen, da nach Voraussetzung einer gewissen Stromgeschwindigkeit das Medium durch zu schnelle Verdünnung seine Sichtbarkeit einbüsste. In gleicher Weise konnten spezifisch schwere Substanzen wie Metallkugeln, oder das aus anderen naheliegenden Gründen als recht geeignet erscheinende Quecksilber nicht in Betracht kommen. Sein Gewicht ist so gross, dass es in den Gefässen und im Herzen gewissermassen am Boden klebt und die komplizierten Blutwirbel der Kammern nur durch geringe schaukelnde oder springende Bewegungen andeutet, analog den ebenfalls zu diesem Zwecke viel zu schweren Schrotkugeln bei den Versuchen von Riethus u. a. Wir sahen bei Lagewechsel der Versuchstiere das Quecksilber nach dem tiefsten Punkte auch gegen den Blutstrom schwimmen, eine Beobachtung, die schon Haecker bei Kugeln zu machen in der Lage war. Durch freundliche Unterstützung des Herrn Oberapothekers Dr. Richter, dem wir hierfür unseren verbindlichen Dank aussprechen, gelang es uns, eine Bismuthölmischung von dem spezifischen Gewicht des Blutes (1,05) herzustellen, die perlenartig aus der Injektionsspritze in den Blutstrom übertretend eine genügende Schattentiefe zur Beobachtung bot. Sie entsprach ungefähr einer 10 proz. Bismuthlösung und war nur dank dem geringen spezifischen Gewicht des Oeles (0,915) in dieser Form herzustellen. Wir machten dabei die Beobachtung, dass höher konzentrierte, also spezifisch schwerere Bismuthölmischungen keine wesentlichen Abweichungen in den Resultaten ergaben, sodass wir uns im allgemeinen zu unseren Versuchen einer 20 proz. (s. G. 1,16) und 35 proz. (s. G. 1,32) Aufschüttelung mit ausgezeichneter Sichtbarkeit bedienen konnten. Diese Beobachtungsmöglichkeit konnten wir noch dadurch ausserordentlich steigern, dass wir das Herz wie die gesonderten Gefässgebiete isoliert im Orthodiagraphen einstellten und die vorübergleitenden Bismuththromben mit grosser und scharfer Lupe beobachteten. Denn wenn irgendwo, so gilt besonders hier als Vorbedingung feinste Abblendung, beste Röhre und stärkste Belastung.

Als Versuchstiere dienten uns Kaninchen und mittelgrosse Hunde. In der Grösse des Tieres ist ja nach beiden Seiten diesen Versuchen eine Grenze gesetzt, da grössere Tiere durch ihren Eigenschatten eine exakte Beobachtung der schnell mit dem Blutstrom vorüberfliegenden Schattenkörper nicht mehr gestatten, zu kleine Tiere aber mit ihrem geringen Gefässdurchschnitt das Einbringen und den Transport des Mediums verbieten.

Technik.

Die Versuchstiere wurden im allgemeinen in Querlage am vertikalen Orthodiagraphen an den Beinen aufgehängt. Hunde wurden durch Morphium mit nachfolgender Aethernarkose, Kaninchen durch entsprechende Urethandosen betäubt. Bei letzteren musste in aufrechter Haltung wegen drohender Hirnanämie Baucheinwickelung vorgenommen werden. Dann wurde die Vene des gewählten Gefässgebietes freigelegt, angestaut, und in das unabgebundene Gefäss die gut aufgeschüttelte Lösung mittelst einer Pravazspritze tropfenweise instilliert. Zur Einspritzung in die Lungenvenen wurde natürlich zuvor der Brustkorb eröffnet, ebenso für den linken Vorhof, während die Nadel in die linke Kammer direkt durch die Brustwand gestossen wurde. Da mit dem Verluste des Tieres durch diese Versuche von vornherein gerechnet wurde, konnte die Asepsis füglich vernachlässigt werden, was der Vereinfachung der Technik sehr zu statten kam. Die in das Gefäss unter Leitung einer elektrischen Kontaktlampe gestossene Nadel wurde im allgemeinen sofort im gut abgeblendeten Orthodiagraphen eingestellt und die austretenden Bismuthöltropfen durch schnelle Schirmverschiebung ev. mit der Lupe verfolgt. In vielen Fällen stellten wir auch von vornherein das Herz ein. Zeitmessungen nahmen wir mit der ⅕-Se-

Digitized by Google · Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kundenstoppuhr vor. Die jeweilen gewählte Reihenfolge der Versuche richtete sich nach der Emboliegefahr. Die Einspritzungen in das arterielle System, die durchweg infolge Gehirn- oder Koronararterienembolie zum Tode führten, wurde natürlich bis zum Schlusse der Versuche verschoben. 3—4 Personen waren zur Durchführung derartiger Versuche unbedingt erforderlich.

Im Vordergrund des Interesses musste stehen, nachdem die Methode den Kreislauf des Blutes sichtbar zu machen gefunden war, die Strömungsverhältnisse im Herzen selbst zu beobachten. Bei scharfer Einstellung des Herzschattens im Orthodiagraphen konnte man das Einströmen des im Blute frei beweglichen Bismuthschattens ins Herz genau beobachten und mittelst der 1/5-Sekundenstoppuhr die Zeit des Verweilens im Herzen fixieren. Dem Beschauer eröffnete sich kurz nach der Injektion von Bismuthöllösung in eine Vene ein eindrucksvolles Bild, das in Worten wiederzugeben wir versuchen wollen. Wir hoffen, es möge uns die fortschreitende Röntgentechnik späterhin gestatten, in kinematographischen Aufnahmen diese interessanten Bewegungsvorgänge festzuhalten und genauer zu analysieren.

Das rechte Herz.

Beim Kaninchen eilen kleine Bismuthkugeln mit grosser Geschwindigkeit durch den rechten Vorhof in den rechten Ventrikel, um daselbst in schnellem Wirbel einem Mückenschwarme vergleichbar einigemale zu kreisen und durch die A. pulmonalis im Bogen in die Lungen zu verschwinden, woselbst sie sich bis zur Lungenbasis verfolgen lassen. Treten grössere, langgestreckte Bismuththromben in das rechte Herz ein, so werden sie in dem schnellen Wirbel alsbald in einzelne Kugeln zerrissen und verlassen dann erst in diesem Zustande den rechten Ventrikel. Die Zeit, die sich die Bismuththromben im rechten Herzen des Kaninchens aufhalten, variiert nach unseren Feststellungen erheblich; bei einer Frequenz von 200—250 Pulsschlägen in der Minute sahen wir ein Verweilen der Bismuththromben von 1—2 Sekunden, stets blieben sie während mehrerer (4—8) Systolen im Herzen. Bei Veränderungen der Lage konnten wir im allgemeinen kein Abweichen von dem oben bei Querlage beschriebenen Verhalten beobachten. Nur einmal sahen wir bei Vertikalstellung des Tieres mit Kopf nach unten keine deutliche Wirbelbildung auftreten und bei Vertikalstellung mit Kopf nach oben ein ca. 5 mal so langes Verweilen der Bismuthkugeln im Herzen. Dieselben hielten sich in vertikal tanzender Bewegung im Ventrikel auf und wurden dann ausgestossen. Dabei war das Herz stark mit Blut gefüllt, die Zirkulation in den oberen Gefässgebieten eine schlechte, die Lippen des Tieres anämisch; der Bauch war mit Binden eingewickelt, um die Gefahren einer derartigen für das Tier ungewohnten Körperhaltung und der daraus resultierenden veränderten Blutverteilung nach Möglichkeit zu verhüten.

Am Hunde, der in Morphium-Aethernarkose gehalten wurde, konnte infolge der meist beträchtlich langsameren Herzaktion die Beobachtung mit grösserer Sicherheit ausgeführt werden, wenn auch nicht zu vergessen ist, dass die Bismuththromben infolge des intensiveren Herzschattens nicht so deutlich dem Auge des Beschauers sich darstellen. Bismuthkugeln von ungefähr derselben Grösse, welche im rechten Kaninchenherzen sich 1—2 Sekunden aufhalten, verbleiben im rechten Herzen des Hundes ca. 2—3 Sekunden. Wir hatten Versuchstiere mit Pulszahlen von 70—100, nach Strophanthininjektion von 30—40 in der Minute. Daraus ergibt sich ein Verweilen während 2—5, nach Strophanthininjektion während 1—2 Systolen.

Nicht immer sieht man, wie grössere Stücke in kleine Kugeln zerrissen werden, ehe sie das Herz verlassen. Ganz vereinzelt werden auch grössere Thromben als langgestreckte, schlangenförmig gebogene Gebilde durch das Herz hindurch gezogen und entschwinden durch die A. pulmonalis in die Lungen.

Die Beobachtung in Vertikalstellung ist beim Hunde infolge des dichten Wirbelsäulenschattens, der gerade das rechte Herz verdeckt, kaum möglich, wohl aber gelingt es im schrägen Durchmesser, den Weg der Bismuthölaufschwemmung im Herzen zu verfolgen. Analog zu dem am Kaninchenherzen erhobenen Befund sahen wir auch hier einen Teil der Bismuththromben in senkrecht tanzender Bewegung, ehe sie ausgestossen wurden.

Am langsam schlagenden Herzen des Hundes gelingt es nun, sich über die Form der Wirbel einigermassen zu orientieren. Ein Wirbel, den wir als Hauptwirbel bezeichnen möchten und den wir immer sehen konnten, stellt einen Kreisstrom dar, der im Sinne des Uhrzeigers verläuft (bei dextrosinistraler Durchleuchtung). Ausser diesem einen Wirbel scheinen aber noch andere Kreisströme zu existieren, über deren komplizierten Verlauf wir uns nicht haben klar werden können. Wir waren nicht imstande, durch die gewöhnliche Inspektion im Röntgenschirm diese mannigfachen Bewegungsvorgänge zu analysieren. Hier können vielleicht kinematographische Aufnahmen besseren Aufschluss bringen. Vermöge seiner Grösse und langsameren Schlagfolge lassen sich am Hundeherzen Vorhof- und Ventrikelaktion zeitlich von einander trennen. Es gelingt dann auch meistens, den Bismuththrombus im Vorhof während einiger Systolen kreisen zu sehen, ehe er mit dem Blute in den Ventrikel einströmt.

Luftembolieen mit eindeutiger Genauigkeit zu beobachten ist uns bisher nicht gelungen. Nur einmal sahen wir die ersten Luftblasen ähnlich wie die Bismuthkugeln im Strudel durch das Herz sausen, bei den folgenden Embolien waren Einzelheiten nicht zu beobachten, nur erschien der Herzschatten im ganzen heller als zuvor. Die Atmung wurde angestrengt, das Herz geriet in jagende Aktion. Exitus trat beim Kaninchen nach Injektion von 2 ccm Luft in die Vena jugularis nicht ein.

Da es uns nicht gelungen war, eine im Fluoreszensschirm sichtbare Emulsion zu gewinnen, die durch die Lungenkapillaren hindurch in die Venae pulmonales übergetreten und nach ihrem Uebertritt im linken Herzen und grossen Kreislauf wieder sichtbar geworden wäre, so entschlossen wir uns zur Beobachtung des Blutumlaufs im linken Herzen zur direkten Injektion in die Venae pulmonales bezw. das linke Herz.

Das linke Herz.

Es ist nicht anzunehmen, dass die Strömung des Blutes im linken Herzen wesentlich anders als im rechten Herzen ist, abgesehen von dem höheren Druck, der in der linken Kammer herrscht. Die Beobachtung mit dem Röntgenschirm hat dies auch im grossen und ganzen bestätigt, gleichgültig ob nach Eröffnung der Pleura in die Venae pulmonales und den linken Vorhof oder durch die intakte Brustwand hindurch unter Kontrolle des palpierenden Fingers in den linken Ventrikel direkt injiziert wurde. Die Strudelbildung war entsprechend der schnelleren Strömung des Blutes im linken Herzen unter dem daselbst herrschenden hohen Druck eine äusserst beschleunigte, geradezu blitzartige. Auch hier das Zerreissen grösserer Bismuththromben in kleinere Kugeln, ehe sie das Herz verlassen und längeres Verweilen im langsam schlagenden Herzen des Hundes, kürzerer Aufenthalt im Kaninchenherzen mit frequenter Aktion. Waren die Bismuthkugeln durch die Aortenklappen getreten, so sahen wir sie in schnellem Laufe durch den Aortenbogen in die absteigende Aorta entschwinden und konnten sie bis zum Zwerchfell deutlich verfolgen.

Wenn wir eine Erklärung dieser bisher noch nicht gesehenen Phänomene versuchen, so tun wir dies mit der allergrössten Reserve, zumal die verhältnismässig kleine Zahl unserer Versuche uns noch nicht berechtigt, bindende Schlüsse auf die Physiologie der Strömungsverhältnisse im Herzen zu ziehen.

Wir möchten vorausschicken, dass wir durch die Injektion von Bismuthölmischung, sei es in Form von kleinen Kugeln, sei es in Gestalt von grösseren 2—3 cm langen Thromben nie Störungen der Herztätigkeit beobachtet haben, wie sie nach Einbringung von Kugeln in die Blutbahn und das Herz beschrieben sind.

In erster Linie schien uns die Dauer des Verweilens der einzelnen Bismuthstücke mit ihrer Grösse und Länge im Zusammenhang zu stehen; so wurden grössere Bismuthmassen, die als kompakte Fäden direkt in den linken Ventrikel injiziert wurden, an der zerklüfteten Innenwand desselben vorüber-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehend festgehalten, um nach einigen Systolen los- und auseinandergerissen zu werden. Grössere Klumpen, die sofort von der Strömung aufgenommen wurden, kreisten in jagendem Wirbel und wurden zerkleinert. Wir sahen sie bis zur Dauer von 7 Sekunden = 11 Systolen beim Hunde im Ventrikel verweilen. Nur kleine Kugeln verliessen schneller das Herz. (Siehe die früher angegebenen Zeiten.) Man kann sich wohl denken, dass der schmale Spalt, den die Semilunarklappen während der Ventrikelsystole für das Durchströmen des Blutes freilassen, grösseren Bismuththromben den Durchtritt nicht gestattet. Der Bismuththrombus wird an der Ausgangspforte vorbeigleiten; mit dem im unmittelbaren Anschluss daran erfolgenden Einströmen des Blutes aus dem Vorhof in den diastolisch erschlafften Ventrikel erstehen neue Kreisströme, welche den Thrombus aufnehmen und in erneute Bewegung versetzen. Es ist verständlich, dass bei der beschleunigten Aktion des Kaninchenherzens für den Beschauer eine kontinuierliche Wirbelbewegung in Erscheinung tritt, da die einzelnen Phasen der Herztätigkeit sich zeitlich garnicht von einander trennen lassen. Erst die genügend verkleinerten Kugeln finden den Weg durch den verhältnismässig engen Seminularklappenspalt. Teleologisch gedacht ist diese Zerstücklung von freien Thromben im Herzen, ehe sie dem Blutstrom in den Gefässen, der sie zu den lebenswichtigsten Organen in einem Bruchteil einer Sekunde führen kann, anvertraut werden, von bemerkenswerter Bedeutung. Bei frequenter Herzaktion sahen wir schnelle, bei verlangsamter langsame Wirbelbildung. Im ersteren Falle erschien uns unter annähernd gleichen Versuchsbedingungen das Verweilen kürzer, im letzteren Falle länger zu sein (nach der absoluten Zeitdauer, nicht der Zahl der Systolen berechnet). Doch möchten wir auf diese Feststellung wegen der technischen Schwierigkeit, stets gleichgrosse Thromben ins Herz zu bringen, vorerst weniger Gewicht legen. Die Feststellung, dass der mit grosser Geschwindigkeit einhergehende Wirbel den Thrombus sofort, oft mit geradezu frappanter Vehemenz in kleinste Kugeln zerreisst, während im langsamen Strudel dies nicht der Fall zu sein braucht, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung.

Die Tatsache, dass ein Bismuththrombus über mehrere Systolen im Ventrikel verweilt, wie dies insbesondere am Kaninchenherzen so schön zu sehen ist, steht mit der Annahme in Einklang, wonach mit der Kammersystole keine vollständige Entleerung zustande komme. Schon Bamberger schreibt in seinem Lehrbuch der Krankheiten des Herzens: „Die unmittelbare Anschauung des freigelegten Kaninchenherzens zeigt am Ende der Systole den Umfang der Kammern noch immer so beträchtlich, dass es mir schwer wird, an eine vollständige Aufhebung des Kammerlumens zu denken."

Die von uns beobachteten Wirbel und Kreisströme finden wohl am einfachsten ihre Erklärung in den Druckunterschieden, die in strömenden Flüssigkeiten an verschiedenen Stellen der Strombahn herrschen. Diese Druckdifferenzen müssen vorhanden sein, wenn überhaupt die Flüssigkeit strömen soll. Sowie die Strombahn keine gerade ist, sondern Ausbuchtungen und Windungen aufweist, wird die Verteilung des Drucks an einzelnen Stellen dieser Bahn eine sehr mannigfache und schwer zu differenzierende. Damit sind die Bedingungen für das Zustandekommen von Wirbeln gegeben. Schon Ceradini und später Krehl und Mai haben in ihren Studien über die Mechanik des Herzklappenschlusses sowohl an den arteriellen, wie an den venösen Ostien auf derartige Wirbelbildungen hingewiesen. Ob die Abweichungen in der Dauer und Form der Wirbelbildung, die wir bei abnormer Haltung des Versuchstieres bisweilen sahen, die Folgen einer durch die unnatürliche Lage bedingten Zirkulationsänderung waren oder ob die in diesen Fällen vorausgegangenen experimentellen Eingriffe die Schuld tragen, wagen wir vorerst nicht zu entscheiden. Die Luftblasen dürften bei ihrem Eintritt in das Herz ähnlich wie die Bismuththromben zerrissen und vermöge ihrer gasförmigen Beschaffenheit verschäumt werden. Daher rührt vielleicht die Aufhellung des Herzschattens in toto.

Diesen Beobachtungen seien noch kurz folgende angefügt. Nach Injektion von 0,2 mg Strophanthin sahen wir im Anfangsstadium eine Verlangsamung des Herzschlages, welche von Cushny regelmässig am intakten Warmblüterherzen beobachtet worden ist. Entsprechend langsamer gestaltete sich der Wirbel. Bei erlahmender Herzaktion liess sich ein Tanzen der im Herzen zurückbleibenden Bismuthkugeln in senkrechter Linie, schliesslich ein Liegenbleiben am tiefsten Punkt des Ventrikels konstatieren. Die Herzkraft war nicht mehr imstande die Thromben aus dem Herzen hinauszuwerfen. Wurde in diesem Stadium Strophanthin injiziert, so gelang es uns bisher nicht ein Losreissen eines solchen Bismuththrombus hervorzurufen, was ja bei der Wirkungsweise des Strophanthins (verstärkte Herzarbeit und Blutdrucksteigerung) wohl denkbar gewesen wäre. Wohl aber genügte mässig starke Bewegung des Tierkörpers um ein Hinausschleudern der Thromben aus dem Herzen herbeizuführen, ein Hinweis darauf, wie berechtigt es ist, bei Herzinsuffizienten mit unnötigen Bewegungen (rasches Aufsitzen im Bett u. dergl.) vorsichtig zu sein. Die temporäre vollständige Kompression der Trachea bewirkte am Kaninchen vermöge ihrer Einwirkung auf das Vaguszentrum eine beträchtliche Verlangsamung des Herzschlages, es traten grosse, langsame Pulse auf. Die Wirbelbildung wurde entsprechend langsamer, das Bismuth verweilte länger im Ventrikel. Einseitiger Pneumothorax schien uns auf die Zirkulation im Herzen keinen merklichen Einfluss auszuüben. Die Röntgenbilder, die wir aufgenommen haben, zeigen, dass die vom rechten Herzen in die Lungen eindringenden Emboli die arteriellen Gefässe und Kapillaren der Pneumothoraxlunge geradeso vollständig ausfüllen, wie dies in der gesunden Lunge der Fall ist. Das Röntgenogramm der Pneumothoraxlunge gleicht einer Verkleinerung des Bildes der gesunden Lunge. Der Gesamtquerschnitt der Gefässe erscheint kleiner als auf der gesunden Seite.

Hatten sich uns solcher Gestalt die Strömungsverhältnisse im linken und rechten Herzen dargestellt, so musste unser Hauptaugenmerk nächst diesen Feststellungen sich auf folgende Erhebungen richten: Welchen Weg nehmen die in die Gefässe geschleuderten Emboli und wie steht es mit der Fortdauer des Lebens in den Gebieten, die von den Embolieen befallen werden.

Wir möchten die Betrachtung über diese wichtigen Fragen in erster Linie an die Strömungsverhältnisse des Blutes im linken Ventrikel anschliessen.

Schon Thebesius nahm im Jahre 1716 an, die in der Systole zurückgeschlagenen Aortenklappen legten sich dicht an die Aortenwand an und Brücke hat im Jahre 1854 dieser Anschauung von neuem Ausdruck geliehen. Durch dieses Anlegen der Semilunarklappen sollte ein zeitweiliger Verschluss der in den Sinus Valsalvae entspringenden Koronararterien zustande kommen. Die eigenen Gefässe des Herzens sollten also nur in der Diastole mit Blut gespeist werden. Brücke gründete auf diese Vorstellung seine Theorie von der Selbststeuerung des Herzens. Ist nun auch durch die anatomischen Untersuchungen der folgenden Zeit nachgewiesen, dass ein Verschluss der Koronararterien durch die zurückgeschlagenen Klappen nicht statthat, so glauben wir doch auf Grund unserer Beobachtungen über diese Vorgänge einige Bemerkungen anfügen zu sollen. Krehl hat schon darauf hingewiesen, dass nach dem Durchtritt des Blutes durch die spaltförmige Röhre, die das Aortenostium während der Kammersystole darstellt, in dem weiten mit Ausbuchtungen versehenen Aortenanfangsteil Wirbelbildungen entstehen, die geeignet sind, zum Klappenschluss beizutragen, um ein Regurgitieren von Blut bei der Diastole des Ventrikels zu verhüten. Mai hat an einem Modell die Krehlsche Annahme vollauf bestätigen können. Er sah diese Kreiswirbel in einem Glasrohr, das die Aorta darstellte, nach der Eintrittsstelle (dem Aortenostium) hin zurückschlagen. Bei allen unseren Versuchstieren, denen Bismuth in das linke Herz injiziert wurde, sahen wir nach wenigen Systolen (bei einem sofort nach dem Verschwinden der ersten Bismuthkugeln in der Aorta) unter Herzflimmern Herzstillstand eintreten. Strophanthin, künstliche Atmung und Herzmassage konnten den Kreislauf nicht wieder beleben. War es da nicht naheliegend, an die Wirbelbildungen in den Sinus

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Valsalvae sich zu erinnern! Müssen nicht kleine Bismuthklümpchen den Weg in die hier entspringenden Koronararterien finden und zur akuten Sistierung des zum Weiterschlagen des Herzens unbedingt erforderlichen Koronarkreislaufes führen! Die Röntgenbilder der Herzen, die alsbald nach erfolgtem Exitus aus dem Thorax herausgenommen wurden, haben unsere Vermutungen aufs schlagendste bestätigt. Wir sahen vollständige Ausgüsse der Koronararterien mit Bismuth. Es ist interessant, auf den Unterschied zwischen dem Absterben eines Herzens ohne und mit Koronararterienverschluss, wie es sich uns im Röntgenbilde darstellte, zu achten. Das Herz, welches durch reichliche schnell aufeinander folgende Injektion von Bismuth in den kleinen Kreislauf mit konsekutiven multiplen Lungenembolieen in seiner Tätigkeit akut schwer geschädigt wird, stirbt allmählich. Es ist nicht mehr imstande, die zuletzt injizierten Bismuthkugeln auszuwerfen, sondern es vermag sie nur noch in schwach tanzende Bewegung zu versetzen. Das Herz mit Koronararterienverschluss steht nach mehr weniger langdauerndem Flimmern, das im Röntgenschirm einwandfrei zu beobachten ist, still. Wir möchten uns deshalb der alten Anschauung von Cohnheim und Schulthess-Rechberg anschliessen, wonach der durch Verlegung des Koronarkreislaufs hervorgerufene Herzstillstand von Flimmern eingeleitet wird, wenn auch nach den Untersuchungen Langendorffs feststeht, dass nach Sistierung des künstlich hervorgerufenen Koronarkreislaufes Flimmern nicht zustande kommt. Langendorffs Versuche sind am überlebenden künstlich durchbluteten Herzen unternommen. Unsere Experimente beziehen sich auf das lebende Tier, das durch keinerlei vorausgegangene eingreifendere Operationen geschädigt war.

Ausser dieser interessanten Beobachtung sahen wir in einem Fall bei einem kräftigen Kaninchen sofort, nachdem die Bismuthkugeln das Herz verlassen hatten, heftige tetanische Zuckungen auftreten, so stark, dass die Kanüle der Spritze im Bogen aus dem Herzen herausgeschleudert wurde; alsbald folgten Atemstillstand, Herzflimmern und Herzstillstand. Das Röntgenbild des aus dem Schädel entfernten Gehirns zeigte feinste Bismuthausgüsse bis in die kleinsten zerebralen Arterien. Der Tod erfolgte also wohl durch Gehirn- und Koronararterienembolie, da auch hier die Koronararterien mit Bismuth verstopft waren.

Die Untersuchungen einiger anderer Organe des grossen Kreislaufes, der Nieren, Mesenterial- und Uterusgefässe wies ebenfalls bis in die feinsten Verzweigungen reichende Bismuthausgüsse auf. Die Milz war auffallenderweise frei von Bismuth. Die Betrachtung der kleinen scharfen Blendenaufnahmen der einzelnen Organe mit starker Lupe gab eindrucksvolle Bilder, die zum Verständnis der Anatomie des Gefässverlaufes, speziell zu Zwecken der Demonstration von bleibendem Werte sein dürften.

Was die Embolieen anlangt, die vom rechten Herzen ausgehen, so entsprechen unsere Lungenbilder ungefähr denen, welche man an toten Lungen durch Injektion von schattengebenden Substanzen in die Gefässe unter hohem Druck schon früher gesehen hat. Während aber in diesen nur die Arterien und ihre Verzweigungen mit Bismuth ausgefüllt waren, scheinen unsere Lungen eine Injektion bis in die Kapillaren zu zeigen. Die venösen Gebiete sind frei von Bismuth.

Interessanter als die Betrachtung dieser an sich sehr demonstrativen Röntgenogramme ist die Beantwortung der Frage, wieviel ein Tier im Verhältnis zu seiner Grösse und zu seinem Gewicht an Lungenembolieen in sich aufnehmen kann, bis der Exitus eintritt. Bei Kaninchen sahen wir nach Injektion von kleinen Bismuthkugeln oder grösseren Thromben, deren Gesamtmenge ca. 1 ccm nicht überschritt, keine merklichen Störungen auftreten. Wurde mehr eingespritzt, so traten beschleunigte Herzaktion und vertiefte angestrengte Atmung auf. Nach 3—4 ccm erfolgte der Tod. Hunde waren widerstandsfähiger. Einer unserer Versuchshunde, ein weisser Foxterrier von mittlerer Grösse und 6 kg Gewicht lebte nach Injektion von 5 ccm Bismuthöl, das im Laufe einer halben Stunde in die Vena femoralis eingespritzt wurde, noch 1½ Stunden. Ein grosser Schäferhund von 20 kg Gewicht lebte nach Injektion von 30 ccm Bismuthölmischung noch 3—4 Stunden. Die Röntgenbilder zeigten Ausgüsse der Arterien und Kapillaren der Lungen bis in die feinsten Verzweigungen. Es ist erstaunlich, dass bei dieser enormen Beeinträchtigung der atmenden Oberfläche das Leben noch stundenlang fortbestehen kann. Dass Embolieen in das arterielle System wesentlich schlechter vertragen werden, geht aus den früheren Auseinandersetzungen hervor.

Wir möchten unsere Erörterungen nicht schliessen, ohne auf eine Beobachtung noch aufmerksam gemacht zu haben, die sich auf die Strömungsgeschwindigkeit in den Gefässen, besonders in den Venen bezieht. Feststellungen der Stromgeschwindigkeit in den Arterien haben wir in einwandfreier Weise nicht ausgeführt und wollen sie deshalb vorerst ausser acht lassen. Wohl aber ist es uns gelungen, den Bismuththrombus auf seinem Wege durch die Vene bis zum Herzen mit dem Auge zu begleiten und die Zeitdauer von der Stelle der Injektion bis zum Herzen zu notieren. Am geeignetsten erschien uns zu diesem Zwecke die Beobachtung am Hunde mit langsamem Pulse. Nach der Injektion von Bismuthöllösung in die Vena femoralis eines 6 kg schweren Hundes sahen wir die in der Vene einen tiefen Schatten gebenden Bismuththromben sich langsam in Bewegung setzen und ruckweise synchron mit der Herzkammersystole nach dem Zentrum zu vorwärtsgleiten. In der Pause zwischen einem und dem nächstfolgenden Pulse blieb der Thrombus stehen, nachdem er nach dem Anhalten einen kurzen peripherwärts gerichteten Rückstoss erlitten hatte, um mit dem nächstfolgenden Herzschlag sich wieder in Bewegung zu setzen. Sowohl kleinste Bismuthkugeln wie 2—3 cm lange Bismuththromben zeigten dieses Verhalten. Diese Erscheinung wiederholte sich mehreremale bis zum Eintritt in das rechte Herz, woselbst die früher beschriebenen Strudel den Thrombus in kreisende Bewegung versetzten und schliesslich durch die Arteria pulmonalis in die Lungen beförderten. Nur an der Stelle, wo die untere Hohlvene durch das Zwerchfell tritt und an ihrer Einmündung in den rechten Vorhof pflegten die Bismuththromben längere Zeit als an den übrigen Haltepunkten zu verweilen.

Dieses längere Verweilen kann verschiedene Ursachen haben. Kontraktionszustände des Zwerchfells, welche mit der Atmung einhergehen, sind vielleicht imstande das Lumen des Foramen V. cavae zu verändern, Einflüsse der Respiration, die ansaugend und hemmend auf den Blutstrom einwirken, müssen in Betracht gezogen werden. Sicherlich spielt auch die Ringmuskulatur der Vorhöfe, welche die Einmündung der unteren Hohlvene umschliesst, eine Rolle. Diese Dinge bedürfen noch eingehender Untersuchung.

Bei einer Pulszahl von 30—32 in der Minute hatte der Bismuththrombus der Vena femoralis nach durchschnittlich 8—9 Pulsen, d. h. 16—18 Sekunden den rechten Vorhof erreicht. Die Weiterbeförderung eines Thrombus der Vena jugularis ging in derselben Weise vor sich. Auch beim Kaninchen, dessen Herzaktion eine sehr schnelle war, konnten wir dieses ruckweise Vorwärtsströmen beobachten, wenn auch die Beobachtung infolge der beschleunigten Herztätigkeit nicht so leicht und genau war. Die Zeit welche verstrich, bis der Bismuththrombus den Weg von der Injektionsstelle in der Vena femoralis bis zum rechten Vorhof zurückgelegt hatte, betrug beim Kaninchen im Durchschnitt 6 Sekunden.

Wir haben damit eine Methode gefunden, die Stromgeschwindigkeit des Blutes an beliebigen Stellen des Gefässsystems ohne kompliziertere eingreifendere Manipulationen am Versuchstiere zu bestimmen. Wenn wir die Strecke ausmessen, die in einer bestimmten Zeit durchlaufen wird, so können wir aus diesen Werten die Blutgeschwindigkeit pro Sekunde in Millimetern berechnen. Der Einwand, der uns gemacht werden könnte, dass durch Einbringung des spezifisch schweren Bismuths andere Strömungsbedingungen verursacht würden, als sie dem normalen Blutumlauf entsprechen, kann zurückgewiesen werden. Wir haben bereits eingangs ausgeführt, dass mit Mischungen von dem spezifischen Gewichte des Blutes im wesentlichen dieselben Resultate gewonnen werden, wie mit Emulsionen von höherem spezifischem Gewicht. Immerhin wird man bei den Experimenten darauf bedacht sein, die Einbringung von langen Thromben zu vermeiden und kleine Bismuthkugeln, die vom Blutstrom ohne ein Hindernis darzustellen mitgerissen werden, zu instillieren.

Die Länge des jeweiligen Thrombus hängt von der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schnelligkeit der Injektionen ab. Es gelingt unschwer, durch forzierte Injektion eine starre Thrombose der betreffenden Vene hervorzurufen und am Fluoreszenzschirm die durch Massage bewirkte Ablösung einzelner Teile, ihre geringe Anfangsgeschwindigkeit mit plötzlicher Beschleunigung beim Uebertritt in das Hauptgefäss sowie die totale Lösung des ganzen Thrombus zu beobachten.

Zur Erklärung des oben beschriebenen Phänomens, wonach mit jedem Herzschlag der Bismuththrombus auf seinem Weg zum Herzen ein Stück weiterrückt, um dann wieder Halt zu machen, bedarf es einiger Worte über den normalen Venenpuls. Seit den Untersuchungen von Riegel aus dem Jahre 1881 wissen wir, dass normaler Weise in der Vena jugularis und im Bereich der unteren Hohlvene ein Puls existiert. Wir geben aus einer seiner Arbeiten wörtlich folgende Definition: „Dieser Venenpuls fällt entsprechend der Herzsystole ab, steigt entsprechend der Herzdiastole an, direkt entgegengesetzt dem Verhalten des Arterienpulses; der normale Venenpuls ist negativ. Mit der Herzsystole wird demnach der Abfluss des Venenblutes in das rechte Herz jedesmal beschleunigt, mit der Diastole erfolgt eine Anstauung des Blutes resp. verlangsamter Abfluss." Wir glauben, das, was wir in der Vene haben hinter dem Röntgenschirm vor sich gehen sehen, entspricht vollauf diesen Ausführungen. In demselben Augenblick, da der auf die Brustwand aufgelegte Finger den Spitzenstoss fühlte, bewegte sich der Bismuththrombus zentralwärts, dann kam der Stillstand, entsprechend der Vorhofsystole und Ventrikeldiastole. Unmittelbar nachdem die Bismuthsäule oder -tropfen Halt gemacht hatten, sahen wir den oben genauer beschriebenen kurzen Rückstoss. Diese Erscheinung dürfte sich doch wohl am einfachsten mit der Annahme einer zentrifugalen Blutwelle, die den Blutstrom vorübergehend hemmt, erklären lassen. Riegel meint allerdings, „es müsste zum mindesten befremdend erscheinen, wenn normalerweise mit jeder Systole eine retrograde Strömung erfolgen würde." Wir haben also den Nachweis geliefert, dass nicht nur im Bereich der Vena jugularis und Vena cava inferior, sondern auch bis in die Vena femoralis normalerweise deutliche pulsatorische Schwankungen vorhanden sind.

Wir sind uns wohl bewusst, dass die vorliegenden Untersuchungen zunächst einen mehr orientierenden Charakter tragen, doch hoffen wir bei verfeinerter Technik in weiteren grösseren Versuchsreihen für manche umstrittene Frage der Physiologie und Pathologie des Kreislaufs neue Gesichtspunkte zu gewinnen. So könnte man z. B. bei Röntgenbeobachtung mit stärksten Vergrösserungen an luxierten Organen die Details der Durchströmung dem Auge zugänglich machen. Wir sind bereits mit derartigen Untersuchungen beschäftigt und behalten uns vor, später ausführlich darüber zu berichten.

Literatur:

Brücke: Sitzungsbericht d. Akad. Wien 1854 u. 1855. — Ceradini: Gaz. med. ital. Lombarda Milano zit. nach Nagel, Handb. d. Physiol. — Cohnheim und Schulthess-Rechberg: Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol., Bd. 85, S. 503, 1881. — v. Criegern: XVII. Kongress f. inn. Med. S. 310. — Cushny: Journal of experiment. Medicine 1897. — Häcker: Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 84. S. 1035. — Krehl: Archiv für Anatomie u. Physiologie, phys. Abteil. 1889, S. 289. — Langendorff: Pflügers Archiv 61, S. 291, 1895. — Mai: Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, 1906, S. 393. — Riegel: Berliner klin. Wochenschr. 1881, S. 249, No. 18. — Riethus: Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 67, S. 414. — Revenstorf: Fortschr. d. Röntgenstrahlen, Bd. 12, S. 22. — Thebesius: Dissert. medica de circulo sang. in corde, Leyden 1716, zit. nach Nagel, Handb. d. Physiol. — Trendelenburg: XXXI. Kongress d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie 1901.

Aus dem Institute für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der Universität Pavia.

Die spezifische Meiostagminreaktion.

II. Mitteilung.

Von Prof. M. Ascoli und Assistenten Dr. G. Izar.

Es wurde schon gezeigt [1] [2], dass das Blutserum Typhuskranker mit Typhusbazillenextrakten unter Oberflächenspannungserniedrigung [3] reagiert und darauf hingewiesen [4], dass das Erhitzen der Antigene sie ihrer spezifischen Reaktionsfähigkeit beraubt. Es frug sich nun, welche Behandlung erforderlich ist, um diese bei der natürlichen Erkrankung entstehenden Antigene experimentell auf immunisatorischem Wege zu erzeugen, und ob sich die auf 60° erhitzten Extrakte auch in dieser Rücksicht von den nicht erhitzten unterscheiden.

Durch intravenöse Einspritzung geringer Mengen (1/100 Oese) von nach Löffler bereitetem Typhusimpfstoff (Stamm Giessen), die, wie Friedberger und Moreschi nachgewiesen, dem Serum der behandelten Kaninchen hohe bakterizide Titre und hohe Agglutinationswerte verleihen, erfolgte keine Bildung von Typhusmeiostagminen, trotzdem Agglutinine reichlich anwesend waren (1 : 640 +). Ebensowenig gelang dieselbe, wenn die Behandlung (in diesen Versuchen wurde der Stamm „Pasteur" vom Mailänder Seruminstitut benutzt) in Abständen von 1 Woche mit Injektionen von ½ und dann 1 Oese lebender Typhusbazillen fortgesetzt wurde. Auch die intravenöse Einführung von täglich verdoppelten Dosen (von 0,02 bis 2 ccm) von Typhusbazillenextrakten (Stamm Pasteur) nach Neisser und Shiga (sei es vor der Autolyse auf 60° erhitzter als nicht erhitzter) führte nicht zum Ziele: allerdings betrug mit letzteren Seris der (makroskopische) Agglutinationstiter 11 Tage nach der letzten Injektion nur 1:300 resp. 1:200. Diese Versuche gedenken wir mit Stamm Giessen wieder aufzunehmen und weiter auszubilden.

Hingegen fiel mit einem uns von Prof. Belfanti-Mailand gütigst übergebenen Serum eines längere Zeit mit lebenden Typhusbazillen behandelten Pferdes die Meiostagminreaktion positiv aus, und zwar noch mit der enormen Antigenverdünnung von 1: 50 Millionen, also in der Endverdünnung von 1: 500 Millionen.

Tabelle I.

	Verdünnt auf	Tropfenzahl*) Sofort	Tropfenzahl*) 2 Stunden bei 37°**) nach Zusatz von 1 ccm Typhusantigen verdünnt auf 1/10,000,000	1/30,000,000	1/50,000,000	1/70,000,000	1/100,000,000
9 ccm Pferde-Typhusimmunserum	1/5	56,+5	58,+7	—	58,+5	—	57,+1
	1/10	56,+5	58,+5	57,+7	58,+4	57,+2	57,+3
	1/20	56,+2	58,+1	—	57,+8	—	57,+2
9 ccm Pferde-normalserum	1/5	57,—2	57,+3	—	57,+1	—	57,+1
	1/10	57,0	57,+3	57,+2	57,+2	57,+3	57,+1
	1/20	57,—5	57,+1	—	57,+1	—	57,+2

*) Mit einem J. Traubeschen Stalagmometer zu 56 Tropfen für dest. H_2O, bei 15°.

**) Dann Abkühlung auf Zimmertemperatur; gilt auch für alle übrigen Tabellen.

Durch welche Umstände die immunisatorische Erzeugung spezifischer Typhusmeiostagmine oder ihr Ausbleiben des näheren bedingt ist, und welche Behandlung eine möglichst ausgiebige und rasche Produktion anzuregen vermag, sowie die Beziehungen zu den übrigen Antikörpern trachten wir durch im Gange befindliche Experimente zu klären.

Meiostagmine für Wittes Pepton, Gelatine, Pferdeserum.

Wir kennen bisher spezifische Meiostagmine bei der natürlichen menschlichen Typhus- und Tuberkuloseinfektion, bei bösartigen Geschwülsten, bei der Ankylostoma- und Echinokokkenkrankheit. Lassen sich solche bei Versuchstieren durch entsprechende Behandlung mit Wittes Pepton, Gelatine, Pferdeserum erzeugen?

Wir greifen einige diesbezügliche Protokolle heraus, welche die Frage bejahen.

(Tabelle II siehe nächste Seite.)

Ausser dem gelungenen Nachweise der experimentellen Erzeugung von Meiostagminen für die genannten Substanzen ist hervorzuheben, dass die Pepton- und Gelatinemeiostagmine thermolabil sind, indem sie ½stündigem Erhitzen auf 56° nicht widerstehen; sie scheinen sich also in dieser Beziehung etwas von den Typhusmeiostagminen (s. unten) zu unterscheiden. Durch Zusatz von frischem Normalserum (zu gleichen Teilen,

[1]) M. Ascoli: Diese Wochenschrift 1910, No. 2.

[2]) G. Izar: Diese Wochenschrift 1910, No. 15.

[3]) Dass bei der Antigen-Antikörperbeeinflussung eine Beschleunigung der Diffussion stattfindet, hat in seinen bekannten Untersuchungen „über Ermüdungsstoffe" (Stuttgart, Enke) W. Weichardt nachgewiesen.

[4]) M. Ascoli: Diese Wochenschrift 1910, No. 7 (Korrespondenz).

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Tabelle II.

		Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 St. bei 37°
9 ccm auf 1/10 verd. Kaninchen*)-Pepton-Immunserum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	57,+2	58,+2
	1 °/ooo Witte-Pepton-Lösung	57,+3	60,—2
	1 °/ooo „ „ Alkoholextrakt**)	57,+4	59,+1
	1 °/ooo „ „ Aetherextrakt**)	57,+3	59,+1
9 ccm auf 1/10 verd. Kaninchen-Pepton-Immunser. 30 Min. auf 56° erhitzt + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	58,+2	59,—5
	1 °/ooo Witte-Pepton-Lösung	58,+3	59,—5
	1 °/ooo „ „ Alkoholextrakt	58,+2	59,—4
	1 °/ooo „ „ Aetherextrakt	58,+3	59,—5
9 ccm auf 1/10 verd. Kaninchen-Normal-serum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	57,+3	58,—2
	1 °/ooo Witte-Pepton-Lösung	57,+4	58,—1
	1 °/ooo „ „ Alkoholextrakt	57,+5	58,—3
	1 °/ooo „ „ Aetherextrakt	57,+5	58,—1
9 ccm 0,85 %ige NaCl-Lösung + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösuug	56,+3	56,+3
	1 °/ooo Witte-Pepton-Lösung	57,—1	57,—3
	1 °/ooo „ „ Alkoholextrakt	57,+1	57,0
	1 °/ooo „ „ Aetherextrakt	57,0	57,+1
9 ccm auf 1/2 verd. Kaninchen-Gelatine-Immunserum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	60,+2	61,0
	1 %ige Gelatine-Lösung	61,0	64,+5
9 ccm auf 1/2 verd. Kaninchen-Gelatine-Immunser. 30 Min. auf 56° erhitzt + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	61,+3	62,0
	1 %ige Gelatine-Lösung	62,0	62,+4
9 ccm auf 1/2 verd. Kaninchen-Normal-serum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	60,+4	61,—2
	1 %ige Gelatine-Lösung	61,+3	62,—5
9 ccm 0,85 %ige NaCl-Lösung + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	56,+4	56,+3
	1 %ige Gelatine-Lösung	58,+1	59,—4
9 ccm auf 1/10 verd. Kaninchen-Pferde-Immunserum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	57,+3	58,—2
	1 % Pferdeserum in NaCl-Lösung	58,+5	61,—1
	1 ‰ „ „ „	58,—2	62,+3
	1 °/ooo „ „ „	57,+5	60,—3
9 ccm auf 1/10 verd. Kaninchen-Normal-serum + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	57,+4	58,0
	1 % Pferdeserum in NaCl-Lösung	58,+2	59,0
	1 ‰ „ „ „	58,0	59,—4
	1 °/ooo „ „ „	58,—3	59,—5
9 ccm 0,85 %ige NaCl-Lösung + 1 ccm	0,85 %ige NaCl-Lösung	56,+4	56,+4
	1 % Pferdeserum in NaCl-Lösung	58,—2	58,+1
	1 ‰ „ „ „	57,+5	58,—3
	1 °/ooo „ „ „	57,—2	57,+2

*) Die einzelnen Kaninchen wurden ca. 2 Monate lang intraperitoneal mit Wittes Pepton resp. Gelatine oder Pferdeserum, in Abständen von ca. 1 Woche, injiziert und ca. 10 Tage nach der letzten Einspritzung zur Ader gelassen.

**) Es wurde 1 g Wittes Pepton mit wiederholt erneuertem warmem absolutem Alkohol resp. wasserfreiem Aether erschöpft; die Extrakte filtriert, getrocknet und, auf die Peptonausgangsmenge bezogen, in NaCl-Lösung gelöst.

beide auf 1/10 verdünnt) erlangen diese inaktivierten Sera die eingebüsste Fähigkeit nicht wieder.

In Kochsalzlösung gelöste Alkohol- sowie Aetherextrakte aus Wittes Pepton reagierten ebenfalls, nur um ein weniges schwächer, mit Peptonimmunserum.

Mit Normalseris erhält man nur dann Ausschläge, wenn dieselben mit konzentrierteren Pepton- etc. Lösungen versetzt werden: dann aber erhält man gleich starke Ausschläge, wenn dieselben Lösungen im gleichen Verhältnisse einfach zu Kochsalzlösung oder Wasser zugesetzt werden; es handelt sich folglich in diesem Falle nicht um spezifische Umsetzungen, wohl fermentativer Natur, sondern allein um den Zusatz von die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzenden präformierten Substanzen.

Hingegen glückte es uns nicht, bei Kaninchen durch wiederholte Injektion von Kaninchenblut Isomeiostagmine bisher zu erzeugen.

Eigenschaften der Typhusmeiostagmine und ihrer Antigene.

Wie schon hervorgehoben, werden die Typhusmeiostagmine durch ½stündiges Erhitzen auf 56° nicht zerstört: infolge des Erhitzens erfährt zwar das Blutserum, wie J. Traube nachgewiesen hat, an und für sich eine Erniedrigung seiner Oberflächenspannung; dessenungeachtet tritt bei Typhusseris nach Zusatz des homologen Antigens zu jener durch Erhitzen bewirkten, unspezifischen, eine weitere, diesmal spezifische Herabsetzung der Oberflächenspannung hinzu. Erst bei 70° werden die Typhusmeiostagmine zerstört; durch Zusatz von Normalserum zu gleichen Teilen sind sie nicht reaktivierbar.

Tabelle III.

9 ccm auf 1/20 mit 0,85%iger NaCl-Lösung verd. Typhuspatientenserum	Tropfenzahl des verd. Serums allein	Tropfenzahl 2 St. bei 37° nach Zusatz von 1 ccm auf 1/500 verd. Typhusantigen.
— — —	57,+2	60,—2
30 Min. auf 56° erhitzt	57,+5	60,—3
„ „ 60° „	58,—3	60,+1
„ „ 70° „ opaleszent	58,—4	58,+1
„ „ 80° „ Trübung	58,+3	58,+5
„ „ 90° „ „	58,+2	58,+4
„ „ 100° „ „	58,+2	58,+4

Die Meiostagmine werden von ihren Antigenen spezifisch verankert. Werden Blutsera von Typhuspatienten in Parallelversuchen mit lebenden Typhus- resp. Kolibazillen versetzt und darauf durch Reichelfilter geschickt, so haben sie im ersten Falle ihre spezifische, die Oberflächenspannung herabsetzende Wirkung bei folgendem Zusatz von Typhusantigen eingebüsst, im letzteren Falle ungeschwächt beibehalten.

Je 9 ccm auf 1/20 verdünntes Typhuspatientenserum (Tropfenzahl 57,2) werden mit 20 Normalösen Typhus(Giessen)-Agarkultur versetzt; nach 2 Stunden, wobei eine Probe (a) bei 37°, die andere (b) im Eisschrank aufbewahrt wird, werden dieselben durch Reichelkerzen filtriert: Tropfenzahl für a = 58 — 2, b = 58; darauf wird zu jeder Probe 1 ccm auf 1/500 verdünntes Typhusantigen zugesetzt: Tropfenzahl nach 2 Stunden bei 37° für a = 58 + 4, für b = 58 + 3.

Der gleiche Versuch, mit dem einzigen Unterschiede, dass anstatt 20 Oesen Typhusagarkultur 20 Oesen Koliagarkultur in den verdünnten Seris aufgeschwemmt werden, ergibt folgende Werte:

a) Ausgangszahl 57 + 3 Tr.; nach der Filtration 58 — 1; zu Ende des Versuchs **61 + 1**.

b) Ausgangszahl 57 + 3 Tr.; nach der Filtration 58 + 1; zu Ende des Versuchs **61 — 2**.

Das gleiche Versuchsresultat erhält man — wir sehen deshalb von der Protokollanführung ab —, wenn anstatt lebender, durch einstündiges Erhitzen auf 60° abgetötete Bazillen benutzt werden. Da nun, wie wir wissen, durch diese Behandlung die Antigene unwirksam werden (und zwar sei es, dass die Bazillen selbst, als die aus denselben durch Autolyse gewonnenen Extrakte ihr unterzogen werden), so legt ein solches Verhalten die Entstehung von Antigenoiden nahe, die ihr Bindungsvermögen für die Meiostagmine beibehalten, ihre

Tabelle IV.

9 ccm auf 1/10 verd. Typhuspatientenserum + 1 ccm		Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 St. bei 37°
0,85 %ige NaCl-Lösung		56,+2	57,+2
Typhusantigen verd. auf	1/10	61,+5	62,+4
	1 %	57,+5	58,+5
	1 ‰	57,+1	60,+5
	1 °/ooo	57,+2	61,+3
	1 °/oooo	57,+1	60,+1
	1 °/ooooo	57,0	59,+4

9 ccm auf 1/10 verd. Normalserum + 1 ccm		Tropfenzahl sofort	Tropfenzahl nach 2 St. bei 37°
0,85 %ige NaCl-Lösung		56,+2	57,+3
Typhusantigen verd. auf	1/10	60,+3	61,+2
	1 %	57,+0	58,+1
	1 ‰	56,+3	57,+1
	1 °/ooo	56,+2	57,+1
	1 °/oooo	56,0	57,0
	1 °/ooooo	56,+1	57,0

9 ccm Typhuspatientenserum verd. auf	Tropfenzahl nach Zusatz von 1 ccm Typhusantigen verd. auf 1 ‰ sofort	Tropfenzahl nach Zusatz von 1 ccm Typhusantigen verd. auf 1 ‰ 2 St. bei 37°
—	61,—1	62,+4
1/5	57,+5	59,+5
1/10	57,+2	59,+3
1 %	56,+4	58,+1
1 ‰	56,+1	56,+5

9 ccm Normalserum verd. auf	Tropfenzahl nach Zusatz von 1 ccm Typhusantigen verd. auf 1 ‰ sofort	Tropfenzahl nach Zusatz von 1 ccm Typhusantigen verd. auf 1 ‰ 2 St. bei 37°
—	61,0	61,+5
1/5	56,+4	57,+3
1/10	56,+3	57,+1
1 %	56,+3	57,+4
1 ‰	56,+1	56,+3

Generated on 2019-01-24 23:15 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weitere spezifische Reaktionsfähigkeit denselben gegenüber aber verloren haben.

Bei gleichbleibender Serummenge und Zusatz von abfallenden Antigenverdünnungen begegnen wir der schon aus anderen Immunitätsreaktionen bekannten Erscheinung der unregelmässigen Reihen: nur bei mittleren Antigendosen stellt sich die charakteristische Oberflächenspannungserniedrigung ein; bei stärkerem Antigenzusatze bleibt sie wieder aus. Dasselbe Phänomen zeigt sich, wenn man bei gleichbleibender Antigendosis die Serumverdünnung variiert: hier erhält man zwar auch mit Vollserum positive Reaktion, schwächer aber als bei Heranziehung von verdünntem Serum.

(Tabelle IV siehe vorhergehende Seite)

Das getrocknete Typhusantigen ist, wie schon gezeigt wurde, in absolutem Alkohol löslich: unlöslich ist es dagegen in Azeton, Aether, Benzol. Aus der alkoholischen Lösung ist es durch Aether fällbar, ohne durch wiederholte Fällung wesentlich an Wirksamkeit einzubüssen. Die Haltbarkeit der Antigene ist eine begrenzte.

Aus der Kgl. bakteriologischen Untersuchungsanstalt Neunkirchen (Leiter: Professor Dr. H. Conradi).

Ueber Typhusverschleppung durch Säuglinge.

Von Oberarzt Dr. Rommeler, kommandiert zur Anstalt.

Die von R. Koch organisierte Typhusbekämpfung konnte die schon vorher an Einzelfällen erwiesene Tatsache verallgemeinern, dass die Kinder zur Verbreitung des Typhus wesentlich beitragen. Schon der erste von Frosch, v. Drigalski, Jürgens und Conradi unternommene Versuch, in Waldweiler die Zusammenhänge der Typhusverbreitung zu ermitteln und eine rationelle Bekämpfung des Typhus anzubahnen, führte zu dem Ergebnis, dass leichte und unerkannte Typhuserkrankungen und -infektionen unter den Kindern an der Verschleppung der Typhusfälle von Haus zu Haus wesentlichen Anteil nahmen. Im weiteren Verlauf der im Südwesten des Reichs eingerichteten Typhusbekämpfung hat sich nun allerdings herausgestellt, dass das kindliche Alter im Vergleich zu den übrigen Altersklassen für die Erkrankung an Typhus nicht prädisponiert ist. Die Kinder erkranken nicht häufiger an Typhus, als die Erwachsenen, wohl aber ist es richtig, dass der leichte Krankheitsverlauf des Kindertyphus die Erkennung und rechtzeitige Einleitung der Bekämpfungsmassregeln sehr erschwert. In ganz besonderem Masse ist die Typhusinfektion der Säuglinge geeignet, zur Verschleppung des Typhus beizutragen. Denn bei den Säuglingen sind die subjektiven Krankheitssymptome kaum wahrnehmbar, und auch die objektiven Krankheitsanzeichen sind undeutlich oder zum Mindesten nicht eindeutiger Art. In der Literatur finden sich keine Angaben über Typhusverschleppung durch Säuglinge. Die folgende Beobachtung lehrt aufs deutlichste, dass eine latente Typhusinfektion bei Säuglingen eine ganze Reihe schwerer Typhuserkrankungen im Gefolge haben kann.

In Landsweiler erkrankte am 29. XI. 09 eine Bergmannsfrau an fieberhaften, unbestimmten Krankheitserscheinungen. 8 Tage darnach, als die Symptome sich verschlimmerten, erfolgte die Ueberführung ins Krankenhaus. Hier traten Roseola und Milztumor auf, so dass die Typhusdiagnose sichergestellt wurde. Ihr Säugling, ein ca. 1½ jähriger Knabe, war bis zur Krankenhausüberführung der Mutter von dieser gestillt worden. Darnach wurde er in einer befreundeten Familie untergebracht. Hier fiel der Pflegemutter am 1. Tage, dem 8. XII v. J., gleich auf, dass der Säugling etwas Durchfall hatte. Allein man legte dieser Erscheinung keine Bedeutung bei, zumal die Entwöhnung des Säuglings stattfinden musste. Um Weihnachten, nach ca. 14 tägiger Inkubation, erkrankte die Pflegemutter an Typhus. Am 4. I. 10 folgte ihr eine 6 jährige Tochter, am 6. I. eine 3 jährige Nichte, die jeden Tag zum Spielen ins Haus kam. Am 18. I. wurde der eigene Säugling der Pflegemutter und eine 15 jährige Tochter typhuskrank. Da fast die ganze Familie vom Typhus ergriffen war, wurde eine Verwandte des Hauses, die 20 jährige, in der Krankenpflege erfahrene M. K., zur Pflege der Kranken in das Haus aufgenommen. Auch sie erkrankte am 2. II. und starb nach 6 Tagen an Typhus.

Vergegenwärtigen wir uns noch einmal kurz die Sachlage: Eine junge 26 jährige Frau erkrankt am Typhus und kommt ins Krankenhaus. Ihr Säugling wird von der Mutter angesteckt und unmittelbar nach der Krankenhausüberführung der Mutter zu fremden Leuten ins Haus gebracht. Hier steckt der Säugling seine Pflegemutter an und nicht nur diese, sondern auch ihre 3 Kinder, eine 3 jährige Nichte, sowie eine 20 jährige Verwandte, die zur Pflege herbeigerufen wurde. Wenn schon die vorgebrachten Tatsachen kaum einen Zweifel lassen, dass die 6 Erkrankungsfälle an Typhus, sowie der Todesfall auf den Säugling zurückzuführen sind, so wird die Ansteckungsfähigkeit des Säuglings zur Gewissheit erhoben durch die stattgehabten bakteriologischen Untersuchungen. Die am 19. I. 10 vorgenommene Gruber-Widalsche Reaktion fiel mit dem Serum des Säuglings 1 : 100 schwach positiv aus. Ferner wurden am 21. sowie 26. I. in den Fäzes Typhusbazillen auf der Brillantgrün-Pikrinsäureplatte aufgefunden. 9 spätere Untersuchungen fielen negativ aus. Somit wurde festgestellt eine vorübergehende Ausscheidung von Typhusbazillen bei einem Säugling, der wenige Tage an leichten, sein Wohlbefinden kaum beeinträchtigenden Darmstörungen litt. Die von diesem typhusinfizierten Säuglinge ausgehenden Typhuserkrankungen mahnen zur Vorsicht. Wenn Mütter, die ihr Kind selbst stillen, an Typhus erkranken, so erscheint es dringend geboten, Mutter und Säugling gleichzeitig in das Krankenhaus aufzunehmen. Es besteht die Gefahr, dass ein von einer an Typhus erkrankten Mutter gestillter Säugling trotz anscheinenden Wohlbefindens so wie im vorliegenden Falle den Typhus verschleppt.

Die Röntgentherapie bei chronischer Bronchitis und Bronchialasthma. *)

Von Dr. Theodor Schilling, Arzt für innere Medizin, in Nürnberg.

Theoretische Erwägungen und schliesslich der Zufall haben mich vor etwa 4 Jahren dazu geführt, bei chronischer Bronchitis und beim Bronchialasthma Röntgenbestrahlungen vorzunehmen. Ich hatte eine Reihe von glänzenden Resultaten bei den damaligen sorgfältig ausgewählten Fällen und konnte darüber zuerst in diesem Kreise [1]), später auf dem Kongress für innere Medizin in München [2]) berichten. Schon hier hatte ich die Freude, dass meine Beobachtung in der Diskussion bestätigt wurde. Steffan [3]) hat Fälle mit chronischem Bronchialasthma bestrahlt, das bei einigen schon 12—15 Jahre bestand. Die Anfälle, die oft 15 mal im Tage aufgetreten waren, wurden schon nach den ersten Bestrahlungen deutlich seltener, und nach 14 tägiger bis 3 wöchentlicher Bestrahlung traten nur alle 2—3—4 Tage Anfälle auf. Steffan sah ebenso wie ich die anfangs reichlich vorhandenen Curschmannschen Spiralen und Kristalle im Lauf der Bestrahlung ziemlich schwinden. In allen Fällen hat er ferner das Blut untersucht und die anfangs bestehende, ziemlich starke Eosinophilie, wenn auch nicht ganz, so doch zum grössten Teile zurückgehen sehen. Auch v. Jaksch [4]) erwähnt in der Debatte, dass er zwei Fälle von Asthma bronchiale behandelt habe; er habe jedoch keinen Dauererfolg gesehen.

In den folgenden Jahren beschäftigte sich eine Reihe von namhaften Autoren mit dem Thema in Vorträgen oder Veröffentlichungen. Auf dem Balneologenkongress 1907 berichtete Immelmann [5]) über ausserordentlich gute Erfolge in 10 Fällen. Er bestätigt meine Angaben und kommt am Schluss zu dem Resultat, dass die chronische Bronchitis und das Bronchialasthma ganz auffällig günstig durch Röntgenstrahlen zu beeinflussen sei. Im nächsten Jahre spricht Immelmann über das gleiche Thema in der Berliner medizinischen Gesellschaft [6]). Er berichtet, dass er aus einer grösseren Reihe von Zuschriften seitens der Kollegen ersehen habe, dass sie die genannte Methode nachgeprüft haben und mit den erzielten Erfolgen zufrieden sind; dann teilt er weitere günstige Resultate mit. In der Debatte spricht Levy-Dorn [7]) von vielen grossen Erfolgen, die er erreicht habe; zu den Mitteilungen dieses Autors möchte ich weiter unten Stellung nehmen. Weitere bestätigende Veröffentlichungen liegen vor von Eckstein-

*) Nach einem im ärztlichen Verein zu Nürnberg gehaltenen Vortrag.

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1906, No. 37.

[2]) Verhandlungen des Kongresses für Innere Medizin 1906, S. 463.

[3]) Ibidem: S. 467.

[4]) Ibidem: S. 468.

[5]) Berliner klin. Wochenschr. 1907, No. 15.

[6]) Berliner klin. Wochenschr. 1908, No. 5.

[7]) Ibidem.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Prag [8]). Er hat das Verfahren in zwei schweren Fällen angewandt und sehr gute Erfolge erreicht. Ferner von E. Müller aus dem Institut von Prof. Rieder in München [9]); er hat in einem Fall das Verfahren sehr gut bewährt gefunden. Weiter aus dem gleichen Institut von E. Bachem [10]). Dieser berichtet von bedeutender Besserung in je einem Falle von Bronchitis fibrinosa, Asthma und Asthma bei Bronchitis chronica. Auf dem vorjährigen Röntgenkongress sprach ferner Gottschalk [11]) über das vorliegende Thema an der Hand von 10 Fällen. Es handelt sich um 4 sehr schwere und 6 leichtere Fälle von Asthma bronchiale. Er teilt mit, dass alle in sehr genauer Weise beobachtet sind; alle anderen Mittel, von denen infolge der günstigen Vermögenslage der betreffenden Kranken keines umgangen wurde (selbst vielfacher extremer Klimawechsel), seien erfolglos gewesen oder hätten doch nur vorübergehenden Erfolg gebracht. Die Röntgenbehandlung dagegen hätte eine experimentähnlich günstige und prompte Wirkung gehabt.

Dass die Röntgenbehandlung auch in hartnäckigen und geradezu verzweifelten Fällen gute Dienste tue, konnte ich schon andeutungsweise auf dem Kongress in Wiesbaden 1909 [12]) berichten. Ich möchte hier auf die ca. 60 Fälle, die sich inzwischen wieder um einige vermehrt haben, teilweise etwas näher eingehen, als man es bei einem Kongressvortrag kann. Bachem [13]) sagt, dass Bronchitis und Asthma der Röntgentherapie ein dankbares Feld zu bieten scheine, doch würden die Kranken nur in Ausnahmefällen dieser Behandlung zugeführt werden, nicht zum wenigsten, weil sie wohl auch gut auf andere Heilmethoden reagieren. Ich muss dem auf Grund meiner Beobachtungen widersprechen. Dass die genannten Krankheiten nicht unbedingt „gut" auf andere Heilmittel reagierten, hätte mich, wenn ich es nicht aus früherer Erfahrung gewusst hätte, das belehrt, dass ich heute über so zahlreiche Fälle verfügen kann. Viele dieser Patienten kommen nicht nur von hier und der näheren Umgebung, sondern auch von weit her und aus dem Ausland, nachdem sie andere Heilmethoden seit Jahren ohne Erfolg versucht hatten. Gottschalk schreibt [14]), dass alle seine Patienten, vor allem auch diejenigen, welche auf eine Leidensdauer von je 9 und 5 Jahren zurückblickten, und bei denen wiederholt pneumatische Behandlungen und Kuren in Reichenhall, Baden-Baden, elektrotherapeutische Applikationen und Atmungsübungen erfolglos geblieben waren, auf die Röntgenbehandlung allein reagierten. Auch ich sah in manchem Falle Besserung, ja Heilung auftreten, wo alles andere versagt hatte. Ich sah prompte Reaktion und dauernde Besserung, wo der Aufenthalt in der Wüste, jahrelanger Aufenthalt in der Riviera erfolglos war, oder wo Einatmungskuren, angefangen von den pneumatischen Kammern in Salzbädern bis zu den vielerlei Einstäubungsapparaten, wie dem berühmten „Tucker", oder auch Einatmung eines der zahllosen Räuchermittel viele Jahre verwendet waren. Allerdings nur bei sorgfältiger Auswahl. Wie ich schon bei der ersten Mitteilung betonte, habe ich mich auch weiterhin, wie Immelmann, bemüht, Fälle mit Komplikationen auszuschalten. Wo das Asthma durch chronische Myokarditis mit Stauungsbronchitis, durch Arteriosklerose, Tuberkulose, hochgradiges Emphysem bedingt ist, darf man nicht auf Heilung durch die Strahlen hoffen. Besonders weil das Verfahren noch neu ist, musste ich auf Stellung einer engen Indikation bedacht sein; denn, als Panazee verschrieen, kann auch gutes Neues in Misskredit kommen.

Im ganzen ist über die neuen Fälle zu sagen, dass ihr Verlauf den Erfahrungen bei den erstveröffentlichten entspricht. Während ich jedoch damals ausdrücklich erwähnte, dass ich bei der Kürze der Beobachtung nichts über Dauerheilungen bezw. Besserungen sagen könne, ist mir das jetzt möglich, da ich einzelne der Fälle jahrelang verfolgen konnte. Ich kann in 25 Proz. meiner Fälle von richtigen Heilungen reden, in 50 Proz. besteht seit Monaten oder Jahren eine meist sehr erhebliche Besserung. In dem Rest der Fälle war nur vorübergehende Besserung oder nicht die geringste Beeinflussung zu ersehen. Gleich hier bemerke ich, dass ich trotz manchmal recht erheblicher Dosen nie die geringste Schädigung, was Haut und was innere Organe und Allgemeinbefinden anlangt, sah; seltene, nach wenig Wochen restlos verschwindende Hautrötungen (in 2 Fällen) ausgenommen. Ueber einen in dieser Richtung etwas merkwürdig verlaufenen Fall will ich weiter unten berichten (Fall 10).

Bezüglich der Technik verweise ich auf meine erste Veröffentlichung. Nur bemerke ich, dass ich bei Erwachsenen, besonders wenn sich keine Hautreaktion zeigte, oft die zwei- bis vielfache Dosis der damals verwendeten Strahlenmenge, auf Wochen verteilt, anwandte.

Ich bringe nun kurze Auszüge aus den Krankengeschichten einiger Fälle der ersten Gruppe:

1. K. M., 12 jähriger Gymnasiast. 2 Jahre wegen Asthma und Lungenerweiterung ärztlich behandelt. Viel eitrigen und schaumigen Auswurf. Schlaf jede Nacht durch Expektoration öfters unterbrochen. Familie gesund.

Befund (8. XI. 1906): Blass, etwas pastös. Thorax seicht. Lungengrenzen: 12. Dornfortsatz, mässig verschieblich, vorne gut verschieblich. Ueberall über den Lungen zähes Giemen, an einzelnen Stellen weniger zäh. Auswurf gelb, kleine Fäserchen, zu Batzen vereint, pro Tag gut ein halbes Gurgelglas, seit 16. September täglich gemessen, dick wie Leim zu zäher Masse zusammengeballt, keine Spiralen oder Kristalle. Leberdämpfung um 1½ cm den Rippenbogen überragend. Urin o. p. B. Blutdruck normal.

Röntgenbestrahlung am 9. November 1906, an 6 Stellen verteilt, 13 Minuten im ganzen, sehr harte Wasserkühlröhre, 12—15 cm Hautglaswandabstand. 6 Ampère im primären Stromkreis. Blendenschutz.

10. November. Den gestrigen Tag fühlte sich Patient so wohl, wie seit Monaten nicht mehr.

17. November. Die Auswurfmenge hat sich wesentlich vermindert. Der Auswurf, sonst so zäh, dass er sich beim Schiefhalten der Spuckschale nicht bewegt hat, wie Leim, der eben gerinnen will, ist jetzt leicht aus dem Spuckglas zu giessen; Konsistenz glasig, obenauf Schaum. (Der frühere Auswurf hatte sich nie ohne Wasserleitungsstrahl ausgiessen lassen; das Dienstmädchen, das von der Bestrahlung nichts wusste, wies darauf hin.) Zwei Tage und Nächte nach der Bestrahlung und am 3. Tag Wohlbefinden. Am 15. XI. sehr apathisch, matt, müde, sah blass aus. Nacht 15. auf 16. Nov. schrecklich; ganze Nacht Atemnot. Zuweilen so schwach, dass Schleim nicht herausgebracht wird (Mitteilungen des Hausarztes). Befund am 17. Nov.: hinten unten beiderseits ganz wenig, nicht sehr zähes Rasseln; über den Schulterblättern Giemen; 50,2 kg.

24. Nov. Schlaf dauernd sehr gut (Mutter musste vorher oft 20 mal nachts aus dem Bett). Hustet fast gar nicht mehr, schläft sofort ein. Wacht nachts einmal auf, kann leicht ausspucken. Wesentliche subjektive Besserung. 52,0 kg.

Januar 1907. Pat. geheilt, besucht die Schule, nachdem er zwei Jahre krank gewesen war.

Ende 1909. Patient ist gesund geblieben.

2. K. D., 15½ jährig, aus M., Nichte eines Kollegen. Vor Jahren angeblich Pleuritis durchgemacht. Seit Jahren am Morgen profuse Bronchorrhöe, unter Tags wenig Auswurf. Diagnose von Obermedizinalrat G. v. Merkel: Bronchiektasien des l. u. Lungenlappens. Nach Salzungen einmal etwas, doch nur kurzdauernde, Besserung. Vor 2 Jahren in pneumatischer Kammer in Kissingen erfolglos behandelt. Familie gesund. Eine Schwester, 18 jährig, an Diabetes gestorben. Nie Tuberkelbazillen im Auswurf bei früheren Untersuchungen.

Status 8. XI. 1906: Kräftig, schon sehr entwickelt. Puls, Atmung nicht beschleunigt. Lungengrenze l. h. u. etwa ½ cm tiefer als r. h. u.; neben der Wirbelsäule nicht verschieblich bei Atmung; L. h. u. bis Angulus scapulae grobes mittleres Rasseln, spärlicher l. seitlich, wenig Rasseln r. h. u. Herz, Abdomen, Urin etc. ohne pathologischen Befund. Auswurf massig, konfluierend, gelbeitrig. Mikroskopisch: keine Tuberkelbazillen, keine elastischen Fasern. Temperatur (6 Messungen an 3 Tagen) 36,7 (ax.) nicht übersteigend.

10. XI. 06. Röntgenbestrahlung. An 6 Stellen l. h. u. und l. s. u. zusammen 10 Minuten, 12 cm Hautglaswandabstand. Sehr harte Wasserkühlröhre (10—11 Wehnelt), volle Belastung.

Auswurfmengen am:	ccm	Auswurfmengen am:	ccm	Auswurfmengen am:	ccm
8. Nov.	75	20. Nov.	40	3. Dez.	25
9. „	60	21. „	40	4. „	20
10. „	70	22. „	35	5. „	18
11. „	60	23. „	40	6. „	15
12. „	60	24. „	33	7. „	15
13. „	50 (?)	25. „	33	8. „	15
14. „	?	26. „	30—35 (?)	9. „	15
15. „	50	29. „	30	10. „	10
16. „	45	30. „	30	11. „	10
17. „	45	1. Dez.	25	12. „	5
18. „	45	2. „	25	13. „	5
19. „	40				

19. XII. Befund: l. h. u. statt die Grenze etwa gleich hoch wie r. h. u., ist schlecht verschieblich. Mittleres feuchtes Rasseln l. h. u. 3 Querfinger breit, spärliches feuchtes Rasseln um Angulus scapulae.

[8]) Prager med. Wochenschr. 1908, No. 14.
[9]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 5.
[10]) Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Band 14, S. 199.
[11]) Verhandlungen der Deutschen Röntgen-Gesellsch., Bd. 5, S. 76.
[12]) Verhandlungen des Kongresses für Innere Medizin. Wiesbaden 1909. S. 571.
[13]) a. a. O.
[14]) Verhandlungen d. D. Röntgen-Gesellschaft, Bd. 5, S. 77.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auswurf entschieden leichter sich lösend, vermengt sich mit Wasser, was er früher nie tat.

27. XI. Rasseln entschieden weniger, unten links 2 Querfinger breit. Weiter oben (Höhe des VII. Brustwirbels) wieder etwas feuchtes Rasseln. Patientin fühlt sich wohler.

3. XII. Hustet weniger. Wenig Rasseln l. h. u. und r. h. u. Zweite Bestrahlung 7½ Minuten, auf h. u. beiderseits verteilt.

14. XII. Ganz wesentliche Besserung. R. h. u. so gut wie nichts zu hören, l. h. u. Grenze etwa ebenso hoch wie rechts; Zone über der Grenze viel heller schallend wie früher. Immer feuchtes gross- bis mittelblasiges Rasseln.

28. XII. 10 ccm Sputum täglich. Weitere Bestrahlungen am 9. I., 28. I., 4. II. und 27. II. (5, 6, 8, 7 Minuten Dauer).

8. II. 07. Seit 4. II. ist der Auswurf völlig versiegt, nachdem er vorher 3—5—8 ccm pro Tag betragen hatte. Grenze l. h. u. 1½—2 Querfinger tiefer als r. h. u. — Nach Hustenstössen in mittlerer Axillarlinie an handtellergrosser Stelle zeitweise Rasseln zu hören (sehr spärlich).

27. II. 07. Influenza durchgemacht (ganze Familie erkrankt), Fieber. Sputummenge an 4 Tagen 70—80 ccm, dann sofort wieder fallend.

18. IV. 09. Dauerndes Wohlbefinden. Auswurfmenge nur am Morgen, täglich etwa 5 ccm, nie mehr. Befund des behandelnden Arztes: Rasselgeräusche seit den Bestrahlungen bedeutend verringert.

3. Kind R. H., 12 Jahre. Bronchitis 2 Monate, seit 4 Wochen dunkelgrüner Auswurf. Befund: l. h. u. leichte Dämpfung. Rasseln über der ganzen Lunge zu hören. Grenzen gut verschieblich. Herz etc. o. p. B. Husten hört sich locker an. Bestrahlung 30. IV. 07. 6 Minuten, volle Belastung. 2—3 Tage nach Bestrahlung wurde der Auswurf gelb und verminderte sich. — 14. V. 07. Fast kein Husten mehr. — 20. V. geheilt. Juli 1909: Nie mehr die geringsten bronchialen Beschwerden gehabt.

4. M., 13 jähriger Fabrikbesitzerssohn. Vom 3. Lebensjahre an häufiges Erwachen aus dem Schlaf mit heftiger, etwa 10 Minuten dauernder Atemnot. Diese Zustände besonders stark bis zum 7. Lebensjahr. Neigung zu Erkältungen. Räucherpulver bringt Erleichterung seiner Beschwerden. Tags über erträglicher Zustand, nachts oft noch asthmatische Zustände auch in den letzten Jahren. Oft Erkältungen und Bronchitiden durchgemacht mit Fieber und eitrigem Auswurf. Jetzt sehr starker Husten, weisser sagoartiger Schleim wird ausgehustet. Treppen-, Bergsteigen strengt an. Kann bei den asthmatischen Zuständen nie liegen, sondern bringt die Zeit sitzend oder ausserhalb des Bettes zu. Schläft mit offenem Munde. Adenoide Vegetationen vor 6 Jahren entfernt ohne Besserung. Kein Nervenleiden, keine Lungenkrankheiten in der Familie.

Status: 41,2 kg Gewicht (vor 1 Jahr 46,0 kg). Mässig kräftig gebauter, grosser Junge. Thorax gut gewölbt, bewegt sich gut bei Atmung. Lungengrenzen an normaler Stelle, Grenzen ausgiebig verschieblich. Giemen über der Lunge überall zu hören. Herz, Leber, Milz, Urin, Nervensystem ohne p. B. Obere Luftwege ohne Besonderheit. Temperatur normal. Röntgenbestrahlung am 10. Mai 1909 an 7 verschiedenen Stellen 24 Minuten im ganzen bei voller Belastung und durchschnittlichem Glaswandhautabstand von 27 cm.

24. V. Kein schweres Asthma mehr. Kein Räucherpulver mehr benützt. Konnte heute trotz leichter Atembeschwerden liegen bleiben, was vor Bestrahlung unmöglich war. Fast mehr Giemen und knarrende Geräusche wie vor der Bestrahlung über den Lungen zu hören.

2. VI. Weitere Bestrahlung, 11 Minuten im ganzen, sonst wie oben. Gewicht 42,3 kg. Rasseln weniger als vor 8 Tagen.

7. VI. Nie mehr asthmatische Anfälle. Rasseln weniger.

26 VI. Geht sehr gut. Nichts mehr auf Brust zu hören. Gewicht 44,5 kg.

7. VIII. 47,9 kg. Nach Aussage des Hausarztes (Herr Dr. Steinheimer) und der Eltern seit 3 Monaten derartiges Wohlbefinden, wie seit 3. Lebensjahr nicht. Nie mehr asthmatische Zustände in der Nacht. Kaum mehr Beschwerden bei Berg- und Treppensteigen. Am Tage keine Beschwerden. Augenblicklich akut erkältet.

März 1910: Dauernd völlig beschwerdefrei, trotzdem sich der Junge in keiner Weise schont; **54,7 kg.**

5. H., 12 jähriger Apothekerssohn, etwa 6 Monate lang Bronchitis, viel eitriger Auswurf. Nach 2 grösseren Bestrahlungen (Dosis wie oben) rasch eintretende Besserung innerhalb 16 Tagen. Seitdem dauernd geheilt.

Bei zwei weiteren Kindern, die bestrahlt wurden, sah ich keinen Erfolg, trotzdem mir die Fälle gerade so zu liegen schienen, wie die fünf oben mitgeteilten Fälle.

Mit Absicht habe ich an die Spitze der Krankengeschichten solche von jugendlichen Patienten gestellt. Denn gerade diese scheinen mir besonders dankbare Objekte für diese Behandlung. Und dies wäre nicht auffallend, wenn man sich der allgemein bestätigten Beobachtung erinnert, dass die Röntgenstrahlen gerade auf wachsende Organismen eine besonders intensive Wirkung entfalten. Sie erinnern sich vielleicht, dass ich Ihnen vor Jahren die Veränderungen an etwa 60 jungen Hühnern demonstrierte, die ich durch intensive Bestrahlung der noch nicht bebrüteten Eier erzielt hatte [15]. Gleichzeitig mit der Erkenntnis, dass jüngere Individuen stärker auf die Strahlen reagierten, tauchte das Gespenst der Schädigung auf. Es ist selbstverständlich, dass ich die peinlichste Vorsicht bei der Bestrahlungsdosis walten liess. Es kamen relativ sehr geringe Strahlenmengen zur Verwendung bei gleichzeitiger Beobachtung der gebräuchlichen Vorsichtsmassregeln. Ich kann so von vornherein erklären, dass bei den Kindern weder von seiten der Haut noch des Allgemeinbefindens die allergeringste Schädigung gesehen wurde. Dass aber auch, was vor allem wichtig ist, nicht nur nicht irgend welche spätere Störungen (Wachstum) von den Hausärzten, die die Kinder seit ihrer frühesten Kindheit kannten, beobachtet wurde, sondern dass die Kinder im Anschluss an die Bestrahlung direkt aufblühten. Der Junge M. (No. 4) nahm z. B. in nicht ganz 8 Monaten um 28 Pfund trotz gleichbleibender äusserer Verhältnisse, Diät und natürlich ohne weitere Medikamente zu, also um zirka 33 Proz. seines Gewichtes. Es handelte sich dabei um Kinder, deren Eltern vergeblich alles aufgeboten hatten, sie von ihrem quälenden Leiden zu befreien. Um so dankbarer waren sie wegen der segensreichen Wirkung der Strahlen.

Besonders muss ich den Fall 2 herausgreifen. Befund und Verlauf sprechen hier mit ziemlicher Eindeutigkeit — sofern es überhaupt erlaubt ist, diese Diagnose zu stellen — für Bronchiektasien. Ob diese sich im Anschluss an pleuritische Verwachsungen gebildet haben, lasse ich dahingestellt; doch ist es sehr wahrscheinlich. Wer viele solche Fälle gesehen hat, weiss, welche Crux diese für die interne Therapie bilden. Auch ist die Gefahr der Verjauchung nicht gering anzuschlagen. Hier schiebt der Chirurg nicht ohne Erfolg sein Grenzgebiet vor. Es wäre sehr erfreulich, wenn der inneren Medizin in diesem Kampf eine neue Waffe in die Hand gedrückt würde. Um jedoch der Gefahr eines zu grossen Optimismus entgegenzutreten, schliesse ich gleich einen weiteren, allerdings sehr schweren, ohne Erfolg behandelten Fall von Bronchiektasien eines älteren Patienten an:

6. M. aus W., Arzt, Dr. med., Asienreisender. Bronchitis rechter Unterlappen, Bronchiektasien infolge von Pleuraschwarten. 25 ccm Auswurf nachts und am Morgen. Nie Bazillen. Nie Nachtschweisse, keine Abnahme, Familie gesund. Röntgenbilder von Köhler-Wiesbaden und Immelmann-Berlin machen grosse Bronchiektasien im rechten Unterlappen sehr wahrscheinlich. Röntgenbestrahlung in Wiesbaden zweimal vorgenommen, ohne Erfolg (nach dem Bericht wurde eine mir als genügend scheinende Dosis verwandt).

Ich greife im folgenden aus den zahlreichen günstig beeinflussten Fällen Erwachsener einige ganz kurz heraus:

7. Frau P., 45 Jahre alt, seit vielen Jahren Bronchitis und Asthma, seit 3 Jahren wesentlich schlechter. Zustand nicht sehr wechselnd, fast stets gleich schlecht (Mitteilung zweier behandelnder Aerzte). Ohnmachtsanfälle; schleppt sich mühsam eine Treppe hinauf.

Status 10. VI. 08. Sehr beschleunigte Atmung. Lungengrenzen hinten 1. Lendenwirbel, mässig verschieblich. Ueberall dichtes Rasseln über der Lunge. Herzdämpfung nicht verkleinert. 100 ccm Blutdruck (Recklinghausen). Auswurf gelbgrün, münzenförmig. Menge 22—25 ccm im Tage. 1 prom. Essbach; hyline und granulierte Zylinder.

Im Laufe eines Monats etwa 50 Min. mit voller Belastung bei kurzem Abstand (ca. 20 cm) bestrahlt.

30. VII. 08. Auswurf (der zeitweise nach Bestrahlungen etwas erhöht war) völlig sistiert. Fühlt sich ganz wohl. Kein Asthma. Befinden so wohl, „dass sie es gar nicht glaubt; ist ein ganz anderer Mensch geworden". Befund links hinten unten Giemen, sonst Lungen fast völlig frei.

Ende 1909. Patientin hat sich während der letzten 1½ Jahre sehr wohl befunden, „läuft mit ihrem Mann 4 Treppen um die Wette", lange Zeit gänzlich ohne Auswurf. Selten leichte Beklemmungen. Patientin kam im Laufe der 1½ Jahre wiederholt zur Kontrolle und wegen nebensächlicher Beschwerden in die Sprechstunde. Befund meist normal. Hie und da etwas Giemen; im Urin zuweilen Spuren von Eiweiss.

8. Frau H., 42 Jahre alt. Seit 5 Jahren mit Bronchitis zu tun. Jetzt stets Atemnot. 4 Monate nicht das Haus verlassen wegen Beschwerden. Auswurf schaumig. Nichts für Tuberkulose.

Befund: 25. November 1908. Erregbare Dame. Keine wesentliche Erweiterung der Lunge. Rasseln überall. Röntgen: 60 Min. im ganzen; darnach wesentliche Besserung und Erleichterung. — März 1909: In den letzten Wochen Italienreise. Hat den Petersdom bestiegen ohne Beschwerden, was sie jahrelang unmöglich hätte ausführen können. Viele ungünstige Wochen an Riviera (viel Staub) und in Mailand (Schnee) ohne Verschlechterung. Ende 1909: Stets tadelloses Wohlbefinden, nur hie und da mässiger, sich leicht lösender Auswurf. Kein Asthma mehr. (Mitteilung des Gatten und eines der Dame befreundeten Arztes.) Befund: spärliches Giemen rechts hinten unten.

9. B., 43 jähr. Kaufmannsgattin. Bronchialasthma seit Jahren. Dazwischen kurzdauernde bessere Zeiten. Bronchitis nie gut. Raucht viel Asthmazigaretten, atmet „Tucker" ein etc.

[15]) Münch. med. Wochenschr. 1906 (Protokoll der Sitzung des ärztlichen Vereins vom 16. August).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Befund: 16. Dezember 1908. Leichtes Emphysem, diffuse Bronchitis. Auswurf blasig, sagoartig, gelbe Streifen manchmal; meist weiss. Etwa 100 Minuten in 5 Sitzungen in kurzen Pausen stark bestrahlt. Ende März 1909: Geht sehr gut, trotzdem sie sich gar nicht schont. Fühlt sich ganz glücklich. Seit 2 Monaten kein Asthmaanfall. So gute Zeiten wie jetzt seit Jahren nicht mehr. Auswurf entschieden vermindert, am Tag gar keinen. Befund: Grenzen gut verschieblich, mässiges Giemen über der ganzen Lunge. Röntgenekzem mässigen Grades. Juni: Rippenfellentzündung; 14 Tage krank. Ekzem längst geheilt.

Wie schon gelegentlich der ersten Veröffentlichung, hatte ich auch später Gelegenheit, ganz alte Fälle sich wesentlich bessern zu sehen. Ein Herr aus M. i. W., 15 Jahre schwer leidend, im Winter stets an der Riviera (behandelnder Arzt Dr. Burwinkel-Nauheim) hatte nach den Bestrahlungen erheblich bessere Jahre. Aber auch bei akuten, nicht fieberhaften Bronchitiden tritt eine geradezu frappierende Besserung innerhalb 24 Stunden nach der Bestrahlung ein. Ich kann mich hier nur auf Andeutungen einlassen, da ich nur über zwei Fälle verfüge. Begreiflicherweise wenden sich akut Kranke nur, wenn sie zufällig von guten Resultaten gehört haben, mit der Bitte um eine Röntgenbestrahlung an den Arzt. Der Arzt selbst wird andrerseits selbstverständlich nicht in erster Linie diese Therapie vorschlagen. Völliges Schwinden eines 8 Tage bestehenden heftigen Bronchialasthmas, Sinken der Auswurfsmenge um die Hälfte, Wiedereintritt eines tiefen Schlafes nach längerer Schlaflosigkeit waren in einem dieser Fälle die innerhalb 24 Stunden auftretenden Folgen einer einzigen starken Bestrahlung.

Noch eines Falles will ich kurz Erwähnung tun:

10. Frau Professor J. aus D., jahrelang an schwerstem Bronchialasthma leidend. Fieberfrei. Starke Bestrahlungen. Darauf Eintreten von Fieber und Milzschwellung etwa 10 Tage bestehend. Darnach alle schweren asthmatischen Erscheinungen wie weggeblasen. Monatelang Wohlbefinden wie seit vielen Jahren nicht. Nachher Rückfall. Ob ein Zusammenhang zwischen der Behandlung und der Milzschwellung bestand, möchte ich nicht entscheiden. Typhus war ausschliessbar; das Blutbild (ungefärbt) war normal.

Die Krankengeschichten aller günstigen Fälle, wie der Misserfolge, auch nur skizziert, zu geben, ist nicht möglich. Doch bemerke ich, dass bei den reinen Misserfolgen wohl die Hälfte so lag, dass ich mir schon von vornherein nicht viel versprach. Bei einem Fall lag schwere Arteriosklerose, bei zweien schwere Herzmuskelerkrankung vor. Vier der Fälle wurden meines Erachtens nicht oft genug bestrahlt. Eine Patientin war schwer neurasthenisch. Einige wenige schienen mir aber nach meinen Erfahrungen besonders geeignet und besserten sich trotzdem in keiner Weise. Das Gros der Fälle jedoch, trotzdem wie oben gesagt die meisten sehr hartnäckig und langwierig waren, wurde geheilt bezw. auf Monate und Jahre wesentlich gebessert.

Ueber die Frage, wie die Strahlen bei Bronchitis und Asthma wirken, sind verschiedene Meinungen laut geworden. Ich möchte mich zunächst mit den Ausführungen, die Levy-Dorn[16]) in der Berliner medizinischen Gesellschaft gebracht hat, beschäftigen. Er sagt, er könne von vielen grossen Erfolgen berichten; selbst Leute, die sehr lange an Asthma litten, hatten oft wesentliche Besserungen; ein Teil natürlich auch nicht. Er gibt zu, dass Theorie und Erfahrungen dafür sprächen, dass „etwas dahinter sein könne"; es müsse aber unsere Hauptaufgabe sein, uns zu versichern, ob hier mehr als suggestive Wirkungen vorliegen. Dass dies die Hauptaufgabe eines jeden kritischen Beobachters ist, bedarf, meine ich, nicht der Betonung. Ich habe in meinen beiden ersten Veröffentlichungen darauf hingewiesen, wie wichtig mir der Ausschluss jeder Suggestionswirkung war. Ich stellte deswegen auch meine ersten Versuche an Patienten an, die eine erhebliche Auswurfmenge hatten. Hier, wo man das starke Sinken, ja völliges Versiegen bis zu ¼ Liter pro Tag betragender Auswurfmengen dicht im Anschluss an die Bestrahlungen beobachten konnte, war es unmöglich, an Suggestion zu glauben. Levy-Dorn scheint nur Patienten bestrahlt zu haben, deren einziges Symptom das Asthma war; bei solchem für die Kritik völlig untauglichen Material würde ich mir auch keine Schlüsse erlauben. Wie will er sich ferner das von Steffan und mir beobachtete Verschwinden Curschmannscher Spiralen und eosinophiler Zellen erklären? Besonders lehrreich aber für diese Frage scheint mir der sehr ausführlich publizierte eine Fall Ecksteins[17]) zu sein. Eckstein weist die Annahme von Suggestion weit von sich, indem er sagt, dass man bei der Röntgenbestrahlung eines schwerkranken Kindes von 3 Jahren doch wohl nicht von Suggestion sprechen könne. Besonders scharf wendet sich Gottschalk[18]) gegen Levy-Dorn auf Grund seiner eigenen Beobachtungen, indem er schreibt: das Wort Suggestion sei ein ebenso bequemes wie gefährliches Schlagwort. Er halte es für seine Pflicht, besonders im Hinblick auf das Fehlen der Erwähnung der Röntgenbehandlung in einem klinischen Vortrag von G. Treupel über die Asthmatherapie (Deutsche med. Wochenschr. 1908, No. 53), seine Erfolge zu veröffentlichen. Unter seinen zehn äusserst günstig reagierenden Fällen seien 2 Patienten gewesen, die schon 9 Jahre in heftigster Weise erkrankt, ihm zur Verabreichung von Glühbädern nach Strümpells Vorschlag überwiesen wurden, diese hatten jedoch keinen Erfolg. „Wenn diese Kranken suggestiven Einflüssen leicht zugänglich gewesen wären, so hätten meines Erachtens die Glühlichtbäder mit ihrer unverkennbaren Impression auf die Sinne viel eher suggestiven Einfluss ausüben müssen, als die späteren Röntgenbestrahlungen, welche, um alles Mystische auszuschliessen, im erhellten Raume appliziert wurden". Auch Immelmann[19]) lehnt die Möglichkeit einer suggestiven Einwirkung ab, da die Erfolge zu eklatante und dauernde sind. Er glaubt, die Bestrahlung beseitige die sekretorische und exsudative Störung der Bronchialschleimhaut. Für die meisten Fälle möchte ich persönlich bei meiner ersten Annahme bleiben, dass die in den Bronchialwandungen gelegenen Zellen, seien es die Becherzellen oder jene der kleinen Schleimdrüsen, auf die Strahlen reagieren, wobei dahingestellt sei, ob diese Reaktion in einer Verminderung der Vakuolenbildung oder in einer vorübergehenden Schädigung des Zelleibes besteht. Man hätte so eine naheliegende Analogie mit der uns sonst bekannten Röntgenstrahlenwirkung (grössere Vulnerabilität höher organisierter Zellen).

Eine mir sehr ansprechend erscheinende Theorie hat Gottschalk[20]) aufgestellt. Eckstein beschreibt schon bei der Durchleuchtung seines 3 jähr. Patienten mehrere haselnussgrosse rundliche Schatten rechts neben dem Herzen, durch einen schmalen Streifen von ihm getrennt. Er deutete die Schatten als vergrösserte peribronchiale Lymphdrüsen. Dieser Befund kombiniert mit dem Erfolg der Therapie, hätte zu dem Gedanken führen können, den Gottschalk später auf Grund seiner Beobachtungen ausgesprochen hat. Er schreibt, er habe in all seinen Fällen ausgedehnte Hilus- und Bronchialdrüsen gefunden, die er als das ursächliche Moment für die Entstehung der Anfälle anspricht. Ich gebe zu, dass es sehr bestechend ist, wo wir wissen, wie prompt Drüsen auf Bestrahlen reagieren, hier einen Zusammenhang anzunehmen. Leider war es mir nicht möglich, in der kurzen Zeit, seitdem mir die Arbeit Gottschalks zugänglich war, nachzuprüfen. Für Fälle mit viel Auswurf und für Bronchiektasien besonders scheint mir von vornherein eine Verallgemeinerung dieser Theorie nicht möglich, während ich zugebe, dass durch diese Annahme die äusserst prompte Reaktion der Kinder eine recht gangbare Erklärung fände. Es wäre auch wirklich nicht uninteressant, wenn die vor 40 Jahren von Biermer (Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, No. 12) ausgesprochene Vermutung, dass zuweilen das Bronchalasthma seinen Grund in geschwollenen Tracheobronchialdrüsen habe, durch Röntgendurchleuchtung und Röntgentherapie eine Unterlage fände. Zum Schlusse möchte ich noch eine von Geheimrat v. Strümpell mir privatim gegenüber geäusserte Ansicht mitteilen; er glaubt, dass die Strahlen eventuell die Leukozyten des Sputums beeinflussen.

M. H. Ich glaube, dass die Beobachtung der Röntgenstrahlenwirkung bei Bronchitis und Bronchialasthma viel Anregung für Biologie und Therapie geben kann. Ich möchte gerne, dass eine grosse Klinik, nachdem so viele Praktiker sich mit der Sache befasst haben, die Frage mit ihrem ausgiebigen Material an Fällen und ihren Arbeitskräften aufgreift; dann werden Fragen, wie das Verschwinden der eosinophilen Zellen und der Spiralen, die Frage nach der eigentlichen Ursache

[16]) a. a. O. S. 286.

[17]) a. a. O.

[18]) a. a. O. S. 77 und 78.

[19]) Berliner klin. Wochenschr. 1908, No. 5.

[20]) a. a. O. S. 78.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mancher Formen von Bronchitis und Asthma vielleicht beantwortet werden. Handelt es sich doch um ein wegen seiner scheinbaren Langweiligkeit und Gleichförmigkeit vernachlässigtes Gebiet, das zweifellos auf dem etwas seltenen Weg über die Therapie, „ex iuvantibus", etwas aufgeschlossen werden könnte. Es ist ja wohl erlaubt, nachdem ich in meiner ersten Arbeit nur von „Beeinflussung" reden durfte, jetzt auf Grund der zahlreichen eigenen weiteren Erfahrungen und der erfreulichen Uebereinstimmung der nachprüfenden Untersucher, von einer Therapie zu reden. Doch möchte ich hier bemerken, dass ich mir den Enthusiasmus, der manchem der Autoren die Feder in die Hand gegeben hat, nicht für alle Fälle zu eigen machen möchte.

Ich fasse meine Ergebnisse dahin zusammen, dass man bei chronischer Bronchitis und bei Bronchialasthma selbst in jahrelang bestehenden Fällen Besserung und Dauerheilungen erzielen kann. Besonders schlagend sind die Erfolge bei Kindern. Auch Bronchiektasien können, wenigstens in klinischem Sinne, geheilt werden. Die in manchen Fällen auffallend prompt auftretende Beeinflussung lässt dem Gedanken Raum, dass manche Formen obiger Krankheitszustände durch das Vorhandensein von Bronchialdrüsen oder Hilusdrüsen bedingt sind. Weniger praktische Bedeutung hat, dass auch akute, nicht fieberhafte Bronchitiden sehr schnell gebessert zu werden scheinen. Schädigungen lassen sich, Kenntnis der Technik vorausgesetzt, sicher vermeiden.

Ueber Rumination im Säuglings- und späteren Kindesalter.

Von Dr. August Wirtz, Assistent der akadem. Kinderklinik zu Köln.

Seit Fabricius ab Aquapedente [1] im Jahre 1618 die ersten Fälle von typischem Wiederkäuen beim Menschen beschrieb, sind deren in der in- und ausländischen Literatur unter der Bezeichnung Ruminatio humana oder Merycismus eine grosse Zahl, im ganzen ca. 165—170, veröffentlicht worden. Da dieses eigenartige Leiden vielfach von den damit behafteten Individuen aus Scham verheimlicht wird, was auffallender Weise manchmal lange Zeit ganz gut gelingt, viele Fälle auch wohl nie zur Kenntnis des Arztes gekommen sind, so ist die Zahl der wirklich vorgekommenen Fälle eine viel grössere, so dass die Rumination heute nicht mehr als eine ganz seltene Erscheinung zu bezeichnen ist.

Die weitaus grösste Mehrzahl der beobachteten Fälle betrifft erwachsene Personen und von diesen vorwiegend das männliche Geschlecht. Presslich [2] fand unter 145 Fällen der Literatur nur 10 Frauen.

Dass das Vorkommen der Rumination auch bei Kindern, zunächst abgesehen von Säuglingen, häufiger ist, als allgemein angenommen wird, mag man daraus ersehen, dass ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur etwa 32 Fälle habe ausfindig machen können, in denen Rumination mit kindlichem Alter (über 1 Jahr) in Beziehung gebracht ist.

Ich werde hie und da aus den betr. Krankengeschichten einige interessante Notizen beifügen, um die Variabilität und den Verlauf des Leidens hervorzuheben.

In den folgenden Fällen handelt es sich um Personen, die „seit ihrer frühen Kindheit" ruminieren, bei Ducasse [3] um 59 und 70 jährige Männer, bei Zeppenfeld [4] um einen 60 jährigen Mann und seinen 28 jährigen Sohn, bei Leva [5] um einen 56 jährigen Idioten, dessen Mutter auch Wiederkäuerin war, bei Kraus [6] um einen Patienten ohne Altersangabe, bei Boeckler [7] um einen Rekruten. Halliday [8], ein Arzt, ist selbst Wiederkäuer. Auch ich selbst kenne einen Kollegen, Arzt Ende der 30 ger Jahre, der die Angewohnheit des Wiederkäuens bis in seine Kindheit zurückdatiert.

In einer Reihe von Fällen ist das Jahr, in welchem das Wiederkäuen zuerst aufgetreten ist, genau angegeben. Bei einem 28 jährigen Pat. von Ducasse [3] entwickelte sich das Leiden im 6. Lebensjahre infolge von Blattern und verschwand im 28. Jahre nach dem ersten ausgeführten ehelichen Beischlaf innerhalb von 8 Tagen. Johannessens [9] Mann von 28 Jahren soll als Kind von 3 bis 4 Jahren im Verlauf von Masern nach überreichlicher Mahlzeit zuerst ruminiert haben. Ein 24 jähriger Pat. von Alt [10] soll im 9. Jahre chronischen Magenkatarrh gehabt haben und darauf seit dem 10. Jahre ruminieren. Sogar lebende Goldfische von 6½ bezw. 5½ cm Länge verschluckte er und brachte sie nach 20 bezw. 28 Minuten wieder lebend durch Ruminieren zum Vorschein. Ein aus einer Bluterfamilie stammender junger Bauer (Le Juge de Ségrais [11]) begann im 3. Jahre nach Ueberstehen der Masern wiederzukäuen.

Weiterhin berichtet L. R. Müller [12] über 7 (vielleicht 8) Fälle von Rumination in der Kindheit. Sein 50 jähriger Pat. der bald danach an Magenkarzinom starb, war seit seinem 6. Jahre Wiederkäuer. Von dessen beiden Söhnen, um deren Rumination der Vater gar nicht einmal gewusst hatte, litt der ältere seit dem 12. Lebensjahre, der jüngere, 20 jährige Sohn „seit vielen Jahren" an dem Uebel. Bei dem jüngeren Sohn kamen übrigens Bier, Wasser und Kaffee, allein genossen, nicht wieder hoch, wohl aber Kaffee mit Brot und Kuchen. Müller führt dann in einer Nachschrift eine Reihe von Zuschriften an, die ihm von auswärts infolge eines Zeitungsartikels über seine Arbeit zugingen. Danach will ein Herr aus Berlin seit seinen Kinderjahren ruminieren, ebenso die Schwester, wahrscheinlich auch die Mutter desselben, desgleichen ein Herr aus Rostock und ferner seit dem 11. Jahre ein 42 jähriger Beamter aus der Nähe von Würzburg. Ein 72 jähriger Herr aus Hannover behauptet schon seit 60 Jahren (also vom 12. Jahre ab) wiederzukäuen.

Sodann ist die Affektion bei Zuschs' [13] 28 jähr. Pat. sicher seit dem 6., bei Bruegels [14] 26 jähr. Metzger seit dem 7. Lebensjahr festgestellt. Ausserdem teilt Koerner mit, dass 2 Kinder das Wiederkäuen von der Gouvernante lernten (zit. nach Bruegel). Koerner [15] selbst, ein Arzt von 25 Jahren, nach dessen Angaben das Leiden auch bei Affen vorkommt, litt in seinem 13. Lebensjahre an (durch Vanilleeis unterdrückbarer) Rumination, die sich nach einer Alpenreise schliesslich verlor und seitdem nicht wiederkehrte. In dem mir zugänglichen Referat über Rumination in 5 Generationen (v. Brockband [16]) finden sich leider keine Altersangaben. Auch ist bei einer Wiederkäuerfamilie (F. Grand [17], in der Vater, Tante und 4 Kinder wiederkäuten, das Alter der letzteren unbekannt.

Wo überhaupt eine sichere Anamnese vorliegt, weist sie meist auf den Beginn des Leidens in der Kindheit, wo ihm aber fast nie Beachtung geschenkt wird.

Mitteilungen über direkte Beobachtung von Rumination an den Kindern selbst werden, soweit mir bekannt ist, bei Kindern über 1 Jahr nur in 3 Fällen gemacht. Le-Juge de Ségrais [11] nahm dieselbe an einem 11 jähr., etwas skrofulösen Knaben wahr, bei dem die eigenartige Gewohnheit von der Gouvernante vorgefunden wurde. Luther C. Peter [18] berichtet über einen 9 jähr. Knaben von nervösem Temperament, der zuerst 2 Jahre vorher wiederkäute. Ueber den dritten Fall, den Variot [19] veröffentlicht hat, lesen wir bei Comby [20], dass der Junge 3 Jahre alt, in der Entwicklung zurückgeblieben, rachitisch und dyspeptisch, aber ein starker Esser, ausserdem launisch und nervös war, ferner eine nervöse Mutter hatte. Wahrscheinlich habe Magendilatation mit gastrischem Katarrh vorgelegen (die in der französischen Literatur eine auffallend grosse Rolle spielt). Diese atonische Dyspepsie könnte, zusammen mit dem nervösen Temperament, den Merycismus hervorgerufen haben, meint Comby.

Bemerken möchte ich noch, dass es sich in fast allen angeführten Fällen um Individuen männlichen Geschlechts handelt; unter den 32 bis 33 Fällen ist das Geschlecht nur einmal weiblich, 6 mal nicht näher bekannt.

Nur zwei ausführliche Beobachtungen von Rumination an Säuglingen selbst finden sich in der Literatur, die eine von Hermine Maass [21], die andere von Pouliot et Moricheau-Beauchant [22]. Bei den übrigen Mitteilungen über zusammen 11 Säuglinge liegen nur kürzere Erwähnungen des Leidens vor. Johannessen [9] schreibt im Jahre 1885, indem er eine Sammlung von ca. 70 Fällen aus der Literatur verwertet, dass das Alter, in dem Rumination auftrat, meist zwischen 10 und 20 Jahren lag, dass in mehreren Fällen aber die Patienten jünger waren und dass in einem Falle das Leiden im Alter von 10 Monaten (bei einem Idioten) begonnen habe. Nach Cantarono [23] ruminierten 6 Fälle seit dem ersten Jahre, bei seinen eigenen 9 Fällen, die alle Geisteskranke betrafen, konnte er jedoch nie den Beginn der Rumination mit Sicherheit angeben. Weiterhin war das Leiden „angeboren" bei 3 von 5 Fällen, die Decker [24] veröffentlichte. Zwei von diesen 5 Fällen betrafen Kind und Mutter, deren Bruder auch ruminierte. Schliesslich noch gibt Presslichs [2] Pat. an, dass seine Mutter ihm erzählt habe, die Störung bestehe bei ihm schon seit dem ersten Lebensjahr.

Somit finde ich in der mir zugänglichen Literatur (meinen im folgenden zu beschreibenden Fall miteingerechnet) im ganzen in 46 Fällen Angaben oder Berichte über Beobachtungen von Wiederkäuen bei Säuglingen und älteren Kindern. Es scheint mir, dass die Rumination selten im späteren Alter ihren Anfang nimmt, sondern am häufigsten im Kindesalter von ca. 5—15 Jahren (anstatt 10—20 nach Johannessen [9]. Und wie wir sahen, ist sehr oft das Leiden noch weiter zurückzuführen, sogar auf das Säuglingsalter.

Etwas ausführlicher wollen wir auf die genauer beobachteten Fälle im Säuglingsalter eingehen. Der Fall von Maass [21] betrifft ein blasses, atrophisches Mädchen (!) von 8 Monaten, welches vorher infolge unzweckmässiger Nahrung mehrfach an Ernährungsstörungen gelitten hatte (Gewicht bei Geburt: 2880 g, bei Aufnahme: 3650 g). Anfangs für Erbrechen gehalten, wurde die Affektion erst nach einiger Beobachtung als Rumination erkannt. Eine genauere Erkundigung bei der Mutter ergab dann, dass das Kind bereits seit 4 Wochen vor der Aufnahme ruminierte. „Das Kind lag da mit rückwärts gebeugtem Kopfe und machte mit leerem Munde Kaubewegungen. Darauf: Hochsteigen der Magenflüssigkeit bis in die Mundhöhle, Kauen auf derselben sichtlich mit grossem Genuss, Herunterschlucken und nach dieser

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prozedur ein freundliches Lächeln. Alles dies, ohne dass ein Tropfen Nahrung verloren ging. Die Bauchpressentätigkeit fehlte dabei vollständig." Der Vorgang trat auch bei kleinen Nahrungsmengen, sowohl direkt nach der Nahrungsaufnahme ohne jede Veranlassung, als auch noch 2—3 Stunden später auf, dann aber stets veranlasst durch irgend einen äusseren Reiz, wie lautes Sprechen, Türzuschlagen, Eintritt fremder Personen ins Zimmer, oder wenn man in der Nacht das Kind aufweckte. Man konnte auch zuweilen, aber nur direkt nach der Mahlzeit, durch geringe Palpation und leichten Druck auf den Magen das Wiederkäuen verursachen. Die chemische Untersuchung der ruminierten Flüssigkeit ergab Milchsäure, aber keine freie Salzsäure. Eine Röntgendurchleuchtung wurde nicht gemacht. Nervenstatus ohne Besonderheiten. Das Kind wog nach 3 Monaten 4560 g, hatte gute Stühle. Als Behandlung wird rationelle Ernährung und Fernhaltung von jeder Aufregung und von jedem Reiz angegeben. Ueber das weitere Schicksal erfahren wir nichts.

Die zweite Beobachtung von Pouliot et Moricheau-Beauchant [22] weicht von der vorigen in vieler Hinsicht ab. Das nur väterlicherseits in bezug auf Nervosität erblich stark belastete Mädchen (!) wog bei der Geburt 2600 g, nahm an der Brust in 4 Monaten regelmässig auf 4300 g zu, wurde dann plötzlich obstipiert und nahm von da an nur ungenügend zu. Dann trat die Rumination (also an der Brust) auf, und zwar erst nach jeder zweiten und dritten, später nach jeder Mahlzeit. Zugleich wurde die Verstopfung hartnäckig und Gewichtsverlust setzte ein. In diesem Zustand, der bereits 2 Monate andauerte, bekamen die Verf. das Kind, ca. 8 Monate alt, zu Gesicht. Es handelte sich um echtes Wiederkäuen. Trotz Allaitement-mixte und Ernährung mit Eselsmilch, trotz Verabreichung von Natr. bicarb. und Potio Rivieri blieben Rumination und Gewichtsabfall weiterbestehen. Als nunmehr wieder Kuhmilch (900 g) und dazu vor jeder Mahlzeit 1 Kaffeelöfiel Magensaft vom Schwein gegeben wurde, verschwand die Rumination vom ersten Tag an bis auf eine nach der Abendmahlzeit. In 4—5 Tagen verlor sich die Obstipation; das Kind nahm in 2 Wochen 150 g zu und verlor das greisenhafte Aussehen. Bei dieser Behandlung war die Rumination in ca. 3½ Wochen völlig verschwunden, d. h. etwa im Alter von 1 Jahr, nachdem sie etwa im 6. Monat aufgetreten war. Das Kind erfreute sich späterhin guter Gesundheit.

Diesen beiden Beobachtungen möchte ich eine dritte hinzufügen.

Stefan L., geb. 4. XI. 1908, wurde uns am 8. VIII. 1909, also im Alter von 9 Monaten, aus dem städt. Waisenhaus, wo er nur einen Tag zugebracht hatte, eingeliefert, weil er „alles erbrechen" sollte. Durch schriftliche Nachfrage in der Anstalt, wo die Mutter zurzeit untergebracht ist, habe ich erfahren, dass die Mutter gesund ist, dass weder sie noch sonst jemand aus ihrer Verwandtschaft an Wiederkäuen litten. Ueber den Vater dieses ersten, unehelichen Kindes, ist nichts bekannt. Das Kind bekam bis zu 3½ Monaten nur Brustmilch, dann neben der Brust noch „Päppchen" und die Flasche. Bei dieser Ernährung „stellte sich das Uebel ein, dass das Kind die Nahrung heraufbrachte, im Munde kaute und wieder herunterschluckte". Ueber die weitere Entwicklung des Kindes wird nichts gesagt. Dasselbe hatte keine anderen Krankheiten, „es litt öfter an Verstopfung".

Befund bei der Aufnahme: Stark atrophisches Kind, sehr bleiche Gesichtsfarbe, Ausdruck relativ lebhaft; Haut des Körpers durchsichtig blass, Gewebsturgor gering; Zunge leicht belegt; Zähne fehlend; mässige Drüsenschwellung am Kieferwinkel, sonst keine Erscheinungen von exsudativer Diathese. Haare strähnig, flachsblond-weiss. Rechte Ohrmuschel kleiner als die linke, Ohrläppchen beiderseits klein, aber nicht ganz angewachsen. Körperorgane ohne besonderen Befund. Leib etwas gross, sehr weich; keinerlei Peristaltik sichtbar. Beine dünn, an den Leib gezogen; Reflexe nicht gesteigert. Pirquets Kutanreaktion negativ. Bald nach der Aufnahme eintretendes scheinbares Speien und Erbrechen wurde bei näherem Zusehen sogleich als Wiederkäuen erkannt.

In der Folgezeit erholte sich das Kind bei vorsichtiger, künstlicher Ernährung ganz allmählich und nahm langsam an Gewicht zu, von 4140 g bei der Aufnahme am 8. VIII. auf 5730 g bei der Entlassung am 10. XII. 1909. Es wurde schliesslich sehr lebhaft, grimassierte dabei immer sehr viel, stellte sich im letzten Monat auf die Füsse, bekam aber erst in den letzten Tagen die 2 ersten Zähnchen. Der Haut- und Gewebsturgor besserte sich sehr, besonders die Muskulatur entwickelte sich kräftig, weniger das Fettpolster. Die Blässe der Haut dagegen besserte sich nur in geringem Masse; nur zuweilen war ein Anflug von Hautröte bemerkbar.

Die Diagnose des menschlichen Wiederkäuens ist leicht, eine Verwechslung mit anderen verwandten Affektionen bei genauer Beobachtung kaum möglich, da sich sowohl Ruktus, Aufstossen von gasartigem Mageninhalt, wie Regurgitation, wobei meist ernstere Erkrankungen und auch Beschwerden (z. B. Würgen) vorliegen, als auch ausgebildetes Erbrechen (Vomitus, Emesis) deutlich von Rumination unterscheiden. Entwicklung von letzterer aus Erbrechen und saurem Aufstossen, wie auch aus Singultus wird allerdings berichtet (Johannessen) [9]. Wie Poensgen [25] sich ausdrückt, sind wesentliche Merkmale der Rumination: wiederholtes Kauen und Wiederverschlucken der gewohnheitsmässig ohne merkliche Anstrengung und ohne Nausea regurgitierten Speisen. Im übrigen wird weitgehende individuelle Verschiedenheit bei den Ruminanten vorgefunden, was Begleiterscheinungen, Beeinflussbarkeit und Verlauf anbetrifft.

Die mutmassliche Mechanik des Ruminationsaktes sucht Singer [26] in seiner Arbeit zu erklären.

Von dem interessanten Befund in unserem Falle glaube ich am besten ein Bild geben zu können, indem ich eine der 3 stündigen Beobachtungen des kleinen Patienten kurz skizziere.

Das Kind lässt am 26. VIII., zu welcher Zeit es sich bereits ziemlich erholt hat, knapp eine Minute nach dem Trinken seiner Flasche (120 Kellersche Malzsuppe) bei leicht nach hintenübergelehntem Kopf vom Mageninhalt einen ganzen Mund voll hochkommen und macht mit flüssigkeitgefülltem Mund 5 Kaubewegungen, ohne dass dabei etwas aus dem Mund herauskommt. Der Mund ist dabei ziemlich weit geöffnet, die Lippen berühren sich nicht. Das Kind schluckt dann den ganzen Schwall wieder herunter, worauf es befriedigt umherschaut. Nur 2 Minuten später bemerkt man wiederum Hochsteigen der Nahrung, wobei ein wenig aus dem rechten Mundwinkel herausläuft; dann folgen etwa 12 Kaubewegungen, Herunterschlucken, einmaliges wie erleichterndes Aufseufzen und aufmerksames, vergnügtes Umherschauen.

Und so geht das fort; bis zur nächsten Mahlzeit werden mit Zwischenpausen von 1—10 Minuten im ganzen noch 31 ähnliche Produktionen des Wiederkäuens mit je 10—38 Kaubewegungen wiederholt. Zum letzten Mal wird ca. 20 Minuten vor der nächsten, also über 2½ Stunden nach Beendigung der vorangegangenen Mahlzeit wiedergekäut. Oft läuft etwas mehr von der ruminierten Flüssigkeit aus dem Munde heraus. Zwischendurch macht das Kind einige Male kurz Kaubewegungen wie beim Schmecken, ohne dass Flüssigkeit hochkommt. Das Kind wird durch die Beobachtung in seinem Wiederkäuen weder in förderndem noch hemmendem Sinne beeinflusst.

Am selben Tage ruminiert das Kind gegen 10 Uhr abends nach der letzten Flasche (150 Buttermilch) innerhalb 20 Minuten dreimal, verfällt dann in einen anfangs unruhigen, später festen Schlaf, aus dem es nachts 3 Uhr von selbst aufwacht und dann in 40 Minuten 6 mal ruminiert (d. h. etwa 4½ Stunden nach der letzten Mahlzeit), worauf es wieder bis zum Morgen durchschläft. Bei einer anderen Beobachtung wird das Kind abends 10 Uhr aufgeweckt, worauf es noch schlaftrunken mit spärlichen Kaubewegungen 4 mal in etwa 10 Minuten wiederkäut, dann gierig die gereichte Flasche austrinkt, wieder dreimal ruminiert und allmählich einschläft. Nach 1 Stunde absichtlich aus dem Schlafe aufgerüttelt, ist es noch ein bis zweimal zum Wiederkäuen zu bringen, um 4 Uhr nachts und später aber bei tiefem Schlaf nicht mehr bis nach der ersten Morgenflasche.

In der Folgezeit wechselte die Häufigkeit des Ruminierens sehr, ohne nachweisbaren Grund. Im ganzen war aber eine deutliche, allmähliche Abnahme in der Häufigkeit zu bemerken. Schon gegen Ende September wurde verschiedentlich tagsüber zwischen zwei Mahlzeiten gar nicht ruminiert. Bei einer am 10. November über den ganzen Tag ausgedehnten Beaufsichtigung wurde nur dreimaliges Wiederkäuen mit nur etwa je 2—4 Kaubewegungen verzeichnet. In den letzten 3 Wochen hat niemand mehr das Kind wiederkäuen sehen, trotzdem genau darauf geachtet wurde. Gelegentlich sah ich, dass kurz nach der Mahlzeit einzelne Kaubewegungen wie beim Schmecken gemacht wurden, ohne dass Mageninhalt hochkam. Vielleicht handelt es sich da um Rudimente oder Aequivalente einer Rumination.

Das Wiederkäuen ist also bei unserem Kinde ohne irgend eine Therapie als rationelle Ernährung mit zunehmender Hebung des Allgemeinbefindens allmählich von selbst im Alter von etwa 1 Jahr geschwunden, nachdem es etwa 8 Monate bestanden hat. Ob es dauernd fortbleibt, was wahrscheinlich ist, bleibt abzuwarten. Es liegen nämlich Beobachtungen vor über periodenweises Auftreten, über abwechselnde Besserung und Verschlimmerung, ferner über späteres Wiederauftreten nach völligem, selbst jahrelangem Verschwinden des Leidens (Squires [27], Einhorn [28]).

Bei unserem Fall erscheint das Wiederkäuen als ein müheloser, mit Behagen verbundener, unwillkürlicher Akt, auftretend sowohl sofort nach der Mahlzeit, wie kurz vor der folgenden, und zwar nur wenn Nahrung, nicht bloss Magensaft im Magen vorhanden ist. Von Unterdrückbarkeit, Verzögerung und Hemmung durch Willenseinfluss, wie in manchen Fällen bei grösseren Kindern und Erwachsenen, kann beim Säugling nicht die Rede sein. Ob vor dem eintretenden Ruminationsakt ein gewisses Unbehagen oder leichtes Uebelkeitsgefühl bestand, wie es zuweilen nach dem Verhalten und Aussehen des Kindes den Anschein hatte, lässt sich nicht sicher feststellen. Dass bei Erwachsenen Unterdrückung des Wiederkäuens Beschwerden verursachen kann, wird in der Literatur mehrfach erwähnt.

Die Körperlage, liegend oder sitzend, war ohne Einfluss auf das Wiederkäuen; beim Herumtragen und beim Spielen mit dem Kind schien gewissermassen eine Ablenkung statthaben zu können. Aerger, Aufregung und Lärm aber waren

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht, wie beim Säugling von Maass und in vielen anderen Fällen, von merkbarem Einfluss. Druck auf die Magengegend oder den Unterleib, welcher vielfach als die Ursache des ersten Auftretens der Rumination angeschuldigt wird und im Falle Maass zuweilen Rumination auslöste, hatte bei unserem Säugling nie eine derartige Wirkung.

Sehr wichtig ist bei vielen, namentlich erwachsenen Ruminanten der Einfluss der zugeführten Nahrung, der Art und Zubereitung, der flüssigen oder festen Beschaffenheit, der mechanischen Zerkleinerung derselben. Jedoch herrscht da eine weitgehende individuelle Verschiedenheit. In einem Falle wurden sogar Brechmittel wiedergekäut (Johannessen [9]). Bei unserem Pat. wurden die verschiedensten, dem Alter und Zustand des Kindes entsprechenden Nahrungsgemische in gleicher Weise wiedergekäut, Leitungswasser sowohl wie Milchmischungen, Suppen, Gemüse, dünne und dicke Breie, gleichgültig ob die Quantität gross oder klein war. Dünnflüssige Nahrung wurde vielleicht etwas häufiger ruminiert.

In der Literatur werden starke Füllung des Magens, zu schnelles, gieriges Essen und Trinken und schlechtes Kauen in der grössten Mehrzahl der Fälle als prädisponierend beschuldigt. Langsames wie sehr schnelles Trinken hatte in unserem Fall keinen verschiedenen Einfluss. Nicht einmal die Magenspülung kurz vor der Mahlzeit vermochte die Rumination auch nur zu verzögern.

Bezüglich der Magensaftsekretion lauten die Angaben in der Literatur sehr verschieden. Meist wird über normales Verhalten berichtet, einige Male über Hyperazidität oder Anazidität oder über wechselnden Magenchemismus. Letzteres war auch bei unserem Kinde der Fall. Es wurde sehr oft der Magen ausgehebert (was dem Kinde anscheinend grossen Spass machte) und bei den verschiedensten Nahrungsgemischen oft noch nach 3 Stunden 10—40 ccm Inhalt gefunden. Mehrfach ward der Magen auch leer befunden, stets leer am frühen Morgen nach der langen Nachtpause. Der Mageninhalt zeigte bald freie Salzsäure, bald keine; Biuretprobe war stets positiv, Uffelmannsche Probe schwach positiv. Ausser kurz vor der nächsten Mahlzeit war bei der zur Rumination hochgebrachten Flüssigkeit Kongo negativ.

Die motorische Tätigkeit war demnach manchmal anscheinend etwas verlangsamt. Die Verdauung aber war in guter Ordnung, die Stühle durchweg gut, gelegentlich etwas angehalten. Am Abdomen war während des Ruminierens nie etwas Auffälliges, auch nichts von Tätigkeit der Bauchpresse wahrzunehmen.

Boas [29] neigt, wie die meisten Beobachter, zur Annahme, dass das chemische Verhalten der Magenmukosa überhaupt kein essentielles, sondern ein akzidentelles Moment im Symptomenkomplex der Rumination darstellt. In der Hauptsache sei das Leiden eine Motilitätsneurose des Magens, welcher Auffassung wir nur zustimmen können.

Eine Röntgendurchleuchtung direkt nach der Mahlzeit (mit 10 g Bismut. carbon. versetzter Maizenabrei) ergab bezüglich Form, Grösse, Stand des Magens normale Verhältnisse. Man sah deutlich peristaltische Bewegungen ablaufen, aber nichts von antiperistaltischen. Durch den Pylorus schien schon bald ein Teil des Mageninhaltes durchgetreten zu sein. In der Kardiagegend war nichts Abnormes bemerkbar. Ein Ruminationsakt selbst wurde vor dem Schirm nicht beobachtet.

Von Sanduhrform oder von Dilatation des Magens, von Bestehen eines Vormagens, eines sogen. Antrum cardiacum (welches auch bei Nichtwiederkäuern vorkommt), dann von Lähmung, Schlussunfähigkeit, relativer Insuffizienz der Kardia, ferner von Erweiterung der Kardia und des Oesophagus, welche Affektionen alle in einigen Fällen als anatomische Grundlage mit der Rumination in Verbindung gebracht worden sind, wurde hier nichts festgestellt.

Nach Koerner [15] soll hartnäckige Verstopfung disponieren und das Leiden verschlimmern. Auch bei unserem Säugling und dem von Pouliot-Moricheau-B. [22] hörten wir in der Anamnese von Verstopfung.

Die in der Literatur angegebenen ätiologischen Momente: Erblichkeit, Imitation, Hämophilie (häufiges Nasenbluten), Auftreten nach Infektionskrankheiten (auch Heilung ist danach beschrieben), relative Häufigkeit bei Geisteskranken, Nervenkrankheiten (z. B. Affektion des N. accessorius Willisii (Rossbach [30]), Hysterie, Neurasthenie, Nervosität kommen bis auf einen mässigen Grad der letzteren bei unserem Fall nicht in Betracht.

Betonen möchte ich die auffallend grosse Rolle, welche die Heredität zu spielen scheint; finden sich doch allein im Vorhergehenden 7 Gruppen von familiär auftretendem Wiederkäuen angeführt, die zusammen 26 Personen betreffen.

Als Kuriosa mögen noch einige Anschauungen aus früheren Zeiten angeführt sein (zit. nach Presslich [2]). Fabricius ab Aquapedente [1] spricht von einem Ausdruck tierischer Natur, ausserdem von Schlaffheit der Kardia, Peyer [31] von Versehen der Mutter an einem wiederkäuenden Tiere und Schurig [32] von einer Abstammung aus der sodomitischen Verbindung eines Mannes mit einer Kuh. Albrecht v. Haller [33] weist der Kardia eine bedeutende Rolle zu. Runge (34) bespricht das Leiden im Sinne einer atavistischen Tendenz.

Da es sich bei der Rumination zweifellos fast ohne Ausnahmen um nervöse Individuen handelt, wird allgemein eine gewisse nervöse Disposition als Grundlage angenommen, wozu dann noch ein akzidentelles, auslösendes Moment hinzutreten muss. Unser Säugling ist auch, seiner Unruhe, seinem fortwährenden Grimassenschneiden, seinem schnellen Stimmungswechsel nach zu urteilen, etwas neuropathisch veranlagt. Sicher handelt es sich bei ihm um eine Motilitätsneurose des Magens. Inwieweit eine vorausgegangene Ernährungsstörung bei ihm wie bei den beiden anderen ruminierenden Säuglingen als auslösendes Moment in Frage gezogen werden kann, mag dahingestellt sein.

Typisch für die Rumination ist das Fehlen jeder Beeinträchtigung des subjektiven und objektiven Wohlbefindens sowohl bei Säuglingen, wie bei älteren Kindern und Erwachsenen.

Was schliesslich die Therapie anbelangt, so finden sich je nach dem Falle die verschiedensten, meist wenig fruchtenden Ratschläge angegeben, z. B. kleinere und häufigere Mahlzeiten, langsames Essen und Trinken, gutes Kauen, Anweisung zur Unterdrückung durch Willensenergie, Behandlung der nervösen Störungen, Gebrauch von Lupulin, Bromkalium. Aus der Erkenntnis der Störungen der sekretorischen Magentätigkeit wollen einige Autoren einen guten Anhaltspunkt für die Therapie gewinnen, ob z. B. Säuren oder Alkalien, Pepsin oder dergl. Fermente zu verabfolgen sind. Meist ist jede Mühe vergebens; ein alter Ruminant trotzt jeder Therapie, meint Schilling [35].

Dass im Falle von Pouliot et Moricheau-B. [22] die Heilung tatsächlich durch den verabreichten Magensaft vom Schwein hervorgerufen wurde, bleibt unbewiesen. Bei meinem Säugling habe ich therapeutisch irgend etwas zu probieren nicht für angebracht gehalten; die Rumination schwand von selbst. Nur im letzten Monat wurde zur allgemeinen Kräftigung Phosphorlebertran und ein Hämoglobinpräparat verabreicht.

Wir sehen somit im Wiederkäuen einen gewohnheitsmässigen, mit Behagen verbundenen, mehr oder weniger unwillkürlichen Akt vorwiegend männlicher neuropathischer Individuen, oft familiär auftretend, vielleicht meist im Kindesalter beginnend, unabhängig von Organveränderungen des Verdauungstraktus, eine Motilitätsneurose des Magens, ausgelöst durch die verschiedensten, selten sicher klar zu stellenden Momente, ohne Einfluss auf das Wohlbefinden der Betreffenden und ohne irgendwelche Indikation zu bestimmter Therapie.

Literatur.

1. Fabricius ab Aquapedente: Tractatus de gula, ventriculo et intestinis. Patav. 1618. — 2. W. Presslich: Wiener med. Wochenschr. 1904, No. 17. — 3. Ducasse: Memoires de l'acad. royale des sciences etc. de Toulouse. Bd. III, ref. Schmidts Jahrb. 10, S. 307. — 4. Zeppenfeld: Caspars Wochenschr. 1835, No. 41, ref. Schmidts Jahrb. 11, S. 167. — 5. J. Leva-Zürich: Zur Klinik des Merycismus. Münch. med. Wochenschr. 1890, 20 und 21. — 6. Andrew Halliday: The condition of the gastric secretion in merycisme. New York med. record 1897. — 7. Kraus: Demonstration eines Ruminanten. Münch. med. Wochenschr. 1903, S. 392. — 8. Boeckler: Ein Fall von Ruminatio humana mit wechselndem Magenchemismus. Med. Klinik 1908, No. 33. — 9. Axel Johannessen: Ueber Wiederkäuen beim Menschen. Norsk. Mag. f. Lägevidensk 3. R. XV. 5. S. 261, 1885, ref. Schmidts Jahrb. 206, S. 250. —10. Konrad Alt: Beitrag zur Lehre vom Merycismus. Berliner klin. Wochenschr. 1888, 26 und 27. — 11. Le Juge de Ségrais-Paris: Ueber 2 Fälle von Wiederkäuen. Journal

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

de méd. de Paris. 9. I. 1887, ref. Schmidts Jahrb. 26, S. 395. — 12. L. R. Müller: Bericht über eine Wiederkäuerfamilie. Münch. med. Wochenschr. 1902, 31. Dazu Nachschrift: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 36. — 13. O. Zusch: Ueber spindelförmige Erweiterung der Speiseröhren im unteren Abschnitt. D. Archiv f. klin. Med., 73, S. 264. — 14. Bruegel-München: Ueber Ruminatio humana. Münch. med. Wochenschr. 1908, I, S. 2384. — 15. O. Koerner: Beitrag zur Kenntnis der Rumination beim Menschen. D. Archiv f. klin. Med., Bd. 33, 5, pag. 544, 1883. — 16. E. M. Brockband: Ueber Wiederkäuen beim Menschen. Brit. med. Journ. 23. II. 1907, ref. Münch. med. Wochenschr. 24, 1907. — 17. F. Grand: Contribution à l'étude de Mérycisme. Thèse de Paris 1889. — 18. C. Peter Luther: Rumination in a boy of nine years. Philadelphia Pediatrics 1899, Bd. 8, No. 2. — 19. Variot: Journal de Clinique et de thérapeutique infant 1899, No. 2. — 20. Grancher et Comby: Traité des maladies de l'enfance. II. Aufl., 1904. — 21. Hermine Maas-Haan-Solingen: Zur Kasuistik der Rumination beim Säugling. Med. Klinik 1907, No. 31. — 22. Pouliot et Moricheau-Beauchant (de Poitiers): Mérycisme chez un enfant de six mois etc. Bull. de la soc. péd. de Paris 1909, p. 88. — 23. G. Cantarono: La Psichiatria; p. 243, 1885, ref. Schmidts Jahrb. 206, S. 250. — 24. J. Decker: 5 Fälle von Ruminatio humana. Münch. med. Wochenschr. 1892, 21. — 25. E. Poensgen: Die motor. Verrichtungen des Magens etc. Strassburg 1882. W. J. Trübner. — 26. G. Singer: Die Rumination beim Menschen und ihre Beziehungen zum Brechakt. D. Archiv f. klin. Med., 51, pag. 472, 1893. — 27. W. Squires: Fälle von Wiederkäuen beim Menschen. Monthly Archiv 1834, ref. Schmidts Jahrb. 5, 176. — 28. Max Einhorn: Die Rumination beim Menschen. New Yorker med. Monatshefte, II, pag. 228, 1890. — 29. Boas: Ein Fall von Rumination beim Menschen mit Untersuchungen des Magenchemismus. Berl. klin. Wochenschr. 1888, 26 und 27. — 30. Th. Rossbach: Ueber das Wiederkäuen beim Menschen. Langensalza 1875, ref. Schmidts Jahrb. 179, S. 116. — 31. Peyer: Merycologia. Basileae, 1685. — 32. Schurig: Chylologia. Dresden 1725. — 33. Albrecht v. Haller: Elementa physiolog. — 34. E. Runge: Human rumination regarded in the light of atavistic tendency. St. Louis med. Review ang. 1894, ref. im Archiv f. Verdauungskrankheiten, Bd. I. — 35. Schillings-Leipzig: Anfangssymptom. Aetiol. und Therap. der Rumination. Archiv f. Verdauungskrankheiten, red. von Boas, Bd. XIV, H. 3.

Aus dem Gisela-Kinderspital München (Vorstand: Privatdozent Dr. Ibrahim).

Ueber Rektalgonorrhöe im Kindesalter.

Von Dr. L. Kaumheimer, Assistent.

Die Rektalgonorrhöe, welche in den meisten Fällen als Komplikation einer gleichzeitig bestehenden gonorrhoischen Vulvovaginitis anzusehen ist, bildet bekanntlich bei Frauen eine häufige Erkrankung. Nach den Erhebungen von Huber [1], Eichhorn [2] und Baer [3] fand sich bei 24,5 bis 38,2 Proz. ihrer Fälle eine Mitbeteiligung des Darms.

Auch bei Kindern ist die Rektalgonorrhöe beobachtet worden, allerdings nur selten. So führt Baer in seiner Arbeit ein 8 jähriges Mädchen an, Menzen [4] zwei 4 jährige Mädchen und Buschke [5] 4 Mädchen (Alter?). Ja, Flügel [6], welcher 56 Fälle (Alter?) von Vulvovaginitis infantum systematisch auf Rektalgonorrhöe untersuchte, kommt bei seinen Erhebungen zu dem erstaunlichen Resultat, dass 11, (also 20 Proz.) dieser Kinder gleichzeitig an der genannten Komplikation erkrankt waren.

Um so auffallender erscheint es, dass in den gebräuchlichen Lehrbüchern der Kinderheilkunde eine Rektalerkrankung gonorrhoischen Ursprungs fast ganz übergangen wird und auch in dem Kapitel über Komplikationen der gonorrhoischen Vulvovaginitis keinerlei Berücksichtigung findet. Selbst kasuistische Mitteilungen liegen meines Wissens in der pädiatrischen Literatur nicht vor und in manchen grösseren Arbeiten über Vulvovaginitis infantum wird auch der Möglichkeit dieser Affektion kaum Erwähnung getan.

Es dürfte daher angebracht sein, einen klinisch genauer beobachteten, schweren Fall von Rektalgonorrhöe bei einem 1¾ jährigen Mädchen wiederzugeben und damit die Aufmerksamkeit auf diese wichtige und sicherlich nicht seltene Komplikation der so häufigen kindlichen Vulvovaginitis gonorrhoica zu lenken.

E. S., geboren 6. Oktober 1907. Spitalaufnahme 26. Juni 1909.

Anamnese: Eltern gesund. Noch 3 Geschwister. Vor 6 Wochen Masern. Vor 14 Tagen Durchfall. Seit 8 Tagen wurde von der Mutter Ausfluss beim Kinde bemerkt und mit Bädern behandelt. Appetit stets gut, Stuhl geregelt.

Status: Temperatur 37,3. Gewicht 9520 g. Länge 79 cm. Sehr proportioniert gebautes Kind von gesunder, gebräunter Gesichtsfarbe. Muskulatur und Fettpolster kräftig entwickelt. Haut (Analgegend) und innere Organe ohne Befund. Leistendrüsen nicht vergrössert. Schleimhaut der Genitalien etwas gerötet. Profuse, grünliche, schleimige Sekretion. Massenhaft typische Gonokokken, intrazellulär gelagert, Gram-negativ.

Stuhl gut (1—2 mal täglich). Appetit mässig (Kinderkost). Täglich Spülungen mit Cal. permang. Einlegen von Borwattebäuschen in die Vulva.

1. VII. Täglich Tanninsitzbäder, 1 prom. 5. VII. heute 5 Stühle. Noch sehr starker grünlicher Ausfluss aus der Vulva (Gon. +). 7. VII. Heute zeigte sich 2 mal bei den Stühlen etwas Beimischung von eitrigem Schleim. Ausserdem an den Kotsäulen an zwei Stellen schleimig-eitrige Auflagerungen (zäh und fest, von grauer Farbe). Darin zahlreiche Gram-negative, intrazelluläre Gonokokken. 8. VII. Kind stets hungrig. Vulvaausfluss hat etwas abgenommen. Nach Einführung eines Nasenspekulums in das Rektum erblickt man die tiefrote, geschwollene, feucht glänzende Schleimhaut. An einigen Stellen graue, ziemlich dicke, fest aufsitzende Auflagerungen. Mit der Platinöse entnommene Flöckchen zeigen typische Gonokokken. Auswischung mit in 1 proz. Argent. nitr. getauchte Watte, welche, um ein Holzstäbchen gewickelt, eingeführt wird. Schleimhaut dabei leicht blutend. 10. VII. Wiederholung der Arg.-nitr.-Applikation. Nach Einführung des Spekulums wird ein ca. haselnussgrosser, geballter schleimig-eitriger Pfropf herausgepresst. Heute 3 geformte Stühle, teils mit Auflagerungen (Gon. +). 13. VII. Arg.-nitr.-Auswischung verursacht leichte Blutung. 14. VII. Einführung von Protargolstäbchen, da der Vulvaausfluss fast nicht verringert. 17. VII. Täglich Tannineinläufe (75 ccm, 1 proz.). 23. VII. Kind stets sehr lustig und frisch. Täglich 2—3 Stühle. Je nach deren Beschaffenheit sitzen denselben eitrige Flocken auf oder schwimmen bei dünnerer Konsistenz in dem gleichzeitig entleerten Urin (Gon. +). Jedoch weist nicht jede Stuhlentleerung diese schleimig-eitrige Beimischung auf. 7. VIII. Gon. + im Vulva- und Rektalsekret. Gewicht 10 340. 8. VIII. Von heute ab tägliche Spülungen mit Albargin (0,16 proz. = 4 Tabl. à 0,2 g auf ½ Liter Wasser). Täglich (nach einer Stuhlentleerung) Einläufe mit Albargin (75 ccm einer 0,16 proz. Lösung). Tannineinläufe ausgesetzt. 21. VIII. Da stets der Einlauf teilweise herausgepresst wird, Reduktion auf 50 ccm. 3. IX. Blühendes Aussehen. Vulvaausfluss noch reichlich Gon. +, (der letzte positive Gon.-Nachweis aus dem Vulvasekret). Im Stuhl noch viel schleimiger Eiter (Gon. +). 8. IX. Wegen entzündlicher Rötung werden Protargolstäbchen weggelassen. 21. IX. Im Stuhl kein schleimiger Eiter mehr. Sehr geringe Vaginalsekretion. Gewicht 11 260. 22. IX. Gestern und heute je 4 mal Entleerung von sehr reichlichen glasigen Schleimmassen (Gon. —). Darmreizung infolge der fortgesetzten Einläufe. Letztere werden abgesetzt. 30. IX. Schleimige Fetzen finden sich ab und zu, dem Stuhl beigemischt bezw. aufgelagert. 4. X. Im Stuhlschleim Gon. + (der letzte positive Gon.-Nachweis im Stuhl). Seit gestern wieder Albargineinläufe, weniger konzentriert (0,1 proz.). 8. X. Auffallend erscheint (schon längere Zeit), dass der gewöhnliche Stuhl stets seltener und weniger Schleimbeimengung aufweist als der nach dem Einlauf entleerte. Vaginalausfluss bedeutend verringert. — In der Folgezeit zeigte sich manchmal noch etwas ganz dünnflüssige Vulvasekretion, manchmal etwas Rektalschleim. Stets Gon.-Nachweis negativ. Seit 16. X. 3 mal täglich ½ Tabl. Thyresol, zerstossen unter das Essen gemischt. 31. X. Albargineinläufe werden ausgesetzt. Seit 9. XI. täglich 1—2 Stühle. 23. XI. Entlassung.

Zur Kontrolle wurde das Kind vom 19. XII. bis 26. XII. wieder aufgenommen. Aus dem Genital- oder Darmsekret konnten trotz wiederholter Untersuchungen niemals Gonokokken nachgewiesen werden.

Die gonorrhoische Infektion des Rektums ist wohl in den meisten Fällen durch das Ueberfliessen des oft sehr reichlichen Vulvasekrets verursacht, welches bei Rückenlage des Kindes dem Damm entlang an und in die Analöffnung gelangt (Autoinfektion). Manchmal kann aber immerhin die Einführung des Thermometers oder die Applikation eines Klystiers die direkte Infektionsgelegenheit abgegeben haben. Auch bei Erwachsenen ist ein hierher gehörigen Fall beschrieben. So führt Dock [8] die Krankengeschichte eines Mannes an, dessen Rektalerkrankung wahrscheinlich durch die Einführung von Suppositorien bedingt worden ist. Uebertragung durch das eigene Badewasser ist wenig wahrscheinlich, aber immerhin möglich, besonders wenn wir erwägen, dass bei den Kindern mit Vulvovaginitis öfters Ekzeme, Rhagaden und Fissuren des Afters bestehen. Auch der Kontakt mit ektropionierten Schleimhautpartien soll beim Erwachsenen als Uebertragungsmoment von einiger Bedeutung sein (Kopp [9]), dürfte aber wohl für das Kindesalter bei der relativen Seltenheit von Hämorrhoiden wenig ins Gewicht fallen.

Die subjektiven Erscheinungen, welche durch die Anwesenheit der Gonokokken im Rektum bedingt werden, sind meist gering und fehlen in der Mehrzahl der Fälle gänzlich. Nach Huber [1] soll auch bei Erwachsenen „nur in sehr akuten Fällen blutig-eitriger oder eitriger Ausfluss“ bestehen und Neuberger [9] beschreibt 2 Fälle, bei denen trotz stark eiternder Geschwüre kein Sekret vorhanden war. Sicherlich ist dieser symptomlose Verlauf der Erkrankung die Ursache, dass sie so wenig beobachtet und so häufig übersehen wird.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allerdings klagen manche Kinder über häufigen Stuhldrang (Flügel [6]), welcher vielleicht durch Sekretansammlung hinter dem Sphincter ani bedingt ist. In unserem Falle war die Stuhlzahl vermehrt (durchschnittlich 3—4, manchmal 5), jedoch war von einem eigentlichen Tenesmus nicht die Rede. Der Stuhl selbst war fast stets geformt und zeigte niemals eine innigere Vermengung mit den eitrigen Schleimmassen, was wohl den Schluss zulässt, dass die Erkrankung auf die unteren Darmabschnitte beschränkt war (Baer [3]). Die Entleerung reiner Schleimmassen, wie sie bei schweren Kolitiden nicht selten vorkommt, wurde nie beobachtet.

Auch noch anderer Symptome, die in der Literatur eine Rolle spielen, soll hier Erwähnung getan werden. Jullien [11] führt Jucken, Stechen, Hitzegefühl, Schmerzen bei der Defäkation an. Aber immerhin muss hier berücksichtigt werden, dass alle diese Erscheinungen auch auf Fissuren und Rhagaden, welche sich bei Vulvovaginitis, wie schon oben erwähnt, häufig einstellen, beruhen können oder auf Entzündungen mit konsekutiver Ulzeration der Afterregion (Fischl [12]) und nicht durch die Rektalerkrankung selbst bedingt sein müssen.

In unserem Falle scheint die Entzündung völlig schmerzlos verlaufen zu sein. Auch Fieber bestand nicht, wie überhaupt der Allgemeinzustand (Laune, Beweglichkeit, Appetit, Gewichtszunahme) ganz und gar unbeeinflusst blieb.

Ueber die Häufigkeit der Rektalgonorrhöe bei der kindlichen Vulvovaginitis genauere Zahlen anzugeben, dürfte noch nicht möglich sein. Jedenfalls wäre es verfrüht, Menzen [4] beizustimmen, welcher wegen der geringen Entfernung des Anus von der kindlichen Vulva ein recht häufiges Hinzutreten der Rektalgonorrhöe annimmt oder der Ansicht Harmsens [13] beizupflichten, der scheinbar gerade der kindlichen Rektalschleimhaut eine besondere Empfänglichkeit gegenüber dem Trippervirus zuerkennen will. Menzen [4] fand unter 47 Fällen 2 mal, Buschke [5] unter 50 Fällen 4 mal und Flügel [6] unter 56 Fällen 11 mal Rektalgonorrhöe.

Zur Erklärung dieser wenig übereinstimmenden Zahlen ist hinzuzufügen, dass die beiden ersten Autoren nur die augenfälligen Rektalgonorrhöen unter diesem Titel führen, während Flügel [6] (ebenso wie Baer [3] etc. bei Erwachsenen) systematisch seine 56 Fälle auf Gonokokken des Rektums untersuchte. Auch er fand nur bei 3 Kindern reichlich schleimigen Ausfluss. „In den übrigen Fällen wurde das Sekret durch Einführung einer Platinöse in den Anus gewonnen. Man konnte öfters im Spekulum kleine eitrige Streifen sehen, welche der Schleimhaut ziemlich fest aufsassen".

Vielleicht kann man darüber im Zweifel sein, ob es angängig ist, auf Grund des alleinigen Nachweises von Gonokokken (besonders wenn derselbe erst nach öfterem Suchen gelingt) und bei Fehlen aller anderen entzündlichen Erscheinungen schon ohne weiteres von Rektalgonorrhöe zu sprechen, da wir doch gewohnt sind, mit dieser Bezeichnung den Begriff einer Entzündung zu verbinden. Wir sind ja auch sonst nicht geneigt, z. B. bei Kindern, welche Diphtheriebazillen oder Pneumokokken im Rachen aufweisen, gleich eine Angina diphtherica oder pneumococcica anzunehmen, wenn eben diese Bakterien nicht zu weiteren krankhaften Symptomen Veranlassung geben. Vielleicht ist daher die Prozentzahl der Rektalgonorrhöen (auch für Erwachsene) zu hoch angesetzt. Jedenfalls aber besitzen diese Untersuchungen den grossen Wert, darüber Klarheit geschaffen zu haben, wie ungeahnt häufig bei Vulvovaginitis die Gonokokken im Darm nachgewiesen werden können.

Ein solcher Fall, bei welchem zwar einmal Gonokokken im Rektum gefunden wurden (den ich aber trotzdem nicht als Rektalgonorrhöe bezeichnen möchte), kam kürzlich bei uns zur Beobachtung.

Mädchen von 6 Jahren mit starkem Ausfluss (Gon. +). Ambulatorische Behandlung mit Kal. permang.-Spülungen, zu Hause Sitzbäder. Keine Zeichen einer Darmbeteiligung. Mit einer Platinöse wird ein kleines Schleimpartikelchen aus dem Rektum entnommen. Nicht sehr zahlreiche, aber typische Gonokokken. Das Kind wurde deshalb zur stationären Behandlung aufgenommen. Aber trotz oft wiederholter, genauer Untersuchungen konnten in der Folgezeit niemals mehr Gonokokken aus dem Darm nachgewiesen werden. Schleimteile, Eiter etc. im Stuhl nie beobachtet.

Die Diagnose auf Rektalgonorrhöe ist bei Besichtigung des Stuhles als Wahrscheinlichkeitsdiagnose zu stellen, soferne man nur an diese Komplikation denkt. Natürlich ist die mikroskopische Untersuchung entscheidend. Bei allen Kindern mit Vulvovaginitis ist es daher erforderlich, während der Spitalbehandlung täglich den Stuhl zu besichtigen, abgesehen von den ab und zu vorzunehmenden Untersuchungen des Rektalschleimes. Es empfiehlt sich, um Verunreinigung durch das Genitalsekret sicher auszuschliessen, ein kleines Spekulum einzuführen und mit einer Platinöse etwas Darmsekret zu entnehmen. Huber [1] schlägt vor, diese Untersuchung 4 bis 5 Stunden nach einer Stuhlentleerung anzustellen.

Das Einführen des Spekulums stösst manchmal (auch in unserem Falle) auf sehr starken Widerstand. (Flügel [6] fand nur bei 3 Kindern — unter 56 Fällen — gleich im ersten Präparat Gonokokken). Als verdächtig muss das Sekret dann angesehen werden, wenn es reichlich Eiter, viel Leukozyten und wenig Bakterien enthält (Huber [1], Baer [3]).

Das Sekret selbst war in unserem Falle in der ersten Zeit von dicker, zäher Konsistenz (auch Jullien [11] weist auf diese anfangs festere Beschaffenheit hin) einmal in Form eines schleimig-eitrigen Pfropfes (la goutte-Jullien). Meist jedoch zeigte sich die Kotsäule an einigen Stellen von fest aufsitzenden, grauen, gerinnselartigen, flockigen, zähen Massen bedeckt, welche, in Wasser gebracht, sich nicht lösten und flottierten. Später wurde die Sekretion mehr schleimig-eitrig, weicher und schmieriger. Blutige Beimischung wurde nie beobachtet, ebensowenig bräunliche Verfärbung des Sekretes (Brunswic-le-Bihan [14].

Bei der Häufigkeit des positiven Gonokokkennachweises im Rektum von Vulvovaginitiskranken, ist man zu der Annahme gezwungen, dass entweder diese Bakterien in den meisten Fällen keine gröberen entzündlicheren Erscheinungen bedingen oder dass die hervorgerufenen Rektalerkrankungen spontan abheilen können. Letzteres ist wohl mit Gewissheit anzunehmen. Auch das erstere Moment ist wahrscheinlich, da doch sonst sicherlich aus den verschiedenen Kinderspitälern Mitteilungen über diese Komplikation vorliegen würden.

Als Verteidigungsmittel gegen die Gonokokken kann man die stark alkalische Reaktion des Darmschleims und die mächtige Darmflora anführen, welche wohl geeignet sind, schädigend bezw. hemmend auf das Wachstum des Gonokokkus einzuwirken (Flügel [6]).

Vielleicht spielt aber dabei noch ein anderes Moment eine Rolle.

Es ist doch eine auffallende Erscheinung und schon von verschiedenen Seiten (z. B. Epstein [15], Morax [16]) betont worden, wie selten sich Kinder, welche an Vulvovaginitis gonorrhoica leiden, trotz der meist langen Krankheitsdauer eine Ophthalmoblennorrhöe zuziehen.

Das seltene Auftreten dieser Augenerkrankung ist um so auffallender, als doch besonders bei den Kindern der Proletarierkreise, welche am meisten unter der Vulvovaginitis zu leiden haben, eine spezielle häusliche Prophylaxe geradezu undurchführbar ist. Und wer einmal beobachtet hat, wie diese Kinder (im Alter von 2—4 Jahren), deren profuser Ausfluss trotz der Ambulatoriumsbehandlung oft wochenlang besteht, mit den Händen an den ungeschützten Genitalien herumhantieren, der wird darüber nicht im Zweifel sein, dass die Augen dieser Mädchen dauernden und fortgesetzten Gonokokkeninfektionen preisgegeben sind.

Es muss daher an die Möglichkeit gedacht werden, ob nicht bei längerem Bestehen einer Vulvovaginitis vielleicht eine Immunität der übrigen Schleimhäute des Körpers gegenüber dem eigenen Gonokokkenstamm zustande kommt. Sollten sich bei systematischer Untersuchung öfters Gonokokken auch im Konjunktivalsekret von Kindern mit Vulvovaginitis gon. nachweisen lassen (bei fehlenden Entzündungserscheinungen), so würde dieser Befund eine Stütze für unsere Hypothese bedeuten.

Uebertragen wir diese Ueberlegung auf die Rektalgonorrhöen, so wäre damit die Erklärung gegeben, warum trotz des häufigen Gonokokkenbefundes im Darme nur so selten schwerere Erscheinungen ausgelöst werden. Und in den völlig symptomlos verlaufenden Fällen wäre dann dem Rektum nur die Rolle eines Bazillenträgers zuzuweisen.

Für unsere Beobachtung, der sicherlich doch Zeichen einer schweren Darmaffektion bot, müsste man demzufolge eine

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nicht genügend entwickelte Immunität infolge des kurzen Bestehens der Genitalerkrankung annehmen.

Was die Therapie betrifft, so müssen wir wenigstens bei kleineren Kindern von den Darmberieselungen absehen. Buschke und Flügel schlagen dafür Suppositorien (Arg. nitr. 0,01, Albargin oder Ichthyol 1,0) vor, und Menzen Protargolinjektionen (3—5 proz.). Da in unserem Falle Spülungen und auch das Auswischen mit 1 proz. Arg. nitr.-Watte infolge des Widerstandes des Kindes und leichter Blutung sich nicht gut durchführen liessen, versuchte ich es mit kleinen Einläufen (zuerst mit 1 proz. Tannin 75 ccm) stets nach einer Stuhlentleerung. Es empfiehlt sich wohl immer geringe Mengen (50 ccm) anzuwenden, da sonst die Flüssigkeit entweder wieder herausgepresst wird oder bei grösserer Menge und stärkerem Drucke gonokokkenhaltiges Material noch weiter nach oben befördert werden könnte. Da Tannin ohne Wirkung blieb, wandte ich dann Albargin (0,16 Proz.) an. Wegen Reizung der Darmschleimhaut wurde später eine Woche damit ausgesetzt und dann wieder mit etwas geringerer Konzentration begonnen (0,1 proz.). In der letzten Zeit wurde noch Thyresol [3 mal täglich ½ Tablette *)] verabreicht, da dieses Mittel gleichzeitig auch auf die Regelung des Stuhlgangs günstigen Einfluss haben soll (Zusatz von Magnes. carb.).

Natürlich muss sowohl die Behandlung der Vulvovaginitis wie der Rektalgonorrhöe solange fortgesetzt werden, bis wiederholte Untersuchungen der Genitalien und des Darmes längere Zeit hindurch stets negativen Ausfall gezeigt haben. Die sicherste Gewähr für einen endgültigen Erfolg ist natürlich dann gegeben, wenn die Möglichkeit besteht, das betr. Kind, wie in unserem Falle, noch einige Wochen nach der Heilung zur Kontrolle für einige Tage wieder in Spitalsbeobachtung aufzunehmen.

Flügel [6] fand bei seinen Untersuchungen, dass stets das Rektalsekret früher gonokokkenfrei wurde, wie das der Vagina. In meinem Falle verhielt es sich umgekehrt, ebenso bei Menzens [4] einer Patientin; hier waren die Gonokokken schon nach 3 Wochen aus Urethra und Vulva verschwunden, liessen sich jedoch noch nach 2 Monaten im Rektum nachweisen.

Im Grossen und Ganzen scheint auch die Rektalgonorrhöe einen hartnäckigen Charakter zu besitzen, obwohl der entzündliche Prozess nie tiefer als bis zur Muscularis mucosae reicht (Frisch [17], Huber [18]) und gonorrhoische Geschwürsbildung bei Kindern nicht zur Beobachtung gekommen ist. Allerdings berichtet auch Flügel [6] über Fälle (7), bei welchen die Gonokokken bereits nach 4—14 Tagen im Darme nicht mehr nachweisbar waren, fügt aber dem gleich hinzu, dass bei einer anderen Patientin die Heilung erst nach 3½ Monaten eintrat. (In unserem Falle betrug die Dauer des positiven Gonokokkennachweises aus dem Darme 3 Monate.) Natürlich ist es bei der Art der Untersuchung nur allzuleicht möglich, dass manchmal positive und negative Befunde mit einander abwechseln können, abgesehen davon, dass ja jederzeit eine wirkliche Neuinfektion durch das Vaginalsekret stattfinden kann. Ein chronisches Stadium, wie es bei Erwachsenen vorzukommen scheint (Frisch [17], Kopp [9]), ist bei Kindern bis jetzt nicht beobachtet worden. Für die Ansicht Buschkes [5], dass die Erkrankung bis ins geschlechtsfähige Alter bestehen bleiben kann, lassen sich wohl vorerst keine Anhaltspunkte finden.

Komplikationen wie Periproktitis, Geschwüre, Stenosen, Abszess-, Fistelbildung etc. sind für das Kindesalter nicht bekannt.

Jedenfalls ist es nötig, auch der Rektalgonorrhöe im Kindesalter mehr Beachtung zu schenken, namentlich, da es gar nicht ausgeschlossen ist, dass manches Rezidiv einer Vulvovaginitis oder deren chronischer Verlauf mit dem Fortbestehen dieser Darmkomplikation in Zusammenhang steht. **Auch wäre sehr zu erwägen, ob nicht gerade diese symptomlose Erkrankung bei den so schwer zu bekämpfenden Spitalsendemien von Vulvovaginitis gonorrhoica eine Rolle spielt.**

*) Eine Tablette enthält 0,3 g wirksame Substanz.

Zum Schlusse wollen wir noch darauf hinweisen, dass aus unserer Kenntnis von dem Entstehen und dem Wesen der Rektalgonorrhöe sich einige Momente ergeben, die bei der Prophylaxe dieser Erkrankung Beachtung verdienen dürften.

Bei Vulvovaginitis gon. mit reichlicher Sekretion muss ein Ueberfliessen nach der Analgegend zu verhütet werden, entweder durch öfters am Tage vorzunehmende Spülungen (abgesehen von den Sitzbädern) und durch Tamponade der Vulva, eventuell sogar durch Bedeckung der Analöffnung mit einem Wattebausch. Diese Massnahme liesse sich wohl unschwer durchführen, da doch in den meisten Krankenhäusern gonorrhöekranke Kinder — als Schutz gegen Uebertragung — mit geschlossenen Hosen bekleidet sind.

Auch bei den Reinigungsprozeduren nach der Defäkation wäre spezielle Vorsicht anzuwenden.

In den meisten modernen Kinderkrankenhäusern sind Rektalmessungen (2 mal täglich) aller Patienten die Regel. **Wir halten es für richtig, dass Rektalmessungen bei Mädchen, welche an Vulvovaginitis gon. leiden, unterlassen werden sollen.** Sind sie aber nicht zu umgehen, so erscheint es notwendig, die Pflegerinnen, denen die Messungen (event. auch die Applikation von Einläufen) anvertraut sind, auf die Gefahr der Uebertragung der Krankheit durch das Thermometer etc. speziell aufmerksam zu machen und sie dementsprechend besonders zu instruieren.

Literatur.

1. Huber: Ueber Gonorrhoea recti. Wiener med. Wochenschr. 1898, No. 23—28 (inkl.). — 2. Eichhorn: Beitrag zur Kenntnis der Rektalgonorrhöe. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 45, S. 2335. — 3. Baer: Beiträge zur Lehre von der weiblichen Rektalgonorrhöe. Deutsche med. Wochenschr. 1896, No. 8 und 1897, No. 51, 52 und in Festschrift der 68. Naturforscherversammlung. Arbeiten aus dem Frankfurter städt. Krankenhause. 1896. — 4. Menzen: Ueber Gonorrhöe bei kleinen Mädchen. I.-D. Bonn 1901. — 5. Buschke: Ueber Vulvovaginitis infantum. Therapie der Gegenwart. März 1902, S. 124. — 6. Flügel: Ueber Rektalgonorrhöe bei Vulvovaginitis infantum. Berliner klin. Wochenschr. 20. III. 1905, S. 325. — 7. Poelchen: Ueber die Aetiologie der striktur. Mastdarmgeschwüre. Virchows Archiv 1892, Bd. 127, S. 189. — 8. Dock: Gonorrhea of the rectum. The Med. News 25. III. 1893, S. 325. Ref. Zentralbl. f. Bakt. 1894, Bd. 15, S. 190. — 9. Kopp: Im Handbuch der Ther. innerer Krankheiten von Penzoldt und Stintzing. III. Aufl., 1903, Bd. 7, S. 80. — 10. Neuberger: Ueber Analgonorrhöe. Arch. f. Derm. u. Syph. 1894, Bd. 29, S. 355. — 11. Jullien: zit. nach Frisch. — 12. Fischl in Pfaundler-Schlossmann 1906, 2 Bd., 1. Hälfte, S. 143. — 13. Harmsen: Eine Endemie von Colpitis gon. Zeitschr. f. Hyg. und Inf. 1906, Bd. 53, S. 89. — 14. Brunswic-le-Bihan: La blenorrhagie rectale et ses complications. Ref. La Sem. med. 1. V. 07 und Münch. med. Wochenschr. 1907, S. 1348. — 15. Epstein in Grancher-Comby-Marfan 1897. III. Bd., S. 521. — 16. Morax: Trois cas d'ophthalmies .... Le progrès médic. 1892, No. 43, p. 303. Ref. Arch. f. Derm. u. Syph. 1893, Bd. 25, S. 684. — 17. Frisch: Ueber Gonorrhoea rectalis. Verhandl. d. phys.-med. Gesellsch. z. Würzburg. Bd. 25, 1892, S. 167. — 18. Huber: Ueber Periproctitis gon. Arch. f. Derm. u. Syph. 1897, Bd. 40, S. 237. — 19. Schneider: Ueber Rektalgonorrhöe. Wiener klin. therap. Wochenschr. 1904, No. 50, S. 1340. — 20. Bandler: Ueber die vener. Affekt. der Analgegend bei Prostit. Arch. f. Derm. u. Syph. 1898, Bd. 43, S. 19.

Die Grossichsche Methode der Hautdesinfektion.

Von Marine-Oberstabsarzt Dr. Knoke, Oberarzt der chirurg. Abteilung des Marinelazarettes Kiel-Wik.

Als vor etwas über Jahresfrist Grossich im Zentralblatt für Chirurgie sein Verfahren zur Desinfektion der Haut bei Operationen und Verletzungen veröffentlichte, ein Verfahren, das so unendlich einfach und schonend ist, glaubte ich, dasselbe auch in meinem Arbeitsbereich erproben zu sollen. Trotzdem allerdings in genannter Veröffentlichung für die Sicherheit der Desinfektion ausdrücklich jede Garantie übernommen war, bin ich doch nur schrittweise vorgegangen: habe zunächst bei eitrigen Verletzungen und Prozessen und dann erst bei kleineren aseptischen Eingriffen, bei denen ein Versagen der Asepsis nicht von weittragender Bedeutung gewesen wäre, das Bestreichen der Haut mit Jodtinktur angewandt. Stets war der Erfolg derselbe: immer war die Heilung die gleiche, als ob ich nach der alten Methode die Haut im Bereich des Operationsgebietes gewaschen hätte. Nach einiger Zeit bereitete ich mir dann auch zum ersten Male die Haut auf diese

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Weise vor für eine Laparotomie; ich muss gestehen, zaghaft nur und mit gewisser Sorge ob des Ausganges. Und fast möchte ich glauben, den meisten, die dieses Verfahren jetzt anwenden, ist es nicht anders gegangen! Aber auch hier derselbe glänzende Erfolg: eine schöne, glatte Heilung, wie man sie sich nicht besser wünschen konnte. Dann kamen die Hernien an die Reihe und nun traten die ersten Misserfolge ein. Nicht bezüglich der Wundheilung; prima reunio wurde auch hier erzielt, aber eine diffuse und schmerzhafte Schwellung des Skrotums war fast regelmässig die Folge. Ich musste diese Schwellung auf die Jodtinkturbepinselung zurückführen, da sie bei den zwischendurch operierten und zur Kontrolle mit Waschungen vorbereiteten Hernien ausblieb. Später erst wurde mir klar, worauf diese Erscheinungen zurückzuführen und wie sie am besten zu vermeiden sind. Ich werde auf diesen Punkt weiter unten noch zurückkommen.

Nachdem ich so die genügende Sicherheit dieser Hautdesinfektion selbst festgestellt hatte, ging ich verhältnismässig unbesorgt und zuversichtlich an die Operationen heran, die das eigentlichste Kriterium für einwandfreie Asepsis darstellen, Knochen-, Sehnen-, Nervennähte und zum Schluss Gelenkeröffnungen. Niemals habe ich eine Eiterung gehabt, die ich mit Sicherheit auf mangelhafte Asepsis der Haut hätte zurückführen können; nur in einem Falle von sekundärer Sehnennaht wäre es vielleicht möglich; aber hier lagen die Verhältnisse durch vorhergegangene Quetschungen und Granulationsbildung infolge komplizierter Fraktur nicht ganz klar. Wohl habe auch ich gelegentlich einen Versager der Asepsis beobachten müssen; stets aber konnte ich mit Sicherheit ein nicht genügend desinfiziertes Hautgebiet als die eigentliche causa hierfür ausschliessen.

In seinem letzten Vortrag erwähnt Grossich[1]) die merkwürdige Tatsache, „das auch in den Fällen, bei welchen eine Eiterung in der Tiefe eintrat, die Hautwunde entweder schon ganz verheilt oder in Heilung begriffen war". Auch von mir ist dies in 2 Fällen von Appendektomie beobachtet.

Ich habe inzwischen bei über 350 Operationen die Grossichsche Methode angewandt und bin mit ihr ganz ausserordentlich zufrieden. Und wenn Grossich in seinem Vortrag mit den Worten schliesst, „diese Erfahrungen beweisen einstimmig, dass die Möglichkeit einer sicheren Desinfizierung der Haut endlich als positiv gelungen zu betrachten ist", so kann ich mich ihnen nur anschliessen.

Obgleich seit der ersten Veröffentlichung Grossichs schon über 1 Jahr vergangen ist, ist die Literatur über diese neue Hautdesinfektion nur gering. Ob dieselbe nicht genügend bekannt ist oder dem einen oder anderen wegen ihrer Einfachheit nicht sicher genug scheint!

König aus Altona war der erste, der sie nachprüfte und seine Erfahrungen, die sich mit denen von Grossich deckten, veröffentlichte. Auch er erwähnt übrigens, dass sich verschiedene Körperstellen, so der Damm und das Skrotum, nicht für diese Art der Hautdesinfizierung eignen, und wendet sie nicht an z. B. bei Hernien. Inzwischen weiss man, dass man vermeiden muss, 2 jodierte Hautflächen dauernd aneinanderliegen zu lassen; sorgt man dafür, dass dies nicht der Fall ist, kann auch z. B. am Skrotum die Jodbepinselung ohne weiteres angewandt werden; wenigstens habe ich inzwischen bereits wieder über 50 Hernien operiert, ohne obige Nachteile beobachtet zu haben. Im Septemberheft der „Deutschen Aerztezeitung" vom vorigen Jahre empfiehlt v. Hippel die Grossichsche Methode und glaubt, „dass sie wegen ihrer Einfachheit berufen sei, für den Praktiker alle anderen zu verdrängen und entbehrlich zu machen". Die übrigen Veröffentlichungen stammen aus dem Auslande, namentlich aus Frankreich; in allen wird die Methode sehr gerühmt.

Und sie verdient auch die weiteste Verbreitung! Sie besteht darin, dass, wie der Autor sich ausdrückt, „nicht mehr die Haut um die Wunde des Verletzten, nicht mehr die des Operationsfeldes mit Wasser und Seife behandelt — dass einfach und allein die Haut mit Jodtinktur bestrichen wird." Durch das Eindringen der Tinktur in die feinsten Zellularräume der trockenen Haut wird eine Fixierung aller in ihnen befindlichen Keime erzielt und damit eine ebenso gute und sichere Asepsis wie durch ausgedehnte Waschungen. Da durch entsprechende Untersuchungen festgestellt ist, dass vorhergehendes Waschen die Haut aufquellen lässt und ein Eindringen des Jods in dieselbe verhindert, ist es ersichtlich, dass solche Waschungen unter allen Umständen zu vermeiden sind. Immer ist dies aber nicht möglich; in vielen Fällen ist ein trockenes Rasieren der Haut nicht angängig; manche Fälle kommen mit feuchten Verbänden in Zugang u. ä. m. Bei all diesen Gelegenheiten bin ich schon seit längerer Zeit in der Weise vorgegangen, dass ich die Haut durch vorhergehende Abreibungen mit Benzin trocknete und dann erst die Jodpinselung vornahm. Eine ähnliche Modifikation hat übrigens vor wenigen Wochen Bogdán[2]) veröffentlicht. Er benutzt (allerdings in jedem Falle) Jodbenzin, reibt 1—2 Minuten mit ihr die Haut ab und bepinselt dann mehrere Male hintereinander die Haut mit Jodtinktur; er hält es für wichtig, dass die Haut einige Minuten lang feucht von der Tinktur gehalten wird. Nach meinen Erfahrungen ist letzteres nicht nötig und stellt auch eine gewisse Beeinträchtigung des sonst so einfachen und schnellen Verfahrens dar. Je weniger kompliziert, desto brauchbarer ist die Methode!

Ich sehe ab von jeder Waschung, reibe im Bedarfsfalle die Haut leicht mit Benzin ab, lasse dann bei Beginn der Narkose die Haut mit Jodtinktur bepinseln und wiederhole die Pinselung selbst kurz vor der Operation. Die ganze Desinfizierung dauert Bruchteile einer Minute.

Ich meine, gerade der praktische Arzt z. B., der meist auf sich allein angewiesen, ohne sachkundige Assistenz seine operativen Eingriffe auszuführen genötigt ist, sollte sich dieses so einfachen Verfahrens bedienen. Aber auch in grösseren chirurgischen Betrieben ist es nicht minder angebracht: früher die der eigentlichen Desinfizierung durch den Assistenten vorhergehenden Waschungen seitens des Unterpersonals mit ihren Nachteilen (Abkühlungen der Kranken, häufig bei fehlender Kontrolle ungenaues Waschen usw.), dann erst die eigentliche, zeitraubende Desinfizierung. Jetzt wird vom Unterpersonal das erste Mal die leicht zu kontrollierende Bepinselung vorgenommen, das zweite Mal vom Operateur selbst. Vor allem auch scheint mir dieses Verfahren aus naheliegenden Gründen für Bordzwecke und im Kriegsfall geeignet zu sein.

Auf eins nur muss man peinlich genau achten: dass auch tatsächlich die unjodierte Haut nicht ins Operationsgebiet fällt Ich vermeide dies durch ausgiebigste Anwendung von sogen. „Lochtüchern".

Dass nicht zwei jodierte Hautflächen an einander liegen dürfen, ist bereits erwähnt. Aber ausser der anderenfalls entstehenden Schwellung und Rötung tritt doch nach meiner Erfahrung in ungefähr 1 Proz. der so desinfizierten Fälle ein mehr oder weniger starkes Jodekzem auf, während Grossich angibt, dass er nur ganz ausnahmsweise bei Skrofulösen eine kleine Hautreizung beobachtet habe. Nun lege ich allerdings bei Laparotomiewunden — und nur bei diesen stellte sich das Ekzem ein — nicht einen grossen Mullwatteverband an, sondern fixiere nur mittels eines Streifens Zinkoxydheftpflasters einen Tupfer auf die Wunde. Vielleicht wird durch dieses Pflaster die bereits jodierte Haut noch mehr gereizt. Jedenfalls stellt aber diese selten auftretende und schnell wieder zurückgehende Hautreizung keine Kontraindikation gegen die ganze Methode dar.

Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass uns die Zukunft mit ihren Fortschritten auf allen Gebieten eine noch weitere Vereinfachung der Hautdesinfektion bringt; so lange dies jedoch nicht der Fall, kann ich die Grossichsche Methode — und zwar in ihrer einfachen, ursprünglichen Form — nur aufs wärmste empfehlen.

[1]) Grossich: Eine neue Sterilisationsmethode der Haut bei chir. Operationen. Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 43.

[2]) Bogdán: Modifizierung der Hautdesinfektion des Operationsfeldes nach Grossich. Zentralbl. f. Chirurgie 1910, No. 3.

Zur Frage der Durchgängigkeit der Niere für Bakterien.[1])

Erwiderung auf den Artikel von Fr. Rolly.

Fr. Rolly erwähnt nur meine letzte Abhandlung[2]), während meine erste dieses Thema betreffende Arbeit[3]) von ihm anscheinend ganz übersehen wurde. In derselben könnte er die Erklärung seiner abweichenden Resultate finden. Der Verfasser sagt selbst, dass nach

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 37, S. 1873—75.

[2]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 59, 1908.

[3]) „Ueber die Schicksale der ins Blut injizierten Mikroorganismen." Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. I, 1886.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Injizierung grösserer Mengen von B. Kiliense „Blut im Urin und auch sonstige Schädigungen des Blutes, der Leber etc. nachzuweisen waren" *). Es ist klar daraus, dass die von ihm gewählten Bakterienarten die Fähigkeit besitzen, Blutungen in den Nieren hervorzurufen; grössere Dosen riefen deutliche Blutungen, kleinere Dosen unbedeutende, vielleicht makroskopisch gar nicht sichtbare hervor. Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Verfasser andere Resultate erhalten hätte, wenn er nach meinem Beispiel nicht toxische Bakterien, bei welchen die toxische Substanz nicht in die Bouillon ausgeschieden wird, sondern mit den Bakterienleibern verbunden ist, gewählt hätte.

Was die Ausführundgen von Fr. Rolly über die Ausscheidung der Typhusbakterien durch die Nieren anbelangt, so muss hier eine andere Erklärung gegeben werden. In einer gewissen Zahl von Fällen (bis 30 Proz.) rufen die Typhusbakterien in den Nieren sogen. Typhusgranulomata hervor, welche die Ausscheidung von Typhusbakterien verursachen. Die grosse Menge der letzteren hängt davon ab, dass die Bakterien im Nierenbecken sich vermehren (ebenso wie in der Gallenblase) und massenhaft so lange ausgeschieden werden, bis sich das Nierenbecken von ihnen vollständig befreit.

Damit ist meine Antwort abgeschlossen. Ich möchte dem jungen Kollegen den Rat geben, meine Untersuchungen einer genaueren Nachprüfung zu unterwerfen, und wenn er sich von der Unrichtigkeit seiner Ansichten überzeugt haben wird, soll er seinen Irrtum eingestehen.

P. S. Intravenöse Injektionen sind bei Kaninchen viel bequemer in die Ohrvene als in die V. jugularis (wie es Fr. Rolly tut) zu machen; gleichfalls ist die Eröffnung der Harnblase ganz überflüssig, weil sie nur Verwirrungen in die Resultate einzubringen imstande ist.

Prof. W. Wyssokowicz-Kiew.

Johann Friedrich Wilhelm Camerer.

Gestorben den 25. März 1910.

Mancher, der jüngst vom Tode W. Camerers vernahm, mag erwogen haben, welche grosse deutsche Fakultät wohl den Verlust dieses Mannes zu beklagen hat, dessen Name in Zusammenhang mit bedeutsamsten Forschungen so tausendfältig genannt wird. Mit Staunen konnte er dann erfahren, dass W. Camerer in dem württembergischen Landstädtchen Urach gestorben ist, woselbst er seit fast drei Dezennien als praktischer Arzt und Physikus gewirkt hatte. In der Tat, das äussere Lebensbild dieses Mannes erscheint in schlichtestem Rahmen. 1842 zu Stuttgart als Sohn eines angesehenen Arztes und Krankenhausvorstandes geboren, entstammend einem alten württembergischen Geschlechte, aus dem viele hervorragende Männer, namentlich gelehrte Aerzte, Naturforscher und Theologen hervorgegangen waren, besuchte Camerer in Stuttgart und Blaubeuren die Mittelschule und 2 Semester Polytechnikum, bezog dann die Tübinger Universität, wo er seine Medizinstudien 1861 begann und 1866 beendete. Um seine Mutter, die unterdessen Witwe geworden war, nicht länger zu belasten, trat nach dem Militärdienste und nach kurzen Wanderjahren (Wien) Camerer alsbald zu Stuttgart und Crailsheim in die Praxis ein. Aus seiner Ehe mit der Tochter des gelehrten Rektors am Stuttgarter Polytechnikum, Professor Gugler, erblühte ein selten schönes häusliches Glück. Die Gattin schenkte Camerer 4 Mädchen und einen Sohn, welch letzterer, des Vaters Stolz, diesem nachstrebend zurzeit als ausgezeichneter Arzt und Forscher in Stuttgart wirkt. 1870 sehen wir Camerer als Stabsarzt und Leiter eines Feldspitales im Kriege, den Schlachten von Wörth und Champigny, mit Bravour tätig; weiterhin als Amts -und Oberamtsarzt in Gerstetten auf der Alb, in Langenau, in Riedlingen, endlich und bleibend ab 1883 als Physikus in Urach. Im 59. Lebensjahre musste Camerer, infolge wiederholter Attacken eines Gelenks- und Herzleidens zunehmend bedroht, von seiner amtsärztlichen und allmählig auch von seiner privaten Praxis zurücktreten; weiterhin lebte der Nimmermüde umsomehr und ausschliesslich der wissenschaftlichen Arbeit, die noch vom Krankenlager aus, noch wenige Wochen vor dem Tode, die schönsten Früchte zeitigte. Versuchen wir diese Arbeit zu überblicken.

Als Karl v. Vierordt im Jahre 1875 — so berichtet Camerer selbst — das Material zu seiner „Physiologie des Kindesalters" zu sammeln begann, zeigten sich noch vielfach die weitesten Lücken. Der Aufforderung, zur Ausfüllung dieser Lücken beizutragen, entsprach Camerer bereitwillig, indem er — als Landarzt in kleinen württembergischen Oertchen! — Stoffwechselversuche an seinen eigenen Kindern zu unternehmen begann. Diese Untersuchungen, an sämtlichen 5 Kindern fortgesetzt, erstreckten sich vom 1. bis zum 14. Lebensjahre. Von 1878 bis 1892 wurde jedes der 5 Kinder alle 2 Jahre 6 mal auf je 4 Tage in Versuch genommen und in diesen 14 Jahren wurde an insgesamt 840 Versuchstagen jede Nahrungseinfuhr und jede Exkretion bestimmt, die Perspiration ermittelt; Speisen, Harn und Kot wurden analysiert (Wasser, Stickstoff, Fett, Harnstoff, Asche etc.). Die Unzahl von Analysen hat Camerer selbst ausgeführt und zwar fast durchweg in seiner eigenen Wohnung. Er hatte sich eine Spülküche notdürftig als Laboratorium eingerichtet und da bewältigte er das Riesenwerk mit den primitivsten Mitteln. Man stelle sich vor: Tausende von Dumas und Kjeldahls ohne chemischen Herd, ohne Gas, ohne fliessendes Wasser!

Die Ergebnisse wurden grösstenteils in der „Zeitschrift für Biologie" mitgeteilt; sollten sie aber in vollem Masse der Wissenschaft nutzbar werden, so mussten sie im Verein mit den von anderer Seite gemachten Erhebungen übersichtlich geordnet und richtig verarbeitet werden; es musste eine Darstellung des gesamten kindlichen Stoffwechsels nach dem augenblicklichen Stande des Wissens gegeben werden. Von diesem Gesichtspunkte aus entstand in Urach — wieder ferne von jeder grösseren Arbeitszentrale und Bibliothek! — Camerers Buch „Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachstums" (Tübingen, Laupp 1894), ein klassisches Standardwerk, eines der meistzitierten physiologisch-pädiatrischen Bücher überhaupt. Dieses Werk enthält aber nicht allein eine Fülle von grundlegenden Daten betreffend Massenwachstum, Nahrungs-, Eiweiss-, Stickstoff-, Harnstoff-, Zucker-, Aschen-, Wasserzufuhr bezw. Ausfuhr, Harn- und Kotmenge, Perspirationsgrössen, Eiweiss- und Nahrungsbedarf und -Ausnützung, sondern auch bedeutsame Schlüsse und Erwägungen, ganz besonders auf dem Gebiete der damals noch jungen Energetik. Als Erster hat Camerer die energetische Gleichung am Kinde interpretiert, speziell den Einfluss der Verdauungsarbeit des Säuglings auf den Kraftwechsel richtig gewürdigt; zuerst hat er darauf hingewiesen, wie bedeutsam für diese Fragen auch die flüchtigen Ausscheidungen sind, die (indirekt) zu ermitteln er lehrte und unternahm. Weiterhin verbreitete sich Camerers Forschungsgeist auch auf den Stoffwechsel Erwachsener. Hier wurden insbesonders die pathologischen Verhältnisse bei konstitutionellen Abartungen wie Gicht, Fettsucht, Diabetes berücksichtigt und Camerer hat lange vor Männern, deren Namen hier weit öfter genannt wird, die Ergebnisse solcher Forschung erfolgreich zur Grundlage der Therapie von Stoffwechselkrankheiten gemacht.

Diese Studien forderten wieder andere heraus; es war eine Reihe von Detail- und Vorfragen auf physiologisch-chemischem Gebiete zu erledigen. So musste man beispielsweise mit absolut zuverlässigen Daten über die Zusammensetzung der Frauenmilch (Eiweissgehalt, Reststickstoff, Eisengehalt etc.), über die Stickstoffverteilung im Harne rechnen können. Hinsichtlich der ersteren hatte man jahrelang auf Grund falscher Werte verhängnisvolle Irrwege gewandelt. Camerers (in Gemeinschaft mit Söldner ausgeführte) Untersuchungen wurden nach Aufdeckung des Fehlers für die Folge massgebend. Der Stickstoffbestimmung und -verteilung im Urin allein widmete Camerer 17 besondere, mühevolle Arbeiten voll von bedeutsamen, z. T. noch heute nicht gewürdigten Befunden und technischen Winken (Harnstoff-, Harnsäure-, Xanthin-, Ammoniak-, Amidosäurenbestimmung-, Azidoselehre). Von der Gewissenhaftigkeit und Präzision Camerers bei seinen analytischen Arbeiten konnte sich Verf. anlässlich einer mehrmonatlichen, gemeinsam durchgeführten Untersuchung einen Begriff machen. Hiezu kamen die in Gemeinschaft mit seinem Sohne und mit Söldner angestellten ersten Erhebungen über die chemische Zusammensetzung des neugeborenen Menschen und seiner Asche (vollständige Analysen von 5 Leichen menschlicher Neugeborener verschiedener Körperbeschaffenheit). Die erhaltenen Daten

*) Münch. med. Wochenschr. No. 37, S. 1874. R. 19—23 (von unten).

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lehrten die chemische Zusammensetzung des Anwuchses, eine für den kindlichen Stoffwechsel bedeutsame Grösse, einigermassen bestimmen und damit war die letzte erforderliche Grundlage für die Aufstellung einer richtigen Stoffwechselbilanz des Säuglings nach Wasser, Asche und den Elementen der organischen Substanz gegeben. Spätere, mit grossem Aufwand angestellte, Bestimmungen stehen mit Camerers Bilanzwerten in guter Uebereinstimmung. Man weiss, dass diese Studien über den Stoffwechsel des wachsenden Organismus eines der festen Fundamente wurde, auf dem sich eine neue Lehre von der Ernährung und den Ernährungsstörungen des Säuglings aufbaut.

Den genannten Themen aus der Physiologie, der Ernährungslehre etc., sind etwa 60 grössere Publikationen in Zeitschriften und selbständige Werke gewidmet. Hierin darf der Schwerpunkt von Camerers wissenschaftlicher Tätigkeit erblickt werden. Von einer Beschränkung auf dieses Gebiet konnte aber bei einem Forschungsgeiste, dessen elementare Wucht sich über alle Grenzen hinwegsetzt, keine Rede sein. Einem Thema aus dem Gebiete der Sinnesphysiologie gehören schon zwei von Camerers ersten und einige weitere Veröffentlichungen (Grenzen der Schmeckbarkeit von Kochsalz, Abhängigkeit des Geschmacksinnes von der gereizten Stelle der Mundhöhle, Versuche über den Raumsinn der Haut bei Kindern) und diese Studien leiteten ihn weiter zu psychophysischen Arbeiten. Als tiefgründiger Denker musste sich Camerer hier mit dem grossen Leipziger Psycho-Physiker Th. Fechner zusammenfinden. Die bis zu Fechners Tode währenden freundschaftlichen Beziehungen der beiden Gelehrten waren überaus fruchtbare; auf gemeinsamer Arbeit basiert Fechners „Methode der richtigen und falschen Fälle in Anwendung auf die Massbestimmung der Feinheit des Raumsinnes" und Camerers letzte Publikation — einige Tage vor seinem Tode erschienen — ist eine bemerkenswerte Darlegung von Fechners Kollektivmasslehre. Erfolgreiche Arbeit auf diesem Gebiete setzt einerseits die Beherrschung von Integral- und Differentialrechnung voraus, deren Studium Camerer mitten in ausgedehnter ärztlicher Praxis stehend, mit Passion betrieb und alsbald zu einem ständigen Rüstzeug seines Forschens machte, anderseits verlangt es Kenntnisse auf rein philosophischem Gebiete. Auch hier drang Camerers Geist tief in die Materie ein, wovon glänzend geschriebene Abhandlungen über Monismus und Dualismus, Beziehungen zwischen geistigen und materiellen Vorgängen, Verhältnis von Naturwissenschaft und Philosophie etc. Zeugnis geben. Auf diesem Gebiete ein Fernblicker in Zukünftiges, war Camerer gleicherweise mit der Fähigkeit, in die Vergangenheit zu sehen, mit historischem Sinne begabt. Der Geschichte seiner über 4 Jahrhunderte zurückverfolgten eigenen Familie widmete er ein schönes Buch; ein nicht minder prächtiges Stück Historie ist seine „Geschichte der Tübinger Burschenschaft Germania", der er selbst angehörte. Literar-historisches Interesse haben Camerers ausgedehnte, durch familiäre Beziehungen unterstützte Mörike-Forschungen; sie verbreiten vielfach neues Licht über Leben und Wirken des liebenswürdigen, erst neuerdings nach Gebühr geschätzten württembergischen Dichters.

Um nur die Fächer einigermassen vollständig aufzuzählen, in denen sich Camerer publizistisch betätigte, seien seine praktisch-ärztlichen Abhandlungen (über Diphtherietodesfälle, Kindersterblichkeit in Württemberg), seine gerichtlich-medizinischen und amtsärztlichen, seine Schriften populär-medizinischen Inhaltes (u. a. 2malige Neubearbeitung von Bocks „Buch vom gesunden und kranken Menschen") erwähnt, sowie seine Mitarbeit an ärztlichen Standesfragen und besonders auch seine allerjüngsten verdienstlichen Ausführungen über den Mangel einer besonderen Vertretung des Faches der Kinderheilkunde auf der einzigen medizinischen Fakultät Württembergs.

Dies alles leistete Camerer neben einer ausgedehnten privat- und amtsärztlichen Praxis, von der er sich und die Seinen zu unterhalten hatte, die ihn selbst oft über Land reisen liess und die ihm auch von weither Patienten, namentlich Stoffwechselkranke, zuführte.

Um die ganze Arbeitskraft und den vollen Wert dieses Mannes aber richtig zu erkennen, muss man wissen, was er überdies seinen Angehörigen, seiner Häuslichkeit und seinen vielen Gästen war. Camerer unterrichtete in Gemeinschaft mit seiner kongenialen Lebensgefährtin seine 5 Kinder selbst. Seinen 4 Töchtern, die nie eine Schule besucht haben, übertrug er nicht allein eine gediegene Schul- und allgemeine Bildung, Sprachkenntnisse usw., sondern auch hinreichendes Wissen und Verstehen über die ihn jeweilig selbst beschäftigenden Fragen, so dass sie ihm tüchtige Helferinnen und Mitarbeiterinnen wurden, namentlich bei den analytischen Versuchen. Aber nicht nur seinen engeren Angehörigen, sondern der ganzen weiteren Familie war er Berater und Helfer, anerkanntes geistiges Oberhaupt. Seinem einfachen, selbst gegründeten Heim in Urach stand er als echter Hausvater und Verwalter vor; als trefflicher Garten- und Obstbauer besorgte er bis zu den schweren Krankheitsjahren eigenhändig die Arbeiten auf seinem Grunde. Camerers schlichtes Haus war eine gastfreie Stätte, wohin aus Nah- und Fern Angehörige, Freunde, Burschenschaftsbrüder und Berufsgenossen — darunter Gelehrte von Weltruf — pilgerten, um Rat, fördernde Anregung zu gewinnen und — nicht zuletzt — Erquickung und Erhebung durch diese Atmosphäre edlen, hohen Geistes, beharrlicher und selbstloser Arbeit, lauteren und schlichten Wesens.

Camerer sind mehrfach äussere Zeichen der Anerkennung zuteil geworden, so das Ritterkreuz 1. Klasse des Friedrich-Ordens, das Ritterkreuz des Kronordens, der Titel eines Medizinalrates; die naturwissenschaftliche Fakultät in Tübingen ernannte ihn — gleichzeitig mit Bismarck — zum Ehrendoktor, die medizinische Fakultät erneuerte sein Doktordiplom, die Tübinger Burschenschaft brachte ihm einen imposanten Fackelzug dar. Wenigen ist bekannt, dass schon bei der ersten Vergebung des Nobelpreises W. Camerer mit in die engste Wahl gelangte. Die Gesellschaft für Kinderheilkunde zeichnete Camerer mit der nur selten verliehenen Ehrenmitgliedschaft aus.

Wer heute zurückblickt auf Camerers Leben und Wirken, der wird erkennen, dass da Einer von den seltenen, den ganz Grossen dahingeschieden ist. Mancher könnte freilich im Schmerze um Camerers Verlust eine ganz besondere Bitterkeit empfinden, wenn er erwägt, was aus diesem Manne und seiner Arbeit geworden wäre, wenn das Schicksal ihn an eine andere Stelle gesetzt hätte. Aber die müssige Frage und damit jeder Vorwurf wird abgeschnitten, durch Camerers eigenes, bei seinem Lehrtalente überraschendes, Bekenntnis, er habe für den Reiz der akademischen Laufbahn „gar kein Organ". Ohne Zweifel hat er so in seinem nur äusserlich beschränkten Kreise jene Befriedigung gefunden, die für ein erfolgreiches Wirken die günstigsten Bedingungen schafft. Camerers Beispiel ist ein erhebendes, sein Werk ein erhabenes. Es lebt fort, dankbarst anerkannt und hochgeschätzt, namentlich in den Kreisen der Physiologen und der Pädiater, die den Verblichenen mit gleichem Rechte und mit gleichem Stolze zu den ihren zählen.

Pfaundler.

Grundzüge der Organisation der medizinischen Literatur.

Von Emil Abderhalden in Berlin.

Es soll hier kurz dargelegt werden, auf welcher Basis die vor kurzem in Berlin gegründete Gesellschaft „Internationales Institut für Bibliographie der Medizin und der Nachbargebiete e. V." die Organisation der medizinischen Literatur anstrebt. Es ist vorläufig kaum daran zu denken, die Zahl der bestehenden Zeitschriften zu beschränken oder auch nur auf einem bestimmten Stand zu erhalten. Jeder Tag bringt Neugründungen. Es ist möglich, dass die einzelnen Zeitschriften dereinst auf dem Wege einer Verständigung ihre Gebiete schärfer abgrenzen und so eine Organisation sich herausbildet. Schritte nach dieser Richtung hatten vorläufig noch wenig Erfolg. Viel leichter muss eine Organisation des gesamten Referatenwesens sein. Hier lässt sich bei genügendem Entgegenkommen eine durchgreifende Reform herbeiführen, ohne dass die Interessen bestehender Organe geschädigt werden. Der wesentlichste Fehler im ganzen medizinischen Referatenwesen liegt einesteils in der ausserordentlich grossen Zersplitterung und andererseits in der geringen Sorgfalt, die dem Referatenteil vieler Zeitschriften gewidmet wird. Die gleiche Arbeit wird immer wieder referiert. Der Redakteur jedes ein-

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

zelnen Referatenorgans ist gezwungen, die gesamte medizinische Literatur durchzusehen. Jede einzelne Zeitschrift kann Arbeiten bringen, die das von ihm referierte Gebiet berühren. Der Redakteur ist auf die Zuverlässigkeit der einzelnen Referenten angewiesen. Hier muss die Reform einsetzen.

Das gesamte Referatenwesen lässt sich nun zwanglos in drei für sich bestehende Organisationen auflösen. 1. in eine Bibliographie. Diese muss über jedes einzelne Gebiet lückenlos orientieren. Sie bringt sämtliche Veröffentlichungen unmittelbar nach erfolgtem Erscheinen. Das bibliographische Organ muss zentralisiert sein. Es wird vom Bibliographischen Zentralverlag in Berlin verlegt und wird in monatlich erscheinenden Heften für jede einzelne Disziplin der Medizin fortlaufend die erfolgten Veröffentlichungen wiedergeben. Den Titeln der Arbeiten werden ganz kurze Referate (Stichworte) beigegeben. Die Bibliographie wird sich in ihrer inneren Organisation genau an das dasselbe Gebiet behandelnde Referatenorgan anschliessen und sich auf dieses beziehen, so dass sie gewissermassen ein erweitertes Sachregister für das letztere darstellt.

2. in Referatenorgane. In diesen wird über die wichtigsten Arbeiten referiert, und zwar vollständig objektiv. Das Referatenorgan braucht nicht lückenlos zu sein. Es genügt, dass die Bibliographie alles bringt. Die letztere entlastet dadurch das Referatenorgan.

Der Redakteur jedes einzelnen Referatenorgans kann seine Aufmerksamkeit ganz den Zeitschriften zuwenden, die seinem speziellen Gebiete angehören. Diese referiert er vollständig und restlos. Auf ihn interessierende Erscheinungen in Zeitschriften, die von einem anderen Referatenorgane aus durchgesehen werden, wird er dadurch aufmerksam, dass die Redakteure der verschiedenen Referatenorgane die Fahnen ihrer Organe austauschen. Endlich werden von den Redakteuren der Bibliographie diejenigen Arbeiten bezeichnet, die in Zeitschriften und speziell Wochenschriften gemischten Inhalts erscheinen und die eines Referates würdig sind. So arbeitet eine Organisation der anderen vor.

3. in Ergebnisse bezw. Jahresberichte. Diese geben kritische Ueberblicke über die Forschungsergebnisse des vergangenen Jahres und darüber hinaus Berichte über bestimmte Probleme. Diese Zusammenfassungen sind in erster Linie kritische und orientierende. Sie sind frei von jedem Zwang der Vollständigkeit. Die Referatenorgane und die Bibliographien bilden mit den Ergebnissen zusammen eine Einheit. Eine Organisation entlastet die andere und jede dient einem ganz besonderen Zweck.

Dieser ganze Plan ist in allen Einzelheiten für eine Disziplin bereits durchgeführt, nämlich für die Zahnheilkunde. Noch in diesem Jahre werden die Bibliographie, das Referatenorgan und die Ergebnisse erscheinen. Es ist zu hoffen, dass es in kurzer Zeit gelingt, für jede einzelne Disziplin eine analoge Organisation zu schaffen. Fast für jedes einzelne Gebiet existieren bereits Jahresberichte und Ergebnisse. Es wird nur nötig sein, die Jahresberichte von den rein bibliographischen Hinweisen und den Einzelreferaten zu entlasten. Erst dann, wenn einmal Bibliographien für alle Disziplinen gegründet und Referatenorgane und Ergebnisse resp. Jahresberichte für alle Gebiete an die gemeinsame Organisation angeschlossen sind, wird eine lückenlose, einheitliche und zweckmässige Verwertung der gesamten Veröffentlichungen möglich sein. Diese ganze Organisation wird nur die Vorarbeit zu einer solchen der gesamten übrigen Literatur sein. Vielleicht liegt in der begonnenen Organisation auch der Kern zur Bildung einer internationalen medizinischen Gesellschaft.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Zur Verbescheidung der „Standesordnung für die Aerzte Bayerns" durch das Kgl. Staatsministerium.

Der Ministerialbescheid für 1909 heisst die von den bayerischen Bezirksvereinen und Kammern aufgestellte „Standesordnung" im Prinzip gut und genehmigt ihre Aufnahme in die Geschäftsordnung der Vereine und Kammern. Nur wenige Abstriche und Aenderungen wurden im Einvernehmen mit dem Obermedizinalausschuss vorgenommen, allerdings auch solche von einschneidender Wichtigkeit.

Der geschäftsführende Ausschuss der bayer. Aerztekammern wird an die Kammerausschüsse die Frage hinausgeben, wie man sich zu diesen Aenderungen verhalten soll, und hat seinerseits schon Stellung dazu genommen.

§ 1 des Entwurfes wurde vom Ministerium gestrichen. Er lautet: „Es ist wünschenswert, dass jeder Arzt den ärztlichen Standesvereinen und wirtschaftlichen Organisationen beitritt."

Wenn die „wirtschaftlichen Organisationen" allein gestrichen worden wären, es wäre zu verstehen gewesen, bei Besprechung von § 32 werden wir Gründe dafür vielleicht finden können. Der Beitritt zu den Standesvereinen, besonders den „staatlich" eingesetzten, der hätte nicht bloss für wünschenswert, sondern für notwendig erklärt werden können. In dem Moment, wo der Wunsch der Aerzte und der Wille der Staatsregierung durchführbar ist, dem ärztlichen Stande eine gesetzliche Ehrengerichtsordnung zu verschaffen, sind alle Aerzte dieser Organisation obligatorisch unterstellt.

Aber der Paragraph enthält keine Standesverpflichtung, deren Verletzung ehrengerichtlich geahndet werden könnte, braucht daher auch in einer Standesordnung nicht zu stehen. Wünschenswert bleibt das, was er verlangt, ja doch.

In No. 25 wird verlangt, dass Kontrollbesuche im Auftrage irgendwelcher Korporationen nur im Benehmen mit dem behandelnden Arzt stattfinden dürfen. Hier wird geändert: „sollen in der Regel nur im Benehmen mit dem behandelnden Arzt stattfinden".

Uns ist aus dem Munde besonders von Amtsärzten, die einwandfrei sind in ihrer Stellung zu unseren Bestrebungen, bekannt, dass nicht selten zu solchem Einvernehmen mit dem Arzt nicht Zeit oder Gelegenheit ist, dies muss anerkannt werden, und auch aus der neuen Fassung ist das Recht noch herauszulesen, gegen willkürliches und unkollegiales Beiseitelassen der „Regel" einzuschreiten.

No. 32 wurde gestrichen. Sie lautet:

„Verträge der Aerzte mit öffentlichen oder privaten Korporationen, insbesondere mit Versicherungsgesellschaften und Anstalten, mit Kranken-, Unfall-, Invaliditäts- und sonstigen Kassen sollen nur unter Zustimmung der Vertragskommissionen der Bezirksvereine abgeschlossen werden."

Der Paragraph enthält den Versuch, der Standesordnung einzuverleiben, was alle Vereine für notwendig erachteten und bei sich seit Jahren eingeführt und durchgeführt haben, was den Einzelnen schützt vor Nachteilen, die ihm von den Korporationen oder aber von Kollegen zugefügt werden können, und das nach allen Erfahrungen am leichtesten friedliche Verhältnis zwischen Aerzten und den anderen Kontrahenten schaffen kann. Es ist aber zuzugeben, dass der gegenwärtige Moment kein guter ist, in einem Einzelstaat eine solche Einrichtung zu schaffen, wo die Reichsgesetzgebung eben daran ist, für dieselbe Sache Normen aufzustellen. Wo noch dazu die jetzt vorliegenden Entwürfe viel mehr darauf ausgehen, die ärztliche Ehrengerichtsbarkeit zu unterdrücken, als sie zu heben. Unser § 32 würde mit Erscheinen eines Reichsversicherungsgesetzes sofort wieder verschwinden müssen.

So wird wohl Manchem die Streichung verständlich werden. Die grosse Mehrheit der Aerzte hält aber eine solche Kontrolle der Verträge trotzdem für notwendig, nur von Wenigen, besonders Vorsichtigen, wurde, wie z. B. in der oberbayerischen Kammer, ein zu drückender Zwang dadurch befürchtet. Bis zum Abschluss des neuen Reichsgesetzes werden wir uns bescheiden und fortfahren müssen, die Kollegen zu überreden, sich der geplanten Bestimmung freiwillig zu fügen und sich selbst unter Strafe zu stellen, wenn sie ihr Versprechen vergessen sollten. Nicht der Abschluss von Verträgen kann dann ehrengerichtlich bestraft werden, sondern ein Abschluss unter Verletzung eines gegebenen Versprechens, unter unehrenhaftem Verhalten gegenüber von Kollegen, unter Verletzung anderer Paragraphen der Standesordnung, z. B. des § 37, der das Einhalten aufgestellter Ortstaxen verlangt usw.

Es ist für die treu von jeher an der staatlichen Organisation hängenden Aerzte nicht angenehm, dass die „Standesordnung" nicht ausreicht für das Bedürfnis der Aerzte, und dass die „Selbsthilfe" noch beigezogen werden muss. Ob dies nur interimistisch nötig sein wird, wer weiss es? Dies aber dürfen wir heute schon sagen, diese oder ähnliche Bestimmungen sind nötig, um unsern Stand unabhängig zu halten und vor schwerer Schädigung zu bewahren. Gibt uns Reich und Land solchen Schutz nicht, so werden schwere Zeiten und schwere Kämpfe bevorstehen, in denen aber die Aerzte, vom Radikalsten bis zum Gemässigsten, einmütig zusammenstehen werden.

So bleibt die wirtschaftliche Frage in unserer Standesordnung vorerst auch offen. Es ist diese Standesordnung aber in erster Linie bestimmt eine spätere Ehrengerichtsordnung vorzubereiten und zu beweisen, dass ihre Bestimmungen für Arzt und Publikum von Nutzen sind. Diesen Zweck kann sie auch mit den angeführten Kürzungen noch erfüllen. Deshalb dürfte die Annahme der Standesordnung den Kammern neuerdings zu empfehlen sein.

Der geschäftsführende Ausschuss der bayerischen Aerztekammern:

Dr. Beckh. Dr. Mayer. Dr. v. Merkel. Dr. Schuh.

Bücheranzeigen und Referate.

Franz M. Groedel: Atlas und Grundriss der Röntgendiagnostik in der inneren Medizin (Lehmanns medizinische Atlanten, Bd. VII). Lehmanns Verlag in München. 1909. Preis geb. 24 M.

Der Groedelsche Atlas ist für den inneren Mediziner ein wertvolles Lehrbuch der Röntgendiagnostik, aus dem er in allen bearbeiteten Gebieten dieses neuen Wissenszweigs viel Anregung schöpfen wird. Da es bisher an einem derartigen, zusammenfassenden Werk fehlte, kann er auch als ein wirklich notwendiges Unternehmen bezeichnet werden. Die gegebene Aufgabe ist in glänzender Weise dadurch gelöst worden, dass die einzelnen Kapitel von Fachspezialisten bearbeitet worden sind, deren Darstellungen die souveräne Beherrschung aller Details durchblicken lassen. Die Abbildungen zum Teil in Autotypieform, zum Teil als Photographien sind gut gelungen und erläutern das besprochene in anschaulichster Weise; sehr wertvoll sind auch die zahlreichen zum Teil schematischen Textfiguren.

Groedel selbst, dessen technisches Geschick aus den zahlreichen Verbesserungen, die er an verschiedenen Appa-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

raten vorgenommen hat, allgemein bekannt ist, hat eine technische Einleitung, die Darstellung des normalen Thoraxbildes, die Röntgenuntersuchung des Herzens und des Magendarmkanals geliefert. In den beiden letzteren grossen und wichtigen Kapiteln bringt er, wie das vollauf berechtigt erscheint, seine eigenen subjektiven Anschauungen zur Geltung, ohne deswegen die Meinungen anderer zu verschweigen. Man merkt, dass er aus einer eigenen Erfahrung heraus spricht und hält ihm deshalb die subjektive Art der Darstellung zu Gute. In die Bearbeitung der Respirationsorgane haben sich Spiess (obere Luftwege), Groedel (normales Thoraxbild), Jamin (Zwerchfell und Atmung), P. Krause (Trachea, Mediastinal- und Lungentumoren, Bronchialerkrankungen, Lungentuberkulose), Steyrer (Pneumonie und die übrigen Lungenerkrankungen) sowie Brauer (Pleuraerkrankungen) geteilt. Die Zirkulationsorgane sind von Brauer, Groedel und Krause, der Verdauungstraktus von Steyrer, Groedel und Beck, das uropoetische System von Haenisch, das Skelett von Köhler bearbeitet. Die meisten Kapitel sind sehr gut dargestellt und interessant zu lesen. Vielleicht dürfte es sich bei einer Neuauflage empfehlen, dem Lungenabszess und der Lungengangrän, angesichts der grossen Bedeutung, die bei operativ zugänglichen Fällen hierbei das Röntgenverfahren hat, einen etwas grösseren Raum zu gewähren. Die Röntgenuntersuchung der Leber und Gallenblase von Beck stützt sich zumeist auf eigene Erfahrungen und wird jedenfalls zu intensiverer Nachprüfung anregen. Einige nicht gerade notwendige Textfiguren dieses Kapitels, die mehr den Chirurgen als den Röntgenologen interessieren, könnten wohl fortbleiben.

Im Ganzen genommen ist das Erscheinen des Werkes sehr zu begrüssen und ihm weite Verbreitung zu wünschen. Auch durch sein gutes Literaturverzeichnis wird es dem Leser wertvoll sein, namentlich aber dadurch dem Praktiker dienen, dass es ihm die Möglichkeiten und Grenzen der Leistungsfähigkeit der Röntgendiagnostik vor Augen führt und ihn eindringlich darüber belehrt, wie er den Kranken für eine Röntgenuntersuchung vorzubereiten hat.

Erich Meyer-Strassburg.

A. F. Jaugeas: Les Rayons de Röntgen dans le diagnostic et le traitement des tumeurs hypophysaires, du gigantisme et de l'acromégalie. Paris 1909, G. Steinheil. 120 S.

In dieser aus dem Béclèreschen Laboratorium stammenden Arbeit wird ein kurzer Ueberblick über das Kapitel der Hypophysentumoren gegeben, mit besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik und -therapie. Die günstige „elektive" Wirkung der Röntgenstrahlen wird an einem Fall gezeigt, welcher wesentlich gebessert wurde; besonders die Kompressionserscheinungen (Sehstörung) gingen auffallend zurück. Die Technik, auf welche Verf. besonderes Gewicht legt, wird genau angegeben. G.

W. Wendt: Alte und neue Gehirnprobleme, nebst einer 1078 Fälle umfassenden Gehirngewichtsstatistik aus dem Kgl. pathologisch-anatomischen Institut zu München. Verlag der Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin), München 1909. 116 S. Preis 2.60 M.

Die ersten beiden Kapitel behandeln allgemeine philosophische und psychologische Themata (Gehirnmaschinerie und Gehirnfunktion, Definition der Psyche, Rolle der Rhythmizität im Ablauf geistiger Vorgänge etc.); das dritte erörtert die Grundlagen der Intelligenz vom Standpunkt der Morphologie, Entwicklungsgeschichte und Soziologie. Der vierte gibt eine Gehirngewichtsstatistik. Erörtert werden hier u. a. die Beziehungen zwischen Geschlecht, Alter, Körperlänge, Körpergewicht und dem Hirngewicht, die Bedeutung der Todesart für das postmortale Gehirngewicht; es folgt ferner eine Kritik der pathologisch-anatomischen Prüfungsmethoden der Gehirne hinsichtlich ihrer statistischen Verwertung und endlich eine Zusammenstellung der Gehirngewichte nach ihrer Höhe mit Berufsangaben. Für das wichtigste Ergebnis seiner Statistik hält Verf. die Tatsache, dass die niedrigsten Gewichte (1120 g) von Gehirnen ohne (makroskopisch) abnormen Befund bei einem Taglöhner und einem Zimmermann vorkamen, während das leichteste akademische (1140 g) von einem Kranken mit Korsakowscher Psychose stammte und hochgradig atrophisch war. Isserlin.

L. Edinger: Der Anteil der Funktion an der Entstehung von Nervenkrankheiten. Wiesbaden, Bergmann. 67 S. Preis 2 M.

Edinger gibt eine erweiterte Zusammenfassung früherer Arbeiten über die Bedeutung der Funktion und des Aufbrauchs für die Entstehung von Nervenkrankheiten. Gegenüber einer zu einseitigen Berücksichtigung der Intoxikation für die Aetiologie der Nervenkrankheiten, sucht E. an einer grossen Zahl von Beispielen seine Ansicht von der Rolle des Aufbrauchs für die neuropathologischen Erscheinungen zu begründen. Nach seiner Auffassung entstehen Aufbrauchskrankheiten des Nervensystems: 1. dadurch, dass abnorm hohe Anforderungen an die normalen Bahnen und den normalen Ersatz gestellt werden (Arbeitsatrophien, Arbeitsneuritiden); 2. dadurch, dass für die normale Funktion nicht genügender Ersatz stattfindet (Ursache meistens ein Gift: Tabes, Paralyse, Polyneuritiden); 3. dadurch, dass einzelne Bahnen von vorneherein nicht stark genug sind, um auf die Dauer die normale Funktion zu ertragen (hereditäre Nervenkrankheiten, kombinierte Strangsklerose, spastische Paralyse etc.). Aus der theoretischen Auffassung von dem Anteil des Aufbrauchs an der Entstehung von Nervenkrankheiten ergeben sich besondere prophylaktische und therapeutische Massnahmen.

Isserlin.

Dr. Ing. **W. Voege: Die ultravioletten Strahlen der modernen künstlichen Lichtquellen und ihre angebliche Gefahr für das Auge.** Mit 9 Textfiguren. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1910, Preis 1 M.

In dieser gemeinverständigen Darstellung der in Fachzeitschriften erschienenen Arbeiten des Assistenten des physikal. Staatslaboratorium in Hamburg ist vor allem beachtenswert der Nachweis, dass gerade beim Gasglühlicht, das als besonders gefährlich hingestellt wird, der Gehalt an ultravioletten Strahlen dem Tageslicht gegenüber verschwindend klein und dass, wenn die Lampen so angeordnet werden, dass sie für das Auge selbst verdeckt sind, dass aber auf den Arbeitstischen eine dem Tageslicht entsprechende Helligkeit erzielt wird, bei künstlicher Beleuchtung weniger ultraviolette Strahlen in unser Auge gelangen als bei Tageslicht. Verf. erachtet es daher für unnötig, die Augen für die gewöhnlichen Arbeiten durch Zylinder und Glocken aus grünem Glas gegen das ultraviolette Licht zu schützen. Wichtig ist nur, dass der Abstand von einer starken Lichtquelle (wie z. B. ein Gasglühlichtbrenner) genügend gross ist und eine unnötig grosse Flächenhelligkeit auf den Arbeitsplätzen vermieden wird; dass ferner der Glühkörper für das Auge völlig verdeckt wird und der ganze Raum so erleuchtet ist (z. B. neben der Stehlampe auf dem Schreibtisch im Zimmer eine zweite hochhängende Lampe oder bei Benützung einer Hängelampe für Petroleum oder Gas diese mit einer grossen weissen Glocke versehen!), dass der Gegensatz zwischen dem hellen Arbeitsplatz und der Umgebung so gering wie möglich wird.

Auch E. Hertel und O. Herker kommen durch Vergleichsmessungen der Strahlung der Lampen mit der Strahlung des diffusen Tageslichtes auf spektrographisch-photographischem Wege (vergl. „Ueber die Schädlichkeiten und Brauchbarkeit unserer modernen Lichtquellen", Archiv für O., 73. Bd., 3. Heft) zu dem Ergebnis, dass Lampen, die dem Tageslicht möglichst gleichkommen, sicher unschädlich sind. Die eigentlichen Lichtquellen sollen dem Auge nie direkt sichtbar sein. Die zu grosse Helligkeit der Lichtquellen muss durch geeignete Verteilung der Lampen so zerstreut werden, dass alle dem Auge zugänglichen Lampenteile nie mit grösserer Helligkeit strahlen, wie diffus beleuchtete Wolken. Alle unter 2300 $\mu\mu$ liegenden Strahlen müssen abgehalten werden.

O. Eversbusch.

J. Widmark: Mitteilungen aus der Augenklinik des Carolinischen mediko-chirurgischen Instituts zu Stockholm. Elftes Heft. Mit einem Bildnis des Herausgebers, 2 Tafeln und

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

15 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer in Jena. 1910.

Wenn an dieser Stelle hiermit wiederholt auf die seit 1898 erschienenen wertvollen Arbeiten der Stockholmer Augenklinik hingewiesen wird, so geschieht es vornehmlich deshalb, weil diese Mitteilungen voraussichtlich mit diesem oder dem nächsten Heft zu erscheinen aufhören, da ihr Herausgeber Erik Johan Widmark am 15. Dezember 1909 verschieden ist. Mit ihm ist ein Forscher dahingegangen, dessen Arbeiten — ich nenne nur die experimentell mustergültigen Untersuchungen über die Schneeblindheit und elektrische Ophthalmie und die über die durch die ultravioletten Lichtstrahlen hervorgerufenen kataraktösen Veränderungen in der Linse — in der fachmännischen Literatur eine dauernde Stelle einnehmen werden. Auch das vorliegende Heft hat W. trotz schweren Siechtums noch zum grössten Teil selbst redigiert und auch noch mit eigenen Beiträgen versehen. — Eine Gesamtausgabe der Schriften Widmarks und der von ihm begründeten „Mitteilungen" zu billigerem Preis dürfte einer weiteren Verbreitung im deutschen Leserkreise förderlich sein.

O. Eversbusch.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für physikalisch-diätetische Therapie. Bd. XIV, Heft 1.

E. Mosler und P. Kühl: **Die Behandlung mit Karellschen Milchkuren.**

Die ursprüngliche Milchdiät, die Karell 1866 empfahl, sollte nach diesem Autor bei allen Arten von Wassersucht, bei Asthma infolge von Emphysem, bei Neuralgien, deren Sitz der Magendarmkanal ist, und bei Leberkrankheiten von Erfolg sein. Die Vorschrift lautete auf 60 bis 200 ccm abgerahmter Milch drei- oder viermal täglich; blieb der Stuhl fest und regelmässig, so sollten in der zweiten Woche 1500 ccm Milch pro Tag erreicht werden; nach einigen Wochen sollte allmählich zur gewöhnlichen, aber fleischlosen Diät übergegangen werden. — Neuerdings wurde die ausschliessliche Milchkost von anderen Autoren wiederentdeckt. Verff. empfehlen zur Durchführung derselben folgendes Schema: 6—8 Tage lang werden täglich viermal 200 g Vollmilch, event. mit Zusatz von etwas Kaffee, Kognak oder Kakao als Geschmackskorrigens, und 2—4 Zwiebäcke verabreicht; dann werden 1—3 Esstage eingeschoben, an denen der Patient ausser seinen 800 g Milch reichlich Gemüse (grüne Bohnen, Spinat, Kartoffelpüree) bekommt. Dann kommen wieder 4—6 strenge Milchtage, darauf wieder einige Esstage. Diese wechselnde Diät wird solange fortgesetzt, bis die Beschwerden der Patienten weichen, um dann zu einer leicht verdaulichen breiigen Kost überzugehen. Die ganze Kur kann 3—4 Wochen lang andauern. Die Kur bewirkt eine starke Diurese bei den meisten, auch schweren Kompensationsstörungen des Herzens, ferner bei chronischer Nephritis, Arteriosklerose, Hypertonie. Ueber den Erfolg bei Fettleibigkeit können sich Verfasser noch nicht endgültig aussprechen.

H. Simon: **Die Theorie des Thermopenetrationsverfahrens.**

Verf. verspricht der neuen Therapie eine grosse Zukunft.

Adolf Schnée: **Vorläufige Mitteilungen über allgemeine Vibration des Körpers mittelst eines Vibrationsstuhles.**

Allgemeine Besprechung der physiologischen Wirkung der lokalen Vibrationsmassage. Nach den Versuchen des Verf. erzeugte die allgemeine Vibration auf dem Vibrationsstuhl Pupillenerweiterung, in den meisten Fällen Pulsverlangsamung mit Steigen des Blutdruckes, manchmal auch Pulsbeschleunigung mit Sinken des Blutdruckes. Wichtig ist auch hier die genaue Dosierung der Intensität der Vibrationen. Besonders angezeigt ist die allgemeine Vibration bei Ohrensausen und Schwindelanfällen, bei beschleunigter Herzaktion, bei nervöser Dyspepsie und bei Migräne.

B. Slowtzoff: **Die Ausnützung des Fischfleisches im Vergleich mit der des Rindfleisches und die Wirkung des Fischfleisches auf die Zusammensetzung des Harns.** (Schluss folgt.)

B. Nebel: **Die Wassmuthschen transportablen Inhalationsapparate mit kontinuierlichem Betriebe.**

Schrumpf-Strassburg.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 103. Bd. 3.—6. Heft.

S. Sawamura: **Experimentelle und literarische Studien über die Verbreitungsweise und -wege der Urogenitaltuberkulose.** (Aus der chirurg. Klinik und dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten Bern.)

Die aszendierende Tuberkulose der Nieren von Blase oder Genitale ist selten, sie kann intrakanalikulär aszendieren bei hohem Binnendruck der Blase und antiperistaltischen Bewegungen des Ureters. Durch Striktur, Stagnation und Dilatation des zuerst erkrankten Ureters ist weiter eine Niereninfektion möglich. Die aszendierende Infektion auf dem Lymphwege ist nicht sicher festgestellt.

Die Tuberkulose des Hodens und Nebenhodens verbreitet sich intrakanalikulär aufsteigend, seltener auf dem Wege der Lymphgefässe. Nebenhodentuberkulose verbreitet sich oft nach dem Hoden; bei primärer Hodentuberkulose wird oft der Samenstrang tuberkulös affiziert.

Die zentrale Partie des Samenleiters (Kaninchen, entspricht der Samenblase des Menschen) kann von Tuberkelbazillen im Harn infiziert werden.

Bei Verstopfung der Samenleiter durch Granulationsgewebe kann die Nebenhodentuberkulose von der Tuberkulose der Harnwege entstehen.

Das Auftreten der Tuberkulose in der Prostata als primärer Herd der Genitaltuberkulose ist möglich.

Eine Tuberkulose beider Hoden kann gleichzeitig oder nach einander von der Tuberkulose der Harnwege deszendierend entstehen oder der erste Hoden kann hämatogen und der zweite Hoden intrakanalikulär deszendierend tuberkulös affiziert werden und der zweite Hoden von der Tuberkulose des ersten Hodens auf dem transurethralen Wege.

Ergebnisse von Tierversuchen an weiblichen Kaninchen dürfen nur mit Reserve auf den Menschen übertragen werden.

Eugen Bircher: **Zur experimentellen Erzeugung der Struma, zugleich ein Beitrag zu deren Histogenese.** (Aus der chir. Klinik Basel.)

Anschliessend an die von H. Bircher früher ausgeführten Tränkversuche machte E. Bircher, einer Anregung von Wilms folgend, Tränkversuche mit Rupperswiler Wasser und dem aus der Meeresmolasse stammenden Quellwasser der Stadt Aarau an Hunden, Ratten, Meerschweinchen und jungen Affen. Die Versuche ergaben das interessante Resultat, dass es bei Tieren gelingt, mit diesem Wasser eine Vergrösserung der Schilddrüse, in vielen Fällen einen richtigen Kropf zu erzeugen. Absolut eindeutig gelangen die Versuche an Hunden und Ratten. Dabei ist interessant, dass Fütterung mit dem Filterrückstand des Kropfwassers keine Struma erzeugte, Tränkung mit dem gekochten Wasser machte auch keine Schilddrüsenvergrösserung.

Diese Tatsache spricht dafür, dass es sich bei der Entstehung der Struma nicht um einen organischen Erreger, sondern um ein Toxin handelt (Wilms).

Die histologischen Befunde an den künstlich erzeugten Strumen weisen auf die Einteilung in eine allgemein gleichmässige und die knotige Hyperplasie (Gutknecht-Hitzig) hin. Andere Versuchsanordnung eröffnet Aussicht auf Klärung der Frage des Zusammenhangs zwischen Kropf und Kretinismus. Versuche mit durch verschiedene Gesteinsarten durchfiltrierten kropffreimachenden und kropferzeugenden Wässern eröffnen wichtige praktische Ausblicke.

Georg Ernst Konjetzny: **Zur Frage der primären Appendixkarzinome.** (Aus der chir. Klinik Kiel.)

K. kann sich Milners Ausführungen nicht anschliessen (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 102. Bd., 1.—3. Heft, ref. diese Wochenschr. No. 8, pag. 421). Nach dem Stande unserer heutigen Erkenntnis ist die Diagnose für die in Frage kommenden Tumoren der Appendix nicht anzuzweifeln. Als neuen Beleg für diese Ansicht beschreibt K. das histologische Bild eines wenig differenzierten Wurmfortsatzkarzinomes, das mit dem Prozessus eines 20 jährigen Mannes gewonnen wurde.

M. Makkas: **Zur Wahl der Operationsmethode bei der Behandlung der Nephrolithiasis.** (Aus der chir. Klinik Bonn.)

Die nach der Nephrotomie auftretenden Parenchymnekrosen, sowie die Nachblutungen haben Garré bewogen, seine Indikationen für die Pyelotomie möglichst weit zu stellen. Bei schwerer Pyelitis, bei Pyonephrose, bei in der Niere fortschreitenden Entzündungen, bei tief in der Nierensubstanz sitzenden Steinen, bei Veränderungen des Fettgewebes um das Nierenbecken, event. bei schwankender Diagnose, wird die Nephrotomie zu machen sein. Bei längerer Inzision des Nierenbeckens und gründlicher Abtastung wird die Möglichkeit, dass Steine zurückbleiben, auf ein Minimum beschränkt. In 15 Fällen der Garrèschen Klinik wurde nur 4 mal die Nephrotomie nötig.

Brüning: **Die Behandlung eitriger Prozesse mit Leukofermantin (Merck).** (Aus der chirurgischen Klinik Giessen.)

Erfahrungen an ca. 100 Fällen. Mit Müller und Peiser empfiehlt sich am ehesten die Behandlung abgegrenzter Abszesse mit Leukofermantin. Je ausgedehnter die Infiltration, um so ungeeigneter ist das Mittel; speziell warnt B. davor, Sehnenscheidenphlegmonen alter Leute mit kleinen Inzisionen und Leukofermantin zu behandeln.

Brüning: **Cholecystitis acutissima haemorrhagica.** (Aus der chir. Klinik Giessen.)

Eine ältere Dame ohne Antezedentien erkrankt plötzlich an einer Entzündung der Gallenblase, die seit 8 Tagen rezidiviert und nunmehr zur Operation Veranlassung wird. Die bis zur Gangrän überdehnte Gallenblase enthält nur koaguliertes Blut. Die Blutung ist aufzufassen als Folge einer plötzlichen bakteriellen Infektion, die zur Schleimhautschwellung, Oedem und Hämorrhagie führte. Der Zystikusverschluss war lediglich die Folge der Schleimhautschwellung und einer Biegung des Blasenhalses. Zystektomie.

Wilhelm Baetzner: **Die Indigkarminprobe in ihrer praktischen Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik.** (Aus der chirurg. Klinik Berlin, Geheimrat Bier.)

An der Hand von 50 zum Teil sehr instruktiven Krankengeschichten bespricht B. den Wert der Völker-Josephschen Indigkarminprobe, die von Rumpel in allen Fällen gemacht wurde. Die Krankengeschichten betreffen Patienten mit allen möglichen Nierenerkrankungen (Tuberkulose, Nephrolithiasis, Hydronephrose, Tumoren, essentielle Nierenblutung, hämorrhagische Nephritis etc.). Der positive Ausfall der Probe (der beiderseits prompte oder einseitig gestörte Ver-

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

lauf) schafft praktisch verwertbare Ergebnisse, die allerdings lediglich im funktionellen Sinne aufzufassen sind; erst im Verein mit den übrigen Untersuchungsmethoden erfährt die Methode ihre rechte Würdigung, leistet wertvolle Dienste für Diagnose und chirurgisches Handeln.

Der negative Ausfall (beiderseits gestörter Ablauf der Probe) ist nur wenig verwertbar. Alles in allem stellt das einfache, technisch leicht ausführbare Verfahren eine wesentliche wertvolle Bereicherung der funktionellen Nierendiagnostik dar.

Hans Iselin: **Von der Behandlung der Knochen- und Gelenkstuberkulose mit Röntgenlicht.** (Aus der chirurg. Klinik Basel.)

Auf Veranlassung von Wilms wurden ca. 40 Knochen- und Gelenkstuberkulosen mit Röntgenstrahlen behandelt, gewöhnlich wurde die Heilung offenkundig gefördert. Mit Rücksicht auf die Möglichkeit der Epiphysenknorpelschädigung eignet sich die Behandlungsmethode für Kinder nicht; ob Schulter- und Hüftgelenke Erwachsener erfolgreich bestrahlt werden können, steht noch dahin. Im übrigen ist die Bestrahlung imstande, die chirurgische Behandlung an Hand- und Fussgelenken zu ergänzen und bei alten Leuten zu ersetzen.

Das Gelenk oder das Glied wird zu Beginn der Behandlung in kurzer Zeit nach einander 3—4 mal, jedesmal von einer anderen Seite belichtet. Das Licht wird durch 1 mm dickes Aluminiumblech gehärtet; die Sitzungsdauer wird durch die Sabouraudsche Pastille bestimmt. Weiterhin wird in 3 bis 4 Wochen wieder bestrahlt. 3 bis 6 Sitzungen genügten durchschnittlich. Nachbehandlung durch Heissluftbäder, Massage.

Denis G. Zesas: **Zur Pathologie und chirurgischen Therapie des alveolären Lungenemphysems.**

Uebersicht über die Pathologie und die chirurgische Therapie des Emphysems (Freund), die in 25 Fällen angewandt wurde.

K. Kawamura: **Zur Kasuistik der subtotalen und totalen Exstirpation des Schulterblatts mit und ohne Erhaltung des Armes.** (Aus der chir. Klinik Kyoto.)

Anknüpfend an 2 Fälle von totaler Exstirpation des Schulterblatts wegen Torsion stellt K. 494 Fälle zusammen, in denen die Skapula 52 mal subtotal, 12 mal total und 316 mal mit Arm entfernt wurde. Neben Sarkomen bildeten Verletzungen, Entzündungen, Enchondrome die Indikation. Unter 312 geheilten Fällen sind 87 definitiv geheilt, 13 mit Rezidiven behaftet und 93 gestorben. Nur bei der subperiostalen Entfernung ist die Regeneration vollkommen, die Funktion der oberen Extremität ist dann vorzüglich.

Rosenfeld und Guleke: **Ueber einen operierten Tumor der Cauda equina.** (Aus der psychiatrischen und der chirurgischen Klinik Strassburg.)

Bei der 40 jährigen Frau bestanden längere Schmerzen im Kreuzbein und in den unteren Lendenwirbeln, Unmöglichkeit zu gehen, vollkommene Blasen- und Mastdarmlähmung, fehlender Anal- und Achillessehnenreflex, Reithosenanästhesie in geringer Ausdehnung.

Die Operation wies nach Resektion des 3.—5. Lendenwirbelbogens und Aufmeisselung des Sakralkanales im Bereich des 1. und 2. Kreuzbeinwirbels einen walnussgrossen harten Tumor nach, der vom 5. Lendenwirbel bis zum 2. Sakralwirbel reichte und einen Fortsatz in das rechte 1. Intervertebralloch sandte. Resektion mit einem Teil der Dura.

Promptes Sistieren der Schmerzen und der Bewegungsbehinderung. Kontinenz von Urin und Fäzes.

Emerich Gergö: **Die Serumbehandlung eitriger Prozesse.** (Aus der I. chirurg. Klinik Pest.)

Erfahrungen an 160 Fällen.

Der Behandlung von Weichteilabszessen wird Einfachheit, schnelle Heilung, gute Kosmetik und Funktion nachgerühmt.

Schmerzen, Kopfschmerzen und Schwindel, Schüttelfrost, Pulsbeschleunigung, Fistelbildung, Fortschreiten der Abszessbildung, Pigmentation der Haut, Narbenbildung, wurde hie und da als Unannehmlichkeiten der Methode beobachtet. Für die Behandlung der infiltrierenden Eiterungen, Knocheneiterungen und Knochenfisteln bietet für das Verfahren keinen Vorteil.

Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung mit Kalziumkarbid oder von Tierserum (100 Fälle) in geringer Dosis hatten nach G. auch einen günstigen Einfluss auf die Abszessheilung.

Ad. Ebner: **Neuerungen aus dem Gebiete der chirurgischen Appendizitisbehandlung.** (Aus der chirurgischen Klinik Königsberg i. Pr.)

Zur Eröffnung der Bauchhöhle für die Amputatio processus benutzt Lexer einen etwas oberhalb und parallel der bispinalen Falte gelegenen Hautschnitt. Durchtrennung der Fascia obliqua im Faserverlauf, desgleichen des M. obliqu. int. Durch den äusseren Rand der Rektusscheide hindurch wird mit demselben Schnitt auch die hintere Rektusscheide zugleich mit dem Peritoneum eröffnet. Dieser Schnitt sowie das Verfahren der Entfernung des Prozessus, als Abnabelung der Appendix mittels der zweitägigen rückläufigen Schlupfnaht gekennzeichnet, werden durch Abbildungen illustriert.

Ernst Hagenbach: **Ueber Dickdarmstenosen durch perikolitische Adhäsionen.** (Aus der chirurgischen Klinik von Suter und Hagenbach-Basel.)

Im ersten Falle, der mit der Diagnose Perityphlitis mit Verwachsungen zur Operation kam, fanden sich durch Narbenzüge Gestalt und Lage des Colon ascendens stark verändert bis zur Achsendrehung. Nach Lösung der Verwachsungen wieder Beschwerden, die durch in 2. Sitzung vorgenommenen Ileokolostomie behoben wurden.

Der 2. Fall betrifft einen 68 jährigen, mit Ileuserscheinungen erkrankten Mann. H. musste sich auf Lösung der Verwachsungen in der Flexura lienalis, welche die Symptome hervorgerufen hatten, beschränken. Nach der Operation zunehmender Meteorismus, eine Zoekostomie vermochte nicht den Patienten zu retten.

Im 3. Falle fand sich ein Volvulus der Flexur bei peritonealen Narben und Adhäsionen am Mesosigmoideum.

Alle 3 Fälle gehören der grossen Gruppe der Folgezustände der nichtspezifischen Perikolitis bezw. Perisigmoiditis an, die unabhängig vom Wurmfortsatz besteht. Nähere Besprechung der Diagnose, Aetiologie und Therapie der Krankheit unter Anführung der einschlägigen Literatur. H. Flörcken-Würzburg.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. von P. v. Bruns. 66. Bd. 1. Heft. Tübingen, Laupp 1910.

Das 1. Heft des 66. Bandes eröffnen Arbeiten aus der chirurgischen Klinik und dem neurologischen Institut zu Frankfurt a. M. von H. Klose und H. Vogt: **Tuberkulose und Neubildung.**

H. Klose: **Tuberkulose mit Adenokarzinom der Brustdrüse.**

Kl. gibt Krankengeschichte und histologischen Befund eines Falles bei 25 jähriger Frau, bei der im Gefolge einer im Anschluss an ein Wochenbett entstandenen Entzündung der Brust Brustdrüsenkrebs sich entwickelte, der nach der Amput. mammae rasch von Rezidiv gefolgt war und später zu Resektion der vorderen und seitlichen Brustwand Anlass gab. Kl. zitiert nach Francos Arbeit (die 11 Fälle gleichzeitigen Vorkommens von Tuberkulose und Tumor registriert) 2 die Brust betreffende Fälle.

H. Vogt: **Tuberkulose und Gliom des Kleinhirns.**

Anatomische und histologische Beschreibung eines Falles, in dem sich zu schon länger bestehendem Gliom des Kleinhirns Tuberkulose hinzuentwickelte.

Otto Franck bespricht aus der chirurgischen Klinik zu Frankfurt **das maligne Hypernephrom im Kindesalter** und teilt zu 3 bisher in der Literatur mitgeteilten Fällen einen eigenen, ein 8½ jähriges Kind betreffenden Fall mit, bei dem die ganze rechte Thoraxpartie von der 5. Rippe abwärts bis zum Rippenbogen, seitwärts von der Axillarlinie bis über die Mamillarlinie hinaus von einer braunroten, aus verschiedenen Geschwüren und Abszessen bestehenden Masse eingenommen war, und gibt den gewonnenen histologischen Befund mit den charakteristischen polygonalen Zellen. Fr. geht auf den Verlauf der Fälle, die Entwicklung typischer Metastasen nach dem Einbruch der Geschwulst ins Venensystem näher ein und gibt ausführlich die Literatur der seltenen Erkrankung.

Lehmann berichtet aus der gleichen Klinik **über ein malignes Chorionepitheliom mit frühzeitiger Diagnose durch abdominelle Kürettage** und teilt den Fall eines im Anschluss an Abort im 3. Monat mit hohem Fieber aufgetretenen Erkrankungsfalles mit, bei dem behufs Unterbindung der Spermaticae und Ausschneiden der septischen Plazentarstelle die Laparotomie gemacht wurde, nach Inzision des Uterus an der Plazentarstelle tumorartige Massen sich fanden, die in die Muskulatur hineingingen, die mit scharfem Löffel, Pinzette und Schere entfernt wurden und sich histologisch als Chorioepithelioma malignum erwiesen, weshalb der Uterus nach 12 Tagen von der alten Laparotomiewunde aus total exstirpiert wurde.

Aus der Greiswalder Klinik bespricht Franz Grahl **multiple amniogene Missbildungen in Verbindung mit eigentümlicher Geschwürsbildung** und teilt den Fall eines 41 jährigen Mannes mit einer Reihe angeborener Missbildungen (Spontanamputation am rechten Fuss mit tiefer ringförmiger Schnürfurche am Unterschenkel unter dem Knie, Verkrüppelung der Finger der linken Hand, Klumpfuss links mit Syndaktylie) mit den betreffenden Röntgenbildern etc. näher mit und geht auch auf den histologischen Befund näher ein.

Hans Finsterer berichtet aus der Grazer Klinik über **Darmverschluss bei chronischer Entzündung des Meckelschen Divertikels** und teilt u. a. einen Fall operierter chronischer Divertikulitis mit sekundären Verwachsungen und Darmverschluss mit, der als Appendicitis ac. mit Ileus infolge appendizitischer Adhäsionen angesprochen worden war und in dem es sich um einen sog. Wringverschluss handelte, d. h. der Darmverschluss war nicht durch Strangulation, sondern durch Drehung des Darmes an einer vom Abgang des Divertikels entfernt liegenden Stelle um seine eigene Achse zustande gekommen und führt F. weiterhin einen ähnlichen, von v. Saar operierten, Fall an. Der betr. Fall F.s zeigt, dass bei frühzeitiger Operation die Prognose nicht so ungünstig ist, als es nach den bisherigen Statistiken erscheint.

Aus der Leipziger chirurgischen Klinik gibt Wilhelm Wolf einen Beitrag **zur Frage der primären Lungennaht bei Lungenverletzungen.** Er bespricht die bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete und teilt einen Fall mit Erfolg operierter Lungenruptur (Quetschung zwischen 2 Kohlenhunten) näher mit, er plädiert warm für die rechtzeitige Operation bei Lungenverletzungen, sobald sich aus der zunehmenden Blässe und Zyanose, der immer mühsamer werdenden Atmung, dem kleinen frequenten Puls und ängstlichen Gesichtsausdruck auf die Fortdauer der Blutung schliessen lässt. Wo ein Ueberdruckapparat oder pneumatische Kammer nicht zur Verfügung stehen, rät W. zur Pneumopexie, da hierdurch eine Wiederausdehnung der kollabierten Lunge zweifellos begünstigt wird, der Pneumothorax mit seinen schädlichen Folgen rascher verschwindet. Um günstigen Heilverlauf zu erzielen, ist der Hauptwert auf den vollkommenen Verschluss der Pleura zu legen. Für ein prinzipiell sofortiges Operieren jeder frischen Lungenverletzung will übrigens W. keineswegs stimmen. Im Anschlusse teilt W. noch 2 an derselben

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Klinik erfolgreich operativ behandelte Lungenschüsse und eine Lungenstichwunde näher mit.

E. Bode und E. Fabian berichten aus der Bonner Klinik **über die Transplantation freier und konservierter Gefässe** und teilen die Resultate auf Stichs Anregung unternommener Versuche näher mit, die ergaben, dass frei transplantierte Gefässe in ihrer Struktur auf Monate hinaus erhalten bleiben. Nach den betr. Tierversuchen ist es möglich, Gefässstücke, die ausserhalb des Körpers im Eisschrank bei 0—1° aseptisch (in Ringerscher oder Lockescher Flüssigkeit) aufbewahrt sind, erfolgreich zu transplantieren. Die Dauer der Aufbewahrung ist wahrscheinlich eine begrenzte (bis zu 35 und 50 Tagen). Auch ein abgetötetes, in Formalin fixiertes Gefässstück kann (ohne Thrombose und Nekrose) unter Erhaltung der Funktion einheilen, immerhin dürfte nach den beiden Autoren für die praktische Chirurgie die Transplantation konservierter Gefässe nicht zu empfehlen sein, da die Komplikationen (Thrombosen, Infektion) nicht sicher genug ausgeschaltet werden können, man auch gewöhnlich in der menschlichen Chirurgie lebendes Material von demselben Patienten (Vene) zur Verfügung hat.

Wilh. Danielsen berichtet aus der Breslauer Klinik über **erfolgreiche Epithelkörperchentransplantation bei Tetania parathyreopriva.** Bei einer 51 jährigen Frau, bei der wegen starker Atemnot in grosser Eile eine grosse Struma zum grössten Teil exstirpiert worden, traten 4 Tage p. op. heftige Gliederschmerzen und am 6. Tage schwere Tetanie ein, die schliesslich durch Krämpfe der Atemmuskulatur direkt das Leben bedrohte. Die Ueberpflanzung von 2 gelegentlich anderer Strumaoperationen entnommener, zwischen Faszie und Peritoneum eingepflanzter Epithelkörperchen bewirkte Heilung. D. erwähnt, dass es schon 3 mal gelungen sei, durch Epithelkörperchenüberpflanzung die Tetanie zu heilen. Im allgemeinen gelingt die Erhaltung der Epithelkörperchen mit Sicherheit bei der an der Breslauer Klinik bei Strumaoperationen geübten Technik, wobei die hintere Schilddrüsenkapsel erhalten bleibt resp. nach Unterbindung der Thyreoid. sup. das Perithyroideum mit dem Operationsstiel stumpf herabgeschoben wird, Rekurrens und Art. thyroid. inf. werden dabei sichtbar, deren beide Aeste möglichst dicht an der eigentlichen Kapsel unterbunden werden. D. will nicht bei jeder Tetanie zur Ueberpflanzung von Epithelkörperchen (bezüglich deren Entnahme er sich weiter verbreitet) raten, in leichten Fällen kann man sich abwartend verhalten, besonders Chloral 3,0 pro die reichlich benützen, auch von protrahierten warmen Bädern glaubte er günstigen Einfluss zu sehen. Bei den schweren Formen versagen auch die Thyroideatabletten und ist hier die homoioplastische Verpflanzung vorzunehmen.

K. Fritsch bespricht aus der Küttnerschen Klinik **das Ulcus ventriculi perforans als Aetiologie der Pankreasnekrose** und teilt im Anschluss an einen näher mitgeteilten betreffenden Fall, der unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis in die Klinik kam und bei dessen Operation ein grosser, zwischen Magen und Zwerchfell liegender Abszess eröffnet und eine Menge stinkenden Eiters entleert worden war, der trotz anfänglicher Abgrenzung der Peritonitis und trotz mehrerer Komplikationen der Pankreasnekrose erlag, noch einen ähnlichen Fall aus der Literatur mit.

Alfred Stühmer gibt ebenfalls aus der Breslauer Klinik eine Arbeit **über die Hernien der Bauchwand seitlich der Mittellinie, unter besonderer Berücksichtigung der Hernien der Linea semilunaris (Spiegelii).** Im Anschluss an eine näher mitgeteilte Beobachtung gibt St. eine Uebersicht dieser keineswegs so seltenen Hernien, von denen relativ häufig (13 mal von 41) die Hernie auf der Verbindungslinie zwischen Nabel und Spina ilei ant. sup. lag. St. geht auf die anatomischen Verhältnisse, die Aetiologie, Verhalten der Bruchhüllen etc. dieser Hernienform näher ein, für deren Zustandekommen eine Ausweitung der Gefässkanäle (Verzweigung der Art. epigastr., der Art. circumflexa il prof. etc.) in Betracht kommt, und gibt schliesslich eine tabellarische Zusammenstellung der 41 bekannten Fälle.

Hans Rubritius gibt aus der Prager Klinik einen Beitrag: **„Hammerzehenplattfuss und Klumpzehenplattfuss“,** und teilt 3 Fälle der Wölflerschen Klinik mit, (1 Hammerzehenplattfuss, 2 Klumpzehenplattfüsse) die sämtlich während der Pubertätszeit an starken Plattfussbeschwerden laborierten und bei denen die Zehenstellung als sekundäre Entlastungsdeformität aufzufassen ist und die Hofmannsche Theorie plausibel erschien.

Eduard Rehn gibt aus der Königsberger Klinik **Beiträge zur Bedeutung des äusseren Reizes für die Entstehung der Karzinome** und teilt 4 Fälle von Extremitätenkarzinom mit, d. h. ein nach schwerer, im Anschluss an eine durch Selbstverstümmelung (Stich ins Knie) aufgetretene Phlegmone entstandenes Narbenkarzinom, 2 auf dem Boden alter Osteomyelitis entstandene Fistelkarzinome und ein auf dem Boden von Psoriasis entstandenes Karzinom der Hand, das durch Drüsenmetastasen zur Amputation nötigte, ferner ein nach Thierschscher Rektumprolapsoperation durch den Reiz des Drahtes entstandenes Rektumkarzinom näher mit, auf deren histologische Befunde er eingeht und bezüglich deren er nicht ansteht, dem äusseren Reiz nicht nur eine Krebs auslösende sondern auch vorbereitende Wirkung zuzuschreiben.

Capelle gibt aus der Bonner Klinik eine Arbeit über **Netzsarkome** und teilt einen zu Ileus Anlass gebenden, Peritonitis vortäuschenden Fall eines 42 jährigen Mannes mit, bei dem die Operation einen die Leber-Magengegend ausfüllenden enormen weichen Tumor ergab, dessen Oberfläche bei der Palpation losbröckelte. Nach dem betreffenden Fall und 15 kurz aus der Literatur angeführten wäre die Möglichkeit eines Netzsarkoms höchstens dann anzunehmen, wenn ein längeres Kranksein mit Beschwerden einhergeht, die nicht an Nahrungsaufnahme und zunächst nicht an Verdauung gebunden waren, dabei fortschreitender Verfall nachzuweisen und bei Ausschluss von Leber- und Pfortadererkrankungen ein Aszites (besonders hämorrhagischer Natur besteht.

Schr.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 14 u. 15, 1910.

No. 14. Knocke-Kiel: **Zur Extensionsbehandlung der Unterschenkelfrakturen.**

Knocke wendet eine Modifikation des Extensionsverfahrens an, die ihm sehr gute Erfolge gab und der er Einfachheit, Billigkeit, Verhütung von Spitzfuss- und Plattfussstellung und die Möglichkeit der Verwendung starken Zuges nachrühmt. Er verwendet einen Gipsschuh als Angriffspunkt der Extension, er gipst nach ausgiebiger Polsterung des Fusses, zumal am Fussrücken, den Fuss in einwandfreier Dorsoflexions- und Supinationsstellung bis dicht oberhalb der Malleolen ein mit zu beiden Seiten eingelegten Streifen von Segeltuch (zum spätern Anhängen des Gewichtes). Die Mittellinie markiert man auf Rücken- und Beugeseite durch untergelegtes Pflaster oder dergl., um auf ihr vor Erhärten des Gipses den Verband durchschneiden zu können; so entstehen 2 Hälften, die leicht abzunehmen und ebenso leicht wieder anzulegen sind resp. mit Binde fixiert werden.

No. 15. G. Hesse-Dresden: **Zur Desinfektion der Haut nach Grossich.**

H. betont, dass zur Vermeidung von Jodekzem nicht die Jodtinktur als solche benutzt werden soll, sondern (wie Grossich empfohlen) eine 10—12 proz. Verdünnung derselben mit Alkohol. H. bestätigt die Sicherheit des Verfahrens auch bei 20 proz. Lösung und hat dabei nie Jodekzem erlebt, auch nicht bei kleinsten Kindern. Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 16, 1910.

1) Cholmogoroff-Moskau: **Extraperitonealer Kaiserschnitt nach Latzko.**

Kasuistische Mitteilung. 38 jährige skoliotische Primipara. Die Operation verlief einwandfrei.

2) Burckhardt-Socin-Basel: **Zur Frage der Narkosenasphyxie.**

Zustimmende Kritik der Kirsteinschen Bemerkungen in No. 6 des Zentralblattes. Bei tiefer Narkose (Stadium III) ist der Puls das beste Kriterium. Beschleunigung zeigt Leichterwerden, Verlangsamung Tieferwerden der Narkose an. Die übrigen Qualitäten des Pulses geben weitere Anhaltspunkte: rasche und häufige Schwankungen z. B. mahnen zur Vorsicht in der Dosierung, weil dadurch gezeigt wird, dass die Grenzen der einzelnen Narkosenstadien leicht überschritten werden. Den Operationsverlauf muss der Narkotiseur kontrollieren, um dem zu erwartenden Peritonealreiz durch ein Mehr von Narkotikum zu begegnen.

3) Engelhorn-Göppingen: **Die Digitalkompression der Aorta als blutstillendes Mittel bei Nachgeburtsblutungen.**

Durch die Momburgschen Untersuchungen über die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte wird die Aufmerksamkeit auf die Digitalkompression der Aorta hingelenkt. Diese regt durch Anämisierung der Gebärmutter Kontraktionen an und ist daher geeignet, bei atonischen Postpartum-Blutungen blutstillend zu wirken. E. geht so vor, dass er mit 3 Fingern der rechten Hand die Aorta kurz vor ihrer Teilung gegen die Synchondrose zwischen 4. und 5. Lendenwirbel so stark andrückt, dass der Femoralpuls nicht mehr zu fühlen ist. Er lässt den komprimierenden Finger 150 Pulsschläge lang auf der Aorta ruhen, wodurch sofort starke Kontraktionen der Gebärmutter und frühzeitige spontane Ausstossung der Plazenta eintreten. Besonders beweisend ist eine Krankengeschichte einer IV.-para, bei der bei den 3 ersten Entbindungen stets eine bedrohliche Atonia uteri bekämpft werden musste, die bei Anwendung dieser Methode bei der 4. Entbindung ausblieb.

4) Buecheler-Frankfurt a. M.: **Zur Statistik für Wochenschutz.**

Appell an die gynäkologisch-geburtshilflichen Kliniken und die Praktiker, die Fragebögen der Mittelrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie auszufüllen und an Prof. v. Franqué in Giessen einzusenden.

5) Max Hirsch-Berlin: **Uterushaltezange mit abnehmbaren Griffen.**

Beschreibung und Illustration eines neuen Instrumentes, das von der Firma Louis & H. Löwenstein-Berlin hergestellt wird.

Werner-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV. Heft 6.

Kurt Witthauer-Halle a. S.: **Spontane Zervixruptur bei Abort.**

Nach Mitteilung ähnlicher Fälle aus der Literatur berichtet Verf. über einen selbstbeobachteten Fall: 22 jähr. Nullipara, Einleitung des Abortes im 4. Schwangerschaftsmonat wegen starker Blutung. Einstich, lockere Tamponade der Zervix mit in Glyzerin getauchter Jodoformgaze und Scheidentamponade. Das Ei wird durch einen Riss in der linken Zervixwand in die Scheide ausgestossen, der Gazestreifen liegt noch im äusseren Muttermund. Naht des Risses nach Glättung der Ränder, Heilung nur unvollkommen.

K. Logothetopulos-München: **Ueber die Verwertung der Leukozytenbestimmung für die Diagnose und Prognose bei puerperaler Sepsis und entzündlichen gynäkologischen Erkrankungen.** (Aus der Kgl. II. gynäkologischen Klinik zu München.) Fortsetzung und Schluss.

Verf. untersuchte 35 Fälle und stellte an diesen im ganzen 345 Einzeluntersuchungen an. Die Fälle bestanden teils in puerperaler

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sepsis, teils in entzündlichen Prozessen (Pelveoperitonitis gon., Adnextumoren, Parametritis purulenta, Peritonitis post operationem etc.), dazu kamen 5 Fälle von extrauteriner Gravidität und 2 von geplatzten malignen Ovarialtumoren mit starken intraabdominellen Blutungen. Die Leukozytenzahl bei den vom Verf. untersuchten Fällen schwankte zwischen 11—54 000. Der Verf. kommt zu dem Schlusse, dass es unmöglich ist, aus der verschiedenen Höhe der Leukozytenzahl allein bestimmte Schlüsse zu ziehen, höchstens kann die Leukozytenzahlkunde eine Bestätigung des klinischen Verlaufes im Sinne einer Besserung bieten, wenn sie gleichzeitig mit den klinischen Symptomen zur Norm zurückkehrt. Nur eine fortlaufende und wiederholte Blutuntersuchung im Verlaufe der Infektion kann ein in gewissen Grenzen verwertbares diagnostisches und prognostisches Symptom liefern und dies nur allein im Zusammenhang mit der im übrigen sorgfältigen klinischen Analyse.

Die erhebliche Verminderung der Prozentzahl der Lymphozyten ebenso wie die Steigerung der Prozentzahl der Neutrophilen zeigt das Vorhandensein einer schweren Infektion an. Andauernde oder zunehmende Verminderung der Lymphozytenmenge ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen, ebenso ein plötzlicher Absturz derselben. Anstieg der Lymphozytenmenge ist im Gegenteil ein prognostisch günstiges Zeichen. Mit der Rekonvaleszenz zeigt die Lymphozytenprozentzahl und absolute Menge eine meist erheblich über die Norm gehende Steigerung. Aneosinophilie kann zwar für die Diagnose einer schweren Infektion verwandt werden, bedeutet aber nicht eine ungünstige Prognose. Die Mastzellen zeigen ein ähnliches Verhalten wie die Eosinophilen.

Hierauf folgen die Tabellen und jedesmal ein kurzer Auszug aus der Krankengeschichte des bearbeiteten Falles; am Schluss findet sich ein Literaturverzeichnis. A. Rieländer-Marburg.

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, begründet von Eugen Albrecht, herausgegeben von Bernhard Fischer, IV. Bd., 2. Heft. Wiesbaden. Bergmann. 1910.

1) H. Albrecht und L. Arzt: **Beiträge zur Frage der Gewebsverirrung. II. Ueber die Bildung von Darmdivertikeln mit dystopischem Pankreas.** (Aus dem Institut für pathologische Histologie und Bakteriologie Wien: H. Albrecht.)

Beschreibung eines echten Meckeldivertikels mit Pankreasgewebe; das Pankreasgewebe hat sich offenbar aus der Dünndarmschleimhaut entwickelt, ein Beweis, dafür, dass zu einer gewissen frühen Embryonalzeit jede Stelle des Dünndarms zur Pankreasbildung fähig ist. Neben den echten Meckeldivertikeln kommen scheinbar Divertikel als besonders fehlerhafte Bildung des Dünndarms ohne Beziehungen zum Ductus omphalomesentericus vor; das gilt wahrscheinlich für die Divertikel, die ganz nahe oder sehr weit entfernt von der Ileozoekalklappe liegen.

2) C. Loewenstein: **Ueber atypische Epithelwucherungen und Tumoren der Speicheldrüsen, besonders der Parotis.** (Aus dem pathologischen Institut Zürich: M. B. Schmidt.)

In der Parotis Neugeborener mit Status lymphaticus ist häufiger starke Lymphozytenansammlung in der Drüse, besonders in der Umgebung der Ausführungsgänge, zu beobachten; diese lymphoide Wucherung scheint die Ursache atypischer Epithelwucherungen der Gänge zu sein; dabei kommt es öfters zur Bildung solider Stränge und Schichtungskugeln. Die Bilder werden damit jenen ähnlich, die in sog. Mischgeschwülsten der Parotis als zylindromatöse oder endotheliomatöse angesprochen werden, die aber L. alle als epitheliale Gebilde ansieht. Die Ausführungen L.s sind deswegen von besonderem Interesse, als sie an den Speicheldrüsen die grundlegende Bedeutung der primären Veränderung der Grundlage für die Entstehung der Epithelwucherung darzutun scheinen.

3) Edgar Goldschmid: **Zur Frage des genetischen Zusammenhanges zwischen Bronchialdrüsen und Lungentuberkulose.** II. Mitteilung. (Aus dem Senckenbergischen pathologischen Institut. † Eugen Albrecht.)

Neue Zusammenstellungen ergaben G. eine neue Bestätigung des im I. Band der Zeitschrift mitgeteilten Resultates, dass weder die vorwiegende Bedeutung der Tuberkulose der Bronchialdrüsen, noch eine nur einigermassen ins Gewicht fallende Tuberkulose der Hals- und Mesenterialdrüsen für die Entstehung der Lungentuberkulose zu erweisen sei. Die Untersuchungen ergaben eine weitere Bestätigung der Lehre von der überwiegenden Bedeutung der aërogenen Infektion und dem primären Befallensein der Lunge.

4) Viktor Hiess: **Ein Fall von sog. Myxom des Herzens.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut Wien: A. Weichselbaum.)

Im linken Vorhof einer 54 jährigen Frau, dem Endokard unterhalb der Einmündungsstelle der linken Lungenvene aufsitzend, fand sich ein ungefähr linsengrosser Tumor mit höckeriger Oberfläche und gallertigem Aussehen. Auf Grund eingehender histologischer Untersuchung kommt H. zu dem Schluss, dass es sich hier um keinen echten Tumor, sondern um einen organisierten myxomatös degenerierten Thrombus handelt.

5) Walter Wittich: **Ueber einen Fall von stiftförmiger Durchsetzung des Rückenmarkes mit erweichten Rückenmarksmassen bei Kompressionsmyelitis.** (Aus dem pathologischen Institut des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt-Dresden: Schmorl.)

Bei einem Falle von Kompressionsmyelitis, hervorgerufen durch Zusammenbruch einer von einem Leberkarzinom ausgehenden Metastase im 6. Brustwirbel, erstreckten sich nach oben und unten von der komprimierten, erweichten Rückenmarkspartie stiftartige Fortsätze, aus erweichtem Gewebe bestehend; der obere stiftförmige Fortsatz liess sich 6½ cm weit in den Hintersträngen, der untere ebenfalls hinten nur 1¼ cm weit verfolgen. Die erweichten Partien setzten sich scharf gegen das umgebende Markgewebe ab, teilweise drängten die eingekeilten Erweichungsmassen die Hinterhörner und Hinterwurzeln weit auseinander. Begleitende Blutung fehlte.

6) Hans Schueller: **Ueber Lupus lymphangiomatosus.** (Aus der syphilido-dermatologischen Klinik München: Posselt.)

Beschreibung eines Falles dieser seltenen Erkrankung, die auf einer Kombination tuberkulöser Infiltrate mit Erweiterung und Neubildung der Lymphgefässe beruht. Die tuberkulösen Massen brechen vielfach in die Lymphräume ein, wodurch eine Propagation des tuberkulösen Virus ermöglicht ist, was sich in dem beschriebenen Falle auch in einer Lupusaussaat am ganzen Körper dokumentiert.

7) Hans Hoessli: **Ueber schädigende Wirkung der physiologischen Kochsalzlösung.** (Aus dem pathologischen Institut Basel: Hedinger.)

H. kommt an seinen Injektionsversuchen an Meerschweinchen zu dem Schlusse, dass Sichtbarwerden von Fetten und lipoiden Tröpfchen in Herz und Nierenzellen als Folge der Kochsalzeinbringung vorkommen; diese Kochsalzwirkung erreicht ihr Maximum nach 24 Stunden und ist nach 48 Stunden verschwunden. Die Natriumjonen spielen anscheinend dabei eine wesentliche Rolle. Ringersche Flüssigkeit setzt geringere morphologische Störungen als Kochsalz.

8) August Ploeger: **Das Aneurysma der Arteria pulmonalis.** (Aus dem pathologischen Institut des Krankenhauses München r. d. I.: Oberndorfer.)

Mitteilung eines Falles von enormer Aneurysmabildung des Stammes der Art. pulmonalis bei einem 52 jähr. Manne, anscheinend auf luetischer Basis entstanden. Die Wand des Aneurysmas bot ausgedehnte alte schwartige Thrombenauflagerungen, die sich z. T. in die Lungenäste der Pulmonalis noch hinein erstreckten.

9) Wolfgan Honecker: **Pseudomyxoma peritonei nach Appendizitis.** (Aus dem pathologischen Institut des Stadtkrankenhauses Dresden-Friedrichstadt: Schmorl.)

Bei der Appendixoperation eines 79 jährigen Mannes, der vor 10 Jahren eine Appendizitis durchgemacht hat, fanden sich nach Durchtrennung des Peritoneum multiple, schleimige, weintraubenähnliche Massen auf der Serosa in grösserer Menge; am stärksten waren die Schleimmassen in der Fossa ileocoecalis; in sie war die am Ende kolbenförmig aufgetriebene und perforierte Appendix eingeschlossen. Die Schleimmassen rührten von dem sezernierenden Epithel der Appendix her. Sie waren z. T. in beginnender Organisation. Im Anschluss daran wird noch ein Fall von Schleimbildung um eine perforierte Appendix beschrieben und auf die „Pseudomyxom"literatur genau eingegangen.

Oberndorfer-München.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 17, 1910.

1) Max Rothmann-Berlin: **Ueber neuere Ergebnisse der Hirnphysiologie.** (Nach einem am 10. III. 1910 in dem Vortragszyklus des Berliner Dozentenvereins für Ferienkurse gehaltenen Vortrag.)

Kurzes Sammelreferat über die Entwicklung und neuesten Ergebnisse der Hirnphysiologie.

2) Kurt Ochsenius-Chemnitz: **Ueber Indikationsstellung der Operation bei Pylorusstenose des Säuglings.**

Wie aus den veröffentlichen Krankengeschichten hervorgeht, hat der Verf. in zwei schweren, fast verzweifelten Fällen von Pylorospasmus ausgezeichneten Erfolg mit der von Weber empfohlenen Operationsmethode gehabt. Der ausserordentliche Vorteil, den diese Methode bietet, ist der, dass dem Patienten baldigst wieder Nahrung zugeführt werden kann.

3) W. Weber-Dresden: **Ueber eine technische Neuerung bei der Operation der Pylorusstenose des Säuglings.**

Die partielle Pyloroplastik des Verfassers besteht darin, dass der Pylorus durch einen Serosa und Muskularis spaltenden Längsschnitt erweitert wird. Die Mukosa wird nicht eröffnet. Hierauf wird der Längsschnitt quer vernäht und darüber noch eine Reihe Lembertnähte gelegt. Das Ergebnis ist eine wesentliche Erweiterung des stenosierten Ganges. Die Nachbehandlung muss mit der grössten Sorgfalt geleitet werden.

4) Oskar Rosenthal-Berlin. **Beitrag zur Behandlung der auf starre Ausdehnung des Brustakstens beruhenden Formen von Lungenblähung (Emphysem).** (Nach einer in der Hufelandischen Gesellschaft am 9. Dezember 1909 abgehaltenen Krankenvorstellung.)

Verf. hat mit dem von Freund empfohlenen Eingriff einen guten Dauererfolg bei einem auf starrer Ausdehnung des Brustkastens beruhenden Fall von Emphysem erzielt. Es wurden die Rippennorpel mit Ausnahme des ersten nur auf der rechten Seite durchtrennt.

5) Walter Knoche-Chile: **Ein Beitrag zum Wesen der andinen Bergkrankheit.** (Vortrag gehalten in der Berl. med. Gesellschaft am 23. Februar 1910.)

cf. pag. 499 der Münch. med. Wochenschrift 1910.

6) K. Wakasugi-Japan: **Zur pathologischen Anatomie der Stichverletzungen der Leber.**

Verf. teilt einen Fall mit, welcher dadurch ausgezeichnet war, dass sich an eine Stichverletzung eine eigentümliche, von ihr weit in die übrige Leber hineinreichende, zapfenförmge Nekrose von Leberparenchym angeschlossen hatte. Er kommt auf diesen Befund hin zu folgenden Schlusse: Die Rami parenchymatosi der Arteria hepatica müssen vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus betrachtet als End-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

arterien angesehen werden. Der Verschluss eines solchen Astes führt Nekrose des betreffenden Teiles des Leberparenchyms herbei.

7) F. Medigreceanu-Bukarest: **Ergebnisse eines Fütterungsversuches bei Ratten, die überimpfte Tumoren trugen.**

Der systematisch mit tumortragenden Ratten durchgeführte Fütterungsversuch ergab:

1. Keine vermehrte Nahrungseinnahme seitens der Tumortiere im Vergleich zu normalen Kontrollratten.

2. Dass das Körpergewicht der Tumortiere eine Zeitlang in einer ersten Periode neben dem Gewicht des Tumors wie bei normalen Kontrollratten zunahm, um dann in einer zweiten Periode zu sinken.

3. Eine Abnahme der Fresslust der tumortragenden Ratten während der zweiten Periode.

Die Hypertrophie der Leber bei den Tumortieren konnte nicht durch eine vermehrte Nahrungseinnahme erklärt werden.

8) Wilhelm Spät-Prag: **Untersuchungen über die Erschöpfung des Agglutinins bei typhoiden Erkrankungen.**

Durch diese Untersuchungen haben die auf anderem Wege ermittelten Agglutininformeln ihre Bestätigung gefunden, indem die Erschöpfungsresultate sich wie ihr Spiegelbild verhalten. Sie bringen zum ersten Male die prinzipielle Feststellung, dass nicht allein die arteigenen, sondern auch artfremde Bakterien imstnde sind, die Agglutinationskraft eines vielwertigen Serums gänzlich zu erschöpfen. Dieses Verhalten ist einer Gesetzmässigkeit unterworfen insofern, als nur jenen eigenen, sondern auch artfremde Bakterien imstande sind, die Agglutformel des betreffenden Serums hineingehören. Jenes Serum, welches dieses bemerkenswerte Ergebnis in eindeutiger Weise geliefert hat, ist das Holstsche. Nach den Untersuchungsergebnissen wäre ein einheitliches, kompliziert gebautes Agglutininmolekül anzunehmen, das arteigene und artfremde Agglutininkomplexe besitzt. Ueber das tatsächliche Gefüge lassen sich nur Vermutungen aufstellen, so könnte man sich vorstellen, dass die kompliziert strukturierten Agglutininmoleküle diese verschiedenen gleichstarken Agglutininanteile in so fester Verbindung enthalten, dass die Erschöpfung des einen derselben stets auch die anderen mitreisst.

9 A. A. Hymans van den Bergh und A. Grutterink-Rotterdam: **Choleragift und Nitritvergiftung.**

Die Anschauung Prof. Emmerichs, es sei die Choleraerkrankung lediglich eine Nitritvergiftung, ist nach den Ausführungen der Verfasser unzutreffend und stellt eine nicht genügend begründete Hypothese dar, welche nicht dazu berechtigte, die Meinung unter den Aerzten (und sogar unter den Laien) zu verbreiten, dass „jedermann sich durch nitratfreie Diät gegen die tödliche Krankheit schützen kann" und „dass wir jetzt sicher verhüten können, dass Menschen an Cholera erkranken und sterben".

10) Walter Rindfleisch-Stendal: **Darstellung des Cavum uteri.**

Durch Einspritzen von Bismutum nitricum in den Uterus gelang es dem Verf. in einem Falle das Cavum uteri und die eine Tube darzustellen.

11) Julius Vogel-Berlin: **Ueber variköse Blasenblutungen.** (Vortrag, gehalten in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins, November 1909.)

Verf. veröffentlicht vier Fälle von varikösen Blasenblutungen, von denen drei durch die Zystoskopie mit Sicherheit diagnostiziert werden konnten, einer von diesen kam bald nachher zur Autopsie.

12) Schultz-Zehden-Berlin: **Bemerkenswerte Fälle aus der operativen Augenheilkunde.** (Vortrag, gehalten am 3. März 1910 in der Hufelandischen Gesellschaft.)

In dem einen Falle bestand eine perforierende Verletzung durch einen Steinsplitter, der im Glaskörper sass, es gelang seine Extraktion mit Erhaltung des Sehvermögens. Im zweiten Falle bestanden zwei perforierende Wunden, ein grosser Glaskörperprolaps, in der vorderen Kammer waren sechs Wimpern; es schloss sich an einen Linsenkapselriss kein totaler Wundstar an und es gelang eine Heilung mit ein Fünftel Sehschärfe. Bei der Conjunctivitis eczematosa wurde vom Verf. die Blepharotomie mit bestem Erfolge angewandt. Der Druck auf den Bulbus hört danach auf, die Lymph- und Blutzirkulation wird besser und die Phlyktänen und Geschwüre heilen unter den günstigeren Saftstrombedingungen leichter ab.

13) Johannes Witte-Hannover: **Moderne Darmdiagnostik.**

Kurze referierende Zusammenstellung über die moderne Diagnose der Darmerkrankungen mit Berücksichtigung der Bedürfnisse des praktischen Arztes.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 16.

1) v. Romberg-Tübingen: **Ueber Wesen und Behandlung der Hysterie.** (Fortbildungsvortrag.)

Verf. sieht in der Hysterie eine angeborene krankhafte Störung im Ablauf der Assoziationen. Dieselben lösen sich, knüpfen sich auch wahrscheinlich abnorm leicht. Durch Wegfall von Hemmungen entstehen Reizsymptome. Die auf den Ablauf der Assoziationen gerichtete Aufmerksamkeit hemmt deren sicheres und leichtes Zustandekommen. Die Therapie soll neben rein symptomatischen Massnahmen die abnorm funktionierenden Assoziationen zielbewusst ausbilden. Bewusste Vernachlässigung der Klagen des Patienten ist mit Vorsicht anzuwenden, denn man muss die Beschwerden und Störungen als real anerkennen. Die „Ueberrumpelung" ist eine bewährte Methode. Ebenso Versetzung in eine andere Umgebung, besonders bei Kindern empfehlenswert. Wichtig ist die Allgemeinbehandlung, Hypnose und Psychoanalyse haben nur bedingten Wert.

2) Jenö Kollarits-Pest: **Zur Diagnostik der neurasthenischen Schmerzen. Nervöses Herzklopfen und Angina pectoris.**

Als Kennzeichen des neurasthenischen Muskel-, Gelenk- und Rückenschmerzes, weniger oft auch des neurasthenischen Herzklopfens und der Pseudoangina pectoris nennt Verfasser, dass dieselben während der Bewegung meist nicht nur schlechter, sondern besser werden. Er erörtert die Differentialdiagnose gegenüber Muskel- und Gelenkrheumatismus, Muskelschmerz bei Alkoholismus, Diabetes u. a. Bei nervösen Schmerzen wirkt Heisswasserbehandlung nicht günstig, mässige Sportübungen viel eher.

3) M. Friedmann-Mannheim: **Ueber die materielle Grundlage und die Prognose der Unfallneurose nach Gehirnerschütterung (Kommotionsneurose).** (Schluss.)

Durch eine Kommotion wird nicht nur die vitale Energie des Grosshirngewebes geschädigt, sondern auch die Blutregulation im Schädelinnern gestört. Letztere Störung zeigt sich in anfallsweisen Kopfschmerzen, Intoleranz gegen Alkohol, Schwindelanfällen, Schwindel beim Bücken, verstärkte Reaktion auf Karotidendruck (Zyanose, Schwindel, Kopfschmerz). Die Kommotionsneurose beruht hauptsächlich auf materieller Störung des Grosshirns, im Gegensatz zur gewöhnlichen traumatischen Neurose. In den ersten 2 Jahren ist nicht der Wille zur Arbeit, sondern die Kraft selbst geschwächt und gelähmt. Dann tritt meist Besserung ein, nach 4—7 Jahren sind 60—70 Proz. geheilt. Manchmal allerdings entwickelt sich Neurasthenie oder Hypochondrie, schwere vasomotorische Störung, Arteriosklerose, Epilepsie, oder die sekundäre Degeneration äussert sich in psychischer Schwäche oder Entartung.

4) Arthur Wolff-Berlin: **Vergleichende Untersuchungen über Wassermannsche Reaktion, Lymphozytose und Globulinreaktion bei Erkrankungen des Nervensystems.**

Die Globulinreaktion ist nach Verfasser diagnostisch am meisten verwendbar. Sie scheint stets negativ auszufallen, wenn Syphilis nur anamnestisch besteht, para- oder metasyphilitische Nervenaffektionen aber zurzeit fehlen. Ist Syphilis ausgeschlossen, so spricht Lymphozytose und positive Globulinreaktion im Zusammenhang mit sonstigen klinischen Symptomen für organische, negative für peripherische oder funktionelle Nervenaffektionen. Der Ausfall der Komplementablenkung im Lumbalpunktat scheint am wenigsten verwendbar zu sein. Bei periodischem Erbrechen spricht Komplementablenkung mit Lymphozytose und Globulinreaktion bei fehlenden sonstigen zentralen Symptomen für zentralen Ursprung der Erkrankung.

5) C. v. Rottkay-Freiburg i. Schl.: **Ueber eine unter dem Bilde des Typhus abdominalis verlaufende Proteusinfektion mit tödlichem Ausgang.**

In einem Fall, welcher pathologisch-anatomisch das typische Bild des Typhus abdominalis darbot, wurde als Erreger ein Bakterium der Proteusgruppe mit etwas abweichenden biologischen Merkmalen gefunden.

6) F. M. Pottenger-Monrovia: **Die Rigidität der Muskeln und die leichte Tastpalpation als wichtige Zeichen zur Erkennung der Lungenkrankheiten.**

In Muskeln über entzündeten Teilen der Pleura oder des Lungenparenchyms fühlt man eine abnorme Resistenz; diese Muskelrigidität beruht auf akutem Spasmus, wenn der Entzündungsprozess akut ist, und auf pathologischer Muskelveränderung, wenn die Entzündung chronisch ist. Bei leichter Tastpalpation hat man über Krankheitsherden in Lunge und Pleura ein vermehrtes Widerstandsgefühl. Die Methode und ihre Verwertbarkeit zur Grenzbestimmung tiefliegender Organe wird genauer erörtert.

7) A. Wolff-Eisner-Berlin: **Light touch palpation und Muskelrigidität als Zeichen zur Erkennung von Lungenkrankheiten.**

Verfasser sieht in der Methode eine wertvolle Bereicherung der Diagnose der Lungenkrankheiten, namentlich initialer aktiver tuberkulöser Prozesse. Sie hat nahe Beziehungen zur Krönigschen Spitzenperkussion; sie eignet sich auch für die Palpation der Bauchorgane.

8) Zimmer-Berlin: **Schädelbasisfraktur mit doppelseitiger Abduzenslähmung und meningitischen, durch Blutung bedingten Erscheinungen.**

Kasuistischer Beitrag.

9) F. Kraemer-Frankfurt a. M.: **Ein Beitrag zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch Prostatadehnung.**

Bei einem 66 jährigen Patienten, bei welchem etwa 6 Wochen lang absolute Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie bestanden hatte, wirkte die Dehnung der Prostata vorzüglich.

10) Fr. Jenssen-Hamburg-St. Georg: **Ein Beitrag zur Behandlung des Karzinoms mit Antimeristem (Schmidt).**

Bei einem Patienten mit syphilisverdächtigem Zungengeschwür wurde zunächst Arsazetin injiziert, worauf Sehstörung und Störung im Bereich der Pyramidenseitenstrangbahn auftrat. Nach gestellter Diagnose auf Zungenkankroid mit regionärer Drüsenschwellung wurde Antimeristem injiziert, worauf die Ulzeration heilte und die Drüsen abschwollen.

11) Schall-Halensee: **Technische Neuheiten aus den Gebieten der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege.**

R. Grashey-München.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 15. A. Baer und H. Kraus-Sanatorium Wienerwald: **Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.**

Die Verfasser legen ihrem hier beschriebenen Verfahren die von Brauer angegebene Methode zugrunde. Indiziert und berechtigt ist dasselbe bei schweren einseitigen Prozessen nach längerer fruchtloser sonstiger Behandlung, also bei relativ wenigen Fällen, z. B. 5 unter mehreren Hundert Kranken der Verfasser. Krankengeschichten derselben. Die Erfolge waren bei diesen sehr schweren Fällen sehr gute, zum Teil überraschend, bis zur Berufsfähigkeit gehend. Die öfters sich bildenden serösen Exsudate der Pleura stellen keine ernste Komplikation da. Das Verfahren eignet sich natürlich nur für die Anstaltsbehandlung.

C. Bruck und M. Stern-Breslau: **Quecksilberwirkung und Syphilisreaktion.**

Die Nachprüfung der Angaben Epsteins und Pribrams, Satta und Donatis (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 11) und Kiralyfis bestätigt zwar, dass bei Zusatz von Sublimat zur Komplementbindungsreaktion an Stelle der positiven Reaktion Hämolyse auftritt; entgegen der Annahme dieser Autoren gelangen die Verfasser aber zu dem Schluss, dass es sich hierbei um die hämolytische Wirkung des Sublimats selbst handelt, durch welche die Komplementbindungsreaktion lediglich verdeckt wird. Dieses Negativwerden der Reaktion liesse sich ebenso durch Zusatz von destilliertem Wasser, Kali chloric. oder anderer Blutgifte erreichen. Anderseits tritt nach Behandlung von Kranken mit Jod und Arsen, welche in vitro die Reaktion nicht beeinflussen, ebenfalls ein Negativwerden der Reaktion ein. Demnach ist anzunehmen, dass die nach spezifischer Behandlung mit Jod, Arsen oder Quecksilber eintretende negative Reaktion auf einer Beeinflussung der Krankheitsursache selbst beruht.

K. v. Klecki: **Klinische Versuche mit Radiumemanation.**

Die Krankengeschichten von 31 Fällen (vorwiegend Gelenk- oder Muskelrheumatismus und Neuralgien, Polyneuritis, Tabes), welche mit Radiogenwasser oder (2) mit radioaktiven Bädern behandelt wurden, lassen keinen nachweisbaren therapeutischen Effekt erkennen. Ein Einfluss von Radiogenwasser auf die Durchlässigkeit der Niere für Eiweiss ist auch nicht festzustellen. Da nach Nagelschmidt und Kohlrausch die Radioemanation hauptsächlich durch die Lungen aufgenommen wird, so wäre vielleicht ein therapeutischer Erfolg am ehesten noch von protrahierten Inhalationskuren zu erwarten.

H. Königstein-Wien: **Untersuchungen über die männlichen Geschlechtsdrüsensekrete in der Dunkelfeldbeleuchtung.**

Zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

R. Grünfeld-Wien: **Bericht über das erste Halbjahr der Spezialstation zur Behandlung von Unterschenkelgeschwüren.**

Der Bericht umfasst die Erfahrungen an 530 Kassenkranken. Das Normalverfahren ist die ambulante Behandlung mit Unnaschen Zinkleimverbänden. Die Erfolge sind namentlich bezüglich der durchschnittlichen Dauer der Erwerbsunfähigkeit als recht befriedigend zu bezeichnen. Auf die nähere Kasuistik und Statistik lässt sich hier nicht eingehen.

L. v. Zumbusch-Wien: **Ein Fall von Lupus erythematodes disseminatus mit positiver Wassermannscher Reaktion.**

Der Fall entspricht den von Hauck 1910, No. 1 und Reinhart 1909, No. 41 in der Münch. med. Wochenschr. veröffentlichten. Für Lues fehlten Anhaltspunkte.

No. 16. G. Joannovics und E. Pick-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der Leber bei der Fettresorption unter normalen und pathologischen Verhältnissen.**

Zusammenfassung: Das mit der Nahrung zugeführte Fett gelangt nicht nur durch die Lymphbahnen in den Körperkreislauf, sondern zum grossen Teil durch die Pfortader in die Leber, wo es, wahrscheinlich durch Oxydation und Reduktion, verarbeitet wird. Durch Ausschaltung der Milz lässt sich unter bestimmten Verhältnissen diese Tätigkeit der Leber beeinflussen. Bei dem Fettumbau sind die Phosphatide der Leber stark beteiligt; die in diesen Phosphatiden enthaltenen Fettsäuren sind direkt abhängig von dem Nahrungsfett, wobei besonders die zugeführten ungesättigten Fettsäuren in die Lipoide eintreten. Diese selektive Eigenschaft der Phosphatide kann durch Stoffwechselstörungen, auch Gifte, eine Aenderung erfahren. Bei Phosphorvergiftung scheinen die Phosphatide eine primäre Schädigung zu erfahren, der sich der Zellzerfall anschliesst.

R. Müller und E. Suess-Alland: **Vergleichende serologische Untersuchungen bei Tuberkulose und Syphilis.**

Bei Seris Tuberkulöser, die mit Herzextrakt unvollkommene Bindung zeigen, findet man ausnahmslos auch Bindung mit Tuberkulin oder Tuberkelbazillen. Umgekehrt fehlt bei positiver Tuberkulin- oder Bazillenreaktion selten die Herzextraktreaktion. Auch Luessera zeigen oft mit Bazillen und Tuberkulin Komplementfixation.

Die Komplementbindung tuberkulöser Sera mit Tuberkulin beruht nicht auf Wechselwirkung von Antikörper und Antigen; vielmehr entstehen qualitativ identische Reaktionen auch mit Bouillon und Pepton (Witte), und zwar nicht bedingt durch vorausgegangene Tuberkulinbehandlung.

Luessera haben starke Affinität zu Herzextrakt, relativ schwache zu Tuberkelbazillen, Tuberkulin, Bouillon und Pepton; bei positiv reagierenden Tuberkulosefällen ist die quantitative Affinität entgegengesetzt.

Daraus gibt sich die Möglichkeit, Fälle von unvollkommener Hemmung bei der Wassermannschen Reaktion durch vergleichende Prüfung mit Peptonantigen sicher als nicht luetisch zu erkennen.

S. Federn-Wien: **Morbus Basedowii.**

Verf. erörtert eingehend die von ihm vor Jahren schon vertretene Auffassung, dass die Basedowsche Krankheit sich auf der Basis einer abnormen Blutdruckerhöhung infolge partieller Darmatonie oder infolge Genitalstörungen oder psychischer Schädlichkeiten entwickle. Inwieweit die Entwicklung der Struma mit der Blutdrucksteigerung oder mit Hypersekretion der Nebennieren und der Thyreoidea zusammenhängt, lässt er dahingestellt. In der Therapie stellt er die Bekämpfung der Darmatonie durch systematische Faradisation des Colon transversum und Regulierung der gesamten Darmfunktion, bei sorgfältiger Beobachtung des Blutdruckes, in den Vordergrund. Näheres ist im Original einzusehen.

E. Ullmann-Wien: **Ueber Beziehungen zwischen dem Uterusmyom und dem Kropf.**

U. weist auf die Häufigkeit des Kropfes gerade bei Frauen und die Beziehungen zur Menstruation und Gravidität hin. Ausserdem hat er bei zahlreichen Myomkranken auch deutliche Vergrösserung der Schilddrüse gefunden und er hat nach Myomoperationen diese Strumen sich beträchtlich verkleinern, sogar verschwinden gesehen. Ein späteres neuerliches Wachstum der Struma ist nicht ausgeschlossen. Mit der Rückbildung eines Myoms im Klimakterium erfolgt bisweilen auch der Rückgang einer Struma. Ob etwa eine Strumektomie auch eine Rückbildung von bestehenden Myomen nach sich zieht, ist noch nicht festgestellt.

M. Selzer und G. Wilenko-Lemberg: **Ueber Adrenalinämie.**

Die Verfasser haben an über 50 verschiedenen Kranken die Toleranz gegen Kohlehydrate (alimentäre Glykosurie) untersucht und die Ehrmannsche Blutuntersuchung auf Adrenalin gemacht. Bei 4 Basedowkranken war letztere nur einmal erfolgreich, bei 13 urämischen Nephritikern viermal. Positiv war die Probe auch bei zwei Fällen von Hypophysengeschwulst, ferner bei einzelnen Fällen von Dementia praecox, Myasthenia, Spasmus muscul., Tumor medullae oblongatae; negativ dagegen bei je einem Status epilepticus und starker Strychninvergiftung. Alimentäre Glykosurie fehlte in allen diesen Fällen, wie auch bei 8 von 9 Arteriosklerosekranken. Bei dem 9. fand sich eine Atrophie des Pankreas.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 8. Th. Ballaban-Lemberg: **Die Anwendung der Bier-Klappschen Saug- und Stautherapie am Auge.**

Nach B.s Erfahrungen ist von der Saugstauung bei den schweren intraokularen Prozessen kein Erfolg zu erwarten, dagegen ist sie wie auch Hoppe gefunden, bei entzündlichen Liderkrankungen (Hordeola, Furunkel) und bei phlegmonöser Dakryozystitis von Nutzen. Sehr gute Resultate ergeben sich nur ausnahmsweise, z. B. bei hartnäckiger Skleritis und zumal im Ablauf schwerer Keratitis parenchymatosa mit zentralen Trübungen.

K. Liebscher-Brünn: **Ueber den Einfluss des Kleinhirns auf den Sprechakt.**

In der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie (November 1908) berichtete Bonhöfer über eine eigentümliche Herabsetzung der Sprachgeschwindigkeit nach der operativen Läsion der beiden parietalen Kleinhirnlappen bei einem Kleinhirntumor. Verf. beschreibt hier einen Fall analoger Störung bei einem Tumor nur der rechten Kleinhirnhemisphäre.

No. 10. M. Engländer-Wien: **Die Essigsäureprobe zur Unterscheidung der Exsudate und Transsudate.**

Ausgehend von der Arbeit Piepers (No. 2 der Münch. med. Wochenschr.) betont E. die Verwendbarkeit der Runebergschen quantitativen Eiweissbestimmung zur Ergänzung der Rivalta- und Moritzschen Proben, namentlich für die Diagnose des Aszites.

No. 11. G. Fodor-Abbazia: **Ungleiche Reaktion der Pupillen gegen Licht als Frühsymptom der Lungentuberkulose.**

Eine der erkrankten Seite entsprechende Pupillenerweiterung bezw. verlangsamte Reaktion („Zurückbleiben") der Pupille lässt sich nach F. in den meisten Fällen von einseitiger Lungentuberkulose (auch bei Tumoren, Aneurysma, Pleuritis, und zwar durch Reizung des Brustsympathikus) ziemlich leicht nachweisen. Das Gelingen dieser schon länger bekannten Probe erfordert die Untersuchung nicht in greller Beleuchtung, sondern mehr in zerstreutem, gedämpftem Licht. Dabei werden etwas länger als sonst üblich die Augen bedeckt gehalten und die oft nicht sehr deutliche Reaktion sofort nach Entfernung der beschattenden Hand festgestellt. Die Reaktion vermag oft schon sehr frühzeitig den Verdacht auf Tuberkulose zu lenken.

No. 9/11. M. Hirsch-Wien: **Beitrag zur Symptomatologie und Therapie der Fraktur des Os naviculare carpi.**

Ausführliche klinische Besprechung an der Hand einiger Fälle mit Abbildungen. Literaturverzeichnis seit 1895 (Einführung der Röntgenuntersuchung).

No. 13. F. Spieler-Wien: **Zur Epidemie der Heine-Medinschen Krankheit (Poliomyelitis anterior acuta) in Wien 1908/09.**

44 Fälle aus der Abteilung von Knoepfelmacher, gesichtet vom Standpunkt der klinischen Symptomatologie.

No. 13. L. Stieda-Königsberg: **Das Haarpigment und das Ergrauen.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

St. betont zwei Tatsachen: Fälle von plötzlichem Ergrauen der Haare sind bis jetzt nicht erwiesen. Beim physiologischen Ergrauen handelt es sich um einen Haarwechsel; es werden nicht dunkle, pigmenthaltige Haare entfärbt, sondern diese fallen aus und werden durch ungefärbte Haare ersetzt. Dabei ist die verhältnismässig kurze Lebensdauer der einzelnen Haare überhaupt zu betonen. Ausser unter dem Einfluss des Alterns kann dieser Ersatz durch unpigmentierte Haare auch, bisweilen nur vorübergehend, durch pathologische Einflüsse herbeigeführt werden.

No. 13. O. Hirsch-Wien: **Zur endonasalen Operation von Hypophysentumoren.**

H. berichtet, dass er die in No. 12 der Wiener med. Wochenschr. 1909 veröffentlichte mehrzeitige endonasale Operationsmethode an einer Kranken mit gutem Erfolg durchgeführt hat, und beschreibt eine an der Leiche geübte, zur einzeitigen Operation bestimmte endonasale Methode, welche, anschliessend an die Killiansche submuköse Fensterresektion des Nasenseptums, in einer Resektion des Rostrum sphenoidale, der vorderen Wand der Keilbeinhöhlen und des Septum sphenoidale besteht, wodurch der Hypophysenwulst freigelegt wird.

Bergeat-München.

Englische Literatur.

(Schluss.)

James Sherren: **Bemerkungen über die Behandlung von Nervenverletzungen.** (Brit. Med. Journ., 15. Jan. 1910.)

Durchtrennte Nerven müssen sofort genäht werden. Die sekundäre Nervennaht ist nicht zu empfehlen, da die Resultate derselben meist wenig zufriedenstellend sind. Zur Naht darf nur feines, leicht resorbierbares Material (Katgut) verwendet werden, da Seide, Zwirn, Silkworm etc. zu Komplikationen führen und so den Erfolg in Frage stellen können. Um den Nerven vor nachträglichen Verwachsungen mit Sehnen und Faszien zu bewahren, ist derselbe mit einem Stück Cargilescher Membran zu umwickeln. Die tiefe Faszie muss ganz besonders bei Verletzungen in der Gegend des Handgelenkes immer separat genäht werden, da es sonst sehr leicht zu Adhäsionen der Sehnen und damit zu einer Einschränkung der Beweglichkeit kommt. Bei der Nachbehandlung ist besonderses Augenmerk auf die Muskeln zu richten. Dieselben müssen systematisch massiert werden und sollen durch geeignete Schienen im erschlafften Zustande gehalten werden, bis willkürliche Bewegungen wieder möglich sind. Symptome von Seiten der Nervenstümpfe nach grossen Operationen (Amputation der Extremitäten) sind gegenwärtig selten, da man die Nervenenden vorzieht und reseziert. Bei Fingeramputationen wird diese Vorsichtsmassregel aber leider häufig vernachlässigt; die Folgen sind Verwachsungen der Nerven mit der Narbe und diverse neuralgische und manchmal hysterische Symptome. Solche Fälle sind ganz besonders für den gerichtsärztlichen Sachverständigen bedeutungsvoll. Die Therapie besteht in einer nachträglichen Resektion der beteiligten Nervenfasern.

David Mac Ewan: **Die Behandlung akuter Eiterungen mit Antiferment.** (Brit. Med. Journ., 22. Jan. 1910.)

Verf. behandelte 15 Fälle mit dem von der Firma Merk in Darmstadt hergestellten Leukofermatin und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Das Präparat ist das Blutserum von Tieren, welche gegen Pankreastrypsin immunisiert worden sind, und enthält ein Antiferment, welches mit dem im Normalserum in wechselnden Mengen vorkommenden Antiferment identisch ist. Am besten eignen sich für die Behandlung zirkumskripte Eiterungen. Der Eiter wird aspiriert, und hierauf Leukofermatin in die Abszesshöhle eingespritzt. Die Heilung erfolgt rascher, auch bleiben keine entstellenden Narben zurück. Neben seiner antidigestiven Wirkung kommt dem Serum auch eine ausgesprochene bakterizide Kraft zu.

A. Clarke Begg: **Bemerkungen über die Vakzinebehandlung von Staphylokokkeneiterungen.** (Ibidem.)

Genaue Beschreibung von 15 Fällen. Die Vakzinebehandlung leistet bei Staphylokokkeninfektionen gute Dienste. Die Bestimmung des opsonischen Indexes ist nicht unbedingt nötig. Autogene Vakzine sind bei der Behandlung vorzuziehen.

David Watson: **Ueber die Behandlung gonorrhoischer und gemischter Infektionen des weiblichen Genitaltraktes mit Milchsäurebazillen.** (Ibidem.)

Der säurebildende Doederleinsche Bazillus schützt die Vagina anerkanntermassen vor anderen Infektionen. Verf. kam daher auf den Gedanken, dass der Milchsäurebazillus event. eine ähnliche Rolle spielen könnte. Zur Behandlung verwendet er filtrierte Sauermilch, welche Bazillen in grosser Zahl enthält, und setzt zur Anreicherung etwas Milchzucker, sowie pulverisierte Bazillentabletten zu. Vor Anwendung müssen die Geschlechtsteile sorgfältig gereinigt werden. Antiseptika sind zu vermeiden. Zuerst kommt es zu einer Vermehrung des Ausflusses, der jedoch seinen Charakter ändert, indem er weiss und dünnflüssig wird. In recht günstigen Fällen sind die Kranken nach 5 bis 6 Tagen geheilt, bei hartnäckigeren Fällen tritt Heilung nach 2 bis 3 Wochen ein. Ueber die Anwendung dieser Methode bei der akuten Gonorrhöe des Mannes besitzt der Verf. keine ausgedehnten Erfahrungen. Zwei auf diese Weise behandelte Fälle gaben jedoch recht gute Resultate.

R. van Someren: **Die Behandlung der Schlafkrankheit.** (Ibidem.)

Unter den bisher versuchten organischen Arsenpräparaten scheint Soamin das beste zu sein. Dasselbe besitzt, soweit man bis jetzt sagen kann, allerdings keine höhere spezifische Wirkung auf die Trypanosomen, als die anderen Arsenverbindungen, ist aber in seiner chemischen Zusammensetzung konstanter, haltbarer und auch weniger giftig, als diese, besonders als das Atoxyl. Es kann daher in grossen Dosen bis zu 1,0 g gegeben werden. Die in der Literatur beschriebenen Fälle von Erblindung nach Soamin sind nicht einwandfrei, da ein genauer Augenbefund vor Beginn der Behandlung fehlt und ausserdem einige Kranke vorher bereits eine Atoxylkur durchgemacht hatten. Augensymptome gehören übrigens zum Bilde der Krankheit und werden durch die in manchen Medikamenten enthaltenen Zersetzungsprodukte verschlimmert. Besonders gute Erfolge verspricht sich van Someren für die Zukunft von der gleichzeitigen Anwendung von Quecksilber und Soamin.

R. A. Lundie und R. H. Blaikie: **Die Behandlung der Lungentuberkulose und anderer Affektionen mit Arylarsonaten.** (Ibidem.)

Intramuskuläre Soamininjektionen führten bei 4 Phthisikern zum Aufhören des Hustens und der Expektoration, sowie zu einer Besserung dse Allgemeinbefindens. Das Präparat scheint nach van Someren auch bei Lepra wertvoll zu sein.

Ernest Maylard: **Die Symptome und Diagnose des Ulcus duodeni.** (Glagow Med. Journ., Januar 1910.)

Die klassischen Symptome sind: rekurrierende Hyperchlorhydrie, Schmerzen, welche 2—4 Stunden nach dem Essen und besonders in der Nacht auftreten und gewöhnlich etwas oberhalb des Nabels und rechts von demselben lokalisiert sind, blutige Stühle, Hämatemesis und Stuhlverstopfung. Die Diagnose ist in den ausgesprochenen Fällen leicht, sehr häufig aber schwer oder gar unmöglich, da die typischen Symptome oft genug fehlen.

B. G. A. Moynihan: **Ueber die Appendixdyspepsie.** (Brit. Med. Journ., 29. Jan. 1910.)

Der Verf. unterscheidet 3 Typen der Appendixdyspepsie. Beim ersten und häufigsten Typus sind die Symptome eines Magengeschwürs (selbst profuse Magenblutungen) in charakteristischer Weise vorhanden, beim zweiten ähneln die Beschwerden denjenigen eines Ulcus duodeni, während dieselben beim dritten unbestimmter Natur sind. Bei der Operation, welche an solchen Patienten auf die Vermutung eines Ulcus ventriculi oder duodeni hin vorgenommen wird, findet man am Magen oder Darm trotz der sorgfältigsten Untersuchung keinerlei Zeichen, welche die Diagnose eines Geschwürs bestätigen könnten. Die einzige Veränderung, welche Moynihan bei diesen Kranken am Magen mit grosser Regelmässigkeit antraf, und die er als charakteristisch für Appendixdyspepsie bezeichnet, ist ein heftiger Spasmus des Antrum pyloricum und des Pylorus. Eine Gastroenterostomie ist bei diesen Fällen absolut kontraindiziert; dafür muss man jedoch die Gegend des Appendix freilegen, welcher mit grosser Regelmässigkeit chronische Veränderungen (Verdickungen, Strikturen, Erweiterungen, Kotsteine, Adhäsionen etc.) aufweist. Nach Entfernung des Wurmfortsatzes hören die Beschwerden der Patienten in prompter Weise auf. Krankengeschichten und Operationsbefunde.

R. P. Rowlands: **Wann soll man bei Appendizitis operieren?** (Ibidem.)

Kommt der Patient erst nach Ablauf des Anfalles zur Beobachtung, dann ist die Entfernung des Wurmfortsatzes im latenten Stadium anzuraten. Im akuten Anfalle muss operiert werden, sobald die Diagnose feststeht und zwar je früher, desto besser. Am besten in den ersten 12 Stunden nach Beginn der Erkrankung.

James Craig: **Bemerkungen über die Behandlung des Magengeschwürs.** (Ibidem.)

Bei akuten Magengeschwüren empfiehlt Craig eine diätetisch-medizinische Behandlung (Lenhartzsche Diät) und hält einen chirurgischen Eingriff, abgesehen von Perforationen, für nicht angezeigt. Auch bei den chronischen Geschwüren soll man zuerst mit der internen Behandlung einen Versuch machen und erst, wenn dieselbe erfolglos geblieben ist, gastroenterostomieren. Die Operation gibt im allgemeinen gute Erfolge, doch ist bei einer Reihe von Fällen eine Rückkehr der Beschwerden nach der Operation beobachtet worden. Das Ziel der internen Behandlung ist die Beseitigung der Hyperazidität. Dies kann auf 3 fache Weise erreicht werden: 1. durch Alkalien, 2. durch eine leicht verdauliche und assimilierbare Proteinnahrung und 3. durch Darreichung von Eisenpräparaten.

C. Killick Millard: **Getrocknete Milch als Säuglingsnahrung.** (Ibidem.)

Das Präparat wird nach dem von Just und Hatmaker angegebenen Verfahren hergestellt und ist ein grobkörniges, weisses Pulver, welches in luftdicht verschlossenen Büchsen in den Handel kommt und sich für längere Zeit unverändert erhält. Vor dem Gebrauch ist ein entsprechendes Quantum Wassers zuzusetzen. Der Verfasser hat das Präparat in ausgedehnter Weise zur künstlichen Ernährung von Säuglingen verwendet und fand, dass dasselbe leichter verdaulich ist, als frische Kuhmilch.

J. M. H. Macleod: **Ueber den Wert des Kohlensäureschnees bei der Behandlung von Naevis vasculosis, Muttermalen etc.** (Ibidem.)

Beschreibnug der vom Verfasser geübten Methode. Bei Naevis vasculosis darf die Applikationszeit 30 Sekunden nicht überschreiten, da sich sonst Geschwüre und entstellende Narben bilden, bei Warzen und beim Ulcus rodens hingegen muss der Schnee für eine Minute und länger aufgelegt werden, um eine Zerstörung der betreffenden Gewebsteile zu erzielen. Die idealsten Resultate gibt diese Methode bei den Gefässnävis der Kinder, welche gewöhnlich nach einmaliger Applikation unter Zurücklassung einer kaum merklichen Narbe abheilen. Gleich gute Erfolge gibt auch die Radiumbehandlung, doch ist dieselbe langwieriger, sehr kostspielig und manchmal von teleangiektatischen Narben

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefolgt. Auch teleangiektatische und Pigmentnävi kamen nach CO_2-Behandlung zur raschen Abheilung. Andererseits zeigten die vom Verfasser behandelten Naevi flammei keine Besserung. Bei Lupus vulgaris, erythematodes und Ulcus rodens führt die CO_2-Behandlung zur Besserung, doch ist dieselbe den älteren Methoden nicht gleichwertig.

Barnes Burt: **Die Aetiologie der Heberdenschen Knoten.** (Ibidem.)

Die kleinen aus Knochen und Knorpel bestehenden Knoten an der Dorsalseite der distalen Interphalangealgelenke der Finger sind kompensatorischer Natur. Ihrer Ausbildung gehen Gelenksprozesse (Gicht, Arthritis deformans etc.) voraus, welche zu einer Schwächung der Gelenke und deren Bänder führen, ohne jedoch die Beweglichkeit der ersteren ganz aufzuheben. Je mehr das betroffene Gelenk bewegt wird, desto leichter kommt es zur Entwicklung dieser kompensatorischen Knoten.

W. H. Thompson: **Die Physiologie des Pylorus.** (The Dublin Journ. of Med. Sc., Januar 1910.)

In dieser sehr interessanten Arbeit bringt der Verf. eine Zusammenstellung aller bisher über den Mechanismus des Pylorus bekannten Tatsachen. Nach den Untersuchungen Cannons an Katzen besteht der Magen aus zwei funktionell verschiedenen Teilen, dem Körper und dem pylorischen Kanal, die voneinander durch ein zirkuläres Band, den sog. präantralen Sphinkter, getrennt sind. Bereits 5 Minuten nach der Mahlzeit machen sich wellenartige Kontraktionen bemerkbar, die in der Mitte des Magens beginnend gegen den Pylorus fortschreiten, sich etwa 6 mal in der Minute wiederholen und die verdaute Nahrung gegen den Pylorus hin bewegen. Letzterer öffnet sich manchmal am Ende einer jeden Kontraktionswelle, häufiger jedoch erst nach je 3 oder 4 peristaltischen Bewegungen. Die Art der Nahrung scheint auf die Funktion des Pförtners einen gewissen Einfluss zu haben. Am schnellsten verlassen Kohlehydrate den Magen, am langsamsten Fette und Proteine. Dies erklärt sich zum teil durch die verschiedene Schnelligkeit, mit welcher die einzelnen Nährstoffe verflüssigt werden. Während der Verdauung, die im Körper des Magens vor sich geht, ist nämlich der präantrale Sphinkter kontrahiert, so dass nur verflüssigte Nahrung, aber keine festen Bestandteile in den pylorischen Kanal eintreten können. Der Verschluss des Pylorus wird, wie zuerst Hirsch und später Pawlow nachgewiesen haben, durch einen Reflex von der duodenalen Seite her besorgt und zwar ist das reflexerregende Moment der Säuregehalt des vom Magen in das Duodenum gelangenden Speisebreies. Solange die saure Reaktion im Duodenum andauert, bleibt der Pförtner fest verschlossen und öffnet sich erst wiederum, sobald Neutralisation eingetreten ist. In ähnlicher Weise wirken eine mechanische Ueberfüllung des Duodenums und der Kontakt der Schleimhaut desselben mit Neutralfetten. Unter normalen Umständen dürfte der mechanische Faktor kaum in Frage kommen, da der Inhalt des Duodenums immer gering ist, der Darm besitzt aber eine wertvolle Reservekraft, um sich gegen eine Anstauung von Flüssigkeit zu schützen. Der Einfluss der Neutralfette ist chemischer Natur. Nach den Untersuchungen Pawlows öffnet sich der Sphinkter erst dann, wenn sie entweder verseift sind oder das Duodenum verlassen haben. Während also der Verschluss des Pylorus auf einen Reflex von der duodenalen Seite her zurückzuführen ist, wird, wie Cannon nachgewiesen hat, die Oeffnung desselben durch einen lokalen Reiz im Magen selbst bewerkstelligt. Nach C. führt im allgemeine jede lokale Reizung der Darmschleimhaut zu einer Kontraktion des Muskelrohres hinter und zu einer Erschlaffung desselben vor der gereizten Stelle. Dieses Gesetz reguliert nach C.s Ansicht auch den Mechanismus des Pylorus. Der Reiz ist aber nicht mechanischer Natur, sondern wird durch die im Magen sezernierte Salzsäure besorgt. Erreicht dieselbe im pylorischen Kanal eine gewisse Konzentration, dann öffnet sich der Sphinkter und lässt den sauren Inhalt in das Duodenum kommen, worauf sich der Sphinkter infolge Reizung der Schleimhaut des Duodenums durch die HCl wieder schliesst. Eine Stütze für seine Ansicht erblickt C. in der verschiedenen Schnelligkeit, mit welcher die einzelnen Nährstoffe den Magen verlassen. Proteine gehen später ab, als Kohlehydrate, weil sie einen grossen Teil der HCl aufbrauchen und maskieren. Verhindert man die rasche Azidifikation der Kohlehydrate durch Zusatz von Natr. carb., dann bleiben sie längere Zeit im Magen liegen, umgekehrt kann die Entleerung der Proteine durch Zusatz von Säure beschleunigt werden. Der Reflexmechanismus des Pylorus ist, wie die interessanten Experimente von Cannon und Murphy zeigen, von grosser Bedeutung für die Funktionssicherheit des ganzen Darmkanals. C. und M. studierten zuerst den Einfluss einer halbstündigen Aethernarkose auf die Darmfunktionen der Katze und fanden eine Verlangsamung der Bewegungen. Der Speisebrei blieb länger im Magen und Dünndarm liegen und gelangte anstatt nach 2—3, erst nach 4—6 Stunden in den Dickdarm. In ähnlicher Weise wirkten die halbstündige Lüftung und die Abkühlung der Eingeweide; bei letzterer war jedoch der Strom im Dünndarm abnorm beschleunigt. Manipulationen am Darme, selbst die vorsichtigsten Berührungen, führten zum gänzlichen Aufhören der Magen- und Darmbewegungen. Die Ruhe hielt für gewöhnlich 3 Stunden nach der Fütterung an, nach dieser Zeit machten sich langsame und träge Bewegungen wieder geltend, der Speisebrei gelangte erst nach 7 Stunden in den Dickdarm. Am interessantesten war der Einfluss von Operationen. Das eine Mal wurde eine hohe Darmschlinge quer durchschnitten und die Kontinuität durch Naht wieder hergestellt. Der Pylorus blieb hierauf für 5—6 Stunden geschlossen und liess keine Nahrung durch, obwohl sich peristaltische Bewegungen am Magen während der ganzen Zeit in normaler Weise abspielten. Die Dauer dieses protektiven Pylorusverschlusses korrespondierte genau mit der Zeit, die gewöhnlich verstreicht, bis eine Darmwunde wasserdicht geworden ist. Bei einem zweiten Versuche wurde eine tiefe Darmschlinge durchtrennt. 2 Stunden nach der Fütterung begann sich der Magen zu entleeren, der Speisebrei sammelte sich jedoch in dem überhalb der operierten Stelle gelegenen Dünndarmteilen an und gelangte erst nach 7 Stunden in den Dickdarm.

Hugh Wansey Bayly: **Die Laboratoriumsdiagnose der Syphilis.** (West London Med. Journ., Jan. 1910.)

Beschreibung des Nachweises der lebenden Spirochäten im „Ultra"mikroskop und der Wassermannschen Probe. Der Verf. hielt sich an die von Neisser angegebene Methode und fand dieselbe verlässlicher als die Hechtsche Modifikation. Energische Quecksilberkuren bringen das Phänomen zum Verschwinden, doch ist ein Wiederauftreten der Reaktion häufig; reagiert das Serum bei mehreren aufeinanderfolgenden Untersuchungen, die in Zeiträumen von je 3 bis 6 Monaten nach der Hg-Behandlung vorgenommen werden, negativ, so kann man fast sicher sein, dass die Infektion endgültig erloschen ist. Je früher die Behandlung beginnt, mit desto grösserer Wahrscheinlichkeit fällt die Reaktion nach der Kur negativ aus. Organische Arsenpräparate (Arylarsonate), mit welchen der Verfasser 12 Luetiker behandelte, führten nur in einem Falle zum Verschwinden der Reaktion. Die praktischen Schlussfolgerungen des Verfassers sind, wie folgt: Die Diagnose kann mit Hilfe des Dunkelfeldkondensors bereits zur Zeit des ersten Auftretens des Primäraffektes gestellt werden. Ein Zuwarten mit dem Beginn der Behandlung, bis die typischen Sekundärerscheinungen auftreten, ist daher weder nötig noch angezeigt. Je früher der Patient unter den Einfluss des Hg kommt, desto besser. In späteren Stadien ist die positive Wassermannsche Probe für Syphilis pathognomonisch; die seltenen Fälle, in welchen auch andere Krankheiten positiv reagieren, beeinträchtigen den klinischen Wert der Probe nicht. Mit der Behandlungsdauer hat man sich nach dem Ausfall der Reaktion zu richten. Ein positives Resultat erheischt ein Fortsetzen der Kur, bis das Serum mehreremale hintereinander negativ reagiert. Auch in den Jahren, welche dem ersten negativen Ausfall unmittelbar folgen, ist es ratsam, das Blut alle 6 Monate untersuchen zu lassen.

Charles Bolton: **Weitere Beobachtungen über die Pathologie des Magengeschwüres.** (Mit Tafeln.) (Proc. of the Royal Society [biological Section], 1. Lief. 1910.)

In früheren Arbeiten veröffentlichte der Verf. die Resultate seiner Versuche an Meerschweinchen. Kaninchen wurden durch periodische Injektionen von Magenzellen eines Meerschweinchens immunisiert. Dieses Immunserum enthält ein Gastrotoxin und vermag, wenn in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens gebracht, toxische Allgemeinsymptome und nekrotische Stellen in der Magenschleimhaut hervorzurufen. Diese gastrotoxischen Geschwüre zeigen alle anatomischen Merkmale des akuten Ulcus pepticum, wie es beim Menschen vorkommt, und heilen immer in 3—4 Wochen ab. Eine mässige Hyperazidität des Magensaftes hat, so lange sich der Magen in der normalen Zeit entleert, keinen schädigenden Einfluss auf die Heilungsdauer. In der vorliegenden Arbeit versucht nun der Verfasser die Umstände ausfindig zu machen, die für das häufige Chronischwerden akuter Geschwüre beim Menschen massgebend sind, und berichtet zunächst über Versuche an Katzen, um den Einfluss von Motilitätsstörungen auf die Heilungsdauer der Geschwüre zu studieren. Das gostrotoxische Serum wurde durch Immunisierung von Ziegen gegen Magenzellen der Katze gewonnen und den Tieren in Mengen von 5—10 ccm lokal in die Magenwand eingespritzt. Es entstand zunächst ein lokales Oedem und in 3—5 Tagen ein typisches Ulcus pepticum, das meist nur die Schleimhaut involvierte, aber manchmal auch tiefer ging. Die Tiefe hing von dem Grad der Toxizität des Serums ab. Die Wirkung des Gastrotoxins ist keine mechanische, da Injektionen von indifferenten Flüssigkeiten (z. B. Normalserum) keine Geschwüre hervorrufen, sondern eine toxische; die Magenzellen werden so verändert, dass Selbstverdauung möglich wird. Der Erfolg der Experimente hängt ausserdem von dem Füllungszustande des Organs ab. Bei hungernden Katzen gelang die Erzeugung eines Ulcus dreimal nicht, während bei den 6 übrigen Tieren nur oberflächliche Veränderungen zustande kamen, wahrscheinlich, weil auch der hungernde Magen fast immer einige Tropfen Sekret enthält. Daraus ergibt sich die therapeutische wichtige Lehre, beim Ulcus alles zu vermeiden, was die Sekretion des Magens anregt, wie dies z. B. die Lenhartzsche Diät tut; man weiss nämlich über die Wirkungsdauer der Gastrotoxine noch gar nichts Bestimmtes. Die Heilung des akuten Geschwüres bei der Katze beginnt am 3.—5. Tage und ist am 21. Tage vollendet. Erzeugt man jedoch eine Pylorusstenose, wie dies Verf. bei einer Reihe von Tieren durch Anlegung eines Gummischlauches um den 1. Teil des Duodenums tat, so wird die Heilungsdauer mindestens verdoppelt. Es ist also sicher, dass eine Motilitätsstörung des Magens den Prozess beträchtlich verzögert. Die unmittelbare Ursache dafür ist das lange Verweilen des Speisebreies im Magen. Es kommt zu einer Irritation und eventuell bakteriellen Invasion des jungen Bindegewebes, welches eine bedeutend geringere Widerstandskraft gegen die Wirkung des Magensaftes hat, als die Epithelzellen. Der Geschwürsgrund ist in solchen Fällen häufig nekrotisch oder besteht aus derbem Bindegewebe. Die Epithelialisierung der Oberfläche, welche normalerweise schon am 8. bis 10. Tage der Heilung vollendet ist, tritt erst am 41. Tage auf; in ähnlicher Weise ist auch die Regeneration der drüsigen Elemente verzögert. Auf die Grösse des gastrotoxischen Geschwüres hingegen haben Motilitätsstörungen keinen Einfluss, es entwickeln sich aber nicht selten in der Umgebung der ursprünglichen Läsion kleine Substanzverluste, die auf bakterielle Invasion zurückzuführen sind.

P. D.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Fortschritte auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens.

Neues Nähmaterial. Von den Spinndrüsen einer Raupe gewinnt man in Tonkin durch Ausziehen einen Faden von 2,5 m Länge; derselbe ist weiss oder gelblich und erreicht nach 3 Tagen genügende Resistenz, um bei einer Länge von 1 m 1,5 kg zu tragen. Die Resistenz wächst, wenn der Faden in Wasser aufbewahrt wird. Die Eingeborenen benutzen ihn zu Angelschnüren und als Saiten zu Musikinstrumenten; auch macht man Hüte daraus. Der Preis ist sehr niedrig. Ein französischer Militärarzt der Kolonialtruppen hat kürzlich die Aufmerksamkeit auf diesen cocon Cusóc gelenkt und ihn anstelle gewöhnlicher Seide seit Anfang 1909 im Eingeborenenspital mit Erfolg verwandt. Der Faden wird durch Auskochen mit 5 proz. Karbolsäure sterilisiert — Dauer 20 Minuten — und in 2,5 proz. Karbolsäure konserviert. (La Semaine méd., No. 1, 1910.)

Dr. W. v. Oettingen, der schon im russisch-japanischen Kriege die Wunden mit seinem **Mastixverbande** behandelte, hat nun weitere Erfahrungen gesammelt, die ihn veranlassten, die Methode und Theorie näher zu besprechen. Er ersetzt die Reinigung der Umgebung der Wunde, die nur gefährlich für die Wunde sein kann, durch Fixieren des Schmutzes mit Hilfe von Einpinselung seiner Mastixchloroformmischung 20: 50 mit 20 Tropfen Leinöl. Hiedurch erreicht er Arretierung der Bakterien, sowie die Entwicklungshemmung derselben, glaubt auch die Bakterien zu töten. Die Wunde selbst verbindet er mit sterilem Wattebausch, der aus einer 4 fachen Mullage 16 mal 16 cm besteht, in die eine Wattelage 9 mal 9 cm eingeschlagen wird. 20—30 solcher Wattebäusche werden aufeinandergelegt und in Pergamentrollen gebracht, von denen 40—50 in einem Desinfektor 4 Stunden gelassen werden, um nach Herausnahme und Verschluss der Pergamentpapierrollen gebrauchsfertig zu sein. Ein solcher Bausch wird einfach auf die Wunde gepresst und haftet fest und unverschieblich an dem Mastix, der die Wunde umgibt. Ganz besonderen Vorteil scheint der Verband da zu haben, wo Binden nicht halten, wie am Rücken, an der Schulter, dem Oberschenkel usw. Der Verband ist ausserordentlich rasch angelegt, haftet sicher und eignet sich deshalb ganz vorzüglich als Verband auf Verbandplätzen, weil Tupfer für Tupfer auch von nicht steriler Hand herausgenommen werden kann, ohne dass die untere Seite mit dieser in Berührung kommt.

Aber nicht bloss auf dem Schlachtfelde, auch für die Friedenspraxis eignet sich der Mastixverband in hervorragender Weise, nicht zuletzt für den Militärarzt. Gegenüber der Jodbepinselung hat der Mastixverband den Vorzug, dass er andauernd fixiert — arretiert — und die Entwicklung von Bakterien hemmt durch Fernhalten jeder Feuchtigkeit. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, 22—23, 09.)

Die französischen Militärärzte Gruet und Bressot bringen eine **Methode der Behandlung von Bubonen ohne Hinterlassung einer sichtbaren Narbe.** Auf die Bubonen wird je ein Schröpfkopf für 5 Minuten aufgesetzt und zwar dreimal mit Zwischenräumen von 5 Minuten; dazwischen feuchtwarme Umschläge. Sobald Fluktuation wahrgenommen wird, wird mit einer Pravazspritze, deren Kanüle von der Peripherie gegen das Zentrum dirigiert wird, aspiriert und 2—3 Tropfen absoluten Alkohols nachgespritzt, dann Kollodium und darüber Trockenverband für 2 Tage. Hierauf wird das Verfahren erneuert, bis jede Schwellung verschwunden ist. Die Behandlung muss möglichst frühzeitig begonnen werden. (Journ. de méd. et de chir. prat., 10. I. 10.)

In der französischen Marine trat am 23. XII. 09 die **Organisation bezüglich der Psychiatrie** ins Leben. Dieselbe umfasst 1. den Unterricht in der Psychiatrie für alle angehenden Militärärzte der Marine; 2. die Ausbildung von Spezialisten; 3. den Dienst dieser in Lazaretten, bei der Rekrutenuntersuchung, bei Gericht, an den Gefängnissen, endlich 4. die Ablegung einer Prüfung.

Die schrecklichen Verwüstungen, die die **Ankylostomiasis** in den Vereinigten Staaten anrichtet und zwar ganz besonders in den Südstaaten unter den Angelsachsen, also Weissen, zeigt sich darin, dass fast 2 Millionen befallen sind. Sie sind vollständig degeneriert, zeigen perversen Geschmack, weshalb sie Erdesser genannt werden: die einen essen Russ, die anderen Mörtel, wieder andere Zigarettenasche, Steine, junge Ratten, Flöhe etc. Dieser Krankheitstyp ist schon seit mehr als 100 Jahren dort bekannt und man schob die Ursache auf schlechte Ernährung oder Malaria. Schon lange behauptete der Zoologe Stiles, der eine besondere Anämie der Schafe als von Enthelminthen herrührend erkannte, dass ein ähnlicher Parasit die Anämie der „armen Weissen" hervorrufen müsse. Man verlachte diese Idee, weil man nur an Malaria dachte. Im Jahre 03 konstatierte ein Schüler Stiles', ein Militärarzt in Porto Rico die grosse Häufigkeit von Ankylostoma und zwar bei Gelegenheit des spanischen Krieges. Zu gleicher Zeit fand man den Parasiten in Texas und Virginien. St. brachte heraus, dass es sich um den spezifisch amerikanischen Parasiten handelte, den er auch Necator americanus benannte. Derselbe unterscheidet sich von A. duodenale dadurch, dass er nicht die 4 Häkchen an der Unterseite des Mundes trägt, sondern am Dorsalrande desselben 5 Zähne hat, deren mittlerer sehr lang und konisch ist. An den Seiten finden sich noch andere dornähnliche Zähne und in der Mundhöhle zwei mit Schneiden. Die Eier sind grösser.

Dieses Ankylostomum findet sich nach neueren Untersuchungen an der ganzen pazifischen Küste, in Kolumbien und in Mexiko, ferner im wesentlichen Afrika, in Japan und Indochina, wie in der Januarsitzung der Société de Pathologie exotique Mathis und Léger nachwiesen. Man hat ihn ferner bei aus Brasilien Eingewanderten in der Schweiz und in Italien gefunden. Die Gefahr einer Einschleppung nach Europa ist deshalb sehr naheliegend. Der Parasit wandert wie A. duod. durch die Haut ein, besonders an den Füssen bei Leuten, die barfuss gehen. Schon lange kennt man die „Fusskrätze" der genannten Gegenden der Südstaaten, wo eine unglaubliche Unsauberkeit herrscht; Aborte gibt es nicht, so dass der Boden rings um das Haus auf grosse Entfernung mit den Larven imprägniert ist. In manchen Schulen sind 80 Proz. der Kinder infiziert. Von den Negern sind zwar auch etwa 80 Proz. befallen, aber sie vertragen den Parasiten viel besser als die Weissen. Helfen kann — ausser Thymol — nur eine Verbesserung der Hygiene. (Dr. J. Malignon, méd. major, H. C. Le Caducée, 3. X.)

Der Assistent am oto-rhino-laryngologischen Laboratorium der militärärztlichen Schule in Italien, tenente medico Alberto Balla hat **Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Nasenstenose, Hyperplasie des Waldeyerschen Rings und Zahnkaries beim Militär** unter Benützung reichlicher Literatur angestellt.

Nach einer kurzen Beschreibung des Waldeyerschen Lymphrings kommt Verf. zunächst auf die Häufigkeit der Hypertrophie der Pharynx- und Gaumentonsillen bei Soldaten zu sprechen. Während manche noch daran festhalten, dass die Involution der Pharynxtonsille mit der Pubertät beginnt, beobachtet man noch sehr häufig im Alter von 20—25 Jahren eine Hypertrophie und zwar bis ca. 10 Proz.

Verf. glaubt nachweisen zu können, dass bei Karies der Mahlzähne besonders bei Periostitis der Zahnwurzeln die Gaumentonsillen entzündlich affiziert werden können, während umgekehrt wieder eine pathologische Affektion der letzteren zu Zahnkaries führen könne (?) und zwar beeinflusse die Nasenstenose infolge von Blutstauung die Rachentonsille und dadurch werde wieder der Waldeyersche Lymphring affiziert. Nach B. kommen zahlreiche organische Veränderungen und Funktionsstörungen durch Hyperplasie des Waldeyerschen Ringes besonders der Luschkaschen Tonsillen vor; er macht besonders aufmerksam auf Rekruten, die mit geöffnetem Munde marschieren, beim Laufschritt über Atemnot klagen, zyanotisch werden, hinfallen, Herzklopfen und Dyspnoe zeigen. Beherzigenswert ist die vom Verf. angeführte Aeusserung des Oberstabsarztes Ostino, dass bei der Sektion eines Mannes, der nach einem anstrengenden Marsche plötzlich tot umfällt, nach der gewöhnlichen Methode oft keine Todesursache gefunden wird, während die Untersuchung des Nasenrachenraumes Aufklärung verschaffen wird. (Giornale di Medicina militare, 8. IX. 09.)

Cendré beobachtete häufig **bei Soldaten eine Lungenkongestion,** die sich im Winter besonders bei Leuten, die auf Wache starker Kälte ausgesetzt waren, zeigt. Diese Leute klagen über Müdigkeit, Uebersein, Kopfschmerzen und Kälteschauer. Es zeigt sich leichte Temperatursteigerung, Husten mit schleimigem Auswurf; am rechten unteren Lungenrande findet man Schallkürzung und Verminderung des Stimmfremitus, häufig Rhonchi sibilantes. Komplikationen kommen vor in Form von Bronchopneumonie und Pleuritis. Im allgemeinen ist die Prognose günstig. (Progrès méd., No. 24, 09.)

Chastang, französischer Marinearzt: **Ueber Ohr und Detonation.** Die japanischen Marineärzte beobachteten nach der Schlacht von Tsushima eine auffallende Zahl von Schädigungen des Gehörs durch Detonation. Ch. erinnert daran, dass an Bord der modernen Kriegsschiffe Gehörstörungen selten sind im Gegensatze zu den Artillerieschulschiffen, wo manche Offiziere und Unteroffiziere in 2 Jahren über 42 000 Detonationen ausgesetzt sind.

Es kommen Zerreissungen des Trommelfells, ja sogar Loslösungen desselben, ferner Hämorrhagien im Tympanum, akute Otitis media, Parakusis und bedeutende Veränderung des Hörvermögens, Labyrintherschütterungen und Störungen des Nervensystems vor. Letztere sind sehr verschieden: Gehirnerschütterungen, Kontraktionen der Gesichtsmuskeln, Schwindel, Tachykardie, Angstgefühl, Augenlähmungen, Erbrechen, endlich Taubheit mit chronischem Verlauf. Alle diese Störungen sind durch die Kondensation und folgende Rarefizierung infolge der Luft- (Ton-) Wellen verursacht, die auf das Gehörorgan und Nervensystem wirken. (Archives de médicine navale 09, No. 5.)

Reh.

Inauguraldissertationen.*)

Georg Linzenmeier (Innere Abteilung des Bürgerhospitals Colmar): Ueber innerliche Anwendung von g-Strophanthin (Thoms), klinische und pharmakologische Untersuchungen. Heidelberg 1909, 41 S.

Bei schweren Dekompensationszuständen scheint man mit Strophanthin Thoms per os nicht zum Ziel einer Entwässerung und vollständigen Herstellung der Kompensation zu kommen. Um in solchen Fällen günstige Wirkungen und nennenswerte Beeinflussungen zu erzielen, muss man Dosen von 30—40 mg pro die längere Zeit geben; diesen Dosen sind Reizwirkungen auf den Magendarmkanal und die Gefahren der Kumulation eigen. Auch wenn man diese Nebenwirkungen mit in den Kauf nehmen wollte, kann man durch eine längere Anwendung von g-Strophanthin in wirksamen Dosen nicht die bekannten typischen Wirkungen bei schwerer Herzinsuffizienz erzielen, die man auf unschädliche und sichere Weise mit hochwertigen und konstanten Digitalispräparaten, wie etwa mit Extr. digit. depur. (Digipurat.) erzielen kann. Der einzige Vorsprung des g-Strophanthins vor anderen intern verabreichten Digitalispräparaten ist der, dass Strophanthin schon nach wenigen Stunden das quälende Symptom, die Dyspnoe, bessern kann, während diese Wirkung auf das subjektive Befinden unter den üblichen Digitalispräparaten erst nach 1—2 Tagen einzutreten pflegt. Wenn

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

überhaupt, kann bei schweren Fällen von Dekompensation des Herzens das g-Strophanthin per os höchstens zur Einleitung von Digitaliskuren, dort, wo die Dyspnoe im Vordergrund der Beschwerden steht, versucht werden. Die Hauptbedeutung und ein Vorzug interner Anwendung des Strophanthins zeigt sich bei einmaliger Anwendung in wirksamen Dosen von 30—40 mg in Fällen leichterer Grade von Herzinsuffizienz. Man kann daher schon nach einigen Stunden eine günstige Wirkung besonders auf die Dyspnoe erzielen, und es kann unter Umständen eine einzige Dosis zur Herstellung der Kompensation genügen. Diese durch innere Anwendung des Strophanthins günstig beeinflussbaren Fälle sind dieselben, bei denen auch kleine Dosen von anderen Digitalispräparaten, wenn auch nicht so rasch, zur Erleichterung des Kranken und seiner Wiederherstellung führen. In solchen Fällen günstiger Wirkung des g-Strophanthins per os tritt die Wirkung wohl rascher ein als die eines galenischen Digitalispräparates, aber sie ist nicht so prompt und nicht so stark und nachhaltig wie die einer intravenösen Injektion. Man kann die interne Anwendung des g-Strophanthins nur für bestimmte Fälle als Ergänzung der üblichen Digitalistherapie per os ansehen; einen Ersatz für die intravenöse Anwendung von Strophanthin in Fällen akuter oder bedrohlicher Herzschwäche wird sie wohl nicht bieten.

Ludolf v. Alvensleben: Die Rechtsverhältnisse am toten menschlichen Körper. Die Ergebnisse der vorliegenden rein juristischen Arbeit sind interessant genug, um hier wörtlich angeführt zu werden. Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Bei Fehlen von rechtsgeschäftlichen Dispositionen des Erblassers gehört der Leichnam nicht zum Nachlass. Das ausschliessliche Aneignungsrecht des bisherigen Trägers erlischt. Weder Erben, Hinterbliebene, noch sonst irgend jemand sind berechtigt, Verträge über den Leichnam abzuschliessen. Solche Rechtsgeschäfte sind nichtig und begründen bezw. übertragen kein Eigentum.

2. Eigentum an solchen Leichen kann nur durch den Arzt erworben werden und zwar durch Verarbeitung.

3. Verträge über den eigenen künftigen Leichnam lassen ihn zum Nachlass fallen. Sie sind, sofern sie mit dem Arzt abgeschlossen werden, bindend, gleichgültig, ob mit oder ohne Vereinbarung einer Gegenleistung. Sie sind aber nicht klagbar, also Naturalobligation. Wie bei dem vom lebenden Körper abgetrennten Teil kann durch Spezifikation nur der Arzt Eigentum erwerben; die Beschaffenheit des Stoffes nimmt hier wie dort in allen übrigen Fällen auch der Verarbeitung die eigentumsschaffende Wirkung. Abgesehen von dieser Rechtshandlung ergibt sich, dass 1. nur die bei Lebzeiten abgeschlossenen Rechtsgeschäfte gültig sind und als Vertragsgegner nur der Arzt oder ein ärztliches Institut in Frage kommen kann, und 2. allen solchen Verträgen das Moment der Klagbarkeit fehlt. Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Göttingen.** Januar bis März 1910.

Basedow H.: Beiträge zur Kenntnis der Anthropologie Australiens.
Becker J.: Nebeneierstock und Gartnerscher Gang.
Dettmar A.: Ueber biologische und chemische Wirkung der Quarzglas-Quecksilberlampe.

Universität **Jena.** 1910.

Krafft Siegfried: Ueber abortive Pneumonien und über abdominale Symptome bei Pneumonien.
Ritter Paul: Beitrag zur Bewertung der konjunktivalen und kutanen Tuberkulinreaktion.
Zade Martin: Studien über immunisatorische, insbesondere phagozytäre Vorgänge am Auge. (Hab.-Schrift.)
Streve Wilhelm: Die Pathologie und Therapie der Phthisis bei Caelius Aurelianus.
Dahlmann Albert: Zerreissungen der Gebärmutter nach Kaiserschnitt.
Kayserling Arthur: Bekämpfung der Lungenschwindsucht in Italien während des 18. Jahrhunderts.
Hohendorf Arthur: Ueber Radioskopie der Lungen, speziell des Pneumothorax.
Jahr Karl: Ein Fall von Papillomata linguae auf dem Boden einer Leukoplakie.
Günther Willy: Die Orexinprobe zur Feststellung der Salzsäuresekretion des Magens.
Augustin Hans: Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels bei unzureichender Ernährung.
Krüger Hermann: Klinische Beiträge zur Gefässchirurgie. (Hab.-Schrift.)
Foss Erich: 3 Fälle von Hirnabszess nach akuter Otitis media mit Streptococcus mucosus als Erreger.
Eichhorn Erich: Ueber die Resultate der in der Jenaer Klinik ausgeführten Nervennähte.
Smidt Franz: Ueber Eiweissreaktionen in der Zerebrospinalflüssigkeit Gesunder, Geistes- und Nervenkranker.
Ahlendorf Moritz: Beitrag zu den bei dem Pruritus, den Erythemen und der Urtikaria vorkommenden inneren Störungen mit besonderer Berücksichtigung des Gastrointestinalkanals.
Borchers Hans: Die toxischen Nebenwirkungen des Arsazetins unter besonderer Berücksichtigung der Nierenreizungen.
Geyer Wilhelm: Beitrag zur Differentialdiagnose der Herkunft von Knochen in forensischer Beziehung unter spezieller Berücksichtigung der histologischen Verhältnisse.

Vereins- und Kongressberichte.

XXVII. Kongress für innere Medizin

zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.

Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.

1. Sitzung vom 18. April 1910.

Vorsitzender: Herr F. Kraus-Berlin.

II.

Diskussion zum Referatthema: **Die spezifische Erkennung und Behandlung der Tuberkulose.**

L. Michaelis-Berlin: Das Antituberkulin findet sich spontan bei der Tuberkulose in 60—70 Proz. der vorgeschrittenen Fälle, dagegen nur äusserst selten in Anfangsstadien, niemals bei nicht Tuberkulösen, ist daher absolut spezifisch. Nach längerer Tuberkulinbehandlung tritt das Antituberkulin aber schon im ersten Stadium auf, während es sonst offenbar erst gebildet wird, wenn es schon zu spät ist. Wir besitzen demnach im Antituberkulinnachweis einen Massstab für den Eintritt der Tuberkulinwirkung, ob auch für den der Heilwirkung, das ist noch eine offene Frage.

Petruschky-Danzig tritt für die ambulante Behandlung mit Tuberkulin ein. Die Patienten sollen jahrelang weiter beobachtet werden. Bei der Röntgenuntersuchung sieht man in Initialfällen oft tuberkulöse Drüsen und von ihnen ausgehend tuberkulöse Lymphstränge, die Lungenspitzen erkranken erst sekundär von den Hilusdrüsen aus.

Sobotta-Görbersdorf spricht sich gegen die ambulante Tuberkulinbehandlung aus, namentlich aber gegen die Ueberlassung von Impfmaterial nebst Gebrauchsanweisung, wenn die Patienten aus Anstalten entlassen werden.

F. Klemperer-Berlin empfiehlt statt der Ophthalmoreaktion eine zweite Hautimpfung mit $^{1}/_{100}$ Tuberkulin vorzunehmen. Die Herdwirkung, der der eigentliche kurative Wert zukommt, beherrschen wir leider nicht genügend. Auch die suggestive Bedeutung der Tuberkulinkur ist nicht zu unterschätzen. Die Immunisierungsmöglichkeit von Rindern mit Bovovakzin und T.R. ist gesichert, das wirtschaftliche Fiasko lässt die gleiche Frage, was die Menschen anbetrifft, daher immerhin noch aussichtsvoll erscheinen.

Schlossmann-Düsseldorf hat, seitdem er die Tuberkulinkur mit kleinen Dosen eingeführt, kein Kind in dem für Tuberkulose so gefährlichen 1. Lebensjahr verloren. Die Reaktionserscheinungen sind nur im Beginne der Kur stärker und andauernder, nach Erreichung grosser Dosen rasch vorübergehend.

Citron-Berlin: Der Antituberkulinnachweis ist spezifisch, kommt aber wegen der Seltenheit seines Gelingens praktisch nicht in Betracht. Das Marmorek sche Serum gibt nur mit Serum oder Urin von hochfiebernden oder kachektischen Tuberkulösen ein positives Resultat. Die die Reaktion gebende Substanz ist kochbeständig und alkohollöslich. Die Reaktion zeigen aber auch 15 Proz. Nichttuberkulöse.

Sahli-Bern hält eine diagnostische Tuberkulininjektion für zu gefährlich; bei therapeutischer Verwendung rät S. zu kleinen Dosen, welche zwar starke Reaktion, nicht aber eine Reizwirkung ausschalten.

Stintzing-Jena anerkennt als positive Tuberkulininjektion nur eine solche, welche mit weniger als 3 mg Alttuberkulin erreicht wird. S. macht auch ausgiebigen Gebrauch von Konjunktivalreaktion. Bei Urogenitaltuberkulose waren günstige Resultate mit Tuberkulininjektionen zu erreichen. Die Entscheidungsschlacht, ob Tuberkulinbehandlung durchführbar ist oder nicht, wird in den Heilanstalten geschlagen werden.

E. Meyer-Berlin berichtet über günstige Erfolge von Tuberkulininjektionen (nach F. Meyer-Ruppel) bei leichten und mittelschweren Fällen von Kehlkopftuberkulose. Fälle mit ausgesprochener Zerfallstendenz und miliare Schleimhautoperationen eignen sich nicht für diese Behandlung, die übrigens auch von praktischen Aerzten durchgeführt werden soll.

v. Jaksch-Prag erklärt sich als entschiedenen Gegner der Tuberkulinbehandlung. Das hygienisch-therapeutische Verfahren allein zeitigt auch schöne Erfolge.

Rothschild-Soden: Wenn wir in verschiedenen Fällen mit anderen Massnahmen keinen Erfolg erzielen, dagegen nach Tuberkulininjektion vorwärtskommen, so ist dies unstreitig auf die Injektion zurückzuführen. Massgebend für den Heileffekt ist die Herdreaktion. Sie zu überwachen und in bescheidenen Grenzen zu halten, bildet unsere Aufgabe.

W. Schulz-Charlottenburg-Westend hat mit dem von ihm und Ditthorn hergestellten Eisentuberkulin positive Kutanreaktionen bei Gesunden in erheblich geringerer Zahl gefunden als mit 25 proz. Alttuberkulin, während bei Tuberkulosen selbst die Abnahme der positiv reagierenden Fälle relativ geringer war. Bei therapeutischen Versuchen dürften Anzahl und Intensität der Reaktionen gegenüber dem gewöhnlichen Tuberkulin zurückstehen.

Jessen-Davos hält die Kutanreaktion nicht für zuverlässig, empfiehlt vielmehr den Bazillennachweis im Blute und die quantitative Kutanreaktion nach Ellermann-Erlandsen. Mit grossen Tuberkulindosen erzielt man nur Immunität, aber keine Heilung. Gegen die ambulante Behandlung liegen gewichtige Bedenken vor.

Koeniger-Erlangen führt gegen den Vorschlag von Romberg bezüglich der Herdreaktion an, dass diese sich zu leicht der Beobachtung entziehen könnte, und hält es für nicht ganz ungefährlich,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Tuberkulininjektionen bis zur Nachweisbarkeit einer Herdreaktion zu steigern.

Rumpel-Hamburg hat nach Tuberkulin, das er übrigens erst nach Erschöpfung der übrigen Behandlungsmethoden verwendet, keine deutlichen Besserungen gesehen.

Junker-Kottbus bespricht eine modifizierte Ausführung der v. Pirquetschen Reaktion, welche bessere Resultate gibt.

Kraft-Weisser Hirsch legt das Hauptgewicht auf die Behandlung der konstitutionellen Schwäche der Tuberkulösen.

Sitzner-Schömberg: Eine Entfieberung erzielt man bei Tuberkulösen nur nach starken Reaktionen, kleine Dosen führen da nicht zum Erfolge.

Meinertz-Rostock lobt die Erfolge von subkutanen Tuberkulindosen.

Burghart-Berlin bedauert, dass für die Tuberkulosefrage nicht noch mehr Zeit reserviert wurde, es hätte dies zur Klärung vieler Fragen weit mehr beigetragen. B. entdeckt manchmal bei Kutanreaktionen, die er in etwas modifizierter Art vornimmt, auch Herdreaktionen.

Bauer-Düsseldorf: Der Antikörpernachweis ist ebensowenig wie der Marmoreksche Antigennachweis als diagnostische Methode verwendbar, ersterer hingegen sehr wohl als Kriterium des Immunitätsgrades. Früher noch sagt uns die Art der Fieberreaktion und v. Pirquet mit absteigenden Tuberkulindosen etwas über den Immunitätsgrad des Organismus aus.

Clemens-Chemnitz: Bei leicht fieberhaften Fällen entfaltet das Alttuberkulin eine deutliche antipyretische Wirkung.

v. Romberg-Tübingen widerlegt die gegen seine Methode erhobenen Einwände Koenigers.

Penzoldt-Erlangen: Schlusswort.

F. Meyer-Berlin: **Die klinische Anwendung des Tuberkuloseserovakzin.**

M. erzielte bei Anwendung von sensibilisiertem Tuberkulin mit ambulanter Behandlung 82 Proz. günstige Erfolge.

Ruppel-Höchst: **Ueber Tuberkuloseserum und Tuberkuloseserovakzin (Höchst).**

Zur Herstellung wirksamer Tuberkulosesera, in welchen alle bisher bekannten Immunstoffe auftreten, eignen sich Rinder, Pferde und Maultiere. 0,05 des jetzigen Tuberkuloseserums liefern mit 0,01 ccm eines Standardtuberkulins (= Tuberkulineinheit) komplette Komplementablenkung. 1 g Trockentuberkulin, ebenso 1 g Trockensubstanz von T.O. und T.R. enthalten je 6250 Tuberkulineinheiten. Durch Einwirkung von Tuberkuloseserum auf zerriebene Tuberkelbazillen entstehen entgiftete Produkte, sogen. sensibilisierte Tuberkelbazillen, 5 ccm Tuberkuloseserum vermögen den Ausbruch der Tuberkulose nach Infektion von Meerschweinchen mit virulenten Tuberkelbazillen zu verhindern. Auf Vorschlag von F. Meyer-Berlin werden Emulsionen sensibilierter Tuberkelbazillen als Tuberkuloseserovakzin zur Behandlung tuberkulöser Menschen verwendet.

Fränkel-Badenweiler: **Ueber die Einteilung der Lungentuberkulose.**

Steffen (Demonstrationen hierzu).

Es wird durch äusserst lehrreiche Präparate die Einteilung der Lungentuberkulose in die indurierende zirrhotische Form, die knotiginfiltrierende und die käsig-pneumonische Form veranschaulicht.

Karo-Berlin: **Die spezifische Behandlung der Nierentuberkulose.**

Nur vorgeschrittene Fälle von Nierentuberkulose müssen chirurgisch behandelt werden. Bei dem initialen Knötchenstadium ist dagegen die spezifische Therapie der operativen ebenbürtig. K. hat 6 Fälle mit Erfolg konservativ behandelt.

Rothschild-Soden: **Die Erfolge der polygenen Bazillenemulsion im Verhältnisse zu anderen Tuberkulinpräparaten.**

R. hält Steigerung der Tuberkulindosen für schädlich und überflüssig, durch Verbindung von möglichst vielen art- und virulenzverschiedenen Bazillenstämmen hat Vortr. das sog. „Mischtuberkulin" hergestellt, mit dem er 47 Fälle unter 82 zum Teile schwer kranken Pat. geheilt haben will.

Knoll-Frauenfeld führt aus, welche Bedeutung die Muchsche granuläre From des Tuberkelbazillus besitzt.

Mendel-Essen: **Die intravenöse Tuberkulinanwendung.**

M. vindiziert der intravenösen Behandlung mit Tuberkulin eine die subkutane Methode weit überragende Wirksamkeit, während andererseits durch die schnelle Verdünnung im Blute von einer Reizwirkung keine Rede sein kann.

2. Sitzung vom 19. April 1910.

Bürker-Tübingen: **Eine neue Theorie der Narkose.**

Das Narkotikum nimmt den in Gehirn, Rückenmark und Nerven befindlichen Sauerstoff in Beschlag und ruft so eine temporäre Erstickung des Nervensystems hervor. Die giftigen Oxydationsprodukte der Narkotika wirken an den üblen Folgezuständen der Narkose mit.

Diskussion: Minkowski, Heubner.

v. Leube: Ueber die Beharrungstendenz der Zelltätigkeit und ihre Beziehungen zur Pathologie.

Sobald einmal die Körperzelle zur Bildung von Antikörpern, auf welchen die Immunität beruht, angeregt ist, so behält sie diese Fähigkeit lange Zeit bei, oft sogar für das ganze Leben. So kommt es, dass nach einmaligem Ueberstehen einer Infektionskrankheit für die weitere Zeit Immunität gegen diese Krankheit besteht. Wird speziell beim Typhus die Agglutininbildung geringer, so kann man sie durch nicht spezifische Mittel wieder anregen, so z. B. durch nicht zu kurzdauernde 40 proz. Bäder, ebenso durch Stauung. Fieber unter 40° ist also heilsam, und soll nicht bekämpft werden.

Diskussion: Plönies-Dresden: Die Tenazität der Zelle ist im wesentlichen Funktion der hereditären Veranlagung.

Ehrlich-Frankfurt a. M.: **Allgemeine Chemotherapie.**

Das Pium desiderium der früheren Aerzte, ein inneres Desinfiziens zu besitzen, ist vielleicht bereits der Verwirklichung nahegerückt, denn mit dem Ehrlich-Hataschen Präparate No. 606 (Dichlorhydrat — dioxydiamido-arsenobenzol) lassen sich bei Spirillosen bisher ungeahnte Erfolge erzielen. Nach J. Iversen-Petersburg verschwinden in 92 Proz. aller Rekurrenskranken nach einer einmaligen intramuskulären oder intravenösen Injektion von 0,2—0,3 des Präparates die Spirillen vollständig aus dem Blute. Die in 8 Proz. der Fälle auftretenden Rezidive gestalten sich ausserordentlich leicht.

Hata-Frankfurt a. M.: **Chemotherapie der Spirillosen.**

Während früher wochenlange, womöglich periodisch wiederholte Quecksilbereinreibungen bei der Therapie der Syphilis notwendig waren, erzielten die Autoren mit Präparat 606 nach einmaliger Injektion von 0,3—0,4 g in 100 Fällen von frischer Syphilis und metasyphilitischen Erscheinungen des Zentralnervensystems einen bisher nie beobachteten schnellen Rückgang der Veränderungen. Ueble Vergiftungssymptome wurden nie beobachtet, bloss leichte Temperatursteigerungen und zweimal ein Arzneiexanthem. Das luetische Exanthem wurde zunächst in seltenen Fällen durch Reizung der Spirochäten dunkler, blasst aber hernach rasch ab. Von 25 Patienten verloren 23 die positive Wassermannsche Reaktion. Injiziert wurden 0,008 g pro Kilogramm Körpergewicht, während die tödliche Dosis im gleichen Verhältnis 0,15 g beträgt. Die Arsenausscheidung ist in 4 Tagen beendet, bloss bei Paralytikern ist Arsen noch nach 10 Tagen im Urin nachweisbar.

Schreiber-Magdeburg und **Hoppe**-Uchtspringe: **Ueber das neueste Ehrlich-Hatasche Arsenpräparat zur Behandlung der Syphilis.**

An einem grossen Tiermateriale gelangten Ehrlich und Hata zu dem Resultate, dass sowohl bei Febris recurrens als bei Lues meist nach einmaliger Injektion von Präparat 606 die Spirillen sehr schnell aus dem Blute verschwinden, und die Krankheitserscheinungen ungewöhnlich schnell zurückgehen. Darnach besteht eine Immunität in der Dauer von 35 Tagen bei intramuskulärer, von 4 Tagen bei intravenöser Injektion, Kaninchenschanker werden nach einmaliger Injektion schnell weich und sind nach 7—10 Tagen verschwunden.

Diskussion: Heubner-Göttingen frägt an, ob bei der Anwendung des Präparates 606 nicht Methämoglobinbildung aufgefallen sei?

Ehrlich (Schlusswort) hat nie Methämoglobinbildung nach Injektion seines Präparates beobachtet, übrigens muss man bei Mitteln, welche einen grossen Fortschritt gegenüber der bisherigen Therapie bedeuten, kleine Nachteile mit in Kauf nehmen.

Quincke-Frankfurt a. M.: **Experimentelles zur Frage der Luftdruckerkrankungen** (mit Demonstrationen).

Bei dem Aufenthalt in Luft mit erhöhtem Atmosphärendrucke wird vom Fett- und Nervengewebe ungleich mehr Stickstoff gespeichert als von der übrigen Körpersubstanz. Beim Uebergange in die gewöhnliche Luft werden daher gerade in der Zerebrospinalflüssigkeit sich grosse Mengen N entbinden und so kommen Reizungen der sensiblen Nervenwurzeln und der Gehirnrinde zustande. Fette Leute sind der Gefahr der Caissonkrankheit auch weit mehr ausgesetzt. Die Otolithen begünstigen wie Kristalle die Gasentwicklung aus der Endolymphe und so erklärt sich die Häufigkeit des Menièreschen Symptomenkomplexes bei der fraglichen Erkrankung.

Diskussion: Plesch-Berlin hat mit Dekompression der Caissonluft um die Hälfte des herrschenden Druckes und Zufuhr von Kohlensäure zur Luft behufs Beschleunigung der Zirkulation und Vertiefung der Atmung gute Erfahrungen gemacht.

Mager-Brünn: Die Dekompression von 2 auf 1 Atmosphäre ist durchaus nicht ungefährlich, sondern kann von den schwersten Folgen begleitet sein. In Oesterreich sind auf Grund der Arbeiten von Mager und v. Schrötter strenge Verordnungen erlassen worden. Für das Heruntergehen von je 1 Atmosphäre sind 15 Minuten vorgeschrieben. Zur Anregung der N-Ausscheidung lässt man die Arbeiter Bewegung machen.

C. Hirsch-Göttingen: **Experimentelle und anatomische Untersuchungen an der Nierenzelle.**

Die Granula der Nierenzelle sind eine vitale Erscheinung, denn nach sorgfältiger Fixierung des noch lebenswarmen Organes und Färbung mit der Heidenhainschen Hämatoxylinmethode sind in den tätigen Zellen Granula nachweisbar, noch reichlicher in hypertrophischen Nieren (nach Exstirpation der anderen Niere). Ueberlässt man die Niere nach Unterbindung sämtlicher Nierengefässe der Autolyse, so verschwinden die Granula. Degenerierte Nierenzellen besitzen keine Granula mehr.

Cremer-Köln und **Matthes**-Köln: **Die Registrierung der kardiopneumatischen Bewegung als Untersuchungsmethode.**

Beschreibung der Methode in verschiedenen Variationen. Festlegung der einzelnen Momente der kardiopneumatischen Bewegung mit Hilfe gleichzeitiger Registrierung des Elektrokardiogramms. Demonstrationen einiger normaler und pathologischer Kurven.

J. Müller-Nürnberg: **Ueber Tönen der Haut.**

Zur Beobachtung dieses überraschenden Phänomens nehmen Arzt und Patient vorher mit Vorteil Atropin, um Störungen durch Schweisssekretion zu eliminieren. Legt man elektrische Termophore auf die Hand des Patienten und schaltet ihn so gleichsam in den sekundären

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kreis eines Induktionsstromes, dann kann man durch Streichen über die Haut Töne erzeugen.

Payr-Greifswald: **Ueber eigentümliche, durch abnorm starke Knickungen und Adhäsionen bedingte Stenosen an der Flexura lienalis und hepatica coli.**

Die wesentlich höher liegende und durch das Ligamentum phrenicocolicum) straff fixierte Flexura coli lienalis bildet schon normalerweise einen spitzen Winkel, welcher durch Koloptose verschärft und durch Fixierung derselben pathologisch verengt wird. Die gleiche Wirkung entfalten Verwachsungen der manchmal wie die Läufe einer Doppelflinte nebeneiander liegenden Endteile des Quer- und Anfangsteils des absteigenden Darms. Die Adhäsionen sind auf lokale oder allgemeine Peritonitis, chronische Entzündungen verschiedener Bauchorgane, Traumen, chronische Kolprostase oder vermehrte Peristaltik zurückzuführen. Klinisch beherrscht bei akuten Okklusionen die mächtige Blähung der zwischen Ileozökalgegend und linkem Rippenbogen gelegenen Darmschlinge und die aufgehobene Darmfunktion das Bild. Die chronische Stenose ähnelt oft dem Darmkarzinom. Abmagerung und Nahrungsverweigerung aus Furcht vor Blähung und Schmerz. Die Röntgenuntersuchung lässt uns oft im Stiche. Ein grosser Teil der Fälle lässt sich durch Bauchmuskelübungen, Massage, Diät, rektale Behandlung etc. bessern. Bei der Okklusionskrise empfiehlt sich besonders Atropin. In den allerschwersten Fällen schreitet P. zur Operation, bestehend in Lösung der Verwachsungen, Kolopexie, Kolo-Kolostomie, Kolo-Sigmoideostomie etc., bei der Okklusionsattacke am besten Zoekostomie (Gasfistel). In 6½ Jahren hat P. 27 Fälle mit Erfolg operiert und nur 2 verloren.

Diskussion: Schüle-Freiburg hat seit Jahren mit Wismutöleingiessungen Lageveränderungen des Dickdarms festgestellt, doch können Luftblasen Stenosen vortäuschen.

G. Klemperer-Berlin hält die Abgrenzung des Krankheitsbildes für einen grossen Fortschritt, glaubt jedoch in den meisten Fällen mit interner Behandlung auskommen zu können.

Hesse-Kissingen hat derartige Knickungen und Verengerungen, wie sie P. beschreibt, manchmal im Röntgenbilde als Ursache von Obstipationen gefunden, die jeder Behandlung trotzten.

Umber-Altona bestätigt die Angabe P.s bezüglich der Schwierigkeit der Röntgendiagnose, zumal bei der Schwere des Krankheitsbildes die notwendigen Vorbereitungen zur Durchleuchtung undurchführbar sind. Physostigmin hat ihm vielfach über schwere Attacken hinweggeholfen.

Fleiner-Heidelberg glaubt, dass bei den Attacken häufiger Verlagerungen, als Adhäsionen der Flexur eine Rolle spielen. Fälle, in denen sich an Verstopfungen kolitische und perikolitische Prozesse anschlossen, behandelt F. mit Oeleinläufen und Diätregelung, Adhäsionen mit Fibrolysin.

Agéron-Hamburg stellt die Diagnose auf anatomische Ursachen, nicht auf Atonie des Kolons bei den in Rede stehenden Attacken, wenn bei Sahlis Desmoidreaktion die Grünfärbung des Urins 5—6 Tage anhält. Die Behandlung solcher Obstipationen ist zunächst mit grösseren Oel-Glyzerinklysmen zu versuchen.

Payr (Schlusswort) hat mit Physostigmin schlechte Erfahrungen gemacht. Die Operationen wurden nur bei Lebensgefahr oder Verdacht auf Darmkarzinom vorgenommen.

Fleiner-Heidelberg: **Ueber die Behandlung des Kardiospasmus, d. i. der Speiseröhrenerweiterungen ohne anatomische Grundlage.**

Es gibt nicht zu selten diffuse, meist zylindrische, seltener spindelförmige diffuse Oesophaguserweiterungen, welche Interne und Chirurgen zu Fehldiagnosen und speziell letztere zu erfolgloser Gastroenterostomie verleiten. Die Störungen stellen sich entweder in frühester Kindheit ein — bei den angeborenen Anomalien — oder es handelt sich um eine erworbene Krankheit, die dann entweder auf einer durch Vaguserkrankung verursachten Paralyse beruht (F. Kraus) oder auf mechanischen Missverhältnissen im Gebiete der Pars abdominalis der Speiseröhre. Therapeutisch kommt maximale Dilatation der Kardia entweder von unten (Mikulicz) oder von oben mit dem Geisslerschen Instrument in Betracht (von Haertel-Breslau). Nach vorhergehender Gewöhnung der Patienten an das Verweilen dicker Sonden kann eine erfolgreiche Sitzung schon Heilung herbeiführen. Auf diese Weise hat F. 3 ausgesprochene Fälle nach jahrelangem Bestehen der Beschwerden zu vollständiger, auch röntgenologisch nachweisbarer Heilung gebracht.

Diskussion: F. Kraus-Berlin besitzt in der Sammlung der II. med. Klinik mehrere Bilder, wie sie F. demonstriert, doch kann man bei anderer Durchleuchtungsvorrichtung die ganze Speiseröhre sehr schön zur Ansicht bringen.

Rumpel-Hamburg macht aufmerksam, dass auch eine syphilitische Narbe gelegentlich Anlass zu einer Oesophagusdilatation geben kann. Auch im Anschluss an psychische und an wirkliche Traumen kann es zu dieser Störung kommen.

v. Bergmann-Berlin hat, da es bei den in Rede stehenden Fällen nicht immer gelingt, durch Aufblasen die Kardia zu dilatieren, ein mit grösster Kraft arbeitendes Instrument, ähnlich den Urethradilatatoren konstruiert, bei dem durch eine Sperrvorrichtung in der Gegend der Kardia eine Metallsonde aufgetrieben wird.

Rosenfeld-Breslau: Man kann bei Durchleuchtung von vorne nach hinten im Röntgenbild die engste Stelle durch Aufblasen eines kondomähnlichen Instrumentes sehr gut als Luftblase zur Anschauung bringen.

Fleiner (Schlusswort).

Breslauer chirurgische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 14. März 1910 in der Kgl. chirurgischen Klinik.
Vorsitzender: Herr Küttner.

Herr **Küttner** berichtet über **14 Förstersche Operationen** mit Vorstellung von 8 Fällen. Während bei der einen Gruppe (Operation bei Littlescher Krankheit und verwandten Zuständen) die unmittelbaren Operationserfolge gute sind (bei 10 Operierten kein Todesfall), ist die Operation bei Rückenmarksleiden, namentlich Tabes, sehr gefährlich, da es sich meist um durch Unterernährung oder chronische Morphin- etc. Intoxikation geschwächte Patienten handelt. Die funktionellen Ergebnisse der Operation bei der ersten Gruppe sind gut. In allen Fällen wurden die Spasmen beseitigt. 6 so operierte, früher fast vollkommen ans Bett gefesselte Kinder konnten sich zum Teil selbständig umherbewegen. Systematische Nachbehandlung ist allerdings erforderlich. Ebenso hatte die Operation — Wurzeldurchschneidung am Halsmarke — bei einem 21 jährigen Mann den Erfolg, fast vollständig einen sehr schmerzhaften Spasmus mobilis des linken Armes und der linken Schulter zu beseitigen (Demonstration).

Von Rückenmarkskrankheiten wurden 3 Tabiker wegen gastrischer Krisen operiert. Der eine vollkommen geschwächte Patient starb an Infektion. (Plötzlicher Atmungsstillstand machte bei offener Wunde künstliche Atmung nötig.) In den zwei anderen Fällen ist nach der Operation Erbrechen nicht mehr aufgetreten. In einem Fall von progredienter multipler Sklerose wurde durch die Operation zwar zunächst freie Bewegung der Beine erzielt, es trat aber nach vier Wochen vollkommene Lähmung der Beine ein.

Diskussion: Herr Tietze stimmt auf Grund seiner Fälle der Indikationsstellung des Vortragenden zu. Herr Gottstein befürwortet die einzeitige Operation und möglichst frühzeitige orthopädische Nachbehandlung.

Herr **Küttner** demonstriert ein 6 jähriges Kind, bei dem wegen einer kartilaginären **Exostose mit Skapularkrachen** der untere Schulterblattwinkel reseziert worden ist.

Herr **Küttner: Cholesteatome der Gehirnbasis und Kleinhirnbrückenwinkelgeschwülste.**

K. hat viermal wegen des Symptomenkomplexes des Kleinhirnbrückenwinkeltumors operiert, in zwei Fällen Heilung erzielt, einmal noch vor der Duraeröffnung den Patienten an Atmungslähmung infolge Kompression der Medulla oblongata verloren, im vierten Falle die multiplen pialen Cholesteatome nur zum Teil entfernen können, wie die Obduktion drei Wochen nach der Operation ergab.

Herr **Küttner** spricht dann zur **Operation hochsitzender Rektumkarzinome.** Er empfiehlt für diese Fälle in Anlehnung an das Prinzip der zweizeitigen Operation von Dickdarmkrebs nach Mikulicz die sakrale Vorlagerung. Bei nur sakralem Vorgehen wird der möglichst uneröffnete Darm in die Sakralwunde vorgelagert und sekundär nach beliebiger Zeit, je nach dem Zustand des Patienten, abgetragen. Von 10 so operierten, meist vorgeschrittenen Fällen ist einer 2 Wochen nach der Operation an Aspirationspneumonie infolge der Narkose gestorben. Die Vorteile der Methode sind Abkürzung der Operation und Verminderung der Gefahr bei Darmgangrän.

Herr **Küttner** stellt einen 31 jährigen Mann vor, bei welchem vor 3½ Wochen ein oberes **Femurdrittel mit Gelenkkopf aus der Leiche transplantiert** wurde. (Resektion wegen Chondrosarkom.) Bisher fieberloser, glatter Verlauf.

Herr **Ludloff** spricht a) über **Coxa vara congenita;** b) zur **operativen Behandlung des Hallux valgus.**

Diskussion: Herr Drehmann.

Herr **Zieschè** demonstriert einen Fall von **luetischer Nekrose der Halswirbelsäule.**

Durch ein Geschwür an der Hinterwand des Rachens wurden die untere Hälfte des zweiten und der ganze dritte Halswirbel abgestossen. Heilung durch spezifische Therapie und orthopädische Massnahmen (Wattestützverband nach Schanz).

Diskussion: Herr Ludloff schnürt bei diesem Verband grosse Mengen Watte fest um den Hals zusammen, so dass der Pat. fast zynotisch wird. Der Verband bleibt 3—4 Monate liegen.

Herr **Hannemüller** fordert bei **penetrierenden Lungenverletzungen** im Frieden sofortige Operation für alle Fälle, bei denen die Blutung in den Thorax andauert oder einen bedrohlichen Grad erreicht. Im Kriege soll nur unter sehr günstigen äusseren Verhältnissen im Notfall operiert werden. Vorstellung von 2 Fällen.

Diskussion: Herr Küttner betont den Unterschied zwischen den Kriegs- und Friedensverletzungen. Erstere kämen meist zu spät zur Operation. Auch seien die Mantelgeschosswunden (wie im südafrikanischen Kriege) prognostisch günstiger als die Bleigeschossverletzungen (griechisch-türkischer Krieg). Für die Friedensverletzungen empfiehlt K. bei ausgedehntem hartnäckigem Hämothorax, der auch durch die Punktion nicht zu beeinflussen ist, die Thorakotomie mit Aufblähung der Lunge durch Ueberdruck und sofortige Naht.

Herr **Bauer** stellt einen Fall von ausgiebiger **Gesichtsplastik** vor.

Herr **Renner** spricht über **Zystennieren** bezw. Nierenzysten, die beide als Hemmungsbildung aufzufassen sind, über die Indikationen zur Operation und deren Resultate mit Demonstration von Präparaten.

Herr **Landois: Seltene Form eines Hautsarkoms** am Bein. (Demonstration.) Kohlmeyer.

Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XXII. Sitzung vom 12. März 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Herr **Wemmers: Ueber den spastischen Ileus.**

Vortragender hatte Gelegenheit, auf der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses der Diakonissenanstalt (Geheimrat Rupprecht) einen Fall von spastischem Ileus zu beobachten. Es handelte sich um einen 22 jährigen Mann, bei dem seit reichlich 3 Tagen die ausgesprochenen Zeichen des Darmverschlusses bestanden: Darmkoliken, Erbrechen, Fehlen von Stuhlgang und Blähungen. Der objektive Befund war ein negativer. Der Gesamteindruck war für einen schon 3 Tage bestehenden Ileus ein auffällig günstiger. Bei der Operation fand sich ein ca. 20 cm langes Dünndarmstück, das ca. 1 m oberhalb der Klappe gelegen war, bandförmig fest und eng kontrahiert. Das Ileum war weiter hinauf zum Teil gebläht, zum Teil zusammengefallen. Der Spasmus des Darmes löste sich ohne weitere Massnahmen, Pat. wurde geheilt.

Im Anschluss an diesen selbstbeobachteten Fall referiert Vortr. kurz die bisher veröffentlichten Fälle von spastischem Ileus, bei denen durch die Operation die spastischen Kontraktionen einwandfrei festgestellt wurden. Danach ergibt sich, dass er vorkommt

1. auf dem Boden eines nervösen Grundleidens, der Hysterie und Neurasthenie;
2. reflektorisch durch Reizung des Darms durch Fremdkörper, Gallensteine, Eingeweidewürmer;
3. spontan aus unbekannter Ursache bei anscheinend ganz gesunden Menschen;
4. postoperativ.

Nach Ansicht des Vortr. unterliegt es keinem Zweifel mehr, dass der spastische Ileus dieselben schweren Erscheinungen machen kann als der mechanische. Betreffs der Aetiologie sind unsere Kenntnisse noch sehr ungenügende. Man muss eine Störung der Nervensteuerung des Darmes (Körte) annehmen, eine Störung im sympathischen Apparat des Darmes.

Die Symptome sind meist dieselben wie beim mechanischen Ileus. Manchmal, besonders bei den nervösen Fällen, war eine auffällig geringe Störung des Allgemeinbefindens zu konstatieren. Ein absolut sicheres differentialdiagnostisches Merkmal für die spastische Natur eines Ileus haben wir noch nicht. Eine sichere Diagnose wird man höchstens beim hysterischen Ileus bei Vorhandensein ausgesprochener sonstiger hysterischer Symptome stellen können. Therapeutisch können energische Dosen von Morphium und Atropin von Erfolg sein. Bei Anhalten oder Verschlimmerung der Ileussymptome aber ist operatives Eingreifen geboten.

Diskussion: Herr Lindner stimmt Herrn Wemmers bei, dass der spastische Ileus grosses Interesse beanspruche und erwähnt einen Fall bei einer schweren Hysterika, den er kürzlich beobachtet hat. Lindner hat öfter einen ganz deutlichen Tumor bei spastischem Ileus gefühlt; allerdings gibt es eine Menge Uebergänge, wo Kontraktionserscheinungen des Darms vorhanden sind, ohne sich bis zum Ileus zu steigern. Er meint, dass die Laparatomie stets zur Heilung des spastischen Ileus geführt hat.

Herr Kaiser berichtet über einen einschlägigen Fall eines postoperativen spastischen Ileus bei einer schwer nervösen Frau, die starb. Bei der Sektion der typische Befund. Zur Behandlung erinnert Kaiser an die Atropinbehandlung mit grossen Dosen die seinerzeit von Batsch empfohlen wurde.

Herr Kelling fragt den Vortragenden, in welcher Weise bei der Operation seines Falles vorgegangen wurde, ob erst mit der Hand eingegangen und die ganze Bauchhöhle nach einer Einklemmung abgesucht wurde, oder ob der Darm Schlinge für Schlinge herausgezogen und reponiert wurde, um das vermeintliche Hindernis aufzusuchen.

Herr Wemmers: Medianschnitt und allmähliches Abtasten aller Darmschlingen, so dass kein Situs zerstört werden kann.

Herr **Hermann Becker: a) Die operative Behandlung höchstgradiger Kurzsichtigkeit** (mit Krankenvorstellung). **b) Die Ptosisoperation nach Hess** (mit Krankenvorstellung).

Es werden 2 in der Augenabteilung des Johannstädter Stadtkrankenhauses operierte Patienten vorgestellt.

Der erste Fall betrifft einen 21 jährigen Laufburschen, bei dem wegen höchstgradiger Kurzsichtigkeit beider Augen die Kristallinse des linken Auges operativ entfernt wurde, um die Kurzsichtigkeit dieses Auges zu beseitigen. Der Operierte, welcher zuletzt eine Brille mit Gläsern von 20 Dioptrien trug, sieht jetzt ohne Glas mit dem operierten linken Auge in die Ferne, mit dem nichtoperierten rechten Auge in der Nähe. Die Kurzsichtigkeit bestand seit frühester Jugend, sie war gewiss angeboren. Seit dem 1. Schuljahr bis jetzt waren die Brillen ungefähr 12 mal gewechselt, sie mussten jedesmal stärker genommen werden. Es handelt sich hier demnach um einen Fall von progressiver Myopie.

Die Prüfung ergab, dass das rechte Auge mit einem Konkavglas von 20 Dioptrien eine Sehschärfe von annähernd $^{4}/_{10}$ hatte. In der Nähe wurde Snellens feinste Leseprobe — Snellen 0,5 — in 5 cm gelesen. Das linke Auge hatte mit einem Hohlglas von 20 Dioptrien ein Sehvermögen von $^{4}/_{25}$. Die Augenspiegeluntersuchung ergab in beiden Augen vollkommen klare brechende Medien. Im Augenhintergrund sah man breite, hell glänzende hintere Scarpasche Staphylome. In der makularen Gegend jedes Auges wurde Risse und Sprünge sowie Pigmentverschiebungen wahrgenommen, hochgradige pathologische Veränderungen bestanden indes nicht.

Seiner Angabe nach war der junge Mann wirtschaftlich sehr geschädigt. Er hatte seine Stellungen wegen seiner höchstgradigen Kurzsichtigkeit wiederholt verloren und es war ihm jedesmal sehr schwer geworden, andere zu bekommen, weil man an seinen sehr starken Gläsern Anstoss nahm und sofort die Ansicht aussprach, er sehe auch wohl sehr schlecht. Da er von der operativen Behandlung der hochgradigen Kurzsichtigkeit durch die Publikationen des verstorbenen Professor Dr. Hermann Cohn in der Gartenlaube erfahren hatte, so wünschte er durchaus operiert zu werden.

Am 7. Januar 1910 wurde die Diszission am linken Auge in örtlicher Anästhesie vorsichtig ausgeführt. 8 Tage später mussten die stark quellenden Linsenmassen wegen aufgetretenen Status glaucomatosus mit Kopfschmerzen entleert werden. Die restierenden Linsenmassen wurden allmählig spontan resorbiert. Ein Nachstaar hat sich nicht gebildet.

Zur Zeit ist der Zustand des vollkommen reizlosen linken Auges folgender. Die Pupille ist rund — natürlich wurde ohne Iridektomie operiert. Die brechenden Medien sind wie früher klar und durchsichtig. Mit dem Augenspiegel konstatiert man im Hintergrund denselben Befund wie vor der Operation. Die Sehschärfe beträgt $^{4}/_{16}$; mit Konvexglas 1,5 wird etwas deutlicher gesehen. Mit + 7,0 liest das linke Auge Snellen 0,5 in 16 cm.

Beim rechten — nicht operierten — Auge bestehen natürlich dieselben Verhältnisse wie früher.

Im allgemeinen hat sich Pat. bereits an die Anisometropie gewöhnt. Er sieht meistens mit dem linken Auge in die Ferne, mit dem rechten in der Nähe. Natürlich vermag er auch mit den vorhin angegebenen Gläsern sowohl mit dem rechten wie mit dem linken Auge weit und nahe zu sehen.

Patient ist mit seinem jetzigen Zustand der Augen ebenso zufrieden wie eine 26 jährige Frau und ein 32 Jahre altes Fräulein, die ich Ihnen im Jahre 1906 ebenfalls hier in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde nach der Operation vorgestellt habe (s. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1906/07, pag. 144 und 145). Bei diesen beiden Patienten wurde auch wegen höchstgradiger Kurzsichtigkeit je ein Auge nach Fukala operiert. Beide Patientinnen vertrugen keine Brillen. Es traten Schwindel und Uebelkeit beim Tragen der Brillen auf. Da beide Patientinnen sich mit ihrer Hände Arbeit ernähren mussten, so war die operative Behandlung durchaus nötig. Die Operation musste also auch hier wie bei dem jungen Manne hauptsächlich aus wirtschaftlichen Gründen ausgeführt werden. Der Erfolg der Operation ist bis jetzt ein andauernd guter.

Der zweite Fall betrifft ein 18 jähriges junges Mädchen, bei dem vor 4 Wochen am linken Auge die Ptosisoperation nach Hess ausgeführt wurde. Diese Patientin wird hauptsächlich deswegen vorgestellt, um zu zeigen, ein wie gutes Resultat mit der Operation nach Hess erzielt wird im Gegensatz zu anderen Ptosisoperationen. Das junge Mädchen war nämlich bereits vor einem Jahr von einem anderen Augenarzt wegen der Ptosis operiert worden. Der Erfolg war aber nur von kurzer Dauer. Das obere Lid sank bald wieder so sehr herab, dass die Pupille zu $^{2}/_{3}$ verdeckt wurde. Eine stereoskopische Photographie, die herumgereicht wird, zeigt die Tiefstellung des linken oberen Lides sehr schön, während eine zweite stereoskopische Photographie das gute Resultat auf Grund der Operation nach Hess deutlich erkennen lässt. Die Pupille des linken Auges ist jetzt nach operativer Hebung des oberen Lides fast vollkommen frei.

Patientin ist mit dem Erfolg dieser Operation ebenso zufrieden wie ein junges Mädchen, bei dem Vortragender vor 7 Jahren die Ptosisoperation nach Hess bei angeborener und so hochgradiger Ptosis, dass die Pupille vollständig verdeckt war, ausgeführt hat (s. Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1902/03, pag. 164).

Herr **Oehme jun.** (als Gast): **Ueber den Einfluss von Strontiumphosphat auf das wachsende Skelet bei kalkarmer Nahrung.**

Füttert man einen wachsenden Hund kalkarm, so fand R. in Uebereinstimmung mit Götting eine Osteoporose in allen Skeletteilen. Es kommt zur Ausbildung nur geringer osteoider Säume an den jungen, vorwiegend gut verkalkten Knochenbälkchen. Die Osteoporose kommt nicht dadurch zustande, dass, wie Stöltzner annimmt, mit dem Wegfall des Ca in der Nahrung ein Reiz ausbleibt, der normalerweise das knochenbildende Gewebe zur Tätigkeit anregt, sondern durch hochgradige Abbauprozesse. Der auf diese Weise dem eigenen Skelett entnommene Ca wird sehr wahrscheinlich an den Wachstumszonen zum Aufbau der jungen Knochenbälkchen wieder verwendet. Gibt man einem Ca-arm gefütterten, wachsenden Hund gleichzeitig Strontiumphosphat, so wird, wie R. in gleicher Weise wie Lehnerdt festgestellt hat, die Resorption stark gehemmt, die Apposition wohl etwas gesteigert. Da wegen der verlangsamten Resorption nur sehr wenig oder kein Ca aus dem Skelett freigemacht wird, bleibt die neu apponierte Knochensubstanz kalklos; es bilden sich osteoidsklerotische Schichten an den Ossifikationszentren und es entsteht ein morphologisch mit Rachitis nahezu identisches Bild. Gleichzeitig wuchert das Periost an den mechanisch in Anspruch genommenen Punkten. Füttert man einen Hund, an dem diese Skelettveränderung erzielt worden ist, mit kleinen Strontiumphosphatdosen unter Zugabe von reichlich Kalk nach, so tritt nicht, wie es zufolge der Stöltznerschen Theorie, die eine Reizwirkung von Ca und Sr auch für den osteopoetischen Apparat annimmt, geschehen müsste, eine besonders lebhafte Knochenproduktion ein, vielmehr heilt die durch Sr bei kalkarmer Kost hervorgerufene Störung ab,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das osteoide Gewebe verkalkt teilweise, zum grösseren Teile wird es durch starke, frisch einsetzende Resorption zum Schwund gebracht.

(Die Demonstrationen der mikroskopischen Bilder durch den Projektionsapparat werden vertagt.)

(Berichtigung.) Von geschätzter Seite werden wir auf einen Irrtum in dem Referat über den Vortrag von Schanz und Stockhausen: „Ueber die Aetiologie des Glasmacherstars" in dem Sitzungsbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden auf S. 549, No. 10 d. W. aufmerksam gemacht. Statt „... dabei zeigte sich, dass dieses Licht frei ist von den Strahlen, die vor allem auf die Linse einwirken. Nur dadurch, dass das Licht frei ist von den Strahlen, die das Auge reizen ...." muss es etwa lauten: „.... dabei zeigte sich, dass dieses Licht gerade die ultravioletten Strahlen enthält, die vor allem auf die Linse einwirken. Es ist dagegen frei von den Strahlen, die das äussere Auge reizen, und nur dadurch ist es dem Glasmacher möglich ...." Dies geht hervor aus der gleichlautenden Arbeit von Schanz und Stockhausen in v. Graefes Archiv für Ophthalmologie, 53. Bd., 3. Heft, S. 553 ff.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Januar 1910.

Herr **Happe** demonstriert einen Fall von **Lepra tuberosa**, der insofern interessant war, als er noch keine ausgesprochenen Symptome darbot, sondern ein beginnendes Stadium darstellte. Es handelte sich um einen 20 jährigen Italiener, der 18 Jahre lang in Süd-Brasilien gelebt hatte. Auf dem rechten Auge fand sich in einer ½—¾ cm breiten Zone rings um die Hornhaut herum ein rötlich violetter, sulziger Wulst, der oben und unten den Limbus deutlich überlagerte. Das Auge hatte im Uebrigen eine schwere Perforationsverletzung erlitten, es stand im Begriff phthisisch zu werden, war druckempfindlich und musste enukleiert werden.

Auf dem linken Auge fand sich ebenfalls diese perikorneale, sulzige, episklerotische Wulstbildung und ausserdem vom oberen Kornealrand ausgehend eine zarte, etwa 1½ mm breite, relativ oberflächlich gelegene, parenchymatöse Trübung, die aus kleinen, punktförmigen Herden bestand und sich gegen das gesunde Hornhautgewebe in einer horizontalen Linie absetzte. Der übrige Befund war normal. S = 1.

In der Haut des ganzen Körpers, besonders aber an den unteren Extremitäten und auf der Stirn sah man derbe, knötchenförmige, rostbraune Infiltrationen. Die innere Untersuchung ergab, abgesehen von einer mässigen Vergrösserung der Milz keinen abnormen Befund. Speziell waren nirgends Anästhesien vorhanden. Die Wassermannsche Reaktion fiel negativ aus. Dagegen trat auf eine dritte Injektion von Alt-Tuberkulin (0,005 g) eine starke lokale wie allgemeine Reaktion mit hohem Fieber auf, obwohl im Körper nirgends eine aktive Tuberkulose nachweisbar war.

Mikroskopisch liessen sich in den Schnittpräparaten des enukleierten Bulbus, im vorderen Bulbusabschnitt massenhaft Leprabazillen nachweisen, ebenso wie auch das Nasensekret, eine aus der Nase exzidierte Granulationsgeschwulst und die Hautinfiltrationen Leprabazillen in grosser Menge enthielten.

Diskussion: Herr Axenfeld: Dass wochenlang der von Herrn Happe vorgestellte Fall in unserer Klinik nicht als Lepra erkannt wurde, lag einerseits daran, dass die sonstigen (kutanen) Erscheinungen so gering waren, dass weder der Dermatologe noch unser in Lepradiagnose erfahrener Interner auch nur einen Verdacht äusserten; ferner daran, dass beiderseits die sulzige Episkleritis diffus die ganze Hornhaut umgab, nicht als Knoten auftrat, und dass diese Verdickung nicht den so oft bei perikornealen Lepromen vorkommenden und auch von mir öfters gesehenen gelblichen bezw. orangefarbenen Ton hat, sondern aussah, wie die nicht lepröse sulzige Skleritis; schliesslich liess die sehr starke allgemeine und kutane Tuberkulinreaktion nicht gerade an Lepra denken.

Der Fall gehört zu den seltenen, wo in frühem Stadium die Augenerscheinungen sich in den Vordergrund drängen. Er lehrt, dass wir bei atypischen Fällen doch heutzutage auch bei uns mehr an die Möglichkeit der Lepra denken und Probeexzisionen machen müssen.

Als nun von Herrn Kollegen Happe die Aetiologie festgestellt war, haben wir zuerst es unbehaglich empfunden, dass der Patient ohne alle Vorsichtsmassregeln einige Wochen in der Klinik gewesen war. Aber Befürchtungen brauchen wir deshalb wohl nicht zu haben, weil bei Beobachtung von Reinlichkeit die Uebertragungsgefahr bekanntlich nicht gross ist, trotz der enormen Abstossung von Bazillen. Es wird sicher allgemein interessieren, wenn Herr Kollege Schottelius uns darüber Näheres mitteilt.

Jedenfalls werden wir dafür sorgen, dass dem Patienten nicht die Erlaubnis erteilt wird, sich in Deutschland dauernd anzusiedeln; er wird möglichst bald nach Italien zurücktransportiert werden müssen.

Herr Schottelius bedauert die rigorosen Massnahmen, welche in Deutschland aus Furcht vor Ansteckung gegen Leprakranke angeordnet sind. Mehr als irgend eine Krankheit, viel mehr als die Tuberkulose, ist Lepra eine Wohnungskrankheit. Noch niemals ist ein Fall von Kontaktübertragung unter geordneten gesundheitlichen Lebensbedingungen bei Lepra beobachtet.

In der Schweiz wohnen im oberen Rhonetal eine ganze Anzahl Lepröser, ohne dass dadurch ein Schaden für Gesunde entstanden wäre oder zu befürchten ist. In französischen, englischen und italienischen Hafenstädten findet man ständig Lepröse, aber noch niemals ist ein Fall von dort erfolgter Ansteckung gemeldet.

Am besten geordnet sind die Bestimmungen für die Versorgung der Aussätzigen in demjenigen europäischen Kulturstaat, welcher noch heutzutage am meisten unter Lepra zu leiden hat: in Norwegen. Nach Rat und Anweisung des Entdeckers der Leprabazillen, der anerkannt ersten Autorität auf dem Gebiete der Lepraforschung, Armauer Hansen, werden in Norwegen nur die in ärmlichen Verhältnissen lebenden Leprakranken in das vorzüglich eingerichtete Krankenhaus nach Bergen überführt. Diejenigen Leprakranken, welche ein eigenes Zimmer bewohnen und sonst auskömmlich leben können, lässt man ungestört bei ihren Angehörigen. Das Kranken- und Pfründenhaus für die Aussätzigen liegt in Bergen durchaus nicht abgelegen, sondern in einem gut bewohnten Villenviertel und wird seit vielen Jahren von dem Direktor Dr. Lie mustergültig nach den Grundsätzen der modernen Krankenpflege geleitet.

Selbst Ansteckungsfanatiker müssen zugeben, dass die Leprabazillen sehr viel weniger infektiös sind als die Tuberkelbazillen. Es wäre zu wünschen, dass an Stelle der rigorosen Massnahmen, unter denen die armen Leprakranken in Deutschland zu leiden haben, ein humaneres Verfahren treten möge.

Herr Killian: Meine Herren: Ich hatte Gelegenheit, die Luft- und oberen Speisewege des Kranken genauer zu untersuchen und fand nur an der rechten Seite der Nasenscheidewand einen kleinen Granulationshöcker; etwa 2—3 mm dick und 1 cm breit, gerade so, wie man das bei Lupus der Nase des öfteren sieht. Makroskopisch war es nicht möglich, die erkrankte Stelle von Lupus zu unterscheiden. Auch frühere Erfahrungen haben mich gelehrt, dass sich Lepra und Lupus der Nasenschleimhaut ausserordentlich ähnlich sehen.

Es hat mich sehr interessiert, ein so frühes Stadium der Nasenlepra untersuchen zu können. Ich möchte jedoch ausdrücklich betonen, dass ich die Veränderung an der Nasenscheidewand keineswegs für eine primäre halte. Sticker hat vor einer Reihe von Jahren auf Grund seiner in Indien angestellten Untersuchungen angegeben, dass die Lepra häufig in der Nase beginne. Dies müsste doch wohl an einer Stelle der Nasenscheidewand sein, welche von aussen und insbesondere mit dem Finger leicht erreicht wird. Wenn in die Nasenschleimhaut mit dem Finger tuberkulöses Material eingeimpft wird und die abgeschwächte Form der Tuberkulose, der Lupus entsteht, so finden wir die ersten Veränderungen ganz vorn nicht weit hinter dem Naseneingang. In dem vorliegenden Falle von Lepra aber sass der Granulationshöcker hinter dem Gebiet das mit dem Finger erreicht werden kann. Es handelt sich also hier weder um einen primären Affekt — dafür reicht auch die ganze Erkrankung viel zu weit zurück — noch um die Möglichkeit, dass der Patient sich selbst von seinem eigenen leprösen Material etwas mit dem Finger in die Nasenscheidewand eingeimpft hätte, sondern der kleine Herd in der Nase muss durch eine Verschleppung von Leprabazillen von anderen Krankheitsherden im Körper aus entstanden sein. Wahrscheinlich sind die Bazillen auf dem Blutwege in die Nasenscheidewand gelangt.

Herr Bäumler und Herr Happe.

Herr **Salge: Die praktische Bedeutung der Lehre von den Nährschäden im Säuglingsalter.**

Herr **Koch: Ueber unangenehme Zufälle bei Anwendung von Mentholpräparaten im Säuglingsalter.**

Vortr. berichtet über einen Fall von typischem Laryngospasmus, der nach Anwendung von Coryfin-Aethylglykolesther des Menthols — bei einem 3 Wochen alten Säugling auftrat und das Kind im höchsten Grade gefährdete. In den Büchern der Kinderheilkunde werden 1 bis 2 proz. Mentholeinträufelungen bei Rhinitis acuta der Kinder empfohlen. Warnungen hat Vortr. in der Literatur nicht gefunden ausser in einem Referat der Semaine provincale vom April 1909 über die Diskussion in der Société de pédiatrie in Paris, in welcher auch verschiedene Fälle von Laryngospasmus nach Anwendung von Mentholpräparaten berichtet wurden. So vorzüglich und milde Coryfin bei Nasen- und Rachenkatarrhen der Erwachsenen wirkt, so gefährlich kann es bei kleinen Kindern wirken. Jedenfalls spielt eine Idiosynkrasie hier mit.

Diskussion: Herr Killian: Meine Herren! In den ersten Jahren meiner hiesigen Tätigkeit habe ich bei einem 3 Wochen alten Säugling, welcher an einem heftigen akuten Schnupfen litt, den Versuch gemacht, mit Mentholöl wenigstens vorübergehend eine Abschwellung der Nasenschleimhaut zu erzielen. Ich brachte nur ein Tröpfchen in den Naseneingang des Kindes. Alsbald trat ein schwerer Kollaps ein, der nur mit Mühe überwunden werden konnte.

Die Nasenschleimhaut ist offenbar bei Säuglingen und besonders bei frischen Entzündungen hochgradig reflexerregbar. Es ist genugsam bekannt, dass durch Reizung der Trigeminusendigungen in der Nase die Atmung sowohl als die Herztätigkeit reflektorisch beeinflusst werden kann. Ja es ist sogar eine vorübergehende Hemmung der Respiration und Hemmung des Herzschlages bis zum Stillstand bei genügend starken Reizen und hoher Reflexerregbarkeit möglich. Die rhinologische Literatur enthält einige plötzliche Todesfälle, welche durch Einwirkung von der Nase aus entstanden sind und nur auf eine reflektorisch entstandene Herzlähmung zurückgeführt werden können.

Ich möchte daher dringend raten, bei Säuglingen, wenn sie einen frischen Schnupfen haben, nicht medikamentös auf die Nasenschleimhaut einzuwirken. Man muss es sich genug sein lassen, das Kind in eine Lage zu bringen, in welcher das Sekret bequem aus der Nase abfliesst. Am besten trägt man es mit dem Gesicht nach abwärts herum. Durch Absaugen des Nasenschleims mit einem Gummiballon, auch durch Aus-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

spülung der Nase mit lauwarmem dünnem Fencheithee lässt sich, namentlich wenn das Sekret dicker geworden ist, einige Erleichterung erzielen. Fenchelthee wähle ich, damit die Kinder keine Verdauungsstörungen bekommen, wenn etwas von der Injektionsflüssigkeit in den Magen gelangt. Solche Injektionen dürfen natürlich nur vorsichtig und bei nach abwärts gehaltenem Gesicht gemacht werden. Sehr nützlich scheint es mir zu sein, die Temperatur im Zimmer möglichst hoch zu halten, so wie bei uns im Sommer, also bis zu 20° R.

Die Herren Bäumler, Schelble, Salge und Koch.

Würzburger Aerzteabend.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Herr **Enderlen:**

1. Besprechung der **Mesenterialzysten.** Demonstration eines Jungen, bei welchem eine solche entfernt worden war.

Bei dem 9 Jahre alten Knaben wurde 4 Monate vor der Aufnahme eine langsam zunehmende Schwellung des Leibes beobachtet; Beschwerden traten nicht auf.

Es fand sich in der linken Seite des Abdomens ein fluktuierender Tumor, welcher unter dem Rippenbogen hervorkam und nach abwärts bis 3 Fingerbreit oberhalb der Symphyse reichte. Der Dickdarm zog aussen am Tumor vorüber. Die Nierengegend war frei, die Milzdämpfung normal. Die Leber war zurückgedrängt bis 2 Querfinger über den Rippenbogen. Der Urin enthielt reichlich Albumen, reichlich Zylinder. Das Blutbild war unverändert.

Die mannskopfgrosse Zyste wurde im Ganzen exstirpiert; wegen ausgedehnter Verwachsungen mit der Milz musste diese mitentfernt werden. Heilung ohne Störung. Der Urin wurde vollkommen normal. Der Zysteninhalt war klar, serös, leicht gelblich, schwach alkalisch; Muzin fand sich; spezifisches Gewicht 1012. Cholestearin relativ reichlich; Fett kaum nachweisbar. In der Wand der Zyste fanden sich mikroskopisch einzelne Muskelelemente. Klemm hatte einen solchen Befund dafür verwertet, diese Zysten zu den Neubildungen zu rechnen.

2. Erwähnung der **Pankreaszysten** unter Vorstellung zweier Fälle, bei welchen die Zysten in toto exstirpiert wurden. Die Entfernung der Zyste ist der Einnähung und Drainage vorzuziehen, da die Behandlung wesentlich abgekürzt wird.

3. Patientin, bei welcher sich im Anschluss an eine Angina ein **Leberabszess** (Streptokokken) im rechten Lappen entwickelt hatte. Heilung nach Eröffnung und Drainage.

4. **Leberechinokokkus** bei einem Mädchen von 14 Jahren, welches viel mit Hunden gespielt hatte. Die Blase sass im rechten Leberlappen und konnte fast vollkommen entfernt werden.

5. Ueber Entstehung und Behandlung der Hydronephrose. Demonstration eines Patienten mit operierter rechtsseitiger **Hydronephrose einer Hufeisenniere.** Der hydronephrotische Teil wurde exstirpiert, die Nierenparenchymwunde durch Naht geschlossen. Pat. vollkommen beschwerdefrei.

6. Demonstration eines Patienten, welcher wegen **tabischer Krisen** operiert wurde. Die Krisen äusserten sich häuptsächlich in heftigen Schmerzen rings um den Brustkorb. Diese traten blitzartig auf, hielten einige Zeit an, verschwanden, um nach einigen Minuten zurückzukehren. Die Anfälle bestanden bei Tag und Nacht; sie waren durch Druck auszulösen. Gürtelschmerzen waren auf der rechten Seite wesentlich stärker als links; sie begannen rechts an der Grenze zwischen 4. und 5. Dorsalsegment und gingen hinunter etwa bis zum 10. Dorsalsegment. Auf der linken Seite fingen die Schmerzen in der gleichen Höhe an, gingen aber nicht so weit herunter. Lähmung für heiss und kalt bestand im 4. bis 11. Dorsalsegment, taktile Empfindungslähmung vom 4. bis an die obere Grenze des 12. Dorsalsegmentes.

Es wurden in einzeitiger Operation beiderseits die hinteren Wurzeln (5.—9. Thorakalwurzel) entfernt, worauf die Beschwerden schwanden.

Herr **O. B. Meyer: Einige Erfahrungen über neuere Behandlungsmethoden der Trigeminusneuralgie.**

Vortragender bespricht an Hand zweier geheilter Fälle, die er vorstellt, kurz die Technik der Alkoholinjektionen und der unlängst von Vitek angegebenen, sog. inneren Galvanisation der Mundhöhle. Bei den beiden Kranken kam als Aetiologie nur die Seneszenz in Betracht. Der eine Fall (58 jähriger Magazinverwalter), der an einer Neuralgie des linken N. supraorbitalis litt, bot insofern noch etwas Besonderes und Seltenes, als der etwa 3 Stunden dauernde Anfall täglich genau zur gleichen Stunde einsetzte, und zwar mit Kriebeln in der Nase, Sekretion aus dem linken Nasenloch und Tränen des linken Auges. Somit war der Beginn des Anfalls auch objektiv zu konstatieren. Während des Schmerzanfalls war der Pat. arbeitsunfähig. Eine Heilung durch die sonst üblichen Methoden war nicht zu erzielen, dagegen genügte eine einmalige Alkoholinjektion, um die Anfälle mit einem Schlage zu beseitigen. Sie sind bis jetzt, 13 Monate lang, nicht wiedergekehrt. Bei dem zweiten Falle handelte es sich um ganz typische, überaus heftige, Tag und Nacht auftretende Anfälle im 2. und 3. Quintusast, so dass die Kranke Suicid begehen wollte. Die innere Galvanisation der Mundhöhle hatte in etwa 10 Sitzungen den Erfolg, dass die Anfälle seltener wurden und bis zu einem halben Tag und noch länger aussetzten. Es wurde dann zur Alkoholtherapie übergegangen. Eine einmalige Injektion in das Foramen infraorbitale beseitigte die Neuralgie im 2. Ast. Eine einmalige Injektion in das Foramen mandibulare bewirkte, dass die Schmerzen innen im Unterkiefer und in der Zunge aufhörten, dagegen bestanden merkwürdigerweise immer noch, wenn auch geringere, Schmerzanfälle engumgrenzt im Gebiete des N. mentalis, die erst einer 4 mal wiederholten, auf den N. mentalis gemachten Injektion wichen. Vortragender nimmt an, dass in diesem Falle das Foramen mentale weiter nach vorn gelegen war, als wie gewöhnlich zwischen 2. und 3. Prämolarzahn, da erst die letzte, weiter vorne zwischen dem 1. Prämolaren und dem Dens caninus vorgenommene Injektion zum dauernden Erfolg führte. Die Kranke ist jetzt seit einem Vierteljahre schmerzfrei. Die Erfahrungen des Vortragenden mit den Alkoholinjektionen sind durchweg günstig; auch bei anderen Affektionen, z. B. je einem Falle von Interkostalneuralgie und Neuritis des N. cutaneus femor. lateral. (Bernhardtsche Krankheit) hat er Heilerfolge gesehen. Bei der Behandlung der Trigeminusneuralgie erwies es ihm sich bis jetzt nicht als nötig, auf das Ganglion Gasseri selbst einzugehen; es genügten stets die Injektionen auf die einzelnen Aeste, die eventuell mehrmals wiederholt werden mussten.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. April 1910.

Herr **Caspar: Nierenstein als Folge einer Nierenverletzung.**

Es sind mehrfach nach Wirbelverletzungen Blasensteine beobachtet worden. Der zu demonstrierende Patient hat aber nur eine traumatische Blasenläsion erlitten.

Nach Bewegungen tritt Albumen und Blut auf, welche Erscheinungen bei Ruhe wieder verschwinden. Ureterenkatheterismus ergibt eine Erkrankung der rechten Niere, insofern als sich nur hier Albumen und Erythrozyten fanden, während Gefrierpunktserniedrigung und die biologischen Proben auf beiden Seiten das gleiche Ergebnis zeigten. Operation ergab einen halbbohnengrossen Stein im Nierenbecken.

Dass Steine nach Traumen nicht häufiger beobachtet werden, liegt wohl daran, dass selten der Urin, wie hier, mit Salzen überladen ist.

Herr **v. Moraczewski: Ueber Harnindikan.**

Zwischen Kotindol und Harnindikan ergab sich kein Zusammenhang. Nach Darreichung drüsiger Organe, nach fieberhaften Krankheiten, bei Kachexien ist das Indikan vermehrt. Indoldarreichung ist unter normalen Verhältnissen ohne Einfluss auf den Indikangehalt des Urins, während im Hungerzustande ein Ansteigen des Indikans eintritt. Nach Salizylgaben tritt eine Vermehrung, nach Alkohol eine Verminderung, zugleich eine Verminderung der Toleranz ein (NB. für den Fall, dass Indol per os gereicht wird). Bei Leberkrankheiten ist die Toleranz im obengenannten Sinne ebenfalls vermindert. Die Leber bewirkt nur dann den erforderlichen Abbau durch Verbrennung, wenn sie glykogenhaltig ist.

Nach Verfütterung drüsiger Organe tritt stets Indikanurie auf, jedoch nicht proportional der gereichten Dosis.

Bei künstlicher Verdauung von Drüsen liefern diese mehr Indol, als die gleiche Menge Eiweiss.

Diskussion: Herr F. Blumenthal: Die Leber ist von französischen Autoren schon als Ursache der Indikanurie angesehen worden. Bei Karzinomen ist die Indikanurie beim Vorhandensein von Lebermetastasen besonders stark. Noch wichtiger ist jedoch das Zentralnervensystem. (Indikanurie nach Piqûre, bei psychischen Erkrankungen etc.). In diesen Fällen ist die Darmfäulnis vollkommen auszuschalten.

Herr Senator hebt klinisch die Bedeutung der Darmfäulnis für die Entstehung der Indikanurie hervor.

Herr v. Moraczewski: Schlusswort.

Herr **Jochmann: Neuere Gesichtspunkte in der Behandlung des Scharlach.**

Zur Zeit besteht in Berlin ein gehäuftes Auftreten von Scharlach mit sehr bösartigem Charakter. Die Streptokokken sind nicht die Erreger des Scharlachs, da sie gerade bei den foudroyant tödlich verlaufenden Scharlachfällen fehlen.

Trotzdem spielt der Streptokokkus eine grosse Rolle im Verlauf des Scharlachs. Die bisherigen Erfolge der Streptokokkenserumtherapie waren gering.

Von ihm vorgenommene Vakzinationen mit 2 Millionen Scharlachstreptokokken beginnend führten zur Erhöhung des opsonischen Index, jedoch zu keinem therapeutischen Erfolg.

Mit Meyer-Ruppelschem Streptokokkenserum sahen sie bei schweren Fällen (Fieber nach Abblassen des Exanthems) 50 ccm zweitägig wiederholt (subkutan oder intravenös) in Kombination mit der oben beschriebenen Vakzinationstherapie relativ günstige Erfolge. Gestorben sind 6 Fälle, davon 3 mit Staphylokokkensepsis, 3 Todesfälle an reinem Scharlachgift und ferner schwer septische Fälle. Nur vereinzelt sind andere Fälle zum Exitus gekommen.

Der Abfall der Temperatur erfolgt meist lytisch.

Unter den serumbehandelten Kindern sind keine Nephritiden aufgetreten. Schädigungen wurden ausser Serumkrankheit nicht beobachtet.

In langen Jahren hat er den Eindruck von der Schwere von Scharlachfällen bekommen und glaubt, eine grosse Reihe von Fällen durch spezifische Therapie gerettet zu haben. Das Idealmittel bedeutet das Streptokokkenserum nicht, vor allem ist die Wirkung des Höchster

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Serum noch nicht gleichmässig genug. Das Streptokokkenserum muss möglichst frühzeitig zur Anwendung gebracht werden.

Diskussion: Herr Eckert a. G.: Er sah nie Schädigungen und ist mit den Wirkungen im allgemeinen zufrieden. Seine Erfahrungen erstrecken sich nur über 16 Fälle.

Herr Aronson glaubt, dass die von Jochmann beobachteten ungünstigen Erfahrungen wohl dadurch zu erklären sind, dass sie mit seinem alten Serum angestellt sind. Das Meyer-Ruppelsche Serum bedeutet theoretisch keinen Fortschritt in der Darstellung der Streptokokkensera, weil Behandlung eines Tieres mit einem Streptokokkenstamm Schutz gegenüber den verschiedensten Streptokokkenstämmen verleiht.

Die Beurteilung von Erfolgen der Serumtherapie beim Scharlach ist sehr schwierig.

Bei der Druse, einer dem Scharlach sehr verwandten Krankheit, hat sein Serum gute Erfolge. Für die Vakzinationstherapie empfiehlt er sensibilisierte zu verwenden.

Herr Grawitz würde in unkomplizierten Scharlachfällen das Streptokokkenserum nicht anwenden. Er behandelt die Scharlachkinder mit Durchschwemmung und Schutz der Nierenfunktion durch Hintanhaltung von Schädlichkeiten.

Herr F. Meyer: Das Serum ist kein Scharlachmittel, sondern ein Mittel zur Verhütung von Komplikationen.

Herr J. Peyser weist auf die Bedeutung der Konstitution beim Scharlach hin.

Herr Jochmann: Schlusswort. Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Aus den Sitzungen vom 8. und 15. April 1910.

Dr. Tutsch-Ober-Langendorf (Mähren) a. G.: **Neue Ausblicke auf die natürliche Heilung der Tuberkulose.**

Der Vortragende hat durch zahlreiche Wägungen von Organen verschiedener Tiere gefunden, dass jene Tiere, deren Herz, Milz und Lungen verhältnismässig stärker entwickelt sind, auch gegen die Tuberkulose resistenter seien. So wogen, um ein Beispiel anzuführen, bei einem 865 g schweren Igel das Herz 7,5, die Milz 3,9 g, die Leber 49 g, während bei einem 973 g schweren Meerschweinchen die entsprechenden Gewichte 3,5, 1 und 36 g waren. Letztere Tiere sind bekanntlich für die Tuberkulose empfänglicher als erste. Das Gewicht des normalen Herzens ist uns ein Massstab für den Stoffwechselumfang im Körper, die Leberzellen sind der Sitz der lebhaften Oxydation und die Milz ist die Produktionsstätte der Peroxydase, welche als Sauerstoffüberträger an der Beschleunigung der Oxydationsvorgänge teilnimmt. Je besser und reichlicher also die erwähnten Organe funktionieren, umso widerstandsfähiger ist der ganze Organismus des betreffenden Tieres, umso eher wird es imstande sein, das tuberkulöse Virus durch Oxydation im Körper zu zerstören. Sind die drei genannten Organe angeborenerweise insuffizient, oder werden sie es im weiteren Verlaufe, so wächst bei den Tieren auch die Disposition zur Tuberkulose.

Da der tuberkulöse Mensch tatsächlich eine Verringerung der Oxydationsprozesse konstatieren lässt, so ist es unsere Aufgabe, therapeutisch eine Steigerung derselben und zugleich aller Körperfunktionen in die Wege zu leiten. Der Vortragende hat darum während der letzten 3 Jahre 141 Tuberkulöse mit Peroxydase (einem Ferment, welches Wasserstoffhyperoxyd zersetzt unter Erzeugung von nativem Sauerstoff) behandelt. Die Kranken bekamen 4 mal täglich je 25 Tropfen auf leeren Magen durch längere Zeit (3—4 Monate). Die so behandelten Kranken nahmen zumeist bald an Körpergewicht erheblich zu, in nur wenigen Fällen blieb die Gewichtszunahme ganz aus, oder sie war nur eine geringe. Zahlreiche Fälle des I. und II. Stadiums heilten völlig aus, so dass ihr Lungenbefund ein normaler wurde, dass die Tuberkulinprobe sodann negativ ausfiel. Auch Fälle des III. Stadiums zeigten weitgehende Besserungen, einige wenige sogar Heilung. In einzelnen schweren Fällen von Lungentuberkulose wurde neben Peroxydase noch Kresotal gereicht, resp. wurden Tuberkulininjektionen gemacht. Von besagten 141 Kranken starben 13, welche sämtlich in einem weit fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung standen.

In der Diskussion wies Privatdozent Dr. J. Bartel darauf hin, dass bei den „Lymphatikern“ im allgemeinen bei einer grossen Zahl der Fälle auch relativ hohe Organgewichte gefunden wurden, wobei der Lymphatismus zweifellos das Bild der Tuberkulose in zumeist günstigem Sinne beeinflusse. Darauf haben auch Escherich und Moro in ihren Arbeiten hingewiesen. So interessant ihm also die biologischen Gesichtspunkte des Vortragenden erscheinen, so zurückhaltend möchte er sich bezüglich der vorgeschlagenen Therapie verhalten, da hier grosse Vorsicht am Platze wäre. — Dozent Dr. L. Braun sprach in demselben Sinne und empfahl den Landärzten, doch der Tuberkulintherapie grössere Aufmerksamkeit zu schenken, während Dozent v. Stejskal erwähnte, dass seine mehrjährigen Erfahrungen mit Tuberkulin ihm eine sichere und eklatante Wirkung dieses Mittels nicht ergeben haben.

Primarius Dr. **Hinterstoisser**-Teschen demonstriert ein 7 Jahre altes Mädchen mit **partialem Riesenwuchs.** Der Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand sind kolossal vergrössert (14 resp. 18 cm lang gegen 6½ resp. 7,2 cm an der linken Hand und dementsprechend auch dicker. Auch die entsprechenden Teile der Mittelhand sind vergrössert, und die ganze rechte obere Extremität ist länger und grösser als die linke.

Dr. **Johann Löw** aus Grado (als Gast: **Ueber das Verhalten des Hisschen Bündels in erkrankten Herzen.**

Das Hissche Bündel ist bei Erkrankungen des Herzens sehr häufig miterkrankt, in 52 Fällen von 72 daraufhin untersuchten, verschiedenartig erkrankten Herzen wurden pathologische Befunde erhoben, als da sind. Blutungen, fettige Infiltration oder fettige Degeneration und entzündliche Veränderungen, einmal Abszessbildung, einmal leukämische Infiltrate, in einem Falle von akuter myelogener Leukämie. In den restierenden 20 Fällen wurden im Hisschen Bündel keine Veränderungen gefunden. Fast regelmässig war es miterkrankt bei ulzeröser Endokarditis, ferner bei parenchymatöser Degeneration des Herzens nach Diphtherie. In keinem der Fälle waren im klinischen Verlaufe auffallende Besonderheiten beobachtet worden, damit schwerere Erscheinungen von Dissoziation zustandekommen, muss daher der Erkrankungsprozess im Hisschen Bündel eine bestimmte Höhe erreichen. Bei plötzlichen Todesfällen im Verlaufe von Herzerkrankungen scheint das Hissche Bündel keine Rolle zu spielen, weil in 6 solchen Fällen daselbst keine Veränderungen nachweisbar waren. Das Material stammte aus der Brünner Prosektur (Prof. C. Sternberg).

Privatdozent Dr. **K. Glaessner** und Dr. **A. Stauber: Trypsin und Erepsin.**

Durch zahlreiche Tierversuche glaubt der Vortragende den Nachweis erbracht zu haben, dass das Pankreas eine wichtige indirekte Rolle bei der Eiweissverdauung im Darm spielt. Vielleicht ist das Erepsin nur ein durch das Blutserum umgewandeltes Trypsin und so ist dem Pankreas eine neue wichtige Rolle zugewiesen, die eines Regulators der Dünndarmverdauung.

Sitzung vom 22. April 1910.

Dr. **Hugo Weiss: Die Blutgerinnung in ihren biochemischen und klinischen Beziehungen.**

Ausgehend von dem Gedanken, dass vielleicht zwischen Blutgerinnbarkeit und dem Gehalte des Blutes an Kalziumsalzen ein Zusammenhang bestehen könne, hat Vortr. mit der Wrightschen Gerinnungsmethode verschiedene Krankheitsgruppen untersucht. Es zeigte sich, dass die in der modernen biochemischen Forschung gefundene Bedeutung des Kalkes bezw. des im Blute gelösten aktiven Kalkes bei gewissen Krankheiten ausschlaggebend war. Da die ausserordentlich kleinen Mengen Kalkes durch die gewöhnlichen chemischen und mikrochemischen Methoden nicht nachgewiesen werden können, so kann die Veränderung der Blutgerinnung, bei welcher die Kalksalze eine wichtige Rolle spielen, als Hilfsmittel dazu dienen. Vortr. verweist auf die Ionenlehre Loebs und auf die Experimente von Binger, Overton, Kurt Herbst u. a. und schliesst aus ihnen, dass möglicherweise auch im lebenden Organismus gewisse Störungen sich auf die Entkalkung der Gewebe beziehen lassen, die zustande kommen teils durch eine präformierte Störung im Gleichgewichte der Mineralsubstanzen, teils durch Anhäufung von chemischen Agentien im Blute, die kalkentziehend wirken (Säuren).

Es handelt sich in diesem Vortrage, welcher auf Untersuchungen von mehreren hundert Fällen basiert, nicht etwa um abgeschlossene Tatsachen, sondern in erster Linie um eine Arbeitsskizze zu weiterer Forschung. Beim Erwachsenen beträgt die normale Gerinnungszeit 2 Minuten 30 Sekunden mit geringen Schwankungen, wobei auf kalkreiche Nahrung (Beschleunigung), Alkoholgenuss (Verzögerung) und starkes Rauchen (Verzögerung) Rücksicht genommen werden muss. Ein und dasselbe Individuum behält unter sonst gleichen Umständen seine Gerinnungszeit streng bei. Der Neugeborene hat mit Rücksicht auf die von Natur aus bestehende Aufspeicherung von Kalk eine beschleunigte Gerinnung. Brustkinder haben eine verzögerte Gerinnung (3 Min. 20 Sek. bis 2 Min. 45 Sek), mit Kuhmilch genährte eine solche von 2 Min. bis 1 Min. 30 Sek. mit Rücksicht auf den wesentlich höheren Kalkgehalt der Kuhmilch gegenüber der Frauenmilch.

Zu den Krankheiten mit verzögerter Blutgerinnung gehört die Hämophilie mit Zeiten von 3 Min. bis 6 Min. 45 Sek. Vortr. meint, dass bei dieser Erkrankung die angeborene Zartheit der Gefässe (Virchow, Recklinghausen) nicht unmittelbar zum Bilde der Hämophilie gehört, weil sich sonst dieses anatomische Merkmal zeitlebens erhalten müsste, sondern dass vielleicht eine Störung des Mineralstoffwechsels vorhanden ist, welche in einer Entkalkung der Blutgefässwand ihren Ausdruck findet, so dass die Durchlässigkeit der Gefässe und damit die Neigung zu Blutungen nur ein sekundäres Phänomen darstellen. Die hämorrhagische Diathese (Purpura haemorrhagica, Peliosis rheumatica, Skorbut) zeigten gleichfalls eine verzögerte Koagulation; speziell bei Skorbut wird darauf hingewiesen, dass er häufig dort auftritt, wo lange Zeit die kalkärmste Nahrung, nämlich Fleisch, genossen wird. Mit Rücksicht darauf ist das schablonenhafte Verabreichen von Zitronensäure eigentlich kontraindiziert und man hat Kalk und kalkreiche Nahrung (Milch) zu geben. Bei Akne und Furunkulosis ist die Blutgerinnung verzögert (3 Min. bis 3 Min. 50 Sek.), ebenso bei Ekzemen der Kinder, universellen Ekzemen der Uratiker. Regelmässig verzögerte Gerinnung zeigte die experimentell erzeugte Anaphylaxie bei Hunden und Meerschweinchen. Eine weitere Gruppe

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit verzögerter Gerinnung bilden die Krankheiten mit Krampfzuständen (Eklampsie, Tetanie, Epilepsie, Chorea), ferner Erkrankungen der Drüsen mit innerer Sekretion. Besonders hervorzuheben sind zwei Fälle von Struma parenchymatosa. Stets verzögerte Gerinnung zeigten akute Nephritis und Urämie, dagegen chronische Nephritis normale, zuweilen sogar beschleunigte Koagulation.

Die Gruppe der Krankheiten mit beschleunigter Koagulation umfasst Neoplasmen, besonders solche mit Kachexie, wobei die Zunahme der letzteren parallel der Raschheit der Gerinnung geht (so in einem Falle 2 Min. ohne Kachexie, nach 6 Wochen bei schwerem Marasmus 50 Sek.), ferner Icterus catarrhalis. Von Blutkrankheiten zeigt die Chlorose verzögerte Gerinnung, schwere Anämien und Leukämie beschleunigte (kalkarmer Kot).

Bei der therapeutischen Verwendung des Kalkes ist zu berücksichtigen, dass 2—3 g Calcium lacticum pro die, bei Kindern etwa die Hälfte, gegeben werden (die Wirkung tritt nach ¾ Stunden ein und dauert mehrere Wochen), bei Zufuhr von Zitronensäure zur Erreichung von Gerinnungsverzögerung 5—6 g pro die durch 3—4 Tage (die Wirkung hält nur wenige Tage an). Vortr. betont, dass seine Ausführungen noch nicht apodiktisch aufzufassen sind, sondern, dass sich erst bei umfassenden Untersuchungen sichere Resultate ergeben werden.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 1. März 1910.

Die Diät bei den Nierenaffektionen.

Linossier und Lemoine haben Versuche bezüglich der Wirkung der Eiweissubstanzen animalischen Ursprungs auf die Nieren angestellt. Alle diese Substanzen, unter die Haut injiziert, rufen Albuminurie und Nierenerkrankungen hervor. Wenn sie bei der gewöhnlichen Ernährung unschädlich erscheinen, so ist es der Magensaft, der durch seine auflösende Wirkung ihre Giftigkeit zum Verschwinden bringt. Aber es genügt eine Insuffizienz der Verdauungsfunktionen oder eine Veränderung der Nieren, damit sich ihre Gefährlichkeit wieder offenbare. Den mit Nierenaffektionen Behafteten darf man also Eiweissstoffe animalischen Ursprungs nur im gekochten Zustande und niemals noch blutig geben: seinen schlimmen Ruf verdankt das Rindfleisch nur dem Umstande, dass es so oft nur halb roh genossen wird. In Wirklichkeit ist das Kalbfleisch giftiger und hat nur den Vorteil, dass es immer völlig gekocht genossen wird. Das Eiereiweiss soll immer geronnen sein. Schliesslich kann auch die ungekochte Milch, wenn die Verdauung eine schlechte ist, gefährlich für die Nieren sein. Patienten mit Albuminurie, welche der Milchdiät unterworfen sind, sollten nur gekochte Milch geniessen, zumal wenn ihre Magenfunktion eine ungenügende ist.

Zur Prophylaxe des Typhus.

Die Akademie kam nach dem Vorschlage von Landouzy zu folgendem Schlussvotum: In Anbetracht der Häufigkeit des Typhus in Frankreich erklärt es die Akademie für notwendig, dass eine methodische Bekämpfung desselben eingeleitet werden muss, wobei auf alle bekannten Arten der Uebertragung dieser Infektion Rücksicht zu nehmen ist. In der Ueberzeugung, dass die Verunreinigung des Trinkwassers die vorherrschende Ursache der Typhusepidemien ist, dringt die Akademie darauf, dass der Bevölkerung ein hygienisch reines Wasser geboten wird. Der Umkreis der Quellen, der Fassungen, der Reservoire, Kanäle, muss durch die Sanitätsbehörden überwacht, die Apparate zur Reinigung des Trinkwassers müssen bezüglich ihrer Funktion einer ständigen Kontrolle unterworfen werden. Da die Düngung mit von Menschen stammenden Fäkalien oft eine Ursache zur Verunreinigung des Trinkwassers, der Gemüse und Früchte bildet, so muss diese Düngung geregelt werden. Auf dem Lande ist die Verunreinigung der Pumpbrunnen von Seite benachbarter Misthaufen eine häufige und daraus entsteht nur zu oft Verunreinigung der Milch und anderer Getränke. Auch auf die Möglichkeit der Typhusübertragung durch Fliegen ist in infizierten Gegenden hinzuweisen. Die direkte oder indirekte Ansteckung durch bettlägerige Typhuskranke, durch Rekonvaleszenten, durch geheilte Typhuskranke, welche als temporäre oder ständige Träger der Typhusbazillen anzusehen sind, spielt eine gewisse Rolle bei der Weiterverbreitung dieser Infektion. Diese Bazillenträger sind nicht nur für ihre Umgebung gefährlich, sondern können auch durch ihre Dejektionen die Trink- oder Küchenwässer verunreinigen und werden dadurch oft der Ausgangspunkt von Typhusepidemien. Es ist daher wichtig, die Keimträger zu entdecken. Den hygienischen Aufsichtsbehörden der einzelnen Departements kommt es zu, den Kampf gegen den Typhus auf der ganzen Linie zu führen. Die Laboratorien der Krankenhäuser und der grossen Stadtzentren werden eine wertvolle Unterstützung in diesem Kampfe bilden, indem sie die Sauberkeit der Gewässer kontrollieren und den Aerzten helfen, eine frühzeitige Diagnose der Typhusinfektionen und die latenten Keimträger festzustellen. Es ist wünschenswert, dass bakteriologische Stationen in den Departements errichtet werden, die mit allen — bis jetzt noch fehlenden — Untersuchungsmitteln ausgestattet werden, ohne welche eine wirksame sanitäre Ueberwachung in Stadt und Land nicht möglich ist. St.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

XXVI. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Der Vorsitzende, Herr Rapmund-Minden, gab nach Eröffnung der Sitzung und Begrüssung der erschienenen Gäste einen kurzen Rückblick über die Entwicklung des preussischen Medizinalwesens in den letzten 2 Jahren; sie habe zwar nicht alle Wünsche der Medizinalbeamten erfüllt, bedeute aber jedenfalls einen Fortschritt, und hoffentlich würden auch nach der Abtrennung des Medizinalwesens vom Kultusministerium die Interessen der öffentlichen Gesundheitspflege und der Medizinalbeamten Berücksichtigung und Förderung finden. Nach Erstattung des Geschäfts- und Kassenberichtes ging die Versammlung zu dem wissenschaftlichen Thema des Tages „Der Entwurf eines deutschen Strafgesetzbuches“ über. Der erste Referent, Herr Strassmann-Berlin behandelte die Frage vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin im engeren Sinne. Er konstatierte mit Befriedigung, dass entsprechend dem von ihm und anderen schon früher vertretenen Grundsatz in dem Entwurf der Individualität des Täters mehr als bisher Rechnung getragen werde, indem das Strafminimum herabgesetzt und bei bestimmten Delikten nicht nur eine Strafart, sondern je nach der Natur des Falles auch eine zweite mildere zugelassen sei. So ist bei Mord nicht ausschliesslich auf Todesstrafe zu erkennen, sondern bei mildernden Umständen auch zeitliche oder lebenslängliche Zuchthausstrafe zulässig. Die ärztlich-psychologischen Erfahrungen, besonders beim sogen. Familienmord, haben diese individualisierende Behandlung notwendig erscheinen lassen. Bei Kindesmord und Abtreibung wünscht der Referent eine Abänderung dahin, dass als gewöhnliche Strafe Gefängnis und in schweren Fällen Zuchthaus gelten solle, nicht umgekehrt die letztere als gewöhnliche Strafe und bei mildernden Umständen Gefängnis. Auch sollte der Verkauf von Gegenständen, die zur Fruchtabtreibung führen, unter Strafe gestellt werden. Ferner sei die Bestimmung ausländischer Gesetzgebungen beachtenswert, nach der der uneheliche Vater sich strafbar macht, wenn er sich seinen Pflichten entzieht und dadurch zu Abtreibung oder Kindesmord Veranlassung gibt, ebenso der Vorschlag, dass Beihilfe, Anstiftung oder Zwang zum Selbstmord strafbar ist. Dagegen kann eine sachgemässe ärztliche Behandlung, sei es, dass sie in der Einleitung der künstlichen Frühgeburt oder in Perforation des lebenden Kindes besteht, niemals als Misshandlung oder Körperverletzung betrachtet werden und bedarf daher keines gesetzlichen Schutzes. Es kann sich nur darum handeln, inwieweit sie, falls gegen den Willen des Kranken ausgeführt, als Beeinträchtigung der persönlichen Freiheit aufgefasst und als solche mit Strafe bedroht werden kann. Die Erweiterung der Strafbestimmungen über unzüchtige Handlungen, wenn sie an Kindern von ihren Eltern oder an den Insassen von Heil-, Pflege- und Fürsorgeanstalten von Beamten, Medizinalpersonen oder Krankenpflegern vorgenommen werden, entspricht durchaus den gerichtsärztlichen Forderungen. Die Frage der Strafbarkeit des homosexuellen Verkehrs wird in Fachkreisen so verschiedenartig beurteilt, dass der Referent von einem Antrage über diesen Punkt glaubte absehen zu sollen, doch erscheint ihm die Ausdehnung der Strafbestimmungen auf den Verkehr zwischen weiblichen Personen miteinander aus praktischen Gründen bedenklich.

Herr F. Leppmann-Berlin behandelte die gerichtlich-psychiatrischen Fragen des Entwurfes. Er führte aus, dass die irrenärztlichen Wünsche zum Strafgesetzbuch einerseits auf eine Schonung geistig abnormer Verbrecher, andererseits auf den Schutz der Gesellschaft abzielen; es müsse aber Verwahrung gegen die Ansicht eingelegt werden, dass ungenügend begründete psychiatrische Auffassungen in dem neuen Strafgesetzbuch zur Geltung kommen sollen. In dem Entwurf ist die Definition der Unzurechnungsfähigkeit und der verminderten Zurechnungsfähigkeit nicht eindeutig und nicht volkstümlich genug, der Redner empfiehlt in Anlehnung an den österreichischen Entwurf folgende Fassung: Nicht strafbar ist, wer zur Zeit der Tat wegen Bewusstseinsstörung oder krankhafter Störung der Geistestätigkeit unfähig war, die Strafbarkeit seiner Tat einzusehen oder dieser Einsicht gemäss zu handeln. War die Fähigkeit des Täters, die Strafbarkeit seiner Tat einzusehen oder dieser Einsicht gemäss zu handeln, zur Zeit der Tat infolge krankhafter Störung der Geistestätigkeit wesentlich vermindert, so tritt Strafmilderung ein.“ Gemeingefährliche Personen sollen einer Anstalt überwiesen werden, gleichviel ob sie wegen Unzurechnungsfähigkeit freigesprochen sind oder wegen Minderwertigkeit eine geringe Strafe verbüsst haben. Da aber bei vermindert Zurechnungsfähigen die Gemeingefährlichkeit nicht immer sicher zu bestimmen ist, so soll der Strafrichter nur die Zulässigkeit der Verwahrung aussprechen, während über diese selbst und über die Art ihrer Ausführung erst später in einem besonderen Verfahren vor dem Entmündigungsrichter entschieden werden soll. In entsprechender Weise soll auch bei trunkfälligen Personen hinsichtlich der Unterbringung in Trinkerheilstätten und bei der Entlassung aus den betreffenden Anstalten verfahren werden. Die Trennung von vermindert und voll zurechnungsfähigen Jugendlichen im Strafvollzuge hält Leppmann nicht für erforderlich; im übrigen aber bringt der Entwurf gerade auf dem Gebiete des Jugendstrafrechts wertvolle Fortschritte, wie die Erhöhung des strafmündigen Alters auf 14 Jahre und die Möglichkeit, an Stelle der Strafe Zwangserziehung zu setzen und vermindert zurechnungsfähige Jugendliche die Strafe in Erziehungs-, Heil- oder Pflegeanstalten verbüssen zu lassen. Die Bestimmungen über die Trunkenheit enthalten zum Teil grosse Härten,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

z. B. die, dass eine im bewusstlosen Zustande begangene Handlung, wenn der Grund der Bewusstlosigkeit selbstverschuldete Trunkenheit ist, strafbar sein kann. Anderseits fehlt eine Bestimmung darüber, dass straffällig gewordene Gewohnheitstrinker zwangsweise in Alkoholentziehungsanstalten verbracht werden dürfen. Im Strafvollzug nimmt der Entwurf auf die geistige Beschaffenheit und die Gesundheit der Gefangenen ziemlich weitgehende Rücksichten, doch sind die für besonders rohe Verbrecher vorgesehenen Strafverschärfungen, geminderte Kost und harte Lagerstätte, obwohl sie mit gewissen Kautelen umgeben sind, bei längeren Strafen (etwa von einem Jahre ab) zu verwerfen, da sonst eine gesundheitliche Gefährdung der Gefangenen nicht immer mit Sicherheit zu vermeiden ist. Auch bei Verbrechern, welche zu lebenslänglicher Strafe verurteilt sind, sollte die Möglichkeit einer vorläufigen Entlassung, etwa nach Verbüssung von 20 Jahren, gegeben sein.

Der dritte Referent, Herr Hillenberg-Zeitz, besprach die medizinal- und sanitätspolizeilichen Fragen des Entwurfs. Damit die Aerzte bei der Abgabe von Notarzneien vor strafrechtlicher Verfolgung geschützt sind, wünscht er in Uebereinstimmung mit den Aerztekammern einen Zusatz zu dem entsprechenden Paragraphen über die Abgabe von Giften oder nicht freigegebenen Arzneien, der den Aerzten die Abgabe solcher Arzneien an die in ihrer Behandlung befindlichen Kranken erlaubt. Dagegen soll bei wiederholten Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über den Umgang mit Giften die Einziehungsbefugnis für Arzneien, die verbotswidrig ausserhalb der Apotheken feilgehalten werden, erweitert werden. Bei der Behandlung der Prostitution vertritt der Vortragende denselben Standpunkt wie die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, insbesondere soll die Reglementierung abgeschafft werden, und das Vermieten an Prostituierte nur dann strafbar sein, wenn damit die Erzielung eines unverhältnismässigen Gewinnes beabsichtigt ist. Er hält aber eine Bestimmung für nötig, die, wie in Oesterreich und in Skandinaven, die bewusste Uebertragung von Geschlechtskrankheiten für strafbar erklärt, damit dem Volksbewusstsein das Verwerfliche solcher Handlung ausdrücklich klargemacht und das nach dieser Richtung mitunter recht weitherzige Gewissen des Publikums geschärft werde. Um die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten einzuschränken, soll die Ankündigung der zur Verhütung von Geschlechtskrankheiten dienenden Schutzmittel erlaubt werden, sofern die Gegenstände nicht in marktschreierischer oder das Publikum belästigender oder irreführender Weise ausgestellt, angekündigt oder angepriesen werden. Zum Schluss behandelt der Referent die Frage der Schweigepflicht der Aerzte. Auch im neuen Entwurf findet sich der so schwer definierbare Begriff des „unbefugten Offenbarens", der die Quelle so vieler Streitigkeiten gewesen ist; es erschien eben unmöglich, alle vorkommenden Eventualitäten aufzuzählen. Aber die Schweigepflicht soll ausser den in dem betreffenden Paragraphen genannten Personen auch auf die Desinfektoren und die Gesundheitsaufseher ausgedehnt werden, ausserdem aber auch auf Kurpfuscher und das staatlich nicht zugelassene niedere Pflegepersonal. Nach Ansicht des Referenten scheint das Publikum keinen Wert darauf zu legen, dass beim Arzt die Geheimhaltung einer Krankheit besser gewährleistet ist, als beim Kurpfuscher, darum sei nicht einzusehen, weshalb diesem erlaubt sein soll, ein ihm anvertrautes Geheimnis straffrei auszuplaudern.

In der Diskussion spricht sich Herr Kirchner-Berlin gegen eine besondere Bestimmung aus, die bewusste Uebertragung von Geschlechtskrankheiten mit Strafe bedroht; dadurch wird der Verleumdung und Denunziation Tür und Tor geöffnet, während anderseits die Bestimmungen über Körperverletzung zur Verfolgung des Vergehens genügen. Des weiteren beschäftigte sich die Diskussion mit der Strafbarkeit bezw. Straffreiheit des Verkaufs von Mitteln, welche der Verhütung von Geschlechtskrankheiten dienen; über diesen Punkt waren die Ansichten geteilt. Die Leitsätze der Referenten wurden dem Reichsjustizamt als Material überwiesen.

Am zweiten Verhandlungstage wurde die neue Dienstanweisung für die Kreisärzte erörtert. Im allgemeinen hat sie sich als zweckmässig erwiesen, doch wäre es erwünscht, dass sie bei einer etwaigen Neubearbeitung vorher der Besprechung in den amtlichen Konferenzen der Medizinalbeamten unterbreitet würde. Herr Nickel-Perleberg wies auf die Notwendigkeit hin, dass alle vollbeschäftigten Kreisärzte auch voll besoldet werden, während das jetzt kaum für den zehnten Teil der Kreisärzte zutrifft. Die Pensionsverhältnisse müssen besser geregelt werden und zwar so, dass das Dienstalter von der bestandenen staatsärztlichen Prüfung ab datiert; auch entspricht die Amtsunkostenentschädigung nicht den wirklichen Ausgaben und bedarf einer wesentlichen Erhöhung. Das Beamtenfürsorgegesetz sollte auf die Medizinalbeamten in gleicher Weise wie auf die Gewerbeaufsichts- und Kreisbaubeamten Anwendung finden. Auch die Stellung und die Beförderungsverhältnisse der Kreisassistenzärzte, für die der Referent die Bezeichnung „Medizinalassessor" vorschlägt, bedürfen der Verbesserung. Um ein gedeihliches Zusammenarbeiten mit den Aerzten des Kreises zu ermöglichen, muss alles vermieden werden, was das gute Einvernehmen stören könnte, deshalb soll der Erlass, welcher den Kreisärzten die Prüfung ärztlicher Liquidationen an die Staatskasse zuweist, zurückgenommen werden, vor allem aber die unerträgliche Bestimmung unausgeführt bleiben, nach der die Kreisärzte vertrauensärztliche Stellungen übernehmen müssen zu Bedingungen, welche andere Aerzte zurückgewiesen haben. Für die Durchführung einer geordneten Ortshygiene verlangt der Referent den Erlass eines Wohnungsgesetzes, Berücksichtigung hygienischer Forderungen in den Bauordnungen und besondere Brunnenordnungen bei Wasserversorgung durch Einzelbrunnen. Bei Schulbauten sollen die hygienischen Verhältnisse durch den Kreisarzt geprüft, die Hygiene des Unterrichts und der Schüler dagegen besonderen Schulärzten übertragen werden. Zur Besserung des Hebammenwesens ist eine bessere pekuniäre Stellung der Hebammen erforderlich, damit gebildete Frauen zu dem Berufe herangezogen werden; die Wiederholungskurse müssen auf mindestens 3 Wochen ausgedehnt werden.

Herr Meder-Köln tritt für eine bessere Ausgestaltung des Meldewesens der Medizinalpersonen ein; er wünscht die Meldepflicht ausgedehnt auf ärztliche Stellvertreter, Medizinalpraktikanten, Krankenpfleger, Desinfektoren und Leichenschauer. Kurpfuscherei und Geheimmittelwesen bedürfen dringend einer baldigen Regelung durch ein wirksames Spezialgesetz. Die Kleinkinderfürsorge soll zwar in erster Reihe Sache der Gemeinden und Kreise sein, aber auch der Kreisarzt soll dieser Frage seine Aufmerksamkeit zuwenden und durch Hilfskräfte, am besten durch besoldete Aufsichtsdamen, darin unterstützt werden. In der Gewerbehygiene hält Referent die Tätigkeit der Fabrikärzte nicht für ausreichend und wünscht den beamteten Aerzten eine grössere Mitwirkung eingeräumt. Die Stellung und die Besoldungsverhältnisse der Medizinalbeamten hält er ebenfalls für verbesserungsbedürftig; vor allem müsse im Interesse der hygienischen Fürsorge für die Bevölkerung verhindert werden, dass der Kreisarzt in ein Unterordnungs- und Abhängigkeitsverhältnis zum Landrat komme. Der Regierungs- und Medizinalrat muss in medizinisch-technischen Fragen eine grössere Selbständigkeit besitzen. Die Provinzal-Medizinalkollegien sind überflüssig und können durch Obermedizinalräte am Sitze des Oberpräsidiums ersetzt werden. Schliesslich spricht der Redner den von ärztlichen Körperschaften schon oft stark betonten Wunsch aus, dass an die Spitze der Medizinalabteilung ein Arzt gestellt werde.

An diese beiden Referate schloss sich eine kurze Diskussion an; darauf erfolgte die Wiederwahl des Vorstandes und der Schluss der Versammlung. M. K.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Vollversammlung vom 22. April 1910.

Der Vorsitzende Rehm begrüsst eine Anzahl von dem Juristenstande angehörigen Gästen und teilt mit, dass u. a. der Herr Justizminister mitgeteilt habe, dass er zu seinem Bedauern verhindert sei, der Sitzung beizuwohnen und für die Einladung seinen Dank ausspreche. Rehm macht auf das verdienstliche Vorgehen des k. b. Justizministeriums aufmerksam, Jugendgerichtshöfe geschaffen zu haben und begrüsst den Jugendstaatsanwalt Rupprecht, der in ganz hervorragender Weise sich seinem Amte widme unter Zuhilfenahme der ärztlichen Kreise, die sich in reichem Masse dargeboten haben. Er gibt dem Jugendstaatsanwalt **Rupprecht** das Wort zu seinem Vortrage: **„Zur Psychologie des jugendlichen Verbrechers der Grossstadt. Aus der Praxis des Münchener Jugendgerichtes."**

Einleitend führte der Vortragende aus, dass sein Vortrag nicht sowohl eine wissenschaftliche Abhandlung über das vielumstrittene Kapitel der Verbrecherpsychologie an sich darstellen solle, als vielmehr eine aus den Beobachtungen einer reichen Praxis gerade des Münchener Jugendgerichts geschöpfte Darlegung der eigenartigen psychischen Momente, die bei Straftaten Jugendlicher in die Erscheinung traten. Die nunmehr seit einem Jahre durchgeführte einheitliche Behandlung aller straffälligen Jugendlichen durch einen Staatsanwalt und einen Jugendrichter ergab die Möglichkeit einheitlicher und umfassender Beobachtungen.

Zur Sache selbst brachte der Referent vor: Die Ausübung der Strafjustiz gegen Jugendliche, d. h. Personen vom vollendeten 12. bis zum vollendeten 18. Lebensjahr ist eines der schwierigsten Probleme, da das Strafgesetz auf den normalen, erwachsenen Menschen zugeschnitten ist, während der Jugendliche, noch in der Entwicklung begriffen, unfertig im Wissen, Wollen und in der Erfahrung, ein Produkt und ein Spielball seiner Umgebung und seiner Triebe ist.

Will man der Eigenart des Jugendlichen gerecht werden, so muss man die Verhältnisse berücksichtigen, unter denen er aufwächst. München mit seinem behäbigen Wohlstand, aber dem Mangel grosser Fabrikbetriebe, seinem gutmütigen Menschenschlag, aber der Lust am Geniessen erzeugt andere Denkungsart im heranwachsenden Menschen als die grossen, nach Gewinn hastenden Fabrikstädte weiter nördlich. Darum ist die Straffälligkeit der Jugendlichen erfreulicherweise nicht bedeutend. Auf 51 000 jugendliche Einwohner Münchens treffen rund 3000 Beschuldigte, während auf die rund 390 000 erwachsenen rund 54 000 Beschuldigte treffen. Nürnberg dagegen weist bei einer um die Hälfte geringeren Bevölkerung rund 4300 jugendliche Beschuldigte auf, wobei insbesondere nicht unberücksichtigt bleiben darf, dass die Zahl der wegen Verbrechen und schweren Vergehen angezeigten Jugendlichen in Nürnberg um mehr als die Hälfte höher ist als in München. Von den Straftaten sind 1500 oder ungefähr die Hälfte Uebertretungen polizeilicher Ordnungsvorschriften, also nicht auf moralische Defekte weisende Handlungen. Die Hauptstraftat der Jugendlichen ist Diebstahl mit fast 700 Anzeigen. Rohheitsdelikte sind sehr selten, Zuhälterei seltene Ausnahmen.

Beruf und Tätigkeit der Eltern beeinflusst die Straffälligkeit in gleicher Weise wie der eigene Beruf des Jugendlichen. Darum sind die Kinder der tagsüber in Arbeit stehenden Arbeiter am meisten gefährdet, wie andererseits die nach Entlassung aus Schule und Lehre selbständig gewordenen Gehilfen und Arbeiter.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Art der Straftaten, nach Art ihrer Begehung und nach der Art des Benehmens nach der Straftat unterscheidet sich das geistig meist regsamere Mädchen von dem langsameren, aber tatkräftigeren Knaben. An Diebstählen sind zwar beide Geschlechter ziemlich gleichmässig beteiligt, aber die begehrten Sachen sind nach Geschlechtern verschieden und die Gelegenheit, die zum Diebstahl benützt wird. Der Knabe stiehlt meist in Kameradschaft, das Mädchen allein. Den Knaben reizt Wissensdrang und Schaffensfreude, das Mädchen Putzsucht und Genäschigkeit. Der Knabe bekennt, wenn er erwischt wird, fast immer offen und ehrlich seine Schuld, das Mädchen lügt gern und sucht andere zu belasten.

Diese Ausführungen hatten den Typus des geistig normalen Jugendlichen zum Gegenstand; ungleich wichtiger ist noch der Typus des geistig minderwertigen oder ganz unzurechnungsfähigen Jugendlichen.

In 3 grosse Gruppen lassen sie sich teilen: die hysterischen, die psychopathisch-epileptischen, die imbezillen Jugendlichen. Die Hysterischen haben in der Regel Einsicht und Zurechnungsfähigkeit, wenn auch durch Affekt vermindert. Für sie bildet die ernste Strafe häufig das beste Mittel zu einer dauernden Besserung; die Psychopathischen stehen auf der Grenze, meist fehlt ihnen im Momente der Tat die Einsicht in die Strafbarkeit; bei den Imbezillen, deren Straftaten die grösste Mannigfaltigkeit aufweisen, liegen in der Regel die Voraussetzungen der strafrechtlichen Unzurechnungsfähigkeit vor. An einer grossen Zahl von Gutachten Münchener Psychiater, die im Laufe des vergangenen Jahres dem Jugendgericht als Sachverständige zur Seite standen, belegte der Vortragende seine Ausführungen. Zum Schluss bat er um Mitwirkung bei dem segensreichen Kulturwerk des Jugendgerichts.

Der Vortrag (der in der Münch. med. Wochenschr. ausführlich erscheinen wird) wurde in anregender Weise durch genauere Darstellung einiger interessanter Fälle illustriert und durch lauten Beifall der zahlreich besuchten Versammlung ausgezeichnet. Dem Danke der Anwesenden gab der Vorsitzende noch besonderen Ausdruck.

Diskussion: Herr Tesdorpf: Die Ausführungen des Herrn Vorredners, des verdienstvollen Münchener Jugendstaatsanwaltes, über die „Psychologie des jugendlichen Verbrechertums“ gewinnen dadurch ein erhöhtes ärztliches Interesse, dass in denselben eine Einteilung der jugendlichen verbrecherischen Geisteskranken in die drei Gruppen der hysterischen, der psychopathischen und der imbezillen Geisteskranken geliefert wird.

Diese zum Teil aus juristischen Erwägungen hervorgegangene Gruppierung entspricht auch den ärztlichen Erfahrungen.

Wenn wir nämlich die Elementarstörungen ins Auge fassen, welche die jugendlichen Geisteskranken darbieten, so zeigt sich, dass drei derartige Störungen besonders hervortreten und dass diese sich in den drei Gruppen des Herrn Vorredners wiederfinden.

Der hysterischen Gruppe entspricht als hervorstechendste Elementarstörung die krankhafte psychische Beeinflussbarkeit, der psychopathischen Gruppe ist vor allem der krankhafte psychische Zwang eigen und der imbezillen Gruppe die krankhafte Mangelhaftigkeit der psychischen Fähigkeiten und Leistungen.

Seit vielen Jahren habe ich mir, bei der psychiatrischen Untersuchung jugendlicher Geisteskranker, zur Pflicht gemacht, diese auf das Vorhandensein der genannten drei Elementarstörungen zu prüfen.

Was die krankhafte psychische Beeinflussbarkeit der jugendlichen Hysterischen anlangt, so beruht dieselbe, ebenso wie diejenige der erwachsenen Hysterischen, auf krankhafter psychischer Dissoziation. Diese Dissoziation ist die Grundstörung der Hysterie und besteht in einer krankhaften Störung des Zusammenhanges und Zusammenwirkens der drei psychischen Hauptfunktionen, d. i. der Gefühls-, der Denk- und der Willensäusserungen.

Andererseits geht die Bedeutung des krankhaften psychischen Zwanges für die Beurteilung jugendlicher Psychopathen daraus hervor, dass bei jugendlichen, ebenso wie bei erwachsenen sog. „psychopathischen“ Geisteskranken jede einzelne psychische Eigenschaft den Charakter krankhaften psychischen Zwanges bezw. krankhafter psychischer Hemmung annehmen kann.

Die dritte der genannten Elementarstörungen, d. i. die für jugendliche Imbezille charakteristische Mangelhaftigkeit der psychischen Funktionen, verdient im Anschluss an die Mitteilungen des Herrn Vorredners besondere Beachtung.

Während die hysterische Dissoziation jugendlicher Individuen grossenteils durch psychische oder körperliche Erschütterungen herbeigeführt wird, während andererseits der krankhafte psychische Zwang bezw. die krankhafte psychische Hemmung jugendlicher „Psychopathen“ in zahlreichen Fällen auf psychische oder auf körperliche Ueberanstrengung zurückzuführen sind, lassen sich die psychischen Mängel der sog. jugendlichen Imbezillen teils von mangelhafter Erziehung und Pflege, teils von angeborener psychischer bezw. angeborener körperlicher Mangelhaftigkeit herleiten.

Wie wichtig die genaue Abgrenzung dieser beiden Quellen für die richtige Erkennung der jeweiligen besonderen Art jugendlicher psychischer Mangelhaftigkeit ist, lehrt unter anderem ein Fall, den ich erst vor kurzem zur Untersuchung bekommen habe. Es handelt sich um einen jugendlichen, angeblich verbrecherischen Imbezillen. Derselbe hat seine Eltern bereits verloren und wurde nacheinander — indes ohne Erfolg — in drei verschiedenen Straf- bezw. Besserungsanstalten, einer badischen, einer preussischen und einer bayerischen, untergebracht. Im Anschluss hieran kam er vor nahezu einem Jahre auf Veranlassung seines Vormundes bezw. des Vormundschaftsgerichtes in die Obhut einer pädagogisch geleiteten „Privaterziehungsanstalt für nervöse Kinder“ in der Nähe von München. Der leitende Pädagoge dieser Anstalt entdeckte nach kurzer Zeit, dass die geistigen Mängel besagten Pfleglings grossenteils auf mangelhafter Erziehung beruhten und erreichte durch seinen eigenen erzieherischen Einfluss schon nach wenigen Monaten eine wesentliche Besserung. Die von mir im Anschluss hieran vorgenommene ärztliche Untersuchung ergab eine psychische Entwicklungshemmung, aber in der Tat eine solche, die grossenteils auf Mängel der früheren Pflege und Erziehung zurückzuführen war. Es bestand mithin nur eine Pseudoimbezillität, nicht aber eine echte, da als Formen echter Imbezillität nur diejenigen Fälle psychischer Entwickungshemmung bezeichnet werden können, bei denen es sich um angeborene, nicht zu beseitigende psychische Mängel, in Form der sogen. psychischen Defekte, handelt.

Von gleichem Erfolge nun wie in dem geschilderten Beispiele von Pseudoimbezillität erwies sich der Einfluss einheitlicher pädagogischer Anstaltserziehung bei einer Anzahl jugendlicher Hysteriker und jugendlicher Psychopathen, welche ich im Laufe der letzten zwanzig Jahre zu untersuchen und zu begutachten Gelegenheit hatte. Dadurch, dass bei allen in Betracht gekommenen Erziehungsanstalten die gesamte Pflege und Erziehung, sowie der gesamte Unterricht in die Hand eines einzelnen, und zwar bewährten, Anstaltspädagogen gelegt war, der seinerseits einen Psychiater zu Rate zog, wurde erreicht, dass bei den betroffenen jugendlichen Hysterischen die krankhafte psychische Dissoziation von einer zunehmend geregelten psychischen Assoziation ersetzt ward, dass andererseits die jugendlichen Psychopathen derart psychisch und körperlich, und zwar systematisch, geschont und entlastet wurden, dass an Stelle krankhaften psychsichen Zwanges und krankhafter psychischer Hemmung eine zunehmend ungezwungene Betätigung der psychischen Funktion trat. (Autoreferat.)

Schluss der Sitzung gegen 10 Uhr. Nassauer.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

Sitzung vom 14. April 1910.

Der Einlauf enthält nichts von Bedeutung.

Zum ausserordentlichen Aerztetag werden die Herren Mainzer, Neuberger, als Stellvertreter Herr Staudter, zum ordentlichen Aerztetag die Herren Schuh, Neuberger, Staudter, als Stellvertreter die Herren Butters, Mainzer gewählt; zur Aerztekammer werden delegiert die Herren Beckh, Schuh, Voit sen., Neuberger, Goldschmidt; Stellvertreter die Herren Staudter, Seiler, Port.

Herr **Mainzer** erstattet ein ausführliches Referat über den **neuen Entwurf der Reichsversicherungsordnung,** insbesondere über die Bestimmungen, die das Verhältnis der Krankenkassen zu den Aerzten betreffen. Im groben war der Gedankengang etwa folgender: Der Absicht des Gesetzgebers, Aerzte und Kassen als gleichberechtigte Faktoren zu friedlicher Vereinbarung zusammenzuführen und im Falle der Nichtverständigung selbst die Entscheidung zu treffen, tritt die Forderung der Aerzte entgegen, verlangend, dass die Kassen, da sie künstlich geschaffen, über ein Drittel der Gesamtpraxis umfassen und somit gewaltig die wirtschaftliche Lage des Aerztestandes beeinflussen, soweit sie es ohne wesentliche Schädigung ihrer Zwecke können, Rücksicht nehmen auf die Verhältnisse der Aerzte. Diesem durchaus begründeten Gedankengang entsprang die Forderung auf gesetzliche Einführung der freien Arztwahl. Ihre Ablehnung durch die Regierungsvorlage sei aber nicht tragisch zu nehmen, da die freie Arztwahl als Aerzteversorgung der Kasse wohl das leistungsfähigste, aber auch das komplizierteste System sei; sie bedürfe zur Vervollkommnung der dauernd darauf gerichteten Bemühungen; es sei zu befürchten, dass die gesetzliche Einführung den Eifer, sie auszubilden erlahmen lasse.

Nur müssten wenigstens Kassen und Aerzte als wirklich gleichberechtigte Faktoren auftreten. Das den Kassen gewährte Recht, die Gewährung der Krankenpflege unter bestimmten Umständen einzustellen, räume den einzigen Nachteil ihrer Stellung bei Vertragsverhandlungen weg. Die Einräumung des Streikrechts an rein soziale Institute — die Aerzte haben ausser den sozialen resp. humanen noch andere Pflichten — sei prinzipiell bedeutsam, doch lasse sich prinzipiell gegen die Bestimmung nichts einwenden. Auch gegen die Feststellung von Grundsätzen in freier Vereinbarung lasse sich nichts einwenden; ebensowenig gegen eine Entscheidung durch die Verwaltungsbehörde im Notfall und gegen die Massnahme, den Grundsätzen eine bindendere Kraft zu verleihen durch beschränkte Uebertragung des § 152 der Gewerbeordnung — die Bindung durch die Standesordnung sei unnütz —, so lange die Vereinbarungen, wenn ein Teil es wünsche, nur finanzieller Natur seien und so lange eine starke Aerzteorganisation eine wirklich unparteiische Entscheidung durch die Verwaltungsbehörde garantiere. Da aber nach dem Entwurf die Grundsätze für bestimmte Kassen unter Voraussetzung eben der bei diesen Kassen vorliegenden Verhältnisse getroffen würden, liege in ihnen praktisch, auch wenn ihr Inhalt nur finanzieller Natur wäre, eine Bindung auf das Arztsystem dieser Kasse. Diese Umgehung der ärztlichen Mitwirkung bei Festsetzung des Arztsystems — nicht nur setzen die Kassen das System fest, sondern durch die getrennten Vertragsausschüsse und die Grundsätze wird eine Entschliessung der Aerzte als Stand und Organisation ausgeschaltet und ihre praktische Einwirkung auf die Wahl des Arztsystems in fast allen Fällen ausgeschlossen — vernichtet die Gleichberechtigung der Aerzte gegenüber den Kassen. Man könne den Absichten der Regierung weit entgegenkommen, das sei aber der Punkt, wo unsere Wege sich schei-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den, hier dürfe es unter keinen Umständen Konzessionen geben. Wir könnten auf die gesetzliche Fixierung der freien Arztwahl leichten Herzens verzichten, aber das Recht der Stellungnahme der Aerzte als lokale Gesamtheit sei eine Forderung der Gerechtigkeit und die Vorbedingung einer lebenskräftigen Organisation. Man könne, wenn die Gesamtheit gesprochen habe, manche Dinge den Gruppen, den eventuell sogar getrennten Vertragsausschüssen überlassen, aber um Minoritäten zu schützen, dürfe man nicht soweit gehen, die Majorität einfach auszuschalten. Zudem schützten die Vertragsausschüsse nicht die Minorität, sondern diese nur dann, wenn sie aus fixierten Aerzten bestehe; denn durch das getrennte Wahlsystem — der Standesvertretung werde ja nie die Wahl übertragen werden — seien die fixierten Aerzte der Einwirkung der anderen völlig entrückt, eine Minorität nicht fixierter Aerzte sei aber bei den allgemeinen Ausschüssen ganz auf den guten Willen der fixierten Aerzte angewiesen. Die Tendenz des Gesetzes auf Schwächung der Organisation teils direkt teils indirekt durch Spaltung der Aerzte sei durchgehend; allein aber eine starke Organisation könne die Wiederholung der unseligen Schäden früherer Zeiten verhindern. Wenn daher auch die Aerzte als Träger einer so wichtigen Institution, wie es die soziale Versicherung sei, eine gewisse Bindung sich gefallen lassen müssten, so dürfe eine solche doch nur so weit gehen, dass die Grundlagen eines durch eigene Kraft gelenkten Standeslebens intakt blieben. Diese Grenze hält auch der vorliegende Entwurf nicht ein; er sei daher unannehmbar.

Eine kurze Diskussion ergab nichts Bemerkenswertes.

Ein weiterer Punkt der Tagesordnung war die Errichtung eines Fonds für grössere Ausgaben, namentlich auch zur Unterstützung von Kollegen bei Aussperrungen etc. Die Vorstandschaft schlägt vor, durch einen Nachtrag zu einigen jüngst abgeschlossenen, mit ziemlichen Vorteilen verbundenen Verträgen die Abführung von 1 Proz. an die Kasse des Bezirksvereins zu bewirken und bei künftigen Verträgen entsprechend zu verfahren.

Herr Mainzer stellt den Antrag, die Genehmigung fixierter Stellen, deren Ausübung hauptsächlich in Krankenbehandlung besteht, und zwar in einem Gebiet, das wir prinzipiell für die freie Arztwahl in Anspruch nehmen, künftighin auch von der Bereitwilligkeit, eine entsprechende Summe dem Fonds jährlich zuzuweisen, abhängig zu machen. Herr Neuburger verlangt, dass die Hälfte des Fonds nur in Nürnberg verwendet werden dürfe. Die Anträge werden angenommen.

Mitteilung von Vertragsabschlüssen mit 3 Betriebskrankenkassen; Mitteilung, dass das Defizit der Gemeindekrankenkasse hauptsächlich durch Einführung der Kontrollkommission sich um 100 000 M. vermindert habe; dass die Kasse für polygraphische Gewerbe, die sich der Einführung der Kontrollkommission widersetzt, mit einem beträchtlichen Defizit abschliesse; Mitteilung bezüglich der gegen die kaufmännische Kasse vom Jahre 1858 anzuwendenden Kampftaxen und Verpflichtung der Kollegen zu ihrer Einhaltung.

Zwei Fragen aus bahnärztlichem Gebiet beschäftigten die Versammlung. Eine frei gewordene, früher durch einen homöopathischen Arzt eingenommene Bahnarztstelle blieb auf Wunsch des ärztlichen Bezirksvereins unbesetzt. Der hiesige Eisenbahnpräsident richtete an den Verein neuerdings die Anfrage, wie er sich zur Besetzung der Stelle verhalte, nachdem in einer Eingabe an das Versicherungsamt Rosenheim der Wunsch der Wiederbesetzung durch einen homöopathischen Arzt ausgesprochen worden war; der Mangel des homöopathischen Arztes habe eine grosse Aufregung unter den Kranken hervorgerufen. Die Antwort des Vorstandes, in der er bei seinem früheren Standpunkt verharrte, namentlich auch, weil die Aufregung nicht ohne künstliche Nachhilfe habe erweckt werden können, wird gutgeheissen. Ebenso stellt sich die Versammlung auf Seiten ihrer Vertragskommission, indem sie die Annahme einer Bahnarztstelle einem Kollegen verweigerte, der den Revers des Bezirksvereins nur mit einer (subjektiv harmlosen) Einschränkung unterschrieben hatte. (Die Angelegenheit ist inzwischen friedlich geregelt worden im Sinne des Bezirksvereins.)

Noch ein weiterer ernster Gegenstand beschäftigte die Versammlung. Die Stadt hat 2 Gruppen fixierter Aerzte angestellt: 1. Strassenbahnärzte, übernommen von der früheren Strassenbahngesellschaft; sie erhalten pro Kopf 4 M. 2. Stadtärzte für einen Teil der städtischen Bediensteten, erhalten pro Kopf 3 M. Der Personenkreis der zugehörigen Patienten wird von der Stadt festgesetzt. Die Strassenbahnärzte erhalten periodenweise die Liste der ihnen zugehörigen Angestellten, die Stadtärzte sind verpflichtet, die Behandlung der ihnen jeweils zugewiesenen städtischen Beamteten, Bediensteten etc. zu übernehmen. Die Stadt hat in letzter Zeit einer grossen Reihe von Angestellten die Weiterzahlung des Gehaltes während 26 Wochen gewährt; eine Versicherungspflicht dieser Kategorien besteht daher nicht; die Stadt wollte aber durch Zuweisung dieser Personen und zum Teil auch deren Familien zu den Stadtärzten die freie ärztliche Behandlung ihnen als Wohlfahrtshandlung gewähren; dadurch wurden frühere Mitglieder der Gemeindekrankenkasse und frühere Strassenbahnangestellte, auch eine Gruppe bis dahin nicht Versicherter dem Wirkungsbereich dieser fixierten Stellen zugewiesen. Soweit es sich um Strassenbahnangestellte handelt, wollte die Stadt offenbar nur 1 M. pro Kopf sparen, da irgendwelche Klagen gegen die Aerzte nicht vorlagen; erschwerend war noch das unanständige Verhalten des Magistrats; die Strassenbahnärzte erfuhren von der „Dekapitation" erst am 1. IV. durch den Anblick der arg zusammengeschrumpften Listen, während der Magistrat schon Wochen vorher die Stadtärzte gefragt hatte, ob sie die Strassenbahnangestellten übernehmen würden. Diese Aktion kreuzte sich mit einer anderen. Der Bezirksverein hatte sich zur Herbeiführung freier Arztwahl mit allen städtischen fixierten Aerzten in Beziehung gesetzt. Die Bemühungen waren erfolglos in der Hauptsache, hatten aber dazu geführt, dass die fixierten Aerzte sich verpflichtet hatten, keine neue Kategorie von Kranken mehr anzunehmen. Nunmehr verweigern die Stadtärzte die Annahme der neuen Kranken, fordern gleichzeitig eine Erhöhung ihrer Kopfvergütung auf 4 M. Der Magistrat besteht bis jetzt auf Uebernahme der Kranken. Die Verhandlungen schweben, die ärztliche Organisation hat bis jetzt praktisch noch nicht eingegriffen. Die Versammlung dankte den Stadtärzten für ihr kollegiales Verhalten.

Mainzer.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Preussen.)

Bei der zweiten Lesung des Kultusetats im preussischen Abgeordnetenhause wurde bei dem Kapitel „Universitäten" von verschiedenen Seiten Klage geführt über eine angebliche Bevorzugung der Universität Berlin. Die Ansichten über die Berechtigung dieser Klagen waren schon in der Budgetkommission geteilt, das kam auch darin zum Ausdruck, dass von ihr eine in den Etat eingestellte Professur für Anthropologie in Berlin erst gestrichen und dann bewilligt wurde. Der Minister wies an der Hand statistischen Materials nach, dass die Besorgnis, die Universität Berlin würde vor den anderen Universitäten bevorzugt, unbegründet sei; sie müsse aber als die Universität der Hauptstadt würdig ausgestattet werden. Darunter sollen aber die anderen Universitäten nicht leiden, auch sie müssen gepflegt und gefördert werden. Dafür, dass dies geschehe, führte der Minister die Universität Münster an, für deren weitere Ausgestaltung er in Uebereinstimmung mit dem Finanzminister Sorge tragen wolle. Ueber den Plan, in Frankfurt a. M. eine Universität zu errichten, wurden verschiedene Gesichtspunkte für und wieder beigebracht: Das Vorhandensein grosses vorzüglicher Institute und Krankenhäuser, die allgemeinen Vorzüge einer Grossstadt als Bildungsstätte und die für den Staat günstige finanzielle Entlastung durch die Stadt, anderseits die Nähe anderer Universitäten, denen eine unerwünschte Konkurrenz erwachsen würde, vor allem aber der eingreifende Systemwechsel, der neben die Staatsuniversitäten eine freie Universität stellen würde; darum hatte auch der Minister erklärt, er würde seine Hand nie zur Gründung einer Universität bieten, die im wesentlichen auf anderen Grundlagen, wie die bestehenden beruhe. Die ganze Angelegenheit ist aber noch sehr in der Schwebe und amtlich überhaupt noch nicht an den Minister herangetreten. Von verschiedenen Rednern wurden die Bibliotheksgebühren berührt; es wurde vor allem anerkannt, dass sie recht unsympathisch wirken und nur mit Rücksicht auf die augenblicklichen Finanzverhältnisse begründet erscheinen; sie wurden, wie ein Redner sich treffend ausdrückte, mit einem lachenden und einem weinenden Auge bewilligt.

Ein Abgeordneter sprach den sehr weitgehenden Wunsch nach dem Erlass eines Universitätsgesetzes aus, das die Verhältnisse der Universitäten, der Dozenten und Studierenden, der Habilitationen, der Ordinariate und Extraordinariate einheitlich regeln sollte, auf der Grundlage freiester Selbstverwaltung und Selbstverantwortlichkeit der Hochschulen unter fördernder und sachlicher Aufsicht der Staatsregierung. Der Kultusminister konnte sich für diesen Plan nicht begeistern, eine Unifizierung wäre bei der Verschiedenheit der lokalen Verhältnisse gar nicht wünschenswert und würde vielleicht zu einer unangenehmen Bureaukratisierung führen. Dagegen hielt auch er die von verschiedener Seite geforderte Regelung der Stellung und Befugnisse der Extraordinarien für notwendig und glaubte, sie auch in Aussicht stellen zu können. Die Extraordinarien, die etatsmässig angestellt sind und einen Lehrauftrag erhalten, sollen Sitz und Stimme bei allen Fakultätssitzungen über ihr Fach haben; es soll ihnen auch ein Recht bei den Rektoratswahlen eingeräumt werden, jedoch so, dass eine Majorisierung der Ordinarien vermieden wird. Einen verhältnismässig breiten Raum in den Debatten nahm die leidige Habilitationsfrage in der Berliner medizinischen Fakultät ein, ohne dass ein gangbarer Weg zu ihrer Lösung gezeigt wurde. Darüber waren sich freilich alle Redner einig, dass die Zahl von 131 Privatdozenten viel zu hoch sei, und dass der Andrang zur Habilitation nicht ausschliesslich in dem Drange der Bewerber zum akademischen Lehrberuf, sondern nicht selten in weit materielleren Motiven seine Quelle hat. Aber der Vorschlag, dass die Venia legendi immer nur auf 5 Jahre erteilt und dann nachgeprüft werden sollte, wurde als unannehmbar bezeichnet; denn wenn der Privatdozent eine wissenschaftliche Richtung vertrete, die der Fakultät nicht passt, dann würde er niemals befördert werden. Der Minister erkannte an, dass die Bedenken, welche gegen diesen Vorschlag der Berliner medizinischen Fakultät erhoben wurden, berechtigt sind, betonte aber, dass auch andere Vorschläge, die zur Beseitigung des unzweifelhaft bestehenden Missstandes gemacht sind, als ungangbar bezeichnet wurden; auch der Rat eines Abgeordneten, keinem einzigen Privatdozenten mehr den Professortitel zu verleihen, scheint ihm ein Mittel von zweifelhaftem Wert. Dagegen soll in Zukunft über die Habilitation in öffentlicher Abstimmung beschlossen werden. Der Minister erklärte, dass er seine Zustimmung zur geheimen Abstimmung zurückzuziehen beabsichtige. Schliesslich wurde noch eine Angelegenheit kurz berührt, die in der medizinischen und auch in der politischen Presse unangenehmes Aufsehen erregt hat, die staatliche Förderung der Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes. Mit aller

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vorsicht, die dem Laien bei der Beurteilung einer wissenschaftlichen Methode zukomme, glaubte ein Abgeordneter der Medizinalverwaltung anheimgeben zu sollen, die Dührssensche Methode prüfen zu lassen und eventuell ihre Anwendung auch an anderen Universitäten zu empfehlen. Der Minister antwortete darauf, dass sie in einer nicht geringen Zahl angewandt werde, die Wissenschaft mache also auch von dieser Operationsmethode ausgiebigen Gebrauch. M. K.

(Sachsen.)

Die Finanzdeputation A der zweiten Kammer des sächsischen Landtags hat sich kürzlich unter Zuziehung von Regierungskommissären eingehend mit der Tätigkeit der ärztlichen Standesvertretung beschäftigt. Hierbei teilte die Regierung u. a. mit, dass während im Jahre 1897 vor dem ärztlichen Ehrengerichtshof nur 4 Sachen zu entscheiden waren, im Jahre 1908 vor diesem Gerichtshof 27 und im Jahre 1909 20 Fälle zu entscheiden waren. Dazu kommen noch 7 Fälle im Jahre 1909, die ohne formelle Verhandlung vor dem Gerichtshof erledigt werden konnten. Was das Vorgehen der ärztlichen Standesgerichte gegen Aerzte wegen unstandesgemässen Inserierens oder Praktizierens an Sanatorien, die in Tageszeitungen Reklame für sich machen, anlangt, erklärte die Regierung, dass dieses Vorgehen nicht wegen der Reklame an sich, sondern nur der besonderen Art der Reklame, der Form des Inhaltes usw. erfolgt. Durch das ärztliche Standesbewusstsein gezogene Grenzen müssten bei Reklamen von Aerzten und Sanatorien, namentlich von Aerzten geleiteten Sanatorien, berücksichtigt werden. Insbesondere werde unbedingt gefordert, dass die Sanatorien vor allen Dingen ärztliche Zeitschriften für ihre Reklamen benützten, damit gerade die Aerzte ersehen könnten, wo sie ihre Kranken unterbringen können. Eine längere Aussprache entspann sich über die weite Kreise interessierende Frage, inwieweit ein Arzt gegen die Standesehre verstösst, wenn er die Behandlung eines Patienten übernimmt, ohne sich der Zustimmung des bisher behandelnden Arztes oder des Hausarztes versichert zu haben. Die Regierungskommissäre bezeichneten die hierüber in weiten Kreisen der Bevölkerung bestehende Beunruhigung als unbegründet und führten aufklärend aus, dass es dem Publikum überhaupt unbenommen ist, zu konsultieren, wen es will, und dass es lediglich Sache des Arztes ist, ob er einen bisher von einem anderen Arzte behandelten Patienten in weitere Behandlung nehmen will. Es müsse nur für die rechtzeitige Benachrichtigung des ersten oder des Hausarztes gesorgt werden. Ferner wurde beklagt, dass manche Aerzte, und zwar auch in Fällen schwerer Lebensgefahr, die Hilfeleistung verweigerten, und infolgedessen angeregt, auch in solchen Fällen das Ehrengericht zum Einschreiten zu veranlassen. Demgegenüber erklärte die Regierung, sie sei nicht imstande, auf die Aerzte einen Zwang in der fraglichen Richtung auszuüben, da für die Aerzte keine Kurierpflicht bestehe, es vielmehr nach dem Stande der Gesetzgebung im Belieben der Aerzte stehe, ob und wann sie ihre Dienste zur Verfügung stellen wollen. Von Interesse war noch die Mitteilung, dass die Regierung den ärztlichen Bezirksvereinen und den Gemeindeverwaltungen nahelegen wird, einen ständigen ärztlichen Nachtdienst einzurichten. Eine Revision der ärztlichen Standesgesetzgebung lehnte die Regierung in Rücksicht auf die schwebende Reichsversicherungsordnung ab.

Therapeutische Notizen.

Asurol wird ein von den Elberfelder Farbwerken in den Handel gebrachtes Quecksilbersalz genannt. Dasselbe ist ein Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und amidooxyisobuttersaurem Natron mit einem Gehalt von 40,3 Proz. Quecksilber. Nach Schöller und Schrauth soll ein brauchbares subkutanes Antiluetikum:

1. in Wasser sich schnell und leicht lösen, dabei gut haltbar sein,
2. in diesen Lösungen Eiweiss nicht fällen und bei der Injektion nicht reizen,
3. im Organismus bei guter Quecksilberwirkung keine Kumulativwirkungen entfalten.

Alle diese Forderungen erfüllt das genannte Asurol, wie Neisser-Breslau bestätigt. Nach Neisser kann man vor allen Dingen sehr viel grössere Einzeldosen des Asurols injizieren, ohne Organschädigungen oder allgemeine Vergiftungen befürchten zu müssen.

Reine Asurolkuren sind für die meisten Syphiliskuren nicht ausreichend, das Asurol ist aber vorzüglich in Verbindung mit dem grauen Oel. Die genauere Art dieser Verbindung muss in dem Aufsatz Neissers (Therapeut. Monatsh. 12, 09) nachgelesen werden. Die Asurollösungen werden 5 proz. hergestellt, man gibt von ihnen 1—2 Spritzen. 1 ccm einer 5 proz. Asurollösung enthält 0,02 Hg. Kr.

Die Omarthritis ist eine praktisch sehr wichtige Erkrankung, deren Diagnose und Behandlung oft grosse Schwierigkeiten bereitet. Goldscheider weist darauf hin (Therap. Monatsh. 12, 09), dass die durch die Omarthritis bedingten Brachialgien oft so sehr das Krankheitsbild beherrschen, dass die eigentliche Gelenkentzündung übersehen wird. Diese heftigen Schmerzen in entfernten Teilen des Armes müssen aufgefasst werden als bedingt durch Neuritis, Myositis, Neuralgien, Myalgien, Hyperalgesien.

Bei der Behandlung der Omarthritis ist zunächst auf eine Ruhigstellung des Gelenkes zu sehen. Dabei Diaphorese, Wärmebehandlung mit den verschiedenen zur Verfügung stehenden Apparaten: Heissluftapparaten, Elektrotherm, Breiumschläge, Sandsäcke, Thermophore, Heisswassergummibeutel, Fango, Radiummoorpackung. Bei eintretender Besserung gehe man zu leichten Bewegungsübungen über. Gegen die Schmerzen im Arm empfiehlt sich Aspirin, warme Armbäder, Heissluftdusche. Die Massage soll nur in Verbindung mit den Bewegungsübungen angewendet werden. Kr.

Für die Therapie der chronischen Pharygitis schlägt A. Falk-Ems „Turiopin", ein Koniferenpräparat vor, das durch Alkoholextraktion der Sprossen unserer einheimischen Pinusarten und durch Eindicken im Vakuum gewonnen wird. Von diesem „Turiopin" wurden durch Weil (Frankfurt, chemisch-pharmazeut. Präparate) nach Angabe Falks Präparate hergestellt, die sich zur Inhalation eignen oder die in Verbindung mit Jodjodkali oder Menthol mit dem Pinsel appliziert werden können. Am empfehlenswertesten dürfte die Warminhalation des Turiopinum purum mit einem geeigneten Inhalationsapparat sein. Man beginnt mit einer 2 proz. Lösung und steigt auf zu einer solchen von 6 Proz.; als Lösungsmittel dient Emserwasser, die Inhalationen dauern durchschnittlich 20 Minuten, ihre Temperatur bewegt sich fallend von 36 auf 25° C. Schon nach wenigen Inhalationen lasse die Spannung im Rachen nach, werde die Expektoration leichter und der Reiz zum Räuspern und Aushusten geringer. Die Borken auf der Schleimhaut verschwänden, der Feuchtigkeitsgehalt der Schleimhaut nähme zu, wenn es auch nicht gelingen könne, eine Heilung in dem Sinne zu erzeugen, dass die geschrumpfte Schleimhaut an Stelle des Bindegewebes neue Drüsen erhalte. (Med. Klinik 1910, No. 7.) Gr.

A. Regenspurger-Wien wandte das Balsamikum Allosan bei Blennorrhoea urethrae an und konnte dabei günstige Befunde erheben. Allosan ist ein Ester des Santalöles, ein weisses, geschmackloses, luftbeständiges Pulver, das weder den Darm noch die Nieren reizt. Im Darm spaltet sich das Santalöl ab, dem die therapeutische Wirkung des Präparates zuzuschreiben ist. Man wendet die Allosantabletten des Handels an (0,5—4,0—6,0 g pro die). Bei Magen- und Darmerkrankungen irgendwelcher Art darf Allosan nicht gegeben werden. Dagegen kann man Allosan auch bei Idiosynkrasie gegen Balsamika geben, da es trotz grosser Dosen sehr gut vertragen wird. (Med. Klinik 1910, No. 8.) Gr.

Wunsch-Berlin bringt eine alte Methode, Scheidenvorfälle zurückzuhalten, wieder in Erinnerung. Er schlägt vor, einen einfachen, prall mit Luft gefüllten Gummiball von entsprechender Grösse — der Ball darf vor allem nicht zu klein sein, 7—8 cm Durchmesser entsprechen einem Prolaps mittleren Grades — in die Scheide einzulegen. Der Ball, der den Ring zu ersetzen nicht im stande ist, soll angewendet werden bei Frauen in der Menopause (ohne stärkeren Fluor), bei Frauen, deren Prolaps nicht durch einen Ring zurückgehalten werden kann, namentlich aber bei Greisinnen. Um das Herausnehmens des Ballens zu erleichtern, verfertigt Pollei (Berlin C., Rosenthalerstr. 44) Ballen mit Handgriff. (Med. Klinik 1910, No. 8.) Gr.

Katheterpurin besteht aus 3 g Traganth, 20 g Glyzerin, 100 g Wasser, 0,25 g Quecksilberoxycyanid. (Vierteljahresschr. f. prakt. Pharm. 1909.) F. L.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 265. Blatt der Galerie bei: Johann Friedrich Wilhelm Camerer. Vergleiche den Nekrolog auf Seite 967 dieser Nummer.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 30. April 1910*).

— Die internationale Gesellschaft für Chirurgie veranstaltet gelegentlich ihres III. Kongresses eine Ausstellung von Frakturen (anatomisch-pathologische Präparate, Radiographien, Zeichnungen, Moulagen etc., Apparate zur unblutigen Behandlung, Präparate etc. zur Osteo-Synthese). Anfragen an das Generalsekretariat, 75 avenue Louise, Brüssel.

— Nach dem Geschäftsbericht des „Heufieberbundes von Helgoland" (E. V.) zählte der Bund im Vereinsjahr 1908/09 1546 ordentliche Mitglieder, darunter 58 heufieberkranke Aerzte. Der Badedirektion Helgoland wurde ein Geldzuschuss für das rechtzeitige Grasabmähen gewährt. Die Juni-Juli-Privat-Bundesschule in Helgoland für heufieberkranke Schüler trat im Juni 1908 ins Leben. Dem der Geschäftsbericht beigegebene „Bericht XII des Heufieberbundes von Helgoland" enthält eine Uebersicht über die Erfolge der Heufiebermedikamente und -methoden nach dem Ergebnis der vom Bund ausgegebenen Fragebogen, sowie ein Verzeichnis der für Heufieberkranke geeigneten Luftkurorte.

— Von der Strafkammer zu Bückeburg wurde der Kurpfuscher Heinrich Vogt von der Anklage der fahrlässigen Tötung freigesprochen. V. hatte einen Patienten mit einer infizierten Wunde am Knie mit Kataplasmen und homöopathischen Tropfen behandelt; der Kranke starb an allgemeiner Blutvergiftung, die nach dem Gutachten sämtlicher Sachverständiger durch die falsche Behandlung des V. eintrat. Nur Marinestabsarzt a. D. Dr. Koch, bezeichnete die Behandlungsmethode des V. als zweckmässig und den Regeln der Naturheil-

*) Mit Rücksicht auf die über Leipzig gehende Auflage musste die heutige Nummer wegen des Himmelfahrtstages früher fertiggestellt werden.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kunde entsprechend. Darauf fusste der Verteidiger, der für Freisprechung plaidierte, da der Angeklagte nach den Regeln der Naturheilkunde nichts unterlassen habe, um den Kranken wieder herzustellen. Der Staatsanwalt hatte 1 Jahr Gefängnis beantragt!

— Der Verein Prinzessin Arnulf-Haus für Säuglinge eröffnete am 23. April in Gegenwart der hohen Protektorin und einer grossen Anzahl von Gästen seine Fürsorgestelle mit Milchküche in Perlach.

— Die Vereinigung der Krankenhausmöbelfabrikanten teilt mit, dass sie infolge der Steigerung der Arbeitslöhne und der allgemeinen Betriebskosten, sowie des Bestrebens nach Vervollkommnung der Fabrikate gezwungen sei, vom 1. Mai 1910 ab einen 10 proz. Aufschlag auf Operations- und Krankenhausmöbel festzusetzen.

— Die von Hufeland begründete Medizinische Universitäts-Poliklinik in Berlin feiert am 2. Mai ihr 100 jähriges Bestehen.

— Der 11. französische Kongress für innere Medizin findet vom 13.—15. Oktober 1910 zu Paris statt. Tagesordnung: Ueber Bradykardie; Behandlung der symptomatischen Epilepsien; Leber und Milz in der Pathologie.

— Im Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden erscheint nunmehr ein „Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium und verwandte Gebiete", herausgegeben von Dr. A. E. Stein-Wiesbaden, Prof. Dr. P. Bockenheimer-Berlin, Privatdozent Dr. G. v. Bergmann-Berlin, unter der Redaktion von Dr. Stein-Wiesbaden. Das neue Blatt, dessen 1. Heft vorliegt, soll die gesamten Neuerscheinungen des Gebietes sammeln und referieren und so eine rasche Uebersicht ermöglichen.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Moulmein ist vom 13. bis 19. März 1 Person an der Cholera gestorben. — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 17. Januar bis 13. Februar 85 Personen, darunter 17 Europäer an der Cholera erkrankt. Zufolge einer Mitteilung vom 7. März hat im Innern von Java die Seuche bedeutend um sich gegriffen; für die Zeit vom 11. bis 20. Februar wurden aus Samarang 113 Erkrankungen und 96 Todesfälle amtlich gemeldet. In der Stadt Soerabaja sind vom 2. Februar bis 5. März 71 Personen erkrankt (und 48 gestorben), sonst in dem gleichnamigen Bezirk 20 (12).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 4. bis 11. April 13 Personen an der Pest erkrankt und 12 gestorben. — Aegypten. Vom 9. bis 15. April wurden 29 Erkrankungen (und 18 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Japan. Im März ist in Kobe 1 Pestfall festgestellt worden; Osaka war pestfrei.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 10. bis 16. April sind 21 Erkrankungen und 9 Todesfälle angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. In der Woche vom 10. bis 16. April sind 5 Erkrankungen und 1 Todesfall gemeldet worden.

— In der 15. Jahreswoche, vom 10.—16. April 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Oberhausen mit 28,0, die geringste Steglitz mit 7,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Nürnberg, an Diphtherie und Krupp in Buer, an Keuchhusten in Bottrop, Boxhagen-Rummelsburg, Hildesheim.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Die Frequenz der Breslauer Universität beträgt gegenwärtig 2087 Studenten und 77 Damen. Davon gehören an: der katholisch-theologischen Fakultät 267, der evangelisch-theologischen 62, der juristischen 466, der medizinischen 358 (und 14 Frauen); dazu treten seit Beginn dieses Semesters die Studierenden der Zahnheilkunde, die bisher der philosophischen Fakultät angehörten und zwar 92 Männer und 6 Frauen. Gegen das Vorjahr ein Zuwachs von insgesamt 106 männlichen, 28 weiblichen Studierenden. Eines ganz bedeutenden Zuwachses hat sich die medizinische Fakultät zu erfreuen, da sie von 296 (und 11 Frauen) auf 358 Studierende und 14 Frauen gestiegen ist; dazu kommen noch die Studierenden der Zahnheilkunde.

Heidelberg. Dr. Kurt Laubenheimer hat sich habilitiert, mit einer Probevorlesung über „Komplementbildung als diagnostische Methode".

Neapel. Als Privatdozenten habilitierten sich DDr. A. Ambrosio (interne Pathologie) und Fr. Cascella (Kriminalantropologie).

Padua. Dr. D. Roncali wurde zum ausserordentlichen Professor der externen Pathologie ernannt.

Pavia. Dr. A. Patta habilitierte sich als Privatdozent für Materia medica und experimentelle Pharmakologie.

St. Petersburg. Professor Dr. N. Tschistowitsch, bisher Professor der Infektionskrankheiten und Bakteriologie und Direktor der Klinik für Infektionskrankheiten an der militärmedizinischen Akademie wurde zum Professor und Direktor der akademischen Inneren Klinik ernannt. An der Akademie habilitierten sich Dr. Dr. Krylow für allgemeine Therapie und Diagnostik und Dr. S. Wladytschko für Psychiatrie und Neurologie.

(Todesfälle.)

Dr. Ernst L. V. Oedmansson, früher ausserordentlicher Professor der Syphiligraphie zu Stockholm.

Dr. Oskar C. De Wolf, früher Professor der Hygiene an der Northwestern-University Medical School zu Chicago.

In Dschedda starb der Arzt der internationalen Sanitätskommission Dr. Zenchallo an der Pest, mit der er sich bei der Sektion von Ratten infiziert hatte.

Korrespondenz.

Die Nostrifizierung Prof. v. Dürings in Oesterreich.

Wir erhalten folgende Zuschrift vom Zentralverband der Kur- und Heilanstaltsbesitzer resp. Leiter in Oesterreich.

Wien, 22. April 1910.

„Die Münchener medizinische Wochenschrift veröffentlicht in ihrer Nummer 16 unter tagesgeschichtlichen Notizen eine Zuschrift, in welcher über das Vorgehen des Zentralverbandes der Kur- und Heilanstaltsbesitzer resp. Leiter in Oesterreich gegenüber dem Ansuchen Prof. v. Dürings um unbedingte Nostrifikation, Stellung genommen wird, resp. in welchem man demselben vorwirft, er habe die ganze Aktion nur eingeleitet aus Angst vor der neuen Konkurrenz. Der Zentralverband der Kur- und Heilanstaltsbesitzer resp. Leiter in Oesterreich teilt diesbezüglich folgendes mit: Es ist in Deutschland wiederholt das Gesuch um unbedingte Nostrifikation auch dann abgelehnt worden, wenn es sich um die Erreichung von rein wissenschaftlichen Stellungen handelte. Selbstverständlich ist aber eine Ablehnung dann gewesen, wenn es sich um die Erlangung der Venia practicandi, wenn auch nur für eine Kurpraxis, gehandelt hat. Es kann daher von einer Gehässigkeit keine Rede sein, wenn man von Herrn Prof. v. Düring dasselbe verlangt, was auch in Deutschland verlangt würde, das heisst, dass er seine Prüfungen wiederholt. Hiezu kommt noch, dass gerade in diesem Falle ein einheimischer Kollege sich mit Recht und aus Pflicht seiner Standeswürde aus einem Vertragsverhältnis mit dem Besitzer zurückgezogen hat, welches ihn zum Werkzeug eines Unterbietungsmanövers dem ärztlichen Honoraransatze gegenüber gemacht hätte, und dass nun der neue Bewerber, wie aus den Prospekten hervorgeht, in ein analoges Verhältnis eingetreten ist. Dazu kommt ferner, dass Herr Prof. v. Düring, der doch in der Anstaltspraxis kein Neuling ist, sich in keiner Weise um Fühlungnahme mit den Standeskollegen und der Standesvertretung bemüht hat, ehe er sich dem Besitzer von Tobelbad und dadurch auch dessen geschäftlichen Prinzipien, angegliedert hat. Wir bemerken dazu besonders, dass in den Annoncen von Tobelbad der Leiter als „Professor v. Düring" genannt wurde, welchen Titel er in Oesterreich gewiss nicht mit Recht führen kann. Später erschien die Richtigstellung „vormals Professor in Kiel" und dies erst, nachdem von Seite der Standesvertretung Stellung genommen worden war.

Im übrigen kann man überzeugt sein, dass der Zentralverband der Kur- und Heilanstaltsbesitzer ganz bestimmte und wichtige Gründe gehabt hat, um von einer ungesetzlichen Aktion zu sprechen und sich an die Oeffentlichkeit zu wenden. Aus Angst vor der neuen Konkurrenz geschah es gewiss nicht, da diese Konkurrenz höchstens dem Lahmannschen Sanatorium in Deutschland erwachsen würde.

Wir glauben, dass mit all diesem genügend gesagt ist, um die ganze Sachlage zu kennzeichnen und dass die Kollegen in Deutschland gewiss nicht annehmen werden, dass die österreichischen Aerzte aus Gehässigkeit irgend einen Schritt unternehmen würden."

Der im vorstehenden Schreiben ausgesprochene Vorwurf, dass in Deutschland bei der Nostrifizierung ausländischer Aerzte, selbst wenn es sich um die Erreichung rein wissenschaftlicher Stellungen handle, rigoros verfahren würde, ist durchaus unbegründet. Es könnte an zahlreichen Beispielen gezeigt werden, dass z. B. den Assistenten von aus dem Auslande nach Deutschland berufenen Kliniken, obwohl es sich hier doch nicht um „rein wissenschaftliche Stellungen" handelt, mit grösster Liberalität die deutsche Approbation erteilt wird. Auch sonst genügen oft recht bescheidene wissenschaftliche Leistungen zur unbedingten Nostrifizierung ausländischer Aerzte, wie erst vor kurzem aus Anlass eines drastischen Falles an dieser Stelle erörtert wurde. Der Hinweis auf Deutschland zieht also einem Manne von der wissenschaftlichen Qualifikation Prof. v. Dürings gegenüber nicht. Auch dass dessen unbedingte Nostrifizierung ein ungesetzlicher Akt wäre, wird durch die Zuschrift nicht erwiesen. Red.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 15. Jahreswoche vom 10. bis 16. April 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 14 (15), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 4 (4), Kindbettfieber 2 (—), and. Folgen d. Geburt — (1), Scharlach 2 (1), Masern u. Röteln 2 (1), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten 2 (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (1), Tuberkul. d. Lungen 23 (19), Tuberkul. and. Org. 3 (11), Miliartuberkul. — (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 20 (16), Influenza — (4), and. übertragb. Krankh. 2 (—), Entzünd. d. Atmungsorgane 4 (1), sonst. Krankh. derselb. 1 (3), organ. Herzleiden 16 (29), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 9 (5), Gehirnschlag 8 (6), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 5 (4), and. Krankh. d. Nervensystems 2 (3), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 15 (11), Krankh. d. Leber 3 (4), Krankh. des Bauchfells — (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 4 (3), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 14 (11), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 3 (2), Selbstmord 5 (4), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 5 (2), alle übrig. Krankh. 7 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 183 (178), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,5 (16,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,4 (12,2).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 19. 10. Mai 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Wachstum und Altern der grossen Arterien und ihre Beziehung zur Pathologie des Gefässystems.*)

(Mit Benützung von Messungen Jvakichi Kanis.)

Von Prof. Dr. R. Rössle in München.

Der bekannte Ausspruch, dass der Mensch so alt sei wie seine Gefässe, stützt sich auf die alte ärztliche Erfahrung, dass die Arteriosklerose meist eine Erkrankung des höheren Alters ist und darauf, dass sie meist zu den halbphysiologischen Veränderungen gerechnet wird, die sich in späteren Jahrzehnten des Lebens an den Organen einzustellen pflegen. Wenn nun diese Erfahrung auch damit unterstützt zu werden scheint, dass die Arteriosklerose noch obendrein sich dort am stärksten zu lokalisieren pflegt, wo die stärkste Abnutzung stattgefunden hat, so darf doch in rein anatomischer Beziehung schon deshalb die arteriosklerotische Gefässveränderung nicht als Mass des Alters, auch nicht für die Gefässe, angesehen werden, weil unsere Kenntnisse über die rein physiologischen Altersveränderungen der Arterien sowohl in morphologischer als in physiologischer Beziehung noch ungenügende sind. Zudem spielen infektiöse und mechanische Einflüsse, sowie offenbar auch die individuelle (erbliche?) Disposition eine so grosse Rolle in der Aetiologie der Arteriosklerose, dass ihre Entwicklung inbezug auf Zeit und Stärke von den mannigfachsten Faktoren abhängig erscheint.

Wenn wir uns nun nach den anatomischen Methoden umsehen, mit denen bisher die Frage nach dem vom Altern bedingten Wechsel in der groben Beschaffenheit des Arteriensystems zu lösen versucht wurde, so begegnen wir in der Methodik der bisherigen Arbeiten über diesen Gegenstand einem doppelten Fehler. Zunächst wurde häufig nur ein kleiner Teil, oft nur eine einzige oder zwei bestimmte Stellen von grossen Arterienstämmen, gewöhnlich der Aorta, gemessen. Da wir nun sehen werden, dass einzelne Stellen auch bei nicht krankhaft veränderter Gefässwand sich unabhängig von dem übrigen Gefässrohr abweichend verhalten können, so erhält man natürlich durch die ausschliessliche Betrachtung eines einzigen Wandabschnittes kein richtiges Bild. Dies trifft gerade für die am häufigsten gemessenen Stellen, für Pulmonalis und Aorta über den Klappen zu.

Der andere Fehler liegt in der Art der Messung. Bisher wurde immer nur das Kaliber der Gefässrohre, d. h. der Durchmesser und zwar meist in Form der Bestimmung der inneren Peripherie am aufgeschnittenen Blutgefässe gemessen. Dies ist durchaus ungenügend und zwar in mehrfacher Hinsicht; einmal insofern, als weder der Kontraktionszustand der muskulösen Arterie (in Todesstarre) noch die Fähigkeit der elastischen Retraktion der Gefässwand dabei berücksichtigt wird; zweitens insofern, als es für die Betrachtung der gesamten Verhältnisse des Kreislaufes in ihrer anatomischen Grundlage weniger darauf ankommt, wie weit die grossen Gefässrohre sind, sondern welche Werte sie als funktionierende Masse besitzen. Strasburger hat jüngst wieder ganz richtig darauf aufmerksam gemacht, dass die Weite oder Enge der grossen Arterienrohre an sich eine geringe Rolle spielen, da die Widerstände im Bereich der Kapillaren ganz ungleich grössere seien. Es ist bisher nur ein einziger Versuch (von Schiele-Wiegandt) gemacht worden, auch die Dicke der Arterien zu messen, jedoch scheint der Autor selbst von dem von ihm zu diesem Zwecke verwendeten Hebelinstrumente nicht sonderlich entzückt gewesen zu sein. Nun scheint mir aber die ganze Frage nach den allmählichen Altersveränderungen des Arteriensystems und die, wie wir sehen werden, zum Teil damit in Verbindung stehenden Probleme gefässpathologischer Natur, wie Hypertrophie, Atrophie und Hypoplasie der Arterien vom anatomischen Standpunkte aus gar nicht anders in Angriff genommen werden zu können, als unter gleichzeitiger Berücksichtigung von Kaliber und Gefässwanddicke. Zur Bestimmung der letzteren schien mir ein Instrument geeignet, wie es sich durch eine geringe Modifizierung eines sog. Draht- oder Violinsaitenmikrometers herstellen lässt und welches ich Ihnen hier vorweise. Es lassen sich damit noch Dickenunterschiede von 0,02 mm gut messen.

Wie notwendig eine Dickenmessung ist, ergibt sich ohne weiteres aus einem sehr einfachen Beispiel; haben wir z. B. ein enges Gefäss vor uns, so kann es uns bei ausschliesslicher Anwendung der Kalibermessung als hypoplastisch vorgetäuscht werden, während andererseits die alleinige Bestimmung des Durchmessers der Gefässwand selbst (der Dicke) uns darüber im Unklaren lassen würde, ob es sich um Kontraktionsverdickung oder vielleicht um Hypertrophie handelt. Es war also notwendig, neben dem Durchmesser der Lichtung auch die Stärke der Gefässwand zu erforschen, d. h. also durch das Verhältnis beider einen Anhaltspunkt über die Menge an funktionierender Substanz zu gewinnen. Zu demselben Zwecke und um eine genügende Kontrolle über diese unsere Art der Messung zu erhalten, haben wir häufig gleichzeitig das Gewicht eines konstant grossen quadratischen Stückes der Aorta festgestellt. Auch das Gewicht eines solchen kann zur Beurteilung des Gesamtgehaltes an funktionierenden Wandelementen gebraucht werden. In beiden Fällen, bei der Dickenmessung sowohl wie bei der Wägung, war es natürlich notwendig, sich vorher der Adventitia zu entledigen, weil sie nach aussen keine Grenze hat. Sie wurde deshalb stets in gleicher Weise abpräpariert. Das ist in bezug auf die nicht ganz grossen Gefässstämme ein Fehler, weil bei diesen die Adventitia sich an der Funktion des Gefässrohres beteiligt. Dies scheint mir besonders unter gewissen krankhaften Verhältnissen in erhöhtem Masse der Fall zu sein. Für gewöhnlich konnte die Adventitia für die Beurteilung der „Dignität" der Aorta unberücksichtigt gelassen werden. Wir haben diejenige Veränderung, bei welcher die Aortenadventitia miterkrankt und deshalb nicht in gleichförmiger Weise entfernt werden kann, die luetische Aortitis, überhaupt aus unseren Betrachtungen ausschalten müssen.

Es konnte nun keineswegs genügend sein, nur die Gesamtdicke der Wand an verschiedenen Stellen kennen zu lernen, sondern es musste mit Hilfe von mikroskopischen Untersuchungen und mikroskopischen Messungen die Dickenqualität der Wand auf ihre einzelnen Bestandteile zurückgeführt, d. h. jeweils gemessen werden, welchen Anteil an der gefundenen Zahl Intima und Media hatten.

Wenden wir uns nun zu den Ergebnissen, welche wir mittelst dieser Methodik erhalten haben, so bitte ich Sie zunächst, die Tabelle I zu betrachten, in der die Gefässumfänge gesunder Männer vom 10. Lebensjahre an verzeichnet sind. Die Abszissen geben das Alter, die Ordinaten das Kaliber der grossen Arterien an. Kaum irgend ein Material ist schwieriger zu erhalten, als solches von älteren gefässgesunden Personen.

*) Nach einem in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München gehaltenen Vortrag.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Tabelle stimmt in den Resultaten übrigens mit ähnlichen Beobachtungen früherer Untersucher gut überein. Zunächst fällt auf, dass die Umfänge aller grossen Arterien mit Aus-

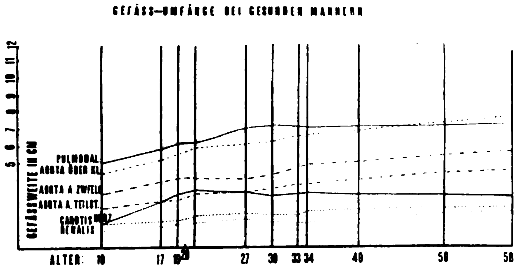


Tabelle I

nahme der Pulmonalis durch das ganze Leben hindurch etwa gleichmässig zunehmen. Berücksichtigt sind in der Tabelle Pulmonalis und Aorta über den Klappen, die letztere am Zwerchfell, dann an der Teilungsstelle in die Iliacae, die Karotis und die Renalis (andere Messungen Kanis sind hier nicht berücksichtigt). Sie sehen, dass die Linie der Pulmonalis die der Aorta zwischen dem 45. und dem 50. Jahre kreuzt: die Pulmonalis, welche sich beim Erwachsenen das Leben hindurch fast auf gleicher Weite hält, ist also erst im höheren Alter enger als die Aorta, eine Tatsache, die übrigens schon bekannt ist und die ich nur im Hinblick auf einen etwas abweichenden Befund der Tabelle II erwähne. Rechnet man

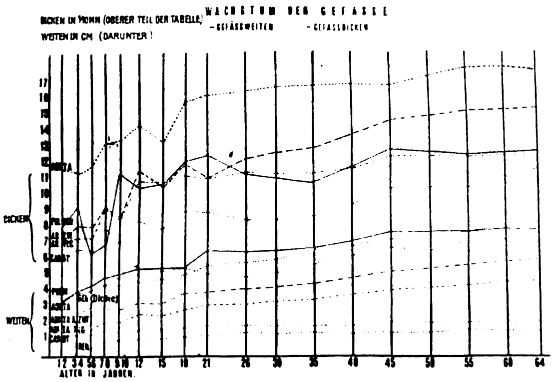


Tabelle II.

aus, ob die Alterserweiterung der Aorta gegenüber derjenigen mittlerer Gefässe wie Renalis und Karotis relativ grösser ist, wie man auf den ersten Blick meinen möchte, so ergibt sich, dass dies nur in ganz geringem Masse zutrifft: in Wirklichkeit ist sie bei der senilen Aorta gegenüber der jugendlichen kaum stärker als bei der senilen Karotis im Vergleich zur kindlichen. Was die allmähliche Verjüngung des Aortenrohrs gegen seine Teilungsstelle am Beckeneingang betrifft, so verhalten sich bei gesunden Individuen die einzelnen Abschnitte der Aorta zu einander in verschiedenen Lebensaltern gleich. Hingegen erscheint, absolut genommen, die Karotis zum Beispiel im jugendlichen Alter der Aorta gegenüber weit, das heisst sie erreicht eine gewisse Ordinatenhöhe schon recht bald, was wohl damit zusammenhängt, dass das Gehirn schon so frühzeitig sein definitives Gewicht zu erreichen pflegt. Im allgemeinen haben grössere Individuen weitere Arterien; jedoch müsste man über eine sehr grosse Menge von Normalzahlen verfügen, um bei gleichalterigen gesunden Individuen verschiedener Körpergrösse Vergleiche anstellen zu können, insbesondere in bezug auf die Dicke der Gefässwandungen. Bei einem solchen Alterspaar verhielt es sich z. B. so, dass der Kleinere zwar engere, aber keineswegs dünnere Gefässe besass. Fälle, die man wirklich vergleichen kann, könnten aber nur bei einem sehr grossen Materiale häufiger gefunden werden.

Werfen Sie nun einen Blick auf die zweite Tabelle, in der in ähnlicher Weise wie bei der ersten die Weiten-, ausserdem aber die Dickenmasse für alle gemessenen Fälle (über 200) verzeichnet sind, so sehen wir zwar auch eine gleichmässige *) Aufwärtsbewegung aller Kurven, jedoch mit Abweichungen von der ersten Tabelle.

Die Kreuzung von Pulmonalis und Aorta erscheint in das 6. Lebensjahrzehnt verlegt, weshalb, ist nicht ohne weiteres verständlich. Man sollte eher bei der Mitrechnung gefässkranker Individuen das Gegenteil, nämlich eine frühzeitigere Ausdehnung der Aorta auf die Pulmonalisweite erwarten. Was die Dicke der Gefässe anlangt, so ist weitaus der stärkste Gefässabschnitt die Aorta über den Klappen (sie wurde gemessen 1—1½ cm über dem oberen Klappenrande). Ihre Dicke hält sich nach Abschluss des Körperwachstums bis in die Mitte der 40 er Jahre etwa auf gleichbleibender Höhe und erhebt sich dann langsam. Die histologische Grundlage davon ist der allbekannte allmähliche Anbau von elastisch-bindegewebigen Intimaschichten. Es entsteht also, wie aus dem gleichzeitigen Ansteigen der Lichtungskurve herauszulesen, schon während der Höhe des Lebens eine allmähliche Erweiterung der Aorta. Aber erst Mitte der 40 er Jahre beginnt eine lebhaftere Kompensation der Erweiterung durch Verdickung. Die Pulmonalis macht dieses Ansteigen der Wanddicke nicht mit, sondern deren Kurve verläuft vom 20. Lebensjahr bis ins Greisenalter fast eben. Ihre absolute Wanddicke entspricht etwa der der Aorta an der Teilungsstelle beim Erwachsenen. Die Dicke der Aorta am Zwerchfell und an der Teilungsstelle, sowie diejenige der Karotis scheint schon zwischen dem 35. und 45. Jahre, also früher als der Anfangsteil der Aorta anzusteigen. (Dies ist in bezug auf die häufige stärkere und frühzeitigere Lokalisation der Arteriosklerose in der Bauchaorta bemerkenswert.) Die Dickenzunahme im höheren Alter ist besonders an der Karotis gut bemerkbar. Wenn wir uns nun fragen, ob diese Zunahmen der Lichtungsmasse und der Wanddicken als ein wirkliches Wachstum angesehen werden dürfen, so können wir aus dem annähernd synchronen Verlauf der Kurven für Weite und Dicke nur so viel herauslesen, dass die allmähliche Erweiterung der Gefässe durch Verdickungen der Wand ausgeglichen ja überkompensiert wird. Da diese Verdickung bei allen tabellarisch verzeichneten Gefässen auf der Verstärkung der Intima beruht, wie die mikroskopische Messung ergibt, so dürfen wir diesen Vorgang wohl nicht als Wachstum, sondern nur als eine kompensatorisch wirkende Errungenschaft ansehen; wirkliche Wachstumsvorgänge kommen aber, wie wir sehen werden, am Gefässystem als Anpassungserscheinung auch vor; wir dürfen wohl nur solche Vorgänge dazu rechnen, bei denen zum mindesten ausser der Intima auch die Media beteiligt ist. Im höheren Alter (über 55 Jahre) scheint dann aber sogar die kompensatorische Einrichtung der Intimawucherung, wie es besonders deutlich für die Aorta über den Klappen zu ersehen ist, zu versagen; denn während dann noch die Gefässweite stetig zunimmt, bleibt die Dicke konstant, d. h. das Gefässrohr wird einfach dilatiert.

Es fragt sich nun, welche Einflüsse für die geschilderten Altersveränderungen massgebend sind. Man kann da von vorherein an ein mechanisches Abhängigkeitsverhältnis des Arteriensystems von der Art und dem Mass der Herzarbeit sowie von dem Blutdrucke im allgemeinen denken.

Inwiefern erweist sich zunächst das Arterienrohr in seinen Massen abhängig von der Beschaffenheit des Herzens? Bei der senilen Atrophie des Herzens ergibt sich zunächst, dass die einmal durch das Alter erweiterte Aorta sich nicht im Sinne des verkleinerten Herzens zurückbildet; dasselbe dürfte bei Anämien der Fall sein. Ob die häufig unter solchen Umständen zu sehenden einfachen Längsrunzeln in der Aorta (bes. in dem absteigenden Brustteile) doch den Ausdruck einer Verkleinerung der Gefässlichtung darstellen, muss vorläufig dahingestellt bleiben. Bei Herzhypertrophien aller Art er-

*) Die Schwankungen in den Kinderjahren rühren von der Kleinheit des einschlägigen Materials her, bedingt durch den derzeitigen Umbau der Kinderklinik.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weisen sich die grossen Gefässe in ihren Dicken- und Lichtungsweiten in auffälliger Weise von den Herzveränderungen, besonders beim älteren Erwachsenen, unabhängig. Dass bei Aorteninsuffizienz der Anfangsteil der Aorta erweitert gefunden wird, ist ja nicht weiter verwunderlich, sondern es erscheint im Gegenteil bemerkenswert, dass hiebei die übrige Aorta von der Norm nicht abzuweichen pflegt. Irgendwelche Prozesse, die als Hypertrophie an der Aorta zu deuten gewesen wären, sind von uns niemals gesehen worden. Ich muss dies besonders hervorheben, da ich früher einmal die Meinung ausgesprochen habe, es könnte bei atrophierenden Herzen die Aorta durch Hypertrophie Herzarbeit übernehmen. Ich muss sie jetzt auf grund von Messungen für eine irrtümliche erklären. Hiegegen kommen offenbar Hypertrophien an anderen Arterien vor; für Arterien vom muskulären Typus ist dies ja nichts Erstaunliches, es soll jedoch auf die Bedingungen dieser Arterienhypertrophie ein andermal eingegangen werden. Hingegen fand Kani, dass die Verdickungen der Pulmonalis (z. B. bei linksseitigen Herzfehlern und sonstigen Ursachen für Hypertrophie des rechten Herzens) zum grossen Teil auf Vermehrung der Mediaelemente beruhen können, also als wirkliche Hypertrophien aufgefasst werden müssen. Interessant sind auch die bei starken Druckschwankungen im Arteriensystem sich ausbildenden adventitiellen Muskelsysteme in mittelgrossen Arterien. Findet man bei Herzhypertrophie unternormal dünne und enge Gefässe, so muss man immer daran denken, dass es sich um eine auf grund „allgemeiner Enge des Arteriensystems“ entstandene Hypertrophie des Herzens im Sinne von Burke und Apelt handeln könne.

Ich komme damit zur Frage der Hypoplasie des Gefässsystems; sie ist wie keine andere Frage aus der Pathologie des Arteriensystems eng verknüpft mit der Frage des Wachstums der grossen Arterien; ja nur eine genaue Kenntnis der Normalzahlen für die betreffenden Altersstufen setzt uns in den Stand, eine Entscheidung darüber zu treffen, ob es diese angeborene Enge der Arterien überhaupt gibt. Gerade jene beiden Autoren, Suter und Scheel, welche sich über die Normen gut orientiert haben, leugnen ihr Vorkommen. Man kann dies, wenn man nicht selbst gesunde Kontrollfälle in grösserer Zahl gemessen hat, garnicht begreifen, so überraschend wirkt oft am Sektionstisch der Kontrast zwischen dem kräftigen Herzen und der scheinbar übermässig zarten und dünnwandigen Aorta. Die Arbeit von Scheel war zum Teil die Veranlassung zur Ausführung unserer eigenen Messungen. Auch ich bin entgegen meiner früheren Meinung zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Hypoplasie der Aorta zum mindesten eine sehr seltene Anomalie ist und dass man sie nicht mit dem blossen Augenmasse zu diagnostizieren unternehmen soll. Sodann ist gerade in diesen fraglichen Fällen die Dickenmessung heranzuziehen; sie gibt uns doch unter Umständen an, um wieviel die Masse an funktionierender (elastischer und kontraktiler) Substanz hinter den Durchschnittswerten zurückbleibt. Jedenfalls aber gibt es nach unseren Erfahrungen Fälle mit vergrösserten Herzen in jugendlichem Alter bei unterwertigen grossen Arterien, wobei freilich vorläufig die Herzhypertrophie nicht mit Sicherheit auf die messbare Anomalie der grossen Arterien zurückgeführt werden kann. Auch ist nicht zu leugnen, dass es gleichzeitige Hypoplasien von Herz und Gefässen gibt, am deutlichsten einseitig bei der Hypoplasie des rechten Herzens mit einer davon abgehenden kleinen und schwächlichen Pulmonalis. Bemerkenswerterweise sind dies häufig Fälle von Lungentuberkulose. Schliesslich ist mir noch aufgefallen, dass so häufig bei präseniler Arteriosklerose die Gefässe, selbst wenn man die Dehnung durch den wandschwächenden Prozess in Rücksicht zieht, übermässig dünn sind; dies lässt fast vermuten, dass die Arteriosklerose sich besonders frühzeitig an hypoplastischen Gefässen lokalisiert. Uebrigens ist eine dünne Media überhaupt bei Arteriosklerose häufig.

Soweit über das Verhältnis von Herz und Gefässmassen. Im allgemeinen scheint also eine weitgehende Unabhängigkeit beider Teile des Zirkulationssystems vorhanden zu sein; aber offenbar nur so lange, als die Gefässe intakt sind, solange sie insbesondere ihre Elastizität noch nicht eingebüsst haben. Deshalb kann man auch, streng genommen, jene Unabhängigkeit in höherem Masse nur für die jugendlichen Alter behaupten.

Die mitgeteilten Untersuchungen sind noch in vielen Beziehungen lückenhaft. Insbesondere fehlt noch eine besondere Berücksichtigung des Blutdruckes und seiner Wirkungen auf die Gefässe. Von manchen Autoren, wie z. B. von Scheel wird die Elastizitätsverminderung der alternden Gefässe auf den Blutdruck überhaupt zurückgeführt. Für mittlere Arterien soll die Lücke bald ausgefüllt werden. Sodann ermangeln diese Messungen auch sonst noch allzusehr der Beziehungen zu den lebendigen Bewegungen der Gefässe passiver und aktiver Natur, zu den elastischen und kontraktilen Funktionen der Arterien. Diese Lücke wird aber, wie man aus den neuesten Untersuchungen von Strasburger ersehen kann, sehr viel schwieriger auszufüllen sein.

Das Ulcus corneae serpens, sein Verlauf und seine Behandlung.*)

Von Dr. Rudolf Schneider.

Als ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild tritt uns heute diejenige Hornhautaffektion entgegen, die man Ulcus corneae serpens zu nennen pflegt. Die genauere Kenntnis dieser Augenerkrankung brachten hauptsächlich die Arbeiten von Roser, v. Arlt, Saemisch, Vossius, McNab und Fuchs. Roser bezeichnete das Hornhautgeschwür mit Eiter in der Vorderkammer und Flächenwachstum Hypopyonkeratitis, von Arlt Abscessus corneae, Saemisch Ulcus corneae serpens und Stellwag Ulcus corneae septicum. Eine präzisere Fassung erhielt der Begriff des Ulcus serpens, als durch die bakteriologischen Untersuchungen von Gasparini, besonders aber von Uhthoff und Axenfeld festgestellt und durch die von Bach und Neumann, Hertel, Römer, zur Nedden u. a. bestätigt war, dass von den verschiedenen Formen der Hypopyonkeratitis eine ein geradezu typisches Bild ergibt, nämlich die durch Pneumokokkeninfektion verursachte.

Und so versteht man heute wohl allgemein unter Ulcus cornae serpens diejenige Geschwürsbildung der Hornhaut mit Eiteransammlung in der Vorderkammer, zu welcher es nach oberflächlicher Verletzung und Infektion mit dem Diplococcus lanceolatus Fränkel-Weichselbaum kommt und die durch Ausbreitung in die Fläche hauptsächlich nach einer Richtung hin und Bildung eines gelb-eitrigen progressiven Randes ausgezeichnet ist.

Gewiss sind nicht alle Ulcera serpentia durch Pneumokokken verursacht; in seltenen Fällen können sich auch andere Eitererreger und der Diplobazillus Morax-Axenfeld finden; meist ist jedoch dann das Bild nicht so typisch. Auf der anderen Seite gibt es auch Pneumokokkeninfektionen der Hornhaut mit atypischem Aussehen; so können sie sich bei skrofulösen Kindern als Keratitis fasciculosa, als sog. Gefässbändchen etablieren.

Ueberhaupt ist bei Kindern das Ulcus serpens selten, das Hauptkontingent der an ihm Erkrankten stellen die in den mittleren Jahren befindlichen Arbeiter des Stein- und Baugewerbes und der Industrie, sowie die in landwirtschaftlichen Betrieben Beschäftigten, die Läsionen der Hornhaut in besonderem Grade ausgesetzt sind. Nur selten bringt der verletzende Gegenstand selbst: der Stein- oder Eisensplitter, der Grashalm oder die Kornähre die Infektion zustande, sondern meist stammen die Pneumokoken aus der Umgegend der Wunde, die ohne Infektion rasch geheilt wäre.

Wie präsentiert sich das Ulcus serpens für gewöhnlich, wenn es in die Behandlung des Arztes gelangt? Nach Oeffnung der meist geschwellten Lider findet sich starke schleimig-eiterige oder eiterige Absonderung, perikorneale Gefässinjektion und Schwellung der Konjunktiva bulbi. In der Hornhaut

*) Vortrag, als Probevorlesung zum Zwecke der Habilitation vor der med. Fakultät der Universität München, am 21. Januar 1910 gehalten.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

zeigt sich meist zentral gelegen ein oberflächlicher Substanzverlust, sein Grund ist graugelb belegt, sein Rand meist nur in einer Hälfte leicht aufgeworfen, taschenförmig unterminiert und von einer sichelförmigen Zone eitergelber Infiltration, dem Progressionswall, eingenommen. Entnimmt man hier mit einer Platinnadel oder einem Hohlmeissel etwas Material, so findet man bei der mikroskopischen Untersuchung neben mehr oder minder gut erhaltenen polymorphkernigen Leukozyten, vereinzelter Phagozytose teilweise gut gekapselte Gram-positive, lanceoläre Diplokokken und Bröckel von Hornhautlamellen, die der Nekrose anheimgefallen sind. Auf dem Boden der Vorderkammer hat sich eine halbmondförmige Ansammlung von Eiter gebildet; die Regenbogenhaut befindet sich in einem entzündlichen Zustande, der sich durch Verfärbung und Trübung ihres Gewebes sowie eventuelle Synechienbildung kenntlich macht.

Fragt man den Patienten nach Ursache und Entstehung seiner Augenentzündung, so wird er meist von einer nur wenige Tage zurückliegenden Verletzung zu berichten wissen, er habe sie weiter nicht beachtet, bis er bald eine Abnahme seines Sehvermögens bemerkt und anhaltende, heftige Schmerzen bekommen habe. Fahndet man nach einer Quelle der Pneumokokkeninfektion, so dürfte sich in der Mehrzahl der Fälle der Tränensack als solche erweisen. Es besteht eine Dakryozystoblennorrhöe mit ganzer oder teilweiser Undurchgängigkeit des Tränennasenkanals. Oder es findet sich ein chronisches Nasenleiden, das bei der Indolenz der Arbeiter und Landleute trotz jahrelangen Bestehens unbeachtet und unbehandelt bleiben kann. In seltenen Fällen sind chronische infektiöse Bindehautkatarrhe oder Lidaffektion zu konstatieren, von welchen aus die Ueberimpfung auf die Wunde stattfinden konnte.

Hätten wir das eben geschilderte Krankheitsbild von Anfang an beobachten können, so hätten wir gesehen, wie aus einem unscheinbaren Epithelverlust sich sehr rasch ein oberflächliches, leicht getrübtes Infiltrat gebildet hat, bei dem sich frühzeitig die Form eines nicht ganz geschlossenen Ringes hervorhob, die nach F u c h s von Anfang an für das beginnende Pneumokokkengeschwür gegenüber der einfachen Erosio infecta typisch ist.

Der Verlauf des zur Entwicklung gelangten Ulcus serpens kann sich verschieden gestalten. Ist er ein gutartiger oder ist die Behandlung gehörig, so sistiert bald die Infiltration; ein weiteres Fortschreiten der Eitersichel des Randes unterbleibt und der Substanzverlust reinigt sich durch Abstossen des infiltrierten Gewebes. Ueber den Grund des gereinigten Geschwüres schiebt sich dann sehr rasch das Epithel des Geschwürsrandes vor und bedeckt ihn. Hierauf tritt der Ersatz des Substanzverlustes ein, der durch Einwachsen von Blutgefässen vom nächstgelegenen Skleralrande her, Bindegewebsbildung und teilweise wohl auch durch Proliferation der fixen Hornhautzellen in etwa 14 Tagen vor sich geht.

Ist dagegen der Fall ein bösartiger oder unzweckmässig behandelt, so schreitet die eitrige Infiltration fort, der sichelförmige, gelbe Randbezirk rückt weiter in einer Richtung vor und der Substanzverlust vergrössert sich unter Einschmelzung des Gewebes. Währenddessen glättet und reinigt sich der gegenüberliegende Randteil und wird mit Epithel bedeckt. Die Einschmelzung des Gewebes erstreckt sich weniger in die Tiefe und überschreitet den Hornhautrand nicht. Erst wenn die ganze Hornhautoberfläche zerstört ist, erfolgt gewöhnlich der Druchbruch mit all seinen Begleit- und Folgeerscheinungen: Irisprolaps, Leukom- und Staphylombildung, Sekundärglaukom, Cataracta accreta. Dabei nimmt die Eiteransammlung in der Vorderkammer immer mehr zu und die Entzündungserscheinungen der Regenbogenhaut bestehen fort. In seltenen Fällen dringen die Mikroorganismen in das Augeninnere ein und veranlassen eine eiterige Iridozyklitis und Panophthalmitis.

Demnach gestaltet sich der Verlauf des Ulcus serpens nur unter Umständen günstig. Können schon kleine Infiltrate durch die von ihnen übrig bleibenden Narben besonders bei zentralem Sitze dauernde Sehstörungen im Gefolge haben, so stellen fortgeschrittene Ulcera oft die Erhaltung auch nur eines Teiles des Sehvermögens, ja die des ganzen Auges in Frage. Kein Wunder daher, dass man in der Augenheilkunde schon seit langem mit aller Energie und mit allem Scharfsinne auf eine wirksame Bekämpfung dieser verderblichen Affektion bedacht war. Und auch heute noch werden Jahr für Jahr neue therapeutische Massnahmen in unserer Fachliteratur publiziert. Es ist unmöglich, sie alle aufzuzählen, es wäre wohl auch überflüssig, denn viele der Behandlungsmethoden hatten trotz der Hochschätzung von seiten ihrer Entdecker ein ephemeres Dasein und fanden nur wenig Anklang.

Wie bei allen Erkrankungen ist auch beim Ulcus serpens die beste Therapie die Prophylaxe; dies umsomehr, als man nie die Virulenz des jeweiligen infizierenden Pneumokokkus kennt, die je nach Stamm und Gegend in weiten Grenzen schwankt.

Die Prophylaxe des Ulcus besteht gemäss seiner Aetiologie in der Verhütung von Hornhautverletzungen und der Vermeidung der Infektion. Sind auch nicht alle Verletzungen hintanzuhalten, so schränke man sie wenigstens durch Tragenlassen von geeigneten Schutzbrillen ein. Und ist es zu einer Verletzung gekommen, so verbiete man Heilversuche von seiten der Mitarbeiter und sorge für richtige, am besten fachärztliche Behandlung. Durch Zirkulare und mündliche Belehrung sollten die Arbeiter in dieser Hinsicht unterrichtet werden.

Was nun die Verhütung der Infektion betrifft, so beherzige man das, was E v e r s b u s c h in seinen „Ophthalmologischen Beiträgen" in P e n z o l d t und S t i n t z i n g s Handbuch der Therapie innerer Krankheiten hervorgehoben hat, dass nämlich „Tränensack- und Nasenhöhleneiter die geringste Verletzung der Hornhaut zu einem sehr gefährlichen Ereignis gestalten können". So gilt es vor allem und nach Möglichkeit bei der arbeitenden Klasse jedes Tränensackleiden zu beseitigen. Zu diesem Behufe kann man sich die Anweisungen, die E v e r s b u s c h an obiger Stelle gibt, zur Richtschnur dienen lassen. Jede Sekretstauung im Tränensack ist zu beheben und wie die chronische Tränensackblennorrhöe zunächst mit Durchspritzungen des Tränennasenkanales und Spülungen mit schwachen antiseptischen oder adstringierenden Lösungen zu behandeln. Kommt man damit nicht zum Ziele, vielleicht, weil eine auch durch lokale Nasenbehandlung nicht zu beseitigende Verlegung des Kanales besteht, so ist der Tränensack mit dem Thermokauter oder durch Einlegen eines Stückchens Aetzpaste zu veröden oder man schreitet zur präventiven Exstirpation des Tränensackes. Bei den engen Beziehungen, die zwischen der Nase und den Tränenwegen bestehen, die eine Fortleitung eitriger Prozesse nur gar zu leicht ermöglichen, und in Anbetracht des Umstandes, dass eitriges Nasen- oder Sinussekret durch Wischen und Reiben mit unreinen Händen und Taschentüchern an eine Hornhautwunde gelangen kann, muss unsere Aufmerksamkeit auch auf die Beseitigung der Erkrankung der Nase und ihrer Nebenhöhlen gerichtet senin.

Dass die prophylaktische Injektion von R ö m e r schem Pneumokokkenserum nach Hornhautverletzungen empfohlen wird, sei hier nur kurz erwähnt, da ich später auf das Serum noch ausführlich zu reden komme.

Mit meinen Ausführungen über die Behandlung der Tränensack- und Nasenleiden aus Gründen der Prophylaxe bin ich eigentlich bereits in die Besprechung der Therapie des Ulcus serpens eingetreten, gehört doch selbstverständlich zur Behandlung eines Ulcus serpens, das mit einer Dakryozystoblennorrhöe oder einer Rhinitis kompliziert ist, auch diejenige der letzteren Erkrankungen. Bemerkt sei nur hinsichtlich der Tränensackexstirpation, dass manche Autoren für ihre sofortige Vornahme plädieren, während andere sich zunächst mit palliativen Mitteln, Durchspülungen des Sackes, Verlötung der Tränenpünktchen, Ligatur der Tränenröhrchen behelfen und die Ausschälung der Heilung des Hornhautgeschwüres nachschicken.

Will man die therapeutischen Massnahmen gruppieren, so kann man sie nach dem Beispiele P r a u n s vielleicht einteilen in vorbereitende, desinfizierende, operative und ihnen noch die serotherapeutischen angliedern. Durch diese Einteilung soll nur der Ueberblick über die zahlreichen Behandlungsmethoden erleichtert werden; sie ist weder nach historischen Gesichts-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

punkten, noch nach dem Prinzipe der Indikation getroffen; auch soll natürlich damit nicht gesagt sein, dass entweder die eine oder die andere Therapie jeweils angewendet wird, sondern meist kommt die gleichzeitige oder sukzessive Kombination von zwei, drei oder gar allen vier Gruppen in Betracht.

Vorausgeschickt sei, dass bei der meist gleichzeitig bestehenden Iritis zur Verhütung hinterer Synechien von einem Mydriatikum (1 proz. Atropin oder Skopolamin) soviel einzuträufeln ist, dass die Pupille weit bleibt. Die vorbereitende Therapie ist schon mit Besprechung der Behandlung der Tränensack- und Nasenleiden erledigt.

Die desinfizierende Therapie des Hornhautgeschwürs genügt für sich allein kaum für die sogen. leichten Fälle, noch viel weniger in Fällen mit ausgesprochener Progredienz. Sicher kann die Anwendung eines Antiseptikums als unterstützender Faktor bei einem zum Stillstand gekommenen Ulcus von Nutzen sein; ob dabei seine Wirkung lediglich als bakterienfeindliche infolge seiner chemischen Eigenschaften zu erachten ist, oder ob nicht einem oder dem anderen Mittel ähnlich wie den Adstringentien die von mir nachgewiesene leukotaktische oder leukinbildende Eigenschaft zukommt, bleibe dahingestellt.

Ich erlasse es mir, Ihnen all die Antiseptika hier aufzuzählen, die als Lösungen, Salben oder Pulver benützt wurden und noch werden. Ihre grosse Reihe weist ungeachtet ihrer zeitweisen Ueberschätzung an sich schon auf ihre Unzulänglichkeit hin. Doch sei daran erinnert, dass in den Fällen, in denen der Diplobazillus Morax-Axenfeld Erreger des Ulcus serpens ist, nach den Untersuchungen von Axenfeld und seinen Mitarbeitern das Zincum sulfuricum gute Dienste leistet. Erwähnt mögen auch noch die Versuche von Gabriélidès und Morax werden, die Hornhautgeschwüre mit Einträufelungen steriler Galle und Lösungen gallensaurer Alkalien behandeln. Auch die Phototherapie, die neuerdings von Niznamow, Frank und Hertel zur Behandlung des Ulcus serpens herangezogen wurde, soll hier Erwähnung finden, sowie die resultatlos verlaufenen Versuche von Lenz, der Einschmelzung des Hornhautgewebes durch antifermentativ wirkendes Rinderserum Einhalt zu tun.

Nach diesem flüchtigen Ueberblick über die antiseptische Behandlung wollen wir uns der operativen Therapie zuwenden. Zu ihr gehören mehrere Verfahren; so die Kürettage, die Auskratzung des Geschwürsgrundes und -randes mit einem kleinen scharfen Löffel oder Hohlmeissel. Der Beurteilung, die sie von Praun erfahren hat, dass man mit ihr in schweren Fällen nicht auskommen kann und dort wo sie ausreicht, eine friedliche Therapie allein zum Ziele geführt hätte, schliessen sich mehrere Autoren an; Axenfeld und Darier schreiben der Kürettage sogar den schädlichen Einfluss der Inokulation zu. Ich selbst halte die Gefahr der letzteren für nicht so sehr gegeben und möchte der Kürettage in manchen Fällen eine gewisse Berechtigung zusprechen.

Im Zusammenhang mit der Kürettage sei die Kuhntsche Bindehautplastik rubriziert, bei der nach Reinigung des Geschwüres durch Auskratzen der Geschwürsgrund mit einem Konjunktivallappen gedeckt und dadurch eine feste, nicht nachgebende Narbe angestrebt wird.

Ein wichtiger und lange Zeit der einzige Angriff in der chirurgischen Therapie des Hornhautgeschwüres ist die 1870 von Saemisch eingeführte Keratotomie, die quere Durchschneidung des Geschwürsgrundes. Sie wird so vorgenommen, dass ein Graefesches Starmesser im Gesunden hinter dem Eiterherd, die Schneide gegen den Hornhautpol gerichtet, durchgeführt und derselbe in toto gespalten wird.

Diese ziemlich eingreifende und nicht immer leichte Operation wird neuerdings mehr und mehr von einer anderen, der Kauterisation, verdrängt. Diese Methode ist von Gayet eingeführt von Sattler, Michel, Fuchs, Eversbusch weiter ausgebildet und wird am besten mittels des von Nieden und Bloebaum modifizierten Galvanokauters unter guter Lokalanästhesie vollzogen. Kauterisiert wird nur die sichelförmig eiterig infiltrierte Zone. Nach der Kauterisation kann man mit Nutzen ein Antiseptikum in den Bindehautsack bringen, das Auge wird durch einen hydropathischen antiseptischen Verband geschlossen, der eventuell tagsüber mehrmals erneuert wird. Meist bleibt hierauf der Prozess stehen und geht in Heilung über, unter Umständen ist die Kauterisation zu wiederholen.

Neben der Kauterisation des Geschwürsrandes ist in den Fällen, in denen ein dickes Hypopyon die Vorderkammer um mehr als etwa ein Drittel ihres vertikalen Durchmessers anfüllt, die Punktion der Vorderkammer indiziert. Hierdurch wird ein doppelter Zweck erfüllt. Einmal werden die Eitermassen entfernt und frisches Kammerwasser tritt an ihre Stelle. Dieses enthält im Gegensatz zu normalem Kammerwasser und dem vor der Parazentese nach den Versuchen von Römer, Wessely, Sweet, von mir, Leber, zur Nedden, Mijaschita, reichliche Schutzstoffe und Ernährungsmaterial für die Kornea. Dann wird letztere durch die Entspannung in günstigere Ernährungsverhältnisse gesetzt, so dass die Schutzstoffe in sie leichter eindringen können. Die Eröffnung der Vorderkammern geschieht meist mit der krummen Lanze, die dicht ausserhalb des Hornhautlimbus eingestochen und so weit vorgeschoben wird, dass ein 3—4 mm langer Einschnitt entsteht. Die Keratotomie nach Saemisch hat natürlich denselben Effekt wie jede andere Eröffnung der Vorderkammer. Sie hat sogar den Vorteil, dass sie eine recht ausgiebige Entlastung der infiltrierten Hornhautlamellen und eine völlige Entleerung des Hypopyons ermöglicht. Man wird sie aber dennoch seltener anwenden, da bei ihr die Iris mehr die Neigung hat, in die Hornhautwunde einzuheilen, das Geschwür öfters weiterkriechen soll und die Behandlung sich meist länger hinauszieht.

Eine Punktion der Vorderkammer mit dem Galvanokauter ist angezeigt, wenn an irgend einer Stelle des Geschwürs eine Vorbauchung eine sogen. Keratokele sich bemerkbar macht und eine Perforation der Hornhaut droht. Dieser kommt man zuvor durch vorsichtige tangentiale Punktion mit rotglühender Platinschlinge, damit ein jäher Abschluss des eitrigen Vorderkammerinhaltes verhütet wird. Ausserdem hat man bei drohendem Durchbruch, wenn das Geschwür zentral liegt, eine möglichste Erweiterung der Pupille durch Mydriatika, wenn es mehr randständig ist, eine Verengerung der Pupille durch Miotika anzustreben. Das erstere soll verhindern, dass bei eventuell erfolgender Perforation die Iris in die Oeffnung hineingeschwemmt wird, durch die Miosis soll die Iris möglichst gespannt und dadurch ihr Vorfallen verhütet werden.

In richtiger Erkenntnis, dass der durch die spastisch kontrahierten Lider ausgeübte Druck die Heilung des Ulcus serpens wesentlich aufhält, übt Eversbusch seit Jahren mit gutem Erfolge die Spaltung des äusseren Lidwinkels, die „passagere Blepharotomie" aus. Hierdurch wird hauptsächlich der Gefahr der Perforation vorgebeugt und neben einer durch die Blutung verursachten, vorübergehenden Entlastung der hyperämischen Venen des vorderen Augenabschnittes eine bessere Ernährung der Kornea, ähnlich wie durch die Eröffnung der Vorderkammer gewährleistet.

Ebenfalls um eine bessere Versorgung der Kornea mit Schutzstoffen zu erzielen, werden neuerdings auf Grund experimenteller Untersuchungen von Römer, Wessely, Leber u. a. subkonjunktivale Injektionen von Kochsalz- und Sublimatlösungen empfohlen. Ihre Wirkung soll in einer durch sie reflektorisch ausgelösten Irishyperämie und grössere Durchgängigkeit der Regenbogenhautgefässe bestehen, infolge deren die Schutzstoffe reichlicher in das Vorderkammerwasser übertreten und der Kornea zuteil werden können. Durch eigene Untersuchungen am Tierauge kann ich die Angaben der Autoren bestätigen; wie hoch der therapeutische Effekt, der schon von Rothmund vor fast 45 Jahren eingeführten subkonjunktivalen Injektionen anzuschlagen ist, lässt sich noch nicht genau bestimmen.

Ist durch die operative Behandlung mit nachfolgender antiseptischer Behandlung das Geschwür zur Reinigung gebracht, so sind zur Beschleunigung der Narbenbildung und Aufhellung der Kornea Reizmittel wie Unguentum flavum, Dionin etc. und Fibrolysininjektionen angezeigt. Auf die Behandlung etwa nach Heilung des Geschwürsprozesses restierender Augenveränderungen, Leukome, Staphylome etc. einzugehen, gestattet mir nicht die kurz bemessene Zeit.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir kommen jetzt zum Schlusse, zur Serumtherapie des Ulcus serpens, einer Frucht der Immunitätsforschung, deren die Augenheilkunde erst in den letzten Jahren teilhaftig wurde. Wir verdanken sie vor allem der Initiative Römers; wenn auch die bisherigen klinischen Erfahrungen mit seinem Serum den früheren Optimismus Römers nicht gerechtfertigt haben, so bleibt ihm doch das Verdienst, unermüdlich bestrebt gewesen zu sein, die von ihm inaugurierte Serumtherapie auf eine wissenschaftliche Grundlage zu stellen und weiter auszubauen, sowie dadurch zu vielen wertvollen Arbeiten anderer Autoren den Anlass gegeben zu haben.

Wenn wir seine Leistungen und die bisherigen Erfolge der Serumtherapie nicht ungerecht beurteilen wollen, so dürfen wir nicht vergessen, dass einer spezifischen Therapie der Pneumokokkeninfektion im allgemeinen wie besonders in der Hornhaut ausserordentliche Schwierigkeiten sich entgegenstellen.

Dass das Auge an den immunisatorischen Vorgängen des Körpers teilnimmt, ist durch die Untersuchungen von Ehrlich, Löffler, Römer u. a. und auch in eklatanter Weise durch die Studien über die konjunktivale Tuberkulinreaktion erwiesen. Ebenso kann, besonders nach den neuesten Mitteilungen Römers über die Diffusion der Antitoxine in die Kornea als sichergestellt angesehen werden, dass bei entzündetem Auge Antikörper in die Kornea übergehen. Allerdings sind wegen des trägen Stoffwechsels der letzteren hierfür die Bedingungen nicht günstig. Fehlen ihr doch Blutgefässe und erfolgt ihre Versorgung mit Nähr- und keimfeindlichem Materiale auf dem langsamen Wege der Diffusion aus den Randgefässen der Hornhaut und aus dem Kammerwasser. Aus den besonderen Zirkulationsverhältnissen der Hornhaut und dem langsamen Zuströmen der Antikörper erhellt schon zunächst einmal, dass von vorneherein der spezifischen Therapie und Prophylaxe der Hornhauterkrankungen gewisse Grenzen gesetzt sind.

Ein weiterer störender Umstand bei der spezifischen Behandlung der Pneumokokkeninfektion ist die Schwierigkeit hochwertige Sera zu erhalten. Schon vor Römer haben mit nur teilweisem Erfolg eine ganze Reihe Autoren, Emmerich, Gebrüder Klemperer, Foa, Mennes, Denys, Huber u. a. durch aktive Immunisierung von Tieren mit Pneumokokken wirksame Antisera zu erhalten sich bemüht. Besonders hat auch Neufeld mit seinen Mitarbeitern Rimpau und Haendel eine Methode zur Gewinnung hochwertiger Sera angegeben. Diese besteht in der Immunisierung auch grösserer Tiere mit rasch steigenden Dosen virulenter Bakterien, die aus frischen Bouillonkulturen ausgeschleudert sind. Trotz relativ guter Resultate ist es ihnen nach ihrer neuesten Publikation nicht gelungen, genügend hochwertige Sera zu erhalten; auch hegen sie Bedenken, dass bei subkutaner Anwendung der Sera eine für die Heilwirkung erforderliche Konzentration im Blute erreicht werden könne.

Einem anderen Momente ist bei der Pneumokokkenimmunität Rechnung zu tragen, nämlich dem, dass wie bei den Streptokokken, auch bei den Pneumokokken eine Rassenverschiedenheit der einzelnen Stämme existiert, die zu einer spezifischen Abgrenzung bei der Immunisierung führt. So kann es sich ereignen, dass ein Serum, das durch Vorbehandlung eines Tieres mit einem bestimmten Stamm gewonnen ist, bei einer Infektion mit einem anderen mangels entsprechender spezifischer Antikörper versagt. Dieser Tatsache sucht man zu begegnen, indem man mit verschiedenen Stämmen vorbehandelt; doch ist auch so nicht mit Sicherheit zu vermeiden, dass einmal ein Pneumokokkus sich im Ulcus serpens findet, der gegen ein solches polyvalentes Pneumokokkenserum sich „fest" erweist.

Entsprechend der Ungunst der verschiedenen Faktoren ist das Resultat der serotherapeutischen Versuche des Ulcus serpens bis jetzt durchaus kein gleichmässiges. Wie Weichselbaum in seiner Monographie über die Pneumokokkenimmunität im Handbuch von Kolle-Wassermann und vor 4 Jahren Axenfeld bei seiner Sammelforschung einen überzeugenden Heilerfolg dem Römerserum nicht nachrühmen konnte, so lassen auch die meisten neueren literarischen Mitteilungen keine wesentlich bessere Beurteilung des Serums zu. Und zuletzt noch bei den Verhandlungen der ophthalmologischen Sektion des internationalen medizinischen Kongresses in Budapest waren der Verfechter des Pneumokokkenserums nur wenige, und Römer selbst scheint auch dessen wesentlichste Bedeutung nur mehr in seiner prophylaktischen Wirkung zu suchen.

Das hauptsächlichste Hindernis für die günstige Entwicklung der Serumtherapie und für das Aufkommen wahren Vertrauens zu ihr ist die Unsicherheit der Kenntnisse über das Wesen der Pneumokokkenimmunität. Wie kann der Praktiker Zuversicht zu einem Heilmittel haben, das aus dem Schosse wissenschaftlicher Forschung entsprungen ist, wenn die Theorie über sein wirksames Prinzip nicht im Klaren ist?

Dies trifft hinsichtlich des Pneumokokkenserums zu. Entsprechend den verschiedenen Phasen der Immunitätslehre und den verschiedenen Auffassungen von der natürlichen und künstlichen Immunität wurde resp. wird das Pneumokokkenserum für ein antitoxisches (Gebrüder Klemperer, Tizzoni und Panichi), bakteriolytisches (Emmerich, Bonome, Weichselbaum), stimulierendes (Metschnikoff, Isaeff), antiaggressives (Bail, Hoke, Nunokawa) oder opsonierendes (Wright, Hectoen) gehalten. Römer, der seine Meinung über den feineren Mechanismus bei der Serumtherapie des Ulcus serpens mehrfach modifiziert hat, bezeichnet in seiner letzten Monographie sein Pneumokokkenserum als „antiinfektiös", indem er annimmt, dass es Antikörper enthält, welche die Vermehrung der Pneumokokken hemmen und dass die Auflösung der so in ihrem Wachstum aufgehaltenen Kokken den normalen bakteriziden Kräften des Blutserums überlassen bleibt.

Welche Unstimmigkeiten und Unklarheiten herrschen noch über die praktische und theoretische Bedeutung der therapeutischen Verwendung des Pneumokokkenserums! Wie kann ich Ihnen da Verlässiges sagen von der nichtspezifischen Serumtherapie des Ulcus serpens mit Diphtherieserum und mit Deutschmanns Hefeserum? Ersteres empfehlen französische Autoren (Badal, Darier, Teulières) und für Deutschmanns Serum ist ausser ihm selbst besonders v. Hippel energisch eingetreten, trotz des Widerspruches Römers und der Skeptik, die es bei Michel, Axenfeld und ihren Mitarbeitern gefunden hat.

Die Serumtherapie des Pneumokokkengeschwürs ist also noch nicht aus dem Versuchsstadium heraus. Wir können es dem Kliniker daher nicht verübeln, wenn er dem früher angeführten bewährten therapeutischen Rüstzeug gegen das Ulcus serpens vorläufig noch den Vorzug gibt. Der Immunitätsforscher wird sich deshalb nicht entmutigen lassen: die Wege zur erfolgreichen ätiologischen Bekämpfung der Pneumokokkeninfektion sind zum mindesten angebahnt, es gilt auf ihnen weiter vorzudringen; das Ziel ist auf jeden Fall ein sehr dankbares.

Aus der med. Abteilung des chem. Laboratoriums und dem mathematisch-physikalischen Institut der Universität Freiburg i. B.

Ueber ein neues Kolorimeter und dessen Verwendung zur Bestimmung von Blutfarbstoff, Eisen, Indikan und Kreatinin.

Von W. Autenrieth und J. Koenigsberger.

Das neue Kolorimeter[1]) besitzt bei einfacher und rascher Handhabung und geringen Anschaffungskosten eine für physiologisch-chemische Untersuchungen genügende Genauigkeit.

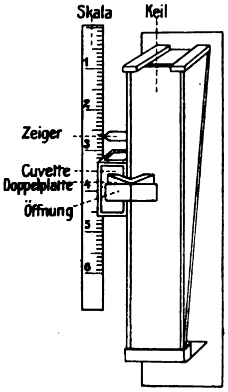
Die früher konstruierten Kolorimeter sind vielfach ziemlich kostspielige und nicht einfach zu handhabende Apparate, oder wie das für praktische Zwecke vorzügliche Hämometer von Sahli doch nur für angenäherte Bestimmungen des Blutfarbstoffes verwendbar. Ein Missstand der meisten Kolorimeter besteht auch darin, dass die Vergleichslösung, z. B. die salzsaure Hämatinlösung nicht haltbar ist; der Farbstoff setzt sich ab oder verblasst in anderen Fällen, so dass nach etwa einem Jahr die Vergleichslösung wesentlich schwächer gefärbt ist als

[1]) Das neue Kolorimeter wird von der Firma F. Hellige & Co. in Freiburg i. B. nach unseren Angaben hergestellt.

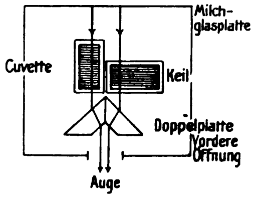
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:16 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

zu Anfang. Bei dem neuen Kolorimeter sind die salzsauren Hämatinlösungen und die anderen nicht haltbaren Vergleichslösungen durch eine optisch gleichwertige, leicht reproduzierbare, haltbare Lösung ersetzt, und dadurch ist dieser Missstand vermieden.

Eine weitere Vereinfachung in der Handhabung besteht darin, dass man die zu untersuchende, beliebig konzentrierte Lösung direkt durch Verschieben des Keiles vergleichen kann. Dadurch fällt das Verdünnen bis zum Erreichen der Farbengleichheit, wobei leicht zu stark verdünnt werden kann, fort. Die Messung ist in etwa 2 Minuten beendet.



Gang der Lichtstrahlen:



Ferner ist die Vergleichung, die Genauigkeit der photometrischen Bestimmung, hier grösser als bei vielen Kolorimetern, weil die Trennungslinie durch die Doppelplatte nach Helmholtz vollkommen zum Verschwinden gebracht wird. Wenn sich eine Trennungslinie, z. B. ein dunkler Zwischenraum zwischen den beiden zu vergleichenden Gefässen befindet, wie bei vielen jetzigen Kolorimetern, so wird dadurch die Genauigkeit der Vergleichung mindestens auf die Hälfte, meist sogar bis auf ein Drittel und weniger herabgesetzt. Diese Tatsache ist allen, die sich mit photometrischen Messungen beschäftigen, längst bekannt.

Ein weiterer Vorzug des Kolorimeters ist der, dass die Gefässe nicht runde Röhren sind, sondern planparallele Wandungen besitzen, also überall die gleiche Farbenintensität zeigen, während dies bei Röhren nicht der Fall sein kann.

Ausführung der kolorimetrischen Messung mit dem neuen Kolorimeter.

Man füllt die zu untersuchende Lösung in die herausgenommene Küvette (Trog). Darauf wird die Küvette hineingestellt. Man sieht dann durch die kleine Oeffnung des vorderen Schiebers, indem man das Kolorimeter in deutliche Sehweite vom Auge hält. Man hält den Apparat gegen das Auge so, dass zwischen der Fläche auf der rechten Seite, welche Licht enthält, das durch den Keil gegangen ist, und der Fläche links mit Licht, das durch den Trog gegangen, weder eine Trennungslinie noch ein Zwischenraum sichtbar ist. Hierbei richtet man den Apparat gegen den Himmel oder eine helle Wand etc. Dann verschiebt man den Keil, bis beide Flächen Farbengleichheit zeigen. Schliesslich wird oben am Zeiger abgelesen, an welchem Teilstrich der Skala der Zeiger steht, und aus einer beigegebenen Tabelle oder Kurve wird entnommen, welches der zugehörige Gehalt der in Frage kommenden Substanz ist. Die beigegebene Eichungstabelle[2]) ist für relative vergleichende Messungen des Blutfarbstoffs auf ein halbes Prozent genau, für absolute Messungen dagegen nur genähert, weil in jeder Gegend der „normale" Blutfarbstoffgehalt des menschlichen Blutes im Grunde ein anderer ist[3]). Für die anderen Substanzen ist die absolute Genauigkeit gerade so gross wie die relative, etwa gleich ein halbes Prozent.

Mit Hilfe des beschriebenen Kolorimeters lassen sich der Blutfarbstoff und das Eisen des Blutes sowie das Indikan und Kreatinin des Harns leicht und mit hinreichend grosser Genauigkeit kolorimetrisch bestimmen.

1. Die Bestimmung des Blutfarbstoffes. Nach dem Vorgange von Sahli[4]) vergleichen wir nicht den Blutfarbstoff als solchen, sondern die aus dem letzteren mit Salzsäure sich bildende salzsaure Hämatinlösung, und zwar mit einer entsprechend gefärbten, geeichten Standardlösung, mit welcher der Keil des Kolorimeters gefüllt ist. Die kolorimetrische Bestimmung wird in der folgenden Weise ausgeführt:

Man misst mittels einer Kapillarpipette 20 cmm des zu untersuchenden Blutes ab, bringt dieses in die Küvette (Trog) des Kolorimeters, spült die Pipette durch Aufsaugen von wenig annähernd $^1/_{10}$ n-Salzsäure 2—3 mal aus, lässt die Spülflüssigkeit ebenfalls in die Küvette abfliessen und füllt dann diese mit der $^1/_{10}$ n-Salzsäure bis zur Marke auf. Nach dem Umschütteln oder Umrühren mit einem Glasstäbchen kann die kolorimetrische Bestimmung der so erhaltenen salzsauren Hämatinlösung alsbald in der oben angegebenen Weise vorgenommen werden. Die Küvette fasst bis zur Marke genau 2 ccm, so dass also das Blut auf das Hundertfache verdünnt wird, falls man 20 ccm Blut für den Versuch abmisst. Bei der Untersuchung eines stark anämischen Blutes wird es sich unter Umständen empfehlen, mit stärkeren Blutkonzentrationen zu arbeiten; man verdünnt dann 2 cmm, also zwei Pipetten voll Blut, auf 1 ccm mit der etwa $^1/_{10}$ n-Salzsäure.

Herr Privatdozent Dr. Samuely war so liebenswürdig, unser Kolorimeter zu prüfen und hat uns Verbesserungsvorschläge mitgeteilt, die hier bereits verwertet sind. Er hat mit dem Kolorimeter den Blutfarbstoff des Blutes von verschiedenen gesunden und chlorotischen Personen kolorimetrisch bestimmt. Herr Samuely wird über die Ergebnisse seiner Versuche in dieser Wochenschrift nächstens zu berichten.

2. Die kolorimetrische Bestimmung des Kreatinins im Harne gründet sich auf die von Jaffé[5]) entdeckte Reaktion des Kreatinins, mit einer alkalischen Pikrinsäurelösung, selbst bei sehr starken Verdünnungen, intensiv rotgelb gefärbte Lösungen zu geben. Otto Folin[6]) hat die Jaffésche Farbreaktion zu einer quantitativen und zwar kolorimetrischen Bestimmungsmethode des Kreatinins ausgearbeitet. Schon Jaffé hatte angegeben, dass ausser Azeton kein anderer normaler Bestandteil[7]) des menschlichen Harns mit einer alkalischen Pikrinsäurelösung eine ähnliche Färbung wie Kreatinin gibt. Folin hat dann gefunden, dass auch Azetessigsäure und Schwefelwasserstoff, also pathologische und zudem aus dem Harne leicht zu entfernende Substanzen, die Jaffésche Reaktion stören können. Die im Harne durch eine alkalische Pikrinsäurelösung hervorgerufene Färbung ist mindestens ½ Stunde lang beständig, so dass eine Kreatininbestimmung im Harne, die ja nur wenige Minuten in Anspruch nimmt, innerhalb der noch zulässigen Zeit bequem ausgeführt werden kann. Wie Folin, der seine Versuche mit einem Duboscqschen Kolorimeter angestellt hatte, haben auch wir als kolorimetrische Vergleichsflüssigkeit eine ½ n-Kaliumdichromatlösung gewählt, mit welcher der Keil des Kolorimeters gefüllt ist. Die zur Eichung dieses Keils[8]) verwandte wässerige Kreatininlösung enthielt in 100 ccm 20 mg reines, vor dem Abwägen im Vakuum über Schwefelsäure ausgetrocknetes Kreatinin. 1 ccm dieser Lösung enthielt somit 0,2 mg Kreatinin. Für die Eichung des Keils sind ferner eine 1,2 proz., also annähernd gesättigte wässerige Pikrinsäurelösung sowie eine wässerige 10 proz. Natronlauge notwendig. Verschieden grosse, jeweils mit einer Bürette genau abgemessene Mengen der Kreatininlösung wurden in einem 100 ccm fassenden Messkölbchen jeweils mit 15 ccm der Pikrinsäurelösung und 5 ccm der Natronlauge versetzt; nach dem Umschütteln wurde das Gemisch 5 Minuten lang ruhig stehen gelassen, dann bis zur Marke mit Wasser aufgefüllt, gut gemischt und hierauf in die Küvette des Kolorimeters gebracht. Nun wurde der Keil bis zur Farbengleichheit mit dem Kreatiningemisch in der Küvette verschoben. Für jede Bestimmung wurden 6 Ablesungen vorgenommen und von diesen dann das Mittel gezogen. Auf diese Weise haben wir die eingezeichneten Punkte der weiter unten aufgenommenen Kreatininkurve erhalten.

		Skalenteil
1. 2,5 ccm Lösung	= 0,5 mg Kreatinin, auf 100 ccm verdünnt[9]):	8,9
2. 3,0 „ „	= 0,6 „ „ „ „ „	8,5
3. 4,0 „ „	= 0,8 „ „ „ „ „	8,0

[2]) Für ganz exakte Messungen wird der Keil, soviel uns bekannt ist, von der Firma F. Hellige besonders geeicht.

[3]) Vergl. H. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden, V. Aufl., 1909.

[4]) H. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden, V. Aufl., S. 846, 1909.

[5]) Zeitschr. f. physiol. Chemie, 10, 399, 1886.

[6]) Ebenda 41, 221, 1904.

[7]) Nach v. Jaksch und anderen Autoren ist Azeton ein normaler Bestandteil des menschlichen Harns.

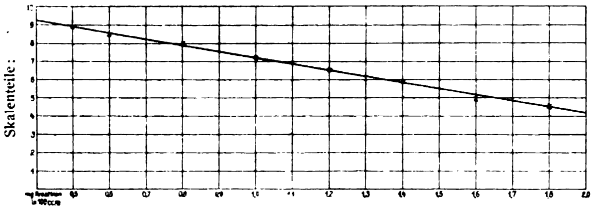
[8]) Die Keile können fertig geeicht mit der Eichungskurve bezogen werden; nur für ganz genaue Messungen ist es unter Umständen empfehlenswert, den Keil selbst zu eichen.

[9]) Nach dem Zusatze von je 15 ccm der Pikrinsäurelösung und je 5 ccm der Natronlauge. (Vergl. die obigen Angaben.)

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

						Skalenteil:
4.	5,0 ccm Lösung	= 1,0 mg Kreatinin,	auf	100 ccm	verdünnt:	7,2
5.	6,0 „ „	= 1,2 „ „	„	„	„	6,5
6.	7,0 „ „	= 1,4 „ „	„	„	„	5,9
7.	8,0 „ „	= 1,6 „ „	„	„	„	4,9
8.	9,0 „ „	= 1,8 „ „	„	„	„	4,5

Werden die Kreatininmengen in Milligrammen, bezogen auf 100 ccm Mischung, auf die horizontale Abszissen —, und die abgelesenen Skalenteile am Kolorimeter auf die vertikale Ordinatenachse eines Koordinatensystems eingetragen, so bildet die Verbindungslinie der jeweiligen Schnittpunkte nahezu eine Gerade, wie aus der folgenden Kurve zu ersehen ist:



Kreatininkurve.

Will man in einem Harne den Kreatiningehalt kolorimetrisch bestimmen, so befolgt man im Wesentlichen die von O. Folin (l. c.) gegebene Vorschrift:

Man bringt 10 ccm des mit einer Pipette abgemessenen, zu untersuchenden Harns in einen 500 ccm-Messkolben, oder, falls ein kreatininreicherer Harn vorliegt, worüber eine qualitative Probe meist schon Aufschluss geben wird, in einen 1 Liter-Messkolben, fügt 15 ccm obiger Pikrinsäurelösung sowie 5 ccm der Natronlauge hinzu, schüttelt gut um, lässt 5 Minuten ruhig stehen, füllt alsdann mit Wasser bis zur Marke auf und mischt das Ganze durch Umschütteln. Mit dieser, rotgelb oder nur gelbrot gefärbten Mischung füllt man die Küvette des Kolorimeters und bestimmt sofort durch Verschieben des Keils bis zur Farbengleichheit deren kolorimetrischen Wert. Auch hierbei müssen 5—6 Ablesungen vorgenommen werden, von welchen man das arithmetische Mittel nimmt. Die Berechnung ist ganz einfach. Hat man z. B. eine gleiche Farbenintensität von Keil und alkalischem Harn-Pikrinsäuregemisch in der Küvette bei Skalenteil 5,0 gefunden, so sucht man in 5 cm Abstand von dem unteren Rand des Millimeterpapiers die Stelle, wo die schwarze ausgezogene Kreatininkurve durchgeht. An diesem Punkte fährt man genau senkrecht nach unten und findet dann in diesem Beispiele unten den Punkt zwischen 1,6 mg und 1,7 mg, und zwar genau bei 1,65 mg liegend. 100 ccm der kolorimetrisch untersuchten alkalischen Harn-Pikrinsäuremischung haben also 1,65 mg Kreatinin und 500 ccm derselben Mischung, und demnach auch 10 ccm des ursprünglich abgemessenen Harns, 5 × 1,65 = 8,25 mg Kreatinin enthalten. In der, freilich willkürlich angenommenen, Tagesmenge von 1500 ccm Harn wären dann 150 × 8,25 = 1237,5 mg = 1,2375 g Kreatinin enthalten gewesen.

Wir haben im Harne einer grösseren Zahl Studierender in der angegebenen Weise das Kreatinin kolorimetrisch bestimmt und in der Tagesmenge Harn, zu 1500 ccm angenommen, 1,7 bis 2,3 g Kreatinin gefunden. Ueber die Menge des in 24 Stunden mit dem Harne ausgeschiedenen Kreatinins gehen die Angaben in der Literatur weit auseinnader. Neubauer hat bei normaler Menge Harn 1 g angenommen. St. Johnson fand 1,7 bis 2,1 g in der Tagesmenge, und ähnliche Werte erhielten C. J. C. van Hoogenhuyze und H. Verploegh[10]), nämlich als Mittel von 14 Ruhetagen 2,116 g Kreatinin, mit einem Maximum von 2,401 g und einem Minimum von 1,821 g. Die von uns gefundenen Kreatininwerte nähern sich also den letzteren Werten.

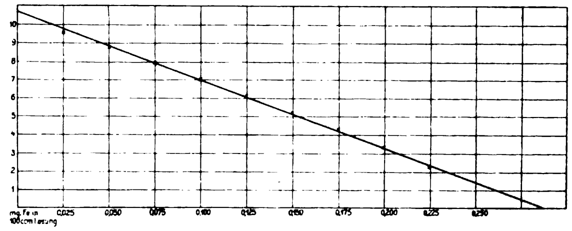
3. Die kolorimetrische Bestimmung des Eisens im Blute. A. Jolles[11]) hat für klinische Zwecke eine Methode ausgearbeitet, mit Hilfe deren der Eisengehalt des Blutes unter Verwendung ganz kleiner Blutmengen innerhalb kurzer Zeit bestimmt werden kann, und die wir mit unserer kolorimetrischen Methode kombiniert haben.

Nach diesem Verfahren bringt man 50 cmm, mit einer Kapillarpipette abgemessenes, Blut in eine Platinschale, spült die Pipette 2 mal durch Aufsaugen von wenig Wasser aus, lässt auch dieses Spülwasser in die Schale fliessen, dampft dann die Blutlösung auf einer Asbestplatte vorsichtig zur Trockne ein, erhitzt hierauf die Platinschale über freier, zunächst kleiner Flamme und lässt schliesslich die Veraschung bei voller Bunsenflamme zu Ende gehen. Es bleibt meist nur ein bräunlicher Anflug in der Platinschale zurück. Die Veraschung dieser kleinen Blutmenge beansprucht 6—8 Minuten. Nun fügt man zum Rückstande in der Platinschale 0,1 g saures schwefelsaures Kalium ($KHSO_4$), erhitzt zum Schmelzen und sucht den Aschenrückstand resp. das Eisenoxyd desselben durch Hin- und Herbewegen der Schale über der Flamme mit dem geschmolzenen Kaliumbisulfat möglichst in Berührung zu bringen und zu lösen. Hierauf erhitzt man noch 2 Minuten bei verstärkter Bunsenflamme, um das überschüssige Bisulfat zu zersetzen, bringt dann die erkaltete Schmelze, die jetzt das Eisen des Blutes als Ferrisulfat enthält, mit wenig kochendem Wasser in Lösung, giesst diese Lösung ohne Verlust und unter Nachspülen der Schale mit Wasser in einen kleineren Messzylinder, fügt 1 ccm verdünnte Salzsäure (1 : 3) sowie 4 ccm Rhodanammoniumlösung (75 g $CNSNH_4$ auf 1 Liter Wasser gelöst) hinzu und verdünnt schliesslich auf 15 ccm mit Wasser. Diese Lösung bringt man in die Küvette des Kolorimeters und bestimmt ihren kolorimetrischen Wert. Von einem voraussichtlich eisenarmen Blute, dessen Gehalt an Blutfarbstoff stark subnormal befunden wurde, haben wir für jede Eisenbestimmung, statt der 50, 100 cmm Blut abgemessen. Die ganze Eisenbestimmung, einschliesslich der Veraschung des Blutes und der kolorimetrischen Messung, ist in 25—30 Minuten beendet. Für die Eichung des Keiles stellten wir uns die von A. Jolles (l. c.) für kolorimetrische Eisenbestimmungen empfohlene Ferrisulfatlösung her[11*]). 5 ccm dieser Lösung (mit 0,25 mg Fe) wurden mit 1 ccm Salzsäure (1 : 3) sowie mit 15 ccm obiger Rhodanlösung versetzt, dann auf 100 ccm mit Wasser verdünnt. 10 ccm dieser Lösung enthielten somit 0,025 mg Eisen. Die Eichung des Keiles wurde in der Weise ausgeführt, dass diese Eisenrhodanidlösung mit wechselnden Mengen Wasser verdünnt und dass dann für jede Verdünnung die farbengleiche Stelle des Keiles ermittelt wurde.

Wir haben hierbei die folgenden Werte erhalten:

						Skalenteil:
1.	9 ccm Eisenrhodanidlsg.	+ 1 ccm Wasser	= 0,0225 mg	Fe	:	2,25
2.	8 „ „	+ 2 „ „	= 0,0200	„	:	3,30
3.	7 „ „	+ 3 „ „	= 0,0175	„	:	4,30
4.	6 „ „	+ 4 „ „	= 0,0150	„	:	5,20
5.	5 „ „	+ 5 „ „	= 0,0125	„	:	6,10
6.	4 „ „	+ 6 „ „	= 0,0100	„	:	7,10
7.	3 „ „	+ 7 „ „	= 0,0075	„	:	7,90
8.	2 „ „	+ 8 „ „	= 0,0050	„	:	8,75
9.	1 „ „	+ 9 „ „	= 0,0025	„	:	9,55

Durch Eintragen dieser Werte in das Koordinatenpapier in der vorher beschriebenen Weise ist die folgende Kurve, auch hier im wesentlichen eine Gerade, zustande gekommen.



Eisenkurve.

Die durch Eisenrhodanid bedingte Rotfärbung verblasst mit der Zeit bedeutend, wenigstens beim Stehenlassen bis zum anderen Tage. Innerhalb einer halben Stunde geht freilich die Rotfärbung nur unwesentlich zurück. Da eine kolorimetrische Eisenbestimmung in wenigen Minuten beendet sein kann, ist das minimale Zurückgehen der Färbung während dieser Zeit von keiner praktischen Bedeutung. Wir fanden bei verschiedenen Bestimmungen des Eisens im Menschenblut 38 bis 46 mg Eisen in 100 ccm Blut; z. B. musste der Keil bei einer derartigen Bestimmung bis zum Skalenteil 5,9 aus dem Kolorimeter gezogen werden, um Farbengleichheit mit der Eisenrhodanidlösung in der Küvette zu erhalten. Nach der obigen Eisenkurve entspricht dieser Skalenteil einem Gehalt von 0,128 mg Eisen in 100 ccm Lösung; in 15 ccm der hergestellten Lösung, erhalten aus 50 cmm Blut, waren demnach 0,0192 mg Fe gelöst. 100 ccm dieses Blutes haben somit 2000 × 0,0192 = 38,4 mg Eisen enthalten.

Derartige kolorimetrische Eisenbestimmungen des Blutes dürften wohl in vielen Fällen ganz interessante Aufschlüsse und Ergänzungen zu den Bestimmungen des Blutfarbstoffes bilden.

4. Die kolorimetrische Indikanbestimmung im Harne. Nach zwei, dem Prinzip nach ver-

---

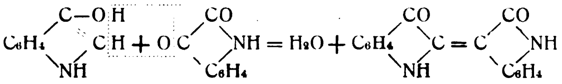
[10]) Zeitschrift für physiologische Chemie, 46, 413. 1905.
[11]) Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie 65, 579. 1897.

[11*]) Aus rein chemischen Gründen ist es unbedingt notwendig, dass diese Ferrisulfatlösung genau in der von Jolles angegebenen Weise hergestellt wird.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

schiedenen Methoden lässt sich bekanntlich das Indikan des Harns kolorimetrisch bestimmen. Nach der einen, älteren Methode wird der aus dem Indoxyl des Harns durch Eisenchlorid-Salzsäure (Obermayers Reagens) gebildete Indigo (Indigoblau) mit Chloroform ausgeschüttelt und diese Lösung mit einer Indigochloroformlösung von bekanntem Gehalt an Farbstoff kolorimetrisch verglichen. Nach der zweiten, zuerst von J. Bouma[12]) empfohlenen Methode wird das Indoxyl des Harns mittels einer Lösung von Isatin in Salzsäure in Indigorot übergeführt, dieses ebenfalls mit Chloroform ausgeschüttelt und die so erhaltene Indigorotchloroformlösung mit einer geeichten Standardlösung kolorimetrisch untersucht. Wir haben die Indigorotmethode gewählt, weil Bouma[13]) seinerzeit nachgewiesen hat, dass bei der Oxydation des Indoxyls durch Eisenchloridsalzsäure neben dem Indigoblau stets wechselnde Mengen von Indigorot und Indigobraun gebildet werden; andrerseits muss bei den Harnindikanbestimmungen selbstverständlich auf alle drei, aus dem Indoxyl hervorgehenden Formen des Indigos Rücksicht genommen werden. Nun wird nach der Methode von Bouma durch Erhitzen des Harns mit Isatinsalzsäure alles Indoxyl des Harns in nur einen Farbstoff, das Indigorot, übergeführt. Während also bei der Bildung von Indigo durch Oxydation von Indoxyl die Farbe der Chloroformlösung sehr wechselnd sein kann, einmal mehr blau, dann wieder mehr rot — eine Literaturangabe, die wir durch eine grössere Zahl von Versuchen durchaus bestätigen können —, erhält man bei der Reaktion des Indoxyls mit Isatinsalzsäure eine mehr einheitliche Färbung des Chloroforms.

Ehe wir zur Bestimmung des Harnindikans mit Hilfe unseres Kolorimeters übergehen, sei eine kurze Notiz über Indigorot oder Indigrot ($C_{16}H_{10}O_2N_2$) gestattet. A. v. Baeyer[14]) hat diese Substanz durch Wechselwirkung von Indoxyl und Isatin zuerst künstlich dargestellt und Indirubin genannt. Schon früher hatte v. Baeyer[15]) durch Reduktion von Isatinchlorid, eine ebenfalls rote, Indipurpurin genannte Verbindung erhalten. E. Schunk und L. Marchlewski[16]) haben später einwandfrei nachgewiesen, dass das den natürlichen Indigo begleitende rote, ebenfalls Indirubin genannte Isomere des Indigos mit den beiden von v. Baeyer künstlich dargestellten roten Farbstoffen Indirubin und Indipurpurin identisch ist. Durch die synthetische Bildungsweise aus Indoxyl und Isatin in erwärmter wässeriger Lösung der Komponenten bei Gegenwart von Natriumkarbonat oder besser Salzsäure ist auch die Konstitution des Indigorots oder Indirubins bestimmt:



Indoxyl Isatin Indigrot (Indirubin)

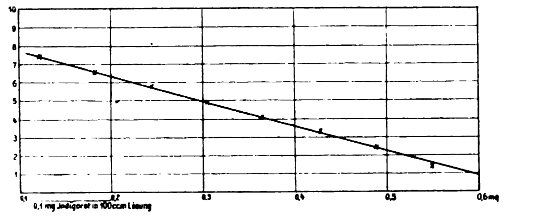
Die Boumasche Methode der Bestimmung des Harnindikans ist keineswegs zeitraubend; sie beansprucht 10, höchstens 15 Minuten. Die Bestimmung wird in der folgenden Weise ausgeführt:

Man fällt 20 ccm des zu untersuchenden Harns mit 2 ccm Bleiessig aus, giesst das Gemisch nach dem Umschütteln durch ein trockenes Filter in einen kleineren Messzylinder von etwa 20 ccm Inhalt, misst 5,5 ccm des klaren Filtrats (= 5 ccm des ursprünglichen Harns) ab, fügt 5 ccm der Isatin-Salzsäure (20 mg Isatin in 1 Liter rauchender Salzsäure gelöst) hinzu, kocht das Gemisch in einem Reagenzglase auf und hält es noch einige Sekunden im Sieden. Man kühlt jetzt gut ab und schüttelt das meist rot oder rötlich-braun gefärbte, klare Gemisch in einem Scheidetrichter mit 5 ccm Chloroform tüchtig aus. Nun lässt man die Chloroformlösung in ein trockenes Probierröhrchen abfliessen, schüttelt mit einigen Papierschnitzeln, falls sie etwas trübe sein sollte, giesst sie dann eventuell durch ein trockenes Filterchen in die Küvette des Kolorimeters und führt die kolorimetrische Bestimmung sofort aus. Der Indigorotkeil wurde mit einer Indigorotlösung von bekanntem Gehalt geeicht, und zwar diente hierzu eine klare filtrierte Chloroformlösung, welche in 100 ccm 0,61 mg reinstes kristallisiertes Indigorot der Bad. Anilin- und Sodafabrik gelöst enthielt. Bei dieser Eichung, die in der oben angebenen Weise ausgeführt wurde, wurden die folgenden Werte erhalten:

						Skalenteil:
1.	9 ccm Indigorotlsg.	+	1 ccm Chloroform	=	0,549 mg I.*)	: 1,3
2.	8 „ „	+	2 „ „	=	0,488 „ „	: 2,4
3.	7 „ „	+	3 „ „	=	0,427 „ „	: 3,3
4.	6 ccm Indigorotlsg.	+	4 ccm Chloroform	=	0,366 mg I.	: 4,1
5.	5 „ „	+	5 „ „	=	0,305 „ „	: 4,9
6.	4 „ „	+	6 „ „	=	0,244 „ „	: 5,7
7.	3 „ „	+	7 „ „	=	0,183 „ „	: 6,5
8.	2 „ „	+	8 „ „	=	0,122 „ „	: 7,4

[12]) Zeitschrift für physiologische Chemie 32, 82, 1901.
[13]) Zeitschrift für physiologische Chemie 30, 117, 1900.
[14]) Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft 14, 1745, 1881.
[15]) Ebenda 12, 459, 1879.
[16]) Ebenda, 28, 539, 1895.
*) I. = Indigorot.

Durch Eintragen dieser Werte in das Koordinatenpapier haben wir die folgende Kurve erhalten:



Indigorotkurve.

Da Indigo (Indigoblau) mit Indigorot isomer ist, gibt der für das letztere gefundene Wert gleichzeitig den Indigowert an.

Das neue Kolorimeter kann selbstverständlich auch für die kolorimetrische Bestimmung von Chrom, Jod, Kupfer, Titan, Vanadin, salpetriger Säure, Karbolsäure und Salizylsäure Verwendung finden. Ueber diese, mehr die Chemiker interessierende Verwendungsart unseres Kolorimeters werden wir an anderer Stelle berichten.

Herrn Apotheker Friedr. Dieterichs danken wir bestens für verschiedene kolorimetrische Bestimmungen, die er für uns ausgeführt hat, ebenso der Bad. Anilin- und Sodafabrik für die gütige Ueberlassung von reinem kristallisiertem Indigorot.

Aus der medizinischen Klinik der Universität Tübingen (Direktor: Prof. Dr. v. Romberg).

Ueber die Lymphozytose bei Basedowscher Krankheit und bei Basedowoid.

Von Dr. Max Bühler, Assistent der Klinik.

Eine Veränderung des Blutbildes bei Morbus Basedow hat zuerst Caro [1] gefunden. Bei einem Fall von malignem Basedow, kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie, fand er 1907 eine auffallende Vermehrung der Lymphozyten auf Kosten der polynukleären Leukozyten. Ein Jahr später hat dann Kocher [2] eingehende Blutuntersuchungen bei Basedow und Basedowoid mitgeteilt, und ebenfalls eine Lymphozytose auf Kosten der polynukleären Leukozyten, eine gewisse Leukopenie und in den Strumen von Basedowkranken Lymphozytenhäufchen gefunden. Im gleichen Jahr hat Caro [3] noch eine Reihe von Untersuchungen veröffentlicht; auch er fand eine Lymphozytose bei seinen Fällen, und zwar bei sicherem Basedow vor allem eine Vermehrung der grossen mononukleären Leukozyten. Auch Gordon und Jagic [4] gelangen bei ihren Untersuchungen zu demselben Resultat einer auffallenden Lymphozytose bei den Basedowerkrankungen. In allerneuester Zeit hat Roth [5] aus der III. medizinischen Klinik in Pest Untersuchungen mitgeteilt und findet bei Morbus Basedow ebenfalls eine Lymphozytose und Mononukleose nebst einer gewissen Leukopenie. Für die Erkennung der Formes frustes hat er der Blutuntersuchung eine grosse Bedeutung zuerkannt.

Ich habe im Laufe des Jahres 1909 in der Tübinger medizinischen Klinik eine Reihe von Basedowkranken und von sog. Basedowoidfällen auf die Veränderungen ihres Blutbildes untersucht. Die grosse Mehrzahl wurde vormittags untersucht, um das Resultat nicht durch die Verdauungsleukozytose stören zu lassen. Die Untersuchung erstreckte sich zunächst auf 20 Fälle von ausgebildetem klinisch einwandfrei festgestelltem Morbus Basedow. Bei fast allen war eine deutliche Lymphozytose vorhanden. Sie fehlte nur bei zwei, von denen der eine durch eine Osteomalazie, der andere durch akuten Gelenkrheumatismus kompliziert war. Sie dürften deshalb nicht in negativem Sinne verwertbar sein.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weiterhin habe ich 70, auf grund der Vorgeschichte und der klinischen Symptome in die Rubrik der Formes frustes des Morbus Basedow einzureihende Fälle untersucht.

a) 30 Fälle wiesen deutliche, wenn auch leichte Basedowsymptome auf und waren ohne weiteres als Basedowoid anzusehen. Von ihnen zeigten 25 eine deutliche Lymphozytose. Von den restierenden 5 Basedowoidfällen mit noch normalen Lymphozytenzahlen waren 2 aus äusseren Gründen zu einer anderen Tageszeit als die übrigen untersucht worden, bei 1 bestand eine Zystitis, bei 1 weiteren wurde nachträglich noch ein Hirnabszess festgestellt und 1 war wegen stenosierender Struma früher schon operiert. Aus diesen Gründen möchte ich auch diese negativen Resultate nicht im entgegengesetzten Sinne verwerten.

b) 40 Fälle dieser Gruppe zeigten — ausser einer mehrminder grossen Struma — vereinzelte oder nicht deutliche Basedowsymptome. Bei diesen fand sich nur in 12 Fällen eine Vermehrung der Lymphozyten, während 28 eine solche vermissen liessen. Für die 12 Fälle mit Lymphozytose war eine andere Ursache der Lymphozytenvermehrung nicht festzustellen; wir dürfen sie also als wirkliche Basedowoiderkrankungen mit nur geringen sonstigen Zeichen thyreotoxischer Einwirkung ansehen.

Eine auffallende Vermehrung der grossen mononukleären Zellen, wie sie von verschiedenen Untersuchern gefunden wurde, konnte ich bei meinen Untersuchungen für sich allein nie feststellen, wenn auch eine relative Erhöhung der Prozentzahl dieser grossen mononukleären Zellen nicht selten anzutreffen war. Sie scheint dann meist mit einer Vergrösserung der Milz, wie schon Möbius [6] gefunden hat, in Zusammenhang zu stehen. Da, wo eine Vermehrung der grossen mononukleären Zellen vorhanden war, ging sie stets mit einer allgemeinen Lymphozytose einher.

Ebenso war es mir nicht möglich, bei den von mir untersuchten Fällen eine ausgesprochene Leukopenie festzustellen. Meist hielten sich die Gesamtzahlen der Leukozyten in normalen Grenzen.

Dagegen dürfte eine andere Erscheinung, die auch neuerdings von Roth in Pest bestätigt wurde, von Interesse sein, dass nämlich sämtliche Basedowsymptome bei mehreren Fällen während einer akuten interkurrenten Erkrankung zunahmen, dass aber während der Zeit des hohen Fiebers bei zunehmender Gesamtzahl der weissen Körperchen eine prozentuelle Abnahme der Lymphozyten stattfand, welche auch nach Ablauf der fieberhaften interkurrenten Erkrankung und bei wieder normal gewordener Leukozytenzahl bestehen blieb. Eine Mononukleose war in diesen Fällen nicht vorhanden.

Ausserdem möchte ich noch mitteilen, dass in einem später zum Exitus gekommenen Fall von schwerem Basedow, der intra vitam 40 Proz. Lymphozyten aufwies, auch wir, wie Kocher, reichliche Lymphozytenhäufchen in der Struma vorfanden.

Es ist nun bei der diagnostischen Verwertung der Lymphozytose nicht zu vergessen, dass, wie schon von vielen Seiten betont wurde, eine relative Lymphozytose auch bei einer Reihe anderer Erkrankungen vorkommen kann. Ich habe in 60 Kontrolluntersuchungen, die ich bei Erkrankungen anderer drüsiger Organe, wie Leber, Niere, Pankreas, Parotis vorgenommen habe, auf das Vorkommen von Lymphozytose untersucht. Dabei fand sich das Resultat, dass bei Leberzirrhose und Parotitis epidemica so gut wie konstant eine Lymphozytose vorhanden ist. Die Fälle, in denen eine zweifelhafte Basedow- oder Basedowoiderkrankung gleichzeitig zusammen mit anderen, eine Lymphozytose bedingenden Veränderungen vorkommen und dabei differentialdiagnostische Schwierigkeiten machen könnte, werden aber im allgemeinen recht selten sein. Absolut pathognomonisch ist jedoch die Lymphozytose für thyreotoxische Erkrankungen nicht. Ebensowenig haben wir das Recht, bei fehlender Lymphozytose in einem Fall von Basedow oder Basedowoid das Vorhandensein thyreotoxischer Erscheinungen abzulehnen. Wie immer bei negativem Ausfall eines klinischen Symptoms entscheidet auch hier das gesamte Krankheitsbild. Sprechen also bei fehlender Lymphozytose die übrigen Krankheitserscheinungen doch für Basedow oder Basedowoid, so werden wir auf grund des Krankheitsverlaufs die Diagnose doch stellen dürfen. Auch ist es nicht ausgeschlossen, dass im weiteren Verlauf eines solchen Krankheitsfalles die zunächst nicht nachzuweisende Lymphozytose noch in Erscheinung tritt. Das Vorhandensein einer Lymphozytose in einem zweifelhaften Falle ist dagegen von zweifellosem diagnostischem Werte und verdient weitere Beachtung.

Zusammenfassung:

1. Bei echtem Basedow und bei den ausgeprägten Formen von Basedowoid ist eine relative Lymphozytose im Blute so gut wie konstant vorhanden.
2. Die Zugehörigkeit eines zweifelhaften Falles zu den auf thyreotoxischer Basis beruhenden Krankheitsfällen lässt sich durch die Blutuntersuchung in positivem Sinne entscheiden, wenn sie eine prozentuelle Vermehrung der Lymphozyten ergibt. Das Vorhandensein einer Lymphozytose ist also in diesen Fällen von entschieden differentialdiagnostischer Bedeutung. Das Fehlen der Lymphozytose in einem Fall von Basedow oder Basedowoid berechtigt an sich jedoch nicht zur Ablehnung dieser Diagnose.

Literatur.

1. Caro: Ein Fall von malignem Basedow, kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie. Berl. klin. Wochenschr., 1907, No. 17. — 2. Th. Kocher: Blutuntersuchungen bei Morbus Basedowii mit Beiträgen zur Frühdiagnose und Theorie der Krankheit. Archiv f. klin. Chir., Bd. 87. — 3. Caro: Blutbefunde bei Morbus Basedowii und bei Thyreoidismus. Berl. klin. Wochenschr., 1908, No. 39. — 4. Gordon und Jagic: Ueber das Blutbild bei Morbus Basedowii und Basedowoid. Wien. klin. Wochenschr., 1908, No. 46. — 5. Roth: Blutuntersuchungen bei Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschr., 1910, No. 6. — 6. Möbius: Die Basedowsche Krankheit. Nothnagels Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie.

Aus dem Heidelberger Institut für Krebsforschung (Direktor: Exz. Geheimrat Prof. Dr. V. Czerny).

Ueber Komplementablenkung bei Hodgkinscher Krankheit.

Von Dr. Albert Caan, Assistenzarzt am Samariterhaus.

Die Mitteilung Eugen Fraenkels und Hans Muchs „Bemerkungen zur Aetiologie der Hodgkinschen Krankheit und der Leucaemia lymphatica" in No. 13 dieser Wochenschrift veranlasst mich, über eine Beobachtung zu berichten, die ich in der letzten Zeit an 4 Fällen von Hodgkinscher Krankheit angestellt habe: die Sera dieser 4 Fälle zeigten mit alkoholischem Extrakt aus Meerschweinchenherz eine Komplementablenkung, die zwar nicht in jedem Falle der Intensität der Seroreaktion bei Lues entsprach, immerhin jedoch von bemerkenswerter Bedeutung erschien. Es ist selbstverständlich, dass der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion in diesen 4 Fällen nicht für eine Gesetzmässigkeit dieses Phänomens bei Hodgkinscher Krankheit sprechen kann. Die Mitteilung meiner Beobachtung erhebt auch nicht den Anspruch hierauf, sie soll vielmehr zur Nachprüfung anregen, und zwar an der Hand eines grösseren Materials, als wie es mir in Heidelberg zur Verfügung steht.

Bevor ich auf die Besprechung der Fälle eingehe, möchte ich kurz die Frage der Spezifizität der Wassermannschen Reaktion streifen, die bekanntlich schon gleich nach ihrer Veröffentlichung angezweifelt wurde.

So hat eine ganze Reihe von Autoren (u. a. Much und Eichelberg[1]), Hauck[2]), Halberstädter, Müller und Reiche[3]), Haendel und W. Schultz[4]), Fuà und Koch[5]), Lüdke[6]), Zeissler[7]), Holzmann[8]), Bruck und Cohn[9]),

[1]) Med. Klinik 1908, No. 18.
[2]) Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1265.
[3]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 43.
[4]) Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Bd. I, 1908, S. 91.
[5]) Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 15.
[6]) Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1313.
[7]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 42.
[8]) Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 715.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seligmann[10]), Saathoff[11]) u. a.) festgestellt, dass das Serum von Scharlachkranken in ähnlicher Weise reagiert wie das von Syphilitikern, während von anderer Seite dieser Befund nicht bestätigt wurde (Boas und Hauge[12]), Seligmann und Klopstock[13]), Hecht, Lateiner und Wilenko[14]), Meier[15]), Hoehne[16]), Schleissner[17]), Lesser[18]), Jochmann und Toepfer[19]) u. a.). Auch bei Lepra und zwar mehr bei der tuberösen als bei der makuloanästhetischen Form derselben wurde des öfteren eine positive Reaktion mit der Wassermannschen Reaktion [Frugoni und Pisani[20]), Pasini[21]), Eitner[22]), Wechselmann und Meier[23]), Sugai[24]), Slatinéanu und Danielopolu[25])] erzielt im Gegensatz zu der Angabe von Maslakowetz und Libermann[26]), bei denen alle leprösen Fälle mit dem wässerigen Extrakt einer syphilitischen Leber eine negative Reaktion zeigten. Von anderen Erkrankungen ergaben bisweilen Komplementablenkung Malaria [Much und Eichelberg[27])], Framboesia tropica [Bruck, Hoffmann, Blumenthal[28])], Lungentuberkulose [Weil und Braun[29]), Elias, Neubauer, Porges, Salomon[30]), Ballner und Decastello[31]) u. a.], verschiedentlich auch maligne Tumoren [Weil und Braun[32]) in 4 Fällen; Elias, Neubauer, Porges und Salomon[33]): diese konnten freilich eine syphilitische Infektion nicht mit absoluter Sicherheit ausschliessen], myeoloide Leukämie [Ballner und Decastello[34])], sowie Typhus recurrens [Korschun und Leibfried[35])]. Endlich seien die Dourine- und Trypanosomeninfektionen (auch auf experimentellem Wege) erwähnt, die nach Landsteiner, Müller, Poetzl[36]), Manteufel[37]), Roth und Schatiloff[38]), v. Hartoch und Yakimoff[39]), Levaditi und Nattan-Larrier[40]) (hier auch Piroplasmoseinfektionen) komplementablenkende Stoffe im Serum besitzen, während Schilling und v. Hösslin[41]) sowie Levi Della Vida[42]) keine brauchbaren Resultate mit dem Serum von Tieren erzielten, die mit Trypanosomen infiziert waren. Und wenn auch mit Ausnahme des Scharlachs, der Lungentuberkulose, der malignen Tumoren und der myeloiden Leukämie der positive Befund der Wassermannschen Reaktion bei den übrigen, vorhin erwähnten Erkrankungen für europäische und besonders westeuropäische Verhältnisse von geringer Bedeutung ist, so spricht die Tatsache der häufigen Komplementablenkung bei diesen verschiedenen Erkrankungen jedenfalls gegen die absolute Spezifizität der Wassermannschen Reaktion. Die von mir beobachteten 4 Fälle von Hodgkinscher Krankheit mit positiver Wassermannscher Reaktion sind zwar nicht beweisend, sie tragen jedoch auch nicht dazu bei, diese Behauptung zu entkräften.

Was die Hodgkinsche Krankheit betrifft, so handelt es sich bekanntlich bei ihr um eine bisweilen mächtige Anschwellung der Lymphdrüsen des Halses, der Achselhöhlen und Schenkelbeugen sowie des Mittelfellraumes (sekundär auch der Milz), die ohne die charakteristische Blutveränderung des leukämischen Blutbildes (in der Regel findet sich nur eine geringe Abnahme der roten Blutkörperchen) verläuft. Die grosse Reihe von Namen, welche dieser Erkrankung beigelegt worden ist (Pseudoleukämie, maligne, aleukämische Lymphadenome, malignes Lymphom, Lymphosarkom, generalisierte Lymphosarkomatose, Trousseausche Adenie, Hodgkinsche Krankheit u. a. m.), gibt die Verschiedenheit der Auffassung von dieser Erkrankung wieder. Lues und Tuberkulose haben für die Aetiologie der Hodgkinschen Krankheit von jeher eine grosse Rolle gespielt. Mehrfach wurde die Pseudoleukämie zu den Infektionskrankheiten, und zwar zu den infektiösen Granulomen gezählt. Mikroorganismen wie Staphylococc. aureus et albus, Streptokokken, Pneumokokken wurden des öfteren in den Anschwellungen, und zwar in der Regel in den Gefässen nachgewiesen. Eugen Fraenkel und Hans Much fassen die Hodgkinsche Krankheit als eine durch ein antiforminfestes, Gram-färbbares, granuliertes Stäbchen bedingte Infektionskrankheit auf, die nach ihren Erfahrungen nur ausnahmsweise mit echter Tuberkulose vergesellschaftet ist. Nach ihrer Ansicht steht der von ihnen gefundene Mikroorganismus dem Tuberkelpilz nahe.

In unseren 4 Fällen von Hodgkinscher Krankheit ist anamnestisch Lues auszuschliessen, und auch der klinische Befund gibt für das Vorhandensein einer syphilitischen Infektion keinen Anhaltspunkt.

In dem ersten Fall handelte es sich um einen 33 jährigen Gastwirt, der seit ungefähr einem Jahr an Drüsenschwellungen litt, welche zunächst auf der linken Halsseite begannen und nach und nach auf die andere Halsseite sowie auf beide Achselhöhlen übergingen. Der Vater des verheirateten und vier gesunde Kinder besitzenden Patienten starb an Lungenschwindsucht, die Familienanamnese ergab sonst nichts Wesentliches. Ausser einer gonorrhoischen Infektion wurde keine sonstige geschlechtliche Infektionskrankheit akquiriert. Der Befund bei der Aufnahme ergab das Vorhandensein erheblicher (bis zu Apfelgrösse) Drüsenschwellungen in den beiden seitlichen Halsgegenden und in beiden Achselhöhlen sowie einer je drei Fingerbreit über das Sternum hinausragenden Mediastinaldämpfung. Die übrigen Organe zeigten keine bemerkenswerte Veränderung. Zeichen von Lues waren nicht nachweisbar. Der Hämoglobingehalt betrug 70 Proz., die Zahl der weissen Blutkörperchen 7600, die der roten 4 250 000. Die Wassermannsche Reaktion war positiv.

Einen gleichfalls positiven (allerdings ein wenig schwächer wie im vorigen Fall) Befund ergab die Seroreaktion bei einem 43 jährigen Maurer, der seit ungefähr 15 Monaten an Schwellung der Leistendrüsen und des linken Hodens erkrankt ist. Es besteht keine hereditäre Belastung. Der Patient, der verheiratet ist und acht gesunde Kinder besitzt, war früher niemals krank und gibt an, keine Geschlechtskrankheit gehabt zu haben. Der Befund bei der Aufnahme ergab normalen Organbefund, Narben in beiden Leistengegenden, Fehlen des linken Hodens (nach einem operativen Eingriff, der auch das Ergriffensein der bis zu Hühnerei grossen Drüsen im Bereich der V. iliaca sinistr. sowie den mikrosopischen Befund „Lymphosarkom" feststellte). Auch hier waren keinerlei Zeichen von Lues wahrnehmbar. Hämoglobingehalt 80 Proz., Zahl der weissen Blutkörperchen 8100, der roten Blutkörperchen 3 920 000.

Zu einem weniger charakteristischen Ausfall der Luesreaktion kam es in den beiden anderen Fällen. Hier wurde zwar eine völlige Komplementablenkung beobachtet, diese war jedoch nur eine vorübergehende. Beide Patienten waren niemals geschlechtskrank gewesen. Hereditär kam in keinem der beiden Fälle Tuberkulose in Frage. Einer dieser Fälle wurde von mir bereits bei der Besprechung der Radiumwirkung auf maligne Tumoren[43]) erwähnt.

Die Erkrankung begann bei dem 28 jährigen Regierungsbauführer mit ischiadischen Schmerzen und Drüsenschwellungen in der linken Leistengegend, denen sich nach und nach Drüsenanschwellungen in den Achselhöhlen, in den beiderseitigen Halsdrüsen und in den Supraklavikulargruben zugesellten. Der Befund bei Eintritt ins Samariterhaus ergab das Vorhandensein bis zu kindskopfgrosser Anschwellungen an den vorhin genannten Körperteilen, sonst normale Organe. Der Hämoglobingehalt betrug 85 Proz., die Zahl der weissen Blutkörperchen 8500, der roten Blutkörperchen 3 360 000 (die Diagnose „Hodgkinsche Krankheit" wurde hier schon vor ca. 3 Jahren auf grund der mikroskopischen Untersuchung einer exstirpierten Halsdrüse durch Herrn Prof. Benda in Berlin gestellt). In dem letzten Falle gab der seit kurzer Zeit verheiratete, 28 jährige Patient (von Beruf Fabrikarbeiter) an, seit ca. 4 Monaten an einer starken Anschwellung auf der linken

[9]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 51.
[10]) Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Bd. I, 1909, S. 340.
[11]) Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 1987.
[12]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 34.
[13]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 38.
[14]) Zeitschr. f. Immunitätsforschung, Bd. II, 1909, S. 356.
[15]) Med. Klinik 1908, No. 36.
[16]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, No. 38.
[17]) Wiener klin. Wochenschr. 1908, No. 40.
[18]) D. med. Wochenschr. 1909, S. 379.
[19]) Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 32.
[20]) Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 33.
[21]) L'osp. Maggiore, Bd. IV, pag. 113—120, ref. im Biochem. Zentralblatt.
[22]) Wiener klin. Wochenschr. 1908, S. 729.
[23]) D. med. Wochenschr. 1908, No. 31.
[24]) Archiv f. Dermatol. 1909, Heft 2 u. 3.
[25]) Zentralbl. f. Bakteriol., Bd. 49, S. 289—291.
[26]) Arch. sciences biol., Petersburg 1909, Bd. XIV, No. 1—2, ref. im Biochem. Zentralbl.
[27]) Zitiert nach Citron, Handbuch der Immunitätsforschung (Kraus-Levaditi), Bd. II, S. 114.
[28]) Zitiert nach Neisser und Siebert, Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung, 1910, Heft 4, S. 24.
[29]) Wiener klin. Wochenschr. 1908, No. 26.
[30]) Wiener klin. Wochenschr. 1908, No. 18.
[31]) D. med. Wochenschr. 1908, S. 1123.
[32]) S. Anm. 29.
[33]) S. Anm. 30.
[34]) S. Anm. 31.
[35]) D. med. Wochenschr. 1909, S. 1179.
[36]) Wiener klin. Wochenschr. 1907, No. 50.
[37]) Arbeiten a. d. kaiserl. Gesundheitsamt 1908, ref. im Biochem. Zentralbl.
[38]) D. med. Wochenschr. 1907, No. 27.
[39]) Wiener klin. Wochenschr., Bd. 21, S. 753—55.
[40]) Soc. Biol. 1909, Bd. 66. ref. im Biochem. Zentralbl.
[41]) D. med. Wochenschr. 1908, No. 33.
[42]) Annali di Igiene sperimentale, Bd. 17, S. 689—704, ref. im Biochem. Zentralbl.

[43]) Caan: Ueber Radiumwirkung auf maligne Tumoren. Brunssche Beiträge zur klinischen Chirurgie, Bd. 65, Heft 3, S. 824.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Halsseite zu leiden, nachdem schon ca. ½ Jahr vorher eine kleine, zunächst langsam, dann aber schnellwachsende „Drüsengeschwulst" aufgetreten war. Auch hier ergab der objektive Befund eine kindskopfgrosse Anschwellung auf der linken Halsseite, eine geringe Dämpfung im Mediastinalraum sowie eine geringe Schwellung der rechtsseitigen Halsdrüsen. Der Hämoglobingehalt betrug 80 Proz.

Die Sera dieser Patienten wurden sowohl mittels der von Landsteiner modifizierten Wassermannschen Reaktion wie nach der von v. Dungern und Hirschfeld modifizierten Noguchischen Methode untersucht**). Beide Methoden ergaben völlige Uebereinstimmung in den erhobenen Resultaten. Das genaue Protokoll der Untersuchungen findet sich in einer demnächst erscheinenden ausführlichen Publikation v. Dungerns und Hirschfelds, welche die Vergleichung der beiden vorhingenannten Methoden zum Gegenstand hat.

Fasse ich meine Ausführungen kurz zusammen, so möchte ich vor allem wiederholt darauf hinweisen, dass in der Mitteilung der von mir beobachteten 4 mehr oder minder stark komplementablenkenden Fälle von Hodgkinscher Krankheit keine Gesetzmässigkeit dieser Erscheinung zu erblicken ist, dass das auffällige Verhalten der Sera eine Nachprüfung erforderlich macht. Die Tatsache des positiven Ausfalls der Wassermannschen Reaktion bei Hodgkinscher Krankheit und bei einer Reihe von anderen Erkrankungen (Scharlach, Typhus recurrens, Lepra, Trypanosomeninfektionen etc.) spricht einerseits gegen die absolute Spezifizität dieser Reaktion und gibt auf der anderen Seite vielleicht insofern einen Hinweis auf die Aetiologie der Hodgkinschen Erkrankung, als die Erreger der Lues, des Typhus recurrens, der Framboesia tropica zur Gruppe der Spirochäten gehören und eventuell auch bei der Hodgkinschen Krankheit in Frage kommen könnten. Damit stünde die Behauptung Fraenkels und Muchs nicht im Widerspruch, die den bei der Hodgkinschen Erkrankung gefundenen Mikroorganismus als dem Tuberkelbazillus nahestehend bezeichnen, und ausserdem besteht die Möglichkeit, dass ätiologisch mehrere Faktoren bei der Hodgkinschen Krankheit in Betracht kommen können.

Tierexperimente zur Frage der akuten Herzüberanstrengung*).

Von Professor Dr. Schott in Nauheim.

Starke körperliche Anstrengungen, welche Kurzatmigkeit und hochgradig gesteigerte Herztätigkeit zur Folge haben, führen schliesslich zur Herzausdehnung. Diese Tatsache steht klinisch fest; sie wurde nachgewiesen durch eine ganze Reihe von Beobachtungen, die von Anderen wie auch von mir an sonst ganz Gesunden gemacht worden waren, sowie durch experimentelle Untersuchungen, welche ich an ringenden und radfahrenden, jungen gesunden Menschen angestellt hatte. Da ich über diese Ergebnisse hier wie auch an anderer Stelle in extenso berichtet habe, darf ich sie als bekannt voraussetzen und möchte nur noch erwähnen, dass sich die Beobachtungen und Erfahrungen vieler Autoren mit den meinigen deckten. Erst die röntgenologischen resp. orthodiagraphischen Untersuchungen schienen teilweise zu anderen Ergebnissen zu führen. Die Ursachen, die meines Erachtens diesen dissentierenden Auffassungen zugrunde liegen, habe ich auch bereits des Näheren besprochen.

Zur völligen Klärung fehlte noch das Tierexperiment. Durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn Geheimrat Prof. Dr. Rehn, Direktor der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M., sowie durch die unermüdliche Tätigkeit des die Operationen ausführenden Oberarztes Herrn Dr. Henking, war ich nun imstande, diese tierexperimentellen Untersuchungen zu unternehmen. Beiden Herren möchte ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank aussprechen.

**) Die Reaktionen wurden an unserem Institut auf der Abteilung des Herrn Prof. v. Dungern in dankenswertester Weise angestellt.

*) Nach einem auf dem Kongress für innere Medizin am 21. April 1910 zu Wiesbaden gehaltenen Vortrag.

Als Versuchstiere wählten wir kräftige, gesunde junge Hunde. Dr. Henking wird anderen Ortes über die sich durch viele Monate hinziehenden Operationen und deren Technik selbst das Nähere berichten. Der Plan, welcher verfolgt wurde, bestand darin, das Herz in einer solchen Ausdehnung der Betastung — vielleicht auch der Besichtigung — zugänglich zu machen, dass sich die Herzgrösse, Herzform und -bewegung deutlich erkennen liessen. Es erwies sich aus einer Reihe von Versuchen am zweckmässigsten, einen Teil von 3 Rippen, nämlich der 5., 6. und 7. oder 6., 7. und 8. Rippe vom Rippenknorpel ab nach aufwärts subperiostal zu entfernen, und zwar auf beiden Seiten des Brustkorbes so weit, dass man mit dem eindringenden Finger das Herz in seinem ganzen Umfange betasten und die Zwerchfellbewegungen deutlich verfolgen konnte. Es wurde selbstverständlich unter aseptischen Kautelen operiert. Die Kurven ergaben, dass der Wundverlauf ein vollständig fieberfreier, und dass mit Ausnahme des auf die Operation folgenden Tages, an welchem eine erhöhte Pulsfrequenz bestand, die Herzaktion eine ruhige und normale geblieben war. Nach etwa 12—14 Tagen ist eine vollständige Heilung der Wunde eingetreten, und ein unter Beobachtung aller Kautelen operierter Hund unterscheidet sich, abgesehen von den fehlenden Rippenstücken, nach Ablauf des Wundheilungsprozesses in seinem physiologischen Verhalten, insbesondere auch seiner Kraft und Bewegungsfähigkeit in keiner Weise von einem gesunden, nicht operierten Tiere. Ja, es ist bemerkenswert, dass — selbstverständlich abhängig davon, ob mehr oder weniger Periost mitentfernt wurde — ungefähr 4 Wochen nach erfolgter Resektion die Rippen wieder so vollständig nachgewachsen sind, dass sie sich für die Betastung von den anderen Rippen nur noch unwesentlich unterscheiden.

Des besseren Verständnisses wegen möchte ich über die Lage und Form des Hundeherzens — ich folge hier den Angaben des Lehrbuches der Anatomie des Hundes von Ellenberger und Baum — kurz das folgende vorausschicken:

„Die Gestalt des Herzens ist eine mehr rundliche als bei anderen Tieren; trotzdem kann man von 2 Seitenflächen und 2 Rändern sprechen. Das Herz des Hundes liegt sehr schief ventral- und kaudalwärts. Die Basis ist oral und dorsal, die abgerundete Spitze ventral und stark kaudal gerichtet. Die Basis des Herzens reicht vom 3. Interkostalraum bis zur 7. Rippe; die Spitze liegt je nach dem durch die Atmung bedingten Stand des Zwerchfells im Niveau des 7. oder 8. Rippenknorpels, links von der Medianebene und etwas entfernt vom Sternum. Sie stösst kaudal an das Zwerchfell. Bei starkem Exspirationszustand reicht die Spitze bis zum 6. Interkostalraum, bei mittlerer Inspiration bis zum 7. und bei stärkerer Inspiration bis zurm 8. Rippenknorpel. Das Herz hat keine symmetrische Lage; es ist vielmehr etwas nach links verschoben; diese Verschiebung ist am wenigsten merklich in der Höhe des 4. und 5. Interkostalraumes und am stärksten ausgeprägt an der Herzspitze. Die beiden Seitenflächen des Herzens liegen mit ihrem ventralen Teil der Brustwand an, die linke aber in grösserer Ausdehnung als die rechte. Die linke Berührungsfläche reicht von der 3. und 4. Rippe bis zum 6. bis 7. Interkostalraum. Die rechte Fläche berührt ventralwärts die Brustwand nur in der Höhe der 5. Rippe."

Wie aus diesen Angaben ersichtlich, liegt auch das Hundeherz mit seinem grösseren Teil in der linken Thoraxhälfte. Bei dem operierten Tiere gelingt es ganz leicht, mit dem Finger das Herz direkt zu betasten, die Form und Grenzen sowohl nach vorn wie nach hinten sowie auch die Bewegungen des Zwerchfells durchzufühlen. Etwas schwieriger ist es auf der rechten Brustkorbseite; hier bedarf es im Ruhezustande des Tieres eines stärkeren Fingereindruckes in die Tiefe, um zum Herzmuskel zu gelangen; doch gelingt es auch hier, Form und Bewegungen des Herzens, sowie den Zwerchfellstand festzustellen.

Der Gang der Untersuchungen war folgender: Zuerst wurden in der Ruhe Atmung und Pulsfrequenz gezählt, dann auf dem vor der Operation rasierten Teil der Brustwand mit Blaustift Herzfigur und Zwerchfellstand, wie sie sich durch den tastenden Finger feststellen liessen, auf beiden Seiten, also rechts und links, aufgezeichnet; ferner in der Gegend der 7. oder 8., sowie um die 4. Rippe herum je der Brustumfang mit dem Zentimeterband gemessen. Um sowohl bei der In- wie Exspiration dieselbe Stelle zu treffen, wurde diese durch eine den ganzen Thorax umziehende blaue Linie bezeichnet, die Herzspitze, d. h. bei der rundlichen Form derselben diejenige Stelle, welche sich für den tastenden Finger als die hintere,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

untere Herzgrenze ergab, durch ein Kreuz angedeutet. Schliesslich wurden auf der rechten und linken Seitenwand des Thorax, und zwar ungefähr in der Mitte zwischen Sternum und Dornfortsätzen der Wirbelsäule, da, wo das Herz nicht von Lunge bedeckt und gut durchfühlbar ist, 2 Punkte markiert und mittelst Tasterzirkels die Entfernungen derselben voneinander, also der Transversaldurchmesser des Thorax, an dieser Stelle festgestellt. Bei jedem der Experimente wählte ich dazu eine andere Stelle.

Zu verschiedenen Zeiten hatte dann das Tier folgende Bewegungsarten auszuführen, nämlich: zuerst längeres, ruhiges Gehen, an der Leine geführt, auf ebenem Boden; dann rasches Laufen neben einem Radfahrer her und schliesslich, um deutliche Ueberanstrengung zu erzielen, Laufen in einem sogen. Wasserrade. Hier wird bekanntlich das Tier dazu verwendet, ein Rad durch Laufen zu drehen und dadurch Wasser aus der Tiefe eines Brunnens heraufzupumpen. Bei diesen Beobachtungen unterstützten mich in freundlichster Weise die Herren Dr. Metzger, früher 1. Assistent an der Universitätsklinik des verstorbenen Geheimrat Riegel in Giessen, der Assistent der Frankfurter chirurgischen Klinik, Dr. Voltz und der Hof-Tierarzt Dr. Diehn, sämtlich in Frankfurt a. M.

Zu den nun näher zu beschreibenden Experimenten diente eine 2½—3 jährige Hündin (Bastard vom Schäferhund) von 51 Pfund Körpergewicht und 59 cm Höhe, welcher am 13. Januar d. J. je 3 Rippen rechts und links in folgender Ausdehnung reseziert worden waren.

links 5. Rippe = 6 cm, 6. Rippe = 5 cm, 7. Rippe = 4 1/2 cm.
rechts 5. „ = 6 1/2 „ 6. „ = 6 „ 7. „ = 6 „

Die Anzahl der Herzschläge, nur am Tage nach der Operation bis 175 in der Minute steigend, beträgt sonst durchschnittlich 120 per Minute. Das Tier ist munter, frisst, zeigt keinerlei Abnormitäten. Am 16. Tag nach der Operation begannen die Versuche, die an verschiedenen Tagen vorgenommen, nachstehende Resultate ergaben:

I. Ruhiges Gehen.

	Herzschl.	Atm.	Brustumf. 4. Rippe		Brustumf. 7. Rippe		Transversaldurchmesser	
			Exspirat.	Inspirat.	Exspirat.	Inspirat.	Exspir.	Inspir.
Vor d. Gehen	120	34	69	69 1/2	71	71 1/2	13 1/2	14
Nach 1 Stunde ruhig. Gehens	128	36	69	69 1/2	71	71 1/2	13 1/2	14

Abgesehen von der kaum nennenswerten Steigerung der Puls- und Atemfrequenz ist am Herzen keinerlei Veränderung zu konstatieren.

II. Rasches Laufen im Freien.

Das an der Leine geführte Tier läuft je 2 mal ¼ Stunde lang hinter einem, in raschem Tempo sich bewegenden Radfahrer.

	Herzschl.	Atm.	Vorderer Brustumf.		Hinterer Brustumf.		Transversaldurchmesser	
			Exspirat.	Inspirat.	Exspirat.	Inspirat.	Exspir.	Inspir.
Vor d. Laufen	116	32	69	69 1/2	70	70 1/2	14	14 1/2
Nach 15 Min. Laufen	165-167	140	69 1/2	70	71 1/2	72	15	15 1/2
Nach weiter. 15 Min. Lauf.	182-184	184	70 1/2	71	71 1/2	72	15 1/2	16
Nach 5-6 Min. Ruhe	118	82	69 1/2	70	70 1/2	71	14 1/2	15
Nach 10 Min. Ruhe	116-118	38	69	69 1/2	70	70 1/2	14 1/2	15

Wir sehen, wie in diesem Versuche bei gesteigerter Herz- und Atemfrequenz die Herzgrenzen [1]) und der Transversaldurchmesser sich mässig vergrössern, die Herzspitze nur ganz wenig nach hinten gerückt ist. Nach vorn war kein Unterschied in der Herzfigur zu konstatieren. Nach 5—6 Minuten Ruhe besteht im wesentlichen nur noch eine raschere Atmung und nach 10 Minuten hat sich nahezu alles ausgeglichen.

III. Laufen im Wasserrad.

Während jeder aufs Wasserpumpen dressierte Hund erst nach langem Laufen im Rade ermüdet resp. erschöpft wird, schaffte sich unser Tier durch Unkenntnis der Verhältnisse bei den ersten Experimenten selbst Schwierigkeiten und grosse Anstrengungen, welche zwar unerwartet, aber für unsere Versuche sehr zweckdienlich waren. Anstatt nämlich die Radbewegungen durch Vorwärtslaufen zu fördern, machte der Hund rückwärtsläufige Bewegungen und arbeitete dadurch im entgegengesetzten Sinne. Wir waren gezwungen, das Rad durch 2 kräftige Männer in Bewegung setzen zu lassen, der Hund aber arbeitete weiter energisch dagegen und zwar so lange fortgesetzt, bis er vor Erschöpfung nicht mehr weiter konnte. Die Ergebnisse dieser Ueberanstrengung sind nun die folgenden:

Versuch A.

	Herzschl.	Atm.	Vorderer Brustumf.		Hinterer Brustumf.	
			Exspirat.	Inspirat.	Exspirat.	Inspirat.
Vor dem Laufen	138	34	67	67 1/2	69	69 3/4
Nach 1/4 stündigem Laufen	186	154	72 1/2	73	75	75 1/2
Nach weiter. 10 Min. Lauf.	204	240	75	76	76	77
Nach 5 Minuten Ruhe	170	204				
Nach 10 Minuten Ruhe	150	96	69	69 1/2	73	74

Versuch B.

	Herzschl.	Atm.	Vorderer Brustumf.		Hinterer Brustumf.		Transversaldurchmesser	
			Exspirat	Inspirat	Exspirat.	Inspirat.	Exspir.	Inspir.
Vor d. Laufen	102-104	32—34	69	69 1/2	72 1/2	73 1/2	16 3/4	17 1/2
Nach 10 Min. Laufen	172-174	184	71 1/2	73 1/2	75	76 1/2	18 1/2	20
Nach 4 Min. Pause und 15 Min. weit. L.[2])	204	198	74 1/2	75	76	77	20	20 1/2
Nach 5 Min. Ruhe	126	85—88						
Nach 15 Min. Ruhe	110-112	64	69 1/2	70	72 3/4	73 1/2	17	17 1/2

Herzgrenzenzeichnungen.

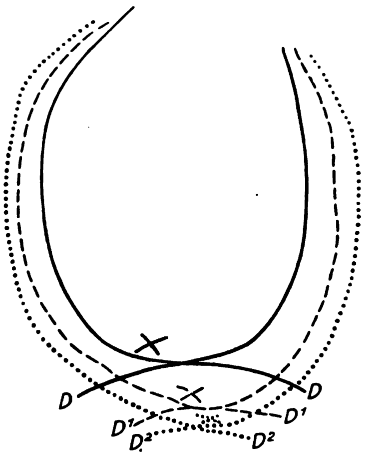


Fig. 1.
Linke Brustseite.

—— Vor dem Laufen im Wasserrad.
- - - - Nach 10 Minuten Laufen im Wasserrad.
.... Nach weiteren 15 Minuten Laufen im Wasserrad.
× Gegend der Herzspitze.
D—D Diaphragmastand.

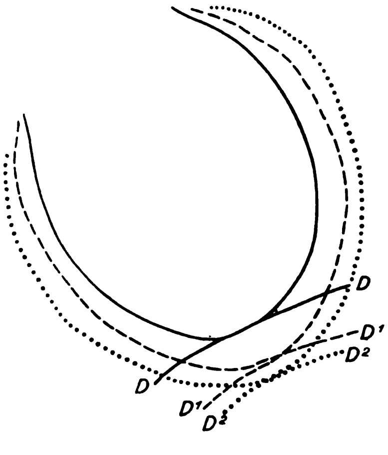


Fig. 2.
Rechte Brustseite.

—— Vor dem Laufen im Wasserrad.
- - - - Nach 10 Minuten Laufen im Wasserrad.
...... Nach weiteren 15 Minuten Laufen im Wasserrad.
D—D Diaphragmastand.

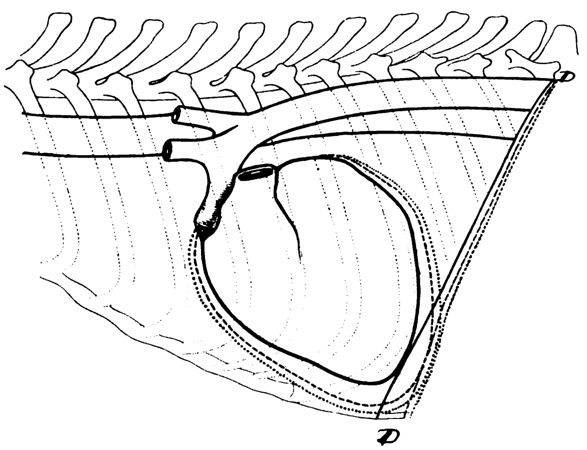
---

[1]) Wegen Mangel an Raum können hier nur wenige der demonstrierten Herzgrenzenzeichnungen zum Abdruck kommen.

[2]) Das Tier bekommt so starke Atemnot, dass die heraushängende Zunge ganz blau erscheint. Wegen vollständiger Erschöpfung ist an ein Fortsetzen des Laufens jetzt nicht zu denken, und nach 5 Minuten Ruhe ist der Hund so matt, dass er durchaus nicht stehen, sondern liegen bleiben will.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fig. 3. Schematische Zeichnung.



—— Vor dem Laufen im Wasserrad.
------- Nach 10 Minuten Laufen im Wasserrad.
.... Nach weiteren 15 Min. „ „ „
D—D Diaphragmastand.

Versuch C.

	Herzschl.	Atm.	Vorderer Brustumf.		Hinterer Brustumf.		Transversaal-durchmesser	
			Exspirat.	Inspirat.	Exspirat.	Inspirat.	Exspir.	Inspir.
Vor d. Laufen	114	30—32	68	68 1/2	71	71 1/2	14	14 1/2
Nach 10 Min. Laufen	200	180	71	71 1/2	73	73 1/2	16	16 1/2

Das Tier, welches alsbald sehr rasche Atmung und grosse Müdigkeit zeigt, hat wieder mit Aufwendung seiner ganzen Kraft gegen die Radbewegung gearbeitet. Aus äusseren Gründen musste dieser Versuch unterbrochen werden.

Zum Schluss möchte ich noch folgendes Experiment erwähnen:

Als das Tier nach Beendigung obiger Versuchsreihe sich mit dem Laufen im Rad etwas mehr vertraut gemacht hatte, konnte man es dahin bringen, dass es 10 Minuten das Rad ohne allzugrosse Anstrengung etwas gleichmässiger drehte. Hierbei zeigten sich nun im grossen und ganzen ähnliche Verhältnisse, wie sie im Versuch II nach ½ Stunde Laufen im Freien eingetreten waren.

Einige Tage nach Beendigung der Experimente wurde das Tier getötet. Herr Professor Fischer, Direktor der pathologisch-anatomischen Abteilung des Senckenbergischen Instituts zu Frankfurt a. M. hatte die Freundlichkeit, die Sektion zu machen. Die Autopsie ergab folgendes: „Das gut genährte Tier zeigt an der Operationsstelle, abgesehen von je einer kleinen, mit seröser Flüssigkeit gefüllten Zyste, keinerlei Abnormität. Die Pleura ist auf beiden Seiten ganz intakt. Die wie oben angegeben resezierten Rippen sind wieder nachgewachsen; sie sind im Bereiche der Operationsstelle etwas dicker, weicher und elastisch und machen vollkommen den Eindruck neugebildeten, jungen Knochengewebes (Kallus). Lungen normal. Das Herz liegt an normaler Stelle. Der Punkt zur Bestimmung des Transversaldurchmessers liegt im 5. Rippeninterstitium. Das Herz erscheint von aussen betrachtet ganz normal und hat nicht mehr Fettauflagerung an den Sulci als dies der Beschreibung nach gewöhnlich der Fall ist. Beim Aufschneiden erscheint die Muskulatur normal; die Klappen sind intakt. Die mikroskopische Untersuchung des Herzmuskels ergibt vollkommen normale Verhältnisse".

Was sind nun die Ergebnisse dieser Tierversuche? Kurz zusammengefasst die folgenden:

Ruhige, mässige Bewegung lässt das Herz in seiner Grösse unverändert. Stark anhaltendes Laufen, das zu rascher Herztätigkeit und beschleunigter Atmung führt — wie beim Hunde der Mangel an Schweissdrüsen durch die Lungentätigkeit kompensiert wird, darf ich wohl als bekannt voraussetzen —, ruft zwar eine Herzvergrösserung hervor, allein dieselbe ist gering und verschwindet rasch wieder. Wird aber der Hund zu einer für seine Kräfte übermässigen Anstrengung gebracht, so dass für längere Zeit Kurzatmigkeit, rascher Herzschlag und Erschöpfung eintritt, dann werden die Veränderungen sehr bemerkenswert. Wir sehen zuerst Respiration und Zirkulation sich stark beschleunigen und die vordere Brustwandung an Umfang zunehmen. Der tastende Finger vermag die Lungenexkursionen deutlich zu fühlen; sehr gross sind die Differenzen zwischen In- und Exspiration nicht, meist nur ½—¾— 1 cm Zunahme des Brustumfanges in der Gegend der 4. Rippe (vorderer Brustumfang nahe der Herzbasis). Auch die Exkursionen des nach hinten gedrängten Zwerchfells sind der frequenten Atmung entsprechend mässig (siehe die Masse des hinteren Brustumfanges). Die Verhältnisse am Herzen konnten wir, wie bereits erwähnt, deutlich mit dem tastenden Finger verfolgen und es zeigten sich uns folgende Veränderungen: Schon nach etwa 10—15 Minuten Anstrengung ist das Herz in all seinen Dimensionen vergrössert. Am wenigsten markant scheint diese Zunahme an der Herzbasis. Ob dies den grossen Gefässen oder der aufgeblähten Lunge zuzuschreiben ist, lasse ich dahingestellt. Dagegen ist, wie aus der Herzfigur ersichtlich, die Zunahme bereits in der Gegend der Vorhöfe eine beträchtliche und die Herzausdehnung im ganzen sowohl im Längen- und Breiten- als auch Transversaldurchmesser recht bedeutend. Je schneller die Herzaktion, je rascher und keuchender die Atmung, um so grösser die Herzveränderungen. Durch den tastenden Finger lassen sich sowohl von links wie von rechts starke Rotationen des Herzens um die Längsachse feststellen. Am deutlichsten von links her, weil hier die Herzspitze gut und sicher zu fühlen ist. Es lässt sich leicht beobachten, wie der auf der Herzspitze ruhende Finger durch diese Rotationen und mit ihnen nach vorn und oben gehoben wird.

Geradezu auffallend werden die Herzveränderungen, wenn durch weitere Steigerung der Anstrengungen die Atemnot noch grösser, die Herzaktion noch schneller wird. Da musste jedem Beobachter auffallen, dass der von Lunge unbedeckte Teil des Herzens sich in seinem Transversaldurchmesser derart erweiterte, dass der Herzmuskel an beiden Seiten, rechts wie links, wider die Brustwandung sicht- und fühlbar anschlug, diese links sogar nicht unbedeutend nach aussen drängte. Und da bei zurückgedrängtem Zwerchfell jetzt auch der Längs- und Breitendurchmesser des Herzens starke Ausdehnung zeigten, sahen wir das Herz in allen seinen Dimensionen beträchtlich vergrössert. Diese Herzausdehnung konnte auch noch zu einer Zeit konstatiert werden, da die resezierten Rippen schon nachgewachsen, der Kallus aber doch noch so weit nachgiebig war, das man tief genug in die Rippeninterstitien eindringen konnte, um das Herz zu betasten. Je grösser die Anstrengungen und die damit verbundene Ausdehnung, um so längerer Zeit bedurfte es natürlich, bis wieder normale Verhältnisse eintraten.

Mit diesen Ergebnissen unserer Experimente stimmen diejenigen der physiologischen Untersuchungen von v. Frey u. a. überein.

Unsere Versuche bis zur chronischen Ueberanstrengung fortzusetzen, wie wir sie beim Menschen — aber auch beim Jagdhunde und Rennpferde — genügend kennen, war schon deshalb unmöglich, weil das Versuchstier alsbald getötet werden musste, um seine Gesundheit einwandfrei feststellen zu können.

Aus der Akademie für prakt. Medizin in Köln (Augusta-Hospital: Abteilung Professor Hochhaus).

Ein Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Hernia und Eventratio diaphragmatica.

Von Dr. Beltz.

Zwerchfellhernie und Eventratio diaphragmatica, d. h. abnormer Hochstand des in seiner Kontinuität nicht getrennten Zwerchfells bieten in der Differentialdiagnose vor dem Röntgenschirm oft grosse Schwierigkeiten. Das beweist am besten die verschiedene Beurteilung, die einschlägige Fälle von erfahrenen Röntgenologen gefunden haben. Ohne Zuhilfenahme der Röntgendurchleuchtung — das zeigt die Kasuistik der letzten Jahre zur Evidenz und ich hebe es im Gegensatz zu Königer, der jüngst eine hierher gehörige Publikation brachte, von vornherein hervor — ist die Unterscheidung der beiden Zustände auch nur mit einiger Sicherheit schlechterdings nicht möglich, da die Beschwerden sowohl wie physikalischer Befund hier wie da genau die gleichen sein können.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Man sollte nun meinen, vor dem Röntgenschirm müsste man mit Leichtigkeit und Sicherheit entscheiden können, ob das Zwerchfell intakt ist oder ob es einen Defekt hat und Baucheingeweide in die Brusthöhle hat durchschlüpfen lassen. Dem ist jedoch nicht so: Die Durchleuchtung ergibt bei den hier in Betracht kommenden Fällen zunächst fast stets ungefähr das gleiche Bild. Wir sehen die bekannte bogenförmige Schattenlinie in abnormer Höhe das linke Lungenfeld durchziehen, darunter die grosse lufthelle Partie. Je nach der Hochgradigkeit der Veränderung zeigt die Schattenlinie mehr oder weniger deutliche respiratorische Bewegungen von normalem oder auch paradoxem Typ. Trotzdem ist es nicht sicher, ob der Schatten nun vom Zwerchfell oder von der Magenwand gebildet ist oder von beiden zugleich; und in diesem Fall wieder, ob das Zwerchfell in ganzer Ausdehnung die überall festanliegende Magenwand bedeckt oder nur zu einem Teil und zum anderen Teil der Magen in die Brusthöhle frei hervorragt, also eine Hernie vorliegt. Vor einigen Jahren habe ich bei einem einschlägigen Falle den Hauptwert auf den Nachweis gelegt, dass es sich bei der lufthellen Partie unterhalb des Schattenbogens um den Magen handele, und diesen Nachweis durch Röntgenaufnahme des gefüllten Magens bei verschiedener Lagerung der Kranken zu erbringen versucht. Damit war natürlich bezüglich des Zwerchfells nichts bewiesen, und hatte der Fall Lotze-Risel gezeigt, wie sehr auch die Röntgenuntersuchung hier in die Irre leiten konnte. Hier bestand trotz normalsinniger respiratorischer Bewegung des Schattens über einer Sonde eine Hernie, durch die der ganze Magen und ein grosses Stück Dickdarm in die Brusthöhle getreten waren: die Magenwand hatte also die vermeintlich echten Zwerchfellbewegungen gemacht. Anderseits haben Hess und Hildebrandt ziemlich überzeugend dargetan, wenn auch nicht zwingend bewiesen, dass es sich bei Hirschs Fall um eine Eventratio handelt, trotzdem keine Bewegungen über der Sonde zu sehen sind. Und zwar wirken Hess und Hildebrandt für mich überzeugender, als durch die graphische Registrierung des Magendruckes, durch die Schilderung ihres Befundes vor dem Röntgenschirm: Gerade die Konstanz des oberen Bogenschattens und die grosse Variabilität der Erscheinungen unterhalb dieses sprechen m. E. für einen weit ausgebuchteten Zwerchfellsack, in dem die benachbarten Baucheingeweide je nach Fühlungszustand, Lagerung der Kranken und wechselndem Bauchhöhlendruck ihren Platz einnehmen.

Seitdem sind nun, soweit ich sehe, noch 4 hierher gehörige Befunde veröffentlicht worden, teils unter der Bezeichnung Hernia diaphragmatica, so Kienböck und Königer, teils unter der Diagnose Eventratio, wie bei Herz und Arnsperger. In ihrer Beurteilung schliesse ich mich im allgemeinen Arnsperger an, der, wie ich in seinem kürzlich erschienenen Röntgenatlas sah, den Fall Königers auch der Eventratio zurechnet. In allen diesen Fällen handelt es sich um die richtige Deutung des feinen Schattenbogens im linksseitigen Lungenfeld. Arnsperger hält den letzten Beweis dafür, dass es sich hierbei um das hochstehende Zwerchfell und nicht um die Magenwand handelt, noch nicht für erbracht. Der Zweck der folgenden Ausführungen soll es sein, an der Hand der Schilderung des radiologischen Befundes bei einem längere Zeit von mir beobachteten Kranken, die Beweisführung im Sinne Arnspergers für eine Eventratio ein Stück vorwärts zu bringen, und ein vielleicht auch bei weiteren ähnlichen Fällen differentialdiagnostisch wertvolles Hilfsmittel den Untersuchern an die Hand zu geben.

Bevor ich auf meine eigene Beobachtung eingehe, muss ich noch jenes Symptomenkomplexes gedenken, den Hoffmann unter dem Namen „chronische, idiopathische Magenblase" oder auch „rudimentäre Eventratio" mehrfach beschrieb, was den meisten Schilderern der ausgesprochenen Eventratio entgangen zu sein scheint. Nur Königer glaubt die Annahme Hoffmanns, dass der bei chronisch geblähtem Magen und Darm nicht so selten beobachtete abnorme Hochstand des linken Zwerchfells gewissermassen die erste Phase der Eventratio sei, mit dem Hinweis auf die grosse Seltenheit dieses Befundes und den völligen Mangel von Uebergängen zwischen diesen „doch recht verschiedenen Krankheitszuständen" abtun zu können. M. E. sehr mit Unrecht! Denn gerade solche Uebergänge hat Hoffmann beobachtet (Münch. med. Wochenschr. 1907) und bezüglich der Aetiologie ist er mit Königer durchaus der gleichen Ansicht, als er eine Schädigung der Zwerchfellelastizität stets voraussetzt, ohne indessen gleichzeitig bestehenden Störungen im Magendarmtraktus ihre unterstützende Bedeutung bei der Entstehung einer abnormen Zwerchfelldehnung abzusprechen. Es wirken hier eben zwei Faktoren Hand in Hand. Dieser Hoffmannschen Deutung scheint auch mein Fall recht zu geben. Ich lasse ihn zunächst hier folgen, indem ich nur auf den Röntgenbefund etwas näher eingehe:

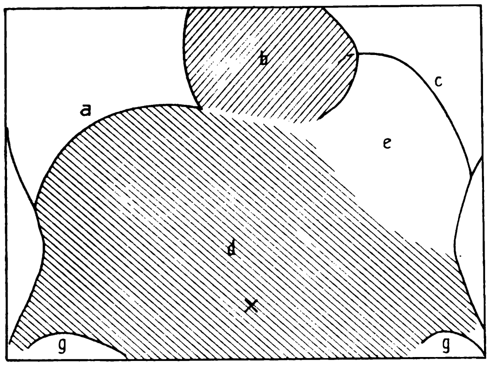
Der Kranke, ein 70 jähriger Arbeiter, hatte das Krankenhaus wegen unbestimmter Magenbeschwerden, verbunden mit zeitweise auftretenden stechenden Schmerzen in der linken Brustseite aufgesucht. Eine mehrtägige klinische Beobachtung führte zu keinem sicheren Ergebnis, vor allem konnte ein Karzinom des Magens, an das der schlechte Allgemeinzustand hatte denken lassen, ausgeschlossen werden. Die zeitweise auftretenden heftigen Beschwerden: Atemnot, Stiche in der linken Brustseite und Herzklopfen konnten auf ein Emphysem mässigen Grades und leichte Verdauungsstörungen nicht zurückgeführt werden.

Eine nunmehr vorgenommene Röntgendurchleuchtung brachte Klarheit in das Bild: man sah das linke Zwerchfell in charakteristischer Weise als feinen bogenförmigen Schatten das linke Lungenfeld in abnormer Höhe durchziehen; der höchste Punkt entsprach etwa der 4. Rippe; unterhalb dieses Schattenbogens sah man eine grosse, annähernd runde, lufthelle Partie, die ich als die abnorm grosse Magenblase ansprach. Das rechte Zwerchfell stand in normaler Höhe. Beide Partien zeigten normalsinnige respiratorische Bewegungen, doch waren diese links wesentlich geringer wie rechts und entsprachen hier bei tiefster Inspiration höchstens der Spanne eines Interkostalraumes.

Häufigere im Laufe der nächsten Tage vorgenommene Durchleuchtungen ohne Rücksicht auf den jeweiligen Füllungszustand des Magens boten im allgemeinen immer das gleiche Bild. Der Herzschatten war nur wenig nach rechts verdrängt, dagegen erschien das Herz deutlich gehoben, sodass die Herzspitze nach links und oben verlagert schien. Man konnte den Zwerchfellschattenbogen noch innerhalb des Herzschattens bis zur Mediane verfolgen. Auch fiel mir bald unterhalb des oberen Bogenschattens eine zweite Bogenlinie auf, die, etwa von der Mitte der oberen ihren Ursprung nehmend, nach unten verlief, bald sich mehr der seitlichen Thoraxwand, bald sich mehr der Mediane zuwendend, ganz ähnlich, wie sie Arnsperger gesehen hat. Auch hier verhielt sich diese zweite Linie, wie bei A., ganz analog der oberen, dieser bei Respiration und Lagewechsel folgend: mit dem einzigen Unterschiede, dass sie nicht immer zu sehen war, und, wenn sie fehlte, weder durch Drehung des Kranken noch durch tiefe Atembewegungen unter der ständig unverändert zu beobachtenden oberen Linie zur Anschauung gebracht werden konnte. So konnte ich mich der Arnspergerschen Deutung dieser Linie als eines an der hinteren Wand inserierenden und im Profil sich darstellenden Schenkels des möglicherweise nur partiell ausgebuchteten Diaphragmas, die mir schon a priori etwas gezwungen schien, nicht anschliessen, wobei ich jedoch hervorheben will, dass ich nicht sicher bin, ob die von mir beobachtete zweite Linie mit der Arnspergerschen identisch ist, da sein Bild diesen zweiten Schatten nicht wiedergibt. Jedenfalls legte mir das wechselvolle Erscheinen dieser Linie die Frage nahe, ob es sich hier nicht um die Magenwand handeln könnte. Zur Entscheidung dieser Frage liess ich zunächst an einem Tage, an dem der zweite Schatten deutlich und scharf getrennt vom oberen zu sehen war, den Kranken eine grössere Menge Wasser trinken und in der Tat, man sah nun den tiefen Flüssigkeitsschatten in der hellen „Magenblase" seitlich durch den unteren Teil des 2. Bogenschattens begrenzt, daneben noch eine fast handbreite lufthelle Zone freilassend. Noch schlagender konnte ich einige Tage später diesen Schatten als Magenwand erweisen: Als ich bei der ersten Durchleuchtung den oberen Zwerchfellschattenbogen an seiner alten Stelle sah, von dem 2. Bogen dagegen, wie schon häufiger, nichts, führte ich dem Kranken eine Magensonde ein und blies den Magen vor dem Schirm langsam mit einem Gebläse auf. Gleich nach dem ersten Druck auf das Gebläse sah man nun die „Magenblase" sich von innen und unten aus dem Bauchschatten heraus in die lufthelle Partie unter dem Zwerchfellbogen entwickeln und sehr schnell grösser werden, sodass schon bald dieser unzweideutige Magenwandschatten die Stelle des schon oft beobachteten unteren Bogenschattens einnahm, indem sein medialer Anteil mit dem des weiter oben gelegenen Zwerchfellschattens zusammenfiel und man wieder den Eindruck hatte, als ob die untere Linie sich aus der oberen durch Abzweigung entwickele. Trieb man die Luftfüllung des Magens noch weiter, so konnte man beide Linien fast zur völligen Deckung bringen, wobei sich der Stand der Zwerchfellinie nur ganz unwesentlich nach oben verschob. Liess ich die Luft nun wieder aus, so fiel die ganze Magenblase wie ein Luftballon zusammen. Bei starker Luftfüllung äusserte der Kranke Beschwerden, wie er sie bei seiner Aufnahme und während der Beobachtung schon häufiger angegeben: Beklemmungsgefühl und Druckschmerz in der linken Seite. In Bild I ist das Röntgenogramm vor der

Magenaufblähung wiedergegeben: man sieht das hochstehende linke Zwerchfell und die schon mehrfach erwähnte helle Partie unter diesem. Auf der dazu gehörigen Platte kann man etwa 1 cm oberhalb der

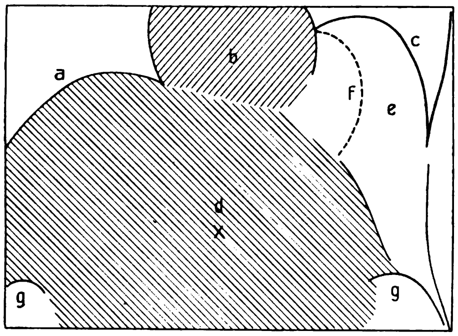
Abbildung I. Vor dem Aufblähen des Magens.



a = rechtes Zwerchfell. b = Herzschatten. c = hochstehendes linkes Zwerchfell. d = Bauchschatten mit Nabel (×). e = Grosse lufthelle Partie unter dem linken Zwerchfell. g = Darmbeinkämme

Schattenlinie eine unschärfere zweite erkennen, die anzeigt, dass der Kranke — es handelte sich um eine Zeitaufnahme — geatmet hat und die zugleich die Exkursionsfähigkeit des gedehnten Zwerchfells demon-

Abbildung II. Nach dem Aufblähen des Magens.



a = rechtes Zwerchfell. b = Herzschatten. c = hochstehendes linkes Zwerchfell. d = Bauchschatten mit Nabel (×). e = lufthelle Partie unter dem linken Zwerchfell. f = Magenwandschatten nach leichter Aufblähung des Magens. g = Darmbeinkämme.

striert. In Bild II ist der ausserordentlich scharf sich abhebende Magenwandschatten nach leichter Aufblähung unter dem Zwerchfellschatten zu sehen.

Es musste nun selbstverständlich die Diagnose „chronische habituelle Magenblase", unter der ich den Kranken schon in der Rheinisch-Westfälischen Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde zu demonstrieren Gelegenheit genommen hatte (vergl. Sitzungsbericht Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 1), zugunsten der eines abnormen Hochstandes des linken Zwerchfells weichen. Wenn nun auch der Zustand bei weitem nicht einen solch enormen Grad erreicht hatte, wie ihn mehrere der bisher veröffentlichten Fälle zeigen (cf. B e l t z, Med. Klin. 1907, No. 15 und 16, daselbst Literatur und Zusammenstellung der bis dahin bekannt gewordenen Fälle von Eventratio mit Ausnahme des Falles H i r s c h - H e s s - H i l d e b r a n d t), so musste zum wenigsten von der rudimentären Form der Eventratio im Sinne H o f f m a n n s hier gesprochen werden. Die weitere Beobachtung bestätigte denn auch die Richtigkeit der Auffassung, die H o f f m a n n von der Natur und vor allem der Aetiologie dieses Leidens hat. Vor allem die grosse Abhängigkeit im Grade der jeweiligen Zwerchfellhochdrängung von Verdauungsstörungen, die sich kund gaben vor allem in hartnäckiger Stuhlträgheit mit den üblichen Beschwerden in ihrem Gefolge, war in unserem Falle ganz eklatant: war mehrere Tage kein Stuhl erfolgt, so war der Stand des linken Zwerchfells ein exzessiv hoher: An einem anderen Tage wiederum konnte ich dem Kranken vor dem Schirm aus dem relativen Tiefstand des linken Zwerchfells, das die andere Seite nur kaum überragte, auf den Kopf zusagen, dass er kurz vorher eine ausgiebige Entleerung gehabt habe. Der schon von H o f f m a n n betonte circulus vitiosus: die Verstopfung führt zu Auftreibung des Darms und Hochdrängung des Zwerchfells, und diese wieder unterstützen die Darmträgheit — war also auch hier nicht zu verkennen. Häufiger sah man auch unten und seitlich von der nun mit Sicherheit identifizierten Magenblase sich die Flexura lienalis deutlich abzeichnen.

Das G e r h a r d t - L i t t e n sche Zwerchfellphänomen war rechts sehr deutlich, links dagegen nicht vorhanden. Magenerweiterung erheblicheren Grades oder motorische Insuffizienz, geprüft mittels der Wismutmethode, lagen nicht vor.

Beim Einführen der Magensonde wurde diese mehrfach in Höhe der Kardia so fest arretiert, dass es nur mit grosser Mühe möglich war, die Spitze in den Magen zu bringen. Einigemale gelang mir dies unter diesen Umständen überhaupt nicht. Dieses Hindernis beim Einführen der Sonde wurde nun immer dann beobachtet, wenn der Magen, wie das Schirmbild es zeigte, ziemlich stark gebläht und in das ausgebuchtete Zwerchfell nach oben verlagert war, sodass es nahe lag, diese Erscheinung mit einer gewissen Abknickung des unteren Schlundröhrenendes infolge der Verlagerung des Magens zu erklären. Auch K ö n i g e r beschreibt ähnliches und die „Dysphagia paradoxa" L e i c h t e n s t e r n s wird ebenso zu erklären sein. Ich erwähne diesen Umstand, weil er vielleicht geeignet ist, zutreffenden Falles den Untersucher zu einer Röntgendurchleuchtung zu veranlassen und so, wie in unserem Fall, mit einem Schlage ein bisher dunkles Krankheitsbild zu klären.

Aus vorstehendem geht also unzweideutig hervor, dass es die von K ö n i g e r bestrittenen Uebergänge zwischen der „chronischen habituellen Magenblase" H o f f m a n n s und der ausgesprochenen Eventratio oder wie er sagt, dem „idiopathischen Zwerchfellhochstand" tatsächlich gibt. In strittigen Fällen, wo es sich darum handelt zu entscheiden, ob Hernie oder Eventratio, ist vielleicht die genaue Beobachtung des sich langsam mit Luft füllenden Magens vor dem Leuchtschirm, und zwar zu den verschiedensten Zeiten, geeignet, die Sachlage zu klären, indem Zwerchfell- und Magenwandschatten getrennt von einander zur Anschauung gebracht werden können. Diese Möglichkeit würde jedenfalls in den Fällen von K i e n b ö c k und K ö n i g e r die Diagnose Hernie umgestossen und auch im Falle A r n s p e r g e r s und bei den H e r z schen Kranken den letzten Zweifel, die namentlich der erstere noch äussert, beseitigt haben.

Bei dem Kranken L o t z e s wäre eine getrennte Darstellung von Zwerchfell- und Magenwandschatten nach meiner Versuchsanordnung jedenfalls nicht gelungen, und eine sichere Entscheidung, ob Hernie oder Eventratio vorliegt, ist zum wenigsten bei den Fällen, die mit stürmischen Inkarzerationserscheinungen einhergehen, die durchaus nicht mit absoluter Sicherheit für Hernie sprechen (vergl. den Fall W i e d e - m a n n - G l a s e r), bezüglich der Indikationsstellung zur Operation doch dringend erwünscht.

Was die Aetiologie angeht, so spricht ein vorausgegangenes Trauma m. E. ebenfalls nicht mit so grosser Wahrscheinlichkeit für eine Hernie, wie K ö n i g e r meint. Weshalb soll es nicht auch eine traumatische Eventratio geben? Ich kann mir jedenfalls ungezwungen vorstellen, dass durch einen schweren Fall auf die Brust, durch Stoss, Quetschung usw. das Zwerchfell in seiner Funktion so geschädigt werden kann, dass es den ständig wechselnden Druckverhältnissen in seiner Umgebung nicht mehr den normalen Widerstand entgegensetzen kann, und so, natürlich jenen entsprechend, allmählich nach oben ausgeweitet wird, ohne dass es gleich zu einer Kontinuitätstrennung zu kommen braucht. So ging ein Trauma in den Fällen von K i e n b ö c k, A r n s p e r g e r und S t r u p p l e r voraus. Defekte kongenitale Anlage spielt vielfach mit, das beweisen die relativ häufigen Befunde an Kinderleichen. Oft dagegen ist eine ausgesprochene Eventratio das Endstadium eines sehr langen Verlaufes, wie es die verhältnismässig geringfügigen Beschwerden während langer Jahre und das gänzliche Fehlen von Lungenkompressionserscheinungen wahrscheinlich machen. Die Betroffenen erliegen dann irgend einer interkurrenten Erkrankung, häufig einer Pneumonie. Manchmal werden mangelhafte kongenitale Anlage und irgend eine andere Schädigung Hand in Hand gehen. Welche Rolle dem Nervus phrenicus hierbei zufällt, müssen weitere Beobachtungen zeigen.

Eine solche soll zum Schluss im Folgenden noch kurz mitgeteilt werden. Es handelte sich um eine Frau, die vor einigen Jahren im Augusta-Hospital an einer Pneumonie verstarb.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Während der klinischen Beobachtung hatte eine fast konstante absolute Dämpfung links hinten unten, über der fast kein Atemgeräusch zu hören war, zu mehrfachen ergebnislosen Punktionen Veranlassung gegeben.

Obduktionsbefund: Pneumonie des linken, stark nach oben verdrängten Unterlappens.... Der Zwerchfellstand steht rechts in Höhe des IV. Interkostalraums; links dagegen am unteren Rande der I. Rippe. Die bis oben hinauf eingeführte Hand kann keinen Defekt im Zwerchfell finden, stösst überall gegen die abgeschlossene Zwerchfellkuppel. Diese Ausdehnung des Zwerchfells setzt unmittelbar nach der Mitte ein, die ganze rechte Zwerchfellhälfte hat normalen Stand. Die Insertion des Zwerchfells ist links wie rechts normal (seitlich 8.—12. Rippe). Die ganze linke Zwerchfellhöhle wird ausgefüllt durch den grossen Magen mit Milz und grossem Netz und der Flexura lienalis des Kolon. Letzteres setzt nach oben etwas in die abnorme Ausbuchtung hinein.

... Das ganze Herz nach rechts gedrängt; seine Spitze liegt etwas höher als das rechte Herzohr. Ueber und vor dem Herzen kommt der linke Oberlappen zutage, der lufthaltig, teilweise komprimiert, teilweise aber auch gebläht ist und darüber etwas zusammengedrängt findet sich der linke Unterlappen, die Spitze einnehmend. ...

... Beim Aufsuchen des N. phrenici sieht man den rechten Phrenikus in normaler Weise auf dem Perikard nach dem Zwerchfell laufen. Links findet man den Phrenikus in einer narbig veränderten Pleurapartie endigen, die mit einer strahligen Narbe am Herzbeutel in Verbindung steht und bei der Präparation gelöst wurde. Dort lässt er sich nicht weiter verfolgen, dagegen findet man das abführende Ende auf dem Herzbeutel, von der narbigen Partie abwärts. ...

Eine Röntgendurchleuchtung, die wegen des schweren Zustandes nicht vorgenommen werden konnte, hätte hier den unklaren Befund über der linken unteren Brustseite, der zu mehrfacher Punktion Veranlassung gab, sofort geklärt. Das ganz enorm hochstehende Zwerchfell hat hier offenbar nie besondere Beschwerden gemacht, und die Trägerin erlag einer Pneumonie, die sie ohne jene Veränderung vielleicht überstanden hätte, zumal die Obduktion eine fast völlige Umwälzung der topographischen Verhältnisse im linken Brustraum ergab, die nur durch den enormen Hochstand des linken Zwerchfells bewerkstelligt sein konnte.

Literatur:

H. Arnsperger: Ueber Eventr. diaphragm. Arch. f. klin. Med. 1908, Bd. 93. — Ders.: Die Röntgenuntersuchung der Brustorgane. 1909. — Beltz: Ueber Eventratio diaphragmatica. Med. Klin. 1907, No. 15 u. 16. — Bassenge: Zwerchfelluntersuchungen mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 23. — O. Hess: Ueber Eventr. diaphragm. D. med. Wochenschr. 1906, No. 49. — Hildebrandt und O. Hess: Zur Differentialdiagnose zwischen Hernia und Eventratio diaphragm. Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 16. — Hirsch: Zur klin. Diagnose der Zwerchfellhernie. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 29. — A. Herz: Zur Diagnostik der Zwerchfellhernien. Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 40. — Ders.: Zur Diagnose der Eventratio diaphragm. Wiener klin. Wochenschr. 1907, No. 47. — F. A. Hoffmann: Ueber die moderne Therapie der chron. Herzkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. 1906, No. 14; Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 17. — Ders.: Ueber rudimentäre Eventratio. Ebenda 1907, No. 3. — Kienböck: Zwerchfellhernie mit Röntgenuntersuchungen. Ztschr. f. klin. Med. 1907, Bd. 62. — Königer: Zur Differentialdiagnostik der Zwerchfellhernie und des einseitigen idiopathischen Zwerchfellhochstandes. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 6. — Lotze: Ueber Eventratio diaphragmatica. D. med. Wochenschrift 1906, No. 24. — Risel: Mehrere Fälle von Zwerchfellhernien. Münch. med. Wochenschr. 1907. S. 637. — Struppler: Ueber den physikalischen Befund und die inneren klin. Hilfsmittel der Diagnose Zwerchfellhernie. D. Arch. f. klin. Med. Bd. 70.

Aus der medizinischen Klinik des Hospitals zum Heiligen Geist in Frankfurt a. M. (Direktor: Professor Dr. Treupel).

Die diuretische Komponente der Fibrolysinwirkung.

Von Dr. Schnitter, jetzt Sekundärarzt am Städt. Krankenhaus in Offenbach a. M.

An wenige pharmakologische Präparate der neueren Zeit sind anlässlich zahlreicher günstiger Mitteilungen über Verwertung und Erfolge bei den verschiedensten Erkrankungen äusserer und innerer Organe so hoch gespannte Erwartungen geknüpft worden wie an das 1905 durch Mendel in den Arzneischatz eingeführte Fibrolysin, das Doppelsalz aus Thiosinamin und Natrium salicylicum.

Soweit ich aber die stark angewachsene Literatur über diesen Gegenstand übersehen kann, hat trotz der umfangreichen, unter den mannigfachsten Gesichtspunkten vorgenommenen Prüfung die diuretische Wirkung des Fibrolysins bei keinem Beobachter bisher die verdiente Beachtung gefunden. Nur bei Moerlin finde ich eine flüchtige, keineswegs durch exakte Bestimmungen der täglichen Harnmengen genauer präzisierte Angabe, dass in einem Falle von Hepatitis interstitialis 2 Tage nach der zweiten Fibrolysininjektion die vorher vorhandene Bauchwassersucht nicht mehr festzustellen, die Urinmenge vermehrt und der Harn ohne Bodensatz war. Dagegen berichtet in einer älteren Arbeit schon Mertens über die harntreibenden Wirkungen des Thiosinamins; er verleiht ihm direkt neben anderen pharmakologischen Eigenschaften den Charakter eines Diuretikums.

Ich habe in folgender Tabelle meine nach dieser Richtung hin zusammen mit Fräulein Dr. Perlmann während meiner früheren Assistententätigkeit im Heilig Geistspitale gemachten Untersuchungen zusammengestellt.

Wir benutzten zur Injektion ausschliesslich das Mercksche Präparat, 2,3 ccm steriles Fibrolysin in Ampullen, eine Dosis, die wir auf mindestens zwei aufeinander folgende Tage verteilten, um bei einer event. Intoleranz unserer Patienten gegen das Mittel unangenehme Ueberraschungen zu vermeiden. In den Fällen No. 2—8 erfolgten die Untersuchungen in der Rekonvaleszenzperiode. Um den Stoffwechselumsatz möglichst unter unveränderten Bedingungen vor sich gehen zu lassen, behielten die Kranken Bettruhe und vor wie nach der Injektion dieselbe Diätform bei. Ausser einigen für die Diurese indifferenten Substanzen, wie Eisenpräparaten, wurden innerlich während der Versuchsdauer keine Medikamente gegeben. Alle Urine (exkl. Fall 7) wurden während der Versuchszeit eiweissfrei befunden.

No. Alter	Diagnose	Tägl. Harnmengen vor der Injektion in ccm				Injiz. Fibrol-menge in ccm	Tägliche Harnmengen nach der Injektion in ccm									
		4.	3.	2.	1.		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
						0,8										
1. 27 J.	Tbc. pul.	900	900	750	900	1,2	1000	1850	1700	1700	1000	950	950			
	Hepatit.		1000	950	950	1,2	950	1100	1450	1000	650	800				
			1000	650	800	0,6	850	1850	1000	1000	1000					
2. 23 J.	Lues III	1350	1000	1100	1400	2×1,15	1600	2000	1900	1900	1800	1600				
3. 19 J.	Angina	1100	1000	800	1000	2×1,15	800	1000	800	900	1000	1200	1800	1700	1400	1000
4. 21 J.	Angina	1500	1500	1200	1300	2×1,15	1700	800	1300	1600	2050	1800	1100	950		
5. 40 J.	Bronchitis	1000	1000	1200	1200	2×1,15	2200	2100	1900	2000	1900	2000	1900	1900		
6. 15 J.	Vitium cordis	1200	1000	1200	1000	2×1,15	1600	1200	1000	1600	1800	1400	1200	120[illegible]		
7. 23 J.	Nephrit. acuta	1200	1000	1200	1200	2×1,15	1500	1000	1000	1200	1200	1500	1000	1200		
8. ?	Psychos	1000	1500	1300	1000	2×1,15	1300	750?	1400	1100	1000	1000				

Im Fall 1 handelte es sich um alte Lungentuberkulose ohne frischen Katarrh mit linksseitiger, exsudativer, seröser Pleuritis (handbreites Exsudat l. h. u.), kompliziert durch eine chronische, diffuse Hepatitis mit beträchtlichem Aszites. Es ist beachtenswert, dass hier nach der in achttägigen Intervallen dreimal wiederholten Injektion selbst minimaler Mengen schon eine recht beträchtliche, jedesmal sich über mehrere Tage erstreckende, Diurese einsetzte. Es ist wahrscheinlich, dass mit äquivalent höheren Dosen eine noch grössere Harnflut zu erzeugen gewesen wäre, doch hatte unsere Patientin schon nach diesen kleinen Versuchsdosen leichte Vergiftungserscheinungen, mässige Kopfschmerzen, etwas beeinträchtigtes Allgemeinbefinden.

In den Fällen 2, 4, 5 und 6 ist die Diurese ebenfalls beträchtlich, im Falle 7 und 8 unbedeutend, bezw. ganz ausbleibend; ob sie im Fall 3 noch als verspätete Fibrolysinwirkung aufzufassen ist, lasse ich dahingestellt, wenn auch manches dafür spricht. Der Eintritt des vollen diuretischen Effektes erfolgte nämlich zeitlich keineswegs mit grosser Regelmässigkeit, zweimal bereits am ersten, dreimal am zweiten, einmal am dritten und zweimal erst am fünften Tage.

In allen reagierenden Fällen erstreckte sich die Wirkung über längere Zeit hin. Wie in der Tabelle zu verfolgen ist, sinken die täglichen Harnmengen nach dem Höhepunkte der Diurese durchweg nur ganz allmählich wieder auf die normalen Werte vor der Injektion ab. In dieser langanhaltenden diuretischen Wirkung relativ geringer Fibrolysinmengen scheint mir noch mehr als in der erreichten absoluten Höhe der Diurese der besondere Wert des Fibrolysins zu bestehen. Ob diese auf eine Blutdruckerhöhung oder auf die Wirkung des im Fibrolysin enthaltenen Harnstoffes oder auf direkte Nierenbeeinflussung zurückzuführen ist, muss ich dahingestellt sein lassen.

Aeussere Umstände hinderten mich, meine Versuche in der gewünschten Form zum Abschluss zu bringen. Ich muss mich daher mit dieser kurzen Mitteilung bescheiden und der Hoff-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nung, die Aufmerksamkeit auf diese nicht uninteressante und bei unserem Mangel an subkutan bequem einzuverleibenden Diuretikas vielleicht auch nicht unwichtige Nebenwirkung des Fibrolysins gelenkt zu haben.

Literatur.

Moerlin: Fibrolysin bei Hepatitis interstitialis. Münch. med. Wochenschr., 1908, No. 27. — Mendel: Fibrolysin, eine neue Thiosinaminverbindung. Therapeutische Monatshefte. II, 05. — Offergeld: Zur Behandlung gynäkologischer Erkrankungen durch Thiosinamin. Münch. med. Wochenschr., 1905, No. 37. — Mertens: Arch. für Dermatologie, 1895, Bd. XXX.

Aus der Kgl. Universitätsklinik und Poliklinik für Augenkranke in München (Vorstand: Professor Dr. Eversbusch).

Zur Frage der Verminderung des Augenwachstums nach Iridektomie in früher Jugend.

Von Dr. L. Schomburg.

Wessely[1]) hat in seiner Arbeit über Versuche am wachsenden Auge u. a. Versuchsreihen bekanntgegeben, in denen er bei wachsenden Tieren — Kaninchen im Alter von 8—14 Tagen — Iridektomien und Sklerotomien ausgeführt hatte. Nach ¾—1 Jahr, wo das Wachstum als abgeschlossen gelten darf, wurden die Augen der Tiere gewogen „bezw. eine Volumenbestimmung gemacht" — beide, das operierte und das nicht operierte als Vergleichsauge —. Ausnahmslos wurde ein Zurückbleiben im Wachstum am operierten Auge beobachtet, woraus W. schliesst, dass dies eine notwendige Folge der Tensionsveränderung sei.

Wir haben gerade jetzt zwei Kinder unter unseren Anstaltskranken, an denen in ganz jugendlichem Alter — 8 Monate — die Iridektomie ausgeführt wurde. Die Fälle sind also interessant hinsichtlich der Frage, ob man Wesselys Resultate ohne weiteres auf das wachsende Menschenauge übertragen darf.

Es handelt sich um zwei 7 jährige Knaben, Zwillinge, die beide wahrscheinlich in ihren ersten Lebenstagen von einer blennorrhoischen Entzündung des rechten Auges befallen wurden, die mit Perforation und Leukombildung endete. Genaues darüber ist anamnestisch nicht zu erfahren. Mit 8 Monaten wurden die Kinder in der hiesigen Universitätsklinik durch Herrn Geh. Rat Eversbusch iridektomiert. Bei beiden trat in der Folge ein erheblicher Strabismus convergens auf, zu dessen Beseitigung sie jetzt wieder in die Klinik kamen.

Die Augen zeigten folgenden Befund:

I. Martin G., am rechten Auge sind Lider, Tränenapparat und Konjunktiva ohne nennenswerte Veränderung. Die Kornea zeigt ein hauptsächlich in der unteren Hälfte gelegenes, bis in die zentralen Partien sich erstreckendes Leukom von ca. 1,5 mm Durchmesser. Die Vorderkammer ist fast aufgehoben durch eine breite Adhärenz der unteren Irishälfte am Leukom. Die Iris ist bindegewebig entartet und hat ein Kolobom mit erhaltener Sphinkterbrücke nach oben etwas innen; die Breite des Koloboms beträgt oben 4 mm. Die Pupille ist eng, etwas längs verzogen, reagiert prompt aber wenig ausgiebig in ihren nasalen und temporalen Teilen. Ophthalmoskopisch erhält man aus dem Pupillar- und Kolobomgebiet gut roten Reflex. Details sind bei der Unruhe des Kindes nicht zu sehen. Vis. c. $^1/_\infty$ s. c., N. 0. Die Hornhaut des linken Auges zeigt subzentral eine zarte sichelförmige Makula, die in das Pupillargebiet hineinreicht. Sonst ist es äusserlich ohne krankhaften Befund. Ophthalmoskopisch verhält es sich wie das rechte. Vis. c. $^6/_{12}$ s. c., N_1 in 25—6 cm.

II. Markus G., am rechten Auge sind ebenfalls Lider und Tränenapparat unverändert. Die Konjunktiva desgleichen bis auf leichte Unebenheit und Rötung der Operationsnarbe. Die Kornea zeigt zentral, etwas nach unten ein hanfkorngrosses Leukom, an dem die Iris ausgedehnt fixiert ist. Die vordere Kammer ist fast aufgehoben. Die Iris ist bindegewebig verändert und zeigt nach oben etwas innen ein artefizielles Kolobom, das aussen 5,5 mm, innen 1,5 mm breit ist. Ophthalmoskopisch erhält man gut roten Reflex. Der Fundus ist, soweit sichtbar, unverändert. Vis. c. $^1/_\infty$ s. c., N. 0. Das linke Auge ist äusserlich ohne Veränderung, ophthalmoskopisch wie das rechte Vis. c. $^6/_6$ N. p. p. 6.

Eine so exakte Methode wie das Wägen beider Augen wird man beim Menschen nur in so seltenen Fällen anwenden können, dass sie praktisch nicht in Frage kommt. Aber eine Volumenveränderung um $^1/_{30}$—$^1/_{15}$ — zwischen diesen Grössen schwankten die von Wessely beobachteten Wachstumsdifferenzen — müsste sich doch durch Messung nachweisen lassen, besonders da es sich augenscheinlich um einen echten Mikrophthalmus, also um eine Verkleinerung aller Masse handeln soll.

Die für solche Messungen klinisch z. Zt. verwendbaren Methoden sind: Vergleichung der Augen mit dem Hertelschen Exophthalmometer und Messung der Durchmesser der Kornea. Diese wurde am Javalschen Ophthalmometer ausgeführt. Wie bei Wessely diente als Kontrollauge das zweite, nicht operierte desselben Kindes.

Das Exophthalmometer zeigte im Fall I R = L 14,5 mm, im Fall II R = L 13,0 mm. Die Messungen am Javalschen Apparate waren ungemein schwierig, da die Kinder sehr unruhig waren. Sie wurden daher mehrmals ausgeführt, und aus den Resultaten wurde ein Mittel genommen. Danach ergab sich

für Fall I R $^{7,5}|_{7,15}$ L $^{7,55}|_{7,4}$ für Fall II R $^{7,26}|_{7,22}$ L $^{7,2}|_{7,125}$.

Das wäre also bei I eine Verkleinerung der Masse am operierten Auge um 0,25 und 0,05 mm, bei II eine Vergrösserung um 0,095 mm. Ich habe vergleichsweise 25 Kinder mit nicht-operierten Augen am Ophthalmometer gemessen. Dabei fand sich in 14 Fällen gleiche Refraktion entsprechender Durchmesser des rechten und linken Auges und 11 mal Differenzen der Durchmesserlänge bis 0,1 mm. Sobald die Kinder Anisometropie, Astigmatismus oder Hornhautveränderungen hatten, stiegen die Unterschiede bis auf 0,45 mm in 2 Fällen (der eine davon hatte ebenfalls ein Leukoma adhaerens) und 0,025 mm in einem Falle.

Danach fällt die geringe Differenz zugunsten des erkrankten Auges im Fall II in das Gebiet der physiologischen Varietäten. Die etwas grössere Abweichung zu ungunsten des kranken Auges im Fall I lässt sich mit ausreichender Berechtigung als Folgezustand des Leukoms und des darauf beruhenden Astigmatismus erklären.

Wenn man die gleichen Werte der exophthalmometrischen Messung dazu nimmt, kann man ein Zurückbleiben im Wachstum bei beiden Kindern so gut wie sicher ausschliessen. In einer Hinsicht sind Wesselys und unsere Fälle nicht kongruent. Wessely betrachtet seine Versuche erst als abgeschlossen, wenn die Versuchstiere erwachsen sind. Unsere beiden Kranken haben dagegen noch ein Wachstum von mehreren Jahren vor sich. Aber eine wenn auch geringere Wachstumsverminderung müsste sich doch jetzt schon bemerkbar machen. Immerhin, wenn man will, bleibt das ein Einwand, je geringer die Differenzen, desto schwieriger die Messung. Aber die beiden Fälle sollen auch nicht so sehr als Beweis gegen, sondern als Beitrag zu Wesselys Versuchen gelten. Jedenfalls zeigen sie, dass die Uebertragung der Resultate auf das menschliche Auge mit Reserve geschehen muss.

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 44.

Aus der Universitäts-Augenklinik zu Strassburg i. E.

Zur Therapie der Blennorrhöe mittels der Blennolenizetsalbe.

Von Dr. H. Bayer, Assistenten an der Klinik.

In der letzten Zeit ist von verschiedener Seite eine neue Therapie der Blennorrhöe, speziell der Blennorrhoea adultorum empfohlen worden, die der bisherigen Behandlung mit Argentum nitricum bei weitem überlegen sei. Diese Therapie besteht in dem Einstreichen einer von den Lenizetwerken in Charlottenburg hergestellten Blennolenizetsalbe.

Besonders gelobt wurde diese neue Behandlungsweise von Adam[1]), der in 13 Fällen von Blennorrhöe, bei denen die Salbe zur Anwendung gelangte, nur 3 Hornhaut-

[1]) C. Adam: Ueber eine neue Behandlungsmethode der Augenblennorrhöe Erwachsener mittels Blennolenizetsalbe. Münch. med. Wochenschr. 1907, No. 43.

Derselbe: Weitere günstige Erfahrungen über die Behandlung der Blennorrhoea adultorum mittels Blennolenizetsalbe. Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 11.

Derselbe: Ueber die Behandlung der Augenblennorrhöe bei Erwachsenen und Kindern mittels der Blennolenizetsalbe. Therapeutische Monatsh., März 1908.

Derselbe: Therapeutisches Taschenbuch für die Augenpraxis. 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

komplikationen sah, von denen obendrein 2 leichterer Natur waren.

Auch von anderer Seite wurde über durchwegs günstige Resultate mit der Blennolenizetsalbe berichtet.

Dagegen teilte kürzlich Spiro[2]) aus der Rostocker Klinik einen Fall mit, der einen sehr ungünstigen Verlauf nahm: es bildete sich ein Ulcus, das mit Linsenaustritt und Glaskörpervorfall perforierte.

Auch an unserer Klinik wurde in den letzten 1¼ Jahren eine grössere Anzahl von Blennorrhöen — im ganzen waren es 12 Fälle — mit Einstreichen von Blennolenizetsalbe behandelt. Die von uns an diesem Materiale gesammelten Erfahrungen scheinen mir einer Mitteilung wert zu sein.

Unter den 12 Patienten waren 2 Kinder im Alter von 8 Tagen, 1 Frau von 68 Jahren; im übrigen waren es Kinder im Alter von 3 bis 11 Jahren.

Von den beiden mit der Blennolenizetsalbe behandelten Fällen von Blennorrhoea neonatorum war der eine leichterer Natur: die Kornea war beiderseits vollkommen klar; es bestand eine geringe Sekretion. Das rechte Auge wurde mit der Silbermethode, das linke mit der Blennolenizetsalbe behandelt. Bereits nach wenigen Tagen zeigte es sich, dass rechts die Reizerscheinungen wesentlich mehr zurückgegangen waren als links.

Das andere Kind war mit ganz fein diffus getrübten Korneae aufgenommen worden und hatte unter der Salbentherapie rechts ein Ulcus akquiriert, das unter Hinterlassung einer mässig dichten Narbe abheilte.

Von den 10 Fällen von Blennorhoea adultorum verliefen 4 glatt. Doch konnten wir uns auch hier des Eindruckes nicht erwehren, dass der Verlauf ein sehr viel schleppenderer war, als eine Behandlung dieser an sich leichten Fälle mit Argentum nitricum hätte erwarten lassen, und zwar sowohl hinsichtlich der Reizerscheinungen wie auch hinsichtlich des Gonokokkenbefundes. In 2 Fällen zog sich sogar die Erkrankung unter der Blennolenizetsalbe derartig hin, dass zur Beschleunigung des Heilverfahrens auf die bisherige Argentumbehandlung zurückgegriffen werden musste.

Die übrigen 6 Fälle waren sämtlich mit z. T. sehr schweren ulzerösen Prozessen einhergegangen. 2 davon waren bereits mit einem Ulcus zur Aufnahme gekommen und wurden mit einem Leucoma adhaerens entlassen. Bei einem dritten Falle war bei der ersten Untersuchung die Kornea diffus getrübt. Unter der Salbenbehandlung war dann ein tiefes Ulcus entstanden, das schliesslich zur Descemetocele und Perforation führte und unter Hinterlassung eines Leucoma adhaerens abheilte.

Die übrigen 3 Fälle waren mit vollkommen intakter Kornea aufgenommen worden und hatten Ulcera zur Folge, die einen sehr üblen Ausgang nehmen sollten.

Am leichtesten unter diesen 3 Fällen verlief die Blennorrhöe bei einem 5 jährigen Mädchen. Hierbei entstand ein Ulcus, das innerhalb von 4 Wochen abheilte. Eine kleine zentrale Makula, die das Sehvermögen nicht wesentlich beeinträchtigte, war die einzige Folge der Erkrankung.

Ein sehr viel traurigeres Resultat sahen wir dagegen bei einer 68 jährigen Frau, die mit einer beiderseitigen Blennorrhöe zur Aufnahme gelangt war. Das rechte Auge war durch die Erkrankung bereits vollkommen verloren, das linke zeigte das typische Bild einer heftigen Blennorrhöe; die Kornea war dabei aber noch vollkommen klar. Trotz der vorsichtigsten Behandlung — das Einstreichen der Salbe geschah nur durch einen der Assistenten — trat hier ein tiefes Ulcus auf, das schliesslich zu einer Descemetocele führte und endlich unter Austritt der Linse und Glaskörpervorfall perforierte.

Einen nicht minder schweren Verlauf nahm die Erkrankung bei einem 4 jährigen Mädchen, das gleichfalls mit vollständig intakten Corneae aufgenommen worden war. Obwohl die entzündlichen Erscheinungen an den Konjunktiven und Lidern von Anfang an nur mässige waren und sich auch in der ersten Zeit unter der Blennolenizettherapie etwas besserten, trat nach 14 Tagen, trotzdem die Behandlung genau in der gleichen Weise fortgesetzt wurde, eine erhebliche Verschlechterung des Zustandes ein. Die Reizerscheinungen von seiten der Konjunktiven nahmen zu. Gleichzeitig bildeten sich Hornhautgeschwüre, die sich rapide nach der Tiefe zu ausdehnten und nach wenigen Tagen perforierten. Die Perforation war beiderseits von einem Irisprolaps begleitet. Ein Rückgang der Entzündung trat erst dann ein, als schliesslich wieder zur alten Argentumtherapie zurückgegriffen wurde. Die schwere Erkrankung heilte schliesslich unter Hinterlassung von dichten, fast die ganzen Korneae einnehmenden Leukomen aus, durch die das Sehvermögen fast auf Null herabgesetzt wurde.

Die Resultate der mit der Blennolenizetsalbe an unserer Klinik behandelten Fälle entsprachen mithin keineswegs den Erwartungen, mit denen wir an die neue Therapie herangetreten waren.

Bessere Erfolge erzielten wir jedenfalls mit der bisherigen Methode, die hier in der folgenden Weise ausgeübt wird:

2 mal täglich Tuschieren mit Arg. nitr. 2 proz.
Spülungen mit Kal. hypermangan.
5 mal täglich Protargol.
2 Stunden Eisaufschläge; 1 Stunde Pause.

Von den 18 auf diese Weise in demselben Zeitraume behandelten Fällen heilten 17 glatt ab. Ein einziges Mal entstand ein Ulcus, und zwar bei einem Manne, der kurz zuvor ein Trachom gehabt hatte und mit stark getrübten Korneae aufgenommen worden war. Bemerken möchte ich hierzu noch, dass unter diesen 18 Fällen sich 9, zum Teil besonders schwere Fälle von Blennorrhoea adultorum befanden.

Ein Vergleich der Resultate der beiden Behandlungsmethoden an unserer Klinik dürfte wohl kaum geeignet sein, uns von den grossen Vorzügen der neuen Therapie zu überzeugen, wie sie beispielsweise in der von der Lenizetfabrik herausgegebenen Broschüre hervorgehoben werden.

Es heisst hier u. a.: „... Bei dieser (Bennorrhoea adultorum) versagt die bisherige Silbermethode fast ganz. Die drei Hauptforderungen einer rationellen Behandlung sind:

1. Möglichste Einfachheit und Sicherheit der Methode selbst. Einschränkung aller Manipulationen am Auge auf ein Mindestmass.

2. Schutz der Hornhaut durch eine langvorhaltende Salbendecke.

3. Unschädlichmachung des eiterigen mazerierenden Sekretes und beschleunigte Sistierung der Sekretion.

Die drei Forderungen werden erfüllt durch die unten beschriebene Methode mittels der Blennolenizetsalben."

Was den ersten Punkt anbelangt, so stimme ich darin vollkommen bei, dass die neue Methode vor der bisher üblichen Argentumbehandlung den Vorzug der Einfachheit in hohem Masse hat. Das Touchieren, verbunden mit den häufigen Spülungen sowie mit dem mitunter nicht ganz leichten Ektropionieren der Lider erfordert allerdings einen viel grösseren Aufwand von Mühe und Arbeit als das einfache Einstreichen in den Bindehautsack.

Dagegen muss gegen die Ansicht, dass es sich hier um eine sicherere Methode handelt, mit aller Entschiedenheit Einspruch erhoben werden.

Denn erstens kann von einem Schutz der Hornhaut, wie er in der Empfehlung des Mittels zugesichert wird, gar keine Rede sein, wenn, wie in dem letztbeschriebenen Falle, trotz der Blennolenizettherapie selbst noch nach 14 tägiger Behandlung schwere Hornhautgeschwüre auftreten können.

Zweitens haben wir die sonst gerühmte eklatante Wirkung auf die Sekretion nie beobachtet, und, was besonders bemerkenswert erscheint, hielten sich die Gonokokken unter der Blennolenizetsalbe ausserordentlich lange, so dass in mehreren Fällen gerade deswegen zur Argentumtherapie zurückgegriffen werden musste.

Die gonorrhoische Erkrankung der Augen pflegt beim Erwachsenen in einer viel schwereren Form aufzutreten als beim Neugeborenen. Immerhin birgt auch die Blennorrhoea neonatorum so schwere Gefahren in sich, dass es uns recht bedenklich erscheint, die Behandlung, speziell das Einstreichen von Salbe in den Konjunktivalsack, den Angehörigen zu überlassen, auch wenn man diesen die genaue Anweisung gibt, die Adam empfiehlt, und die alle bemerkenswerten Punkte der Behandlung enthält. Es können hierbei doch zu leicht Läsionen der Hornhaut entstehen, die sich der Beachtung des Laien entziehen und die in kurzer Zeit recht verhängnisvoll werden können.

Hinsichtlich der Blennorrhoea adultorum halten wir es für besonders bedenklich, dem praktischen Arzte die Idee beizubringen, dass er in der Blennolenizetsalbe ein einfaches und sicher wirkendes Mittel gegen diese Erkrankung hat. gerade die Blennorrhoea adultorum gehört zu den schwersten Augenkrankheiten, die wir überhaupt kennen, und erfordert die sorgfältigste und gründlichste Behandlung, wie sie eigentlich nur in einer gut eingerichteten Augenklinik ausgeführt werden kann. Mag die Durchführung der Behandlung mit Argentum, mit Spülungen u. dergl. auch noch so viel Arbeit und Mühe erfordern, so führt sie doch zu Resultaten, mit denen man durchaus zufrieden sein kann.

Einen so scheusslichen Ausgang, wie speziell in dem oben erwähnten Falle bei dem 4 jährigen Kind, haben wir bei

[2]) Spiro: Zur Behandlung der Ophthalmoblennorrhöe der Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 34.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unserer früheren Therapie nie erlebt. Ich glaube nicht zu weit zu geben, wenn ich in diesem Falle der Blennolenizetsalbe einzig und allein die Schuld an der fast völligen Erblindung des Kindes zuschiebe. Zum mindesten hätte man eine Empfehlung, wie sie der Blennolenizetsalbe beigegeben wird, nicht auf eine so kleine Zahl von Fällen basieren dürfen, wie dies geschehen ist.

Auf Grund unserer Erfahrungen müssen wir vor der Blennolenizetsalbe direkt warnen. Ganz besonders aber möchten wir den praktischen Arzt warnen, sich durch einige günstig verlaufene Fälle in Sicherheit wiegen zu lassen.

Die Veröffentlichung unserer schlechten Resultate erscheint besonders wichtig, damit andere vor ähnlichen Erfahrungen bewahrt bleiben.

Hautblutungen im Verlaufe von Typhus abdominalis.

Von Dr. Adolf Huber, Blumenbach in Mähren.

Die Bemerkungen, die Herr Curschmann in der Einleitung zu seinem Artikel „Typhus mit initialem hämorrhagischen Exanthem"[1]) dem sogen. „Typhus haemorrhagicus" widmet, veranlassen mich zur Veröffentlichung jener Fälle meiner eigenen Beobachtung, in denen das Auftreten von Hautblutungen auf der Höhe der Erkrankung den Typhus komplizierte. Meine Erfahrung umfasst 3 derartige Fälle, die ich im Verlaufe der letzten 13 Jahre unter ungefähr 600 Fällen von Unterleibstyphus in einer Gegend, in der derselbe vom Herbste bis zum Frühjahre endemisch ist, zu beobachten Gelegenheit hatte, eine Zahl, die im Verhältnis zu dem äusserst seltenen Vorkommen dieser Komplikation relativ gross zu nennen ist. Wenn auch der Mangel bakteriologischer und chemischer Resultate den Wert der Beobachtungen des praktischen Arztes für die Forschung herabsetzt, so hoffe ich doch zur Klinik und insbesondere zur Prognose jener Fälle etwas beitragen zu können.

Fall 1. Anton K., 38 Jahre, landwirtschaftlicher Taglöhner. Kräftiger, stets gesunder Mensch, kein Potator. Pat. erkrankte im Verlaufe einer Epidemie von 68 Fällen, die in seinem kleinen Heimatsorte herrschte, am 8. VIII. 1903 in typischer Weise. Nachdem er 4 bis 5 Tage gegen die Prodromalsymptome vergeblich angekämpft hatte, wendete er sich an mich. Er bietet im Laufe der nächsten Zeit das klinische Bild eines schweren Typhusfalles: Hohe Temperaturen mit geringen Remissionen, frequenter (115—120), meist dikroter Puls, anfangs Obstipation, später reichliche Diarrhöe, Meteorismus, diffuse Bronchitis, Delirien; keine Roseola, keine Schüttelfröste, keine Herzgeräusche. Vom Ende der zweiten Woche angefangen geringe Mengen von Eiweiss im Harn. Beim Morgenbesuch am 26. VIII., also in der Mitte der dritten Krankheitswoche, berichten die Angehörigen, dass der Kranke einen „Ausschlag" zeige. Ich war bei Besichtigung desselben aufs höchste überrascht: Die untere Brust- und obere Bauchpartie erscheint buchstäblich übersät mit flohstichgrossen, blauroten Blutungen; nur wenige sind hanfkorngross; die Flecke verschwinden nicht auf Druck, sind also rein hämorrhagisch. Der entsprechende Teil des Rückens bietet dasselbe Bild. Bis zum nächsten Morgen erfolgt ein reichlicher Nachschub: der grösste Teil des Stammes ist über und über mit Petechien bedeckt, einzelne finden sich zerstreut an den Oberarmen und Oberschenkeln, ebenso in der Schleimhaut der Mundhöhle. — Die Temperatur ist um etwa 1° C niedriger als an den vorangegangenen Tagen (früh 38,6°, ab 39,2°). — Allgemeinbefinden schlecht. Blutungen in inneren Organen auch während der nächsten Tage klinisch nicht nachweisbar. — Keine Darmblutung. — Eine Woche nach dem Auftreten der Blutungen, also am 25. Krankheitstage, Exitus unter den Zeichen von Herzschwäche; offenbar erlag der Kranke der Schwere der Infektion. — Angehörige und Nachbarn dieses Kranken, die kurz darauf an Typhus erkrankten, boten typische, mittelschwere Fälle mit gutem Ausgange.

Fall 2. Frl. Fanny B., 19 Jahre, Gutsbesitzerstochter. Von grazilem Körperbau, doch stets gesund, aus gesunder Familie. — Der Fall bietet zunächst ätiologisches Interesse. — Frl. B. erkrankte unmittelbar nach einem Ausfluge, den sie gemeinsam mit einer ungefähr gleichalterigen, in ihrem Elternhause zu Gast weilenden Freundin unternommen hatte, unter gastrischen Beschwerden, die auf den Genuss von sogen. „Schaumrollen" (Rollen aus mürbem Teig mit rohem Schmetten gefüllt) während des Ausfluges bezogen und als „verdorbener Magen" gedeutet wurden. — Am Tage nach dem Ausfluge war die erwähnte Freundin in ihre Heimatstadt abgereist, und diese hier, erstere dort an Abdominaltyphus erkrankt. — Der Fall des Frl. B., dessen Behandlung ich zu leiten hatte, entwickelte sich zunächst als leichter Typhus. — In der Mitte der zweiten Krankheitswoche ergab sich folgender Befund: Morgentemperatur 38,4, Abendtemperatur 39,0, Milztumor, geringer Meteorismus, täglich 4—5 typische Stühle, Sensorium stets frei, bisher keine Roseolen; also durchaus günstige Symptome bis auf zwei, die sich um die genannte Zeit einstellten: Der Puls, sonst von guter Qualität, hielt sich seit Beginn der zweiten Woche auf 120—125 Schlägen, während bei den angeführten Temperaturen nicht mehr als 90—100 Pulse zu erwarten standen, zumal am Herzen und von seiten der Nieren nicht die mindesten Veränderungen nachzuweisen waren und in der ersten Krankheitswoche niemals mehr als 90—95 Schläge gezählt wurden; dazu war bei ganz geringer trockener Bronchitis die Respirationsfrequenz gleich 32—36. — Mein Konsiliarius und ich beschliessen aus diesen Gründen die Berufung eines bekannten Wiener Internisten. Am Tage, an dem dieser erwartet wird, ergibt sich bei der Morgenvisite bei sonst gleichen Verhältnissen wie an den Vortagen ein merkwürdiger Befund: am Nacken, etwa fingerbreit nach links neben dem vorletzten Halswirbel sind nachts an drei unmittelbar benachbarten Stellen Blutungen ins Unterhautzellgewebe erfolgt; die grösste ist linsen-, die beiden anderen hanfkorngross, kirschrot, bei Druck unverändert; ebenso finden sich an der Streckseite des linken Handgelenkes zwei hanfkorngrosse Blutaustritte. — Der Konsiliarius, der in seiner ausgebreiteten klinischen und privaten Tätigkeit bisher eine ähnliche Komplikation nicht gesehen hatte, bestätigt die Diagnose; seine Prognose quoad vitam der Pat. lautet absolut ungünstig. — Widal (Wiener Poliklinik) positiv. — Am nächsten Tage erfolgen an den beiden genannten Stellen noch je eine stecknadelkopfgrosse Nachblutung; 3 Tage später zeigen sich im Bereiche der oberen Hälfte des Abdomens 5—6 erythematöse Flecke, die als Roseolen gedeutet werden können. — Keine Darmblutung. — Am Ende der 3. Woche beginnt die lytische Entfieberung, schleppendes Stadium defervescens, die Blutaustritte machen den gewöhnlichen Farbenwechsel durch, weiterhin unkomplizierte vollständige Genesung nach 34 tägiger Dauer. — Das medizinische Trifolium mit Professor X. an der Spitze ist angenehm blamiert. — Die oben erwähnte Freundin hat einen schweren, typischen Typhus ohne Blutungen durchgemacht.

Fall 3. Georg P., 21 Jahre, Glasmacher. Schlecht genährtes, heruntergekommenes Individuum, Potator, bisher stets gesund, aus gesunder Familie. — In der Gegend sporadische Fälle von Typhus. — Ohne eigentliche Prodromalsymptome treten am 26. I. 1910 Kopfschmerzen von ungewöhnlicher Intensität auf, es entwickelt sich in den nächsten Tagen das klinische Bild eines schweren Typhus: Temperaturfrequenz 39,6, abends 40,8, Delirien, zeitweise schwere Benommenheit, dikroter Puls, 120—130, anfangs Verstopfung, später 10—12 Stühle, bedeutender Meteorismus, Milztumor infolgedessen schwer nachweisbar; keine Roseola. — In der Nacht zum 9. Krankheitstage treten heftige Schmerzen im rechten Beine auf. — Die Besichtigung desselben am nächsten Morgen ergibt folgenden Befund: Das ganze Bein ist hauptsächlich auf der Streck-, weniger auf der Beugeseite von blauroten Blutungen ins Unterhautzellgewebe eingenommen; neben hanfkorn- bis linsengrossen findet man solche von bandförmiger Gestalt, bis 1 cm lang und 2 mm breit, gleichsam als Abdruck eines darunterliegenden Blutgefässes; am Fussrücken, knapp unterhalb des Sprunggelenkes eine Suffusion von der Grösse eines halben Handtellers; am linken Beine ebenso wie am Stamme spärliche Petechien; am nächsten Tage reichlicher Nachschub, fast die ganze Körperoberfläche mit den sichtbaren Schleimhäuten von kleinen Blutungen unterlaufen, wodurch die Haut ein gesprenkeltes Aussehen bekommt. — Füsse eisig kalt, Temperatur bis 38,3 fallend, im Harn Blut, über dem Herzen systolische Geräusche, Sensorium freier als früher. Am 17. Krankheitstage früh rasch hintereinander 4 rein blutige Stühle, nach 12 Stunden ein fünfter, Kollaps, 2 Stunden später Tod.

Die 3 Fälle für sich allein betrachtet gestatten folgende Schlüsse: Hautblutungen können sowohl bei klinisch von vorne herein schweren, als auch bei leicht verlaufenden Fällen von Typhus abd. auftreten; sie erscheinen auf der Höhe der Erkrankung und müssen nicht unbedingt mit Darmblutungen kombiniert sein. Als Roseola haemorrhagica können die Hautblutungen nicht angesprochen werden, weder, wenn man unter Ros. haem. das Hämorrhagischwerden gewöhnlicher Roseolen versteht, noch, wenn man die Blutungen als Ersatz der Roseola auffassen wollte; gegen das letztere sprechen insbesondere Form, Grösse und Lokalisation der Blutungen. Aetiologisch geht aus Fall II ganz deutlich hervor, dass nicht die Art des Krankheitserregers Ursache der Blutung sein kann, sondern ein eigentümliches Verhalten des Organismus zu demselben; dieses wird von den Autoren zumeist als hämorrhagische Diathese bezeichnet. Sicher ist, dass bei meinen Kranken, die mir persönlich bekannt waren, eine solche vorher und (bei II) nachher nicht bestanden hat; sie müsste also während des Typhus selbst zur Entwicklung gelangt und mit demselben verschwunden sein.

Bei Stellung der Prognose hat der Arzt nicht ausschliesslich auf die Blutungen zu sehen, sondern auf den ganzen Fall; doch gestalten zahlreiche Blutungen die Prognose ungünstig. Dies scheint auch aus der durch Prof. Curschmann in dem oben erwähnten Artikel angeführten Literatur, soweit sie mir zugänglich ist, hervorzugehen.

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 8.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Technik der Lungenperkussion.

Von Privatdozent Dr. Wilhelm Hildebrandt in Freiburg i. B.

Die Lungenperkussion gehört zu den schwierigen Untersuchungsmethoden, deren Ergebnisse man mit zunehmender Erfahrung immer kritischer bewertet. Deshalb ist dem ernsthaft strebenden Arzte jeder Wink willkommen, der ihn auf die Möglichkeit von Täuschungen hinweist und ihm Mittel und Wege gibt, sich vor Irrtümern zu bewahren.

Vor einiger Zeit kam ein muskulöser Bauer in meine Sprechstunde mit Klagen, die auf eine beginnende Lungentuberkulose hindeuteten. Die perkutorischen Veränderungen waren gering, ihre Bewertung aber sehr schwierig, zumal da sich rechts am Ansatze der ersten Rippe an das Sternum eine erhebliche Knochenverdickung befand. Ich verglich immer wieder den Perkussionsbefund im I. und II. Interkostalraum rechts und links vorn, speziell in den äusseren Partien, ohne zu völliger Klarheit zu kommen, denn bald schien links, bald rechts der Schall voller. Als ich schliesslich bei Gelegenheit der Herzuntersuchung noch einmal im Liegen perkutierte, war mit aller Sicherheit festzustellen, dass nur rechts Dämpfung war.

10 Tage später kam der Patient wieder in meine Sprechstunde; wieder die gleiche Schwierigkeit beim Perkutieren! Immer wieder verglich ich den Perkussionsbefund im I. und II. Interkostalraum rechts und links vorn, ohne zum Ziele zu kommen. Wiederum klärte die Perkussion in Rückenlage den wahren Sachverhalt sofort auf!

Hatte ich bei der ersten Untersuchung meine Unsicherheit in der Deutung des Perkussionsbefundes meinem Abgespanntsein zur Last gelegt, so war mir jetzt klar, dass andere Gründe vorliegen mussten. Ich brauche wohl nicht zu betonen, dass von meiner Seite alles getan war, um die bekannten Täuschungen durch Muskelspannung, ungleichmässige Körperhaltung, schlecht gewählten Untersuchungsraum etc. auszuschalten. Trotzdem konnte ich mich überzeugen, dass die Quelle der Täuschung in der Muskulatur gewesen war. Obwohl ich bei der am sitzenden Patienten vorgenommenen Finger-Finger-Perkussion keine Veränderungen am Musculus pectoralis major bemerkt habe, halte ich es für sicher, dass leichte, von dem sehr intelligenten Patienten nicht gewollte Aenderungen im Tonus dieses Muskels der Perkussion Schwierigkeiten bereitet hatten. Mit dem Augenblick, wo die in Rückenlage des Körpers auf die Unterlage zurückgesunkenen Arme und Schultern die Musculi pectoral. maj. passiv dehnten, war die Perkussion ohne jede Schwierigkeit. Ich schreibe das dem Umstande zu, dass die passiv gedehnten Brustmuskeln dünner sind als vorher und dass sie im Zustande leichter passiver Dehnung und bei ruhiger Rückenlage des Körpers viel weniger zu Tonusschwankungen neigen als im Sitzen, wobei noch zu beachten ist, dass die Erregung, welche so viele Patienten in die ärztliche Sprechstunde mitbringen, recht oft ungewollte Muskelkontraktionen hervorruft. Das bekannteste Beispiel dieser Art sind die Kontraktionen der Bauchmuskulatur, welche zuweilen die Palpation des Bauches unmöglich machen.

Ich werde von jetzt ab in allen nicht ganz eindeutigen Fällen, speziell bei muskulösen Männern, die Lungenperkussion an der Vorderseite des Thorax nicht nur im Sitzen, sondern stets auch im Liegen ausüben, wie es für die Herzuntersuchung ja wohl allgemein Brauch ist. Selbstverständlich muss man bei der Perkussion in Rückenlage sich darüber Rechenschaft geben, in welcher Weise die Unterlage (z. B. das Untersuchungssofa) den Klopfschall auch bei leiser Perkussion modifiziert.

Diabetikergebäcke.

Der von mir beobachtete Fall von Diabetes gehört zu der Gruppe der neurogenen Glykosurie. Diese Auffassung wird bestätigt einerseits dadurch, dass sowohl der Zuckergehalt des Harnes, wie auch die durch Hyperglykämie bedingten Nebenerscheinungen prompt zurückgehen, sobald der normalen Tätigkeit einige Tage Ausspannung folgen. Trotz strenger Diät beträgt bei Fleischnahrung und „im Dienst" die 24 stündige Menge durchschnittlich 12—20 g Zucker. Wenige Tage des Aufenthaltes an anderen Orten und procul negotiis bringen ohne weiteres diese relativ kleinen Mengen zum Schwinden, und es gelingt dann auch die Assimilation einer reichlichen Menge von Kohlehydraten. Von Arzneistoffen, Geheimmitteln und allen überhaupt in den letzten 12 Jahren empfohlenen Substanzen haben sämtliche angewandten **35** Präparate vollkommen im Stich gelassen. Die einzigen Mittel, die imstande sind die Glykosurie um ein weniges herabzusetzen, sind Antineuralgika, gleichgültig welcher Art. Infolgedessen wurde in den letzten Jahren in der Weise vorgegangen, dass einmal während der Sommerzeit eine grössere Pause von etwa 30 Tagen stattfand, dann aber, nach dem Vorschlag von Boas, etwa alle 3 Monate eine Ausspannung von wenigen, 4 bis 6 Tagen. Dabei ist es gleichgültig, ob diese Zeit in Karlsbad, Weisser Hirsch, Birkenwerder, Wilhelmshöhe oder Berlin zugebracht wird. Aus erklärlichen Gründen ist es zweckmässig, den Ort seiner Betätigung zu verlassen.

Vor einiger Zeit wurde Wiesbaden als Aufenthaltsort gewählt, und dort führte mich der Weg an einer Bäckerei vorbei, deren Aushängeschild „Diabetikergebäcke" empfahl. Bei solchen Ausspannperioden wird von der strengen Diät Gebrauch gemacht und als Gebäck (als Träger für Fett) ein im Haushalt hergestelltes Mandelbrot verwendet. Aus äusseren Gründen war ich gezwungen, einen Ersatz zu schaffen. Ich folgte, der Verlockung zugängig, der stillen Aufforderung jener Bäckerei, dort ein vollkommen kohlehydratfreies Brot für Diabetiker verlangend. Neben einem Angebot von Mandelbrot wurde mir als besonders schmackhaft ein Diabetikerschwarzbrot empfohlen mit dem ausdrücklichen Bemerken seitens des Geschäftsinhabers, dass es ohne jede Zutat von Mehl bereitet sei und dass es überhaupt keine Kohlehydrate enthalte. Das im Geschmack sehr sympathische Brot wurde, im guten Glauben an die Richtigkeit der Aussage des Verkäufers, verzehrt. Gewisse Symptome, die sich einzustellen pflegen, wenn die Ausscheidung von Glykose eine bestimmte Menge überschreitet, liessen den Gedanken aufkommen, dass jenes Diabetikerschwarzbrot, von dem allerdings nicht abgewogene Mengen verzehrt wurden, der Angabe der Bäckerei nicht entsprach. Zurückgekehrt, wurde eine Untersuchung des Brotes vorgenommen. Das angeblich mehl- bezw. kohlehydratfreie Brot enthielt rund **19 Proz.** Kohlehydrate; nach wiederholt gegebener Versicherung des Herstellers hätte es kohlehydratfrei sein müssen.

Auf eine daraufhin gestellte Anfrage wurde mir die Antwort, das Brot setze sich zusammen aus Roggenschrot, Kasein, Pflanzeneiweiss und Haferspreu.

Die Erklärung für das Auftreten der gekennzeichneten Symptome und für meinen Analysenbefund war damit gegeben.

Dieser Fall lehrt uns, den Angaben der Bäckereien über den Gehalt von Diabetikerbroten an Kohlehydraten mit der grössten Skepsis zu begegnen und sich auf sie nicht zu verlassen.

Magnus-Levys Analysen (Berl. klin. Wochenschr. 6/10) lassen, ebenso wie der besprochene Fall diese Warnung berechtigt erscheinen. F. Goldmann-Berlin.

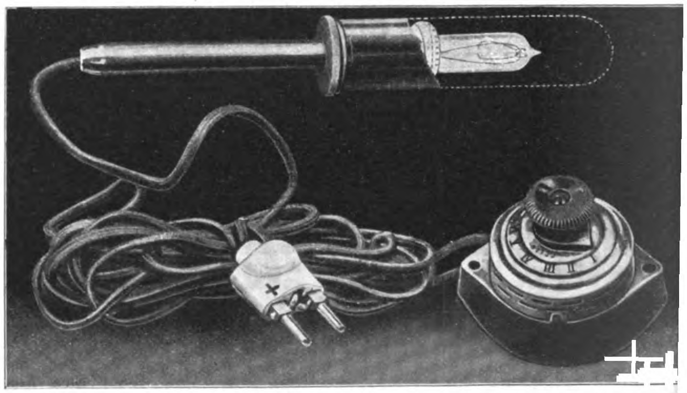
Wärmeapparat für vaginale Anwendung.

Von Dr. Oswald Feis in Frankfurt a. M.

Bei der Therapie der chronischen Adnexerkrankungen bevorzugt der Gynäkologe die Anwendung der Wärme, besonders in Form der heissen Spülungen und Umschläge, Schwitzkästen etc. Die warmen Irrigationen sind, was die Zuführung der Wärme anlangt, von recht problematischem Nutzen, die anderen angeführten Heilagentien umständlich in der Anwendung.

Mit der Zuführung der Wärme beabsichtigen wir das Hervorrufen einer künstlichen aktiven Hyperämie mit ihren zur Heilung der in Frage stehenden Krankheiten wichtigen Folgezuständen. Von den in Betracht kommenden Wärmequellen erscheint mir für gynäkologische Zwecke zurzeit die Anwendung der strahlenden Wärme am zweckmässigsten. Bedingung ist, die Wärme so zuzuführen, dass längere Zeit hindurch dieselbe Temperatur konstant erhalten werden kann.

Ich habe mir einen kleinen Apparat konstruiert, den ich seit einiger Zeit mit Erfolg anwende, der mir diese Bedingung zu erfüllen scheint.



Der Apparat (siehe Abbildung) besteht im wesentlichen aus einem länglichen, zylinderförmigen Metallkörper, der mittels eines Bajonettverschlusses auf einem Handgriff befestigt, leicht abgenommen und sterilisiert werden kann.

Im Innern dieses Metallzylinders befindet sich die elektrische Heizvorrichtung, die aus einer Glühlampe besteht. Durch die Anwendung verschiedener Glühlampen mit verschiedener Spannung ist man in der Lage, den Apparat überall für jede Spannung sowohl, wie auch für Gleich- und Wechselstrom anzuwenden; ebenso lässt sich durch Anwendung von Lampen verschiedener Kerzenstärke auch die gewünschte Temperatur normieren. Es braucht also event. für

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Apparat nur eine neue Lampe beschafft zu werden, um denselben an jeder Stelle, wo elektrischer Anschluss vorhanden ist, zu verwenden. Die Regulierung der Temperatur erfolgt durch Einschaltung eines einfachen Regulierwiderstandes, der sehr klein gebaut ist, da die verwendeten Energiemengen sehr gering sind. Es genügt in dem angegebenen Apparat ein einfacher, in Schalterform gebauter Widerstand, wie er für einfache Glühlampen Verwendung findet.

Der Vorteil des Apparates besteht darin, dass

1. das leicht transportable Instrument überall wo elektrische Energie zur Verfügung steht, angewendet werden kann,
2. dass die Kosten des Betriebes minimal sind,
3. dass der Apparat leicht zu sterilisieren und
4. dass die Handhabung sehr einfach ist, der Apparat daher jedem Patienten in die Hand gegeben werden kann,
5. dass, und darin erblicke ich den Hauptvorteil, die anzuwendenden Wärmemengen jederzeit zu dosieren sind, es somit dem Ermessen des Arztes anheimgegeben ist, welche Wärmemenge er in dem einzelnen Falle in Anwendung ziehen will.

Es lassen sich, wie ausprobiert, bei 120 Volt Temperaturen von 33—80° C erreichen und konstant halten. In der Praxis werden Temperaturen über 50—60° kaum Anwendung finden.

6. Reparaturen sind so gut wie ausgeschlossen, der einzige Ersatz besteht in Einfügung einer neuen Glühlampe.

Bei Anwendung des kleinen Apparates beobachten wir zunächst die schmerzstillende Wirkung (erprobt bei Perimetritis und Oophoritis), eine Wirkung, die über Stunden anhält und jedenfalls nachhaltiger wirkt als die heissen Irrigationen.

Nach unserer Ansicht von dem Wesen und dem Effekt der aktiven Hyperämie dürfen wir von dem Instrument auch eine direkte Heilwirkung erwarten. Namentlich die resorbierende Kraft der Hyperämie dürfte für den Gynäkologen in Frage kommen bei Exsudaten, Parametritiden etc.

Der Apparat (Kolpotherm) ist durch die Firma B. B. Cassel in Frankfurt a. M. zu beziehen.

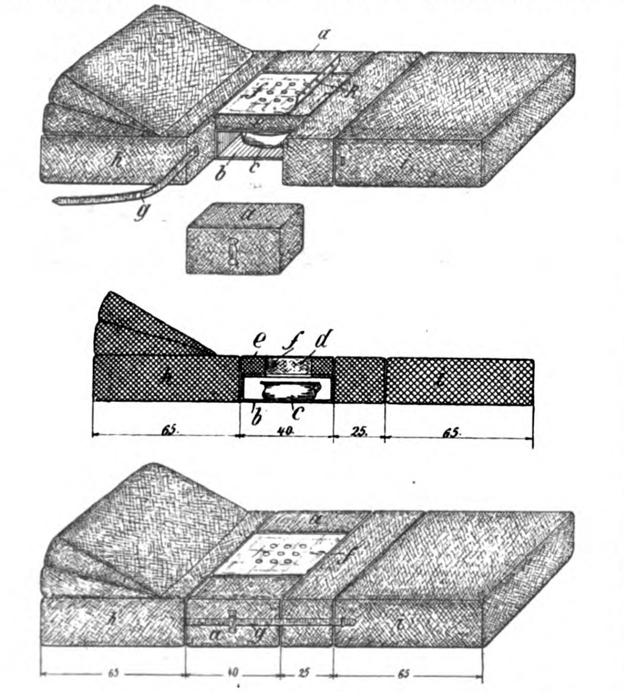
Eine neue Matratze für Krankenbetten.

(System Güttinger).

Von Dr. Heinrich Betz, prakt. Arzt in Heilbronn.

In Fällen langausgedehnter Krankenpflege, besonders aber beim Unvermögen der Zurückhaltung von Stuhl und Harn wird die unten abgebildete Krankenmatratze wertvolle Dienste leisten. Die Matratze ist von Frl. Elisabeth Güttinger in Heilbronn erfunden und kann durch deren Vermittlung bezogen werden.

Die Matratze besteht aus 5 Stücken, die zusammengestellt genau dem Mittelstück einer dreiteiligen Matratze entsprechen, wie man sie



in den meisten neueren Betten findet. Es kann somit jedes Bett mit 3 teiliger Matratze in ein gut funktionierendes Krankenbett umgewandelt werden.

Das Einschaltstück wird nicht aus einem, sondern aus 5 Stücken bestehend hergestellt, aus Gründen der Reinlichkeit und der Handlichkeit.

Die mehrteilige Krankenmatratze besteht:

1. aus beiden Seitenteilen a,
2. dem Kasten b, einem Holzkasten, zur Aufnahme der Bettschüssel c.
3. Auf dem Kasten liegt ein mit einem Loch versehenes Kissen e und auf diesem ein abnehmbar befestigtes, mit Löchern versehenes Gummituch f.

Die beiden Seitenstücke können seitlich bequem herausgenommen werden, so dass der Zugang zum Kasten frei wird; auch sie können mit einem abnehmbaren Gummiüberzug versehen werden. Der leichteren Handlichkeit wegen sind die Seitenstücke und der Kasten nur 40 cm lang. Es bedarf demnach noch

4. eines weiteren, quergestellten Einschaltstückes, dessen Länge der Breite des ganzen Matratzendrittels entspricht und dessen Breite 25 cm beträgt. Zusammen mit den anderen Matratzenteilen füllt es den Raum eines Matratzendrittels aus.

Um eine Verschiebung der Seitenteile zu verhüten, werden dieselben zweckmässig mittels einer längs den Seiten angebrachten Gurte g festgehalten, die am ersten und letzten Matratzendrittel h und i festgemacht ist.

An Stelle des mittleren, dem Kasten aufliegenden Kissens wird bei mageren oder mit Dekubitus behafteten Kranken zweckmässig ein Luftkissen verwendet. Ein gewöhnliches Luftkissen passt, wie der Verfasser dieses sich überzeugt hat, vorzüglich auf den Kasten, und besonders in dieser Verbindung hat sich die neue Krankenmatratze schon bewährt.

Die Matratze kann entweder als ganzes hergestellt oder in jede beliebige dreiteilige Matratze als Mittelstück eingefügt werden.

Gegenüber den bisher für solche Zwecke gebräuchlichen Einrichtungen stellt die neue mehrteilige Matratze einen entschiedenen Fortschritt dar.

Die Segnungen des freien Unzuchtgewerbes.

Ketzergedanken zu abolitionistischen Reformen.

Nach manchen literarischen Erzeugnissen der Frauenrechtlerinnen könnte man beinahe glauben, dass es vor der Dirnenkontrolle überhaupt keine Prostitution gegeben habe. Wer heutzutage für die Beibehaltung einer gesundheitlichen Ueberwachung des Unzuchtgewerbes eintritt, gilt in manchen Kreisen als rückständiger Hinterwäldler, unberührt vom Geiste der Zeit.

Geht doch ein Autor so weit, die Prostitution als antisoziale Einrichtung, als ein Ueberbleibsel aus Altertum und Mittelalter mit Stumpf und Stiel ausrotten zu wollen. Die Massnahmen, mit denen er vom Prostitutionsübel erlösen will, sind so bekannt, dass sie hier nicht erörtert zu werden brauchen: Sexuelle Aufklärung, Mutterschutz, Erziehungsheime, Arbeiterinnenasyle, Bekämpfung des Alkoholismus usf.

Je mehr die praktisch lebendige Kenntnis von dem Wesen des Unzuchtgewerbes und der Sinnesart der Dirnen abnimmt, um so zuversichtlicher wird die Ausrottung der Prostitution und der Geschlechtskrankheiten verkündet.

Meine kleine Notiz[1]): „Ueber die Segnungen des freien Unzuchtgewerbes" hat von abolitionistischer Seite scharfen Widerspruch erfahren. Dr. Ehlers[2]) in Kopenhagen will von einer Dirnenüberwachung nichts wissen. Ehlers führt die Zu- und Abnahme der Syphilis auf typische Schwankungen in der Verbreitung und Heftigkeit der Krankheit zurück. Die Geschlechtskrankheiten trügen den Charakter einer Epidemie. Für die jetzige Zunahme der Syphilis in Kopenhagen glaubt Ehlers noch den zunehmenden Wohlstand und den damit verbundenen gesteigerten Alkoholgenuss und Geschlechtsverkehr verantwortlich machen zu müssen. Ob in Kopenhagen seit Aufhebung der Kontrolle der Wohlstand zugenommen hat, weiss ich nicht. Der deutsche Abolitionist Prof. v. Düring[3]) behauptet, dass gerade in Zeiten wirtschaftlichen Niederganges die Syphilis häufiger auftreten müsste, weil die Prostitutionsgelegenheit zunähme und die festen Verhältnisse (das Aushalten) abnähmen. Die Sozialdemokratie vertritt denselben Standpunkt: Zunahme der Prostitution mit zunehmender Arbeitslosigkeit. In der Universitätsstadt Freiburg i. Br., wo Syphilisfälle so selten waren, dass Moulagen zum klinischen Unterricht herangezogen wurden, schloss man die Dirnenhäuser (Verfügung vom 15. April 1908) und schaffte die polizeiärztliche Untersuchung ab. Schon gegen Ende des Sommersemesters 1908, noch mehr aber im Winter, fiel es dem Direktor der Hautklinik, Prof. Jacobi, auf, dass die Zahl der frischen Luesfälle ganz beträchtlich zunahm. „Noch in keinem Semester meiner fast 20 jährigen Lehrtätigkeit", schrieb Jacobi[4]), „konnte ich so viele Initialsklerosen und Exantheme in meiner Klinik vorstellen, wie in den beiden letzten." Auf meine Anfrage im Dezember 1909, ob sich dieser Zustand inzwischen geändert habe, erwiderte Prof. Jacobi, dass eine wesentliche Aenderung nicht eingetreten sei. „Wir beobachten noch immer weit mehr Infektionen, als dies zur Zeit des Bestehens einer kontrollierten Prostitution der Fall war." Kein

[1]) Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 9.
[2]) Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 51.
[3]) Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh., 1905, S. 275 u. 276.
[4]) Münch. med. Wochenschr., 1909, No. 23.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wunder! Die Kontrolldirnen wanderten nach Schliessung der Häuser in der Hochbergstrasse nach Karlsruhe, Strassburg, Mannheim und anderen Orten; die geheime Prostitution nahm an Umfang zu.

Nun könnte der Einwand gemacht werden, dass in Freiburg seit Abschaffung der Dirnenkontrolle der Wohlstand und infolgedessen Alkoholgenuss und Geschlechtsverkehr beträchtlich zugenommen habe, daher die Zunahme der Lues. Zufällig kenne ich die Freiburger Verhältnisse aus eigener Anschauung, muss aber einen wirtschaftlichen Aufschwung Freiburgs seit Aufhebung der Kontrolle in Abrede stellen.

Am meisten schadet in Deutschland der Durchführung einer wirksamen Prostitutionsüberwachung der Widerspruch zwischen den zwei Paragraphen des Reichsstrafgesetzbuches, von denen der eine § 361 eine Aufsicht über das Unzuchtgewerbe fordert, der andere, § 180, den Wohnungsgeber der Dirne als Kuppler mit Gefängnis bedroht. Solch ein unwürdiger Rechtszustand muss zu halben Massregeln führen und bringt die Dirnenkontrolle in Misskredit. Erfreulich ist es, dass der neue Entwurf des deutschen Strafgesetzbuches das Vermieten an Prostituierte nicht unter Strafe stellt, da durch Abschaffen des Kuppeleiparagraphen zu erwarten ist, dass sich die geheime Prostitution nicht mehr in die verborgensten Schlupfwinkel verkriecht.

Weit entfernt, im Bordellsystem eine Lösung der Prostitutionsfrage zu sehen, halte ich doch gut überwachte Bordelle für die am wenigsten gefährlichen Verbreitungsstätten der Syphilis. Schon Ricord vertrat diese Ansicht, Alfred Fournier, der bekannte Pariser Syphilidologe, Prof. Wolff in Strassburg vertreten sie noch. Staatsminister v. Brettreich erklärte kürzlich im bayerischen Landtag: „Vor dem 1. Januar 1862 wurde die Kuppelei in Bayern, von schweren Fällen abgesehen, nur als Uebertretung bestraft. Wir hatten damals in verschiedenen Städten Bordelle. Als das neue Gesetz im Jahre 1862 kam, hat sich der Geschlechtskrankenstand ausserordentlich vermehrt, so dass sich damals sogar die beiden Kammern des Landtages mit der Frage beschäftigen mussten. Interessant ist auch ein Bericht der Militärverwaltung, „München, das keine Bordelle hat, hat von den grossen Städten die grösste Zahl von Geschlechtskranken beim Militär."

In Paris ist seit 1901 eine zunehmende Besserung im Gesundheitszustande der Bordelldirnen eingetreten. Ein Grund hierfür ist wohl die grössere Reinlichkeit jener Dirnen. Die Hauptursache aber ist das Verbot der Aufnahme von Minderjährigen in die öffentlichen Häuser. Die grossjährigen Bordellmädchen, die meist schon vor Jahren Syphilis erworben haben, zeigen daher nur selten Erscheinungen jener Krankheit und sind dem Besucher wenig gefährlich. Eine Bordellhalterin hat übrigens alles Interesse daran, dass ihr Haus beim Publikum nicht in schlechten Ruf komme, wird also den Arzt auf eine verdächtige Insassin aufmerksam machen.

Im Jahre 1872 stellten die Aerzte der Polizeipräfektur in den Pariser Bordellen 23,9 Proz. Syphilisfälle fest, 1908 nur noch 0,5 Proz. = 2 Luesfälle.

	Zahl der Bordelldirnen	Syphilisfälle		Zahl der Bordelldirnen	Syphilisfälle
1901	504	8	1905	360	0
1902	429	1	1906	420	0
1903	382	0	1907	390	3
1904	387	2	1908	425	2

Allerdings verlassen mitunter kranke Dirnen am Abend vor der Untersuchung das Haus, um der Untersuchung und der Zwangsbehandlung in St. Lazare zu entgehen. Aber da ihre Karte nicht in Ordnung ist, können sie weder auf der Strasse anlocken noch in ein anderes Bordell eintreten, ohne sich der Gefahr einer Verhaftung auszusetzen. So suchen jene Dirnen denn notgedrungen ein Krankenhaus auf und sind für das Publikum unschädlich. Notgedrungen, denn es bleibt ihnen schliesslich ja nichts anderes übrig. Freiwillig geht die kranke Dirne, auch die, die ihr Geschäft auf eigene Rechnung treibt, meist erst dann zum Arzt, wenn die Lues durch augenfällige Zeichen den „Kunden" schreckt und so das Gewerbe gefährdet. Selbst ein Abolitionist, Herr Dr. Hansteen in Christiania, gibt zu, „dass die Zahl der geschlechtskranken Weiber, die aus den Kreisen der offenbar und ausschliesslich Prostitution treibenden Frauen in ärztliche Behandlung oder in die Krankenhäuser kommen, verhältnismässig klein ist". Diese stumpfen, teilnahmlosen Geschöpfe leben in den Tag hinein, unbekümmert um das Morgen.

Die Frauenrechtlerinnen, die der Prostituierten zu gern ihre eigenen Gefühle unterschieben, wollen durch ethische Einwirkung die Dirnen zu ärztlicher Behandlung veranlassen. Wie man sich das denkt, weiss ich nicht recht.

In Berlin und in München haben Aerzte sich in uneigennützigster Weise zur unentgeltlichen Behandlung von Prostituierten bereit erklärt, wodurch den Dirnen jegliche polizeiärztliche „Belästigung" erspart bleiben sollte. In Berlin, wo 4—5000 Dirnen unter Kontrolle stehen, machten in einem Jahre 1907/08 138 Mädchen von der Einrichtung Gebrauch. 84 haben regelmässig die Bescheinigung der Untersuchung der Sittenpolizei eingesandt, 29 unterbrachen die Behandlung und mussten dem Krankenhaus überwiesen werden, 25 entzogen sich der Kontrolle. Man hat in Berlin trotz des bescheidenen Erfolges die Einrichtung der Privatbehandlung beibehalten, „da sie über manche sonst unvermeidliche Härte der Zwangshospitalisierung hinweghilft". Und dass überhaupt jener Erfolg zu erreichen war, ist wohl der unverdrossenen Tätigkeit des ärztlichen Verwaltungsmitgliedes der Berliner Sittenpolizei Dr. Güth zu verdanken. In München suchten in einem Zeitraum von 1½ Jahren nur 13 Frauenspersonen die unentgeltliche privatärztliche Behandlung auf. Von jenen Dirnen war ein Teil überhaupt nicht geschlechtskrank; die übrigen — die meisten — waren nicht Anfängerinnen, deretwegen man gerade die Einrichtung getroffen hatte. Es bestand nicht die geringste Garantie dafür, dass sich die Betreffenden während der Dauer der Behandlung von der Ausübung ihres Gewerbes ferngehalten hätten. Der Versuch einer privatärztlichen Prostituiertenbehandlung ohne Zwangsmassregeln ist für München als völlig gescheitert zu betrachten.

Die Prostitutionsfrage gehört zu den schwierigsten sozialen Fragen, sie kann nach keinem bestimmten Schema gelöst werden. Einrichtungen, die sich an manchen Orten bewähren, stossen an anderen auf Schwierigkeiten, je nach der Zusammensetzung und dem Bildungsgrad der Bevölkerung. Freilich wird manchmal durch volksbeglückende Wühlarbeit der Frauenrechtlerinnen und ihres Anhangs an Orten, wo durchaus befriedigende Zustände herrschten, eine Beunruhigung der Volksmassen künstlich erzeugt[6]).

Freudig begrüssen muss man selbstverständlich all die Bestrebungen, die das Angebot der Prostitution zu verringern suchen, Verbesserung der materiellen Lage der Arbeiterinnen usw., alles, was sich eine Hebung des geistigen und sittlichen Niveaus der beiden Geschlechter zum Ziel setzt. Mit Recht wird aber von kundiger Seite darauf hingewiesen, dass die soziale Not des weiblichen Geschlechtes nicht die Hauptursache der Prostitution sein könne, da sich gerade die Dienstmädchen in erschreckender Zahl der Prostitution zuwenden. Niemand, der die heutigen Lohnverhältnisse unserer Dienstmädchen kennt, wird behaupten wollen, dass es die materielle Not, die Sorge ums tägliche Brot ist, die die Dienstmädchen zum Unzuchtgewerbe treibt.

Während sich die Frauenrechtlerinnen einerseits nicht genug über den moralischen Tiefstand des männlichen Geschlechts, über die sogen. Herrenmoral ereifern können, fordern sie andererseits eine Gesetzgebung, die eine schon vollzogene Veredlung des Männergeschlechts als Tatsache voraussetzt. Ohne den praktischen Erfolg all jener am grünen Tisch ersonnenen und beschlossenen Massnahmen zur Ausrottung des Unzuchtgewerbes abzuwarten, wird zäh und unablässig für die Abschaffung der Dirnenüberwachung gekämpft, gekämpft für die „Schwestern", die jenem Kampf nicht das geringste Verständnis entgegenbringen.

Sollen wir die gesundheitliche Ueberwachung abschaffen und, wie der britische Vetter, Vogel-Strauss-Politik treiben?

Die Geschichte der Prostitution lehrt, dass in Zeiten schlimmster sittlicher Verwilderung und syphilitischer Verseuchung Zwangsmassregeln gegen die freie Prostitution ergriffen werden mussten, eine Dirnenüberwachung eingeführt wurde. Wiederholt zeigte sich nach Aufhebung der Ueberwachung ein zunehmender Sittenverfall, eine erschreckende Zunahme der Syphilis. Dass die Volksgesundheit jemals durch die Ueberwachung des Dirnengewerbes geschädigt worden sei, dafür fehlen die Beweise. G. Vorberg-Hannover.

[5]) Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh., Bd. X, H. 4.

[6]) Vgl. meine Schrift: Freiheit oder gesundheitliche Ueberwachung der Gewerbsunzucht. S. 36 ff.

Aus der Geschichte des Charité-Krankenhauses zu Berlin.

Skizze, zum zweihundertjährigen Jubiläum dieser Anstalt geschrieben von Karl Sudhoff in Leipzig.

Es liegt ein eigentümlicher Reiz über den Forschungen zur ältesten Geschichte italienischer, französischer und deutscher Hospitäler. Da wechseln Schenkungsurkunden über Gutshöfe und andere Liegenschaften, von Wein-, Fleisch- und Brotspenden an festlichen Tagen für die Insassen mit Berichten über Meinungsverschiedenheiten und ernstlichen Dissidien zwischen Pfründnern und Stadtverwaltungen, kulturgeschichtlich hochinteressante Instruktionsordnungen für den Spittelmeister, die wie Schlaglichter in allerlei Kuriosa des Betriebes dieser Anstalten hineinleuchten, mit päpstlichen Bullen über die Zulassung bestimmter Orden zur Leitung usw. Endlich spielt uns ein freundlicher Zufall wohl einmal das feierliche Originalpergamen der ersten Stiftungsurkunde in die Hand, und ein Stück Urvätergeschichte steht damit wohldokumentiert vor uns. Der Neuling findet es dann wohl befremdlich, dass in all solchen Hospitaldokumenten von Kranken nur selten die Rede ist und von Aerzten fast niemals, höchstens von dem Meister Scherer und seinen Knechten, die die Lazarettinsassen zu bestimmten Zeiten, wie auch Klosterbrüder oder Klosterschwestern, zur Ader liessen und Wegverletzte mit Wundpflege und Verband versahen. Es waren eben wesentlich Versorgungsanstalten für alte Leute, Krüppel und Gebrechliche, diese Vorläufer unserer Krankenanstalten, in denen man sich sogar, wenn sie durch mildtätige Stiftungen zu einer gewissen Be-

häbigkeit, ja Reichtum gekommen waren, einkaufte, um seine alten Tage dort behaglich zu verbringen. Und doch wurden in diesen Fremden-, Alters- und Elendenherbergen schon frühe auch Kranke verpflegt, wenn auch mehr im Nebenamt, das nur in besonderen Fällen zur Hauptaufgabe wurde, wenn etwa ein der Pflege besonderer Leidensformen sich widmender Orden, wie der die Chirurgie treibende Antoniterorden, die Leitung erhielt oder schon bei der Spitalgründung den Hauptanteil hatte, oder wenn eine bestimmte Krankheitsgeissel, die gerade das Land schlug, zur Umwandlung oder Neuschaffung eines solchen Pflegezentrums als Spezialanstalt Veranlassung gab, z. B. für Pestkranke, Pockenkranke oder von einer anderen Landseuche Befallene.

Wieweit nun auch die Gründung der Krankenanstalt, zu deren Zweihundertjahrfeier wir diesen historischen Rückblick unternehmen, abliegt von den ersten Zeiten abendländischer Hospitalschaffungen, so spielt doch der eine und andere der angedeuteten Faktoren noch in ihre Gründungsgeschichte recht erheblich mit hinein. Zunächst war noch für viele Jahrzehnte mit dem Berliner Krankenhause der Kgl. Charité eine Pfründneranstalt, ein Armen- und Versorgungshaus, ein Hospital also im älteren Sinne, verbunden, dem das ganze untere Stockwerk eingeräumt war. Ferner gab auch zu dieser Spitalsgründung das drohende Näherrücken einer Epidemie den letzten Anstoss. Die seit Jahrzehnten in Europa völlig erloschene Beulenpest war 1709 in einzelnen Sturmkolonnen nach Ungarn, Schlesien, Polen, Preussen, Pommern eingebrochen, und wer konnte über ihren weiteren Weg und ihre künftige Verderblichkeit Bestimmtes sagen? Waren doch in Danzig in wenig Monaten an die 30 000 Menschen bis zum Januar 1710 dieser Seuche erlegen.

Um für alle Eventualitäten gerüstet zu sein, liess der vorsorgliche König Friedrich I. im Frühjahr 1710 ausserhalb der Stadt, im Nordwesten an der Oranienburger Landwehr neben dem Schönhauser Kanal ein grosses Gebäude von 3 Stockwerken und 4 Eckpavillons (Türmchen) um einen zentral gelegenen Hof errichten, das den Armen und Bedürftigen, die an dieser schlimmen Seuche erkranken würden, Unterkunft und Genesungsmöglichkeit bieten und die Stadt selbst vor weiterer Infektion tunlichst schützen sollte. Doch die Pest kam nicht nach Berlin, und für das entlegene Haus unweit der Scharfrichterei wollte sich zunächst so recht keine Verwendung finden. Es ward zum Garnisonlazarett bestimmt, hierfür aber nur wenig in Verwendung gezogen, eben seiner Abgelegenheit halber, sondern mehr als Arbeitshaus für Bettler — daher wir es auch auf einem Plan von Berlin aus dem Jahre 1723 als „das Spinnhaus" bezeichnet finden — und als Verwahrungsanstalt für arme Kinder. Den Antrag, es als Armenhaus völlig der städtischen Armenverwaltung zu überweisen und nur ein paar Stuben der Garnison für ihre Kranken zu reservieren, wies König Friedrich Wilhelm I noch 1725 schroff ab, und schon im nächsten Jahre fiel die endgültige Entscheidung über die Zukunft des Gebäudes. Den Anstoss gab eine Eingabe des Chirurgus Christian Gottfried H a b e r m a a s s vom September 1726, der der König durch Kabinettsordre vom 18. November desselben Jahres Folge gab, indem er gestattete, dass in dem „Garnison-Lazareth vor dem Spandauer Tore" auch ein „Bürger-Lazareth" angelegt werde und beide ganz ausdrücklich dem Unterrichtszwecke dienstbar gemacht würden. Das in dem Collegium medico-chirurgicum und dem Theatrum anatomicum theoretisch Erlernte sollte in Zukunft hier unter Leitung eines Arztes und eines Regiments-Feldschers praktisch geübt werden.

Die Verwaltung freilich war doch in die Hände des Berliner „Armendirektoriums" geraten, was zu vielerlei Kompetenzkonflikten und mancherlei Demütigungen für die Aerzte Anlass gab. Dass trotzdem das junge Hospital sich auf fortschrittlichen Wegen weiter entwickelte, war das Verdienst vor allem seiner ersten ärztlichen Leiter, Joh. Theodor E l l e r und H a b e r m a a s s. Zivilärzte waren zur Ausbildung in der Charité zunächst nur ausnahmsweise zugelassen, erst in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts etwas regelmässiger und in grösserer Zahl. Seit 1777 waren zwölf „Pensionärs" ständig auf der äusseren und inneren Abteilung beschäftigt, die unter der Leitung der Chefärzte ziemlich selbständig die Kranken behandelten und auch Operationen vornahmen.

Nebenher ging früh ein Hebammenunterricht in der Charité, der schon einigermassen im Jahre 1727 durch die Einrichtung einer Anstalt „für die Entbindung liederlicher Weibstücke" in die Wege geleitet war. Den Hebammen, die im Theatrum anatomicum in der „Beschaffenheit und Struktur der Geburts-Glieder Weiblichen Geschlechts an todten Subjectis" einigermassen unterrichtet waren, wurde ein Zimmer in der Nähe der schwangeren Weiber angewiesen, damit sie immer zur Stelle waren; die Pensionärchirurgen wurden nur im äussersten Notfalle herbeigerufen.

Eine teilweise Wendung zum Besseren führte eine Eingabe des Berliner Polizeipräsidenten K i r c h e i s e n 1751 herbei, die auf eine ordentliche Hebammenunterweisung (wie in Paris und Amsterdam) „bey verschlossenen Thüren" drang. König Friedrich II. erfasste sofort die Bedeutung dieser Sache und betraute zunächst den Anatomen M e c k e l mit der Leitung des „Accouchements", während der theoretische Unterricht in der Hand eines Chirurgen lag, aber vorübergehend gleichfalls vom Anatomen geleitet wurde. Nach Ueberwindung von mancherlei Schwierigkeiten wurde endlich im August 1776 einem wirklich ausgebildeten Geburtshelfer, dem Prof. Joachim Friedrich H e n c k e l, einem Schüler R o e d e r e r s, der Unterricht in der theoretischen und praktischen Geburtshilfe für die Hebammen übertragen; auch die Schüler der Chirurgie (die Pensionärs) wurden auf ausdrückliche Kgl. Verordnung zur Teilnahme an dem Unterrichte bei den Entbindungen zugelassen, dem H e n c k e l freilich nur kurze Zeit vorstand, da er schon 1779 starb. Doch wurde das wichtige Lehrfach von seinen Nachfolgern sorgsam weitergepflegt. Jedenfalls war die Gebäranstalt der Charité die erste in Deutschland, die gleichzeitig den Unterrichtszwecken diente; ihr folgten als weitere Göttingen (1751), Kassel (1763), Braunschweig (1768) usw.[1]).

Unterdessen war auch versucht worden, den komplizierten Verwaltungsmechanismus, der sich darin aussprach, dass der Chef der Armenverwaltung die Oberaufsicht führte, während als Inspektor der Armenwundarzt H a b e r m a a s s und als geschäftlicher Leiter ein Geheimrat aus der Generaldomänenrechenkammer fungierte, und die ärztliche Leitung völlig unabhängig in der Hand des Internisten und des Chirurgen lag, insofern wenigstens zu vereinfachen, dass man die Charité finanziell selbständig machte; doch vermochte dies nicht zu hindern, dass in späteren trüben Zeiten die grossen Kapitalien aus Stiftungen, Schenkungen und Dotationen zum grossen Teil versilbert wurden. Ordnung trat erst ein, als im Jahre 1819 die Verwaltung ganz auf die Königliche Regierung überging. Bis dahin war aber noch ein langer Weg, den wir hier im Einzelnen nicht verfolgen können.

In der friederizianischen Zeit gehörte die Kgl. Charité zu den Sehenswürdigkeiten der aufblühenden Residenzstadt. Immer noch bildete das Krankenhaus nur einen Teil derselben; denn ausser der internen und der chirurgischen Station, der eben besprochenen Entbindungsanstalt und der Abteilung für Venerische und Krätzkranke (für deren Behandlung besonders gut gesorgt war), der noch näher zu besprechenden Abteilung für Geisteskranke, befand sich immer noch das Hospital für elende und abgelebte Personen im Erdgeschoss. Die Lage der Anstalt wird von einem der Anstaltsgeistlichen als geradezu entzückend gepriesen ob ihres wundervollen Ausblickes auf die Stadt. Die Krankenräume wurden verschieden beurteilt, waren aber in ihrer Verwendung und Ausstattung entschieden über dem Durchschnitt jener Zeit. Vor allem hatte schon von Anfang an jeder Kranke sein eigenes Bett (was damals noch lange nicht überall der Fall war) mit Matratze, Kopfkissen und grüner Friesdecke, jeder sein Nachtgeschirr, jeder die vorgeschriebene Krankenhauskleidung. In jedem Krankenzimmer stand in einer dunklen Ecke der Nachtstuhl; für bettlägerige Kranke waren Stechbecken vorhanden. Jedes Krankenzimmer war mit 24 Kranken belegt, die soweit voneinander lagen, dass der eine Kranke das Bett des anderen nicht zu berühren ver-

[1]) Neben dem Hôtel Dieu in Paris war vor allem massgebend seit 1728 das Entbindungshaus zu Strassburg i. E. unter der Leitung von Johann Jakob F r i e d (1689—1767).

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mochte. Eine Scheidung nach Geschlechtern war im ganzen Hause aufs strengste durchgeführt. Dass die Luft meist nicht die beste war, beweisen die ständigen Räucherungen mit Essig oder Wachholderbeeren und die Anwendung des Sauerstoffes zur Luftreinigung seit 1783.

Die Oberärzte kamen jeder zweimal wöchentlich auf ihre Abteilung; einmal in der Woche musste ihnen ausserdem der Pensionärchirurgus (heute etwa Militäroberarzt), deren es im Frieden zwei gab, Bericht erstatten, der selber mit seinen 6 ihm unterstellten Feldscherern die Kranken täglich zweimal besuchte. Die Feldscherer hatten ständigen Tages- und Nachtdienst. Der dem im Hofe wohnenden Oberinspektor unterstellte Hausmeister musste gleichfalls zweimal täglich die Stationen besuchen und nach Reinlichkeit, Verpflegung und Zimmerordnung sehen. Neben Küche und Brauerei waren auch fast alle anderen Handwerke in der Charité vertreten. Die Zahl der verpflegten Kranken wechselte erheblich, betrug meist über 2000 im Jahre, stieg aber gelegentlich über 3½ Tausend. Gleichzeitig aufnahmefähig waren etwa 200 Kranke; doch war die Krankenanstalt schon nach wenigen Jahren mit 250 und mehr belegt. Die Verpflegung der Hospitaliten und der eigentlich Kranken war verschieden; letztere hing von ärztlichen Anordnungen ab.

Ein grosses Ereignis war der erste Erweiterungsbau im Jahre 1785, der Anbau eines neuen Flügels für 40 000 Taler. Das Bedürfnis hierzu war schon seit einem Jahrzehnt recht dringend gewesen, da die Krankenzahl an 400 gestiegen war und auch die Hospitaliten die erschreckende Höhe von 450 und mehr erreicht hatten, während in Summa etwa 500 Menschen hätten aufgenommen werden können. Zuerst wurde ein neuer Seitenflügel gebaut, später das Haupt- und Mittelgebäude neu aufgeführt, endlich 1797 für die Pfründner eine neue Unterkunft geschaffen, so dass die Charité ums Jahr 1800 im wesentlichen den grossen Gebäudekomplex darstellte, der einzig für Krankenbehandlung verwendet, fast ein Jahrhundert lang, mit einigen Zutaten, die wir gleich noch kennen lernen werden, eine der berühmtesten medizinschen Lehranstalten der Erde bildete, eine Ehrenstelle, die sie heute noch einnimmt, freilich in äusserlich und innerlich vielfach veränderter Gestalt.

Eine, nicht in jeder Hinsicht erwünschte, neue Aufgabe war der Charité in der Zeit ihres vollen Ausbaues zugewachsen, die Aufnahme und Verwaltung einer Irrenanstalt. Die im Jahre 1726 an der Krausenstrasse begründete Anstalt für Geisteskranke war am 2. September 1798 niedergebrannt und vorläufig wurden ihre Pfleglinge in die Charité transferiert; freilich ist dieser vorläufige Zustand ein recht lange dauernder geworden, trotz vielfacher Missstände, die er mit sich brachte.

Ein medizinisch-klinisches Institut, das vorübergehend in einem Filialkrankenhaus in der Hl. Geiststrasse eingerichtet worden war, wurde im selben Jahre in die Charité zurückverlegt unter Ernennung seines Chefs zum zweiten Charitéarzt.

Auch die Anforderungen an die Unterrichtsverhältnisse in der Charité wuchsen ständig; der Hinweis auf die Errichtung der Pepinière im Jahre 1795 und auf die Universitätsgründung im Jahre 1810 reicht hin, um dies erklärlich zu machen. Dadurch wuchs aber auch die Bedeutung dieser Lehrstelle ganz erheblich.

Inzwischen hatte aber eine überaus trübe Zeit für ganz Preussen begonnen, nicht minder trübe auch für die Krankenanstalt der Charité, die Zeit der französischen Okkupation mit ihren gewaltigen Anforderungen auch an die Leistungsfähigkeit unseres Krankenhauses, dessen Kapitalvermögen in dieser Zeit des Jammers, um nur eine Tatsache anzuführen, auf ein Drittel seines früheren Bestandes reduziert wurde.

Die Reorganisation der preussischen Armee wirkte naturgemäss in einer noch stärkeren Entwicklung des klinischen Unterrichtswesens der Charité nach der militärärztlichen Seite hin: das Bedürfnis nach tüchtig ausgebildeten Armeeärzten wurde überaus dringend. Eine Kabinettsordre vom Juli 1811 fixierte denn auch ausdrücklich dieses vorwiegende Anrecht der militärärztlichen Bildungsanstalt auf die Charité. Für eine weitere praktische Ausbildung von Zivilärzten blieb kaum noch die schwächste Möglichkeit, da alle Assistenzarzt- und Subchirurgenstellen mit angehenden Militärärzten besetzt wurden, während allerdings den Studierenden der Medizin, auch soweit sie nicht in militärärztlicher Ausbildung standen, der klinische Unterricht in der ganzen Charité völlig offen stand.

Der mehr kursorisch bisher behandelte Unterricht der Studenten in der Geburtshilfe ward neu geregelt, als Kluge 1814 eine selbständige klinisch-praktische, geburtshilfliche Lehranstalt in der Charité begründete. Zwei Jahre später eröffnete Rust ein chirurgisch-ophthalmologisches Klinikum für angehende Militär- und Zivilärzte, während die Abteilung für syphilitisch Kranke noch immer von einem der anderen Abteilungsvorstände verwaltet wurde.

In administrativer Hinsicht wurden jetzt einschneidende Veränderungen vorgenommen. Dass man im November 1798 dem Chef des Ober-Collegium medicum einen direkten Einfluss auf die Charitéangelegenheiten zugebilligt hatte, war ohne Wirkung auf die Vereinfachung der Verwaltung geblieben. Man schaltete nun das Armendirektorium völlig aus und unterstellte die Charité einem besonderen Direktorium, an dessen Spitze später (1829) ein technischer Direktor trat. In dieses Direktorium wurden Vertreter der verschiedenen Ressorts beordert, um den einzelnen Ministerien und dem Medizinalstabe der Armee, sowie dem Polizeipräsidium den nötigen Einfluss zu sichern. Nachdem genau festgesetzt war, in welchem Umfange die Stadt auf freie Verpflegung ihrer Kranken Anspruch erheben könne[2]), fand auch ein Vertreter der städtischen Armenverwaltung wieder Aufnahme in das Direktorium der Charité. Die Besetzung der Assistentenstellen durch Militärärzte wurde derart geregelt, dass 5 Stabsärzte und 19 Subchirurgen aus der Friedrich-Wilhelms-Akademie, jeder auf zwei Jahre, hierzu kommandiert wurden. Alle weiteren zum Krankendienst erforderlichen Assistentenstellen sollten durch geeignete junge Zivilärzte besetzt werden; bei künftigen etwaigen Erweiterungen der Charité sollte jedoch eine noch ausgedehntere Berücksichtigung der Stabsärzte und Eleven nicht ausgeschlossen sein.

Unterdes hatte die ständige Ueberfüllung der Krankenräume einen abermaligen Neubau nötig gemacht. Man führte mit einem Kostenaufwand von 160 000 Talern ein selbständiges neues Gebäude auf („die neue Charité"), das vom Sommer 1834 an den Abteilungen für Gemütskranke, für Syphilitische, für Krätzkranke und den kranken Gefangenen Unterkunft bot. Ferner wurde in den Jahren 1836 und 1837 ein völlig isoliertes Gebäude für die an ansteckenden Krankheiten Leidenden, namentlich für Pockenkranke, aufgeführt (für 22 000 Taler), zugleich ein neues Waschhaus mit Dampfapparaten (für 19 000 Taler), ein Leichenhaus, eine Leichenschaustätte, neue Oekonomiegebäude, eine Eisgrube und eine neue Küche. Dagegen wurden halbmittelalterliche Einrichtungen wie die eigene Meierei und Brauerei jetzt aufgelassen und freiwerdende Terrains grossenteils zu Gärten für die Kranken verwendet, die nun in der erweiterten Anstalt in der Zahl von 1000 bequem Verpflegung finden konnten, ohne dass man die Reservesäle hätte belegen müssen, die auf jeder der 8 Abteilungen eingerichtet waren, damit jedes Krankenzimmer wenigstens einmal im Jahre vollständig entleert und gründlich renoviert werden konnte.

Die direkt nach den Freiheitskriegen begonnene Weiterentwicklung des klinischen Unterrichtes hatte unterdes nicht stillgestanden. Eine Klinik für Augenkranke wurde 1828 auf Jüngkens Vorschlag von der chirurgischen völlig abgetrennt, ebenso im Jahre 1830 die schon vorher eingerichtete Abteilung für kranke Kinder zu einer besonderen Klinik umgestaltet. Seit dem gleichen Jahre bestand eine besondere Krankenwärterschule an der Charité. Ueberblicken wir den Stand, den das Charitékrankenhaus erreicht hatte, als, zum ersten und letzten Male bisher eine ausführliche, zusammenfassende Darstellung seiner Entwicklung von überaus sachkundiger Seite gegeben wurde, im Jahre 1850, so finden wir damals folgende 9 klinische Anstalten in Blüte:

die medizinische Klinik für Aerzte,
die medizinische Klinik für Wundärzte,

[2]) Man gestand ihr 100 000 freie Verpflegungstage im Jahr und höchstens 325 Krankenstellen täglich zu.

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die chirurgische Klinik,
die augenärztliche Klinik,
die geburtshilfliche Klinik,
die Klinik für syphilitische Krankheiten,
die Klinik für Kinderkrankheiten,
die Klinik der psychischen Krankheiten,
die Poliklinik in der Ziegelstrasse,
ausserdem bestand eine Prosektur bei der Charité und ein pathologisch-anatomisches Kabinett.

Ueber die Entwickelung in der neuesten Zeit, die sich grossenteils vor unseren Augen abgespielt hat in den letzten Jahrzehnten, werden wir jedenfalls eine quellenmässige Darstellung zum zweihundertjährigen Jubiläum erhalten; wir wollen ihr nicht vorgreifen und stellen an den Schluss nur als Vergleichsmaterial für die Verhältnisse in der Mitte des 19. und beim Beginne des 20. Jahrhunderts eine Uebersicht der Gliederung der Charitéanstalten, wie sie in den letzten Jahren sich gestaltet hat:

die erste medizinische Klinik,
die zweite medizinische Klinik,
das Institut für Krebsforschung,
die Kinderklinik,
die psychiatrische und Nervenklinik,
das pathologische Institut,
die chirurgische Klinik,
die chirurgische Neben- und Unfallabteilung.
die geburtshilfliche Klinik,
die Augenklinik,
die Ohrenklinik,
die Hals- und Nasenklinik,
die Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten.

Die früher provisorisch in der Kgl. Charité untergebracht gewesene hydrotherapeutische Anstalt der Universität Berlin ist seit dem 10. Oktober 1905 im Gebäude des poliklinischen Institutes Ziegelstrasse 18/19 als selbständiges Institut eingerichtet. Polikliniken bestehen zwei für innerlich Kranke, je eine für äusserlich Kranke, Kinderkrankheiten, Nervenkranke, Frauenleiden, Haut- und Geschlechtsleiden (sowie Lichtbestrahlung), Ohrenkranke, Augenkranke, Hals- und Nasenkranke und für orthopädische Chirurgie. Der Bestand an Betten betrug 1388 im Jahre 1908, die Zahl der im Jahre 1907 in der Charité aufgenommenen Kranken 17 806 mit 421 778 Verpflegungstagen, die Summe der Ausgaben rund 2 Millionen.

Ein Stillstand ist bei dieser führenden Krankenanstalt nirgends zu beobachten; sie schreitet unaufhaltsam weiter ihrem hohen Ziele nach, der leidenden Menschheit und dem Fortschritte der Wissenschaft zu dienen in nimmer ruhender Ausbildung junger Aerztegenerationen. — —

Literatur:

Annalen des Charité-Krankenhauses zu Berlin, 1. Jahrg., 1. Quartalheft, Berlin 1850 (mit einer Ansicht des Charitégebäudes), S. 1—45. Esse: Geschichtliche Nachrichten über das Kgl. Charité-Krankenhaus zu Berlin.

Albert Köhler: Kriegschirurgen und Feldärzte des 17. und 18. Jahrhunderts. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militärsanitätswesens, Heft 13. Berlin 1899. S. 234—269. Aktenmässige Darstellung der Gründung und ersten Entwicklung der Kgl. Charité.

G. L. Mamlock: Das Charité-Krankenhaus in Berlin zur Zeit Friedrich des Grossen nach zeitgenössischen Berichten. Charitéannalen XXVIII., 1904, S. 80—91.

— — —: Zur Geschichte des Charité-Krankenhauses in Berlin. Ebenda, XXIX, 1905, S. 61—86.

Joh. Theodor Eller: Nützlich und auserlesene Medizinische und Chirurgische Anmerkungen von Operationen, welche in dem grossen Lazareth der Charité zu Berlin vorgefallen; Nebst einer Beschreibung der Stiftung, Anwachs und jetzigen Beschaffenheit des Hauses etc. Berlin, J. A. Rüdiger (1730), 8 Bd. u. 64 S. u. 255 S., kl. 8°. (Die ersten 64 besonders gezählten Seiten geben den Bericht über Gründung, Einrichtung und Erhaltung des Hauses von dem Direktor der ersten internen Abteilung.)

C. H. E. Moritz (Kandidat des Predigtamtes): Treue Erzählung meiner gehabten Schicksale in Berlin, vor und nach der Aufnahme in die Charité. 2. Aufl. Berlin 1803. XXX u. 226 S., kl. 8°.

W. Prahmer: Einige Worte über die Berlinische Charité, zur Beherzigung aller Menschenfreunde. Berlin 1798.

J. L. Pagel: Die Entwicklung der Medizin in Berlin von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Wiesbaden 1897. S. 19 ff.

Friedrich v. Bodelschwingh †.

Pastor Friedrich v. Bodelschwingh ist am 2. April infolge einer Apoplexie ohne Todeskampf an der Schwelle des 80. Lebensjahres aus einem an Taten und Erfolgen reichen Lebens sanft geschieden!

Warum soll dieses Mannes auch an dieser Stelle gedacht werden?

Werktätige Hilfe den Kranken und Siechen, Schutz den Schwachen und Gefährdeten war das Hauptziel seines selbstlosen, rastlosen Schaffens und Strebens. Suprema lex caritas! So stand er als mächtiger Förderer leiblicher und seelischer Volksgesundheit neben dem Arzte, und seine Bestrebungen stimmten überein mit den höchsten Idealen unseres ärztlichen Berufes. — Ihm, dem Pastor und Doktor der Theologie „lebendigen Glaubens und tätiger Nächstenliebe", stand der unendliche Wert jeder Menschenseele fest und war es die höchste und liebste Aufgabe, Menschen zur Erreichung ihres höchsten, ewigen Lebenszieles zu helfen. Aber weil er den ganzen Menschen, zumal den Armen und Leidenden, mit starker Liebe umfasste, war „Leibsorge" ihm mit der Seelsorge untrennbar verbunden, und war es ihm ein unmittelbares Bedürfnis, äusserer Not abzuhelfen, soviel er vermochte, im kleinen und grossen.

Der Verstorbene war ein echter Westfale. Als dem Sohn, Neffen und Schwiegersohn zweier preussischer Minister und Jugendgefährten Kaiser Friedrichs standen ihm die Tore offen, die zu dem Kreis der Herrschenden im Staate führen. Aber dahin zog ihn seines Herzens Sehnsucht nicht. Schon früh haben auf der Seele des Knaben schmerzlich die krassen sozialen Unterschiede, die Entbehrungen und Nöte der Armen gelastet. Nach absolviertem Gymnasium wandte er sich dem Bergfach und dem Studium der Naturwissenschaften zu, gab diesen Beruf jedoch aus Gesundheitsrücksichten auf, um Landwirt zu werden. Als solcher empfand er das Verlangen, als Missionär in die Heidenwelt hinauszuziehen, und so wurde er zum Studium der Theologie geführt. Er studierte in Basel, Erlangen und Berlin. Eigenartig für den Spross einer altfreiherrlichen Familie war sein erstes pastorales Amt, der Dienst an den hessischen Strassenkehrern im Pariser Vorort La Vilette von 1858—64. „Fragst Du, wo Deine Gemeinde ist? suche sie Dir! Fragst Du, wo Deine Kirche ist?, baue sie Dir!" wurde ihm beim Eintritt in dieses Amt zugerufen. — Nach erfolgreichstem Wirken in dem schmutzigen Pariser Vorortstädtchen kam er als Pfarrer in die westfälische Landgemeinde Dellwig, wo schwerer häuslicher Kummer ihn traf: 4 blühende Kinder starben ihm an Diphtherie schnell dahin, und in der Seele der Gattin entstand eine nie vernarbte Wunde. — Die Kriegsjahre 1864, 1866 und 1870—71 finden ihn als allverehrten und vielbegehrten Feldprediger, der kühn und unerschrocken bis in die vordersten Kampfreihen hinein seines Friedensamtes waltet. Das eiserne Kreuz war ihm unter den verschiedenen hohen und höheren „Orden" der einzige, den er bei besonderen Gelegenheiten, wenn es nicht anders ging, anlegte.

1872 leistete er nach anfänglichem Widerstreben einem Rufe Folge, der aus Bielefeld an ihn erging. Dort hatte der rheinisch- westfälische Provinzialausschuss für innere Mission am 15. X. 1867 mit 4 Patienten den Grund zur ersten Epileptikeranstalt in Deutschland gelegt. Nur in Frankreich bestanden in dieser Zeit schon zwei Anstalten für Epileptische, eine evangelische und eine katholische, während es in Deutschland seit Anfang der 40 er Jahre Privat- und Wohltätigkeitsanstalten nur für schwachbefähigte Kinder und Idioten gab, die ebenso wie die Irrenanstalten nur eine verschwindend geringe Zahl von Epileptischen mit beherbergten. 29 Epileptiker fand Pastor v. Bodelschwingh bei seiner Ankunft vor; heute ist deren Zahl auf 1995 gestiegen. — Familienpflege und wohltuende Arbeit, zwei ideale Faktoren, deren die Unglücklichen draussen im Leben durch ihr Leiden meist verlustig gingen, wurden ihm immer mehr die Hauptgesichtspunkte bei der Versorgung der Kranken in Bethel. — Mit der Eigenart der Fürsorge für heimatlose und beruflose Epileptiker standen in einem gewissen Zusammenhang und entstanden weitere Schöpfungen v. B.s: Die Arbeiterkolonie Wilhelmsdorf in der Senne, 2 Stunden von Bielefeld (1882), mit ihrer grösseren Filiale „Freistatt"

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

im Wietingsmoor, im hannoverschen Kreise Sulingen, die Trinkerasyle in der Senne und in Freistatt, die Organisation der Fürsorge für Wandernde in Herbergen und Wanderarbeitsstätten (Deutscher Herbergsverein 1886). Um dieselbe Zeit gründete er den Bielefelder Ortsverein und deutschen Hauptverein „Arbeiterheim", der sich die Beschaffung billiger und gesunder Arbeiterwohnungen, Einfamilienhäuser mit Gärtchen „Eigenes Heim auf eigener Scholle", „Klein aber mein!" zur Aufgabe gemacht hat. Wohl niemand besser als der Arzt wird es verstehen, wie verderblich schlechte Wohnungsverhältnisse auf Körper und Geist wirken. Nicht nur ein gesunder, sondern auch ein zufriedener Arbeiterstand, gewaltsamem politischem Umsturz abhold, sollte und kann durch umfassende Wohnungsfürsorge in diesem gesunden Sinne gewonnen werden. Seit Beginn der Vereinstätigkeit bis heute sind 226 Arbeiterhäuser gebaut, die rund 2 Millionen Mark Arbeitersparnisse repräsentieren. v. Bodelschwingh war der erste, der die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Wohnungsfürsorge lenkte und seit 1885, dem Gründungsjahr des deutschen Vereins „Arbeiterheim", unablässig bei allen interessierten Kreisen wach erhielt. Er hat in fast 10 jähriger Arbeit die Nutzbarmachung der preussischen Rentengütergesetze in harten Kämpfen erfochten. Seit Inkrafttreten des bezüglichen Ministerialerlasses vom 8. Januar 1907 sind in Preussen 1564 Arbeiterrentengüter fertig gebildet und die Bildung weiterer 2652 ist geplant. Er ist ein Bahnbrecher auch auf dem grossen Gebiete der Wohnungsfrage gewesen. Als jüngste Schöpfung sind die Arbeiterkolonien Hoffnungstal, Gnadental und Lobetal bei Rüdnitz-Bernau-Berlin (1905—1908) zu nennen, die das Grossstadtelend lindern sollen und sich gleichfalls vielversprechend entwickeln. — Nach dem Vorbilde von Wilhelmsdorf wurden in Deutschland, der Schweiz und England bis jetzt 36 Arbeiterkolonien mit einem Flächenraum von zusammen 8000 Hektaren und mit 5000 Aufnahmeplätzen gegründet, in denen bereits mehr als 200 000 gänzlich hilflose „Brüder von der Landstrasse" Unterkunft, Arbeit und Gelegenheit, wenn möglich wieder auf eigene Füsse zu kommen, gefunden haben.

Ein Mann wie v. Bodelschwingh, erfüllt von der Glut religiöser Begeisterung, konnte sich eine gewissenhafte, aufopferungsfreudige Krankenpflege nicht ohne christlichen Charakter des Personals vorstellen. Im Jahre 1869 war bereits in Bielefeld im Anschluss an die Fliednersche Kaiserswerther Diakonissenanstalt ein eigenes kleines Diakonissenhaus „Sarepta" mit 4 Schwestern eröffnet worden. Unter v. Bodelschwinghs Leitung wuchs dieses Haus in enger Verbindung mit Bethel, dem es sämtliche weibliche Pflegekräfte stellt, während es daneben eine Anzahl eigener Anstalten für nichtepileptische Kranke usw. verschiedener Art unterhält, so heran, dass es jetzt die stattliche Schar von 1265 auf 401 Arbeitsfeldern tätigen Diakonissen zählt. Als Gegenstück zum Diakonissenhause gründete er im Jahre 1881 die Diakonenanstalt „Nazareth", deren 452 Glieder heute auf 149 Arbeitsfeldern tätig sind.

Die aufgezählten Unternehmungen zeigen zusammen mit anderen, rein theologischen oder kirchlichen Schöpfungen, in welch hohem Grade dieser nimmermüde Geist gründend, bahnbrechend, fördernd und helfend zu wirken verstand.

Einer kurzen Beleuchtung bedarf noch die Stellung des geistlichen Leiters so umfangreicher Krankenanstalten den Aerzten gegenüber. In Erinnerung sind noch seine auf den Irrenseelsorgerversammlungen vorgelegten Thesen über Geisteskrankheiten und deren Behandlung, gegen welche seinerzeit der Verein deutscher Irrenärzte in scharfer Weise Stellung genommen hat. Derartige Aeusserungen waren Ausflüsse seiner impulsiven, dem Einflusse der Umgebung Rechnung tragenden Art in einer Zeit, wo ihm noch die genügende Erfahrung fehlte. In der Praxis des Anstaltsbetriebes hat er derartige einseitig-pastorale Ansichten niemals zur Geltung gebracht und niemals in die ärztliche Behandlung der Kranken eingegriffen. Sein persönliches Verhalten zu den Aerzten war stets ein liebenswürdiges und entgegenkommendes, sowohl was ihre Mitgliedschaft und Mitwirkung in den Anstaltsvorständen als auch was ihre materielle Stellung betraf. So sind die vom Deutschen Verein für Psychiatrie aufgestellten Gehaltssätze mit Pensionsberechtigung und Reliktenversorgung für die Anstaltsärzte als massgebend anerkannt, ferner auch die nötigen Mittel für die ärztliche Fortbildung stets bewilligt worden.

Dass es v. Bodelschwingh einzig und allein um das Wohlbefinden jedes einzelnen Kranken zu tun war, leuchtete jedem seiner ärztlichen Mitarbeiter sofort ein. Dieses Grundbestreben betätigte er überall mit geradezu leidenschaftlichem Eifer; und wer darin mit ihm einig war, den konnten gelegentliche Meinungsverschiedenheiten nicht von ihm trennen. Die Grösse seines Charakters, die Stärke und Selbstlosigkeit seines Wirkens im Dienst der Nächstenliebe sichern ihm für alle Zeiten ein dankbares, ehrendes Gedächtnis in den Herzen aller Menschenfreunde. Have pia anima!

Dr. Huchzermeier.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Die zukünftige Stellung der Bezirksärzte.

Wie aus den diesjährigen Landtagsverhandlungen zu entnehmen, steht eine Neuregelung der amtlichen Tätigkeit der Bezirksärzte bevor, einerseits ist beabsichtigt eine Festsetzung der Dienstesaufgaben nach der Richtung hin, dass den Bezirksärzten eine Reihe von Verwaltungsgeschäften, so die Visitation der Apotheken, Drogengeschäfte, Ueberwachung der Kostkinder, die Ueberwachung des Hilfspersonals im Gesundheitswesen, der Hebammen, der Krankenpfleger und der Bader zur selbständigen Erledigung zugewiesen und ihnen die Befugnis zur Erlassung unaufschiebbarer provisorischer Anordnungen bei Bekämpfung ansteckender, nicht bloss gemeingefährlicher Krankheiten übertragen werden soll, anderseits ist in Aussicht genommen, eine regelmässige Bereisung der Bezirke durch die Bezirksärzte in angemessenen mehrjährigen Zwischenräumen eintreten zu lassen und zu diesem Zwecke den Bezirksärzten ein gewisses Reiseaversum gegen Verwendungsnachweis zur Verfügung zu stellen.

Wie in der Abgeordnetenkammer selbst hervorgehoben wurde, werde die Reform des amtsärztlichen Dienstes für die Bezirksärzte voraussichtlich eine erhebliche Arbeitsmehrung zur Folge haben, welche nur mit einer weiteren Einschränkung der Privatpraxis werde bewältigt werden können.

Der Herr Staatsminister des Innern hat denn auch diese Auffassung bestätigt, indem er erklärte, dass zwar die Privatpraxis den Amtsärzten nicht ganz verboten werden könne, aber eine Beschränkung, soweit sie der amtliche Dienst verlangt, werde erforderlich werden. Die privatärztliche Tätigkeit werde sich mit der Zeit auf Krankenhäuser, auf Konsiliarpraxis beschränken müssen, während eine eigentliche Privatpraxis nur mehr in beschränktem Umfange am Orte des Dienstsitzes wird ausgeübt werden können.

Dass dies für die Bezirksärzte, welche sich ihre „Nebenbezüge" vorwiegend aus der privatärztlichen Tätigkeit erholen müssen, wie dies namentlich auf dem Lande stets der Fall ist, eine wesentliche Schmälerung ihrer Einnahmen bedeutet, unterliegt wohl keinem Zweifel, und der Landesvorsitzende des bayerischen Medizinalbeamtenvereins, Medizinalrat Dr. Henkel, hat daher auf dessen Versammlung in Augsburg 1909 mit vollem Rechte und in vollkommen sachgemässer Weise hervorgehoben, welche besondere Bedeutung für den Bezirksarzt die Sicherung der sonstigen „Nebenbezüge" habe, auf welche im Gehaltsregulativ ausdrücklich hingewiesen ist: denn zurzeit werden, wie Dr. Henkel ausführte, die Vorteile, welche den Amtsärzten aus der Gebührenordnung vom 17. November 1902 erwachsen, ganz wesentlich eingeschränkt und verkürzt durch die verschiedenartige Auffassung, welche sich bis in einzelne Staatsministerien und deren Unterbehörden erstreckt, Unsicherheit und Ungleichheit schafft.

Es sollen sogar mitunter unter Liquidationen von Bezirksärzten abfällige Randbemerkungen gesetzt werden — eine Gepflogenheit, die allerdings von selbst sich richten würde, namentlich wenn es in den Akten geschieht, die dem niederen Verwaltungspersonal zugänglich sind.

Es ist deshalb in hohem Grade wünschenswert, dass die höchste Stelle bei Regelung der Gebühren die Tatsache berücksichtigen möge, dass die Bezirksärzte keine vollbesoldeten Beamten sind, und dass sie sich nicht auf den Standpunkt einzelner Abgeordneter stellen möge, wonach gegen die Einschränkung der Nebenbezüge der Bezirksärzte durch Mehrung der Dienstgeschäfte keine Bedenken bestehen, da die Amtsärzte bei der Neuregelung der Gehälter gut weggekommen seien.

Dieser Standpunkt ist sicherlich nicht berechtigt, denn wenn auch zugegeben werden kann, dass der Gehalt der Bezirksärzte zum Teil aus dem Grunde erhöht wurde, weil ihre Dienstgeschäfte sich im Laufe der Jahre gemehrt haben und in Zukunft noch weiter mehren werden, so darf doch nicht übersehen werden, dass im allgemeinen eine Erhöhung der Beamtengehälter erfolgte, und zwar mit Rücksicht auf die ausserordentliche Verteuerung der Lebensführung und ohne Mehrung der Dienstesaufgaben.

Es ist gewiss von allen Amtsärzten mit Dank anerkannt worden, dass sie eine Erhöhung ihres pensionsberechtigten Dienstgehaltes erfuhren, anderseits muss aber auch darauf hingewiesen werden, dass den meisten Bezirksärzten die Gehaltserhöhung nicht voll zugute gekommen ist, so wurde der grössten Zahl der Bezirksärzte sofort ein Teil ihres

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Einkommens gekürzt dadurch, dass ihnen das nach § 12 der K. A. V. vom 3. IV. 1879 zugebilligte jährliche Dienstaversum von 240 M. und darüber eingezogen wurde, die Bezirksärzte in den grossen Städten klagen sogar, dass ihre Einnahmen seit der Gehaltsregulierung geringer geworden seien, da sie für Verrichtungen, für die sie früher eine Gebühr beanspruchen konnten z. B. für die Untersuchung der Prostituierten, nicht mehr honoriert würden.

Med.-R. Dr. Henkel hat bereits darauf hingewiesen, dass die Bezirksärzte wesentlich hinter den Landgerichtsärzten, die doch auch Nebeneinnahmen aus Privatpraxis, Gutachtertätigkeit bei Invalidenversicherungen usw. haben, zurückblieben, so betrage der höchste Pensionssatz, den ein Landgerichtsarzt erreichen könne, 5400 M., beim Bezirksarzte 4500 M., bei einer Landgerichtsarztenswitwe 2160 M., bei einer Bezirksarztenswitwe 1800 M., es ist dies ein Ausfall, der einer Leibrente aus 20 000 M. ungefähr entsprechen würde; soviel müsste also ein Bezirksarzt im Laufe seiner Dienstzeit dem Landgerichtsarzte gegenüber aus seinen Einnahmen einsparen können. Dazu kommt noch, dass die Landgerichtsärzte ein höheres Tagegeld bei auswärtigen Dienstgeschäften beziehen, nämlich 11 M., während die Bezirksärzte nur mehr die Tagegeldgebühr der Beamten der Gehaltsklasse XII, d. i. 9 M. bekommen, dabei beziehen die Landgerichtsärzte, wenn sie ausserhalb ihres Wohnsitzes eine Leichenöffnung auf gerichtliche Anordnung vorzunehmen haben, ein Tagegeld von 20 M., während die Bezirksärzte bei sog. Verwaltungssektionen, z. B. bei Sektionen zur Ermittelung einer übertragbaren Krankheit, nur das gewöhnliche Tagegeld von 9 M. beanspruchen können.

Ein Vergleich mit anderen Beamtenkategorien soll gar nicht weiter gezogen werden, indes darf wohl erwähnt werden, dass den Amtsärzten ein Vorrücken in höher besoldete Stellen, die sonst in der Beamtenwelt zu erreichen sind, nahezu völlig ausgeschlossen ist. Die Amtsärzte haben auch keine im Gehalte differenzierten Stellen innerhalb der Stellung der Bezirksärzte, welche als Beförderungsstellen hinsichtlich des pensionsfähigen Gehaltes betrachtet werden könnten, wie dies z. B. bei den Oberamtsrichtern der Fall ist, welche als Vorstände von Amtsgerichten mit Bezirken von mehr als 40 000 Einwohnern usw. in höhere Gehaltsklassen einrücken.

Diese Ausführungen sollen indes keineswegs einen Neid gegen bessergestellte Beamte involvieren, sie sollen nur die Berechtigung der Bitte der Bezirksärzte darlegen, dass sie nicht weiter in ihren Nebenbezügen durch Beschneidung der Gebühren für Zeugnisse usw. gekürzt werden.

Als Ersatz für den Einzug der oben erwähnten 240 M. dürfte sich vielleicht die Zuweisung der Impfgeschäfte für den ganzen Amtsbezirk empfehlen, schon aus allgemeinen dienstlichen Rücksichten. Bei Vornahme von Impfungen kommt der Bezirksarzt in engste Berührung mit der Bevölkerung selbst, und wenn sich auch mit dem Impfgeschäft, das an sich die volle Aufmerksamkeit des Impfarztes in Anspruch nimmt, sonstige Dienstgeschäfte nicht gut verbinden lassen, so kann der Bezirksarzt doch eingehend über den Gesundheitszustand sämtlicher Kinder seines Bezirkes sich unterrichten und tätig in die Gesundheitspflege des Kindesalters eingreifen.

Schliesslich darf hier wohl noch darauf hingewiesen werden, dass durch die unmittelbare Ueberweisung einzelner Verwaltungsgeschäfte eine wesentliche Mehrung von Schreibarbeit bedingt werden wird, welche dem Amtsarzt, wenn er nicht eine besondere Schreibhilfe bekömmt, den Dienst empfindlich erschweren wird. Die Beschaffung einer solchen Schreibhilfe wird sich auf die Dauer nicht umgehen lassen, sie wird aber auf gewisse Schwierigkeiten stossen, denn die Bezirksämter werden kaum für Verwaltungsgeschäfte, die sie nicht mehr selbst besorgen, von ihrem Personal jemand abgeben wollen, und werden sie hierzu allenfalls verpflichtet, so kann es mitunter schwer halten, gerade zu der Zeit, wo der Bezirksarzt das betreffende Amtsgeschäft abzuhalten beabsichtigt, eine Schreibhilfe vom Bezirksamt abgestellt zu bekommen, so dass er schliesslich mehr oder minder auf die Gnade des Bezirksamts oder gar des niederen Dienstpersonals angewiesen ist.

Indes ist zu hoffen, dass die Leitung des Medizinalbeamtenvereins, die sich ja bisher in rühriger, anerkennenswerter Weise der Interessen der Amtsärzte angenommen hat, wenn auch leider nicht alle berechtigten Wünsche derselben zur Geltung gebracht werden konnten, auch hinsichtlich der Neuregelung des bezirksärztlichen Dienstes wie bisher für die Bezirksärzte tätig sein wird, die Bezirksärzte selbst aber werden sicher bestrebt sein, auch in Zukunft den vermehrten Dienstaufgaben in vollstem Umfange gerecht zu werden, denn in der Mehrung der Arbeit erblicken sie keine Last, vielmehr den Beweis erhöhter Wertschätzung der hygienischen und sanitätspolizeilichen Aufgaben. Was sie mit ihren Bitten anstreben ist nur, dass anderseits auch ihre Existenz eine wohl gesicherte sei, denn mit Recht schloss Med.-R. Henkel seine diesbezüglichen Ausführungen auf der letzten Versammlung der bayerischen Medizinalbeamten mit dem Satze: „Mit grösserer Freudigkeit und Unabhängigkeit geht an die Arbeit, wer der materiellen Sorgen ledig ist". x.

Bücheranzeigen und Referate.

Erich Lexer: Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie, zum Gebrauch für Aerzte und Studierende. 2 Bände. Vierte umgearbeitete Auflage. Verlag von Ferd. Enke. 1910. Preis M. 22.50.

In etwas mehr als Jahresfrist wurde eine Neuauflage dieses vorzüglichen Lehrbuches notwendig und der Verf. hat wiederum den Fortschritten unserer Wissenschaft Rechnung getragen und wesentliche Ergänzungen vorgenommen. So werden die Verletzungen durch elektrischen Starkstrom besprochen und sind die Blastomykose, das Chorionepitheliom Marchands, die Serodiagnose bei Syphilis und Echinokokken u. a. m. neu aufgenommen worden. Das Kapitel über die Behandlung der pyogenen Infektion wurde wesentlich erweitert. Lexer legt den Hauptnachdruck auf die frühzeitige Beseitigung oder Verminderung der Infektionsstoffe durch Inzision und Ruhigstellung der erkrankten Teile im Gegensatz zu Bier, der vor allem die Entzündung als nützlichen Vorgang verstärkt. Die Methoden der Behandlung durch Stauungshyperämie, durch Saugung, Heissluft, durch Antifermente werden eingehend erörtert. In allen Kapiteln zeigt sich die grosse praktische Erfahrung und eine vorurteilslose Kritik des Verf. Das Werk soll auch in seiner neuen Auflage wiederum auf das wärmste empfohlen sein. v. Angerer.

Sacconaghi-Pavia: **Anleitung zur Diagnostik der Abdominaltumoren** unter Zugrundelegung der Palpation. Aus dem Italienischen übersetzt von Plitek-Triest. Berlin 1910, Karger. Preis 13.60 M.

Die Schwierigkeiten der Diagnostik der Abdominaltumoren will Verf. besonders durch eine feinere Ausbildung der Palpation erleichtern, und so gibt er im Beginn seines Buches eine Anleitung über die Palpation des Unterleibs im allgemeinen. Die mannigfachen Anhaltspunkte über die Ausführung der Palpation sind ausserordentlich wertvoll, aus den besonderen Bemerkungen über die Abtastung der einzelnen Organe kann auch der Erfahrene viel Neues lernen. Das fein ausgebildete Tastgefühl des Verfassers in allen Ehren, Ref. muss es aber doch bezweifeln, ob es immer, zumal dem weniger Geschickten und Geübten gelingt, das Zoekum, das Querkolon, die Flexur und gar die Appendix abzutasten. Wenn man weiss, welche Schwierigkeiten man oft bei eröffneter Bauchhöhle mit der Erkennung dieser Organe allein durch die Palpation hat, so wird man derartigen diagnostischen Feinheiten etwas zurückhaltend gegenüberstehen.

Im speziellen Teil sind neben der Palpation alle sonstigen Untersuchungsmethoden ausgiebig gewürdigt. Man muss staunen über die Belesenheit des Autors, vermöge derer er auch die seltensten Ausnahmefälle für die Diagnostik heranzieht. So wertvoll die ausserordentlich zahlreichen Angaben über die wechselnden diagnostischen Befunde für den Erfahrenen sind, so werden sie den Anfänger leicht in Verlegenheit bringen und ihn verwirren. Verf. nennt sein Buch eine „Anleitung". Für eine solche „Anleitung" wäre vielleicht ein weniger mehr gewesen. Krecke.

Rotters typische Operationen. Kompendium der chirurgischen Operationslehre. Herausgegeben von Alfr. Schönwerth. 8. Aufl. mit 221 Abb. und 6 Orientierungstafeln. München, Lehmann, 1909.

Ein mehr kompendiöses Werk über die Operationslehre entspricht zweifellos einem Bedürfnis und zeigt dies schon das rasche Erscheinen der 8. Auflage der in Rotters Auftrag von Alfred Schönwerth herausgegebenen „typischen Operationen", die sich neben den grossen trefflichen Werken von Kocher, Lejars etc. ihren Platz bewahrt haben. Sch. war deshalb mit Recht bemüht, die kompendiöse Form des Buches zu wahren, so dass dasselbe ev. der Feldarzt in der Satteltasche unterbringen kann, und es ist ihm gelungen, trotz zahlreicher, den Fortschritten der Chirurgie entsprechender Vermehrungen, wie z. B. zirkuläre Gefässnaht, intrakranielle Freilegung des Ganglion Gasseri, Punktion der Hirnventrikel, Eröffnung von Lungenabszessen, Darmanastomose und Darmausschaltung etc. etc.) und Neuhinzugabe mehrerer instruktiver Abbildungen (Rhinoplastik, Trepanation, Knochenexstirpation, Gastrostomie nach Witzel, Gastroenterostomie nach v. Kocher, Nierenexstirpation etc.) eine Volumszunahme hintanzuhalten und durch teilweise Zuhilfenahme kleineren Druckes die Darstellung der Operationslehre auf 362 Seiten zu

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

beschränken. Die Darstellung des gewöhnlich benutzten Instrumentariums wurde (teils durch kleinere Abbildungen) auf 10 Seiten zusammengedrängt (gegenüber 20 in der letzten Auflage) und einige wichtige Instrumente wie die Dahlgrensche Schädelzange, die Kochersche Kropfquetschzange, neu aufgenommen, einige andere früher abgebildete mussten freilich im Interesse geringeren Umfanges wegbleiben. Die 6 Dringlichkeitsorientierungsbilder werden die praktische Bedeutung des allen wichtigen Fortschritten der Chirurgie in seiner neuen Auflage Rechnung tragenden Werkes zweifellos erhöhen; im Interesse rascher Uebersicht wäre es aber sicher zweckmässiger, den Text neben die betr. Tafel zu setzen oder wenn man auf die Herausnehmbarkeit des einzelnen Blattes Wert legen will, unten auf die gleiche Tafel zu setzen. Das sehr gut ausgestattete Kompendium kann allen Aerzten und Studierenden bestens empfohlen werden.

Schreiber.

Sonnenburg und Mühsam: Operationslehre. Verlag von August Hirschwald, Berlin. II. Auflage. 1910. 446 S. Preis 9 M. (Band XVI der Bibliothek von Coler-Schjerning).

Nur nach einem Kompendium der Operationslehre wird heute kein gewissenhafter Arzt sich erlauben, eine grosse Operation zu machen, ausser in Notfällen. In dem vorliegenden Werk z. B. sind der Bassinischen Operation zwei Seiten gewidmet mit Abbildungen. Und doch kann man danach die Operation nicht exakt ausführen. Für propädeutische Zwecke aber, für Repetition und rasche Orientierung können gute Kompendien, richtig benutzt, sehr wertvoll sein. So auch das vorliegende, das in klarer Sprache das Wesentliche fast aller chirurgischen Operationen beschreibt und, soweit der Umfang des Buches es zulässt, auch Diagnose, Indikation und Nachbehandlung gebührend berücksichtigt. So besitzt das Buch trotz einiger Mängel, besonders in den Abbildungen, die wichtigste Eigenschaft eines medizinischen Werkes: es regt durch die Art seiner Darstellung den Leser zu eigenem Denken und gewissenhaftem Handeln an. Milner-Leipzig.

W. Stoeckel: Lehrbuch der gynäkologischen Zystoskopie und Urethroskopie. Berlin 1910. Verlag von A. Hirschwald. 288 S. und 25 lith. Tafeln. Preis 16 M.

Das Buch erscheint als II. völlig neubearbeitete Auflage der 1904 erschienenen „Zystoskopie des Gynäkologen" desselben Verfassers, stellt aber in der Tat eigentlich ein ganz neues Werk dar. Der Verf., der mit unter den Ersten die gynäkologische Urologie in besonderem Masse pflegte und förderte, gibt in dem Lehrbuch den Fachgenossen einen fast lückenlosen Ueberblick über die ganze bisher auf diesem Gebiete geleistete Arbeit und hat es meisterlich verstanden, den Stoff dem Lehrzweck entsprechend anzuordnen.

Es dürfte wenige Bücher in der neueren medizinischen Literatur geben, die so mit Recht den Titel „Lehrbuch" führen, als gerade dieses Werk. Auf jeder Seite fast erkennt man, dass der Verf. seine Erfahrungen in jahrelanger praktischer Lehrtätigkeit gesammelt hat.

Diesem Lehrzwecke entsprechend ist auch der Technik und der Beschreibung der Untersuchungsmethoden mehr wie die Hälfte des ganzen Buches gewidmet und für alle, die berufen sind auf diesem schwierigen Gebiete lehren zu müssen, dürfte gerade dieser Teil des Buches ein sehr willkommener Wegweiser sein.

Die Einteilung des Stoffes ist im wesentlichen dieselbe geblieben wie in der ersten Auflage, doch sind in jedem Kapitel alle neueren Erfahrungen sowohl des Verf. selbst, wie anderer Autoren auf das Gewissenhafteste berücksichtigt.

Zwei Kapitel sind völlig neu hinzugekommen, nämlich Kapitel XVI „Die Urethroskopie" und Kapitel XVII „Zystoskopische und urethroskopische Therapie". Vielleicht hätte gerade dieses letzte Kapitel eine etwas breitere Darstellung ertragen. Besondere Erwähnung verdienen die 23 ausgezeichneten Tafeln zur Illustration der Technik, während die beiden Tafeln mit Blasenbildern lediglich zur Ergänzung des im Jahre 1908 von dem Verf. herausgegebenen „Atlas der gynäkologischen Zystoskopie" dienen, auf welchen bei Beschreibung der entsprechenden Blasenbilder immer verwiesen wird.

Das mustergültig ausgestattete Buch verdient zusammen mit dem eben erwähnten Atlas des Verf. das eingehendste Studium jedes modernen Gynäkologen. Mirabeau.

Herm. Schridde und Otto Naegeli: Die hämotologische Technik. Gustav Fischer, Jena, 1910. 135 S. Mit I Tafel und 20 Abbildungen im Text. Preis 3.60 M.

Das vorliegende kleine Werk ist in mustergültiger Weise seinem Titel gerecht geworden. Der Inhalt gliedert sich in zwei Abschnitte. Schridde behandelt die Technik der histologischen Untersuchungsmethoden der blutbereitenden Organe, Naegeli bespricht die klinisch-morphologischen Blutuntersuchungen.

Im 1. Abschnitt findet der Leser eine ausführliche Schilderung sämtlicher Phasen in der Behandlung eines histologisch zu untersuchenden Organstückes von der Entnahme aus der Leiche an bis zur Färbung der Paraffinschnitte, wobei der Verf. mit grosser Liebe auf alle die kleinen Kniffe und Kunstgriffe eingeht, von denen schliesslich das Gelingen eines tadellosen Präparates abhängt. Von den verschiedenen Färbungen finden die notwendigen Methoden in übersichtlicher Weise Berücksichtigung, wobei jedoch jede überflüssige und entbehrliche Färbemethode vermieden ist. Die dem 1. Teil beigegebene kolorierte Tafel (Blutzellen im Schnitte und in Ausstrichpräparaten) dürfte unter einer nicht sehr glücklichen Reproduktionstechnik etwas gelitten haben.

Der 2. Abschnitt aus der Feder Naegelis ist nicht minder gelungen. Hier findet der Kliniker alles, was er zu einer vollständigen Blutuntersuchung am Krankenbett braucht. Für die verschiedenen Färbungen erleichtert überdies eine Tabelle über die geeignetsten Methoden für spezielle Zwecke (Darstellung von Parasiten, Ringkörpern etc.) die Wahl. Am Schluss des Abschnittes wird auch die Viskosimetrie eingehend erörtert, der Naegeli für die klinische Hämatologie eine bedeutsame Rolle voraussagt.

Das Buch kann sowohl dem Histologen wie dem Kliniker auf das angelegentlichste empfohlen werden.

v. Domarus-München.

Handbuch der gesamten Therapie. In 7 Bänden. Herausgegeben von Dr. **F. Penzoldt,** Professor in Erlangen, und Dr. **R. Stintzing,** Professor in Jena. 4., umgearbeitete Auflage. Verlag von G. Fischer in Jena.

Seit der Anzeige der ersten Lieferungen an dieser Stelle hat die Neuherausgabe des Werkes frische Fortschritte gemacht, indem seit kurzem bereits die 9. und 10. Lieferung vorliegen. Damit ist bereits ein Teil des V. Bandes von den 7 Bänden erschienen, so dass wir voraussichtlich in ziemlich kurzer Zeit die neue Ausgabe ganz vor uns liegen haben. Die Bearbeitung des Stoffes ist bis zur Syphilisbehandlung (von Jesionek-Giessen) gediehen. Stichproben aus dem Texte (z. B. Behandlung der Herzkrankheiten von C. Hirsch-Göttingen) beweisen die Intensität der Neubearbeitung des fast unentbehrlichen Werkes, dessen Anerkennung eine so hochverdiente ist. Dr. Grassmann-München.

M. Tscherning: Hermann v. Helmholtz und die Akkommodationstheorie. Uebersetzt von M. Thorey. Mit 23 Abbildungen. Leipzig, Verlag von Joh. Ambr. Barth. 1900. Preis M. 3.40.

Die durch M. Thorey, einen Schüler von L. Schoen, besorgte Uebersetzung der gedankenreichen Schrift des Direktors des ophthalmologischen Laboratoriums der Sorbonne wird auch bei den deutschen Physiologen und Ophthalmologen die verdiente Beachtung finden. Gleichviel, ob die Leser den Darlegungen und Einwänden gegen die Helmholtzsche Akkommodationstheorie von Tscherning zustimmen oder nicht, — jedenfalls werden diese Veranlassung geben zu neuen fruchtbringenden Arbeiten und die endgültige Lösung

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieser auch für die Pathologie des Auges überaus wichtigen Frage anbahnen; vor allem durch eine erneute Untersuchung des menschlichen normalbeschaffenen, von einem lebensfrischen Auge entnommenen Glaskörpers und seines Zusammenhangs mit dem ihn vorn umgebenden Teiles des Bulbus (Linse und Zonula). O. Eversbusch.

Prof. Dr. **Franz Schieck: Die Genese der Stauungspapille.** J. F. Bergmanns Verlag. 91 S. Preis M. 4.80.

Nach kritischer Würdigung der bisherigen Theorien über die Entstehung der Stauungspapille teilt Verf. 6 eigene genau untersuchte frische Fälle mit.

Er findet konstant eine starke Lymphstauung in den perivaskulären Lymphspalten des Axialstranges des Optikus, welche bekanntlich Abflusswege für die Glaskörperlymphe darstellen. Er erklärt diese Lymphstauung dadurch, dass der vermehrte Hirndruck eine Verstärkung des vom Gehirn nach dem Zwischenscheidenraum gerichteten Lymphstromes bewirkt; dieser tritt gleichfalls in die perivaskulären Lymphspalten ein und hemmt so den Abfluss der unter geringerem Druck stehenden Glaskörperlymphe. Verf. sieht also in der Stauung das wichtigste Moment und fasst die entzündlichen Erscheinungen als sekundär auf. Damit ist nach seiner Ansicht auch die günstige Wirkung der Palliativtrepanation allein zu erklären. 16 Tafeln mit Mikrophotogrammen erläutern den Text. Salzer-München.

H. Schäfer: Allgemeine gerichtliche Psychiatrie für Juristen, Mediziner, Pädagogen. Berlin, 1910. Ernst Hofmann & Co. 256 Seiten. Preis 2.40 M., geb. 3.— M.

Ein Buch über gerichtliche Psychiatrie, das sich nicht nur an Mediziner wendet, sondern auch an Juristen und Pädagogen, wird naturgemäss vorwiegend für Nichtmediziner geschrieben sein. Das vorliegende Buch kann geradezu als ein Versuch bezeichnet werden, den Juristen und Pädagogen den Standpunkt des Mediziners in den Fragen der gerichtlichen Psychiatrie verständlich zu machen und die Vorurteile, die gegen psychiatrische Sachverständige bestehen, zu zerstreuen. Dabei werden einzelne Misgriffe, die solchen Sachverständigen untergelaufen sind, durchaus nicht verteidigt, sondern scharf verurteilt. Am ausführlichsten wird die Beurteilung des Schwachsinns erörtert. Das Buch schliesst mit der Besprechung mehrerer Fälle, die Aufsehen erregt haben, z. B. der Prinzessin Luise von Sachsen-Koburg und Gotha und der Grete Beyer. O. Snell-Lüneburg.

E. Engelhorn: Das Samariterbuch. Verlag von F. Enke in Stuttgart. 1909. 224 S. Preis M. 3.

In den letzten Jahren haben sich die Frauenvereine unter dem Roten Kreuz die dankenswerte Aufgabe gestellt, durch Vorträge das Verständnis für Krankenpflege auch in die Familie hineinzutragen. Diesem Streben verdankt das Samariterbuch seine Entstehung.

Es ist sehr anregend geschrieben; insbesondere die Art wie Anatomie und Lebensvorgänge im Körper behandelt, wie die Krankheitszustände und Verletzungen geschildert und erklärt werden, weckt sicher das Interesse der bisher Unkundigen. Neben dem, was für den Kranken an Nahrung und Pflege nottut, ist auch der für die Umgebung nötige Schutz nicht vergessen, besondere Kapitel sind der Pflege der Kinder und der Nerven- wie Geisteskranken gewidmet. Die künstliche Atmung ist zweimal erörtert und beschrieben, dagegen ist bei der ersten Hilfeleistung und bei der Desinfektion das Technische manchmal etwas zu kurz gekommen.

Präzise Vorschriften vielleicht in Kleindruck oder in Anmerkung würden bei einer Neuauflage den Wert des Buches als Ratgeber erhöhen und dem grosszügigen lebendigen Vortrage sicher keinen Eintrag tun. A. Neger-München.

Karl Sudhoff: Aus dem antiken Bade. Medizinisch-kulturgeschichtliche Studien an Vasenbildern. 70 S. Mit 61 Abbildungen. Berlin 1910. Preis 2 M.

Nicht nur Aerzte, auch Kunstfreunde und Kulturhistoriker werden die neue, schön ausgestattete Gabe des ausgezeichneten Forschers freudig empfangen. Der Stoff wird in drei Kapiteln abgehandelt: das Fussbad, am Waschtisch, im öffentlichen Bad. Gediegen instruktive Erläuterungen sind den gut ausgeführten Bildern beigegeben. Einer berufeneren Feder mag die kunsthistorische Beurteilung der Illustrationen vorbehalten sein, bei deren Betrachtung wir uns in das Boudoir der eleganten Sabina C. A. Böttichers versetzt glauben.

Huber-Memmingen.

Wolfgang Weichardt: Ueber Ermüdungsstoffe. Stuttgart, Enke. 66 S. 2 M.

Verf. bringt in vorliegendem Büchlein seine „Kenotoxinlehre“, die viel umstrittene, im Zusammenhang. Näher auf sie einzugehen, würde zu weit führen, aber allen, die sich für diese Frage interessieren, sei die Schrift bestens empfohlen. Saathoff-Partenkirchen.

Dr. **Karl Rühl**-Turin: **Medizinisches Wörterbuch der deutschen und italienischen Sprache.** Mit einer Vorrede von Pio Foà, Professor der pathologischen Anatomie an der Universität Turin. Stuttgart 1910. Ferdinand Enke. 626 S. Preis ungeb. 8 M.

Das vorliegende Wörterbuch, bestehend aus einem italienisch-deutschen und einem deutsch-italienischen Teil, enthält ausser den wissenschaftlichen Ausdrücken, die in den hauptsächlichsten Fachzeitschriften, Lehrbüchern und Handbüchern beider Sprachen gesammelt wurden, auch diejenigen Wörter, die in der Medizin eine besondere Bedeutung ausser der des gewöhnlichen Sprachgebrauches haben, sowie diejenigen Wörter, welche in der medizinischen Literatur häufig vorkommen. Es will dem Arzt die allgemeinen Wörterbücher ersetzen, in denen das Fehlen der fachwissenschaftlichen Ausdrücke oft sehr unangenehm empfunden wird, und kommt damit einem ausgesprochenen Bedürfnis entgegen.

Medizinisch-statistische Mitteilungen aus Bayern.

Der 10. Jahrgang des statistischen Jahrbuches für das Königreich Bayern, der gegenüber seinen Vorgängern sachlich wesentlich umgestaltet, besonders die medizinisch-statistischen Gebiete in sehr erfreulicher Weise berücksichtigt, gewährt einen für sozialhygienische Studien wertvollen Einblick in die Entwicklung und den Stand der wirtschaftlichen, sozialen und sonstigen kulturellen Verhältnisse Bayerns, soweit sie zahlenmässig erfasst sind.

Was zunächst den Stand der Bevölkerung betrifft, so umfasste diese im Jahre 1909 3 333 938 männliche und 3 470 017 weibliche, zusammen 6 803 955 Personen, die sich auf 7992 Gemeinwesen verteilen. Nach dem Familienstand sind davon etwa 60,8 Proz. ledig, 33,6 Proz. verheiratet, 5,5 Proz. verwitwet und 0,1 Proz. geschieden. Die höchste Zahl der Ledigen trifft auf Niederbayern, die der Verheirateten auf Mittelfranken, der Verwitweten auf Unterfranken und der Geschiedenen auf Oberbayern.

Die zunehmende Konzentrierung auch der bayerischen Bevölkerung in grössere Gemeinwesen hat dazu geführt, dass bei einer Steigerung der Gesamtbevölkerung von 4 507 764 im Jahre 1855 (1818: 3 680 671) auf 6 524 372 im Jahre 1905 die Zahl der Gemeinden von 8052 im ersteren Jahre auf 7992 im letzten Jahre durch Eingemeindung gesunken ist. Dabei hat sich die Zahl der Gemeinden mit über 1000 bis 10 000 Einwohnern von 674 auf 963 und der mit 10 000 und mehr Einwohnern von 19 auf 36 vermehrt. Einzelne, namentlich grössere Städte zeigten in wenigen Jahrzehnten sehr beträchtliche Zunahmen, so betrug die Einwohnerzahl bei der Zählung des Jahres 1880 in München 230 023, in Nürnberg 99 519, in Ludwigshafen 15 012, dagegen 1905 in München 538 983, in Nürnberg 294 426, in Ludwigshafen 72 286. Immerhin hat Bayern noch vorwiegend ländliche Einwohnerschaft, nur in Mittelfranken überragt die Bevölkerung der Städte die des flachen Landes um ein geringes. Die Bedeutung der ländlichen Wohnweise zeigt uns eine Berechnung der Bevölkerungsdichtigkeit mit Unterscheidung nach Stadt und Land. Oberbayern hat von den bayerischen Regierungskreisen die grösste Bevölkerungsdichtigkeit in den unmittelbaren Städten, die geringste in den ländlichen Bezirken: Während z. B. in Unterfranken auf 1 qkm städtisches Gebiet 1086 Einwohner entfallen beträgt diese Zahl in Oberbayern 3027 und während z. B. in Oberfranken auf 1 qkm ländliches Gebiet 73 Bewohner sich finden, sind es in Oberbayern nur 49.

Die Haushaltungen, welche sich insgesamt auf 1 362 242 beliefen, sind neben Anstalten und einzeln lebenden Personen zu 93 Proz. Familienhaushaltungen, von denen 46,4 Proz. kleine Haushaltungen mit 2—4 Personen bilden. Ein relativ grosser Teil der Haushaltungsmitglieder findet sich in den Familienhaushaltungen mit 7 und mehr Personen. Während ihre Zahl selbst nur 20,4 Proz. aller Haushaltungen beträgt, umfassen sie nicht weniger als 36,2 Proz. der gesamten Bevölkerung.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die geringe Vermischung der bayerischen Bevölkerung mit deutschen Nichtbayern und Ausländern geht daraus hervor, dass von 6 176 057 Personen nur 305 659, also etwa 5 Proz. ausserhalb Bayerns geboren waren. Am reinsten erhalten sich Niederbayern und die Oberpfalz, so hat Niederbayern bei einer Bevölkerung von 678 192 nur 14 842 und die Oberpfalz bei 553 841 nur 11 988 ausserhalb Bayerns Geborene.

Die berufliche und soziale Gliederung der bayerischen Bevölkerung erfordert im Hinblick auf ihre hygienische Bedeutung besondere Besprechung. Der bekannte relative Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung und die Zunahme von Industrie und Gewerbe müssen ja notwendigerweise auch die Lebensbedingungen verschieben, unter welchen die Bevölkerung lebt. Eine Unterscheidung nach Erwerbstätigen im Hauptberuf, Dienenden für häusliche Dienste und Angehörigen zeigt uns, dass die Zahl der Erwerbstätigen von 1895, dem vorletzten Zählungsjahr, von 50,6 Proz. auf 56,4 Proz. gestiegen, und dementsprechend die Zahl der Angehörigen von 47,0 Proz. auf 41,9 Proz. gefallen ist. Auf welche Kreise diese Steigerung bezw. Minderung sich vornehmlich erstreckt, erhellt aus einer Unterscheidung nach Ortsgrössenklassen. Während in den Gemeinden mit zweitausend und mehr Einwohnern der Anteil der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung fast stationär geblieben ist, stieg er in den Gemeinden mit unter zweitausend Bewohnern, also mit vorwiegend landwirtschaftlich tätiger Bevölkerung von 50,8 auf 60,1, und hier sind es wiederum in erster Linie die weiblichen Personen, welche die Steigerung verursachen. Im Jahre 1895 betrugen die weiblichen, im Hauptberuf erwerbstätigen Personen 33,5 Proz., im Jahre 1907 45,4 Proz. der weiblichen Bevölkerung überhaupt. Nun ist sicher die Mehrung der Erwerbstätigen und die Minderung der Angehörigen zum grossen Teil, wenn auch nicht ausschliesslich, auf die genauere Erfassung der mithelfenden Familienangehörigen zurückzuführen, also rein formalstatistischer Natur. Statistisch wertvoller und in sozialhygienischer Beziehung von grossem Interesse ist der in den 12 Jahren, welche zwischen den beiden Berufszählungen 1895—1907 liegen, zutage getretene relative Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung von 45,8 Proz. auf 40,3 Proz. und die Steigerung der durch Industrie (31,0 Proz. : 33,3 Proz.), Handel und Verkehr (9,8 Proz. : 11,6 Proz.) erhaltenen Personen. Für die intensive Ausnützung aller Kräfte in der Landwirtschaft, welche durch die dort herrschende und noch zunehmende Dienstbotennot hervorgerufen wird, sprechen folgende Zahlen: Die landwirtschaftliche Bevölkerung beträgt nur 40,3 Proz. der Gesamtbevölkerung, die Zahl der in ihr beschäftigten Erwerbstätigen jedoch 45,6 Proz. aller Erwerbstätigen und die Zahl der für häusliche Dienste Tätigen nur 10,6 Proz. aller zu dieser Klasse gehörigen Personen, während sie noch vor 12 Jahren 24,5 Proz. betragen hatte.

Die Berufsstellung der männlichen und weiblichen Bevölkerung, ob ihre Tätigkeit als Selbständige, Angestellte oder Arbeiter erfolgt, ergibt bemerkenswerte Verschiedenheiten: Auf 100 männliche Selbständige treffen in der Landwirtschaft nur 13,2, in der Industrie 28,9 und in Handel und Verkehr 41,1 weibliche Selbständige, auf 100 männliche Angestellte in Landwirtschaft 3,0, in der Industrie 10,5 und in Handel und Verkehr 19,3 weibliche Angestellte, dagegen treffen auf hundert männliche Arbeiter in der Landwirtschaft 188,1, in der Industrie 27,5 und in Handel und Verkehr 103,6, in den häuslichen Diensten und Lohnarbeit wechselnder Art 280,4 weibliche Arbeiter.

Die ausgedehnte Heranziehung jugendlicher Altersklassen zur Erwerbstätigkeit ist am grössten in der Landwirtschaft: von 901 233 Personen im Alter von unter 14 Jahren sind schon 62 261 erwerbstätig, während in der Industrie von 807 009 nur 14 034 und in Handel und Verkehr von 243 241 nur 2084 erwerbstätig sind.

Die Betrachtung der Bevölkerungsbewegung im allgemeinen ergibt bei einer Gesamtzahl der Eheschliessungen von 50 442 im Jahre 1908 eine relative Häufigkeit derselben von 7,5 auf 1000 der mittleren Bevölkerung. Bei 232 397 Geburten trafen 34,6, bei 146 179 Todesfällen 21,7, demnach bei 86 218 mehr Geborenen als Gestorbenen ein Geburtenüberschuss von 12,9 auf 1000 der mittleren Bevölkerung. Unter 100 Geborenen waren 12,3 unehelich und 2,8 totgeboren. Dabei ist die Zahl der unehelichen wie der totgeborenen Kinder in den letzten 20 Jahren, wenn auch nicht beträchtlich, gesunken. Viel grösser sind die Unterschiede bei den Geburten und Todesfällen. Gegenüber dem Jahre 1876, das eine Geburtsziffer von 44,2 und eine Sterblichkeit von 32,1 hatte, betrug die Minderung im ersten Falle 9,6 und im zweiten 10,4. Der relative Geburtenüberschuss des Jahres 1908 mit 12,9 wird nur von wenigen unmittelbar vorausgehenden Jahren übertroffen. Den hauptsächlichen Anteil an der Minderung der Geburtenziffer tragen die unmittelbaren Städte, während an der der Sterblichkeit auch die übrigen Gemeinden sich wesentlich beteiligen, so dass der Geburtenüberschuss der letzteren den der Städte um etwa die Hälfte überragt (14,0: 9,5). Von den Regierungskreisen hat Mittelfranken relativ die grösste Zahl der Eheschliessungen (8,5), Oberpfalz die der Geburten (39,6) und Sterbefälle (27,0). Von den 50 grössten Gemeinden hatte 1908 die höchste Zahl der Eheschliessungen auf 1000 der mittleren Bevölkerung Oberhausen, nämlich 13,1, die niedrigste Kulmbach 5,0, die grösste Sterblichkeit Oberhausen mit 38,6, die geringste Landau mit 12,3, die höchste Geburtenzahl hatte Lechhausen mit 50,1, die niedrigste wiederum Landau mit 20,6, den höchsten Geburtenüberschuss Schifferstadt mit 22,9, während Deggendorf die einzige grössere Gemeinde Bayerns ist, in welcher die Zahl der Todesfälle die der Geburten übersteigt (um 10,7).

Eine Berechnung des Verhältnisses der Lebend- zu den Totgeborenen einerseits und der Ehelich- zu den Unehelichgeborenen andererseits nach den einzelnen Regierungskreisen zeigt, dass bei einem Durchschnitt des Königreichs von 12,3 unehelich Geborenen Oberbayern die grösste Zahl (19,3), Unterfranken die niedrigste Zahl (5,8) der unehelich Geborenen, Mittelfranken die grösste Zahl (3,4), Unterfranken die geringste Zahl (2,1) der Totgeborenen aufweisen kann. Dabei überragt die relative Zahl der unehelichen Totgeborenen fast in allen Regierungskreisen wenn auch nicht sehr wesentlich die der ehelich Totgeborenen.

Von den Gestorbenen des Jahres 1908 standen im ganzen Königreich 35,1 Proz., in Niederbayern 42,6 Proz., in Unterfranken 25,4 Proz. im ersten Lebensjahr. Von den ehelichen Säuglingen starben in Niederbayern 27,6 Proz., in Unterfranken 14,2 Proz., von den unehelichen Säuglingen in der Oberpfalz 40,1 Proz., in Oberfranken 24,4 Proz. Von den Krankheitsformen beherrschen angeborene Lebensschwäche und die Ernährungsstörungen zum weitaus überwiegenden Teil die Sterblichkeit der Säuglinge. In Schwaben starben 69,9 Proz., in Unterfranken 52,6 Proz. aller verstorbenen Säuglinge an diesen Leiden.

Aus der sozialen Versicherung ist hervorzuheben, dass im Jahre 1907 die Zahl der Krankenkassen in Bayern 4482, die Zahl der durchschnittlich Versicherten 1 059 757 betrug. Die Höhe der Einnahmen belief sich auf 30 598 956, die der Ausgaben auf 28 554 801 M. Dabei betrugen die Krankheitskosten für einen Versicherten 20,63, für einen Krankheitsfall 51.52, für einen Krankheitstag 2.60 M. Die Zahl der Unfallverletzungen, für welche Entschädigungen gezahlt worden sind, belief sich auf 22 349, von welchen 67 Jugendliche im Alter von unter 16 Jahren betrafen, 191 zum Tode und 41 zur völligen dauernden Erwerbsunfähigkeit des Verletzten führten. Die Alters- und Invalidenversicherung umfasste am Schlusse des Jahres 90 716 Invaliden-, 2877 Kranken-, und 7159 Altersrenten bei etwa 1 295 000 versicherten Personen. Der Heilbehandlung durch die Versicherungsanstalten wurden 6273 Personen mit einem Kostenaufwand von 919 000 M., und einer Heilbehandlung wegen Tuberkulose 2588 Personen mit einem Kostenaufwand von 613 000 M. unterzogen. Bei den ständigen im Berichtsjahre abgeschlossenen 2563 Heilbehandlungen ist in 1958 Fällen ein Erfolg erzielt, in 605 ein Erfolg nicht erzielt worden.

Das Heilpersonal umfasste nach der Erhebung vom 1. Mai 1909 3438 Aerzte, 204 Zahn- und 649 Tierärzte. In Heilanstalten wurden im Jahre 1908 188 419 Kranke behandelt mit 8990 Todesfällen und 4 644 685 Verpflegungstagen. In den Anstalten für Geisteskranke, Epileptiker, Idioten, Schwachsinnige und Nervenkranke befanden sich insgesamt 16 409 Personen mit 3 372 884 Verpflegungstagen und 948 Todesfällen. In 10 Entbindungsanstalten wurden 4859 Frauen entbunden, von denen 35 an Kindbettfieber, davon 2 mit letalem Ausgang erkrankten. An Blinddarmentzündung ereigneten sich im ganzen Königreich 510 Todesfälle, in den Heilanstalten wurden an dieser Krankheit behandelt 2817, von denen 153 starben (5,4 Proz. der Erkrankten).

Das Heeresergänzungsgeschäft lieferte folgende Ergebnisse: Von 116 607 in den Listen geführten wurden 57 099 endgültig abgefertigt, von welchen 100 ausgeschlossen, 3683 als dauernd untauglich ausgemustert, 21 266 dem Landsturm oder der Ersatzreserve als bedingt tauglich bezw. zeitig untauglich überwiesen wurden. Als tauglich wurden erklärt 32 050. Von den endgültig Abgefertigten waren landgeboren 41 094 mit 58,0 Proz. Tauglichen, stadtgeboren 16 005 mit 51,2 Proz. Tauglichen, landwirtschaftlich tätig 22 142 mit 57,3 Proz. Tauglichen, anderweitig beschäftigt 34 957 mit 55,4 Proz. Tauglichen, stammten ab von landwirtschaftlich beschäftigten Eltern 26 581 mit 58,1 Proz. Tauglichen, von anderweitig beschäftigten Eltern 30 518 mit 54,4 Proz. Tauglichen. Dabei scheinen die landgeborenen, landwirtschaftlich tätigen und von landwirtschaftlich beschäftigten Eltern Abstammenden im grossen und ganzen eine leichte Zunahme, die Stadtgeborenen, nicht landwirtschaftlich Beschäftigten und von nicht landwirtschaftlich beschäftigten Eltern Abstammenden eine geringe Abnahme der Tauglichkeit gegenüber den Vorjahren zu zeigen. Entsprechend den Untersuchungen von Schwiening über die Körpergrösse der militärischen Jugend im Bereiche der unter preussischer Oberhoheit stehenden Kontingente zeigen auch in Bayern die ausgemusterten Militärpflichtigen eine Zunahme der Körpergrösse, insoferne als in den Jahren 1893/1908 die Zahl der grossen Leute zu-, die der kleinen Leute abgenommen hat. A. Groth.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 70. Band, 1. u. 2. Heft.

1) Eppinger und Rothberger: **Ueber die Folgen der Durchschneidung der Tawaraschen Schenkel des Reizleitungssystems.** (Aus der I. med. Klinik und dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie in Wien.)

Nach Durchschneidung des linken Tawaraschen Schenkels nimmt das Elektrokardiogramm die Form rechtseitiger Extrasystolen an und umgekehrt, wobei aber bei langsamer Schlagfolge vor jedem Ventrikelschlag die zugehörige Vorhofszacke sichtbar ist. Der vom Vorhof kommende Reiz läuft an der Teilungsstelle des Hisschen Bündels in die Tawaraschen Schenkel einerseits zum linken, andererseits zum rechten Ventrikel ab. Nach Durchschneidung des linken Schenkels wird die linke Kammer nicht direkt zur Kontraktion gebracht; es kontrahiert sich zuerst die rechte Kammer und die linke erhält den Reiz erst auf dem Umwege über die rechte; ebenso, wie wenn im Vagusstillstand der rechte Ventrikel von der Wand aus gereizt wird. Diese Uebereinstimmung in der zeitlichen Aufeinanderfolge der Zusammenziehung der beiden Kammern kommt auch in der Formgleichheit der Kurven im E. K. zum Ausdruck. Dabei erscheint aber natürlich die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

P. (Vorhofszacke) im normalen Abstand von der Ventrikelschwankung. Die Versuche bestätigen auch die Tatsache, dass die beiden Schenkel des Reizleitungssystems wenigstens eine Strecke weit in sich geschlossen verlaufen und nicht sofort mit der Kammermuskulatur in Verbindung treten. Die Versuche mit beiderseitiger Durchschneidung liefern den Beweis, dass die Reizleitung ausschliesslich den Tawaraschen Schenkeln obliegt. Misslungene Versuche zeigen, dass selbst schwere und ausgedehnte Wunden im Herzen keine oder nur geringfügige Aenderungen im E. K. bedingen, wenn die Tawaraschen Schenkel nicht getroffen sind. Die Tatsache, dass Kammerautomatie bei beiderseitiger Durchschneidung ebenso wie bei Unterbrechung im Hisschen Bündel auftritt, zeigt, dass der Sitz der Automatie nicht ausschliesslich der Tawarasche Knoten ist. Das E. K. scheint also nunmehr auch die Diagnose der partiellen Hemmung der Reizleitung, der Blockierung einer Kammer allein durch eine Affektion eines der beiden Tawaraschen Schenkel zu gestatten.

2) A. Menzer-Halle: **Resorptionsfieber und Frührezidiv bei Infektionskrankheiten.**

Der Verfasser teilt die Krankengeschichten und Temperaturkurven von 6 Fällen von Mandelentzündung, 2 Fällen von akutem Bronchialkatarrh, 1 Pleuritis exsudativa und 2 kruppösen Lungenentzündungen mit bei denen nach anfänglichem Fieber Abfall der Temperatur erfolgt war, dann aber neuerdings wieder Fieber, wenn auch nur für kurze Zeit (1—2 Tage), auftrat. Die Ursache dieser Temperatursteigerungen waren nicht eigentliche echte Rezidive, da sie meist nur sehr kurze Zeit dauerten und keine weitere Ausbreitung des infektiösen lokalen Prozesses erkennen liessen, sondern eine nicht ganz gleichmässig ablaufende Resorption toxischer Produkte, welche manchmal in einzelnen Schüben statt ganz allmählich stattfindet. Dafür sprechen auch die Kurven von 2 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus und 1 Fall von Skrofulose.

3) W. Orlowski-Kasan: **Zur Untersuchung des Wurmfortsatzes.** Zu einem Referat nicht geeignet.

4) Franz M. Groedel: **Beobachtungen über den Einfluss der Respiration auf Blutdruck und Herzgrösse.** (Aus dem Sanatorium Groedel in Nauheim.)

Der Verfasser fand an mit dem Uskoffschen Apparat aufgenommenen Sphymotonogrammen öfters den Blutdruck mit der Respiration schwankend, derart, dass meistens der Druck mit der Inspiration geringer wird. Ausgesprochen findet sich diese Abhängigkeit des Blutdruckes von der Respiration bei labilen Herzen, während bei Herzhypertrophie, bei der Blutdrucksteigerung bei Nephritis die Abhängigkeit nicht nachzuweisen ist. Wahrscheinlich hat die Zwerchfellbewegung den grössten Anteil an dem Zustandekommen der Blutdruckschwankung, wie sie auch die Herzform und Herzgrösse zu beeinflussen vermag; die Herzgrösse nimmt, wie Röntgenaufnahmen zeigen, sicher nicht in allen Fällen während starker Inspiration zu, eine Abnahme der Grösse bei starker Inspiration ist infolge der ganzen Form- und Lageveränderungen nicht sicher zu erschliessen, aber wahrscheinlich.

5) H. Cornet: **Ueber die Goldscheidersche Lungenspitzenperkussion.** (Aus der I. inneren Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses in Berlin.)

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

6) G. van Eysselsteyn-Groningen: **Die Koronargefässe und ihr Einfluss auf die Dilatation der Herzhöhlen in Diastole.**

Der Verfasser führt des näheren aus, dass für die Diastole der Vorhöfe und der Kammern die Strömung in den Koronargefässen von wesentlicher Bedeutung ist. Während der Systole werden die im Herzmuskel liegenden von den grösseren oberflächlich liegenden Aesten der Koronararterien in senkrechter Richtung abgehenden kleineren Arterien, die Kapillaren und Venen verschlossen, wodurch der Druck in den grösseren Stämmen der Kranzgefässe steigt. Da die Widerstände in den Gefässen der Vorhöfe während dieser Zeit durch die erschlaffte Vorhofsmuskulatur nicht verändert sind, so strömt das Blut mit grosser Gewalt durch dieselben und trägt dadurch wesentlich zur Erweiterung der Vorhöfe bei. Bei der Diastole der Kammern findet derselbe Vorgang an den Gefässen der Kammern statt. Durch dieses Verhalten wird das Herunterrücken der Kammerbasis während der Systole, das durch die Streckung der grossen Gefässe, den Rückstoss und die Kontraktion hervorgebracht wird, wie das diastolische Hinaufrücken, für welches in der Herzpause sonst nur die elastischen Kräfte in Betracht kommen, wesentlich befördert.

7) H. Görres: **Ueber den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum mittels der Antiforminmethode.** (Aus der med. Poliklinik in Bonn.)

Das Sputum wird mit höchstens dem gleichen Volumen Wasser verdünnt je nach der Konsistenz, dann wird Antiformin zugefügt, so dass eine 25 proz. Sputum-Wasserantiforminmischung entsteht, welche nun kräftig geschüttelt wird, bis die ganze Masse schäumig ist. Es muss nach dem Verschwinden des Schaumes ein schwachgelber Farbenton resultieren; ist noch ein bräunlicher Anklang vorhanden, so giesst man in kleinen Quantitäten Antiformin nach. Dann lässt man absetzen. Nach 4—6 Stunden entfernt man durch Klopfen und vorsichtiges Drehen die Flöckchen von der Wand, so dass sie dem bereits gebildeten Bodensatz zustreben. Enthält die Flüssigkeit keine Flöckchen mehr, so wird sie abgegossen, das Sediment mit Platinöse entnommen und mit etwas Sputum, um Haften auf dem Objektträger zu erzielen, ausgestrichen. Durch die Antiforminsedimentierungsmethode ist eine bedeutende Anreicherung möglich, da die ganze Tagesmenge des Sputums manchmal auf einem einzigen Objektträger verarbeitet werden kann. Der Nachweis der Tuberkelbazillen ist damit viel exakter möglich, das Verfahren ist billig, einfach und erfordert nur ein Minimum von Instrumentarium und Zeitaufwand.

8) H. Schirokauer: **Ueber den Einfluss der Körpertemperatur auf die Diastase.** (Experimentelle Untersuchungen.) (Aus dem Laboratorium des med.-poliklinischen Instituts in Berlin.)

Bei Kaninchen wurde der Diastasegehalt des Blutserums vor und nach Erzeugung einer Temperatursteigerung durch Wärmestich oder durch Infektion durch Heuinfus oder durch Bacterium coli vitelli, oder durch Injektion von Kasein bestimmt. Ausserdem wurde auch die Diastase in der Leber der durch Nackenschlag oder in späteren Versuchen durch Entblutung getöteten Tiere nach Wohlgemuth bestimmt Der Diastasegehalt des normalen Blutes wurde zu 62,5—112,5; im Mittel zu 70,25, der der normalen Leber zu 7,8—18,75 gefunden. Durch die Temperaturerhöhung wurde keine erhebliche Veränderung im Diastasegehalt herbeigeführt; im Blut betrug sie 44,25—112,5, im Mittel 70,25, bei den mit Heuinfus behandelten Tieren war vielleicht eine ganz geringe Herabsetzung zu finden. Die Leberdiastase war nach den Temperatursteigerung erzeugenden Eingriffen 7,8—12,5. Es ist demnach die im Fieber gefundene Glykogenverarmung der Leber nicht die Folge einer vermehrten Diastasebildung, sondern einer mangelhaften Glykogenbildung, die in gewissen Fällen ihre Ursache in der durch das Fieber gesetzten Schädigung der Leberzellen hat, in andern allerdings bisher noch nicht geklärt erscheint.

9) H. v. Wyss: **Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der fibrinösen Pneumonie.** (Aus der med. Klinik in Zürich.)

Die Untersuchungen des Verfassers betrafen 41 Männer, wovon 5 starben, 5 Frauen mit 3 Todesfällen und 4 Kinder, welche alle 4 zur Heilung kamen. Die Leukozytenwerte waren sehr verschieden. Bei 10 Fällen war der Verlauf der Leukozytenkurve der typische: mässige Hyperleukozytose, am Tage der Krise rapider Abfall der Leukozytenwerte, mit dem Minimum nach einem bis mehreren Tagen, dann normale oder leicht erhöhte Werte. Bei der 2. Gruppe, 12 Fällen, fiel der Abfall nicht mit der Krise zusammen, sondern fand ein bis zwei Tage später statt; entweder ist das toxische Agens noch nach der Krise wirksam, oder es sind Komplikationen vorhanden, welche die hohen Leukozytenwerte bedingen. Bei der 3. Gruppe, 2 Fällen bestand statt Hyperleukozytose eine Leukopenie, beide Fälle waren mittelschwere Fälle mit günstigem Verlauf. Bei der 4. Gruppe, 8 Fällen, bestand anfangs eine Leukopenie, die aber später in eine Hyperleukozytose überging, mit weiterhin typischem Verlauf. Es ist möglich, dass es sich bei Gruppe 3 und einem Teil der Gruppe 4 um die Produktion eines die Leukopoëse hemmenden Stoffes gehandelt hat; nicht selten bestanden dabei im Anfang deliriöse Zustände. Bei der 5. Gruppe, 4 Fällen, bestand anfänglich eine Hyperleukozytose, auf welche aber bald ein Abfall zur Norm oder darunter folgte, ein Zeichen der Knochenmarkserschöpfung; 3 von diesen Fällen starben. Bei der letzten Gruppe endlich war anscheinend gar keine Regelmässigkeit in der Leukozytenkurve zu erkennen. Die Leukozytenkurve gibt ein Bild der Reaktionsfähigkeit des Knochenmarks. Die Viskositätsbestimmung ergab im allgemeinen einen erhöhten Wert; die Werte wechselten aber von Fall zu Fall so sehr, dass keine wesentlichen Schlüsse daraus gezogen werden konnten. Der Kohlensäuregehalt das Blutes scheint ohne Einfluss zu sein. Die Retention der Chloride im Harn ist nicht der Ausdruck einer spezifischen Krankheitserscheinung, sondern steht in engster Beziehung zum Wasserstoffwechsel. Chloride plus Wasser werden entsprechend dem Verhältnis $\frac{\text{Wasser}}{\text{Chloride}}$ = Konstante retiniert oder ausgeschieden; die Kapazität des Organismus, namentlich für Wasser, ist aber eine wechselnde. Die Delirien bei der fibrinösen Pneumonie sind entweder Intoxikations-, oder Säufer-, oder Kollapsdelirien im engeren und weiteren Sinne, dem entsprechend von verschiedener prognostischer Bedeutung und verlangen demnach auch eine besondere Therapie. Als besonders günstig erweist sich speziell bei Intoxikationsdelirien die kontinuierliche Behandlung durch eine Kombination von Morphium und Digalen: 0,005—0,015 Morph. hydrochlor. mit 1 ccm Digalen dreistündlich, bis der Patient ruhig ist, bei wiedereintretender Neigung zur Aufregung Wiederholung der Dosis. Bei Säuferdelirien 0,02—0,03 Morph. hydrochlor. und 2 ccm Digalen mit Wiederholung der Dosis nach spätestens 1½ Stunden, wenn nicht merkliche Besserung eintritt, eventuell 2 bis 4 Tag lang. Tritt dann noch keine Besserung ein, so wird die Aussicht auf Erhaltung des Lebens sehr gering. Digalen wirkt bei Pneumonie sehr zuverlässig, nur müssen grosse Dosen, bis zu 10 ccm pro die, gegeben werden. Die systematische Zufuhr von Kochsalz während des Fieberstadiums erweist sich theoretisch für therapeutische Zwecke wichtig (pro die 10 g). Lindemann-München.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. V. Band, 1. Heft. (Auswahl.)

Ein interessantes Zeichen der fortschreitenden Internationalisierung der Wissenschaft: Der Mailänder C. Da Fano bringt aus dem Bashfordschen Institut in London in dieser deutschen Zeitschrift einen gross angelegten Aufsatz über **zelluläre Analyse der Geschwulstimmunitätsreaktionen.** Ausgehend von der heute sichergestellten Möglichkeit, Mäuse und Ratten gegen Krebs zu immunisieren, und angesichts der Tatsache, dass im Serum dieser Tiere keine Immunkörper nachzuweisen sind, hat er nach dem Vorgange anderer die Veränderungen des Ge-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

webes und der Zellen am Orte der Implantation bei normalen und Immuntieren untersucht. Dabei ist er im wesentlichen zu dem Resultate gekommen, dass vorzugsweise den Lymphozyten und den Plasmazellen eine kausale Rolle bei der Immunitätsbildung zukommt. Die sehr eingehende und mit prachtvollen Abbildungen versehene Arbeit dürfte jedem Zellforscher von grossem Interesse sein.

Eine bis jetzt noch nicht ganz geklärte Frage, ob die Tuberkulininjektion bei einem völlig gesunden Individuum eine Ueberempfindlichkeit hervorrufen könne, hat E. Orsini in einem Artikel über **„aktive Anaphylaxie durch Bakterienpräparate"** in Angriff genommen. Meerschweinchen, die mit 2 ccm Alttuberkulin intraperitoneal behandelt waren, starben auf Reinjektion derselben Dosis intraperitoneal unter typischen anaphylaktischen Erscheinungen, und zwar in ca. 67 Proz. der Fälle, bei Vorbehandlung mit abgetöteten Bazillen und Reinjektion von Alttuberkulin in 100 Proz. Mit anderen Bazillenpräparaten wurde bei der Reinjektion nur ein geringer Erfolg erzielt. (Für die Tuberkulinanwendung beim Menschen sind diese Resultate irrelevant, da die gewöhnlich verwendeten Dosen nicht hinreichend sind, um beim Gesunden eine Ueberempfindlichkeit hervorzurufen. Ref.)

Bogomolez-Odessa ist es gelungen, eine **Lipoidanaphylaxie** bei Meerschweinchen durch Vorbehandlung mittels eines Aether-Alkoholextraktes von Hühnereigelb zu erzielen. Auf intraperitoneale Reinjektion dieses Extraktes erkrankten die Tiere unter anaphylaktischen Erscheinungen.

Heft 2 und 3.

Doerr und Moldovan: **Analyse des Präzipitationsphänomens mit Hilfe der anaphylaktischen Reaktion.**

Da die Natur der Präzipitinogene noch zweifelhaft ist, neuerdings sogar ihre Eiweissnatur in Frage gezogen wird, und schliesslich gewisse Autoren dem Pr. nur eine Fermentnatur zugestehen wollen, so haben Verfasser in einer sehr komplizierten Versuchsanordnung die Ueberempfindlichkeitsreaktion zur Klärung dieser Frage herangezogen und sind dabei zu folgendem Resultat gekommen. Unter Innehaltung gewisser Mengenverhältnisse wird das Antigen, d. h. das Präzipitinogen, restlos verbraucht, so dass die Ueberempfindlichkeitsreaktion negativ ausfällt.

In weiteren **Beiträgen zur Anaphylaxie** versuchen die Verfasser die Friedbergersche Theorie von der Identität des Präzipitins und des anaphylaktischen Reaktionskörpers zu stützen. Unter geeigneter quantitativer Abänderung der Uhlenhuthschen Methode gelang ihnen der Nachweis, dass jedes anaphylaktinhaltige Serum auch präzipitiert, und dass ihre Schwellenwerte sogar übereinstimmen. Auch die einmalige Injektion fertiger Präzipitate ruft Ueberempfindlichkeitserscheinungen hervor und ist von Komplementschwund begleitet.

A. Donati führt die **natürliche Immunität** der Hühner und Tauben **gegen Milzbrand** auf die rasche und reichliche Leukozytenanhäufung um die Impfstelle zurück. Die Leukozyten verhindern die Krebsbildung und vernichten die Bazillen, nicht sowohl durch ihre Fresstätigkeit als durch gelöste Substanzen. (Fortsetzung von Heft 2 und 3 folgt.)

Saathoff-Partenkirchen.

Zentralblatt für innere Medizin. 1910, No. 14—17.

No. 14. A. Stühmer: **Ueber die Verwendung autolysierter Lebern zu Organextrakten für die Wassermannsche Reaktion.**

Zur Herstellung des Antigens sind kongenital-luetische Lebern nicht notwendig. Man erhält ein sehr wirksames Extrakt auf folgendem Wege: Eine Meerschweinchenleber wird gewogen und auf ca. 14 Tage in geschlossenem Gefäss bei Zimmertemperatur aufbewahrt, bis das Organ ein gelblich zermatschtes Aussehen gewonnen hat. Alsdann lässt es sich leicht zerreiben und mit 5 Gewichtsteilen 96 proz. Alkohol innerhalb 24 Stunden unter mehrfachem Umschütteln extrahieren. Nach Filtration erhält man ein in ganz geringen Dosen bereits wirksames haltbares Extrakt. Dieses Verfahren würde die Beschaffung eines zuverlässigen Extrakts sehr erleichtern und verbilligen.

No. 15. Ohne Originalartikel.

No. 16. Franz Rosenberger-München: **Zur Aetiologie der Glykosurie.**

Mitteilung von zwei Beobachtungen, bei denen nach heftigen psychischen Erregungen Zucker im Harn auftrat, der mit dem Abklingen der Erregung unabhängig von der Diät verschwand.

No. 17. G. Zickgraf-Bremerhaven: **Ueber therapeutische Anwendung von Projodin.**

In nicht wenigen Fällen von Lungentuberkulose, die früher eine Lues durchgemacht haben, übt diese einen ungünstigen Einfluss auf die Tuberkulose aus. Hier leistet eine Jodbehandlung oft gute Dienste. Das von Z. studierte Projodin ist ein mildes und sicheres Jodpräparat zur Behandlung der Krankheiten, die für die Jodtherapie in Betracht kommen. Bei Lungentuberkulose hat man oft günstige symptomatische Erfolge. Hier ist die Anwendung des Projodin wegen der dem Mittel als Eiweissverbindung innewohnenden Nährkraft besonders angezeigt. (6 Tabletten täglich.)

W. Zinn-Berlin.

Archiv für Gynäkologie. 90. Bd., 1. Heft. Berlin 1910.

1) Ludwig Seitz: **Ueber Weichteilschwierigkeiten, ihr Einfluss auf die Kindersterblichkeit unter der Geburt und ihre Behandlung, insbesondere mit der vaginalen Hysterotomie.** (Aus der Universität-Frauenklinik zu München. Direktor: Prof. Doederlein.)

Die Erschwerung und Behinderung der Geburt durch Weichteilschwierigkeiten ist viel bedeutsamer als man gemeinhin annimmt. Besonders fällt den Weichteilschwierigkeiten eine grosse Anzahl von Kindern zum Opfer. Hinsichtlich der Therapie dieser Schwierigkeiten wird vor allem die grosse Leistungsfähigkeit der vaginalen Hysterotomie ins richtige Licht zu stellen gesucht. Die guten Ergebnisse einer modernen Therapie lassen sich nur in einer Anstalt erreichen, draussen würde ein gleiches Vorgehen die Mutter viel zu hoch gefährden. Kind und Mutter haben allgemein, nicht nur bei komplizierten Geburten, in einer guten Anstalt am meisten Aussicht, die Geburt glücklich zu überstehen. Daher die langsame, aber unaufhaltsame Wandlung von der alten Hausgeburtshilfe zur Anstaltsgeburtshilfe. Analyse eines ausserordentlich reichen statistischen Materials.

2) Hans Schlimpert: **Ueber Plazentartuberkulose.** (Aus der Anatomie des Friedrichstädter Krankenhauses zu Dresden. Direktor: Prof. Schmorl.)

Bei systematisch angestellten Untersuchungen an Plazenten tuberkulöser Mütter wurden positive Befunde unter 7 Fällen 5 mal durch das histologische Präparat und den Bazillennachweis, einmal nur durch den Bazillennachweis im Ausstrich erhoben. Alle untersuchten Plazenten stammen von Müttern mit schwerer allgemeiner und fortgeschrittener Tuberkulose.

3) Oskar Frankl und Lucius Stolper: **Ueber den Gefässverschluss post partum.** (Aus der Klinik Schauta in Wien.)

Um die Mitte der Schwangerschaft treten in den Gefässwänden des Uterus am Plazentarsitz besondere Zellen auf und es bilden sich Haufen solcher Zellen auf dem Endothel der Gefässe im Gefässlumen. Es handelt sich um deziduale Elemente, welche in der Gefässwand entstanden und ins Lumen hineingewachsen sind. Der Zustand führt zur Bildung bindegewebiger Polster in den Gefässen, welche imstande sind, die Gefässe klappenartig zu verengern.

4) Fritz Engelmann: **Zur Bedeutung der Momburgschen Blutleere in der Geburtshilfe.** (Aus der städtischen Frauenklinik [Dudenstift] zu Dortmund.)

Bericht über einen Fall von Placenta praevia und Hydramnion, der trotz Momburgscher Binde und trotz Totalexstirpation des atonischen Uterus tödlich endete.

5) E. Kehrer-Heidelberg: **Ueber Corpus luteum-Abszesse.** (Aus dem Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik zu Heidelberg.)

In dem mitgeteilten Falle bestanden doppelseitige Corpus luteum-Abszesse von verschiedenem histologischen Bau der Abszesswand. Einen Komplex drüsenartiger Hohlräume in dem einen Abszess erklärt K. als eingeschlossenes Tubengewebe.

6) E. Kehrer-Heidelberg: **Experimentelle Untersuchungen über nervöse Reflexe von verschiedenen Organen und peripheren Nerven auf den Uterus.**

Aus den umfangreichen Ergebnissen sei erwähnt: Von allen sensiblen Nerven des Körpers, sowohl von den Rückenmarksnerven wie von dem Sympathikus lassen sich erregende Reflexe auf den Uterus erzielen. Am stärksten sind die Reflexe zwischen Harnblase und Uterus und besonders zwischen Magendarmkanal (Kolon!) und Uterus. Die bei den entero-uterinen und vesiko-uterinen Reflexen tätigen Nervenbahnen wurden von K. untersucht. Die Reflexe von den Brustdrüsen auf den Uterus sind wie jene von Haut, Schleimhaut und Nase schwach; spezifische nervöse Beziehungen zwischen Brustdrüsen und Uteruskontraktionen lassen sich nicht nachweisen, es bestehen nur spezifische chemische Korrelationen.

Anton Hengge-München.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 17, 1910.

1) Bucura-Wien: **Ueber Gefässverschlussvorrichtungen im weiblichen Genitale.**

Verf. wiederholt unter Beigabe von Abbildungen die Mitteilung eines schon 1903 von ihm beschriebenen, nicht allgemein bekannt gewordenen Befundes an den Arterien der weiblichen Genitalien: innen von der Ringmuskulatur sind an manchen Stellen Längsmuskelbündel vorhanden, welche das Lumen polsterartig einseitig oder, was öfters der Fall ist, von mehreren Seiten her derart einengen, dass ihre physiologische Bedeutung als Verschluss- oder Verengerungsvorrichtung nicht bezweifelt werden kann. Zwischen den Muskelbündeln ist auch Bindegewebe eingelagert. Die Elastika verläuft sowohl an der Basis dieser Erhebungen, als auch an ihrer Oberfläche. Entsprechend den vielseitigen degenerativen Veränderungen an den Gefässen des weiblichen Genitales — Puerperium, Senium usw. — finden sich auch an diesen Polstern Degenerationsformen, und zwar von einfacher Zunahme des die Muskelbündel umgebenden Bindegewebes bis zur hyalinen Degeneration des ganzen Buckels, nicht selten auch in Gefässen, in welchen die Ringmuskelfaserschicht noch ganz unbeschädigt ist. Diese Erhebungen und Buckel der Arterienwand finden sich schon bei jungen Virgines, sie finden sich bei Frauen, die nie geboren haben, ebenso wie bei solchen, die mehrere Schwangerschaften durchgemacht haben, man findet sie in schwangeren als auch in puerperalen Genitalien, ebenso im vorgerückten Alter, wo dann die erwähnten Degenerationsformen prävalieren. Beim Neugeborenen sind sie dagegen nicht nachzuweisen.

2) Dr. Katharine Freytag-Düsseldorf: **Beitrag zur Diagnose des Puerperalfiebers.**

Die Frage der Artverschiedenheit der Streptokokken beherrscht in der bakteriologischen Forschung augenblicklich das Puerperalfieberstudium. Der Wunsch, relativ frühzeitig die Virulenz der Streptokokken zu bestimmen, hat zu Vorschlägen geführt, mit Hilfe des zur Züchtung benutzten Nährbodens die Differenzierung vorzunehmen. Verf. hat 180 Fälle systematisch untersucht, in der Art, dass eine gleichzeitige

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aussaat auf gewöhnlichen Agar- und auf Glyzerinagargussplatten statthatte. Ausserdem wurde in Traubenzuckerbouillon geimpft und auf Blutagar. Die Untersuchungen ergaben, dass in allen Fällen, bei denen klinisch schwerere Erscheinungen vorhanden waren, die Streptokokken reichlich auf Agar gediehen, während die minder virulenten auf Agar nicht oder nur spärlich wuchsen. Traubenzuckerbouillon und Blutagar sind für Streptokokken gute Nährböden, auf denen selbst Streptokokken aus dem Vaginalsekret gesunder Wöchnerinnen üppig gedeihen.

3) E. v. Mihálkovics-Pest: **Metastase eines Uteruskarzinoms im Blinddarm.**

33 jährige Frau: vor einem Jahre abdominale Totalexstirpation nach Wertheim, jetzt seit 3 Monaten wachsende Geschwulst in der Blinddarmgegend. Exstirpation des kleinapfelgrossen Tumors, der von der Wand des Blinddarms ausgeht, durch Resektion eines längeren Dünndarm-Dickdarmabschnittes. Histologisch erweist sich der Tumor als ein nicht verhornender Plattenepithelkrebs, somit als eine Metastase des vor einem Jahre entfernten Gebärmutterkrebses, entstanden durch retrograden Transport durch die Lymphbahnen im Sinne Recklinghausens.

Werner-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 7.

Robert Cristofoletti-Wien: **Varixblutungen in der Gravidität.** (Aus der I. Univ.-Frauenklinik in Wien.)

Besprechung der Aetiologie der Phlebektasien intra graviditatem. Bericht über 2 selbst beobachtete Fälle.

Aram Mekerttschiantz jun.-Moskau: **Ueber die Anwendung von Ovarinum-Poehl bei Amenorrhöe.** (Aus der Kaiserl. Univ.-Frauenklinik in Moskau.)

Mitteilung von 7 einschlägigen Fällen. In 5 von diesen gelang es, die ausgebliebene Menstruation wieder hervorzurufen, in den beiden anderen verschwanden die durch die Amenorrhöe verursachten krankhaften Erscheinungen. Als Ergänzung hierzu wird über zwei andere Fälle berichtet, der eine Panhysterectomia abdominalis mit schweren Ausfallserscheinungen, der andere Schwangerschaft mit unstillbarem Erbrechen; in beiden Fällen wurde durch Ovarinum-Poehl eine erhebliche Besserung erzielt.

Neben der Darreichung von Ovarinum-Poehl (innerlich 0,5, 2—3 mal täglich) ist bei Amenorrhöe die Elektrisation und die Suktionstherapie des Uterus, alternierend angewendet durchaus zweckmässig.

Rieländer-Marburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 71, Heft 1.

1) Ludwig F. Meyer: **Die Bedeutung der Mineralsalze bei den Ernährungsstörungen des Säuglings.** (Aus dem Kinderasyl und Waisenhaus der Stadt Berlin. Oberarzt: Prof. Finkelstein.)

Referat für die Gesellschaft für Kinderheilkunde, vorgetragen auf der Versammlung in Salzburg, September 1909; wurde bereits eingehend referiert durch L. Langstein in No. 41 des vorigen Jahrganges dieser Wochenschrift.

2) Mieczyslaw Michalowicz: **Ueber die Verwertung der Wirbelsäulenperkussion bei der Diagnose der Tracheo-Bronchialdrüsentuberkulose im Kindesalter.** (Aus der k. k. Univ.-Kinderklinik in Wien. Vorstand: Hofrat Th. Escherich.)

Nach Darlegung der topographisch-anatomischen Verhältnisse teilt Verf. seine eigenen klinischen Untersuchungsresultate mit, nach denen die Wirbelsäulenperkussion als eine der sichersten Methoden bei der Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose bezeichnet wird. Sie ermöglicht die frühzeitige Diagnose auch in den Fällen, wo noch die Röntgenuntersuchung keine positiven Resultate gibt. Die Befunde der Wirbelsäulenperkussion stimmen fast mathematisch genau mit den Befunden der Obduktion überein. Am häufigsten tritt die Wirbelsäulendämpfung bei der Tuberkulose der Tracheobronchialdrüsen des Kindesalters im Bereiche vom 1.—5. Brustwirbel auf. Die Dämpfung auf dem 1. bis 4. Brustwirbel entspricht der trachealen Lymphdrüsenkette. Die Dämpfung auf dem 4.—5. (bei älteren Kindern auf dem 6. Brustwirbel) der Vergrösserung der Bifurkationsdrüse. Zur Sicherung der tuberkulösen Natur der betr. Drüsen ist noch der positive Ausfall der Pirquetreaktion oder der „Stichreaktion" nach Escherich nötig. Mässige Skoliosen und Kyphosen haben nach M. keinen Einfluss auf die Verwertung der Wirbelsäulenperkussion, Herzvergrösserungen ergeben eventuelle Dämpfungen vom 8. Brustwirbel abwärts.

3) S. J. Fedinski: **Der Einfluss des Moserschen Serums auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs.** (Aus dem Kinderkrankenhaus des heiligen Wladimir in Moskau.)

Verf. bespricht in dem vorliegenden ersten Teil seiner Arbeit vorwiegend den Einfluss des Serums auf die Mortalität und kommt dabei zu dem Resumee, dass bei allen mit Serum behandelten Fällen ein bedeutender Abfall der Mortalität zu verzeichnen war, der um so grösser war, je früher das Mosersche Serum eingespritzt wurde. Zahlreiche Diagramme und Tabellen im Text. Schluss folgt im nächsten Heft.

4) Gunnar Forssner: **Eine Nachuntersuchung nach 15 bis 20 Jahren in 28 Fällen von Chorea minor.** (Aus der Kinderklinik Prof. J. Waerns [Kronprinzessin Luises Heilanstalt für kranke Kinder] in Stockholm.)

5 Fälle schon vor dem Alter von 11 Jahren an Herzerkrankungen gestorben, verbleiben 23 Fälle, welche alle das Alter von 15 Jahren oder mehr erreicht haben. Davon boten 14 bei der Nachuntersuchung mehr oder weniger ausgesprochene Symptome einer chronischen Krankheit dar, welche nicht als eine Komplikation der Chorea angesehen werden konnte. Befunde, welche nach dem Verf. dafür sprechen, dass die Krankheit vorwiegend konstitutionell schwächliche Individuen befällt; auffallend viele von denjenigen, welche im Kindesalter an Chorea gelitten haben (50 Proz. etwa) erwerben im späteren Alter verschiedene chronische Krankheiten.

Literaturbericht. Zusammengestellt von P. Reyher. **Buchbesprechungen.**

O. Rommel-München.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Redigiert von Prof. Dr. Boas. Bd. XVI, Heft 1.

1) Hürter: **Unsere Erfahrungen in der Radiologie des Digestionstraktus.** (Aus der Akademie für praktische Medizin zu Köln, Prof. Dr. Matthes.) Schluss im nächsten Heft.

2) Umber-Altona: **Erweiterungen der Speiseröhre.** (Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses Altona.)

Welch wertvollen Dienst heutigen Tages die Röntgenuntersuchung zur Sicherstellung der Diagnose: „Erweiterung der Speiseröhre" leistet, vermag nur derjenige richtig zu würdigen, der sich vergegenwärtigt, welch komplizierte, für den Patienten nicht nur höchst lästige, sondern zum Teil selbst gefährliche Untersuchungsmethoden bis dahin gebräuchlich waren und wie unter Umständen manchmal eben doch erst die Autopsie volle Klarheit zu schaffen vermochte. Für diesen durch die Röntgenuntersuchung bedingten Fortschritt gibt uns Verfasser im Vorstehenden an der Hand mehrerer Krankengeschichten höchst lehrreiche Beispiele sowohl für das Zenkersche Pulsionsdivertikel als auch für eine diffuse idiopathische Ektasie der Speiseröhre.

3) Róbin-Warschau: **Ueber den diagnostisch-therapeutischen Wert der Schmidtschen Probekost bei Darmkrankheiten.**

Róbin unternimmt es, den Gründen nachzugehen, die bisher einer allgemeinen Einführung der Schmidtschen Probekost zur funktionellen Darmprüfung hindernd im Wege gestanden sind. Da es, wie er nachweist, weder prinzipielle Fehler sind, noch auch die Geringfügigkeit der damit erzielten Resultate, verdanken wir doch eigentlich erst der Schm. Probekost die richtige Erkenntnis zweier Krankheitsformen der gastrogenen Diarrhöe und der Gärungsdyspepsie, bleibt als Grund wohl nur die praktische Schwierigkeit der Anwendung. Da hat sich nun ergeben, dass alle diesbezüglichen Reformvorschläge alles eher als eine Verbesserung bedeuten und dass andererseits die Technik der Kotuntersuchung durchaus nicht so schwierig, zumal sie keinerlei irgendwie komplizierte Apparate erfordert und zur vollständigen Durchführung der Untersuchung höchstens 30 Minuten erforderlich sind. Nachdem also der Einführung der Schmidtschen Probekost auch in der Privatpraxis nichts im Wege steht, erübrigt nur, dass auch in jedem Falle von chronischen Darmleiden diese Probekost verordnet wird, um so mehr, als ihre Durchführung nicht nur rein diagnostischen, sondern gleichzeitig auch therapeutischen Zwecken gerecht wird.

4) Mintz-Warschau: **Ueber Rezidive nach operativer Behandlung von Gallensteinen.**

Der von Mintz aus der Literatur und aus seiner eigenen Erfahrung geführte Nachweis, dass selbst nach Radikaloperationen, wie es die Zystektomie doch unzweifelhaft ist, Rezidive möglich sind, soll die chirurgische Behandlung durchaus nicht diskretitieren. Muss man sich doch stets vor Augen halten, dass der Zweck der chirurgischen Behandlung nicht so sehr die Entfernung der Steine ist, als die Beseitigung der durch sie hervorgerufenen allgemeinen und lokalen Schädigungen. Ebensowenig als demnach jeder Fall von Cholelithiasis Gegenstand chirurgischer Behandlung sein darf, ebensowenig darf aber auch die Möglichkeit eines Gallensteinrezidivs gegebenen Falles von der Operation abhalten. Diese ist nach Verfassers Ansicht immer dann geboten, wenn es sich um eine eitrige Entzündung der Gallenblase, chronische Steinobduration des Choledochus und auch um chronische rezidivierende Cholezystitis handelt, für welch letztere Form nach Kehr die soziale Indikation jeweils ausschlaggebend ist. Den besten Schutz vor echtem oder Pseudorezidiv bietet dabei das Entfernen der Gallenblase nebst konsekutiver Drainage und Durchspülung des Ductus cysticus und choledochus.

5) Buch-Helsingfors: **Eine neue Form von Gallensteinkolik bei beweglicher Gallenblase.**

Das Eigentümliche des vorliegenden Falles bietet einerseits die nur mit ihrer Spitze mit der Leber verwachsene, im übrigen aber frei bewegliche Gallenblase, andererseits die doppelte Fazettenbildung der zwei die Gallenblase anscheinend völlig ausfüllenden Steine, welch letztere sich nur so erklären lässt, dass der eine Stein seine Lage häufig änderte und bald mit der grösseren, bald mit der kleineren Fazette seinem Nachbar anlag. Begünstigt wurde diese jeweilige Lageveränderung zweifelsohne wohl dadurch, dass eben die Gallenblase mit der Leber nicht verwachsen war. In diesem fortwährenden Lagewechsel ist denn wohl auch die Ursache der hier beschriebenen Gallensteinkoliken zu suchen, denn solche Drehungen können kaum ohne starke mechanische Reizung der Schleimhaut der Gallenblase abgehen, für die seinerzeit schon Istomins Untersuchungen grosse Schmerzempfindlichkeit dargetan haben. Die Operation nahm normalen Verlauf und ist Patientin auch ein Jahr später absolut beschwerdefrei.

6) Komarowsky-Odessa: **Ueber lokale Eosinophilie und eosinophile Darmerkrankungen.**

Was die klinische Bedeutung der vier im Vorliegenden beschriebenen Fälle anlangt, so besteht, die übrige Literatur darüber mit ein-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bezogen, nach Komarowskys Ansicht keine Veranlassung zur Aufstellung einer besonderen eosinophilen Darmerkrankung auf Grund einer bestimmten Aetiologie. Denn während in einer Reihe von Fällen Amöben nachweisbar waren, fehlten sie in anderen wieder, so dass also die Eosinophilie keineswegs als spezifisch für parasitäre Darmerkrankungen angesprochen werden darf. Nur so viel steht nach Verfassers Meinung fest, dass es sich bei diesen Erkrankungen nicht um gewöhnliche Katarrhe handelt und dass die hierbei gefundene durchwegs lokale Eosinophilie mit hämolytischen und phagozytären Prozessen im Zusammenhang stehen dürfte. Die anatomische Läsion bestand jeweils in zahlreichen oberflächlichen, leicht blutenden Erosionen der katarrhalischen Schleimhaut mit schleimig-eitrigem Belag, der neben Erythrozyten fast durchweg eosinophile Eiterkörperchen enthielt. Geschwüre waren nie vorhanden. Die Therapie bestand in den Fällen, in denen sich Amöben fanden, in Chinineinläufen, in den beiden anderen Fällen in Spülungen des Darmes mit Karlsbader Sprudel. A. Jordan.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 38, Heft 3 u. 4.

Enthält die auf der 3. Jahresversammlung der Gesellschaft Deutscher Nervenärzte gehaltenen Vorträge.

5. und 6. Heft.

Linder-Linz und Mally-Grossraning: **Zur Poliomyelitisepidemie in Oberösterreich.**

Die bei dieser Epidemie gemachten Beobachtungen bestätigen im wesentlichen die Befunde Wickmans. Bezüglich des Infektionsmodus liess sich teils direkte, teils indirekte (durch dritte, gesunde Personen) Uebertragung feststellen. Im klinischen Verlaufe trat die Polymorphie des Krankheitsbildes hervor; auch die Wickmanschen Abortivformen fehlten nicht.

Higier-Warschau: **Ueber progressive zerebrale Diplegie und verwandte Formen, speziell über die juvenile und infantile Varietät der Tay-Sachsschen Krankheit oder der familiären amaurotischen Idiotie.**

H. spricht sich für die Trennung der juvenilen von der frühinfantilen Form der zerebralen Diplegie aus, und zwar mit Rücksicht auf ihren klinischen Verlauf und ihre differenten pathologisch-anatomischen Veränderungen.

Wickman-Stockholm: **Weitere Studien über Poliomyelitis acuta. Ein Beitrag zur Kenntnis der Neuronophagen und Körnchenzellen.**

Im Anschluss an seine früheren Arbeiten berichtet Verf. eingehend über mikroskopische Untersuchungen von 7 weiteren Fällen von Poliomyelitis acuta. W. betont den vaskulären Charakter der entzündlichen Veränderungen; es sollen nach anfänglicher Auswanderung polynukleärer Leukozyten später die einkernigen Elemente diese völlig verdrängen und somit das Bild „einer akuten infiltrativen, nicht eitrigen Entzündung vom lymphozytären Typus“ darstellen. Zu dieser einheitlichen Auffassung des Prozesses gelangt Verf. durch die Annahme, dass die im Nervengewebe auftretenden polymorphkernigen Rundzellen, Abkömmlinge von Lymphozyten, Polyblasten (nach Maximow) sind, die auch bei der Zerstörung der Ganglienzellen als Neuronophagen tätig sind. Das Befallensein der gefässreichsten Partien des Rückenmarks bei Freibleiben der Kapillargebiete scheint für den Eintritt des Virus auf lymphogenem Wege zu sprechen, ähnlich wie bei Lyssa, eine Auffassung, die auch experimentell ihre Bestätigung gefunden hat.

Kollarits-Pest: **Ueber das Zittern.**

Untersuchungen über den physiologischen und pathologischen Tremor, mittels graphischer Methode, deren Einzelergebnisse im Original nachgelesen werden müssen.

Kleinere Mitteilungen.

Ratner-Wiesbaden: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans.**

Jeremias-Posen: **Isolierter Defekt des Musculus serratus anticus maior.** Renner.

Virchows Archiv. Bd. 197, Heft 1—3.

1) H. Götting: **Ueber die bei jungen Tieren durch kalkarme Ernährung und Oxalsäurefütterung entstehenden Knochenveränderungen.** (Pathol. Institut des Virchow-Krankenhauses.)

Bei kalkarmer Ernährung findet man eine gesteigerte Resorption des verkalkten Knochens, während es sich bei der Rachitis um ein Kalklosbleiben des osteoiden Gewebes handelt. Auch durch Fütterung mit Oxalsäure können der edochondralen und periostalen Ossifikation der Rachitis ähnliche Bilder entstehen. Die Verkalkung des osteoiden Gewebes geht aber auch hier in normaler Weise vor sich.

2) G. Schorr: **Ueber Wolfsrachen vom Standpunkte der Embryologie und pathologischen Anatomie.** (Militär-Akademie in Petersburg.)

Untersuchungen an 61 Fällen. Der Wolfsrachen und seine Varietäten sind als eine echte Hypoplasie des definitiven Gaumens oder nur als ein Ausfallen der einen oder mehrerer Komponenten der Gaumenentwickelung aufzufassen.

3) E. Neumann: **Das Nervenpigment und die Neuronlehre.**

N. fand bei Fröschen, dass das Pigment der peripheren Nervenfasern übereinstimmt mit dem der Ganglienzellen. Er bezeichnet diese Pigmente wegen ihres mikrochemischen Verhaltens als jodophile Lipochrome.

4) A. Jaeger: **Ueber die Genese der pathologisch sich bildenden, intralobulären, epithelialen Gallenkapillaren.** (Senckenbergisches Institut in Frankfurt.)

Nach Ansicht des Verfassers gehen die neugebildeten Gallengänge aus Leberzellen hervor.

5) A. Jaeger: **Die Periarteriitis nodosa.** (Senckenbergisches Institut in Frankfurt.)

Die Periarteriitis nodosa des Axishirsches und des Menschen zeigt ein übereinstimmendes Bild. Sie ist als eine Infektionskrankheit zu betrachten, deren Erreger noch unbekannt ist.

6) F. Orsós: **Beiträge zur Kenntnis der Wandermilz und der Splenomegalie.** (Krankenhaus Fünfkirchen.)

In der Arbeit werden drei Fälle von Splenomegalie beschrieben. Da vom Verf. keine Granulamethoden angewendet wurden, lässt sich über die histologischen Veränderungen der Milzen kein Urteil fällen. In dem einen Falle konnte die Immigration und Emigration der Lymphozyten bestätigt werden.

7) Th. Tschistowitsch und H. Kolessnikoff: **Multiples diffuses Myelom (Myelomatosis ossium) mit reichlichen Kalkmetastasen in die Lungen und andere Organe.**

Die histologische Untersuchung zeigte, dass es sich bei der 36 jähr. Frau um ein Myeloblastom handelt.

8) R. Rodler-Zipkin: **Ueber einen Fall von akuter grosszelliger lymphatischer Leukämie mit generalisierter Hauterkrankung.** (Pathol. Institut in Bern.)

Von den Befunden, die sich bei der 41 jährigen Frau fanden, ist besonders hervorzuheben die diffuse Beteiligung der Haut in Form einer universellen exfoliativen und infiltrativen Erythrodermie.

Heft 2.

9) E. Wieland: **Der angeborene Weich- oder Lückenschädel.**

Der angeborene Weichschädel, der sich bei 20 Proz. aller reifen Neugeborenen findet, hat mit Rachitis nicht das geringste zu tun. Die typischen Prädilektionsstellen der Affektion sind die Parietalränder entlang der Pfeilnaht, speziell die höchste Stelle des Scheitels zwischen den zwei Tubera parietalia, weiter die ganze Parietalregion des Neugeborenenschädels. Der angeborene Weichschädel ist eine Entwicklungsstörung des fötalen Schädeldaches, welche auf einer temporären Inkongruenz zwischen der normalen Schädelverknöcherung und zwischen dem physiologischen Schädel- resp. Gehirnwachstum beruht. Charakteristisch für den klinischen Verlauf ist die spontane Rückbildung. Die histologischen Beschreibungen sind in der Arbeit selbst nachzulesen.

10) M. Zehbe: **Zur Frage der bösartigen Epithelgeschwülste der Schilddrüse.** (Krankenhaus Urban und Moabit.)

Verf. folgt Langhans in der Abtrennung der wuchernden Struma vom eigentlichen Karzinom der Schilddrüse. Die Malignität dieser Geschwulst ist gering. Aehnlich verhält sich das Papillom der Schilddrüse. Ausser den Langhansschen Parastrumen gibt es eine zweite Strumenform, die ebenfalls von den Epithelkörperchen abzuleiten ist. Sie ist ausgezeichnet durch grosse, mit Eosin sich färbende, stark gekörnte Zellen. Auffällig bei den Untersuchungen des Verfassers war, dass in sämtlichen Fällen trotz grosser Malignität nur in einem Falle Kernteilungsfiguren gefunden wurden.

11) S. Itami: **Ueber die Herkunft der blasigen Zellen in Milzknötchen.** (Pathol. Institut in Heidelberg.)

Die blasigen Zellen können teils Lymphoblasten, teils degenerierte Lymphozyten, teils angeschwollene Endothelzellen sein.

12) H. Kleinschmidt: **Ueber das Verhalten des Knochens gegenüber Kälteeinwirkung.** (Pathol. Institut in Bonn.)

Versuche an Kaninchen und Ratten. Der Knochen geht bei Kälteeinwirkung relativ leicht zu grunde. Muskulatur, Bindegewebe und vor allem Knorpel sind der Kälte gegenüber weit widerstandsfähiger. Toter Knochen kann noch seine mechanische Funktion ausüben.

13) O. Appelius: **Ueber die peripherische Ausbreitung der Entzündungen der Rückenmarkshäute.** (Pathol. Institut Moabit.)

In den 9 untersuchten Fällen (Meningitis tuberculosa, epidemica, purulenta), bei denen Dura, Arachnoidea, Pia und die Nervenwurzeln sich als entzündet erwiesen, liess sich an der hinteren Wurzel jenseits des Ganglion spinale keine Eiterung nachweisen, ebenso nicht an der vorderen Wurzel nach ihrem Austritt aus dem Foramen intervertebrale. In einem Falle zeigte die vordere Wurzel eitrige Infiltration. Nach Vereinigung der beiden Wurzeln zum Spinalnerven war in keinem Falle noch eine entzündliche Affektion desselben zu beobachten.

14) O. Leers und R. Raysky: **Studien über Verbrühung.**

Bei postmortaler Verbrühung kann es, wie bei der vitalen, zu serumgefüllten Blasen kommen. Das Unterscheidende zwischen postmortaler und vitaler Verbrühung sind lediglich die entzündlichen Erscheinungen im Gewebe und die Leukozytenansammlung im Blaseninhalt bei der letzteren.

Heft 3.

15) G. Liebermeister: **Studien über Komplikationen der Lungentuberkulose und über die Verbreitung der Tuberkelbazillen in den Organen und im Blute der Phthisiker.** (Akademie in Köln.)

Die in vielen Fällen von Lungentuberkulose im Blute kreisenden Bazillen führen meist nicht zu allgemeiner Miliartuberkulose. Fast in allen Organen der Phthisiker findet man histologische Veränderungen verschiedener Art. Auch in chronisch-entzündlichen Veränderungen, die nicht das Bild der Tuberkulose darbieten, lassen sich durch das Tierexperiment Tuberkelbazillen nachweisen.

16) T. Tsunoda: **Ueber tuberkelähnliche Knötchenbildung, verursacht durch Eier von Schistomum japonicum.**

In dem einen Falle fanden sich die Knötchen in Lunge, Peritoneum,

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Mesenterium und Mesenterial- und Retroperitoneallymphknoten, in der anderen Beobachtung in Lunge, Dünn- und Dickdarm.

17) E. v. Redwitz: **Der Einfluss der Erkrankungen der Koronararterien auf die Herzmuskulatur, mit besonderer Berücksichtigung der chronischen Aortitis.** (Patholog. Institut in München.)

Bei der Syphilis kommt es in den Kranzgefässen zu einer Verengerung oder Obliteration der Ostien, während die Atherosklerose in dem Verlaufe der Gefässe selber lokalisiert ist. Wenn auch die Kranzarterien untereinander Anastomosen besitzen, so sind sie doch in manchen Fällen als funktionelle Endarterien aufzufassen, deren Verschluss dementsprechende Veränderungen in der Herzmuskulatur hervorruft.

18) J. Fick: **Zur Kenntnis der sogen. Mischgeschwülste der Parotisgegend und zur Endotheliomfrage.**

Auf Grund der Untersuchung zweier Tumoren schliesst sich der Verf. der Ansicht an, dass diese Mischtumoren nicht endothelialer, sondern epithelialer Natur sind.

19) L. Pick: **Ueber totale hämangiomatöse Obliteration des Pfortaderstammes und über hepatopetale Kollateralbahnen.** (Pathol. Institut Friedrichshain Berlin.)

Der im Titel angegebene Befund fand sich bei einer 57 jähr. Frau. Die Funktion der Leber war nicht gestört, da sich die Venen des Lig. hepato-gastricum als Kollateralbahnen ausgebildet hatten. Ueber den klinischen Verlauf und die Einzelheiten der pathologisch-anatomischen Untersuchung muss im Originale nachgelesen werden.

20) J. Misumi: **Ueber Rückbildung von Talgdrüsen.** (Pathol. Institut in Bonn.)

Gleich wie bei der Transplantation stellt sich auch nach Kältewirkung in den Talgdrüsen eine Veränderung des Epithels ein, die in einer Rückkehr zum Plattenepitheltypus ihren Ausdruck findet. Auch Entzündungen können zu den gleichen Veränderungen führen.

21) V. Babes: **Ueber durch die Weigertsche Fibrinfärbungsmethode blau färbbare Anteile der kranken Niere.**

22) Y. Oguro: **Ueber die Aetiologie und Pathogenese der Epityphlitis mit besonderer Berücksichtigung der hämatogenen Infektion.** (Virchow-Krankenhaus Berlin.)

Verf. konnte in seinen Fällen niemals einen Zusammenhang der Appendizitis mit einer Angina oder einen Anhaltspunkt für eine hämatogene Infektion finden. Er schliesst sich der Aschoffschen Ansicht von der enterogenen Infektion an. Schridde-Freiburg i. Br.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 18, 1910.

1) Benno Credé-Dresden: **Die Talmasche Operation.**

Verf. empfiehlt eine radikalere Ausführung der Talmaschen Operation, welche bekanntlich bezweckt, durch chirurgische Oeffnung neuer Seitenbahnen für das Blut der Vena portae einen Aszites zu heilen, der durch Behinderung des venösen Rückflusses des Blutes durch die Pfortader bedingt ist.

2) C. Hart und O. Nordmann-Berlin-Schöneberg: **Experimentelle Studien über die Bedeutung der Thymus für den tierischen Organismus.**

Die Thymus ist ein für die Wachstumsepoche des Organismus wichtiges, vielleicht sogar unerlässlich nötiges Organ. Es steht in Beziehung zur Nahrungsassimilation und zur Regulation der Herzarterienaktion und ist wahrscheinlich bedeutsam für die Widerstandskraft des Organismus gegenüber bakteriellen Einflüssen. Die Entwickelung der Keimdrüsen steht gleichfalls in Beziehung zur Thymus. Nur die totale, nicht aber die partielle Exstirpation löst krankhafte Erscheinungen aus, die sich als ein langsames Versiechen der Lebenskraft kennzeichnen. Ein Ueberschuss von Thymus resp. ihren Stoffwechselprodukten ruft Intoxikationserscheinungen hervor, die nach Schwinden des Ueberschusses sich gleichfalls schnell verlieren.

3) J. Schäffer-Breslau: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der lokalen Behandlung auf die Entzündung.** (Nach einem in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehaltenen Vortrag.) (Schluss folgt.)

4) K. H. Kutscher-Berlin: **Die Brauchbarkeit des Torggler-Müllerschen Papiers und der Sticherschen Kontrollröhrchen zur Prüfung der Dampfsterilisation.**

Aus den Versuchen der Verfasser ergibt sich, dass das Torggler-Müllersche Prüfungspapier für die Kontrolle der Dampfsterilisation nicht brauchbar ist. Die Sticherschen Kontrollröhrchen dagegen sind wohl imstande, die vorgeschriebene Einwirkungszeit von etwa 15 Minuten bei 100° und 10 Minuten bei 110° richtig anzuzeigen, sobald sie genau dimensioniert sind unter Benutzung einwandfreier, die erforderliche Schmelzdauer angebender Chemikalien. Da im Handel jedoch häufiger minderwertige Phenanthren- bezw. Resorzinpräparate vorkommen, so empfiehlt es sich, jedes Röhrchen vor der Ingebrauchnahme genau auf seine Schmelzdauer zu kontrollieren. Die letztere scheint, soweit bisher beobachtet, durch längeren Gebrauch der Röhrchen nicht herabgesetzt zu werden. Weiter empfiehlt es sich, die Röhrchen unmittelbar nach Beendigung der Sterilisation auf ihr Geschmolzensein zu kontrollieren.

5) J. Rosenstern-Berlin: **Zur Wirkung des Lebertrans auf Rachitis und spasmophile Diathese.**

Phosphorlebertran in Mengen von 2 mal täglich 5,0 der üblichen Lösung heilt in der Mehrzahl der Fälle die Spasmophilie.

Phosphor in Oel oder Emulsion ist bei Spasmophilie unwirksam.

Dagegen entfaltet Lebertran ohne Phosphor in grossen Dosen (5 mal 5 g pro Tag) bei Spasmophilie etwa denselben Effekt wie Phosphorlebertran in der Menge von 2 mal 5 g pro Tag. Auch die Kraniotabes heilt mit Lebertran allein ab.

6) Kurt Vorpahl-Stettin: **Ueber einseitige orthostatische Albuminurie.**

Diese Beobachtung einer einseitigen Albuminurie bei einem skoliotischen Kinde bestätigt die auf ausgezeichnete Versuche und ausgedehnte klinische Untersuchungen gestützte Annahme von Jehle, dass die gewöhnliche Ursache der orthotischen Albuminurie in einer abnormen Gestalt der Wirbelsäule zu suchen ist, dass mithin die Albuminurie von rein statischen Störungen abhängig ist. In seinen Fällen bewirkte das Auftreten der Lordose, in dem vorliegenden Falle das Auftreten der Skoliose den Eintritt der Albuminurie, die dagegen nach dem Ausgleich zur normalen Gestalt der Wirbelsäule, auch in orthotischen Haltungen, verschwindet.

7) Roubitschek-Karlsbad: **Zur Kenntnis der Obstipationsalbuminurie.**

Die künstliche Obstipation bei Tieren bedingt wahrscheinlich eine venöse Stauung, die zu Eiweissausscheidung führt; diese Albuminurie ist gekennzeichnet durch das Auftreten anfangs geringer, später grösserer Eiweissmengen. Im Harnsedimente treten zuerst rote und weisse Blutkörperchen, dann einzelne granulierte und epitheliale Zylinder, schliesslich vereinzelte Hyaline auf. Ihre Erklärung finden diese in dem mikroskopischen Bilde, welches durch starke Blutungen und trübe Schwellungen der Epithelien gekennzeichnet ist.

8) Hugo Hecht-Prag: **Eigenhemmung menschlicher Sera.**

Es sind in jedem normalen Menschenserum in mässiger, in grosser Menge aber bei Erkrankungen wie Lues, Tuberkulose und anderen konsumierenden Krankheiten eigenhemmende Stoffe vorhanden. Es liegt in der Natur dieser Stoffe, dass ihr Nachweis keinen diagnostischen Wert beanspruchen kann; denn sie kommen manchmal bei ganz Gesunden, fast regelmässig jedoch bei allen möglichen Erkrankungen in vermehrter Menge vor.

9) J. Bauer-Düsseldorf: **Ueber den Artcharakter der Milcheiweisskörper.**

Durch die Komplementbindung lässt sich das Kasein von den Eiweissstoffen der Molke differenzieren.

Das Kasein einer Tierart gibt mit dem mehr oder minder verwandter Tiere Verwandtschaftsreaktionen. Dasselbe gilt für die Eiweissstoffe der Molke.

Im Gegensatz zu den letzteren lässt sich das Kasein aber von übrigen Eiweisskörpern, z. B. dem Serumeiweiss, desselben Individuums abtrennen.

Die Kaseinantigene sind koktostabil.

10) M. Wunsch-Berlin: **Eine seltene Anomalie in der Färbung des Kopfhaares.** (Demonstration in der Hufelandischen Gesellschaft am 10. III. 10.)

Im dunklen Kopfhaar eines 7 jährigen Knaben treten fünfmarkstückgrosse Inseln rötlichen Haares auf. Die Haut unter dem rötlichen Haare hat eine rosige Farbe, im Gegensatz zu der sonst weissen Haut des behaarten Kopfes. An der Grenze zwischen rötlichem und schwarzem Haar treten sehr spärlich verstreut weisse Haare auf.

11) C. Bruhns-Charlottenburg: **Neuere Anschauungen und Erfahrungen über die Trichophytieerkrankungen.**

Kurzes Sammelreferat.

12) v. Golz-Berlin: **Das Heilverfahren bei den Landesversicherungsanstalten.** (Vortrag, gehalten im Seminar für soziale Medizin im Nov. 09.)

Der Verf. stellt folgende Grundsätze auf, nach denen die Auswahl des reichen Krankenmaterials erfolgen soll:

1. Es muss die Wahrscheinlichkeit, nicht bloss die Möglichkeit eines Heilerfolges bestehen.
2. Der Erfolg muss in absehbarer Zeit, d. h. in etwa 3 Monaten zu erreichen sein.
3. Der Erfolg muss ein Dauererfolg sein und nicht durch die Neigung des Leidens zu beständiger Rückfälligkeit aufgehoben werden.
4. Wird ärztlicherseits das Vorliegen dauernder Invalidität angenommen, so kann nicht ein Heilverfahren, sondern nur Rentengewährung in Frage kommen.

13) Julius Vogel-Berlin: **Instrument zur Einführung weicher Dauerkatheter bei erschwerter Passage der männlichen Harnröhre.** (Demonstriert in der Hufelandischen Gesellschaft zu Berlin am 10. III. 1910.)

Das kleine Instrumentarium besteht aus einem starken Metallkatheter mit Mandrin und einem zweiten federnden Mandrin, über welchen ein Gummikatheter gezogen und so durch den Metallkatheter eingeführt werden kann. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 17.

1) A. Martin-Berlin (Greifswald): **Ueber Diagnose und Behandlung der Extrauteringravidität.** (Klinischer Vortrag.)

2) Momm-Düsseldorf: **Ein Beitrag zur Bantischen Krankheit.**

In dem beschriebenen Falle liessen sich die 3 Stadien nicht in schulmässiger Weise unterscheiden. Dies und der Umstand, dass bei der Operation die Leber nicht zirrhotisch erschien, spricht für die Senatorsche Auffassung, dass der Aszites nicht durch Stauung im Pfortadergebiet, sondern durch die abnorme Blutbeschaffenheit und Verlegung der Lymphwege infolge Schwellung der Mesenterial- und Retro-

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

peritonealdrüsen verursacht wird. Der Fall war auch dadurch interessant, dass dem Beginn der Krankheit ein heftiges Trauma vorausging.

3) J. Hnatek-Prag: **Die nichtparasitäre Chylurie.**

33 jähr. Frau, vorher gesund, bemerkte eine milchige Verfärbung des Harns und den Abgang zottenförmiger Gerinnsel unter nierenkolikähnlichen Schmerzen. Der Harn enthielt im Liter 7,73 Eiweiss. Die Chylurie trat nur nachts auf, tagsüber nur bei Rückenlage. Die linke Niere schied 4 mal so viel Fett aus als die rechte. Die Nahrung übte auf den Fettgehalt des Harns keinen Einfluss.

4) Traumann-Hildesheim: **Ein Fall von Indigurie.**

Bei 13 jähr. Kaufmannstochter trat ohne erklärliche Ursache die Ausscheidung grasgrünen Urins auf, 14 Tage lang, ohne die geringsten subjektiven und objektiven Krankheitssymptome. Der Farbstoff war Indigo, daneben war die Indikanprobe stark positiv.

5) Erich Zabel-Rostock: **Eiterüberschwemmung des Magendarmkanals aus Nasenhöhlenempyemen, nebst einer Bemerkung über die Bedeutung des Flagellatenbefundes im Magen.**

Bei profusen Nasennebenhöhleneiterungen beobachtete Verf. öfters Magen- und Darmstörungen mit entsprechender Wirkung auf den Allgemeinzustand. In einem Fall fanden sich im Magen zahlreiche bewegliche Megastomen, offenbar infolge Abstumpfung der Salzsäure durch den alkalischen Eiter. Zur Prophylaxe empfiehlt Verf. Gurgeln mit sehr schwacher Lysollösung, für den Magen Salzsäure, ferner Darmdesinfizientien. Die Empyeme sollen regelmässig, namentlich abends gespült werden, event. kommt Magenspülung in Betracht und Beförderung der Darmentleerung.

6) Richard Mühsam-Berlin: **Milzruptur, Milzexstirpation, Heilung.**

10 jähr. Junge, vom Automobil überfahren, kommt pulslos ins Spital. Starke Blutung in die Bauchhöhle aus der quer zerrissenen Milz, welche exstirpiert wird. Heilung.

7) Adolf Blumenthal-Berlin: **Weichteilzyste am Oberkiefer.**

Frau mit fluktuierender Schwellung des medialen unteren Teils der linken Backe, auf Druck sich entleerend und sich bald wieder füllend. Teilweise Exstirpation der Zystenwand, Exkochleation, Tamponade. Heilung.

8) G. Heimann-Charlottenburg: **Die Nahrungseinheit als einfache Grundlage der kalorischen Diätberechnung für Säuglinge.**

Verf. gibt Beispiele für Berechnung des Nahrungsbedarfs aus dem Verhältnis des Kalorienbedarfs zum Kaloriengehalt der betreffenden Nahrung. Statt der Kalorienzahl empfiehlt er Rechnung mit der „Nahrungseinheit" = Nahrungsmenge, in der eine grosse Nahrungseinheit enthalten ist.

9) Felix Davidsohn-Berlin: **Eine neue transportable Blende für Kriegs- und Friedenszwecke.** Zerlegbare, leicht transportable Blende von geringem Gewicht (abgebildet). R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 17. A. Fuchs-Wien: **Zur Pathogenese des epileptischen Anfalles.**

Verf. hat zunächst die an Kaninchen und Katzen durch Kokaininjektionen erzeugten, aus typisch wechselnden tonischen und klonischen Phasen bestehenden Krämpfe studiert. Durch operative Ausschaltung der Grosshirnrinde konnte er die in der zweiten Phase auftretenden klonischen Krämpfe ausschalten; das gleiche gelang auf pharmakologischem Wege z. B. durch Phenokoll und Phenazetin, welche auch den ganzen Krampfzustand milderten; ebenso wurden durch Brom die klonischen Krämpfe fast ganz und die Jaktation völlig ausgeschaltet. Weiterhin hat Verf. bei einer Reihe von Kranken, wo Halbseitensymptome auf die kortikale Genese des Krampfes hinweisen, die Bromwirkung verfolgt und gesehen, dass durch Bromisierung öfters ein auffallend wechselndes Verhalten der Bauch- und Fussohlenreflexe, bisweilen auch der Sehnenreflexe und zugleich eine stärkere Ausprägung der Halbseitensymptome hervortritt. Es zeigte sich therapeutisch auch das Brom vorzugsweise bei Kranken des Jacksontypus wirksam. Weiterhin sei kurz erwähnt, dass bei genuiner Epilepsie häufig Differenzen im Muskeltonus, Relaxation der Gelenke an den oberen Extremitäten, Differenzen in der Schnelligkeit der Pupillenreaktion beobachtet wurden. Zusammenfassend unterscheidet Verf. bei dem vollen epileptischen Anfall eine kortikale und eine subkortikale Komponente, welche ersterer hauptsächlich die klonischen, welche letzterer vornehmlich die tonischen Krämpfe zugehören. Unsere therapeutischen Erfolge betreffen bisher nur die Herabsetzung der Empfindlichkeit der Gehirnrinde.

H. Königstein-Wien: **Ueber die Beziehungen gesteigerter Pigmentbildung zu den Nebennieren.**

Die Untersuchung der Haut von Hunden, welchen die Nebennieren exstirpiert wurden, ergab nach der vom Verf. ausgebauten Meirowskyschen Wärmekasten- bezw. Kochbehandlung in einigen Fällen eine ganz deutliche postmortale Pigmentzunahme. Ferner zeigte sich in zwei Fällen, dass nach einer Adrenalinkochsalzinfusion die bereits eingeleitete Ueberpigmentation wieder zum Stillstand bezw. zum Rückgang gelangte.

H. Koschier-Wien: **Zur Frage der relativen Gutartigkeit mancher Sarkome und Karzinome.**

Als Beitrag zu dieser Frage teilt K. 6 Fälle von malignen Tumoren des Kehlkopfes oder der Trachea mit, welche teils nach Operation lange Zeit rezidivfrei geblieben sind, oder wo trotz unvollständiger Operation ein langer Stillstand eingetreten ist. Ihnen schliessen sich zwei Fälle von Karzinom des Nasenrachenraumes mit ungemein langsamem Verlauf an. Der eine, nicht operiert, wird nunmehr seit 8 Jahren beobachtet: der andere, unvollständig operiert, blieb 2½ Jahre rezidivfrei, eine Quecksilberkur scheint schliesslich den Verlauf rapid beschleunigt zu haben. Ausser der individuellen Widerstandsfähigkeit mag in solchen Fällen eine besonders geringe Virulenz der Neoplasmen von Bedeutung sein.

O. Mayer-Wien: **Ein Fall von beiderseitiger Taubheit nach einem Kopftrauma.**

Der hier genau analysierte Fall entspricht einem von Freund publizierten, bei dem gleichfalls die Differentialdiagnose zwischen Labyrinthtaubheit und sensorischer Aphasie in Frage stand. Letztere Diagnose darf nicht einfach gestellt werden, wenn Patient trotz vorhandenem Gehör die Sprache nicht versteht, es muss vielmehr durch genaue Hörprüfung festgestellt sein, dass Patient genügend hört, um die Sprache zu verstehen, d. h. dass der Endapparat in der Schnecke noch soweit funktionsfähig ist, dass die Sprache perzipiert werden kann, wozu nicht nur das Hören einzelner Vokale und Geräusche, sondern ein relativ gutes Gehör innerhalb einer gewissen Tonstrecke vorhanden sein muss. Die nach einem Schädeltrauma neben der Taubheit auftretenden Gleichgewichtsstörungen, Schwindel und Nystagmus, beweisen beim Fehlen von Lähmungen, Sensibilitätsstörungen, Hemianopsien u. dergl. eine Labyrinthläsion.

G. Georgjevic und P. Lavnik-Innsbruck: **Ueber die Wassermannsche Reaktion bei Lues und bei Psoriasis vulgaris.**

Die genauen technischen Vorschriften für die Probe und die Einzelresultate bei Lues seien hier übergangen. Verf. hat von 3 Scharlachkranken zwei, ebenso zwei Pemphigusfälle (Anamnese gegen Lues) positiv reagieren gesehen. Bezüglich der Psoriasis vulgaris lässt sich mit Vorbehalt annehmen, dass jeder Fall ein Stadium positiver Reaktion aufweist. Von 25 reagierten 20 schwach positiv oder positiv, 3 negativ, 2 lassen sich nicht verwerten. Jedenfalls spricht bei Psoriasis vulgaris die positive Reaktion nicht für Lues. Schliesslich beschreiben die Verfasser zwei Fälle, wo von einem Psoriasiskranken versuchsweise nach Thiersch Haut auf einen anderen Kranken überpflanzt wurde; eine Psoriasis gelangte bei diesem nicht zur Entwicklung.

L. Pick-Königsberg i. Pr.: **Ueber die Heilung des Pannus trachomatosus durch Einimpfung gonorrhoischen Sekretes.**

Zu der entsprechenden Mitteilung Goldziehers betont Verf., dass vor der gonorrhoischen Impfung doch alle anderen Mittel versucht sein sollen, vor allem auch die sehr bewährte ausgedehnte, kunstgerechte Exzision der trachomatös erkrankten Partien samt dem Tarsus, besonders am Oberlid, mit ausgiebiger Kautoplastik; dabei sind die Narben meistens glatt und linear und es tritt nur gelegentlich eine leichte Ptosis ein. Bei dem frischen Pannus legt P. das Hauptgewicht auf die Behandlung der primären Bindehauterkrankung.

J. Berdach: **Zur Kasuistik der Luxationen.**

Mit Bezug auf einen Artikel von Graf Vetter v. d. Lilie in No. 45, 1909 der Wien. klin. Wochenschr. verweist B. auf einen 6. von ihm publizierten Fall von traumatischer isolierter Luxation des Metacarpus indicis und zwei ebensolche von Stromeyerschem Verrenkungsbruch (1901, No. 38) mit Angaben über den Mechanismus dieser Verletzung. Bergeat-München.

Spanische Literatur.

A. Pariente de la Cruz: **Neue Methode zur Bestimmung der Harnurate.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 14. Febr. 1910.)

Verf. behauptet, dass nach Ausfällung des Harns mit Chlorbarium Harnsäure die einzige Substanz in ihm ist, die Jod bildet. Wenn man also einen derartig ausgefällten Harn aus einer Bürette in eine wässerig-alkoholische Jodlösung, die mit Stärke versetzt ist, einträufeln lässt, so wird in dem Momente, wo die Urate des Harns alles Jod gebunden haben, die blaue Farbe verschwinden.

Pi y Morell: **Vier Typhusfälle, mit Serum behandelt.** (Gac. méd. Catal., 15. Januar 1910.)

Die 4 Fälle, von denen 2 recht schwere waren, wurden alle mit einer einmaligen Injektion von 25 ccm Serum von Borrough-Welcome behandelt, und zwar erfolgte dieselbe einmal am 11., zweimal am 12. und einmal am 14. Krankheitstag. Die übrige Behandlung war die gewöhnliche; in 2 Fällen wurde gebadet. In 2 Fällen, in denen bloss 1 Tag lang Chlorkalzium gegeben worden war, traten 14 bezw. 18 Tage nach der Injektion hochgradige Serumerscheinungen auf, hohes Fieber, Prostration, Gelenkschmerzen, Drüsenschwellungen, Exanthem, Pruritus; sie fehlten in den beiden anderen Fällen, wo Chlorkalzium 3 Tage lang gegeben worden war (à 1,5 g). Die Injektionen waren ziemlich schmerzhaft (etwa 24 Stunden lang). Auf die Symptome, sowie die Fieberkurve wirkte das Serum nicht ein, nur beeinflusste es besonders im 1. Falle die toxischen Symptome günstig.

J. Codina Castellvi: **Der Flecktyphus in Madrid im Winter 1909.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 7., 14., 21., 28. Januar, 7., 14., 21., 28. Februar, 7. März 1910.)

Madrid wurde bekanntlich im Winter 1909 von einer ungemein ausgebreiteten Flecktyphusepidemie heimgesucht. In der vorliegenden Abhandlung berichtet einer der berufensten Kliniker über die auf seiner Abteilung im Hospital de S. Juan de Dios beobachteten Fälle; da den

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutschen Aerzten das Krankheitsbild glücklicherweise so gut wie unbekannt ist, sei die Arbeit hier etwas ausführlicher referiert.

Zur Aufnahme kamen auf der Abteilung vom Februar bis Juni 545 Fälle; mit erkrankten Pflegern und Konsiliarpraxis verfügte Verf. über ca. 600 Fälle. Nur 10 Proz. hatten eine feste Behausung; alle anderen kamen von der Strasse, aus Asylen und Herbergen. Die einzelnen Lebensjahrzehnte betrafen 9, 14, 21, 18, 16, 9, 9, 4 Proz.

Initialsymptome: Wiederholte Schüttelfröste und heftige Rückenschmerzen in 100, heftiges Kopfweh in 88, Erbrechen in 32, Durchfälle in 22, Obstipation in 13, Konjunktivalinjektion in 91 Proz. Die Erkrankung von 17 Schwestern zeigte aber, dass den Schüttelfrösten fast ausnahmslos ein 4—6 Tage dauerndes Prodromalstadium vorausgeht, mit üblem Geruch aus dem Mund, Appetitlosigkeit, Durchfall oder Verstopfung, belegter Zunge, Durst, leichtem, sehr launischem Fieber, das nach 4 bis 6 Tagen meist zur Norm übergeht, worauf unter Schüttelfrösten die eigentliche Krankheit einsetzt.

Symptome von seiten des Nervensystems: Somnolenz, Tremor, Sehnenhüpfen, Delirien bestanden in ca. 80 Proz. Der Kreuzschmerz verschwand meist nach einigen Tagen, das Kopfweh nach einer Woche.

Liquor cerebrospinalis: Die Lumbalpunktion wurde bei 3 somnolenten und einem orientierten Patienten vorgenommen. Es bestand nur geringe Drucksteigerung; die entleerte kleine Flüssigkeitsmenge (10—18 ccm), enthielt wenig Leuko- und Lymphozyten, keine Eosinophile und Bakterien.

Exanthem: Unter 317 Fällen bestand es in 90 Proz.; es ist makulös, später makulös-petechial, selten papulös. Petechien fehlten in 22 Proz. Es beginnt meist am Rumpf und nimmt, auch bei starker Erkrankung peripherwärts ab. Es kam (bei 221 Fällen) in 24 Proz. am 4., in 58 Proz. am 5., in 14 Proz. am 6., in 4 Proz. am 7. Tage; es verschwand (bei 281 Fällen) in 22 Proz. am 13.—15., in 61 Proz. am 16.—19., in 17 Proz. nach dem 19. Tage.

Temperatur: Meist wird die hohe Temperatur von 39—40° am 3.—5. Tag erreicht. Es folgt dann ein mehr oder minder lange dauerndes Stadium mit leicht remittierendem, seltener ein durch unregelmässige oder regelmässig alle paar Tage erfolgende Intermissionen unterbrochenes Fieber. Von 267 Fällen endeten bloss 15 Proz. kritisch; die Lyse dauerte in 47 Proz. 3, in 37 Proz. 4, in 16 Proz. 5—7 Tage. Das Fieber dauerte im ganzen 8—20 Tage, länger gewöhnlich bei den lytisch endenden Fällen. Unter 37° blieben nur 6 Proz., unter 38° 15 Proz., unter 39° 28 Proz., unter 40° 34 Proz., über 40° stiegen 17. Proz.

Zirkulation, Respiration, Digestion: Auffallend war, dass alle schweren Fälle, auch ohne Lungenkomplikationen, meist in der 2. Woche, Dyspnoe hatten. Epistaxis bestand nur in 5 Proz. Puls stets weich, meist klein, Frequenz der Temperatur entsprechend. Meteorismus in 100 Proz., Diarrhöen in 14 Proz., Obstipation in 51 Proz., Milztumor in 26 Proz.

Blut: Wiederholt wurde in 34, einmal in 5 Fällen eine genaue Zählung vorgenommen. Die Erythrozytenzahl war selten wesentlich vermindert. Unter 6000 Leukozyten hatte nur 1 Fall, meist wurden 12—13 000 gezählt, 6 Fälle hatten mehr als 20 000. Meist bestand Polynukleose mit Hypolymphozytose Mononukleäre meist normal; niemals fanden sich Eosinophile!

Urin: Starke Harnverminderung im exanthematischen Stadium war prognostisch ungünstig. Unter 114 Fällen fand sich einmal Gallenfarbstoff, 4 mal Indikanvermehrung, in 46 Fällen Eiweiss (nicht mehr als 1 Prom.), hyaline Zylinder in 15 Fällen, granulierte Zylinder in 72 Fällen, also häufiger als Albumen; es bestand demgemäss in ca. 60 Proz. eine Nephritis. Die Diazoreaktion wurde nur in 5 Fällen vermisst.

Komplikationen: Sie sind im ganzen selten. Beobachtet wurden einige Konjunktividen, eine doppelseitige Parotitis mit Otitis (†), eine eitrige Myositis der Masseteren (†), 37 Fälle von Dekubitus (von 331 Fällen). In der Rekonvaleszenz kamen vor 2 Fälle von Phlebitis, 2 von symmetrischer Gangrän der Beine, 1 von eitriger Pleuritis, 1 von Psychose.

Ausgang: Von 331 Kranken starben 50 = 15 Proz. 32 davon starben in der 1. Woche des Krankenhausaufenthaltes, davon 14 am 1. Tage. Von 36 Fällen, wo sich der Krankheitstag feststellen liess, starben 6 am 5., 12 am 6., 6 am 10. Tage. Im Alter bis 30 Jahre starben 7 Proz. der Erkrankten, im Alter von mehr als 80 Jahren 14 Proz. Merkwürdig ist, dass die höher fiebernden eine geringe Mortalität hatten (unter 37° starben 42 Proz., unter 38° 24 Proz., unter 39° 22 Proz., unter 40° 5 Proz., über 40° 9 Proz!). Von den verschiedenen Behandlungsmethoden schien besonders die Behandlung mit künstlichem Serum die Mortalität herabzusetzen. Was die Ansteckung des Pflegepersonals anlangt, so erkrankten von 22 Schwestern 14, von 20 nicht Typhuskranke pflegenden Schwestern der Abteilung 3, von ersteren starben 2, von letzteren 1.

Autopsien: Es wurden 18 vorgenommen. Auffallend war in allen Fällen eine starke Hyperämie des grossen Netzes und der Dünndarmschleimhaut. In 10 Fällen bestand Milztumor, in 2 war die Milz verkleinert. Die Mesenterialdrüsen waren nicht geschwollen; in 12 Fällen bestand Nephritis, in ebenso vielen Leberschwellung.

Bakteriologische Untersuchung: Deren Ergebnisse sind bereits in den auch in dieser Wochenschrift referierten Arbeiten von Pittaluga und Illera, sowie von Mendoza enthalten.

Behandlung: Verf. sucht einen Massstab für den Wert der verschiedenen Behandlungsmethoden zu gewinnen in ihrer Einwirkung auf die Leukozytose. In Anwendung kamen: 1. eine rein symptomatische Behandlung (113 Fälle, 13 †), 2. die Fochiersche künstliche Phlegmone durch Injektion von 1 g Terpentinöl (29 Fälle, davon 9 †), 3. subkutane Kolargolinjektionen à 5 ccm (6 Fälle, 1 †), 4. subkutane Elektroargolinjektionen (2 Fälle, 1 †), 5. intravenöse Elektroargolinjektionen (2 Fälle, 0 †), 6. Injektionen physiologischer Kochsalzlösung à 250—300 ccm pro dosi, 600—1800 pro die (136 Fälle, 9 †), 7. Antistreptokokkenserum à 1 ccm (16 Fälle, 2 †), 8. Diphtherieheilserum (9 Fälle, 1 †), 9. Rekonvaleszentenserum (1 Fall, 0 †).

R. Novoa: **Ueber die therapeutische Anwendung des Cholesterins.** (Gac. méd. del de España, No. 3—4, 1910.)

Verf. hat in 21 Fällen eine systematische Cholesterinbehandlung durchgeführt. Man gibt das Mittel in wässeriger Emulsion, in Pillen oder in öliger Lösung, letzteres auch subkutan. Man beginnt mit 0,5 pro die und steigt, dazwischen einige Tage Pause machend, bis auf 5 g und mehr. Von 5 Tuberkulosen wurden in 3 gute Resultate damit erzielt, ebenso bei 6 Anämien. Besonders gut schienen die Neurastheniker auf Cholesterin zu reagieren; von ihnen wurden 10 behandelt. Eine Kontraindikation für die Cholesterintherapie bildet die Cholelithiasis.

Sánchez Covisa: **Vergiftung bei Quecksilberanwendung.** (Ac. Med.-Quir. Español., 13. XII. 09, Rev. de Med. y Cir. Práct. 21. Jan. 1910.)

Verf. berichtet über 7 Fälle, in denen durch Injektion unlöslicher Hg-Präparate schwere, ja tödlich endende Vergiftungen zustande kamen, so im ersten Fall ein Exitus durch 3 Kalomelinjektionen von zusammen 0,4, innerhalb 23 Tagen; in den anderen 6 Fällen handelte es sich um Verwendung von grauem Quecksilberöl. Die Verwendung unlöslicher Präparate ist zwar oft von unschätzbarem Werte, aber eine Medikation, die weit grössere Gefahren birgt als jede andere Quecksilberapplikation. — In der Diskussion wurden eine Reihe weiterer Hg-Intoxikationen berichtet, so der Fall eines durch Sublimatspülungen des Ohres (1: 1000) vergifteten 10 jähr. Kindes. Aufmerksam wurde auch darauf gemacht, Kalomel nicht in zu kleinen Dosen zu verordnen; so gibt Salas Vaca nie unter 0,3 auf einmal. Ferner wurde die Frage der Salzzufuhr bei Kalomelverabreichung gestreift, und ein salzarmes Regime als Mittel, die Gefahr der Hg-Intoxikation herabzusetzen, empfohlen.

L. Pérez del Yerro: **Harninkontinenz durch angeborene Verengerungen der Urethra.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 14. März 1910.)

Harninkontinenz beruht nicht selten auf angeborenen Verengerungen der Urethra und ist durch Dehnung der stenosierten Stellen leicht zu beheben. Als Ursache der Stenosen wird von französischen Autoren (Bazy) kongenitale Lues angegeben, die auch in den beiden hier publizierten Fällen vorzuliegen schien.

Fl. González Carrascal: **Beitrag zum Studium der Sprossung der Kristalle.** (Rev. de Med. y Cir. Práct., 7. Febr. 1910.)

Carrascal untersuchte eine grosse Anzahl anderer chemischer Körper daraufhin, ob sie etwa auch mit Phosphorwolfram- bezw. Molybdänsäure die von Lecha-Marzo bei Alkaloiden und Anilinfarben beschriebene Sprossung zeigten, aber stets mit einem negativen Ergebnis. Des weiteren stellte er fest, dass Phosphorwolframsäure stets und in jeder Konzentration (1—10 Proz.) die Reaktion gibt; bei der Phosphormolybdänsäure dagegen die Präparate einiger Fabriken (z. B. von Merck und Kahlbaum) die Reaktion vermissen liessen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Inauguraldissertationen.*)

Auf Anregung von Prof. Trendelenburg bringt Ludwig Cohn einen Beitrag zur Aetiologie und Klinik der Gasphlegmone des Menschen (Leipzig 1908, 38 S.) und kommt zu dem Schluss, dass die Aetiologie der Gasinfektionen keine einheitliche ist. Ihre Einteilung vom ätiologischen Standpunkte aus habe nur bakteriologisches und pathologisch-anatomisches Interesse. Vom Standpunkt der Klinikers sei es am zweckmässigsten, „Gasphlegmone“ und „Gasgangrän“ zu trennen. Denn diese beiden Hauptgruppen der Erkrankung enthalten von vornherein die Indikationen zu verschiedenem therapeutischen Handeln. „Bei „Gasphlegmone“ kann, wenn nicht ex indicatione vitali radikal eingegriffen werden muss, ein konservatives Verfahren Platz greifen, bei „Gasgangrän“ hat unter allen Umständen möglichst rasch und weit im gesunden Gewebe die Absetzung der betreffenden Extremität zu erfolgen.

Georg Barths Untersuchungen über die Beziehungen der Migräne zu anderen Nervenkrankheiten haben zu der Feststellung geführt, dass eine Umwandlung der Migräne in eine andere Nervenkrankheit nur in äusserst seltenen Fällen zu erfolgen scheint und zwar in die pathogenetisch mutmasslich nahestehende Epilepsie. Das Zusammentreffen der echten Migräne mit anderen Nervenkrankheiten ist meist ein rein zufälliges, oft in der vererbten neuropathischen Anlage begründetes (Hysterie, Epilepsie, Neurasthenie). Zumeist gehen beide Krankheitsprozesse nebeneinander her, ohne ineinander einzugreifen (Epilepsie, Hysterie, Neurasthenie, Lues cerebri, Tumor cerebri). Nur von der Tabes und der Paralyse wird die Migräne in ihren Erscheinungsformen geändert. In Fällen, wo Migräneanfälle mit Symptomen anderer Nervenkrankheiten gepaart auftreten, hat man stets an die früher unterschätzte Häufigkeit des symptomatischen Auf-

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tretens der Migräne zu denken (bei Epilepsie, periodischer Okulomotoriuslähmung, Tabes dorsalis, progressiver Paralyse, Lues cerebri, Tumor cerebri). (Leipzig 1909, 35 S.)

Auf Anregung von Prof. Trendelenburg berichtet Charilaos Asprides über die Ileozoekaltuberkulose und ihre operative Behandlung (Leipzig 1909, 26 S.). Die Resektion des Ileozoekaltumors verspricht in geeigneten Fällen eine Dauerheilung. Dabei ist die Indikation zur Resektion abhängig 1. davon, dass der Lungenstatus derart ist, dass die Prognose quoad vitam nicht absolut ungünstig ist; das Lungenleiden darf also nicht zu weit vorgeschritten sein; 2. muss der Ileozoekaltumor beweglich sein, d. h. es dürfen keine grösseren Verwachsungen bestehen. Die bisherigen Erfahrungen haben nämlich gezeigt, dass falls sich Verwachsungen finden, auch innere diffuse Erkrankungen der Mesenterialdrüsen bestehen, deren radikale Entfernung unmöglich ist. Es muss 3. die Möglichkeit vorliegen, im Gesunden operieren zu können. — Eine Sicherstellung dieser drei Forderungen ist erst nach Eröffnung der Bauchhöhle einwandsfrei festzustellen.

Franz Smidt: Ueber Eiweissreaktionen in der Zerebrospinalflüssigkeit Gesunder, Geistes- und Nervenkranker. Jena 1909. 29 S.

Das Nonne-Apeltsche Verfahren (Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten 1908) muss wegen seiner grossen Empfindlichkeit als differentialdiagnostisches Hilfsmittel abgelehnt werden. Die Guillain-Parantsche qualitative und die Esbach-Nisslsche quantitative Methode zur Bestimmung des Eiweissgehaltes der Zerebrospinalflüssigkeit sind nach den übereinstimmenden Urteilen der Autoren bisweilen geeignet, die Diagnose zu stützen.

Philipp Klee hat an der med. Universitäts-Poliklinik in Marburg Untersuchungen über die Ausscheidung von Kochsalz durch die Haut bei salzreicher Ernährung angestellt und gefunden, dass die Kochsalzausscheidung durch die Haut bei langdauernder kochsalzreicher Kost um ein weniges zunimmt; wahrscheinlich geschehe dies, obwohl gleichzeitig die Schweisssekretion vermindert ist. Diese Vermehrung der Cl-Abgabe durch die Haut bei einer andauernd Cl-reichen Ernährung ist nicht so erheblich, dass ihr für die Beurteilung von Salzstoffwechselversuchen eine grosse Bedeutung zukommt. (Marburg 1909, 27 S.) Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Giessen.** März 1910.

Wind Karl: Ueber die Chilisalpetervergiftung und den spektroskopischen Nachweis des Nitrits im Blute.
Okada Tsurnya: Untersuchungen über Händedesinfektion.
Weingeroff Frieda: Ueber die Todesursachen der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen.

April 1910.

Pätz Wilhelm: Beiträge zur Kenntnis der Wirkung des Arekolins auf den Darm.*)
Mieck Adalbert: Ueber einen Fall von Verrucae planae juveniles und über die pathogenetische Wirkung des Lichtes.
Becker Otto Helmut: Ueber die kongenitale Duodenumatresie.
Wendel Gust.: Ueber Rezidivoperationen nach Uteruskarzinom, mit besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der histologischen Untersuchung der Primär- und Rezidivtumoren und der Ausbreitungsart des Uteruskarzinoms.
Lichtenstern Georg: Lumbalanästhesie beim Pferd und Rind*).
Boeckmann August: Ueber Hydrops processus vermiformis.
Pommrich Wilibald: Ueber die Elastizität der Arterien*).

*) Ist veterinär-medizinische Dissertation.

Universität **Rostock.** April 1910.

Lefebure Johann: Die Placenta praevia im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin in den Jahren 1906, 1907 und 1908.
Wolter Otoo: Ueber das Harneisen.
Nahmacher Johannes: Beiträge zur Pathologie des Buphthalmus.
Voigt Georg: Vier otogene Hirnabszesse mit letalem Ausgange.
Berg David: Versuche mit drei neuen Morphinderivaten.
Jaekel Felix: Erfahrungen mit der v. Pirquetschen kutanen Tuberkulinreaktion.

Universität **Würzburg.** März 1910.

Holz Roland: Quantitative Bestimmungen über den Säuregehalt des Speichels und den Einfluss verschiedener Nahrungsmittel auf denselben.
Michelsohn Samuel: Die Metreuryse zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.
Stupel Roman: Der Harnstoffquotient und seine Variation beim Kaninchen.
Tsujimura S.: Beiträge zur Kenntnis der thermophilen Bazillen aus Heu, das sich im Zustand der Selbsterhitzung befindet.
v. Wojciechowski Adolf: Studien zur Giftigkeit verschiedener Handelssorten des Benzols in Gasform.
Yamamoto Tadataka: Ueber Agglutination bei Tuberkulose.

Vereins- und Kongressberichte.

XXVII. Kongress für innere Medizin

zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.

Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.

III.

Sitzung vom Dienstag den 19. April, nachmittags.

Herr **Curschmann**-Mainz: **Ueber die „Appetitmahlzeit“ als Probeessen.**

Da das übliche Probefrühstück und selbst bisweilen die Probemahlzeit (Leube-Riegel) an manchen Orten und bei manchen Dyspeptischen vor allen den Anaziditäten keine ausreichenden Sekretionsreize darstellen, und da die aus ihnen gewonnenen Titrationswerte nicht den Wert einer exakten quantitativen Bestimmung haben, empfiehlt es sich, diese Probeessen in freier Form und Menge sowohl regionär — der Ernährungsart der betr. Gegend — als auch individuell zu variieren. Zu ersterem Zweck schlägt Vortr. vor, das Probefrühstück, diese „ungenügende Minimalnahrung“ (Sahli) durch verschiedenartigste Suppen zu ersetzen, die besonders der ländlichen Bevölkerung weit adäquater sind. Die regionäre Variierung der Sekretionsreize ist darum notwendig, weil die Sekretions- und Aziditätsverhältnisse (normale und pathologische) in verschiedenen Gegenden auffallend verschieden sind (vergl. das Verhalten der Schwaben und Rheinländer). — Fast noch wichtiger ist — für die An- und Subaziditäten — die Anpassung der Probemahlzeit an den individuellen Geschmack. Dadurch, dass man dem Dyspeptischen seine jeweilige Lieblingsspeise, die „Appetitmahlzeit“ reicht, gelingt es, das Optimum der Sekretion und Azidität festzustellen. Vortr. hat diese Appetitmahlzeiten seit ca. 3 Jahren in allen Fällen von An- und Subazidität angewendet und besonders bei Nervösdyspeptischen auffallende Veränderungen ihrer Azidität hierbei gefunden; Patienten, die bei den üblichen Probefrühstücken und -mahlzeiten keine freie HCl und minimale Gesamtazidität, bisweilen auch HCl-Defizit zeigten, lieferten auf Appetitmahlzeit (z. B. saure Nieren mit Spätzel) 30—40 freie HCl und 80 Gesamtazidität. Die bekannten starken Schwankungen der Azidität bei nervöser Dyspepsie, deren Ursache bisher nicht klar war, erklären sich so durch eine abnorme, oft paradoxe Launenhaftigkeit der Sekretion, die ein getreues Spiegelbild und die Folge der psychogenen Appetenzveränderung ist. — Dies Resultat lenkt die Therapie von einer schematischen „Anaziditätsdiät“ ab zu einer freieren Diät und vorzugsweise psychischen Behandlung (vergl. G. Dreifuss).

Auch Anaziditäten bei chronischen Infektionskrankheiten (Tuberkulose!), Konstitutions-, Herz- und Nierenkrankheiten sind der Prüfung nach dem Prinzip der Appetitmahlzeit bedürftig. — Bei Achylia gastrica änderte dieselbe an dem Sekretionsresultat niemals etwas. — Chronische Katarrhe, unklare dyspeptische Zustände bei älteren Leuten (mit völliger Anazidität bei Probefrühstück) zeigen auf Appetitmahlzeit bisweilen normale oder sogar Superazidität. Bei der letzteren Kategorie (z. B. mit Karzinomverdacht) konnte die Mahlzeit besonders rasch und überzeugend differentialdiagnostisch wirken.

Die Appetitmahlzeit schliesst in gewissen Fällen (z. B. nervöser Dyspepsie) sogen. „schwere“ Speisen (falls sie begehrt werden) durchaus nicht aus; es wurden z. B. Schweinerippchen mit Sauerkraut, Schmorbraten mit Salat etc. gegeben; auch Wein oder Bier, bekanntlich starke Sekretionsreize, sind dazu gestattet. — Die Toleranz für diese gewünschte Mahlzeit war bei den Kranken stets auffallend gut; störendes, vorzeitiges Erbrechen kam nie vor. — Vortr. glaubt, dass sich durch die Einführung der Appetitmahlzeit die Zahl der „Anaziditäten“ stark vermindern und dass die Therapie dieser Fälle dadurch eine von Schematismus sich abwendende Besserung erfahren wird.

H. Arnsperger-Heidelberg: **Die Wirkung des Morphins auf die motorische Funktion des Magen-Darmkanales des Menschen.**

Zieht man, nach dem Vorgange von Magnus die Beobachtung am Röntgenschirm zur Beurteilung der Magenmotilität heran, so findet man nach einer Wismutmahlzeit bei Injektion von 1—2 cg Morphium eine bedeutende Verlängerung des Aufenthalts der Speisen im Magen und eine geringere im Dünndarm, während der Einfluss auf den Dickdarm nicht deutlich erkennbar ist.

Von den Velden-Düsseldorf: **Zur Pharmakologie der Magenmotilität.**

Beim Hunde erhielt V. ähnliche Ergebnisse nach Morphiuminjektionen wie Magnus. Beim Menschen liegen die Verhältnisse etwas anders. Hier können schon kleine Dosen eine Erholung des Tonus und eine Vermehrung der Peristaltik hervorrufen. Bei grösseren Gaben Morphium, ebenso nach 25—30 gtt. Opiumtinktur, bilden sich am Magen bis zu ¼ Stunde anhaltende Abschnürungen, welche den Speisebrei nach dem Fundus zurückschieben und seinen Aufenthalt im Magen bis zu 100 Proz. verlängern. Bei noch grösseren Gaben wird der Kardiaverschluss gesprengt und es tritt Erbrechen ein.

Diskussion zu den Vorträgen von Arnsperger und von den Velden:

v. Tabora-Strassburg ist geneigt, die verzögerte Speisenentleerung nach Morphium auf eine primäre Hypersekretion zurückzuführen, die Pylorospasmus auslöst.

Müller-Wien hat bei Versuchen mit G. Schwarz die Einschnürungen auch gesehen, macht aber auf eine abweichende Art der Magenfüllung nach Morphiuminjektionen aufmerksam, welche darin be-

Generated on 2019-01-24 23:17 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

steht, dass eine schmale dreieckige Wismutzone auftritt, sich im Verlaufe einer Minute langsam vergrössert und erst dann der gewöhnlichen Magenform weicht. Der Tonus der Magenmuskulatur wird jedenfalls verringert, nicht erhöht.

v. der Velden (Schlusswort) hat die Einschnürung auch bei Achylikern gesehen, die Hypersekretion verlängert höchstens sekundär den Spasmus.

Falta-Wien: **Ueber Fettstühle bei Morbus Basedowii.**

Im Gegensatze zu Salomon hält F. die Fettstühle in seinen 7 Fällen von Morbus Basedowii für pankreatogener Natur, und zwar ausgelöst durch eine Störung in der inneren Pankreassekretion, die er wiederum mit dem Hyperthyreoidismus in Zusammenhang bringt. 2 Fälle waren mit Diabetes, 4 mit alimentärer Glykosurie kompliziert. Die Fettresorption war auch vielfach gestört. Eine Therapie, welche den Hyperthyreoidismus beseitigt, hebt auch die Glykosurie und die Fettstühle. Das von Falta, Eppinger und Rudinger seinerzeit aufgestellte Korrelationsschema wirft jedenfalls auf die verschiedensten Fragen der Stoffwechselstörungen interessante Streiflichter.

Diskussion: A. Schmidt-Halle: Die Auffassung von Falta erscheint zweifelhaft nach einem Falle von Morbus Addisoni mit Zerstörung beider Nebennieren und Fettstühlen.

Umber-Altona: Glykosurie und schlechte Fettausnützung kann auch nach Untersuchungen von U. und Brugsch durch erhöhte Peristaltik hervorgerufen werden. Wie verhielt sich denn die Darmmotilität in F.'s Fällen?

Schüler-Essen kann die Beobachtungen Faltas bestätigen.

Brugsch-Berlin erkundigt sich über den Fermentnachweis in Faltas Fällen, da dieser einen Rückschluss auf die Pankreassekretion gestattet. Die Frage, ob Pankreasgangunterbindung resp. Pankreasexstirpation schwere Resorptionsstörungen hervorruft oder nicht, bedarf neuer Untersuchungen.

Reicher-Berlin: Fettstühle scheinen deshalb keine charakteristische Störung des Morbus Basedowii abzugeben, weil die Resorption des Fettes sowie seine Verbrennung gerade bei Morbus Basedowii beschleunigt ist, wie aus noch nicht publizierten Versuchen R.'s deutlich hervorgeht.

Falta (Schlusswort): Gerade in den Fällen mit Resorptionsstörung der Fette war die Peristaltik nicht beschleunigt. Bezüglich des Pankreas herrschte in der Diskussion ein Missverständnis. F. meinte die innere Sekretion, nicht den Saft des Pankreas.

Lefmann-Heidelberg: **Ueber Magenbewegungen.**

L. führt einen kleinen Gummiballon durch eine Magenfistel ein und lässt die Magenbewegungen mit einem Mareyschen Hebel aufschreiben. Wenn man von den starken reaktiven Magenkontraktionen unmittelbar nach Einführung des Ballons absieht, zeigt der Pylorus sehr energische Bewegungen, die man noch am Fundus nachweisen kann. Dieser selbst zeigt in leerem Zustande nur ganz geringfügige Kontraktionen. Nach Resektion des Antrum pylori macht sich beim Hunde Hypersekretion und verlangsamte Entleerung des Magens geltend, doch die Muskulatur des Pylorus nimmt nach vorübergehenden ungeordneten Bewegungen allmählich wieder ihre koordinierte Tätigkeit auf, das Bewegungszentrum derselben liegt also nicht im Sphincter pylori.

A. Müller und P. Saxl-Wien: **Der Einfluss von Arzneimitteln auf Tonus und Kapazität des Magens.**

Durch Narkotika und Hypnotika lässt sich die Magenkapazität, bestimmt am Fisteltier, bedeutend erhöhen, durch lokale Anästhetika wie Kokain und Anästhesin nur unerheblich, im Gegensatze dazu drücken Pilokarpin, Physostigmin und Strychnin die Fassungskraft des Magens herab, während Adrenalin und Atropin sie unverändert lassen.

Baumstark-Bad Homburg: **Ueber Bindegewebesverdauung und über Magenverdauung im Darme.**

Pankreas vermag weder in vivo noch in vitro rohes Bindegewebe zu verdauen; wird es dennoch im Darme verdaut, so ist dies auf bis in die Mitte des Dünndarms anhaltende Pepsinverdauung bei stark saurer Reaktion zurückzuführen.

Diskussion: Strübe-Köln will mit Magenspülungen Diabetes und andere Krankheiten geheilt haben.

Lüthje-Kiel bestreitet die Richtigkeit dieser Angaben.

Phönies-Dresden hat durch Gärung einschränkende Diät den Zucker aus dem Urine schwinden sehen.

R. Ehrmann-Berlin und **H. Wolff**-Berlin: **Theorien und Untersuchungen über die innere Sekretion des Pankreas.**

Für alle Glykosurien bezw. Hyperglykämien ist der gestörte Neurochemismus als einheitliche Ursache für den veränderten Auf- und Abbau des Glykogens in Leber und Muskeln anzusehen. Dabei kann die Alteration peripher einsetzen (z. B. nach Adrenalininjektion) oder zentral (nach Zuckerstich) oder endlich bei der inneren Sekretion des Pankreas. Letztere vermuten die Autoren in den Erdalkalien und Alkalien des abfliessenden Pankreassekretes und denken an einen Uebertritt derselben in die Lymphe. Tatsächlich findet sich eine Vermehrung von Na und Ca in der Lymphe des Ductus thoracicus gegenüber dem Blutserum. Serum diabetischer und normaler Individuen wiesen diesbezüglich keine erheblichen Unterschiede auf.

K. Reicher-Berlin und **H. Stein**-Berlin: **Zur Physiologie und Pathologie des Kohlehydratstoffwechsels.**

Reicher und Stein haben eine neue exakte Methode zur Blutzuckerbestimmung ausgearbeitet, die nur wenige ccm Blut und kurze Zeit beansprucht. Der Fehler gegenüber bekanntem Ausgangsmaterial beträgt etwas über 1 Proz., das ist bei einer 0,31 proz. Zuckerlösung 0,000011 g, kommt also praktisch nicht in Betracht. Die Probe gibt alle Kohlehydrate inkl. Pentosen an, beim Diabetiker und beim narkotisierten Tier kreisen ausser Traubenzucker noch andere Kohlehydrate im Blut, denn die neue Bestimmung ergibt gegenüber Pflüger-Allihn und Pavy-Kumagava in diesen Fällen ein Plus von 8—25 Proz. Der Kohlehydratspiegel ist entgegen der bisher geltenden Ansicht nicht konstant, sondern liegt nüchtern zwischen 0,9—1,5 Proz. und steigt nach 100 g Traubenzucker in einer Stunde auf 0,2—0,25, um dann wieder rasch abzusinken. Anders beim Diabetiker. Dessen Nüchternwerte liegen bedeutend höher, nämlich bei 0,25—0,3, und die Akme mit 0,4 bis 0,6 Proz. wird erst 2—3 Stunden nach dem Probefrühstück erreicht, nach 5—6 Stunden fallen die Werte erst bis oder unter den Nüchternwert. Interessant ist auch der Zusammenhang zwischen respiratorischen Quotienten und Höhe des Kohlehydratspiegels. Die Kurve der Kohlehydratverbrennung steigt beim Gesunden völlig konform mit dem Zuckerspiegel von 0,74 auf 1,0 und zwar fällt Maximum des Zuckerspiegels mit dem Maximum der Kohlehydratverbrennung beim Gesunden zusammen. Beim Diabetiker steigt je nach der Schwere des Falles der respiratorische Quotient entweder gar nicht oder bedeutend verlangsamt an nach einem Zuckerfrühstück und erreicht nur bei den leichtesten Fällen Werte von höchstens 0,92.

Diskussion: Embden-Frankfurt hat ähnliche, aber weit geringere Unterschiede als Reicher bei Vergleichen zwischen Fehlingscher und Knappscher Lösung erhalten, hält letztere aber für verlässlicher. Der Zuckeranstieg und Abfall hängt vielleicht mit Kohlehydraten zusammen, die von Eiweisskörpern herrühren und mit dem Zuckerfrühstück nichts zu tun haben.

Mohr-Halle hebt die Wichtigkeit einer leicht ausführbaren Blutzuckerbestimmung hervor, da er ebenso wie Vortr. längere Zeit hohe Blutzuckerwerte bei Zuckerfreiheit des Harn beobachtet hat. Die Ergebnisse Reichers bestätigen einwandfrei Mohrs Hypothese, dass beim Diabetiker die Fähigkeit, Zucker zu verbrennen, nicht aufgehoben, sondern nur der Angriff auf das Zuckermolekül erschwert ist, und Ueberschwemmung mit Blutzucker die Zuckervermehrung im Harne zur Folge hat. Damit stimmen sowohl seine früher ausgeführten Tierversuche als auch neuere Untersuchungen an 4 schweren Diabetikern.

Brugsch-Berlin hat beim Hunde das Pankreas exstirpiert und gemeinsam mit Plesch nach Strychnininjektionen ein Ansteigen des respiratorischen Quotienten gesehen. Der pankreasdiabetische Hund besitzt demnach noch die Fähigkeit, Zucker zu verbrennen.

Reicher (Schlusswort) betont, dass er bloss Tatsachen vorgebracht und sich absichtlich in keine Theorien eingelassen. Die Mohrsche Annahme der verlangsamten Zuckerverbrennung stimmt jedenfalls mit seinen und Steins Ergebnissen. Der Einwand von Embden ist dadurch entkräftet, dass der Bestimmung eine Enteiweissung nach Rona und Michaelis vorhergeht, also nur kristalloider Zucker bestimmt wurde. Uebrigens findet man die Zuckervermehrung ebenfalls, wenn auch in geringerem Masse, mit den bisher üblichen gravi- und titrimetrischen Methoden. Reicher streift noch mehrere Fragen, deren Lösung er gemeinsam mit Stein an der Hand der neuen Methode in Angriff genommen.

P. Mezernitzky-Breslau: **Ueber die diuretische Wirkung des Natrium nucleinicum bei Cirrhosis hepatis und Aszites.**

Bei Cirrhosis hepatis und Aszites wirken 5—15 g Natrium nucleinicum kräftig diuretisch und bringen des Aszites schnell zum Schwinden.

L. Michaelis-Berlin: **Aziditätsbestimmung des Magensaftes.**

Die Pepsinverdauung hängt nicht von der Menge der Säure an sich, sondern nur von der Konzentration der H-Ionen ab, daher ist für die funktionelle Bestimmung der Azidität die Messung derselben ausschlaggebend. Dies kann in exakter Weise durch die Methode der Konzentrationsketten geschehen, oder für praktische Zwecke nach einer geeichten Indikatorenskala z. B. mit Tropäolin, Kongorot etc. Die Konzentration des normalen Magensaftes beträgt 0,01 normal, des hyperaziden bis zu 0,04 normal, die des hyperaziden geht herunter bis zum Werte des reinen Wasser 10.

Diskussion: Müller-Wien.

Elsner-Berlin: **Ueber Gastroskopie mit Lichtbildern.**

E. hat mit seinem ohne besondere Belästigung des Patienten einführbaren Magenspiegel in einer grossen Reihe von Fällen das Aussehen des Mageninnern systematisch studiert und bringt äusserst anschauliche Zeichnungen von charakteristischen Bildern, u. a. von Ulcus rotundum, Karzinom etc.

Diskussion: Klemperer-Berlin.

L. R. Müller-Augsburg: **Ueber das Vagusproblem** (mit Projektionen).

Die viszerosensiblen Bahnen von Herz und Magen gehören wahrscheinlich nicht dem Vagus, sondern dem Sympathikus an. Den 3 verschiedenen Funktionen des Vagus entsprechen 3 differente Kerngruppen im verlängerten Mark, der Nucleus ambiguus, der N. tracti solitarii und der dorsale Vaguskern. Den viszeromotorischen Fasern des Vagus gebührt keine Sonderstellung vor den übrigen zerebrospinalen Nerven, denn nach M.'s Untersuchungen kann man entgegen der bisherigen Annahme auch beim Vagus im Jugularknoten Ganglienzellen wie in den sympathischen Kopfganglien finden (Mikrophotogramme), es lassen sich aber auch bei ihm prä- und postganglionäre Fasern auseinanderhalten.

Diskussion: Kohnstamm-Königstein.

Muskat-Berlin: **Die Gangstockung (Claudicatio intermittens).**

M. findet eine wertvolle Hilfe bei der Diagnose des intermittierenden Hinkens resp. der Gangstockung in dem Röntgenbilde des Fusses,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in dem man sehr schön die Verdickung und Verkalkung der Arterien wahrnimmt. Feststellung des Fehlens der Fusspulse ist natürlich ebenfalls wichtig.

Diskussion: Ortner-Innsbruck hat seinerzeit ein auf Arteriosklerose der Bauchaorta beruhendes ähnliches Syptomenbild im Gebiete des Darmkanales beschrieben, Dyspragia intestinorum intermittens arteriosclerotica, und berichtet nun über einen Fall mit ganz ähnlichen Symptomen auf Grund von chronischer Nikotinvergiftung.

Payr-Greifswald hat nach Einnähen der Arteria profunda pedis in die Vene wegen drohender Gangrän nach wenigen Wochen eine vollständige funktionelle Anpassung der Vene an die Verhältnisse des arteriellen Blutstromes gefunden.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. Januar 1910.

Herr **Lohrisch: Die Funktionsprüfung des Darmes.**

Der Vortragende greift aus dem grossen Gebiete der Darmfunktionsprüfungsmethoden die Prüfung der Darmfunktionen mittels der Ad. Schmidtschen Probediät heraus. Nach einem kurzen historischen Ueberblick werden bei Besprechung der Probediät besonders die neuerlichen Bestrebungen, die Schmidtsche Probediät in ihrer jetzigen erweiterten Form zu modifizieren, oder durch andere Diätformen zu ersetzen, kritisiert und es wird auf das Unberechtigte derartiger Bestrebungen hingewiesen. Sodann schildert der Vortragende an der Hand der Schmidtschen Fäzesmoulagen unter Zugrundelegung des Probediätnormalkotes einige typische funktionelle und organische Krankheitszustände des Dünndarms (gastrogene Diarrhöen, intestinale Gärungsdyspepsie, nervöse Diarrhöen, chronischer Dünndarmkatarrh, chronische habituelle Obstipation), zu deren Erkennung und Abgrenzung die Untersuchung mittels der Probediät besonders ausschlaggebend gewesen ist, und schliesst mit dem Hinweis darauf, dass die Fäzesuntersuchung mittels der Probediät in immer weiteren Kreisen bekannt zu werden verdient.

Herr **Meltzer: Zur Psychologie der Panik im Kriege.** (Erscheint in der Wissenschaftlichen Beilage der Leipziger Zeitung.)

Sitzung vom 16. Februar 1910.

Herr **Thümer** berichtet über einen Fall von **teleangiektatischem Granulom**, der dadurch besonderes Interesse beansprucht, dass er an einem wegen komplizierten Unterschenkelbruches mehrere Monate im Krankenhause liegenden Patienten vom allerersten Beginne der Erkrankung an beobachtet werden konnte, und demonstriert die mikroskopischen Präparate des exstirpierten Tumors, nachdem er einen Ueberblick über die von den Franzosen noch vor wenigen Jahren als „Botryomycose humaine" aufgefassten Geschwulstformen und die heutigen Anschauungen bezüglich der Aetiologie und Histologie derselben gegeben hatte.

Diskussion: Herr Nauwerck: Die Fälle vermeintlicher Bothryomykose beim Menschen, welche ich im Laufe der Jahre zu untersuchen hatte, mussten histologisch als Angiome mit sekundärentzündlichen Veränderungen aufgefasst werden; auch der eben demonstrierte Fall gehört hierher; die Bezeichnung eines „teleangiektatischen Granuloms" trifft für ihn nicht zu. Es hat eben den Anschein, als ob hier anatomisch und ätiologisch verschiedene Affektionen ein klinisch übereinstimmendes Bild lieferten.

Herr **Fraenkel jr.: Demonstration eines binokularen Augenspiegels.**

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XXIII. Sitzung vom 19. März 1910.

Vorsitzender: Herr Dr. Osterloh.

Herr **Oehme: Demonstration zum Vortrage über Knochenveränderungen bei Strontiumfütterung.** (Vergl. No. 18, S. 983.)

Diskussion: Herr Schmorl stimmt Herrn Oehme völlig bei. Er weist ferner darauf hin, dass bei kalkarmer und Strontiumverfütterung der Kalk sehr locker an den Knochen gebunden ist, es ist dies deshalb interessant, weil Schmorl bezweifelt, dass die Rachitis der Tiere mit der der Menschen identisch ist. So ist die Rachitis der Schweine (Schnüffelkrankheit) sicher verschieden von der des Menschen. Nur bei einem Affen fand Schmorl sicher denselben Befund wie beim Menschen; weitere Untersuchungen sind im Gange.

Herr Rietschel: Die wichtigste Tatsache in der pathologischen Anatomie der Rachitis ist wohl der Befund, dass kalkarme Fütterung beim Tiere pathologisch-anatomisch nicht zur Rachitis, sondern zur Osteoporose führt. Nun ist in letzter Zeit von klinischer und experimenteller Seite auf Grund von Beobachtungen, Tierversuchen etc. (Aron, Schabad etc.) betont worden, dass eine Rachitis auch beim Menschen auf Grund primären Kalkmangels entstände (sog. Pseudorachitis Schabads). Rietschel richtet an Herrn Schmorl die Frage, ob die pathologische Anatomie der Rachitis beim Menschen stets den gleichen Befund aufweist, oder ob nicht auch beim Menschen eine reine Osteoporose angetroffen wurde, die auf einem primären Kalkmangel beruhen könne und daher pathologisch-anatomisch von der Rachitis abgetrennt werden müsste.

Herr Schmorl: Bei florider Rachitis finden sich niemals osteoporotische Prozesse. Wohl aber finden sich osteoporotische Prozesse bei abheilender Rachitis und vor allem bei Morbus Barlow. Auch bei phosphorsäurearmer Nahrung (Versuche von W. Heubner) finden sich osteoporotische Prozesse (Pseudorachitis). Schmorl erinnert an Versuche von Findlay, der experimentell Rachitis an Hunden erzeugt hat und die allerdings mikroskopisch sehr rachitisähnlich sind.

Diskussion zu den Vorträgen der Herren **Fr. Haenel u. G. Schmorl: Ueber Appendizitis.** (Vergl. No. 17, S. 935.)

Herr Hans Grenser schliesst sich den Ausführungen des Herrn Haenel an und ist unbedingt für die Frühoperation. So lange die innere Diagnostik nicht imstande ist, schnell und sicher zu entscheiden, welche Veränderungen sich z. Zt. schon in der Appendix abspielen, steht er auf dem Standpunkte, jeden Fall von Appendizitis zu operieren, welchen er in den ersten 48 Stunden zu Gesicht bekommt. Er sieht im Zuwarten eine grosse Gefahr und beweist dies durch Demonstration von 3 brandigen Appendizes, welche er in der 22., 24. und 36. Stunde operiert hat. Die 3 Patienten machten absolut keinen schwerkranken Eindruck, sie kamen zu Fuss in die Sprechstunde, und hätte man hier gewartet, weil diese Fälle leicht erscheinen, so hätten sie schon nach wenigen Stunden einen Abszess oder eine diffuse Peritonitis gehabt. So sind sie nach 14 Tagen geheilt entlassen worden. — Nach Ablauf von 48 Stunden wartet Herr Grenser natürlich zunächst ab. Subakute Fälle operiert er jedoch nicht erst nach Monaten, sondern, wenn kein Fieber und keine weiteren bedrohlichen Symptome vorhanden sind, nach ca. 14 Tagen.

Herr Rupprecht hat in den letztverflossenen 15 Jahren 355 mal wegen Appendizitis den Wurmfortsatz entfernt mit 11 Todesfällen. Gesamtmortalität 3 Proz. Bei abwartender Behandlung hätte die Gesamtmortalität sicher bis zu 16 Proz. betragen, da unter den 344 Geheilten sich 46 Fälle befanden mit lebensgefährlichen Komplikationen (Gangrän des Wurms, Perforationsperitonitis, grosse Abszesse im Bauch, retroperitoneale Eiterung hinter dem aufsteigenden Kolon usw.). — Die Ueberlegenheit der operativen Behandlung über die abwartende tritt noch deutlicher hervor, wenn die 355 operierten Fälle in folgende 3 Gruppen gesondert werden:

1. 86 Frühoperationen (in den ersten 2 Tagen nach Beginn der Erscheinungen) mit 1 Todesfall. Mortalität 1,1 Proz. Bei abwartender Behandlung wahrscheinlich bis zu 43 Proz., da unter diesen 86 „Frühoperierten" sich 37 Fälle befanden mit bereits eingetretener Gangrän oder Perforation des Wurms oder mit Eiterung in der Bauchhöhle, die in dem einen tödlich abgelaufenen Falle durch die Operation nicht mehr aufzuhalten war.

2. 20 Operationen in den späteren Stadien des akuten Anfalles mit weit vorgeschrittenen eiterigen Komplikationen (diffuse Peritonitis, abgegrenzte Abszesse im Douglasschen oder im subphrenischen Raum, retroperitoneale Phlegmonen, Leberabszesse, eiterige Pleuritis usw.). Todesfälle 10. Mortalität 50 Proz. Bei abwartender Behandlung wahrscheinlich bis zu 100 Proz.

3. 249 Operationen im Ruhestadium (sogen. Intervalloperationen). Sämtlich in kürzester Frist geheilt: ohne Fistel, ohne Bauchbruch, ohne Rezidiv. (Die Mehrzahl ist nachgeprüft.) Mortalität 0 Proz. Bei abwartender Behandlung sicherlich eine Reihe von (event. tödlichen) Rezidiven.

Hiernach ist für die Behandlung der Appendizitis prinzipiell die Frühoperation zu fordern, möglichst immer schon am ersten Tage des ersten akuten Anfalles, wie sie Herr Haenel als der Erste in Dresden konsequent durchgeführt und empfohlen hat. (Die weiteren Ausführungen des Redners erscheinen im Jahresbericht der Gesellschaft.)

Herr Steinitz macht auf die Schwierigkeiten der Diagnostik aufmerksam (Uebergang von enteritischen Erscheinungen zur Appendizitis) und empfiehlt als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel die fortlaufende Leukozytenzählung (Curschmann, Sonnenburg).

Ferner empfiehlt er die Leukozytenzählung bei der Diagnose auf Empyem des Wurmfortsatzes (sehr hohe Leukozytenzahl).

Herr Plettner schliesst sich vollkommen den Ausführungen des Herrn Haenel an.

Das Hauptsymptom der akuten Appendizitis ist nicht der Tumor. Hat man einen Tumor, so ist die Hauptgefahr vorüber, und dann kann man eher abwarten. Plettner glaubt, dass die Appendizitis durch eine Einklemmung des Wurmfortsatzes hervorgerufen wird. Er lehnt die hämatogene Entstehung der Appendizitis (Angina) ab.

Herr Fr. Haenel fügt ergänzend hinzu, dass er Bauchbrüche bei Frühoperationen nie gesehen habe, nur bei schweren geheilten Peritonitiden kommen sie hin und wieder vor. Die Adhäsionsbeschwerden sind im allgemeinen nicht sehr schwer.

Was die Leukozytenzählung anlangt, so hat sie für die allgemeine Praxis keinen Wert. Er hat eine Zeitlang die Leukozyten gezählt, und hat diese Methode wegen ihrer Unsicherheit wieder aufgegeben; im Krankenhaus mag sie ihre Bedeutung haben.

Herr Schmorl richtet an Herrn Plettner die Frage, wie er sich die Einklemmung des Wurmfortsatzes denke; er bittet ausserdem, dass auch ein innerer Arzt sich zum Worte melde.

Herr Forstmann bespricht die Leukozytenzählung, die durch Curschmann inauguriert ist und hält nach seiner **Erfahrung** die Leukozytenzählung für brauchbar.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Brückner: So lange die innere Medizin kein sicheres Kriterium hat, zu sagen, wird der Anfall gut oder schlecht verlaufen, so lange ist die Frühoperation absolut indiziert. Brückner hat bei einigen Fällen ganz plötzliche Todesfälle gesehen; ohne Peritonitis. (Herztod?)

Bei Säuglingen fehlt die Appendizitis.

Herr Hübler I spricht im Namen der praktischen Aerzte und weist auf die Schwierigkeiten der Diagnose hin, besonders da hin und wieder auch gesunde Wurmfortsätze entfernt werden. Was die Rezidive anlangt, so hält er die Gefahr für nicht so schlimm, wie es die Chirurgen machen.

Herr Plettner meint, dass eine primäre Gangrän des Wurmfortsatzes am besten erklärt wird durch eine arterielle Anämie (Einklemmung). Diese wird unterstützt durch die Gefässanordnung und besonders durch das Ligam. ileocolicum. Im Säuglingsalter ist vielleicht deshalb die Appendizitis selten, weil hier ein sehr langes Ligam. ileocolicum vorhanden ist.

Herr Osterloh: Auch die Gynäkologen haben an der vorliegenden Frage ein grosses Interesse. Schmorl hat in seinem Vortrage von „gestohlenen" Wurmfortsätzen gesprochen und ihm mitgeteilt, dass das der Terminus technicus für die z. B. von Gynäkologen bei Gelegenheit von Oophorektomien, Myomektomien etc. mit entfernten Appendizes sei. Ueber die Berechtigung bezw. Empfehlung dieser gleichzeitigen Wurmfortsatzentfernung, die von hervorragenden Klinikern ausgeübt werde, hat in der Dresdner gynäkologischen Gesellschaft an der Hand von Vorträgen von Weisswange und Osterloh eine breite Aussprache stattgefunden, in der von einigen Seiten die gelegentliche Entfernung der Appendix als falsch bezeichnet wurde, da man gar nicht wisse, ob die Appendix nicht eine ganz besondere, bisher noch nicht erkannte Bedeutung für den Organismus habe. Osterloh ist der Ansicht, dass, wenn sich in der Eröffnung der Bauchhöhle aus andrer Indikation Gelegenheit biete, auf leichte Weise die Appendix mit zu entfernen, die ja anerkannter Weise in einer ungeheueren Zahl die Quelle schwerster Erkrankungen würde, so sei die Entfernung berechtigt.

Herr Rupprecht bittet die Kinderärzte um Aufschluss bezüglich der Diagnose der Appendizitis bei Säuglingen.

Ferner empfiehlt Herr Rupprecht bei septischem Kollaps der Peritonitiker als bestes, bisweilen auch in verzweifelten Fällen noch hilfreiches Analeptikum: die intravenöse Infusion von Kochsalzlösung mit Zusatz von 8 Tropfen Adrenalin (1 : 1000) nach Heidenhain.

Herr Schmorl bespricht die anatomischen Verhältnisse beim Säugling. Gegen die Theorie des Herrn Plettner der Einklemmung des Wurmfortsatzes hat Schmorl erhebliche Bedenken.

Herr Gelbke steht als interner Arzt auch auf dem Standpunkte der Frühoperation.

Herr Gmeiner hält die ganze Frage, ob die Appendizitis eine chirurgische oder interne Erkrankung ist, für nicht entscheidbar. Beide haben gemeinsam an ihr Anteil.

Herr Brückner (ebenso Herr Rietschel) hatten noch nicht eine Appendizitis beim Säugling gesehen; Br. will aber noch am meisten auf die vermehrte Bauchdeckenspannung geben.

Herr Plettner hält an seiner Theorie fest.

Herr Fiedler hat eine 50 jährige Erfahrung hinter sich, und hält es für die Pflicht des praktischen Arztes, mit den Chirurgen Hand in Hand zu gehen, doch will er sich vor Radikalismus hüten. Es muss ein Unterschied gemacht werden zwischen akuten und chronischen Fällen. Nur bei ersteren ist wohl die Operation allein indiziert, bei letzteren kann man abwarten. Wünscht der Kranke die Operation, so soll sie allerdings niemals vom Arzt abgelehnt werden. Er erinnert an Erfahrungen aus seiner Praxis, wo Thrombosen nach Operationen entstanden, die dem Patienten viel Beschwerden machten.

Herr Haenel (Schlusswort) hat 2 Fälle von Thrombosen tödlich werden sehen. Beide Fälle waren nicht operiert.

Für ausschlaggebend hält er die Leukozytenzählung nicht, sie kann als Begleitsymptom gelten.

Bei der Operation finden sich auch leichte Veränderungen vor, doch kann man nie wissen, ob diese leichten Formen nicht schlimmer werden.

Was die Rezidive anlangt, so schätzt sie Haenel auf 50 Proz., oft kommen die schweren Anfälle später.

Er hält die Resektion des Wurmfortsatzes für absolut gefahrlos, da der Wurmfortsatz keine höhere Bedeutung für den Menschen besitzt.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

2. Sitzung vom 26. Januar 1910.
Vorsitzender: Herr Krukenberg.
Schriftführer: Herr Herschel.

Herr **Anton:** Demonstration eines Kranken, welcher durch fortgesetzte Uebung die **Fertigkeit** erlangt hat, **einzelne Muskeln** bezw. Teile von Muskeln isoliert **zur Kontraktion zu bringen:**

1. Isolierte Kontraktion des rechten und des linken Platysma myoides.
2. Kontraktion des M. biceps bei Erschlaffung des Trizeps und umgekehrt.
3. Supination und Pronation des Unterarms ohne Mitbewegung der Hand.
4. Isolierte Kontraktion eines M. serratus anticus major und einzelner Bündel desselben.
5. Herstellung eines Hängebauches durch Kontraktion des ganzen Zwerchfells bei Erschlaffung der Bauchmuskulatur.
6. Verdrängung der Baucheingeweide in das Hypochondrium durch Kontraktion der Bauchmuskeln bei Erschlaffung des Zwerchfells.
7. Verlagerung des Herzens nach rechts durch Kontraktion einzelner Zwerchfellpartien.
8. Herstellung einer Skoliose ohne Beckenverschiebung durch einseitige Kontraktion der langen Rückenmuskeln.
9. Isolierte Kontraktion des M. rectus abdominis und einzelner Abschnitte desselben, wodurch die Inscriptiones tendineae durch Faltungen der Haut zur Darstellung gelangen.
10. Aufhebung der Radialispulsation durch Abklemmung der Arteria subclavia zwischen M. subclavius und die M. scaleni.
11. Willkürliche Verengerung und Erweiterung der Pupillen.

Herr **Herzfeld: Modelle zur Demonstration von Gelenkbewegungen.**

3. Sitzung vom 9. Februar 1910.
Vorsitzender: Herr Krukenberg.
Schriftführer: Herr Stieda.

Herr **Krukenberg** stellt einen **typischen Fall von Tumor des Sehnerven** vor, den er unter Benützung der Krönleinschen osteoplastischen Resektion der Orbita operieren will.

Diskussion: Herr Schmidt-Rimpler: Ich möchte nur Einspruch erheben gegen die Bezeichnung „Stauungspapille", die der Herr Vorredner bei der Beschreibung seines interessanten Falles gebraucht hat. Sicher handelt es sich hier nicht um einen auf die Papilla optica beschränkten Prozess — wie beispielsweise bei Hirntumoren —, sondern um eine von dem Sehnerventumor zum Bulbus hin fortschreitende Entzündung. Ich halte daher die Bezeichnung „Neuritis optica" für angezeigt, auch in dem Interesse, die Frage nach der Aetiologie bei der „Stauungspapille" nicht unnötig zu komplizieren.

Herr **Willige: Ueber Arsenbehandlung bei organischen Nervenkrankheiten.** (In No. 12 d. Wochenschr. erschienen.)

Diskussion: Herr Veit bemerkt im Hinblick auf die von dem Vortr. gegebene Erklärung der Erfolge durch den Einfluss des Arsens auf das Nervensystem, dass er neuerdings bei unoperierbaren Karzinomen des Uterus mit subjektiv und palliativ recht erheblichem Erfolg Arsenpräparate angewendet hat. Hier kann doch nur die Widerstandsfähigkeit des Körpers oder seine giftzerstörende Kraft durch das Mittel gesteigert sein.

Herr **v. Drigalski: Krankheit und Infektion.** (Der Vortrag wird ausführlich veröffentlicht.)

Diskussion: Herren Ad. Schmidt und C. Fraenkel.

4. Sitzung vom 23. Februar 1910.
Vorsitzender: Herr Krukenberg.
Schriftführer: Herr Herschel.

Herr **Voss** stellt einen Fall von **Molluscum contagiosum** vor.

Herr **Igersheimer: Zur Pathogenese der durch das Naphthalin hervorgerufenen Augenveränderungen.** (Nach gemeinsamen Untersuchungen mit Dr. L. Ruben-Heidelberg.)

Die charakteristischen Erscheinungen, wie sie am Auge des Kaninchens nach Verfütterung von Naphthalin auftraten und die hauptsächlich nur im Katarakt und Netzhautveränderungen bestehen, haben von jeher dazu angespornt, den näheren Bedingungen des Zustandekommens dieser fast mit mathematischer Sicherheit auftretenden Reaktion im Tierkörper nachzugehen. Pathologisch-anatomisch sind die Veränderungen im Auge, wenn auch in Einzelheiten umstritten, so doch im ganzen gut bekannt. Vortragender geht deshalb auf anatomische Details nicht ein, zeigt nur mehrere Präparate der verschiedenen Typen der Netzhautaffektion. Er hebt hervor, dass die Ansicht Klingmanns, die gesamten Augenveränderungen bei der Naphthalinvergiftung beruhten auf einer Entzündung des Ziliarkörpers, irrig ist. Es handelt sich vielmehr fast stets um rein degenerative Vorgänge, besonders was die Retina anlangt, nur in besonderen Fällen treten entzündliche Erscheinungen hinzu.

Da das reine Naphthalin die Veränderungen im Auge sicher nicht bedingt und man über das weitere Schicksal des in den Körper gelangten Giftes bisher nichts wusste, griff man zur Erklärung der Augensymptome zu Hilfshypothesen. Von diesen waren die gebräuchlichsten die Annahme von qualitativen Blutveränderungen (Kolinski, Helbron) und von spezifischen Zytotoxinen (Hess). Eigens angestellte Untersuchungen haben nun ergeben, dass eine Störung des Blutbildes nicht eintritt; ebenso ist die Annahme von Zytotoxinen kaum möglich, da kleine, aber zur Erreichung der Augenaffektion ausreichende Naphthalindosen weder makroskopische noch mikroskopische Läsionen der inneren Organe zu setzen brauchen. Die naheliegende Vermutung, dass ein Umwandlungsprodukt des Naphthalins toxisch auf das Auge wirke, wurde nun gestützt dadurch, dass es gelang, das Oxydationsprodukt α-Naphthol im Serum, sowie in der Vorderkammerflüssigkeit und dem Glaskörper naphthalinvergifteter Tiere nachzuweisen (näheres s. v. Graef, Arch. f. Augenheilk. 1910, Leberfestschrift). Weitere Untersuchungen zeigten nun, dass das α-Naphthol nicht die eigentlich giftige Substanz selbst ist; da aber ein zweifelloser Parallelismus besteht zwischen der Schnelligkeit und Stärke, mit denen die Erscheinungen am Auge auf-

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

treten einerseits und der Schnelligkeit und Stärke, mit der die α-Naphtholreaktion im Serum sich bemerkbar macht andererseits, so ist diese Reaktion ein Gradmesser für die Umwandlung des Naphthalinmoleküls, sowie für die Menge des im Körper kreisenden und auch ins Auge eingedrungenen, dem Wesen nach unbekannten eigentlich giftigen Umwandlungsprodukte des Naphthalins. — Die α-Naphtholreaktion war besonders stark ausgeprägt bei jungen Tieren, die, wie man schon länger weiss, in besonders hohem Masse empfindlich gegen Naphthalin sind. Bei dem fehlenden Parallelismus zwischen der Menge des verfütterten Naphthalins und der Menge des α-Naphthols im Serum war es evident, dass der jugendliche Darm in anderer Weise sich dem organischen Komplex Naphthalin gegenüber verhält als der Darm des erwachsenen Tieres.

Die merkwürdige Tatsache, dass die Veränderungen am Auge nur bei Verfütterung des Giftes, nicht aber bei subkutaner Verabreichung auftreten, versuchte Vortr. mit einer tieferen Umwandlung durch die Darmwand zu erklären, da bei beiden Applikationsarten zwar α-Naphthol nachgewiesen werden konnte, ein tieferes Oxydationsprodukt, die β-Naphtholglykuronsäure (Edlefsensche Probe) aber bei der Resorption von der Haut aus fast gar nicht, oder nur vorübergehend.

Die gewonnene Anschauung von einer lokalen Giftwirkung im Auge durch ein Umsetzungsprodukt des Naphthalins steht mit den anatomischen Veränderungen in gutem Einklang.

Herr v. Hoesslin: **Kurze Mitteilungen über Harnsäureausscheidungen bei Arthritikern.**

Untersuchungen über den Harnsäurestoffwechsel bei verschiedenen Formen chronischer und subchronischer Gelenkerkrankungen, die ergeben, dass nach Nukleinsäurezufuhr die U-Ausscheidung sich normal verhält, so dass diese Erkrankungen von den gichtischen Gelenkaffektionen durch den Stoffwechselversuch wohl zu trennen sind.

(Berichtigung.) In der No. 15 der Münch. med. Wochenschr. ist auf S. 824 unten rechts, Zeile 10—7 (von unten) in der Diskussionsbemerkung des Herrn Kathe zu dem Vortrage des Herrn Blumenthal zu lesen: „Z. B. konnten wir öfter folgenden Verlauf konstatieren. Beginnender Primäraffekt: Wassermann und Stern negativ; 8 Tage später: Wassermann negativ, Stern positiv; 3. Untersuchung nach abermals einer Woche: Wassermann und Stern positiv."

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. April 1910.

I. Demonstrationen.

Herr **Reinking** demonstriert einen Mann mit einem ausgebreiteten **Naevus vasculosus** der einen Gesichtshälfte, bei welchem sich die Gefässektasie auch auf den „Kutisstreifen" des Trommelfells erstreckt.

Herr **Aly** demonstriert 2 Fälle von **Carcinoma linguae,** bei denen eine Behandlung mit Schmidtschem Antimeristem entschieden von günstigem Erfolg war. Die Beobachtungen von guten Resultaten bei Plattenepithelkrebsen sind nicht mehr so vereinzelt. Die Behandlung führt zu sehr schmerzhaften Infiltraten und Eiterungen, stellt also an die Geduld der Patienten harte Anforderungen, ist aber bei exakter Durchführung nach den Angaben des Erfinders entschieden einer Nachprüfung wert.

Herr **Preiser** stellt zwei Fälle von angeborenen Missbildungen endogener Natur vor, wie sie in der Literatur anscheinend noch nicht beschrieben sind. Es handelt sich 1. um eine doppelseitige angeborene **Ankylose beider Daumen-Interphalangealgelenke,** die jetzt in der Pubertät spontan beweglich zu werden anfangen. Beide Daumen sind verbreitert, kürzer als normal und haben eine Glanzhaut. Die normalen Beugefalten fehlen. Das Röntgenbild zeigt normale Knochenkonturen, bis auf die Kürze und Breite der Phalangen. Die Epiphysenkerne sind normal ausgebildet. Die eingeleitete mediko-mechanische Behandlung vergrösserte rasch den Beweglichkeitswinkel beider Phalangen. Der Vater des Knaben weist am linken Daumen dieselbe Missbildung, mit jetzt noch deutlich eingeschränkter Beweglichkeit, auf. Am rechten Daumen findet sich eine Beweglichkeitsbeschränkung am Metakarpo-Phalangealgelenk. Es handelt sich offenbar um ein Ausbleiben der Gelenkkapselbildung, während die Knochenbestandteile des Gelenks ziemlich normal gebildet sind. Es liegt eine fibröse Ankylose vor.

Der 2. Fall fällt ins Gebiet der **angeborenen doppelseitigen Supinationsstörung des Ellbogens.** Der Knabe kann beide Ellbogen zwar vollständig beugen und strecken, die Supination und die Pronation sind aber links völlig unmöglich, rechts nur bis zu einer Exkursionsbreite von 45° ausführbar. Links steht das Radiusköpfchen in scheinbarer Luxationsstellung. Um eine wirkliche Luxation handelt es sich aber nicht, da anscheinend gar kein differenziertes Gelenk vorliegt. Auch hier handelt es sich, ähnlich wie im 1. Fall um eine Missbildung, bei der im frühen Fötalleben eine Hemmung eingetreten ist, so dass sich zwar die knöchernen Bestandteile einigermassen in normaler Form gebildet haben, die Gelenkweichteile und die feineren Differenzierungen der Gelenkflächen jedoch unausgebildet geblieben sind, ähnlich wie das Lieblein beschrieben hat.

Herr **Plaut: Zwei Mikrosporiefälle,** von denen der eine mit Röntgenbestrahlung, der andere lokal mit Aetz- und Desinfektionsmitteln behandelt ist.

Herr **Weygandt:** 10 jähriger Knabe mit **Schwachsinn.** Erörterung der Frage, ob Fürsorgeerziehung angebracht ist.

Herr **Ed. Arning:** Fall von **Xanthom** bei einem 24 jährigen Mädchen. Der Fall ist bemerkenswert durch 1. familiäres Auftreten: Mutter und 4 Geschwister leiden an der gleichen Krankheit, 2. Azetonurie ohne Glykosurie, 3. eigentümliche Lokalisation an den Strecksehnen und um die Gelenke herum. — Der Pat. erkrankte mit 17 Jahren. Therapie: Alkalien.

Herr **Dreifuss:** Fall von **Atresia ani c. Fistula vaginali, Megacolon congenit. Hirschsprung;** operiert im Alter von 8½ Monaten.

II. Vortrag des Herrn **König**-Altona: **Studien über Frakturheilung.**

Vortr. erläutert an der Hand von Röntgenbildern, dem Ergebnis zahlreicher systematischer Aufnahmen von heilenden Knochenbrüchen an Menschen und Tier, zunächst die normale Kallusbildung, die den Wert des periostalen Kallus neu bestätigt.

Uebergehend zu den Abweichungen, zunächst durch zu geringe Kallusbildung, zeigt er das Ausbleiben jedes Kallus, und die partiellen Defekte des Periostkallus, wovon namentlich die unilaterale Weichteilinterposition bedeutsam ist; endlich die vollkommene Interposition. Während bei den ersteren unblutige Massnahmen, dazu Injektion von Jodtinktur zum Ziel führt, bedingt die „Pseudarthrose" die Operation, welche K. in der Weise von W. Müller-Rostock ausgeführt wissen will.

Von der übermässigen Kallusbildung behandelt K. eingehend den parostalen Kallus, dessen Konturen im Röntgenbild nicht denen des Periosts folgt. Diese seltenen Gebilde, wie auch die bei Luxationen und einfachen Traumen ohne Fraktur im Muskel vorkommenden, von ihm als „frakturlose Kallusbildung" bezeichneten Wucherungen glaubt K. auf eine krankhafte individuelle Anlage zurückführen zu müssen. Sie bilden sich zum Teil zurück. Ihre Exzision ist im allgemeinen verpönt; zur Verhütung dauernder Versteifung ist häufiger Stellungswechsel der Extremität im Verbande erwünscht.

Diskussion: Herren Arning, Deutschländer, Fraenkel, Kümmell, Lauenstein, König. Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Much.

Schriftführer: Herr Hannes.

Herr **Reye: Beitrag zur Tuberkulose des Optikus.**

Diskussion: Herren Deutschmann, Liebrecht und Fraenkel.

Herr **Fraenkel** und Herr **Much: Bemerkungen zur Aetiologie leukämischer und pseudoleukämischer Erkrankungen (Hodgkin).** (In No. 13 d. W. erschienen.)

Diskussion: Herr E. Jacobsthal: Gestatten Sie mir, den Befunden von Herrn Fraenkel und Herrn Much folgendes anzufügen: Im November 1908 kam im Marburger pathologischen Institut ein 31 jähriger Mann zur Sektion. Einige Jahre vorher war ihm wegen einer seiner Natur nach nicht sehr sicher feststellbaren entzündlichen Affektion des Kniegelenkes das untere Femurende amputiert worden. Bei der Sektion fand sich das typische Bild der sogen. Sternbergschen Tumoren (malignes Granulom). Sämtliche lymphatischen Drüsen des Körpers waren ausserordentlich vergrössert, derb und graurot*). Auf meine Veranlassung untersuchte damals Herr Hatano gemeinsam mit mir auf feinen mikroskopischen Schnitten die Drüsen und zwar wählte ich, um dem Fehler zu entgehen, dass eventuell tuberkulöse Veränderungen von dem Kniegelenk her in den Drüsen sässen, die axillaren Lymphdrüsen. Die Färbung geschah mit der damals eben ausgearbeiteten Hatanoschen Doppelfärbung mit Karbol-Gentiana-Violett und Fuchsin, einer Modifikation der Muchschen Granulafärbung. Es lag sehr nahe, diese Färbung anzuwenden, da tuberkelbazillenähnliche Stäbchen schon von anderen Autoren in derartigen Tumoren gefunden waren. Wir fanden nach genügend langem Suchen eine Reihe von Stäbchen, die in ihrer Morphologie von Tuberkelbazillen nicht sicher zu unterscheiden waren. Sie zeigten die bekannte granuläre Form. Hin und wieder war der Bazillenleib rosa angefärbt, jedoch wurde man auf ihn nur dadurch aufmerksam, dass er sich in der Richtung der Granula befand. Es wurde darauf von dem Drüsenmaterial ein Meerschweinchen geimpft. Nach einiger Zeit entwickelte sich bei dem Tier eine fortschreitende Drüsenvergrösserung, die aber wieder zurückging. Nach etwa 10 Wochen wurde das Tier (von mir gemeinsam mit Dr. Römer) seziert und es fand sich makroskopisch keine Spur von Tuberkulose. Es geht hieraus hervor, dass es uns auch im Schnittpräparat gelungen ist, bereits vor Entdeckung des Antiforminverfahrens die Stäbchen nach Muchs Methode darzustellen. Ueber die Stellung dieser Stäbchen zu dem echten Tuberkelbazillus lässt sich in der Tat vor seiner Züchtung nichts aussagen. Immerhin ist es auffallend, dass wie Sternberg und Benda gezeigt haben und auch mein Fall zu lehren scheint, offenbar eine Beziehung zur echten Tuber-

*) Der histologische Befund des Falles ist im Februarheft von Brauers Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose von Herrn Graetz unter dem Titel: Zur Kenntnis von Sternbergs sogen. eigenartiger Tuberkulose des lymphatischen Apparates, erschienen.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kulose besteht. Es wirkt hier wohl ein Virus, das so abgeschwächt ist, dass es, wie uns das histologische Bild zeigt, fortwährend zu Heilungsvorgängen kommt, die wir durch die Bindegewebsbildung feststellen können. Das abgeschwächte Virus vermag aber trotzdem auf anderen Stellen den Prozess von neuem zu entfachen.

Dem von Fraenkel und Much soeben vorgestellten Befunde von gleichen Stäbchen in Lymphosarkomen möchte ich folgende Beobachtungen gegenüberstellen: Im Januar 1909 kam in Marburg ein etwa 40 jähriger Mann zur Sektion, der ein ausserordentlich verbreitetes Lymphosarkom hatte, das sich in überaus charakteristischer Weise innerhalb der Muskulatur des gesamten Körpers ausgebreitet hatte, so dass Beine und Arme stark verdickt und völlig steif waren. Mikroskopisch bestand es aus lymphozytenartigen Rundzellen. Es wurde nun mit steril aus der Muskulatur entnommenem Material ein Affe (Macacus rhesus) in den Bizeps, in die Wade und obere Schwanzmuskulatur geimpft. Die Wunden heilten reaktionslos. Fieber trat nicht ein. Nach einiger Zeit entwickelte sich an den Impfstellen eine Schwellung, beim Einschneiden fand sich dann an allen drei Impfstellen ein Abszess mit Verkäsungen. Mikroskopisch Tuberkel und Tuberkelbazillen in grosser Zahl. Ich würde mich nicht getrauen, aus diesem einen Fall irgend einen Schluss zu ziehen. Einmal wegen der bekannten Disposition der Affen für Tuberkulose, ferner auch, weil sich bei der über ein Monat später ausgeführten Sektion des Tieres eine ausgedehnte subakute verkäsende, teilweise kavernöse Tuberkulose mit geringer Tendenz zur Bindegewebsbildung in den beiden Lungen fand, und man daher unter Umständen behaupten könnte, dass die Impfung ein punctum minoris resistentiae gebildet habe, an dem sich im Blute kreisende Tuberkelbazillen festsetzen konnten. Ich möchte aber die Beobachtung mitteilen, weil sie im Verein mit anderen vielleicht von Wert sein könnte.

Herr Deycke berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von Hodgkinscher Erkrankung mit stark positivem Ausfall der Pirquetschen Reaktion, bei dem ein Zusammenhang mit Tuberkulose angenommen werden musste.

Herr Reunert hat ebenfalls einen unter dem Bilde der Hodgkinschen Erkrankung verlaufenden Fall beobachtet und bereits früher mitgeteilt, bei dem die Annahme des tuberkulösen Ursprungs durch eine komplizierende tuberkulöse Iritis nahegelegt wurde. Die Richtigkeit dieser Anschauung wurde durch den Erfolg der eingeleiteten spezifischen Therapie (Neutuberkulin) bestätigt, welche sowohl das Augenleiden als auch die Erkrankung der lymphatischen Apparate zum Rückgang brachte. Eine histologische Untersuchung der Drüsen, wie sie von Herrn Fraenkel als Beweis verlangt wird, hat allerdings nicht stattgefunden.

Herr Deutschmann: Vor einigen Jahren wurde mir ein Patient mit der Diagnose der Hodgkinschen Krankheit — die Diagnose stammt von einem auswärtigen Krankenhausdirektor — zugeschickt, weil er über Sehstörung klagte. Ich fand eine Netzhautablösung an dem betreffenden Auge, für die ich zunächst keinen Grund eruieren konnte. Die Untersuchung bei stark erweiterter Pupille zeigte aber dann, dass in der Netzhautablösung ein Riss bestand, durch welchen man einen von der Aderhaut ausgehenden Tumor sehen konnte. Der Patient, dem ich daraufhin die Enukleation des Auges vorschlagen musste, entzog sich meiner Beobachtung. Ich hörte, dass er wenige Monate später seiner Krankheit erlegen sei. Nun waren mir und sind mir auch jetzt noch Augenerkrankungen bei der Hodgkinschen Krankheit nicht bekannt; sollte indes, wie es nach meiner Beobachtung scheint, sich unter Umständen auch der Uvealtraktus des Auges an dem Symptomenkomplex beteiligen können, so möchte ich den Herren Fraenkel und Much empfehlen, auch die vordere Augenkammer bei ihren Impfversuchen mit heranzuziehen. Die Kontrolle ist ja hier bekanntlich eine ganz besonders günstige.

Herr Fraenkel: So interessant die klinischen Beiträge der Herren Deycke und Reunert sind, so ist doch hinsichtlich ihrer Deutung Vorsicht geboten. Gerade mit Rücksicht auf das eine der Ihnen heute demonstrierten Präparate muss daran gedacht werden, dass es sich, speziell bei dem von Herrn Deycke erwähnten Fall, um eine eventuelle Kombination des sogen. Morb. Hodgkin mit echter Tuberkulose gehandelt hat, dann würde sich das Reagieren auf Tuberkulin unschwer erklären, und nur mit der Annahme einer auf Tuberkulose zurückzuführenden Lymphdrüsenschwellung würde die von Herrn Reunert in seinem Falle konstatierte Rückbildung derselben verständlich sein. Nur wenn durch mikroskopische Untersuchung einer exstirpierten Drüse die für Lymphomatosis granulomatosa massgebenden Veränderungen festgestellt worden sind, kann die Diagnose auf diese Erkrankung als gesichert gelten. Beweisende klinische Merkmale für dieses Leiden kennen wir nicht, und es ist meines Wissens bis jetzt kein einziger Fall von Heilung eines bestimmt als solchen erkannten Falles bekannt geworden.

Bei dem von Herrn Jacobsthal erwähnten Fall wäre es wichtig, etwas über das Verhalten der Milz zu erfahren. Ob Pröscher bei den von ihm erhobenen Spirochätenbefunden an eine syphilitische Aetiologie der Erkrankung gedacht hat, ist mir zweifelhaft.

Nach den von Much und mir gemachten Beobachtungen möchten wir jetzt als feststehend ansehen, dass bei der Lymphomatosis granulomatosa (Morb. Hodgkin) **antiforminfeste** Stäbchen und Granula **angetroffen werden**, die wohl in einer näheren **Beziehung zum Tuberkulosevirus** stehen dürften. Mehr wollen wir einstweilen nicht sagen. Wir betrachten es als unsere nächste Aufgabe, durch weitere Züchtungs- und Uebertragungsversuche über die Natur der gefundenen Mikroorganismen ins klare zu kommen.

Herr **Michael: Demonstration.**

Bei einer 56 jähr. Frau, die durch Fall von der Treppe eine **Schädelbasisfraktur** erlitten hatte, und mehrere Tage schwer komatös war, fand sich vom 4. Tage an eine eigentümliche Urinreaktion; beim Zugiessen von Salz-, Salpeter- oder Schwefelsäure bildete sich eine rötlich-violette Farbe aus, welche nach neutralisieren mit Natronlauge wieder verschwindet, in Chloroform und Aether unlöslich ist, dagegen bei Ausschütteln mit Amylalkohol in denselben übergeht. Indikan ist daneben in geringen Spuren vorhanden, im übrigen weder Eiweiss noch Zucker, Reaktion schwach sauer. Es handelt sich vermutlich um den von Nencki und Sieber sowie von Rosin beschriebenen, dem Skatolrot nahestehenden Farbstoff Urorosein. Es hatte während der ersten Tage des Komas Stuhlverstopfung bestanden. Bei fortschreitender Rekonvaleszenz wurde die Reaktion allmählich geringer und verschwand am 12. Tage nach dem Unfall.

Diskussion: Herr Hegler fragt an, ob es sich bei dem nachgewiesenen Körper nicht um Indigorot handeln könne, zumal da ja längere Zeit Obstipation bestanden hätte.

Herr Plaut entgegnet, dass Indigorot nicht im Amylalkohol löslich sei.

Herr **Hauptmann** berichtet über eine **neue biologische Reaktion im Liquor cerebrospinalis,** die gewisse (Cholestearine?) bei organischen Zerebrospinalerkrankungen auftretende Zerfallsprodukte organischer Nervensubstanz (Markscheiden, Axenzylinder) nachzuweisen gestattet.

Das Prinzip ist folgendes: Eine Aufschwemmung von menschlichen roten Blutkörperchen wird durch eine Saponinlösung hämolysiert; bei vorherigem Zusatz einer Cholesterinlösung unterbleibt die Hämolyse.

Im Versuch werden zusammengebracht:

Saponin (1 : 10 000)	0,4—0,7
Liquor	0,8
Blut (7,5 Proz.)	0,5

Der Liquor muss möglichst bald nach der Punktion verwendet werden, und darf keine erheblicheren Blutbeimengungen enthalten.

Bei 91 normalen (Hirn-Rückenmarks-gesunden) Fällen wurde nie eine Hemmung beobachtet.

Von 26 Fällen von Hirnblutungen und Erweichungen gaben alte, abgelaufene (der Insult lag 3 und mehr Jahre zurück) eine negative, frische eine positive Reaktion (85,7 Proz.).

55 Fälle von Tabes dorsalis gaben (in 83 Proz.) eine positive (mittelstarke) Reaktion.

23 Fälle von Lues cerebrospinalis gaben (in 65 Proz.) eine mittelstarke bis schwach positive Reaktion.

15 Fälle von multipler Sklerose gaben (in 46 Proz.) eine ganz schwach positive Reaktion.

10 Fälle von Epilepsia idiopathica gaben eine negative Reaktion.

10 Fälle von Tumor cerebri et medullae spinalis gaben eine sehr stark positive (komplette Hemmung) Reaktion (100 Proz.).

Die Untersuchungen bei progressiver Paralyse führten bisher noch zu keinen eindeutigen Resultaten; meist war der Ausfall negativ.

Die Reaktion ist nicht spezifisch für einzelne Krankheitsbilder. Der positive Ausfall zeigt das Vorhandensein von Zerstörungsprodukten organischer Nervensubstanz an. Wie der negative Ausfall der Reaktion bei Krankheiten, bei welchen sicher auch organische Nervensubstanz zugrunde geht, zu erklären ist, muss vorläufig noch dahingestellt bleiben.

Mit Rücksicht auf den negativen Ausfall bei Hirn-Rückenmarksgesunden Fällen könnte die Reaktion (wenigstens bei positivem Ausfall) differentialdiagnostisch als Entscheidung zwischen organischer und funktioneller Natur eines Leidens herangezogen werden.

Diskussion: Herr Nonne warnt vor einer Ueberschätzung der Reaktion, glaubt aber, dass sie sich, falls Nachprüfungen in günstigem Sinne ausfielen, als ein wertvolles diagnostisches Mittel erweisen würde.

Herr **E. Jacobsthal: Zur Frage nach der Herkunft der die Wassermannsche Reaktion hervorrufenden Substanzen.**

Vortr. berichtet über einen Fall von älterer Syphilis, bei dem das Blut eine schwach positive Wassermannsche Reaktion gab, während die Flüssigkeit, die nach Zentrifugieren eines stark leukozytenhaltigen Exsudates des Kniegelenkes gewonnen wurde, die Reaktion stark positiv gab. Das nach Tagen später entnommene Blut gab eine stärkere Wassermannsche Reaktion als das erst entnommene, eine beträchtlich schwächere als das Exsudat. Selbstverständlich wurden alle Flüssigkeiten, die im Eisschrank aufbewahrt worden waren, in einem Versuch untersucht. Was lässt sich aus diesem Befunde folgern? Jedenfalls sind die Leukozyten imstande Stoffe abzugeben, die die Wassermannsche Reaktion geben. Diese Stoffe sind dann voraussichtlich von dem Exsudat in die allgemeine Blutflüssigkeit übergegangen und haben doch die stärkere Wassermannsche Reaktion nach einiger Zeit hervorgerufen. Dass die Leukozyten allein imstande sind, derartige hemmende Stoffe abzugeben, ergibt sich daraus, dass die 4 mal gewaschenen Leukozyten dieses Exsudates nach 24 stündiger Digestion bei 37° in Kochsalzlösung für sich hemmende Stoffe abgegeben hatten, während die Kontrollen mit dem

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leukozytenextrakt allein nicht hemmten. Untersuchungen darüber, wie weit den Leukozyten des Syphilitikers in stärkerem Masse die Abgabe derartiger hemmender Stoffe möglich ist, sind im Gange.

Im Anschluss daran berichtet Vortr. über den Sektionsbefund des Pat., bei dem er fehlende Wassermannsche Reaktion des Blutes bei stark positiver der Meningealflüssigkeit seinerzeit gefunden und beschrieben hat.

Tatsächlich fanden sich in diesem Falle neben tabischen Erscheinungen die vermuteten lokalen Prozesse. Es bestand eine recht beträchtliche Endarteriitis der Hirnarterien, wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs, gleichzeitig eine grössere Anzahl von Erweichungsherden des Hirns und zwar ganz alten, die schon zur Bildung glattwandiger Zysten geführt hatten, ferner solcher mit mehr oder minder grosser Pigmentansammlung und schliesslich einige ganz frische Erweichungsherde im rechten Thalamus opticus. Es wurden mikroskopisch Schnitte untersucht, wobei sich eine nicht übermässige rundzellige perivaskuläre Infiltration fand. Für gummöse Erweichungen fanden sich nirgends Anhaltspunkte. Aus dem Befunde lässt sich mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass ähnlich wie bei dem Kniegelenk der Zerfall der Körnchenzellen etc. zur Ansammlung hemmender Substanzen im Liquor geführt hat. Da aber, wie Vortr. aus einer Anzahl darauf gerichteter Versuche weiss, der Zerfall von Gehirngewebe an sich z. B. bei Apoplexien, zwar zuweilen zu einer unspezifischen Hemmung des hämolytischen Systems, nicht aber zu einer spezifischen Hemmung mit dem Extrakte führt, so darf wohl unter aller Reserve der Vermutung Ausdruck gegeben werden, dass in der Tat der Zerfall der Leukozyten (im weitesten Sinne), und wahrscheinlich speziell der Leukozyten bei Syphilis zur Bildung der Hemmungskörper führt, die die Wassermannsche Reaktion geben. Für diese Vermutung spricht auch der Befund positiver Wassermannscher Reaktion bei Pneumonie, wo der Leukozytenzerfall ein ungewöhnlich grosser ist.

Herr E. Jacobsthal: **Brutschrank oder Eisschrank bei der Wassermannschen Reaktion?**

(Vergl. diese Wochenschr. No. 13, S. 680.)

Naturwissenschaftl.-medizinische Gesellschaft zu Jena.

(Sektion für Heilkunde.)

Sitzung vom 10. Februar 1910.

Herr **Hesse: Wurzelspitzenresektion.**

Die meisten chronischen Wurzelhautentzündungen, Zahnfleisch- oder Hautfisteln, die vom erkrankten Zahnsystem ihren Ausgang nehmen, können durch geeignete Behandlung beseitigt werden. Es gibt aber chronische Entzündungen, die jeder Behandlung trotzen, und Fisteln, die trotz medikamentöser oder chirurgischer Behandlung immer wieder von neuem aufbrechen. Wird man sich nicht scheuen, schlechte Wurzelreste oder tief kariöse Zähne ohne Bedenken zu extrahieren, so wird man sich zu einer Extraktion von noch brauchbaren Wurzelstümpfen oder noch gut zu erhaltender Zähne nur ungern entschliessen.

Die Vorgänge, die sich bei diesen Entzündungen abspielen, sind kurz folgende: Chronische Periodontitis, Periostitis, Granulome, periostale Zysten und Fistelbildungen entstehen nur nach zerfallenem Zahnmark. Das infektiöse Material im Wurzelkanal übt einen dauernden, bald schwächeren, bald stärkeren Reiz auf die Umgebung der Wurzelhaut aus. Es kann sich entweder ein Abszess entwickeln, dessen Inhalt sich unter Zurücklassung einer Fistel nach aussen entleert, oder es bildet sich bei schwächerer Einwirkung der Infektionsstoffe in unmittelbarer Nähe der Wurzelspitze ein Granulationsgewebe, ein Granulom, das in sehr vielen Fällen imstande ist, dauernd eine Art Schutzwall zu bilden und so das umliegende Gewebe vor neuer Infektion zu schützen. In dem Masse, wie diese Granulome wachsen, schlagen sie in den Knochen Defekte bis Kirschkerngrösse. Reicht aber die schützende Kraft nicht aus, so wird sich auch von hier aus ein Abszess mit Fistelbildung entwickeln können. Die Fisteln können sich schliessen, um nach einigen Tagen, wenn sich wieder genügend viel Sekret angesammelt hat, aufzubrechen u. s. f. Man sieht, wie einige Präparate zeigen, gelegentlich an Zahnwurzeln, die durch einen Fistelgang längere Zeit hindurch mit der Mundhöhle in Verbindung gestanden haben, Zahnsteinablagerungen.

Nach dem jeweiligen Befund müssen die therapeutischen Massnahmen getroffen werden: In erster Linie müssen die Infektionsstoffe aus dem Wurzelkanal beseitigt werden. Sind Fisteln vorhanden, so muss eine Reinigung derselben durch Durchspritzen antiseptischer Stoffe vom Zahn aus versucht werden. Hierdurch wird meist schon der ganze Prozess zur Ausheilung kommen mit Ausnahme der Fälle, in denen eine Reinigung des Endteiles des Wurzelkanals unmöglich, oder der Fistelgang verlegt ist, oder sich mit Bakterien behaftete Zahnsteinmassen an der Wurzelspitze befinden, die von den eingeführten Medikamenten nicht getroffen, geschweige denn beseitigt werden.

In solchen Fällen wird nach gewissenhafter Vorbehandlung und Füllung der Wurzel die Wurzelspitze abgetragen. Die kleine Operation wird nach Partsch so ausgeführt, dass über der betreffenden Wurzel ein der Zahnreihe zugekehrter konvexer Bogenschnitt geführt und ein Schleimhautperiostlappen abgehoben wird. Man sieht dann meist schon die Perforationsstelle der Fistel im Knochen oder den durch die Granulationen in den Knochen geschlagenen Defekt. Nach Ausräumung der Granulationen trägt man den in die Granulationshöhle frei hineinragenden Teil der Wurzelspitze mit einem Fissurenbohrer ab, klappt den Schleimhautperiostlappen wieder zurück und vernäht ihn mit ein oder zwei Nähten. Es gelingt mit Hilfe dieser Methode langjährige Periostitiden, Schleimhaut- und vor allem Kinnfisteln mit Erhaltung des Zahnes und ohne Eingriff von der Haut aus zur Ausheilung zu bringen. Kommen für eine Erkrankung mehrere Zähne in Betracht, so soll eine genaue elektrische Untersuchung der Zahnpulpa und eine Röntgendurchleuchtung der Zahnwurzelgegend vorgenommen werden. Die Wurzelspitzenresektion wird hauptsächlich an Frontzähnen, mit gutem Erfolg aber auch noch an Bikuspidaten und I. Molaren ausgeführt. An mehreren Röntgenaufnahmen zeigt H., dass im Wurzelkanal zurückgelassene Fremdkörper eine Eiterung unterhalten, dass gelegentlich mehrere, auch äusserlich intakt aussehende Zähne an ein und demselben Krankheitsprozess beteiligt sein können, dass in allen diesen Fällen pathologische Veränderungen in der Umgebung der Wurzelspitze wahrgenommen werden konnten. Ein Röntgenbild zeigt eine Wurzel, die nach erfolgter Wurzelspitzenresektion (wegen gingivaler Fistel) noch für einen Stiftzahn gebrauchsfähig gemacht wurde. Schliesslich stellt H. noch eine Patientin vor (auch Röntgenbild vor und nach der Operation), die 3 Jahre lang in Behandlung gewesen war. Von beiden mittleren unteren, bereits stark gelockerten Schneidezähnen ausgehend bestanden seit Jahren Wurzelhautentzündungen mit Abszess und Fistelbildungen. Die Zähne sind jetzt innerhalb von zwei Wochen nach erfolgter Wurzelspitzenresektion und Ausräumung der Granulationen wieder fest und zum Beissen voll zu gebrauchen, die Fisteln sind verschwunden, die Schnittwunde glatt verheilt.

Herr **Stintzing** stellt einen Kranken mit **Erbscher Lähmung spinalen Ursprungs** vor.

Ein 50 jähr. landwirtschaftlicher Arbeiter wurde vor 2½ Monaten im Stalle von einer Kuh umgerannt und zu Boden geworfen. Er war eine Weile bewusstlos. Als er wieder zu sich kam, „taumelte ihm alles vor dem Kopfe", beide Arme und Beine waren gelähmt, er hatte keinerlei Schmerzen, kein Erbrechen.

Als Pat. 2 Tage nach dem Unfall in die Klinik kam, war der linke Arm nur noch teilweise paretisch, der Gang noch unsicher, steif, breitbeinig. Beim Stehen mit geschlossenen Augen und Füssen deutliches Schwanken. Der rechte Arm war vollständig schlaff gelähmt. Hirnnerven frei.

Heute (nach 2½ Monaten) ist die Lähmung der linken Oberextremität beseitigt, der Gang erheblich sicherer, Romberg nur noch angedeutet. Die Muskeln der rechten Schulter und des Oberarms, insbesondere der Deltamuskel, der Bizeps, Brachialis internus, Supinator longus sind atrophisch, die Fossa supra- und infraspinata eingesunken. Der rechte Oberarm kann nicht abduziert, nicht gehoben und nicht supiniert werden. Die Bewegungen der Hand und Finger dagegen sind erhalten, aber kraftlos. Sensibilität intakt. Reflexe im Bereich der Lähmung aufgehoben. Keine Druckempfindlichkeit des Plexus und der peripheren Nerven. Entartungsreaktion im Gebiet des N. axillaris und musculocutaneus. Wirbel ohne nachweisbare Veränderung, nicht auf Druck empfindlich.

Vortr. bespricht die bekannten traumatischen Ursachen der Erbschen kombinierten Schulteroberarmlähmung und führt aus, dass der vorliegende Fall nicht auf eine durch Druck oder Zerrung bedingte radikuläre oder Plexuslähmung zurückgeführt werden könne. Vielmehr muss mit Rücksicht auf die anfängliche allgemeine, später eingeengte Lähmung — nach Art der Poliomyelitis ant. acuta — an eine spinale Läsion, vorwiegend im rechten Vorderhorn des 4.—5. Zervikalsegmentes gedacht werden. Die traumatische Entstehung macht eine umschriebene Hämatomyelie wahrscheinlich, von der ja bekannt ist, dass sie die graue Substanz bevorzugt.

Herr **Bennecke** stellt vor: 1. einen Kranken mit **Kopftetanus**, bei dem die Inkubationszeit etwa 3 Tage betrug und bei dem sich im Anschluss an eine Wunde auf dem Nasenrücken das Krankheitsbild in charakteristischer Weise entwickelte, indem zunächst eine einseitige Fazialisparese auftrat; diese verzögerte die Diagnose des Tetanus um einen Tag. Späterhin traten zu dem Trismus Krämpfe der Schlundmuskulatur hinzu. Dieses bekannte Bild des sogen. Tetanus hydrophobicus wurde während 2 Tagen durch blitzartige Zuckungen eines Teiles der übrigen Körpermuskulatur kompliziert. Die wegen der Kürze der Inkubation und des Sitzes der verdächtigen Wunde in grosser Nähe des Gehirns ungünstige Prognose schien dadurch weiter verschlechtert, dass es gelang, aus der infizierten Wunde Tetanusbazillen zu züchten, indem ein Stück der durch Exzision entfernten, noch etwas infiltrierten, aber fast vernarbten Wunde in 250 ccm Bouillon übertragen wurde. Ohne Sauerstoffabschluss war das Wachstum der Tetanusbazillen in Symbiose mit den originalen Begleitbakterien, unter denen sich auch Streptokokken fanden, ein lebhaftes. Der Kranke, der ausser mit Narkotizis etc. mit 3 mal 100 A. E. intravenös behandelt wurde, erholte sich und zeigte 3—4 Wochen nach dem Beginn seiner Erkrankung nur noch Reste der Fazialisparese. Das Blut wies auf der Höhe der Erkrankung und auch später nur geringe Veränderungen der weissen Blutzellen auf, über die an anderer Stelle berichtet werden soll. Mit dem Blute und Serum des Kranken behandelte Tiere blieben gesund. Die mikroskopische Untersuchung der Infektionsstelle ergab die Gegenwart vieler kleiner Fremdkörper und zahlreicher Fremdkörperriesenzellen, zellreiches Granulationsgewebe und nur ganz geringe Herde leukozytärer Infiltration. Der Nachweis der Bazillen im Schnitte gelang nicht.

2. Einen 15 jähr. Glasarbeiter **mit akuter Herzvergrösserung** bei **akuter Nephritis.** Der Kranke machte am 15. I. einen ganz leichten und von ihm bei der Aufnahme der Anamnese zunächst nicht erwähnten

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Schnupfen durch. Am 21. I. bemerkte er Anschwellungen im Gesicht und den Füssen, die er zunächst nicht beachtete; am 24. I. suchte er die medizinische Poliklinik auf, wo die Nephritis konstatiert wurde. Die Untersuchung des Herzens ergab normale Verhältnisse, nur fielen die klappenden Herztöne auf. Am 25. I. wurde der Kranke in die Klinik aufgenommen, wo am Aufnahmetage eine erhebliche Herzvergrösserung bei reinen, laut klappenden Herztönen festgestellt wurde. Die Nephritis sowohl wie die Herzvergrösserung gingen schon nach einigen Tagen zurück, so dass nach etwa 3 Wochen nur noch Reste von beiden Erscheinungen nachzuweisen waren. Die Herzvergrösserung, deren Abnahme an den aufgenommenen Orthodiagrammen gezeigt wurde, muss auf Grund des physikalischen Herzbefundes und der Orthodiagramme wahrscheinlich als auf Dilatation (und Hypertrophie) beruhend erklärt werden. Als Ursache für erstere dürften toxische Substanzen der Nephritis anzusehen sein, wogegen die Hypertrophie wohl älteren Datums ist, da die Kürze der Zeit zu ihrer klinisch nachweisbaren Entwicklung wohl nicht ausreichte. Für sie kommen ätiologisch in Betracht der Beruf des jugendlichen Kranken, der als Glasarbeiter in letzter Zeit als Glasbläser beschäftigt wurde und gewohnheitsgemäss — wegen der grossen Hitze in den Arbeitsräumen — täglich mindestens 1 Liter Kaffee trank. Vortragender nimmt deshalb an, dass das seltene Ereignis einer akuten Herzdilatation bei akuter Nephritis in einem primär geschädigten Herz auftrat.

Herr **E. Frey: Ueber die Ursache der Bromretention.**

Da, wie bekannt, bei Zufuhr von Bromsalzen eine sehr verzögerte Ausscheidung besteht und es zu einer Retention von Brom im Körper kommt, und da andererseits Brom in den Körpergeweben nicht zur Ablagerung kommt, sondern frei im Blute gelöst zirkuliert, so ist die Ursache der Retention von Bromsalzen in der Nierentätigkeit zu suchen. Es erhebt sich also die Frage, warum eliminiert die Niere die Bromsalze nicht annähernd so schnell wie z. B. die Jodsalze? Und wie kann es zu einer Verdrängung des Kochsalzes durch das Bromnatrium im Blute kommen?

Es wurde an Kaninchen immer in je zwei Parallelversuchen am salzarmen und salzreichen Tier die Brom- und Chlorausscheidung gleichzeitig studiert und zwar bei normaler Harnmenge und bei der Diurese durch Koffein, $NaNO_3$ Na_2SO_4, Zucker, Phlorhidzin und Wasser, — bei gleichzeitiger Analyse des Blutserums.

Gibt man einem durch Runkelrübenfütterung kochsalzarm gemachten Kaninchen Bromnatrium in die Vene, so wird aus dem kochsalzarmen Tier ein kochsalzreiches, welches mit dem Harn mehr Kochsalz entlässt, als dem Gehalt des Blutserums entspricht, geradeso, als hätte man dem Tier Kochsalz gegeben. Gibt man weiterhin einem solchen Tier Runkeln zu fressen, so wird es wieder salzarm, d. h. es spart mit Kochsalz, aber es spart auch mit Bromnatrium: sein Harn weist eine geringere Konzentration an Kochsalz sowohl wie an Bromnatrium auf als sein Blutserum. Unter allen Umständen geht die Ausscheidung von Kochsalz und von Bromnatrium parallel. Ausserdem ist das gegenseitige Verhältnis von Brom zu Chlor im Harn ein Spiegelbild des gegenseitigen Verhältnisses der beiden Halogene im Blutserum, das in allen Versuchen untersucht wurde. Die Niere scheidet also das Bromsalz nicht elektiv aus, sondern Brom und Chlor ihrem Gehalt im Blutserum entsprechend. Wenn die Niere also sozusagen Brom von Chlor nicht unterscheiden kann, sondern nur auf den Halogenzuwachs reagiert, muss es zu einer Retention von Bromsalzen und zu einer teilweisen Verdrängung von Chlor durch Brom im Blute kommen.

Die erhaltenen Befunde fügen sich der Filtrations-Rückresorptionstheorie. (Erscheint in der Zeitschr. für experim. Pathol. u. Therapie.)

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

Diskussion zum Vortrage des Herrn **v. Gaza: Ueber Karzinom des Wurmfortsatzes.**

Herr Marchand, Herr Versé und Herr Milner.

Herr **Hess: Demonstration zweier Fälle von chron. Peritonitis, Pleuritis und Perikarditis, sogen. Zuckergussorgane.**

Das erste Präparat aus der Sammlung des patholog. Instituts stammt von einem 67 jähr. Mann (S. No. 882/09), der seit 2 Jahren an sehr starkem Aszites litt. Das ganze parietale Peritoneum ist in eine dicke lederartige Schwarte von weisslich-rötlicher Farbe verwandelt; an einzelnen Stellen finden sich kleine grübchenartige Vertiefungen. Die Verdickung des Peritoneums setzt sich kontinuierlich auf die Leber und Milz fort, deren Kapseln sehr starke weissliche Verdickungen zeigen (Zuckergussorgane).

Das zweite Präparat ist ein Frontalschnitt durch Brustorgane im Zusammenhang mit Leber und Milz. Es stammt von einer 36 jähr. Frau, die seit 3 Jahren wegen immer wiederkehrenden Aszites sehr häufig punktiert worden war. (S. No. 1770/09.) Die Sektion wurde von mir im Diakonissenhaus (Lindenau) gemacht, wo die Frau zuletzt in Behandlung war. (Krankengeschichte ist in dem von Herrn Dr. v. Criegern gehaltenen Vortrag erwähnt.)

Die Brust- und Bauchorgane wurden im Zusammenhang herausgenommen und hierauf die Brustorgane mit Leber und Milz zusammen gehärtet. Nach der Formolhärtung wurde das grosse Präparat von Herrn Geh.-Rat Marchand in frontaler Richtung durchschnitten, um so einen Ueberblick zu gewinnen von dem Zusammenhang der Schwarten in Brust- und Bauchraum.

Beide Lungen sind in ihren unteren Teilen sehr fest durch dicke weissliche knorpelharte Schwielen mit den Pleuren verwachsen, ebenso das Herz mit dem Perikardium und zwar besonders an der dem Zwerchfell zugekehrten Fläche. Es hat sich da ebenfalls eine weisslich glänzende knorpelharte Schwarte von ca. 1 cm Dicke gebildet. Diese setzt sich fort auf die linke Zwerchfellkuppel und zeigt da die gleiche Beschaffenheit. Ein inniger Zusammenhang besteht weiter zwischen den Verdickungen am Zwerchfell, der l. Pleura und der Milzkapsel, die zuckergussartig verdickt ist. Auf der rechten Seite haben wir das gleiche Bild. Hier hängt äusserst fest die Leber mit dem Zwerchfell zusammen. Die Leberkapsel ist wie die der Milz zuckergussartig verdickt und erreicht im Mittel eine Dicke von 0,5 cm. Von dieser Kapsel ziehen derbe bindegewebige Septen ins Innere der Leber. In den peripheren Leberteilen haben wir mikroskopisch eine sehr ausgesprochene Vermehrung des interlobulären Bindegewebes, die aber nach dem Zentrum zu aufhört. Hier haben wir das typische Bild der zentralen Stauung mit starker peripherer Verfettung. Die Leber ist im ganzen zäh, keineswegs zusammengeschnürt, auf dem Durchschnitt gelb, sehr fettreich.

Das parietale Peritoneum ist — wie in dem ersten Fall — in ganzer Ausdehnung lederartig, schwielig verdickt. Die Schwarten zeigen bei mikroskopischer Untersuchung, dass es sich nicht lediglich um eine hyperplastische Wucherung des peritonealen Bindegewebes handelt, sondern um einen chronisch entzündlichen Vorgang.

Im Anschluss wurde noch ein drittes Präparat — eine Zuckergussleber — gezeigt, an der man sehr deutlich erkennen kann, wie sehr eine derart zuckergussartig verdickte Kapsel die Lebersubstanz komprimieren kann. Die Leber ist hochgradig deformiert, hat mehr das Aussehen eines Strausseneis.

Die Leber stammt von einem 56 jähr. Mann, der 13 Jahre lang wegen hochgradigen Aszites häufig punktiert wurde. (S. No. 117/03, Sammlungspräparat.)

Im Anschluss an die Demonstrationen wurde noch ganz kurz auf die Aetiologie der Erkrankung und den Ursprung des Aszites eingegangen.

(Das zweite Präparat wird mit Abbildung im Anschluss an eine Arbeit über diesen Fall von Herrn Dr. v. Criegern noch genauer von mir beschrieben werden.)

Herr **v. Criegern: Ueber Polyserositis chronica.**

M. H.! Wie Sie aus der soeben erfolgten Demonstration des Herrn Hess erfahren haben, ist in den letzten Jahren von vielen Seiten studiert worden eine Systemerkrankung der vom Koëlom abstammenden serösen Häute (Pleuren, Perikard, Peritoneum), deren Intensitätspunkt ober- und unterhalb des Zwerchfells liegt. Klinisch steht im Vordergrunde ein chronischer, rezidivierender Aszites, entstanden durch (resp. als weitere Folge) exsudative Peritonitis. Anatomisch findet sich ausserdem Zuckergussbildung, d. h. die Bildung von fibrösen Auflagerungen auf dem Peritonealüberzug an Leber, Milz, Zwerchfell, Bauchwand, weniger am Magen, Darm und Mesenterium, welche eine glatte, glänzend weisse Oberfläche entwickeln. Dieser Name stammt von unserem Vorsitzenden, Herrn Geh. Rat Curschmann, welcher 1884 dadurch einem sinnenfälligen anatomischen Befunde einen sinnenfälligen Namen gab, zuerst erkannte, dass es sich bei dieser Erkrankung um etwas eigenartiges handelte, und besonders die Pressung der Leber durch die Zuckergussschwarten besonders würdigte, welche schliesslich zu ganz bedeutender Deformierung und Verkleinerung des Organes führen können.

Demgegenüber tritt die Bedeutung der Entzündung des Perikards und der Pleuren zurück und kann ganz fehlen. In ausgebildeten Fällen ist sie adhäsiver Natur und führt zur vollständigen Obliteration dieser befallenen serösen Höhlen. Nach dem, was sich in der Literatur findet, ist es nicht ausgeschlossen, dass der ganze Prozess auch einmal vom Perikard seinen Ausgang nehmen kann, während er meistens wohl in der Bauchhöhle beginnt.

Der Name Polyserositis findet sich in der Literatur und er wurde gewählt, um der möglichen systematischen Ausbreitung auf alle vom Koëlom abstammenden serösen Höhlen gerecht zu werden. Zuckerguss deckt den anatomischen Befund an den Organen der Bauchhöhle, welcher doch erst nach einer gewissen Dauer des Leidens ausgebildet ist. Ohne Zweifel gibt es ein früheres Stadium desselben Prozesses, in welchem dieser Name noch nicht angewendet werden kann. Doch befriedigt auch Polyserositis nicht vollständig: Curschmannsche Serositis oder Curschmannsche Pluriserositis erscheint am angemessensten; „Zuckerguss" bleibt für das anatomische Objekt vorbehalten, das er kennzeichnet.

Der Vortragende gibt einen Auszug der Krankengeschichte der beim Tode 36 jährigen Patientin, von welcher die von Herrn Hess demonstrierten Präparate stammen. Dieselbe wurde 3 Jahre beobachtet, die Krankheit mochte ¼—½ Jahr länger bestanden haben.

Wie wurde in diesem Falle die Diagnose gestellt?

1. Der Aszites hatte von vornherein und dauernd die Eigenschaften des entzündlichen Ergusses, nicht die des Transudates: also Diagnose auf chronische Peritonitis.

2. Die lange Dauer der mit Aszites verbundenen Krankheit sprach gegen Leberzirrhose; nach den Punktionen sammelte sich der Erguss immer sehr rasch wieder an; (das gleiche Verhalten übrigens, wie bei adhäsiver Pyelophlebitis chronica).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Das Verhalten der Bauchdecken: trotzdem die Bauchmuskeln immer atrophischer wurden, nahm die Gesamtdicke und Konsistenz der Bauchwand immer zu (durch das Fühlbarwerden der Zuckergussbildung am parietalen Peritoneum). Nach den Punktionen fielen die Bauchdecken nicht in der bekannten, charakteristischen Weise „froschbauchartig" zusammen, sondern sie behielten noch eine gewisse Eigenform, vergleichbar einem Lederschlauch oder einer Ledertasche.

4. Das Verhalten von Leber und Milz: Die Leber war erst vergrössert und verkleinerte sich dann; ihre Oberfläche war ganz glatt; ihr vorderer Rand stumpfte sich mehr und mehr ab; die Konsistenz nahm zu, war zuletzt etwa die einer älteren Stauungsleber, erreichte längst nicht die einer beträchtlichen Zirrhose oder gar die von Amyloidleber. Die Milz war nicht beträchtlich vergrössert, Oberfläche und Konsistenz dem Befunde an der Leber ähnlich.

5. Das Verhalten der Venen der Bauchwand: Lange Zeit entwickelten sich überhaupt keine Kollateralen, erst sehr spät, durch den Druck der Aszites auf die Cava inferior laterale, zwischen den Vv. epigastricae inferiores superficiales und den Vv. epigastricae superiores; aber sie blieben schwach. Dagegen bildete sich kein Caput Medusae.

6. Die Mitbeteiligung von Pleuren und Perikard liess sich bereits intra vitam feststellen. Die Röntgenuntersuchung liess zwar die Pleuraverwachsung erkennen, nicht aber die des Perikards. Von Symptomen der Perikardialverwachsung bestanden: Voussure mit respiratorisch und pulsatorisch unverschieblicher, intensiver Dämpfung ohne Erschütterung der Brustwand; die Mediastinalverwachsung manifestierte sich durch systolisches Anschwellen und diastolisches Einsinken der Halsvenen, sowie durch die Entwicklung von Kollateralen zur oberen Hohlvene. Sehr auffallend war, dass nach den Punktionen die unteren Lungengrenzen nicht tiefer traten, die hinteren Lungenpartien sich nicht entfalteten, die epigastrische Pulsation nicht bemerkbar wurde: wegen der Verwachsungen trat das Zwerchfell nicht tiefer und die sonst so regelmässig und erfreuliche Besserung der Atmung nach den Punktionen blieb aus.

7. Schliesslich war eine sehr charakteristische Umformung der ganzen Körpergestalt eingetreten: der grosse Wasserbauch hatte eine skolio-lordotische Haltung der Wirbelsäule zur Folge, ferner eine starke Aufbiegung der unteren Rippen; dazu kam die in der unteren Rippengegend starke Einziehung infolge der Verwachsung, während die oberen Thoraxabschnitte stark und dyspnoisch abstanden, daneben die Voussure, endlich die unter 5 und 6 erwähnten Kollateralen sowohl zur oberen wie zur unteren Hohlvene; alles in allem eine Fülle des Bezeichnenden. Der Vergleich mit dem von Herrn Hess demonstrierten anatomischen Präparate ergibt, wie der intravitale Befund in allen seinen Einzelheiten durch die anatomisch nachweisbaren Veränderungen bedingt wurde.

8. Durch Tuberkulinprobe und Tierversuch war versucht worden, das Fehlen von Tuberkulose nachzuweisen (dazu gibt der Vortragende weitere Ausführungen).

Der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion, ausgeführt durch Herrn Dr. Zalociecki, sollte die Abwesenheit von Syphilis erbringen.

Der Vortragende führt einen weiteren Fall an; ein 50 jähr. Gastwirt war 8—9 Monate krank gewesen, davon 4 beobachtet; zweimal wurde, kurz hintereinander, das Abdomen punktiert; es handelte sich um totale Verwachsung des Perikards und beider Pleuren und chronische Peritonitis. Bei der Sektion, welche der Vortragende selbst vorgenommen hatte, fanden sich ausser dem entzündlichen Exsudat noch Verdickungen des Peritoneums, besonders an der Leber, welche stellenweise derb und sehnig und von weiss glänzender Oberfläche waren. Das war kein Fall von Zuckergussbildung, wohl aber einer von idiopathischer, nicht tuberkulöser chronischer Pluriserositis. Er bestand erst relativ kurze Zeit, und doch erweckte der Obduktionsbefund die Frage, wie wohl das Peritoneum nach längerem Bestande des Leidens ausgesehen haben würde. Der Vortragende stellt zur Diskussion, ob es nicht berechtigt ist, diesen Fall als ein frühes Stadium desselben Prozesses anzusehen, dessen späteres Stadium der erstbesprochene darstellt. (Daneben bestand eine mässige chronische Nephritis; der Anamnese nach erst nach der Pluriserositis entstanden; anfangs war der Urin eiweissfrei, worüber Zertifikate von Untersuchungsstellen vorgebracht wurden. Potatorium und ganz ungewöhnlicher Missbrauch stark wirkender Abführmittel, darunter Koloquinten und Krotonöl, kamen als Ursache der Nephritis in Betracht.)

Nun zu dem für den Kranken wichtigsten Punkte, die Behandlung. Die medikamentöse Behandlung kann nur eine solche durch Diuretika sein; es war also viel Gelegenheit, über solche Erfahrung zu sammeln.

Die Diuretika frigida sind nutzlos.

Die diuretischen Theespezies sind nutzlos.

Die Stoffe der Digitalisgruppe wirken dem Herzzustande entsprechend.

Die Theobrominkörper sind vorübergehend von Nutzen, haben aber eine nachträgliche Verschlimmerung im Gefolge.

Die hydragogen Drastika sind — wenn auch nicht immer — vorübergehend von Nutzen, haben aber eine beträchtliche Verschlimmerung im Gefolge die viel intensiver ausfällt als nach Theobromin oder Theophillingebrauch. Das ist leicht verständlich: es handelt sich um eine (wenn auch chronische) Peritonitis, deren Verschlimmerung durch starke Drastika, als darmentzündungerregende Mittel, eine alte und wohlbegründete Erfahrungstatsache ist. (Die Verschlimmerung durch die Theobromingruppe ist wohl nach den gleichen Gesichtspunkten zu beurteilen. Will man trotzdem ein Drastikum versuchen, was nicht empfohlen werden kann, so ist die Koloquinthe den anderen (Gummi Gutti, Krotonöl etc.) entschieden vorzuziehen.

Ein sonst ziemlich obsoletes Diuretikum, die Herbstzeitlose, hat zeitweilig einen deutlichen, wenn auch geringen Nutzen gebracht, ohne schädliche Nachwirkung, doch sind lange Pausen nötig, weil sich die Wirkung bald abstumpft.

Physikalische Massnahmen sind nutzlos; ebenso diätetische, besonders brachte die Karellsche Kur nur geringen, auf die ersten Tage beschränkten, Erfolg mit nachfolgender Verschlechterung; offenbar wird die zu geringe Eiweisszufuhr schlecht vertragen.

Die Punktionen sind ein zweischneidiges Mittel: man kann sie nicht umgehen, wenn die Indikation dringlich wird, und doch ist der bedeutende Eiweissverlust den Patienten sicher schädlich. Man tut den Patienten keinen Gefallen, wenn man das Exsudat vollständig ablässt, da es sich danach um so schneller wieder ansammelt; es ist also angezeigt, nur den Ueberdruck zu beseitigen. Leider stösst die Versorgung der Einstichstelle bei nur teilweise gefüllter Bauchhöhle in der ambulanten und der Privatpraxis oft auf Schwierigkeiten.

Danach ist es gerechtfertigt, einen operativen Eingriff in Erwägung zu ziehen; für ihn spricht folgendes:

1. Die Laparotomie ist bei Bauchfellentzündungen verschiedensten Ursprungs von heilsamem Einfluss gewesen; Betti hat solchen sogar bei tuberkulöser Polyserositis gesehen.

2. Von etwa eintretenden Verwachsungen wäre eine Beschränkung des Exsudates und damit des Eiweissverlustes zu erwarten.

3. Von einer möglichst ausgiebigen Befreiung der Leber aus der pressenden Kapsel ist eine Verbesserung der Funktion dieses Organes zu erwarten.

4. Das Talmasche Theorem der Anlegung von Kollateralen für die Pfortader hat auch in der vorliegenden Krankheit Geltung.

Herr Privatdozent Dr. Sick nahm am 1. XII. 1909 diese Operation vor: Laparotomie, Entkapselung der Leber, Talmasche Anfrischungen.

Im vorliegenden Falle konnte kein befriedigender Erfolg erzielt werden, da die Herzkraft der Kranken zu stark gesunken war. Immerhin verdient diese Operation erneute Anwendung und weiteren Ausbau. (Eine Reihe von einzelnen, bei dieser Operation gemachten Erfahrungen werden noch besprochen.)

Ausführliche Mitteilung erfolgt an anderem Orte.

Herr Carstens: Bei Gelegenheit einer Diskussion über die „Polyserositis" möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass Heubner einer der ersten war, der über diese Krankheit eine Veröffentlichung gebracht hat; er nannte sie multiple Entzündung seröser Häute. Nicht uninteressant ist es, dass das klinische sowohl wie das pathologisch-anatomische Bild dieser Krankheit, die wir vornehmlich im Säuglingsalter beobachten, ein wesentlich anderes ist, wie es bei Erwachsenen zu sein scheint. Vor allem ist hervorzuheben, dass sie hier einen akuten, über wenige Wochen sich erstreckenden Verlauf nimmt, um dann immer tödlich zu enden, während bei Erwachsenen gerade der chronische Verlauf charakteristisch zu sein scheint. Der pathologisch-anatomische Befund bietet insofern eine Abweichung dar, als wir beim Kinde fast nie irgendwie erhebliche Exsudatmassen beobachten weder in den Pleuren noch im Peritoneum, sondern wir haben stets einen dicken, schwartenartigen Ueberzug am häufigsten der Pleuren und des Perikards. Einmal hat Heubner auch diese Schwartenbildung an der Serosa eines Gelenkes beobachtet. Was die Aetiologie betrifft, so sind meist Pneumokokken gefunden worden. Einer Behandlung sind solche Fälle im Kindesalter kaum zugängig; sie enden, wie gesagt, alle in kurzer Zeit letal.

Herr „Curschmann: Wenn ich auch die Bezeichnung „Polyserositis" nicht schön finde, so meine ich doch, dass man sie als eine im allgemeinen charakterisierende, nicht zu viel besagende, zunächst beibehalten sollte. Es ist auch schwer etwas besseres an ihre Stelle zu setzen. Die von Pick vorgeschlagene Benennung „Perikarditische Pseudoleberzirrhose" ist als wenig glücklich zu bezeichnen. Als ich im Jahre 1884 zuerst auf die fraglichen Zustände hinwies, stellte ich unter dem Namen „Zuckergussleber" ein typisches Krankheitsbild auf, zu dem jene Veränderungen der serösen Häute unter bestimmten Umständen und verhältnismässig häufig führen.

Ueber die Aetiologie der Krankheit sind wir noch ohne sichere Kenntnis. In der Annahme einzelner Fälle — ich habe selbst solche gesehen — spielt die Lues eine Rolle, ohne dass ich sie jedoch für die Mehrzahl annehmen möchte. Ob akute Entzündungen der serösen Häute in den geschilderten chronischen Zustand übergehen können, ist nicht erwiesen und sehr zweifelhaft.

Wenn auch bei einer nicht geringen Zahl von Fällen Obliteration des Herzbeutels und ausgedehnte Pleuraverwachsungen, namentlich rechts, gefunden wurden, so ist es doch viel zu weit gegangen, sie als den Ausgang des gesamten Prozesses und besonders der subphrenischen Serositis zu betrachten. Ich habe ausgesprochene Zuckergusslebern ohne Perikardverwachsungen gesehen. Andere haben nach mir die gleiche Beobachtung gemacht und auch in dem einen von Herrn Hess uns heute mitgeteilten Fall war der Herzbeutel intakt. Ein Zusammenhang der intrathoracischen Serositis mit der subphrenischen ist nicht zu leugnen. Zweifellos aber kann die Entzündung ebensogut von der Leber, Milzkapsel und den benachbarten serösen Häuten ausgehen und von da durch das Zwerchfell auf Herzbeutel und Rippenfell weiter schreiten, wie sie, zunächst in diesen Teilen entstanden, sich umgekehrt auf die Bauchhöhle forterstrecken kann. **Jedenfalls ist mit aller Entschiedenheit von der Hand zu wei-**

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

sen, dass die Zuckergussleber mit ihren Folgen stets als die Konsequenz einer primären obliterierenden Perikarditis zu gelten habe.

Gehe ich nun auf das von mir aufgestellte Krankheitsbild der Zuckergussleber über, so möchte ich betonen, dass sie ihrem Wesen nach ganz gewöhnlich zu portalem Aszites führt. Dieser kommt dann zustande, wenn ein derbes, schwartiges, oft sehr dickes und elastisches Exsudat allseitig die Leber umgibt und sie auf ein so stark vermindertes Volumen zusammenpresst, dass dadurch Behinderungen im intrahepatischen Stromgebiet der Pfortader zustande kommen. In solchen Fällen pflegt die Aszitesflüssigkeit wie jedes Transsudat von verhältnismässig niedrigem spezifischen Gewicht und geringem Eiweissgehalt zu sein. Ist der entzündliche Prozess noch nicht abgeschlossen, so kann die Flüssigkeit die Eigenschaften des Exsudats bieten oder dem nahe kommen. Zuweilen werden auch gegen Ende der Krankheit das spezifische Gewicht und der Eiweissgehalt des bis dahin bestandenen Transsudates rasch und dauernd gesteigert. Es sind dies Fälle, wo in der bereits veränderten und dadurch für Infektionen besonders disponierten Bauchhöhle eine tuberkulöse Peritonitis sich sekundär entwickelte.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass durchaus nicht jede Leber mit Zuckerguss Aszites bedingt. Es ist dies überall da nicht der Fall, wo die Schwarten nicht sehr mächtig oder nicht allseitig um die Leber geschlossen sind, so dass eine Kompression des Organs nicht stattfindet.

Was die Diagnose der Zuckergussleber und besonders ihre Unterscheidung von anderen mit portalem Aszites einhergehenden Affektionen betrifft, so ist in manchen Fällen schon die Form der Leber sehr bezeichnend. Von der bekannten kleinen, harten, scharfrandigen Schuhzweckenleber, wie sie die Zirrhose aufweist, unterscheidet sie sich dadurch, dass das Organ zwar wesentlich verkleinert, aber nicht scharfrandig, rund und von glatter Oberfläche ist. Diagnostisch unterstützend kann noch der Nachweis ausgedehnter Verwachsung mit der Umgebung sein. Sehr charakteristisch ist auch der oft überaus lange Verlauf der Krankheit. Während eine gewöhnliche Laënnecsche Zirrhose von ihrem Manifestwerden an in 2 spätestens 3 Jahren zum Tode führt, pflegt die Zuckergussleber, wenn nicht Komplikationen hinzutreten, ausserordentlich langsam, öfter mit Stillständen zu verlaufen und so bis zu 10 Jahren und noch weit darüber zu dauern. Häufig ist die absolute Menge der Aszitesflüssigkeit besonders gross, doch möchte ich dies nicht als Regel hinstellen. Der viel langsamere Verlauf der Zuckergussleber erklärt sich ungezwungen damit, dass hier das Leberparenchym wenig und nur so weit, wie die Wirkungen der Kompression in Betracht kommen, geschädigt ist, während die Laënnecsche Zirrhose von vornherein und ständig zunehmend das Lebergewebe verändert und damit die für den Stoffwechsel so äusserst wichtigen mannigfaltigen Wirkungen der inneren Sekretion beschränkt.

Wenn neben den Unterleibserscheinungen noch eine Obliteration des Herzbeutels und der Pleura festzustellen ist, so kann dies mit Vorsicht als Stütze der Diagnose angesehen werden, wobei aber immer zu beachten ist, dass Zuckergussleber auch ohne diese Verwachsung vorkommt. Eine Stütze der Diagnose kann unter Umständen auch das Fehlen einer Milzanschwellung bilden. Wissen wir doch, dass die Milz ganz wie die Leber nicht selten von Zuckerguss eng umgeben und damit in ihrer Ausdehnungsfähigkeit beschränkt wird.

Was die Behandlung betrifft, so möchte ich empfehlen, die Punktion nur wenn sie mechanisch dringend notwendig ist, zu machen und auch dann nicht mehr abzulassen, wie dem Ueberdruck entspricht. Die von einem der Herren Vorredner erwähnte Entkapselung der Leber (nach Art der bei Nephritis vorgeschlagenen erscheint mir durchaus rationell. Es wird aber abzuwarten sein, ob nach Entfernung oder ausgiebiger Spaltung der Zuckergusskapsel das Exsudat nicht wieder in alter Stärke und Wirksamkeit sich ergänzt. Besonders noch möchte ich auf den Wert und voraussichtlichen Erfolg der Talmaoperation aufmerksam machen. Sie scheint mir bei Zuckergussleber weit aussichtsvoller als bei der Laënnecschen Zirrhose. Bei dieser vermag sie natürlich auf das allerwichtigste Verhältnis, auf die an die fortschreitende Degeneration des Gewebes geknüpfte Leberinsuffizienz, einen Einfluss nicht zu üben, während sie bei der Zuckergussleber, bei der man mit diesem Moment kaum oder weit weniger zu rechnen hat, der Hauptsache, den Folgen der portalen Stauung wirksam begegnet.

Herr Sick: Die Operation des mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Carcinoma abdominis, grosse Lebermetastasen und ausserdem durch seinen Allgemeinzustand (Herzschwäche) aussichtslos erscheinenden Falles war nach zwei Seiten hin lehrreich. Einmal wurde durch die Laparotomie die in vivo noch selten erkannte Zuckergusserkrankung sichergestellt; zweitens wurden zum ersten Male grosse Stücke der pathologischen Neubildung ohne grosse Schwierigkeit und unter leicht zu stillender Blutung sowohl vom Peritoneum parietale als auch vom Leberüberzug entfernt. In den Parietaldefekt wurde dann das (wenig veränderte) Netz im Sinne einer Talmaoperation eingenäht. Die Sektion ergab drei Wochen später, dass das Netz fest verwachsen war. In weniger vorgeschrittenen Fällen, bei denen das für die Resorption wichtigste Peritoneum des Zwerchfells und die Brustorgane noch unbeteiligter sind, wie in unserem, erscheint eine Besserung ja (zeitweilige?) Heilung der bisher unangreifbaren Krankheit auf chirurgischem Wege nicht ganz aussichtslos. Jedenfalls sind weitere Versuche in dieser Richtung zu empfehlen.

Herr Rolly: **Demonstration eines mit abnormen Muskelkontraktionen ausgestatteten Menschen.**

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. Januar 1910

Nachruf auf Hofrat Dr. Hellermann.

Herr A. Theilhaber: **Demonstration eines doppelseitigen Tubentumors.**

Der Tubentumor, der heute exstirpiert wurde, soll erst nach der Härtung aufgeschnitten werden. Der linksseitige zeigt äusserlich die typische Beschaffenheit einer Tubergravidität der 7. Woche mit beginnendem Abort: Blutung aus dem abdominalen Ende der Tuba, der rechtsseitige Tubentumor ist fast faustgross. Er war viermal um seinen Stiel gedreht, ausserdem war der Fall noch dadurch interessant, dass es sich um eine Patientin handelte, die vor 12 Jahren an tuberkulöser Bauchfellentzündung laparotomiert worden war. Das Peritoneum zeigte viele Adhäsionen, aber keine Tuberkel.

Herr Döderlein: **Ueber Wandlungen in der geburtshilflichen Indikationsstellung.**

Herr Nassauer: **Geburtshilfe im Privathause und in der Klinik.**

Herr Weber: **Ueber die Behandlung von Blutungen in der Nachgeburtsperiode.** (Erscheint in dieser Wochenschr.)

Diskussion zu den Vorträgen der Herren Döderlein, Nassauer und Weber.

Herr Mirabeau: Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die Entwicklung, welche die klinische Geburtshilfe nach der chirurgischen Seite hin in den letzten Jahren genommen hat, für den geburtshilflichen Praktiker ein Gegenstand ernster Sorge geworden ist. Es lässt sich nicht bestreiten, wenn dies auch in dem heutigen Vortrag des Herrn Döderlein nicht mit voller Klarheit zum Ausdruck gekommen ist: wir haben zurzeit zweierlei Geburtshilfe: eine klinische und eine auf die häuslichen Verhältnisse zugeschnittene. Notwendigerweise muss eine von den beiden die bessere sein und wir haben ja aus den Ausführungen des Herrn Döderlein gehört, dass die klinische Geburtshilfe bei einer ganzen Reihe von Komplikationen mit ihren chirurgischen Methoden erheblich mehr leisten kann, als die häusliche, sowohl bezüglich der Mütter als auch namentlich bezüglich der Kinder. Nun liegt es doch auf der Hand, dass die erhöhte Rücksicht auf das Leben des Kindes angesichts des auch in Deutschland bereits in Erscheinung tretenden Rückgangs der Bevölkerungszunahme sehr begrüssenswert ist, aber vor allem in der häuslichen Praxis aus sozialen Gründen eine noch viel grössere Rolle spielt, als in der klinischen. Da ist es nun doch für den praktischen Geburtshelfer ein bedrückendes Gefühl, wenn er sich sagen muss, dass er mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln nicht das zu leisten in der Lage ist, was die Klinik vermag und was er während seiner Ausbildungszeit in der Klinik gesehen und gehört hat. Wie kommen wir aus diesem Dilemma heraus? Ich glaube die Beantwortung dieser Frage ist sehr einfach. Es müssen Einrichtungen geschaffen werden, die es auch dem praktischen Geburtshelfer gestatten, wo es nötig ist, eine Geburt auch in der Privatpraxis mit dem ganzen klinischen Apparat und Komfort durchzuführen, d. h. wir brauchen Frauenheime. Herr Nassauer hat ja die Frage der Frauenheime bereits gestreift und hat die Bestrebungen derjenigen, welche die Geburtshilfe überhaupt mehr und mehr aus dem Privathaus weg in entsprechende Anstalten verlegen wollen, als direkt utopisch bezeichnet. Es sind im wesentlichen ästhetische Gesichtspunkte, die ihn veranlassen, für die Geburt im Hause zu plädieren, während er die Berechtigung von klinischen Anstalten nur für die Fälle anerkennt, in denen grössere operative Eingriffe nötig sind.

Um nun festzustellen, ob der Gedanke von Frauenheimen wirklich so utopisch ist, wie die Gegner dieses Gedankens immer behaupten, habe ich mir einige Zahlen verschafft, auf Grund deren wir uns ein ziemlich exaktes Bild machen können. Die Gesamtgeburtenzahl in München im Jahre 1909 betrug 14 342, wobei zu bemerken ist, dass die Geburtenzahl trotz der Bevölkerungszunahme in stetiger Abnahme begriffen ist. Berechnen wir nach dieser Zahl die täglich stattfindenden Geburten, so kommen wir auf 39. Davon kommen jetzt schon auf die Frauenklinik bei einer Frequenz von ca. 2500 Geburten jährlich 7 Geburten auf den Tag, es verbleiben also 32 Geburten pro Tag in München. Ueberlegen wir uns nun, wie viel Betten wir benötigten, um diesen Geburtenanfall zu bewältigen, so ergibt sich unter Zugrundelegung einer 15 tägigen Aufenthaltsdauer in der Anstalt ein Bedarf von 480 oder sagen wir rund 500 Betten.

Man ersieht aus diesen Zahlen, dass selbst der Gedanke, sämtliche Geburten dem klinischen Betriebe zu überweisen, bezüglich seiner äusseren Durchführbarkeit durchaus nichts Utopisches an sich hat, zumal wenn man sich vorstellt, dass diese Bettenzahl sich auf mehrere Anstalten in verschiedenen Gegenden der Stadt verteilt.

Nun herrscht ja zweifellos bei einem grossen Teil des Publikums noch ein erhebliches Vorurteil gegen Entbindungen ausserhalb des Hauses; ebenso sicher ist aber, dass selbst in den höheren Volksklassen der Gedanke, in Frauenheimen zu entbinden, mehr und mehr an Boden gewinnt, ebenso wie man sich längst daran gewöhnt hat, so ziemlich alle chirurgischen Verrichtungen in klinischen Betrieb zu verlegen. Hier wie dort müssen hygienische Gesichtspunkte notwendigerweise über

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

alle ästhetischen Bedenken siegen und der praktische Geburtshelfer, der bei der Ausübung seines Berufes auf Schritt und Tritt, in erster Linie natürlich immer bei pathologisch verlaufenden Geburten, die Unzulänglichkeit selbst der komfortabelsten häuslichen Verhältnisse, von den ärmlichen gar nicht zu reden, zu fühlen bekommt, kann auch in seinem eigensten Interesse nichts besseres tun, als die Bewegung zu unterstützen, die ihm die Möglichkeit gibt, unter den günstigsten klinischen Verhältnissen jede Geburt, deren Leitung ihm anvertraut wird, durchzuführen.

Herr Arthur Mueller stellt sich sachlich auf den Standpunkt Nassauers. Er nimmt die Gelegenheit wahr, auf den in der Geburtshilfe seit fast Beginn derselben herrschenden Unterschied zwischen Theorie und Praxis aufmerksam zu machen. Es ist auffällig, wie gerade in der Geburtshilfe von jeder Schule dogmaähnliche starre Lehren aufgestellt werden, während abweichende Ansichten oder Methoden gar nicht erwähnt oder völlig verworfen, „nicht anerkannt" werden. Es wird dies an Beispielen: Einteilung der Kopflagen, Behandlung des Abortus mit Finger, Kürette, Abortuszange, an der Behandlung der Placenta praevia, an der völligen Verwerfung der prophylaktischen Wendung, der Zange am hochstehenden oder nachfolgenden Kopfe und anderem mehr erläutert.

A. Mueller hat diese eigenartige, den tatsächlichen Verhältnissen nicht entsprechende, bisweilen sogar nicht wissenschaftliche Behandlungsart der geburtshilflichen Lehre darauf zurückführen können, dass die Lehren der Geburtshilfe, mehr wie in anderen Fächern, auf die Anfänger, die jungen Studenten und die Hebammenschülerinnen Rücksicht nehmen.

Die schwere Aufgabe, dieses spröde Material in kurzer Zeit für die Praxis vorzubereiten, führt dazu, den unerfahrenen Schülern feste Regeln mitzugeben. Die Lehrer glauben auf diesen Weise zu erreichen, dass der mittelbegabte junge Praktiker möglichst wenig Schaden anrichtet.

Für die Geburtshilfe als Wissenschaft und als Kunst kann aber diese Rücksicht nicht massgebend sein. Wenn ich es erlebte, dass mir von autoritativer Seite in der Diskussion über eine wissenschaftliche Frage als Gegengrund zur Annahme meiner Ansichten erwidert wurde, „dass man dies Hebammenschülerinnen und Studenten nicht beibringen könne", wenn, von derselben Seite, gegen eine Vereinfachung einer Operationsmethode eingeworfen und als Nachteil betrachtet wurde, „dass dies sogar Hebammen ausführen könnten", so ersieht man hieraus, welcher unberechtigte Einfluss der Rücksicht auf die Anfänger eingeräumt wird.

Mehr oder weniger steht die ganze Geburtshilfe unter diesem Einfluss, wie man aus den Publikationen auch in den Fachschriften ersehen kann. Es wird immer nur versucht, welches Resultat man mit einer bestimmten Methode erhalten kann und hierauf fussend jede andere Methode verworfen. Für den geübten Praktiker kommt es aber nicht darauf an, mit einer Methode möglichst gute Resultate zu erzielen, sondern durch geschickte Auswahl und Kombination der Methoden in jedem einzelnen Fall auf möglichst schonende Weise das Beste zu erreichen. So kann es kommen, dass die Wendung mit der falschen Hand, das Herabholen des falschen Fusses besser ist, als die schulmässige Wendung.

Da aber in keinem anderen Fache der junge Praktiker so leichthin in die Lage kommt, schon in der ersten Zeit besonders seltene und schwierige Fälle allein und ohne die Möglichkeit, erfahrene Hilfe zuziehen zu können, behandeln zu müssen, so ist es in keinem Fache schlechter angebracht, seltene Vorkommnisse und seltene Methoden und Kunstgriffe, gerade ihrer Seltenheit wegen, in den Lehrbüchern unerwähnt zu lassen.

Auch das Phantom, so unentbehrlich es als Lehrmittel ist, übt auf die geburtshilfliche Technik, wie mir scheint, oft einen ungünstigen Einfluss, indem unbewusst die Erfahrungen am Phantom auf die Praxis übertragen werden. Was aber am Phantom leicht ist, ist an der Lebenden oft schwer und umgekehrt.

Die Anschauung, dass die seltenen Vorkomnisse für den Praktiker, der ihnen aber doch jeden Augenblick gegenüber stehen kann, nutzlos seien, habe ich als Assistent und später bei einem Aerztekurse empfinden müssen. Als ich „für Geübtere" solche interessante Fälle, welche ein Abweichen von der Regel nötig machen, besprechen wollte, wurde ich gebeten, lieber recht viele Zangen und Wendungen nach der Regel machen zu lassen.

Die Gynäkologie hat, wie es mir scheint, die Geburtshilfe nicht gefördert, sondern das Interesse an derselben jahrzehntelang gemindert. Es war ja leichter, in diesem neuen Fache Neues zu finden, als in der scheinbar erschöpften Ars obstetrica. Wenn jetzt die Gynäkologie von ihrem chirurgischen Standpunkte aus die Geburtshilfe verbessern will, so ist dies ein ungesunder und daher voraussichtlich nicht dauerhafter Uebergangszustand. Durch Verwerfung der fast in Vergessenheit geratenen feineren Ars obstetrica, die aber in der Hand erfahrener Praktiker in Stadt und Land noch weiter lebt, sucht man alle schwierigen Fälle der Klinik, dem Messer zuzuführen. Für mich ist immer noch derjenige der bessere Geburtshelfer, welcher befähigt ist, ohne zu schneiden, die meisten Schwierigkeiten in der Privatwohnung zu überwinden.

Ich erkenne die Hebosteotomie und die Sectio caesarea mit ihren Verbesserungen als einen Fortschritt an, um in geeigneten Fällen, sogar in der Privatwohnung, das Kind zu retten. Ich habe selbst die Sectio caesarea classica 12 mal, die Hebosteotomie 2 mal, einmal in einer Arbeiterwohnung mit bestem Erfolge ausgeführt. Ich kann aber trotzdem die jetzt beliebte Verwerfung der künstlichen Frühgeburt nicht für richtig anerkennen.

Um mit derselben gute Resultate zu erhalten muss man aber nicht nur die Technik der Metreuryse mit ihren vielfachen Modifikationen mit Liebe zur Sache studiert haben und jeden einzelnen Fall individualisieren, sondern man muss auch die feinere Technik der Wendung und Zange völlig beherrschen.

Dasselbe gilt auch für die Metreuryse bei Placenta praevia, Eklampsie etc.

Täglich noch wechseln die Anschauungen über den Wert und die Gefahren des vaginalen Kaiserschnittes, der meiner Ansicht nach nur sehr selten da nötig ist, wo die Metreuryse versagt, der Hebosteotomie, welche bei geeigneten Fällen von geübter Hand ebenfalls in der Privatwohnung auszuführen ist, und des extraperitonealen Kaiserschnittes, der so viele Nachteile hat, dass er kaum lang der alten klassischen Methode Konkurrenz machen wird. Da sind wir noch weit entfernt, die Berechtigung des Salzes anzuerkennen, dass „die Geburtshilfe chirurgisch werden muss".

Herr Döderlein.

Herr Theilhaber: Es war interessant, von Herrn Döderlein zu hören, dass in Bayern seit 30 Jahren die Zahl der Zangenentbindungen und parallel laufend damit die Zahl der lebendgeborenen Kinder und der günstig verlaufenen Wochenbetten zugenommen haben. Ich möcht jedoch nicht hieraus den Schluss ziehen, dass die Indikationen für die Zangenanlegung erweitert werden sollen. Denn nicht bloss heute, sondern auch schon vor 30 Jahren waren nach meinen zahlreichen Erfahrungen in meinen Wohnorten Bamberg und München die Indikationen für die Zangenanlegung in bayerischen Städten (wenigstens in den genannten) ausserordentlich weitgehende. Auch die Hebammen dieser Städte waren im allgemeinen eifrig bestrebt, sich Versäumnisse bezüglich zu später Requisition der Aerzte nicht zu schulden kommen zu lassen. Es scheint also, dass die von Herrn Doederlein erwähnten Besserungen der Resultate veranlasst wurden durch häufigere Requisition der Aerzte für Geburten auf dem Lande. Bei den Bauernfrauen scheint demnach in der Tat früher bei der weiten Verbreitung der Scheu vor Geburtshelfern manches kindliche Leben durch zu späte Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe verloren gegangen zu sein.

Die Befürchtungen des Herrn Nassauer, dass die finanziellen Verhältnisse der Aerzte durch die Ausbreitung der chirurgischen Massnahmen in der Geburtshilfe wesentlich geschädigt werden, scheint mir nur in beschränktem Masse berechtigt zu sein. Wesentliche Verengerungen des Becken betreffen zum weitaus grossen Teile die armen Kreise. In den vermögenden Kreisen ist infolge der relativen Seltenheit der schweren Formen von Rachitis erhebliche Beckenverengerung nicht häufig.

Bezüglich der Behandlung des engen Beckens möchte ich in der Privatpraxis bei Mehrgebärenden eine recht ausgiebige Verwendung der künstlichen Frühgeburt empfehlen. In Kliniken sind die Resultate bezüglich des späteren Schicksals der frühgeborenen Kinder infolge der mangelhaften Pflege der armen Leute allerdings häufig schlechte. In der Privatpraxis dagegen gelingt es gewöhnlich mittels Brutofen und Menschenmilch die frühgeborenen Kinder gesund zu erhalten.

Die Placenta praevia kann recht gut in der Privatpraxis behandelt werden. Es stehen dem Praktiker eine grosse Reihe von geburtshilflichen Massnahmen hiezu zur Verfügung. Die so viel geschmähte Scheidentamponade stillt, wenn sie korrekt ausgeführt wird, nahezu sicher die Blutung. Die Furcht vor der Infektion durch dieselbe ist wohl etwas übertrieben; tamponiert man doch auch die Uterushöhle der Entbundenen. Ich habe in 135 Fällen, die ich in den ersten 15 Jahren meiner Praxis mit derselben behandelte, nur einen einzigen Todesfall erlebt. Später bin ich zur kombinierten Wendung übergegangen, die allerdings den Vorzug der grösseren Geschwindigkeit hat. Ich habe auch mittels dieser Methode das Glück gehabt, alle meine Patientinnen zu retten. Allerdings bezüglich der Kinder waren die Resultate der frühzeitigen Wendung ziemlich schlechte. Verbesserung der kindlichen Sterblichkeit bei günstigen Resultaten für die Mütter lässt sich, wie es scheint, mittels der Metreuryse erzielen.

Bezüglich der Eklampsie wäre es wichtig, nochmals die Frage zu untersuchen, ob in der Tat die Beendigung der Geburt so ausserordentlich wichtig für den Eintritt neuer Krampfanfälle ist. Es müsste erforscht werden die Zahl der Schwangerschaftseklampsien, die abheilen, ohne dass es zur Geburt kommt, ferner auch die Zahl der im Wochenbett eingetretenen Eklampsien, die Zahl der Eklampsien während der Geburt, bei denen auch nach der Geburt des Kindes die Krampfanfälle noch anhalten etc. Wenn die heute herrschende Lehre bezüglich des Einflusses der Beendigung der Geburt auf die Krämpfe einwandfrei nachgewiesen ist, dann dürfte in der Tat der vaginale Kaiserschnitt für eine grosse Anzahl von Erstgebärenden ausserordentlich segensreich werden, denn letzteren halte ich bei richtiger Ausführung für nahezu ungefährlich.

Herr Nassauer (Schlusswort): Ich freue mich, dass meine Ausführungen einen günstigen Widerhall in der Debatte gefunden haben. Dies konnte umsomehr der Fall sein, als wir hier in München das Glück haben, in meinem Vorredner, Herrn Prof. Döderlein, einen Meister der chirurgischen Technik und doch, wie Sie gehört haben, einen strengen Indikationssteller vereint zu besitzen.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. Mai 1910.

Vor der Tagesordnung wird ein durch Sporotrichose bedingtes Geschwür vorgestellt, welches durch Jodkali spezifisch beeinflusst wurde. Differentialdiagnostisch kann Staphylokokkeninfektion, Rotz, Tuberkulose in Betracht kommen. Die Diagnose wurde durch Kultur bestätigt.

Tagesordnung:

Herr **Evler: Ueber Frühsymptome und Serumbehandlung des Tetanus.**

Als Frühsymptom beschreibt er Delirien, Schlaflosigkeit, erschwertes Wasserlassen, Schwindel, verängstigte Gesichtszüge, Schweisse. Lokal tritt stärkere Erregbarkeit der Flexoren auf, Krampf in der Mitte der Speiseröhre, krampfartiger Husten, Vermehrung der Salivation, Augensymptome: Strabismus, gestörte Akkommodation, Zittern der Zunge, einseitiges Vorstrecken der Zunge, einseitiges Abweichen des Gaumensegel (letztere Erscheinungen treten noch bei Diphtherie und bei Meningitis tuberculosa, ferner bei gewissen Vergiftungen [Strychnin etc.] ein).

Die Frühdiagnose befördert die Chancen der Serotherapie.

Herr **Franz Müller** und Herr **B. Fellner** a. G.: **Ueber Vasotonin, ein neues gefässerweiterndes Mittel.** (Mit Demonstration und Krankenvorstellung.)

Die Yohimbinsalze wirken durch Aenderung der Blutverteilung. Durch eine Doppelverbindung mit Urethan erzielt man eine periphere Gefässerweiterung unter Beseitigung der Wirkung der Yohimbinsalze auf Atmung und Herz. Das Vasotonin kann daher bei allen Krankheiten angewandt werden, die mit Steigerung des Blutdruckes einhergehen. An plethysmographischen Kurven wird nachgewiesen, dass das Herz nicht geschädigt wird.

Herr Fellner berichtet über klinische Versuche, welche dieselben Kurven wie in den Tierversuchen ergaben. Das Befinden besserte sich bei Arteriosklerose, Angina pectoris.

Diskussion: Herr Stähelin zeigt eine Anzahl von Kurven, aus denen hervorgeht, dass meist der Injektion ein Ansteigen des Druckes, dann ein Absinken, schliesslich wieder ein Ansteigen folgt. Die Erfolge waren bei Angina pectoris günstig, doch trafen in einer Reihe von Fällen unangenehme Nebenwirkungen, wie beim Amylnitrit auf.

Herr His wirft die Frage auf, ob man ein Recht hat, ein Symptom der Arteriosklerose, nicht die Krankheit selbst, zu bekämpfen. Man kann nicht die Arteriosklerose heilen, sondern nur die Hypertonie symptomatisch behandeln.

Herr Bleichröder weist auf die Gefahren hin, welche die Blutdrucksenkung für das arteriosklerotische Gehirn hat (apoplektiforme Insulte durch mangelnde Ernährung).

Herr Toby Cohn weist auf die Gefahren der der Blutdrucksenkung vorhergehenden Blutdrucksteigerung für den Arteriosklerotiker hin.

Herr Senator hat von dem Mittel einen günstigen Eindruck bekommen.

Herr Müller und Herr Fellner: Schlusswort.

Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. Mai 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Albert Fränkel** stellt einen Fall von **kongenitalen Neurofibromen (multiple Fibrome der Haut)** mit starker Kyphoskoliose vor. Am Rücken sackartig herabhängende hypertrophierte Talgdrüsen. Im Sulcus occipitalis internus sitzen schmerzhafte, mit den Nervenstämmen in Zusammenhang stehende Geschwülste. In den Neurofibromen finden sich bisweilen Ganglienzellen, so dass die neueste neurogene Theorie der Geschwülste (die sich aus embryonalen Zellen bilden) Berechtigung hat.

Tagesordnung:

Herr **Reicher: Experimentelle Beiträge zur Therapie maligner Tumoren.** (Mit Demonstrationen.)

Nach einer Uebersicht über die verschiedenen Bestrebungen in der Behandlung der Karzinome: Fermentbehandlung, aktive und passive Immunisierung, Behandlung mit Anästhetizis, Parabiose, teilt er seine Ergebnisse mit Adrenalinbehandlung mit. Mit Adrenalin 1 : 1000 0.1—0.15 neben dem Tumor injiziert, erzielte er Schwund von Sarkomen und Karzinomen, die von Hühnereigrösse in wenigen Wochen bis zur Bohnengrösse herabsanken. Die Wirkung bestand in einer Nekrotisierung.

Nach Impfungen ging bei Adrenalinbehandlung die Impfausbeute zurück, es liess ferner die Proliferationskraft der Tumoren nach. Immunisierung gegen nachfolgende Impfung gelingt nicht. Nach Superinfektionen sind die Resultate schwankend. Versuche zur Uebertragung der Befunde auf den Menschen sind im Gange.

Diskussion: Herr Kraus rät zur Vorsicht, da das Adrenalin auf die Gewebe verschiedener Tiere verschieden wirkt.

Herr Lewin: Die verwendeten Tumoren hatten hohe Anfangsziffer und Proliferationskraft. Nach der Anwendung von Fermenten und anderen Stoffen hat er nur zentrale Nekrosen gesehen, während an der Peripherie der Tumor weiterwucherte.

Herr Blumenthal: Die Malignität der in Betracht kommenden tierischen Tumoren ist eine viel geringere, als die der menschlichen, so dass eine Identifizierung nicht möglich ist. Man hat auch sonst bei Tiertumoren grössere Erfolge erzielt als bei menschlichen. Vor der Behandlung operabler Tumoren ist zu warnen, jedoch kann mit der Behandlung Operierter zur Verhinderung der Rezidive ein Versuch gemacht werden.

Herr Reicher: Schlusswort.

Wolff-Eisner.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

Die Position „Bahnärztlicher Dienst" des Eisenbahnetats gab in der Abgeordnetenkammer Anlass zu einer längeren Aussprache. Der Ausschussberichterstatter Dr. Pichler teilte zunächst mit, dass die bei der Verstaatlichung der Pfälzischen Bahnen geplanten bahnärztlichen Einrichtungen entsprechend den rechtsrheinischen Verhältnissen an dem Widerstand der dortigen Aerzte gescheitert sind; es erhält daher das Personal in Erkrankungsfällen Geldbeihilfen im Betrag von 32 000 Mark; eine Summe, welche Abg. Cadau künftig um wenigstens 20 000 M. zu erhöhen ersucht.

Die in der Durchführung begriffene Herabsetzung des Maximaljahresgehaltes für einen Bahnarzt in München auf 6000 M., wird, wie von den Abgeordneten Cadau und Osel ausgeführt wird, von den Bahnärzten um so weniger angenehm empfunden, als die Erreichung einer entsprechenden Privatpraxis in den betr. Bezirken sehr erschwert ist. Der Minister erklärte, leider hier nicht den Wünschen der Aerzte entgegenkommen zu können. Einerseits sei die Verkleinerung der allzugrossen Bahnarztbezirke notwendig gewesen, anderseits müsse die Betätigung der Bahnärzte in der Privatpraxis gewünscht werden. Auf eine Anregung des Abg. Rosshaupter betr. Zulassung von Homöopathen und Naturheilärzten entgegnete der Minister, dass nicht die Bahnverwaltung die Aerzte auswähle, sondern dieselben von dem personalkundigen Kreismedizinalrate in Vorschlag gebracht werden, welche Vorschläge fast ausnahmslos ausschlaggebend sind. Wird einer der Aerzte vorgeschlagen, die sich Naturärzte nennen, so steht der Anstellung kein grundsätzliches Bedenken entgegen.

Der Kammer liegt ferner wiederum eine Petition des bayerischen Eisenbahnarbeiterverbandes vor, um Einführung der beschränkt freien Arztwahl, welche von mehreren Abgeordneten, zum Teil unter Hinweis auf lokale und persönliche Verhältnisse, unterstützt wird. In seiner ausführlichen Antwort unterschied der Minister zwischen den Krankenkassen und den Amts- und Bahnärzten. Eine Krankenkasse, welche die freie Arztwahl einführen wolle, müsse die Folgen erwägen. In Württemberg sei das Personal bei der staatlichen Betriebskrankenkasse mit freier Arztwahl zufrieden, jedoch seien die Kosten für die ärztliche Behandlung ganz wesentlich gestiegen; diesen Punkt müsse auch unsere Betriebskrankenkasse für das rechtsrheinische Bayern bedenken, deren Reservefonds im Jahre 1909 durch ein Defizit von 127 000 M. bedenklich geschwächt sei. Gegen die freie Arztwahl, soweit die Bahnärzte nicht Kassenärzte, sondern Amtsärzte seien, müsse sich der Minister ganz entschieden aussprechen. Die ständige gesundheitliche Ueberwachung des Personals im Dienstverhältnis könne nur durch mit den Verhältnissen ganz vertraute Aerzte geschehen und es würde die freie Arztwahl die völlige Trennung der ärztlichen Behandlung vom amtsärztlichen Dienst bedingen. Die freie ärztliche Behandlung hat sich akzessorisch als eine besondere Wohltat für das Personal gerade aus dem amtsärztlichen Institut entwickelt. Die Trennung würde ausserordentliche Kosten machen, die dem Lande um so weniger zugemutet werden könnten, als andere Beamte, selbst die Postbeamten, dieses Bene freier ärztlicher Behandlung nicht geniessen. Daher könne die Trennung des bahnärztlichen vom amtsärztlichen Dienst nicht ins Auge gefasst werden.

Die Petition wurde der Regierung zur Würdigung übergeben. Eine Aenderung der bestehenden Verhältnisse ist nach allem vorerst nicht zu erwarten.

Schliesslich muss an dieser Stelle noch, nachdem sie in alle öffentlichen Blätter übergegangen ist, von einer überaus unerquicklichen Episode der Debatte Kenntnis genommen werden. Bereits vor mehreren Wochen hatte der Referent Dr. Pichler — aus welchen Gründen, ist nicht zu erkennen — im Finanzausschuss die Sprache darauf gebracht, dass bei der Bewegung für die Einführung der freien Arztwahl seitens des Aerztlichen Bezirksvereins München nicht loyal verfahren worden sei, vielmehr Kassenvertreter, um sie zu gewinnen, von den Aerzten mit Bier u. dergl. regaliert worden seien. Hierzu verwies der Abg. Rosshaupter auf eine schriftliche Erklärung jener acht Kassenvertreter, wonach sie von keinem Mitglied der Vorstandschaft des Bezirksvereins, insbesondere nicht von Herrn Dr. Epstein, weder in den Versammlungen in der Zentralhalle, noch im Domhof zur Gewinnung für die Arztwahl mit Bier regaliert worden seien. Mit dieser Erklärung hätte die mindestens 5 Jahre zurückliegende Angelegenheit, deren Aufrollung sicher auch nicht im Sinne der Münchener Bahnärzte lag, für die Abgeordnetenkammer erledigt sein können. Darüber hinaus nahm der Abg. Rosshaupter nun noch Anlass, Mitteilungen aus den Reihen des ärztlichen Bezirksvereins wiederzugeben, durch welche die bekannte bahnärztliche Abwehrschrift vom Jahre 1905 (in welcher, wie er selbst sagte, von der fraglichen Regalierung nicht die Rede ist) als ein Pamphlet niedrigster Sorte

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bezeichnet, zugleich aber behauptet wird, die Widerlegung dieser Schrift sei aus Friedensliebe unterblieben.

Nachdem Dr. Pichler erklärt, die betr. Mitteilung von einem Bahnarzt erhalten zu haben, im übrigen aber glücklicherweise die ärztlichen Informationen der Herren Abgeordneten zu Ende waren, schlossen sie mit der gegenseitigen allgemeinen Mahnung, im Gebrauch von Informationen vorsichtig zu sein.

Von irgend einer weiteren, wenn auch noch so nahe liegenden Bemerkung glaubt Berichterstatter absehen zu sollen. B.

(Preussen.)

Bei der zweiten Lesung des Etats des „Medizinalwesens" im preussischen Abgeordnetenhause wurden verschiedene Wünsche geäussert, die bei dieser Gelegenheit mit einer gewissen Regelmässigkeit wiederzukehren pflegen, ein Beweis, dass sie von Jahr zu Jahr unerfüllt bleiben. Dahin gehört eine bessere Ausgestaltung der Krüppelfürsorge und der Nahrungsmittelkontrolle, ausgiebigere Bekämpfung der Tuberkulose, der Säuglingssterblichkeit und des Alkoholismus, gesetzliche Regelung der Wohnungsfrage und des Hebammenwesens. Besonders der letztere Punkt wurde eingehender besprochen und die Vorlegung eines Hebammengesetzes, das schon von einem früheren Kultusminister zugesagt war, verlangt. Alle diese Fragen würden, wie ein Redner ausführte, einer schnelleren und besseren Lösung entgegengeführt werden, wenn an die Spitze der Medizinalabteilung ein auf dem Gebiete der sozialen Medizin erfahrener Mediziner gestellt würde. Mit warmen Worten trat ein Redner für die Diakonissinnen ein, deren selbstlose, aufopfernde Tätigkeit er an sich selbst erfahren habe, und wünschte eine staatliche Kontrolle über die Leitung der Diakonissenhäuser, damit die Schwestern nicht über Gebühr ausgenutzt werden. Der Minister stimmte in das Lob ein, hielt aber eine weitere Ausdehnung der bestehenden staatlichen Aufsicht nicht für wünschenswert. Es wurde auch der genugsam bekannte Fall aus dem Britzer Krankenhause zur Sprache gebracht, wo ein jüdischer medizinischer Praktikant abgewiesen wurde, weil die Assistenzärzte erklärt hatten, mit einem solchen nicht gesellschaftlich verkehren zu wollen. Der Landrat hatte das Verhalten des dirigierenden Arztes zu beschönigen versucht, indem er fälschlich erklärte, dieser habe den Praktikanten nicht abgewiesen, sondern nur auf das Missliche seiner Stellung aufmerksam machen wollen. Die Antwort des Ministers war nichts weniger als befriedigend, er versteckte sich hinter Formfragen. Den einzelnen Krankenhäusern sei von der Regierung nur die Ermächtigung, nicht die Verpflichtung zur Annahme von Praktikanten erteilt; für die Staatsbehörden komme dabei nur in Betracht, ob das Krankenhaus hygienischen und sanitären Ansprüchen genüge, und ob an seiner Spitze eine Persönlichkeit stehe, die die Gewähr bietet, dass die jungen Praktikanten gehörig in die Wissenschaft eingeführt werden. Da dies bei dem Britzer Krankenhause der Fall sei, so glaubt der Minister dem Antrage der Aerztekammer auf Entziehung der Ermächtigung zur Annahme von Praktikanten nicht entsprechen zu können. Wir wollen hoffen, dass die übrigen Anstaltsleiter nicht dieselbe enge Auffassung ihrer Pflichten haben, wie der Minister sie für ausreichend hält, sondern dass sie ihre Aufgabe auch darin sehen, die jungen Praktikanten mit ärztlicher Kunst, ärztlicher Ethik, ärztlichem Takt und ärztlicher Kollegialität bekannt zu machen. — Der übrige Teil der Verhandlungen betraf lokale Fragen, wie den Neubau des hygienischen Instituts in Posen, der von einem Zuschuss der Stadt abhängig gemacht wird, die Erhaltung des Untersuchungsamtes in Wiesbaden, die Schaffung neuer Kreisarztstellen und die Besserung der Stellung der Kreisassistenzärzte. Diese wünschen, dass die Zahl der Kreisärzte aus ihren Reihen ergänzt werden, und nicht dass kreisärztlich geprüfte, aber im Staatsdienste noch nicht tätig gewesene Aerzte ihnen vorgezogen werden; auch halten sie die Bezeichnung als „Assistenzärzte" ihrem Alter und ihrer Stellung nicht für entsprechend und schlagen den Titel „Medizinalassessor" vor.

M. K.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 9. Mai 1910.

— Am 8. ds. fand die Jahressitzung der Herausgeber der Münchener med. Wochenschrift statt. Die Sitzung stand unter dem Eindrucke der Trauernachricht vom Tode Curschmanns, der ein hochverdientes Mitglied des Herausgeberkollegiums gewesen ist. Der Vorsitzende, Geheimrat v. Winckel, widmete ihm einen warmen Nachruf. Sodann erstattete der Redakteur den Jahresbericht, der die günstige Weiterentwicklung des Blattes auch für das Berichtsjahr nachwies. Aus den Ueberschüssen des Blattes wurden folgende Zuwendungen beschlossen: der Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands 1000 M., dem Pensionsverein für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte 2000 M., dem Verein zur Unterstützung invalider Aerzte 500 M., dessen Witwenkasse 500 M., dem Sterbekasseverein bayerischer Aerzte 500 M., dem Pettenkoferhausfond des Aerztl. Vereins München 5000 M., dem Aerztl. Verein Nürnberg für das Luitpoldhaus 1000 M.; ferner wurde eine Reihe kleinerer Unterstützungsbeiträge bewilligt. Im Berichtsjahr betrug der Gesamtaufwand für Wohltätigkeits- und allgemein ärztliche Zwecke 14 660 M. Dem schon früher begründeten Fond zur Unterstützung wissenschaftlicher Arbeiten wurden weitere 5000 M. überwiesen und beschlossen, den Fond unter dem Namen „Bollingerstiftung der Münch. med. Wochenschr." besonders zu verwalten. Hierauf fand die Beratung eines neuen Satzungsentwurfes für das Herausgeberkollegium statt.

— Auf einen von der Kommission des Ständerates eingebrachten Wiedererwägungsantrag hin hat der Ständerat die freie Arztwahl aus dem Entwurf des Schweizerischen Krankenversicherungsgesetzes wieder gestrichen und durch eine neue Fassung ersetzt, wodurch „die Kassen befugt sein sollen, in denjenigen Gemeinden ihres Tätigkeitsbezirkes, in denen mindestens 6 Aerzte regelmässig praktizieren, mit Aerzten Verträge über die ärztliche Behandlung ihrer Mitglieder einzugehen und die übrigen Aerzte von der Behandlung ihrer Mitglieder auszuschliessen, vorausgesetzt, dass die Zahl der den Vertrag abschliessenden Aerzte mehr als die Hälfte der in der betreffenden Gemeinde praktizierenden Aerzte beträgt." Dadurch wäre es den Kassen in grösseren Gemeinden jederzeit möglich, nach ihrem Belieben missliebige Aerzte von der Kassenpraxis auszuschliessen. Da der beste Kenner der Frage, Bundesrat Deucher, dieser Fassung der Kommission nicht zustimmte, sondern eine andere Lösung in Aussicht stellte, ist das letzte Wort noch nicht gesprochen. (Ueber die vorhergehenden Verhandlungen und Beschlüsse der Kommission haben wir in No. 47, 1909, S. 2454 und in No. 5, 1910, S. 279 berichtet.)

— Das in den letzten Nummern wiederholt erörterte Gesuch des Prof. v. Düring um unbedingte Nostrifizierung in Oesterreich ist inzwischen genehmigt worden. Prof. v. D. wurde am 29. v. Ms. rite promoviert und zur Praxis in Oesterreich zugelassen. Wie wir hören, hat sich Prof. v. D. der entgegenkommendsten Förderung von seiten der Kollegen in Wien, der medizinischen Fakultät Graz und von seite der Staatsbehörden zu erfreuen gehabt, im Gegensatz zu den Anfeindungen seitens des Zentralverbandes der Kur- und Heilanstaltsbesitzer.

— Das von der Stadt Gelsenkirchen erbaute neue bakteriologische Institut wurde am 2. ds. Mts. feierlich eingeweiht und vom Oberbürgermeister dem Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet übergeben. Dieser Verein wurde 1901 gelegentlich der grossen Gelsenkirchener Typhusepidemie auf Anregung Kochs ins Leben gerufen. Er unterhält Unterabteilungen in Bochum, Duisburg, Essen und Hagen. Leiter des Institutes ist Prof. Bruns. Die Zahl der im Institut jährlich ausgeführten Untersuchungen beträgt 27 000.

— Exz. Geheimrat W. Erb, der erst vor wenigen Jahren einen hoffnungsvollen Sohn verlor, ist durch den Tod seines Sohnes Dr. phil. Hermann Erb abermals in Trauer versetzt worden. Alle Freunde des verehrten Klinikers werden an seinem neuen schweren Verluste aufrichtigen Anteil nehmen.

— Die a. o. Generalversammlung des Vereins Pfälzischer Aerzte, die am 17. v. Mts. in Neustadt a. H. abgehalten wurde, hat den Beschluss des Vereins zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern auf Erhöhung des Mindestbeitrags von 5 auf 10 M. einstimmig genehmigt.

— Die Jahresversammlung des Vereins bayerischer Psychiater findet am 18.—21. Mai cr. in der Pfalz statt. 18. Mai abends 8 Uhr Zusammenkunft in Landau i. Pf., Hotel Schwan. 19. Mai 7½ Uhr früh ab Landau mit Wagen nach Klingenmünster. Sitzung 9¼—11¾ und 12½—2 Uhr; dann Besichtigung der Anstalt Klingenmünster, Rückfahrt nach Landau, gemeinschaftliches Essen im Hotel Schwan. 20. Mai 8[37] Fahrt von Landau nach Homburg i. Pf. Besichtigung der dortigen neuen Heil- und Pflegeanstalt. 3[54] nachm. Rückfahrt nach Frankenthal. 21. Mai Besichtigung der Anstalt Frankenthal, Krankendemonstrationen. — Anmeldung der Teilnehmer an Herrn Medizinalrat Dr. Karrer in Klingenmünster erbeten. — Wohnungsbestellung in Landau an den Besitzer des Hotel Schwan. — Referat: Die Unterbringung der geisteskranken Verbrecher und der verbrecherischen Geisteskranken in Bayern. Referenten: Direktor Kundt-Deggendorf, Oberarzt Privatdozent Rüdin, Psychiatrische Klinik München. — Vorträge: Damköhler-Klingenmünster: Ueber Erblichkeit. Hügel-Klingenmünster: Ueber Typhus in der Anstalt und seine Bekämpfung. Reichardt-Würzburg: Ueber Hirnmaterie. Eccard-Frankenthal: Ueber tuberöse Idiotie mit Demonstrationen. Dehler-Frankenthal: Ueber den heutigen Stand der chirurgischen Behandlung der Epilepsie.

— Die Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Tuberkulosebekämpfung findet am 11. Mai nicht im Reichstagsgebäude, sondern im Herrenhause, Leipzigerstrasse 3, Portal III, statt. Wegen der beschränkten Zahl der Plätze können Tribünenkarten nicht ausgegeben werden.

— Die Tuberkulose-Aerzteversammlung, welche das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose alljährlich veranstaltet, tagt in diesem Jahre am 6. und 7. Juni in Karlsruhe. Auf der Tagesordnung stehen folgende Themata: 1. Kurzer Bericht über die Tuberkulose und ihre Bekämpfung im Grossherzogtum Baden, 2. die Bedeutung der v. Pirquetschen Reaktion im Kindesalter, 3. die ambulante Nachbehandlung mit Tuberkulin nach der Heilstättenbehandlung, 4. Beschäftigung und Atemübung in Lungenheilstätten, 5. Ehe und Tuberkulose, 6. Tuberkulose und Schwangerschaft, 7. die physikalische Untersuchung bei Einleitung und Beendigung des Heilverfahrens. An die Versammlung schliesst sich ein Besuch von Baden-Baden und die Besichtigung der badischen Lungenheilstätten Friedrichsheim und Luisenheim (Badenweiler), des Friedrich-Hilda-Genesungsheims (Oberweiler) und des Sanatoriums Ebersteinburg an. Aerzte, welche der Versammlung beiwohnen wollen, erhalten Einladungen in der Geschäftsstelle des Zentralkomitees, Berlin W., Königin Augustastrasse 11.

— Der V. internationale geburtshilflich-gynäkologische Kongress findet vom 22.—28. Sept. (n. St.) 1910 in St. Petersburg unter dem Vorsitz des Prof. Dm. v. Ott statt. Die Programmthemata sind: 1. Kaiserschnitt. Referenten: Bumm-Berlin, Brandt-Christiania,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Doléris-Paris, Routh-Londres. 2. Therapie des nicht operativen Gebärmutterkrebses. Referenten: Mangiagalli-Mailand, Bétrix-Genf, Doyen-Paris, Meyer-Kopenhagen. 3. Vergleichende Kritik der operativen Methoden bei Verlagerungen der Gebärmutter. Referenten: Schauta-Wien, Westermark-Stockholm, Hofmeier-Würzburg. 4. Die vaginale Methode in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Referenten: Martin-Berlin und Jung-Göttingen, Treub-Amsterdam; Wertheim-Wien. 5. Die Rolle des Nervensystems in der Entstehung und Regulierung der uterinen Hämorrhagien. Referenten: Macnaughton-Jones-London. Ausserdem sind noch eine Reihe von Mitteilungen von den bedeutendsten Gynäkologen aller Nationen angemeldet. Schriftführer des Kongresses ist Prof. P. v. Sadowsky, St. Petersburg, Newsky Prospect 90. Die Adresse des Kongressbureaus, an das alle Korrespondenzen zu richten sind: St. Petersburg, Wassily Ostrow, Universitätslinie 3. — Mit dem Kongress wird eine Ausstellung von Präparaten, Instrumenten etc. verbunden.

— Der 20. Kongress französischer Irrenärzte und Neurologen findet vom 1. bis 7. August d. J. zu Brüssel statt. Tagesordnung: 1. Die Schlafkrankheit, die Narkolepsien; 2. Systematisierung der Hauterkrankungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten; 3. Alkoholismus und Kriminalität.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 20. bis 26. März 76 Personen an der Cholera. — Niederländisch-Indien. Vom 6. bis 12. März sind in der Stadt Soerabaja an der Cholera 73 Personen erkrankt (und 33 gestorben), sonst in dem gleichnamigen Bezirk 24 (16).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 12. bis 17. April an der Pest 11 Personen erkrankt und 9 gestorben. — Aegypten. Vom 16. bis 22. April wurden 100 Erkrankungen und 61 Todesfälle an der Pest gemeldet.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 17. bis 23. April sind 13 Erkrankungen und 7 Todesfälle angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 17. bis 23. April sind 3 Erkrankungen und 2 Todesfälle gemeldet worden.

— In der 16. Jahreswoche, vom 17.—23. April 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Trier mit 32,5, die geringste Dtsch. Wilmersdorf mit 6,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Buer, Duisburg, an Diphtherie und Krupp in Pforzheim. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Professor Dr. med. et phil. Max Verworn, Direktor des physiologischen Instituts in Göttingen, hat den Ruf an die Universität Bonn als Nachfolger von Prof. Pflüger angenommen und wird das Bonner Lehramt sogleich übernehmen. (hc.)

Kiel. Am 1. Mai beging der Direktor des pathologischen Instituts Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Arnold Heller seinen 70. Geburtstag. Die Studentenschaft brachte ihm aus diesem Anlass einen Fackelzug.

Tübingen. Privatdozent Dr. L. Merzbacher erhielt einen Ruf als Laboratoriumsvorsteher an der argentinischen Staatsirrenanstalt. Er wird im Herbst d. J. nach Buenos Aires übersiedeln.

(Todesfälle.)

Am 6. ds. starb an den Folgen eines Influenzaanfalles im Alter von 64 Jahren der ausgezeichnete Leipziger Kliniker Heinrich Curschmann. Die Würdigung dieses bedeutenden Mannes einer berufenen Feder überlassend, sei hier nur der Trauer Ausdruck gegeben über den schweren Verlust, den die deutsche Medizin durch den Tod Curschmanns erleidet. Ebenso gross als Forscher und Lehrer wie als Mensch und Arzt, stand Curschmann in den letzten Jahren im Mittelpunkte der deutschen Klinik. Nichts beweist besser die überragende Bedeutung seiner Persönlichkeit, als der Umfang, in dem er Schule gemacht hat. Seit Dezennien hat es in Deutschland keine Klinikerschule gegeben, wie die Curschmanns, aus der eine Reihe der besten deutschen Kliniker hervorgegangen sind. Unsere Wochenschrift verliert mit ihm einen ihrer Herausgeber und einen hochgeschätzten Freund und Mitarbeiter, dessen Andenken in den Annalen unseres Blattes nicht erlöschen wird.

Am 7. April verschied in Frankfurt a. M., als er eben vom Chirurgenkongress zurückkehrte, infolge eines Herzschlages Sanitätsrat Dr. Max Hirschberg, der leitende Arzt des Israelitischen Gemeindehospitals. 1842 zu Exin geboren, studierte Hirschberg nach Absolvierung des Posener Gymnasiums in Berlin und wurde nach seiner Promotion Hilfsarzt im Reservelazarett Moabit. Dann ging er als 2. Assistent Simons nach Rostock und nach einer Unterbrechung durch seine Dienstzeit und eine kurze Tätigkeit in Schreiberhau als 1. Assistent Simons nach Heidelberg, wo er reichlich Gelegenheit zu praktischer Betätigung fand und auch sehr besuchte Vorlesungen über Frakturen und Luxationen hielt. Im Feldzuge 1870—71 erwarb er sich das eiserne Kreuz. 1873 liess er sich in Frankfurt als Chirurg und praktischer Arzt nieder und hat in den 37 Jahren seiner Tätigkeit und in den 34 Jahren seiner direktorialen Arbeit am Krankenhause sich nicht nur eine grosse Klientel erworben und als Arzt vermöge seines gediegenen Wissens und seiner hervorragenden Technik segensreich gewirkt, sondern sich auch den Kreis seiner Patienten und Kollegen zu einem Freundeskreise umgewandelt, die ihm und seinen vornehmen Anschauungen vom Berufe des Arztes Vertrauen und Verständnis entgegenbrachten und dadurch des Oefteren bekundeten, dass sie ihn in Vertrauensstellungen in der Leitung des ärztlichen Vereins und in die Standesvertretung der Aerztekammer beriefen. Hirschberg war Mitbegründer der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und war auch literarisch eifrig tätig. Seine Arbeiten befassen sich in der Hauptsache mit dem Gebiete der Bauchchirurgie und der Wiederanheilung vom Körper getrennt gewesener Teile. Eine grössere Arbeit ist jetzt bei seinem Hinscheiden druckfertig. Der Titel heisst: „Zur Aetiologie und Heilung des Asthma bronchiale durch Weitung und Mobilisierung des engen und starren Brustkorbes." Hirschland.

In Ludwigslust starb der älteste Sanitätsoffizier der deutschen Armee, Generalarzt a. D. Dr. Paschen im 96. Lebensjahr. Er machte die Feldzüge 1848, 1866 und 1870/71 mit. Bis 1879 war er noch Regimentsarzt beim 17. Drag.-Reg.; bei seiner Verabschiedung wurde er zum Generalarzt ernannt.

In Lüttich starb der ausgezeichnete Zoologe Eduard van Beneden.

Dr. M. Afanassiew, Professor der inneren Klinik des Klinischen Instituts der Grossfürstin Helene Pawlowna in St. Petersburg.

(Berichtigung.) Im Bericht über den Vortrag Gebele (Chir.-Kongr., No. 16, S. 874) ist ein Satz ausgefallen; der betr. Passus muss lauten:

„Hunde, denen er Thymus vom Hund des gleiches Wurfes in die Bauchwand implantierte und danach die Schilddrüse entfernte, gingen nicht zugrunde. Hieraus schliesst Gebele, dass Wechselbeziehungen zwischen Schilddrüse und Thymus bestehen. Denn Tiere, denen Thymus nicht implantiert war, gingen innerhalb 3—5 Tagen nach Totalexstirpation der Schilddrüse tetanisch zugrunde. Die vermehrte Thymussubstanz kann also nach Gebele die fehlende Schilddrüse ersetzen."

Herr Geheimrat Eversbusch schreibt uns: In die Besprechung der Veröffentlichung von Voege — S. 970, No. 18 dieser Wochenschrift — ist zwischen dem 1. und 2. Abschnitt der Satz einzufügen: „Demgegenüber wies aber Hertel darauf hin, dass es nicht zulässig ist, wie Voege das tut, photographische und physiologische Wirksamkeit ohne Weiteres gleichzusetzen."

Korrespondenz.

Zur Organisation der medizinischen Literatur.

Man ersucht uns um Aufnahme nachstehender Erklärung:

Die unterzeichneten Verleger medizinischer Zeitschriften nehmen zu den von Herrn Prof. Dr. Abderhalden veröffentlichten Plänen folgendermassen Stellung:

1. Sie erkennen eine Vereinheitlichung und Vereinfachung des Referatenwesens als durchaus wünschenswert an.

2. Sie halten die Schaffung einer vollständigen Bibliographie der Medizin für verdienstvoll, indessen nur dann, wenn die Höhe der Kosten in keinem zu starken Missverhältnis zu dem begrenzten Interessentenkreis steht, der sie benutzen würde.

3. Sie setzen zur Prüfung dieser Fragen, deren befriedigende Lösung gleichmässig im Interesse der Wissenschaft wie des Verlagsbuchhandels liegt, in Gemeinschaft mit den Redakteuren ihrer medizinischen Zeitschriften eine Kommission ein, die zu erwägen hat, ob und in welcher Weise das erstrebte Ziel durch Verständigung zwischen den bestehenden Zeitschriften zu erreichen ist.

4. Sie halten eine Angliederung der geplanten Bibliographie der Medizin an die bestehende und bewährte Uhlwormsche internationale Bibliographie der Naturwissenschaften und der Medizin, die eventuell weiter auszugestalten sein würde, für erwünschter und schon aus finanziellen Gründen für praktisch aussichtsreicher als eine Neugründung und werden sich deshalb mit dem Reichsamt des Innern in Verbindung setzen.

5. Sie halten die bisherigen Versuche zur Durchführung der Pläne für ungeeignet, da sie dazu angetan waren, Beunruhigung in die beteiligten Kreise zu tragen.

Folgen die Unterschriften von 27 medizinischen Verlagsbuchhandlungen.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 16. Jahreswoche vom 17. bis 23. April 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 13 (14), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 3 (4), Kindbettfieber 2 (2), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 1 (2), Masern u. Röteln — (2), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten — (2), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 2 (3), Tuberkul. d. Lungen 20 (23), Tuberkul. and. Org. 6 (3), Miliartuberkul. 2 (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 11 (20), Influenza 1 (—), and. übertragb. Krankh. 2 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 1 (4), sonst. Krankh. derselb. 1 (1), organ. Herzleiden 13 (16), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 12 (9), Gehirnschlag 4 (8), Geisteskrankh. 2 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 8 (5), and. Krankh. d. Nervensystems 9 (2), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 21 (15), Krankh. d. Leber 4 (3), Krankh. des Bauchfells 1 (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 3 (4), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 9 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 17 (14), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 4 (3), Selbstmord 1 (5), Tod durch fremde Hand 1 (—), Unglücksfälle 5 (5), alle übrig. Krankh. 3 (7).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 183 (183), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,5 (16,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 12,4 (12,4).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Beilage zu No. 19 der Münchener medizinischen Wochenschrift.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 17. November 1909.

Welche Mittelschulvorbildung ist für das Studium der Medizin wünschenswert?

Herr **Friedrich Müller**:

In höherem Grade als manche anderen gelehrten Stände hat derjenige der Aerzte seinen Zusammenhang mit der Hochschule gewahrt, und es ist deshalb die Regel, dass die Aerzte allen Fragen, welche die Universität berühren, ein lebhaftes Interesse entgegenbringen. Wiederholt haben sich ärztliche Körperschaften eingehend mit der Reform des Medizinstudiums beschäftigt, und damit ihr Interesse an der Heranbildung der jungen Aerztegeneration zum Ausdruck gebracht. Wenn wir uns heute im ärztlichen Verein nicht mit den Fragen des ärztlichen Studiums selbst beschäftigen, sondern unsere Beratung auf diejenigen Unterrichtszweige ausdehnen, welche die Vorbereitung für den medizinischen Universitätsunterricht darstellen, so geschieht dies in der immer allgemeiner sich aufdrängenden Erkenntnis, dass der Universitätsunterricht nur dann seine Ziele erreichen kann, wenn die Studierenden von der Mittelschule her eine genügende Vorbildung besitzen. Wir wollen heute denselben Weg gehen, den auch die Ingenieure vor einigen Jahren unter der Leitung von Borries eingeschlagen haben, als sie die Vorbereitung zu ihren Spezialstudien einer fruchtbringenden Diskussion unterwarfen.

Die Universität ist heute nicht mehr wie in früheren Jahrhunderten die Hochschule, welche die allgemeine Bildung vermitteln soll. Dieser Begriff ist heute nicht mehr so einheitlich als in früheren Jahrhunderten oder selbst noch zu Goethes Zeit. Die Universitäten ebenso wie auch die andern Hochschulen sind vielmehr in der Hauptsache zu einer Vielheit von Fachschulen geworden, welche die Heranbildung zu den verschiedenen gelehrten Berufsarten zur Aufgabe hat. In der Heranbildung der praktischen Theologen, Juristen, Schulmänner und Aerzte muss die Universität ihren wichtigsten Zweck erkennen, und sie muss ihren Unterricht auf dieses Ziel einrichten. Dieses Ziel ist auf seiten der Universitäten vielleicht nicht immer genügend im Auge behalten worden, und es wird den Universitätslehrern von mancher Seite der nicht ganz unberechtigte Vorwurf gemacht, dass ihre Vorlesungen mehr den Zweck verfolgen, wissenschaftliche Spezialforscher als Männer der Praxis zu erziehen.

Als zweite Aufgabe fällt der Universität die Förderung der wissenschaftlichen Forschung zu, und sie ist die Stätte, an welcher allen denjenigen, welche sich der wissenschaftlichen Forschung als solcher widmen wollen, Anleitung und Gelegenheit zur Arbeit gegeben werden soll.

Anders bei den Mittelschulen. Diese, also die Gymnasien und die Oberrealschule sollen in erster Linie eine allgemeine Bildung vermitteln. Sie sollen dahin führen, dass die Gebildeten sich gegenseitig verstehen, und dass der jungen Generation jene Schätze an Bildungswerten übermittelt werden, welche in vielhundertjähriger Geistesarbeit gesammelt worden sind. Die historische und klassische Bildung wird auf den Mittelschulen dementsprechend immer im Vordergrund stehen, und das mit Recht, denn schliesslich ist alle Erziehung ursprünglich von Humanisten begründet. Von dem Wert, welchen die historische und überhaupt die humanistische Bildung besitzt kann man sich in jenen Ländern überzeugen, wo sie fehlt.

Wenn wir also die Forderung aufstellen, dass das Gymnasium einen Selbstzweck besitzt und eine möglichst abgerundete, in sich geschlossene Allgemeinbildung erzeugen soll, so müssen wir doch dem Gymnasium noch eine zweite Aufgabe zuerkennen, nämlich diejenige, eine brauchbare Vorbildung für den Universitätsunterricht zu liefern. Der Hochschulunterricht muss in allen Stücken auf der Grundlage aufbauen, welche die Mittelschule gelegt hat. Ist der Mittelschulunterricht ungenügend, so leidet der Universitätsunterricht in ernstlicher Weise. Stellt aber das praktische Leben und der Fortschritt der Wissenschaft neue Anforderungen an den Universitätsunterricht, so werden sich auch die Mittelschulen solchen neuen Aufgaben nicht ganz entziehen können.

Dass der Hochschulunterricht in der Medizin heutzutage sehr viel grössere Aufgaben zu bewältigen hat, als früher, darf als bekannt vorausgesetzt werden. Die Zeiten, in welchen der Professor der Medizin noch in lateinischer Sprache und in theoretischen Vorlesungen die Lehren der Alten vom Katheder tradiert hat, sind noch nicht lange vorbei, aber sie sind endgültig vorbei. Die Medizin ist aus einer historischen eine Naturwissenschaft geworden. Die praktische Anleitung zur scharfen Beobachtung, zum Experiment und zum praktischen Handeln hat den Betrieb der theoretischen Vorlesungen mehr und mehr verdrängt, und zum Verständnis des medizinischen Unterrichtes sind nicht mehr Latein und Griechisch, wohl aber Mathematik, Physik, Chemie und Biologie notwendig. Namentlich seitdem auch die Oberrealschüler in der Schweiz wie in Deutschland zum Studium der Medizin zugelassen sind, ist das Latein ganz aus dem Unterricht verschwunden, das noch vor einem Menschenalter oft am Krankenbett Verwendung fand, besonders wenn der Patient die Worte des Arztes nicht verstehen sollte. Als ich einmal in der Klinik aus alter Gewohnheit einen lateinischen Satz aussprach, ist es mir vorgekommen, dass ein Teil der Zuhörer durch Scharren zu erkennen gab, dass sie lateinisch nicht verstehen. Ich habe darauf geantwortet, ich würde das, was der Kranke nicht verstehen soll, künftig auf englisch oder französisch sagen, aber auch damit war, wie es scheint, die Zuhörerschaft nicht einverstanden. Man werfe nicht ein, dass lateinisch und griechisch zum Verständnis der medizinischen Fachausdrücke notwendig sei, denn einmal können wir diese Fachausdrücke auch in die deutsche Sprache übersetzen, ohne dass ihre Klarheit darunter leiden würde, und andererseits benutzt auch der Mathematiker und Chemiker viele Bezeichnungen aus dem Arabischen und Griechischen, ohne dass wir von ihnen die Kenntnis dieser Sprachen, ja auch nur die korrekte Orthographie dieser entlehnten Kunstausdrücke verlangen.

Damit, dass heutzutage der Gebrauch der alten Sprachen für den Mediziner, wie auch neuerdings für den Juristen entbehrlich geworden ist, ist aber durchaus noch nicht gesagt, dass der erziehliche Wert der philologischen Studien aufgehört habe. Nur werden wir das Studium der alten Sprachen nicht mehr als das einzige wahre Bildungsmittel auffassen können. Helmholtz sagt: „Es ist eine Frage der Zeit und der Erweiterung des Umfanges der Naturwissenschaften, inwiefern den mathematischen Studien, als den Repräsentanten der selbstbewussten logischen Geistestätigkeit, ein grösserer Umfang in der Schulbildung eingeräumt werden muss."

Gehen wir nun zu der Frage über, welche Vorbildung für eine fruchtbringende Ausgestaltung des medizinischen Fachunterrichtes notwendig ist und betrachten wir zunächst die Wissenschaft vom organischen Leben, die Biologie:

Zoologie und Botanik wie auch die vergleichende Anatomie sind von altersher die wichtigsten Bildungsmittel für den Arzt. Sie lehren ihn die Stellung des Menschen in der belebten Natur, und ein volles Verständnis für die Lehre vom Menschen ist nur dann möglich, wenn die Biologie der Tiere und Pflanzen den allgemeinen Rahmen abgegeben hat. Die Entwicklungsgeschichte, und zwar nicht nur die ontogenetische, sondern vor allem auch die phylogenetische Entwicklungsreihe wird für die Probleme der Pathologie von Jahr zu Jahr bedeutungsvoller. Das Verständnis für den komplizierten Aufbau des Gehirnes und damit für die Lehre von den Hirnkrankheiten und der Hirnchirurgie ist nur auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage möglich. Andererseits kann keine andere Wissenschaft die Grundprinzipien des organischen Lebens so einfach dem Verständnis nahe legen, als die Botanik. Die Bedeutung der Botanik für die Medizin ist längst nicht mehr darin zu suchen, dass der Arzt über die wichtigsten Heilkräuter Bescheid weiss, sondern darin, dass die Botanik die Lehre von der Zelle und den Funktionen des lebendigen Protoplasma, von der Befruchtung und ähnlichen elementaren Vorgängen in der einfachsten Weise zum Ausdruck bringt.

Soll nun die Biologie, d. h. Zoologie und Botanik ausschliesslich auf den Universitäten gelehrt werden? Wenn der Studierende ohne jede Vorbildung in diesen biologischen Fächern zur Universität kommt, so wird der Universitätsunterricht der Zoologie und Botanik in der alten elementaren Weise beginnen müssen, und er wird oft genug des eigentlichen Hochschulcharakters entbehren, oder anders, er wird den Abiturienten des humanistischen Gymnasiums grossenteils unverständlich bleiben. Ich erinnere mich noch der wundervollen Vorlesungen des verstorbenen Naegeli. Von allen Medizinern, welche dieses obligate Kolleg belegt hatten, war ich bald als Einziger übrig geblieben, und zwar offenbar aus dem Grunde, weil ich, durch meinen Vater veranlasst, während meiner Gymnasialzeit an den botanischen Exkursionen der Volksschullehrer und Apothekerlehrlinge teilgenommen hatte. Die dabei gewonnenen Eindrücke und Erfahrungen hatten mich in den Stand gesetzt, die von Naegeli behandelten Begriffe in praktische Bilder umzusetzen. Das geringe Interesse, welches die Medizinstudierenden grossenteils den botanischen und zoologischen Studien entgegenbringen, ist dadurch bedingt, dass sie von den Mittelschulen her keine Anschauung und keine Begriffe aus diesen Fächern mitbringen. Man wird also wohl behaupten können, dass eine praktische Beschäftigung mit den Elementen der Zoologie und Botanik als Vor-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bereitung für den Universitätsunterricht in diesen Fächern von grösstem Nutzen sein wird. Es wäre vor allem ein Mittel, um die jetzt so viel beklagte Hilflosigkeit der Gymnasialabiturienten in der einfachen Beobachtung zu mildern. Unentbehrlich wäre er aber nicht. Der Universitätsunterricht kann nach wie vor die ganze Ausbildung in der Biologie bieten.

Etwas ganz anderes ist die Frage, ob der Mittelschulunterricht in Zoologie und Botanik nicht als notwendiger Bestandteil einer allgemeinen Bildung auf die Mittelschulen aufgenommen werden sollte. Bei dem immer grösser werdenden Einfluss, den die Naturwissenschaften auf das allgemeine Denken gewinnen, wird man der Biologie als allgemeines Bildungsmittel nicht mehr entraten können, und derjenige, welcher den Problemen der Biologie völlig kenntnislos gegenübersteht, kann heutzutage nicht mehr als gebildeter Mensch im vollsten Sinne des Wortes gelten. Der Mediziner hat während seines Universitätsstudiums noch Zeit und Gelegenheit, sich diesen Fächern zu widmen, nicht aber der Jurist, der Philologe und der Theologe, und aus diesem Grunde dürfte ein in modernem Sinne geleiteter biologischer Unterricht auf den Gymnasien nicht fehlen. Auf den höheren Mädchenschulen, die gerade eine allgemeine Bildung vermitteln sollen, ist dieser biologische Unterricht dank den Bemühungen Kerschensteiners aufgenommen worden. Wenn er seinen Zweck erreichen soll, darf er sich nicht auf die untern Stufen der Mittelschule beschränken, hier wird er zur reinen Spielerei und Zeitvergeudung. In diesen Jahren ist noch nicht genügend Verständnis für die Schwierigkeiten und die Bedeutung der naturwissenschaftlichen Probleme vorhanden. Diese finden nur bei einem reiferen Gehirn wirkliches Interesse. Der naturwissenschaftliche Unterricht müsste vielmehr bis in die oberen Klassen durchgeführt werden oder in diesen erst beginnen, auch müsste er seinen Hauptzweck darin sehen, die Schüler zur Beobachtung der Natur heranzuziehen. Kein Fach der Naturwissenschaften ist so sehr geeignet, das Beobachtungstalent zu wecken und zu schärfen, als die Botanik, für welche das Material allerorts in Fülle zur Verfügung steht, und das ist der Grund, weshalb ich der Aufnahme eines guten praktisch durchgeführten botanischen Unterrichts auf den Mittelschulen entschieden das Wort rede. Freilich wird er nur dann von Nutzen sein, wenn er von einem Lehrer erteilt wird, welcher selbst genügende Kenntnisse von den Naturwissenschaften besitzt. Es geht aber nicht an, von einem und demselben Gymnasiallehrer zu verlangen, dass er auf der Universität ebensowohl Botanik, Zoologie und Chemie wie auch Physik und Mathematik gründlich studiert hat. Wie Klein überzeugend nachgewiesen hat, müssen diese Lehrgebiete auf mindestens 2 Lehrer verteilt werden, von denen der eine vielleicht Mathematik und Physik, der andere Chemie und Biologie zu seinem Studium und Lehrfach gemacht hat.

Aehnlich liegen die Verhältnisse bei der Chemie. Man wird zugeben müssen, dass dies für die Medizin so unendlich wichtige Fach auf der Hochschule genügend gelehrt werden kann, und dass ein Mittelschulunterricht in der Chemie für das Verständnis der allgemeinen chemischen Universitätsvorlesungen entbehrt werden kann. Andererseits steht die Chemie in so innigem Konnex mit allen Vorgängen des täglichen Lebens, wie auch mit allen Naturwissenschaften, dass man einen Unterricht in den elementaren Tatsachen der Chemie zu den wichtigsten allgemeinen Bildungsmitteln rechnen muss, und es wird somit die Chemie, wenn auch nicht an allen Mittelschulen, so doch an manchen Arten derselben nicht entbehrt werden können. Aber hier ist noch mehr als bei der Biologie und selbst der Physik zu betonen, dass ein theoretischer Unterricht allein ohne Wert ist, und dass nur die praktische Beschäftigung in Schülerlaboratorien Aussicht auf wirkliches Verständnis gewährt. Ob sich aber dafür die Zeit auf der Mittelschule finden lassen wird, dürfte wenigstens für das humanistische Gymnasium zweifelhaft sein. Der Schüler, welcher sich schon auf der Mittelschule elementare und zwar auch praktische Kenntnisse in der Chemie erworben hat, wird zweifellos im Universitätsunterricht sehr viel grösseren Nutzen schöpfen. In der Medizin genügt es aber heute nicht mehr, wie einst noch Ludwig gemeint hat, dass der Arzt den Harn auf Eiweiss und Zucker untersuchen kann. Die Chemie hat im Denken und Handeln der Aerzte einen so grossen Raum eingenommen, dass nur derjenige den Vorlesungen über innere Medizin und Pharmakologie folgen kann, welcher über respektable chemische Kenntnisse verfügt.

Während von Liebig an bis auf Emil Fischer die chemische Betrachtungsweise in der wissenschaftlichen Medizin entschieden vorherrschend war und ist, tauchen in neuester Zeit mehr und mehr physikalische Probleme auf. Wenn nicht alles täuscht, stehen wir vor einem neuen glänzenden Aufschwung der Physik, welcher die alten Anschauungen umwerten wird. Schon ist die Physik und damit die Mathematik in die Chemie eingedrungen, und ein modernes Lehrbuch der anorganischen Chemie ist heutzutage nicht mehr anders denkbar als unter gründlicher Berücksichtigung der physikalischen Chemie.

Darüber, dass der physikalische Unterricht schon auf der Mittelschule und zwar in den obersten Klassen zu beginnen hat, sind wir wohl alle einig. Die Frage ist nur die, in welcher Weise er durchgeführt wird. Während bis vor kurzem der Gymnasialunterricht in der Physik hauptsächlich vom theoretischen Standpunkt aus betrieben worden ist, mehren sich die Stimmen, dass hier eine Reform nach der praktischen Seite unbedingt nötig ist, d. h. dass physikalische Schülerübungen eingerichtet werden sollten. Hier in München hat namentlich Professor Karl Fischer in einer Reihe von eindrucksvollen Schriften auf das in England ausgebildete System der heuristischen Methode aufmerksam gemacht. Die Schüler sollen in praktischen Uebungen zur Anstellung der einfachsten physikalischen Beobachtungen von Messungen und Wägungen angeleitet werden. Das Anhören von Vorträgen und das Studium der Bücher genügt weder im Universitätsunterricht noch auf der Mittelschule. Vom Medizinstudierenden müssen wir verlangen, dass er gewisse praktische Fertigkeiten im physikalischen Arbeiten mit sich bringt. Dementsprechend ist in Oesterreich ein physikalisches Praktikum für die Medizinstudierenden vorgeschrieben, in Deutschland besteht diese Uebung bedauerlicherweise nicht. Zu meinen schrecklichsten Lehrerfahrungen gehören die Stunden, in welchen ich meine Hörer anleiten musste, den für die Zuckerbestimmung im Harn unentbehrlichen Polarisationsapparat zu handhaben und das Resultat an der Skala mit dem Nonius abzulesen. Unter 10 vermochte kaum einer diese einfache Ablesungsmethode richtig auszuführen. Dass die Mediziner noch im Staatsexamen den Polarisationsapparat regelmässig mit dem Spektralapparat verwechseln, sei nur nebenher erwähnt.

Wenn der Universitätsunterricht in der Physik den modernen Bedürfnissen der Medizin entsprechen soll, so muss er aber nicht bloss praktisch sein, sondern er muss auch eine solche Vertiefung erfahren, dass der wissenschaftlich arbeitende Mediziner später mit diesen Kenntnissen weiter arbeiten kann. Dazu ist es notwendig, dass er auf breiter Grundlage aufbaut und den mathematischen Grundbegriffen nicht aus dem Wege geht.

Eine einleitende Hochschulvorlesung über Physik, wie sie früher auf allen Universitäten bestand, und jetzt hin und wieder noch vorkommt, bei welcher keinerlei Vorkenntnisse vorausgesetzt werden, und wo insbesondere die Mathematik geflissentlich vermieden wird, oder durch umständliche Erörterungen mühsam herangebracht wird, ist nicht mehr am Platz, und ein solcher Unterricht, der gewissermassen auf dem Niveau der höheren Töchterschule steht, kann unsern medizinischen Bedürfnissen unmöglich mehr entsprechen. Wir Mediziner brauchen heutzutage eine gründliche Vorbildung in der Physik und physikalische Kenntnisse, in denen wir weiter arbeiten müssen. Wir brauchen eine Physik, welche auf der Mathematik beruht.

Der Unterricht der Mediziner in der Physik muss so weit geführt werden, dass der wissenschaftlich arbeitende Arzt den physikalischen Problemen nicht als Laie gegenübersteht, dass er vielmehr seine Probleme in einer Formel auszudrücken vermag. Nun erfordert aber schon die Spektralanalyse, die Messung eines Leitungswiderstandes, die Deutung einer Pulskurve eine Vertrautheit mit mathematischen und physikalischen Begriffen, wie sie heutzutage dem deutschen Durchschnittsmediziner nicht zu Gebote stehen. Ist es ein Zufall, dass von den Praktikanten, welche sich in meinem Laboratorium mit derartigen Problemen beschäftigt haben, der eine ein Amerikaner, der andere ein Oesterreicher ist? Namentlich ist uns aber Holland darin weit voraus, dass es seinen Studierenden der Naturwissenschaften und der Medizin ein gründliches praktisches und theoretisches physikalisches Wissen mit auf den Weg gibt. Die Resultate liegen für jeden, der die Literatur kennt, klar vor Augen. Wenn wir diesem Beispiel nicht bald und energisch nachstreben, wird die deutsche Medizin aus ihrer Vormachtstellung in die zweite Reihe zurückgedrängt werden.

Soll also die Physik auf der Universität in der Weise gelehrt werden, wie wir Mediziner sie im späteren Leben brauchen, so muss unbedingt eine andere Grundlage geschaffen werden, und es ist dies nicht anders möglich als in der Weise, dass ein höherer Grad mathematischer Kenntnisse vorausgesetzt wird, also eine Bekanntschaft mit den wichtigsten Sätzen der höheren Mathematik.

Aber nicht nur zum Studium der Physik, sondern auch in demjenigen der Chemie und der Physiologie sind heutzutage eingehendere mathematische Kenntnisse nötig. Die physikalische Chemie, welche in der Medizin vielfache Anwendung gefunden hat, und die unseren Laboratorien unentbehrlich geworden sind, setzt höhere Mathematik voraus. Das Lehrbuch von Nernst über physikalische Chemie ist mir und wohl den meisten meiner Schüler aus diesem Grund unverständlich. Ja selbst dem für Mediziner geschriebenen Lehrbuch von Hamburger über den osmotischen Druck und die Ionenlehre kann ich aus demselben Grunde nur teilweise folgen. Die Funktion des Herzens, des Kreislaufs des Blutdrucks können nur von denjenigen mit Erfolg studiert werden, welche eine genügende Kenntnis in der Hydrostatik und Hydrodynamik besitzen. Selbst die Analyse einer Pulskurve setzt mathematische Begriffe voraus. Es wird manche Mediziner geben, denen die wichtigen Arbeiten von Otto Frank über die Probleme des Kreislaufs teilweise unverständlich bleiben, weil sie höhere Mathematik voraussetzen.

Mit Sicherheit dürfen wir annehmen, dass in Zukunft die Mathematik und zwar die höhere Mathematik für das Studium der Physik und Chemie und damit für ihre Anwendung in der Medizin immer unentbehrlicher werden wird. Eine Reorganisation des Unterrichtes wird aber nicht nur die Gegenwart, sondern auch die Zukunft ins Auge fassen müssen.

Wir sehen also, dass eine zwingende Notwendigkeit besteht, der Mathematik eine erhöhte Aufmerksamkeit im Mittelschulunterricht zuzuweisen. Die Physiker und die Mathematiker werden uns darüber zu belehren haben, in welcher Weise der mathematische Unterricht zu vertiefen sein wird. Klein in Göttingen, der von seiner Münchner Zeit her vielen von uns noch persönlich bekannt ist, hat diese Fragen dahin beantwortet, dass er sagt, der Funktionsbegriff müsse in den Mittelpunkt des Unterrichtes gelegt werden. Das funktionstheoretische

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Denken hat im Laufe des 19. Jahrhunderts alle Gebiete der exakten Forschung immer vollständiger durchdrungen und speziell in der Physik kommt man ohne den Grundbegriff Differential-Integralrechnung nicht aus. Das grosse Sigmazeichen darf den Medizinern künftig nicht mehr als etwas Geheimnisvolles und Unverständliches erscheinen. Der Mittelschulunterricht muss bis an die Schwelle der Infinitesimalrechnung geführt werden, es müssen also die einfachsten Elemente der sogen. höheren Mathematik mit aufgenommen werden. Ferner weist Klein auf die Notwendigkeit hin, die angewandte Mathematik stärker als bisher zu berücksichtigen. Auch wird wohl die Lehre von den Kegelschnitten, die Definition der Kurven überhaupt mit aufgenommen werden müssen, da wir Mediziner oft mit der Analyse von Kurven uns zu beschäftigen haben. Dieses Programm glaubt Klein ohne nennenswerte Vermehrung der Eukleidischen Mathematik der Stundenzahl dadurch zu erreichen, dass andere weniger wichtige Gebiete der Mathematik aus dem Mittelschulunterricht fortgelassen werden.

Von allen Forderungen, die wir an den Mittelschulunterricht zu stellen haben, ist meines Erachtens diejenige nach einer Reform des physikalischen und mathematischen Unterrichtes die brennendste.

Die von uns verlangte gründlichere Ausbildung der Medizinstudierenden in Physik und Mathematik kann auf zwei Wegen erlangt werden: Entweder werden auf dem humanistischen Gymnasium, das jetzt noch den grössten Teil der Medizinstudierenden liefert, diese Teile der Mathematik in den Lehrplan aufgenommen, oder es wird von den Abiturienten der humanistischen Gymnasien verlangt, dass sie diese mathematischen Fächer auf der Universität in geeigneten Vorlesungen und Uebungen nachholen, dass also die höhere Mathematik unter die Vorbereitungsfächer neben Physik, Chemie und Biologie vor dem Physikum aufgenommen wird.

Nachdem also dargelegt worden ist, welche Vorbedingungen für einen modernen medizinischen Fachunterricht notwendig sind, wird man zu der Frage übergehen können, ob das Gymnasium imstande sein wird, alle diese Mehrforderungen zu erfüllen, ohne dass eine Ueberbürdung des Schülers eintritt. Eine Ueberbürdung muss aber unter allen Umständen vermieden werden. Nicht nur mit Rücksicht auf die körperliche und geistige Gesundheit des Schülers, sondern vor allem auch deswegen, weil eine allzu grosse Häufung der Lehrgegenstände unbedingt dazu führen muss, dass keiner dieser Lehrgegenstände wirklich gründlich betrieben werden kann. An diesem übermässigen Vielerlei hat wenigstens früher das Realgymnasium gekrankt.

Ich glaube, es kann nicht zweifelhaft sein, dass dem humanistischen Gymnasium unmöglich Biologie, höhere Mathematik, praktische Physik und Chemie mit Laboratoriumbetrieb und, wie einige wollen, auch noch Geologie, Mineralogie und Anthropologie aufgebürdet werden kann, ohne dass es in seinen Grundvesten erschüttert wird. Andererseits kann das humanistische Gymnasium mit seiner gründlichen historischen und altsprachlichen Ausbildung nicht entbehrt werden, schon mit Rücksicht darauf, dass aus diesem Gymnasium eben nicht nur künftige Aerzte, sondern auch Philologen, Theologen und Historiker hervorgehen. Es ist heutzutage nicht möglich, alle Kenntnisse, aus denen sich die allgemeine Bildung zusammensetzt, an ein und derselben Mittelschule zu lehren, und es ist deshalb zuerst eine Zweiteilung, dann die jetzige Dreiteilung in humanistisches Gymnasium, Realgymnasium und Oberrealschule eine Notwendigkeit geworden. Zur Diskussion steht unter den Schulmännern nur die Frage, von welcher Stufe ab aus einem gemeinsamen Unterbau die verschiedenen Formen der Mittelschule abgezweigt werden sollen und welche Fächer dem gemeinschaftlichen Unterbau zuzuweisen sind. Die Forderungen, welche wir für die Vorbildung der Mediziner aufgestellt haben, sind in der Oberrealschule und dem Realgymnasium zum grössten Teil schon verwirklicht, und man wird daraus den Schluss ziehen dürfen, dass dem künftigen Arzt diese Mittelschulart mehr zu empfehlen sein wird. Ob die aus dem Realgymnasium und der Oberrealschule stammenden Mediziner in der Tat bessere Resultate aufweisen werden als die Abiturienten des humanistischen Gymnasiums, lässt sich jetzt noch nicht überblicken. Dazu ist die Zeit zu kurz, seit welcher auch den Abiturienten des Realgymnasiums und der Oberrealschule der Zugang zur Medizin frei steht. Auch ist zu berücksichtigen, dass bisher den humanistischen Gymnasien meist das beste und intelligenteste Schülermaterial zuströmt, und zwar zum Teil aus jener historisch verständlichen aber veralteten Anschauung, dass das Studium des Wortes vornehmer sei, als das Studium der Dinge. Für die Bevorzugung des humanistischen Gymnasiums sprach bis vor kurzem der Umstand, dass nur dieses die Berechtigung zu allen Hochschulstudienarten gewährte, während den Abiturienten des Realgymnasiums und der Oberrealschule nur eine beschränktere Auswahl von Berufen zur Verfügung stand. Indem diese allgemeine Berechtigung jetzt nicht mehr dem humanistischen Gymnasium allein zusteht, sondern auch den beiden andern Mittelschularten, wird dem humanistischen Gymnasium gewiss die Last genommen, solche Schüler mitschleppen zu müssen, deren geistige Veranlagung mehr nach der mathematisch-naturwissenschaftlichen, als nach der philologisch-historischen Seite neigt. Die jetzige Einrichtung wird zweifellos wenn auch erst in einiger Zeit den Nutzen haben, dass bei der Auswahl des Gymnasiums mehr die Individualität des Schülers als das Berechtigungswesen eine Rolle spielt.

Man wird einwerfen, dass man im Mittelschulalter oft noch nicht entscheiden kann, für welchen Beruf sich der Schüler eignet. Das ist gewiss richtig, aber Klein bemerkt ebensosehr mit Recht, dass man in diesem Alter wenigstens das Eine meist schon mit ziemlicher Sicherheit erkennen könne, nämlich für welche Studienart der Schüler sich nicht eignet und gegen welche er eine Abneigung besitzt. Es wird vor allem die Aufgabe der Eltern sein, die Begabung und Neigungen ihres Kindes zu studieren, um entscheiden zu können, welchem Bildungsgang sie ihr Kind zuführen wollen.

Wenn wir somit begrüssen, dass allen drei Mittelschularten der Zugang zur Medizin eröffnet ist, und dass somit eine nutzbringende Konkurrenz geschaffen ist, so muss doch andererseits daraus der zwingende Schluss gezogen werden, dass jede dieser drei Schularten wenigstens die unentbehrlichen Vorbedingungen für das medizinische Fachstudium liefern soll. Für die Oberrealschulen wird dies dadurch erreicht, dass ihre Abiturienten gezwungen sind, eine Bescheinigung über ein nachträgliches Lateinstudium zu erbringen, und an den deutschen Universitäten sind oder werden die Einrichtungen geschaffen, um dieses nachträgliche Lateinstudium zu ermöglichen, welches dem Oberrealschüler den Zugang zum Studium der Medizin und Jurisprudenz ermöglicht. Der Oberrealschulabiturient muss also eine Lücke seines Mittelschulunterrichtes nachträglich ausfüllen.

Da wir nun gesehen haben, dass das heutige humanistische Gymnasium in Naturwissenschaften, vor allem aber in Physik und Mathematik nicht diejenigen Vorbedingungen liefert, welche für ein fruchtbringendes Studium der Medizin absolut notwendig sind, so wäre es eine logische Konsequenz, dass der Abiturient des humanistischen Gymnasiums den Nachweis eines nachträglichen Mathematik- und Physikstudiums zu liefern hätte, dass er mit anderen Worten gezwungen sein sollte, in seinen ersten Semestern allgemeine mathematische Vorlesungen und physikalische Uebungen zu hören. Ich würde dieser Forderung unbedingt zustimmen, wenn ich nicht die Befürchtung hätte, dass derartige Zwangskollegia zwar belegt, nicht aber gehört würden. Das Studium, namentlich der Mathematik erfordert eine so anstrengende Geistesarbeit und auch häusliche Studien, dass der Studierende der ersten Semester sich ihm gewiss nicht mit demselben Fleisse widmen wird als wie unter dem Zwang des Gymnasiums.

Da wir nun dem humanistischen Gymnasium unmöglich die Berechtigung zum Medizinstudium nehmen können, so ergibt sich, dass eine moderne Umgestaltung des mathematischen und physikalischen Unterrichtes die mindeste Forderung ist, die wir an dieses Gymnasium zu stellen haben. Inwieweit das humanistische Gymnasium auch noch die Belastung mit einen elementaren Unterricht in der Chemie und der Biologie vertragen kann, das mögen die Schulmänner uns sagen.

Bei den, namentlich auch von der Naturforscherversammlung aufgenommenen Reformbestrebungen handelt es sich, wie immer wieder betont werden muss, nicht um einen Kampf gegen die bestehenden Einrichtungen und speziell gegen das humanistische Gymnasium. Das Gute, was das humanistische Gymnasium geleistet hat und noch leistet, wird von allen freudig anerkannt, aber das Gute hat einen Feind, das Bessere. Das was wir heute bezwecken, ist eine gemeinschaftliche Aussprache und insbesondere eine Verständigung mit den Schulmännern. Diese sind in erster Linie dazu berufen, der Reformbewegung praktische brauchbare Gestalt zu geben. Andererseits wird man aber auch denjenigen Männern ein Recht zugestehen müssen, ihre Stimme zu erheben, welche als Universitätslehrer auf dem Unterbau des Gymnasiums weiter zu unterrichten haben, und auch allen denjenigen, welche aus eigner Erfahrung die Bedeutung des Gymnasialunterrichtes für ihre spätere Entwicklung beurteilen konnten. Mögen in unserer heutigen Diskussion die Aerzte sich darüber äussern, welchen Mittelschulunterricht sie für wünschenswert halten und insbesondere, ob sie dem mathematisch-naturwissenschaftlichen oder dem philologisch-historischen Unterricht den Vorzug einräumen. Mögen die Universitätslehrer der Medizin die Forderungen aufstellen, die sie im Interesse einer zeitgemässen Ausgestaltung ihres Unterrichtes für notwendig halten, und mögen uns die Vertreter der Schule sagen, inwieweit sie eine Durchführung unserer Vorschläge für möglich halten.

Diskussion:

Prof. v. Gruber*): Ich bitte, es nicht als unbescheiden aufzufassen, wenn ich in dieser illustren Versammlung zuerst das Wort ergreife. Aber ich halte es für zweckmässig, wenn zunächst die Anschauungen auf ärztlicher Seite wiedergegeben werden, damit die Herren von den anderen Fakultäten und die Schulmänner noch besser, so vielseitig als möglich wenigstens, über das orientiert sind, was wir Aerzte bedürfen.

Kollege v. Müller hat in einer vortrefflichen Weise dargelegt, wie unbedingt notwendig ein gründlicher naturwissenschaftlicher und mathematischer Unterricht schon vor dem Besuche der Universität ist. Ich kann das aus meinen eigenen Erfahrungen bestätigen. Ich war so glücklich, einen sehr guten Physikunterricht zu geniessen, denn in Oesterreich sind schon seit langem 4 Jahre Physik und zwar 2 Jahre im Unter- und 2 Jahre im Obergymnasium eingeführt, und ich speziell hatte das Glück, einen ganz ausgezeichneten Lehrer der Physik zu haben, ein wahres Lehrergenie, den Benediktinerpater Sigismund Gschwandtner. In Mathematik ist es mir aber genau so schlecht gegangen, wie dem Kollegen v. Müller und ich habe das während meiner ganzen Laufbahn auf das Schmerzlichste empfunden. Auch für mich hat das grosse Summenzeichen eine unübersteigliche Schranke dargeboten. Wir müssen unbedingt verlangen, dass schon auf der Mittel-

*) Mit Erlaubnis des Herrn Vorsitzenden werden einige der vom Redner ausgesprochenen Gedanken hier etwas breiter ausgeführt, da sie in dem kürzeren Ausdrucke vielfach missverstanden worden zu sein scheinen.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schule eine gründliche mathematische Bildung gegeben wird, die womöglich bis zur Kurvendiskussion fortschreitet und dass hier schon die solide Grundlage gelegt wird für naturwissenschaftliche Denkweise überhaupt und für die Medizin im Besonderen, durch einen ausgiebigen Unterricht in der Physik.

Meine Herren! Ich habe in Oesterreich geprüft und hier, und ich kann Ihnen sagen, dass die naturwissenschaftliche Bildung der deutschen Studenten, so ausgezeichnet sie sonst vielfach sind, erheblich zurücksteht gegenüber dem, was ich in Oesterreich gefunden habe. Der Physikunterricht, der in Oesterreich gegeben wird, wenn auch nur theoretisch — wir hatten keine experimentellen Uebungen, aber es wurde uns ausgiebig vorexperimentiert und wir haben alle wichtigen Grundtatsachen der Mechanik, Optik etc. im Experiment kennen gelernt — gewährt den österreichischen Medizinstudierenden einen ausgiebigen Vorsprung gegenüber den Deutschen. Ich bin immer wieder von neuem schmerzlich überrascht, wie selbst hochintelligente Studenten, die sich dem medizinischen Studium mit grösstem Eifer widmen, über manche Schwierigkeiten nicht mehr hinwegkommen. An der Universität bleibt eben dem Mediziner nicht mehr genug Zeit und Lust, sich mit den grundlegenden Naturwissenschaften noch ausgiebiger zu befassen. Sein eigentliches Fachstudium nimmt ihn voll in Anspruch. Die Grundlage der allgemeinen naturwissenschaftlichen und mathematischen Bildung, deren der Arzt unbedingt bedarf, wenn er mehr sein soll als ein blosser Heiltechniker, muss schon auf der Mittelschule gelegt werden.

Ich möchte aber nicht missverstanden werden, und muss daher etwas anderes hinzufügen. Ich möchte sagen, dass ich die Dreiteilung der jetzigen Hochschulvorbildung bedauere; nicht weil ich einer unserer heutigen Mittelschularten den Vorrang vor den anderen geben möchte — ich halte sie alle drei für reformbedürftig — sondern, weil ich glaube, dass es das Ziel der Zukunft sein muss, eine neue Einheitsmittelschule zu schaffen. Jedenfalls würde ich eine Entwicklung perhorreszieren — und ich glaube, mich hier nicht in Widerspruch mit den Anschauungen des Herrn v. Müller zu befinden — die zu einer Art Fachschulvorbildung für die Mediziner führen würde. Eine Art Gewerbeschule, die den Mediziner in einseitiger Weise in den Naturwissenschaften, Physik etc. und Mathematik vorbereiten würde, wäre gänzlich verfehlt. Auch der künftige Arzt muss durch eine Schule gehen, die das ideale Ziel der Erziehung zum Staatsbürger, der Erzeugung einer allgemeinen Menschenbildung hat. Der Arzt darf nicht Banause sein. Er darf nicht auf einem niedrigeren allgemeinen Bildungsniveau stehen, als der Jurist, der Geistliche, der Lehrer, wenn er im gesamten Kulturleben zu jener führenden Stellung gelangen soll, zu der er berufen ist, da doch der Mensch in jeder Richtung ein physisch bedingtes Wesen ist und nur der Arzt, der Hygieniker verstehen kann, wie die physischen Bedingungen seiner Existenz richtig zu gestalten sind. Auch für den künftigen Arzt muss der Mensch als intellektuelles und moralisches Wesen im Mittelpunkte der Bildung stehen. Auch er braucht eine anthropozentrische Mittelschule. Auch für ihn gilt es, dass das wichtigste Studienobjekt für den Menschen der Mensch ist. Auch ihm muss die Anschauung in Fleisch und Blut übergehen, dass das Verhältnis von Mensch zu Mensch, die Gestaltung des Gemeinschaftslebens das Ausschlaggebende für Kultur und Lebensinhalt ist. Gerade mir als Hygieniker kommt es täglich zum Bewusstsein, wie wichtig es ist, dass der Arzt die Gesamtheit der Kulturzusammenhänge überblicke, dass er stets vor Augen habe, dass er nicht isolierte Naturwesen, kranke Tiere zu behandeln habe, sondern soziale Wesen, Glieder der Familie, des Volkskörpers, Staatsbürger, Angehörige der menschlichen Gemeinschaft, die, gesund oder krank, gewissen Geboten der Gesamtheit unterworfen bleiben müssen; zum allgemeinen Besten, aber auch zu ihrem eigenen Besten!

Selbst der auf der höchsten Höhe naturwissenschaftlicher Bildung und speziell medizinischen Wissens und Könnens stehende Arzt würde kein idealer Arzt sein, würde nicht alles das leisten können, was der Kranke braucht, wenn er nicht zugleich praktischer Psychologe ist, wenn er nicht Seelenberater, Seelenfreund zu sein vermag. Ein solcher Arzt wäre gewiss vorzüglich brauchbar als Konsilarius oder als Operateur, aber nicht als Hausarzt, nicht als Berater, als Miterzieher in der Familie. Als solcher muss er feinstes Verständnis für psychische Vorgänge haben. Ich denke dabei nicht bloss an das Heer der Krankheiten des Nervensystems, sondern besonders daran, dass wir alle sterben müssen, dass es stets unheilbare Krankheiten geben wird, der Arzt stets auch Tröster sein muss.

Seelenkennerschaft erwirbt man aber nicht durch das eigene spärliche Erleben; dazu gehört die Vertiefung in das Seelenleben der anderen, wie es die Beschäftigung mit der Sprache, mit der Literatur, vorzüglich mit der poetischen Literatur und mit der Geschichte ermöglicht. Die überlieferte Geschichte ist ja allerdings vorwaltend die Geschichte menschlichen Irrtums und menschlicher Torheit, aber mag das sein wie es wolle, nur mit Hilfe der Geschichte vermögen wir den konkreten heutigen Kulturmenschen in seiner ganzen Irrationalität zu begreifen. Und noch etwas anderes! Gegenüber der Kompliziertheit der Seelenvorgänge sind die Naturvorgänge, soweit sie begriffen sind, verhältnismässig einfach. Aus der einseitigen Beschäftigung mit ihnen erwächst daher die Gefahr der Trivialität, wie wir sie bei Menschen mit lediglich technischer Bildung nicht selten wahrnehmen.

Die Einführung in die sogen. Geisteswissenschaften ist also für den künftigen Arzt ebenso notwendig wie für den Adepten irgend eines anderen höheren Berufes.

Andererseits aber brauchen meines Erachtens nicht allein die Aerzte, sondern alle anderen Berufe ein viel höheres Mass naturwissenschaftlicher und mathematischer Bildung als auch heute noch im Gymnasium geboten wird.

Die einseitige Pflege der Sprachen und der sogen. Geisteswissenschaften ist ungeheuer gefährlich. Die Sprachen sind historische Produkte, ihre Regeln und Ausnahmen erscheinen als Zufälligkeiten, als Willkürlichkeiten, als „Launen", wenn man nicht ihre Entstehungsgeschichte kennt. Das schränkt den Wert der Sprachen als Bildungsmittel in ausserordentlich hohem Masse ein, so wichtig die grammatikalischen Uebungen für die Schärfung des Verstandes, für die Erwerbung der Fähigkeit, die eigenen Gedanken klar auszudrücken und die Gedanken anderer richtig zu verstehen, sind. Und auch dieser Vorzug des Sprachenunterrichtes hat seine Nachteile, da er die Gefahr rein formalistischen Denkens, einer um die objektive Wahrheit unbekümmerten Dialektik mit sich bringt, eine völlig „sterile Geistesschärfe" erzeugt, wie v. Pidoll[1]) treffend gesagt hat. Und nun gar die Beschäftigung mit Literatur und Geschichte, mit allen den nach Ort und Zeit wechselnden vielfach kontradiktorischen Meinungen und Werturteilen; mit der, von ungenauen und falschen Beobachtungen und Denkfehlern, von Unwissenheit und Aberglauben und von Vergewaltigungen des Intellekts durch den Willen strotzenden Ueberlieferung, ist absolut ungeeignet, den Menschen zu dem Bewusstsein zu verhelfen, dass es eine objektive Wahrheit gibt; völlig sichere und eindeutige Erkenntnisse und zwingende Beweise; ihm die Ueberzeugung beizubringen, dass alles, was geschieht, mit Notwendigkeit geschieht. Dies vermag allein die Naturwissenschaft und darin liegt ihr ungeheurer Bildungswert, das macht sie zur wahren Leuchte der Menschheit!

Dies macht es notwendig, dass sie an Mittelschulen jeder Art gründlich gelehrt werde. Es handelt sich dabei nicht um die Menge der konkreten Kenntnisse, sondern um die Vermittlung der Methodik des Wahrheitfindens, des Verständnisses für den Wert sorgfältiger, vorurteilsfreier und leidenschaftsloser Beobachtung, für den Wert des Experiments. Ich brauche in unserem Kreise nicht ausführlich zu begründen, welchen ungeheuren kulturellen und ethischen Wert die Ehrfurcht vor den Tatsachen, das Gefühl der Pflicht treuer und redlicher Beobachtung, das Bedürfnis nach objektiver Wahrheit, das rücksichtslose Suchen nach ihr, die Bereitwilligkeit, einen Irrtum einzugestehen, eine gewohnte, liebgewordene Vorstellung aufzugeben, das Misstrauen gegen jede rein persönliche Autorität und auch gegen sich selbst, die unausgesetzte Selbstkontrolle, das Verlangen, die Richtigkeit seiner Anschauungen durch neue, von den ersten unabhängige Beobachtungen und Versuche zu erproben, besitzen. Wie viel besser wird es mit den menschlichen Dingen stehen, wenn diese Denkweise einmal Gemeingut sein wird, wie viel mehr Kritik, wie viel mehr Toleranz, aber auch wie viel mehr feste Ordnung wird es dann geben und wie viel weniger Uebel und Schmerzen! Um dieses Ziel zu erreichen, ist es notwendig, dass an allen Mittelschulen der Physik und Chemie, diesen edelsten Blüten der Naturwissenschaft, ein geräumiger Platz gewährt wird.

Werden diese Naturwissenschaften in richtiger, wahrhaft pädagogischer Weise entwickelt und vorgetragen, dann sind sie auch eine unschätzbare Fundgrube formaler logischer Bildung. Mir wenigstens wurde die Logik erst durch die Physik vermittelt, da ich, als junger Knabe wenigstens, für die Grammatik mit ihrem irrationellen Gedächtniskram nicht das geringste Interesse aufzubringen vermochte. Die Natur ist das einzige Buch, das auf allen Blättern einen grossen Inhalt darbietet; ihr Studium allein entwickelt alle intellektuellen Anlagen in einer dem menschlichen Wesen und dem menschlichen Bedürfnis angemessenen Weise, indem es die Sinne ebenso schult wie die Phantasie und die Urteilskraft. Was haben alle Geisteswissenschaften zusammengenommen in dieser Hinsicht zu bieten, verglichen z. B. mit der Geschichte der Lehre vom Sonnensystem.

Unerlässlich für die Erzielung einer wirklichen Höherentwicklung der Kultur ist insbesondere auch die Aufnahme der Biologie in den allgemeinen Bildungsstoff. Es ist unbedingt notwendig, dass alle Gebildeten das richtige Verständnis für die Stellung des Menschen in der Natur besitzen.

Der Entwicklungsgedanke ist offenbar im Begriffe, eine neue Periode der Kultur hervorzubringen. Man mag über die Einzelheiten der Entwicklungslehre noch so verschiedener Meinung sein — ich speziell bin kein Anhänger der Darwinschen Lehre im engeren Sinne — aber der Entwicklungsgedanke selbst ist unbestreitbar richtig; eine ganz fundamentale neue Auffassung, die umwälzend wirken muss und von der jedes Mitglied der führenden Stände wissen muss

Also nicht allein mehr Physik und mehr Mathematik, sondern auch etwas Biologie für alle Mittelschüler. Ich hoffe gezeigt zu haben, warum ich für eine neue Einheitsschule bin; dass das Bildungsbedürfnis für alle im wesentlichen gleichartig ist.

Nun muss ich aber natürlich als Hygieniker dagegen protestieren, dass durch Aufnahme neuen Lehrstoffs eine Ueberlastung herbeigeführt wird, muss ich verlangen, dass trotzdem noch genügend Zeit bleibt — und zwar viel mehr als heute — für die körperliche Erziehung und für die Erholung.

Es ist selbstverständlich, dass dies alles sich nicht anders vereinigen lässt, als dadurch, dass Dinge aus dem Lehrplan ausgeschieden werden, die jetzt darin sind. Ich glaube, dass sich dies machen lässt, ohne dass das hohe Ziel der Mittelschule, nicht eine Nützlichkeitsschule, sondern eine allgemeine Bildungsschule zu sein, unerreichbar wird. Ich

[1]) Oesterreichische Mittelschulenquete. Wien, Hölder, 1908.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

will ganz trocken sagen: meine Meinung ist die, dass eine der alten Sprachen, und zwar die griechische, aus dem Gymnasium hinaus muss. Der Wert der Beschäftigung mit den alten Sprachen, mit ihrer Grammatik liegt wesentlich in der formalen, logischen Schulung, und ich würde es bedauern, wenn man an ihrer Stelle die deutsche Sprache als Uebungsobjekt für die logische Schulung hernehmen würde. Man klagt ja vielfach, dass die deutsche Sprache in der Mittelschule zu sehr vernachlässigt wird, aber ich weiss nicht, ob es wirklich eine Vernachlässigung ist. Es bleibt dadurch auf der deutschen Sprache der Hauch der Unberührheit, man bleibt dabei vielleicht unbefangener, selbständiger, individueller in ihrer Benützung, während man die tote Sprache ohne Schaden als Versuchsobjekt, als Versuchskaninchen für die formalen Studien, für die grammatikalische Zergliederung benützen kann. Es scheint mir ausserordentlich wertvoll, ja unentbehrlich zu sein für die Erziehung zu genauer Erfassung des Wortes und zu vollkommener Angemessenheit und Abgemessenheit des Ausdruckes, dass eine fremde Sprache streng grammatikalisch betrieben wird. Aber dazu genügt e i n e alte Sprache meines Erachtens vollständig. Ich glaube, dass der Verlust nicht so gross ist, als von Seite der Freunde der klassischen Bildung gedacht wird; und zwar deshalb, weil die Bekanntschaft mit der Antike in ausgiebigster und nach jeder Richtung genügender Weise durch gute Uebersetzungen vermittelt werden kann.

Ich will da ein Geständnis ablegen. Ich glaube von griechischer Kultur etwas zu wissen, mindestens viel mehr als ein mittlerer Gymnasiast davon weiss und empfunden hat; aber was ich durch das Betreiben des Griechischen und Lateinischen im Gymnasium davon weiss, ist ein Minimum. Ich habe als Bub aus Privatfleiss Homer in der Ursprache gelesen, aber tiefer eingedrungen in die griechische Poesie, Philosophie und Geschichte bin ich erst mit Hilfe von Uebersetzungen. Die Art und Weise, wie das Griechische bei uns getrieben wurde, war absolut nicht geeignet, uns eine zureichende Vorstellung von der griechischen Kultur zu geben, genau so wenig, wie der Betrieb des Lateinischen von der römischen.

Ich will dem jetzigen deutschen und österreichischen Gymnasium nicht zu nahe treten — es mag ja vieles besser geworden sein —, aber zu meiner Zeit war die Behauptung, dass das Gymnasium die antike Kultur vermittle, in Oesterreich wenigstens, einfach Humbug oder grobe Selbsttäuschung. Ich will nur eine Tatsache anführen. Wir haben ein ganzes Semester lang an Sophokles' Elektra und ein ganzes zweites Semester lang am Philoktet gelesen. Was dabei vom Geiste Sophokles' noch übrig geblieben und in uns eingedrungen ist, das können die Herren sich vorstellen.

Wenn nur für eine alte Sprache weiterhin Platz bleibt, dann werden wir aus praktischen Rücksichten, namentlich wegen der Juristen, das Latein behalten und das Griechische ausstossen müssen.

In den Geist der antiken Kultur werden wir die jungen Leute durch Uebersetzungen einzuführen suchen müssen, soweit dies überhaupt nötig ist. Heute, wo wir den jungen Menschen im wesentlichen dadurch bilden, dass wir ihm die Ueberlieferung, den völlig unzulänglich gesichteten Wust der Meinungen unserer Vorfahren beibringen — Wahrheit und Irrtum, Weisheit und Torheit durcheinander —, dürfte es noch unentbehrlich sein, ihn sich auch gründlicher in eine Kultur einleben zu lassen, die wesentlich andere Irrtümer, Vorurteile und Torheiten enthält als unsere eigene. Das Gift wird dann in gewissem Masse zum Gegengift. Aber wir dürfen doch nicht übersehen, m. H., dass die antike Kultur schon heute für uns nicht mehr das Um und Auf ist, wie vor 5 oder 4 oder auch noch vor 1½ Jahrhunderten. Die wunderbar begabte griechische Rasse und das zauberhaft rasche Emporblühen ihrer in gewissem Sinne unübertrefflichen Kultur, die dann ebenso rasch wieder in innerer Fäulnis zusammenbricht, werden stets eines der würdigsten Objekte geschichtlicher Betrachtung bleiben; eine gewisse Zahl von Meisterwerken des antiken Geistes hat einen unvergänglichen humanen Wert. Im übrigen müssen wir aber bei nüchterner Betrachtung doch anerkennen, dass sehr vieles in der antiken Kultur, das uns als höchste Weisheit überliefert worden ist, völlig unzulänglich, kindliches Gestammel ist. In dem Masse, als die moderne Kultur emporblüht und reift, wird es immer klarer werden, dass es keinen Sinn mehr hat, die jungen Menschen in solchem Masse mit einem abgestorbenen Leben zu beschäftigen, dass ihnen für die lebendige Gegenwart, für die Orientierung in ihrer eigenen Zeit keine Musse und Kraft mehr übrig bleibt.

Hätte uns nur die Beschäftigung mit der antiken Kultur bisher wenigstens den Nutzen gebracht, den sie uns hätte bringen können. Aber ich erinnere Sie nur an das berüchtigte Distichon König Ludwig I. über das Gymnasium, wo keine Gymnastik betrieben wird. Was wir von Leibesübungen haben, das verdanken wir der deutsch-nationalen Reaktion und es ist auch ganz begreiflich, dass der Humanismus in dieser Richtung unfruchtbar geblieben ist, denn wer immer nur nach f ü h l e n will, der kommt nicht einmal zum nach a h m e n. Wir Buben haben mit Sehnsucht von der griechischen Leibespflege, von der harmonischen Entwicklung von Geist und Körper gehört; aber gemacht ist nichts dergleichen mit uns worden. Ich denke, dass mit einer Uebersetzung ihrer Lehren in die Praxis der antiken Kultur mehr Ehre erwiesen würde, als mit dem bisherigen Betrieb. Dadurch würde zugleich die Ueberlastung der Schüler vermieden, die notwendig eintreten müsste, wenn die Schüler neben allem Bisherigen auch noch mit dem Geiste und den Bedürfnissen des heutigen Lebens bekannt gemacht werden und die wahrhaft unentbehrliche staatsbürgerliche Erziehung erhalten sollen.

Wir werden schon dadurch gezwungen werden, die alten Sprachen allmählich bis auf einen geringen Rest aus dem Lehrplan der Mittelschule zu streichen, weil wir durchaus eine Verlängerung der Studienzeit für die akademischen Berufsstände verhindern, im Gegenteil auf ihre Verkürzung hinarbeiten müssen. Das späte Heiraten der akademisch Gebildeten ist rassenhygienisch verderblich; es schränkt ihre Vermehrung ein und trägt ausserordentlich viel bei zum Alkoholmissbrauch und zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in ihren Kreisen.

Geheimrat v. B a e y e r: Uns ist die Frage zur Beantwortung vorgelegt worden, „welche Mittelschulbildung ist für das Studium der Medizin an der Hochschule wünschenswert". Eigentlich steht mir nur ein kompetentes Urteil zu in der Frage, welche Mittelschulbildung ist für das Studium der Chemie das wünschenswerteste. Darauf kann ich erwidern: über die Oberrealschulen habe ich noch keine genügende Erfahrung. Was die Gymnasien und Realgymnasien betrifft, so habe ich nicht gefunden, dass das Realgymnasium den Vorzug verdient. Von den Realgymnasiasten haben zwar einige meiner Schüler sehr hervorragendes geleistet, ich bin aber nicht imstande zu sagen, dass der Realgymnasiast im Durchschnitt besser qualifiziert ist als der Gymnasiast. Vielleicht wird es jetzt, nachdem die Realgymnasien die Berechtigungen erhalten haben, anders.

Bei dem Studium der Medizin liegen die Verhältnisse für mein Fach nicht ebenso, weil dem Studierenden nur sehr wenig Zeit gegönnt ist, sich mit der Chemie vertraut zu machen. Die Schuld an den Uebelständen, welche notorisch sind und Veranlassung zur Zusammenberufung dieser Versammlung gegeben haben, liegt aber weniger an den Mittelschulen, als an den Universitäten, und zwar aus einem zweifachen Grunde, erstens dem Studienplan der medizinischen Fakultät, und zweitens an dem Hochschulunterricht der Mittelschullehrer in Mathematik und Physik.

I. Der Studienplan der medizinischen Fakultät.

Es ist eine alte und berechtigte Klage in Bayern, dass die Prüfungsordnungen für Pharmazeuten und Mediziner anstatt besser immer schlechter werden. Die neue Prüfungsordnung für Pharmazeuten wirkt auf das Studium derselben so nachteilig ein, dass schon von vielen Universitäten Anträge auf Abänderung gemacht worden sind. Ganz so schlimm steht es wohl nicht mit der Prüfungsordnung für Aerzte, indessen war die alte bayerische Prüfungsordnung — wenigstens was das Studium der Chemie und Physik betrifft — jedenfalls vorzuziehen. Den Anfang bildete das sogenannte philosophische Jahr, in welchem der Studierende nur Fächer aus der philosophischen Fakultät zu hören brauchte. Dann begann erst das eigentliche medizinische Studium. Jetzt hören die Studierenden dagegen im ersten Jahre nicht weniger als 5 Hauptfächer: Anatomie, Physik, Chemie, Botanik und Zoologie. Es ist meines Erachtens ganz ausgeschlossen, dass ein Studierender imstande ist, dieses ungeheuere und ganz heterogene Material zu verarbeiten. In der Tat wendet der Durchschnitt seine Aufmerksamkeit nur der Anatomie zu und besucht die anderen Vorlesungen entweder garnicht, oder nicht mit der gehörigen Aufmerksamkeit. Zur Illustration diene folgendes Erlebnis: Eines Tages besuchte mich der Sohn eines Freundes, der nach München gekommen war um Medizin zu studieren, und richtete an mich die Frage: Als ich hierher fuhr, reiste ich mit älteren Studierenden der Medizin zusammen, die mir sagten: „Wenn Du nach München kommst, brauchst Du nur Anatomie zu hören, das übrige lernst Du im Repetitorium". Ist das richtig, Herr Professor?" Eine Verbesserung der Prüfungsordnung ist die Einführung eines chemischen Praktikums, doch ist die dafür bestimmte Zeit — 4 Stunden in der Woche — zu kurz bemessen. Abhilfe könnte leicht geschafft werden, wenn das philosophische Jahr wieder eingeführt würde, in welchem der Studierende nur Physik und Chemie zu hören und an einem physikalischen und chemischen Praktikum teilzunehmen hätte. Am Schlusse dieses Jahres könnte dann der erste Teil des tentamen physicum in diesen beiden Fächern abgelegt werden. Darauf folgte dann das Studium der Anatomie, Zoologie, Botanik und Physiologie, mit dem Abschluss durch den zweiten Teil des tentamens in diesen Fächern.

II. Der Hochschulunterricht der Mittelschullehrer in Mathematik und Physik.

Die Kürze der Zeit, welche der Studierende der Medizin auf das Studium der Physik und Chemie verwenden kann, macht es wünschenswert, dass er auf der Mittelschule eine genügende Vorbereitung hierfür erhält. Diese Vorbereitung ist nun nach meiner Erfahrung, was den Durchschnitt betrifft, ungenügend. Es hängt dies mit der notorischen Tatsache zusammen, dass die durchschnittliche Ausbildung der auf die Universität übergehenden Mittelschüler eine geringere ist als in allen anderen Kulturstaaten. Man gibt als Grund hierfür die geringere Stundenzahl an, die in Deutschland an den humanistischen Gymnasien diesem Fache gewidmet ist. Ich bin nicht dieser Ansicht, sondern glaube, dass man auch mit dieser geringeren Zahl von Mathematikstunden das gewünschte Ziel erreichen kann, wenn man gute Lehrer hat. Ein guter Lehrer erzieht auch gute Schüler. Ich verstehe hier unter „gut" nicht den Gegensatz zu „schlecht", sondern „zweckmässig vorgebildet". Diese zweckmässige Vorbildung scheint mir in Deutschland nicht allzu häufig zu sein, und ich will daher diese Gelegenheit benutzen, um meine darauf bezüglichen Gedanken auszusprechen. Wenn man Klavierspielen lernen will, muss man erst Fingerübungen machen, und ebenso muss man in der Mathematik erst das Einmaleins, ferner die Grundlagen der Algebra und der Geometrie lernen. Dies ist Sache des Drills, der in unsern Schulen meines Wissens auch gut ausgeübt wird. Was unseren Schulen aber meistens fehlt, das ist die Kunst, ein

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Interesse für die Anwendung der Mathematik zu erregen, also gerade das, worauf es bei der Fortbildung eines künftigen Mediziners einzig und allein ankommt. Ein gutes Mittel, welches auch in der Regel hinreichend angewendet wird, sind die Textgleichungen. Diese ermüden aber auf die Dauer und genügen auch nicht dazu, um ein lebendiges Interesse des heranwachsenden Knaben zu erwecken. Auch Feldmessungen sind hier am Platz. Ganz besonders geeignet sind aber die Probleme der Mechanik, das Ballspiel, der Stoss usw. Ich erinnere mich deutlich, wie mir auf der Schule durch die Atwoodsche Fallmaschine eine ganz neue Welt aufging. Ferner auch die Physik in gewissen Kapiteln. Dem Mittelschullehrer der Mathematik sollte man zurufen: „Hin zur Natur, dann wirst du auch das richtige Feuer der Begeisterung in den jungen Seelen erwecken."

Fragt man nun, wie soll — die Richtigkeit dieser Gedanken vorausgesetzt — die Ausbildung der Lehramtskandidaten für Mathematik an den Mittelschulen erfolgen, so würde ich darauf antworten: Das Hauptfach soll Physik sein, aber nicht theoretische, sondern praktische Physik, der künftige Lehrer der Mathematik soll mit Drehbank, Schraubstock und Glasbläsertisch vertraut sein. Gewissermassen im Nebenfach soll die Mathematik stehen. Funktionentheorie, Differential- und Integralrechnung sollen geprüft werden, aber nur soweit sie den Physiker interessieren. Findet jemand Freude an den höheren Teilen der reinen Mathematik, so ist dieses Studium ein fakultatives. Etwas chemische Kenntnisse sind erforderlich, soweit der Physiker diese braucht, diese müssen aber durch ein chemisches Praktikum in Fleisch und Blut übergegangen sein.

Zum Schlusse bemerke ich, dass ich es nicht für richtig halte, dem Schüler möglichst viele Kenntnisse in den Naturwissenschaften beizubringen. Der junge Mensch soll denken und arbeiten lernen, sein Charakter soll gefestigt, seine Beobachtungsgabe geübt werden, dies wird aber vereitelt, wenn man den Versuch macht, ihn in ein lebendiges Konversationslexikon zu verwandeln.

Prof. Dr. Karl Hofmann erklärt, dass nach seiner Erfahrung die Absolventen der humanistischen Gymnasien bei der Prüfung in Chemie keineswegs hinter den realistisch Vorgebildeten zurückbleiben, sondern diese insofern übertreffen, als die besten Leistungen meistens sich ergeben bei den Studierenden, die von humanistischen Gymnasien kommen.

Dieses Ergebnis spricht allerdings nicht direkt für den Wert der humanistischen Vorbildung, weil die humanistischen Gymnasien ein zahlreicheres und auch ein besseres Schülermaterial haben als die anderen Mittelschulen; aber es berechtigt wenigstens zu der Behauptung, dass die Absolventen der humanistischen Gymnasien auf der Universität dem Unterricht in Chemie sehr wohl folgen können.

Dagegen erliegen die auf den Realgymnasien oder Oberrealschulen in Chemie vorgebildeten Studierenden nicht selten der Versuchung, dieses Fach auf der Hochschule gänzlich zu vernachlässigen in dem Glauben, ihr Wissen genüge auch den hier gestellten Anforderungen, bis der unbefriedigende Ausgang des Examens sie über die Mängel ihrer Kenntnisse belehrt.

Wenn die Mittelschulen Chemie in das Lehrprogramm aufnehmen sollen, dann darf sich der Unterricht nicht auf den Vortrag des Lehrers beschränken, sondern es muss den Schülern Gelegenheit gegeben werden, selbst die wichtigsten Versuche auszuführen und dadurch zu erproben, ob sie die Grundlagen richtig verstanden haben. So wird ein Halbwissen und ein darauf beruhender Wissensdünkel am sichersten ausgeschlossen.

Ohne solche praktische Uebungen ist der Chemieunterricht an den Mittelschulen von geringem Wert. Die Hochschule kann nur dann weiterbauen, wenn die Grundlage durch solche praktische Schulung fest genug ist. Sonst ist es leichter, ganz von vorne anzufangen und an der Hochschule selbst den Elementarunterricht in Chemie zu erteilen.

Professor R. Hertwig erklärt sein Einverständnis mit dem, was der Herr Referent über die Bedeutung des biologischen Unterrichtes für die Mediziner geäussert hat. Der Unterricht auf den Mittelschulen habe eine doppelte Aufgabe: 1. Kenntnisse, wie sie zur Allgemeinbildung nötig sind, zu verbreiten, 2. geistige Fähigkeiten zu entwickeln. Wolle man von diesem Gesichtspunkt aus die Stellung der Biologie im Lehrplan der Mitelschulen beurteilen, so käme für die zukünftigen Studierenden der Medizin der erstere Punkt weniger in Betracht als der zweite. Denn was die Aneignung von biologischen Kenntnissen anlange, so habe der Mediziner auf der Universität Gelegenheit genug, etwa Versäumtes nachzuholen, im Gegensatz zu Philologen, Juristen und Theologen, für welche es im Interesse ihrer Allgemeinbildung viel wichtiger sei, sich schon auf der Mittelschule ein gewisses Mass biologischen Wissens anzueignen. Für den Mediziner stände beim biologischen Unterricht die durch denselben gebotene geistige Schulung im Vordergrund, die Ausbildung der Fähigkeiten, welche zu entwickeln die biologischen Disziplinen besser als andere Wissenschaften geeignet seien. Es seien dies vor allem die Fähigkeiten, gut zu beobachten und das Beobachtete in klarer, gut disponierter Form zu schildern, Fähigkeiten, deren Bedeutung für den Mediziner offenkundig seien. Redner erläutert an eigenen Erfahrungen, wie schlimm es in dieser Hinsicht zurzeit mit der von den Gymnasien gelieferten Vorbildung bestellt sei und beruft sich zugleich auf Männer wie Brunn, Paulsen u. a., welche sich in ähnlicher Weise ausgesprochen hätten.

Von grosser Bedeutung sei für die Förderung des Mittelschulunterrichts, wie Geheimrat v. Baeyer mit Recht hervorgehoben habe, die Ausbildung tüchtiger Lehrer. Doch sei hierbei zu beachten, dass man tüchtige Lehrer nur gewinnen werde, wenn die Schulorganisation denselben einen befriedigenden Wirkungskreis gewährleiste. Das sei zurzeit bei den biologischen Disziplinen nicht der Fall. Ein Lehrer der Biologie habe keine Aussicht auf Anstellung, wenn er nicht zugleich auch die Fakultas für Chemie besitzt. Um diese aber sich zu erwerben, müsse er sich fast ausschliesslich chemischen Studien widmen, so dass für Biologie nicht viel Zeit mehr übrig bleibe.

Bei der Erörterung der Frage, ob man den derzeitigen Zustand dreier gleichberechtigter Schulen beibehalten oder zum Prinzip der Einheitsschule zurückkehren solle, erklärt sich Redner gegen die Einheitsschule. Gegen dieselbe sprächen zurzeit unzweifelhaft gewichtige praktische Gründe. Man könne aber auch allgemeine Gesichtspunkte gegen sie geltend machen. Die Erfahrung lehre, dass die Begabung und die Neigungen der Kinder oft schon von früher Jugend auf eine zu verschiedene sei, als dass ein und derselbe Unterrichtsgang sich für alle Schüler eigne. Männer wie Darwin und Liebig würden auch in den denkbar besten humanistischen Gymnasien nicht ihre Befriedigung gefunden haben; für die Entwicklung ihrer Fähigkeiten würde ein mehr naturwissenschaftlicher Unterricht besseres geleistet haben. Man müsse mit dem alten Vorurteil brechen, dass es nur einen Weg zu einer guten geistigen Durchbildung gäbe. Die Naturwissenschaften seien hierzu ebenso geeignet wie die sogen. Geisteswissenschaften; rücksichtlich einer streng logischen Schulung des Geistes könne keine derselben mit der Mathematik wetteifern, vorausgesetzt, dass der Unterricht in der letzteren auch in richtiger Weise gegeben wurde.

Dr. Paul Tesdorpf (Autoreferat): Hochansehnliche Versammlung! Nachdem sich zwei hervorragende medizinische Universitätslehrer zu der Frage, welche Art der Mittelschulbildung die geeignetste Vorbildung für das medizinische Universitätsstudium darstellt, eingehend geäussert haben, möchte ich meinerseits als praktischer Arzt zu diesem Beratungsgegenstande Stellung nehmen.

Die Frage, ob die gymnasiale oder reale Vorbildung für den Mediziner die zweckmäsigere ist, lässt sich in die Frage umformen, ob die Geisteswissenschaften oder die Naturwissenschaften für die Mittelschulvorbildung des Arztes geeigneter sind.

Unter Geisteswissenschaften verstehen wir die Wissenschaften, welche die geistigen Leistungen des Menschen selbst betreffen, wie sie insbesondere in den Sprachen, in der Kunst, Philosophie und Geschichte zu Tage treten.

Unter Naturwissenschaften begreifen wir in erster Linie die auf die physische Erscheinungswelt aufgebauten Wissenschaften.

Es entspricht diese Scheidung der Wissenschaften der fundamentalen Einteilung sowohl der Natur als des Menschen nach deren geistigen und körperlichen Seite.

Wirklich gebildet kann man nur diejenigen nennen, welche diese beiden Seiten des Seins und Wissens gleichmässig gepflegt und verarbeitet haben.

Der grösste Teil der Gebildeten zeigt tatsächlich nur eine einseitige Bildung, d. h. ist nur nach der einen der beiden Richtungen entwickelt. Daher auch der Streit in Form einseitiger Betonung bald des idealen, bald des realen Standpunktes und in Form der Forderung entweder einer Gymnasial- oder einer Real-Bildung.

Lange Zeit war nun für den Mediziner, welcher nach der früher allgemein herrschenden und auch jetzt noch massgebenden Ansicht beide Richtungen vereinigen soll, der vorgeschriebene Weg der, dass man ihm erst eine vorwiegend ideale Ausbildung in den Geisteswissenschaften zuteil werden liess — dies geschah auf dem Gymnasium — und dass man danach auf der Universität seine reale Ausbildung vollzog.

Später schlug man neben dieser ersten Methode des Nacheinanders einen zweiten Weg ein, den nämlich, dass man auf dem Realgymnasium beide Richtungen nebeneinander pflegte und so bereits in die Vorbildung des Mediziners die gleichmässige Pflege der Geistes- und der Natur-Wissenschaften aufnahm.

Jetzt will man, oder hat man sogar schon, einen dritten Weg, indem man auf den Oberrealschulen eine vorwiegend reale Vorbildung für den Mediziner schafft und es ihm überlässt, sich die ideale Ausbildung nachträglich auf der Universität zu erwerben.

Der gediegenste und sicherste Weg ist nun unstreitbar der erste, da das Gymnasium inbezug auf die ideale Richtung eine abgeschlossene Vorbildung gibt und da die Pflege der Realien sich später für den Mediziner ungestört nachholen lässt.

Auch der zweite, auf dem Realgymnasium gegebene, Weg kann für die Vorbildung des Mediziners noch als zuträglich und auskömmlich bezeichnet werden.

Höchst gewagt aber ist die dritte, auf der Oberrealschule eingeschlagene Richtung, da diese keine Garantien bietet, dass die idealen Güter der Geisteswissenschaften, welche für den Mediziner und Arzt unentbehrlich sind, von ihm überhaupt hinreichend gepflegt werden.

Ueber die Notwendigkeit, dass in der Ausbildung des Arztes das ideale und das reale Wissensgebiet gleichmässig berücksichtigt werden, besteht kein Zweifel. Der Arzt soll die verschiedenartigsten Verhältnisse der Menschen beurteilen, er soll den Menschen von der psychischen und körperlichen Seite her gleich gut kennen, er soll auf der Höhe der Bildung stehen, und zwar nicht nur aus Standesrücksichten, sondern auch um über andere Gebildete die nötige Autorität zu besitzen. Dies Alles kann er nur, wenn er neben den Naturwissenschaften auch die Geisteswissenschaften eingehend gepflegt hat. Der Arzt ist aber auch durch seine eigentümliche, von keinem anderen Berufe in dem Masse erreichte psychische und physische Doppeltätigkeit ausersehen, die

Gegensätze beider Hauptbildungsarten auszugleichen und beide genannten Hauptwissensgebiete zu verschmelzen. Der Arzt ist sogar in hervorragendem Grade berufen, an dem praktischen und wissenschaftlichen Ausbau beider Richtungen und Wissensgruppen mitzuwirken! Deshalb muss er beide Gebiete, das ist sowohl das der Geistes- wie das der Natur-Wissenschaften, nicht nur kennen, sondern auch beherrschen.

Ergibt sich schon aus der Betrachtung des Unterrichtsstoffes, welcher in den drei in Betracht kommenden Arten von Mittelschulen zur Lehre gelangt, die Ueberlegenheit des Gymnasiums als Vorbildungsstätte des Mediziners, so tritt dieses Uebergewicht des Gymnasiums noch weit deutlicher zutage, wenn wir die Methoden des Unterrichtes in den genannten drei Mittelschulen ins Auge fassen.

Unstreitig hat diejenige Methode für den Mediziner den grössten bildenden Wert, welche das Denken als solches am meisten entwickelt. Dies leistet zweifellos das Gymnasium, indem es einerseits die Sprache als das wichtigste Ausdrucksmittel des Denkens am eindringlichsten pflegt, andererseits das Eingehen in durchaus anders geartete und entlegene Verhältnisse, wie sie die Welt der Griechen und Römer im Vergleich zu der unsrigen darbietet, lehrt. Gerade die Anpassung an solche, der modernen Kultur entgegengesetzte Lebensverhältnisse ist es, welche für den Arzt und speziell für den Psychiater, als welchen ich mich im besonderen bekenne, von höchster Bedeutung ist. Der Arzt, und in besonderer Weise der Psychiater, hat neben der Krankheit auch den Charakter des Einzelnen in eingehender Weise zu berücksichtigen. Zu der letztgenannten Rücksichtnahme befähigt ihn einerseits die auf dem Gymnasium an der Hand der alten Kultursprachen gepflegte eigenartige Denkmethode, andererseits der vom Gymnasium übermittelte Lehrstoff, insofern dieser die Kultur der Griechen und Römer in unvergleichlichen Beispielen von Charakteren und geistigen Leistungen vorführt.

Im Anschluss an diese allgemeinen Erörterungen, hochverehrte Anwesende, will ich es vom Standpunkte des praktischen Arztes aus nicht unterlassen, an die Ausführungen der Herren Vorredner anzuknüpfen und einige praktische Vorschläge für die im Interesse des Medizinstudiums wünschenswerten Aenderungen des Gymnasialunterrichtes zu geben.

Vor allem ist die Notwendigkeit einer gediegenen Unterweisung im Zeichnen zu betonen! Systematischer, von den unteren zu den oberen Gymnasialklassen fortschreitender Zeichnenunterricht, und zwar wöchentlich zweimaliger, ist durchaus nötig, um die Fähigkeit zum Beobachten, welche für jeden Beruf erforderlich, für den Mediziner aber geradezu unentbehrlich ist, zu entwickeln.

Was die Mathematik betrifft, so lässt sich sehr wohl auf dem Gymnasium ein systematischer Ueberblick über die mathematischen Hauptgebiete mit Einschluss der sogenannten Infinitesimalrechnung gewinnen. Eine solche Uebersicht kann beispielsweise an der Hand des in medizinischen Kreisen leider noch zu wenig bekannten sechsbändigen mathematischen Lehrbuches von L ü b s e n, welches u. a. die analytische Geometrie, die niedere und die höhere Analysis umfasst, erlangt werden. Ist doch genanntes Lehrbuch, welchem als besonderer, siebenter Band eine „Einleitung in die Mechanik" beigefügt ist, auch zum Selbststudium vorzüglich geeignet.

Was schliesslich die Naturwissenschaften anlangt, so kann auf dem Gymnasium recht gut eine eingehende Behandlung der drei Naturreiche in Form der beschreibenden Botanik, Zoologie und Mineralogie durchgeführt werden.

Bei allem dürfen wir aber, verehrte Anwesende, nicht vergessen, dass, wenn der Mediziner auch auf den verschiedensten Gebieten und in den mannigfachsten Richtungen denken lernen muss, wenn er beispielsweise imstande sein soll, physikalisch, chemisch, mathematisch, anatomisch, physiologisch zu denken, doch seine spezifische und Hauptaufgabe das klinische Denken ist. Dieses Denken hat er vornehmlich am Krankenbett zu betätigen, wo ihm die Aufgabe zufällt, sich einerseits in gleicher Weise in die Krankheit und in die Person des Kranken hineinzudenken, wo ihm andererseits obliegt, das Vertrauen des Kranken zu gewinnen und seine Heilung herbeizuführen *).

Stadtschulrat Dr. K e r s c h e n s t e i n e r: Keine Mittelschule kann eine abgeschlossene Bildung geben. Die allgemeine Bildung, wenn sie überhaupt möglich ist, kann nur das Ergebnis langer Lebensarbeit sein. Sie als Ziel des Unterrichts der Gelehrtenschulen zu setzen, also eigentlich an den Beginn der Ausbildung, ist verkehrt. An den Beginn aller Ausbildung gehört vor allem gründliche Arbeit auf e i n e m Gebiete. Denn nur aus gründlicher Arbeit auf einem Gebiete wächst das Bedürfnis nach Erweiterung der Bildung, nach allgemeiner Bildung.

Es lässt sich auch nicht jeder Mensch auf dem gleichen Wege zur allgemeinen Bildung führen. Der Bildungsweg des Menschen führt ausschliesslich einer speziellen Begabung entlang. Die Begabungen der Menschen gehen aber schon früh auseinander. Im allgemeinen kann man bei den Knaben eine naturwissenschaftlich-mathematische Begabung (Beobachtungsbegabung), eine spezifisch sprachlich-abstrakte (spekulative) Begabung, eine technisch-konstruktive und eine künstlerische Begabung unterscheiden.

Gemäss diesen grossen Begabungsgruppen sollten wir unsere Schulen organisieren. Das schliesst eine Einheitsschule mit f e s t e m obligatorischem Lehrplan für alle Schüler aus. An welchem Unterrichtsstoff dann die Begabungen entwickelt werden, ist, soferne er nur aus der betreffenden Begabungsgruppe genommen ist, recht gleichgültig für die wirkliche Bildung des Knaben. Vor allem hat man sich zu hüten, die Stoffmenge zu gross zu wählen. Die gedächtnismässige Anhäufung von Wissen ist der sicherste Tod aller Bildung. So ist es falsch, wenn heute unser Realgymnasium den Schüler durch den ganzen Formelwald der anorganischen und organischen Chemie treibt. Viel mehr Bildung würde erreicht, würde man sich begnügen, den Schüler nur in einer oder zwei Klassen von Elementen die Hauptprinzipien der Chemie selbständig finden zu lassen. Ebenso falsch ist es, alle drei Reiche der organischen und anorganischen Natur mit den Schülern zu durchlaufen. Ein viel grösseres Verständnis für die biologischen Gesetze der Natur würden die Schüler gewinnen, wenn sie sich auf die selbständige Beobachtung einer oder zwei Klassen des Tier-, Pflanzen- und Mineralreiches beschränken würden. Die enzyklopädische Behandlung des Lehrstoffes, das Lexikonwissen, ist einer der grössten Krebsschäden unserer Mittelschulen. Auf diesem Wege lehrt der Schüler nirgends gründlich arbeiten und verbaut sich so sicher den Weg zur allgemeinen Bildung.

Jede Schulgattung muss sich daher vor allem auf ein Hauptgebiet beschränken. Die anderen Gebiete sollen sich mit bescheidenem Stundenausmass begnügen. Am humanistischen Gymnasium wird man Sprachen und Geschichte vor allem gründlich bearbeiten. Die naturwissenschaftliche Bildung kann wohl auf ihre Rechnung kommen, wenn ihr wöchentlich am Gymnasium zwei Stunden gewidmet werden. Im Zeichenunterricht handelt es sich weniger darum, besondere manuelle oder gar künstlerische Fertigkeiten zu entwickeln, wenigstens nicht am humanistischen Gymnasium, sondern vor allem darum, die Beobachtungsgabe zu schärfen. Es ist nicht richtig, wenn man behauptet, man müsse zuerst zeichnen und dann beobachten lernen. Es gibt so manche Zeichenlehrer, welche wohl zeichnen, aber nicht beobachten können. Streng genommen muss beides Hand in Hand gehen, dann wird sowohl das Beobachten als auch das Zeichnen am besten gefördert.

Universitätsprofessor Dr. S. G ü n t h e r: Meine Herren! Wenn ich mir erlaube, in dieser Versammlung das Wort zu ergreifen, so kann ich für mich drei berechtigende Gründe geltend machen. Einer besteht darin, dass ich in dieser Frage über die möglichst gute Ausgestaltung des Mittelschulwesens seit 31 Jahren tätig bin. Ein zweites Motiv suche ich darin, dass ich selbst eine Wissenschaft zu vertreten habe, in der sich die beiden Hauptrichtungen der Gesamtwissenschaft, Natur- und Geisteswissenschaften am innigsten durchdringen, die Erdkunde. Drittens muss ich sagen, dass ich seit vielen Jahren Gelegenheit gehabt habe und noch manches Jahr Gelegenheit haben werde, über diese Dinge an einer Stelle zu sprechen, die sich pflichtgemäss mit diesen Fragen zu beschäftigen hat, nämlich in der Volksvertretung. Ich habe hier nicht immer die angenehmsten Erfahrungen gemacht, wenn ich für volle Gleichberechtigung aller Mittelschulgattungen eintrat. Die realistischen Anstalten fanden nicht allenthalben Anklang; aber doch ist seit Jahrzehnten ein Fortschritt zum Besseren zu verzeichnen gewesen, und ich glaube, die heutige Diskussion wird auch nach dieser Richtung hin Resultate erzielen, durch welche dieser Fortschritt noch weiter gefördert werden kann. Ausserordentlich habe ich mich gefreut, im Gegensatz zu den Anschauungen, die zum Teil von Herrn Professor v. G r u b e r, mit besonderer Schärfe von Herrn Dr. T e s d o r p f vertreten worden sind, schon in dem Einleitungsreferate des Herrn Prof. M ü l l e r und dann mit Entschiedenheit von Herrn Geheimrat H e r t w i g und Herrn Schulrat K e r s c h e n s t e i n e r die Tatsache hervorgehoben zu finden, dass es nicht mehr möglich ist, in der Einheitsschule den auserordentlich vielgestaltigen Ansprüchen der Gegenwart gerecht zu werden.

Wie ich eine grosse Anzahl klassischer Philologen zu kennen glaube, würden sie am entschiedensten Protest einlegen, wenn das humanistische Monopol ins Leben zurückgerufen werden sollte, weil gerade sie unter dem Umstande, dass eine Fülle von Schülerballast fortgeschleppt wird, am meisten belastet worden sind. Ich glaube von Seiten der klassischen Philologen keinen eigentlichen Widerspruch befürchten zu dürfen. Die Monopolzeit ist vorbei, und es kommt darauf an, die Tatsache, dass nicht alle Menschen gleich geschaffen sind, entsprechend im Unterricht zu verwerten. Ich stehe auf dem Standpunkte, den auch ein hervorragender deutscher Gelehrter, man kann sagen, der erste Vertreter der Pädagogik, P a u l s e n, bei jeder Gelegenheit geltend gemacht hat, und zwar mit grossem Erfolg, dass am besten ist, die Dreiteilung, die jetzt besteht, auch wirklich gelten zu lassen, eine Dreiteilung allerdings, welche nur dann segensreich wirken kann, welche insbesondere auch nur dann eine objektive Beurteilung ermöglicht, wenn man dieser Dreiteilung vollständig gleiche Rechte zuerkennt, wenn man nicht durch kleine Anhängsel, wie wir sie in Bayern noch haben, sogen. „Klamperln", die an sich theoretisch gewährleistete Gleichberechtigung wieder einigermassen beeinträchtigt. Doch das ist nicht so wichtig, um darin eine schwere Schädigung zu erblicken. Ich muss den Herren, die vor mir gesprochen haben, absolut recht geben: Es kommt nicht sowohl an auf die einzelne Schulgattung, sondern darauf, dass in diesen Schulgattungen der ihnen übertragene Unterricht in der richtigen Weise erteilt wird; dann kann eine jede Schulgattung den jeweiligen Zwecken, welche bei ihrem Unterricht angestrebt werden, in vollkommener Weise gerecht werden. Natürlich kommt es in erster Linie darauf an, — und damit stimme ich mit Herrn Geheimrat

*) (Nachträglicher Zusatz des Verfassers.) Auch für dieses klinische Denken liefert das Gymnasium, dessen Bildungsmittel in der Bezeichnung „Humaniora" treffenden Ausdruck finden, von allen drei in Frage stehenden Mittelschulen die geeignetste Vorbildung, indem es, die spezifisch-menschliche Seite unseres Wesens zu pflegen, sich seit Jahrhunderten als Hauptaufgabe gestellt hat.

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

v. Baeyer überein —, die richtigen Lehrer zu bekommen und das wird nach zwei Seiten hin immer nur möglich sein, in dem Masse einerseits, dass der Staat es lernt, seinen Lehrern einen richtigen Wirkungskreis zu geben, wie Herr Geheimrat Hertwig angedeutet hat, und nach der andern Seite, dass man dem Lehrer ein grösseres Mass von Freiheit gewährleistet. Damit stimme ich auch mit dem Gedanken überein, den Herr Schulrat Kerschensteiner so trefflich ausgesprochen hat. Unsere Lehrpläne leiden alle an einem Zuviel. Es sind multa, es ist nicht ein multum, um das es sich handelt. Und dem Lehrer sind dadurch die Hände gebunden, sich frei bewegen zu können, wenn immer von Lehrzielen die Rede ist. Dieses Wort hat für die Gymnasiallehrer oft etwas sehr Beängstigendes, weil nicht mit allen Klassen, solange nicht alle Menschen vollständig homogen sind, gleichmässiges erreicht werden kann. Der Lehrer muss ein gewisses Mass von freier Bewegung haben, um seine Aufgaben lösen zu können. Es muss auch dafür Sorge getragen werden, dass manches Studium nicht in allzu grossem Umfange betrieben wird, sondern dass die jungen Leute in ein beschränktes Mass von Wissen eingeführt werden und das Können vor allen Dingen eine Förderung erfährt. Es war mir hocherfreulich, dass dieser Gedanke durch alle Reden bisher durchgedrungen ist. Das Können muss in anderer Weise ausgebildet werden wie bisher. Wir sind dazu auf dem besten Wege, wenn wir in dem Sinne, der durch die Bestrebungen von Professor K. T. Fischer vorgezeichnet ist, die praktischen Uebungen in der Physik durchführen und noch weiter ausgestalten. Wir müssen, wenn wir von dem Unterrichte sprechen, der für die künftigen Mediziner nötig wird, nicht ausser acht lassen, dass in den Schulen alle möglichen Arten von künftigen Berufen gleichmässige Berücksichtigung finden müssen. Das unterliegt keinem Zweifel, und darüber sind sich wohl alle Herren vom ärztlichen Stande einig, dass gerade das naturwissenschaftliche Wissen, das naturwissenschaftliche Können, ich möchte auch sagen das naturwissenschaftliche Empfinden in ganz anderer Weise als bisher gefördert werden muss, und hier wird auch die Mathematik in ganz anderer Weise als bisher ihren Dienst tun müssen, und ich glaube ebenfalls, dass die Zeit nicht mehr fern sein wird, da nicht mehr die elementare Mathematik im bisher üblichen Sinne aufrecht erhalten wird, sondern wo man es so weit bringt, dass der Schüler die angeblich schwierigen Methoden der Infinitesimalrechnung als relativ harmloses Instrument kennen lernt.

Gerade hier auf diesem Gebiete möchte ich auch einen Gedanken anregen, betreffs dessen ich vielleicht manchem zu weit gehen mag; aber es wird mir doch der eine oder der andere der Herren darin Recht geben. Man soll den Unterschied, der zwischen der geistes- und naturwissenschaftlichen Auffassung der Dinge naturgemäss bestehen muss, dadurch zu mildern suchen, dass man auch in den naturwissenschaftlichen Unterricht historische Elemente hineinträgt. Wenn man bedenkt, dass alle Dinge sich so einfach entwickelt haben und jede Wissenschaft ihre verschiedenen Stadien durchgemacht hat, so kann es nur wünschenswert sein, den jungen Leuten den Blick in die Vergangenheit zu öffnen, nicht, indem eine Fülle neuer Stoffe hereingeführt wird, sondern indem man zeigt, wie z. B. Archimedes die Sache auffasste. Es wird das Verständnis viel klarer machen, als wenn bloss rein mathematisch die Sätze entwickelt werden.

Vor allen Dingen muss man daran festhalten, dass keine der drei Schulgattungen ein geschlossenes Wissen in dem nach meiner Auffassung unzulässigen Wortsinne vermitteln kann, dass es aber dahin gebracht werden kann, dass nach ihm der Abiturient mit gutem Erfolg jede Art von Hochschulunterricht in Angriff nehmen kann, zu der eine spezielle Anlage befähigt.

Ich persönlich würde es auf das tiefste bedauern, wenn der humanistische Unterricht ausgeschaltet oder wenn er in die Lage versetzt würde, eine seiner beiden Sprachen zu streichen. Humanistischer Unterricht ohne Griechisch ist nach meiner Auffassung überhaupt kein humanistischer Unterricht mehr. Das kann eine sonst gute Schule werden, aber ihren auszeichnenden Charakter wird sie verlieren. Nur an der Hand der Sprachen vermag der Unterricht die jungen Leute in die Eigenart eines in sich geschlossenen, von unserer Anschauung vielfach verschiedenen und ihr doch verwandten Kulturkreises hineinzuführen; das kann nur so bleiben, wenn der klassische Unterricht in der Hauptsache so bleibt, wie er ist, wenn also das Humangymnasium in seiner charakteristischen Form erhalten wird. Darüber dürfen wir nicht vergessen, dass das Realgymnasium in seiner Art ebenfalls seine idealen Ziele vollständig erreichen kann, wenn die richtigen Lehrer sich in den Dienst der richtigen Auffassung stellen.

Geheimrat Dr. Röntgen: Die Mediziner sind Naturforscher. Sie müssen also zuerst gut beobachten können und aus ihren Beobachtungen richtige Schlüsse ziehen. Nur dann können sie auch richtig handeln. Zur eigentlichen Schulfrage möchte ich keine Stellung nehmen, da ich selbst keine der üblichen Mittelschulen besucht habe, und deshalb keine Erfahrung habe. Den jungen Leuten, welche auf die Universität kommen, fehlt vor allem die Beobachtungsgabe. Nicht darum handelt es sich, dass das Zeichnen geübt werde, sondern darum, dass die Schüler beobachten können, wie das Kind. Auf den jetzigen Schulen verkümmert diese Gabe, welche dem normalen Kind inne wohnt, und an dieser Verkümmerung muss die Schule schuld sein. Auch fehlt den Studierenden das Vorstellungsvermögen, das Vermögen, sich eine richtige Vorstellung von den räumlichen Verhältnissen eines Gegenstandes zu bilden. Bei jeder Schule kommt es in allererster Linie auf den Lehrer an, und hier liegt das Grundübel unser jetzigen unzulänglichen Schuleinrichtung. An diesem Punkt muss man anfassen, der Lehrerstand muss gehoben werden. Alle anderen organisatorischen Fragen treten dagegen in den Hintergrund. Halbverhungerte und überbürdete Leute können keine Freude an der Arbeit haben und bei den Schülern keine Freude an der Arbeit erwecken. Solche Freude, ein lebhaftes Interesse an einem Gegenstand — es ist gleichgültig welcher es sei — eine Leidenschaft ist notwendig; die Kandidaten, welche jetzt zum Schulamt kommen, sind, soweit es sich um Physik und Mathematik handelt, wenig befriedigend. Viele von ihnen haben sich kümmerlich durch Stipendien und Unterrichtgeben durchhelfen müssen. Ein Zugang zum Lehrerberuf aus gebildeteren Ständen ist wünschenswert.

Prof. Dr. A. Pringsheim: Da die Kritik, die Exzellenz v. Baeyer an dem mathematischen Unterricht geübt hat, sich zum Teil auch gegen die Hochschullehrer zu richten schien, so möchte ich vor allem darauf erwidern, dass Herr v. Baeyer die ganz ausserordentliche Schwierigkeit, mathematische Grundbegriffe zu lehren, vielleicht einigermassen unterschätzt. Wenn trotz aller Mühe, die ich gerade hierauf verwende, die Erfolge zumal der Studenten, welche die Mathematik nicht als obligatorisches Fach betrachten, recht viel zu wünschen übrig liessen, so rührt das im wesentlichen wohl davon her, dass die wenigsten Studenten jene ganz spezifische Ausdauer und Konzentrationsfähigkeit besitzen, ohne welche nun zumal Mathematik nicht gelernt werden kann. Aus diesem Grunde habe ich auch den Versuch, hier gewissermassen durch Surrogate d. h. speziell ad usum delphini eingerichtete Vorlesungen Hilfe zu schaffen, als aussichtslos wieder aufgegeben. Ohne einen direkten Zwang wird man es nie dahin bringen, dass ein ansehnlicher Teil derjenigen, für welche zurzeit das mathematische Studium nicht obligatorisch ist, sich brauchbare mathematische Kenntnisse erwirkt.

Den von Exzellenz v. Baeyer und Röntgen erhobenen Klagen über die unzureichende Qualität vieler Mathematiklehrer an den Mittelschulen muss ich leider beistimmen. Einen Teil der Schuld trägt daran sicherlich der jetzige Modus der Vorbildung: auf der einen Seite die gerade in der Mathematik besonders grosse Divergenz zwischen Lehrstoff und Lehrmethode der Universität und der Mittelschule; auf der anderen Seite der bis vor kurzem gänzliche, zurzeit wohl auch noch keineswegs in ausreichendem Umfange beseitigte Mangel einer gründlichen Unterweisung in der Kunst des Lehrens. Den Hauptgrund jenes Uebelstandes erblicke ich jedoch in jener Richtung, auf die Exzellenz Röntgen so nachdrücklich hingewiesen hat. Nach meinem Dafürhalten müsste jede Schulreform damit anfangen, dass man die Lehrer doppelt so hoch bezahlt und ihnen halb soviel zu tun gibt, wie jetzt. Dann erst würden begabte und strebsame Leute in ausreichender Zahl sich dem Lehrerberufe widmen und darin auch volle Befriedigung finden. Bei den jetzigen Verhältnissen ist das Material, welches sich zu den mathematischen Lehramtsprüfungen meldet und diese mit Mühe und Not gerade noch besteht, vielfach so minderwertig, dass man eigentlich ein schweres Unrecht begeht, solche Kandidaten auf die Schüler loszulassen.

Wenn Exzellenz v. Baeyer hervorhebt, dass das gesamte mathematische Niveau zu anderen Ländern, z. B. in Frankreich merklich höher sei, als bei uns, so möchte ich schliesslich als einen wesentlichen Grund dafür geltend machen, dass dort eben Mathematik und Mathematiker in ganz anderem Ansehen stehen, wie bei uns, wo niemand in eine massgebende Staatsstelle gelangt, der nicht vor allem seinen natürlichen Verstand durch Anlegung eines juristischen Korsets zu verbilden gesucht hat.

Oberstudienrat Dr. N. Wecklein: Da bis jetzt kein Schulmann das Wort ergriffen hat, fühle ich mich trotz der vorgerückten Zeit verpflichtet, kurz einige Worte zu sagen.

Auf den Schluss der Ausführungen des Herrn Prof. Gruber werde ich nichts erwidern, da bereits Herr Prof. Günther das Nötige bemerkt hat.

Ich komme gleich zur Sache.

Ich glaube, dass die Anforderungen, welche besonders Herr Prof. Müller gestellt hat, durch das humanistische Gymnasium allerdings nicht ganz, aber doch teilweise erfüllt werden können. Schon hat das Gymnasium einen ganz anderen Physikunterricht als ehedem und auch in der Biologie wird Ansehnliches geleistet.

Ich wäre glücklich gewesen, wenn ich seinerzeit vor 40 Jahren diesen Unterricht genossen hätte. Freilich fehlen dem biologischen Unterricht an den humanistischen Gymnasien meist noch die eigentlichen Fachlehrer und die Zeit, die ihm zugemessen ist, genügt nicht. Aber diesem Mangel kann abgeholfen werden. Es sind auch an manchen Gymnasien Schülerübungen in der Physik eingeführt, oder es werden wenigstens solche versucht. Vorderhand haben wir nur Anfänge, aber diese können entwickelt werden und ich möchte die Herren auffordern, in diesem Sinne ihren Einfluss geltend zu machen, da man jetzt im Begriffe steht, die Schulordnung und die Prüfungsordnung, welche uns auch Fachlehrer für den naturkundlichen Unterricht bringen soll, neu zu gestalten. In dieser Hinsicht begrüsse ich die heutige hochinteressante Besprechung als eine sehr zeitgemässe.

Prof. A. Voss: Meine Herren! Darin sind wir wohl alle einig, wie notwendig es ist, dass unsere Mittelschulen, insbesondere die Gymnasien, ausreichender als bisher, dem künftigen Mediziner und Naturwissenschaftler überhaupt, zur Vorbereitung geeignet werden. Dies kann natürlich nur durch Beschränkung des bisherigen Unterrichtsstoffes einerseits und durch Aufnahme neuer

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Elemente in denselben andererseits geschehen. Wie das im allgemeinen ausführbar wird, mögen erfahrene Pädagogen beurteilen; nur auf einen Punkt möchte ich als Mathematiker hinweisen.

Auf den Naturforscherversammlungen des letzten Dezenniums ist in immer stärkerer Weise zum Ausdruck gekommen, dass dem mathematischen Unterricht an den Mittelschulen Deutschlands gerade das fehlt, was unserer Zeit so wichtig ist: Entwickelung des räumlichen Anschauungsvermögens und des funktionellen Denkens, d. h. desjenigen, welches nach dem „Warum", dem gesetzmässigen Zusammenhang der Erscheinungen, fragt. Das Mittel für diese Entwickelung aber ist einerseits die auf den österreichischen Schulen eine so grosse Rolle spielende darstellende Geometrie und andererseits die analytische Geometrie in Verbindung mit den ersten Anfängen der Differential- und Integralrechnung. Diese letzteren Disziplinen sind es, welche die Welt beherrschen und an Stelle leerer Phrasen eine wirkliche Einsicht in den Zusammenhang der Dinge hervorrufen; auf ihnen beruhen die gewaltigen Fortschritte der Naturwissenschaften, für die gerade der Arzt ein tieferes Verständnis haben muss.

Natürlich können diese Gegenstände nur dann in den mathematischen Unterricht aufgenommen werden, wenn man andere Teile desselben beschränkt. Und dies halte ich sehr wohl für möglich. An vielen Schulen Deutschlands wird z. B. die Trigonometrie, die Lösung konstruktiver geometrischer Aufgaben, die Behandlung derselben durch Rechnung, in einem Umfange betrieben, der nur erklärlich ist durch den Nutzen, den man früher gerade in diesen Dingen zu sehen glaubte, als ob es sich um die Ausbildung von Feldmessern oder Kalendermachern handele. Durch Beschränkung des Stoffes nach dieser Richtung hin würde man Zeit gewinnen, wichtigere mit der Physik in grösserem Zusammenhange stehende Fragen zu behandeln, welche geeignet sind, den jugendlichen Geist in den oberen Klassen mehr anzuregen und ihm ein Verständnis der mathematischen Denkweise zu verschaffen.

Dazu müssen freilich unsere Lehrer der Mathematik an den Mittelschulen eine tiefere Einsicht besitzen, als jetzt vielfach der Fall ist. Aber auch der Unterricht auf der Hochschule kann nicht unbeeinflusst durch diese weitgehenden Aufgaben bleiben; hier werden vor allem auch die pädagogischen Seminare einzugreifen haben. Zu wünschen wäre es auch, wenn anstatt des zentralisierten Unterrichtsprogrammes dem Lehrer an jeder einzelnen Schule mehr Freiheit in der Auswahl seines Stoffes gestattet würde. Er wird dann gerade da, wo es sich um die Erweckung des Geistes der Schüler zu tieferem Verständnis handelt, mit Lust und Freude lehren und je nach der Auffassungsfähigkeit derselben das Gebiet der neuen Disziplinen erweitern oder beschränken können.

Oberstudienrat J. Nicklas: Der bisherige Verlauf der Verhandlungen macht den Eindruck, als ob wir Vertreter des humanistischen Gymnasiums heute fast als Angeklagte vor Ihrem Forum stünden und als ob wir um einen bereits verlorenen Posten kämpfen müssten. Die Schäden, die dem Körper unseres humanistischen Gymnasiums anhaften, kennen wir selbst sehr wohl; wir selbst wünschten dieselben beseitigt und andererseits manches eingeführt, was als wünschenswert und dem modernen Zeitgeist entsprechend bezeichnet wurde. Zur Befriedigung so mancher Wünsche gehören aber vor allem die nötigen Geldmittel und die genaue Angabe der Wege, auf denen solche Wünsche verwirklicht werden können.

Gewiss ist es richtig, was Exz. v. Röntgen und v. Baeyer sagten, dass für alle diese Fragen in erster Linie die Lehrerpersönlichkeit massgebend sei. Aber fast bedauerlich wäre es, wenn die Behauptung des Herrn Geheimrats Pringsheim zu Recht bestände, dass gerade die Lehrer der Mathematik ohne die nötige Vorbildung „auf die Gymnasiasten losgelassen" würden. Dafür wäre übrigens nicht das Gymnasium, sondern gerade die Seite verantwortlich, von der dieser Mangel hier behauptet worden ist. Aber so schlimm ist es in Wirklichkeit nicht. Da am Theresiengymnasium, das zu leiten ich die Ehre habe, seit mehreren Jahren ein mathematisch-pädagogisches Seminar besteht, kann ich Jahr für Jahr erkennen, welche Kenntnisse die Seminarkandidaten von der Hochschule mitbringen. Es zeigte sich, dass allerdings hie und da Kandidaten Mangel an Kenntnissen und bedauernswerte Interesselosigkeit an den Tag legten, aber die grosse Mehrzahl geht dem gewählten Beruf mit ganzer Seele nach, hat umfassendes und sicheres Wissen und ist willens, dieses den Schülern mitzuteilen. Es besteht übrigens an dem humanistischen Theresiengymnasium nicht bloss ein mathematisch-pädagogisches Seminar, sondern ich stehe zurzeit mitten in dem Versuche, laboratoriumsartige physikalische Schülerübungen, allerdings nur fakultative und unter primitiven Verhältnissen zur Einführung zu bringen. (Beifall.) Leider fehlt es an den nötigen Geldmitteln, um diese Einrichtung in wünschenswerter Weise auszugestalten. Es ist dies ein Beweis, dass auch Vertreter des humanistischen Gymnasiums von der Notwendigkeit überzeugt sind, derartige laboratoriumsartige Schülerübungen und zwar nicht bloss für Physik, sondern auch auf anderen Lehrgebieten einzuführen. Ebenso sind wir Humanisten überzeugt, dass nicht sowohl die Mathematik als vielmehr die Naturwissenschaften ohne allen Zweifel an unseren bayerischen humanistischen Gymnasien viel zu stiefmütterlich gelehrt werden. Es ist fast einer Spielerei gleich zu achten, wenn Naturkunde in nur je einer Wochenstunde in den fünf unteren Klassen gelehrt wird, während in der 6. Klasse Naturwissenschaft gar nicht vertreten ist. Die Schwierigkeit liegt aber darin, die wünschenswerte Stundenzahl dafür aufzubringen. Dazu kommen noch die anderen Forderungen, die geltend gemacht zu werden pflegen. Herr Professor Dr. Günther verlangt seit Jahren mit voller Berechtigung den Betrieb des geographischen Unterrichts bis in die obersten Klassen. Herr Schulrat Kerschensteiner will mit Herrn Prof. Günther, dass staatsbürgerliche Erziehungslehre und Bürgerkunde als besonderes Lehrfach eingeführt werde. (Zurufe: Geschichte!) Ich selbst habe auch einen Wunschzettel, ich würde sehr für Vermehrung der französischen Stunden wie überhaupt für intensiveren Betrieb der modernen Sprachen eintreten, weil diese nach meiner Meinung namentlich auch für den Mediziner von wertvollerer Bedeutung sind als eine Vermehrung des mathematischen Pensums.

Aber, meine Herren, wohin kämen wir, wenn alle diese Wünsche erfüllt würden! Es ist nicht daran zu denken, dass dann noch Zeit und Kraft übrig bliebe für körperliche Ausbildung, auf die, Gott sei Dank, gegenwärtig sehr viel Gewicht gelegt wird und die gerade Sie als Vertreter der Medizin am allerwenigsten mehr oder minder ausschalten dürfen. Im übrigen muss immer wieder hervorgehoben werden, dass Heraklits Wort richtig ist: Vielwisserei ist nicht Bildung (πολυμαίη νόον οὐ διδάσκει) und dass das Gymnasium nicht alle wünschenswerten Kenntnisse vermitteln, eine abgeschlossene Bildung nicht gewähren kann. Auch die Hochschule hat für die sogenannte allgemeine Bildung, nicht bloss für Spezialkenntnisse des zukünftigen Berufes zu sorgen. Und auch das Leben lehrt uns fortgesetzt; „alternd lernen wir", sagte Solon (γηράσκω ἀεί διδασκόμενος). Ein weiteres Aufpfropfen und Hinzufügen von Lehrfächern ohne Reduktion anderer Lehrgegenstände wäre ein Verbrechen an der Gesundheit unserer Jugend. Eine solche Reduktion des Lehrstoffes wäre übrigens wohl möglich, wenn Schönschreiben wegfiele oder nur auf die unterste Klasse beschränkt, wenn der lateinische und griechische Grammatikstoff vereinfacht und verringert, wenn die Zahl der zu lesenden lateinischen und griechischen Klassiker gemindert würde und die Uebersetzungsaufgaben aus dem Deutschen in die alten Sprachen als Zielleistung und als Hauptmassstab für das Können der Schüler wegfielen.

Um Herrn Prof. Dr. Günthers Aufforderung gerecht zu werden, erkläre ich, dass wir Humanisten weit entfernt sind ein Privilegium für unsere Gymnasien auch weiterhin zu wünschen. Im Gegenteil, wir wären froh, wenn wir uns mit dem Realgymnasium und der Oberrealschule darin völlig teilen könnten; denn dann erhielten wir in Zukunft nur solche Schüler, die mit Lust und Liebe humanistische Studien betrieben, während wir jetzt mit oft wenig entsprechendem Schülermaterial uns abmühen müssen, um nur einigermassen das Lehrziel zu erreichen. Die sogenannte Einheitsschule mit dreijährigem französischem oder auch lateinischem Unterbau und mit daran sich anschliessender Gabelung halte ich für die zweckmässigste höhere Schule der Zukunft; nicht in erster Linie allerdings deswegen, weil die Wahl des Berufes um 3 Jahre hinausgeschoben wird; denn damit ist nicht viel erreicht und viele junge Leute erkennen oft im Alter von 18 bis 20 Jahren und auf der Universität noch nicht, wozu sie besondere Neigung und Begabung besitzen, sondern hauptsächlich aus praktischen Zweckmässigkeitsgründen, weil dadurch den Eltern auch in mittleren und kleineren Städten Gelegenheit gegeben wäre, auf die besondere Begabung des Sohnes bei der Wahl der Schulgattungen Rücksicht zu nehmen. Da aber die Errichtung von solchen Einheitsschulen bei uns noch in weitem Felde zu liegen scheint, wäre es wünschenswert und durchführbar, dass vorderhand auf die besondere Neigung der jungen Leute in den obersten Klassen durch die sogenannte „Bewegungsfreiheit" Rücksicht genommen würde; darnach könnte der Primaner, der mehr philologisch-historische Fächer treiben will, weniger mathematische Fächer wählen, und umgekehrt könnten bei dem Schüler, der mehr dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebiete sich zuwenden möchte, die sprachlichen Fächer reduziert werden.

Herr Geheimrat v. Gruber meinte, das Griechische sei für den Mediziner ganz unnötig und deshalb aus dem Gymnasiallehrplan zu streichen. Abgesehen davon, dass für solche Wünsche das Realgymnasium zur Verfügung steht, das kein Griechisch lehrt und zum Studium der Medizin die Berechtigung gewährt, muss ich Herrn Prof. Günther und Herrn Oberstudienrat Wecklein beipflichten, dass die Ausschaltung des Griechischen aus dem humanistischen Gymnasium den Tod des letzteren bedeuten würde. Ja, ich meine, auch der Mediziner solle Griechisch kennen gelernt haben, nicht wegen der medizinischen Nomenklatur, sondern wegen des gewaltigen Inhalts und wegen der Kulturwerte der griechischen Literatur, wegen der Notwendigkeit der Kenntnis der griechischen Sprache für wissenschaftliches Arbeiten, wegen des künstlerischen Ideengehaltes und wegen eines mächtigen Faktors in unserem Kulturleben, wegen des Idealismus, der besonders im Hellenentum zutage tritt. Am Krankenbett hat der Arzt nicht nur für das leibliche Wohl des Kranken zu sorgen, hier kommen noch ganz andere ethische Werte, z. B. Hingabe und Opferfreudigkeit, zur Geltung, die nur da anzutreffen sind, wo idealer Sinn wirksam ist. Und da möchte ich hinweisen auf den Mann, dessen Bildnis dieser Saal schmückt, auf Ziemssen. Ziemssen hat sich in einer Rektoratsrede etwa folgendermassen geäussert: Gerade der hellenische Geist ist es, der sich mächtig in die Brust des Jünglings einsenkt und ihn für alles Schöne, Edle und Grosse erglühen lässt. Demosthenes, Sophokles etc. sind Dinge, die der Richter, der Arzt in seinem Tagesberuf nicht braucht, heisst es in

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlagwörtern. W i r aber haben eine bessere Meinung von unserer klassischen Bildung. Wir halten es mit Aristoteles, der sagte, es sei ein Zeichen des E d e l g e s i n n t e n, nicht nach dem bloss Nützlichen zu fragen. Was w i r glauben ist, dass gerade der Utilitarismus den Gesichtskreis verengt, dagegen der Idealismus ihn erweitert.

Hofrat Dr. F. C r ä m e r: Es dürfte schwierig sein, noch neue Gesichtspunkte vorzubringen. Als Vertreter der Schulkommission des Aerztlichen Vereins, die seit vielen Jahren sich mit Schulreformen beschäftigt, glaube ich aber doch ein gewisses Recht zu haben, zu der vorliegenden wichtigen Frage zu sprechen.

Eines steht fest: dass das Gymnasium nach dem jetzigen Lehrplane nicht mehr diejenige Vorbildung bieten kann, die wir eigentlich bräuchten; es ist unbedingt notwendig, eine Vorbildung zu schaffen, nach welcher die Abiturienten imstande sind, in erster Linie die Hilfswissenschaften auf der Universität auch wirklich zu verstehen.

Ich erinnere mich sehr wohl meiner eigenen Studienzeit und was den Unterricht in der Chemie speziell betrifft, eigentlich mit Bedauern. Ich habe die Vorlesungen fleissig besucht, aber absolut nichts verstanden. Erst, nachdem ich in einem Semester das Laboratorium belegt hatte, da ist mir sozusagen ein Licht aufgegangen. Hätte ich also gewisse allgemeine Grundbegriffe vorher schon kennen gelernt, dann wäre es mir leichter geworden, den Vorlesungen zu folgen.

Die Notwendigkeit, dass das Gymnasium inbezug auf die Naturwissenschaften andere Grundlagen schaffen muss, wurde schon mehrfach betont, dass es geschehen kann, wurde von dem Vertreter des Theresiengymnasiums bestätigt. Dass natürlich unter allen Umständen jede Neubelastung vermieden werden muss, ist selbstverständlich, denn sonst wäre zu befürchten, dass die wirklich traurigen Tauglichkeitsziffern bei den Abiturienten und die Zahl der Brillenträger noch mehr zunehmen. Meine Herren, ich möchte das nicht weiter ausführen, weil es schon recht oft gesagt worden ist. Wenn es möglich ist, im Gymnasium solche Reformen einzuführen, welche die jungen Leute in den Stand setzen das zu verstehen, was ihnen auf der Universität geboten wird, so wäre damit viel erreicht. Das soll sich aber nicht auf das humanistische Gymnasium allein beziehen. Herr Schulrat K e r s c h e n s t e i n e r hat einige Vorschläge gemacht, darunter den, der biologische Unterricht solle durch das ganze Gymnasium hindurch, aber von sachkundigen Lehrern gegeben werden. Aber auch dazu muss Zeit geschaffen werden, dafür könnte von Latein und auch von Griechisch etwas genommen werden. Ich für meine Person würde es ausserordentlich bedauern, wenn Griechisch gestrichen werden müsste, dann hätten wir eben kein humanistisches Gymnasium mehr. Ich würde mit Vergnügen auf Latein verzichten, aber nicht auf Griechisch. Wenn es nun möglich ist, auch den mathematischen Unterricht in der Weise zu vereinfachen, wie Herr Prof. V o s s das vorgeschlagen hat, dann kann ein Weg geschaffen werden, das Gymnasium zu reformieren, ohne dass es seinen Charakter verliert, dass es aber doch alle Forderungen, die die Zeit jetzt unter allen Umständen gebieterisch verlangt, zu erfüllen imstande ist.

Nun, meine Herren, habe ich noch etwas anderes vorzubringen. Zurzeit werden die Lehrpläne vom obersten Schulrat ohne Beiziehung von Laien, d. h. also nur von Philologen, festgesetzt. Wenn diese Lehrpläne zur Beratung kommen, müssen auch Leute, die im Leben draussen stehen und wissen, was not tut — es ist das für die Herren Philologen kein Vorwurf, wenn ich das sage, aber sie können nicht wissen, was wir für das Leben brauchen — wie Aerzte, Juristen, Universitätslehrer und im praktischen Leben stehende Männer zugezogen werden. Ein Kompromiss muss geschlossen werden, denn es ist nicht möglich, dass wir Mediziner allein bestimmen, welche Vorbildung das Gymnasium den jungen Leuten verschaffen soll. Jedenfalls muss die Vorbildung eine derartige sein, dass das Verständnis der Hilfswissenschaften erleichtert und nicht die Zeit unnötigerweise vergeudet zu werden braucht. Und da wäre noch eine Frage zu stellen, nämlich die: inwieweit nicht auch die Universität inbezug auf die Ausbildung der Mediziner eine Aenderung in dem Lehrplan der Hilfswissenschaften eintreten lassen muss, damit wir Mediziner uns leichter tun.

Oberstudienrat Dr. J. B. K r a l l i n g e r: Ich werde mir nur ein paar Bemerkungen erlauben bezüglich der Oberrealschule. In dem einleitenden Vortrage des Herrn Prof. Dr. v. M ü l l e r ist nach meinem Dafürhalten ein Rahmen gegeben, innerhalb dessen man sich verständigen kann. Im Laufe der Diskussion sind aber einige Aeusserungen gefallen, die mich speziell als Vertreter der Oberrealschule bestimmen ein paar Worte zu sagen.

Es wird der Eindruck gewonnen, als ob die Realschule und die Oberealschule eine einseitige fachliche Richtung verträten, als ob nur das humanistische Gymnasium, durch das ich ja auch hindurchgegangen bin, eine humane, menschliche Bildung gewähre. Diese Auffassung ist keinesfalls zutreffend; humanistisch ist auch die Bildung der Realschule. Es wiegt allerdings die mathematisch-naturwissenschaftliche Richtung gegenüber dem humanistischen Gymnasium vor, aber humanistisch ist die realistische Bildung dennoch, weil ein grosser Teil der Zeit auf die Sprachen, wenn auch nicht die alten, sondern die modernen, die Muttersprache, Französisch, Englisch, sowie deren Literatur verwendet wird. Also, ich muss bitten die Realschule von heute und die Oberrealschule nicht mit den Gewerbeschulen alter Ordnung zu verwechseln. Auch der historische Unterricht steht in den realistischen Anstalten nicht hinten an; die Lektüre der französischen und englischen Klassiker führt zu quellenmässigem historischen Erkennen; auch die französische und englische Kultur ist ein Produkt der geschichtlichen Entwicklung und es kann deswegen nicht gesagt werden, dass nicht auch durch die Realschule und Oberrealschule humanistische Bildung vermittelt werde. Ich möchte auch noch betonen, dass ein Mittel, unseren Schülern den Kulturkreis der alten Völker näherzubringen, im deutschen Unterrichte liegt, nämlich in den Uebersetzungen. In der 7., 8. und 9. Klasse werden einzelne Werke der griechischen Autoren in Uebersetzungen gelesen.

Es ist auch hervorgehoben worden, dass man richtig Denken nur am Lateinischen und Griechischen lernen können, glücklicherweise aber nicht von einem Kollegen am humanistischen Gymnasium, sondern von einem Herrn aus dem Kreise der Aerzte. Ich möchte Sie bitten auch diesen längst überholten Gedanken fallen zu lassen. Denken kann man auch am Französischen und Englischen und an der Mathematik wie an den verschiedenen Gegenständen des Unterrichtes überhaupt lernen, ebenso, wie man Idealismus auch an einer Schule ohne Griechisch pflegen kann. Ich möchte gleich das, was in der einleitenden Rede von der Zahl der Schulen gesagt worden ist, mir aneignen. Sowohl die individuelle Veranlagung der jungen Leute als auch die Menge des heute von den Herren geforderten Lehrstoffes lässt es unmöglich erscheinen, eine Einheitsschule in dem reinen Sinne des Wortes durchzuführen. Wir werden bei der Teilung, die sich nun ergeben hat, bleiben müssen, und ich möchte bitten dahin zu wirken, dass auch vom ärztlichen Standpunkte aus alle drei neunklassigen Schulen gleichberechtigt werden und zwar ohne „Klamperln", wie Herr Professor G ü n t h e r gesagt hat. Es ist eine Forderung der Gerechtigkeit, dass die Einschränkungen allmählich wegfallen oder allseitig angebracht werden.

Was nun das Können anbelangt, das in der neueren Zeit besonders betont wird und worüber hier Herr Studienrat Dr. K e r s c h e n s t e i n e r gesprochen hat, so hat man an den Oberrealschulen zum erstenmale in Bayern systematisch und zwar, wie bereits hervorgehoben, nach Anregung Prof. Dr. F i s c h e r s, für Physik und Chemie Uebungen durchgeführt. Wir sind stolz darauf, dass wir in Bayern zuerst systematisch und obligatorisch diese Einrichtung getroffen haben, eine Einrichtung methodischer Art, die nicht den Zweck hat, den Universitätsprofessoren in Physik und Chemie ins Handwerk zu pfuschen, sondern den Zweck, das rein vortragende Verfahren in Physik und Chemie zu ergänzen dadurch, dass die Leute auch zum Selbstbeobachten und Manipulieren herangezogen werden. Wir haben gerade hier an der Oberrealschule eine für den Mittelschulzweck vollständig ausreichende Einrichtung. Wir sind in dieser Beziehung sowohl dem Kultusministerium und der Kreisregierung als auch dem Landrat von Oberbayern zu grossem Danke verpflichtet. Es werden auch in Biologie die Uebungen noch mehr ausgebaut als es bisher möglich war. Die Schule ist ja erst 3 Jahre im Gange und es bedarf einiger Zeit, um die neuen Prinzipien durchzuführen.

Was über den Enzyklopädismus gesagt wurde, ist sehr zutreffend. Der Deutsche ist in hohem Grade dazu angelegt und diese Richtung werden wir schwer aus den Lehrplänen hinausbringen. In einzelnen Fächern geht das neue Lehrprogramm nicht mehr in der alten systematischen Weise vor und das ist vor allem in der Chemie der Fall.

Die Individualität der Schüler und Lehrer soll durch das neu eingeschlagene Verfahren bei den Reifeprüfungen dadurch geschützt werden, dass die Stellung der Aufgaben den Lehrern der Schule selbst übertragen wird in der Weise, dass sie 2—3 Aufgaben zu entwerfen haben, von denen die höchste Stelle eine auswählt. Es ist noch unentschieden, welche Bestimmungen die zukünftige Schulordnung in dieser Richtung enthalten wird.

Was nun die Lehrer betrifft, so darf ich mir hierüber auch ein paar Worte erlauben. Gewiss kann man sagen, der Lehrer sei alles; aber doch cum grano salis. Er muss sich an das Lehrprogramm halten. Ich würde Herrn Prof. Dr. P r i n g s h e i m ausserordentlich dankbar sein, wenn er seine Vorschläge über Halbierung der Stundenzahl und Verdopplung des Gehaltes der Mittelschullehrer durch ein Komplott mit dem Landtag in die Tat umsetzen wollte; das wäre ein wertvolles Andenken an heute, dadurch könnte der Mittelschule auf die Beine geholfen werden.

Was übrigens das Lehrermaterial anbelangt, speziell in Mathematik, zu dessen Schutz vorhin schon Kollege N i c k l a s gesprochen hat, so habe auch ich die Erfahrung gemacht, dass die Herren so abschreckend nicht sind. Wir haben sogar sehr tüchtge Herren und an meiner Schule befindet sich eine grosse Anzahl solcher.

Ich habe auch die Ehre gehabt beim Lehramtsexamen tätig zu sein, wir Mittelschullehrer waren nicht die mildesten Zensoren; die Herren von der Hochschule haben zuweilen die besten Noten gegeben. Erstaunt war ich, dass Herr Geheimrat Dr. R ö n t g e n die Sache so tragisch dargestellt hat. Die Herren von der Hochschule bilden die Mittelschullehrer aus und prüfen sie am Schlusse; denn die Zahl derer, die von den Mittelschulen in die Prüfungskommissionen berufen werden, ist gering.

Was die Entwicklung des Unterrichtswesens anbelangt, so muss ich hier noch auf etwas hinweisen, was noch nicht gestreift worden ist.

Die Frage des Mittelschulwesens hängt auch mit der Entwicklung des Hochschulwesens zusammen und ich bin der Ueberzeugung, dass es dahin kommen müsse, was in Preussen bereits eingetreten ist, dass nämlich die Hochschule ihren Unterricht auch etwas nach den Lehrplänen der Mittelschule einzurichten sich bestrebt. Man muss die Sache nicht so handhaben, als ob es nur Absolventen humanistischer Gymnasien gäbe. Das glaube ich schon, dass dann die Absolventen anderer Schulen sagen: das haben wir schon gehabt; wenn Hörer da sind, die noch nicht die allgemeinsten Begriffe von dem Gegenstand gehört

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haben. Da müssen auf der Hochschule Kollegien gehalten werden, welche dem Bildungsniveau entsprechen und an anderer Stelle wieder Elementarkurse eingerichtet werden für die, welche noch keine Vorbildung haben. So ist es an den Universitäten in Norddeutschland.

Es ist von einer Seite das Vielerlei des Realschulprogramms erwähnt worden. Meine Herren, das ist nicht so arg; die humanistischen Gymnasien haben Griechisch und Lateinisch, dafür haben wir an den Real- und Oberrealschulen Chemie und Englisch. Die übrigen Fächer werden an beiden Arten von Schulen, freilich mit sehr verschiedener Stundenzahl und in verschiedenen Klassen gelehrt.

Nun bin ich der Ueberzeugung, es wird dankbar anerkannt, wenn die Herren von der Medizin, wie das im einleitenden Vortrag gesagt worden und nachher an einzelnen Stellen durchgedrungen ist, nicht bloss die Absolventen der humanistischen Gymnasien und Realgymnasien sondern auch die der Oberrealschulen als geeignet zum Medizinstudium erklären.

Die Lücken, welche bei jeder der drei neunklassigen Schulen inbezug auf die Kenntnisse in irgend einer Richtung sich finden, können von den Beteiligten selbst ausgefüllt werden, wie dies von den Absolventen der humanistischen Gymnasien seit Jahrzehnten unbeanstandet geschieht.

Ausschlaggebend ist, dass die Absolventen aller drei neunklassigen Schulen jenen Grad geistiger Schulung mitbringen, welcher sie zur erfolgreichen Teilnahme am Hochschulunterricht befähigt.

Hofrat Dr. G. Stieler: Ich bin für den Fortfall des Griechischen aus dem Gymnasialunterrichte und zwar auf folgenden Gründen:

1. Halte ich es für einen Irrtum, dass die Schönheiten des griechischen Altertumes unentbehrlich seien für die Entwickelung des Idealismus.

2. Erachte ich einen jungen Menschen zwischen 13 und 19 Jahren überhaupt noch nicht für reif, die Schönheiten des griechischen Altertumes zu verstehen.

3. Trotz 6 jähriger Plage von Lehrern und Schülern kommt der Gymnasiast sprachlich nie so weit, einen Klassiker mit Genuss lesen zu können — conf. die mühsamen und zeitraubenden Präparationen! —

4. Die Art, wie das Griechische an den Gymnasien betrieben und die Klassiker gelesen werden, ist eher geeignet, den jungen Leuten das klassische Altertum zu verekeln (Grammatik!), als sie dafür zu begeistern. Beispiel: Uebersetzung homerischer Gesänge von dem ursprünglichen Dialekt in einen anderen!

(Zuruf: Vor 50 Jahren!)

Will man auf den ethischen Wert des griechischen Altertumes (resp. der griechischen Klassiker) durchaus nicht verzichten, dann Einführung in dasselbe durch gute deutsche Uebersetzungen, woran kein Mangel!

Wenn die Herren Altphilologen, so wie es in der Medizin zur Erledigung wichtiger Fragen üblich ist, sich nur einmal entschliessen wollten, eine Sammelforschung nach den oben erwähnten Gesichtspunkten anzustellen unter den vielen Tausenden hier lebender nun reifer Männer, die sich und ihre Lehrer mit dem Griechischen gequält haben, so würden die einlaufenden Antworten wohl mehr zur Klärung der vorliegenden Frage beitragen können, als stundenlange Diskussionen.

Prof. Gustav Klein: Von einer grossen Anzahl meiner Freunde weiss ich, dass es ihnen ebenso ergeht, wie mir: Nach Jahrzehnten noch träumen sie von Skriptionen und vom Abiturium und zwar meist in dem Sinne, dass sie die schriftlichen Arbeiten nicht lösen können und schliesslich aufs äusserste geängstigt erwachen, froh, dass es nur ein Traum war. Besonders schrecklich wirkt bei vielen der Traum von griechischen Skriptionen, schwierigen Aoristen und zahllosen unregelmässigen Zeitwörtern.

Im Sommersemester 1909 habe ich meinen Hörern die Abhaltung einer lateinischen und griechischen Skription vorgeschlagen. Es sollte geprüft werden, wieviel von den Kenntnissen der beiden klassischen Sprachen nach einigen Jahren noch vorhanden ist und ob die aufgewandte Mühe und Zeit sich in dieser Hinsicht gelohnt hat.

Eine Anzahl der Hörer und Hörerinnen ist mit Feuereifer an das Experiment herangegangen. Jeder Teilnehmer erhielt einen Bogen Papier mit folgender Aufschrift:

1. Vor- und Schreibname, bezw. nur die Anfangsbuchstaben;

2. Welche Mittelschule? (Gymnasium? Realgymnasium? Privatstudium?);

3. Mittelschulstudium in ? (nur Kreis, Regierungsbezirk oder Land);

4. Abiturium gemacht a) wann? b) wo?

Die 1. und 2. Seite war für eine Uebersetzung aus dem Lateinischen, die 3. und 4. aus dem Griechischen ins Deutsche bestimmt.

Jedem Bogen lagen 2 Blätter bei, nämlich 1 Blatt aus der Catilinarischen Rede Ciceros und 1 Blatt aus Xenophons Anabasis, also im allgemeinen leichter Lesestoff. Es sollte jeder Teilnehmer 20 Minuten lang aus dem Lateinischen und dann 20 Minuten lang aus dem Griechischen soviel ins Deutsche übersetzen, als er vermochte.

Ausdrücklich muss betont werden, dass die Teilnahme nicht nur eine ganz freiwillige war, sondern mit solchem Eifer betätigt wurde, dass mir vor Verteilung der Blätter die bekannte studentische Begrüssung zu meiner grössten Ueberraschung in wärmster Form zu Teil wurde.

Noch nie habe ich eine Skription mit so hingebendem Fleisse schreiben gesehen. Es war die fröhlichste Skription meines Lebens.

Nun das Ergebnis. Unter 21 Teilnehmern waren 18 Herren, 3 Damen; 16 hatten das Gymnasium, 3 das Realgymnasium besucht, 2 Privatstudium getrieben.

Land des Mittelschulbesuches: Bayern 5, Norddeutschland 5, Schweiz 3, Baden und Württemberg 2, Luxemburg 2, Russland 2, Mitteldeutschland 1, Sachsen 1.

Das Abiturium hatten gemacht in München 3, Oberbayern (Stadt nicht genannt) 1, Luxemburg 2, ferner je 1 in Württemberg, Mannheim, Neustadt a. H., Karlsruhe, Strassburg, Dresden, Brandenburg, Wilhelmshaven, Frankfurt a. O., Münsterland, St. Gallen, Basel, Aarau, Carskoe-Selo, Russland (Stadt nicht genannt).

Jahr des Abituriums: 1899 1, 1890 1, 1902 2, 1904 3, 1905 7, 1906 6, 1907 1.

Es war also reichlich Abwechslung vorhanden, sowohl durch Verschiedenheit des Schulbesuches, als der Stätte des Abituriums, als durch die seit dem Abiturium verflossene Zeit.

I. Lateinisch-Deutsch.

Alle Teilnehmer machten diesen Abschnitt der Skription mit. Bei milder Beurteilung konnte ich allen lateinisch-deutschen Uebersetzungen die Note I—II geben.

Immerhin konnten einige Teilnehmer „haruspex, jus jurandum" u. ähnl. nicht mehr übersetzen. Aber der Umfang des übersetzten Abschnittes war überraschend gross, die Uebersetzung fast ausnahmslos gut. Einzelheiten daraus sollen anderweitig veröffentlicht werden.

Es ergab sich also eine durchaus zufriedenstellende Kenntnis im Lateinischen, die um so schwerer wiegt, als sie für das Studium moderner romanischer Sprache und des Englischen von erheblichem Werte ist.

II. Griechisch-Deutsch.

Nur 16 Teilnehmer hatten griechisches Sprachstudium getrieben. Die Noten lauteten:

„Sehr gut, gut" = Note I—II 8, „genügend" = Note III 3, „ungenügend" = Note IV 6.

Es seien hier die Uebersetzungsergebnisse der mit Note III und IV bedachten Skriptionen zum Teil angeführt:

F. S., Abiturium 1905: „Verstehe kein Wort und keine Konstruktion." (Ohne ein einziges übersetztes Wort.)

B. W., Abit. 1905: „Sowohl Grammatik wie Vokabularium vollständig vergessen." (Ebenfalls kein Wort übersetzt.)

F. R., Abit. 1907: „Als die Umgebung Xenophons dies hörte — (Ausgeschlossen, mir fehlt jede 2. Vokabel)."

A. N., Abit. 1904: „Als Kleander dieses hörte, sagte er, dass er Dexippos nicht loben würde, wenn er dieses getan haben würde. Nicht fürwahr sagte er, zu glauben, dass wenn Dexippos —". (Sonst kein Wort.)

M. W., Abit. 1890: „Und während ... waren, trieben die Archonten (Führer) das Heer (?) zusammen — —. Unmöglich noch einen Satz auch nur teilweise zu übersetzen."

K. W., Mittelschulstudium in Russland, Abit. 1905. Dieser Teilnehmer hatte nur einen kurzen Abschnitt aus dem Lateinischen und nur einen Satz aus dem Griechischen übersetzt. Man wird ihn aber nicht mit gleichem Masse messen dürfen, wie die anderen, da bei ihm die Schwierigkeiten der deutschen Sprache offenbar mitwirkten. Man bedenke: Russisch, Deutsch, Lateinisch und Griechisch!

Ein Teilnehmer, der übrigens die Note I verdiente, schrieb am Ende der griechisch-deutschen Uebersetzung die denkwürdigen Worte: „Hier sitze ich, ich kann nicht anders, Zeus helfe mir! Schluss!"

Als Beweis der milden Beurteilung sei angefügt, was ein mit Note II bedachter Teilnehmer in der Zeit von 20 Minuten übersetzte: „.... Die Befehlshaber und Truppenführer, welche von Aristarchos herkamen, verkündeten, dass er ihnen befehle, nun fortzugehen ..... Da nun Xenophon glaubte, die Opfer seien günstig, dass er mit seinem Heer sicher nach Seuthe gehen könne, wählte er Polykrates, den Truppenführer der Athener und von ..... Feldherrn einen Mann .... Das Heer legte des nachts in der Richtung nach Seuthe 60 Stadien zurück."

Die punktierten Sätze blieben unübersetzt.

Man wird mit Recht einwenden: Der Wert des griechischen Sprachstudiums liegt nicht darin, dass jemand nach einigen Jahren noch den Xenophon übersetzen und verstehen kann. Es handelt sich vielmehr um Kulturgeschichte, Ethik, sprachliche Schulung überhaupt und manches andere. Alles das ist richtig und soll nicht im mindesten bestritten werden. Aber man wird andrerseits zugeben, dass manchen Ortes noch viel zu viel Gewicht auf unregelmässige Verba, auf Grammatik überhaupt gelegt und das kulturgeschichtliche Moment viel zu wenig gewürdigt wird. Hier spielt das Können des einzelnen Lehrers eine grosse und entscheidende Rolle. Aber warum gerade Griechisch? Für das Studium lebender Sprachen ist es nicht annähernd so wichtig, als das Lateinische. Und kann man die herrlichen Blüten griechischer Literatur nicht auch aus Uebersetzungen kennen lernen? Es wird so oft vom „hellenischen Geiste" gesprochen. Gut; aber sind die brüllenden Raufbolde der Ilias wirklich edler als die Helden der Nibelungensage? Und verstunden wir denn als 16—18 jährige junge Leute unsern Plato? Heute, im reifen Alter lesen wir ihn mit tiefem Genuss, aber — wohl meist in deutscher Uebersetzung!

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Was die Skription ergeben sollte, ist nur die Anwort auf die Frage: Ist das geschilderte Ergebnis die sechsjährige, unendliche Mühe und Arbeit, die oft quallvollen Stunden denn wirklich wert?

Ich weiss, dass man die gleiche Frage im Hinblick auf den manchen Ortes geübten Unterricht in der Geschichte, im Deutschen etc. aufwerfen kann. In einem Mädchenpensionate mussten noch vor wenigen Jahren die Schülerinnen die berühmten „Jahreszahlen" der französischen Könige in französischer Sprache vor- und rückwärts „aufsagen" können. In einem anderen Mädchenpensionate lautete das deutsche Aufsatzthema („Thema"!) für 14 jährige Mädchen: „Was dachte sich Ibsens Nora, als sie vor dem Briefkasten tanzte?"

Wenn sich Gelegenheit gibt, möchte ich meinen Hörern eine andere Skription vorschlagen, die den Gegensatz zwischen politischer Geschichte (Jahreszahlen der Könige, Kriege, Friedensschlüsse) und der Kulturgeschichte dartun soll, z. B.

1. Griechische Ethik zur Zeit des Perikles.
2. Hauptinhalt der Lehre Muhammeds.
3. Ursachen der französischen Revolution.
4. Verfassung des Deutschen Reiches.

Ob wohl einer unter 20 Teilnehmern alle 4 Fragen beantworten kann? Aber die Jahreszahlen der Schlacht bei Marathon, der römischen Kaiser, vielleicht gar noch des Artaxerxes dürften die meisten wissen!

Ist aus dem heutigen Lehrplan der Gymnasien ein Teil entbehrlich, so ist es das Griechische. Und damit soll Zeit gewonnen werden für moderne Sprachen und vor allem für die Naturwissenschaften.

Oberstudienrat Nicklas: Den Ausführungen des Herrn Hofrats Dr. Stieler gegenüber möchte ich nur in Kürze bemerken, dass ich nicht gemeint habe, das Griechische allein wecke und fördere den Idealismus, sondern es sei eine wesentliche Eigentümlichkeit des Studiums der griechischen Literatur, dass der Idealismus dadurch gefördert werde. Uebrigens ist die Methode, in der heutzutage der Unterricht im Griechischen erteilt wird, himmelweit verschieden von der, die Herr Hofrat Stieler vor 30—40 Jahren kennen gelernt haben mag.

An Herrn Prof. Dr. Klein gestatte ich mir die Frage zu richten, was mit der von ihm angestellten Prüfung im Latein und Griechischen, vorgenommen noch dazu an Studenten und Studentinnen, die aus ganz heterogenen Lehranstalten und Ländern kommen, bezweckt oder gar bewiesen werden will. Auch eine Prüfung in den Naturwissenschaften, z. B. in der Chemie, würde nach einer zweijährigen Pause im Studium recht bedenkliche Ergebnisse aufweisen.

Oberstudienrat Chr. Dietsch: Wenn ich das Wort noch ergreife, so geschieht dies, weil sehr schwere Anschuldigungen gegen die Mittelschulen erhoben wurden. Herr Kollege Nicklas hatte schon die Freundlichkeit, sich der Herren anzunehmen; aber ich halte es auch für meine Pflicht, einige Feststellungen nach dieser Richtung hin vorzunehmen.

Ich bin 12 Jahre lang bei der Prüfung der Mathematiklehrer im Verein mit den Herren Universitätsprofessoren tätig gewesen und kann tatsächlich bestätigen, dass das Wissen der jungen Leute, welche das Examen ablegen, in vielen Fällen sehr viel zu wünschen übrig lässt. Ich bemerke aber doch, man kann da nicht ohne weiteres auf die Qualität der jungen Leute in ihrem Berufe schliessen. In dieser Prüfung wird ja fast ausschliesslich aus der höheren Mathematik geprüft und diese spielt an den Mittelschulen gar keine Rolle. — Ich war nun 12 Jahre Mitglied des obersten Schulrats und war in jedem Jahre in der Lage, die Leistungen der Herren an der Mittelschule in Mathematik zu kontrollieren. Ich glaube, es wird kaum jemand sagen können, dass ich übertrieben mild gewesen sei, aber in den weitaus meisten Fällen konnte ich die kontrollierten Herren nur loben wegen ihres grossen Fleisses und wegen des Geschickes, das sie bekundeten in ihrer Lehrmethode. Endlich leite ich seit 5 Jahren ein mathematisches Seminar, in welchem jedes Jahr ein halbes Dutzend oder mehr junge Leute ausgebildet werden. Ich muss heute konstatieren, dass es wiederholt vorkam, dass junge Leute in das Seminar traten, welche im Examen an der Universität eine ganz schlechte 3. Note erhalten hatten; im Praktischen haben sie sich aber so gut erwiesen, dass wir mit bestem Gewissen entweder eine gute 2., in manchen Fällen sogar die 1. Note geben konnten. Also die Klagen, die über die schlechten Mathematiker an den Mittelschulen gehört werden, sind gewiss nicht in dem Umfange berechtigt, wie dies heute dargestellt wurde. Ich muss den Herren, die sich darüber in dieser Weise ausgesprochen haben, zu einem solch allgemeinen Vorwurf überhaupt das Recht absprechen; sie haben gewiss nicht die Kenntnis, die mir zu Gebote steht, um darüber ein Urteil abgeben zu können.

Zum Schlusse möchte ich noch die Versicherung geben, nicht nur die jüngeren Herren, sondern das Gros der Mathematiklehrer weiss recht wohl wie ich, dass die Ziele der Mathematik in der letzten Zeit ganz andere geworden sind, und wir streben an, wo es nur irgendwie möglich ist, den alten Zopf, der in der Mathematik bisher herrschte, inbezug auf ungeschickte Aufgabenstellung immer mehr und mehr zu entfernen und dem Ziele uns zu nähern, welches als wünschenswert ausgesprochen worden ist.

Freilich dürfen wir nicht versprechen, dass an den Mittelschulen höhere Mathematik getrieben werden wird; denn dann kämen genau wieder die Klagen, wie sie von Herrn Hofrat Crämer ausgesprochen worden sind, dass die jungen Leute, wenn sie auf die Universität gehen, die Gelegenheit wahrnehmen, die Kollegien zu schwänzen; aber die grundlegenden Begriffe der höheren Mathematik sollen in den Mittelschulen Eingang finden und sie sind auch mehr und mehr schon in die Lehrziele aufgenommen.

Obermedizinalrat Dr. M. v. Gruber: Ich möchte nur noch zu einer ganz kurzen Bemerkung das Wort ergreifen; ich habe mich wahrscheinlich undeutlich ausgedrückt, aber meine Tendenz ist durchaus nicht die gewesen, der Idee des humanistischen Gymnasiums entgegenzutreten oder für Fachschulen zu sprechen, im Gegenteil, ich habe gesagt, der Mediziner darf nicht in einer Fachschule ausgebildet werden. Ich habe für ihn wie für alle höheren Berufsstände eine Vorschule gefordert, welche den Menschen, und zwar die menschliche Seele in den Mittelpunkt stellt, welche, wie ich dies kurz ausgedrückt habe, anthropozentrisch ist, wie das alte humanistische Gymnasium, welche aber zugleich die unbedingt notwendige naturwissenschaftliche Bildung erteilt. Das war es was ich ausdrücken wollte. Nur in diesem Sinne habe ich gesagt, dass das Griechische wegzulassen sei; habe aber hinzugefügt, dass die Kenntnis der antiken Kultur keineswegs beeinträchtigt, sondern dem Schüler durch Uebersetzungen beigebracht werden solle. Im übrigen kann auch ich nur wünschen, dass in grösserem Massstabe Enqueten veranstaltet werden, um herauszubringen, was nach 10 Jahren noch an positivem Wissen im Griechischen vorhanden ist. Das wird nur ein Minimum sein und wird nicht im Verhältnis stehen zu den 6 Jahren Arbeit. Ich würde gar nichts gegen das Studium des Griechischen einzuwenden haben, wenn die menschlichen Kräfte unbegrenzt wären und wenn es andererseits nicht feststände, dass es in Zukunft keine zureichende allgemein menschliche und staatsbürgerliche Bildung mehr gibt ohne naturwissenschaftliches, ohne biologisches Verständnis.

Professor Dr. Frdr. Müller (Schlusswort): Meine Herren! Die Diskussion hat heute eine scheinbar ausserordentliche Divergenz der Meinungen ergeben. Wer aber feiner beobachtet, konnte heraushören, dass bei der scheinbaren Verschiedenheit der Anschauungen sehr viel des Gemeinschaftlichen verborgen war.

Ein allgemeiner Wunsch wurde dahingehend ausgesprochen, der Lehrerstand möchte in jeder Beziehung, auch in materieller Hinsicht gehoben werden. Woher aber sollen diese vielen Lehrer kommen, deren wir bedürfen, wenn die Zahl der Mittelschullehrer erhöht werden soll nach dem Prinzip, dass nur derjenige ein Fach lehren soll, der es auch gründlich studiert hat und beherrscht? In dieser Beziehung bin ich Optimist. Ich glaube, dass ein Fach, in dem eine so lebhafte Geistesbewegung stattfindet, welches so lebhaft eingreift in alle Fragen, die uns gegenwärtig beschäftigen, dass ein solches Fach unbedingt die jungen Geister anziehen muss. Gegenwärtig haben wir einen Ueberfluss von Kräften, die zur Medizin strömen, sicher grösstenteils wegen der Fortschritte, die die letzte Zeit in unserem Fache gebracht hat; ausserdem wohl deshalb, weil der ärztliche Stand noch in relativ jungen Jahren ein wenigstens leidlich auskömmliches Einkommen gibt. Wenn aber einmal das medizinische Fach noch mehr überfüllt sein wird, wird eine Rückwendung der Studierenden zu anderen Gebieten stattfinden und dann wünschen wir, dass die besten Kräfte wieder demjenigen zuströmen, wo wir sie besonders notwendig haben, dem Lehrerberufe.

Wenn der heutige Abend zu einem Nutzen geführt hat, so können wir ihn hauptsächlich darin erblicken, dass er Gelegenheit gegeben hat, uns Aerzte den Universitätslehrern, und den Lehrern der Mittelschulen wieder zu nähern und uns zu beweisen, dass wir wichtige gemeinschaftliche Interessen besitzen und enge Fühlung halten müssen.

Therapeutische Notizen.

Ueber den Einfluss der Abführmittel auf die Verdauungsbewegungen hat Magnus (Therap. Monatsh. 12, 09) bemerkenswerte Untersuchungen angestellt. Er hat Katzen in bekannter Weise einen Wismutkartoffelbrei verabreicht und die Wirkung des Abführmittels durch die Beobachtung am Röntgenschirm kontrolliert. Untersucht wurden in dieser Weise das Sennainfus, das Rizinusöl, die Koloquinten und das Magnesiumsulfat. Bei der Senna handelt es sich um eine reine Dickdarmwirkung: beim ersten Erscheinen des Mittels im Zoekum wird die Defäkation angeregt, die Eindickung im proximalen Kolon fällt weg. Das Rizinusöl und die Koloquinten wirken vor allem erregend auf die Dünndarmbewegungen und heben die Eindickung im proximalen Kolon auf. Die Koloquinten erzeugen ausserdem eine hochgradige Sekretion von Flüssigkeit und Schleim im Dünn- und Dickdarm. Das Bittersalz bewirkt, dass eine gewisse Menge Wasser im Darmkanal nicht resorbiert werden kann und zu einer Verflüssigung der Fäzes führt. Kr.

Aus einer graphischen Darstellung von Mineralwasseranalysen einiger in Böhmen bekannteren natürlichen alkalischen Säuerlinge — Verfasser ist Dr. Ferdinand Vogel in Bilin — geht hervor, dass den höchsten Gehalt an doppeltkohlensaurem Natron Bilin, den höchsten Gehalt an Kohlensäure Krondorf, am meisten Chlornatrium Bilin (Fachingen hat doppelt soviel) besitzt. Doppeltkohlensaures Lithium ist am meisten in den Wässern von Bilin, Klösterle und Salzbrunn enthalten. F. L.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 20. 17. Mai 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik München (Direktor: Prof. Dr. Döderlein).

Beiträge zur Therapie der Nachgeburtsblutungen.*)

Von Dr. Franz Weber, Assistent der Klinik.

Zu den alarmierendsten Ereignissen, die den Arzt oft noch nach glücklicher Geburt des Kindes an das Bett der Gebärenden rufen, gehört in erster Linie die Blutung. Soferne diese ihren Ursprung in einer Verletzung der weichen Geburtswege hat, wird das Aufsuchen und die Naht des Risses die blutende Quelle verschliessen.

Auch die andere Herkunftsmöglichkeit einer Blutung post partum, die Atonie, erfordert ein energisches ärztliches Eingreifen. Geringere Grade solcher Blutungen wird man durch Massage des Uterus und heisse Uterovaginalduschen mit 1 l 50° C heisser 1 proz. Lysoformlösung in der Regel leicht beherrschen. Anders, wenn der Uterus trotz dieser Bemühungen nicht zu genügender Kontraktion kommt und die Blutung unvermindert fortdauert.

In solchen Fällen bleibt als zuverlässigstes Mittel die Tamponade des Uterus und der Scheide mit steriler Jodoformgaze, wie sie Dührssen angegeben. Es wird allerdings noch eine ganze Reihe von anderen Methoden empfohlen, mit denen man an die Bekämpfung der Blutung herantreten soll, und die meist ersonnen sind, die Uterovaginaltamponade, die sich noch nicht allgemeiner Anerkennung und Zustimmung erfreut, entbehrlich zu machen. Ohne näher auf die einzelnen Vorschläge einzugehen, will ich hier nur nennen: die bimanuelle Kompression des Uterus; das Einführen der Hand in den Uterus und die Massage über dieser; das Herabziehen des Uterus, das den Zweck verfolgt, die Verlaufsrichtung der Arteriae uterinae zu beeinflussen und eine Verengerung der Lichtung durch Ausziehen herbeizuführen; das Herüberbeugen des Uterus über die Symphyse, um die Uterinae zu torquieren; das Abklemmen der Parametrien und mit diesen zugleich das der Uterinae vermittels Muzeuxscher Hakenzangen u. dergl. Es sind dies alles Methoden, die in der Mehrzahl der Fälle wohl auch nicht zum Ziele führen werden, wenn Massage und heisse Spülungen versagt haben. Allein schon der Umstand, dass immer wieder neue Wege in Vorschlag gebracht werden, legt die Vermutung nahe, dass keine dieser Behandlungsarten die Hoffnungen erfüllte, die man darauf gesetzt hatte. Im Gegenteil ist es entschieden ratsamer, sich in solchen Fällen nicht allzulange bei dem Versuche mit mehr oder weniger zuverlässigen Methoden aufzuhalten, sondern zu dem Mittel seine Zuflucht zu nehmen, das dann am sichersten einen Erfolg verspricht, zumal in den Fällen, in denen bereits mehrere Versuche fehlgeschlagen, der Blutverlust allmählich einen Umfang angenommen hat, der den Zustand der Frau nicht mehr unbedenklich erscheinen und die möglichst schleunige Stillung der Blutung erwünschen lässt.

Gerade diese Fälle sind es, in denen die Tamponade in weitaus der Mehrzahl der Fälle als das sicherste Bekämpfungsmittel anzusehen ist.

Um kurz auf die Technik einzugehen, in deren richtiger und exakter Handhabung in allererster Linie der volle Erfolg liegt, so pflegen wir die Scheide mit breiten Plattenspekulis freizulegen, die Muttermundslippen mit Winterschen Zangen anzuhaken, tiefzuziehen und dann auf dem Spekulum den Uterus vermittels eines Stopfinstrumentes fest mit steriler Jodoformgaze auszutamponieren. Man achte dabei darauf, die beiden Tubenecken ebenfalls fest mit der Gaze anzufüllen, überhaupt im Uterus keinen leeren Raum zu lassen, der die Tamponade wirkungslos machen und vielmehr das Gegenteil erreichen würde.

Es ist zweckmässig, daran anschliessend auch noch die Scheide auszutamponieren. Diese Tamponade, die nach unseren Erfahrungen in den meisten Fällen einen prompten Erfolg verbürgt, lassen wir höchstens sechs Stunden liegen. Nach ihrer Entfernung wird in der Regel der Uterus fest kontrahiert bleiben und die Blutung endgültig zum Stillstand gebracht sein.

Auf diese Weise wird es in den meisten Fällen gelingen, der Blutung Herr zu werden. Die Wirkung der Tamponade müssen wir uns als eine dreifache vorstellen. Erstens wirkt die Tamponade als Fremdkörper, der Uterus sucht sich seines Inhaltes möglichst schnell zu entledigen und reagiert mit Kontraktionen; zweitens werden durch die Tamponade die offenen und blutenden Gefässlumina rein mechanisch direkt komprimiert; drittens gerinnt das mit der Gaze in Berührung kommende Blut leichter und es kommt dadurch eher eine Thrombosierung der Gefässe zustande (Burckhard).

Allerdings hat die Behandlung bedeutender Nachgeburtsblutungen durch die Tamponade von Anfang an auch manche Gegner gefunden. Am energischsten treten noch immer Ahlfeld und Veit gegen sie auf. So schreibt Veit, er habe noch keinen einzigen Fall in seiner Tätigkeit gesehen, der ihn hätte veranlassen können, wegen atonischer Blutung zu tamponieren. Theoretische wie praktische Einwände wurden weiterhin geltend gemacht. Man wies darauf hin, dass durch die Füllung des Uterus mit Gaze gerade das, was man erstreben wolle, unmöglich gemacht würde, nämlich eine dauernde Kontraktion des Uterus. Man betonte ferner die Gefahr der Infektion, da trotz steriler Instrumente und genügender Assistenz immer noch die Möglichkeit gegeben sei, dass aus einer nicht ganz infektionsfreien Vagina Keime in den Uterus hinaufgeführt werden. Die praktische Erfahrung aber hat alle diese Bedenken widerlegt. Mit Recht betont Runge, dass die Zahl der mit Glück behandelten Fälle heute gross genug ist, um die Frage nach der Zuverlässigkeit und relativen Ungefährlichkeit der Methode mit „Ja" zu beantworten.

Auch an hiesiger Klinik gelangte im Laufe der Jahre die Tamponade häufig zur Anwendung, so dass auch auf Grund unseres Materiales ein Schluss auf ihre Brauchbarkeit, ihre Gefährlichkeit oder Unschädlichkeit gezogen werden darf. Unter 508 Fällen von Atonien, die sich in einem Zeitraum von 9 Jahren unter 14 273 Geburten, also in 3,5 Proz. aller Geburten, ereigneten, wurden 82 Fälle (= 16,1 Proz.) mit Jodoformgazetamponade behandelt. Hievon sind insgesamt 12 Wöchnerinnen (= 14,6 Proz.) gestorben, darunter 8 an Verblutung, 3 an interkurrenten Erkrankungen und eine an puerperaler, septischer Endometritis.

Diese Mortalitätsziffer würde nun allerdings sehr hoch erscheinen, wenn wir diese Todesfälle alle der Methode zur Last legen müssten. Allein unter den acht Verblutungsfällen hat niemals ein Versagen der Tamponade den Verblutungstod herbeigeführt, im Gegenteil hat sie gerade hier immer prompt gewirkt. In allen diesen Fällen gelangte die Tamponade jedoch stets zu spät zur Anwendung, da die Frauen, bei denen es sich zum Teil um Placenta praevia, zum Teil um eine manuelle Plazentarlösung gehandelt hatte, bereits vorher zu viel Blut verloren hatten.

Was den einzigen Exitus an einer puerperalen septischen Endometritis anlangt, so muss die Möglichkeit eines Zusammen-

*) Nach einem Vortrag im ärztlichen Verein zu München.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hanges zwischen ihr und der Tamponade zugegeben werden; immerhin darf aber auch die in diesem Falle durch den grossen Blutverlust von 2200 g hervorgerufene Schwächung des Organismus mit in Betracht gezogen werden. Nach diesen Feststellungen würde sich die Mortalitätsziffer auf 1,2 Proz. herabsetzen.

Die Berechtigung des von den Gegnern der Tamponade erhobenen Einwandes, dass die septische Infektion äusserst häufig im Anschluss an die Tamponade zu beobachten sei, kann einwandfrei im Verlaufe des Wochenbettes an den einzelnen Temperaturkurven geprüft werden. Unter den 82 Fällen finden wir 13 mal (= 15,9 Proz.) in den betreffenden Journalen schweres Fieber verzeichnet, wobei die Fieberkurve über 39° gestiegen war oder sich mehrere Tage zwischen 38° und 39° gehalten hatte. Von diesen 13 Fällen mit schwerem Fieber waren 9 Geburten operativ beendet; der operative Eingriff war zum Teil durch eine Placenta praevia, zum Teil durch eine pathologische Adhärenz der Plazenta bedingt. Wenn wir nun auch bei Operationen mit allen Mitteln der Asepsis und Antisepsis vorgehen, so sind wir doch nicht berechtigt, in solchen Fällen den Temperaturanstieg allein auf Kosten der Tamponade zu setzen, zumal es sich meist um recht bedenkliche Operationen handelte. Es bleiben nun noch 4 Fälle, bei denen ausser der Tamponade kein operativer Eingriff vorgenommen wurde, und die trotzdem eine hohe Temperatur aufweisen. Es sind dies die bereits erwähnten drei an einer interkurrenten Erkrankung ad exitum gekommenen Fälle, und der vierte und einzige, ebenfalls angeführte Fall einer septischen Endometritis.

Hinsichtlich des unmittelbaren Erfolges der Tamponade ergibt sich aus unserer Zusammenstellung, dass in 68 Fällen (= 82,9 Proz.), in denen Ergotin, Massage und heisse Spülungen versagt hatten, die Tamponade von zweifellosem Erfolg begleitet war, bisweilen vielleicht geradezu der Mutter das Leben gerettet hat. In 5 Fällen, in denen sie versagte, handelte es sich um eine Retention von Plazentarteilen, nach deren Beseitigung die Blutung ohne weitere therapeutische Massnahmen stand. In 4 Fällen war die erste Tamponade erfolglos, während eine zweite die gewünschte Blutstillung erzielte. Nur 5 mal war unstreitig ein Misserfolg zu verzeichnen. In diesen Fällen führte die äussere Tamponade bei gleichzeitiger Verstärkung der Vaginaltamponade zum Ziele.

Nach diesen jahrelangen Erfahrungen an hiesiger Klinik können wir der Ansicht Burckhards beistimmen, dass wir in der Dührssenschen Uterovaginaltamponade ein vorzügliches Mittel besitzen, um atonischen Nachblutungen, die allen anderen Massnahmen trotzen, Herr zu werden. Ein absolut unfehlbares Mittel ist sie nicht, denn es kommen immer einmal vereinzelte Fälle vor, in denen sie versagt; in diesen Fällen werden aber auch die sonst empfohlenen Methoden kaum zum Ziele führen.

Ich glaube, dass bei den wenigen Versagern, vorausgesetzt die vollkommen richtige Ausführung der Tamponade oder auch, was von gleicher Wichtigkeit ist, ihre rechtzeitige Anwendung — denn sie wird niemals imstande sein, der Entbundenen das einmal verlorene Blut wieder zu ersetzen — der Grund in einer mangelnden Gerinnungsfähigkeit des Blutes und dadurch behinderten oder verzögerten Thrombosierung der Gefässe der Plazentarstelle zu suchen ist. Dies kann aber ebensowenig wie die Misserfolge bei falsch oder zu spät ausgeführter Tamponade der Methode zur Last gelegt werden.

Vor etwa 1½ Jahren publizierte nun Momburg ein neues Verfahren, das zuerst nur auf dem Gebiete der Chirurgie Anwendung fand, und in einer Abschnürung der Taille zwischen Beckenschaufel und unterem Rippenrand durch Anlegen eines Gummischlauches bestand, wodurch eine absolut sichere Blutleere der ganzen unteren Körperhälfte erzielt werden sollte. Schon bei seiner ersten Veröffentlichung gab Momburg der festen Ueberzeugung Ausdruck, dass diese seine neue Methode auch in der Gynäkologie und Geburtshilfe von grosser Bedeutung sein werde.

Es war ja der Gedanke, bedrohliche Blutungen durch Kompression der Aorta zum Stillstand zu bringen, kein neuer; wir finden in den Lehrbüchern diese Art der Blutstillung als mehr oder weniger zuverlässig und empfehlenswert angeführt. Immerhin aber bot der Mombergsche Vorschlag eine wesentliche Vervollkommnung der bis dahin üblichen Aortenkompression.

In der Folgezeit wurde dann das Verfahren an verschiedenen Kliniken versucht, und die Berichte über die damit erzielten Resultate lauten mit vereinzelten Ausnahmen durchweg günstig. Auch wir entschlossen uns, an hiesiger Klinik das auf den ersten Blick durch seine Einfachheit und leichte Handhabung bestechende Verfahren auf seine Brauchbarkeit zu erproben. Sollten sich die auf diese neue Methode gesetzten Hoffnungen rechtfertigen, so war dem Geburtshelfer ein Mittel an die Hand gegeben, Blutungen, die in der bisher gebräuchlichen Weise nicht zum Stillstand zu bringen waren, mit Umgehung der sonst in ihre Rechte tretenden Tamponade auf dem erdenklich einfachsten Wege zum Aufhören zu bringen.

Wir verwenden einen etwa daumendicken, 1½ m langen, gewöhnlichen roten Gummischlauch, wie sich solche an unseren Irrigatoren im täglichen Gebrauche vorfinden. Dieser wird unter voller Ausnützung seiner Elastizität in 2—4 Touren zwischen Beckenschaufel und unterem Rippenrand um den Leib gelegt und so lange angezogen, bis gerade der Femoralispuls verschwunden ist. Es ist dies von besonderer Wichtigkeit, da wir wiederholt einen vollen Erfolg erst dann beobachten konnten, wenn die Pulsation der Femoralis nicht mehr zu konstatieren war. Zugleich gibt aber auch diese Kontrolle einen guten Gradmesser für die Intensität der Umschnürung, die mit Aufhören des Femoralispulses ihren Höhepunkt erreicht haben soll. Neuere Publikationen gehen noch weiter; ausgehend von der Tatsache, dass es in vereinzelten Fällen oft schwer ist, den Femoralispuls zu kontrollieren, wird vorgeschlagen, einfach ohne Beachtung der Femoralispulsation so stark zu umschnüren, bis die Blutung steht, mit der Betonung, dass der einzige Fehler, der bei dem Verfahren gemacht werden könne, nicht in zu starkem, sondern in zu schwachem Anziehen des Schlauches liege.

Die Enden des Schlauches werden zusammengeknotet oder zu beiden Seiten der Patientin in entsprechender Spannung fest angezogen gehalten; bei unseren letzten Fällen hielten wir den Schlauch mit einer starken Klammer zusammen, wodurch eine beim Knoten öfters auftretende Lockerung der Umschnürung zweckmässig vermieden wird. Die Dauer der jeweiligen Umschnürung variierte bei unseren Fällen zwischen 5 und 60 Minuten, doch finden wir in der Literatur Angaben, nach denen der in mehreren Touren straff umgelegte Schlauch ohne jegliche Schädigung bis über 2 Stunden gelegen hatte. Die Abnahme des Schlauches geschieht dann langsam, indem der völligen Entfernung eine allmähliche Lockerung vorangeht.

Die Kardinalfrage ist naturgemäss die nach der Unschädlichkeit der Methode für die Patientin, die in der Umschnürung ein auf den ersten Blick etwas ungeheuerliches Bild bietet. So gingen denn auch den Versuchen beim Menschen erst mehrfach von verschiedener Seite Tierexperimente voraus, die durch ihre nach jeder Hinsicht befriedigenden und beruhigenden Resultate zur Anwendung beim Menschen ermutigten. Aus allerjüngster Zeit liegen noch zur weiteren Stütze der Unschädlichkeit aus der Berliner Charité zwei Obduktionsberichte von Patientinnen vor, die der Umschnürung in der geschilderten Weise 1¾ und 2¼ Stunden ausgesetzt und kurz darauf infolge einer anderen Ursache ad exitum gekommen waren. Bei beiden Frauen konnte durch die Obduktion festgestellt werden, dass sich an den Bauchorganen auch nicht die geringsten Druckspuren oder Veränderungen vorfanden, die auf Konto der Umschnürung zu setzen gewesen wären.

Auch bei uns kamen unter den zahlreichen Fällen, in denen wir die Momburgsche Behandlungsweise einschlugen, niemals Nachteile oder Schädigungen irgendwelcher Art, die auf die Schlauchanwendung zurückzuführen wären, zur Beobachtung. Der Puls blieb in allen Fällen in mässiger Frequenz, war dabei jedoch meist von auffallender Kleinheit, während er beim Lösen des Schlauches schneller und voller wurde, die Atmung war nicht beeinusst, Erbrechen trat niemals auf. Erscheinungen, die auf Quetsch- oder Kompressionsverletzungen der Bauchorgane schliessen liessen, wurden nie bemerkt. Auch im Verlauf des Wochenbettes kamen keine üblen Nach-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkungen zur Konstatierung, die der Konstriktion zur Last zu legen wären. Die Beine konnten in sämtlichen Fällen vom ersten Tage ab ohne jegliche Behinderung und Schmerzempfindung bewegt werden. Die Urinentleerung und Defäkation erfolgte bei allen Wöchnerinnen in ungestörter Weise. Puls und Temperatur entsprachen während der ganzen Dauer des Wochenbettes vollständig der Norm; die Frauen kamen, nachdem sie meist schon am 2. oder 3. Tag ausser Bett waren, bereits am 7. bis 8. Tage im besten Wohlbefinden zur Entlassung.

Zur Anwendung gelangte die Momburgsche Blutleere in 11 Fällen, in denen im Anschluss an die Geburt des Kindes der Uterus nicht zu genügender Kontraktion kam und die Blutung aus der schlaffen Gebärmutter bei noch teilweise adhärenter Plazenta jedesmal ganz beträchtlich war. Das Bild änderte sich sofort nach fester Umschnürung des Leibes mit dem Gummischlauch, die Blutung stand sofort, der Uterus wurde in kürzester Zeit steinhart, und im Laufe der nächsten Viertelstunde wurde die Plazenta ohne nennenswerte Blutung bei noch liegendem Schlauch spontan ausgestossen. In solchen Fällen prompter Wirkung macht sich eben auch der kontraktionserregende Einfluss der Anämisierung auf den atonischen Uterus neben der direkten Blutstillung durch Kompression der Aorta und Spermatikalgefässe geltend.

Gleich günstige Resultate hatten wir in 32 weiteren Fällen von atonischer Blutung des Uterus, bei denen die Atonie erst nach Ausstossung der Plazenta aufgetreten war. Auch hier stets das gleiche Bild: der Uterus ein schlaffer Sack, den Massage nicht zur Kontraktion bringen konnte, wenigstens nicht in der kurzen Spanne Zeit, die bis zur Anlegung des Schlauches verstrich, dabei kontinuierlich eine in den einzelnen Fällen schwankende, mehr oder minder starke Blutung. In allen diesen Fällen erzielten wir mit der Umschnürung in kürzester Zeit Stillstand der Blutung und einen gut kontrahieren Uterus.

Im Anschluss an diese Erfahrungen möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass wir weiterhin die künstliche Blutleere der unteren Körperhälfte als ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmitel kennen lernten bei Ausführung von Eingriffen in der Nachgeburtsperiode selbst oder im Anschluss an diese, sei es nun, dass es galt, eine für die Patientin bedrohliche oder auch eine für den Operateur lästige und ein schnelles Operieren hindernde Blutung auf ein Minimum zu beschränken.

Nach der ersten Richtung war es hier die manuelle Lösung der Plazenta, bei der uns in 4 Fällen die Umschnürung ausgezeichnete Dienste leistete und die Operation mit minimalem Blutverlust für die Patientin zu Ende führen liess.

Unter den Fällen, bei denen, abgesehen von der Gefahr oder Benachteiligung für die Patientin selbst, vollkommene Blutleere dem Operateur eine grosse Erleichterung und Annehmlichkeit bei der Ausführung seines Eingriffs bietet, stehen die hochgehenden und häufig von sehr heftiger Blutung begleiteten Zervixrisse an erster Stelle. Auch hiebei konnten wir uns in 15 Fällen durch die erfolgreiche Umschnürung auf die denkbar einfachste Weise ein blutleeres Operationsgebiet schaffen, das die Anlegung der Naht ganz bedeutend erleichterte und naturgemäss auch in kürzerer Zeit bewerkstelligen liess.

In 5 weiteren Fällen blieb der Erfolg aus. 4 mal handelte es sich um eine gewöhnliche atonische Nachblutung, im 5. Falle um eine manuelle Plazentarlösung und Naht eines beträchtlichen Zervixrisses. In allen diesen Fällen ward der Schlauch bis zum Verschwinden des Femoralispulses angezogen, ohne dass die Blutung zum Stillstand kam, so dass man nach Versagen der Umschnürung zur Tamponade des Uterus schreiten musste.

Möglicherweise liegt der Grund für das Ausbleiben der Wirkung nach der Umschnürung in der fehlenden Entleerung von Magen und Darm, da seit der letzten Stuhlentleerung bei der Vorbereitung zur Geburt bis zu ihrer Beendigung schon eine geraume Zeit verstrichen, und die Därme sich infolgedessen wieder in einem mittleren Füllungsgrade befinden (Rieländer).

Vielleicht weicht auch in manchen Fällen die Aorta durch Abgleiten neben der Wirbelsäule der Druckwirkung des Schlauches aus, ist ihr daher nicht mehr in genügender Weise ausgesetzt und wird so nicht zur vollständigen Kompression gebracht. In einem solchen Falle würde ein noch so bedeutend reduziertes Aortenlumen immerhin noch genügend Blut hinzuzuführen imstande sein und auf diese Weise die Fortdauer der Blutung erklären lassen.

Versagt nun infolge einer dieser Ursachen die Umschnürung, so wird, da in der abgeschnürten unteren Körperhälfte durch die mangelhafte Aortenkompression eine venöse Stauung zustande gekommen, die Blutung aus dem schlecht oder gar nicht kontrahierten Uterus durch dieses Blut vermehrt werden. In solchen Fällen ist es vielleicht zweckmässig, neben der Kompression der Aorta auch das Blut der unteren Extremitäten vermittels Gummibinden in gleicher Weise abzuschnüren, wie dies in hiesiger Klinik nach dem Vorschlage Klapps bei Narkosen mit künstlich verkleinertem Kreislauf seit längerer Zeit mit bestem Erfolg und ohne die geringsten Nachteile für die Patientin zur Anwendung gelangt.

Immerhin glaube ich nach diesen bis jetzt von anderen und uns gewonnenen Erfahrungen, dass wir in der Kompression der Aorta und Spermatikalgefässe nach Momburg ein willkommenes Hilfsmittel zur Behandlung der Post-partum-Blutungen erhalten haben. Erzielen wir im einzelnen Falle aus irgend einem Grunde mit diesem Vorgehen nicht den erwünschten Erfolg, so bleibt uns dann als Ultimum refugium die Uterovaginaltamponade nach Dührssen, die trotz aller Bekämpfung in solch verzweifelten Fällen immer noch das souveräne Mittel der sichersten Blutstillung bleiben wird.

Literatur.

Ahlfeld: Lehrb. d. Geburtshilfe. — Burckhard: Sammlung klin. Vorträge, Gynäk. No. 170. — Henkel: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 47. — Hoehne: Zentralbl. f. Gynäk. 1909, No. 10. — Labhardt: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 24 u. 25. — Momburg: Zentralbl. f. Chirurgie 1908, No. 23 u. 41. — Rieländer: Zentralbl. f. Gynäk. 1909, No. 28. — Runge: Lehrb. d. Geburtshilfe. — Schlomer: Inaug.-Diss., München 1909. — Sigwart: Zentralbl. f. Gynäk. 1909, No. 7 und Archiv f. Gynäk., Bd. 89/I. — Veit: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 28. — Veit-Olshausen: Lehrb. d. Geburtshilfe.

Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie zu Marburg.

Zur Natur und Verbreitungsweise des Poliomyelitisvirus.

Von Prof. Dr. Paul H. Römer und Dr. Karl Joseph.

I.

In Ergänzung einer Mitteilung von Flexner und Lewis[1]) sowie von Landsteiner und Levaditi[2]), die eine Haltbarkeit des Virus der epidemischen Kinderlähmung in Glyzerin durch 7 bezw. 22 Tage hindurch nachgewiesen hatten, teilten wir in einer früheren Arbeit mit, dass selbst 59 Tage lang in unverdünntem Glyzerin konserviertes Poliomyelitisvirus seine Virulenz nicht verliert.

Wir sind in der Lage, einige neue Beiträge zu dieser Glyzerinwiderstandsfähigkeit des Poliomyelitisvirus zu liefern.

1. Affe No. 48 (Macacus rhesus) wird am 7. 4. 10 infiziert mit einer 5 proz. Emulsion unseres Virus No. 11 (V. Affenpassage). Das Virus stammte von dem in unserer letzten Arbeit (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 18) genauer beschriebenen Affen No. 36. Das Virus war vom 14. 3. 10 bis 7. 4. 10 in 50 proz. Glyzerin vor Licht geschützt, also 24 Tage hindurch, aufbewahrt worden. Der Affe 48 erhielt von diesem Virus 0,5 ccm intrazerebral und 4 ccm intraperitoneal. Er blieb danach völlig gesund bis zum 17. 4. Am 17. 4. zeigte sich deutliche Parese der linken vorderen und der rechten hinteren Extremität, der Affe fällt öfters beim Klettern. Am 18. 4. völlige schlaffe Paralyse der linken vorderen Extremität, Parese der beiden hinteren Extremitäten, beim Gehen fällt der Affe seitlich um, allgemein krank. Am 19. 4. Lähmung der Extremitäten stärker. Es besteht auch deutliche Parese des rechten Armes, deutliche Parese der Gesichtsmuskeln im Bereich des linken unteren Fazialisastes. Die Parese wird besonders deutlich, wenn man den Affen zu Schmerzäusserungen veranlasst. Tod nachmittags. Sektionsbefund makroskopisch und mikroskopisch typisch.

---

[1]) Flexner und Lewis: The nature of the virus of epidemic poliomyelitis. Journ. of the Americ. Med. Assoc. Vol. LIII, No. 25, 18. 12. 09.

[2]) Levaditi und Landsteiner: Recherches sur la paralysie infantile expérimentale. Soc. de Biol., 10. 1. 10.

1*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

2. Affe No. 46 (Macacus rhesus) wird am 7. 4. 10 infiziert mit einer 5 proz. Emulsion unseres Virus No. 11 (III. Affenpassage). Das Virus stammte von dem in einer unserer früheren Arbeiten (Münch. med. Wochenschr. 1910, 10) genauer beschriebenen Affen No. 16. Das Virus war vom 5. 1. 10 bis 7. 4. 10 in 50 proz. Glyzerin vor Licht geschützt, also durch 92 *Tage hindurch* aufbewahrt worden. Affe 46 erhielt von diesem Virus 0,5 ccm intrazerebral und 4 ccm intraperitoneal. Er blieb danach völlig gesund bis zum 17. 4. Am 17. 4. morgens starke Parese der linken hinteren Extremität, *ausserdem starker Durchfall.* Nachmittags sehr starke Parese der linken hinteren Extremität, Parese der rechten hinteren Extremität. Am 18. 4. völlige Paralyse der beiden hinteren Extremitäten, der Affe kann sich nur noch mit den vorderen Extremitäten fortbewegen. Die Beine werden nur passiv mitgeschleift. Klettern ist nur durch Stemmen mit den Armen möglich. Abends gelingt auch das Klettern nicht mehr, deutliche Parese des rechten Armes. 19. 4. auch deutliche Lähmungen des linken Armes. 20. 4. völlige Paralyse aller Extremitäten. 21. 4. tot. Sektionsbefund makroskopisch und mikroskopisch sehr typisch.

3. Affe No. 45 (Macacus rhesus) wird am 7. 4. 10 infiziert mit einer 5 proz. Emulsion unseres Virus No. 6 (I. Affenpassage). Das Virus stammte von dem in unserer früheren Arbeit (Münch. med. Wochenschr. 1909, 49) genauer beschriebenen Affen No. 1. Es war vom 16. 11. 09 bis 7. 4. 10 in unverdünntem Glyzerin vor Licht geschützt, also 142 *Tage hindurch* aufbewahrt worden. Der Affe 45 erhielt von diesem Virus 0,5 ccm intrazerebral und 4 ccm intraperitoneal. Er war danach gesund bis zum 13. 4. Am 13. 4. abends zeigte er einen trüben stieren Blick, kletterte sehr müde und unter Nachziehen der hinteren Extremitäten und schien allgemein krank. Am 14. 4. morgens wurde er tot im Käfig gefunden. Sektionsbefund makroskopisch und mikroskopisch sehr typisch.

Es hat sich also in diesem Falle um einen ganz rapid verlaufenden Fall experimenteller Affenpoliomyelitis gehandelt und wir wären ohne Zuhilfenahme der histologischen Untersuchung kaum in der Lage gewesen, mit Sicherheit die Diagnose Poliomyelitis zu stellen. Wir möchten an dieser Stelle betonen, dass wir auf die histologische Untersuchung in keinem Fall verzichten und überhaupt nur dann die Erkrankung eines Affen auf Poliomyelitis zurückführen, wenn der histologische Befund typisch nachweisbar ist. Man kann sich nur auf diese Weise vor sehr folgenschweren Irrtümern schützen.

Vorstehende Versuche beweisen also, dass selbst eine nahezu 5 Monate hindurch erfolgte Konservierung des Virus in unverdünntem Glyzerin seine Virulenz nicht aufhebt, ja anscheinend nicht einmal vermindert.

II.

Wir zitierten in unserer letzten Arbeit in dieser Wochenschrift (1910, No. 18) einen Versuch *Flexners* und *Lewis*[3]), welcher zeigte, dass nach künstlicher Infektion des Affen mit Poliomyelitisvirus das Virus in der Nasenrachenschleimhaut erscheinen kann. *Flexner* und *Lewis* denken daher daran, dass die Nasenrachenschleimhaut die Ausscheidungsstelle des Virus darstellt. Bekanntlich haben wir auf Grund klinischer und experimenteller Erfahrungen allen Grund, daran zu denken, dass die Nasenrachenschleimhaut auch die Eintrittspforte des Virus ist.

Klinischerseits ist nun beobachtet worden, dass dem Auftreten der Lähmungen häufig gastro-intestinale Symptome vorausgehen. Wir haben schon in einer früheren Arbeit (diese Wochenschrift 1910, No. 7) darauf hingewiesen, dass man *nach künstlicher intrazerebraler Infektion des Affen recht häufig Durchfälle auftreten sieht.* Auch in dieser Arbeit findet sich wiederum ein solcher Fall verzeichnet. Man wird natürlich bei der Konstruierung eines kausalen Zusammenhanges zwischen der Poliomyelitisinfektion und den gastro-intestinalen Erscheinungen beim Affen deshalb sehr vorsichtig sein müssen, weil der Affe in der Gefangenschaft sehr leicht zu gastro-intestinalen Störungen neigt. Wir haben aber doch immerhin die Erscheinungen so häufig und gleichmässig beobachtet, dass uns ein solcher ursächlicher Zusammenhang sehr wahrscheinlich erscheint. Hervorheben möchten wir, dass im Gegensatz zu den klinischen Erfahrungen die Durchfälle bei den Affen in der Regel *nicht* dem Auftreten der Lähmungen *vorangehen,* sondern *etwa gleichzeitig* mit ihnen einsetzen. Nur in vereinzelten Fällen konnten wir die Durchfälle als erstes Symptom der beginnenden Poliomyelitiserkrankung beobachten. Man hat also einigen Grund, das Auftreten von gastro-intestinalen Symptomen nicht ohne weiteres als den „Primäraffekt" der Poliomyelitisinfektion an der Eintrittsstelle des Virus zu deuten, sondern als eine rein symptomatische sekundäre Erscheinung aufzufassen, bedingt vielleicht durch Ausscheidung des Poliomyelitiserregers auf der Darmschleimhaut.

Zu dieser Frage wird die nachfolgende Beobachtung einen kleinen Beitrag liefern.

Der Affe No. 38 (Macacus rhesus), dessen Krankheitserscheinungen bereits kurz in unserer letzten Arbeit (diese Wochenschr. 1910, 18) beschrieben wurden, war am 2. 3. 10 intrazerebral mit Poliomyelitisvirus geimpft worden. Am 10. 3. war der Affe traurig, nahm schlecht Nahrung zu sich. *Ausserdem bestand starker Durchfall.* Am 11. 3. zeigt sich eine gleichmässige Parese aller vier Extremitäten bei schwereren allgemeinen Krankheitserscheinungen. Auch der Durchfall bestand noch fort. Am 12. 3. lag der Affe schwer krank und völlig gelähmt am Boden des Käfigs. Er starb am gleichen Tage vormittags.

Die Sektion ergab im Zentralnervensystem makroskopisch und mikroskopisch den für die Poliomyelitis charakteristischen Befund. Bei der Durchsicht der übrigen Organe war nun sehr auffällig eine *starke Schwellung der Mesenterialdrüsen, die teilweise bis gut bohnengross erschienen.* Ausserdem bestand *lebhafte Rötung der Dünndarmschleimhaut, Schwellung der Follikel und der Peyerschen Plaques.* Aussaat von Blutmaterial verschiedener Organe und speziell von den Mesenterialdrüsen auf Bouillon und Agar ergab kein Bakterienwachstum.

Die Mesenterialdrüsen wurden sorgfältig herauspräpariert und in 50 proz. Glyzerin eingelegt. Am 22. 3. wird aus den glyzerin-konservierten Mesenterialdrüsen nach Abspülung des Glyzerins eine 5 proz. Emulsion in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt und 0,6 ccm derselben dem Affen No. 42 (Macacus rhesus) injiziert. Der Affe war gesund bis zum 2. 4. Am 2. 4. morgens zeigte sich plötzliche schwere Paralyse der hinteren Extremitäten und Schwäche der vorderen Extremitäten. Tagsüber nahmen die Lähmungen dann auch in den vorderen Extremitäten stark zu und nachmittags bestand bereits völlige Paraplegie aller Extremitäten. Der Affe wurde am 3. 4. morgens tot gefunden.

Die Sektion ergab makroskopisch den üblichen Befund am Zentralnervensystem; die histologischen Veränderungen des Rückenmarks waren ganz besonders intensiv und typisch.

Es ist also in diesem Falle bei einem erfolgreich intrazerebral geimpften Affen das Virus in die Mesenterialdrüsen übergegangen. Es fand sich dort, wie der schwere Verlauf der Lähmungen beim Affen 42 beweist, offenbar in hochvirulenter Form und wahrscheinlich in sehr beträchtlichen Mengen. Damit erscheint es nahezu bewiesen, dass die gastro-intestinalen Erscheinungen, die wir bei künstlich, und zwar intrazerebral geimpften Affen öfters gleichzeitig mit den Lähmungen oder seltener vor den Lähmungen auftreten sehen, auf eine Infektion des Darmes mit dem Virus zu beziehen sind. (Leider standen uns nicht genügend Affen zur Verfügung, um auch den Darminhalt selbst auf Virus zu prüfen; wir werden entsprechende Versuche bald nachholen.)

Selbstverständlich widerlegen diese Beobachtungen nicht einfach die klinische Anschauung, dass der Magendarmkanal die Eintrittspforte des Virus bilden kann und in vielen Fällen bildet, zumal ja nach den Beobachtungen *Krauses*[4]) und *Müllers*[5]) die gastro-intestinalen Erscheinungen beim Menschen den Lähmungen stets vorausgehen. Man wird aber jedenfalls die Tatsache im Auge behalten müssen, dass der Magendarmkanal nicht nur Eintrittsstelle des Virus, sondern vor allem Ausscheidungsort des Virus sein kann.

Mit dem von uns geführten Nachweis, dass bei künstlicher intrazerebraler Infektion des Affen das Virus in die Mesenterialdrüsen übergeht, können wir einen kürzlich mitgeteilten Befund *Flexners* und *Lewis'*[6]) in Vergleich setzen, die bei einem an Poliomyelitis verendeten Kinde die Mesenterialdrüsen virushaltig fanden (ebenfalls Nachweis durch intrazerebrale Verimpfung glyzerin-konservierter Mesenterialdrüsen des betr. Kindes).

Endlich bedarf es wohl kaum eines Hinweises, dass dieser Befund von *Flexner* und *Lewis* bei der spontan entstandenen Poliomyelitis des Menschen, sowie insbesondere unser oben geschilderter Befund von Virus in den Mesenterialdrüsen

[3]) *Flexner* und *Lewis*: Epidemic poliomyelitis in monkeys. Journ. of the Americ. Med. Assoc., 12. 2. 10.

[4]) *Krause*: Zur Kenntnis der westfälischen Epidemie von akuter Kinderlähmung. D. med. Wochenschr. 1909, 42.

[5]) *Müller*: Die spinale Kinderlähmung. Verlag von Julius *Springer*, Berlin, 1910.

[6]) *Flexner* und *Lewis*: Experimental epidemic poliomyelitis in monkeys. Journ. of the Americ Med. Assoc., 2. 4. 10.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei der künstlich, durch intrazerebrale Impfung, erzeugten Poliomyelitis des Affen den Gedanken an eine hämatogene Verbreitung des Poliomyelitiserregers im Körper sehr nahe legt. Mit der Erkenntnis, dass eine Verschleppung des Virus, vielleicht in alle möglichen Organe, auf dem Blutweg möglich ist, soll durchaus nicht gesagt werden, dass die Erkrankung des Zentralnervensystems auf hämatogene Infektion zurückzuführen ist. Bereits früher von uns geschilderte Beobachtungen machen es im Gegenteil fast sicher, dass wenigstens bei geeigneter künstlicher Infektion die Erkrankung des Zentralnervensystems sicher lymphogener Natur ist. Die jüngst von Leiner und v. Wiesner[7]) mitgeteilten Befunde, nach denen die Erkrankung stets in den der Infektionsstelle am benachbartesten gelegenen Rückenmarksteilen beginnt, beweisen geradezu, dass das Virus von der Eintrittsstelle aus am liebsten auf dem Lymphwege, vermutlich auf dem perineuralen Lymphwege, das Zentralnervensystem erreicht. Die Mitteilung Leiners und v. Wiesners, dass nach intrazerebraler, in der Gegend der Zentralwindungen ausgeführter Impfung die Lähmungen meist an den der Impfseite gegenüberliegenden Extremitäten beginnen und, wenn stark scheitelwärts geimpft wird, mit Vorliebe an der gegenüberliegenden hinteren Extremität, können wir bestätigen. Auch bei den von uns ausgeführten intrazerebralen Impfungen, die wir bisher immer an der linken Seite in der Gegend der Zentralwindungen vornahmen, begannen die Lähmungen mit grosser Konstanz an den rechten Extremitäten. Auch hatten wir den Eindruck, dass den mehr scheitelwärts ausgeführten Impfungen ein Beginn der Lähmung in der rechten hinteren Extremität meist entsprach.

Aus der medizinischen Universitätsklinik zu Leipzig (Direktor: Geheimer Rat Prof. Dr. Curschmann).

Ueber tuberkulöse Meningitis.

Von Dr. Oskar Fischer, Assistent der Klinik.

Die Medizinische Klinik zu Leipzig verfügt aus den 20 Jahren von 1889—1908 über 260 Fälle von tuberkulöser Meningitis. In dieser Statistik sind nur sichere Fälle mitgezählt, deren weitaus überwiegende Mehrzahl anatomisch belegt ist. Ausser diesen anatomisch sichergestellten nur solche, die bei florider Tuberkulose anderer Organe einen typischen Verlauf boten. Von diesen 260 Fällen waren 175 = 67 Proz. männlichen und auffallenderweise nur 85 = 33 Proz. weiblichen Geschlechtes. Kinder bis zum 14 Jahre fanden sich darunter nur 33. Diese geringe Zahl beruht darauf, dass die Kinderabteilung der Klinik beschränkt gehalten wird, und die Kinder meist dem Leipziger Kinderkrankenhaus überwiesen werden. Da die niedrige Kinderziffer nicht ausreicht, um darauf statistische Schlüsse zu basieren, so soll in Folgendem wesentlich von den 227 übrigbleibenden Fällen die Rede sein, die jenseits des 14. Jahres liegen. Hier ergeben sich bei der Gliederung der Altersklassen einige höchst auffallende Tatsachen; zwischen das 14. und 20. Lebensjahr fallen 33 Fälle, von denen — im Gegensatz zu der relativ sehr niedrigen Gesamtziffer der weiblichen Erkrankungen — 25 Fälle, also über 75 Proz. dem weiblichen Geschlecht zufallen. Augenscheinlich bietet hier doch die Phase geschlechtlicher Entwicklung ein prädisponierendes Moment für die Angreifbarkeit des Zentralnervensystems. (Denn die Gesamtzahl der in der Leipziger Klinik behandelten männlichen Tuberkulösen ist erheblich grösser als die der weiblichen.) Auf das 21.—30. Lebensjahr entfallen 74 Fälle = 32 Proz. der Gesamtzahl, auf das 31.—40. 62 Fälle = 27 Proz. Hier ist weiter die bemerkenswerte Tatsache zu verzeichnen, dass unsere Statistik in starkem Gegensatz steht zu den Anschauungen, wie sie vielfach, u. a. auch von Oppenheim, ausgesprochen wurden, nämlich, dass die Affektion nach dem 35. Jahre an Häufigkeit erheblich nachlasse, um nach dem 40. — wie Oppenheim sagt — sehr selten zu werden. Wir finden in der zweiten Hälfte der 30 er Jahre keinen deutlichen Unterschied gegenüber der ersten Hälfte und nur einen geringen Rückgang gegenüber den 20 er Jahren. Hinter dem 40. Jahre aber liegen bei uns 57 Fälle = 25 Proz. der Gesamtsumme. Man kann demnach die Affektion keineswegs als nach dem 40. Jahre sehr selten bezeichnen. Diese 57 Fälle verteilen sich so, dass auf die Jahre zwischen 41 und 50 23 Fälle, auf 51—60 18 Fälle, auf 61—70 11 Fälle und auf die Jahre jenseits der 70 er 5 Fälle kommen. Der älteste war 78 Jahre alt. Die weitaus grösste Zahl der Erkrankungen befand sich natürlich in schlechtem Ernährungszustand, doch ist auch eine Anzahl von kräftigen Patienten verzeichnet. Einer, auf dessen atypischen Fall noch zurückzukommen ist, wird sogar als sehr fett bezeichnet.

Sehr selten ist es gelungen, eine Gelegenheitsursache für den Ausbruch der Meningitis festzustellen. Zweimal wird derselbe auf ein Trauma zurückgeführt. In dem einen erhielt ein an Lungentuberkulose leidender Mann einen Schlag mit einer Stange auf den Kopf. Fünf Tage darauf begannen Kopfschmerzen und Mattigkeit sich bei ihm zu zeigen. Nach 14 Prodromaltagen stellten sich Verwirrtheit, Somnolenz und Nackenstarre ein, und nach drei weiteren Tagen erfolgte der Exitus. In dem anderen Falle soll ein Schlag durch den Lehrer die Gelegenheitsursache geboten haben. Ein anderes Mal soll Ueberanstrengung im Schwimmbad die Affektion zum Ausbruch gebracht haben, die dann binnen 4 Tagen zum Tode führte. Von Infektionskrankheiten sind Keuchhusten, Masern, Angina und kruppöse Pneumonie je einmal verzeichnet. Einmal erfolgte der Ausbruch der Krankheit unmittelbar nach einem Partus. Ein anderes Mal während des 8. Monats der Gravidität, wobei es natürlich zur Frühgeburt kam. Endlich wird in einem Fall ein seelisches Trauma (Tod der Mutter) angeschuldigt.

Die überwiegende Mehrzahl betraf die basalen Meningen, in etwa ein Achtel die der Konvexität. In einer Reihe von Fällen wurden daneben Solitärtuberkel im Gehirn gefunden, in weiteren enzephalitische Erweichungen, einmal eine sehr ausgedehnte des Zerebellum. Und endlich lag in einem Fall, von dem später noch die Rede sein wird, eine umfangreiche hämorrhagische Enzephalitis der Stirnwindungen vor.

Der primäre Sitz der Tuberkulose waren natürlich meist Lungen- und Bronchialdrüsen; sonst aber alle Organe, die von Tuberkulose befallen werden. Viermal kamen Knochenerkrankungen und zwar des Petrosum, Temporale und der Wirbelsäule in Betracht. Mehrfach konnten nur längst verkalkte Bronchialdrüsen beschuldigt werden, bei einem dieser Kranken fand sich ausser einer solchen Drüse eine Usur der Tabula interna mit einem frischen Osteophyten. Bei einer besonders durch Verwirrtheit und Ataxie charakterisierten Erkrankung wurde eine ausgedehnte Tuberkulose der Dura mit sehr geringen sonstigem Befunde festgestellt. Endlich war es in zwei Fällen unmöglich, einen primären Herd zu finden.

Wenn ich jetzt auf die Symptomatologie eingehe, so betone ich nochmals, dass die gemachten Erfahrungen sich fast ausschliesslich auf erwachsene Patienten beziehen. Sie würden bei grösserem Kindermaterial zweifellos eine Verschiebung erfahren, besonders was die Häufigkeit von Erbrechen und Cri hydrencéphalique angeht. Von den Prodromen wurden am häufigsten Kopfschmerz und Mattigkeit beobachtet. Da Appetitlosigkeit bei einem derartigen Zustand selbstverständlich ist, so wird sie oftmals nicht besonders erwähnt sein. Erbrechen und Schlaflosigkeit spielen nur eine geringere Rolle, ebenso Verstopfung. Einigemale wurden Durchfälle, mehrfach auch Frieren angegeben. Im Allgemeinen erfolgte der Uebergang zur manifesten Krankheit allmählig, in ungefähr einem Zehntel der Fälle plötzlich. Bei der entwickelten Meningitis standen im Vordergrund Kopfschmerz, Benommenheit, Somnolenz. Sehr häufig kam Verwirrtheit vor, in einigen später zu erörternden Fällen bis zur Psychose gesteigert, in einem Viertel aller Fälle etwa Delirien, meist agitierte, oder auch mussitierende, wobei Flockenlesen und Wollzupfen stattfand. Während Stöhnen und Seufzen sehr häufig vermerkt wird, ist von der eigentlichen Cri selten die Rede, nicht einmal bei der Mehrzahl der Kinder. Trismus wird oft angegeben, ebensooft Obstipation, die seltener verzeichneten Durchfälle sind wohl meist

---

[7]) Leiner und v. Wiesner: Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis acuta anterior, III. Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 9.

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

auf intestinale Tuberkulose zurückzuführen. Erbrechen ist nicht häufig beobachtet worden. Ein Symptom, das häufiger als alle zuletzt geschilderten vorzukommen scheint, das in Verbindung mit Kopfschmerz, Benommenheit und Nackensteifigkeit geradezu pathognostisch anmutet, ist die fast konstante Urinretention. Ich habe mir sagen lassen, dass die pathologischen Anatomen gelegentlich es lieben, bei einem eben eingelieferten Phthisiker, dessen Blase sehr stark gefüllt ist, eine Augenblicksdiagnose auf konkomitierende Basilarmeningitis zu stellen. Das könnte allerdings intra vitam zu bösen Trugschlüssen führen, jedoch verdient das Symptom als nahezu konstantes ernste Beachtung. Die schon erwähnte Nackenstarre findet sich ebenfalls sehr häufig, aber sie ist nicht konstant. In einer Anzahl von Fällen ist ausdrücklich vermerkt, dass Nackenstarre nicht vorgelegen habe. Auch Muskelrigidität kommt oft vor, nicht so häufig Muskelkontrakturen. Das sog. Kernigsche Symptom ist nicht oft angegeben worden; mehrfach wurde ausdrücklich sein Fehlen notiert. Die Patellarreflexe waren meist erhöht, oft aber auch nicht auszulösen — was natürlich auch auf Rechnung der Muskelstarre zu setzen sein kann. Konvulsionen und Zuckungen meist klonischer, aber auch öfters tonischer Natur fanden sich etwa in einem Fünftel aller Fälle und zwar oft im Fazialisgebiet, allein oder in Kombination mit anderen Gebieten, in einem Arm, einem Bein, einer Körperhälfte oder allen Extremitäten. Auch Wechsel von klonischen und tonischen Zuckungen wurde beobachtet; nur einmal dagegen ein epileptiformer Anfall; und einmal eine tetanische Anspannung der Muskulatur. Einen breiten Raum nahmen Störungen der Augenmuskulatur ein, Pupillendifferenz und -reaktionsstörungen, Ptosis, Strabismus, öfter convergens als divergens. Selten liess sich — auch bei stärkerem Oedem und Hydrocephalus internus — eine Stauungspapille nachweisen; nur dreimal Chorioidealtuberkel, wonach die früher öfters erörterte differentialdiagnostische Wichtigkeit dieses Symptoms wohl durchaus zu bestreiten ist. Vielfach kam es zu Lähmungserscheinungen, zu Monoplegien im Fazialis, in einem Arm oder einem Bein oder zu Kombinationen von diesen. Die Lähmungen sind oft zunächst spastischer Art, später öfter schlaff. Aphasie ist in ca. 2—3 Proz. aufgetreten, manchmal vorübergehend. Meist bestand Hyperästhesie, dreimal dagegen Analgesie. Zu bemerken ist noch, dass die Prüfung der Symptome oft bei dem Zustand des Patienten auf grosse Schwierigkeiten stösst und deshalb wohl manches übersehen wird.

Interessant ist das Verhalten der Temperatur. Selten bleibt sie ganz normal; in einem Falle bewegte sie sich zwischen 36,5 und 37,6. Meist schwankt sie zwischen 36,5 und 38,8. Sie steigt oft über 39, selten über 40, die höchste zweimal beobachtete Temperatur ist 41,8. Im Allgemeinen findet man die höheren Temperaturen öfter bei gleichzeitiger Miliartuberkulose. Zweimal fiel die Temperatur allmählig ab von 39,8 bis 36,7 bezw. 40,0 bis 36,2. Dagegen finden sich gelegentlich ganz abnorm tiefe Kollapstemperaturen. Temperaturen von 34 und 35 sind öfter verzeichnet. In einem seinerzeit von Romberg sehr eingehend in der Krankengeschichte behandelten Fall fiel die Temperatur 3 Tage vor dem Exitus auf 30,1, hielt sich 2 Tage auf 30,0, 30,1, 32,0, 34,6, um dann final auf 37,8 zu steigen. Derartig niedere Temperaturen, wie die hier beobachteten, sind meines Wissens bisher in der Geschichte der Meningitis tuberculosa nicht vermerkt. Sie werden wohl in der Pathologie nur bei Erfrierungen erreicht oder übertroffen. Der Puls bewegt sich meist zwischen 60 und 120, kreuzt vor dem Ende meist die Temperaturlinie, um auf hohe Zahlen bis 200 und darüber zu steigen. Die Respiration schwankt meist zwischen 20 und 40, wird aber natürlich oft durch Erkrankungen der Atmungsorgane beeinflusst. Cheyne-Stokes ist in einer Anzahl von Fällen beobachtet, aber nicht in der Mehrzahl. Ebenso gehören die tâches cérébrales durchaus nicht zu den sehr häufigen Befunden.

Im Verlaufe der Erkrankungen sind vielfache Variationen möglich. Nicht sehr häufig treten Remissionen ein. So wurde z. B. in einem ganz akut in 11 Tagen zum Tode führenden Fall am Tage vor dem Exitus das Sensorium völlig klar und die sonstigen Erscheinungen traten stark zurück, um dann nach einem halben Tage auf das heftigste zu exazerbieren und binnen weniger Stunden das Ende herbeizuführen. Die Dauer der Prodrome war sehr verschieden. Die mittlere Dauer der Erkrankung ohne Prodrome betrug 5—10—14 Tage, in dem akutesten verlaufenen Falle 1½ Tag, häufiger 2—3 Tage. Ein 14 jähriges Mädchen hatte 8 Tage bevor sie in das Krankenhaus kam, eine Mandelentzündung gehabt, die in 5 Tagen ausheilte, so dass die Patientin wieder zur Arbeit ging. Am Tage darauf stellte sich Nackensteifigkeit und Nackenschmerzen ein, nach 2 Tagen wurde sie in das Krankenhaus aufgenommen und in weiteren 2 Tagen erfolgte der Exitus. Es ergab sich eine beginnende Lungentuberkulose und starkes Oedem und Hyperämie der Hirnhäute und Hirnsubstanz. In 7 solcher Fälle dauerte die Krankheit mit den Prodromen nicht eine Woche. Es gibt aber auch sehr chronisch verlaufende, die sich über Monate hinziehen. Der am längsten dauernde unserer Statistik erstreckte sich auf 7 Monate.

Dass der klinische Befund sich öfter nicht mit dem anatomischen vereinigen lässt, geht aus einem Falle hervor, der in 13 Tagen zum Tode führte, sich aber anatomisch als ganz chronische Meningitis herausstellte. Ein anderer Kranker klagte lediglich über Schmerzen in der Brust und imponierte in seinem ganzen Habitus als Dementia senilis, bis die Autopsie eine basilare Meningitis feststellte. In mehreren Fällen hat augenscheinlich ein starker Verdacht auf Typhus bestanden und erst der negative Ausfall der Agglutination konnte diesen heben. Ein solcher Patient wurde in völligem Status typhosus eingeliefert. Er war seit acht Tagen krank; die Untersuchung ergab bis auf einige minimale bronchitische Geräusche hinten oben nichts Abnormes. Der Kranke starb nach 2 Tagen, wie sich herausstellte an Basilarmeningitis. Er hatte einen ganz kleinen Spitzenherd. Oefters liegt eine Verwechslung mit Apoplexie nahe. Ein 65 jähriger, stark arteriosklerotischer Mann soll nach Angabe der Begleiter einen Schlaganfall erlitten haben und wurde bewusstlos eingeliefert. Es bestand eine rechtsseitige Hemiplegie. Nach 3 Tagen starb er. Die Sektion ergab keinen Herd, sondern eine diffuse Baselarmeningitis neben Lungen- und Darmtuberkulose. Ein sehr fetter 64 jähriger Mann erkrankte plötzlich mit Bewusstseinsstörung, Parese des linken Fazialis, linken Armes und Beines und Sprachhemmung, aus der sich eine Paraphasie entwickelte. Die Sektion ergab eine tuberkulöse Meningitis mit einem Solitärtuberkel im Pons. In einem Falle charakterisierte sich die Erkrankung als eine isolierte Monoplegie von Okulomotorius und Hypoglossus, ohne dass sich ausser der Meningitis irgendwelcher Herd fand. Ein 20 jähriger kräftiger Mann, der seit 14 Tagen Kopfschmerzen, seit 2 Tagen Erbrechen hatte, fiel plötzlich um und hatte darauf eine schlaffe Lähmung im rechten Arm und Bein und unteren Fazialis. Die Reflexe waren rechts erloschen. In 5 Tagen erfolgte der Exitus und es stellte sich ausser der Meningitis eine ausgedehnte Lungen-, Pleura-, Darm- und Nierentuberkulose heraus, die intra vitam keinerlei Erscheinungen, nicht einmal Husten, bewirkt hat. Ein sehr chronisch verlaufender Fall bot interessante Lähmungserscheinungen. Der vorbehandelnde Arzt teilte mit, dass die Patientin im Anschluss an eine Pleuritis exsudativa eine linksseitige Hemiplegie erlitten habe. Die objektive Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt. Arm und Bein waren etwas gebessert, die Temperatur normal. Nachdem die Lähmung fast 7 Monate bestanden hatte, trat eine leichte Temperatursteigerung und kurz vor dem Tode Benommenheit ein, ohne jedes weitere Symptom. Anatomisch fanden sich ausser Drüsentuberkulose Basilarmeningitis und Solitärtuberkel in Zerebrum, Zerebellum und Pons.

Ein interessante Verwechslung mit Myelitis schildert folgender Fall. Ein 33 jähriger Mann gibt bei seiner Aufnahme an, seit lange unsicher auf den Beinen zu sein. Er hat in den letzten 24 Stunden keinen Urin gelassen und klagt über Inkontinentia alvi; kein Fieber. Nach einigen Tagen besteht vollständige motorische und sensible Lähmung für Tast-, Schmerz- und Temperatursinn bis herauf zu den Brustwarzen, sowie Inkontinenz von Urin und Kot. Daneben allerdings auch Parese im Fazialisgebiet. Ausser einer Lungenphthise ergab die Sektion eine Basilarmeningitis und zirkumskripte Enzephalomalakie des Schläfenlappens und Thalamus opticus,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ferner eine Leptomeningitis spinalis. Ein anderer Patient imponierte zunächst wegen häufiger epileptiformer Krämpfe der rechten Körperhälfte, wobei er Schaum vor dem Munde hatte, als kortikale Epilepsie, bis anderweitig hinzutretende Symptome die Situation klärten. Mehrfach hat das Leiden eine Psychose vorgetäuscht. Ein 46 jähriger Mann zeigte Erscheinungen von Verwirrtheit und vorwiegend heiterer Stimmung ohne jedes andere einschlägige Symptom. Gegen Ende der 14 Tage dauernden Erkrankung trat eine allmählig stärker werdende Somnolenz ein und dann, ohne dass sich ein weiteres Symptom gezeigt hätte, der Tod. Hier war eine Diagnose einfach ausgeschlossen.

Eine Heilung der tuberkulösen Meningitis ist in unseren Fällen nicht zu verzeichnen. Sie ist theoretisch nicht ausgeschlossen, da wir wissen, dass tuberkulöse Prozesse ausheilen können. Sie ist anatomisch erwiesen durch die Gelegenheitsbefunde von ausgeheilter Meningitis, die die pathologischen Anatomen manchmal erheben. In neuester Zeit mehren sich die Mitteilungen, die analog dem lange Zeit einzigen Fall von F r e y h a n über wirkliche klinische Heilungen berichten. Es scheint allerdings, als wenn solchen Fällen eine starke Neigung zu neuer Exazerbation zukäme. Vielleicht gehören dahin einige unserer Kranken, bei denen jahrelang heftige intermittierende Kopfschmerzen die Szene einleiteten.

Ein Mittel von gleichzeitig diagnostischem und wenigstens palliativ-therapeutischem Wert besitzen wir in der Lumbalpunktion. Sie ist in 25 unserer neueren Fälle geübt worden, in einigen täglich oder alle 2 Tage. Meist ergab sich ein sehr hoher Druck des Liquor cerebrospinalis bis zu 600 mm; einige Male auch geringer. Tuberkelbazillen wurden nur einmal trotz vielfacher Tier- und Züchtungsversuche darin gefunden, dagegen ergab sich in 22 von 25 anatomisch sicheren lumbalpunktierten Fällen deutliche Lymphozytose, 2 mal gemischte Lympho- und Polynukleozytose und 1 mal wird Polynukleose berichtet. Ganz auffallend hat sich in vielen dieser Fälle nach der Lumbalpunktion das subjektive Befinden gebessert; die Benommenheit wurde geringer, die Delirien und Kopfschmerzen wie die Nackensteifigkeit liessen nach. In einem Falle wurde unmittelbar im Anschluss an die Lumbalpunktion die prallgefüllte Blase unwillkürlich entleert, was einen interessanten Rückschluss auf die Gründe der Urinretention zulässt.

Ein sehr merkwürdiger Fall ist leider nicht als völlig geklärt anzusehen. Ein 26 jähriger Mann wurde in benommenem Zustand mit starker Herzinsuffizienz eingeliert. Es fanden sich über dem Herzen mehrfache schwer zu klassifizierende Geräusche, sonst keinerlei Symptome. Der Patient ging an seiner Herzinsuffizienz in 4 Tagen zugrunde. Anatomisch ergab sich ein angeborener Herzfehler (Defekt der Ventrikelwand), Aorta und Pulmonalis entsprangen aus dem gleichen Bulbus, daneben aber bestand eine ausgedehnte Meningitis purulenta. Zahlreiche Knötchen schienen für den tuberkulösen Ursprung zu sprechen, jedoch ist die anatomische Diagnose nicht sicher. Anderswo war Tuberkulose nicht nachweisbar. Jedenfalls hat diese hochgradige Meningitis während des Lebens keine Symptome gemacht.

Zum Schlusse noch eine kurze Bemerkung über einen Fall, der eigentlich nicht hierher gehört. Er betrifft einen 44 jährigen Mann, der mit den typischen Symptomen der Meningitis aufgenommen wurde. Es traten bei ihm auf Benommenheit, Delirien, Nackenstarre, Opistotonus, Gliederstarre, Cri hydr., klonische Zuckungen, Steigerung der Patellarreflexe, K e r n i g sches Symptom, reaktionslose Pupillen, T r o u s s e a u sches Phänomen, Obstipation und Erbrechen. Die Autopsie ergab bei einer ausgedehnten Lungen- und Darmtuberkulose nicht den geringsten Gehirnbefund. Dieses Ergebnis zeigt uns wieder einmal, dass die pathologische Anatomie noch immer gelegentlich versagt, wenn es gilt, einen klinischen Gehirnbefund anatomisch zu begründen.

Ueber rasch vorübergehende zerebrale Hemiplegien und deren Erklärung.*)

Von Dr. G e o r g R i e b o l d in Dresden.

Die Beobachtung zweier bemerkenswerter Fälle von sehr rasch vorübergehenden zerebralen Hemiplegien veranlasste mich, nach einer Erklärung für die Möglichkeit der schnellen Rückbildung einer zerebralen Lähmung zu suchen.

Im e r s t e n Falle, der nur in den wichtigsten Punkten, soweit sie für die vorliegende Frage von Interesse sind, angeführt werden soll, lag eine l o k a l e E r k r a n k u n g d e r G e h i r n g e f ä s s e vor.

Es handelt sich um eine 56 jährige Tabeskranke, die zur Zeit der Beobachtung schon seit 2—3 Monaten an a n f a l l s w e i s e a u f t r e t e n d e n, l e i c h t e n, r a s c h v o r ü b e r g e h e n d e n H e m i p a r e s e n litt. Die Anfälle, die anfangs nur selten, in der letzten Zeit aber gehäuft, fast täglich, immer nur nach körperlichen Anstrengungen (z. B. Treppensteigen) sich einstellten, wurden folgendermassen beschrieben: Unter Schwindel und Ohnmachtsgefühl schwinden allmählich die Sinne, wobei es aber nicht zur vollständigen Bewusstlosigkeit kommt. Wenn nach einigen Minuten das Bewusstsein sich klärt, ist der rechte Arm und ebenso das rechte Bein gelähmt. Gleichzeitig treten in den rechten Extremitäten Parästhesien auf, und zwar ziehende schmerzende Empfindungen, die bis nach dem Kopf hin ausstrahlen. Das Sprechen fällt der Kranken während des Anfalles ausserordentlich schwer. Nach 1—2—3 Stunden gehen alle Erscheinungen vollständig zurück.

Die Untersuchung der Kranken ausserhalb des Anfalls ergibt eine offenbar schon sehr alte, zum Stillstand gekommene Tabes, die abgesehen von gelegentlich auftretenden lanzinierenden Schmerzen, niemals in die Erscheinung trat. Es finden sich: reflektorische Pupillenstarre, hochgradige Miosis, Sensibilitätsstörungen an Rumpf und Extremitäten, mässige Ataxie der Beine. Die Patellarreflexe sind erhalten.

Während eines Anfalles, den ich am 19. III. 09 selbst beobachten konnte und der nach Angabe der Angehörigen den früheren völlig glich, konnte ich folgenden Befund erheben: Die Kranke macht einen ruhigen, etwas apathischen Eindruck. Das Sensorium ist ziemlich frei, die Sprache hingegen lallend und schwer verständlich. Der rechte untere Fazialis ist deutlich paretisch; die Zunge weicht beim Vorstrecken in geringem Grade nach rechts ab. Der rechte Arm und das rechte Bein sind schlaff gelähmt und können willkürlich fast gar nicht gebraucht werden, so dass die Kranke den Arm nicht heben, die Finger nur wenig bewegen kann, und dass jeder Versuch, einen Schritt zu gehen, oder auch nur zu stehen, scheitert. Die Sehnenreflexe sind rechts stärker als links. Babinski ist nicht nachweisbar. Die Sensibilität zeigt sich gegenüber der anfallsfreien Zeit nicht wesentlich verändert.

Als ich die Kranke nach 4 Stunden wiedersah, klagte sie über Kopfschmerzen und allgemeine Mattigkeit; die beschriebenen Zeichen der zerebralen Hemiplegie waren aber restlos geschwunden.

Um noch einmal kurz zusammenzufassen, so finden wir bei einer Tabeskranken ausserordentlich gehäuft auftretende, leichte Hemiplegien, die immer das gleiche klinische Bild bieten, und die sich regelmässig sehr rasch wieder zurückbilden.

Bei der Erklärung dieser Insulte scheint es mir nun mit Rücksicht darauf, dass offenbar ein progredientes Leiden vorlag — denn die geschilderten Anfälle hatten sich in den letzten Wochen enorm gehäuft — nicht wahrscheinlich zu sein, dass die durchaus latente Tabes damit direkt in Beziehung stand, vielmehr möchte ich glauben, dass es sich um eine lokale Erkrankung der linken Arteria fossae Sylvii, und zwar wahrscheinlich in Form einer frischen Endarteritis luetica obliterans mit Verengung des Gefässlumens handelte. Herr Geheimrat Dr. S c h m a l t z machte darauf aufmerksam, dass möglicherweise nicht eine syphilitische Erkrankung des Gefässes selbst, sondern vielmehr der das Gefäss umhüllenden Meningen in Frage kommen könnte. Das jetzige Leiden geht jedenfalls auf dieselbe Ursache zurück, wie die Tabes, nämlich auf eine alte Syphilis, für die anamnestisch das eine sich ergibt, dass der Ehemann der Kranken vor 20 Jahren an progressiver Paralyse zu grunde gegangen ist. Auch der Erfolg der eingeleiteten Behandlung (Jod innerlich; Hydrargyrum als Inunktion) scheint mir meine Annahme zu bestätigen, dass eine frische und teilweise rückbildungsfähige luetische Erkrankung vorlag. Während nämlich in den ersten 3 Tagen der spezifischen Behandlung noch mehrere leichte Anfälle auftraten, sind die Anfälle seither nicht ein einzigesmal wiedergekehrt.

Das Zustandekommen der beschriebenen Hemiplegien erkläre ich mir nun dadurch, dass infolge der lokalen Erkrankung

*) Vorgetragen in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, am 8. Januar 1910.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der linken Arteria fossae Sylvii im Gebiet der zugehörigen Stammganglien bezw. der motorischen Zentren Zirkulationsstörungen entstanden, die vorübergehend eine ungenügende Durchblutung dieser überaus empfindlichen Gehirnabschnitte bedingten, und sich in der beschriebenen Weise in Form einer zerebralen Hemiplegie kennzeichneten. Man kann dabei entweder an einen funktionellen Gefässkrampf im Gebiet der erkrankten Arterie und dergl.[1]) denken, oder an eine zeitweise direkte mechanische Behinderung der Blutzufuhr infolge der anatomischen Verengung des Gefässlumens. Die Beobachtung, dass die Anfälle immer nur nach körperlichen Anstrengungen auftraten, scheint mir gerade für die letztere Annahme zu sprechen. In der Ruhe konnte das erkrankte und verengte Gefäss den zugehörigen Gehirnabschnitten genügend Blut liefern, während es bei jeder stärkeren Inanspruchnahme des Kreislaufs teilweise versagte.

Der mitgeteilte Fall ist nicht nur deshalb besonders bemerkenswert, weil er eine, wie mir scheint ziemlich klare Deutung zulässt, sondern auch deshalb, weil die vorübergehenden Hemiplegien immer unter demselben klinischen Bild so ausserordentlich gehäuft auftraten. Man wird hierbei, zumal bei unserer Kranken eine Tabes vorlag, an die paralytischen Anfälle erinnert, die sich ja in ihren leichteren Formen ebenfalls in rasch vorübergehenden Hemiparesen mit Schwindelanwandlungen, Sprachstörungen usw. äussern können, und die mit besonderer Vorliebe gehäuft auftreten. So sind vielleicht auch manche paralytische Anfälle auf die bei Paralytikern ungemein häufig anzutreffenden örtlichen Erkrankungen der Zerebralgefässe (Verdickung der Wandungen, Verengung des Gefässlumens usw.) zu beziehen und in derselben Weise zu deuten, wie bei unserer Kranken, bei der übrigens keine psychischen Alterationen nachweisbar waren, die die Diagnose einer progressiven Paralyse hätten rechtfertigen können.

Es kommt mir auch im wesentlichen nur darauf an, festzustellen, wie man sich beim Vorhandensein einer lokalen Erkrankung der Zerebralgefässe das Auftreten einer rasch vorübergehenden Hemiplegie erklären kann, gleichviel, ob die Erkrankung der Gefässe eine primäre ist, oder nur die Begleiterscheinung einer progressiven Paralyse darstellt.

Auch bei der Arteriosklerose der Zerebralgefässe kann man gar nicht so selten leichte Hemiplegien oder Monoplegien beobachten, die mehr oder weniger plötzlich unter Kopfschmerz, Schwindel oder Uebelkeit einsetzen und manchmal in sehr kurzer Zeit — bisweilen schon nach wenigen Stunden — wieder spurlos schwinden.

Für manche dieser Fälle kann man vielleicht ebenfalls auf die für meinen Fall gegebene Erklärung zurückgreifen, und eine vorübergehende, funktionelle, ungenügende Blutversorgung der den erkrankten Arterien zugehörigen Gehirnabschnitte annehmen. Da aber die einfache Arteriosklerose gewöhnlich nicht in dem Masse zur Verengerung des Gefässlumens [2]) führt, wie dies die Syphilis gerade im Gebiet der Gehirngefässe mit Vorliebe tut, ist es vielleicht angebracht, für diese Fälle, in denen überdies die leichten Insulte nicht gehäuft in demselben Gehirngebiet, sondern meist nur vereinzelt in verschiedenen Bezirken aufzutreten pflegen, nach einer anderen Erklärung zu suchen.

Dasselbe gilt für die bei Herzleiden, besonders bei der chronischen Endokarditis gelegentlich auftretenden, leichten, ganz rasch vorübergehenden apoplektiformen Insulte.

Es scheint mir nun naheliegend, hierbei an einen durch Embolie oder Thrombose bedingten Abschluss eines kleinen oder kleinsten Gehirngefässes zu denken, der durch Kollateralbahnen wieder ausgeglichen wird, wodurch sich die im Augenblick des Gefässverschlusses auftretenden zerebralen Ausfallserscheinungen rasch wieder heben können. Es herrscht nun zwar die Ansicht, dass gerade die aus der Arteria fossae Sylvii entspringenden Gefässe sämtlich „Endarterien" darstellen, d. h. keine Verbindungen mit den Aesten benachbarter Gefässe haben. Dies gilt aber doch nur von den grösseren Verzweigungen, während zwischen den kleineren und kleinsten Aesten Anastomosen häufig vorkommen; und so erscheint die gelegentlich rasche, kollaterale Ausgleichung der gehemmten Blutzufuhr eines kleinen embolisierten oder thrombosierten Gefässstämmchens gut denkbar.

Mein 2. Fall weist nun nach dem klinischen Verlauf vielleicht darauf hin, dass auch zwischen grösseren Aesten der Arteria fossae Sylvii gelegentlich ausgedehntere anastomotische Verbindungen vorkommen können, wenn ich auch hierfür keinen anatomischen Beleg beibringen kann.

Aus der Krankengeschichte sei folgendes mitgeteilt:

Der Fall betraf eine 50 jährige Frau mit einer wahrscheinlich schon seit der Jugend bestehenden Mitralstenose. Die Kranke befand sich seit 3 Jahren im Klimakterium. Die Menses traten noch in grösseren Pausen von 2—5 Monaten auf, während typische Molimina, die in früheren Jahren die Menstruation zu begleiten pflegten (Kreuzschmerzen usw.) sich noch in ziemlich regelmässigen, vierwöchentlichen Intervallen einstellten. Im Beginn des Klimakteriums — vor etwa 3 Jahren — machte die Kranke eine ausserordentlich schwere Kompensationsstörung durch, die durch strenge Bettruhe und Digitalis sich rasch und nachhaltig besserte. Seit jener Zeit ist das Herz dauernd leidlich kompensiert geblieben, so dass die Kranke fähig war, ihre kleine Häuslichkeit selbständig zu versorgen. Der Befund am Herzen war immer annähernd der gleiche: die Zeichen der Mitralstenose waren wenig ausgesprochen; Stauungserscheinungen waren garnicht, oder nur in geringem Grade vorhanden. Der Puls war ständig irregulär. Keine nachweisbare Arteriosklerose. Anfang Oktober 08 war wieder einmal eine schwache menstruelle Blutung eingetreten, und 4 Wochen später, am 3. November 1908 machten sich die erwähnten Molimina bemerkbar. Die Kranke fühlte sich aber trotzdem tagsüber noch ganz wohl; sie nahm abends ein warmes Bad, legte sich dann zu Bett und schlief sofort ein. Um Mitternacht erwachte sie plötzlich unter grösstem Angst- und Beklemmungsgefühl, heftigem Herzklopfen und Uebelkeit. Sie war bei Bewusstsein, aber unfähig, auch nur ein Wort zu sprechen; auch vermochte sie sich nicht von der Stelle zu rühren, weil der rechte Arm und das rechte Bein starr und unbeweglich waren.

So fand ich die Kranke etwa ¾ Stunde später vor. Ich erhob folgenden Befund: Patientin liegt schwer atmend schweissbedeckt mit angstvoll-hilflosem Blick zu Bett. Das Sensorium scheint frei zu sein, wenigstens versucht die Kranke auf Fragen zu antworten, was ihr aber unmöglich ist, da eine vollkommene motorische Aphasie besteht. Die Kranke bringt nur ganz unverständliche, sinnlose Laute hervor. Das Schlucken verursacht ihr grosse Schwierigkeiten und löst sofort Husten aus. Die vom rechten Fazialis innervierten Muskeln sind gelähmt. Beim Vorstrecken der Zunge wird die Spitze nach der rechten Seite hingeschoben. Die rechte Thoraxhälfte bleibt bei der Atmung merklich zurück. Die rechten Extremitäten zeigen eine so vollständige Paralyse, dass nicht die geringste willkürliche Bewegung ausgeführt werden kann, und zwar handelt es sich um eine spastische Lähmung. Die Sehnenreflexe sind am rechten Arm und Bein beträchtlich gesteigert; am rechten Bein findet sich Fussklonus und ganz ausgesprochen das Babinskische Phänomen.

Die Körpertemperatur beträgt 35,8. Die Herztätigkeit ist beschleunigt (120) und wie immer sehr irregulär. Am Herzen selbst ist keine wesentliche Veränderung gegen früher nachweisbar. Dekompensationserscheinungen finden sich nicht. Eine eingehendere Untersuchung, besonders der Sensibilität, verschob ich auf den nächsten Morgen, war aber nicht wenig überrascht, als ich die Kranke etwa 8 Stunden später in ganz verändertem Zustande antraf. Bald nachdem ich sie verlassen hatte, etwa 2—3 Stunden nach dem Einsetzen des Insultes, war ziemlich plötzlich die Sprache wiedergekehrt, gleichzeitig hatte dann auch die Starre der rechten Körperhälfte nachgelassen und die zunächst noch schlaffen unbeweglichen Glieder hatten bald ihre Beweglichkeit wieder erlangt.

Von all den Lähmungserscheinungen, die ich kurz vorher hatte feststellen können, fand sich fast nichts mehr: Die Fazialismuskulatur war beiderseits gleichmässig innerviert; die Zunge kam gerade hervor; der Brustkorb wurde symmetrisch gehoben; die rechten Extremitäten waren frei beweglich; die grobe Kraft vielleicht noch eine Spur geringer als links, die Sehnenreflexe auf der rechten Seite noch etwas lebhafter als links, hingegen waren Fussklonus und Babinski nicht mehr nachweisbar. Die Herztätigkeit hatte sich beruhigt; der Herzbefund war im übrigen unverändert. Schon am folgenden Tage fühlte sich die Kranke so wohl, dass sie sich kaum im Bett halten liess, und 14 Tage später konnte sie ihrer Häuslichkeit wie früher wieder vorstehen.

Wir sehen also bei einer Kranken mit einer leidlich gut kompensierten Mitralstenose ganz plötzlich einen sehr schweren apoplektiformen Insult auftreten, der in allen Einzelheiten das typische Bild der zerebralen Hemiplegie darbietet und der fraglos zunächst als eine Embolie der linken Arteria fossae

[1]) Herr Geheimrat Prof. Dr. Schmorl wies auf die Analogie mit dem „intermittierenden" Hinken hin.

[2]) Bei der Annahme eines funktionellen Gefässkrampfes zur Erklärung dieser Insulte ist die Voraussetzung der Verengung des Gefässlumens überhaupt nicht unbedingt erforderlich. Die analogen Anfälle der Dysbasia angiosclerotica treten ebenfalls nicht selten ohne Verengung, sondern vielmehr bei Erweiterung des arteriosklerotischen Gefässes auf.

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Sylvii mit anscheinend vollständigem Verschluss des Gefässes oder eines Hauptastes desselben aufgefasst werden musste. Nicht nur, dass die Mitralstenose an sich häufig zu Embolien führt, und dass in unserem Falle die dauernde Irregularität und die frühere Kompensationsstörung für die Entstehung von Herzthromben und damit von Embolien noch eine besondere Disposition abgab, so sprach schon die ganz plötzliche Entstehung der Lähmung ohne schwere Bewusstseinsstörung für eine Gehirnembolie. Aber noch andere Momente mussten diese Annahme bestärken: Die dem Auftreten des Insultes vorausgehende stärkere Inanspruchnahme des Herzens durch ein Bad und endlich das Entstehen der Hemiplegie bei einer klimakterischen Kranken zur Zeit der erwarteten, aber ausbleibenden Menstruation, zu welcher Zeit, wie ich an anderer Stelle gezeigt habe, bei Herzkranken mit besonderer Vorliebe Embolien auftreten.

Kurz, an der Diagnose „Gehirnembolie" konnte zunächst nicht der geringste Zweifel bestehen. Um so auffallender war das rasche vollständige Schwinden der schweren Symptome, und man musste nach einer Erklärung hierfür suchen.

Hierbei kamen verschiedene Möglichkeiten differentialdiagnostisch in Frage.

1. In erster Linie eine rein funktionelle, hysterische Störung.

Der Nachweis des vollendeten, komplizierten typischen Krankheitsbildes der zerebralen Hemiplegie brauchte nicht unbedingt gegen die Annahme der Hysterie zu sprechen, denn die Hysterie täuscht nicht selten komplizierte, für eine bestimmte organische Krankheit charakteristische Bilder vor, aber das Vorhandensein des Babinskischen Phänomens wies mit grösster Sicherheit auf eine anatomische Erkrankung hin, ganz abgesehen davon, dass die Kranke bisher niemals irgendwelche Zeichen einer Hysterie dargeboten hatte.

2. Weiter musste man an die Möglichkeit einer lokalen, zerebralen Gefässerkrankung, speziell einer Arteriosklerose denken, durch die man, ähnlich wie in meinem 1. Falle, das Auftreten und rasche Schwinden der Hemiplegie hätte erklären können. Wenn sich nun auch die Arteriosklerose der Zerebralgefässe nicht immer sicher ausschliessen lässt, so waren doch in unserem Falle keine greifbaren Zeichen hierfür vorhanden. Ausserdem war in den Fällen, in denen die Hemiplegie nur auf eine vorübergehende ungenügende Blutversorgung bestimmter Gehirnabschnitte infolge einer örtlichen Gefässerkrankung zurückgeführt werden konnte, das Krankheitsbild niemals ein so ernstes wie bei unserer Kranken, wo man nach der Schwere der Symptome wohl kaum nur eine ungenügende Blutzufuhr, sondern vielmehr einen momentanen vollständigen Gefässverschluss im Gebiete der Arteria fossae Sylvii anzunehmen genötigt war.

3. Endlich war an das Vorkommen von transitorischen zerebralen Lähmungen bei Herzkranken zu denken, wie dies Achard und Levi[3]) in 3 Fällen beschrieben haben. Leider sind diese Fälle nur ganz kurz mitgeteilt, jedenfalls lagen aber wesentlich leichtere Insulte vor als bei unserer Kranken. Achard und Levi glauben, dass diese transitorischen Paralysen kardialen Ursprungs auf zerebrale Zirkulationsstörungen zurückzuführen sind, die durch ein auf bestimmte Gehirnabschnitte beschränktes (Stauungs- [?]) Oedem hervorgerufen werden [4]). Bei den von ihnen beobachteten Fällen handelte es sich auch, soweit dies aus der Beschreibung hervorgeht, regelmässig um schwere Herzinsuffizienz mit allgemeinen Oedemen. In dem einen Falle trat die rasch wieder vorübergehende Hemiplegie während einer durch Theobromin erzeugten, mässigen Diurese ein. Da bei unserer Kranken keine Kompensationsstörung vorlag und überhaupt keine Oedeme vorhanden waren, kann man die Annahme eines auf bestimmte Gehirnabschnitte beschränkten Stauungsödems zur Erklärung unseres Falles wohl ohne weiteres fallen lassen.

[3]) Achard et Lévi: Paralyses transitoires d'origine cardiaque. Sem. méd. 1897, No. 47, p. 376. — Achard: Hémiplégie transitoire pendant une diurese médicamenteuse dans l'asystolie. Sem. méd. 1904, No. 42, p. 333.

[4]) Aehnliche Beobachtungen von transitorischen Lähmungen machten sie auch bei Urämie und hepatischer Toxämie, wobei sie an ein lokalisiertes toxisches Gehirnödem denken.

Ich deutete schon an, dass sich mit der Annahme des Vorhandenseins grösserer Verbindungsäste zwischen den Zweigen der Arteria fossae Sylvii unser Fall als Gehirnembolie zwanglos deuten lässt, während ich eine andere Erklärung hierfür nicht finden kann. Ich stelle mir den Hergang so vor, dass der ursprünglich im Hauptstamm oder einem Hauptast der Arteria fossae Sylvii festsitzende und ihn im ersten Augenblick völlig verschliessende Embolus bis über die Abgangsstelle des nächsten grösseren Astes vorrückte, und dass sich hierdurch die Möglichkeit eines kollateralen Ausgleichs der Zirkulation darbot. Ohne die Annahme einer abnormen, ausgedehnteren anastomotischen Verbindung jenes ersten grösseren Astes mit einem anderen grösseren Zweig der Arteria fossae Sylvii durch erweiterungsfähige Aeste ist die so schnelle und vollständige Wiederherstellung der stockenden Zirkulation allerdings kaum denkbar, denn die bis zu einem gewissen Grade physiologischen Anastomosen zwischen den feinsten Aestchen der fraglichen Arterie würden hierfür wohl kaum genügt haben.

Ist es denn aber überhaupt denkbar, dass die so schweren Folgen eines vollständigen Gefässabschlusses auch beim Vorhandensein genügender Anastomosen sich so rasch und vollständig innerhalb weniger Stunden zurückbilden können?

Ich kann diese Frage durch Anführung einer analogen Beobachtung aus einem anderen Gefässgebiet bejahen.

Es handelte sich um eine 57 jährige Kranke mit Mitralstenose, die vor 3 Jahren eine Gehirnembolie erlitten hatte und die am 21. V. 09 vormittags plötzlich unter den lebhaftesten Schmerzen mit gleichzeitigem Vertaubungsgefühl im linken Bein erkrankte. Nach 1½ Stunden fand ich das typische Bild des völligen embolischen Verschlusses der linken Arteria femoralis (Pulslosigkeit der Femoralis, der Poplitea und der Fussarterien, Blässe, Kälte, vollkommene Anästhesie und Bewegungsunfähigkeit des linken Beines).

Der ganz unerträglichen Schmerzen wegen sah ich mich genötigt, sehr bald eine Morphiuminjektion zu machen. Einige Minuten später liessen die heftigen Schmerzen ziemlich plötzlich nach und nach etwa ½ Stunde stellte sich die Sensibilität und Bewegungsfähigkeit des linken Beines vollständig wieder her. Bald nachher waren auch die Pulse wieder schwach fühlbar und der zunächst so schwere Anfall hat keine Folgen hinterlassen.

Ich glaube, dass in diesem Falle unter dem Einfluss der durch das Morphium bewirkten Herabsetzung des Gefässtonus der zunächst im Hauptstamm der Arteria femoralis festsitzende Embolus mobil wurde, und bis unter die Abgangsstelle der Arteria profunda femoris herabrückte, wodurch, infolge reichlicher Anastomosen, mit einem Schlage die Möglichkeit einer ausreichenden Blutversorgung des linken Beines gegeben war, so dass die schweren Erscheinungen des totalen Gefässverschlusses fast momentan schwanden.

So ähnlich, d. h. durch nachträgliches Tieferrücken des Embolus, und dadurch bedingtes Freiwerden von Kollateralbahnen stelle ich mir auch, wie gesagt, den Hergang bei meiner Kranken mit der Gehirnembolie vor.

Ebenso wie dort die durch den Abschluss der Blutzufuhr bis zur vollkommenen Anästhesie, zum vollkommenen Ausfall ihrer Funktion geschädigten peripheren Nerven sich nach 2 Stunden bereits wieder vollständig erholt hatten, so halte ich es für wahrscheinlich, dass auch hier die momentan von der Zirkulation abgeschnittenen Gehirnabschnitte, deren Funktionsuntüchtigkeit sich durch die Ausfallserscheinungen der zugehörigen peripheren Teile kundgab, nach der raschen Wiederherstellung einer genügenden Blutversorgung sofort wieder normal funktionieren konnten, ohne einen bleibenden Schaden davonzutragen [5]).

Es bedarf noch einer kurzen Erörterung darüber, ob die zur Erklärung meines Falles herangezogene Annahme einer abnormen ausgedehnteren anastomotischen Verbindung zwischen grösseren Zweigen der Arteria fossae Sylvii überhaupt haltbar ist.

[5]) Ganz beiläufig möchte ich für alle Fälle einer ganz frischen Embolie der Peripherie und für Gehirnembolien, die mit grosser motorischer Unruhe und ohne stärkere Bewusstseinstrübung einhergehen, auf Grund meiner Beobachtung das Morphium als Heilmittel empfehlen. Da das Morphium den Gefässtonus der peripheren, und wahrscheinlich auch der Gehirnarterien herabmindert, kann man hoffen, durch Morphium einen festsitzenden Embolus zu lockern, so dass er tiefer rückt, womit wohl stets günstigere Bedingungen für einen kollateralen Ausgleich geschaffen werden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da möchte ich vor allem darauf hinweisen, dass Abnormitäten im Verlaufe der Gehirngefässe ganz ausserordentlich häufig angetroffen werden. Vielleicht wird man die von mir angenommene Abnormität häufiger finden, wenn man erst einmal danach sucht.

So ist's ja auch mit den Kranzarterien des Herzens gegangen, die man früher für wirkliche Endarterien hielt (Hyrtl, Cohnheim u. a.), denen man später feinste und feine Anastomosen zusprach (Henle, Merkel, Gegenbaur), während wir heute durch die Untersuchungen von Spalteholz und Hirsch wissen, dass regelmässig ausgiebige Verbindungen zwischen den Gebieten der beiden Kranzarterien und ihren einzelnen Aesten vorhanden sind. Aber auch hierbei kommen verschiedene Variationen vor; der Befund grosser Verbindungsäste gehört zu den Seltenheiten und ist als Abnormität aufzufassen. In gleicher Weise haben sich überhaupt auch die Ansichten über die Folgen eines embolischen oder thrombotischen Verschlusses der Kranzarterien gewandelt: Früher hielt man die Verlegung eines grösseren oder mittleren Kranzarterienastes unter allen Umständen für augenblicklich tödlich. Heute steht man im allgemeinen auf dem Standpunkt, dass nur der Verschluss des Ursprungs einer Kranzarterie unbedingt und momentan zum Tode führt (vergl. Krehl: Lehrbuch der Krankheiten des Herzens und der Blutgefässe 1909). Aber auch diese Annahme bedarf einer Einschränkung: Beim Vorhandensein abnormer ausgedehnter und gut funktionierender Anastomosen zwischen den Kranzarterien kann selbst der völlige Verschluss des Ursprungs einer Kranzarterie ohne greifbare Folge bleiben, wie folgende offenbar wenig bekannte Beobachtungen lehren: Galli fand bei der Autopsie eines 39 jährigen Mannes einen totalen Verschluss des Ostiums der rechten Kranzarterie, ohne dass irgend eine makroskopisch oder mikroskopisch nachweisbare Veränderung des Herzens vorhanden war. Es zeigte sich nun, dass ein Verbindungsast von der linken Kranzarterie um die Wurzel der Pulmonalis herum zur rechten Kranzarterie führte, so dass diese trotz des völligen Verschlusses ihres Ostiums von der linken Koronaria aus genügend mit Blut gespeist werden konnte (zitiert nach Merkel). Merkel[6]) berichtet über eine ähnliche Beobachtung, bei der trotz des vollständigen Verschlusses der linken Koronaria in ihrem Ursprung gleichfalls Veränderungen des Herzmuskels völlig fehlten. Wenn auch in diesem Falle grössere Anastomosen nicht gefunden wurden, so lässt er doch nur die eine Deutung zu, dass nach dem Verschluss des linken Koronarostiums die Ernährung des ganzen Herzmuskels von der rechten Koronaria allein besorgt wurde, was nur durch die Annahme gut funktionierender Verbindungsäste zu erklären ist.

Doch zurück zu unserer Gehirnembolie!

Ebenso wie am Herzen in seltenen Fällen grosse Anastomosen zwischen den früher als Endarterien angesprochenen Kranzarterien gefunden worden sind, so halte ich es auf Grund der mitgeteilten Beobachtung für wahrscheinlich, dass präformierte Anastomosen gelegentlich auch zwischen grösseren Aesten der Gehirnarterien und speziell der Arteria fossae Sylvii bestehen, die unter günstigen Bedingungen bei Bedarf in Funktion treten können.

Ebenso, wie ein Verschluss des Hauptstammes einer Kranzarterie, so kann unter diesen Umständen vielleicht auch der Verschluss einer wichtigen Gehirnarterie ohne dauernde schwerere Folgen bleiben.

Auf die wichtige Frage, dass bei der Ausbildung eines genügenden Kollateralkreislaufes nach einem Gefässabschluss das Vorhandensein ausreichender Anastomosen nicht allein massgebend ist, dass dabei vielmehr noch andere Momente mit im Spiele sind, die sich nach der Schnelligkeit des Gefässabschlusses, nach der Funktionstüchtigkeit, d. h. Erweiterungsfähigkeit der Anastomosen, nach der Beschaffenheit der Kapillaren usw. richten, soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Ich fasse die Ergebnisse meiner Beobachtungen folgendermassen zusammen:

1. Leichte, rasch vorübergehende zerebrale Hemiplegien können beim Vorhandensein einer lokalen Erkrankung der Gehirngefässe durch zeitweise mechanische Behinderung der Blutzufuhr und infolgedessen momentane ungenügende, sich aber rasch wieder ausgleichende Blutversorgung wichtiger Gehirnabschnitte ohne anatomische Läsionen zustande kommen.

2. Sie können weiterhin bei Embolie oder Thrombose kleiner und kleinster Gehirngefässe durch das rasche Eintreten eines genügenden Kollateralkreislaufes sich erklären, wie er bei dem normalen Vorhandensein von Anastomosen zwischen den kleinsten Aestchen auch der Arteria fossae Sylvii sich jederzeit ausbilden kann.

3. Meine Beobachtung gibt vielleicht einen Hinweis darauf, dass — im Gegensatz zu der jetzt herrschenden Lehre — manchmal grössere anastomotische Verbindungsäste zwischen den Zweigen der Arteria fossae Sylvii vorhanden sein können, durch deren Eintreten auch schwere zerebrale Hemiplegien nach Verschluss eines Hauptstammes der Arteria fossae Sylvii sich sehr rasch zurückbilden können.

[6]) Merkel: Ueber den Verschluss der Kranzarterien des Herzens und seine Folgen. Beiträge zur wissenschaftl. und prakt. Medizin. Festschrift für Rosenthal, 1906.

Aus der Hautabteilung zu Jena.

Eine einfache Methode zur Differenzierung von Jod, Indikan, Skatol bei der Jafféschen Indikanreaktion.

Von Dr. Bodo Spiethoff, Privatdozent für Dermatologie.

Bekanntlich gibt die Anwesenheit von Indikan oder Skatol im Harn eine Fehlerquelle für manche Jodreaktionen ab, wie auch Jod bei Anstellung der Jaffé schen Indikanreaktion das Vorhandensein von Skatol vortäuschen und mässige Mengen von Indikan verdecken kann. Bei der Jodreaktion mit Stärke und konzentrierter roher Salpetersäure kann der blaue Ring vom Indikan herrühren, und bei der Jodprobe mit Salpetersäure und Chloroform die rote Farbe des Chloroforms durch Skatol bedingt sein. Bei der Jaffé schen Indikanreaktion färbt sich das Chloroform bei Anwesenheit von Jod mehr oder weniger tiefrot, wie bei Gegenwart von Skatol. Skatol und Indikan gehen beim Ausschütteln mit Chloroform in dieses über, während Urorosein und Skatolkarbonsäure nur die Harnschicht über dem Chloroform rötlich verfärben und nicht das Chloroform selbst. Das Jod lässt sich bei der Jaffé schen Indikanreaktion durch Zusatz von Natriumhyposulfit eliminieren, indem die Rotfärbung des Chloroforms verschwindet und bei Anwesenheit von Indikan einer blauen Färbung Platz macht. Weniger deutlich dürfte die Differenzierung natürlich hervortreten, wenn Skatol vorhanden ist, da in solchen Fällen eine rote Farbe zurückbleibt. Neue Proben, z. B. die Palladiumchlorürreaktion, werden zur sicheren Entscheidung des Vorhandenseins oder Fehlens von Jod nötig sein.

Eine sehr einfache Differenzierungsmethode von Jod und Indikan oder Skatol habe ich bereits vor 2 Jahren in einer Arbeit[1]) über das Vorkommen von inneren Störungen bei gewissen Dermatosen mitgeteilt. Bei meinen Untersuchungen wurde auch die Indikanausscheidung berücksichtigt und als Ersatz einer quantitativen Bestimmung die kolorimetrische Schätzung nach der Angabe von Gentzsch herangezogen in der Weise, dass nach Ausschütteln mit Chloroform der Inhalt des Reagenzglases filtriert wurde. Der blaue Farbstoff setzt sich auf dem Filter ab; geringe Differenzen in der Stärke der Reaktion treten durch den Grad der Blaufärbung und die Grösse der Farbenfläche sehr markant hervor. Derartige Filter haben sich noch nach 2 Jahren vollständig unverändert gehalten. Man gewinnt durch Vergleich einer Serie derartiger Farbfilter ein recht plastisches Bild von der Grösse der Indikanausscheidung. Als ich bei diesen Untersuchungen einmal den Urin eines Patienten in die Hände bekam, der Jodkali einnahm, glaubte ich nach der Rotfärbung des Chloroforms Skatol vor mir zu haben und dachte zunächst nicht an die Fehlerquelle des Jod, auf die bei Abhandlung der Indikan- bezw. Skatolreaktion in den gebräuchlichsten Lehrbüchern nicht besonders

[1]) Beitrag zu den bei dem Pruritus, den Erythemen und der Urtikaria vorkommenden inneren Störungen. Archiv f. Dermatologie. 90. Bd., 1908.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hingewiesen wird. Beim Filtrieren zeigt sich in solchen Fällen das Bild, dass der ganze Filter, also über den Stand der Flüssigkeitssäule hinaus, schnell mehr oder weniger blau wird, während das rote Chloroform auf dem Trichterboden verbleibt. Beim Trocknen des Filters verschwindet seine blaue Farbe allmählich restlos und auch von der ursprünglich roten Farbe des Chloroforms ist beim Fehlen von Skatol kein Niederschlag gebildet. Bei gleichzeitiger Anwesenheit von Indikan oder Skatol würde auf dem Boden des Filters ein dauernder Farbenniederschlag zurückbleiben. Die flüchtige blaue Verfärbung des Filtrierpapieres ist auf den Stärkegehalt des Filters zurückzuführen und mit dem blau-violetten flüchtigen Ring der Jodstärke bei der Jodreaktion mit Stärke-Salpetersäure zu vergleichen. Die Methode ist ausserordentlich einfach, weil sie schnell eine Differenzierung von Jod, Indikan und Skatol herbeiführt und das Hinzufügen anderer Reagentien oder neue Proben erübrigt.

Ueber die kosmetische und therapeutische Anwendung des Paraffins auf dem Gebiete der Nasenkrankheiten.*)

Von Dr. M. Wassermann, Ohren-, Nasen- und Halsarzt in München.

M. H! Ich bin mir zwar bewusst, dass ich bei diesem schon von vielen Autoren behandelten Thema, Ihnen nicht viel Neues bieten kann. Wenn ich trotzdem Ihre Geduld heute in Anspruch nehme, bezwecke ich, Ihnen einen Rückblick über die Entwicklung dieses Gebietes zu geben und über meine praktischen Erfahrungen zu berichten, wozu ich mich insoferne berechtigt fühle, als ich nun seit 9 Jahren diese zuerst von Gersuny angegebene Methode der Paraffininjektionen ausübe. Im Jahre 1902 hatte ich bereits Gelegenheit in einer Arbeit aus der v. Angererschen Klinik in den Beitr. z. klin. Chir. „über die kosmetische Behandlung von Sattelnasen mit Vaselininjektionen" zu berichten.

Seitdem habe ich in über 100 Fällen die Methode weiter erprobt.

Fremdkörper in den Organismus einzuheilen wurde mit meist wenig glücklichem Erfolge schon lange Zeit von Augenärzten (ich erinnere nur an die Jahrzehnte fortgesetzten Experimente, narbig degeneriertes Hornhautgewebe zu ersetzen) und Chirurgen (Elfenbeinstifte etc.) versucht.

Unserem Münchener Orthopäden Lange blieb es vorbehalten, zuerst die nicht nur vom praktischen, sondern auch vom theoretischen Standpunkt aus interessante Tatsache zu beweisen, dass künstliche Sehnen aus Seide sowohl reaktionslos einheilen und die gewünschte Funktion erfüllen, als auch nach längerer Zeit, wie histologische Untersuchungen beweisen, aus dem sie umgebenden Bindegewebe heraus durch echte Sehnensubstanz organisiert werden.

Bei den Paraffineinlagerungen handelt es sich um etwas Analoges, um Toleranz gegenüber einem Fremdkörper und spätere Organisation durch Stützgewebe.

Diese Toleranz gegenüber dem Paraffin ist eine unglaublich grosse. Ich erinnere nur an die Massen, die oft injiziert wurden als Prothesen nach Mammaamputation, um einen Hoden zu ersetzen oder eine Retraktion des Thorax nach Rippenresektion auszugleichen. Ich selbst erinnere mich eines Falles von Mastdarmprolaps nach Rektumkarzinomoperation, bei dem ich ca. 50 g Vaselin unbeschadet eingespritzt habe.

Aehnlich wie bei den oben erwähnten Seidensehnen tritt bei den Paraffineinlagerungen eine Organisation des Fremdkörpers durch Einwanderung von Riesenzellen und Bindegewebe ein. Zahlreiche Untersuchungen exzidierter Stücke haben eine derbe bindegewebige Um- und Durchwachsung der Paraffindepots ergeben. Dabei fand sich noch nach Jahren zwischen dem Bindegewebe das Paraffin in grösseren Schollen eingelagert. Diese histologischen Untersuchungen zeigten, dass, wenn wirklich eine Resorption des Paraffins stattfindet, dieselbe jedenfalls äusserst langsam von statten geht und an Stelle der resorbierten Substanz sich festes Bindegewebsgerüst zu entwickeln scheint (Eschweiler).

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München.

Die histologischen Befunde stehen im vollen Einklange mit der klinischen Erfahrung, welche einen Dauererfolg ergaben, soweit ich meine Fälle nach 9 Jahren nachzuuntersuchen in der Lage war.

Man kann wohl, wenn die Reaktion nach der Einspritzung eine unerwünscht grosse ist, eine oft nach Monaten auftretende und längere Zeit bestehende teigige Schwellung mit stark geröteter oder livider Haut beobachten. Die injizierte Stelle zeigt dann den Charakter der Ueberkorrektion. Jedoch wird dieses junge infiltrierte Bindegewebe allmählich weicher und elastischer. Die Schwellung des Unterhautzellgewebes lässt nach und die Haut bekommt wieder ihren normalen Turgor und ihre gewöhnliche Farbe. Andererseits ist es erklärlich, dass bei der oft lange andauernden Reaktion und dem konsekutiven Rückbildungsprozesse der entzündlichen Infiltration auch manchmal Einsenkungen und Retraktionen vorkommen, die eine kleine Nachkorrektur notwendig machen. Die Reaktion des Organismus auf diese Fremdkörpereinverleibung ist eben eine individuell verschiedene.

Was nun die technische Seite betrifft, wurde ziemlich eingehend die Frage ventiliert, ob nicht härtere Gemische von Paraffin, als wie es ursprünglich Gersuny angegeben hat, Vorteile bieten und insbesondere unliebsame Nebenwirkungen und Gefahren ausschliessen könnten (Eckstein und Stein).

Gersuny hat nämlich die Einspritzung von Ungt. Paraffini empfohlen, eines Stoffs, der bei Zimmertemperatur weich ist, bei Körpertemperatur flüssig wird und zwar einen Schmelzpunkt von 33—40 ° hat.

Und in der Tat sind Unglücksfälle vorgekommen, die leicht geeignet erscheinen, die ganze Methode in Misskredit zu bringen. Pfannenstiel erlebte nämlich unmittelbar im Anschlusse an eine Einspritzung bei Incontinentia vesicae das schwere Bild einer Lungenembolie. Dieselbe ist zwar rasch und ohne dauernde Schädigung zurückgegangen. Jedoch sah der Zustand anfangs derartig aus, dass der Beobachter es nicht für gerechtfertigt hält, jemanden einer solchen Lage auszusetzen. Aehnliche Zufälle sind anderen Autoren passiert, wie Kapsamer, Kossmann, Halban und Hertel. Viel unglücklicher war dagegen der Ausgang einer Beobachtung Leisers. Bei einer traumatischen Sattelnase wurden in drei Sitzungen 4½ ccm Paraffin injiziert. Während die ersten Einspritzungen ohne Nebenwirkungen verlaufen waren, trat unmittelbar nach der letzten ein heftiger Kollaps auf und nach Erholung aus demselben stellte sich viele Stunden anhaltendes Erbrechen ein. Zugleich bemerkte der Patient, dass er auf dem linken Auge erblindet war. Ausser diesem Falle sind noch 12 andere Erblindungen infolge Embolie in die Arteria centralis retinae in der Literatur niedergelegt.

Alle diese Gefahren sind nun überwunden, seitdem es der Technik gelungen ist, Spritzen zu konstruieren, welche gestatten, das Paraffin von höherem Schmelzpunkte als Körpertemperatur in kaltem Zustande und fester Form dem Organismus einzuverleiben. Ich bediene mich seit etwa 3 Jahren der Lermoyez-Mahuschen Spritze. Sie gestattet ein Paraffin vom Schmelzpunkte 42—45 ° in starrer Konsistenz einzuspritzen. Dasselbe ist nach meiner Erfahrung elastischer und zum Gebrauche geeigneter, wenn nicht das zu diesem Schmelzpunkte im Handel befindliche verwendet, sondern, wenn es durch Mischung von Vaselin mit härterem Paraffin dargestellt wird. Selbstverständlich muss es vor der Injektion fraktioniert sterilisiert werden und die Einspritzung selbst unter aseptischen Kautelen stattfinden. Die Injektion kann man unter Lokalanästhesie vollständig schmerzlos ausführen. In geeigneten Fällen ist es auch möglich, das Paraffin nach Vorschlag Ecksteins in entsprechende Stücke geschnitten nach Durchtrennung der Weichteile zu implantieren.

Unsere früher so entstellenden Stirnhöhlenradikaloperationen haben seit der Paraffinmethode recht befriedigende Resultate, insoferne tiefeingesunkene Knochenlücken mit Leichtigkeit ausgefüllt werden können.

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine besonders dankbare Domäne für die Paraffininjektionen sind aber die Sattelnasen geworden, die luetischer Natur, traumatischer Herkunft oder angeboren sein können.

Dass eine Korrektur einer Sattelnase in sozialer Hinsicht eine Wohltat für die Patienten ist, dürfte nicht bezweifelt werden. Ob aber der Arzt bei der in weite öffentliche Kreise gedrungenen Kunde von der Möglichkeit kosmetischer Verbesserungen jedesmal auf die launenhaften Eingebungen und oft auf psychisch abnormen Vorstellungen beruhenden Wünsche der Patienten einzugehen berechtigt ist, das ist eine andere Frage. So war einmal ein Fräulein bei mir, welches die Idee hatte, sie müsste, um ihrem Bräutigam besser zu gefallen, im Gesichte rundlicher aussehen und zu diesem Zwecke Paraffin in die Wangen eingespritzt bekommen. Ein Berliner Kollege hatte ihr schon eine Quantität appliziert, aber ihrer Ansicht nach nicht genug. Ich lehnte den Eingriff ab. Nach einiger Zeit kam sie gänzlich verunstaltet, wie mit einer Parulis behaftet, wieder in meine Sprechstunde. Ein anderer Kollege war auf ihren Wunsch eingegangen. Das Paraffin war aber nicht an die intendierte Stelle gelangt, sondern abgeglitten und hatte die Patientin vollständig entstellt.

a)

b)

a)

b)

Die Paraffininjektionen haben sich aber auch einen entschieden therapeutischen Wert erobert und zwar in souveräner Weise in der Behandlung der Stinknase, der Ozaena.

Ich verfüge über 30 Fälle, in denen eine entschiedene Besserung durch wiederholte subkumöse Einspritzungen in das Nasenseptum, in die untere Muskel und in den Nasenboden erzielt wurde. Bei ca. 10 Fällen konnte ich die wesentliche Besserung über 2 Jahre beobachten und als Resultat feststellen, dass der bekannte süssliche üble Geruch fehlte oder verschwindend gering war, ohne dass die Patienten Spülungen machen mussten. Allerdings ist nicht jeder Fall von Ozaena durch diese Therapie beeinflussbar oder für dieselbe geeignet. Wenn nämlich die Schleimhaut infolge sehr hochgradiger Atrophie schon vollständig morsch ist, gelingt es nicht, Paraffin submukös zu injizieren, denn bei dem geringsten Druck mit der Spritze erweist sie sich als brüchig und lässt die eingespritzten Massen wieder heraus. Für solche schwere Fälle wurde ebenfalls aus der Hajekschen Poliklinik die Implantation statt der Einspritzung empfohlen. Jedoch fehlen mir darüber persönliche Erfahrungen.

Um die therapeutische Wirkung bei der Ozaena zu erklären, muss ich mit einigen Worten auf das Wesen dieser Erkrankung zurückkommen; die Kardinalsymptome derselben sind bekanntlich 1. Atrophie der Schleimhaut und der Nasenmuscheln mit Erweiterung des Nasenlumens, 2. Borkenbildung und 3. Fötor. Der letztere ist wohl das Symptom, welches die Patienten und ihre Umgebung am meisten belästigt. Dieser Geruch entsteht nur dann, wenn das zu Borken leicht eintrocknende Sekret längere Zeit in der Nase verweilt. Denn es ist durch Freese in Halle bewiesen worden, dass das Ozaenasekret im frischen Zustand nicht riecht, aber bei seinem besonderen Reichtum an Bakterien rasch der Eiweissfäulnis und Spaltung der Neutralfette entgegengeht. Eine möglichst schnelle Entleerung des Sekrets wird also die Fötorbildung verhindern können. Nach der Paraffininjektion solcher Nasen sehen wir nun in der Tat, dass oft die vorher ganz dünne und welke Schleimhaut, welche einen charakteristischen Mangel an Glanz, ein trockenes Aussehen und eine dunkelbraune Verfärbung hat, ihren Charakter ändert. Sie schwillt an, ist feucht und bekommt auch eine hellere Farbennuance. Sehr häufig ist die reaktive Anschwellung eine derartige, dass die früher abnorm weite Nase sich in den obersten Partien so hochgradig verengt, dass die Schleimhautflächen des Septums und der mittleren Muschel sich berühren. Ueberall da, wo es gelungen ist, durch Injektion eine solche Turgeszenz der Schleimhaut zu bewirken, bilden sich keine Borken mehr und der Geruch hört auf. Häufig tritt diese Reaktion nur in den oberen Partien der Nase auf, während es nicht glückt, im selben Verhältnis den unteren Nasengang zu verengern. Aber auch bei solchen, nicht vollständig dem Wunsche entsprechenden Resultaten reduziert sich die Borkenbildung und der Geruch. Die Paraffineinspritzung muss also unzweifelhaft die Sekretbildung und die Sekretentleerung bei der Ozaena beeinflussen. Dieses Resultat beruht auf einem trophischen Reiz; denn abgesehen von den oben geschilderten makroskopischen Veränderungen haben mikroskopische Untersuchungen, wie sie Broecart vorgenommen hat, bewiesen, dass eine Regeneration der sklerotischen Schleimhaut eintritt, die Epithelien wieder ihren Charakter annehmen, das kavernöse Gewebe proliferiert und die Hornhaut sich abstösst; die Drüsen dagegen werden komprimiert und zum Schwinden gebracht. Nebenbei spielt aber auch die mechanische Verengerung der Nase und der dadurch bedingte heftigere Exspirationsstrom beim Entfernen der Sekrete eine nicht zu unterschätzende Rolle (Sänger, Siebenmann). Denn es ist eine bekannte Tatsache, dass bei Ozaena, je weiter eine Nase ist, desto mehr die Borken und Sekrete stagnieren und bei unsymmetrisch entwickelter Nase stets die engere Seite weniger von der Borkenbildung und dem Fötor befallen ist, trotz gleicher Atrophie der Schleimhaut.

Aus einer grossen Reihe vergleichsweise vor und nach der Paraffinapplikation photographierter Patienten wählte ich 2 Dauerresultate von 9jähr. Beobachtung zur Reproduktion aus.

1. Traumatische Sattelnase. } a) vor und b) nach der
2. Angeborene Sattelnase. } Paraffinapplikation.

Aus der Provinzial-Frauenklinik in Posen (Direktor: Prof. Dr. Lange).

Pfählungsverletzung in der Gravidität mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind.

Von Dr. K. Mayer, Oberarzt.

Verletzungen der Genitalien in der Gravidität haben immer doppelte Bedeutung, weil sie erstens von Einfluss auf das Leben der Mutter sind, zweitens die Fortdauer der Schwangerschaft in Frage stellen können. Zu den nicht gerade häufigen Verletzungen gehören die sog. Pfählungsverletzungen, welche durch Sturz rittlings auf einen Zaun, Stuhllehne etc. zustande kommen. Treten dabei Zerreissungen der strotzend gefüllten Corpora cavernosa der Klitorisgegend auf oder werden Varixknoten zum Bersten gebracht, so kann die Mutter in hohe Lebensgefahr kommen. Dies letztere ist auch dann der Fall,

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

wenn tiefere Verletzungen in der Scheide entstehen und sachgemässe Hilfe nicht sofort zur Stelle ist. In der Literatur[1]) finden sich häufige Fälle von Verblutungstod[2]) sogar bei geringfügigen[3]) Traumen. Gelingt es, durch sofortige Hilfeleistung die Mutter am Leben zu erhalten, so wird in zweiter Linie die Möglichkeit des Erhaltens der Schwangerschaft zu berücksichtigen sein. Die Toleranz des schwangeren Uterus gegenüber auf ihn wirkende Schädlichkeiten ist sehr variabel. Sie wird vor allen Dingen von der Form und Art der Wirkung abhängig sein, ob die Schädlichkeit den Uterus direkt oder indirekt trifft. Ein direktes Trauma kann durch Plazentarlösung den Tod der Frucht zur Folge haben, ohne dass an der Uteruswand selbst oder am Abdomen Verletzungen nachzuweisen wären. Doch sind auch nicht selten Fälle beschrieben, wo trotz erheblicher direkter Gewalteinwirkung auf den Uterus oder nach starken Blutverlusten bei Verletzung der äusseren Genitalien oder der Scheide ein Einfluss auf den Fortbestand der Gravidität nicht eintrat. Solche Beobachtungen[4]) betreffen alle Monate der Schwangerschaft.

Einen derartigen Fall von schwerer Verletzung der äusseren Genitalien und der Scheide, kombiniert mit teilweiser Abreissung der Harnröhre bei einer im 10. Monat befindlichen Gravida, der quoad Heilung der Mutter und Leben des Kindes einen günstigen Ausgang nahm, hatten wir kürzlich Gelegenheit zu beobachten.

I.-No. 613/1909. E. L., 23 jähr. Dienstmädchen. Bisher nie krank gewesen. Letzte Periode am 25. Dez. 08. Am 14. IX. 09 vormittags 8 Uhr fiel Pat. beim Herunterholen eines Gegenstandes von einem Schranke rittlings auf die Lehne des umkippenden Stuhles, auf dem sie stand. Auftreten einer starken Blutung. Der innerhalb einer ¼ Stunde hinzugekommene Arzt tamponiert sofort die Vagina mit Watte, legt Kompressionsverband vor die Genitalien und ordnet Ueberführung in die Klinik an.

Status präsens vormittags 10 Uhr: Hochgradig anämisches Mädchen, welches von einer Ohnmacht in die andere fällt. Puls zeitweise gar nicht zu fühlen, klein, etwa 150 Schläge in der Minute. Herz und Lungen o. B.

Uterus entspricht in seiner Grösse dem 10. Schwangerschaftsmonat. Rücken links, kleine Teile rechts, Kopf fest im Beckeneingang. Im Fundus uteri rechts oben eine zirkumskripte, schmerzhafte Partie verbunden mit Spasmus der Bauchdecken, die im Verein mit dem schlechten Puls an eine vorzeitige Plazentarablösung denken lassen. Die Herztöne des Kindes sind jedoch normal.

Nach Entfernung des Kompressionsverbandes und der Tamponade bietet sich folgendes Bild: Scheideneingang von seiner Umgebung fast vollständig abgerissen, die Risswunden reichen tief in das paravaginale Gewebe hinein. Die Vagina selbst ist besonders an der rechten Seite von mehreren grossen Rissen durchsetzt, die das untere und mittlere Drittel derselben betreffen. Der Urethralwulst mit dem etwa 1 cm langen äusseren Ende der Harnröhre ist ebenfalls aus seiner Kontinuität gelöst und hängt an einem fadendünnen Stiel. Aus allen Risswunden starke Blutung. In beiden grossen Labien kleine Hämatome.

Es werden nun zunächst durch mehrere Umstechungen die paravaginalen Risse versorgt und das untere Scheidenende an den Scheideneingang angenäht. Es gelingt jedoch nicht, die Blutung aus den Rissen im mittleren Drittel der Vagina durch Umstechung zu stillen; jeder Stich ruft neue siebartige Blutung hervor. Deshalb sofort Tamponade der Vagina mit Vioformgaze. Der abgerissene 1 cm lange Teil der Harnröhre mit dem Harnröhrenwulst ist derart zerfetzt, dass eine Wiederanheftung technisch unmöglich ist. Deshalb Abtragung desselben. Jetzt wird das distale Ende der Urethra in der Tiefe gesucht und nach Einführen eines Katheters genau an die normale Stelle der Harnröhrenmündung eingenäht. Einlegen eines S k e n e schen Pferdefusskatheters. Kompressionsverband. Campher, Digalen und Kochsalzinfusion subkutan.

15. IX. Die Pat. hat sich von ihrem schweren Blutverluste etwas erholt. Puls 120. Nachdem 24 Stunden seit der Verletzung verflossen sind, vorsichtige Entfernung der Tamponade auf dem Operationsstuhl. Es blutet sofort wieder aus dem hyperämischen Venengeflecht der Vagina. Umstechung vergeblich. Deshalb erneute Tamponade.

16. IX. Allgemeinbefinden der Pat. befriedigend. Puls etwa 100. Keine Temperatursteigerung.

18. IX. Die Tamponade der Vagina hat jetzt drei Mal 24 Stunden gelegen. Keine Temperatursteigerung. Vormittags Entfernung derselben hat zur Folge, dass wieder eine sehr starke Blutung auftritt. Jetzt genügt die Tamponade nicht mehr, sondern es müssen 2 grosse Klemmen an das blutende suggillierte Gewebe im mittleren Mittel der Vagina gelegt werden. Die Gewebe sind so brüchig, dass jeder Versuch, Fäden zu knüpfen, scheitert. Daneben erneute Tamponade der Vagina. Gelatine subkutan, ausserdem Exzitantien. Da die Blutung wiederum kaum zu stillen gewesen war, wurde in der Familie der Pat. nachgeforscht, ob Bluter in derselben vorhanden wären. Doch es fanden sich keine Anhaltspunkte dafür.

Am Abend dieses Tages treten schwache Wehen auf. Es wird versucht, durch Morphium dieselben zum Stillstand zu bringen, was jedoch nicht gelingt.

19. IX. Vormittags Auftreten von stärkeren Wehen. Nachmittags 5 Uhr ist der Kopf tief im Becken. Tamponade wird noch nicht entfernt, wohl aber werden die tags vorher gelegten Klemmen geöffnet und nach 2 Stunden entfernt. Zugleich jetzt Entfernung des Dauerkatheters.

8^{30} abends Ausstossung der Tamponade. Keine Blutung.

20. IX. 2^{15} vormittags Blasensprung. Innere Untersuchung: Muttermund kleinhandtellergross, Kopf auf dem Beckenboden, Pfeilnaht im schrägen Durchmesser. Wehen mässig stark.

5^{30} vormittags ist der Muttermund vollständig erweitert, Pfeilnaht im geraden Durchmesser. Jetzt wird in leichter Chloroformnarkose ein grosser S c h u c h a r d t scher Schnitt angelegt und mittelst Zange langsam der Kopf des Kindes extrahiert. Naht des S c h u c h a r d t schen Schnittes. Expression der Plazenta. Ergotin. Subkutane Kochsalzinfusion. Dauerkatheter.

Die neugebildete Mündung der Harnröhre, ebenso die am Scheideneingang gelegten Suturen sind intakt geblieben.

Kind: 48 cm Länge, 2600 g schwer. Kopfumfang 34 cm, entspricht der Zeit der Schwangerschaft, der 37.—38. Woche. Wochenbett: vollständig fieberfreier Verlauf, nährt nach einigen Tagen selbst.

15. X. 09. Befund bei der Entlassung: Scheidenwunden und S c h u c h a r d t scher Schnitt gut geheilt. Die Urethralwulst fehlt. Harnröhrenmündung etwas eingezogen, gut in die Umgebung eingeheilt. Harnentleerung spontan. Uterus mit Adnexen und Parametrien o. B. Allgemeinbefinden gut. Noch ziemlich erhebliche Anämie.

Kind gut gediehen, wiegt 3100 g.

Was die Behandlung ähnlicher Fälle betrifft, so kann zunächst kein Zweifel darüber bestehen, dass bei Einlieferung der Frau keinerlei entbindende Operation indiziert war, da die intakten Herztöne der Frucht eine Plazentarlösung mit Sicherheit ausschliessen liessen und die genähten Verletzungen bis zum Weheneintritt verheilt sein konnten. Ebenso war die Blutstillung auf keinem anderen als dem eingeschlagenen Wege sowohl bei der Einlieferung als in den nächsten Tagen zu erzielen.

Ueber die Leitung der später und leider frühzeitig, vor fester Heilung der genähten Wunden, besonders der Harnröhrenplastik, einsetzenden Geburt kann man verschiedener Ansicht sein. Am schonendsten wäre in Rücksicht auf die Harnröhren- und Scheidenplastik wohl der Kaiserschnitt gewesen. In seiner klassischen Form war er aber kontraindiziert, weil unter absolut nicht aseptischen Kautelen das erste Mal von dem praktischen Arzt Tamponade gemacht worden und auch in der Klinik die Frau dauernd tamponiert war. Der suprasymphysäre extraperitoneale Kaiserschnitt war wohl weniger bedenklich, doch blieb nach ihm immer noch die definitive Blutstillung in der Vagina übrig. Zu dieser war, wie bei der letzten Tamponade erkannt war, eine weitgehende Freilegung der Scheide notwendig, wie sie bei der Erstgebärenden nur durch ausgiebigen S c h u c h a r d t schen Schnitt zu erzielen war. Unter diesen Umständen war es für die anämische Frau am wenigsten eingreifend, wenn man abwartete, bis der Kopf zangengerecht im Becken stand, um dann die Geburt künstlich zu beendigen. Der S c h u c h a r d t sche Schnitt war denn auch, wie der Erfolg zeigte, ein ausgezeichnetes Hilfsmittel, um zu vermeiden, dass die Plastik an der Urethra und am Scheideneingang ernstlich gefährdet würde.

Allgemeine Grundsätze behufs Verhaltens in einem solchen Falle von Verletzung der Genitalien in der letzten Zeit der Schwangerschaft lassen sich woh nicht aufstellen. Es muss in jedem einzelnen Falle dem Urteil des Arztes überlassen bleiben, ob nach den besonderen Verhältnissen sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft oder das Abwarten das ratsamste und ob der vaginale oder abdominale Weg bei der Entbindung zu wählen ist.

---

[1]) Ausführliche Literatur s. O. S c h a e f f e r, Verletzungen, Verwundungen, Operationen bei Schwangeren in W i n c k e l s Handbuch für Geburtshilfe.

[2]) S c h a e f f e r in S ä n g e r - v. H e r f f, Enzyklopädie der Geburtshilfe und Gynäkologie. Leipzig 1900, pag. 453.

[3]) A h l f e l d, Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig 1898, pag. 266.

[4]) T h o m a n, Schwangerschaft und Trauma. Wien 1889. Ferner siehe [1]).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Verwendung von Limonen anstatt Terpentinöl bei Lungenkranken.

Von Dr. Goswin Zickgraf in Bremerhaven.

Im Jahre 1903 hat Professor Kobert-Rostock anstatt des Terpentinöls ein angenehm schmeckendes ätherisches Oel, bezw. einen Bestandteil ätherischer Oele, das Limonen, empfohlen. Er konnte konstatieren, „dass dieser chemisch einheitliche, angenehm riechende und schmeckende Stoff von allen Patienten gern benützt wurde und in seiner desodorisierenden Wirkung nichts zu wünschen übrig liess". Trotzdem das Terpentinöl zu den unangenehmsten Arzneimitteln nach Geschmack und Geruch gehört, ist die Empfehlung des Limonens, als angenehm zu nehmendes und angenehm riechendes Ersatzmittel, anscheinend ohne den Erfolg geblieben, den die Empfehlung verdiente, nämlich eine allgemeine Anwendung des Limonens anstatt Terpentinöl. Wenigstens existiert darüber keine einzige Veröffentlichung.

Der Verfasser hat nun im Laufe von 2½ Jahren das Limonen prinzipiell in all den Fällen gebraucht, wo Terpentinöl indiziert war und so eine verhältnismässig grosse Anzahl von Patienten damit behandelt. Im ganzen waren es ca. 60 Fälle, wo Limonen anstatt Terpentinöl angewandt wurde, und dazu kamen noch ca. 20 Fälle, in denen Limonen aus anderen, unten zu besprechenden Gründen gegeben wurde.

Das Limonen ist seiner chemischen Beschaffenheit nach ein zur Klasse der Terpene gehöriger Kohlenwasserstoff. Es gehört zu den verbreitetsten Terpenen überhaupt und kommt in der Natur in sehr vielen ätherischen Oelen vor. Es hat einen zitronenölartigen Geruch, ist eine wasserhelle Substanz und optisch aktiv. Technisch wird es zumeist aus Pomeranzenschalen oder Kümmelöl gewonnen.

Die therapeutische Anwendungsweise des Limonen ergibt sich aus der Empfehlung als Ersatz des Terpentinöls, in erster Linie also bei allen Prozessen in der Lunge, die mit Absonderung riechenden Auswurfes einhergehen, Bronchitis foetida, Bronchitis bronchiectatica foetida, Lungengangrän und tuberkulösen Kavernen. Mit Ausnahme von Lungengangrän hatte ich Gelegenheit das Präparat in diesen drei Fällen häufiger anzuwenden.

Die Wirksamkeit des Terpentinöls und des Ersatzes desselben, des Limonens, beruht auf der Fähigkeit der ätherischen Oele und deren Bestandteile, eine zum Teil ganz erhebliche desinfizierende Kraft auszuüben. Während nun frisches Terpentinöl nur eine sehr schwache desinfizierende Kraft entwickelt, ist das Limonen in dieser Hinsicht wesentlich stärker und entfaltet eine sechsmal stärkere Desinfektionskraft. Es sind darüber von Brüning und zuletzt von Karl Kobert-Rostock eingehende Versuche gemacht worden, die sich von den üblichen Versuchen über Desinfektionsstoffe wesentlich und zum Vorteil dadurch unterscheiden, dass sie für die Bakterienentwicklung das Optimum wählen und nicht das Optimum für das Desinfektionsmittel. Nach diesen Versuchen liegt die desinfizierende Kraft des frischen Terpentinöls bei einer Verdünnung unter 1 : 10, während das Limonen noch bei 60 facher Verdünnung die Bakterienentwicklung verhindert. Vergleichsweise sei betont, dass bei dieser Versuchsanordnung dem Alkohol die gleiche geringe Desinfektionskraft zukommt, wie dem Terpentinöl, dass dieselbe also auch sechsmal geringer ist als die des Limonens.

Ich habe das Limonen anfänglich nur zu Inhalationen bei fötidem Auswurf benützt, bin aber später dazu übergegangen, das Limonen ebenso wie Terpentinöl innerlich, entweder allein oder meist in Verbindung mit Inhalationen, zu geben. Es bedarf bei der Inhalation dieser flüchtigen Substanzen keines besonderen Apparates, sondern es genügt ein Trichter über heissem Wasser, auf das Limonen geträufelt ist. Selbstredend ist es für den Patienten bequemer und appetitlicher, einen passenden Apparat zu benützen, als welcher am zweckmässigsten der kleine Sängersche sich empfiehlt. Vor der innerlichen Verwendung war zu prüfen, was meines Wissens bisher noch nicht geschehen war, ob das Limonen eventuell die Nieren reizt. Ich habe bei einzelnen Patienten deswegen wochenlang täglich genaueste Urinuntersuchungen vorgenommen und konnte konstatieren, dass niemals Eiweiss im Urin auftritt bei den für die innerliche Darreichung in Frage kommenden Dosen von 3 mal täglich 10—20 Tropfen. Schwierigkeiten beim Einnehmen wegen des Geruchs entstanden in keinem Falle. Man kann das Limonen auf Zucker geträufelt oder mit Wasser einnehmen.

Die behandelten Fälle waren entweder Lungenheilstättenpatienten oder nichttuberkulöse Patienten der von mir bisher geleiteten Genesungsheime der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte in Gross-Hansdorf. Wenn ich von 2 Patienten, die nur einige Tage der Behandlung mit Limonen unterworfen und aus anderen Gründen wieder entlassen werden mussten, absehe, so hat sich das Limonen in allen Fällen als ein ausgezeichnetes Desodorans für den fötiden Auswurf bewährt. Die Wirkung war wesentlich rascher als die des Terpentinöls; das bestätigte die Beobachtung an einigen Pfleglingen, die vorher Terpentinöl innerlich genommen oder inhaliert hatten. Bei einem Patienten mit massenhaftem bronchiektatischen, unerträglich riechenden Auswurf, der eine wahre Crux für die Anstaltsbehandlung und das Zusammenleben mit den übrigen Insassen war, war schon nach 3 tägiger innerlicher Behandlung und gleichzeitiger Inhalation mit Limonen der Geruch für den tagsüber entleerten Auswurf verschwunden und trat nur noch morgens auf. Entsprechend der in fast allen Fällen konstatierten raschen Abnahme des Sputums verschwand mit der profusen Sekretion auch der Geruch des Morgensputums bei längerem Gebrauch des Limonen. Diese starke Abnahme des Sputums, das oft nach wenigen Tagen die Hälfte des früheren betrug, halte ich für eine ganz besonders dem Limonen in vermehrtem Masse gegenüber Terpentinöl eigene Wirkung. Zweifellos verdankt dasselbe diese starke Wirksamkeit seiner starken Desinfektionskraft und entwicklungshemmenden Wirkung auf die Fäulnisbakterien in den Luftwegen und Kavernen der Lunge, die für die profuse Sekretion von Eiter in manchen Fällen in erster Linie verantwortlich sind. Nur in einem Falle, der wochenlang Limonen gebrauchte, gelang es nicht, den Geruch der Morgenexpektoration ganz zum Schwinden zu bringen. Es war dies ein Fall von operiertem Empyem der Pleurahöhle. Ob in diesem Falle die ausgedehnte Operation mit ihren Folgezuständen an der nicht genügenden Wirksamkeit des Limonen schuld war, bin ich nicht imstande zu entscheiden.

Das Limonen ist nach den Erfahrungen des Verfassers nicht nur als wohlriechender und -schmeckender Ersatz des Terpentinöls zu betrachten, sondern ist dem Terpentinöl in seiner Wirksamkeit wesentlich überlegen. Nach den Versuchen von Karl Kobert über die Desinfektionskraft ätherischer Oele und ihrer Bestandteile ist das a priori schon anzunehmen. Nur Terpentinöl, das durch Belichtung an der Luft ozoniert ist, kann eine stärkere desinfizierende Wirksamkeit entfalten.

Die auffallend rasche sekretionsbeschränkende Wirkung des Limonens bei fötidem Auswurf, besonders bei Bronchiektatikern, hat mich bewogen, bei mehreren Fällen von fast rein eitrigem, ziemlich flüssigem Sputum bei unkomplizierter chronischer Bronchitis Limonen versuchsweise anzuwenden. Der Erfolg war auffallend. Die Sekretion wurde rasch weniger und verschwand in einem Falle, wo der Auswurf jahrelang bestanden hatte, nach 14 tägigem Gebrauch sogar vollkommen.

Das von mir anfänglich ausschliesslich benützte natürliche, als Abfallprodukt bei der Herstellung terpenfreier Oele, wie Orangen und Kümmelöl, gewonnene Limonen ist ziemlich teuer und bei längerem Aufbewahren nicht ganz frei von Nebengerüchen der Herstellungssubstanz, was besonders bei dem aus Kümmelöl (Carven) gewonnenen Limonen auffällt. Es ist deshalb für die therapeutische Verwendung des Limonen günstig, dass neuerdings ein „Limonen künstlich rein" im Handel erscheint. Dasselbe ist vegetabilischen Ursprungs und wird bei der Fabrikation von Kampfer nach einem patentierten Verfahren gewonnen. Ich habe mit diesem „Limonen künstlich rein" eine Reihe von Patienten mit dem gleich günstigen Erfolge wie mit dem natürlichen Limonen behandelt. Da der Preis im Gegensatz zu dem letzteren ein ausserordentlich niedriger ist, und das Präparat leicht zu beschaffen ist, so steht seiner ausgedehnten Anwendung kein Hindernis im Wege.

Die Anwendungsweise des Limonens ist sowohl pharmakologisch wie insbesondere technisch mit den vorstehenden Mitteilungen noch nicht erschöpft. Das Limonen wird noch als Zusatz zu Narkosegemischen und zu opodeldokartigen Gemischen, ferner als Stomachikum und als Geruchskorrigens für Antiseptika empfohlen. Für den letzteren Zweck kann ich aus eigener Erfahrung Limonen empfehlen.

Es ist wohl nicht nötig, darauf aufmerksam zu machen, dass zwischen dem Fabrikanten des künstlichen Limonen und mir keinerlei Beziehungen bestehen.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Taschenbesteck für den praktischen Arzt und Militärarzt für Behandlung von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten.

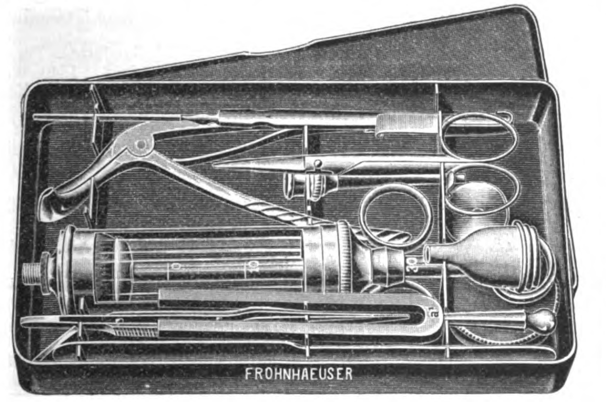
Von Oberstabsarzt Dr. Hasslauer, Dozent für Ohrenheilkunde an der militärärztlichen Akademie in München.

Die Frage, welche Instrumente benötige ich, um in der Praxis am Krankenbett oder im Hause des Kranken eine Untersuchung und Behandlung des Ohres, der Nase und des Halses durchführen zu können, wurde mir von den zu den Kursen an der militärärztlichen Akademie kommandierten aktiven Sanitätsoffizieren, von den Sanitätsoffizieren des Beurlaubtenstandes, meist praktischen Aerzten und von den auf meine Ohrenabteilung kommandierten einjährig-freiwilligen Aerzten schon unzählige Male vorgelegt. Wohl pflege ich den Herren stets das dazu notwendige Instrumentarium aufzuzählen und zu zeigen, konnte mich aber nie dazu entschliessen, der wiederholt an mich herangetretenen Aufforderung, ein Taschenbesteck für diesen Zweck zusammenzustellen, Folge zu leisten, nicht nur weil schon eine ganze Reihe von solchen Bestecken vorhanden sind, sondern auch, weil derartige Taschenbestecke immer von einem gewissen, einseitigen Standpunkt aus zusammengestellt werden, d. h. weil jeder Facharzt eine bestimmte Liebhaberei für bestimmte Instrumente hat.

Nachdem aber die Anregungen dazu nie verstummten, musste ich annehmen, dass die Frage noch nicht in einer den Bedürfnissen des praktischen Arztes entsprechenden Weise gelöst ist, und liess mich überreden, dem oft geäusserten Wunsch zu willfahren. Ob mir die Lösung der Frage besser geglückt, soll die Beschreibung des Besteckes zeigen sowie die untenstehende Abbildung. Nach meinem Dafürhalten hat der damit betraute Instrumentenfabrikant, Herr Frohnhäuser, München, Sonnenstr. 15, die Frage sehr glücklich gelöst [1]).

Es wurde von dem Gedanken ausgegangen, dass das Besteck nicht nur von einer handlichen, leicht unterzubringenden Grösse sei, es sollte auch alle die nötigsten Instrumente enthalten, die der Arzt bei einem bettlägerigen Kranken, ferner bei seinen Besuchen ausserhalb der Sprechstunde, dann der Militärarzt bei der Revierbehandlung und in der ambulanten Praxis, ferner aber auch in den kleineren Lazaretten ohne Ohrenstation zur Untersuchung des Ohres, der Nase, des Halses, des Nasenrachenraumes und Kehlkopfes, ebenso aber auch zur Behandlung zur Hand haben muss. Auch hoffe ich, dass das Besteck den Fachärzten bei ihren Hausbesuchen bettlägiger Kranker erspriessliche Dienste leisten wird. Man denke nur an die grosse Reihe akuter Mittelohrentzündungen bezw. Eiterungen im Verlaufe der akuten Infektionskrankheiten.

Das Besteck besteht zunächst aus einem Metalletui von 18 cm Länge, 10 cm Breite und 3,5 cm Dicke. Der Deckel des Etuis trägt einen kleinen, abgerundeten Ausschnitt, um im Notfalle am Krankenbett bei einer Ohrspülung als Eiterbecken dienen zu können. Das Etui trägt einen Segeltuchüberzug mit einer flachen Tasche für den Stirnspiegel mit Stirnband.



Als Stirnspiegel kann der von Trautmann angegebene, mit seitlichem Ausschnitt, sehr empfohlen werden, weil mit dem Spiegel vor dem Auge der binokulare Sehakt nicht ausgeschaltet ist. Es kann jedoch auch jeder andere Reflektor untergebracht werden.

[1]) Das Besteck kostet ohne den Stirnspiegel, den jeder Arzt ohnedies besitzt, 60 Mark.

Im Etui findet man als zunächst benötigt einen Satz Gruberscher Metalltrichter zur Ohruntersuchung;

eine Ohrsonde, die an einem Ende einen Knopf zur Sondierung trägt, am anderen Ende glatt ist, um als Wattetupfer zu dienen;

eine Ohrpinzette in Bajonettform;

eine Metallohrspritze mit Ansatz, 30 ccm Inhalt;

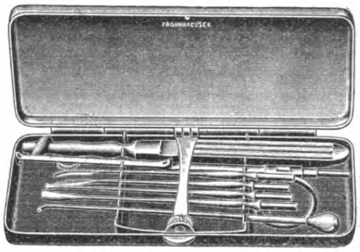
eine Stimmgabel a[1], um den Sitz der Erkrankung im Schallleitungs- oder schallempfindenden Apparat oder das Ueberspringen einer Eiterung auf das innere Ohr feststellen zu können;

eine Streifendose mit einer 5 m langen und 0,8 cm breiten Gazestreifenrolle mit gewebten Kanten zur Gehörgangstamponade bei Gehörgangsentzündung, Trommelfellzerreissung, akuter und chronischer Mittelohreiterung, zur Nasentamponade bei Blutungen;

eine Schere;

ein flaches Metalletui, das folgende Instrumente enthält:

1. einen Universalgriff aus Metall,
2. ein Parazentesenmesser,
3. ein Furunkelmesser,
4. eine Aetzsonde,
5. einen Fremdkörperlöffel,
6. ein Paukenröhrchen,
7. einen Schlingenschnürer für das Ohr.



Das in Fig. 2 abgebildete Etuichen mit den 7 eben genannten Instrumenten ist in dem Taschenbesteck selbst untergebracht, der Raum dafür in der oberen Ecke links der Fig. 1. Das Paukenröhrchen und der Schlingenschnürer sind 2 Instrumente, die der Arzt nicht am Krankenbett, wohl aber in seinem Instrumentarium im Sprechzimmer haben muss, die beiden Instrumente sind nur der Einfachheit und der bequemeren Unterbringung halber in das Besteck eingefügt;

ein Wattebüchschen.

Das Besteck enthält ferner zur Nasen-, Hals- und Kehlkopfuntersuchung:

ein Nasenspekulum nach Beckmann zur Rhinoskopia anterior;

einen Zungenspatel;

einen Rachenspiegel zur Rhinoscopia posterior, in den Universalgriff passend;

einen Kehlkopfspiegel, in den Universalgriff passend:

eine geriefte Sonde zum Einbringen von Kokaintampons in die Nase, zu Aetzzwecken in der Nase, zum Pinseln im Rachen sei es mit Lugol bei der chronischen Pharyngitis, sei es zum Pinseln mit Jod oder Sublimatlösung bei der Angina lacunaris mit Belag oder der Angina Vincenti; sei es auch als Watteträger zum Tupfen für das Ohr.

Was den Fremdkörperlöffel im Etui der Fig. 2 betrifft, so will ich ausdrücklich betonen, dass derselbe nur zur Entfernung quellbarer Fremdkörper aus dem Gehörgang dient, was da sind Erbsen, Linsen, Johannisbrotkerne. Diese füllen den Gehörgang in gequollenem Zustande vollkommen aus, so dass mit der Ohrspritze die Entfernung unmöglich ist, denn das Spülwasser kann an dem Fremdkörper nicht vorbei nach hinten gelangen und dann beim Rückprall den Fremdkörper mit herausnehmen, im Gegenteil würde der Fremdkörper nach innen getrieben. Nur in diesem einen Fall kann dem Arzt die Benützung eines Instrumentes zur Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Gehörgang zugestanden werden, sonst darf er nur allein die Ohrspritze zur Hand nehmen, nie ein Instrument.

Das Besteck enthält den grössten Teil der Instrumente für Behandlung von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, die der Arzt überhaupt benötigt, es fehlen nur noch einige wenige, die er für sein Sprechzimmer sich halten muss, das sind ein Politzerballon zur Luftdusche, ein Otoskop, um das Eindringen der eingepressten Luft kontrollieren zu können, ein Metallohrkatheter und ein Gummidoppelballon zur Ausführung des Katheterismus, ein pneumatischer Ohrtrichter nach Kirchner zur Feststellung von Verwachsungen und Atrophie des Trommelfells, zur Saugbehandlung der akuten Mittelohreiterung als Ersatz für die hiebei verpönte Luftdusche, ferner zur Trommelfellmassage bei Katarrhen, schliesslich noch eine tiefe Stimmgabel A und eine hohe Stimmgabel c^4, um bei der Diagnose von Erkrankungen des Mittel- oder inneren Ohres die Hörfähigkeit für hohe oder tiefe Töne prüfen zu können.

Damit ist das Instrumentarium an Ohren-, Nasen- und Halsinstrumenten für den Arzt erschöpft, damit kann der Arzt untersuchen und behandeln, was in seinen Bereich gehört und was er von Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten wissen muss, was darüber hinausgeht, gehört bereits in das Gebiet des Facharztes und verlangt schon besondere Kenntnisse, die man von dem allgemein gebildeten Arzt nicht verlangen kann.

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dem Städtischen Kaiser und Kaiserin Friedrich Kinderkrankenhaus zu Berlin. (Direktor: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. A. Baginsky.)

Verwendung von Thermosgefässen zu bakteriologischen und serologischen Arbeiten.

Von Paul Sommerfeld.

Die Ausführung selbst einfacher bakteriologischer und serologischer Arbeiten ist dem praktischen Arzt, besonders dem Arzt auf dem Lande, durch das Fehlen eines Thermostaten oft sehr erschwert. Auch die einfachsten und kleinsten derartigen Apparate sind recht teuer und bedürfen überdies noch komplizierter Regulierungsvorrichtungen, sowie der Heizung mit Gas, das ja auf dem Lande z. B. meist nicht zur Verfügung steht. Besonders macht sich das Fehlen eines geeigneten Thermostaten auch bei der Serodiagnostik der Lues (Wassermannsche Reaktion) und bei opsonischen Versuchen bemerkbar.

Ich habe seit einiger Zeit eine Anzahl von Versuchen mit Thermosgefässen angestellt und mich von der Brauchbarkeit derselben für viele Zwecke überzeugen können. Die Wirkung der Thermosgefässe beruht bekanntlich darauf, dass die doppelten Wandungen eines Glasgefässes luftleer gepumpt sind, und das Gefäss durch geeignete Vorrichtungen nach aussen isoliert wird, so dass infolge der aufgehobenen oder sehr stark verringerten Wärmeleitung Substanzen, welche in das Gefäss gebracht werden, für längere Zeit ihre Temperatur — innerhalb sehr enger Grenzen — behalten. So betrug z. B. die Temperatur von Wasser, das mit 80° in ein Thermosgefäss gebracht wurde, nach 40 Minuten 74°, nach 1 Stunde 69°.

Ich benützte die Thermosgefässe mit Erfolg u. a. zu folgenden Zwecken:

1. Inaktivierung von Serum, besonders zur Wassermannschen Reaktion. Das Gefäss wird — wie auch bei allen anderen Anwendungen — mit heissem Wasser ausgespült, dann zu etwa $^1/_3$ mit Wasser von 58° gefüllt, die zu inaktivierenden Röhrchen hineingestellt. Nach 30 Minuten betrug die Temperatur noch 56°. Die Inaktivierung war, wie Versuche zeigten, geschehen.

2. Zur Komplementbindung. Die betreffenden Röhrchen wurden in dem mit Wasser von 40° beschickten Thermosgefäss 1 Stunde gehalten. Temperatur des Wassers nach dieser Zeit 37°.

3. Zur Hämolyse.

4. Zum Aufbewahren von Serum usw. bei Temperaturen unter 0°. Das Gefäss wird mit Eis-Kochsalzlösung beschickt, die Röhrchen in diese hineingestellt. Die Mischung musste durchschnittlich nach 2 Tagen erneuert werden; das Gefäss stand während dieser Zeit im geheizten Zimmer. Endlich dienten die Thermosgefässe mit gutem Erfolge als Brutschrank. So waren z. B. Rachenausstriche von Diphtherie auf Löfflerserum, die um 2 Uhr mittags in mit Wasser von 40° beschickte Thermosgefässe gestellt waren, am anderen Tage ausgezeichnet gewachsen. Das gleiche war der Fall mit vielen anderen Kulturen (Typhus, Paratyphus, Koli, Kokken, u. a. m.).

Die Verwendbarkeit der Gefässe ist mit den geschilderten Versuchen noch nicht erschöpft. Ich benutzte sie u. a. auch noch zur Anstellung der Reduktaseprobe und Gärungsprobe bei Milchuntersuchungen und bei Verdauungsversuchen. Jedenfalls erscheinen mir die Thermosgefässe als ein bemerkenswertes Hilfsmittel für bakteriologische, namentlich serologische Arbeiten des praktischen Arztes, dem keine Laboratoriumseinrichtungen zur Verfügung stehen.

Wasserhygiene in Venedig.

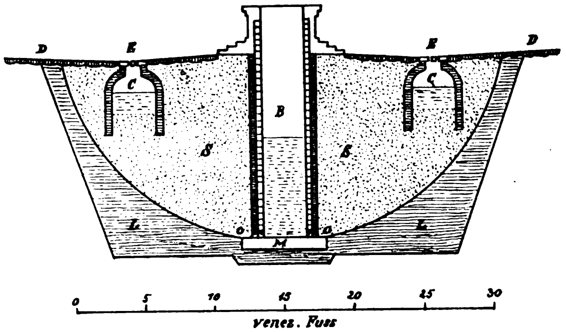
Von Dr. Werner in Venedig.

Venedig haftet von früher noch immer der Vorwurf schlechten Trinkwassers an. Bis vor 20 Jahren mit Recht; aber seither gehört es zu den mit Trinkwasser am allerbesten versehenen Städten.

Das eigenartige System der einstigen Wasserversorgung greift aber in gewissem Sinne auch auf die Gegenwart über und ein Rückblick darauf ist ebenso interessant als notwendig zum Verständnis dafür, wie schwierig die Wasserfrage in Venedig war und ist. Die Ursache dieser Schwierigkeiten ergibt sich aus der geologischen Formation des Untergrunds. Die Inselgruppe auf der die Stadt gebaut ist, besteht aus Alluvialboden, den Anschwemmungen der Flüsse, die einst in die Lagune mündeten. Dieser grösstenteils aus Sand bestehende Boden ist im ganzen Bereich der Stadt durchtränkt von Lagunen — d. h. Meerwasser bis zur Höhe des mittleren Lagunenniveaus, das ca. 1 m unter dem Bodenniveau liegt. Erst in der Tiefe von 4—5 m stösst man auf eine feste Lehmschicht, den eigentlichen Baugrund der Stadt.

Grundwasserbrunnen waren in diesem Boden ausgeschlossen. Wollten die Venezianer auf eigenem Grund Trinkwasser finden, so waren sie darauf angewiesen, das Meteorwasser in Zisternen zu sammeln.

Solche Regenwasserzisternen, die berühmten Pozzi sind zu tausenden durch die Stadt verteilt; die oft klassisch schönen Brunnenkrönungen fügen dem Stadtbild einen eigenen Zug ein. Die Anlage dieser Brunnen, die Filtrieranlage und Sammelbecken vereinigen, ist für die Zeitverhältnisse vorbildlich zu nennen. Aus einem Dokument von 1303, in dem sie zum erstenmal erwähnt werden, geht hervor, dass sie damals schon im Wesentlichen denselben Bau hatten. Eine schalenförmige, etwa 12 Fuss tiefe, also unter das mittlere Lagunenniveau reichende Grube wurde mit einer ein- oder mehrfachen wasserdichten Lehmschicht (L) ausgekleidet, so dass weder von unten noch über die Ränder Meerwasser eindringen konnte. Der Durchmesser war nach dem Raum, der zur Verfügung stand, sehr verschieden, von etwa 10—40 m. Auf einer im Grund dieser Riesenschale eingemauerten Marmorplatte (M) erhob sich aus eigens dafür geformten Backsteinen gebaut, das Brunnenrohr (B), der „Pozzo". Wurde dieser ohne Kalk gemauert, so sollte das Wasser durch die Fugen passieren; in anderen Fällen, wohl später, wurde auch das Brunnenrohr fest gemauert und nur an der Basis einige Oeff-



nungen (O) gelassen. Die Schale wurde bis zu einer gewissen Höhe mit reinem Meersand (S) vom Lidostrand gefüllt. Zwischen Sand und Zisternendecke wurden Sammelbehälter (cassoni) (C) eingebaut, unten breit offen, oben mit enger Mündung, in die die senkrechten und wagrechten Regenwasserröhren — letztere mit den Dachrinnen in Verbindung — einmündeten. Die Decke der Zisterne (D) bildeten wie die übrige Pflasterung in Venedig früher auf die Kante gestellte Backsteine, später Pflaster aus istrischem Trachyt. Sie neigte sich allseitig leicht gegen die Einflussöffnungen (E), die mit durchlöcherten Marmorplatten gekennzeichnet sind. Das so von den Dächern und der Zisternendecke in die Sammelbehälter einfliessende Regenwasser filtrierte langsam durch den Sand und sammelte sich im Brunnenrohr. Wer Wasser brauchte, holte es mit Holzeimern und Kupferkesseln, die von oben an Stricken oder Ketten hinabgelassen wurden.

Die Anlage war gewiss recht rationell und könnte unter ähnlichen Verhältnissen auch heute kaum besser sein. Aber nur unter sorgfältigster Pflege, die damals gänzlich fehlte. Mit dem Regenwasser floss Schmutzwasser aller Art in die Sammelbehälter, der Sandfilter wurde — wohl der Kosten wegen — zu selten, meist gar nicht erneuert, in die ungedeckten Pozzi wurde aus Unachtsamkeit oder Bosheit Unrat geworfen. Die oft eintauchenden Wassereimer rührten das Wasser immer wieder auf, dass es sich nicht klären konnte und endlich konnten durch Gefässe aus Häusern mit Infektionskrankheiten die Brunnen infiziert werden. Bei den über 20 schweren Pestepidemien von 1348—1631, die Venedig mehrmals halb entvölkerten, kann ich mich des Eindrucks nicht erwehren, dass die derart vernachlässigten Zisternen Infektionsquellen schlimmster Sorte waren, ebenso bei den mehrfachen Epidemien von Dysenterie, gastrischem Fieber, Abdominal- und Flecktyphus im 17. und 18. Jahrhundert.

Mit der Zeit wurden viele Brunnen unbrauchbar und man unterschied schon damals bei den 160 öffentlichen Zisternen zwischen guten und schlechten; viel schlimmer stand es noch um die etwa 5000 privaten Brunnen.

Aber nur eine Aenderung brachten die Jahrhunderte. Für das wachsende Venedig wurde die Wassermenge zu klein. 1540 wurde von Dolo (zwischen Padua und Venedig) aus dem Brentafluss ein Kanal, die Seriola Veneta, bis an den Rand der Lagunen gebaut, das Wasser von dort in Barken nach Venedig gebracht und in die Zisternen gegossen. Ob es ein Fortschritt in der Qualität war, erscheint sehr fraglich. Denn das Flusswasser der offenen, zwischen Erddämmen mit sehr schwachem Gefäll fliessenden Seriola war a priori unreiner als das Regenwasser. Nur kühler und reichlicher. Dies waren in grossen Zügen die Wasserverhältnisse der Stadt bis 1884.

Ich erwähne nur kurz, dass in den Belagerungsjahren 1797, 1800, 1813—14 die Stadt zum Teil den Wasserbedarf vom Lido deckte. Dort, als auf einer echten, erhöhten Insel, findet sich in 2—3 m Tiefe süsses Grundwasser, ebenfalls von Regenwasser stammend, das sich im Sand muldenförmiger Vertiefungen über dem Lehmgrund sammelt und an vielen Stellen leicht zu gewinnen ist, freilich nicht in ausreichender Menge. Später, 1846 führten in der Stadt selbst schon früher begonnene Bohrversuche zur Auffindung von Süsswasser in 63—80 m Tiefe. 17 artesische Brunnen wurden gebohrt, das Wasser entsprach aber weder in der Qualität noch in der Menge den grossen Erwartungen. Doch scheint es bei den Belagerungen von 1848—49, 1859 und 1866 vorübergehend gute Dienste geleistet zu haben.

Wasserleitungsprojekte wurden schon in alter Zeit entworfen. Interessant ist, dass das erste historisch bekannte von 1496 von einem deutschen Ingenieur stammte. Alle Projekte hatten Flusswasser aus den nahen Flüssen Brenta oder Sile vorgesehen. Man dachte an Führung auf gemauertem Bogen, nach Art der altrömischen, später im Innern der Eisenbahnbrücke, meist aber auf dem Grund der Lagune.

Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

1876 wurde der letztere Plan in Angriff genommen; 1884 war die Leitung in der Stadt und bis zum Rand der Lagune fertig, die Regierung aber versagte aus hygienischen Gründen dem Plan einer Brentawasserleitung die Genehmigung und so wurde provisorisch die Seriola Veneta in Moranzano, der Lagunenrandstation, durch ein Filter gelassen und an die Leitung angeschlossen. Im Stadtreservoir machte das Wasser noch eine Sedimentierung durch. Damit war viel Besserung, aber kein hygienisch idealer Zustand erreicht. Inzwischen wurde nach einem ergiebigen Quellengebiet gesucht und dies schliesslich in Sant' Ambrogio in der Nähe von Castelfranco gefunden.

Diese Quellwasserleitung ist nun seit 1889 im Betrieb. In einem Gebiet, in dem auf 100 m Umkreis keine Häuser, damit auch keine Abwasserröhren sind, wurde das Quellgebiet durch artesische Brunnen erschlossen. In ca. 9 m Tiefe ergab die Bohrung eine 2 m dicke Lehmschicht, unter der eine reichlich wasserhaltige Sandschicht von 3 m Tiefe sich fand. Aus 300 solcher artesischer Brunnen in ca. 10 m Abstand steigt das Wasser durch eigenen Auftrieb in ein Reservoir von 1000 cbm Inhalt, von hier in die 65 cm starke Röhrenleitung, die aus Zement, bei Kreuzung mit Wasserläufen aus Gusseisen bestehend 2 m unter dem Boden bis Moranzano läuft. Auf dieser 26 km langen Strecke sind 12 Sicherheitsvorrichtungen, die die Isolierung von Teilstrecken erlauben. In Moranzano schliesst sich die sublagunare Leitung an, aus 80 cm im Durchmesser haltenden gusseisernen Röhren bestehend. In S. Andrea, dem Reservoir im Norden der Stadt, das, ebenfalls 3 teilig, ein Fassungsvermögen von 10 000 cbm besitzt, kommt das Wasser auf 3 m Höhe, zeigt also gegen den 18 m hohen Wasserspiegel in S. Ambrogio 15 m Niveaudifferenz. Aus dem Reservoir wird es mittels Dampfpumpen direkt in das Strassennetz gepumpt.

Die Temperatur an der Quelle ist im Mittel mit sehr geringen Schwankungen auch an sehr heissen Tagen 13,1°; die Leistung ist täglich 18 000 cbm, auf die 160 000 Einwohner also $^1/_8$ bis $^1/_{10}$ cbm täglich, kann aber auf 36 000 gesteigert werden. Ausserdem scheint das Quellgebiet ergiebig genug für eine grosse Zahl weiterer Brunnen.

Die Gefahr der Wasserverunreinigung ist sehr gering. Bei Rohrdefekten im Lagunenteil ist wegen des hohen Druckes in der Leitung Eindringen von Salzwasser kaum zu befürchten. Auch ist der Bakteriengehalt der Lagune in einiger Entfernung von der Stadt sehr gering. Bakterielle Verunreinigungen würden übrigens bei den täglich ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen rasch entdeckt, ebenso wie das Chlor des Salzwassers den häufigen chemischen Analysen nicht entgehen könnte.

Das Röhrennetz folgt etwa ¾ m unter dem Bodenniveau den Strassen und überquert die Kanäle im Innern der Brücken, läuft somit nirgends in der Stadt durch die Kanäle selbst. Bei Rohrdefekten im Strassennetz ist die Gefahr der Verunreinigung deshalb gering, weil Abwasserröhren und Kloaken stets nach der entgegengesetzten, der Kanalseite der Häuser angelegt sind und wohl fast nirgends in grössere Nähe der Wasserleitung kommen. Ausserdem bewirkt die Durchtränkung des ganzen Bodens mit Salzwasser, dessen Niveau mit Ebbe und Flut sinkt und steigt und sich so wie das Wasser der Kanäle dauernd erneuert, eine gewisse reinigende Durchspülung dieser Bodenschichten. So ist für die Hauswasserversorgung jede Garantie gegeben.

Dagegen wurde die öffentliche Wasserversorgung erst allmählich hygienisch befriedigend. Das Wasser wurde wieder in die nun einmal vorhandenen Zisternen geleitet; die anderen Einflussöffnungen wurden geschlossen und das Regenwasser in die Kanäle geleitet. Doch die Wasserentnahme mit eigenen Eimern bestand teilweise weiter. Aber wenn auch die baldige Aufhebung dieses Zustandes und Verteilung des Wassers von Stadtwegen bei der konservativen Bevölkerung fast eine Revolution hervorrief, so empfand doch auch das einfache Publikum den seitherigen Zustand als eckelhaft und datiert von dieser Zeit an einen Rückgang der Infektionskrankheiten. Zum völligen Verschluss der Brunnen und Anbringung von Handpumpen veranlasste dann vor allem die Beobachtung, dass auf dem Wasserspiegel sich leicht die Larven der gewöhnlichen Moskitos Culex pipiens ansiedelten und die Notwendigkeit, der Anopheleslarve, für die sonst in Venedig die zur Entwicklung nötigen Süsswasserspiegel fehlen, diese Ansiedelungsmöglichkeit zu entziehen.

Mehr Anklang fanden die laufenden Brunnen, wie sie jetzt in grosser Menge überall verteilt sind. Die Zisternen kommen dadurch zum Teil ausser Gebrauch, die anderen kosten auch weniger als die Instandhaltung der Zisternen und so beginnt man jetzt eine grosse Anzahl zu schliessen, d. h. ihrer einstigen Bestimmung zurückzugeben: sie werden allseitig gegen Verunreinigung so geschlossen, dass sie in Notfällen jederzeit wieder geöffnet und aus einer der möglichen Wasserquellen gefüllt werden können.

Uebrigens ist durch einen gelungenen Bohrversuch in letzter Zeit die Hoffnung der Stadtverwaltung, für solche Notfälle auf eigenem Boden Quellwasser zu finden, wieder belebt worden, eine beruhigende Sicherheit für den Charakter der Stadt als Festung.

Ist somit das Trinkwasser als gesundheitsschädlicher Faktor für alle Bevölkerungsklassen jetzt ausgeschlossen, so sind es einige andere Wasserquellen, die den Venezianer oder dem vorübergehend hier weilenden Fremden schädlich werden können. Vor Austern und anderen Schalentieren warnen in Italien ja schon alle Reiseführer. Und zum Glück für die Hygiene der Stadt ist seit 4 Jahren der Verkauf von April bis Oktober verboten. (Ein völliges Verbot, das keine blühende Industrie schädigen würde, wäre am zweckmässigsten.) Doch gelingt es auch in den Sommermonaten manchem Neugierigen, zu der schädlichen Speise zu gelangen. Alle diese Schalentiere wachsen zum Teile auf infizierten Plätzen (vor allem an der Wand der grossen Schiffe), zum Teil sind sie ursprünglich rein, aber von den Händlern zur Frischhaltung in die Kanäle getaucht worden. Wenn nun auch sehr eingehende bakteriologische Untersuchungen (auf die hier näher einzugehen der Raum fehlt) nachgewiesen haben, dass der Bakteriengehalt des Wassers in Venedig überall weit geringer ist, als in anderen grossen Hafenstädten, so sind doch in allen Kanälen (am meisten in den kleinsten) genügend Keime um diese Crustaceen zu infizieren. Weniger leicht sind solche Uebertragungsmöglichkeiten bei Obst und Gemüse, hier vor allem nur bei kleinen und besonders den herumziehenden Händlern. Die Regel, alles Obst zu waschen oder zu schälen, wird auch leicht vor dieser kleinen Gefahr bewahren. Die mangelnde Polizeiaufsicht und Gewissenhaftigkeit der Leute selbst lässt solche Unsitten schwer ausrotten.

Andere Wasserinfektionsquellen hat Venedig mit den anderen italienischen Städten gemein. Einmal das **Eis**. Ob es in Venedig oder auf dem Festland erzeugt wird, ob das Wasser aus der Leitung stammt oder sonst woher, ist im Einzelfall schwer nachzuweisen. Es genügt, ein Stückchen sog. Speiseeis in klarem Wasser zu lösen und die feine irisierende Schicht, die sich auf dem Wasser bildet (von gröberen Bestandteilen abgesehen) sagt zur Genüge, dass das Eis nicht rein sein kann, einerlei woher der Schmutz stammt. Von den meist rasch vorübergehenden, aber doch oft recht störenden Magendarmkatarrhen, die in den heissen Monaten bisweilen in grösserer Zahl unter den Fremden auftreten, glaube ich einen grossen Teil mit Bestimmtheit auf Eisgenuss zurückführen zu können, wenn, wie sehr oft, anamnestisch jeder andere Diätfehler mangelt. Die Tatsache, dass im Eis sich Dysenterie-Typhus- und andere Keime lebend erhalten können, genügt, um auch bei schwereren Infektionen an diese Ursache zu denken. Begünstigt wird die schädliche Wirkung dadurch, dass bei dem Italienreisenden oft schon die Aenderung der Kost allein Indigestionen verursacht.

Die Furcht vor schlechtem Trinkwasser veranlasst viele, anstatt dessen Mineralwässer zu trinken. Wenn wir auch keinen Grund haben, den natürlichen Sprudeln generell zu misstrauen, so sind gewiss die Siphons „gazose" durchaus nicht einwandfrei. Ich beschränke mich darauf, diese genügend bekannte Tatsache hier zu erwähnen, angesichts des grossen Konsums dieser Getränke in der heissen Zeit.

Doch sind alle diese Klippen der Gesundheit klein im Vergleich zu dem grossen hygienischen Fortschritt, den für Venedig die zeitgemässe Lösung der Trinkwasserfrage gebracht hat.

Lenhartz.

Wohl selten ist ein Meister der Medizin mit solchen Ehren zu Grabe geleitet worden wie **Hermann Lenhartz**. Und das muss seinen Grund haben.

In der Kritik der praktischen Vernunft sagt **Kant** „**Achtung** ist ein **Tribut**, den wir dem Verdienste nicht verweigern können. Wir mögen allenfalls äusserlich damit zurückhalten, so können wir doch nicht verhüten, sie innerlich zu empfinden. — Achtung ist so wenig ein Gefühl der **Lust**, dass man sich ihr einem Menschen gegenüber nur ungern überlässt".

Genugsam hat gerade **Lenhartz** die Wahrheit dieser Worte erfahren. Männlich und kraftvoll in seiner Persönlichkeit, erweckte er zumeist auch ein männliches Gefühl. **Achtung** nennt es **Kant**, und er bezeichnet es als das vornehmste aller Gefühle und preist den glücklich, dem man es darbringen muss.

„Ungern" überliess sich wohl die Mehrzahl diesem Gefühle so lange er lebte. Aber als der Tod diese starke Kraft aus unserer Mitte nahm, als er an der Stätte seiner Wirksamkeit aufgebahrt lag, gleich als ein Held, der seinen Weg gelaufen hatte, schien auch die Scheu verschwunden, die diesen Tribut, den wir dem Verdienste nicht verweigern können, äusserlich zurückhielt. Mit unumschränkter Achtung umstanden selbst seine Feinde — und deren hatte er viele — seine Bahre.

Gemusst gezollte Achtung ist höher zu bewerten als gewollt gezollte Liebe. Aber auch diese Liebe fehlte nicht an seinem Sarge. Wem es vergönnt war, in die Tiefen dieser Persönlichkeit hinabzuschauen, dem floss in die unbedingte Achtung ein nicht minder aufrichtiges Gefühl warmer und treuer Liebe. —

Hermann Lenhartz wurde am 20. Dezember 1854 in Ladbergen in Westfalen geboren. Sein Vater war Pastor und Konsistorialrat. Er verlor ihn im 17. Lebensjahre. Er studierte in Marburg, Göttingen und Leipzig. In Leipzig war er von 1879—83 Assistent an der medizinischen Klinik, später praktischer Arzt. Im Jahre 1884 verheiratete er sich mit der Tochter **Wagners**. 1886 habilitierte er sich und wurde 1893 ausserordentlicher Professor und Leiter der Poliklinik in Leipzig.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seine eigentliche Kraft fusst in Hamburg. Hier entwickelte er das von Grund aus, was in seiner Anlage lag. Nicht dass die hamburgischen Verhältnisse einer solchen Veranlagung besonders günstig gewesen wären, aber immerhin wurden seinem Können hier starke Angriffspunkte gegeben, und er konnte es verwerten in einer Selbständigkeit, deren eine Kraft wie er bedurfte.

Im Jahre 1895 als Direktor des allgemeinen Krankenhauses St. Georg nach Hamburg berufen, betrachtete er es als seine erste Aufgabe, dieses Krankenhaus auf gleiche Höhe mit dem Eppendorfer zu bringen. Er war es, der mit zäher Energie einen umfassenden Umbau dieses Krankenhauses angriff. Hier zeigte sich zuerst sein schöpferisches Organisationstalent und die zwingende Kraft seiner Persönlichkeit. Seine heutige Blüte verdankt das Krankenhaus St. Georg in letzter Linie Lenhartz.

Seine hervorragende Begabung für den Krankenhausbau und die Krankenhausverwaltung sollte er weiter betätigen, als er 1901 zum Direktor des Eppendorfer Krankenhauses ernannt wurde.

Eine geborene Herrschernatur, war er hier in dem grossen Betriebe an seinem richtigen Platze. Die Leistung, und nicht die Person, bewertend, wusste er bald diesem Krankenhause den eigensten Stempel seiner überragenden Persönlichkeit aufzudrücken. Selbst rastlos tätig, spannte er die Kräfte der Untergebenen bis zum Aeussersten an. Der Erfolg lohnte ihm.

Acht Jahre lang lag die Verwaltung des ungeheuren Betriebes allein in seiner Hand. Erst im letzten Jahre wurde er durch einen Verwaltungsdirektor entlastet. Es wird alle Zeit bewunderungswürdig bleiben, wie ein Einzelner dieses Mass von Arbeit leisten konnte.

Umfassende Neubauten entstanden unter seiner Leitung. Der moderne Krankenhausbau war allezeit eines seiner Lieblingsthemen. In seinem Bremer Vortrage hat er letzthin seine Erfahrungen und Ansichten hierüber niedergelegt. Dieser Vortrag ist wegen seiner Angriffe gegen das Rudolf Virchow-Krankenhaus heftig bekrittelt worden. Zahlreiche Sachverständige haben die Berechtigung seiner Angriffe anerkannt. Noch als schwerkranker Mann setzte er Anfang dieses Jahres einer französischen Kommission seine Erfahrungen ausführlich auseinander und erntete reichen Dank. Das neue grosse Krankenhaus in Lyon wird den Stempel seiner Anschauungen tragen.

Ein Organisator allerersten Ranges, war Lenhartz nicht minder ein Meister der Medizin. Er wurde bald der erste Konsiliarius Hamburgs. Von jenseits des Meeres, von südlichen und nordischen Ländern kamen die Hilfesuchenden und Lernbegierigen. Er war ein Mediziner von Weltruf.

Lenhartz war einer unserer grossen Kliniker. Was ist überhaupt ein grosser Kliniker? Die Frage stellt sich mancher, zumal wenn er bedenkt, wie schnell ein zu seiner Zeit als gross bezeichneter Kliniker vergessen wird. Wir wollen hier diese Frage nicht beantworten, sondern nur die: was war Lenhartz als Kliniker?

Sicherlich macht neben dem wissenschaftlichen Können vor allem die Urart der Persönlichkeit und die Liebe zum Einzelnen den wahrhaft grossen Kliniker. Vertraut mit den neuesten Forschungen der Medizin, offenen Auges für die mancherlei Ausblicke, die durch Dienstbarmachung verschiedenster Disziplinen die klinische Beobachtung zu fördern versprechen, verlegte Lenhartz seine Hauptaufgabe an das Krankenbett selbst. Niemals ging ihm das rein wissenschaftliche Interesse über die Person des Kranken. Das merkten die Kranken: Und deshalb verehrten, ja vergötterten sie ihn.

Die rein wissenschaftlichen Interessen des einzelnen Falles lagen ihm weniger am Herzen als die Frage: wo fehlt es, und wie kann ich helfen? Und durch diese vornehme Fragestellung hat er mehr Segen gestiftet als mancher, der geistreich spintisierend in dem Aufwerfen neuer wissenschaftlicher Hypothesen und in dem Lösen und Mitteilen rein wissenschaftlicher Fragen das Hauptziel seines Arztberufes sieht. Er wusste wohl, dass, an dem Massstabe der Unendlichkeit gemessen, allem Hypothetischen kaum Augenblicksdauer zukommt, und nur die Tat zu Recht besteht.

So wurde er ein Diagnostiker ersten Ranges und ein Therapeut mit wahrhaft künstlerischem Können und ein Lehrer wirklich praktischer Medizin: Ein durchaus grosszügiger Meister.

Bewährte Wege ging er gerne nach. Mit Begeisterung erkannte er sie an. Wo es aber not tat, ging er neue Wege. Auch das wird allezeit erstaunlich bleiben, wo dieser arbeitüberlastete Mann die Zeit hernahm für seine eigenen produktiven Schaffungen, die, wie alles von ihm, den Stempel seiner markigen Persönlichkeit tragen.

Sein bedeutendstes Werk sind die „Septischen Erkrankungen“. Klar, übersichtlich und grosszügig ist hier der Stoff geordnet und vollkommen bemeistert. Es ist ein klassisches Werk.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, hier alle Arbeiten aufzuführen, nur einige noch will ich erwähnen. So die Arbeiten über die Behandlung des blutenden Magengeschwürs. Lenhartz wollte nie, dass das von ihm gegebene Schema streng eingehalten wurde. Er wollte nur das ihm übertrieben scheinende Schonungsprinzip aufgegeben wissen, die Kranken rasch und energisch kräftigen und gleichzeitig eine fortlaufende Bindung der überschüssigen Säure herbeiführen. Der Erfolg hat ihm Recht gegeben.

Die grundlegenden Ideen für diese Arbeiten kamen ihm bei der Behandlung der Neurastheniker. Merkwürdig, dass er gerade über die Behandlung der Neurasthenie, wo er vielleicht seine glänzendsten Erfolge hatte, nie etwas geschrieben hat. Aber er wusste wohl selbst zu gut, dass diese Erfolge vor allem in der ausserordentlichen Wirkung seiner machtvollen Persönlichkeit begründet lagen.

Lenhartz war weiterhin der erste, der das klinische Bild der akuten und chronischen Pyelitis scharf umriss.

Er war es fernerhin, der die Karellkur wieder zu Ehren brachte und mit ihr, vor allem bei Herzkranken, wirklich ausgezeichnete Erfolge erzielte.

Vorzüglich ist seine Arbeit über den „Akuten und chronischen Gelenkrheumatismus“, desgleichen über die „Lumbalpunktion“, „Meningitis cerebrospinalis epidemica“, die „septische Endokarditis“ und über die „Venenunterbindung bei Puerperalfieber“.

Mit besonderer Vorliebe arbeitete Lenhartz auf den Grenzgebieten. Mutig und ohne viel Umschweife griff er bei der Bekämpfung des Lungenbrandes selbst zum Messer und wurde ein anerkannter Meister auf dem Gebiete der Lungenchirurgie.

Kein Wunder, dass ihn auch die Appendizitis stark interessierte. Er trat zwar warm für die Frühoperation ein, suchte aber für inoperable Fälle auf eigenem Wege Heilung. Die Frage ist noch im Fluss. Es ist hier nicht der Ort, auf sie einzugehen.

Noch von seinem Krankenlager aus diktierte der Unermüdliche seine letzte Arbeit über: „Chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten, der eiterigen Entzündung des Rippenfells und der Krankheiten des Mittelfells“, die einen Tag nach seinem Tode im Penzoldt-Stintzingschen Handbuch erschien.

Und so ist es wohl verständlich, dass zu diesem Meister eine Schar von Schülern verehrend emporblickt. Ewig, so rief Schottmüller dem geliebten Lehrer nach, werden sie seiner, heissen Dankes voll, in Treue gedenken. —

Und nun zu Lenhartz als Menschen.

Als die Todeskunde nach dem Wiesbadener Kongresse, dessen Vorstande er angehörte, laut wurde, widmete ihm Krehl schöne, echte Freundesworte. „Einen allezeit aufrechten Mann“, nannte er ihn, „einen ganzen Mann“.

Und dieses höchste Lob, was einem Mann gespendet werden kann, klang uneingeschränkt durch jeden Nachruf, der ihm nachscholl, und durch jede Rede, die an seinem Grabe gehalten wurde. Was es zu allen Zeiten bedeutet hat, als ein ganzer Mann durchs Leben zu gehen, und was er gerade in unserer heutigen Zeit bedeutet, das braucht keiner Erläuterung.

So war denn auch die rückhaltlose Energie des Willens die zuerst und immer wieder in die Augen fallende ursprünglichste Eigenschaft dieses Mannes.

Ein Tatenmensch und eine Herrschernatur wie er, konnte nicht ohne Feinde ans Ziel kommen. Er musste sie haben und wollte sie haben. „Viel Feind, viel Ehr“, die Losung hatte guten Klang für ihn.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Er war eine Kampfnatur im edelsten Sinne des Wortes. Frei von kleinen Rücksichten, ging er geradeaus aufs Ziel los. Eine leidenschaftliche Begeisterung für die Sache, die er verfocht, gab seinem ganzen Wesen etwas Gespanntes, zuweilen Dämonisches. Man hat ihn eine egozentrische Natur genannt. Gut. Dann aber egozentrisch in dem vornehmen Sinne, in dem man auch Bismarck so bezeichnete: Er identifizierte sich mit der Sache, der er diente.

Man hat ihm ferner vorgeworfen, dass er seine Ansichten über Menschen und Dinge wechselte, aber man bedachte nicht, dass dieser Vorwurf ein Lob ist. Der Durchschnittsmensch erstarrt in Formeln und ersteift in Dogmatismen. Das Genie aber ist wandelbar.

In der edlen Grundrichtung seines Wesens oft missverstanden, ging dieser Mann seine Bahn, unbekümmert und trotzig, erhobenen Hauptes, furchtlos und treu. Ganz gewiss kein ausgeklügelt Buch, sondern voll starker Widersprüche, wie sie für einen wahrhaft männlichen Charakter unentbehrlich sind.

Wer ihm aber näher trat, der bemerkte neben dieser Energie von Stahl und Eisen ein warmes weiches Menschenherz. Das zeigte er seiner Familie: Ein Muster eines Gatten und Vaters. Er zeigte es seinen Freunden und jedem, der in seelischer Not zu ihm kam. Und er zeigte es seinen Kranken, vor allem den von ihm so geliebten Kindern. Konnte man doch den stahlharten Mann ertappen, wie ihm die Tränen über die Wangen liefen, wenn das Bemühen um das Leben eines seiner kleiner Lieblinge vergeblich gewesen war.

Es konnte ihm durchaus nicht daran liegen, viele Menschen als Freund zu bezeichnen. Für eine Herrennatur gilt noch immer Schillers Herrenwort: „Mach es Wenigen recht, Vielen gefallen ist schlimm." Wem er aber sein Herz geschenkt hatte, der besass es ganz. Es ist nicht richtig, dass er von allen seinen Freunden unbedingtes Aufgehen in seine Persönlichkeit verlangte. Dazu war er selbst ein viel zu geschworener Feind von allem Servilismus. Auch denen, die ihm noch in späteren Jahren näher traten, konnte er liebevoll in ihr von dem seinen oft so abweichendes Innere nachgehen und bewies dabei einen Herzenstakt und eine Feinheit der Seele, die die Wenigsten bei ihm gesucht hätten. Seinen Freunden ist und bleibt er ein schwer zu erreichendes Muster vornehmster, echt männlicher Lebensführung. Und das will etwas heissen.

Die wenigen Freistunden, die ihm blieben, widmete er am liebsten dem Studium der Weltgeschichte. Von den Künsten war ihm die Musik am liebsten. Seine religiöse Auffassung war hart und kräftig, und er bevorzugte den von allem Aeusserlichen befreiten, rein geistigen männlichen Kult der reformierten Kirche.

Ein wirklich Grosser ist mit ihm dahingegangen. Gross schon allein deswegen, weil das oft gebrauchte, aber so selten passende Wort hier wirklich an seinem Platze ist:

Er war ein Mann. Nehmt alles nur in allem!

Hans Much.

Die Indianer Feuerlands und die Tuberkulose.

Die Insel Feuerland ist mit ihrer Lage südlich der Magellanstrasse die südlichste grössere Menschensiedelung der Erde. Bis vor etwa 30 Jahren wurde diese Insel ausschliesslich von Indianern bewohnt und zwar in der Hauptsache von zwei verschiedenen Stämmen, deren Sprache sehr verschieden ist. Im Süden an der Küste des durch Darwins Weltumseglung berühmt gewordenen Kanals Beagle die schiffahrttreibenden Kanoeindianer, die auch auf benachbarten kleineren Inseln verbreitet sind. Das eigentliche Festland der grossen Insel (sie ist weit grösser als Baden und Württemberg zusammengenommen) wurde vom Stamme der Onas bewohnt, die nicht im Besitz von Booten waren, sondern als Jägervolk lebten. Die Anzahl der Angehörigen beider Stämme wurde vor 30 Jahren auf etwa 5000 geschätzt. Heute leben davon kaum noch 300. Wenn man fragt, was diese gewaltige Verminderung der Kopfzahl der Eingeborenen in dieser kurzen Zeit zustande gebracht hat, so ergibt sich als erster Grund der offene Kampf mit den weissen Ansiedlern. Vor etwa 30 Jahren wurde entdeckt, dass einige Flüsse und Küstenstrecken Feuerlands Goldsand führen. Diese Entdeckung führte zur ersten dauernden Niederlassung weisser Ansiedler und damit zum Kampfe mit den Eingeborenen. Da die Indianer Feuerlands im Gegensatz zu den benachbarten festländischen Indianern Patagoniens niemals im Besitz von Feuerwaffen gewesen sind, war der Kampf natürlich sehr ungleich und führte schon eine gewisse Verminderung der Kopfzahl der Eingeborenen herbei. Noch schärfer und verlustreicher für die alten Bewohner wurde dieser Kampf, als es sich in den nächsten Jahren herausstellte, dass ein grosser Teil Feuerlands (vor allem der nördliche chilenische Anteil, der durchweg Steppenboden, also Grasflur aufweist) ausgezeichnet zur Zucht von Wollschafen passte. Da die Indianer sich immer und immer wieder an den von den Engländern mit grossen Kosten eingeführten Schafen vergriffen, andererseits die immer weiter ausgedehnten Schaffarmen immer mehr Grund und Boden den Indianern wegnahmen, und zwar gerade das zur menschlichen Niederlassung geeignetste Land rings an den Küsten, wo das mildeste Klima herrschte, so war bald auf dem grössten Teil der Insel ein erbitterter Kampf zwischen Schafzüchtern und Eingeborenen im Gange. Die Zahl der Indianer verminderte sich schnell noch mehr, zumal der Kampf nicht immer einwandfrei von den Weissen geführt wurde. Ein anderer Teil der Eingeborenen, vor allem unter den Kanoeindianern im Süden, ging an zwei anderen bis dahin ihnen unbekannten Errungenschaften moderner Zivilisation zugrunde: an Alkohol und Syphilis. Jedoch der grösste Teil der Feuerländer ist in diesen 30 Jahren an Tuberkulose der Lunge zugrunde gegangen. Und zwar die meisten davon unter eigenartigen Umständen.

Ein katholischer Orden, der in der Republik Chile sehr verbreitet ist, erhielt von der chilenischen Regierung eine kleinere, Feuerland benachbarte, unbewohnte Insel angewiesen, um dort die Indianer zu „christianisieren", und so den endlosen Kämpfen zwischen Weissen und Eingeborenen ein Ende zu machen. Die Indianer Feuerlands, so weit man ihrer habhaft werden konnte, wurden zum grössten Teile gewaltsam auf diese Insel verschickt. Dort wurden sie von dem Orden, der aus seiner Insel eine grosse, einträgliche Schaffarm machte, zur Arbeit, aber auch zu einer mehr europäischen Lebensweise angehalten. Die Indianer waren seit jeher gewohnt, Tag und Nacht fast unbekleidet im Freien zuzubringen. Und das in einem Klima, das in den milderen, niedrig gelegenen Landstrichen (Feuerland hat auch ziemlich umfangreiche und hohe Gebirge) etwa dem Klima Norddeutschlands entspricht. Doch ist der Winter an den milderen Küstenstrichen nicht ganz so kalt wie in Norddeutschland, aber auch der Sommer nicht so warm. 12° R gilt dort als ein schöner warmer Sommertag. Dabei zeichnet sich der Sommer durch heftige Stürme aus, die tagsüber die Regel sind (aber zuweilen auch 14 Tage lang Tag und Nacht durchstürmen), so dass ein windstiller Sommertag im Feuerland zu den Ausnahmen gehört. Die Feuerländer, die noch in der Steinzeit leben, also in sehr primitiven Verhältnissen, haben bei einem solchen Klima nicht einmal feste Hütten, sondern stellen gewöhnlich nach der Windseite zu mit Hilfe von Stangen nur einige Guanakofelle als Schutz auf. Als einzige Bekleidung hängen sie sich Felle lose um den Körper, die aber bei schneller Bewegung so störend sind, dass die Männer auf die Jagd, auch im Winter über Schnee, ganz unbekleidet gehen. Auf der Ordensinsel wurden nun diese Indianer gezwungen, europäische Kleidung anzuziehen und in festen geschlossenen Hütten eng nebeneinander zu wohnen und zu schlafen. Das Ergebnis war, dass die Tuberkulose wahrhaft furchtbar verheerend bei ihnen auftrat. So erzählte mir ein Priester dieses Ordens, dass einst von etwa 200 eingefangenen Indianern in einem einzigen Monat 48 an Tuberkulose gestorben wären. Man kann die Anzahl der zu dieser Ordensinsel zwangsweise überführten Indianer auf etwa 2000 schätzen. Von diesen lebten vor 3 Jahren noch einige Dutzend. Die übrigen waren an Tuberkulose gestorben. Man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass heute kein einziger Indianer mehr auf dieser Ordensinsel am Leben ist. In der Tat ging schon vor mehreren Jahren die chilenische Regierung mit der Absicht um, die Insel dem Orden wieder abzunehmen und anderweitig zu verwerten, da die Christianisierung mit dem Aussterben der Indianer gegenstandslos wurde.

Indessen wäre es nicht richtig, wenn man allein den veränderten Lebensbedingungen diese überraschende Sterblichkeit an Tuberkulose zurechnen würde. Diese Veränderung uralter Lebensverhältnisse mag die Sterblichkeit beschleunigt haben, aber nach anderweitigen Erfahrungen, die man mit den Indianern Feuerlands gemacht hat, ist es sicher, dass der Hauptgrund in einer ganz aussergewöhnlichen Empfänglichkeit für das Tuberkulosegift zu suchen ist. Man darf ohne Gefahr der Uebertreibung sagen, dass jeder eingeborene Feuerländer, der Gelegenheit hat, dauernd mit Weissen in Berührung zu kommen, an Lungentuberkulose zugrunde geht. So sind auch die Indianer Feuerlands, die seinerzeit in Punta Arenas (auf der anderen Seite der Magellanstrasse) in einzelnen Familien als Dienstboten untergebracht worden sind, alle an Tuberkulose frühzeitig zugrunde gegangen. Die letzte Indianerin, die dort noch am Leben war (sie hatte sich mittlerweile mit einem Chilenen verheiratet), starb vor 3 Jahren an dieser Krankheit im Krankenhaus zu Punta Arenas. Aber auch unter den wenigen Indianern, die im nördlichen chilenischen Teil Feuerlands fast noch ganz nach alter Sitte leben (wenn auch jetzt im Frieden mit den weissen Ansiedlern und von diesen mit Lebensmitteln unterstützt) räumt die Tuberkulose furchtbar auf, obwohl sie nur von Zeit zu Zeit und nur vorübergehend (z. B. zur Aushilfe in der arbeitreichsten Zeit, bei der Schafschur) mit Weissen in Berührung kommen. Vor 3 Jahren lebten in diesen Gebieten, dem eigentlichen Stammsitz der Onas, kaum noch 10 von ihnen. Der Rest lebt im Süden Feuerlands (auf argentinischem Gebiet) wo der Boden grösstenteils mit Urwald bedeckt ist. Auch von diesen kommen die Meisten ab und zu mit Weissen in Berührung, ein Teil von ihnen beschäftigt sich zeitweise auf den dort befindlichen Farmen. Unter diesen Eingeborenen sind noch etwa 80 vom Stamme der Kanoeindianer.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bemerkenswert ist, mit welcher Schnelligkeit die Lungenschwindsucht bei den Eingeborenen verläuft. Findet man die ersten sicheren Spuren dieser Krankheit an den Lungen, kann man ziemlich sicher annehmen, dass der Erkrankte binnen 6 Wochen tot ist. Ein anderer Umstand, der hierbei bemerkenswert ist, ist der, dass alle Indianer als Säuglinge ausschliesslich an der Mutterbrust ernährt sind und nie mit Kuhmilch oder anderer Tiermilch. Die Indianer Feuerlands, das nur ganz wenige einheimische Säugetierarten zählt, haben ausser Hunden kein einziges Haustier. Die erste Kuh ist aber erst vor 20 Jahren auf Feuerland von Engländern eingeführt worden und frische Milch ist dort heute noch ein so rarer Artikel (auch die Weissen geniessen meistens nur kondensierte, aus Europa eingeführte, Milch), dass es sehr zweifelhaft ist, ob überhaupt jemals ein Indianerkind Feuerlands einen Schluck Kuhmilch zu trinken bekommen hat. Rassendisposition und dementsprechend auch individuelle Disposition spielen offenbar die entscheidende Rolle beim Erwerb von Tuberkulose und nicht die Gelegenheit, sich im frühen Kindesalter mit Tuberkelbazillen zu infizieren, eine Gelegenheit, die in den modernen Kulturstaaten überall zu jeder Zeit gegeben ist, ja, wie das Beispiel der Feuerländer zeigt, überall gegeben ist, wo Weisse sich aufhalten. Dabei ist zu bemerken, dass Tuberkulose unter den weissen Ansiedlern Feuerlands gewiss nicht häufiger vorkommt als in Europa und auch dem Verlauf nach nicht anders ist als überall bekannt ist. Im Allgemeinen ist überhaupt das Klima Feuerlands für gesunde Europäer sehr gesund, trotz der anfangs ungewohnten Rauheit, die durch die Stürme verursacht wird.

Andererseits, wenn auch bei den Eingeborenen Feuerlands Behrings Theorie über den Erwerb der Tuberkulose nach Lage der Sache nicht zutreffen kann, ist es selbstverständlich, dass es bis zum gewissen Grad auch auf Gelegenheit zur Infektion ankommt. Die Indianer Feuerlands hatten, ehe ihr Land von Weissen besiedelt wurde, eben keine Gelegenheit, sich mit Tuberkelbazillen zu infizieren. So blieben sie trotz ihrer ungemeinen Rassendisposition von Tuberkulose verschont. Sie starben, ehe die Weissen kamen, „nur an Alter", wie ein Eingeborener es ausgedrückt hat. Ob aber überhaupt ein kleiner Rest dieser Indianer sich Immunität gegen diese Krankheit erwerben wird, muss nach den bisherigen Erfahrungen sehr zweifelhaft erscheinen. Die Wahrscheinlichkeit ist grösser, dass in wenig Jahren auch hier „der letzte Mohikaner" in die ewigen Jagdgründe hinübergewechselt ist und eine Völkertragödie mehr auf dieser Erde zu Ende gespielt ist.

Es sei noch bemerkt, dass diese Feuerlandindianer nicht den schlechten Ruf verdienen, in den sie durch Darwins Weltumseglungsbuch gekommen sind. Dass sie noch in der Steinzeit stehen und nicht zum Ackerbau übergegangen sind, ist leicht zu erklären. Denn Metalle, die zu Werkzeugen geeignet sind, kommen auf der Insel nicht vor und Ackerbau ist bei dem Klima nicht möglich. Auch die Germanen müssten unter diesen Umständen notgedrungen in der Steinzeit stehen geblieben sein. Die Ona-Indianer, die sehr reinlich sind (sie baden fleissig in den kalten Flüssen Feuerlands), sind in der Regel ganz anstellig bei leichteren Arbeiten, wie sie auf den Schaffarmen vorkommen. Sie haben nur den Fehler, wie mir wiederholt von ihren weissen Arbeitgebern versichert worden, dass sie mehr Ehrgefühl im Leibe haben als ihre weissen Arbeitskameraden. Sie wollen nämlich nicht schroff kommandiert sein, sondern wollen höflich zur Arbeit angeleitet werden. Diese Steinzeitmenschen haben offenbar ein ausgesprochenes Herrenbewusstsein. So wurde mir des weiteren mitgeteilt, dass ein Eingeborener, der etwas weit entfernt war und dem sein Arbeitgeber zupfiff, dass er näher herankommen sollte, nicht den Kopf drehte und später als Erklärung seines Verhaltens angab, dass man einem Hund pfiffe, aber keinem Menschen. Auch die Intelligenz der Eingeborenen ist nicht so gering, wie Darwin angenommen hat. Die Sprache der Kanoe-Indianer, die Darwin mehr für ein tierisches Grunzen hielt, hat, wie sich später durch die Untersuchung des englischen Missionärs Bridge ergeben hat, mehr als 30 000 verschiedene Worte. Darwin selbst hat in diesem Punkt später seinen Irrtum ehrlich eingestanden. Auch spricht es nicht für allzu geringe intellektuelle Begabung, dass die meisten Indianer Feuerlands, die oft mit Weissen in Berührung kommen, sowohl etwas Englisch als auch Spanisch sprechen, entsprechend den beiden üblichen Umgangssprachen dieses Gebietes. Ja, ich kannte ein junges Mädchen aus Indianerblut, die sogar 3 Sprachen (Deutsch, Englisch und Spanisch) einigermassen verstand und sprach. Sie war eine Kanoe-Indianerin, die als Kind von den Onas geraubt wurde und den Onas wiederum von den Weissen abgenommen wurde. Sie kam so als Hausmädchen in eine Farm Feuerlands, in der diese 3 Sprachen täglich gesprochen wurden. Eine sonderbare Ironie des Schicksals, dass dieses Indianerblut, von dessen Intelligenz Darwin so wenig hielt, leichter und besser Deutsch lernte als Darwin selbst! Auch dieses junge Mädchen starb übrigens jung an Tuberkulose. Die allen Aerzten wohlbekannte Duplizität der Fälle brachte es mit sich, dass sie am selben Tage an derselben Krankheit im selben Krankenhaus starb, wie die letzte ebenerwähnte Indianerin, die noch in Puntas Arenas am Leben war.

Wenn man hier vor Augen hat, wie bereits in wenig Jahren die Einwohner eines nicht unbeträchtlichen Gebietes der Tuberkulose fast erlegen sind, steigt der Gedanke auf, ob nicht bei dem Untergang vorgeschichtlicher Menschenrassen epidemische Krankheiten eine grössere Rolle gespielt haben als man bisher allgemein angenommen hat.

Dr. D.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Gebühren der Amtsärzte für Gutachten in Krankenversicherungsstreitigkeiten.

In letzter Zeit erging öfters an mich die Anfrage, ob die Bezirksärzte für Gutachten, die sie in Krankenversicherungsstreitigkeiten abgeben, Gebühren nach den Bestimmungen der K. A. V. vom 17. November 1902 beanspruchen können.

Ich habe diese Frage schon einmal kurz beantwortet am Schluss einer Abhandlung „Die Gebühren der ärztlichen Sachverständigen vor Gericht" in No. 17 dieser Wochenschrift 1909: dort heisst es: „fallen in solchen Streitsachen (d. i. Streitsachen der Organe der Arbeiterversicherungen mit Armenpflegen, Privatpersonen oder untereinander) die Kosten einer Armenpflege zur Last, so kann der Amtsarzt eine Gebühr für das Gutachten nicht in Ansatz bringen, andernfalls aber kann er eine solche Gebühr gemäss § 3 der K.A.V. vom 17. XI. 02 berechnen".

Dieser Satz hat auch jetzt noch seine volle Geltung.

Die Frage der Honorierung derartiger Gutachten beschäftigte vor einigen Jahren bereits den Verwaltungsgerichtshof und dieser entschied sich unterm 18. III. 1908 dahin, dass Gutachten, welche von einer Verwaltungsbehörde zum Zwecke der ihr obliegenden Entscheidung eines Kurkostenstreites zwischen Krankenkassen usw. eingefordert werden, nicht Gutachten für ein Organ der Arbeiterversicherung sind, also nicht unter die Bestimmungen des § 9 mit 8 der Geb.-O. vom 17. VI. 02 fallen, sondern dass, soferne die Kosten von einer Gemeinde zu tragen sind, § 2 dieser Verordnung zur Anwendung zu bringen sei, wonach Amtsärzten für amtsärztliche Dienstleistungen zwar Tagegeld und Ersatz für Reisekosten, nicht aber eine Gebühr für die Verrichtung selbst gewährt wird.

Mit dieser Entscheidung ist aber durchaus nicht ausgesprochen, dass die Amtsärzte für derartige Gutachten unter keinen Umständen eine Gebühr beanspruchen können, weil es sich hier um ein Gutachten handelt, zu dessen Abgabe der Amtsarzt infolge seiner dienstlichen Stellung verpflichtet ist: die Frage, ob eine Liquidation des Amtsarztes erlaubt ist oder nicht, entscheidet sich nicht darnach, ob eine Amtshandlung des Amtsarztes vorliegt, sondern darnach, wer die Kosten zu tragen hat; es ist ja auch in der angezogenen Entscheidung ausdrücklich dies ausgesprochen, indem es dort heisst: „soferne die Kosten, wie hier von einer Gemeinde zu tragen sind". Wären die Amtsärzte unter allen Umständen zur unentgeltlichen Abgabe derartiger Gutachten verpflichtet, so hätte dies der Verwaltungsgerichtshof sicherlich entschieden ausgesprochen und die Verpflichtung für den betr. Fall nicht mit dem Hinweis auf § 2 der Geb.-O. vom 17. XI. 09 begründet.

Er hat dies jedenfalls mit Rücksicht auf den § 3 getan, der diesem § 2 der genannten Gebührenordnung gegenübersteht, denn nach § 3 kommt den Amtsärzten für „amtsärztliche" Dienstleistungen — d. i. also Dienstleistungen, die ihnen ob ihrer amtlichen Stellung zufallen —, soferne die Kosten nicht vom Staate einer Gemeinde oder Wohltätigkeitsstiftung zu tragen sind, für die Verrichtung eine Gebühr zu: werden also die Kosten nicht vom Staate oder einer Gemeinde getragen, so handelt es sich nicht mehr darum, ob eine Offizialsache vorliegt oder nicht, wenn nicht ausdrücklich auf irgend eine Weise durch Verordnung oder Ministerialerlass ausgesprochen ist, dass der Bezirksarzt für die betreffende Verrichtung z. B. Zeugnisse für Bewerbungen um Unterstützung aus dem Reichsinvalidenfonds eine Gebühr nicht beanspruchen kann.

Da voraussichtlich in nächster Zeit eine Dienstanweisung für Amtsärzte erlassen werden wird, so wird jedenfalls in ihr auch diese Frage einmal klar geregelt werden; in der Dienstanweisung für die Kreisärzte des Königsreichs Preussen ist dies in einem eigenen Abschnitte XXXIV geschehen und ausgesprochen, dass die vertrauensärztliche Tätigkeit nicht zu den Obliegenheiten gehöre, welche mit dem Amte des Kreisarztes als solchem verbunden sind, sondern ihm erst im einzelnen durch einen besonderen öffentlich-rechtlichen oder privatrechtlichen Akt übertragen werde. Spaet-Fürth.

Bücheranzeigen und Referate.

L. Aschoff und A. Bacmeister: Die Cholelithiasis. Mit 18 lithographischen Tafeln und 18 Abbildungen im Text. Jena, Gustav Fischer, 1910. Preis brosch. 20 M.

Für die Genese der Gallensteine sind bisher nahezu ausschliesslich die Anschauungen Naunyns die massgebenden gewesen. Nach diesen entstehen die Gallensteine dadurch, dass in gestauter Galle eine bakterielle Infektion, mithin eine Entzündung, die Möglichkeit der Auskristallisation schafft („steinbildender Katarrh"). Die so auftretenden Konkremente sind Cholestearinkalksteine, die sich sekundär durch innere Umwandlung in einzelnen Fällen in Cholestearinsteine umwandeln können.

Diese Lehre schien dogmatische Kraft zu haben, so dass die Struktur der Gallensteine kaum mehr beachtet wurde;

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:18 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

konnte sie doch bei ihrer Umwandlungsfähigkeit nichts über die Entstehung der Steine aussagen. Wie bei so vielen scheinbar feststehenden Lehren, so hat auch hier eine gründliche, von Voreingenommenheit freie Neuuntersuchung, bei der besonders die bisher vernachlässigte Struktur und Zusammensetzung der Gallensteine im Vergleich zum histologischen Bild der sie beherbergenden Gallenblase zur Geltung kam, neue und unerwartete Ergebnis gezeitigt und zu einem Sturz der alten Anschauungen geführt. Aschoff und seinen Schülern, unter ihnen besonders Bacmeister, sind diese neuen Arbeiten zu danken. Ihre Resultate wurden z. T. schon in dieser Wochenschrift in Einzelaufsätzen mitgeteilt. Das vorliegende Werk bringt eine Zusammenfassung dieser Untersuchungen in monographischer Form; ihre Ergebnisse gipfeln darin, dass das Gallensteinleiden meist abakteriell in gestauter Galle beginnt, der solitäre radiäre Cholestearinstein ist das Produkt dieses nichtentzündlichen Auskristallisationsprozesses. Die Steinbildung begünstigt aber den Eintritt sekundärer Infektion der gestauten Galle und damit die gesteigerte Möglichkeit der Steinbildung; doch sind die nun entstehenden Steine Cholestearinkalksteine oder es bilden sich Kalkschichten um den ursprünglichen radiären Cholestearinstein. Eine Umwandlung fertiger Steine in andere Formen findet nicht statt. Demnach muss der Stein auch durch seine Struktur seine Entstehungsgeschichte erkennen lassen.

Mit diesen Ergebnissen sind nicht nur für den Pathologen, fast mehr noch für den Internisten und Chirurgen neue Gesichtspunkte gewonnen, die auch wertvoll für die Behandlung des Gallensteinleidens werden können.

Die Ausstattung des Werkes ist eine glänzende. Die in ihm enthaltenen Farbenlithographien der Gallensteine und ihrer Schliffe gehören zweifellos zu den schönsten Leistungen der modernen Reproduktionstechnik.

Oberndorfer - München.

L. Rodrigo Lavin und **A. Pi y Suñer: Fisiologia general.** Barcelona 1909. Verlag von Gustavo Gili. 810 Seiten. Preis ungebunden 18 Pesetas.

Juan Madinaveitia: Fisiologia Patológica de la Digestion. Madrid 1910. Verlag der Libreria general de Victoriano Suárez. 306 Seiten. Preis ungebunden 6.50 Pesetas.

Wenn heute noch ein sehr grosser, vielleicht der grösste Teil der in Spanien verbeiteten medizinischen Werke und Lehrbücher Uebersetzungen französischer, amerikanischer, deutscher und anderer Werke darstellt, ist das Erscheinen zweier guter spanischer Originalwerke doppelt erfreulich. Sie betreffen beide die theoretische Medizin, zu deren wissenschaftlicher Behandlung in Spanien, wie es Ref. scheint, am meisten Neigung besteht.

Von den beiden Verfassern der Fisiologia general ist Pi y Suñer, früher Ordinarius der Physiologie in Sevilla, jetzt Physiologe am „Laboratorio Municipal" zu Barcelona, auch in Deutschland durch Publikationen im Zentralblatt für Bakteriologie und im Noordenschen Zentralblatt kein Fremder, wie auch eine Reihe seiner Arbeiten in den spanischen Vierteljahresreferaten dieser Wochenschrift besprochen worden sind. Die Fisiologia general selbst ist ein gross angelegtes, von der Verlagsbuchhandlung sehr vornehm ausgestattetes, durch eine Fülle von teilweise recht guten Abbildungen ausgezeichnetes Werk; es behandelt in grosser Ausführlichkeit zunächst die allgemeine Zellphysiologie, dann die Physiologie des Muskels und des Nervensystems, schliesslich die Physiologie des Blutes und der Lymphe. Ein Desiderat wäre bei dem grossen Umfang des Werkes ein Register, ferner vermisst man Literaturangaben, ein Mangel, den das Werk mit zahlreichen spanischen Arbeiten und auch mit dem zweiten der angezeigten Werke teilt.

Letzteres führt seinen Namen „Pathologische Physiologie" mit Unrecht, da es eine reine Physiologie der Verdauung ist und die pathologischen Gebiete kaum mehr streift als jedes Lehrbuch der Physiologie. Das Buch ist eine Wiedergabe von Vorlesungen und zeichnet sich durch eine ungemein frische, leicht verständliche Darstellung aus. Neben einigen anderen Druckfehlern ist Ref. als ganz besonders sinnstörend Seite 30, Zeile 4 bei Besprechung der Bungeschen Kohlensäure-Kieselsäuretheorie das Wort acido salicilico statt silicico aufgefallen.

M. Kaufmann - Mannheim.

H. Bennecke: Die Leukozytose bei Scharlach und anderen Mischinfektionen. G. Fischer, Jena, 1909. 80 S. Preis 2.50 M.

Der Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, den Begriff der Leukozytose bei Infektionskrankheiten im allgemeinen und speziell bei Scharlach an der Hand von hämatologischen und bakteriologischen Untersuchungen zu klären.

Unter dem von ihm beigebrachten Tatsachenmaterial sei erwähnt, dass unter 37 Scharlachfällen 12 in den ersten 3 Tagen einen positiven bakteriologischen Blutbefund (Streptokokken) ergaben, ohne dass bei diesen der klinische Verlauf ein besonders schwerer war. Die Leukozytenzahlen am 1. Tage der Erkrankungen kontrastieren in auffälliger Weise mit der Höhe des Fiebers, steigen meist am 2. Tage etwas an, um dann weiterhin wieder abzunehmen. Wenn demnach an sich das Verhalten der Leukozyten bei Skarlatina nicht besonders charakteristisch ist, kann es dennoch gelegentlich differentialdiagnostisch gegenüber den weit höheren Leukozytenzahlen bei follikulären Anginen oder septischen Erkrankungen mit scharlachähnlichem Exanthem verwertet werden. Septische Mischinfektionen bei Scharlach modifizieren allerdings das Blutbild wesentlich. Die Eosinophilie bei Skarlatina wird leider nur in Kürze vom Verf. gestreift.

In seinen Erörterungen über das Wesen der Leukozytose bei Infektionen diskutiert er die einzelnen dieselbe bestimmenden Faktoren, die Art des Krankheitserregers, Disposition des Individuums, Ort des Eintritts der Infektion usw. Zur Klärung der letzteren Frage wurde das Tierexperiment herangezogen (Injektion von Terpentinöl resp. Staphylokokkenkulturen subkutan, intraperitoneal etc.), ohne dass sich jedoch, was man übrigens schon a priori hätte erwarten dürfen, verwertbare Resultate ergaben. Bei seinem Raisonnement über das Zustandekommen der Scharlachleukozytose wird man dem Verf. nur schwer folgen können, da er sich auf ein Gebiet reiner Spekulation begibt. Er schliesst folgendermassen: Da die Leukozytenkurve bei Scharlach sehr ähnlich derjenigen bei Variola im Stadium pustulosum ist und bei beiden Krankheiten der Streptokokkus sekundär eine grosse Rolle spielt (bei Scharlach auf den Tonsillen, bei Variola auf der Haut), so handelt es sich bezüglich des Blutbildes bei Scharlach um das gleichzeitige Vorhandensein zweier Einflüsse (leukopenieerzeugendes spezifisches Scharlachvirus plus Streptokokkenwirkung), die bei Variola hintereinander im Prodromal- bezw. Pustelstadium wirken. Auch bei Scharlach soll demnach das Verhalten der Leukozyten die Resultante von zwei Faktoren sein, einmal der Wirkung des eigentlichen Scharlacherregers mit Leukopenie, sodann der simultanen Sekundärinfektion mit Leukozytenvermehrung, wie man sieht eine Hypothese, die sich weit vom realen Boden der Tatsachen entfernt.

v. Domarus - München.

Jahrbuch für psychoanalytische und psychopathologische Forschungen, herausgegeben von E. Bleuler (Zürich) und S. Freud (Wien), redigiert von C. G. Jung (Zürich). Bd. I Leipzig und Wien (Deuticke) 1909. 594 S. Preis M. 14.—.

Ein neues Periodikum, welches der von „Freud geschaffenen Psychologie" dienen soll. Der vorliegende Band enthält: Freud: Analyse der Phobie eines 5 jährigen Knaben und: Bemerkungen über einen Fall von Zwangsneurose; Abraham: Die Stellung der Verwandtenehen in der Psychologie der Neurosen; Jung: Die Bedeutung des Vaters für das Schicksal des Einzelnen; Maeder: Sexualität und Epilepsie; Ludwig Binswanger: Versuch einer Hysterieanalyse: Ferenczi: Introjektion und Uebertragung; Stekel: Beiträge zur Traumdeutung; Silberer: Bericht über eine Methode, gewisse symbolische Assoziationen hervorzurufen und zu beobachten; Adler: Ueber neurotische Dispositionen; Abraham: Freuds Schriften aus den Jahren 1893—1909 und von demselben: Bericht über die österreichische und deutsche psychoanalytische Literatur bis zum

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Jahre 1909. Die Aufsätze enthalten im wesentlichen Verdeutlichungen der Lehren Freuds an konkreten Beispielen, Silberer versucht eine experimentelle Begründung der Lehre von den Symbolen. Viele Rätsel löst Stekel in verblüffender Weise. Ich greife wahllos ein Stück aus einem Beitrag heraus: (S. 498) „Die 1 stellt, wie schon erwähnt, den Penis dar, aber auch den ersten und wichtigsten im Hause, das ist den Vater, der ja andererseits wieder ein Symbol des Penis sein kann.

Die 2 kann das Paar bedeuten, das Symbol der geschlechtlichen Vereinigung, der Ehe, eines sexuellen Aktes überhaupt.

Die 3 als dreieckiges Verhältnis in der gewöhnlichen Sprache verwendet, ist auch befähigt, ein solches im Traum darzustellen: Das Kind, das beim Paar der Eltern gern den Dritten spielen möchte, eine Symbolik, die sich durch 3 oder 13 ausdrücken kann.

Ueber die 4 kann ich nichts Besonderes sagen. In zwei von mir genau analysierten Träumen war der Vierer der Verführer. . . . .

Besonders häufig bedeuten 5 die 5 Finger und verraten Onanie. Auch als 5 Zehen kommen sie im Traume vor und lassen auf Fussfetischismus und Onanie schliessen. . . .

Die 6 hat, abgesehen von der Beziehung zu Hex (Hexe), allein keine so grosse symbolische Bedeutung, dagegen in Kombination mit der 9 als 69 bedeutet es ein Paar, das an sich gegenseitig die Fellatio und den Kunnilingus vollzieht und dabei umgekehrt (die 6 eine umgekehrte 9) aufeinanderliegt (soixante-neuf). 66 machen wird in Wien als Ausdruck für die Onanie gebraucht, was zum Teil auf die Vorstellung mit den halonierten Augen (mit den zwei blauen Ringen darunter) zusammenhängt.

7 stellt gewöhnlich eine alte oder böse Frau vor. Einmal träumte ein Patient von der Zahl 70, was sich als der Anus seiner alten Erzieherin entziffern liess. . . . .

Ein Fussfetischist träumte wiederholt von der Zahl 18. Es hiess dann, gib acht (8) auf die Zehen (10), was er im Leben auch immer tat. Er lief stundenlang herum, um nackte Füsse zu sehen."

Ref. verzichtet an dieser Stelle auf eine kritische Stellungnahme zu dieser und den anderen Aeusserungen der Schule Freuds, nachdem er eben in dem ersten Heft der Zeitschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie eine solche Auseinandersetzung versucht hat. Isserlin.

Pyes Surgical Handicraft. 5. Auflage, herausgegeben von Clayton-Greene. Bristol, Wright & Söhne, 1909.

Das in England sehr beliebte Handbuch der kleinen Chirurgie ist in dieser Wochenschrift schon vor Jahren angezeigt und empfohlen worden. Das Buch gibt in präziser Form Auskunft über alle in der täglichen Praxis notwendigen Verrichtungen. Sehr willkommen werden dem Praktiker die besonderen Kapitel über die Krankheiten des Auges, der Nase, des Kehlkopfes, des Ohres und der Zähne sein. Auch ein Abschnitt über Urinuntersuchung und Röntgentechnik ist dem Buche beigefügt. Krecke.

Dr. **Julius Citron: Die Methoden der Immunodiagnostik und Immunotherapie und ihre praktische Verwendung.** Leipzig 1910. G. Thieme.

Der Verfasser behandelt auf 224 Seiten nicht weniger als das ganze Gebiet der Immunitätslehre mitsamt ihrer Technik. Das Buch ist geschickt abgefasst und durchaus „up to date". Nur einen leisen Zweifel kann Ref. nicht unterdrücken, ob es auf der einen Seite dem theoretischen Bedürfnis des der Materie ferner stehenden Mediziners genügen wird, andererseits, ob man wirklich praktisch nach ihm arbeiten kann. Als Nachschlagebuch für kleinere Laboratorien wird es wohl seinen Zweck am besten erfüllen. Saathoff-Partenkirchen.

Enzyklopädie der Augenheilkunde. Bearbeitet von zahlreichen Fachmännern des In- und Auslandes. Herausgegeben von Prof. Dr. **O. Schwarz** in Leipzig. Lieferungsausgabe. Lieferung 17 und 18. Leipzig 1909. Verlag von F. C. W. Vogel. Subskriptionspreis 2 Mark pro Lieferung.

Wenn wir nochmals auf dieses bereits früher in dieser Wochenschrift angezeigte Sammelwerk hinweisen, so geschieht es vor allem im Interesse der Leser, da nach Ausgabe der letzten Lieferung, die demnächst zu erwarten ist, der Subskriptionspreis erlischt. Auch die vorliegenden Lieferungen legen ein rühmliches Zeugnis für das Bestreben des Herausgebers ab, die Enzyklopädie zu einem Nachschlagewerk zu gestalten, in dem sich Spezialarzt wie Universalpraktiker eine sachgemässe Belehrung über die Fragen aktueller und verschiedenster Art verschaffen können. Ich verweise z. B. nur auf Stichworte: Schwitzkuren, Serumdiagnostik und -therapie, Staroperation und Stauungsbehandlung. O. Eversbusch.

Dr. **Curt Adam: Therapeutisches Taschenbuch für die Augenpraxis.** 2. Aufl., geb. M. 5.—. 288 S. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Dass dieses für den Praktiker recht zweckmässige Kompendium innerhalb Jahresfrist in neuer, nur wenig veränderter Auflage erscheint, bildet neben den empfehlenden Begleitworten v. Michels einen genügenden Beweis dafür, dass es einem Bedürfnis entgegenkommt. Das gilt namentlich auch für die reiche, dem Text angefügte Rezeptsammlung.

Salzer-München.

Dr. **O. Dornblüth: Kompendium der inneren Medizin für Studierende und Aerzte.** 6., umgearbeitete und verbesserte Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Veit & Comp., 1910. Preis: M. 7.50. 538 Seiten.

Eine Zunahme um 82 Seiten gegenüber der 5. Auflage beweist, dass auch diesem bekannten Kompendium das Wämslein allmählich zu enge geworden war. Die Neubearbeitung hat jedoch den Charakter des offenbar gut eingeführten und sich neben nicht wenigen Konkurrenten behauptenden Werkes nicht wesentlich verändert; bei einzelnen Abschnitten wünschte man wohl eine noch ausgiebigere Komplettierung des stofflichen Inhaltes. Dem Studenten und Praktiker ermöglicht die praktische Zusammenstellung einen raschen Ueberblick über die einzelnen Gebiete. Dr. Grassmann-München.

Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse in der Ortskrankenkasse für Leipzig und Umgebung.

Referat von Dr. Alfons Fischer in Karlsruhe.

Untersuchungen über den Einfluss von Geschlecht, Alter und Beruf. Bearbeitet im Kaiserlichen Statistischen Amte, Abteilung für Arbeiterstatistik, unter Mitwirkung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. 4 Bände. Berlin, Verlag von Carl Heymann, 1910. Preis 30 M.

Das Kaiserliche Statistische Amt, welches erst vor einigen Monaten ein bedeutsames Werk „Erhebung von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien im Deutschen Reiche" veröffentlicht hat, liess soeben wieder eine ungemein umfangreiche, für die soziale Hygiene und Medizin äusserst wichtige Arbeit über die „Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse in der Ortskrankenkasse Leipzig" erscheinen. Diese neue Publikation enthält eine grosse Summe für den Arzt und Hygieniker wertvollen Materials. Indessen, es wird wohl für die meisten Aerzte kaum möglich sein, das aus 4 starken Bänden bestehende Werk zu studieren. Es dürfte daher manchem willkommen sein, einen Ueberblick über diese gewaltige Arbeit, gewissermassen in nuce, zu erhalten. Ich möchte es aber nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass, obwohl ich mich bemühe, das für den Arzt Wichtigste aus dem riesigen Material hier hervorzuheben, ich naturgemäss, ganz abgesehen von den Rücksichten auf den zur Verfügung stehenden Raum, vorzugsweise jene Angaben hier beleuchte, die mir besonders wertvoll erscheinen; ein anderer Referent hätte, von anderen Gesichtspunkten ausgehend, vielleicht ganz andere Punkte herausgegriffen. Meine Darlegungen sollen aber nicht nur dazu dienen, einige winzige Abschnitte aus dem uns beschäftigenden gewaltigen Gebäude hier zu demonstrieren, sondern auch zu zeigen, was aus dieser reich fliessenden Quelle geschöpft werden kann; und so sollen meine Ausführungen schliesslich die Lust dazu erwecken, dass man sich doch selbst dem Studium des Originals zuwendet. Jeder, der es unternimmt, sich durch das umfangreiche Werk hindurch zu lesen, wird sich, darüber kann kein Zweifel sein, eines hohen Lohnes zu erfreuen haben.

I. Vorgeschichte sowie Erhebungs- und Bearbeitungsart.

Das Bedürfnis nach einer beruflichen Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik machte sich sogleich nach der Einführung der reichsgesetzlichen Krankenversicherung geltend. Vielfach wurde von den ein-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schlägigen Behörden erwogen, wie man zu einem befriedigenden Material gelangen könne.

Aber erst im Jahre 1898 fand man, angeregt durch den „Ausschuss zur Vorbereitung der Pariser Weltausstellung im Jahre 1900", einen gangbaren Weg. Die Aufzeichnungen der Ortskrankenkasse Leipzig — bestehend in Personal- und Krankenkarten für die einzelnen. Mitglieder mit Angaben über Alter, Beruf und Krankheiten — boten eine geeignete Unterlage für eine allen Ansprüchen genügende Erhebung. Der Vorstand dieser Krankenkasse erklärte sich auf Anfrage bereit, dem Kaiserl. Statistischen Amt das gesamte Personal- und Kartenmaterial der Kasse behufs Erlangung einer Krankheitsstatistik abschnittweise zur Verfügung zu stellen unter der Voraussetzung, dass die der Kasse entstehenden Kosten zurückerstattet werden. Das Kaiserliche statistische Amt entwarf nun gemeinsam mit dem Kaiserlichen Gesundheitsamt einen Bearbeitungsplan. Auf Grund ihrer Berichte legte dann das Reichsamt des Innern dem Reichstage eine besondere Denkschrift vor. In dieser wurde ausgeführt, dass das Fehlen einer Krankheitsstatistik sich in mehr als einer Hinsicht als empfindlicher Mangel herausgestellt habe. „Der Bundesrat bedürfe in Ausübung seiner Vollmacht aus § 120 e Abs. 3 der Gewerbeordnung[1]) der Beantwortung der Frage, in welcher Weise die Tätigkeit in den einzelnen gewerblichen Berufen auf die Gesundheit der diesen Berufen Angehörenden einwirkt. So sehr sich auch in Fällen, in denen es sich um die Anwendbarkeit jener Bestimmung handelte, das Verfahren, durch besondere Untersuchungen für die einzelnen Berufe die in ihnen übliche Arbeitszeit festzustellen, bewährt habe, so sei doch bei jeder einzelnen Untersuchung der unerwünschte Umstand hervorgetreten, dass es an genügend sicheren Angaben über die in dem betreffenden Berufe herrschenden Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse fehlte." Mittels dieser und anderer Hinweise wurde begründet, warum eine Erhebung, und insbsondere eine solche bei der Ortskrankenkasse Leipzigs, notwendig sei. Die für diese Untersuchung erforderlichen Kosten wurden auf 325000 Mark veranschlagt. Der Reichstag bewilligte die beantragten Mittel durch Beschluss vom 23. März 1903.

Die Ortskrankenkasse übernahm nun die Arbeit der Uebertragung der Angaben von Personal- und Krankenkarten auf Auszugbogen, ebenso die statistischen Auszeichnungen der Angaben über Beruf und Krankheit nach den Anweisungen des Kaiserl. Statistischen Amtes. Zu diesem Zwecke wurde von der Ortskrankenkasse eine eigene Abteilung eingerichtet: „Ortskrankenkasse, Bureau für Morbiditätsstatistik."

Die Beschaffung der für die Untersuchung notwendigen Grundlagen in Form von mehr als drei Millionen Zählstreifen hat die Zeit vom 1. Juli 1903 bis 15. Mai 1905, also 22 ½ Monate, in Anspruch genommen und ein für statistische Arbeiten geschultes Personal beschäftigt, das zeitweise gegen 100 Köpfe zählte. Die ersten Vorarbeiten wurden in Leipzig vorgenommen, wobei die Untersuchung wesentlich gefördert wurde durch den Vorstand der Ortskrankenkasse, Kommerzienrat Dr. Schwabe, den Verwaltungsdirektor Uhlmann und die Vertrauensärzte der Kasse Dr. Wasserzieher und Dr. Heinze. Für den Plan der Erhebung, die Leitung der Aufbereitung und die Besprechung (Band I des Werkes) ist als Referent des Kaiserlichen Statistischen Amtes der Geheime Regierungsrat Prof. Dr. Mayet, der rühmlichst bekannte Sozialhygieniker, zuständig gewesen. Die Mitwirkung des Kaiserl. Gesundheitsamtes erfolgte durch dessen Direktor, Geheimen Regierungsrat Dr. Wutzdorff.

Das nun vorliegende Werk umfasst einen Text- und drei Tabellenbände. Der erste Band dient, wie erwähnt, der Besprechung und Erläuterung der Tabellen und enthält noch eine Reihe wertvoller Ergänzungen.

Das Tabellenwerk wurde in der Weise angefertigt, dass die Häufigkeit der Erkrankungen, Krankheitstage und Todesfälle in ein Verhältnis gesetzt wurde zu der Zahl der Personen, bei denen jene Ereignisse beobachtet wurden. Es zeigte sich, um dies jetzt schon zu erwähnen, dass der Vergleich nach Prozentsätzen der Erkrankungsfälle (Erkrankungstage, Todesfälle) nur dann ein sicherer Weg ist, wenn er sich auf wenigstens 1000 Personen (nicht auf 100, wie es vielfach geschieht) bezieht. — Der für die Untersuchung dienende Zahlenstoff wurde nicht nach Kalenderjahren gruppiert, sondern die Masse der über die Jahre 1887 bis 1904 zerstreuten Beobachtungen wurde in eine Einheit zusammengefasst, und nur über diese Gesamtheit wird Auskunft gegeben. Hierdurch wurden für die Krankheiten und die Berufe mehr Zahlenreihen gewonnen, die dem Gesetz der grossen Zahl genügen. Ausserdem bewirkte die Zusammenfassung eines so grossen Zeitraumes, dass die Einflüsse der Schwankungen, die durch die jeweilige wirtschaftliche Konjunktur sowie durch den klimatisch und hygienisch verschiedenartigen Charakter der betreffenden Kalenderjahre bedingt waren, mehr ausgeglichen werden konnten. So lag dann ein Material vor, das sich auf fast eine Million männlicher und mehr als eine Viertelmillion weiblicher Personen, die ein Jahr lang unter Beobachtung gewesen sind, bezieht.

In Anbetracht eines so gewaltigen Beobachtungsmaterials ist es nicht angebracht, einzuwenden (was bereits gegen das Werk vor seinem Beginne angeführt wurde), dass sich die Untersuchung nur auf die Krankheitsverhältnisse in einer Stadt, und sogar nur in einer Kasse erstreckte; man darf vielmehr — und hierfür bringt der Textband Beweise — die Ergebnisse der Untersuchung sowohl hinsichtlich der Krankheits- wie der Sterblichkeitsverhältnisse als typische Regelmässigkeiten betrachten.

Wenden wir uns nun dem Inhalt des Werkes zu, wobei wir uns jedoch — aus Zweckmässigkeitsgründen — nicht immer streng an die Gruppierung des Stoffes, wie sie das Original bietet, halten wollen; ebensowenig können wir hier — mit Rücksicht auf den Raum — ein lückenloses Bild zeichnen; nur das, was uns als besonders interessant für den Arzt und Hygieniker dünkt, soll hervorgehoben werden.

So bedeutungsvoll z. B. die Untersuchungen (mit Einteilung in versicherungspflichtige und freiwillige Mitglieder, aber ohne Unterscheidung der Berufsarten) über die Häufigkeit der Krankheitsfälle, Krankheitstage, Unfälle und Todesfälle sind, so können wir hier leider nicht näher darauf eingehen. Nur 3 Punkte seien kurz berührt: 1. Es wurde festgestellt, dass 70 Proz. der Krankheitstage durch solche Erkrankungen verursacht wurden, die sich ganz oder in doch erheblicher Anzahl vermeiden lassen. Diese Tatsache ist von hohem Wert für die Finanzen der Krankenkassen; denn den allergrössten Teil ihrer Ausgaben verursacht der Aufwand für Krankengeld. 2. Die Statistik demonstriert die für den Sozialhygieniker und Sozialreformer beachtenswerte Tatsache, dass der Kräfteverbrauch mit den Jahren bei der Arbeiterbevölkerung wesentlich intensiver vor sich geht, als bei dem Durchschnitt der deutschen Bevölkerung. 3. Von den Krankheitstagen sind 15,5 Proz. durch Unfälle erzeugt, eine Erscheinung, die eine Verbesserung des Arbeiterschutzes erforderlich macht.

II. Vergleichung der Gesundheitsverhältnisse der Berufsgruppen.

Das uns beschäftigende Werk enthält ein gewaltiges, nach den verschiedensten Gesichtspunkten gruppiertes Zahlenmaterial über die Gesundheitsverhältnisse der einzelnen Berufsgruppen und Berufsarten. Man hat dadurch einen ungemein wertvollen Stoff gewonnen, um zu beurteilen, in welcher Weise der jeweilige Beruf im Vergleich zu einem oder mehreren anderen gesundheitliche Schädigungen verursacht. Das Werk nimmt nun, gewissermassen um ein Beispiel für weitere Arbeiten anderer Untersucher zu bieten, eine Vergleichung der Gesundheitsverhältnisse zweier Berufsgruppen vor, nämlich der Gärtnerei, Landwirtschaft und Forstwirtschaft einerseits und des polygraphischen Gewerbes andererseits. Diese beiden Berufsgruppen wurden offenbar deshalb gewählt, weil sie in vielerlei Hinsicht deutliche Gegensätze darstellen. Die Angehörigen des polygraphischen Gewerbes erhalten im allgemeinen viel bessere Löhne als diejenigen der Gärtnerei usw. Andererseits arbeiten die ersteren in geschlossenen, meist staubigen Räumen, sie sind der Bleiintoxikation ausgesetzt und müssen bei ihrer Arbeit eine verhältnismässig grosse Geistestätigkeit entfalten; die letzteren dagegen schaffen meist im Freien, ihre Arbeit ist im Verhältnis zu anderen Berufen geistig nicht sehr anstrengend, sie erhalten aber im allgemeinen nur geringere Löhne.

Viel verbreitet ist die Ansicht, dass der Gärtnerberuf zu den gesündesten gehört, und namentlich solchen Personen, die zur Tuberkulose disponiert erscheinen, wird oft geraten, diesen Beruf zu ergreifen. Dass diese Beurteilung des Gärtnerberufes (man muss hier zwischen Berufsarbeit und Liebhaberei scharf unterscheiden) irrtümlich ist, hat bereits der Erfurter Sanitätsrat Dr. Loth[2]) in einem kurzen, aber sehr anschaulichen Bericht dargelegt. Das in Rede stehende Werk über die Leipziger Ortskrankenkasse gibt nun an der Hand eines grossen und sehr fein durchgearbeiteten Materials Aufschluss über die Gesundheitsverhältnisse der in der Gärtnerei, Land- und Forstwirtschaft tätigen Personen, und gerade durch den Vergleich mit den entsprechenden Verhältnissen im polygraphischen Gewerbe gewinnen wir ein Urteil über die hygienischen Zustände bei diesen beiden Berufsarten. Wir können hier jedoch nur über die allerwichtigsten Angaben berichten. Entsprechend dem systematischen Verzeichnis der Berufsarten, das bei den Behörden und auch in dem vorliegenden Werk zur Anwendung gelangt, wollen wir die Berufsgruppen Gärtnerei usw. kurz mit G., die polygraphischen Gewerbe mit Q. bezeichnen. Wir finden zunächst folgende Statistik:

		Berufsgruppe G.	Berufsgruppe Q
Auf 100 Personen entfielen	Krankheitsfälle	42,1	34,8
„ 100 „ „	Krankheitstage	1019,8	915,8
„ 1000 „ „	Todesfälle . .	13,43	7,60

Betrachtet man die Gesundheitsverhältnisse bei den beiden Berufsarten unter Berücksichtigung des Altersaufbaues, so zeigt sich, dass hinsichtlich der Krankheitstage und Todesfälle die jüngeren Altersklassen der Gruppe Q. ungünstiger dastehen. Von der Altersklasse 35/44 an zeigt aber bei den Krankheitstagen die Gruppe G. ungünstigere Zahlen.

Diese Erscheinung erklärt die „Besprechung" folgendermassen: „Es strömen dem polygraphischen Gewerbe, welches mehr Geschicklichkeit, Aufmerksamkeit und Nachdenken und weniger erhebliche Kraftleistungen beansprucht, schwächlichere Leute zu als der Gärtnerei, Land- und Forstwirtschaft; daher zunächst bei ersteren mehr Krankheit, mehr Sterblichkeit. Mit steigendem Alter werden den Arbeitern des ländlichen Berufes die damit verbundenen, grosse Körperkraft ver-

[1]) Der § 120c, Abs. 3 der Gewerbeordnung lautet: Durch Beschluss des Bundesrates können für solche Gewerbe, in welchen durch übermässige Dauer der täglichen Arbeitszeit die Gesundheit der Arbeiter gefährdet wird, Dauer, Beginn und Ende der zulässigen täglichen Arbeitszeit und der zu gewährenden Pausen vorgeschrieben werden.

[2]) Siehe: Richard Loth: „Die Krankheiten der Gärtner". Handbuch der Arbeiterkrankheiten von Dr. Th. Weyl. Jena 1908.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

langenden Arbeiten zu schwer, und die Unbilden des Wetters werden allmählich schlechter vertragen. Hinzu kommt der Unterschied in der Lebenshaltung." Bemerkt sei hier noch, dass von je 100 männlichen Pflichtmitgliedern sich in der höchsten Beitrags(Lohn-)klasse I mit 4.51 M. und mehr täglichem Arbeitsverdienst befanden bei Gruppe G. 58 Proz., bei Q. aber nur 5 Proz.

Die Statistik lehrt, dass die Angehörigen des polygraphischen Gewerbes besonders unter Vergiftungen, Erkrankungen des Nervensystms und der Tuberkulose zu leiden haben.

Hinsichtlich andrer Infektionskrankheiten, besonders Influenza und Typhus, zeigt aber die Gruppe G. ungünstigere Zahlen. Dies gilt auch für die Krankheiten der Atmungsorgane und des Verdauungsapparates. Hier ist es wieder wichtig, eine Trennung in verschiedene Altersklassen zu machen. Man ersieht nämlich aus den Statistiken, dass die Gruppe G. sowohl bei den Krankheiten der Atmungsorgane als auch bei denen des Verdauungsapparates in den jüngeren Altersklassen günstiger dasteht als die Gruppe Q.; umgekehrt ist es aber von den mittleren Altersklassen an. Als Erklärung hierfür gibt die „Besprechung" an, dass in der Gruppe G. sich offenbar besonders kräftige und gesunde Leute befinden, daher kämen die günstigeren Resultate in den jüngeren Altersklassen. Von der Altersklasse 35/44 an ändere sich aber das Bild, weil dann die Unbilden der Witterung (scharfe Winde, Kälte, Nässe) bei der Aussenarbeit immer schlechter vertragen werden. Der Polygraphie, als einem Gewerbe, welches nicht viel Kraftaufwand erheischt, strömen zwar die schwächlicheren Leute in verhältnismässig grösserer Zahl zu, und daher zeigt diese Berufsgruppe zunächst ungünstigere Verhältnisse. Die Arbeit in geschlossenen Räumen bewahrt sie aber vor der bei der Gruppe Q. beobachteten übermässigen Steigerung der Krankheitstage an den Krankheiten der Atmungsorgane. Bezüglich der durch die Verdauungskrankheiten erzeugten häufigeren Krankheitstage bei der Gruppe G. in den höheren Altersklassen fügt die „Besprechung" noch die Bemerkung hinzu, dass hier die niedrigere Lohnhöhe insoferne von Einfluss sei, als dadurch die Güte der Ernährung leide, und die Folgen hiervon sich mit der Zeit mehr und mehr zeigen.

III. Untersuchung über die Gicht als Berufskrankheit.

Die Untersuchung über die Krankheitsverhältnisse der im polygraphischen Gewerbe tätigen Personen ergab, dass bei diesen die Gicht ausserordentlich häufig auftritt.

Auf 1000 männliche Pflichtmitglieder entfielen Krankheitstage an Gicht:

in der Altersklasse	15/24	25/34	35/44	45/54	55/64	65/74
dei Gruppe Q.	2	15	94	232	419	692
alle Berufsgruppen zus. .	1	9	50	119	186	145
bas polygraphische Gewerbe erleidet an Gicht-Krankheitstagen, gegenüber allen Berufen das	2-	1,7-	1,9-	1,9-	2,3-	4,8-fache

Noch ungünstiger steht das polygraphische Gewerbe bei einem Vergleich mit allen Berufsarten bezüglich der Krankheitsfälle an Gicht da. Und ganz besonders hohe Ziffern weisen hierbei die Schriftsetzer und Schriftgiesser auf.

Diese Beobachtungen gaben den Anlass zu der Untersuchung, ob das Mehrleiden der Polygraphen an Gicht in einem Zusammenhang mit der Bleivergiftung steht. Ich bemerke hierbei, dass die Ansichten über diese Beziehung bei den verschiedenen Autoren geteilt sind. Ebstein[3]) z. B. meint, dass die Bleiintoxikation der Entstehung der Gicht Vorschub leistet; Silberstein[4]) dagegen bezeichnet in seiner Arbeit über „die Krankheiten der Buchdrucker" die Frage, ob die Gicht vom Blei herrührt, als ungelöst. Es ist daher sehr zu begrüssen, dass diese Frage an der Hand des grossen Materials der Leipziger Ortskrankenkasse geprüft wurde.

Die vorliegende Untersuchung stellt die sogen. Bleiberufe den Nichtbleiberufen gegenüber. Hierbei muss aber berücksichtigt werden, dass die Bleivergifteten sehr häufig ihren Beruf verlassen und sich einer Tätigkeit zuwenden, bei der sie mit Blei nicht umzugehen haben. Daher kommt es, dass sehr häufig nachträglich die Behandlung wegen Erkrankung an Bleivergiftung bei Angehörigen der bleifreien Berufe stattfindet. Aber bei diesen Berufen ist das Auftreten der Intoxikation nicht so regelmässig; die Fälle zeigen sich seltener und nur in wenigen Altersklassen.

Man hat nun an der Hand der vorliegenden Statistiken festgestellt, wie viel Krankheitstage an Gicht in den einzelnen Altersklassen bei den Angehörigen der Nichtbleiberufe vorkamen. Diese Ziffern dienen als Massstab für die Beurteilung, um das Wievielfache mehr Gichtkrankheitstage auf die Bleiberufe entfielen, als man erwarten sollte. Das polygraphische Gewerbe wies an Gichtkrankheitstagen das 2,6 fache, die anderen 25 Bleiberufe wiesen das 1,3 fache auf, als zu erwarten gewesen wäre. Die Untersuchung ergibt also, so heisst es in der „Besprechung", eine grosse Wahrscheinlichkeit, dass die Bleivergiftung einen die Gichtentstehung fördernden Einfluss hat.

Noch deutlicher wird das Bild, wenn man einige besondere Gruppen der Bleiberufe herausgreift. Das Blei dringt in verschiedener Form in den menschlichen Organismus, als Bleidampf, als Bleistaub oder in chemischen Verbindungen.

Am meisten gefährdet sind diejenigen, die den Bleidampf bei der Arbeit einatmen. Denn es entfällt auf die Schriftgiesser das 5,9 fache, auf die Blei- und Zinkgiesser das 7 fache der erwartungsmässigen Zahl von Krankheitstagen an Gicht. Dass nicht die Arbeit am Feuer an sich schon die Entstehung von Gicht fördert, beweist die Tatsache, dass die Maschinisten und Heizer in Betrieben aller Art so wenig Krankheitstage an Gicht aufweisen, dass sie sogar unter dem als Massstab dienenden Durchschnitt stehen.

Neben den Giessern erkranken aber auch andere Arbeiter, die bleihaltige Löt- oder Anstrichmasse bei ihrer Tätigkeit verwenden, verhältnismässig viel an Gicht. Zu ihnen gehören Klempner, Schmiede, Schlosser, Uhrmacher. Eine hohe Ziffer von Krankheitstagen an Gicht entfällt ferner auf die Schriftsetzer, Maler und Lackierer, sowie auf die Arbeiter in der Wachs- und Ledertuchfabrikation.

Schliesslich sei noch aus der ungemein eingehenden Untersuchung das Ergebnis über die Gichthäufigkeit bei Bierbrauern, Kellnern, Köchen und Kürschnern hier mitgeteilt. Die Statistik zeigt, dass die tatsächliche Zahl der Krankheitstage an Gicht

bei den	Bierbrauern	das	10 fache
„ „	Kellnern	„	2,8 „
„ „	Köchen	„	13,8 „
„ „	Kürschnern	„	3,0 „

der erwartungmässigen Ziffer ist. Nun ist es ja von Alters her bekannt, dass eine üppige Ernährung und ein starker Alkoholkonsum die Entstehung der Gicht fördern. Es ist daher nicht auffallend, dass Bierbrauer, Kellner und Köche hierbei hohe Ziffern aufweisen. Aber ganz unerklärlich ist mir die für die Kürschner gefundene Zahl. Auch die „Besprechung" führt hier keine Erklärung an. Liest man die Abhandlung von Schütte[5]) über „die Krankheiten der Kürschner", so findet man gar keine Angabe über das Vorkommen von Gicht bei dieser Berufsart. Es wird da ausdrücklich hervorgehoben, dass im Kürschnergewerbe Giftstoffe nicht verwendet werden, und dass dies Gewerbe weniger Erkältungsgelegenheit bietet, als die meisten anderen Berufsarten. Es bedarf also weiterer Forschungen, um die Ursache für die häufige Erkrankung der in der Leipziger Ortskrankenkasse versicherten Kürschner an Gicht zu finden.

IV. Alkoholiker.

Aus der Fülle des interessanten Materials, welches das zu erörternde Werk dabietet, seien nur noch die Untersuchungen über die Alkoholiker und dann noch über die Wochenbetten hier besprochen.

Ueber die Methode, nach welcher die Untersuchung, bezw. die Berechnung angestellt wurde, findet man folgende Angaben: Als „Alkoholiker" sind diejenigen Personen betrachtet worden, auf deren Krankenkarten vom Arzte entweder ein „P." (= Potator) oder die Angabe „Chronische Trunksucht", „Delirium tremens", „Säuferwahnsinn" gesetzt war. Ausgeschlossen von der Gruppe der „Alkoholiker" in vorbezeichnetem Sinne sind die Personen, bei denen nur eine gewerbliche oder akute Alkoholvergiftung in der Krankenkarte verzeichnet war. Es werden nur — mit gutem Grunde — die Ergebnisse über die Alkoholiker innerhalb der männlichen versicherungspflichtigen Mitgliederschaft vorgelegt.

Es wurden 4847 „Alkoholiker" in der Gesamtheit von 952 674 männlichen Versicherungspflichtigen festgestellt, d. h. 0,52 Proz., oder genauer ausgedrückt, es wurden 4847 Beobachtungsjahre ausgezählt bei Personen, die während ihrer Angehörigkeit zur Kasse auf ihrer Krankenkarte einmal als „Alkoholiker" bezeichnet wurden. Wenn eine Person z. B. 10 Jahre Kassenmitglied war, und im achten Jahre ihrer Mitgliedschaft wegen Delirium tremens behandelt wurde, so gilt in der vorliegenden Statistik diese Person nicht nur im 8., 9. und 10. Jahre, sondern auch in den 7 vorhergehenden Jahren als „Alkoholiker". Es ist kein Versuch gemacht worden, festzustellen, wann jeder der in den Jahren 1887 bis etwa 1905 als Trinker Bezeichneten die Gewohnheit übermässigen Trinkens zuerst angenommen hat, da ein solcher Versuch aussichtslos gewesen wäre. Beachtet werden muss, dass es sich bei dieser Untersuchung nicht, wie so häufig in der wissenschaftlichen Literatur über den Alkoholismus, um eine Gegenüberstellung von „Alkoholikern" und „Abstinenten" handelt. Die Gesamtmasse der 952 674 männlichen Versicherungspflichten wird nur wenige „Abstinente" einschliessen; sie umfasst alle Arten von Alkoholgeniessern, wie sie nach Brauch und Sitte in deutschen Arbeiterkreisen vorkommen; sie enthält sogar die als Alkoholiker gezählten in ihrer eigenen Mitte. Die eigentümlichen Merkmale der Abstinenz, der gänzlichen Enthaltsamkeit von Alkohol, können daher an der allgemeinen Beobachtungsmasse gar nicht hervortreten.

Die hier durchgeführte Vergleichung der „Alkoholiker" und der „Allgemeinheit" (welcher abkürzende Ausdruck für die männliche Pflichtmitgliederschaft angewandt wird) erstreckt sich also nur auf eine Gegenüberstellung von sicherlich unmässigen Trinkern mit der grossen Masse der Alkoholverbraucher. Betont sei noch, dass es sich bei den 4847 ein Jahr unter Beobachtung gewesenen männlichen ver-

[3]) W. Ebstein: „Gicht" in „Die deutsche Klinik". Bd. III.

[4]) R. Silberstein: „Krankheiten der Buchdrucker" in Weyls „Handbuch der Arbeiterkrankheiten".

[5]) Schütte: „Die Krankheiten der Kürschner" in Weyls „Handbuch der Arbeiterkrankheiten".

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sicherungspflichtigen Alkoholikern nur um 630 wirkliche Personen handelte. Zum Unterschiede von den 4847 ein Jahr unter Beobachtung gewesenen „Alkoholikern“ werden diese 630 als „Alkoholikereinzelpersonen“ bezeichnet.

Diese 630 Alkoholikereinzelpersonen gehörten insgesamt der Ortskrankenkasse Leipzig 1 769 038 Tage an, d. h. also durchschnittlich 2808 Tage. Die in Rede stehenden Personen zusammen haben in der genannten Zeit 11 961 mal, d. h. durchschnittlich jeder 19 mal die Beschäftigungsstelle gewechselt; auf einer Stelle blieb jeder Alkoholiker mithin nur 127 Tage. Diese Unstetigkeit zeigt sich bei denselben Personen auch bezüglich des Berufes; jede der Alkoholeinzelpersonen gehörte in den 2808 Tagen durchschnittlich 4,8 Berufen, also jedem Beruf nur 585 Tage an.

Wie sehr die „Alkoholiker“ das Budget der Krankenkassen belasten, ersieht man, wenn man die Häufigkeit ihrer Krankheitstage, Unfälle und Todesfälle mit derjenigen der Allgemeinheit vergleicht. — In allen Krankheitsgruppen sind die Alkoholiker viel zahlreicher — im Durchschnitt 2,6 Mal so häufig — Krankheitsfällen ausgesetzt, als die Allgemeinheit der männlichen Alkoholgeniesser.

Fast genau dasselbe Ergebnis erhält man bezüglich der Häufigkeit der Krankheitstage. Die Alkoholiker erleiden in allen Krankheitsgruppen (einzig ausgenommen die wenig ins Gewicht fallenden Krankheiten des Ohres) viel mehr — im Durchschnitt 2,6 Mal so viel — Krankheitstage als die Allgemeinheit. — Und auch die Sterblichkeit ist — mit Ausnahme nur weniger Krankheitsgruppen, die überhaupt selten Todesfälle aufweisen — bei den Alkoholikern in allen Krankheitsgruppen gegenüber der Allgemeinheit stark gesteigert. Im allgemeinen Durchschnitt der beiden hier in Betracht gezogenen Altersklassen ist ihre Sterblichkeit 2,3 Mal grösser als die der Allgemeinheit. Am wenigsten ist die Sterblichkeit in der Gruppe der Infektions- und parasitären Krankheiten erhöht.

Nun finden sich aber bei einzelnen Krankheitsformen, nämlich bei der Tuberkulose, Gicht, Rückenmarksschwindsucht und anderen Rückenmarksleiden Ausnahmen von der Regel, dass die Alkoholiker ungünstigere Zahlen aufweisen. Uns interessieren hier am meisten die Ergebnisse bei der Tuberkulose, da die anderen Ausnahme-Krankheitsformen überhaupt und besonders in Arbeiterkreisen selten sind. Wir betrachten mithin hier ausschliesslich die Ausnahmestellung der Tuberkulose. Es wurde festgestellt, dass auf 1000 beobachtete Personen entfielen an Tuberkulose:

in der Altersklasse	15—34	35—54	55—74
Krankheitsfälle bei den Alkoholikern . . .	4.2	7 4	9.4
„ „ der Allgemeinheit . .	6.7	10.2	10 0
Die Allgemeinheit hat an Krankheitsfällen das	**1,6**	**1,4**	**1,1fache**
Krankheitstage bei den Alkoholikern . . .	259	408	644
„ „ der Allgemeinheit .	529	858	824
Die Allgemeinheit hat an Krankheitstagen das	**2,0**	**2,1**	**1,3fache**
Todesfälle bei den Alkoholikern	1.39	1,34	4.72
„ „ der Allgemeinheit . . .	1.90	3.32	3,92
Die Allgemeinheit hat an Todesfällen das	**1,4**	**2,5**	—fache

Wir sehen also, dass bei der Tuberkulose die Alkoholiker hinsichtlich der Zahl der Krankheitsfälle, sowie auch der Krankheitstage und der Todesfälle günstiger dastehen.

Die „Besprechung“ erklärt diese sehr beachtenswerte Erscheinung, indem sie an der Hand der Statistik nachweist, dass die Alkoholiker besonders stark in denjenigen Berufsarten vertreten sind, die gegenüber der Tuberkulose günstigere Zahlen aufweisen als die Allgemeinheit. „Es sind fast durchgängig Berufe, die grosse Körperkraft erfordern. Solchen Berufen wenden sich schwächliche Personen gar nicht oder in minderem Masse zu. Indem sie eine Selbstauslese kräftiger Personen entfalten, sind sie der Tuberkulose weniger unterworfen als der Durchschnitt“. Es sei noch erwähnt, dass der naheliegende Einwand, viele Tuberkulosefälle der Alkoholiker befinden sich unter anderen Krankheitsbezeichnungen namentlich in der Gruppe der Atmungskrankheiten, in der „Besprechung“ durch den Hinweis entkräftet wird, dass kein Grund zu der Annahme vorliege, warum die Aerzte die Diagnose „Tuberkulose“ bei den Alkoholikern öfter verschleiert haben sollten, als bei der Allgemeinheit. Auch sei es verfehlt, aus der bei den Alkoholikern sich zeigenden starken Steigerung der Krankheiten der Atmungsorgane selbst etwa nun auf eine häufigere Verschleierung bei ihnen schliessen zu wollen; denn die Steigerung trete, wie die Statistik lehrt, bei allen anderen Krankheitsgruppen (bei denen es sich gar nicht um Verschleierungsbenennungen der Tuberkulose handeln kann) ebenso auf. Dass einige andere Statistiken kleineren Umfangs ein stärkeres Auftreten der Tuberkulose neben Alkoholismus als neben der Abstinenz aufweisen, erkläre sich daraus, dass dort Personen sozial verschiedener Schichten miteinander verglichen wurden. Bei der Leipziger Untersuchung der männlichen versicherungspflichtigen Mitglieder handele es sich um eine so angenähert sozial gleichmässige Schicht, wie sie bisher wohl keiner jener Statistiken zur Behandlung und Betrachtung gestanden hat. „Nachdem oben“, so schliesst die „Besprechung“ der Untersuchung über die Alkoholiker, „durch die Berücksichtigung der Berufsarten, denen die Alkoholiker vorwiegend angehören, der Umstand aufgedeckt worden ist, dass diese Alkoholiker vorwiegend Berufen angehören, die starke Körperkraft erfordern und denen deshalb auch nur solche anfänglich besonders kräftige — und daher auch der Tuberkulose weniger unterworfene — Personen zuströmen, ist der Anlass zu dem Fehlschluss vermieden, im Alkohol etwa ein Schutzmittel*) gegen die Tuberuklose sehen zu wollen. Aber das bleibt als Ergebnis der Untersuchung, dass diese starken, kräftigen Leute, deren körperliche Verfassung durch den Alkohol nach jeder anderen Richtung hin übel beeinflusst und zerstört wird, nicht in gleichem gesteigerten Masse der Tuberkulose erliegen. Hiergegen schützt sie ihre ursprünglich stärkere „Körperverfassung“. So äussert sich die „Besprechung“. Wieweit diese hier wiedergegebene Beurteilung der statistischen Ergebnisse zutrifft, muss allerdings noch späteren kritischen Erörterungen überlassen bleiben.

V. Wochenbetten.

Wenden wir uns jetzt zum Schluss noch der ungemein wertvollen Untersuchung über die Wochenbetten bei der Mitgliedschaft der Ortskrankenkasse Leipzig zu.

Auf 250 923 weibliche Pflichtmitglieder im gebärfähigen Alter (worunter die Zeit vom 15. bis einschliesslich 54. Lebensjahr hier verstanden wird), kamen 10 752 Wochenbetten, d. h. 42,9 auf 1000 Personen; auf 25 749 freiwillige kamen aber 11 018 Wochenbetten, d. h. 427,9 auf 1000 Personen. Die Frequenz der Niederkünfte ist also bei den freiwilligen zehnmal so gross wie bei den Pflichtmitgliedern.

Der Grund für diese Erscheinung liegt offenbar zum grossen Teil darin, dass sehr viele schwangere Arbeiterinnen, wie die „Besprechung“ angibt, aus der versicherungspflichtigen Beschäftigung für einige Wochen oder Monate aus- und in die freiwillige Mitgliedschaft eintreten, um diese dann nach kurzer Zeitdauer wieder beim erneuten Eintritt in das Erwerbsleben mit der versicherungspflichtigen Mitgliedschaft zu vertauschen. Zum Teil wird die grosse Häufigkeit der Wochenbetten bei den Freiwilligen wohl auch dadurch verursacht, dass viele Frauen eben nur deswegen der Kasse freiwillig angehören, weil sie vermuten, dass sie diese „Mutterschaftskasse“ sehr bald in Anspruch nehmen werden.

Nun muss man bedenken, dass bis zum Jahre 1903 die Ortskrankenkasse nur Wöchnerinnenunterstützung zu zahlen berechtigt war. Schwangerschaftsunterstützungen konnten vor dem Jahre 1903, dem Gesetz entsprechend, nicht gewährt werden. Man kann daher annehmen, dass der Eintritt in die freiwillige Mitgliedschaft nur durch das Bedürfnis nach Ruhe vor der Entbindung veranlasst wurde. Diese Ruhe konnten sich die Frauen aber nur durch Einbusse des Arbeitslohnes verschaffen. Indessen, gerade Enthaltung von der Arbeit während der letzten Zeit der Schwangerschaft ist von hohem hygienischen Werte. Dies erkennt man sehr deutlich, wenn man die gesundheitlichen Verhältnisse der Wöchnerinnen, die ihr Wochenbett als versicherungspflichtige Mitglieder antraten, d. h. die bis kurz vor der Entbindung arbeiteten, vergleicht mit den Zuständen bei den freiwilligen Mitgliedern.

Auf die Wochenbetten der erwerbstätigen Frauen entfielen 15,5 Proz., auf die der freiwilligen Mitglieder mit Arbeitsruhe nur 2,3 Proz. Fehlgeburten; bei den Pflichtmitgliedern kamen 1,7 Proz. Frühgeburten, bei den Freiwilligen nur 0,3 Proz. vor.

Ferner lehrt die Statistik, dass an den eigentlichen Wochenbetterkrankungen — Blutungen während Geburt und Wochenbett, Zurückbleiben der Nachgeburt, Erkrankung der Brüste, Kindbettfieber — die Wochenbetten der Freiwilligen viel mehr, an den anderweitigen Krankheiten die der Pflichtmitglieder viel erheblicher beteiligt sind. „Die schwächlicheren unter den Arbeiterinnen“, so deutet die „Besprechung“ diese Feststellungen, „werden auch die vorsichtigeren sein, die sich die unerwünschte Arbeitsruhe auferlegen. Andererseits wird die Weiterarbeit bis zum Eintritte der Geburt unter den versicherungspflichtigen Wöchnerinnen eine grössere Anzahl so geschwächt haben, dass sie nun für andere Krankheiten im Wochenbett anfälliger sind“.

Wie übel die Fortsetzung der Arbeit bis nahe an die Niederkunft heran wirkt, erkennt man mit aller Schärfe auch bei den eigentlichen Schwangerschaftskrankheiten (Blutungen, Placenta praevia, unstillbares Erbrechen). Den Zufällen der Schwangerschaft waren nämlich 5,5 Proz. der versicherungspflichtigen Schwangeren, aber nur 2,1 Proz. der freiwilligen Mitglieder unterworfen.

Andererseits aber fielen auf die Früh- und Fehlgeburten der Versicherungspflichtigen nur 25,6 Krankheitstage, auf die Früh- und Fehlgeburten der Freiwilligen jedoch 33,5 Tage. „Die wenigen Früh- und Fehlgeburten der Freiwilligen“, so heisst es in der „Besprechung“, „waren also durchschnittlich schwerer als die zahlreichen der Pflichtmitglieder.

Betrachten wir nun noch, wie häufig Früh- und Fehlgeburten bei den verschiedenen Berufsarten vorkamen. Die Statistik lehrt, dass eine besonders starke Ueberschreitung des für die Freiwilligen gefundenen allgemeinen Durchschnittes der Früh- und Fehlgeburtsziffer jene Arbeiterinnen zeigen, die in der Heimarbeit tätig sind. Die verhältnismässig hohe Zahl von Früh- und Fehlgeburten wird hier wohl durch eine zu lange fortgesetzte Erwerbsarbeit verursacht worden sein.

Am verhängnisvollsten macht sich die Berufsarbeit bei den Poliererinnen in Metall bemerkbar; man sieht bei den freiwilligen Mitgliedern keine Fehl- oder Frühgeburt, dagegen bei den Pflichtmitgliedern 30 unter 56 Wochenbetten, also mehr als 50 Proz. Bemerkt wird dann

*) Ueber die Bedeutung des Alkohols im Kampfe gegen die Tuberkulose vergleiche die Kontroverse zwischen Wolff in den „Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose“, Bd. IV und Liebe in „die Alkoholfrage“, Jahrg. IV, S. 319 ff.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

noch in der „Besprechung“, dass die Tabak- und Zigarrenfabrikarbeiterinnen, die häufig als Beispiel für den üblen Einfluss des Berufes auf die Fortpflanzung des Geschlechts angeführt werden, zwar auch ungünstige Ziffern aufweisen, aber bei weitem nicht die ungünstigsten. — Und dann fügt die „Besprechung“ noch folgende Erörterung an:

„Bei der Beziehung der Früh- und Fehlgeburten auf den Beruf ist daran zu erinnern, dass es sich bei ihnen entweder um eine ungewollte Schädigung durch zu schwere Arbeit, durch Gifte, wie Blei usw. oder um willkürliche Herbeiführung von Früh- und Fehlgeburt oder um das Zusammenwirken beider Ursachenreihen handeln kann“.

„In gewissen Berufen, deren Angehörige in unmittelbarem Verkehr mit dem Publikum oder dem Arbeitgeber stehen, wird die Schwangerschaft besonders unbequem empfunden, z. B. bei dem Bureau-, Kontor- und Ladenpersonal, den Dienstmädchen, Köchinnen. Das zeigt sich auch darin, dass in diesen Berufen die Zahl der Wochenbetten überhaupt, die auf 1000 Gebärfähige entfallen, weit unter durchschnittlich ist“.

„Dieselben Berufe, die in der Schwangerschaft bei beiden Mitgliedschaftsarten sich so weit unter durchschnittlich zeigen, wiesen aber bei beiden Mitgliedsschaftsarten weit über durchschnittlich Früh- und Fehlgeburten auf. Die häufige Anwendung künstlicher Beschränkung der Schwangerschaft einerseits, willkürliche Herbeiführung von Früh- und Fehlgeburt andererseits wird hier vermutet werden dürfen“.

Zusammenfassung.

Aus den vorstehenden Darlegungen, die dem verfügbarem Raume entsprechend nur eine sehr zusammengedrängte Uebersicht bieten konnten, wird man, wie ich hoffe, immerhin erkannt haben, welch ein gewaltiges Werk vom Kaiserlichen Statistischen Amte jetzt veröffentlicht worden ist. Zum ersten Mal ist es hier geschehen, dass eine über $^3/_4$ Millionen Personen umfassende Arbeiterbevölkerung auf ihre Gesundheitsverhältnisse in so eingehender Weise geprüft worden ist; nach Geschlecht, Alter, Kassenmitgliedschaft und Berufen (108 männlichen und 79 weiblichen) wurde unterschieden, nach allen Krankheitsarten und zugleich nach Krankheitsfällen, Krankheitstagen und Todesfällen wurde das Material, das ursprünglich zur Feststellung der Kasseneinnahmen (Beiträge) und der Kassenausgaben (Krankengelder usw.) gedient hatte, durchforscht. So stellt sich das ganze Werk als ein Forschungsergebnis echt deutscher Gelehrtengründlichkeit dar; ein Bau gewissermassen, von dem man nicht sagen kann, was man an ihm mehr bewundern soll: Die Grosszügigkeit der ganzen Anlage oder die Feinheit, mit der jede Einzelheit ausgeführt ist. Diese gewaltige Arbeit wird zweifellos den Boden für zahlreiche weitere Untersuchungen vorbereitet haben. Der Textband enthält, das haben wir gesehen, mannigfache Beispiele, wie man an der Hand des Tabellenwerkes die Beziehungen zwischen Beruf und Krankheit erforschen kann. Ausdrücklich wird aber in der „Besprechung“ darauf hingewiesen, dass von einer monographischen Behandlung der einzelnen Berufe oder einzelner Krankheiten abgesehen wurde, in der Annahme, dass diese Aufgaben den sich hiermit fachmässig beschäftigenden Medizinern, Gewerbehygienikern und Gewerbetechnikern überlassen bleiben muss. — Es wäre erfreulich, wenn sich recht viele Aerzte, namentlich solche, die reiche Erfahrungen bezüglich der Arbeiterberufskrankheiten besitzen, dem Studium der hier sich darbietenden Probleme widmen würden. Zwar besitzen wir schon viele wertvolle Arbeiten über manche Berufskrankheiten. Aber einerseits sind bei weitem nicht alle Berufe in dieser Hinsicht durchforscht worden, andererseits wird man jetzt in dem neuen Werke für derartige Studien wertvolles, noch unbenütztes Material finden. Den grössten Gewinn bei solchen Untersuchungen wird man sodann stets aus Vergleichen ziehen. Die amtliche Publikation hat Abstand davon genommen, ihre Ergebnisse mit den bisher von anderer Seite veröffentlichten statistischen Untersuchungen zu vergleichen. Derartige vergleichende Untersuchungen sollen aber noch, wie mitgeteilt wird, in den „Vierteljahresheften zur Statistik des deutschen Reiches“ oder in Ergänzungsheften dazu erscheinen. Man wird diesen angekündigten Arbeiten mit grösstem Interesse entgegensehen. Aber darum soll doch auch von privater Seite, namentlich von sachkundigen Aerzten, an die Durchforschung des neugewonnenen Materials herangegangen werden, besonders unter Vergleichung mit älteren entsprechenden Publikationen, zu denen vor allem die Krankheitsstatistik der österreichischen Krankenkassen (besprochen von Rosenfeld in der Arbeit: „Die Gesundheitsverhältnisse der Wiener Arbeiterschaft“ in der „Statistischen Monatsschrift“ X. und XI. Jahrgang) und die „Untersuchungen über die Ortskrankenkasse Frankfurt a. M. im Jahre 1896“ (erschienen Frankfurt 1900) gehören. So darf man erwarten, dass das Werk, für welches der deutsche Reichstag erfreulicher Weise eine so grosse Summe bewilligt hat, nach den verschiedensten Richtungen hin befruchtend wirken und Segen spenden wird.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 104. Bd. 1.—2. Heft.

Adolf Jenckel: **Beitrag zur Chirurgie der Leber und der Gallenwege.** (Fortsetzung.) (Aus der Göttinger chirurg. Klinik.)

Wegen Hydrops der Gallenblase wurde 22 mal operiert (2 mal Zystendyse, 6 mal Zystostomie, 14 mal Zystektomie). Die Zystektomie liefert die besten Resultate, ebenso wie beim Empyem der Gallenblase, bei dem 26 mal operiert wurde.

Von 24 Patienten mit Steinverschluss des Choledochus mussten 3 im akuten Stadium operiert werden mit 1 Exitus. In der Regel wird die Choledochotomie mit Hepatikusdrainage ausgeführt. Die ideale Choledochotomie wurde 5 mal angewandt. In einem Falle nimmt J. ein echtes Steinrezidiv nach Zystektomie, Choledochotomie und Hepatikusdrainage an, einmal ein unechtes Rezidiv. Von den übrigen 10 Fällen von Zystektomie, Choledochotomie und Hepatikusdrainage wurden 6 geheilt, 4 starben. In einem Falle von chronischem Choledochusverschluss infolge hochgradiger Narbenschrumpfung nach Zystektomie konnte J. die Verbindung zwischen einem Hepatikus und dem Duodenum nur durch Gummischlauch herstellen. Heilung. 9 Operierte mit Tumorverschluss (2 Pankreaskrebse, 4 Choledochuskarzinome, 2 Gallenblasenkarzinome) kamen ad exitum.

Ausserdem wurde noch 32 mal wegen Karzinom der Gallenwege operiert, hiervon starben anschliessend an die Operation 5, 27 kurze Zeit später.

Des weiteren bespricht J. einen Fall von kongenitaler Choledochuszyste, 2 Fälle von chronisch indurierender Pankreatitis, eine Cholezystektomie an einer Patientin, die Typhusbazillenträgerin war. In einem Falle wurde die Zystendyse wegen Pylorusstenose durch Adhäsion mit der Gastroenterostomie verbunden, die ein anderes Mal wegen Einreissens des Duodenums nötig wurde.

Vergleich mit anderen Statistiken. Die Göttinger Klinik hat mit Poppert, Kehr, Körte die besten Erfolge mit der Zystektomie gehabt, in geeigneten Fällen kann auch die Zystostomie zu ihrem Rechte kommen.

Leopold Imfeld: **Akute hämorrhagische Pankreatitis durch Frühoperation geheilt.** (Aus der chirurg. Klinik Bern.)

Der 36 jährige Patient erkrankte mit wiederholtem Erbrechen, Schmerzen im Leib, speziell in der Magengegend, Singultus, Stuhlverhaltung. Die Untersuchung ergab Dämpfung median über dem Nabel, hier auch Spannung, Druckschmerz. Bei der Operation zeigte sich, dass der grösste Teil des Pankreas prall hämorrhagisch, dunkelblau schwärzlich war. Spaltung der Kapsel, Tamponade. Am 3. Tage Zuckerausscheidung, die 5 Tage dauerte, nie Fettstühle. Die resultierende Fistel, aus der sich zweimal Pankreassequester abstiessen, schloss sich erst nach ca. 4 Monaten. (Wohlgemuthsche Diät konnte nicht strikte durchgeführt werden.)

Den aus der Fistel sezernierten Pankreassaft machte J. zum Gegenstand des Studiums der Menge, Beschaffenheit und der Fermentwirkung des Sekrets.

Wilms-Basel: **Perineale Prostatektomie mit lateraler Inzision.**

Seine im 93. Bande der Deutsch. Zeitschr. f. Chirurgie (ref. Münch. med. Wochenschr. No. 32, 1908, S. 1705) zuerst beschriebene Methode konnte er mittlerweile an 11 Patienten ausführen. Die Methode ist bei richtiger Ausführung absolut nicht blutig und gefährlich. Die Technik des Verfahrens erfährt an der Hand von 4 schematischen topographisch-anatomischen Abbildungen genaueste Schilderung. Dadurch speziell, dass bei der hypertrophischen Prostata die Lamina visceralis der Beckenfaszie mit den atrophischen Bündeln des M. levator ani gegen das Diaphragma urogenitale gedrängt wird, lässt sich die Prostata gar nicht verfehlen. Besonderer Wert ist auf die Drainage der Blase mit starkem Drainrohr zu legen. Sehr empfehlenswert macht das Verfahren der Umstand, dass im Durchschnitt bis zur völligen Kontinenz und zur Heilung der Dammwunde nur durchschnittlich 21 Tage vergehen.

S. Schönberg: **Beitrag zur Kenntnis der cholangitischen Leberabszesse.** (Aus der Baseler chirurg. Klinik.)

28 jährige Patientin, die seit Jahresfrist Koliken hat, die seit 14 Tagen häufiger und schmerzhafter sind, seit 8 Tagen Ikterus, Fieber. Ganze Gegend der vergrösserten Leber und der Gallenblase druckempfindlich; acholische Stühle. Bei der nach Abklingen der stürmischen Symptome vorgenommenen Laparotomie fand sich eine geschrumpfte Gallenblase, keine Steine, an der vergrösserten Leber zahlreiche höckerige Vorwölbungen. Bei Eröffnung eines Knotens fand sich alter, steriler Eiter im Stadium der Resorption. Die Patientin ist genesen. Möglicherweise wurde durch die Operation die Resorption beschleunigt. Multiple cholangitische Leberabszesse nehmen nur sehr selten einen günstigen Ausgang. (Literatur.)

Wieting und Ibrahim Effendi: **Bleiresorption aus steckengebliebenen Projektilen.** (Gülhanekrankenhaus — Stambul.)

An zwei instruktiven Röntgenbildern von einer Hand und einem Kniegelenk zeigt W., dass es aus lange Zeit liegen gebliebenen Bleiprojektilen zur Ablagerung von Bleisalzen kommen kann, ein Zeichen der Resorption und eine Indikation, die Kugel zu entfernen, auch wenn sie weiter keine Symptome macht.

Wilhelm Wolf: **Ueber Zwerchfellverletzungen und ihre operative Behandlung.** (Aus der Leipziger chir. Klinik.)

Der 25 jährige Pat. war durch ein von hinten kommendes Rennboot mit dessen Spitze aufgespiesst worden. 10 cm lange gequetschte Wunde links hinten mit Perforation des Thorax, die Zwerchfellkuppe durch eine Risswunde schräg durchsetzt, zweimalige Perforation der Magenwand. Naht der Magenwand und des Zwerchfells, Drainage der Pleura. Nach über 3 Monaten Exitus.

Ein zweiter Patient mit Stichverletzung des Zwerchfells, bei dem die Pleura ohne Drainage geschlossen wurde, genas.

In der Literaturangabe ist den Verfassern Iselins umfassende Arbeit ganz entgangen. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 88. Bd., 1907, ref. Münch. med. Wochenschr. No. 28, 1907, pag. 1393.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gino Marassovich: **Beitrag zur Statistik der Karzinome des Gesichtes und der behaarten Kopfhaut.** (II. chir. Klinik Wien.)

Verwertet sind 182 Fälle (Nase, Unterlippe, Wange, innerer Lidwinkel, Stirn usw.). 3 mal ging der Krebs aus einem Atherom hervor, 4 mal aus einem Lupus. 17 Patienten wurden ungeheilt entlassen (Weigerung oder Inoperabilität). 3 Kranke wurden erfolglos mit Fulguration, 1 erfolgreich mit Röntgenstrahlen behandelt. Von 148 sind 66 dauernd geheilt, 54 mehr als 3—8 Jahre = 61,6 Proz.

Von 73 Fällen von verhornendem Plattenepithelkrebs sind 35 geheilt, von 43 Basalzellenkrebsen dagegen 29 und zwar 23 länger als 3 Jahre. Erheblich bessere Prognose der Basalzellenkrebse.

Kurze Mitteilungen:

Fritz Schlichting-Völklingen: **Zur Kasuistik der zeitlichen Interphalangealluxationen.**

Luxation des I. Interphalangealgelenkes des l. Zeigefingers, entstanden durch direkte Gewalt.

Pohl-Bromberg: **Ein seltener Fall von Zerreissung des Milzstieles.**

Es handelte sich um einen dreijährigen Jungen bei dem durch Ueberfahrenwerden die Milz an ihrer Vene abgerissen war, bei Erhaltung der Arterien. Splenektomie. Heilung.

H. Flörcken-Würzburg.

Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. VIII. Band, 3. Heft.

Port-Nürnberg: **Versuch der Ausarbeitung eines Verbandsystems auf Grundlage des Hessingschen Leimverbandes.**

P. gibt eine detaillierte Beschreibung des von Hessing benutzten Leimverbandes, seiner Technik und der Indikationen für seine Anwendung. Verf. hat bei Ulcus cruris, Distorsionen, Knickfuss, Nachbehandlung von Frakturen etc. gute Erfolge erzielt. Mittels Verstärkung durch Aluminiumstreifen und Eisenschienen hat P. auch Lagerungsbetten, Korsetts und Hülsenapparate angefertigt, deren Herstellung im einzelnen angegeben wird.

Kofmann-Odessa: **Die Kettenverbindung als Kugelgelenk.**

K. benutzt als Gelenkverbindung zwei nach Art von Kettengliedern in einander greifende Halbringe, die eine ausgiebige Beweglichkeit gestatten.

Wolff-Danzig: **Ueber die Technik des Stoffkorsetts.**

Nach W.s Ausführungen kommt dem Hessingschen Stahlstoffkorsett hauptsächlich eine extendierende Wirkung zu. Es ist deshalb nach W. geeignet für leichte Skoliosen, die nur seitliche Deviation zeigen. Ist bereits ein Rippenbuckel vorhanden, so soll man erst durch Gymnastik und Gipsverbände möglichst korrigieren und dann erst das durch elastische Züge verstärkte Korsett anlegen.

Cramer-Köln: **Zwei Fälle von Mikromelie.**

Nach Besprechung der verschiedenen Aetiologie des Zwergwuchses gibt C. die Beschreibung eines Falles von Chondrodystrophia foetalis, der eine Wachstumsverkürzung hauptsächlich der langen Röhrenknochen, infolge Störung der Epiphysen zu Grunde liegt. In einem zweiten Falle handelte es sich um Osteogenesis imperfecta, deren Charakteristikum eine abnorme Brüchigkeit der Knochen infolge geringerer Entwicklung der Kortikalis bildet. Verursacht ist dieses verminderte Dickenwachstum der Knochen durch eine mangelhafte Funktion der Osteoblasten.

Riedinger-Würzburg: **Zur Frage der Entstehung und Behandlung der paralytischen Luxation des Oberschenkels nach vorn.**

Nach R.s Beobachtungen entstehen die paralytischen Verrenkungen des Hüftgelenkes speziell die Luxatio infrapubica, von der Verf. zwei Fälle anführt, weniger durch den Antagonismus der nicht gelähmten Muskeln als auf mechanischem Wege (Lagerung im Bett). In beiden Fällen gelang die Reposition auf unblutigem Wege und ergab ein gutes funktionelles Resultat.

Zesas-Lausanne: **Beitrag zur Pathologie der Kniescheibe.**

Z. bringt einen Fall von Lues der Patella, der durch die geschwulstartige Vergrösserung der Kniescheibe die Differentialdiagnose speziell gegenüber einer sarkomatösen Neubildung sehr schwierig machte. Tumoren und tumorartige Bildungen der Kniescheibe sind überhaupt recht selten, am häufigsten sind noch Sarkome zur Beobachtung gekommen.

Heubach-Graudenz: **Mein kombinierter chirurgisch-orthopädischer Operations- und Extensionstisch.**

Beschreibung eines Tisches, welcher sowohl sämtliche chirurgischen Eingriffe mit ihren verschiedenen Lagerungen, als auch die Vornahme aller orthopädischen Operationen und Verbände unter Benutzung verschiedener Ansatzstücke gestattet.

Ottendorff-Hamburg-Altona.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 18, 1910.

K. Reifferscheid Bonn: **Histologische Studien über die Beeinflussung menschlicher und tierischer Ovarien durch Röntgenstrahlen.**

Die Versuche betrafen Mäuse und einen Affen. Bei allen Tieren fand R. schwere Degenerationserscheinungen im Ovarium, bestehend in Schädigung der Follikelepithelien und Zerstörung der Eizellen. Am Menschen konnte R. in 6 Fällen nach der Bestrahlung die Ovarien später untersuchen. Auch hier fand R., dass sämtliche Primordialfollikel degeneriert waren. Aus diesen Versuchen erklären sich die klinischen Erfolge bei der therapeutischen Verwendung der Röntgenstrahlen.

E. Sachs-Berlin: **Zur Streptokokkenfrage.**

Fromme glaubte unter den hämolytischen Streptokokken 2 Arten unterscheiden zu können, die pathogenen und saprischen, die mittels Lezithinemulsion leicht zu differenzieren seien. Er wollte danach die Erkrankungen im Wochenbett einteilen und die Unmöglichkeit einer Selbstinfektion beweisen. S. hat die Frommeschen Forschungen an 15 Fällen nachgeprüft und ist zu ganz anderen Resultaten gelangt. Er konnte keinen Unterschied in dem Verhalten pathogener und saprischer Streptokokken dem Lezithin gegenüber finden. S. lehnt deshalb auch Fr.s Schlussfolgerungen ab und bestreitet, wie dies auch Veit schon getan, die Richtigkeit seiner Beweisführung für die Unmöglichkeit der Selbstinfektion.

Th. J. Bürgers-Königsberg: **Ueber Virulenzbestimmung der Streptokokken.**

Auch B. konnte die Frommeschen Befunde nicht bestätigen. Er versuchte nun, durch den Phagozytoseversuch virulente von avirulenten Streptokokken zu unterscheiden. Die Technik muss im Original nachgelesen werden. Das Resultat war durchaus positiv. Die von B. angegebene Methode ermöglicht die Virulenzbestimmung eines Streptokokkus für den Menschen und die Resistenzbestimmung des infizierten Individuums. Fand B. Virulenzzahlen von 50 und mehr, d. h. fressen von 100 Leukozyten 50 oder noch mehr nicht, so hatte er es mit einem virulenten Streptokokkus zu tun.

Die Methode gestattet, schon 12 bis 14 Stunden nach der Abimpfung des Sekretes ein Urteil abzugeben, was bisher nicht möglich war.

Jaffé-Hamburg.

Virchows Archiv. Bd. 198, Heft 1.

1) A. Jaeger: **Die Melanosarkomatose der Schimmelpferde.**

Die Melanosarkomatose der Schimmel ist der Ausdruck einer Stoffwechselanomalie, deren Ursachenkomplex in der im Alter der Tiere ablaufenden Depigmentierung fast der gesamten Körperdecke begründet ist. Unter der Wirkung dieser Vorgänge vollzieht sich an ganz bestimmten, prädestinierten Stellen des Organismus ein abnormer Pigmentstoffwechsel, der sein auslösendes Moment in einem spezifisch melanogenen Ferment findet, das durch intrazelluläre oxydative Umwandlung des Suprarenins das Melanin erzeugt. Die Pigmentzellen sind Bindegewebszellen. Die Pigmentsarkome der Schimmel sind wahre Spindelzellensarkome, keine Chromatophorome im Sinne Ribberts.

2) A. Jaeger: **Die Entstehung des Melaninfarbstoffes.**

Verf. leugnet die Beteiligung des Kernes an der Melaninproduktion. Die Ausführungen müssen im einzelnen studiert werden.

3) J. Hornowski: **Veränderungen im Chromaffinsystem bei unaufgeklärten postoperativen Todesfällen.** (Pathol. Institut in Lemberg.)

Nach H. soll in jedem Falle, in dem Chloroform gegeben wurde, und bei der Autopsie sich keine Todesursache nachweisen liess, das Verhalten des chromaffinen Systems untersucht werden. Nach ihm wirkt das Chloroform auf das System so, dass es einen grösseren Bedarf der den Organismus tonisierenden Substanz hervorruft, bis es zu ihrem vollständigen Erschöpfen und damit zum Tode kommt. Vor allem sollen die Zellen, die den Gefässwänden anliegen, verändert sein.

4) Münter: **Das Hyalin im Magen und Darm, sein Vorkommen, seine Bedeutung und Entstehung.** (Krankenhaus Urban-Berlin.)

Der Verf. kommt zu folgenden sonderbaren Schlüssen, die wohl auf die leider noch weit verbreitete geringe Kenntnis der Zellen der blutbereitenden Organe zurückzuführen sind: Die hyalinen Körperchen entstammen im Magen den azidophilen Zellen. Die azidophilen Zellen entwickeln sich wahrscheinlich aus neutrophilen gelapptkernigen Leukozyten, vermutlich nach Aufnahme von roten Blutkörperchen, bezw. durch Verarbeitung ihres Hämoglobins, unter dem Einfluss verschiedener Bedingungen, wie Infektion, thermischen Einflüssen, mangelhafter Blutversorgung.

5) H. Zoepffel: **Ueber die anatomischen Verhältnisse des Darms beim echten Megakolon gegenüber dem Pseudomegakolon.** (Pathol. Institut in Strassburg.)

1. Fall von echtem Megakolon bei einem Knaben, der im Alter von 3 Jahren stirbt. Hier lag eine angeborene Dilatation und Hypertrophie, ein Riesenwuchs vor. 2. Fall: durch Operation geheiltes Pseudomegakolon. Hier war die Darmveränderung durch die abnorme Länge des S romanum und des Mesosigmoideum bedingt.

6) W. Nowicki: **Ueber chronisch entstehendes Gasbläschensymptom (Pneumatosis cystoides).** (Pathol. Institut in Lemberg.)

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 7 Fälle von Gasbläschenemphysem der Scheide und 3 des Verdauungstraktus. Die Gasbläschen entstehen hauptsächlich aus Lymphspalten und Gefässen bei Störungen in der Zirkulation, namentlich bei Stauungshyperämie. Bakterien konnten nicht gefunden werden.

7) E. Salkowski: **Chemische Untersuchungen einiger pathologischer Objekte.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Heft 2.

8) G. Cagnetto: **Ueber einen eigentümlichen Befund bei Appendizitis.** (Pathol. Institut in Padua.)

In dem im proximalen Teile obliterierten Wurmfortsatze fand sich eine enorm starke Schleimansammlung. Die Schleimmassen stellten einen grossen, traubenartigen Klumpen dar.

9) N. Streff: **Zur Frage der bakteriellen Lungenembolie.**

Verf. schliesst aus seinen Experimenten, dass man sich bei der Lungenembolie nicht einseitig für einen Herztod oder einen Lungentod

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aussprechen dürfe, sondern dass den Störungen der Herz- und Lungenfunktionen eine gleiche wesentliche Bedeutung zufällt.

10) A. Ignatowski: **Ueber die Wirkung des tierischen Eiweisses auf die Aorta und parenchymatösen Organe der Kaninchen.** (Diagnostische Klinik in Petersburg.)

Die Nachkommenschaft der Kaninchen, die mit Fleisch gefüttert sind, leidet an angeborener Albuminurie und gehen früh zugrunde. Die tierische Nahrung ruft bei jungen Kaninchen Anämie mit Leukozytose hervor. Bei den gestorbenen Kaninchen fanden sich Leberzirrhose, parenchymatöse Nephritis, Atherosklerose der Aorta, bedeutende Hypertrophie der Nebennieren.

11) K. Nunokawa: **Ueber Verkalkung der Pachymeninx bei Usura cranii.** (Pathol. Institut in Strassburg.)

Nach Verf. sind die Verkalkungen auf eine lokale Verlagerung des Kalkes bei einer Usur des Schädeldaches zurückzuführen.

12) Rheindorf: **Zur Plasmazellenfrage bei der progressiven allgemeinen Paralyse.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Verf. neigt der Ansicht zu, dass bei der Paralyse die Plasmazellen aus den Endothelien entstehen könnten.

13) J. Poscharissky: **Induratio lienis fibrosa circumscripta.** (Pathol. Institut in Odessa.)

In 3 Proz. von Erwachsenen beobachtet man unter Milzkapsel gelegene fibröse Herde, die Verf. als „Herdsklerose" des Milzstromes auffasst.

14) A. Ingier: **Ueber obliterierende Mastitis.** (Pathol. Institut in Friedrichstadt-Dresden.)

Beschreibung eines Falles bei einer 43 jährigen Frau. Ein Anhaltspunkt für die Entstehung konnte nicht gefunden werden.

15) M. Rabinowitsch: **Ueber die Spirochaete pallida und Spirillum Obermeieri, ihre intrazelluläre Lagerung und deren Bedeutung.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Verf. wendet sich auf Grund seiner im Titel gekennzeichneten Untersuchungen scharf gegen die Lehre Metschnikoffs von der Phagozytose: „Die ganze Phagozytoselehre ist unhaltbar."

Heft. 3.

16) F. Pielsticker: **Ueber traumatische Nekrose und Regeneration quergestreifter Muskeln beim Menschen.** (Pathol. Institut in Hamburg-Eppendorf.)

In den nekrotischen Muskelfasern fand sich auch vielfach Kalkablagerung in Form von kleinscholligen, krümlichen Massen. Alle Regenerationsvorgänge sind auf Vermehrung der Muskelkerne, auf die Bildung von Zellen mit muskulärem Protoplasma und das Auswachsen bestimmter Zellen zu neuen Fasern zurückzuführen.

17) H. v. Heinrich: **Ein Beitrag zur Histologie des sogen. akzessorischen Pankreas.** (Histologisches Institut in Wien.)

Das haselnussgrosse Nebenpankreas sass 30 cm von der Flexura duodenojejunalis entfernt gegenüber dem Mesenterialansatz unter der Serosa des Dünndarmes. Langhanssche Inseln waren nicht vorhanden.

18) Kumita: **Ueber die örtlichen, durch Bleisalze im Gewebe hervorgerufenen Veränderungen. (Ein Beitrag zur Lehre von der Verkalkung.)** (Pathol. Institut in Breslau.)

Versuche an Kaninchen. Bei subkutaner Injektion von Bleiessiglösung fand sich an den betreffenden Stellen ausser den entzündlichen Veränderungen auch Verkalkung.

19) Carmelo Ciaccio: **Ueber einen Fall von Synzytiumendotheliom der Lymphdrüsen mit Studien und Betrachtungen über die Endothelien und Endotheliome der Lymphorgane.**

Weder aus den Schilderungen, noch aus den sehr unvollkommenen photographischen Abbildungen lässt sich ein klares Bild von den vorliegenden Befunden gewinnen.

20) L. Panichi und C. Guelfi: **Beeinflussung des Endokards durch krebsiges Material.** (Med. Klinik in Genua.)

Verfasser wollen durch Injektion von Infus, den sie aus Krebsmassen gewannen und durch Berkefeldfilter filtriert haben, bei Kaninchen an den Herzklappen Veränderungen hervorgerufen haben, die nach ihrer Ansicht für Endokarditis beweisend sind.

21) E. Savini und Th. Savini-Castano: **Ueber das elastische Gewebe der Mammilla im normalen und pathologischen Zustande.** (Urban-Krankenhaus in Berlin.)

Die Arbeit bestätigt im grossen ganzen die bisherigen Ansichten über das Verhalten des elastischen Gewebes in der Mammilla.

22) H. Rehberg: **Ueber partielle Aplasie und Riesenwachtum des Ovarium bei Säugetieren.**

23) J. Buchholz: **Ueber den Hydrops follicularis, die konglomerierten Fibrome und das Adenom des Ovariums von Gallina domestica.**

24) R. Kawamura: **Ueber die infarktartigen Gebilde in der Milz des tuberkulösen Meerschweinchens.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Die bei der Milztuberkulose des Meerschweinchens auftretenden infarktähnlichen Gebilde sind zum Teil wirklich anämisch oder hämorrhagische Infarkte, teils Konglomerattuberkel, teils eine Kombination von Nekrose und Tuberkulose.

25) Ricke: **Ueber ein ausgedehntes Medullarsarkom des Oesophagus.** (Pathol. Institut in Hamburg-Eppendorf.)

Grosszelliges Spindelzellensarkom bei einem 46 jährigen Manne.

26) A. Wolff: **Zur Kenntnis des Rückenmarkabszesses.** (Pathol. Institut in Heidelberg.)

Der Abszess war von einer infizierten Myelomeningozele aus entstanden.

27) Y. Oguro: **Ein Beitrag zur Frage der Arteriosklerose und der Gefässnervenveränderung bei derselben.** (Virchow-Krankenhaus in Berlin.)

In dem einen Falle fand sich bei einem 17 jähr. Mädchen mit Syphilis congenita eine charakteristische Mesoarteriitis. Unter 25 Fällen von Arteriosklerose wurden 6 mal Veränderungen der Gefässnerven beobachtet, die in Degeneration und Hypertrophie des Neuriums bestanden.

28) W. Jonske: **Untersuchungen zur Frage des Vorkommens latenter Tuberkelbazillen in den intermuskulären Lymphdrüsen generalisiert tuberkulöser Kinder.** (Pathol. Institut in Königsberg.)

In den intramuskulösen Lymphknoten fanden sich zuweilen tuberkulöse Herde, die auch der eingehendsten makroskopischen Untersuchung verborgen bleiben. Latente Tuberkelbazillen (ohne Veränderung der Lymphknoten), hat Verf. nicht gefunden. In allen Fällen, in denen im Tierversuche Tuberkulose festgestellt wurde, waren auch histologisch tuberkulöse Veränderungen vorhanden.

Schridde-Freiburg i. Br.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 65. Bd. 2. Heft. 1910.

1) A. Strubell-Dresden: **Ueber den Einfluss des Diphtherietoxins auf die Nebennieren.**

Verf. prüfte das Diphtherietoxin bei Kaninchen, Meerschweinchen und Igeln und kam zu dem Schluss, dass bei Kaninchen die Nebennieren keinen besonderen Angriffspunkt für das Diphtherietoxin darstellen; gelegentlich entstand etwa Hyperämie, aber keine Nekrosen. Im Gegensatz dazu zeigt das Meerschweinchen an den Nebennieren regelmässig sehr starke Hyperämie, die häufig zu ausgedehnten Blutungen führt, gelegentlich auch zu Nekrosen. Beim Igel tritt starke Hyperämie mit Neigung zur Bildung von Nekrosen auf. Pyozyanase + Diphtherietoxin bringt bei Meerschweinchen ebenfalls den typischen Nebennierenbefund hervor, obwohl der Tod erst nach 4 bis 8¾ Tagen eintritt. Pyozyanase allein veranlasst keine beträchtliche Blutfülle bei Meerschweinchen. Ob der schnelle Tod der Versuchstiere mit der Zerstörung des Nebennierengewebes im direkten Zusammenhange steht, ist bei Meerschweinchen nicht unwahrscheinlich, bei Kaninchen auszuschliessen.

2) Friedr. Wilhelm Strauch-Eppendorf: **Ueber bakteriologische Leichenblutuntersuchungen.**

In den Jahren 1904—1906 wurden im Eppendorfer Krankenhaus 2000 Leichen bakteriologisch untersucht und zwar das Blut aus dem Herzen bis zu 48 Stunden nach dem Tode. Die Untersuchungen ergaben, dass von einer postmortalen Bakterieninvasion in den Blutstrom während dieser Zeit nicht die Rede sein kann, nur im Kindesalter scheint in der Agone oder nach dem Tode eine Vermehrung der Bakterien im Blut wahrscheinlich. Etwa die Hälfte aller Leichen beherbergte Bakterien. Am häufigsten wurden Streptokokken gefunden. Die zweite Stelle nehmen die Pneumokokken ein, alsdann folgen Koli, Staphylokokken. Bei exquisit chronischen Erkrankungen war das Blut meist steril; Ausnahmen fanden sich im frühesten Kindesalter und im Greisenalter. Detaillierte Angaben sind im Original nachzulesen.

3) Boehncke-Berlin: **Aldogène, ein neues Mittel zur Raumdesinfektion.**

Das Aldogène wird von der Firma M. und G. Casteret in den Handel gebracht und besteht aus einer Mischung aus Chlorkalk, Paraformaldehyd und Wasser. Chlorkalk und Paraformaldehyd werden von einander getrennt in einer Weissblechbüchse abgegeben und beim Gebrauch zusammengeschüttet und mit Wasser vermischt. Die Versuche haben ergeben, dass das Aldogène wohl brauchbare Resultate ergibt, jedoch ist es nötig, das Desinfektionsquantum um 25 Proz. zu erhöhen und ebenfalls das Wasserquantum. Alle Sporenträger werden auch dann nicht abgetötet. Der Preis ist leider sehr hoch. Etwa 100 ccm Raum zu desinfizieren kostet ca. 16 Mark, während das Formanganverfahren nur 7.50, das Autanverfahren nur 8.40, das Kaliumpermanganatverfahren nur 5.40 Mark kostet.

4) W. T. de Vogel-Semarang: **Myzomia Rossii und Malaria.**

Myzomia Rossii ist eine Stechmücke, die an den Javanischen Küsten vorkommt, aber auch im Innern des Landes angetroffen wird. Bisher fand man bei den im Süsswasser entwickelten Imagines keine Entwicklungsformen im Magen der Mücke. Da an der Küste sehr viel mehr Malaria vorkommt als im Innern, war die Vermutung nicht von der Hand zu weisen, dass der Salzgehalt des Meeres auf die Bildung der Entwicklungsphasen der Malaria im Magen der Mücken einen Einfluss haben konnte. Versuche zeigten auch, dass Mücken, deren Larven im Salzwasser aufgewachsen waren, nach dem Saugen an einem malariakranken Menschen, in ihrem Magen Ookineten entwickelten. Die Myzomia Rossi kann also sicher Malaria übertragen, was bisher als unerwiesen galt.

5) Paul Heilberg-Kopenhagen: **1000 Fälle von Scharlachfieber im Cleydamshospital behandelt.**

Von den 1000 Fällen waren 468 männlich und 532 weiblich. Im 4. Jahre kamen die meisten Erkrankungen vor. Das Exanthem war in $^1/_3$ der Fälle stark, bei $^7/_{10}$ schwach, in 2 Proz. der Fälle fehlte es. Rachenbeläge sind fast immer vorhanden. Nur unter Erwachsenen fehlen sie relativ häufig. Schnupfen fand sich bei 79 Kranken. Für

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kinder ist er prognostisch ungünstig. 21 Kinder starben daran. 18 Proz. eitrige Ohrenentzündungen stellten sich ein und 3 Proz. Halsdrüsen- und periaurikuläre eitrige Entzündungen, andererseits 7 Proz. Nierenentzündungen und 19 Proz. Gelenkerkrankungen. Die Sterblichkeit betrug 5 Proz.

6) W. Fromme: **Ueber die Beurteilung des Kolibakterienbefundes im Trinkwasser nebst Bemerkungen über den Nachweis und das Vorkommen der Kolibazillen.**

Auf das Auffinden von Koli bei Untersuchungen von Wasserversorgungen wird Wert gelegt, da der Koli nach Frommes Meinung nicht ubiquitär ist und häufig das erste Zeichen von Verunreinigung des Wassers darstellt. Zur Anreicherung empfiehlt sich 1 proz. Dextrosebouillon bei 37°. Die Eijkmannsche Methode reicht zum Nachweis von Koli in Wasser nicht aus und kommt nur als Anreicherungsmethode in Betracht. Die Temperatur von 46° schädigt das Wachstum der Kolibakterien. R. O. Neumann-Giessen.

Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen. XXXIX. Band. 1910. Supplementheft. (Mit 10 Tafeln.)

1) F. Strassmann: **Merkmale der behufs Vortäuschung fremden Angriffs bewirkten Selbstverletzungen.**

Charakteristisch für die bei Simulation von verbrecherischen Angriffen gesetzten Verletzungen seien die bereits von Taylor bezw. Devergie festgesetzten Eigenschaften: Taylor scheidet zunächst diejenigen Fälle aus, in denen ein Mensch Selbstmord versucht hat und nachträglich aus Schamgefühl den Fall als Mord darstellen will. Hier liegen die Verhältnisse in der Tat andersartig. Aber wenn jemand nicht in solcher Absicht, sondern nur, um ein Verbrechen vorzutäuschen, sich selbst verletzt, dann zeigen die Wunden bestimmte übereinstimmende Eigenschaften; sie sind im allgemeinen oberflächlich, bestehen aus Schnitten, die nicht über die Haut hinabreichen, sehr selten findet man wirklich tiefe Stiche. Die Wunden sitzen an der Vorderseite des Körpers links oder rechts, je nachdem die Person rechts oder linkshändig ist, sie sind häufig zahlreich und über einen grossen Umkreis zerstreut, mitunter zeigen sie einen vollkommen parallelen Verlauf, ungleich denen, die von anderen bei einem tödlichen Angriff mittels einer Waffe beigebracht werden. Im Gegensatz zu solchen Fällen seien auch die Hände selten verletzt. Die Wunden sitzen gewöhnlich nicht an den Stellen des Körpers, an denen Verletzungen im allgemeinen als gefährlich gelten und es besteht in der Regel keine Uebereinstimmung zwischen der Lage der Wunden am Körper und den Schnitten oder sonstigen Verletzungen der Kleidung; manchmal lassen die Schnitte in der Kleidung geradezu erkennen, dass sie hindurchgetrennt wurden, als sie nicht getragen wurde. Indes dürfe man bei Vergleich der Verletzungen an Körper und Kleidung nicht schematisch vorgehen, sondern müsse die Möglichkeit berücksichtigen, dass die Kleider sich am Körper verschieben.

2) D. Ziemke: **Die Bedeutung von Dehnungsverletzungen für die Erkennung des Stichwerkzeuges.**

Bei Verletzungen mit stumpfen Werkzeugen finden sich in der Nachbarschaft der Hauptverletzung oberflächliche Oberhautdurchtrennungen: sie erklären sich dadurch, dass die Haut dem Eindringen eines stumpf-spitzen Instrumentes, z. B. einer Schirmspitze, einen gewissen Widerstand entgegensetzt, bevor sie durchbohrt wird, und dabei gleichzeitig wegen ihrer elastischen Beschaffenheit stark gespannt wird, infolge dieser übermässigen Spannung an dieser Stelle eher nachgibt und einreisst, als an der Stelle, wo das stumpfe Instrument die Haut durchbohrt, während ein scharfes Instrument, z. B. eine Messerspitze, die Haut ohne Widerstand glatt durchsticht. Es sei deshalb bei Beurteilung von Wunden die Aufmerksamkeit auf die Beschaffenheit der Umgebung, insbesondere auf etwa vorhandene oberflächliche Epidermiseinrisse zu richten, denn solche haben in der Tat einen differentialdiagnostischen Wert, wenn es sich um die Entscheidung der Frage handelt, ob eine schlitzförmige Wundöffnung durch ein scharfes schneidendes oder durch ein stumpf-spitzes Werkzeug hervorgerufen ist.

3) Ziemke: **Ueber einen seltenen anatomischen Befund bei einem Abtreibungsversuch durch Salzsäurevergiftung.**

Ungewöhnlich sei schon der Versuch der Fruchtabtreibung durch Genuss roher Salzsäure, ungewöhnlich aber auch die Veränderungen an der Magenschleimhaut, die in diesem Fall durch Salzsäure herbeigeführt wurde: durch den Genuss eines halben Schnapsglases voll roher Salzsäure wurde eine Nekrotisierung nahezu der gesamten Magenschleimhaut hervorgerufen, die nekrotische Schleimhaut stiess sich im weiteren Verlauf der Vergiftung in der Submukosa von der Muskularis fast vollständig los und blieb eine Zeitlang in der Magenhöhle liegen. Trotzdem starb die Vergiftete nicht, sondern blieb im ganzen noch 12 Tage nach der Einnahme des Giftes am Leben. Dies sei ein neuer Beweis dafür, dass die Intensität und Dauer des klinischen Verlaufs bei der Salzsäurevergiftung keineswegs der Schwere der Säurewirkung, wie sie im anatomischen Befunde zum Ausdruck komme, proportional zu sein brauche.

4) D. Kratter: **Kasuistische Mitteilung über einen Fall von penetrierender Schädelstichwunde,** in die das bis zum Heft eingedrungene Messer derart eingeklemmt war, dass es auch mit Gewalt nicht entfernt werden konnte; das Messer, welches das linke Stirnbein bis zur Schädelbasis durchbohrt hatte, musste in Narkose operativ entfernt werden, worauf nach 6 wöchentlichem Spitalaufenthalte die Wunde folgenlos heilte.

5) Puppe: **Ueber den ursächlichen Zusammenhang zwischen Plazenta und Eihautretention und der Entstehung von Kindbettfieber.**

Puppe hat zur Prüfung der Frage, ob und wie häufig retinierte Plazentar- und Eihautreste Anlass zu Kindbettfieber geben, das ihm zur Verfügung stehende gerichtsärztliche Obduktionsmaterial von 53 Fällen durchforscht, in denen der Tod im Wochenbett erfolgte, darunter waren 26 Todesfälle an puerperaler Infektion mit Plazentarretention und 27 ohne.

Auf Grund dieses Ergebnisses könne man es ausschliessen, dass es etwa eine spezifisch plazentare Infektion gebe, welche von dem zerfallenen Plazentar- oder Eihautrest ausgehend das Individuum tötet. Sowohl die Häufigkeit der lokalen Infektion einschliesslich der Peritonitis als auch die Häufigkeit der Allgemeininfektion sei dieselbe bei vorhandener wie bei fehlender Retention. Dasselbe sei der Fall, wenn man ins Auge fasse, ob die Infektion eine putride war oder nicht, auch wenn man die Beschaffenheit der Plazentarstelle berücksichtige.

6) J. Kratter: **Bemerkungen über den Wert der Guajakreaktion für den forensischen Blutnachweis.**

Nach Kratters Meinung liegt der Grund der Verschiedenheit der Ergebnisse und der Bewertung der van Deenschen Blutprobe vor allem in technischen Fehlern.

Der glatte und unzweideutige Ablauf der Reaktion sei an folgende 3 Bedingungen geknüpft: 1. Die Gujaktinktur müsse frisch bereitet werden (96 proz. Alkohollösung von grob gepulvertem Guajakharz), 2. das Terpentinöl müsse recht alt sein (je älter das Oel, desto höher sein Ozongehalt), 3. der Blutfarbstoff müsse in konzentrierter Form einwirken (er soll nicht in Probierröhrchen mit Wasser gelöst, sondern der zu prüfende Fleck mit einem befeuchteten, doppelt oder vierfach gelegten Filterpapier abgetupft werden. Liege Blut vor, so trete Bläuung des Papiers bei der Guajakprobe ein. Diese Untersuchung habe zwar die Bedeutung einer Vorprobe, die Reaktion sei aber so empfindlich, dass bei negativem Ausfall mit Sicherheit die Anwesenheit von Blut auszuschliessen sei, man brauche sich dann mit dem Objekte oder dem blutverdächtigen Flecke nicht weiter zu beschäftigen, dabei sei noch zu bemerken, dass weder Alter noch Fäulnis, noch Verunreinigungen die Guajak-Ozonprobe beeinträchtigen, nur durch Hitzeeinwirkung, d. h. durch Tem eraturen von 135° aufwärts werde der Blutfarbstoff in dem Masse unlöslich, dass meist nur noch eine Probe gangbar sei — die von Kratter in die forense Praxis eingeführte Hämatoporphyrinprobe.

7) J. W. Kalmus: **Die Epimikroskopie im Dienste der gerichtlichen Medizin.**

Unter Epimikroskopie seien alle jene Verfahren zusammenzufassen, mit Hilfe deren es möglich ist, Objekte im auffallenden Lichte zu mikroskopieren; das einfachste darunter sei dasjenige, dass kleine oder jedenfalls flache Objekte, wie die Objektträger, auf den Objekttisch eines Mikroskopes gebracht und so mit schwachen Vergrösserungen untersucht werden, auf diese Weise könne man etwa bis zu 100 facher Vergrösserung gelangen, welche zu gewissen, auch forensischen Zwecken vollkommen ausreicht, z. B. bei einer Art von Schriftfälschung (Nachziehen von mit Bleistift vorgezeichneten Schriftzügen).

Werden stärkere Vergrösserungen notwendig, so bedürfe man besonderer Apparate, welche es gestatten, das Licht durch das Objektiv selbst derartig auf das Objekt fallen zu lassen, dass es dortselbst reflektiert durch das Okular zurückgeworfen ein scharfes Bild liefere. Solche Apparate seien der von der Firma Zeiss konstruierte Vertikalilluminator und der Opakilluminator, ferner das von der Firma Reichert in Wien konstruierte Metallmikroskop; bezüglich der Beschreibung dieser Apparate und ihrer Verwendung muss hier auf das Original verwiesen werden.

8) D. Kalmus: **Das Hämochromogen und seine Kristalle.**

Hämochromogen ist nach seinem Entdecker F. Hoppe-Seyler die gefärbte Atomgruppe der Hämoglobine und bedingt auch die Farbe des Hämoglobins; es habe eine schöne rote Farbe und ein zweistreifiges Spektrum, doch bestehe bezüglich der genauen Abgrenzung der Absorptionsstreifen unter den verschiedenen Autoren noch nicht volle Uebereinstimmung.

Zur Darstellung der Hämochromogenkristalle verfahre man nach Burker und Donogany so, dass man zu einem auf einem Objektträger befindlichen Tröpfchen Blut einen Tropfen Pyridin und einen Tropfen frisches Schwefelammonium bringt und möglichst luftblasenfrei mit einem Deckglas bedeckt; nach kurzem sei das Blut in einen Kristallbrei verwandelt (die einzelnen Kristalle teils gerade gestreckt, teils gebogen und an den Enden gespalten). Zur Erhaltung der Kristalle müsse man das Deckglas mit Kanadabalsam umgeben, um den Luftsauerstoff abzuschliessen.

Ehe jedoch ein definitives Urteil über die absolute forensische Verlässlichkeit dieser Probe ein Urteil gefällt werden könne, müssen noch andere Farbstoffe in dieser Weise geprüft werden, so insbesondere der rote von Molisel beschriebene Farbstoff der Purpurbakterien, welcher gleichfalls spektroskopisch nachweisbar sei und ähnlich kristallisieren könne.

9) D. Mita: **Zur Kenntnis der Hämochromogenproben.**

Nach Mitas Beobachtungen ist die Hämochromogenprobe als vorzügliche und sicher arbeitende Methode den alten chemischen Proben mindestens ebenbürtig, ist ihnen sogar wegen der Prägnanz der mikroskopischen Bilder und der Einfachheit ihrer Ausführung vorzuziehen und soll deshalb namentlich in der Modifikation von de Dominici

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Hydrazinhydrat in 10 proz. Lösung in die Zahl der ständig auszuführenden Proben aufgenommen werden.

10) Lochte: **Ueber ein Reagens zum Nachweis des Butterfarbstoffes und über die Darstellung der Hämochromogenkristalle.**

Am besten empfehle sich folgende Zusammensetzung des Reagens: 10,0 Natriumhydroxyd, 40,0 Aqu. destill., 50,0 80 proz. Alkohol, 2,0 Pyridin, 2,0 Schwefelammonium; nimmt man davon 6—10 ccm und fügt dazu einige Tropfen mit Wasser verdünnter Blutlösung, so verwandelt sich das Oxyhämoglobin sofort in Hämochromogen; dieselbe Umwandlung entsteht auch aus Methämoglobin und aus alkalischem Hämatin.

Aus Blutflecken aus Kleidern lassen sich die Hämochromogenkristalle besonders leicht dann zur Anschauung bringen, wenn einige Blutschüppchen zur Verfügung stehen, ist dies nicht der Fall, so könne man meist nur durch Auslaugen der Blutflecke Hämochromogenkristalle gewinnen. Ist die Kristallbildung zweifelhaft oder bleibt sie ganz aus, so könne nur das Mikroskop die Frage nach dem Vorhandensein von Blutfarbstoff entscheiden.

11) C. Ipsen: **Mitteilungen zum forensischen Blutnachweis.**

I. teilte ein positives Ergebnis einer Blutuntersuchung mit Ausführung der biologischen Eiweissreaktion mit, wobei das Untersuchungsobjekt über 7 Monate allen Witterungsverhältnissen im Freien und insbesondere auch den Einflüssen der Kältewirkung und der Schneeschmelze im Hochgebirge während des Winters und Frühjahrs ausgesetzt war.

12) C. Ipsen: **Zur Deutung des Entstehens der Brüche am Schädelgrund.**

Ipsen erörtert in eingehender, auch die geschichtliche Entwicklung der Anschauungen über die Entstehung der Brüche besprechender Abhandlung die vorstehende Frage und kommt auf Grund eigener Versuche zu dem Schlusse, dass mit dem Wechsel der Druckachse sich am Schädelhohlgebilde nach Einwirkung stumpfer Gewalten bald Basisbrüche allein, bald Spaltbildungen, die vorerst auf das Schädeldach beschränkt sind, erzeugen lassen. Die Verlaufsrichtung sei sowohl im Schädeldach wie im Schädelboden von der Druckrichtung abhängig, bei Näherung der Druckachse an den Schädelboden entstehen Basisbrüche, bei Näherung an das Schädeldach hingegen Spaltbrüche im letzteren. Die ursprüngliche Bruchspalte setzt sich erst nachträglich vom Schädelboden auch auf die Schädelwölbung oder von hier umgekehrt auf den Schädelgrund fort. Bei Längsdruck entstehen Längsspalten und bei Querdruck Querspalten. Gewöhnlich sei die Druckachse infolge des natürlich-anatomischen Baues des Schädelhohlgebildes dem Schädelboden näher als dem Schädeldach und daraus ergebe sich folgerichtig die relative Häufigkeit der Basisbrüche.

13) Pfeifer: **Ueber Anaphylaxie und forensischen Blutnachweis.**

Bekanntlich reagieren Kaninchen und Meerschweinchen, die einmal mit bestimmten Eiweissgiften in untertödlicher Dosis oder mit ungiftigen artfremden Eiweisslösungen unter Umgehung des Darmtraktes vorbehandelt waren, auf eine 14 Tage später erfolgende Reinjektion desselben Materials in Mengen, welche unvorbehandelte Tiere nicht zu schädigen vermögen, mit schweren Krämpfen, blutigen Diarrhöen, ja selbst mit einem plötzlichen Tode.

Diese Erscheinung könne nun auch zu forensischem Blutnachweis benützt werden, jedoch bedürfe es eines wohlcharakterisierten Erkrankungssymptoms im anaphylaktischen Vergiftungsbilde, welches, wenn auch die oben erwähnten schweren Krankheitserscheinungen oder gar der Tod ausblieben, konstant bei allen vorbehandelten Tieren auslösbar ist und welches eine objektive Messung und exakte Wiedergabe zulässt.

Ein solches Symptom glaubt Pfeifer in dem „anaphylaktischen Temperatursturz" gefunden zu haben — die Versuchstiere zeigten eine Temperaturabnahme von 6,5° C. Indes schlägt er selbst die praktische Bedeutung dieser Probe in gewöhnlichen Fällen für den forensischen Blutnachweis nicht allzu hoch an, weil die eingebürgerte exakte und relativ einfache Präzipitinprobe wohl in den allermeisten Fällen einwandfreie und verlässliche Resultate auch ohne Kontrollen liefert; nur wo infolge von hochgradiger Veränderung einer zu untersuchenden Spur die Präzipitine versagen, sei das Bedürfnis für eine neue biologische Blutprobe gegeben; und hier eigne sich die Prüfung auf den anaphylaktischen Temperaturabsturz, weil lange gekochte, in Kochsalzlösung fast unlöslich gewordene Materialien noch vorzüglich zu sensibilisieren vermögen.

14) Puppe: **Alkoholismus und Invalidität im Sinne des Deutschen Invaliden-Versicherungsgesetzes.**

P. bespricht in eingehenden Erörterungen die Einrichtungen, die sich in der Fürsorge für Alkoholiker bewährt haben, und hebt hier vor allem die Tätigkeit des Helfers, der Alkoholwohlfahrtsstelle und der Aerzte hervor, auch erscheint ihm von ganz erheblicher Bedeutung die Kombination von Entmündigung, vorläufiger Vormundschaft und Einleitung des Heilverfahrens nach § 18 IVG.

15) Fürstenheim: **Die gerichtsärztliche Tätigkeit bei jugendlichen Kriminellen.**

F. empfiehlt die Aufstellung eigener „Jugendgerichtsärzte" nach dem Vorbilde Berlins, wo auf Ziehens Station ein Kollegium freiwilliger Jugendgerichtsärzte gebildet wurde. Die Zahl derselben beträgt zurzeit ca. 10. In alphabetischer Reihenfolge werden von der Gerichtsschreiberei den einzelnen Herren die zur Verhandlung kommenden Fälle unmittelbar nach Eröffnung des Hauptverfahrens, d. h. ca. 3 Wochen vor dem Hauptverhandlungstermin zur Untersuchung zugewiesen.

16) Meixner: **Einfluss der Todesart auf den Glykogengehalt der Leber.**

Als das wichtigste Ergebnis der von Meixner angestellten Untersuchungen ist hervorzuheben die Erkenntnis von Beziehungen zwischen Verteilung des Glykogens im Lebergewebe und der Todesart. Das gegenseitige Verhältnis der Mengen des Glykogens in den Leberzellen und in den Spalten zwischen den Zellbalken wechsle in verschiedenen Fällen sehr stark bei verschiedenen Individuen, in ein und derselben Leber jedoch bleibe es ziemlich gleich. Es gebe nun Todesarten, in welchen das Glykogen bloss in den Leberzellen sich finde, dies beobachte man fast nur dann, wenn das Leben eines Individuums augenblicklich unterbrochen worden ist, in anderen Fällen dagegen, bei langsameren Eintritt des Todes, bei Beschränkung des Sauerstoffzufuhrs zur Leber, finde sich viel Glykogen in den Spalten und in den Blutgefässen.

17) Bürger: **Die Fettembolie und ihre Bedeutung als Todes- und Krankheitsursache.**

Bürger ist auf Grund zahlreicher Krankenuntersuchungen und Sektionen zu dem Schlusse gekommen, dass Fettembolien der Lungen sich bei allen schweren Verletzungen finden, Fettembolien der übrigen Organe dagegen viel seltener; postmortale Fettembolien hat er nie beobachtet. Fettreichtum des Blutes könne Fettembolie vortäuschen; ältere Leute zeigen stärkere Fettembolie wie jüngere. In den Lungen könne man schon wenige Sekunden nach dem Unfall Fettembolie finden, in den übrigen Organen erst nach längerer Zeit, als äusserste Zeit des Eintrittes der Fettembolie konnte der 10. Tag nach der Verletzung bisweilen festgestellt werden.

Schwerste Fettembolie könne den Tod herbeiführen a) durch Verstopfung der Lungen (respiratorische Form), b) durch Embolie der Kapillaren des grossen Kreislaufs, besonders des Gehirns, Herzens, der Nieren, Leber (zerebrale Form usw.). Schwere Fettembolie könne ein vorhandenes Lungenemphysem verschlimmern, Gehirn, Gefässe, Herz, Augen dauernd schädigen, vielleicht Entstehung von Arteriosklerose und traumatische Neurose begünstigen.

Die künstliche Fettembolie mit Olivenöl sei von der natürlichen wesentlich verschieden und hat zu falschen Schlussfolgerungen geführt.

18) Bürger: **Die Adipocirebildung und ihre gerichtlich-medizinische Bedeutung.**

B. empfiehlt zum Studium der Adipocire als sehr brauchbar die Weigertsche Kupferchromalaunessigsäurebeize, welche schnell ein Bild der Verteilung von Fett und Fettsäuren in den Organen gibt. Die Neutralfette bleiben hierbei farblos, die bei der Fettwachsbildung entstandenen Fettsäuren werden intensiv grün gefärbt.

Des weiteren beschreibt er die Ergebnisse der Untersuchungen an Fettwachsleichen und er kommt auf Grund dieser Untersuchungen zu dem Schlusse, dass der Prozess der Fettwachsbildung, d. h. Ranzigwerden des Fettes, nach wenigen Tagen beginne; schon nach 5 Tagen fanden sich Fettsäurekristalle bei einer künstlich verseiften Leiche. Makroskopisch deutliche Adipocierebildung fand sich aber erst nach 5 Wochen; bei Erwachsenen gehe es zweifellos langsamer, doch könne der Prozess nach 3 Monaten schon sehr weit vorgeschritten sein.

Dr. Spaet-Fürth.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 19, 1910.

1) A. Buschke-Berlin: **Diagnose und Therapie der Syphilis auf Grund der neueren Forschungsergebnisse.**

Sammelreferat über die neuesten Forschungsergebnisse in der Diagnose und Therapie der Syphilis; speziell behandelt der Verf. die Fortschritte in der Uebertragung der Lues auf Tiere, die Entdeckung der Spirochaete pallida und die Serodiagnostik. Für die Beurteilung der Syphilis in diagnostischer und prognostischer Beziehung ist das Wichtigste und Wesentlichste immer noch die auf guten Kenntnissen beruhende klinische Beobachtung, für die wir in geeigneten Fällen durch die modernen Forschungsergebnisse eine erfreuliche Unterstützung und grössere Sicherung erworben haben. Die Therapie der Lues hat aus den neuesten Forschungsergebnissen bislang keinen nennenswerten Nutzen gezogen und wir sind nach wie vor in der Hauptsache auf Quecksilber und Jod angewiesen, die wenigstens durch ihre Wirkung auf den augenblicklichen Anfall der Syphilis von der grössten Bedeutung sind. Ob auch diese Mittel prophylaktisch im Sinne des Verlaufes des Tertiarismus und der postsyphilitischen Affektionen wirken, ist im Einzelfalle nicht zu sagen.

2) N. v. Jagic und P. Neukirch-Wien: **Ueber das Auftreten grosser mononukleärer ungranulierter Zellen im Blute chronischer Myelämien.**

Neben typischen Myeloblasten (Naegeli) treten im Blute mit Röntgenstrahlen behandelter Fälle von chronischer myeloischer Leukämie grosse ungranulierte mononukleäre Zellen auf, die die Kriterien der Myeloblasten (Oxydasenreaktion, Basophilie des Protoplasmas, Nukleolen u. a.) nicht aufweisen.

In eben diesen Fällen findet sich im Blute nach mehreren Bestrahlungen neben vermehrten, nach allen Methoden ungranulierten Zellen, auch eine überwiegende Mehrzahl solcher, die mit Triazid und nach Romanowsky in der gewöhnlichen Weise distinkte Granula aufweisen, die jedoch die Oxydasenreaktion entweder ganz vermissen lassen oder nur in verringertem Masse zeigen.

Wir fassen diesen Vorgang des Verlustes der Oxydasenreaktion als funktionelle Schädigung (Oxydasenschwund) der Granulozyten auf. In weiterer Folge der Schädigung tritt dann auch morphologisch vollkommener Granulaschwund auf.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ein Zusammenhang der Röntgenbestrahlung mit der erwähnten Schädigung der Granulozyten erscheint möglich.

Eine stete Kontrolle des Blutbildes auch mit Hilfe der Oxydasenreaktion während der Röntgenbehandlung ist, um Ueberstrahlungen zu vermeiden, zu empfehlen.

3) E. Bierotte-Halle: **Vergleichende Untersuchungen über den Wert der Antiformin-Ligroin- und der Doppelmethode von Ellermann-Erlandsen zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum.**

Die Ellermann-Erlandsensche Doppelmethode gibt in Bezug auf Anreicherung recht günstige Resultate; sie hat jedoch in praktischer Hinsicht Nachteile, die darin bestehen, dass die Untersuchung bis 48 Stunden verzögert werden kann, dass häufig eine arge Geruchsbelästigung auftritt und dass das Verfahren mit gewissen Umständlichkeiten verbunden ist. Alle diese Nachteile haften dem Antiformin-Ligroinverfahren nicht an, das im übrigen jenem an Sicherheit des Nachweises von Tuberkelbazillen nicht nachsteht.

Das Verfahren der Kombinierung von Autodigestions- und Ligroinmethode bedarf weiterer Untersuchungen.

4) F. Jessen und Lydia Rabinowitsch-Berlin: **Zur Frage der Vernichtung der Tuberkelbazillen durch Flussläufe.**

Die Verfasser fanden durch Untersuchung von Wasser, das an verschiedenen Stellen aus dem Davos durchziehenden Flusslauf entnommen wurde, dass eine immerhin schnelle Vernichtung der aus der Davoser Kloake stammenden Tuberkelbazillen stattzufinden scheint. Wahrscheinlich ist das relativ günstige Resultat auf den ausserordentlich schnellen Lauf des Flusses und die damit gegebene reichliche Oxydationsgelegenheit, sowie auf die ausserordentlich intensive Besonnung zurückzuführen. Immerhin wäre es vom hygienischen Standpunkt zu wünschen, dass in Davos allmählich Einrichtungen geschaffen würden, die eine Desinfektion der Sputa vor ihrer Uebergabe in den Fluss grundsätzlich gewährleisten, zumal in diesen Sputis doch ausser den Tuberkelbazillen auch andere zum Teil pathogene Organismen enthalten sind.

5) St. d'Este-Pavia: **Die Meiostagminreaktion in der Chirurgie.**

In den Tuberkulosefällen, die man unter der Bezeichnung chirurgische Tuberkulose zusammenzufassen pflegt, zeigte das Blutserum mit Tuberkuloseantigen in zweckmässigem Verhältnis versetzt, eine greifbare Veränderung der Oberflächenspannung, welche stalagmometrisch gemessen mit dem Antigen der Verfasser 1—2½ Tropfen beträgt.

Dasselbe Antigen hat unter denselben Bedingungen mit Blutserum bei vorgeschrittener Lungentuberkulose eine quantitativ stärkere Meiostagminreaktion ergeben.

Bei malignen Tumoren sowohl epithel- als bindegewebsartiger Natur zeigt das Blutserum mit sowohl aus Sarkomen als aus Krebsen hergestellten Antigenen unter den angegebenen Bedingungen eine Herabsetzung der Oberflächenspannung, die sich bei der Meiostagminprobe auf Werte von 1½—2 Tropfen beläuft.

Sera normaler Individuen oder mit gutartigen Geschwülsten ergaben hingegen negative Reaktion.

6) A. Loewy-Berlin: **Versuche über Rückgängigmachung der Ermüdungserscheinungen bei Muskelarbeit.**

Die Versuche des Verf. zeigen, dass das aus Hodenextrakten dargestellte Spermin die Muskelarbeit beeinflusst, indem es das im Gaswechsel zum Ausdruck kommende Zeichen der Ermüdung, den gesteigerten Sauerstoffverbrauch, herabsetzt.

7) L. Casper-Berlin: **Nierenstein als Folge einer Nierenverletzung.**

Nach einem Nierentrauma mit nachfolgender Blutung entwickelte sich ein Stein durch Auskristallisieren von Oxalaten um ein Blutkoagulum. Nach chirurgischer Entfernung des Steines wurde der Patient geheilt.

8) A. Citron-Berlin: **Erfahrungen über Balsamika und Abortivkuren bei der akuten Gonorrhöe.**

Während der Verf. den Balsamizis nicht mehr als eine die Anfangsbeschwerden lindernde Wirkung zuerkennt, tritt er lebhaft für Abortivkuren bei der akuten Gonorrhöe ein. Die Gefahren der nachfolgenden Striktur sind nach seinen Erfahrungen bei Anwendung von Protargol und Albargin selbst in starken Lösungen nicht zu befürchten. Er verwendet zu Abortivkuren entweder 10 ccm einer starken Silbersalzlösung, welche er 5—10 Minuten einwirken lässt, oder grössere Mengen schwacher Lösungen, die nach Art der Janetschen Spülung appliziert werden, und wiederholt das Verfahren an drei aufeinanderfolgenden Tagen.

9) J. Schäffer-Breslau: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der lokalen Behandlung auf die Entzündung.** (Nach einem in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur gehaltenen Vortrag.) (Schluss.)

Durch eine grosse Reihe an Tieren ausgeführter Laboratoriumsversuche kam der Verf. zu dem Resultate, dass die Entzündung, gleichviel, ob sie durch chemischen oder bakteriellen Reiz ausgelöst wurde, am intensivsten durch Hitze, lokal appliziert, beeinflusst wird. Uebermässige Hitzeanwendung ist direkt schädigend, man braucht bei feuchter Wärme nicht über 41°, bei trockener nicht über 45° zu gehen. Die Durchführung einer dauernden lokalen Hitzetherapie ist nicht nötig, man kann mit kürzerer, mehrmals in Pausen vorgenommener Hitzeapplikation annähernd das Gleiche erreichen.

Kälteapplikation hat auf den Entzündungsprozess zunächst ebenfalls einen günstigen Einfluss, doch tritt nach Fortlassen derselben sofort eine sehr starke reaktive Entzündung ein. Will man also eine sichere Wirkung mit der Eisblase erreichen, so muss diese langdauernd und ohne Unterbrechung (möglichst auch nachts) angewendet werden.

Der feuchte Verband mit impermeabler Deckschicht hat, richtig appliziert und 12 Stunden ohne Erneuerung liegend, eine zwar nicht sehr starke, aber immerhin doch nachweisbare, entzündungswidrige Wirkung. Dagegen hat der Priessnitzumschlag ohne undurchlässige Deckschicht eine direkt die Entzündung anregende Wirkung.

Spiritusverbände haben eine überraschende Aehnlichkeit mit der Wirkung der lokalen Hitzebehandlung. Je höher die Konzentration des Spiritus genommen wird, um so besser der Effekt.

Eine ableitende Therapie durch Pinselungen mit hautreizenden Stoffen oder durch Applikation irritierender Pflaster ist ohne Einfluss auf die Entzündung.

Die Biersche Stauung hat bei richtiger Ausführung und bei frühzeitigem Beginne der Behandlung eine entzündungshemmende Wirkung, die 24 Stunden später und noch länger anhält, so dass Pausen zwischen den Stauungszeiten zweckmässig erscheinen.

10) B. Möllers: **Welche Gefahr droht dem Menschen durch das tuberkulöse Tier?**

Die Gefahr, welche dem Menschen durch den Genuss von Milch und Milchprodukten eutertuberkulöser Kühe droht, ist im Vergleich zu der Gefahr, welche der mit offener Lungentuberkulose behaftete Mensch für seine Nebenmenschen bildet, sehr gering.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 18.

1) A. Martin-Berlin (Greifswald): **Ueber Diagnose und Behandlung der Extrauteringravidität.**

Klinischer Vortrag. (Fortsetzung.)

2) Elbe-Minden: **Ueber einen Fall von Aneurysma der Aorta abdominalis mit Durchbruch in die Vena cava inferior.**

In dem geschilderten Fall hatte sich das Aneurysma anscheinand nach heftigem Schlag gegen den Leib durch eine Sturzwelle im Seebad entwickelt. Abbildung des Präparates.

3) Carl Behr-Kiel: **Ueber Hemianopsie.**

Klinischer Vortrag.

4) E. Osann-Frankfurt a. M.: **Beitrag zur Kenntnis der isolierten Lähmung des N. musculo-cutaneus.**

34 jähriger Mann mit unterwertigem Nervensystem, das durch Alkohol und Blei weiter geschädigt wurde, erkrankt an Neuritis des bei der Arbeit besonders angestrengten N. musculo-cutaneus. Lähmung des Biceps und Brachialis internus, Hypästhesie. Unter elektrischer Behandlung besserte sich die Erregbarkeit des Nerven rasch.

5) J. Kretschmer-Berlin: **Die Vielgestaltigkeit der viszeralen Lues.**

An einer Reihe von Fällen (multiple Gummata der Bauchorgane; interstitielle Hepatitis, tertiäre syphilitische Pankreatitis) zeigt Verf. die diagnostischen Schwierigkeiten. Bei unklaren oder ganz atypischen Abdominalerkrankungen, besonders Kombination von Erkrankungen verschiedener Organe, soll man an Lues denken. Die Diagnose darf aber nur mit Vorsicht gestellt werden (Anamnese, Wassermannsche Reaktion, klinische Erscheinungen).

6) A. Strubell-Dresden: **Opsonisches über Staphylokokken-Immunität.**

Verf. bringt weitere Erfahrungen über die Beziehungen des opsonischen Index zur Immunität gegen Staphylokokken. Temperaturkurve und Kurve des opsonischen Index laufen meist direkt entgegengesetzt. Die Vakzinebehandlung der lokalen Staphylokokkenerkrankung ohne Indexbestimmung bewährte sich neuerdings. Bei ausbleibender „Opsonogen"-Wirkung kommt für Kliniken die Anwendung individueller Vakzine in Betracht.

7) Wilh. Beuster-Berlin: **Ueber einen Fall von akuter traumatischer Niereninsuffizienz.**

Bei einem bis dahin gesunden Mann kam es im Anschluss an eine durch Strassenbahnunfall bedingte Erschütterung des Körpers zu urämischer Intoxikation infolge Niereninsuffizienz; Tod nach 7 Tagen. In den Nieren, welche Eiweiss und Zylinder in geringer Menge ausgeschieden hatten, fand sich Verfettung und teilweise Nekrose der Epithelien der gewundenen und geraden Harnkanälchen.

8) Maetzke-Seidenberg O.-L.: **Die Ruptur von Bauchnarbenhernien.**

Bei einer Frau entstand nach zweitem Kaiserschnitt mit nachfolgendem Bauchdeckenabszess eine Nabelhernie, welche rupturierte. Operation. Später Rezidiv der Hernie, wieder mit sehr dünner Decke. Im unteren Teile der Narbe hatte der vorne adhärente Uterus einen guten Schutz gewährt, so dass Verf. vorschlägt, in solchen Fällen den Uterus zu ventrifixieren.

9) Felix Turán-Franzensbad: **Zur Behandlung des habituellen Abortus.**

In 2 Fällen, in welchen aktiv hyperämisierende Allgemeinbehandlung (Salzbäder, Mastkur) keinen Erfolg hatte, wurde dieser Erfolg nach Kombination mit lokal erzeugter passiver Hyperämie der Gebärmutter (intrauterine Saugung) erreicht.

10) Max Samuel-Köln: **Ueber Instrumente zum Nähen.**

a) Nadelhalter, welcher sowohl Reverdinsche, als Hagedornsche und auch Hebosteotomienadeln gut fasst. b) Klammerpinzette mit Sperrfeder.

11) Georg Schmidt-Berlin: **Aluminiumsubazetat als Mittel gegen Oxyuris vermicularis.**

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eingrammige Estontabletten desinfizieren den Darm, führen ab und beseitigen in einem Fall die Oxyuren.

12) Selbiger-Berlin: **Coryfin in der Rhino-Laryngologie.** Angenehmer Mentholersatz; langsame Mentholabspaltung.

R. Grashey-München.

Dänische Literatur.

Thorkild Rovsing: **Ein Fall von freier Knochentransplantation zum Ersatz für die oberen zwei Drittel des Oberarmes vermittels der Fibula des Patienten.** (Hospitalstidende 1910, No. 1.)

Es handelte sich um einen Fall von Osteosarkom des Oberarms bei einem 26 jährigen Manne. Zum Ersatz für die entfernten oberen zwei Drittel des rechten Oberarms verwendete der Verfasser die oberen drei Viertel der Fibula des Patienten. Der Patient wurde der medizinischen Gesellschaft zu Kopenhagen zwei Monate nach der Operation vorgestellt. Die Beweglichkeit des Gelenkes war vollständig gut für passive Bewegungen. Der Patient konnte den Arm heben, so dass er essen und zur Not sein Haar kämmen konnte. Die Beweglichkeit des Bizeps war normal, die Fähigkeit des Auswärtshebens des Oberarmes aber natürlich sehr eingeschränkt. Die beigefügten Röntgenbilder zeigen den Schatten der implantierten Fibula normal und kräftig, ohne Zeichen von Nekrose oder Atrophie des implantierten Knochens und ohne Zeichen eines Rezidivs, und den Defekt der zurückgebliebenen Fibula. Der Gang des Patienten war trotz der Beseitigung der drei Viertel der Fibula natürlich, und er hatte sein frisches und gesundes Aussehen wiedergewonnen.

V. Rubow: **Ueber kontinuierliche Digitaliseinwirkung auf das insuffiziente Herz.** (Aus der Klinik für innere Krankheiten des Finseninstituts. Oberarzt V. Rubow.) (Ibidem No. 1 u. 2.)

Der Verfasser zeigt, wie man durch kontinuierliche Anwendung von Digitalis eine bedeutende prophylaktische Behandlung der Herzinsuffizienz erreichen kann. Mit früheren Verfassern (Kussmaul, A. Fraenkel, Schaeffer) übereinstimmend, behauptet er, dass die sogen. kumulative Wirkung der Digitalis nur auf Ueberdosierung beruht. Die wichtigste Indikation für eine prophylaktische Digitalisbehandlung ist die orthostatische Herzinsuffizienz, sei es, dass sie von einem Mitralfehler, einer postinfektiösen Myokarditis oder einem arteriosklerotischen Herzleiden verursacht ist. Bisweilen kann die Behandlung auch bei der sich während des Verlaufes einer granulären Nephritis entwickelnden Herzinsuffizienz nützlich sein. Von Bedeutung ist die prophylaktische Digitalisbehandlung bei der sich als Folge von Klappenfehlern oder Perikarditis im Kindesalter entwickelnden Herzinsuffizienz. Endlich kann diese prophylaktische Behandlung bei der Herzinsuffizienz während des Morb. Basedowii und bei sehr fetten Individuen von Nutzen sein. Eine Hauptbedingung der prophylaktischen Digitalisbehandlung ist, dass man ein Präparat von konstanter Stärke anwendet; empfohlen werden titrierte Digitalisblätter (teils als Pulver, teils als Pillen, teils als Infus), Digalen, Digitalon oder Digitalisdialysat; in jedem Fall muss man die Dosis finden, die bei dem betreffenden Patienten therapeutisch wirkt, ohne toxische Symptome zu machen. Der Verf. warnt davor, Strophanthuspräparate, deren therapeutische und toxische Dosis für den Menschen beinahe dieselbe ist, zu kontinuierlicher Behandlung anzuwenden. Der Verf. wendet die kontinuierliche Digitalisbehandlung in der Weise an, dass er 4—5 Tage 10—12½ cg Pulv. fol. digital. oder ⅓—½ ccm Digalen täglich verabreicht, das Mittel wird dann 1—2—3 Tage ausgesetzt, um wieder 4—5 Tage gegeben zu werden. In 43 Fällen hat der Verf. diese Methode angewandt, in der grossen Mehrzahl der Fälle ohne toxische Symptome hervorzurufen. In gewissen Fällen war die Behandlung ohne Wirkung, entweder wenn Infektion oder wenn ein schweres mechanisches Hindernis vorhanden war. Schliesslich zeigt der Verf. durch Versuche über die Chlornatriumretention bei zwei Patienten die Bedeutung der Anwendung von kontinuierlichen kleinen Digitalisdosen in dem präödematösen Stadium.

C. F. Heerfordt: **Bemerkungen über die Bedeutung der Nahttechnik für die Wundaseptik.** (Ibid. No. 2.)

Die Abhandlung wurde gleichzeitig in dem Langenbeckschen Archiv f. klin. Chir., Bd. 71, H. 1 veröffentlicht.

August Wimmer: **Erkrankungen der unteren Abschnitte des Rückenmarkes.** (Ibidem No. 3 u. 4.)

Im Anschluss an 7 Fälle von Erkrankungen der unteren Rückenmarksabschnitte diskutiert der Verf. die Lehre von den Innervationsverhältnissen der Blase und des Mastdarms. Nach seiner Meinung ist es unmöglich, an der Lehre der spinalen Blasenzentren für Mm. detrusor und sphincter festzuhalten; die Entleerung und Zurückhaltung des Harns muss ein ganz vegetativer, sympathischer Reflexmechanismus sein, dessen Zentren vermutlich Ganglia mesenteric. inf., hypogastrica und hämorrhoidalia sind. In dem Rückenmark kann man nur akzessorische Blasenzentren annehmen, d. h. Zentren für die Abdominal- und Beckeneingangsmuskeln, wodurch man willkürlich eine Zeitlang die Wirkung des sympathischen Blasenreflexes durch eine mechanische Verengerung des Ausführungsweges zu verhindern oder die Entleerung, wenn sie in Gang gekommen ist, zu beschleunigen bezw. abzuschliessen imstande ist. Dieselben Betrachtungen gelten für die Physiologie der Fäzesentleerung. Diese Auffassung erlaubt eine leichte Auslegung der klinischen Erscheinungen, eine spezielle Erläuterung verlangt nur die in dem ersten Stadium dieser Rückenmarksleiden auftretende initiale Retention, die nach dem Verf. sich durch einen Verlust von Tonus in den betreffenden sympathischen Ganglien erklären lässt, durch die Rückenmarkserkrankung und die temporäre Unterdrückung der davon zu den sympathischen Ganglien ausgehenden tonisierenden Impulse verursacht.

Otto Haslund: **Ueber Bubonenbehandlung nach der Methode von Arning.** (Aus dem Vestrehospital. Prof. E. Pontoppidan.) (Ibidem No. 5.)

Nach der von Arning (Arch. f. Dermatolog. u. Syphilis, Bd. 92) eingeführten Bubonenbehandlung wurden 14 Fälle behandelt, 7 wurden im Verlaufe von 14 Tagen, 3 im Verlaufe von 3 Wochen, 2 in 31 bezw. 34 Tagen geheilt, nur in 2 Fällen waren grössere chirurgische Eingriffe notwendig, wodurch die Behandlung 3 bezw. 4 Monate dauerte.

Erik E. Faber: **Ueber Albuminurie nach kalten Bädern.** (Ibid., No. 6.)

Die Abhandlung erschien gleichzeitig in der Monatsschrift f. physik.-diätet. Heilmethoden.

Edmund Jensen: **Ueber die Aetiologie und Pathogenese des Ulcus corneae serpens.** (Ibid. No. 7.)

Der Verf. sucht die Genese der Randinfiltration beim Ulcus corneae serpens zu erklären, indem er annimmt, dass zwischen der Primärläsion und dem infektiösen Leiden eine Keratitis bullosa recidivans besteht. Dass das Infiltrat Bogenform annimmt, sei eine einfache Folge davon, dass es in dem Rand der zirkelförmigen Bulla gebildet wird; dass es das Epithel unterminiert, kommt davon, dass der Infektionsstoff vom Anfang subepithelial deponiert gewesen ist. Das bogenförmige Infiltrat wird also — von der gewöhnlich geringen Infektion des Bodens der Blase abgesehen — der eigentliche Anfang der septischen Infektion. Diese Hypothese stimmt mit den klinischen Erscheinungen des Leidens überein.

H. J. Bing: **Ueber falsche Dämpfung in der rechten Lungenspitze.** (Ugeskrift for Läger 1910, No. 8.)

Die Abhandlung erschien gleichzeitig in der Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 9.

Marius Lauritzen: **Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus bei Kindern.** (Nordisk Tidsskrift for Terapi 1910, Bd. 8, No. 6.)

Auf 27 Fälle gestützt gibt der Verf. eine Darstellung der in seiner Privatklinik angewandten Diabetesbehandlung bei Kindern. Während die Prognose bei Säuglingen wegen des schnellen und stürmischen Verlaufes schlecht ist, ist bei grösseren Kindern in leichten Fällen eine Möglichkeit der Heilung vorhanden, wenn man nicht zu früh gemischte Nahrung gibt; auch wenn später keine Glykosurie auftritt, muss ein solcher Patient alle drei Monate in ein Hospital oder in eine Klinik zur „Revision" aufgenommen werden; nur auf diese Weise kann man die Assimilationsfähigkeit des Kindes beurteilen und die quantitative Zusammensetzung der Diät nach genauer Untersuchung der Toleranz und der Neigung zur Ketonurie regulieren. Bei leichter diabetischer Glykosurie wird kohlehydratfreie Diät mit mässigem Eiweissgehalt wenigstens zwei Wochen gegeben, gleichzeitig wird das Körpergewicht und die gewöhnlich schnell auftretende Ketonurie kontrolliert. Zunächst wird Diät mit Aleuronat- oder Glutenbrot gegeben, höchstens 40—50 g Kohlehydrate. Es ist nützlich, jeden Monat einige Tage mit strenger Diät nach einem Gemüsetage einzuschieben. Wenn Zucker auftritt, kehrt man zu der strengen Diät für 3—4 Wochen zurück, wenn kein Zucker erscheint, muss man wenigstens 2 Jahre die oben angeführte Diät durchführen; erst dann kann man vorsichtig mehrere Kohlehydrate erlauben. In den mittelschweren Fällen wird auch bei starker Azidose Behandlung mit strenger Diät versucht, in Bettlage methodische Einschränkung der Eiweissstoffe und Kohlehydrate nebst gleichzeitiger Vermehrung der Fettration. Für jede neue Einschränkung wird ein „Gemüsetag" eingeschoben (400—600 g kohlehydratarme Gemüse, auf 3 Mahlzeiten verteilt, nebst 2—4 Eiern, 50—100 g Speck, einer Portion Fleischsuppe mit Gemüse, Thee, Kaffee ohne Rahm, Sodawasser). Haferdiät lässt sich auch gut anwenden. Die Prognose quoard durationem vitae kann auf diese Weise auch für die mittelschweren Fälle gebessert werden. Die schweren Fälle müssen nach denselben Prinzipien geleitet werden, aber die Alkalibehandlung tritt hier mehr in den Vordergrund, speziell beim Uebergang zu strenger Diät; wenn der Zucker nicht schwindet, empfiehlt sich die Anwendung eines „Hungertags", auch Haferkur lässt sich in schweren Fällen versuchen in Verbindung mit einleitendem und abschliessendem „Gemüsetag", nur muss immer der Uebergang zu strenger Diät langsam vor sich gehen. Eine Tabelle über die 27 Fälle und Kosttabellen für drei Patienten, nebst den verschiedenen in diesen Fällen vorgenommenen Untersuchungen sind beigefügt.

C. H. Würtzen und R. Kjer-Petersen: **Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.** (Aus der med. Abt. des Oeresundhospitals. Prof. Feilberg.) (Dansk Klinik 1910, No. 2, 3 u. 4.)

Die Verfasser geben, auf 22 Fälle gestützt, eine eingehende Schätzung der Forlaninischen Methode, stellen die Indikationen der Methode auf, der sie innerhalb gewisser, von der Natur festgesetzter enger Grenzen eine sichere Stellung zuerkennen. Gewisse früher dem Tode verfallene Patienten können allein dank dieser Behandlung geheilt werden. Die Abhandlung erschien auch in der Revue de la tuberculose, Nov. 1909.

K. K. K. Lundsgaard: **Transitorische Hypermetropie bei Diabetes mellitus.** (Ibidem, No. 6.)

Drei Fälle. Der Verf. vermutet Veränderungen der Linse als die Ursache.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bericht über die Wirksamkeit des Krebsausschusses des allgemeinen dänischen Aertzevereins. (86 S. Kopenhagen 1909.)

Am 1. April 1908 wurden sämtliche Krebspatienten in Dänemark von den Aerzten gezählt (1513 unter 1524 praktischen Aerzten, d. h. mehr als 99 Proz., beantworteten die Fragekarten). Nach Revision waren 1135 Fälle (unter diesen waren 73 Sarkome) angezeigt worden, 335 von diesen waren mikroskopisch untersucht. Die Häufigkeit des Krebses war: 43 Krebspatienten auf jedes Hunderttausend der Bevölkerung (in Kopenhagen 54, in den übrigen Städten 47, in den Landbezirken 38; das Uebergewicht der Krebsfälle in den Städten war dadurch bedingt, dass an Krebs leidende Frauen viel häufiger in den Städten vorkamen, während die Zahl der an Krebs leidenden Männer überall gleich war). Verhältnisse des Alters, Geschlechts, ehelicher Stellung und Erwerbs sind tabellarisch aufgestellt. 253 Fälle, d. h. zwischen einem Viertel und einem Fünftel der Fälle, waren im Magen lokalisiert, ein Sechstel war Brustkrebs, ein Siebentel Gebärmutterkrebs, ein Neuntel Krebs des Darmkanals und ein Neuntel Hautkrebs. Das Material zeigte sich zu sicheren Schlüssen rücksichtlich der besprochenen Erblichkeit oder Ansteckungsfähigkeit nicht brauchbar.

Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Norwegische Literatur.

Olaf Scheel: **Ein Fall von infektiösem Ikterus.** (Aus der medizinischen Abteilung B. des Reichshospitals.) (Norsk Magazin for Lägevidenskaben 1910, No. 1.)

Im Anschluss an einen Fall von infektiösem Ikterus, bei welchem es gelang, einen der Paratyphus-Gärtnergruppe nahe stehenden Bazillus als den infizierenden Bazillus nachzuweisen, der wahrscheinlich die Leber hämatogen infiziert hatte, bespricht der Verf. die Lehre von der Genese des Ikterus und zeigt, dass der mitgeteilte Fall ein interessantes Beispiel von mechanischer Genese der Gallenresorption bei infektiösem Ikterus ist. Als spezielle Ursache der Gallenstauung fand er multiple miliäre nekrotische Herde, die durch ihre interazinöse Lage zahlreiche feine Gallengänge zerstört hatten.

Hans L. C. Huitfeldt: **Ein Fall von Knochenbildung im Penis (Induratio plastica penis).** (Ibidem.)

Die anatomische Diagnose der an der Rückseite des Penis in der Nähe der Radix eines früher gesunden 50 jährigen Mannes vorhandenen harten Geschwulst, die durch Operation entfernt wurde, war „spongiöser Penisknochen", der sich in der Tunica albuginea entwickelt hatte. Die Literatur und Symptomatologie des Leidens wird referiert. Der Patient hatte nach der Operation keine Beschwerden beim Koitus.

Rudolf Krefting: **Leichensera und die Wassermannsche Syphilisreaktion.** (Aus dem hygienischen Institut.) (Ibidem.)

Aus den Untersuchungen ging hervor, dass die Wassermannsche Syphilisreaktion irreführende Resultate erzielt, wenn es sich um Leichensera handelt, indem die Untersuchung von 96 Leichensera von Fällen, wo Syphilis mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden konnte, in 24 Fällen positive Reaktion zeigte; 19 Fälle mit anatomisch syphilitischen Veränderungen zeigten positive Reaktion.

Reidar Gording: **Einige Worte über die chronischen Antrumempyeme und ihre ambulatorische Behandlung.** (Aus der Abteilung für Ohrenkrankheiten des Reichshospitals.) (Ibidem No. 1 u. 2.)

Der Verf. hat eine Reihe anatomischer Untersuchungen angestellt, um die Bildung der sekundären Antrumempyeme zu erklären. Er referiert die verschiedenen Behandlungsmethoden und beschreibt die in der Klinik angewandte intranasale Operationsmethode, die wesentlich in Uebereinstimmung mit dem von Max Halle angewandten Verfahren ausgeführt wird. Eine tabellarische Uebersicht der behandelten Patienten wird beigefügt; das Resultat der Behandlung war Heilung in 91 Proz. der Fälle.

P. Aaser: **Ueber Vakzination gegen Cholera.** (Aus dem bakteriologischen Laboratorium des kommunalen Krankenhauses zu Christiania.) (Ibidem No. 2.)

Der Verfasser hat nach der Methode von Kolle eine Choleravakzine zubereitet; er benützte eine sehr virulente Kultur aus dem Kgl. Gesundheitsamt zu Berlin (1/10 Normalöschen tötete ein Kaninchen von 200 g in 6—8 Stunden). Im ganzen wurden 31 Individuen vakziniert; gewöhnlich treten verschiedene lokale und allgemeine Symptome auf, die näher erwähnt werden. Die Untersuchungen zeigten, dass Vakzination mit getöteten Cholerabazillen Bildung von Immunstoffen bei dem behandelten Individuum bewirkt; diese Immunstoffe könnten im Serum sowohl als bakterizider Stoff, wie als Agglutinin nachgewiesen werden. Die Grösse der Dosis schien ohne Einfluss auf die Menge gebildeten Immunstoffes. Eine wiederholte Vakzination rief zuerst eine Abnahme und dann eine Steigerung des Vakzinationstiters hervor, schien aber nicht in bedeutendem Grad die bakterizide Fähigkeit, auch nicht die Agglutinationsfähigkeit zu vermehren. Wenn einige Zeit nach der Immunisierung verlaufen war, nahm der Immunstoff an Menge ab; das Serum blieb jedoch mehr als ein Jahr bakterizid.

Fin Holmsen: **Ulzeröse Koloproktitis, von einem seltenen Darmparasiten, Balantidium coli, verursacht.** (Ibidem.)

Nach Mitteilung der Krankengeschichte referiert Verfasser ähnliche Fälle aus der Literatur. Zur Behandlung werden Darmausspülungen mit 2 Liter Wasser und 5 g Essigsäure und 5 g Tannin oder 1 proz. Chininklystiere nebst der diätetischen Behandlung empfohlen.

Axel Holst und Th. Frölich: **Ueber die Ursachen des Skorbuts. I. Weitere Untersuchungen über die antiskorbutischen Eigenschaften einzelner vegetabilischer Nahrungsmitteln.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität. (Ibidem, No. 3.)

Th. Frölich: **II. Experimentelle Untersuchungen über infantilen Skorbut.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität.) (Ibidem.)

Die Verf. haben in der ersten Abhandlung ihre in dieser Wochenschrift 1907, S. 2149 veröffentlichten sehr interessanten Untersuchungen fortgesetzt. Sie bekämpfen die Wrightsche Anschauung, dass Skorbut von einer Azidose verursacht wird, und ihre experimentellen Untersuchungen mit Meerschweinchen sprechen auch direkt dagegen, dass der Skorbut eine Säurevergiftung sein kann. Dagegen führen sie den experimentellen Beweis dafür, dass der Skorbut entsteht, wenn gewisse eigentümliche chemische Verbindungen in der Nahrung fehlen. Die Natur dieser chemischen Verbindungen ist nicht gleich für die verschiedenen wirksamen Antiskorbutika; z. B. scheint es möglich, dass der antiskorbutische Bestandteil des Kohlsaftes von thermolabiler Natur, möglicherweise ein Enzym ist, während der antiskorbutische Bestandteil des Zitronensaftes kaum ein Enzym ist, da es stundenlanges Kochen bei 100° C verträgt. Sowohl Kohlsaft als Zitronensaft verlieren durch Dialyse durch Pergamentpapier im wesentlichen ihre antiskorbutische Fähigkeit. Die Frage von der Natur der Antiskorbutika sowohl als die Frage der tieferen Ursache ihrer Wirkung muss doch neuen Untersuchungen unterworfen werden.

In der zweiten Abhandlung veröffentlicht Frölich Untersuchungen über die bei Meerschweinchen durch einseitige Nahrung mit roher bezw. gekochter und stärker erhitzter Milch auftretenden Veränderungen; in Analogie mit Bartenstein, Peiper und Eichloff, und Esser fand der Verfasser bei allen seinen Versuchen, dass eine solche einseitige Nahrung bei den Versuchstieren ein typisches Krankheitsbild hervorrief, bestehend in einer ausserordentlich starken Knochenzerbrechlichkeit, von multiplen Brüchen begleitet, nebst einer leichten Degeneration des Knochenmarks (Bildung von „Hungermark"), dagegen traten keine primären Blutungen, keine typischen Zahnaffektionen, noch die für Skorbut spezifischen Veränderungen des Knochenmarks (Umbildung zu „Gerüstmark") auf. Es scheint also, dass Meerschweinchen wie die meisten Kinder durch ihre Verdauungsarbeit den Verlust, den die Milch durch die Erhitzung erleidet (Heubner), auszugleichen vermögen, während sie dagegen bei einseitiger Nahrung mit Zerealien durchaus nicht den vermehrten Mangel an antiskorbutischen Stoffen zu ersetzen vermögen. Von speziellem Interesse war es, dass durch gleichzeitige Ernährung mit Hafer und roher Milch die Meerschweinchen normal blieben, (einseitige Hafernahrung verursacht immer Skorbut bei Meerschweinchen), auch die Fragilitas ossium blieb aus, während 10 Minuten sterilisierte Milch diese ihre antiskorbutische Wirkung gegenüber Meerschweinchenskorbut einbüsst.

Aug. Koren: **Ein Fall von Skorbut durch einseitige Nahrung hervorgerufen.** (Ibidem.)

Es handelte sich um Skorbut bei einem Mann, der 8 Monate ausschliesslich von Brot und Wasser gelebt hatte.

Klaus Hanssen: **Untersuchungen über die Elastizität der Aorta und der Gefässe und ihre Bedeutung für die Hypertonie.** (Medicinsk Revue 1910, No. 1.)

Die Ergebnisse der Untersuchungen waren folgende: Der Zuwachs des Rauminhaltes der Aorta und der grossen Gefässe bei einem bestimmten intraartiellen Druck nimmt mit den Jahren regelmässig ab und macht sich namentlich nach den 40 ger Jahren geltend. Dieser Umstand wird von einer physiologisch der Presbyopie analogen Veränderung der Elastizität der Gefässwände verursacht. Die veränderten Elastizitätsverhältnisse werden teilweise aber nicht vollständig von dem zunehmenden Rauminhalt der Aorta und der Gefässe kompensiert. Die Folgen der Elastizitätsveränderung sind ein verminderter Blutdruck, eine nachweisbare Aortadämpfung, Akzentuation des zweiten Aortatons, eine vermehrte Herzarbeit und nachfolgende Hypertrophie. Dieses ist ein physiologisches Syndrom und für die späteren Dezennien des Lebens des Menschen charakteristisch und darf mit dem gewöhnlich als Arteriosklerose bezeichneten Krankheitsbild nicht zusammengeworfen werden.

Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Inauguraldissertationen.*)

Georg Flemming: Zur Keratomalaziefrage unter besonderer Berücksichtigung des Allgemeinleidens und des Ausganges. (Aus der Universitäts-Augenklinik zu Breslau. Breslau 1909, 38 S.)

Auf Grund der bei 30 Fällen gewonnenen Erfahrungen kommt Verfasser zu dem Schluss, dass die Keratomalazie nur einen geringen Prozentsatz (etwa 0,05—0,1 Proz.) aller Augenerkrankungen ausmacht. Sie ist eine Erkrankung des frühesten Kindesalters und befällt weitaus am häufigsten Kinder in den ersten 9 Lebensmonaten. Bei Erwachsenen kommt sie sehr selten vor. Die Ursache ist in mangelhaftem Ernährungs- und Kräftezustand zu suchen. Im einzelnen kommt das Leiden hauptsächlich bei den Erkrankungen des Digestionsapparates des Säuglings vor, ferner bei Krankheiten der Lungen, bei allgemeiner Tuberkulose, kongenitaler Lues, bei schweren Infektionskrankheiten, bei Erkrankungen des Gehirns und der Gehirnhäute, ferner bei ausschliesslicher vegetabilischer Ernährung, bei lang anhaltender Agonie und bei plötzlich auf einen schon schwächlichen, anämischen Körper einwirken-

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26. erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

den, mit grösseren Blutverlusten verknüpften schwächenden Einflüssen (z. B. Entbindungen). Schon vorhandene, selbst leichte Erkrankungen der Augen begünstigen die Entstehung der Keratomalazie. Den Xerosebazillen kommt keine ätiologische Bedeutung zu. Sie sind harmlose Schmarotzer des Konjunktivalsackes. Die Prognose ist bei ganz kleinen Kindern schlecht, die Mortalität beträgt etwa 50 Proz. Mit zunehmendem Alter bessert ich die Prognose quoad vitam. Die Keratomalazie befällt fast stets beide Augen. In 4/5 der Fälle bleiben starke Trübungen der Hornhaut, grösstenteils mit Einheilung der Iris in dieselbe zurück. Die Behandlung hat in erster Linie eine Hebung des Ernährungs- und Kräftezustandes durch entsprechende Diät zu erstreben. Die lokale Behandlung erfolgt nach denselben Grundsätzen wie bei den anderen Augenleiden.

Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Berlin.** April 1910.

Helmholz Walther: Vergleiche zwischen der Galtonpfeife und dem Schulzeschen Monochord zur Bestimmung der oberen Hörgrenze.
de Bra F.: Die Melaena neonatorum und ihre erfolgreiche Bekämpfung durch subkutane Gelatineinjektion.
Seidel Walter: Ueber gleichzeitige Verletzungen der Brust und Bauchhöhle. Ein Beitrag zur Zwerchfellnaht und Milzexstirpation.
Desortzew Paul: Ueber Perforation der Gallenblase in die freie Bauchhöhle.

Universität **Freiburg i. Br.** März 1910.

Beer Carl: Die Verwendung des Skopolamin-Morphiums als alleiniges und als vorbereitendes Narkotikum.
Bloch Judith: Ueber zystische Tumoren der Mamma.
Ginsburg Chana: Ueber Blutungen bei Tubargravidität trotz schon bestehender Hämatozele.
Gordon Bertha: Leber- und Gallenblasenerkrankungen in Schwangerschaft und Wochenbett.
Guttmann Erich: Beitrag zur Rassenpsychiatrie.
Haller Alfred: Untersuchungen über Aetiologie und Vorkommen der Scoliosis capitis.
Hirsch Cäsar: Ueber die Behandlung des Nabelschnurrestes.
Jedwabnick Adolf: Ueber Trennungsneurome.
Masel Sarah: Zur Pathogenese und Aetiologie der Placenta praevia.
Nunberg M.: Ueber die Wirkungen der Röntgenstrahlen auf parenchymatöse Organe und experimentelle Untersuchungen über ihren Einfluss auf die Mamma.
Platz Wilhelm: Das Recht des ungeborenen Kindes auf Leben.
Schröder Emil: Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft.
Veit Bernhard: Vergleichende Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Zahl der roten Blutkörperchen Nichtgravider und Gravider, sowie über den Einfluss der Geburt auf dieselben.

Universität **Greifswald.** April 1910.

Etscheit Leo: Ein Fall von Muskelechinokokken.
Hülsemann Hans: Ein Fall von Chondrosarkom der Skapula.

Universität **Leipzig.** April 1910.

Nürnberg Curt: Ueber Schnittführung bei der Resektion des Ellenbogengelenks.
Pagels Erich: Welche Forderungen stellt die Hygiene bei der Verwendung des Bleies in der Akkumulatorenindustrie?
Toporski Franz: Ueber angeborene Stenose des Pylorus bei Säuglingen infolge von Entwicklungsstörung des Darmkanals.

Universität **München.** April 1910.

Wertheimer Max: Ein Fall von Sepsis mit hämorrhagischer Diathese und schwerer Anämie.
Seldes Max Mordko: Die operative Behandlung der Empyeme in den Jahren 1903—1909.
Flatow Leopold: Ueber den Abbau von Aminosäuren im Organismus.
Schweninger Franz: Frühaufstehen Operierter und Thrombophlebitis.
Reither Hans: Ein Fall von echter Knochenmetastase bei Uteruskarzinom.
Uchiyama Koju: Ueber Viskositätsbestimmungen der Milch und der gebräuchlichsten Säuglingsnahrungen.
Gaus August: Verletzungen der Kinder bei Extraktionen.
Schueller Hans: Ueber Lupus lymphangiomatosus.
Berl Max: Zur palliativen Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms.
Westermayer Rudolf: Die operative Behandlung des Morbus Basedowii an der chirurgischen Klinik zu München.
Weiler Karl: Untersuchung des Kniesehnenreflexes beim Menschen.
Schmidt Adolf: Bericht über 210 zerstückelnde Operationen an der Kgl. Frauenklinik zu München in den Jahren 1884—1907.

Universität **Strassburg.** April 1910.

Aronson Eugen: Beitrag zur Kenntnis der Beschaffenheit des Brotes vom hygienischen Standpunkt aus.
Glaser Wilhelm: Zur Kasuistik der Ichthyosis congenita.
Schalck Ernst: Die Aetiologie der Mastitis und ihre Beziehungen zur Bakterienflora des kindlichen Mundes und der mütterlichen Scheide.

Vereins- und Kongressberichte.

XXVII. Kongress für innere Medizin

zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.
Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.
Vorsitzender: F. Kraus-Berlin.

IV.

III. Sitzung am 20. April 1910.

F. Umber und K. Retzlaff-Altona: **Zur Harnsäureretention bei der Gicht.**

Bei nierengesunden Gichtikern werden von intravenös injiziertem Mononatriumurat nur höchstens 24 Proz., bei normalen Menschen in kürzester Zeit bis zu 95 Proz. desselben ausgeschieden. Das Wesen der Gicht beruht demnach in einer Retention von Harnsäure durch die Körpergewebe.

D. Gerhardt-Basel: **Die Entstehung und Behandlung der sekundären Anämien.** (Referat.)

Man kann die sekundären Anämien ungezwungen in solche einteilen, welche durch Blutzersetzung mittels Blutgiften hervorgerufen werden und in Anämien, welche nach wiederholten Aderlässen entstehen. Die Aderlassanämie kann zu einer aplastischen oder gar zu einer perniziösen Anämie hinüberleiten. Bei genauerer Präzisierung des Blutbildes werden diese Fälle aber immer seltener. Eisenmangel in der Nahrung erzeugt die Anämie der Brustkinder, der schädigende Einfluss von Licht- und Nahrungsmangel ist zwar höchst wahrscheinlich und von Grawitz die ätiologische Bedeutung dieser Momente hervorgehoben worden, aber der experimentelle, sichere Beweis dafür steht noch aus.

Der regelmässige Befund von Anazidität des Magensaftes bei perniziöser Anämie spricht für Sahlis Annahme, dass eine Eisenresorption nur bei saurem Mageninhalt möglich ist. Es kann sich allerdings eine derartige Anämie zurückbilden und die Achylie weiterbestehen. Im Gegensatze zur Tuberkulose vermögen gelegentlich Lues, Malaria, Sepsis, Karzinom u. a. zu Anämien führen, die in hohem Masse einer Perniziosa gleichen. Sowohl die hämolytischen Eigenschaften der Streptokokken als auch die starke Urobilinausscheidung gestatten in diesen Fällen im Zusammenhalt mit dem Auftreten von rotem Knochenmark die Vermutung einer erhöhten Zerstörung von roten Blutkörperchen. Schwangerschafts- und Wochenbettanämien heilen in 50 Proz. der Fälle, waren übrigens schon Biermer und Gusserow bekannt. Normo- und Megaloblasten zeigen sie nur selten. Manche Leberleiden ziehen Anämie nach sich, aber es kann auch umgekehrt durch starke Hämolyse Ikterus erst entstehen (vgl. v. Steyskal). Auffallend ist die Häufigkeit der Milzvergrösserung bei den verschiedenartigsten Anämien und bei der Leukämie. Einzelne der Anämien scheinen geradezu auf Milzerkrankung zu beruhen, und werden durch Milzexstirpation geheilt. Der Mangel von Eisenvermehrung in derartigen Milztumoren lässt eher einen die Blutbildung hemmenden Einfluss derselben als einen blutzerstörenden vermuten.

Eine merkwürdige Erkrankung ist die Anaemia splenica (Strümpell) oder Anaemia pseudoleucaemica infantum (v. Jaksch), sie wird bald als sekundäre Anaemie, bald als Banti, bald wieder als Zeichen von Rhachitis aufgefasst. Von Achenheim und Benjamin wurden speziell über Aehnlichkeiten in Blut-, Milz- und Knochenmarksveränderungen bei Rhachitis und Anaemia pseudoleuc. inf. berichtet. Nach der Einwirkung von Blutgiften, wie chlorsaurem Kali, Anilin und Nitrobenzol, oder auf experimentellem Wege von Pyrogallol, Phenylhydrazin oder Hydroxylamin entstehen unter rascher Abnahme der Erythrozytenzahl Anämien, welche in ihren lebhaften Regenerationsbestrebungen (rotes Knochenmark, myeloisches Gewebe in Milz und Leber) und im Blutbilde starke Anklänge an die perniziöse Anämie zeigen; deswegen darf man aber noch nicht schliessen, dass auch die Entstehung dieser auf gleiche oder ähnliche Blutgifte zurückzuführen ist. Derartige Vorstellungen haben schon seinerzeit Grawitz die Grundlage zu seinen therapeutischen Vorschlägen abgegeben, die neueren Forschungen über perniziöse Anämie setzten bei der Botriozephalusanämie als einer Anämie mit bekannter Ursache ein. In systematisch fortschreitenden Untersuchungen gelang zunächst die Erzeugung von Anämien durch Infusion von Wurmextrakten, später mit deren Lipoiden (Tallquist) und schliesslich mit ölsaurem Natrium (Faust). Von beiden Forschern wurde auch aus Magen- und Darmschleimhaut, sowie aus Karzinom eine hämolytische Substanz gewonnen und als Oelsäure identifiziert. Darauf stützten sie die Hypothese, dass durch Resorption dieser hämolytischen Stoffe auch die essentielle perniziöse und die Karzinomanämie entstünde. Berger und Tsuchija wiesen eine bedeutende Vermehrung der hämolytischen Substanz in der Magendarmschleimhaut bei perniziöser Anämie gegenüber der normalen Schleimhaut nach. Nach den Untersuchungen von Joannovics und Pick vermehrt sich ferner die hämolytische Substanz der Leber nach der Toluylendiaminvergiftung um das 40 fache. Das Bestehen einer Hämoglobinämie bei perniziöser Anämie ist nicht mehr rundweg abzulehnen, der Hämolysinnachweis ist zwar noch nicht mit Sicherheit erbracht, aber nach v. Steyskal verhalten sich die Erythrozyten bei der Perniziosa ähnlich bezüglich ihrer Resistenzfähigkeit wie sonst bei Blutgiften. Die Frage, ob hämolytische Substanzen die perniziöse Anämie bedingen oder nicht, wird also noch viel Arbeit erfordern, nach den bisherigen Ergeb-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nissen liegt jedenfalls die Möglichkeit vor, die essentielle perniziöse Anämie auch als sekundäre aufzufassen.

Die megaloblastische Regeneration scheint nicht immer eine minderwertige zu sein. In den letzten Jahren konnten Morawitz und seine Mitarbeiter bemerkenswerte Unterschiede zwischen Aderlassanämien und toxischen Anämien feststellen. Bei letzteren treten die myeloischen Metastasen in Leber und Milz viel früher auf, wie überhaupt alle Regenerationsbestrebungen sich hier schneller und reichlicher vollziehen als bei posthämorrhagischen Anämien, die auch durch das Fehlen der gesteigerten O-Atmung entnommenen Blutes charakterisiert sind. Spritzt man aber bei Blutentziehungen den Blutfarbstoff des entnommenen Blutes intraperitoneal ein oder verabreicht man ihn per os, so tritt reichliche Blutneubildung wie bei toxischen Anämien ein. Eine ähnliche Reizwirkung entfaltet offenbar Eisenverabreichung. Diese bildet daher noch heute das souveräne Mittel bei Anämie. Konnte doch Abderhalden bei mit eisenarmer Kost ernährten, blutarmen Tieren die Blutarmut noch mit organischen wie mit anorganischen Eisenpräparaten beseitigen, desgleichen Hofmann bei künstlich anämisierten Tieren. Bloss bei perniziöser Anämie, bei der ja von einigen Autoren mangelhafte Eisenresorption als Aetiologie angenommen wurde, lässt Eisen im Stich, und empfiehlt sich Arsen. Zur Anregung mangelhafter Blutbildung benützt man auch neuerdings, wie schon seinerzeit vor 20 Jahren, Bluttransfusionen. Die Möglichkeit eines unveränderten Ueberganges des injizierten Blutes zugegeben — Morawitz konnte so bei Tieren echte Polyglobulien erzeugen —, muss man doch auch an eine Reizwirkung auf das Knochenmark denken, sonst wäre nicht zu verstehen, dass mitunter ganz geringe Mengen (bis zu 5 ccm) dieselben guten Dienste leisten. Nach den übereinstimmenden Untersuchungen vieler Forscher nimmt auch unter der Kuhnschen Saugmaske die Zahl der roten Blutkörperchen zu.

Als neueste Methode ist der Vorschlag von Reicher zu erwähnen, Cholesterin, in Oel gelöst, bei Perniziosa zu verabreichen, um die supponierten Seifenhämolysine abzufangen. In einigen Fällen schien das Mittel zu nützen, bei Klemperer versagte es. Umfangreiche Nachprüfungen stehen noch aus. Die Serumtherapie der perniziösen Anämie befindet sich noch in dem Versuchsstadium.

Diskussion: Schaumann-Helsingfors ist der Ansicht, dass ein konstitutionelles Moment einen bedeutenden Platz bei der Entstehung der Botriozephalusanämie einnimmt, denn von den 72 im Jahre 1894 publizierten Fällen befinden sich bloss 16 leidlich wohl, während einige an erneuten Anfällen von Anämie gestorben sind und 3 trotz gelungener Abtreibung der Bandwürmer gegenwärtig weiter an starker Anämie leiden.

W. Schultz-Westend-Charlottenburg hat schon 1905 den Nachweis erbracht, dass beim Kaninchen der allergrösste Teil des transfundierten Blutes erhalten bleibt. Sch. hat in einer Reihe von Anämien und auch bei 2 perniziösen Anämien 5—300 ccm Blut transfundiert und im allgemeinen gute Erfolge erzielt. Doch empfiehlt es sich nach den schlechten Erfahrungen in einem Falle, in dem schwerer Kollaps und später ausgesprochene Transfusionskrankheit auftrat, alle Personen als ungeeignet auszuschliessen, die bei einer serologischen Untersuchung starke Isolysine und Agglutinine zwischen Blutspender und Blutempfänger aufwiesen.

Schittenhelm-Erlangen: Es kann auch bei den Anämien der Aufbau des Hämoglobinmoleküls gestört sein, nicht nur die Eisenaufnahme. Bestimmte Bakterientoxine bewirken beim Hunde eine Ueberschwemmung mit Erythroblasten.

A. Schmidt-Halle möchte die Oelsäure noch nicht mit Sicherheit als das die Anämie auslösende Moment ansehen, da sie ja bei den verschiedensten chemischen Manipulationen leicht abgespalten wird. Berger und Tsuchija haben daher an seiner Klinik auch nicht die Oelsäure bestimmt, sondern die Lipoidextrakte aus der Magendarmschleimhaut direkt als Emulsion zur Hämolyse verwendet. Sie fanden nun bei perniziöser Anämie eine 5—10 fach stärkere Toxizität der Extrakte und als offenbar anatomischen Ausdruck der bloss qualitativ veränderten Lipoide zahlreiche, fettig degenerierte Zellen in der Schleimhaut.

G. Klemperer-Berlin weist auf den Zusammenhang zwischen Gelenkrheumatismus, akuten Infektionskrankheiten überhaupt, sowie Nephritis und Anämie hin. Die malattia di Banti ist manchmal mit sekundärer Anämie zu verwechseln. Differentialdiagnostisch kommt in solchen Fällen Milzpunktion in Frage. Auf Grund von Hirschfelds Versuchen kann K. weder eine Vermehrung noch eine erhöhte Toxizität der aus der Schleimhaut des Intestinaltraktes bei perniziöser Anämie gewonnenen hämolytischen Substanzen zugeben. Eine hochgradige sekundäre Anämie kann in eine echte Perniziosa übergehen. Es ist noch immer nicht strikte abzulehnen, dass die essentielle perniziöse Anämie, obwohl eine Krankheit sui generis, durch ein Protozoon erzeugt wird. Auffallend ist jedenfalls die Aehnlichkeit derselben mit Kala-Azar, bei der bekanntlich Protozoen als Erreger nachgewiesen wurden. Vielleicht wirkt die Arsentherapie auch nur antiinfektiös.

Morawitz-Freiburg i. Br. möchte nur ein Missverständnis aufklären. Er steht ganz auf Seite von Zuntz und seinen Schülern in der Frage der Höhenwirkung auf das Blut. Bei seinen Beobachtungen in den ersten 8 Tagen konnte er keine Neubildung von Blutkörperchen finden, nach längerem Aufenthalte im Hochgebirge kommt es aber jedenfalls dazu. Mit Schmidt möchte er noch davor warnen, die Oelsäure als die hämolytische Substanz bei Perniziosa anzusehen, ihre Wirkung wird ja im Blute durch die Anwesenheit von Eiweisskörpern paralysiert.

Fr. Müller-Berlin hat bei Hunden in der Vena nutritia tibiae, die aus dem Knochenmarke kommt, kernhaltige rote Blutkörperchen nur nach Aderlass oder bei Atmen der Tiere in O-armer Luft gefunden. Dies spricht doch für echte Erythrozytenneubildung in verdünnter Luft.

Citron-Berlin möchte sich in Uebereinstimmung mit Schmidt und Morawitz gegen die Auffassung wenden, dass die Oelsäure bei der Bandwurmanämie eine entscheidende Bedeutung besitze. Bei den Wurmkrankheiten bildet sich ein lipoidlösliches Antigen, welches die Bildung bestimmter Antikörper auslöst. Der Antikörper bei Botriozephalus ist aber z. B. verschieden von dem gegen Echinokokkus. Es müssen daher auch voneinander differente Antigene vorhanden sein, und die Oelsäure kann unmöglich die einheitliche Ursache abgeben. Auf eine andere hämolytisch wirkende Substanz wäre aber aufmerksam zu machen, nämlich das Cholin. Dieses soll z. B. im Serum von Epileptikern vermehrt sein, und gerade dieses wird leicht beim Stehenbleiben hämolytisch.

Huber-Berlin kann die allgemeine Einführung der Bluttransfusion wegen damit gemachter schlechter Erfahrungen nicht befürworten.

Hugel-Bad Münster a. St. ist gegenteiliger Anschauung.

Matthes-Köln hält die Punktierung oder Körnelung der Erythrozyten eher für eine Regenerationserscheinung, weil sie in einem Falle von Kalium-chloricum-Vergiftung am 3. und 4. Tage gleichzeitig mit anderen Regenerationserscheinungen auftrat.

Meinertz-Rostock: Beim Gesunden stellt der Eisengehalt des Urins eine konstante Grösse dar, bei der perniziösen Anämie zeigt er quantitative und qualitative (Auftreten einer kolloidalen Form) Schwankungen. Prognostische Schlüsse, wie Koberts Schüler, möchte er hieraus nicht ableiten.

Katzenstein-Wiesbaden lobt die Dürkheimer Maxquelle, welche sich infolge ihres hohen Arsengehaltes bei fehlendem Eisen für Anämiebehandlung ganz vorzüglich eignet.

Agéron-Hamburg hat bei Magen- und Darmkrankheiten Anämien erfolgreich mit Eisen- und Arsenklysmen behandelt.

Mohr-Halle spricht sich gegen die ätiologische Bedeutung der Oelsäure aus.

Es ist aber andererseits nicht verwunderlich, wenn da Irrtümer unterlaufen, die Lipoidsubstanzen verändern sich nämlich unter der Hand. Eine gewisse Verschiebung der Löslichkeitsverhältnisse kann man jedenfalls unter pathologischen Umständen feststellen, es besitzt ferner ein Organ nur äther-, das andere bloss alkohollösliche hämolytische Substanzen. In der eklamptischen Plazenta ist sicher ein hämolytisches Gift enthalten. Emulsionen lassen sich für quantitative Auswertungen schwer verwenden, weil man nie die Menge genau abmessen kann.

Reicher-Berlin: Es ist Morgenroth und Reicher neuerdings gelungen, mit Kobralezithid anämisierte Tiere mittels Cholesterinbehandlung wieder auf die normale Zahl der Erythrozyten und des Hämoglobins zu bringen (Charitéannalen Bd. 33), die Cholesterintherapie wäre daher doch einer allgemeinen Nachprüfung wert. In gemeinschaftlichen Untersuchungen mit Stein konnte Reicher ferner eine bedeutende Verminderung oder vollständiges Fehlen der Cholesterinölsäureester in den Plazenten Eklamptischer nachweisen. Dieser Befund lässt sich im Sinne von Liepmanns Annahme verwerten, dass die Eklampsieplazenta nach den Anfällen an Giftigkeit verliere.

Kuhn-Biebrich a. Rh.: Durch Atoxyl kann man das Bild einer perniziösen Anämie hervorrufen.

Umber-Altona hat immer mehr den Eindruck gewonnen, dass die Milz beim Bantischen Symptomenkomplex eine blutzerstörende nicht eine blutbildende Rolle spielt.

Falta-Wien führt als Analogiefall für die echte Vermehrung der Erythrozyten im Hochgebirge die ausserordentlich starke und schnelle Vermehrung der roten Blutkörperchen nach Adrenalin- und nach Hypophysenextraktinjektionen an. Die Vermehrung kann bis zu 100 Proz. betragen und über 24 Stunden andauern.

Ratner-Wiesbaden.

Heubner-Göttingen macht auf einige Punkte aufmerksam, die bei der Uebernahme der Faust-Tallquistschen Untersuchungen in der Klinik nicht genau auseinandergehalten wurden.

Gerhardt (Schlusswort) konstatiert mit Genugtuung eine ziemliche Uebereinstimmung mit seinen Anschauungen. Hinter die Oelsäuretheorie habe er ja auch ein Fragezeichen gesetzt, die Transfusion von Blut möchte G. mit einem Ausrufzeichen (cave) versehen.

Herr **Treupel**-Frankfurt a. M.: **Zur Behandlung sekundärer Anämien und schwerer Chlorosen.**

Zu kurzem Referate leider nicht geeignet.

Morawitz-Freiburg i. Br.: **Ueber Blutregeneration bei Anämie.** (Untersuchungen an der Hand einer neuen Methode.)

Während normales Blut nach 5 Stunden eine Sauerstoffzehrung von 4 Proz. zeigt, verbraucht anämisches Blut und zwar speziell dessen kernlose rote Blutkörperchen 70 Proz. des ursprünglich vorhandenen Sauerstoffes. Wir sind durch diese neue Methode instand gesetzt, eine beschleunigte Blutregeneration schon in einem Stadium zu erkennen, wo noch alle morphologischen Zeichen dafür fehlen.

Rosin-Berlin: **Beitrag zur Lehre von der paroxysmalen Hämoglobinurie.**

Vortr. rät beim Donath-Landsteinerschen Versuche zum Nachweise des Hämolysins bei paroxysmaler Hämoglobinurie das entnommene Blut bei Bluttemperatur gerinnen zu lassen. Der Versuch gelingt dann immer.

Bönniger-Pankow: **Hämatologische Untersuchungen.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das normale Blutkörperchenvolumen beträgt nach Bestimmungen mit Bönnigers Volumeter 44,7 Proz. beim Manne, 41 Proz. bei der Frau und zeigt bei Anämie erhebliche Abweichungen. Alle Bestimmungen am Gesamtblute, auch das spezifische Gewicht, haben nur einen Wert, wenn sie auf die Blutkörperchen umgerechnet werden.

S. Isaac und **K. Möckel**-Wiesbaden: **Ueber experimentelle schwere Anämien durch Saponinsubstanzen.**

Durch intravenöse Saponininjektionen kann man bei Kaninchen schwere Anämien mit Megalozyten und Megaloblasten und hochgradige myeloide Milzmetaplasie erzeugen. Gelegentlich wurde eine völlige Verödung des Knochenmarks gefunden. Die trotzdem bestehende myeloide Milzumwandlung wird daher als eine autochthone aufgefasst.

Hofbauer-Wien: **Anämische Atemstörungen.**

Bei schwerer Anämie kommen nur ausnahmsweise Atemstörungen vor. Letztere sind durch vertiefte Atmung mit eingeschobenen grösseren Atempausen charakterisiert. Schuld daran ist nicht die Blutarmut, sondern der niedrige arterielle Blutdruck. Man kann nämlich beim Versuchstier dieselbe Atemstörung durch Verblutung, aber auch durch alleinige plötzliche Blutdruckherabsetzung hervorrufen und durch Wiederherstellung des normalen Blutdruckes wieder sofort zum Verschwinden bringen.

H. Lüdke-Würzburg: **Die experimentelle Erzeugung leukämischer Blutbilder.**

L. gelang es bemerkenswerter Weise durch wiederholte Injektionen von frischen Knochenmarks- und Milzemulsionen eines myeloid-leukämischen Hundes leukämieähnliche Veränderungen bei anderen Hunden hervorzurufen. U. a. erkrankte ein von ihm infizierter Hund mit einer Vermehrung der Leukozyten bis zu 100 000. Der Erreger der Krankheit liess sich nicht finden, für seine Artspezifität spricht aber das Misslingen des Infizierens von Affen mit Hundeblut. Ausgehend von der Auffindung des Staphylococcus albus in einem Falle von Leukämie des Menschen anämisierte L. Hunde und Affen zunächst stark mit Pyrodin und infizierte sie dann mit Strepto- und Staphylokokken intravenös. Er erhielt dann im ganzen 4 mal leukämische Blutbilder.

Schlecht-Kiel: **Experimentelle eosinophile und basophile Leukozytose.**

Sch. und Ziegler fanden nach Injektion von verschiedenen Serumarten nach kurzdauernder Hypoeosinophilie eine ausgeprägte Hypereosinophilie (bis zum 30 fachen Wert der Norm) und ausserdem eine Mastzellenvermehrung. In schwächerem Grade wirkte eine 2 proz. Serumalbumin- und Globulinlösung, erfolglos erwiesen sich eiweissfreie Aszitesflüssigkeit, Nuklein, Vitellin, Hühnereiweiss, Pepton, Fett und Zucker, sowie Kochsalzlösung. Als Ursprungsstätte der eosinophilen und basophilen Zellen sehen die Autoren das Knochenmark an. Die eosinophilen Zellen haben offenbar eine Funktion bei der Verarbeitung von artfremden Eiweiss zu erfüllen.

Böhme-Kiel: **Einfluss der Muskelarbeit auf die Serumkonzentration.**

Der Eiweissgehalt des Blutes steigt nach kurz dauernder anstrengender Arbeit von 7 auf 8—8½ Proz. und sinkt wiederum innerhalb von 5 Minuten.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Herr **Velhagen** teilt einen Fall mit, bei dem sich nach einem Fall auf das rechte Auge nach 2 Jahren ein **Sarkom des Corp. ciliare** entwickelt hatte. Die von ihm selbst beobachtete Verletzung hat in einer 4 cm langen Wunde des Brauenbogens bestanden. Der Bulbus selbst hatte keinerlei Veränderungen zur Schau getragen. Nach Angabe des Verletzten, eines 19 jährigen Fabrikarbeiters, war das Auge bis zum Auftreten des Sarkoms niemals recht zur Ruhe gekommen. — Der Vortragende hat sein Unfallgutachten dahin abgegeben, dass die Berufsgenossenschaft entschädigungspflichtig sei. Die höheren Instanzen haben sich dem Urteil angeschlossen. — Im Anschluss an den Fall wird über die Aetiologie der bösartigen Tumoren im allgemeinen gesprochen.

Herr **Praeger: Ein Fall von Fettembolie nach Ovariotomie.**

Bei der 44 jährigen Patientin, die nach dem physikalischen Lungenbefund — Anamnese nicht zu erlangen, da sie nur von Kurpfuscher „an Magenleiden" behandelt — Weihnachten bis Ostern 1909 jedenfalls eine Pleuritis durchgemacht hatte, traten am 4. Tage nach einer schwierigen Ovariotomie (grosses Cystadenoma papill. pseudomucin. mit breiter Verwachsung mit der vorderen Bauchwand) Gehirnerscheinungen gleichzeitig mit Ikterus auf, und zwar zunächst Verweigerung der Nahrungsaufnahme, starke Unruhe. Am nächsten Tage Koma, Hyperästhesie der Bauch- und Extremitätenhaut, unwillkürliche Zuckungen der Gesichtsmuskulatur, Risus. Als Ursache der Gehirnerscheinungen Fettembolie festgestellt, die sich zuerst am 5. Tage post operat. kundgibt durch reichliches Fett im Urin. Am 7. Tage auch Fett im Blut gefunden.

Die Gehirnerscheinungen liessen nach 48 Stunden nach, es folgte aber vom 7. Tage nach der Operation ein Aufflackern der rechtsseitigen Pleuritis mit beträchtlichem Erguss. Die Fettausscheidung im Urin hielt bis zum 14. Tage nach der Operation an. Die Wundheilung verlief vollständig glatt. Pat. wurde am 27. Tage nach der Operation aus dem Luisenhause entlassen. 5 Wochen später pleuritisches Exsudat ganz resorbiert; immer noch geringes Reiben r. h. unter der Sp. scapulae.

P. bespricht an der Hand der Literatur die Pathologie der Fettembolie, die in der Chirurgie und Orthopädie kein allzuseltenes Ereignis ist, während ein gleichartiger Fall nach einer Bauchoperation nicht gefunden wurde. Als Ursache der Fettembolie in seinem Falle nimmt P. die Quetschung der fettreichen Bauchdecken durch die schwierige Entwicklung des grossen Ovarialtumors an.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 7. März 1910, abends 7 Uhr im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **Scheffen: Extraperitonealer Kaiserschnitt.**

29 jähr. II.-para, I. Partus 1908. Perforation. Diesmal kam die Pat. 16 Stunden nach dem Blasensprung und nachdem sie draussen wiederholt von Arzt und Hebamme untersucht worden war, in die Klinik. Beckenmasse: D. Sp. 28; D. Cr. 29; Conj. ext. 18; Conj. diag. 9,5. Hohe, steile Symphyse, so dass ein beträchtlicher Abzug zu machen und die Conj. vera höchstens auf 7,5 cm zu schätzen ist. Promontorium sehr leicht zu erreichen. Kräftiges Köpfchen mit harten Knochen und engen Nähten in ausgesprochener Vorderscheitelbeineinstellung. Uteruswandung straff gespannt in andauerndem Krampfzustand. Kontraktionsring fast in Nabelhöhe. Wendung und hohe Zange sind ausgeschlossen. Da die Verhältnisse für die Hebosteotomie nicht sehr günstig erscheinen (zu grosses Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken), ferner auch die Mutter dringend ein lebendes Kind wünscht, wird der extraperitoneale Kaiserschnitt, und zwar nach Latzko, ausgeführt. Dieser verläuft vollkommen glatt und spielend leicht und befördert in kurzer Zeit ein lebendes Kind von 4000 g zutage. Kopfmasse: D. bitemp. 9,25; D. bipar. 9,75, D. front. occ. 12; D. ment. occ. 13; D. suboccip. bregm. 10; grosser Kopfumfang 36; kleiner 33.

Vortr. gibt an der Hand von Lichtbildern einen Ueberblick über die Grundidee und den Gang der Operation, die seiner Ansicht nach berufen ist, das Anwendungsgebiet der Hebosteotomie und auch das des klassischen Kaiserschnittes in erheblichem Masse einzuschränken. Die in die Augen springenden Vorzüge sind besonders: Umgehung der Bauchhöhle, geringe Blutung, günstige Lage der Narbe, Möglichkeit des Pfannenstielschen Querschnittes (kein Bauchbruch, kosmetischer Effekt).

Herr **B. Fischer: Demonstrationen,** darunter

die Organe eines **15 jähr. Knaben,** der intra vitam schwere Lähmungen gezeigt hatte. Diese waren auf eine Schmierkur vollständig zurückgegangen. Bei der Sektion findet sich eine fast das ganze Rückenmark bedeckende fingerdicke Gewebswucherung auf der Dura spinalis, von mittlerer Konsistenz, grauer Farbe — ohne Käseherde oder Knötchen — durchaus für die Diagnose Lues sprechend. Die mikroskopische Untersuchung ergibt aber: Tuberkulose, also Pachymeningitis externa tuberculosa. Im übrigen fanden sich vernarbende tuberkulöse Prozesse der rechten Spitze, verkreidete Hilusdrüsen rechts. Linksseitiges Pleuraempyem, eitrige Peritonitis. Starkes Amyloid der Milz und Nieren, mit schweren Degenerationen.

Diskussion: Herr J. Rothschild bemerkt zu dem Fall von Pachymeningitis tub. ext., dass der Junge im Kinderkrankenhaus Forsthausstrasse früher wegen Lähmung antisyphilitisch behandelt und geheilt wurde.

Herr **Embden: Ueber physiologische und pathologische Schwankungen des Blutzuckergehaltes.**

Der Vortragende berichtet über Untersuchungen, die sich auf den normalen Blutzuckergehalt und dessen Beeinflussung durch die chemische Wärmeregulation, die Muskeltätigkeit, das Fieber, sowie auch durch den Diabetes mellitus beziehen. Er kommt auf Grund der bisher gewonnenen Untersuchungsergebnisse zu dem Schlusse, dass es bestimmte Einwirkungen physiologischer und pathologischer Art gibt, die den Blutzuckergehalt in bestimmter Richtung, bald im Sinne einer Steigerung, bald im Sinne einer Verminderung beeinflussen.

Ordentliche Sitzung vom 21. März 1910, abends 7 Uhr im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **B. Fischer: Demonstrationen.**

Vortrag des Herrn **B. Fischer: Die Bedeutung der Darminfektion für die Lungentuberkulose und ihren Verlauf.**

Der Vortragende berichtet über die ausgedehnten Untersuchungen des Senckenbergischen pathologischen Instituts über die Resorption von Tuberkelbazillen aus dem Darm. Es wird der experimentelle Nachweis erbracht, dass nach Verfütterung von Tuberkelbazillen eine direkte Resorption von Bazillen in das Pfortaderblut stattfindet, während ein Auftreten von Bazillen in der Lymphe des Ductus thoracicus nicht nachgewiesen werden konnte. Untersuchungen an der Leiche ergaben weiter, dass in fast sämtlichen Fällen von Darmtuberkulose Tuberkelbazillen in der Lymphe des Ductus thoracicus nachweisbar sind (Tierimpfung). In einer weiteren Untersuchungsserie wird gezeigt, dass bei Darmtuberkulose regelmässig so zahlreiche Tuberkel-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bazillen in das Blut der Pfortader aufgenommen werden, dass die Bazillen schon durch das Antiformin-Anreicherungsverfahren im Blut der Pfortader — vielfach in grossen Mengen — nachweisbar sind. Es findet also bei Darmtuberkulose eine ständige Ueberschwemmung des Organismus mit Tuberkelbazillen statt. Der Vortragende bespricht die Bedeutung dieser Befunde für die Lehre von der Lungentuberkulose und der Miliartuberkulose.

Die Arbeiten erscheinen in der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

5. Sitzung vom 9. März 1910.

Vorsitzender: Herr Krukenberg.

Schriftführer: Herr Herschel.

Herr **Krukenberg** demonstriert die in einer früheren Sitzung vorgestellte Patientin mit **Tumor des Sehnerven.** Die Krönleinsche Operation, die er vor 10 Tagen ausgeführt hat, ist ohne Störung verlaufen und hat ein ausserordentlich günstiges kosmetisches Resultat ergeben. Die Geschwulst — ein Myxofibrom — von Kleinpflaumengrösse war von einer Kapsel umgeben und liess sich mit Resektion des Sehnerven total exstirpieren.

Herr **Pfeifer** gibt zunächst einen Ueberblick über die Entwickelung und den heutigen Stand der Apraxielehre und demonstriert dann einen Fall von **Apraxie.**

Die apraktischen Störungen traten bei dem Kranken, einem 61 jährigen an Arteriosklerose leidenden Schneidermeister, im vorigen Sommer ganz allmählig ohne Insulterscheinungen auf. Die Sinnesorgane des Kranken funktionieren sämtlich normal. Es besteht bei ihm weder Lähmung noch Ataxie. Sein Sprachverständnis ist sehr gut erhalten. Gegenstände werden sowohl optisch, wie taktil, wie akustisch sicher erkannt und benannt. Auch auf assoziativem Wege gelingt Erkennen und Benennen gut.

Es bestehen keine auffälligen Intelligenzdefekte, insbesondere ist die Merkfähigkeit recht gut erhalten. Die Aufmerksamkeit des Kranken bei den Prüfungen ist eine sehr rege.

Die apraktischen Störungen sind im Ganzen rechts etwas stärker ausgesprochen wie links. Sie betreffen sowohl die Extremitäten wie den Kopfbereich.

Schon ganz einfache Bewegungen, wie die Duchenneschen Muskelsynergien, gelingen meist nicht. Es kommt oft zu amorphen Bewegungen, wie Schütteln der Hände; auch ausgesprochene Apraxie der Augenbewegungen.

Einfache Bewegungen, die gelegentlich einmal richtig zustande kommen, gelingen nicht auf sprachliche Anregung und können auch nicht nachgemacht werden. Ganz besonders schlecht gelingen Ausdrucksbewegungen, sowie sonstige Bewegungen, die aus der Erinnerung gemacht werden sollen. Objekthantierungen gelingen, auch wenn sie komplizierter sind und sich aus einer Reihe von Teilakten zusammensetzen, besser.

Die sensomotorischen Eigenleistungen, wie Pfeifen, Pusten, Knöpfen, Handschluss auf Berührung, Tasten, Gehen etc. können dagegen recht gut ausgeführt werden.

Es handelt sich um einen ausserordentlich reinen Fall von ideokinetischer Apraxie mit einigen Besonderheiten, die in der späteren ausführlichen Veröffentlichung noch genauer gewürdigt werden sollen.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 22. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Much.

Schriftführer: Herr Hannes.

Herr **Bosch** demonstriert 2 Fälle von **Endocarditis tuberculosa.**

Das eine Präparat entstammt einem 3 Jahre alten Kinde, das an einer akuten Miliartuberkulose starb. Es findet sich an einem Klappensegel an der Mitralis ein etwa erbsengrosser tuberkulöser Knoten.

Das zweite Herz — ebenfalls von einem 3 Jahre alten Kinde, das an einer akuten Miliartuberkulose zugrunde ging — zeigt im hinteren Ventrikel einen polypenartig in den Ventrikel hineinragenden tuberkulösen Herd im Endokard.

Dass es sich in beiden Fällen um Tuberkulose handelt, wird durch mikroskopische Präparate bewiesen.

Herr **Ewald: Ueber Knick- und Plattfuss.**

Demonstration von Bildern eines Plattfussskeletts, das die Pronation des Kalkaneus, seine Drehung um eine vertikale und frontale Achse, ferner seine Verschiebung nach aussen und hinten gut erkennen lässt. Während der Talus seine Lage nicht nennenswert verändert hat (Unterschied von der schlechtgeheilten Malleolarfraktur!) ist am Navikulare gleichfalls eine Pronation nachzuweisen: das Fussgewölbe ist nicht „eingesunken" sondern umgelegt! — Besonders hochgradig sind am Präparat die Proliferationsvorgänge der Arthritis deformans zu beobachten: mächtiger Osteophyt am Taluskopf und Navikulare. — Bedeutungsvoll für die Herausbildung des Plattfusses ist die innige Verbindung des Kalkaneus mit dem Navikulare durch das Lig. calcaneo-naviculare plantare („Pfannenband"), das E. an der Leiche von über ½ cm Dicke gefunden hat. Anatomen beschreiben knorpelige und knöcherne Einlagen hierin. Durch die Stärke dieses Bandes wird es verständlich, dass das Navikulare jeder Bewegung des Kalkaneus folgen muss. Demonstration von Röntgenbildern leichter und schwerer Plattfussfälle. Bei jedem nichtfixierten unbelasteten Plattfuss erkennt man am Talonavikulargelenkspalt ein Klaffen, das im belasteten Zustande verschwindet. Schon früh sind auch schon Spitzen- und Osteophytenbildungen am Taluskopf und Navikulare nachzuweisen, die beim fixierten Plattfuss noch stärker werden. Diese auf Arthritis deformans zurückzuführenden Deformitäten beim Plattfuss dürfen nicht mit Talus- und Navikularfrakturen, auch nicht mit Tuberkulose oder mit tabischer Arthropathie verwechselt werden.

Leichenversuche zeigen, dass man aus einem normalen Fuss nur einen Plattfuss herstellen kann, wenn man die Lig. talo-calcanea löst.

Eine Untersuchung von über 600 Kindern ergab einen Knickfuss bei zwei Dritteln aller Kinder, einen Plattfuss bei einem Drittel. Die Anschauung, dass der Plattfuss erst in der Adoleszenz entsteht, ist demnach nicht richtig; er ist beim 14 bis 16 jährigen Individuum schon vorhanden und wird nur schmerzhaft infolge Ueberanstrengung usw. Daher dann auch die Abduktion des Vorderfusses. Es fand sich an den Kinderplattfüssen keine Knochenveränderung sowie die Intaktheit des Tibialis ant., post., und Flexor hallucis longus. Die Theorie der Knochenweichheit oder der Muskelschwäche in der Adoleszenz ist daher nicht aufrecht zu erhalten. — Allerdings gibt es beim Kinde eine physiologische Pronationsstellung des belasteten Fusses, die wohl zu der Stellungsanomalie des Knick- und Plattfusses führen kann.

Ob aus einem Plattfuss wieder später ein normaler werden kann, müssen statistische Untersuchungen der Militärärzte ergeben.

Aetiologisch kann in Frage kommen: Belastung des Fusses in der Kindheit und Schlaffbleiben der Bänder, beides hervorgerufen durch zu frühes Laufen und unzweckmässiges Schuhwerk. Das jetzt übliche Schuhwerk ist zu verwerfen: die Stiefel auch der Ein- und Zweijährigen müssten Hacken und ein herausgearbeitetes inneres Fussgewölbe haben.

Diskussion: Herr Deutschländer glaubt, dass Herr E. die Häufigkeit und Bedeutung der Navikularefrakturen bei der Entstehung des Plattfusses unterschätze. Arthritische Veränderungen des Os naviculare bei jugendlichen Personen wie die demonstrierten müssten auf Traumen bezogen werden, da echte arthritische Veränderungen nicht im höheren Alter aufträten. Bei Fällen von Navikularfraktur kommt es im Gegensatz zum gewöhnlichen Plattfuss zu einer Muskelatrophie am Unterschenkel, während das Fussgewölbe auch bei Belastung erhalten bleibt. Durch die Röntgenaufnahme lassen sich dann Bruchlinien nachweisen.

Herr König glaubt, man müsse bei dem demonstrierten Präparat an eine abnorme Weichheit der Knochen denken. Die grosse Zahl der Plattfüsse bei Kindern entspricht nicht der bei Erwachsenen, es muss also angenommen werden, dass bei einem grossen Prozentsatz der Fälle eine Ausheilung erfolge. Sicher muss eine solche Ausheilung bei der germanischen Rasse angenommen werden. Er glaubt vor dem Stützen des Plattfusses durch einen Schuh, wie Herr E. vorgeschlagen hat, warnen zu müssen.

Herr Ewald (Schlusswort): Zur Diagnose der isolierten Navikularfraktur gehört ein vorhergegangenes wirkliches Trauma, ferner ein einwandfreies Röntgenbild, eventuell auch der „gesunden Seite". Klinisch ist die Diagnose schwer zu stellen. — Muskelatrophien kommen auch beim fixierten schmerzhaften Plattfuss vor (Folge der Synovitis), und Spitzenbildung als Zeichen der Arthritis deformans sieht man auch auf Röntgenbildern jugendlicher Individuen.

Der Meinung von König, dass wegen der deformierten Knochen auf eine primäre Knochenerkrankung zu schliessen sei, kann sich E. nicht anschliessen; die Deformierungen können durchaus als Proliferationen der Arthritis deformans erklärt werden. Und da die Entwicklung des Plattfusses nie ein Ende hat, soll denn der Knochenprozess Jahrzehnte lang andauern?

Ob der Plattfuss im späteren Alter verschwinden kann, können uns nicht die Kliniken sagen, da die meisten Plattfüssigen die Hilfe des Arztes überhaupt nicht in Anspruch nehmen.

Die Kinderstiefel sollen mindestens eine vernünftige Form der Stiefel für Erwachsene haben; durch ein Stützen des Fussgewölbes werden die Unterschenkelmuskeln in ihrer Funktion und Ausbildung nicht behindert.

Herr **Much: Ueber die Auflösbarkeit von Tuberkelbazillen durch Neurin und Cholin.**

Auf der Leprakonferenz in Bergen machten Deycke und Much die Mitteilung, dass es ihnen gelungen sei, grosse Mengen von Tuberkelbazillen aufzulösen. Uhlenhuth erklärte darauf, das würde einen Fortschritt von ungeheurer Tragweite bedeuten, er bezweifle jedoch die Möglichkeit der Auflösung, da er sowohl wie Koch bisher in Berlin vergeblich danach gesucht hätten. Darauf erklärten Deycke und Much: Was in Berlin unmöglich sei, brauche deshalb noch nicht anderswo unmöglich zu sein. Sie veröffentlichten darauf Versuche über die Auflösung der Tuberkelbazillen in Neurin (und Cholin).

Auf das Neurin wurden sie aufmerksam durch Versuche, die Much und Embden mit Gehirnspaltungsprodukten angestellt hatten zur Aufklärung serologischer Phänomene. In einer kürzlich in Brauers Beiträgen zur Tuberkulose erschienenen Arbeit konnte mitgeteilt werden, dass es unter Benutzung einer Temperatur von 55° gelingt, 1 g

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tuberkelbazillen in 2 g Neurin innerhalb 24 Stunden vollkommen aufzulösen. Das bedeutet eine ganz enorme Dosis.

Solche 33 proz. Tuberkelbazillenlösungen sind so verändert, dass sie trotz ihres enormen Gehaltes an Tuberkelbazillenstoffen gar keine oder kaum angedeutete Pirquetsche Tuberkulinreaktion geben, selbst wenn man sie unverdünnt anwendet. Es muss also nicht nur eine mikroskopisch sondern auch biologisch vollkommene Auflösung der Tuberkelbazillen in dem Neurin erfolgt sein, da ja bekanntlich auch tote, nicht aufgelöste Tuberkelbazillen die Reaktion auslösen.

Nun wurde vor einigen Tagen eine Berliner Veröffentlichung bekannt, in der Löwenstein auf Grund eigener Versuche die Resultate von Deycke und Much in Zweifel zieht.

Die Resultate Löwensteins sind absolut unverständlich. Am ehesten könnte man sich noch die mit Cholin erhaltenen Misserfolge erklären. Denn diese Substanz wird nicht wie das Neurin synthetisch dargestellt, und so kann sie vielleicht je nach dem verarbeiteten Ausgangsmaterial einmal wirksam, das andere Mal unwirksam sein. Ganz unwirksam ist sie aber nie.

Deycke und Much benutzen deshalb auch schon seit längerer Zeit nur das Neurin. Und die Auflösung der Tuberkelbazillen in diesem Mittel ist so kinderleicht, dass schon ganz etwas Besonderes dazu gehört, wenn man sie nicht fertig bringt.

Much demonstriert am heutigen Tage angesetzte Proben, aus denen die fast vollkommene Klärung der Neurintuberkelbazillenmischung im Gegensatz zur Kontrolle mit geradezu aufdringlicher Klarheit ersichtlich ist. Von dieser Klärung scheint Löwenstein nichts gesehen zu haben. Fernerhin zeigt er mikroskopische Präparate (ebenfalls heute hergestellt) die zeigen, dass 1 g Tuberkelbazillen in 10 g Neurin bei **37°** in 2 Stunden sehr stark, bei **56°** vollkommen aufgelöst werden.

Wir stehen also vor der praktisch so wichtigen Tatsache, dass man ganz enorme Mengen von Tuberkelbazillen in wenig Neurin vollkommen auflösen kann. Die Versuche sind mit der Technik Löwensteins angestellt, widerlegen ihn also schlagend.

Deycke und Much stellen die gelösten, von ihnen hergestellten Neurintuberkelbazillenpräparate jedem zur Nachprüfung zur Verfügung.

Diskussion: Herr Plaut fragt, ob beide Lösungen den gleichen Alkaleszenzgrad besässen, es sei bekannt, dass man durch starken Alkalizusatz Bakterienemulsionen auflösen könne.

Herr Deycke entgegnet, dass man selbst bei stärkstem Alkalizusatz keine so völlige Auflösung bekäme wie beim Zusatz von Neurin.

Herr **Deycke** zeigt zahlreiche **Bilder von Leprakranken**, die er in Britisch Guyana mit Nastin behandelt hat. Sie sind eine Illustration von schon an anderer Stelle veröffentlichten Arbeiten.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein zu Heidelberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 30. November 1909

Herr **Bettmann: Ueber Mykosis fungoides** (mit Krankenvorstellung.

Herr **J. Hoffmann: Krankenvorstellung: Kleinhirnbrückenwinkeltumor.**

Sitzung vom 21. Dezember 1909.

Herr **J. Hoffmann: Krankenvorstellung.**

Besichtigung des neuen Zahnärztlichen Institutes (Prof. Port).

Sitzung vom 18. Januar 1910.

Besichtigung des neuen pathologischen Institutes (mit Demonstrationen.) (Prof. Ernst.)

Sitzung vom 1. Februar 1910.

Herr **Bettmann:** Krankenvorstellung: **Mykosis fungoides in Heilung. Aknekeloid.**

Herr **Tobler: Zur Kenntnis des Chemismus akuter Gewichtsstürze** (Beziehungen zwischen Wasser und Salzen im Organismus).

(Die Arbeit erscheint im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.)

Die beim Säugling so häufigen starken Bewegungen des Körpergewichtes beruhen vorwiegend auf Aenderungen im Wassergehalt des Körpers. Unter pathologischen Verhältnissen geht dem Wasseransatze (Oedem) das Verhalten des Chlornatriums parallel. Die gleiche Gesetzmässigkeit gilt nicht ohne weiteres für den Ab- und Anbau physiologischen Konstitutionswassers des Organismus. Der vom NaCl beherrschte Wasserhaushalt ist zunächst nur ein Spezialfall von vorwiegend pathologischem Interesse.

Da die wissenschaftliche Analyse die kompliziert ineinanderspielenden Vorgänge beim klinischen Gewichtssturz nicht leicht auseinanderzuhalten vermag, sollte die pathologische Physiologie des akuten Wasserverlustes zunächst im Tierversuch studiert werden. Insbesondere war festzustellen, von welchen Teilen des Körpers und mit welchem Anteil des einzelnen am Gesamtverband dieser letztere bestritten wird; ferner welche chemischen Komponenten einen gegebenen Gewichtsverlust zusammensetzen; endlich interessierte besonders die Frage, welche chemischen Bestandteile an die Ab- und Zuwanderung von physiologischem Körperwasser zwangsweise gebunden sind.

Die Untersuchungen wurden an jungen Hunden eines Wurfes und gleicher Ernährungsart so angestellt, dass gesunde Kontrolltiere mit solchen verglichen wurden, die unter extremen Gewichtsverlusten innerhalb weniger Tage zugrunde gegangen waren. Speziell wurden die Wasserdepots (Haut und Muskulatur) auf ihre chemische Konstitution untersucht.

Die Ergebnisse sind in kurzer Zusammenfassung die folgenden:

1. Durch experimentelle Erzeugung heftiger Durchfälle gelingt es, tödlich verlaufende Gewichtsstürze von 25—30 Proz. des Körpergewichts in wenigen Tagen hervorzurufen.
2. Am Gewichtsverlust nehmen die verschiedenen Organe in verschiedenem Masse teil; die grösste Einbusse erleiden Haut und Muskulatur („Weichteile"), welche etwa 65 Proz. des Verlustes zu decken haben.
3. Die chemischen Komponenten der Weichteile erleiden keine gleichmässige Verminderung; am stärksten wird der Wasserbestand angegriffen (bis 50 Proz. Verlust). Nach ihm unterliegen den relativ grössten Verlusten die Aschenbestandteile. In 100 g Gewichtsverlust aus den Weichteilen sind 65—75 g Wasser. Der normale Wassergehalt der gleichen Organe beträgt nur 55 Proz.
4. Die einzelnen Aschenbestandteile verhalten sich sehr verschieden. Die prozentigen Verluste an Cl und K stehen denen des Wassers am nächsten. In einem Falle ausser diesen auch noch Na und Si. Es lässt sich ein kausaler Zusammenhang zwischen Wasser- und Salzverlusten nachweisen.
5. Abgabe grösserer Mengen physiologischen Körperwassers ist nicht allein mit Kochsalzeinbussen verknüpft, sondern bedingt kompliziertere Veränderungen im Salzbestande des Körpers.
6. Es ergibt sich mit Wahrscheinlichkeit, dass Wasser- und Salzausscheidung nicht gleichen Schritt halten, sondern dass die Mineralstoffabgabe dem Wasserverluste etwas langsamer nachfolgt.
7. Aehnliche Beziehungen zwischen Wasser und Salzen ergeben sich auch dann, wenn grosse Wasserverluste durch Perspiration herbeigeführt werden.
8. Anders als die Weichteile verhalten sich die inneren Organe, indem sie ihre Zusammensetzung annähernd bewahren.
9. In Verbindung mit klinischen Beobachtungen ergibt sich die Annahme, dass wahrscheinlich 3 wesensverschiedene Grade oder Stadien des Wasserverlustes zu unterscheiden sind. (Konzentrations-, Reduktions- und Destruktionsverluste.)

Diskussion: Herr Cohnheim.

Herr v. **Dungern: Wie kann der Arzt die Wassermannsche Reaktion ohne Vorkenntnisse und ohne Laboratorium anstellen?** (Ist in No. 10 dieser Wochenschrift erschienen.)

Diskussion: Herren Bettmann, v. Dungern.

Naturwissenschaftl.-medizinische Gesellschaft zu Jena.

(Sektion für Heilkunde.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Februar 1910.

Herr **Binswanger: a) Ein Fall von Pedunkulusläsion.** (Klinische Demonstration.) (Der Fall wird an anderer Stelle ausführlich behandelt werden.)

b) Ein Fall von Bleiintoxikation.

Herr **Seige: Operative Eingriffe bei traumatischer Epilepsie.**

Vortr. weist auf die Wichtigkeit und genaue Anamnese bei traumatischen Epileptikern hin und stellt einen Fall vor, der jahrelang als solcher galt, bis das Vorhandensein von Abszessen bereits vor dem Unfalle nachgewiesen wurde. Es gibt sicher eine Reflexepilepsie, wenn sie auch nicht so häufig ist, wie man früher glaubte. Ein vorgestellter Kranker ist geheilt, seitdem eine Weichteilnarbe herausgeschnitten wurde. Sehr wichtig für die Frage eines operativen Eingriffes ist das Vorhandensein von Herderscheinungen, wenn auch bei längerem Bestehen des Leidens die eingetretene epileptogene Veränderung des Grosshirns den Eingriff illusorisch machen kann. Auf jeden Fall ist jedoch bei den geringen Aussichten der internen Therapie bei jedem irgendwie geeigneten Falle ein operativer Eingriff geboten.

Herr **Schütz: Ueber Simulation von Geisteskrankheiten bei Verbrechern.**

Nach kurzer Würdigung der Wichtigkeit der vorliegenden Frage geht Vortr. auf seine eigenen Beobachtungen ein. Es werden 6 Fälle von Simulation kurz erörtert, davon 2 vorgestellt. Es handelte sich in 3 Fällen um Simulation von Geisteskrankheit zu dem Zwecke, um straffrei auszugehen oder eine verhängte längere Strafe nicht verbüssen zu müssen. In einem 4. Falle hatte der betr. Angeklagte sich eines Vergehens bezichtigt, das er gar nicht begangen hatte. Er war chronischer Schnapssäufer, ohne festen Wohnsitz und hegte wahrscheinlich den Wunsch, Obdach im Gefängnis zu finden. Der 5. Fall war vor Jahren bereits in der hiesigen Klinik beobachtet worden, da damals ein Verfahren wegen Lustmordes gegen ihn schwebte. Das Verbrechen hatte er nachgewiesenermassen im epileptischen Dämmerzustand begangen. Er wurde exkulpiert und in der heimischen Irrenanstalt interniert. Dort war der Mann jetzt wegen Geistesschwäche entmündigt worden. Gegen diese Entmündigung kämpfte er an, indem er behauptete, er sei niemals Epileptiker gewesen, er habe stets epileptische Anfälle simuliert, wenn er durch die Anfälle etwas habe erreichen wollen. In der hiesigen Klinik, wo er beobachtet wurde, wurde ihm die Unrichtigkeit dieser Angaben unschwer aus den Akten nachgewiesen. Der letzte Fall end-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lich hatte beim Militär epileptische Anfälle simuliert, um in einem Verfahren wegen Fahnenflucht straffrei auszugehen. Er hätte damals seinen Zweck erreicht. Jetzt schwebte ein neues Verfahren gegen ihn wegen Betrugs. Seine Behauptung, er sei krank und Epileptiker, konnte ebenfalls unschwer aus den Akten als Simulation nachgewiesen werden.

Herr **Rieth** stellt zwei Fälle **familiärer Idiotie** vor. Es handelt sich um zwei Brüder, die aus schwer belasteter Familie stammen. Die Mutter ist schwachsinnig, deren Vater war Potator, ihre Mutter nervös. Grossmutter väterlicherseits geistig minderwertig, Grossvater nervenleidend. Eine Schwester der beiden Knaben ist idiotisch, eine andere an Krämpfen gestorben. Zwei Geschwister sollen bisher gesund sein.

Die Knaben weisen zahlreiche Degenerationszeichen auf. Hochgradiger Tiefstand der Intelligenz. Sprache nur bei einem der Knaben andeutungsweise entwickelt. Die Untersuchung ergibt keinen Hinweis auf organische Läsion des Gehirns.

Vortr. weist auf die Häufigkeit der Lues als Aetiologie und die diagnostische Bedeutung der Wassermannschen Reaktion bei Idiotie und den übrigen Formen des angeborenen Schwachsinnes hin. Die Reaktion war bei beiden Fällen negativ. Auch sonst fanden sich keinerlei Hinweise auf Lues. Es handele sich demnach lediglich um Endglieder schwerster familiärer Entartung.

Herr **Hellbach: Sekundäre Demenz nach Gasvergiftung.**

42 jährige Frau, erblich belastet, früher stets gesund, normal entwickelt, aber immer leicht aufgeregt, verfällt im Dezember 1907 in einen Zustand ängstlicher Erregung mit Versündigungsideen.

Suizidversuch mit Leuchtgas. Wird bewusstlos mit dem Gasschlauch im Munde aufgefunden, hat klonische Krämpfe der Unterextremitäten. Erwacht nach 1 Stunde allmählich, ist bis zum nächsten Morgen verwirrt, hat nur unvollkommene Erinnerung an den Suizidversuch. Keine Lähmung. Wegen zunehmender Unruhe und Angst nach einer Woche in die psychiatrische Klinik aufgenommen.

Hier im wesentlichen normaler körperlicher Befund. Psychisch: örtlich und zeitlich nicht orientiert. Starke motorische und psychische Hemmung. Teilweise Amnesie für den Suizidversuch. Einzelne depressive Wahnideen. Ab und zu Angstanfälle. Anscheinend keine Sinnestäuschungen.

Im weiteren Verlauf wird Patientin fast mutistisch, abstiniert, so dass sie längere Zeit mit der Sonde, späterhin mit Löffel gefüttert werden muss. Andeutung von Manieren (verbeugt sich bei der Visite, wirft Handküsse). Sucht ihre Exkremente oder Reste von den Mahlzeiten der Mitpatienten zu verzehren. Menses nach einem Jahre noch einigemal aufgetreten, dann sistierend.

Jetzt örtlich und zeitlich nur unvollkommen orientiert, Gedächtnis mangelhaft, Merkfähigkeit hochgradig gestört. Weder Sinnestäuschungen noch Wahnideen nachweisbar. Keinerlei affektive Erregung bemerkbar.

Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Spätkatatonie, toxische Demenz und sekundäre Demenz nach einer klimakterischen Melancholie. Andeutung von Manieren und Negativismus erinnern in diesem Fall an die Spätkatatonie, doch fehlen Sinnestäuschungen und ausgesprochener Negativismus. Die klimakterischen Melancholien werden zuweilen chronisch, doch tritt dabei nicht ausgesprochene Demenz ein und der Affekt bleibt bestehen. Demnach hat bei der Kranken wohl eine klimakterische Melancholie vorgelegen und die schwere Gasvergiftung ist wohl die Ursache der jetzt vorhandenen Demenz.

Herr **Schoenhals: Ueber eine organische Hirnerkrankung bei einer Untersuchungsgefangenen.**

19 jähriges, gesund aussehendes Mädchen, unehelich geboren, Vater Potator, in der Erziehung vernachlässigt, das bei bestehender hysterischer Charakterveranlagung seit dem 15. Jahre dauernd mit den Gerichten wegen kleinerer Vergehen in Konflikt geraten war, und das wegen Diebstahls i. w. R. wiederum im Gefängnis, dort einen Anfall bekam. Deshalb Einweisung zwecks Beobachtung in die psychiatrische Klinik.

Hier zeigten sich neben starken hysterischen Stigmatis und Klagen über Kopfschmerz, Schwindel, Doppeltsehen, die ebenso gut auf die bestehende Hysterie bezogen werden können, zumal sie wechselten, bei genauerer Prüfung bis dahin übersehene Zeichen eines organischen Hirnleidens: Deviation der Zunge nach rechts, Pupillendifferenz: rechts stärker als links, Stauungspapille beiderseits, leichte Parese des Mundfazialis rechts, leichte Schwäche des rechten Armes, Steigerung der Reflexe der rechten unteren Extremität und Fussklonus ohne Babinski. Neben diesen konstanten Zeichen vorübergehend Störung der Riechfähigkeit links und Hörfähigkeit rechts.

Es wird auf eine Neubildung in der linken Hemisphäre, wahrscheinlich Parietallappen gefahndet.

Anwendung des § 51 St.G.B. musste daraufhin befürwortet werden.

Ueber die Aetiologie gab weder die Hirnpunktion noch zytologische und serologische Untersuchung bisher zweifelsfreien Aufschluss.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Februar 1910

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Quensel** demonstriert einen Fall von **motorischer Aphasie.**

Es handelt sich um einen 12 jährigen Knaben. Von mehreren Geschwistern starb eins 5 Jahre alt an Krämpfen, Mutter hat einmal abortiert. Geburtsverlauf leicht und normal, ist ½ Jahr lang gestillt; stets sehr schwächlich. Schlief anfangs fortwährend, lernte erst mit 2 Jahren laufen, sprach mit 4 Jahren nur „Papa und Mama", erschien aber nicht unintelligent, besucht seit Ostern 1909 die Hilfsschule.

Schwächliches Kind; Schiefkopf, der von rechts vorn nach links hinten zusammengedrückt erscheint. Schädelumfang 52,0 cm, jede Hälfte für sich 26,0 cm. Ohrbogen 35 cm. Ozziput-Glabella 36,0 cm. Der Gesichtsschädel, auch Kiefer und Gaumen rechts in der Entwicklung erheblich zurückgeblieben.

Pupillendifferenz rechts kleiner wie links bei guter Reaktion. Fazialisinnervation bei Berücksichtigung der Entwicklungsdifferenz ohne Störung.

Zunge weicht nach rechts ab beim Vorstrecken, kann nach links gebracht werden, aber schwierig und ungeschickt. Patient macht dabei Mitbewegungen, legt den Kopf zurück, reisst die Augen auf etc.

Motilität sonst, speziell auch in den Armen vollkommen frei, alle Bewegungen sind ausführbar. Auch die Sehnenreflexe sind normal und beiderseits gleich, es besteht kein Babinski. Nur fällt auf, dass der Knabe im ganzen sich schlaff hält, mit eingeknickten Knien dasteht. Auch bei Bewegungen der oberen Extremitäten ist die Kraftleistung eine recht geringe und es besteht zweifellos die Neigung sich für kräftigere und mehr Geschick erfordernde Hantierungen der linken Hand zu bedienen. Man sieht das sehr gut, wenn man ihn ein Streichholz anzünden lässt, er nimmt es nach den Vorschriften seiner Erziehung mit der rechten Hand aus der Schachtel, streicht es aber stets mit der linken Hand an. Ueberhaupt ist seine manuelle Geschicklichkeit im ganzen auffallend gering.

Sprache: Von selbst spricht er nur ganz wenig, er meldet sich in der Schule um hinauszugehen mit „Aa", sonst hört man mit Vorliebe ein „hm hm!" oder er zupft Leute, von denen er etwas will. Fragt man ihn, so erhält man Antworten, aber diese beschränken sich auf ganz unverständliche rohe Laute. Gleichwohl hat er unter konsequentem Unterricht gelernt, mehr zu äussern und da zeigt sich, dass Vokale leidlich, Lippen- und Gaumenlaute (Papa, Mama, Kuckuck) besser, ganz unverständlich die Zungenlaute erfolgen. Schere = Gäke etwa und dergl. Noch schwieriger ist die Zusammenordnung von Lauten, wobei auch die unverständlich werden, die ihm sonst gelingen. Endlich fällt auf die Energie- und Tonlosigkeit seiner Sprache. Spontan- und Nachsprechen sind gleich schlecht, auch Reihen z. B. die Zahlenreihe fehlen, relativ am besten aber auch meist unverständlich ist die Objektbezeichnung. — Er vermag Melodien spontan und nach Gehör richtig, wenn auch leise zu singen.

Aeusserst ungeschickt ist das Schreiben, trotz Unterrichts von 1 Jahre malt er nur immer die gleichen Striche wie eine 1. Auch das Kopieren einfacher Figuren fällt ihm sehr schwer. Er liest jetzt einige der üblichen Normalwörter, Zahlbegriffe hat er nicht ausgebildet und ist zweifellos für sein Alter intellektuell sehr zurück. Dabei ist er gutmütig und auch anstellig.

Es handelt sich um eine Entwicklungshemmung durch eine Aphasie, in welcher sich mehrere Faktoren verbinden: 1. Eine wirklich motorische, dysarthritische Störung, Unfähigkeit bezw. Behinderung spezieller Bewegungen und der Lautbildung. 2. Eine Bewegungsstörung höherer Ordnung die Koordination der einzelnen Bewegungen betreffend im Sinne einer apraktischen Störung und offenbar verwandt mit der allgemeinen Ungeschicklichkeit, die keine Ataxie darstellt. Etwas besonderes ist wohl auch der allgemeine Energiemangel der Bewegungen speziell des rechten Armes und bei der Sprache.

Mit Rücksicht auch auf die Entwicklungshemmung am Schädel ist der Zustand wohl zu beziehen auf einen porenzephalischen Defekt, dessen Mittelpunkt vielleicht im Hypoglossuszentrum zu suchen ist. Derselbe ist aber sicherlich sehr ausgedehnt und die vorhandenen Störungen entsprechen als Residuärsymptome nur einem kleinen Teil dessen, was eine akute Zerstörung der gleichen Bezirke beim Erwachsenen ergeben würde. (Schluss folgt.)

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr M. Hirsch.

Herr **Wendel** demonstriert einige Präparate von **Darminvagination** und stellt einen Patienten vor, dem er vor 9 Tagen eine durch Dünndarmsarkom erzeugte Invagination reseziert hat. Der Patient, ein 69 jähriger Mann, stand 2 Tage nach der Operation auf und konnte nach primärer Wundheilung den Weg vom Krankenhause zum Sitzungslokale teils zu Fuss, teils in der elektrischen Bahn zurücklegen.

Demonstration des Präparates einer **Invaginatio enterica,** bei welcher der Tumor mit dem aboralen Darmschenkel in den oralen invaginiert war.

Herr **Beck: Demonstration zur Röntgenologie.**

Diskussion: Herren Habs und Blencke.

Herr **P. Schreiber: Ophthalmologische Bemerkungen zur Röntgenphotographie.**

M. H.! Wenn die Untersuchung der Augenhöhle durch Röntgenstrahlen bezw. die Röntgenphotographie für den Augenarzt nicht zu entbehren ist und jedenfalls ein sehr willkommenes Hilfsmittel zur feineren Diagnosenstellung bildet, wo Augenspiegel und Sideroskop im Stiche lassen, so leistet dieselbe in der Augenheilkunde doch unendlich

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

viel weniger als in der Chirurgie, und das liegt einmal daran, dass die Röntgenphotographie, auch wenn sie mit Röhrenblende ausgeführt wird, durchaus nicht alle Fremdkörper, die in das Auge resp. in die Augenhöhle eingedrungen sind, sichtbar macht, und weil man bislang noch nicht imstande ist, den Schädel frontal so zu durchleuchten, dass Fremdkörper von der Grösse eines Schrotkornes einen Schatten werfen. Die Augenheilkunde muss daher bis zu einem gewissen Grade auf die Lokalisation der Fremdkörper in der Augenhöhle verzichten, und der Augenarzt wird auf Grund der lediglich sagittal aufgenommenen Röntgenphotographien nicht imstande sein, mit Sicherheit zu sagen, ob sich ein Fremdkörper innerhalb oder ausserhalb des Auges befindet, er wird also auf Grund der Röntgenphotographie Fehldiagnosen stellen. Zur Illustration dieser Tatsache möchte ich mir erlauben, einige Fälle aus meiner Praxis anzuführen. Es handelte sich um einen bei der Treibjagd angeschossenen Herren. Das linke Auge war in der Ziliarkörpergegend perforiert und vollgeblutet. Ueber den Sitz des Geschosses konnte also nur die Röntgenphotographie Aufschluss geben, und diese zeigte einen Schrotkornschatten gerade am Fundus oculi. Die Frontalphotographie fiel negativ aus. Da fortwährende Nachblutungen im Auge und Schmerzen den Sitz des Schrotkornes im Auge sehr wahrscheinlich machten, wurde zur Exenteration des Auges geschritten und dieselbe ergab: „Kein Schrotkorn im Augeninnern". Der Bulbus war also nicht in der Sagittallinie, sondern etwas schräg durchbohrt und der Kugelschatten war auf diese Weise in das Bereich des Augenzentrums geraten.

Ein anderer Fall war folgender: Pat. war vor 6 Jahren auf einer Hasentreibjagd direkt angeschossen. Eine Anzahl Schrote befanden sich im Hute des Angeschossenen und 1 Schrotkorn war ihm zwischen Auge und nasaler Augenhöhlenwand in die Augenhöhle geschossen. Das Auge war damals stark in Mitleidenschaft gezogen, die Netzhaut zeigte die bekannte Berlinsche Trübung, und die Sehschärfe war sehr herabgesetzt, hob sich aber nach 14 Tagen wieder bis zur Norm. Im Januar d. J. wurde derselbe von neuem angeschossen, und zwar auf der Kaninchenjagd, auf welcher man ein kleinkalibriges Schrot No. 5 zu verwenden pflegt, während man sich auf der Hasenjagd des Schrotes No. 3 bedient. Auch diesmal war das rechte Auge getroffen, aber erheblich schwerer verletzt. Es handelte sich um eine Perforation am oberen Limbus corneae. Die Iris war in ziemlich grosser Ausdehnung von der oberen Insertion abgerissen. Die Linse war nicht verletzt, aber der Glaskörper war vollgeblutet und vom Augeninnern nichts zu erkennen. Es galt nun im vorliegenden Falle die Fragen zu beantworten: Wo sitzt das erste, wo das zweite Schrotkorn? Kann dem zweiten Schrotkorn angesehen werden, ob es einem direkten Schusse oder einem unglücklichen Zufall (Abprall an einem Stein oder dergl.) zuzuschreiben ist? Auf diese Fragen antwortete die Röntgenphotographie sehr mangelhaft. Auf der Platte zeigten sich allerdings zwei Kugelschatten, von denen einer kleiner wie der andere war. Dadurch wurde jedoch eine arge Täuschung verursacht. Das kleinere Schrot wurde nämlich tief im Muskeltrichter, 5½ cm vom Nasenrücken entfernt, gesichtet; während das grössere Korn gerade in der Mitte des Augenschattens lag. Hätte man es nur mit diesem letzteren Schrotkorn zu tun gehabt, so wäre man wohl kaum auf den Gedanken gekommen, dieses Korn ausserhalb des Auges zu verlegen; denn es leuchtet ohne weiteres ein, dass sich ein im Auge frei bewegendes Schrotkorn bei horizontaler Lage des Kopfes, wie sie beim Röntgenphotographieren eingenommen wird, auf die Aequatorgegend senken wird, und dass der Kugelschatten gerade in der Mitte des Auges zustande kommen muss. Im vorliegenden Falle, musste nun das in der Mitte des Auges zu projizierende Schrotkorn wegen seiner Grösse für Hasenschrot angesprochen werden, mit welchem Patient vor 6 Jahren angeschossen war; es musste also zwischen Auge und nasaler Orbitalwand angenommen werden, während das in der Tiefe des Muskeltrichters sitzende Korn für Kaninchenschrot zu erachten war. Auf Grund dieser Betrachtung musste man vermuten, dass das Auge diesmal doppelt durchschossen war. Das zweite Korn war also mit grösserer Rasanz gegen das Auge geflogen, was sehr für direkten Schuss sprach; es zeigte ausserdem keine Abplattung, wie man sie erwarten konnte, wenn es sich um ein rikochetiertes Korn handelte. Das Auge kam schliesslich zur Enukleation wegen unaufhörlicher Schmerzen und ewiger Nachblutungen und dabei ergab sich, dass das im Zentrum des Auges auf der Röntgenphotographie wahrgenommene Korn wirklich im Auge drin sass, aber im Fundus, dem Gesetz der Schwere folgend, in der Einkapselung begriffen war, während es sich zur Zeit der Photographie unbedingt frei im Augeninnern bewegte. Ausserdem zeigte das Korn eine deutliche Abplattung, woraus der Schluss zu ziehen war, dass das Korn vorher irgendwo aufgeschlagen war. Was nun die Grösse des Kugelschattens anlangt, so ist es einleuchtend, dass ein im Auge frei bewegliches Korn, welches mit dem Auge bewegt wird, während des Photographierens die Konturen wechseln wird und deshalb grösser erscheint, als ein im Muskeltrichter eingekeiltes und daher unbewegliches Korn, welches im Kaliber grösser sein kann als das intraokulare.

Ueberaus kritisch gestaltet sich aber die Beurteilung des dritten Falles, dessen Röntgenphotographie nicht weniger als 30 Schrotschatten aufweist, von denen allerdings die meisten in die Nase und die umgebenden Weichteile zu verlegen sind. Da jedoch beide Augen von dem Schuss betroffen wurden, von denen das eine glücklicherweise wieder volle Sehschärfe erhalten hat, während das andere phthisisch geschrumpft ist, so ist die Frage von Interesse: wo sitzen nun die orbitalen Schrotkugeln? Obwohl ich nun den Fall von rechts und links habe photographieren lassen, ist es doch kaum mit einiger Sicherheit zu sagen, welche Schrote sitzen in der rechten oder linken Orbita.

Die besten Dienste leistet die Röntgenphotographie bei der Beantwortung der gerichtsseitig gestellten Frage: „Ist denn der p. p. überhaupt angeschossen oder ist die Verletzung auf andere Weise zustande gekommen, wie von gegnerischer Seite behauptet wird?" Kann man dann vor Gericht mit einem solchen Bilde aufwarten, wie ich Ihnen hier vorlegen kann — es handelte sich um eine Enukleation wegen doppelseitiger Perforation des linken Auges durch Schrotschuss, wobei die Kugel nicht gefunden wurde —, da kann der Prozess als gewonnen angesehen werden.

Herr Völsch bemerkt zu der Mitteilung des Vortragenden über den Fall von Arthropathie des Fussgelenkes, wonach alle Symptome von seiten des Nervensystems gefehlt hätten, dass er bei einer späteren Untersuchung solche Symptome in sehr deutlicher Ausprägung hätte feststellen können; sie deuteten am meisten auf eine kombinierte Erkrankung der Hinter- und Seitenstränge.

Sitzung vom 17. Februar 1910.
Vorsitzender: Herr Habs.

Herr **Lehfeldt** stellt 3 Patienten — Vater und Töchter — vor, bei denen er die Diagnose auf **Trichinose** stellte. Ueber Anamnese und Status machte er folgende Angaben: Der Arbeiter S. kam heute früh in meine Sprechstunde und gab an, dass er seit einer Woche an anhaltenden Kopfschmerzen, an Schwindelgefühl und grosser Mattigkeit sowie an einer bleiernen Schwere in Armen und Beinen litte; ferner hätte er von Anbeginn seiner Erkrankung Uebelkeit und Brechreiz empfunden; er klagte weiter über Atembeschwerden und endlich wären Gesicht, Arme und Beine stark angeschwollen. — Die Untersuchung bestätigte seine Angaben: Das Gesicht war ödematös geschwollen, unter den Augen zeigten sich dicke Wülste, die oberen Extremitäten waren unerheblich, dagegen die Beine bis über die Kniee hinauf sehr stark angeschwollen. — Seine 3 Töchter im Alter von 20, 15 und 12 Jahren wären zu derselben Zeit in gleicher Weise erkrankt. Ich untersuchte dieselben nachmittags in meiner Sprechstunde: auch sie waren im Gesicht stark gedunsen, die Arme und Beine der beiden jüngeren waren ebenfalls ödematös, während die Schwellungen bei der ältesten bereits zurückgegangen waren; auch die 3 Mädchen litten an Uebelkeit, Brechreiz sowie an Kopf- und Gliederschmerzen. — Bei dem gleichzeitigen Beginn und den gleichartigen Krankheitssymptomen kann als Ursache nur eine Vergiftung, die durch gesundheitsschädliche Speisen hervorgerufen war, in Betracht kommen. Alle 4 Patienten hatten in den vorhergehenden Tagen wiederholt gehacktes rohes Schweinefleisch und rohen Schinken gegessen, so dass es sich bei den schweren Magenstörungen, den starken ödematösen Anschwellungen in Gesicht und allen Extremitäten sowie den Atembeschwerden und der bleiernen Schwere in den Gliedern wohl nur um die jetzt so seltene Trichinose handeln kann. — Der weitere Verlauf der Erkrankung sowie die eingeleitete Untersuchung werden die Diagnose voraussichtlich bestätigen.

Herr **Völsch** bespricht an der Hand von 13 in letzter Zeit beobachteten Fällen von **multipler Sklerose** die Symptomatologie der frühen Stadien der Krankheit, ihre Pathogenese und Prognose. Unter den 13 Fällen zeigten 11 Optikusveränderungen, die ophthalmoskopisch nachweisbar waren, 8 mal hatte die Krankheit mit vorübergehenden Sehstörungen begonnen. Bezüglich der Pathogenese schliesst sich V., unter Demonstration von Präparaten, der Auffassung derer an, die eine exogene Entstehung mit primärer (perivaskulärer) Degeneration der Nervenelemente behaupten, während ihn die Mächtigkeit der Gliawucherung zu der Annahme führt, dass hier nicht nur ein gewöhnlicher reparatorischer Vorgang sich abspiele, sondern dass dabei noch ein anderes Moment, vielleicht eine endogene Neigung zur Gliahyperplasie mitspielt.

Diskussion: Herr P. Schreiber ist der Ansicht, dass die Fälle von mehr oder weniger plötzlich auftretender Erblindung eines oder beider Augen, welche als Initialsymptom der multiplen Sklerose angesehen werden kann, zu den Seltenheiten gehören, und dass nur die Fälle von retrobulbärer Sehnervenentzündung, welche sich wiederholen oder nach Monaten resp. Jahren von Augenmuskellähmungen gefolgt werden, als verdächtig für beginnende multiple Sklerose im Auge zu behalten sind. Dass manchmal recht lange Zeit nach der ersten retrobulbären Neuritis verstreichen kann, bis die Diagnose auf multiple Sklerose zu stellen ist, beweist ein mit Kollege Völsch gemeinsam behandelter Fall, welcher im Jahre 1885 zum ersten Male an rechtsseitiger Neuritis retrobulbaris mit vorübergehender Erblindung dieses Auges erkrankte, wenige Monate nach dieser Sehnervenerkrankung eine linksseitige nicht sehr lange bestehende Abduzenslähmung zeigte und bis zum Jahre 1903 frei von allen nervösen Attacken blieb. Im Jahre 1903 erkrankte Patientin an linksseitiger Neuritis retrobulbaris, die erst im Jahre 1909 wieder auftrat und nun mit deutlichen Symptomen der multiplen Sklerose kompliziert war. Wenn man also seine Patienten mit retrobulbären Neuritiden nicht Jahrzehnte lang beobachten kann — was doch nur sehr selten möglich sein wird —, werden einem die Folgezustände selbstverständlich entgehen. Immerhin muss es dem Neurologen gedankt werden, dass er den Augenarzt darauf aufmerksam gemacht hat, bei einer Neuritis retrobulbaris, welche keine Erklärung in einer Intoxikation findet, stets an die Möglichkeit einer beginnenden multiplen Sklerose zu denken.

Herr Sandmann: Im Gegensatz zum Vorredner glaube ich, dass die Fälle von Neuritis retrobulbaris, in denen es sehr schnell zu fast völliger Amaurose kommt, keineswegs die bei multipler Sklerose üblichen und für sie charakteristischen sind. Im Gegenteil für gewöhnlich

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handelt es sich bei der infolge multipler Sklerose auftretenden retrobulbären Neuritis um kleinere relative zentrale Skotome, wie es ja auch anatomisch naheliegender.

Ebenso gehören meines Wissens Augenmuskellähmungen, seien es Abduzens- oder andere Paresen, auch durchaus nicht zu den häufigen Augensymptomen bei dieser Nervenerkrankung, während assoziierte Bewegungsstörungen öfters vorkommen sollen. Ich möchte Herrn Kollegen Völsch fragen, ob er bei seinen Fällen solche gefunden.

Erwähnen möchte ich ferner, dass man nach Uhthoff gerade bei multipler Sklerose in einem grossen Prozentsatz ganze oder temporale Abblassungen des Sehnerven findet, ohne dass das Sehvermögen herabgesetzt ist, und dass andererseits etwa in der Hälfte aller Fälle von retrobulbärer Neuritis die Aetiologie unklar bleibt. Neuerdings hat man als Ursachen zuweilen Erkrankung der Siebbeinzellen und des Keilbeins gefunden, und so wird sicher bei weiteren Forschungen die Zahl der ätiologisch unklaren Fälle immer kleiner werden.

Herr Völsch hat assoziierte Blicklähmungen nicht gesehen. Von initialen Sehstörungen kämen sowohl zerebrale Skotome, als vorübergehende Blindheitszustände vor.

Herr **Leo: Ueber Berechtigung und Indikationen der fakultativen Sterilität.** (Wird in extenso an anderer Stelle veröffentlicht.)

Eine öffentliche, allgemeine Empfehlung fakultativer Sterilität ist von vornherein zu verwerfen. Es gibt aber körperliche, rassenhygienische und soziale Gründe, die dem Arzt in der diskreten Stille des Sprechzimmers den Rat zur fakultativen Sterilität abringen oder seine Hilfe zu ihrer Durchführung verlangen können. Allgemein gültige Vorschriften gibt es nicht; die speziellste Individualisierung, die vorsichtigste Prüfung der Gründe und genaueste Abwägung der Gegengründe in jedem Fall ist unbedingt erforderlich — selbstverständlich auch die Zustimmung beider Ehegatten.

Körperliche, rassenhygienische und soziale Gründe lassen sich nicht scharf voneinander trennen, sondern kombinieren sich vielfach miteinander. Körperliche Gründe können F. S. im Interesse der Mutter oder der Deszendenz oder beider verlangen. Nur wenige Erkrankungen — die im Referat nicht einzeln besprochen werden können — berechtigen von vornherein dazu, freiwillige Sterilität in der Ehe anzuraten, weil Konzeptionsfolgen a priori als lebensgefährlich angesehen würden. Entschieden besser begründet erscheint der Rat fakultativer Sterilität, wenn die Frau tatsächlich schon schlimme Erfahrungen in einer Schwangerschaft gemacht hat, besonders so lange Bedingungen weiter bestehen, die einmal zur begründeten Unterbrechung einer Schwangerschaft geführt haben. F. S. kann ferner zeitweilig berechtigt sein nach Erkrankungen, die aus lokalen Gründen durch eine Gravidität aufzuflackern drohen, ebenso nach wirklich schwerer Erschöpfung des ganzen Organismus der Frau. Sehr erhebliche Beckenverengerungen können nach vorangegangenen schweren Geburten den Wunsch, gewisse Prolapsoperationenen die Bedingung freiwilliger Sterilität für die Zukunft rechtfertigen. Der Arzt muss sie verlangen, so lange Leben und Gesundheit zukünftiger Deszendenz durch gewisse frische Erkrankungen der Eltern stark bedroht erscheint.

Von den durch Gruber aufgestellten rassehygienischen Forderungen wird nur die Vermeidung raschen Aufeinanderfolgens der Geburten erwähnt, das für Mutter, geborenes und zukünftiges Kind schädlich sein kann. Das ideale Postulat, eine neue Konzeption nicht vor ca. 2 Jahren eintreten zu lassen, wird allerdings kaum erreicht werden können.

Vortr. erkennt die soziale Indikation an sich völlig an. Der Arzt hat nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht zur Durchführung fakultativer Sterilität zu helfen, sobald er sich davon überzeugt hat, dass die sozialen Gründe des ihn aufsuchenden Ehepaares wirklich stichhaltig sind. Wird aber, wie so häufig, vom Publikum Missbrauch mit der sozialen Indikation getrieben, werden Nahrungssorgen nur vorgeschützt, dann darf er nicht bei Durchführung fakultativer Sterilität helfen, sondern muss energisch von ihr abraten. Vortragender protestiert scharf gegen die Uebertreibung der sozialen Indikation von ärztlicher Seite.

Teilweise recht erhebliche Bedenken und Gegengründe erschweren den Rat zur F. S. und müssen in jedem Falle vorher sorglichst erwogen werden.

Religiöse, moralische, ethische und nationalökonomische Bedenken richten sich eigentlich nur gegen den Missbrauch antikonzeptioneller Massnahmen, sie sind ebenso wie die pekuniären Gegengründe leicht zu entkräften, wenn fakultative Sterilität sonst wirklich nötig erscheint. Aesthetische Bedenken können ausserordentlich stören, schliesslich sogar die Durchführung der F. S. unmöglich machen. Die Möglichkeit körperlicher Schädigung der Eheleute durch F. S. ist nach den verschiedensten Richtungen hin gegeben und will vorher mit überlegt sein. Zuletzt erschwert die Unzulänglichkeit und Unsicherheit aller bisherigen Mittel und Methoden die Durchführung freiwilliger Sterilität ungemein.

Vortr. ist aber der Ansicht, dass die fakultative Sterilität trotz dieser Bedenken segensreich sein kann, so lange sie nur auf die ernsten, strengen Indikationen hin angeraten wird. Der Arzt kann und muss zu ihrer Durchführung mit Rat und Tat helfen, wenn er nach gewissenhafter Prüfung aller Gründe und Gegengründe davon überzeugt ist, dass der spezielle Fall die Verhütung einer neuen Konzeption erfordert.

Diskussion: Herr Hennig fügt als Indikation für temporäre fakultative Sterilität noch Infektion des Mannes mit Gonorrhöe kurz vor Eingehen der Ehe und während der Ehe an. Unter den Mitteln zur Herbeiführung der fakultativen Sterilität weist er auf die Schädigung des Coitus interruptus hin.

Herr Leo (Schlusswort): Mit Herrn Kollegen Hennig sei Vortr. bezüglich der Indikation zur fakultativen Sterilität bei Gonorrhöe eines oder beider Eheleute durchaus einverstanden. Die Schädlichkeit des Congressus interruptus, der wohl die meist gebräuchlichste Art der Präventivmassnahmen darstelle, sei aber nicht für alle Fälle so sicher erwiesen, dass man ihn von vornherein aus Gesundheitsrücksichten für sehr verderblich für jeden Organismus ansehen könnte.

Der Feststellung des Herrn Oberarztes Schreiber, dass bei schwerem Diabetes kaum Konzeption einträte, und dass daher die Berechtigung, bei Diabetes zur F. S. zu raten, sehr fraglich sei, könne er nur zustimmen.

Herr Kollege Bornstein habe ihn wohl missverstanden. Er masse dem Arzt überhaupt und sich persönlich durchaus nicht das Recht an, für jeden Menschen die seinen pekuniären Verhältnissen entsprechende Kinderzahl festzusetzen, wohl aber, wenn jemand mit der Bitte an den Arzt heranträte, nur aus sozialen, d. h. pekuniären Gründen Mittel zur Durchführung fakultativer Sterilität zu geben, für den Arzt das Recht, zu entscheiden, ob in dem betreffenden Falle ihm die soziale Indikation begründet genug erscheine, um seine, des Arztes, Unterstützung zu rechtfertigen. Halte er die Gründe für gerechtfertigt bei genauer Prüfung, so habe er das Recht mit Rat und Tat zu helfen, halte er die sozialen Gründe in dem betreffenden Falle für nicht stichhaltig, so habe er die Pflicht, so energisch als möglich von der F. S. abzuraten. Er halte es aber aus den verschiedensten, im Vortrag angeführten Gründen für sehr falsch, wenn der Arzt seine Hilfe zur Durchführung fakultativer Sterilität aus rein sozialer Indikation jedesmal von vornherein verweigern wolle.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 9. Februar 1910.

Kurze Mitteilungen und Demonstrationen.

Herr **Meder** (a. G.) demonstriert 1. einen **künstlichen Unterkiefer.** Bei einer 52 jährigen völlig zahnlosen Patientin war infolge eines Sarkoms in der Klinik von Dr. Krecke der ganze linksseitige Unterkiefer exartikuliert worden. Während der Operation wurde ein schon vorher vorbereiteter künstlicher Unterkiefer aus Kautschuk, welcher nach der Form des natürlichen vorher modelliert war, an den noch bleibenden, rechtsseitigen durch Drahtligaturen befestigt. Der Gelenkkopf dieses künstlichen Unterkiefers wurde in die Fossa glenoidalis eingeführt, alsdann die Vernähung der Schleimhäute unterhalb des künstlichen Kiefers vorgenommen, gleichzeitig die Vernähung der Hautwunde. Auf diese Weise wurde erreicht, dass bei der Vernarbung die Gesichtsform erhalten blieb wie vor der Operation, gleichzeitig behielt der natürliche Unterkiefer seine normale Artikulationsstellung. Man trug bisher Bedenken, einen Fremdkörper in die Gelenkgrube einzuführen, doch hat dieser Versuch wie ähnliche in neuerer Zeit von anderen Kollegen bewiesen, dass das Gelenk wie sein Knorpel sich für eine nicht allzulange Zeit passiv verhält. Diese Immediatprothese wird nach ca. 4—6 Wochen nach vollständiger Verheilung der Operationswunden nach Durchtrennung der Ligaturen wieder entfernt und durch eine Dauerprothese ersetzt. Letztere wird nicht mit dem Knochen vereinigt, hat auch kein Verlängerungsstück als aufsteigenden Ast, der in die Fossa glenoidalis reicht, sondern der künstliche Unterkiefer ist mit einer Federverbindung an dem künstlichen Gebisse des Oberkiefers befestigt.

2. Der zweite Fall betrifft eine **Unterkieferfraktur.** Der Querbruch verläuft über dem linken Kieferwinkel, die Kontinuität vollständig trennend. Es sind dies die unangenehmsten Brüche, weil durch den einseitigen Muskelzug die beiden Kieferstümpfe in vertikaler Richtung disloziert werden. Vor allen Dingen ist es das Bruchstück mit dem Kinn, was herabgezogen wird, wodurch die Artikulation verloren geht. Im speziellen Falle klafften die Zahnreihen nahezu 3 cm von einander, ohne dass der Patient in der Lage gewesen wäre, einen Schluss der Zahnreihen zu bewerkstelligen. Eine Kinnkopfkappe — eine veraltete Behandlungsart — konnte nicht zum Ziele führen und hatte bereits ihren schädlichen Einfluss geltend gemacht. Es wurde der Patient in der zahnärztlichen Klinik, welche er erst 3 Wochen nach stattgehabtem Unfall aufsuchte, eine neue Art von Verband angelegt, welche darin bestand, dass je eine Drahtschiene in zweckentsprechender Weise an die beiden Zahnreihen oben und unten befestigt wurde. An den Schienen befanden sich Haken, in welche Gummiringe eingehängt wurden, die die Bestimmung hatten, das herabgesunkene Unterkieferstück wieder an den Oberkiefer heranzuziehen, den einseitigen Muskelzug überwindend. Patient war von nun an nur wenig mehr behindert im Gebrauch seiner Mundhöhle und ist von einer Dislokation nichts mehr wahrzunehmen und eine Normalartikulation erreicht.

Ein zweiter Fall von Kieferbruch, der zurzeit von der chirurgischen Klinik überwiesen wurde, zeigt ein ähnliches Bild und wurde dieser neuartige Verband mit dem gleichen Erfolg angewendet.

Herr **Baum** demonstriert einen 34 jährigen Mann, bei welchem der rechte Arm samt dem Schultergürtel operativ entfernt worden war. Veranlassung zu dieser eingreifenden Operation hatte ein grosses **myelogenes Sarkom** der oberen Humerusmetaphyse gegeben, das, wie die ebenfalls vorgewiesenen Röntgenbilder zeigten, zunächst zur Spontanfraktur geführt und dann auf das Schulterblatt und die Oberarmmuskulatur übergegriffen hatte. Primäre Heilung der gewaltigen Wunde. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom mit zahlreichen Myeloplaxen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Feuchtwanger**: Einleitend bemerkt Referent, dass die **Eklampsie der Mütter** nicht nur durch die begleitende Nephritis, sondern auch durch das spezifische eklamptische Gift die hohe Mortalität der Früchte verursacht (Eklampsia sine nephritide, Geburt selbst eklamptischer Kinder, Verbesserung der kindlichen Mortalität durch Einführung der aktiven Therapie). Was wird nun später aus den gesund geborenen Kindern?

Ueber diese Frage findet sich in der Literatur herzlich wenig, trotzdem andere Geburtstraumen, Zange, Impressionen und besonders Asphyxie eine bedeutende Rolle in der Anamnese schwachsinniger Kinder spielen.

Hiefür liegt der Grund wohl in der spezialistischen Entwicklung der Medizin, die die Eklampsie mit Recht für die Klinik in Anspruch nimmt, so dass spätere Erhebung erschwert und der Zusammenhang verschleiert wird. Dazu kommt die relative Seltenheit der Eklampsie, zumal mit günstigem Ausgang für das Kind. Selbst bei Annahme einer etwa 5 fachen Chance solcher Kinder, später schwachsinnig zu werden, würde, wie Referent näher auseinander setzt, erst auf 300 Schwachsinnige eines einer eklamptischen Mutter treffen. Dazu kommt noch — schon mit Rücksicht auf die Mortalität der Mütter — die Erschwerung der Anamnese im Gegensatz zur relativ leichten Erhebung von Lues, Potatorium, Tuberkulose der Eltern auch durch Fernerstehende.

Daher werden 2 Fälle näher besprochen, die Referent von Geburt an zu beobachten Gelegenheit hatte. Im ersten Falle erstes und einziges Kind eines 57 jährigen Vaters und einer 42 jährigen Mutter. Durch Zange entbunden, sofort laut schreiend, war stets gesund, zeigt aber in der Schule entschieden Zeichen geistiger Minderwertigkeit. Im zweiten Fall Vater 24 Jahre, Mutter 18 Jahre alt, Kind durch Zange entwickelt, gut gedeihend, zeigt im 4. Lebensjahr ausgesprochene epileptische Absencen. Nach diesem Kind noch 2 weitere vollständig gesunde. In beiden Fällen ist Lues und Potatorium ausgeschlossen. — Kann man im ersten Fall auch das hohe Alter der Eltern mit verantwortlich machen, so fehlen im zweiten Fall alle anderen belastenden Momente als eben die Eklampsie der Mutter.

Referent möchte in keiner Weise bindende Schlüsse ziehen, sondern nur die Tatsache feststellen. Er bittet nur, für die Zukunft bei Fällen von Eklampsie das künftige Schicksal der Kleinen nicht aus den Augen zu verlieren. Zugleich möchte er aber auch die Aufmerksamkeit auf die Kinder lenken, die im Skopolamindämmerschlaf geboren werden, von denen 15 Proz. apnoisch, d. h. in toxischem Zustand geboren werden. Zu dieser Beobachtung besonders geeignet sind wohl die Hausärzte, die das Gesamtbild der Familie zu überblicken am ehesten in der Lage sind und auch sonst vielleicht Zusammenhänge finden könnten, die heute noch nicht genügend betont sind.

Herr **Oberndorfer**: **1. Zwei Fälle von Rachen- und Kehlkopflues.**

2. Osteoplastische Karzinose des Skeletts bei Prostatakarzinom.

Krebsmetastasen im Skelett sind nicht selten. Ich durfte Ihnen vor einigen Jahren eine ganze Reihe derartiger Fälle vorstellen; besonders disponieren zu Tochtergeschwulstbildungen im Knochen die Karzinome der Mamma, der Thyreoidea, der Prostata, wenn auch bei allen anderen Karzinomen Knochenmetastasen vorkommen können. Wir unterscheiden nun 2 Formen dieses Knochenkarzinoms: die zerstörende und die sklerosierende, die osteoklastische und die osteoplastische Karzinose. Bei beiden wird zwar das ursprüngliche Knochengewebe zerstört, bei der zweiten Form bildet sich aber aus dem bindegewebigen Stroma des Krebses — es sind hauptsächlich bindegewebsreiche Krebse, die osteoplastische Karzinosen liefern — auf metaplastischem Wege neuer Knochen und zwar manchmal in solcher Menge, dass die Spongiosaräume der kurzen Knochen oder der Epiphysen, ja selbst die Markhöhlen der Diaphysen der Röhrenknochen von Knochenmassen ausgefüllt werden, so dass die Knochen elfenbeinartige Härte und vermehrtes Gewicht zeigen. Diese Gewichtszunahme kann ganz beträchtlich sein; der Kranke, dessen Skelett ich Ihnen teilweise zeigen kann, nahm trotz zunehmender Kachexie an Gewicht fortdauernd zu und hatte die ganz bestimmte Sensation, seine Knochen kämen ihm wie mit Blei ausgegossen vor.

(S. No. 544, 09.) Nun können Sie sich an der Wirbelsäule überzeugen, dass sie vollständig in feste Knochenmasse umgewandelt ist, ihre Markräume sind völlig knöchern ausgefüllt. Das Gewicht der Wirbelsäule entspricht vielleicht dem 3—4 fachen des normalen. Die Rippen zeigen keine Spur spongiöser Substanz, sondern sind völlig verknöchert; hier treten auch Exostosen auf; dasselbe sehen Sie an der Skapula. Der Femur, der ebenfalls stark verdickt ist, zeigt fast völlige Eburneation der Markhöhle. Daneben waren Metastasen in den retroperitonealen Lymphdrüsen, der Milz, den Lungen, der Schilddrüse zu beobachten.

Der Fall ist noch in anderer Hinsicht von Interesse: bei der ausgedehnten Zerstörung des Knochenmarks mussten schwere Veränderungen im Blut vorhanden sein. Diese bestanden auch.

Nach den Blutzählungen, die wir während des Lebens des Patienten auf der Abteilung des Herrn Prof. Sittmann noch machen konnten, war das Blutbild erheblich verschoben. Es fanden sich:

polynukleäre Leukozyten 27,5, normal 70—72,
Lymphozyten 61,5, normal 20—25,
Myelozten 3,5,
Uebergangsformen 5 Proz., normal 5 Proz.,
eosinophile L. 0,5, normal 2—4,
Mastzellen 1,0,
Normoblasten 2,0.

Also ein Blutbild, das auf die Insuffizienz des Knochenmarkes, vielleicht auch auf das vikariierende Eintreten der Lymphzellen für die Markzellen hinweist. Nun ist Ihnen bekannt, dass man häufig bei schweren Anämien in Milz und Leber ein Wiederauftreten der Hämatopoese, die im embryonalen Leben eine grosse Rolle in diesen Organen spielt, zu beobachten glaubte, und dass man in diesem Wiederauftreten der Hämatopoese eine Kompensationsvorrichtung des Körpers gegenüber primärer Blutschädigung sehen müsse. Hier in unserem Falle hat nun die Natur in geradezu vollendeter Weise fast das ganze normale hämatopoetische Gewebe des Körpers, das Knochenmark ausgeschaltet. Was ist in Leber und Milz zu beobachten? Mit kurzen Worten: es fehlt jede Hämatopoese, soweit wir dies nach unseren bisherigen Untersuchungen insbesondere mit der Schultzeschen Oxydasereaktion feststellen konnten. Dieser Hämatopoese in Milz und Leber kann also nicht die Bedeutung zukommen, die ihr in neuerer Zeit von seiten verschiedener Experimentatoren zugesprochen worden ist.

3. Solitäre enorme Sarkommetastase der Pleura bei einem Extremitätensarkom.

4) Tuberkulose der Schädelbasis (S. J. 464, 09).

5) Appendixinvagination durch Appendixpolypen (S. J. 660, 09).

Intussuszeptionen der Appendix sind überaus selten. Die Literatur kennt nur ein paar Fälle, die hauptsächlich auf das Kinderalter treffen. Das mag darin seinen Grund haben, dass der kindliche Wurm verhältnismässig weiter und länger ist als der des Erwachsenen, weniger selbstständig als der des Erwachsenen ist, und so innigeren Anteil an den Bewegungen, an der Peristaltik des Zoekums nimmt. Mechanisch ist diese Intussuszeption so zu erklären, dass sich zuerst die basalen Teile einstülpen, dadurch dass durch übermässige peristaltische Bewegungen der bewegliche Darmteil in den mehr fixierten vorgedrängt wird. Der Fall nun, den ich Ihnen hier zeige, war ein zufälliger Nebenbefund bei der Sektion eines 72 Jahre alten Mannes. Hier war aber die Ursache der Intussuszeption eine andere. Wie sie hier sehen, ist die Schleimhautfläche des umgestülpten Stückchens verdickt und mit verhältnismässig grossen polypösen Wucherungen besetzt. Es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass diese polypösen Massen durch ihr Wachstum gegen das Lumen und das Zoekum hin infolge der Raumbeengung in der Appendix allmählich einen so intensiven Zug auf die Appendixwand ausgeübt haben, dass es zu einer Umstülpung der Appendix gekommen ist. Eine derartige Umstülpung muss zu Zirkulationsstörungen infolge der Einklemmung des Mesenteriolums führen. Folge davon ist eine akute Entzündung der Submukosa.

Mikroskopisch handelt es sich bei den Geschwülstchen um polypöse Adenome.

6) Cysticercus cellulosae in der Muskulatur des Menschen (S. J. 30, 10).

7) Aspergillus fumigatus im Sputum.

Herr v. **Baeyer**: **a) Pendelstab.**

In sehr vielen Fällen ist es angezeigt, die Rumpfmuskeln und -gelenke zu üben, jene kräftiger, diese geschmeidiger zu machen. Man verordnet für diesen Zweck im allgemeinen Freiübungen. Um diese ausgiebiger zu gestalten, beschwert man die Hände mit Hanteln. Hiebei ergibt sich aber als Uebelstand, dass man einen ganzen Satz von Hanteln braucht, wenn man die Uebungen allmählich schwerer gestalten will. Ist man nun bei sehr schweren Hanteln angelangt, so bringt allein das Tragen der Hanteln rasche Ermüdung hervor. Das Problem war also, einen sehr einfachen Apparat zu konstruieren, dessen Wirkung zu variieren ist und der nicht allzuviel wiegen darf. Vortr. demonstriert einen derartigen Apparat, der aus drei parallel laufenden, etwa einen Meter langen Stangen besteht. Auf der mittleren Stange sitzt ein Gewicht, das in beliebiger Höhe festgestellt werden kann. Der Turnende ergreift den Pendelstab an den Enden der beiden äusseren Stangen und macht nun, indem er die Arme kopfwärts streckt, Rumpfübungen. Je weiter das Gewicht vom Kopf entfernt, desto schwerer gestaltet sich die Uebung.

Liefrant: Stortz und Raisig, München, Rosenheimerstr. 4a.

b) Ein neuer Winkelmesser.

Der Winkelmesser zeichnet sich dadurch aus, dass er gestattet, alle Winkel von 0—180° an der konkaven und konvexen Seite zu messen. Ferner besitzt er sehr lange zusammenlegbare Schenkel, wodurch die Unebenheiten des menschlichen Körpers die Messung des wahren Winkels des zu messenden Gelenkes weniger beeinflussen können. Auch Rotationswinkel lassen sich mit diesem Instrument bestimmen. Auf der Rückseite befindet sich ein Zentimetermass von 80 cm Länge.

Lieferant: Katsch, München, Bahnhofplatz.

Nähere Beschreibung des Instrumentes: Therapeutische Monatshefte XXIV, 1910.

c) Eingeheilte Fremdkörper.

Herr **Hohmann**: **Ueber Coxa vara.** Teilt an der Hand einer Reihe von Lichtbildern die Erfahrungen mit, die er an dem Langeschen Coxa vara-Material gemacht hat. (Erscheint in der Münch. med. Wochenschr.)

Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. April 1910.

Als Gäste anwesend die Herren: DDr. Camerer und Söldner-Stuttgart.

Herr **Pfaundler**: **Wilhelm Camerer.** (Auszugsweise publiziert in der Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 18.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Söldner: **Persönliche Erinnerungen an W. Camerer.**

Herr Wanner: **Die Otitis media acuta des Kindesalters mit besonderer Berücksichtigung des Säuglingsalters.**

Die Häufigkeit der Mittelohrentzündungen im Kindesalter erhellt am besten aus der Statistik Preysings, der an Kinderleichen bis zum 3. Lebensjahr in 81 Proz. pathologische Verhältnisse gefunden hat. In 92 Proz. dieser Fälle war der Pneumokokkus der Infektionserreger. In einer grossen Zahl dürfte es sich um terminale Affekte gehandelt haben, da in diesem Alter so ziemlich jede Allgemeinerkrankung die zum Tode führt, die Mittelohrräume in Mitleidenschaft zieht. Eine besondere Disposition dazu schafft die grosse Weite der Tube.

Auf W.s ohrenkrankes Kindermaterial (1777 Fälle) entfielen 343 Säuglinge (19,3 Proz.). Von diesen litten 29,7 Proz. an Otitis externa und 44,9 Proz. an Mittelohrprozessen, der Rest an anderweitigen Ohrprozessen. Besonders beachtenswert ist der grosse Prozentsatz der Otitis externa im Säuglingsalter, die bei Eiterungsprozessen stets im Auge behalten werden muss. Hinsichtlich der stationär behandelten Säuglinge sind die Resultate an den Münchener Kinderspitälern wesentlich bessere als die durch Hartmann in Berlin ermittelten. 7,3 (Hauner'sches Kinderspital) — 10,7 Proz. (Giselakinderspital) gegenüber 78 Proz. Allerdings wurden von W. nur Kinder mit Hinweissyptomen untersucht.

Unter den Symptomen hebt W. besonders das charakteristische Schreien hervor, das stunden- ja tagelang ohne längere Unterbrechung andauern kann. Steigerungen namentlich nachts. Typische Zunahme der Schmerzen bei jeder Bewegung des Kopfes und bei Schluckbewegungen. Bei einseitiger Affektion stellt sich Unruhe ein, wenn die Kinder auf die kranke Seite gelegt werden.

In der Therapie wendet sich W. vor allem gegen den häufigen Missbrauch der Parazentese. Nur in den seltenen Fällen mit Symptomen starker Sekretverhaltung ist sie indiziert. Bei der Otitis media spl. ac. empfiehlt W. neben Kälteapplikation das Verfahren nach Pollitzer. Bei der Behandlung der eitrigen Formen ist eine möglichst einfache Therapie zu wählen; hierzu eignet sich besser als alle anderen medikamentösen Eingiessungen die Bezoldsche Borsäuretherapie. Besonders bei Säuglingen ist von der leider noch immer weit verbreiteten Tampontherapie zu warnen. Komplikationen von seiten des Sinus und Gehirns sind äusserst selten, da der Durchbruch des Eiters leicht am hinteren Ende des Antrums durch die Sut. petroso-squamosa erfolgt, wodurch der sogen. subperiostale Abszess entsteht. Der einfache Wildsche Schnitt ist zu verwerfen.

Die Mittelohrentzündungen des Kindesalters konnten wegen vorgeschrittener Zeit nicht mehr besprochen werden.

Diskussion: Herren Nadoleczny, Ibrahim, Hecker, Moro, Rommel, Oppenheimer, Wanner. Moro.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Hahn** demonstriert den in der letzten Sitzung vorgestellten Patienten, der wegen eines Aneurysma racemosum der rechten Temporalarterie mit Erfolg operiert wurde.

Herr **Lindenstein: Die Prostatahypertrophie und ihre Behandlung.**

Sitzung vom 17. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Kottenhahn** demonstriert ein Kind mit **doppelseitiger Aniridie.**

Herr **Johannes Müller:**

1. **Ueber Tönen der Haut.**

Der Vortragende hat bei einer nierenleidenden hydropischen jüngeren Frau und bald darauf bei einem ziemlich fettsüchtigen Ischiaskranken durch leises Streichen der Brusthaut mit dem Finger fühlbares Vibrieren der Haut erzeugen können, das mittelst des Stethoskops als ein wohlklingender tiefer Ton wahrgenommen werden konnte. Die Natur dieses eigenartigen, aber sehr inkonstant zu beobachtenden Phänomens wurde anfänglich auf besonders geeignete Verhältnisse der Spannung, Elastizität und Trockenheit der Haut bezogen. Weitere Beobachtungen ergaben aber, dass es sich um elektrische Vorgänge handelte. Die betreffenden Kranken hatten zu therapeutischen Zwecken elektrische Thermophore in ihren Betten, welche durch die städtische Zentrale mit Wechselstrom von 50 Phasen in der Sekunde und 115 Volt Spannung gespeist werden. Durch diese Thermophore wird auch ohne direkte Berührung der Person eine Induktionswirkung auf den Körper des Kranken ausgeübt und diese macht sich beim Streichen der Haut in der beschriebenen Weise geltend, indem bei jeder Phase des Wechselstroms auf den streichenden Finger eine elektrische Wirkung im Sinne einer Anziehung oder Abstossung hervorgerufen wird. Die gehörte Tonhöhe ist also abhängig von der Zahl der Wechselstromphasen und entspricht im vorliegenden Falle g—2. In ganz analoger Weise kann man das Phänomen des Hauttönens hervorrufen, indem man den Körper des zu Untersuchenden mit dem einen Pol der sekundären Rolle eines Induktionsapparates, den Körper des Untersuchers mit dem anderen Pol in Verbindung bringt. Streicht nun der Untersucher die Haut des anderen, so hört man einen Ton, dessen Schwingungszahl genau der Zahl der Unterbrechungen am faradischen Apparat entspricht. Voraussetzung für gutes Gelingen des Experimentes, das demonstriert wird, ist eine völlig trockene Haut. Das Phänomen ist von besonderem Interesse auch deswegen, weil es zeigt, dass bei den jetzt viel gebrauchten elektrischen Wärmeapparaten ausser der Wärmewirkung auch bisher noch nicht beachtete elektrische Induktionswirkungen sich geltend machen, deren Bedeutung für Physiologie und Pathologie noch festzustellen ist. Der Vortrag erscheint in ausführlicher Form an anderem Ort.

2. **Zur Diagnostik der Lungenkrankheiten mittelst Röntgenstrahlen.**

Eine bedeutende Verfeinerung hat in den letzten Jahren die röntgenographische Aufnahme der Thoraxorgane durch die Einführung der sogen. Momentaufnahmen gemacht. Durch geeignete Konstruktion des Induktoriums und der Röntgenröhre gelingt es bei Zuführung grosser Strommengen ausgezeichnet scharfe und kontrastreiche Bilder in dem Zeitraum weniger Sekunden zu erhalten. Die Verstärkungsschirme ermöglichen zwar auch eine Abkürzung der Expositionszeit, liefern aber leicht verschleierte, wenig kontrastreiche Bilder ohne scharfe Strukturzeichnung. Auch die neuerdings lebhaft empfohlene Gehler-Folie leistet nichts anderes als die alten Verstärkungsschirme. Der grosse Vorteil der röntgenographischen Lungenuntersuchung besteht hauptsächlich in dem sicheren Nachweis von zentral gelegenen Veränderungen und so kleinen Herden, dass sie mittelst der einfachen physikalischen Methoden nicht aufgefunden werden können. Unter der Kontrolle der Röntgenographie erfahren häufig die klinischen Befunde eine willkommene Bestätigung und Ergänzung. Der Vortragende demonstriert dann eine grössere Reihe von Momentaufnahmen, welche mit einem von der Polyphosgesellschaft gelieferten Instrumentarium gewonnen wurden. Wichtige Dienste leistete das Röntgenverfahren beim Nachweis zentraler Pneumonien, auf Tuberkulose beruhender kleiner Infiltrate und Bindegewebsstränge. Letztere ziehen sehr häufig vom Lungenhilus nach dem Zwerchfell herunter und veranlassen Veränderungen im Stand und Kontur des letzteren. Ganz besonders gut heben sich alte schiefrig indurierte Lungenpartien ab. Auch in einzelnen Knoten auftretende frischere tuberkulöse Herde werden gut erkannt. So konnte durch ihren Nachweis die Diagnose Tuberkulose bei typhusverdächtigen Kranken erst sichergestellt und Fälle von hartnäckiger Anämie als auf Tuberkulose beruhend erkannt werden. Der Nachweis der Kavernen gelingt in vielen Fällen, namentlich bei tieferem Sitz unter dem Schlüsselbein; häufig sind dieselben aber nicht deutlich von der infiltrierten Umgebung abgrenzbar. Die Frage, ob eine Tuberkulose von dem Lungenhilus oder den Spitzen ausgeht, ist gewöhnlich nur mit grosser Reserve zu beantworten. Meist findet man die Lunge in grösserem Umfange erkrankt, auch in den klinisch als Anfangsstadien geltenden Fällen. In relativ wenigen Fällen beschränkt sich die Veränderung auf die Spitzen. Sehr interessant ist die Beobachtung der Entstehung, Ausbildung und Resorption der kruppös pneumonischen Infiltrate. Wichtige Dienste leistet die Röntgenographie ferner bei der Diagnose von Tumoren der Lungen, Bronchien und Pleuren, sowie bei Gangrän- und Abszessherden. Bronchialdrüsen verursachen nur bei Verkalkung oder schiefriger Induration deutliche Schatten, einfache Schwellung oder Verkäsung lässt sie nicht deutlich erscheinen.

Sitzung vom 3. März 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Thorel** hält einen Fortbildungsvortrag über **Aneurysmen.**

Herr **Behrmann** demonstriert eine Lunge mit ausgedehnter **Herzhypertrophie.**

Herr **Strauss:**

1. Demonstration eines Patienten mit **multipler Nagelerkrankung.**

Bei dem bereits im Vorjahre vorgestellten Kranken ist inzwischen Heilung eingetreten, indem die radikal mit den Nagelleisten entfernten Nägel durch stark hypertrophische, rissige, glanzlose Nagelsubstanz ersetzt wurden. Bei dem zuerst ohne Nagelleiste entfernten Nagel war es zur chronischen Entzündung des Nagelfalzes gekommen, die dessen nachträgliche Entfernung nötig machte. Aetiologisch muss auf Grund von 2 weiteren analogen Fällen chronische Reizung (Zucker-Salzlösungen) angenommen werden, so dass eine gewerbliche Erkrankung (Zuckerbäcker, Köchinnen) vorliegt.

2. Demonstration eines Falles von **Anus vestibularis.**

Es handelt sich um ein 7 jähr. Mädchen, das seit Jahren wegen chronischer Stuhlverstopfung erfolglos behandelt wurde. Die Untersuchung des sonst wohlgebildeten Mädchens ergibt, dass ein eigentlicher Damm fehlt, indem hinter dem ringförmigen Hymen eine für die Kleinfingerspitze eben durchgängige, schleimhautumsäumte Oeffnung ist, die nach hinten oben in den Mastdarm führt. An der gehörigen Analöffnung ist ein kleines Grübchen, das zirkulär von feinen Radialfalten umgeben ist. Der Stuhl wird bandwurmartig entleert.

3. **Traumatisches Magengeschwür.**

Ein 40 jähr. Radfahrer wird von einem Automobil überfahren, wobei das Automobil über die linke Rumpfseite teilweise hinweggeht. Neben Commotio cerebri und zahlreichen Hautwunden ist eine Komminutivfraktur des rechten Unterschenkels, Bruch der linken 7. und 8. Rippe und begleitender Pneumothorax unmittelbare Unfallsfolge. Gleichzeitig bestand wiederholtes Erbrechen. Am 10. Tage nach dem Unfall alle Symptome einer schweren inneren Blutung. Der Sthulgang entleert grosse Mengen teerartigen Blutes. Nach 5 Tagen abermalige schwere Blutung in den Darm. Später vollständige Heilung.

Der Vortragende nimmt an, dass durch das Trauma eine subkutane Magenquetschung mit konsekutiver Nekrose der Magenschleimhaut be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dingt wurde. Der Schorf fiel nach 10 Tagen ab und gab zu der Blutung aus dem nun vorhandenen Geschwür Veranlassung.

4. **Neue Wund- und Heilsalben.**

Ausführlicher Bericht über Erfahrungen mit 8 proz. Scharlachrotsalbe (Scharlachrot-Griebler). Die entsprechend verwendet bei gut granulierenden Wunden zur raschen, sicheren Epithelbildung wesentlich beitrug. Besonders betont wird die gute Wirkung des Scharlachrots bei einer ausgedehnten Röntgenverbrennung. (Erscheint in extenso in der Deutschen med. Wochenschr.)

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 24. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr Hofrat **Heinlein** gibt ein erschöpfendes Referat über Cornings **Lehrbuch der topographischen Anatomie.** Die Darstellung des gewaltigen Stoffes ist überall ruhig, sachlich und klar und der Verf. hat die Aufgabe, die er sich in der Vorrede gestellt hat, sicherlich sehr gut gelöst. Einige Ausstellungen beziehen sich auf die Darstellung der Faszienverhältnisse des Halses, bei deren Darstellung der Autor die von Friedrich Merkel wohlbegründete Vereinfachung der Auffassung derselben sich nicht zu eigen gemacht hat, weiter auf die etwas knappe Schilderung der topographischen Anatomie des Bulbus, des Rückens, der Wirbelsäule u. a., welche Momente indessen die hohe Brauchbarkeit des Buches in den Händen der Studierenden nicht zu beeinträchtigen vermögen. Bei der sicherlich bald notwendig werdenden Neuauflage wäre — eventuell unter Fortfall einiger Abbildungen, mit welchen, grossenteils in vorzüglicher Ausführung, das Werk überreich ausgestattet ist — die Einbeziehung der praktisch so wichtigen Altersverschiedenheiten und eine etwas eingehendere Behandlung der Wirbelsäule, der Statik und Mechanik des Fussskelettes, dankbar zu begrüssen, und würde den Wert des Buches namentlich in den Händen der Praktiker wesentlich erhöhen; dabei könnte vielleicht auch das regelmässig wiederkehrende Fremdwort „Loge" durch eine deutsche Bezeichnung, etwa Schicht- oder Spaltraum ersetzt werden.

Sitzung vom 10. März 1910.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr **Grünbaum** demonstriert ein **totgeborenes Kind mit seltener Missbildung der Bauch- und Geschlechtsorgane.**

Genauer Bericht folgt.

Herr Oberarzt Dr. **Otto Mayer: 1. Ueber Malaria.**

Vortragender weist daraufhin, dass die Malaria zwar als Neuinfektion in Deutschland mit Ausnahme weniger Gegenden fast nicht mehr in Betracht komme, dass hingegen Rückfälle immer häufiger zu Gesicht kämen, je mehr unser Ueberseehandel und die Verbindung mit unseren Kolonien zunehmen. Er berichtet sodann über 3 aus Deutsch-Südwestafrika stammende Rückfälle von Malaria tertiana, die in jüngster Zeit im Garnisonlazarett Nürnberg festgestellt und behandelt wurden.

Daran anknüpfend werden unsere gegenwärtigen Anschauungen über die Entwicklung der Malariaparasiten, über Malariatherapie (fraktionierte Chinindarreichung nach Nocht) und Epidemiologie besprochen, wobei besonders die Schizontenbildung aus Makrogameten infolge Parthenogenese als Erklärung der Entstehung von Rückfällen hervorgehoben wird. Die Malariaparasiten werden in farbigen Tafeln und einer grösseren Reihe mikroskopischer Präparate demonstriert und zwar: Plasmodium vivax, malariae, immaculatum, cynomolgi, Halteridium, Proteosoma, Haemopoteus noctuae.

Es sei zu wünschen, dass die Malariaprophylaxe auch nach dem Verlassen des Tropenlandes noch mindestens 2 Monate lang fortgesetzt werde, um die Zahl der Rückfälle in Europa zu vermindern und dadurch einem etwaigen erneuten Umsichgreifen der Malaria von den Rückfällen aus vorzubeugen.

2. **Chlamydozoen:**

Vortr. berichtet über die unter diesem Namen von v. Prowazek als Erreger der Variolavakzine, des Trachoms, der Lyssa, des Epithelioms der Vögel und des Molluscum contagiosum beschriebenen Zelleinschlüsse. Auch bei Blennorrhoea neonatorum seien ähnliche Gebilde gefunden worden. Wenn auch die Erregernatur der beschriebenen Gebilde noch nicht über allen Zweifel erhaben sei, so sei sie durch die Darlegungen von v. Prowazek doch in hohem Grade wahrscheinlich gemacht.

Verein Deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 29. April 1910.

Herr **O. Fischer: Die pathologisch-anatomische Grundlage der Presbyophrenie.**

Vortr. bespricht in Erweiterung seiner früheren vorläufigen Mitteilungen die einzelnen Altersstufen der Veränderungen, welche er als charakteristisch für die Presbyophrenie ansieht und welche in der Ablagerung von feinsten bis zu Drusen sich vereinigenden Fäserchen bestehen; bei einigen Fällen bilden die erwähnten Fäserchen sogar einen pelzähnlichen Besatz um die Gefässe gewisser Rindenbezirke; diese fädigen Bildungen sind fremde Einlagerungen, welche die Hirnsubstanz verdrängen und welche unter den bisher bekannten pathologischen Bildungen kein Analogon haben. Die grösste Aehnlichkeit haben diese Fädchen noch mit manchen Streptotricheen, ohne dass man aus dieser Aehnlichkeit weitere Schlüsse ziehen dürfte, höchstens Hypothesen, auf welche F. nicht eingehen will. In einem grossen Teil der Fälle antwortet das Nervengewebe auf diese drüsige Einlagerung mit einer kolbigen Wucherung der Axenzylinder, nie aber mit entzündlichen Veränderungen.

F. kommt dann auf die klinische Bedeutung dieser Veränderungen zu sprechen und bedauert, dass einige Autoren, welche seine Befunde nachprüften, die Lösung dieser Frage von einem zu kleinen Materiale erwarteten. Bis jetzt hat F. über 100 senile und über 100 andere Psychosen untersucht, und das Resultat der Untersuchungen, dieses einstweilen wohl genügend grossen Materiales, ist für ihn die Auffassung, dass die geschilderte Veränderung die pathologisch-anatomische Grundlage der Presbyophrenie ist, doch muss man dazu die Umgrenzung dieser Erkrankung etwas erweitern, genau so wie man das bereits in der Paralysefrage getan hat.

Herr **Münzer: Sigmoskopische Mitteilungen.**

Vortr. hat das Instrument von Foges (Gersuny) entsprechend umgeändert, so dass es ebenso wie beim Instrumente von Law-Straus möglich ist, durch den Tubus hindurch verschiedene Instrumente in den beleuchteten Darm einzuführen. Es verlangt jedoch die Methode der Sigmoskopie eingehende Beschäftigung, will man sie beherrschen, lohnt aber reichlich die aufgewendete Mühe.

Eine einmalige Untersuchung genügt selten und in diagnostisch schwierigen Fällen muss die Untersuchung einigemale wiederholt werden, wobei es sich empfiehlt die Untersuchung in verschiedenen Stellungen vorzunehmen. Besonders angezeigt erscheinen die Knie-Brust-Lage und die von Foges befürwortete linke Seitenlagerung mit erhöhtem Becken.

Niemals soll man es unterlassen die digitale Untersuchung der sigmoskopischen vorangehen zu lassen, weil jene die letztere ergänzt und der Finger insbesondere ein Urteil über jene Partien gibt, welche gerade bei der sigmoskopischen Untersuchung weniger genau beurteilt werden können.

In therapeutischer Beziehung ergibt sich aus den Beobachtungen zunächst die Empfehlung Münzers zur Ausführung hoher Darmspülungen das Sigmoskop zu benützen, wodurch erst die hohe Einführung des weichen Schlauches gesichert wird.

Bei Colitis mucosa des untersten Darmabschnittes bewährt sich besonders die auch von anderer Seite empfohlene Einpulverung bezw. Trockenlegung des Darmes mit Bolus alba, entweder mit oder ohne Anästhesin, er führt die Einpulverung wieder durch das Sigmoskop hindurch aus und empfiehlt diese Methode eindringlich. O. Wiener.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Sitzung vom 28. April 1910.

Privatdozent Dr. **L. Wick** stellt einen Fall von **primärem chronischen Gelenkrheumatismus** bei einem 66 jährigen Manne vor, welcher ausser der Gelenkaffektion auch noch mit Knotenbildung behaftet ist. Diese bohnen- bis haselnussgrossen Knoten befinden sich beiderseits im Unterhautzellgewebe der Ellenbogenstreckseite, sind beweglich und schmerzlos, die Haut über ihnen ist unverändert. Zwei derselben wurden der histologischen und bakteriologischen Untersuchung zugeführt. Sie enthielten in einer Bindegewebswucherung nekrotische Herde, umgeben von Granulationsgewebe. Das Kulturverfahren blieb negativ, auch im histologischen Bilde sind Bakterien nicht auffindbar; weder das letztere noch die chemische Untersuchung des Knotens ergab das Vorhandensein von Uraten; Riesenzellen fanden sich nicht. Obgleich diese Geschwülstchen allgemein für Gichttophi gehalten werden, so erweisen sie sich doch nicht als solche, sondern als mit dem chronischen rheumatischen Gelenksprozess in Zusammenhang stehende Bildungen. Zweifelsohne sind auch die auf der Streckseite der Fingergrundgelenke befindlichen Geschwülstchen von der gleichen Beschaffenheit. Dass der Gelenksprozess dem primären chronischen Gelenksrheumatismus zugehört, wird durch das klinische und das Röntgenbild bewiesen.

Die DDr. **A. Götzl** und **L. Moszkowicz** stellen einen Mann vor, bei welchem **wegen gastrischer Krisen die Durchschneidung von hinteren Rückenmarkswurzeln** vorgenommen wurde. Pat. leidet seit 6 Jahren an Tabes, in welcher gastrische Krisen im Vordergrunde standen. Als sich die Anfälle von Schmerzen und Erbrechen so häuften, dass Pat. fast nichts essen konnte, wurde beiderseits die 7.—9. Dorsalwurzel des Rückenmarkes reseziert, welche die sympathischen Fasern für den Magen führen. Nach der Operation wurde Pat. schmerzfrei, nach einer Woche traten Schmerzen im Meso- und Hypogastrium auf (die erhaltene 10. Dorsalwurzel führt die sympathischen Fasern für den Darm), das Erbrechen war geschwunden und Pat. nahm an Körpergewicht zu. Bei dem Pat. ist eine anästhetische Zone um den Rumpf entstanden, da 3 aufeinander folgende Wurzeln reseziert wurden. Ein Hautstück wird nämlich von 3 Rückenmarkswurzeln versorgt, wenn nur zwei durchtrennt werden, tritt keine Anästhesie ein. Die Operation ist schwer, der Heilungsprozess war durch Ansammlung von seröser Flüssigkeit unter der Haut in der Umgebung der Operationswunde verzögert. Der Darm wird von den Fasern der 10.—12. Dorsalwurzel ver-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sorgt. Pat. leidet an Ataxie und tabischer Arthropathie des rechten Hüftgelenkes.

B. Fellner demonstriert einen **Apparat zur Bestimmung der Kreislaufsverhältnisse.**

Es werden mit demselben der Blutdruck, das Quantum und die Geschwindigkeit des strömenden Blutes gemessen. Die Hauptbestandteile des Apparates sind ein Quecksilbermanometer, eine Riva-Rocci-Manschette, ein Gebläse und ein Messröhrchen.

Privatdozent Dr. **Max Herz: Ueber hypotonische Bradykardie.**

Durch zwei Fälle, in denen chronische Herzbeschwerden, vor allem hochgradige, zeitweise exazerbierende Körperschwäche und Bradykardie, niedriger Blutdruck, leichte Albuminurie und geringe Oedeme vorhanden waren, angeregt, stellte Vortr. statistische Untersuchungen an 1000 Krankengeschichten von an Herzbeschwerden leidenden Patienten an. Er sammelte die Fälle mit niedrigem Blutdruck, niedriger Pulszahl und diejenigen, in denen beide Faktoren kombiniert waren. Niedrigen Blutdruck wiesen einzelne Arteriosklerotiker, Stenosen der Aorta und der Mitralis und zahlreiche Herzneurosen auf. Da hier die kompensierte Mitralisinsuffizienz fehlte, spricht nach seiner Ansicht ein niedriger Blutdruck im Zweifelfalle gegen diese Diagnose. Bei der Bradykardie waren 50 Proz. Aortenaffektionen nachweisbar, bei der hypotonischen Bradykardie überwogen die Fälle ohne positiven physikalischen Befund. Extrasystolen boten bei niedrigem Blutdruck fast ausschliesslich die Herzneurosen, bei herabgesetzter Pulszahl hingegen die arteriellen Erkrankungen dar. Unter den subjektiven Symptomen hebt Vortr. dasjenige, was den Kranken in erster Linie beunruhigt, als das „dominierende Symptom" hervor. Für die Hypotonie hält er peinliche Sensationen in der Herzgegend, für die Bradykardie das Herzklopfen und für die hypotonische Bradykardie die Körperschwäche für charakteristisch. Die letztgenannte Form zeichnet sich ferner durch anfallsweise Exazerbationen sowie durch wochenlange Perioden eines besonders starken Darniederliegens des ganzen Organismus aus. Während dieser Perioden können objektiv nachweisbare Zirkulationsstörungen, vor allem leichte Oedeme und Albuminurie, vorhanden sein, welche nach der Ansicht des Vortr. auch ohne Schädigung des Herzmuskels durch das Zusammenwirken der beiden den Kreislauf beeinträchtigenden Faktoren, Herabsetzung des Blutdruckes und Verlangsamung der Schlagfolge des Herzens, auf rein funktioneller Basis entstehen können.

An den Vortrag knüpfte sich eine Diskussion, an welcher sich Dr. L. Hofbauer, H. Eppinger und der Vortragende beteiligten.

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 29. April 1910.

Privatdozent Dr. **Emil Glas** demonstrierte einen 11 jährigen Knaben, bei dem **ein 11 Monate zwischen den Stimmbändern eingekeilt gewesener Hühnerknochen** entfernt wurde. Dr. M. Haudek zeigte das gelungene Röntgenbild dieses Falles.

Privatdozent Dr. **Wick: Ueber einen Fall von Osteomalazie.**

Nach Besprechung des Falles werden zahlreiche Röntgenaufnahmen demonstriert, welche an mehreren Knochen des Skeletts einen gänzlichen oder teilweisen Mangel der Diaphysen bei Erhaltensein der Epiphysen erkennen lassen.

Dr. **Karl Preleitner: Oesophagusstriktur nach Scharlach.**

Ein 3 jähriges Kind machte im November v. J. eine schwere Scharlacherkrankung mit. Einige Wochen später Schlingbeschwerden, die so arg wurden, dass schliesslich nur flüssige Kost genommen wurde; dabei bestand häufiger Brechreiz. Man sieht schon im Rachen narbige Veränderungen der Schleimhaut als Residuen daselbst bestandener Scharlachnekrosen, die Veränderungen setzen sich aber in den Oesophagus fort, woselbst eine Striktur besteht. Systematische Bougierungen besserten den Zustand wesentlich, das Kind hat sich seither gut erholt. Das Bemerkenswerte des Falles liegt darin, dass das Kind eine so schwere Infektion mit so ausgebreiteten nekrotisierenden Entzündungen überstanden hat.

Dr. **Bruno Fellner jun.: Ueber Vasotonin, ein druckherabsetzendes Gefässmittel.**

Das neue Mittel, Vasotonin, ist ein Yohimbinderivat, mit welchem Prof. Franz Müller Tierversuche anstellte. Bei intravenöser Injektion minimalster Dosen zeigte sich eine deutliche Blutdrucksenkung und Zunahme des Plethysmogramms am lebenden Tiere. Die Atmung und das Herz wurden nicht beeinflusst, das Mittel wirkte rein peripher, druckherabsetzend. Der Vortragende hat Vasotonin an Kranken der Professoren His, Klemperer und Senator in Berlin versucht und bis nun 30 Fälle von Drucksteigerungskrankheiten erfolgreich behandelt. (Demonstration von Kurven.) Das Vasotonin verringert den Gefässwiderstand, erweitert die Gefässe, wobei Herzbeschwerden (Angina pectoris, Asthma) zessieren. Günstige Erfolge bei Patienten mit Gehirnarteriosklerose, Bleikolik, Gefässkrisen etc. Der Vortr. führt schliesslich aus, wie man sich theoretisch die Wirkung dieses Mittels, in welchem man ein „Antiadrenalin" vermuten könne, zu erklären habe. (Vergl. d. W. No. 19, S. 1042.)

Diskussion zum Vortrage des Herrn Dr. **Hugo Weiss: Ueber Blutgerinnung in ihrer biochemischen und klinischen Beziehung.**

Es beteiligten sich Dr. Rudolf Neurath, Dr. B. Mautner, Privatdozent Dr. E. Freund und Dr. Hugo Weiss.

XIV. Generalversammlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose.

(Eigener Bericht.)

Die Generalversammlung fand am 11. Mai unter dem Vorsitz des Staatsministers Delbrück statt, der in der Eröffnungsrede auf das wachsende Verständnis für die Bedeutung der prophylaktischen Massnahmen gegen die Tuberkulose hinwies. Es finde seinen Ausdruck in der Zunahme der Auskunfts- und Fürsorgestellen, in der immer allgemeiner werdenden Wohnungsdesinfektion und in der Fürsorge für die gefährdeten Kinder. Aus dem vom Generalsekretär, Herrn Nietner, erstatteten Jahresbericht ist zu entnehmen, dass die Zahl der Mitglieder auf 1509 gestiegen ist. Es gibt zurzeit in Deutschland 97 Volksheilstätten für Erwachsene mit über 11 000 Betten und 34 Privatanstalten mit fast 2000 Betten, so dass bei einer durchschnittlichen Kurdauer von 3 Monaten jährlich ca. 52 000 Kranke aufgenommen werden können. Für Kinder mit ausgesprochener Tuberkulose sind 18 Heilstätten mit 810 Betten, für skrofulöse und tuberkuloseverdächtige 89 Anstalten mit 8000 Betten vorhanden. Ausserdem stehen im Dienste der Tuberkulosebekämpfung 93 Walderholungsstätten, 11 Waldschulen, 2 ländliche Kolonien, 16 Genesungsheime und 9 Beobachtungsstationen. Für Lungenkranke im vorgeschrittenen Stadium sind 56 Pflegeheime in Betrieb, werden aber von den Kranken noch ebensowenig aufgesucht wie die Spezialabteilungen der Krankenhäuser. Die Fürsorge für diese Kranken und ihre Unschädlichmachung fällt in der Hauptsache den Auskunfts- und Fürsorgestellen zu, deren es zurzeit 325 in Deutschland gibt. Der Bericht rühmt das zunehmende Verständnis für alle Tuberkulosefragen, beklagt aber, dass die Anzeigepflicht davon eine Ausnahme bildet; vier Wandermuseen dienen der Verbreitung der Kenntnisse über die Tuberkulose. Mit besonderer Aufmerksamkeit wendet man sich jetzt der Bekämpfung des Lupus zu.

Herr Siefart vom Reichsversicherungsamt berichtete über das Heilverfahren der Landesversicherungsanstalten. Diese besitzen 37 eigene Anstalten mit ca. 4400 Betten, es wurden bisher ca. 275 000 Personen behandelt. Die Kosten betragen pro Kopf 4,75 M., sind aber im einzelnen sehr verschieden und schwanken zwischen 3,24 und 8,96 M. Im ganzen sind bisher rund hundert Millionen für die Zwecke der Tuberkulosebekämpfung aufgewendet worden.

Es folgte dann der Vortrag des Herrn Römer-Marburg über „Tuberkulose und Wohnungsfrage". Die Infektion mit dem Tuberkulosevirus erfolgt in der grossen Mehrzahl der Fälle im Kindesalter. Dafür spricht die klinische Beobachtung, dass in der Anamnese der Kranken fast immer weit zurückliegende Skrofulose, Abmagerung, Anämie angegeben werden, dafür sprechen aber vor allem die pathologisch-anatomischen Untersuchungen von Naegeli u. a., welche in 90—95 Proz. der untersuchten Leichen tuberkulöse Herde nachgewiesen haben, und der Satz wird bestätigt durch die Untersuchungen am Lebenden mittelst der Pirquetschen Tuberkulinimpfungen, welche zu dem gleichen Resultate geführt haben. Die Infektion erfolgt schon vor dem schulpflichtigen Alter, also in der Familie, bezw. in den Wohnungen. Wenn nun trotzdem verhältnismässig wenig Menschen an Schwindsucht zugrunde gehen, so hat das seinen Grund darin, dass diese erste Infektion, ähnlich wie bei Masern und Scharlach, einen spezifischen Schutz gegen eine neue Erkrankung gewährt. Diese Auffassung wird durch Tierexperimente, welche Robert Koch und der Vortr. in grosser Zahl angestellt haben, bestätigt; sie macht es auch erklärlich, dass bei Erwachsenen die Symptome andere sind als bei Kindern, dass z. B. Halsdrüseneiterungen selten sind; sie erklärt es auch, dass in Anstalten Schwertuberkulöse die Leichttuberkulösen nicht anstecken, und dass Neger, die des Schutzes der Kindheitsinfektion entbehren, wenn sie nach Europa kommen, der Krankheit schnell erliegen. Es erhebt sich nun die Frage, wie es möglich ist, dass trotz dieser Schutzinfektion später doch so viele Erwachsene schwindsüchtig werden. Die Antwort ist die, dass die Immunität gegen Tuberkulose durch Tuberkulose eine beschränkte ist und einer massiven Infektion nicht stand hält. Wer als Kind nicht tuberkulös war, bei dem verläuft eine spätere Infektion sehr rasch als galoppierende Schwindsucht; bei den anderen ist die Erkrankung auf eine Reinfektion zurückzuführen, die aber von innen her erfolgt. Diese Kranken haben eine besondere Disposition für die Tuberkulose erworben, indem sie als Kinder einer sehr heftigen, massiven Infektion ausgesetzt waren, die in späteren Jahren wieder aufflackert. Eine solche massive Infektion wird begünstigt durch ungünstige Wohnungsverhältnisse; und so ergibt sich aus diesen theoretischen Untersuchungen, dass die Bekämpfung der Tuberkulose eine Wohnungsfrage ist. Als Massregeln müssen daher gefordert werden: Entfernung der hustenden Phthisiker aus der Familie, wo dies nicht durchführbar ist, tunlichste Isolierung des Kranken innerhalb der Familie und Entfernung der Kinder aus der gefährlichen Umgebung.

Der zweite Referent, Herr Landeswohnungsinspektor Gretzschel-Darmstadt, behandelte die Frage vom Standpunkte der praktischen Wohnungshygiene. Als Mindestforderungen, die an eine gesunde Wohnung gestellt werden müssen, bezeichnet er 10 cbm Luftraum für jeden Erwachsenen, für Kinder die Hälfte; die Eltern und die nach Geschlechter getrennten erwachsenen Kinder müssen besondere Schlafräume haben, auch muss ein besonderer Raum zum Essen vorhanden sein. Diesen Anforderungen entspricht aber, wie eine Reihe von Untersuchungen zeigen, nur eine Minderzahl von Wohnungen, und das gilt nicht nur für die Grossstädte, sondern auch für die kleinen Städte und das Land. Von Bedeutung ist hier aber auch der Mietpreis; eine Normalwohnung

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

von Zimmer, Kammer und Küche kostet in einer Mittelstadt durchschnittlich 260 M. (in Grossstädten mehr); das würde, wenn man den 6. Teil des Gesamteinkommens auf die Wohnungsmiete verwendet, einem Jahreseinkommen von 1560 M. entsprechen, über ein solches verfügt aber noch nicht der dritte Teil aller Steuerzahler. Darum sind viele gezwungen, in kleinen, engen, ungesunden Wohnungen zu leben; und wenn ein Familienmitglied tuberkulös ist, so ist der Ansteckung Tür und Tor geöffnet. Eine sachgemässe Tuberkulosebekämpfung hat daher eine geordnete Wohnungsinspektion zur Voraussetzung. Die von Tuberkulösen bewohnten Räume müssen nach dem Tode oder dem Auszug des Kranken desinfiziert werden, auch wenn sie von den Angehörigen des Kranken weiter benutzt werden. Ebenso müssen die von Kranken benützten Gegenstände desinfiziert oder vernichtet werden, der Verkauf undesinfizierter Gegenstände ist mit Strafe zu bedrohen. Die Kosten für alle diese Massregeln müssen aus öffentlichen Mitteln bestritten werden. Eine grosszügige Wohnungsreform ist für das ganze Reich anzustreben in dem Sinne, dass eine genügende Zahl preiswerter, guter, gesunder Wohnungen für die minderbemittelten Volksklassen geschaffen, ungesunde Wohnungsquartiere beseitigt oder saniert und die Luftverunreinigung durch Rauch und Staub möglichst verhindert werden. Auch müssen prophylaktische Massnahmen gegen die Ansteckungsgefahr in geschlossenen Räumen, z. B. in gewerblichen Betrieben und Schulen getroffen werden. Der Redner wünscht, dass die Fragen der Wohnungshygiene auch im Universitätsunterricht behandelt, sowie dass private Organisationen wie gemeinnützige Vereine, Frauenvereine u. a. die Aufmerksamkeit ihrer Mitglieder auf diese Frage hinlenken.

Eine sehr lebhafte Diskussion, die sich an diese Vorschläge anschloss, verlor sich zum Teil in bautechnische Einzelheiten, wie Erlass entsprechender Bauordnungen über die Anlage der Höfe, der Fenster, die Beseitigung von Dach- und Kellerwohnungen etc. Herr Sarason besprach die von ihm empfohlenen Freilufthäuser mit Anlage von Aussenräumen für jede Etage; die Herren May und Gottstein zeigten an Plänen von München und Charlottenburg wie sich die Fälle nach bestimmten Stadtgegenden häufen. Gegenüber den übertriebenen Forderungen der Wohnungsinspektoren betonte Herr Kirchner, dass zur Erfüllung dieser Forderungen viel Geld notwendig wäre, das in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung stände. Wir müssen also innerhalb des Erreichbaren Erfolge zu erzielen suchen. Das würde am besten geschehen, wenn die Bevölkerung lerne, ihre Wohnungen, auch wenn sie den gesundheitlichen Anforderungen nicht voll entsprechen, sauber zu halten, und wenn ihr die Notwendigkeit der Desinfektion in Fleisch und Blut übergehe. Da die Hauptgefahr für den Menschen der tuberkulöse Mensch sei, so komme alles darauf an, diesen unschädlich zu machen und die Familie des Kranken zu schützen.

Ein Vortrag des Herrn Nietner-Berlin über die „Tuberkulosebekämpfung in Schweden" musste der vorgerückten Zeit wegen von der Tagesordnung abgesetzt werden und wird in den Berichten des Zentralkomitee veröffentlicht werden. M. K.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Münchener Aerzteverein für freie Arztwahl.

Ordentl. Mitgliederversammlung vom 30. April 1910.

Der Vorsitzende, Herr Lukas, macht auf die Darlehens- und Sterbekasse des L. V. aufmerksam, sowie auf einen Vertrag zwischen L. V. und Allg. Deutschen Versicherungsverein Stuttgart bezüglich einer Haftpflichtversicherung mit einer Vergünstigung von 10 Proz. für die Mitglieder des L. V. Der Krankenkasse des „Vereins für Handlungskommis von 1858 in Hamburg" gegenüber musste eine Kampftaxe eingeführt werden.

Interessant ist eine Mitteilung der Ortskrankenkasse, wonach 14 Proz. der verordneten Bäder von den Patienten nicht benutzt worden sind. Ueber die Frage der Krankengeldanweisung, der Vertretung durch Assistenten sowie Rezeptmonitorien hat man sich mit der Ortskrankenkasse verständigt.

Der Geschäftsführer, Herr Scholl, erstattet sodann den Kassenbericht und wird entlastet. Die Geschäftsordnung des Vereins wird, nachdem sie nunmehr im Bayer. Aerztl. Korrespondenzblatt veröffentlicht war, einstimmig angenommen, nachdem ein Antrag Strähuber zu diesem Punkte einstimmig abgelehnt war. Hierauf berichtet Herr Neger über die Anträge der erweiterten Honorar-Kontrollkommission, welche eingesetzt worden war, um der unverhältnismässigen Steigerung der Extraleistungen vorzubeugen. Die Kontrolle der Extraleistungen soll in Zukunft wie die Arzneikontrolle von der Kommission durchgeführt werden. Erheblich den Durchschnitt Ueberschreitende sollen moniert werden. Ein Kommentar zur Gebührenordnung nebst einer Reihe teils alter, teils neuer Einschränkungen wird demnächst erscheinen. Zu letzterem Behufe wurden der Versammlung 47 Leitsätze vorgeschlagen, die nach geringen Abänderungen mit allen gegen eine Stimme (eine Stimmenthaltung) zur Annahme gelangten.

Am Schluss der Sitzung berichtet Herr R. Schneider über die Vertragverhandlungen mit der Schutzmannschaftskasse, der Trambahnerkasse und der Betriebskasse der Firma del Bondio und Halter. Der Abschluss von Verträgen, welche den Wünschen der Versammlung entsprechen, steht bevor.

Schluss der Sitzung 10¾ Uhr. Präsenzliste: 50 Mitglieder.

Nadoleczny.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Hundertjahrfeier der Universitätspoliklinik. — Bekämpfung des ärztlichen Filialwesens.

Im Jahre 1910 häufen sich für die Berliner Universität und besonders für die medizinische Fakultät die Jubiläen. Im Herbst feiert die Universität das Fest ihres 100 jährigen Bestehens, in diesen Tagen die Charitee dasjenige ihres 200 jährigen. Vor 3 Monaten gedachten wir des 100. Geburtstages der Hufelandischen Gesellschaft, und am 2. Mai beging eine andere Hufelandsche Schöpfung, die Universitätspoliklinik, die Feier ihres 100 jährigen Bestehens. In einer Festsitzung, der auch der Kultusminister, der Direktor der Medizinalabteilung sowie der Dekan der medizinischen Fakultät und der Generalstabsarzt der Armee beiwohnten, gab der jetzige Leiter des Institutes, Prof. Senator einen kurzen Ueberblick über die Geschichte und Entwicklung des poliklinischen Institutes, die in engem Rahmen zugleich ein Bild von der Entwicklung der Wissenschaft bietet. Es wurde am 7. Mai 1810 von Hufeland, dem ersten Dekan der neubegründeten medizinischen Fakultät, von Hufeland, der hier seine erste Vorlesung hielt, eröffnet und bestand damals aus 3 Zimmern im östlichen Flügel der Universität; als medizinische Ausrüstung besass es einen Mundspatel, einige Reagenzgläser und eine Spirituslampe. Nach 8 Jahren wurde es durch Hinzunahme eines vierten Zimmers vergrössert. Trotz der primitiven Verhältnisse war der Unterricht ein vorzüglicher, Hufeland legte Wert darauf, dass die jungen Mediziner wirklich in die ärztliche Praxis eingeführt werden, und veranlasste sie deshalb, die Kranken auch in ihren Wohnungen aufzusuchen, um den gesamten Krankheitsverlauf zu beobachten. Hufelands Nachfolger war Romberg, der das Institut bis zur Mitte der fünfziger Jahre leitete. Es erfuhr unter ihm eine bedeutende Erweiterung und siedelte in ein eigenes Heim in der Dorotheenstr. über. Nach Rombergs Tode übernahm Joseph Meyer die Leitung des Institutes und seit 1887 Senator. Im Jahre 1905 wurde für die Poliklinik ein moderner Neubau errichtet, in dem alle Errungenschaften, deren sich die Medizin in den letzten Jahrzehnten zu erfreuen hatte, berücksichtigt sind; und wenn man sich die 3 Zimmer Hufelands mit Mundspatel und Reagenzröhrchen und auf der anderen Seite das stattliche Institut mit Röntgenkabinett, Projektionsapparat und allen komplizierten diagnostischen und therapeutischen Apparaten vergegenwärtigt, so liegen dazwischen 100 Jahre der Entwicklung medizinischer Wissenschaft und Technik. In den ersten Jahren betrug die Frequenz der Poliklinik 700 Patienten jährlich und stieg zu Rombergs Zeiten auf 3—4000, um in den 80 er und 90 er Jahren des vorigen Jahrhunderts die ansehnliche Höhe von 20 000 zu erreichen. In den letzten Jahren ist wiederum eine Abnahme zu verzeichnen, die verschiedene Ursachen und vielleicht ihre Vorteile hat, jedenfalls hat die didaktische Bedeutung des Institutes auch unter seinem jetzigen Leiter Senator eine immer fortschreitende Entwicklung erfahren, und nicht ohne aufrichtiges Bedauern müssen wir daran denken, dass das Jubiläumsjahr zugleich das letzte ist, in dem seine bewährte Kraft der Poliklinik zugute kommt. Von Hufeland bis Senator wurde das von Hufeland aufgestellte Ziel der Arbeit, zu helfen, zu lehren und zu forschen, eifrig verfolgt, und wir können dem Institut zu seinem 100. Geburtstage keinen besseren Wunsch auf den Weg mitgeben, als dass ihm dieser Geist erhalten bleibe.

So segensreich eine poliklinische Einrichtung für Kranke, Aerzte und Studierende auch zu wirken geeignet ist, so sehr ist doch die Gefahr vorhanden, dass mit ihr Missstände verknüpft sind, wenn der Segen allzureich quillt. Dass bei einer jährlichen Frequenz von 20 000 Patienten für einen grossen Teil von diesen der eigentliche Zweck nicht erfüllt werden kann, ist ebenso klar, wie der Umstand, dass, wenn nicht eine, sondern mehr als 100 Polikliniken vorhanden sind, vielen von ihnen die Existenzberechtigung fehlt. Ueber diese Dinge ist schon so viel gesprochen und geklagt worden, dass sie keiner weiteren Begründung bedürfen. Es kann aber auch das als ein charakteristisches Zeichen der veränderten Zeitverhältnisse betrachtet werden, dass, während vor 100 Jahren die Begründung des poliklinischen Instituts als ein Segen für die Kranken und ein Fortschritt für den medizinischen Unterricht begrüsst werden konnte, heute ein Verein besteht, der sich die Bekämpfung der Missbräuche in Polikliniken zur Aufgabe gesetzt hat. Dieser Verein, der eine recht schwierige Arbeit zu leisten und auch schon einige Erfolge zu verzeichnen hat, richtet jetzt seine Aufmerksamkeit auf eine Erscheinung, die auf dem Boden des Poliklinikenunwesens entstanden ist und mit dem nicht gerade schönen Namen des Filialwesens bezeichnet wird. Der Gang der Ereignisse ist ungefähr der folgende: Ein junger Spezialist lässt sich nieder und errichtet zugleich an einer weit entfernten Stelle in dicht bevölkerter, also Arbeitergegend, eine Poliklinik; hier hält er auch die Kassensprechstunde ab, die formell zu anderer Zeit als die poliklinische stattfindet, weil die Kassenmitglieder als zahlende, nicht als unbemittelte Patienten behandelt sein wollen. Bei der Ueberfülle der Polikliniken machen in jeder einzelnen von ihnen nicht allzuviele Unbemittelte von der angebotenen Wohltätigkeit Gebrauch, zumal die staatlichen Institute immer noch in höherem Ansehen stehen, es wird also die Poliklinik in der Hauptsache zu einer kassenärztlichen Sprechstunde. Kranke, die weder einer Kasse angehören, noch unbemittelt sind, werden nicht grundsätzlich abgewiesen, sondern als zahlende Privatpatienten behandelt, ja mitunter wird sogar angekündigt:

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Poliklinik von 10—11, Sprechstunde für Kassenmitglieder von 12—1, Privatsprechstunde von 1—2. Besonders beschwert fühlen sich durch diese Zustände natürlich die Kollegen, welche in der betreffenden Gegend niedergelassen sind, und einige von diesen haben — als Akt ausgleichender Gerechtigkeit — den umgekehrten Weg eingeschlagen. Sie bilden sich für ein Spezialfach mehr oder weniger gründlich aus, betreiben ihre Praxis im Arbeiterviertel weiter und halten nebenbei eine Sprechstunde in der besseren Gegend, in der die Poliklinikeninhaber ihre Privatwohnung haben, ab. Nach einer ungefähren Statistik des Vereins beträgt die Zahl der Doppelpraxen in Gross-Berlin mehr als 500. Nun muss zugegeben werden, dass man über die Berechtigung, eine Doppelpraxis auszuüben, verschiedener Ansicht sein kann. Wer in seiner Praxis nicht ausreichend beschäftigt ist und das Bestreben hat, die doppelte Arbeit zu leisten, darauf auch doppelte Zeit und doppelte Unkosten verwenden will, dem darf man die Gelegenheit dazu wohl nicht ohne weiteres abschneiden. Aber anderseits haben diese Verhältnisse doch einen stark geschäftsmässigen Beigeschmack. Wir können vor der Geschäftsführung eines anständigen Kaufmannes allen gebührenden Respekt haben, und müssen uns doch dagegen wehren, dass rein kaufmännische Grundsätze ohne weiteres ins ärztliche Leben übertragen werden. Auf diesem Standpunkte stehen auch Entscheidungen des Ehrengerichtes, welche die geschäftliche Ausübung der ärztlichen Tätigkeit, zu der auch die Abhaltung von Sprechstunden an verschiedenen Stellen lediglich zu Erwerbszwecken gehört, für unstatthaft erklärt. Es ist nicht ausgeschlossen, dass bei erneuter Rechtsprechung die Ehrengerichte diese Dinge in milderem Lichte ansehen würden, darum ist es wichtig, dass die Frage in die öffentliche Diskussion gezogen ist. Der erwähnte Verein hat bei seinem Vorgehen das Bestreben, berechtigte Interessen soweit sie mit den allgemein gültigen Anschauungen des Standes in Einklang stehen, anzuerkennen und zu schonen; er will aber auch schädliche Auswüchse, unkollegiales Verhalten und Verstösse gegen die Standesgesetze bekämpfen, und in diesem Bestreben verdient er weitgehende Unterstützung. M. K.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

„Ueber die Wirkung künstlicher Kohlensäure- und Sauerstoff-(Ozet-)bäder bei Nervenkranken" führt Fritz Munk aus, dass CO_2-Bäder die Haut kräftig reizen und bei allen Störungen der Hautsensibilität indiziert sind, namentlich bei Tabes, es müsste denn sein, dass es sich um Tabes mit Wärmehyperästhesie handle, welcher das Ozetbad günstiger sei. Ozetbäder stellen einen geringen Hautreiz dar und sind geeignet, bei Erkrankungen mit gesteigerter Erregbarkeit, bei Muskelhypotonie und bei schlaffen Lähmungen bessernd zu wirken, nicht aber bei spastischen Paresen und Lähmungen. Es erzeugt subjektive Kälteempfindung, eignet sich daher auch zur Anwendung bei Vasomotorikern (Basedow!). Auch auf Neuralgie, Neuritis und andere schmerzhafte Zustände wirke diese Kälteerzeugung lindernd. (Med. Klinik 1910, No. 7.) Gr.

Füllen von Eisbeuteln. Auf Grund von Mitteilungen in der französischen Literatur empfiehlt F. Freudenberg zum Füllen von Eisbeuteln eine Masse, welche durch Vermischen von zerkleinertem Eis mit Hanfmehl als ein elastischer steifer Brei gewonnen wird. In der Pharm. Zentralhalle 1910 wird darauf hingewiesen, dass im Notfall anstatt des Hanfmehls auch Leinmehl genommen werden kann. Der Brei hat vor dem reinen Eis den Vorteil, dass eine gleichmässigere Kältewirkung und ein angenehmerer gleichmässiger Druck empfunden wird. Ferner darin, dass sich der mit dem Brei gefüllte Beutel um den entsprechenden Körperteil kappenartig herumlegen lässt, also besser aufliegt. Auch der Umstand, dass das kleingehackte Eis langsamer schmilzt, als grössere Eisstücke, ist von Vorteil. F. L.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 266. Blatt der Galerie bei: Hermann Lenhartz. Vergleiche den Nekrolog auf Seite 1073 dieser Nummer.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 14. Mai 1910.

— Nach dem Ausscheiden von Geh.-Rat Schmidtmann und dem Eintritt von Reg.- und Med.-Rat Finger in die Medizinalabteilung des preussischen Kultusministeriums hat in dieser folgende veränderte Geschäftsverteilung stattgefunden:

Geh.-Rat Kirchner: Referat über die allgemeinen organisatorischen Einrichtungen der Medizinalverwaltung, über die Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen, die Prüfung für Kreisärzte, das Impfwesen, die Oeffentliche Gesundheitspflege mit Ausnahme der Nahrungsmittelpolizei, der Wasserversorgung, der Abwässerbeseitigung sowie der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit; Wohnungs-, Gewerbe- und Schulhygiene, Leichenwesen, Seuchenbekämpfung, die hygienischen Institute, Medizinaluntersuchungsämter, Seehäfen, Desinfektionswesen, Heilmittel.

Geh.-Rat Dietrich: Referat über das Fortbildungswesen der nichtbeamteten Aerzte, ärztliches und zahnärztliches Prüfungswesen, Krankenpflege einschliesslich Krüppelfürsorge, Samariter- und Rettungswesen, Säuglingssterblichkeit, ärztliches Hilfspersonal, Hebammenwesen, Statistik, Nachprüfung der ärztlichen Gutachtertätigkeit auf dem Gebiete der sozialen Gesetzgebung.

Geh.-Rat Abel: Referat über die Nahrungsmittelpolizei, Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung (gleichzeitig ist er mit der Leitung der Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung nebenamtlich betraut worden), Abfuhrwesen, Bekämpfung der Trunksucht.

Reg.- und Med.-Rat Dr. Finger: Ausführung des Kreisarztgesetzes, Personalien der beamteten und nichtbeamteten Aerzte und der Zahnärzte, Fortbildungswesen für die beamteten Aerzte, pharmazeutisches Prüfungswesen, Arzneimittelwesen ausserhalb der Apotheken (das Referat über das Apothekenwesen vom pharmazeutischen Standpunkt hat Geh.-Rat Froelich), Homöopathie, Kurpfuscherei und Geheimmittel.

Geh.-Rat Aschenborn: Referat über ärztliches Vereinswesen; Korreferat über Standesvertretung der Aerzte, Personalien der nichtbeamteten Aerzte, Hebammenwesen, Fortbildungswesen der nichtbeamteten Aerzte, ärztliche Angelegenheiten der sozialpolitischen Gesetzgebung, Samariter- und Rettungswesen, Kurpfuscherei und Geheimmittel. — Auch den vortragenden Räten sind ausser den genannten Referaten Korreferate zugeteilt.

— In Hamburg ist eine neue Verordnung betr. die Verpflichtung der Aerzte zur Anzeige von ansteckenden Krankheiten erschienen. Danach haben die Aerzte dem Medizinalamt alle ihnen vorkommenden Fälle der folgenden Krankheiten: Aussatz, Cholera, Fleckfieber (Flecktyphus), Gelbfieber, Milzbrand, Pest, Pocken und den Verdacht einer dieser Krankheiten unverzüglich, ferner alle ihnen vorkommenden Fälle der folgenden Krankheiten innerhalb von 24 Stunden nach Kenntnis zu melden: Abdominaltyphus, Diphtherie, epidemische Genickstarre, frische spinale Kinderlähmung, Keuchhusten, Körnerkrankheit (Trachom), Masern, Mumps, Nahrungsmittelvergiftung, Pemphigus, Rotz, Rückfallfieber, Ruhr, Scharlach, Tollwut, Trichinose, fieberhafte Erkrankung im Wochenbett.

— Die Stadt Berlin hat beschlossen, der Universität gelegentlich ihrer Jahrhundertfeier im Oktober 200 000 M. zur Errichtung einer Stipendienstiftung zu überreichen. Aus der Stiftung sollen solche Besucher der Universität bedacht werden, die ihre akademische Ausbildung vollendet, sich als tüchtig erwiesen haben und darzutun vermögen, dass durch Studienreisen ihre weitere Ausbildung gefördert werden könne.

— In Bern hat sich ein schweizerisches Komitee für Krebsforschung gebildet, das sich dem internationalen Komitee anschliessen wird. Vorsitzender ist Prof. Tavel-Bern.

— Für die vom 23.—28. Mai im Hörsaal des Pathologischen Institutes in Berlin abends 7½ Uhr stattfindende Vortragsreihe über die Krebskrankheit für Aerzte sind noch Karten unentgeltlich beim Kustos des Langenbeckhauses, Herrn Melzer, sowie beim Präparator des Pathologischen Institutes, Herrn Schulz, erhältlich.

— Der medizinische Rat bei der Kreishauptmannschaft Dresden, Obermedizinalrat Dr. Lufft, wird vom 1. Juni ds. ab als Hilfsarbeiter in das Ministerium des Innern versetzt werden. Sein Nachfolger ist Medizinalrat Dr. Streit, geschäftsführendes Mitglied des Landesmedizinalkollegiums.

— Am 9. April fand in Dresden eine Sitzung des Gruppenausschusses für Krankenfürsorge der Internationalen Hygieneausstellung 1911 unter Leitung des Vorsitzenden Geheimen Obermedizinalrates Prof. Dr. Dietrich von der Medizinalabteilung des K. Preuss. Kultusministeriums statt. Es wurde beschlossen, in der Ausstellung eine besondere Abteilung zu schaffen, die dem Publikum die Gefahren vorführt, welche ihm von seiten des Kurpfuschertums unter dem Schutz der Kurpfuschereifreiheit drohen. Als Grundlage für diesen Teil der Ausstellung wird die Sammlung der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums schon reiches Material bieten, das noch ergänzt und übersichtlich gestaltet werden soll. Ausserdem wird von den deutschen und ausländischen Vereinigungen und Ausschüssen zur Bekämpfung des Geheimmittel- und Heilschwindels Unterstützung erwartet. Es sei auch an dieser Stelle die Aufforderung zur baldigsten Anmeldung der Mitarbeit erlassen. Auch geschichtliches Material ist erwünscht. Anmeldungen erbeten an die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums, Berlin-Charlottenburg, Hardenbergstrasse 39.

— Der 2. Deutsche Kongress für Säuglingsfürsorge, der am 20. und 21. ds. in München (im Künstlerhaus) stattfindet, wird über folgende Hauptverhandlungsgegenstände beraten: a) Säuglingsschutz in der Reichsversicherungsordnung. (Berichterstatter: Herren Prof. Dr. Schlossmann-Düsseldorf und Regierungsrat Pistor-Darmstadt.) b) Reichsammengesetz. (Berichterstatter: Herren Prof. Dr. Keller-Berlin und Staatsanwalt Burkhardt-München.) c) Säuglingsfürsorge auf dem Lande, insbesondere Mitwirkung der Aerzte und Hebammen bei Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. (Berichterstatter: Herren Bezirksarzt Dr. Dörfler-Weissenburg i. B. und Landrat Rademacher-Westerburg.) Am 20. findet zu Ehren des Kongresses eine Vorstellung im Kgl. Residenztheater, am 22. ein Ausflug nach Regensburg statt. — Im Anschluss an den Kongress hält die deutsche Vereinigung für Säuglingsschutz ihre Mitgliederversammlung in München ab. — Die ordentliche Mitgliederversammlung der Zentrale für Säuglingsfürsorge in Bayern findet am 20. ds. nachmittags 4 Uhr im Rathaus, Saal 5 statt.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

— In Brüssel findet in dem Palast der Weltausstellung vom 4.—8. Oktober ds. Jrs. unter dem Protektorat der Belgischen Regierung der II. Internationale Kongress für Nahrungshygiene und rationelle Ernährung des Menschen statt. Zur Förderung dieses Kongresses hat sich ein „Deutsches Nationalkomitee" gebildet, dem die namhaftesten Vertreter der deutschen Wissenschaft und Behörden angehören. Den Vorsitz hat Geheimrat Prof. Rubner übernommen, Sekretär ist Stabsarzt Prof. Hoffmann (Berlin NW., 7, Friedrichstrasse 140), der über alle Fragen weitere Auskunft gibt, Prospekte verschickt und die Anmeldung von Vorträgen annimmt. Die Hauptsektionen sind: Rationelle Ernährung und Diätetik, Nahrungshygiene und Nahrungsmittelvergiftung, Biologische Physik und Energetik, Trinkwasserversogung, Gesetzgebung, Bekämpfung der Verfälschungen, soziale Ernährungsfragen, Statistik u. a.

— Der Deutsche Zahnärztetag in Würzburg wählte Dresden als nächsten Versammlungsort.

— Unter dem Titel: „Studies in Immunity by Paul Ehrlich" ist die von Ehrlich veranstaltete Sammlung seiner und seiner Schüler grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiete der Immunitätslehre zuerst im Jahre 1906 in englischer Uebersetzung (besorgt von Charles Bolduan; Verlag von John Wiley & Sons in New York) erschienen. Es ist ein erfreulicher Beweis von dem Interesse, mit dem man in den Vereinigten Staaten der deutschen Wissenschaft folgt, dass von diesem Werke jetzt schon die 2. Auflage nötig wurde. Diese liegt uns in einem, mit amerikanischer Gediegenheit ausgestatteten und mit dem Bilde Ehrlichs geschmückten, Bande vor. Preis 6 Dollars.

— Das Handbuch des Medizinal- und Veterinärwesens im Königreich Sachsen, enthaltend das amtliche Verzeichnis der sächsischen Aerzte und Tierärzte, ist nach dem Stande vom 1. Januar 1910 im Verlag von C. Heinrich in Dresden erschienen. Preis M. 1.60.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 27. März bis 2. April 71 Personen an der Cholera. — Russland. Im Gouv. Jekaterinoslaw scheint die Cholera, welche dort angeblich erloschen war, wieder aufzutreten; zufolge einer Mitteilung vom 30. April sind dort aus dem Dorfe Kalinowka (Kreis Bachmut) 15 Cholerafälle, davon 8 mit tödlichem Ausgang, gemeldet worden. — Niederländisch-Indien. Vom 13. bis 19. März sind in der Stadt Soerabaja an der Cholera 191 Personen erkrankt (und 104 gestorben), sonst in dem gleichnamigen Bezirk 40 (25).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 18. bis 24. April 5 Personen an der Pest erkrankt und 7 gestorben. Zufolge einer Mitteilung vom 23. April sind auch in Lohaia 17 Pestfälle festgestellt worden, darunter 7 mit tödlichem Verlaufe; unter Nagetieren ist die Pest dort ebenfalls aufgetreten. Aus Bassra sind am 27. April 2 Pestfälle, von denen der eine alsbald tödlich verlaufen war, gemeldet worden. — Aegypten. Vom 23. bis 29. April wurden 84 Erkrankungen (und 61 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Während der 3 Wochen vom 13. März bis 2. April kamen in ganz Indien 31 621 + 26 145 + 28 733 Erkrankungen und 27 642 + 22 198 + 25 160 Todesfälle an der Pest zur Anzeige. — Chile. Zufolge einer Mitteilung vom 4. April hat sich die Pest in Iquique und Taltal neuerdings etwas häufiger gezeigt; in Antofagasta sind letzthin 6 Erkrankungen erfolgt, in Santiago 1. — Ecuador. Vom 1. bis 15. März wurden aus Guayaquil 12 Pesterkrankungen (und 3 Todesfälle) gemeldet, aus Milagro 2 (2).

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 24. bis 30. April sind 9 Erkrankungen (und 5 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 24. bis 30. April sind 2 Erkrankungen angezeigt worden.

— In der 17. Jahreswoche, vom 24. bis 30. April 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Gr.-Lichterfelde mit 23,3, die geringste Altenessen mit 7,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen, an Masern und Röteln in Buer, Flensburg, Kaiserslautern. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Halle a. S. Herr Dr. Georg Grund, Assistenzarzt an der medizinischen Klinik, habilitierte sich für innere Medizin mit einer Antrittsvorlesung über „die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunkton". Habilitationsschrift: „Organanalytische Untersuchungen über den Stickstoff- und Phosphorstoffwechsel und ihre gegenseitigen Beziehungen".

Kiew. Zum Professor der Physiologie wurde Professor Dr. Tschagowez in Tomsk ernannt.

Kopenhagen. Habilitationen: Dr. med. K. A. Heiberg (Habilitationsschrift: Mikroskopische Untersuchungen über die normale und pathologische Anatomie der Bauchspeicheldrüse), Dr. med. L. S. Fridericia (Untersuchungen über den Stoffwechsel des Fötus), Dr. med. H. Rönne (Untersuchungen über alkoholische Intoxikationsamblyopie), Dr. med. H. Boas (Wassermanns Reaktion). — 24 männliche, 3 weibliche medizinische Studenten haben diesen Winter die medizinische Staatsprüfung bestanden.

St. Petersburg. Der Privatdozent an der militärmedizinischen Akademie Dr. D. Schirschow wurde zum Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie und Direktor der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik am Weiblichen Medizinischen Institut ernannt. — Dr. A. L. Polienow habilitierte sich an der militärmedizinischen Akademie als Privatdozent für Chirurgie.

Philadelphia. Dr. Fr. T. Stewart wurde zum Professor der Chirurgie am Jefferson Medical College ernannt.

Warschau. Zum Professor der pathologischen Anatomie wurde der Privatdozent Dr. J. Poskárskij in Odessa ernannt.

(Todesfälle.)

Dr. Trolard, Professor der Anatomie an der med. Fakultät zu Algier.

Dr. V. Mibelli, Professor der Dermatologie und Syphiligraphie an der med. Fakultät zu Parma.

Dr. M. J. Afanassiew, Professor der Therapeutik am klinischen Instiut der Grossfürstin Helena Pawlowna zu St. Petersburg.

(Berichtigungen.) In No. 19, pag. 1022 soll es bei Karl Sudhof: „Aus dem antiken Bade" heissen: „Aus dem antiken Badeleben". — Ibidem S. 1041, Spalte 2, Zeile 28 v. u. ist statt „in 135 Fällen" zu lesen: „in 35 Fällen".

— Jahresversammlung des Vereins bayerischer Psychiater. Berichtigung zum Programm. Herr Privatdozent Dr. Reichhardt-Würzburg wird nicht, wie irrtümlich angegeben, „Ueber Hirnmaterie" sprechen, sondern „Ueber einige Methoden der physikalischen Hirnuntersuchung".

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat März 1910.

Iststärke des Heeres:
66 480 Mann, 104 Kadetten, 143 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 28. Februar 1910:		1797	—	4
2. Zugang:	im Lazarett:	1220	4	1
	im Revier:	1418	—	—
	in Summa:	2638	4	1
Im ganzen sind behandelt:		4435	4	5
‰ der Iststärke:		66,7	38,5	35,0
3. Abgang:	dienstfähig:	2953	3	3
	‰ der Erkrankten:	665,8	750,0	600,0
	gestorben:	6	—	—
	‰ der Erkrankten:	1,4	—	—
	dienstunbrauchbar:			
	mit Versorgung:	29	—	—
	ohne „	3	—	2
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	29	—	—
	anderweitig:	98	1	—
	in Summa:	3118	4	5
4. Bestand bleiben 31. März 1910:	in Summa:	1317	—	—
	‰ der Iststärke:	19,8	—	—
	davon im Lazarett:	1074	—	—
	davon im Revier:	243	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Septikämie, Lungentuberkulose, Gallensteinkolik, Vergiftung durch Kali chloricum je 1, an Lungenentzündung 2.

Ausserhalb der militärärztlichen Behandlung starb 1 Mann an Lungentuberkulose.

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat März 7 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 17. Jahreswoche vom 24. bis 30. April 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 9 (13), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 8 (3), Kindbettfieber — (2), and. Folgen d. Geburt 3 (—), Scharlach 3 (1), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp — (1), Keuchhusten 1 (—), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 3 (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 1 (2), Tuberkul. d. Lungen 32 (20), Tuberkul. and. Org. — (6), Miliartuberkul. 1 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 15 (11), Influenza — (1), and. übertragb. Krankh. 3 (2), Entzünd. d. Atmungsorgane 3 (1), sonst. Krankh. derselb. 1 (1), organ. Herzleiden 22 (13), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 13 (12), Gehirnschlag 6 (4), Geisteskrankh. — (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 5 (8), and. Krankh. d. Nervensystems 4 (9), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 12 (21), Krankh. d. Leber 2 (4), Krankh. des Bauchfells 2 (1), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 2 (3), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 3 (9), Krebs (Karzinom, Kankroid) 13 (17), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 1 (4), Selbstmord 4 (1), Tod durch fremde Hand — (1), Unglücksfälle 3 (5), alle übrig. Krankh. 6 (3).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 182 (183), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 16,4 (16,5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,5 (12,4).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 21. 24. Mai 1910.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26.

57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Klinische Beiträge zur Pathologie des „intermittierenden Hinkens" (der „Dysbasia angiosclerotica").

Von Prof. Wilh. Erb in Heidelberg.

Die Pathologie des sogen. „intermittierenden Hinkens" [der Dysbasia angiosclerotica [1]) und verwandter Zustände] ist seit meiner grossen Arbeit im Jahre 1898 [2]), in welcher ich das Leiden mit grosser Sicherheit auf Arteriosklerose der Unterschenkelarterien und ihrer Zweige zurückgeführt und seine wichtigsten diagnostischen Kriterien in dem Verhalten (bezw. Verschwinden) der Fusspulse festgestellt habe, wohl in ihren Grundzügen festgelegt und nach vielen Richtungen ausreichend bearbeitet. Immerhin bietet sie aber noch mancherlei Lücken, sowohl in der feineren Ausarbeitung des wechselvollen Symptomenbildes und seiner zahlreichen Varietäten, als auch in der Aufklärung der Aetiologie, die noch einige dunkle Seiten bietet. Auch in der Differentialdiagnose, in der Abgrenzung der „funktionellen" (vasomotorischen) Formen dürfte noch manches zu tun sein.

Auch scheint mir das eigenartige Krankheitsbild noch immer nicht genügend in das allgemeine ärztliche Bewusstsein eingedrungen zu sein; es wird noch immer vielfach übersehen, mit anderen Krankheitsformen verwechselt, weil man das Verhalten des Gefässystems, speziell der Fusspulse, nicht genügend beachtet und deshalb diesen wichtigen Vorläufer schwerer Krankheitsfolgen (der arteriosklerotischen Gangrän) übersieht und in geradezu verkehrter Weise behandelt.

Zahlreiche Arbeiten über das intermittierende Hinken (i. Hi.) sind seitdem erschienen; ich will nicht näher auf dieselben eingehen; im ganzen sind sie wesentlich bestätigend und erweiternd für meine Feststellungen gewesen; natürlich aber auch in einzelnen Punkten kritisch, skeptisch und ablehnend.

Ich selbst habe im Jahre 1904 [3]) auf Grund von 45 neuen Fällen eine weitere Publikation gemacht und im Jahre 1906 [4]) noch einige kurze Bemerkungen über das Leiden erscheinen lassen. Im Anschluss an diese will ich heute auf Grund von weiteren 38 Fällen noch einmal auf das Leiden zurückkommen; es mag mir damit gelingen, einige noch strittige Punkte etwas mehr aufzuklären und auch dem bisher Bekannten noch einiges Neue hinzufügen.

Alle diese Fälle entstammen meiner Privatklientel; in den niederen Ständen, im Material der Kliniken und Krankenhäuser scheint das Leiden, wie bekannt, relativ sehr selten zu sein; die Gründe dafür sind noch dunkel [5]).

Ich wende mich zunächst zur Besprechung der Aetiologie und Pathogenese des Leidens, die mir von besonderem Interesse sind und bespreche die einzelnen Momente kurz in der Reihenfolge wie in meinem Aufsatz im Jahre 1904.

Unter den 38 Fällen finden sich nur zwei Frauen, mit ganz typischem i. Hi. — also 1 auf je 18 Männer —, fast genau wie ich es in meiner früheren Zusammenstellung von 120 eigenen und fremden Beobachtungen fand (darunter 7 Frauen, also 1 auf je 16 Männer). Die Gründe dafür mögen die schon früher hervorgehobenen sein (relative Seltenheit der Arteriosklerose bei den Frauen besserer Stände, seltene Syphilis, Wegfall des Alkohol- und Tabakabusus und erheblicher Kälteschädlichkeiten).

Unter den 36 Männern fanden sich pr. propt. (sicher kann ich es nicht sagen) 16 Juden und 20 Nichtjuden, ein etwas grösseres Verhältnis für die Juden als in meinen früheren Fällen (14 : 29). Ich kann daraus keine sicheren Schlüsse ziehen, weil in der Klientel des Nervenarztes die Juden überhaupt relativ überwiegen; jedenfalls bleibt auch diese Zahl weit hinter den Zahlen der russischen Beobachter: Higier, Goldflam, Idelson (55 Juden zu 3 Nichtjuden) zurück (Idelsohn findet neuerdings mehr Nichtjuden.)

Aus Russland, dem klassischen Lande des i. Hi., stammten unter den 36 Männern 8, die übrigen 28 aus Deutschland und anderen Ländern, also nicht ganz ¼, nahezu dasselbe Verhältnis wie früher (11 von 45); immerhin wohl ein relatives Ueberwiegen der Russen.

Das Alter der Kranken bei Beginn des Leidens war

unter 30 Jahren	in	2	Fällen,	(1906 = 1,	Summa:	3 Fälle)
von 31—40 Jahren . .	„	2	„	(1906 = 7,	„	9 „)
„ 41—50 „	„	12	„	(1906 = 16,	„	28 „)
„ 51—60 „	„	15	„	(1906 = 12,	„	27 „)
„ 61—70 „	„	5	„	(1906 = 9,	„	14 „)
		36	Fälle,	(1906 = 45,	Summa:	81 Fälle).

Also in der Gesamtzahl von 81 Fällen diesseits des 40. Lebensjahres 12, jenseits desselben 69 Fälle. Die Verteilung auf die einzelnen Dezennien, wie zu erwarten war. (Von den 2 Frauen erkrankte die eine mit 58 Jahren, die andere wohl viel früher, nicht genau bestimmbar, mit anscheinend „funktionellen" Störungen.)

Unter den 36 Männern fanden sich auffallenderweise nur 3 mit früherer Syphilis; eigentlich nur 2, der dritte stellte jede Infektion in Abrede, hatte aber eine so enorme Leukoplakie der Mundhöhle, wie ich sie kaum je gesehen [6]), so dass wohl an seiner syphilitischen Durchseuchung kaum zu zweifeln ist, obgleich er auch stark geraucht hat.

Die diesmal gefundenen 8,33 Proz. früherer Syphilis bleiben so weit hinter der Durchschnittszahl bei Männern der besseren Stände und noch viel weiter hinter dem von mir in meiner ersten Arbeit an nur 9 Fällen gefundenem Verhältnis (44 Proz.) zurück, dass sie mit noch grösserer Entschiedenheit als meine

---

[1]) Ich muss vorläufig an dieser von mir eingeführten, relativ kurzen Bezeichnung (der Zusatz „intermittens" kann füglich wegfallen) festhalten, obgleich sie manchen Autoren nicht gefällt; mir gefallen die zahlreichen anderen in Vorschlag gebrachten Benennungen noch weniger. Die allgemeinere Bezeichnung „Dyskinesia angioscler.", die alle möglichen Formen derartiger Bewegungsstörungen, auch an den oberen Extremitäten, der Zunge etc. deckt, scheint mir zweckmässig, aber bei weitem nicht so bezeichnend für die weitaus häufigste und wichtigste unter all diesen Störungen, die Bewegungsbehinderung gerade an den unteren Extremitäten: eben die Gehstörung, die Dysbasie.

[2]) Ueber das „intermittierende Hinken" und andere nervöse Störungen infolge von Gefässerkrankungen. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 13, S. 1, 1898.

[3]) Ueber Dysbasia angiosclerotica. Münch. med. Wochenschrift, 1904, No. 21.

[4]) Klinische Kasuistik aus der Praxis II. Deutsche med. Wochenschrift, 1906, No. 47.

[5]) Nachdem dies niedergeschrieben war, habe ich nach langer Zeit einmal wieder einen typischen Fall bei einem Zugmeister gesehen. Bei ihm spielte auch der Tabak (10—12 Zigarren täglich) eine Hauptrolle neben seinen Berufsschädigungen (viel Stehen und Kälteschädlichkeiten).

[6]) Ich kann es mir nicht versagen den Fall mit zwei Worten zu skizzieren: 47 jähr. Kaufmann (Jude) leidet seit 2½ Jahren an typischem i. Hi., kalten, wie abgestorbenen Füssen, deutlicher Arteriosklerose mit Fehlen aller 4 Fusspulse; leugnet Syphilis strikte; hat sehr stark geraucht und fusskalte Wohnung; zeigt eine enorme Leukoplakie beider Wangen, dick, wie Eidechsenhaut, faltig, weisslich grau, mit stärkster Pigmentierung der ganzen Mundschleimhaut, wie ich das nie gesehen. Vgl. W. Erb: Bemerkungen über die Plaquesnarben („Leukoplakie") der Mundhöhle etc. Münch. med. Wochenschr., 1892, No. 42.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

im Jahre 1904 an 45 Fällen gefundenen Zahlen (22,77 Proz.) für die ganz untergeordnete Bedeutung der Syphilis für das Leiden sprechen; das ist eigentlich auffallend.

Die Bedeutung des Alkohols tritt auch in meinen neueren Fällen durchaus nicht sehr deutlich hervor: unter 35 Männern 10, die zugeben, stark (wenn auch nicht übermässig stark) getrunken zu haben; ein elfter negierte das, ist aber Weinhändler! Nur einer ist darunter, bei dem der Alkohol vielleicht als alleinige Ursache zu beschuldigen ist; der hatte aber ausserdem noch viel Reisestrapazen. — 24 Fälle negierten den reichlichen Alkoholgenuss. — Zusammen mit den 39 Fällen meiner letzten Arbeit (mit 7 reichlich Trinkenden) wären das 74 Fälle mit 18 positiven Angaben, also etwas weniger wie ein Viertel; ein Verhältnis, das schwer zu beurteilen ist; bei der neuerdings sichtlich zunehmenden Temperenz- und Abstinenzbewegung dürfte das doch zweifellos nicht unerheblich über das (jetzige) normale Verhältnis in den besseren Ständen hinausgehen. Es ist aber zu bedenken, dass alle diese Kranken noch aus einer Zeit lange vor der Abstinenzbewegung stammen (⁸/₉ derselben waren bei Beginn des Leidens über 40 Jahre alt!). — So kann doch immerhin dem Alkohol ein bestimmter Einfluss auf das Entstehen des i. Hi. nicht abgesprochen werden.

Anders aber ist es mit dem Tabakabusus, für den auch meine neueren Beobachtungen einen zweifellos ganz hervorragenden Einfluss bestätigen. Es fanden sich unter den 36 Fällen:

Keine Angaben	in 1 Fall	
mässiges oder gar kein Rauchen . .	„ 16 Fällen	= 45,7 Proz.
starkes Rauchen	„ 15 „	} = 54,3 „
enorm starkes Rauchen	„ 4 „	

(d. h. starke Raucher, die 10—12 Zigarren oder 30—40 Zigaretten und mehr täglich konsumieren, enorme Raucher, die 15—20 Havannazigarren oder 40—60 und mehr Zigaretten oder beides gemischt, genossen haben.)

Also auch hier wieder unter 35 Fällen 19, die stark bis enorm stark geraucht haben [7])! Und unter diesen finden sich 9, bei welchen ausser dem Tabakmissbrauch keinerlei sonstige Schädlichkeiten (wie Syphilis, Alkohol, Kälteeinwirkungen, Strapazen, Diabetes etc.) nachweisbar sind. (In meiner letzten Beobachtungsreihe waren es sogar 14 unter 38 Fällen, die den Tabak als alleinige Schädlichkeit nachweisen liessen). Mehrere von diesen Kranken sind schon im jugendlichen Alter von dem Leiden befallen worden, wo sonst die Arteriosklerose nur äusserst selten auftritt. Ich führe kurz einige Beispiele an:

Beobachtung 1. 35 jähr. Kaufmann aus Königsberg. Konsultation 1. VI. 07. Leidet seit 4 Jahren an Erscheinungen des i. Hi., zuerst im linken Bein, jetzt auch Andeutungen rechts. — Hat exzessiv geraucht; sonst keinerlei Schädlichkeiten aufzufinden (keine Syphilis oder Alkohol, oder Kälteschädlichkeiten und Diabetes oder Nephritis). — Objektiv leichte Arteriosklerose, Fusspulse links schwächer wie rechts.

Beobachtung 2. 63 jähr. Kaufmann aus Stuttgart. 27. XII. 1906. Seit 2½ Jahren Erscheinungen des i. Hi., muss beim Gehen alle 5—6 Minuten stehen bleiben und ausruhen. — Hat sehr stark geraucht (Havanna); sonst keinerlei Schädlichkeiten nachweisbar. — Obj. ausgesprochene Arteriosklerose. Alle 4 Fusspulse fehlen. Herz normal.

Beobachtung 3. 54 jähr. Architekt aus New York. 19. VI. 09. Leidet seit ½ Jahr an typischen Symptomen von i. Hi. — Hat sehr stark geraucht (15—20 Havanna täglich!). — Sonst keinerlei Schädlichkeiten. Urin frei. — Obj. ausgesprochene Arteriosklerose; 2. Aortaton akzentuiert. Fusspulse in der rechten Dorsalis und der linken Postika fehlend, links Dorsalis sehr schwach; rechts Postika noch gut.

Beobachtung 4. 58 jähr. Herr aus Berlin. 11. V. 06. — Seit 10 Jahren, nur beim Gehen, Schmerzen in den Füssen; deutliches i. Hi. — Hat stark geraucht; sonst keine Schädlichkeiten (ausser 2 Gichtanfällen vor 4 und 12 Jahren). Obj. deutliche Arteriosklerose. — Alle 4 Fusspulse fehlen.

Beobachtung 5. 43 jähr. Bankier aus Petersburg. — 24. V. 05. Hat seit 2 Jahren typisches i. Hi. Füsse immer kalt. — Hat enorm geraucht (40—50 Zigaretten und mehr), — sonst keinerlei Schädlichkeiten, lebt aber in Russland. — Obj. keine allgemeine Arteriosklerose nachweisbar. Puls etwas klein und weich. Füsse blaurot und eiskalt. Alle 4 Fusspulse fehlen.

Diese und ähnliche Fälle sind doch in besonderem Grade beweisend für den vorschlagenden Einfluss des Tabaks gerade auf diejenige Lokalisation der Arteriosklerose, die zum i. Hi. führt, so merkwürdig und unerklärbar uns auch diese Tatsache erscheinen mag.

Meine eigene Skepsis gegenüber der auch früher schon von mir festgestellten Tatsache ist dadurch wesentlich abgeschwächt und ich muss deren Richtigkeit gegenüber den ablehnenden Aeusserungen einzelner Autoren entschieden aufrecht erhalten. Auch Goldflam, Strümpell, v. Schrötter u. a. sind von der grossen Bedeutung des Tabakabusus für die Entstehung der Arteriosklerose überzeugt [8]).

Ueber vorhanden gewesene Kälteschädlichkeiten finde ich in den neuen 36 Fällen:

keine Angaben	in 9 Fällen	
Kälteeinwirkung verneint . .	„ 13 „	
„ zugegeben	„ 11 „	
dazu 3 Russen ohne Angabe .	„ 3 „	(bei welchen

man wohl a priori solche Schädlichkeiten ohne grossen Fehler annehmen darf).

Also in etwa der Hälfte der Fälle (14 : 13) sind solche Kälteeinwirkungen zugegeben worden; sie sind von der verschiedensten Art: „viel kalte Füsse und Beine“, „fusskalte Wohnung“, viel „Stehen am kalten Fenster“, mehr oder weniger langer „Gebrauch von kalten Duschen“ (in 1 Fall 24 Jahre lang!), „klimatische Schädlichkeiten“, „Winterreisen“, „Liegen auf nassem Sand“, „militärische Winterübungen im Schnee“ usw.

Kälteschädlichkeiten als alleinige Ursache fanden sich eigentlich nur in zwei Fällen; in einem dritten Falle waren noch vorgeschrittenes Alter und Neurasthenie zu erwähnen, in einem vierten endlich noch ein zweifelhafter Alkoholgenuss. — Meist handelte es sich um kombinierte Schädlichkeiten. Immerhin sind Kälteeinwirkungen den ätiologischen Momenten für das i. Hi. zweifellos zuzurechnen; sie scheinen besonders als „auslösendes Moment“ manchmal wirksam zu sein und einen relativ akuten Ausbruch des Leidens zu bewirken.

---

[7]) Das geht doch wohl über den Durchschnitt bei Männern der besseren Stände erheblich hinaus. Ich wenigstens habe nicht den Eindruck, dass mehr als die Hälfte dieser Männer sehr starke Raucher sind. Eine Statistik darüber, die leicht zu machen ist, wäre wünschenswert. Ich habe jetzt eine solche begonnen, was allerdings schon längst hätte geschehen sollen und finde unter den bisher gesammelten (93) Fällen:

vollkommene (od. fast völlige) Nichtraucher .	= 47,3	Proz.
mässige Raucher	= 37,5	„
starke Raucher	= 14,0	„
enorme Raucher	= 1,07	„

Also ein total anderes und sehr schlagendes Verhältnis! Diese Statistik ist fortzusetzen, speziell auch auf die Arteriosklerose im Allgemeinen auszudehnen.

Nach Abschluss dieser Arbeit sind mir noch 2 weitere Fälle von beginnendem i. Hi. zugegangen, bei beiden spielt ebenfalls der Tabak eine hervorragende Rolle; bei dem einen, 69 jährigen fast allein (ausserdem nur noch viel Stehen), bei dem anderen, 49 jährigen (mit starkem Arc. senilis!), daneben noch reichlich Alkohol. Damit, inkl. des vorhin erwähnten 3. neuen Falles, steigt die Zahl der Männer von 35 auf 38, darunter sind 22, die stark geraucht haben, d. h. 58 Proz., während die Normalzahl nur ca. 15 Proz. beträgt. Das ist doch deutlich.

[8]) Man vergl. auch u. a. die Mitteilungen von Offenberg (s. Neurol. Zentralbl. 1910, S. 218) — zwei typische Fälle, beide starke Raucher; und Goldbladt (ibid.) unter 4 Fällen 2 mit Tabakabusus; ebenso Grube (Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 15). Ganz unverständlich sind mir — meinen Erfahrungen gegenüber — die Aeusserungen von Tobias (Med. Klinik 1910, No. 27); er hat selbst nur 9 Fälle gesehen, bei welchen „der Tabak absolut keine Rolle spielt“. Dass eine so kleine Zahl von Beobachtung gegenüber meiner mehr als 10 fach so grossen Zahl von Fällen mit ihren grossen Prozentsätzen für den Tabak, kaum ins Gewicht fallen kann, liegt auf der Hand.

Auch Idelson (D. Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 32, S. 271, 1907) glaubt aus seiner Statistik von 38 typischen Fällen entnehmen zu sollen, dass „man auf einen besonders schädlichen Einfluss des Tabaks nicht schliessen dürfe“. Ich bin geneigt, aus seiner eigenen Statistik gerade das Gegenteil herauszulesen. In 24 von den 38 Fällen hat er nämlich keine Notizen, rechnet sie aber ohne weiteres zu den mässigen Rauchern. Ob das gerade für eine russische Klientel erlaubt ist, bezweifle ich doch sehr. — Von den restierenden 14 haben 5 nicht geraucht, 3 „mässig“ (d. h. 15—25 Zigaretten!), 4 stark geraucht (über 25—30 Stück!); 2 hatten das Rauchen seit Jahren aufgegeben (also doch vielleicht früher gerade im Uebermass geraucht?). — Solche Zahlen sind doch für eine ernsthaft zu nehmende Statistik nicht brauchbar. Ich muss sie deshalb ablehnen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber Diabetes (in 4 Fällen unter allen 36) und Gicht (in 2 Fällen nebenher erwähnt) — ist nichts besonderes zu sagen; sie spielen jedenfalls bei uns keine besondere Rolle.

Dagegen kann ich alle die Momente, die unter die Rubrik „geistige und körperliche Ueberanstrengung", „Neurasthenie", „nervöse Belastung" u. dgl. fallen, nicht mehr so ganz mit Stillschweigen übergehen, wie in meiner letzten Arbeit (1904). Leider aber fehlten mir doch ganz regelmässige und genau spezialisierte Aufzeichnungen darüber. Es ist oft nur im Allgemeinen etwa notiert: „Reisestrapazen", „Berufsanstrengungen" (bei Kopfarbeitern), „körperliche Ueberanstrengungen", „Aufregungen und Aerger", „Neurasthenie", „Migräne" u. dgl. — bei Kaufleuten, Bankiers, Aerzten, Offizieren, Ingenieuren usw. — So fanden sich unter den 36 Fällen:

Keine Angaben	in	8 Fällen,
Positive Angaben	„	17 „
Verneinende Angaben .	„	11 „

Bei den sehr verwickelten, hier mitspielenden Verhältnissen, bei der grossen Häufigkeit der nervösen Disposition und der Neurasthenie im Allgemeinen, der enormen Häufigkeit der „surmenage" im Besonderen, lässt sich mit diesen Ergebnissen noch nicht viel anfangen. Ich erwähne sie auch nur, weil in letzter Zeit Max Herz[9]) gerade den erwähnten Schädlichkeiten, vorwiegend geistiger und gemütlicher Art (geistigen Anstrengungen und Aufregungen, Arbeiten unter dem Hochdruck des Zwanges und der Pflicht, unter Familiensorgen und allerlei beruflichen Widerwärtigkeiten u. dgl.) einen ganz hervorragenden Einfluss auf das Entstehen der Arteriosklerose im Allgemeinen — wenn auch nicht gerade auf das i. Hi. — zuschreibt. Er scheint mir darin doch zu weit zu gehen und die anderen notorischen Schädlichkeiten wohl etwas zu gering einzuschätzen; jedenfalls bedarf diese Frage in Bezug auf das i. Hi. (die Arteriosklerose der unteren Extremitäten) noch einer genaueren, speziell auf diesen Punkt gerichteten, sorgfältigen Untersuchung.

Erwähnenswert erscheint mir weiter noch ein Fall, bei dem ich lediglich gar keine andere Ursache aufspüren konnte, — ich habe sie alle durchgefragt! — als reichliches Essen sehr scharf gewürzter Speisen; und endlich noch, dass mir auch in der neuen Serie wieder, wie auch in meinen früheren Beobachtungen (1904), nur ein einziger Fall vorgekommen ist mit ausgesprochener arteriosklerotischer Schrumpfniere und intermittierendem Hinken. Ich teile ihn ganz kurz mit.

Beobachtung 6. 54 jähr. Kaufmann (Mannheim) konsultiert mich erstmals am 11. V. 04, wegen Beschwerden auf der Brust beim Gehen; die nach einer Influenza schlimmer wurden. Es findet sich typische arteriosklerotische Schrumpfniere, gespannter Puls (96), Hypertrophie des linken Ventrikels, 2. Aortenton klingend. Albuminurie etc. Alle anderen Schädlichkeiten (Syphilis, Alkohol, Tabak, Kälte, Diabetes) fehlen.

19. VI. 05. Besserung in Bezug auf Harn- und Herzbeschaffenheit. Aber seit 3 Monaten Schmerzen in der rechten Fussohle, die beim Gehen auftreten, beim Ausruhen schwinden. Obj. ausgesprochene Arteriosklerose, Puls 100, gespannt, Herz wie früher. Fusspulse: beide Dorsales fühlbar, verdickt und sklerotisch; Postika rechts fehlend, links sehr schwach. (Ordin.: Neuenahr, Jodnatrium, Strophanthus, Diät etc.)

9. II. 06. Im Ganzen besser; marschiert leichter; hat aber jetzt auch Beschwerden im linken Fuss, und zwar mehr wie rechts. — Obj. Befund an Herz und Gefässen der gleiche; etwas Galopprhythmus am Herzen. Fusspulse: Dorsales deutlich, sklerotisch verdickt. — Posticae sehr schwach, kaum fühlbar, besonders links. (Jodna., Jothionsalbe, laue Fussbäder.)

28. VI. 07. Eine Kur in Homburg bekam sehr gut; die Schmerzen in den Füssen sind ganz vorbei. Harn im Gleichen. Objektiv starke Arteriosklerose, Puls 92—96, hart, gespannt. — Füsse warm, Dorsales sehr deutlich; Posticae auch wieder etwas besser zu fühlen.

Bemerkenswert an dem Falle ist die vorschlagende Erkrankung der Posticae — mit Schmerzen in den Fussohlen; die erhaltene Funktion der Dorsales und die auffallende Besserung im letzten Jahre der Beobachtung.

Man sollte doch gerade erwarten, dass bei dieser Erkrankung auch die angiosklerotische Dysbasie nicht gar so selten auftreten würde. Ist dies bei mir nur Zufall oder haben vielleicht andere Beobachter mehr davon gesehen? (Nur bei Grube l. c. ist noch ein Fall erwähnt.)

Freilich handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle von i. Hi. um eine Kombination von mehreren Schädlichkeiten, deren Zusammenwirken das Leiden auslöst, ohne dass es stets möglich wäre, den Anteil jeder einzelnen genauer abzuschätzen. Aber ich habe doch wieder den Eindruck, dass in diesen Kombinationen der Tabak wieder eine besonders hervorragende Rolle spielt. Ist er doch überhaupt die am häufigsten in der Anamnese wiederkehrende Schädlichkeit; wenn ich absehe von den zuletzt besprochenen funktionellen, nervösen Schädigungen (die noch nicht genauer zu präzisieren sind), so findet sich in meinen letzten 35 Fällen der Tabakmissbrauch 19 mal[10]), Kälteschädlichkeiten nur 14 mal, Alkoholabusus 10—11 mal erwähnt (alle übrigen Noxen treten sehr zurück). Und der Tabak ist in 9 Fällen, der Alkohol gar nur in 1 Falle, Diabetes in 1 Falle, Kälteschädlichkeiten in 2 bezw. 4 Fällen als einzige Ursache des Leidens auffindbar. Das gibt doch zu denken!

Kombinationen der verschiedenen Schädlichkeiten kommen nun in allen nur denkbaren Gruppierungen vor; es können in den einzelnen Fällen zwei (z. B. Tabak und Alkohol, oder Tabak und Kälte u. dgl.), in anderen 3 oder 4 oder 5 einzelne Noxen nachgewiesen werden; das brauche ich nicht alles aufzuzählen.

In mindestens 8 Fällen war aber auch gar keine positive Schädlichkeit aufzufinden (ausser etwaigen allgemeinen Ursachen der Arteriosklerose: Alter, Abnützung, Berufsanstrengungen, Aufregungen u. dgl.).

So war es auch bei der ersten von den beiden älteren Damen, bei welchen sich für das typische i. Hi., aber auch gar keine Ursache nachweisen liess, während bei der zweiten ein chronischer Diabetes und eine deutliche Kälteschädlichkeit (fusskalte Küche) vorhanden waren.

Ueberblicke ich auch jetzt wieder alle diese Tatsachen, so komme ich heute mit noch grösserer Bestimmtheit zu den gleichen Ergebnissen für die Aetiologie des i. Hi., wie in meiner letzten Arbeit: nämlich dass die Syphilis nur von sehr geringer, der Alkohol von einer gewissen, aber nicht sehr grossen, dass Kälteschädlichkeiten von zweifellos grösserer und endlich der Tabak von der hervorragendsten Bedeutung für das Entstehen des i. Hi., d. h. der vorwiegend in den Unterschenkeln lokalisierten Arteriosklerose sind.

Dass dabei aber noch bestimmte funktionelle, auf nervösem Gebiete sich abspielende Schädlichkeiten eine gewisse, vielleicht sogar nicht unbedeutende Rolle spielen, erscheint mir heute sehr wahrscheinlich, bedarf aber noch der genaueren Feststellung. — Jedenfalls ist doch in der Mehrzahl der Fälle das Zusammenwirken mehrerer oder vieler Schädlichkeiten erforderlich, um das Leiden auszulösen.

Ich brauche die sich hier anknüpfenden allgemeinen Bemerkungen, die sich auf die rätselhafte Wirkungsweise des Tabaks, auf die eigentliche Ursache der Lokalisation der Arteriosklerose gerade in den Unterschenkeln, auf die spezielle Pathogenese gerade des Symptoms des i. Hi., auf die Seltenheit des Vorkommens bei Frauen u. dgl. beziehen, nicht zu wiederholen; ich darf mich darüber auf meine früheren Arbeiten beziehen. — Vieles ist noch dunkel und unklar, so besonders die Beziehungen des Leidens zu vasomotorischen Störungen — ob diese primäre und auslösende oder nur sekundäre, symptomatische Begleiterscheinungen sind —, die noch sehr der Klärung bedürfen.

In bezug auf das Symptomenbild des i. Hi. kann ich mich kurz fassen. In weitaus den meisten Fällen (in 32 unter 38) ist es ganz das typische, schon oft beschriebene: allmähliche Entwicklung von sensiblen, motorischen und vasomotorischen Störungen in den Füssen und Unterschenkeln (Parästhesien und Schmerzen in der Sohle, den Füssen und Unterschenkeln; Spannung, Krampfgefühl und Steifigkeit in den Waden und höher hinauf; Blässe, Kälte, Zyanose, gelegentlich auch Hitze in den gleichen Teilen); dies alles nur beim Gehen eintretend;

[9]) Max Herz: Zur Aetiologie der Arteriosklerose. Med. Klinik, 1910, No. 3, S. 115.

[10]) In den 38 Fällen meiner Statistik von 1904 gar 25 mal!

1*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach kürzerer oder längerer Zeit, nach 30, 20, 10 und 5 Minuten das Gehen erschwerend und schliesslich zum Stehenbleiben zwingend; nach kurzer Ruhe ist alles wieder vorüber, um sich bei erneutem Gehen wieder einzustellen — das ist das sog. intermittierende Hinken, d. h. eine sich immer wieder erneuernde, intermittierende Gehstörung! (Es braucht nicht gerade „Hinken" zu sein.) — Dazu die charakteristischen objektiven Veränderungen: Blässe oder Röte und Zyanose, meist Kälte, seltener Hitze der Haut, manchmal etwas Gedunsensein derselben. Vor allem aber das wichtige und charakteristische Verhalten der Fusspulse, teilweises oder völliges, meist bleibendes, gelegentlich aber auch wieder vorübergehendes Fehlen derselben.

Die Entwicklung des Leidens ist meist eine langsame und allmähliche, doch kommt auch eine mehr plötzliche Entstehung oder Auslösung des Leidens nach bestimmten ätiologischen Schädlichkeiten vor; davon unten einige Beispiele!

Nicht selten ist eine einseitige Entwicklung, aber ohne bestimmte Bevorzugung der einen oder anderen Seite (an die ich früher glaubte); meist geht aber die Sache über kurz oder lang, manchmal erst nach Jahren, auf die andere Seite über und so finden wir denn fast immer das Leiden doppelseitig, manchmal noch in ungleicher Intensität.

Als gelegentliche atypische Formen möchte ich diejenigen bezeichnen, bei welchen das eigentliche i. Hi. nicht deutlich ausgesprochen ist, sondern nur etwa Schwäche und Ermüdung, Besserung bei längerem Gehen, leichte Schmerzen, Parästhesien, vasomotorische Störungen angegeben werden — alles ohne die Nötigung stehen zu bleiben; Fälle, in welchen sich dann aber doch die Anomalien der Fusspulse finden.

Bemerkenswert erscheinen mir auch gewisse Fälle mit ungewöhnlicher Lokalisation der Beschwerden; ich will nicht viel Gewicht darauf legen, dass ich in 2 Fällen eine Meralgia paraesthetica am Oberschenkel dem i. Hi. längere Zeit (in einem Falle 6—7 Jahre) vorausgehen sah: in dem 2. Falle leitete sie die nach 3—4 Jahren auftretende Störung im Fuss ein, trat auch nur beim Stehen und Gehen auf, war aber links, während das i. Hi. rechts lokalisiert ist (mit Fehlen der Fusspulse r.). Das mag ja Zufall sein. Aber in anderen Fällen hörte ich Klagen über besonders hervortretende Schmerzen im Kreuz und in der Hüfte, auch im Ischiadikusgebiet, z. T. und meist in Verbindung mit den typischen Beschwerden im Fuss und Unterschenkel, mit Veränderung an den Fusspulsen, so dass wohl der Zusammenhang klar war; aber in einem Fall auch ohne diese, ganz isoliert für sich; es ist der folgende:

Beobachtung 7. Ein 53 jähr. Engländer, Mediziner, konsultiert mich am 19. VIII. 09. Hat, ausser viel Arbeit und Aufregungen keine der gewöhnlichen Schädlichkeiten aufzuweisen; in der Jugend und dann wieder vor 5 Jahren tuberkulöse Spitzenaffektion; auch eine Nephritis parenchym., die bis auf Spuren von Albumen geheilt sei. Hat seit 2—3 Jahren Gehstörung, wegen Schmerzen im Kreuzbein, am Gesäss und in der rechten Hüfte, die nur beim Gehen, auch bei langsamem Gehen, auftreten, im Sitzen und Liegen völlig fehlen. Keine Paraesthesien, Beine sonst ganz normal. — Objektiv starker Mann; leichte Arteriosklerose; Puls 68, etwas gespannt. Herz ganz normal; 2. Aortenton nicht akzentuiert. — Femoral- und Fusspulse vollkommen gut. — Am Kreuzbein und am Hüftgelenk absolut nichts; kein Ischiasphänomen. (Sajodin bewirkt rasche Besserung.)

Natürlich bin ich weit entfernt, diesen Fall als beweisend anzusehen; immerhin liegt der Gedanke nahe, dass in solchen Fällen die massgebende Gefässerkrankung sich in anderen Bezirken der Femoralisverzweigungen lokalisiert und die Unterschenkelarterien noch frei lässt.

Von dem so wichtigen Verhalten der Fusspulse habe ich ebenfalls nicht viel Neues zu berichten; es war ganz das gleiche, wie ich es in meinen früheren Arbeiten geschildert. Gegenüber der fast absoluten Regelmässigkeit des Vorhandenseins aller 4 Fusspulse bei gesunden Menschen jeglichen Alters [11]) und auch bei Kranken, die nicht gerade schwer herzleidend sind, Oedeme und Hautverdickungen u. dergl. haben, darf man sagen, dass mit ungefähr der gleichen Regelmässigkeit sich Störungen an den Fusspulsen bei den Kranken mit i. Hi. nachweisen lassen: völliges Fehlen aller 4 Fusspulse in einem grossen Teil der Fälle (z. T. auch bei solchen, in welchen die Affektion erst einseitige Symptome macht); oder Fehlen von 3, von 2, von 1 der 4 Pulse, in völliger Regellosigkeit; Kleinersein der Pulse auf der einen oder anderen Seite, oder des einen von beiden am gleichen Fuss usw. — Alles dies kommt vor, ohne gerade ein exakter Ausdruck der klinischen Störung zu sein. Auch wechselndes Verhalten der Pulse zu verschiedenen Untersuchungszeiten, ihr Schwinden bei sehr kalten Füssen, ihre Wiederkehr nach einem warmen Fussbad oder infolge der Behandlung usw.

In einer Reihe von Fällen konnte ich durch mehrere Jahre hindurch die Entwicklung des Leidens, das allmähliche Schwinden der einzelnen Fusspulse nacheinander verfolgen, ebenso aber auch ihre partielle oder völlige Wiederkehr in günstig verlaufenden Fällen. Es ist überflüssig, dafür einzelne Beispiele mitzuteilen.

Ueber das Verhalten der Femoralpulse fehlen mir in 21 Fällen genauere Notizen, obgleich ich sie wohl meist geprüft habe; sie werden da in der Regel normal gewesen sein. Unter den 15 Fällen, über die ich Notizen besitze, waren sie 7 mal normal voll und kräftig; in 4 Fällen auf der stärker oder allein erkrankten Seite schwächer als auf der anderen; in 3 Fällen beiderseits abnorm schwach, im Verhältnis zum Radialpuls; in 1 Falle endlich völlig fehlend auf der allein erkrankten Seite.

Darin liegen ja schon Anhaltspunkte für die Konstatierung einer mehr oder weniger verbreiteten bezw. allgemeinen Arteriosklerose. In 35 Fällen liegen mir darüber Notizen vor; es fand sich, ähnlich wie früher (1904), nicht weniger als 30 mal allgemeine Arteriosklerose (85,7 Proz.), allerdings in sehr verschiedener Entwicklung: meist sehr deutlich, manchmal ganz hochgradig, aber auch andere Male nur schwächer oder selbst nur andeutungsweise entwickelt, dies letztere auch in Fällen, wo das i. Hi. schon sehr ausgesprochen und Veränderungen an den Fusspulsen sehr sehr deutlich waren. — Dazu meist die übrigen Erscheinungen, Akzentuierung des 2. Aortentons, starker Arcus senilis etc., gelegentlich auch allerlei Gangstörungen, Irregularität, Geräusche, Herzmuskelschwäche, Angina pectoris usw.

In 5 Fällen wurde sie als „nicht vorhanden" bezeichnet (d. h. an den Radiales und Temporales nicht nachweisbar). Dass sie aber in solchen Fällen meist noch nicht nachweisbar war, haben mich mehrere Fälle gelehrt, in welchen sich die Sklerose unter meinen Augen, bei mehrjähriger Beobachtung allmählich ganz deutlich entwickelte.

(Schluss folgt.)

[11]) vergl. W. Erb: Ueber die Bedeutung und den praktischen Wert der Prüfung der Fussarterien bei gewissen, anscheinend nervösen Erkrankungen. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., IV, 1899.

Entbindung durch rasche Erweiterung des Collum uteri. [1])

Von Prof. L. M. Bossi, Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Genua.

Wir verstehen unter „rascher" Erweiterung des Gebärmutterhalses die unmittelbare, direkte Erweiterung zum Zweck der schleunigen Entbindung, und zwar kann sich das Wort „rasche Erweiterung des Halses" in der Geburtshilfe nur entweder auf die manuelle oder auf die mechanische unmittelbare Erweiterung (instrumentale Dilatation) beziehen.

Die tiefen Inzisionen des Halses und der vaginale Kaiserschnitt bilden eine Methode für sich: die blutige Methode, so wie sie der klassische Kaiserschnitt ist.

Vor 1889—1890 bestand nur die manuelle Dilatation, weil es kein Instrument gab, das uns befähigt hätte, mechanisch und folglich unmittelbar den Hals (nach dem Zeitpunkte der Schwangerschaft) hinreichend zur Entwicklung des Fötus erweitern zu können. Alles, was in dieser Hinsicht versucht worden war (Osiander, Busch etc.), war von solch schlechten Erfolgen begleitet, dass die Unmöglichkeit und die

[1]) Referat, erstattet auf dem internat. med. Kongress in Pest.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gefährlichkeit der schleunigen mechanischen Erweiterung für die künstliche Entbindung bei allen Geburtshelfern als Dogma galt. Als ich daher 1889—1890 meine Methode der schleunigen Geburt durch unmittelbare Erweiterung des Halses mittels meines nach mehrfachen Versuchen erfundenen Instrumentes vorschlug, begegnete ich überall der grössten Opposition, dem entmutigendsten Skeptizismus. Es bedurfte in der Tat unbedingten Vertrauens in meine Ideen und die klinischen, jeden Tag sich mehrenden Resultate, um mich nicht entmutigen zu lassen und in der Propaganda für das auszuharren, was sich mit Recht meine Methode nennen zu dürfen glaube. Die Priorität auf wissenschaftlichem Gebiete zu behaupten, ist nicht nur ein Recht, sondern eine Pflicht. Daher wiederhole ich, dass mir durch die Erfindung eines Instrumentes, mittels welchem man den Hals sicher in längerer oder kürzerer Zeit je nach der Dringlichkeit des Falles zu erweitern vermag, wodurch der Geburtshelfer Herr der Zeit wird, die Priorität der Methode der künstlichen Entbindung durch rasche instrumentelle Erweiterung des Halses zusteht.

Die Erweiterungssonde (Krausesche Methode), der Metreurynter, der Champetier de Ribessche Ballon, der Tarniersche Erreger etc. sind keine Erweiterungsinstrumente, sondern Wehenerreger und können in der Tat dem Zwecke der Entbindung durch schleunige Dilatation des Halses nicht entsprechen, da sie wohl Wehen auslösen, aber nicht den Gebärmutterhals erweitern können; wenn Dilatation damit erreicht wird, erfolgt sie indirekt. Es bedarf wohl anderer Energie als jener des Kautschuks, um direkt den Widerstand des Halses zu überwinden. Die Erregung der Kontraktionen ist überdies ganz unsicher; man findet manchmal eine Gebärmutter, welche einen, zwei, drei, ja sieben Tage der wiederholten Anwendung erwähnter Erregungsmethoden widersteht. Alle Geburtshelfer kennen dies aus Erfahrung. Also wird nicht einmal schleunige Wehenerregung erzielt. Der Geburtshelfer hängt mit diesen Methoden von den Launen der Natur ab, während er mit meiner Methode dieselbe beherrscht.

Hierin liegt die grosse Wahrheit. Es muss noch beigefügt werden, dass ausser den äusserst unsicher wirkenden Krauseschen Bougies, die anderen Mittel (Metreurynter, Ballon Champetier, Instrument Tarnier) nicht angewandt werden können, wenn die Gebärmutter nicht modifiziert und nicht schon 2—3 cm weit dilatiert ist. Um jedoch diesen Grad von Dilatation zu erzielen, muss mit anderen Methoden begonnen werden, welche den Hals verletzen, in Privatwohnungen Anlass zur Infektion geben und endlich einen Verlust an kostbarer Zeit bedeuten.

Mein Instrument (und folglich meine Methode) kann dagegen immer angewendet werden, zu jeder Zeit der Schwangerschaft und selbst wenn der Hals in seiner ganzen natürlichen Länge besteht und nicht modifiziert ist. Sie reichen für sich allein aus und bedürfen keines weiteren Mittels. Dabei ist hervorzuheben, dass die Instrumente aus Kautschuk in sehr warmen Gegenden sich leicht zersetzen und daher Infektion verursachen können. Diese Beobachtung wurde von Geburtshelfern von Bombay gemacht.

Gehen wir zur manuellen Dilatation (die auch bimanuell sein kann, Bonnaire) über.

a) Die manuelle Dilatation ist nur möglich, wenn der Uterushals schon hinreichend erweitert ist, d. h. wenigstens 3 cm. Wenn dieser Grad der Erweiterung nicht besteht, muss mit der instrumentalen Dilatation begonnen werden.

b) In vielen Fällen bleibt der Erfolg aus, und der Uterushals wird unnützerweise verletzt. Die Methode ist folglich unsicher im Resultate.

c) Ganz verschieden ist die Zeit, welche der Eingriff beansprucht; während in einigen Fällen (unglücklicherweise sehr selten) die Dilatation rasch erzielt wird, dauert dies in anderen Fällen stundenlang.

d) Bei starkem Widerstande verletzt man die Gewebe, welche damit ein Infektionsgebiet werden.

Sehen wir nun zum Vergleich wie es um die blutigen Operationen steht, nämlich die tiefen Inzisionen des Halses, den abdominalen und vaginalen Kaiserschnitt.

Der abdominale Kaiserschnitt und noch mehr der vaginale sind ohne Zweifel schwere Eingriffe, und es muss die Indikation dazu sehr ernst und der Geburtshelfer ein geübter Operateur sein. Beide Operationen gehören zur Aristokratie der gynäkologischen Chirurgie und wir können sie nicht mit gutem Gewissen den Praktikern als gewöhnliche Operation bei Eklampsie, Placenta praevia, Stenose des Halses etc. empfehlen, besonders nicht in Privatwohnungen.

Die tiefen Einschnitte des Halses nach Dührssen bedingen:

a) Immer die Gefahr der Uteruszerreissung, denn es werden entweder sehr tiefe Einschnitte gemacht, dann treten manchmal höchst verhängnisvolle Hämorrhagien auf, oder die Einschnitte sind klein, nicht tief genug ausgeführt, was häufig bei Schüchternheit des Operateurs statthat, dann werden die inzidierten Gewebe gedehnt und die Inzision bis zu verhängnisvollen Grenzen erweitert.

b) Man ist vor zwei Operationen gestellt: die erste Operation sind die Inzisionen selbst, welche manchem von banaler Leichtigkeit zu sein scheinen; die zweite ist die Naht. Nun ist besonders diese in Privatwohnungen um so schwerer zu machen, je tiefer die Inzisionen waren. Bei dem unaufhörlich aus der Scheide strömenden Blute bedarf der Arzt einer guten Assistenz, die jedoch in der Privatpraxis gewöhnlich mangelt; eine Infektion steht daher sehr im Bereiche der Möglichkeit.

Können wir den Praktikern nach diesen Ausführungen mit gutem Gewissen diese Methode empfehlen?

Unsere Pflicht, die Pflicht der Lehrer ist, beim Anraten einer Operationsmethode und vorzugsweise einer Operationsmethode zur Entbindung, welche Fälle fast stets dringend sind, uns in die oft bemitleidenswerte Lage der praktischen Aerzte bei Ausübung ihres Berufes in Privatwohnungen zu versetzen.

Meine Methode der künstlichen raschen Entbindung mittels unmittelbarer instrumenteller Erweiterung des Halses kann:

a) in fast allen Fällen angewendet werden, selbst wenn der Hals vollständig unverändert ist, und zwar ohne andere Intervention.

b) Ohne Hinzuziehung eines anderen Mittels gelingt es immer, hinreichende Erweiterung und die Entwicklung des Fötus zu erzielen. Die Ausnahmen sind so selten, dass sie nur die Regel bestätigen.

c) Die zur Erweiterung aufzuwendende Zeit wird von der Dringlichkeit des Falles bestimmt. Bei einer Frau in Agonie können wir das Kind selbst in wenigen Minuten entwickeln.

d) Auch wenn sich der Arzt allein befindet, wie das oft, besonders auf dem Lande, vorzukommen pflegt, kann meine Methode zur Anwendung kommen.

e) Die Methode übt nicht nur mechanische, sondern auch dynamische Wirkung aus, denn durch die erzwungene Erweiterung werden energische Kontraktionen selbst in Fällen vollkommener Inertia uteri hervorgerufen.

f) Die Zerreissungen sind im Verhältnis zu dem Ernst der Fälle selten. Dennoch wäre der einzige Einwand gegen meine Methode jener der Zerreissungen.

Darauf antworte ich, dass

a) selbst bei spontanen Entbindungen Zerreissungen vorkommen, besonders bei verzögerter Geburtsperiode;

b) dass Zerreissungen häufig sind, wenn einfach nur die Zange angewendet wird;

c) dass bei Inzisionen der Hals tief verwundet wird und man denselben noch tieferen Verwundungen aussetzt; dass also als Resultat der Inzisionen eine sichere Läsion und die Gefahr der Gebärmutterzerreissung hervorgeht.

In dieser Hinsicht ist jedoch mehr die Uebertreibung meiner Gegner zu bekämpfen. Denn ich gebe zu, dass Zerreissungen vorkommen können; allein wenn die von mir gegebenen Regeln [2]) befolgt und mein Dilatator gebraucht wird,

[2]) Bossi: „Les indications médicales à l'interruption de la grossesse.' L'Obstétrique, Novembre 1902. Paris. Editeur Octave Doin, Place Odéon 8. — „Il mio metodo di parto artificiale rapido.' Società Editrice Libreria. Milano.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

so werden Zerreissungen relativ selten sein. (Siehe den Anhang.)

Mein Instrument muss in den Uterushals unter Führung der Finger eingeführt werden.

Der Hals muss immer von den Fingern überwacht werden, die deshalb dort zu verharren haben.

Die Dilatation darf nur allmählich und nur während der Wehenpausen vor sich gehen.

Der Erweiterungsgrad wird zu jener Höhe getrieben, wie sie der Schwangerschaftszeitpunkt erfordert.

Ich muss hier bemerken, dass ich nach Durchprüfung aller Dilatatoren, welche man nach dem meinigen erfunden hat — vielfach indem man den meinigen modifizierte —, die Ueberzeugung gewonnen habe, dass mein Dilatator, letztes Modell, von G. Marelli konstruiert (Via Paletta, Mailand), der beste ist und die besten Resultate in der Praxis liefert.

Die Indikationen sind im allgemeinen folgende:

a) wenn der Fötus leidet, und der Uterushals mittels der Finger nicht dehnbar ist;

b) bei totem und zersetztem Fötus (die Fruchtblase gesprungen), und wenn der Uterushals der Dilatation mit den Fingern widerstrebt;

c) bei Placenta praevia, Uterushals nicht dehnbar, Fruchtblase gesprungen, heftige, durch Tamponade nicht zu beherrschende Hämorrhagie, somit die Patientin in Lebensgefahr;

d) bei Inertia der Gebärmutter und Fieber nach wiederholter Einführung von Bougies oder des Metreurynter, um den Abort oder die vorzeitige Entbindung hervorzurufen;

e) wenn anatomische Stenose des Halses und starke resultatlose Wehen der Mutter bestehen mit Gefahr für das Leben des Fötus und die Unmöglichkeit, mittels der Finger zu erweitern;

f) bei Eklampsie, wenn die ärztliche Behandlung die Verschlimmerung des Zustandes nicht zu verhindern imstande ist, und die rasche künstliche Entbindung als einzige Rettung sich aufdrängt;

g) bei Frauen, welche mit dem Tode ringen infolge von Phthisis, Herzleiden, akuten Krankheiten, und deren Kräfte bei der raschen Entleerung des Uterus möglichst geschont werden müssen;

h) in articulo mortis oder nach dem Tode. Es ist begreiflich, dass der in der Privatpraxis zum Zwecke der Rettung des Kindes an einer Frau in articulo mortis auszuführende Kaiserschnitt für die umgebende Familie oftmals eine Tötung bedeutet, und der Arzt riskiert seinen Namen und seine Zukunft. Die Methode, welche ohne einzuschneiden, rasch, verhüllt, den Uterushals öffnet und das Kind zu entwickeln erlaubt, ist wahrlich segenspendend zu nennen!

Ich glaube das Problem, welches noch und vor allen Dingen in der Geburtshilfe der Lösung harrte, endgültig gelöst, nämlich den Geburtshelfer instand gesetzt zu haben, dass er die Geburt in kürzerer oder längerer Zeit je nach der Dringlichkeit des Falles, unblutig, und selbst allein, mit relativer Leichtigkeit zu bewerkstelligen vermag.

Meine Statistik der Ausübung meiner Methode innerhalb 19 Jahren besteht in 480 Fällen, wovon 454 Mütter gerettet wurden und 60 Kinder während der Geburt starben. Die Einzelheiten dieser Fälle sind grösstenteils schon veröffentlicht worden.

Die grosse Zahl der ausländischen Autoren, welche persönliche klinische Beobachtungen über die Anwendung meiner Methode veröffentlichten, gibt einen Begriff der grossen Anzahl der Fälle.

In Italien ist mein Dilatator allenthalben mit bestem Erfolge angewendet worden.

Nach dieser Darlegung überlasse ich es meinen Herren Kollegen, zu urteilen, ob die grosse Frage durch mich gelöst wurde. Als positiver Beweis könnte schon allein die Erfindung zahlreicher Dilatatoren angesehen werden, die nach dem meinigen in die Praxis eingeführt wurden, leider bis jetzt aber nur minderwertige Nachahmungen darstellen.

Meine Methode kann im Gegensatze zu allen anderen sowohl in den grossen Kliniken als auch in den Häusern der Armen angewendet werden; bei ihr bedarf es keiner speziellen technischen Assistenz, und jeder Arzt, auch wenn er nicht über ausserordentliche chirurgische Fähigkeit verfügt, vermag sich derselben zu bedienen.

I. Operative Technik.

Die Patientin wird an den Rand des Bettes in Horizontallage gebracht, das Becken durch ein hartes Kissen etwas erhöht, die Schenkel werden gegen das Abdomen, und die Beine gegen die Schenkel gebeugt. Der Kopf kann durch ein Kissen leicht erhöht werden.

Vor allem müssen die äusseren Genitalien mit Seife und Sublimat (1 : 3000) gut desinfiziert werden, worauf eine reichliche Scheidenspülung mit warmer (35°) Sublimatlösung (1: 3000) folgt.

Das Instrument wird durch Kochen nach den Vorschriften der Asepsis sterilisiert.

Wenn keine Dilatation besteht oder nur unter 2½ cm, so werden die Endspitzen geschlossen oder, was stets zu empfehlen ist, mit den Gummihülsen versehen, eingeführt.

Ist dagegen der Hals schon über 2½ cm erschlossen, so führt man die Metallteile ein, wobei auf die Uebereinstimmung der Linien und Nummern auf denselben zu achten ist, auf Grund deren jedes Metallstück sich einem kleinen Endflügel anpasst.

Bei einer Erweiterung von ca. 1½ cm können die Gummihülsen mit sehr hervorspringendem Rande benützt werden; sie ersetzen auch allenfalls die erwähnten Metallzylinder.

Aber alle diese Annexe können weggelassen werden, wie immer auch das Verhalten des Orific. ext. sei. Sie sind indes von unbestreitbarem Nutzen, obgleich nicht absolut notwendig.

Die unteren Teile der Flügel bis dahin, wo sie das Bajonett bilden, fettet man mit desinfizierender Pomade oder Oel ein, um ihre Einführung und Handhabung in der Scheide leichter und minder schmerzhaft zu machen. Die Endspitzen werden nicht eingefettet, um das Herausgleiten aus dem Halse bei ihrer Spreizung zu verhindern.

Die Einführung geschieht, indem das Orif. ext. mittels eines Sims- oder Simonschen Spekulums freigelegt wird; am besten macht man sie jedoch unter Führung der Finger. Die eine Rinne bildenden Zeige- und Mittelfinger gehen, die Handfläche nach vorne gewendet, bis an das Orif. ext. des Halses. Die rechte Hand ergreift dann das Instrument, und indem sie die Flügel, und zwar mit ihrer Konkavität nach vorne, hält (Beckenkrümmung), lässt man die Endflügel in jene durch den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand gebildete Rinne gleiten, bis man an den Zervixkanal gelangt, in den man sie einführt.

Die Einführung ist um so leichter und rascher, je genauer man sich von der Richtung des Halses überzeugt hat; da sie gewöhnlich von unten nach oben geht, wird der Griff des Instrumentes tiefer gegen den Damm gesenkt.

Es kommt manchmal vor, dass der Kopf des Fötus sich gegen die Zervix presst. Wenn letztere schon vollständig verstrichen ist, so verhindert der Kopf das Vordringen der Flügel. In solchen Fällen, wie bei jedem geburtshilflichen Handgriff, muss die Wehenpause abgewartet werden, dann drückt man mit den Fingern der linken Hand den Kopf etwas in die Höhe, ohne Schaden für den Verlauf der Geburt befürchten zu müssen.

Alle diese Handgriffe erfordern selbstverständlich grosse Vorsicht, teils um nicht die intakt gebliebenen Eihäute zu zerreissen, teils um den Eingriff nicht schmerzhaft zu machen.

Nachdem die Flügel eingeführt sind, bleiben der linke Zeige- und Mittelfinger stets in ihrer Lage, um die Erweiterung des Halses und die daraus entstehenden Veränderungen verfolgen zu können; die rechte Hand hält das Instrument fest an seiner Mitte und dreht die Kurbel von Zeit zu Zeit von links nach rechts. Sobald die Halsmündung gedehnt ist und sich energische Wehen einstellen, hält man mit der Drehung für einige Minuten inne. In der Wehenpause wird die Kurbel wieder gedreht und erweitert, je nach

1. der grösseren oder geringeren Spannung des Halses;
2. der verschiedenen Wehenenergie;
3. der Dringlichkeit jedes einzelnen Falles.

Es empfiehlt sich jedoch eine oder mehrere Wehen zwischen der Erhöhung der Dilatation eintreten zu lassen, auf dass die Natur selbst soviel als

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

möglich die Gewebe der Zervix modifizieren hilft und somit die Dilatation unterstützt.

Hauptgrundsatz bleibt aber, dass man die Erweiterung nur erhöht, d. h. dass man die Kurbel nur dreht, wenn die Wehen ausgesetzt haben, **also in den Wehenpausen.** Eine Ausnahme kann nur bei besonders dringlichen Fällen stattfinden, in denen die Pausen zu kurz und zu selten sind. Auf diese Weise werden Zerreissungen vermieden.

Hinsichtlich der Zeitdauer der Anwendung des Instrumentes, während welcher die Patientin auf dem geburtshilflichen Querbette gehalten wird, unterscheide ich:

1. Die Fälle, in denen es angezeigt ist die künstliche Erweiterung auszuführen und die Entwicklung des Kindes sogleich anzuschliessen.

In diesen Fällen können 15 Minuten bis 1 oder 1½ Stunde vergehen, je nach dem Ernste des Falles. Die Patientin bleibt auf dem Querbette, während zwei Personen die zurückgebogenen unteren Gliedmassen halten.

Sehr wichtig ist es, dass der Operateur sich nicht von ängstlicher Eile hinreissen lässt. Wenn weder für die Mutter noch für das Kind eine dringende Indikation zur Beschleunigung der Operation besteht, soll langsam vorgegangen und mehr als eine Uteruskontraktion zwischen jeder Erhöhung des Dilatationsgrades abgewartet werden.

Die Hand des Operateurs darf das Instrument nicht verlassen, sondern muss es in seiner Lage festhalten; von Zeit zu Zeit kontrolliert die linke Hand den Zustand des Halses. Sobald hinreichende Dilatation eingetreten ist, wird die Kurbel in entgegengesetzter Richtung, d. h. von rechts nach links, aber immer vorsichtig, gedreht und Zeige- und Mittelfinger der linken Hand verändern ihre Stellung nicht, um zu verhüten, dass sich Falten der Scheidenschleimhaut in den Flügeln des Instrumentes verfangen.

Nachdem der Dilatator vollständig geschlossen ist, wird er vorsichtig unter der Führung erwähnter Finger der linken Hand herausgenommen.

Die Grade der Erweiterung kommen teils mittels der am Halse befindlichen Finger zur Kenntnis, teils durch Ablesen des Zifferblattes, das sich unten am Apparate befindet und auf welchem ein Zeiger die erlangten Zentimeter der Erweiterung von 0—10 anzeigt.

Sogleich nach Herausnahme des Instrumentes muss zur Entwicklung des Fötus geschritten werden, wozu, wenn möglich, der Zange der Vorzug gegeben werden sollte, weil die künstlich erweiterte Zervix sich leicht wieder zusammenzieht. Bei Anwendung der Zange und durch die Traktion wird die Schliessung verhindert, und falls sie dennoch eintritt, wird es mit Hilfe der Traktionen leicht gelingen, den Hals hinaufzuschieben, indem man ihn mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand über die Zangenarme gleiten lässt, während die rechte Hand die Traktionen mit der Zange ausführt.

Wenn sich infolge der Kindeslage die Wendung als nötig erweist, kann sich der Hals im Augenblicke des Durchtrittes des Kopfes zusammenziehen und grosse Schwierigkeit bereiten, denen man durch verstärkte Traktionen begegnet.

2. Fälle, bei denen nur der Geburtsakt oder die künstlich eingeleitete Frühgeburt beschleunigt werden soll, aber keine dringende Indikation besteht.

Hier besteht keine Eile, und die Patientin kann nach der Einstellung des Instrumentes und dessen Spreizung bis zur Auslösung heftiger Wehen und starker Dilatation des Halses, während einer Wehenpause in horizontale Lage gebracht werden; das Instrument verbleibt indes mittels einer Bandage an seiner Stelle. Von Zeit zu Zeit, besonders wenn die Wehen seltener auftreten oder zu schwach werden, wird die Kurbel ein- oder mehrmals von links nach rechts gedreht, jedoch unter Kontrolle des Zustandes der Zervix.

Sobald die Geburt in regelmässigem Gange ist, so dass sich regelmässige energische Wehen einstellen, kann das Instrument herausgenommen und die spontane Geburt abgewartet werden. Sollten die Wehen wieder aufhören oder sich ungenügend erweisen, wird der Dilatator wieder eingeführt.

Um diese operative Technik kurz zusammenzufassen, empfehle ich den Praktikern die Einhaltung folgender Regeln:

I. Die Einführung des Instrumentes betreffend:

a) Die Patientin muss in bequemer Lage auf dem Querbett mit etwas erhöhtem Becken liegen;

b) die Einstellung des Instrumentes unter Führung des Zeige- und Mittelfingers der linken Hand ist jener mittels des Spekulums vorzuziehen;

c) der Griff wird nach dem Damme zu gesenkt, weil der Hals gewöhnlich von unten nach oben und von vorne nach rückwärts gerichtet ist;

d) haben sich schon Wehen eingestellt, so darf das Instrument nur während der Pausen eingeführt werden;

e) der Dilatator muss sowohl in die Scheide als auch in den Zervixkanal sehr behutsam eingeschoben werden, und die Finger der linken Hand müssen die Scheide hinreichend fernhalten;

f) wenn sich der Kopf oder ein anderer vorliegender Teil gegen das untere Uterussegment drängt (besonders bei verstrichenem Halse), so dass die kleinen Endflügel am Vordringen verhindert sind, so muss der betreffende Teil — während der Pause — mittels des Zeige- und Mittelfingers der linken Hand behutsam in die Höhe geschoben werden, und zwar während man das Instrument einführt.

II. In Bezug auf die Dilatation:

a) Nach der Einstellung des Dilatators kann die Erweiterung sogleich so weit getrieben werden, bis sich ein leichter Widerstand von seiten des Halses fühlbar macht; das Instrument wird dann fester in seiner Lage gehalten.

b) Hierauf darf die Spreizung der Flügel nur während der Wehenpausen erhöht werden (die Spreizung findet durch Drehung der Kurbel von links nach rechts statt).

c) Wenn nicht ausserordentliche Dringlichkeit besteht, so sollte man zwischen jeder Höherspannung der Dilatation eine oder mehrere Kontraktionen eintreten lassen, und die Erhöhung wieder verstärken, wenn die letzteren schwächer werden oder ganz aufhören wollten.

d) Durchschnittlich macht man mit der Kurbel eine ganze Umdrehung, wodurch die Schraube einen Gang vorangeschoben wird, und hierauf dreht man die Kurbel erst nach Verlauf von zwei oder drei Wehen von neuem.

Es ist indes unmöglich, diesbezüglich eine feste Regel aufzustellen. Der Operateur weiss, dass durch verstärkte Erweiterung Wehen ausgelöst werden, dass die Erweiterung sich um so weniger erzwungen und künstlich gestaltet, je mehr die Wehen mitarbeiten. Er muss sich daher in jedem einzelnen Falle nach den bestehenden Indikationen richten, nämlich nach dem Zustande der Mutter und des Kindes; die Beschleunigung der Dilatation, die erforderliche Zeit für letztere müssen der Dringlichkeit der Indikation entsprechen.

e) Bei der allmählichen Zunahme der Flügelspreizung muss der Operateur an die Kontrolle des Halses mittels der Finger denken und sich vergewissern, ob die Flügel gut sitzen. Der Zeige- und Mittelfinger der linken Hand haben ununterbrochen während der Erschliessung den Hals zu überwachen, und der Grad der Dilatation ist gewissenhaft an dem Zifferblatte zu kontrollieren.

f) Als Dilatationsgrad werden für die Entwicklung eines ausgetragenen Kindes 8—9 cm angenommen; handelt es sich um eine Frühgeburt, so erweitert man weniger, während man bei sehr entwickeltem Kinde bis zu 9 cm dilatieren muss.

III. Hinsichtlich der Lage, in welcher die Patientin während der Erschliessung gehalten wird:

a) Wenn der Dilatation die unmittelbare Entwicklung des Fötus zu folgen hat, wird die Patientin in der Lage gehalten, in welcher sie sich für die Einführung des Instrumentes befand, nämlich Rückenlagequerbett, Beckenhochlagerung, Zurückbeugen der Schenkel auf das Abdomen und der Beine auf die Schenkel. An jeder Seite hält eine Person Schenkel und Beine in ihrer Lage. Die aufzuwendende Zeit kann je nach der Dringlichkeit 20 Minuten bis 1½ Stunden betragen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Patientin kann ohne Schaden chloroformiert werden; Narkose ist sogar in Fällen von Eklampsie, wobei die Operation rasch vor sich gehen muss, nützlich, ja erforderlich.

b) Handelt es sich nur um Wehenerregung zur Einleitung der Geburt, und kann die spontane Geburt abgewartet werden, oder handelt es sich um Verstärkung der schon bestehenden Kontraktionen zur Beschleunigung der Entbindung, so ist es angezeigt, nachdem die Dilatation schon etwas forciert ist und einige energische Wehen aufgetreten sind, die Patientin in ihrem Bette in horizontale Lage zu bringen und das Instrument mit einer Bandage zu befestigen. Von Zeit zu Zeit wird die Kurbel ein wenig von links nach rechts gedreht, um die Energie und Regelmässigkeit der Kontraktionen im Gange zu erhalten. Das Instrument kann weggenommen werden, wenn die Geburt spontan zu erwarten ist, und es wird wieder eingeführt, im Falle die Wehen schwächer werden.

IV. Die Wegnahme des Instrumentes.

a) Mit dem Zeige- und Mittelfinger der linken Hand kontrolliert der Operateur die im Halse befindlichen Endspitzen und hält mit der rechten Hand das Instrument fest.

b) Die Hände in dieser Stellung, dreht er die Kurbel von rechts nach links, während er mit den Fingern seiner linken Hand die Einklemmung von Geweben zwischen den Endspitzen des Instrumentes zu verhindern sucht.

c) Wenn die Flügel fast gänzlich, d. h. ungefähr bis auf 1 cm geschlossen sind, wird das Instrument herausgenommen, jedoch immer unter der Kontrolle des Zeige- und Mittelfingers der linken Hand, um zu vermeiden, dass sich Scheidenfalten zwischen den Flügeln einklemmen.

V. Die Entwicklung des Fötus:

a) Womöglich ist der Zange der Vorzug zu geben.

b) Bei deren Anwendung oder bei Ausführung der Wendung muss der Operateur rasch handeln; er muss unmittelbar nach Wegnahme des Instrumentes die Löffel der Zange oder die Hand einführen, ehe der Hals sich zusammenzuziehen beginnt.

c) Wenn während der Extraktion des Fötus mittels der Zange die äussere Lippe des Uterushalses den Kopf zu überziehen sucht, muss sie während der Traktion zurückgeschoben werden, so dass der Kopf befreit wird.

Die linke dritte Stirnwindung spielt keine Rolle im zentralen Mechanismus der Sprache.*)

Von Privatdozent Dr. v. Niessl-Mayendorf in Leipzig.

M. H.! Nicht ohne innere Beziehung lässt mich die Gelegenheit in diesen Räumen, in denen sich die medizinische Erkenntnis alsbald in die heilkräftige Tat verwandelt, über die Ergebnisse mehrjähriger Untersuchungen, welche nun zu einem gewissen Abschluss gediehen sind, das Wort ergreifen.

Ein neurologischer Praktiker hat in der Festnummer der Berliner Klinischen Wochenschrift zur Säkularfeier der Hufelandschen Gesellschaft der Gefahr gedacht, welche eine Beleidigung der kortikalen Sprachregion dem Chirurgen zu bringen droht, und es wird daher eine präzise Lokalisation der kortikalen Ausgangspunkte der Sprachbewegungen dem Arzte mehr als physiologische Erkenntnis, ja eine Richtschnur im therapeutischen Eingreifen bedeuten.

Mit Brocas erstem Hinweis auf den hinteren Abschnitt der zweiten und dritten Stirnwindung als eines Zentralorgans für den Expressivakt der Sprache war eine strengere Lokalisationsmöglichkeit für Funktionen am Grosshirn gegeben, als durch Bouillauds unbestimmtere Vermutung von dem frontalen Sitze eines zerebralen Sprachzentrums. Diese Anschauung erweckte in Broca der Hirnbefund einer Aphasischen, welcher durch seine Kompliziertheit mancherlei Deutung die Wege offen liess. Nicht allein die hintere dritte und zweite Stirnwindung, auch den unteren Abschnitt der vorderen Zentralwindung, auch die erste Schläfewindung hatte der umfangreiche Erweichungsherd zerstört. Nachdem Bouillaud aber einmal den Stirnlappen für die Sprache ins Auge gefasst, legte Broca den Stirnhirnläsionen erhöhte Bedeutung bei.

*) Vortrag, gehalten am 15. Februar 1910 in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Zwei Jahre später kam ein Kranker zur Sektion, dessen vollständige Wortstummheit den klinischen Typus der Aphemie verkörperte und dessen Gehirn gerade an der Grenze zwischen Stirnhirn und vorderer Zentralwindung eine spaltförmige Grube aufgewiesen. Die Beschaffenheit und Ausgedehntheit dieses Defektes in die Tiefe unterliegt jedoch noch heute Meinungsdifferenzen, da das Gehirn in toto konserviert wurde. Der apoplektische Beginn der Wortstummheit liess auf einen Blutungs- oder Erweichungsherd schliessen, dessen Identität mit der äusserlich sichtbaren Mulde allerdings unbestimmt geblieben ist.

Es folgten etwa 15 Fälle von Aphemie, in denen der Läsionsbezirk den hinteren Teil der dritten Stirnwindung oder den unteren Abschnitt der vorderen Zentralwindung, zumeist mit Beteiligung noch anderer Grosshirnregionen eingenommen hatte. So wurde Brocas Lehre.

Wenige Beobachtungen, mit dem Blick des Entdeckers für das Wesentliche betrachtet, von einem einfach naiven Räsonnement geleitet, führten zu der Kenntnis jener Hirngegend, auf welche Sie heute unter Heranziehung eines fünfmal umfänglicheren und kritischer verarbeiteten Materials wieder hingewiesen werden. Keine Errungenschaft subtilster Technik, kein Destillat wissenschaftlicher Skepsis, sondern eine glückliche Idee oder ein Werk treffender Spekulation, das war die Tat Brocas.

Die Bestimmung der Hirngegend war nicht Brocas letztes Ziel. Er suchte sich über das Wesen dieser Stummheit klar zu werden, welche, wie ihm der klinische Fall untrüglich bewies, nicht auf Zungen- und Lippenlähmung beruhen konnte, sondern einzig in einer Unfähigkeit, das artikulierte Wort zu sprechen, sich offenbarte in einer Unfähigkeit, welche nicht als Insuffizienz der peripheren Sprachorgane oder der Phonationskerne des Hirnstammes nach pathologisch-anatomischer Erfahrung ihren Grund haben konnte, sondern von den herdförmigen Erkrankungen des Grosshirns abhängen musste. Noch ein zweites Moment sprach aber für den Funktionsausfall eines Organs, dessen Leistung ein Zusammenfassen einzelner Erregungen zu neuen komplexen Einheiten als notwendiges Postulat Voraussetzung war, die Unfähigkeit der Kranken, die ungenügend artikulierten Laute zu Worten zu vereinigen. Der Verlust solcher assoziativer Vorgänge konnte nur eine funktionelle Lücke in der Grosshirntätigkeit bedeuten. Das Verschwinden der Fähigkeit, das artikulierte Wort zu bilden, fasste daher Broca als einen zirkumskripten Gedächtnisdefekt, als eine Einbusse der Erinnerungen auf, wie der Laut zu artikulieren, wie das Wort aus artikulierten Lauten zusammenzusetzen sei.

Die Angriffe auf Brocas Lehre, von den ältesten durch Trousseau bis auf die jüngsten durch Pierre Marie sind bekannt; als Hauptwaffe kam der negative Fall in Verwendung. Aphasie bei Unversehrtheit der Gegend Brocas und Ausbleiben einer Sprachstörung bei Vernichtung des betreffenden Windungsgebietes sollte die Theorie widerlegen. Bei dem tieferen Einblick, welchen die feineren Untersuchungsmethoden heute in die Grosshirnmechanik gewähren, ist die Ueberzeugung herangereift, dass die Gründe für ein solches atypisches Verhalten ausserordentlich mannigfach sein können, dass aber eine Restitution durch die sicher auch im gesunden Zustande mitwirkenden, korrespondierenden Rindenpartien der rechten Hemisphäre, welche die funktionelle Erregungshöhe der linken allmählich erreichen, in gewissen Fällen als die einzige Erklärungsmöglichkeit heranzuziehen sei. Diese versagt jedoch, sobald die Erfahrung Fälle kennt, in denen beide dritte Stirnwindungen zerstört gefunden wurden, ohne dass die Sprache im Leben gelitten (Bergmann, Echeverria, Amidon) oder sich doch wenigstens das Nachsprechen erhalten hatte (Popoff). Der Vorwurf tendenziöser Voreingenommenheit mochte die Zuverlässigkeit dieser Beobachtungen anzweifeln, ein für die schematisierende Dialektik charakteristisches und bei ihr sehr beliebtes Vorgehen. Unwahrscheinlich wird aber dem unbefangenen Urteil ein Irrtum erscheinen hinsichtlich so grober, handgreiflicher Wahrnehmungen wie des Erhaltenbleibens der Sprechfähigkeit und des Untergangs eines ganzen Windungsbezirks. Ehe man sich mit billiger Skepsis, welche sich an jede Behauptung natur-

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wissenschaftlicher, nicht mit Mathematik zu beweisender Tatsachen, heranwagen kann, begnügt, wird man sich zu fragen haben, ob denn nicht doch die Lokalität der zerstörten oder intakten Hirngegend das Auftreten oder das Ausbleiben einer Aphemie begründe. Ist in der von Broca aufgewiesenen Hirngegend wirklich die dritte Stirnwindung das Wesentliche oder ist es eine andere Windung, welche mit dem hinteren Anteil der ersteren von Herderkrankungen gleichzeitig so häufig heimgesucht wird?

Um dieser Frage mit unseren verfeinerten Untersuchungsmethoden, welche eine exaktere Begrenzung versprechen, näher zu treten, ist es notwendig, den Begriff der dritten Stirnwindung und der zu ihr in rechtem Winkel gestellten vorderen Zentralwindung scharf zu umreissen. Wo hört die vordere Zentralwindung auf und wo fängt die dritte Stirnwindung an? Dem Anatomen der Aussenform ist diese Grenzmarke durch den unteren, stark einspringenden Ast des Sulcus praecentralis gegeben. Nach drei häufig anzutreffenden Furchen in der dritten Stirnwindung gliedert dieselbe Schwalbe in eine Pars opercularis, triangularis und orbitalis. Der absteigende Ast der präzentralen Furche bietet zahlreiche Gestaltungsverschiedenheiten. Oft schneidet er, weit herabreichend, die untere Hemisphärenkante ein, in der Regel lässt er eine Uebergangswindung frei, ist zuweilen aber nur dürftig entwickelt und eine aus dem unteren Hemisphärenrande aufsteigende Inzisur strebt ihr entgegen, ohne sie zu erreichen, selten vereinigt er sich mit der Zentralfurche oder er fehlt ganz, und die unterste vordere Zentralwindung schiebt sich in ungewöhnlicher Verbreiterung von einigen vertikalen, ganz seichten Furchen nur gerieft, an die Pars triangularis frontalis vor.

Aus diesem Anschauungsmateriale erhellt die Unzulänglichkeit der groben Morphologie der Aussenform für die Gewinnung brauchbarer Grenzlinien.

Hier kommt der feinere und feinste gewebliche Aufbau der Grosshirnrinde klärend zu Hilfe.

Der allgemeinen, dem unbewaffneten Auge sich aufdrängenden Windungsbreite der vorderen Zentralwindung entspricht ein die Stirnhirnrinde an Breite übertreffender Rindensaum, so dass in demselben mikroskopischen Gesichtsfelde weit mehr Stirnhirnrinde als Zentralwindungsrinde entgegentreten kann. Die Zellarchitektonik wird daher für die Stirnhirnrinde durch grössere Anzahl und dichtere Anordnung ihrer Elemente sofort in die Augen springen, ein Unterschied, welcher durch mindere Vergrösserung der Zentralwindungsrinde wieder verschwindet. Der Eindruck der Zerklüftung im Strukturbild der vorderen Zentralwindung wird nicht allein durch Erweiterung der Intervalle zwischen den einzelnen Rindenkörpern, sondern ebensowohl durch eine Regellosigkeit der Stellung der Ganglienzellen bewirkt, wodurch des Ferneren nicht nur tangentiale Schichten-, sondern auch meridiane Säulenbildung unmöglich wird. Die Zwischenräume füllen kräftige Markfaserzüge aus, deren prominenter Filz die Rinde der vorderen Zentralwindung von der Frontalhirnrinde selbst makroskopisch unterscheidet. Die geräumigere Anlage der Zentralwindungsrinde setzt entsprechende Dimensionen in den Intervallen auch für die auf den Querabschnitt senkrechten Ebenen voraus, wodurch eine weitere Vereinzelung der Elemente, ein selteneres Auftreten von einander entfernterer Zellen herbeigeführt wird. Der vergrösserten kortikalen Gesamtbreite entsprechen mächtigere Gestalten der einzelnen Elemente, deren Anwachsen zu den grössten Formationen, zu den Riesenzellen, in eben diesem allgemeinen Grössenverhältnisse, nicht aber in einer durch die spezifische Funktion morphologischen Charakterisierung seine Begründung findet. Die nur nach oberflächlicher Anschauung von Brodmann geleugnete Körnerschicht, deren scheinbar unvollkommenere Ausbildung durch ein Weiterauseinanderstehen der runden, polygonalen, kleinen Zellindividuen bedingt, deren Zersprengung hinwieder durch den Hindurchtritt geschlossener Markbündel anschaulich erklärt wird, ist in der vorderen Zentralwindung sicher vorhanden.

Diesen Eigentümlichkeiten der Zellarchitektonik verhält sich die Rinde der dritten Stirnwindung durch deutliche Ausprägung der Fünfschichtenbildung, durch allmählicheres Anwachsen der Pyramidengrösse von der Pia nach dem Markinnern zu, durch eine mindere Breite der zweiten Schicht dichtgestellter, kleiner Pyramiden, durch die einheitliche Stellung der einzelnen Pyramiden, welche mit dem Spitzenfortsatz pialwärts gewendet sind und meridiane Säulen sichtlich bilden, durch zahlreicher eingestreute runde Zellkörperchen, welche eine ausgeprägte vierte Körnerschicht bilden und die grössten pyramidalen Formen über deren oberen Rand pialwärts heben, durch die mindere Gesamtbreite und den geringeren Markfasergehalt, streng entgegengesetzt.

Der unbefangenen Anschauung gewähren Querschnittsbilder aus der Rinde der Pars opercularis, triangularis und orbitalis, jedenfalls aus der Konvexitätsrinde dieses letzteren Windungsanteiles, den überzeugenden Eindruck einer Einheitlichkeit des inneren Aufbaues, für welchen Eindruck nur der Vergleich identisch gewonnener Schnittebenen aus identisch oder ähnlich gestalteten Windungszügen und aus identisch oder ähnlich gelegenen Anteilen dieser Windungszüge als massgebend erachtet werden darf. Da dem einheitlichen zelligen Aufbau bestimmter Windungsabschnitte Einheitlichkeit physiologischer Aeusserungen parallel gehen muss, so wird das Ihnen hier zahlenmässig veranschaulichte statistische Ergebnis mittelst der Methode kleinster Herde durch das allmähliche Seltenerwerden symptomengebender Herde nach dem Stirnende zu, ja durch das endliche Aufhören von solchen, auch für die funktionelle Natur kaudalerer, mit der Centralis ant. gleichzeitig affizierter Stirnhirnabschnitte konsequenter Weise aufschlussgebend sein. Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint der merkwürdige Zustand von Unversehrtheit der Sprache bei doppenlseitiger Zerstörung des vorderen Stirnhirns — von Bergmann bis auf Croce — einleuchtend erklärt[1]).

Von diesem Gesichtspunkt fällt auch neues Licht auf die Fälle von Zerstörung der linken unteren Stirnwindung ohne Aphasie, und die Deutung eines vikariierenden Eintretens korrespondierender Rindenpartien der rechten Hemisphäre verliert an Gewicht. Es darf eine zweite Möglichkeit der Restitution durch Wiederaufnahme der Funktion des durch Nachbarwirkung in seiner Leistungsfähigkeit gehemmten Gewebes ernstlich erwogen werden, welche sich zur Wahrscheinlichkeit erhebt, sobald die statistisch sammelnde Erfahrung Abwesenheit oder vollständige Rückbildung motorischer Aphasien bei Zerstörung der linken dritten Stirnwindung mit Ausschluss der vorderen Zentralwindung im Gegensatz zu dauernden Aphasien bei gleichzeitiger Ergriffenheit der Zentralwindungen in überwiegender Mehrzahl aufzuweisen hat. Es widerstreitet gründlich wissenschaftlicher Kritik, wollte man dem durch einen einzigen Fall aufgeworfenen Widerspruch die Bedeutung endgültiger Widerlegung zuerkennen. Der Umfang der Wirkungsweise grosser hämorrhagischer oder embolischer Herde auf die nächste Umgebung ist auch aus dem feinerer Untersuchung zugänglich gemachten Hirnbefund nicht mehr mit einiger Sicherheit erschliessbar. Es werden demnach positive Fälle, d. h. solche, in denen ein Herd das nachbarliche, anscheinend gesunde Gewebe seiner ihm zugemuteten Funktion beraubt hat, weit weniger beweisen als Fälle, in denen nach Zerstörung des Gewebes die diesem zugeschriebene Funktion nicht gelitten hat.

Ein statistischer Ueberblick mit vergleichsweiser Gegenüberstellung von Erkrankungsfällen der linken dritten Stirnwindung und Verschonung der vorderen Zentralwindung einerseits, und von Erkrankungsfällen der Zentralwindung bei Freibleiben der dritten Stirnwindung andererseits, hat für die überwiegende Mehrzahl der Fälle einen greifbaren Unterschied der Symptome ergeben.

Isolierte Erkrankungen der einen oder anderen Hirnregion sind nicht häufig. Es gelang mir jedoch 16 Fälle aus der Li-

[1]) Wenn Herr Dr. Brodmann aus Berlin trotz seiner Gliederung der unteren Stirnwindung der Annahme einer einheitlichen Funktion der Gesamtheit dieser Windung nicht widerstehen kann, so ist ihm in dieser Annahme zuzustimmen. Seine weitere Folgerung jedoch, dass der vordere Teil der dritten Stirnwindung etwas mit der Sprache zu tun haben müsse, ist nur von seinem Standpunkt laienhafter Unkenntnis der einschlägigen Literatur zu begreifen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

teratur zusammenzubringen, in denen der Stirnhirnherd derart gelegen war, dass Rinde und Stabkranz der Zentralwindung mit Recht als gesund gelten könnten. Unter diesen 16 Fällen befinden sich 3, bei welchen trotz eifriger Nachfrage nichts auf eine aphasische Störung Weisendes erhoben konnte.

Drei derselben enthält Moutiers bedeutende Monographie L'Aphasie de Broca: Cas Bertin, Cas Prudhomme, Cas Jaquin. Ferner zählt zu denselben eine kasuistische Mitteilung von Mott (Archives of Neurology 1907, Vol. III, Case II) und drei aus älterer Zeit Piéchaud. Gaucher und Leber (nach v. Monakow: Le Progrès Médical 1878?), Foulis The British Medical Journal 1879, p. 384 ff.), Gowers (Lehrbuch der Nervenkrankheiten). Daran schliessen sich die Beobachtungen, in denen nie Aphasien, sondern nur Wortamnesien zutage traten: Ord und Shattock (Transactions of pathological Society, London 1894, p. 12—17), Henschen (Pathologie des Gehirns, II. Bd., F. 44, p. 433), Ballet et Boix (Archives de Neurologie, Paris 1892), Mills und Spiller (The Journal of Nervous and Mental Diseases 1907, p. 38). Nur Artikulationsstörungen wurden als Folge einer umfangreichen Erweichung der linken unteren Stirnwindung an einem in der Leipziger Nervenklinik behandelten Geisteskranken (Fall Markscheffel) wahrgenommen, und sind gleichfalls von Brink bei analogem Sitz der Erkrankung beschrieben worden (Archiv für klinische Medizin, 38. Bd., 1886). Dejerine berichtet von einer Aphasie durch Zerstörung der linken Pars triangularis und der vorderen Hälfte der Pars opercularis der dritten Stirnwindung, welche sich nach 5 Monaten vollständig zurückgebildet hatte. (L'Encephale 1907, Obs. I.) Ebenso Liepmann von einer Aphasie zufolge Erweichung der Pars triangularis mit einem schmalen nach hinten dringenden Zapfen, welche sich nach 3 Wochen bereits gebessert und nur ½ Jahr noch Reste einer Sprachstörung erkennen liess (Fall Wegener, Neurolog. Zentralbl. 1909 „Zum Stande der Aphasiefrage"). Zuvor (Journal für Psychologie und Neurologie 1907, S. 2) veröffentlichte Liepmann den Befund einer Erweichung der hinteren dritten Stirnwindung, vornehmlich der Pars opercularis frontalis, welche im Leben nicht mehr als eine, vielleicht damit zusammenhängende, Verschlechterung der Sprache verursacht haben soll [2]).

Dieser Stirnhirnreihe stelle ich 13 Fälle von bis zum Tode währender Aphasie gegenüber, in denen die Erkrankung entweder gar nicht oder nur unwesentlich auf das Stirnhirn übergegriffen hatte, der Hauptherd jedoch in der vorderen Zentralwindung sich befand.

Der Kranke F., dessen Gehirn ich an Serienschnitten in der Leipziger Nervenklinik mit der Weigert-Pal-Methode bis ins Einzelnste studierte, bot bei mehrjährigem Bestehen einer klassischen motorischen Aphasie einen auf die hintere Hälfte der vorderen Zentralwindung beschränkten Erweichungsherd. Abgesehen von minimalen Herdchen im Stirnhirn, welche für die Aphasie nicht in Frage kommen konnten, weil dieselbe mit rechtsseitiger Hypoglossus- und Fazialisparalyse plötzlich hereingebrochen war, wurde an demselben nichts Pathologisches, welches als ursächlicher Faktor gedeutet werden könnte, gefunden. Der Fall, dessen eingehende anatomische Analyse meine demnächst erscheinende Monographie „Die aphasischen Symptome" bringen wird, beweist, dass eine zirkumskripte Erweichung der vorderen Zentralwindung imstande sei, eine typische motorische Aphasie, die sich ohne Besserung mehrere Jahre bis zum Tode erhält, hervorzubringen.

Zwei einschlägige gut untersuchte kasuistische Belege der jüngsten Vergangenheit sind die Fälle Ladame-v. Monakow (L'Encephale 1908) und Liepmann-Quensel (Monatsschrift f. Psych. u. Neurologie XXVI, p. 191—215). Die ältere Literatur liefert den Fall Foucault von Broca, eine Beobachtung von Palmerini (Arch. Ital. per le mal. nerv. XIV, 1877, f. V u. VI), eine von Feré (Le Progrès Médical 1883, No. 44, p. 859), eine von Mader (Wiener med. Presse, XXVI, 1885, No. 3), zwei von Petrina (Zeitschr. f. Heilkunde, II. Bd.), eine von Dejerine (Revue de médecine, 1885, p. 175), endlich eine von Tripier (Revue de médecine, 1880, p. 139) mitgeteilte. Die neueste Zeit verweist auf die Fälle von Laignel-Lavastine et Salomon (Bulletin et mémoires de la Soc. méd. des Hospitaux, 1906, p. 1298) und Liepmann (Journal f. Psych. u. Neurologie, 1907, f. 1).

Im Widerspruch mit dem klinischen Ergebnis der ersten Reihe steht die zweite Beobachtung in Dejerines Publikation vom Jahre 1907 (L'Encephale 1907, Obs. II). Es lag in dieser tatsächlich eine über 1 Jahr fortbestehende, fast vollständige Wortstummheit mit leichten Störungen der inneren Sprache vor, obgleich bei der Sektion die vordere Zentralwindung vollkommen von dem primären Herd verschont und nur die Pars triangularis und der obere und vordere Abschnitt der Pars opercularis frontalis in den Erweichungsherd mit einbezogen worden war.

Ich kann jedoch in diesem Falle kein wirkliches Gegenargument erblicken und zwar vornehmlich aus dem oben angeführten Grunde. Die Herleitung der hier vorgelegenen permanenten Aphasie von einer nicht durch den materiellen Untergang allein gesetzten Funktionsbehinderung ist in diesem Falle zu naheliegend, als dass er keine ausreichende Erklärungsmöglichkeit böte. Aber nicht dieses Moment allein würde hier ursächlich gewesen sein können; wie Fig. 9 (pag. 19), welche einen Horizontalschnitt in allerdings schematischer Vereinfachung zeigt, zerstörte der Herd in der oberen Hälfte des unteren Drittels der vorderen Zentralwindung die ganze Pars opercularis und entfernte den Furchengrund des Sulcus praecentralis. Intensive Degenerationen im Marke beider Zentralwindungen sind angedeutet, welche sowohl die Folge eines umfangreichen, in der rechten Hemisphäre sitzenden Herdes, durch Markscheidenverlust der Balkenbündel, welche sich mit den aus der Herdgegend okzipitalwärts streichenden Assoziationsbündeln zu mächtigen Zügen entmarkter Fasern vereinigen und greifbarer hervortreten, als auch die Folge einer Unterbrechung der aus der vorderen Zentralwindung stammenden Stabkranzbündel auf ihrem Wege in das Areal ihrer geschlosseneren Ordnung am lateralen Sehhügelrande, deren auffallend starke Entartung der rechtseitige Herd nicht genügend erklärte, sein könnten.

Dem Ergebnis der zweiten Reihe widerspricht Déjerines Fall Letulle (Déjerine: Société de Neurologie de Paris. Sitzung vom 9. Juli 1908, pag. 1022). Eine fast ausschliessliche Erweichung der linken unteren vorderen Zentralwindung erzeugte nur eine ganz vorübergehende motorische Aphasie, die sich schon nach Wochen gänzlich verloren hatte. Nicht nur, dass der summarische Bericht über diesen Fall, welchen Déjerine in einer Diskussionsbemerkung bringt, die ungewöhnlich starke Beteiligung der rechten Hemisphäre eines Ambidexters im Sprachakt nicht ausschliesst, auch die Tatsache, dass, wie gezeigt, isolierte Erweichungsherde der dritten Stirnwindung transitorische Aphasien hervorbringen, welche rasch abklingen, ebenso wie Erweichungsherde mit gleichzeitiger Zerstörung der unteren vorderen Zentralwindung und der dritten Stirnwindung auch weitgehende Besserungen (eigene Beobachtung), ja vollständige Herstellungen zulassen, (Byrom Bramwell, Brain XXI), beweist, dass die Sprache im Fall Letulle von Déjerine nicht wegen der anscheinenden Unversehrtheit des Stirnhirns — ein wirklicher Beweis für dieselbe fehlt bei dem Mangel jedes Durchschnitts und daher jedes Einblicks in die Ausdehnung des Herdes in die Tiefe des Marklagers und nach der Fläche desselben zu —, sondern aus anderen, von dem Sitze der Läsion unabhängigen Gründen sobald wieder zurückgekehrt ist.

Ich möchte hier eine Wahrnehmung hervorheben, die bisher, weil für belanglos eingeschätzt, nirgends zur Sprache gekommen ist. Die eingehender studierten Hirnbefunde in den Fällen bis zum Tode ungebesserter Aphasien (Ladame-v. Monakow, Liepmann-Quensel, Fomm, Liepmann, Petrina, Déjerine, Mader, Feré etc.) zeigen, dass nicht nur die vordere, sondern in mehr minder hohem Grade auch das untere Drittel der hinteren Zentralwindung an der Erkrankung beteiligt gewesen ist und da deren Rinde mit den Kernen der Sprachbildung wahrscheinlich auch in einer physiologischen Beziehung steht dürfte ihr im expressiven Sprachakt ebenfalls eine Rolle zufallen.

Weiterhin erscheint es für unsere Frage von Wichtigkeit, ob die dritte Stirnwindung oder die vordere Zentralwindung direkt leitende Verbindungen mit den Phonationskernen der Medulla oblongata besitzt. Anatomisch lässt sich diese Frage an normalen Präparaten bekanntlich nicht entscheiden. Untersuchungen mit Hilfe der Marchimethode nach entsprechend frischen Herden bei isolierter Zerstörung des Stirnhirns oder bei isolierter Zerstörung der unteren vorderen Zentralwindung liegen nicht vor. In allen bisher untersuchten Fällen (Hoche, Hösel, Weidhammer, v. Monakow) ist stets die Uebergangszone zwischen beiden fraglichen Gebieten ergriffen gewesen.

Wir müssen daher, wenn wir auf die Beantwortung der Frage nicht vorläufig ganz verzichten wollen, einen anderen Weg als den der Faserverfolgung wählen. Wernicke hat als Erster den Lauf der motorischen Sprachbahn in monographischer Bearbeitung ins Auge gefasst, und zwar mit Heran-

[2]) Byrom Bramwell veröffentlichte einen Fall von vollständiger Zerstörung der linken dritten Stirnwindung mit nur 2 Stunden währender Stummheit. Die Zentralwindungen waren, wie horizontale Durchschnitte ergaben, grösstenteils intakt (Brain V. 21. X.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ziehung subkortikaler motorischer Aphasien, indem er feststellte, an welchen Oertlichkeiten in den Stammganglien die Aphasie erzeugenden Herde gelegen sein müssen. Er fand zwei sehr wichtige Stationen, die innere untere, im hinteren Schenkel der inneren Kapsel, im Areal der Pyramidenbahn, und die obere äussere, in der Gegend der hinteren Inselwindungen. Das Kapselknie und der vordere Schenkel führten bei ihrer Läsion nicht zu Aphasie. Nun sehen Sie aber, wie ich Ihnen dies an nach Weigert-Pál gefärbten Horizontalschnitten sehr deutlich zu demonstrieren in der Lage bin, dass die Faserzüge, welche die Bahn des vorderen Kapselschenkels durchlaufen und das Knie erfüllen, aus der dritten und dem hinteren Abschnitt der zweiten Frontalwindung, jedenfalls aber aus dem Stirnhirn stammen müssen, denn an dem ersten Präparat mit blosser Erkrankung der Zentralwindungen waren der vordere Anteil der inneren Kapsel und das Kapselknie vollständig intakt, an dem zweiten, mit Beteiligung des unteren Stirnhirns, finden wir das Knie und in etwas tieferen Ebenen ein daran anstossendes Feld, auch bereits im hinteren Schenkel der inneren Kapsel ganz farblos, weil durch sekundäre Degeneration der Markfasern beraubt. Nach Degenerationserscheinungen infolge verschieden situierter Herde des Stirnhirns wird die Anschauung gewonnen, dass die hinteren Stirnhirnregionen ihre absteigende Faserung durch das Knie der inneren Kapsel und den vordersten Anteil des hinteren Schenkels schicken, das vordere Frontalhirn durch den vorderen Kapselschenkel mit den Stammganglien in Verbindung gesetzt ist.

Für Wernicke lag daher die Schwierigkeit darin, von der hinteren Inselgegend zur dritten Stirnwindung eine Brücke zu finden. Er glaubte dieselbe in sagittal frontalwärts verlaufenden Fasern gefunden zu haben.

Wie Sie jedoch an dem Horizontalschnitt aus dem Gehirn mit dem Herd in der vorderen Zentralwindung mit nicht anzuzweifelnder Klarheit erkennen, ist die ganze äussere Kapsel in einem scharf umrissenen, nach vorne wohl begrenzten Felde schneeweiss, weil faserleer. Dieses Degenerationsfeld setzt sich, wie höhere Schnittebenen unbestreitbar dartun, aus in breitem Zuge der zerstörten Zentralwindungsrinde entströmenden markberaubten Fasern zusammen. Dieselben sind dann weiter am Linsenkernrande in den mittleren Anteil des hinteren Schenkels, in das Pyramidenareal zu verfolgen, wo sie ihre Geschlossenheit aufgeben und sich zwischen den gesunden Elementen verlieren.

Die absolute Abwesenheit jeder Markfaser in dem nach vorne scharf begrenzten Degenerationsfeld der äusseren Kapsel klärt die Sachlage und widerlegt Wernickes Annahme von dem sagittal nach vorne gerichteten Schenkel der motorischen Sprachbahn. Würde ein solcher wirklich existieren, dann müssten sich die Degenerationserscheinungen durch die ganze äussere Kapsel nach vorne zu fortsetzen oder es müssten gesunde Fasern das markfaserleere Gebiet durchziehen. Da weder das eine, noch das andere der Fall ist, müssen wir die entarteten Fasern für quergetroffene Bündel erklären [3]). Es ergibt sich demnach aus klinischer Erfahrung und Verfolgung der sekundär entarteten, aus der vorderen Zentralwindung entspringenden Faserzüge, dass die letzteren und nicht die absteigende Stirnhirnfaserung bei ihrer Leitungsunterbrechung Aphasie zur Folge zu haben pflegen.

Sehr merkwürdig, und für die vorliegende Frage sicher nicht so bedeutungslos, wie behauptet wurde, sind die Erfahrungen, welche Operateure bei Exstirpationen der fraglichen Rindenbezirke am Menschenhirn zu therapeutischen Zwecken gemacht haben. Burckhardt (Ueber Rindenexzisionen als Beitrag zur operativen Therapie der Psychosen. Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 47) dachte die Erregbarkeit der motorischen Sprachzone, welche seiner Auffassung nach im Rededrang und in den Halluzinationen der Geisteskranken zum Ausdruck kam, zu bannen, indem er Stücke aus der linken dritten Stirnwindung entfernte. Er hat beidemale offenbar Stückchen aus der Mitte dieser Windung herausgeschnitten. Die Schilderung des Operationsgebietes bei dem ersten Eingriff sagt: „Sie (die Pia) wird mit Pinzetten zerrissen, worauf die Pars triangularis der Brocaschen Windung vorliegt. Dieselbe wird umschnitten und abgetragen.“ Nach der Operation: „Die Patientin weist keine Zeichen von Lähmung auf, besonders nicht in den Muskeln des Gesichts und der Zunge. Zwar hat die Aussprache einigemale etwas verwischt geschienen, doch nicht mehr als auch früher schon.“

Bei Freilegung des Grosshirns im zweiten Falle: „Die vorliegenden Hirnteile entsprechen der Konfiguration der Brocaschen Windungen. Die Pars triangularis war deutlich und über ihr eine ziemlich breite, sagittal ziehende Windung, der Fuss.“ Ein halbes Gramm des vorliegenden Gehirns wurde entfernt. Schon beim Verband sagte Patient in gewöhnlichem Tone sein „Ecoutez“, womit er irgend eine Mitteilung anzufangen pflegte. „Eine eigentliche ataktische Sprachstörung war nicht zu konstatieren; was Patient sagte, war richtig ausgesprochen, Patient verwechselte keine Wörter.“

Auf der letzten Jahresversammlung des Vereines der deutschen Nervenärzte in Wien berichtete Fedor Krause über 2 Fälle von Epilepsie, in welchen er zur Verminderung der von dem linksseitigen Zungen-Gesichtsnervenzentrum ausgehenden Jackson-epileptischen Anfälle Exstirpationen der Rinde der linken unteren vorderen Zentralwindung ausgeführt, nachdem er die motorischen Foci mittels des faradischen Stromes an der Rindenoberfläche genau bestimmt hatte. Zu seinem Erstaunen stellte sich in beiden Fällen nach der Operation typische motorische Aphasie ein.

Betrachten wir diese Operationsbefunde im Lichte vorstehender Ausführungen, dann leuchtet die Verschiedenheit des Resultats aus der Verschiedenheit der Oertlichkeit, welche verletzt wurde, ein. Burckhardt exzidierte vor dem motorischen Sprachzentrum; er entfernte die linke Pars triangularis, deren alleinige Erkrankung noch nie Aphasie verursacht hat und erhielt daher keine Sprachstörung. Krause traf das motorische Sprachzentrum in der vorderen linken Zentralwindung, von welcher er wohl nur kontralaterale Zungen- und Lippenlähmung erwartet hatte und rief Aphasie hervor.

Endlich sei noch einer eigenartigen Analogie gedacht, welche das zytoarchitektonische Bild der unteren vorderen Zentralwindung mit demjenigen der vorderen und oft auch hinteren temporalen Querwindung, der Zentralstellen des Nervus cochlearis aufweist. Sowie in der vorderen Zentralwindung tritt auch in der vorderen Querwindung die Schichtenbildung der Zellkörper zurück, die Stellung der einzelnen Elemente ist eine ganz unregelmässige, die Intervalle sind weit, grosse Zellen treten nur selten im Gesichtsfeld auf, ja können in demselben sogar ganz fehlen. Die Gesamtbreite beider Rinden ist eine sehr ansehnliche, ebenso der intrakortikale Markfasergehalt ein sehr erheblicher. Es prominieren beide Rindenstrukturen vor ihrer Umgebung und das in beiden vorherrschende kleine Element, wenn es auch an der Centralis anterior in Pyramidengestalt, in der Schläfelappenrinde aber als Körnerzelle auftritt, weist, weil mit ihm der diffuse Markfaserreichtum parallel geht, auf seine Beziehung, Abhängigkeit, vielleicht auf seine Kontinuität mit der tangentialen Markfaser hin. Die Bedeutung, welche diesen kleinen, in ihrem regionären Vorkommen so charakteristischen Elementen für die Funktion dieses Rindenabschnittes zukommt, ergibt sich unmittelbar aus ihrer Einschaltungsweise; es sind Assoziationszellen, deren Verbände kunstvoll organisierte Assoziationsmechanismen darstellen, und durch diesen strukturellen Vorzug vor anderen Rindengegenden ausgezeichnet sind.

Es ist nun seit Wernickes Entdeckung durch übereinstimmende Erfahrung die Rindengegend der mittleren, teilweise auch der hinteren ersten Schläfewindung nicht nur als pathologischer Sitz der Worttaubheit sondern gleichzeitig auch als fokaler Angriffspunkt einer Sprachstörung erkannt worden, die wir als sensorische Aphasie bezeichnen und nur aus einem Untergang der Wortklangbilder erklären können. Ist mithin

[3]) Die demonstrierten Präparate finden sich mit photographischer Naturtreue in meinem demnächst erscheinenden Buch: „Die aphasischen Symptome und ihre kortik. Lokalisation“ wiedergegeben.

Generated on 2019-01-24 23:19 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

die Annahme kaum zu umgehen, dass die Rinde der vorderen Querwindung Flechsigs für die normale Erweckung des Wortklangbildes unerlässlich ist, so wird die Verwandtschaft in ihrem Bauplan mit der Rinde der vorderen Zentralwindung, mit welcher sie durch subkortikale Assoziationsbahnen in direkten innigen Kontakt gesetzt ist, auch für diese die Fähigkeit einer verwandten Funktion voraussetzen, wodurch der untere Abschnitt der vorderen, wahrscheinlich aber auch der hinteren Zentralwindung zu einem kortikalen Apparat erhoben wird, in welchem die Innervationsbilder der Sprache durch Uebung allmählich gebahnt und von anderer Rindenstelle wieder geweckt werden können.

Aus dem städtischen Krankenhause in Posen.

Die Behandlung des Erysipels mit heisser Luft.*)

Von Professor Dr. Carl Ritter, dirig. Arzt der chirurg. Abteilung.

Das Erysipel gehört wohl mit zu den unangenehmsten und peinlichsten Komplikationen, die einem Chirurgen begegnen können, und zwar nicht nur deshalb, weil es oft unaufhaltsam fortschreitet und weil es zu schweren Allgemeinerscheinungen Anlass gibt, die nicht selten zum Tode führen, sondern besonders deswegen, weil wir zurzeit ein sicheres Mittel gegen das Erysipel nicht besitzen [1]).

Wenn ich deshalb behaupte, dass die Wundrose ein verhältnismässig harmloses und leicht zu beseitigendes Leiden ist, so bin ich wohl des allgemeinen Widerspruchs sicher. Trotzdem glaube ich auf grund einer Reihe von Beobachtungen, die ich vor kurzem gemacht habe, dazu berechtigt zu sein.

Alle unsere bisherigen therapeutischen Massnahmen gegen das Erysipel gehen von dem Gesichtspunkt aus, den Krankheitsherd an Ort und Stelle zu bannen und einer Allgemeininfektion Tür und Tor zu verschliessen, ob man nun den zirkulären Heftpflasterstreifen verwendet oder den erysipelatösen Herd mit Kollodium umzieht, ob man einen entzündlichen Wall mit Jodtinktur, Ferrum candens, Elektrizität etc. in der unmittelbaren Umgebung entstehen lässt, oder ob man das moderne Mittel der Stauungshyperämie verwendet.

Dieser Gesichtspunkt ist ja im allgemeinen ganz der gleiche wie bei der Behandlung akut entzündlicher Prozesse überhaupt. Auch hier kommt es uns — ob wir Hochlagerung, Ruhe, Eis oder wiederum die Stauung anwenden — stets darauf an, die Infektion auf den Ort der Erkrankung zu beschränken und eine vermehrte Resorption der Giftstoffe von dort aus zu verhindern. Aber in einer vor kurzem in der Berliner klinischen Wochenschrift erschienenen Arbeit [2]) habe ich darauf hingewiesen, dass das unmöglich richtig sein kann.

Ein einfaches Beispiel lehrt uns das Gegenteil: Oft genug begegnen wir einem Panaritium cutaneum oder subcutaneum am Finger, das, wenn der Mensch fleissig seinen Finger bewegt, glatt ausheilt. Auch die lymphangitischen Streifen am Arm, von denen er uns erzählt, verschwinden, und nur in der Achselhöhle, wo keine Muskeltätigkeit resorbierend wirken kann oder wirkt, sehen wir einen grossen Abszess entstehen. Ob deshalb wirklich in diesem Fall die Lymphangitis nur als das Zeichen einer Verschlimmerung, einer Weiterverbreitung der Infektion, aufgefasst werden muss, wie wir das bisher immer tun, erscheint doch fraglich; man kann jedenfalls das ganze Bild auch als reinen Resorptionsvorgang nehmen.

Auch unsere therapeutischen Massnahmen wirken, wie ich dort gezeigt habe, nicht eigentlich resorptionshemmend.

Wenn wir die Hochlagerung, Ruhe, Eis usw. benutzen, so ist nach einiger Zeit die Entzündung verschwunden; es muss also der Infektionsstoff resorbiert sein, mögen die Tierversuche noch so zweifellos dartun, dass die Resorption während der Hochlagerung gehemmt ist.

Und bei der Stauung hat Bier bekanntlich immer wieder auf die heisse Stauung (also venöse Hyperämie mit arterieller gepaart) als wirksamste Form dieser Behandlung hingewiesen. Er will, wie er selbst sagt, bekanntlich immer wieder neues Blut und Serum zum erkrankten Gliede haben und ist von der Dauerstauung zur unterbrochenen übergegangen, die er sogar mit Hochlagerung in der Zwischenzeit unterstützt.

Dass wirklich die Stauung unter solchen Umständen stark resorbierend wirkt, so parodox das klingen mag, habe ich in jener Arbeit eingehend dargetan. Wenn also diese Mittel so günstig auf akut entzündliche Prozesse wirken, so kann die vermehrte Resorption nicht so schädlich sein, wie man bisher angenommen hat. Ich habe deshalb schon seit nun 3½ Jahren die akut entzündlichen Prozesse mit arterieller Hyperämie behandelt, die ja die Resorption besonders anfacht und bin gut dabei gefahren. Ueber die überaus günstigen Resultate bei infizierten Wunden, geschlossenen und offenen Panaritien, Phlegmonen, schweren Furunkeln, inzidierten Abszessen usw. habe ich damals berichtet. Es war mir sehr interessant, dass Iselin [3]) aus der Wilmsschen Klinik in Basel sogar mit Heissluftbehandlung, deren resorbierende Wirkung ja anerkannt ist, zu so guten Resultaten gekommen ist, wenn er auch auf die vermehrte Resorption dabei nicht eingeht.

Es lag nahe, diese Behandlung mit arterieller Hyperämie, also mit vermehrter Resorption, auch auf das Erysipel zu übertragen. Ich benutzte das stärkste resorbierende Mittel, die heisse Luft. Die Versuche sind noch in Greifswald begonnen, wo ich in der Vertretung 5 Erysipele in dieser Weise behandelte (August und September 1909). 3 leichtere Fälle heilten schnell und glatt, 2 schwere, die sehr ausgedehnt waren und mit Benommenheit, Pleuritis, Pneumonie kompliziert waren, gingen zugrunde, ich glaube jetzt nachträglich nicht wegen der Behandlung, sondern weil ich damals nicht energisch genug vorging. Ich heizte damals nur ½ Stunde einmal am Tage, jetzt verwende ich die heisse Luft mindestens zwei- bis dreimal ½—1 Stunde am Tage. Dass hier wirklich die heisse Luft bei dem Erysipel resorbierend wirkte, konnte man besonders an diesen schweren Fällen sehen. Denn jedesmal trat unmittelbar nach dem Heizen eine leichte Temperatursteigerung ein

Ich habe dann in Posen die Behandlung fortgesetzt. Wir verfügen zurzeit im ganzen über 19 Fälle [4]). Ich rechne dazu einen Fall von Erysipel, der abends eingeliefert wurde und in der Nacht starb. Er war schwer benommen und der Kopf ging beim Heizen hin und her, so dass die heisse Luft immer nur ganz kurz einwirkte. Er brauchte also eigentlich nicht mitgerechnet zu werden. Ich rechne ihn aber trotzdem mit. Alle anderen Fälle sind rasch und vollkommen geheilt. Und darunter sind nicht etwa nur leichte, sondern zum Teil sehr schwere Fälle, in denen die Haut in ganz erheblichem Umfange ergriffen war, die mit allgemeinen schweren Komplikationen — Benommenheit, Lungenentzündung usw. — einhergingen.

Auffallend war bei allen Patienten besonders der rasche Temperaturabfall, hier konnte meist ein sehr charakteristischer Unterschied zwischen ganz frischen oder etwas älteren Fällen beobachtet werden. Bei den akuten fiel die hohe Temperatur von 40° und darüber öfter nach eintägiger Behandlung kritisch zur Norm ab und blieb dann normal. In älteren Fällen ging die Temperatur lytisch ganz allmählich aber gleichmässig täglich immer mehr herunter, nie beobachteten wir einen Schüttelfrost.

Die erysipelatöse Stelle selbst heilte stets in der Weise, dass zunächst der zentrale Teil abblasste und abschwoll, meist zeigten zahlreiche zentralwärts verlaufende kleine lymphangitische Streifen den Resorptionsvorgang an. Erst später folgte das Abblassen des peripheren Abschnitts. Nicht immer sahen wir gleich prompten Rückgang. Zwar war das die Regel,

---

*) Nach einem auf dem Chirurgenkongress 1910 gehaltenen Vortrage.

[1]) Ich spreche hier nicht von dem eitrigen oder gangränösen Erysipel, bei dem der Schnitt die einzige Therapie und bei dem mit Entfernung des nekrotischen Gewebes sofort jede Gefahr beseitigt ist, sondern von dem weit gefährlicheren Erysipelas migrans, bei dem die operative Behandlung wohl überall verlassen ist.

[2]) Ritter: Die Behandlung akut infektiöser Prozesse mit möglichster Erhaltung der Funktion. Berliner klin. Wochenschr. 1909.

[3]) Iselin: Die Erfolge der Heissluftbehandlung bei akut eitrigen Entzündungen der Hand. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 16.

[4]) In jüngster Zeit sind wieder 2 Fälle dazugekommen.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber es kam auch vor, dass zunächst für 1—2 Tage das Erysipel weiter wanderte und erst dann zum Stillstand kam.

Sehr rasch trat Abschuppung der erysipelatösen Partie ein, oft nicht nach, sondern noch während der Abschwellung. Von den Patienten selbst wurde die Heissluftbehandlung sehr angenehm empfunden. Keiner klagte über die Hitze, obwohl doch sonst die erysipelatöse Haut so empfindlich ist. Nur ein einziges Mal sahen wir bei einer alten dekrepiden Frau Brandstellen. Auffällig war, wie schnell das Allgemeinbefinden sich unter dieser Behandlung hob, zumal die Benommenheit liess schon sehr früh, oft schon nach 1—2 tägigem Heizen nach, der Appetit hob sich ebenfalls rasch. Die Beobachtung, dass diejenigen Patienten, welche stark schwitzten, schneller von ihrem Leiden geheilt wurden als andere, haben wir immer wieder gemacht.

Was die Technik betrifft, so bedienten wir uns bei den Gliedmassen durchweg der Bierschen Kästen, nur in dem Fall, wo Arm, Bein und Rumpf erkrankt war, trat das Quinckesche Schwitzbett an seine Stelle.

Fürs Gesicht wurde allein der Schornstein verwendet, der soweit vom Gesicht entfernt aufgestellt wurde, dass der heisse Luftstrom, der das Gesicht trifft, eben erträglich empfunden wird. Nur wenn die Augen nicht mit verschwollen waren, wurden sie besonders geschützt. Sehr angenehm ist die Verwendung des im Kugelgelenk beweglichen Ansatzes am Schornstein.

———

Ich lasse jetzt die Krankengeschichten der Posener Fälle folgen:

I.

M. K., 29 jähriges Dienstmädchen. Patientin hatte vor 2 Wochen einen Furunkel am Hals, der inzidiert wurde. Die Eiterung dauert bis jetzt an. Seit heute Morgen klagt sie über starke Kopfschmerzen und Mattigkeit. Morgens hat sie einen Schüttelfrost gehabt.

Befund: Im übrigen gesundes, aber nicht sehr gut genährtes Mädchen. An der linken Seite des Nackens, 1 cm unterhalb der Haargrenze, befindet sich eine kirschgrosse, derbe Infiltration, in der Mitte derselben eine stecknadelkopfgrosse Fistel, aus der sich dicker Eiter entleert. Die Umgebung ist stark gerötet, die Haut prall gespannt, glänzend, druckempfindlich. Der gerötete Bezirk ist gegenüber den gesunden Hautpartien deutlich abgegrenzt. Die Grenzen sind durch eine Linie gekennzeichnet, die in der Mitte des Nackens über den Hinterkopf hinaufsteigt, die linke Kopfseite bogenförmig umkreist, nach dem linken Ohr heruntergeht und von dort über die Mitte der linken Wange, des linken Unterkiefers, der linken Halsseite im Bogen nach der Gegend des 4. Halswirbels herabzieht.

Temperatur: 38,6. Therapie: Feuchter Verband.

15. XII. Temperatur: morgens 40,6, abends 40,7. Feuchter Verband.

16. XII. Heissluft ½ Stunde angewendet.

Temperatur: 39,1, abends 40,0.

Allgemeinbefinden unverändert. Die Grenzen sind nicht mehr so deutlich wie tags zuvor.

17. XII. Heissluft ½ Stunde.

Temperatur: 38,4, abends 38,7.

Die Kopfschmerzen haben nachgelassen, Patientin klagt aber noch über allgemeine Mattigkeit. Die entzündeten Hautbezirke erscheinen blasser.

18. XII. Heissluft ½ Stunde.

Temperatur: 38,0, abends 38,0.

Allgemeinbefinden gut. Bedeutendes Abblassen der erysipelatösen Bezirke. Im Bereich der behaarten Kopfhaut kein deutlich erhabener Rand zu fühlen.

19. II. Temperatur: morgens 37,2, abends 37,8.

Allgemeinbefinden gut, die Gesichtshaut schuppt in kleinen Lamellen. Nur das Ohr ist noch geschwollen. Die Fistel hat sich geschlossen, die Infiltration ist verschwunden. Heissluft ½ Stunde fortgesetzt.

20. XII. Temperatur: morgens 37,0, abends 38,0.

Weiteres Schuppen der Gesichtshaut. Linkes Ohr weniger geschwollen.

21. XII. Temperatur: normal.

Kein Unterschied im Aussehen der Gesichtshaut zwischen rechts und links.

27. XII. zeigte sich bei der Kranken eine hühnereigrosse, derbe Infiltration in der rechten Nackengegend, die Patientin, wie sie nachträglich angibt, schon einige Tage als schmerzhaft empfunden hat, auf die aber wohl wegen der Weihnachtsfeiertage wenig geachtet ist. Nach Punktion von etwa 5 ccm grünlichen Eiters Heilung in wenig Tagen.

4. I. 10 konnte die Patientin als geheilt entlassen werden.

II.

E. A., 18 jähriger Lehrling, wird am 24. XII. 1909 wegen Gesichtsrose ins Krankenhaus eingeliefert. Er befindet sich in so schlechtem Zustand und ist so unklar, dass eine Anamnese nicht erhoben werden kann.

Der mässig kräftige junge Mann befindet sich in leidlich gutem Ernährungszustand. Temperatur: 39,6 (After). Puls 124 irregulär, aber ziemlich kräftig. Herztöne rein. Herzgrenzen normal. Lungen frei. Die Haut des ganzen Gesichts ist sehr stark gerötet und ödematös. Oben schneidet die Rötung etwa am Haarrand ab, unten etwa am Kiefer. Die Augen stark verschwollen. Ohren leicht geschwollen. Im Urin kein Eiweiss, kein Zucker. 2 mal 20 Tropfen Digalen. Das Gesicht wird der heissen Luft vermittelst des bekannten Schornsteins der Heissluftkasten morgens und abends für fast 1 Stunde ausgesetzt, wobei die Augen sorgfältig mit nicht hydrophiler Watte geschützt werden. Die Röhre des Schornsteins ist dabei etwa 40—50 cm vom Gesicht entfernt. Patient verträgt die Hitze auffallend gut. Urinmenge 1000. Abends Temperatur 40,6. Puls 128. Für die Nacht 0,01 Morphium.

25. XII. Morgens: Temperatur 40,2, Puls 130; abends: Temperatur 40,3, Puls 136. Urinmenge 900.

26. XII. Das Erysipel ist auf Hals und Nacken übergegangen. Morgens: Temperatur 39,1, Puls 128; abends: Temperatur 40,7, Puls 146. Urinmenge 1200. 3 mal täglich Digalen.

27. XII. Patient ist heute zeitweise unklar, deliriert. Trotzdem wird die Heissluftapplikation vorgenommen. Morgens: Temperatur 39,8, Puls 126; abends: Temperatur 40,2, Puls 110. 3 mal täglich 15 Tropfen Digalen. Urinmenge 1300.

28. XII. Patient ist heute vollkommen klar. Temperatur kritisch abgefallen, heute Morgen 36,0, Puls 74. Abends dagegen erneuter Anstieg auf 39,4, Puls bleibt dagegen auf 92. Urinmenge 800.

29. XII. Morgens: Temperatur 37,5, Puls 92; abends: Temperatur 38,0, Puls 92. Von da an bleibt die Temperatur gleichmässig unter 38 und fällt langsam in den nächsten Tagen zur Norm ab.

III.

Die 49 jährige Dienstfrau A. M. hat bereits seit 2 Monaten an einer Schwellung des linken Unterschenkels gelitten. Am 22. bekam sie plötzlich einen Schüttelfrost und starke Schmerzen oberhalb des linken inneren Knöchels. Vom 23.—27. Dezember wurde sie ohne Erfolg auswärts behandelt. Sie hat dauernd hohes Fieber gehabt.

Befund: 27. XII. 09: Bei der im übrigen anscheinend gesunden und in leidlichem Ernährungszustand befindlichen Frau handelt es sich um eine Thrombophlebitis am linken Unterschenkel im unteren Drittel. Die harte geschlängelte Vene ist deutlich zu fühlen. Ausserdem ist hier ein Erysipel, das fast den ganzen Unterschenkel einnimmt.

Temperatur: 39,1.

Heissluft täglich 2 mal ½ Stunde.

Die erysipelatöse Stelle nicht mehr so scharf begrenzt, blasser.

28. XII. Temperatur: 38,0, 38,7.

29. XII. Die Haut des Unterschenkels ist abgeblasst, in leichter Abschuppung.

Temperatur: 38,0, 38,5.

30. XII. Die Abschuppung stärker. Dagegen ist an der medialen Seite die thrombophlebitische Partie deutlicher entzündet, schmerzhaft und weicher.

Das Erysipel bleibt verschwunden, während sich hier ein thrombophlebitischer Abszess ausbildet, der durch Spaltung entleert, allmählich ausheilt.

IV.

E. G., 25 jähriges Dienstmädchen. Patientin ist angeblich plötzlich am 24. XII. abends mit stechenden Schmerzen hinter dem rechten Ohr erkrankt, bekam in der Nacht Schüttelfrost, Kopfschmerzen und Schwindelgefühl. Irgend eine Ursache für die plötzliche Erkrankung vermag sie nicht anzugeben. Am 25. XII. gingen die Schmerzen auf das Gesicht über. Am 27. XII. wird sie dem Krankenhaus überwiesen.

Befund: Kräftiges gutgenährtes Mädchen. Das Allgemeinbefinden ist schlecht, sie klagt über Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und starkes Brennen in der rechten Backe. Kein Eiweiss im Urin. Erysipel der rechten Gesichtshälfte, und zwar in einem umschriebenen Bezirk, dessen Grenzen folgende sind:

Vom rechten Mundwinkel an der Nasolabialfalte entlang zur Nase, dann schräg über die Backe nach dem rechten äussern Augenwinkel, von dort aufsteigend über die Mitte der Schläfe nach der Haargrenze. Im Bereich der behaarten Kopfhaut fühlt man den wallartig erhabenen Rand ungefähr im Verlauf des unteren Scheitelbeinrandes. Vom Proc. mastoideus verläuft dann die Grenze bogenförmig nach abwärts, und zwar parallel dem Unterkieferrande 3 Querfinger breit von ihm entfernt bis zum Kinn und von dort bis zum rechten Mundwinkel. Besonders das rechte Ohr ist stark geschwollen.

Therapie: Bettruhe, feuchter Verband.

28. XII. Das Erysipel ist seit gestern im Bereich der unteren Grenzen um ungefähr 1,5 weiter gewandert. Allgemeinbefinden schlecht. Morgens: Temperatur 38,0; abends: Temperatur 38,2.

Therapie: Täglich 2 mal ½ Stunde Heissluft.

29. XII. Status idem. Morgens und abends Temperatur 38,0.

30. XII. Temperaturabfall auf 37,0. Die entzündeten Hautpartien gehen ohne scharfe Grenze in die gesunden über. Allgemeinbefinden

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bedeutend besser wie bisher. Keine Kopfschmerzen. Appetit gut. Abends: Temperatur 37,2. Therapie: Täglich 2 mal 1 Stunde Heissluft.

31. XII. Das rechte Ohr und die Gesichtshaut sind abgeblasst. Im Bereich der behaarten Kopfhaut fühlt man nichts Abnormes, keine Druckempfindlichkeit. Morgens: Temperatur 37,2; abends: 37,5.

1. I. 1910. Die Haut der rechten Backe löst sich in kleinen Schuppen ab. Sie ist noch etwas geröteter als die gesunde. Temperatur normal.

2. I. Kein Unterschied der Hautfarbe zwischen rechtem und linkem Gesicht. Abschuppung geht weiter vor sich.

3. I. Starke Schmerzen im rechten Ohr. Das Trommelfell stark injiziert, täglich Spülung mit 3 proz. Borlösung. Temperatur dauernd normal.

7. I. Ohr in Ordnung, keine Beschwerden mehr.

8. I. Das Gesicht vollkommen normal. Entlassung.

V.

M. R., 65 jähriger Invalide. Patient erkrankte vor 2 Tagen mit Schwellung und Rötung an der linken Oberlippe. Die Rötung soll dann auf die Nase, Stirn und Backen übergegriffen haben.

Nähere anamnestische Angaben herauszubekommen ist unmöglich.

Befund: Abends 5 Uhr. Der ziemlich kräftige gutgenährte Mann ist vollkommen benommen. Er deliriert und ist sehr unruhig. Erysipel der ganzen Nase, der Oberlippe, Stirn und des der Nase benachbarten Teils der Backen. Die Grenzen der erysipelatösen Partien sind scharf gegen die normale Umgebung gezogen.

Temperatur: 39,8. Puls unregelmässig klein 126—130.

Ein Versuch, die Nasengegend der heissen Luft für längere Zeit auszusetzen, misslingt, da Patient andauernd mit dem Kopf hin und her geht.

Abends 10 Uhr Exitus.

VI.

J. K., 80 jährige Almosenempfängerin. Patientin hat angeblich seit 10 Tagen eine Wunde am rechten Unterschenkel. Vor 3 Tagen hatte sie Schüttelfrost, ausserdem starke brennende Schmerzen am Unterschenkel. Sie fühlt sich seitdem sehr matt und hat neue Schmerzen im Bein gehabt.

Befund: Die stark gealterte Frau befindet sich in mässigem Ernährungszustand, allgemeines Befinden ist sehr schlecht, vollkommene Appetitlosigkeit, Klagen über grosse Schmerzen am rechten Bein.

Temperatur 39,2, Puls 106.

Erysipel des rechten Beins in seiner ganzen Ausdehnung. Der Unterschenkel ist mit zahlreichen erbsen- bis dattelgrossen Blasen bedeckt, die klaren serösen Inhalt haben. Die obere Grenze des Erysipels zeichnet sich gegenüber den gesunden Hautstellen sehr scharf ab und verläuft senkrecht zur Achse des Beins in Höhe des Trochanters um den Oberschenkel herum. Etwas oberhalb des medialen Malleolus befindet sich eine erbsengrosse Granulationsfläche mit einer Blutborke darauf.

7. I. Heisse Luft 2 mal ½ Stunde täglich.

Temperatur: morgens 38,4, Puls 104, abends 38,4, Puls 102.

8. I. Die Entzündung geht zurück. Die obere Grenze des Erysipels verläuft jetzt zwischen oberem und mittlerem Drittel des Oberschenkels. Allgemeinbefinden besser. Nach dem Heizen sind die Schmerzen geringer.

Temperatur: morgens 38,2, Puls 96, abends 37,8, Puls 92.

9. I. Die Stellen am Oberschenkel sind abgeblasst. Die Grenze zwischen gesundem und krankem Gebiet verwischt, sonst ist die Ausdehnung der Entzündung wie früher. Die Blase am Unterschenkel geschrumpft.

Temperatur: morgens 37,4, Puls 88, abends 38,4, Puls 88.

10. I. Starkes Abschuppen der Epidermis am Oberschenkel. Der Unterschenkel ist abgeblasst, die Blasen eingetrocknet.

Temperatur: morgens 37,3, Puls 88, abends 37,6, Puls 88.

12. I. An der Medialseite des linken Unterschenkels im unteren Drittel eine handtellergrosse, derbe, stark gerötete Infiltration. Kein Fieber mehr.

13. I. Die Blasen am rechten Unterschenkel sind vollständig eingetrocknet. Der Oberschenkel schuppt noch. Links hat sich eine grosse Blase in der Infiltration gebildet.

14. I. Die Blase ist aufgegangen. Am Boden derselben befindet sich Granulationsgewebe.

15. I. Die Schuppung umfasst jetzt das ganze Bein; am Unterschenkel löst sich die Haut in grossen Lamellen. In den nächsten Tagen heilte die Granulationsstelle aus.

VII.

R. T., 16 jähriges Waisenmädchen. Patientin gibt an, am 7. I. plötzlich mit Kopfschmerzen und Hitzegefühl im Kopf erkrankt zu sein. Erbrechen hat sie nicht gehabt. Irgend einer Verletzung im Gesicht entsinnt sie sich nicht.

Schon vor 2 Jahren ist sie an Gesichtsrose 5 Wochen lang krank gewesen.

Am 8. I. wurde sie auf die innere Station des Krankenhauses gebracht, von wo sie auf unsere Bitte am 11. I. auf die chirurgische überwiesen wurde.

Das ziemlich kräftige Mädchen, das sich aber in schlechtem Ernährungszustand befindet, zeigt ein Erysipel des ganzen Gesichts. Die Haut ist überall geschwollen, gespannt, glänzend, gerötet. Die Augenlider sind so stark geschwollen, dass Patientin sie nicht öffnen kann. Die Lippen haben eine Dicke von ca. 3 cm. Die Nasenflügel von ca. 2 cm. Die Haut der Ohren ist ebenfalls sehr stark durch die Schwellung gewulstet. Bei Betasten der entzündeten Hautpartien wird über lebhaften Schmerz geklagt. Die Rötung erstreckt sich bis zur Haargrenze; im Bereich der behaarten Kopfhaut fühlt man keine Erhabenheiten. Nach unten umfasst die Rötung und Schwellung auch den Hals. Die scharfe Grenze der entzündeten Hautpartien entspricht vorne dem Verlauf der Schlüsselbeine, hinten verläuft sie in einer horizontalen, in Höhe des 2. Brustwirbels. Vorne in der Mitte des Halses sind 2 kirschgrosse, prall gespannte Blasen, auf beiden Wangen mehrere hirsekornbis kirschkerngrosse Blasen. Das Allgemeinbefinden ist sehr stark beeinträchtigt.. Patientin ist somnolent, gibt auf Befragen nur langsam Antwort mit lallender Sprache. Eiweiss in Spuren. Temperatur: 40,2. Therapie: Heissluft auf jede Gesichtsseite je 20 Minuten lang. Pat. empfindet die Hitze sehr angenehm. Abends: Temperatur 39,6.

12. I. Status idem. Morgens: Temperatur 38,6, Puls 105; Heissluft wie gestern. Nachmittags: Temperatur 40,2, Puls 100. Darauf um 7 Uhr wiederum 25 Minuten Heissluft. Bedeutende subjektive Erleichterung. Die Schlafsucht und zeitweise Benommenheit ist noch nicht geschwunden.

12. I. Status idem. Morgens: Temperatur 38,6, Puls 105; nachmittags: Temperatur 40,2, Puls 100. Darauf um 7 Uhr wiederum 25 Minuten Heissluft. Bedeutende subjektive Erleichterung. Die Schlafsucht und zeitweise Benommenheit ist noch nicht geschwunden.

13. I. Temperatur 39,2, Puls 96. Allgemeinbefinden unverändert. Die Grenzen des Erysipels haben die gleiche Ausdehnung, die Blasen sind kleiner geworden, die Schwellung der Lippen, Nasenflügel und Ohren ist ein wenig zurückgegangen. Patientin klagt über starken Durst. Zunge ist sehr stark belegt und feucht. Vormittags 10 Uhr jede Gesichtshälfte je 25 Minuten Heissluft. Abends Temperatur 40,0. Hustenreiz. Die Untersuchung der Lunge ergibt eine Pneumonie des rechten Mittellappens. (Therapie: Brustwickel, Digalen 10 Tropfen.) Abends wiederum 50 Minuten (je 25 Minuten) Heissluft auf jede Gesichtshälfte. Abends Temperatur 40,0, Puls 100.

14. I. Allgemeinbefinden bedeutend besser. Patientin ist klarer, die Sprache ist deutlicher. Vormittags: Temperatur 39,0, Puls 92. Die Haut im Bereich der Gesichtshaut schuppt sich stark ab, die Blasen sind eingetrocknet.

Therapie: Heissluft wie gestern, 2 mal 9 Tropfen Digalen.

Abends: Temperatur 39,2, Puls 96. Lungenbefund gleich geblieben.

15. I. Temperatur 38,8, Puls 90. Allgemeinbefinden verhältnismässig gut. Patientin ist vollkommen klar. Nahrungsaufnahme mässig. Zunge noch immer sehr belegt. Die Schuppung im Gesicht schreitet fort. Augenlider und Lippen bedeutend abgeschwollen. Augen sind gut zu öffnen.

Dagegen ist das Erysipel am Rücken weiter gewandert und erstreckt sich beiderseits bis in die Gegend des Schulterblattwinkels. Reine Rötung und Schwellung, keine Blasen.

Therapie: Vormittags 50 Minuten Heissluft Gesicht und Rücken. 3 mal 8 Tropfen Digalen.

Abends: Temperatur 39,5, Puls 125. Weiteres Fortschreiten des Erysipels: die unteren Grenzen entsprechen beiderseits in Höhe des 12. Brustwirbels, in der Achsellinie steigt die Grenze beiderseits bogenförmig auf, bis in die Höhe der 4. Rippe, geht dann um beide Schultern und Oberarme an der unteren Grenze des oberen Drittels desselben herum und in derselben Höhe auf die Brust über. Gegenüber dem Gesicht keine deutliche Grenze. Keine Blasen. Abends wiederum 50 Minuten Heissluft.

16. I. Morgens: Temperatur 39,0, Puls 92. Allgemeinbefinden gut. Gesicht ist bis an die Stellen unterhalb der unteren Augenlider und Stirn abgeschuppt, ganz blass. Lippen und Augenlider vollständig abgeschwollen. Die untere Grenze des frischen Erysipels zeigt denselben Verlauf wie gestern. Die Nackenpartien erscheinen heller. Keine Blasen. Die Pneumonie ist im Abklingen (Knisterrasseln). Abends: Temperatur 39,3, Puls 96. Vormittags und abends 75 Minuten Heissluft, jede Gesichtshälfte und Rücken je 25 Minuten.

18. I. Fieberabfall auf 37,6, Puls 90; abends noch 38,6, Puls 96.

19. I. Erysipel abgeblasst. Vormittags 37,0; abends 38,5.

20.—22. I. Schuppung der Hautpartien. Temperatur seit dem 20. normal. Weiterbehandlung mit Lassarscher Paste.

28.—31. I. Furunkulose auf Rücken und Gesäss.

2. II. Erysipelrezidiv im ganzen Gesicht. Temperatur: vormittags 38,8. Heissluftbehandlung täglich 30 Minuten. Abends schon Temperaturabfall auf 37,3, Puls 96.

6. II. Erysipel völlig abgeblasst. Temperatur dauernd seit dem 3. normal.

23. II. Geheilt entlassen. Patientin hat sich sehr erholt. Die Gesichtshaut ganz normal.

Ich bemerke dazu, dass offenbar die Pneumonie die Temperatur so lange hoch hielt, während die Erysipelerscheinungen schon verschwunden waren.

VIII.

E. K., 24 jähriges Dienstmädchen. Patientin gibt an, am Tage vorher mit grossen Schmerzen am rechten Fuss erwacht zu sein, eine Ursache dafür ist ihr nicht bekannt.

Befund: Gesundes, kräftiges Mädchen. Erysipel des ganzen Fussrückens. Die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe ist nicht sehr scharf.

Temperatur: 39,0, Puls 110. Heisse Luft täglich ½ Stunde.

13. I. Temperatur: morgens 37,0, Puls 80, abends 37,6, Puls 85.

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

In den nächsten Tagen geht die Temperatur auf unter 37 herunter. Die Rötung verschwindet unter kleinen lymphangitischen Strängen an der zentralen Grenze.

19. I. Rötung und Schwellung vollständig verschwunden, leichte Schuppung der Haut.

20. I. Geheilt entlassen.

IX.

T. J., 83 jährige Almosenempfängerin. 3. II. 1910. Seit 3 Tagen will Patientin krank sein, sonst ist nichts aus ihr herauszubringen.

Befund: Die elend aussehende, schlecht genährte demente Frau antwortet auf Befragen sehr langsam. Herz in Ordnung. Ueber den Lungen vereinzelte Rasselgeräusche, sehr schlechtes Allgemeinbefinden. Zunge braun, ganz trocken, borkig. Erysipel des ganzen rechten Beins, über dem Knie eine handtellergrosse Blase mit klarem Serum. Die untere Hälfte des Unterschenkels ist an der lateralen und hinteren Seite von zahlreichen walnuss- bis gänseeigrossen Blasen bedeckt, der Fussrücken ist sehr stark erysipelatös geschwollen. Die obere Grenze des Erysipels verläuft kreisförmig um den Oberschenkel in Höhe des Trochantor major herum, der Rand ist gegenüber den normalen Hautpartien scharf abgegrenzt und verläuft unregelmässig gezackt.

Temperatur: 39,4, Puls 108.

Therapie: Möglichst kräftige Nahrung, Wein. Heisse Luft ½ bis 1 Stunde täglich 2 mal.

4. II. Status idem. Temperatur: morgens 39,0, abends 38,2.

5. II. Allgemeinbefinden besser. Zunge noch braun, belegt, doch feucht. Grenze des Erysipels nicht mehr so scharf wie am ersten Tage. Zahlreiche, sehr deutliche lymphangitische Stränge, die von der erysipelatösen Partie nach der Leistengegend und an der Bauchhaut in die Höhe ziehen. Die oberen Partien sind blässer geworden, die unteren unverändert. Die Blasen werden, da sie zum Teil eitriggetrübten Inhalt zeigen, abgetragen. Salbenverband auf diese Stelle.

Temperatur: morgens 37,8, abends 38,0.

6. II. Allgemeinbefinden gut. Die oberen Partien abgeblasst. Schuppung.

Temperatur: morgens 37,4, abends 39,0.

Therapie: 2 mal täglich ¾ Stunde Heissluft.

7.—9. II. Das Bein ist in voller Schuppung. Temperatur nicht über 37,7. Patientin isst und trinkt gut. An Stelle der abgelösten Blasen sind Borken entstanden, nach deren Abtragung schlaffe Granulationen sich zeigen.

10. II. Oberschenkel ist frei.

13. II. Auch der Unterschenkel vollständig abgeblasst.

X.

H. L., 35 jähriges Fräulein. Patientin ist wiederholt wegen Mittelohreiterung operiert. Zuletzt ist vor 1 Woche die Radikaloperation ausgeführt worden. Gestern erkrankte sie mit hoher Temperatur und Schüttelfrost.

Befund: Hinter dem linken Ohr befindet sich eine tiefe Weichteil- und Knochenwunde, mit frischen roten Granulationen bedeckt, aus dem rechten Gehörgang entleert sich eine reichliche Menge zähen gelben Eiters. Die Wunde sezerniert wenig dünnen Eiter. Die Haut in der unmittelbaren Umgebung der Wunde ist erysipelatös gerötet, geschwollen und druckempfindlich.

Temperatur: 39,9.

Therapie: Heissluft 1 mal täglich ½ Stunde.

9. II. Die Temperatur ist staffelförmig auf die Norm gefallen. Patientin fühlt sich wohl, hat Appetit und schläft gut. Die Haut in der Umgebung der Wunde ist seit dem 8. II. vollkommen normal. Die Haut wird täglich mit Lassarscher Paste bedeckt.

14. II. Geheilt entlassen. Die Wunde mit Aseptgaze verbunden. Sie sieht gut aus.

XI.

K. St., 22 jähriger Kellner. 19. II. bis 1. III. 1910. Patient bemerkte am 18. II. einen harten roten Fleck an der linken Wange und wischte, da es ihn juckte, wiederholt mit dem Finger darüber hin.

In der Nacht zum 19. II. bemerkte er, dass die rechte Wange sehr anschwoll, sich stark spannte und feuerrot wurde.

Er hat öfter kleine Bläschen am Munde, an und in der Nase gehabt.

Befund: Der grosse blasse junge Mann mit etwas phthisischem Habitus fühlt sich unwohl, hat Kopfschmerzen besonders an der rechten Stirn, klagt über Brennen der rechten Backe und Spannungsgefühl.

Temperatur: 38,8, Puls 68.

Die ganze rechte Backe ist stark gerötet und geschwollen, die Haut ist sehr gespannt, glänzend. Die Grenzen gegen die gesunde Umgebung sind scharf. Am rechten unteren Augenlid befindet sich ein abgelaufenes Hordeolum in der Nähe des inneren Augenwinkels.

Die Grenze des Erysipels wird oben vom unteren Lidrand gebildet, geht dann zur Nase, deren rechter Nasenflügel mit erkrankt ist, in der Mitte der Oberlippe bis zum rechten Mundwinkel und von da direkt nach unten zum Kinn. Die untere Grenze ist etwas unterhalb des Kinns. Das rechte Ohr ist frei. In der Mitte der rechten Backe sind einige Bläschen mit klarem serösen Inhalt.

Kein Eiweiss im Urin.

Therapie: 2 mal täglich ½ Stunde Heissluft.

20. II. Temperatur: 37,6. Patient hat die Nacht teilweise geschlafen.

Abends ist die Rötung auf das obere Augenlid übergegangen, schneidet mit den Augenbrauen nach oben ab. Auch auf die Schläfe hat das Erysipel übergegriffen.

Patient wird an den erysipelatösen Stellen, die durch einen dünnen Flanellappen geschützt werden, mit einem Bügeleisen gebügelt, was Patient angenehm empfindet. Ausserdem wird 2 mal etwa ½ Stunde geheizt.

21. II. Temperatur: 37,4. Rötung ist abgeblasst, die Schwellung bedeutend zurückgegangen. Leichte beginnende Abschuppung.

Die Backe ist noch recht druckempfindlich.

3 mal täglich ½ Stunde Heissluft.

Temperatur: abends 37,5.

22. II. Temperatur: 36,8. Rötung vollkommen verschwunden. Leichte Schwellung ist noch nachweisbar. Die Schuppung hat besonders an der Nasen- und Unterkiefergegend zugenommen. Keine Beschwerden mehr.

23. II. Schwellung ganz verschwunden. Die Schuppung ist in vollem Gange.

24. II. Salbenverband. Appetit ausgezeichnet.

25. II. Patient steht auf.

27. II. Die Haut ist wieder normal.

1. III. Patient wird geheilt entlassen.

XII.

H. L., 36 jähriger Müller. 5. III. bis 13. III. 1910. Seit Herbst Lungenbeschwerden, sodass er Herbst 1906 den Beruf als Müller aufgeben musste. 1909 ist er öfter an der Nase operiert worden. Seit Ende vorigen Monats leidet er an Eiterung aus dem rechten Ohr. Im Anschluss an die Entfernung eines Nasenpolypen ist seine Nase am 2. III. sehr rot und dick geworden. Er bekam Herzklopfen. Am 3. III. war das Gesicht so geschwollen, dass er nicht sehen konnte. Abends schien es besser zu werden. Am folgenden Tag wurde es wieder schlimmer.

Befund 5. IV. abends: Der im übrigen gesunde kräftige Mann klagt über sehr starke Schmerzen und Spannungsgefühl im Gesicht und allgemeine Mattigkeit. Sensorium frei. Er ist aber sehr aufgeregt und ängstlich. Appetitmangel. Stuhl angehalten.

Temperatur 40,2, Puls 96 unregelmässig, nicht sehr kräftig. Erysipel des ganzen Gesichts, der behaarten Kopfhaut bis etwa zum Scheitel, beider Ohren und der Gegend hinter denselben. Die Entzündung reicht bis etwas unterhalb des Unterkiefers. Die linke Gesichtshälfte ist weniger gerötet als die rechte. Die Grenzen des Erysipels sind überall gegenüber der gesunden Haut sehr scharf gezeichnet.

Therapie: Heissluftbehandlung, 3 mal täglich 1 Stunde. Abführen. Bettruhe.

6. IV. Leichter Temperaturabfall, obwohl das Erysipel nach dem Hals zu etwas vorgeschritten ist. Der Zustand im wesentlichen unverändert. Allgemeinbefinden besser. Patient ist ruhiger. Temperatur: vormittags 39,3, Puls 96, abends 39,1, Puls 105.

7. IV. Temperatur weiter staffelförmig auf 37,7, Puls 92, gefallen. Die Rötung im Gesicht weniger intensiv. Die Haut ist leicht gefaltet und zum Teil in Schuppung begriffen. Das Erysipel hat an Ausdehnung nicht zugenommen. Die Niveauunterschiede zwischen gesunder und erysipelatöser Haut sind verschwunden. Das Befinden ist ausgezeichnet. Die Schmerzen in den entzündeten Partien sind geringer.

8. IV. In der Nacht heftige Halsschmerzen. Im Rachen, an den Tonsillen, dem Gaumen sehr starke Rötung und Schwellung, keine Belege. Heiserkeit, aber keine Atembeschwerden. Starke Tracheitis und Bronchitis, besonders über den oberen Lungenpartien beiderseits. Die Temperatur ist trotzdem weiter lytisch abgefallen, reichlicher Auswurf. Halsumschlag, Gurgeln, Expektoration. Temperatur: vormittags 36,9, abends 37,1.

9. IV. Kein Fieber. Die entzündlichen Erscheinungen im Rachen usw. sind geringer, Rötung allerdings noch stark ausgesprochen. Das Gesicht abgeschwollen und in voller Schuppung. Man sieht nur im Bereich der rechten Ohrmuschel eine leichte Rötung.

13. IV. Das Gesicht ist von normaler Farbe. Die Haut ist glatt. Die rechte Ohrmuschel ist noch in Schuppung. Auswurf und Hustenreiz haben nachgelassen. Rötung im Rachen noch vorhanden. Geheilt entlassen.

XIII.

M. S., 26 jähriges Dienstmädchen. Sie gibt an, am 6. nachmittags einen Schüttelfrost gehabt zu haben. Am 7. erkrankte sie an äusserst heftigen Kopf- und Kreuzschmerzen, dabei erfolgte starkes Erbrechen, welches bis heute anhielt. Am 8. war sie beim Arzt, der sie ins Krankenhaus schickte. Vom 8. bis 10. auf der Inneren Station in Behandlung. In der Nacht vom 8. zum 9. soll das Gesicht geschwollen sein. Appetit und Schlaf waren sehr schlecht.

Befund: Kräftiges Mädchen in gutem Ernährungszustand, klagt über allgemeine Mattigkeit, starke Kopf- und Kreuzschmerzen. Sehr erhebliche Schmerzen beim Schlucken. Heute Mittag hat sie zuletzt gebrochen. Stuhlgang heute auf Rizinusöl. Herz und Lunge in Ordnung. Der grösste Teil des Gesichts ist erysipelatös entzündet. Nur folgende Gesichtsteile sind noch frei: Die obere Hälfte der Stirn, die Unterhälfte des Nasenrückens, beide Nasenflügel, Ober -und Unterlippen und schliesslich das Kinn. Keine Lymphdrüsenschwellung am Hals. Das Allgemeinbefinden ist sehr stark beeinträchtigt. Patientin fühlt sich so schwach, dass sie sich nicht mit eigener Kraft aufsetzen kann.

Temperatur: 39,8, Puls 120, Album +.

11. III. Temperatur: früh 39,0, Puls 100, abends 39,7, Puls 108.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Allgemeinbefinden unverändert. Noch immer Klagen über starke Kopf- und Kreuzschmerzen. Kein Erbrechen. Das Erysipel ist weiter gewandert und zwar hat es beiderseits symmetrisch die Haargrenze überschritten. Die hintere Grenze der entzündeten Kopfhautpartie entspricht der Schläfenliniengrenze, die obere verläuft parallel dem Scheitel, ungefähr in der Mitte zwischen letzterem und der Spitze des Ohrs. Die Kopfhaut ist in diesem Bezirk ganz ausserordentlich empfindlich.

Therapie: 3 mal täglich ½ bis 1 Stunde Heissluft.

12. III. Heute 2 mal Heissluft, dazwischen wird einmal die erkrankte Hautpartie mit sehr heissem Bügeleisen gebügelt, wobei die Haut mit einem dünnen Flanellappen geschützt wird.

13.—16. III. Lytischer Temperaturabfall. Die Schwellung und Rötung ist bedeutend zurückgegangen. Allgemeinbefinden viel besser. Appetit und Schlaf gut. Die Gegend des rechten M. sternocleidomastoideus teigig geschwollen. Im Urin noch Spuren von Album.

17. III. abends 38,0. Die rechte Backe und der rechte Nasenrücken, ebenso wie das rechte untere Augenlid sind noch geschwollen. Die Haut der übrigen Gesichtspartien ist in Schuppung begriffen.

18. III. Schwellung und Rötung zurückgegangen.

19. III. Schuppung im Bereich des ganzen Gesichtes. Die Schuppung im Gebiet des M. sternocleidomastoideus geschwunden. Allgemeinbefinden sehr gut. Patientin steht auf. Eine leichte Druckempfindlichkeit im Gebiet der früher erkrankten Hautpartien bleibt noch für einige Tage zurück.

XIV.

P. M., 18 jähriges Dienstmädchen. Pat. erwachte am 11. III. mit Schüttelfrost, Kreuzschmerzen und Ziehen in den Gliedern. Am nächsten Tage sucht sie von selbst das Krankenhaus auf, da sich ausserdem noch Schmerzen im Gesicht eingestellt haben.

Befund: Kräftiges, im übrigen gesundes gutgenährtes Mädchen. Erysipel der linken Gesichtshälfte. Das entzündete Gebiet beginnt an der linken Nasolabialfalte, zieht hinauf bis zum äusseren Augenwinkel, geht hinunter zum Kieferwinkel und hört ungefähr im Bereich des inneren Kieferdrittels auf. Auch das linke Ohr ist stark gerötet und geschwollen. Das Allgemeinbefinden ist stark beeinträchtigt. Keine Drüsen am Halse.

Temperatur: 40,2, Puls 108.

Therapie: 2 mal täglich Heissluft und Bügeln der erkrankten Hautpartie.

13. III. Allgemeinbefinden gebessert. Die Grenzen der erkrankten Hautpartien sind nicht mehr so scharf wie früher. Die Temperatur ist gesunken. Schwellung und Rötung ist noch vorhanden. Leichte Schuppung. Der Schlaf ist unruhig.

14. III. Schwellung und Rötung sind zurückgegangen.

Therapie: 2 mal täglich Heissluft.

15. III. Stärkere Schwellung und Rötung ist jetzt nur noch in der Wangen- und Kieferrandgegend vorhanden. Diese Partien sind auch noch druckempfindlich. Das Allgemeinbefinden lässt noch zu wünschen übrig. Patientin klagt über Mattigkeit.

Die Temperatur ist abends wieder auf 38,1 angestiegen.

Therapie: 2 mal Heissluft; ausserdem Bügeln der erkrankten Hautpartien.

16. III. Schuppung der ganzen erysipelatösen Partien. Schwellung und Rötung sind vollständig zurückgegangen.

17.—23. III. Temperatur (After) bleibt dauernd unter 37,5.

23. III. Entlassung. Allgemeinbefinden gut. Appetit und Schlaf normal. Das Gesicht zeigt blasse noch etwas runzelige leicht schuppende Haut.

Nach so günstigen Erfahrungen ist es wohl verständlich, wenn wir das Erysipel nicht mehr als so schwere Komplikation anerkennen können, wie es gemeinhin gilt. Wir haben wenigstens die Furcht und den allzu gewaltigen Respekt vor dieser Erkrankung verloren.

Ich bin mir wohl bewusst, dass eine Reihe von Einwänden möglich ist:

Der erste ist der — und ich habe Aehnliches öfter von mir bekannten Chirurgen gehört —: Mich interessiert das Erysipel nicht. Ich sehe seit Jahren keinen Erysipelfall, und wenn einmal ein Erysipel entsteht, so bin ich bisher noch mit den alten Mitteln ausgekommen.

Dieser Einwand ist leicht zu entkräften. Wer in eiterungsreichen Gegenden lebt, der weiss, dass das Erysipel dort heute noch genau so auftritt wie in der vorantiseptischen Zeit, und dass auch in der modernsten und mit allen aseptischen Einrichtungen versehenen Anstalt die Erysipele entstehen; dass aber die bisherigen Mittel nicht stets zum Ziele führen geht wohl ohne weiteres daraus hervor, dass auch jetzt noch zahlreiche Todesfälle an dieser Krankheit bald aus dieser, bald nicht zugeschrieben werden.

Wer aber behauptet, dass er das Erysipel nicht mehr sieht, dem muss ich entgegenhalten, dass das auch daran liegen kann, dass man, wie es auch bei uns bisher Usus war, die Erysipele in liebenswürdiger Weise den Internen überlässt.

Diese Einwände kann ich also nicht gelten lassen.

Anders ist es mit dem zweiten Einwand, der dahin lautet: Das Erysipel ist eine so unberechenbare Krankheit, dass auch diese eben mitgeteilten Erfolge das Spiel des Zufalls sein können. Ich glaube das nicht.

Dass die Heissluft auf das Erysipel wirkt, geht wohl aus den mitgeteilten Beobachtungen hervor; die starke Resorption sieht man sowohl in dem oft auftretenden Temperaturanstieg unmittelbar nach der Applikation als auch darin, dass nicht peripher zuerst, sondern zentral die erkrankte Partie unter Ausbildung lymphangitischer Streifen verschwindet.

Andererseits ist die Zahl der von mir geheilten Erysipele gewiss nicht gross im Vergleich zu anderen Krankheiten. Fürs Erysipel ist sie aber recht gross. Denn so häufig ist diese Erkrankung ja doch nicht. Vor allem aber ist eine so lückenlose Reihe von glatt geheilten Fällen von Wundrose bisher in der Literatur selten.

Einem Zufall kann also der günstige Erfolg meiner Fälle nicht zugeschrieben werden.

Jedenfalls glaube ich berechtigt zu sein, nach so günstigen Erfahrungen unsere Behandlungsmethode zu empfehlen.

Noch ein Wort über die Herkunft der Erysipele: Alle sind von auswärts in unser Krankenhaus eingeliefert, keines ist im Krankenhaus entstanden. Auch die Prophezeiung, die mir von allen Seiten entgegengehalten wurde, als ich die ersten Erysipele auf unsere Station, und zwar auf verschiedene Zimmer legte, nämlich die, dass nun die ganzen Kranken von den Erysipelen angesteckt würden, ist nicht eingetroffen.

Das sind ja Anschauungen, die bakteriologisch längst widerlegt sind, die aber leider praktisch immer noch eine grosse Rolle spielen. Ich habe schon früher gezeigt, dass man das Erysipel vermeiden und ihm vorbeugen kann [5]). Es ist deshalb auch gewiss kein Zufall, wenn ich in Greifswald in der chirurgischen Poliklinik, in der ich schwer infektiöses Material in grosser Menge zu behandeln hatte, in 5 Jahren niemals (mit einer Ausnahme, wo die Schuld auf der Hand lag) ein Erysipel habe entstehen sehen, im Gegensatz zu den zahlreichen Erysipelen, die mir sonst zu Gesicht kamen.

Aus der Kgl. medizinischen Poliklinik in München (Vorstand: Professor R. May).

Zur Behandlung der Bauchwassersucht mit Kollargol.

Von Dr. Riehl.

Erfahrungsgemäss vermögen Punktionen allein manche Erkrankungen des Abdomen, die mit Bauchwassersucht einhergehen, bedeutend zu bessern. Dieses günstige Ergebnis tritt aber so selten ein, dass es mehr als ein glücklicher Zufall betrachtet werden muss.

Zumeist bringt die Punktion durch die momentane Entlastung des Leibes dem Patienten eine sofortige Erleichterung seines quälenden Zustandes. Nur darin besteht für gewöhnlich der Hauptwert der Punktion. Kann der Arzt sie aber ohne zu grosse Beschwerden für seinen Kranken vermeiden, so wird er es gern tun. Nicht ohne Grund. Bei jedem derartigen Eingriff wird einmal dem Patienten sehr viel Körpereiweiss entzogen, das ihm zur Erhaltung seiner Körperkräfte besser gespart bliebe. Ausserdem folgen in der Regel der ersten Punktion recht baldige Wiederholungen — eine für eine zielbewusste Therapie wenig erfreuliche Tatsache. Es ist daher leicht begreiflich, wenn der Arzt vor Anwendung der Punktion immer wieder lieber nach einem Mittel ausschaut, das ohne Verlust an Körperkräften dem Kranken länger dauernde Linderung, vielleicht sogar definitive Heilung zu verschaffen imstande ist.

Von dieser Erwägung ausgehend möchte ich in den nachfolgenden Zeilen auf Unguentum Credé als gelegentlich sehr wirksames Mittel bei Behandlung der Bauchwassersucht hinweisen. Wie bekannt, hat Credé seinerzeit ein absolut ungiftiges Silberpräparat eingeführt, das Argentum colloidale oder Kollargol. Es besteht aus schwarzgrünen, metallisch glänzenden, schweren Partikeln, die sich beim Verreiben mit Wasser zu einer grünlichschwarzen Flüssigkeit lösen. Auch seröse, eiweisshaltige tierische Flüssigkeiten vermögen das Präparat

---

[5]) Ritter: Zur Verhütung des Erysipels. Therap. Rundschau 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu lösen. Gerade diese Lösungen sind besonders geeignet, das Blut und damit den ganzen Organismus zu durchspülen und die hervorragende antiseptische Kraft des Silbers überall im Körper zur Geltung zu bringen. Kollargol wird als Unguentum Credé, in intravenöser Injektion, per os oder als Klysma in der Medizin verwandt.

Zunächst lasse ich in Kürze die einschlägigen Krankengeschichten folgen:

I. Fall. B. E., Zimmermädchen, 16 Jahre alt, Hauptb. No. 5330, 1907 erhielt Anfang Juni 1907 von einem Metzgerlehrling einen heftigen Stoss in die Gegend des rechten Hypochondrium; sie fiel zu Boden und konnte, ohne dass sie besinnungslos war, erst nach ca. 5 Minuten wieder aufstehen. In den ersten Tagen nach diesem Vorkommnis verspürte die Patientin nur geringe Beschwerden. Nach einigen Wochen aber stellte sich täglich zunehmende Verschlimmerung ein: Stechen in der Regio epigastrica und der linken Brustseite, Kopfschmerz, Zunahme des Leibesumfanges, Schweratmigkeit, Uebelkeit. Seit 10. Juli fast alle Tage Erbrechen; kein Blut im Erbrochenen; Stuhl täglich, ohne Besonderheit. Regel seit dem Unfall alle 14 Tage wiederkehrend. Kein Ausfluss.

Der am 18. Juli erhobene Status praesens der jungen, sehr kräftigen Person ergab das Vorhandensein von freiem Aszites (Leibesumfang 91 cm), Hochstellung der hinteren unteren Lungengrenzen und leichte Oedeme beider Fussknöchel. Schwitzprozeduren, Einreibungen mit Schmierseife, eine Kalomelkur blieben ohne Erfolg. Es musste, um die Patientin von ihren Beschwerden einigermassen zu befreien, am 2. August die Punktion des Abdomen vorgenommen werden; hierbei wurden 9 Liter einer serösen Flüssigkeit von fast wasserheller Farbe und spez. Gew. 1017 entfernt. Die Palpation des Abdomens ergab keine Vergrösserung der Leber oder der Milz. Im rechten Hypochondrium, zwischen rechtem Rippenbogenrand und MacBurneyschem Punkt war eine Resistenz zu palpieren, die von weicher Beschaffenheit war und am ehesten einem Konglomerat verklebter Darmschlingen entsprach. Die Diagnose lautete: Tumor abdom. (Darmschlingenkonvolut) infolge Peritonitis traum. Aszites.

Mitte September 1910 hatte der Leibesumfang von 70 cm wieder auf 92 cm zugenommen. Die Patientin bat um erneute Punktion, doch statt dieser wurde der Versuch einer Einreibungskur mit Unguentum Credé sofort begonnen.

19. IX. 07. Pat. musste nachts mindestens 6—7 mal urinieren, bei Tag noch häufiger. Auch der Mutter fällt das häufige Wasserlassen auf.

25. IX. 07. Bauchdecken werden schlaff. Leibesumfang 78 cm. Aufhören der Schweratmigkeit. Wieder mehr Appetit.

30. IX. 07. Kein freier Aszites mehr vorhanden, Leibesumfang 73 cm. Seit einigen Tagen wieder leichte stechende Schmerzen in der Lendengegend (Milz). Milz nicht vergrössert, nicht palpabel. Nirgends Reibegeräusche.

12. X. 07. Leibesumfang 71 cm. Starke Druckempfindlichkeit des Darmschlingenkonvoluts.

19. X. 07. Während die Regel vor dem 11. IX. 07 alle 14 Tage sich einstellte trat sie nach demselben erst am 11. X. 07 wieder auf; pausierte also 4 Wochen wie vor dem Unfall.

1. XI. 07. Dienstantritt. Pat. war die letzten Wochen im allgemeinen sehr wohl; ab und zu hatte sie geringe Atembeschwerden und Stechen in der rechten Seite.

10. VII. 08. Nachdem die Regel seit 1. XI. 07 ausgeblieben war, trat sie im vergangenen Mai neuerdings ein; sehr starke Blutung während 3 Tagen. Bei der heute vorgenommenen Palpation des Abdomen ist rechts von der Medianlinie eine ungefähr kindskopfgrosse Geschwulst von prallelastischer Konsistenz und anscheinend unregelmässiger Oberfläche fühlbar. Diagnose: Ovarialzyste.

14. VIII. 08. Operation in der k. II. gynäkologischen Klinik (Prof. Amann) durch Herrn Dr. Hauber. Befund: Kindskopfgrosse bilokuläre Ovarialzyste. An der Wand derselben findet sich eine kleine, pfennigstückgrosse, eingezogene Narbe, welche offenbar von einer alten Ruptur herrührt.

31. VIII. 08. Geheilt entlassen.

Patientin ist seit 1½ Jahren in auswärtiger Stellung. Das Darmschlingenkonvolut im rechten Hypochondrium war bis Mitte 1909 noch deutlich zu fühlen. Brieflichen Mitteilungen zufolge hat die Patientin an dieser Stelle noch hie und da Schmerzen.

II. Fall. R. J., Oekonom, 22 Jahre alt, Hauptb. No. 5702, 1907 bekam vor 5 Jahren von einem Schulkameraden einen Schlag in die Magengegend und zwar so stark, dass er vor Schmerzen momentan nicht mehr schreien konnte. Nach einigen Tagen verschwanden die Schmerzen. Vor 3 Jahren bemerkte Pat., dass seine Füsse zu schwellen begangen. Später nahm auch sein Leib an Umfang zu. In der Folge musste Pat. zweimal punktiert werden. Angeblich war er einige Male gelb. Momentan grosse Schweratmigkeit, Schlaflosigkeit.

Der am 3. VIII. 07 erhobene Befund ergab: Mässiger Ernährungszustand, fahles Aussehen, beträchtlicher Aszites mit Hochstand der unteren Lungengrenzen und Oedeme beider Beine. Bei der tags darauf vorgenommenen Punktion wurden 2½ Liter einer grünlichen, trüben Flüssigkeit — spez. Gew. 1005 — abgelassen. Bei der Palpation zeigte sich die Leber, besonders in ihrem linken Lappen, vergrössert und von derber Konsistenz. Die Oberfläche der Leber war anscheinend glatt; die Milz leicht vergrössert. Diagnose: Traum. Leberzirrhose mit Aszites.

Nachdem Schwitzprozeduren, eine Kalomelkur sowie Thephoringabe in Verbindung mit Digitalis ohne Erfolg blieben, wurde am 3. X. 07 bei einem Leibesumfang von 101 cm die Einreibungskur mit Unguentum Credé begonnen.

9. X. 07. Leibesumfang 96 cm. Keine besondere Vermehrung der Harnmenge; breiige Stuhlentleerungen. Verordnung von viel Bewegung im Freien.

14. X. 07. Seit 3 Tagen reichliche Diurese (bei Tag 10—12 mal, bei Nacht 7—8 mal).

17. X. 07. Die Diurese dauert an, ist fast noch reichlicher geworden. Die Harnmenge, die Pat. jedesmal entleert, beträgt ca. 30 bis 50 cm, oft auch mehr. Bedeutende Erleichterung der Atmung. Besserer Schlaf. Bauchdecken sehr schlaff. In Rückenlage ist die Aszitesgrenze zwischen Nabel und Blase verschwunden.

19. X. 07. Druckempfindlichkeit in der Gegend der Gallenblase. Das Gewicht des Patienten ist von 119 Pfund auf 108 Pfund gesunken. Leibesumfang 92 cm. Viel Durstgefühl. Tägliche Urinmenge ca. 1 Liter. Pat. geht ¾ Stunden lang ohne ein einzigesmal auszuruhen.

28. X. 07. Leibesumfang 90 cm. Linker Leberlappen 2—3 Querfingerbreit unterhalb des Brustbeins, hart und besonders am Rand sehr druckempfindlich. Bei tiefer In- und Exspiration hat man die Empfindung, als ob ein kleiner Querstrang (nahe der Medianlinie) unter dem palpierenden Finger hinweggleitet.

30. X. 07. Gewicht 105 Pfund, Leibesumfang 86 cm. Schlaf nachts ausgezeichnet. Der Aszites reicht bei aufrechter Stellung des Patienten halbhandbreit über die Symphyse. Breiige Stühle. Täglich 6—8 maliges Harnen.

4. XI. 07. Leber nicht mehr besonders druckempfindlich. Pat. darf nach Hause zurückkehren.

Trotz strenger Diätvorschriften nahm Pat. auf Anraten seiner Mutter „zur völligen Gesundung" täglich 2 Liter Milch und sehr viel Obst (10 bis 15 grosse Birnen) zu sich, wodurch erneute reichliche Flüssigkeitsansammlung im Leib sich wieder einstellte.

III. Fall. Diese Krankengeschichte hat mir der konsultierende Arzt des Sanatoriums Ebenhausen bei München, Privatdozent Dr. v. Malaisé, in liebenswürdiger Weise zur Publikation überlassen.

B. H., 63 Jahre alt, fühlte sich bis 1906 völlig wohl. Damals trat eine immer mehr zunehmende Spannung des Leibes auf, die dem Patienten Schweratmigkeit und Herzklopfen verursachte. Er begab sich zur Besserung seines Zustandes in das Sanatorium Ebenhausen, wo er nach längerer Behandlung mit Sonnenbädern und Schmierseifenreibungen fast völlig genesen entlassen wurde. Im Januar 1908 stellten sich plötzlich innerhalb kurzer Zeit 5 Darmblutungen ein und der Leib nahm neuerdings an Umfang beträchtlich zu. Einige Wochen später erbrach Pat. in grossen Mengen. Bei der vorgenommenen Punktion wurden 6 Liter Flüssigkeit entleert. Einige Zeit nach den Blutungen nahm der Stuhl seine braune Farbe wieder an. Die Urinmenge betrug täglich ca. 750 ccm.

Mit 17 Jahren Lungentzündung. Nie Potatorium oder Infektion.

Der bei der Aufnahme in das Sanatorium erhobene Status praesens ergab das Vorhandensein von freiem Aszites, Hochstand der Lungengrenzen, Oedem der Augenlider und der Knöchelgegenden, sowie eine Pulsfrequenz von 120 Schlägen in der Minute.

Diagnose: Leberzirrhose mit Aszites.

18. IV. 08. Beginn der Einreibungskur mit Unguentum colloidale (wöchentlich 2 mal 5 g).

25. IV. 08. Leichtes Ansteigen der Harnmenge.

2. V. 08. Leibesumfang 98 cm. Oedeme der Beine stark zurückgegangen. Allgemeinbefinden und Appetit besser. Kleine Spaziergänge im Garten.

6. V. 08. Reichliche Diurese. Leichte Durchfälle (täglich ca. 3 mal).

7. V. 08. Innerhalb 24 Stunden 7 stark wässerige Stühle, die von schwarzgrauweisslicher Farbe sind und zahlreiche Flocken zeigen. Versuch des Silbernachweises: Veraschung nicht völlig möglich, negativer Ausfall.

13. V. 08. Abdomen weich, Aszites in den seitlich abhängigen Partien noch eben nachweisbar. Urinmenge geht zurück.

22. V. 08. Kein freier Aszites. Die Leber überragt den Rippenbogenrand nicht. Die Milz ist leicht vergrössert und palpabel.

Bei einer später durchgeführten zweiten Einreibungskur mit Unguentum colloidale ging der Leibesumfang von 92 cm auf 84 cm zurück, die Harnmenge, die täglich ca. 800 ccm betrug, stieg auf durchschnittlich 13—1400 ccm. Die grössten täglichen Harnmengen waren ca. 1700 ccm.

Ein dritter Versuch, den Patienten durch Unguentum colloidale von seinem Aszites zu befreien, blieb ohne den gewünschten Erfolg.

Die mitgeteilten drei Krankengeschichten beweisen, dass der Aszites bei Behandlung des Abdomen mit Credéscher Salbe in geeigneten Fällen verschwindet oder doch bei fortgesetzter ärztlicher Behandlung auf einem niederen Niveau gehalten werden kann.

In allen Fällen trat nach kurzer Zeit eine sehr starke Abnahme des Aszites und eine damit verbundene, oft beträchtliche Urinvermehrung auf. Zweifellos ist diese Erscheinung durch eine Reizwirkung des Silbers auf die Nierenepithelien und eine dadurch vermehrte Nierentätigkeit bedingt worden. Erst in letzter Zeit mehren sich die Angaben, dass das Kollargol auch diuretisch wirkt. Als erster berichtet De-

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

santi am Schlusse seiner Arbeit: „A la suite de l'administration du Collargol nous avons noté, l'abaissement de la température, l'augmentation des urines, l'amélioration de l'état général.“

Georgii spricht von einer „öfteren Anregung der Nierentätigkeit nach Kollargolgebrauch“. In einer Arbeit von Bonnaire und Jeannin findet sich bei der Beschreibung des euphorischen Zustandes der Kranken nach einer intravenösen Kollargolinjektion der Passus: „Si l'injection du collargol marque le début de la convalescence, dès le lendemain la malade s'alimente mieux, et les urines augmentent d'abondance“. Inzwischen haben auch Albrecht u. a. in ihren Publikationen über Kollargol von einem Ansteigen der Harnmenge berichtet.

Ein von mir an einem gesunden Menschen angestellter Versuch ergab, dass bei einer täglichen Flüssigkeitzufuhr von 2250 ccm vor Kollargolanwendung täglich ca. 2100 ccm Harn bei einer mittleren Aussentemperatur von 12° R und einer täglichen Bewegung von ca. 15 000 Schritt abgesondert wurden, während nach Kollargolanwendung täglich 2220 ccm Harn bei einer mittleren Aussentemperatur von 20° R und einer täglichen Bewegung von 22 000 Schritt gelassen wurden. Also eine vermehrte Diurese, trotz bedeutend höherer Aussentemperatur und bedeutend grösserer Körperleistung.

Neben der Wirkung auf die Nieren liess sich in allen Fällen auch eine zweifellose Wirkung auf den Darm konstatieren. Einige Zeit nach Beginn der Salbeneinreibungen traten breiige oder zumeist flüssige Stuhlentleerungen auf, die natürlich die rasche Abnahme des Aszites mitbedingten.

Gerade in der bis jetzt recht wenig beachteten Steigerung der Urinmenge wie auch in der Vermehrung der Darmausscheidung bei Kollargolbehandlung müssen wir neben der antiseptischen eine weitere „entgiftende“ Eigenschaft des Mittels sehen. Die Toxine werden rasch aus dem Körper eliminiert und die antiseptische Wirkung des Mittels kann daher um so stärker sich geltend machen.

Die Behandlung wurde derart durchgeführt, dass 3 bis 4 g Unguentum Credé 15 bis 20 Minuten lang in die durch ein einfaches Vollbad oder ein Schwitzbad gut gereinigte Haut des Leibes, ev. auch des Rückens der Kranken fest eingerieben wurden. Ueber die eingeriebene Fläche wurde dann gewöhnlich eine Schicht Watte mit Billrothbattist gelegt. Die Einreibungen wurden gewöhnlich jeden dritten bis vierten Tag wiederholt.

Die Zahl der mitgeteilten Fälle ist klein. Doch dürfte es dem Praktiker angenehm sein, vor Anwendung der Bauchpunktion ein Mittel versuchen zu können, das in den obenerwähnten Fällen gute Dienste geleistet hat. Am besten eignen sich für diese Art der Behandlung, die Funktionstüchtigkeit von Herz und Nieren vorausgesetzt, entzündliche Bauchergüsse. Nebenbei sei erwähnt, dass Flüssigkeitsansammlungen in kleinen Hohlräumen (Zystenbildung, Hydrozele, kleine Exsudate bei Epididymitis etc.) durch die Salbe meist verschwinden.

Herrn Geheimrat Credé danke ich an dieser Stelle bestens für seine Mitteilungen.

Literatur.

Desanti: Du Collargol dans les Maladies infectieuses (Henri Jouve 15 Rue Racine 1904). — Georgii: Zeitschr. für ärztl. Fortbildung 1904, No. 20. — Bonnaire und Jeannin: Obstétrique 1908, No. 2. — Albrecht: Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 51.

Aus der Medizinischen Klinik der Kgl. Universität Turin (Direktor: Senator Prof. Dr. C. Bozzolo).

Die Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.

Von Privatdozent Dr. F. Micheli und Dr. F. Cattoretti.

Unter den zahlreichen Anwendungen der Meiostagminreaktion, die durch M. Ascoli neuerdings in der Pathologie Eingang gefunden haben, und deren Ergebnisse in dieser Zeitschrift[1]) veröffentlicht worden sind, haben bei uns aus leicht verständlichen Gründen besonders diejenigen ein ganz spezielles Interesse erregt, die sich auf die Diagnose der bösartigen Tumoren beziehen.

Da nun auch unsere bisher vorgenommenen Untersuchungen sich hauptsächlich auf dem Gebiete der bösartigen Tumoren bewegt haben, so beschränken wir uns vorerst darauf, mit diesem kurzen Bericht die ebenda gemachten Erfahrungen in Kürze wiederzugeben, und behalten uns vor, später bekannt zu geben, zu welchen Ergebnissen uns die bereits begonnenen Beobachtungen auf verschiedenen anderen Krankheitsgebieten (Syphilis, Typhus, Tuberkulose etc.) geführt haben.

Die Präparation der sogen. Antigene[2]) und die allgemeinen technischen Reaktionsmodalitäten stimmen genau mit den von M. Ascoli und Izar gegebenen Aufzeichnungen überein.

Ganz besonders in Bezug auf das Antigen darf nicht vergessen werden, was übrigens schon aus den Arbeiten Ascolis und Izars hervorgeht, dass nämlich 1. seine Herstellung grosse Vorsichtsmassregeln erfordert, besonders hinsichtlich der Thermolabilität seiner aktiven Elemente (Lipoiden), 2. dass nicht alle Tumoren reaktionsfähige Extrakte zu liefern vermögen, 3. dass jedes Antigen aufmerksam so titriert werde, dass zur Meiostagminreaktion die schwächste Antigenverdünnung (in 0,85 proz. NaCl-Lösung), von welcher 1 ccm zu 9 ccm $^1/_{20}$-Verdünnung verschiedener nicht neoplastischer Seren zugesetzt, nach 2 stündigem Verweilen bei Brutschranktemperatur eine Zunahme von nicht über 1, ausnahmsweise 1½ Tropfen für ein J. Traubesches Stalagmometer[3]) von ca. 56 Tropfen bewirkt.

Tatsächlich haben wir beobachtet, dass die Antigene in stärkerer Konzentration auch mit Normalseren reagieren.

Nachstehend vereinigen wir auf einer Tabelle die von uns bis jetzt erreichten Resultate.

In einer Kolonne sind die nach 2 stündigem Verweilen bei Brutschranktemperatur erhaltenen Oberflächenspannungswerte in Tropfen ausgedrückt und zwar von der Mischung: 9 ccm Serumverdünnung $^1/_{20}$ + 1 ccm physiologische NaCl-Lösung; in einer anderen Kolonne dieselben und unter den nämlichen Umständen aus der Mischung: 9 ccm Serumverdünnung $^1/_{20}$ + 1 ccm Antigenverdünnung entsprungenen Werte.

Fall	Klinische Diagnose	Bemerkungen	Tropfenzahl nach 2 stdig. Verweilen bei 37° der Serum-Verdünnung + NaCl-Lös.	Tropfenzahl nach 2 stdig. Verweilen bei 37° der Serum-Verd. + Antigen	Differenz	Antigen
	Bösartige Geschwülste.					
1.	Magenkarzinom	Kachexie	59,2	63	+3,8	Antigen A 1:1000
2.	Mammakarzin.	Inoperabel	57,8	62,8	+5	
3.	Pankreaskarzin.	Lebermet., Ikterus	59,4	63,4	+4	
4.	Magenkarzinom		57,2	59,4	+2,2	
5.	Uteruskarzinom	Operabel	58,6	63,4	+4,8	Antigen B 1:500
6.	„	„	58,4	61,6	+3,2	
7.	Abdominalkarzin.	Ikterus	59,5	62,8	+3,3	
8.	Magenkarzinom	Starke Abmager.	57,4	60	+2,6	
9.	Uteruskarzinom	Operabel	57	62,4	+5,4	
10.	„	Sehr gute Ernährungszustände	56,6	58,6	+2	
11.	„	Operabel	56,8	61	+4,2	
12.	Magenkarzinom	Seit 3 Monat	56,4	58,2	+1,8	
13.	Schildrüsekarzin		57,2	59,8	+2,8	
14.	Multipl. Sarkome		56,4	59,8	+3,4	
15.	Darmkarzinom		55,4	58,4	+3	
16.	Kolonkarzinom	Seit 1 Jahr	55,8	57	—1,2	Antigen C 1:500
17.	Osteosarkom		55,4	57,6	+2,2	
18.	Leberkarzinom	Kein Ikterus	55,6	58,2	+2,6	
[4])	**Verdächtige Fälle.**					
1.	Magenkarzinom?	Achylia gastrica; später starke Verbesserung	58,2	58,8	+0,6	Antigen A
2.	Mammakarzin.?	Mastitis chronica	57,8	58,8	+1	
3.	Abdominaltumor od. Periton. tub.		55,2	58	+2,8	Antigen B

[1]) M. Ascoli: Diese Wochenschrift 1910, No. 2. — M. Ascoli und G. Izar: Diese Wochenschrift 1910, No. 4 und 8.

[2]) Wir haben 3 Antigene aus menschlichen Tumoren verwandt, darunter 2 Karzinom-(AC)- und 1 Sarkom-(B)-Antigen.

[3]) Unsere Stalagmometer (3) ergaben für Wasser bei 18° 56 bezw. 54, 53,5 Tropfen.

[4]) Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen haben sich andere Fälle, auf welche wir später zurückkommen werden, in derselben Weise verhalten.

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Sonstige Erkrankungen.

Fall	Klinische Diagnose	Bemerkungen	Tropfenzahl nach 2 stdig. Verweilen bei 37° der Serum-Verdünnung + Na Cl-Lös.	Serum-Verd. + Antigen	Differenz	Antigen
1.	Aortitis luetica	Wassermann +	58	59	+1	Antigen A 1:1000
2.	Aorteninsuffizienz	Wassermann +	58,2	59,2	+1	
3.	Cystoma ovarii		57,8	59	+1,2	
4.	Typhus		58,4	59	+0,6	
5.	Aleuk. Lymphad.		57,8	59	+1,2	
6.	Nervöse Dispepsie		57,8	58,4	+0,6	Antigen B 1:500
7.	Perniziöse Anämie		56,2	57	+0,8	
8.	Mitralinsuffizienz		56	57	+1	
9.	Pneumonie		58,4	59,7	+1,4	
10.	Leberzirrhose		56	57	+1	
11.	Tabes dorsalis	Wassermann —	56	57	+1	
12.	Hypochlorhydrie		56,4	57,2	+0,8	
13.	Normal		54,4	55,2	+0,8	
14.	Tabes dorsalis	Wassermann +	58	59,2	+1,2	
15.	Ikterus catharrlis	Genesung	55,2	56,2	+1	Antigen C 1:500
16.	Hypochlorhydrie		56,6	57,2	+0,6	
17.	Pyelonephritis		55,4	56	+0,6	
18.	Poliarthritis reum		55,8	56,6	+0,8	
19.	Aortitis luetica	Wassermann +	55,6	56,2	+0,6	

Aus der Tabelle geht insgesamt hervor, dass in der Tat der Zusatz spezifischen Antigens zum auf $^1/_{20}$ verdünnten Blutserum in bestimmten, zweckmässigen Proportionen bei bösartigen Tumoren eine Verminderung der Oberflächenspannung bewirkt, die trotz ihrer von Fall zu Fall, je nach den nicht immer erkennbaren Faktoren verschiedenen, Stärke fast immer deutlich wahrnehmbar ist. Mit anderen Worten gesagt, weisen die Seren der an bösartigen Tumoren erkrankten Individuen, in Bezug auf die Meiostagminreaktion eine breitere Reaktionszone auf, als die normalen oder die den verschiedensten Erkrankungen entstammenden Seren, was mit der nötigen Vorsicht zu diagnostischen Zwecken verwendet werden kann.

Was das bis jetzt unbekannt gebliebene Wesen der Reaktion anlangt, so enthalten auch wir uns in diesem Bericht jedweden Urteils.

Die zahlreichen von uns bis heute angestellten Untersuchungen gestatten es uns jedoch, in Zweifel zu ziehen, dass diese Oberflächenspannungsverminderung der Ausdruck chemisch-physischer, die gewöhnlichen Antigenantikörperreaktionen begleitender Veränderungen sei.

Es ist also vor allem nachzuweisen, ob das sog. Antigen wirklich antigene Eigenschaften besitzt und tatsächlich spezifisch ist, und zwar in dem Sinne, dass es nur aus bösartigen Tumoren gewonnen werden kann.

Unsere ausführlichen, später erscheinenden Untersuchungen neigen auf jeden Fall mehr und mehr zu dem Nachweis hin, dass die aktiven Elemente des Blutserums noch ganz andere Eigenschaften besitzen, als die der bisher bekannten Antikörper, was, aus ihrer relativen Temperaturbeständigkeit und daraus hervorgeht, dass sie mit dem Globulin [5]) nicht gefällt werden können und sich bei Schütteln mit Aether in ganz besonderer Weise verhalten.

Was jedoch augenblicklich von Bedeutung ist, das ist die Beurteilung der klinischen Spezifität der M. Ascolischen Reaktion. Unsere Beobachtungen scheinen uns bis jetzt zu einer positiven Erledigung der Frage zu berechtigen.

Aus dem Bürgerspitale Diedenhofen i. Lothr. (Chefarzt Dr. Hasse).

Ueber eine Endemie von Appendizitis.

Vorläufige Mitteilung von Dr. Hasse.

Auf das endemische Vorkommen der Appendizitis hat zuerst Goluboff aufmerksam gemacht, und es sind seither u. a. von Lanz Endemien von Appendizitis beschrieben worden. Ich war in der Lage, in der Zeit vom 10. I. 1910 bis 16. III. 1910 30 Fälle von Appendizitis zu beobachten, die von der Erziehungsanstalt Oberginingen dem Spitale überwiesen wurden. Alle 30 Patienten wiesen die typischen klinischen Symptome auf und bei 25 von ihnen, bei denen die Appendektomie ausgeführt wurde, konnte die Diagnose auch pathologisch bestätigt werden. Bei dem grösseren Teile der Patienten war die Erkrankung im Anschluss an eine Angina aufgetreten, was auf einen infektiösen Ursprung deuten würde. Sämtliche 30 Patienten sind genesen.

Die Fälle werden demnächst in extenso als Dissertation durch den früheren Medizinalpraktikanten des Spitals A. Beerholdt aus Leipzig veröffentlicht werden.

5) Anmerkung bei der Korrektur: Die neoplastischen Seren verhalten sich verschieden infolge der Fällung der Globuline (Hammarstens Methode). Manche behalten ihre Reaktionsfähigkeit, bei anderen hat sie abgenommen oder ist ganz verschwunden, was vielleicht mit der mehr oder weniger vollständigen Fällung der Globuline zusammenhängt.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg (Direktor: Geh. Rat. Prof. Dr. Narath).

Ein Fall von 6 Jahre lang bestehender Fistel an ungewöhnlicher Stelle bei chronischer Appendizitis.

Von Dr. Carl Franke, Assistent der Klinik.

Wenn bei der heute üblichen Therapie der Appendizitis eine Fistel lange Jahre ohne den Versuch chirurgischer Ingriffnahme besteht, so weist das jedenfalls auf einen Irrtum in der Diagnose hin und da derartige Fälle oft Schwierigkeiten in der Deutung machen, dürfte eine kurze Mitteilung des vorliegenden Falles berechtigt erscheinen.

Der Patient, 34 Jahre alt, wurde von der Landesversicherungsanstalt in die Klinik eingewiesen zur Begutachtung event. zur Behandlung. Die Anamnese ergab folgendes: Vor 6 Jahren hatte er bei der Arbeit plötzlich Schmerzen im Leibe bekommen, so dass er sich ins Bett legen musste. Im Verlaufe von etwa 4 Wochen bildete sich eine starke Schwellung und Rötung des rechten Oberschenkels aus. Es bestand dabei hartnäckige Verstopfung. Das rechte Bein war im Hüftgelenk nicht gebeugt. Es wurde am Oberschenkel eine Inzision gemacht, die Schwellung nahm ab, und die Wunde heilte. Noch in demselben Jahre trat von neuem eine Schwellung auf in der rechten Leistengegend. Es wurde wiederum inzidiert und nun blieb eine Fistel zurück. Wenn diese sich, was öfters vorkam, vorübergehend schloss, dann stellte sich Kopfweh, Verstopfung, Leibschmerzen und zuweilen Erbrechen ein.

Es fand sich am rechten Oberschenkel etwa handbreit unterhalb der Spina anterior superior eine reizlose alte Narbe, herrührend von der ersten Inzision und dicht unterhalb der Mitte des Poupartschen Bandes eine zweite Narbe mit einer Fistel. Zwischen lateralem Rektusrande, Poupartschem Bande und der Verbindungslinie des Nabels mit der Spina anterior superior fühlte man eine derbe, wenig druckempfindliche, nicht verschiebliche, etwa apfelgrosse Resistenz. Beim Druck auf dieselbe entleerte die Fistel eine paar Tropfen Eiter. Wenn sich auch die Eiterung hauptsächlich am Oberschenkel abgespielt haben sollte, ohne dass je Erscheinungen von Seiten des Musculus psoas bestanden, so diagnostizierten wir doch eine chronische Appendizitis, weil beim zeitweiligen Schluss der Fistel schwere Störung des Allgemeinbefindens und der Darmfunktion auftraten.

Bei der Operation zeigte sich, dass die Fistel oberhalb des Leistenbandes die Bauchdecken durchsetzte. Die Aponeurose des Obliquus externus wurde in der Faserrichtung gespalten, Obliquus internus und transversus quer zur Faser durchtrennt und auf die zu fühlende Resistenz eingegangen. Der Wurmfortsatz wurde nicht gefunden; die Wunde, lose tamponiert, blieb vollständig offen. Bei einem Verbandwechsel sah man 8 Tage später in der Tiefe der Wunde einen etwa kleinfingerdicken Wulst, von dem mit der Schere eine Probeexzision gemacht wurde zur mikroskopischen Untersuchung. Das Resultat war: Wurmfortsatz in Granulationen.

In einer zweiten Operation wurde nun die mit einem Netzzipfel an der vorderen Bauchwand adhärente, in der Nähe der Kuppe perforierte Appendix abgetragen. Sie hatte eine starke Stenose wenig proximal vor der Perforationsstelle. Die Heilung erfolgte ohne Störung.

Es handelte sich also in unserem Falle nicht um einen retrofaszialen Abszess, der dem Musculus psoas nach Art der kalten Abszesse gefolgt wäre, obwohl die Eiterung vor 6 Jahren sich am Oberschenkel abgespielt hatte und auch jetzt die Fistel noch unterhalb des Leistenbandes sass, sondern um einen subserösen Abszess, der, wie das Sprengel (Deutsche Chirurgie, 46 d) hervorhebt, die Bauchmuskeln oberhalb des Leistenbandes durchbrochen hatte und dann erst im subkutanen Gewebe auf den Oberschenkel übergetreten war. Der vorliegende Fall zeigt uns, dass bei Fisteln in der rechten Leistengegend stets auch an den Wurmfortsatz als Ursache zu denken ist, selbst wenn die Fistel erst unterhalb des Leistenbandes die Haut durchbricht. Von besonderem Werte für die richtige Diagnose war uns die Anamnese, in der Darmstörungen beim Beginn des Leidens und bei Schluss der

3*

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Fistel angegeben wurden. Trotz richtig gestellter Diagnose machte das Auffinden des Wurmfortsatzes in den Schwarten zunächst Schwierigkeiten.

Frühzeitige allgemeine Verknöcherung der Rippenknorpel — eine Röntgenschädigung?

Von Dr. B. Wiesner in Aschaffenburg.

Vor einiger Zeit fiel mir beim Durchmustern einer Thoraxaufnahme von einem Angestellten der Veifawerke der beträchtliche Verknöcherungsprozess an sämtlichen Rippenknorpeln bei dem sonst gesunden jungen Mann auf und es kam mir der Verdacht, dass diese Veränderung vielleicht eine Wirkung der Röntgenstrahlen sei, da der Betreffende sich in den vielen Jahren seiner Tätigkeit in der Fabrik der Durchstrahlung des Thorax, besonders in früheren Jahren häufig ausgesetzt hatte. Der Verdacht wurde verstärkt, als auch bei dem Leiter der Fabrik gelegentlich einer vor kurzem von ihm gemachten Thoraxaufnahme sich dieselben Veränderungen an den Rippenknorpeln zeigten, nur in noch stärkerem Grade, entsprechend vielleicht der noch intensiveren Beschäftigung des letzteren mit X-Strahlen, wobei er sich unter anderem vor ca. 10 Jahren eine starke Verbrennung der Brust zugezogen hatte. Der Zufall wollte weiterhin, dass ein seit ca. 3 Jahren nicht mehr in der Fabrik beschäftigter Werkmeister, der früher ebenfalls sich sehr viel der Durchleuchtung ausgesetzt hatte, aus anderen Gründen zur Aufnahme kam. Eine von ihm angefertigte Thoraxaufnahme ergab ebenfalls stark ausgesprochene Verknöcherungsprozesse an sämtlichen Rippenknorpeln. Nun liess ich auch eine Aufnahme von meinem Thorax machen und konstatierte ebenfalls Verknöcherungsprozesse an sämtlichen Rippenknorpeln, ähnlich wie bei den anderen Fällen.

Eine daraufhin durchgeführte Durchmusterung älterer und neuerer Thoraxaufnahmen von Leuten jugendlichen und mittleren Lebensalters, unter denen sich auch Aufnahmen solcher Angestellter befanden, die nur wenig der Bestrahlung ausgesetzt waren, ergab eine derartige Veränderung der Rippenknorpel nicht; bei einigen war der erste Rippenknorpel beiderseits mehr oder weniger verknöchert, die übrigen Rippenknorpel waren frei.

Es liegt deshalb sehr nahe, diesen frühzeitigen allgemeinen Verknöcherungsprozess an den Rippenknorpeln in den erwähnten Fällen von berufsmässiger Beschäftigung mit Röntgenstrahlen als eine Folge der häufigen Röntgendurchstrahlungen, also als eine Berufskrankheit zu deuten.

Ich lasse kurz die wichtigsten Daten und den Röntgenbefund der 4 Fälle folgen:

Alter der 4 Leute: 28, 32, 34, 45 Jahre.

Die Zeitdauer ihrer Beschäftigung mit Röntgenstrahlen beträgt zwischen 7 und 14 Jahren. Am meisten war der Bestrahlung ausgesetzt Fall 2 und Fall 3, dann Fall 1 und Fall 4. Dementsprechend sind auch die Veränderungen an den Rippenknorpeln in den verschiedenen Fällen verschieden intensiv.

Der Röntgenbefund ist folgender: Die Knorpel der ersten Rippe sind in allen Fällen vollkommen verknöchert und besitzen gleiche Dichtigkeit wie die knöchernen Rippenschatten. Die Knorpel der übrigen Rippen zeigen Verknöcherungsprozesse verschiedenen Grades, am wenigsten scheinen die Knorpel der 2. Rippe affiziert. Der Verknöcherungsprozess verläuft sehr unregelmässig; bald verläuft er mehr an der unteren Kante der Rippe, bald mehr an der oberen, bald verläuft er gabelförmig an der oberen und unteren Kante; an den meisten Knorpeln durchsetzt er jedoch fast die ganze Knorpelmasse auf grössere Strecken. An der fast totalen Verknöcherung der ersten Rippenknorpel in allen Fällen mag eine durch das sonstige häufige Vorkommen frühzeitiger Verknöcherungen an dieser Stelle dokumentierte Disposition mit Schuld sein.

Der Zweck dieser Mitteilung ist, die weitere Verfolgung der beobachteten Erscheinungen anzuregen und durch eventuelle anderweitige Bestätigung meiner Befunde dieselben als eine neue Berufsröntgenschädigung sicher zu stellen.

Aus dem Institut für experimentelle Krebsforschung in Heidelberg (Direktor: Exzellenz Czerny).

Ueber unsere Modifikation der Wassermannschen Reaktion.

Von Prof. v. Dungern und Dr. Hirschfeld.

Wie bereits mitgeteilt, haben wir eine Methode empfohlen, die im Vergleich zu der klassischen Wassermannschen Methode ausserordentlich einfach ist, obgleich sie sich prinzipiell von dieser nicht wesentlich unterscheidet. Wir möchten heute kurz über 96 Fälle berichten, bei denen gleichzeitig nach der alten und der neuen Methode untersucht wurde. In beiden Fällen wurde dasselbe Extrakt benutzt. Es handelt sich um ein sorgsam bereitetes alkoholisches Extrakt aus Meerschweinchenherzen, das 1 proz. in Methylalkohol gelöst wurde. Bei unserer Methode wurde 0,05 ccm davon angewandt. Bei der Orginalmethode benutzten wir von einer Verdünnung des Extraktes mit physiologischer Kochsalzlösung (1:9) abgestufte Mengen, $^{8}/_{10}$, $^{4}/_{10}$, $^{2}/_{10}$ und $^{1}/_{10}$. Das Extrakt besass auch in der Dose von 2 ccm (stärkere Dosen wurden nicht geprüft) gar keine Eigenhemmung und blieb 3 Monate lang unverändert (länger wurde bis jetzt nicht geprüft). Als Komplement diente bei der Originalmethode frisches Meerschweinchenserum in der Menge von 0,05 ccm, bei unserer Methode 0,1 ccm auf Filtrierpapier angetrocknetes Meerschweinchenserum. Als Ambozeptor benutzten wir Sera von verschiedenen mit Menschenblut vorbehandelten Ziegen; der Ambozeptor war verschieden stark. (Lösende Dose bei gewöhnlicher Prüfung mit 1 ccm 5 proz. gewaschenem Menschenblut und 0,05 ccm Meerschweinchenserum $^{1}/_{200}$—$^{1}/_{800}$.) Es wurde 0,1—0,2 Serum benutzt. Die Originalmethode wurde mit Rinderblut vorgenommen; sensibilisiert wurden die Blutkörperchen mit der 2fach lösenden Dose. Das Menschenserum wurde bei der Originalmethode in inaktivem Zustande in der Menge von 0,1 zugesetzt, während bei unserer Methode 0,1 Blut, also ungefähr 0,05 Serum zur Reaktion benutzt wurde. Es wurde immer darauf geachtet, dass das Komplement wirklich aus dem Papier extrahiert wird, was ungefähr 1 Stunde dauert.

Nach unserer Methode reagierten 34 Fälle ausgesprochen positiv. Alle diese Fälle waren auch nach der alten Methode positiv. Es waren 16 Paralytikersera, 12 Fälle von sekundärer Lues, 1 Fall von Hodgkinscher Krankheit und 5 Fälle, bei welchen uns die Diagnose nicht mitgeteilt wurde. Charakteristisch für den positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion mit Menschenblut und Menschenblutambozeptor als hämolytisches System ist es, dass in kurzer Zeit eine starke Agglutination eintritt. Durch die Agglutination kann man den Ausfall der Reaktion oft voraussagen, noch ehe überhaupt eine Lösung zustande gekommen ist. Selbstverständlich muss aber das Ergebnis der Reaktion abgewartet werden. Bei 48 Fällen gab unsere Methode ein ausgesprochen negatives Resultat. 47 davon verhielten sich nach der alten ebenso negativ, einer war dagegen schwach positiv. Die genaue Untersuchung dieses Serums mit abgestuften Mengen Extrakt ergab, dass sowohl bei unserer Methode wie bei der alten nur bei bestimmter Konzentration der Extraktmenge Hemmung zu verzeichnen war.

Die Differenz erklärt sich dadurch, dass bei unserer Methode eine etwas grössere Extraktmenge notwendig gewesen wäre, um auch Hemmung zu erzeugen. Da wir bloss ein Röhrchen benutzen, so ist es natürlich, dass in Fällen mit einem sehr engen Optimum die Möglichkeit vorhanden ist, dass ein schwach positives Serum übersehen wird; dies gilt genau ebenso für die Originalmethode, wenn mit nur einer Extraktverdünnung gearbeitet wird. Ob darin ein Nachteil liegt, scheint jedoch sehr fraglich zu sein, da wir öfters beobachtet haben, dass bei Hemmung nur in einem Röhrchen nach der alten Methode keine klinischen Anhaltspunkte für Lues gefunden werden konnten.

Wir verfügen ausserdem über 12 weitere Fälle, wo die Reaktion nach der Orginalmethode entweder nur bei einer bestimmten Dosierung des Extraktes eintrat, oder wo der ursprünglichen Hemmung nachträglich Lösung folgte. Es handelte sich vor allem um behandelte Lues und um Hodgkinsche Krankheit (3 Fälle). Für die Feinheit einer Methode sind solche unsicheren Fälle ein Prüfstein, da schon kleine Veränderungen in den Mengenverhältnissen der Reagenzien ausschlaggebend sein können. Wir konnten mit beson-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

derer Genugtuung konstatieren, dass unsere Methode auch diesen Fällen gewachsen ist und dass sie trotz ihrer Einfachheit meistens auch erlaubt, schwach positive Fälle zu diagnostizieren. Die Einzelheiten bei diesen 12 Fällen zeigt folgende Tabelle.

Tabelle 1.

	neue Methode:	alte Methode:
Fall 3	0,8 Extrakt Hemmung 0,4 „ } Lösung 0,2 „ }	0,8 Extrakt Hemmung 0,4 „ } Lösung 0,2 „ }
Fall 25 behand. Lues	keine Agglutination, partielle Hämolyse	partielle Hämolyse
Fall 44 behand. Lues	keine Agglutination, mehrere Stunden Hemmung, dann Lösung	mehrere Stunden Hemmung, dann Lösung
Fall 46 Lues susp.	keine Agglutination, zuerst Hemm., dann Lös.	zuerst Hemmung, dann Lösung
Fall 48	vorübergehende Hemmung, Lösung mit Bodensatz	erst Hemmung, dann Lösung
Fall 56 Hodgkinsche Krankh.	Agglutination, nachträglich schwache Nachlösung	0,4 Hemmung 0,2 Lösung
Fall 58	keine Agglutination, langsame Lösung	erst Hemmung, dann Lösung
Fall 65	keine Agglutination, partielle Hemmung	partielle Hemmung
Fall 68 behand. Lues	keine Agglutination, zuerst Hemmung, dann Lösung	zuerst Hemmung, dann Lösung
Fall 92a behand. Lues	keine Agglutination, hemmt mehrere Std.	hemmt mehrere Stunden
Fall 64 Hodgkinsche Krankh.	keine Agglutination, zuerst Hemmung, dann Lösung	zuerst Hemmung, dann Lösung
Fall 81 Hodgkinsche Krankh.	keine Agglutination, zuerst Hemmung, dann Lösung	zuerst Hemmung, dann Lösung.

Wie aus der Tafel ersichtlich, kommt bei der schwachen Hemmung meistens keine Agglutination zustande, die Blutkörperchen bleiben suspendiert und werden nachträglich, wenn auch inkomplett gelöst. Da auch die Resultate mit der Originalmethode in solchen Fällen oft nicht sicher verwertet werden können, so wollen wir auf diese schwache Reaktion im allgemeinen keine Schlussfolgerungen gegründet haben. Hier gehört zur Beurteilung schon eine grosse Erfahrung.

Die Gebrauchsanweisung ist daher so formuliert, dass diese Fälle als negativ bezeichnet werden. Der Fachmann kann aber die partiellen Hemmungen berücksichtigen, genau ebenso wie die partiellen und vorübergehenden Hemmungen der Orginalmethode.

Es ist aus den Ergebnissen somit zu erkennen, dass eine fast vollkommene Uebereinstimmung zwischen der Wassermannschen Orginalmethode und der unserigen besteht, wenn man dasselbe Extrakt benutzt. Die Uebereinstimmung geht soweit, dass auch die unsicheren Fälle mit partieller Hemmung bei unserer Methode fast immer angezeigt werden, obgleich nur 1 Röhrchen benutzt wird *).

Die Ergebnisse zeigen auch, wie unberechtigt die abfällige Kritik ist, die Plaut unserer Methode in No. 16 dieser Wochenschrift ohne Nachprüfung zuteil werden lässt.

Seine Einwände beruhen teilweise auf einem Missverständnis, teilweise auf künstlicher Konstruktion von Fehlerquellen, die in Wirklichkeit nicht existieren. Da Plaut über keine persönlichen Erfahrungen verfügt, so beruft er sich auf die Angaben, die einige Untersucher in Amerika über die Noguchische Methode gemacht haben. Der wesentliche Unterschied zwischen unserer Methode von der von Noguchi angegebenen besteht aber nicht, wie Plaut meint, darin, dass das Extrakt in flüssiger Form verwandt wird und dass die von Noguchi geforderten Kontrollen mit positivem und negativem Serum wegfallen, sondern in den verschiedenen Mengen der verwandten Reagentien. Bei unserer Methode wird relativ viel Komplement, viel Blutkörperchen und viel Ambozeptor verwandt, und das syphilitische Serum nur in verhältnismässig geringer Menge zugesetzt. Wir sind zu dieser Versuchsanordnung gekommen, da wir auf Grund ausgedehnter Versuche bemerkt haben, dass infolge der grossen Blutmenge und der starken Hemmungswirkung des frischen Serums sonst auch mit normalem Serum die Lösung unterbleiben kann. Es wäre natürlich verkehrt, nach der Modifikation eines oder mehrerer Faktoren (Verwendung von frischem Serum, von Menschenblut, das gleichzeitig agglutiniert wird) alle übrigen unverändert zu lassen. Selbstverständlich kann die Methode nur dann etwas leisten, wenn alle Reagentien richtig auf einander eingestellt sind. Wie weit das bei den Untersuchungen mit der Noguchischen Methode geschehen ist, entzieht sich unserer Beurteilung. Bei unserer Methode aber glauben wir, auf Grund unserer Beobachtungen, die richtige Dosierung vorgenommen zu haben. Es kann daher nicht als Nachteil gelten, dass das Serum in nichterwärmtem Zustande zur Verwendung kommt.

Bei der Sternschen Modifikation ist die Gefahr einer nichtspezifischen Hemmung viel grösser, weil die Komplementmenge eine viel geringere ist; trotzdem ist es Stern gelungen, brauchbare Resultate zu bekommen. Diese Resultate werden aber nicht durch die besonders lange Dauer der Erfahrung bedingt, sondern einfach durch die richtige Einstellung der Reagentien, durch die allein die klinische Spezifität der Reaktion gewahrt bleibt. Es wird wohl doch niemand glauben, dass die spezifischen Eigenschaften der Sera der Luetiker erst durch die Inaktivierung entstehen! Sachs und Altmann, die zuerst auf die Unterschiede der Sera vor und nach der Inaktivierung aufmerksam gemacht haben, sind durchaus unserer Ansicht. Sie schreiben: „Natürlich ist es möglich, dass man bei geeigneter quantitativer Anordnung durch Verwendung aktiven Serums die Methode verfeinern kann, ohne dass die klinische Spezifität leidet". Die Verwendung des frischen Serums ist demnach der ursprünglichen Methode gegenüber durchaus kein Nachteil. Besonders entrüstet ist Plaut über den Wegfall der Kontrolltechnik. In Wirklichkeit fällt jedoch bei unserer Methode die Kontrolle keineswegs fort, sie wird nur zentralisiert. Während es sonst bei der Anstellung der Wassermannschen Reaktion jedem Untersucher überlassen bleibt, sich die Reagentien herzustellen und richtig abzustufen, wird diese in der Tat etwas komplizierte Aufgabe einheitlich vor dem Verkaufe der Reagentien vorgenommen. Es ist allerdings zuzugeben, dass diese Kontrolle illusorisch werden würde, wenn die Reagentien verderben, und es muss selbstverständlich dafür gesorgt werden, dass dies nicht geschehen kann. Die Reagentien, um die es sich handelt, sind jedoch, wie wir uns überzeugt haben, haltbar. Wenn man das komplementhaltige Serum sachgemäss auf säurefreiem Papier antrocknet, dann bleibt die Wirksamkeit des Komplementes nach einer gewissen Abschwächung, die durch das Eintrocknen bedingt ist, konstant erhalten; unsere Erfahrung erstreckt sich schon auf über 5 Monate. Es ist aber notwendig darauf zu achten, dass lange genug extrahiert wird, da ungenügende Extraktion eine Abschwächung des Komplementes vortäuschen kann. Auch unser Extrakt bleibt, soweit wir bis jetzt beurteilen können, in alkoholischer Lösung konstant. Man braucht also durchaus nicht anzunehmen, dass durch neu entstandene Alleinhemmung oder Abschwächung des Extraktes falsche Resultate auftreten können. Es ist aber trotzdem nicht nötig, dass, wie Plaut erwartet, die Reagentien jahrelang bei dem Drogisten herumliegen ehe sie verkauft werden; wir kontrollieren die Haltbarkeit der Reagentien nach und verlangen die Zurückziehung aus dem Handel, sobald sie schlecht werden sollten.

Was nun die Frage betrifft, ob man Extrakt aus Meerschweinchenherz oder aus syphilitischer Leber bereiten soll, auf die Plaut so grossen Wert legt, so hat diese mit der Vereinfachung der Reaktion, die wir vorgeschlagen haben, eigentlich gar nichts zu tun. Wir könnten ebensogut den syphilitischen Leberextrakt empfehlen. Wir haben aber das Meerschweinchenherzextrakt gewählt, weil es nach unserer Erfahrung recht gute Resultate gibt und dauernd in konstanter Weise zu gewinnen ist. Die Extraktfrage halten wir allerdings für recht wichtig. Es ist eine bekannte Tatsache, dass manche Sera mit verschiedenen Extrakten verschiedene Resultate geben, selbst dann, wenn diese in verschieden abgestufter Konzentration zur Verwendung gelangen. Die Verschiedenheiten sind nicht von kontrollierbaren Umständen abhängig und so kommt es, dass manchmal ein Extrakt ein gutes Resultat gibt, während ein anderes versagt. Diese Nachteile verschwinden jedoch keineswegs, wenn man mit syphilitischem Leberextrakt arbeitet.

Auch das Meerschweinchenherzextrakt kann je nach der Art der Darstellung verschieden wirksam sein. Die Erfahrung von Pötzl, welche Plaut gegen die Verwendung dieses Extraktes anführt, kann für uns nicht entscheidend sein, denn wir haben gerade bei metasyphilitischen Prozessen ausgezeichnete Resultate damit erhoben. Es wird natürlich immer eine Anzahl von Fällen geben, die unsicher bleiben. Das sind aber unserer Ansicht nach solche, die überhaupt für die Bewertung durch die Wassermannsche Reaktion nicht geeignet sind. Wenn man auch hier durchaus ein sicheres Resultat haben will, kann man allerdings „Tag für Tag immer von neuem unter Heranziehung ganzer Kolonnen von ihrer Reaktion nach bekannten Seren" untersuchen. Aber gerade diese erkünstelte Exaktheit, die in der Spezifität der Reaktion keine Berechtigung findet, kann nur dazu führen, die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion zu überschätzen und damit zu Trugschlüssen Veranlassung geben. Die Wassermannsche Reaktion ist wohl ein wichtiges Symptom einer luetischen Erkrankung, man muss sich aber bewusst bleiben, dass sie nicht in allen Fällen die Entscheidung bringen kann.

Eine Entscheidung soll unseres Erachtens nur dann gefällt werden, wenn ein deutliches Resultat verzeichnet wird. Wir haben daher auf eine Abstufung des Extraktes, durch welche die Reaktion verfeinert wird, verzichtet, und absichtlich in der Gebrauchsanweisung nur die starke Hemmung, welche mit einer Agglutination verknüpft ist, als positiv angegeben. Schon dadurch werden viele Fehlerquellen beseitigt, die sich bei der genauesten Originalmethode einschleichen können. Bei

*) Weitere zahlreiche Untersuchungen nach Absendung des Manuskriptes führten zu gleichen Ergebnissen.

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Arzt muss aber wissen, dass der negative Ausfall der Wassermannschen Reaktion das Vorhandensein von Syphilis nicht ausschliesst. Die Hauptsache ist, dass das Ergebnis nur dann Berücksichtigung findet, wenn die Reaktion einen starken Ausschlag gibt. Auf diese Anforderung ist unsere Methode eingestellt. Minutiöse Unterschiede fallen hier durchaus nicht, wie Plaut meint, ins Gewicht. Damit glauben wir die meisten Einwände Plauts als hinfällig erwiesen zu haben. Es bleiben noch 2 übrig. Die Qualität und Quantität der Patientenblutkörperchen soll zu falschen Resultaten Veranlassung geben können. Unsere Versuche haben ergeben, dass diese Möglichkeit nicht besteht und theoretisch liegen keine Anhaltspunkte vor, dass gegenüber starken Hämolysinen, die im Ueberschuss zugesetzt werden, die individuellen Verschiedenheiten der Blutkörper zur Geltung kommen. Dass die Schwankungen des Komplementgehaltes des menschlichen Serums einer so grossen Menge Komplement, wie sie sich in 0,1 Meerschweinchenserum vorfindet, gegenüber nicht in Betracht kommt, ist in der vorigen Mitteilung schon erwähnt und durch die Versuchsergebnisse erwiesen. All diese Kleinigkeiten spielen in Wirklichkeit bei gut positiven Seren und richtiger Einstellung keine Rolle.

In den ganzen Ausführungen Plauts spricht sich die Anschauung aus, dass die Wassermannsche Reaktion dem Arzte ohne serologische Vorbildung nicht in die Hand gegeben werden soll. Es ist zuzugeben, dass die Austitrierung der Reagentien eine gründliche serologische Bildung und grosses Material erfordert. Die Endreaktion ist aber so einfach, dass sie auch von dem Nichtfachmann nach kurzer Uebung richtig ausgeführt werden kann. Durch das neue Verfahren wird die Sicherheit der Luesdiagnose keineswegs vermindert, sondern im Gegenteil vermehrt, da weitaus nicht alle Wassermannsche Reaktionen, die vom ärztlichen Standpunkt aus notwendig sind, von geschulten Serologen in gut ausgestatteten Laboratorien ausgeführt werden können. Jede Vereinfachung und Erleichterung der Reaktion ist daher als Fortschritt zu bewerten. Jeder Fortschritt ist freilich auch mit kleinen Nachteilen verknüpft. So kann es natürlich vorkommen, dass eine Reaktion, der der Nimbus unbekannter Schwierigkeiten genommen ist, auch einmal von Unberufenen ausgeführt wird. Diese Möglichkeit hat aber noch nie davon abgehalten, therapeutische und diagnostische Methoden durch Vereinfachung der Allgemeinheit zugänglich zu machen. Selbst die jedermann bekannten Abführmittel können gelegentlich einmal bei falscher Anwendung schaden. Meint Plaut, dass „damit das Ende erreicht" und aus der Behandlung mit Abführmitteln „dieser in der Hand des Erfahrenen so segensreichen Methode eine ernste Gefahr geworden ist"?

Zur Frage der praktischen Bedeutung der Serodiagnose der Syphilis.

Von Prof. Dr. C. Kopp in München.

Vor etwa 1 Jahre habe ich in dieser Wochenschrift vor einer übertriebenen Einschätzung der Bedeutung der Serodiagnose für die Praxis gewarnt. Die anspruchsvollen Forderungen einzelner Forscher, die neue Reaktion nun als entscheidenden Faktor für Diagnose und Therapie zu betrachten, glaubte ich ablehnen zu müssen. Die Tatsache des Ausfalls der Reaktion im positiven Sinne bei der weit überwiegenden Mehrzahl der luetisch infizierten Individuen habe ich ausdrücklich anerkannt, und in Konsequenz dieser Anerkennung auch keinen Zweifel darüber, dass die Methode unter Umständen entscheidenden Wert für Diagnose und Prognose schwierig zu entscheidender Einzelfälle gewinnen kann. Es war nicht meine Absicht, die Wassermannsche Methode an sich anzugreifen; ich habe im Gegenteil die grosse wissenschaftliche Bedeutung der Arbeiten über Hämolysenhemmung auf Grund des wichtigen Experimentes von Bordet und Gengou durchaus und wiederholt anerkannt.

Wogegen ich Stellung genommen habe, und wogegen ich heute noch Stellung nehme, das ist einzig und allein gegenüber der m. E. masslosen Ueberschätzung, mit welcher enthusiastische Anhänger der Reaktion ohne zurzeit ausreichendes Beweismaterial verlangen, dass Jedermann ihren Anschauungen ohne weiteres beitreten müsse. Diese Absicht meiner Ausführungen hatte ich in den einleitenden Worten derselben deutlich zum Ausdruck gebracht, und ich kann wohl verlangen, dass man derselben Rechnung trägt.

Die Fragen, die zur Entscheidung stehen, schliessen zu viele Verantwortlichkeiten in sich, als dass man heute schon nach all den von mir seinerzeit erwähnten Richtungen (Erklärung definitiver Heilung, Ehekonsens, Prostitutionskontrolle, Notwendigkeit weiterer Behandlung) hin ein abschliessendes Urteil über die Bedeutung der Reaktion abgeben könnte. Die Fortsetzung aber der wissenschaftlichen Untersuchungen über die Bedeutung und das Wesen der Reaktion ist unbedingt wünschenswert, ja notwendig, und ich bin so wenig ein Gegner und etwa nur allein Skeptiker der Serologie gegenüber, dass ich dafür Sorge tragen werde, dass auch an unserem neuen poliklinischen Institute mit dessen Eröffnung die serologische Forschung betrieben werden kann.

Ich erachte es für durchaus möglich, dass in weiterer Verfolgung des beschrittenen Weges mit der Zeit neues Tatsachenmaterial gewonnen wird, das uns zur Entscheidung der wichtigsten Fragen führen kann. Ich halte es auch für mehr als ein pium desiderium, wenn ich die Hoffnung ausspreche, dass man das Wesen der Reaktion noch ergründen und die Antigenfrage lösen wird, und dass man durch fortlaufende Prüfung von Einzelfällen durch Jahre hindurch auch zu einer sichereren Bewertung der negativen Reaktionsergebnisse wird gelangen können. Meine Ansicht geht dahin, dass ein etwas langsameres Tempo in der Herausbringung von Werturteilen über eine so neue, difficile, und in ihren Grundlagen dunkle Methode uns voraussichtlich schliesslich mehr nützen wird, als die überstürzende Art, mit welcher aus wissenschaftlich gewiss sehr wertvollen Forschungen heute nicht schnell genug Folgerungen für die praktische Tätigkeit gezogen werden. Bei aller Anerkennung für die ernste und erfolgreiche Arbeit der modernen Immunitäts- und Serumforschung muss die praktische Medizin es doch ablehnen, sich auf Grund noch nicht genügend erhärteter, zunächst doch grossenteils theoretischer Anschauungen und Vorstellungen, auch wenn uns diese als unumstössliche dogmatische Glaubensartikel präsentiert werden, Vorschriften machen zu lassen. Im Wesentlichen beruht die ganze animierte Polemik, welche Bruck in seiner verdienstvollen Arbeit über die Serodiagnose der Syphilis meinen Ausführungen zuteil werden lässt, auf einer totalen Verkennung meines Standpunktes der Wassermannschen Reaktion gegenüber. Es besteht für mich kein Grund, an dieser Stelle darauf Punkt für Punkt einzugehen. Doch lege ich Wert darauf, festzustellen, dass ich es keineswegs bestritten habe, dass die spezifische Behandlung auf die Reaktion einen Einfluss hat, ich habe betont, dass dieser Einfluss nicht konstant sei. Andererseits habe ich mich in einem Punkte allerdings geirrt, und ich stehe nicht an, dies anzuerkennen und richtig zu stellen. Es handelt sich um die positiven Resultate der Reaktion im primären Stadium der Syphilis. Es erscheint heute gesichert, dass gegen Ende des primären Stadiums der Erkrankung, durchschnittlich in der fünften Woche post infektionem, positive Reaktionsergebnisse viel regelmässiger sind, als ich auf Grund der mir zur Verfügung stehenden Literatur zur Zeit der Niederschrift meiner Ausführungen annehmen zu dürfen glaubte. Ausnahmsweise kann diese Tatsache gewiss praktischen Wert gewinnen. Fast immer aber steht doch für Diagnose und Therapie im primären Stadium die klinische Beobachtung und der Spirochätennachweis in erster Linie.

Wenn für eine Methode, wie dies für die Serodiagnose der Syphilis der Fall ist, der Anspruch erhoben wird, Entscheidungen zu fällen, die unendlich tief in das Leben und die Interessen der Individuen eingreifen, dann ist man glaube ich berechtigt, die allerhöchsten Ansprüche an deren Zuverlässigkeit zu stellen. Ich habe nun entschieden den Eindruck, dass zahlreiche Vertreter der Serumforschung und der Syphilidologie von der Serodiagnose der Syphilis und ihrer derzeitigen Bedeutung für die Praxis eine allzu optimistische Meinung haben. Gegen diesen, m. E. zu weit gehenden, Optimismus allein richteten sich meine ursprünglichen Ausführungen an dieser Stelle, und es war durchaus nicht meine Absicht, irgendwelche persönliche Polemik zu treiben, wovon sich jeder leicht überzeugen kann, der dieselben aufmerksam und vorurteilsfrei gelesen hat.

Aus der chirurgischen Abteilung des Diakonissenhauses in Leipzig. (Chefarzt Privatdozent Dr. Sick.)

Zur Frage der intravenösen Narkose.

Von P. Sick.

Küttner hat in No. 7 des Zentralblattes für Chirurgie die Statistik von 41 intravenösen Narkosen, auf die sich L. Burkhardts[1]) Empfehlung solcher Narkosen als ungefährlichster und angenehmster Methode der Allgemeinbetäubung gründet, durch 23 weitere Beobachtungen in höchst dankenswerter Weise vermehrt. Seine Warnung, diese Narkosen auch in der harmlosesten Form einer 5 proz. Aether-Kochsalzlösung am Menschen auszuführen, ehe grössere Sicherheit gegen Gerinnselbildung geboten werden kann, wird wohl die Mehrheit der Praktiker auf Grund seiner klaren, objektiv geschilderten Befunde an seine und P. Janssens Seite stellen. Janssen warnt (d. Wochenschr. No. 3) gleichfalls vor der intravenösen Narkose auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen an jahrelangen Tierversuchen, die er in Witzels Schule gemacht hat. Burkhardts Gegenvorschlag (Zentralbl. No. 10), der Lösung Hirudin hinzuzufügen, wird hieran schwerlich etwas ändern, um so mehr als nach Rimann und Wolffs von B. zitierten Untersuchungen[2]) der Blutegelextrakt kaum zu beschaffen und in seiner Wirkung auf die Blutgerinnung und vollends auf die Operationswunde unsicher ist.

Aber auch nach anderer Richtung hin möchte ich die intravenöse Narkose, die Einverleibung eines einzelnen narkotischen Mittels in den Blutstrom, als einen gefährlichen Seitenweg bezeichnen.

Im Tierexperiment zwar ist diese Form der Verabreichung eines einzelnen Prüfmittels uns unentbehrlich für die Beobachtung reinster Narkosenwirkung. Aber gerade hiebei haben wir gelernt, und die tägliche klinische Erfahrung (auch Burkhardts Berichte über die Verschiedenheit seiner Aetherdosen insbesondere bei Männern) bestätigt warnend für den Menschen, dass dieselbe Chloroform- oder Aethermenge, die nicht imstande ist, ein Tier in Narkose zu versetzen, ein anderes derselben Art und Körperbeschaffenheit schon tötet. Ferner ist beim Chloroform bekanntermassen der Spielraum zwischen der narkotisierenden und der tödlichen Dosis, die Narkosenzone, sehr gering,

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 33 und 46.

[2]) Experimentelle Untersuchungen über den gerinnungshemmenden Einfluss des Hirudins im lebenden Tierkörper. D. Zeitschr. für Chirurgie, Bd. 97, S. 177 ff.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwankt im Mittel zwischen 0,5 und 1,3 Volumprozent bei Inhalation des Luftgemisches (Kionka), während für Aether ca. 2—8 Vol.-Proz. bei verschiedenen Versuchstieren derselben Art eine Narkose herbeiführen. Im Einzelfall ist die Narkotisierungszone jedoch viel schmäler, für das Chloroform etwa 10 mal kleiner als für den Aether, so dass schon aus diesem Grund der erstere für die Veneninstillation als zu gefährlich ausschalten muss.

Aber auch für den Aether erscheint die an und für sich verantwortungsvolle Infusionstechnik weder nach Janssens, noch viel weniger nach Burkhardts nicht kontinuierlicher Darreichungsweise sicher genug, um die für den Einzelfall nötige Dosis mit der Sicherheit eines jedesmal neu angestellten, genau durchgeführten Experimentes (v. Mikulicz) zu treffen. Die alte Tropfmethode in ihrer exakteren Ausführung mit Junker (Brauns Chloroform-Aether) oder Roth-Drägerapparaten ist trotz mancherlei Mängel der Instillation noch bis auf weiteres überlegen und trotz Burkhardt nicht nur „für den Ungeübteren mit geringerem Risiko", sondern auch für den Geübten sicherer auszuführen. Wenn wir schon die physiologische Kochsalzlösung nur bei dringender Indikation direkt der Blutbahn einverleiben, so gilt es mit der Zuführung chemisch und osmotisch stark differenter Flüssigkeiten in grösserer Menge erst recht vorsichtig zu sein.

Neben diesen alten, aber im heutigen Zusammenhang doch vielleicht hervorzuhebenden Ergebnissen lehrt der Tierversuch weiter, dass es für den Lungenbefund ziemlich gleichgültig ist, ob der Aether mit dem Venenblut in die Lungenkapillaren und von da in den arteriellen Strom, oder durch Inspiration in den letzteren kommt; die charakteristischen Schädigungen sind dieselben, Verfettung der Endothelzellen, Kapillarthrombosen, wie ja die Ausscheidung durch Lungen und Nieren bei beiden Formen der Einverleibung dieselbe ist. Küttner hebt die Enttäuschung, Lungenkomplikationen nicht vermieden zu sehen, bereits l. c. S. 235 hervor.

So erscheint es geboten wiederholt darauf hinzuweisen, dass wir in der Kombination der Aethernarkose mit chemisch und physiologisch (pharmakologisch) verschieden wirkenden subkutan verabreichten Narkotizis, hauptsächlich von Skopolamin und Morphium, übrigens auch von Harnstoffverbindungen (Urethan, Veronal, Hedonal[3]) etc.) ein Verfahren haben, das trotz scheinbarer Kompliziertheit technisch einfacher und weniger verantwortungsvoll ist, und das sich bei richtiger Dosierung[4]) tausendfach praktisch bewährt hat, da es schädigende Dosen des Einzelmittels mit Sicherheit vermeidet. So wird von Aether höchstens ⅓ der früher nötigen Menge, von Morphium — das ist besonders wichtig — gleichfalls nur ⅓ und weniger der Maximaldosis gebraucht. Chloroform benötigt man in der Mehrzahl der Fälle gar nicht, auch bei den längsten Narkosen widerstandsfähiger Männer werden kaum je mehr als 5 ccm gebraucht. Bei kleinen einmaligen Morphiumgaben ist Vermehrung des Skopolamins in 2 bis 3 maligen Gaben unschädlich.

Bürgi[5]) hat neuerdings experimentell erwiesen, dass die Kombination mehrerer chemisch nicht nahe verwandter Narkotika schon in sehr kleinen, einzeln unwirksamen Dosen eine Narkose erzeugt, wie sie mit einem Mittel allein gar nicht oder nicht gefahrlos erzielt werden kann; dass ferner die Wirksamkeit solch kleiner Dosen noch weiter gesteigert werde, indem man sie in 2—3 Teildosen in angemessenen Abständen einspritzt. Und die klinische Erfahrung ergibt, dass damit tatsächlich auch die spezifischen, dem Kranken gefährlich werdenden Giftwirkungen der Einzelkomponenten und ihrer Summen vermieden werden.

Die Vorbereitungsnarkose gestaltet sich in der Ueberzahl der Fälle nach der einfachen Regel, dass ein Mann von einer ½ prom. Skopolaminlösung (Merck) 1⅓ bis 1½ Stunde vor der angesetzten Operation zunächst 1 Pravazspritze = 0,5 mg Skopolamin bekommt, eine Frau ½ Pravazspritze. Je nachdem sich nach ½ Stunde im etwas verdunkelten Zimmer (Narkosezimmer, Einzelzimmer, Baderaum, wo Pat. schon auf der Bahre liegt) deutlich Schläfrigkeit zeigt oder nicht, wird ¾ Stunden vor der Operation ½—¾ Spritze Skopolamin nachgegeben und ¼—½ Spritze 2 proz. Morphiumlösung in besonderer Dosis hinzugefügt. Kinder eignen sich nicht für die Narkose; sie zeigen durch kleine Skopolamindosen Exzitation. Sehr Widerstandsfähigen gibt man noch eine dritte Skopolamingabe hinzu, was jedoch selten nötig ist, und nur, wenn man besonders sparsam mit Inhalation sein muss, in Frage kommt.

[3]) Der im Zentralblatt No. 9 von Fedorow und Jeremitsch empfohlenen Hedonalvollnarkose wird es ohne entsprechende Kombination mit anderen Narkotizis (die Hedonalgabe erreicht die im Tierversuch (!) festgestellte Maximaldosis) ebenso ergehen, wie es der ursprünglichen Nur-Skopolamin-Morphiumnarkose gegangen ist. Burkhardt hat allerdings schon zur Ermöglichung der 5 proz. intravenösen Aethernarkose bei Widerstandsfähigen auch Skopolamin-Morphiumeinspritzungen vorausgeschickt und bessere Erfahrungen damit gemacht, als mit der stärkeren Aetherlösung; dagegen hat Küttner merkwürdiger Weise von starker Exzitation bei den 3 mit Einspritzungen vorbereiteten Fällen (wie ichs nur bei Kindern erlebte) berichtet, so dass die Zusammenstellung der Einzelmittel bei intravenöser Narkose zu ändern wäre, falls sie angewandt wird.

[4]) vergl. u. a. Sick: Weitere Erfahrungen über Skopolamin-Mischnarkose. D. med. Wochenschr. 1910, No. 9 und D. Zeitschr. für Chirurgie 1908, Bd. 96, S. 1 ff.

[5]) Prof. E. Bürgi: Die Wirkung der Narkotikakombinationen. D. med. Wochenschr. 1910, S. 20 ff.

Selbst wenn die intravenösen Narkosen durch Verbesserung der Technik und vielleicht mit Verwendung des künstlich verkleinerten Kreislaufs — übrigens auch eine nicht immer gleichgültige Komplikation — in beschränktem Gebiet und mit besonderer Indikation eingeführt werden sollten, ist wohl keinesfalls auf die planmässige Zuziehung weiterer gewissermassen antagonistisch wirkender Narkotika in kleinen Dosen zu verzichten, um die Aetherkochsalznarkosen der Gefahr plötzlicher Ueberdosierung zu entkleiden. Eine derartige Narkose dürfte jedoch ein Eingriff bleiben, der experimentell von grossem Interesse ist, sich aber für die Praxis durch die angeführten Gründe selbst ausschaltet.

Gebärmutterkrebs und Aufklärung des Publikums.

Von Dr. Fritz Müller, Frauenarzt in Königsberg i. Pr.

Trotz Mobilisierung der Hausärzte, trotz entsprechender Belehrung der Hebammen hat sich die Operabilität des Gebärmutterkrebses in den letzten 10 Jahren kaum merklich gebessert, und auch die aufklärenden, für das grosse Publikum bestimmten Zeitungsartikel haben im besten Falle einen zeitlich und örtlich nur sehr beschränkten Erfolg gehabt. Nach Schauta muss es die Hauptaufgabe der Zukunft sein, das Publikum noch energischer aufzurütteln, speziell die Frauenwelt durchweg mit den ersten Erscheinungen der Erkrankung bekannt zu machen und für weiteste Verbreitung dieser Kenntnis Sorge zu tragen. Ich glaube ein Mittel gefunden zu haben, mit dem wir dieses erstrebenswerte Ziel auf einfachste Weise erreichen können.

Um in meiner Klientel eventuelles Unheil zu verhüten, gebe ich seit einiger Zeit allen meinen Patientinnen einen Zettel mit folgendem Aufdruck mit:

Zur Aufklärung.

Krankheitserscheinungen bei Gebärmutterkrebs, die jede Frau veranlassen müssen, sich sofort ärztlich untersuchen zu lassen:

1. **Unregelmässige Blutungen,** besonders während der Wechseljahre und nach Aufhören der Periode.
2. **Blutungen nach ehelichem Verkehr.**
3. **Fleischwasserähnlicher Ausfluss,** blutig-eitriger und übelriechender, jauchiger Ausfluss.
4. Schmerzen pflegen anfangs gar nicht oder nur sehr gering vorhanden zu sein.

Der Gebärmutterkrebs ist dauernd heilbar, allerdings nur durch eine Operation, wenn die betreffenden Kranken rechtzeitig, das heisst so früh wie möglich, in ärztliche Behandlung kommen.

Für meine poliklinischen und Kassenpatienten habe ich einfach auf die Rückseite der üblichen Erkennungskarten denselben Text drucken lassen.

Ich habe mit Verteilung dieser Blätter bisher nie Anstoss erregt, sondern bin im allgemeinen grösserem Verständnis begegnet, als ich eigentlich erwartet hatte. Dabei bin ich jederzeit in der Lage, Personen, bei denen mir diese Art der Aufklärung unnötig oder aus anderen Gründen unangebracht erscheint, hiervon auszuschliessen.

Ich erwarte nicht, dass auf diese Weise die Operabilität des Uteruskrebses momentan besser werden wird, allmählich müsste sie es werden, allerdings nur, wenn mein Vorgehen Anklang findet. Denn wenn ein grosser Teil, oder, was ich kaum zu hoffen wage, alle meine Fachgenossen meinem Beispiel folgen wollten, dann wird zwar langsam, dafür aber unaufhaltsam, und immer wieder von neuem, von allen Seiten aus die Kenntnis schliesslich die ganze Frauenwelt durchdringen, dass in ihren Reihen ein heimtückischer Feind umgeht, der leicht unschädlich gemacht werden kann, wenn nur von vornherein seine verräterischen Spuren gebührend beachtet werden.

Die menschliche Rachitis als Infektionskrankheit.

Bemerkungen zu Schmorl: „Die pathologische Anatomie der Rachitis". (Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 24.)

Von Dr. Stefano Mircoli, Privatdozent der Med. Klinik.

Nach einem Bericht in No. 24, 1909 der Münch. med. Wochenschr., der mir erst kürzlich zu Gesicht gekommen ist, sagte Schmorl in einem in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden am 27. Februar 1909 gehaltenen Vortrag folgendes: „Die Aetiologie der Rachitis ist noch dunkel; der Domestikation und Erblichkeit kann nur die Rolle einer Causa disponens zugesprochen werden..... Von grossem Interesse sind die Beobachtungen Morpurgos über eine bei Ratten vorkommende, auf Infektion mit einem Diplokokkus beruhende Erkrankung des Skelettes, die nach ihrem morphologischen Verhalten als Osteomalazie angesprochen werden musste."

Ich erlaube mir Herrn Schmorl darauf aufmerksam zu machen, dass ich schon im Jahre 1891 aus den Knochen und aus dem Zentralnervensystem von rachitischen, im ersten Stadium des Prozesses gestorbenen Kindern, Mikroorganismen kultiviert habe, die der physiologischen menschlichen Bakterienflora angehören und zwar Staphylo-

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kokkus, Streptokokkus und Kolibazillus. Da ich diese Beobachtung durch weitere experimentelle und histologische Untersuchungen bestätigen konnte, schloss ich, dass die menschliche Rachitis die Aeusserung einer Infektion und zwar meistens einer Autoinfektion von der physiologischen Bakterienflora aus ist. Diese Autoinfektion kann von jedem Teil des Organismus ausgehen, meistens ist dies vom Magendarmkanal aus der Fall. Die Autoinfektion durch Staphylokokken vom Darm aus wurde von mir schon im Jahre 1894 am Kaninchen experimentell bewiesen und wird heute wohl nicht mehr bezweifelt. Meine Beobachtungen sind in 10 Monographien 1891—1896 niedergelegt. Die grundlegende Arbeit trägt den Titel „Il rachitismo considerato dal punto di vista infettivo" und erschien 1895. Ein ausführlicher Auszug findet sich im Deutschen Archiv für klinische Medizin, Band 60.

Eduard Pflüger.

Ein Nachruf von H. Leo in Bonn.

Ein Fürst im Reiche der Wissenschaft, einer der hervorragendsten Naturforscher unserer Zeit, unbestreitbar ihr grösster Physiologe ist in Eduard Friedrich Wilhelm Pflüger am 17. März dieses Jahres dahingegangen.

Begabt mit hohen Gaben des Geistes und Verstandes, von gewaltiger, schier unverwüstlicher Kraft und Lust zur Arbeit, hat er sein ganzes Sein und Denken der Erforschung des Lebens geweiht und auf vielen Gebieten der Physiologie bahnbrechend gewirkt.

Er wurde am 7. Juni 1829 in Hanau geboren und hat somit ein Alter von fast 81 Jahren erreicht. Trotz dieses hohen Alters, in dem die meisten, welche es erreichen, der Ruhe pflegen, blieb Pflüger bis zu seinem Ende auf der Höhe der Wissenschaft und ist in der Vollkraft des Schaffens, mitten aus der Arbeit, in der er bis zuletzt völlig aufging, hinweggenommen worden. Denn noch am 31. Januar dieses Jahres erschien seine grosse Arbeit: „Ueber die Muttersubstanzen des Glykogenes".

Welche gewaltige Leistung diese Arbeit darstellt, das erhellt daraus, dass er selbst darin von Mitte Dezember 1908 bis Mitte Januar 1910 in ununterbrochener Reihenfolge die Analysen der Organe von 156 Hunden ausgeführt hat, indem er die Versuchsbedingungen in scharfsinnigster Weise variierte und eine Ausdauer entwickelte, die auch bei einem Jüngeren unser Staunen und unsere Bewunderung erregt hätte. Und das Resultat dieser letzten enormen Arbeitsleistung: — der endgültige einwandfreie Beweis für die Bildung von Glykogen aus Eiweiss, deren Annahme er bisher, weil sie nicht sicher bewiesen war, energisch bekämpft hatte. Diese seine letzte monumentale Tat dient dadurch zugleich zur Charakterisierung des ganzen Mannes. Sie zeigt, dass ihm die durch das Experiment festgestellte Wahrheit alles war. Vor ihr beugte er sich, sie allein suchte er durch seine Arbeiten aufzudecken.

Die erste Publikation Pflügers — die sensorischen Funktionen des Rückenmarks — stammt noch aus seiner Studentenzeit, aus dem Jahre 1853. Von da an folgt während eines Zeitraumes von 57 Jahren — von denen er 51 als Ordinarius und ebenbürtiger Nachfolger von Helmholtz und von Johannes Müller, seinem von ihm hochverehrten Lehrer, in Bonn verlebte — eine ununterbrochene Kette von über 200 Arbeiten, ungerechnet zahlreiche Arbeiten seiner Schüler, die grösstenteils auch Kinder seines Geistes sind.

Und welch eine Fülle von bahnbrechenden Entdeckungen ist in diesen Arbeiten aufgespeichert! Die Kenntnis einer grossen Zahl von fundamentalen Tatsachen, auf denen die moderne Physiologie zum Teil beruht und die uns heutzutage fast als etwas selbstverständliches erscheinen, entstammt der unermüdlichen Forschertätigkeit des grossen Meisters.

Es liegt in der Natur der Sache, dass wir uns hier nur auf einen kurzen Ueberblick seiner hauptsächlichen Publikationen beschränken können.

Die Arbeiten seiner ersten Periode betreffen vorwiegend das Nervensystem.

Schon seine erste oben erwähnte Publikation über die sensorischen Funktionen des Rückenmarks, an die sich in den folgenden Jahren noch mehrere ergänzende anschlossen, war epochemachend. In ihr legte Pflüger die Gesetzmässigkeit der Reflexbewegungen dar und bewies, dass das Rückenmark in einer Weise unabhängig vom Gehirn seine Funktionen auszuüben vermag, die bis dahin unbekannt war.

Es folgten, auch noch während der Studentenzeit, die Untersuchungen über die Funktionen der Nervi splanchnici. Pflüger wurde dazu veranlasst, nachdem er zum ersten Male im Kolleg die hemmende Wirkung des Vagus auf die Herzbewegung gesehen hatte, durch die Annahme, dass auch andere unwillkürliche Bewegungen durch analoge nervöse Hemmungsvorrichtungen zum Stillstand gebracht werden müssten. Er wandte daher sein Augenmerk den peristaltischen Darmbewegungen zu und wurde durch systematische, scharfsinnige Versuche zur Entdeckung der hemmenden Wirkung der Nervi splanchnici auf die Bewegungen der Darmmuskulatur geführt.

Im Jahre 1859 erschien sein Werk über den Elektrotonus. In ihm handelte er das „Zuckungsgesetz" ab, d. h. die Gesetzmässigkeit, nach der Zuckungen der Muskeln auftreten, wenn die zugehörigen motorischen Nerven dem Einfluss des konstanten Stromes ausgesetzt werden. Er wies nach, dass das Eintreten dieser Zuckungen nicht nur abhängt von der Stärke und Richtung des Stromes, sondern auch in bestimmter Beziehung zur Oeffnung und Schliessung desselben steht, und dass es sich dabei um Veränderungen im Nerven (Elektrotonus) handelt, die als Polwirkungen aufzufassen sind. Dieses von Pflüger festgestellte „polare Erregungsgesetz" hat neben seiner theoretischen auch eine eminent praktische Bedeutung erlangt und bildet die Grundlage, auf der unsere heutige Elektrodiagnostik und Elektrotherapie basieren.

Im Anschluss hieran seien seine Untersuchungen über die Nervenendigungen in der Speicheldrüse und im Pankreas erwähnt, deren Ergebnisse anfangs angezweifelt, aber später bestätigt worden sind und durch die der Einwirkung der sekretorischen Nerven auf die Drüsen die anatomische Basis gegeben wurde.

Eine grosse Zahl von Arbeiten, die zum Teil in eine frühe Periode — Anfang der sechziger Jahre — zum Teil in eine spätere Zeit — Anfang der achtziger Jahre — fallen, haben entwicklungsgeschichtlichen Charakter. Sie beziehen sich auf die Eierstöcke der Säugetiere, über deren Entwicklung und Bau Pflüger ganz neue Ergebnisse zutage förderte, sowie auf die Mechanik der embryonalen Zellteilung und auf die das Geschlecht bestimmenden Ursachen.

Die letzteren Untersuchungen, speziell die Entdeckungen über den Einfluss der Schwerkraft auf die Entwickelung des Froscheies bilden nach dem Ausspruche T. H. Morgans[1]) „den Markstein, von dem aus die moderne experimentelle Entwicklungsgeschichte ihren Ausgang genommen hat."

Wenn schon die vorstehend mitgeteilten Arbeiten eine grosse Menge von fundamentalen Errungenschaften enthalten, die der Schaffenskraft des einen Mannes entstammen, so bilden sie doch nur den kleineren Teil der wissenschaftlichen Tätigkeit Pflügers.

Seit dem Jahre 1864, wo er die nach ihm benannte Quecksilberpumpe zur Bestimmung der Blut- und Gewebsgase erfand, wandte er sich in überwiegendem Masse der Erforschung der vegetativen Physiologie zu.

Hier sind zunächst seine bahnbrechenden Untersuchungen über den Gasgehalt des Blutes, der Gewebssäfte, Sekrete und Gewebe zu erwähnen. Er begründete damit die heutige Lehre vom Wesen der Atmung, vom Gaswechsel in der Lunge, im Blute und in den Geweben. Er lieferte den fundamentalen Nachweis, dass nicht, wie man vor ihm annahm, in den Gewebssäften, in Blut und Lymphe sich die Oxydationsprozesse abspielen, sondern dass es die Körperzellen, die Gewebe sind, wo dies geschieht. Die Zelle ist der Ort, wo die Regulation der durch den Organismus verbrauchten Sauerstoffmenge bestimmt wird. Dieser Grundsatz der vegetativen Physiologie ist von Pflüger mit bewunderungswürdigem Scharfsinn bewiesen worden.

Die Unabhängigkeit der Oxydationsvorgänge im Organismus vom Blute und die lange Fortdauer derselben in den Geweben illustrierte in besonders eleganter Weise der berühmte Versuch Pflügers am Frosch, dessen Blut durch eine Kochsalzlösung ersetzt wurde und dessen Gaswechsel, d. h. sein Verbrauch an Sauerstoff und seine Produktion von Kohlen-

[1]) Vergl. M. Nussbaum: E. F. W. Pflüger als Naturforscher. Bonn. Verlag von M. Hager. 1909. S. 32.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

säure trotzdem ebenso gross blieb wie vor Entfernung des Blutes.

Von grundlegender Bedeutung sind auch die von ihm teils allein, teils zusammen mit zahlreichen Schülern angestellten Versuche über die Wärmeregulation, besonders über deren Abhängigkeit von den Muskelbewegungen.

Während Pflüger in den genannten und anderen Untersuchungen vorwiegend die allgemeinen Prinzipien des tierischen Stoffwechsels zu ergründen suchte, richtete sich sein Streben mehr und mehr dahin, die Rolle festzustellen, welche den einzelnen Bestandteilen des Organismus, und zwar den organischen Hauptstoffen, Eiweiss, Fetten und Kohlehydraten, für das tierische Leben zukommt.

Da er gewohnt war, bei seinen Arbeiten den Dingen, die er erforschte, wirklich auf den Grund zu gehen, so war bei seinen Stoffwechselversuchen das erste, dass er die dazu erforderlichen analytischen Methoden auf ihre Genauigkeit und Brauchbarkeit prüfte. Und da er fand, dass die gebräuchlichen Methoden den in dieser Beziehung an sie zu stellenden Desideraten nicht genügten, so ging er zunächst daran, sie zu verbessern und ruhte mit der ihm eigenen Zähigkeit nicht eher, bis er sein Ziel erreicht hatte.

So entstanden seine und seiner Schüler zahllose Untersuchungen über die Harnstoff- resp. Stickstoffanalysen, über die Bestimmung des Glykogens und Traubenzuckers sowie über die Feststellung des Fettgehaltes in Organen. Noch bis in seine letzten Tage war er von dem Streben erfüllt, diese analytischen Methoden immer mehr zu verfeinern und noch bestehende Ungenauigkeiten auszumerzen. Ja, seine allerletzte Publikation bringt noch eine kurze ergänzende Mitteilung über die Analyse des Glykogens, die er nach vielen mühevollen Untersuchungen endlich in einwandsfreier Weise ausgearbeitet hatte.

Diese analytischen Untersuchungen erdrücken förmlich durch die gewaltige Summe überaus langwieriger und entsagungsvoller Arbeitsleistung, die darin enthalten ist. Entsagungsvoll schon deshalb, weil durch sie ja nur das Rüstzeug zur Feststellung der fundamentalen Gesetze des Stoffwechsels gewonnen werden sollte.

Was er nun alles in der Erforschung des speziellen tierischen Stoffwechsels geschaffen, welche wichtigen Tatsachen er hier aufgedeckt, wie er mit Aufwendung all seines eminenten Scharfsinnes und kritischen Geistes in die tief verschlungenen und scheinbar unentwirrbaren Geheimnisse der metabolischen Vorgänge im Organismus eingedrungen ist, das kann uns nur mit staunender Bewunderung erfüllen.

Von fundamentaler Bedeutung sind seine Arbeiten über die Quelle der Muskelkraft.

Die früher allgemeine Lehre, dass Steigerung der Muskeltätigkeit wegen gleichbleibender Stickstoffausscheidung ohne Steigerung der Eiweisszersetzung vor sich gehe, wollte ihm nicht in den Sinn. Es erschien ihm undenkbar, dass die Muskeln lediglich gleichsam wie eine leblose Maschine durch Verbrennung von Kohlehydrat und Fett geheizt würden, und dass nicht vielmehr auch ihr Hauptbestandteil, das Eiweiss, hierbei eine chemische Umwandlung erfahre. Er moquierte sich in seiner drastischen Weise darüber, dass „Kartoffeln von viel grösserem Werte als Rinderbraten" für die Muskelkraft sein sollten. Und er ruhte nicht eher, bis es ihm gelungen war, durch eingehende kritische Analyse der entgegenstehenden ausgedehnten Arbeiten und durch unermüdliche eigene Untersuchungen den Beweis zu liefern, dass keine Muskelarbeit ohne Eiweisszersetzung geschieht.

Von den weiteren das Eiweiss betreffenden Arbeiten sei erwähnt, dass Pflüger bereits im Jahre 1888 sich für die später durch die glänzenden Versuche von Emil Fischer, und Abderhalden bewiesene Möglichkeit aussprach, dass innerhalb des Organismus eine Eiweissynthese stattfinde. Noch in einer seiner letzten Arbeiten (24. VII. 1909) gab er eine Definition des Eiweisses als des einen Stoffes, der alle tierischen Zellen — bei Gegenwart von Wasser und den nötigen Mineralbestandteilen — zu ernähren vermag. Da dieser Stoff jede Leistung der Zelle ermöglicht, also auch bei der psychischen Arbeit beteiligt ist, so sagt Pflüger: „Das Verständnis der Konstitution des lebendigen Eiweiss enthält die Lösung der Rätsel der Welt."

Eine ungemein grosse Zahl von Arbeiten war auf die Erforschung der Physiologie des Fettes gerichtet.

Neben der Bildung von Fett aus Eiweiss, die er in zahlreichen umfangreichen kritischen und experimentellen Arbeiten als nicht bewiesen bekämpfte, beschäftigte ihn besonders die Resorption der Fette und er begründete und verfocht mit der grössten Energie die Lehre, dass ebenso wie die Resorption aller anderen Stoffe auch die des Fettes nur in wasserlöslicher Form und nicht als Emulsion möglich sei. Stets werde das Fett vor seiner Resorption durch die Darmepithelien in Fettsäuren und Glyzerin gespalten, um jenseits derselben wieder regeneriert zu werden.

Die grösste Zahl von Publikationen (ich zähle weit über 60 vom Jahre 1893 bis zu seinem Tode) widmete Pflüger der Bedeutung der Kohlehydrate, besonders des Glykogens, für den Organismus.

In dem 1905 in II. Auflage erschienenen Buch „Das Glykogen und seine Beziehungen zur Zuckerkrankheit" fasste er seine eigenen bisherigen Untersuchungen zusammen und gab zugleich eine erschöpfende Uebersicht und eingehende Kritik der weitverzweigten diesbezüglichen Literatur. Er kam dabei in Betreff der Bildung des Glykogens zu dem Ergebnis, dass weder für das Eiweiss, noch für das Fett als Muttersubstanzen des Glykogens ausreichende Beweise vorlägen.

Weitere Untersuchungen folgten, und wie bereits oben erwähnt wurde, hat er dann in seiner letzten grossen Arbeit selbst den exakten Beweis geliefert, dass in der Tat Glykogen aus Eiweiss, nicht aber aus Fett, entsteht. Wiederholt hat er noch in den letzten Krankheitswochen seiner freudigen Genugtuung darüber Ausdruck verliehen, dass es ihm noch vergönnt gewesen, diese Arbeit zum Abschluss zu bringen.

Neben der Erforschung des normalen Kohlehydratstoffwechsels beschäftigten Pflüger in letzter Zeit in hohem Masse auch die betreffenden pathologischen Verhältnisse, der Diabetes mellitus und die künstlich erzeugte Glykosurie. Er verfocht mit grosser Energie den Standpunkt, dass der Diabetes stets auf nervöser Basis beruhe, führte auch die nach Pankreasexstirpation entstehende Melliturie auf Läsionen der Nervenbahnen zurück und verwandte in den letzten Jahren grosse Mühe auf die Erforschung der durch Exstirpation des Duodenums entstehenden Glykosurie, des sogen. Duodenaldiabetes.

Wenn Pflüger auch, zumal in den letzten Dezennien, sich in überwiegendem Masse der Erforschung des tierischen Stoffwechsels widmete, so ging er doch keineswegs darin auf. Das liessen bereits die vorher erwähnten neurologischen und zahlreichen entwicklungsgeschichtlichen Arbeiten aus späterer Zeit erkennen. Das prägt sich auch aus in einer Reihe von Abhandlungen allgemeinen Inhaltes: Die teleologische Mechanik der lebendigen Natur (1877), Wesen und Aufgabe der Physiologie (1878), Die allgemeinen Lebenserscheinungen (1889), Ueber die Kunst der Verlängerung des menschlichen Lebens (1890).

Er erörterte hier wichtige Probleme der gesamten Biologie und dokumentierte durch die in diesen Abhandlungen niedergelegten allgemein physiologischen und psychologischen Auseinandersetzungen, die zum Teil begründet waren auf geistvolle Beobachtungen an Menschen und Tieren, die Universalität seines Forschens und Denkens.

Im Jahre 1868 begründete Pflüger das „Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere", das durch einen Aufsatz von Helmholtz, seinem von ihm bewunderten Vorgänger, inauguriert wurde. Es hat immer mehr den Charakter eines internationalen Sammelpunktes für die hervorragendsten Physiologen der Welt angenommen, welche es sich zur Ehre anrechneten, ihre Arbeiten in „Pflügers Archiv" zu publizieren. Beim Tode seines Schöpfers hatte es die gewaltige Zahl von 131 Bänden erreicht.

Wir würden ein nur unvollständiges Bild der Persönlichkeit Pflügers und seiner Forschertätigkeit geben, wenn wir es unterliessen, einer Seite seines Wesens zu gedenken, die sich manchem Aussenstehenden besonders bemerkbar machte und in seinen zahlreichen polemischen Schriften zum Ausdruck kam.

Ja, Pflüger war eine streitbare Natur. Wie einem kampfesfrohen Helden tat es ihm wohl, mit der scharfen Waffe seines überragenden Verstandes und seines umfassenden Wissens strenge Kritik zu üben und in logischer Beweisführung die von ihm als unrichtig erkannten Arbeiten seiner Gegner zu bekämpfen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber der Kampf war ihm nicht Selbstzweck und wenn er auch bei mancher Polemik zu scharf vorging, so war sein Streben in letzter Instanz doch immer nur darauf gerichtet, der Sache der Wissenschaft zu nützen, Irrtümer aufzudecken und der Wahrheit zum Siege zu verhelfen. Das prägt sich auch darin aus, dass seine polemischen Schriften in der Regel wirklich produktiv waren und ungemein häufig ganz neue positive Forschungsergebnisse zu Tage förderten.

Wir haben bisher nur der Forschertätigkeit Pflügers gedacht, er war aber auch mit Leib und Seele akademischer Lehrer. Sein Vortrag war im höchsten Grade anregend und voll Originalität. Der Zuhörer empfand, dass ein Meister vor ihm stand, der von Begeisterung erfüllt war für die Wissenschaft, die er seinen Schülern vortrug und an deren Aufbau er selbst zu einem nicht geringen Teil mitgeschaffen hatte. Dabei war er weit entfernt davon, etwa einseitig nur den von ihm als richtig erkannten Standpunkt zu vertreten und gleichsam dogmenartig zu verkünden. Er liess auch die ihm entgegenstehenden Ansichten zu Worte kommen — so verschwieg er z. B. nicht, dass andere die von ihm beobachteten, sekretorischen Nervenendigungen nicht gesehen hätten —, setzte dann seine eigenen Beobachtungen und Erwägungen auseinander und zog das Fazit daraus.

Indem er in dieser Weise die Wissenschaft sich gleichsam coram publico entwickeln liess, regte er seine Schüler zu wissenschaftlichem Denken an und erhob den akademischen Vortrag weit über das Niveau einer bloss schulmässigen Reproduktion.

In höchstem Masse anregend war auch die Lehrtätigkeit Pflügers im Laboratorium. Wem es vergönnt war unter seiner Leitung zu arbeiten, auf den wirkte er durch sein Beispiel und seinen Gedankenreichtum ungemein fördernd ein. Unvergesslich sind die Besprechungen im Laboratorium, die er mit seinem durchdringenden kritischen Geist belebte, wobei oft der ihm eigene Humor in herzerquickender Weise zum Durchbruche kam. Freilich verlangte er viel von seinen Mitarbeitern, aber er selbst gestattete sich ja auch so wenig Musse.

Noch im Februar, als er bereits den Todeskeim in sich fühlte — und er wusste, dass es mit ihm zu Ende ging —, liess er sich nicht abhalten, seine Lehrtätigkeit auszuüben. Und als nach einer besonders schweren Nacht, in der heftigste Schmerzen und das Fieber ihn furchtbar gequält hatten, Gattin und Tochter ihm zuredeten, er möge doch die Vorlesung ausfallen lassen, sagte er unter Hinweis auf die schönen Blutpräparate, die zur Demonstration vorbereitet waren: „Und wenn ich daran sterbe, ich muss lesen!"

So hat er bis zuletzt dem gelebt, was ihn ganz erfüllte, dem unstillbaren Trieb nach Arbeit im Forschen und im Lehren, das glänzende unerreichbare Muster eines grossen Gelehrten und akademischen Lehrers.

Quo vadis?*)

Von Carl Beck.

Wie wohltätig der Einfluss deutschen Aerztetums auf unser grosses Adoptivvaterland war und ist, darf wohl als unbestreitbar gelten. Man kann aber kühn behaupten, dass derselbe einer bedeutenden Steigerung fähig ist. Es fehlt weiter nichts daran, als dass wir wollen. Die deutsche medizinische Gesellschaft der Stadt NewYork ist die berufene Körperschaft, welche das deutsche Aerztetum in den Vereinigten Staaten vertritt und die kleineren deutschen Aerztevereine der westlichen Sphäre gleichen den Epheuranken, die sich um den starken Eichenstamm in der Kaiserstadt am Hudson winden. Die sind auch unsere stillschweigenden, stets loyalen Verbündeten. Wir sind das Sprachrohr, vermittelst dessen deutsches Fühlen und Denken dem Lande unserer Wahl verkündet und mundgerecht wird und uns liegt zugleich die natürliche Pflicht ob, der Pilot zum Herzen der Amerikaner zu sein. Wir sind keine Quarantäneanstalt mehr, in welcher die Sitten junger europäischer Aerzte insofern destilliert werden, dass sie sich dem in so vielen Dingen von den deutschen Verhältnissen verschiedenen amerikanischen Wesen anpassen lernen. Das hatte zur Zeit der grossen und willkommenen Einwanderungsflut nach dem Jahre 1848 seine hervorragende Berechtigung. Mehr und mehr jedoch erhob man sich zu höherer Warte, es kam zu bemerkenswerten wissenschaftlichen Vorträgen und Diskussionen, aber wir sagten uns doch im tiefsten Innern, dass das zwar schön und gut sei, aber doch nicht genug wäre und dass uns mit den Verhältnissen, wie sie sich in unserem rasch fortschreitenden Lande entwickelten, eine weit höhere Mission zugefallen war. Nennenswerte Versuche, dieselbe auszuführen oder gar zu vertiefen, sind leider bis jetzt von unserer Seite nicht gemacht worden. Wir empfinden zuerst instinktiv was not tut, aber unsere guten Vorsätze bleiben im Stadium der Latenz und nur bei besonders festlichen Gelegenheiten werden die Gefühle „die im Herzen wunderbar schliefen", manifest. So z. B. wenn eine Leuchte der Wissenschaft aus dem alten Vaterlande uns einen ihrer glänzenden, unwiderstehlichen und geisterfrischenden Vorträge schenkte, welche uns in jene köstliche Periode versetzte, da wir zu den Füssen gottbegnadeter Lehrer sassen, die selbst von den herrlichsten Idealen durchdrungen, auch in unseren damals noch so empfänglichen Seelen das Feuer der Begeisterung derart zu entzünden wussten, dass wir unter ihrer Aegide einer jeden grossen und edlen Tat fähig gewesen wären. Derartige Empfindungen tauchen immer an solcherlei Festtagen auf, aber sie sind nur dem Nachzittern eines Blitzlichtes zu vergleichen und verblassen bald wieder. Denn das praktische Leben, der Kampf ums Dasein, ist dem Idealen feindlich gesinnt. Wer will ihn auch tadeln, den einstigen Studio, der nach der Absolvierung beim unfrohen Broterwerb des Philisteriums statt der Ambrosia die dürren Datteln des Berufes kosten muss? Und trotz alledem, es gibt immer noch starke Naturen, die auch in der grauen Atmosphäre des Alltags ideale Regungen in der Brust bergen. Auf ihnen ruht unsere Hoffnung. Sie könnten, gegenseitig aufeinander sich stützend, den Mut finden, das beste was wir von Deutschlands Hochschulen mit herübergebracht haben, zu entwickeln und weiterzupflanzen. Der Taube gleich, die den Gral mit wundertätiger Kraft stärkt, sollten die Gelehrten des alten Vaterlandes alljährlich zu uns wallfahrten und neue Inspirationen in die Herzen unserer Besten senken, damit diese sie weiter pflanzen in die Gemüter derer, welche durch das Dämmerlicht des Alltags die Sonne ihrer Jugendideale nicht mehr leuchten sehen konnten.

Und warum können wir es nicht und tun es nicht? Sind wir aus so Gemeinem gemacht? Haben wir weder Mut noch Schneid mehr? Ist unsere graue Substanz minderwertig geworden? Sind auch wir tatsächlich, wie man uns so gern drüben nachsagt, Sklaven des allmächtigen Dollars geworden und haben wir gelernt den Wert idealer Anschauungen ebenfalls auf der Goldwage zu bemessen? Ich sage: Nein. Wir sind nur zu bequem und statt auf dem lichtumflossenen Dornenweg zu marschieren, flüchten wir in den dunklen Schatten fruchtgebender Bäume. Und dann noch etwas, das uns vom Guten zurückhält. Es klebt an uns immer noch ein Stück des unglückseligen und uralten Fluches, der gleich dem Ring Alberichs im teutonischen Busen haust, das Propter invidiam. Der raffinierte Schuft, der Tacitus, hat diesen Krebsschaden schon wohl gekannt und es seinen Landsleuten gesteckt, dass, wenn man die Germanen an diesem und ihrem Erbfeind Durst anpackt, man sie wohl besiegen könnte, aber nie auf dem geraden Wege und ganz besonders nicht wenn sie einig zusammenstanden. Ich muss nun allerdings zur Ehre unserer Gesellschaft sagen, dass es bei uns Epigonen trinkfester Mannen mit dem Durst nicht weit her ist, ja man konnte sich sogar der alkoholischen Homöopathie schämen, wie sie bei unseren monatlichen Kollationen hervortritt, wo das gemeine CO_2 den schäumenden Meth immer mehr verdrängt. Der alte Neidhammelspruch ist bei uns ebenfalls erheblich abgetönt worden, zum mindesten erscheint er nicht in krasser Form, sondern mehr mit der Etikette des Nil admirari. Versteckt sagt man sich: „Was kann von Nazareth Gutes kommen?", wobei mancher meint: „Was kann von dem Gutes kommen, der nicht ich selbst ist?"

Mir fallen bei derartigen Betrachtungen die beiden Frankfurter Spiessbürger ein, — und die waren auch gerade keine Idioten —, welche sich zur Zeit, als der kühne Aar der jungen Mainstadt so mächtig die Schwingen reckte, dass der Flügelschlag weit über alle Lande vernehmbar war, auf der Strasse begegneten. Der eine fragt den anderen: „Wo gehste denn hin?". Der andere: „A, ins Theater". Der erste: „Was wird dann gewwe?" Mit verächtlichem Gesichtsausdruck erwidert der Gefragte: „Was gewe werd? A so ae dummes neues Stück, Fauschd heests" und bezeichnend fügt er mit degoutierter Miene hinzu: „S' is vun eme hiesige".

Nun, wir brauchen uns nicht zu bemühen amerikanische Goethes aufzuziehen — ein Goethe wird ja auch nur einmal geboren — aber das können wir wohl tun, dass wir unsere eigenen Besten dazu erziehen, in der Bekämpfung des sich immer breiter machenden Materialismus sich enger zusammenzuschliessen zu mächtiger Aktion und ferner, dass wir ihnen unbedingte Heeresfolge leisten. Vergessen wir nicht, dass der deutsche Charakter ein dualistischer ist, jeder Deutsche hat eine Art Faustnatur, eine Reihe von Nationalfehlern, das ärgste Sündenregister haben wir ja bereits erwähnt, aber welch grosse Tugenden stehen demselben auch gegenüber! Ich will mich etwas genauer ausdrücken. Meine Herren! Wir haben unseren Wohnsitz in einem grossen, gottgesegneten Lande aufgeschlagen, in welchem wir tatsächlich wie Brüder aufgenommen worden sind. Denn man mag über den Amerikaner sagen was man will, aber der Ausdruck Kleinlichkeit steht nicht in seinem Wörterbuch. Wie das ganze Land sich aus unscheinbaren Kulturanfängen zu einer bewunderungswürdigen Höhe emporgerungen, so ist die Medizin aus dem Sumpfe abenteuerlicher Regellosigkeit glänzend aufgestiegen. Ja, in praktischen Dingen hat die amerikanische Nation sogar vielfach die Führung übernommen und darum ist es nicht erstaunlich, dass es ihr in der chirurgischen Technik besonders geglückt ist. Man wallt jetzt von drüben nach hüben, wenn man sich in der chirurgischen Technik vollenden will. Das chirurgische Bayreuth der Gegenwart heisst Rochester. Es ist eine Provinzialstadt hoch oben im Staate Minnesota, mit kaum 5000 Einwohnern. Dort vollziehen die

*) Aus einer Rede, gehalten am 49. Stiftungsfest der deutschen medizinischen Gesellschaft der Stadt NewYork.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mayos, Vater und Söhne, beiläufig 25—30 grössere Operationen täglich. Da ist alles, das Technische und das Praktische in der Medizin, auf die denkbar höchste moderne Stufe gebracht und man kommt aus dem Staunen kaum heraus. Chirurgen und Patienten aus aller Herren Länder pilgern nach diesem idyllischen Milieu, teils um zu gesunden, teils um dem grossen Zauberkünstler abzugucken „wie er so schneidet und wie er sich ruckt". Und jeder geht beglückt nach Haus. Sapienti sat! Die Zahl der Grössen, welche den Amerikanern chirurgische Lektionen zu erteilen gedachten, ist im Verhältnis zum Fortschritt der amerikanischen Chirurgie auch immer mehr zusammengeschrumpft und mancher europäische Olympier, der hier auf dem chirurgischen Markt zu glänzen suchte, kehrte zurück, wie es im unsterblichen Burschensang heisst, „mit gesenktem Blick". Wir geniessen das Privilegium, diese vollendete Technik an der Quelle studieren zu dürfen, wir ziehen in der Tat grossen Nutzen davon, uns liegt aber auch zugleich die Pflicht ob, den Kollegen in Deutschland Detailberichte zu übermitteln und sie gewissermassen par distance teilnehmen zu lassen. Stolz nun, wie sich diese technischen Errungenschaften ausnehmen, vergessen wir nicht die Fundamente auf denen sie ruhen. Wenn wir sie mit den kühn geschwungenen Schwibbogen der Brücken vergleichen, welche uns mit der Schwesterstadt Brooklyn verbinden, wenn unser Auge entzückt über die blaue Wasserfläche gleitet, auf welcher die Sonne ein so freundliches Bild wiederspiegelt, dann vergessen wir wohl des Fundamentes, aus welchem das herrliche Machwerk emporgewachsen ist. Denn die Wellen bedecken es jetzt und doch ist es das weitaus wichtigste Element des Baues. Die frei in der Luft schwebende Brillanz reflektiert den Siegeskranz der amerikanischen Chirurgie wieder. An den Grundpfeilern aber würde der amerikanische Repräsentant des Maschinenzeitalters bei tiefgehender Inspektion die Marke „Made in Germany" erkennen müssen. Denn was wäre die gesamte Technik ohne dass Bakteriologie, Asepsis und Röntgenologie ihr die moderne Wehr in die Hand gedrückt hätten? Wir sehen also, dass der Triumphbogen vor allen Dingen der Grundpfeiler bedarf, um glänzen zu können, in anderen Worten ausgedrückt: Die beiden Nationen sind durchaus aufeinander angewiesen, und zwar ist das ältere Kulturland auch heute noch mehr Geber als Empfänger geblieben. Ja, sagen wir es gerade heraus, trotz aller glänzenden Taten der medizinischen Wissenschaft wird Amerika auf dem Gebiete exakter Forschung niemals in gleicher Schulterhöhe mit Deutschland stehen, denn das, was am meisten not tut, das tiefbohrende, gründliche und andauernde Forschen des Deutschen ist der Natur der auf praktisches Gelingen allein gerichteten Amerikaners fremd. Es ist das nicht eine Eigenschaft des Gehirns, sondern der Gesamtnatur. Und mit Respekt zu sagen, fehlt ihm eine glückliche Eigenschaft des Deutschen, das sog. Sitzfleisch. Das Samenkorn, das er heute mit Enthusiasmus in der Erde Schoss gesenkt, soll nächste Woche schon Früchte tragen. Wo der Erfolg nicht in absehbarster Zeit ersichtlich ist, da bricht er ab und zieht nach anderen Zonen. Wie ganz anders ist der deutsche Gelehrte κατ' ἐξοχήν! Nur ein deutscher Gelehrter konnte es sein, der sein ganzes Leben damit zubrachte, sechs Bände über die Netzhaut der Ringelnatter zu schreiben. Der Amerikaner lacht über solche Bemühungen und man kann ihm nicht Unrecht geben. Andererseits liegt in diesem extremen Unsinn wiederum eines der köstlichsten Kleinodien des deutschen Charakters verborgen, die gänzlich in sich aufgehende Hingabe an eine Sache nur um der Sache willen. Es ist nicht immer eine Schlangennetzhaut, es gibt tausende anderer Aufgaben, die bei oberflächlicher Betrachtung als aussichtslos erscheinen. Aber wer weiss, was einmal daraus wird? Vielleicht liegen in dem wacklichten Pult eines deutschen Gelehrten schon heute die Keime der Lösung weltbewegender Probleme, die in 50 oder 100 Jahren erst durch den findigen Kopf eines Amerikaners der Welt nutzbar gemacht werden. Wie klein waren die Anfänge der Elektrizität, wie sie unser Kollege Galvani zuerst sah. Ja, es sind die Männer der unverrückbaren Hingabe, welche die so viel geprüfte deutsche Nation gross machten und selbst zu Zeiten grenzenlosen Elends über Wasser hielten, Männer, welche den Kantschen Imperativ personifizierten, die in dem Bewusstsein und der Energie der Pflicht aufgehen und an sich selbst zuletzt denken. Von diesem ausgesprochenen Pflichtbewusstsein besitzt auch der gewöhnlichste Deutsche ein Stück. Das ist es, was Deutschland den 30 jährigen Krieg hat überdauern helfen, an dessen unsäglichem Elend jede andere Nation hätte untergehen müssen. Es ist dieselbe Vis a tergo, welche in der Person des Marschall Vorwärts die beinahe übermenschliche Kraft verkörperte, welche die in den aufgeweichten Wegen bei Waterloo steckenden Kanonen ins Rollen brachte, als Wellingtons Ruhm zu erbleichen begann, und in letzter Stunde den bereits siegenden Korsen ein für allemale aus dem Lande hinaustrieb. Diese Treue zur Sache ist in vornehmster Weise im deutschen Forscher ausgesprochen. Ihm, in dessen Händen die Fortschritte der Wissenschaft in erster Linie ruhen, sticht nicht das grosse Checkbuch in die Augen, er bedarf des Mammons nicht, er geniert sich nicht im zerschlissenen Rock herumzugehen, er ist zufrieden mit den frugalen Mahlzeiten in seiner einfachen Wohnung. Grosse Reisen macht er nicht, das ist zu teuer und doch umfasst sein Wissen die ganze Welt. Es schwebt ein unsagbares Etwas über dem bescheidenen Milieu des Gelehrten, durch welches das liebevolle Verständnis der echtesten Aristokratin im einfachen Linnenkleid leuchtet, der Hausfrau, welche trotz der ökonomischen Haushaltungstaktik es versteht, „zum guten zu fügen den Glanz und den Schimmer". God bless her! Ein unsagbarer Hauch schwebt über dem Herd des deutschen Forschers, es ist wohl die Spur des Genius der Menschheit, der unsichtbar durch das Heim schritt. Es gibt ja auch Ausnahmen und mancher Gelehrte wohnt heute in einem Palast, aber die meisten bedeutenden Erfindungen sind ja doch in einfacher Klause und nicht in Prachtbauten gemacht worden.

Diese Männer, liebe Kollegen, müssen uns hier als Vorbild dienen. Ihre Ideale sollen von uns nachgeahmt werden. Sind sie doch so mächtig, dass sie sich tief in die germanische Volksseele senken konnten und dadurch der ganzen Nation ihre geistige Physiognomie verleihen. Heine erzählt von einem Wandersmann, der in grauer Vorzeit an einem seither in das Meer der Vergessenheit gesunkenen Eiland gelandet sei, wo er auf den Strassen eine Anzahl Kinder getroffen habe, die mit gelben Klumpen spielten. Als er einen derselben näher betrachtete, fand er, dass derselbe aus lauterem Gold bestand. In grösstem Erstaunen rief er aus: „O Kinder, wo habt Ihr dieses wertvolle Metall gefunden?" Darauf erwiderte die fröhliche Schar: „Diese Steine liegen überall bei uns herum, man braucht sie bloss aufzuheben". Wie dieses Gold, so ist in Deutschland der Hang nach idealer Wissenschaft ringsumher zerstreut und nur die Allergleichgültigsten können sich ihrem Einfluss entziehen. Darum ist dort auch der Auri sacra fames nicht so entwickelt, als im Lande der unbegrenzten Möglichkeiten, wo der Intelligente in seiner Sucht nach Macht und Reichtum so leicht sein bestes Inneres opfert, um inmitten eines grenzenlosen Luxus ein wahrhaft Armer zu werden. Denn in seinem Herzen ist es gar leer geworden. Auch der hochgespannten Maschinentechnik auf dem Triumphbogen droht die Gefahr des Materialismus, wie sie dem ganzen amerikanischen Lande droht. Selbst in die Bewunderung von Schöpfungen, wie sie beispielsweise die der Mayos darstellen, mischt sich schon ein Atom von Merkantilismus, welcher die Freude am ganzen etwas beeinträchtigt. Es ist eben alles auch ein bischen gar zu schnell gegangen, das Warten kennt man hier nicht. Die Mönche, welche ihr Leben damit verbrachten, einige hundert Bibelseiten mit goldenen Inkunabeln zu bemalen, die Baumeister, welche ein Lebensalter hindurch sich begnügten, eines deutschen Domes Fassade zu vollenden, um Schiff und Turm künftigen Geschlechtern zu überlassen, würden sich hierzulande gar sonderbar vorkommen. Der köstliche Duft, welcher um die Stunde des Erwartens eines erhabenen Momentes schwebt, wird vom amerikanischen Geschäftsmenschen wohl kaum empfunden. Ein Sonnenaufgang hat nur dann Interesse für ihn, wenn zugleich ein Sport dabei in Frage kommt. Und er hat das Recht dazu. Aber ein Häuflein sollte doch im Lande bleiben, welches den Gedanken, höhere Dinge anzustreben nur um der Sache selbst willen und nicht eitlen Gewinnes halber, züchtet. Und um es, als einer Hochburg selbstlosen Strebens sollten wir, deren Recht auf den Idealismus in diesem herrlichen Lande am unbestrittensten ist, uns scharen, das würde helfen, denn der bischen Professorenaustausch allein tut es nicht. Wo ein Wille ist, da führt auch ein Weg. Und unser Adoptivvaterland wird uns schliesslich am meisten dafür zu danken haben.

Bücheranzeigen und Referate.

C. Oppenheimer: Die Fermente und ihre Wirkungen. Leipzig 1909. F. C. W. Vogel. III. völlig umgearbeitete Auflage. Spezieller Teil. 491 Seiten. Preis 16 M.

Zweifellos liegt hier ein Buch in einer neuen Auflage vor, von dem man mit Recht sagen darf, dass sein Erscheinen vielerorts mit der grössten Spannung erwartet wurde. Denn die Erforschung der Fermente und der Fermentwirkungen hat in den letzten Jahren derart an Umfang und Bedeutung gewonnen, dass es schwer ist, sich auch nur in Einzelfragen laufend orientiert zu halten. Bei der Wichtigkeit, welche die Fortschritte dieses Gebietes für fast alle Zweige der Medizin besitzen, ist es dankbar zu begrüssen, dass der Verfasser bei der Herausgabe dieser neuen Auflage wiederum die mühevolle Arbeit einer erheblichen Umgestaltung seines Werkes nicht gescheut hat, um den neuesten Fortschritten dieses in rascher Entwicklung, aber damit zusammenhängend auch noch in steter Umformung begriffenen Wissenszweiges zu entsprechen. Auf dem engen Raum von nicht ganz 500 Seiten ist in dem Buch in überaus klarer und planvoller Weise ein Ueberblick über das Gesamtmaterial dieses Gebietes gegeben. Auch in der neuen Auflage ist trotz des enormen Anstieges der referierten Arbeiten die kritische Sichtung die gleiche geblieben. Für jeden, der in fermentativen Fragen arbeiten will, ist die in diesem Buche gelieferte Literaturzusammenstellung unentbehrlich; die getroffene Auswahl der angezogenen Arbeiten ist eine vorzügliche, in manchen Fragen sind sogar, wie Referent sich bei den ihm bekannten Spezialthemen überzeugen konnte, die Literaturangaben so gut wie erschöpfend. Jedenfalls dürfte kein Werk existieren, welches durch kritische Orientierung und handlichen Literaturnachweis das Arbeiten auf den verschiedensten Teildisziplinen der Fermentlehre in gleichem Masse erleichtert. Aber auch allen denjenigen, die sich lediglich den Genuss einer eingehenden, aber doch bequemen Orientierung über die Leistungen der Fermentchemie bereiten möchten, kann

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Buch zur Lektüre und zum Nachschlagen dringend empfohlen werden.

Zum Schlusse sei noch dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass der noch ausstehende „allgemeine Teil", welcher ebenfalls in neuer, auch den modernen Lehren der physikalischen Chemie weitgehend Rechnung tragender Umgestaltung baldigst in Aussicht gestellt ist, in gleicher Vervollkommnung erscheinen möge. H. Schade-Kiel.

M. Aynaud: Le globulin des mammifères. Paris, G. Steinheil, 1909. 232 Seiten.

Eine ausführliche Studie über Morphologie und Biologie der Blutplättchen bei verschiedenen Säugern, die unsere Kenntnis auf diesem Gebiet um ein gutes Stück vorwärts bringt. Verf. hat mit Hilfe einer sehr sorgfältigen Technik eine Reihe störender Einflüsse beseitigt, die seiner Meinung nach einen grossen Teil der sich widersprechenden und fehlerhaften Resultate früherer Untersucher erklären. In erster Linie muss u. a. jeder Kontakt des zu untersuchenden Blutes mit Gewebssaft vermieden werden, was er dadurch erreicht, dass er die Blutprobe direkt einer Vene mittels paraffinierter Kanüle entnimmt und das Blut in paraffinierten Gefässen auffängt. Nach kurzem Sedimentieren wird das Plasma im hängenden Tropfen auf Deckgläschen, die mit Vaselin eingefettet sind, untersucht. Unter diesen Kautelen konnte Verf. denselben Befund in vitro erheben, wie bei der Beobachtung der Blutplättchen intravaskulär in den kleinsten Gefässen im Netz junger Tiere. Die Plättchen präsentieren sich als schwach lichtbrechende spindelförmige, sehr flache Gebilde von verschiedener Grösse beim selben Individuum (von ¼-Durchmesser eines Erythrozyten bis zum Durchmesser eines Lymphozyten); sie sind hämoglobinfrei und liegen isoliert im Plasma, ohne Häufchen zu bilden. Unter zahlreichen (thermischen und chemischen) Einflüssen treten morphologische Veränderungen als Ausdruck der Schädigung auf, die teils in einem Zusammenschrumpfen zur Scheibenform teils im Auftreten einer fadenförmigen Verlängerung der Stäbchen bestehen. Zusatz von Gewebsextrakt hat eine stark agglutinierende Kraft, die auch nach dem Aufkochen nicht schwindet. Andererseits sind Substanzen, die die Gerinnung hemmen, nicht stets eo ipso gute Konservierungsmittel für die Blutplättchen. Bei der Vitalfärbung mit Neutralrot konnte Verf. regelmässig in den überlebenden Plättchen mehrere grobe Granula nachweisen, wogegen er niemals einen eigentlichen Kern beobachtete. Eine grosse Zahl verschiedener Substanzen vermag nach intravenöser Injektion die Blutplättchen vorübergehend aus dem zirkulierenden Blut verschwinden zu lassen; denselben Körpern kommt in vitro die Eigenschaft zu, die Blutplättchen zu agglutinieren. Die Zählung der Blutplättchen ergibt für das einzelne Individuum ziemliche konstante Resultate, vorausgesetzt, dass man auch hierbei das Blut direkt aus der Vene entnimmt und die Berührung mit den Geweben verhütet. Weder die Gerinnungstendenz eines Blutes noch die Zahl der Erythrozyten oder Leukozyten lässt irgend einen Zusammenhang mit dem Verhalten der Blutplättchen erkennen, ebenso konnte Verf. niemals Bilder beobachten, die für einen Uebergang zwischen Blutplättchen und Erythrozyten (Hayem) oder Leukozyten hätten sprechen können, so dass er geneigt ist, in ihnen völlig selbständige Gebilde zu sehen. v. Domarus-München.

Dr. **A. v. Lichtenberg**, Assistenzarzt der chirurgischen Universitätsklinik in Strassburg: **Ueber die Kreislaufstörung bei der Peritonitis und über die Kochsalz-Suprarenintherapie.** Klinische und experimentelle Beiträge zur Pathologie und Therapie der Bauchfellentzündung. (Habilitationsschrift.) Wiesbaden 1909. J. F. Bergmann. 164 Seiten, 18 Kurven im Text. Preis M. 4.60.

Mit den exakten Methoden und der Geduld des inneren Klinikers hat v. Lichtenberg an 54 genau mitgeteilten Fällen der Heidelberger und Strassburger Klinik Blutdruckmessungen angestellt und versucht, damit verlässliche Grundlagen für die Prognose und Therapie, speziell der peritonitischen Blutdrucksenkung, zu gewinnen. Es handelt sich damit um Nachprüfung und Ergänzung der bekannten Arbeiten von L. Heidenhain, der gegen die von Romberg und seinen Mitarbeitern, sowie von H. Heineke nachgewiesene septische Vasomotorenlähmung bei akuten Infektionskrankheiten und Peritonitis eine Mischung von intravenösen Kochsalzinfusionen mit Adrenalinzusatz (8 Tropfen der 1: 1000 Lösung auf 1 Liter NaCl) bewährt gefunden hat. Die Reaktion dieser Infusionen übertrifft nach Heidenhains Erfahrungen die einer einfachen Kochsalzinfusion bei weitem und rettet noch operierte Fälle, die nach früherem Massstab als völlig aussichtslos angesehen werden mussten; sie bringt andere kurz vor der Katastrophe in einen Zustand der Besserung, in dem die Operation gewagt werden kann und durch weitere intravenöse Infusionen bei Intaktheit des Herzens zu glücklichem Ausgang zu führen ist.

v. Lichtenbergs Material besteht aus 6 Fällen fortschreitender Perityphlitis-Peritonitis, 3 Fällen diffuser Peritonitis nach Appendizitis, 5 traumatischer Perforationsperitonitis, 3 postoperativer Peritonitis, also insgesamt 17 Fällen Peritonitis, wozu noch als Vergleichsfälle 5 appendizitische Abszesse, 17 Appendicitis subacuta et chronica, 7 Fälle Hernia incarcerata, 2 Ileus, 4 postoperative Todesfälle (insgesamt 35 Vergleichsfälle) kommen. Die Adrenalin-Kochsalztherapie wurde aber nur in 5 Fällen Peritonitis (2 Appendixperitonitis, 2 Perforationsperitonitis, 1 Hernia incarc. mit Resektion) und 2 postoperativen Todesfällen genau beobachtet und referiert. Ausserdem werden 6 Tierversuche an Kaninchen mitgeteilt, von denen 2 Perforationsperitonitis (Dünndarmdurchschneidung), 1 Pneumokokkeninfektion hatten. Die auch mit anderen Autoren vielfach in Beziehung gesetzten Ergebnisse, die anscheinend dadurch etwas Schwankendes bekommen haben (insbesondere durch die Anpassung an Heinekes Experimente, dessen vorsichtige Objektivität aber v. L. abgeht), sind im Wesentlichen folgende:

Die von Kato und Kotzenberg gefundene Blutdrucksteigerung bei Appendicitis acuta und chronica ist kein verlässliches Symptom, für die Diagnose wohl nicht verwertbar. Auch die Blutdrucksenkung in frühen Stadien der Peritonitis ist meist unbedeutend, „kaschiert", die Kompensationsfähigkeit ist meist sehr gross und bricht oft plötzlich ab, so dass nur sehr feine Untersuchungen, die Feststellung der Blutdruckerniedrigung und Amplitudenverkleinerung vor dem klinisch schweren, bekannten Symptomenkomplex auf schwere Unterleibsstörungen hinweisen. (Im Fall 18 konnte eine Dünndarmruptur trotz 28stündiger klinischer Beobachtung nicht früher vermutet werden, als bis plötzlicher Kollaps zur Operation zwang: Zerreissung einer Jejunumschlinge, diffuse Peritonitis, Tod.) Die bisherigen Resultate lassen es noch fraglich erscheinen, ob sich die schwierigen und zeitraubenden Messungen (abgesehen von prognostischen und therapeutischen Anhaltspunkten nach der Operation) lohnen; jedenfalls hätte in einer ganzen Reihe von Fällen der Praktiker dem Kollegen v. L. gern den Messapparat abgenommen und das Messer zur früheren Herstellung einer Enterostomie, der Veneninfusion, einer Relaparotomie in die Hand gedrückt.

In diesem Sinne fordern auch die Resultate der Adrenalin-Kochsalzinfusionen zur Kritik heraus. Dass das Adrenalin nicht direkt auf die Vasomotorenzentren wirkt, wie Heidenhain annahm, bestätigt v. L. in Uebereinstimmung mit Heineke u. a. Aber der Leser, der die Einzelheiten verfolgt und aus Erfahrung kennt, wird trotzdem Heidenhains klinische Beobachtungen bestätigt finden und nicht verstehen, wie absprechend v. L. (trotz seiner viel kleineren Zahl von Beobachtungen) diese behandelt. Ref. kann hier die Fälle nicht einzeln kritisch durchgehen, empfiehlt aber das Studium des Falles 12 als typische Adrenalin-Kochsalzwirkung und muss zurückweisen, dass agonale Fälle wie 14, 15, 18, 28, 37 etwas gegen die Wirksamkeit der Adrenalininfusionen beweisen: Diese Patienten konnten ebensowenig wie die Kaninchen durch die Infusion allein von ihrer fortschreitenden Peritonitis oder Pneumonie oder Inanition gerettet werden. Eine starke, öfter sogar mehrmalige, wenn auch vorübergehende, Reaktion zeigten aber alle. Früher ausgeführte chirurgische und intravenöse Eingriffe mussten zusammenwirken, um diese Kranken (und Kaninchen!) ev. noch zu erhalten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Materialstudium ist allen, die sich in der wichtigen Frage orientieren wollen, zu empfehlen. Ich möchte zur Anwendung der Heidenhainschen Infusionen, die durch v. L. halb gegen seinen Willen gestützt und schliesslich auch als NaCl-Infusionen gesteigerter Wirksamkeit weiter empfohlen werden, bei schweren Peritonitiden mit Blutdrucksenkung (gegebenenfalls schon vor der Operation, aber immer Hand in Hand mit der chirurgischen Erledigung des Falles) auch meinerseits auffordern, wie dies Heidenhain im Zentralbl. f. Chirurgie 1910, No. 10 neuerdings wieder getan hat. Sick-Leipzig.

Graefe-Saemisch: Handbuch der gesamten Augenheilkunde. III. neu bearbeitete Auflage. Kapitel XII. **C. Hess: Die Refraktion und Akkommodation des menschlichen Auges und ihre Anomalien.** Mit 105 Abbildungen im Text und 4 Tafeln. 618 Seiten. Preis geb. M. 20.50, geh. M. 18. Leipzig. Verlag von W. Engelmann.

Nach dem Tode des verdienstvollen Herausgebers, Prof. Saemisch, tritt, wie der Verlag mitteilt, Herr Prof. Carl Hess in Würzburg an seine Stelle, den auch Saemisch selbst als seinen Nachfolger gewünscht hatte, eine Wahl, mit der alle Garantien für ein reges Weiterschreiten des gross angelegten Werkes gegeben sind. Das vortreffliche Hess'sche Buch erscheint schon als Teil der dritten, neu bearbeiteten Auflage und weist der vorigen gegenüber wesentliche Aenderungen auf. Die Kapitel über Sehschärfe, über Akkommodation, über Brechung in der Linse und über Myopie sind am meisten verändert und nicht zum wenigsten durch eigene Untersuchungsrsultate des Verfassers bereichert. Eine willkommene Zugabe stellen 4 Tafeln dar, von denen eine die auf dem letzten Ophthalmologenkongress in Neapel als internationale angenommene Sehprobentafel von Hess wiedergibt.

Salzer-München.

Prof. **Hermann Vierordt**-Tübingen: **Medizinisches aus der Geschichte.** 3., vermehrte Auflage. 213 Seiten. Tübingen 1910. Laupp. Preis M. 4.80.

Die erste Auflage als „Medizinisches aus der Weltgeschichte" erschien s. a. 80 Seiten stark (1893). Schon 1896 folgte die zweite: „Medizinisches aus der Geschichte", 114 S. Der verdiente Beifall durfte den Autor wohl zu neuer kritischer Sammeltätigkeit ermuntern, als deren Frucht wir heute die 3. Auflage in wesentlich erweiterter Fassung willkommen heissen. Aber nicht nur die Mediziner, auch die Freunde der politischen Geschichte und alle Gebildeten werden das Buch mit hohem Interesse geniessen. Bei der 4. Auflage könnte eine bequeme Gliederung des Stoffes in übersichtliche Abschnitte, auch ein Sachregister, wie es ältere Autoren beizugeben pflegten, gewünscht werden. Bei der Fülle des Stoffes konnte leicht manches übergangen werden. Wir erinnern an den Mann von Rapha mit sechs Fingern und Zehen (2. Sam., Kap. 21). Bei Lex regia wäre die schöne Arbeit von M. Voigt in Abh. d. sächs. Gesellschaft d. Wissenschaften, VII, 1879 zu nennen. Die bei Nepos, Vitae imper. ziemlich ausführlich behandelte Krankheit des T. Pomponius Atticus verdiente Erwähnung. Auch Kaiser Friedrich III., † 1493., ist hier interessant (Altersbrand, Amputation, Heilung, Tod durch übermässigen Genuss von Melonen). Höchst merkwürdig ist der Beinbruch des Herzogs Limpold (Leopold II.) von Oesterreich 1095, über den ich vor Jahren in unserer Wochenschrift berichtet habe. Der Fall ist aus der Chronik Roger von Hovedens in Gruners Nosologia historica, Jena 1795, wiedergegeben, einem wichtigen Werke, das Prof. Vierordt nicht beachtet hat. Manches Brauchbare findet man auch in Guardia, La Médecine à travers les siècles 1865 (Mariage de Louis XIII., Ferdinand VI., roi d'Espagne, Louis XIV.). Die bei Cabanès (les Morts mystérieuses, pag. 324—336) sehr sorgfältig behandelte Geschichte des Brustkrebses der Anne d'Autriche konnte ich bei Vierordt nicht finden.

Beachtenswert ist auch die Glückshaube (caput goleatum) des Antoninus Diadumenos, die Aelius Lampridius in den Scriptores Hist. augustae beschreibt.

Huber-Memmingen.

Dr. **C. H. Stratz: Der Körper des Kindes und seine Pflege.** 3. Auflage. Mit 312 Abbildungen und 4 Tafeln. 386 S. Stuttgart 1909. Ferd. Enke. Preis M. 16.—.

Die 3. Auflage zeigt im textlichen und illustrativen Teil wesentliche Bereicherungen. Besonders wertvoll sind die Serienaufnahmen des jeweils gleichen Individuums in verschiedenen Lebensaltern. Die eingehenden Studien des Verfassers über die Wachstumsproportionen des kindlichen Körpers sind ergänzt und besonders für den Kinderarzt sehr wertvoll. Neu aufgenommen ist der Abschnitt über die Pflege des gesunden Kindes, in welchem mir die Kapitel Körperpflege, individuelle und sexuelle Erziehung besonders gut gefallen. Weniger einverstanden wird man mit der starken Empfehlung der frühen Fleischnahrung sein; der Satz: „ohne tierisches Eiweiss leidet die körperliche und geistige Entwicklung des Kindes" wäre besser nicht geschrieben. Ebenso unhaltbar ist die Anschauung, die in der hohen Kindersterblichkeit „das Walten eines mächtigen, unbeugsamen Naturgesetzes sieht", wodurch „die jeweils besten Eigenschaften .... durch Vererbung fortgepflanzt werden und eine immer weitergehende Vollendung der späteren Geschlechter" entsteht. Da könnte man mit der Säuglingsfürsorge einpacken! Im Uebrigen kann ich das vortrefflich ausgestattete Buch aber Aerzten und Laien bestens empfehlen. Privatdozent Dr. Hecker.

Dr. **Karl Franke: Mein Instrumentarium der inneren Medizin.** Mit 28 Abbildungen. Gustav Koch, Rixdorf 1910. Preis 2 M., geb. 3 M.

Eine Zusammenstellung der verschiedenen Abhandlungen des Autors mit den dort bekannt gegebenen Erfindungen und Verbesserungen von Instrumenten. Da ist der neue Erschütterungshammer, der Gummifinger (Plessimeter), der neue Schnepper, der Pupillenmesser, die Hörglocke, der Blutdruckmesser und andere Instrumente mehr, die Verf. mit ausserordentlicher Liebe beschreibt. Wir möchten ihm dazu Glück wünschen, aber es wird soviel erfunden und verbessert, dass es fraglich erscheint, ob der Verf. die entsprechende Gegenliebe finden wird. Saathoff-Partenkirchen.

Wolfgang Siegel: Therapeutisches Taschenbuch der Lungenkrankheiten. (Fischers Therapeutische Taschenbücher, Bd. VI.) Berlin 1910. 198 Seiten.

Derselbe: Therapeutisches Taschenbuch der Herzkrankheiten. (Fischers Taschenbücher, Bd. VII.) Berlin 1910. 80 Seiten.

Siegels Taschenbücher sind Kraus gewidmet und von Kraus mit einem auszeichnenden Vorwort versehen. Sie verdienen in der Tat alles Lob. Vor ähnlichen Werken zeichnen sie sich durch eine, man kann wohl sagen erschöpfende Gründlichkeit aus. Nichts praktisch Wertvolles wird vermisst, komplizierte Eingriffe sind in für die Praxis ausreichender Weise geschildert. Durch gesunde Kritik und präzise Sprache ist trotzdem die für ein Taschenbuch nötige Knappheit gewahrt.

Kerschensteiner.

Dr. **Ernst Ringier: Leiden und Freuden eines Landarztes. Bilder nach dem Leben gezeichnet.** 1909. Verlag von Huber & Co., Frauenfeld. 127 Seiten.

Das anspruchslose Büchlein führt in abgeklärter Beschaulichkeit das Werden eines Landarztes vor Augen, enthält einige nicht wertlose Betrachtungen über ärztliche Tätigkeit und schliesst mit einem warmen Bekenntnis des alten Arztes zur Gläubigkeit. M. Nr.

Pharmazeutische Vierteljahresrundschau.

Von Max Winckel in München.

Die heutige Rundschau mag sich auf eine Besprechung der in der letzten Zeit, vornehmlich im Jahre 1909, auf den Markt gebrachten neuen Arzneimittel beschränken.

Der Arzt sieht sich fast hilflos in diesem Ueberreichtum an neuen Arzneimitteln und neuen Namen um und weiss oft nicht, nach welchem er greifen soll oder darf. Er muss sich eben wohl oder übel doch dazu entschliessen, sich nach Möglichkeit mit der Chemie und Pharmakotherapie der neuen Arzneimittel vertraut zu machen, um dann jeweils an der Hand der vorliegenden Literatur den Wert eines neuen Mittels kritisch beurteilen zu können. Eine Spezialität, deren Zusammen-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

setzung der Arzt nicht kennt, wird er selbstverständlich nicht verordnen (!?), noch weniger eine solche Spezialität, die ihm als Geheimmittel bekannt ist. Es wäre aber falsch, wollte man diese Geheim- und Schwindelmittel in denselben Topf mit den Präparaten werfen, die durch die wertvollen Arbeiten auf dem Gebiet der Pharmakologie und der pharmazeutischen Chemie, im spez. der Arzneimittelsynthese, entstanden sind, wollte man mit jenen Arzneiköchen und Pulvermischern alle die Fabrikanten, Chemiker und Aerzte verdammen, welche sich um die Arzneimittelchemie die grössten Verdienste erworben haben. Wenn auf dem Gebiete fleissig gearbeitet wird, sei es auf unseren Hochschulen, sei es in privaten Laboratorien, sei es in den Laboratorien der grossen, chemischen Fabriken, so ist dies nur zu begrüssen und jeder tatsächliche Fortschritt sollte von der Praxis akzeptiert werden; denn unter der grossen Zahl der neuen Arzneimittel finden sich immerhin auch einige, die sich für das Wohl der Menschheit von eminentem Nutzen erwiesen haben. Zu bekämpfen sind lediglich die Auswüchse, die falsche Deklaration und falsche Angaben von Indikationen etc. Die zielbewusst vorwärts strebende, auf Grund wissenschaftlicher Forschung ehrlich arbeitende Industrie wird niemand bekämpfen, eine Industrie, in der eine gewaltige Summe von Kapital, aber auch an Intelligenz und Energie, an Wissenschaft und Arbeitskraft investiert ist, der die Medizin und die gesamte Menschheit so viel verdankt.

An der Bekämpfung jener Afterindustrie nehmen der deutsche Apotherkerverein, die pharmazeutische Grossindustrie und endlich die Aerzteschaft selbst — an ihrer Spitze die freie Vereinigung der medizinischen Fachpresse — teil. Industrie und Presse haben die gemeinsamen Bestrebungen zur Abwehr beeinflusster therapeutischer Arbeiten, der Deutsche Apothekerverein lässt im pharmazeutischen Institut in Berlin (Direktion Prof. Thoms) neu auftauchende Arzneimittel untersuchen und die Analysenergebnisse publizieren.

Diese Bekämpfung der unlauteren Arzneimittelfabrikation und -propagandierung hat bereits sehr erfolgreich gewirkt, allein die Zahl der neuen Arzneimittel und der minderwertigen Geheimmittel hat noch nicht abgenommen. Von den neuen Arzneimitteln der letzten Zeit mögen im folgenden nur diejenigen Berücksichtigung finden, welchen nach den Publikationen in pharmazeutischen und medizinischen Zeitschriften besonderes Interesse zuzuwenden ist, womit jedoch nicht gesagt sein soll, dass die Anzahl der Publikationen über ein Mittel den Grad für seine Wertschätzung abgibt!

Arsenverbindungen. Die Zusammensetzung der organischen Arsenverbindungen wird am einfachsten durch die chemische Formel erklärt:

$$As \begin{cases} =O \\ -CH_3 \\ -CH_3 \\ -OH \end{cases}$$ Kakodylsäure

$$As \begin{cases} =O \\ -CH_3 \\ -CH_3 \\ -ONa \end{cases}$$ Kakodylsaures Natron

$$As \begin{cases} =O \\ -CH_3 \\ -ONa \\ -ONa \end{cases}$$ Arrhenaldinatrium monomethylarseniat

$$As \begin{cases} =O \\ -C_6H_4NH_2 \\ -OH \\ -ONa \end{cases}$$ Atoxylnatriumpara-amidophenylarseniat

$$As \begin{cases} =O \\ -NH \cdot C_cH_4 \cdot CH_3Cl \\ -Ocl \\ -ONa \end{cases}$$ Arsacetinacetylamino-phenylarsinsaures Natron

$$\begin{matrix} As - C_6H_4NH \cdot CH_2 \cdot COONa \\ \| \\ As - C_6H_4NH \cdot CH_2 \cdot COONa \end{matrix}$$ Arsenophenylglycin.

In No. 11 dieser Zeitschrift wird von Prof. Alt eine neue Substanz als Prophylaktikum gegen Paralyse angegeben: „Marke 606": Dioxydiamidoarsenobenzol $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2$. Es stellt ein schwefelgelbes Pulver dar, dem als Anästhetikum „Eusemin" zugesetzt und in Dosen zu 0,3 g injiziert wird. Im Handel ist dasselbe z. Z. noch nicht zu haben.

Unter den angeführten Präparaten verdient das Arsenophenylglycin in erster Linie Beachtung, da hier das Arsen in dreiwertiger, reduzierter Form vorhanden ist. Nach den Aufklärungen Ehrlichs, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, wird das Arsen in dieser Form direkt von den Parasiten im Organismus verankert.

Eine Kombination von Arsen und Quecksilber liegt im Corrosol vor, es ist das bernsteinsaure Salz des Quecksilbers mit Methylarsensäure (mit Zusatz von Novokain). Dem Mittel soll nach A. Roth der Vorzug zukommen, dass die Injektionen damit relativ schmerzlos sind.

Arsan ist eine Verbindung von Pflanzeneiweiss (Glidin) mit wechselnden (!) Mengen (3,8—4,4 Proz.) Arsen. Aehnliche Verbindungen bestehen neuerdings auch von Quecksilber und Eisen mit Glidin. Nesaïn ist eine Verbindung von Arsen und Proteïn, sie soll in 10 proz. Lösung zur Injektion bei Karzinom Verwendung finden.

Afermol, ein nach besonderem Verfahren hergestelltes, gepulvertes Serum, zuerst von Bergel als Mittel zur Unterstützung der natürlichen Vorgänge bei der Wundbehandlung angewendet. Es eignet sich besonders zur Behandlung stark sezernierender schmierig belegter, offener Wunden oder Höhlenwunden. — Ein gleichfalls von Bergel warm empfohlenes Wundheilmittel ist das Substitol, ein trockenes Fibrinpräparat. Es eignet sich nicht für eitrige Wunden und Geschwüre, sondern, entsprechend der natürlichen Heilwirkung des Blutfibrins, für schlecht granulierende Wunden, Verbrennungen, sowie bei verzögerter Kallusbildung; in letzterem Fall wird eine Substitolemulsion injiziert.

Amenyl ist ein Derivat des in der Hydrastiswurzel enthaltenen Hydrastins, das Methylhydrastimid; es ist ein blutdruckherabsetzendes Mittel und indiziert bei funktioneller Amenorrhöe, als Emenagogum und bei Arteriosklerose.

Asurol ist ein Doppelsalz des Quecksilbersalizylats und des amidooxyisobuttersauren Natriums mit 40,3 Proz. Hg. Die Lösungen sind haltbar und erzeugen keinen Niederschlag von Eiweiss.

Das in letzter Zeit mit grosser Reklame in die Welt gesetzte Automors ist Gegenstand mehrfacher Nachprüfungen gewesen. Bitter (Hyg. Rundschau 1910, p. 57) charakterisiert das Präparat als eine Mischung aus Rohkresol und Schwefelsäure, welches weder giftfrei noch geruchlos ist und zur Wäschedesinfektion vollkommen untauglich ist. Zur Händedesinfektion ist die alleinige Anwendung der Automorsseife nicht ausreichend. Es ist vor dem Automors zu warnen!

Gynoval, der Isoborneolester der Isovaleriansäure, kommt in Gelatineperlen in Handel und besitzt die für die Baldrianpräparate charakteristischen Eigenschaften.

Ferralbol ist nach Rapp eine Eisen-Eiweiss(Hühnereiweiss)-verbindung mit 3 Proz. Eisen und 10 Proz. Lezithin. Das Präparat hat sich bewährt bei Anämie und Chlorose.

Irrigaltabletten enthalten die Bestandteile des Holzessigs und werden ihrer antiseptischen und adstringierenden Wirkung halber speziell zur Scheidenausspülung verwendet.

Ein Körper, der zunächst hohes wissenschaftliches Interesse bot, ist das Leukofermantin. Zuerst stellte E. Müller-Breslau mit fermentreichen, sterilen, menschlichen Punktionsflüssigkeiten Versuche an und es gelang ihm dabei der Nachweis, dass sich dieses Antiferment des tryptischen Eiters mit Vorteil verwerten lässt, wo bei entzündlichen Prozessen eine allzu ausgiebige und damit gefährliche eitrigfermentative Gewebseinschmelzung verhindert werden soll. Bei der fabrikmässigen Herstellung des Leukofermantins bedient man sich zur Anreicherung des Antiferments im Tierkörper des Pankreastrypsins, welches in seiner Wirkung dem Leukozytenferment gleichkommt. Demnach ist das Leukofermantin ein normales Tierserum, dessen Antifermentgehalt gegenüber dem tryptischen Leukoferment des Menschen soweit angereichert ist, dass er dem des normalen menschlichen Serums mindestens gleichkommt.

Mensan ist ein Haselnusspräparat, welches als uterines Hämostyptikum Beachtung verdient. Haselnüsse sind ja bereits seit Jahrhunderten in der Volksmedizin als blutungshemmendes Mittel bekannt. — Auch aus den Birkenblättern (Betula alba) wird ein wasserlösliches Salz einer Harzsäure isoliert, welchem diuretische Eigenschaften zukommen. Wir sehen also, wie neuerdings obsolet erachteten Pflanzen mehr und mehr Beachtung geschenkt wird und wie deren Präparate zu neuen therapeutischen Ehren gelangen. — Andererseits bestätigt sich die alte Ansicht immer wieder, dass in sehr vielen Fällen nicht ein einzelner, aus Pflanzen isolierter Körper die erwünschte Wirkung entfaltet, sondern dass die Gesamtinhaltsbestandteile einer Droge weit wertvollere therapeutische Effekte auslösen; ich erinnere an Digipuratum und Dedasol, welche die Glykoside der Digitalisblätter, an Pantopon, welches die Alkaloide des Opiums enthält, an Frangol, welches ein nach besonderem Verfahren dargestelltes Fluidextrakt aus der einheimischen Frangula ist und besonders an Stelle der exotischen Cascara sagrada empfohlen wird.

Neutralon ist ein Aluminiumsilikat, welches durch die Einwirkung des Magensaftes in Kieselsäure und Chloraluminium gespalten wird. Letzteres übt auf die gereizten Magendrüsen eine adstringierende Wirkung aus. Empfohlen bei Hyperazidität und Ulcus ventriculi. — Es ist davor zu warnen, das Aluminiumchlorid mit „Chloralum" zu bezeichnen, da hierunter das Chloralhydrat verstanden wird und daher schwere Verwechslungen vorkommen könnten.

Oxygar enthält von Agar-Agar aufgenommenes Wasserstoffsuperoxyd 10—12 Proz., welches im Magen Wasserstoffsuperoxyd abspaltet, das dann auch noch im Darm wirksam ist. Im Magen setzt es den Säuregrad herab und im Darm entfaltet es fäulnis- und gärungswidrige Wirkung. Nach Frerichs soll sich jedoch das Präparat nicht dauernd haltbar erweisen.

Phenostal-Diphenylorthooxalsäureester, ein neues Desinfektionsmittel, welches die Karbolsäure an Wirksamkeit übertrifft. Zufolge seiner sauren Reaktion muss man seiner Lösung zum Gebrauch für Desinfektion von Instrumenten Soda zusetzen (auf 5,0 Phenostal 7,5 Kristallsoda). Die 1 proz. Phenostallösung soll einer 3 proz. Karbolsäurelösung gleichwertig sein, sie ist jedoch weniger giftig und riecht nur schwach.

Als Pergenol wird ein Gemisch von Natrium perborat und Natrium bitartrat in den Handel gebracht, welches von der Fabrik zu Unrecht als „festes Wasserstoffsuperoxyd" benannt wird. Es kann damit jedoch nur verstanden sein, dass es eine feste Substanz darstellt, die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im statu nascendi Wasserstoffsuperoxyd abspaltet, wobei gleichzeitig Natrium borotartrat gebildet wird. (Neuerdings als „festes Wasserstoffsuperoxydpräparat" benannt.)

Besonderes Interesse erfährt in letzter Zeit die Radiumtherapie. Von den R-Präparaten haben sich die sogen. Radiogenwässer am besten Eingang zu verschaffen gewusst. — Da die Radiumemanation bekanntlich sehr schnell zerfällt, so werden die Radiogenwässer in solchen Apotheken, in denen zu ihrer Darstellung „Emanatoren" aufgestellt sind, kurz vor ihrer Verwendung hergestellt und abgegeben. Eine grosse Anzahl von Publikationen sind im letzten Jahr erschienen, welche sich teils mit der Nachprüfung des Radiumemanationsgehaltes, teils mit der therapeutischen Wirkung, oder mit dem Verbleib der Emanation im Körper beschäftigen. Die Wirkung der Emanation besteht nicht, wie früher angegeben, in einer bakteriziden oder antitoxischen Wirkung, sondern in der Aktivierung der Körperfermente, hierdurch erklärt sich die Anregung des Gesamtstoffwechsels, sowie das Zustandekommen der Spätheilung nach Badekuren. Auch wird die schwer lösliche Form der Harnsäure in die leicht lösliche Form übergeführt. — Vielen der übrigen im Handel befindlichen Radiumpräparaten muss man jedoch mit einem gewissen Misstrauen begegnen, umsomehr, als einige dieser Firmen Publikationen über die Radiumtherapie sich zu eigen machen, welche auf Grund der Anwendung von Radiogenwässern entstanden sind. — Radiogenschlamm besteht aus Kieselguhr mit einem Radiumpräparat in dem Mengenverhältnis, dass er etwa 60 mal mehr Radium enthält als Fango. — Radiogenol ist eine in Ampullen eingeschlossene Emulsion von unlöslicher Radiumsubstanz; es findet subkutane Anwendung bei Neubildungen. Da sich die Inhalationen mit R-Emanation als besonders wirksam erwiesen haben, werden neuerdings spezielle R-Inhalationsapparate zu diesem Zwecke in den Handel gebracht.

Gegenstand wiederholter Publikationen war das Scharlachrot. Der bisher nur für mikroskopische Zwecke verwendete Farbstoff vermag das Epithel zu lebhafter Neubildung anzuregen. Zur Ueberhäutung grösserer Hautdefekte (Brandwunden etc.) eignet sich folgende Verordnungsweise:

Scharlachrot 1,0—2,0,
Ungt. Paraff.,
Lanol. āā ad 20,0,

oder Scharlachrot 8,0,
Tere cum oleo chlorof. usq. ad solut. adde,
Vaselin. ad 100,0.

Nach Hayward ist das Amidoazotoluol der wirksame Bestandteil des Scharlachsrots. Eine mit diesem Präparat hergestellte Salbe kommt als „Scharlachrotsalbe" in Handel.

Spritol wird als Spiritusersatz angepriesen. Nach Richter (Apotheker-Ztg. 1910, pag. 130) besteht das Präparat der Hauptsache nach aus Methylalkohol. Es eignet sich für pharmazeutische Zubereitungen nicht, da es, sowohl innerlich wie äusserlich angewendet, giftig wirkt.

Von den im letzten Vierteljahr auf den Markt gebrachten Spezialitäten seien noch folgende erwähnt:

Alboferrin, ein Nährpräparat, soll etwa 90 Proz. Eiweiss, 0,7 Proz. Eisen und 0,32 Proz. Phosphorsäure enthalten.

Antileprol, „ein durch einen chemischen Reinigungsprozess aus dem Chaulmoorgraöl gewonnenes esterartiges Produkt" gegen Lepra.

Augenwasser, Dr. Buflebs, dürfte der Hauptsache nach aus Fenchelwasser bestehen.

Auxilium medici stellt nach Richter eine phosphorsäurehaltige 3 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung dar, die eine gute Beständigkeit zeigt, aber einen hohen Säuregrad hat und keinen Vorzug vor gewöhnlichem Wasserstoffsuperoxyd besitzt; überdies ist der Preis ein relativ hoher.

Frau Dorothea Bock gibt mit „freundlichen Grüssen" „wichtige Ratschläge und freundliche Ermahnungen für das weibliche Geschlecht" und enthüllt „die Geheimnisse der Gesundheit": Tonotabletten sind ein wunderbares Hilfsmittel gegen Blutarmut etc.; sie enthalten p. 100 St. 4,74 Fe. Frauenthee: Fenchel, Anis, Santelholz und Sennesblätter. Mutterhilfe: alkoholischer Auszug indifferenter Pflanzenteile, dem wohlriechende ätherische Oele zugesetzt sind. „Sie giessen einen Esslöfiel des Extraktes in eine kleine Tasse, stellen diese in einen leeren Eimer und zünden die Flüssigkeit an. Sie stellen sich dann direkt darüber, nur leicht bekleidet und ohne Beinkleider, damit die Dämpfe den Unterleib gründlich durchwärmen können." Bokolin ist ein Nährpulver mit 2 Proz. Hämoglobin und 45 Proz. Eiweiss (Kasein). Hämorrhoidensalbe besteht aus einer Wachssalbe mit 14 Proz. Tannin. Boktoltabletten („ein unentbehrliches Mittel für Weissfluss und andere ungesunde hässliche Ausflüsse etc.") enthalten Alaun und Tannin und sind mit Vanillin parfümiert.

Carbenzym.

Choleglyzerin enthält die Fermente der Bauchspeicheldrüse und das Pepsin in Glyzerin gelöst. Anwendung bei Leberstauung und Gallenblasenleiden.

Dedasol soll die wirksamen Bestandteile der Digitalisblätter enthalten.

Droserintabletten enthalten die Fermente und wirksamen Bestandteile gewisser Droseraceen. Anwendung bei Keuchhusten.

Dysphagin sind Tabletten mit No. I Kokain, Menthol, Anästhesin, Na. biborat und Aromatica, No. II wie No. I jedoch ohne Kokain, No. III: Anästhesin, Zitronensäure, Tannin und polymeres Aluminiumazetat. Anwendung bei Angina.

Ferricodile, unter diesem Namen kommt eine Lösung in Ampullen mit 0,005 Ferr. cacodylic. oxydat. und Pillen mit 0,025 Ferr. cacodylic. oxydulat. in Handel

Fucosintabletten, Dr. Bell, enthalten 0,1 Extr. Fuci vesicul. 0,05 Extr. rhei 0,05 Extr. casc. sagr.

Intolin ist vollkommen reine, sterile Trockenhefe von hohem enzymatischem Wirkungswert. Kommt als Pulver (äusserlich für gynäkologische Zwecke) und in Tablettenform (intern bei Furunkulose, Diabetes, Obstipation etc.) in Handel.

Muscusan: Diborzinkdiorthoxybenzoat, ein nicht ätzendes Antiseptikum.

Novojodin, ein Wundantiseptikum, ist ein Gemisch von Talkum mit Hexamethylentetramindijodid; soll in Berührung mit Wundsekret Jod und Formaldehyd abspalten.

Novocol: Natriumsalz der Monoguajakol-Phosphorsäure, in Wasser löslich, von angenehmem Geschmack. Anwendung im Anfangsstadium der Tuberkulose, bei Keuchhusten, Bronchitis etc.

Respiratin soll eine 1 proz. Mischung von saurem Guajakolkalium mit Milchzucker sein, die gegen Asthma angepriesen wird.

Ragit. Auf Veranlassung von Prof. E. Marx kommen unter dem Namen „Ragit" verschiedene bakteriologische Nährböden in Pulverform in Handel. Ragit-Agar besteht aus Agarpulver, Pepton und gekörnter Maggifleischbrühe. 42,0 hiervon geben mit 1 Liter Wasser ein Produkt, welches filtriert, den fertigen Nähragar darstellt. Aehnlich wird Ragitbouillon hergestellt und unter Zusatz von Traubenzuckertabletten oder Milchzuckertabletten oder Endotabletten können die verschiedenen speziellen Nährböden aus ihnen modifiziert werden.

Solitaenia enthält: Extr. Granat. examar., Ol. Ricin., Past. Cacao. Nach Angabe der Hersteller hat das Extr. Granat. seine brechenerregende und toxische Eigenschaften eingebüsst und seine anthelminthische behalten.

Stillingol, eine Salbe mit Lavendelöl und Zitronenöl und ein innerliches Mittel: bestehend aus Auszügen indifferenter Drogen, Cascara, Rhabarber und Glyzerin. Die Mittel sollen gegen Gallensteine helfen!

Thilaven besteht in einer Auflösung von Linalylacetatthiozonid und Alkalithiozonat. Der Schwefelgehalt beträgt 55 Proz., davon 15 Proz. organisch gebundener, aufsaugbarer Schwefel sind.

Tuberkelliquor „Horn" ist eine durch Gambirkatechu entgiftete Kantharidinlösung, welche zur Bekämpfung der Tuberkulose empfohlen wird.

Thomaqua, Seekrankheitsmittel, besteht nach Richter aus einem Gemenge von Bromnatrium 1 Teil, Bromkalium 2 Teile, dem rund 2 Proz. Antipyrin, 10 Proz. Stärke und etwa 3 Proz. eines pflanzlichen Extraktstoffes (Rheum oder Cascara) zugesetzt sind.

Verofleischsaft, eine Auflösung von Fleischextrakt und Fleischalbumosen, der Suppenkräutergewürze und 5 proz. Glyzerin zugesetzt sind.

Verophenwundwasser ist anscheinend nichts anderes, als eine 0,2 proz. schwefelsaure Lösung von Chinosol.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. von P. v. Bruns. 66. Bd. 2. Heft. Tübingen, Laupp 1910.

Aus der Grazer Klinik gibt Hans Finsterer eine Arbeit **über den plastischen Duraersatz und dessen Bedeutung für die operative Behandlung der Jackson-Epilepsie** und teilt u. a. einen Fall aus v. Hackers Klinik mit, in dem eine traumatische Epilepsie durch Entfernung eines ins Gehirn hineinragenden Knochensplitters und Exzision der ausgedehnten Verwachsungen der Dura mit der Gehirnoberfläche und Einpflanzen eines Stückes nach Foramiti präparierten. Bruchsackes (um Wiederverwachsung mit dem Gehirn zu vermeiden) geheilt wurde; des ferneren berichtet er über entsprechende Tierversuche und empfiehlt das Verfahren zur Nachprüfung.

Der gleiche Autor berichtet **einen seltenen Fall von innerer, eingeklemmter Hernie (zugleich ein Beitrag zur Frage der Darmresektion),** er referiert über einen Fall von Ileus durch Einklemmung in einer Peritonealfalte im Douglas bedingt, bei der es sich um eine Littresche Hernie handelte, der gangränöse Darm bei vorsichtigem Vorziehen nachgab und Darminhalt ausströmen liess, worauf bei der sehr elenden Patientin von einer Resektion Abstand genommen und in den vorgelagerten Darm ein Kochersches Rohr eingebunden wurde. Im Anschluss an den Fall referiert F. über den Lamiterschen Fall von Hernie des Douglas, 2 von Wilms erwähnte Fälle von H. ischiad. und einen Fall von Langer und bespricht die klinischen Symptome und Diagnose in derartigen Fällen. Die ausgiebige Primärresektion ist das einzig rationelle Verfahren bei gangränöser Hernie und unter Mitteilung eines Falles, in dem ausgedehnte Dehnungsgeschwüre nach submukösen Hämatomen trotz suffizienter Naht nach der Darmresektion ungünstigen Verlauf bedingt haben, rät F. bei lange bestehender Inkarzeration und Ueberdehnung mit der einmal notwendigen Darmresektion nicht zu sparsam zu sein und den Darm proximal von der bei der Eventration noch veränderten Schlinge mit zu entfernen, um die Bildung derartiger Geschwüre zu vermeiden.

Ad. Kimmerle gibt aus dem Krankenhaus Hamburg-Eppendorf einen Beitrag **zur Kasuistik der Rektumperforationen mit konsekutiver Peritonitis** und teilt einen Fall von Peritonitis nach Rektumverletzung durch ein 40 cm langes Stück Holz (das sich ein sexuell perverser Pat.

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

ins Rektum eingeführt hatte und wobei er einen plötzlichen Knacks, wie wenn er etwas durchstossen hätte, fühlte). Das peritonitische, eitrig-fibrinöse Exsudat ergab Bact. coli in Reinkultur und verlief der Fall nach der Peritonitisbehandlung (Ausspülung der Bauchhöhle und Drainage) günstig, obgleich die Rektumverletzung selbst nicht mehr aufgefunden wurde.

K. Cluss berichtet aus der Tübinger Klinik **über Dauererfolge der operativen Behandlung der traumatischen Jacksonschen Epilepsie** und gibt im Anschluss an die Zusammenstellungen von Braun, Matthiolius etc. die Krankengeschichte eines Falles, der durch temporäre Schädelresektion, Spaltung der Dura und Exzision einer walnussgrossen Zyste der Gehirnrinde geheilt wurde und seit 18½ Jahren geheilt ist. Cl. stellt aus der Literatur sämtliche Fälle traumatischer Jacksonscher Epilepsie mit operativer Heilung zusammen (21 Fälle) von denen 14 als definitiv geheilt gelten können, wenn man 5 Tage als Nachbeobachtung verlangt. Immerhin sind auch Spätheilungen beobachtet und wird u. a. ein Wölflerscher Fall mitgeteilt, in dem noch 5 Jahre nach der Operation die Anfälle wiederholt auftraten, dann immer seltener wurden und schliesslich sistierten. Cl. geht auf prädisponierende Momente, den Befund bei der Operation, das operative Eingreifen selbst näher ein und kommt zum Schluss, dass jüngeres Lebensalter bei der Operation günstigere Prognose gibt, Länge der Latenz und Dauer der Epilepsie ohne Einfluss auf die Prognose ist. Im allgemeinen ist die Aussicht auf Erfolg der Operation grösser bei Vorhandensein greifbarer örtlicher Veränderungen, als bei Fehlen von solchen. Zur besseren Uebersicht dieser empfiehlt sich die temporäre Schädelresektion, die Dura soll unter allen Umständen gespalten werden. Ventilbildung in der Schädelkapsel ist zur Dauerheilung nicht erforderlich, ebensowenig muss in allen Fällen das krampfende Zentrum der Gehirnrinde entfernt werden. Lähmungen nach der Operation im Anschluss an die Exstirpation von Gehirnsubstanz gehen meist fast völlig zurück. Anfälle, die unmittelbar nach der Operation wieder auftreten, können selbst nach einigen Monaten und Jahren noch dauernd ausbleiben.

v. Hacker berichtet aus der Grazer Klinik **über den autoplastischen Ersatz der Streck- und der Beugesehnen der Finger durch entbehrliche Sehnen des Handrückens** und teilt 2 von ihm ersonnene Verfahren mit, denen wegen ihrer praktischen Bedeutung grosses Interesse zukommt. Das eine Verfahren, zum autoplastischen Ersatz von Fingerrückensehnen dienend, besteht darin, dass man bei den von 2 am Knöchel miteinander verschmelzenden Strecksehnen versorgten Fingern (Daumen, Zeigefinger, Kleinfinger) eventuell die ganze Fingerrückensehne durch Umschlagen der höher oben (in der Handgelenksgegend) durchschnittenen minderwertigen beiden Sehnen nach vorn über das noch von der Streckaponeurose überzogene Knöchelgelenk, Annähen derselben an diese Aponeurose und Einpflanzen ihres Endes an die Nagelphalanx zu ersetzen sucht und wurde von v. H. mit vollem Erfolg ausgeführt. Das zweite Verfahren zum autoplastischen Ersatz der Fingerbeuge- oder Fingerstrecksehnen wurde von v. H. als zweizeitiges Verfahren ausgeübt, im 1. Akt wird die zur Transplantation gewählte Strecksehne je nach der nötigen Länge in der Gegend des Handgelenks oder darüber aufgesucht und durchschnitten, aus einer zweiten dorsalen Hautinzisionsöffnung über dem betr. Fingerknöchel herausgezogen und von hier in einen subkutanen Kanal (wenn 1 Beugesehne zu ersetzen ist volar) geleitet längs derselben weitergeführt und mit ihrem Ende subperiostal an die Endphalanx inseriert, nachdem vorher die Beugesehne dieses Fingers und entsprechende Hautlappenbildung event. bis in die Vola manus freigelegt worden, um sich über die Lage der zentralen Sehnenstumpfe zu orientieren. Die transplantierte Sehne wird von der Insertion am Nagelglied bis zur Basis der Grundphalanx mit einer präparierten Bruchsackröhre umgeben, die von der Dorsalseite kommende Sehnenschlinge kann eventuell durch eine oder mehrere Nähte in der Vola fixiert werden, damit sie sich nicht verlagert. An der Basis der zweiten Phalanx wird über die Sehne und ihre Bruchsackhülle ein queres Sehnen- oder Faszienband herübergenäht, hierauf die Hautwunden sorgfältig vernäht. Im zweiten Akt nach 14 Tagen (nach primärer Verheilung der Wunden) wird die Verbindung der transplantierten Sehne mit den zentralen Sehnenstümpfen hergestellt, hierzu die umgeschlagene Sehne an ihrer bisherigen Haupternährungsbrücke quer durchtrennt und bis an die Volarseite der Grundphalanx des betreffenden Fingers freigemacht, hierauf die Enden der beiden Flexorensehnen in der Vola aufgesucht und beide vereinigt und auch hier eine Bruchsackhülle herumgenäht, die Haut vereinigt und in Beugestellung der Finger Verband angelegt. Nach etwa 3 Wochen kann, wie bei anderen Sehnennähten, mit aktiven und passiven Bewegungen begonnen werden etc. v. H. bespricht die Anwendbarkeit des Verfahrens und die Technik des näheren und geht auch auf die Versuche freier Sehnentransplantation (Rehn) und Faszientransplantation (Kirchner) näher ein.

Aus der Züricher Klinik gibt P. Wolfer einen Beitrag **zur Kasuistik der offenen traumatischen Verletzungen der Harnblase**, und teilt nach entsprechenden topographisch-anatomischen Bemerkungen die Verletzungen der Blase, deren er 67 zusammenstellt, ein: in Verletzungen 1. durch die Regio perinealis (58 Fälle), der grossen Mehrzahl nach sog. Pfählungsverletzungen; 2. solche durch das Foramen obturat.; 3. durch die Regio hypo- und mesogastrica; 4. durch das Foramen ischiad.; 5. durch den knöchernen Beckengürtel. W. bespricht die Blasenverletzungen nach Alter, Geschlecht, Verletzungsarten, Symptomen und Diagnose. — Die Prognose der intraperitonealen Verletzung ist eine ungünstige (50 Proz. Mortalität). Die extraperitonealen Verletzungen zeigen 11 bis 12 Proz. Mortalität. Von ersteren erlagen fast alle letal verlaufenen Fälle der Peritonitis, von letzteren die Mehrzahl der Sepsis und Urininfiltration. Betreff der Therapie bespricht W. den Verweilkatheter, den temporären Katheterismus, die Drainage sectio alta und den Lateralschnitt. Für die intraperitonealen Fälle ist die Laparotomie geboten, deren Erfolg von dem Intervall zwischen Operation und Verletzung wesentlich abhängt. Von 8 laparotomierten Fällen wurden 5 geheilt.

Aus dem Krankenhaus Hamburg-Eppendorf berichtet Denks **über Schädeldachbrüche bei Kindern im Röntgenbild.** D. ist überzeugt, dass die Seltenheit der Schädelbrüche bei Kindern nur eine scheinbare ist, er teilt 2 Fälle näher mit, die als Hämatome mit Kommotio galten und erst durch das Röntgenbild als Spaltbrüche im os parietale nachgewiesen wurden, während auch einige nachuntersuchte Fälle positiven Befund in diesem Sinne ergaben.

H. Rubritius bespricht aus der Prager Klinik **die leukozytären und humoralen Kampfmittel des Menschen gegen bakterielle Infektionen** und teilt nach kurzer Besprechung der Forschungen von Metschnikoff, Tucher, Pfeiffer, Ehrlich, Mikulicz u. a., nach denen weder in den weissen Blutzellen allein, noch in den Körpersäften allein die Widerstandskräfte gegen bakterizide Infektion enthalten, vielmehr sowohl Säfte als Leukozyten und beide vereint es ermöglichen, den Kampf gegen die Infektion siegreich zu bestehen, die umfangreichen Versuche mit, die er unternahm, die wichtigsten menschenpathogenen Mikroben auf ihr Verhalten gegenüber der Leukozyten- und Säftebakterizidie zu prüfen. R. hat hiezu eine besondere Methode (Injektion von 30—40 ccm 1 proz. Nukleinsäure in vorher durch Punktion entleerte kalte Abszesse und am nächsten Tage Entnahme von Flüssigkeit, die reichlich polynukleäre Leukozyten enthielt) ausgearbeitet, mittels der aus tuberkulösen Senkungsabszessen vom Menschen sterile Aufschwemmungen von Leukozyten zu erhalten, die sich im lebenden Zustand auf ihre keimfeindlichen Fähigkeiten untersuchen lassen. Bei diesen Untersuchungen einer grösseren Anzahl von Mikroorganismen gegenüber dem Blutserum und den Leukozyten des Menschen konnte die Tatsache ermittelt werden, dass Keime, die vom Serum stark abgetötet werden, gar nicht oder nur in geringem Masse den Leukozyten zum Opfer fallen, hingegen diejenigen Mikroorganismen, die vom Serum nicht angegriffen werden, viel öfter den Leukozyten unterliegen. Als Beispiel für die 1. Gruppe nennt R. den Typhusbazillus, Bact. coli und Vibrio cholerae, als solche der 2. Gruppe hauptsächlich solche, die nicht die Fähigkeit haben, im Blut und den Organen sich zu vermehren, wie Diphtheriebazillen und in gewissem Sinne auch Bac. pyocyaneus.

Bei den Kokken suchte R. besonders der Frage näher zu treten, ob auf dem eingeschlagenen Wege sich eventuell die Entscheidung treffen lässt, welche von den im Organismus vorhandenen Streptokokken und Staphylokokken pathogen sind und welche nicht und konnte tatsächlich 2 Typen unterscheiden, solche die von den Leukozyten im Serum am stärksten und in geringerem Masse auch in der Kochsalzlösung abgetötet wurden und solche, bei denen in den Leukozytenaufschwemmungen eine intensive Vermehrung stattfindet; erstere waren für den Menschen avirulent, letztere virulent und hält es R. danach für nicht unmöglich, auf diesem Wege zu einer Differenzierung zwischen menschenpathogenen und saprophytischen Kokken zu gelangen. Auch die Uebereinstimmung der hämolytischen Fähigkeit dieser Kokken und die Virulenzbestimmung nach N.s Methode war ganz eklatant, indem die nach letzterer avirulent erwiesenen keine Hämolysine bildeten, während die als virulent angesprochenen dies nach den klinischen Ermittelungen auch waren.

Fr. H. v. Tappeiner gibt aus der Greifswalder Klinik einen **Beitrag zur Kenntnis der tuberkulösen Pylorusstenose** und teilt einen wegen schlechten Kräftezustandes mit Gastroenterost. post. behandelten Fall von tuberkulöser Pylorusstenose bei 12 jährigem Kind mit, das sich nach der Operation wesentlich erholte. Im Anschluss stellt F. 27 Fälle zusammen, von denen die Mehrzahl (16) mit Gastroenterostomie behandelt wurden, 8 mit Resektion. Die Prognose ist wegen der meist gleichzeitig bestehenden Tuberkulose der Lungen und anderer Organe sehr ungünstig, die Mehrzahl der Fälle starb innerhalb 1 Jahres nach der Operation.

F. Peuckert gibt aus dem Krankenstift Zwickau **weitere Beiträge zur Anwendung der Lokalanästhesie mit Suprareninanämie** und erläutert die Vorzüge dieser Methode bei der er sich fast ausschliesslich auf die Anwendung der Höchster Tabletten, deren Sterilität gewährleistet ist, zur Herstellung der Lösung beschränkt und die von Braun ausgebildete Umspritzung des Gebiets mit der ½ proz. Novokainlösung, speziell für die Anwendung bei der Radikaloperation der Stirnhöhlenerkrankungen und Siebbeinzellenerkrankungen, sowie für die Oberkieferresektion beschreibt; speziell bei letzterer betont er die raschere und bequemere und wegen Vermeidung der Blutung und Aspiration harmlosere Ausführbarkeit. Durch die Novokainsuprareninlokalanästhesie hat nach P. die Oberkieferresektion ihre Schrecken verloren, diese ist der Allgemeinnarkose absolut vorzuziehen, eine Einschränkung erfährt die enthusiastische Empfehlung allerdings durch das Zugeständnis, dass manchmal nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob die Lokalanästhesie gelingen wird. Der Allgemeinnarkose fallen stets die Fälle zu, wenn die Neubildung so weit vorgeschritten, dass ihre Grenzen nach der Flügelgaumen- und der Schädelgrube nicht mehr mit Sicherheit zu bestimmen sind. Auch für die Zungenoperation wird die Novokainsuprareninlokalanästhesie warm empfohlen und auch hier an klaren Abbildungen die Einstichspunkte zur Umspritzung des Operationsgebietes für die verschiedenen Fälle der Zungenkarzinome mit oder ohne Mundbodenerkrankung, sowie für letztere allein empfohlen; u. a. empfiehlt P. auch eine

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Methode der Unterkieferdurchtrennung, bei der eine vordere Spange erhalten werden soll, wenn Mundbodenkarzinome mit der hinteren Unterkieferfläche verwachsen und letztere daher entfernt werden muss.

M. Tiegel gibt aus dem Luisenspital zu Dortmund **experimentelle Studien über die Chirurgie des Bronchus** und gibt darin die Beschreibung und Resultate einer grossen Reihe von Versuchen am Hund mit makroskopischer und mikroskopischer Schilderung der betreffenden Präparate. Eine plastische Deckung der Naht erhöht deren Haltbarkeit wesentlich und gewährt einen Schutz gegen Infektion, sei es, dass diese von dem Bronchialinnern oder von aussen, von der Pleura ausgeht. Die durchgreifende Naht ist nach S.s Versuchen nicht in gleichem Grade haltbar, wie die peribronchiale und ist letztere als der beste Verschluss einer Bronchuswunde anzusehen. Die den Knorpel durchgreifende Naht führt fast stets auch zur Verletzung der Schleimhaut und ist wegen der Infektionsgefahr zu vermeiden. Die plastische Deckung der Naht durch Lunge ist eine wertvolle Sicherheitsmassregel, die in praxi nicht unterlassen werden sollte. Schr.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 16 u. 17, 1910.

No. 16. Braun-Zwickau: **Synthetisches Suprarenin.**

Dem Chemiker Flaëcher ist es gelungen, synthetisches Suprarenin darzustellen (L-Suprarenin), das seit Monaten in gleicher Form und Dosen wie das Organsuprarenin bei Lokalanästhesie von Braun verwendet wird und das in der Wirkung letzterem völlig gleich, betreffs Reinheit und Gleichmässigkeit wohl überlegen ist; es empfiehlt sich auch hierbei, wegen seiner Empfindlichkeit gegen Alkalien, der zur Herstellung der Lösung bestimmten physiologischen Kochsalzlösung 2—3 Tropfen offizinelle, verdünnte Salzsäure pro Liter zuzusetzen, damit dieselbe sterilisierbar und einige Zeit haltbar wird. Tabletten, die 1 mg reines synthetisches L-Suprarenin enthalten, dienen Br. zur Herstellung reiner Suprareninlösung, die zur Blutstillung bei Thierschschen Transplantationen und zur intravenösen Injektion bei Kollapszuständen angewendet wird. Auch die zur Lokalanästhesie bestimmten Novokaintabletten der Höchster Farbwerke werden anstatt des bisher zugesetzten borsauren Organsuprarenin die entsprechende Menge weinsaures synthetisches Suprarenin enthalten.

Wilh. Bittner-Brünn: **Ueber Knochenplastik nach Resektion an langen Röhrenknochen.**

B. hat den nach Resektion des unteren Tibiadrittels wegen myelogenen Sarkoms entstandenen Defekt dadurch gedeckt, dass er von einem Bohrloch etwas nach innen von der Tuberos. tibiae aus eine fast die Hälfte der Tibia umfassende Spange teils mit Giglisäge teils mit Meissel samt dem vorher längsinzidierten Periost loslöste, in der Medianebene um 180° drehte, so dass das obere Ende auf den unteren Epiphysenknorpel gleichsam implantierte, die übrige Wundhöhle wurde mit Jodoformplombe ausgefüllt und reaktionsloser Verlauf erzielt. Der Unterschenkel ist tragfähig, wenn auch die Tibia im Wachstum zurückblieb.

No. 17. Emil G. Beck: **Zur Verhütung der Wismutvergiftung.**

Nachdem 19 Vergiftungsfälle bei Injektionen von Wismutpaste beobachtet, darunter 9 letale, hält B. es für angezeigt, eventuelle Präventivmassregeln zu besprechen, die darin bestehen, dass man keine grossen Mengen der Paste in der Körperhöhle zur Absorption hinterlässt und beständig auf die Anfangssymptome der Intoxikation (blaue Ulzerationen am Zahnfleisch, Brechreiz, Kopfschmerzen, Diarrhöen und Eiweiss im Urin) achtet und gegebenenfalls die Paste mittels warmen, sterilen Olivenöls (das 12—24 Stunden in der Höhle bleibt) auswäscht. Auslöffeln der Paste hält B. für gefährlich, da es der Absorption neue Wege öffnet. Auch hält es B. nicht für gerechtfertigt, frische akute Eiterungen durch die Paste kupieren zu wollen, da frische Eiterwände geeignet, durch Resorption Intoxikationen hervorzurufen; besonders auch bei Empyemen absorbieren die frischen eiternden Innenflächen viel leichter. B. bedient sich unter Umständen nur 10 proz. Paste oder verhindert die Absorption der 33 proz. Paste dadurch, dass sobald das Sekret steril wird, dieselbe mittels eines Saugapparates entfernt. In der eigenen Praxis und der seines Bruders hat B. unter Hunderten von Fällen keinen letalen Intoxikationsfall zu verzeichnen. Schr.

Archiv für Gynäkologie. 90. Bd., 2. Heft. Berlin 1910.

1) Erich Aulhorn: **Die Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen mit intrauterinen Injektionen.** (Aus der K. Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig. Direktor: Prof. Zweifel.)

Behandelt wurden 123 Kranke, von denen 108 beschwerdefrei wurden, bei 89 Kranken trat objektive Heilung ein. Injiziert wurden täglich 1—2,5 ccm einer 2 proz. Argentaminlösung. Die Fälle betrafen einfache Salpingitis und Perisalpingitis bis zur faustgrossen Pyosalpinx. Besonderen Einfluss schreibt A. der erzeugten aktiven Hyperämie der Genitalorgane zu. Wird nach 4—6 wöchentlicher Behandlung ein Erfolg nicht erzielt, so bleibt die Operation zu Recht bestehen. Die Methode ist auch für ambulatorische Behandlung verwendbar.

2) Th. Heynemann: **Eine Reaktion im Serum Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen.** (Aus der K. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Direktor: Prof. Veit.)

Inaktivierte Sera Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen wiesen auffallend und ausgesprochen die Fähigkeit auf, die Kobrahämolyse gegenüber gewaschenen Pferdeblutkörperchen zu aktivieren. Diese Fähigkeit nahm zu mit fortschreitender Schwangerschaft, erreichte kurz vor und unter der Geburt ihren Höhepunkt, um im Wochenbett meist vom 6. Tage ab wieder abzufallen. Ursache der „Reaktion" ist wahrscheinlich ein gesteigerter Gehalt der Sera an Lipoidstoffen.

3) Paul Alsberg: **Die Infektion der weiblichen Harnwege durch das Bacterium coli commune in der Schwangerschaft und im Wochenbett.** (Aus der geburtshilflichen Abteilung des Krankenhauses Charlottenburg. Leiter: Dr. C. Keller.)

Das Bacterium coli ist ein ziemlich regelmässiger Bewohner der weiblichen Harnröhre. Die Infektion der höheren Harnwege erfolgt meist durch Aszendenz. Das Bacterium coli ist ein echter Zystitiserreger und die häufigste Ursache der Pyelitiden. Koliinfektion macht im Wochenbett die Hälfte aller Harninfektionen aus (Katheterismus!). Klinik der Bakteriurie, Zystitis und Pyelitis mit Kasuistik.

4) F. Kirstein: **Der Verschluss des Ductus arteriosus (Botalli).** (Aus der K. Universitäts-Frauenklinik zu Göttingen.)

Kritik und Ablehnung der Theorien von Strassmann und Thoma-Haberda. Nach K. beteiligen sich am Duktusverschluss folgende Umstände, indem sie die Blutsäule im Duktus stillstellen: 1. Druckgleichheit in Aorta und Pulmonalis und durch sie bedingte Kontraktion der Duktuswand im Augenblicke des Atmungsbeginnes oder sehr bald nach ihm. 2. Elastisch-muskulöse Elemente der Duktusintima. 3. Die Veränderung der Herzlage durch den ersten Atemzug. 4. Die „Duktusfalte" an der aortalen Mündungsstelle des Duktus (Strassmann). 5. Die kompensatorische Endarteriitis (Thoma-Haberda). Die ersten 4 Punkte bedingen starke Vermehrung der Strömungswiderstände im Duktus.

5) Rupert Franz: **Ein Lymphangiom der Tube.** (Aus der K. Universitäts-Frauenklinik v. Rosthorn in Wien. Laboratoriumsvorstand: Prof. Schottländer.)

Die kirschgrosse Geschwulst ist aus dichtliegenden Hohlräumen zusammengesetzt, deren Wandung von Endothel gebildet ist. Der Tumor sass in der ampullären Tubenwand; gleichzeitig bestand Myom und Adenokarzinom des Uterus. Die Patientin war 53 Jahre alt.

6) A. Bauereisen: **Die Beziehungen zwischen dem Eiweiss der Frauenmilch und dem Serumeiweiss von Mutter und Kind.** Eine biologisch-chemische Studie. (Aus der experimentellen Abteilung des Instituts für Hygiene und experimentelle Therapie [Vorstand: Prof. Roemer] und aus der Universitäts-Frauenklinik [Direktor: Prof. Stoeckel] zu Marburg.)

Die Proteine des Kolostrum und der Molke der späteren Milch haben unter sich und mit dem Blutserumeiweiss der Mutter eine nahe Verwandtschaft; das Kasein zeigt in biologischen Reaktionen geringe verwandtschaftliche Beziehungen zu den Proteinen der Milch und des Blutes. — Das Kolostrum ist vermöge seines hohen Gehaltes an Proteinen (8—9 Proz. Eiweiss am ersten Tage) imstande, die Gewichtsabnahme in den ersten Lebenstagen hintanzuhalten. Durch die nahe Verwandtschaft seiner Proteine mit dem Blutserum- und Milchserumeiweiss bildet das Kolostrum den Uebergang von der Plazentarernährung zur Muttermilch. Das Kolostrum führt dem Neugeborenen mit dem reichlichen genuinen Eiweiss Komplemente zu und gegebenen Falles auch Immunkörper. Das Kolostrum kann durch nichts ersetzt werden.

7) M. Stickel: **Pathologisch-anatomische Untersuchungsbefunde an Rezidiven nach Uteruskarzinomoperationen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik Jena. Direktor: Prof. Franz.)

An 15 Frauen wurden 25 Rezidivoperationen ausgeführt, davon ergab die histologische Untersuchung in 3 Fällen, dass ein histologisches Rezidiv nicht vorlag. Unter 22 Rezidiven war 1 Drüsenrezidiv, 4 sichere Impfrezidive, 2 Fälle zweifelhafter Deutung und 15 totale Rezidive. Die primäre Operation muss besonders auch die Verhütung von Impfrezidiven beachten.

Nachtrag zu S. 866, Archiv f. Gyn., 89. Bd., 2. H.

6) Rudolf Herweg-Lüneburg: **Solide Nabelschnurtumoren.**

Der eigentliche solide Tumor sass nahe der Plazenta, hatte eine Grösse von 5: 3,3: 3,2 cm und erwies sich als echter, von einer Nabelschnurarterie ernährter Nabelschnurtumor.

Anton Hengge, München.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 17, 1910.

Rud. Th. Jaschke-Wien: **Tötliche intraperitoneale Blutung bei Myom.**

Der Fall betraf eine 43 jährige Frau, die beim Heben einer schweren Last plötzlich kollabierte und pulslos wurde. Erst 14 Stunden später Aufnahme in die Klinik und sofortige Laparotomie. Als Quelle der Blutung fand sich eine stecknadelkopfgrosse Ruptur der Wand eines kleinen subserösen Varix hinter dem Tubenwinkel eines kindskopfgrossen Myoms, in dem der Uterus ganz aufgegangen war. Supravaginale Totalexstirpation. Tod an Herzlähmung 3 Stunden später. Die Sektion ergab nur hochgradigste Anämie aller Organe. In der Literatur fand J. 11 Fälle analoger Art, von denen nur 3 durch rechtzeitige Operation gerettet werden konnten.

M. Stolz-Graz: **Zur Episiotomie.**

Scanzoni empfahl bekanntlich die seitliche Episiotomie, während Küstner nach Michaelis Vorgang die mediale bevorzugt. Beide haben ihre Vor- und Nachteile. St. empfiehlt die seitliche Darminzision bei relativ geringem Missverhältnis zwischen Kopf und Damm, bei grösserem Missverhältnis die seitliche. Auch soll man bei letzterer in der Mittellinie beginnen und von da gegen den Tuber ischii zu einschneiden. Die Inzision soll nicht auf der Akme einer Wehe, sondern unmittelbar nachher ausgeführt werden. Jaffé-Hamburg.

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 8.

G. Heinricius Helsingfors: **Ein Fall von transperitonealem zervikalem Kaiserschnitt.** (Aus der geburtshilflichen Klinik in Helsingfors.)

Ausführliche Mitteilung des Operationsberichtes; es bildete in diesem Falle die Indikation zum Kaiserschnitt eine blind endigende Scheide sowie Fehlen der Portio vaginalis. Diese Veränderung war jedenfalls bei der ersten, seither einzigen Entbindung durch Verletzung infolge instrumentellen Eingriffes entstanden. Der Verlauf des Kaiserschnittes war ein glatter, das Kind starb nach 3½ Tagen, die Sektion ergab keine bestimmte Todesursache; vielleicht war dieselbe in einer vom Darmkanal ausgehenden Infektion zu suchen.

Im Anschlusse an die Mitteilung des Falles schliessen sich historische Bemerkungen über die zervikale Modifikation des Kaiserschnittes an.

K. Kaji-Osaka (z. Z. Halle a. S.): **Ueber den pathologischen Befund der Ovarien bei Osteomalazie in Japan.**

Bericht über die pathologisch-anatomischen Befunde an den Ovarien von 30 schwer an Osteomalazie erkrankten Frauen, die ersten seither in Japan beobachteten Fälle dieser Art.

Makroskopisch fand sich: Hyperämie und Hypertrophie der Ovarien mit gleichzeitiger Vergrösserung der Follikel; mikroskopisch: sehr mannigfaltiger Befund, Wucherung und Vermehrung der Gefässe mit hyaliner Degeneration der Wandung, Wucherung des interstitiellen Bindegewebes.

Bericht über die seither beobachteten, in der Literatur niedergelegten anatomischen Veränderungen der Ovarien. Völlige Einigung und endgültige Klärung der Frage konnte bisher noch nicht erzielt werden.

A. Rieländer-Marburg.

Archiv für Hygiene. 72. Bd. 3. Heft. 1910.

1) Fukutaro Yoshinaga-Kyoto: **Ueber die Anwendung des Peptons zur Anreicherung der Choleravibrionen.**

Verf. verglich Pepton Witte, Gehe, Bender und Switzerland, und fand, dass das Pepton Switzerland für die Häutchenbildung am besten geeignet sei. Um zu erfahren, was der Grund der Häutchenbildung sei, analysierte er die verschiedenen Peptone und fand Heteroalbumosen, Protoalbumosen, sog. Pepton- und Deuteroalbumosen. In keiner dieser Substanzen, die für sich dem Nährboden zugesetzt waren, bildete sich aber ein besonders üppiges Häutchen. Im Gegensatz zu den anderen Peptonen fanden sich im Switzerlandpepton bedeutend mehr Aminosäuren, aber auch Versuche mit diesem Produkt und den Bestandteilen der Aminosäuren, Aranin, Leuzin, Asparagin usw. gelang es nicht eine besonders hervortretende Häutchenbildung herbeizuführen. Es mussten also wohl die gesamten Stoffe im Switzerlandpepton zusammen so günstig auf die Häutchenbildung eingewirkt haben.

2) Fukutaro Yoshinaga-Kyoto: **Sind die Alexine ein Endoenzym der Leukozyten?**

Nach Yoshinagas Versuchen ist die Menge des Alexins im Blute von der Leukozytenzahl abhängig, die Alexine treten erst nach der Phagolyse ins Blut über; sie sind Endoenzyme der Leukozyten.

3) Hikoshiro Chyosa-Kyoto: **Ueber agglutinable Substanz.**

Ob die agglutinable Substanz bei den Bakterien an der Aussenschicht der Bakterien sitzt oder im Innern derselben, suchte Chyosa so zu entscheiden, dass er zunächst die agglutinable Substanz der Blutkörperchen untersuchte. Er stellte sich ein Hühnerblutkörperchenimmunserum, ein Hämoglobinimmunserum und ein Stromaimmunserum her und brachte die 3 Immunsera in bestimmter Weise zusammen. Die Blutkörperchen wurden in 500 fach verdünntem Blutkörperchenimmunserum und Stromaimmunserum agglutiniert, während in Hämoglobinimmunserum und Normalserum nur eine Agglutination von 1:25—1:50 auftrat. Verf. schliesst daraus, dass die agglutinable Substanz von Blutkörperchen im Stroma vorhanden ist und dass im Innern der Blutkörperchen (Hämoglobin) eine den Innensubstanzen entsprechende agglutinable Substanz enthalten ist.

4) Hikoshiro Chyosa-Kyoto: **Ueber die Verschiedenheit der Normalopsonine.**

Im Normalserum gibt es viele Normalopsonine und sie sind spezifisch. Bei den Versuchen mit Bact. typhi, dysenteriae, Micr. pyog. aureus und Strept. pyogenes zeigte sich eine Verschiedenheit der Normalopsonine.

5) Peter Georgevitsch-Berlin: **Bacillus thermophilus vranjensis.**

Der genannte Bazillus wurde isoliert aus der Therme Vranje in Serbien, welcher bei 70° noch gedeiht. Bei höherer Temperatur werden lange gewundene Ketten gebildet. Er ist beweglich und hat lophotriche Geisseln. In älteren Kulturen gehen die Geisseln verloren. Bei 56—60° bildet der Bazillus Sporen.

6) Bernhard Vas-Pest: **Die Ergebnisse der bakteriologischen Wasserkontrolle in Pest.**

Beschreibung der Wasserversorgung und des Betriebes des Pester Wasserwerkes. Die Ergebnisse werden als äusserst günstig bezeichnet.

7) Walter Gaehtgens-Strassburg: **Die Händedesinfektion bei Typhusbazillenträgern.**

Es wurden Versuche angestellt, inwieweit sich in der Praxis eine rationelle Desinfektion der Hände der Typhusbazillenträger durchführen liesse. Verf. kam zu dem Schluss, dass ein gründliches Waschen mit Seife und Wasser, gutes Abtrocknen und wenn möglich das Waschen der Hände mit Eau de Cologne oder Brennspiritus wohl für die meisten Fälle genügen würde. Antiformin, Lysol und Wasserstoffsuperoxyd sind weniger empfehlenswert. Das Wichtigste wäre, wenn sich die Typhusträger nach jeder Defäkation gründlich auf diese Weise reinigen könnten.

R. O. Neumann-Giessen.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. 33. Bd., 3. Heft, 1910.

1) R. Lauterborn-Ludwigshafen: **Bericht über die Ergebnisse der 7. biologischen Untersuchung des Oberrheins auf der Strecke Basel-Mainz (vom 21. Januar bis 4. Februar 1908).**

Es ergab sich bei der diesmaligen Untersuchung eine ziemliche Armut an eigentlichen Planktonorganismen im strömenden Rhein, die wohl auf die niedere Temperatur zu beziehen ist. Die Hauptmenge der gefundenen Organismen dürfte auf den Bodensee und die Schweizer Seen zurückzuführen sein, da die sonstigen Lieferanten des Planktons, die Altrheine, gefroren oder getrocknet waren. Bei der stärkeren Verunreinigung des Rheins glaubt Lauterborn nicht allein, dass die geringere Verdünnung der Abwässer, wegen des niederen Wasserstandes, sondern auch dass die relative Armut des Niederwassers an suspendierten festen mineralischen Flittern, Sandkörnchen, Humus und Schlickpartikeln eine Rolle spielt.

2) Marson-Berlin: **Bericht über die Ergebnisse der 7. biologischen Untersuchung des Rheins auf der Strecke Mainz-Koblenz (vom 27. Januar bis 5. Februar 1908).**

Es machte sich auch in dem Lauf des Rheins unterhalb Mainz ebenfalls bemerkbar, dass in der kälteren Jahreszeit die Verunreinigungen des Rheins bedeutender sind als im Sommer, wo das Plankton und die grünen Algen sich stark vermehren. Es zeigte sich, dass kleinere am Rhein liegende Städte, ebenso auch die Schiffsbevölkerung, für die Verunreinigung des Rheins kaum in Betracht kommen, viel wichtiger sind die grossen Fabrikanlagen, besonders Holzstofffabriken, welche zur reichlichen Pilzbildung Veranlassung geben.

3) E. Hailer Berlin: **Die Erhöhung der Desinfektionskraft der Phenole durch Zusatz von Säuren (Phenostal, Kresoloxalsäure).**

Die beiden neuen Desinfektionsmittel „Kresoloxalsäure" von Schneider in Hamburg und „Phenostal" (Diphenyloxalester) von der Firma Schülke & Mayr in Hamburg sind Verbindungen der Oxalsäure und des Phenols. Das Phenostal ist den chemischen Untersuchungen Hailers entsprechend als eine Oxalsäure mit 2 Molekülen Kristallphenol anzusehen. Quantitativ lässt sich die Oxalsäure durch Ausfällen als oxalsaurer Kalk aus essigsaurer Lösung bestimmen, ebenso das Phenol durch Titration mit Kaliumbromat. Die Desinfektionskraft wird durch Zusatz von Säuren erheblich verstärkt. Nach dem Grade ihrer Wirkung ordnen sich die Säuren in Oxalsäure, Schwefelsäure, Essigsäure, Weinsäure, Zitronensäure, Borsäure, doch entsprechen die Desinfektionswirkungen dieser Säuren mit Phenol zusammen nicht genau dieser Reihenfolge.

4) C. Titze und A. Weichel-Berlin: **Untersuchungen über die Kälberruhr.**

Die Kälberruhr stellt keine ätiologische Einheit dar. Es vermögen nach den Untersuchungen der Verf. „Ruhrkolibazillen", „Pseudokolibazillen", Gärtner-, „Parakoli-" und auch Paratyphus B-Bazillen das Krankheitsbild der Kälberruhr zu veranlassen. Unter „Parakoli" wollen Titze und Weichel solche Bakterien verstanden wissen, die sich durch Agglutination von Gärtner- und Paratyphus B-Bazillen deutlich unterscheiden lassen. Von 210 Kulturen, die aus Kälberruhrzootien stammten, erwiesen sich 160 als Bact. coli, 24 als B. Gärtner, 16 als Pseudokolibazillen, 4 als Parakolibazillen und 2 Stämme als Paratyphus B und Bact. lactis aerogenes und als Proteus mirabilis. Die Gärtner und Parakolibazillen rufen experimentell bei Milchkälbern die heftigsten Erkrankungen unter dem klinischen Bilde der Ruhr hervor. Es scheint auch „Ruhrbakterienträger" zu geben, da bei älteren Kälbern, die nur leicht an Ruhr gelitten haben oder völlig gesund sind, ja auch bei Pferd, Hund, Geflügel, solche Organismen gefunden wurden. Die meisten Keime werden offenbar durch Kot und Harn weiter verbreitet und ausgestreut. Eine intrauterine Infektion ist nicht bewiesen.

5) A. Schuberg und P. Manteufel-Berlin: **Rattenflöhe aus Deutsch-Ostafrika.**

Unter 528 Exemplaren fanden sich nur 3 verschiedene Arten. Loemopsylla cheopis Rothsch., Loemopsylla scopulifer Rothsch. Sarcopsylla gallinacea Westw., die wahrscheinlich den Ratten: Mus rattus, decumanus und alexandrinus angehören. Das sehr häufige Vorkommen von Loemopsylla cheopis auf den Ratten in Daressalam zeigt, dass damit eine der wichtigsten Vorbedingungen für die Ausbreitung der Pest, vor allem von Ratte zu Ratte gegeben ist, denn es hat bereits die englische Pestkommission in Indien darauf aufmerksam gemacht, dass diese Art für die Pestübertragung in Frage kommt.

6) Eduard Polenske-Berlin: **Beitrag zur Fettbestimmung in Nahrungsmitteln.**

Es werden zwei neue, vom Verf. ausgearbeitete Verfahren, und zwar Ausschüttelungsverfahren, zur Fettbestimmung angegeben. Die eine Methode eignet sich für pflanzliche, die andere Methode für tierische Nahrungsmittel.

7) F. Neufeld-Berlin: **Ueber den Einfluss der Normal- und Immunsera auf die Phagozytose.**

Zusammenfassung dieser Immunitätsfragen. Erweiterte Bearbeitung des auf dem 16. medizinischen Kongress in Pest gehaltenen Vor-

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

trages. Auf den Inhalt kann hier nicht eingegangen werden, es soll aber die ausgezeichnete Uebersicht zur Lektüre allen Interessenten bestens empfohlen sein.

8) F. Neufeld-Woithe-Berlin: **Ueber elektive Choleranährböden, insbesondere den Dieudonnéschen Agar.**

Es wurde der Dieudonnésche Blutagar und das Wachstum der Cholera auf demselben einer eingehenden Nachprüfung unterzogen und, wie es bereits auch von anderer Seite geschah, günstige Erfahrungen damit gemacht. Gleichzeitig wurde systematisch versucht, ob auch durch einfachen Alkalizusatz — nicht wie beim Dieudonnéagar Blutalkali — sich elektive Nährböden gewinnen liessen. Es gelang dies auch durch Zusatz von Kalilauge zu Peptonwasser, wenn auch nicht in dem hervorragenden Massstabe, wie mit Blutalkali; die Kolibakterien werden zurückgedrängt und die Choleravibrionen angereichert.

9) E. Gildemeister-Berlin: **Nachweis der Typhusbazillen im Blute durch Anreicherung in Wasser.**

An Stelle der Anreicherung des Blutes für Typhusuntersuchung in Galle, wie es Conradi in den Gallerröhrchen vorschlug, weist Verf. darauf hin, dass es auch mit destilliertem Wasser oder auch Leitungswasser gelingt — sobald dasselbe nur hämolytisch wirkt — die Anreicherung zu erzielen. Entweder verwendet er den Blutkuchen zerschnitten, um ihn der Galle zuzusetzen oder es gelingt auch durch Eintropfenlassen von Blut in das Wasser und nachheriges Bebrüten eine Anreicherung herbeizuführen. Das angereicherte Material wird auf Drigalskiplatten ausgestrichen. R. O. Neumann-Giessen.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 20, 1910.

1) Scheibe-Berlin: **Rede zur Feier des 200 jährigen Bestehens des Kgl. Charitékrankenhauses am 13. Mai 1910.**

2) Fr. Kraus-Berlin: **Klinischer Betrieb und klinischer Unterricht einst und jetzt.**

Zur Eröffnung des Neubaues der II. medizinischen Klinik. (Vergl. den Berliner Brief in dieser Nummer Seite 1144.)

3) Jochmann und Michaelis-Berlin: **Ueber neuere Gesichtspunkte der Scharlachbehandlung.** (Vortrag, gehalten von Prof. Dr. Jochmann in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 27. April 1910.)

cf. pag. 985 der Münchener medizinischen Wochenschrift 1910.

4) Franz-Berlin: **Ein Fall von operativ behandelter Rindenepilepsie.**

Kasuistischer Beitrag.

5) Fritz Meyer-Berlin: **Ueber sensibilisierte Tuberkelbazillenemulsion (Tuberkulose-Sero-Vakzin).**

Das Präparat wird gut vertragen, übt nur äusserst selten Nebenwirkungen aus und besitzt deutliche Heilwirkungen. Ob es mehr als andere Präparate leistet, lässt sich noch nicht sagen. Natürlich erfordert es wie jedes andere Immunisierungsmittel eine sachgemässe, auf Erfahrung basierende Anwendungsweise.

6) Georg Joannovics und Ernst P. Pick-Wien: **Ueber hämolytisch wirkende, freie Fettsäuren in der Leber bei akuter gelber Atrophie und Phosphorvergiftung.**

Aus der Leber bei akuter gelber Atrophie und Phosphorvergiftung von Mensch und Tier lassen sich Hämolysine von ausserordentlicher Wirksamkeit gewinnen. Diese hämolytischen Substanzen sind in Aethyl-, Methylalkohol, Aether und Azeton löslich und sind nahezu ausschliesslich Fettsäuren, während die azetonfällbaren Lipoide so gut wie nicht hämolytisch wirken. Bei der experimentellen Phosphorvergiftung lassen sich diese Hämolysine in erheblicheren Mengen auch im Blute nachweisen. Das subkutane Fettgewebe bei Phosphorvergiftung ist frei von diesen exquisit hämolytisch wirkenden Substanzen. Das Vorhandensein solcher intensiv wirkender Hämolysine in der Leber lässt sich für den Nachweis von freien Fettsäuren verwerten. Die für die Hämolysine von Organextrakten in Betracht kommenden Fettsäuren scheinen nach der Art ihrer hämolytischen Wirkung den höheren, ungesättigten Fettsäuren anzugehören. Bei der akuten gelben Leberatrophie und der Phosphorvergiftung werden wahrscheinlich diese ungesättigten Fettsäuren, welche normalerweise in den lezithinartigen Komplexen gebunden sind, durch Zerfall derselben frei.

7) F. Meyer und H. Roeder-Berlin: **Experimentelle Untersuchungen über die Verweildauer der Kissinger Mineralwässer im Vergleich zu anderen Flüssigkeiten im Magen.**

Nach den Versuchen der Verfasser über den Einfluss des thermischen Reizes im elementaren Wasserversuch übt die Körpertemperatur von 36—37° den geringsten Reiz aus. Temperaturen, die unterhalb derselben, von 0—20° und Temperaturen die oberhalb derselben gelegen, zwischen 40—45—50°, üben im allgemeinen einen stärkeren Reiz auf die Motilität des Magens aus. Bei den Lösungen, insbesondere bei den Mineralwässern, z. B. Kissinger Rakoczy und Soolsprudel gestalten sich diese Verhältnisse ein wenig anders. Namentlich lässt die Summierung des Kälte- und des Kohlensäurereizes den Rakoczy bei 10—20° einen höheren Reiz auf die Peristaltik aus als bei höheren Temperaturen ausüben. Der konzentrierte Sprudel, bei dem ausserdem noch Sulfate in Anrechnung zu bringen sind, übt ceteris paribus einen noch grösseren Reiz aus. Andererseits bei höheren, oberhalb 37° gelegenen Temperaturen ist der Reiz gegenüber dem elementaren Wasser beträchtlich vermindert, d. h. die Verweildauer des Brunnens im Magen ist verlängert.

8) W. Rosendorff-Berlin: **Ueber einen Fall von Veronalvergiftung.**

Kasuistischer Beitrag.

9) Salzwedel-Berlin: **Die Bedeutung der Krankenpflege für die Therapie.** (Vortrag, abgekürzt gehalten am 16. März 1910 in der Berl. med. Gesellschaft.)

cf. pag. 665 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

10) Georg Schmidt-Berlin: **Neuerungen im Sanitätswesen der preussischen Heeresverwaltung während des Jahres 1909.**

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 19.

1) A. Martin-Berlin (Greifswald): **Ueber Diagnose und Behandlung der Extrauteringravidität.** (Schluss.)

Klinischer Vortrag.

2) W. Risel-Zwickau: **Ein Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörpereinheilung im Herzen (im Herzen eingeheilte Nadeln).**

Die bei einer Sektion in der Herzspitze eingeheilt vorgefundene Nadel war in Stücke zerfallen und wahrscheinlich vor 15 Jahren in selbstmörderischer Absicht in die Brustwand eingestossen worden.

3) J. Hevesi-Klausenburg: **Beitrag zur operativen Behandlung der angeborenen Gliederstarre (Littlesche Krankheit) mittels Resektion hinterer Rückenmarkswurzeln (Foerstersche Operation).**

11 jähr. Mädchen mit schwerer spastischer Paraplegie wurde nach Foerster operiert. Laminektomie und Rhizectomia (Radikotomie) spinalis posterior lumbosacralis in einer Sitzung. Links wurden von der 2., 3. und 5. lumbalen und 2. sakralen Wurzel, rechts von der 2. und 4. lumbalen und 1. sakralen Wurzel Stücke von 2—6 cm Länge reseziert. Passive Bewegungen waren sofort ausführbar, bald auch freiwillige. Von der 6. Woche an wurde Stehen und Gehen geübt. Gröbere Sensibilitätsstörungen traten nicht auf. Der Erfolg war also sehr erfreulich.

4) Trespe-Sulzburg i. B.: **Ueber Akroparästhesien.**

Im einen der beschriebenen Fälle waren die Erscheinungen von seiten der sensiblen und sekretorischen Nerven im Vordergrund, die von seiten der spezifisch vasomotorischen Nerven traten zurück. Im anderen Falle beherrschten die Störungen der Vasomotilität das Bild. Verf. vermutet, dass leichtere Grade der Erkrankung häufig verkannt werden.

5) Karl Birnbaum-Buch: **Ueber psychische Ursachen geistiger Störungen.**

Die früher überschätzte Rolle der psychischen ätiologischen Faktoren ist nur eine beschränkte. Dies ergibt sich aus der Charakteristik der durch psychische Anstösse erkrankenden Individuen (es sind solche mit labilem Gleichgewicht, vorzugsweise hereditär-degenerativ veranlagte), ferner aus der Eigenart der durch psychische Faktoren (Angst, Sorge, sexuelle Erlebnisse, Strafhaft etc.) hervorgerufenen Psychosen; es sind solche Formen, wie sie vorwiegend auf degenerativem Boden, auch ohne psychisches Trauma, aufzutreten pflegen.

6) F. Klopstock-Berlin: **Zur Perkussion der Lungenspitzen.**

Verf. bespricht Krönigs topographische und Goldscheiders palpatorische und Schwellenwertsperkussion. Er findet, dass bei aller Schätzung der modernen Untersuchungsmethoden die Perkussion in der grossen Mehrzahl der Fälle unser wertvollstes Mittel zur Erkenntnis des Initialstadiums der Lungentuberkulose bleibt.

7) Walter Telemann-Königsberg i. Pr.: **Tuberkelbazillennachweis.**

Verf. bespricht die neueren Methoden (Antiformin, Ligronin, Grammethode) und die zweckmässige Reihenfolge ihrer Anwendung.

8) M. Strauss-Nürnberg: **Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Scharlach-R. auf das Epithelwachstum.**

Scharlachrotsalbe, 4—8 proz., bewirkt auf schön granulierenden Flächen, wie operativen Hautdefekten, gereinigten Unterschenkelgeschwüren, rasche Epithelisierung, ohne Gefahr einer atypischen Epithelwucherung.

9) John Reenstjerna-Stockholm: **Fall von Kostochondralabszess mit Bacterium paratyphi.**

Es handelt sich wahrscheinlich um eine postparatyphöse Affektion des Knochensystems.

10) Ewald Hamburg-Altona: **Die Schmerzen bei der Arthritis deformans.**

In Anlehnung an Preisers Theorie sieht Verf. in der Arthritis deformans zunächst einen Anpassungsvorgang an abnorme Gelenkformverhältnisse; erst wenn dann, meist auf traumatischem Wege, eine Reizung der Synovialis hinzutritt, kommen Schmerzen.

11) Martini und Grothe-Kiautschou: **Ueber essbare Erden und ihre Verwendung als Heilmittel.**

Der Genuss von Erden ist bei wilden Völkern ziemlich verbreitet. Bei den Chinesen wird wohl von Alters her ein hauptsächlich aus Aluminiumsilikat bestehendes Präparat verwendet.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 18. E. Mayerhofer-Wien: **Zur Charakteristik und Differentialdiagnose des Liquor cerebrospinalis.**

Zusammenfassung: Jede Lumbalflüssigkeit reduziert Permanganat in saurer Lösung, wobei die beim Kochen in 10 Minuten verbrauchte Menge von $^{1}/_{10}$ Normallösung als Reduktionsindex für 1 ccm Punktat als Reduktionsindex gelten kann. Das normale Lumbalpunktat als Transsudat hat einen niedrigen Index, welcher bei verschiedenen Fraktionen einer Punktion gleich bleibt oder zunimmt. Das meningitische Punktat hat einen hohen Index (2—8), der bei den einzelnen Fraktionen etwas

Generated on 2019-01-24 23:20 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

abzufallen pflegt. Diese Unterschiede und die rasche (20 Minuten) Ausführbarkeit der Methode machen sie für die Unterscheidung von Meningismus und Meningitis brauchbar. Bei Meningitis cerebrospin. epidemica sinkt der Index auf die Hälfte des Wertes des pathologischen Liquors bei subduraler Injektion des Wiener Meningokokkenserum trotzdem letzteres den enormen Index von 100—121 hat. Dieses Verhalten des Index scheint prognostischen Wert zu besitzen. Bei Meningitis tuberculosa verhindert das Marmorekserum nicht das Steigen des Index.

J. Novak und F. Ranzel-Wien: **Ueber den Tuberkelbazillennachweis in der Plazenta tuberkulöser Mütter.**

Mit Hilfe der in ihrer Anwendung näher beschriebenen Uhlenhuthschen Antiforminmethode haben die Verfasser bei 6 tuberkulösen Müttern 4 mal ein positives Resultat erzielt bei Fehlen makroskopischer Veränderungen in der Plazenta.

F. Hamburger und O. Schey-Wien: **Ueber Abnahme der spezifischen Vakzineempfindlichkeit während der Masern.**

Wie die Tuberkulinstichreaktion, so ist nach den Befunden der Verfasser an 12 Fällen auch die Vakzinestichreaktion (Knöpfelmacher) bei Masern sehr stark herabgesetzt.

G. Satta und A. Donati Turin: **Ueber das Verhalten von verschiedenen Extrakten bei der Wassermannschen Reaktion, mit Berücksichtigung ihrer antikomplementären und hämolytischen Wirkung.**

In aller Kürze seien folgende Resultate verzeichnet: Je nach verschiedenen Lösungsmitteln sind die Extrakte desselben Organes von verschiedener Wirksamkeit. Am wirksamsten sind die alkoholischen Extrakte; die Extrakte mit demselben Lösungsmittel sind wiederum je nach den Organen verschieden, am wirksamsten die Herzextrakte. Bezüglich des antikomplementären und hämolytischen Vermögens sind die mit demselben Lösungsmittel erzielten Extrakte im allgemeinen gleich wirksam. Besonders bezüglich der Hämolyse gibt es grössere Differenzen je nach den verschiedenen Lösungsmitteln, es sind die alkoholischen und ätherischen Extrakte von grösserer hämolytischer Kraft. Die Prüfung der antikomplementären und hämolytischen Wirkung bei verschiedenen Mehlsorten ist verschieden, wobei das antikomplementäre und das hämolytische Vermögen sich parallel verhalten.

W. Czernecki-Lemberg: **Ueber den Einfluss der Heredität auf die Bildung des Magengeschwürs.**

Krankengeschichte einer Mutter und 4 erwachsenen Kindern. Nach dem Stillerschen Typus bestand eine Atonia universalis congenita mit allgemein schwächlichem Habitus mit enteroptotischem, neurotischem Typus; ein neuer Beleg für die Bedeutung allgemeiner konstitutioneller Verhältnisse für die Bildung des Magengeschwürs.

L. v. Zumbusch-Wien: **Zur Behandlung des Ulcus molle und der Bubonen.**

Bei 25 Fällen von Bubonen hat Verf. die Punktion mit nachfolgender Einspritzung von 20 proz. Lösung von Novojodin (Verbindung von Jod und Formaldehyd) in Paraffin. liquid. oder Glyzerin behandelt. Der Erfolg war im allgemeinen recht zufriedenstellend; bei einer Heilungsdauer von durchschnittlich 18 Tagen fehlten alle dem Jodoform zukommenden weniger angenehmen Nebenwirkungen.

No. 19. F. Tutsch-Oberlangendorf (Mähren): **Neue Ausblicke auf die natürlichen Heilwege der Tuberkulose.**

Referiert in No. 18, S. 986 der Münch. med. Wochenschr.

V. Blum-Wien: **Die funktionelle Nierendiagnostik.**

Kritische Betrachtungen über den gegenwärtigen Stand der funktionellen und physikalischen Diagnostik der Nierenkrankheiten und ihre Verwertung in der Chirurgie und internen Medizin.

R. Kraus und R. Volk-Wien: **Zur Frage der Tuberkuloseimmunität.**

Die Versuche betreffen die Hauttuberkulose bei Affen und die dadurch erreichte Immunität. Zusammenfassung: Die kutane progrediente Tuberkulose erzeugt Immunität gegen eine Reinfektion. Dagegen setzen ausheilende Formen, durch Stämme des Typus humanus hervorgerufen, keine solche Immunität. Geflügeltuberkelbazillen sind avirulent für Affen bei kutaner Infektion. Mit diesen Bazillen kutan vorgeimpfte Affen sind reinfizierbar. Als Schlussfolgerung ergibt sich, dass wahrscheinlich nur der tuberkulöse Organismus gegen Tuberkulose immunisiert werden kann, ferner, dass ausgeheilte Tuberkulose wohl keine Immunität hinterlässt und eine präventive Schutzimpfung von gesunden Tieren durch Immunisierung mit avirulenten Bazillen schwerlich zu erreichen sein wird.

C. Kreibich-Prag: **Leukozytendarstellung im Gewebe durch Adrenalin.**

In Lösungen von Suprarenin und Epirenan (0,1 : 100,0) wurden Gefrierschnitte von unfixierter, in Formol, und von in einer Mischung von Formaldehyd 12,5, Sal. therm. carolin. 5, Aq. dest. 100 fixierter Haut eines Lupus papillaris, eines Granuloms und von ebenso fixierter normaler Bauchhaut gebracht. Nach einigen Minuten trat eine rötliche Färbung der Schnitte auf. Die Reaktion gelingt bei unfixierten Schnitten und in frischen, leicht gelblichen Lösungen am besten; nach 1—2 Stunden tritt allmählich eine Braunfärbung auf. Die Färbung betrifft nur alle Granula, auch die extrazellulären. In guten Lösungen werden später auch die neutrophilen Granula gefärbt, sind aber leicht von den eosinophilen zu unterscheiden. Weiters vergl. im Original.

G. Ensbruner-Gleichenberg: **Zur Behandlung der Hämoptyse.**

Neben den bekannten Grundsätzen der Allgemeinbehandlung erkennt Verf. den inneren Gebrauch von Kochsalzlösung, wiederholte nicht zu kleine Morphiumgaben, das Amylnitrit event. die Gelatine, ferner das Abbinden der Extremitäten, event. die äussere Ableitung durch Eintauchen der Hände und Füsse in warmes Wasser, schliesslich den Thorax-Heftpflasterverband als zweckmässig an; zweifelhaft ist der Wert der Kalkbehandlung, des Terpentins, des Atropins. Das Plumbum subaceticum neben einer Reihe von Mitteln, die das Gefässsystem zwar verengern, aber den Blutdruck erhöhen, wie Sekale, Styptizin, Hydrastis u. a. sind teils unbrauchbar, teils geradezu abzulehnen.

C. Bruck-Breslau: **Ueber das angebliche Vorkommen der Syphilisreaktion bei Psoriasis vulgaris.**

B. tritt den von Gjorgjevic und Savnik in No. 17 gemachten Angaben, zumal dass der positive Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei Psoriasis vulgaris nicht für Lues sprechen muss, entschieden entgegen. Von 45 in der Breslauer dermatologischen Klinik untersuchten Psoriasiskranken jeden Stadiums reagierten 42 (aktiv und inaktiv) negativ; 3 mit vollkommen positiver Reaktion waren sicher vor 1—6 Jahren luetisch infiziert gewesen. Alle nicht erweislich luetisch Infizierten reagierten negativ. Worauf die gegenteiligen Befunde beruhen (Verwertung schwacher Reaktionen als positiv?), steht dahin, eine durch Psoriasis bedingte positive Reaktion gibt es aber nicht.

Wiener klinische Rundschau.

No. 5. M. Herz-Wien: **Ueber die psychische Behandlung von Herzkranken.**

Herzkranke unterliegen bekanntlich, zumal infolge der subjektiv sehr alterierenden Angstzustände, denen nicht immer schwere objektive Veränderungen entsprechen, sehr leicht hypochondrischen Stimmungen; diese für den Verlauf des Leidens nicht gleichgültigen Depressionen nach Möglichkeit zu bekämpfen und bei dem Patienten und seiner Umgebung eine gewisse, oft auch durchaus begründete optimistische Auffassung hervorzurufen, ist eine ganz wichtige und dankbare Aufgabe des Arztes; dabei soll u. a. auch die Lebensführung und der Lebensgenuss des Kranken nicht durch allzu rigorose Vorschriften und allzu grosse Vorsichtsmassregeln beeinträchtigt werden. Gewisse Behandlungsmethoden, wie Körpermassage, Förderungsbewegungen, aromatische Bäder, Sauerstoffbäder, empfehlen sich gerade durch ihre angenehme Wirkung auf den subjektiven Zustand des Kranken.

No. 3/7. K. Leuwer-Bonn: **Versuche über den Schluckweg.**

Eingehender Bericht über die mit Hilfe von gefärbten Speisen und der Röntgenbeleuchtung erlangten Beobachtungsresultate. In aller Kürze lässt sich sagen, dass zum Schluckweg neben der Zunge noch die Valleculae glosso-epiglotticae, die Sinus pyriformes mit den Lig. aryepiglott. und Aryknorpeln gehören, die Epiglottis aber höchstens am Rand an der Zungenseite gestreift wird. Gewöhnlich geht die Speisemasse nicht über den Kehlkopf hinweg, sondern in zwei Seitenrinnen.

No. 7/10. E. Frhr. Schenk v. Geyern-München: **Ein Fall von chronischer Dermatomyositis.**

Beschreibung eines tödlich verlaufenen, genau beobachteten Falles mit Blutuntersuchung, histologischen Befunden (2 Abbildungen) und vergleichender Epikrise. Der Fall ist ausgezeichnet durch die Multiplizität der befallenen Muskeln (u. a. Zwerchfell und Blase), gleichzeitige Knotenbildung und hochgradige Atrophie in denselben. Die Aetiologie blieb unbekannt; die Behandlung war eine symptomatische, von einem gewissen günstigen Einfluss scheint Kollargol gewesen zu sein.

No. 9/12. H. Chalupecky-Prag: **Seltene traumatische Erkrankungen der Hornhaut.**

Hierher sind zu rechnen: die nichtentzündliche tiefe Trübung nach Kompression durch Zangenentbindung, die Infractio corneae nach starker Durchbiegung. Von entzündlichen Prozessen die rezidivierende traumatische Keratitis, die Keratitis stellata, striata, disciformis und als wichtigste die echte K. parenchymatosa traumatica, die als Unfallsfolge heute wohl allgemeine Anerkennung erreicht hat. Schwierig ist die Entscheidung bei doppelseitiger Keratitis nach einseitigem Trauma; auch hier kann je nach den Umstände eine Unfallsfolge angenommen werden müssen.

No. 14. V. Chlumsky-Krakau: **Die Morosche Salbenprobe bei der chirurgischen Tuberkulose.**

Nach Erfahrungen an etwa 150 Fällen spricht sich Verf. dahin aus, dass die sehr einfache, für den Praktiker leicht verwendbare Probe zwar ziemlich empfindlich, aber nicht ganz zuverlässig ist — von 24 Fällen sicherer chirurgischer Tuberkulose reagierten 14 positiv —, immerhin aber sich zur Unterstützung der Diagnose im Anfangsstadium eignet.

Wiener klinisch-therapeutische Wochenschrift.

No. 1. E. Meyer-Königsberg: **Psychische Störungen und Gravidität, mit besonderer Berücksichtigung des künstlichen Abortus.**

In einem 5 jährigen Material der Königsberger Klinik 1187 Frauen) waren nur 7 Kranke mit sog. funktioneller Psychose, die in der Gravidität entstanden war, bei 204 Kranken, die überhaupt einmal schwanger gewesen waren. Nach genauerer Schilderung einiger Fälle (darunter einer mit eingebildeter bezw. befürchteter Gravidität) kommt M. zu dem Schluss, dass es sich bei einem grossen Teil namentlich der Depressionszustände in der Gravidität nicht um „echte" Psychosen, sondern um Geistesstörungen psychopathischer Frauen handelt. Bezüglich des künstlichen Abortus steht er auf dem Standpunkt Jollys und Friedmanns und fordert dabei als strenge Indikation, dass die Fortdauer der Gravidität die dringende Gefahr der Entstehung eines dauernden bedenklichen Nervenleidens bedingt, das auf andere Weise nicht zu beseitigen ist und dessen Heilung bezw. Hemmung mit Bestimmtheit von

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Unterbrechung der Schwangerschaft zu erwarten steht. Vorher ist stets eine möglichst lange Beobachtung und Behandlung und weiterhin die Vermeidung einer neuen Gravidität zu fordern.

No. 1. R. Klotz-Tübingen: **Steriler Transport der Muttermilch aufs Neugeborene.**

Für Neugeborene, welche nicht saugen können und für welche die Milch künstlich abgenommen werden muss, empfiehlt sich ausser der Milchpumpe von Jaschke auch das von Bock (D. med. Wochenschrift 1908, No. 51) beschriebene billige und einfache Verfahren durch direktes Aufsetzen einer gewöhnlichen, erwärmten Milchflasche, welche während der Abkühlung die Milch aus der Brust ansaugt.

No. 2/3. C. Schmidlechner-Pest: **Ueber die Behandlung des Kindbettfiebers.**

Bearbeitung des Materiales der Pester Klinik nach den auf der Strassburger Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie angenommenen Grundsätzen. 2,88 Proz. puerperale Erkrankungen, 0,11 Proz. Todesfälle auf 5138 Wöchnerinnen, 1,67 Proz. klinische Infektion, 0,057 Proz. Todesfälle. Die Morbidität operativer Geburten war 13 Proz. gegenüber 0,23 Proz. (48:1) der spontanen, die Mortalität 0,86 Proz. zu 0,06 Proz. Daher empfiehlt sich möglichst konservative Behandlung der Geburt. Resorptionsfieber und Endometritis, desgleichen das Ulcus puerperale werden durch eine vorsichtige lokale Therapie günstig beeinflusst, das Fieber schwindet in der Regel innerhalb dreier Tage. Die Infektionsgefahr ist am grössten bei Retention von Plazentateilen, welche selten (Ergotin) spontan ausgestossen werden. Bei Zersetzung ist die digitale Ausräumung die zweckmässigste. Die lokale Therapie ist nutzlos bei der Ausbreitung der Infektion in tieferes Gewebe, schädlich bei entzündlicher Reaktion in der Umgebung der Gebärmutter. Auch in diesem Falle müssen retinierte Plazentarteile entfernt werden zur Stillung grosser Blutungen. Die lokale Therapie besitzt auch einen gewissen prophylaktischen Wert und wird bei richtiger Durchführung nur ausnahmsweise im schädlichen Sinne wirken können.

No. 4. M. Strauss-Nürnberg: **Die Karbolsäurebehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulosen.**

Die von Phelps empfohlene und von Mencière erweiterte Behandlung mit reiner Karbolsäure hat Verf. bei 7 Fällen von offener chirurgischer Tuberkulose mit Erfolg verwendet und rühmt die rasche Bildung gesunder Granulationen, wie auch die sehr geringen Nachschmerzen und das Fehlen von Vergiftungserscheinungen. Die Einwirkung der reinen Karbolsäure, event. durch ein Bohrloch in den Knochen eingebracht, wird auf ca. 1—1½ Minuten begrenzt und dann eine Spülung mit absolutem Alkohol vorgenommen; zur Nachbehandlung verwendet St. Jodoform. Vor Verätzungen ist das gesunde Gewebe zu schützen. Die subkutane „Phenolisation" hat St. nicht versucht.

No. 6. H. Ribbert-Bonn: **Ueber Knochennekrose durch Gefrieren.**

Die Versuche dienen zur Ergänzung und Bestätigung der von Kleinschmidt in R.s Institut ausgeführten Experimente (ref. Münch. med. Wochenschr. No. 19, S. 1027). Der lebende Knochen wird durch Gefrieren seiner Zellen beraubt, also nekrotisch im gewöhnlichen Sinn, es tritt aber keine Einschmelzung ein; es wird vom Periost und Mark aus auf die zellenlose Substanz eine kleine Schicht neuen Knochens aufgelagert, und so bleibt der Knochen ganz funktionstüchtig erhalten. So erklärt sich auch leichter die Möglichkeit einer Transplantation und funktionellen Einheilung von totem Knochengewebe.

No. 8. K. Frankenstein-Köln: **Ueber Chloroformnarkose und deren Vorteile durch Ueberdeckung der Maske.**

Weitere 500 Narkosen haben die Vorteile der „Handtuchmethode" für die Chloroformnarkose bestätigt. Sie wird ausgeführt mittels einer Doppelmaske, bei der über der Schimmelbuschschen eigentlichen Narkosemaske, durch einen sog. Verdampfungsraum getrennt, eine grössere zweite, mit einem Handtuch in doppelter Lage überzogene, aufklappbare Maske angebracht ist. Auf diese Weise wird eine kürzere Narkosendauer bei leichter Vermeidung einer Ueberdosierung erreicht.

No. 11. J. Bogdanik-Krakau: **Stärkekontentivverband bei Beinbrüchen.**

B. gibt bei einfachen und komplizierten Beinbrüchen den Stärkeverbänden den Vorzug, da das Material leichter beschaffbar und haltbar ist, keine Druckgangrän droht, bei genügender Anzahl von Binden grosse Festigkeit bei grösserer Leichtigkeit und besserem Aussehen des Verbandes erzielt wird, schliesslich die Abnahme des Verbandes und das Ausschneiden von Fenstern viel einfacher ist. Ein Nachteil ist das langsamere Trocknen und die Empfindlichkeit gegen Nässe. Weiteres über die Verbandtechnik bei den einzelnen Arten von Frakturen vergl. im Original.

No. 13. Flatau-Nürnberg: **Die Behandlung der Dysmenorrhöe nach Polano.**

F. hat bei nahezu 40 Fällen virgineller Dysmenorrhöe nach der Empfehlung von Polano die Behandlung durch das Anlegen von Saugglocken (7—8 cm Durchmesser) an die Brüste 4—5 Tage vor dem Termin der Menses (täglich ½ Stunde) durchgeführt. Der Erfolg war stets ein guter, graduell allerdings verschieden von dem Schwinden der schlimmsten Symptome bis zur völligen Schmerzfreiheit. Eine dauernde Heilung lässt sich wohl nur ausnahmsweise erreichen, meist kehren die Beschwerden, wenn die Behandlung unterbleibt, unverändert wieder. Das einfache, auch die Entwicklung der Brust fördernde Verfahren lässt sich jedenfalls empfehlen; in einem Fall scheint dasselbe bei einer sehr reizbaren Kranken eine stärkere sexuelle Erregung hervorgerufen zu haben.

Bergeat-München.

Amerikanische Literatur.

H. F. Slack und D. L. Arms: **Ueber das Vorkommen von Diphtheriebazillen in den öffentlichen Schulen.** (J. Am. Med. Assoc., Chicago, 1910, No. 12.)

Bei Beginn des laufenden Jahres wurden alle Schulkinder des Brightoner Distrikts der Stadt Boston auf Diphtheriebazillen untersucht. Unter 4146 Kindern wiesen die Kulturen in 55 Fällen den Diphtheriebazillus auf. Verf. kommen zu folgenden Schlüssen: 1. Wenigstens 1 Proz. aller gesunden Schulkinder sind Träger typischer Diphtheriebazillen, die auf andere Personen übertragen werden können, obgleich die Bazillen unter gewöhnlichen Verhältnissen geringe oder gar keine Virulenz zeigen. 2. Es ist möglich, dass die Virulenz der Bazillen durch Uebertragung auf eine andere Person erhöht wird, was aber sehr selten vorkommt. Die Krankheit wird im Gegenteil überall durch virulente Organismen in immunen Bazillenträgern aufrecht erhalten.

E. Hodenpyl: **Behandlung des Karzinoms mit den Körperflüssigkeiten eines geheilten Falles.** (Med. Record, N. Y., 1910, No. 9.)

Vor 4 Jahren kam eine 37 jährige Frau, die an einem typischen Karzinom der Brust litt, unter des Verfassers Behandlung. Bald zeigten sich auch Krebsgeschwülste am Halse und in der Leber, die stark vergrössert war, worauf exzessiver chyliformer Aszites auftrat. Gegen alles Erwarten erholte sich die Frau langsam. Die Geschwülste verschwanden und gegenwärtig hat selbst die Leber ihre normale Grösse wieder eingenommen. Der Aszites blieb jedoch zurück und macht häufige Abzapfungen notwendig.

Verf. vermutete nun, es könnte der Aszitesflüssigkeit der Patientin eine heilende Wirkung zukommen, und behandelte Mäuse, in denen Karzinome hervorgerufen worden waren, mit derselben. Der Erfolg war so überraschend, dass dieses Verfahren auch bei Menschen angewandt wurde. Im ganzen wurden 47 Krebskranke durch Injektionen der Aszitesflüssigkeit direkt in die Geschwülste und in die benachbarten Gewebe behandelt. Viele dieser Fälle befanden sich in den letzten Stadien der Krankheit. Mehrere dieser Fälle wurden gänzlich geheilt, bei allen trat Besserung ein. Eine Anzahl der Fälle befindet sich noch immer unter der Behandlung und ein ausführlicher Bericht über diese Behandlungsart wird später veröffentlicht werden.

M. Einhorn: **Eine praktische Methode, um den Duodenalinhalt beim Menschen zu aspirieren.** (Med. Record, N. Y., 1910, No. 3.)

Der Apparat besteht aus einer kleinen Metallkapsel (14 mm lang und 23 mm Durchmesser), die mit einer Anzahl Oeffnungen versehen ist, und die an einen langen dünnen Gummischlauch angeschraubt werden kann. An das andere Ende des Schlauches wird eine Spritze befestigt. Bei Anwendung des Apparates verschluckt der Patient die Kapsel. Hierauf wird durch die Spritze etwas Wasser und darnach etwas Luft in den Magen gebracht und der Gummischlauch wird vermittels einer Klemme geschlossen. Durch die peristaltische Bewegung des Magens befördert, tritt die Kapsel nach einiger Zeit durch den Pylorus, worauf der Duodenalinhalt aspiriert werden kann.

J. E. McWhorter: **Ueber die Ursachen der Caissonkrankheit.** (Am. Journ. Med. Sc., Phila., 1910, No. 3.)

In subaquatischen Tunneln ist der Luftverlust durch Lecke genügend, um eine vollkommene Ventilation herzustellen, und die Kohlensäure und andere Gase können sich nicht in genügenden Quantitäten ansammeln, um als mögliche ätiologische Faktoren der Caissonkrankheit gelten zu können. Die direkte Ursache der Caissonkrankheit sind die im Blutkreislauf anwesenden Luftblasen. Diese Gasblasen bestehen aus Stickstoff, Kohlensäure und Sauerstoff, wobei der Stickstoff überwiegt, weil derselbe den Hauptbestandteil der atmosphärischen Luft bildet und auch mit den Geweben des Körpers keine Verbindungen eingeht. Frisch angestellte Arbeiter sind dieser Krankheit besonders ausgesetzt, bis der Körper sich an diese abnormen Verhältnisse des hohen Luftdrucks gewöhnt hat. Es ist daher von höchster Wichtigkeit, dass nur junge, gesunde Leute zu solchen Arbeiten verwendet werden. Solche Leute sollten, wenn möglich, zuerst unter geringerem atmosphärischen Druck arbeiten und allmählich sich an höheren Druck gewöhnen.

G. B. Foster: **Ueber säurefeste Bazillen im strömenden Blut.** (Milit. Surgeon, Washington, 1910, No. 2.)

Säurefeste Bazillen können im Blut einer grossen Anzahl Tuberkulöser demonstriert werden. Die Bazillen sind gewöhnlich gering an Zahl, und es ist von grösster Wichtigkeit, dass man mit Beharrlichkeit und längere Zeit nach denselben sucht. Da die Kultur- und Inokulationsversuche nur in wenigen Fällen positive Resultate ergeben haben, ist es wahrscheinlich, dass diese Bazillen in den meisten Fällen nicht virulenter Natur sind. Es ist Grund vorhanden, anzunehmen, dass diese Organismen Tuberkulosebazillen sind, welche von lokalen tuberkulösen Herden in das Blut übertreten, und dass sie durch die bakteriolytische Wirkung des Blutes getötet werden oder doch ihre Virulenz sehr abgeschwächt wird, so dass eine allgemeine Miliartuberkulose nur dann entstehen kann, wenn eine übermässig grosse Zahl von Bazillen auf einmal in das Blut übertritt oder wenn das Blut Veränderungen erlitten hat, die dem Wachstum des Bazillus günstig sind. Es ist wahrscheinlich, dass in allen Formen vorgerückter Tuberkulose ein mehr oder weniger konstantes Uebertreten der Bazillen in das Blut erfolgt, aber eine wirkliche Bakteriämie kommt nur bei der akuten Miliartuberkulose vor. Das Fehlen eines bestimmten Beweises, dass diese Bazillen mit dem Tuberkulosebazillus identisch sind, und die Schwierigkeiten ihrer Demonstration sprechen gegen die praktische Anwendung der Rosenbergschen Methode als ein diagnostisches Hilfsmittel.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

R. Abbe: **Radium als ein Spezifikum bei der Behandlung des Riesenzellensarkoms.** (Med. Record, N. Y., 1910, No. 1.)

Verf. hatte bei der Behandlung von 10 Fällen von Riesenzellensarkom bemerkenswerte Erfolge. Er verwandte das Radium in der Weise, dass er kleine Einschnitte in die Geschwulst machte und ein Glasröhrchen, das von 60—150 mg Radium enthielt, in die Wunde legte. Alle 10 Fälle wurden auf diese Weise geheilt.

P. W. Clough: **Klinische Erfahrungen mit der Wassermannschen Reaktion am Johns Hopkins Hospital.** (Johns Hopkins Hosp. Bull., Baltimore, 1910, No. 228.)

Bei 99 Fällen, in denen Syphilis ausgeschlossen werden konnte, war die Reaktion negativ. Unter 51 zweifelhaften Fällen, in denen Syphilis klinisch nicht wahrscheinlich erschien, ergab die Reaktion 4 mal ein positives Resultat. Bei 50 Fällen, die sehr wahrscheinlich syphilitisch waren, wurde eine positive Reaktion 33 mal beobachtet. Bei 55 Fällen, die bestimmt mit Syphilis behaftet waren, gab die Reaktion 33 mal ein positives Resultat. Mit Ausschluss der Fälle, welche kurz vorher eine wirksame Quecksilberkur durchgemacht hatten, wurde eine positive Reaktion in ungefähr 82 Proz. aller Fälle, welche syphilitische Läsionen zeigten, beobachtet. Positive Resultate ergab die Reaktion 6 mal unter 15 Fällen von Tabes und 7 mal in 7 Fällen allgemeiner Paralyse.

R. C. Cabot und E. K. Richie: **Der Einfluss der Rasse auf die Kindersterblichkeit in Boston im Jahre 1909.** (Boston Med. and Surg. Journ., 1910, No. 7.)

Die jüdische Bevölkerung übertrifft alle anderen Nationalitäten in der Zahl der totgeborenen Kinder. Auch die Zahl der Kinder, welche innerhalb der zwei ersten Lebensjahre an Verdauungskrankheiten starben, ist bei den Juden grösser als bei den anderen Nationalitäten. Die Italiener verlieren weitaus die grösste Zahl der Kinder durch Infektionskrankheiten, die Magendarmkrankheiten nicht mit eingerechnet. Die meisten dieser Kinder starben an Lungenentzündung. Andererseits starben weniger italienische Kinder infolge angeborener Schwäche, vorzeitiger Geburt und Geburtsunfällen. Die Irländer weisen die geringste Zahl totgeborener Kinder auf und die Sterbefälle an Infektionskrankheiten sind bei ihnen geringer als bei irgend einer anderen Nationalität. Auch in jeder anderen Hinsicht weisen sie eine geringere Kindersterblichkeit auf als die anderen Rassen, mit Ausnahme der eingeborenen Amerikaner. Bei diesen letzteren starben weniger Kinder als bei irgend einer der eingewanderten Bevölkerungen. Aber in der Zahl der totgeborenen Kinder übertreffen die eingeborenen Amerikaner alle anderen Nationalitäten mit Ausnahme der Juden.

C. Graham und D. Guthrie: **Der dyspeptische Typus der chronischen Appendizitis.** (J. Am. Med. Assoc., Chicago, 1910, No. 12.)

Fälle chronischer Appendizitis, bei denen die Magensymptome vorherrschen, sind für die Aerzte immer ein schwieriges Problem gewesen und sind es auch heute noch. Man hat längst beobachtet, dass Patienten mit chronischer Dyspepsie geheilt wurden, sobald ein akuter Anfall von Appendizitis eine Operation notwendig machte. 115 Fälle dieser Art kamen unter die Beobachtung des Verfassers. Davon wurden 89 Fälle von ihren Magensymptomen geheilt, 20 gebessert. Bei 6 Fällen war keine Besserung zu bemerken.

A. T. Legg: **Eine obskure Affektion des Hüftgelenks.** (Boston Med. and Surg. Journ., 1910, No. 7.)

Verf. beobachtete 5 Fälle einer seltsamen Krankheit des Hüftgelenkes. Die Patienten waren alle Kinder unter 9 Jahren. In allen Fällen war dem Leiden eine Verletzung durch einen Fall vorausgegangen. Die Kinder hinkten leicht, empfanden jedoch keinen Schmerz. Das Bein war nicht verkürzt, aber der Röntgenapparat zeigte eine deutliche Verdickung des Schenkelhalses.

W. J. Mayo: **Grundprinzipien der Milzchirurgie.** (J. Am. Med. Assoc., Chicago, 1910, No. 1.)

Es ist bisher schwierig gewesen, die genauen Beziehungen der Milz zu den Krankheiten, mit denen sie direkt oder indirekt in Verbindung steht, festzustellen. Die Splenektomie bildet daher den einzigen chirurgischen Eingriff. Es ist ziemlich wahrscheinlich, dass gewisse Krankheiten des Blutes die Folge einer exzessiven oder veränderten Funktion der Milz sind. Diese veränderte Funktion der Milz kann man kontrollieren durch Verminderung des Blutzuflusses, indem man einen Arterienzweig unterbindet oder eine partielle Splenektomie ausführt. Die Vergrösserungen der Milz fallen unter drei Formen, die Leukämien, die splenische Anämie und die Splenomegalie, bei welch letzterer keine merkliche Veränderung des Blutes vorkommt. Zu diesen 3 Formen kommt die kompensatorische Hypertrophie der Milz, welche die Leberzirrhose begleitet, und die Vergrösserungen der Milz, welche als Folge der Infektionskrankheiten (Typhus abdominalis, Syphilis, Malaria) auftreten.

Der wichtigste Schritt bei der Operation besteht darin, dass man eine mit Gummi bekleidete Klemme an das Gefässbündel legt. Die Gefässe scheinen durch Kompression keinen Schaden zu erleiden, wenn die Gefässwände gesund sind. Verf. gibt zum Schluss eine Uebersicht über 13 eigene Fälle aus der Praxis. Im ganzen wurden 10 Splenektomien ausgeführt, wovon ein Fall mit Tod endete. Ein Patient mit einem mächtigen Lymphosarkom erholte sich und befindet sich gegenwärtig, 3½ Jahre nach der Operation, gesund und wohl. In einem Falle von Tuberkulosis der Milz trat gleichfalls Heilung ein. 4 Fälle splenischer Anämie erholten sich vollständig oder wurden bedeutend gebessert. Von 2 Fällen Bantischer Krankheit wurde der eine geheilt, während der andere mit Tod abging.

F. V. Guthrie und C. C. Guthrie: **Die Anwendung menschlicher Haare bei der Gefässnaht.** (J. Am. Med. Assoc., Chicago, 1910, No. 5.)

Verf. haben Experimente an Tieren gemacht, wobei sie menschliche Haare zur Gefässnaht verwandten. Dieselben bewährten sich wohl. Nach mehreren Wochen konnte die Naht kaum mehr entdeckt werden.

A. Carrel: **Experimentelle Chirurgie der Aorta thoracica nach der Methode von Meltzer und Auer.** (J. Am. med. Assoc., Chicago, 1910, No. 1.)

Nach dem Meltzer und Auerschen Verfahren wird den Lungen ein beständiger Luftstrom zugeführt, während die Lungen selbst unbeweglich bleiben. Ein Katheter von geringem Kaliber wird in die Luftröhre eines (kurarisierten) Hundes bis zur Abzweigung der Bronchien eingeführt. Hierauf wird unter mässigem Druck ein ununterbrochener Luftstrom durch das Röhrchen getrieben, wodurch die Lungen ventiliert werden, während die Luft durch die Trachea wieder heraustritt. Die Tiere konnten diese Prozedur 3—4 und mehr Stunden aushalten. Unter Anwendung dieses Verfahrens macht C. mehrere interessante Experimente an der Aorta thoracica. Er durchschnitt die Aorta und vereinigte die beiden Enden wieder durch eine Zirkulärnaht, wobei der Blutstrom für 3—6 Minuten unterbrochen wurde. In einem anderen Experiment machte er einen längsweisen Einschnitt in die Aorta und nähte die Wände wieder zu, wobei eine 2 malige Unterbrechung des Blutstromes von je 30 Sekunden eintrat. In einem weiteren Experiment wurde die A. ascendens durchschnitten und ein Stück einer grossen V. jugularis, die im Eisschrank aufbewahrt worden war, eingesetzt. Hiebei wurde der Blutkreislauf 17 Minuten unterbrochen. Das Tier erholte sich, zeigte aber eine merkliche Lähmung der hinteren Gliedmassen, die jedoch allmählich verschwand. Ein weiterer Versuch bestand darin, dass der obere Teil der A. descendens durch einen längsweisen Schnitt geöffnet und eine paraffinierte Röhre in deren Lumen geschoben wurde. Der Blutstrom wurde nur auf ganz kurze Zeit unterbrochen. Es war nun möglich, die vordere Wand der Aorta im Bereich der Röhre zu entfernen und ein Stück einer Hohlvene, die im Eisschrank gelegen hatte, einzusetzen. Diese Operation wurde in 24 Minuten ausgeführt. Die Röhre wurde dann durch einen kleinen Einschnitt herausgenommen und der Blutkreislauf wieder hergestellt. Das Tier erholte sich, ging aber 12 Tage nach der Operation an einer Blutung zugrunde. Bei der Aufbewahrung des Stückes Hohlvene im Eisschrank war ein technischer Fehler begangen worden.

E. H. Ochsner: **Die chirurgische Behandlung der chronischen Gelenkentzündung.** (J. Am. Med. Assoc., Chicago, 1910, No. 10.)

Bei der chirurgischen Behandlung der chronischen Gelenkentzündung ist es von grösster Wichtigkeit, zwischen den verschiedenen Typen der Gelenkentzündung zu unterscheiden, denn in gewissen Fällen ist ein chirurgischer Eingriff gänzlich nutzlos. Im vorliegenden Artikel behandelt Verf. speziell die Arthritis deformans. Er behauptet, im Widerspruch mit Strümpell, dass eine klare Unterscheidung zwischen echter Arthritis deformans und jener Form von Gelenkentzündung, welche nach akutem Gelenkrheumatismus auftritt, gemacht werden könne, und dass beide Formen gänzlich verschiedene Krankheiten seien. Der Unterschied ist deswegen von Wichtigkeit, weil die beiden Formen eine gänzlich verschiedene Behandlung erfordern. Verf. glaubt, dass vollständige Ruhe des Gelenkes bei gleichzeitiger stärkender Nahrung des Patienten die rationellste Behandlungsweise bildet. Zähe Kontrakturen werden bei Anlegung des Gipsverbandes, unter Anwendung der Narkose, aufgebrochen und wenn notwendig, die Sehnen durch Tenotomie verlängert. Das Glied wird durch den Gipsverband in die gewünschte Lage gebracht und so gelassen, bis die Entzündung und der Schmerz nachgelassen haben.

N. R. Mason und J. T. Williams: **Die Stärke der Uterusnarbe nach Kaiserschnitt, eine experimentelle und klinische Studie.** (Boston Med. and Surg. Journ., 1910, No. 3.)

Verf. experimentierten an Tieren, indem sie an denselben den Kaiserschnitt ausführten. Die Tiere wurden nach völlig gereifter Frucht getötet und die Uteruswand auf ihre Stärke geprüft. In allen Fällen riss der Muskel zuerst. In einem Falle nahm der Riss eine senkrechte Richtung zur Narbe und durch dieselbe. Dennoch fanden die Verf., dass von zwanzig Fällen von Uterusruptur aus der Praxis bei fünfen die Narbe durchriss. Sie schreiben solche Fälle einer unvollkommenen Naht zu. Namentlich sind sie der Ansicht, dass die tiefen Nähte zu weit voneinander angelegt werden oder dass sie nicht die ganze Dicke des Gebärmuttermuskels einnehmen. A. Allemann.

Otologie.

Anna Kraut: **Der Ductus sacculo-cochlearis (sive reuniens Henseni) bei den höheren Säugetieren und dem Menschen.** (Aus dem Privatlaboratorium von Prof. Schönemann, Bern.) Zeitschr. für Ohrenh., 60. Bd., 1. u. 2. Heft.

Die von Schönemann gefundene Tatsache, dass der Duktus zwischen Sakkulus und Schnecke beim erwachsenen Menschen obliteriert ist, wird bestätigt. Dasselbe trifft auch für Kaninchen, Schaf und Hund zu, während er beim Schwein offen ist.

Fr. Reinking: **Ueber die Gefahren der Hirnpunktion.** (Aus der Univ.-Ohrenklinik Breslau.) Ibidem.

Unter eingehender Berücksichtigung der Literatur kommt Reinking in der verdienstvollen Studie zu dem Schluss, dass die explorative Hirnpunktion keineswegs ungefährlich ist. Er rät, mit einer mässig abgestumpften, 1½ mm weiten Hohlnadel durch die am Ort der Wahl

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aseptisch freigelegte Dura mater zu punktieren. Nur bei sicherer Diagnose ist von der Ohrwunde aus einzugehen. Um bei der Punktion palpatorisch vorgehen zu können, empfiehlt er, die Nadel nicht direkt, sondern durch einen Gummischlauch mit der Spritze zu verbinden. Der angegebene, zugleich mit Manometer versehene Punktionsapparat ist bei Haertel, Breslau zu beziehen.

F. Nager-Zürich und Yoshii-Tokio: **Zur Kenntnis der kadaverösen Veränderungen des inneren Ohres.** (Aus der Univ.-Ohrenklinik Basel.) Ibidem.

Die kadaverösen Veränderungen wurden beim Meerschweinchen genau studiert, sie setzen schon 1 Stunde nach dem Tode ein.

W. Uffenorde: **Beiträge zur otogenen Allgemeininfektion.** (Aus der Univ.-Ohrenklinik Göttingen.) Ibidem.

Nach den Erfahrungen an der Göttinger Klinik ist die wandständige Thrombose häufiger als die obturierende. Uffenorde teilt 10 innerhalb 1⅓ Jahren beobachtete Fälle mit. Die ursächliche Mittelohreiterung war meist akut. Interessant sind auch einige Fälle von otogener Sepsis ohne jede Beteiligung der Sinus resp. des Bulbus venae jugularis.

Leopold Arzt: **Die Bedeutung der Wassermannschen Reaktion in der Ohrenheilkunde.** (Auszugsweise vorgetragen auf dem internationalen Otologenkongress Pest.) (Aus dem pathol. Institut und der Ohrenabteilung der allgem. Poliklinik Wien. Arch. f. Ohrenh., 81. Bd., 3. u. 4. H.)

Das hauptsächlichste Ergebnis der nach Wassermanns Vorschriften angestellten Untersuchungen ist, dass Lues in der Aetiologie der Otoklerose keine Rolle spielt. Das Resultat der Funktionsprüfung der untersuchten Fälle wird nicht mitgeteilt.

Gustav Alexander-Wien: **Beiträge zur Labyrinthchirurgie.** (Aus der Ohrenabteilung der allgem. Poliklinik.) Ibidem.

Nach Alexanders leider nicht ziffermässig mitgeteilten Erfahrungen heilt die unkomplizierte Labyrintheiterung häufig unter konservativen Massnahmen, unterstützt durch Bettruhe; dagegen ist die komplizierte Labyrintheiterung zu operieren. Abbildung seiner dabei benützten Instrumente.

Edelmann-München: **Neue Eichungsweise und Verbesserung der Galtonpfeife.** Passows Beiträge usw. 3. Bd., 4. H.

Die bisherige Eichung der Galtonpfeife, welche bekanntlich zur Bestimmung der oberen Hörgrenze benützt wird, mit Hilfe der Kundtschen Staubfiguren hatte falsche Resultate ergeben. Deshalb wird jetzt die Schmidtsche Flamme benützt. Durch Einfügen eines Metallröhrchens mit sehr enger Bohrung in den Gummischlauch wird ein immer annähernd gleicher Winddruck erzeugt.

Gustav Bondy: **Totalaufmeisselung mit Erhaltung von Trommelfell und Gehörknöchelchen.** (Nach einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Salzburg.) (Aus der Univ.-Ohrenklinik Wien.) Monatsschr. f. Ohrenh., 1910, 1. H.

Es ist erfreulich, dass das konservative Vorgehen bei der Totalaufmeisselung immer weitere Kreise zieht. Wenn Bondy aber Fälle bis zu einer Hörweite von 2 m für Konservationssprache von der modifizierenden Totalaufmeisselung ausschliesst, so ist dem die Erfahrung des Referenten entgegen zu halten, dass bei Erhaltung der Gehörknöchelchen selbst eine Hörweite für Flüstersprache von 15 cm nach der Operation auf 6 m und mehr steigen kann. Auch das Trommelfell braucht durchaus nicht vorhanden zu sein, wie Bondy will. Die Lebensgefahr, welche mit der Extraktion von Hammer und Amboss verbunden ist — durch unfreiwillige Stapesluxation —, wird in dem Aufsatz nicht erwähnt.

Emil Fröschels: **Ueber ein neues Symptom bei Otosklerose.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik Wien.) (Ibidem.)

Von 40 Fällen typischer Otosklerose wiesen fast 93 Proz. Abnahme des Kitzelgefühls im Gehörgang auf. Wenn Fröschels aber dieses Symptom diagnostisch verwerten will, so geht das wohl zu weit. Es ist auch ganz unnötig, da die funktionelle Diagnose der Otosklerose auf festerer Grundlage steht, als der Verfasser meint.

Oskar Beck: **Ueber die Erkrankungen des inneren Ohres und deren Beziehung zur Wassermannschen Serumreaktion.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik Wien.) (Ibidem.)

Unter 34 Fällen von nervöser Schwerhörigkeit, bei denen anamnestisch ein Grund für die Krankheit nicht zu finden war, fiel die Reaktion 12 mal positiv aus. In den Fällen mit positiver Reaktion ergab eine Pilokarpinkur meist wesentliche Besserung.

Viktor Urbantschitsch: **Ueber die Durchgängigkeit des Trommelfells für Luft.** (Ibidem.)

Die mitgeteilten Versuche, davon zwei am Lebenden, sprechen dafür, dass Schwefelwasserstoff — wohl unter erhöhtem Druck — durch das intakte Trommelfell in die Paukenhöhle dringen kann. Urbantschitsch nimmt das auch für Luft unter gewöhnlichem Druck an und glaubt, dass bei Abschluss der Tube eine in manchen Fällen genügende Ventilation stattfinden kann. Von den beiden angezogenen Fällen ist dem Refer. nur der von Falta bekannt. Hier ist aber die Tubenatresie nicht bewiesen, da auch die normale Tuba infolge ihrer Krümmung für die Sonde undurchgängig sein kann.

Erich Ruttin: **Eine Methode zur Korrektur abstehender Ohren und zum Verschluss retroaurikulärer Oeffnungen.** (Universitäts-Ohrenklinik Wien.) (Ibidem.)

Muss im Original nachgelesen werden.

Konrad Stein: **Ueber die Verwendbarkeit der Scharlachrotsalbe bei Ohrenerkrankungen.** (Aus der Ohrenabt. der allg. Poliklinik Wien.) (Ibidem.)

Die Scharlachrotsalbe kürzte in einem Teil der Fälle von Totalaufmeisselung die Dauer der Nachbehandlung auf 8—10 Wochen ab, in einem Teil versagte sie. Auch bei den nicht operierten Fällen von chronischer Mittelohreiterung war der Erfolg der Salbe wechselnd.

Scheibe-München.

Inauguraldissertationen.*)

In einer unter Leitung von Prof. Hofmeier (Würzburg 1910, 48 S., Emil Mönnich, med. Buchhandlung) entstandenen Arbeit berichtet S. Michelsohn über Metreuryse zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Auf Grund der gewonnenen Erfahrungen wird die Metreuryse bei strenger Antisepsis als ein vollkommen unschädlicher Eingriff für die Mutter bezeichnet; auch für die Kinder ergibt sie günstige Resultate. Durch die Metreuryse wird die Kreissende in sehr kurzer Zeit entbunden, sie wirkt sicher und ist in technischer Beziehung ein höchst einfaches Verfahren. Sehr lehrreich und praktisch wichtig ist der Vergleich, den der Verfasser zwischen den Erfahrungen der Würzburger Klinik und den in der Sarweyschen Sammelstatistik (v. Winckel, Handbuch der Geburtshilfe, III. Bd., 1. Teil) niedergelegten Erfahrungen zieht. In dieser Sammelstatistik sind die Resultate aller Methoden der künstlichen Einleitung der Frühgeburt vereinigt (2200 Fälle). Es ergibt sich eine Infektionsmortalität der Mütter von 0,59 Proz.; die Zahl der lebend entlassenen Kinder stellt sich auf 62,7 Proz. Die Hofmeiersche Klinik weist eine um 0,59 Proz. geringere Mortalität der Mütter und eine um 9,3 Proz. grössere Zahl lebend entlassener Kinder auf. Fritz Loeb.

Karl Busch: Der epigastrische Reflex bei Tabes und multipler Sklerose. (Diss. Berlin, 1909, 35 S.)

Der epigastrische Reflex bleibt bei Tabes zuweilen lange Zeit erhalten; erst mit deren Eintritt in ihr letztes Stadium pflegt er konstant zu erlöschen. In einer Reihe von Fällen kommt eine Steigerung der Reflexerregbarkeit zustande, die sich als unabhängig von der Sensibilität erweist. Die Steigerung des Reflexes ist oft sicher nicht die Folge einer bestehenden Hauthyperästhesie am Abdomen; viel häufiger macht sich eine Abschwächung der Empfindung im Sinne Hitzigscher Zonen bemerkbar. — Die multiple Sklerose geht häufig mit dem Verlust des epigastrischen Reflexes einher; ihr Symptomenbild wird hierdurch in wertvoller Weise ergänzt; in jedem Falle muss die Abwesenheit des Reflexes Verdacht auf das Vorliegen einer multiplen Sklerose erwecken. Da am Zustandekommen des epigastrischen Reflexes mindestens 5 Dorsalwurzeln mitbeteiligt sind, wird es verständlich, dass nur ein ausgedehnter Krankheitsherd imstande ist, den Reflex vollständig zum Schwinden zu bringen. Fritz Loeb.

Luise Rosenfeld: Klinische Ergebnisse betreffend die Röntgenoskopie der Perikarditis. (Diss. Berlin, 1909, 30 S.)

In allen Fällen, in denen die anderen physikalischen Untersuchungsmethoden — Perkussion und Auskultation — versagen, oder die Ergebnisse derselben nicht ausreichen, liefert die radiologische Untersuchungsmethode als diagnostisches Hilfsmittel den exaktesten Beweis. Mit Vorteil lässt sich diese Methode zur sicheren Diagnose der Pericarditis exsudativa verwerten. Es zeigt sich dabei im Durchstrahlungsbilde eine mit der Spitze nach oben gerichtete Dreiecksform des vergrösserten Herzschattens, an dem man innerhalb der grossen helleren Schattenfigur des Exsudates mit seinen scharfen Grenzen gewöhnlich das kleinere Schattenbild des Herzens selbst deutlich erkennen und so dieses Leiden von einem Mediastinaltumor oder einer hochgradigen Herzdilatation und Hypertrophie unterscheiden kann. Die Röntgendurchleuchtung gewährt in wertvoller Weise einen diagnostischen Anhaltspunkt zur Feststellung der Perikarditis, indem hier die Konturen der einzelnen Schattenbögen zu geraden Linien verschmelzen, so dass die erwähnte Dreiecksfigur des Herzens mit abgestumpfter Spitze in Wirklichkeit entstehen kann. Auch Verwachsungen nach Perikarditis wurden auf dem Schirm gesehen. Die Adhäsionsbildungen lassen sich oft in Form von feinen Zacken in der Peripherie des Herzschattens als mediastino-perikardiale Gebilde erkennen. Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Heidelberg.** April 1910.

- Kolb Karl: Das retroperitoneale Teratom.
- Neussichin Moses: Ueber das Bumkesche Phänomen bei der Dementia praecox (das Fehlen der Pupillenerweiterung auf sensible und psychische Reize).
- Lampert David: Ein Fall von tuberkulösem Corpus luteum-Abszess bei einer Retroflexio uteri gravidi fixati.
- Schaeffer Eduard: Bericht über einen Fall von völliger Durchschneidung des Schlundkopfes mit Ausgang in Heilung bis auf eine dauernde Schluckstörung, aus dem städtischen Krankenhaus zu Bielefeld.
- Wiedwald Curt: Ein Beitrag zur „primären" Tuberkulose der Milz.
- Simmonds Otto: Der Querulantenwahnsinn, eine Form der Entartung.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Zweihundertjahrfeier des Chariteekrankenhauses. — Eröffnungsfeier der zweiten medizinischen Klinik.

Die Jubiläumsfeierlichkeiten des medizinischen Berlins fanden am 13. Mai ihre Fortsetzung in der Zweihundertjahrfeier des Chariteekrankenhauses, mit der die Eröffnung der neuerbauten zweiten medizinischen Klinik verbunden wurde. In dem grossen Hörsaal der Klinik war eine festliche Gesellschaft versammelt, u. a. der Kultusminister mit seinen Direktoren und Geheimräten, die Generalstabsärzte der Armee und der Marine, der Rektor der Universität und ein grosser Teil der medizinischen Fakultät. Nachdem der Verwaltungsdirektor der Charitee, Herr Geheimrat Pütten, die Gäste begrüsst und einen Ueberblick über die Geschichte des Umbaues des Krankenhauses gegeben hatte, hielt der Kultusminister eine kurze Ansprache und überreichte persönlich eine grosse Zahl von Auszeichnungen. Alsdann hielt der ärztliche Direktor, Herr Generalarzt Scheibe, den Festvortrag über die Geschichte und den Entwicklungsgang der Charitee. Er zeigte, wie die Entstehung, das Aufblühen, der zeitweilige Stillstand und Niedergang und die Fortentwicklung des Instituts eng verknüpft waren mit den jeweiligen politischen Zuständen. Seit den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ist die Entwicklung eine stetige gewesen, und doch konnte die Charitee den an sie gestellten Ansprüchen nicht genügen, die Klagen über die andauernde Ueberbelegung hörten nicht auf, und im Jahre 1894 wurde der Beschluss gefasst, einen Neu- und Umbau schleunigst in die Wege zu leiten. Der Landtag bewilligte zur Ausführung der vorgelegten Pläne im Jahre 1897 die verlangte Summe von 9 380 000 M., von diesen sind über 8 Millionen bereits verausgabt, und der ganze Umbau ist seiner Vollendung nicht mehr sehr fern. Es stehen noch aus die 1. medizinische, die geburtshilfliche und die 2. ophthalmologische Klinik, ferner die Polikliniken der beiden medizinischen Kliniken und die Verlegung der Universitäts-Ohren- und Augenklinik aus der Ziegelstrasse auf das Gelände der Charitee. Die Geschichte der Charitee und die Entwicklung ihrer klinischen Anstalten ist in No. 19 dieser Wochenschrift eingehend geschildert, wir fügen daher aus dem Vortrage Scheibes nur noch einige Daten hinzu, welche ein Bild von dem Umfang des jetzigen Betriebes geben. Es sind an dem Krankenhaus ca. 200 Aerzte und 658 Beamte und Lohnempfänger beschäftigt. Trotzdem genügt das Personal kaum den gestellten Anforderungen. Der Etat balanciert in Einnahme und Ausgabe mit ca. 2 Millionen Mark; ein Beispiel für den Riesenumfang des Betriebes liefert der Wäschebedarf: im letzten Jahre wurden 2 875 000 Stück Wäsche im Gewicht von mehr als einer Million Kilo gereinigt. Die Polikliniken der Charitee wurden jährlich von ca. 120 000 Personen aufgesucht. Zum Schluss besprach der Vortragende die Stellung der Charitee zur Militärverwaltung und die Art der Besetzung der Assistenzarztstellen.

Den folgenden Vortrag, der der Einweihung der zweiten medizinischen Klinik galt, hielt Herr Prof. Kraus über „Klinischen Betrieb und klinischen Unterricht einst und jetzt". Die erste Lehrerin der Medizin, so führte er aus, war die Not: unsere Waffe im Kampfe ist die Erfahrung, unsere Abhängigkeit von übermächtigen Gewalten weckt religiöse Gefühle, deshalb hat die Heilkunde einen zweifachen Ursprung: empirische Beobachtung und mystisch-transzendentale Spekulation. Lange Zeit stand die innere Medizin unter dem Einfluss der Mystik und erst allmählich brachte sich die Empirie zur Geltung. Eine gewaltige Förderung erfuhr sie durch die Verbindung mit der Universität, nur so konnte sie die naturwissenschaftliche Grundlage gewinnen, auf der sie aufgebaut ist, und anderseits zog auch die Naturwissenschaft aus der Verbindung mit der Medizin Anregung und Gewinn. Der Zusammenhang naturwissenschaftlicher und klinischer Forschung wird stets unentbehrlich bleiben, wenn auch der Weg von der theoretisch festgestellten Tatsache bis zur klinischen Nutzanwendung oft ein sehr weiter ist, so von den Experimenten über Generatio aequivoca zur Anti- und Asepsis, von Brückes Arbeiten über das Tapetum zum Augenspiegel u. a. Nur im Verbande der Universität konnte unsere Berufsauffassung auf eine höhere Stufe gehoben und das früher mehr fachschulmässige Denken der Aerzte zu einem wissenschaftlichen werden. Darum beginnt mit der Gründung der klinischen Universitätsanstalten eine neue fruchtbare Periode in der Geschichte der Klinik. Die hervorragenden Aerzte des 18. Jahrhunderts, Boerhave, Selle, Hoffmann, Stahl, hatten mit dem Unterricht nicht viel zu tun, bedeutende wissenschaftliche Leistungen wurden damals in Berlin auch nicht zutage gefördert, und so erklärt es sich auch, dass die wichtigsten Erfindungen jener Zeit, wie die Perkussion und die Vakzination, in Berlin erst verhältnismässig spät Eingang fanden. Das wurde nach der Gründung der Universität im Jahre 1810 anders. In diese Zeit fällt die Tätigkeit Hufelands; von der damals herrschenden naturphilosophischen Richtung wussten sich die ersten klinischen Universitätslehrer frei zu halten, aber erst Schoenlein, der 1839 zur Leitung der Klinik berufen wurde, gab dem klinischen Unterricht die exakte naturwissenschaftliche Grundlage, die sein genialer Schüler Traube weiter entwickelte. Auf sein Betreiben wurde im Jahre 1858 eine „propädeutische Klinik" begründet, die nach ihm Leyden und von 1885—1902 als der ersten gleichgestellte zweite medizinische Universitätsklinik Gerhardt leitete.

Noch bedeutungsvoller als das Verhältnis zur Universität ist für die Entwicklung der Klinik naturgemäss ihr eigener Inhalt. Ihre Aufgabe ist: zu heilen, zu lehren und zu forschen; sie verfolgt diese Aufgabe in drei Formen ihres Wirkens, als ambulatorisch-poliklinische Einrichtung, als stationäre Hospitalklinik und als propädeutische Klinik, und alle drei müssen sich zur Erfüllung der ihr gestellten Aufgabe ergänzen. Auch die Methoden des klinischen Unterrichts sind den Forderungen der Zeit entsprechend verändert, jeder klinische Vortrag muss aus der Analyse des lebendig vor den Hörern stehenden Krankheitsfalles organisch herauswachsen. Die Klinik braucht heute grosse Hörsäle mit komplizierten technischen Einrichtungen, welche vor allem der sinnlichen Seite des klinischen Unterrichts Genüge leisten; dabei darf aber die Schulung in der pathologischen Induktion nicht leiden. Historisch sind verschiedene klinische Epochen zu unterscheiden: Die Leyden-Wiener Schule pflegte die sog. hippokratische Klinik mit Betonung der krankhaften Allgemeinerscheinungen, ätiologischer Diagnostik und physikalisch-diätetischer Therapie, die Paris-Wiener Schule verband die Klinik mit der pathologischen Anatomie und begründete darauf die lokalistische Methode, der folgte die Verbindung der Klinik mit der experimentellen Physiologie und Pathologie. Diese Richtung wurde besonders von Traube verfolgt und kann sehr wohl als Berliner Schule bezeichnet werden. Traube war es, der der Klinik nicht nur die exakten Naturwissenschaften als Grundlage gab, sondern ihr auch noch eine Grundlage verschaffte, die aus der eigentlichen experimentellen Pathologie hergeleitet war; das Lebenswerk Virchows gab dieser Richtung eine wesentliche Stütze. Auf diesem Wege gelangten wir in kontinuierlichen Zusammenhang zu der gegenwärtigen klinischen Periode, in der die Medizin nicht nur eine praktische Wissenschaft, sondern auch eine Kunst darstellt. Eine Hauptursache der gewaltigen Fortschritte, die die praktische Medizin in neuerer Zeit aufzuweisen hat, ist ihre enge Verbindung mit dem Laboratorium; diese Verbindung müssen wir erhalten und fruchtbar gestalten, ohne jedoch von ihr abhängig zu werden und ohne unser letztes Ziel, den ärztlichen Erfolg, aus den Augen zu verlieren; sonst geraten wir in Gefahr, bei allem Reichtum an pathologischen Einzeltatsachen ärztlich arm zu werden. Diese Auffassung muss auch bei Krankenhausbauten zur Geltung kommen. Keineswegs dürfen wissenschaftliche Forderungen allein für die Steigerung unserer Wünsche bei klinischen Bauten massgebend sein, sondern abgesehen vom Unterricht sind entscheidend die Ansprüche der Hygiene und der Therapie, die im Interesse der Kranken an die Leistungen des Krankenhauses und seiner Aerzte zu stellen sind. Mit Befriedigung können wir konstatieren, dass die ärztlichen Fortschritte im Einklang stehen mit der reichen Ausstattung der heutigen Kliniken. Alter und physiologischen Tod können wir nicht hindern, die normale Lebensdauer nicht verlängern, aber den Kampf wider den vorzeitigen Tod haben wir mit wachsendem Erfolge geführt, das zeigen unsere Leistungen bei der Tuberkulose, der Syphilis, der Diphtherie, der Puerperalsepsis u. a. Wenn wir in unseren heutigen Kliniken kostspielige industrielle und technische Vorrichtungen sehen, so sind sie für die Diagnostik und auch für die Therapie zwar notwendig, aber die praktische Medizin bedarf doch nach wie vor der Pflege des Einfachen, des Wesentlichen, sie muss auch in der Alpenhütte anwendbar sein. Und alle die verfeinerten Hilfsmittel allein gewährleisten noch nicht Erfolg, erst in der gut geschulten Hand des Arztes entfalten sie ihre Wirksamkeit, denn „zur Klinge gehört des Kalifen Arm". Mit einem Hinweis auf die Möglichkeit einer besseren Ausbildung der Mediziner schloss Kraus seine gehalt- und gedankenreiche Rede. M. K.

Briefe aus Italien.

(Eigener Bericht.)

Rapallo, April 1910.

Auflösung des Ministeriums des öffentlichen Unterrichtes. — Krebsbehandlung nach Rampoldi.

In diesen letzten 2 Monaten hat sich die italienische Presse fast täglich mit der Neuordnung des Ministeriums des öffentlichen Unterrichts beschäftigt. Es war seit Jahren bekannt, dass ein wahres Chaos in der Funktion dieses so wichtigen und doch so vernachlässigten Ministeriums herrschte und zahlreich und verschiedenartig waren die Hilfsmittel, die von allen Seiten vorgeschlagen wurden. Aber von allen Reformen kam keine auch nur zur Diskussion im Parlament, geschweige denn zur Ausführung. Was konnte auch geschehen, wenn alle paar Monate, ja manchmal auch nach ein paar Tagen, ein neuer Minister kam? Bei der Wahl des Ministers kamen fast ausschliesslich Gründe der Politik in Betracht und der Minister selbst war dann seinerseits wieder an seine Partei gebunden, so dass schon von vornherein jedes freie Handeln und jede Reform von seiner Seite ausgeschlossen war. Aber nicht nur die Reformen unterblieben, sondern jeder Minister sah sich zu Dispositionen veranlasst, die zwar im Interesse seiner Parteifreunde, aber durchaus nicht in jenem der Wissenschaft lagen. Ein typisches Beispiel kennen unsere Leser ja schon; ich meine die Wiedererrichtung der Universität in Messina, die schon beschlossen wurde, ehe sich noch andere Lebenszeichen in jener unglücklichen Stadt regten und obwohl, wie betont, die Universitäten von Catania und Palermo doch nahe genug sind. Wäre es nicht viel richtiger gewesen, wenn man die Millionen, welche die Wiederherstellung kostet, den zahlreichen, schon existierenden Universitäten zugewendet und dadurch deren Dotationen und Prestige erhöht hätte? Wer nur einigermassen in die Verhältnisse eingeweiht ist, weiss, mit welchen Schwierigkeiten hier gekämpft wird, wie sehr sich die Anforderungen, welche die moderne Forschung an Laboratorien etc. stellt, mit der immer gleichmässigen Antwort der zuständigen Behörde stossen, dass keine Fonds für weitere Neuerungen vorhanden seien. Aber zu einer neuen Universität reicht es.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die vielen Unzuträglichkeiten und Unregelmässigkeiten, die sich in den letzten Jahren im Ministerium des öffentlichen Unterrichtes immerzu gemehrt hatten, führten schliesslich dazu, dass eine Untersuchungskommission eingesetzt wurde. Aufgabe der Kommission war es, zu ergründen, was an den periodisch wiederkehrenden und immer schwerer werdenden Anklagen der Presse Wahres sei. Die Untersuchung förderte denn auch die unglaublichsten Dinge zu Tage; Unregelmässigkeiten, die sich über den gesamten Organismus des Ministeriums von unten bis oben erstreckten, so dass die Kommission der Regierung als einziges Mittel gegen diese Zustände eine Massregel vorschlug, die ganz aussergewöhnlich, noch nie dagewesen ist.

Es handelt sich um nichts weniger als um eine vollständige Auflösung des Ministeriums und um dessen Wiederherstellung ex novo, wobei nur sehr wenige nachweislich tüchtige Beamte wieder aufgenommen, alle anderen aber einfach in Pension geschickt werden sollten.

Der letzte Unterrichtsminister hatte diesen Vorschlag auch angenommen und war eben daran, dem Parlament die zu dessen Durchführung nötigen Massregeln zu unterbreiten, als eine politische Krisis ihm nach kaum dreimonatlicher Amtsführung sein Portefeuille entriss. Und das gerade in dem Moment, wo er durch einen kräftigen chirurgischen Eingriff vielleicht den kranken Organismus geheilt hätte. Der neue gegenwärtige Minister braucht natürlich einige Zeit, bis er sich orientiert und niemand weiss bis jetzt, ob er die Absicht seines Vorgängers durchführen wird. Wenn er es tut, so kann man nur wünschen, dass nicht eine neue Krisis ihn auf halbem Wege stört. Am besten wäre es sicher, wenn man das Ministerium des Unterrichts völlig unabhängig von allen politischen Wechselfällen machen würde, indem man den Unterrichtsminister auf 10 Jahre fest ernennen würde. Mit dieser Neuerung wäre vielleicht die einzige Möglichkeit geboten, Ordnung in das öffentliche Unterrichtswesen Italiens zu bringen.

Ziemliches Interesse erregte ein Vortrag über die Krebsbehandlung, den Prof. Rampoldi der Universität Pavia kürzlich vor vielen Aerzten hielt. Schon seit einer Reihe von Jahren macht Prof. Rampoldi seine Studien über die Anwendung des „Jequiritol" in der Behandlung des sogen. äusserlichen Krebses. Gleich zu Beginn seiner Studien hatte er gute Erfolge bei Hautkrebs; Erfolge, die sich später auch auf schwerere Fälle, in denen der Tumor schon bis auf den Knochen ging, sowie auf Fälle von Schleimhautkrebs erstreckten. Die klinische Demonstration bezweckte gerade die genauen Grenzen für die Anwendbarkeit der neuen Methode zu ziehen, deren Vorteile einer- und Insuffizienz anderseits sich auf Grund einer nun schon ziemlich ausgedehnten Erfahrung wohl feststellen lassen. Prof. Rampoldi kam auf den Gedanken, das Jequiritol in der Behandlung des äusserlichen Krebses zu versuchen, durch seine Studien über die Wirkung dieses Mittels bei Konjunktivitis, bei welcher es in gewissen Fällen die charakteristischen Körnchen zum Verschwinden brachte. Tatsächlich konnte er die Bemerkung machen, dass das Jequiritol auch auf diese Tumoren eine zerstörende Wirkung äusserte, und aus der verhältnismässig leichten Reaktion, welche die umgebenden, gesunden Gewebspartien zeigten, schloss er, dass das Jequiritol auf die Zellen des Krebses eine spezifische therapeutische Wirkung ausübe.

Prof. Rampoldi hat bisher den Extrakt, den er verwendet, direkt injiziert, oder ihn, zu ganz dünnen Gelatineplättchen oder mit einer an sich indifferenten Salbe verarbeitet, äusserlich angewendet. Zu Injektionen kommt er nur in den schwereren Fällen zur Verwendung, wobei aber mitunter sehr starke allgemeine Reaktion auftritt. Die Dauer der Behandlung ist ziemlich bedeutenden Schwankungen unterworfen; in manchen Fällen verschwinden grosse Tumoren schon nach wenigen Wochen, während bei neoplastischen die Heilung, auch von Geschwüren, mehrere Monate in Anspruch nehmen kann. Doch ist in den meisten Fällen der Verlauf ein solch regelmässiger, dass der Kranke von einem bestimmten Zeitpunkt an die Medikamentation selbst besorgen kann und der Arzt nur die Kontrolle zu übernehmen braucht.

Wie gesagt, beschränkt sich die Anwendung dieser Methode vorerst auf den Hautkrebs und auf die leicht zugänglichen Schleimhautkrebse, wie jene der Lippen, der Zunge, der äusseren Geschlechtsteile. Bei tiefer sitzenden Tumoren der inneren Organe ist die Methode in ihrer jetzigen Ausgestaltung nicht zur Anwendung zu bringen. Ueber Brustkrebs liegen bis jetzt nur wenige Beobachtungen vor, so dass sich darüber nichts bestimmtes sagen lässt. Ebenso sind die Resultate bei Haut- oder Schleimhautkrebsen sehr verschieden; die ersteren ergeben, auch wenn sehr vorgeschrittene Fälle in Betracht kommen, einen sehr grossen Prozentsatz von Heilungen, während bei Zungen-, Lippen- etc. Krebs die Behandlung noch sehr schwierig und der Erfolg unsicher ist. Tatsächlich hat Prof. Rampoldi bisher kaum 10 Heilungen von Schleimhautkrebs erzielt, während sich bei Hautkrebs die geheilten Fälle fast dem Hundert nähern. Man darf aber auch nicht vergessen, dass Rampoldi seine Methode bisher nur an solchen Kranken zur Anwendung brachte, die sich geweigert hatten, sich operieren zu lassen, da er es noch nicht wagt, der allgemein geltenden Regel entgegen zu treten, dass die beste Behandlung eines bösartigen Tumors dessen schleunige Entfernung mit dem Messer sei. Ausserdem befanden sich unter den von ihm behandelten Fällen viele, die jeder anderen Behandlung gespottet hatten und die auch nach erfolgter Operation rezidiv geworden waren. Und selbst in diesen Fällen hat Rampoldi bei Hautkrebs sehr gute Resultate erzielt, denn er konnte bei seinem Vortrag Individuen vorstellen, deren Gesicht, früher durch ausgedehnte Krebsgeschwüre entstellt, nun fast normale Haut zeigte.

In diesen Fällen, in welchen bisher nur die Chirurgie eingreifen konnte und der Erfolg, infolge der entstellenden Narben immer ein sehr unvollständiger war, ist die Methode Rampoldi, durch ihre Gefahrlosigkeit, die Leichtigkeit ihrer Anwendung und den wirklich vollständigen Erfolg gewiss ein grosser Fortschritt in der Therapie, der mit Freuden begrüsst werden darf. Prof. Galli.

Vereins- und Kongressberichte.

XXVII. Kongress für innere Medizin

zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.
Berichterstatter: K. Reicher-Berlin.
Vorsitzender: F. Kraus-Berlin.
V. (Schluss.)

III. Sitzung am 20. April 1910. (Schluss.)

Herr Böhme-Kiel: **Einfluss der Muskelarbeit auf die Serumkonzentration.**

Der Eiweissgehalt des Blutes steigt nach kurzdauernder anstrengender Arbeit von 7 auf 8—8½ Proz. und sinkt wiederum innerhalb von 5 Minuten.

Die Konzentration des Serums ist abhängig von der in der Zeiteinheit geleisteten Arbeit und hängt wahrscheinlich mit Wasseraustritt aus dem Blute in den Muskel zusammen, dessen osmotischer Druck unter dem Einflusse der Arbeit wächst.

Diskussion zu den Vorträgen **Treupel-Böhme:**

Herr E. Meyer-Strassburg hat schon seinerzeit mit Emmerich den Donath-Landsteinerschen Versuch mit denselben Kautelen ausgeführt, die Rosin heute angegeben, trotzdem fällt der Versuch manchmal negativ aus. Die myeloide Umwandlung speziell der Milz entsteht bei der perniziösen Anämie nur durch Einschleppung vom Knochenmark. Einschleppung von der Milz aus wurde in Versuchen mit Frl. Albrecht ausgeschlossen, denn auch nach Milzexstirpation trat myeloide Metaplasie in der Leber auf. Tiere ohne Milz vertragen oft Blutgifte besser als solche mit Milz.

Herr Neubauer-München berichtet über das Misslingen des Hämolysinnachweises in einzelnen Fällen ähnlich wie Meyer.

Herr Pappenheim-Berlin: Versetzt man Hühner mit Blutgiften in einen Schwächezustand, und vergiftet man sie nachher mit Saponin, so treten sehr starke Leukozytosen und myeloide Milzveränderungen auf. Doch sind die Veränderungen nicht ganz eindeutig, weil schon normalerweise bei Hühnern Myelozyten in der Milz vorhanden sind.

Herr Schittenhelm-Erlangen führt gegenüber Schlechts Versuchen an, dass man beim Kaninchen nach den verschiedenartigsten Nahrungsmitteln Verdauungsleukozytosen bekommt, ohne dass im Blutbilde eine charakteristische Verschiebung der weissen Blutzellen stattfindet. Speziell Eiweissinjektionen bei Eiweissimmuntieren blieben ohne jede Wirkung auf die Zahl der Eosinophilen und der Mastzellen. Schlechts Befunde erklären sich durch eine pathologische Reizung infolge von gehäuften Dosen artfremden Serums.

Herr E. Meyer-Strassburg hebt hervor, dass einer der Patienten mit paroxysmaler Hämoglobinurie keine Lues und keine Wassermannsche Reaktion hatte.

Herr Falta-Wien: Sympathikotrope Mittel, z. B. Adrenalin, bringen die eosinophilen Zellen ausserordentlich rasch zum Schwinden, vagotrope, wie Pilokarpin, vermehren sie ausserordentlich schnell. Biedel und Kraus entdeckten letzthin bei der Anaphylaxie einen interessanten Zusammenhang zwischen erhöhtem Vagustonus (Lungenblähung) und Hypereosinophilie.

Herr Minkowski-Breslau: Ziesche hält bei dem Ausfall des Hämolysinnachweises bei paroxysmaler Hämoglobinurie für wichtig, ob Lues vorangegangen ist oder nicht.

Herr Kuhn-Biebrich: Die Leukozytose in Pappenheims Versuchen ist eine postreaktive, hätte P. die Untersuchung später nach der Saponinvergiftung vorgenommen, so hätte er auch eine Erythrozytose gefunden. Denn die Leukozytose geht dieser in der Regel voraus.

Herren **P. Krause**-Bonn und **E. Meinecke**-Hagen: **Klinische, epidemiologische und ätiologische Studien über die rheinisch-westfälische Epidemie von akuter Kinderlähmung.**

Herr Krause schildert das akute infektiöse Stadium der akuten Poliomyelitis anterior auf Grund teils eigener, teils ihm mitgeteilter Beobachtungen von 780 Fällen. Im Regierungsbezirk Arnsberg waren bis 1. Januar 1308 Fälle gemeldet, darunter 141 Todesfälle. Die Nachbarbezirke, Münster, Düsseldorf, Köln, waren gleichfalls stark betroffen, während andere Bezirke viel weniger Fälle aufwiesen. Die grösste Zahl der Fälle betrifft Kinder im 2. Lebensjahr, und die höchste Frequenz fällt in den Oktober. K. unterscheidet im akuten Stadium die Allgemeinerscheinungen (u. a. Magendarmsymptome, Angina, Leukopenie) und das Stadium der Lähmungen. Regelmässig werden zunächst mehr Muskelgruppen befallen als dauernd gelähmt bleiben. Die Lumbalflüssigkeit ist klar. Todesfälle erfolgen meist durch Atemlähmung am 3. oder 4. Tage. Die Mortalität der Poliomyelitis anterior beträgt 12 bis 20 Proz., völlige Heilung tritt bloss in 15—18 Proz. ein.

Herr Meinecke: Das Virus der epidemischen Poliomyelitis acuta anterior ist gegen Glyzerin, hohe Temperaturen und Fäulnis ausserordentlich resistent. Fundort ist bis jetzt bloss der menschliche Körper, und zwar Zentralnervensystem, Milz, Blut und Lumbalflüssigkeit. Die Inokulationszeit beträgt beim Tiere 8—12 Tage.

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Herr Römer-Marburg: **Epidemiologische und ätiologische Studien über die spinale Kinderlähmung.**

Die erste Tierimpfung ist Landsteiner in Wien gelungen, seither beschäftigen wir uns mit der ätiologischen Erforschung der Krankheit. Eintrittspforten bilden die lymphatischen Apparate des Nasenrachenraumes, die Inkubationszeit schwankt beim Affen zwischen 5 und 16 Tagen; zunächst stellen sich in der Regel am Beginn Lähmungen der unteren Extremitäten ein. Niemals kommen zweimalige Erkrankungen eines und desselben Individuums vor. Erhitzen auf 55° und ebenso Formalin töten das Virus sicher ab. Karbol und Menthol sollen auch wirksam sein.

Diskussion: Herr Siegert-Köln hält den Nasenrachenraum für die alleinige Eintrittspforte, nicht den Darm.

Herr Neisser-Frankfurt a. M.: Kaninchenversuche lassen sich hier nicht ganz eindeutig verwerten, da bei diesen manchmal ganz ähnliche Symptome spontan auftreten.

Herr Meinecke (Schlusswort): Die erwähnte Kaninchenkrankheit fällt bei unseren Untersuchungen ganz weg, sie war uns selbstverständlich bekannt.

Herr Nägeli-Zürich: **Endergebnisse bei traumatischen Neurosen in der Schweiz.**

N. hat durch verlässliche Umfrage folgende überraschend günstige Ausgänge bei traumatischen Neurosen gefunden: Von 138 Patienten sind bloss 4 gestorben, aber nicht etwa an traumatischer Neurose oder ihren Folgen, voll erwerbsfähig sind 115, vermindert erwerbsfähig 16. 10 haben schwere Commotio cerebri oder Basisfraktur durchgemacht.

Diskussion: Herr Schultze-Bonn: Die Prognose der traumatischen Neurose ist keineswegs so schlecht, wie Oppenheim seinerzeit behauptet hat; das beweist auch das erfreuliche Ergebnis von Nägelis Zusammenstellung. Sch. selbst verfügt über 169 Fälle, die jahrelang ihre Rente bezogen, nicht, wie in der Schweiz, mit einer einmaligen grösseren Zahlung abgefunden werden. Nur 15 Proz. zeigten eine Verschlimmerung, die Hälfte keine Verschlimmerung, ⅓ ist geheilt.

Herr E. Reiss-Frankfurt a. M.: **Ein neues Symptom der elektrischen Entartungsreaktion.**

Bei einem entarteten Muskel kann man den elektrischen Strom nicht einschleichen lassen, wohl aber beim normalen. Erhält man am gelähmten Muskel die minimale Zuckung z. B. bei 2 Milliampère, so stellt sie sich auch bei einschleichender galvanischer Reizung ungefähr bei derselben Stromstärke ein. Am gesunden Muskel sei die Zuckung bei 3 Milliampère eingetreten, bei langsam einschleichendem Strome erhalten wir sie erst bei 20 Milliampère. Das Symptom ist jedenfalls verwertbar, da die träge Zuckung der subjektiven Deutung unterliegt, zumal, wenn ein Vergleichsmuskel fehlt.

Herr Gudzent-Berlin: **Ueber den Einfluss chemischer und physikalischer Agentien auf die Löslichkeit der Harnsäure.**

Durch Radiumemanation lässt sich die Löslichkeit des Mononatriumurats bedeutend erhöhen, und zwar sind es weder die α-noch die β- oder γ-Strahlen, sondern das Zerfallsprodukt D, welches diese Wirkung hervorbringt. G. hat auch einen Körper gefunden, welcher die Murexidprobe gibt, nach Krüger-Schmidt jedoch nicht fällbar ist. Wahrscheinlich haben wir in ihm die isomere Form der Harnsäure vor uns. Unter dem Einflusse der Radiumemanation (Radiogenwerke Charlottenburg) sah G. bei 3 Gichtikern die Harnsäure nach dem Ergebnis der quantitativen Analyse aus dem Blute verschwinden und die Tophi kleiner werden. In Kondomen in die Bauchhöhle von Kaninchen eingebrachtes Mononatriumurat nahm bei den radiumbestrahlten Tieren an Menge ab.

Diskussion zu den Vorträgen der Herren Umber und Gudzent:

Herr Schittenhelm-Erlangen: Wenn nach Injektion von Harnsäure beim Gichtiker so wenig wieder ausgeschieden wird, so ist das nicht einfach identisch mit Retention. Umber stellt sich auf den Standpunkt Wiechowskis, dass Harnsäure im menschlichen Organismus nicht zerstört wird, das ist aber falsch. Denn wenn man einen Gesunden mit Harnsäure füttert, so scheidet er bloss 25—50 Proz. als Harnsäure wieder aus. Der Rest ist ein Fehlbetrag, den man aber jederzeit in der Gesamt-N- resp. in der Harnstoffportion finden kann. Die Allantoinmenge steht jedenfalls absolut im Missverhältnisse zum Fehlbetrage der Harnsäure.

Herr Brugsch-Berlin: Herr Umber hat beweisen wollen, dass die Gicht gewissermassen eine Retentionsurikämie darstelle. Und zwar sei es nicht eine Nieren-, sondern eine allgemeine Gewebsretention. Schittenhelm und ich haben bewiesen, dass es sich um keine renale Retention bei der Gicht handelt, sondern um eine verlangsamte Harnsäurezerstörung, denn nach Verabreichung von Natrium nucleinicum an einen purinfrei ernährten Gichtiker macht er weniger Harnsäure daraus wie ein Gesunder, denn einige Stunden hernach findet man viel niedrigere Harnsäurewerte im Blute als bei einem Gesunden nach Natrium nucleinicum-Verabreichung. v. Benczur konnte auch zeigen, dass ein Gichtiker nach intramuskulärer Einverleibung von Harnsäure diese prompt ausscheidet. Da kann also von einer Retention keine Rede sein.

Herr Minkowski-Breslau: Es bleibt, wenn man mangelhafte Urikolyse beim Gichtiker annimmt, noch immer ungeklärt, warum er trotz Ueberladung des Blutes mit Harnsäure weniger von dieser Substanz ausscheidet als ein Gesunder. Die Vermehrung der Harnsäure im Gichtikerblute habe übrigens schon Garrod festgestellt.

Herr G. Klemperer-Berlin hat von Radiogenbädern bei Gichtikern wohl Besserungen, aber keine eklatanten Erfolge gesehen. Im übrigen bekennt sich K. als Gegner der Brugsch-Schittenhelmschen Gichttheorie.

Herr Kraus-Berlin: Das Wichtige und Neue an den Feststellungen von Brugsch und Schittenhelm ist der Nachweis der Harnsäurevermehrung im Gichtikerblute nach purinfreier Kost, und es ist historisch unrichtig, dies Verdienst Garrod zuschreiben zu wollen.

Herr His-Berlin bespricht die unzweifelhafte therapeutische Einwirkung von Radiumemanation auf die Beschwerden der Gichtiker und rät, mit Hilfe der Löwenthalschen Kammer den Radiumspiegel des Blutes dauernd auf einer bestimmten Höhe zu erhalten.

Herr Umber (Schlusswort) hat den Eindruck, dass der Gesunde Harnsäure nicht zu zerstören vermag und sie daher ausscheidet; der Gichtiker retiniert sie, was er aber mit ihr macht, das wissen wir nicht. Von renaler Retention hat U. nicht gesprochen. Der Gesamt-N war bei den Gichtikern nicht vermehrt.

Herr Gudzent (Schlusswort) hält die Theorie von Brugsch und Schittenhelm für die richtige, da doch die meisten Tatsachen mit ihr in Einklang stehen. Insbesondere ist die Minkowskische Ansicht von der organischen Bindung der Harnsäure im Blute zunächst von Brugsch widerlegt worden; Gudzent selbst hat dann nachgewiesen, dass die Harnsäure als Mononatriumurat im Blute kreist, und endlich Schittenhelm einwandfrei gezeigt, dass Seos Untersuchungen aus Minkowskis Klinik auf einem Irrtum beruhen.

Herr F. Pick-Prag: **Ueber chronische Tabakvergiftung.**

Die Schwere der österreichischen Zigarren geht anerkanntermassen dem Nikotingehalt derselben nicht parallel. Beim Rauchen entwickeln sich noch andere schädliche Substanzen, wie CO, NH_3 und Blausäure. Nun hat Cl. Bernard bei Rauchern eine Vermehrung des Rhodans im Speichel gefunden, und P. konnte dies namentlich für Havannaraucher bestätigen. Die Entgiftung mehrfach tödlicher Dosen von Blausäure gelingt aber nach Lang nach Zuführung von Thiosulfat. Daher bezieht P. die Rhodanvermehrung bei Rauchern auf die chronische Blausäurevergiftung, die beim Rauchen zustande kommen soll. Für selbe sprechen auch die eigenartigen Atemstörungen bei Tabakvergiftung, da Blausäureintoxikationen mit Lähmungen des Atemzentrums einhergehen.

Diskussion: Herr Ratner-Wiesbaden führt die akute Tabakvergiftung einzig und allein auf den Nikotingehalt der Zigarren zurück.

Herr Pick (Schlusswort) hat nur chronische Vergiftungen im Auge gehabt. Die Leute, welche Atemstörungen aufwiesen, hatten bis zu 16 mg Blausäure zu entgiften gehabt, 60 mg sind bereits die Dosis letalis.

Herr K. Loenig-Halle demonstriert mit seinem **neuen Magenspiegel** die Verhältnisse der Magenschleimhaut und die Funktion des Pylorus. Ausserdem zeigt er Photographien des Mageninnern.

Herr O. Neubauer-München: **Diabetische Azidose.**

Per os verabreichte β-Oxybuttersäure wird vom schweren Diabetiker teils unverändert, teils als Azetessigsäure ausgeschieden. Umgekehrt geht aber eingeführte Azetessigsäure im diabetischen Organismus zum Teil in β-Oxybuttersäure über. Dieser Reduktionsprozess steht in Analogie zu anderen Reduktionen von Ketonen und Ketonsäuren im Tierkörper. Die Umwandlung von β-Oxybuttersäure in Azetessigsäure ist demnach ein reversibler Prozess. Die Azetessigsäure entsteht wohl nur dann aus der β-Oxybuttersäure, wenn diese nicht in normaler Weise in CO_2 und H_2O abgebaut wird.

Herr Blum-Strassburg: **Ueber den Abbau der Fettsäuren im Tierkörper.**

Im normalen Organismus wird die β-Oxybuttersäure nicht über die Azetessigsäure abgebaut, wohl aber nach der Chloroformnarkose, bei Phosphorvergiftung und beim schweren Diabetes. Der umgekehrte Vorgang, nämlich die Bildung von β-Oxybuttersäure aus Azetessigsäure findet sowohl im gesunden Organismus als unter den erwähnten pathologischen Umständen statt.

Diskussion zu den Vorträgen der Herren Neubauer und Blum:

Herr Embden-Frankfurt a. M.: Die Aufdeckung der Tatsache, dass eine umkehrbare Umwandlung von β-Oxybuttersäure in Azetessigsäure stattfinden kann, ist sicher von ausserordentlicher Wichtigkeit. Es wird nun auch möglich sein, ein Verständnis für die Umwandlung von Kohlehydraten in Fettsäuren anzubahnen. E. gelang es, aus Zuckersäure, einem unmittelbaren Oxydationsprodukt des Traubenzuckers, bei künstlicher Leberdurchblutung Azetessigsäure zu gewinnen. Ist es nun nach Neubauer und Blum möglich, dass diese Azetessigsäure im Organismus zu β-Oxybuttersäure reduziert wird, so fehlt nur noch der Schlussstein, nämlich die Reduktion der β-Oxybuttersäure zu Buttersäure, um ziemlich lückenlos den Weg von einem Kohlehydratderivat zu einer Fettsäure zu besitzen.

Herr Zülzer-Berlin stellt die Umkehrung des Abbaues der Azetessigsäure im schwer diabetischen Organismus als zweifelhaft hin. Mittels Pankreashormon konnte Z. nämlich bei schweren Diabetikern ein Zurückgehen der β-Oxybuttersäure erzielen, während zunächst die Azetessigsäure an Menge unverändert blieb. Das spricht doch dafür, dass in diesen Fällen eine Umkehrung des Abbaues nicht stattgefunden hat, sondern, dass zuerst das Vermögen der Umwandlung der β-Oxybuttersäure in Azetessigsäure wiederhergestellt wurde.

Herr Maase-Berlin hat bei Durchblutung von Hundelebern mit Azetessigsäure eine ganz erhebliche Bildung von β-Oxybuttersäure nachweisen können. Versuche mit Isovaleriansäure waren bis jetzt ergebnislos.

Herr Neubauer (Schlusswort).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4. Sitzung vom 21. April 1910.
Vorsitzender: Herr F. Kraus-Berlin.

Herr **Zülzer**-Berlin: **Neue Untersuchungen über Hormone.**

Blutdrucksteigerung und Zuckermobilisierung löst wahrscheinlich dieselbe Gruppe des Adrenalinmoleküls aus. Nach Entgiftung von Adrenalin mittels Pankreashormons steigt der Blutdruck bei Injektion dieser Mischung um 40—60 mm Hg, zeigt niemals ein Sinken unter den Ausgangswert, noch Entstehung von Aktionspulsen. Gewöhnliches Adrenalin zeigt dagegen eine viel beträchtlichere mächtige Blutdrucksteigerung, der binnen kurzem ein Abfallen unter den Ausgangswert folgt. Bei dem entgifteten Adrenalin entstehen weder Glykosurie noch nachweisbare Einwirkungen auf die peripheren Gefässe. Nach Z.s Annahme soll auch in dem Organismus ein derartiges oder ein ähnlich verändertes Adrenalin kreisen.

Herren **E. Frank** und **J. Isaac**-Wiesbaden: **Der Verlauf des experimentellen Diabetes bei phosphorvergifteten Tieren.**

Pankreasdiabetes kommt bei gleichzeitiger Phosphorvergiftung zunächst noch in beträchtlicher Stärke zustande. Der Phloridzindiabetes tritt bei Hungertieren trotz schwerer Phosphorvergiftung auf, also auch bei Ausschaltung der Leber als Kohlehydratquelle. Adrenalin vermag bei phosphorvergifteten Kaninchen nicht mehr im Sinne einer Glykosurie oder Hyperglykämie zu wirken. Die Niere vermag unter bestimmten Umständen aus nicht kohlehydratartigen Stoffen wieder Zucker zu bilden.

Diskussion: Herr Porges-Wien.

Herr **O. Porges**-Wien: **Ueber den Einfluss der Nebennieren auf den Kohlehydratstoffwechsel.**

Nach doppelseitiger Nebennierenexstirpation verschwinden bei Hunden auf der Höhe der Ausfallserscheinungen Leberglykogen und Blutzucker trotz vorangehender reichlicher Kohlehydratzufuhr. Die Ursache des Glykogenschwundes scheint der Ausfall der Adrenalinwirkung zu sein; denn phosphorvergiftete Hunde zeigen bei fehlendem Glykogenansatze in der Leber keine Chromfärbbarkeit des Nebennierenmarkes. Interessant ist gleichzeitig bei den operierten Tieren die auffallende Adynamie, welche lebhaft an das gleiche Symptom bei Morbus Addison erinnert. P. bringt sie mit dem Kohlehydratmangel in Zusammenhang und empfiehlt daher, die Broncekrankheit mit kohlehydratreicher Diät, namentlich mit Lävulose zu behandeln.

Diskussion: Herr Frank-Wiesbaden hält den Zusammenhang zwischen Kohlehydratstoffwechsel und Kraftlosigkeit noch keineswegs für erwiesen, da seine Versuchskaninchen noch im Zustande schwerster Adynamie Hyperglykämie aufwiesen.

Herr Ehrmann-Berlin: Es bestehen jedenfalls noch dunkle Beziehungen zwischen Nebenniere und verschiedenen anderen drüsigen Organen, so leben z. B. Katzen im Stadium der Laktation nach Nebennierenexstirpation viel länger als andere Katzen.

Herr Porges (Schlusswort) kann Kaninchenexperimente nicht als Gegenbeweis gegen seine Behauptung gelten lassen, wenn er auch zugibt, den direkten Beweis noch schuldig geblieben zu sein.

Herr **L. Kirchheim**-Köln: **Ueber die Wirkung des Trypsins auf lebendes Gewebe und die Giftigkeit desselben.**

Der Gehalt an Ammoniumsulfat bestimmt vor allem die Giftwirkung verschiedener käuflicher Trypsinpräparate. Die verdauende Wirkung steht damit in gar keiner Beziehung. Fäulnis des Pankreas gibt zur Entstehung von giftigen Präparaten mit koktostabilem Gifte Anlass. Unter Ausschluss von Fäulnis lassen sich dagegen äusserst wirksame ungiftige Präparate herstellen, welche lebende Frösche bei 32° C verdauen.

Diskussion: v. Bergmann-Berlin hält nach eigenen Versuchen seine frühere Behauptung, dass die Ursache für die Giftwirkung des Pankreas im Trypsin liege, nicht mehr aufrecht; dagegen stimmt die Erklärung, dass es sich bei den Pankreasvergiftungen um einen Erstickungstod vom Atmungszentrum aus handle, gut mit seinen Erfahrungen. Eine andere Ansicht, dass es sich um eine Seifenvergiftung handle, ist nicht zutreffend, da es bei dieser zu Herztod kommt.

Herr Matthes-Köln begründet noch ausführlich seine und Kirchheims Ansicht über die Giftwirkung des Pankreas und Trypsins.

Herr **Gross**-Greifswald: **Einfluss der Milz auf die Magenverdauung.**

In einem Falle mit vorher normalen Salzsäurewerten im Magensafte stellte sich nach Milzexstirpation zunächst ein Abfallen, dann wieder allmählich ein Anstieg der Pepsinsekretion bis ungefähr zur Norm ein. Auffälligerweise zeigten auch die Leukozyten, namentlich aber die Lymphozyten, eine bedeutende Vermehrung. Nun vermögen nach Baccellis Ansicht Substanzen, die aus der geschwollenen Milz in den Blutkreislauf gelangen, die Pepsindrüsen im Magen zur Sekretion anzuregen. G. nimmt daher an, dass nach der Milzexstirpation die Lymphdrüsen vikariierend die Milzfunktion allmählich übernehmen und daher lebhaft hypertrophieren.

Herr **Wolkow**-St. Petersburg: **Zur Frage der sogen. Hypoplasie des Aortensystems.**

W. bespricht die klinischen Symptome, welche die Diagnose der Krankheit ermöglichen.

Herr **A. Hoffmann**-Düsseldorf: **Ueber anatrische Herztätigkeit.**

Herr von der Velden (in Vertretung von Herrn Hoffmann) bezeichnet jene Fälle von Allodromien, bei denen der Anstoss zur Kammersystole nicht von seiten des Vorhofes gegeben wird, als anatrische Herztätigkeit. Zahlreiche interessante Beispiele dienen als Beleg hierfür. Wir sehen u. a. das Elektrokardiogramm bei ausgesprochener Trigeminie, wobei vor den 2 ersten Herzschlägen die Vorhofschwankung deutlich vorausgeht, während sie beim dritten ausfällt.

In einem Falle von Pulsus irregularis perpetuus fehlt die Vorhofzacke, unter gewissen Bedingungen können wir sie aber vorübergehend wieder zur Erscheinung bringen. Endlich kann auch bei einer paroxysmalen Tachykardie zeitweise die Vorhoferhebung fehlen.

Diskussion: Herr Kraus-Berlin, Herr Hering u. a. haben die Vorstellung gewonnen, dass es sich beim Pulsus irregularis perpetuus um ein Flimmern der Vorhöfe handle. Es gibt nun unzweifelhaft experimentelle, namentlich Vagusversuche, bei denen bald komplette Herzschläge mit typischem Vorhof- und Kammerelektrokardiogramm vorhanden sind, bald aber auch isolierte Vorhof- und isolierte Kammerkontraktionen ohne Vorhofschläge. Es gibt ferner sichere Fälle von Pulsus irregularis perpetuus ohne Vorhoftätigkeit im Elektrokardiogramm, doch andererseits zahlreiche mit einer Erhebung, die man nur als Vorhofzacke deuten kann.

Herr Hering-Prag: Bei der paroxysmalen Tachykardie passt der Name anatrische Tätigkeit nicht, weil nach den schönen Untersuchungen von Lewis die Vorhöfe dabei nicht fehlen, sondern flimmern.

Herr Kraus-Berlin: Die Erklärung des Pulsus irregularis perpetuus durch Vorhofflimmern ist sehr interessant und verlockend. K. fragt jedoch Herrn Hering, ob er bei seiner grossen experimentellen Erfahrung je ein so langes Andauern von Vorhofflimmern gesehen, wie man es bei dem andauernden Pulsus irregularis perpetuus anzunehmen gezwungen wäre? K. hat im Experiment immer das Vorhofflimmern bald auch von Kammerflimmern gefolgt gesehen.

Herr Hering-Prag hat am Säugetierherz nie ein derartiges langdauerndes isoliertes Vorhofflimmern gesehen, es bildet dies daher die einzige Schwierigkeit bei H.s Annahme, obwohl sie sonst alle Symptome erklären würde.

Herr Bönniger-Pankow: Es gibt sichere Fälle von Pulsus irregularis perpetuus mit Vorhofkontraktionen im Elektrokardiogramm.

Herr v. Tabora-Strassburg hat einen Fall mit umgekehrtem Verhalten, wie der Bönnigersche es war, beobachtet, nämlich Fehlen jeglicher Vorhoftätigkeit ohne Pulsus irregularis perpetuus. T. sah aber auch Fälle von Pulsus irregularis perpetuus mit Fehlen der Vorhofzacke und Wiedererscheinen derselben nach Regulärwerden des Pulsus infolge von Digitalistherapie.

Herr Gerhardt-Basel hat auch in 4 Fällen eine Wiederkehr regelmässiger Pulse bei Pulsus irregularis perpetuus gefunden. Das Vorhofflimmern hält G. für die bestgestützte Theorie des Pulsus irregularis perpetuus.

Herr von der Velden (Schlusswort).

Herr **Nicolai**-Berlin: **Die Dissoziation zwischen Atrium und Ventrikel und ihre Kompensation durch Allodromien.**

Bei völliger Dissoziation zwischen Vorhof und Kammer ist der Ventrikelrhythmus meist schon in der Ruhe viel langsamer als der des Vorhofes, und wird nach körperlicher Arbeit im allgemeinen noch langsamer (Vagusreizung!), während der Vorhof noch schneller schlägt (Akzeleranswirkung!). Eine scheinbare Beschleunigung des Ventrikelrhythmus ruft anormale Ventrikelschläge (Extrasystolen) bei völliger Dissoziation während der Arbeit hervor. Im Gegensatz zu diesen höchst nützlichen Extrasystolen sind sonst Aenderungen im Erregungsablaufe, sog. Allodromien, im allgemeinen minderwertige Herzkontraktionen. Ihre Erkennung ist erst durch das Elektrokardiogramm ermöglicht worden. Die Allodromien sind oft die einzig nachweisbare Schädigung bei nervösen Herzerkrankungen und brauchen dringend der Ruhe, sie können aber auch mit anderen Herzaffektionen vergesellschaftet sein.

Herr **Külbs**-Berlin: **Das Reizleitungssystem im Eidechsenherzen.** (Demonstration.)

K. fand bei experimentellen Untersuchungen am Eidechsenherzen eine spezifische muskulöse, trichterförmige Verbindung zwischen Vorhof und Ventrikel, welche mit dem Hisschen Bündel identisch ist und nach Verletzungen Dissoziationen bedingt.

Herren **Eppinger** und **Störk**-Wien: **Pathologie des Aschoff-Tawaraschen Reizleitungssystems.**

Durchschneidung beider Tawaraschen Schenkel gibt im Elektrokardiogramm nie eine Unterbrechung des Hisschen Bündels. Das Elektrokardiogramm nach Schädigung des linken Bündels gleicht dem einer kontinuierlichen rechtsseitigen Extrasystole, bei Durchtrennung rechts einer linkseitigen. Die Autoren berichten nun über 2 Fälle mit Sektionsbefund. In dem einen wurde die Diagnose „myokarditischer Herd im rechten Tawaraschen Schenkel" bestätigt, in dem zweiten bei klinischer Diagnose „Dissoziation zwischen Vorhof und Ventrikel" ein grosses Gumma beider Tawaraschen Schenkel gefunden.

Herr **Franz Müller**-Berlin: **Tierexperimentelle Studien über Vasotonin, ein neues Gefässmittel.** (Kurvendemonstration.)

Tierversuche mit Vasotonin, einer Doppelverbindung von Urethan und Yohimbin, zeigten, dass dieses Präparat den Blutdruck für längere Zeit infolge Abströmens des Blutes nach der Peripherie herabsetzt. Man sieht sehr schön am Plethysmogramm Arm- und Beinvolumen anschwellen, in ganz geringem Masse auch das Gehirnvolumen. Die Herzkraft wird dabei nicht geschädigt, denn Nieren- und Darmvolumen sinken nach Injektion von Vasotonin.

Herr **B. Fellner**-Franzensbad: **Klinische Erfahrungen über Vasotonin, ein blutdruckherabsetzendes Mittel.**

F. hat in vielen Fällen von Hypertension in Kliniken nach Injektion von 1 ccm Vasotonin eine mehr oder minder andauernde Blutdruckherabsetzung und Besserung verschiedener subjektiver Beschwerden ge-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehen. In einzelnen Fällen blieben vorher vorhandene Anfälle von Angina pectoris vollständig weg, sogar die zerebrale Form der Arteriosklerose lässt sich nach seinen Erfahrungen mit Vasotonin günstig beeinflussen.

Diskussion: Herr Stähelin-Berlin hat in der Klinik von Geheimrat His das Vasotonin auch vielfach mit Erfolg angewendet. Instruktive Kurven zeigen die teils vorübergehende, teils Tage und Wochen anhaltende Blutdruckerniedrigung schon nach wenigen Injektionen. Subjektiv fühlten viele Patienten eine gewisse Erleichterung, manche verloren vollständig ihre Anfälle von Angina pectoris. Gewisse unangenehme Nebenerscheinungen, ähnlich wie bei Amylnitrit, werden sich bei geringerer Dosierung gewiss vermeiden lassen. Vasotonin bedeutet jedenfalls einen erheblichen Fortschritt in der Therapie der Hypertonien.

Herr Krehl-Heidelberg mahnt mit einigen Bemerkungen zur Vorsicht. Herabsetzung des Blutdruckes ist nicht gleichbedeutend mit Besserbefinden der Kranken. In ein so feines regulatorisches Getriebe, wie es der Blutdruck besitzt, darf man nicht mit roher Hand hineinfassen.

Herr Müller (Schlusswort) hofft in allernächster Zeit auch eine Kombination von Jod und Yohimbin der ärztlichen Prüfung übergeben zu können.

Herr Fellner (Schlusswort) ist auch der Ansicht, dass das Präparat vorläufig noch klinisch geprüft werden müsse. Die Blutdruckherabsetzungen waren jedenfalls immer ganz deutlich, bloss bei Nephritis versagte das Präparat manchmal.

Herr v. Tabora-Strassburg: **Verhalten des Venendruckes bei Kreislaufstörungen.**

Herren **Th. Groedel III** und **Fr. Groedel**-Nauheim: **Verbesserungen am Instrumentarium für die Blutdruckmessung.**

Sowohl die oszillatorische Methode von Recklinghausen als die graphischen Verfahren ergeben zu hohe Werte für den maximalen Blutdruck. Zur Ausschaltung dieses Fehlers verwenden die Autoren eine Armbinde mit zwei von einander getrennten Luftschläuchen, die mit einem den Druck regulierenden Ventil verbunden sind. Registriert wird nicht die an die obere Manschette anprallende Welle, sondern nur die die untere Manschette wirklich passierende Welle. Die so gewonnenen Werte stehen den durch Palpation und Auskultation gewonnenen viel näher.

Herr Selig-Franzensbad: **Ueber Elastin-, Fett- und Kalkgehalt der Aorta.**

Die Elastinwerte der Aorta sind individuellen Schwankungen unterworfen, geringe Elastinwerte in jugendlichem Alter bedeuten vielleicht eine Prädisposition für Arteriosklerose. Bei arteriosklerotischen Prozessen findet man eine Verminderung des Elastins und eine Vermehrung des Fetts sowie des Kalks. Mit höherem Alter nimmt der Fettgehalt der Aorta zu. Bei vorgeschrittener Atheromatose scheint das Fett an den am stärksten erkrankten Stellen zu verschwinden, denn es sinken dann die Fettwerte bedeutend bei auffallendem Ansteigen des Kalkgehaltes.

Herr **A. Weber**-Giessen: **Ueber eine Methode zur Aufnahme von Röntgenbildern des Herzens in verschiedenen Phasen der Herzrevolution.**

Gleichzeitig mit der Belichtung wird eine Pulskurve photographisch registriert und der Moment der Röntgenaufnahme auf ihr automatisch verzeichnet. Man kann die Einschaltung der Röntgenröhre für einen beliebigen Zeitpunkt nach dem tiefsten Stande des Lichtbandes durch ein Uhrwerk einstellen und so ganz bestimmte Phasen der Pulskurve und der Herzrevolution mit der Belichtung treffen.

Herr Schott-Bad Nauheim: **Tierexperimente zur Frage der akuten Ueberanstrengung des Herzens.**

Sch. resezierte an Hunden rechts und links je drei Rippenstücke so weit, dass man nach Verheilung der Operationswunde das Herz in seinem ganzen Umfange betasten und die Zwerchfellbewegungen durchfühlen konnte. In Bestätigung seiner früher an ringenden und radfahrenden Menschen angestellten Untersuchungen fand nun Sch. bei den Hunden, dass einfaches Gehen keine Veränderung hervorruft, rasches Laufen dagegen vorübergehende Herzdehnung, und Laufen im Wasserrad bis zur Erschöpfung sicht- und fühlbare anhaltende Dilatation des Kor. (Der Vortrag ist in No. 19 d. W. erschienen.)

Herr Schmincke-Bad Elster: **Das Phonoskiaskop.**

Sch. demonstriert einen Apparat, welcher die Auskultation des auf dem Fluoreszenzschirm sichtbaren Herzens ermöglicht. Man kann so erkennen, welcher Phase der Herzbewegung ein Herzton oder Geräusch angehört. Mittels des Apparates misst Sch. auch die pulsatorische Verschiebung des Herzrandes.

Herr Radonicic-Innsbruck: **Zur Klinik der vorwiegend tuberkulösen, chronisch verlaufenden Mediastinitis fibrosa.**

Isolierte chronische fibröse Mediastinitis ist durchaus kein seltenes Vorkommen. R. hat 27 Fälle klinisch beobachtet mit 3 Sektionen. In der überwiegenden Mehrzahl lag tuberkulöse Aetiologie mit Neigung zur Schwielenbildung zugrunde. Das Oliver-Cardarellische Symptom besteht nicht nur bei Aortenaneurysmen und -erweiterungen sowie bei Mediastinaltumoren, sondern auch häufig gerade bei einer isolierten chronischen Mediastinitis.

Herr **C. Stäubli**-St. Moritz: **Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Hochgebirgsklimas.**

Herr Nenadovicz-Franzensbad: **Die Myasthenie der Herz- und Gefässmuskulatur als Grundlage der Arteriosklerose.**

N. will die Arteriosklerose durch angeborene Insuffizienz des linken Ventrikels und der Arterien erklären (!).

Herr Kretschmer-Dortmund: **Ueber die Aetiologie der nephritischen Blutdrucksteigerung.**

K. fand in 5 Fällen von Nephritis eine bis auf den doppelten Wert gesteigerte blutdrucksteigernde Kraft des Serums, welche mit Rückgang der urämischen Symptome und allgemeiner Besserung des Befindens wieder zum normalen Werte absank.

Diskussion: Herr Ehrmann-Berlin: Herr Kretschmer hat trotz der angeblichen Ueberlegenheit seiner Methode nichts gefunden, als war Schur und Wiesel sowie andere mit meiner Froschaugenmethode schon vor Jahren nachgewiesen.

Herr Volhard-Mannheim: **Ueber die funktionelle Differentialdiagnose und Prognose der Schrumpfniere.**

Die Funktionsprüfung mittels des Wasserversuchs und des Konzentrationsversuchs gestattet, gewisse Gruppen der Schrumpfniere voneinander zu unterscheiden. V. bemüht sich, die von Jores anatomisch separierte Form der roten Granularniere auch klinisch abzutrennen. V. fand bei dieser häufigsten Form der Schrumpfniere primäre Hypertonie mit echter Gefässhypertrophie, nicht Arteriosklerose, stets eine gute Nierenfunktion, niemals Retinitis albuminurica oder Urämie, dagegen sehr häufig Apoplexie. Das Krankheitsbild wird beherrscht von der relativen Insuffizienz des muskelstarken Herzens. Im Gegensatze dazu steht die sekundäre Schrumpfniere mit Nephritis in der Anamnese, geringere Blutdrucksteigerung, Unfähigkeit der Harnkonzentration, Retinitis und Urämie. Zwischen beiden Formen liegt die klassische genuine Schrumpfniere, welche als Kombination von roter Granularniere mit echter Nephritis aufzufassen ist. Adrenalinämie scheint im Gegensatze zur Nephritis bei der roten Granularniere zu fehlen. Vielleicht spielen bei letzterer Eiweissüberernährung und gichtische Diathese eine Rolle. Die beste Prognose bietet die rote Granularniere.

Diskussion: Herr Krehl-Heidelberg hält eine derartige Trennung der Schrumpfniere, wie sie Volhard vorschlägt, derzeit klinisch noch für undurchführbar. K. hat oft Urämie bei echter Schrumpfniere gesehen, welche übrigens meist nur zufällig erkannt wird.

Herr Schlayer-Tübingen: **Untersuchungen über die Funktion kranker menschlicher Nieren.**

In früheren tierexperimentellen Arbeiten von ihm und Takayasu war festgestellt worden: Schädigung der Tubuli hat verschlechterte Ausscheidung von Kochsalz und Jodkali zur Folge. Schädigung der Nierengefässe dagegen Verschlechterung des Milchzuckers. Ausserdem fand sich: die Absonderung von dünnem Urin, die Hyposthenurie kann auf zwei verschiedene Arten zustande kommen: einmal durch Minderabsonderung von festen Substanzen infolge von Schädigung der Tubuli, und dann durch Mehrabsonderung von Wasser infolge von Ueberempfindlichkeit der Nierengefässe. Diese Kenntnisse gestatteten bei experimentellen Nephritiden festzustellen, ob und inwieweit eine funktionelle Störung der Tubuli einerseits oder der Nierengefässe andererseits vorlag. Schlayer hat nun in Gemeinschaft mit Takayasu gleichartige Untersuchungen bei 105 Menschen durchgeführt. Davon hatten 75 Nierenkrankheiten.

Es ergab sich, dass es auch beim Menschen gelingt, mit Hilfe dieser Methoden eine Differenzierung gleicher Art zu erreichen. Als besonders wesentliche Ergebnisse sind hervorzuheben: Oligurie bei Nephritis ist nicht bloss beim Tier, sondern auch beim Menschen immer die Folge einer Schädigung der Nierengefässe, und zwar nicht nur bei akuten Nephritiden, sondern auch bei chronischen. Polyurie ist bei umschriebenen Nierenkrankheiten, wie Pyelitiden etc., ebenso wie beim Tier durch eine Ueberempfindlichkeit der Nierengefässe hervorgerufen. Bei diffusen nephritischen Erkrankungen ist die Polyurie dagegen, wie die funktionelle Prüfung mit den neuen Methoden lehrt, häufig das Zeichen einer Gefässschädigung. Derselbe Reiz, der diese Gefässschädigung hervorruft, macht die Nierengefässe hinsichtlich ihrer wasserabsondernden Fähigkeit überempfindlich. Diese Art von Polyurie ist Begleiterscheinung einer leichteren Form der Nierengefässschädigung. Sie geht der schweren Form, die mit Oligurie resp. Anurie verbunden ist, entweder voraus oder entwickelt sich aus ihr.

Daraus geht hervor: Nierengefässschädigung ist nicht immer von Oligurie gefolgt: sie kann unter bestimmten Verhältnissen auch mit Polyurie verbunden sein. Das ist von grossem Interesse für die Schrumpfniere. Bei ihr liegen die Dinge genau so, wie bei den akuten diffusen Nierenerkrankungen, auch hier zeigt die funktionelle Prüfung das Vorhandensein einer Gefässschädigung, während gleichzeitig Polyurie besteht. Sie lehrt ferner, dass nicht nur ein Teil der Nierengefässe bei Schrumpfniere krank ist, wie das anatomische Bild zu zeigen scheint. Vielmehr ist bereits das ganze Nierengefässystem erkrankt und dem entspricht auch die Polyurie. Sie ist auch bei der Schrumpfniere das Zeichen einer bereits vorhandenen universellen Nierengefässschädigung, welche die Nierengefässe hinsichtlich ihrer wasserabsondernden Fähigkeit überempfindlich macht. Die Polyurie bei Schrumpfniere ist also Folge eines krankhaften Reizes, und nicht eine nützliche, vom Organismus bezweckte Kompensationseinrichtung.

Die Oligurie wie die Polyurie bei Nephritis lassen sich auf diese Weise auf einheitliche Ursachen zurückführen, die in einer gleichartigen funktionellen Veränderung des Organzustandes zu suchen sind.

Herr Hedinger-Badenweiler: **Ueber die Wirkungsweise von Nieren- und Herzmitteln auf kranke Nieren.**

Bei der Kanthariddinvergiftung, also der vaskulären Form der Nephritis wirken schon wenige Stunden nach der Intoxikation die Diuretika nicht mehr, ebensowenig in den Endstadien der tubulösen Nephritis, weil dann sekundär auch die Nierengefässe geschädigt sind. Bei der reinen

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tubären Form der Nephritis hingegen haben Theophyllin und ebenso NaCl eine enorme Harnflut und starke Erweiterung der Nierengefässe zur Folge. Es liegt hier eine gesteigerte Empfindlichkeit der Nierengefässe vor. Aehnlich wirken Digitalispräparate.

Herr **Lichtwitz**-Göttingen: **Die Konzentrationsarbeit der Niere.**

Die Konzentrierung des Chlors kann isoliert geschädigt sein, in manchen Fällen gehen N-Anstiege parallel mit P_2O_5-Vermehrung. Die Eigenschaft der Diuretika, der Purinderivate sowohl wie der Salze, kolloidfällend zu wirken, führt L. dazu, die Konzentrations- und Sekretionsarbeit der Niere auf kolloidchemische Vorgänge zu beziehen. Die in die Zelle eintretenden Stoffe bewirken eine Fällung von Zellkolloiden (Granulabildung), die durch Adsorption die gelösten Stoffe festhalten und damit konzentrieren. Diese Granula werden sezerniert und bedingen die Existenz der Harnkolloide. Der Durchtritt von Wasser durch die Zellen erfolgt durch Quellung und Entquellung.

Herr **H. Philippi**-Davos: **Ueber Entfieberungen bei Lungentuberkulose durch kleinste Dosen Tuberkulin.**

Ph. hat mit ungeheuer kleinen Dosen, Millionstel Milligramme T. O. A., Entfieberungen bei Tuberkulösen erzielt und die auffallendsten Erfolge bei Patienten des dritten Stadiums (70 Proz. gegen 45,8 Proz. der nicht spezifisch behandelten) gesehen.

Herr **Lommel**-Jena: **Zur Pathogenese des Lungenemphysems.**

L. untersuchte bei den Glasbläsern, welche bedeutende exspiratorische Anstrengungen leisten, die verschiedenen Komponenten des Lungenluftwechsels und fand die Totalkapazität ihrer Lungen annähernd normal, ebenso die absoluten Werte der Mittellage. Die Menge der Residualluft war verschiedentlich sehr hoch, das Verhältnis der Residualluft zur Totalkapazität, welches bei Gesunden 30 Proz. beträgt, betrug wiederholt 45 und 56 Proz., also eine Vermehrung des funktionell nicht brauchbaren Restes wie bei Emphysematikern, und es fehlten Herz- und Kreislaufstörungen. Aus diesen interessanten Untersuchungen ergibt sich, dass bei chronischer exspiratorischer Anstrengung der Lungenluftwechsel häufig in derselben Richtung von der Norm abweicht wie beim echten Emphysem. Darin scheint ein pathogenetisch begünstigender Faktor für das echte Emphysem enthalten zu sein.

Herren **Bittorf** und **Forschbach**-Breslau: **Ergebnisse spirometrischer Untersuchungen.**

Der gesunde Mensch reagiert auf die verschiedensten auch ausserhalb des Atmungsvorganges gelegenen Reize (chemische, mechanische und in höheren Zentren lokalisierte) mit einer vermehrten mittleren Füllung der Lunge (Erhöhung der Mittellage). Die Untersuchungen an Gesunden, Herzkranken und Emphysematikern ergaben aber keine Stütze für Bohrs Anschauung, dass es sich dabei stets um einen zweckmässigen Vorgang zur Verbesserung des Gasaustausches in der Lunge handle.

Herr **Ephraim**-Breslau: **Ueber endobronchiale Therapie, besonders bei der chronischen Bronchitis und beim endobronchialen Asthma.**

E. hat einen biegsamen Spray konstruiert, den man durch das Bronchoskop einführen und nun beliebige Stellen wirklich endobronchial behandeln kann. Bei chronischer Bronchitis bewirkt ein- oder mehrmalige Einstäubung von Novokain-Suprarenin eine erhebliche Steigerung und Erleichterung der Expektoration, welche die Beseitigung der katarrhalischen Beschwerden einleitet. Ebenso erzielte E. bei 44 Fällen von Bronchialasthma regelmässig eine unmittelbare, meist dauernde Behebung der asthmatischen Erscheinungen.

Bei einer langjährigen Bronchiektasie erreichte E. nach Aspiration des Sekretes unter lokaler Behandlung mit Terpentin und Aqua picea eine bedeutende Verminderung des Auswurfs.

Diskussion: Herr Kraus-Berlin hat bei gewöhnlicher, mehrere Tage fortgesetzter Inhalation von 1 ccm der Adrenalinstammlösung auch bei Asthmatikern auffallende Besserungen gesehen. Das Vorgehen von Ephraim bedeutet jedenfalls einen Fortschritt.

Herr **Kuhn**-Biebrich a. Rh.: **Physikalische Behandlung des Asthma bronchiale.**

An Stelle der schädlichen Ausatmungsübungen der Emphysematiker sind Einatmungsübungen zu setzen, und zwar muss man praktischer Weise die Einatmung erschweren, wodurch eine Verlängerung derselben zustande kommt. In dem Sinne hat sich die Kuhnsche Lungensaugmaske, welche eine therapeutische Abstufung der Erschwerung gestattet, ausserordentlich bewährt.

Herr **Köhler**-Wiesbaden: **Demonstration eines einfachen Gestelles für Teleröntgenographie.**

K. demonstriert ein zusammenlegbares, einfaches Gestell mit Präzisionseinstellvorrichtung, welches eine fehlerfreie Ermittlung von Herzgrösse und Form gewährleistet und sich auch für Thorax- und Darmuntersuchungen eignet.

Berichtigung: In No. 18, S. 981, Spalte 2 steht das Referat zu dem Vortrag Hata irrtümlich unter dem Namen Schreiber und Hoppe und umgekehrt das Referat zu dem Vortrage Schreiber und Hoppe unter dem Namen Hata. Wir bitten das Druckversehen zu berichtigen.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Mai 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Lang**-Wien (a. G.)

Die Wiener Lupusheilstätte ist ein Zentrum für sämtliche Lupusheilmethoden. Vortr. übt seit 1892 speziell die chirurgische Behandlung des Lupus und hat in dieser Zeit 455 Fälle chirurgisch behandelt, davon sind 308 in steter Beobachtung geblieben, 256 sind bis zu 16 Jahren ohne Rezidiv geblieben, 276 hatten nach kleinen Nachoperationen Dauererfolg. Er demonstriert eine grosse Anzahl von Pat. mit Dauererfolgen.

Diskussion: Herr Holländer hofft, dass an Stelle der Lichtbehandlung wieder die chirurgische Behandlung des Lupus mehr treten wird.

Herr **Bönniger** demonstriert Fälle von halbseitiger Lymphstauung bei Pleura- und Lungenkranken.

Dazu Herr Wolff-Eisner.

Tagesordnung:

Herren **Fuld** und **Hirayama: Ueber die Ausscheidung der Magenfermente durch den Harn und ihre diagnostische Bedeutung.** (Vergl. hierzu das offizielle Protokoll in der Berl. klin. Wochenschr.)

Diskussion: Herren Strauss, Bickel, Cohnheim.

Herr Fuld Schlusswort.

Herren **Sticker** und **Falk: Ueber Ferment und Radiofermenttherapie.**

Herr Sticker beschränkt sich auf seine Erfahrungen mit tryptischen Fermenten, von denen jetzt ein steriles Präparat vorhanden ist (Freund und Redlich). Seine Wirkung ist oft ungleich, auch beim gleichen Fall, oft stürmisch; beruhend in Verschiedenheit der Resorption und der Bildung von Antifermenten.

In Verbindung mit Kohle (Karbenzym) werden die Resultate wesentlich verbessert, man kann die Präparate intravenös und subkutan ohne Schaden injizieren.

Nach Anstellung von Tierversuchen wurden bei jauchigen Prozessen Versuche mit Karbenzym auch beim Menschen mit Erfolg angestellt.

Das Präparat absorbiert grosse Mengen von Radiumemanation, die auf diese Weise in die Krankheitsprozesse eingebracht werden kann.

Herr Falk: Mit Radiumbestrahlung werden nur ganz kleine Tumoren zum Schwinden gebracht. Infolge des Vorhandenseins der α-, β- und γ-Strahlen war es von Interesse, eine feste Substanz mit Emanation zu laden. Die einzelnen Kohlearten (Kokosnusskohle und Buchenkohle) bieten differente Verhältnisse in Bezug auf Aufnahme und Abgabe von Radiumemanation dar. In vitro wird die Verdauungskraft des Trypsins durch eine Mischung unlöslicher Radiumsalze mit Karbenzym verstärkt. Wolff-Eisner.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 4. April 1910, abends 7 Uhr, im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **Herxheimer** demonstriert:

1. **Ulcus molle fistulosum;** durch Zusammenfluss mehrerer Fisteln hat sich eine Abszesshöhle gebildet.
2. **Lupus erythematosus** der Unterlippe bei Lupus der Nase, Wangen und beider Ohren.
3. **Lupus vulgaris,** auf die Unterlippe beschränkt.
4. **Mykosis fungoides universalis.**
5. **Papulonekrotische Tuberkulide** bei einem Kinde. Histologisch miliare Tuberkel. Klingmüllersche Reaktion.
6. Drei Schwestern mit nicht auf sexuellem Weg erworbener **Syphilis.**
7. **Eigenartiges mikropapulöses Syphilid** mit psoriasisartiger Schuppung und atrophisierenden Papeln. Ein Teil des Exanthems war pustulös und wandelte sich zu lichenoiden Papeln um.

b) Herr **Schwabe** demonstriert lebende Spirochäten, welche er in zugeschmolzenen Kapillaren nach Suspension in Natriumzitratlösung drei Wochen lang lebensfähig erhielt.

Herr **Rud. Oppenheimer: Ueber Nieren- und Blasentuberkulose.**

Wenn heute in ärztlichen Kreisen dem Kampf gegen die Tuberkulose der Harnorgane noch nicht dasselbe Interesse entgegengebracht wird, wie der Bekämpfung der Lungentuberkulose, so ist der Grund hierfür ein dreifacher: Einmal sind die feineren Untersuchungsmethoden, welche uns eine Frühdiagnose der Nierentuberkulose erlauben, erst eine Errungenschaft der letzten zwei Jahrzehnte, zweitens stehen diese Methoden dem Praktiker nicht zur Verfügung und drittens haben irrige Vorstellungen über die Pathogenese der Urogenitaltuberkulose, vor allem die Anschauung, dass die Tuberkulose zunächst die Blase befalle und erst dann aufsteigend die Niere infiziere, mangels einer in diesem Falle aussichtsreichen Therapie zu einer gewissen Indifferenz gegenüber der Diagnose geführt.

Diese letztere Anschauung musste freilich einer Revision unterworfen werden. Nachdem schon Baumgarten und Steinthal auf Grund ihrer experimentellen Untersuchungen zu dem Schlusse gekommen waren, dass innerhalb des Harnapparates die Niere immer das primär erkrankte Organ darstelle und dass die Blase erst sekundär durch den Harnstrom infiziert werde, wurde diese Tatsache beim Menschen weniger durch die pathologisch-anatomische Betrachtung, welche nicht immer einwandfreie Deutungen zulässt, als durch die genaue Untersuchung von Fällen beginnender Nierentuberkulose erwiesen. Drei Tatsachen sind in diesem Sinne beweisend: Erstens findet man nur ausnahmsweise Fälle von Blasentuberkulose ohne gleichzeitige Nierenerkrankung; zweitens besteht eine gar nicht geringe Zahl von Nierentuberkulosen, bei denen es noch nicht zu stärkeren Veränderungen innerhalb der Blase gekommen ist und drittens ist der Erkrankungsprozess innerhalb der Blase vielfach so lokalisiert, dass er dem Wege des aus

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der erkrankten Niere abfliessenden Urins entspricht, d. h. er erstreckt sich von der Einmündungsstelle des Ureters bis gegen den Blasenausgang hin.

Innerhalb des Harnapparates ist die Niere das primär erkrankte Organ, innerhalb des Körpers fast stets das sekundär erkrankte. Denn es bestehen fast ausnahmslos ausserhalb der Niere noch ältere Erkrankungsherde (Lungen-, Drüsenherde usw.), von wo aus der Bazillentransport stattfindet. Dieser Transport erfolgt nach der heute herrschenden Ansicht auf dem Blutwege und zwar sind innerhalb der Niere verschiedene primäre Lokalisationen möglich. Entweder gelangen die Bazillen in einen Endast der A. renalis und bilden dort einen Gefässtuberkel, der das Lumen des Gefässes verschliesst; dann kommt es, da die Nierenarterien Endarterien im Sinne Cohnheims darstellen, zur Bildung eines anämischen oder hämorrhagischen Infarktes, der sich sekundär mit Tuberkulose infizieren kann (Orth, Nasse). Diese Fälle treten jedoch an Häufigkeit zurück. Oefter gelangen die Tuberkelbazillen in die Glomeruli und bilden dort einen primären Glomerulustuberkel. Oder sie durchwandern auch die Gefässknäuel und gelangen in die gewundenen oder geraden Harnkanälchen und etablieren dort, bisweilen in den Papillenspitzen, den primären Erkrankungsherd (Israel und Schneider). Makroskopisch unterscheidet man verschiedene Formen von Nierentuberkulose: 1. die disseminiert-miliare Form, 2. die grobknotige Form, 3. die häufigste, die chronisch-kavernöse Form, 4. die Form, welche unter dem Bilde der Retentionsgeschwulst (der Pyo- oder Uronephrose) einhergeht und 5. die primäre Ulzeration der Papillenspitze.

Die Nierentuberkulose ist vielfach einseitig, wenigstens lassen sich Veränderungen in der anderen Niere nicht mit Sicherheit nachweisen. Es überwiegt das weibliche Geschlecht, das Alter zwischen 20 und 40 Jahren, die rechte Niere. Manche Gegenden, welche auch sonst von Tuberkulose stark durchseucht sind, stellen auch ein hohes Kontingent zur Nierentuberkulose, so der Schwarzwald, die Kantone Bern und Wallis, ferner anscheinend einige Provinzen Dänemarks und Russlands. In Frankfurt scheint die Nierentuberkulose nicht so häufig zu sein. Von der Niere greift der Erkrankungsprozess auf das Nierenbecken, den Ureter und die Blase über.

Ganz ausnahmsweise scheint es auch Fälle von aufsteigender Infektion zu geben. Die Tuberkulose der männlichen Geschlechtsdrüsen kann zunächst zu einer Erkrankung des Blasenhalses führen. Ein Weitergreifen des Prozesses in aufsteigender Richtung ist auf zweierlei Arten denkbar: Durch serpiginöse Weiterverbreitung und durch Harnstauung. Ein Fall der letzteren Art wurde von Rovsing beschrieben. Von einer Tuberkulose der Blase aus kam es zur Erkrankung des unteren Harnleiterendes mit sekundärer Strikturbildung. Der gestaute bazillenreiche Harn führte zu einer tuberkulösen Pyelitis mit sekundärer Parenchymerkrankung. Wenn aber Rovsing unter 138 Fällen von Nierentuberkulose nur 5 sah, bei denen der Verdacht auf einen aszendierenden Prozess berechtigt schien, so ergibt sich wohl daraus, wie sehr diese letztere Form praktisch zurücktritt. Keinesfalls darf bei gleichzeitig bestehender Orchitis und Epididymitis diese ohne weiteres als der Ausgangspunkt der Erkrankung angesehen werden. Derartige Prozesse können entweder unabhängig von der Nierentuberkulose auftreten oder es kann sich auch sicherlich eine tuberkulöse Hoden- und Nebenhodenentzündung sekundär von einer Nierentuberkulose aus entwickeln.

Fragen wir uns nun, wie die irrige Anschauung, dass die Tuberkulose im Harntraktus von der Blase ihren Ausgangspunkt nehme, so lange die Meinung beherrschen konnte, so finden wir den Grund in erster Linie in den klinischen Erscheinungen. Denn im klinischen Symptomenkomplex steht die Blase absolut im Vordergrund, auch dann, wenn stärkere pathologische Veränderungen innerhalb der Blase überhaupt nicht wahrnehmbar sind. Und wir stehen hier vor der paradox erscheinenden Tatsache, dass sich eine Nierenerkrankung durch die Blase dokumentiert. Es ist das Bild einer starken und anhaltenden Zystitis, das den Kranken meist zum Arzt treibt. In erster Linie der Harndrang. Dieser ist so mächtig, dass die Patienten tagsüber 10 minutlich bis 1 stündig nachts 6—7 mal oder noch öfter Urin lassen müssen. Der Harndrang bessert sich auch bei der üblichen Zystitisbehandlung nur unwesentlich, im Gegenteil reagieren manche derartige Kranke namentlich auf Höllensteinspülungen in ganz abnormer Weise. Casper hat einmal den Satz aufgestellt, dass jede Zystitis, welche nach 10—12 Spülungen keine wesentliche Besserung zeige, den Verdacht auf Tuberkulose erregen müsse, und wir sollten uns in der Tat ärztlich dahin erziehen, in allen Fällen von hartnäckiger Zystitis wenigstens an die Möglichkeit einer Tuberkulose zu denken. Gegenüber den Erscheinungen der Blase können die Nierensymptome zurücktreten, ja vollkommen fehlen. In manchen Fällen besteht ein unbestimmtes Schmerzgefühl in der Lumbalgegend, bisweilen ein Gefühl lokaler Ermüdung und es treten „Fernsensationen" auf. Das Gefühl der Wärme oder Kälte in der Lumbalgegend, Schmerzen in der Beugeseite der Oberschenkel, Ameisenlaufen in der Unterbauchgegend sowie das Gefühl einseitiger Scheidenkontraktionen bei der Frau. Die Niere braucht nicht vergrössert zu sein, in anderen Fällen ist sie mehr oder weniger an Volumen vermehrt und exquisit druckempfindlich. Der Ureter lässt sich, falls er stärker verdickt ist, durch die Bauchdecken hindurch in seinem unteren Ende von der Scheide oder vom Rektum aus palpieren. Der Harn ist fast stets trübe, namentlich bei manchen Formen der Tuberkulose und im Anfangsstadium des Prozesses blutig. Eiweiss braucht in vorgeschrittenem Stadium im gut filtrierten Harn nicht vorhanden zu sein. Mikroskopisch finden sich zahlreiche weisse Blutkörperchen und Zerfallsmassen, stets auch rote Blutkörperchen, selten Zylinder; die Reaktion des Harnes ist bei Fehlen von Mischinfektion sauer, im gewöhnlichen, mit Methylenblau gefärbten Ausstrichpräparat fehlen Bakterien neben den Eiterkörperchen. Diese beiden letzteren Erscheinungen müssen, falls sie vorhanden, immer den Verdacht auf Tuberkulose erwecken. In anderen Fällen signalisiert sich die Nierentuberkulose durch eine initiale Hämaturie, in wieder anderen ist es die Trübung des Harns, wegen derer der Patient den Arzt aufsucht.

Da der mikroskopische Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn auch nach den neueren Methoden schwierig und unsicher sein kann, so lässt der Praktiker, dem keine anderen Hilfsmittel zur Verfügung stehen, am besten in allen zweifelhaften Fällen den Harn intraperitoneal auf Meerschweinchen überimpfen.

Vortr. bespricht sodann die speziellen Untersuchungsmethoden, die Zystoskopie, den Ureterenkatheterismus, die Chromozystoskopie und erklärt an der Hand von Demonstrationen die diesbezüglichen Blasenbilder. Die funktionellen Methoden geben gerade bei Nierentuberkulose ausgezeichnete Resultate. Vortr. selbst hat nur einmal einen Versager gesehen. Die Trennung des Harns durch Harnseparatoren ist unsicher. Ist die Zystoskopie unmöglich, so kann man auf ein Verfahren zurückgreifen, das Pinner angab: Die vermutlich kranke Niere wird gespalten, durch die Nephrotomiewunde ein unten geschlossener Katheter in den Ureter eingeführt und der Harn der erkrankten Niere abgeleitet. Der Blasenharn stellt dann annähernd den Harn der anderen Niere dar. Einfacher noch kann man die vermutlich erkrankte Niere freilegen, ihren Harnleiter abklemmen und nach Injektion von Phloridzin und Indigkarminlösung und Einlegen eines Blasenkatheters die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere aus dem Blasenharn ermitteln.

Ohne operative Massnahmen ist die Prognose der Nierentuberkulose eine schlechte. Ausheilungen des tuberkulösen Herdes durch bindegewebige Abkapselungen mit sekundärer Inkrustation von Kalksalzen, wie sie bei Lungentuberkulose ein banaler Befund sind, kommen bei Nierentuberkulose nicht vor. Eine Form der Ausheilung ist möglich. Ist die Niere vollkommen zerstört und in eine käsige Masse verwandelt, so kann diese sich bindegewebig abkapseln, die flüssigen Bestandteile der Käsemasse werden resorbiert und es bleibt eine bröckelige Masse übrig, die von einer bindegewebigen Schwarte umgeben ist und in gewissem Sinne eine Ausheilung darstellt („Tuberculose solide" von Tuffier). Es ist ohne Weiteres verständlich, dass ein derartiger Ausheilungsprozess nur einen besonderen Glücksfall darstellt, dass er Jahre in Anspruch nimmt und dass sich unterdessen wohl ausnahmslos eine ausgedehnte Tuberkulose der Blase und ev. der anderen Niere herausgebildet hat.

Aus diesen Erwägungen ergibt sich die einzuschlagende Therapie: Sie kann nur in einer Entfernung der erkrankten Niere bestehen, worauf etwaige Blasenherde meist von selbst ausheilen. Alle konservativen Methoden, klimatische und diätetische Kuren, ebenso wie die Tuberkulinbehandlung, kommen nur als ungenügende Ersatzmittel, bei inoperablen Fällen oder zur Nachbehandlung in Betracht. Hat doch Krämer durch histologische Untersuchung eines Falles nachgewiesen, dass eine siebenmonatliche Tuberkulinkur nicht ausreichte die Aussaat frischer Tuberkel zu verhindern. Die Nephrektomie ist nur kontraindiziert bei wesentlich herabgesetzter Funktionsfähigkeit der anderen Niere, bei aussergewöhnlich schlechtem Allgemeinzustand, welcher überhaupt jeden grösseren Eingriff unmöglich macht oder bei zahlreichen anderweitigen tuberkulösen Erkrankungsherden. Dagegen ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn der anderen gut funktionierenden Niere, zumal die Bazillen durch den Ureterkatheter nach oben geschleppt sein können, oder das Vorhandensein geringer Mengen von Eiweiss im Harn der nichttuberkulösen Niere keine Gegenanzeige gegen die Nephrektomie. Vortr. schliesst mit einem Appell an die Herren Kollegen, doch der Diagnostik der Nierentuberkulose ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da 65—80 Proz. der Kranken — wenigstens im klinischen Sinne — durch Operation geheilt werden können.

Diskussion: Herr Berg: Die Niere wird nicht nur auf dem Blut-, sondern auch auf dem Lymphweg tuberkulös infiziert. Die Nierentuberkulose findet sich durchaus nicht bloss mit anderen tuberkulösen Herden im Körper vergesellschaftet, sondern häufig auch isoliert, primär. Tuberkulöse Geschwüre an der Blasenöffnung des Ureters beweisen noch nicht, dass die zugehörige Niere miterkrankt ist.

Herr Pariser hatte einen Herrn in Behandlung, bei dem Prof. Casper-Berlin doppelseitige Nierentuberkulose festgestellt hatte. Bei palliativer Behandlung nahm er innerhalb eines Jahres 78 Pfund zu. Herr P. hält daher die innere Behandlung nichtoperativer Fälle für nicht so aussichtslos wie der Vortragende.

Herr Hainebach berichtet über einen Fall, in dem eine schwere Nierentuberkulose gar keine Blasenerscheinungen gemacht hatte.

Herr Löffler fragt an, wie sich die oft gehörte Behauptung erklären lässt, dass eine leicht erkrankte Niere nach der Entfernung der anderen schwer erkrankten zur Ausheilung kommt.

Herr Siegel erwähnt einen, seiner Ansicht nach hierhergehörigen Fall. Vor drei Jahren hat er einem 14 jährigen Jungen die linke Niere wegen Tuberkulose exstirpiert. Später erfolgte nochmals Hämaturie. Bougierung wegen tuberkulöser Striktur unmöglich. Jetzt hat sich der Patient gut erholt.

Herr Leser: Es gibt sicher Fälle von aufsteigender Nierentuberkulose. In einem Falle ging die Urogenitaltuberkulose vom Hoden aus und ergriff die Blase und das untere Drittel des rechten Ureters, die rechte Niere erwies sich bei der Sektion als gesund.

Herr Friedrich Straus: Die urologische Tuberkulose ist hier und namentlich in Hessen häufiger als in Berlin. Das wichtigste Initial-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

symptom sind nicht die Blasenbeschwerden, sondern der trübe Urin. Zum Nachweis der Tuberkulose ist die neue Antiforminmethode, weil rascher ausführbar, praktisch verwendbarer als der Tierversuch. In dem von Herrn Pariser angeführten Fall bezweifelt Herr S. die Richtigkeit der Diagnose. In jedem Fall von Urogenitaltuberkulose ist auch die Niere zu untersuchen.

Herr Offergeld fragt nach den Erfahrungen mit Nierenpresssaft bei inoperabler Nierentuberkulose.

Herr Oppenheimer (Schlusswort): Die Nierentuberkulose ist allerdings hier häufiger als in Berlin, aber nicht so häufig, wie z. B. in manchen Kantonen der Schweiz. In den meisten Fällen treiben zystitische Symptome den Patienten zum Arzt. Das Aufsteigen der Tuberkulose von den Genitalorganen aus wird nur dadurch bewiesen, dass primär die Nieren durch Ureterenkatheterismus als tuberkulosefrei erwiesen wurden. Im Falle des Herrn Leser wäre denkbar, dass die linke Niere primär erkrankt war und der rechte Ureter von der sekundär ergriffene Blase aus durch Rückstauung erkrankt wäre. Bei doppelseitiger Erkrankung sollte man, wenn die eine Niere nur leicht erkrankt ist, immer die schwerer erkrankte exstirpieren, da für die Ausheilung der ersteren dann die Aussichten viel günstiger werden. Ueber Injektion von Organextrakt hat Herr O. keine Erfahrungen. Der von Herrn Pariser erwähnte Fall erscheint auch Herrn O. diagnostisch zweifelhaft.

Wissenschaftliche Vereinigung am städt. Krankenhaus zu Frankfurt a. M.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. März 1910 im Hörsaal des Hygienischen Institutes.

Herr K. Altmann demonstriert Resultate, die im städtischen hygienischen Institut erzielt wurden.

1. Mit einigen neueren Methoden der Anaërobiosezüchtung, besonders den von Burri und Lentz angegebenen Verfahren, über die er sich sehr günstig ausspricht.

2. Mit dem von Ascher angegebenen Apparate zur Rauch- und Russbestimmung der Luft.

3. Mit der Ligroin-Antiforminmethode zum Nachweis der Tuberkelbazillen, die gewisse praktische Vorteile gegenüber der früheren Antiforminverarbeitung tuberkulösen Sputums aufweist und ihr in ihren Resultaten nicht nachsteht.

Herr M. Neisser: **Neueres über Desinfektion.**

Vortr. betont die Bedeutung der Kondensation des Dampfes für die desinfektorische Wirkung, woraus sich eben die längst bekannte Forderung erklärt, dass nur gesättigter Dampf gute Wirkungen hat. Es werden dabei die Bedingungen und die bisher bekannten Wirkungen der Kondensation, z. B. die Rubnerschen Versuche durch Vorlesungsversuche erläutert. Weiterhin erwähnt Verf. die guten Erfolge mit dem im Institut vorhandenen Rubnerschen Vakuum-Formaldehyd-Dampf-desinfektionsapparat, erwähnt aber auch, dass z. B. Felle, welche zur Lederbereitung dienen sollen, durch das Verfahren unverarbeitungsfähig werden. Auch Wäsche, welche stark beschmutzt ist, kann so nicht desinfiziert werden. Fertige Ledersachen und sonstige empfindliche Objekte leiden aber gar nicht, wie demonstriert wird.

Bezüglich der Wohnungsdesinfektion werden sämtliche neueren apparatelosen Verfahren (mit flüssigen oder festen Formaldehydpräparaten und mit Superoxyden oder Chlorkalk) vorgeführt. Für die Prüfung flüssiger Desinfektionsmittel empfiehlt und demonstriert der Vortr. ein modifiziertes Rideal-Walker-Verfahren.

Herr Embden: **Beitrag zur Biologie der Milchsäure.**

Erscheint ausführlich in der Biochemischen Zeitschrift.

Herr Wirth: **Ueber Azetessigsäurebildung in der Leber.**

Vortr. berichtet über die von ihm in Gemeinschaft mit Embden gefundene Tatsache, dass Zuckersäure in der künstlich durchbluteten überlebenden Hundeleber Azetessigsäure zu bilden vermag.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Mai 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr Manchot: a) 1½ jähr. Kind mit **Urticaria pigmentosa.** b) Kind mit eigentümlichem **Naevus pigmentosus:** blauschwarze, satteldeckenartige Pigmentierung des Rumpfes, die unter dem Verdacht der Entstehung durch Misshandlung zur Kognition kam.

Herr Sudeck: 4 Fälle von **Totalexstirpation des karzinomatösen Kehlkopfes nach Gluck.** Besprechung der Vorzüge der Operationsmethode und der Bestrebungen, den Kehlkopf künstlich zu ersetzen. Angabe eines neuen Modells.

Herr Kümmell: Vorstellung eines vor 1¼ Jahren wegen **Karzinom der Kardia** operierten und geheilten Falles. Die Versuche, den Krebs am untersten Ende des Oesophagus und an der Kardia durch Operation zu heilen, sind, auch nach Zuhilfenahme der Sauerbruchschen Kammer, bisher stets misslungen. Nach Tierversuchen und nach früheren Erfahrungen bei Operationen glaubt K. jetzt das Problem dieser Operation gelöst zu haben. Er geht abdominell vor und sucht den kardialen Magenabschnitt und den Oesophagus zu mobilisieren. Die Lösung am Hiatus ist zwar schwierig, besonders wenn krebsige Verwachsungen und Verhärtungen vorliegen, gelingt aber durch stumpfes Vorgehen und drehende Bewegungen des Oesophagusschlauches. Dann wird der möglichst weit heruntergezogene Oesophagus möglichst hoch mit einer Klemme abgeschlossen und der Magen in der durch den Krebs bedingten Ausdehnung reseziert. Die beiden verbleibenden Enden des Oesophagus und des Magens werden durch ein Gummi-T-Rohr vereinigt. Der vertikale Schenkel wird aus der Bauchhöhle herausgeführt und dient als Magenrohr zur Ernährung. Später, wenn sich die Enden aneinandergelegt haben, entfernt man die Oesophagusklemme und bei guter Funktion wird das T-Rohr verschlossen und dann ganz entfernt. Das zweizeitige Vorgehen hat sich als Methode bewährt. Sehr bewährte sich bei der lange dauernden Operation die intravenöse Narkose.

Herr Deneke: **Nekrologe auf Curschmann und Edlefsen.**

Herr Trautmann berichtet über ein von ihm auf Grundlage des Kister-Trautmannschen Desinfektionsapparates (= sog. Hamburger Apparat) ausgearbeitetes Verfahren zur **Pasteurisierung von Säuglingsmilch: durch Sieden der Milch in den Flaschen bei niedriger Temperatur (etwa 70°) unter vermindertem Druck.** An Stelle der bisherigen Ruhe in den Flaschen tritt Bewegung, an Stelle einer gewissen Zufälligkeit die innere Notwendigkeit eines Naturgesetzes.

Das Verfahren arbeitet bequem, sichert infolge der Siedewallung gleichmässige Durchwärmung der Milch, schliesst in gleicher Weise Untererwärmung und Ueberhitzung aus, verhindert Oberhäutchenbildung und entkeimt gleichzeitig die Hälse und Köpfe der Flaschen. Der Geschmack der Milch leidet nicht. Tuberkelbazillen und andere Krankheitserreger werden sicher abgetötet. Durch fraktionierte Behandlung dürfte eine Dauerware zu erzielen sein.

Diskussion: Herren Sieveking, Deneke, Engelmann, Trautmann.

Herr Schmitz-Peiffer berichtet über Versuche mit der **intravenösen Aethernarkose nach Burckhardt.**

Es wurden in fünf Monaten 38 solcher Narkosen ausgeführt, die sich in jeder Beziehung bewährt haben. Besonders das subjektive Befinden der Patienten sowohl während als auch nach der Narkose war ein vorzügliches. Niemals wurden Nierenschädigungen, Veränderungen der Blutelemente beobachtet, keine üblen Folgeerscheinungen wie Kopfschmerz oder Erbrechen traten ein. Es kam öfters vor, dass Patienten direkt die intravenöse Narkose verlangten, wenn sie z. B. wegen Karzinomrezidiven zum zweiten Male operiert werden mussten.

Die Narkose fand ihre Anwendung hauptsächlich bei Operationen am Kopf, wo also eine Inhalationsnarkose sehr schwierig ist, sodann bei Fällen schwerster Kachexie infolge von Magen-, Speiseröhren- oder Gebärmutterkrebs, denen während der Operation noch die Infusion von Kochsalz zugute kam.

Die einzige Schattenseite ist die Thrombenbildung an der Infusionsstelle, bedingt durch die Gefässwandveränderung. Hiermit hat man in jedem Falle zu rechnen, was die Sektionen derer ergeben haben, die später an ihrer Kachexie — niemals an den Folgen der Narkose — gestorben sind. Solche Thromben fand der Referent aber auch nach intravenösen Kochsalzinfusionen bei Zusatz von Digalen oder Adrenalin.

Referent hält es für unbedingt erforderlich, den Infusionsstrom kontinuierlich zu halten und erreicht dies, indem er durch Nebenschaltung physiologische Kochsalzlösung infundiert. Durch einen Tropfhahn hält er die Dosierung sowohl der Aethermischung (5 proz.) als auch der Kochsalzlösung genau in der Hand. Somit kommen einmal ganz geringe Aethermengen zur Wirkung, sodann kann der Infusionsstrom nach Belieben kontinuierlich gehalten werden.

Bei diesem Verfahren waren die Thromben zarter und kürzer, wie die Sektionsbefunde zeigten. Die Aethermischung gemäss den Angaben von Burkhardt nach Bedarf einfliessen zu lassen, die Infusion also öfters zu unterbrechen, hält Ref. für zu gefährlich und glaubt hierauf auch die Misserfolge der anderen Untersucher zurückführen zu können. Er hält sich in Anbetracht der grossen Vorteile, die ohne Zweifel diese Narkose hat, für berechtigt, seine Versuche in geeigneten Fällen fortzusetzen, vor allem will er bestrebt sein, die Gefahr der Thrombenbildung zu beseitigen. Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. März 1910.

Vorsitzender: Herr Much.

Schriftführer: Herr Hannes.

Herr Fraenkel: **Ueber Knochenveränderungen bei kongenitaler Syphilis.**

Herr Fr. bespricht unter Demonstration von mikroskopischen Präparaten und Röntgenaufnahmen die anatomischen Verhältnisse bei der Osteochondritis syphilitica congenita und bei der selteneren Periostitis ossificans syphilitica congenita. Die Untersuchungen sind z. T. an anderer Stelle veröffentlicht.

Diskussion: Herr Preiser: M. H.! Vor 3 Jahren habe ich Ihnen im Aerztlichen Verein 3 Fälle von Syphilis congenita tarda vorgestellt mit den zugehörigen Röntgenbildern. Heute kann ich Ihnen die Bilder über den weiteren Verlauf zeigen. (Diese 3 Fälle sind im 12. Band der Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen ausführlich beschrieben.)

Der 1. Fall betrifft ein Mädchen mit doppelseitigem X-bein, bei dem die Röntgenbilder enorme zystenartige Zerstörungen in beiden Femura-

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

und Tibiakondylen zeigen. Sodann zeige ich Ihnen hier, wie diese von den Epiphysen ausgehenden Defekte unter spezifischer Behandlung auch von den Epiphysen her wieder ausheilen, mit gleichzeitiger Spontanheilung der X-beine.

Die Knochensyphilis kommt hier in Hamburg bei weitem häufiger vor als anderswo, absolut und relativ. Charakteristisch und differentialdiagnostisch wichtig ist das doppelseitige symmetrische Auftreten, wie ich es in 5 Fällen hier Ihnen zeigen kann, und ferner, dass gerade bei Syphilis die geringen klinischen Beschwerden und die Erhaltung der Beweglichkeit im grossen Widerspruch zu den erheblichen Zerstörungen im Röntgenbild stehen. Das und eventuell anderweitige Erkrankungen (Keratitis!), die Anamnese, oft aber auch erst eine probatorische Hg-Kur ermöglichen die Unterscheidung. Besonders schwierig ist die Abgrenzung gegen Tuberkulose, wenn es sich um eine Synovitis, wie ich Ihnen hier an mehreren Kniegelenken zeige, handelt und wo am Röntgenbilde genau wie bei der Synovialtuberkulose sich nur eine hochgradige Knochenatrophie findet.

Mehrere Bilder, die typisch zu sein scheinen, zeige ich Ihnen hier von einem zystenartigen luetischen Herd im Kalkaneus, dann einige tumorartige Zerstörungen im unteren Teil der Tibia und der Fibula, zum Teil mit, zum Teil ohne Periostbeteiligung. Im allgemeinen scheinen die Epiphysengegenden von der Lues hereditaria tarda bevorzugt zu werden.

Herr Hahn macht in einer der von Fr. gezeigten Röntgenaufnahmen auf eine Stelle aufmerksam, die er für ein Gumma hält und weist darauf hin, dass durch solche durchbrechende Gummata gelegentlich Frakturen entstehen können.

Herr Fraenkel (Schlusswort): Bei der Demonstration des Herrn Preiser handelte es sich, wie bereits von Herrn Hahn betont wurde, um Knochen älterer Kinder. Die bei ihnen auf syphilitischer Basis entstehenden Prozesse nähern sich, was auch die Preiserschen Bilder bewiesen, sehr den von der akquirierten Syphilis her bekannten Veränderungen. Jedenfalls unterscheiden sie sich wesentlich von den von mir heute besprochenen Affektionen.

Aecht gummöse, im eigentlichen Knochenschaft gelegene, Herde, wie solche Herr Hahn erwähnte, habe ich bei der grossen Zahl von mir beobachteter Fälle von Osteochondritis syphilitica nie gesehen. Dass sie mir entgangen sein sollten, glaube ich kaum. Ich halte es auch für sehr zweifelhaft, dass, was Herr Hahn aussprach, in einem der Knochen mit ossifizierender Periostitis ein Gummiknoten im Schaft sitzt; denn ich habe die Knochen durchsägt und genau durchmustert. Ich werde das Präparat in der nächsten Sitzung mitbringen.

Die von Herrn Preiser bei einigen seiner Fälle auf „Knochenzysten" gestellte Diagnose ist röntgenologisch nicht zu begründen. Jeder im Innern von Röhrenknochen zur Einschmelzung von Knochengewebe (Kortikalis) führende Tumor kann Veränderungen hervorrufen, die den Anschein von im Knochen bestehenden zystischen Hohlräumen erwecken. Ich bin zu dieser Auffassung gelangt durch Kontrolle eines Femur, das (nach dem Röntgenbefund) eine Zyste beherbergen sollte und in dessen Inneren nach der Durchsägung am Sitz der Zyste ein grosser Myelomknoten festgestellt wurde.

Nur auf Grund eingehender Röntgenstudien am anatomischen Präparat kann man zu einer richtigen Deutung der Befunde am Lebenden kommen. Diesen Weg habe ich bei röntgenologischen Untersuchungen über den kindlichen Skorbut (Möller-Barlowsche Krankheit), über die kongenitale Knochensyphilis, über die Rhachitis beschritten, und er hat sich, wie ich glaube, als äusserst zweckmässig und fruchtbringend erwiesen.

Herr **Buchholz: Zur Begutachtung der Psychosen nach Unfall.** Der Vortrag ist in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie veröffentlicht.

Diskussion: Herr Nonne, Herr Weygandt.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein zu Heidelberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. März 1910.

Herr **Aschenheim:** Krankenvorstellung: **Familiärer hämolytischer Ikterus.**

Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.

Herr **Erb: Aetiologie und Pathologie des intermittierenden Hinkens.** (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion: Herren Gottlieb, Fischer, Kaufmann, Feer, Erb.

Herr **Stern: Einfluss der Zittmannschen Kur auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion.**

Diskussion: Herren Erb, Bettmann.

Sitzung vom 22. Februar 1910 im Hörsaal des Pharmakologischen Instituts.

Herr **Gottlieb** bespricht die schädlichen **Nachwirkungen der Aether und Chloroformnarkose** und hebt die Vorzüge des Stickoxyduls (Reizlosigkeit, rasche Erholung nach der Narkose, Fehlen von Nachwirkungen) hervor. Von diesen Gesichtspunkten aus war es wünschenswert, Versuche darüber anzustellen, ob es mit Hilfe der für die Aethernarkose bewährten Vorbehandlung mit Morphin-Skopolamin gelingt, die Wirkung des Lachgases (80 Proz. N_2O, 20 Proz. O_2) derart zu vertiefen, dass sie zur vollen Narkose ausreicht. Dr Madelung hat diese Versuche ausgeführt. Gottlieb und Madelung empfehlen das Verfahren zu klinischen Versuchen.

Herr **Madelung** demonstriert die **Wirkung des Lachgases** an Kaninchen mit und ohne Vorbehandlung mit Morphin-Skopolamin. Während ein Kaninchen ohne Vorbehandlung nach viertelstündigem Einatmen von Lachgas nur etwas benommen erscheint, wird ein anderes nach vorheriger Injektion einer mässigen Morphin-Skopolamingabe nach wenigen Minuten in tiefe Narkose versetzt, aus der es später nach Abnahme der Maske in kürzester Zeit wieder erweckt wird. Der Vortragende hat in einer Untersuchung über kombinierte Narkose auch für den Aether experimentell erwiesen, dass nach Vorbehandlung mit Morphin-Skopolamin kleinere Konzentrationen ebenso wirksam sind, wie erheblich grössere ohne solche Vorbehandlung. Bei der Untersuchung einer eventuellen gegenseitigen Beeinflussung mehrerer flüchtiger Anästhetika wurde dagegen festgestellt, dass sich Chloroform und Aether in ihrer Wirksamkeit nicht gegenseitig verstärken, sondern dass die Gesamtwirkung nur der Summe der Einzeleffekte entspricht. Ganz allgemein scheint der Satz zu gelten, dass bei Kombinationen von solchen Narkotizis, die nach der Meyer-Overtonschen Theorie wesengleich sind, keine stärkere Wirkung eintritt als die Summe der Einzelwirkungen, während die Kombination mit an und für sich unwirksamen Morphingaben die Wirkung gleichsam potenziert.

Diskussion: Herren Neu, Madelung, Gottlieb.

Herr **Rohde** demonstriert einen **Apparat**, der dazu dient, die Leistung des überlebenden Warmblüterherzens stundenlang zu messen und dabei gleichzeitig seinen gesamten Stoffwechsel quantitativ zu verfolgen.

1. Leistungsmessung. Ein kleiner, mit Wasser gefüllter Gummiballon wird in den linken Ventrikel eingeführt; er ist durch gabelförmige Röhren, in denen Ventile angebracht sind, einerseits mit einem kleinen Wasserreservoir, andererseits mit einem Ausflussrohr verbunden; während der Systole des Herzens wird ein Wasserstrom in das Ausflussrohr getrieben, während der Diastole ersetzt sich diese Wassermenge vom Reservoir her wieder. An einem Nebenrohr ist ein Mareyscher Tambour angebracht, womit sich die Art und Zahl der einzelnen Herzkontraktionen aufzeichnen lassen. Das Produkt aus den ausgeworfenen Kubikzentimeter Wasser und der Hubhöhe ergibt die Arbeit des Herzens.

Bei guter Durchströmung mit sauerstoffhaltiger Lockescher Lösung lieferten Katzen- und Kaninchenherzen stundenlang gleichbleibende Arbeitswerte; die erhaltene Arbeit erreicht in günstigen Fällen 1/3 bis 1/2 der Norm. Auch liess sich mit diesem Apparat eine Methode der Funktionsprüfung der normalen und pathologisch veränderten Herzen ausarbeiten.

2. Stoffwechselapparat. Die Untersuchung bezweckte, die Einwirkung der inneren Sekrete auf den Stoffwechsel überlebender Organe spez. des Herzens zu studieren. Der Apparat von Locke und Rosenheim erwies sich als unbrauchbar für diese Zwecke. An dem demonstrierten Apparat befindet sich eine Einrichtung, welche den Durchfluss durch die Koronararterien zu regulieren erlaubt; die durchgeflossene Menge der Ernährungsflüssigkeit kann gemessen werden; sie wird durch eine Pumpe wieder in das Reservoir zurückgehoben. Der Sauerstoff, der die Ernährungsflüssigkeit gesättigt erhält, zirkuliert im Apparat und gibt dabei die gebildete Kohlensäure an Barytwasser ab; der Sauerstoffverbrauch wird volumetrisch bestimmt.

Die Untersuchungen ergaben für die Herzen gleichmässig ernährter Tiere in guter Uebereinstimmung eine Verbrennung gewisser Mengen von Zucker der Lockeschen Lösung, daneben aber beträchtliche Mengen von Reservestoffe, die aus dem Herzen selbst stammen.

Die Prozesse können auf das mannigfachste beeinflusst werden, z. B. 1. durch Pankreasextrakte in der Weise, dass die 2—3 fache Menge Zuckers vom Herzen verbrannt wird als normal, während die Verbrennung der Reservestoffe zurückgeht. Die äussere Arbeit geht trotz dieses vermehrten Freiwerdens chemischer Energien langsam herab. 2. Durch Adrenalin: Die äussere Arbeit und die Verbrennungsprozesse werden stark erhöht; der Zucker der Lockeschen Lösung wird verhältnismässig wenig mehr angegriffen, dagegen Reservestoffe des Herzens in beträchtlicher Menge verbrannt.

Diskussion: Herr Cohnheim.

Herr **Fraenkel** demonstriert sein, im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, 60. Bd., 6. Heft, 1909 bereits publiziertes Verfahren zur **Bestimmung des Adrenalingehaltes im Blutserum** auf physiologischem Wege (Uterus als Testobjekt.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

(Schluss.)

Herr **v. Niessl-Mayendorf: Die linke dritte Hirnwindung spielt keine Rolle im zentralen Mechanismus der Sprache.** (Erscheint als Originalartikel an anderer Stelle dieser Nummer.)

Diskussion. Herr Quensel demonstriert die Photographie des Gehirns des Falles Lelong v. Broca, die — allerdings nur makroskopisch und von aussen — den Herd ganz in der Pars opercularis von F. 3 und im Fusse von F. 2 zeigt.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Beziehungen der Zythoarchitektonik der Rinde zur Funktion wissen wir sowenig, dass eine Diskussion darüber nicht lohnt. Entscheidend für die Frage der Lokalisation ist nur die Pathologie. Hier stützt sich Herr v. N. zunächst auf einen selbstbeobachteten Fall von motorischer Aphasie bei Zerstörung nur der Ca. und bei Intaktheit von F. 3.

Diesen Fall habe ich jahrelang selbst sehr genau beobachtet und genaue Protokolle angelegt. Die Autopsie zeigte bei ihm, wie demonstriert, noch einen enormen Herd mit Zerstörung der T_1 und grosser Stücke des Scheitellappens. Das ist für seine Verwertung nicht gleichgültig. Es bestand 1½ Jahr lang zuerst eine schwere sensorische Aphasie, mangelhaftes Wortverständnis, Störung des Nachsprechens, der Wortfindung, Wortarmut der Spontansprache bei lebhaftem Sprachtrieb. Erst weiteren Schlaganfällen folgte dann nach doppelseitiger Hemianopsie eine Wortstummheit. Die sensorische Sprachfunktion, die sich schon sehr gebessert hatte, blieb leidlich. Der sprachliche Ausdruck war sehr gestört. Aber trotzdem der Kranke in mancher Beziehung das Bild einer motorischen Aphasie bot, bestanden doch auch deutliche Abweichungen von demselben. So brachte der Kranke gewisse Aeusserungen, z. B. seinen Namen Unwillensäusserungen in verstümmelter Form mit der Regelmässigkeit von Wortresten motorisch aphasischer, daneben wiederum produzierte er beim Spontansprechen, auf Befragen, auf das Vorzeigen von Objekten mehrfach lange Sätze und satzartige Gebilde, konnte Reihen aufzählen, war imstande nachzusprechen, alles in einer relativen Reichhaltigkeit, wie motorisch Aphasische das kaum je zeigen. Auf der einen Seite bestanden also zu wenig Symptome, auf der anderen Seite kamen solche hinzu, die dem Komplex fremd sind. Es bestanden erhebliche Lähmungen im Gebiet der Zungen-, Gesichts-, Gaumenmuskulatur und zwar beiderseits, wenn auch rechts ausgesprochener, es bestanden zeitweilig Schluckstörungen, die Sprache war ausgesprochen verwaschen, war im ganzen wohl, nicht aber in den Einzelartikulationen verständlich, kurz es bestanden deutlich pseudobulbärparalytische Symptome. Diese sind ohne weiteres, die Beschränkung der Sprachäusserung aus der sensorischen Aphasie verständlich. Keinesfalls geht es an, einen derartigen Fall als vollwertig anzusehen, wenn man eine altbegründete Lokalisation widerlegen, eine neue stützen will. Ueber das Verhalten der rechten Hemisphäre kann vielleicht der Herr Vortr. noch Aufschluss geben.

Ich komme zu einem zweiten Punkte. Herr v. Niessl findet nach der Literatur, dass im allgemeinen der Zerstörung der Ca. eine dauernde motorische Aphasie folgt, motorische Aphasie nach Zerstörung der F. 3 dagegen ist transitorisch. Bis zu einem gewissen Grade geben ihm hier die Tatsachen recht. Man muss aber zuerst einmal fragen, ob denn nicht auch das umgekehrte Verhalten vorkommt und das lässt sich in der Tat erweisen.

So kennen wir transitorische Aphasien nach Zerstörung der Ca. Schon Bastian beschreibt unter dem sehr irreführenden Namen einer Leitungsaphasie einen Kranken ohne motorische Sprachstörung, in dessen Gehirn, wie die Autopsie erwies, die untere Hälfte beider Zentralwindungen, ausserdem ausgedehnte Gebiete des Stirn- und Scheitellappens links untergegangen waren. — Ich möchte dem nur einige neue Fälle einfügen, die von Liepmann beobachtet, aber noch nicht publiziert sind.*)

I. Eine Frau, die intra vitam ausser erschwerter Wortfindung, einzelnen verbalen Entgleisungen und gelegentlichen artikulatorischen Störungen weder eine Anarthrie noch eine motorische Aphasie darbot, bot bei der Autopsie einen grossen Defekt in der linken Hemisphäre, der mindestens das ganze untere ¼ beider Zentralwindungen, ein kleines Stück der Pars opercularis von F. 3, die ganze Insel, die vordere Hälfte von F. 1 und vom Gyrus supramarginalis umfasste. Es besteht also wenn auch von einem viele Jahre zurückliegenden Schlaganfall her ein Riesenherd, der nach Herrn v. N. unbedingt dauernde Aphasie hätte erzeugen müssen.

II. Eine Frau bot intra vitam das Bild der Pseudobulbärparalyse, Schluckstörungen, so dass man sie füttern musste, verwaschene Sprache, aber keine Aphasie, bei genauem Zuhören konnte man Alles verstehen. Die Autopsie ergab hier doppelseitige Veränderungen, rechts einen frischen Erweichungsherd im unteren Viertel von Ca. und Operculum frontale, links eine tiefe Einziehung, die das untere Viertel beider Zentralwindungen betrifft, entweder bedingt durch einen alten Herd oder auch eine exzessive Atrophie, die einem Herde gleichwertig ist. Und trotzdem keine Aphasie.

Dazu kommt ein Fall III, den ich später noch anführen will.

Auf der anderen Seite kennen wir nun auch dauernde motorische Aphasien lediglich durch Zerstörung von F. 3. Ich zitiere zuerst den Fall Lag. von Dejerine (Encephale 1907, No. 5), die Aphasie dauerte ³/₄ Jahre bis zum Tode, die Zentralwindung war ganz frei.

Dahin gehört weiter der Fall Brink von Liepmann (Monatsschr. f. Neur. u. Psych., 1906, Bd. 19). Hier bestand zwar ein Herd in den Zentralwindungen, aber in der Mitte von Ca., auf welche Stelle sich die Aphasie gewiss nicht beziehen lässt. Auch der Fall P. desselben Autors (Journ. f. Psychol. u. Neurol., 1907, p. 280) bietet dauernde Aphasie bei einer nach Ausweis der Serienschnitte völlig belanglosen Beteiligung der Zentralwindung.

Eine vollständige Kasuistik kann hier selbstverständlich nicht beabsichtigt sein. Jedenfalls beweisen schon die angeführten Fälle, dass die von Vortr. aufgestellte Antithese keineswegs generell zutrifft.

Unter den chirurgischen Erfahrungen sind die Burckhardtschen Fälle in ihrer Kritiklosigkeit schon von anderer Seite hinreichend beleuchtet. Die Aphasie nach Verletzung der Ca. war sonst wiederum keineswegs eine dauernde.

Und wenn wir schliesslich den Versuch machen, weiter einzudringen, die Zerstörung welcher Elemente denn für das Auftreten einer motorischen Aphasie entscheidend ist, so wissen wir, dass dies im allgemeinen die der zentrifugalen Projektionsbahn nicht ist. Wir kennen genug schwere Lähmungen ohne zumal etwa dauernde Aphasie. Die allgemeine Anschauung geht ja dahin, dass F. 3 ein der Zentralwindung übergeordnetes Koordinationszentrum sei. Seine Ausschaltung lässt die Bewegungsfähigkeit bestehen, hindert aber die Verwendung der Bewegungen gerade zu bestimmten Zwecken. Wie die Zerstörung der Windung selbst wirkte auch die Unterbrechung der wesentlichsten Assoziationsbahnen vom Schläfenscheitellappen zur F. 3 und Ca., von F. 3 zu Ca., Fasern, die am nachhaltigsten gerade an der Grenze der Ca. und in der Basis der F. 3 betroffen werden können. Aber auch tiefe Zerstörungen der Ca. selbst führen zur Unterbrechung ausgedehnter assoziativer Verbindungen und daneben zu der der Projektionsbahn.

Es würde den Erfahrungen bei Aphasien auf sensorischem Gebiete durchaus entsprechen, dass die mit Zerstörung der Projektionsbahn und des Projektionszentrums einhergehenden Störungen kompletere, stabilere sind als die übrigen. Wenn nun also selbst die Antithese des Herrn Vortr. bezüglich der Stabilität zu Recht bestünde, was ich nicht anerkennen kann, so wäre damit noch lange nicht bewiesen, was Herr v. N. behauptet, dass nämlich F. 3 mit der Sprache nichts zu tun hat. Korrekterweise könnte man vielmehr daraus höchstens folgern, dass die Bedeutung der F. 3 für den Mechanismus der Sprache eine andere ist als die von Ca. Es liegen ja auch sonst Gründe genug vor, anzunehmen, dass die motorische Aphasie ein zusammengesetztes und wechselndes Krankheitsbild ist.

Auf das analoge Verhalten der sensorischen Sprachstörungen bei Zerstörung von Projektionsbahnen und Zentren beruft sich nun auch der Herr Vortr., aber in einer besonderen theoretischen Aufmachung, mit der er im ganzen recht vereinzelt dasteht. Er hält nämlich die Projektionszentren im Gehirn für die Träger der dem fraglichen Sinnesgebiete entsprechenden Erinnerungsbilder. Eine Diskussion darüber würde hier viel zu weit führen. Nur soviel sei gelagt, dass 1. die Zuteilung komplexer psychischer Vorgänge (um solche, nicht um abgeschlossene gegenständliche Dinge handelt es sich doch) an begrenzte Rindenpartien den grössten Bedenken unterliegt und dass 2. diese Auffassung die Gebiete zwischen den Projektionszentren wieder in ein Dunkel zurückversetzt, in welches eben kaum durch die Forschungen Flechsigs u. a. ein gewisses Licht gedrungen ist.

Will man aber diese Auffassung speziell für die vordere Zentralwindung als Sitz der kinästhetischen Wortbilder durchführen, so stösst man zuerst auf die Schwierigkeit, dass garnicht die vordere, sondern die hintere Zentralwindung die Eintrittsstätte der sensiblen Bahnen ist. Nun aber und vor allem sprechen dagegen die klinischen Tatsachen. Dafür lässt sich folgender Fall 3 anführen, den ich ebenfalls den Mitteilungen des Herrn Prof. Liepmann verdanke:

Ein jugendlicher Patient war und blieb nach einer syphilitischen Hirnaffektion vollkommen stumm und überhaupt taub. Er war unfähig irgend einen Laut zu äussern. Aber er las, wenn auch nur leise für sich, so doch alles mit gutem Verständnis und vermochte nach einer anfänglichen bald vorübergehenden Schreibstörung (Paragraphie) fliessend zu schreiben. Die Autopsie ergab doppelseitige Erweichung des unteren Drittels beider Zentralwindungen, Erweichung beider Hörsphären Flechsigs. Es ist ganz unglaublich, dass die innere Sprache so ganz unversehrt erhalten geblieben wäre — das bedeutet doch intaktes Schreiben und Leseverständnis —, wenn sowohl die akustischen als auch die kinästhetischen Wortbilder total ausgefällen wären. Das würde aber die Autopsie hier nach der Auffassung des Vortr. erwarten lassen.

Nur insoweit kann ich ihm recht geben, als es glaublich und verständlich ist, dass Erweichung des unteren Drittels der Ca. zumal gemeinsam mit Zerstörung der Pars opercularis von F. 3 eher zu einer totalen und dauernden motorischen Aphasie führt als die Zerstörung der letztgenannten Windung allein.

Das ist lokalisatorisch gewiss nicht unwichtig. Bei dem unmittelbaren Zusammenhang beider Windungen wird man ja aber in praxi, wo uns eine motorische Aphasie als Leitstern für chirurgische Eingriffe dient, doch gut tun, jedesmal breit zu eröffnen und beide Windungen anzusehen. Weiter werden wir prognostisch quoad restitutionem eine motorische Aphasie mit ausgesprochenen Lähmungserscheinungen seitens der Hirnnerven und pseudobulbären Symptome trüber ansehen.

Ganz allgemein wird man aber mit einer zu begrenzten Lokalisation in der Gehirnpathologie vorsichtig sein und mit grossen Schwankungen und Ausgleichsvorgängen rechnen müssen. Das gilt z. T. sogar für sichere Erscheinungen seitens der Projektionszentren. Wissen wir doch, dass bei der Zerstörung der Zentralwindungen Lähmungserscheinungen seitens der Hirnnerven, ja eventuell seitens der Arme fehlen können, obschon Stücke ergriffen sind, an deren Bedeutung als Foci der betreffenden Glied- etc. Bewegungen sonst niemand zweifelt.

v. Niessl-Mayendorf (Schlusswort): Meine Ausführungen bedeuteten keinen Angriff auf die Lehre Brocas, sondern nur eine weitere Ausführung und Ergänzung. Wer die Gedächtnisspuren der Sprachbewegungen in die Rinde der III. Stirnwindung verlegt, die Rinde

*) Ich spreche Herrn Prof. Liepmann, der mir dieselben mitzuteilen freundlichst gestattet hat, auch hier meinen besten Dank aus.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der vorderen Zentralwindung aber von dieser Funktion ausnimmt, und letztere, um im beliebten Bilde zu bleiben, zu einem Exekutivorgan degradiert, der steht mit dieser Lehre nicht in Einklang, sondern in Widerspruch.

Prüfe ich nun im Einzelnen die Argumente, welche Herr Quensel gegen mich ins Feld geführt hat, so vermag ich vor allem in dem Hirnbefund des Le Long, ungeachtet der scheinbaren Beschränkung der Läsion auf die Pars opercularis einen kasuistischen Widerspruch nicht anzuerkennen, weil das Gehirn bis auf den heutigen Tag unzerschnitten geblieben ist. Aber auch der nächste von meinem Gegner angezogene Fall, der zweite in Déjerines Publikation vom Jahre 1907[1]), in welchem eine auf die Pars triangularis und opercularis sich begrenzende Malazie eine über ein Jahr währende, bis zum Tode unveränderte, Aphasie hervorgerufen hatte, erweist sich bei kritischem Eingehen als belanglos. 1. Erbringen die schematisch gehaltenen Zeichnungen, welche die in solchen Fällen sich konstant findenden kleinen Herdchen nicht berücksichtigen, nicht den vollgültigen Beweis, dass Rinde und Mark der vorderen Zentralwindung wirklich ganz verschont geblieben waren. Die schweren, dort angezeigten Degenerationserscheinungen im Marke beider Zentralwindungen weisen darauf hin, dass die Leitungsbahnen im Marke der vorderen Zentralwindung nicht gesund gewesen sind. 2. Der Rindentypus der vorderen Zentralwindung setzt sich nicht so selten, wie ich dies in meinem Vortrag ausgeführt habe, über den Sulcus praecentralis hinweg nach vorne zu auf die dritte Stirnwindung fort, wodurch die Pars opercularis zu einem morphologischen und wohl auch funktionellen Appendix der vorderen Zentralwindung entwickelt ist. Die Möglichkeit einer solchen Variation ist im vorliegenden Falle keineswegs ohne weiteres abzulehnen. 3. Befand sich in der rechten Hemisphäre der Greisin, welche alsbald geistig und körperlich verfiel, später Stuhl und Urin unter sich liess, ein älterer, umfangreicher Erweichungsherd, welcher in die Mitte des Balkens hineingriff, wo er die Kommissuren zwischen beiden Zentralwindungen auseinanderriss. 4. Stehen diesem einen Fall vierzehn gegenüber, in denen bei Intaktbleiben der vorderen Zentralwindung entweder jede Aphasie geleugnet wurde, oder eine Rückbildung derselben mit unwesentlichen Rudimenten festgestellt ist. Eine Läsion der linken vorderen unteren Zentralwindung ohne jede aphasische Störung ist noch nie berichtet worden. Regel ist es, dass Erkrankungen vor der vorderen Zentralwindung nur eine transitorische und unvollständige Aphasie zur Folge haben, ist die vordere Zentralwindung aber selbst miterkrankt, dann ist die Wortstummheit dauernd oder es tritt nur eine geringe Besserung ein. Diese statistische Wahrheit spricht für jeden, der sich ihr nicht mit Absicht verschliesst, eine sehr deutliche Sprache. Das Naheliegendste für den Fall Dejerine ist die Annahme, dass die Aphasie eine Folge der Nachbarwirkung des unmittelbar an die vordere Zentralwindung anstossenden Herdes, welche ja nie mit Sicherheit auszuschliessen ist, gewesen sein mag. Ein solcher, für das Stirnhirn positiver Fall wiegt daher vielleicht er als ein negativer, ganz besonders aber als vierzehn negative.

Herr Quensel meinte ferner, der Fall Fomm sei keine typische motorische Aphasie gewesen. Das ärztliche Protokoll von der Hand eines mir ganz ferne stehenden Kollegen sagt wörtlich: „20. IX. Früh ein Schwächeanfall; Pat. konnte plötzlich nicht mehr sprechen. . . .“ „Spontan wurde nur sein Name August Fomm, jedoch ganz verwaschen und undeutlich hervorgebracht. Alle Aeusserungen waren ein unverständliches Stammeln“. Jedoch keine Worttaubheit, keine Alexie, keine paraphasischen Wortbildungen. Als ich den Kranken nach mehreren Jahren selbst sah, war der Zustand unverändert. Was in aller Welt kann dies aber anderes gewesen sein, als eine typische motorische Aphasie? Wenn Herr Quensel das synchrone Auftreten pseudobulbärer Symptome in dieser Richtung verwertet, so möchte ich ihn daran erinnern, dass bei den meisten motorischen Aphasien, auch wenn die vordere Zentralwindung anscheinend nicht ergriffen ist, zu Beginn pseudobulbäre Erscheinungen das Krankheitsbild komplizieren. Auch an dem Kranken Le Long, welchen Herr Quensel als motorische Aphasie ja anerkannt hat, und an dessen Gehirn die vordere Zentralwindung nach seinem Dafürhalten normal war, wurden zu Beginn pseudobulbäre Erscheinungen wahrgenommen. Mit Bezug auf die Frage, wohin die Innervationsbilder der Sprachbewegungen zu verlegen seien, ob in die Rinde der vorderen Zentralwindung oder der dritten Stirnwindung, möchte ich hervorheben, dass die Störungen der inneren Sprache nicht differentialdiagnostisch einzuschätzen sind, da dieselben sowohl bei Läsion dieser, als jener Gegend auftreten, gewöhnlich aber sich bald zurückbilden oder ganz verschwinden.

Endlich bin ich mit Herrn Quensel ganz einverstanden, wenn er dafür plädiert, dass sich der Chirurg ein möglichst weites Operationsfeld am Grosshirn durch den Schädel schaffen muss. Davon habe ich aber doch gar nicht gesprochen! Ich habe das chirurgische Interesse nur insoferne in Anspruch nehmen zu dürfen geglaubt, als die Kenntnis, dass Verletzungen der linken vorderen Zentralwindung nicht allein rechtsseitige Zungen- und Lippenlähmung, sondern Stummheit zur Folge haben, sich nicht allein an den theoretischen Physiologen wendet, sondern sicherlich von allgemein medizinisch-praktischer Bedeutung ist.

---

[1]) Déjerine: L'Encephale 1907 Mai „L'Aphasie motrice et sa localisation corticale“.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. Februar 1910.

Herr **Ad. Schmitt: Demonstrationen.**

Herr **Albert Loeb: Die innere Behandlung des Magengeschwürs.** (Erscheint in der Münch. med. Wochenschrift.)

Herr **Adolf Schmitt: Die Indikationen zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwürs.** (Erscheint in der Münch. med. Wochenschrift.)

Diskussion: Herren Crämer, Baum, Decker und Loeb.

Herr **Ibrahim: Die Behandlung der hypertrophischen Pylorusstenose der Säuglinge.**

Der Vortr. gibt an der Hand klinischer Bilder und pathologisch-anatomischer Präparate einen kurzen Ueberblick über die Symptome und Heilungsmöglichkeiten des Leidens, von dem 598 Fälle bis heute publiziert sind. Die Mortalität betrug bei den 172 operierten Fällen 50,6 Proz.; die einzelnen Operationsmethoden zeigen annähernd gleiche Mortalitätsprozente: die Pylorusdehnung 53,4 Proz., die Gastroenterostomie 51,3 Proz., die Pyloroplastik 48,2 Proz. Letztere Operation wurde neuerdings mehrfach modifiziert, zuletzt von Weber in Dresden (Plastik an der Pylorusmuskulatur unter Schonung der Schleimhaut). Vortr. steht auch heute noch auf dem Standpunkt, dass ein operatives Vorgehen für schwere Fälle in Frage kommen kann, allerdings nur, wenn eine geeignete interne Behandlung keinerlei Erfolg ergeben hat. Wenn es gelingt, durch interne Behandlung das Erbrechen auf 1—2 mal täglich einzuschränken, die Gewichtsabnahme einigermassen aufzuhalten oder gar Gewichtszunahme zu erzielen, so ist eine Operation jedenfalls nicht indiziert. Die Entscheidung, ob man operieren will oder nicht, muss nicht zu lange hinausgezögert werden; sie sollte etwa in der 3.—4. Woche nach Beginn einer zielbewussten internen Behandlung gefällt werden. Später, wenn das Kind sehr heruntergekommen ist, bietet die interne Behandlung sicher viel günstigere Aussichten als die Operation.

Wer die interne Behandlung in schwereren Fällen mit Erfolg durchgeführt hat, wird allerdings kaum in die Lage kommen, die Operation vorzuschlagen, weil die Resultate bei frühzeitiger Erkennung des Leidens recht günstig sind. Die Mortalität der intern behandelten Kinder beträgt 36,5 Proz. die Mortalität der in Deutschland intern behandelten Kinder nur 18,7 Proz. Das hängt damit zusammen, dass in Deutschland schon seit einer Reihe von Jahren die interne Therapie in den Vordergrund gestellt und besonders ausgebaut worden ist; die persönlichen Statistiken einzelner Pädiater sind noch erheblich günstigere. Zur internen Behandlung genügen in leichteren Fällen einfache Massnahmen, wie z. B. Vergrösserung der Nahrungspausen, Verkleinerung der Nahrungsmengen, Zugabe von Alkalien (Karlsbader Mühlbrunn, Kalkwasser) zu den Mahlzeiten, ev. Uebergang auf unverdünnte Kuhmilch. Bei schweren Fällen, und wenn die erwähnten Massnahmen keinen Einfluss auf den Verlauf des Leidens erkennen lassen, empfiehlt Vortr. ein von ihm mehrfach eingehender beschriebenes Verfahren (vergl. Therap. Monatshefte 1908), das er als zielbewusstes Lavieren bezeichnet, und das im Wesentlichen in der verteilten (zweistündlich, ev. stündlich, bei Tag und Nacht) Darreichung abgepumpter Frauenmilch (ev. eingekühlt), mit dem Löffel besteht und einer allmählichen ganz individualisierenden Steigerung der Nahrungsmengen und Vergrösserung der Nahrungspausen. Ausserdem täglich eine Magenspülung oder Magenausheberung, Kataplasmen (Thermophor) auf den Leib, event. subkutane Kochsalzinjektionen und kleine Klysmen mit physiologischer Kochsalzlösung; letzteren kommt vielleicht nach den Mitteilungen von Engel und Rosenhaupt eine prinzipiell wichtige Bedeutung in der Behandlung des Leidens zu, da sie geeignet sind die Gastrosukkorrhöe zu bekämpfen. Rosenstern hat kürzlich mit Erfolg kontinuierliche Kochsalzinstillationen ins Rektum angewandt. Die internen Heilungen stellen, so viel wir bis heute wissen, Dauerheilungen dar.

Vortr. gibt zum Schluss seiner Ueberzeugung Ausdruck, dass für die hypertrophische Pylorusstenose der Säuglinge die interne Behandlung berufen ist, stets die erste Rolle zu spielen.

Diskussion:

Herr Rommel: Zu den Ausführungen des Herrn Ibrahim möchte ich bemerken, dass der Pylorospasmus mir nach meinen Erfahrungen der letzten 5—6 Jahre keineswegs eine sehr seltene Erkrankung zu sein scheint, allerdings ist sein Auftreten bei weitem häufiger in den Kreisen der Bemittelten — speziell Kinder aus Offizier-, Künstlerfamilien — 3 von 11 Fällen waren Aerztekinder! — so scheint mir in der Pathogenese eine gewisse Familiendisposition — Neuropathie obzuwalten. Merkwürdigerweise wird von Praktikern trotz des sehr charakteristischen Krankheitsbildes häufig die Diagnose nicht gestellt — neben schwersten Fällen, welche garnicht zu verkennen sind, kommen auch leichtere vor — geradezu abortive Formen, welche allerdings gern zu Rezidiven neigen. — Bei unserem reichlichen Säuglingsmaterial im Säuglingsheim sah ich in ca. 6 Jahren keinen Fall auf der allgemeinen Abteilung, während wir 4 Fälle als Separatfälle wochen- ja monatelang in klinischer Beobachtung hatten. — Was die Behandlung anbetrifft, so bin ich mit Ibrahim der Ansicht, dass dieselbe eine rein interne bleiben sollte. Ich habe bei dieser Behandlung von 11 Fällen 10, wenn auch teilweise nach langer Behandlung heilen sehen. Der gestorbene Fall war an Alter sehr jung und an Intensität der schwerste. Was die Magenspülung anbetrifft, so habe ich mich trotz warmer Empfehlung derselben durch Ibrahim, Pfaundler u. a. von ihrem offenkundigen Nutzen in genauer klinischer Beobachtung nicht überzeugen können.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir empfehlen die Spülung und führen sie mit Nutzen aus, in den Fällen, wo eine starke Stauung mit sekundärer Gastritis da ist — sonst aber lassen wir die Kinder möglichst in Ruhe. Ob öftere kleine Mahlzeiten gegeben werden — oder wie Heubner dies empfiehlt, besser in 4 stündlichen Pausen gefüttert wird — ist individuell verschieden. Auch wir geben gern abgedrückte Brust, weil wir auch die Beobachtung gemacht haben, dass der Saugakt reflektorisch den Spasmus auslöst. Alimentär scheint mir der Pylorospasmus der Säuglinge so gut wie gar nicht beeinflussbar zu sein. — Die Behandlung des Pylorospasmus ist wie so oft in der Pädiatrie mühsame Kleinarbeit, aber doch dankbar. Lokale Wärmeapplikation — die glaube ich nicht erwähnt wurde — ist oft von Nutzen — ebenso Opiate mit Belladonna — auch von Kochsalzklystieren machen wir bei ungenügender Wasserretention mit Vorteil Gebrauch. Zu empfehlen ist für diese Fälle Anstaltsbehandlung, da man in der Privatpraxis draussen mit diesen langwierigen und schwierigen Fällen einen schweren Stand hat. Das spätere Schicksal der Kinder ist nach meiner Erfahrung ein günstiges.

Herr Uffenheimer: Nach meinen Beobachtungen ist die angeborene Pylorusstenose eine Erkrankung von Kindern der intellektuellen Stände. Weder in der klinischen noch in der poliklinischen noch in der ausgedehnten Säuglings-Beratungsstellen-Tätigkeit habe ich einen solchen Fall zu sehen bekommen. Meine Beobachtungen entstammen lediglich der Privatpraxis. Ich möchte — im Gegensatz zu Rommel und analog mit Pfaundler und Ibrahim — die Magenspülungen empfehlen, von denen ich sehr gute Erfolge gesehen habe. Noch vor kurzem hatte ich einen Grenzfall in Beobachtung, bei dem der Segen der Magenspülung wie im Experiment zu sehen war. Nachdem vorher immer Gewichtsabnahmen vorhanden waren, begannen mit den Magenspülungen die Zunahmen, die absolut regelmässig an den Tagen ausblieben, an denen die Spülungen unterlassen wurden, um am folgenden Tage, sobald die Spülung wieder vorgenommen worden war, wieder vorhanden zu sein. Bei den Fällen, die durch die interne Medikation der Heilung zugeführt werden können, gelingt es oft erst nach längerem Zuwarten, regelmässige Zunahmen der Kinder zu erreichen. Ich habe einen solchen Fall seinerzeit in der Gesellschaft für Kinderheilkunde vorgestellt.

Bei anderen Fällen gelingt es nicht, die Kinder so weit zu bringen, trotz aller aufgewendeten Mühe. Hier muss dann in einer Zeit, wo die Kräfte des Säuglings noch nicht so geschwunden sind, dass er dem Schock der Operation nicht mehr Widerstand leisten kann, die Gastroenterostomie (oder eine der beiden anderen Operationen) vorgenommen werden. Ich sah einen solchen Fall, den ich schlieslich dem Chirurgen übergab. Da das Kind nach der Aufnahme in die Klinik zufällig ein paar Gramm zunahm, wagte der Chirurg nicht, die Operation vorzunehmen. Das Kind ist dann kurz nachher gestorben. Wichtiger als diese ausgebildeten Fälle sind zweifellos für den Praktiker die Beobachtungen, bei denen das Leiden in seinem ersten Beginne ist. Hier ist freilich die Diagnose unsicher und wir müssen uns bemühen, dafür möglichst sichere Kennzeichen festzulegen. In einem Fall, der eben jetzt in meiner Behandlung steht, finden sich neben Erbrechen und Magensteifung vor allem starke Gewichtsschwankungen; oft erstaunliche Zunahmen 50—100 g pro Tag, dann wieder Stillstand oder geringe Abnahmen. Hier habe ich von Zugabe einer geringen Menge der säurebindenden Kuhmilch zur Brust Gutes gesehen. Die guten Dienste des Thermophors kann ich bestätigen. Bei Säuglingen mit „nervösen" Erscheinungen von Seiten des Magens, die auch vielleicht den ersten Beginn unseres Leidens darstellen, beispielsweise fortgesetztes Erbrechen noch ohne schwerere Erscheinungen, anhaltende Schmerzen (Schreien) kurze Zeit nach der Nahrungsaufnahme usw. habe ich zuweilen mit Erfolg Tinct. opii in geringen Dosen (1 Tropfen auf 100 Wasser — teelöffelweise) gegeben.

Herr Ibrahim (Schlusswort) hat wiederholt auch Säuglinge aus Proletarierkreisen an Pylorusstenose erkranken sehen. Die Magenspülungen wirken sicher im zweiten Stadium der Krankheit gut, wenn das Erbrechen seltener, aber um so kopiöser geworden ist. Blutbeimengungen zum Erbrochenen oder Ausgeheberten bilden mitunter eine Kontraindikation. Die leichteren und untypisch verlaufenden Fälle, die Herr Uffenheimer erwähnte, beruhen wohl vielfach auf rein funktionellen Störungen der Magentätigkeit. Es ist nicht möglich, sich darüber zu äussern, ohne eingehend die Fragen nach der Pathogenese auch der hypertrophischen Pylorusstenose zu diskutieren, was im Rahmen eines kurzen Referates nicht möglich war.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. März 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Thorel** hält einen 3. Fortbildungsvortrag über **Aneurysmen.**

Herr **Butters:** 1. Demonstration **eines Kehlkopfes,** der vor ¾ Jahr wegen Karzinoms im ganzen entfernt worden war, nach Gluck. Der Verlauf der Erkrankung war zuerst kompliziert durch Nekrose eines Teiles der eingenähten Trachea und Pneumonie, doch erfolgte die Heilung nach ca. 6 Wochen und ist Pat. jetzt bei sehr gutem Allgemeinbefinden; kein lokales Rezidiv oder Metastasen nachweisbar.

2. Vorstellung eines Kindes, das wegen **Diphtherie** tracheotomiert worden war, und nicht dekanüliert werden konnte. Nach längerer, erfolgloser Tubenbehandlung Laryngofissur und anschliessend über ein Jahr fortgesetzte Behandlung mit Schornsteinkanüle und Bougierung. Trotzdem erneute Striktur. Daher Resektion der Trachea (3 Ringe) im Bereich der Striktur. Glatte Heilung. Nach einiger Zeit wieder Stenosenerscheinungen, ohne dass eine Verengerung nachweisbar war. Neuerdings Spaltung der Trachea. Eine längsgestellte Schleimhautfalte der hinteren Trachealwand, die besonders stark prominierte bei Rücklagerung des Kopfes wurde als Ursache der auftretenden Stenosen angesprochen und entfernt. Offene Behandlung. Schluss der Trachealfistel durch doppelte Hautplastik. Heilung.

Im Anschluss daran bespricht der Vortr. die 7 Fälle, welche in den letzten 4 Jahren im Kinderspital wegen **erschwerten Dekanülements** behandelt wurden. 4 wurden mit O'Dwyers Heiltube behandelt nach den Grundsätzen wie Caspar sie in der Münch. med. Wochenschr. für die Tubenbehandlung dargelegt hat, und kamen zur Heilung. Ausser dem obigen Fall noch 2 operiert: 1 Stenose mit Laryngofissur und Exstirpation der Narbe mit folgender Tubenbehandlung; 1 Fall mit querem Diaphragma ebenfalls mit Exstirpation des Diaphragmas und Tubenbehandlung geheilt.

Sämtliche Fälle waren Ringknorpeltracheotomien.

3. Demonstration eines Knaben mit **Papillomen des Kehlkopfes,** die bereits zweimal mittels Laryngofissur entfernt waren, aber trotz lange fortgesetzter Behandlung mit starken Arsendosen wieder gewuchert waren und das ganze Lumen ausfüllten. Mikroskopisch war der Tumor gutartig. Behandlung mit der Mader-Rosenthalschen Röntgenröhre. Seitdem ist die Geschwulst zurückgegangen und besteht jetzt nur noch ein Teil im vorderen Winkel, so dass der Junge ohne Kanüle gut atmet. Ob der Rest der Geschwulst geblieben ist, weil durch die Epiglottis der Zugang für die Strahlen gehindert ist, wagt der Vortr. nicht zu entscheiden, doch spricht der Verlauf dafür.

Sitzung vom 7. April 1910.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Bernkopf** demonstriert:

1. einen Patienten mit **Herpes tonsurans superficialis et profundus des Gesichtes;**

2. einen 38 jährigen Patienten, bei dem vor 4 Wochen eine **Psoriasis universalis** und ein **Ekzema seborrhoicum des Rückens** aufgetreten sind. Die Schuppen der Psoriasis sind durch die gleichzeitig bestehende Seborrhöe gelblich-bräunlich verfärbt und fühlen sich fettig an. Hinweis auf Unnas Theorie von der Identität beider Krankheiten.

Herr **Hubrich** demonstriert ein **Ophthalmofundoskop** (Baum) und ein **Laryngoskop** (Schmukert).

Herr Oberarzt **Mayer** (als Gast): **Zur Epidemiologie der bazillären Dysenterie.**

Vortragender bespricht die verschiedenen Erreger der bazillären Dysenterie und demonstriert die hauptsächlichsten Typen in ihrem Wachstum auf Lackmuszuckeragarnährböden. Er geht sodann auf die Fragen über, welche den Kliniker und Amtsarzt in erster Linie interessieren, nämlich wie Darmkatarrhe in der Umgebung Ruhrkranker zu bewerten sind, ob es gesunde Bazillenträger bei Dysenterie gibt, ob diese nachträglich an Ruhr erkranken können, wie lange Rekonvaleszenten nach Ruhr ansteckungsfähig bleiben und ob man die Ansteckungsfähigkeit aus dem Aussehen des Stuhles beurteilen könne.

Ueber diese zum Teil noch nicht, zum Teil nur unvollkommen bekannten Punkte gab Vortragendem eine Dysenterieepidemie Aufschluss, welche im Februar und März 1909 beim 1. Bataillon 21. Infanterieregiments in Fürth beobachtet wurde. Der Erreger der Epidemie war ein giftarmer Dysenteriebazillus. Die Epidemie bestand aus 22 klinisch als Ruhr diagnostizierbaren Krankheitsfällen und 31 Darmkatarrhen in deren Umgebung. Bei 52 dieser insgesamt 53 Fälle wurde die Diagnose giftarme Dysenterie oder — wenn man sich der Einteilung Kruses anschliesesn will — Pseudodysenterie bakteriologisch gesichert.

Die Darmkatarrhe in der Umgebung der Ruhrkranken konnte man zum Teil schon vom klinischen Gesichtspunkte aus als echte Ruhrinfektionen auffassen indem bei einem Teile derselben später noch eine Ausscheidung von Schleim oder Blut mit dem Stuhle erfolgte, nämlich am 22. oder 40. Tage nach Krankheitsbeginn. In bakteriologischer Beziehung war sowohl die Menge der ausgeschiedenen Ruhrbazillen, wie die Dauer der Ausscheidung bei vielen Darmkatarrhen nicht von jener bei Ruhrfällen unterschieden, ausserdem war auch in einer Anzahl von Fällen die Gruber-Widalsche Reaktion in gleicher Höhe vorhanden, wie bei den klinischen Ruhrerkrankungen.

Gesunde Bazillenträger konnten ermittelt werden und zwar fanden sich unter den 543 Mann des Bataillons 22 solche. Einer von diesen erkrankte am 9. Beobachtungstage unter Ruhrerscheinungen. Es lag nahe, die Entstehung der Epidemie auf den Genuss von Leberknödeln zurückzuführen, da jedoch von der Leber nichts mehr zur Untersuchung gelangen konnte, konnte dieser Infektionsmodus nicht einwandfrei bewiesen werden. Ausser dieser Entstehungsmöglichkeit kam auch noch Kontakt von einem Manne aus in Frage, der beim Ausbruch der Epidemie zwar als gesunder Bazillenträger ermittelt wurde, im Januar 1909 aber an Darmkatarrh gelitten hatte. Die Epidemie stand nach 12 Tagen, flackerte aber nach 4 wöchentlichem, von Krankheitsfällen freiem Intervall wieder auf. Das Wiederaufflackern wurde so gut wie sicher durch einen Ruhrrückfall und höchst wahrscheinlich auch noch durch einen Rekonvaleszenten nach Darmkatarrh hervorgerufen, die in der Zwischenzeit als gesund und bazillenfrei aus der Isolierung und Behandlung zur Truppe entlassen worden waren.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach der Anweisung zur Bekämpfung der Ruhr können Leute dann als bazillenfrei angesehen werden, wenn zwei innerhalb eines Zeitraumes von 8 Tagen vorgenommene bakteriologische Untersuchungen negativ ausgefallen waren.

Bei dieser Epidemie wurden die Leute erst aus der Isolierung entlassen, wenn 3—4 innerhalb von 14 Tagen bis 3 Wochen vorgenommene Stuhluntersuchungen negativ gewesen waren und doch erwies sich dieser Termin für viele Fälle noch als zu kurz.

Es schieden nämlich ca. 30 Proz. der Rekonvaleszenten nach Ruhr wie nach Darmkatarrh zwischen 5—16 Wochen Dysenteriebazillen aus und zwar schubweise, so dass zwischen den einzelnen Ausscheidungszeiten, die sich meist auf mehrere Tage erstreckten, bazillenfreie Zwischenräume bis zur Dauer von 2 Monaten lagen.

Diese Erfahrung müsse für Ruhr berücksichtigt und demnach vorgeschlagen werden, im allgemeinen einen Rekonvaleszenten nach Ruhrinfektion ca. 3 Monate lang vom Zeitpunkt der klinischen Genesung an als Bazillenträger zu behandeln.

Aus der Beschaffenheit des Stuhles (blutig, blutigschleimig, schleimig, dünn, halbfest usf.) könne die Infektiosität eines Dysenteriebazillenausscheiders nicht erkannt werden, da in vollkommen normal aussehenden Stühlen fast Reinkulturen von Dysenteriebazillen enthalten sein können.

Bazillenträger ohne vorausgegangene Krankheit schieden meist nur sehr kurze Zeit Dysenteriebazillen aus.

82 Proz. verloren die Bazillen innerhalb der ersten Beobachtungswoche, nur 9 Proz. schieden 2 Wochen, 9 Proz. 4 Wochen aus.

Eine ausführliche Veröffentlichung der bei dieser Epidemie gemachten epidemiologischen und bakteriologischen Erfahrungen wird demnächst im preussischen klinischen Jahrbuch erscheinen.

Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. Mai 1910.

Herr **Funke** und Herr **Tilp**: **Die Bedeutung der Adenomyome der Cervix uteri resp. der Fornix vaginae.**

Vortragender schildert nach einem Ueberblick über die Literatur, in der die Forschungen v. Recklinghausens und W. A. Freunds im Mittelpunkt stehen, auf Grund seiner eigenen Erfahrungen (unter 150 Myomoperationen 8 Adenomyome, darunter 2 tiefsitzende) die klinischen Symptome; er weist besonders hin auf den oft vorhandenen infantilen Habitus der Kranken, auf die meist sehr starke Dysmenorrhöe, die gegen Ende der 30 er Jahre aufzutreten pflegt und auf die Beschwerden, die durch Verwachsung des Tumors mit dem Mastdarm und Ureter sehr häufig entstehen. — Herr Tilp demonstriert die Präparate und geht auf die Genese der Tumoren ein, die nach einer Theorie aus Derivaten des Wolffschen Körpers, nach anderen Abkömmlinge des Wolffschen Ganges oder des Müllerschen Ganges sein sollen.

Diskussion: Herren v. Recklinghausen, Chiari, Freund.

Herr v. **Tabora**: **Demonstration eines Patienten mit Rumination.**

25 jähriger Mann, der wegen einer leichten Spitzenaffektion zur Aufnahme kam. So lange er denken kann, zeigt er das abnorme Verhalten, dass nach Schluss jeder Mahlzeit, gleichgültig welcher Qualität oder Quantität sie war, die Speisen in einzelnen Portionen wieder in den Mund gelangen, nochmal gekaut werden, um dann endgültig verschluckt zu werden. Man hat das Phänomen durch die Annahme einer angeborenen Insuffizienz der Kardia zu erklären gesucht, die zur Folge habe, dass schon ein leichter Druck der Bauchpresse zum Hinaufbefördern der Speisen genüge. Dies kann jedoch nicht die alleinige Ursache sein und nach anderer Theorie ist wesentlich, dass durch die tiefe Inspiration, die immer gleichzeitig mit der Rumination auftritt, durch Glottisschluss eine Luftverdünnung im Thorax, so auch im Oesophagus entsteht, die bei gleichzeitiger Insuffizienz der Kardia das Emporkommen der Speisen bewirkt. Bei Auftreten freier HCl im Magen hört auch bei diesem Patienten die Rumination auf. Vortr. will diesen Umstand zur Therapie verwenden und versuchen, durch Darreichen von HCl vor den Mahlzeiten die Rumination zu verhindern.

Herr **Schrumpf**: **Ueber die Antimonvergiftung der Schriftsetzer** (nach gemeinsamen Untersuchungen mit Dr. Zabel).

Vortr. hat bei Schriftsetzern, die unter leichten klinischen Erscheinungen, wie man sie bei Bleivergiftung findet, erkrankt waren, statt der charakteristischen Veränderungen im Blutbild und gleichzeitiger Blutdrucksteigerung, eine Leukopenie (2500—6000), meist mit Eosinophilie, Verminderung der Erythrozyten (4 Mill.) und relativ niedrigen Blutdruck gefunden. Er glaubt daraufhin ein besonderes Krankheitsbild aufstellen zu können, als dessen Ursache er das Antimon, das zu 15—20 Proz. in den Lettern enthalten ist, anspricht. Verfütterung von Antimon an Kaninchen rief die gleichen Blutveränderungen hervor. Im Stuhl von 2 Kranken liess sich auch Antimon nachweisen.

Herr **Chiari**: **Demonstration einer Spondylolisthesis.**

Herr **Freund**: **Ueber den an derselben Frau wiederholten Kaiserschnitt.**

Vortr. hat 34 mal den klassischen Kaiserschnitt ausgeführt, darunter in 6 Fällen 2 mal. Alle Fälle verliefen ganz glatt, alle Kinder, bis auf eines, das vor der Operation schon abgestorben war, blieben am Leben. Vortr. betont die Vorteile des klassischen Kaiserschnittes vor dem zervikalen, über den er an 8 Fällen eigene Erfahrungen sammelte; auch hier war (ausser einem Todesfall an Pneumonie, die schon vor der Operation bestand) der Erfolg für Mutter und Kind gut, jedoch kommen beim zervikalen Kaiserschnitt viel häufiger Nebenverletzungen vor und die oft indizierte Sterilisation der Frau durch Resektion der Tube und Einnähen derselben in das Ligam. latum, ist bei ihm unmöglich. Unter den doppelt operierten Fällen fand er 4 mal erhebliche Adhäsionen (1 mal war das ganze Netz an der alten Narbe adhärent), aber nur 1 mal eine Verdünnung der Uteruswand an der alten Plazentarstelle. Bauchbrüche konnten immer vermieden werden.

L. Jacob-Strassburg.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 6. Mai 1910.

Privatdozent Dr. K. **Hochsinger**: **Die gesundheitlichen Lebensschicksale erbsyphilitischer Kinder.**

Am I. öffentlichen Kinderkrankeninstitut in Wien wurden seit dem Jahre 1869 die Familien mit elterlicher Lues viele Jahre in Evidenz geführt. Vortr. berichtet über 208 Kinder mit mehr als vierjähriger Beobachtungsdauer, welcher 134 verschiedenen Familien entstammen. Die in Frage kommenden 134 Frauen gebaren 569 mal, und zwar: 253 Totgeburten (unter welche auch die in den ersten Lebenstagen gestorbenen gezählt wurden), 263 lebende Luetiker und 53 nichtsyphilitische Kinder. Von den lebend geborenen Luetikern starben 55 vor der Vollendung des 4. Lebensjahres.

In den letzten 10 Jahren wurden syphilitische Säuglinge nur intern mit Jodquecksilber behandelt, Injektionskuren wurden nicht angewendet. Das Jodquecksilber wurde in folgender Form verschrieben: Protojodur. hydrarg. 0,10, Pulv. gummos. 5,0, in doses 10—15, pro Tag 3 in Milch verrührte solche Dosen bis zum Verschwinden der Luessymptome, hierauf noch je 14 Tage lang 2 und 1 Pulver pro die. Bei ausgebreiteten, namentlich nässenden und krustösen Hautaffektionen wurden nebstbei Sublimatbäder (1 g auf 10 Liter Badewasser) durch 15—20 Minuten angewendet. Bei Syphilisrezidiven wurde die Einreibungskur durchgeführt und darauf noch 2—3 Wochen Jodquecksilber gegeben. Bei Affektionen des Zentralnervensystems wurde neben der Schmierkur innerlich Jodnatrium (0,2—0,5 pro die) angewendet und dies durch 4—6 Wochen nach Ablauf der Nervensymtpome fortgesetzt. Bei isolierten Auftreibungen wurde Merkurialpflaster appliziert.

Die Kranken lebten fast sämtlich unter sehr schlechten materiellen Verhältnissen, dazu kamen noch als nachteilige Momente: Nervenleiden, Alkoholismus und oft ungenügende Behandlung der Syphilis der Eltern. Dauerzeichen der kongenitalen Syphilis fanden sich bei Deszendenten des Pauperismus häufiger als bei Sprösslingen vermögender Familien. Bezüglich der Erstausbrüche des Syphilisprozesses waren die Haut in 254 Fällen, die Nasenschleimhaut 260 mal, das Knochensystem 95 mal, innere Organe 50 mal befallen. Am häufigsten wurde die initiale Kombination zwischen Haut- und Nasenerkrankung beobachtet, dann folgen die Kombinationen: Haut, Nase und Knochen etc. Initiale Knochen- und Eingeweidesyphilis fand sich in überwiegender Anzahl bei den ersten lebend geborenen Luetikern als Anfangssymptom; bei den späteren Kindern kamen die minder schweren Kombinationen ohne Knochen- und Eingeweideerkrankungen vor. Bei den zweiten Kindern in der Geburtenreihe kam die Haut- und Nasenerkrankung 53 mal unter 78 Fällen, bei den Drittgeborenen 27 unter 37 Fällen, bei den 131 Erstgeborenen nur 44 mal vor. Die ersten Kinder in der Geburtsreihe werden durchschnittlich viel schwerer befallen als die späteren. Die relativ schlechteste Prognose liefern Frühaffektionen der Eingeweide und des Zentralnervensystems, besonders Leberaffektionen. Unter 35 Fällen von syphilitischer Hydrozephalie heilten 16 aus, 3 wurden gebessert, 3 mal entwickelte sich Idiotie, 5 Kinder starben. Kongenital syphilitische, auf Osteochondritis oder Epiphysenlösung basierende Scheinlähmung wurde in 17 Proz. beobachtet, sie bildet ein sehr dankbares Objekt der Therapie (Jodquecksilber), da sehr viele Fälle binnen kurzer Zeit die Beweglichkeit erlangten; Einreibungen sind wegen der Schmerzen nicht empfehlenswert.

Luetische Säuglinge sind für Rhachitis besonders disponiert, letztere setzt zeitlicher ein, verläuft aber rascher und führt niemals zu hochgradigen Skelettveränderungen, die grosse Fontanelle schliesst sich rascher als bei nichtluetischer Rhachitis, der Schädelumfang ist aber bei luetischen Säuglingen durchschnittlich grösser als bei rhachitischen. Die Folge der frühzeitigen luetischen Schädelhyperostose ist das Hervortreten der Stirn- und Scheitelbeinhöcker (Caput natiforme).

Unter den 208 Dauerbeobachtungen waren 113 leichte, 56 mittelschwere und 39 schwere Fälle von Säuglingssyphilis. Von den leichten Fällen zeigten 40, von mittelschweren 56 und von den schweren 39 Rezidive, wobei mit der Schwere des Prozesses dieselben öfter sich wiederholten. Die antiluetische Behandlung schützte nicht einmal in der Hälfte der Fälle vor Rezidiven. Bei den erst nach Ablauf des ersten Vierteljahres in Behandlung getretenen blieb kein Fall rezidivfrei, bei Behandlung vor Ablauf des ersten Vierteljahres wurde in einem Drittel der Fälle Rezidivfreiheit erzielt. Die erstgeborenen Kinder werden heftiger und häufiger von Rezidiven befallen als die später geborenen. In 31 von 134 länger beobachteten Familien blieben Luesrezidive bei den Deszendenten vollkommen aus, keine der 31 Mütter zeigte ein Symptom überstandener Lues; bei 21 dieser Familien war der Vater kurz vor der Zeugung des ersten lebenden Sprösslings antisyphilitisch behandelt worden. In 30 anderen Familien mit mütterlicher Lues wurden 65 lebende Luetiker geboren, von denen 58 an Rezidiven

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

erkrankten; bei Luesrezidiven stellen also Familien mit mütterlicher Syphilis das grösste Kontingent. In der Privatpraxis gehörten Rezidive innerhalb des ersten Lebensjahres zu den grössten Seltenheiten; die luetischen Eltern waren lange und intensiv behandelt worden. Die Kinder zeigten nur leichte Affektionen (Exanthem, Rhinitis), sie blieben aber häufig schwächlich und nervös veranlagt. Ein Rezidiv kam nur einmal vor. (Der Vortrag wird in der nächsten Sitzung fortgesetzt.)

Sitzung vom 13. Mai 1910.

Fortsetzung des Vortrages von Privatdozent Dr. **K. Hochsinger: Die gesundheitlichen Schicksale der erbsyphilitischen Kinder.**

Der Zeitpunkt der Behandlung der Erbsyphilis ist hinsichtlich des Auftretens von Rezidiven wichtig; bei frühzeitiger Inangriffnahme der Behandlung blieben die Kinder in einem Drittel der Fälle rezidivfrei. Leider kommen sehr oft die Kinder erst nach monatelangem Bestehen der Manifestationen zur Behandlung. Je später über das Säuglingsalter hinaus die Rezidive zum Vorschein kommen, desto mehr treten die rein kutanen Manifestationen zurück, jenseits des 6. Lebensjahres waren nur gummatöse Affektionen zu beobachten. In seltenen Fällen traten im 2. Lebensjahre Roseolen und Chorioretinitis, wiederholt luetische Hirnerkrankungen und Anaemia pseudoleucaemica mit Lebervergrösserung auf, manchmal wurden nur torpide Drüsenschwellungen beobachtet. 6 mal kam es zu paroxysmaler Hämoglobinurie, welche nach Jod-Quecksilber-Behandlung verschwand. Der Typus der jenseits des 6. Lebensjahres auftretenden Lues hereditaria tarda ist die gummöse Erkrankung, namentlich der Knochen (Ostitis, Periostitis, periostale Tophi); am häufigsten werden die Tibiae, seltener die kurzen Extremitätenknochen, das Nasengerüst und die Gelenke, letztere manchmal unter Fieber, befallen. Weitere Manifestationen der Lues tarda waren Schleimhauterkrankungen, Ozäna, Atrophie der Schleimhaut an der Zungenwurzel, ferner Erkrankungen des Kehlkopfes, viszerale Lues, Erkrankungen des Zirkulationsapparates, Hyperplasie des adenoiden Gewebes und Drüsengummen. Unter den Affektionen des Nervensystems wurden beobachtet: Herderkrankungen, Epilepsie, Neurosen, Dementia paralytica, reflektorische Pupillenstarre, nervöse Reizbarkeit, Migräne u. a. Unter den dauernden Stigmata der überstandenen Lues fanden sich: allgemeine Entwicklungsstörungen, Hautnarben, besonders an den Lippen, um die Nase und um das Rektum, Knochenveränderungen (Schädeldeformationen, Caput natiforme, Veränderungen an der Nase, Hutchinsonsche Zähne), Hornhautnarben, Keratitis parenchymatosa und tiefe Entzündungen des Auges, einmal Neuritis acustica. Je schwerer die Syphilis des Säuglings war, desto öfter bleiben dauernde Stigmata zurück. Die Art der Ernährung zeigte keinen Einfluss auf die Rezidive. 55 weniger als 4 Jahre lang beobachtete Kinder starben alle, von den länger als 4 Jahre beobachteten 208 Kindern blieben 72 gesund, 26 zeigten manifeste Syphilis, 89 parasyphilitische Erkrankungen, 92 Dystrophie, 15 Tuberkulose, 13 Erkrankungen des Zirkulationsapparates, 5 anderweitige Störungen (M. Basedowii, Struma u. a.), 9 Hydrozephalus, 6 Epilepsie. Viele Todesfälle im späteren Lebensalter waren auf Tuberkulose zurückzuführen. (Schluss des Vortrages in der nächsten Sitzung.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 12. Mai 1910.

Dr. **Sattler** stellte ein 14 jähriges Mädchen vor, bei welchem **Striae nach Typhus** aufgetreten sind. Pat. erkrankte vor 5 Monaten an Typhus, welcher nach der Heilung zweimal rezidivierte, wobei die N. crurales und ischiadici sehr druckempfindlich waren. An der Vorder- und Innenfläche der Oberschenkel bildeten sich längslaufende Striae aus, ebenso auch am Gesäss, sie waren anfangs blau und wurden dann wulstig. Trophoneurotische Schädigung der Haut und starkes Wachstum der langen Röhrenknochen scheint in diesem Falle eine Rolle zu spielen, da Pat. auch andere trophoneurotische Störungen zeigt, wie Riefung der Zehennägel, blaue Verfärbung und gesteigerte Schweisssekretion an den Händen.

Dr. **Chilaiditi** führt zwei Fälle vor, bei welchen **die Leber zeitweise aus ihrer Lage nach abwärts verdrängt** ist. Bei dem Pat. sind Dilatation, Atonie und Ptose des Magens vorhanden, wahrscheinlich als Folgen einer narbigen Stenose des Pylorus. Die Röntgenuntersuchung ergab, dass zeitweise sich das Kolon von der rechten Seite zwischen das Zwerchfell und die Leber einschiebt, ohne dass Pat. davon Beschwerden hätte, binnen kurzer Zeit kann dann wieder der normale Zustand hergestellt sein. Es handelt sich nicht um eine echte Wanderleber, es liegen wahrscheinlich Schlaffheit der Leberligamente und abnorme Beschaffenheit der Insertion des Kolons, vielleicht auch vererbte Abweichungen vor. Künstlich kann bei den vorgestellten Fällen die Leberverlagerung nicht hervorgerufen werden.

Privatdozent Dr. **Al. Strasser: Ueber Wärmeregulation im Bade.**

Vortr. prüfte mit eigens konstruierten Thermometern die Symptome der Gegenregulation gegen Abkühlung und Erwärmung bei Menschen und konnte feststellen, dass die Regulation ungemein fein eingestellt ist, so dass sie häufig nicht erst dann die Gegenregulation auslöst (Zittern oder Schweiss), wenn schon eine Abkühlung oder Erwärmung stattgefunden hat, sondern schon, wenn eine solche droht. In der Anwendung auf die Hydrotherapie bespricht Vortr. die Möglichkeit, die physikalische Regulation zu überwinden resp. insuffizient zu machen, wodurch es gelingt, z. B. einen Fiebernden abzukühlen. Die Lehre jedoch, dass bei Insuffizienz der physikalischen Regulation die chemische eintreten muss (bei Abkühlung), muss dahin rektifiziert werden, dass die Perzeption für die Notwendigkeit, mit der Gegenregulation einzusetzen, nur der Haut zukommt und durch Methoden, welche eine stärkere Durchblutung der Haut bewirken, solange vorgetäuscht werden kann, bis das Blut selbst abgekühlt ist und die Haut von innen her gekühlt wird. Dann tritt unfehlbar die chemische Regulation in Tätigkeit. Bei Leuten, deren Temperatur nach dem Bade in der Zeit der sog. primären Nachwirkung weiter fällt, ist kein Muskelzittern zu sehen, es wird also die chemische Regulation schon dann nicht mehr ausgelöst, wenn die Gefahr der weiteren Abkühlung von aussen her nicht mehr besteht. Versuche mit Gasbädern ergaben, dass besonders Kohlensäurebäder imstande sind, den Körper ohne Frostgefühl abzukühlen. CO_2-Bäder von 30° C sind schonende Abkühlungsbäder, solche von 20° C brutale, welche die chemische Regulation noch lange Zeit nachher stark in Anspruch nehmen. Bei einem Falle von halbseitigem Schwitzen ist sowohl bei Abkühlungs- als auch bei Erwärmungsversuchen die Gegenregulation auf der kranken Seite zeitlicher und intensiver aufgetreten als auf der gesunden. Lokale Ueberhitzung brachte auch Schweissausbruch, ehe die Körpertemperatur angestiegen war. Vortragender betont, dass bei der grössten Vorsicht in der Anordnung der Versuche der nervöse Reflexreiz nicht ganz ausgeschaltet werden kann. Dies ist bei Abkühlungen sehr wichtig, aber auch der Wärmereiz kann die Gegenregulation (Schweiss) rascher auslösen, als sie etwa durch die Ueberhitzung regulatorisch ausgelöst würde.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Versammlung vom 20. April 1910.

Herr **Springer: Demonstrationen.**

1. **eine Skoliose bei einem Karpfen.** Dem Röntgenbilde nach zu schliessen liegt eine Synostosierung von Wirbeln vor.

2. einen operierten Fall von **Spina bifida.** Vortr. ist der Ansicht, dass angesichts der sonst letalen Prognose das Vorhandensein von Lähmungen für solche Fälle dünnster Spina-bifida-Säcke im lumbalen Teile kein Hindernis sein soll, den plastischen Verschluss zu versuchen; es kann sich um vorübergehende Lähmungen durch den Druck auf den Sack handeln, die nach vollzogenem Verschlusse schwinden, da sie nicht in einem Defekt von Rückenmarkssubstanz begründet sein müssen. Auf jeden Fall geht die vitale Indikation vor. Die Furcht vor dem leider nur zu häufig nach und ohne Operation einsetzenden Hydrozephalus darf gleichfalls nicht vom Operationsversuch abhalten, Ventrikelpunktion und Drainage haben bereits Erfolge erzielt.

Herr **Rubritius: Zur chirurgischen Behandlung der chronischen Magengeschwüre.**

R. berichtet über das einschlägige Material der Klinik Wölfler aus der Zeit von 1895 bis Ende 1909, insgesamt 112 operierte Fälle mit 11,69 Proz. Gesamtmortalität, darunter 94 Gastroenterostomien. Die Fälle wurden auch sämtlich nachuntersucht. Von 83 nachuntersuchten Patienten sind 46 geheilt, 11 gebessert, also 68 Proz. gute Erfolge: 3 akquirierten ein Ulcus pepticum jejuni, bei 5 entwickelte sich auf dem Boden des Ulcus ein Karzinom, 5 sind ungeheilt, 13 starben an anderen Erkrankungen. Die Resektion ist bei karzinomverdächtigen Geschwüren und bei den kallösen Geschwüren der Magenmitte am Platze, in allen übrigen Fällen leistet die Gastroenterostomie gute Dienste.

Rotky-Prag.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

Die vor einigen Jahren durch Hofrat Craemer ins Leben gerufene Schulkommission des Aerztlichen Vereins München hat in ihren Bestrebungen einen beachtenswerten Erfolg zu verzeichnen. Ihre Petition betr. Reformen an den bayerischen Mittelschulen und die Anstellung von Schulärzten bei denselben wurden im Finanzausschuss der Kammer als Material für die bevorstehende Revision der Schulordnung und Disziplinarsatzungen überwiesen. Dabei sprach der Korreferent Dr. Casselmann den Wunsch aus, dass dabei u. a. auch Mitglieder der genannten Kommission zu Rate gezogen werden sollen. Der Kultusminister erklärte hierzu, dass er nicht über die Köpfe der Beteiligten hinweg dekretieren werde. Würde auf diese Weise endlich eine persönliche Brücke geschlagen, so würde gewiss bald ein Teil des immer noch nicht überwundenen offiziellen Misstrauens zum Schwinden gebracht werden. Im besonderen Masse herrscht dieses Misstrauen bei dem Referenten des Kultusetat gegenüber den Elternvereinigungen, welche ihre Ausgestaltung zu einem gesetzlichen Faktor in der Schulverwaltung anstreben. Von diesen wurde in der Abgeordnetenkammer durch Dr. Günther das alte Verlangen nach Aufhebung des Zwanges zum Kirchenbesuch neuerdings vorgebracht. Die Sache wurde durch den Minister mit einigen formellen Deduktionen erledigt, welche beispielsweise ungefähr darin gipfelten, dass ja niemand zum Besuch der Gymnasien gezwungen werde. Die keineswegs unbedeutenden hygienischen Gesichtspunkte in dieser Frage kamen nicht zur Sprache. Wenn diese über das ethische und staatsrechtliche Geplänkel hinauskommen soll, wird u. E. vor allem ein genaues Material über die Handhabung der Angelegenheit in Stadt und Land bei allen Schulen, die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mädchenschulen nicht zu vergessen, gesammelt werden müssen. Nicht ohne Bedeutung erscheint die Feststellung des Ministers, dass für protestantische Schüler die Verhältnisse wesentlich anders liegen und diesbezüglich in den Schulsatzungen eine Unterscheidung gemacht werden muss.

Zehn Petitionen betr. Einstellung von jährlich 3000 M. für periodischen Unterricht an den Mittelschulen über die Alkoholfrage und eine solche betr. ein Verbot der Verabreichung geistiger Getränke an die im Kindesalter stehenden Zöglinge der Kgl. Erziehungsanstalten werden der Regierung zur Würdigung übergeben. Der Minister konnte darauf verweisen, dass seit 1907 entsprechende Vorträge durch die Hausärzte gehalten werden. Der Alkoholverbrauch an den Internaten ist nur noch ein minimaler; eine Ministerialentschliessung aus diesem Jahre verbietet erfreulicherweise den Alkohol für alle Zöglinge unter 12 Jahren. Für die übrigen ist er sehr eingeschränkt worden, während ein gänzliches Verbot eher zum Genuss anreizen würde.

Ueber einen antivivisektorischen Vorstoss des Abgeordneten Dr. Quidde werden wir nach Erscheinen des offiziellen Protokolles berichten. B.

Uebersicht über die Zahl der im Prüfungsjahre 1908/09 (1. Oktober 1908/1909) erteilten Approbationen für Aerzte, Zahnärzte, Apotheker und Befähigungszeugnisse für Nahrungsmittelchemiker.

Staat	Aerzte	Zahnärzte	Apotheker	Nahrungsmittelchemiker
Preussen	419	149	103	15
Bayern	227	78	66	11
Sachsen	55	15	25	6
Württemberg	28	1	9	1
Baden	101	23	33	4
Hessen	27	3	12	2
Mecklenb.-Schwerin	30	7	10	4
Grossherzogtum Sachsen u. sächsische Herzogtümer	28	6	9	3
Braunschweig	—	—	20	9
Elsass-Lothringen	27	9	8	—
Deutsches Reich	942	291	295	55

Die Nylandersche Reaktion kann, wie die Pharm. Zentralhalle (No. 18, 1910) auf Grund einer holländischen Arbeit berichtet, positiv ausfallen, wenn der Urin von einem Individuum stammt, welches Terpentindämpfe eingeatmet hat. Es soll schon zum positiven Ausfall der Reaktion der Aufenthalt in einem Zimmer genügen, dessen Boden mit terpentinhaltigem Wachs frisch gebohnt ist. F. L.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 267. Blatt der Galerie bei: Eduard Pflüger. Vergleiche den Nekrolog auf Seite 1128 dieser Nummer.

Therapeutische Notizen.

R. Tissot empfiehlt neuerdings die Glykoside der Digitalis zur Behandlung der Infektionskrankheiten und Autointoxikationen. Er führt aus, Digitalis sei stets da anzuwenden, wo das Herz mehr Arbeit als wöhnlich zu verrichten habe, wo es nicht gut genährt sei, ferner, wo es heisse, das toxinhaltige Blut zu „entgiften". Bei Influenza, genuiner akuter Pneumonie, Bronchitiden, Bronchiolitiden, Diphtherie, Erysipel, akutem Gelenkrheumatismus, Puerperalsepsis, Epityphlitis, „kryptogenetischen Anämien", Chlorose und bei Vorbereitungen zu chirurgischen Eingriffen — noch ehe Narkotika gegeben sind — will er die Digitalis angewendet wissen. Eine Kontraindikation sieht er dagegen bei Leberinsuffizienz — da die kranke Leber der nötigen Glykosidanspeicherung nicht gerecht zu werden vermöge und eine sonst geringe und gute Wirkung hier blitzartig und übermächtig würde. Auch bei Lungentuberkulose müsse man vorsichtig sein. Als Präparat empfiehlt er Extractum Digitalis depuratum Knoll (= Digipuratum), das sehr lange wirksam bleibe und den Magen nicht angreife. Nach Huchard gebe man im ganzen 1,0 Digipurat, und zwar am ersten Tage 4 mal 0,1, am zweiten Tage 3 mal 0,1, am dritten 2 mal 0,1, am vierten 1 mal 0,1. Bei ausgesprochener Wirkung genügen schon 0,6—0,8 als Gesamtdosis; die Wirkung dauert 10—14 Tage an, nach ihrem Ablauf erst darf eine neue Dosis gereicht werden. Günstig sei es auch, vor Beginn der „Digitalisation" eine einzige Dosis (0,1—0,2) Koffein zu verabreichen. Bei grosser Herzschwäche gebe man sofort intravenös Digaleno-Strophanthin (0,0005—0,001). (Folia serologica 1909, Bd. III, H. 1.) Gr.

Bergel-Hohensalza regt in einer Arbeit über den Einfluss von Fibrininjektionen auf Karzinom zu weiteren Untersuchungen und Beobachtungen darüber an, ob und inwieweit man berechtigt ist, die von ihm festgestellte aseptische Entzündungswirkung von injiziertem Fibrin therapeutisch bei Karzinom heranzuziehen. Nach seinen Untersuchungen, die er an Hunden und Menschen anstellte, scheine das Vorgehen verheissungsvoll. Er schwemmt 0,4—0,5 pulverförmiges, steriles, haltbares und stets gebrauchsfertiges Fibrin (Merck, Darmstadt) in 8—10 g physiol. NaCl-Lösung auf und spritzt diese Menge in die etwa haselnussgrossen Krebsknoten ein, was eine vorübergehende Schmerzhaftigkeit und etwa 1—2 tägige, mässige Temperatursteigerung bewirkt. Die Umgebung des Tumors wird zunächst leicht ödematös, nach Verschwinden des Oedems fühlt man die Verkleinerung und Schrumpfung des Krebsgewebes, das im Gegensatz zu unbehandelten Geschwulstknoten deutlich im Wachstum zurückgeblieben erscheint. Nach den mikroskopischen Befunden sollen die injizierten Tumoren grossenteils einer Mortifikation anheimfallen, ferner soll es zu einer demarkierenden Entzündung in der Umgebung der Tumoren und zu ihrer Loslösung kommen. Es gelinge gewissermassen mit Fibrininjektionen eine heilsame, entzündliche Reaktion des Organismus auf die reinste, natürliche, unschädlichste und beliebig abstufbare Art nachzuahmen. (Med. Klinik 1910, No. 6.) Gr.

Ueber die Anwendung der Levurinose in der Dermatotherapie hat R. Polland-Graz Untersuchungen angestellt, über die er in der Oesterr. Aerzteztg. 1909 berichtet. Er beschränkte sich darauf, das Mittel bei Akne vulgaris, Akne rosacea, Furunkulose, Urticaria acuta und chronica zu untersuchen; es ergab sich, dass die Levurinose bei allen Hautleiden, bei welchen Störungen der Darmfunktion in ätiologischer Hinsicht mit in Betracht kommen, sicherlich ein wertvolles Unterstützungsmittel der externen Therapie bildet und den Heilerfolg beschleunigt. Bei Affektionen, die nicht mit den Funktionen des Verdauungskanals in Beziehung stehen, ist aber wenig von der Levurinose zu erwarten. F. L.

Aprikosenkerne als Bittermandelersatz. Zu Zeiten einer schlechten Ernte in bitteren Mandeln sind, wie die Pharm. Zentralhalle No. 15, 1910 berichtet, Aprikosenkerne ein beliebter Ersatz. Ausserdem sind sie auch neuerdings in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sehr gesucht. Welche enorme Quantitäten in Betracht kommen, geht aus der Mitteilung hervor, dass Damaskus allein z. B. im Jahre 1906 rund 8000 Sack Aprikosenkerne erntete zu 100 kg, für welche infolge der damaligen schlechten Ernte in bitteren Mandeln Preise bis zu 80 M. für 100 kg erzielt wurden. An zweiter Stelle stand Messina mit einer Ausfuhr von 2000 Sack. Hauptabnehmer sind Deutschland, Frankreich und Italien. F. L.

Ueber Mutterkorn berichten im Arch. f. exp. Path. u. Pharm. 1909 Barger und Dale. Nach den Untersuchungen dieser Autoren wird die Wirksamkeit der Mutterkornpräparate hauptsächlich von zwei Körpern bedingt, dem Ergotin, welches in den wässerigen Extrakten nur in geringer Menge vorkommt und dem p-Oxyphenyläthylamin, das mehr wasserlöslich ist und das die therapeutisch wichtigen Wirkungen des Mutterkorns in Beziehung auf Blutdruck und Uterus hervorrufen soll. F. L.

Reif-Ziegenrück empfiehlt, bei Pleuraschmerzen (nach Rippenbrüchen), sowie bei Reizzuständen des Pelvioperitoneums Dionin anzuwenden, das auf die serösen Häute eine besonders gute Wirkung auszuüben scheine. In der Form als Suppositorium gibt er 0,03—0,05 und bemerkt, dass Dionin keine stopfende Wirkung entfaltet. (Med. Klinik 1910, No. 9.) Gr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 24. Mai 1910.

— Der 2. Deutsche Kongress für Säuglingsfürsorge, der am 20. und 21. ds. in München tagte, hat den Beweis geliefert, dass die Säuglingsfürsorge, mit anderen Worten die Bekämpfung der enormen Kindersterblichkeit, die in vielen Teilen unseres Vaterlandes herrscht, in ein neues Stadium getreten ist. Die Säuglingsfürsorge war von den grossen Faktoren der öffentlichen Gesundheitspflege, von denen in erster Linie die Volksgesundheit abhängt, bis in die neueste Zeit der am meisten vernachlässigte. Man hat die Dinge gehen und die Kinder sterben lassen, wie es Gott gefiel. Es kam so weit, dass die natürliche Pflicht des Selbststillens der Mütter mehr und mehr ausser Mode kam und an vielen Orten fast in Vergessenheit geraten ist. Unablässiger ärztlicher Arbeit ist es gelungen, hier endlich Wandel zu schaffen und die Regierungen und die Bevölkerung von der Grösse der Gefahr zu überzeugen, die dem Volke und dem Staat von diesem Punkte aus droht. Dies zeigte sich in der Beachtung, die der nach der Zahl seiner Mitglieder keineswegs imposante Kongress seitens der Regierung, seitens der Stadt und seitens der Presse fand. Staatsminister v. Brettreich war persönlich zur Begrüssung des Kongresses erschienen. Seine Ansprache unterschied sich aber sehr wesentlich von den bei solchen Gelegenheiten üblichen inhaltslosen Begrüssungsreden. Durch ihr Eingehen auf den Kern der Sache zeigte sie, dass man im bayerischen Ministerium des Innern der Säuglingsfürsorge nicht mehr mit platonischem Wohlwollen, sondern mit dem vollen Verständnis für die Grösse und Bedeutung der hier zu leistenden Aufgaben gegenübersteht. Der Leiter des bayerischen Medizinalwesens, Min.-Rat Dr. Dieudonné und der Präsident des Reichsgesundheitsamtes Bumm wohnten den Verhandlungen dauernd bei. Auch die Stadt München bekundete ihr lebhaftes Interesse an dem Kongress und bereitete ihm einen herzlichen Empfang. Die Verhandlungen fanden in dem Saale des Künstlerhauses statt, der dafür einen überaus vornehmen Rahmen bildete. Ein eingehender Bericht darüber folgt in unserer nächsten Nummer.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— Das preussische Herrenhaus hat eine Petition des Vereins für Feuerbestattung in Hagen i. W. um Zulassung der Feuerbestattung in Preussen der Regierung als Material überwiesen.

— In St. Pölten in Oesterreich kam es zu einem Konflikt zwischen den Aerzten und den Krankenkassen, der dadurch besondere Bedeutung gewinnt, dass nicht nur die zunächst Beteiligten, sondern die Organisationen in den Kampf eingetreten sind, auf Seite der Aerzte die Aerztekammern und die Organisation der Aerzte, auf Seite der Kassen die Reichskommission der Krankenkassen. Die Verhandlungen sollen nach dem Vorschlag der Aerzte zwischen der Organisation der Aerzte und der Reichskommission der Krankenkassen geführt werden unter dem Vorsitz des Bezirkshauptmanns von St. Pölten. Die Aerzte verlangen Bezahlung nach der ihnen bekannt zu gebenden Kopfzahl der Mitglieder (5 Kronen pro Kopf und Jahr), Genehmigung der Verträge durch die Aerztekammern und Möglichkeit der Entlassung der Aerzte nur im Einvernehmen mit den Aerztekammern, also Schutz gegen die Willkür der Kassenleitung. Die Krankenkassen lehnen jede Veränderung des gegenwärtigen Zustandes ab, da eine Erhöhung der Mitgliederbeiträge bei der gegenwärtig herrschenden Teuerung undurchführbar sei. Die Einsicht in die Mitgliederlisten verweigern sie als ungehörige Kontrolle ihrer Selbstverwaltung. Man hofft auf eine friedliche Beilegung des Streites.

— Ueber die Stiftung des vor Kurzem in London verstorbenen Chemikers Dr. Ludwig Mond zugunsten der Universität Heidelberg verlautet jetzt folgendes Nähere. Nach dem Tode der Gattin Monds erhält die Universität 50 000 Pfund Sterl. „zur Förderung der naturwissenschaftlichen Forschung vorzugsweise, doch nicht ausschliesslich auf physikalischem und chemischem Gebiet". Die Summe bezw. deren Zinsen sollen zu Preisen für neue Entdeckungen und zu persönlichen Unterstützungen auch in der Form von Stipendien, zur Anschaffung von Apparaten und Observatorien verwendet werden, kurz zu allem, wodurch die Universität Heidelberg die wissenschaftliche Forschung auf den genannten Gebieten am besten zu fördern glaubt. — Auch die biologisch-medizinische Forschung darf nach den Bestimmungen des Stifters aus der Stiftung unterstützt werden.

— Dem „Bericht über das ärztliche Fortbildungswesen in Bayern in den Jahren 1908 und 1909", erstattet im Auftrag des Landesverbandes für das ärztliche Fortbildungswesen in Bayern von Dr. A. Jordan in München, ist zu entnehmen, dass zurzeit 10 lokale Vereinigungen dem Landesverband angehören, nämlich Ansbach, Augsburg, Bamberg, Erlangen, Kempten, München, Nürnberg, Passau, Regensburg und Würzburg. Die lokalen Vereinigungen kamen ihrer Aufgabe durch die Veranstaltung von unentgeltlichen Vorträgen und Kursen nach, die hauptsächlich von Professoren und Dozenten der Landesuniversitäten, teilweise, so namentlich in Bamberg und München, auch von praktischen Aerzten abgehalten wurden. Vom Ministerium des Innern wurde ein Zuschuss von 3000 M. für das Jahr 1909, vom Kriegsministerium eine jährliche Beihilfe von 300 M. bewilligt, der Reichsausschuss stellte für einen kurzfristigen Fortbildungskurs in München, Juli 1908, und für einen solchen in Erlangen, Juli 1909, je 1000 M. zur Verfügung. Vorsitzender des Landesverbandes ist zurzeit Geheimrat Prof. Dr. v. Angerer, Schriftführer Dr. A. Jordan in München.

— Der bayerische Landesverband für das ärztliche Fortbildungswesen veranstaltet vom 11.—23. Juli ärztliche Fortbildungskurse in München. Das Programm dieser Kurse ist im Inseratenteil der heutigen Nummer abgedruckt.

— Ueber das Befinden Robert Kochs erfährt die D. med. W., dass die Genesung erfreuliche Fortschritte gemacht habe und dass Koch demnächst eine Erholungsreise antreten werde.

— Die englische Kommission zur Erforschung der Pellagra. Von Dr. Sambon, der vor kurzem zum Studium dieser Krankheit nach Italien entsendet wurde, ging am 13. Mai 1910 in London ein kurzer telegraphischer Bericht ein. Aus demselben geht hervor, dass es der Kommission bereits gelungen ist, endgültig zu beweisen, dass die Krankheit nicht durch verdorbenen Mais hervorgerufen wird, sondern, dass eine Infektion vorliegt, die durch das Simulium reptans übertragen wird. Details fehlen dermalen noch. Wie verlautet, soll Herr Sambon von mehreren ausländischen Regierungen eingeladen worden sein, seine Forschungsarbeiten in den ihnen unterstellten Gebieten fortzusetzen.

— In das Kgl. Sächs. Medizinalkollegium zu Dresden wurde Bezirksarzt Medizinalrat Dr. Oppelt aus Zwickau berufen.

— Zu der Petition des Deutschen Drogistenverbandes zu Dresden, betr. die Berufung von Vertretern des Drogistenstandes in das Landesmedizinalkollegium ist von der I. Kammer einstimmig beschlossen worden, „die Petition auf sich beruhen zu lassen".

— Der Oberarzt am Städtischen Lazarett am Olivaer Tor in Danzig Dr. med. Adolf Wallenberg wurde zum Professor ernannt. (hc.)

— Am 11. und 12. d. M. tagte in Dresden unter dem Vorsitz des Herrn Prof. Dr. Jurasz-Lemberg die VII. Versammlung des Vereins Deutscher Laryngologen (Hals- und Nasenärzte). Es kamen Vorträge und Demonstrationen aus den verschiedensten Gebieten der Erkrankungen der Nase und des Halses zur Verhandlung. Zum ersten Male wurde in diesem Jahre der Bernhard-Fränkel-Preis verteilt. Derselbe beruht auf einer Stiftung, welche von einer grösseren Zahl Hals- und Nasenärzte bei Gelegenheit des 70. Geburtstages Geheimrat Prof. Dr. Bernhard Fränkels in Berlin gestiftet wurde. Der Preis wurde auf Antrag Herrn Geheimrat Fränkels Herrn Prof. Dr. Killian-Freiburg verliehen.

— Der Verein für Ferienkolonien Bremerhavener Kinder hat beschlossen, auf der Nordseeinsel Langeoog ein Kinderheim zu erbauen.

— Die Vereinigung sächsisch-thüringischer Kinderärzte hielt am 8. Mai ds. Js. ihre Sitzung in Dresden ab. Die nächste Tagung wird in Halle a. S. stattfinden.

— Das „Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose" von Bandelier und Röpke (Würzburg, A. Stubers Verlag) ist vor kurzem in 4. Auflage erschienen, nachdem kaum 5 Monate vorher die 3. Auflage nötig geworden war. Die rasche Verbreitung des Buches zeugt mit für das grosse Interesse, das man wieder der Tuberkulintherapie entgegenbringt, für die es sich als der zurzeit beste Führer bewährt hat. J.

— Cholera. Russland. Im Dorfe Kalinowka, Gouv. Jekaterinoslaw hat die Cholera sich weiter ausgebreitet; bis zum 5. Mai wurden dort 74 Erkrankungen und 39 Todesfälle festgestellt. Aus einer unweit dieses Dorfes gelegenen Ortschaft wurden am 9. Mai 5 Erkrankungen und 3 Todesfälle gemeldet. — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 3. bis 9. April 76 Personen an der Cholera. — Niederländisch-Indien. In der Stadt Soerabaya sind vom 20. bis 26. März 137 Personen an der Cholera erkrankt (und 73 gestorben), sonst in dem gleichnamigen Bezirk 24 (14). — Philippinen. In Manila wurden vom 1. bis 31. März 3 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Cholera gemeldet, in den Provinzen 56 (40).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 25. April bis 1. Mai an der Pest 6 Personen erkrankt (und 5 gestorben), in Lohaia bis zum 30. April 31 (24). — Aegypten. Vom 30. April bis 6. Mai wurden 83 Erkrankungen (und 58 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Persien. In Buschär wurde bis zum 3. April noch ein dritter aus Bahrein eingeschleppter Pestfall beobachtet; auf Weisung des Gesundheitsrates in Teheran ist Buschär für pestverseucht erklärt worden. — Britisch-Ostindien. Vom 3. bis 9. April sind in ganz Indien 27 311 Erkrankungen und 23 988 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — China. In Amoy sind in der ersten Hälfte des April 2 tödlich verlaufene Fälle von Lungenpest aufgetreten. Ferner sind in dem südlich von Swatau gelegenen Bezirke Chao Yang Mitte April in einigen Ortschaften angeblich zahlreiche Pestfälle vorgekommen.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 1. bis 7. Mai sind 11 Erkrankungen (und 5 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 1. bis 7. Mai sind 4 Erkrankungen angezeigt worden.

— In der 18. Jahreswoche, vom 1. bis 7. Mai 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Oberhausen mit 32,2, die geringste Hagen mit 7,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Buer, Kaiserslautern, an Diphtherie und Krupp in Hamborn. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Der Abteilungsvorsteherin am Hygienischen Institut der hiesigen Universität, Dr. Maria Gräfin v. Linden, ist das Prädikat Professor beigelegt worden.

Breslau. Der Privatdozent für Chirurgie, Dr. Hermann Coenen ist zum Oberarzt der chirurgischen Universitätsklinik ernannt worden.

Freiburg i. Br. Den Privatdozenten Dr. med. Otto Pankow (Geburtshilfe und Gynäkologie), Dr. Oswald Bumke (Psychiatrie), Dr. Edgar Gierke (pathologische Anatomie) und Dr. Hermann Schridde (allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie) wurde vom Grossherzog der Titel ausserordentlicher Professor verliehen. (hc.)

Göttingen. Der Privatdozent für innere Medizin Dr. med. Leopold Lichtwitz wurde zum Oberarzt der medizinischen Klinik in Göttingen als Nachfolger von Prof. Hess ernannt. (hc.)

Kiel. Der I. Assistent der medizinischen Klinik (Direktor Prof. Dr. Lüthje) Dr. Louis Michaud aus Bern hat sich auf Grund seiner Arbeit: „Beitrag zur Kenntnis des physiologischen Eiweissminimums" für das Fach der inneren Medizin habilitiert. Seine Probevorlesung lautete: „Ueber die Rolle der Glykolyse im tierischen Organismus".

Leipzig. Mit der vorläufigen Leitung der medizinischen Klinik wurde Geh. Rat F. A. Hoffmann vom Ministerium beauftragt. An dessen Stelle führt Prof. Rolly vertretungsweise die medizinische Poliklinik.

Klausenburg. Habilitiert: Dr. Heinrich Kanitz, Assistent der dermatologischen Klinik, als Privatdozent für Dermatologie.

Prag. Sämtliche Sekundärärzte des k. k. allgem. Krankenhauses, 30 an Zahl, haben am 18. Mai dem Direktor, Reg.-Rat Dr. Eduard Slavik, ihre vierwöchentliche Kündigung überreicht. Sie hatten vor mehr als Monatsfrist der Statthalterei ein Memorandum übergeben, in welchem sie ihre Forderungen präzisierten, ohne dass sie bisher eine Antwort erhielten. Sie verlangten eine Gehaltserhöhung auf 2800 resp. auf 2000 Kr. jährlich (bisher 1800 resp. 1400 Kr. jährlich), ferner freie Beköstigung im Krankenhause, geeignete Wohnzimmer (bisher wohnen sie in finsteren kleinen Zimmern mit Petroleumbeleuchtung), den Titel Abteilungsassistenten, einen 6 wöchigen Urlaub etc. Die öffentliche Meinung tritt für diese Forderungen der Spitalsärzte lebhaft ein. Das Prager allgemeine Krankenhaus hat einen Belagraum von 1285 Betten.

Wien. Privatdozent Dr. Josef Grünfeld, Abteilungsvorstand der Wiener Poliklinik, ist im 70. Lebensjahre nach langjähriger Krankheit verschieden. Er hat sich um die Propagierung des Endoskops, speziell um die Endoskopie der Harnröhre und der Blase, grosse Verdienste er-

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

worben. Er habilitierte sich als Dozent für Syphilis im Jahre 1881, war also der älteste Privatdozent unserer medizinischen Fakultät. Ein trauriger Ruhmestitel!

Cincinnati. Dr. H. M. Fischer wurde zum Professor der Physiologie am Ohio-Miami Medical College ernannt.

Charkow. Der ausserordentliche Professor der Chirurgie Dr. J. M. Pensky wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Modena. Dr. G. Ovio (Ophthalmologie) und Dr. C. Ferrai (gerichtliche Medizin) wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt.

Moskau. Der Privatdozent für Augenheilkunde Dr. A. A. Maklakow wurde zum Professor ernannt.

Parma. Professor Dr. G. Coronedi in Sassari wurde zum ordentlichen Professor der Materia medica und experimentellen Pharmakologie ernannt.

Rio de Janeiro. Prof. Dr. Fr. Simoes Corrêa wurde zum Professor der Kinderheilkunde ernannt.

(Todesfälle.)

In Hamburg starb Prof. Dr. Edlefsen, früher Vorstand der med. Poliklinik in Kiel, 68 Jahre alt.

Dr. John Landström, Privatdozent für Chirurgie in Stockholm.

Dr. Hubert L. Burrell, Professor der Chirurgie an der Harvard-Universität zu Boston.

Amtliches.

(Bayern.)

No. 5025e/4.

Kgl. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Fortbildungskurs für Landgerichtsärzte betr.

Im Herbste 1910 und 1911 finden Fortbildungskurse für Landgerichtsärzte durch den Professor für gerichtliche Medizin, Landgerichtsarzt Dr. Richter und den a. o. Professor an der Psychiatrischen Klinik Dr. Alzheimer in München statt.

Das Programm der Kurse umfasst:

a) Gerichtliche Medizin (Prof. Dr. Richter von 9—10½ Uhr im Institut für gerichtliche Medizin, München, Schillerstrasse 25).

1. Besprechung und Demonstration von Obduktionsmethoden mit Berücksichtigung der Bedürfnisse der forensischen Praxis,
2. richtige Beurteilung und Protokollierung der anatomischen Befunde; Verwertung derselben bei Abfassung des Gutachtens,
3. Demonstration und Besprechung von frischen und Musealpräparaten,
4. neuere Untersuchungsmethoden betreffend den forensischen Nachweis von Blut, Sperma etc.,
5. forensische Kasuistik (Besprechung instruktiver Fälle aus der forensischen Praxis),
6. Zeit- und Streitfragen der gerichtlichen Medizin,
7. medizinische Fragen betreffend den Strafvollzug (mit Exkursion).

b) Gerichtliche Psychiatrie (Dr. Alzheimer von 10½ bis 12 Uhr in der Psychiatrischen Klinik, München, Nussbaumstrasse).

1. Die strafrechtliche Verantwortlichkeit der Hysterischen, der Degenerierten, der mit leichterem angeborenen Schwachsinn Behafteten,
2. die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie,
3. Simulation und Geistesstörung,
4. Gefängnispsychosen,
5. Sittlichkeitsdelikte zur Pubertätszeit,
6. psychische Infektion als Quelle bei Verbrechen,
7. psychische Untersuchungsmethoden,
8. strafrechtliche Verantwortlichkeit der sexuellen Perversen usw.

Im übrigen können auf Anregung von seiten der Kursteilnehmer noch andere Gegenstände besprochen werden.

Nachmittags sind folgende Besichtigungen beabsichtigt:

1. Psychiatrische Klinik,
2. Kreisirrenanstalt Eglfing,
3. Strafvollstreckungsgefängnis Stadelheim,
4. Erkennungsamt der Kgl. Polizeidirektion.

Zu dem in der Zeit vom 17.—22. Oktober 1910 stattfindenden ersten Fortbildungskurs wird die Hälfte der Landgerichtsärzte und zwar: aus den Kreisen Oberbayern, Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Mittelfranken, Schwaben je zwei, aus den Kreisen Oberfranken und Unterfranken je einer zugelassen.

Den Teilnehmern wird für die Dauer der Kurse und der Reise ein ausserordentlicher Urlaub und ausserdem Tagegelder und Ersatz der Reisekosten nach den verordnungsmässigen Bestimmungen gewährt.

Die Gesuche um Zulassung zu dem Kurse sind bei den Kreisregierungen, Kammern des Innern, bis 1. September l. Js. einzureichen. Diese entscheiden über Zulassung und haben die Namen der zugelassenen Landgerichtsärzte dem Kgl. Staatsministerium des Innern bis längstens 15. September 1910 anzuzeigen.

Die Liquidationen der Landgerichtsärzte sind bei den Regierungen, Kammern des Innern, einzureichen. Der erforderliche Bedarf ist von den Regierungen dem Staatsministerium des Innern zur Anweisung anzuzeigen.

München, den 2. April 1910.

v. Brettreich.

No. 5339/7.

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Hygienischer Fortbildungskurs betr.

In der Zeit vom 24.—29. Oktober 1910 wird ein hygienischer Fortbildungskurs für Amtsärzte und Verwaltungsbeamte im Hygienischen Institute zu München abgehalten.

Das Programm umfasst folgende Vorträge:

Ministerialrat Dr. Dieudonné. Aufgaben und Erfolge der Gesundheitspflege.

Obermedizinalrat Prof. Dr. v. Gruber. Beseitigung der Abfallstoffe. Arten und Mengen, Beschaffenheit, wirtschaftlicher Wert und Gesundheitsschädlichkeit, natürliche Zerstörung der Abfallstoffe; wohin damit? — Flussverunreinigung und Flusselbstreinigung, Abfuhr, Schwemmkanalisation, Trennkanalisation. Gruben und Tonnen. Reinigung der Aborte und Hausschmutzwasser auf mechanischem, chemischem und biologischem Wege, Ausfaulverfahren, Berieselung, Oxydationsverfahren. — Gewerbliche Abwässer, Kehricht, Tierleichen, Leichenverbrennung.

Prof. Dr. Emmerich. Wasserversorgung. Bedeutung der Wasserversorgung in hygienischer Beziehung. Meteorwasser. Entstehung von Grundwasser und Quellen (Brunnen, Quellfassung). Flüsse und Seen. Talsperren. Zusammensetzung der Wässer. Erforderliche Wassermenge, Druckhöhe. Allgemeine Vorarbeiten, Anordnung der Wasserwerke. Gewinnung, Förderung und Aufspeicherung des Wassers. Reinigung (Filter, Ozon u. a.). Versorgung der Gebäude.

Prof. Dr. Hahn. Gewerbehygiene. Allgemeines über den Einfluss gewerblicher Arbeiten auf die Gesundheit. Der Staub im Gewerbebetriebe. Gewerbliche Gifte und Gase. Arbeiter- und Wohlfahrtseinrichtungen. Konzessionspflichtige Anlagen. Vorführung im Arbeitermuseum.

Die Vorträge werden im grossen Hörsaal des Hygienischen Instituts, Pettenkoferstrasse 34, abgehalten; sie beginnen Montag, 24. Oktober vormittags 9 Uhr. An den Nachmittagen finden Besichtigungen statt.

Zu dem Kurse werden 25 Bezirksärzte und 25 Verwaltungsbeamte im äusseren Dienste — in erster Linie Bezirksamtmänner, sodann dienstältere Assessoren — zugelassen und zwar aus dem Kreise Oberbayern: 4 Bezirksärzte und 4 Verwaltungsbeamte, und aus den übrigen Kreisen je 3 Bezirksärzte und 3 Verwaltungsbeamte. Den Teilnehmern wird für die Dauer der Kurse und der Reise ein ausserordentlicher Urlaub gewährt. Die Bezirksärzte und Bezirksamtsassessoren erhalten für die Dauer der Kurse und der Reise Tagegelder und Ersatz der Reisekosten nach den verordnungsmässigen Bestimmungen. Die Bezirksamtmänner verrechnen die Tagegelder und Reisekosten auf ihre Reiseaversen; bei Bemessung der ausserordentlichen Zuschüsse zu den Reiseaversen wird der infolge der Teilnahme am Kurse erwachsene Mehraufwand berücksichtigt werden.

Die Gesuche um Zulassung zu dem Kurse sind bei den Kreisregierungen, Kammern des Innern, bis 1. September l. Js. einzureichen. Diese entscheiden über die Zulassung und übersenden dem Kgl. Staatsministerium des Innern bis 15. September eine Liste der zugelassenen Teilnehmer.

Die Liquidationen der Bezirksärzte und Bezirksamtsassessoren über die Tagegelder und Reisekosten sind bei den Regierungen, Kammern des Innern, einzureichen. Der erforderliche Bedarf ist von den Regierungen, Kammern des Innern, ausgeschieden für Bezirksärzte und Bezirksamtsassessoren dem Staatsministerium des Innern zur Einweisung anzuzeigen.

München, den 27. April 1910.

v. Brettreich.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 18. Jahreswoche vom 1. bis 7. Mai 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 14 (9), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (8), Kindbettfieber — (—), and. Folgen d. Geburt — (3), Scharlach 1 (3), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp 3 (—), Keuchhusten 4 (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (3), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 7 (1), Tuberkul. d. Lungen 36 (32), Tuberkul. and. Org. 4 (—), Miliartuberkul. — (1), Lungenentzünd. (Pneumon.) 12 (15), Influenza — (—), and. übertragb. Krankh. 1 (3), Entzünd. d. Atmungsorgane 2 (3), sonst. Krankh. derselb. 2 (1), organ. Herzleiden 21 (22), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 10 (13), Gehirnschlag 6 (6), Geisteskrankh. — (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 5 (5), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (4), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 15 (12), Krankh. d. Leber 1 (2), Krankh. des Bauchfells — (2), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 5 (2), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 5 (3), Krebs (Karzinom, Kankroid) 18 (13), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 2 (1), Selbstmord 3 (4), Tod durch fremde Hand — (—), Unglücksfälle 1 (3), alle übrig. Krankh. 5 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 193 (182), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,4 (16,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,2 (13,5).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 22. 31. Mai 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der medizinischen Klinik in Würzburg.

Untersuchungen über Wesen, Frühdiagnose und spezifische Therapie des Abdominaltyphus.*)

Von Privatdozent Dr. Hermann Lüdke.

I.

Der Wert der Untersuchungsmethoden der angewandten Bakteriologie entspricht dem Bedürfnis einer exakten Diagnosenstellung in dubiösen Erkrankungsfällen. Der Nachweis spezifischer Keime sichert nicht allein die klinische Diagnose, oft kann erst auf Grund des bakteriologischen Untersuchungsbefundes die Diagnose gestellt werden. Das klinische Symptombild erfährt so seine wertvollste Ergänzung durch den Nachweis des spezifischen Erregers oder seiner Reaktionsprodukte im infizierten Organismus.

Für den Abdominaltyphus blieb die klinische Verwertung der praktischen Bakteriologie nicht allein eine wertvolle Ergänzung der Diagnose. Die Frühdiagnose des Typhus ist für die Klinik ins Laboratorium verlegt, während die klinische Beobachtung am Krankenbett mehr in den Hintergrund getreten ist. Wenn die klinische Beobachtung in vielen Fällen die rechte Diagnose nur mit Wahrscheinlichkeit zu stellen, in Einzelfällen nur einen Typhusverdacht auszusprechen vermag, gelingt innerhalb 24—48 Stunden die exakte Diagnosenstellung mit Hilfe der bakteriologischen und biologischen Untersuchungstechnik.

Diese Wandlung erstreckte sich nicht allein auf die Frühdiagnose, auch die Anschauungen über das Wesen der Typhuserkrankung mussten sich entsprechend den neugewonnenen Erkenntnissen der bakteriologischen Forschung modifizieren. Der pathologische Lokalisationsprozess der typhösen Erkrankung im Darm steht nicht mehr im Mittelpunkt des klinischen Interesses, seitdem wir durch die bakteriologischen Blutuntersuchungen über den Sepsischarakter des Typhus unterrichtet sind.

Klinische Beobachtungen und bakteriologische Untersuchungen sprechen für die Annahme einer Typhussepsis. Der Sepsisbegriff ist im Laufe der drei letzten Jahrzehnte mannigfachen Wandlungen unterworfen gewesen, nachdem einmal der Begriff einer fauligen Zersetzung, der Ansteckung durch Fäulnisbakterien ausgeschieden war. Für den alltäglichen klinischen Sprachgebrauch werden wir des Sepsisbegriffs als der durch die bekannten Eitererreger verursachten Infektion kaum mehr entraten können; die bakteriologische Untersuchung verlangt allerdings die präzisere Definition in Bakteriämie und Toxinämie für die einzelne Infektion.

Die angewandte Bakteriologie bezeichnet jeden Nachweis von Bakterien im Blut bei einer Infektion als Bakteriämie. Die bakteriologischen Blutuntersuchungen deckten die Uebergänge einzelner Infektionen zur septischen Allgemeinerkrankung auf, indem sie zeigten, dass die Mehrzahl der Infektionskrankheiten mit einer Blutinfektion verläuft. Die unkomplizierte Angina, in deren Verlauf ich [1] zuweilen Streptokokken im Blut nachwies, kann man vom klinischen Standpunkt schwerlich als Sepsis bezeichnen, wenn die Infektion nach einigen Tagen in Genesung ausläuft. Ebenso wenig führten die Fälle von Lungentuberkulose, in denen ich [2] Tuberkelbazillen im strömenden Blute konstatierte, zur allgemeinen miliaren Aussaat der Bazillen. Daher kommt vor allem die Möglichkeit einer Persistenz der Bakterien im Blut, einer Entwicklung und Vermehrungsfähigkeit der Keime, die durch wiederholte Blutentnahmen auch festgestellt werden kann, für den Sepsisbegriff in Betracht.

Von diesem Standpunkt aus wäre der Abdominaltyphus als echte Sepsis anzuerkennen. Es gelingt bereits im frühen Beginn der Erkrankung, die spezifischen Keime im Blute nachzuweisen, die Bakterien kreisen während der Kontinua und noch während der Rekonvaleszenz im Blut, sie vermehren sich im Blut selbst und dringen vom Blutweg aus in die verschiedensten Gewebe vor. Auch das Vermögen, Eiterungen in den der bakteriellen Eintrittspforte entlegenen Geweben zu produzieren, ist keine spezifische Qualität der sogen. Eiterungserreger. Typhusbazillen können bekanntlich in verschiedenen Geweben lokalisierte Eiterungsherde erzeugen; die Eiterungskokken anderseits brauchen nicht stets zu pyämischen Prozessen zu führen.

Hauteffloreszenzen, zumeist auf Bakterienanhäufungen in den Lymphkapillaren zurückzuführen, finden wir bei der eigentlichen Sepsis sowohl wie bei Typhus. Für die Mehrzahl der weiteren klinischen Symptome würde allerdings der Sepsisbegriff für den Abdominaltyphus nicht zutreffen, wenn man schematisch Organsymptom gegen Symptom halten wollte. Die klinischen Symptome einer Infektionskrankheit sind jedoch abhängig von den Eintrittspforten der Keime, ihren spezifischen Angriffs- und Ansiedlungsstellen und schliesslich ihrer Giftbildung und Giftwirkung, die bis zu einem gewissen Grade elektiver Natur sein kann. Nur diese Betrachtung lässt einen Vergleich klinischer Symptombilder bei differenten Infektionskrankheiten zu.

So sind die Strepto- und Staphylokokken keine Darmschmarotzer wie die Typhuserreger; so greift das Typhusgift vorzugsweise in schweren Infektionen den Herzmuskel an.

Der Fiebertypus beim Abdominaltyphus, der in unkomplizierten Fällen ein wesentliches Symptom ausmacht, findet seine Deutung im wesentlichen in den durch die pathologischen Veränderungen bedingten Phasen des Zustroms fiebererzeugenden bakteriellen Giftes. Sobald sich Geschwüre ausbilden, kann ein mehr kontinuierlicher Giftzufluss stattfinden, der eine kontinuierliche Fieberphase im Gefolge hat. Feinere Modifikationen des Fiebertypus sind durch die gesteigerte oder abnehmende Empfänglichkeit des Organismus für die auslösenden Reize des Fieberprozesses bedingt; die Antikörperbildung kann ebenfalls den Fieberverlauf beeinflussen, auch mag der allgemeine Körperzustand vor dem Ausbruch der Krankheit in gewissem Grade bestimmend für die Fieberkurve sein.

Der Tierversuch lehrt, dass grosse und stark toxisch wirksame Bakterienmengen schwere Kollapse, kleine und gering toxische Quanta nach mässiger, kurzwährender Temperatursenkung hohe Fiebergrade veranlassen. Kollapstemperaturen oder wenigstens ein Sinken der Eigenwärme wird häufiger bei typhösen Darmblutungen konstatiert. Bei neun stärkeren Darmblutungen aus der letzten Beobachtungszeit trat jedesmal eine mehr oder minder starke Senkung der Fieberkurve zutage.

Diese Kollapstemperaturen bei eingetretener Blutung sind schwerlich auf den Blutverlust als solchen zurückzuführen. Bei weit schwereren Magen- oder Darmblutungen aus anderen als typhösen Ursachen beobachten wir keinen Temperatursturz, zuweilen Wärmesteigerung nach der Blutung. Beim Typhus finden wir Temperatursenkungen bereits bei geringfügigen Darmblutungen. Der Puls bleibt dagegen in solchen Fällen oft auf der alten Höhe und von gleicher Stärke. Die Blutung an sich vermag danach kaum das Sinken der Temperatur hervorzurufen. Ebensowenig scheint mir auch eine gesteigerte Empfindlichkeit der Reaktionsfähigkeit des geschwächten typhösen Organismus auf geringgradige Blutung für die Deutung dieser Kollapse wahrscheinlich.

*) Vortrag, gehalten in der Physikalisch-medizinischen Gesellschaft zu Würzburg, am 16. Dezember 1909.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die während der Kontinua im Blut zirkulierende Giftmenge reicht nicht zur Temperaturerniedrigung aus; zur Zeit der Blutung muss daher noch ein vehementeres Eindringen von grösseren bakteriellen Giftmengen hinzukommen, um die Temperatursenkung hervorzubringen. Bei der Arrosion eines Gefässes ist die Gelegenheit zum Eindringen grösserer Bakterienquanta direkt in die Blutbahn gegeben; ähnlich wie bei der intravenösen Injektion grösserer Bakterienmassen beim Tier Kollapse zu beobachten sind, beobachten wir ein Heruntergehen der Temperatur bei Darmblutungen.

Die Kontinua beim typhösen Fieber spricht für die Möglichkeit eines konstanten Giftzustromes, der eine Rückkehr zu normalen Verhältnissen vereitelt. Die Bakterienmenge pflegt, an verschiedenen Tagen während der Kontinua untersucht, nur in mässigen Grenzen zu schwanken; von mir wurden in annähernd gleichen Blutquanta, die zur Aussaat benutzt wurden (10 ccm Blut aus der Armvene), gewöhnlich 5—10—15 Kolonien auf den Platten konstatiert. Intermittierende Fieber, die selten beim Typhus zur Beobachtung kommen, sprechen für grössere Bakterienschübe ins Blut. So habe ich in zwei Sepsisfällen in 15 ccm Blut bis zu 500 Kolonien von Streptococcus pyogenes aureus zählen können.

Die Art des jeweiligen Erregers einer Infektion spielt, soweit mich meine bakteriologischen Blutuntersuchungen unterrichteten, kaum eine Rolle bei der Entstehung eines bestimmten Fiebertypus. Es ist schwerlich angängig, für die Streptokokkensepsis den intermittierenden Fiebercharakter als Regel etwa aufzustellen. Kontinua wie remittierende Temperaturen werden nach dem Material der Würzburger Klinik ungefähr ebenso oft beobachtet.

Verwertbarere Schlüsse für die Deutung der Entstehung einer typischen Fieberkurve gibt die Zählung der Bakterienmengen, die in wiederholten Blutuntersuchungen angestellt werden muss. Solange wir nicht über Methoden des Giftnachweises im Blut verfügen, müssen die Bakterienzählungen einigermassen Aufschlüsse über kontinuierliche oder intermittierende Reizungen der Temperaturregulation geben. Auf Grund meiner bakteriologischen Blutuntersuchungen, die sich unter anderen Infektionen auf über 70 Typhusfälle beziehen, bin ich zu Folgerungen über den inneren Zusammenhang zwischen Fieber und Bakteriengehalt des strömenden Blutes gelangt, die, weil sie in wiederholten Beobachtungen konstatiert wurden, eine gewisse Gesetzmässigkeit beanspruchen können:

Die Anzahl der Keime steht oft in einem proportionalen Verhältnis zur Schwere des einzelnen Falls und zur Höhe des Fiebers.

Eine Vermehrung der Bakterien im Blut, die in aufeinanderfolgenden Blutuntersuchungen gefunden wird, deutet auf schwere Krankheitsprozesse oder eine Verzögerung der Heilung hin.

In schwer verlaufenden Fällen kann sich die Bakteriämie über Wochen erstrecken, in leicht verlaufenden Typhuserkrankungen mit niederen Temperaturen pflegt die Bakteriämie nur von kurzer Dauer zu sein, oder sie kann überhaupt fehlen.

Grosse Bakterienmengen zeigen öfter drohende Kollapse an.

Nach dem kritischen Abfall der Temperatur wird die Bakteriämie meist, direkt nach Kollapsen nur zuweilen vermisst.

Für jeden dieser zusammenfassenden Sätze konnte ich in meinen Typhusfällen sowohl, wie bei der Beobachtung anderer Infektionen (speziell der Pneumonie) Belege beibringen. Besonderes Interesse beansprucht die Beobachtung, dass die Bakteriämie beim kritischen Abfall der Temperatur meist fehlt und öfter auch bei Kollapsen vermisst wird. Zur Erläuterung führe ich zwei Sepsisfälle an:

I. Br. J., 31 Jahre. Streptokokkensepsis mit typischen klinischen Erscheinungen. Die Untersuchung des Blutes bei 41,2° C ergab 29 Kolonien von Streptoc. pyogenes in 10 ccm Blut; nachdem ein Kollaps eingetreten war, wurde bei 36,1° C das Blut (10 ccm) als steril befunden. Am Tage darauf, bei 40,0° C, wurden wieder 10 Kolonien im Blut gezählt.

II. L. Gr., 17 Jahre. Typische „Streptokokkenkurve". In 10 ccm Blut bei der ersten Untersuchung direkt nach Spitaleintritt 24 Kolonien von Streptoc. pyogenes bei 40,2° C. Eine zweite Blutuntersuchung bei 40,0° ergab in 10 ccm Blut 19 Kolonien. Eine dritte Untersuchung im Kollaps bei 36,4° C konstatierte nur 2 Kolonien in der gleichen Blutmenge. Die darauf bei hohem Fieber vorgenommenen Blutuntersuchungen ergaben wieder eine beträchtliche Vermehrung der Keimzahl.

In vier schweren Pneumoniefällen, von denen drei ad exitum kamen, wurden in allen Fällen während hoher Temperaturgrade zwischen 10 und 30 Kolonien in 15 ccm Blut agnosziert; bei einem im Kollaps gestorbenen Pneumoniker, ebenso nach dem kritischen Temperaturabfall des Ueberlebenden, war die Keimzahl gleich Null. In drei weiteren Pneumonien, in denen am 2. resp. letzten Tage vor der Krise zahlreiche Bakterien im strömenden Blut wahrgenommen wurden, waren die Keime aus dem Blut verschwunden, wenn direkt nach dem kritischen Temperaturabfall untersucht wurde. Leider hatte ich keine Gelegenheit, das Blut während einer Pseudokrise zu untersuchen.

In vier Typhuserkrankungen, in denen Blutungen und Temperatursenkungen zu konstatieren waren, konnte im Blut, das zur Zeit der Temperaturherabsetzung bakteriologisch untersucht wurde, dagegen kein Sinken der Bakterienzahlen nachgewiesen werden. In allen 4 Fällen stieg nach der Temperatursenkung das Fieber wieder an. Diese Fälle scheinen jedoch nach meinen Beobachtungen in der Minderzahl vorzukommen.

Eine einwandfreie Deutung für das in einigen Fällen konstatierte Verschwinden der Bakterien aus dem Blut in direktem Anschluss an die Krise vermag ich auf Grund der wenigen Beobachtungen vorerst nicht zu geben. Die Möglichkeit, dass eine plötzliche Steigerung der bakteriolytischen und giftneutralisierenden Schutzkräfte stattfindet, ist nicht absolut von der Hand zu weisen.

Wenn wir auch im allgemeinen daran festhalten müssen, dass mit dem Sinken der Temperatur auch die Bakterien aus dem Kreislauf verschwinden, so zeigten mir doch 4 Typhusfälle (von 30 während der Fieberfreiheit untersuchten Fällen), dass auch noch während des fieberlosen Rekonvaleszenzstadiums sich wenige Typhuskeime im kreisenden Blut nachweisen liessen. In den sich über Tage und Wochen hinziehenden Bakteriämien mag eine Gewöhnung des Organismus an die toxischen Substanzen eintreten, so dass wenige, im Blut kreisende Bazillen zur Fieberauslösung nicht mehr genügen.

Ausserordentlich selten sind die Fälle, in denen während der Kontinua im Typhus die spezifischen Keime im Blut vollkommen vermisst werden. Unter den 75 von mir beobachteten Typhösen habe ich nur einmal während des hohen Fiebers in zwei aufeinanderfolgenden Blutuntersuchungen die Typhusbazillen im Blut nicht nachweisen können. Bei der dritten Untersuchung, fast 14 Tage nach dem Spitaleintritt, war der Bakterienbefund im Blut erst positiv.

Die Intoxikation beim Typhus wird durch die in den Keimen enthaltenen und von denselben ins Blut abgegebenen Giftstoffe verursacht. Neuere Untersuchungen machen die Annahme glaubhaft, dass nicht nur die durch bakteriolytische Prozesse frei gewordenen Endotoxine, sondern auch durch ein nach Art des Diphtheriegiftes abgegebenes Gift die Typhusintoxikation zustande kommt. Experimente von Lange [24] und Bail [25], die ich bestätigen kann, lehrten, dass bei peritonealer Infektion bei Meerschweinchen zu dem Termin, in dem ein Absinken der Temperatur sich zeigt, keine destruierten Bazillen sich vorfinden. Die in diesem Augenblick aber entnommene, verdünnte und filtrierte Bauchhöhlenflüssigkeit wirkt stark giftig für Meerschweinchen.

Hauptsächlich werden jedoch bei der Typhusinfektion die freigewordenen Endotoxine zur Vergiftung des Organismus beitragen. Hierfür sprechen auch die klinischen Beobachtungen, die durch biologische und bakteriologische Untersuchungen gestützt werden können. In zwei Typhusfällen konnte ich die deletäre Wirksamkeit der intrazellulären Typhusgifte am Krankenbett beobachten, in denen mit dem schnellen Anstieg der Bakteriolysine die Bakterien fast vollkommen im Blut vermisst wurden und auf das zuvor gute Befinden plötzlich eine deutliche Verschlimmerung folgte. Es konnte wohl angenommen werden, dass diese Verschlechterung des Allgemeinbefindens auf die plötzliche Wirkung der Endotoxine zurückzuführen war, da zuvor im Blut zahlreiche Keime nachgewiesen waren, während nach dem Sinken der Temperatur sich das Blut als steril erwies.

v. Drigalski [3] hat ebenfalls zwei ähnliche Fälle beobachtet. Daraus ergibt sich also, dass sich sehr zahlreiche Keime im Blut bewegen können, ohne schwere Vergiftungsbilder zu erzeugen. Sobald jedoch der bakterizide und agglutinierende Titerwert des Serums ansteigt, setzen die akuten, schwer verlaufenden Intoxikationsphänomene ein. Auch diese

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Untersuchungen sprechen sehr zugunsten der Annahme einer hauptsächlichen Intoxikationswirkung durch freigewordene Endotoxine.

Die klinische und bakteriologische Auffassung des Typhus als einer sepsisartigen Erkrankung erscheint demnach vollauf gerechtfertigt. Nur einige Symptome beim Typhus lassen scheinbar den Sepsischarakter dieser Infektion vermissen. Zunächst fehlen die für Sepsis fast spezifischen Schüttelfröste meist beim Abdominaltyphus. Der Schüttelfrost wird bei den Infektionen beobachtet, wo ein plötzlicher Einbruch einer grösseren Zahl der Erreger ins Blut stattfindet. Beim Typhus finden wir dagegen auf der Höhe der Erkrankung ständig die spezifischen Keime im Blut, ohne dass in der Regel Schüttelfröste den Bakterieneinbruch anzeigen. In selteneren Fällen leiten jedoch, wovon uns exakte Anamnesen unterrichten können, Schüttelfröste den Beginn der typhösen Erkrankung ein. Während der langen Inkubationszeit des Typhus wird im Organismus, der die Bakterien schon seit Tagen und Wochen beherbergt, die Entstehung des Fiebers verzögert, bis nach einer lokalen Affektion toxische Produkte in die Gefässe in grossen Mengen übertreten. Das häufige Fehlen von Schüttelfrösten beim Typhus hat somit nichts Verwunderliches auf sich.

Venenthrombosen, die während septischer Erkrankungen öfter beobachtet werden, kommen, wenn auch seltener, beim Typhus zur Erscheinung. Unter den 75 Typhusfällen wurden von mir vier Venenthrombosen konstatiert. In zweien dieser Fälle konnten zur Zeit der Schüttelfröste, die diese Thrombosenbildungen begleiteten, Typhusbazillen in reichlicher Menge im strömenden Blut gefunden werden.

Die Leukopenie endlich, die in septischen Infektionen zuweilen nur konstatiert wird, muss auf eine spezifische Giftwirkung der Typhuserreger im menschlichen Organismus, solange nicht exakte Tierexperimente eine länger währende Leukopenie entsprechend der langen Dauer beim menschlichen Typhus erzeugen können, zurückgeführt werden.

II.

Dass die Frühdiagnostik des Abdominaltyphus ins Laboratorium verlegt worden ist, verdanken wir vornehmlich der Einführung bakteriologischer Blutuntersuchungen in die Klinik. Durch Neufelds [4] Züchtungsversuche der Typhusbazillen aus den Roseolen war der erste Nachweis der Bazillen im Blut in vivo erbracht. Schottmüller [5] wies bei 101 Typhuskranken 84 mal die Bazillen im Blut nach und deutete nachdrücklich auf die klinische Verwertbarkeit dieses Bazillenbefundes im strömenden Blut für die Frühdiagnose hin.

In meinen 75 Typhusfällen war die Blutuntersuchung auf Bakterien in jedem Falle positiv. Verwandt wurde für diesen Zweck die Ausgiessung steril entnommener Blutmengen — gewöhnlich 10—15 ccm Blut — auf flüssigen, auf 45° C abgekühlten Agar. Die Methode der Typhusanreicherung der Gallenkultur, die in einer grösseren Reihe von Fällen als Kontrolle, resp. zur Unterstützung der einfachen Blutagarkultur verwandt wurde, lieferte mir desgleichen praktisch brauchbare Resultate.

Bei diesen 75 Typhusfällen wurden in fast 95 Proz. in der ersten Woche der Erkrankung die spezifischen Keime im Blut gefunden; in den nächstfolgenden Wochen wurde der Nachweis der Bakterien im Blut dann spärlicher. In der zweiten Typhuswoche gelang der Bazillennachweis im Blut noch in 55 Proz. der Fälle, in der dritten Woche nur in fast 20 Proz. und in der vierten in 10 Proz.

Der frühzeitige Nachweis der Keime im Blut, der die Diagnose innerhalb von 24—48 Stunden mit Sicherheit ergibt, führt uns mit Schottmüller zu dem Schluss, dass eine negative bakteriologische Blutuntersuchung bei hochfiebernden Patienten, bei denen die klinischen Symptome eine sichere Diagnose nicht stellen lassen, die Annahme eines Typhus so gut wie ausschliesst.

Wie bereits ausgeführt, waren Beziehungen zwischen Koloniezahlen und Fieberhöhe in dem Sinne zu verzeichnen, dass im allgemeinen höhere Zahlen während hohen Fiebers konstatiert werden konnten. Wiederholte Blutentnahmen im gleichen Fall klärten oft über den Verlauf des Typhus auf, so dass prognostische Folgerungen bis zu einem gewissen Grade aus den Bakterienzahlen in stets gleichbleibenden Blutquanta möglich waren. Eine Vermehrung der spezifischen Keime war in zwei Fällen, die mit dem Tode endigten, zweifellos erkennbar. Ein Sinken oder Steigen der Keimzahlen sprach sehr oft für Aenderungen in der Fieberbewegung.

Doch wäre die Aufstellung allgemein gültiger prognostischer Schlüsse aus den Bakterienzahlen im kreisenden Blut verfehlt. Man kann nur sagen, dass, je länger die Keime im Blut gefunden werden, desto schwerer der Einzelfall zu verlaufen pflegt. Dass in der ersten Typhuswoche in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Bazillen im Blut nachgewiesen werden, während in der zweiten und dritten Woche der Keimbefund im Blut spärlicher wird, hat sehr wahrscheinlich seinen Grund in der Ausbildung der Schutzstoffe während des späteren Verlaufs der Infektion. Fortlaufende Untersuchungen über Bakteriengehalt im Blut und die Entwicklung der Agglutininkurve führten zu dem Resultat, dass das Verschwinden der Bazillen aus dem Blut gewöhnlich mit dem Anstieg der Agglutininkurven zusammenfällt. Die Kreuzung beider Kurven erfolgt, wie Stühlern [6] ebenfalls angibt, derart, dass die Agglutinationskurve ansteigt, während die Kurve der Bakteriämie abfällt. In sieben unkomplizierten Typhusfällen war dies Untersuchungsresultat in annähernd gleicher Weise zu erheben. Immer aber waren auch Ausnahmen von diesem häufig konstatierten Befund zu verzeichnen; die Bildung von Reaktionskörpern im infizierten Körper folgt eben nicht gleichmässigen Gesetzen für jeden Einzelfall. In einem Typhusfall, der in Genesung ausging, wurde so eine sehr schwache Agglutinin- wie Bakteriolysinbildung bei ausgesprochen starker Bakteriämie gefunden.

Die von Schottmüller, Stadelmann und Wolf-Eisner [7] ebenfalls vertretene Ansicht, den Typhus als sepsisartige Erkrankung aufzufassen, musste zu einer neuen Deutung der Genese dieser Infektion führen. Die Darmaffektion kann beim Typhus danach nicht mehr als der Hauptherd der Erkrankung angesehen werden; dafür sprechen zunächst die sicher konstatierten Befunde fehlender Darmveränderungen. Die Ausdehnung und Zahl der Darmulzera ist zudem unabhängig von der Schwere des Falles. Die von Schottmüller ausgesprochene Deutung der Typhusgenese, die das Hauptgewicht auf die Verbreitung der in den Darmkanal gedrungenen Keime in den Gefässen legt, dürfte den tatsächlichen Verhältnissen am nächsten kommen. Nach dieser Ansicht wären die Affektionen des lymphatischen Apparates des Darmtraktus als Metastasen, durch Einschleppung der Keime auf dem Blutweg entstanden, zu erklären.

Während die bakteriologische Blutuntersuchung bei der Frühdiagnose des Abdominaltyphus die ausschlaggebende Rolle spielt, bietet die Stuhl- und Urinuntersuchung auf Typhuskeime noch kein für den praktischen Gebrauch so ausgearbeitetes Verfahren, dass eine elektive Züchtung des Typhusbazillus in kurzer Zeit möglich ist. Durch die verschiedenen Anreicherungsverfahren gestaltet sich die Untersuchungstechnik komplizierter, und das endgültige Urteil, ob es sich um Typhusbazillen bei einem dem Spital überwiesenen Kranken handelt oder nicht, ist hinausgeschoben.

Der Bazillennachweis im Stuhl Typhöser gelingt übrigens erst mit fortschreitender Erkrankung häufiger; die Züchtung der Keime aus den Fäzes ergibt im Typhus beginn selbst bei Verwertung der besten Methoden noch etwa 50 Proz. Fehlresultate. Von den Nährböden, die durch Wachstum- und Färbungsdifferenzen Koli- und Typhusbazillen voneinander unterscheiden lassen oder andere, differente Keimarten in der Entwicklung hemmen, sei nur der Conradi-v. Drigalskische Nährboden hervorgehoben, der mir zur näheren Differenzierung der Typhusbazillen die besten Resultate lieferte. Oft kann bei Verwendung dieser Züchtungsmethode in einem weit früheren Stadium, als es mit dem Widalschen Verfahren möglich ist, eine zuverlässige Diagnose gestellt werden. Von 21 Typhusfällen gelang es mir viermal bereits am zweiten Tag nach dem Spitaleintritt, in den übrigen Fällen in der Mitte der zweiten Krankheitswoche die Diagnose Typhus auf Grund des Bazillengehaltes der Fäzes zu stellen. Der Nachteil aller Züchtungsverfahren der spezifischen Keime aus den Fäzes wie auch aus dem Urin liegt darin, dass ausser der biologischen Serumprüfung meist noch weitere, zeitraubende Züchtungsverfahren der aufgegangenen Kolonien notwendig sind, vornehmlich in den Fällen, in denen atypische Kolistämme oder alkalibildende Bakterienarten oder etwa Dysenteriebazillen den Milchzucker des Conradi-Drigalskischen Nährbodens nicht zersetzen und in ihren Wachstumsformen Typhusbazillen ähneln.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für die Klinik spielen jedoch die Züchtungsverfahren der Typhuskeime aus den Entleerungen der Kranken keine wesentliche Rolle. Die sämtlichen Verfahren sind für klinische Zwecke noch einigermassen umständlich, zu zeitraubend und zeichnen sich vor allem nicht durch die Sicherheit des Nachweises aus, welche die Methode der bakteriologischen Blutuntersuchung besitzt.

Für die Frühdiagnose des Typhus dürfte die bakteriologische Fäzesuntersuchung nur in den sehr seltenen Fällen heranzuziehen sein, in denen die Bazillen im strömenden Blut nicht nachgewiesen werden könnten. In atypisch verlaufenden Fällen, wie abgefieberten typhösen Erkrankungen, die dem Spitalarzt überliefert werden, kann die bakteriologische Fäzesuntersuchung oft die Diagnose sicherstellen. Ferner ist die Methode zur Ermittlung der Bazillenträger von grösserer epidemiologischer Bedeutung.

Für den praktischen Arzt erscheint allerdings keine der bislang angebenen Methoden der Typhusbazillenzüchtung aus den Dejektionen ausführbar. Keines der zahlreichen Verfahren macht die sorgfältige Beobachtung der klinischen Symptome überflüssig. Und für die Frühdiagnose des Typhus im Krankenhaus bedienen wir uns der sicheren und zeitersparenden Methode der bakteriologischen Blutuntersuchung.

Unter den hämatologischen Untersuchungsmethoden des Abdominaltyphus spielen die Agglutinationsreaktion und die Komplementbindung für die Frühdiagnose eine mehr untergeordnete Rolle. Zunächst spricht ein Ausbleiben der Gruber-Widalschen Reaktion niemals direkt gegen einen Typhus. Die Agglutininproduktion im tierischen Organismus wie im menschlichen erfolgt allmählich; auf ein länger- oder kürzerwährendes Latenzstadium folgt ein rascher Anstieg der Agglutininkurve. In einzelnen Fällen ist der Reiz der zerfallenen und durch die Gewebssäfte ausgelaugten Bakterienmenge zu schwach oder die Quantität der bakteriellen Substanzen zu gering, um eine Produktion von Agglutininen auszulösen. In anderen Fällen wieder kann der Reiz so intensiv sein, dass die produzierenden Zellen gewissermassen paralysiert werden und unfähig sind, auf den starken Reiz mit der Bildung von Reaktionskörpern zu antworten.

Wenn man in häufigen, vom Beginn des Typhus bis in die Rekonvaleszenz sich erstreckenden Blutentnahmen die Agglutinationsfähigkeit des typhösen Blutserums bestimmt, so erhält man — besonders in komplizierten Fällen — graphisch darstellbare Schwingungskurven. Widal [8], Jörgensen [9], Courmont [10] und ich haben solche Agglutinationskurven bei Infektionen mit V. cholerae, B. coli, B. typhi und B. dysenteriae Shiga-Kruse aufgezeichnet. Im folgenden gebe ich Temperaturkurven und Agglutininkurven von einer Typhuspatientin wieder.

In vier weiteren, unkompliziert verlaufenden Typhuserkrankungen erzielte ich fast die gleichen Bilder der Agglutininkurven. Aus diesen Schwingungskurven ging zunächst hervor, dass die Agglutininbildung in der Mehrzahl der Fälle ihren Beginn in der ersten oder zu Anfang der zweiten Krankheitswoche hat. Die stärkste Agglutinationskraft, das Maximum der Agglutininbildung, ist in der dritten Woche erreicht.

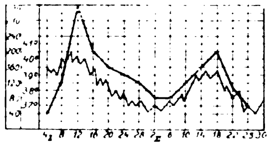


Fig. 1.

Wir kennen ähnliche Schwingungskurven der Antikörperbildung für die Antitoxine, die Antifermente, die Hämolysine und die Bakteriolysine. Auf ein Latenzstadium nach der Infektion resp. Injektion folgt ein ziemlich rapider Anstieg der Kurven, danach ein Absinken des Antikörpergehalts im Serum. Es ist somit möglich, ähnlich wiederkehrende Kurven der Antikörperproduktion zu erzielen, wie solche bei der Drüsentätigkeit des Verdauungstraktes nachgewiesen sind. Wesentliche Differenzen würden sich lediglich — ganz von den individuellen Schwankungen abgesehen — durch Verschiedenheiten der eingeführten Substanzen, resp. ihres Wirkungsgrades auf die produzierenden Zellen und der geringer oder stärker ausgeprägten Reaktionsmöglichkeit dieser sezernierenden Zellen ergeben.

Die Latenzzeit ist bei den einzelnen Typhuspatienten verschieden lang ausgedehnt; ich habe in zwei Fällen den Beginn der Agglutinationsproduktion erst am 18. resp. am 23. Tage der Erkrankung gesehen. Diese Angaben über die Latenzzeit der Agglutininbildung bei typhösen Menschen entbehren jedoch der Exaktheit, da wir einmal den Termin der Ansteckung nicht kennen und zudem die Angaben über den Krankheitsbeginn die erwünschte Präzisierung vermissen lassen.

Im Typhusrezidiv ist eine neu ansteigende Schwingungskurve, da frisches Gift dem Blut zugeführt wird, zu verzeichnen; oft fällt der Gipfel dieser neuen Kurve etwas tiefer als bei der ersten Erkrankung. Ebenso wie aus Jörgensens Untersuchungen geht aus meinen Kurven hervor, dass die Form und die Grösse der Ausschläge unter den gleichen Bedingungen hauptsächlich individuellen Verhältnissen unterworfen ist.

Die mit den Agglutininschwingungen verlaufenden Temperaturkurven zeigten insofern eine gewisse gesetzmässige Widerkehr, als mit dem Temperaturmaximum auch die Höhe der Agglutininkurve meist erreicht war, während mit dem Absinken der Fieberkurve auch der abfallende Schenkel der Agglutininkurve notiert wurde. Trat ein Rezidiv auf, so stieg mit der Eigenwärme stets auch die Agglutininkurve, jedoch wurde oft nicht mehr das frühere Maximum der Agglutininentwicklung erreicht. Somit hätte die von mir [11] und Rolly [12] experimentell begründete Anschauung, dass der Fieberprozess eine Steigerung der Antikörperbildung ausmacht, durch diese Kurvenvergleiche eine weitere Stütze erhalten. Nachdrücklich muss ich aber hervorheben, dass nicht in jedem Fall ein solcher Vergleich anzustellen war, dass auch Ausnahmen von diesem oft zu konstatierenden proportionalen Verhältnis vorkommen können.

Auf Grund der Agglutininkurven eine Seroprognostik aufzustellen, wie dies von Courmont ausgeführt wurde, erscheint mir nicht angängig. Häufiger finden wir bei starker Agglutininbildung einen schweren, ja tödlichen Typhusverlauf, während leichte Fälle nur schwache Agglutininproduktion zeigen können.

Wenn auch kein bestimmtes Verhältnis zwischen dem Typhusverlauf und dem Verlauf der Agglutininbildung besteht, muss ich auf ein anderes, von Drigalski bereits kurz erwähntes Phänomen hinweisen. In zwei Fällen konnte von mir konstatiert werden, dass mit dem rapiden Anstieg der Agglutinationskurve und der Bildung bakteriolytischer Stoffe die Bakterien fast gänzlich aus dem kreisenden Blut verschwanden und das vorher gute Allgemeinbefinden einer erheblichen Verschlechterung Platz machte. Es wäre in weiteren Untersuchungen noch festzustellen, ob solche, mitunter als Kollaps (in dem einen Fall besonders deutlich) imponierende Verschlechterungen im Typhusverlauf auf die plötzlich einwirkende Intoxikation des Organismus durch die gelösten Gifte zurückzuführen sind.

Die praktische Verwertung der Komplementbindunsreaktion für die Frühdiagnose des Abdominaltyphus hat bislang keine Erfolge zu verzeichnen. Allerdings ist diese serodiagnostische Methode erst bei einer kleineren Zahl von Fällen geprüft worden, weil uns bequemer zu handhabende und erpropterе Reaktionen zu Gebote stehen als die komplizierte Komplementfixation.

Infolge ihrer komplizierten Technik eignet sich diese Methode kaum für klinisch-diagnostische Zwecke. Man benötigt zur Ausführung der Reaktion einen wässerigen Extrakt aus Typhusbazillen, das Serum des Typhusverdächtigen, normales Meerschweinchenserum als Komplement und das hämolytische System. Aus der Hemung der Hämolyse ist zu schliessen, dass im typhusverdächtigen Serum spezifische Ambozeptoren vorhanden sind, wenn zu gleichen Extraktmengen abgestufte Quantitäten von Typhusserum hinzugefügt werden.

Von 30 Typhusfällen, die zu Beginn der Erkrankung und noch im Verlauf der Kontinua hauptsächlich untersucht wurden, musste 7 mal ein negativer Ausfall der Serumprüfung konstatiert werden; dabei war in jedem Fall 2 mal die Probe vorgenommen worden. Die Diagnose Typhus war in allen diesen Fällen bakteriologisch wie klinisch sichergestellt. Zu betonen wäre noch, dass die Komplementbindungsreaktion nicht in jedem Fall im Beginn der typhösen Erkrankung deutlich in Erscheinung tritt. Nach meinen Beobachtungen pflegt die Komplementbindung ebenso wie die Widalsche Reaktion zu Beginn der zweiten Woche oder in ihrem Verlauf aufzutreten. Zwischen dem Nachweis der Agglutination und dem positiven Ausfall der Komplementbindungsreaktion bestehen keinerlei nachweisbare Zusammenhänge; in 8 Fällen waren differierende Ergebnisse im Ausfall der Reaktion zu verzeichnen. Für die Frühdiagnose des Ty-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

phus wäre danach die Agglutination der Komplementbindung vorzuziehen, da die erstere Methode, wofür auch Zupniks [13] Untersuchungen sprechen, in einer etwas grösseren Zahl von frühzeitig untersuchten Typhusfällen einen positiven Ausschlag gibt.

Weitere Untersuchungen über den Nachweis von Antigenmaterial im typhösen Serum führten zu dem Ergebnis, dass solche Antigene nur in sehr seltenen Fällen im Typhusserum zu konstatieren sind.

Uebersehen wir die praktischen Erfolge, die in der Frühdiagnostik des Typhus durch hämatologische Untersuchungsmethoden zu erzielen waren, so hat sich die bakteriologische Blutuntersuchung von allen Methoden für die Frühdiagnose am meisten bewährt. In zweiter Linie war die Leukozytenzählung für die frühzeitige, exakte Diagnose des Typhus verwertbar, dann erst folgte, prozentarisch berechnet, die Agglutinationsprobe und endlich der Komplementbindungsversuch.

Den Ausführungen über die spezifische Therapie des Abdominaltyphus wären noch einige Bemerkungen über den Wert einiger klinischer Symptome für die Diagnostik vorauszuschicken. Von 75 Typhusfällen, die von mir in den Jahren 1905—1909 beobachtet wurden, starben 10 Patienten. Der relativ hohe Prozentsatz der Typhusmortalität, der sich im allgemeinen um 8—14 Proz. bewegt, verlangt, nach Mitteln zu suchen, die diese Zahlen herabsetzen.

Von diesen 10 Patienten starben 2 infolge der Schwere des typhösen Prozesses, in 2 weiteren Fällen war der Typhus durch eine ausgedehntere Lungentuberkulose, in einem Fall durch eine Miliartuberkulose, dreimal durch eine Pneumonie, einmal durch eine Meningitis und im letzten Fall durch einen grangränösen, ausgedehnten Dekubitus kompliziert. In keinem Falle wurde der Exitus durch eine Darmblutung, durch eine Perforation eingeleitet.

Die Fieberformen beim Abdominaltyphus sind bereits eingangs besprochen worden; erwähnen möchte ich noch, dass wiederholt atypische Fieberkurven verzeichnet wurden. In den Fällen, in denen der intime Zusammenhang zwischen Bakteriämiewirkung und Antikörperwirkung aufgedeckt werden konnte, gelang es auch meist, dem Wesen des Fieberverlaufs näher zu kommen.

Ich kann mich bezüglich des palpablen Milztumors im wesentlichen den Angaben Weseners [14], der die letzte grosse klinische Statistik über die Symptomatologie des Abdominaltyphus publiziert hat, anschliessen: In fast 60 Proz. wurde von mir die Milzvergrösserung mit Sicherheit konstatiert. Versagt pathologisch-anatomisch der Nachweis des Milztumors in 1—2 Proz., so ist seine klinische Zuverlässigkeit nach meinen Befunden weit geringer. Dem Nachweis der deutlichen Milzvergrösserung stehen bei den frühzeitig ins Spital eingebrachten Typhusfällen infolge des Meteorismus, der gespannten Bauchdecken, der möglichen Verlagerungen des Organs, der mehr oder minder kräftigen Ausbildung der Bauchdecken und endlich wohl auch der Schwere der jeweiligen Epidemie grössere Schwierigkeiten im Wege. Für die Frühdiagnose ist entsprechend anderen Angaben das Symptom des Mliztumors nur seltener von diagnostischer Bedeutung.

Deutliche Roseolae waren in ungefähr 75 Proz. der Fälle erkenntlich. Eine kleine Korrektur dieser Prozentzahl erschiene deshalb angebracht, da manche Fälle erst im späteren Verlauf der Erkrankung ins Spital eintraten. Beziehungen zwischen Alter, Schwere der Infektion, Ausbildung der spezifischen Reaktionsstoffe im Blut zur Roseolenentwicklung konnte ich nicht erkennen. Für die Frühdiagnose des Typhus käme jedoch das Auftreten von Roseolen, da es in die zweite Hälfte der ersten oder in den Anfang der zweiten Krankheitswoche fällt, weniger in Betracht.

Die Diazoreaktion erwies sich in 80 Proz. der Fälle als positiv. Differential-diagnostisch lässt sich diese Reaktion nur in dem Sinne verwerten, dass man, wenn sie konstant im Verlauf einer Infektionskrankheit fehlt, in solchem Falle die Diagnose Typhus wohl auszuschliessen berechtigt ist. Zu den Kardinalsymptomen der Frühdiagnose können wir diese Reaktion jedoch nicht zählen, da sie in erster Linie nicht ausschliesslich beim Typhus auftritt und zudem erst am Ende der ersten Krankheitswoche nachweisbar wird.

Unter den hämatologischen Untersuchungsmethoden beim Typhus nimmt die Leukozytenzählung eine hervorragende Stellung ein. Von meinen 75 Typhusfällen war in 85 Proz. bei der kurz nach Spitaleintritt vorgenommenen Blutuntersuchung eine Leukopenie, d. h. Zahlenwerte der Leukozyten unter 7000, nachzuweisen. Auf Grund meiner Beobachtungen kann ich der von Kast und Gütig [15] ausgesprochenen Ansicht, dass nichttyphöse Komplikationen des Typhus die Leukopenie nicht beeinflussen, nicht unbedingt beitreten. In einigen Fällen, die durch schwere Bronchitis, durch lobäre Pneumonien und Gravidität kompliziert waren, konnten Leukozytenzahlen über 7000 notiert werden. Nach Darmblutungen wurden gewöhnlich Hyperleukozytosen beobachtet.

Im wesentlichen stimmten meine Untersuchungen über die Zusammensetzung des Blutbildes im Typhusverlauf mit den bereits mitgeteilten Beobachtungen überein. Sehr bald ist eine Verarmung des Blutes an Lymphozyten und polymorphkernigen Neutrophilen zu konstatieren, die noch weitere Fortschritte während der Kontinua macht. Dann, schon gegen den Fieberabfall zu, vermehren sich die Lymphozyten wieder; die Neutrophilen sinken noch weiter. In der Rekonvaleszenz treten wieder Normalwerte der Neutrophilen in Erscheinung, und auch die zuvor verschwundene Eosinophilie zeigt sich wieder.

Prognostische Schlüsse aus der typhösen Leukopenie zu ziehen, scheint nicht zulässig. Oefter sieht man allerdings bei schwer verlaufenden Infektionen eine ausgeprägte und längerwährende Leukopenie. Die gleich niedrigen Zahlwerte werden jedoch bei letal wie bei günstig ablaufenden Fällen konstatiert.

Für die Frühdiagnose des Typhus spielt die Leukozytenzählung eine bedeutungsvolle Rolle, da schon in der ersten Krankheitswoche nach meinen und anderen Untersuchungen die Leukopenie deutlich zutage tritt.

(Schluss folgt.)

Zur Aetiologie des Lupus vulgaris.

(Der regelmässige Nachweis des Erregers.)

Von Dr. Max Krüger, Assistenzarzt an der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Altona.

Der Lupus vulgaris ist eine in Form von typischen Knötchen auftretende Dermatose, die meist in frühester Jugend beginnt und sich durch einen chronischen Verlauf und Schmerzlosigkeit, oft durch schwere Zerstörungen, besonders im Gesicht, kennzeichnet.

Die Erkrankung macht klinisch den Eindruck einer Infektion, die scheinbar auf drei verschiedenen Wegen erfolgen kann:

1. durch Kontakt, durch direkte Berührung der Haut (z. B. der Gesässgegend bei Kindern, die die üble Gewohnheit hatten, schmutzige Treppenstufen herunterzurutschen);
2. auf dem Blutwege (z. B. bei gleichzeitigem Auftreten zahlreicher Herde an verschiedenen Stellen);
3. auf dem Wege der Lymphbahnen (z. B. bei primärer Erkrankung von Halsdrüsen in Form von „Skrofulose").

Der Lupus vulgaris ist zweifellos eine tuberkulöse Erkrankung. Dafür sprechen zahlreiche klinische Beobachtungen von direkter Inokulation in die Haut mittels tuberkulös infizierter Gegenstände, beispielsweise bei Tätowierungen, bei Impfungen, bei Bohren von Löchern in Ohrläppchen, bei Verwundungen mit Glasscheiben; ausserdem liessen sich noch andere Beispiele anführen. Ein weiteres klinisches Zeichen der tuberkulösen Natur des Lupus ist die Reaktion des erkrankten Gewebes auf subkutane Injektionen mit Koch schem Alttuberkulin. Diese Lokalreaktion tritt stets auf. Sie ist ein absolut sicheres Kriterium für den Lupus und ist daher diagnostisch besonders wertvoll in zweifelhaften Fällen, z. B. bei der Möglichkeit einer Hauterkrankung syphilitischen Ursprungs.

Auch wissenschaftlich ist die Kette der Beweismomente bis auf ein Postulat geschlossen: Es gelang an Tieren durch Impfungen mit lupösem Material allerdings nicht wieder Lupus, wohl aber Tuberkulose hervorzurufen (Leloir); Koch konnte aus lupösem Gewebe Tuberkelbazillen in Reinkultur züchten und schliesslich mit diesen Kulturen bei Verschstieren allgemeine Tuberkulose erzeugen. Dagegen fehlt bisher der Nachweis des Tuberkulosevirus im Gewebe 1. in jedem Falle von Lupus und 2. der Nachweis von Tuberkelbazillen in einer zur Er-

Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

klärung des Krankheitsbildes ausreichenden Menge.

Einige Forscher haben wohl durch mühevolle Untersuchungen einige Tuberkelbazillen in den Riesenzellen, mitunter auch in den epitheloiden Zellen und frei im lupösen Gewebe gefunden (R. Demme, Aug. Pfeiffer, J. Doutrelepont, K. Schuchard, F. Krause u. a.); alle berichten aber übereinstimmend, dass der Tuberkelbazillus keineswegs in jedem Falle von Lupus vorhanden, und dass er meist nur in wenigen Exemplaren zu sehen ist. Auch Robert Koch bemerkte nur vereinzelte Bazillen. In 2 Fällen konnten sie erst gesehen werden, nachdem 27 und das andere Mal 43 Schnitte genau durchsucht waren. Cornil und Leloir[1]) fanden in einer grossen Anzahl von Schnitten, die von 12 verschiedenen Lupis stammten, nur einen Tuberkelbazillus. Mit diesem Befunde kontrastierte das Tierexperiment; denn es war Cornil und Leloir gelungen, mit einigen der Fälle, die mikroskopisch bazillenfrei befunden waren, Versuchstiere tuberkulös zu infizieren.

Trotz des oft fehlenden Bazillenbefundes bietet doch der Lupus der Haut histologische Bilder, die für Tuberkulose charakteristisch sind. Dazu rechne ich Knötchen und Verkäsungsprozesse, die allerdings nicht häufig vorkommen, ferner Riesenzellen, epitheloide und gequollene Zellen.

Daher nahm R. Koch an, dass die Bazillen im Lupus alsbald zerfallen und im Gewebe nur die unsichtbaren „Sporen" zurückbleiben.

Als wir dann durch die Entdeckung H. Muchs erkannten, dass es auch eine nach Ziehl nicht darstellbare, virulente Form des Tuberkulosevirus gäbe, und die biologische Bedeutung dieser Entdeckung uns vor Augen geführt wurde, lag die Frage nahe: Kommt diese Muchsche granuläre, durch modifizierte Gramfärbung und neuerdings scheinbar auch durch andere Methoden darstellbare Form stets und in reichlicher Anzahl beim Lupus vor? oder besonders in den Fällen, in denen das nach Ziehl färbbare Stäbchen nicht vorhanden ist?

Merkwürdigerweise ist eine systematische Untersuchung des Lupus vulgaris nach diesen Gesichtspunkten bisher unterblieben, obwohl Kliniker und Pathologen sich jetzt beeilen, alle möglichen tuberkulösen Sekrete und Organe auf die granuläre Form des Tuberkulosevirus zu untersuchen, und obwohl diese Arbeiten die Lehren Muchs in vollem Umfange bestätigt haben. Nur in einer Abhandlung von L. Weiss[2]) finde ich eine kurze Notiz über einen positiven Befund von granulierten Stäbchen in einem Lupusschnittpräparate.

Mich interessierte nun weniger die Lagebeziehung der Mikroben zu den Gewebselementen, es kam mir vielmehr darauf an, festzustellen, ob überhaupt die Muchsche Form des Tuberkulosevirus im Lupus vorhanden, und ob sie stets zu finden ist, ferner in welcher Form und in welcher Anzahl sie auftritt.

Ich bediene mich daher des von Uhlenhuth angegebenen Antiformins, das ja alle Bakterien und Gewebsstücke mit Ausnahme des Tuberkulosevirus auflöst.

Meine Methode war folgende:

Ein etwa bohnengrosses Stück lupösen Gewebes wurde mit steriler Schere zerkleinert und im sterilen Mörser zu Brei zerdrückt. Dieser Brei wurde in einer 10 proz. Antiforminlösung 8—24 Stunden im Brutofen stehen gelassen. Nachdem nun alles aufgelöst war, wurde 1 bis 2 Stunden zentrifugiert, wobei ich zu einigen Gläschen etwa $^1/_5$ Volumen Alkohol zusetzte. Das Zentrifugat wurde auf sterile Objektträger gebracht. Nach dem Trockenwerden Fixieren in der Flamme. Färbung.

1. Zwei Minuten langes Färben in frischer Methylviolettlösung (5 ccm alkoholisch gesättigter Methylviolettlösung + 45 ccm 2 proz. Phenollösung, mehrmaliges Filtrieren) unter häufigem Aufkochenlassen über der Flamme.
2. Zwei Minuten Lugolsche Lösung.
3. Eine Minute 5 proz. Salpetersäure.
4. 10 Sekunden 3 proz. Salzsäure.
5. Azetonalkohol (ana) bis zur Entfärbung. Der Azetonalkohol muss häufig frisch angesetzt sein.
6. Abspülen mit Wasser.
7. Kurze Gegenfärbung (ca. 2—5 Sekunden) in 1 proz. Safraninlösung.
8. Abspülen mit Wasser.
9. Trocknen lassen, Zedernöl.

Zur Färbung erwies sich mir die sogen. Schnellmethode brauchbarer als die gewöhnliche, da ich die Erfahrung machte, dass durch ein 24 stündiges Verweilen der Präparate in Methylviolettlösung leicht störende Niederschläge entstanden. Ferner benutzte ich stets frisch zubereitete Methylviolettlösungen, die 3—4 mal filtriert waren. Auf diese Weise bekam ich selten Niederschläge (Kontrolle an gleichzeitig angefertigten Präparaten von normaler Haut).

Ausserdem verglich ich meine Befunde stets mit Grampräparaten von sicherem Tuberkulosevirus, das aus Peritonealeiter geimpfter Meerschweinchen oder aus Tuberkelbazillenkulturen stammte.

Schliesslich ist es wichtig zu wissen, dass die granulierten Stäbchen oft recht bald ihre Färbung einbüssen. Deshalb ist es nötig, die Präparate sobald als möglich zu untersuchen. Much hat übrigens dieselbe Beobachtung gemacht und hat das rasche Verblassen der Stäbchen als einen weiteren Grund dafür angeführt, dass die gefärbten Körnchen keine Farbstoffniederschläge seien.

Durch diese Untersuchungsreihe konnte ich nun in 13 verschiedenen Lupusfällen stets das nach Gram färbbare Tuberkulosevirus nachweisen, während ausserdem der säurefeste Tuberkelbazillus nur in 3 Fällen gefunden wurde.

Ich lasse nun einen kurzen Auszug aus den Protokollen folgen[3]).

1. M. B., 10 Jahre alt.

Anamnese: Im 7. Jahre bildeten sich nach und nach auf dem ganzen Körper kleine, rote, mit Schorf bedeckte Stellen aus, die drei Jahre hindurch von anderer Seite mit Aetzen und Ausbrennen behandelt wurden.

Die sämtlichen Stellen am ganzen Körper sollen ausgeheilt sein und hinterliessen ganz blasse Narben, mit Ausnahme der rechten Wange und rechten Halsseite, an welchen sich noch einige kranke Stellen zeigten.

Seit 1 Jahre ist Patientin nicht mehr an den Lupusstellen behandelt worden. In dieser Zeit soll der Lupus bedeutend zugenommen haben.

Befund: Unter dem rechten Unterkieferrand, vom Winkel bis zum Kinn, eine alte Narbe, in welcher viele braunrote Knötchen zu sehen sind.

Neben dem rechten Augenwinkel sieht man in einer alten Narbe von Daumengrösse braune Eruptionen.

Auf der rechten Wange zweimarkstückgrosse Narbe mit frischen lupösen Flecken.

An der linken Wange, etwa in Höhe des Jochbeins, in alter Narbe ein daumengrosser Lupus; im Nacken, am rechten und linken Arm alte Narben von geheilten Lupusstellen.

26. X. 09. Exzision der langen Lupusnarbe unter dem rechten Kieferrand, Naht. Exzision der alten Lupusnarbe am rechten Augenwinkel, Naht.

12. XI. 09. Nach völliger Heilung der beiden Operationswunden wird die Lupusstelle auf der rechten Wange und an der linken Schläfe exzidiert. Es entsteht an der rechten Wange, nachdem unter Kompressionsanämie bis tief im Fett stellenweise auch die Gesichtsmuskel exstirpiert waren, ein etwa fünfmarkstückgrosser Defekt. Derselbe wird in schräg von hinten unten nach vorn oben aufsteigender Linie zusammengezogen.

Exzision der flach lupösen Hautstelle an der 2. Schläfe überm Jochbein. Schräge Vereinigung.

Mikroskopisch: Epitheloide und Rundzellen, vielfach in Haufen, reichen bis zum subkutanen Fettgewebe.

Antiformin-Gram-Präparat: Wenige fein granulierte Stäbchen (bis zu 4 feinen Granulis in einer Reihe).

2. H. H., 10 Jahre alt.

Anamnese: Seit 3 Jahren hat die Hauterkrankung mit einem kleinen Pickel angefangen. Während dieser drei Jahre nie behandelt.

Befund: An der rechten Halsseite in der Mitte des Unterkiefers, direkt am Kieferrand beginnend, eine dreieckige, erkrankte Hautstelle von 4—3—3 cm Ausdehnung. Man sieht einzelne rotbraune Knötchen, welche an anderer Stelle zu einer braunroten Infiltration zusammengeschlossen sind. Hier und da Schorfe, aber keine sichtbare Geschwürsstelle.

19. XI. 09. Exzision, Plastik.

Antiformin-Gram-Präparat: Granulierte Stäbchen (4 und mehr Granula in einer Reihe) Bazillen, die an jedem Endpole ein Granulum aufweisen und kleine, kurze Stäbchen.

3. R. S., 52 Jahre, Tuchmacher.

---

[1]) V. Cornil et H. Leloir: Arch. de Physiologie 1884, pag. 325.

[2]) L. Weiss: Zur Morphologie des Tuberkulosevirus unter besonderer Berücksichtigung einer Doppelfärbung. Berl. klin. Wochenschr. 1909, No. 40.

[3]) Das Material wurde mir zur Verfügung gestellt vom Verein für Lupusfürsorge (E. V.) zu Hamburg bezw. dessen Aerzten, Herrn Prof. Dr. F. König und Herrn Dr. P. Wichmann, denen ich auch an dieser Stelle meinen Dank aussprechen möchte.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anamnese: Seit 1895 im Anschluss an eine Verbrennung mit Vitriol entwickelte sich angeblich der Lupus, der in 4 verschiedenen Krankenhäusern mit Aetzungen, Salben und Auskratzungen behandelt sein soll.

Befund: 23. XI. 09. An der linken Halsseite, von der Unterkiefer- bis zur Schlüsselbeingegend und vom linken Ohrläppchen bis zur Mitte reichend, ein oberflächlich entwickelter Lupus mit einigen braunen Knötchen und vielen zentralwärts gelegenen Narben.

24. XI. 09. Auskratzung der am Ohre erkrankten Partien. Pyrogallussalbenverbände.

Antiformin-Gram-Präparate der ausgekratzten Partien: Ganz vereinzelte granulierte Stäbchen, Stäbchen mit Anschwellungen an den Enden, die wie Knöpfe imponieren.

4. W. G., 20 Jahre alt.

Anamnese: Mit 15 Jahren Drüsen am Halse, die angeblich eiterten. Die Fistel soll durch Naht geschlossen worden sein. Hier bildete sich dann eine Hauterkrankung aus, über deren Natur G. erst bei der Stellung durch den Militärarzt aufgeklärt wurde.

Befund: Am rechten Sternokleidomastoideusrand beginnend, eine gut fingerbreite, braunrote, schuppende, leicht erhabene Hautstelle, darunter Drüsen fühlbar. In der trockenen roten Partie einzelne Knötchen deutlich nachweisbar, einige konfluierend.

In Narkose (1. XII.) Exzision der ganzen langen lupösen Partie, am Warzenfortsatz beginnend, bis an die vordere Grenze der Submaxillardrüse. Parotis liegt frei, ist voluminös; an der vorderen Begrenzung ist eine Drüse in der Kapsel deutlich sichtbar, wird nach Spaltung der Kapsel exstirpiert. Sehr sorgfältige Naht der etwas spannenden Wunde. Jodtinktur.

Antiformin-Gram-Präparat: Stäbchen mit kaum angedeuteter Granulierung.

5. C. R., 14 Jahre alt.

Anamnese: Im Alter von 1½ Jahren entstanden am rechten Oberarm mehrere kleine Pickel, welche jahrelang von einem Arzt mit Salbe behandelt wurden. Im 7. Lebensjahre bildete sich auf der rechten Wange ein kleiner Pickel. Nun zogen die Eltern einen anderen Arzt zu Rate; dieser meinte, der Pickel hätte nichts zu bedeuten und verordnete graues Pflaster. Darauf vergrösserte sich die kranke Stelle zusehends. Deshalb legten die Eltern selbst Hamburger Pflaster auf.

Dann wurde Pat. von einem Naturarzt mit Brennen behandelt, auch ohne Erfolg. Hierauf wurden noch 2 Aerzte zu Rate gezogen.

Befund: Auf der rechten Wange ein aus vielen kleinen bräunlichen Knötchen bestehender, über zweimarkstückgrosser Lupusherd.

Am Kinn befindet sich ein kleinerer, quergestellter Lupusherd, flach aus Knötchen zusammengesetzt und etwas schuppend. Am rechten Arm befinden sich 3, am linken 4 Lupusherde von der Grösse eines Fingernagels.

18. XI. 09. Exstirpation der Lupusherde.

Antiformin-Gram-Präparat: Granulierte Stäbchen, von denen einige vier Granula in einer Reihe aufweisen. Kleine kurze Stäbchen.

6. W. J., 7 Jahre alt.

Anamnese: Vor drei Jahren bildete sich an der linken Wange und unterm Kinn ein roter Pickel, auch am linken Oberarm sind nach und nach rote Pickel entstanden.

Ein Arzt verordnete Salbe, welche jedoch nicht sichtlichen Erfolg hatte.

Darauf gingen die Eltern mit dem Kind zu einem Spezialarzt, der eine Röntgenbestrahlung vornahm.

Befund: Im Gesicht auf der linken Wange eine Lupusstelle von ca. 2 : 3 cm Umfang, flach, braun, mit braunen Knötchen.

18. XI. 09. Exzision. Vereinigung durch Naht zu querer Linie. Unterhalb des Kinns 2 Lupusknötchen in 1 cm Entfernung von einander. Exzision, Naht.

Am linken Arme 2 erbsengrosse, braune, lupöse Infiltrate, fingerbreit von einander entfernt. Exzision und Naht.

Antiformin-Gram-Präparat: Zahlreiche granulierte Stäbchen (ca. 4 Granula in einer Reihe) und kurze Stäbchen ohne Granula.

7. M. R., 17 Jahre, Dienstmädchen.

Anamnese: Im Alter von 2 Jahren wegen Halsdrüsen operiert, zum 2. Male im 6. Lebensjahre. Erst 2 Jahre später bemerkten die Eltern eine Erkrankung der Haut.

Wegen Lupus bereits 3 mal von anderer Seite operiert.

Befund: Neben einigen kleinen Drüsen am Halse bemerkt man an der rechten Halsseite in gut handtellergrossem Umfange eine starke Veränderung der Haut: Sie beginnt dicht oberhalb des Unterkiefers und reicht dorsalwärts bis zur Haargrenze, ventralwärts bis zur Mittellinie. Die oberen Partien (in Streifen von 2 cm Breite) nehmen weissglänzende, narbige Hautpartien ein (von früheren Hauttransplantationen herrührend). Hieran schliesst sich eine diffus bräunlich-rote, leicht prominente Hautpartie mit vielen kleinen Knötchen. Neben schuppenden Stellen sind ganz kleine Ulzerationen zu sehen.

30. XII. Exstirpation. In der Tiefe erkennt man auf der Muskulatur selbst hirsekorngrosse graue Knötchen. Alles wird exstirpiert. Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen. Später soll die Plastik gemacht werden.

Mikroskopisch: Wucherungen des Papillarkörpers, starke Infiltrationen, epitheloide und Riesenzellen im Korium. Herde von Rund- und epitheloiden Zellen, den Bindegewebsinterstitien folgend, bis tief ins subkutane Fettgewebe hinein.

Antiformin-Gram-Präparat: Granulierte, meist gekrümmte Stäbchen und säurefeste Stäbchen.

8. L. C., 39 jähr. Magazinarbeiter.

Anamnese: 1890 durch Fall im Schiff eine Verletzung oberhalb des linken Auges. In der Narbe bildeten sich langsam braune Knötchen, die nach Höllensteinstiftätzungen grösser wurden.

Später ist Pat. mit Röntgenstrahlen und mit Auskratzungen behandelt worden. Der Lupus wurde dabei grösser. Zeitweilig heftige linksseitige Kopfschmerzen.

Befund: In Höhe der linken Augenbraue eine bräunlich-rote Partie mit kleinen Knötchen. Einige erhabene Stellen.

Die erkrankte Partie ist 5 cm lang, 3 cm breit und nicht vollkommen verschieblich. Sie nimmt die Gegend der linken Augenbraue ein, deren Haare fast sämtlich fehlen, und setzt sich auf einen Teil der Haut des oberen Lides fort.

4. I. 10. Exstirpation der lupösen Partie weit im Gesunden. Der Lupus reicht bis zur Faszie, auf der man zahlreiche kleine Knötchen von Kleinhirsekorngrösse sieht. Alles erkrankte Gewebe wird entfernt. Plastik.

Mikroskopisch: Papillarkörper grösstenteils verstrichen. Epitheloide und Rundzellen im Korium und in Herdform in tieferen Schichten bis zur Faszie reichend.

Antiformin-Gram-Präparat: In grosser Menge granulierte Stäbchen mit 4 und mehr Granulis und viele gekrümmte Stäbchen; ausserdem säurefeste Stäbchen.

9. Frau Fr. K., 30 Jahre alt.

Anamnese: Im 12. Lebensjahre zeigte sich unmittelbar nach der Impfung ein Pickel auf der Nase, der in einem Krankenhause angeblich geschnitten, hierauf von einem Arzte gebrannt und schliesslich durch Röntgenstrahlen zur Ausheilung gebracht wurde.

Seit dem 22. Lebensjahre bildeten sich auf der rechten Wange mehrere Krankheitsstellen, welche mit der Zeit auch immer grösser wurden. Behandlung von ärztlicher Seite mit Salbe; nur eine Stelle soll geheilt sein.

Befund: Nasenspitze vernarbt, eine zweite Narbe an der rechten Wange. Daneben zwei rote erhabene, ca. zehnpfennigstückgrosse Knoten, die auf Druck mit einem Glase deutlich ihre Zusammensetzung aus kleinen Knötchen erkennen lassen. Nach medial aufwärts davon eine zweite Stelle, flach, gerötet, mit Schuppen bedeckt, Knötchen enthaltend.

8. V. 09. Sorgfältige Exzision beider Stellen auf 1 cm Umkreis. Plastik.

Mikroskopisch: Ein bis tief ins subkutane Fettgewebe reichender Lupus.

Aufbewahrung in Formalinlösung.

16. XI. 09. Nach gründlicher Entwässerung:

Antiformin-Gram-Präparat: Zahlreiche granulierte Stäbchen, gekrümmte und gerade, auch Stäbchen mit endständigen Granulis.

10. T. D., 7 Jahre alt.

Anamnese: Vor 4 Jahren hatte Pat. angeblich am linken Oberarm einen harten Knoten, der infolge eines Stosses zur Eiterung kam. Mit grauem Pflaster behandelt.

Befund: An der dorsalen Seite des linken Oberarmes etwa 5 cm oberhalb des Ellenbogengelenkes bemerkt man eine 2½ cm lange und 2 cm breite Krankheitsstelle mit einer narbigen, weissen Partie in der Mitte, an welcher sich nach oben und unten in Halbmondform lupöse Eruptionen anschliessen. Die Haut zeigt etwas Abschuppung und ist dunkel gerötet. Innerhalb der Rötungen sind einzelne bräunliche Flecken, die auch bei Druck mit dem Glasspatel nicht verschwinden. Keine kranken Drüsen.

21. IV. Exzision bis zur Faszie. Transplantation.

Mikroskopisch: Ein im Korium oberflächlich gelegener Lupusherd. In der Mitte Narbenbildung. Am Rande epitheloide Zellen etc. Keine Riesenzellen.

17. XI. Nach gründlicher Entwässerung des Formalinpräparates:

Antiformin-Gram-Präparat: Einige granulierte Stäbchen, gerade und gekrümmte.

11. B. P., 19 Jahre, Packer.

Anamnese: Pat. soll von 1½ Jahren bis zu seinem 12. Jahre an Drüsen gelitten haben. Nachdem dieselben entfernt waren, sei eine rote Stelle am Halse entstanden, die immer grösser geworden sei. Anfang des Jahres wurde er mit Salben in einem Krankenhause behandelt, Besserung trat nicht ein.

Befund: An der linken Halsseite eine talergrosse, narbige Partie. Daran schliesst sich nach unten eine 10 cm lange, 4—4½ cm breite, deutlich prominente, braunrote, lupöse Hautpartie. Oberfläche schuppend. Auf Druck mit einem Glase erkennt man zahlreiche kleine Knötchen.

26. V. Exstirpation. Hauttransplantation.

15. XI. Nach gründlicher Entwässerung des Formalinpräparates wird ein Antiformin-Gram-Präparat angefertigt: Einige granulierte Stäbchen.

12. E. F., 4 Jahre alt.

Befund: Neben dem rechten Auge und unter dem Kinne etwa 1 cm im Durchmesser messende initiale Lupusstellen.

5. V. 09. Exzision, Naht.

Mikroskopisch: Im Korium liegender Lupus.

15. XI. 09. Nach gründlicher Entwässerung des Formalinpräparates:

Antiformin-Gram-Präparat: Wenige granulierte Stäbchen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:21 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

13. M. R., 5 Jahre alt.

Anamnese: Vor 3 Jahren wurde Pat. in einem Krankenhause an Halsdrüsen operiert. Gleichzeitig bemerkte der Vater, dass sich auf der rechten Backe ein roter Pickel gebildet hatte, welcher mit der Zeit immer grösser wurde.

Von einem Arzte 10 Wochen lang mit Pflaster behandelt. Keine Besserung.

Befund: An der rechten Wange eine zehnpfennigstückgrosse, gerötete Hautpartie mit einer Anzahl brauner Knötchen, die auch bei Glasplattendruck deutlich bleiben.

18. IX. 09. Exzision, Naht.

Aufbewahrung in Formalin.

20. XI. Antiformin-Gram-Präparat: Granulierte Stäbchen, einige mit 4 Granulis in einer Reihe. Kleine, kurze, dünne Stäbchen mit 2 endständigen Anschwellungen, ferner im Antiforminpräparat einige säurefeste Stäbchen [4]).

Ehe ich das Ergebnis meiner Untersuchungen bespreche, möchte ich kurz auf das tinktorielle Verhalten des Tuberkulosevirus hinweisen, das uns gewisse biochemische Schlüsse gestattet. Ich folge hier den Erwägungen Muchs [5]) und Deyckes.

Da die Fettsäuren die stärkste Säurefestigkeit zeigen, ist die Annahme berechtigt, dass sie vor allem in den nach Ziehl darstellbaren Stäbchen vorhanden sind. Sie sind hier in inniger Vermischung mit den Neutralfetten verbunden (Deycke). Auch sind in den Tuberkelbazillen Eiweisskörper vorhanden.

Bestände die bisher übliche Annahme einer die Tuberkelbazillenleiber umgebenden Fetthülle zu Recht, dann müsste ihre Entfernung durch die gewöhnlichen Fettextraktionsmittel (Aether, Benzin, Chloroform etc.) gelingen und der Bazillus somit seine spezifische Färbbarkeit nach Ziehl verlieren (Deycke).

Die Gram-färbbaren Granula und Stäbchen bestehen wahrscheinlich aus Eiweiss und einer Fettsubstanz, in der sich zwar keine Fettsäuren, wohl aber Neutralfette vorfinden. Gerade die Widerstandsfähigkeit der Granula gegenüber dem Antiformin und Ligroin spricht für die Anwesenheit einer Fettsubstanz. Fettsäuren können es nicht sein, sonst würden die Granula leicht durch die Ziehlsche Methode sichtbar werden. Da nun gerade die Neutralfette die Eigenschaft haben, Farbstoffe in reinem Zustande gar nicht, in Mischung mit anderen Substanzen nur schwer eindringen zu lassen, so muss man eine Zusammensetzung der schwer färbbaren, granulierten Stäbchen aus Neutralfetten und einer Eiweisssubstanz annehmen.

Schwierig ist die Deutung der nach Gram gefärbten Mikroben.

Untersucht man eine Gram-gefärbte Tuberkelbazillenkultur, dann ist man über ihren Formenreichtum erstaunt, und genau dieselben morphologischen Differenzen finden sich auch im lebenden Gewebe. Da sieht man schlanke, blaue Stäbchen und kurze dicke, gerade und gekrümmte, solche mit feinen Granulis, die oft zu mehreren in einer Reihe liegen und wieder andere mit knopfförmigen Anschwellungen, schliesslich auch isolierte Granula. Ihre Antiforminfestigkeit dürfte wohl als ein für das Tuberkulosevirus spezifisches Zeichen aufzufassen sein. Um aber ganz sicher zu sein, dass es sich bei den Lupuspräparaten wirklich nur um Tuberkulosevirus und nicht um andere Mikroorganismen handelte, hielten wir den Nachweis von Bazillen für notwendig, bei denen mindestens 4 feine Granula in einer Reihe und im Stäbchenverbande sichtbar waren. Diese waren in allen 13 Lupuspräparaten vorhanden.

Störende Niederschläge kommen bei der Technik, wie sie oben angegeben ist, nicht leicht vor; immerhin sind sie nicht ganz zu vermeiden. Darüber geben am besten die gleichzeitig anzufertigenden Präparate von normaler Haut Aufschluss.

Ausser den Niederschlägen gibt es noch Verunreinigungen der Haut z. B. mit Kohlepartikelchen, die gerade an diesem Organe aus leicht erklärlichen Gründen vorkommen und die Deutung der Befunde erschweren können.

Schliesslich sah ich in vielen Präparaten noch Kristalle in Nadelform. Sie waren nach Gram nicht gefärbt. Wahrscheinlich sind es Cholestearinnadeln.

Die gefundenen granulierten Gramstäbchen und die gleichzeitig vorhandenen anderen Formen waren der Zahl nach so gering, dass sie auch von geübten Untersuchern meist erst nach längerem Suchen gefunden wurden. Trotzdem lassen sich gewisse Abstufungen nicht verkennen: Am zahlreichsten fanden sich die Muchschen Bazillen in den Fällen 8, 9 und 7. Es handelte sich da um tiefgehende lupöse Veränderungen. Ferner sah ich auch relativ viele Mikroben im Falle 6, bei dem 5 kleine initiale Lupusherde exzidiert waren.

Ebenso war ich erstaunt, so wenig Ziehl-gefärbte Stäbchen in meinen Präparaten zu sehen. Ich habe von jedem Falle nur ein Präparat auf die säurefesten Bazillen untersucht; denn es war ja nicht meine Aufgabe, genau den Gehalt an Tuberkelbazillen zu bestimmen. Ich wollte vielmehr nur ein ungefähres Bild von ihrem Vorkommen haben. Ziehlfärbbare Tuberkelbazillen habe ich nur in 3 Fällen in geringer Anzahl gefunden. Dieser Befund steht im Einklang mit dem der meisten Untersucher.

Was bedeuten nun unsere Befunde? Zunächst möchte ich nur kurz daran erinnern, dass H. Much selbst das Gramgefärbte Tuberkulosevirus nach wie vor für eine virulente Wuchsform hält, und ich glaube mich seiner Ansicht vollkommen anschliessen zu dürfen. Klinisch werden wir ja auch darauf hingewiesen, wenn wir beobachten, wie die „fressende Flechte" nie spontan zur Ausheilung kommt, sondern meist langsam aber sicher fortschreitet. Das ist wahrscheinlich nur möglich bei Anwesenheit lebensfähiger Erreger.

Diese örtliche Tuberkulose ist ein Herd, in dem Toxine reichlich entstehen, die ihrerseits wieder eine starke Produktion von Antikörpern hervorrufen. So ist erklärlich:

1. Der geringe Befund an Mikroben; denn der Lupus vulgaris ist trotz regelmässigen Bazillenbefundes und gerade wegen ihrer geringen Anzahl doch eine Erkrankung, bei der die Toxine eine grosse Rolle spielen. Das krankmachende Agens ist nicht nur der Bazillus allein, sondern vor allem die von ihm gebildeten Toxine.

2. Durch die reichliche Antikörperbildung muss den Kranken ein Schutz gegen neue tuberkulöse Erkrankung verliehen werden. Damit sind wohl gewisse klinische Erfahrungen in Einklang zu bringen; findet man doch verhältnismässig selten Lupuskranke von frischer Tuberkulose der inneren Organe z. B. der Lungen befallen.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass wir uns für berechtigt halten, den Lupus vulgaris für eine wahre Tuberkulose zu halten. Der regelmässige Befund des Erregers, die Möglichkeit, ihn zu züchten und der positive Ausfall des Tierexperimentes sind die Beweise. Ob es beim Versuchstier nur gelingt, eine Tuberkulose, nicht aber wieder Lupus zu erzeugen, das ist irrelevant. Denn das beweist uns nur, dass trotz Tuberkuloseempfänglichkeit die Haut oder das Fell des Tieres, ebenso wie seine Schleimhäute, wohl „tuberkulös", aber nicht „lupös" gemacht werden können. Die Haut des Tieres braucht ja nicht auf dieselbe Noxe ebenso zu antworten wie die Haut des Menschen.

Schliesslich wird uns durch die obigen Ergebnisse eine neue Perspektive zur ätiologischen Klärung der als Tuberkulide zusammengefassten Krankheitsgruppe eröffnet.

Handelt es sich hier um hämatogen verschleppte Mikroben — ein Analogon zu den Roseolen beim Typhus — oder ist die Hautaffektion durch toxische Wirkung entstanden zu denken? Die Tuberkulide weisen ja weder Tuberkelbazillen noch mikroskopisch als Tuberkulose erkennbare Veränderungen auf, obwohl sie klinisch mit der Tuberkulose in Zusammenhang gebracht werden müssen.

Leichter als andere Untersuchungsmethoden wird uns doch hier neben Impfungen das Antiforminpräparat und die Fahndung auf säurefeste Stäbchen und auf Muchsche Granula

[4]) Anmerkung bei der Korrektur: Am 30. XI. 09 konnte ich über diesen Befund in der biologischen Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg bereits berichten. Inzwischen ist es gleichfalls mit der Antiforminmethode Herrn Prof. Merkel gelungen, nicht nur in gehärteten älteren, sondern sogar auch in bereits eingebetteten tuberkulösen Gewebsstücken Tuberkelbazillen nachzuweisen (cf. Münch. med. Wochenschrift, 1910, pag. 680: „Der Tuberkelbazillennachweis mittelst Antiformin und seine Verwendung für die histologische Diagnose der Tuberkulose").

[5]) cf. Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg, Sitzung vom 30. XI. 09, ref. Münch. med. Wochenschr. 1910, S. 270, ferner Münch. med. Wochenschr. 1910, S. 633, Deycke: Zur Biochemie der Tuberkelbazillen.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach der Gramfärbung oder nach irgend einer etwa hierfür brauchbaren Methode Aufschluss geben.

Für den Lupus vulgaris aber steht es — wie gesagt — fest, dass durch die Antiforminmethode der Erreger in jedem Falle nachweisbar ist. Er ist das Tuberkulosevirus, das als Ziehlsches Stäbchen, häufiger aber als die Muchsche Form zu finden ist.

Aus dem Institut für Krebsforschung zu Heidelberg (Direktor: Wirkl. Geheimrat Prof. Dr. Czerny)

Zur biologischen Untersuchung von Tumorzellen.

Von Prof. Dr. Th. v. Wasielewski, Chefarzt und Abteilungsleiter und Dr. L. Hirschfeld, Assistent.

Wenn auch das Studium der transplantablen Ratten- und Mäusetumoren bisher für die Entstehung und Behandlung der Geschwülste wenig neue Anhaltspunkte ergeben hat, so eignet sich das Material doch für biologische Untersuchungen. Das Verhalten der Geschwulstzellen ausserhalb des Mutterorganismus, ihre Widerstandsfähigkeit gegen physikalische und chemische Einflüsse verschiedener Art sind genauer Bestimmung zugänglich. Zwar entspricht der Verlauf der Erkrankungen bei Tieren nicht völlig dem beim Menschen beobachteten, ohne dass der pathologisch-anatomische Befund zurzeit diesen Unterschied begründen kann; dennoch scheinen weitere Untersuchungen über die Biologie dieser tierischen Geschwulstzellen erwünscht, weil sie möglicherweise imstande sein werden, der ätiologischen und therapeutischen Forschung neue Gesichtspunkte zu geben, andererseits die Beurteilung der klinisch so schwer richtig einzuschätzenden neuen Behandlungsarten zu erleichtern. Einstweilen bedarf freilich die Technik der biologischen Tumoruntersuchung sehr der Vervollkommnung, ehe sie Anspruch auf annähernd gleichen Wert wie die klinische Beobachtung erheben darf. Denn alle Eingriffe an den kleinen Geschwulsttieren (Mäuse, Ratten) leiden unter dem Missstand, dass sich die physikalischen Bedingungen nicht einhalten lassen, welche bei ähnlichen Eingriffen am Menschen gegeben sind. So sind beispielsweise die elektrischen Spannungen bei Fulguration eines auf Glas liegenden Geschwulststückes ganz andere, als bei Beblitzung von Geschwulstzellen im menschlichen Körper. In ähnlicher Weise weicht in beiden Fällen die Erwärmung des bestrahlten Gewebes je nach der Nähe von Metallteilen, Ableitung der Elektrizität und vorhandener oder fehlender Blutzirkulation voneinander ab.

Es ist mit grossen Schwierigkeiten verknüpft, alle diese Werte bei kleinen Versuchstieren völlig gleich zu gestalten wie bei der klinischen Fulguration. Wenn sich deshalb bei unseren früheren Versuchen die Hitzewirkung auf Tumorzellen am meisten bemerkbar macht, so kann man daneben elektrische Wirkungen vorläufig nicht ausschliessen. Immerhin fällt die Empfindlichkeit der Tumorzellen gegen geringe Erwärmung auf. Nach Versuchen, welche der eine von uns (Wasielewski) mit Wernicke gemeinsam eingehender fortsetzte, bestätigt sich die schon von anderer Seite gemachte Beobachtung, dass eine Temperatur von 45—47° C ausreicht, um die Wachstumsfähigkeit von Geschwulstzellen aufzuheben. Nach diesen Versuchen verdienen die Bestrebungen, durch örtliche geringe Temperatursteigerungen das Wachstum der Geschwülste zu hemmen, jede mögliche Förderung; ob direkte Licht- oder Sonnenbestrahlung oder die neuerdings empfohlene Thermopenetration diese Wirkung entfalten kann, muss der Versuch lehren. Für den Tierversuch ist leider zur Zeit die Anwendung der Thermopenetrationsapparate technisch so gut wie ausgeschlossen, so lange man nicht über grössere Versuchstiere verfügt als Maus und Ratte.

Unsere früher mitgeteilte Erfahrung, dass in der Glasschale ohne Ableitung etwa 0,5 cm dicke Tumorscheiben auch nach 20 Minuten langer Beblitzung noch lebensfähige Zellen enthalten, bestätigte sich auch bei späteren Versuchen. Wir versuchten den Einfluss von Metalleitern näher zu bestimmen.

In Versuch 7 wurden 2 etwa 2 mm dicke Tumorscheiben des Jensenschen Rattensarkoms durch eine 0,5 mm dicke Messingplatte, von welcher aus zur Erde abgeleitet wurde, getrennt. Der Versuch ergab, dass bei dieser Dicke das zwischen der Elektrode und der Metallplatte liegende Stück verkohlt bezw. ganz eingetrocknet wurde, während das unter der Platte liegende Tumorgewebe unversehrt blieb (80 Proz. Impfausbeute). Aehnliches kann man beobachten, wenn das Stück auf einer Schale (event. gefüllt mit Agar) liegt, die man auf eine Metallplatte mit Erdableitung stellt. Die Funken springen auf die Metallplatte über, der Agar schmilzt und fängt an mit dem Tumor zu brennen. Wenn der Tumor ca. 8 cm gross ist, so verbrennt nicht der ganze Tumor, die untere Schicht gerinnt aber durch die entwickelte Hitze.

Interessant war ein Versuchsergebnis, das wir nur einmal feststellen konnten. Wir wollten die Wirksamkeit der Fulguration bei grösseren Tumoren versuchen. Ein walnussgrosser Tumor wurde auf eine mit der Erde verbundenen Metallplatte gelegt und 5 Minuten lang fulguriert. Makroskopisch erstreckte sich die Tiefenwirkung einige Millimeter. Der Tumor wurde nun in 3 Teile zerlegt; die Impfung ergab, dass die obere und die untere Schicht, also die Stellen, an denen die Elektrizität ein und ausgetreten, getötet war, während die mittleren lebensfähige Zellen enthielt, deren Uebertragung bei 2 von 5 geimpften Ratten anging. Diese Beobachtung ist von Interesse, da sie zeigt, dass im Inneren grösserer Geschwulstteile lebensfähige Zellen erhalten bleiben können, wenn auch die Randteile augenscheinlich zerstört sind.

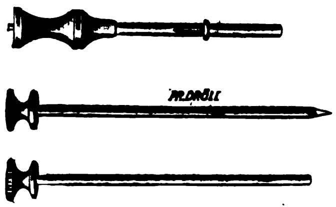
Nachdem wir uns von der Wichtigkeit der Ableitung in vitro überzeugt hatten, versuchten wir dieselbe auch am Tierkörper zu studieren. Die Versuche, bei welchen wir in den Tumor eine mit der Erde verbundene Nadel eingestochen hatten, zeigten, dass die Nadel ebenso stark wirkt wie eine grössere Metallplatte. Die oberhalb der Nadel liegende Tumorschicht betrug 2—3 mm, die durch die Fulguration zerstörte Tumorschicht makroskopisch ca. 2 mm. Von der Prüfung der makroskopisch veränderten Gewebe wurde abgesehen, das unterhalb der Nadel liegende Tumorgewebe ergab eine Ausbeute von 80 Proz. Bei dem Versuch 15 wurde in einem grossen Tumor in der Tiefe von 1—2 cm 2 Nadeln eingestochen und mit der Erde verbunden. Nach 5 Minuten langer Fulguration bildete sich eine 1 mm dicke Kruste aus, darunter 5 mm dick ein scheibar verändertes, wie geronnen aussehendes Tumorgewebe. Durch Impfversuche konnte aber gezeigt werden, dass auch diese scheinbar veränderte Schicht lebensfähige Zellen enthält (90 Proz. Ausbeute); die untere ging in 100 Proz. an. Bei grossen Tumoren war also die Tiefenwirkung der Fulguration auch mit Ableitung gering. Ein anderer Versuch mit ca. 4 cm grossem Tumor, bei welchem wir eine Metallplatte unterschoben hatten, hatte ein gleiches Ergebnis. Kleine Tumoren werden jedoch bei diesen Versuchsanordnungen verkohlt.

Ein kleiner Fortschritt in der Versuchsanordnung liess sich für die Beurteilung der Tiefenwirkung verschiedener Strahlenarten auch bei Mäuse- und Rattengeschwülsten erreichen.

Die Methode beruht auf der bekannten Tatsache, dass man die Geschwulstzellen vorsichtig einfrieren kann, ohne dass ihre Wachstumsfähigkeit darunter leidet. Mit dem Gefriermikrotom kann man dann bequem parallel zur Bestrahlungsfläche Scheiben abschneiden und die Wachstumsfähigkeit jeden einzelnen Stückes bestimmen. Wenn beispielsweise die Tiefenwirkung der Fulguration zu bestimmen ist, so setzt man ein Tumorstück von ca. 1 qcm Fläche eine bestimmte Zeit der Beblitzung aus. Der Tumor wird dann exstirpiert und vorsichtig langsam auf dem Mikrotom eingefroren. Es empfiehlt sich, den Tumor mit etwas physiologischer Kochsalzlösung zu übergiessen, damit das Einfrieren langsamer vor sich geht und die Kälte nicht zu lange einwirken zu lassen. Sobald das Gewebe gerade schnittfähig geworden, stellt man das Messer wagerecht zur Oberfläche des Tumors ein und fertigt bei langsamer Führung des Messers Schnitte von 0,5 mm Dicke an. Die Schnitte werden dann einzeln in nummerierten Schälchen mit steriler Nadel aufgefangen und möglichst bald in einen kalten Raum gestellt. Es ist sehr wichtig, die Tumoren langsam auftauen zu lassen; wir liessen sie eine Stunde bei 0°, dann eine Stunde bei 6° (Eisschranktemperatur), dann noch eine Stunde bei Zimmertemperatur stehen. Die Impfung geschah mit von uns konstruierter Nadel, die seitlich für die Einführung der Tumoren eine Oeffnung hat und sich seit mehr als 2 Jahren als bequemste Transplantationsnadel bewährt hat (Fig. 1). Bei vorsichtiger Handhabung werden die Tumorzellen durch die Anfertigung der Gefrierschnitte gar nicht geschädigt. Die Tumoren gehen danach ebensogut an, wie in der Kontrolle. Dabei gestattet das Verfahren, auf halbe Millimeter die Tiefenwirkung der Bestrahlung zu bestimmen. Wenn die Kontrollen z. B. in 100 Proz. an-

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gehen, und bei den behandelten Stücken die Impfungen mit den ersten drei Schnitten negativ bleiben, während das vierte Stück angeht, so kann man mit Sicherheit sagen, dass die Tiefenwirkung der Strahlen sich bei dieser Versuchsanordnung nicht über 1½ mm erstreckt.



Die nebenstehend abgebildete Transplantationsnadel, welche in einem Durchmesser von 2—3 mm angefertigt wird, besitzt in der Mitte ein seitliches Fenster zum Einlegen der Gewebestücke. Ein vor dem Fenster liegender Wulst hindert ein zu weites Einstecken. Nach dem Einstich wird der dreikantig zugespitzte Stachel b herausgezogen, das zu überpflanzende Gewebsstück durch das Fenster in die Hohlnadel gebracht und mittelst eines stumpfen Dorns an die Transplantationsstelle geschoben. Feste Gewebsstücke können auch durch den zurückgezogenen Stachel vorgeschoben werden.

Die Methode arbeitet vollkommen zuverlässig, wenn der Tumor sehr virulent ist. Es liess sich damit die Tiefenwirkung der Fulguration bei Rattensarkomen zahlenmässig bestimmen. In einem Versuche mit Ableitung vom Ohr ging nach 15 Minuten langer Beblitzung das 5. Stück an, die Tiefenwirkung also nicht über 2 mm, in einem anderen Versuch ohne Ableitung ging schon das 3. Stück an, was einer Tiefenwirkung von 1 mm entspricht. Bei der erfahrungsmässig unwirksamen noch kürzeren Einwirkung der Fulguration (5 Minuten lang) zeigte sich, dass auch im obersten Schnitt noch lebende Zellen erhalten blieben, da Impfung damit erfolgreich war.

Wir weisen auf dies Verfahren schon jetzt hin, da es für vergleichende Untersuchungen über die Tiefenwirkung verschiedener Bestrahlungsarten brauchbar scheint.

Aus dem Institute für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der Kgl. Universität Pavia (Prof. M. Ascoli).

Die Serodiagnose bösartiger Geschwülste mittels der Meiostagminreaktion.

II. Mitteilung [1]).

Von Prof. M. Ascoli und Assistenten Dr. G. Izar.

Ehe wir zur der Schilderung unserer weiteren Resultate übergehen, wollen wir den uns von verschiedenen Seiten ergangenen Anfragen nach technischen Einzelheiten öffentlich nachkommen und auf einige diesbezügliche Punkte ausführlicher eingehen, wenn auch dabei zum Teil schon Hervorgehobenes wiederholt oder von neuem betont werden wird.

Vorbedingung ist natürlich die leicht und rasch erreichbare Beherrschung des J. Traubeschen Stalagmometers; bei verschiedenen Bestimmungen mit ein und derselben Flüssigkeit bei Zimmertemperatur dürfen die Unterschiede nicht 1, höchstens 2 Tropfenbruchteile (ca. 1/9, 2/9 Tropfen) übertreffen; vorsichtshalber nimmt man, wenigstens zu Anfang, auf längere Zeit die Bestimmungen doppelt vor; dieselben erfolgen bei Zimmertemperatur; erwärmte Flüssigkeiten sind vorher auf dieselbe abzukühlen [2]).

Man bestimmt zunächst die Tropfenzahl des zu prüfenden, mit 0,85 proz. Kochsalzlösung [3]) 20 mal verdünnten Serums allein; daraufhin setzt man zu je 9 ccm dieses verdünnten Serums 1 ccm des in destilliertes Wasser emulsionierten Stammantigens, bezw. zur Kontrolle 1 ccm Aq. dest. Die mit den Mischungen beschickten offenen Reagenzgläser kommen auf 2 Stunden in den Brutschrank bei 37° oder auf eine Stunde in ein Wasserbad zu 50°.

Bezüglich der Antigenbereitung wurde das Nötige schon in der I. Mitteilung angegeben; es sei nur nochmals betont, dass der Tumorbrei zwischen den einzelnen Extraktionen (unter 50°) sorgfältig getrocknet werden muss. Von 24 verarbeiteten menschlichen bösartigen Geschwülsten misslang uns die Antigendarstellung nur in 2 Fällen: in einem handelte es sich um ein sehr bindegewebsreiches Sarkom, im anderen um ein nach der Obduktion uns übergebenes, z. T. degeneriertes Magenkarzinom. Das Antigen stellte eine gelbrote, klebrige Masse dar, die in viel wasserfreiem Aether gelöst wird: nach Filtration wird die Lösung soweit bei Zimmertemperatur verdampfen lassen, bis sich ein, sei es auch minimaler, pulverförmiger Niederschlag abscheidet (Filtration); mitunter ist es nötig die Antigene noch weiter zu konzentrieren. Zu dünne Antigene verändern sich schnell, zu dicke emulsionieren sich schlecht; in letzterem Falle kann man sie vor dem Wasserzusatze noch etwas mit Aether verdünnen. Die Stammantigene pflegen wir vor Licht geschützt, aber nicht im Eisschrank, aufzubewahren; es ist uns schon vorgekommen, dass dieselben nach einiger Zeit ihre Wirksamkeit eingebüsst haben, auch ohne dass ein Niederschlag ausfiel und ohne dass wir die Ursache dafür anzugeben imstande wären [4]). Vor solchen verdorbenen Antigenen ist dringend zu warnen. Sie können sich wie die zu stark konzentrierten Antigenemulsionen (s. unten) verhalten und Oberflächenspannungserniedrigung sowohl in Normal- als Tumorseris als Wasser hervorrufen; man erkennt sie daran, dass sie diese Wirkung in solchen, stärkeren Verdünnungen entfalten, in denen sie früher mit Normalseris keinen Ausschlag boten und dass sich der Ausschlag sofort nach dem Antigenzusatze einstellt. In anderen Fällen bewirken die verdorbenen Antigene weder mit Normal- noch Tumorseris irgendeine Tropfenzunahme. Ist der Aether z. T. verdampft, so muss genau auf das ursprüngliche Volumen durch entsprechenden Zusatz aufgefüllt werden; sonst ändert sich selbstverständlich für die schon eingestellten Antigene der Titer und man erhält dann (s. unten) auch mit Normalseris Ausschläge.

Die Herstellung der Antigenverdünnungen muss genau vorschriftsmässig ausgeführt werden; sonst erhält man schlechte, zur Reaktion ungeeignete Emulsionen. Man entnimmt mit vollständig trockener (sonst riskiert man nicht nur eine unbrauchbare Emulsion zu erhalten, sondern auch das Stammantigen zu verderben) Pipette [5]) eine bestimmte Menge, z. B. 0,05 ccm, Stammantigen, bringt es auf den Boden eines trockenen Reagenzglases (ja nicht direkt in das nötige Wasserquantum), giesst dann auf einmal die erforderliche Menge destillierten Wassers hinzu und schüttelt sehr kräftig durch. Diese Verdünnungen sind nicht haltbar. Nicht alle Antigene lassen sich vollständig emulsionieren; für den emulgierbaren Anteil soll aber die Emulsion fein und homogen sein, widrigenfalls dieselbe zu verwerfen ist. Es passiert dies mitunter auch mit ausgezeichneten Antigenen.

Es ist nun die Verdünnung, in der das Stammantigen zur Verwendung kommen soll, zu bestimmen. Die Einstellung muss mit grösster Sorgfalt erfolgen, denn die Zunahme der Tropfenzahl ist, bei Benutzung stark konzentrierter Antigenemulsionen, nicht immer, wie man erwarten würde, mit Tumorseris stärker als mit

---

[1]) Diese Wochenschrift 1910, No. 8.

[2]) Temperaturunterschiede von 3° bedingen 1 Proz. Tropfenzunahme.

Es ist dringend davor zu warnen, die Abtropffläche mit den Fingern anzufassen und scharf darauf zu achten, dass auch die ganze untere Fläche von der abtropfenden Flüssigkeit benetzt ist und eventuell dieselbe mit Aether und nachher mit reinstem Alkohol zu reinigen.

Wir pflegen abends nach dem Gebrauche zur Reinigung des Instrumentes destilliertes Wasser, dann 10 proz. NaOH und dann wiederholt destilliertes Wasser in dasselbe aufzusaugen; der Ausfluss erfolgt äusserst rasch durch jeweiliges Umkippen des Stalagmometers. Am folgenden Morgen wird vor der Benützung wieder destilliertes Wasser aufgesaugt, ausgetrieben und die erste zu bestimmende Flüssigkeit vor der Zählung zweimal aufgesaugt.

Erleichtert, vereinfacht und sicherer wird die Tropfenzählung durch Benutzung des von De Agostini und Stabilini konstruierten, demnächst zu publizierenden elektrischen, automatischen Tropfenzählers (mit auf dem 50. oder sonst beliebigen Tropfen einstellbarem Alarmsignal), welcher die Tropfenzahl automatisch auf einen Quadranten registriert.

[3]) In letzter Zeit haben wir ohne Nachteil an Stelle von Serum einfach Blut benutzt, wovon ca. 20 Tropfen aus dem Ohrläppchen direkt in destilliertes Wasser aufgefangen werden (Entfernung der Gerinnsel) oder in 1 proz. Natr. citr.; in diesem Falle ist die immer zu empfehlende Kontrolle mit Zusatz von H^2O anstatt Antigen (Bestimmung der spontanen Oberflächenspannungserhöhung infolge 1 stündigen Erwärmens auf 50°) unerlässlich.

[4]) Bezüglich der Empfindlichkeit des Stammantigens gegenüber gewissen Eingriffen verdanken wir Herrn Dr. De Agostini die Angabe, dass es gegenüber Schütteln sehr empfindlich ist; schon durch 5 stündiges Schütteln im Schüttelapparat werden kleine Antigenmengen in zugeschmolzenen Röhrchen sehr geschädigt oder gänzlich unbrauchbar.

Ebensowenig leistet für die Konservierung der Anitgene das Verjagen des Aethers und ihr Aufbewahren in zugeschmolzenen Röhrchen irgendwelche Gewähr; auch lösst sich dann das Antigen mitunter nur zum Teile wieder in Aether.

Betreffs der Blutsera scheint das Einfrieren, wie es in Deutschland vielfach gebräuchlich ist, nicht belanglos zu sein.

Wir weisen auf alle diese Details hin, da sie alle berücksichtigt werden müssen. Wir selbst erhielten nämlich in Berlin mit uns von der Bierschen Klinik übergebenen Seris lauter negative Resultate und sind geneigt dieselben eher auf die angedeuteten Umstände, insbesondere auf die Abschwächung des aus Italien mitgebrachten Antigens zurückzuführen, als auf das verschiedene Verhalten deutscher und italienischer Tumoren, welcher Vermutung, in Analogie mit der öfters misslingenden Uebertragung von Mäusetumoren auf fremde Mäuse, Prof. Sticker Ausdruck gab. Wir konnten nämlich im Czernyschen Heidelberger Krebsinstitute in der Abteilung des Herrn Prof. v. Dungern mit daselbst bereitetem Antigen die Reaktion mit Erfolg sowohl mit deutschen als mit italienischen Seris demonstrieren, ebenso im Ehrlichschen Institute (Abt. Prof. Apolant) an Sarkomratten.

[5]) Wir empfehlen warm den Gebrauch von auf 0,05, 0,1, 0,2 ccm graduierten, leicht selbst herzustellenden Kapillarpipetten, die man jedesmal vor dem Gebrauche mit Alkohol abs., dann mit Aether wäscht und noch durch die Flamme zieht.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Normalseris, sondern im Gegenteil, in diesem Falle, worauf wir mit allem Nachdrucke hinweisen, mitunter auch d i e g l e i c h e, so dass unter diesen Bedingungen auch der Vergleich der von Normal- und Tumorseris gehobenen Ausschläge letztere Sera zu erkennen n i c h t gestattet (s. unten). Mit zu stark verdünnten Antigenen sind wieder die Ausschläge sowohl mit Normal- als mit Tumorseris unbedeutend oder gleich Null. Das Antigen ist folglich in solcher Verdünnung zu gebrauchen, dass bei der angegebenen Versuchsanordnung die Ausschläge für Normalsera nicht mehr als einen Tropfen ausmachen; und zwar soll dabei die s t ä r k s t e Antigenkonzentration (schwächste Verdünnung) gewählt werden, welche dieser Forderung noch entspricht.

Am besten erläutern wir die Antigeneinstellung an einem Beispiele. Es wird die Tropfenzahl eines (besser mehrerer) Normal- und eines die Reaktion gebenden Tumorserums (auch von Sarkomratten) beide auf $^{1}/_{20}$ verdünnt, bestimmt. Zu je 9 ccm derselben wird für gewöhnlich je 1 ccm des auf 1 : 100, 500, 1000 (da sich die zur Reaktion geeigneten Antigenverdünnungen meistens zwischen diesen Grenzen bewegen) verdünnten Antigens zugesetzt; im übrigen wird wie angegeben, verfahren:

Tabelle I.

9 ccm auf $^{1}/_{20}$ verdünntes Normalserum	Tropfenzahl 57 + 5	9 ccm auf $^{1}/_{20}$ verdünntes Tumorserum	Tropfenzahl 58
	n. 2 St. b. 37°		n. 2 St. b. 37°
dto + 1 ccm Antigenverd. 1 : 100	59 + 2	dto + 1 ccm Antigenverd. 1 : 100	65 — 3
1 : 1000	58 + 1	1 : 1000	64 + 2
1 : 10000	58 — 1	1 : 10000	62 + 1

Wie aus der Tabelle I ersichtlich, liegt die gesuchte Grenze zwischen 1 : 100 und 1 : 1000; wir suchen sie noch etwas enger zu fassen (Tab. I a):

Tabelle I a.

9 ccm auf $^{1}/_{20}$ verdünntes Normalserum	Tropfenzahl 58 — 3	9 ccm auf $^{1}/_{20}$ verdünntes Tumorserum	Tropfenzahl 58 — 2
	n. 2 St. b. 37°		n. 2 St. b. 37°
dto + 1 ccm Antigenverd. 1 : 500	59 + 3	dto + 1 ccm Antigenverd. 1 : 500	65 + 2
1 : 750	59 + 1	1 : 750	65 + 1
1 : 1000	59 — 5	1 : 1000	65 — 4

Nach dieser Prüfung würde für das untersuchte Antigen zu den diagnostischen Versuchen die Verdünnung 1 : 1000 als die passende zu bezeichnen sein; noch genauere Einstellungen sind für unsere Zwecke nutzlos[6]). Wie aus unseren (bis heute 100) Kontrollversuchen hervorgeht (s. unten) gaben auf diese Weise eingestellte Antigene in den entsprechenden Verdünnungen mit Blutserum bei verschiedenen Erkrankungen, mit einer Ausnahme (s. unten), Ausschläge die denjenigen von Normalseris gleichkommen: nur mit dem Serum von Patienten mit bösartigen Geschwülsten fallen die Ausschläge deutlich stärker aus. D a r a u f h i n b e t r a c h t e n w i r A u s s c h l ä g e v o n ü b e r 2 T r o p f e n a l s a u f b ö s a r t i g e G e s c h w ü l s t e h i n w e i s e n d.

Die Ausführung der Reaktion erfordert eine gewisse Uebung und präzises Arbeiten; erst wenn man die Reaktion in allen Einzelheiten beherrscht, bietet ihre jedesmalige Ausführung keine Schwierigkeiten und ergibt zuverlässige Resultate. Es ist uns beispielsweise schon 2 mal passiert, dass zuverlässige Experimentatoren (im Anfange ihrer diesbezüglichen Untersuchungen), mit von uns gegebenem Antigen, das eine Mal positiven Reaktionsausfall erzielten, während eine Neubildung nicht vorlag und vice versa: die von uns vorgenommene Prüfung derselben Blutsera ergab ein entgegengesetztes Resultat, welches dann dieselben Untersucher bei Wiederholung des Versuches auch bestätigen konnten. Wahrscheinlich hatte sich in diesen Fällen entweder (für den ersten Fall) das Antigen durch Verdampfung des Aethers weiter konzentriert oder war es verdorben oder aber war die Emulsion misslungen. W i r r a t e n d e s h a l b i n j e d e V e r s u c h s s e r i e i m m e r a u c h e i n N o r m a l - u n d e i n T u m o r s e r u m, d a s p o s i t i v r e a g i e r t, m i t z u n e h m e n, u m s i c h z u v e r g e w i s s e r n, d a s s d a s A n t i g e n n i c h t v e r ä n d e r t i s t.

Seit unserer I. Mitteilung haben wir weitere 69 Fälle bösartiger und 3 gutartiger (Uterusfibromyom, Uterusfibrom, Hautfibrom), fast alle mikroskopisch oder bei der Obduktion kontrollierter Geschwülste zu untersuchen Gelegenheit gehabt (s. Tab. 2).

Denselben sind weitere 72 Fälle sonstiger Erkrankungen (Syphilis 14, Typhus 4, Pneumonie 4, Pleuritis 4, Ankylostomakrankheit 3, Arteriosklerose 1, Aortenaneurysma 1, Gallensteine 3, Magenkatarrh 5, Gastrosukkorrhöe 1, Lungentuberkulose 13, Hodentuberkulose 1, Nierentuberkulose 1, Gonorrhöe 1, Gelenkrheumatismus 1, Pyelonephritis 2, Erysipel 1, Bleikolik 1, Peritonitis chronica 2, Leberabszess 1, kalter Abszess 1, Anämie 1, chronische Nephritis 1, Herzfehler 1, narbige Oesophagusstenose 1, Gesunde 3) gegenüberzustellen, die mit denselben Antigenen auf genau dieselbe Weise geprüft wurden. Aus Raumrücksichten müssen wir von ihrer einzelnen Wiedergabe absehen; es mag genügen, hervorzuheben, dass mit einer Ausnahme die Ergebnisse vollständig denjenigen gleichkommen, die sich in unserer I. Mitteilung (siehe Tabelle II: Sonstige Erkrankungen) ergeben haben. Die Aus-

[6]) Die Antigeneinstellung kann noch einfacher so erfolgen, dass man gleich eine grössere Serie von Reagenzgläsern mit Normalserumverdünnung und fallenden Antigenmengen (1 ccm $^{1}/_{50}$, $^{1}/_{100}$, $^{1}/_{250}$ etc.) ansetzt und die Tropfenzahl in derselben Reihe nur bis zu jener Verdünnung bestimmt, welche den gewollten Ausschlag nicht übersteigt.

Tabelle 2*).

Fall	Klinische Diagnose	Bemerkungen	Tropfenzahl des verdünnten Serums allein	Tropfenzahl 2 Std. n. Zus. v. Sarkomratten antigen	Tropfenzahl 2 Std. n. Zus. v. Ant. aus menschl. bösart. Geschw.
32° M. T.	Magenkarzinom	inoperabel	57,+2	63,+1	64,+2
33° P. A.	Uteruskarzinom	operabel	56,0	59,+5	61,+1
34° P. S.	„	„	56,+3	59,+5	61,+1
35° G. M.	Mammakarzinom	Rezidive op.	57,—4	59,+5	60,—3
36° M. G.	Rachenkarzinom		57,—5	59,+4	61,+1
37° S. G.	Nierengeschwulst		56,+3	60,+5	62,+4
38° S. G.	Mastdarmkarzinom		56,+2	59,+5	60,+5
39° B. M.	Uteruskarzinom	inoperabel	58,—1	61,+2	62,+4
40° B. S.	„	„	57,—1	60,+4	61,+3
41° M. M.	„	seit 3 Monat.	57,—4	60,+3	61,+3
42° R. T.	Magenkarzinom		57,+1	60,+5	61,+3
43° C. F.	Epithelioma cutis		64,+3	64,+4	65,—1
44° R. M.	Kehlkopfkarzinom	weitvorgeschritt.	57,—1	59,+2	61,+1
45° T. L.	Epithelioma cutis	3. Rezidive	57,—4	60,+2	61,+3
46° D. P. C.	Oesophag.-Geschw.	weitvorgeschritt.	56,—1	59,—1	62,0
47° L. D.	Parotiskarzinom	ulzeriert	57,—4	60,+2	62,+3
48° L. C.	Magenkarzinom	„	57,—3	60,—1	61,+2
49° D. A.	„	seit 5 Monaten	57,—4	60,+2	62,+1
50° D. A.	Mammakarzinom	Rezidive	57,—4	59,+3	62,+3
51° A. D.	„	inoperabel	57,0	60,0	62,0
52° M. A.	Magenkarzinom	operabel	57,—2	60,+5	63,+3
53° N. M.	Mammakarzinom	inoperabel	57,+3	—	61,—3
54° A. S.	Magenkarzinom		57,+1	60,+2	61,+4
55° S. P.	Beinsarkom	operabel	58,0	61,+1	62,+5
56° M. P.	Mammakarzinom	„	56,+5	59,+4	60,—1
57° M. A.	Pyloruskarzinom	weitvorgeschritt.	56,+4	58,+5	60,+2
58° L. D.	Magenkarzinom	operabel	57,+2	60,+2	61,+3
59° S. T.	Pankreaskarzinom	Ikterus	57,+3	60,+2	61,+4
60° B. G.	Kehlkopfkarzinom	tracheotomiert	56,+4	60,+1	61,+4
61° C. L.	Oesophaguskarzin.	weitvorgeschritt.	56,+5	59,+3	60,+2
62° B. M.	Eierstockkarzinom		59,0	61,+4	62,—3
63° B. G.	Magenkarzinom	Kardiastenose	57,+4	62,—3	66,—2
64° C. D. E.	„		58,0	62,+4	63,+5
65° B. G.	„	weitvorgeschritt.	57,+5	61,+3	65,+1
66° S. L.	„	seit 3 Monaten	56,+5	59,+3	61,+4
67° D. A.	Mammakarzinom		57,+3	60,+1	62,+1
68° A. D.	Mammasarkom		57,+1	59,+5	62,+3
69° S. M.	Uteruskarzinom		57,+2	59,+3	64,+3
70° R. C.	Magenkarzinom		57,+1	—	65,+1
71° L. G.	Pyloruskarzinom	operabel	61,+2	—	66,+4
72° D. A.	Mammakarzinom	„	57,0	—	62,+2
73° P. M.	Sarcoma cutis	inoperabel	57,+2	—	58,—1
74° S. A.	Leberkarzinom		58,—4	—	64,+2
75° S. G.	Mastdarmkarzin.	„	57,+5	—	61,+3
76° M. B.	Sarcoma cutis	„	56,0	—	60,+4
77° Q. D. E.	Mammakarzinom		57,—2	—	59,+2
78° E. U.	Epithelioma cutis		57,+3	58,+5	58,+4
79° S. L.	Nierenkarzinom		58,+3	62,+2	62,+5
80° E. U.	Epithelioma cutis	„	56,+3	—	60,+2
81° D. E.	Mammakarzinom	operabel	59,—3	—	63,+3
82° C. A.	„		56,+2	—	60,—2
83° M. G.	Magenkarzinom	inoperabel	57,+3	—	61,0
84° T. G.	Mammasarkom	„	56,+3	—	60,—3
85° M. V.	Mammakarzinom	operabel	56,+3	—	59,+1
86° T. M.	„	„	56,+2	—	59,+2
87° G. R.	Sarcoma cutis	„	57,—4	—	58,—2
88° G. R.	Sarcom. mesenterii		56,+4	—	59,0
89° G. T.	Oesophaguskarzin.		56,+3	—	59,+4
90° M. E.	Mammakarzinom	3. Rezidive	56,+5	—	57,+4
91° T. J.	Oesophaguskarzin.		56,+3	—	59,+2
92° C. D.	Magenkarzinom		56,+3	—	59,+1
93° G. D.	Leberkarzinom		56,+3	—	59,+3
94° P. S.	Magenkarzinom	operabel	56,+3	—	59,+4
95° S. M.	Mammakarzinom	„	56,+3	—	59,+3
96° T. S.	„	inoperabel	56,+3	—	59,+4
97° M. M.	Magenkarzinom	„	56,+3	—	59,+3
98° P. E.	Epithelioma cutis	operabel	56,+2	—	59,0
99° B. E.	„	„	56,+2	—	59,0
100° M. A.	Magenkarzinom	„	56,+3	—	59,+4
101° C. A.	Fibromyoma uteri	„	57,+3	—	58,—2
102° A. C.	Fibroma cutis	„	57,+1	—	58,—3
103° B. G.	Fibroma uteri	„	56,+2	—	56,+4

*) Der Kürze halber musste die Spalte mit den Werten der Tropfenzahl von 9 ccm $^{1}/_{20}$ Serum + 1 ccm H^2O, nach 1 stündigem Erwärmen auf 50° (spontane Oberflächenspannungserniedrigung) unterbleiben.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

schläge schwanken eintönig zwischen 4 Tropfen-Bruchteilen und 1,2 Tropfen. Ein einziger Fall wich von dieser Regel ab und ergab folgenden Befund: D. E. — Nierensteine — Tropfenzahl: des verdünnten Serums allein = 58 + 3, 2 Stunden bei 37° nach Antigenzusatz = 65 + 4.

Wenn wir, unsere früheren Untersuchungen mit berücksichtigend, das Gesamtresultat der bisherigen Prüfungen zusammenfassen, so ergibt sich in 93 von 100 Fällen bösartiger Geschwülste positive Reaktion; in 103 Fällen sonstiger Erkrankungen fiel die Meiostagminreaktion (M. R.), bis auf einen, negativ aus. Die Ausnahme betrifft einen Fall von Nephrolithiasis (s. oben), in welchem die Nephrektomie vorgenommen wurde: die mikroskopische Untersuchung der bei der Operation exstirpierten Niere deckte keine Neubildung auf. Wir wollen diesen Fall, den wir weiter verfolgen, mit Nachdruck hervorheben, ohne ihn vorläufig zu kommentieren; die weitere Beobachtung und Erfahrung wird entscheiden können ob ein gewisser Prozentsatz anderweitiger Erkrankungen und welcher Erkrankungen die M. R. gibt.

Wir haben also bei bösartigen Geschwülsten 93 Proz. positive M. R.; dabei ist zu bemerken, dass die 7 Proz. negativen Fälle mit den verschiedensten Antigenen konstant dasselbe Resultat ergaben, während die 93 Proz. positiven Fälle mit allen Antigenen mehr oder minder ausgesprochen reagierten.

Für einige dieser M.-negativen Fälle haben wir versucht, ob sich durch Baryumsulfat nach Wechselmann[7]) event. vorhandene, die M. R. verschleiernde Stoffe des Serums entfernen liessen, aber erfolglos. Zu gleichen Teilen positiv reagierenden Seris zugesetzt, erwiesen sich einige dieser negativen Fälle nicht imstande, die M. R. zu stören.

Bezüglich dieser 7 Proz. Fälle, bei denen die M. R. versagt hat, dürfte es noch von Interesse sein, hervorzuheben, dass bei der Verarbeitung des durch Operation entfernten Tumors eines derselben [Tab. II, No. 7[8])] ein ausgezeichnetes Antigen erhalten wurde. Auch des Gegenstückes besitzen wir Beispiele: trotz positiver Serumreaktion, gelang es uns aus dem Tumor No. 55 nicht, ein wirksames Antigen zu extrahieren.

Wir gehen zur Besprechung einiger Fälle über, die vom klinischen und pathologischen Standpunkte Erwähnung verdienen.

Tabelle III.

Fall	Klinische Diagnose	Tropfenzahl d. verd. Serums allein	Tropfenzahl 2 St. b. 37° n.d. Antig. Zusatze	Bemerkungen
L. U.	Lymph. Leuk.	59,+4	60,+4	
S. F.	„ „	57,+3	58,+5	Leuk.-Zahl 10,000 bestrahlt
F. S.	Myel. „	58,+2	59,+1	„ „ 10,000 „
B. T.	„ „	58,+3	59,+1	„ „ 100,000 „
C. L.	Leuk. Lymphad.	57,—1	61,+3	„ „ 8,200 (d. 80% Lymph.)
M. T.	Gehirn Geschw.	56,+2	59,+4	
A. A.	„ „	57,—3	57,+2	Diagnose zweifelhaft.
T. M.	„ „	57,—1	61,+4	
E. G.	Epithelioma labii	57,+1	59,+5	vor 2½ Jahr. oper.; z. Z. ges.
D. A.	Mammakarzin.	59,—3	63,+3	2½ Monate nach der Operation
G. M.	„ „	57,—3	60,+4	„ „ „ „ „
S. P.	Bein Sarkom.	58,—3	61,+2	2 „ „ „ „

Zunächst der Umstand, dass bei 4 Leukämiefällen (wovon 3 bestrahlt) die M. R. versagt hat; auch gelang uns die versuchte Darstellung von Leukämieantigen oder Tumorantigen aus leukämischem Blute nicht.

Dagegen erhielten wir in einem Falle, der als aleukämische Lymphoadenie aufzufassen ist, positiven Reaktionsausfall: es handelte sich um einen 75 jährigen Mann, der seit Oktober 1909 mit multiplen Lymphdrüsenschwellungen erkrankt war: zur Zeit ziemlicher Ernährungszustand, mehrere Lymphdrüsenpakete leukämischen Charakters, Milztumor, Apyrexie; Hämoglobin 60, rote Blutkörperchen 3 500 000, weisse 8200, wovon 80 Proz. Lymphozyten. Bei der Aktualität der Leukämiefrage scheinen uns weitere Untersuchungen in dieser Richtung angezeigt.

Positive M. R. erhielten wir in 2 Fällen von Gehirngeschwulst; leider fehlt uns die Operationskontrolle, so dass wir über ihre Natur nicht unterrichtet sind; das Verhalten von Gliomen und Endotheliomen in Bezug auf die M. R. müssen wir demnach erst kennen lernen.

Ueber das Verhalten der Reaktion nach Entfernung des Tumors besitzen wir bis heute nur äusserst beschränkte Erfahrung: in den 3 geprüften Fällen war sie 2 und 2½ Monate nach der Operation noch anwesend, auch nicht schwächer als vorher. Weiterhin hatten wir Gelegenheit, das Blut eines vor 2½ Jahren an Epitheliom der Unterlippe operierten Mannes, der zurzeit gesund war, zu untersuchen: der Ausschlag war noch etwas stärker, als es für Normalsera die Regel ist. Möglicherweise bedeutet dies, dass nach Entfernung des Tumors die Reaktion nach längerer Zeit abklingt, worüber weitere Kasuistik zu sammeln dringend geboten scheint.

Ueber den Zeitpunkt, in dem die Reaktion auftritt, ergeben sich aus unseren Untersuchungen leider nicht zahlreiche Anhaltspunkte; immerhin müssen die Fälle unserer Beobachtung No. 28, 49, 52, 63, als Frühdiagnose gelten, deren Richtigkeit dann durch die vorgenommene Operation bestätigt wurde.

Wie schon erwähnt, ergeben sich bei Verwendung stark konzentrierter Antigene und Normalserum Ausschläge von derselben Stärke wie mit Tumorseris. Dann beobachtet man aber die gleiche Oberflächenspannungserniedrigung wenn man dieselbe Antigenmenge zu destilliertem Wasser hinzusetzt. Demnach findet in diesen Fällen nicht ein der M. R. ähnlicher Prozess statt, sondern es ist einfach die die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzende Wirkung von in den Antigenen präformierten Stoffen im Spiele (nicht ihre Bildung oder Befreiung wie bei der spezifischen M. R.), was auch aus dem Umstande hervorgeht, dass sich unter diesen Bedingungen die Zunahme der Tropfenzahl sofort nach dem Antigenzusatze zu Blut ebensogut wie zu Wasser einstellt. Auf die Konsequenzen, die sich daraus in technischer Beziehung betreffs der Antigeneinstellung ergeben, wurde schon hingewiesen.

Ebensowenig sind mit schwächer verdünnten sowie Normalvollseris, sowohl mit konzentrierten als mit verdünnten Antigenen spezifische Ausschläge zu erzielen. Diese übertrafen nie die Summe der gleichzeitig bestimmten spontanen Oberflächenspannungserniedrigung des Serums und der vom Antigen im Wasser hervorgerufenen. Demnach konnten wir in Normalseren einen Gehalt an den spezifischen Tumormeiostagminen ähnlichen Reaktionskörpern bisher nicht aufdecken.

Zu dieser Frage bildet das Gegenstück die weitere, ob die menschlichen Organe Lipoide enthalten, die den Tumorantigenen gleich mit den Tumormeiostagminen reagieren: auch diese Frage ist, soweit unsere bisherigen Untersuchungen reichen, in verneinendem Sinne zu beantworten, da wir derartige Antigene aus Nieren, Herz, Milz, Leber, Lymphdrüsen und Knochenmark nicht herstellen konnten; auch nicht aus zwei gutartigen Geschwülsten (Fibromen); wir setzen diese Versuche fort. Man könnte geneigt sein den Nachweis spezifischer Antigene und Reaktionskörper bei den bösartigen Geschwülsten zugunsten der parasitären Theorie auszulegen; allerdings liessen sich diese Tatsachen auch durch die, wenn auch nicht gerade wahrscheinlich klingende Annahme erklären, dass das Wesen der abnormen Wucherung gerade in der von den Zellen erlangten Fähigkeit liegt, solche neue Substanzen zu produzieren. Es sei dazu bemerkt, dass sich das Tumorantigen vom Typhus- und Tb.-Antigen durch seine Löslichkeitscharaktere unterscheidet; im Gegensatz zu jenen ist es nämlich (wie das Syphilisantigen) ätherlöslich. Unlöslich ist der wirksame Teil der Tumorantigene in Azeton, Benzol und Alkohol; löslich in Toluol, Chloroform, Ligroin, Schwefelkohlenstoff, Petroläther. Aus diesen Lösungsmitteln kann es nach ihrer Verjagung noch in wirksamem Zustande wiedergewonnen werden; leider kann es in denselben nicht zur Emulsionsbereitung herangezogen werden, da sie schon an sich, auch in starker Verdünnung, die Oberflächenspannung zu sehr herabsetzen.

Die mitgeteilten Befunde dürften für die Diagnostik der bösartigen Geschwülste eines gewissen praktischen Interesses nicht entbehren. Wir möchten aber nicht verfehlen, mit allem Nachdruck auf einige allgemein für die Pathologie der bösartigen Geschwülste in Betracht kommende Gesichtspunkte hinzuweisen, in denen wir den Angelpunkt unserer Untersuchungen erblicken.

Es hat sich nämlich ergeben:

dass die bösartigen Geschwülste spezifische Substanzen enthalten, welche zu den Lipoiden gehören und in einer Reihe von Organen nicht nachweisbar, also höchstens in Spuren vorhanden sind;

dass die Tumorsera mit diesen spezifischen Lipoiden anders reagieren als Normalsera;

dass die Antigene so verschiedener Geschwülste wie Karzinome und Sarkome, sei es

[7]) Zeitschrift für Immunitätsforschung III, 525.

[8]) I. Mitteilung, diese Wochenschrift 1910, No. 8.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

des Menschen oder der Ratte oder der Maus, grosse Aehnlichkeit aufweisen.

Wir möchten schliesslich ausdrücklich hervorheben, dass uns vorläufig nicht genug Anhaltspunkte vorzuliegen scheinen, um bezüglich der Frage, ob die M.R. bei bösartigen Geschwülsten eine echte Immunitätsreaktion darstellt und es sich dabei um Antigene und Antikörper im üblichen Sinne handelt, irgendwelche Stellung zu nehmen; während wir dieser Auffassung bezüglich der Typhus-, Tuberkelbazillen-, Pepton etc. Meiostagmine entschieden zuneigen.

Aus der Schweizerischen Anstalt für Epileptische in Zürich.

Weitere Mitteilungen über die praktische Verwendung des Kochsalzes in der Behandlung der Epilepsie.

Von Dr. A. Ulrich, dirig. Arzt.

I. Kochsalz als Gegenmittel gegen den akuten Bromismus.

Wir finden in der Literatur verschiedene Mittel zur Bekämpfung des akuten Bromismus angegeben. Féré [1] schlägt vor, in heftigen Fällen von Bromvergiftung (Bromrausch, Bromstupor, Bromkoma), wo das einfache Aussetzen des Broms kaum mehr genüge, zu drastischen Mitteln zu greifen, um eine rasche Elimination des Broms durch den Darm herbeizuführen. Ebenso empfiehlt Binswanger [2] bei bedrohlichen Folgeerscheinungen des Bromismus neben Sistierung der Brombehandlung energische Entleerungen des Darmtraktus durch Drastika oder Eingiessungen. Auch rät der nämliche Autor, die Schleimmassen aus den Luftwegen zu entfernen und zur Beschleunigung Expektorantien und Exzitantien zu geben. Gélineau [3] verordnet bei Bromismus: Weglassen des Broms für 2 oder 3 Tage neben Purgantien und diuretischen Mitteln und Stärkung des Kranken mit Fleischbrühe, Kola-, Koka-, Kolumbo- und Gentianaweinen event. Strychnin.

Seit den grundlegenden experimentellen Arbeiten von Hans v. Wyss [4] über das Verhalten der Bromsalze im menschlichen und tierischen Organismus sind wir in der Lage, das Gegenmittel des Bromismus zu kennen. Hans v. Wyss hat nachgewiesen, dass durch die Bromsalze künstlich ein Chlordefizit im Körper herbeigeführt wird und dass auf diesem Chlormangel auch die Wirkung des Broms beruht. Vergiftungserscheinungen bei mit Brom gefütterten Tieren bekämpfte v. Wyss rasch und sicher mit Kochsalz. Auch gelang es v. Wyss nie, bei Tieren einen sogen. Bromismus zu erzeugen, wenn er neben Brom Kochsalz verabreichte. (Mündliche Mitteilung von Herrn Kollegen v. Wyss.)

Wir haben nun beim Menschen bereits eine Reihe von Versuchen angestellt, welche die Resultate von H. v. Wyss durchaus bestätigen [5, 6, 7]. Da die Ergebnisse für die Brombehandlung von allgemeiner Bedeutung sind, lassen wir hier einige weitere Beobachtungen folgen.

1. Bromrausch.

a) H. St., geb. 1879, von Jugend auf epileptisch, wird seit Juni 1907 kochsalzarm[1]) behandelt. Bei 5—7 g Bromnatrium sank die Zahl der Anfälle um 70—80 Proz.

Vom 19. bis 25. November 1909 erhielt Pat. während der Menstruation vorübergehend 10,0 Bromnatrium.

30. November. Pat. wird schläfrig, „dumm", sie schwankt wie eine Betrunkene. Die Sprache ist schwer gestört, Pat. findet die Worte nicht, sie ist sehr langsam und unbeholfen. Kornealreflex = 0, Konjunktivalreflex = 0, Gaumenreflex = 0; Patellarreflexe eher gesteigert.

Diagnose: Bromrausch.

Therapie: 2 mal täglich 20,0 NaCl.

Schon nach 40,0 NaCl (1. Dezember) befindet sich Pat. bedeutend besser. Sie steht auf, geht ohne Schwanken.

Nach 80,0 NaCl (2. Dezember) sind alle Bromintoxikationserscheinungen verschwunden. Kornealreflex positiv, Konjunktivalreflex positiv, Gaumenreflex positiv.

b) B. Sch., geb. 1887, seit 1900 epileptisch.

Pat. erhält seit dem 2. X. 1909 salzarme Kost bei 5,0 Bromnatrium. Ende November 1909 wurde Pat. gereizt, unverträglich, ohne Arbeitslust, sie klagte viel, die Schrift wurde verändert, unsauber, sie konnte nicht mehr richtig Klavierspielen. Sprache und Gang ebenfalls gestört. Sprache schwerfällig, langsam. Pat. fand die Worte nicht. Gang schwerfällig.

Diagnose: Bromintoxikation.

Therapie: 3 mal täglich 2,0 NaCl bei gleichbleibender Bromdosis. Schon nach 2 Tagen auffällige Besserung. Die Reizbarkeit verschwand, die Arbeitslust kehrte zurück. Sprach-, Schrift- und Gehstörungen verschwanden ebenfalls.

II. Kochsalz gegen die Bromhautaffektionen.

a) Bromakne.

F. E., geb. 1887, von Jugend auf imbezil, wird eines leichteren Erregungszustandes wegen zu uns gebracht. Experimenti causa erhält er täglich 5,0 NaBr vom 23. VIII. 09 an.

Im Oktober 1909 beginnt eine frische Akneeruption (ca. 50 Pusteln) der Stirnhaut.

Vom 26. X. 09 an erhält Pat. neben 5,0 NaBr täglich 20,0 NaCl innerlich. Schon am 28. X. 09 beginnt die Abblassung der Aknepusteln und am 15. XI. 09 ist die Akne vollständig verschwunden. Das nämliche Experiment wurde nachher mit dem nämlichen Erfolge wiederholt.

A. M., geb. 1885, Epileptika. Starke Bromakne der Stirne heilt unter 5 proz. Kochsalzlösungskompressen und innerlichem Gebrauch von 20,0 NaCl in 14 Tagen aus.

Bei 3 weiteren epileptischen Frauen heilte die Bromakne bei Kochsalzgebrauch (20,0 NaCl pro die) und gleichbleibender Brommedikation 5,0 pro die in 10—14 Tagen prompt aus.

b) Ausgedehnte Bromulzerationen. (Fig. 1 u. Fig. 2.)

B. E., geb. 1872. Vater war Potator und litt an nervösen Zukkungen.

Vom Alter von 6 Monaten an alle 8—14 Tage konvulsive Anfälle, oft 10—12 mal per Tag.

Pat. entwickelte sich körperlich gut, er blieb geistig jedoch zurück, so dass er die Schule nicht besuchen konnte.

Vom ersten Lebensjahre an traten konvulsive Anfälle alle 2 bis 4 Wochen auf in Serien von 7 bis 8 Attacken. Typus der Anfälle: Schrei, Prokursion 10—50 m, Hinstürzen, generalisierter Tonus-Klonus.

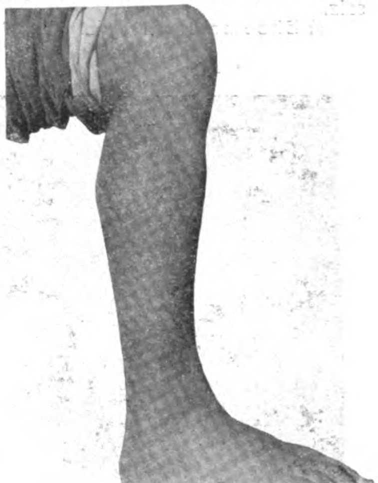
7. X. 1909. Kommt zum 3. Male in die Anstalt. Seit ca. 1½ Jahren leide er beständig an heftigen Geschwüren an Armen und Beinen. Er nahm zu Hause Brom ohne jede Kontrolle.

Status: Auf der Streckseite des linken Armes, vom Deltoideus an bis zum Handgelenk ist die Haut vollständig zerstört, z. T. mit dicken Borsten und Krusten bedeckt. Die Krusten erreichen stellenweise eine Dicke bis auf 0,5 cm und sind grau und schwarz verfärbt. (Pat. behandelte sich mit einer Salbe, welche schon sein Grossvater mit Erfolg verwendet habe!) Zwischen den Krusten finden sich Granulationen, stellenweise mit eitrigen und membranösen Belägen bedeckt.

Auf der Streckseite des rechten Oberarmes finden sich bis fünffrankstückgrosse, flächenförmige Knoten, welche mehrere Millimeter über das Hautniveau emporragen und es sind diese Knoten stark

Fig. 1. Vor der Kochsalzbehandlung.

Fig. 2. Nach der Kochsalzbehandlung.



zerklüftet und ebenfalls mit schmierigem Eiter bedeckt. Ausgedehnte Veränderung findet sich auch an beiden Unterschenkeln, namentlich am rechten. Zirka 10 cm oberhalb des äusseren Knöchels des rechten Unterschenkels befindet sich eine rundliche Erhebung von ca. 3 cm Durchmesser, welche hart infiltriert ist, und aus zahlreichen kleinen, warzenförmigen Exkreszenzen zusammengesetzt ist. Auf Druck erweist sich der ganze Papel stark schmerzhaft. Zwei ähnliche, wenn auch kleinere, Knoten liegen oberhalb des Malleolus internus rechts.

Ein handtellergrosser ulzerierter Knoten bedeckt die Mitte der Vorderseite des rechten Oberschenkels. Kleinere Knoten zeigt der rechte Unterschenkel. Am Hals und im Gesichte einige Aknepusteln.

---

[1]) Wir verabreichen keine salzlose Diät und machen die Erfahrung, dass unsere Kranken salzarme Kost jahrelang gut ertragen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abdomen, Brust, Rücken sind frei, ebenso die Volarseiten der Unterarme, mit Ausnahme einer ca. 5 cm langen Partie hinter dem linken Handgelenk. Handteller und Fussohlen sind vollständig frei.

Diagnose: Acne bromica, disseminata et conglomerata et ulcerosa.

7. X. 1909. Therapie: NaCl-Bäder: 3 kg NaCl auf ein Bad, NaCl-Kompressen (10 proz. Lösung).

Pat. erhält dabei 5,0 Bromnatrium weiter. Bereits nach 3 Tagen waren sämtliche Ulzerationen gereinigt und begannen einzutrocknen.

Vom 15. X. 09 an erhielt Pat. täglich 20,0 NaCl innerlich, neben 5,0 NaBr.

29. X. 09. Sämtliche Knoten eingetrocknet und verschwunden. Kein offenes Geschwür mehr vorhanden. Ueber den affizierten Stellen befindet sich eine trockene Kruste.

15. XI. 09. Haut ist vollständig geheilt. Weder Aknepusteln noch Knoten vorhanden.

Epikrise: Trotz fortgesetztem Bromgebrauch heilten die ausgedehnten Bromveränderungen der Haut in kurzer Zeit vollständig aus.

Früher wurden durch Aussetzen der Brommedikation mehrmals ähnliche Hautveränderungen (wenn auch nicht so ausgedehnte) zur Heilung gebracht. Durch vermehrte Kochsalzzufuhr haben wir den nämlichen Effekt erzielt.

c) Exanthema bromicum nodosum.

Frau N. G., ca. 40 Jahre alt, seit über 10 Jahren epileptisch, mit seltenen (ca. 4—5 im Jahre) Anfällen, pro die 5 g Bromnatrium.

25. XII. 09. Angina mit Fieber und Drüsenschwellungen während einigen Tagen. Nach Ablauf des Fiebers treten Sprachstörungen auf, Pat. fand die Worte nicht oder verwechselte dieselben. Sie schwankte wie eine Betrunkene und war tagsüber schläfrig (Angaben des gebildeten Mannes).

12. I. 1910. Pat. zeigt an beiden Unterschenkeln, namentlich auf den Vorderflächen rundliche, bläulich-rote, glatte, auf Druck schmerzhafte Hervorwölbungen von der Grösse eines 5-Centimestückes bis 1-Frankstückes. Am Rücken einzelne Aknepusteln. Patellarreflexe sehr lebhaft, Konjunktivalreflex, Kornealreflex und Gaumenreflex erhalten. Sprache nicht wesentlich gestört.

Diagnose: Exanthema bromicum nodosum.

Therapie: NaCl-Kompressen (1 proz. Lösung). Intern 3 mal täglich 5 g NaCl.

Vom nächsten Tage an Besserung. Nach 4 Tagen war das Exanthem verschwunden.

Epikrise: Wie so oft, trat hier Bromismus auf im Anschlusse an eine fieberhafte Erkrankung. — Die Form der Bromhautaffektion, ähnlich dem Erythema nodosum, darf als ziemlich selten gelten.

Die Hautveränderungen verschwanden prompt auf Kochsalz.

d) Ekzema bromicum. (Fig. 3 u. Fig. 4.)

Fig. 3.

Vor der Kochsalzbehandlung.

Fig. 4.

Nach der Kochsalzbehandlung.

G. A., geb. 1892, seit März 1908 in der schweizerischen Anstalt für Epileptische. Epilepsie begann Februar 1907 mit typischen, aber seltenen tonisch-klonischen Anfällen.

Vom 12. XII. 09 bis 17. XII. 09 zentrale rechtsseitige Pneumonie mit Temperaturen bis 42°. Pat. kritisierte vom 16. zum 17. XII. Vom 27. XII. 09 an zeigte sich bei dem Pat. auf der rechten Gesichtshälfte namentlich eine ekzematöse Hautaffektion in Form von rundlichen Flecken. Auf der rechten Stirnseite, bis in die Augenbrauen hineinreichend, liegt die grösste Veränderung, ca. handtellergross. Die Haut löst sich in weissen dünnen Schüppchen los, die Haut ist daselbst gerötet und infiltriert. Am äusseren rechten Lidwinkel befindet sich eine ca. fünfcentimestückgrosse ähnliche Stelle und eine etwas grössere unter dem rechten Gehörgang. Zwischen beiden, auf dem Backenknochen, ähnliche, aber kleinere Plaques. Eine weitere Stelle findet sich hinter dem rechten Ohre. In der Nähe der Plaques einzelne Aknepusteln. Im Laufe des Monats Januar vergrösserten sich die infiltrierten Stellen und trotzten jeder Behandlung mit Ol. olivarum, Alkohol, Zinkpaste und Arsen innerlich.

Diagnose: Ekzema bromicum.

Therapie: Aussetzen der Brommedikation. Kompressen mit NaCl-Wasserumschlägen.

Bereits nach einigen Tagen tritt eine sichtliche Besserung ein. Vom 20. I. 10 an erhält Pat. 15,0 NaCl innerlich und es werden die NaCl-Wasserkompressen fortgesetzt.

1. II. 10. Die grosse Stirnaffektion ist abgeheilt bis auf die infiltrierte Stelle am Supraorbitalrand. Ebenso sind die Stellen vor dem Ohr und auf der rechten Backe in Ausheilung begriffen.

Epikrise: Eine im Anschlusse an eine Pneumonie aufgetretene Bromhautaffektion seltener Art (Ekzema bromicum) heilte erst bei innerlicher und äusserer Anwendung von NaCl aus.

Um die anfallprovozierende Wirkung des NaCl während der therapeutischen Verwendung bei Hautaffektionen zu paralysieren, gaben wir mit Erfolg Chloralhydrat in Dosen von 1—2 g pro die.

III. Kochsalz zur Auslösung von Anfällen.

Bei vielen bromisierten alten Epileptikern treten zeitweise Stadien von Erregungen mit Suizidgefahr, von Gereiztheit, von vermehrten hypochondrischen Klagen etc. auf. Erfahrungsgemäss verschwinden diese Zustände öfters nach einer oder mehreren motorischen Entladungen.

Da, wo eine Entladung indiziert erscheint, machen wir uns den Antagonismus des Broms und des Chlors zunutze und provozieren mit NaCl Anfälle.

Wir haben das Experiment bis jetzt bei ca. 20 Patienten gemacht und geben hier wieder nur einige Beispiele.

1. No. 106. E. W., geb. 1865, seit 1889 in der schweizerischen Anstalt für Epileptische. Mit 10 Jahren hatte Pat. Skarlatina, Endokarditis, Embolie, Hemiparesis sinistra.

Vom 15. Jahre an epileptisch. Pat. hat bei 5,0 Bromnatrium seltene Anfälle. Pat., welche bereits dement ist, war im Januar 1910 verstimmt und gereizt.

Vom 27. I. 10 an erhält Pat., bei gleichbleibender Bromdosis (5,0 Bromnatrium), 3 mal täglich 10,0 NaCl.

Am 30. I. 10 nach 3 mal 30 NaCl tritt der erste Anfall ein, dem am 31. I. ein weiterer folgt. Am 1. II. wiederholen sich die Anfälle 4 mal, am 2. II. 2 mal. Seither befindet sich Pat. psychisch wohl.

2. No. 398. J. Schw., geb. 1858, seit 1896 in der schweizerischen Anstalt für Epileptische. Seit 1892 epileptisch. Die Anfälle traten im Anschlusse an Commotio cerebri auf. Pat. ist bereits dement, führt allerlei hypochondrische Klagen über Kopfschmerzen, Genickschmerzen, Rückenstechen, Hexenschüsse etc. etc.

Da diese Beschwerden im Januar 1910 sich steigerten, hielten wir eine Entladung für indiziert. Bei gleichbleibender Bromdosis (5,0 Bromnatrium pro die) erhielt Pat. vom 8.—12. Januar je 10,0 NaCl pro die.

Am 12. I. 10 trat ein motorischer Anfall auf und seither ist die Stimmung des Pat. besser und die somatischen Beschwerden viel geringer.

3. No. 898. B. S., geb. 1880, seit 30. I. 08 in der schweizerischen Anstalt für Epileptische. Pat. stammt aus stark belasteter Familie. Die Epilepsie begann im 10.—12. Altersjahre. Schwere Form. Typisch epileptischer Charakter: starke Reizbarkeit und Unverträglichkeit.

Um die im November-Dezember 1909 erhöhte Reizbarkeit zu mildern, gaben wir vom 20. November an neben 5,0 Bromnatrium täglich 20,0 NaCl. Am 3. Dezember 1909 traten 3 Anfälle auf und am 6. Dezember ein Anfall. Seither ist die Stimmung des Pat. gebessert.

Unsere bisherigen Erfahrungen lassen sich dahin resumieren:

1. NaCl beseitigt rasch und sicher die motorischen, sensiblen und psychischen Erscheinungen des akuten Bromismus.

2. Die Bromhautaffektionen werden durch NaCl (namentlich innerlich genommen) zum Verschwinden gebracht.

3. NaCl muss als einziges Gegenmittel des Bromismus gelten, indem es den durch die Bromsalze künstlich erzeugten Chlorhunger sofort stillt.

NaCl ist somit allen bisher gegen Bromismus empfohlenen Mitteln vorzuziehen.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

4. Bei bromisierten[2]), im Ladungszustand befindlichen Epileptikern lassen sich mit NaCl Anfälle provozieren.

Wir bemerken noch, dass wir Bromisierten mit Erfolg gegen den Foetor ex ore 1 proz. NaCl-Lösung als Mundwasser verordnen. Ebenso geben wir NaCl in Dosen von 1—2 g vor dem Essen als Stomachikum bei an Verdauungsstörungen leidenden bromisierten Epileptikern. Ferner verordnen wir NaCl regelmässig als Zusatz zu Bädern.

Literatur.

1. Féré Charles: Die Epilepsie. Uebersetzt von P. Ebers-Leipzig, 1896. — 2. Binswanger: Die Epilepsie, Wien 1899, pag. 394. — 3. Gélineau: Traité des Epilepsies. Paris 1901, pag. 747. — 4. H. v. Wyss: Ueber das Verhalten der Bromsalze im menschlichen und tierischen Organismus. Arch. f. experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 55 und 59. — 5. Derselbe: Ueber die therapeutische Anwendung der Bromsalze auf experimenteller Grundlage. Med. Klinik 1908, No. 47. — 6. H. v. Wyss und A. Ulrich: Die Bromtherapie der Epilepsie auf experimenteller Grundlage. Arch. f. Psychiatrie, Bd. 46, Heft 1. — 7. A. Ulrich: Ueber die praktische Verwendung des Kochsalzes in der Behandlung der Epilepsie. Neurolog. Zentralblatt 1910, No. 2. — 8. R. von den Velden: Beobachtungen an Epileptikern. (Ein Beitrag zur Bedeutung des Chlornatriums für gewisse Formen der Epilepsie.) Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde, Bd. 38, Heft 1 und 2.

Nachtrag bei der Korrektur.

Laut Mitteilung des Herrn Kollegen R. Laudenheimer in einer soeben erschienen Arbeit: „Zur Behandlung und Theorie des Bromismus" (Neurol. Zentralbl. No. 9, 1910, pag. 461) hat Laudenheimer bereits 1897 und 1901 „die von uns angegebene Heilmethode theoretisch und praktisch begründet und in der Folgezeit weiter durchgeführt", leider jedoch die Ergebnisse „an schwer auffindbaren Stellen veröffentlicht". In der neu erschienenen Arbeit bietet uns Herr Kollege Laudenheimer einen willkommenen Ersatz seiner uns nicht bekannten früheren Thesen (Archiv f. Psychiatrie, Bd. 34, pag. 1082; Sitzungsbericht). Laudenheimer kommt in seiner interessanten, auf Stoffwechselversuche und Blutanalysen beruhenden Arbeit zum Teil zu anderen Resultaten als wir, auf welche wir in diesem Nachtrag nicht näher eintreten können. Wir werden der Arbeit anderswo gerecht werden. Auf alle Fälle gebührt unseres Wissens Laudenheimer das Verdienst, das Kochsalz als rationelles und wirksames Mittel zur Bekämpfung der auf „Chlormangel beruhenden Frühform des Bromismus" erkannt und zum ersten Male praktisch verwendet zu haben. Auch hat Laudenheimer die prophylaktische Verwendung des Kochsalzes neben Bromsalz bei anämischen Personen empfohlen.

Aus der bakteriolog. Abteilung der Hygienisch-chemischen Untersuchungsstelle beim Sanitätsamt des XIV. Armeekorps.

Säurefeste Bazillen in Blasinstrumenten und ihre Bedeutung für die Diagnostik.

Von Stabsarzt Dr. Jacobitz und Oberarzt Dr. Heinrich Kayser.

Am 1. August 1909 kam der Auswurf eines an Bronchialkatarrh erkrankten Trompeters K. der hiesigen Garnison zur bakteriologischen Untersuchung. Derselbe enthielt, wie der Färbe- und später auch der Tierversuch ergab, Tuberkelbazillen.

An diesen, für sich wenig wesentlichen Befund, schloss sich nun eine längere Reihe Untersuchungen, von denen wir einige wegen des allgemeinen Interesses, das sie bieten, hier mitteilen.

Es lag zunächst sehr nahe, die Instrumente, welche der jetzt erkrankte K., zum Teil seit Jahren, gespielt hatte, auf den Gehalt an Tuberkuloseerregern zu prüfen.

Wir hatten ein unerwartetes Resultat und waren höchst überrascht, über eine Fülle von säurefesten Stäbchen, die wir aus dem Wandbelag der Trompeten zu färben vermochten, sei es nach Ziehl-Nielsen, nach Much-Weiss[1]), nach Hatano[2]) oder nach der in letzter Zeit von uns als aussergewöhnlich leistungsfähig[3]) und empfindlich erprobten Hermannschen[4]) Methode.

[2]) Bei nicht bromisierten Epileptikern konnten wir bis jetzt die anfallsauslösende Wirkung des NaCl nicht konstatieren. Herr von den Velden [8] will dies in einzelnen Fällen beobachtet haben.

[1]) L. Weiss-Much: Berl. klin. Wochenschr., No. 40, 1909.

[2]) S. Hatano: Ebenda No. 37, 1909.

[3]) Heinr. Kayser: Zentralbl. f. Bakt., I. Abt., Origin., 1910. Vergleich. Unters. mit neueren Methoden des T.-B.-Nachweises. (Im Erscheinen begriffen.)

[4]) Hermann: Annales de l'Inst. Pasteur. T. XXII, 1908, No. 1. Dazu auch Caan: Zentralbl. f. Bakt., I. Abt., Origin., Bd. 49, 1909.

Zunächst mussten wir an eine enorme Durchseuchung mit Tuberkelbazillen denken, und dass in der Tat Schwindsuchtserreger unter den „Säurefesten" waren, ging aus dem Ergebnis von Tierimpfungen hervor: zwei mit diesem Material intraperitoneal gespritzte Meerschweinchen gingen an Tuberkulose ein[5]).

Der mikroskopische Befund war geradezu alarmierend.

Sowohl in einer B-Trompete, als einem Es-Pikkolo fanden wir die Innenwände vom Mundstück, durch alle Ventile und Ventilauszüge hindurch bis fast zum Trompetenende mit einem, bisweilen in Fetzchen abhebbaren Rasen exquisit säurefester Stäbchen überzogen, welche die Färbeeigenschaften der Tuberkelbazillen besassen. Oft bestanden ganze Präparate fast nur aus Nestern, sowie dichtem Filzwerk dieser Bakterien. Sie sahen in ihrer Mehrzahl aus wie Tuberkelbazillen, z. T. waren sie vielleicht etwas weniger schlank. Auch die Muchschen[6]) Granula waren vorhanden, ferner Keulen und gekrümmte Formen. Wir mussten demnach annehmen, dicke Rasen von Schwindsuchtsstäbchen vor uns zu haben.

Etwas weniger reichlich lieferte uns die Heroldstrompete des K. diese säurefesten Bakterien. Immerhin fanden wir am 5. VIII. 09 15—50 in jedem Gesichtsfeld von Präparaten, die mit Zentrifugenbodensatz von Spülflüssigkeit des „Hauptzuges" hergestellt waren.

Dieser auffällige Befund veranlasste uns in erster Linie zu Desinfektionsmassnahmen, über welche an anderer Stelle berichtet werden wird, und sodann zu Kontrollversuchen mit anderen Trompeten der Kapelle, welcher K. angehörte.

Wir gossen in die Instrumente und herausgenommenen Ventilauszüge kleine Mengen — 3 bis 5 ccm — steriles Wasser schabten die Innenwand dann mit einem sterilen Glasstab ab, und zentrifugierten das schliesslich herausgegossene Spülwasser in sterilen Spitzgläschen. Daran schlosesn sich zunächst Färbungen des Bodensatzes nach Ziehl usw., über welche die folgende Tabelle Aufschluss gibt:

Blechinstrumente der Kapelle des Trompeters K.

Nr.	Instrumente	Wie viel untersucht?	Befunde an säurefesten Bakterien		Beschaffenheit der Spülflüssigkeit	Tiere geimpft (s. u.)
1.	B-Tuba	2	1 =	++*)	Sehr trüb, mit schmutzig grauen Flocken	2
			1 =	+++		
2.	Es-Tuba	2	Beide =	+++	„ „	2
3.	Baritonhorn	2	„ =	+++	1 = Leicht trüb 1 = Stark trüb mit Flocken	2
4.	Tenorhorn	3	Drei =	+++	Massenhaft schmutzig, graue und grünliche Flock.	2
5.	Flügelhorn	2	1 =	+++	1 = Sehr trüb	1
			1 =	—	1 = Fast klar	
6.	Althorn	2	1 =	+++	Leicht trüb, wenig Flocken	1
			1 =	+		
7.	Waldhorn	1	1 =	++	Trüb und flockig	1
8.	Ventilposaune	1	1 =	+++	„ „	1
9.	Zugposaune	1	1 =	+	Leicht trüb	1
10.	Tenorposaune	1	1 =	+	„ „	0
11.	Es-Trompete	6	3 =	+++	Sehr trüb, mit vielen dunkelgrauen Floken	6
			3 =	++		
12.	B-Trompete	2	1 =	+++	Stark trüb	2
			1 =	+		
13.	Piston	3	2 =	++	Leicht grau, etwas trüb	1
			1 =	—		
14.	B Cornet	1	1 =	+++	„ „	1

*) Anm. + = Auf mehrere Gesichtsfelder kommen 2—8 säurefeste Bakterien.
++ = In jedem Gesichtsfeld liegen 1 — ca. 100 säurefeste Bakterien.
+++ = In jedem Gesichtsfeld liegen Hunderte bis ∞ säurefeste Bakterien teilweise in dichten Nestern und Klumpen beisammen.

27 von 29 Blechinstrumenten dieser Kapelle, d. i. 93,1 Proz., enthielten also säurefeste Stäbchen.

Bedeutete dies nun eine starke Durchseuchung mit den Erregern der Tuberkulose?

Neben Kulturversuchen musste zur Klärung dieser wichtigen Frage in ausgiebiger Weise das Tierexperiment herangezogen werden, und so impften wir alsbald 23 Meerschweinchen intraperitoneal mit dem in etwas Bouillon aufgeschwemmten suspekten Spülwasserbodensatz (s. Tab.). Das hierzu benützte Material entstammte bei 22 Instrumenten

[5]) Ueber ein drittes tub. Tier s. u.

[6]) Much: Beitrag z. Klinik d. Tuberk., 1907, und a. a. O. O.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dem 2. Ventilauszug; der Zugposaune war es aus dem Hauptauszug entnommen.

Ein Meerschweinchen ging rasch an Tuberkulose ein. Dafür fand sich dann die Erklärung, dass der kranke K. gelegentlich das Instrument geblasen hatte, von welchem die verimpften Bazillen stammten.

4 Tiere verloren wir an akuter Peritonitis, während 18 die Einspritzung vertrugen. Wir töteten diese Meerschweinchen 8 Wochen nach stattgehabter Impfung und vermochten bei keiner Sektion Tuberkulose oder auch nur Verdachtspuren einer solchen Erkrankung zu finden.

Selbstverständlich hatten wir von vornherein auch Züchtungsversuche gemacht.

Um Kulturen der vermittels Färbung so zahlreich nachgewiesenen säurefesten Mikroben zu erlangen, impften wir den Bodenschlamm aller Spülflüssigkeiten auf Nähragar, -gelatine, Kartoffelscheiben, in Bouillon usw. Auf Glyzerinagarplatten, in grossen Doppelschalen wurde unser Material mit dem Drigalskiglasspatel fein verteilt. Diese Kulturröhrchen und -platten bewahrten wir teilweise bei 37° C, teilweise bei 18—20° C.

Ueberraschenderweise wuchsen aus fast allen Instrumenten in erster Linie nicht-säurefeste, auf Glyzerinagar graue und grauweisse Aktinomyzesstämme mit keulenförmigen Bruchstücken im mikroskopischen Bild der Ausstriche. Einige Male sahen wir Pseudodiphtheriebazillen und Soorpilze, seltener Hefezellen, Bac. mucosus, Staphylococcus aureus sowie albus und Bac. citreus. Störend machten sich gelegentlich plumpe sporenbildende Bakterien der Heubazillengruppe bemerkbar.

Einmal — es handelte sich um Bodensatz einer B-Trompete — gelang es, aus einer gelben Kolonie säurefeste Bazillen zu gewinnen, welche die Kultureigenschaften des Bac. Rabinowitsch aufwiesen. Die Frage, ob sie mit diesen identisch sind, lassen wir noch offen. — Jedenfalls handelt es sich nicht um die gelegentlich aus der Mund- oder Nasenhöhle zu gewinnenden „neuen Bazillen aus der Klasse der Tuberkelbazillen“ von E. Levy[7]) und Czaplewski[8]) und auch nicht um den Karlinskischen[9]) Bazillus.

Auf Glyzerinagar und erstarrtem Blutserum wuchsen dieselben sehr üppig, anfangs grauweiss, dann gelb und schliesslich rötlichgelb in Form eines allmählich sich stark runzelnden Belages. Auf Bouillon, die leicht trüb wurde, bildete sich ein durch Schütteln zu zerbröckelndes Häutchen, ebenso auf der nach 48 Stunden gebläuten Petruschky-Molke. Milch nahm einen gelblichen Farbenton an, blieb flüssig und wurde von der II. Woche an oben aufgehellt. Traubenzucker wurde nicht vergohren, die Kartoffel überzog sich mit einem graugelben, runzeligen, leicht zerreibbarem Belag. Gelatine wurde nicht verflüssigt.

Dieser gelungene Züchtungsversuch blieb aber gegenüber den Massen der im Bodensatz nach Ziehl usw. gefärbten Bazillen bisher vereinzelt, so dass die Untersucher sich nicht des Gedankens erwehren konnten, es sei die Mehrzahl der säurefesten Stäbchen unserer Instrumente der Art, dass sie auf den gebräuchlichen Nährböden nicht wüchsen, oder doch nicht als säurefeste wüchsen. Weitere Untersuchungen über diesen Punkt sollen folgen, ebenso über die Herkunft der Bazillen, welche wir noch nicht aufklären konnten.

Es blieben noch einige wichtige Fragen: Kommen solche „Säurefesten“ auch in Instrumenten anderer Kapellen als bei der untersuchten vor? Finden sie sich ebenso in Holzinstrumenten, oder ist ihr Vorkommen an das Vorhandensein von feuchten Metallwänden gebunden?

Die erste Frage ist mit Ja zu beantworten. Wir fanden dieselben Mengen säurebeständiger Bazillen — wie oben beschrieben — in Trompeten, Waldhörnern, Tenorhörnern, Posaunen und Tubas mehrerer anderer Kapellen. Kultur- und Tierversuche fielen ebenso, wie oben aus, nur gelang diesmal keine Züchtung von säurefesten Stämmen — es herrschten wiederum die Aktinomyzeten vor.

Auch in Holzinstrumenten konnten wir säurefeste Bazillen nachweisen, allerdings viel spärlicher als an Metall-Blasinstrumenten.

[7]) E. Levy: Arch. f. Hyg., Bd. 30, 1893 und Zentralbl. f. Bakt., Bd. 24, S. 1.

[8]) Czaplewski: Zentralbl. f. Bakt., Bd. 23, 1898, S. 100.

[9]) Karlinski: Zentralbl. f. Bakt., Bd. 29, 1901, S. 521 ff.

Sie liegen z. B. im Mundstück der Klarinetten, in der Rinne des Schnabels unter dem Holzblatt, soweit sie mundfeucht ist; in der trockenen Birne, im Ober- und Unterstück vermochten wir sie nicht mehr nachzuweisen, auch nicht in den trockenen Teilen anderer Holzinstrumente (Oboe usw.).

Ueberhaupt ist das trockene Innere von Klarinetten, Oboes etc. ausserordentlich bakterienarm; wir haben mit Nährbouillon ösenweise Abschwemmungen solcher Holzinnenwände gemacht und diese auf Nährböden übertragen, wobei wir nicht selten sterile Röhrchen erhielten, so dass sogar stark beschickte Bouillon klar blieb. — Bekanntlich werden Holzinstrumente nach jedem Spielen ausgetrocknet, durchgewischt und von Zeit zu Zeit mit Mandelöl bestrichen, das ins Holz zieht. Vielleicht ist dieser Oelgehalt eine Ursache der beobachteten Bakterienarmut.

Die Putzwischer unserer Holzinstrumente bargen keine nachweisbaren säurefesten Stäbchen.

Können nun die von uns beschriebenen „Säurefesten“ bei den zur Zeit üblichen Methoden der klinisch-bakteriologischen Diagnostik zu Verwechslungen und Irrtümern beider Suche nach Tuberkelbazillen Anlass geben?

Von vornherein ist festzustellen, dass erfahrungsgemäss nicht selten ein, sagen wir, „retrograder“ Transport von Speichel und Kondenswasser aus Trompeten u. dergl. in den Mund des Blasenden hinein stattfindet, wenn das Instrument mit seinem Ende etwas stark gehoben wird. Damit ist die Möglichkeit einer Verunreinigung des Mundinnern mit den säurefesten Bakterien der Trompete gegeben.

Und in der Tat haben wir im Mundspeichel von Trompetern, sowie im ausgehusteten Rachenschleim solcher Leute mehrmals nach Ziehl, Hermann, Much-Weiss und Hatano positive, säurefeste Bazillen (allerdings bisher nur in spärlicher Menge), gefunden, welche keine Tuberkelbazillen waren! Hier heisst es also: Vorsicht in der Beurteilung des mikroskopischen Bildes, sonst könnten diagnostische Irrtümer oder Fehlannahmen mit u. U. schwerwiegenden Folgen unterlaufen!

In solchen Fällen kann nach unseren Beobachtungen nur der Tierversuch die Diagnose sichern.

Gerade diese zuletzt erhobenen Befunde schienen uns praktisch bedeutsam bei der offenbar grossen Häufigkeit säurefester Bazillen in Blasmusikinstrumenten.

Dass auch Tuberkelbazillen in Trompeten vorkommen können, haben wir oben gesehen.

Theoretische Bedenken gegen die intravenöse Aethernarkose.

Von Privatdozent Dr. Aug. Brüning.

Durch Burkhardts Veröffentlichung angeregt, haben viele Chirurgen Versuche mit der intravenösen Aethernarkose angestellt, die neben günstigen Resultaten auch manche Unglücksfälle im Gefolge hatten. Wenn ich selbst nun auch nicht über praktische Erfahrungen am Menschen berichten kann, so möchte ich hier doch einige theoretische Bedenken vorbringen, die uns bislang abgehalten haben, die neue Narkotisierungsmethode anzuwenden.

Stellt man sich mit 0,9 proz. Kochsalzlösung 5—7 proz. Aethermischungen her und setzt man ihnen einige Blutstropfen zu, so wird bei langsamer Erwärmung Hämolyse eintreten und zwar, wie viele Versuche gezeigt haben, stets bei derselben Temperatur der Mischung.

0,9 proz. NaCl-Lösung		+ Blut gibt Hämolyse bei		63—65°
„	„	5 proz. Aether	+ Blut gibt Hämolyse bei	42°
„	„	6 „	„ „ „ „ „	„ 37°
„	„	7 „	„ „ „ „ „	„ 33,5—34°.

Verwendet man statt der 0,9 proz. Kochsalzlösung, um einer event. Herzschädigung durch das Na vorzubeugen, andere Ersatzflüssigkeiten, z. B. die Thiessche Mischung (NaCl 0,85 Proz., KCl 0,03 Proz., $CaCl_2$, 0,03 Proz.), so tritt die Hämolyse schon etwas früher ein.

Aus diesen Versuchen, die ähnlich auch schon von Köppe, Engelhardt u. a. angestellt wurden, geht hervor, dass das Einleiten von 7 proz. Aetherlösung in die Blutbahn zu einer Schädigung der Blutkörperchen führen muss. Dass dies nicht jedesmal geschieht, beruht wohl darauf, dass die

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aetherkonzentration im Blutstrom bald herabgesetzt werden wird. Sicher wird das der Fall sein, wenn die Infusion in eine grössere Vene erfolgt. Doch schwerlich wird man stets die Vena femoralis benutzen wollen, sondern man wird sich mit einer oberflächlichen Hautvene begnügen, wobei es sich dann nicht vermeiden lässt, besonders zu Beginn der Narkose, wo die Einlaufsgeschwindigkeit noch relativ gross ist, dass die unschädliche Verdünnung nicht schnell genug erreicht wird.

Es ist auch zu bedenken, dass jede Temperaturerhöhung der Patienten die Hämolysegefahr vergrössern muss, da, wie die Tabelle zeigt, der Schmelzpunkt der roten Blutkörperchen in 6 proz. Lösung schon bei 37° liegt. Mit einer 5 proz. Aetherlösung werden wir bei hoch fiebernden Patienten der hämolytischen Temperatur gefährlich nahe kommen. Burkhardt verwendet allerdings eine Mischung von 28°, die aber im Kreislauf bald auf Körpertemperatur gebracht sein wird. Ob eine so plötzliche Abkühlung des Blutes, wie sie bei grösseren Infusionen vorkommen kann, unschädlich ist, entzieht sich meiner Kenntnis.

Weniger gefährlich würde es sein, zu Aethermischungen niedrigerer Konzentration überzugehen, z. B. 4 proz.; dem steht aber der Umstand entgegen, dass dann gleichzeitig eine grössere Flüssigkeitsmenge eingeführt werden müsste. Ich glaube aber nicht, dass es für einen kachektischen Menschen oder für einen Patienten mit schwerer Herz- und Nierenschädigung gleichgültig ist, ob im Verlauf von 2 Stunden 2500 ccm Flüssigkeit direkt in das Gefässystem eingeleitet werden, wie B. in seinem Fall No. 17 getan hat.

Schliesslich ist noch zu erwägen, dass die Aethermenge im Blut bei der intravenösen Narkose grösser sein muss wie bei der Inhalationsnarkose. Bei letzterer wird aus den Alveolarräumen der Lunge sich das Blut die zur Betäubung nötige Aethermenge nehmen und sie nach kurzem Lauf durch das linke Herz in die Gehirnarterien bringen. Bei Zuführung des Aethers durch eine Vene wird in der Lunge der Gasaustausch in anderer Richtung vor sich gehen. Um in den Gehirnarterien die gleiche Aetherkonzentration zu bekommen wie bei der Inhalation, muss daher der Aethergehalt in den Venen ein bedeutend höherer sein, da er ja einen Teil in der Lunge verliert. Aus begreiflichen Gründen ist der absolute Aethergebrauch nicht zahlenmässig zu vergleichen.

Stauungshyperämie zur Nachbehandlung nach Exstirpation tuberkulöser Halsdrüsen.

Von Dr. Heinrich Mohr in Bielefeld.

Die Stauungs- und Saugbehandlung tuberkulöser Halsdrüsen, meist kombiniert mit Stichinzision erweichter Drüsen, ist von verschiedenen Seiten mit Erfolg angewendet worden. Nach Bier (Hyperämie als Heilmittel) neigen die mit Stauungshyperämie behandelten tuberkulösen Drüsen noch viel mehr als die Gelenke zur Erweichung und Bildung von kalten Abszessen; nach Entleerung derselben eignen sich solche Fälle vorzüglich zur Behandlung mit Saugapparaten, welche ebenfalls aufgebrochene tuberkulöse Drüsen in auffälliger Weise erweichen. So kann man ganze Drüsenpakete allmählich zur Abszedierung bringen und aus Fisteln und Schnittwunden aussaugen. Dagegen sind nach Schmieden (Anleitung zur Hyperämiebehandlung) nicht abszedierte Lymphome am Halse den hyperämisierenden Methoden wenig zugänglich.

W. Meyer (Medical record 1908, 21. Nov.) verwendete bei erweichender Halsdrüsentuberkulose hauptsächlich von dem Gesichtspunkte aus, entstellende Narben zu vermeiden, das Biersche Stauungshalsband, bei nachweisbarer Fluktuation mit gleichzeitiger Stichinzision und Aussaugung des Eiters durch Saugglocken. In geeigneten Fällen versiegte die Eiterung rasch, die Fisteln schlossen sich ebenso schnell, und etwa zurückgebliebene leichte Infiltrate wurden allmählich unter der Anwendung des Stauungsbandes absorbiert.

Ob diese Behandlungsmethode bei sehr grossen Lymphdrüsenpaketen stets zum Ziele führen wird, muss jedoch nach Lage der Dinge äusserst zweifelhaft bleiben; bei dem Typus der Halsdrüsentuberkulose, welcher kettenförmig angeordnete harte Knollen in grösseren oder kleineren Paketen bildet, verwirft auch W. Meyer die alleinige Stau- und Saugbehandlung und tritt für die Operation ein.

In schweren Fällen erscheint es von vornherein aussichtsvoller, nach möglichst gründlicher Entfernung alles Kranken etwa zurückgebliebene kleine Drüsen oder während der Operation in die Wunde gelangtes tuberkulöses Material durch Stauungshyperämie zu beeinflussen, um Rezidiven vorzubeugen.

Ueber ein derartige postoperative Stauungsbehandlung der Tuberkulose finden sich bisher nur spärliche Angaben in der Literatur. Frommer (Ueber die Biersche Stauung mit besonderer Berücksichtigung der postoperativen Behandlung; Wiener klin. Wochenschr. 1906, No. 8) machte die Erfahrung, dass u. a. auch nach der Operation chiurgischer Tuberkulose die Fälle unter Stauungsbehandlung im allgemeinen weit schneller und besser ausheilten wie früher. Berry (Albany medical annals, Mai 1908) behandelte mehrere Fälle von eiternder, fistulöser Halsdrüsentuberkulose längere Zeit zunächst mit Saugbehandlung bis zur Wundheilung und zum Versiegen der Eiterung. Nachdem die Grenze zwischen erkranktem und gesundem Gewebe auf diese Weise deutlicher geworden war, konnte die Exstirpation der noch zurückgebliebenen Drüsen unter bedeutend günstigeren Verhältnissen vorgenommen werden. Es wurde sodann mit der Saugglocke nachbehandelt, mit guten Enderfolgen.

Bei einem 16 jährigen Mädchen, welchem ich ein grosses, oberflächlich erweichtes Konvolut tuberkulöser Halsdrüsen entfernte, trat, da die oberflächlichen Drüsen bereits vereitert und mit der Haut verwachsen waren, wahrscheinlich eine Infektion der Wundhöhle mit tuberkulösem Material ein; trotz möglichst gründlicher Entfernung alles Kranken und trotz primärer Heilung der Operationswunde bildete sich nach einigen Wochen ein hartes, flaches Infiltrat von etwa Handtellergrösse, welches hauptsächlich die Gegend des Sternokleidomastoideus einnahm und die Kopfbewegungen erheblich hinderte. Unter der üblichen Behandlung mit Jodpinselungen und Umschlägen keine Besserung. Hierauf wurde Halsstauung nach Bier eingeleitet, das Band blieb anfangs 2 mal täglich 2—3 Stunden, später bis zu 2 mal 4 Stunden liegen, nachts Priessnitzpackung. Nach 14 Tagen begann das Infiltrat zu erweichen und sich zu verkleinern, im Zentrum kam es zu einem kleinen Abszess, der nach Stichinzision rasch ausheilte. Nach etwa zehnwöchentlicher Stauungsbehandlung war das Infiltrat bis auf eine geringe, nur bei genauer Abtastung fühlbare Verhärtung des Sternokleidomastoideus geschwunden, die Kopfbewegungen waren wieder vollkommen frei und die infolge der Schwellung der Umgebung eingezogene Operationsnarbe war bedeutend weniger auffallend geworden.

Im allgemeinen wurde bisher angenommen, dass die Resorption von Oedemen und Infiltraten durch Stauungshyperämie verlangsamt, durch aktive Hyperämie dagegen begünstigt würde. Indessen ist nach den Versuchen von Klapp (Bier: Hyperämie als Heilmittel) der Enderfolg der Stauungshyperämie schliesslich doch eine Beschleunigung der Resorption, nach anfänglicher Verlangsamung derselben, solange die Staubinde liegt. Auch ist nach Bier (ibidem) an der auflösenden Wirkung der Stauungshyperämie auf feste Bestandteile in Infiltraten, Hämatomen etc. nicht zu zweifeln; die Resorption erfolgt sodann, nachdem diese Auflösung der festen Bestandteile eingetreten ist.

Die Kombination der Exstirpation tuberkulöser Halslymphome mit postoperativer Stauungsbehandlung erscheint nach den bisherigen Erfahrungen geeignet, Komplikationen durch Zurückbleiben tuberkulösen Materials zu beseitigen, vielleicht auch, Rezidiven vorzubeugen.

Eine Duodenalröhre.

Von Dr. M. Gross in New York.

In meinen beiden bis jetzt erschienenen Artikeln über denselben Gegenstand [1]) war es mir hauptsächlich darum zu tun, zu zeigen, dass wir mit Hilfe einer Röhre imstande sind, den Pylorus zu überschreiten, resp. unvermischten Duodenalinhalt zu gewinnen [2]).

Schon im Jahre 1894 habe ich einen Magenschlauch angegeben [3]), den ich in gewissen Fällen noch heutzutage anstatt des allgemein im Gebrauch stehenden Schlauches anzuwenden pflege.

Diesen nun von mir seinerzeit angegebenen Schlauch wende ich, mit gewissen, zweckentsprechenden Veränderungen, auch zur Erreichung des Dünndarms an.

[1]) NewYork Medical Journal, 8. Januar 1910. Journal American Medical Association, April 1910.

[2]) Einhorn hat in der letzten Zeit (Medical Record, 15. Januar 1910) auch einen Schlauch verwendet, den er „Duodenalpumpe“ nennt; er verfolgt dasselbe Prinzip wie ich mit einer allerdings verschiedenen Art der Einführung des Schlauches.

[3]) Zitiert in F. Riegels „Erkrankungen des Magens“, 1896.

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Der Apparat besteht (I) aus einer Bleikugel von etwa Doppelterbsengrösse als Endstück; daran anschliessend (II) aus einer etwa ¼ cm Durchmesser dünnen und 125 cm langen, nicht leicht kollabierbaren, in 10 cm graduierten, Röhre; (III) aus einem Auffanggefäss und (IV) aus einem Mundstück, wenn man selbst aspirieren will, was ich vorziehe; oder einem Aspirationsballon (Fig. 1).

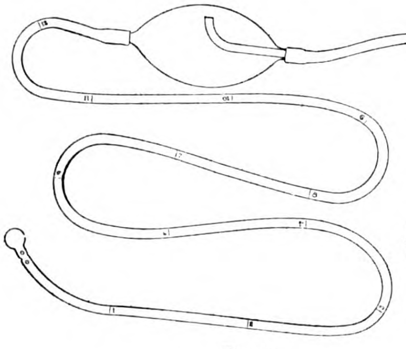


Fig. 1.

A n a t o m i e: Die Länge des Zwölffingerdarms beträgt nicht ganz 20 cm, davon der aufsteigende Teil 4—5 cm, der absteigende 7 cm und etwa 6—7 cm der horizontale Teil.

Der Durchmesser des Duodenums beträgt etwa 3—3½ cm und ist etwas enger am Pylorusring.

Der sogen. aufsteigende, oberflächlich gelegene Teil geht von vorne links unten nach oben rechts hinten.

Der absteigende Teil, halbkreisförmig den Pankreaskopf umschliessend, nimmt an seiner konkaven Seite nahe dem Uebergange in dem horizontalen Teile den gemeinsamen Pankreaslebergang auf. Der horizontale Teil liegt auf dem dritten Lendenwirbel und ist der am meisten fixierte Teil des Duodenums. Im ersten Abschnitt des Duodenums sind keine Falten — Valvulae conniventes — zu finden. Selbe sind wohl am absteigenden Teil, aber nicht scharf ausgeprägt, vorhanden. Dagegen dichter und mehr hervortretend gegen das Jejunum zu.

Auf diesen Falten und zwischen ihnen sitzen die sogen. Zotten — Villi intestinales. Die Zotten sowie die ganze Schleimhaut des Dünndarms sind mit einem Epithel bedeckt, das zu den Zylinderepithelien gehört, und aus Zylinder und Becherzellen besteht.

Der Drüsenapparat besteht aus den B r u n n e r schen Drüsen, selbe ausschliesslich im Duodenum, und den L i e b e r k ü h n schen Drüsen, die sich in allen Teilen des Dünndarms finden.

Bevor ich zur Technik der Einführung des Schlauches schreite, möchte ich das Prinzip zur Erreichung des Duodenums angeben: Dasselbe basiert nämlich auf der Adaptions-

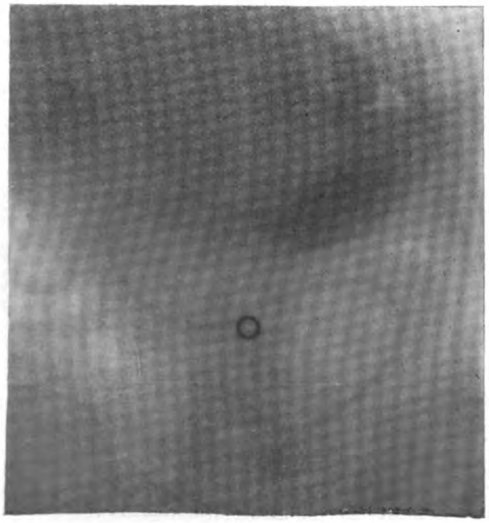


Fig. 2.

fähigkeit der schwereren kleinen Kugel, das heisst der Fähigkeit, sich mechanisch an die kleine Kurvatur des Magens anzulegen und kontinuierlich in das Antrum pylori hineinzugleiten. (Siehe X-Strahlenphotographie.)

T e c h n i k: Patient bekommt des Morgens eine Probemahlzeit, bestehend aus einem Glase Milch zur Hälfte mit Wasser verdünnt, eine Mischung, die eine zu hohe Salzsäureanregung nicht verursachen kann, die aber durch ihren Gehalt an Wasser und Fetten einen genügenden Reiz auf die Dünndarmschleimhaut auszuüben imstande ist. (Bei Atonien und einfachen Dilatationen des Magens konnte ich auch nüchtern die Untersuchung mit Erfolg vornehmen.) Etwa eine halbe Stunde später wird die Duodenalröhre eingeführt.

1. Patient schlingt also die wohl eingespeichelte Kugel bis etwa 45 cm hinunter, dies fast ohne Schwierigkeiten.

2. Durch leichtes Hineinblasen macht man den Schlauch frei in die Magenhöhle hineinhängend.

3. Patient legt sich nun hin, und zwar auf die rechte Seite.

4. Nach einigen Minuten erst („Adaptionszeit des Schlauches") lässt man die Röhre bei halb geöffnetem Munde des Patienten von selbst, ohne Schlingbewegung — bis etwa 60 cm hinuntergleichen, einfach dem Zuge der kleinen Kugel folgend.

5. Nach weiteren zehn bis fünfzehn Minuten („Einstellungszeit der Kugel"), aspiriert man zum ersten Male und wird oft schon jetzt eine gelbliche Verfärbung des Mageninhaltes finden, als Zeichen der vollendeten „Einstellung".

Patient liegt dabei noch immer mit halbgeöffnetem Munde, dem Schlauche Gelegenheit gebend noch tiefer hineingezogen zu werden. Nach einiger Zeit kann man wohl 65—70 cm am Schlauche ablesen.

6. Jetzt aspiriert man wieder und findet, fast regelmässig, eine gleichmässig trübe, eidottergelbe, nicht mehr von Kaseinflocken der Milch durchmischte Flüssigkeit, von saurer oder schwach saurer Reaktion.

7. Nach 10—15 Minuten und nach gelegentlichem Aspirieren gelingt es, in normalen Fällen, den charakteristisch gallig gelben, oft grünlichgelb-fluoreszierenden, wässerigen Inhalt des Duodenums zu bekommen, von deutlich neutraler oder alkalischer Reaktion.

Die ganze Prozedur dauert von einer halben bis dreiviertel Stunde, in günstigen Fällen auch weniger.

Beim Entfernen des Schlauches findet man manchmal eine deutliche Resistenz am Pylorusring, die ohne weiteres überwunden wird, so auch die Oesophaguskontraktionen durch einige Schlingbewegungen.

In einer Reihe von Fällen gelingt es nicht, den Pylorus zu überschreiten. Die Ursachen können in Stenosen und Tumoren liegen, die sich am Pylorus befinden; ferner in länger dauernden Pyloruskontraktionen, welch letztere aber durch kurzes Abwarten oder durch Aufsitzenlassen des Patienten oft überwunden werden können.

Bei einem meiner Patienten konnte ich z. B. die Kugel schon durch die Kardia nicht durchbekommen; Operation zeigte Karzinom des Pankreaskopfes, der kleinen Kurvatur, wahrscheinlich mit Involvierung der Kardia.

Bei einem anderen Patienten war mein mehrmaliger Versuch, die Röhre ins Duodenum einzuführen, unmöglich gemacht durch ein Karzinom am Pylorus (Operation).

Noch einige Bemerkungen zur Reaktion der gewonnenen Flüssigkeit: Manchmal verliert der Inhalt nur sehr langsam die Salzsäurereaktion, so bei Hypersekretionen. Hier könnte man vermuten, dass die Neutralisation erst tiefer im Darm stattfinden dürfte.

In allen derartigen Fällen kann die Vermutung auch aufsteigen, dass man überhaupt nicht den Pylorus überschritten und eventuell nur regurgitierten gelblichen Inhalt aspiriert habe.

Dies kann man nur durch die zweizeitige Aspiration entscheiden, und zwar Aspiration in situ und Aspiration nach Herausziehen des Schlauches bis etwa zur Marke 50 cm, nach vorausgegangenem Trinkenlassen von schwarzem Kaffee, wobei der Unterschied in der Farbe der nacheinander aspirierten Flüssigkeiten jeden Zweifel beheben wird.

Bei einem Achyliker konnte die Differenz in der Reaktion nicht herangezogen werden, und da auch Regurgitation vorherrschte, so gab ich ihm eine schwache Salzsäurelösung und konnte hier den Uebergang von alkalischer in saure Reaktion schön nachweisen.

Auch ohne Enthusiasmus kann man schon heute sagen, dass der Duodenalschlauch definitiv bleibend ist und dass es weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben wird, die Methodik eventuell noch mehr zu vereinfachen.

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Symptomatologie der Hysterie.

Von Dr. Hermann Goldbladt in Kiew (Russland).

Seit Jahren fiel es mir auf, dass Kranke, die wir als „hysterisch" zu bezeichnen pflegen, häufig zwei überaus charakteristische Symptome aufweisen.

Das eine Symptom ist subjektiver Natur und besteht darin, dass die betr. Kranken über ein lästiges Gefühl von Trockenheit im Munde, zuweilen auch im Rachen klagen. Diese Empfindung, die in der Literatur über die Hysterie entweder gar nicht oder nur nebenbei erwähnt wird, stellt — nach meinen Erfahrungen — die häufigste hysterische Beschwerde seitens der Mundhöhle dar, ist öfters mit dem Globus vergesellschaftet und wird in ausgeprägten Krankheitsfällen selten vermisst. Ob es sich hiebei um eine Parästhesie im Sinne einer Sensibilitätsstörung oder möglicherweise um, bei Hysterischen bisweilen festgestellte, Verminderung der Speichelabsonderung handelt, müssen weitere in dieser Richtung vorzunehmende Untersuchungen lehren.

Das andere Symptom, über das ich keine Literaturangaben finden konnte, stellt ein objektiv wahrnehmbares vasomotorisches Phänomen dar. Das Wangenrot der hysterischen Individuen hat nämlich — in einer grossen Anzahl der Fälle — einen etwas ödematösen Charakter und zudem leicht bläulichen Farbenton. Ist dieses Phänomen typisch ausgeprägt, so empfängt man den Eindruck, als ob die betr. Person eine gehörige Schicht von bläulich-rosafarbigem Puder aufgetragen hätte. Wenn es nur angedeutet ist, lässt es sich deutlicher gestalten, indem man einen schwachen, lokalen Reiz (Streicheln, leichtes Beklopfen) ausübt oder bei Pat. eine gefühlsbetonte Vorstellung auslöst. Diese bläulich-rosafarbige leichte Schwellung lokalisiert sich in der Regel an beiden Wangen; öfters auch an der medialen Stirngegend; zuweilen am ganzen Gesicht; recht selten, wie ich das in einigen schweren Hysteriefällen beobachtet habe, einseitig — an einer Wange. Vielleicht ist es gerade diese vasomotorische Erscheinung, die im Verein mit dem eigenartigen Augenausdruck, resp. Glanz, dem Gesichte der Hysterischen ein charakteristisches Gepräge verleiht, das bisweilen eine Diagnosestellung auf den ersten Blick — auch beim Fehlen in die Augen springender hysterischer Krankheitserscheinungen — ermöglicht. Bei neurasthenischen und depressiven Zuständen habe ich dieses Symptom vermisst, wohl aber einige Male bei nicht hysterisch gefärbten klimakterischen Neurosen konstatieren können.

Um über die Häufigkeit und pathognomonische Wichtigkeit der beiden geschilderten, unabhängig von einander vorkommenden Merkmale sichere Anhaltspunkte zu gewinnen, notiere ich seit einiger Zeit meine diesbezüglichen Beobachtungen und werde dieselben veröffentlichen, sobald sich grösseres Material angehäuft hat.

Es dürfte vielen als Ketzerei gelten, heutzutage, wo man den alten hysterischen Stigmata zu Leibe rückt, neue festlegen zu wollen. Aber schon meine bisherigen Beobachtungen, von denen etwa 200 registriert sind, berechtigen mich, die beiden Symptome als häufige, charakteristische und differentialdiagnostisch wertvolle Zeichen bei der, in ihrem Wesen noch immer unaufgeklärten, Hysterie anzuerkennen und zur Nachprüfung aufzufordern.

Ein Fall von zirkulärer Arteriennaht.

Von Prof. Dr. Th. Papaïoannou, Direktor der chirurg. und gynäkolog. Klinik „Der Heiland" zu Athen.

Im Nachstehenden beschreibe ich einen Fall, in dem ich eine zirkuläre Gefässnaht wegen Verletzung der Art. brachialis durch scharfe schneidende Werkzeuge mit gutem Erfolge ausführen konnte.

Die Krankengeschichte ist folgende:

S. K., 16 Jahre alt, aus Levadia, aufgenommen am 16. XI. 09. Am 4. XI. 09 d. h. 12 Tage vor der Aufnahme in die Klinik verletzte sich Patient mit einem schneidenden Instrument an der Beugeseite des rechten Armes, oberhalb des Ellbogengelenkes, wodurch eine starke Blutung hervorgerufen wurde, welche nur durch starkes Umschnüren des oberen Teiles des Armes gestillt werden konnte. So blieb das Glied 5 Tage in nahezu blutleerem Zustand. Nachdem starke Schmerzen und Oedem des Vorderarmes eingetreten waren, suchte Patient den Arzt auf. Trotzdem der Arzt täglich mehrere antiseptische und komprimierende Verbände machte, war es ihm nicht möglich, die Blutung zu stillen. Infolge grosser Schwäche wegen des Blutverlustes kam Patient 12 volle Tage nach der Verletzung in unsere Klinik zur Behandlung. Status praesens: Sehr blasses Aussehen. Reduzierter Ernährungszustand. Schleimhäute sehr anämisch. Der allgemeine Kräftezustand ist enorm gesunken. Die rechte obere Extremität sehr schmerzhaft. Etwas oberhalb der rechten Ellbeuge bemerkten wir eine ca. 2 cm lange Wunde mit glatten Wundrändern, Anschwellung und Rötung der Umgebung. Bei Druck sickerten reichliche Blutmengen und Blutkoagula aus der Wunde heraus. Der Vorderarm war unterhalb der Verletzung sehr ödematös. Der Puls in der rechten Art. radialis und ulnaris fehlte vollkommen. Pulsschläge an der linken Art. radialis 120 pro Minute, Temperatur 38,7°. Die Stelle der Verletzung, die genau dem Verlauf der Art. brachialis entsprach, sowie das gänzliche Fehlen des Pulses an der Art. radialis und ulnaris drängten zur Diagnose: Verletzung der Art. brachialis. Die Temperatur des rechten Vorderarmes zeigte im Vergleich zu der des linken keinen Unterschied. Die Bewegungen des verletzten Handgelenkes und der Finger sowie der Gefühlssinn waren normal, woraus wir schliessen konnten, dass keine Schädigung irgend eines Nerven stattgefunden hatte.

16. XI. 09 Operation in Aethernarkose. Anlegung der Esmarchschen Binde am oberen Drittel des Armes. Längsschnitt in der Mitte der Beugeseite des Ellenbogens, und genau der Wunde entlang. Nach Durchtrennung der Haut und des Unterhautzellgewebes reichliches Ausströmen von flüssigem Blut und von Blutkoagula. Die Blutgerinnsel hatten subfaszial die Muskeln auseinandergedrängt und ein abgekapseltes Hämatom zwischen der Sehne des M. biceps und dem M. brachialis internus erzeugt. Nach dem Entfernen der Blutkoagula beschäftigten wir uns mit dem Aufsuchen der Art. brachialis, welche wir etwa 2 cm oberhalb der Teilung in die Art. radialis und ulnaris durchschnitten vorfanden. Die Arterie war beinahe total durchschnitten, und beide Arterienenden waren nur noch durch eine sehr schmale ca. 1 mm breite Brücke zusammengehalten. Wir nahmen unter strengster Asepsis sofort die Auffrischung der total durchtrennten Arterienenden und die zirkuläre Naht der Arterienenden End zu End vor.

Dann folgte das Nähen der Muskel und Weichteile zur Deckung der Arterie. Partielle Naht der Haut. Anlegen einer kleinen Drainage im unteren Wundwinkel. Aseptischer Verband und Erhaltung des Armes in permanenter hoher Temperatur durch Thermophor.

19. XI. 09 d. h. 72 volle Stunden nach der Arteriennaht fühlte man schwachen Puls an der Art. radialis, was uns überzeugte, dass die Arteriennaht vollständig gelungen sei und die Blutzirkulation wieder begonnen habe.

Wir wollen nicht weiter in die Einzelheiten der Arteriennaht eingehen und beschränken uns auf die Erwähnung, dass wir unter strengster Asepsis und durch Knopfnähte mit feinster Seide und Nadel die zirkuläre Arteriennaht ausführten. Wir machten keine fortlaufende Naht, wie Carrel rät, um die Stenose des Lumens der Art. brachialis, deren Durchmesser nicht gross ist, zu vermeiden.

Diesen Fall glauben wir als interessant den wenigen bis jetzt in der Literatur erwähnten zirkulären Arteriennähten hinzufügen zu dürfen, umsomehr, als die Naht der vollständig durchtrennten Art. brachialis 12 volle Tage nach Verletzung derselben ausgeführt wurde.

Aus dem Johanniterkrankenhause zu Neidenburg, Ostpreussen.

Ein einfacher und billiger, leicht zu improvisierender Apparat zur Anlegung von Gipsverbänden an den unteren Gliedmassen ohne Assistenz.

Von Dr. Gutzeit, leitendem Arzt.

Im Zeitalter Bardenheuers, Codivillas und Zuppingers ist es fast eine Vermessenheit, noch Hilfsapparate zur Anlegung von Gipsverbänden zu empfehlen. Doch so lange nicht alle Knochenbrüche in Krankenhäusern und unter ständiger täglicher Kontrolle behandelt werden, wird der Gipsverband immer noch einen grossen Teil seiner ihm auf dem Gebiete der Frakturenbehandlung strittig gemachten Berechtigung behalten, besonders auf dem Lande. So hat sich auch Grashey[1]) kürzlich dahin geäussert, dass man keine der modernen Methoden zur Behandlung der Knochenbrüche, etwa das Extensionsverfahren, als obligatorisch auch für entlegene Fälle der Landpraxis bezeichnen könne. „Abgesehen davon, dass man für solche Verbände einen verständigen Kranken benötigt, muss man dieselben häufig kontrollieren."

Auch stellt der Gipsverband die geringsten Ansprüche an den Geldbeutel der Kranken, obwohl diese Frage sich schliesslich bei der ärmeren Bevölkerung in ähnlicher Weise er-

[1]) Wie weit lassen sich Fehldiagnosen und Misserfolge bei Frakturen und Luxationen in der Praxis vermeiden? Münch. med. Wochenschrift 1909, No. 47.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ledigen liesse, wie es Bardenheuer[2]) in Köln gemacht hat: Man verleiht die Schienen oder die Extensionsapparate von Zuppinger gegen geringes Entgelt. Fast nie ist aber der unbemittelte Kranke auf dem Lande in der Lage, täglich seinen Arzt aufzusuchen oder holen zu lassen, um sich seiner sachverständigen Kontrolle zu unterziehen.

Unzweifelhaft garantiert nun aber der Gipsverband, wenn nur die Einrichtung des Bruches sachgemäss erfolgt ist, Heilung in guter Stellung und mit guter Funktion, auch bei einer Beaufsichtigung in grösseren Zwischenräumen. So berichtet Guleke[3]) von seiner Amerikareise, dass die Extensionsbehandlung in Amerika auffallend wenig geübt wird. „Sämtliche Chirurgen, die ich darüber befragte, auch solche, die ein ausserordentlich reichhaltiges Frakturenmaterial haben (Gibson), ziehen den Gipsverband vor, weil sie dadurch den Patienten früher mobil machen können und eine lange Krankenhausbehandlung vermeiden." Gerade der Gehverband scheint also die amerikanischen Chirurgen bestimmt zu haben, dem Gips treu zu bleiben.

Die auch von autoritativer Seite[4]) in letzter Zeit lebhaft bejahte Frage, ob nun wirklich der Gipsverband so unbedingte Nachteile gegenüber der Streckbehandlung habe, dass er trotz der im vorigen auseinandergesetzten äusseren Bedenken überall aufgegeben werden müsse, möchte auch ich auf Grund meines grossen Frakturenmateriales verneinen. Es wird in praxi vor und während der Anlegung von Gipsverbänden noch immer zu wenig Gewicht auf eine exakte Reposition der verschiedenen Bruchenden gelegt. Das erklärt zwar die Misserfolge mit dem Gipsverbande, man kann ihn aber nicht dafür verantwortlich machen. Sicherlich bestehen gerade für den Gipsverband gewisse Schwierigkeiten, die Bruchenden während der Anlegung und bis zur Erhärtung des Verbandes in der reponierten Stellung zu fixieren. Hierin finde ich den Hauptangriffspunkt zu einer Verbesserung der mit der Gipsverbandbehandlung erzielten unvollkommenen Resultate. Was bei den Extensionsverbänden und -apparaten auch nach Anlegung des Verbandes selbsttätig geschieht, nämlich die Verbesserung der Stellung, muss beim Gipsverband unbedingt während seiner Anlegung die Hand des jeweiligen Assistenten besorgen. Ist der Verband erst hart, so lässt sich an der „eingegipsten" Stellung nichts mehr ändern. Gewiss ist das ein schwerwiegender Nachteil gegenüber der Streckbehandlung und auf den ersten Blick auch nicht leicht auszugleichen oder gar zu beseitigen. Denn wie oft muss sich der Arzt ohne geschulte Assistenz behelfen; wie oft übersteigt es die Kraft selbst eines gewiegten Gehilfen, einen Bruch mit starker Verschiebung, noch dazu bei einem muskelstarken und lebhaft spannenden Verletzten, während der Dauer der Anlegung eines Gipsverbandes gleichmässig reponiert zu erhalten! Selbst wenn die Muskulatur des Verletzten durch eine möglichst entspannende Lagerung oder durch die Narkose ausgeschaltet ist, so verlangt doch das Umwickeln der Gipsbinde wiederholt ein zeitweiliges Loslassen oder Wechseln der Hände, so dass die Adaption der Fragmente wieder verloren geht. Beim Nichtnarkotisierten ruft dieser ungleichmässige Zug von Menschenhand unfehlbar reflektorische Muskelkontraktionen infolge der Schmerzen an der Bruchstelle hervor, denen gegenüber jeder Versuch, zu reponieren, scheitern muss. Beim Unterschenkelbruch sind zum mindesten erneute Dislokationen ad axin die Folge, da der Verletzte das Fussgelenk feststellt, und der Gehilfe im Bestreben, die rechtwinklige Stellung des Fusses zum Unterschenkel unter allen Umständen herzustellen, das untere Fragment mittels des Fusses als Hebel abknickt. Hierauf haben auch zwei Schüler Delbets, Mocquot und Caraven[5]), in einer kürzlich erschienenen Arbeit hingewiesen.

Allen diesen Schwierigkeiten kann man meines Erachtens Herr werden, wenn man einen sicheren mechanischen Assistenten zur Verfügung hat, der die Reposition durch gleichmässigen Zug aufrecht erhält, weil er nicht ermüdet und — keine das Umwickeln der Gipsbinden „störenden Hände" hat.

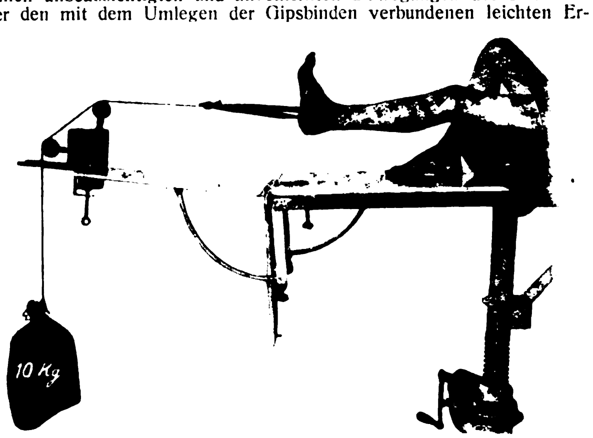
[2]) Bardenheuer und Graessner: Die Technik der Extensionsverbände. Vorwort.

[3]) Chirurgische Reiseeindrücke aus Nordamerika. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2426.

[4]) So auch von Krönlein auf dem 37. deutschen Chirurgenkongress; sein dahinzielender Ausspruch bei der Demonstration der Zuppingerschen Apparate ist allerdings in die Verhandlungen nicht aufgenommen.

[5]) La marche directe dans les fractures de jambe. Revue de chirurgie, XXIX. année, No. 10.

Der von Manasse[6]) erdachte Apparat eignet sich nach meiner Meinung dazu nicht, weil die Extension an dem unteren Fragment durch eine Schraubenmutter bewirkt wird. Geben die Mullbinden, mit denen der Fuss an das Fussgestell des Apparates angewickelt ist, nach, so lässt auch die Extension nach, und kann erst wieder durch erneutes Drehen der Schraubenmutter auf die nötige Höhe gebracht werden. Einen wirklich stetigen, von jeder Bindenbefestigung und selbst von kleinen unbeabsichtigten und unbemerkten Bewegungen des Patienten oder den mit dem Umlegen der Gipsbinden verbundenen leichten Erschütterungen des Gliedes unabhängigen Zug gewährleistet nur die Gewichtsextension über Rollen. Vor dem Zuge durch die Hände eines Gehilfen hat sie noch den grossen Vorteil, dass sie kaum einer Kontrolle bedarf, wenn sie einmal richtig angelegt ist. Sie kann daher auch keine nachträglichen Enttäuschungen bringen, wie wir sie alle bei ungeschulter und bei über die Kraft beanspruchter Personalassistenz erlebt haben.



Es ist nur die Frage, wie soll die Gewichtsextension am Gliede angreifen. Von Heftpflasterzügeln, welche P. Sick[7]) empfiehlt, rate ich deshalb ab, weil sie jedenfalls so lang genommen werden müssen, dass sie unter dem fertigen Gipsverbande nicht wieder entfernt werden können. Das halte ich nicht für unbedenklich, weil selbst Leukoplast, Durana und ähnliche ausgezeichnete Pflaster bei längerem Liegen eine empfindliche Haut reizen, besonders wenn die von Sick angegebenen Vorsichtsmassregeln einmal nicht genau befolgt sind, und der Zug nach Fertigstellung des Verbandes nachwirkt, weil das Heftpflaster gegen die Malleolen drückt oder zu straff vom Gipsverbande gefasst ist. Es ist deshalb grundsätzlich eine Streckvorrichtung zu bevorzugen, die sich unter dem erstarrten, an dem Fersenteil der Sohle aber noch nicht vollständig geschlossenen Gipsverbande entfernen lässt. Der Gipsverband fixiert dann selbst den Unterschenkelbruch so fest, dass die Vervollständigung der Sohle auch ohne Extension ausgeführt werden kann, ohne nachträgliche Verschiebung befürchten zu müssen. Zu der Streckvorrichtung eignet sich eine Lasche aus Flanell- [Riedel[8])], Leinwand- [Mocquot und Caraven[9])] oder Nesselstreifen. Auch ein 3 cm breites Gurtband oder mit den Klebeflächen zusammengelegtes, also nicht mehr klebendes Heftpflaster lässt sich verwenden. Ein Streifen wird über die Vorderseite des Fussgelenkes geführt, der andere hinten oberhalb der Hacke angelegt; ihre freien Enden werden dicht unterhalb und etwas hinter den Malleolen zusammengenäht, geknotet oder gesteckt. An diesen Vereinigungspunkten wird steigbügelartig ein dritter Bandstreifen befestigt, an dem die Extensionsschnur angreift. Die Einschaltung eines Spreizbrettchens erübrigt sich, da die Malleolen nicht gedrückt werden können. Ich versehe das vordere Band mit zwei Oesen durch Umnähen ihrer Enden und ziehe durch sie die Enden des hinteren und längeren Bandes, dessen Enden dann mit der Extensionsschnur verknüpft werden. Vereinigen sich vorderes und hinteres Band an der richtigen Stelle, d. h. dicht unter und hinter den Knöchelspitzen, so steht der Fuss rechtwinklig. Als Rollenträger benutze ich eine Schraubzwinge mit einem Brettchen, wie sie zu Laubsägearbeiten in Gebrauch und unter der Bezeichnung „Laubsägetisch" für 25 Pfennige in allen Eisenwarenhandlungen zu haben ist. Auf dem Brett wird ein Holzklotz mit Schrauben befestigt, auf dessen oberer und vorderer Fläche je eine Vogelrolle eingeschraubt wird. Die ganze Vorrichtung kostet 65 Pfennige und kann an jedem Tisch oder auch an der Fusswand eines Bettes angebracht werden. Angehängt werden 10—15 kg je nach Schwere und Muskulatur des zu behandelnden Gliedes. Die Kranken klagen und spannen nicht, so dass die Längsextension ohne jedes Hindernis, schmerzlos und prompt erfolgt. Die Supination des Fusses ist meist

[6]) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1908, I, S. 297 und Zentralbl. f. Chir. 1908, S. 568.

[7]) Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1908, S. 283.

[8]) Wolzendorff: Artikel „Verbände" in Eulenburgs Realenzyklopädie, 3. Auflage, 1900, S. 574 (Abbildung).

[9]) l. c. (Abbildung).

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

genügend, kann aber noch durch Drehung an den lose gefassten Zehen, wenn nötig, verstärkt werden. Unter den Oberschenkel wird ein Klotz, eine Rolle oder ein Volkmannsches Bänkchen geschoben, um eine leichte Beugung des Kniegelenkes und eine Erschlaffung der Wadenmuskeln zu bewirken. Soll das Hüftgelenk in den Gipsverband eingeschlossen werden, so bedient man sich einer geeigneten Beckenstütze.

Wie der Apparat aussieht und angelegt wird, zeigt die Abbildung. Er ist einfach, billig, überall erhältlich, leicht herzustellen und erfüllt seinen Zweck.

Zur Frage der Durchgängigkeit der Niere für Bakterien.

Bemerkungen zu der Erwiderung des Herrn Prof. Wyssokowicz in Kiew [1]).

Von Prof. Dr. Rolly in Leipzig.

Ich habe es stets vermieden, irgend ein Wort polemischer Natur zu schreiben, da wissenschaftlich dabei gewöhnlich nichts herauskommt. Wenn aber Untersuchungen und Ausführungen von mir völlig entstellt wiedergegeben werden, so bin ich doch gezwungen, darauf zu antworten, besonders auch, da der dem Thema Fernerstehende sonst nicht sehen kann, auf wessen Seite das Recht ist.

Herr Wyssokowicz wirft mir vor, dass ich eine Arbeit von ihm anscheinend ganz übersehen hätte. Hätte sich Herr W. nur die geringe Mühe gemacht und mein Literaturverzeichnis nachgesehen, so hätte er eine derartig unberechtigte Behauptung nicht aufgestellt. Ich habe in dem die Versuche von Herrn W. teilweise ad absurdum führenden Artikel [2]) geschrieben „Literatur s. Lubarsch (l. c.) und E. Roloff: Ueber die Permeabilität der Niere, Dissertation, Leipzig 1909". In dieser Dissertation von E. Roloff, welche auf meine Veranlassung und unter meiner Leitung entstanden ist, sind die beiden Aufsätze des Herrn W., von welchen ich den ersten nach seiner Meinung nicht kennen soll, sehr ausführlich besprochen worden, ich möchte also Herrn W. bitten dort nachzulesen und sich davon zu überzeugen. W. wird dann auch finden, dass wir (E. Roloff und ich) noch Arbeiten berücksichtigt haben, welche von ihm anscheinend übersehen worden sind.

Sodann schreibt W., ich hätte selbst gesagt, dass bei meinen Versuchen nach Injektion grösserer Mengen von B. Kiliense „Blut im Urin und auch sonstige Schädigungen des Blutes, der Leber etc. nachzuweisen waren". Die betr. Stelle heisst bei mir aber wörtlich: „Weitere Versuche an Hunden, bei welchen ich noch grössere Mengen von B. Kiliense intravenös injizierte, will ich hier übergehen, da daselbst Blut im Urin und auch sonstige Schädigungen des Blutes, der Leber etc. nachzuweisen waren." Ich muss also ganz energisch dagegen protestieren, dass man einen Teil eines Satzes von mir zitiert und diesem einen anderen Sinn zu geben sucht, als der Satz in Wirklichkeit hat. Ich habe doch dadurch ganz klar ausgedrückt, dass ich diese Versuche, woselbst Blut im Urin nachzuweisen war, nicht in Betracht gezogen habe, während W. die Sache gerade ins Gegenteil umdreht.

W. sagt fernerhin: „Es ist klar daraus," (nämlich aus den Versuchen, welche ich nicht in Betracht gezogen habe) „dass die von ihm" (Rolly) „gewählten Bakterienarten die Fähigkeit besitzen, Blutungen in den Nieren hervorzurufen; grössere Dosen riefen deutliche Blutungen, kleinere Dosen unbedeutende, vielleicht makroskopisch gar nicht sichtbare hervor." W. nimmt also scheinbar an, dass wir den Nachweis des Blutes nur makroskopisch festgestellt hätten. Ich hätte etwas Derartiges einfach nicht für möglich gehalten, selbst wenn ich nicht selbst noch extra von der mikroskopischen Untersuchung des Urins gesprochen hätte. Zu allem Ueberfluss hat E. Roloff in unseren Versuchen noch auf p. 17 angegeben: „Der Urin wurde immer mikroskopisch auf Blut untersucht, so dass der Einwand, dass durch den Uebertritt des Blutes auch ein solcher der Bakterien erfolgt sei, ausgeschlossen ist."

Weiterhin schreibt W.: „Es unterliegt keinem Zweifel, dass der Verfasser andere Resultate erhalten hätte, wenn er nach meinem Beispiel nicht toxische Bakterien, bei welchen die toxische Substanz nicht in die Bouillon ausgeschieden wird, sondern mit den Bakterienleibern verbunden ist, gewählt hätte." Demgegenüber habe ich auf p. 1873 wörtlich folgendes ausgeführt: „Als Bakterien mussten wir solche verwenden, welche für die betreffenden Tiere in sehr grossen Dosen avirulent und auf den Kulturen leicht erkennbar waren. Wir nahmen einen Staphylococc. citreus, das Bact. pyocyan. und Kiliense, und zwar gebrauchten wir Aufschwemmungen von 1—3 Tage alten Agarkulturen in steriler Kochsalzlösung und keine Bouillonkulturen, um jegliche Toxinwirkung ausschliesen zu können usw." Auf p. 1874 schrieb ich fernerhin: „Auch möchte ich hier noch besonders betonen, dass Kontrolltiere, welche gleiche oder sogar noch grössere Mengen der betreffenden Bakterienaufschwemmungen intravenös erhielten, dieselben anstandslos ertrugen und am Leben blieben."

Aus der Gegenüberstellung dieser Sätze des Herrn W. und meiner Darstellung kann jeder Unparteiische nur schliessen, dass W. nicht nur die von mir angeführte Literatur, sondern sogar mein kurzes Referat über die Versuche, welche ich zum grössten Teil mit Frl. E. Roloff ausgeführt habe, ganz oberflächlich gelesen haben muss, denn sonst hätte er nicht zu derartigen grundlosen Behauptungen kommen können.

Aus demselben Grunde ist wohl auch die Bemerkung W.s, welche er im Hinblick auf unsere Versuche macht, zu erklären: „gleichfalls ist die Eröffnung der Harnblase ganz überflüssig, weil sie nur Verwirrungen in die Resultate einzubringen imstande ist", während ich schrieb: „. . . so haben wir in dem anderen Teil der Versuche in die Blase, durch die Urethra (ohne Operation) einen Katheter eingeführt und denselben während der ganzen Versuchsdauer liegen lassen".

Inwiefern das Bestehen von „Typhus granulomata" in den Nieren, wie sich Herr W. ausdrückt, irgendwie etwas gegen meine Versuche und Resultate auszusagen vermag, ist mir unklar. Wenn Herr W. eine andere Meinung über die Art der Ausscheidung der Typhusbazillen beim Unterleibstyphus hat als ich, dann soll er sie beweisen und nicht unnötigerweise unbewiesene, unklare und unwahrscheinliche Hypothesen aufstellen, deren es ja leider in der Medizin ohnehin schon eine Unmenge gibt.

Alles in allem muss ich also auf Grund meiner (38) experimentellen Untersuchungen und der klinischen Erfahrungen nach wie vor daran festhalten, dass zugleich mit der Sekretion und Filtration des Urinwassers aus dem bakterienhaltigen Blut durch die Glomeruluswand hindurch auch ein kleinerer Teil der im Blut befindlichen Bakterien hindurchtreten kann, und dass für den Durchtritt es ziemlich gleichgültig ist, ob die Niere entzündlich oder anderweitig verändert ist oder nicht. Ich befinde mich dabei in guter Uebereinstimmung mit vielen anderen Autoren, von denen ich hier nur Biedl und Kraus, Schweizer, Grawitz, Trambusti und Mafucci, Littmann, Philipowitsch nennen möchte.

Ich bitte also Herrn W., sich zuerst einmal die Literatur, welche sämtlich in der bereits zitierten Arbeit von E. Roloff angegeben und verwertet ist, vollständig anzusehen, und falls er sich dann noch nicht von der Unrichtigkeit seiner Ansichten überzeugt haben sollte, ersuche ich ihn, neue Untersuchungen in dieser Fragestellung vorzunehmen und auf Grund solcher erst meine Versuche und Resultate zu kritisieren. Mit Polemiken ohne objektive Grundlage und mit unrichtigen Darstellungen ist der wissenschaftlichen Forschung nicht gedient.

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1910, p. 966.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 37.

Klinische Beiträge zur Pathologie des „intermittierenden Hinkens" (der „Dysbasia angiosclerotica").

Von Prof. Wilh. Erb in Heidelberg.

(Schluss.)

Das ganze Krankheitsbild erscheint somit auch hier wieder in denselben Formen und Abarten, wie es schon früher geschildert wurde. Aber es sind doch noch einige Bemerkungen zu machen, über die zu demselben gehörenden vasomotorischen Störungen. Diese haben ja, trotzdem zweifellos nach allem bisher vorliegenden Material die organischen Veränderungen an den Gefässen (die Arteriitis obliterans) von ganz ausschlagender Bedeutung für die Entstehung des Leidens sind, doch einen grossen Einfluss auf die Gestaltung des Symptomenbildes; aber als das allein veranlassende Moment für die Erkrankung kann ich sie nicht anerkennen. Ich bin noch immer geneigt, die vasomotorischen Störungen nicht etwa als die Ursache der organischen Gefässerkrankung — was sie höchstens in einzelnen seltenen Fällen sein dürften —, sondern vielmehr als die Folgen dieser, als ein sehr häufiges, fast konstantes Begleitsymptom derselben anzusehen; ein Symptom, das gerade bei der Entstehung des eigenartigen i. Hi. gewiss eine ausschlaggebende Rolle spielt. Bereits in meiner grossen Arbeit (1898) habe ich die wichtige Bedeutung dieses funktionellen, wandelbaren Momentes, der wechselnden Blutversorgung der Haut, der Nerven und Muskeln ausführlich erörtert [12]), aber auch auf die Schwierigkeiten hingewiesen, welche sich der völligen Aufklärung dieser schwierigen, pathologisch-physiologischen Verhältnisse zurzeit noch entgegenstellen.

So finde ich denn auch die vasomotorisch-funktionellen Störungen in meinen neuen Fällen fast immer notiert: unter den 36 Fällen habe 33 mal Notizen darüber gemacht: in 8 Fällen bestanden aber keine subjektiven und objektiven Störungen; in 25 Fällen waren sie vorhanden; meist allerdings beschränkt auf subjektive Kältegefühle und objektiv nachweisbare Kälte der Füsse, bis zur „Eiskälte"; fast nie Klagen über Hitze; häufiger Röte und Zyanose, selten nur abnorme Blässe der Füsse, „ein Abgestorbensein", besonders im Beginn des Leidens; selten Schwellung und Gedunsensein der Füsse und hie und da auch feuchte Kälte derselben, oder auch Fehlen der Fuss-

[12]) l. c. S. 57—61.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

schweisse. Also vielfach nur leichtere Störungen, die „kalten Füsse", die sich unzählige Male bei allen möglichen Kranken, besonders Neurasthenischen und Hysterischen finden; daraus ist nicht viel zu schliessen.

Es wäre aber wünschenswert, diese Vorgänge genauer zu kontrollieren, als dies bei einer Sprechstundenbeobachtung möglich ist: das objektive Vorhandensein von Blässe und Kälte, oder von Röte und Zyanose mit Kälte oder Hitze in ihren engeren zeitlichen und räumlichen Beziehungen zu dem Symptom des i. Hi., ihr Verhalten bei Ruhe und Bewegung, bei verschiedener Aussentemperatur, Bedeckung und Entblössung im Einzelnen festzustellen.

Einen beachtenswerten Anfang dazu hat in einer soeben erschienenen Arbeit Goldflam[13]) gemacht. Er berichtet, dass er, nach einem Vorschlag von Luxemburg, die Prüfung der von ihm sog. „Apokamnose", d. h. der abnormen Ermüdbarkeit der Myastheniker, auch auf die Fälle von i. Hi. ausgedehnt habe; er fand dabei eine ähnliche, wenn auch prinzipiell verschiedene abnorme Ermüdbarkeit oder vielmehr eine Hemmung der willkürlichen Bewegung, die sich jedoch von der echten Apokamnose bei Myasthenikern sehr bestimmt unterscheiden lässt. Ich habe das bereits in meiner grossen Arbeit ausführlich auseinandergesetzt. Die myasthenische Bewegungsstörung hat in der Tat mit den Vorgängen beim i. Hi. nur eine entfernte Aehnlichkeit und eine ganz andere Pathogenese (ganz abgesehen von der elektrischen myasthenischen Reaktion). Hier handelt es sich um eine nach wenigen Bewegungen eintretende wirkliche Parese oder Lähmung, bei dem i. Hi. nur um eine Hemmung durch Schmerz, Parästhesien, Steifheit und Krampf in den Muskeln und nicht um wirkliche Lähmung.

Aber Goldflam fand bei diesen Prüfungen auf Apokamnose eine andere bemerkenswerte Erscheinung, die schon bei Gesunden, aber in höherem Grade bei Kranken sich einstellen soll, wenn man in horizontaler Lage das gestreckte Bein wiederholt heben lässt: dann trete eine auffallende Erblassung des Fusses und zuweilen auch am unteren Teil des Unterschenkels ein (ebenso auch, wenn man den Versuch im Sitzen bei herabhängendem Unterschenkel macht; kann auch an den Händen erzeugt werden). Diese Erscheinung trete bald rascher, bald langsamer auf, verschwindet nach eingetretener Ruhe ebenso, bald momentan, bald zögernd; es folge ihr eine konsekutive Rötung und Hyperämie. Sie soll bei Kranken mit i. Hi. meist schneller und prägnanter eintreten, bei etwaiger einseitiger Affektion auf der kranken Seite rascher und intensiver als auf der gesunden oder erst weniger betroffenen Seite und soll hier auch viel länger anhalten, ebenso wie die gewöhnlich nachfolgende konsekutive Hyperämie[14]).

Goldflam glaubt, dass diese Erscheinung, die er freilich erst an 5 Fällen von i. Hi. geprüft, aber hier konstant gefunden hat, eine gewisse Bedeutung für die Erkennung und Diagnose dieses Leidens gewinnen und besonders auch ein noch halb latentes i. Hi. sozusagen zum Vorschein bringen könne. Es ist sehr zu wünschen, dass diese interessanten Wahrnehmungen genauer geprüft und festgestellt werden.

Es ist gewiss am wahrscheinlichsten, wie auch Goldflam ausführt, dass es sich um nervöse, vasomotorische Einflüsse handelt, deren feinerer Mechanismus allerdings schwer zu entwirren ist.

Goldflam machte sie zum Ausgangspunkt einer eingehenden Besprechung der Ansicht von H. Oppenheim, dass es auch eine rein funktionelle, „gutartige" Form des i. Hi. gebe, die auf vasomotorischen, angiospastischen, mehr oder weniger dauernden Störungen beruht. Goldflam bekämpft diese Anschauung, die Oppenheim auch noch in der neuesten Auflage seines Lehrbuches festhält[15]), in längeren Auseinandersetzungen. Die interessante Frage ist ja schon mehrfach diskutiert worden. Die Möglichkeit einer solchen rein funktionellen, angiospastischen Form, die nicht auf einem andauernden Angiospasmus, sondern doch wohl nur auf einer gesteigerten Erregbarkeit der Vasokonstriktoren beruhen müsste, die jeweils beim Gehen, bei Muskelanstrengung, bei Kältereizen ihre Wirksamkeit entfaltet, — diese Möglichkeit kann doch nicht a limine abgelehnt werden. Trotzdem bin auch ich von der wirklichen Existenz der Oppenheimschen Form noch keineswegs überzeugt; sie muss jedenfalls, gegenüber der angiosklerotischen Form, ungemein selten sein. Ich selbst habe wenigstens in meinem Beobachtungskreis ausser einem einzigen etwas fraglichen Fall (in meiner Arbeit 1904 erwähnt) niemals einen Fall von typischem i. Hi. gesehen, der mit Entschiedenheit den Eindruck einer bleibenden, rein funktionellen, vasomotorischen Störung gemacht hätte; das kann ja aber Zufall sein.

Ich muss daher noch an der Anschauung festhalten, dass die vasomotorischen Störungen beim i. Hi. schon der Ausdruck und ein Symptom der bereits beginnenden, aber durch die klinische Untersuchung noch nicht sicher nachweisbaren angiosklerotischen Erkrankung sind; dafür spricht ja auch gerade das neue von Goldflam angegebene Symptom einer gesteigerten Erregbarkeit der Vasokonstriktoren (richtiger das Oehlersche Symptom).

Ich will die Gründe für diese Anschauung und die Bedenken gegen die Richtigkeit der Oppenheimschen Aufstellung nicht wieder ausführlich erörtern. Jedenfalls sind die beiden Ansichten nicht leicht zu beweisen und die Sache ist durchaus noch nicht spruchreif; sie kann wohl nur durch genauere, längere Zeit verfolgte klinische Beobachtungen entschieden werden. Einen kleinen Beitrag dazu möchte der folgende, merkwürdige Fall liefern.

Beobachtung 8. Ein 43 jähriger Rittmeister berät mich am 9. XI. 03. Keinerlei Schädlichkeit nachweisbar (Syphilis, Alkoholismus, Tabes, Kälte, Diabetes etc. fehlen). — War früher stets gesund.

Seit 2 Jahren Schmerzen im r. Fuss, von der Zehe über den Fussrücken hinauf, nur beim Gehen (und Reiten), nicht in der Ruhe; nach ca. 1 Jahr durch eine Kur in Wiesbaden wesentlich gebessert, aber nicht ganz beseitigt. — Seit ¾ Jahren genau dasselbe am l. Fuss: Schmerz von den mittleren Zehen ausgehend, breitet sich auf beiden Seiten und bis zur Ferse aus. Kommt nach wenig Schritten, verschwindet in Ruhe. Der Fuss ist dabei etwas heiss und gedunsen, rot. — Eine Dosis von 0,5 Aspirin bringt die Störung für 4—5 Tage zum völligen Verschwinden (!); aber eine grosse Dosis Aspirin (4,0) hilft nichts!

Anwendung von heissen Luftduschen und Aussetzen des Aspirins wirken sehr schlecht. — Der Schmerz wird andauernd, der Fuss ist rot, sehr schmerzhaft, auch im Liegen. Pat. kann gar nicht mehr gehen. 0,5 Aspirin bringt sofort wieder Ruhe. — Neuerdings auch Schmerzen im Oberschenkel. — Sonst alles in Ordnung. Keinerlei Herzbeschwerden.

Objektiv findet sich bei dem grossen, stattlichen Mann ein ausgesprochener Arcus senilis (mit 43 Jahren!). Pupillen, Reflexe, Herz ganz normal. Kein Romberg. Keine deutliche allgemeine Arteriosklerose. — Alle 4 Fusspulse sind vorhanden, aber schwach. (Ord.: Jodbrom, galvan. Fussbäder, Aspirin weiter gebrauchen.)

Erst am 3. XII. 04 kommt Patient wieder; hat das ganze Jahr mit Hilfe von Aspirin, selbst mit der reduzierten Dosis von 0,25, seinen Dienst tun können.

Hat jetzt eine Kur (mit Halbbädern, Wechselstrombädern, Galvan., Kakodyl etc.) gemacht; einige Besserung. Aber die Schmerzen sind noch immer da, bald rechts, bald links, von wechselndem Sitz, stechend und brennend. Füsse bald zu kalt, bald zu heiss, auch abends und in der Nacht Brennen; Füsse rot und heiss. Nichts neues dazu gekommen. Seit 2 Monaten kein Aspirin genommen; hinkt aber seitdem wieder.

Obj. wieder Arc. senilis; aber am Herzen jetzt deutliche Irregularität; unreiner 1. Ton, 2. Aortenton nicht akzentuiert. Sensibilität überall gut, auch an den Füssen; die Haut hier etwas dünn und warm. — Die Fusspulse sind deutlich schwächer geworden, links noch deutlich nachweisbar, rechts nur schwer zu fühlen, in der Postika kaum mehr. Femoralpulse schwach. Seitdem sah ich den Kranken nicht mehr

Epikrise: Bei der ersten Untersuchung zeigt Pat. das typische Bild einer „vasomotorischen Neurose", mit i. Hi. — Eine allgemeine Arteriosklerose ist nicht nachweisbar; die Fusspulse sind noch vorhanden, aber ihre Schwäche und der starke Arcus senilis sind doch höchst verdächtig.

13 Monate später — bei fortdauernder, nur durch Aspirin in Schranken gehaltener Störung — ist aber das Bild schon ein ganz anderes: Die Fusspulse sind sehr viel schwächer

[13]) S. Goldflam: Zur Frage des interm. Hinkens. Neurolog. Zentralbl. 1910, No. 1.

[14]) Uebrigens ist diese Erscheinung des Erblassens bei angestrengten Bewegungen bereits 1907 von Oehler in einem Falle von Dyskinesia intermittens brachiorum (im D. Arch. f. klin. Med., Bd. 92, S. 154) an der Hand genau beobachtet und beschrieben worden.

[15]) Lehrb. der Nervenkrankheiten. 5. Aufl. 1908, S. 678.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geworden, rechts kaum mehr zu fühlen, auch die Femoralpulse schwach; es besteht jetzt deutliche Irregularitas cordis, unreiner 1. Ton — aber freilich noch keine ausgesprochene allgemeine Arteriosklerose.

Darf man hier annehmen, dass 1 Jahr vorher die Sache noch rein funktionell, angiospastisch und angioparalytisch, war und dass die späteren Gefässveränderungen erst die Folgen davon sind? Ich kann mich dazu nicht entschliessen und fühle mich darin bestärkt durch den schon bei der ersten Untersuchung nachgewiesenen Arc. senilis und die Schwäche der Fusspulse. Da waren doch wohl schon organische Veränderungen am Zirkulationsapparat in der Entwicklung. Und die Annahme, dass länger dauernde vasomotorische Störungen zu einer wirklichen Arteriosklerose führen können, scheint mir noch keineswegs bewiesen. Aber da ich den Fall nicht im allerersten Beginn gesehen habe, möchte ich bestimmte Schlussfolgerungen aus ihm nicht ziehen; so mag er zunächst als „schätzbares Material" registriert sein![16])

Für die Diagnose des i. Hi. haben mir meine neuen Fälle keine bemerkenswerten Anhaltspunkte gebracht. Wiederholt schon habe ich dieselbe durchgesprochen und sie besonders in meiner grossen Arbeit eingehend erörtert gegenüber allen möglichen Affektionen, mit welchen Verwechslungen denkbar sind und leider noch recht häufig vorkommen (z. B. alle möglichen organischen Erkrankungen des Rückenmarks und der peripheren Nerven, Neuritis, Ischias, Myositis, Venenthrombosen, Myasthenie, Raynaudsche Krankheit, Akroparästhesien, Erythromelalgie, Plattfuss (!), hysterische und neurasthenische Dysbasien etc. etc.). Auch Goldflam ist soeben wieder des Genaueren darauf eingegangen. Ich verzichte deshalb darauf, hier noch einmal schon längst Gesagtes zu wiederholen. — Ich kann mir aber nicht versagen, immer wieder darauf hinzuweisen, dass auch die gelegentlich vorkommenden Schwierigkeiten durch eine genaue Untersuchung meist leicht überwunden werden: speziell die Prüfung der Fusspulse und die genaue Untersuchung aller nervösen Funktionen an den Beinen und Unterschenkeln gestatten in der Regel eine rasche und sichere Entscheidung. — Aber es ist höchst bedauerlich zu sehen, wie häufig eine solche genauere Untersuchung unterbleibt und wie es so manchen Aerzten nicht zu einer unabweisbaren Pflicht geworden ist, alles auf das Genaueste zu untersuchen — nicht allein auf dem Gebiet des i. Hi.! Und wie viele diagnostische Irrtümer und therapeutische Missgriffe gehen aus dieser Nachlässigkeit hervor!

Die genaue Untersuchung der Fusspulse ist ja nicht selten eine etwas ermüdende und zeitraubende Sache, die dem Eiligen sehr lästig sein kann, aber sie darf nicht unterlassen werden in allen Fällen, in welchen die subjektiven Beschwerden an den Füssen und Beinen auch nur die entfernte Möglichkeit einer angiosklerotischen Bewegungsstörung eröffnen! Es ist ja in dieser Hinsicht manches schon besser geworden; aber immerhin bleiben noch recht viele Fälle undiagnostiziert, werden für etwas ganz anderes gehalten und demgemäss auch falsch behandelt, oft zum Schaden der Kranken.

Die Tatsache, dass das i. Hi. nicht selten der Vorläufer der angiosklerotischen Gangrän ist und dass diese durch eine rechtzeitige und sachgemässe Behandlung zweifellos verhütet oder doch erheblich hinausgeschoben werden kann, sollte im ärztlichen Bewusstsein fester und eindringlicher haften! — Man verzeihe dem alten klinischen Lehrer diese Bemerkungen, dieses „ceterum censeo", das ich in meiner Klinik so oft gepredigt habe!

Denn die Prognose des i. Hi. ist keineswegs so sehr schlimm. Auch meine gehäufteren und reiferen Erfahrungen lehren mich, dass sowohl in den Anfangsstadien des Leidens, wie bei voll entwickelter Krankheit nicht selten doch recht erhebliche Erfolge, Stillstand und Besserung des Leidens, erzielt werden können. Schon der erste, geradezu typische und schwere Fall in meiner grösseren Arbeit hat dies eindringlich gelehrt. Natürlich nur durch eine sachgemässe, konsequent und ausdauernd fortgesetzte Behandlung, bei welcher auch das „non nocere!" im Auge behalten wird. — Einige Beispiele seien hier kurz skizziert!

Beobachtung 9. 63 jähriger Kaufmann. Seit 2½ Jahren typisches intermittierendes Hinken, kann nur noch 5—6 Minuten gehen. Einzige Ursache Tabakabusus. Ausgesprochene Arteriosklerose. Alle Fusspulse fehlen. (Ord.: Sajodin, Wärme, galvan. Fussbäder, Strophanthus.) Nach ¾ Jahren: erhebliche Besserung. Kann bis zu 1 Stunde gehen. Füsse warm. Fusspulse fehlen noch.

Beobachtung 10. 1899. 50 jähriger Justizrat (Auditeur). War früher neurasthenisch. Seit 1897 intermittierendes Hinken, zuerst rechts, später auch links. Keine bestimmte Aetiologie. Befund: keine deutlich allgemeine Arteriosklerose. R. Dorsalis fehlend, Postika schwach. L. beide deutlich.

1900. Stat. id. Beide Dorsales fehlend, beide Postik. schwach.

1901. Beginnende Arteriosklerose nachweisbar. Fusspulse wie 1900.

1902. Nach einem Typhus Besserung in den Beinen. Leichte Arteriosklerose. Beide Dorsales pulslos, beide Posticae schwach.

1903. Beide Beine noch affiziert, r > l. R. Dorsalis pulslos, die linke wieder schwach fühlbar; beide Posticae noch sehr schwach. Behandlung in all den Jahren mit Jodnatrium, abwechslungsweise Pil. ton., Wärme, Wildbad etc.)

1904. Langsame Besserung; Arteriosklerose deutlicher. Fusspulse wie 1903, aber in den Postic. etwas deutlicher.

1905. Andauernde Besserung, marschiert wieder ziemlich gut. Beide Dorsales wieder pulslos; die Posticae weit besser, wieder ganz deutlich geworden. Neigung zu kalten Füssen.

Beobachtung 11. Dezember 1901. 59 jähriger Kaufmann. Reichlich Alkohol. Kalte Duschen. Bald nach diesen akuter Beginn mit Schmerzen in beiden Waden, im Gehen und Sitzen, die bald zurückgingen, aber mässig ausgesprochenes i. Hi. zurückliessen.

Obj.: starker Arc. senilis. Arteriosklerose. Alle Fussarterien deutlich verdickt zu fühlen. Pulse in den Dorsales gut, in der Postika links sehr schwach. (Jod und Brom, galvan. Fussbäder, Wildbad.)

Mai 1902 bereits deutliche Besserung. Dorsales deutlich, Posticae beide sehr schwach.

Mai 1903. Erhebliche Besserung. Dorsales noch deutlich; beide Posticae fehlen. Sonst Stat. id.

Mai 1904. Geht sehr gut, kaum mehr Klagen über die Beine, nur etwas Ermüdung; kein Schmerz mehr. Beide Dorsales deutlich; die r. Postika wieder deutlich, die l. noch undeutlich. Alle sklerotisch verdickt. — Ord.: id.

1906—1909 bei andauerndem Besserbefinden der objektive Befund ziemlich der gleiche. Alle 4 Fusspulse wieder deutlich, nur die Posticae noch etwas schwach, links mehr wie rechts. — Also recht gute Wiederherstellung der Zirkulation.

Beobachtung 12. 21. II. 07. 60 jähriger Kaufmann. Ziemlich viel Alkohol, sehr viel Tabak; Kälteschädlichkeiten, Diabetes. — 1890 schon bei mir wegen Neurasthenie. Wurde wieder gesund. 1896 Diabetes gefunden (0,5—2,5 Proz.). Seit Herbst 1906 deutliches i. Hi., nach kurzem Gehen in beiden Beinen. Kalte Füsse.

Befund: Deutliche allgemeine Arteriosklerose. Drei Fusspulse fehlen, nur die r. Dorsalis noch schwach fühlbar. Femoralpulse kräftig. (Ord.: Jodnatrium, Wärme, Süden, Gastein, Karlsbad.)

29. IV. 08. Gehstörung im l. Bein fast verschwunden, der l. Fuss versagt nicht mehr. Obj. fehlen die drei Fusspulse noch; die rechte Dorsalis etwas deutlicher. Diabetes, Arteriosklerose, im Gleichen.

10. V. 09. Geht viel besser, trotz vieler Reisen im Winter. Beine eigentlich jetzt ganz gut. — Obj. Stat id.; aber alle vier Fusspulse fehlen heute. Füsse warm. — Ord.: id.

Aus diesen Fällen ist ersichtlich, wie erheblich sich die Krankheit im Laufe der Jahre bessern kann, auch wenn die Fusspulse nicht wiederkehren oder selbst noch mehr verschwinden. — Das beweist ja natürlich wieder, dass das Fehlen der Pulse keine völlige Obliteration der Arterien bedeutet und dass sich im Laufe der Jahre ein ziemlich genügender Kollateralkreislauf ausbilden kann.

Natürlich geht es aber nicht immer so gut; in anderen Fällen ist der Verlauf ungünstiger und hartnäckiger, das Leiden bleibt stabil oder schreitet ad pejus weiter. Immerhin sind mir unter meinen neuen Fällen keine ganz schlimmen Folgezustände (Gangrän) zur Kenntnis gekommen. Freilich habe ich auch die grosse Mehrzahl der Fälle nur einmal (20 Fälle) oder zweimal (6 Fälle) gesehen, kann also über den weiteren Verlauf derselben nichts sagen und auch keine Schlüsse daraus für die Prognose ziehen.

Auch über die Therapie des i. Hi. hier noch eingehend zu handeln, erscheint mir fast überflüssig; es wird aber wohl

[16]) Sehr bemerkenswert ist in diesem Falle noch die wunderbare Wirkung des Aspirin in kleinen Dosen! Genau die gleiche Beobachtung hat Goldflam (l. c.) gemacht: ½ g Aspirin beseitigt bei einem seiner Patienten seit 10 Jahren jedesmal für 7 bis 8 Tage die sehr lästigen Sensationen!

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

manchem Leser, der die früheren Arbeiten nicht kennt, vielleicht erwünscht sein. Ich kann aber eigentlich nur wieder den früher in meiner grossen Arbeit ausführlich entwickelten Behandlungsplan dringend empfehlen, und einige kleine Ergänzungen hinzufügen. — Er besteht 1. in der sich aus der Aetiologie ergebenden kausalen Behandlung — d. h. in der Entfernung der ursächlichen Momente, soweit sie eruierbar und zu beseitigen sind. Die Details verstehen sich von selbst.

2. In der direkten Bekämpfung der Arteriosklerose; hier ist immer noch die Anwendung der Jodpräparate (Kal. oder Natr. jodat., Jodipin, Sajodin, Jodival, Jodglidin etc. innerlich, in mässigen Dosen, Jothionsalben äusserlich) um meisten zu empfehlen; längere Zeit, periodisch intermittierend fortgesetzt. Die Wirkung des Trunecekschen Serums oder des Antisklerosin u. ähnl. Präparate ist zweifelhaft. Passende diätetische Vorschriften sind zweckmässig. Endlich die Anwendung des galvanischen Stroms in Form von galvanischen Fussbädern (Doppelfussbädern von 27—29° R. mit je einer Elektrode, stabile Durchleitung des Stroms, 12—20 Mil.-Amp., in wechselnder Richtung, jede 3—6 Min. etc., täglich oder seltener). Sie sind zweifellos von günstigem Einfluss, besonders auch durch ihre gefässerweiternde Wirkung; ob auch die Arsonvalisation, Anwendung von Hochspannungsströmen wirksam ist, kann ich nicht entscheiden; Goldflam spricht ihnen einen gewissen Nutzen zu; das gleiche berichtet Romberg von den sinusoidalen Wechselstrombädern.

3. in Erleichterung der Zirkulation in den Unterschenkeln und Füssen, durch geeignete horizontale Lagerung der Beine, Anwendung der Wärme, warme (aber nicht heisse!) Fussbäder, Tragen von warmen Strümpfen (auch nachts), leichtes Frottieren mit spirituösen oder leicht irritierenden Waschungen; die Anwendung der indifferenten Thermen (Wildbad, Ragaz, Gastein bei mässiger Badetemperatur), ob auch Nauheim? — Ob auch die direkt gefässerweiternden Mittel mit Nutzen angewendet werden können, ist noch nicht genau festgestellt; es wäre an Amylnitrit, Nitroglyzerin, Erythrol. tetranitr., Natr. nitros., Chinin u. dgl. zu denken. Herrn Prof. Gottlieb verdanke ich die Mitteilung, dass speziell Theobromin, Theophyllin und ähnliche Mittel, welche direkt erweiternd auf die distalen Arterien wirken, versucht werden sollten. Die verschiedenen Antipyretika (Antipyrin, Phenazetin, Natr. salicyl. und besonders des Aspirin, von dessen wunderbarer Wirkung ich oben in 2 Fällen berichten konnte) verdienen ebenfalls versucht zu werden, schon als symptomatische Mittel.

4. in der Anwendung von Mitteln, welche der Erhöhung des Blutdrucks und der Hebung der Gesamternährung dienlich sein können: Allgemeine Tonika (Pilul. ton., Arsen, Arsenferratose, Nukleogen u. dgl.) und dann die Herztonika, natürlich nur in vorsichtiger Auswahl, nach Massgabe der Pulsgrösse, des Blutdrucks und der Beschaffenheit des Herzmuskels, in kleinen, länger fortgesetzten Gaben, auch in intermittierender Anwendung: Strophanthus und die verschiedenen Digitalispräparate, welch letztere ich neuerdings mit Vorliebe anwende, trotz ihrer angeblichen Wirkung auf die Vasomotoren. — Das wirkt meist sehr günstig, muss aber sorgfältig überwacht werden.

5. in der Fernhaltung aller das Leiden ungünstig beeinflussenden Einwirkungen, besonders von Kälteschädlichkeiten: nasse Füsse, fusskalte Arbeitsräume, sehr kalte Wasseranwendungen, Kneippkuren, Duschen, Barfusslaufen, kalte Seebäder, Schlittenfahrten, Winterreisen etc.; Vermeiden aber auch von heissen Fussbädern, Heissluftapparaten in kritikloser Anwendung; von energischer Massage, von Tragen enger Gummistrümpfe u. dgl.

Bei allen diesen Behandlungsmethoden ist zunächst den Kranken völlige Ruhe und Schonung, Vermeiden von vielem Gehen und jeder stärkeren Anstrengung zu empfehlen; in schwereren Fällen selbst längeres Bettliegen. Erst wenn einiger Erfolg erzielt ist, kann man zu sehr vorsichtigen, systematischen, allmählich gesteigerten gymnastischen und Gehübungen übergehen, die sich mir in einigen Fällen glänzend bewährt haben.

Jedenfalls kann man, wie die bereits vorliegende Kasuistik zeigt, mit dieser kombinierten und sorgfältig überlegten Behandlung in einigermassen günstigen Fällen sehr befriedigende Erfolge erzielen.

Ueber eine eigenartige, bisher anscheinend nicht bekannte Form der akuten Arterienerkrankung (Arteriitis) mit Uebergang in Sklerose und mit intermittierendem Hinken.

Nun kann ich hier noch über 2 Fälle berichten, die mir ebenso selten, wie interessant und belehrend erscheinen, einmal in bezug auf die innigen Beziehungen zwischen Angiosklerose und dem i. Hi., und dann auch für die Entstehungsweise und Lokalisation gewisser seltener Formen von Angiosklerose (Arteriitis obliterans?).

Beobachtung 13. Ein 32 jähriger Arzt, grosser, stattlicher Mann, konsultiert mich am 15. November 1909.

Er war früher stets kerngesund, hat keine Syphilis gehabt, nicht viel getrunken oder geraucht; kein Trauma, kein Diabetes.

In Juni 1907 (also im Alter von 29 Jahren) im Seebad Westerland, bei absolutem Wohlbefinden, lag er — auf der Seehundsjagd — in aller Morgenfrühe auf einer soeben aus der Ebbe aufgetauchten total nassen Sandbank, ca. 1 Stunde lang, in Bauchlage; in den rasch durchnässten Kleidern, bei nasskaltem, windigem Wetter. Ob das rechte oder das linke Bein dabei mehr durchnässt und durchkältet wurde, ist ihm nicht erinnerlich.

Ungefähr 2 Stunden später traten plötzlich heftigste Schmerzen in der r. Wade, in der Muskulatur am unteren äusseren Rande Tibia und im r. Fussgelenk auf; sie verschwanden nach wenigen Minuten, um nach ganz kurzem Gehen (höchstens 50 Schritt) wiederzukehren; auch während der ersten beiden Nächte, im Bett, bei absoluter Ruhe, heftigste krampfartige Schmerzen an der gleichen Stelle des Unterschenkels; Störung des Schlafs; kein Fieber. Von da ab, nach kurzem Gehen, ca. 100 Schritten, jeweils heftiger Schmerz von 2—4 Minuten Dauer, der das Weitergehen unmöglich machte und langsam in ein Taubheitsgefühl überging.

Objektiv war an dem r. Fuss in den ersten Monaten absolut nichts zu sehen: keine Zyanose, keine abnorme Blässe, keine Schwellung, keinerlei Zeichen von Embolie oder Thrombose der Arterien, keine Hyper- oder Hypästhesie, Reflexe und elektrische Erregbarkeit normal. Kein Plattfuss. Keine Zeichen von Entzündung oder Phlegmone.

Leider ist über das Verhalten der Fusspulse in jener ersten Zeit nichts erinnerlich, auch nicht, ob sie überhaupt geprüft wurden. Von der Annahme einer Neuralgie ausgehend, versuchte Pat. Aspirin, Antipyrin, Chinin, Wärmeapplikationen etc. ohne Erfolg.

Im weiteren Verlauf wurden die Schmerzen nach kurzem Gehen (1—200 Schritt) eher noch schlimmer, liessen auch in der Ruhe nicht nach und waren im Spätherbst 1907 so heftig, dass wochenlang fast gar kein Schlaf vorhanden war; aber Pat. hielt sich trotzdem aufrecht und tat seinen Assistentendienst, wenn auch mit grossen Beschwerden. Nachts brachte Sitzen in einem Sessel mit Herabhängen des Beins wesentliche Erleichterung. Einfache warme Bäder verschlimmerten den Zustand regelmässig für die Dauer eines Tages.

Im März 1908 bestand die Gehstörung unverändert weiter mit Parästhesien im r. Fuss, Schmerz in der Wade, mit Blässe und Kälte des Fusses, seltener auch Zyanose; nie Röte oder Hitze. Jetzt wurde konstatiert, dass der Puls in der rechten Dorsalis fehlte, in der Tibial. post. kaum noch fühlbar war. Die Haut des r. Fusses erschien weicher und zarter, die Hühneraugen schwanden, die Nägel wurden brüchiger. (Jodkalium.)

Das l. Bein blieb normal, zeigt aber (schon lange) zahlreiche kleine Phlebektasien, vielleicht auch kleine Venenthrombosen.

Im übrigen war Patient vollkommen gesund, hat keinerlei Störungen irgend eines Organes, speziell auch nicht des Herzens.

Seit Frühjahr 1908 langsame Besserung; Patient geht in die Praxis und schlägt sich leidlich durch. Er kann jetzt 4—600 m gehen. Der rechte Fuss ist gegen kühlen Luftzug sehr empfindlich; warmer Sonnenschein wird angenehm empfunden; Alkoholgenuss erleichtert das Gehen wesentlich.

Wenn Pat. zu längerem und etwas schnellerem Gehen gezwungen ist, kann er durch Ueberwindung der nach ca. 300 m auftretenden Schmerzen weitere 400 m ohne jede Beschwerde gehen — Radfahren macht keine Beschwerden, wenn der rechte Fuss dabei etwas geschont wird.

Die objektive Untersuchung ergibt bei dem grossen, kräftigen, gesund aussehenden Manne: Pupillen, Herz, Gefässe (Puls 88 bis 92), Abdomen, Motilität, Sensibilität, Reflexe, Harn völlig normal.

Das linke Bein ist ca. 4—5 cm dicker als das rechte, durch eine Menge von kleinen Varizen, zeigt ganz normale Fusspulse und auch im übrigen normales Verhalten.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Das rechte Bein ist normal konfiguriert und ernährt, leidlich warm. Die Zehennägel wieder ganz normal. Motilität, Sensibilität und Reflexe normal; leichte Blässe, keine Zyanose; ganz kleine, erweiterte Venen sind sichtbar. — Beide Fusspulse fehlen völlig, ebenso aber auch der rechte Femoralpuls (während der linke ganz kräftig ist).

Rechts hört man mit dem fest aufgesetzten Stethoskop an der Femoralis ein deutliches pulsierendes Geräusch, aber der Puls ist absolut nicht zu fühlen. (Die Iliacae können wegen der Dicke der Bauchdecken nicht palpiert werden.)

Es besteht keine allgemeine Arteriosklerose; das Herz zeigt keinerlei Geräusche, keine Akzentuierung des 2. Aortentones. (Ord.: Sajodin. — Jothionsalbe auf die Gefässe und Schonung. Wärme. Diät.)

Seither ist die Besserung langsam noch weiter fortgeschritten; Pat. kann jetzt ca. 6—800 m langsam gehen. (Mitte Februar 1910.)

Epikrise: Der Fall ist jedenfalls in hohem Grade bemerkenswert. Mit Entschiedenheit weist alles, speziell der weitere Verlauf und der heutige Befund, auf eine primäre Erkrankung der Arterien hin; dass es sich dabei nicht um eine Neuralgie oder Neuritis, nicht um eine Myositis, um einen Gelenkrheumatismus, auch nicht um eine Phlebitis gehandelt haben kann, liegt auf der Hand und braucht nicht weiter bewiesen zu werden; das geht aus dem Symptomenbild und dem Befund an den Arterien ganz klar hervor. Es scheint also eine ganz akute, im Anschluss an eine intensive Erkältungsschädlichkeit entstandene Erkrankung der Fussarterien vorzuliegen. Aber welche?

Dass nicht etwa eine Embolie oder Thrombose der Unterschenkelarterien (etwa der Poplitea) vorlag, erscheint zweifellos. Der Kranke — Arzt — versichert, dass etwaige Symptome einer solchen durchaus fehlten, und die pflegen doch meist sehr chararakteristisch zu sein. (Leider ist wohl im Beginn des Leidens den Arterien nicht die gebührende Aufmerksamkeit zugewandt worden.) Es fehlen alle Quellen für eine etwaige Embolie, alle Ursachen für eine Thrombose; der lange, chronische Verlauf des Leidens, das Aufsteigen des Prozesses bis ins Becken, in die Femoralis, der jetzige Arterienbefund sprechen ebenfalls gegen irgend eine Form der Arterienthrombose.

Es bleibt somit nur die Annahme einer akuten Entzündung (Arteriitis) übrig. Ueber solche ist von den peripheren Arterien sehr wenig oder nichts bekannt; sie scheinen besonders bei schweren septischen, infektiösen, typhösen Erkrankungen oder sekundär, an infektiöse Embolie, eitrige, phlegmonöse, erysipelatöse Entzündungen sich anschliessend, vorzukommen. Von alledem ist in unserem Fall nichts vorhanden: keine schwere Infektion, kein Fieber, keine Schwellung oder Rötung — lediglich nichts!

Ist aber die Annahme einer einfachen, akut einsetzenden, durch schwere Erkältung ausgelösten („rheumatischen“) Arteriitis, ohne erhebliche Allgemeinerscheinungen, ohne Fieber, hier erlaubt?

Ich komme darauf zurück. Vorher will ich noch einen zweiten, mit dem vorstehenden fast identischen Fall mitteilen, den ich in meinen Journalen gefunden habe, und der wohl auch keine andere Deutung zulässt.

Beobachtung 14. Ein 31 jähr. Fabrikant berät mich am 24. I. 06. Notiert ist nur, dass er keine Syphilis, keinen Alkohol- und keinen Tabakabusus nachweisen lässt; auch keinerlei Erkältungsschädlichkeit erinnerlich.

Er war früher stets gesund, etwas nervös, hat ein „nervöses Herz“ — dabei aber als Soldat ohne Beschwerde gedient.

Vor 3½ Jahren (also im Alter von ca. 27 Jahren!) wird er während schnelleren Gehens plötzlich von einem ziemlich heftigen Schmerz auf dem rechten Fussrücken befallen, der wochenlang andauert, besonders auch Nachts. — Am Fusse war nichts zu sehen. Kein Fieber. Das wurde allmählich besser.

Pat. kann aber seitdem nicht mehr rasch gehen, ohne Wadenschmerzen zu bekommen; kann auch nicht bergauf gehen ohne Schmerzen.

Das blieb so, bis vor 3 Wochen, als ohne besondere Ermüdung, nachts wieder heftigere Schmerzen im rechten Fuss auftraten, diesmal besonders in der Sohle. Keine Schwellung oder sonstige objektive Veränderung. — Röntgenuntersuchung mit negativem Ergebnis.

Vor einigen Tagen wird der Schmerz noch heftiger, nicht bloss am Fuss, sondern auch am Unterschenkel, in der Wade, am Schienbein; Pat. kann nicht gut stehen und kaum gehen. Die Füsse schlafen leicht ein. Der linke Fuss ist ganz frei. (Das linke Knie etwas steif, von früher.)

Im übrigen ist Pat. ganz gesund; Kopf frei, Schlaf gut, aber mit Angstträumen. Viel Herzklopfen.

Objektiv: dicker, robuster Mann; keine Anämie; Herz ganz normal; keine Akzentuierung des 2. Aortentons; keine allgemeine Arteriosklerose; Puls 72—76, ganz normal.

Rechtes Bein ganz normal in Motilität, Sensibilität, Reflexen und Ernährung; der rechte Fuss ist nicht besonders kalt. Aber rechts fehlen die Fusspulse völlig; sind links ganz normal. Der Femoralpuls ist erhalten, aber rechts schwächer als links. (Ord.: Jodnatrium, Jothionsalbe, galvanische Fussbäder, Wärme.)

Jetzt erst, März 1910, habe ich den Kranken wieder einmal gesehen. Das Leiden ist anfangs etwas besser geworden, dann aber ziemlich stabil geblieben; es wurde nicht weiter behandelt. Pat. kann noch immer nicht bergauf und nicht rasch gehen ohne Beschwerden; kann aber langsam längere Zeit gehen. — Der objektive Befund ist noch genau derselbe wie 1906. Keine allgemeine Arteriosklerose. Herz vollkommen normal, keine Spur von Geräuschen; keine Akzentuation des 2. Tones.

Rechts fehlen beide Fusspulse völlig. Links sind dieselben ganz normal, in der Dorsalis besonders kräftig. — Der rechte Femoralpuls ist noch etwas schwächer als der linke. — Beide Füsse blass; der rechte kaum kühler als der linke. — Alles übrige, speziell am Nervensystem, ganz normal.

Epikrise: Die Rubrizierung auch dieses Falles in die Kategorie des „einseitigen i. Hi.“ auf angiosklerotischer Basis ist zweifellos berechtigt.

Frappant ist jedenfalls die fast völlige Identität mit dem vorhergehenden Fall; 2 junge kräftige Männer werden plötzlich von dem Leiden, an einem Fusse nur, ohne allgemeine Arteriosklerose, befallen, ohne Allgemeinsymptome, mit heftigen Lokalerscheinungen, von ganz analoger Lokalisation, mit z. T. kontinuierlichen Schmerzen, mit deutlichem Uebergang in typisches i. Hi.; dabei Fehlen der Fusspulse; eine Affektion der Arterien, die sich bei beiden bis hinauf in die Femoralis erstreckt, aber wohl zweifellos in den Fuss- oder Unterschenkelarterien begonnen hat. Bei beiden keine sichtbaren Veränderungen am Fuss, keine infektiöse Allgemeinerkrankung, keine lokale Entzündung, kein Fieber!

Nur die Aetiologie fehlt in dem 2. Falle.

Die gleichen differentialdiagnostischen Erwägungen sind für beide Fälle massgebend.

Diese bilden wohl, soweit ich sehe, eine besondere Gruppe, die nicht ohne weiteres mit der gewöhnlichen Arteriosklerose, mit der chronischen Form, wie sie fast immer dem i. Hi. zugrunde liegt, identifiziert werden darf. Es scheint eine akute, nichtfieberhafte, lokale (im 2. Fall auch rezidivierende) Form der Arteriitis (obliterans?) zu sein.

In der Literatur habe ich, bei allerdings nur flüchtigem Nachsehen, bisher nichts erwähnt und auch nichts Aehnliches gefunden. Die Fälle von akuter Arteriitis, wie sie von Martin, Landouzy und Siredey, von Thérèse, von Wiesel (zitiert bei Romberg, Herzkrankheiten, 2. Aufl.) beschrieben sind, beziehen sich alle auf schwere infektiöse allgemeine oder lokale Erkrankungen und haben mit meinen zwei Fällen offenbar nichts zu tun.

In der Literatur des i. Hi. habe ich nur einen Fall kurz zitiert gefunden, den Higier in Warschau[17]) vorgestellt hat und der vielleicht mit meinen Fällen zusammenzustellen wäre; er ist aber nicht genau beschrieben.

Bei einem 25 jähr. (!) Mann, subakuter Beginn, rasche Entwicklung in wenig Wochen Schmerzen auch in der Ruhe; Rötung und Kälte der Zehen; einseitig; Fehlen der Fusspulse. Anodenbehandlung. Besserung („Heilung“?) — 7 Monate später nur noch mässige Störungen (Wadenschmerzen bei Ermüdung), Fuss noch kalt, die Pulse klein.

Eine gewisse Uebereinstimmung mit meinen Fällen ist ja nicht zu verkennen; aber die Detailbeschreibung genügt doch nicht.

In den verschiedenen neuen Gesamtdarstellungen der Arteriosklerose (v. Schroetter, Otfr. Müller, Marchand, v. Strümpell, Romberg u. a.) habe ich nichts finden können, was dem klinischen Bilde meiner Fälle zu vergleichen wäre.

---

[17]) Higier: Fall von Claudication intermittente. Neurolog.-psych. Gesellsch. in Warschau. Sitzung vom 16. Febr. 1907, refer. Neurol. Zentralbl. 1909, S. 393.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch mündliche Erkundigungen bei erfahrenen Kollegen sind ergebnislos gewesen.

Ueber das pathologisch-anatomische Geschehen bei meinen Fällen möchte ich mich jeder weiteren Aeusserung enthalten.

Aber ich erlaube mir doch jetzt schon auf diese besondere klinische Erscheinungsform der akuten Arterienerkrankung mit Ausgang in Arteriosklerose hinzuweisen, um vielleicht ähnliche Beobachtungen anderer hervorzulocken oder entsprechende Literaturnachweise zu erhalten.

Vorläufig könnte man sie vielleicht als akute, idiopathische, lokale Arteriitis (obliterans) bezeichnen, deren „rheumatischer" oder leicht infektiöser Ursprung wahrscheinlich ist. — Ob die in dem ersten Fall vorhandene „vaskuläre" und die im zweiten Fall nachweisbare „nervöse" Disposition damit etwas zu tun haben, steht dahin.

Ich verzichte auf eine eingehende Erörterung aller, so merkwürdig übereinstimmender Details meiner beiden Fälle; erst wenn einmal noch weitere Beobachtungen davon vorliegen, besonders wenn einmal die Anfangsstadien des Leidens richtig erkannt und genauer beobachtet werden, wenn die Entwicklung des akuten Stadiums zu der chronischen Sklerose, das allmähliche Schwinden der Pulse, das Aufsteigen des Leidens nach oben genauer klinisch verfolgt werden konnte, wird dies erspriesslich sein können. Meine heutige Mitteilung erscheint mir selbst nur als eine vorläufige und vielfach lückenhafte.

Anmerkung. In der soeben erschienenen Darstellung der Gefässkrankheiten von Bäumler (im Handbuch der gesamten Therapie von Penzoldt und Stintzing, 4. Aufl., III., S. 419, 1910) fasst dieser unter der Bezeichnung „Arteriitis thrombotica" diejenigen Gefässveränderungen zusammen, die zum i. Hi. und besonders zur lokalen Gangrän führen; er sieht aber darin keine besondere pathologisch-anatomische Form der Arteriitis, sondern nur ein klinisches Krankheitsbild. Dies scheint mir aber doch etwas anderes zu sein, als die Erkrankung in den von mir im vorstehenden beschriebenen 2 Fällen, in welchen das Bild einer eigentlichen „Thrombose" der Arterien keineswegs zu erkennen ist.

Es ist dagegen zu bemerken, dass es sich gewiss bei der grossen Mehrzahl aller Fälle von i. Hi. und in langen Stadien desselben wohl nicht um eine Thrombose, sondern nur um eine Wandverdickung der Arterien handelt, in welchen immerhin noch ein dünner, aber durch die Palpation nicht nachweisbarer Blutfaden zirkuliert. Ein hübscher Beweis dafür ist die in meinem ersten Fall erhobene Tatsache, dass man in der Art. femoralis mit dem Stethoskop noch die systolische Blutbewegung hört, während kein Puls mehr fühlbar ist. — Auch durch frühere anatomische Untersuchungen ist diese Tatsache schon sichergestellt.

Auch in der allerneuesten Darstellung der „Arteriosklerose" von Ortner (Jahreskurse f. ärztl. Fortbildung 1910, Februarheft) finde ich keinerlei Hinweis auf die von mir oben beschriebene klinische Form der Arteriitis.

Bücheranzeigen und Referate.

Säuglingsernährung und Säuglingsstoffwechsel. Ein Grundriss für den praktischen Arzt von **L. Langstein** und **L. F. Meyer.** Wiesbaden 1910. Verlag von J. F. Bergmann. Preis M. 6.60.

Einen kurzen, „modernen" Ratgeber in Fragen der Säuglingsernährung und der Ernährungsstörungen haben seit Jahren viele praktische Aerzte von ihrem Buchhändler und — vielleicht noch dringlicher — viele Verleger von mehr oder weniger berufenen Autoren umsonst verlangt. Obwohl es klar war, dass hier ausnahmsweise einmal wirklich ein „Bedürfnis" vorlag, wollte niemand heran, denn je mehr einer in diesen Dingen Bescheid wusste, desto weniger vermochte er aus der verwirrenden Fülle der neuen Forschungen und Lehren einen durchgreifenden leitenden Gedanken, eine voraussichtlich einigermassen haltbare Ueberzeugung, eine für Lehrzwecke ausreichende Uebersicht zu gewinnen. In der Pathologie der Ernährungsstörungen sind jetzt bereits ein seit 9 Jahren erscheinendes Handbuch und ein seit 5 Jahren erscheinendes Lehrbuch stecken geblieben!

Die Verfasser sind es, die zuerst den stärkeren Mut — oder die schwächere Hemmung? — hatten, das vielgefragte Buch zu schreiben und man darf sagen, dass sie sich ihrer Aufgabe mit ausnehmendem Geschick erledigt haben. Vor allem zieht durch das ganze Werk ein wohltuender Geist wissenschaftlichen Ernstes, kritischer Vorsicht und Strenge. Man sieht, wie überall eine frische, gesunde Saat aufgeht auf dem Boden, den eiserne Besen erst hatten reinigen müssen. Freilich, der schlichte Praktikus, bei dem sich das System der Ernährungsstörungen in der Scheidung von a) akutem und b) chronischem „Magendarmkatarrh" erschöpfte und dessen wichtigstes therapeutisches Requisit das Kalomel ist, der wird anfangs ein bischen kopfscheu werden in der ihn bedrängenden Fülle ganz neuer Begriffe und neuer Namen. Aber die ungemein prägnante, äusserst übersichtliche Darstellung und die bis ins Detail sorgfältige Ausarbeitung (Vorzüge, die anderen pädiatrischen Neuerscheinungen in erschreckender Weise abgehen) — nicht zuletzt die trefflichen Diagramme, werden ihm bei einigem gutem Willen über den schweren Anfang hinweghelfen.

Einer der Verfasser ist Finkelsteins langjähriger und hochverdienter Mitarbeiter. Demgemäss ist Finkelsteins System der Ernährungsstörungen der Pathologie des Flaschenkindes zugrunde gelegt; auch sonst sind vorwiegend die Lehren dieses ausgezeichneten Forschers der rote Faden; doch muss ausdrücklich das löbliche (in der Pädiatrie ungewöhnliche) Bestreben hervorgehoben werden, von allen Lehren und Schulen gleichmässig das Gute zu nehmen und sich mit der polemischen Ablehnung von mindergut Vermeintem nicht aufzuhalten.

Die Lehre von der Nährstoffvergiftung und ihre therapeutischen Konsequenzen in weitere ärztliche Kreise zu tragen, ist zweifellos ein zeitgemässes und ein verdienstliches Unternehmen. Ob sich im übrigen die vertretene Theorie der Ernährungsstörungen als haltbar und das recht weit detaillierte Schema derselben als praktisch brauchbar, als eine definitive Formel erweisen wird, könnte eher bezweifelt werden. Die Befürchtung, dass hier doch noch eine mangelhaft ausgereifte Frucht dargeboten wurde, darf man einstweilen wohl hegen und der einzig berechtigte Vorwurf gegen das Buch ist meines Erachtens der, dass es noch um etliche Jahre zu früh gekommen ist. Insoferne als es wirksam einer sinnlosen Empirie Einhalt tut, auf gesicherte Fundamente Neues aufzubauen sich bemüht und schärferes ärztliches Denken anregt, ist es freilich auch heute schon hochwillkommen. Ausstattung prima. Etliche gute Photos (Intoxikation, Dekomposition etc.) wären wohl noch erwünscht. Pfaundler.

Professor Dr. **Rudolf Fischl: Therapie der Kinderkrankheiten. Ein Leitfaden für Aerzte und Studierende.** 379 Seiten. Berlin 1909. Fischers med. Buchhandlung.

Das Buch ist schon vor über einem Jahre erschienen, kam aber durch verschiedene Hindernisse erst vor kurzer Zeit in die Hände des Referenten. Es ist Ergebnis einer reichen persönlichen Erfahrung und aus diesem Grunde schon begrüssenswert. Unter Weglassung einer allgemeinen Therapie (was ich bedauere) führt uns Verf. in fesselnder Schreibweise durch die gesamte interne pädiatrische Therapeutik, die in skeptischer Weise sich vor Uebermodernem hütet, und doch modern bleibt. F. sucht nur praktisch Erprobtes zu bringen und gibt fast in jedem Kapitel eine Menge von Detailvorschriften, die nicht nur von dem Können, sondern auch von dem ärztlichen Fühlen des Verfassers beredtes Zeugnis ablegen und aus welchem auch der schon Erfahrene viel zu lernen vermag. Ausführlicher als in analogen Werken sind die Erkrankungen des Neugeborenen behandelt, ein Kapitel, das dem Kinderarzt oft noch etwas fremd ist. Besonders gelungen ist die Behandlung der akuten und chronischen Infektionskrankheiten, der Hysterie, der habituellen Obstipation und der Ernährungsstörungen. Bei den letzteren werden klippenreiche Einteilungen und Nomenklaturen geschickt vermieden. Recht wertvoll sind auch die im Anhang gegebenen Vorschriften über die Bereitung der Kost für kranke Kinder.

So rühmenswert die Beachtung fremder Behandlungsmethoden ist, so wäre doch eine wesentliche Reduktion der grossen Zahl angeführter französischer Rezepte dem Buch nur vorteilhaft. Sie sind von Fischl zumeist gar nicht erprobt und oft auch ganz wertlos. (Vergl. die vier Salzlösungen zur subkutanen Infusion pag. 95). Mir wäre statt ihrer eine allge-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meine Therapie, eine Anleitung zur Massage erwünschter. Seltsam berührt die Ablehnung der Digitalis und die gänzliche Ignorierung der internen Kampfermedikation bei den Pneumonien; ebenso das Nichterwähnen des lordotischen Momentes bei der „orthostatischen Albumniurie". Diese wenigen Schattenseiten beeinträchtigen aber in keiner Weise die grossen Vorzüge des Werkes, welchem ich von Herzen ausgedehnte Verbreitung und eine baldige zweite Auflage wünsche.

Privatdozent Dr. Hecker.

E. Lancereaux: **Traité de la goutte.** Paris, Baillière et fils, 1910. 430 Seiten. 10 francs.

Lancereaux's Auffassung vom Wesen der Gicht liegt einem in deutscher Schule erzogenen Arzt so fern, dass ihm das Buch kaum verständlich erscheint. Der Ausdruck „Purinkörper" findet sich im ganzen Buch nur ein- oder zweimal, der Purinstoffwechsel wird mit ein paar Zeilen unter dem Kapitel „Hämatologie" abgetan. Auch die Harnsäure spielt im Buche eine sehr geringe Rolle, sie ist eben für den Verfasser nicht die Ursache, sondern nur ein Symptom der Gicht, und nicht einmal ein sehr wesentliches. Dagegen wird in grosser Breite die Klinik der vielen Störungen abgehandelt, die in Frankreich unter dem Bilde des Arthritismus zusammengefasst werden. Lancereaux fasst den Begriff Gicht ganz besonders weit, sogar die Enteroptose, die wir, meiner Ansicht nach mit Recht, geradezu in diametralen Gegensatz zur Gicht stellen, wird hereingezogen. Für L. ist die Gicht eine Summe von trophischen und vasomotorischen Störungen, verursacht durch eine Störung des grossen Sympathikus. Eine einigermassen überzeugende Begründung dieser Behauptung fehlt. Geht die deutsche Schule in der Ablehnung der gichtischen Natur vieler Störungen vielleicht zu weit, so stellt L.'s Buch das andere Extrem dar.

Kerschensteiner.

Adolf Gutmann: **Die Tuberkulose des Auges.** Berliner Klinik, Heft 254. Fischers med. Buchhandlung. 1909. Preis 60 Pf.

Eine gute Uebersicht, die unter besonderer Würdigung der Arbeiten Michels, der bereits während seiner Würzburger Wirksamkeit auf die submiliare und miliare Tuberkulose der Iris und Chorioidea und des Sehnerven aufmerksam machte, den Leser mit dem heutigen Stande unserer Kenntnisse vertraut macht und die Wichtigkeit der spezifischen Tuberkulinbehandlung neben der Lokaltherapie betont.

O. Eversbusch.

Prof. Friedrich Bezold-München: **Ueber die funktionelle Prüfung des menschlichen Gehörorgans.** Gesammelte Abhandlungen und Vorträge. Dritter Band. Mit 1 Tafel und 5 Abbildungen im Texte. Preis M. 6.50. Wiesbaden 1909. J. F. Bergmann.

Bezold hat bereits seine ersten 21, in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Arbeiten über die Funktionsprüfung gesammelt in 2 Bänden herausgegeben. Nach seinem Tode hat auf seinen Wunsch sein Schüler Prof. Denker auch noch die letzten 7 einschlägigen Abhandlungen in einem Band vereinigt.

Das Inhaltsverzeichnis lautet:

1. Weitere Untersuchungen über „Knochenleitung" und Schalleitungsapparat im Ohr.
2. Nachträgliche Bemerkung während der Korrektur über das Gehörorgan des erwachsenen Wales.
3. Sektionsbefund eines Falles von einseitiger angeborener Atresie des Gehörorgans und rudimentärer Muschel.
4. Ostmanns Kritisch-experimentelle Studien zu Bezolds Untersuchungen über Knochenleitung und Schallleitungsapparat im Ohr betreffende Berichtigungen.
5. Der Abfluss des Labyrinthwassers in seinen Folgen für die Funktion des Ohres.
6. Experimentelle Untersuchungen über den Schalleitungsapparat des menschlichen Ohres.
7. Ein bewegliches Modell des Schalleitungsapparates zur Demonstration seiner Mechanik.

Bei der grundlegenden Bedeutung der meisten Arbeiten Bezolds über die Funktionsprüfung wird auch der dritte Band besonders den Fachkollegen und Physiologen sehr willkommen sein.

Scheibe-München.

S. Placzek-Berlin: **Das Berufsgeheimnis des Arztes.** Dritte, wieder erweiterte und wesentlich veränderte Auflage. Georg Thieme, Leipzig 1909. Preis M. 3.40.

Das verdienstvolle Buch Placzeks gliedert sich in drei Hauptteile: Nach Einführung in die einschlägigen Gesetzesbestimmungen des Deutschen Reiches, die durch zahlreiche Beispiele illustriert sind und eine Reihe beachtenswerter neuer Gerichtsentscheidungen enthalten, werden die Gesetzesbestimmungen der ganzen Welt über das ärztliche Berufsgeheimnis und die Divergenz der verschiedenen Auffassungen eingehend erörtert. Diesem „juristischen" Teil schliesst sich als zweiter ein „historischer" an. Der dritte und für uns interessanteste Teil ist der „medizinische", der in einer Reihe von Kapiteln die Fragen des praktischen Lebens, wie sie dem Arzt fast täglich unterlaufen, in Beziehung zur ärztlichen Schweigepflicht kritisch erörtert und uns darauf hinweist, wie oft gegen das ärztliche Berufsgeheimnis gefehlt wird. Andererseits berührt es wohltuend, zu sehen, wie Verfasser — bei voller Würdigung des gegenseitigen Vertrauensverhältnisses zwischen Patient und Arzt — sich nicht denen anschliesst, die sich noch über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus auf das absolute Schweigen festlegen, sondern, von hohen, ethischen Gesichtspunkten ausgehend, dem Begriff unbefugt eine sinngemässe Deutung gibt. Das vielseitige, anregend geschriebene Buch wird jedem Arzte eine lehrreiche Lektüre bieten und kann insbesondere dem jungen in die Praxis tretenden Arzte zum Studium empfohlen werden, um ihm bei manchen Zweifeln auf diesem Gebiete als Mentor zur Seite zu stehen.

Hecht-München.

Paul Th. Müller-Graz: **Technik der serodiagnostischen Methoden.** Verlag Gustav Fischer, Jena 1910. 95 Seiten. 2 M.

Das vorliegende Kompendium erscheint zum dritten Male, gewiss ein günstiges Zeichen für die Aufnahme, die es gefunden hat. Sehr brauchbar ist es in seinen ersten allgemeinen Kapiteln. Die Bearbeitung der speziellen serodiagnostischen Methoden trägt aber zu sehr den Stempel eines Kompilatoriums. So werden z. B. 11 Methoden der Luesdiagnose beschrieben. Einer anderen Methode wird der Vermerk angehängt: Erfahrungen darüber fehlen noch. Der Grundsatz, auf dem Sahli sein Meisterwerk aufgebaut hat — Nur selbsterprobte Methoden — sollte erst recht auf ein solch kompendiöses Taschenbuch angewendet werden.

Saathoff-Partenkirchen.

Bericht über neuere deutsche die gesamte Physiologie betreffende Arbeiten. [1])

IV. Quartal 1909.

Von Professor Dr. K. Bürker in Tübingen.

Aenderungen in der Redaktion der Zeitschriften oder sonstige die Physiologie betreffende Ereignisse sind in der Literatur dieses Quartals nicht verzeichnet.

Mit **allgemeiner biochemischer Methodik** befassen sich die folgenden Arbeiten.

Ueber eine einfache Jodbestimmungsmethode berichten E. Winterstein und E. Herzfeld-Zürich in der Zeitschrift f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 49. Das Prinzip der Methode ist folgendes: Man erhitzt die mit Phosphorsäure angesäuerte jodidhaltige Lösung mit einem Ueberschuss von Wasserstoffsuperoxyd, treibt das dabei frei gewordene Jod durch Erwärmen und unter Durchleiten eines Luftstromes in eine Kaliumjodidlösung und titriert sodann mit Natriumthiosulfatlösung das übergegangene Jod. Die Methode eignet sich besonders zur Untersuchung der Jodausscheidung im Harn.

[1]) Durchgesehen wurden: Franks, v. Freys und Voits Zeitschrift für Biologie, Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, Rubners Archiv für Physiologie, Tigerstedts skandinavisches Archiv für Physiologie, Verworns und Fröhlichs Zeitschrift für allgemeine Physiologie, Kossels Zeitschrift für physiologische Chemie, Neubergs biochemische Zeitschrift, Ewalds Zeitschrift für Sinnesphysiologie, Gildemeisters Zeitschrift für biologische Technik und Methodik, Rosenthals biologisches Zentralblatt, v. Fürths, Jensens und Kreidls Zentralblatt für Physiologie, Oppenheimers biochemisches und biophysikalisches Zentralblatt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beachtenswerte Bemerkungen über Autolyse und Konservierung hat E. Salkowski in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 136 veröffentlicht. Nach Untersuchungen von Yoshimoto und Kikkoji in Salkowskis Laboratorium ist es nicht gleichgültig, welches Antiseptikum bei der Ausführung autolytischer Versuche verwendet wird. Das von Salkowski empfohlene, bei Zimmertemperatur gesättigte Chloroformwasser gewährt völlige Sicherheit gegen gleichzeitige Wirkung von Bakterien, wenn es im Verhältnis 1 Organbrei zu 10 Chloroformwasser zugesetzt und Verflüchtigung des Chloroforms durch guten Verschluss verhindert wird. Zweiundzwanzig Jahre lang aufbewahrter Speichel erwies sich nach Filtrieren und Austreiben des Chloroforms durch einen Luftstrom noch vollkommen wirksam; zu beachten ist dabei, dass Chloroform in wässriger Lösung allein schon alkalische Kupferlösung reduziert. Auch Thymol ist als antibakterielles Mittel brauchbar. Unzweckmässig ist eine Kombination von Chloroformwasser und Toluol, weil das Chloroform durch das Toluol ausgeschüttelt werden kann. Chloroform wirkt aber schädigend auf das proteolytische und nukleolytische Ferment der Leber, bei Anwendung anderer Antiseptika geht die Autolyse in grösserem Umfange vor sich. Benzoësäure schädigt am wenigsten. Unbedingt zu verwerfen ist ferner Chloroform in Anwendung auf verdünntes Blut, da dieses sonst bei 38—40° zu einem festen Klumpen gerinnt. Es wird weiterhin erörtert, welches Antiseptikum in jedem besonderen Falle das geeignetste ist.

Nach Schmidt-Nielsen soll alles Fleisch, das wir geniessen, bis zu einem gewissen Grade autolysiert sein. Auch nach dem Einsalzen der Heringe kommt es zur Autolyse. Formaldehyd in 1 proz. Lösung hebt aber die Autolyse so gut wie auf.

Die **allgemeine biophysikalische Methodik** betreffen die nachstehenden Arbeiten.

Ein kleiner Universalspektralapparat ist von K. Bürker-Tübingen konstruiert und in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 295 beschrieben worden. Der Apparat besteht aus einem geradsichtigen, von einem Stative getragenen Spektroskop von Schmidt und Haensch in Berlin, welches das Licht stark dispergiert und so ein recht ausgedehntes aber doch lichtstarkes Spektrum liefert. Vor dem Kollimatorspalt ist der Albrechtsche Glaskörper angebracht, durch welchen das einfache Spektrum in zwei völlig übereinstimmende, nur durch eine feine Linie getrennte Spektren zerlegt wird. Dem Glaskörper gegenüber befindet sich das gläserne Absorptionströgchen, das aus zwei Abteilungen besteht; das Licht, welches die eine Abteilung durchläuft, erzeugt das eine, das Licht von der anderen Abteilung her das andere Spektrum. Dabei ist die Einrichtung getroffen, dass die zu vergleichenden Spektren sowohl über- als nebeneinander beobachtet werden können und dass der Apparat in gefülltem Zustande zur Demonstration der Spektren herumgereicht werden kann.

Um mit diesem Apparate auch im schwer sichtbaren violetten Teile des Spektrums gelegene Absorptionsstreifen, wie sie z. B. für das Hämoglobin und seine Derivate so ausserordentlich charakteristisch sind, untersuchen zu können, wird eine an violetten Strahlen reiche Nernstlampe in einem besonderen Gehäuse dem Apparate beigegeben und der sichtbare Teil des Spektrums durch eine in das Okularende einzulegende Scheibe aus blauem Glas abgeblendet.

Zum Eintragen des spektroskopischen Befundes werden auf Zeichenpapier gedruckte Schemata, welche mit einer Wellenlängenskala und den wichtigsten Fraunhoferschen Linien versehen sind, verwendet.

Aber nicht nur zur Spektroskopie, auch zur Spektrographie (photographischen Aufnahme der Spektren) und Spektrophotometrie kann der kleine Apparat nach Anbringung einiger Zusatzvorrichtungen dienen, so dass er zugleich ein einfaches Spektroskop, ein allgemeines Vergleichsspektroskop, ein spezielles Vergleichsspektroskop zur Untersuchung im schwer sichtbaren violetten Teile des Spektrums, einen Spektrographen und ein Spektrophotometer darstellen kann.

Die Anforderungen, welche an einen physiologischen Kompensationsapparat zur Bestimmung oder Ausgleichung elektromotorischer Kräfte gestellt werden müssen, erörtert J. K. A. Wertheim-Salomonson-Amsterdam eingehender in einer Arbeit Die Anordnung von Kompensationsvorrichtungen zu physiologischem Gebrauch in der Zeitschr. f. biol. Technik u. Methodik, Bd. 1, S. 366.

Ueber die Konstruktion des Saitengalvanometers, das zur Ermittlung des Elektrokardiogrammes auch von Praktikern schon so vielfach angewendet wird, berichtet sein Erfinder W. Einthoven-Leyden ausführlich im Archiv für die gesamte Physiol., Bd. 130, S. 287. Einthoven wurde dadurch auf den Apparat geführt, dass vom Deprez-d'Arsonvalschen Galvanometer ausgehende Berechnungen zu dem überraschenden Resultate führten: die Normalempfindlichkeit dieses Apparates muss um so grösser sein, je geringer die Anzahl der Windungen der beweglichen Spule gewählt wird. In der Arbeit behandelt der Verfasser speziell die Form und Dimension des Elektromagnets, die Feldstärke, den Einfluss der Temperatur, die Spannvorrichtung der Saite, den Einfluss der Erschütterungen des Bodens, das optische System, die Zentrierung der Saite und die verschiedenen Formen des Apparates. Zum Schlusse beschreibt er ein elektromagnetisches, nach dem Prinzip des Saitengalvanometers hergestelltes Signal zur Reizmarkierung, das den Moment der Reizung mit keinem grösseren latenten Stadium als 0,0001 Sekunde registriert.

Dem Gebiete der **allgemeinen Physiologie** gehören die folgenden Arbeiten an.

Der letzte Abschnitt einer zusammenfassenden Darstellung über Neuere Arbeiten auf dem Gebiete der pflanzlichen und tierischen Oxydasen und Peroxydasen von A. Bach-Genf ist im biochem. Zentralbl., Bd. 9, S. 73, enthalten.

Konsequente Untersuchungen über die Diastasen, die im Hinblick auf den Diabetes Interesse verdienen, hat J. Wohlgemuth-Berlin mit seinen Mitarbeitern fortgeführt und zunächst Wohlgemuth selbst in einer III. Arbeit Das Verhalten der Diastase im Blute geprüft (Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 381). Zu dieser Prüfung war die Ausarbeitung einer Methode erforderlich, welche dem Umstande Rechnung trug, dass der durch die Diastase aus Stärke gebildete Zucker im Blute noch weiterer Zersetzung (Glykolyse) unterliegt, so dass also nicht aus der Menge nachweisbaren Zuckers auf die Wirkung der Diastase geschlossen werden darf. Des Verfassers Methode besteht nun darin, diejenige kleinste Diastasemenge zu ermitteln, welche noch eben imstande ist, 5 ccm einer 1 proz. Stärkelösung innerhalb einer bestimmten Zeit bis zum Dextrin abzubauen. Mit dieser Methode ergab sich zunächst, dass der Gehalt des Blutes an Diastase in allen Gefässprovinzen der gleiche ist, dass durch Defibrinieren dem Blute nicht das Ferment entzogen wird und dass der diastatische Gehalt des Blutserums nach Toluolzusatz monatelang unverändert bleibt. Da in früheren Untersuchungen der Diastasegehalt des menschlichen Blutes bei verschiedenen Personen sehr schwankend gefunden wurde, von Versuchstieren Rind und Ziege am wenigsten, Kaninchen mehr, Meerschweinchen und Hund am meisten Diastase in ihrem Blut enthalten, so wurde für die weiteren Versuche der Hund als Versuchstier gewählt.

Bezüglich des Einflusses der Ernährung zeigte sich, dass es gleichgültig ist, ob das Tier mit Fleisch oder nur mit Kartoffeln, Brot und Gemüse gefüttert wurde, der Diastasegehalt des Blutes blieb derselbe, er änderte sich auch nicht im Hunger nach Verlust von ⅕ des Körpergewichtes. Auch nach Eingabe von verdünnter Salzsäure und Sekretin, welche die Pankreastätigkeit so beträchtlich steigern, war eine Aenderung im Diastasegehalt des Blutes nicht zu konstatieren, wohl aber eine beträchtliche nach Unterbindung der Pankreasausführungsgänge; das Blut zeigte dann einen 70—100 mal grösseren Diastasegehalt als normal, immer aber erst einige Stunden nach der Unterbindung und nur für einige Zeit. Nach partieller Pankreasexstirpation von ⅓—¾ der Drüse war gleichfalls eine deutliche Zunahme nachweisbar, totale Exstirpation dagegen führte mitunter, aber nicht immer, zu einer recht beträchtlichen Abnahme. Von hierhergehörigen chemischen Stoffen zeigten Adrenalin, Phloridzin und Phloretin keinen Einfluss auf den Diastasegehalt, auch Asphyxie nicht.

Als Quelle der Diastase des Blutes sieht der Verfasser das Pankreas an, doch nicht ausschliesslich, auch aus anderen diastaseführenden Organen wie aus Speicheldrüsen, Darmschleimhaut, Leber, Muskeln und Nieren soll die Diastase ins Blut gelangen können.

In einer IV. Arbeit, betitelt Zur Frage der inneren Sekretion des Pankreas (ebenda S. 423), wurde von R. Ehrmann und J. Wohlgemuth untersucht, ob sich hinsichtlich der Diastase, an der das Pankreas sehr reich ist, eine innere Sekretion nachweisen lässt und zu dem Zwecke der Diastasegehalt in dem aus dem Pankreas abfliessenden Blute der Vena pancreatico-duodenalis bestimmt, zum Vergleiche auch im Blute der Vena portae und Arteria femoralis. Es ergab sich, dass die Pankreasvene auch nach reichlicher Fütterung mit Fleisch oder mit Kohlehydraten und nach Verabfolgung von $\frac{n}{10}$-Salzsäure per os nicht mehr Diastase führt als das übrige Blut.

Ein V. Beitrag von J. Wohlgemuth handelt vom Verhalten der Diastase im Urin (ebenda S. 432). Zur Prüfung im Urin wurde dasselbe Verfahren wie im Blute angewandt, die Reaktion des Harnes war ohne wesentlichen Einflus auf die Resultate. Beim Menschen wurde vor der Nahrungsaufnahme mehr Diastase im Urin gefunden als nach derselben, ähnlich war das Verhalten beim Kaninchen und Hunde, nur hat der Hund an sich sehr geringe Mengen im Urin. Gering war der Gehalt auch bei Nephritis und Diabetes. Nach Unterbindung der Pankreasausführungsgänge stieg und fiel der Gehalt im Urin wie im Blute. Auch bei zwei Frauen mit totalem oder partiellem Verschluss der Pankreasausführungsgänge wurde mehr Diastase im Urin gefunden. Unterbindung des Ductus choledochus hatte dann einen Einfluss, wenn zugleich der ganz in der Nähe liegende Pankreasgang durch Narbenbildung beeinflusst wurde.

Eine VI. Untersuchung von J. Wohlgemuth befasst sich mit dem Einfluss der Galle auf die Diastase (ebenda S. 447). Galle aus Gallenblasenfisteln von Hunden, in derselben Weise wie Blut und Harn untersucht, zeigte geringe diastatische Wirkung, verstärkte aber die des Blutes und Harnes. Auch pflanzliche Diastasen wurden in ihrer Wirkung durch Galle gefördert. Grosse Mengen von Galle übten aber eine hemmende Wirkung aus. Durch Erhitzen büsste die Galle ihre aktivierende Kraft nicht ein, wohl aber durch Dialyse sehr wesentlich. Die wirksame Substanz konnte durch Alkohol aus der Galle extrahiert werden, es lag deshalb nahe, an gallensaure Salze zu denken, die aber nicht in Betracht kommen sollen. Jedenfalls ist das aktivierende Agens kein Ferment. Die Befunde sind interessant im Hinblick auf Erfahrungen über den Kohlenhydratstoffwechsel bei Verschluss des Ductus choledochus insofern, als das Glykogen dabei schwindet, die Galle aktiviert dann das diastatische Ferment, so dass das Glykogen rasch umgewandelt wird.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Ueber den Diastasegehalt verschiedener Organe des Kaninchens unter normalen und pathologischen Bedingungen lautet der Titel einer weiteren VII. Arbeit von J. Wohlgemuth und J. Benzur in der Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 460. Aus den Organen der Tiere wurden nach Ausspülung mit physiologischer Kochsalzlösung zur Beseitigung des Blutes Presssäfte hergestellt und auf ihren diastatischen Gehalt nach der früher angedeuteten Methode geprüft. Abgesehen vom Blute, das den grössten Diastasegehalt aufweist, übertraf die Niere in dieser Beziehung den Muskel und dieser die Leber. Darauf wurde untersucht, ob Phloridzin, Phloretin und Adrenalin an dieser Reihenfolge etwas ändern und ermittelt, das unter dem Einflusse dieser Stoffe nur die Nieren einen gegen die Norm gesteigerten Diastasegehalt aufweisen, besonders nach Phloridzin- und Phloretin-, weniger nach Adrenalingaben; es wird daher in diesen Fällen eine gesteigerte Fermenttätigkeit in den Nierenzellen angenommen.

Ueber den Einfluss der Radiumemanation auf die Wirkung des diastatischen Fermentes orientiert eine VIII. Arbeit von S. Loewenthal und J. Wohlgemuth (ebenda S. 476), aus der hervorgeht, dass die Emanation (gewonnen aus dem „Badeemanator" der Radiogen-Gesellschaft) oft erst nach einer vorausgehenden Hemmung eine befördernde Wirkung ausübt.

Versuche über den Einfluss der Temperatur bei der photodynamischen Wirkung und der einfachen Lichtwirkung auf Invertase haben B. Hannes und A. Jodlbauer-München angestellt und berichten darüber in der biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 110. Die fluoreszierenden Stoffe verändern nach den Verfassern im Lichte sowohl biologische Objekte, wie Zellen, Enzyme und Toxine, als auch einfache chemische Körper mit bekannter Konstitution dadurch, dass das absorbierte Licht zum Teil in chemische Energie umgewandelt wird (photodynamische Erscheinung). Zugleich mit dieser Entdeckung wurde die Frage aufgeworfen, ob es sich hierbei um eine besondere Art von Lichtwirkung handelt oder ob nur eine Beschleunigung der einfachen Lichtwirkung vorliegt, etwa wie sie durch Sensibilisierung bei einer photographischen Platte erzielt wird. Weitere Versuche ergaben nun, dass die photodynamische Erscheinung an die Gegenwart von Sauerstoff geknüpft ist, ferner dass bei Invertase für die Wirkung der langwelligen Strahlen ebenfalls die Sauerstoffanwesenheit notwendig ist. Somit ist also die Wirkung der sichtbaren Strahlen wie auch die photodynamische Erscheinung nach den Verfassern an die gleiche Bedingung, nämlich die Sauerstoffgegenwart, geknüpft. Diese Uebereinstimmung spricht nach ihnen sehr für die Wesensgleichheit beider Vorgänge, so dass die Wirkung der fluoreszierenden Stoffe als ein Sensibilisierungsvorgang anzusehen ist.

Eine weitere Stütze für diese Auffassung wurde durch die folgende Untersuchung geliefert. Es wurde der Einfluss der Temperatur auf die photodynamische und einfache Lichtwirkung bei der Inversion des Rohrzuckers durch Invertase geprüft und gefunden, dass die Reaktionsgeschwindigkeit in beiden Fällen in gleichem Verhältnisse beeinflusst wird, weshalb die Verfasser umsomehr auf die Wesensgleichheit beider Vorgänge schliessen.

Die neueren Arbeiten auf dem Gebiete der Bakteriengärungen bespricht O. Emmerling im biochem. Zentralblatt, Bd. 9, S. 397, eine I. Abhandlung Zur Theorie der Desinfektion, und zwar zunächst die Desinfektionswirkung des Phenols betreffend, hat H. Reichel-Wien in der biochem. Zeitschr., Bd. 22, S. 149, 177 und 201 veröffentlicht.

Auf die **Nahrungsmittel** und ihre **Verdauung und Resorption** beziehen sich die folgenden Arbeiten.

Ueber den Kalkgehalt der Frauenmilch hat Hunaeus-Düsseldorf gemeinsam mit Engel in Hinblick auf die Aetiologie der Rachitis neue Versuche angestellt, zumal die Zahl der über den Kalkgehalt vorliegenden Analysen zurzeit nur eine kleine ist (Biochem. Zeitschr., Bd. 22, S. 442). Verfahren wurde dabei so, dass nach Veraschung das Kalzium in essigsaurer Lösung als Oxalat gefüllt und die an Kalzium gebundene Oxalsäure durch Titration mit Kalziumpermanganat bestimmt wurde. Untersucht wurde die Anfangs- und Endportion, die Morgen- und Abendmilch. Es zeigte sich, dass der Kalkgehalt in der Anfangsportion grösser war als in der Endportion, während sich der Fettgehalt in dieser Beziehung umgekehrt verhält. Auch bei der Morgen- und Abendmilch waren geringe, wenn auch nicht gesetzmässige, Differenzen in Bezug auf den Kalkgehalt nachweisbar. Im allgemeinen blieb aber der Kalkgehalt in der Milch jeder einzelnen Frau ziemlich konstant und wies erst im weiteren Verlauf der Laktation eine mässige Abnahme auf. In viel weiteren Grenzen variierte der Kalkgehalt bei verschiedenen Frauen.

Aus Fütterungsversuchen mit Kalk ging hervor, dass dadurch der Kalkgehalt der Milch nicht wesentlich beeinflusst wird, der individuelle Kalkgehalt wird vielmehr auch unter verschiedenen Bedingungen zäh festgehalten.

Auf Grund von Versuchen Zur biologischen Bedeutung des Lezithins. III. Mitteilung. Ueber den Lezithin- und Eisengehalt in der Kuh- und Frauenmilch schliesst W. Glikin-Berlin, dass durch das Abrahmen die Milch nicht nur ihres Fettes, sondern auch des Lezithins und mit diesem auch der Hälfte des Gesamteisengehaltes beraubt wird (Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 348).

Seine Chemischen Untersuchungen der die Nahrung zerkleinernden Zähne hat Th. Gashmann-Zürich fortgesetzt und berichtet über seine Resultate in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 397. Die Untersuchungen, bestimmt, die Ursachen der Zahnkaries aufzudecken, waren vergleichende insofern, als sie sich auf Menschenzähne erstreckten, welche bei Ausgrabungen in Frauenfeld in der Schweiz gefunden und als aus den Jahren 200—50 a. Chr. stammend geschätzt wurden, ferner auf heutige Menschenzähne und auf Hundszähne. Die organische Substanz der Zähne, ermittelt aus dem Glühverlust, betrug bei Hundszähnen 26, bei alten Menschenzähnen 25 und bei heutigen Menschenzähnen nur 22 Proz. Da die an organischer Substanz reicheren Zähne die dauerhafteren sind, so müsste demnach das heutige Zahnmaterial des Menschen gegenüber dem früheren minderwertiger sein. Ferner enthalten die heutigen Zähne mehr Magnesium und etwas mehr Phosphorsäure als die alten, während der Gehalt an Kohlensäure, Kalzium, Natrium, Kalium und Chlor der gleiche ist.

In einer Arbeit Peptische Verdauung des Kaseins vom Standpunkte der Azidität seiner Spaltungsprodukte kommt S. Küttner-Petersburg im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 129, S. 557 zu dem Schlusse, dass das Kasein bei dieser Verdauung in einen phosphorfreien und phosphorhaltigen Bestandteil zerlegt wird, von denen der P-freie weiterhin leicht, der P-haltige (Paranuklein) weniger leicht gespalten wird. Bei der Weiterverdauung des Paranukleins entsteht ein unverdaulicher Anteil (Kühnes Antikomplex), während der andere P-haltige sich weiter in P-reichere säureartige Verbindungen aufteilt; diese letzteren sind es, welche bei der Verdauung des Kaseins Veranlassung zu der beobachteten Aziditätssteigerung der Verdauungsprodukte geben.

Durch Volhards Untersuchungen über Magenlipase sind auch J. Ibrahim und T. Kopec-München zu weiteren Versuchen in dieser Richtung angeregt worden, wie aus einer Arbeit Zur Kenntnis der Magenlipase. Erste Mitteilung. Die Magenlipase beim menschlichen Neugeborenen und Embryo in der Zeitschr. f. Biol., Bd. 53, S. 201 hervorgeht. Möglichst bald nach der Geburt wurden die toten auf Eis konservierten Embryonen oder Neugeborenen seziert, der Magen in situ doppelt abgebunden, und zwar zuerst am Antrum pyloricum, und dann herausgenommen. Der Mageninhalt wurde für sich weiterbehandelt, die Magenschleimhaut gewaschen, mit stumpfem Skalpell abgeschabt, zerrieben und nach Zusatz eines Thymolkristalles mit 15—20 ccm chemisch reinem Glyzerin während einer Reihe von Tagen extrahiert. Von dem Glyzerinextrakt wurden 5 ccm mit 10 ccm Eigelbemulsion versetzt und nach 20—30 Stunden die Menge der gebildeten Fettsäuren und des noch ungespaltenen Fettes ermittelt. Es ergab sich, dass die Glyzerinextrakte der Magenschleimhaut vom 6. Fötalmonat ab ein entschieden fettspaltendes Vermögen besitzen. Der Mageninhalt wirkte gleich wie das Glyzerinextrakt. Folgender Umstand spricht dagegen, dass es sich dabei um Pankreassteapsin, das in den Magen gelangt ist, handelt. Ein regelmässiger Bestandteil des embryonalen Darminhaltes ist Invertin, auch dieses müsste dann in den Mageninhalt mit dem Steapsin gekommen sein. In 3 Fällen, in welchen untersucht wurde, konnte aber Invertin im Mageninhalt nicht nachgewiesen werden.

Als wichtige Ergebnisse einer von O. Cohnheim und F. Marchand-Heidelberg in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 41 veröffentlichten Arbeit Zur Pathologie der Magensaftsekretion seien hervorgehoben, dass nach Verfütterung eines Probefrühstückes von etwa 50 g Weissbrötchen und 400 ccm lauwarmem Wasser an einen Hund mit Fundus- und Duodenalfistel zunächst der grösste Teil des Wassers, nur ganz schwach sauer, während 20—35 Minuten aus der Duodenalfistel ablief, worauf erst die Entleerung des stärker sauren Brotbreies begann. Wurde nun während der Entleerung desselben verdünnte Salzsäure oder Essigsäure in den unteren Abschnitt des Duodenums eingespritzt, dann kam es zu einem Verschluss des Pylorus und damit zu abnorm langem Verweilen des Brotbreies im Magen. Die Untersuchung des durch die Fundusfistel gewonnenen Brotbreies ergab weiterhin, dass durch die Injektion der verdünnten Salzsäure ins Duodenum nicht nur die Entleerung des Mageninhaltes verzögert, sondern auch seine Azidität herabgesetzt wurde, während sie unter denselben Umständen durch Injektion von Essigsäure ins Duodenum erhöht wurde. Dass Injektion von natürlichem Magensaft ins Duodenum die Sekretion im Magen hemmt, ist schon bekannt. Das Duodenum wirkt also mannigfach auf die Vorgänge im Magen zurück, ja auch das Pankreas kann dies tun, wie eine Beobachtung an einem pankreaskranken Hunde ergab. Für die Pathologie ist der erwähnte Umstand wichtig, dass abnorme Darmgärungen, verbunden mit Essigsäurebildung im Darm, unter Umständen zu einer Hyperazidität des Magensaftes Veranlassung geben können.

Eine Reihe kleinerer Publikationen Zum Chemismus der Verdauung und Resorption im tierischen Körper und zwar eine XXXIV. Mitteilung von E. S. London-Petersburg über Weitere methodische Angaben, eine XXXV. von E. S. London und W. W. Polowzowa Zur Frage der Verdauung und Resorption im Magen des Hundes, eine XXXVI. von E. S. London Ueber das Verhalten der Nukleoproteide im Magendarmkanal, eine XXXVII. von E. S. London und F. Rivosch-Sandberg Zur Kenntnis der Darmverdauung der Eiweissstoffe und eine XXXVIII. von E. S. London und W. W. Polowzowa Ueber das Verhältnis zwischen der Verdauungszeit, dem Verdauungsumfang und der Resorption sind in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 62, S. 443—462 enthalten.

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In einer Arbeit Trypsinogen und Enterokinase beim menschlichen Neugeborenen und Embryo in der Biochem. Zeitschr., Bd. 22, S. 24 führt J. Ibrahim-München den Nachweis, dass beim menschlichen Embryo die Dünndarmschleimhaut Enterokinase, den Aktivator des Trypsinogens, enthält und dass das Trypsin als Zymogen im Pankreas enthalten ist. Aus der Gesamtheit seiner und der Versuche der übrigen Autoren schliesst der Verf., dass die proteolytischen Fermente in den Verdauungsdrüsen sich beim menschlichen Embryo fast, aber nicht ganz gleichzeitig einstellen, und zwar ist zuerst das Pepsin (Anfang des 4. Monats), dann bald nacheinander das Trypsin (4. Monat) und das Erepsin (5. Monat), das die natürlichen Eiweisskörper garnicht, wohl aber die Endprodukte der Pepsinverdauung energisch abbaut, nachweisbar. Die Enterokinase erscheint kurz nach, möglicherweise sogar gleichzeitig mit dem Trypsinogen.

In einer in der Biochem. Zeitschr., Bd. 22, S. 1 erschienenen Arbeit erhebt G. Buglia-Neapel die Frage Hängt die Resorption von der Oberflächenspannung der resorbierten Flüssigkeit ab? Diese Frage ist um so mehr berechtigt, als in der Tat der Darminhalt bei der Verdauung die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzt; ja Traube und Billard sahen in dieser Herabsetzung der Oberflächenspannung einen wesentlichen Faktor für die Resorption. Versuche in vitro und vivo ergaben nun, dass die Resorption von physiologischer Kochsalz- und Peptonlösung nicht erhöht wird, wenn die Oberflächenspannung dieser Lösungen durch Zusatz von gallensauren Salzen, Galle, Seife und Aethylalkohol herabgesetzt wird. Diese Resultate stehen also mit denen der Traubeschen und Billardschen Versuche im Widerspruch.

Auf Veranlassung von E. S. London-Petersburg hat der bekannte Physikochemiker Svante Arrhenius-Stockholm die Resultate, die Pawlow, Lönnquist und London bei Versuchen über Verdauung und Resorption erhielten, theoretisch bearbeitet und berichtet darüber unter dem Titel Die Gesetze der Verdauung und Resorption in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 323.

(Fortsetzung folgt.)

Neueste Journalliteratur.

Klinisches Jahrbuch. Band 23 Heft 1.

Konrich: **Zur Bewertung des Bacterium coli in Wasser.**

In dieser ausführlichen, aus dem hygienischen Institut zu Jena hervorgegangenen Arbeit, die besonders die Morphologie kritisch bearbeitet, kommt Verf. zum Schluss, dass die Koliprobe die bei weitem unzuverlässigste Untersuchungsmethode des Wassers ist, die für die Praxis keinen Wert hat.

Fischer, Hahn und Stade: **Die Ruhrepidemie des Jahres 1909 in Essen.**

Fischer bearbeitete den epidemiologischen Teil, Hahn die bakteriologischen Untersuchungen, Stade die Symptomatologie und Therapie. Die Behandlung mit dem Antitoxin von Schottelius in den ersten Krankheitstagen wird empfohlen, eventuell mit öfterer Wiederholung der Heildosis.

Otto Mayer: **Zur Epidemiologie und Bakteriologie der Pseudodysenterie.**

Schilderung einer Epidemie beim 21. Inf.-Reg. in Fürth, hervorgerufen durch Bazillen der Pseudo-Dysenterie-Gruppe. Die Entstehung ist wahrscheinlich auf den Genuss infizierter Tierleber zurückzuführen.

Der in der Anweisung zur Bekämpfung der Ruhr angegebene Termin zur Entlassung erwies sich bei dieser Epidemie als zu kurz. Bei Einhaltung desselben würden 44 Proz. der Rekonvaleszenten noch nicht bazillenfrei entlassen worden sein. Seggel-Geestemünde.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXXI. Heft 1.

1) Schauta-Wien: **Ein Wort für den klassischen Kaiserschnitt.**

Kritische Besprechung des zervikalen Kaiserschnittes. Abgesehen von der Frage der Frühgeburt, der prophylaktischen Wendung und der hohen Zange stellt sich Verf. die operative Behandlung des engen Beckens in Zukunft so vor, dass bei lebendem Kind und bei Missverhältnissen ersten Grades in reinen Fällen bei Erstgebärenden nur der klassische Kaiserschnitt in Frage kommt, bei Mehrgebärenden auch noch die Hebosteotomie. In verschleppten Fällen würde bei Erstgebärenden der extraperitoneale Kaiserschnitt mit Drainage, bei Mehrgebärenden aber die Hebosteotomie auszuführen sein; in unreinen Fällen kommt die Kraniotomie oder die Entbindung durch Sellheims Bauchdeckenfistel in Frage. Bei räumlichen Missverhältnissen zweiten Grades ist bei reinen Fällen der klassische Kaiserschnitt die Operation der Wahl, bei verschleppten Fällen käme der extraperitoneale Kaiserschnitt mit Drainage und bei unreinen Fällen die Porrooperation, Totalexstirpation oder Entbindung durch Sellheims Bauchdeckenfistel in Frage.

2) Mekerttschianz jun.-Moskau: **Mammin-Poehl, als neue Behandlungsmethode bei Fibromyomen und chronischen Entzündungen der Gebärmutter.**

Bei Mammin-Poehl sollen nach Verf. die Fibrome verschwinden resp. sich verkleinern, Blutungen hören auf, die Menses werden normal. Die Operation ist nur nach Versagen einer 1—2 monatlichen Kur angezeigt. Am günstigsten werden Myome von der Grösse einer 4—5 monatlichen Schwangerschaft beeinflusst. M.-P. ruft keine Nebenerscheinungen hervor, bei Veränderungen von seiten des Herzens, der Lungen und Nieren ist die Behandlung durchaus angezeigt. Bei chronischer Uterusentzündung ist die Anwendung neben lokaler Behandlung angezeigt (3 Tabletten zu 0,5 pro die, während des Essens zu nehmen). Bei Fibromen empfiehlt Verf. subkutane Injektionen. M.-P. kann lange Zeit ohne Schaden genommen werden, während der Menses wird die Dosis zweckmässig erhöht.

3) Zangemeister-Königsberg: **Streptokokkeninfektion und Leukozytose.**

Für die Prognose der Streptokokkeninfektion beim Menschen lassen sich aus dem Verlauf der Leukozytose innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Infektion folgende Anhaltspunkte gewinnen: Günstig ist ein Anstieg der mononukleären Neutrophilen sofort nach der Infektion für 6—8 Stunden, dem dann ein allmählicher Abfall folgt, ferner eine bereits 6—8 Stunden post inf. bemerkbare Zunahme der Polynukleären, nachdem dieselben zunächst abgenommen hatten. Ungünstig ist eine Steigerung der Mononukleären, die sich auch noch jenseits der ersten 24 Stunden post inf. fortsetzt, eine zu spät oder erst allmählich einsetzende Mononukleärenzunahme, ein Ausbleiben dieser Steigerung oder ein sofortiger Abfall dieser Elemente, eine kontinuierliche Abnahme der Polynukleären. Für die Prognose der bereits längere Zeit bestehenden Infektionen ist allein der Verlauf der Polynukleärenkurve massgebend, eine erhebliche Zunahme ist günstig, eine Abnahme ungünstig. Die Widerstandsfähigkeit eines Individuums gegenüber Streptokokken lässt sich mittels Injektion abgetöteter Streptokokken feststellen. Diese Injektion wirkt nicht heilend bei Streptokokkeninfektion, sondern schadet offenbar durch Inanspruchnahme der Schutzapparate.

4) Mayer-Posen: **Ueber Extremitätenmissbildungen bei Neugeborenen.**

Beschreibung eines Falles, in dem es sich um Spaltung der Kleinfingeranlage beiderseits handelte, in einem zweiten Falle handelt es sich um Phokomelie, ein dritter Fall, in dem eine Verwachsung des Unterschenkels mit dem Oberschenkel vorlag und in dem ein breiter Strang von einem Nabelschnurbruch bis zum Oberschenkel hinzieht, gehört unter die Gruppe „Mikromelie“ und wird als „Symmelus“ bezeichnet.

5) Tandler und Halban-Wien: **Zur Therapie des Genitalprolapses (Myoplastische Bildung des Beckenbodens mit Hilfe des M. levator ani und des M. glutaeus maximus).**

Das Prinzip der Operation zur Verbesserung der Resultate bei grossen Prolapsen ist, die freien Ränder der M. puborektales miteinander in grossem Umfange zu vernähen und dann die Dammplastik anzuschliessen. Dadurch wird der stark erweiterte Hiatus genitalis wesentlich verkleinert. Sehr vorteilhaft ist neben der Levatornaht auch die Interpositio uteri nach Schauta. Ist der M. levator ani so atrophisch, dass eine Naht aussichtslos erscheint, dann schlagen Verf. ein neues Verfahren vor, das darin besteht, durch eine plastische Operation mit dem Musculus glutaeus maximus den Beckenboden zu schliessen.

6) Puppel-Mainz: **Zur Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidi incarcerata.**

Die Aufrichtung des im 4.—5. Monat schwangeren Uterus gelang trotz Fehlen von Adhäsionen nicht. Es wurde die Laparotomie vorgenommen, die nach Misslingen von Repositionsversuchen allen anderen Operationen vorzuziehen ist.

7) Abraham-Berlin: **Neuere Versuche über die Hefebehandlung des weiblichen Fluors.**

Verf. hat ausgedehnte bakteriologische Prüfungen über den Einfluss der Hefe auf Bakterien angestellt und kommt zu dem Ergebnis, dass die Natur des bakteriziden Agens bisher noch völlig unaufgeklärt ist. Bei der Behandlung gonorrhoischer und nicht gonorrhoischer Kolpitiden, Erosionen und Endometritiden fand er in 200 Fällen eine bessere und raschere Heilung wie mit anderen Methoden, am besten bei frischer gonorrhoischer Kolpitis. Nicht recht zu erklären ist die günstige Beeinflussung uteriner Erkrankungen bei vaginaler Behandlung.

8) Veit-Halle: **Karzinomstatistik der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.**

Kurzer Bericht über 80 Karzinomfälle, die im Jahre 1904 zur Aufnahme kamen. 50 Proz. wurden operiert und davon glaubt Verf. 14 = 17,5 Proz. sämtlicher Fälle gerettet zu haben.

Heft 2.

1) Ahlfeld-Marburg: **Händekeime, Selbstinfektion, Gummihandschuhprophylaxe.**

Eine gute Händedesinfektion leistet nach A. dasselbe wie der sterile Gummihandschuh. Die infizierenden Bakterien pflegen nicht an der Hand zu sein, sondern müssen dem Genitalschlauch angehören, in dem sie ebenso mit der unbekleideten wie mit der bekleideten Hand in die oberen Regionen und in frische Wunden hineingebracht werden. Da selbst bei intrauteriner Plazentarlösung, ohne Benutzung eines Handschuhs, gleich günstige, ja günstigere Resultate inbezug auf Wochenbettfieber erzielt wurden, so muss die Desinfektionsmethode genügende Sterilität erzielt haben, analog dem sterilisierbaren Gummihandschuh. Als Beweismittel für eine aus Genitalkeimen hervorgerufene septische Wochenbetterkrankung sind nicht nur die „unberührten“ und die mit sterilen Handschuhen untersuchten Gebärenden zu verwenden, sondern auch die Statistiken der Anstalten, in denen eine strenge, gut beaufsichtigte Händedesinfektion ausgeübt wird.

2) Heimann-Breslau: **Inwieweit wird die Entstehung der Retroversio-flexio durch längere oder kürzere Bettruhe nach der Geburt beeinflusst?**

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Zugrunde liegt das Material der Breslauer Klinik seit 1894, bei dem zwischen Früh- und Spätaufstehen abgewechselt wurde. Frühaufstehen durften nur die Frauen, bei denen weder vor, bei, noch nach der Geburt irgend eine Abnormität vorlag. Die Frauen, die am 2.—4. Tag das Bett verliessen, bekamen in ½ Proz. der Fälle Retroflexio, während nach 9 tägiger Bettruhe ca. 2 Proz. sich ausbildeten.

3) Frankl-Wien: **Beitrag zur Lehre von der Vererbung der Syphilis.**

Schluss im nächsten Heft.

4) Kehrer-Heidelberg: **Ueber kongenitale Defekte am Schädel infolge amniotischer Verwachsungen.**

Nach genauer Beschreibung eines einschlägigen Falles kommt Verf. zu dem Ergebnis, dass angeborene amniogene Weichteildefekte in erster Linie am Schädel, aber auch an zahlreichen anderen Körperteilen vorkommen können, besonders an der mit Amnion einst bedeckten Streckseite der Frucht. Die amniogenen Weichteildefekte am Schädel sind häufiger als man bisher angenommen hat. Die Intaktheit des Amnion beweist nichts für und nichts gegen die amniogene Aetiologie. Amniotische Bänder sind nach der Geburt oft nicht mehr nachweisbar. Vielleicht bringt die mikroskopische Untersuchung künftiger Fälle von zweifellosen Druckmarken, kriminellen Substanzverlusten und amniogenen Defekten noch sicherere diagnostische Kriterien, als wir sie heute besitzen.

5) Weibel-Wien: **Zur Aetiologie der gleichzeitigen Missbildungen des weiblichen Harn- und Geschlechtsapparates.**

2 Fälle. Die häufige Erscheinung des gleichzeitigen Vorkommens von Missbildungen des Harn- und Geschlechtsapparates hat ihre primäre Ursache in gewissen Entwicklungshemmungen des Ureters. Das Verweilen des rechten Ureters auf der medialen Seite des Wolffschen Ganges, das Unterbleiben einer Aufwärtswanderung, die Beeinträchtigung seiner Entwicklung durch die Nachbarschaft der durch ihr Wachstum ihn schädigenden Müllerschen Gänge sind die Ursachen für eine behinderte Entwicklung des Harnsystems dieser Seite. Eine Entwicklungsstörung am unteren Ende des Müllerschen Ganges ist fast die notwendige Folge davon. Weinbrenner-Magdeburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 20, 1910.

J. Eisenberg-Wien: **Chloroformhalbschlaf oder Suggestivnarkose?**

E. empfiehlt für normale Entbindungen und kleinere gynäkologische Eingriffe den von Simpson zuerst eingeführten Chloroformhalbschlaf, von Hallauer zu Unrecht als „Suggestivnarkose" bezeichnet. Hierzu genügen 10—15 Tropfen Chloroform, die nach 2—3 Minuten wiederholt werden, usf. nach Bedarf. Die Schmerzempfindung wird aufgehoben, das Bewusstsein bleibt erhalten. Mit Aether, Alkohol, Eau de Cologne, Birnäther gelangen die Versuche nicht, was auffällig erscheint, da der Sudecksche Aetherrausch auf ähnlichen Prinzipien beruht. Das Verfahren ist jedenfalls einfach und scheint ganz ungefährlich zu sein.

C. D. Josephson-Upsala: **Ein Fall von Stillen einer lebensgefährlichen Blutung aus der Blase mittels Gazetamponade, durch Kellyspekulum eingeführt.**

Eine 41 jährige Frau hatte einen langgestielten Blasenpolypen, der aus der Harnröhre heraushing. Ein Arzt schnitt denselben einfach mit einer Schere ab, worauf eine lebensgefährliche Blutung eintrat. Durch Tamponade der Blase mittels eines Kellyspekulums kam die Blutung zum Stehen; eine danach auftretende Zystitis verschwand nach einigen Höllensteininstillationen.

Der Fall lehrt, was eigentlich selbstverständlich, dass man einen Harnröhren- bezw. Blasenpolypen nicht einfach abschneiden darf.

Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 39, H. 1 u. 2.

Windmüller-Breslau-Marburg: **Ueber Augenstörungen bei beginnender multipler Sklerose.**

Verf. berichtet über das frühzeitige Vorkommen von Augenstörungen bei multipler Sklerose auf Grund von 90 in dieser Hinsicht eingehend untersuchten Fällen. Hervorzuheben ist die interessante Feststellung, dass Optikusaffektionen das sicherste und wichtigste Frühsymptom dieses Leidens darstellen. Sie äussern sich einmal in häufig akut einsetzender, transitorischer Sehschwäche oder Erblindung als subjektive Erscheinung einer Neuritis optica bezw. Neuritis retrobulbaris acuta; dann in ophthalmoskopisch nachweisbaren Veränderungen, in temporaler Abblassung der Papille, seltener in unvollständiger atrophischer Verfärbung in der ganzen Ausdehnung der Papille, endlich sehr selten in völliger Sehnervenatrophie. Eigentlicher Nystagmus ist relativ selten, nystagmusartige Zuckungen dagegen, die ohne grosse diagnostische Bedeutung sind, häufig. Als weitere Frühsymptome kommen Augenmuskelparesen, meist flüchtigen Charakters, in Betracht, während Pupillenanomalien sowie die neuerdings beobachtete periphere, grünliche Hornhautverfärbung für die Erkennung der multiplen Sklerose nicht verwertbar sind.

Curschmann-Mainz: **Ueber einige ungewöhnliche Ursachen und Syndrome der Tetanie der Erwachsenen nebst Vorschlägen zu ihrer Behandlung.**

Beim 1. der hier eingehend besprochenen Fälle handelte es sich um eine mit Rhachitis tarda kombinierte Tetanie. Die Heilung dieser Stoffwechselanomalie genügte, um auch die Tetanie zum Schwinden zu bringen. Tetania chron. bei gleichzeitiger schwerer Hysterie und vasomotorischer Neurose, ferner Hemitetanie mit Epilepsie und Hypothyreoidismus kombiniert liessen sich durch Calc. lact. günstig beeinflussen. Der enge Zusammenhang zwischen den Störungen der Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenfunktion mit dem Auftreten von echter Epilepsie spricht für die Ubiquität des Tetaniereizungszustandes und die mögliche Verbreitung des Tetaniegiftes durch den Blutkreislauf.

Ein Fall von Magentetanie bei rezidivierender Pylorusstenose, die sich in profusem Erbrechen äusserte, lässt sich für die Kussmaulsche Austrocknungstheorie verwerten. Hierher gehört auch ein Fall, bei dem im Verlaufe einer Nephritis nach mehrtägigem Erbrechen tetanische Symptome auftraten.

Eine nach einer Lumbalanästhesie eintretende Tetanie betraf ein wohl vorher dazu disponiertes Individuum.

Anlässlich des Auftretens eines Starrkrampfes nach einer Bandwurmkur ohne irgendwelche Zeichen von Filixvergiftung erörtert Verf. die Möglichkeit einer psychogenen Auslösung des Anfalles und hebt endlich noch einmal die günstige Wirkung von milchsaurem Kalk und Kälteapplikation bei Tetanie hervor.

Lippmann-Berlin: **Ueber die Beziehungen der Idiotie zur Syphilis.**

Von 136 Epileptikern in Uchtspringe gaben 5 positive W.-R., von denen sich 3 als sichere Lues hereditaria herausstellten. Vom Dalldorfer Material von Idioten reagierten 9 Proz. positiv, währen 40 Proz. auch sonstige für hereditäre Lues pathognomische Stigmata darboten.

Auerbach-Frankfurt: **Zur Lehre von der zentralen Zungeninnervation.**

Der mitgeteilte Fall bietet eine klinische Bestätigung der Ansicht Beevors, dass beide Zungenhälften in jeder Hemisphäre repräsentiert sind. Bewegungen der rechten Zungenhälfte waren möglich bei einem Manne, bei dem es nach peripherer Durchtrennung des N. hypoglossus links zu einer Läsion der linken Hemisphäre kam. Der klinische Verlauf sprach für ein allmähliches Eintreten der rechten für die ausgefallene linke Hirnhälfte.

Auerbach-Frankfurt: **Ein Fall von Kupferneuritis.**

Parese und Atrophie der rechtsseitigen Extremitäten eines Kupferschmiedes mit Rezidiv nach Wiederaufnahme des Berufes.

Apelt-Hamburg-Eppendorf: **Weitere mikroskopische und physikalische Untersuchungen der Hirnsubstanz zur Frage nach der Ursache der Hirnschwellung.**

Die mikroskopische Untersuchung bei Hirnschwellung verlief wie die früherer Untersucher resultatlos. Durch Kapazitätsbestimmung nach Reichardt dagegen konnte Verf. in 2 Fällen (Hirntumor und Staphylokokkensepsis) eine Vermehrung der Hirnmasse feststellen. Da aber die Imbibitionsfähigkeit dieser Hirne nicht geringer war wie die normaler, schliesst Verf., dass die Substanzvermehrung beim Tumorhirn hauptsächlich auf Kosten des Tumors, bei dem Hirn des an Sepsis Gestorbenen dagegen auf Kosten einer bisher unbekannten schweren physikalischen Veränderung der Hirnmaterie unter dem Einfluss der Staphylokokken zu setzen sei. Die schweren Hirnstörungen, die letzterer Fall in vivo bot, seien auch hierauf und nicht auf Autointoxikation zurückzuführen.

Lassarew-Kiew: **Geschwulst des Okzipitallappens, durch die eine Geschwulst der hinteren Schädelgrube vorgetäuscht wurde.**

Der Inhalt ergibt sich aus der Ueberschrift.

Bychowski-Prag: **Ueber einige Indikationen zur radikalen und palliativen Trepanation bei Gehirngeschwülsten.**

Verf. spricht sich hier für eine möglichst frühzeitige Vornahme der Trepanation bei Hirntumoren aus und warnt vor der kritiklosen Anwendung einer spezifischen Kur ohne Kontrolle des Sehnerven. Als symptomatische Mittel sollte die Palliativtrepanation häufiger angewandt werden, stets, in jedem Falle von längere Zeit verbleibender Stauungspapille.

Kleinere Mitteilungen.

Walter-Basel: **Nachträgliche Bemerkungen zu der Arbeit „Ueber den Einfluss der Schilddrüse auf die Regeneration der peripheren markhaltigen Nerven".**

Steinert-Leipzig: **Ein neuer Fall von atrophischer Myotonie.**

Renner.

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. 34. Band, 1. Heft. 1910.

1) Fr. Franz-Berlin: **Die im deutschen Reiche während der Jahre 1897—1905 amtlich gemeldeten Vergiftungen mit Sublimat, insbesondere mit Sublimatpastillen.**

In den Jahren 1897—1905 kamen 101 Vergiftungen mit Sublimat im deutschen Reiche vor, von denen 92 in selbstmörderischer Absicht ausgeführt wurden. 58 verliefen tödlich. 43 Vergiftete blieben am Leben. Im Vergleich zu den Vergiftungen mit anderen chemischen Substanzen ist diese Zahl sehr klein und es besteht kein Bedürfnis, die Beschaffung dieses vorzüglichen Desinfektionsmittels strengeren Verkehrsbeschränkungen zu unterwerfen.

2) Haendel und Woithe-Berlin: **Vergleichende Untersuchungen frisch isolierter Cholerastämme mit älteren Cholera- und El Tor-Kulturen.**

Aus den Untersuchungen von 29 frisch isolierten Cholerastämmen und dem Vergleich mit den bekannten El-Tor-Stämmen ergibt sich, dass frisch isolierte Cholerastämme in ihrem morphologischen Verhalten und besonders bei ihrem Wachstum auf der Gelatineplatte doch auch recht erheblichen Schwankungen unterworfen sind und beträchtliche Ab-

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

weichungen zeigen, besonders bei weiterer Fortzüchtung. Die Agglutinationsmöglichkeit scheint mit der weiteren Fortzüchtung zu leiden, frisch isolierte Stämme jedoch agglutinieren bei der ersten Untersuchung bis zur Titergrenze. Schwankungen treten dann aber auch auf. Bezüglich der schon so oft ventilierten Frage, ob die El-Tor-Stämme echte Choleravibrionen darstellen, kommen die Untersucher zu dem Schluss, dass die Unterscheidungsmerkmale zu einer strikten Abtrennung derselben noch wenig ausreichen. Vorläufig scheint aber das Festhalten an der Choleranatur der El-Tor-Vibrionen als die weitaus wahrscheinlichste und auch berechtigtste Annahme.

3) Ströse-Berlin: **Untersuchungen über die Biologie der Dasselfliege (Hypoderma bovis de Geer) und über die Bekämpfung der Dasselplage.**

Monographische Beschreibung der Dasselfliege, ihre wirtschaftliche Bedeutung, die örtliche Verbreitung und das Auftreten derselben, die Biologie und die Bekämpfung der Fliegen.

4) Spitta und R. Heise-Berlin: **Beiträge zur Frage der Gesundheitsschädlichkeit offener Koksfeuer bei ihrer Verwendung zum Austrocknen von Neubauten.**

Seit geraumer Zeit werden zum Austrocknen offene Koksfeuer, sog. „Kokskörbe", in den Neubauten aufgestellt, die nach der landläufigen Meinung für die Umgebung bedenklich sind. Es handelte sich um den Nachweis, ob die in der Praxis sich entwickelnden Mengen von Kohlenoxyd so hoch sind, dass bei den Bauhandwerkern eine akute Vergiftung ausgelöst werden könnte. Bei den Untersuchungen zeigte sich, dass in ausgiebig ventilierten Räumen, wie es bei Neubauten stets eingerichtet werden kann, die Möglichkeit einer akuten Vergiftung kaum vorliegt, falls nur dafür gesorgt wird, dass etwa 1/5 der Fensterfläche der frischen Luft zugänglich ist. Ein bedingungsloses Verbot der Anwendung offener Koksfeuer scheint also nicht erforderlich. Dagegen sollte die Aufstellung in geschlossenen Räumen unbedingt verboten sein, ebenso wäre ein längerer Aufenthalt in Räumen, wo Koksfeuer brennen, zu untersagen, denn es ist noch nicht entschieden, ob die kleinen Mengen von 0,3 prom. Kohlenoxyd, wie sie in gut gelüfteten Zimmern angetroffen werden, nicht doch bei länger dauernder Einatmung schädlich sind. In den benachbarten Räumen steigt die Kohlenoxydmenge nicht über 0,5—0,6 Proz.; eine praktische Bedeutung haben diese Mengen nicht.

5) Julius Meyer-Berlin: **Bemerkungen über die Fermente der Milch.**

Verf. kann die Annahme F. Bordas und F. Touplains, dass das Kasein in der erhitzten inaktiven Milch imstande sei, Wasserstoffsuperoxyd zu zersetzen und Paraphenylendiamin bei Gegenwart von Wasserstoffsuperoxyd zu oxydieren, nicht bestätigen. Von der Annahme eines Fermentes in der Milch brauche man nicht abzugehen.

R. O. Neumann-Giessen.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 21, 1910.

1) C. A. Elsberg-New York: **Zur Narkose beim Menschen mittels der kontinuierlichen intratrachealen Insufflation von Meltzer.**

Verf. hat mit Hilfe von Dr. Yankauer aus New York einen Apparat konstruiert zur Narkose beim Menschen mittels der kontinuierlichen intratrachealen Insufflation nach Meltzer. Der verhältnismässig einfache Apparat sowie die Technik der Intubation wird beschrieben.

2) H. Lilienthal und C. A. Elsberg-New York: **Erfahrungen am Menschen mit der Methode der intratrachealen Insufflation (Meltzer).**

Die Erfahrungen an 3 Fällen berechtigen zu der Hoffnung, dass in der trachealen Insufflationsmethode von Meltzer ein einfaches und brauchbares Mittel gefunden ist, die wegen ihrer Zufälle gefürchteten Operationen in der Brusthöhle verhältnismässig ungefährlich zu gestalten. Die Zukunft und ein reichliches Operationsmaterial muss lehren, ob diese Zuversicht gerechtfertigt sein wird.

3) Ernst Unger und Max Bettmann-Berlin: **Beitrag zu S. J. Meltzers Insufflationsnarkose.**

Das Verfahren der Verff. bedeutet nur eine Modifikation des Meltzerschen und hat den Vorzug, dass der Apparat nichts kostet, weil die einzelnen Teile schon in allen Kliniken vorhanden sind, und dass die Betriebskosten minimale sind.

4) Gebb und Voss-Greifswald: **Klinischer Beitrag zur Kenntnis der angeborenen hereditären Augenmuskellähmungen.**

Verff. veröffentlicht 3 Fälle (Mutter mit 2 Töchtern) von angeborener, hereditärer Form der Ophthalmoplegia externa.

5) Maschke-Strassburg: **Ueber zwei Fälle von primärem Magensarkom.**

Während das Karzinom eine vulgäre Erkrankung des Magens ist, sind die primären Sarkome von grosser Seltenheit. Verf. publiziert zwei solche von ihm beobachtete Fälle.

6) Max Berliner-Breslau: **Weitere Ergebnisse über intramuskuläre Menthol-Eukalyptolinjektionen bei Bronchitis, Lungengangrän und Tuberkulose.**

B. teilt eine Reihe von Erfolgen mit, die mit seiner intramuskulären Menthol-Eukalyptol-Injektionstherapie bei Fällen von Bronchitis, Lungengangrän und Tuberkulose erzielt worden sind. Er verwendet anfangs eine Kombination von: Menthol. 10,0, Eucalyptol. 20,0, Ol. Dericini 100,0; oder, wenn man das Menthol allein gebrauchen will: Menthol. 10,0, Ol. Dericini 100,0; später geht er zu einer doppelt so starken Lösung über. Er spritzt anfangs 3–4 mal in der Woche 2 ccm von der schwächeren und später 2 mal die konzentriertere ein. Die Abstufungen und die Ausdehnung der Kur ergeben sich aus dem Krankheitsverlauf. In einzelnen Fällen ist es notwendig, sie nach einiger Zeit zu wiederholen.

7) O. Burwinkel-Bad Nauheim: **Morbus coeruleus bei vier Generationen.**

Das gehäufte Vorkommen von „Blausucht" bei verschiedenen Generationen einer Familie spricht nach Ansicht des Verf. für einen auf fehlerhafter Entwicklung beruhenden wirklichen Defekt, wahrscheinlich im Septum beider Atrien. Solche Entwicklungsfehler bestehen oft ohne eigenartige Symptome und ohne Störung der Gesundheit das ganze Leben hindurch.

8) J. Zeissler-Eppendorf: **Quantitative Hemmungskörperbestimmung bei der Wassermannschen Reaktion.** (II. Mitteilung.)

Alle 5 Reaktionsstärken können, wenigstens im Serum, bei fast allen syphilogenen Krankheiten vorkommen.

Gewisse Krankheiten bevorzugen die höheren, andere die geringeren Stärkegrade.

Bei Tabes und Lues cerebrospinalis ist die Reaktion in der Spinalflüssigkeit, wenn überhaupt positiv, sehr schwach, bei Paralyse ist sie fast immer positiv und meist bedeutend stärker.

Die höheren Reaktionsstärken scheinen in der Spinalflüssigkeit überhaupt nur bei Paralyse vorzukommen.

Es besteht ein ausgesprochener Parallelismus zwischen dem durchschnittlichen Hemmungskörpergehalt und der Häufigkeit der Wassermannschen Reaktion bei den einzelnen Krankheiten. Krankheiten mit hohem Durchschnittswert an Hemmungskörpern gehen nur selten mit völlig negativer Reaktion einher.

Bei Paralytikern kann der Hemmungskörpergehalt im Blut sowohl wie in der Spinalflüssigkeit stark schwanken.

In seltenen Fällen scheint die Spinalflüssigkeit zeitweise mehr Hemmungskörper zu enthalten als das Serum desselben Kranken.

Wir werden mehr als bisher dieser exakten quantitativen Bestimmung des Hemmungskörpergehaltes unsere Aufmerksamkeit zuwenden müssen. In dieser Hinsicht bedeutet die von Noguchi vereinfachte und von v. Dungern neuerdings so warm empfohlene Methode keinen Fortschritt, sondern im Gegenteil einen Rückschritt.

9) H. E. Schmidt-Berlin: **Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung kleinerer und grösserer Röntgenstrahlenmengen auf junge Zellen.**

Aus den Versuchen des Verf. geht hervor, dass grosse Röntgenstrahlendosen das Wachstum junger Pflanzen zu hemmen vermögen, und dass kleine Röntgenstrahlendosen dem Samenkorn die Fähigkeit einer exzessiven Entwicklung verleihen, also wachstumsfördernd wirken. Da nun die Röntgenstrahlen auf tierische Zellen ebenso wirken, so kann man wohl bei malignen Neubildungen durch sehr kleine Röntgenstrahlendosen schaden, auch wenn diese Neubildungen eine mässige Radiosensibilität besitzen, dagegen bei Tumoren, die gegen Röntgenstrahlen refraktär sind, kann man unter Umständen auch durch grössere Dosen keine Wachstumshemmung, sondern geradezu eine Wachstumsförderung erzielen.

10) W. Kausch-Schöneberg: **Zur extramukösen (partiellen, submukösen) Pyloroplastik.**

Anlässlich der von Weber in No. 17 der Berl. klin. Wochenschr. veröffentlichten technischen Neuerung bei der Pylorusstenose der Säuglinge bemerkt der Verf., dass diese Art der Pyloroplastik von ihm bereits im Jahre 1898 in 2—3 Fällen an Erwachsenen in der Mikuliczschen Klinik ausgeführt worden ist. Er schlägt übrigens die Bezeichnung „extramuköse Pyloroplastik" vor.

11) Wasserthal-Karlsbad: **Bemerkungen zur Balneotherapie der Harnkrankheiten.**

Verf. gibt Winke für die Behandlung der Harnkrankheiten durch Trinkkuren und Bäder. Er redet einer sachgemässen fachmännischen Behandlung, wenn nötig mit Katheterismus, ev. mit zystoskopischer Kontrolle (in Ausnahmefällen) das Wort; nimmt jedoch gegen jedwede in den letzten Jahren modern gewordene instrumentelle Polypragmasie in den Badeorten entschieden Stellung.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 20.

1) Ortner-Innsbruck: **Die Therapie der Perikarditis.**

Klinischer Vortrag.

2) Kurt Pollack-Stettin: **Zur Hirnpunktion.**

Verf. erläutert an der Hand von Krankengeschichten die Bedeutung des von ihm und Neisser eingeführten Punktionsverfahrens für die Diagnose von Hydrocephalus acquisitus, von Zysten und Exsudaten im Bereiche der Meningen, von Hirnzysten, duralen Hämatomen und Hirnabszessen. Beim Hydrozephalus, Flüssigkeitsansammlungen in den Meningen hatte die Punktion öfters auch therapeutische Bedeutung, eine grössere Operation wurde dadurch überflüssig. Die Differentialdiagnose gegenüber festem Tumor war öfters sehr wertvoll. Auf genaue Befolgung der angegebenen Technik legt Verf. besonderes Gewicht.

3) Otto Warschauer-Frankfurt a. M.: **Zur Genese der Leberzirrhose.**

Bei einem Fall von Cirrhosis hepatis incipiens sprach das mikroskopische Bild für die alte Theorie von der primären Bindegewebswucherung. Die azinöse Zeichnung war vollkommen erhalten, ferner sah man Druckerscheinungen von seiten des Bindegewebes.

4) Lenné-Neuenahr: **Diätregelung und Heilung bei Diabetes mellitus.**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verf. führt aus, dass kein feststehendes Diätschema, sondern nur die sorgfältige Anpassung an den individuellen Stoffbedarf und an das Krankheitsstadium zum Erfolg führt. Von Heilung kann man nur dann sprechen, wenn die zugrunde liegenden Störungen in den betreffenden Organen behoben sind.

5) Theodor Huzella-Pest: **Der Nachweis sehr spärlicher Mengen von Tuberkelbazillen.**

H. empfiehlt folgende Methode: Homogenisierung in 15—50 proz. Antiforminlösung ½—5 Std.; Wasserverdünnung und Hinzugabe der zur Konzentration erforderlichen Kochsalzmenge (in 60° Wasserbad). Fixation und Färbung auf Glas oder Auswaschung in durchlöchertem Reagenzglas zum Tierversuch.

6) J. Berg-Dortmund: **Nachweis der Spirochaete pallida durch ein vereinfachtes Tuschverfahren.**

Statt mit Aq. dest. kann man die erwünschte Verdünnung auch einfach dadurch erreichen, dass man statt einer mehrere Oesen Tusche zugibt.

7) Wilh. Doevenspeck-Essen: **Nephritis haemoglobinurica (Senator) bei Pneumonie.**

Bei 3 Pneumonikern beobachtete Verf. Hämoglobinurie, rasch vorübergehende Nierenreizung. Als Ursache hiefür nennt Verf. ebenso wie für die Pneumonie Erkältung.

8) Ernst R. W. Frank-Berlin: **Die Bilharziakrankheit der Harnblase.**

Verf. beobachtete in London mehrere Fälle von Blutharnen infolge Einwanderung des Distomum haematobium (Infektion in den Kolonien) und beschreibt das kystoskopische Bild.

9) Georg Berg-Frankfurt a. M.: **Zur Diagnose und Therapie der Blasensteine beim Kinde.**

Bei 12 jährigem Mädchen wurde grosser, in einem Divertikel festgekeilter Stein mittels Sectio alta entfernt. Hinweis auf die Gefahren der Lithotripsie in solchen Fällen und auf das Risiko der totalen Blasennaht.

10) J. Igersheimer-Halle: **Die Keratitis parenchymatosa eine echt luetische Erkrankung.**

Im frisch exzidierten Stück einer parenchymatös erkrankten Hornhaut bei 14 jährigem hereditär-luetischen Patienten war die Spirochaete pallida nachweisbar.

11) R. Salus-Prag: **Schwarzes Kammerwasser.**

Bei Extraktion einer diabetischen Katarakt entleerte sich dünne, schmutzig grauschwarz gefärbte Flüssigkeit: in derselben massenhafte Pigmentkörnchen und grosse gequollene unscharf konturierte Zellen mit spärlichem Pigmentgehalt.

12) Kromayer-Berlin: **Zur Verhütung des Haarausfalls.**

Die Prophylaxe besteht in systematischer Reinigung der Kopfhaut von frühester Jugend an mittels „Haarglittels" und geeigneter Flüssigkeiten (Rezepte).

13) M. Schall-Halensee: **Technische Neuheiten aus den Gebieten der Medizin, öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenpflege.**

R. Grashey-München.

Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte. XL. Jahrgang, No. 9 bis 14.

No. 9. A. Schönemann: **Die rationelle Therapie und Prophylaxe der Angina (Tonsillitis acuta).**

Nach Zusammenstellung der wichtigsten postanginösen Erkrankungen kritisiert Verfasser die Anschauung, die Infektion der Angina gehe von der Oberfläche der Tonsillen aus, und referiert kurz über seine früheren Untersuchungsergebnisse, wonach die Tonsillen nichts anderes als submuköse Drüsen sind, deren Hauptfunktion in der internen genuinen Zelltätigkeit des adenoiden Gewebes beruhe.

Das Quellgebiet für diese Drüsen ist nach klinischen und experimentellen Untersuchungen die Nasenschleimhaut. Die Angina ist also eine akute Lymphdrüsenentzündung von der Nase aus. Verfasser behandelt daher die Angina allgemein, mit grossen Salizyldosen und Schwitzenlassen. Prophylaktisch kommt örtliche Behandlung von Nasenveränderungen und regelmässiges Einträufeln von 2 proz. Protargol- oder 5 proz. Kollargollösung in die Nasenlöcher in Betracht.

No. 10 und 11. G. Seiffert und Barteczko: **Betrachtungen über die Serodiagnostik der Syphilis auf Grund praktischer Erfahrungen und statistischer Ergebnisse.** (Aus dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Universität Bern. Dir.: Prof. Dr. W. Kolle.)

Die positive Reaktion ist und bleibt für Syphilis charakteristisch, wenn sie auch nicht spezifisch im Sinne der Vereinigung von Antikörper und Antigen sich erweist. Die Methode muss auf das genaueste mit vollständiger Austitrierung des Serums ausgeführt werden. Sie ist kein Hilfsmittel in der Hand des praktischen Arztes, sondern bleibt Zentralstellen vorbehalten. Die Erfahrungen von 50 Sera werden kritisch-statistisch besprochen. Die Methode ist von hoher praktischer Wichtigkeit bei allen zweifelhaften Syphilisformen aller Stadien und kommt noch besonders bei der Untersuchung der Ammen und bei Lebensversicherungen in Betracht.

Eugen Bernoulli: **Ueber den Wert der Cammidgereaktion für die Diagnose der Pankreaserkrankungen.**

Das Referat kommt zu dem Schluss, dass die umständliche und in ihren Konsequenzen noch wenig geklärte Reaktion nicht spezifisch für Pankreaserkrankungen ist, jedoch die Diagnose unterstützen kann.

Eugen Bernoulli: **Durch Flüssigkeitsretention vorgetäuschte Obesitas.** (Aus dem Sanatorium von Prof. A. Jaquet in Richen.)

Genauer Bericht über den Krankheitsverlauf und speziell die Stoffwechselverhältnisse einer nervösen, leicht erregbaren Person mit raschen und erheblichen Gewichtsschwankungen, die nicht durch Nahrungsaufnahme, sondern durch Schwankungen des Flüssigkeitsgehaltes des Körpers im Anschluss an nervöse Zustände zu erklären sind.

A. Jaquet: **Die Schweigepflicht des Arztes.**

Das inhaltsreiche Referat behandelt die einschlägigen Verordnungen und Anschauungen in Deutschland, Schweiz und Frankreich. (Befugnis zur Offenbarung, Mitteilung an Angehörige, Notwehr, Verhalten vor Gericht, Anzeigepflicht gegen Behörden.)

E. Bär-Degersheim: **Zur Präventivimpfung bei Tetanus.** (Aus dem Kantonspital Münsterlingen.)

Ein typischer, lokaler Tetanus mit Ausgang in Heilung; ein zweiter tödlich verlaufener Fall nach fast vierwöchentlicher Inkubation. Die kritische Würdigung beider Fälle lässt kein endgültiges Urteil zu, spricht aber nicht für eine wesentliche Wirkung der Methode.

Häberlin-Zürich: **Absolut oder bedingt freie Arztwahl für die schweizerische Krankenversicherung?**

Befürwortet die Annahme der bedingt freien Arztwahl.

No. 12. C. Hübscher-Basel: **Zur Behandlung des kontrakten Blutergelenkes.** (Mit 3 Figuren im Text.)

Der Knabe mit beiderseitiger Kniegelenkkontraktur konnte, nachdem die Gerinnungsfähigkeit des Blutes durch Einspritzung von normalem (möglichst frischem) Serum erhöht worden war, durch Streckverband und schliesslich manuelle Streckung, völlig gehfähig gemacht werden.

P. Ladame sen.-Genf: **Ueber traumatische Tabes.**

Besprechung an der Hand eines Falles; für eine traumatische Entstehung gibt weder die anatomische, noch die experimentelle oder klinische Untersuchung einen sicheren Anhaltspunkt.

Hans Brunner-Diessenhofen: **Disposition und Gezeitenamplitude.**

Verf. weist wiederholt auf den Zusammenhang der monatlichen Schwankungen der Gezeitenamplitude mit dem plötzlichen Beginn bei Pneumonie hin und stützt dies durch eine neue Tabelle, die das erste Unwohlsein mit der zeitlichen Entfernung von den Phasen in Beziehung setzt.

Köhl: **Warum ist eine Zentralisierung der Ausbildung der Militärkrankenwärter notwendig?**

No. 13. A. Widmer-Zürich: **Appendizitis und Frauenkrankheiten.**

Verf. bespricht an der Hand von Krankengeschichten die wichtigsten Verwechslungsmöglichkeiten und Kombinationen von Frauenkrankheiten mit Appendizitis und die Folgerungen für die Behandlung: Extrauteringravidität, Stieltorsion, Adnexitis (zur Differentialdiagnose Diätfehler), Retroflexio uteri und Ren mobilis. Gravidität setzt die Disposition für Appendizitis herab. Schwere Appendizitis scheint bei Frauen seltener zu sein als bei Männern.

O. Naegeli: **Hundert Jahre Geburts- und Totenstatistik der Kirchengemeinde Ermatingen.**

Ausführliche Tabelle mit an interessanten Einzelheiten reicher Epikrise.

No. 14 mit militärärztlicher Beilage No. 2.

F. Seiler-Bern: **Praktische Bemerkungen über den Blutdruck und über Normalwerte des Blutdruckes im Kindesalter.** (Aus der medizinischen Universitäts-Poliklinik Bern.)

Verf. benützt die Methoden von Riva-Rocci und von Basch (modifiziert von Sahli) und findet letztere mehr der Subjektivität unterworfen. Bedeutung der Hochdruckstauung (Krankengeschichten). Verf. gibt noch eine Tabelle über Normalwerte des Blutdruckes im Kindesalter nach einer Dissertation von Frl. Wolfensohn. Mit Grösse und Gewicht nimmt der Blutdruck zu. Ein Unterschied zwischen Knaben und Mädchen scheint nicht zu bestehen.

C. Kaufmann-Zürich: **Ueber die Reform des Medizinstudiums.**

I. Anträge an den leitenden Ausschuss für die eidgenössischen Medizinalprüfungen:

1. Streichung von Botanik, Zoologie und vergleichender Anatomie aus der Reihe der obligatorischen Fächer für das propädeutische Studium.
2. Einführung der Unfallmedizin als neues Unterrichts- und Prüfungsfach.
3. Forderung des obligatorischen Besuches und des Praktizierens an der propädeutisch-medizinischen und propädeutisch-chirurgischen Klinik, wo solche eingerichtet werden.
4. Nichteinführung des praktischen Jahres.

II. Eingabe an den Erziehungsrat des Kantons Zürich.

1. Die Immatrikulation an der medizinischen Fakultät der Hochschule soll von dem Vorweise eines schweizerischen oder gleichwertigen Maturitätszeugnisses abhängig gemacht werden. Andere Ausweise werden nicht berücksichtigt.
2. Errichtung einer propädeutisch-medizinischen und propädeutisch-chirurgischen Klinik am Kantonsspitale mit Kreierung von zwei ordentlichen Professuren für ihre Direktoren und der erforderlichen Assistentenstellen.

Ausführliche Begründung. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 20. Th. Escherich-Wien: **Ueber Indikationen und Erfolge der Tuberkulintherapie bei der kindlichen Tuberkulose.**

Die Abhandlung, welche die Theorie der Tuberkulinwirkung und die klinischen Erfahrungen des Verf. eingehend erörtert, führt ihn zu einer

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterscheidung der Therapie bei Erwachsenen und bei Kindern. Für erstere und die fortgeschrittenen Fälle des späteren Kindesalters kommt die Verwendung anfangs kleiner, dann langsam steigender Mengen in Betracht, welche die örtliche Entzündung vermehren und die Immunisierungsvorgänge (Bildung von Antikörpern) beschleunigen (immunisierende Methode). Für das kindliche Alter empfiehlt sich die durch längere Zeit, mindestens 2—3 Monate, am besten in Etappen fortgesetzte Injektion wesentlich gleichbleibender kleinster Mengen, wobei in erster Linie der anaphylaktische Reaktionskörper wirksam werden soll (anaphylaktisierende Methode). Als geeignet bezeichnet Verf. die zahlreichen Fälle von chronischen, in den Anfangsstadien befindlichen oder nur durch toxische Allgemeinerscheinungen und positive Kutanreaktion kenntlichen Tuberkulosen; auch einen gewissen Schutz gegen Rezidive lässt diese Behandlung erwarten, für welche das Fehlen schwerer anatomischer Befunde und ein ziemlich guter Kräftezustand Voraussetzung ist. Es ist daher auch die bewährte Allgemeinbehandlung durchaus nicht zu versäumen. Die sichtbare, oft bald einsetzende Wirkung besteht in der Besserung des Allgemeinbefindens, des Appetites, des Gewichtes, event. Schwinden des Fiebers, Verminderung des Hustens und der Schweisse.

R. Fleckseder-Wien: **Pylorusinsuffizienz und Koliflora im Magen bei Achylia gastrica.**

Die bei gewissen pathologischen Zuständen beobachtete Ansiedelung des Bact. coli im Magen hat Verf. auch bei drei hier beschriebenen Fällen von Achylia gastrica nachweisen können. Sie lässt sich zurückführen auf chemische Veränderungen im Verdauungstrakt infolge der Achylie und auf eine bestehende oder vorhanden gewesene Pylorusinsuffizienz und scheint auf einer Einwanderung vom Duodenum her zu beruhen. Nervöse Achylie, Pylorusinsuffizienz durch Magenvaguspara-lyse, verschiedene Formen der Gastritis und schliesslich enterogene Gastritis infolge der Pylorusinsuffizienz können in mannigfacher Kombination auftreten. Von grossem Interesse sind dabei die Umwandlungen der Magenschleimhaut, welche bei chronischer Achylie sich anatomisch und physiologisch der Darmschleimhaut weitgehend annähert.

S. Bondi und A. Neumann-Wien: **Ueber den Weg der Fetteilchen im Blute.**

Zusammenfassung: Die Fetteilchen (Hämokonien) nach Fettnahrung, stammen ausschliesslich aus dem Ductus thoracicus. Eine Auflösung derselben im Blut durch lipolytische Fermente findet nicht statt. Sie sind im Blute gleichmässig verteilt und können die Kapillarnetze durchwandern. Sie gelangen wie andere Suspensionen namentlich in die Leber, Milz und Knochenmark, wo durch gewisse Zellgruppen (z. B. Kupffersche Sternzellen) eine korpuskuläre Aufnahme stattfindet.

E. Koller-Wien: **Ein Fall von Schwellung und myeloider Umwandlung von Lymphdrüsen im Stauungsgebiet einer thrombierten Vene.**

Der genau beschriebene Fall ist durch die Ueberschrift charakterisiert.

G. Satta und A. Donati-Turin: **Hat das Sublimat eine Wirkung auf die Wassermannsche Reaktion?**

Die Verf. haben sich durch experimentelle Nachprüfung in Uebereinstimmung mit den von Bruck und Stern in No. 15 gemachten Mitteilungen überzeugt, dass bei Sublimatzusatz weder eine Verspätung noch Schwächung der Wassermannschen Reaktion nachgewiesen werden kann.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 14. E. Ludwig-Wien: **Erfahrungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Chemie.**

L. gibt einen Ueberblick über 685 Fälle, wo es sich um den Nachweis von Giften handelte, der in 388 Fällen tatsächlich gelang und betont die Wichtigkeit absolut reiner Reagentien (arsenfreie Salzsäure, bleifreie Essigsäure) und die Möglichkeit von Fehlerquellen in der Beschaffenheit der Geräte (arsenfreies Glas). Bei der Technik der Untersuchung werden u. a. auch die zahlreichen Irrtümer hervorgehoben, die beim Arsennachweis in exhumierten Teilen vorkommen; das Arsen stammt dabei mitunter nicht von der Leiche selbst, sondern von mitbegrabenen Gegenständen her.

No. 14/15. H. Schlöss-Wien: **Ueber Stichverletzungen des Gehirns.**

Anschliessend an einen Fall, wo eine Messerklinge 18 Jahre im Gehirn sass, ohne wesentliche klinische Erscheinungen zu verursachen, hat Verf. eine interessante kasuistische Zusammenstellung gemacht, welche 27 Fälle umfasst.

No. 7/14. A. Eysselt v. Klimpely-Littau: **Weitere Erfolge und Erfahrungen bei der Behandlung des endemischen Kretinismus mit Schilddrüsensubstanz.**

Die Erfahrungen erstrecken sich nunmehr auf 3½ Jahre und 75 im Auftrage der Regierung in dem mährischen Bezirk Konitz behandelte Fälle: von diesen sind bis jetzt 21 geheilt, 7 gebessert und 6 als aussichtslos aus der Behandlung ausgeschieden. Die Resultate sind fortgesetzt zufriedenstellende und entsprechen auch den von Wagner in Steiermark erzielten; sie sind um so besser, je jünger die Individuen in Behandlung treten, aber auch in vorgeschritteneren Jahren bisweilen noch ganz günstig. Der Erfolg spricht sich vor allem in der Zunahme der Körperlänge und in der Steigerung der Intelligenz aus. Vollständige Heilung lässt sich in der Regel, aber nicht ausschliesslich bei den leichteren Fällen erwarten, dagegen sind Fälle mit schweren Gehörstörungen und hochgradigem Schwachsinn nicht zu bessern. Im zarten Kindesalter vermögen dies bisweilen aber auch schwere Gehörstörungen event. durch stärkere Dosen (täglich 1½—2 Thyreoidintabletten à 0,3 g statt durchschnittlich ½—1½ Tablette). Die Behandlung war ausser von vorübergehendem Tremor der Finger oder Erbrechen nie von unangenehmen Erscheinungen begleitet. Von sehr wesentlichem Einfluss ist auch eine gute Ernährung der Patienten.

Die günstigen Resultate haben nunmehr bereits den Staat zu einer weiteren Ausdehnung der Schilddrüsenbehandlung der Kretins in Steiermark geführt.

No. 14/15. A. Lorand-Karlsbad: **Die Entstehung der Fettsucht und ihre Behandlung, insbesondere durch Schilddrüsenkuren.**

Es muss hier genügen, zu berichten, dass L., welcher besonderes Gewicht auf die Unterscheidung einer endogenen, durch abnorme Funktion innerer Drüsen zu erklärenden Fettsucht legt, der Schilddrüsentherapie bei manchen Fällen das Wort redet. Die durch missbräuchliche Anwendung herbeigeführten diskreditierenden Nebenwirkungen, welche besonders auf Kumulation beruhen, lassen sich durch eine aufmerksame ärztliche Ueberwachung der Kur durchaus vermeiden. Neben der Schilddrüse ist eine leichte Jodbehandlung, bei Ovarienveränderungen unter Umständen auch ein Ovarienpräparat (Ovaraden) angezeigt.

No. 15. R. Bauer-Wien: **Beitrag zur Symptomatologie des Ulcus ventriculi.**

Kranken- und Operationsgeschichte eines Falles mit dem klinischen Bild von Pylorospasmen, wahrscheinlich ausgelöst durch ein Ulcus im Antrum pylori; der Pylorospasmus löste auch die im Röntgenbild nachweisbaren Erscheinungen der Antiperistaltik aus.

No. 15. L. Pollak-Wien: **Untersuchungen bei Morbus Addisonii.**

Bei einer im ersten Drittel der Gravidität stehenden Addisonkranken (Tuberkulose der Nebennieren) fand P. die sonst bei nicht stoffwechselkranken Personen nach derselben Dosis regelmässig auftretende Glykosurie nach Einspritzung von 1,5—2 mg Adrenalin (Parke-Davis) durchaus fehlen und erst bei gleichzeitiger Darreichung von 100 g Glukose eintreten. Gleiches Ausbleiben der Adrenalinglykosurie zeigten 3 weitere Addisonkranke. Vier Tage vor der Entbindung schied die erstgenannte Kranke aber bereits nach 1 mg Adrenalin 0,6 Proz. Dextrose aus, und noch 4 Wochen hindurch erzielten 2 mg eine deutliche Glykosurie. Wenig entscheidende Befunde zeigte das Blutbild der Kranken und die Untersuchung des Harns auf toxische Basen nach Kutscher und Lohmann.

No. 16. J. Zilz: **Ueber das Wesen und die praktische Verwertung des polyvalenten Prof. Deutschmann-Serums in der Stomatologie.**

Die Einspritzung von 2 ccm Deutschmann-Serum in die Umschlagstelle des Zahnfleisches hat sich dem Verf. in einer Serie von Fällen mit Kieferperiostitis, deren er 4 näher skizziert, als ein oft auffällig rasch wirkendes und unschädliches Mittel zur Beseitigung der stürmischen Symptome und günstigen Gestaltung des Ablaufes bewährt.

Bergeat-München.

Englische Literatur.

Sir Thomas Oliver: **Die Ankylostomiasis, eine Gefahr für das industrielle Leben der nicht tropischen Länder.** (Lancet, 5. Febr. 1910.)

Interessante zusammenfassende Arbeit über das Ankylostoma duodenale und Bericht über die vom Verf. im Verein mit H. Belger ausgeführten Experimente. Es erkranken nicht allein Minen- und Tunnelarbeiter (Dalcoath-Mine in Cornwall), sondern auch Individuen, die nie im Erdinneren gearbeitet haben, wie z. B. die Arbeiter in Ziegeleien (Herzogenbusch in Holland). Die Ansteckungsgefahr liegt in der enormen Zahl von Larven, welche in den verseuchten Minen enthalten sind. Eine mehr oder minder lange Sperrung der letzteren genügt nicht zur Ausrottung, da die eingekapselten Larven eine lange Lebensdauer (nach Looss bleiben sie 300 Tage, nach Tenholt mehrere Jahre lang am Leben) und eine grosse Widerstandskraft gegen Austrocknung besitzen. Ausserdem besteht die Möglichkeit, dass sich die Ankylostomalarven in den Minen auf heterogenetischem Wege vermehren, wie dies für andere Nematoden bewiesen ist. Eine Weiterentwicklung der Larven ausserhalb des Körpers in geschlechtsreife Parasiten scheint jedoch nicht vorzukommen; die zahlreichen diesbezüglichen Experimente des Verf. sind negativ ausgefallen. Kohlenstaub, dem antiseptische Eigenschaften zugeschrieben werden, hat, wie der Verf. glaubt, nicht nur keinen hemmenden, sondern sogar einen begünstigenden Einfluss auf die Entwicklung der Eier. Wichtig ist auch die Temperatur; während sich bei relativ niedriger Temperatur die Eier in kohlenstaubhaltigem Wasser nur selten weiterentwickeln, kommt es bei etwas erhöhter Temperatur (Optimum zwischen 25° und 35° C) zur Bildung zahlreicher lebenskräftiger Larven. Dieser Umstand scheint die relative Seltenheit der Krankheit in den englischen Kohlenbergwerken zu erklären, da die Temperatur in diesen gewöhnlich niedriger ist, als z. B. in den Kohlenminen Ungarns, wo die Krankheit bedeutend häufiger angetroffen wird. Trotzdem bietet eine niedrige Temperatur keinen wirklichen Schutz; die Temperaturverhältnisse in den Bergwerken unterliegen nämlich einem beträchtlichen Wechsel, auch sind die Eier, ganz besonders aber Larven gegen niedrige Temperaturgrade sehr widerstandsfähig. Der Verf. liess z. B. Larven einfrieren und fand dieselben sogar nach 6 Tagen noch vollkommen lebenskräftig. Dass Sonnenlicht die Entwicklung der Eier verhindert, ist unrichtig. Eier, die für längere Zeit durch Einwirkung von Kälte in ihrer Entwicklung zurückgehalten worden waren, zeigten bereits nach kurzer Sonnenbestrahlung deutliche Segmentationsvorgänge. Auf diese Weise erklärt sich das Vorkommen der Krankheit in den Tropen und bei Arbeitern, die nie im Erdinneren beschäftigt gewesen sind. Eine Frage von besonderer Bedeutung ist, ob das beim Menschen vor-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommende Ankylostoma mit dem des Hundes identisch ist oder nicht. Tenholt, Calmette und Breton erklären auf Grund ihrer Versuche die bei verschiedenen Tieren vorkommenden Parasiten für streng spezifisch, Looss hingegen konnte das Ankylostoma des Menschen erfolgreich auf junge Hunde übertragen und zwar nicht allein durch Verfütterung von Eiern, sondern auch durch Infektion von der Haut aus. Im Darm solcher Hunde entwickelten sich geschlechtsreife Parasiten. Daraus ergibt sich die grosse Wahrscheinlichkeit einer weiteren Infektionsgefahr für den Menschen. Eine grosse Gefahr bedeuten ausserdem die sogen. „Carriers", d. h. Arbeiter, welche eine schwere Ankylostomiasis überstanden haben, sich später wieder infizieren, aber nicht an den typischen Symptomen erkranken, da sie infolge der vorausgegangenen Infektion gegen die Toxine der Parasiten immun geworden sind. Ihre Entdeckung bereitet oft grosse Schwierigkeiten, da die Fäzes oft mehrere Tage lang keine Eier enthalten. Es sind daher häufige Untersuchungen nötig. Das Hauptziel aller Präventivmassregeln ist die Zerstörung der Infektionsherde in den Minen, d. h. die Vernichtung des Eies und der jungen Larven vor ihrer Einkapselung. Am zweckdienlichsten und einfachsten erwies sich bei den Versuchen des Verf. Kohlenasche („cinders"). Wasser, welches längere Zeit mit Kohlenasche in Berührung gekommen ist, enthält Sulfate und Chloride und vermag Eier und Larven in etwa 24 Stunden abzutöten. Unter den von H. Belger ausgeprobten Chemikalien ist nur das Eisensulfat eines Versuches in grossem Massstabe wert, da es nicht nur die Parasiten rasch tötet, sondern auch billig ist, ein Punkt, der von ganz enormer Bedeutung ist. Die Reinigung verseuchter Minen gehört nämlich zu den kostspieligsten Experimenten.

Charles Singer: **Ein klinischer Apparat zur Blutdruckbestimmung.** (Ibidem.)

Modifikation des Riva-Roccischen Instrumentes. Der offene Arm des Manometers ist mit einem Elfenbeinschwimmer versehen, welcher eine zweimal gebogene Stange und eine Schreibvorrichtung trägt, die auf einer rotierenden Trommel Aufzeichnungen macht. Unterhalb des ersten Hebels befindet sich ein zweiter, der mit Hilfe eines Tambours den Radialpuls registriert. Der Apparat wird in Gang gesetzt und der Druck in der Armmanschette solange gesteigert, bis der Puls in der Radialis verschwindet. Man lässt hierauf die Luft langsam aus dem Armband entweichen und liest an der Stelle, wo die Pulsationen in der Radialis gerade wieder merkbar werden, den systolischen Blutdruck ab. Sinkt der Druck in der Manschette noch tiefer, so treten im Manometer deutliche Oszillationen auf, welche auf der Schreibtrommel registriert werden. Der diastolische Blutdruck wird an der Stelle gemessen, wo dieselben am grössten sind. Der Apparat ist sehr empfindlich, genau und von einfacher Konstruktion.

C. Mansell Moullin: **Die Frühdiagnose des Magenkrebses.** (Lancet, 12. Febr. 1910.)

Besprechung der diagnostisch wichtigen Punkte mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose zwischen Ulcus chron. und Karzinom. Verf. unterscheidet zwei Gruppen. Bei der kleineren, nur 5 bis höchstens 10 Proz. der Fälle umfassenden Gruppe verläuft die Krankheit lange Zeit nur unter allgemein konstitutionellen Erscheinungen; da Symptome von Seite des Magens fehlen, ist die Diagnose zu dieser Zeit äusserst schwierig und kann nur auf Grund einer Exploration gemacht werden, die Verf. jedoch für nicht angezeigt hält. Bei der zweiten weit grösseren Gruppe bestehen Monate und Jahre vor dem Ausbruche der klassischen Karzinomsymptome die Zeichen eines chronischen Magenkatarrhs oder Ulcus. Es gilt daher bei solchen Fällen, die eventuell eintretende bösartige Degeneration möglichst frühzeitig zu diagnostizieren, um keine Zeit mit der Therapie zu verlieren. Zu diesem Zwecke sind die Frühsymptome nur mit Vorsicht zu verwerten. Am wichtigsten unter denselben sind die hartnäckige Appetitlosigkeit, besonders der Abscheu vor jeglicher Fleischnahrung und der Charakter der Schmerzen. Während nämlich letztere bei Ulcuskranken mit der Entleerung des Magens aufhören oder milder werden, persistieren dieselben beim Karzinom, auch wenn der Magen leer ist. Störungen der motorischen Funktion des Magens (Pylorusstenose, Sanduhrmagen) sind an und für sich nicht für Karzinom charakteristisch, da sie auch bei Ulcus vorkommen. Ein wichtiger Anhaltspunkt ist jedoch die Art und Weise ihres Auftretens. Beim Ulcus entwickeln sie sich allmählich und zeichnen sich durch ihre Chronizität aus, während sie beim Karzinom innerhalb kurzer Zeit zur Ausbildung kommen. Von grosser Bedeutung ist die Untersuchung des Erbrochenen und der Fäzes auf Blut. Die häufige Anwesenheit kleiner Mengen Blutes im Erbrochenen oder Stuhle erheischt nach Ansicht des Verf., auch wenn sonst keine anderen Symptome vorliegen, eine Explorativoperation. In zweiter Linie kommen die Verminderung oder das Fehlen der freien HCl und die Anwesenheit von Milchsäure und Oppolzer-Boasschen Bazillen in Betracht, doch ist dieses Symptom äusserst inkonstant und daher nur mit Vorsicht zu verwerten. Wie Verf. vor Jahren nachgewiesen hat, kann eine Verminderung der freien HCl auch bei Karzinomen auftreten, die in anderen Organen und nicht im Magen sitzen. Die Untersuchung des Magens mit Röntgenstrahlen nach einer Bismutmahlzeit kann natürlich zur Aufklärung interessanter Details führen, die fundamentale Frage, ob ein Karzinom vorliegt oder nicht, wird aber durch dieselbe nicht entschieden. Auch die Untersuchung des Blutes trägt zur Stellung der Frühdiagnose nur wenig bei. Kellings hämolytische Probe soll nach Deaver bei 64 Proz. der Karzinomkranken positiv ausfallen und als Frühsymptom verwertbar sein. Die Bedeutung der Steigerung der antitryptischen Kraft des Serums ist vorwiegend negativer Natur, da sie nicht allein beim Karzinom, sondern auch bei vielen anderen Krankheiten angetroffen wird. Ein willkommenes diagnostisches Hilfsmittel ist das vor kurzem von Souttar und Thompson konstruierte Gastroskop, welches leicht anwendbar ist und sehr klare Bilder gibt.

Leonard A. Bidwell: **Die chirurgische Behandlung des Duodenalgeschwüres.** (Lancet, 19. Febr. 1910.)

Das Geschwür sitzt immer im ersten Teil des Duodenums oberhalb der Einmündung des Choledochus und ist wahrscheinlich auf eine Irritation der Schleimhaut durch den salzsäurehaltigen Magensaft zurückzuführen. Hyperchlorhydrie ist beim Duodenalulcus die Regel. Das hauptsächliche und oft einzige Symptom sind die Schmerzen, die 2 bis 4 Stunden nach der Mahlzeit beginnen und durch neuerliche Nahrungsaufnahme gelindert werden. Die Erklärung des Schmerzes erblickt der Verf. in dem Umstande, dass sich der leere Magen kontrahiert und auf diese Weise an den Adhäsionen in der Nachbarschaft des Geschwüres zerrt. Perforation tritt manchmal früh auf; oft ist sie sogar das erste Zeichen der Erkrankung. Das Geschwür sitzt in solchen Fällen fast immer an der vorderen Wand des Darmes. Perforiert die hintere Wand, dann kommt es zur Entwicklung eines subphrenischen Abszesses, aber zu keiner allgemeinen Peritonitis. Die medizinische Behandlung des Duodenalgeschwüres vermag keine dauernde Heilung herbeizuführen; Rezidive treten fast immer auf. Bei den unkomplizierten Fällen soll man daher, sobald die Diagnose gestellt ist, operieren; die Operation der Wahl ist die Gastroenterostomie. Bei Perforationen macht der Verf. nach Verschluss des Loches nur dann eine Gastroenterostomie, wenn eine Verengerung des Darmlumens resultiert. Die Peritonealhöhle darf nicht ausgewaschen werden, sorgfältiges Reinigen mit trockenen Tupfern und Einlegen von mehreren Drainröhren genügen. Um Schock zu verhüten, erhalten die Kranken während der Operation intravenöse Kochsalz-Adrenalininfusionen. Nach hochgradigen Blutungen ist von einer sofortigen Operation abzuraten; am besten wartet man 7 bis 10 Tage, bis sich die Patienten einigermassen erholt haben. Allerdings ist die Wahl des richtigen Zeitpunktes schwierig. Verf. legt eine Gastroenterostomie an, umsticht Geschwüre in der vorderen Wand mit einer Tabaksbeutelnaht und invaginiert die Stelle mit Lembertnähten. Bei Geschwüren in der hinteren Wand faltet er die dem Geschwüre gegenüberliegende Stelle der vorderen Wand ein; dadurch wird ein Tampon geschaffen, der auf das Geschwür drücken und eine weitere Blutung verhindern soll. Bei Narbenstenosen des Duodenums genügt eine einfache Gastroenterostomie. Es ist unnötig, den Pylorus oder das Duodenum zu verschliessen. Bei unkomplizierten Fällen macht der Verf. eine hintere Gastroenterostomie und verschliesst den Pylorus durch drei übereinanderliegende Lembertnähte, um eine Bespülung des Geschwüres durch den Magensaft mit Sicherheit zu verhüten. Nach der Operation werden die Kranken in sitzende Stellung gebracht, was besonders bei Perforationsfällen wichtig ist, und erhalten Kochsalzinfusionen und frühzeitig flüssige Nahrung. In unkomplizierten Fällen verlassen die Kranken nach 14 Tagen das Bett und am Ende der 3. Woche das Spital. Die Resultate hängen bei perforierten Geschwüren vom Zeitpunkte der Operation ab. Erfolgt diese innerhalb der ersten 6 Stunden, dann ist die Prognose fast immer gut. Bei Blutungen beträgt die Mortalität etwa 10—15 Proz. Von den unkomplizierten Fällen, die Verf. operiert hat, sind 85 Proz. völlig geheilt und rezidivfrei, die übrigen bedeutend gebessert. Er hat im Ganzen zwei Rezidive beobachtet und zwar bei Patienten, die nur gastroenterostomiert wurden. Seit er gleichzeitig auch den Pylorus verschliesst, hat er keine mehr gesehen.

Arthur H. Cheatle: **Die infantilen Typen des Schläfebeins und ihre chirurgische Bedeutung.** (Ibidem.)

Beim kindlichen Schläfebein beteiligen sich an der Bildung der äusseren Antrumwand zwei Knochenschichten; die äussere dünne Lage besteht aus kompakten Knochen, die innere aus feinen Zellen, welche sich vor der Geburt entwickeln und daher fötale Zellen genannt werden. Die Warzenfortsatzmasse weist zu dieser Zeit ein verschiedenes Verhalten auf und besteht entweder aus Diploë, welche gegen die Antrumhöhle hin durch eine dünne Lage kompakten Knochens abgegrenzt ist, oder aus dichtem Knochen. Darnach unterscheidet man während der Kindheit zwei Typen des Schläfebeins; beide können beim Erwachsenen während des ganzen Lebens persistieren und zwar ist die diploëtische Form bedeutend häufiger (20 Proz.), als die kompakte (1—2 Proz.). Bei beiden Typen ist die äussere Antrumwand sehr dick und die Antrumhöhle daher weit von der Oberfläche des Knochens gelegen. Der Sinus reicht gewöhnlich sehr weit nach vorne, liegt manchmal der hinteren Wand des äusseren Gehörganges direkt an und kann sich sogar zwischen die Oberfläche des Knochens und die Antrumhöhle einschieben. Das Antrum kann gross oder klein sein; im ersteren Falle ist die hintere Wand desselben äusserst dünn und durchscheinend und steht mit dem Lateralsinus und dem Kleinhirn in inniger Nachbarschaft. Die infantilen Typen des Schläfebeins begünstigen nach Ansicht des Verf. die Ausbildung intrakranieller Komplikationen und führen häufig zum Chronischwerden akuter Mittelohreiterungen; in dieser Hinsicht sind ganz besonders die in der äusseren Wand liegenden „fötalen Zellen" von Bedeutung. Bei Operationen muss man immer auf das Vorhandensein der infantilen Typen gefasst sein. Die Eröffnung des Antrums macht in solchen Fällen wegen der tiefen Lage der Höhle grosse Schwierigkeiten. Ausserdem besteht die Möglichkeit den Sinus zu verletzen. Häufig ist das Antrum sehr klein und hochgelegen, so dass man im Macewenschen Dreieck nicht auf die Mittelohrhöhle, sondern auf die Dura mater der mittleren Schädelgrube stösst, was zu vermeiden ist.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Leetham Reynolds: **Der Einfluss der Narkotika auf die Phagozytose.** (Ibidem.)

Verf. studierte an einem Hunde und mehreren Meerschweinchen den Einfluss subkutaner Morphiuminjektionen auf die Phagozytose. Er fand, dass Morphium einen deutlichen Einfluss auf die Leukozyten ausübt; es bringt die Diapedese zum Stillstande und vermindert die phagozytäre Tätigkeit der Zellen. Das Wachstum von Bakterien (in Kulturen) wird durch Zusatz von Morphium nicht beeinträchtigt. Diese Resultate beweisen, dass Morphiuminjektionen nach Operationen, bei Pneumonien, Appendizitiden etc. von nachteiliger Wirkung sein können. Sie lähmen die Leukozyten und leisten dadurch der Ansiedelung und Vermehrung der Bakterien Vorschub.

Sir William R. Gowers: **Einiges über Poliomyelitis.** (Ibidem.)

Die grösste Epidemie wurde im Jahre 1907 in Amerika beobachtet und betraf mehrere Tausend Fälle. Eine etwas kleinere Epidemie in Schweden (1905) ist von Wickman studiert worden, der seiner Ueberzeugung Ausdruck gab, dass die Krankheit direkt kontagiös ist. Abgesehen von kleineren Ausbrüchen der Krankheit (8 Fälle in Upminster) ist England bisher von der Seuche verschont geblieben. Sowohl die epidemische als auch die sporadische Form tritt am häufigsten während oder kurz nach der heissen Jahreszeit auf. Die epidemische Form zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass nicht allein Kinder, sondern auch ältere Personen erkranken und dass die Prodromalsymptome mehr in den Vordergrund treten und oft von langer Dauer sind. Aehnliche Vorkommnisse sind aber auch, wie der Verf. an der Hand einiger Fälle darlegt, bei der sporadischen Form keineswegs selten. Die Allgemeinerscheinungen sind gewöhnlich umso schwerer und anhaltender, je älter der Patient ist. Ein anderes Merkmal der Epidemie ist ihre hohe Mortalität (12 Proz.) und andererseits die Häufigkeit, mit der ein völliges Zurückgehen der Lähmungen beobachtet wird. Der Krankheitserreger ist bis jetzt trotz des eifrigsten Forschens nicht gefunden worden und scheint von ultramikroskopischer Grösse zu sein, da er das Berkefeldtfilter passiert. Die Uebertragung der Krankheit auf Affen ist aber bereits mehrmals gelungen. Ob die Schädigung des Rückenmarkes durch den Mikroorganismus selbst oder durch dessen chemisches Gift (ähnlich wie bei Diphtherielähmungen und beim Tetanus) hervorgerufen wird, ist vorderhand unentschieden. Die oft langanhaltenden Prodrome scheinen für ein Bakterientoxin zu sprechen, das erst sekundär an einer anderen Stelle gebildet wird. Auf die Therapie der Krankheit haben die neuen Entdeckungen nicht den geringsten Einfluss gehabt. Nach wie vor muss das Bestreben sein, die Krankheit früh zu erkennen, was bei den sporadischen Fällen in der ersten Zeit sehr schwer ist, um eine symptomatische Behandlung einzuleiten. Bei Vorhandensein von Rückenmarkssymptomen darf der Patient nicht flach auf dem Rücken liegen. Hochlagerung ist am besten, da dadurch eine Senkungshyperämie des Markes am ehesten vermieden wird. Mit der Darreichung von Strychnin soll erst nach einigen Wochen begonnen werden. Das Gleiche gilt vom Galvanisieren und von der Massage. Das elektrische Verhalten der Muskeln wechselt. In leichten Fällen ist die faradische Erregbarkeit erhalten, da nicht alle Nervenfasern degeneriert sind, meist trifft man jedoch die typische Entartungsreaktion an und in ganz schweren Fällen geht auch die galvanische Erregbarkeit bald verloren; ein prognostisch recht schlechtes Zeichen. Die von Wickman empfohlene Isolation der einzelnen Fälle wird in England nicht durchgeführt, da es sich daselbst nur um sporadische Fälle handelt. Die Kontagiosität der Krankheit ist übrigens nicht strikt bewiesen.

E. Le Cronier Lancaster: **Heredität und Krankheit.** (Ibidem.)

Sehr lesenswerte Arbeit. Die Frage, ob die Mendelschen Gesetze auch für die Vererbung von gewissen pathologischen Zuständen beim Menschen Geltung haben, ist noch nicht definitiv beantwortet, doch lassen die bisher gesammelten Erfahrungen eine solche Gültigkeit als wahrscheinlich erscheinen. Die dem Keimplasma innewohnenden Eigentümlichkeiten, die in verschiedener Weise, als Hämophilie, pseudohypertrophische Paralyse, Farbenblindheit, Polydaktylie etc. zum Ausdrucke kommen, sind sicherlich ad infinitum vererbbar, während erworbene Charaktere, die der einzelne Organismus infolge einer Veränderung seiner Funktion oder Umgebung annimmt, nicht vererbt werden. Dies gilt auch von Krankheiten sensu strictiori (z. B. Tuberkulose), da zu ihrem Zustandekommen zwei Faktoren nötig sind, die Prädisposition und die von aussen stammende Krankheitsursache (Infektion). Nur erstere wird vererbt, man spricht daher richtiger von einer Vererbung der Prädispositionen. Dass auch die Immunität vererbt wird, ist eine alte Erfahrung; allerdings trifft dies nur für die natürliche Immunität zu.

J. Harrison Butler: **Ueber die Wertlosigkeit der offiziellen Probe für Farbenblindheit.** (Ibidem.)

Die vom Board of Trade verlangte Holmgrensche Wollprobe ist völlig ungenügend, da intelligente Individuen selbst bei hochgradigen Defekten keine Fehler im Sortieren der Bündel machen, wie 5 vom Verf. kürzlich beobachtete Fälle zeigen. Bei Anwendung der Eldridge-Greenschen Lampenprobe sind solche Täuschungen ausgeschlossen. Die offizielle Wollprobe ist daher aufzugeben. Alle Lokomotivführer und Seeleute sind in regelmässigen Zeiträumen nach der Eldridge-Greenschen Methode zu untersuchen.

Ernest W. Hey Groves: **Die Radikaloperation des Pyloruskrebses mit besonderer Berücksichtigung der Vorteile der zweizeitigen Operation etc.** (Mit Abbildungen.) (Ibidem.)

Auf Grund von 8 Fällen bespricht der Verf. die Aetiologie, Symptomatik, Diagnostik und Therapie der Erkrankung. Die Präexistenz eines Ulcus war nur bei einem seiner Fälle mit Sicherheit nachzuweisen, nach Wilson und MacCarty sollen aber etwa 80 Proz. der Karzinome auf frühere Geschwüre zurückzuführen sein. Unter den Symptomen waren die plötzliche Abmagerung, das Erbrechen und der Schmerz am konstantesten. Ein Tumor konnte nur bei 3 Fällen mit Sicherheit palpiert werden. Daraus geht hervor, dass die Abwesenheit einer fühlbaren Geschwulst keineswegs zur Annahme einer gutartigen Erkrankung berechtigt. Andererseits würde man aber häufig fehlgehen, wenn man jeden Tumor als Karzinom ansprechen wollte. Der Mangel der freien HCl und das Vorhandensein von Milchsäure im Magensaft kann nur zur Festigung der Diagnose benützt werden, da dieses Symptom recht inkonstant ist. Mit der Diagnose darf man nicht warten, bis die klassischen Symptome ausgeprägt sind, weil es dann meist zu spät ist. In zweifelhaften Fällen ist eine Exploration und Probeexzision aus dem Tumor vorzunehmen. Selbst dann sind Täuschungen nicht ausgeschlossen (1 Fall des Verf.), da bösartige Geschwülste an gewissen Stellen einen rein gutartigen Charakter aufweisen können. Andererseits trifft man nicht selten Kranke, bei denen eine palliative Gastroenterostomie zum völligen Verschwinden des angeblichen Krebses führt und die Jahre lang gesund bleiben. Aber auch sichere Karzinome werden manchmal nach einer Gastroenterostomie kleiner, da die den Tumor komplizierenden entzündlichen Elemente nach der Operation verschwinden. Man muss daher mit der Prognosenstellung in solchen Fällen vorsichtig sein. Die unmittelbare Mortalität der einzeitigen Operation ist sehr hoch (bis zu 51 Proz.). Die Hauptgefahren sind Peritonitis, Schock und Lungenkomplikationen. Durch Zerlegung der Operation in zwei Eingriffe (zuerst Gastroenterostomie und etwa 14 Tage später partielle Magenresektion) werden dieselben leichter vermieden. Verf. operierte zwei von seinen Fällen einzeitig (beide †), die übrigen zweizeitig (1 Todesfall). Nach Zusammenstellungen der Literatur beträgt die Mortalität beim zweizeitigen Eingriffe nur 16,6 Proz. Die nach der ersten Operation sich bildenden Adhäsionen bedeuten, insofern das Intervall nicht 14 Tage überschreitet, keine Erschwerung der Technik. Ein besonderes Kapitel widmet der Verf. der Entfernung des Lymphapparates, von deren Vollständigkeit die Dauerresultate abhängen. Nach Beschreibung der anatomischen Verhältnisse macht er besonders auf die im grossen Netze liegenden Drüsen und Lymphwege aufmerksam. Letztere verlaufen zuerst nach unten, bilden Schleifen und ziehen hierauf über das Colon transversum hinweg nach oben zu den in der Nähe des Tripus Halleri gelegenen Knoten. Die Bedeutung dieser Lymphbahnen ergibt sich aus der Häufigkeit, mit welcher das grosse Netz und von da aus durch Adhäsionen die Beckenorgane infiziert werden. Eine Operation ist daher nur dann als radikal zu bezeichnen, wenn auch das grosse Netz und die vor dem Pankreas liegenden Gewebe entfernt werden. Verf. gibt eine Beschreibung des Verfahrens und hofft, dass in Hinkunft die Dauerresultate besser sein werden als bisher (von 736 Kranken waren nur 56 = 7,6 Proz. 3 Jahre nach der Operation noch am Leben).

H. Morriston Davies: **Ueber den Krebs des Halsteiles der Speiseröhre.** (Mit Abbildungen.) (Ibidem.)

Die Arbeit enthält eine Besprechung der Pathologie, Symptome und Behandlung des Oesophaguskarzinoms. Bei 4 vom Verf. beobachteten Fällen war der Krebs in die Thyreoidea eingebrochen, ein Vorkommnis, welches in den Lehrbüchern fast nie erwähnt wird. Bei solchen Fällen können manchmal die Symptome von seiten des Oesophagus gegenüber denen von seiten der Schilddrüse ganz in den Hintergrund treten; man kommt dann leicht zur irrtümlichen Diagnose eines primären Schilddrüsenkrebses (1 Fall des Verf.). Davor schützt die Einführung von Bougies oder eines Oesophagoskopes. Das Vorhandensein dieser Komplikation bedingt nicht notwendigerweise die Inoperabilität des Falles. Sonst nichts Neues. (Schluss folgt.)

Inauguraldissertationen.*)

Louis Bossart: Ueber den Einfluss der Hochfrequenzströme (Arsonvalisation) auf den arteriellen Blutdruck, speziell bei Arteriosklerose. (Zürich 1910, 84 Seiten.) Die Versuche des Verfassers über die Wirkung der Arsonvalisation auf den Blutdruck stimmen mit den Resultaten von Moutier ziemlich überein, welcher fand, dass der normale Blutdruck unverändert blieb, dass hingegen der pathologisch erhöhte Blutdruck herabgesetzt wurde. Ausser der Erniedrigung des erhöhten Blutdruckes fand Verf. auch eine günstige Beeinflussung der pathologisch veränderten Pulswelle. Was den Erfolg bei Arteriosklerose betrifft, so wurde das beste Resultat bei den Fällen mit Präsklerose erzielt, d. h. in jenem Stadium der Arteriosklerose, wo gröbere anatomische Veränderungen noch nicht nachzuweisen sind, sondern wo funktionelle Störungen vorherrschen. Der grösste Teil der positiven Resultate betrifft diese Kategorie. Bei ausgesprochener Arteriosklerose können natürlich Heilerfolge — Rückbildung anatomischer Veränderungen — nicht erzielt werden, dass aber eine symptomatische Herabsetzung des erhöhten Blutdruckes auf das subjektive Befinden günstig und prophylaktisch gegen Apoplexien wirken kann, ist ausser Zweifel und wurde auch beobachtet. Eine befriedigende Erklärung der Beeinflussung des Blutdruckes bei Arteriosklerose durch die Arsonvalisation ist bis heute noch nicht gegeben worden. Fritz Loeb.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Vorträge über die Krebskrankheit, veranstaltet vom Deutschen Zentralkomitee für Krebsforschung.

Auch das Komitee für Krebsforschung feiert in diesem Jahre ein Jubiläum, nämlich das seines 10 jährigen Bestehens. Aus diesem Anlass veranstaltete es eine Reihe von Vorträgen über die Krebskrankheit, welche am 23. Mai ihren Anfang nahmen. Nach einigen Begrüssungsworten des Vorsitzenden, Herrn Orth, in denen er besonders des verdienstvollen Mitbegründers und Ehrenvorsitzenden v. Leyden gedachte, gab Herr Kirchner einen kurzen Ueberblick über die Ziele und Zwecke des Zentralkomitees. Den Anlass zu der Begründung gab die beängstigende Zunahme der Krebssterblichkeit, diese war in den Jahren 1888 bis 1897 bei Männern von 3,7 auf 5,2 von 10 000 und bei Frauen von 4,45 auf 6,05 gestiegen. Die Statistik ist zwar nicht zuverlässig, und die höheren Zahlen sind zum Teil durch die verbesserte Diagnostik erklärt, aber da sie in den folgenden Jahren noch weiter auf 6,48 bei Männern und 7,97 bei Frauen im Jahre 1907 stieg, so kann die tatsächliche Zunahme nicht zweifelhaft sein. Die erste Arbeit des Komitees war eine Sammelforschung, in der neben dem Vorkommen auch die Fragen der Vererbung, des Klimas, der Lokalität berücksichtigt werden. Wenn auch alle diese Fragen, ebenso wie die der Infektiosität und Kontagiosität noch sehr wenig geklärt sind, so wurde doch der Anstoss zu reger wissenschaftlicher Arbeit und zu einer Vermehrung der Arbeitsstätten gegeben. Eine weitere Aufgabe des Komitees ist es, auf eine Besserung des Loses der Kranken hinzuarbeiten, diesem Zwecke dienen die Fürsorgestellen, die allerdings sich noch keiner grossen Popularität erfreuen. Vor 2 Jahren wurde durch Begründung der internationalen Vereinigung für Krebsforschung den Zielen des Komitees eine breitere Grundlage gegeben.

Herr George Meyer berichtete über die zehnjährige Wirksamkeit des Deutschen Zentralkomitees. Als Mitglieder des Komitees wurden Personen aus allen Kreisen herangezogen, die ein Interesse an der Bekämpfung der Krebskrankheit haben, die Reichs-, Staats-, und städtischen Behörden, die staatlichen und privaten Versicherungsanstalten, die Aerzteschaft, die wissenschaftliche Presse u. a. Der erste Erfolg war der, dass auch in anderen Staaten ähnliche Komitees begründet wurden. Die erste Aufgabe bestand, wie Czerny sagte, darin, „den Feind zu erkennen, um seine Stärke zu ermessen". Bei der Sammelforschung vom 1. Oktober 1900 waren über 12 000 Fragebogen eingegangen; nachdem die Stellen herausgesucht waren, an denen gehäufte Fälle von Krebs vorzukommen scheinen, wurde von den beamteten Aerzten Auskunft über etwaige besondere Verhältnisse eingeholt. Das Komitee gab dann eine „Zeitschrift für Krebsforschung" heraus und legte eine Büchersammlung an, die hauptsächlich dem Austausch von Drucksachen dienen soll. Es nahm dann die Frage in Angriff, welcher Art die Operationsergebnisse, besonders beim Brustkrebs, mit Rücksicht auf Metastasen und Rückfälle sind. Eine Rundfrage ergab aber wenig Material; im Jahre 1908 wurde im Regierungsbezirk Stralsund eine Zählung mittelst Fragebogen bei den Aerzten veranstaltet. Ferner sammelt das Komitee alle Einsendungen über angebliche Heilmittel, die sie in ansehnlicher Zahl von Aerzten und Nichtärzten erhält, interessanter sind die Stammbäume, die ihm über Familien, in denen Krebs häufiger vorkam, eingesandt werden. Die weiteren Aufgaben sind Fortbildung der Aerzte, Aufklärung des Publikums, über deren Form aber noch keine Einigkeit herrscht, Verarbeitung des reichlichen Materials der Lebensversicherungsgesellschaften u. a. Die Mittel des Komitees, die hauptsächlich aus den Zuschüssen des Reiches und des Staates bestehen, dienen zum grössten Teil dazu, wissenschaftliche Arbeiten über den Krebs zu ermöglichen bezw. zu fördern, sowie die Fürsorgestellen zu unterhalten. Für die Tätigkeit des Komitees ist die Unterstützung der gesamten Aerzteschaft dringend notwendig.

Herr v. Hansemann sprach über die pathologische Anatomie und Diagnose des Krebses, wobei er sich in der Hauptsache auf die Dinge beschränkte, in denen im Laufe der letzten 2 Jahrzehnte unsere Anschauungen eine Aenderung erfahren haben. Das gilt schon von der Bezeichnung „Krebs", die im landläufigen Sprachgebrauch nicht nur die Karzinome, sondern alle bösartigen Geschwülste umfasst, und zu diesen gehören ausser den Karzinomen und Sarkomen auch manche Kystome. Teratome, das Hypernephrom u. a. Für die Bösartigkeit einer Geschwulst ist nicht das anatomische Merkmal der alveolären Struktur charakteristisch, sondern das fortschreitende Wachstum ohne physiologischen Abschluss und die Fähigkeit der Metastasenbildung. Wie die anatomische Einteilung der Geschwülste, so stösst auch die histogenetische auf Schwierigkeiten, denn es gibt bösartige Tumoren mit und ohne alveoläre Struktur und anderseits maligne Geschwülste, die epithelialen Charakter haben, aber vom Bindegewebe ausgegangen sind; man stellt daher wieder die morphologische Diagnose in den Vordergrund. Als Ursache der Malignität betrachtet die eine Anschauung die Schwächung der Umgebung des Parenchyms durch konstitutionelle Verhältnisse, Alkohol u. dergl., eine andere das Parenchym selbst. Die Zellen weichen von den Mutterzellen ab durch die Fähigkeit, an anderen Teilen des Körpers ohne physiologischen Abschluss weiter zu wachsen, d. h. Metastasen zu bilden und durch die Entdifferenzierung, die Anaplasie. Diese kann geringfügiger oder stärker sein, auch sind die charakteristischen Merkmale der einzelnen Geschwülste überhaupt nicht immer ganz sicher, daraus ergeben sich diagnostische Schwierigkeiten, zu deren Ueberwindung uns die Erfahrung zu Hilfe kommt. Man weiss, dass manche Geschwülste fast immer, andere fast nie Metastasen machen. Bei der mikroskopischen Untersuchung kleiner, aus dem Körper ausgestossener oder zu diagnostischen Zwecken ausgeschnittener Stückchen muss man sich vor 2 Fehlerquellen hüten: in der Umgebung der Tumoren besteht eine kollaterale Hyperplasie, im Zentrum eine regressive Metamorphose der ältesten Teile, beide können zur Täuschung Anlass geben, eine Probeexzision darf also nicht aus der Mitte und nicht aus der Umgebung entnommen werden. Die therapeutische Beeinflussbarkeit der malignen Tumoren durch Radium, Röntgenstrahlen, Injektionen u. dergl. ist noch unsicher, wir sind in der Hauptsache auf das Messer angewiesen und zwar auf die Frühoperation, diese aber hat zur Grundlage die frühzeitige klinische und anatomische Diagnose. An der Hand einer grossen Zahl sehr instruktiver Bilder erläuterte v. Hansemann die verschiedenen Formen der bösartigen Geschwülste.

Herr Neuberg besprach die chemische Pathologie der Krebse und die Dyskrasie. Er gab eine Uebersicht über die zahlreichen Arbeiten, die auf diesem Gebiete veröffentlicht sind; sie haben viele z. T. sehr interessante Einzeltatsachen zutage gefördert wie die Veränderungen des Kalium- und Kalziumgehalt in jungen und in zerfallenden Tumoren, die Steigerung der Ueberimpfungsfähigkeit von Tumoren durch Kaliumzufuhr, die allerdings nicht konstante, Vermehrung von Nukleoproteinen im Mammakarzinom gegenüber normalem Mammagewebe u. a. Die Eiweisschemie des Krebses ist von grossem Interesse; ein besonderes Krebseiweiss, das von manchen Autoren angenommen wurde, gibt es nicht; die verschiedenen Eiweissarten sind in krebsigen Flüssigkeiten quantitativ verändert, doch besteht kein konstantes Verhältnis zwischen ihnen, auch kein Zusammenhang zwischen dem chemischen und anatomischen Bau. Die Autolyse wird durch Zusatz von Krebsmaterial erheblich gesteigert, sie wird durch normale seröse Flüssigkeiten gehindert, durch karzinomatöse nicht. Die atypische Fermentwirkung ist aber nicht in allen Tumoren nachzuweisen, wie diese ja auch in Verlauf, Wachstum, Metastasenbildung etc. Verschiedenheiten zeigen. Eine Beeinflussung durch Radium und Röntgenstrahlen ist zweifellos, aber ebenfalls in verschiedenartiger Weise, manche Tumoren werden durch sie aktiviert, andere geschädigt. Eigenartige Erscheinungen sind beim Zusammentreffen von Serum mit Krebszellen beobachtet; während normale Sera sie zur Zytolyse bringen, geschieht dies bei Krebsserum nicht. Schliesslich sind noch Veränderungen des Stoffwechsels und des Blutes zu nennen; doch alle diese Einzeltatsachen über die Chemie des Krebses gestatten nicht, einen Schluss auf seine Natur zu ziehen.

Herr Orth sprach über präkarzinomatöse Krankheiten und künstliche Krebse. Die histogenetische Entstehung des Krebses ist bekannt, die Krebszelle stammt von präformierten Epithelzellen; warum das aber geschieht oder geschehen kann, ist noch recht unklar. Das Forschen nach parasitären Erregern hat uns in dieser Frage nicht weiter gebracht, wohl aber ist die Tatsache von Wichtigkeit, dass fast in allen Fällen der Ausbildung des Krebses örtliche Veränderungen, präkarzinomatöse Erscheinungen, vorausgehen. Solche sind in erster Reihe Narben aller Art, syphilitische, lupöse, Verbrennungs-, Amputationsnarben; nach Geisselungen des Rückens sind an verschiedenen Zentren Krebsherde aufgetreten, und zwar entsteht der Krebs oft erst sehr lange Zeit nach der Narbe. Er entsteht immer aus pathologisch neugebildetem Epithel, dies zeigt sich besonders deutlich da, wo er aus Fisteln oder Unterschenkelgeschwüren hervorgeht. Ein Beispiel für Narbenkarzinome sind auch die Magenkrebse auf dem Boden von Magengeschwüren; dass dieser Zusammenhang ein häufiger ist, steht nach pathologisch-anatomischer Beobachtung einwandfrei fest. Eine zweite präkarzinomatöse Veränderung stellen schrumpfende Bindegewebsbildungen in parenchymatösen Organen dar, ein Beispiel dafür liefert die mit dem Leberkrebs verbundene, ihm zweifellos vorhergehende Zirrhose. Sehr wichtig sind die mechanischen und traumatischen Reize; für die Bedeutung der ersteren liefern Vaginalkrebse an der Stelle drückender Pessare, Lidkrebse bei künstlichen Augen u. a. Beispiele. Der Krebs entsteht nicht unter dem Einfluss einer einmaligen Verletzung, eine solche kann allerdings ein bestehendes Karzinom verschlimmern, wohl aber nach wiederholten und geringfügigen traumatischen Einwirkungen, z. B. ein Zungenkrebs an der Stelle eines spitzen Zahnes. Auch chemische Reizungen spielen eine Rolle, so bei Krebsen der Gallenblase und Harnblase nach Steinbildungen, bei den Paraffin-, Anilin- und Naphtholkrebsen u. a.; auch die Röntgenkrebse gehören hierher, bei denen papillomatöse Wucherungen der Krebsbildung vorausgehen; ferner müssen die Kraurosis vulvae und die Leukoplakie als präkarzinomatöse Krankheiten gelten. Der Krebs, der sich im Anschluss an Lupus, sowohl floriden wie narbigen, entwickelt, ist die Folge einer infektiös-toxischen Einwirkung, sie ist verwandt der parasitär-toxischen Einwirkung, die bei Distomumeiern und -larven als Ursachen von Karzinombildung beobachtet wird. Krebsgeschwülste, die in der Nähe anderer Tumoren, Myome, Sarkome, Polypen, wachsen, sind so aufzufassen, dass die primäre Geschwulst eine besondere, wahrscheinlich chemische, Einwirkung auf die Zellen ausgeübt hat, die zur Karzinombildung Anlass gab. Die parasitäre Theorie findet in den vorhandenen Tatsachen keine Stütze, auch die Auffassung, dass Entwicklungsstörungen die Ursache der Krebsbildung sind, ist eine zum mindesten strittige Hypothese. Wie die einzelnen ursächlichen Momente wirken, kann bei der langen Dauer, die zwischen ihrer Einwirkung und dem Auftreten des Krebses vergeht, nicht die Beobachtung am Menschen lehren, sondern nur das Experiment. Es ist daher die wichtigste Aufgabe der experimentellen Krebsforschung, willkürlich primäre Krebse zu erzeugen.

M. K.

Generated on 2019-01-24 23:22 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Pariser Briefe.
(Eigener Bericht.)

Der „Konkurs für die Aggregation" und das Komitee gegen den Konkurs. — Der Kongress der praktischen Aerzte. — Das Syndikat für soziale Medizin, Kampf gegen die Fédération du Nord. — Die Wahlen zum gesetzgebenden Körper und der ärztliche Stand. — Der neue Seine-Bund.

Der „Konkurs für die Aggregation" (Dozentenprüfung. Red.), eine Prüfung neuen Stiles, eine Erinnerung an Prof. Bouchard, beginnt demnächst, und ich fühle mich verpflichtet, auf dieses Thema zurückzukommen, von dem ich Ihnen schon in No. 38, 1908 und No. 23, 1909 der Münch. med. Wochenschr. sprach. Meine Beharrlichkeit folgt Schritt für Schritt jener der Pariser medizinischen Fakultät und jener der praktischen Aerzte. Ich berichtete Ihnen, wie der letzte Konkurs (Dezember 1908) von den praktischen Aerzten mit offener Gewalt verhindert wurde, und ich zeigte Ihnen in No. 9, 1910 der Münch. med. Wochenschr. die Demission des Prof. Bouchard an. Trotz seines Scheidens bestehen seine Ideen und seine Entwürfe fort, und so wird am nächsten 23. Mai der Konkurs der Aggregation stattfinden, noch erschwert durch die Vermehrung der spezialistischen Aggregationen.

Bleibt so die Fakultät auf ihrem Standpunkt, so sind die praktischen Aerzte, welche den Konkurs aus den früher auseinandergesetzten Gründen nicht mehr wollen, nicht weniger entschlossen und schicken sich an, diesen neuen Konkurs wiederum zu verhindern.*) Zu diesem Zwecke gründeten sie ein „Comité d'action contre l'aggregation". Dieses Komitee verschickte Zirkulare an alle Aerzte, die sich für die Frage der Reform des medizinischen Studiums interessieren, und als ihre Parole „das Spital Mittelpunkt des Unterrichts" gewählt haben. Es fordert die Aerzte auf, sich in Masse für den Konkurs zu melden, um ihn unmöglich zu machen, sei es durch Lärm und nötigenfalls Gewalt, sei es durch eine so grosse Zahl von Kandidaten, dass bei den vermehrten und langen Prüfungen der Konkurs erst in einigen Jahren beendigt werden könnte! Das Komitee erbietet sich in einem neuen Aufruf †) den Kandidaten, die Inskription für sie zu übernehmen, um die Formalitäten abzukürzen. Ich werde nicht verfehlen, Sie über Zwischenfälle, die vorkommen sollten, auf dem laufenden zu halten — aber eine genügend grosse Anzahl von Aerzten liess sich inskribieren.

Als Beleg sende ich der Redaktion die vortreffliche Zusammenfassung des Sachverhaltes, welche den obenerwähnten Prospekt begleitet, die zufolge des zwischen einigen der bedeutendsten ärztlichen Gruppen — Union des syndicats médicaux de France, Syndicat des médecins de la Seine, Syndicat médicale de Paris etc. — bestehenden und erneuerten Einverständnisses an die praktischen Aerzte gerichtet wurde.

Trotz seiner vielleicht etwas langen Dauer ist dieser Kampf von grösstem Interesse und wird einen Markstein in der Geschichte der französischen Standesbewegung bilden.

* * *

Seit dem letzten Kongress der praktischen Aerzte 1907 ist der französische Aerztestand augenscheinlich in lebhafter Bewegung: die syndikalistischen Ideen und Lehrsätze beschäftigen ihn nachdrücklich, verursachen Uneinigkeit, manchmal Streit, aber auch Vereinigungen und bringen viele Projekte zutage.

Der 3. Kongress der praktischen Aerzte fand vom 6. bis 10. April d. J. statt. An Wichtigkeit stand er bezüglich der Verhandlungsgegenstände den vorhergehenden nicht nach; aber die Zahl der Teilnehmer war etwas geringer und vielleicht auch die Zahl der vertretenen Organisationen. Man könnte denken — ohne behaupten zu wollen, dass dies wirklich der Grund sei —, dass an dieser leichten Abnahme einige Mängel in der Organisation der Abstimmung schuld seien: sehr schön in der Theorie, lässt sie in der Praxis viel zu wünschen übrig, wo nur zu oft die namentliche Abstimmung die Abstimmung nach Delegationen aussticht und das Resultat fälscht. Wie dem auch sei, der 3. Kongress war ein neuer Erfolg für die praktischen Aerzte; die Tagespresse verfolgte ihn mit Aufmerksamkeit, alle grossen Pariser Zeitungen waren bei jeder Sitzung vertreten. Sein einziger Fehler war: zu viele und zu viel wichtige Verhandlungsgegenstände für die kurze Zeit. Das ist aber der gemeinsame Fehler aller Kongresse. Ueber die Verhandlungen des Kongresses selbst werde ich an anderer Stelle dieser Wochenschrift berichten. Es sei aber gleich hier ein Zwischenfall von ausserordentlicher Heftigkeit erwähnt, der die Versammlung in zwei fast gleiche Teile trennte und die Zuhörer, die drei Tage lang in bestem Einvernehmen gestanden hatten, zu erbitterten Feinden machte. Ich muss über diesen Vorfall berichten, denn er ist voll der schwerwiegendsten Konsequenzen für die nächste Zukunft des ärztlichen Standes in Frankreich. Dr. Campinchi (St. George sur Cher) machte eine Mitteilung über die Rolle der ärztlichen Syndikate in hygienischen Angelegenheiten. Im Verlauf der kurzen Diskussion, die sich anschloss, beantragte Dr. Coppens (Lille), im Anschluss an diese Mitteilung, dass der Kongress dem neuen Syndikat für soziale Medizin und seinem Begründer Dr. Diverneresse (Paris) einen formellen Tadel ausspreche. Fast in jedem meiner früheren Brief sprach ich Ihnen von Dr. Diverneresse, der eine der hervorragendsten Persönlichkeiten unter den französischen Aerzten ist: ein Mann, der seit 20 Jahren der französischen Aerzteschaft bedeutende Dienste geleistet hat. Das brachte ihm natürlich Feindschaft ein, denn, seinen Mitbürgern zu dienen macht in der ganzen Welt soviel Feinde als Freunde. Er hatte vor etwas mehr als einem Jahr den Gedanken, ein „Syndicat de médecine sociale" zu gründen, mit dem Hauptsitz in Lyon und Sektionen in allen grösseren Städten Frankreichs, Paris, Rouen, Lille etc. Dieses Syndikat bezweckt: das Studium der Existenz- und Arbeitsbedingungen, welche die moderne ärztlich-soziale Gesetzgebung für die französischen Aerzte geschaffen hat; die Kontrolle der Bedingungen der Anwendung dieser Gesetze auf den öffentlichen Dienst, die Versicherungen, die Industrie etc.; Einverständnis und gemeinsames Vorgehen mit den Arbeitersyndikaten in allem, was die Fragen der öffentlichen Hygiene und sozialen Medizin angeht.

Wohl verstanden, dieses Syndikat missfiel sofort den Versicherungsgesellschaften (s. Münch. med. Wochenschr. No. 9, 1910 u. f.), und ohne dass man sich den Grund dafür erklären konnte, missfiel es auch sehr der „Fédération des médecins des départements du Nord et du Pas de Calais". Diese Föderation steht mit der „Union des syndicats médicaux de France" nur in sehr losem Zusammenhang. Besonders die Aerzte von Lille machten dem jungen Syndikat sehr heftige Opposition, indem sie eines seiner Mitglieder in Lille beschuldigten, alle verletzten Arbeiter für sich einzufangen. Dr. Diverneresse wies zwar leicht nach, dass nichts daran war, der Hass der Liller Aerzte aber blieb bestehen und nahm immer mehr zu. Ihr Führer, Dr. Coppens, verlangte nach und nach das Haupt des Dr. Diverneresse. Immer zurückgeschlagen, ergriff er die Gelegenheit des letzten Kongresses, hinten herum und unvermutet obenerwähnten Antrag zu stellen, indem er Diverneresse vorwarf, Zwietracht unter der Aerzteschaft zu säen. Dieser bezeichnete in seiner Erwiderung die Aerzte des Nordens als Verbündete der in jener Gegend so vermögenden und zahlreichen industriellen Unternehmungen, die ihre Unabhängigkeit verloren hätten — und sieh' da, der Kongress war in zwei Lager geteilt, die mit jugendlicher Energie einander schmähten. Der hochangesehene Präsident des Kongresses, der beliebte Dr. Gairal, liess zunächst die Frage entscheiden, ob über den Antrag des Dr. Coppens abgestimmt werden sollte — mit einer Stimme Mehrheit lehnte der Kongress ab; Dr. Coppens war wiederum geschlagen und nicht zufrieden. Man fragt sich, ob sich hinter diesen heftigen Kämpfen nicht politische Leidenschaft verbirgt; die Zukunft wird es lehren. Wie dem auch sei, die Frage wird wieder aufs Tapet kommen. Denn die Union der Syndikate hat die Initiative zu einem Referendum ergriffen, um die Meinung der französischen Aerzte über das Syndikat für soziale Medizin kennen zu lernen. Nach unserer Meinung stellt dies neue Syndikat eine Einrichtung dar, die vielleicht provisorisch, aber augenblicklich sehr nützlich ist, um beizutragen zum Schutze der praktischen Aerzte gegen jede Verwaltung und jede Gesamtheit, die deren Freiheit zu verringern und sie zu Beamten zu machen sucht.

* * *

Zum Schluss dieses Briefes will ich zwei kleine Ereignisse berichten, deren eines wenigstens symptomatisch ist für den Geist, der heute die französische Aerzteschaft beseelt. Bekanntlich werden soeben bei uns die Wahlen zum gesetzgebenden Körper vorbereitet. Es wird nun in den Bulletins der „Union des Syndikats und des „Syndicat des Médecins de la Seine", ebenso im „Concours médical" die Liste der Kandidaten aller Parteien veröffentlicht, welche sich bereit erklärt haben, in der Deputiertenkammer für die freie Arztwahl einzutreten, und diese Zeitschriften fordern die Aerzte auf, hauptsächlich diesen Kandidaten ihre Stimme zu geben. Wenn man bedenkt, dass doch jeder Arzt einigen Einfluss auf seine Klientel hat, so kann man sich leicht vorstellen, dass die Kandidaten die Notwendigkeit gefühlt haben, der freien Arztwahl ihre Unterstützung zu versprechen.

Endlich, als letzte Neuigkeit: die ärztlichen Standesorganisationen des Departements der Seine haben sich nach dem Beispiel jener des Nordens verbündet und stellen zurzeit den mächtigsten ärztlichen Block unseres Landes dar.

Ich werde Ihnen sehr bald einen weiteren Brief schreiben, der den vorliegenden in mehreren Punkten ergänzen soll, aber für heute muss ich schliessen, um meine Kollegen nicht zu sehr zu ermüden.

Paris, 3. Mai 1910. Dr. René Martial.

---

*) Das ist inzwischen geschehen. Vergl. die tagesgeschichtliche Notiz in dieser Nummer. Red.

†) Aktionskomitee gegen die Aggregation.

Lieber Kollege!

Entsprechend dem beiliegenden Manifest ersucht Sie das Komitee, an der Versammlung teilzunehmen, die es am Samstag, 12. März, abends 8½ Uhr im Saal der Gelehrten Gesellschaften, Rue Serpente, veranstaltet.

Um Ihnen die Formalitäten der Einzeichnung zum Konkurs für die Aggregation abzukürzen, übernimmt es das Komitee, Sie einschreiben zu lassen. Sie haben nur

1. den Antrag auf Inskription, der Ihnen in der Versammlung übergeben werden wird, zu unterzeichnen;
2. in die Versammlung mitzubringen: Ihren Geburtsschein, ein Exemplar Ihrer Doktorthesen, Ihr Diplom.

Das Komitee besorgt das Weitere. Das Komitee.

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

22. Sitzung vom 8. April 1910.

Vorsitzender: Herr Osterloh.

Herr **Richard Hoffmann: Ein geheilter otitischer Kleinhirnabszess.** (Mit Krankenvorstellung.)

Der 19 jähr. Pat. ist zunächst im Jahre 1903 wegen linksseitiger Ohreiterung und Kopfschmerzen operiert worden. Da beides in der Folge nicht nachliess, Schwindel und Brechneigung hinzukamen, wurde 1907 die Totalaufmeisselung der Mittelohrräume vorgenommen — auch nur mit vorübergehender Besserung. Zu den Kopfschmerzen, dem Schwindel, die Brechneigung trat als neues Symptom Pulsverlangsamung hinzu. Dabei bestand kein Nystagmus, der Augenhintergrund war normal. Nunmehr Freilegung der mittleren Schädelgrube und mehrfache Punktion des Hirns — ohne Ergebnis und ohne Erfolg. Ende Juni 1907 Aufnahme ins Stadtkrankenhaus Johannstadt: Heftige Kopfschmerzen in der linken Stirnschläfengegend lokalisiert, Schwindel selbst bei ruhiger Bettlage. Objektiv: Romberg. Puls 40—50. Kein Nystagmus. Augenhintergrund normal. Klopfempfindlichkeit einer fünfmarkstückgrossen Stelle in der linken Schläfengegend. Linksseitige totale Fazialislähmung (postoperativ). Totalaufmeisselungshöhle teils epidermisiert teils mit frischen bezw. älteren Granulationen, Flüstersprache l. = 0, r. normal. Weber zum kranken Ohr a, l. verkürzt, r. normal.

Die Kopfschmerzen nahmen in den nächsten Tagen an Heftigkeit zu, Schwindel, Brechneigung, Pulsverlangsamung blieben. Als neue Symptome kamen hinzu: zeitweilige Trübung des Sensorium, Apathie, Nystagmus zum gesunden Ohr, schliesslich gleichseitige Hemiparese und Hemiataxie (Patellarreflex o. B., Sohlenreflex links herabgesetzt, Fussklonus). Bei der Operation Knochen nach der hinteren Schädelgrube o. B. Sinus o. B. Kleinhirnabszess, der Pneumo- und Streptokokken enthält. Alle Symptome gingen in den nächsten Tagen zurück. Dann wieder Kopfschmerzen, Brechneigung, Pulsverlangsamung, Nystagmus nach allen Blickrichtungen, Symptome, die nach Behebung von Eiterretention zurückgingen. Heilung seit jetzt fast 3 Jahren.

Der Fall wird ausführlich publiziert werden.

Herr **Geipel: Ein Beitrag zur Säurefestigkeit des Tuberkelbazillus.**

Im Anschluss an frühere Untersuchungen (Münch. med. Wochenschrift 1909, No. 22, pag. 1154) bespricht G. weitere Untersuchungen über die granuläre Form des Tuberkelbazillus. Er konnte ein Vorkommen der nur nach Gram färbbaren Art des Tuberkelbazillus im menschlichen Körper nicht feststellen. Zu diesem Zweck wurde besonders solches Material untersucht, welches zumeist arm resp. frei von Bazillen betrachtet wird. Die Untersuchungen ergaben die Schwierigkeit, überhaupt völlig bazillenfreies tuberkulöses Gewebe im Körper aufzufinden. Die Einschränkung des Begriffes des latenten Tuberkelbazillus oder einer Dauerform desselben muss noch viel weiter als bisher erfolgen. So konnten in den grossknotigen Tuberkeln der Milz, der sog. Affentuberkulose, in 4 verschiedenen Fällen Massen von Bazillen nachgewiesen werden inmitten weiter verkäster von Bazillen freier Gebiete. Dasselbe ergab sich in 3 Solitärtuberkeln des Gehirns. Bei fortlaufender Untersuchung tauchen plötzlich Haufen von Bazillen auf, um dann wieder zu verschwinden. Das meiste Interesse boten die verkreideten Herde in den Lungenspitzen bei Personen, die an einer anderen Todesursache eingingen und welche keine Dissemination des tuberkulösen Prozesses zeigten. Die Herde waren verkalkt und gegen die Umgebung durch starres Bindegewebe abgeschlossen. Sie erwiesen sich in der Ueberzahl bazillenhaltig.

So konnten in 8 Fällen 6 mal Tuberkelbazillen im Schnitt nachgewiesen werden. Die Bazillen waren zum Teil sehr zahlreich, in kleinen Gruppen zusammenliegend öfters inmitten des Kalkes. Mit Vorliebe fanden sich verkümmerte und verkrüppelte Formen des Tuberkelbazillus. Selbstverständlich sind nur einzelne Partien bazillenhaltig, grosse Strecken bazillenfrei. Was das Alter dieser Herde betrifft, so glaubt G., dass jahrzehntelang die Bazillen in einem solchen Herde vegetieren können und unter den scheinbar ungünstigsten Verhältnisse sich virulent erhalten können. Ein wesentlicher Teil der Tuberkulose im höheren Alter, sowie im Greisenalter ist auf das Aufflackern dieser Herde und eine frische Aussaat der Bazillen zurückzuführen.

Die Umfärbung der Tuberkelbazillen, auf welche bereits in dem früheren Vortrag zuerst hingewiesen worden war, ergab den Befund, dass sämtliche Tuberkelbazillen, welche nach Ziehl sich färben, eine Gramfärbung annehmen, während in Präparaten, welche zuerst nach Gram gefärbt wurden, nicht sämtliche Bazillen bei der Ziehlschen Färbung wieder zum Vorschein kommen. Hierfür wurden vergleichende Zählungen angewandt. Besonders geeignet waren verkäste Lymphdrüsen und jene verkreideten Herde in den Lungenspitzen. Hervorzuheben war, dass die Menge der Bazillen in zwei einanderfolgenden Schnitten, die nach Gram und Ziehl gefärbt wurden, annähernd eine gleiche war, erst bei Vorfärbung mittels Gram treten sehr starke Differenzen auf. So konnten in einem Schnitt ca. 100 Bazillen mittels Gram gefärbt werden, in demselben Präparat sodann 10 Bazillen nach Ziehl. Bei späterer Gramfärbung kamen zumeist die ersten Bazillen wieder zum Vorschein. Es gelingt demnach in Gewebsschnitten die Säurefestigkeit einem Teil der Tuberkelbazillen zu entziehen, ohne jene eingreifende Methode, wie solche bei Kulturen angewendet werden müssen. Diese Möglichkeit der Entziehung der Säurefestigkeit findet sich nicht in frischer Tuberkulose, sondern in älteren Herden. Die Säurefestigkeit der Bazillen ist jedenfalls durch biologische Vorgänge dermassen herabgesetzt, dass die Gramsche Färbung genügt, dieselbe einem Teil der Bazillen endgültig zu nehmen. Bei der Untersuchung, welcher Teil der Gramschen Färbung für diesen Vorgang wesentlich ist, erwies sich ausschlaggebend das Anilinöl, welches bei 24 stündiger Einwirkung auf den Schnitt diese Entziehung der Säurefestigkeit herbeiführt; doch werden sich zahlreiche Mittel finden, welche dieselbe Wirkung hervorzurufen in der Lage sind. Die Entziehung der Säurefestigkeit braucht nicht am ganzen Bazillus aufzutreten, sondern kann nur an einem Teile desselben sich finden.

Die Frage, wie wir die Veränderung der Säurefestigkeit auffassen müssen, ist dahin zu beantworten, dass wir es jedenfalls mit einem degenerativen Vorgang zu tun haben, mit absterbenden oder abgestorbenen Bazillen. Das beweist das Vorkommen dieser Bazillen ausschliesslich in älteren Herden, ihr Fehlen in frisch erkranktem tuberkulösen Gewebe. Impfversuche betreffs der Virulenz können infolge der stetigen Mischung der normal säurefesten und der herabgesetzt säurefesten Bazillen kein einwandfreies Resultat ergeben.

Diskussion: Herr Rietschel erinnert an Beobachtungen von Fraenkel und Much, die bei mehreren Fällen von Hodgkinscher Krankheit (Sternberg) einen nach Much färbbaren Bazillus gefunden haben, der entweder identisch mit dem Tuberkelbazillus ist oder demselben nahesteht. R. fragt den Vortragenden, ob er selbst darüber Erfahrungen besitzt.

Herr Geipel hat einen Fall von Sternbergscher Krankheit untersucht, kann aber noch nichts Bestimmtes darüber sagen.

Herr **Riebold: Ueber die Anwendung einiger neuer bezw. wenig gebräuchlicher Mittel bei der Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz.** (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Fiedler hat Cannabis indica schon vor 40 Jahren mit Erfolg verschrieben. Bei Digitalis und Strophanthin ist man im wesentlichen auf Probieren angewiesen. Von Kampfer hat er keine guten Erfolge gesehen, er verdirbt den Magen.

Herr Gmeiner empfiehlt Ext. Cacti grandiflori und Euphyllinzäpfchen.

Herr Schottin hat Scilla maritima oft mit Erfolg angewandt.

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ausserordentliche Sitzung vom 7. April 1910, abends 7¼ Uhr im Sitzungssaal des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr Loewenthal-Braunschweig: **Die biologischen Wirkungen der Radiumemanation.**

Vortr. berührt kurz die physikalischen Eigenschaften des Radium und wendet sich dann dem Vorkommen der Emanation in Luft und Wasser zu. Die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges zwischen Radiumgehalt der Heilquellen und ihrer spezifischen Wirksamkeit scheint durch eine Reihe von Momenten erwiesen, insbesondere dadurch, dass man sowohl die sogen. „Reaktion" als auch Heilungen von chronischen Krankheitsprozessen durch künstlich radioaktivierte Wässer erzielen kann. Demonstration der Methoden der Emanationsmessung.

Um die Heilresultate der Emanation zu erklären, hat Vortr. nach verschiedenen Richtungen Experimente angestellt, deren Ergebnis er in nachstehenden Sätzen zusammenfasst: Die biologisch nachweisbaren Wirkungen der Emanation bestehen hauptsächlich in einer Aktivierung der Körperfermente; bakterizide, antitoxische u. a. Wirkungen sind nicht auffindbar.

Sowohl die α-Strahlung für sich (Polonium) hat aktivierende Eigenschaften, als auch die β- und γ-Strahlung. Hierdurch erklärt sich das Zustandekommen von Spätheilungen bei Badekuren.

In jüngster Zeit ist Vortr. dazu übergegangen, geeignete Patienten, besonders Gichtkranke, mittelst Einatmung von Radiumemanation in sogen. „Emanatorien" zu behandeln (d. h. in abgeschlossenen Räumen, deren Luft genau bestimmte Emanationsmengen enthält).

Ausser der Wirkung auf die Harnsäureausscheidung liess sich experimentell eine Vermehrung des Gaswechsels sowie eine merkwürdige Beeinflussung der Leukozyten nachweisen.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 22. März 1910.

Vorsitzender: Herr Much.

Schriftführer: Herr Hannes.

Herr **O. Schumm: Ueber spektroskopische Untersuchungsmethoden und einen neuen Präzisionsapparat zur Spektroskopie und Spektrophotographie.**

O. Schumm bespricht kurz die Bedeutung spektroskopischer Untersuchungsmethoden, die bei medizinisch-chemischen Untersuchungen in neuerer Zeit nicht so ausgebaut und weniger angewendet worden sind

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

als sie verdienen. Das liegt zum Teil daran, dass die gewöhnlich benutzten Spektroskope nicht zweckmässig genug konstruiert waren, zum Teil daran, dass nur an wenigen Orten die Gelegenheit geboten ist, sich in spektroskopisch-chemische Methoden gründlich einzuarbeiten. Um ein für einfachere klinische und gerichtsärztliche Untersuchungen möglichst geeignetes Spektroskop zu schaffen, konstruierte Schumm das sogen. Blutspektroskop, für feinere Untersuchungen eine besondere Form des Bunsenspektroskops und das U.-V.-Flintglasspektroskop. In den genannten Apparaten dient zur Erzeugung des Spektrums ein Prisma aus Glas. Es lassen sich aber auch Spektralapparate konstruieren, in denen das Spektrum durch ein sogen. Gitter erzeugt wird. Das von einem solchen Gitterspektroskop erzeugte Spektrum unterscheidet sich von dem prismatischen Spektrum durch die gleichmässige Ausdehnung der durch die einzelnen Farben gebildeten Spektralbezirke. Infolgedessen erscheinen namentlich die im Blau und Violett liegenden Absorptionsbanden relativ schärfer begrenzt und deutlicher als beim Prismenspektrum. Um über die im Blau und Violett auftretenden Absorptionserscheinungen möglichst exakte Untersuchungen ausführen zu können, hat Schumm auch ein Gitterspektroskop benutzt. Da das von Dr. Löwe (beim Zeisswerk in Jena) für die Untersuchung technischer Farbstoffe konstruierte Gitterspektroskop sich bei den medizinisch-spektroskopischen Untersuchungen als für diese Zwecke nicht ausreichend erwies, konstruierte Schumm ein neues Präzisionsgitterspektroskop von ganz abweichendem Aufbau, das wesentliche Vorzüge vor dem Apparate von Dr. Löwe-Zeiss aufweist.

Schumm demonstriert sein neues Gitterspektroskop im Betrieb und erläutert dessen Konstruktion und verschiedene Verwendbarkeit an der Hand von Photographien des Apparates. Der kompendiöse Apparat hat symmetrischen, horizontal angeordneten Mikrometerspalt, einen in Schlittenführung verschiebbaren Hüfner-Rhombus, wegklappbaren Objekttisch und Vorrichtung zum Auswechseln der Objektive. Als solche dienen je nach Bedarf gewöhnliche achromatische Linsenkombinationen oder solche aus dem neuen Jenaer U.-V.-Glase. Die gewöhnlich benutzten Objektive haben 20 cm Brennweite, doch werden auch solche von 15 und 19 cm Brennweite benutzt. Beobachtungsfernrohr bezw. Spektralkamera sind um eine horizontale Achse beweglich, so dass das Spektrum vertikal liegt (Rot oben, Violett unten). Zu genauen Messungen dienen Fadenkreuz und Mikrometereinrichtung. Als Messokulare bewährten sich am besten Kellnersche Okulare mit Fadenkreuz, die Schumm für seine spektroskopischen Messungen in besonderer Ausführung von Karl Zeiss, Jena anfertigen lässt. Schumm verwendet in dem neuen Apparate Gitter, die auf den engl. Zoll 3600, 7200 und 14 400 Furchen haben, wodurch eine verschieden starke Dispersion erzielt wird. Die Gitter lassen sich leicht auswechseln, so dass bei spektrophotographischen Untersuchungen jeweils die geeignetste Dispersion ausgewählt werden kann. Bei Okularbeobachtungen benutzt man am besten das Gitter mit 3600 Furchen. — Das neue Gitterspektroskop ist mit einer kleinen abnehmbaren optischen Bank versehen, auf der die Nernstlampe, U.-V.-Kondensorlinse, Blauglas, Heliumröhre usw. angebracht werden. — Nach dem Einschalten des Blauglases kann man mit dem neuen Apparat den Violettstreifen einer dünnen Blutlösung oder des Auszugs aus einem Blutfleck ohne weiteres gut sehen. — Will man ein Spektrum photographieren, so braucht man nur den Okularstutzen herauszuziehen und die Spektralkamera einzusetzen und festzuklemmen.

In dem neuen Gitterspektroskop ist ein wissenschaftlicher Apparat an die Hand gegeben, der die Ausführung exaktester Untersuchungen über Absorptionsspektra ermöglicht und dabei sehr leicht zu handhaben ist. Der für die sorgfältige Herstellung von Präzisionsmessinstrumenten rühmlichst bekannte Optiker Dr. H. Krüss, Inhaber der optischen Werkstätte von A. Krüss, Hamburg, hat es übernommen, derartige Gitterspektroskope in genauer Uebereinstimmung mit dem Schummschen Originalapparat herzustellen.

Schumm bespricht dann die Methoden zur Charakterisierung bezw. Ausmessung der Absorptionsspektra. Man hat sich vielfach damit begnügt, die Lage der Absorptionsbanden durch Ortbestimmung der seitlichen Begrenzungen bei beliebiger Konzentration festzustellen. Das Verfahren ist in dieser Form im allgemeinen nicht ausreichend. Krüss und Oekonomides empfahlen die Absorptionsbanden durch die Ortsbestimmung ihrer dunkelsten Stelle zu charakterisieren. Eine noch genauere Charakterisierung hat Schumm dadurch erreicht, dass er unter ganz bestimmten Verhältnissen, nämlich bestimmter Konzentration, Schichtdicke, Spaltweite, Vergrösserung etc. die seitliche Begrenzung der Abortionsstreifen in absoluten Werten bestimmte, ausserdem noch den Ort ihrer dunkelsten Stelle im Spektrum ermittelte und die Absorptionserscheinungen dann nach der Natur zeichnete. In derartiger Weise, die die Anforderungen an die Exaktheit der Messungen weitgehend berücksichtigt, hat Schumm die medizinisch wichtigeren Absorptionsspektra auch an klinischem Material als erster systematisch bearbeitet. — Eine andere Methode der Charakterisierung von Spektren erfolgt durch die Photographie und das Ausmessen der Spektrogramme. Schumm beweist, dass diese Methode nicht so objektiv ist, wie sie auf den ersten Blick erscheint. Immerhin kann sie bei richtiger Handhabung befriedigende Resultate liefern. Vorbedingung ist aber, dass die Spektrophotogramme sachgemäss hergestellt sind und sich bei der Kontrolle durch die direkte spektroskopische Beobachtung der betreffenden Flüssigkeit als richtig erweisen. Zuverlässige, mit grosser Sorgfalt unter Benutzung eines Gitterspektrophotographen hergestellte Spektrogramme der wichtigsten Blutfarbstoffderivate sind kürzlich zuerst von Rost, Franz und Heise veröffentlicht worden.

Schumm demonstriert dann Tafeln mit Spektrogrammen einiger der wichtigsten Blutfarbstoffderivate und des Oxyhämoglobins in verschiedener Konzentration, die er mit seinem neuen Gitterspektrographen unter Benutzung der von W. Gummelt angegebenen Spektralplatte hergestellt hatte, ferner Doppelspektrogramme, d. h. paarweise, gleichzeitig photographierte Spektren einander ähnlicher Blutfarbstoffderivate, die so genau zu vergleichen sind; endlich mit verschiedenen älteren Spektrographen hergestellte Spektrogramme des Blutfarbstoff-Violettstreifens, die beweisen, dass dieser für die gerichtliche Medizin aussichtsvolle Blutnachweis am schärfsten mit Schumms neuem Gitterspektrographen zu führen war.

Schumm demonstrierte dann die zum Teil höchst mangelhaften Spektrogramme aus der Arbeit des Pharmakologen Prof. L. Lewin-Berlin und wies nach, dass Lewins Spektrogramm des Hämochromogens falsch ist. Derselbe Prof. L. Lewin hatte kürzlich in einer in der Berliner klinischen Wochenschrift erschienenen Mitteilung den Versuch gemacht, den Wert der von Schumm ausgeführten Untersuchungen über die Absorptionsspektra in den Augen der Leser dadurch herabzusetzen, dass er über einen der wichtigsten Punkte, nämlich die von Schumm benutzte Methode zur Charakterisierung der Spektra eine objektiv unrichtige Darstellung veröffentlichte, derart, dass der Leser glauben musste, Schumm habe zu seinen Messungen ein nicht genügend exaktes Verfahren benutzt. Schumm gibt seiner Entrüstung über L. Lewins Vorgehen in schärfster Form Ausdruck und führt unter Bezugnahme auf seine Abhandlung „Klinische Spektroskopie" den Nachweis, dass er, unter sorgfältiger Beachtung aller Kautelen, die Spektra so genau ausgemessen und charakterisiert hat, wie es mit den derzeit existierenden Methoden möglich ist.

Diskussion: Prof. Unna bemerkt, dass er bei den Reaktionen der Cholesterinkörper auf Schwierigkeiten gestossen sei, als er die im Blau auftretenden Absorptionserscheinungen mit einem Prismenspektroskop zu beobachten suchte und fragt an, ob für solche Fälle das neue Gitterspektroskop zu empfehlen sei.

Schumm erwidert auf die Frage des Herrn Prof. Dr. Unna, dass das neue Gitterspektroskop die Absorptionserscheinungen im blauen Teile des Spektrums schärfer begrenzt zeigt als Prismenspektroskope. Die Untersuchung mit dem neuen Apparate dürfte in dem betreffenden Falle sicher ein besseres Resultat liefern.

Herr **Wohlwill: Ueber aszendierende Sensibilitätslähmung bei Rückenmarkskompression.**

Herr W. demonstriert Sektionspräparate von einem Fall von Karies der unteren Hals- und des 1. Brustwirbels. In dem Fall hatte ein Aszendieren der Sensibilitätsstörung von den unteren Partien des Rückens und Abdomens bis zum 2. Interkostalraum zur fälschlichen Annahme eines aszendierenden, deshalb wahrscheinlich intramedullären Tumors geführt; begünstigt wurde die Fehldiagnose durch das Bestehen von Schmerzen, die der Höhe des anfangs im unteren Dorsalmark supponierten Tumors entsprachen.

Aszendieren der Sensibilitätsstörung bei Kompression durch Meningealtumoren des Rückenmarks ist einigemal beschrieben (bei Karies noch nicht). Henschen und Lenander ziehen die Flatausche Lehre von der exzentrischen Lagerung der langen Bahnen heran. Gerhardt bringt — auf der Edingerschen Aufbrauchstheorie fussend — funktionelle Momente zur Erklärung vor.

Keine der gegebenen Erklärungen vermag zu befriedigen. Jedenfalls handelt es sich um Folgen von Zirkulationsstörungen im Rückenmark, bei denen man a priori gar nicht sagen kann, welche Fasern von ihnen zuerst und am intensivsten betroffen werden. Vortr. weist darauf hin, dass nach derartigen Erfahrungen das Aszendieren „der oberen Polsymptome" nicht mehr als differentialdiagnostisches Merkmal zur Unterscheidung von intra- und extramedullären Tumoren zu verwerten sei.

Herr **Preiser: Ueber eine typische posttraumatische und zur Spontanfraktur führende Ostitis navicularis carpi.** (Projektionsvortrag.)

An der Hand von 5 zum Teil jahrelang beobachteten Fällen macht Preiser auf eine Ostitis des Kahnbeins aufmerksam, die sich dadurch auszeichnet, dass sich nach einem Unfall im Röntgenbilde eine kreisrunde Aufhellung im Kahnbein findet, anscheinend ohne primäre Fraktur. Schliesslich brechen die verdünnten Wandungen ein und es entsteht dann das Bild der typischen Navikularfraktur. Wassermann war negativ, Tuberkulose dadurch auszuschliessen, dass die Erkrankung auf das Navikulare beschränkt blieb, die grobe Handkraft kaum herabgesetzt, die Beweglichkeit gut und keine Knochenatrophie eingetreten war.

Nach Preisers Untersuchungen ist die Ursache dieser typischen Ostitis ein Abriss des dorsalen Ligamentum navi-lunatum, vielleicht mit einer primären Infraktion des Navikulare kombiniert. Wie die Injektionsversuche an Leichen und die Betrachtung einer ganzen Anzahl von mazerierten Navikularia ergibt, erfolgt die Ernährung des Kahnbeins hauptsächlich durch das erwähnte Band. Beim Abreissen desselben kommt es dann zu einer rarefizierenden, nekrotisierenden Ostitis, als deren Ausdruck wir dann im Röntgenbild den „Defekt" sehen, dessen Form und Grösse davon abhängt, wieviel von der Ernährung des Kahnbeins von den volaren und lateralen Bändern übernommen werden kann. Eine weitere Beobachtung beweist, dass eine gewisse Regeneration möglich ist. Ist jedoch der Defekt einmal erst in grösserer Ausdehnung vorhanden, so scheint die Spontanfraktur die unvermeidbare Folge zu

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein. (Die Arbeit erscheint ausführlich in den Fortschritten auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen.)

Diskussion: Herr Haenisch hält die geschilderten Veränderungen nicht für eine spezifische Erkrankung. Aufhellungen im Os naviculare könne man oft beobachten. Er glaubt die Fälle so auffassen zu müssen, dass zu einer bereits bestehenden Fraktur durch das Abreissen des Bandes mit den Gefässen Ernährungsstörungen hinzukommen.

Herr Preiser (Schlusswort) wollte nur vor der Verwechslung solcher Fälle mit Tuberkulose warnen.

Herr **Lennhof: 1. Ueber die Weigertsche Fibrinmethode.**

L. hat Stücke fibrinöser Pneumonie energisch mit Fettlösungsmittel ausgezogen und gefunden, dass die Weigertsche Fibrinfärbung durch diese Behandlung zum Teil abgeschwächt, zum Teil unmöglich gemacht wird. Behandelte er nicht ausgezogene Schnitte fibrinöser Pneumonie vorher mit Bromwasser und nachher nach Weigert mit Gentiana (Lugol), so erhielt er keine Fibrinfärbung. Auf Grund dieser und anderer Versuche kommt er zu dem Schluss, dass das Jod in der Lugolschen Lösung bei der Weigertschen Methode zur Absättigung ungesättigter Fettsäuren oder Salzen ungesättigter Fettsäuren diene und dass das Jodjodkali wie ein Ambozeptor zwischen Fibrin und Gentiana wirke, d. h. dass wir histotechnisch mit der Weigertschen Fibrinmethode ungesättigte Fettsäuren oder Salze ungesättigter Fettsäuren darstellen. Wie weit diese Anschauung für die vielen anderen Anwendungsarten der Gentianajodmethode zutrifft, müssen zukünftige Untersuchungen lehren.

2. Ueber die Schriddeschen neutralen Granula der Plasmazellen.

Bei Untersuchung der Schriddeschen Granula fand L., dass es sich bei den sogen. neutralen Granula mit grosser Wahrscheinlichkeit um Lezithin handelt, das kein spezifisches Charakteristikum für Plasmazellen ist. Mit Hilfe einer veränderten Methode fand er regelmässig solche Granula in Epithelien und Bindegewebszellen. L. glaubt, dass seine Befunde geeignet sind, die alte Unnasche Ansicht zu stützen, dass nämlich die Plasmazellen aus Bindegewebszellen entstehen. Doch gibt er die mit Hilfe dieser neuen Methode gefundenen Resultate mit einer gewissen Reserve, da sie noch nicht gründlich genug durchgeprüft ist. Zur Entstehung des Hyalins aus den Plasmazellen betont er Unnas Priorität gegenüber Schridde und weist kurz darauf hin, dass aus den Granula allein (nach obiger Anschauung Lezithin) niemals Hyalin (Eiweisskörper oder Lezithineiweisskörper) werden könne.

Herr **Fraenkel** zeigt die **Knochenpräparate**, deren Röntgenbilder in der vorigen Sitzung demonstriert wurden, und betont, dass sich an der von Herrn Hahn erwähnten Stelle kein Gummi finde.

Herr **Hahn** zeigt Bilder aus dem Atlas von Engel-Reimers und Röntgenaufnahmen, die das Vorkommen von **Gummen in den langen Röhrenknochen** beweisen sollen.

Herr Fraenkel entgegnet, dass er sich nur durch anatomische Präparate und nicht durch Abbildungen überzeugen lassen könne: er hat abgesehen von den an der Knorpelknochengrenze vorhandenen, der Osteochondritis syphilitica eigentümlichen Veränderungen, gummöse Herde im Schaft nie gesehen.

Medizinische Gesellschaft in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. Mai 1910.

Herr **Holzapfel** berichtet über 2 Fälle von **Verletzungen der Genitalorgane** durch ein dünnes Rohr bei **Fruchtabtreibungsversuch.** Im ersten Falle hatte sich die V. Gravida durch den Uterus hindurch grössere Seifenwassermengen in die Bauchhöhle gespritzt. Schwere Schockerscheinungen, beginnende Peritonitis. Eröffnung des Abdomens wenige Stunden nach der Verletzung. Entfernung des verletzten Organs, Drainage durch die Scheide. Glatte Heilung.

Im zweiten Fall war die Scheide durchstossen, das Instrument war in das rechte Parametrium gedrungen. H. sah die Kranke 30 Stunden nach der Verletzung. Keine Peritonitis. Pyämie wohl von den Venen des Lig. latum aus. Kein Eingriff. Langes Krankenlager. Uebergreifen auf die linke Seite, linksseitige Schenkelvenenthrombose. Heilung. Der Abort erfolgte von selbst etwa 14 Tage nach der Verletzung.

Diskussion: Herren Franz, Anschütz, Holzapfel, Hoehne.

Herr **Konjetzny: Zur Frage der primären Appendixkarzinome.**

Vortragender zieht nach einem kasuistischen Bericht über drei eigene Fälle (vergl. G. E. Konjetzny: Zur Frage der primären Appendixkarzinome; Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 103) von primärem Appendixkrebs, die alle durch lokal destruierendes Wachstum und einmal durch eine ausgedehnte Peritonealkarzinose ihre maligne Qualität dokumentierten, aus seinen Ausführungen folgendes Fazit.

Nach dem Stande unserer heutigen Kenntnis sind die interessierenden Appendixtumoren als epitheliale Neubildungen im Sinne des Karzinoms bezw. karzinoider Tumoren aufzufassen. Es scheint doch als ob ein grosser Teil der publizierten Fälle insofern eine Sonderstellung einnimmt, als wir es hier mit einer besonderen Gruppe epithelialer Darmtumoren zu tun haben, etwa analog z. B. den Krompecherschen Basalzellenkrebsen, die ja auch in einem gewissen Gegensatz zu den übrigen differenzierten Hautkarzinomen stehen. Es würden sich also dann diese Appendixtumoren **(wenigstens teilweise)** zu den übrigen Darmkrebsen verhalten, wie die Krompecherschen Basalzellenkrebse zu den übrigen Hautkarzinomen. Sie wären dann etwa den Oberndorferschen karzinoiden Dünndarmtumoren zur Seite zu stellen, ohne dass es angängig ist, ihre epitheliale Natur anzutasten. Schon aus dieser Auffassung heraus wäre die für einzelne dieser primären Appendixtumoren scheinbar eklatante klinische Gutartigkeit erklärlich. Für letztere liegen ausserdem zurzeit keineswegs genügend triftige Anhaltspunkte vor.

Lokal destruierendes Wachstum und Metastasierungen bei längerem Bestand der Tumoren charakterisieren ihre malignen Eigenschaften. Die Annahme, dass hier endotheliale entzündliche Bildungen im Sinne einer Lymphangitis plastica vorliegen, ist bisher durch keine Tatsache beweiskräftig erhärtet worden. Es muss vielmehr gesagt werden, dass der Begriff einer Lymphangitis plastica, in dem von Milner propagierten Sinne ein keineswegs geläufiger pathologisch-anatomischer Begriff ist. Es ist ganz ausgeschlossen, dass Zellgruppierungen, wie sie für diese Tumoren charakteristisch sind, auf Endothelproliferation der Lymphbahnen zurückzuführen sind. Neuerdings hat Neugebauer versucht, die Annahme Milners durch Darstellung zweier Fälle zu rechtfertigen. (Neugebauer: Bruns Beitr., Bd. 67, 1910 [Gedenkband für Wölfler].) Es geht aber sowohl aus der Beschreibung als auch aus den beigegebenen mikroskopischen Abbildungen hervor, dass hier gleichfalls epitheliale Bildungen vorgelegen haben, zumal es keineswegs angängig ist, wie das Neugebauer tut, aus der Strangform der fraglichen Zellgruppierungen auf ein Hervorgehen derselben aus Lymphbahnen zu schliessen.

Wie verhalten sich Karzinom und Appendizitis in diesen Fällen? Es ist zweifellos ein falscher Schluss, ohne weiteres appendizitische Veränderungen als das primäre, gewissermassen als den Boden für die Neubildung anzusehen, wie das ja Milner für seine Theorie braucht. Es ist nach der Ansicht des Vortragenden keineswegs bewiesen, dass ein derartiger kausaler Konnex zwischen Appendizitis und der fraglichen Tumorbildung besteht und es dürfte auch schwer sein hierfür zwingende Beweise zu erbringen. Die gegenteilige Behauptung kann zum mindesten ebensogut ausgesprochen werden. In den meisten Fällen wird es vielmehr das richtige sein, diese Frage durchaus offen zu lassen und sich weder für das eine noch für das andere zu entscheiden. Keineswegs aber ist es angängig, da eben strikte Beweise fehlen, eine primäre Appendizitis als sicher anzunehmen und hieraus, wie es Milner tut, so weitgehende Schlüsse zu ziehen. Und selbst wenn wirklich appendizitische Veränderungen als das Primäre erwiesen wären, es wäre bei der ausserordentlichen Frequenz entzündlicher Appendixaffektionen verwunderlich, dass diese Tumoren, wenn sie entzündlichen Ursprungs wären, so selten zu beobachten sind.

Diskussion: Herr Brandes hebt hervor, dass die endotheliale Natur der Tumorzellen von Milner bisher nicht genug begründet erscheint und weist darauf hin, dass der Streit, ob Epithel oder Endothel in der Onkologie sehr alt ist und bisher eigentlich stets zugunsten der epithelialen Auffassung entschieden worden ist. Die Braunschen Endotheliome der Gesichtshaut kennen wir heute als Koriumkarzinome (Borrmann) oder Basalzellenkrebse (Krompecher); die Endotheliome der Speicheldrüsen fassen wir heute als Mischgeschwülste auf, die früher viel umstrittenen Zellen derselben sind heute wohl durchweg als Epithel anerkannt. Auch die Mäusekarzinome sind früher von Ebert und Sprude als Endotheliome betrachtet worden, diese Ansicht scheint heute nur noch Hansemann zu teilen, alle anderen Autoren halten dieselben für epitheliale Tumoren.

Nach den bisherigen Veröffentlichungen ist durchaus nicht von der Hand zu weisen, dass auch die Appendixtumoren aus epithelialen Zellen bestehen, vielleicht sind letztere auf einer tieferen Differenzierungsstufe stehen geblieben und tragen daher nicht stets die ausgeprägten Eigenschaften der Epithelien zur Schau. — Die verhältnismässige Gutartigkeit der Tumoren braucht nicht gegen ihre epitheliale Natur zu sprechen. Der von Milner angenommene endotheliale Charakter der Tumorzellen erscheint bis jetzt durch nichts bewiesen.

Herren Stahr, Anschütz und Konjetzny.

Herr **R. Höber: Das Verhalten der Salze im Innern lebender Zellen.**

Der Vortr. beschreibt eine Methode, mit der es gelingt, den Gehalt an freien Elektrolyten im Innern von Zellen einigermassen quantitativ zu bestimmen. Für eine derartige Analyse kann die Messung der Kohlrauschschen Leitfähigkeit nicht in Frage kommen, da diese nach Messungen von Stewart, Oker-Blom u. a. an Blutkörperchen annähernd gleich Null ist. Dies kann natürlich darauf beruhen, dass zwar die Elektrolyten im Innern der Blutkörperchen frei gelöst vorhanden sind, dass aber die Blutkörperchenoberfläche als Isolator funktioniert. Auch unter diesen Umständen kann man aber über die Elektrolyten im Innern etwas durch Kapazitätsmessungen erfahren. Taucht man in einen mit reinem Wasser gefüllten Trog Elektroden, so kann man mit elektrischen Schwingungen seine Kapazität in einer Brückenanordnung messen. Bringt man dann zwischen die Elektroden ein geschlossenes Röhrchen, das mit einer Elektrolytlösung gefüllt ist, so steigt die Kapazität des Troges, und diese Steigerung ist um so grösser, je grösser die Elektrolytkonzentration im Innern des Röhrchens. Man kann also an der Kapazitätsänderung merken, welche Elektrolytkonzentration im Innern des Röhrchens vorhanden ist, das man eintaucht. Aehnlich wie solche Röhrchen lassen sich Zellen verwenden, ihr Einfluss auf die Kapazität des Troges gibt ein Mass für ihren Gehalt an freien Elektrolyten. Auf diese Weise wurde vorläufig festgestellt, dass die innere Leitfähigkeit roter Blutkörperchen ungefähr der einer 0,1 norm. KCl-Lösung gleichkommt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Kassenbericht, Literaturberatung.

Vertrauenskundgebung für Herrn Prof. Hofrat v. Gruber. Es wird nach einem eingehenden Referat des Herrn Hofrat R. v. Hoesslin folgende Resolution gefasst: „Der Aerztliche Verein ist der festen Ueberzeugung, dass Herr Prof. v. Gruber bei seinen höchst dankenswerten Untersuchungen des Präparates „Puro“ sich nur von rein wissenschaftlichen Interessen hat leiten lassen und versichert Herrn v. Gruber seines vollen Vertrauens“.

Herr **Gebele** demonstriert einen 51 jähr. Mann mit **Leberlues.** Die Gummigeschwulst, die heftigste Schmerzattacken hervorrief, entwickelte sich im Anschluss an eine Leberruptur im Oktober 1906. Anamnese und klinischer Befund in jeder Beziehung negativ, nur Leber vergrössert. Die Diagnose lautete zunächst Cholelithiasis, dann Karzinom auf Grund einer im Januar ausgeführten Laparotomie — kleinhöckeriger, ganz derber Tumor des linken Leberlappens mit geschwellten Drüsen an der Leberpforte und den grossen Gefässen. Erst die im Januar 1910 vorgenommene Wassermannsche Reaktion brachte Aufklärung. Die Infektion ist bei dem absolut glaubwürdigen Pat. wohl kryptogen erfolgt, Gummigeschwülste entwickeln sich häufig in lädierten Organen.

G. demonstriert dann einen 17 jähr. Jungen mit **Tracheal-, Larynxstenose und Deformation des Kehlkopfes durch eine branchiogene Zyste.** Die Zyste hatte die Trachea von aussen links komprimiert, den Ringknorpel stark eingedrückt und war durch das Lig. thyreo-cricoideum in das Cavum laryngeum unter Ablösung der Schleimhaut hereingebrochen. Die infolge der hochgradigsten Atemnot notwendig gewordene und am 14. II. 10 ausgeführte Operation (Tracheotomia inf., Exstirpation der Zyste bei gleichzeitiger Laryngotomie) führte zu gutem Resultat. Pat. kann allerdings noch nicht phonieren, konnte es auch vorher nicht. Das linke Stimmband ist infolge des langjährigen Druckes der Zyste verkürzt, verschmälert und unbeweglich, das Gelenk zwischen linkem Ary- und Ringknorpel steht fest. G. konnte einen ähnlichen Fall in der Literatur nicht finden. Mikroskopisch besteht die Auskleidung der Zyste aus einem z. T. mehrschichtigen Zylinderepithel.

Herr **Kielleuthner: Ueber Behandlung der Prostatahypertrophie.** (Erscheint in der Münch. med. Wochenschr.)

Diskussion folgt später.

Würzburger Aerzteabend.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. April 1910.

Herr **Zieler** stellt vor:

1. Fall von **Dermatitis exfoliativa universalis** bei einem 45 jähr. Manne; Entwicklung aus einer seit 12 Jahren bestehenden Psoriasis. Therapie rein symptomatisch; auch das als sicher wirkend gerühmte Chinin (4 Wochen lang täglich 2—3 g) war wirkungslos. In den letzten Monaten allmählicher spontaner Rückgang unter gleichzeitigem Kräfteverfall und rascher Entwicklung einer Tuberkulose beider Lungen und Pleuren.

2. Fall von **Mycosis fungoides.** 45 jähr. Frau ohne besondere Anamnese mit leichter Lungentuberkulose. Beginn der Erkrankung vor einem Jahre mit Jucken am Körper, dann Auftreten schuppender (ekzematöser) Herde an Brust und Rücken, die sich ausbreiteten, so dass seit etwa 2 Monaten die Haut fast des ganzen Körpers eine stark gerötete, schuppende Fläche darstellte, vom Aussehen einer exfoliativen Dermatitis. Es bestand starkes Jucken und Frostgefühl, aber kein Nässen. Auffallend war die starke allgemeine indolente Drüsenschwellung und der etwas bläuliche Ton sowie die leichte Infiltration der entzündeten Haut. Während am Kopf und Gesicht die Erkrankung ekzemähnlich blieb, bildete sich sonst (besonders am Rumpf) allmählich eine stärkere Verdickung der Haut aus, die am Rücken zu blauroten, leicht beetartig erhabenen Infiltrationen geführt hat, so dass jetzt an der Diagnose Mykosis fungoides nicht mehr gezweifelt werden kann, trotzdem es noch nicht zur Ausbildung des letzten Stadiums, der charakteristischen Tumoren gekommen ist. Der Blutbefund ist normal bis auf eine mässige Eosinophilie. Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus.

Therapie: Röntgenstrahlen beeinflussen die tumorartigen Wucherungen günstig, ohne aber deren Auftreten an anderen Stellen zu verhindern. Auch Arsen scheint günstig wirken zu können.

3. Fall von **papulo-nekrotischen Tuberkuliden (Folliclis).** Typischer Fall bei einem 13 jähr. Mädchen: lokalisiert an den Streckseiten der Hände, Vorderarme, Unterschenkel und Füsse. Auf $^1/_{10}$ mg Alt-Tuberkulin keine lokale, wohl aber allgemeine Reaktion und Auftreten eines Lichen scrophulosorum an Brust und Schultern, der auf eine spätere Tuberkulininjektion (2 mg) örtlich reagierte im Gegensatz zu den Folliklisefiloreszenzen. Ein übernussgrosser, aus einer Reihe von Einzelefiloreszenzen entstandener Herd am linken kleinen Finger wurde exzidiert (mikroskopisch: tuberkuloseähnliche, nicht sehr charakteristische Veränderungen) und zur Hälfte auf 2 junge Meerschweinchen intraperitoneal verimpft, ebenso venöses Blut je 4 bis 5 ccm auf 3 Tiere, teils subkutan, teils intraperitoneal), entnommen nach Auftreten des Lichen scrophulosorum. 4 Monate später blieben bei den Tieren Injektionen von 0,5 mg Alt-Tuberkulin ohne Wirkung. Die Tiere sind also wohl frei von Tuberkulose, sollen aber noch weiter beobachtet werden.

Der Tierversuch ist bei diesen gutartigen, hämatogen entstandenen Tuberkulosen in der Regel negativ, positive örtliche Tuberkulinreaktionen sind dagegen häufiger. Auch durch Blutverimpfung konnten hier TB. nicht nachgewiesen werden, trotzdem die Blutentnahme zu einer Zeit erfolgt war, als noch neue Effloreszenzen entstanden, TB. also in der Blutbahn vorhanden sein konnten.

Die Wichtigkeit derartiger Erkrankungen besteht in ihrer diagnostischen Bedeutung, weil sie oft das erste nachweisbare Zeichen einer sich entwickelnden inneren Tuberkulose sind.

Schnelle Abheilung und bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens durch eine vorsichtige Tuberkulinbehandlung.

4. Ausgedehnte **Alopecia areata** des Kopfes. Starkes Haarwachstum an den erkrankten Stellen nach mehrmaliger Bestrahlung mit der Quarzlampe.

5. Vorführung einer Anzahl Fälle von **Lupus vulgaris** und **Tuberculosis verrucosa cutis,** um die Wirkung der verschiedenen Behandlungsmethoden (Pyrogallussäure, Röntgen, Finsen, Quarzlampe usw.) zu zeigen.

6. Zur **diagnostischen Bedeutung des Tuberkulins.**

a) 9 jähr. Knabe (seit 7 Jahren krank) mit ausgedehnten, schweren Zerstörungen im Gesicht (teilweise vernarbte Ulzerationen, in deren Rand sich Lupusknötchen fanden), multiplen, eingezogenen, mit den Knochen verwachsenen Narben und Fisteln an Rumpf und Extremitäten. Lichen scrophulosorum. Vor 2 Jahren als tertiäre Syphilis angesehen und behandelt. Jetzt Wassermannsche Reaktion mehrfach negativ, aber typische örtliche Reaktion der lupösen Partien auf 1 mg Tuberkulin. Es handelt sich um multiple, z. T. ausgeheilte Haut- und Knochentuberkulose.

b) 13 jähr. Knabe (seit 9 Jahren krank). Der Herd an der l. Wange wurde vor 2 Jahren wegen der fehlenden Tuberkulinreaktion als Lupus erythematosus angesehen. Jetzt typischer Lupus vulgaris der linken Wange. Lichen scrophulosorum am Rumpf. Auf 1 mg Tuberkulin keine Reaktion, auf 5 mg starke allgemeine und lokale Reaktion des Lupus und des Lichen scrophulosorum.

Also nur die positive örtliche Tuberkulinreaktion ist zu verwerten, nie die negative allein. Tuberkulin sollte in zweifelhaften Fällen stets herangezogen werden, da die positive örtliche Reaktion ohne weiteres die Diagnose klärt.

7. Bericht über den in der Sitzung vom 9. XI. vorgestellten Fall von **maligner Syphilis.** (S. Bericht Münch. med. Wochenschr., 1909, S. 2451). Nach 80,0 JK., 2,0 Atoxyl in 4 Injektionen und 0,3 Hg. atoxyl. in 6 Injektionen traten schwere Rezidive in den Narben auf. In weiteren 6 Wochen völlige Heilung mit 10 kg Gewichtszunahme durch 9 Injektionen von 0,1 Kalomel in 40 proz. Suspension. Serodiagnostische Reaktion am Schluss: positiv.

8. 26 jähr. Kellnerin. Vor 3 Jahren maligne Syphilis; Behandlung mit Einreibungen „etwa ½ Jahr lang“. Seitdem weder Erscheinungen noch Behandlung. Im August 1909 Beginn einer ähnlichen Erkrankung mit Fieber und starken Kräfteverfall (angeblich 18 kg Gewichtsabnahme). Ende November 09 fanden sich bei einem Körpergewicht von 43 kg über den Körper verteilt Herde maligner Syphilis verschiedenster Grösse, z. T. noch papulös, z. T. zerfallen ohne Grund- und Randinfiltration und mit dicken schalenförmigen Krusten bedeckt (Rupia), teilweise an Stelle oder am Rande der alten Narben. Ausserdem periostale Infiltrationen von fast Walnussgrösse an l. Tibia und l. Ulna. Bis Ende Januar trotz 0,65 Hg. atoxyl. in 15 Injektionen mehrfache Rezidive in alten Herden und Auftreten neuer periostaler Infiltrationen. Anfang Februar Auftreten vielfacher neuer Gelenk- und Periostherde und dauerndes Fieber, deshalb Kalomel! 6 Injektionen zu je 0,03 Kalomel führten bis 24. II. zur Heilung sämtlicher Ulzerationen. Da aber noch leichte Schwellungen einzelner Periostherde auftraten, Fortsetzung der Behandlung bis 7. IV. (im ganzen 16 Injektionen mit 0,78 Kalomel). Serodiagnostische Reaktion am Schluss: positiv.

Auch sonst haben wir bei der Anwendung des Hg. atoxyl. nicht die günstigen Erfahrungen der Lesserschen Klinik bestätigen können (öftere Rezidive während der Behandlung usw.).

9. 24 jähriger Mann, der vor 4 Wochen mit einem sehr ausgebreitetem **papulo-pustulösem Exanthem** auf Kopf, Rumpf und Extremitäten sowie Schleimhautpapeln bei noch bestehendem Primäraffekt in Behandlung kam. In 2 Wochen Abheilung der Effloreszenzen durch Asurol (7 Injektionen mit 0,65 Asurol), Fortsetzung der Kur mit Ol. ciner. (bisher dreimal 0,07 Hg.). An Stelle der impetiginösen Effloreszenzen der Kopfhaut besteht jetzt eine Alopecia specifica. Serodiagnostische Reaktion: noch positiv.

10. 26 jähr. Mann mit **Syphilis tertiaria (praecox?).** Infektion unbekannt. Seit August vorigen Jahres den jetzigen entsprechende Erscheinungen. Auf 2 Hg-Kuren folgten bald Rezidive, zuletzt IK. ohne Erfolg. Bei der Aufnahme zentral vernarbende tuberoserpiginöse Herde auf Stirn, r. Wange, Kopfhaut und am 3. und 4. Finger der r. Hand. Erheblicher und schneller Rückgang auf Asurol, das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber starke Darmstörungen und Fieber verursachte. In 3 Wochen 8 Injektionen mit 0,475 Asurol.

Der weitere Erfolg bleibt abzuwarten. Doch scheint nach unseren bisherigen Erfahrungen das von Neisser empfohlene Asurol (Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und aminooxyisobuttersaurem Natron mit 40,3 Proz. Hg) ein schnell und energisch wirkendes Mittel zu sein, das die Vorzüge der löslichen und unlöslichen Hg.-Salze in gewissem Grade vereint. Unangenehm sind höchstens die verhältnismässig leicht und oft schon nach kleineren Dosen auftretenden erheblichen Darmstörungen, wenn diese auch stets schnell vorübergehen.

11. 20 jähr. Mann mit **gonorrhoischem Abszess** zwischen Penis und Skrotum, von der Urethra nicht zu trennen, aber jetzt ohne Verbindung mit ihr.

Herr **Kölsch**, Kgl. Landesgewerbearzt in München: **Die Mitwirkung des ärztlichen Standes bei der Gewerbehygiene bezw. Arbeiterfürsorge.**

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. Mai 1910.

Herr **Finkelstein** und Herr **L. F. Meyer: Ueber die Behandlung magendarmkranker Säuglinge mit „Eiweissmilch".**

Pathologische Gärungen bedingen Reizzustände im Darm, die sich in Durchfällen und Schädigungen des Darmepithels äussern, wodurch die Schutzmembran zwischen dem äusseren und inneren Stoffwechsel leidet.

Die therapeutische Aufgabe soll das Einsetzen der reparatorischen Vorgänge fördern. Man beschränkt oder entzieht daher die Nahrung, nach Darreichung von Schleim gibt man dann allmählich wieder Milch zu. In einer Reihe von Fällen kommt es aber doch zu Rezidiven, in anderen Fällen ist von Anfang an ein Misserfolg zu konstatieren. Dauernd kann man die Unterernährung nicht durchführen, da schwerkranke Kinder durch Unterernährung irreparable Störungen erleiden.

Die üblichen Nährpräparate haben neben der Milch noch weitere gärungsfähige Substanzen, die noch schlechter vertragen werden als Milch allein: hier hilft nur eine Amme.

In einer grossen Reihe von Fällen ist aber ein Erfolg zu erzielen, wenn man eine Substanz, die wenig gärungsfähige Materie enthält, zur Ernährung verwendet.

Die Wirkung der Milch ist eine Resultante aus allen ihren Bestandteilen. Das Kasein wirkt antagonistisch auf die bei der Gärung entstehende Säuerung. Fett wird von darmschwachen Kindern erfahrungsmässig schlecht vertragen; jedoch nur dann, wenn Zucker mit dem Fett gleichzeitig verabreicht wird.

Die Darmzellen des Säuglings sind auf Frauenmilchmolke eingestellt und vermögen in dieser die grössten Verdauungswirkungen auszuüben. Verdünnte Molke wird besser vertragen als verdünnte.

Nach den Prinzipien dieser Versuche hat Vortr. eine Eiweissmilch hergestellt, die kaseinreich, mit Fettgehalt, aber ohne Zucker und Salze dargestellt wird.

Herr Meyer: Der Milchzuckergehalt dieser Eiweissmilch beträgt im Liter 14 gegen sonst 72 g, Eiweiss ist vermehrt, das Fett ungefähr das gleiche wie in Kühlmilch.

Indiziert ist die Eiweissmilch bei jeder Magendarmerkrankung der Säuglinge: Dyspepsie bes. bei den rezidivierenden Formen. Es werden Erfolge in Fällen erzielt, in denen früher nur das Anlegen an die Brust Aussichten darbot.

Die Eiweissmilch bringt die Diarrhöe zum Stehen, bewirkt aber infolge ihres geringen Kohlehydratgehaltes keinen Gewichtsansatz. Hier gibt man dann Maltosepräparate dazu, die infolge ihrer schnellen Resorbierbarkeit der Gärung keinen Ansatzpunkt liefern.

Die klinischen Erfolge waren sehr günstige.

Eine Heilung ist erst dann als eingetreten zu betrachten, wenn nach Absetzen der Eiweissmilch gewöhnliche Milch wieder vertragen wird. In diesem Sinne ist bei Behandlung mit Eiweissmilch eine Heilung eingetreten.

Empfehlenswert ist die Eiweissmilch auch bei anderen Infektionen, da durch ihre Darreichung das Eintreten von Darmstörungen verhindert wird. Bei Säuglingen bis zum Alter von 4 Wochen versagt auch die Eiweissmilch ihre Wirkung.

Diskussion vertagt.

Herr **Theodor S. Flatau: Eine neue Methode zur Behandlung der funktionellen Stimmstörungen nebst Bemerkungen zur Pathologie und Therapie des Gesanges.** (Mit Demonstration.)

Vortr. fordert für Stimmstörungen in jedem Falle Funktionsprüfung.

Unter phonischen Ausgleichserscheinungen versteht er eine Reihe von Manipulationen, die vom Patienten selbst oder vom Arzt vorgenommen werden. Vor allem empfiehlt er eine Vibrationsmassage, welche die Störungen schneller beseitigt, als jede andere Behandlungsmethode. Es muss die Schwingung auf den funktionell insuffizienten Ton abgestimmt werden. Dies wird erreicht, indem die Vibration durch eine besonders konstruierte Sirene hindurchgeleitet wird. Ein eigenartig konstruiertes Ansatzstück vermittelt die Tonübertragung in der dem Funktionsausfall entsprechenden Schwingungsgrösse.

Des Weiteren demonstriert er eine auf endoskopischen Prinzipien beruhende Kehlkopflanze. Bei der gewöhnlichen Laryngoskopie sind oft keine anatomischen Substrate für Funktionsstörungen nachzuweisen, weil bei dem Herausziehen der Zunge eine Verzerrung eintritt. Dies wird bei der demonstrierten Lanze vermieden und dementsprechend erhält man bei derartigen Funktionsstörungen sichtbare Veränderungen.

Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.

Sitzung vom 19. Mai 1910.

Demonstrationen der Herren **W. Knöpfelmacher, B. Schick, R. Monti, Em. Gottlieb, E. Popper.**

Privatdozent Dr. **F. Hamburger: Ueber Allergieabnahme während der Masern und über gegenseitige Beeinflussung zweier Infektionskrankheiten.**

Wir wissen durch die Untersuchungen von Preisich und v. Pirquet, dass die kutane Tuberkulinreaktion während des Masernexanthems verschwindet. Der negative Ausfall der Kutanreaktion während der Masern ist nicht auf einen völligen Verlust der Tuberkulinempfindlichkeit, sondern nur auf eine Abnahme derselben zurückzuführen (Grüner). Diese Abnahme der Tuberkulinempfindlichkeit während der Masern ist nun nicht ein für das Verhalten des tuberkuloseinfizierten, an Masern erkrankten Menschen charakteristisch, sondern gilt auch für den vakzinierten Masernkranken. Wie Vortr. und Schey zeigen konnten, ist auch die spezifische Vakzineempfindlichkeit während der Masern beträchtlich herabgesunken, d. h., während ein- oder mehrmals vakzinierte Kinder entsprechend den Angaben Knöpfelmachers normalerweise positive Stichreaktion auf $^1/_{100}$ oder $^1/_{1000}$ Lympheverdünnung geben, reagieren solche Kinder während der Masern auf $^1/_{1000}$ Lymphe nie, auf $^1/_{100}$ fast nie. Nun ist aber auch die spezifische Serumempfindlichkeit während der Masern herabgesetzt, wie Vortr. und R. Pollak zeigen konnten. Während Kinder, die vor mehreren Tagen, Wochen oder Monaten Pferdeserum injiziert bekommen hatten, auf neuerliche subkutane Pferdeseruminjektion mit lokalen Entzündungserscheinungen reagieren (v. Pirquet und Schick), ist diese Ueberempfindlichkeitsreaktion während der Masern gewöhnlich viel weniger stark ausgeprägt. Wir können also sagen: während der Masern ist nicht nur die spezifische Empfindlichkeit für das Tuberkulosegift, sondern auch für das Vakzinegift und für das Gift der Serumkrankheit herabgesetzt. Es besteht also eine Abnahme verschiedener Allergiequalitäten während der Masern und wir dürfen wohl annehmen, dass dasselbe wohl auch für andere Krankheitsgifte während des floriden Masernstadiums gilt. Der Abnahme der Tuberkulinempfindlichkeit während der Masern entspricht nun auch die schon von älteren Beobachtern angegebene Tatsache, dass floride Tuberkuloseerscheinungen während der Masern zurückgehen, vor allem ist eine Sekretionsabnahme an tuberkulösen Fisteln zu beobachten. Es werden aber auch andere Krankheiten in ihrem Verlauf durch interkurrente Masern beeinflusst. So erwähnt Thomas das Zurückgehen chronischer Ekzeme, einer akuten Gonorrhöe während der Masern, v. Pirquet den Rückgang einer chronischen Nephritis. Hierher gehört auch die von Heubner verzeichnete Tatsache von dem protrahierten Vakzineablauf unter dem Einfluss interkurrenter Masern. Vielleicht werden genauere Beobachtungen auch eine Beeinflussung der Varizellen durch Hinzutreten von Masern feststellen können. Es ist nun interessant, dass auch die Masern selbst durch andere Krankheiten beeinflusst werden. Heubner berichtet, dass das Prodromalstadium der Masern durch die Vakzination verlängert werden kann. Nach der Beobachtung des Vortr. wird das Prodromalstadium der Masern durch Einverleibung von Vakzinelymphe bezw. von Pferdeserum verlängert und dadurch die Eruption des Exanthems hinausgeschoben. Dabei handelte es sich selbstverständlich um Kinder, die für Vakzine bezw. für Pferdeserum bereits überempfindlich waren. Es ist wohl anzunehmen, dass eine solche gegenseitige Beeinflussung wie zwischen Masern und anderen Infektionskrankheiten auch sonst für Infektionskrankheiten gilt. Hierher gehört wohl die Abschwächung der Tuberkulinreaktion durch interkurrente Pneumokokkeninfektionen und durch Typhus, ferner die bekannte Tatsache von dem Zurückgehen maligner Geschwülste unter dem Einfluss interkurrenten Erysipels.

An den Vortrag schloss sich eine Diskussion, an welcher sich die DDr. J. Friedjung und B. Schick sowie der Vortr. selbst beteiligten.

Sodann folgte die Diskussion zu den Vorträgen von Dr. Rud. Pollak über Säuglingstuberkulose und das Kind im tuberkulösen Milieu. An dieser beteiligten sich die DDr. Hamburger, Foedisch, R. Monti, J. Friedjung, K. Hochsinger und Dr. R. Pollak im Schlussworte.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Sitzung vom 6. Mai 1910.

Herr **Hirsch:** Demonstration eines Falles von **syphilitischer Erkrankung der Orbita (Periostitis gummosa).**

Herr **R. Fischel: Der mikrochemische Nachweis der Peroxydase.**

Ein mikrochemischer Nachweis der Peroxydase ist bisher noch nicht erbracht worden. Die Versuche mit Guajaklösungen-Wasserstoffsuperoxyd sind bisher ergebnislos gewesen. Der Verf. hat nun eine Methode zum histo-chemischen Nachweis der Peroxydase ausgearbeitet, die im Wesen in der Anwendung des Systems Wasserstoffsuperoxyd-Benzidin besteht. Es gelingt durch sie in den Granulis der feingranulierten Leuko-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zyten, in dem Leib der ungranulierten Lymphozyten, in dem Kernchromatin der roten Blutkörperchen vom Frosch, in den Kernen der Leber, der Hodenzellen, der Nierenzellen positive Peroxydasereaktion, die in einer intensiven Blau-braun-Färbung besteht, zu erzielen. Ganglienzellen und unter Umständen Vaginalepithelien geben in den Granulis des Zelleibes einerseits, andererseits im Kern positive Reaktion. Die Erythrozyten des Menschen, die in ihrer Reaktionsfähigkeit Temperaturen von 100° widerstehen, werden homogen violett bis tief dunkelblau. Es wird auf das Wesen der Reaktion, ihre biologische Bedeutung und ihre praktischen Anwendungsmöglichkeiten eingegangen und darauf hingewiesen, dass ihr in klinischer Beziehung bei der Differentialdiagnose akuter grosszelliger Leukämien eine Rolle zukommen dürfte. Eosinophile Zellen nehmen eine dunkelgrüne Granulafärbung im Gegensatz zur sattblauen Färbung der Myelozyten an. (Hämoglobingehalt der Granula?) Demonstration von Präparaten.

Herr **Kreibich** berichtet in vorläufiger **Mitteilung über eine Leukozytendarstellung durch Adrenalin**, die möglicherweise eine Beziehung zu der Schwarzfärbung der eosinophilen Granula bei der Peroxydasenreaktion besitzen dürfte. Gibt man Gefrierschnitte von unfixiertem oder in Formol fixiertem entzündlichen Hautgewebe in Lösungen von Suprarenin oder Epirenan (0,1:10), so tritt eine Rotfärbung der Schnitte auf, beim Schütteln färbt sich die Flüssigkeit rötlich. Der Vorgang wiederholt sich bei öfterer Erneuerung der Flüssigkeit, tritt bei gekochten Schnitten nicht mehr auf. In Schnitten, die durch einige Stunden in den Flüssigkeiten verbleiben, kommt es zunächst zu einer Braun-schwarz-Färbung der eosinophilen später zu einer gelbbraunen Färbung der neutrophilen Granula. Die Bilder sind ähnlich silberimprägnierten Schnitten. Die Färbung ist widerstandsfähig gegen Salzsäure, Lauge, Xylol, Alkohol, ermöglicht Dauerpräparate. Die Reaktion gelingt auch mit wasserklarem, synthetischen Suprarenin nach Zusatz von schwacher Lauge oder Natriumazetat zur Ausschaltung des Kochsalzes der physiologischen Chlornatriumlösung. Sie gelang auch noch, wenn auch weniger deutlich, in einer Aufschwemmung von Nebennierenmark (vom Pferd, verdünnter und alter Extrakt) nach Zusatz von etwas Lauge oder Aether-Alkohol. Vielleicht sind bessere Resultate mit frischen, konzentrierten Extrakten zu erzielen. Die Reaktion gelang bis jetzt nicht in Aufstrichpräparaten von Leukämieblut oder Eiter, auch wenn der Eiter direkt mit der Flüssigkeit zusammengebracht wurde. Es handelt sich hier offenbar um keine gewöhnliche Färbung, sondern um eine funktionelle, chemische Reaktion der Granula. Ob Enzymwirkung oder andere Faktoren daran beteiligt sind, müssen weitere Untersuchungen lehren. Die Reaktion gibt eine neue Darstellung granulierter Zellen im Gewebe.

Herr **Rubesch: Ueber Vermeidung der Darmgangrän bei Rektumoperationen.**

R. demonstriert Röntgenbilder von normalem Gefässverlauf des Colon descendens, der Flexur und des Rektums. Auf Grund dieser Bilder und Operationsversuchen an der Leiche, welche durch Gefässinjektion kontrolliert wurden, kommt er zu dem Schlusse, dass höher sitzende Karzinome, besonders bei Männern, nur mit Unterbindung der A. haemorrhoidalis superior operiert werden können. Die Unterbindung soll oberhalb des Promontoriums erfolgen. Die Schnitte zur Unterbindung dürfen nicht zu lang sein; sind sie es, so muss man auf den unteren Teil der Flexur, eventuell auf das ganze S romanum verzichten und den oberen Teil der Flexur, bezw. das Colon descendens herabziehen. Durch zu lange Schnitte werden zu leicht die Arkaden des S romanum und deren Anastomosen verletzt. Dadurch kommt es dann zu Gangränbildung. R. tritt für die kombinierte Operation nach Rotter bei höher sitzenden Karzinomen ein. Diese bietet abgesehen von der Möglichkeit der richtigen Unterbindung der A. haemorrhoidalis oberhalb des Promontoriums noch eine Reihe anderer Vorteile. Sie ermöglicht nicht nur einen sehr guten Ueberblick, sondern gestattet auch ein radikaleres Vorgehen. Sie ermöglicht aber auch bei ihrem 2. Akt, der perinealen Entfernung des Tumors, eine grössere Schonung des Musculus sphincter, was von Wichtigkeit ist. Die ausführliche Arbeit ist in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie, Bd. 67 (Festband Wölfler) erschienen.

Rotky-Prag.

Die II. Mitgliederversammlung der Bayerischen Zentrale für Säuglingsfürsorge

fand am 19. Mai zu München statt. Von einem grösseren fachlichen Referate wurde mit Rücksicht auf die gleichzeitig stattfindende Tagung des Deutschen Kongresses für Säuglingsfürsorge abgesehen.• Der Schriftführer Dr. Groth gab einen kurzen Rückblick über die Tätigkeit der Zentrale, die aus der früheren Münchner Zentrale Ende 1908 hervorging. In mehr als 70 Sitzungen wurden Fragen der Säuglingsfürsorge erörtert und gemeinsam beraten. Ein Teil dieser ist bereits in dieser Zeitschrift im Jahresreferate über die Deutsche Säuglingsfürsorge erwähnt (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 10), so die Ausarbeitung von sogenannten Leitsätzen über alle einschlägigen Zweige der Fürsorge für Stadt und Land nach den zurzeit massgebenden Erfahrungen und Ansichten. Betreffend Kostkinderwesen wurden Schritte auf Aenderung des Art. 41 des Polizeistrafgesetzbuches getan. Obige Richtlinien wurden ministeriell den Behörden empfohlen. Eine umfangreiche Tätigkeit hatte besonders die Geschäftsstelle im Verein mit den 14 Kommissionen durch Beantwortung der vielfachen Fragen etc. zu bewältigen. Es ist erfreulich, dass so viele Aerzte und Behörden in uneigennützigster Weise sich in den Dienst der Sache stellen und so insgesamt dazu beitrugen, wenn Ende 1908 der niedrigste Stand der Säuglingssterblichkeit seit 30 Jahren in Bayern erreicht wurde. Zur Aufklärung und Sammlung aller einschlägigen Erscheinungen wurden die „Blätter für Säuglingsfürsorge" als Organ der Bayerischen Zentrale gegründet, die monatlich zu billigem Preise erscheinen. Ueber das Referat von Gruber-München betreffend Zentralisationsbestrebungen auf dem milchwirtschaftlichen Gebiete ist bereits (s. o.) berichtet, ebenso über das neu gegründete Museum für Säuglingswohlfahrt (Münch. med. Wochenschr. No. 17). Den Schluss der Sitzung bildeten Statutänderungen, auf Grund deren Professor Karl Seitz-München zum Vorsitzenden gewählt wurde.

Reinach-München.

II Deutscher Kongress für Säuglingsschutz

in München am 20. und 21. Mai 1910.

Referent: Dr. Reinach-München.

Nach den offiziellen Begrüssungsworten des Vorsitzenden der Deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz, Herrn Dr. v. Behr-Pinnow, des Vorsitzenden des Reichsgesundheitsamts v. Bumm, des bayerischen Ministers des Innern v. Brettreich, dessen Ausführungen eingehendes Studium der Sache und intensives Interesse bewiesen, Rechtsrat Griesers für die Stadt München, Prof. Seitz für die Landeszentralen und Dr. Kreckes für die Münchner ärztlichen Vereine, schritt man zum ersten Generalreferat über **Säuglingsschutz in der Reichsversicherungsordnung**, das aktuellste Thema der modernen Fürsorgebewegung, da es sich darum handelt, alles, was die Stillfähigkeit der Mütter gewährleisten und erhöhen kann, gesetzlich in dem bald im Reichstag zum Abschluss gelangenden Gesetzentwurf festgelegt zu wissen. Nach einleitenden Worten des Finanzministers Dr. Braun-Darmstadt über die gegenwärtige Rechtslage nach dem Krankenversicherungsgesetze und über den Inhalt der neuen Vorschläge im Entwurfe etc. schildert Prof. Schlossmann-Düsseldorf als Referent, wie bei der Mannigfaltigkeit der auf Mutter und Kind einwirkenden Schädigungen auch die Beseitigung derselben vielgestaltig sein muss. Neben Caritas und kommunaler Fürsorge muss vor allem soziale Versicherungsgesetzgebung in weitem Masse eine tragfähige Basis abgeben. Der erste Entwurf der neuen Reichsversicherungsordnung enthielt als Fortschritt gegenüber dem bestehenden Rechte eine Ausdehnung der Zahl der weiblichen Personen, die der Versicherungspflicht unterliegen und die Verlängerung der obligatorischen Wöchnerinnenunterstützung von 6 auf 8 Wochen. Der zweite Entwurf der Reichsversicherungsordnung, der jetzt dem Reichstag vorliegt, enthält in § 213 ein Novum, das als Fortschritt anzuerkennen und zweifellos auf die Tätigkeit der der Säuglingsfürsorge dienenden Organisationen zurückzuführen ist, nämlich den Begriff des Stillgeldes, das in Höhe des halben Krankengeldes bis zum Ablauf der 12. Woche nach der Niederkunft durch die Satzung der Kassen zugebilligt werden **kann**. In diesem „kann" liegt aber der wunde Punkt der ganzen gesetzlichen Regelung. Wir verlangen, dass diese Leistungen ebenso, wie die in § 212 vorgesehene (Krankengeld bei Arbeitsunfähigkeit der Schwangeren infolge der Schwangerschaft, ärztliche Behandlung der Schwangerschaftsbeschwerden, erforderliche Hebammendienste) obligatorische werden. In der Begründung des Gesetzes heisst es, dass die neue Vorschrift des § 213 Krankenkassen, die sich in günstiger Vermögenslage befinden, die vielfach erwünschte Möglichkeit gewähren, sich auf dem wichtigen Gebiete der Säuglingsfürsorge in zweckmässiger Weise zu betätigen. Der Vortragende verurteilt aufs schärfste die Halbheit, die sich hier in dem Gesetzentwurf und seiner Begründung zeigt. Er weist erneut nach, dass alle Krankenkassen, welche vernünftig organisiert sind, mit einem Beitrage von 4 bis höchstens 4½ Proz. eine obligatorische Mutterschutzversicherung in weitgehendem Masse tragen können. Redner appellierte an alle beteiligten Kreise, energisch einzutreten für diese Forderung, damit die Reichsversicherung ein Bollwerk der inneren nationalen Verteidigung werde. (Autoreferat.)

Reg.-Rat Pistor-Darmstadt als II. Referent bespricht die einzelnen Punkte und Fortschritte des Schwangeren- und Wöchnerinnenschutzes in dem neuen Entwurfe und begründet die Vorschläge der Deutschen Vereinigung für Säuglingsfürsorge hierzu, die auf Zwangsleistung von Stillgeld etc. hinzielen.

Als Wochenhilfe muss (unter den bekannten Voraussetzungen) gewährt werden:

Ein Wochengeld in der Höhe des Krankengeldes für 8 Wochen (von denen mindestens 6 auf die Zeit nach der Niederkunft fallen müssen) (§ 232 des Entwurfs). Die erforderlichen Hebammendienste und ärztliche Behandlung der Schwangerschaftsbeschwerden (§ 234 Abs. 2 des Entwurfs). Eine Schwangerschaftsunterstützung bei Arbeitsunfähigkeit der Schwangeren im Betrage des Krankengeldes bis zur Gesamtdauer von 6 Wochen (die auf das Wochengeld vor der Niederkunft angerechnet werden kann) (§ 234 Abs. 1 des Entwurfs). Ein Stillgeld in Höhe des Krankengeldes, das neben dem Wochengelde bis zum Ablauf der 12. Woche nach der Niederkunft an Wöchnerinnen der bezeichneten Art zu zahlen ist, so lange sie ihre Neugeborenen stillen. Der Betrag des Stillgeldes ist entsprechend zu kürzen, wenn Wochengeld und Stillgeld zusammen den Betrag des Grundlohns überschreiten.

Als Wochenhilfe kann die Satzung gewähren:

Stellung einer Hauspflegerin (deren Vergütung von der Hälfte des Stillgeldes bis zur Dauer von 21 Tagen in Abzug gebracht werden kann. Unterbringung der Schwangeren oder der Wöchnerin mit ihrer Zu-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stimmung in einer unter ärztlicher Leitung stehenden Anstalt (Schwangerenheim, Entbindungsanstalt, Wöchnerinnenheim) unter analoger Anwendung der Vorschrift über Angehörigenunterstützung bei Krankenhauspflege. Während der Unterbringung in der Anstalt ruht die übrige Wochenhilfe mit Ausnahme von Stellung einer Hauspflegerin. Freie oder leihweise Lieferung der bei der Entbindung erforderlichen Wäsche und Bettstücke, Unterlagen, Binden u. dergl. in sterilisiertem Zustande. Säuglingsunterstützung (freie ärztliche Beratung der Mütter, Stillunterstützung an stillende Mütter in Form von Milch, Lebensmitteln oder Stillgeldern über die vorgeschriebene Zeit hinaus; Abgabe von Säuglingsmilch auf ärztliche Verordnung; pflegerische Ueberwachung der Säuglinge). Wochenhilfe an versicherungsfreie Ehefrauen der Versicherten (§ 239 Abs. 1 Ziff. 2 des Entwurfs). Pistor berechnet, dass die im Entwurfe und von der Vereinigung vorgeschlagenen obligatorischen Mehrleistungen M. 2.— pro Kopf betragen. Die Diskussion ergab Zustimmung zu den Thesen der Referenten. Scholl-München fordert ausgiebigere Krankenpflege und tritt speziell für Familienversicherung ein.

Zum zweiten Verhandlungsthema **Reichsammengesetz** führte Prof. A. Keller-Berlin nach historischer Einleitung über das Ammenwesen aus, dass wir für den natürlichen Schutz, welchen früher die Familie dem Ammenkinde bot, heute durch eine gute soziale Gesetzgebung nach Möglichkeit Ersatz bieten müssen und doch die Ammenvermittlung nicht so erschweren dürfen oder die Ammenhaltung so sehr verteuern, dass es dahin kommt, wie es gegenwärtig in England und Nordamerika ist, dass alle Kinder, welche nicht von der eigenen Mutter gestillt werden, künstlich ernährt werden. Wie auch das Ammenwesen geregelt werden mag, in den Vordergrund muss der wirksame Schutz fürs Ammenkind gestellt werden, damit nicht ein Kind geopfert wird, um ein anderes zu erhalten. Für die Neuorganisation des Ammenwesens ergeben sich folgende Gesichtspunkte: Die Ammenvermittlung erfolgt nur durch staatlich anerkannte Anstalten, welche die Verantwortung für die Gesundheit und Stillfähigkeit der Amme und für den Schutz des Ammenkindes übernehmen. Nur wenn nach ärztlichem Gutachten die Uebertragung von ansteckenden Krankheiten auf die Amme ausgeschlossen ist, wird eine Amme an die Familie abgegeben. Neben dem begutachtenden Arzt ist die Dienstherrschaft verantwortlich und haftbar, wenn eine Uebertragung eintritt. Vor Ablauf von 3 Monaten nach der Entbindung darf keine Person eine Stelle als Amme annehmen oder als Amme angenommen werden. — Die Anstalt übernimmt die Vormundschaft über das Ammenkind, sowie auf Kosten der Dienstherrschaft die Versorgung und ärztliche Beaufsichtigung des Ammenkindes bis zum Ende des zweiten Lebensjahres. — Ueber das Schicksal der Ammenkinder hat jede Anstalt der Aufsichtsbehörde eine einwandfreie Statistik vorzulegen, deren Ergebnis für die weitere Erteilung der Vermittlungserlaubnis massgebend ist. — Erst wenn unter diesen Umständen die Sterblichkeit unter den Ammenkindern ehrlich gerechnet niedriger ist, als die Gesamtsäuglingssterblichkeit der Stadt oder des Bezirkes, dann ist der wesentlichste soziale Einwand gegen das Ammenwesen beseitigt.
(Autoreferat.)

Der Korreferent, Staatsanwalt Burckhardt-München, zeigt, wie ein Verbot jeder privaten Ammenvermittlung nur durch Reichsgesetz ausgesprochen werden kann, da Landesrecht nicht in den Grundsatz der Gewerbefreiheit eingreifen darf. Gesetzlich wäre festzulegen, dass die Vermittlung von Lohnammen ausschliesslich den öffentlichen Säuglingsheimen obliegt. — Strafbar sind Ammen und Herrschaften, die unter Umgehung dieser Vermittlungsstelle Ammenstellen übernehmen bezw. übertragen. — Jede Lohnamme muss ein Zeugnis des Leiters einer solchen Anstalt haben, über Gesundheitszustand etc. der Amme. Auch hat die Anstalt für Unterbringung des Ammenkindes zu sorgen. Art. 136 No. 1 E.G. zum B. G. B. gestattet den Vorständen erwähnter Anstalten die Berufsvormundschaft über die illegitimen Pfleglinge zu übertragen. Solange dieses Gesetz nicht erreicht ist, besitzt das Recht der einzelnen Bundesstaaten in der Gewerbe- und Gesundheitspolizei, im Gesinderecht und im Institut der Berufsvormundschaft Handhaben genug, um wenigstens einen Teil der ärztlichen Forderungen nach Schutz des Ammenkindes einer befriedigenden Lösung zuzuführen.

In der Diskussion wurde von Taube die Zweckmässigkeit neuer Gesetze negiert für einen Stand, den man besser auf den Aussterbeetat setzte. Die Gefahren und Kostspieligkeit des Ammenwesens für Säuglingsheime wurden von Rietschel und Rommel beleuchtet. Ein Schlussantrag Burckhardts, in einer Ergänzung zu dem neuen Stellenvermittlergesetz für das Gebiet der Ammenvermittlung den Grundsatz der Gewerbefreiheit zu beseitigen, wurde als Grundlage einer Eingabe an den Reichstag zur Weiterbehandlung der Vorstandschaft überwiesen.

Zahlreicheren Kongressbesuch, besonders aus den bayerischen Provinzstädten hatte der dritte Verhandlungsgegenstand bewirkt: **Säuglingsfürsorge auf dem Lande** mit spezieller Mitwirkung der Aerzte und Hebammen.

Bezirksarzt Dr. Dörfler-Weissenburg a. S. behandelt als erster Redner in ausgezeichneter Weise die sogen. spezifische Fürsorge in den Fürsorgestellen mit Stillpropaganda, Milchküchen, Kostkinderwesen, Krippen etc., ausgehend von einer statistisch erwiesenen höheren Säuglingssterblichkeit auf dem Lande gegenüber den Städten, indem er die in seinem Amtsbezirk Weissenburg durchgeführte Organisation näher erklärt. Die Fürsorgetätigkeit in kleineren Städten ist anders zu handhaben wie auf dem Lande. In ersteren ist eine Fürsorgestelle mit ärztlicher Beratung, die von allen ortsansässigen Aerzten im Turnus ausgeübt wird und bei der die Hebammen durch amtsärztliche Belehrung und Prämien zu gewinnen sind, mit Stillgeldauszahlung und Milchküche zweckmässig. Ein Unterstellen unter Kontrolle ist für die Gewährung obiger Unterstützungsmittel obligatorisch zu fordern, für Kostkinder auf gesetzlichem Wege. Fürsorgeschwestern, Vereinsdamen, Hebammen sollen die häusliche Kontrolle und Beobachtung übernehmen. Kostfrauen sollen gesetzlich zur Milchabnahme aus den Milchküchen verpflichtet werden. Stillstuben und Krippen sind nach Möglichkeit zu errichten.

Auf dem flachen Lande ist das Stillen zum Teil ganz aus der Mode gekommen und darin die Ursache der bis zu 50 Proz. betragenden Säuglingsmortalität zu suchen. Hier ist das Volksgewissen aufzurütteln durch Weckung von Verständnis. Stillprämien und Beratungsstellen auf dem Lande sind wirkungslos und undurchführbar, Belehrung steht obenan. Daneben steht gleich wichtig die Frage der künstlichen Ernährung der Kinder, die nicht mehr oder überhaupt nicht gestillt werden können. D. teilte zur Durchführung seiner Prinzipien sein Bezirksamt in einzelne Fürsorgebezirke, indem er ganz besonders die Hebamme nach vorhergehender Belehrung in Stilltechnik unter amtsärztlicher Kontrolle weitgehendst zur Mithilfe heranzieht. In gedruckten Listen hat die Hebamme ihre Beobachtungen einzutragen und dieselben vierteljährlich vorzulegen. In jeder Gemeinde sei eine Milchküche zu errichten, wo die Milch gemeinsam für alle Dorfkinder in Einzelportionen von einer dazu geeigneten Person früh morgens trinkfertig zubereitet wird. Um der üblichen Gleichgültigkeit und dem Leichtsinne bei Todesfällen von Säuglingen entgegenzuarbeiten, tritt Redner für genaue Meldepflicht der Verstorbenen beim Bezirksamt durch die Bürgermeister ein. Auch eine ärztlich geübte Leichenschau mit Anzeigepflicht bei Vernachlässigungen der Kinder muss hier mithelfen. Referent betont eindringlich, dass auf dem flachen Lande nur durch Zusammenwirken aller Faktoren unter Vorantritt des Staates — dessen moralische Unterstützung unentbehrlich ist — erspriessliches geleistet werden kann. Die pekuniären Opfer des Staates hierbei erscheinen als gering. Wie der Staat auch für Sicherstellung und Fortbildung des auf unserem Gebiete so notwendigen Hebammenstandes zu sorgen hat, wird eingehend behandelt *).

Aus der Diskussion seien die interessanten Erfahrungen bayerischer Bezirksärzte, wie z. B. Dr. Eidams-Gunzenhausen etc., über die ermunternden Erfolge seiner belehrenden Fürsorge, Stillpropaganda und Milchküche erwähnt. Salge-Freiburg wünscht bei jeder Milchabgabe ärztliche Kontrolle.

Landrat Rademacher-Westerburg spricht als erfahrener Verwaltungsbeamter über die nötigen Verbesserungen allgemeiner wirtschaftlicher und hygienischer Momente zu vorliegendem Thema, wobei er die Verhältnisse seines langjährigen Wirkungskreises im Westerwald zugrunde legt. Zunächst sei eine bessere Gestaltung der Wohnungsverhältnisse (Schutz gegen Bodenfeuchtigkeit, bessere Licht- und Luftzuführung, Beseitigung der Abfallstoffe und Abwässer, Desinfektion) herbeizuführen. Dann liessen meist Wasserversorgung und Strassenreinigung zu wünschen übrig. Hierbei müssten die staatlichen und kommunalen Behörden durch Beschaffung billigen Baukredits und Gewährung von Zuschüssen und Prämien mitwirken. In dem kleinen und armen Kreise Westerburg war es auf diese Weise im letzten Jahrzehnt möglich, 1232 Jauchegruben, 654 Düngerstätten und 993 Aborte zu errichten, auch eine grössere Zahl von Hochdruckwasserleitungen zu erbauen. Ferner gehörten zu den allgemeinen Massnahmen: Hebung der Gesundheit der heranwachsenden Jugend durch Einführung von Turn- und Jugendspielen, Schulbrausebädern, Anstellung von Schulärzten, Aufnahme der Gesundheitslehre in den Unterrichtsplan der Volksschule, Alkoholbekämpfung und besonders durch die hauswirtschaftliche Unterweisung der weiblichen Jugend. Wenn auch diese Fülle von Einrichtungen jahrelange Arbeit erforderte, so sei doch nach den Erfahrungen im Kreise Westerburg der Erfolg sicher. Bezüglich der Ernährungsverhältnisse der Säuglinge scheint in den Gegenden des Referenten die Darreichung unzweckmässiger Beikost die Erfolge der an und für sich nicht so seltenen Brusternährung vielfach illusorisch zu machen. Hierfür hat Referent verschärfte Nahrungsmittelkontrolle eingeführt gegen minderwertige Ersatzmittel. Zur Aufklärung des Publikums und Kontrolle der Kinder will R. ebenfalls den Hebammenstand mehr herangezogen wissen.

Eine Besichtigung der Münchner Anstalten für Säuglingsfürsorge und ein Ausflug nach Regensburg beschloss den Kongress, der an Anregungen reich war und zweifellos durch Beteiligung der vielen staatlichen und kommunalen Behörden der ganzen Bewegung des Säuglingsschutzes ein ausserordentlich hoffnungsvolles Relief gab. Auch erhellte aus mancherlei Berichten, dass die bis jetzt eingeschlagenen ärztlichen Wege zum grossen Teile die richtigen sind, dass aber für durchschlagende Dauererfolge grundlegende Reichsgesetze notwendig werden. Der nächste Kongress findet 1911 in Berlin statt gleichzeitig mit dem III. Internationalen Kongress für Säuglingsschutz.

---

*) Der Vortrag wird in der „Zeitschrift für Säuglingsschutz" i. e. erscheinen.

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

XXIII. Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker

in München vom 18. bis 22. Mai 1910.

Aus der Fachgruppe Medizinisch-pharmazeutische Chemie.

Der bisherige Vorsitzende, Prof. Dr. Thoms-Berlin, hat den Vorsitz über die Fachgruppe niedergelegt; an seine Stelle wurde der bisherige stellvertretende Vorsitzende, Dr. Eichengrün-Berlin gewählt. Zum stellvertretenden Vorsitzenden wurde Dr. Beckmann-Berlin und zum Schriftführer und Kassenwart Dr. Flimm-Darmstadt gewählt.

Als erster Redner sprach Dr. Stadlmayr-Darmstadt über „Narkosechloroform", im speziellen, welche Anforderungen an den Reinheitsgrad desselben gestellt werden müssen. In der Diskussion teilt Dr. phil. Hofmann-Elberfeld seine Erfahrungen betr. Narkosechloroform in England mit und meint, dass die Engländer höhere Sorgfalt bei der Narkose verwendeten, als dies bei uns der Fall sei. Medizinalrat Dr. Merck-Darmstadt weist diese Behauptung schroff zurück mit der Behauptung, dass unsere deutschen Operateure mindestens dieselbe Sorgfalt der Narkose angedeihen lassen. Dr. med. Müller-Elberfeld sprach hierauf „über Giftwirkung des Phosgens" welches sich bekanntlich leicht aus dem Chloroform entwickelt, F. Wesenberg-Elberfeld „über den Uebergang der Arzneimittel in die Milch und der Nahrungsfette in das Körperfett", Korpsstabsapotheker Utz-München „über den Nachweis von Nitraten in Milch, die mit Wasserstoffsuperoxyd konserviert ist", wobei er gleichzeitig über den grossen Wert der „Perhydrasemilch" sich aussprach. Dr. Rothenfusser-München referierte „Ueber die Anwendung der Kolloidchemie in der Nahrungsmittelkontrolle" und über die hohe Bedeutung und die Zukunft, welche die physikalischen Methoden in Zukunft bei der Analyse unserer Nahrungs- und Genussmittel einnehmen werden.

Als besonders aktuelles Thema wurde im Verein mit der Fachgruppe für gewerblichen Rechtsschutz „Wortzeichenschutz für Arzneimittel" behandelt. Das Referat hatte Regierungsrat Dr. Rathenau-Berlin, das Korreferat Rechtsanwalt Dr. Dörmer-Elberfeld übernommen. Wir werden auf diese sehr bemerkenswerten Ausführungen später ausführlich zurückkommen.

Dr. Max Winckel.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

Obschon eine von ihm veranlasste Petition gleichen Inhaltes den Landtag noch beschäftigen wird, hat der Abgeordnete Dr. Quidde bereits jetzt bei der Beratung über die Universitäten die Gelegenheit benützt, die Vivisektionsfrage zur Sprache zu bringen. Die genannte Petition soll eine Zusammenstellung von Tierexperimenten enthalten, wie sie in den letzten 10 Jahren in bayerischen medizinischen Instituten gemacht worden sind. Der Redner bezog sich bei seiner Uebersicht, die zu einer Nachprüfung notwendigen Angaben beiseite lassend, auf Hunger-, Ermüdungs-, Erhitzungsexperimente (43°) und die experimentelle Erzeugung verschiedener Krankheiten, wie Nierenentzündung, Wassersucht, Hautnekrosen, Abszessen, Darmoperationen, Einlegung von Kanülen, Vergiftungen, Knochenverletzungen usw.

Den ausserordentlich geringen Wert der Tierexperimente bewies er auf dem beliebten Wege einer kleinen Auswahl von Zitaten, die fast ohne Ausnahme nur die notwendige Vorsicht bezüglich der vorbehaltlosen Uebertragung auf den Menschen hervorheben.

Sodann betonte er, dass bei den gemachten Versuchen verschiedentliche Verstösse gegen die bezügliche Ministerialverfügung vom Jahre 1880 vorgekommen seien. Dabei wurde durch ein Beispiel innerhalb 10 Jahren ausgeforscht, dass im Sinne jener Verfügung nicht notwendige Demonstrationsversuche gemacht worden sein sollen.

Zum Schluss forderte Redner als Mindestes: 1. Die strenge Durchführung der Narkose, 2. die Beseitigung der Demonstrationsobjekte (aus welchen Gründen?), 3. das absolute Verbot des teuflischen Mittels Kurare.

Dr. Quidde ist zweifellos aus Gefühlsgründen ein absoluter Gegner der Vivisektion. Ueber diese persönliche achtbare Auffassung haben wir mit ihm, dem Geschichtsgelehrten, keinen Anlass zu rechten. Wenn er aber in seiner Rede sich erlaubte, solche von ernsten Männern im ernsten wissenschaftlichen Streben als fördernd und notwendig erkannten Versuche als abscheuliche Tierschinderei zu benennen und die Experimentatoren mit rohen Fuhrknechten zu vergleichen, so müsste er es wohl auch hinnehmen, wenn seiner Betätigung in dieser Sache eine äquivalente unparlamentarische Kritik zuteil werden würde.

Was seine drei Anträge betrifft, so hat noch nicht leicht ein liberaler Abgeordneter den Versuch gemacht, durch so schematische und geradezu auf den ersten Blick dem Wesen der Sache widersprechende Vorschriften der wissenschaftlichen Forschung, Lehr- und Lernfreiheit Schranken zu setzen.

Weiterhin bezeichnete nun Redner nach sehr bekannter Weise als eine Folge dieser Tierexperimente die verwerflichen Versuche an den armen Kranken in den Krankenhäusern. Er selbst musste einräumen, dass es ein berechtigtes Gebiet der Experimente gebe, und man es der Gewissenhaftigkeit des Arztes überlassen müsse, wieweit er nach Lage eines Falles den Versuch mit einem nicht erprobten Mittel verantworten könne. „Da könne man nicht hineinreden." Das soll aber nach seiner Ansicht nur für Versuche zur Heilung gelten. Nun, diese dogmatische Aufstellung hat bereits eine unaufhaltbare Durchbrechung durch den (wiederum eine der Früchte der Tierexperimente) erfolg- und und verheissungsreichen Ausbau der experimentellen Diagnostik erfahren, und es bedarf wirklich nur des Vertrauens in die Gewissenhaftigkeit des Arztes, bei allen seinen Handlungen, dann ist die Sache so klargelegt, wie sie sich eben in Wirklichkeit sowieso verhält.

In der Tat ist aber auch das, was Dr. Quidde in seiner Rede über die Versuche mit Diphtherie- und Tetanusantitoxin, Tuberkulin etc. zusammengestellt hat, soweit es ein Urteil überhaupt gestattet, nicht nur quantitativ sehr gering, sondern gibt durchaus keinen Beweis für eine Pflichtverletzung oder eine ernste Schädigung der Kranken. Um daraus Vorwürfe ableiten zu können, muss Dr. Quidde das Dogma von der Unzulässigkeit aller nicht dem Heilzwecke dienenden Versuche und auch noch die Wertlosigkeit der von dem Patienten erteilten Einwilligung zu solchen Versuchen urgieren.

Wir sind die letzten, die dem Arzt ein unbedingtes Verfügungsrecht einräumen und dem Laien das Recht der Kritik absprechen; aber die grosse moralische und materielle Verantwortung des Arztes, die Kritiklust und der durch das Haftungswesen so sehr geschärfte Sinn des Publikums für Regressansprüche, sowie das Damoklesschwert der öffentlichen Erörterung durch die Presse und Volksvertreter sind das wirksamste Mittel, eine gefährliche Experimentierlust der Aerzte zu zügeln. Wenn, wie es in Bayern unseres Wissens der Fall ist, in vielen Jahren unter Hunderttausenden von Kranken keine ernste Beschwerde an die Oeffentlichkeit gedrungen ist, so kann und darf mit Recht nicht Herr Dr. Quidde von einem in weiten Kreisen deshalb verbreiteten Misstrauen reden. Auf diese Weise wird das Misstrauen erst geweckt und genährt, an dem freilich die von Herrn Dr. Quidde protegierte ärztefeindliche Richtung das grösste agitatorische Interesse hat: Die Trias Antivivisektions-, Naturheil- und Impfgegnerbewegung.

Dr. Quidde scheint übrigens im ganzen etwas gemässigter oder vorsichtiger gesprochen zu haben, als wir es in Volksversammlungen von ihm gehört haben, die allerdings auch einen weit dankbareren Resonanzboden bilden! So hat er auch zu seinem Bedauern, zu unserer aufrichtigen Freude, feststellen müssen, dass seine (liberalen) Parteifreunde bei dieser Aktion nicht hinter ihm stehen und Dr. Günther hat namens dieser Partei offen erklärt, dass diese Aktion für deplaziert erachtet wird und dass er persönlich bei Erörterung der betr. Petition gegen manche Anschauungen Dr. Quiddes sehr entschiedenen Widerspruch erheben werde, da sie einen Eingriff in Rechte und notwendige Freiheiten der medizinischen Wissenschaft bedeuten.

Der Kultusminister behielt sich seine Aeusserung für die Besprechung der Petition vor. Wir hoffen zuversichtlich, dass er nach amtlicher Prüfung der Angelegenheit in der Lage sein wird, die staatlichen Institute und die medizinische Wissenschaft gegen die erhobenen Angriffe energisch in Schutz zu nehmen.

Die weitere Beratung des Kultusetats brachte noch die Genehmigung namhafter Beträge für die Ausgestaltung der medizinischen Institute der Landesuniversitäten (vergl. hierzu die Berichte in No. 40 und 43, 1909, dieser Wochenschrift), so für München die Errichtung von ausserordentlichen Professuren für die Leiter der dermatologischen Klinik und der chirurgischen Abteilung der Kinderklinik — eine allgemeine Debatte zugunsten der Hebung der Stellung ausserordentlicher Professoren sei hiermit nur gestreift —, ferner die Erhöhung der Leistungen für die Frauen-, Kinder- und Ohrenkliniken, das pathologische, medizinisch-klinische und zahnärztliche Institut; schliesslich 110 000 M. Mehrzuschuss für den Betrieb des neuen Poliklinikgebäudes und 230 000 M. für die Erweiterung der zweiten gynäkologischen Klinik. Für Erlangen wird die Errichtung einer a. o. Professur der Pharmakologie und Einrichtung des zahnärztlichen Unterrichtes, die Erhöhung der Beträge für das anatomische Institut, die Kinder- und die Ohrenklinik genehmigt. Desgleichen in Würzburg für die chirurgische und medizinische Klinik der Freibettenfonds um je 1500 M. erhöht, der chirurgischen Klinik, der medizinischen und der dermatologischen Poliklinik, der psychiatrischen und der rhinolaryngologischen Klinik und dem hygienischen Institut werden neue oder erhöhte Zuschüsse gewährt. Die seinerzeit ausführlich berichtete schwierige Neuordnung der Universitätskliniken und städtischen Krankenhäuser in ihrem Verhältnis zum Juliusspital ist nunmehr durch die Forderung einer zweiten Rate von vorerst 2 500 000 M. für den Neubau in vollen Gang gebracht, womit nun endlich die Universität in den Besitz der so dringend notwendigen zeitgemässen klinischen Einrichtungen gesetzt wird. Nicht so erfreulich erscheint die Tatsache, dass es zwar der Juliusspitalstiftung gelungen ist, aus ihrem Besitz den Bauplatz für die neuen Institute um sehr hohen Preis an den Staat zu bringen, dass sie aber unter rücksichtsloser Ausnutzung ihres Monopols sich nicht zum künftigen Verzicht auf die Aufnahme nichtstiftungsberechtigter Kranker bewegen liess. Dagegen einigten sich die Vertragsteile dahin, dass das juliusspitälische Krankenhaus künftig keine Konkurrenzanstalt für das neue staatliche und städtische Krankenhaus bilden, den Kuratelstellen aber über die Auf-

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nahme nicht stiftungsberechtigter kranker Personen besondere Bestimmungen vorbehalten bleiben solle gemäss einer Ministerialentschliessung vom 20. I. 1910, in der jedoch gesagt ist, dass jene Abmachung nur ein erläuternder, beruhigender Hinweis, nicht eine förmliche vertragsmässige Bindung darstellen solle, und dass der Umfang der Kuratelbefugnisse nach stiftungsrechtlichen Grundsätzen zu beurteilen sei und nicht durch einen Kaufvertrag geändert werden könne. Wenn man bedenkt, dass in dem Juliusspital auch die für den klinischen Betrieb getroffenen baulichen Einrichtungen geblieben sind, so kann man bei der problematischen Natur der Konkurrenzklausel gewisse Besorgnisse der medizinischen Fakultät Würzburg wohl verstehen.

Vor ein paar Wochen hat, wie an dieser Stelle berichtet wurde, ein Landtagsabgeordneter im Parteistreit der Gegenpartei die Aufnahme so vieler Pfuscherannoncen in ihre Presse vorgehalten. Es betraf dies die Zentrumspartei. Nun hat ein Vertreter dieser Partei vor kurzem im Landtag denselben Vorwurf gegen liberale Zeitungen Münchens erhoben und zwar gelegentlich eines Antrages der Liberalen, welcher die Bekämpfung der Schund- und Schmutzliteratur zum Zwecke hatte. Dieses letztere Moment hat der Sache ein aktuelles Gepräge gegeben und bereits eine Anzahl Presskundgebungen herbeigeführt. Die Grundlage der ganzen Polemik bildet der von der Kurpfuschereikommission des Deutschen Aerztevereinsbundes im Jahre 1908 herausgegebene Bericht mit der Inseratenzusammenstellung des Neuen Standesvereins Münchener Aerzte. Zweifellos spielt unter der deutschen Schundliteratur auch die Heilschundliteratur eine ganz bedeutende und gemeinschädliche Rolle und fällt auch ein erheblicher Teil dieser, durch ein hygienisches Mäntelchen verhüllten Materie in das Gebiet des Schmutzes. Solche Erzeugnisse verdienen daher auch aus diesem Grunde eine energische Bekämpfung. — Durch die Freundlichkeit eines Kollegen sind wir auf folgende interessante Kundgebung aufmerksam geworden: „Der 8. Deutsche Journalistentag erkennt als Ehrenpflicht der gesamten periodischen Presse Deutschlands, die Aufnahme aller Annoncen, Reklamen u. dgl. zu verweigern, welche dem offenen Schwindel auf medizinischem, gewerblichem, industriellem und kommerziellem Gebiet Vorschub leisten oder welche die Schamhaftigkeit verletzen."

Das war im Jahre 1873, ist also lange her und manches seither anders geworden. Aber doch wäre es schön und sehr zeitgemäss, wenn sich der Verband Deutscher Zeitungsverleger, der in der nächsten Zeit zu einer Tagung zusammentritt, wieder einmal mit diesem Gegenstande befassen würde. B.

Therapeutische Notizen.

Ueber das von Friedrich Weidl erfundene Sexa-Bidet berichtet Dr. Friedrich Schaefer-Breslau in der Zeitschrift „Desinfektion" No. 2, 1910. Das Sexa-Bidet, über das im letzten Jahrgang der Wochenschrift schon kurz berichtet wurde, presst sich beim Gebrauche den Genitalien fest an, so dass dieselben gleichzeitig völlig unter Wasser gesetzt werden können. Es eignet sich in hohem Masse zur lokalen Behandlung, insoferne es die Möglichkeit gewährt, namentlich bei engem Präputium erfolgreich den sich ansammelnden Eitermassen Abfluss zu gestatten und so die Heilungsdauer der sonst so hartnäckigen Balanitiden wesentlich zu verkürzen. Der Apparat gestattet gleichzeitig die Anwendung einer vollkommenen Antisepsis. Die Vorteile des Sexa-Bidets liegen einmal in der Möglichkeit der häufigen Reinigung, ferner in der Ausübung der vollkommenen Prophylaxe, endlich in der Tatsache, dass selbst bei stattgefundener Infektion eine lokale Behandlung sich erzielen lässt. F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. Mai 1910.

— An Stelle des verstorbenen Geheimrat Curschmann wurde Geheimrat Stintzing, Direktor der medizinischen Klinik in Jena, zum Mitglied des Herausgeberkollegiums der Münchener medizinischen Wochenschrift gewählt.

— Der St. Pöltener Aerztekampf mit den Krankenkassen, über welchen wir in der Vorwoche berichteten, hat mit einem Waffenstillstand geendet. Die Verhandlungen zwischen dem Delegierten der niederösterreichischen Aerztekammer und dem Obmann des wirtschaftlichen Verbandes der Aerzte für den politischen Bezirk St. Pölten einerseits und den Delegierten der Reichskommission der Krankenkassen Oesterreichs anderseits führten zu dem Ergebnisse, dass die Aerzteschaft von St. Pölten (140 an Zahl) ihre Bereitwilligkeit aussprach — vorausgesetzt, dass die Bezirkskrankenkasse ihre öffentliche agitatorische Tätigkeit einstellt—, dem ausdrücklichen Wunsche des vermittelnden Statthaltereirates Ritter v. Waniek entsprechend, am 9. Mai 1910 den kassenärztlichen Dienst als wie vor dem 30. April 1910 bis zum Abschluss oder Abbruch der mit aller Beschleunigung anzubahnenden Vergleichsverhandlungen zwischen dem wirtschaftlichen Verband der Aerzte und der Reichskommission zu versehen. Die Bezirkskrankenkasse St. Pölten hat diese Erklärung der Aerzte zur Kenntnis genommen. Wir müssen noch betonen, dass es sich hier nicht um die Geltendmachung materieller Forderungen (erhöhter Honorare), sondern um rein ideale Forderungen handelte, so um die Bewilligung der Einsichtnahme in die Mitgliederlisten, um die Anerkennung der ärztlichen Organisation in dem Sinne, dass in Hinkunft nur solche Verträge der Krankenkassen mit den Aerzten Geltung haben sollten, welche von der wirtschaftlichen Organisation der Aerzte resp. von ihrer Kammer gebilligt würden. Der Waffenstillstand dauert bis längstens 1. August 1910.

— In seinem an anderer Stelle dieser Wochenschrift abgedruckten Brief bespricht unser Pariser Mitarbeiter die weitere Entwicklung der ärztlichen Standesbewegung in Frankreich und gedenkt dabei im Verfolg früherer Ausführungen des Widerstandes, den die organisierte Aerzteschaft den Prüfungen für die Zulassung zur akademischen Lehrtätigkeit (concours d'agregation) entgegensetzt. Die Aerzteschaft wünscht die Abschaffung dieser Prüfungen und die Zulassung zum Lehrberuf lediglich auf Grund der wissenschaftlichen Befähigung analog der Erteilung der Venia legendi in Deutschland. Schon bei der letzten Prüfung (Dezember 1908) kam es wegen dieser Meinungsverschiedenheiten zu Tätlichkeiten und es war nach den von unserem Mitarbeiter geschilderten Vorbereitungen vorauszusehen, dass auch in diesem Jahre die Prüfung nicht ungestört verlaufen würde. Die Erwartungen wurden aber weit übertroffen. Es kam zu einer regelrechten Prügelei, bei der auch Wurfgeschosse wie faule Eier, Tomaten und Stinkbomben in Anwendung kamen. Erst ein starkes Aufgebot von Polizei machte dem Skandal ein Ende; 6 Aerzte wurden verhaftet und stehen unter Anklage wegen Gewalttätigkeit und Widerstand gegen die Staatsgewalt. Eine Deputation von Aerzten, die vom Ministerpräsidenten Briand die Freilassung ihrer Kollegen verlangte, bekam einen abschlägigen Bescheid. In der französischen Tagespresse wird das Verhalten der manifestierenden Aerzte höchst abfällig beurteilt; aber auch die Fachpresse lehnt die Anwendung von Gewalt in dieser rüden Form ab. Dass gegen das bestehende System der Besetzung von Lehrstühlen sehr viel einzuwenden ist, wird bei dieser Gelegenheit allerdings auf allen Seiten, auch in der Tagespresse, anerkannt und insoferne mag die Demonstration immerhin dazu beitragen, den bestehenden Zustand im Sinne der Aerzte zu ändern.

— Nach einem Staatsratsbeschluss des Kanton Tessin vom 16. April d. J. ist den deutschen, österreichischen, französischen und italienischen Aerzten, Zahnärzten, Tierärzten und Apothekern das Praktizieren in diesem Kanton gegen Vorweis ihrer Diplome freigegeben. Bisher war von ausländischen Aerzten nur den Italienern die Ausübung der ärztlichen Praxis gestattet.

— Die Propagandagesellschaft für Mutterschaftsversicherung, Hauptsitz Karlsruhe, bereitet aus Anlass der Beratung der Reichsversicherungsordnung eine Petition an den Reichstag vor. In dieser Bittschrift wird gewünscht: 1. Den dem Krankenversicherungsgesetz unterstellten Wöchnerinnen ist für die Dauer von 8 Wochen, darunter wenigstens für 6 Wochen nach der Niederkunft, ein Wöchnerinnengeld in der Höhe des vollen Taglohnes zu gewähren. 2. In Ergänzung der durch das Krankenversicherungsgesetz den versicherten Wöchnerinnen gewährleisteten Wöchnerinnenfürsorge ist reichsgesetzlich zu bestimmen, dass staatlich genehmigte, auf Selbsthilfe beruhende Mutterschaftskassen, die vorwiegend für nicht versicherungspflichtige Personen geschaffen wurden, aus Reichsmitteln zu unterstützen sind. — Vereine, Institute und sonstige Körperschaften, welche diese bereits von vielen hervorragenden Persönlichkeiten unterstützte Petition noch mitunterschreiben wollen, mögen hiervon baldigst dem Vorsitzenden der Propagandagesellschaft für Mutterschaftsversicherung, Dr. med. Alfons Fischer in Karlsruhe Kentnis geben.

— Der auch in deutschen ärztlichen Kreisen bekannte deutschrussische Arzt Dr. F. Weber in Jalta (Krim) feierte vor kurzem das 50jährige Jubiläum seiner ärztlichen und kommunalen Tätigkeit in Jalta. Dr. Weber hat sich besonders auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung betätigt. In Jalta war er die Seele aller gemeinnützigen Unternehmungen und hat wesentlich dazu beigetragen, den Platz als klimatischen Kurort bekannt zu machen. Unter den zahlreichen Auszeichnungen, die ihm zu seinem Jubiläum zuteil wurden, erwähnen wir seine Ernennung zum Ehrenmitglied seitens der Jaltaer medizinischen Gesellschaft.

— In Nürnberg findet am 12. Juni eine gemeinsame Sitzung der Münchener gynäkologischen Gesellschaft und der fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde statt, wozu alle Kollegen, welche sich hiefür interessieren, freundlichst eingeladen sind. Beginn 12 Uhr im Saale der Poliklinik.

— Herr Dr. Ed. Richter in Plauen i. V. macht mit Bezug auf den Artikel von Muck: „Ein Verfahren zur Blutentnahme von der Nasenscheidewand" (d. W. 1909, No. 45) darauf aufmerksam, dass er bereits im Jahre 1903 im 11. Heft der Monatsschrift für Ohrenheilkunde auf diese Methode der Blutentziehung hingewiesen habe.

— Cholera. Russland. Im Gouv. Jekaterinoslaw sind laut amtlicher Erklärung 38 Erkrankungen und 7 Todesfälle an der Cholera in der Zeit vom 17. April bis 4. Mai festgestellt worden. Der Kreis Bachmut wurde für choleraverseucht erklärt. In Moskau ist am 12. Mai ein Cholerafall mit tödlichem Ausgang bakteriologisch festgestellt worden. — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 10. bis 16. April 65 Personen an der Cholera. — Niederländisch-Indien. In Batavia sind vom 21. Februar bis 3. April 184 Personen, darunter 23 Europäer, an der Cholera erkrankt. In Samarang wurden vom 21. Februar bis 20. März 592 Erkrankungen und 512 Todesfälle gemeldet, doch soll die Seuche dort letzthin abgenommen haben. Auch in Tjilatjap und Modjokerto war das Auftreten der Krankheit gemeldet. In der Stadt Soerabaya sind vom 27. März bis 2. April 109 Personen erkrankt (und 61 gestorben), in der Umgegend 14 (10).

— Pest. Türkei. In Djedda sind vom 2. bis 8. Mai weder Erkrankungen (noch Todesfälle) an der Pest festgestellt worden, nachdem seit dem 5. Januar deren 99 (97) gezählt waren. In Lohaia sind

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vom 1. bis 5. Mai 8 Personen erkrankt und 5 der Pest erlegen; auch aus 2 anderen, anscheinend benachbarten Orten wurden am 5. Mai Pestfälle gemeldet. — Aegypten. Vom 7. bis 13. Mai wurden 52 Erkrankungen (und 39 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 10. bis 16. April sind in ganz Indien 22 540 Erkrankungen (und 20 365 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — China. Auf der Insel Hainan ist zufolge einer Mitteilung vom 14. April in dem Vertragshafen Hoihow, dem Seehafen der Präfekturstadt Kiungchow, die Pest ausgebrochen; innerhalb einer Woche sollen dort letzthin etwa 200 Menschen der Seuche erlegen sein. Man nimmt an, dass die Pest vom gegenüberliegenden Festlande, wo sie in der Stadt Leichow in erschreckendem Masse wüten soll, durch die zahlreichen mit Hainan verkehrenden Dschunken eingeschleppt worden ist. In Amoy ist zufolge Mitteilung vom 17. Mai das Vorkommen der Pest festgestellt worden. — Japan. Im April sind in Kobe 2 tödlich verlaufene Pestfälle, in Osaka 1 solcher Fall zur Kenntnis der Behörden gelangt. — Mauritius. Vom 4. März bis 7. April 6 Erkrankungen und 3 Todesfälle an der Pest. — Trinidad. In der zweiten Hälfte des April wurden 3 Pestfälle mit tödlichem Ausgang festgestellt. — Brasilien. In Bahia wurden vom 1. Januar bis Ende März 23 Pestfälle angezeigt, von denen 17 tödlich verlaufen sind.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 8.—14. Mai sind 6 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 8. bis 14. Mai sind 5 Erkrankungen (und 1 Todesfall) gemeldet worden.

— In der 19. Jahreswoche, vom 8.—14. Mai 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Koblenz mit 22,6, die geringste Deutsch-Wilmersdorf mit 5,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen, Gleiwitz, an Masern und Röteln in Duisburg, Mülheim a. Rh., Osnabrück, an Keuchhusten in Bottrop. V. d. K. Ges.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Als Nachfolger Senators, der mit Ende dieses Semesters von der Leitung der medizinischen Universitätspoliklinik zurücktritt, ist Prof. Goldscheider vom Kultusministerium in Aussicht genommen.

Freiburg i. Br. Der Privatdozent für pathologische Anatomie Dr. Edgar Gierke ist zum a. o. Professor ernannt worden. (hc.)

Heidelberg. Als Nachfolger Curschmanns in Leipzig ist Prof. Krehl in Vorschlag gebracht worden. — Dr. med. Erich Grafe hat sich habilitiert mit einer Probevorlesung „Ueber neuere Methoden zur Diagnose des Karzinoms".

Leipzig. Der Direktor des pathologischen Instituts, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. med. et phil. Felix Marchand, wurde zum Geheimen Rat ernannt. (hc.)

Marburg. Geheimrat Prof. Dr. Paul Friedrich, Direktor der chirurgischen Klinik, wurde von der American Surgical Association zum Ehrenmitglied ernannt. (hc.)

Münster i. W. Am 25. Mai wurde an der hiesigen Universität der 2000. Student immatrikuliert, welchem von dem Bürgermeister der Stadt Münster eine mit dem Wappen der Stadt geschmückte goldene Uhr als Erinnerungsgeschenk bei der Immatrikulation feierlich überreicht wurde. — Im Jahre 1896 betrug die Zahl der in Münster immatrikulierten Studierenden nur 448. Ein Semester nach Erhebung der Akademie Münster zur Universität durch Angliederung der juristischen Fakultät 1902 wurde das erste Tausend überschritten. In diesem Sommersemester sind im ganzen 2008 immatrikuliert, wozu noch 115 Gasthörer hinzukommen, so dass die Zahl der zum Hören der Vorlesungen Berechtigten 2123 beträgt. Darunter befinden sich mit Einschluss der Studierenden der Zahnheilkunde 204 immatrikulierte Mediziner im 1. bis 5. Semester (worunter 4 Studentinnen).

Tübingen. Staatsrat v. Bruns legt am 1. Oktober sein Lehramt nieder.

Würzburg. Prof. Hess hat einen Ruf als Nachfolger Lebers an die ophthalmologische Klinik in Heidelberg erhalten.

Zürich. Dr. Karl Henschen, Sekundararzt der chirurgischen Klinik, erhält mit Beginn des Sommersemesters 1910 die Venia legendi für Chirurgie an der medizinischen Fakultät der Hochschule.

(Todesfälle.)

Die besseren Nachrichten über das Befinden Robert Kochs, die noch in der vorigen Woche verbreitet wurden, haben sich als trügerisch erwiesen; am 27. ds. ist der grosse Forscher in Baden-Baden, wohin er sich zur Erholung begeben, gestorben. Ueber die Bedeutung dieses Verlustes in einer ärztlichen Zeitschrift, die seit mehr als 2 Dezennien in jeder Nummer, fast auf jeder Seite, vom Ruhme Kochs zeugte, ein Wort zu sagen, ist kaum nötig. Er war der Inbegriff der Grösse deutscher Wissenschaft; wie einst die Namen Liebigs oder Virchows, so wurde sein Name in der ganzen gebildeten Welt mit Ehrfurcht genannt. Nie hat die deutsche Medizin einen Mann hervorgebracht, der für die Wohlfahrt der Menschheit Grösseres geleistet; sein Ruhm überstrahlt selbst den eines Jenner; denn während dieser durch eine glückliche Beobachtung empirisch eine Seuche verhüten lehrte, hat Koch durch die geniale, zielbewusste Arbeit seines Lebens uns die gefährlichsten Feinde des Menschen kennen gelehrt und damit die feste wissenschaftliche Grundlage gegeben, von der aus die meisten Seuchen erfolgreich bekämpft werden können. Darum trauert ganz Deutschland an der Bahre Robert Kochs. — Koch erlag einer Koronarsklerose, die vor etwa 2 Monaten die ersten schweren Erscheinungen machte, im 67. Lebensjahre. Seine Persönlichkeit und sein Lebenswerk wird von einem seiner besten Schüler in diesem Blatte demnächst geschildert werden.

In Wien verschied am 28. Mai l. J. Hofrat Prof. Dr. Emil Zuckerkandl, Vorstand der I. anatomischen Lehrkanzel an der Wiener Universität, 61 Jahre alt. Ein Schüler und langjähriger Assisten Hyrtls, erwarb sich Zuckerkandl durch umfassendes Wissen und meisterhafte Technik bald einen grossen Ruf als Anatom und da er lange Zeit auch bei Rokitansky arbeitete, auch als pathologischer Anatom. Mit 32 Jahren wurde er Ordinarius in Graz und schon 6 Jahre später (1888) wurde er als Nachfolger Karl Langers zum ordentlichen Professor der deskriptiven und topographischen Anatomie in Wien ernannt. Hier arbeitete er ausserordentlich fleissig, lieferte zahllose Beiträge für die Anatomie und Pathologie, hier unterwies er, als Lehrer überaus geliebt, zahlreiche Schüler, die ihm wegen seiner eminenten Beredsamkeit und klaren Darstellungsweise Jahr für Jahr massenhaft zuströmten. Am bekanntesten sind seine grösseren Werke über die Anatomie der Nasenhöhle, der Mundhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Zähne, Anleitungen für den Seziersaal, sein anatomischer Atlas, seine Arbeiten über das chromaffine System etc. Emil Zuckerkandl erlag einem Herzleiden, das ihn schon zwei Jahre lang davon abhielt, seine Vorlesungen zu halten. Die Wiener medizinische Fakultät verliert mit Zuckerkandl einen ihrer angesehensten Forscher und Lehrer.

Dr. F. Tilden Brown, Professor der Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane an University and Bellevue Hospital Medical College in New York.

Dr. Howard T. Ricketts, Adjunkt-Professor der pathologischen Anatomie am Rush Medical College zu Chicago.

(Berichtigung.) In Nummer 20, S. 1085, Spalte 2 ist unter 7) und 8) zu lesen: Ernst Kalmus.

Amtliches.

No. 5010/1. (Bayern.)

K. Staatsministerium des Innern.

Bekanntmachung.

Die Verleihung medizinischer Reisestipendien für das Jahr 1910 betr.

Unter Bezugnahme auf die Kgl. Verordnung vom 7. April 1838, die Verleihung medizinischer Reisestipendien betr. (Reg.Bl. 1838, No. 18), und die Bekanntmachung gleichen Betreffs vom 2. August 1874 (GVBl. 1874, No. 37) wird bekanntgegeben, das die Gesuche um Verleihung medizinischer Reisestipendien für das Jahr 1910 spätestens bis 15. September 1910 bei den einschlägigen Kgl. Kreisregierungen, Kammern des Innern, einzureichen sind.

Die Gesuche, in welchen Ziel und Zweck der Reise anzugeben sind, müssen belegt sein:

1. mit einem Zeugnis über die bestandene Approbationsprüfung nebst dem Nachweis der dabei erhaltenen Note;

2. mit einem Zeugnis über die Vermögensverhältnisse des Gesuchstellers und seiner Eltern;

3. mit einem Leumundszeugnis neueren Datums.

Die eingekommenen Gesuche sind von den Kgl. Kreisregierungen am 16. September 1910 dem Kgl. Staatsministerium des Innern vorzulegen.

Die Stipendienreisen sind bis Ende des Jahres 1911 anzutreten, da sonst der Einzug des Allerhöchst verliehenen Reisestipendiums in Aussicht steht.

München, den 3. Mai 1910.

I. A. Staatsrat v. Krazeisen.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 19. Jahreswoche vom 8. bis 14. Mai 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 12 (14), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 5 (5), Kindbettfieber 1 (—), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach — (1), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp 1 (3), Keuchhusten 1 (4)), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (—), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 1 (7), Tuberkul. d. Lungen 32 (36), Tuberkul. and. Org. 1 (4), Miliartuberkul. — (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 22 (12), Influenza 1 (—), and. übertragb. Krankh. 1 (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 2 (2), sonst. Krankh. derselb. 6 (2), organ. Herzleiden 26 (21), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 4 (10), Gehirnschlag 3 (6), Geisteskrankh. 1 (—), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 1 (5), and. Krankh. d. Nervensystems 2 (5), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 20 (15), Krankh. d. Leber 2 (1), Krankh. des Bauchfells — (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 4 (5), Krankh. d, Harn- u. Geschlechtsorg. 6 (5), Krebs (Karzinom, Kankroid) 16 (18). and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 7 (2), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand 1 (—), Unglücksfälle 4 (1), alle übrig. Krankh. 6 (5).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 193 (193), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,4 (17,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,6 (13,2).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MÜNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 23. 7. Juni 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus dem pathologischen Institut Erlangen.

Zur Frage von der krebsigen Entartung des chronischen Magengeschwüres.

Von Prof. Dr. G. Hauser.

Die Ansicht, dass sich im Anschluss an ein chronisches Magengeschwür später ein Karzinom entwickeln könne, wurde von den früheren Pathologen und Klinikern teils mit der grossen anatomischen Aehnlichkeit mancher Krebsgeschwüre mit älteren typischen Magengeschwüren, teils aber mit der klinischen Beobachtung begründet, dass dem späteren Krebsleiden vor mehr oder weniger langer Zeit unzweifelhaft ein nach seinem ganzen Symptomenkomplex als einfaches Ulcus zu deutender Krankheitsprozess vorausgegangen war.

Nun lässt sich aber nicht leugnen, dass eine noch so grosse anatomische Aehnlichkeit allein, sofern es sich nicht um die partielle krebsige Entartung einer Narbe handelt, nicht ausreicht, um auch nur mit annähernder Sicherheit die sekundäre Krebsentwicklung aus einem primären einfachen Magengeschwür behaupten zu können. Ebenso gibt es genug Fälle, in welchen auch die Krankengeschichte keine genügend sicheren Anhaltspunkte für die sekundäre Entwicklung des Krebsleidens bietet.

Bei der grossen Bedeutung, welche die Frage nicht nur für die Beziehungen des chronischen Magengeschwürs zum Magenkarzinom, sondern auch für die Lehre vom Karzinom im allgemeinen besitzt, erschien es wünschenswert, zu untersuchen, ob nicht durch die histologische Untersuchung sich vielleicht charakteristische Merkmale finden liessen, welche geeignet wären, in derartigen Fällen mit Sicherheit die Pathogenese festzustellen.

Ich habe mich daher schon früher[1]) eingehend mit dieser Frage beschäftigt und bin damals zu dem Resultate gekommen, dass in Fällen, in welchen das im Anschluss an ein einfaches Magengeschwür entstandene Karzinom noch nicht zu weit vorgeschritten ist, sich allerdings histologische Merkmale finden, welche nach meiner Ansicht den sekundären Charakter der Krebsentwicklung unbedingt zu beweisen schienen, nämlich 1. die am Geschwürsrand steil aufwärts gekrümmte, förmlich wie leicht eingerollte Muskularis, deren äussere Lage in scharfer Linie vom übrigen Geschwürsgrund abgegrenzt erscheint, und 2. die nur partielle krebsige Infiltration des Geschwürsrandes bezw. des Geschwürsgrundes.

Das erwähnte Verhalten der Muskularis ist eine sehr charakteristische Eigentümlichkeit tiefer und grosser, die ganze Magenwand durchsetzender einfacher chronischer Geschwüre, deren Zustandekommen nur bei lockerer Submukosa und frei beweglicher Muskularis denkbar ist, nicht aber wenn sämtliche Magenschichten durch die krebsige Infiltration in eine starre Masse umgewandelt sind.

Die partielle krebsige Infiltration des Geschwürsrandes und Geschwürsgrundes schien aber ganz besonders sicher die sekundäre krebsige Entartung eines ursprünglich einfachen Geschwüres zu beweisen, weil bei einem primären Krebsgeschwür stets auch der Geschwürsgrund und die Geschwürsränder mehr oder weniger krebsig infiltriert sein müssen, indem dem geschwürigen Zerfall immer die krebsige Gewebsinfiltration vorausgeht.

Diese von mir für die sekundäre krebsige Entartung eines chronischen Magengeschwüres festgestellten Merkmale fanden allgemeine Anerkennung und es wurden seither von einer Reihe von Autoren zahlreiche Fälle beschrieben, in welchen auf Grund dieses Befundes eine sekundäre Krebsentwicklung im Anschluss an chronisches Magengeschwür angenommen ist.

Ad. Schmidt[2]) hat nun auf dem 20. Kongress für Innere Medizin in der Diskussion, welche sich an das von Hirschfeld erstattete Referat „Ueber die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Magenkrebs" anschloss, folgende Bemerkung gemacht:

„Ich kann nicht leugnen, dass, wenn bei der Sektion sagen wir einmal ein markstückgrosses oder vielleicht auch einmal ein etwas grösseres Geschwür gefunden wurde, welches umgeben ist von einer ausgedehnten krebsig infiltrierten Stelle oder dessen grössere Peripherie von einer krebsigen Wucherung eingenommen ist, ich mir immer nur sehr schwer die Vorstellung habe bilden können, dass in diesen Fällen das Ulcus das Primäre und der Krebs das Sekundäre war. Wir wissen bestimmt, dass ein Ulcusdefekt von dieser Grösse innerhalb ganz kurzer Zeit entstehen kann, in ein bis zwei Tagen. Ja ich möchte glauben, dass er auch in noch weniger als einem Tage entstehen kann. Ob aber eine ausgedehnte krebsige Infiltration der Magenwand in dieser Zeit entstehen kann — die Möglichkeit mag nicht geleugnet werden —, ist jedenfalls noch dahingestellt. Ich glaube deshalb, dass namentlich auf Grund dieser Vorstellungen diejenige Stelle der Magengegend, welche krebsig infiltriert ist — und der Krebs geht ja auch sehr leicht in die Muskularis über — leichter zum Zerfalle disponiert ist wie andere und dass, wenn aus diesem Grunde irgend ein Ulcus zustande kommt, dann die Heilung schwerer zustande kommt, als an einer erst nachträglich infiltrierten Stelle, und ich halte es nicht für ausgeschlossen, dass ein Teil von den Fällen, die man als Ulcus carcinomatosum auffasst, in umgekehrtem Sinne zu erklären ist. Ist dies der Fall, dann wird das Verhältnis noch klarer und dann spricht das noch mehr für ein zufälliges Zusammentreffen."

Zu dieser Aeusserung Ad. Schmidts möchte ich zunächst bemerken, dass die Entstehung eines Ulcus zweifellos eine noch viel kürzere Zeit beansprucht. Denn der aus irgend einem Grunde veranlasste Verschluss einer Magenarterie führt jedenfalls sofort zur Nekrose und zum hämorrhagischen Infarkt des betreffenden Bezirkes der Magenwand. Das Ulcus muss sich aber dann ebenso schnell entwickeln, als die Verdauung des abgestorbenen Gewebsbezirkes erfolgt; diese aber dürfte kaum mehr Zeit beanspruchen, als die Verdauung genossenen Fleisches.

Dagegen halte ich die Möglichkeit, dass eine ausgedehnte krebsige Infiltration der Magenwand in 1—2 Tagen, oder gar in noch kürzerer Zeit entstehen kann, für völlig ausgeschlossen. Jedenfalls hat noch niemand ein so schnelles Wachstum an für das Auge zugänglichen Krebsen von noch so bösartigem Charakter jemals beobachtet. Es ist aber auch meines Wissens noch niemals ein frisch entstandenes Ulcus mit sekundärer krebsiger Entartung beschrieben worden und ebensowenig ist mir bekannt, dass irgend ein Autor die Ansicht vertreten hätte, dass überhaupt in der Umgebung eines eben entstandenen Magengeschwüres schon in 1—2 Tagen eine krebsige Infiltration, vollends eine solche von grösserer Ausdehnung, sich entwickeln könnte.

Die sekundäre krebsige Entartung wird vielmehr nur bei Magengeschwüren von exquisit chronischem Charakter beobachtet, vor allem bei jenen Formen welche derartige anatomische Veränderungen erfahren haben, dass sie aus mechanischen Gründen nur sehr langsam und schwer, oder überhaupt nicht mehr zur Heilung gelangen können. Es sind dies teils kleinere, hauptsächlich am Pylorus sitzende tiefe, kraterförmige Geschwüre mit wenigstens nach der einen Seite steil abfallendem, mitunter sogar unterbuchteten Rand, teils grössere Geschwüre, deren Grund bei gleicher Beschaffenheit des Geschwürsrandes von angelöteten starren Organen, in der

[1]) G. Hauser: Das chronische Magengeschwür usw. Leipzig 1883 und Das Zylinderepithelkarzinom des Magens und des Dickdarms. Leipzig 1890.

[2]) Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin. Wiesbaden 1902. Seite 288.

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Regel dem Pankreas, gebildet wird. Regelmässig zeigen diese beiden Geschwürsformen eine starke chronisch entzündliche Wucherung der angrenzenden Submukosa und des interstitiellen Gewebes der Muskularis, während letztere namentlich bei den am Pylorus sitzenden Geschwüren oft gleichzeitig mächtig hypertrophisch ist.

Es handelt sich also hier um Magengeschwüre, welche offenbar ein auf Jahre sich erstreckendes Leiden darstellen, und welche sich während dieser ganzen Zeit im Zustand chronischer Entzündung befinden. Weit seltener wird auch im Bereich einer älteren Narbe sekundäre Krebsentwicklung beobachtet.

Vor allem aber ist die von Ad. Schmidt aufgeworfene Frage von Wichtigkeit, ob die Fälle, in welchen man seit meinen Untersuchungen auf Grund des anatomischen Befundes eine sekundäre Krebsentwicklung im Anschluss an ein schon zuvor vorhanden gewesenes einfaches chronisches Magengeschwür angenommen hat, nicht doch in umgekehrtem Sinn zu deuten sind. Wenn nun auch der Superazidität des Magensaftes, wie namentlich aus den erst jüngst in dieser Wochenschrift veröffentlichten Untersuchungen Kaysers[3]) hervorgeht, für die Aetiologie und Symptomatologie des chronischen Magengeschwürs nicht jene Bedeutung zukommt, wie sie von verschiedenen Autoren angenommen worden ist, so dürfte immerhin ein völliger Mangel freier HCl beim chronischen Magengeschwür doch gewiss nur ganz ausnahmsweise zu beobachten sein. Da aber beim Magenkarzinom freie HCl fast in allen Fällen fehlt, so ist von diesen klinischen Gesichtspunkten aus der Schluss gerechtfertigt, dass die Entwicklung eines chronischen Magengeschwüres bei bereits bestehendem Magenkarzinom jedenfalls zu den allergrössten Seltenheiten gehören muss.

Dass gleichwohl die Möglichkeit einer solchen Kombination besteht, lehrt ein kürzlich am hiesigen pathologischen Institut zur Sektion gekommener Fall, welcher nicht nur für die von Ad. Schmidt aufgeworfene Frage von Bedeutung ist; sondern auch sonst grosses klinisches und pathologisch-anatomisches Interesse bietet.

Derselbe betrifft eine 63 jährige Frau, welche am 1. Nov. v. Js. zunächst in poliklinische Behandlung gelangte.

Die Anamnese und die kurze Krankengeschichte lauten: Mit 22 Jahren Typhus; seither gesund. Seit einigen Wochen klagt Patientin über Appetitlosigkeit und kolikartige Schmerzen unterhalb des linken Rippenbogens und im Epigastrium. Manchmal nach dem Essen Erbrechen (Erbrochenes von sauerem Geschmack), 3 mal täglich Stuhl. In letzter Zeit Gewichtsabnahme.

Lungen: LHO. Schallverkürzung. Atmung rein.

Herz: Dämpfung nach links verbreitert.

Bauch: links neben dem Nabel, manchmal etwas oberhalb desselben, eine walnussgrosse, derbe, mit der Atmung verschiebliche Resistenz.

2. Nov. Magenuntersuchung. Von dem nüchternen Magen wurden etwa 20 ccm bräunlicher, mit kleinen Speiseresten untermengter Flüssigkeit gewonnen, ohne HCl und mit deutlicher Milchsäurereaktion. Mikroskopisch fanden sich Stärke, Hefepilze und Milchsäurebazillen.

Nach Probefrühstück sehr reichliche Flüssigkeit mit zahlreichen Semmelbrocken und grossen Obstschalen. Keine freie HCl, Milchsäure +.

Seit 3. Nov. täglich Erbrechen von Birnen und schleimiger Flüssigkeit, Schmerzen unterhalb des linken Rippenbogens.

8. Nov. Tumor zwei Querfinger unterhalb Nabelhöhe fühlbar. Nach Aufblähen des Magens kann festgestellt werden, dass der Tumor dem Pylorus angehört und von der kleinen Kurvatur auszugehen scheint.

11. Nov. wird Pat. in die medizinische Klinik aufgenommen. Eine am 12. Nov. vormittags ¾ Stunden nach eingenommenem Probefrühstück vorgenommene Untersuchung des ausgeheberten Mageninhaltes ergab ebenfalls völligen Mangel freier HCl, dagegen Anwesenheit reichlicher Milchsäure.

Als abends 6 Uhr nach vorher eingenommener Probemahlzeit wieder der Magen entleert werden sollte, empfand Patientin plötzlich heftige Schmerzen in der Magengegend. Die Sonde wurde daher sofort entfernt und die Ausspülung unterlassen. Bald breiteten sich die Schmerzen weiter über das Abdomen aus und es stellte sich eine pralle Auftreibung besonders der linken Bauchseite ein; unter zunehmendem Koilaps starb Patientin am 13. XI. morgens 7½ Uhr.

Eine Untersuchung des Mageninhaltes auf Pepsin war leider nicht vorgenommen worden.

Bei der nicht ganz 3 Stunden p. m. vorgenommenen Sektion ergab sich folgender Befund:

S. N. 336, 1909. Mittelgrosse weibliche Leiche von ziemlich gutem Ernährungszustand, Fettpolster gut entwickelt, Haut blass, am Rücken spärliche Totenflecken. Starre an den unteren Extremitäten vorhanden.

Bauch aufgetrieben. Nach Eröffnung werden beiläufig 800 ccm einer besonders die Hypochondrien und das kleine Becken erfüllenden trüben, dunkelbraunen, sauer riechenden Flüssigkeit entleert, welcher namentlich im kleinen Becken zahlreiche bröcklige Massen und vereinzelte Obstschalen beigemengt sind; Lagerung der Eingeweide im ganzen normal, die Darmschlingen zum Teil ziemlich gebläht. Die kleine Magenkurvatur vom linken Leberlappen bedeckt. Das ganze Peritoneum, besonders das parietale Blatt, ausserordentlich stark injiziert, stellenweise ganz gleichmässig lebhaft rot gefärbt, an anderen Stellen zwischen den dichten Gefässnetzen zahlreiche Ekchymosen.

Leber etwas klein, Oberfläche glatt, Leberrand über der Gallenblase leicht eingezogen mit etwas getrübter Kapsel. Lebersubstanz mässig blutreich, Läppchenzeichnung deutlich. Gallenblase stark geschrumpft, der Fundus mit dem Netz verwachsen. Wand der Gallenblase verdickt, derb, das Lumen durch leisten- und septenähnliche Vorsprünge der Schleimhaut in zahlreiche einzelne bis kirschkerngrosse Fächer geteilt, welche mit fest eingekeilten polyedrischen Pigmentkalksteinen erfüllt sind; sonst enthält die Gallenblase nur spärlich hellgallig gefärbte trübe schleimige Massen. Schleimhaut von sehnigem Ansehen. Ductus cysticus normal weit, frei, ebenso die übrigen Gallengänge.

Nach Freilegung des Magens durch Emporheben des linken Leberlappens findet sich dicht oberhalb der kleinen Kurvatur das Lig. hepatogastricum eingerissen und in grösserer Ausdehnung mazeriert, missfärbig, im kleinen Bauchfellsack ebenfalls etwa eine Tasse voll schmutzig brauner, mit kaffeesatzähnlichen Massen, Speisebröckeln und einigen Obstschalen untermengter Flüssigkeit.

Magen wenig ausgedehnt, die Pars pylorica verdickt, sehr derb, ihre Serosa im Bereich der kleinen Kurvatur sehnig getrübt, mit weisslichen flachen Einlagerungen. Der Magen enthält nur im Fundus geringe Mengen der gleichen mit kaffeesatzähnlichen Massen und Speisebröckeln untermengter Flüssigkeit. Pylorus starrwandig, kaum für einen Bleistift durchgängig.

An der kleinen Kurvatur dicht vor dem Pylorusring beginnend und entlang der kleinen Kurvatur sich erstreckend ein 2½ cm langes, an der breitesten Stelle bis zu 1 cm breites, ziemlich unregelmässig gestaltetes, pyloruswärts stumpfwinklig, kardiawärts spitzwinklig begrenztes Geschwür mit unebenem Grund, in welchem die Muskularis freizuliegen scheint. Die Ränder des Geschwüres nach dem Pylorus und der grossen Kurvatur zu ziemlich flach, nach der kleinen Kurvatur zu und in dem der Kardia zugekehrten Winkel steil; am unteren Rand und im pyloruswärts gelegenen Winkel des Geschwürsgrundes einige kleine dunkelbraune verschorfte Stellen.

Die Schleimhaut in der Umgebung des Geschwüres teils glatt, wie atrophisch, unverschieblich, teils verdickt, stärker gefaltet und feinwarzig. Auf dem Durchschnitt die ganze Pars pylorica mächtig verdickt (bis zu 1 cm), sehr derb, die Submukosa sehnig, in der hypertrophischen Muskularis das interstitielle Bindegewebe in der Form kräftiger weisser Streifen hervortretend. Die übrige Magenwand nicht verdickt, die Schleimhaut ebenfalls grösstenteils stärker gefaltet und von feinwarziger Oberfläche.

In der Mitte der kleinen Kurvatur an der hinteren Wand, nur wenig auf die vordere Magenwand übergreifend, ein fast kreisrunder 5½ cm im Durchmesser haltender, scharfrandiger, wie mit dem Locheisen ausgeschlagener Defekt, dessen Grund von dunkelschmutzigbraun verfärbtem, völlig mazeriertem lockerem Gewebe gebildet wird. Im Geschwürsgrund exzentrisch und pyloruswärts gelagert eine annähernd ovale fast 2 cm lange und 12 mm breite, in die Bauchhöhle führende Perforationsöffnung. Der Geschwürsrand der der Kardia zugewandten Seite flach, treppenförmig, sonst steil abfallend, leicht unterbuchtet.

Von diesem Geschwür nur durch eine 5 mm breite Schleimhautbrücke getrennt eine spitz-ovale scharf begrenzte 3½ cm lange und bis 1½ cm breite dunkelbraun verfärbte und verschorfte Stelle, welche sich bis zur Kardia hin erstreckt; am unteren Rand der Schorf zum Teil bereits abgestossen, die Submukosa freiliegend. Auf dem Durchschnitt erkennt man, dass der ganze Schorf, obwohl seine Oberfläche in gleicher Höhe mit der Oberfläche der angrenzenden Schleimhaut gelegen ist, den oberen Schichten der Submukosa angehört; die Schleimhaut fehlt im ganzen Bereich desselben vollständig; die Ränder der angrenzenden Schleimhaut überall scharf, ganz leicht überhängend.

Bezüglich des übrigen Sektionsbefundes genügt es, auf die Leichendiagnose hinzuweisen. Diese lautet: Ulzerierter Scirrhus des Pylorus mit Stenose; grosses frisches Magengeschwür mit Perforation in die Bauchhöhle; verschorfter frischer hämorrhagischer Infarkt der Magenwand mit beginnender Abstossung; diffuse Peritonitis mit enormer Hyperämie des ganzen Bauchfelles; reichlicher Mageninhalt in der Bauchhöhle. Gallensteine mit Schrumpfung der Gallenblase. Hypostatische Hyperämie beider Unterlappen; geheilte Tuberkulose der rechten Lungenspitze. Sklerose der Aorta und der Arteriae coronariae.

Die mikroskopische Untersuchung des Krebsgeschwüres ergab folgenden Befund: Die an das Krebsgeschwür angrenzende Schleimhaut erscheint etwa 3 mm weit krebsig infiltriert; die kleinen, unregelmässig

[3]) Kayser: Klinisch-statistischer Beitrag zur Kenntnis des Ulcus ventriculi in München. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2515.

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gestalteten Krebszellen zeigen eine säulenähnliche Anordnung, nur schmale Bindegewebszüge, welche zum Teil der Tunica propria der krebsig substituierten Schleimhautdrüsen entsprechen, zwischen sich fassend. Fast überall zeigen die Krebszellen jedoch eine starke Dissoziation, nur in den unteren Abschnitten der Schleimhaut finden sich neben Resten normaler Drüsen einige kompaktere Wucherungen. Der unmittelbar an den Geschwürsgrund angrenzende Teil der krebsig infiltrierten Schleimhaut ist nekrotisch und zwar wird der nekrotische Bezirk durch eine von der Basis der Schleimhaut nach deren Oberfläche schräg aufsteigende Linie begrenzt. Die an den krebsig infiltrierten Bezirk sich anschliessende Schleimhaut zeigt eine wesentliche Reduzierung der Drüsen und eine leichte Vermehrung des Schleimhautbindegewebes. Sowohl in der krebsig infiltrierten Zone als auch in der an diesen angrenzenden krebsfreien Schleimhaut zahlreiche erweiterte und strotzend gefüllte Kapillaren und kleine Venen. Eine entzündliche Infiltration der Schleimhaut fehlt dagegen fast vollständig; nur in der Nähe des Geschwürsrandes finden sich in der Tiefe der Schleimhaut vereinzelte Leukozyten mit gelappten Kernen; auch Lymphozyten sind nur spärlich vorhanden, mit Ausnahme einer grösseren Anhäufung in der Tiefe der Schleimhaut unmittelbar vor dem Geschwürsrand, welche aber den auch in den entfernter gelegenen Teilen der Schleimhaut in ziemlich regelmässigen Abständen vorhandenen Lymphozytenanhäufungen entspricht. In der Muscularis mucosae, deren Spalträume ebenfalls von schmalen Zügen von Krebszellen durchsetzt sind, fehlt die entzündliche Infiltration vollständig.

Der Geschwürsgrund wird von der krebsig infiltrierten Muskularis gebildet. Die krebsige Infiltration entspricht dem Bilde eines zellreicheren Scirrhus; das interstitielle Bindegewebe ist erheblich gewuchert und von Gruppen und Zügen ziemlich kleiner polygonaler Krebszellen, sowie auch von diffus zerstreuten einzelnen Krebsepithelien durchsetzt. Auch finden sich zerstreut spärliche, mehrkernige, epitheliale Riesenzellen. Die oberste Schicht des Geschwürsgrundes bildet eine schmale nekrotische Zone, in welcher zwar noch die ganze Gewebsstruktur zu erkennen, aber keine Kernfärbung mehr vorhanden ist.

Entzündliche Infiltration fehlt im Geschwürsgrund vollständig; erst in den tieferen Schichten finden sich stellenweise etwas zahlreichere Leukozyten mit gelappten Kernen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des grossen perforierten Geschwürs fanden sich folgende Verhältnisse:

In der angrenzenden Schleimhaut sind die Drüsen reduziert, das Zwischengewebe stark entwickelt, zellreich, von knötchenförmigen Anhäufungen von Lymphozyten, in nächster Nähe des Geschwürsrandes die Schleimhaut auch von zahlreichen Leukozyten durchsetzt. Das Deckepithel ist abgestossen, das Epithel der in den unteren Abschnitten stark verzweigten Drüsen ist zum Teil ausgefallen, fast nur in den unteren Abschnitten erhalten. Das Epithel der Drüsen ist teils kubisch, teils niedrig zylindrisch, nur einzelne Drüsen enthalten höheres Zylinderepithel; nicht selten finden sich auch grössere rundliche, labzellenähnliche Zellen. In einzelnen Drüsen sind die Kerne des Epithels sehr dunkel gefärbt.

In der Muscularis mucosae finden sich nur unmittelbar am Geschwürsrand vereinzelte Leukozyten. Submukosa vorquellend, über den freien Rand der Muscularis gelagert und im Bereich des Geschwürsrandes sehr dicht von farblosen Zellen, hauptsächlich Leukozyten mit gelappten Kernen durchsetzt; viele derselben zeigen Zerfallserscheinungen und zwischen den wohl erhaltenen Zellen finden sich zahlreiche freie Chromatinkörnchen. Der äusserste Rand der Submukosa nekrotisch, in dem aufgelockerten Gewebe finden sich braune Schollen von verändertem Blut, Stückchen von quergestreiften Muskelfasern und unbestimmbaren Partikelchen von Mageninhalt. Die zellig entzündliche Infiltration erstreckt sich, jedoch an Stärke erheblich abnehmend, über 1 cm über den Geschwürsrand hinaus. Die Muscularis und die Subserosa sind im Bereich des Geschwürsrandes in gleicher Weise entzündlich infiltriert.

Die mikroskopische Untersuchung der hämorrhagisch verschorften Stelle ergab folgenden Befund:

Auf dem senkrechten Durchschnitt zeigt sich, dass die Verschorfung sich nur auf die Schleimhaut und die oberen Schichten der Submukosa erstreckt. Der Geschwürsgrund wird ausschliesslich von der stark gequollenen, das Niveau der Schleimhautoberfläche erreichenden Submukosa gebildet. In den oberen Schichten ist das Gewebe nekrotisch, wie mazeriert, von zahlreichen braunen Schollen durchsetzt. Unterhalb der nekrotischen Schicht liegt eine breite entzündliche Infiltrationszone (Leukozyten), an der Grenze zwischen beiden Schichten finden sich thrombosierte Gefässstämmchen und reichliche Mengen zerfallener roter Blutkörperchen. Die entzündliche Infiltration erstreckt sich nur wenig unter die Schleimhaut. Diese und die Muscularis mucosae schneiden am Geschwürsrand scharf ab; die Kernfärbung ist bis zum äussersten Rand gut erhalten.

Die angrenzende Schleimhaut zeigte das gleiche Verhalten wie die Schleimhaut am Rande des grossen perforierten Geschwüres; im Drüsenepithel vereinzelte Mitosen. Die Muscularis ist im wesentlichen normal; nur die äusserste Zone der äusseren Schicht ist, wie die Subserosa, stellenweise von zahlreicheren Leukozyten durchsetzt. Die Muscularis mucosae ist auch unmittelbar am Geschwürsrand frei von entzündlichen Infiltrationen.

Nach diesem anatomischen und mikroskopischen Befund kann es keinem Zweifel unterliegen, dass hier die Kombination eines Scirrhus des Magens mit frischem Ulcus pepticum vorliegt. Wenn auch Patientin nach der Anamnese erst seit einigen Wochen vor ihrem Tode über Appetitlosigkeit und Magenbeschwerden zu klagen hatte, so dürfte die krebsige Erkrankung des Magens, da es sich um einen langsam wachsenden Scirrhus handelte, doch viel weiter, mindestens viele Monate zurückliegen. Kommt es doch gar nicht so sehr selten vor, dass Magenkrebse überhaupt keine wesentlichen klinischen Erscheinungen machen und erst bei der Sektion als zufälliger Befund entdeckt werden.

Dagegen sind die beiden einfachen Geschwüre unzweifelhaft erst am letzten Tage des Lebens aufgetreten und zwar wahrscheinlich zuerst das grosse, typische, perforierende, kurz darnach das kleinere Geschwür von atypischer Form; denn die entzündliche Infiltration des Geschwürsrandes ist bei letzterem, obwohl der hämorrhagische Schorf noch nicht völlig abgestossen ist, fast ebenso stark entwickelt, wie bei dem grossen perforierten Geschwür. Beiden Geschwüren ist, wie aus dem mikroskopischen Befund auch des grossen Geschwüres noch zu erkennen ist, die Bildung eines hämorrhagischen Infarktes vorausgegangen, welche jedenfalls auf einen Verschluss von Magengefässen zurückgeführt werden muss. Was freilich zu dieser Zirkulationsstörung die Veranlassung gab, ob ein Arterienkrampf, oder eine Gefässverstopfung durch Embolie oder Thrombose, konnte durch die Untersuchung nicht ermittelt werden. Auffallend ist die atypische Form des kleineren Geschwüres. Es kommen aber gerade solche zipflig ausgezogene, nicht sehr tief gehende Geschwüre neben dem typischen runden Geschwür nicht so selten gleichzeitig vor und es ist zweifellos, dass sie hinsichtlich ihrer Aetiologie und Pathogenese mit dem typischen runden Geschwür auf gleicher Stufe stehen [4]).

Von besonderem Interesse ist es, dass im vorliegenden Fall die Geschwüre bei völligem HCl-Mangel sich entwickelten, bezw. dass die Verdauung des von der Zirkulation ausgeschalteten Bezirkes der Magenwand namentlich bei dem grossen Geschwür sich so schnell und so gründlich ohne die Mitwirkung von HCl vollzog. Wohl konnte ja intra vitam in dem Mageninhalt reichlich Milchsäure nachgewiesen werden; aber es fragt sich, ob diese in Verbindung mit Pepsin allein, vorausgesetzt, dass solches überhaupt vorhanden war, imstande ist, die Verdauung der nekrotischen Magenwand in so kurzer Zeit zu bewirken. Es ist daher wohl möglich, dass von dem ulzerierten Karzinom ein wirksames Ferment abgeschieden wurde, welches mit dem Pepsin zusammen oder aber für sich allein in Verbindung mit der Milchsäure die Auflösung des nekrotischen Gewebes veranlasste. Tatsächlich wurde ja von O. Neubauer und H. Fischer [5]) im Mageninhalt von an Magenkrebs leidenden Personen ein peptidspaltendes Ferment nachgewiesen.

Mit Rücksicht auf die von Ad. Schmidt aufgeworfene Frage ist von besonderer Wichtigkeit, ob auch das im Bereich des Scirrhus gelegene Geschwür als ein gleichzeitig mit den beiden einfachen Geschwüren entstandener und durch die gleiche Ursache wie diese bedingter peptischer Defekt aufzufassen ist, oder ob es sich um ein gewöhnliches, schon vorher vorhanden gewesenes Krebsgeschwür handelt. Diese Frage ist nicht so leicht zu entscheiden. Das Fehlen fast jeglicher entzündlicher Infiltration im Rand und Grund des Geschwüres ist kein sicherer Beweis dafür, dass das Geschwür erst vor kurzem entstanden sein muss. Ich habe mich überzeugt, dass auch bei Krebsgeschwüren z. B. des Rektums, welche nach der klinischen Beobachtung unzweifelhaft schon seit langer Zeit bestanden, im Geschwürsgrund eine entzündliche Infiltrationszone an der Oberfläche so gut wie völlig fehlen kann. Es macht fast den Eindruck, als ob bei solchen chronischen

[4]) In der Sammlung des Erlanger pathologischen Institutes befindet sich der Magen eines jungen Mädchens mit 2 grösseren runden Geschwüren und einem atypischen Geschwür von der gleichen Form und Grösse, wie das hier beschriebene. Dieses unregelmässig gestaltete Geschwür zeigt auch in diesem Falle ebenso wie das eine runde Geschwür, welches frisch perforiert ist, noch Reste des hämorrhagischen Infarktes.

[5]) O. Neubauer und H. Fischer: Ueber das Vorkommen eines peptidspaltenden Fermentes im karzinomatösen Mageninhalte und seine diagnostische Bedeutung. D. Archiv f. klin. Med., Bd. 97, 1909, S. 491.

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Geschwüren eine gewisse Anpassung des freiliegenden Bindegewebes an die durch den passierenden Kot bedingte Reizung zustande käme; nur in Buchten des Geschwüres, wo eine Stagnation des Darminhaltes möglich ist, scheint es leichter zu einer stärkeren entzündlichen Reizung und Infiltration zu kommen.

Im Hinblick auf die erhebliche entzündliche Infiltration in den Rändern der beiden frischen Magengeschwüre und dem fast völligen Fehlen einer solchen im Rand, bezw. der angrenzenden Schleimhaut des Krebsgeschwüres möchte ich annehmen, dass letzteres schon seit längerer Zeit als torpides Geschwür bestanden hat, dass aber an einzelnen Stellen des Geschwürsrandes, wahrscheinlich gleichzeitig mit den beiden Magengeschwüren und aus der gleichen Ursache wie diese, sich kleine nekrotische Bezirke entwickelt haben. Dafür sprechen die kleinen, schon makroskopisch erkennbaren braunen Schorfe in den Winkeln des Geschwüres, ferner die bei der mikroskopischen Untersuchung festgestellte frische Nekrose an der Oberfläche des Geschwürsgrundes und im Rand der angrenzenden Schleimhaut, sowie die strotzende Füllung der Kapillaren in letzterem.

Wir haben also hier tatsächlich einen Fall vor uns, in welchem nicht nur frische typische peptische Geschwüre neben einem bereits bestehenden Krebsgeschwür entstanden sind, sondern auch im Bereich des letzteren aus der gleichen Ursache es ebenfalls zur Bildung frischer nekrotischer Bezirke gekommen ist.

Der Einwand Schmidts, dass in Fällen von scheinbar sekundärer Krebsentwicklung im Anschluss an ein chronisches Magengeschwür wohl auch das umgekehrte Verhältnis vorliegen könne, ist daher berechtigt und es ist zu prüfen, wie in solchen Fällen die Differentialdiagnose zu stellen ist.

Fälle wie der hier beschriebene bieten nun, mögen die topographischen Beziehungen zwischen dem einfachen Ulcus und dem Karzinom sein, welche sie wollen, hinsichtlich des Verhältnisses beider Prozesse zu einander keine diagnostischen Schwierigkeiten. Denn wenn die peptischen Geschwüre in so absolut eindeutiger Weise wie hier die Kennzeichen frischer Entstehung tragen, dann muss selbstverständlich das Karzinom lange vor dem einfachen Ulcus bestanden haben.

Zweifelhaft könnten nur Fälle sein, in welchen das Leben nach Entstehung eines frischen Ulcus bei bereits vorhandenem Karzinom noch längere Zeit erhalten bleibt und damit Veränderungen in dem Ulcus eintreten, welche die Beurteilung seines Alters im Verhältnis zum Karzinom erschweren oder unmöglich machen.

Hier kommen nun, je nach der Lagerung des erst sekundär entstandenen einfachen Ulcus, zwei Möglichkeiten in Betracht, nämlich: 1. das peptische Geschwür hat sich inmitten einer bereits bestehenden krebsigen Infiltration entwickelt oder 2. das peptische Geschwür ist am Rande eines schon vorhandenen Krebsbezirkes entstanden. In ersterem Falle halte ich, sobald einmal die bei der Entstehung des frischen Ulcus gebildeten hämorrhagischen Schorfe gänzlich abgestossen sind, bei ausgedehnter krebsiger Infiltration des Geschwürsgrundes eine sichere Entscheidung, ob überhaupt eine Kombination von Karzinom mit Ulcus pepticum vorliegt, auf Grund der anatomischen und histologischen Untersuchung für durchaus unmöglich, mag das vorhandene Geschwür in seiner Form noch so sehr an das einfache chronische Magengeschwür erinnern. Wahrscheinlich kommt es freilich inmitten eines tiefer krebsig infiltrierten Bezirkes der Magenwand gar nicht zur Entstehung eines peptischen Geschwüres von typischer Gestalt, da mit der fortschreitenden krebsigen Infiltration und der Entwicklung des Krebsstromas auch Veränderungen in der Anordnung der die Magenwand versorgenden Gefässe zustandekommen, die typische Form des peptischen Geschwüres aber durch die Form der normalen Gefässterritorien der Magenwand bedingt ist. Insofern spricht daher allerdings etwa ein kreisrundes, scharfrandiges, kraterförmiges oder wie ein schiefer Trichter geformtes Geschwür inmitten eines Krebsbezirkes selbst bei völliger krebsiger Infiltration des Geschwürsgrundes eher für die sekundäre krebsige Entartung eines ursprünglich einfachen Ulcus, als für das umgekehrte Verhältnis.

Anderseits muss zugegeben werden, dass innerhalb eines nur bis in die Submukosa oder bis zur inneren Schicht der Muskularis reichenden flachen Krebsherdes durch sekundäre Entwicklung eines tieferen Ulcus pepticum vielleicht auch ein Geschwür entstehen kann, dessen Grund wenigstens eine Zeitlang völlig frei von krebsiger Infiltration erscheint, ganz ähnlich, wie es im umgekehrten Verhältnis bei der sekundären Entartung eines chronischen Magengeschwüres der Fall ist. Handelt es sich dabei um kleinere Geschwüre inmitten einer weit ausgedehnten krebsigen Infiltration, so kann man wohl mit Sicherheit annehmen, dass das Geschwür erst später entstanden ist, da bei der sekundären krebsigen Entartung kleinerer Geschwüre die krebsige Infiltration den Geschwürsgrund längst völlig ergriffen haben wird, bevor es in der Peripherie des Geschwüres zu einer weiteren Ausbreitung des Karzinoms gekommen ist. Auch solche Fälle sind mir nicht bekannt.

Liegt dagegen ein Geschwür vor von der typischen Form eines Ulcus pepticum mit völlig oder grösstenteils krebsfreiem Geschwürsgrund und schmaler, krebsig infiltrierter Randzone, so kann, zumal bei Geschwüren von grösserem Umfang, ebenso sicher angenommen werden, dass es sich umgekehrt um die sekundäre krebsige Entartung eines ursprünglich einfachen Geschwüres handelt. Denn die Annahme, dass genau in der Mitte eines krebsigen Bezirkes ein typisches peptisches Geschwür in der Weise sich entwickeln sollte, dass gerade noch eine schmale kreisförmige, krebsig infiltrierte Randzone stehen bleibt, erscheint doch in höchstem Grade unwahrscheinlich und gezwungen.

Bei tiefer gehenden derartigen Geschwüren, wie sie wiederholt beschrieben worden sind, bildet übrigens auch das oben erwähnte Verhalten der Muskularis im Geschwürsrand ein sehr charakteristisches Merkmal dafür, dass ursprünglich nur ein einfaches Geschwür vorhanden gewesen sein muss, in dessen Rändern erst später die krebsige Entartung einsetzte.

Bei der zweiten Möglichkeit könnte das peptische Geschwür so unmittelbar neben einem bestehenden Karzinom sich entwickeln, dass es gleich von Anfang an zum Teil in den krebsig infiltrierten Bezirk zu liegen kommt, oder es entsteht in solcher Nähe des Karzinoms, dass dieses bei seiner weiteren Ausbreitung bald den Rand des Geschwürs erreicht. In beiden Fällen könnte man schliesslich ein einfaches chronisches Geschwür vor sich haben, dessen Rand und Grund von einer Seite her in mehr oder weniger grosser Ausdehnung von einem unmittelbar angrenzenden Karzinom infiltriert erscheint.

Handelt es sich dabei um ein ausgedehntes Karzinom, so kann es wiederum wohl keinem Zweifel unterliegen, dass das Ulcus erst sekundär bei bereits bestehendem Karzinom entstanden ist; denn bei der Art des Wachstums der Karzinome ist es kaum möglich, dass eine vom Rande eines einfachen Geschwüres ausgehende krebsige Gewebsinfiltration unter Freilassung des Geschwürsgrundes sich nur nach einer Seite hin weiter ausbreiten würde, wenn auch zuzugeben ist, dass das derbe Bindegewebe des Grundes eines älteren chronischen Magengeschwüres dem Vordringen der krebsigen Wucherung vielleicht einen grösseren Widerstand entgegensetzt als das angrenzende Gewebe. Allein auch solche Fälle sind bis jetzt meines Wissens in der Literatur nicht besprochen. Immerhin beweist aber der hier mitgeteilte Fall die Möglichkeit ihres Vorkommens; denn hätte hier nach Entstehung der Geschwüre das Leben noch längere Zeit bestanden, so hätte bei der weiteren Ausbreitung des Karzinoms dieses tatsächlich den Geschwürsrand erreichen können.

Dagegen müssen Fälle, in welchen bei krebsfreiem Geschwürsgrund im Rande eines älteren, zumal grösseren Ulcus, nur eine kleine krebsige Wucherung angetroffen wird, ebenfalls als Geschwüre mit sekundärer krebsiger Entartung aufgefasst werden, und fast noch mehr gilt das für solche Fälle, in welchen bei freiem Geschwürsgrund gleichzeitig verschiedene Stellen des Geschwürsrandes eine krebsige Veränderung der Schleimhaut mit Einbruch der entarteten Drüsen in die Submukosa erkennen lassen.

Endlich liegt unzweifelhaft eine sekundäre Krebsentwicklung vor, wenn im Verlauf einer älteren linearen Narbe, wie sie beim Sanduhrmagen beobachtet wird, eine krebsig infiltrierte Stelle sich findet; denn es ist selbstverständlich ganz ausgeschlossen, dass innerhalb eines primären Karzinoms ein über dieses hinausgreifendes peptisches Geschwür sich entwickelt und innerhalb des krebsig infiltrierten Bezirkes sowohl als auch über diesen hinaus eine lineare Vernarbung zustande

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommt, ganz abgesehen davon, dass eine solche Vernarbung innerhalb eines Schleimhautkrebses überhaupt nicht vorkommt.

Auch solche Fälle von krebsig entarteten Narben habe ich schon wiederholt beobachtet.

Wir sehen somit, dass doch in der Mehrzahl der Fälle das anatomische Verhalten und die mikroskopische Untersuchung, sofern nur die krebsige Infiltration nicht schon zu weit vorgeschritten ist, zuverlässige Anhaltspunkte für die Beurteilung geben, ob es sich um sekundäre krebsige Entartung eines chronischen Magengeschwüres oder vielmehr nur um sekundäre Kombination von Ulcus pepticum mit schon bestehendem Karzinom handelt. Dabei ist wohl auch zu berücksichtigen, dass die Kombination von Karzinom und Ulcus an sich jedenfalls ausserordentlich selten vorkommt; sonst müsste man doch wohl häufiger neben Karzinom auch runde Magengeschwüre finden. Das gleichzeitige Vorkommen von Narben kann selbstverständlich gar nicht in Betracht gezogen werden, da solche sehr wohl schon lange vor dem Karzinom bestanden haben können.

Endlich weist aber auch die klinische Beobachtung, wenn auch die sichere Diagnose des Magengeschwürs oft recht schwierig sein mag, doch mit aller Bestimmtheit darauf hin, dass an ein bestehendes Ulcus sich später die Entwicklung eines Karzinoms anschliessen kann. So lässt z. B. der von v. Leube beobachtete und von mir in meiner Monographie über das Zylinderepithelkarzinom [6]) ausführlich beschriebene Fall (No. 37), in welchem jahrelang die Symptome eines chronischen Magengeschwürs (schon 3 Jahre vor der Operation blutiges Erbrechen und Blut im Stuhl!) bestanden haben, bei der Resektion aber ein wie mit dem Locheisen ausgeschlagenes, tiefes Geschwür von der typischen Form eines chronischen Ulcus mit wenig umfangreicher krebsiger Infiltration der Umgebung und zwei krebsig infiltrierten Lymphdrüsen an der grossen Kurvatur gefunden wurden, eine andere Deutung überhaupt nicht zu. Denn ein Magenkarzinom, zumal von der Form des Carcinoma simplex mit Uebergang zum Carcinoma medullare, wie es in diesem Fall bei der histologischen Untersuchung festgestellt worden ist, führt in höchstens 2 Jahren zum Tode.

Nun glaubte Hirschfeld auch auf Grund von statistischen Tabellen über die Häufigkeit von Ulcus und Karzinom in verschiedenen Städten schliessen zu müssen, dass zwischen chronischem Magengeschwür und Magenkarzinom überhaupt kein Zusammenhang bestehen könne. Hirschfeld [7]) schreibt: „Aus diesen Tabellen ist ersichtlich, dass das Magengeschwür in den 3 Städten Zürich, München und Wien annähernd gleich häufig ist, und etwa 0,3 Proz. aller im Krankenhaus aufgenommener Personen daran leiden. In Berlin und Hamburg, wo annähernd ebenfalls wieder gleiche Verhältnisse herrschen, erreicht dieser Wert sogar 0,7 Proz. Es leiden also verhältnismässig mehr als doppelt so viel Personen in Hamburg und Berlin an Magengeschwür als in der erstgenannten Städtegruppe.

Der Magenkrebs zeigt in seiner Häufigkeit keinen solchen Unterschied, jedoch geht aus den zahlreichen Angaben hervor, dass er in Hamburg, Berlin und Kiel keinesfalls mehr, eher etwas weniger verbreitet ist, als in Zürich, München und Wien„.

Nun hat aber Oberndorfer [8]) im vergangenen Jahr auf Grund sehr sorgfältiger Untersuchungen eine Statistik veröffentlicht, nach welcher das Ulcus rotundum ventriculi bei den aus dem Krankenhaus r/I. stammenden Leichen nicht in 0,3, sondern in 7 Proz. der Fälle gefunden wird und zwar hauptsächlich vom 5.—7. Dezennium! Damit verlieren die statistischen Untersuchungen Hirschfelds und seine darauf begründeten Schlussfolgerungen jede Bedeutung.

Auch Kayser [9]) kommt übrigens bei seinen interessanten, in der Klinik v. Müllers angestellten Untersuchungen über das Ulcus ventriculi zu einem ähnlichen Resultat. Es geht nämlich aus ihnen hervor, dass das Ulcus, da es auch latent verlaufen kann, tatsächlich weit häufiger vorkommen muss, als es klinisch diagnostiziert wird.

Kayser weist auch darauf hin, wie wenig einwandfrei die bisherigen statistischen Angaben der pathologischen Anatomen über Ulcus ventriculi sind, indem bald Geschwüre und Narben, bald erstere allein in den Statistiken berücksichtigt sind. Und mit Recht hebt er hervor, dass eine Statistik mit Rücksicht darauf, dass die einfache sternförmige Magennarbe bei der Sektion sehr leicht übersehen werden kann, sehr verschieden ausfallen und von sehr verschiedenem Wert sein wird, je nachdem eine solche Statistik lediglich auf Grund alter, oft auch von Ungeübten aufgenommener Sektionsprotokolle angefertigt wird, oder „der Statistiker selbst Jahre hindurch gerade auf Ulcus und Ulcusnarben besonders geachtet und sie ausdrücklich im Protokoll vermerkt hat."

Von grosser Wichtigkeit ist nun noch die Frage, welche klinische Bedeutung der sekundären krebsigen Entartung des chronischen Magengeschwürs zukommt, d. h. ob eine solche im Verhältnis zum Vorkommen des chronischen Magengeschwüres eine häufige oder nur ganz selten und ausnahmsweise zu beobachtende Erscheinung ist.

Da die sichere Beurteilung, ob im gegebenen Fall es sich wirklich um eine sekundäre Krebsentwicklung im Anschluss an ein chronisches Ulcus handelt, wie oben gezeigt worden ist, nicht immer leicht ist und einer sehr eingehenden und sorgfältigen Untersuchung bedarf, eine solche aber bei den bisher in der Literatur veröffentlichten Fällen nicht immer in einer der Kritik standhaltenden Weise durchgeführt zu sein scheint, so halte ich diese Frage zurzeit noch nicht für spruchreif. Mit Rücksicht darauf, dass die Beurteilung, ob ein Karzinom sich sekundär in dem Rand eine chronischen Magengeschwürs oder auf dem Boden einer älteren Geschwürsnarbe entwickelt hat, in der Regel nur in früheren Stadien der Krebsentwicklung möglich ist, und ferner mit Rücksicht darauf, dass das chronische Magengeschwür, da es auch latent verlaufen kann, tatsächlich häufiger vorkommt, als es klinisch zur Beobachtung gelangt, ist es aber jedenfalls eine durchaus logische Schlussfolgerung, dass die krebsige Entartung des chronischen Magengeschwüres oder einer Magennarbe in der Wirklichkeit sehr viel häufiger vorkommen muss, als es jemals pathologisch-anatomisch oder klinisch festgestellt werden kann.

Der Umstand, dass das Ulcus rotundum und Magenkarzinom für ihre Lokalisierung durchaus die gleichen Prädilektionsstellen haben, legt die Vermutung nahe, dass dieser Zusammenhang zwischen Ulcus und Magenkarzinom sogar keineswegs ein besonders seltener ist.

---

[6]) Das Zylinderepithelkarzinom des Magens und des Dickdarms. Verlag von G. Fischer, 1890, S. 230, Taf. XII, Fig. 25.

[7]) l. c. S. 287.

[8]) Ueber die Häufigkeit des Ulcus rotundum ventriculi in München. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 32.

[9]) l. c.

Aus der bakteriologischen Untersuchungsanstalt für Unter-Elsass zu Strassburg i. E. (Oberleiter: Prof. Dr. Forster).

Ueber die Bedeutung der ambulanten Typhusfälle im Kindesalter bei der Weiterverbreitung des Abdominaltyphus.

Von Dr. G. Brückner, Oberarzt im 1. Bad. Leib-Dragoner-Regiment No. 20, kommandiert zur Anstalt.

Die Epidemiologie des Abdominaltyphus hat in der neueren Zeit zahlreiche Wandlungen durchgemacht. Frühere Anschauungen über den autochthonen Ursprung des Typhus, sowie Beobachtungen über die Abhängigkeit des Typhus von örtlichen und zeitlichen Einflüssen, insbesondere die scheinbaren Beziehungen zwischen Grundwasser, Bodenbeschaffenheit und Typhusfrequenz, wie sie die sogen. lokalistische Theorie von v. Pettenkofer lehrte, mussten der Erkenntnis weichen, dass für Neuinfektionen in erster Linie doch immer der typhuskranke Mensch in Betracht kommt. Dieser wiederum kann nach überstandener Krankheit zum Bazillenträger werden und dadurch, dass er oft viele Jahre lang als scheinbar Gesunder die Typhuskeime noch ausscheidet, eine ständige Gefahr für seine Umgebung bilden. So sind z. B. nach Prof. Forster [1] 15—20 Proz. aller Typhusfälle auf Bazillenträger zurückzuführen. Gibt so der typhuskranke Mensch oder Bazillenträger die eigentliche Ursache für die immer wieder neue Entstehung des Typhus ab, so sind hiervon prinzipiell zu trennen die verschiedenen Arten der Weiterverbreitung des Typhus. Durch die von Kranken oder Trägern ausgeschiedenen Typhusbazillen wird die Umgebung des Menschen infiziert und mannigfache Möglichkeit für die Verbreitung des Typhus geschaffen. Es kommen hier z. B. Wasser, Nahrungsmittel, Milch etc. in Betracht, denen eine Zeitlang auch fast ausschliesslich die Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Aber neuere Beobachtungen bei Typhusepidemien zeigten, dass in erster Linie der Kontakt bei der Verbreitung der

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Krankheit eine grosse Rolle spielt. So sagt bereits 1896 Mewius [2] bei der Besprechung einer von ihm auf Helgoland beobachteten Typhusepidemie, dass ein grosser Teil der Erkrankungen nur durch direkten Kontrakt mit bereits Kranken erfolgt sein kann. Vor allem aber war es R. Koch [3], der auf das grosse Gebiet der sogen. Kontaktinfektionen hinwies. Diese Beobachtungen haben sich vollauf bestätigt, und Kutscher [4] meint, dass die Kontaktinfektionen „namentlich in ländlichen Verhältnissen nach den neuesten Forschungen vielleicht berufen sind, in der Epidemiologie des Abdominaltyphus nicht nur eine hervorragende, sondern sogar die führende Rolle zu spielen". In der Tat beschrieben erst kürzlich Meinicke und Schumacher [5] 3 Epidemien, die nach ihnen als reine Kontaktepidemien aufzufassen sind. Indessen sollte man sich doch hüten, möglichst alle Infektionen als durch Kontakt entstanden erklären zu wollen, wie dies z. B. früher von manchen Seiten mit den Infektionen durch Wasser geschehen ist. Vielmehr muss man sich stets vergegenwärtigen, dass namentlich bei grösseren Epidemien und bei der Endemie die verschiedensten Arten der Uebertragung des Virus in Betracht kommen. Im allgemeinen wird man auch jetzt noch daran festhalten können, dass wenigstens die plötzlich (explosiv) in steiler Kurve ansteigenden Epidemien fast immer durch Wasser oder Milch bedingt werden, während es sich bei den allmählich beginnenden, aber lange sich hinziehenden Epidemien und bei der Endemie um die langsamer von Person zu Person erfolgende Uebertragung handelt. Nur hat man unter „Kontakt" nicht allein, wie das Wort sagt, die Ansteckungen durch direkte Berührung des Kranken zu verstehen, sondern auch jene, welche vermittelst eines Zwischengliedes erfolgen, sofern dieses Mittelglied nur auf einzelne Personen zu wirken imstande ist. Nach Beobachtungen von Dönitz [17] über die Verbreitung des Typhus in Berlin haben wir sogar Grund zu der Annahme, dass bei der grossen Mehrzahl der sogen. Kontaktinfektionen die direkte Uebertragung nicht die Hauptrolle spielt. Dies dürfte jedoch, wenigstens unter ländlichen Verhältnissen, weniger zutreffen. Wer Gelegenheit hatte, sich in ländlichen Bezirken zu überzeugen von der meist mangelhaften Reinhaltung des Körpers, besonders der Hände, von der Unkenntnis des Gebrauchs von Klosetpapier, der muss zugeben, dass man die Infektionsquelle meist nicht erst durch Zwischenglieder zu suchen haben wird, sondern dass hier als nächste Gelegenheit für Ansteckungen die durch direkte Berührung geben ist.

Ganz besonders wird nun eine ungehinderte Verbreitung des Typhus erfolgen können, wenn die Erkrankung in leichtester Form, als klinisch nicht sicher bezw. nur als bakteriologisch feststellbar, d. h. in ambulanter Form auftritt, so dass weder eine Isolierung des Kranken, noch Desinfektion seiner Umgebung erfolgen kann. Und auf diese abortiven und ambulanten Typhuserkrankungen als eines der Haupthindernisse einer wirksamen Bekämpfung des Typhus ist von verschiedenen Autoren auch des öfteren hingewiesen worden (R. Koch [3], Dönitz [17], Frosch [6], Schüder [7], Mewius [2], O. Mayer [16] u. a.). Dönitz [17] nimmt für Berlin an, dass etwa die Hälfte aller Typhusfälle nicht zur Anzeige kommt und zwar eben die leichteren und die unter „gastrischem Fieber" verlaufenden. Nach Frosch [6] ist die Zahl der abortiven, klinisch nicht erkennbaren Typhen sogar 4—6 mal so gross als die der gemeldeten.

Von verschiedenen Seiten ist dann weiter betont worden, dass gerade bei Kindern oft der Typhus ausserordentlich leicht auftreten kann, dass sich hinter vielen, anscheinend nur als fieberhafte Dyspepsien in die Erscheinung tretenden Krankheitsformen der Säuglinge und etwas älterer Kinder wahrscheinlich Ileotyphus versteckt (A. Baginsky [9]), dass deutlich erkennbare Erkrankungen in wenigen Tagen ablaufen können, wenigstens so, dass die Kinder wieder auf sind und mit anderen Kindern wieder herumspielen, oft ohne dass die Krankheit überhaupt erkannt ist (Mewius [2]).

Als hierher gehörig ist vor allem eine Beobachtung R. Kochs [3] zu erwähnen. Koch beschreibt eine Dorfgruppe, wo während einer Zeit von verschiedenen Monaten nur 8 Typhusfälle zur ärztlichen Kenntnis gelangten, während die in grossem Massstabe durchgeführte bakteriologische Untersuchung aller Krankheits- und Ansteckungsverdächtigen noch bei 72 Personen das Vorhandensein von Typhusbakterien in den Darmentleerungen ergab. Unter den 72 Typhusfällen befanden sich 52 Kinder, und durch diese wurde die Krankheit hauptsächlich verschleppt; alle Typhusfälle waren auf Kontakt zu beziehen: es erkrankte eine Person, dann 2 oder 3 Wochen später wieder eine, einige Wochen später noch eine und so fort. Besonders die Schulkinder spielten bei der Verschleppung eine grosse Rolle. Sie verkehrten viel untereinander und waren den ganzen Tag zusammen. Wenn eines krank war, kamen andere zu Besuch und infizierten sich. Gerade diese Kinder sind viel leichter als Erwachsene die Ueberträger der Infektion, weil sie sich und ihre Umgebung mit Kot und Harn häufig beschmutzen.

Auch in den Vierteljahresberichten der einzelnen Stationen des Typhusbekämpfungsgebietes im Südwesten des Reichs werden diese leichten Typhuserkrankungen der Kinder mehrfach als Ausgangspunkt des gehäuften Auftretens von Typhus erwähnt.

So beschreibt Rimpau [10] eine Gruppe von Erkrankungen, für die als Ursache ein nicht als Typhus erkennbarer, wegen Magendarmkatarrhs von einem Arzte behandelter Kindertyphus in Betracht kam und ein andermal eine Hausepidemie von 5 Fällen mit der gleichen Ursache. Ebenso schildert Matthes [11] eine Epidemie von 15 Fällen, zu der ein an Typhus erkranktes, nicht behandeltes Kind die Veranlassung gab. Weitere 11 Fälle waren wahrscheinlich auch darauf zurückzuführen.

O. Mayer [8] untersuchte die Frage, ob vielleicht in einzelnen Fällen leichte Kindertyphen, die ohne Behandlung geblieben waren, die Zwischenglieder zwischen den Typhuserkrankungen im Herbst und denen im Frühjahr bilden könnten. Er gibt eine Tabelle wieder, die eine „Zusammenstellung der durch die Gruber-Widalsche Reaktion bei gesunden Schulkindern nachträglich festgestellten Typhuserkrankungen in endemisch durchseuchten Gebieten unter Angabe der mutmasslichen, aus den Schullisten festgestellten Krankheitszeit" enthält. Er konnte so in 79 durchseuchten Ortschaften im ganzen 136 gesunde Kinder finden, die wahrscheinlich einen ambulanten Typhus durchgemacht hatten. Dass etwa Erkrankungen bei Kindern die Zwischenglieder zwischen den Sommererkrankungen und denen des letztvergangenen Herbstes abgegeben hätten, konnte er indessen nicht feststellen.

Zwei in jüngster Zeit beobachtete Beispiele für die Verschleppung des Typhus durch leichten Kindertyphus seien aus eigener Erfahrung hier wiedergegeben: Im Januar 1910 erkrankten plötzlich in Sch. 2 Kinder an Typhus. Seit Sommer 1909 war in Sch. kein Typhus mehr bekannt geworden. Die Ermittelungen ergaben nun, dass der Vater mit einem dritten Kind am 28. November 1909 in R. gewesen war, wo die Grossmutter der Kinder an Typhus gestorben war. Bald nach der Rückkehr erkrankte das Kind, das mit in R. gewesen war, an Erbrechen, Fieber und Durchfällen, kam aber nicht in ärztliche Behandlung. Die Vermutung aber, dass es sich schon bei diesem Kinde um Typhus gehandelt hatte, wurde durch den stark positiven Ausfall der Gruber-Widalschen Reaktion bestätigt. Seine 2 Geschwister aber waren durch diesen ambulanten Typhus bereits angesteckt. In einem anderen Falle traten in Br. Ende Oktober bis Anfang November 1909 4 Typhusfälle auf. In dem Ort war seit Jahren kein Typhus beobachtet worden. Die anfangs unklare Infektionsquelle wurde später in 2 Typhuserkrankungen jüngerer Kinder gefunden, die nur leicht Anfang Oktober erkrankt waren, weshalb auch nur einmal ein Arzt zugezogen worden war. Ein Kind litt noch an starkem Haarausfall. Beide Kinder waren vielleicht durch einen aus Frankreich zu Besuch gekommenen Verwandten infiziert worden.

Neben solchen speziellen Erfahrungen spricht aber auch im allgemeinen die hervorragende Beteiligung der Kinder bei den Typhusepidemien im Sinne einer besonderen Bedeutung des Kindertyphus. Während man früher annahm, dass namentlich das 2. und 3. Jahrzehnt für Typhus disponiert sei, lehren die neueren Beobachtungen, dass die Kinder das Hauptkontingent bei den Epidemien abgeben. So weist bereits Frosch [6] darauf hin, dass eine Zusammenstellung von C. Müller [12], die dieser von einer Typhusepidemie in Wittlich gibt, kein klares Bild von der Beteiligung des Kindesalters bei den Erkrankungen erkennen lässt. C. Müller fand nämlich bei dieser Epidemie die einzelnen Altersklassen folgendermassen beteiligt:

Alter	von	1—10	Jahren	53	Fälle
„	„	11—20	„	47	„
„	„	21—30	„	25	„
„	„	31—40	„	7	„
„	„	über 40	„	12	„

Er sagt dann wörtlich: „Die längstbekannte Tatsache, dass das 2. und 3. Jahrzehnt am empfänglichsten für das Typhusgift ist, wird durch diese Epidemie im grossen und ganzen bestätigt." Frosch gibt nun die einzelnen Altersklassen bei derselben Epidemie nochmals, aber genauer, wieder. Danach fallen auf das

Alter	von	1—5	Jahren	18	Fälle	80 Fälle
„	„	5—10	„	35	„	
„	„	10—15	„	27	„	

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alter von 15—20 Jahren 19 Fälle }
„ „ 20—25 „ 13 „ } 45 Fälle
„ „ 25—30 „ 13 „ }
„ „ 30—35 „ 2 „ }
„ „ 35—40 „ 6 „ } 19 Fälle
„ „ über 40 „ 11 „ }

Er fährt dann fort: „Diese kürzere Zeitberechnung der Altersklassen zeigt die erhebliche Beteiligung des Kindesalters und die Grenze beim 15. Lebensjahr viel deutlicher als die Tabelle von C. Müller, denn die Summe dieser drei Altersklassen erzielt schon 55,5 Proz. aller Erkrankungen überhaupt und beträgt mit 80 gegen 45 fast das Doppelte der gewöhnlich als eigentliches Typhusalter angesprochenen Altersklasse von 15—30 Jahren." Frosch gründete bekanntlich auf diese Erfahrungen bei der Epidemie in Wittlich, bei der das Kindesalter in so hohem Masse beteiligt war, seine Anschauung von der „regionären Typhusimmunität", d. h. die Erscheinung, dass nunmehr, nachdem ein Teil der Bevölkerung bereits im Kindesalter Typhus durchgemacht hatte, dieser immun geworden ist.

Ein gleiches Verhalten wie diese Wittlicher und die von R. Koch beobachtete Epidemie zeigen die drei von Meinicke und Schumacher [5] mitgeteilten: Es war beteiligt bei der Epidemie von:

a) Rassweiler

das Alter von 1—15 Jahren mit 43 Fällen
„ „ „ 16—30 „ „ 10 „
„ „ „ über 30 „ „ 11 „

b) Klein Rosseln

das Alter von 1—15 Jahren mit 26 Fällen
„ „ „ 16—30 „ „ 18 „
„ „ „ über 30 „ „ 8 „

c) Merchweiler

das Alter von 1—15 Jahren mit 27 Fällen
„ „ „ 16—30 „ „ 14 „
„ „ „ über 30 „ „ 10 „

Dass aber diese Zahlen nicht nur für Epidemien gelten, sondern dass auch im allgemeinen das Kindesalter das Hauptkontingent bei allen Typhuserkrankungen stellt, zeigt folgende Zusammenstellung der von der bakteriologischen Anstalt in Strassburg beobachteten Typhusfälle aus den Jahren 1906—09. Es erkrankten in dieser Zeit im ganzen 812 Personen an Typhus, und von diesen fielen auf das

Alter von 1—15 Jahren 324 Fälle = 39,9 Proz.
„ „ 16—30 „ 297 „ = 36,57 „
„ „ über 30 „ 191 „ = 23,53 „

Danach muss als erwiesen gelten, dass in der Tat das Kindesalter die am meisten von Typhus befallene Altersklasse ist.

Ist aber durch solche neuere epidemiologische Studien im Verein mit den bakteriologischen Untersuchungen der Beweis gebracht, dass gerade im Kindesalter der Typhus weit häufiger ist als man dies bei seinem klinisch oft nicht erkennbaren Verlauf bisher annahm, so ist es wohl an der Zeit und, worauf weiter unten noch näher eingegangen werden soll, von besonderer Wichtigkeit für eine wirksame Bekämpfung des Typhus, wieder einmal die Aufmerksamkeit gerade der Praktiker auf die ambulanten Typhusfälle im Kindesalter hinzulenken.

Im folgenden sollen nun zunächst drei Epidemien kurz und übersichtlich geschildert und danach auf das ihnen Gemeinsame und Besondere eingegangen werden.

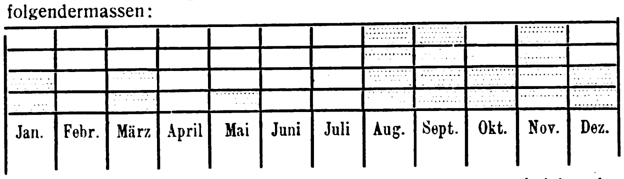
1. Epidemie in O. 1908.

O. ist eine ca. 4000 Einwohner zählende mittelalterliche Stadt mit engen Strassen. Hygienische Einrichtungen fehlen fast vollständig. Sie besitzt wohl eine Wasserleitung mit Laufbrunnen in den Strassen, doch haben viele Häuser noch alte offene Ziehbrunnen. Die Abwässer der Häuser werden in offene Strassenrinnen geleitet, die teilweise auch durch überlaufende Dunghaufen besonders in der Regenzeit verunreinigt werden. Typhus ist in der Stadt seit langer Zeit endemisch, fast in jedem Jahre treffen Typhusmeldungen von dort ein. In der Stadt wohnt eine Bazillenträgerin, von der bereits mehrere Infektionen ausgegangen sind. Im Jahre 1907 kamen 9 Typhuserkrankungen zur Meldung, und zwar im Oktober und November. Unter den Erkrankten befanden sich 2 Erwachsene und 7 Kinder. 2 Kinder starben im Oktober. Die Rekonvaleszenz fällt bei den übrigen Personen in die Monate Dezember 1907 und Januar 1908.

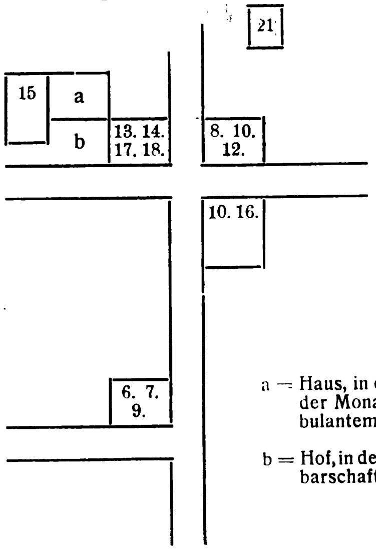
In der folgenden Tabelle sollen nun übersichtlich die während des Jahres 1908 zur Kenntnis der Anstalt gelangten Typhuserkrankungen, chronologisch nach dem ermittelten Krankheitsbeginn, aufgezählt werden.

Fall	Alter	Erkrankt am	Infektionsquelle	Bemerkungen
1.	25 Jahre	2. I. 08	Bazillenträg.	gestorben
2.	47 „	25. I. 08	Nachbarhaus?	dort Ende 1907 ein Typhus
3.	18 „	1. III. 08	nicht aufgekl.	
4.	7 „	7. III. 08	Fall 3	Schwester von Fall 3.
5.	7 „	8. V. 08	nicht aufgekl.	
6.	6 „	3. VIII. 08	ambul. Ty. s. u.	Fall 6, 7, 9 sind Schwestern
7.	4 „	3. VIII. 08	„ „	
8.	37 „	3. VIII. 08	„ „	gestorben, Mutter von Fall 10
9.	$1^1/_2$ „	4. VIII. 08	„ „	
10.	11 „	1. IX. 08.	Fall 8	Sohn von Fall 8
11.	9 „	12. IX. 08	Fall 10	wohnt neben 10
12.	9 „	15. IX. 08	Fall 10	Schwester von 10
13.	3 „	15. IX. 08	Fall 10	wohnte gegenüber
14.	28 „	12. X. 08	Fall 13	Mutter von 13
15.	3 „	20. X 08	Fall 13	wohnt nebenan
16.	3 „	10. XI. 08	Fall 15	wohnt gegenüber
17.	27 „	5. XI. 08	Fall 14	Bruder von 14
18.	22 „	20. XI. 08	Fall 17	Schwester von 17
19.	17 „	29. XI. 08	nicht aufgekl,	
20.	9 „	4. XII. 08	Fall 19	wohnt im selben Hause wie 19
21.	28 „	20. XII. 08	Ehemann	dieser im Nov. an ambul. Ty. erkrankt

Schematisch dargestellt, verteilen sich die Fälle auf das Jahr 1908 folgendermassen:



Da die Hauptmasse der Erkrankungen auf einen eng beieinander stehenden Häuserkomplex fällt, soll auch dieser in der nachstehenden Skizze zur Veranschaulichung dargestellt werden. In den Häusern sind die einzelnen Fälle durch die der obigen Tabelle entsprechenden Zahlen wiedergegeben.



a = Haus, in dem ein Kind während der Monate Mai — Juli an ambulantem Typhus krank war.

b = Hof, in dem die Kinder der Nachbarschaft zu spielen pflegten.

Aus diesen Uebersichten geht folgendes hervor:

In den ersten 5 Monaten des Jahres 1908 erkranken 5 Personen an Typhus ohne genau nachweisbaren Zusammenhang. Es folgt eine Pause von 2 Monaten (Juni, Juli); da erkranken im August fast gleichzeitig 4 Personen, und nun dauern die Neuinfektionen bis zum Dezember fort. Wo war die Ursache für die ersten Erkrankungen im August zu suchen? Ein Zusammenhang mit der im Ort ansässigen Bazillenträgerin war nicht zu ergründen, zweimalige Untersuchung aller von früheren Jahren der Anstalt bekannten Typhusfälle zwecks Auffindung eines bisher unbekannten Bazillenträgers verliefen erfolglos, ebenso die umfangreichen Umgebungsuntersuchungen bei jeder Neuerkrankung, auch ein Zusammenhang mit den im Anfang des Jahres aufgetretenen Typhusfällen war auszuschliessen. Die Ursache blieb also zunächst dunkel. Da wurde im November ein Kind in dem Hause a (s. Skizze) ermittelt, das nach Aussage der Mutter von Ende Mai bis Juli an Fieber, Durchfällen krank gewesen war; im Juli habe sich bei ihm Haarausfall eingestellt, es seien Eiterungen (Abszesse) an den Armen aufgetreten. Völ-

lige Wiederherstellung war sogar im November noch nicht eingetreten. Eine entnommene Blutprobe agglutinierte Typhusbazillen in der Verdünnung 1 : 100 noch makroskopisch deutlich. Das Kind hatte also offenbar einen Typhus durchgemacht. Es wohnte mitten in der durchseuchten Gegend, und in dem Hofe vor dem Hause (b, s. Skizze) pflegten nach Angabe der Mutter die Kinder der Nachbarn stets zum Spielen zusammenzukommen. Nun erklärte es sich auch, weshalb gerade so viele Kinder zu Beginn der Epidemie erkrankten: sie waren von dem nicht als typhuskrank erkannten Kinde angesteckt worden. Eine andere Erklärung bleibt in der Tat nicht übrig. Die späteren Erkrankungen liessen sich meist leicht als neu hinzutretende Kontaktinfektionen erklären, so dass die Fälle 6—18 als eine deutlich zusammenhängende Kontaktkette zu erkennen sind, die von dem ambulanten Fall a ausgingen. Fall 12 steht wahrscheinlich auch in Zusammenhang mit der Hauptgruppe, doch konnte ein sicherer Beweis hierfür nicht erbracht werden.

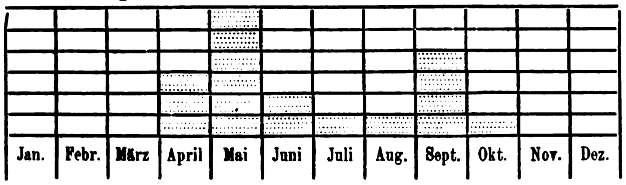
Wir können bei dieser Epidemie unterscheiden: 1. die Vorläufer (5 Fälle), 2. die Hauptgruppe (14 Fälle) und 3. die Nachläufer (3 Fälle). Bei der Hauptgruppe waren beteiligt 10 Kinder und 4 Erwachsene; wir sehen also auch hier das Ueberwiegen der Kinder.

2. Epidemie in B.

B. ist ebenfalls eine mittelalterliche Stadt mit etwa 6000 Einwohnern. Die Strassen sind eng, die Wohnungen meist klein. B. besitzt eine Quellwasserleitung mit Laufbrunnen in den Strassen der Stadt. Auch hier herrscht Typhus endemisch, alljährlich kommen Erkrankungen an Typhus zur Anzeige, so im Jahre 1906 2 Fälle, 1907 6 Fälle, der letzte im Jahre 1907 trat im Oktober auf. Die folgende Tabelle enthält die Erkrankungen während des Jahres 1908.

Fall	Alter	Erkrankt am	Infektionsquelle	Bemerkungen
1.	9 Jahre	30. IV. 08	ambul. Ty. s. u.	
2.	13 „	26. IV. 08	„ „	
3.	15 „	22. IV. 08	unbekannt	
4.	15 „	15. V. 08	Fall 2	Bruder von 2
5.	7 „	17. V. 08	ambul. Fall	
6.	6 „	25. V. 08	Fall 5	} Geschwister von Fall 5
7.	4 „	31 V. 08	Fall 5	
8.	10 „	31. V. 08	Fall 4	spielten zusammen
9.	66 „	29. V. 08	unbekannt	
10	19 „	10. VI. 08	„	
11.	49 „	14. VI. 08	Fall 7	verkehrte im Haus von Fall 7
12.	7 „	20. VII. 08	Fall 8	spielten zusammen
13.	7 „	2. VIII. 08	unbekannt	Paratyphus B.
14.	36 „	7. IX. 08	ambul. Fall	Nicht als Kontakt zu erklären
15.	43 „	6. IX. 08	unbekannt	
16.	7 „	7. IX. 08	Fall 12	spielten zusammen
17.	24 „	13. IX. 08	unbekannt	
18.	2 „	28. X. 08	„	

Schematisch dargestellt verteilen sich die Erkrankungen auf das Jahr 1908 folgendermassen:



Die Epidemie brach also hier scheinbar ganz unvermittelt mit der wärmeren Jahreszeit aus, da jeglicher Zusammenhang mit etwa vorangegangenen Fällen fehlte. Es wurde daher eine zweimalige Untersuchung aller von früher bekannten Typhusfälle vorgenommen. In der Tat wurde auch ein erwachsener Bazillenträger gefunden, aber jeglicher Zusammenhang mit den ersten Erkrankungen liess sich verneinen. Für spätere Erkrankungen konnte der Mann deshalb nicht mehr in Betracht kommen, weil er im Juni aus dem Ort fortzog. Da gelang es im September bei Ermittelungen von Fall 14 festzustellen, dass ein Kind dieses Mannes im April 1908 eine typhusverdächtige Erkrankung durchgemacht hatte, ohne jedoch ärztlich behandelt worden zu sein. Nun wurde weiter festgestellt, dass mit diesem Kinde die Fälle 1 und 5 oft beim Spielen zusammengekommen waren; auch wohnten sie nicht weit voneinander. Diese infizierten wieder ihre Geschwister usf. So konnten, als durch Kontakt entstanden, folgende 10 Erkrankungen als eine sich an den ambulanten Kindertyphus anschliessende Kette nachgewiesen werden: Fall 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 16. Fall 14, der Vater des im April ambulant krank gewesenen Kindes, kann allerdings nicht mehr durch Kontakt infiziert worden sein, da zwischen seiner und seines Kindes Erkrankung 4 Monate verflossen waren. Es befanden sich demnach unter dieser Kontaktkette von 10 Fällen 9 Kinder, unter den insgesamt 18 Erkrankungen 12 Kinder. Die Ursache der ersten Erkrankung (des ambulanten Typhus) blieb dunkel. Freilich konnten auch die fast ½ Jahr später erst möglichen Ermittelungen keinen Erfolg mehr versprechen. Ebenso blieb bei einer grösseren Anzahl von Erkrankungen die Infektionsquelle unbekannt. Sieht man von dem Fall 13, einem Paratyphus B, ab, und rechnet den Fall 14 (Vater des ambulanten ersten Falles) hinzu, so blieben 7 Fälle unaufgeklärt. Wahrscheinlich aber ist es, dass diese durch nicht bekannt gewordene Zwischenglieder mit den übrigen zusammenhängen.

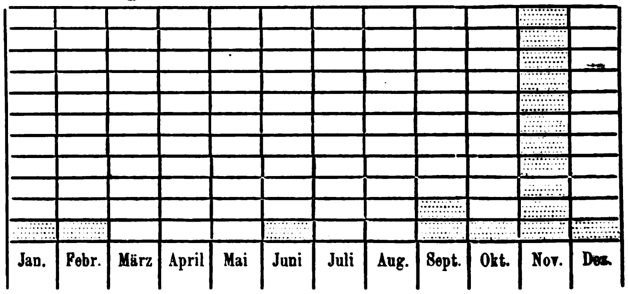
3. Epidemie in Bm. 1909.

Bm. zählt mit zwei unmittelbar angrenzenden Ortschaften ungefähr 30 000 Einwohner, kann also nicht mehr wie die beiden vorgenannten Städtchen als ländliche Gemeinde gelten. Seine Bevölkerung gehört zum weitaus grössten Teile dem Fabrikarbeiterstande an und ist meist arm. Dementsprechend sind auch die Wohnungsverhältnisse ungenügend. Bm. besitzt eine Wasserleitung, doch finden sich auch noch zahlreiche Brunnen vor. Auch hier traten alljährlich Typhusfälle auf, so im Jahre 1906 elf, 1907 zwei, 1908 fünf. Die Bewohner wechseln ihre Wohnungen sehr viel, bei dem andauernden Wachsen des Ortes ist auch der Zuzug von ausserhalb besonders gross. Das Nachsuchen nach der Infektionsquelle bei auftretenden Erkrankungen ist daher hier äusserst schwierig.

Folgende Tabelle verzeichnet die Typhusfälle des Jahres 1909.

Fall	Alter	Erkrankt am	Infektionsquelle	Bemerkungen
1.	23 Jahre	2. I. 09	Eingeschleppt	Rezidiv, Okt. 08 bereits krank
2.	18 „	8. II. 09	„ „	
3.	33 „	5. VI. 09	unbekannt	
4.	39 „	1. IX. 09	„	
5.	9 „	7. IX. 09	„	
6.	9 „	ca. 20. X. 09	ambul. Ty. s. u.	
7.	61 „	13. XI. 09	Brunnenwass.	
8.	5½ „	13. XI. 09	„ „	
9.	32 „	13. XI 09	„ „	gestorben
10.	26 „	14. XI. 09	„ „	
11.	7 „	14. XI. 09	„ „	
12.	8 „	18. XI. 09	„ „	gestorben
13.	8 „	19. XI. 09	„ „	
14.	7 „	19. XI. 09	„ „	
15.	5 „	19. XI. 09	„ „	
16.	34 „	30. XI. 09	Fall 15	Mutter von Fall 15
17.	35 „	14. XI. 09	Eingeschleppt	
18	18 „	15. 12. 09	„ „	

Schematisch dargestellt verteilen sich die Erkrankungen auf das Jahr 1909 folgendermassen:



Der Verlauf dieser im November 1909 aufgetretenen Epidemie war im einzelnen folgender: Etwa Mitte Oktober war ein Kind (Fall 6) mit Durchfällen, aber ohne Fieber erkrankt. Als im November Fieber auftrat, wurde ein Arzt zugezogen, der Verdacht auf Typhus aussprach und Blut von dem Kinde an die bakteriologische Untersuchungsanstalt einsandte. Die Agglutination fiel mit Typhusbazillen in der Verdünnung 1 : 200 stark positiv aus. Obgleich nun das Kind sofort in Spitalbehandlung kam, war doch das Unheil schon angerichtet. Die Leute hatten das Nachtgeschirr des Kindes während der anfangs fieberlosen leichten Erkrankung an dem im Hof stehenden schadhaften Brunnen täglich ausgespült und ausgeschwenkt. Und nun erfolgte plötzlich Mitte November ein explosionsartiger Ausbruch von Typhuserkrankungen in dem Hause. Sieben Personen wurden fast zu gleicher Zeit von der Krankheit ergriffen, eine Person aus dem gleichen Hause erkrankte noch Ende November (Fall 16); sie scheint sich bei ihrem Sohn (Fall 15) durch Kontakt infiziert zu haben, da sie dessen Krankheit zunächst geschickt zu verheimlichen suchte. Zwei Kinder (Fall 12 und 13) wohnten in der Nachbarschaft. Sie erkrankten ebenfalls an Typhus, doch konnte festgestellt werden, dass sie mit den Kindern aus dem Typhushause stets zusammen gewesen waren und dort gespielt hatten, auch waren sie mit zwei Familien aus dem Hause verwandt. Es handelt sich hier um das typische Bild einer Wasserepidemie: explosionsartiger Ausbruch und rasches Abklingen. Da es gelang, alle Kranken und Verdächtigen sofort in Krankenhausbehandlung zu bringen, sowie durch streng durchgeführte Desinfektionsmassnahmen konnten weitere Erkrankungen verhindert

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

werden, der infizierte Brunnen wurde geschlossen. Ist somit mit Sicherheit anzunehmen, dass durch die anfangs leichte Erkrankung des Falles 6 die übrigen 10, von denen 2 starben, bedingt wurden, so konnte weiterhin noch festgestellt werden, dass bereits ein Kind im Oktober in dem gleichen Hause an „Durchfällen" gestorben war. Man wird vielleicht nicht fehlgehen bei der Annahme, dass auch dieses Kind an Typhus krank gewesen war. Die Spuren des Typhus weiter zurück zu verfolgen, war bei der Grösse des Ortes nicht möglich. Interessant ist noch die aus der Tabelle hervorgehende Tatsache, dass nicht weniger als 4 Fälle von 18 im Jahre 1909 beobachteten von ausserhalb eingeschleppt waren, was im Sinne der schon oben erwähnten lebhaften Bevölkerungsbewegung, besonders des starken Zuzuges, spricht.

Handelt es sich nun zwar bei diesen drei Schilderungen um nur kleinere Epidemien, so geben doch auch sie uns einen lehrreichen Einblick in die Art der Verbreitung des Abdominaltyphus. Wir sehen beim ersten Fall, wie anscheinend unvermittelt der Typhus mit der wärmeren Jahreszeit plötzlich ausbrechen kann, beim zweiten, wie vereinzelte Erkrankungen im Winter allmählich zu einem gehäuften Auftreten der Krankheit im Sommer führen und im dritten Fall, wie eine anfangs leichte, aber nicht als Typhus erkennbare Erkrankung den explosionsartigen Ausbruch einer wenn auch beschränkt gebliebenen Wasserepidemie auszulösen imstande ist. Bei der zuerst geschilderten Epidemie kann vielleicht ein Ueberwintern der Typhusbazillen im Boden, Abortinhalt etc. als Infektionsquelle des ersten ambulanten Kindertyphus vermutet werden. Wissen wir doch, wie E. Levy und Kayser [13] gezeigt haben, dass Typhusbazillen sehr wohl monatelang auch während des Winters sich im Boden lebensfähig erhalten können, ebenso im Inhalt von Abortgruben (Brückner [14]). Die Weiterverbreitung der Krankheit erfolgte bei den beiden ersten Epidemien durch Kontakt, und wie bei ihnen nur Kinder erkrankten, so sehen wir auch bei ihrem weiteren Verlauf hauptsächlich das Kindesalter beteiligt. Ein besonderes Interesse bietet aber die Entstehung der drei Epidemien. Keine der Epidemien hätte vielleicht ausbrechen können, wäre der erste Fall entweder in ärztliche Behandlung gekommen oder in einer klinisch als Typhus erkennbaren Form verlaufen. Und in jedem Falle handelte es sich um Typhus bei einem Kinde. Es soll nun damit nicht der Satz aufgestellt werden, dass Typhusepidemien durch abortive oder ambulante Typhen von Kindern entstehen, aber es soll darauf hingewiesen werden, dass solche Fälle von abortivem oder klinisch nicht oder schwer erkennbarem Typhus allerdings das auslösende Moment für eine mehr oder weniger umfangreiche Epidemie abgeben können. Die eigentliche Ursache muss ja immer weiter zurückliegen als der erste, wenn auch noch so leichte Typhus, mögen wir ihn nun in einem vorher Erkrankten, einem Bazillenträger, im Wasser, Boden, Abortinhalt oder sonst wo suchen. Nur wird das weitere Suchen, wie auch die obigen Berichte lehren, leider oft erfolglos bleiben. Und wir müssen dann zufrieden sein, wenn wir wenigstens als Teilerfolg der Bemühungen auf solche verschleierte Typhusfälle stossen. Da der leichte Typhus, besonders der Kinder, zu den klinisch wohl am allerwenigsten studierten Krankheitsbildern gehört, so hat hier die durch epidemiologische Studien gewonnene Erfahrung einzugreifen. Diese aber lehrt, dass sich hinter anscheinend harmlosen Dyspepsien gerade bei Kindern häufiger ein Abdominaltyphus verbirgt, als man dies auch jetzt noch meist anzunehmen geneigt ist. Es erscheint daher als wohl gerechtfertigt, an konkreten Beispielen auf die Bedeutung, die solche larvierte Typhusfälle bei der Weiterverbreitung haben, einmal wieder mit Nachdruck hinzuweisen. So äussert sich auch schon Conradi [15] in dem Vierteljahresbericht der Station Neunkirchen (III. Quartal 1908) mit Bezug auf die grosse Zahl larvierter Typhuserkrankungen: „Solange die klinische Denkweise der Praktiker die ätiologische bei weitem überwiegt, wird sich wohl kaum die unerfreuliche Erscheinung beseitigen lassen, dass im Gebiet der Typhusbekämpfung nur ein Teil der auftretenden Typhusfälle den Stationen zur Kenntnis gelangt" und — kann man fortfahren — damit die Ausrottung der Seuche unmöglich wird.

Hieraus ergibt sich, dass diesen larvierten Typhusfällen, die, wie wir gesehen haben, gerade im Kindesalter häufig und besonders gefährlich sind, nur dadurch erfolgreich entgegengetreten werden kann, wenn die Praktiker und die bakteriologischen Untersuchungsanstalten aufs innigste zusammenarbeiten. Die Aufgabe der organisierten Typhusbekämpfung ist es auch fernerhin, durch genaue Schulkontrollen in Verbindung mit etwaigen Schulärzten und mit Unterstützung der Lehrer den leichten, oft nicht in Behandlung kommenden Typhuserkrankungen der Kinder nachzugehen. Aber freilich sind diese Kontrollen bei den grossen Gebieten der einzelnen Stationen nur teilweise ausführlicher oder sogar undurchführbar. Die Mitarbeit der Praktiker bleibt die Hauptsache. Aus diesem Grunde soll auch hiermit die Aufmerksamkeit gerade der Praktiker auf solche klinisch unklare Fälle im Kindesalter hingelenkt werden, damit rechtzeitig bei klinisch nicht sicheren Krankheitsfällen, sofern nur die Möglichkeit einer typhösen Erkrankung vorliegt, Isolierung des Kranken und Desinfektion der Umgebung angeordnet werden kann, sowie Untersuchungsmaterial (Stuhl und besonders Blut) an die bakteriologischen Anstalten eingesandt wird. Ein Fingerzeig wird ja gerade in Gegenden, in denen der Typhus endemisch ist, schon oft durch die Jahreszeit (Frühjahr und Spätsommer) gegeben sein, ferner das Bekanntwerden etwaiger schon vorhandener Fälle. Auf Veranlassung von Prof. Forster werden deshalb im hiesigen Typhusbekämpfungsgebiete Schreiben an die Aerzte gesandt, wenn im Bereiche ihrer Praxis der Anstalt ein Typhusfall bekannt geworden ist, um so ihre Aufmerksamkeit auf etwa verdächtige Erkrankungen zu lenken. So wird auch in Strassburg-Stadt von dem Herrn Kreisarzt sämtlichen Aerzten auf einer Postkarte mitgeteilt, in welchem Hause (Strasse und Hausnummer) eine Infektionskrankheit gemeldet ist, wobei z. B. T = Typhus, D = Diphtherie bedeuten. Nur dadurch, dass der Praktiker sich gewöhnt, noch mehr als bisher in allen unklaren Verdachtsfällen die Hilfe der bakteriologischen Untersuchungsanstalten möglichst früh in Anspruch zu nehmen, wird es gelingen, rechtzeitig der Weiterverbreitung des Typhus durch die larvierten Typhuserkrankungen entgegenzutreten. Dass diese aber gerade im Kindesalter häufig und gefährlich sind, bleibt stets besonders zu beachten.

Schlussfolgerungen.

1. Das Kindesalter von 11—15 Jahren ist die für das Typhusgift empfänglichste Altersklasse, während man bisher dies von dem 2. und 3. Jahrzehnt annahm.

2. Dieses Ueberwiegen der Kindertyphen zeigt sich namentlich bei Epidemien, während bei allgemeinen Berechnungen sich der Unterschied mehr ausgleicht.

3. Die Tatsache, dass namentlich bei Epidemien das Kindesalter von 1—15 Jahren das Hauptkontingent der Erkrankungen stellt, spricht im Sinne der von Frosch angenommenen regionären Typhusimmunität.

4. Der Kindertyphus verläuft oft in leichtester, klinisch nicht erkennbarer Form, bleibt nicht selten unbehandelt und ist daher für die Ausbreitung des Typhus besonders gefährlich.

5. Der ambulante Kindertyphus ist zuweilen das auslösende Moment mehr oder weniger zahlreicher Erkrankungen an Typhus und sogar von Epidemien.

6. Die Bekämpfung dieser leichten Kindertyphen ist von Seiten der organisierten Typhusbekämpfung vor allem — wie bisher — durch genaue Schulkontrollen fortzusetzen in Verbindung mit Schulärzten und Lehrern.

7. Die wirksamste Bekämpfung wird aber erst einsetzen können, wenn die Erkenntnis, dass in erster Linie das Kindesalter für Typhus disponiert ist und bei diesem der Typhus in leichtester Form als einfache Dyspepsie verlaufen kann, auch Allgemeingut der Praktiker geworden ist.

8. Eine grössere Inanspruchnahme der bakteriologischen Untersuchungsanstalten von Seiten der Praktiker ist daher dringend zu wünschen, namentlich bei fieberhaften Erkrankungen der Kinder mit nicht bestimmter Diagnose.

9. Nur durch dieses Hand in Hand Arbeiten der Praktiker mit den bakteriologischen Anstalten kann die Kenntnis der klinisch unsicheren Typhuserkrankungen weiter gefördert und zugleich auch diesem Hindernis einer wirksamen Typhusbekämpfung entgegengetreten werden.

Literatur.

1. J. Forster: Ueber Typhusbazillenträger. Vortrag, gehalten für die Strassburger Aerzte. Febr. 1908. Ref. Strassb. med. Ztg. 1908, Heft 2. — 2. Mewius: Beitrag zur Verbreitungsweise des Typhus abdominalis. Zeitschr. f. Hygiene 1896, pag. 509. — 3. R. Koch: Die Bekämpfung des Typhus. Veröffentl. aus dem Gebiete des Milit.-Sanit.-Wesens. Berlin 1903, Heft 1. — 4. Kutscher: Abdominaltyphus. Handb. der pathog. Mikroorganismen von Kolle-Wassermann;

Ergänzungsband, 1. Heft 1906. — 5. Meinicke und Schumacher: Zur Kenntnis der Typhuskontaktepidemien. Klin. Jahrb. 1909, pag. 250. — 6. Frosch: Ueber regionäre Typhusimmunität. Festschrift für R. Koch, 1903. — 7. Schüder: Zur Aetiologie des Typhus. Zeitschr. f. Hyg. 1901, pag. 343. — 8. O. Mayer: Ueber örtliche und zeitliche Einflüsse bei der Verbreitung des Abdominaltyphus. Klin. Jahrb. 1909, pag. 171. — 9. A. Baginsky: Ueber Abdominaltyphus der Kinder. Ref. Hyg. Rundschau 1905, pag. 21. — 10. Rimpau: Vierteljahresbericht der Station Hagenau. III. Quartal 1907 u. 1908. — 11. Matthes: Vierteljahresbericht der Station Metz. II. Quartal 1906. — 12. C. Müller: Deutsche Medizinalzeitung 1896, No. 72. — 13. E. Levy und Kayser: Ueber die Lebensdauer von Typhusbazillen, die im Stuhle entleert wurden. Zentralbl. f. Bakt., Bd. 33, Orig. S. 489. — 14. Brückner: Typhusinfektion durch Abortgrubeninhalt. Arbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamt 1909, pag. 619. — 15. Conradi: Vierteljahresbericht der Station Neunkirchen. III. Quartal 1908. — 16. O. Mayer: Typhus abdominalis. Vereinsblatt der Pfälzer Aerzte 1904, Oktober. — 17. Dönitz: Ueber die Quellen der Ansteckung mit Typhus, nach Berliner Beobachtungen. Festschrift für R. Koch, 1903.

Aus der medizinischen Klinik Breslau (Geheimrat Professor Minkowski).

Ueber die paradoxe Zwerchfellbewegung.

Von Privatdozent Dr. A. Bittorf.

Die wiederholte Beobachtung, dass beim einseitig breit eröffneten Thorax die Zwerchfellbewegung völlig normal abläuft, legte es mir nahe, die paradoxe Zwerchfellbewegung, d. h. das inspiratorische Höhersteigen des Zwerchfells bei Patienten mit Pneumothorax allein auf mechanische Momente zurückzuführen.

Meine Ueberlegungen waren dabei kurz folgende: Beim Kranken mit offenem Pneumothorax tritt inspiratorisch eine Luftverdünnung in der erkrankten Seite ein, da die Erweiterung des Thorax im Inspirium in der Zeiteinheit grösser ist, als die durch die enge Fistelöffnung einströmende Luftmenge beträgt. Es wird dadurch eine Saugwirkung auf das Mediastinum und Zwerchfell ausgeübt, der beide[1]), da die Kraft der Rippenheber viel grösser ist als die des Zwerchfells, folgen müssen. Trotz der hierdurch erzeugten Raumverminderung auf der kranken Seite tritt immer noch eine Drucksenkung in derselben ein, wie ich früher an einem Falle von offenem Pneumothorax manometrisch feststellen konnte.

Dieselben Druckschwankungen erfolgen natürlich auch im geschlossenen Pneumothorax. Beim Ventilpneumothorax müssen dagegen ganz andere Verhältnisse bestehen. Hier wird, je nach der Höhe des exspiratorisch bestehenden positiven Drucks in der Pleurahöhle beim Inspirium der Druck entweder noch positiv bleiben, gleich Null oder sogar negativ werden können (vergl. z. B. Weils Arbeiten). Demnach wird hier die paradoxe Zwerchfellbewegung vorkommen oder fehlen können. Ebenso wird beim Heilen des Pneumothorax, wenn die Lunge sich wieder inspiratorisch ausdehnt, dieses Phänomen fehlen können.

Ob die kollabierte Lunge diesen Druckschwankungen folgt, ist bekanntlich oft diskutiert und untersucht. Durch die Untersuchungen Reineboths ist experimentell sicher festgestellt, dass nur bei engster Fistel die kollabierte Lunge noch geringe inspiratorische Dehnung und exspiratorischen Kollaps zeigt (abgesehen von den Verhältnissen bei erschwertem Exspirium). Die Untersuchungen G. Liebermeisters, dass normale, kollabierte Lungen einer Wiederausdehnung zunächst einen sehr erheblichen Widerstand — durch Adhäsion der Bronchiallumina — entgegensetzen, lassen es ebenfalls verständlich erscheinen, warum die Lungenvolumina unter diesen Umständen durch die negativen Schwankungen des Druckes wenig beeinflusst werden. Erst bei 100 mm negativem Wasserdrucke konnte etwas Luft in die kollabierte Lunge hineingesaugt werden, während die lufthaltige Lunge ganz geringen negativen Druckschwankungen folgt.

Bei bestehendem Pneumothorax sind die Widerstände gegen eine Wiederausdehnung wohl meist noch grösser durch Sekretanhäufung in den Bronchien, Veränderungen im Lungengewebe und Verdickungen der Pleura visceralis. Dementsprechend sah ich in 2 Fällen von frischem, unkompliziertem Pneumothorax — mit paradoxer Zwerchfellbewegung — an der kollabierten, am Hilus liegenden Lunge keine respiratorischen Volumenschwankungen. Für die Heilung des Pneumothorax und Wiederentfaltung der Lunge ist aber diese inspiratorische Drucksenkung, wie zuerst Aufrecht zeigte, von grösster Bedeutung.

[1]) Ich kann Arnsperger, der eine respiratorische Bewegung des Mediastinum beim Pneumothorax bestreitet, auf Grund eigener Beobachtungen und der Literaturangaben nicht beistimmen.

Wenn also der negative Druck im Inspirium allein für die paradoxe Zwerchfellbewegung massgebend war, so musste beim experimentellen Pneumothorax sich jederzeit eine paradoxe und weiter aus einer paradoxen eine normale Zwerchfellbewegung erzeugen lassen, wenn ich nämlich durch Erweiterung der zuerst engen Fistel die respiratorischen Druckschwankungen im Pneumothorax beseitigte, so dass nun in der Zeiteinheit dasselbe Luftvolumen eintreten konnte als die inspiratorische Thoraxerweiterung betrug, oder aus einer weiten eine enge Fistel machte.

Ich legte daher beim Kaninchen, während ich die Atmung am Röntgenschirm beobachtete, zunächst einen einseitigen, gewöhnlich rechtseitigen Pneumothorax mit enger, äusserer Fistel an. Bei den ersten nun folgenden Atemzügen war die Zwerchfellbewegung auf der operierten Seite entweder normal — vielleicht etwas weniger ausgiebig — und wurde dann wellenförmig, dadurch dass ein Teil des Zwerchfells durch Kontraktionen noch tiefer rückte, während ein anderer schon in die Höhe trat, oder sie zeigte diese Bewegung sofort. Dieses Stadium, das stets nur wenige Atemzüge lang bestand, beruht darauf, dass ein Pneumothorax, wie Reineboth, ich und Forschbach an anderer Stelle zeigten, bei enger Fistel sich erst nach mehreren Atemzügen voll entwickelt. Es musste also die inspiratorische Druckschwankung zunächst gering sein.

Sehr bald trat auf der Seite des Pneumothorax eine ausgesprochen paradoxe Zwerchfellbewegung ein. Man sah deutlich die inspiratorische Ansaugung, besonders der lateralen Teile, während der mittlere Teil sich weniger daran beteiligte, stillstand oder selbst sich an der Abwärtsbewegung der anderen Seite beteiligte. Auch die unteren Rippen zeigten inspiratorische Ansaugung, vielleicht wurden sie freilich auch durch die Kontraktion des hochgezogenen Zwerchfells aktiv eingezogen.

Vergrösserte ich die Fistel immer mehr, so trat in einem Momente bei breiter Fistel, durch die inspiratorisch hörbar die Luft in die Bauchhöhle drang, plötzlich ein Umschlag der paradoxen in normale Zwerchfellbewegung ein; es erfolgte inspiratorisch eine fast abnorm tiefe Senkung, exspiratorisch Hebung desselben.

Durch wiederholtes Schliessen und Oeffnen der Fistel konnte ich immer wieder Wechsel zwischen paradoxer und normaler Zwerchfellbewegung erzielen.

Legte ich nun zum weitgeöffneten einseitigen Pneumothorax noch einen anderseitigen mit enger Fistel an, so blieb auf der ersten Seite die normale Zwerchfellbewegung, auf der Seite der engen Fistel trat dagegen eine paradoxe ein. Erweiterte ich hier die Fistel, so sah ich schliesslich auch hier wieder normale Bewegungen eintreten, die dann auf beiden Seiten gewöhnlich abnorm ausgiebig waren. Dieser Versuch gelang übrigens wegen zu schnell eintretenden Todes oder Atemstillstandes nicht immer.

Versuche an Hunden ergaben weniger deutliche Verhältnisse. Hier erfolgte bei enger Fistel ebenfalls Ansaugung des Zwerchfells, aber nur partiell, so dass wellenförmiger Ablauf der Zwerchfellbewegung hier die Regel war. Dagegen war sehr deutlich der Uebergang von dieser zur normalen Zwerchfellbewegung bei genügender Erweiterung der Fistel. Anlegung eines doppelseitigen Pneumothorax ergab dasselbe Verhalten.

Den Mangel einer starken paradoxen Zwerchfellbewegung bei Hunden glaube ich leicht erklären zu können. Hunde haben, wie Brauer und O. Bruns fanden, ein stark bewegliches, flatterndes Mediastinum. Es muss daher bei ihnen die inspiratorische Drucksenkung viel geringer sein, da schnell ein grosser Teil des Defizits durch das leicht bewegliche Mediastinum und die sich ausdehnende gesunde Lunge gedeckt wird. Das Mediastinum der Kaninchen (Reineboth, O. Bruns) ist dagegen viel fester und dem der Menschen ähnlicher. Vielleicht leistet aber daneben das ausserordentliche kräftige Zwerchfell der Hunde auch der Ansaugung vermehrten Widerstand.

Aus meinen Versuchen geht also mit Sicherheit hervor, dass die paradoxe Zwerchfellbewegung allein Folge des Eintritts eines negativen Druckes im Pleuraraum ist. Dazu noch eine Zwerchfellähmung (Deneke) zur Erklärung heranzuziehen, ist unnötig, unbewiesen, sogar sicher falsch. Die Kienböck sche Erklärung, die sich auf die Beobachtungen am Pneumosero(pyo)thorax

Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

stützte, ist durch meine Versuche, ebenso wie durch die Beobachtungen von paradoxer Zwerchfellatmung bei Pneumothorax ohne Erguss (z. B. Deneke, eigene Beobachtung, Minkowski) widerlegt. Auch alle anderen Erklärungsversuche (z. B. von Hofbauer, Holzknecht) können durch diese Beobachtungen als widerlegt gelten. Denkbar wäre auch, dass unter dem Einfluss der Drucksenkung eine reflektorische Hemmung der Zwerchfellkontraktion (Minkowski) eine Rolle spielte.

Wenn allein die Luftverdünnung im Thoraxinnern für die Entstehung der paradoxen Zwerchfellbewegung massgebend war, so musste sie sich auch am normalen Menschen, worauf mich Herr Geheimrat Minkowski hinwies, erzeugen lassen. Ich stellte darauf folgenden Versuch an: Ich liess normale Individuen vor dem Röntgenschirm ruhig und tief atmen und stellte die Beweglichkeit des Zwerchfells fest. Dann hiess ich sie, recht kräftig und tief Atem zu holen, während ich gleichzeitig — am Anfang des Inspiriums resp. Ende des Exspiriums — Mund und Nase fest schloss. Dadurch erzeugte ich im Thoraxinnern einen negativen Druck, der stets zu doppelseitiger, paradoxer Zwerchfellbewegung führte, wenn die Versuchspersonen wirklich kräftig den Thorax zu erweitern suchten

Vielleicht sind die seltenen Fälle von paradoxer Zwerchfellbewegung bei Normalen (de la Camp, Hofbauer und Holzknecht, Allard mündliche Mitteilung) durch ungeschickte Atembewegungen, kräftiges Inspirium bei geschlossener oder enger Glottis, wie man es mitunter bei ungeübten Patienten sieht, zu erklären.

Die selten beobachtete paradoxe Zwerchfellbewegung (Arnsperger) bei Pleuritis ist vielleicht Folge des mitunter dauernd herrschenden negativen Druckes im Pleuraraum, der inspiratorisch bei länger bestehender Atelektase der betreffenden Lunge noch zunehmen kann.

Durch meine Versuche sind schliesslich auch die angeblichen Differenzen in den Bewegungen des Mediastinums — beim gewöhnlichen Pneumothorax inspiratorisches Wandern nach der kranken Seite, beim experimentellen (weit offenen) Pneumothorax nach der gesunden Seite (Sauerbruch) — völlig geklärt.

Die Bewegunserscheinungen am Mediastinum und Zwerchfell beim Pneumothorax sind direkte Folgen der respiratorischen, intrathorakalen Druckschwankungen.

Aus der K. orthopädischen Poliklinik der Universität München (Prof. Dr. Fritz Lange).

Beitrag zur Pathologie und Therapie der Coxa vara.*)

Von Dr. Georg Hohmann-München.

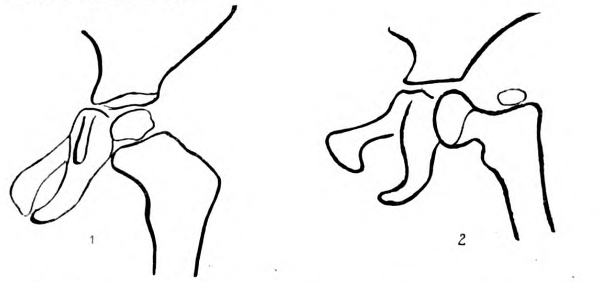
Die Verhandlungen des letzten Orthopädenkongresses 1909 in Berlin haben eine Behandlung der Coxa vara-Frage durch Drehmann und Lorenz gebracht, die nach zwei Seiten hin interessant und bedeutsam war, indem zur Pathologie und zur Therapie Ausführungen gemacht wurden, die eine Bereicherung unseres Wissens und Könnens bedeuten.

Ich will an der Hand der Erfahrungen, die ich an dem Coxa vara-Material Herrn Prof. Fritz Langes in den letzten Jahren machen konnte, zur Pathologie und Therapie dieser Krankheitsform einige Ausführungen machen.

Die seltenste Form der Coxa vara, darin sind alle Beobachter einig, ist die kongenitale Coxa vara. Sie wurde meist im Zusammenhang mit anderen angeborenen Deformitäten, wie angeborenem Femurdefekt, X-Bein und Klumpfuss beobachtet. Sichere Diagnosen dieses seltenen Leidens können wir erst seit der Röntgenära stellen, und auch da ist meines Erachtens eine grössere Zurückhaltung bei der Stellung der Diagnose notwendig, weil eine Reihe von Fällen sich bei genauerer Betrachtung durch die Belastung oder eine Rachitis oder übersehene Geburtstraumen (Epiphysenlösung) erklären lassen, die im ersten Augenblick als kongenitale Formen imponierten. Wenigstens sah ich Röntgenbilder von Epiphysenlösungen kleiner Kinder, die mit den von Helbing als charakteristisch für die kongenitale Form beschriebenen Röntgenbildern ganz übereinstimmten. Ich möchte hier einen Fall beschreiben, der als eine sichere kongenitale Coxa vara gedeutet werden muss.

*) Nach einem Vortrag im Aerztlichen Verein München.

Es handelt sich um eine Kombination verschiedener Missbildungen angeborenen Ursprunges. Der linke Schenkelhals zeigte eine Coxa-vara-Bildung mässigen Grades, die sich in sehr starker Aussenrotation des Beines im Hüftgelenk und einer Beschränkung der Innenrotation geltend machte. Alle übrigen Bewegungen gingen frei von statten. Lateral vom Schenkelkopf war vorn eine knöcherne Resistenz zu palpieren, die bei Innenrotation verschwand, offenbar der nach vorn konvex gebogene Schenkelhals.



Das Röntgenbild, dessen Pauszeichnung in Fig. 2 wiedergegeben ist, zeigt eine Abflachung des Schenkelhalswinkels, die nicht sehr erheblich, aber immerhin deutlich genug ist. Fig. 1 gibt als Vergleichsbild ein normales Hüftgelenk derselben Altersklasse, aus dem die pathologische Veränderung von Fig. 2 ohne weiteres deutlich wird. Der Schenkelhals der Coxa vara ist lang gestreckt, die Epiphysenlinie verläuft von aussen oben nach unten innen, Spaltbildungen oder Defekte sind nicht nachzuweisen. — Das linke Kniegelenk stand in einer leichten Beugekontraktur und der Fuss in mässiger Plattfussstellung. — Weiter bestand auf der rechten Seite ein hochgradiger Pes plano-valgus, so dass das Kind mit dem inneren Fussrande vollständig auftrat, während der äussere Fussrand nicht mehr mit dem Boden zur Berührung kam. (Fig. 3a und b.)

Fig. 3a.

Fig. 3b.

Das Röntgenbild der rechten Hüfte, die in noch stärkerer Aussenrotation als die linke stand, zeigte eine deutliche Coxa-valga-Bildung.

Das Kind war bisher fast nicht gegangen, da es sich wegen der starken Aussenrotation der Beine nicht vorwärts, sondern nur seitlich ein wenig schiebend bewegen konnte.

Die Aetiologie dieses Falles wird vielleicht durch die Anamnese etwas erhellt, die uns berichtet, dass bei der Geburt nur wenig Fruchtwasser vorhanden gewesen und die Geburt in Steisslage erfolgt sei. Das Kind habe in der ersten Zeit nach der Geburt eine eigentümliche Haltung mit Vorliebe eingenommen, die ich in Fig. 4 rekonstruiert habe. Das rechte Knie sei anfangs in Streckstellung steif gehalten und im Hüftgelenk stark gebeugt gewesen. Weiter sei das linke Bein im Knie gebeugt über das andere geschlagen gewesen und in dieser Stellung mit Vorliebe gehalten worden, so dass, wenn man es herunterzog, es von selbst wieder in diese Stellung zurückging. Die Versteifung des rechten Kniegelenkes habe lange Zeit angehalten und erst in der letzten Zeit biege es sich ab. Die Untersuchung konnte auch tatsächlich noch eine Beschränkung der Beugung dieses Gelenkes feststellen.

Fig. 4.

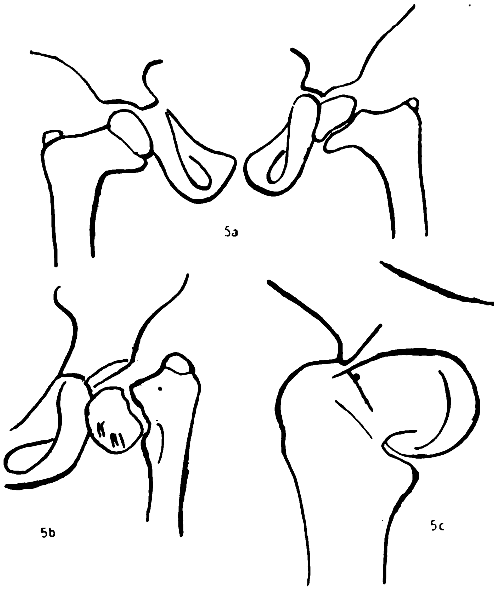
Generated on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Diese Darstellung und der damit übereinstimmende Befund deuten auf die sehr wahrscheinliche Ursache der Entstehung dieses Deformitätenkomplexes hin, die wir analog der Entstehung vieler anderer Missbildungen in einer Zwangshaltung durch Raumbeengung im Uterus, sei es durch Fruchtwassermangel, sei es durch Einschnürung des Amnion sehen müssen. Ich habe schon früher (zur Aetiologie und Pathologie von Klumphand und Klumpfuss, Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie, 19. Bd.) die Wahrscheinlichkeit dieser Entstehungsursache an einer grösseren Anzahl anderer Missbildungskomplexe, wie Klumphände, Klumpfüsse, Knieversteifungen, Ellenbögenversteifungen, Genua recurvata, anschaulich zu machen versucht und verweise auf die dort gegebenen Abbildungen und Ausführungen.

Was unseren speziellen Fall betrifft, so möchte ich mich über das wahrscheinliche mechanische Zustandekommen gerade dieser Deformität, einer Verbiegung des Schenkelhalses im Sinne der Coxa vara, nicht äussern, weil ich das nicht auf Grund exakter Beweisführung erledigen könnte, sondern dazu mehr die Phantasie zu Hilfe nehmen müsst. Unsere Ansicht der Entstehung dieser kongenitalen Coxa vara durch die vorhanden gewesene Raumbeschränkung im Uterus stützt sich auf die gleichzeitig bestehenden anderen kongenitalen Deformitäten, die eine genügende Erklärung durch die intrauterine Raumbeschränkung finden können.

Eine zweite sehr grosse Gruppe von Coxa vara-Fällen sind die symptomatischen Coxa vara-Bildungen, die durch Krankheitsprozesse veranlasst sind, die zur Erweichung des Knochens und dadurch zu einer Verbiegung des Schenkelhalses führen. Dahin gehören bekanntlich Rhachitis, Osteomalazie, Arthritis deformans, senile Osteoporose, Tuberkulose usw.

Unter ihnen nimmt die rhachitische Coxa vara an Zahl die erste Stelle ein. Ja man kann sagen, dass bei



schweren Rhachitikern im Röntgenbild fast immer eine Veränderung des Schenkelhalses im Sinne der Abflachung des Schenkelhalswinkels zu finden ist, auch wenn ausser einem leicht watschelnden Gang noch keine sonstigen wesentlichen Ausfallserscheinungen bestehen. Für diese Form der Coxa vara gilt allgemein als charakteristisch der Verlauf der Epiphysenlinie des Schenkelkopfes, die von aussen oben nach innen unten verläuft. Fig. 5a zeigt eine solche doppelseitige rhachitische Coxa vara. Bei den anderen Formen der Coxa vara,, den traumatischen und besonders den statischen Formen, sehen wir einen mehr vertikalen Verlauf der Epiphysenlinie. Fig. 5b zeigt eine traumatische Coxa vara, die durch einen Sprung entstanden ist, sie zeigt eine breit klaffende Epiphysenlinie. Die Verschiebung hat durch das Trauma in der Epiphysenlinie stattgefunden. Fig. 5c gibt ein typisches Bild der statischen Coxa vara wieder. Bei diesen beiden Formen geschieht die Abbiegung des Schenkelhalses, vor allem bei der statischen Form, meist in der Epiphysengegend, während bei den rhachitischen Formen der Sitz der Abbiegung nicht in der Epiphysenlinie, sondern im Ansatz des Halses an den Trochanteren sich befindet. Diese Formen hat man deshalb auch als Coxa vara trochanterica bezeichnet und zwar behauptet Drehmann u. a., dass die Coxa vara symptomatica oder traumatica immer eine Coxa vara trochanterica sei. Ich kann dies nur teilweise bestätigen. Bei der Durchsicht des Langeschen Coxa vara-Materials aus den letzten Jahren fand ich, dass zwar bei den statischen Formen die Abbiegung durchweg in der Epiphysenlinie vor sich gegangen ist, dass aber die anderen Formen sich verschieden verhalten, indem die Abbiegung bei der traumatischen Coxa vara teils in der Epiphysenlinie, teils auch am Ansatz an den Trochanteren festzustellen war.

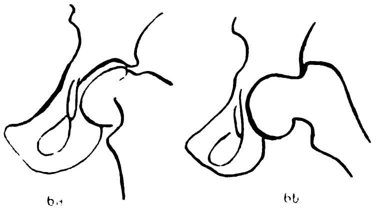
Was die Behandlung der Coxa vara angeht, so wurde bisher um eine anatomische Heilung zu erreichen, fast durchweg die Osteotomie des Schenkelhalses geübt. Auf dem 1909 in Berlin abgehaltenen Orthopädenkongress empfahlen nun gleichzeitig Drehmann und Lorenz das Redressement der Hüfte und die Tenotomie der Adduktoren und zeigten, dass sie damit in gewissen Fällen auch anatomische Korrekturen durch Infraktionen des Schenkelhalses erzielen konnten. Dasselbe Verfahren wird von Lange schon seit 13 Jahren geübt.

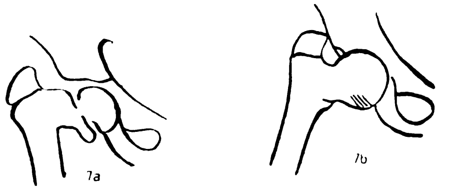
Wir führen in der Regel zuerst die subkutane Tenotomie der Adduktoren aus und extendieren dann mit Schraubenzug, mit Gewichten von etwa 40 bis zu 80 Kilo. Und zwar geschieht diese Extension bei Abduktion des betreffenden Beines, indem also der Gegenzug über dem Tuber ischii der gesunden Seite liegt. In den allermeisten Fällen gelingt es durch die Extensionsmanöver die Weichteilwiderstände zu überwinden und eine freie Abduktion herzustellen. Gleichzeitig aber tritt auch in einer gewissen Anzahl von Fällen eine Umformung des knöchernen Schenkelhalses ein, sei es, dass eine alte Frakturstelle gelöst wird, sei es, dass in der Epiphyse eine Verschiebung vor sich geht. Jedenfalls sehen wir in dem Röntgenbild, das wir unmittelbar nach dem Redressement aufnehmen, in einer Reihe von Fällen eine ganz andere Form des Schenkelhalses, als zuvor. Der Schenkelhals, der vorher wie eingerollt erschien, sieht jetzt wie auseinandergerollt aus, ist länger geworden und bildet bisweilen einen grösseren Schenkelhalswinkel, als vorher. Hier wird nun von mancher Seite der Einwand kommen, ob nicht vielleicht eine Selbsttäuschung vorliege, hervorgerufen durch Projektionsfehler bei einer anderen Stellung des Beines, vor allem bei einer anderen Rotation und Abduktion. Hierauf hat vor allem Grashey in einer Arbeit über Coxa vara im Archiv f. klin. Chir., Bd. 81, hingewiesen. Es ist notwendig, alle Aufnahmen in derselben Rotations- und Abduktionsstellung zu machen. Wir haben ja auch im Röntgenbild selbst ein gewisses Kriterium für die Rotationsstellung in dem Verhalten des Trochanter minor, der uns u. a. auch bei der kongenitalen Hüftverrenkung über das Vorhandensein einer Antetorsion des oberen Femurendes Aufschluss gibt, wie ich das im 25. Band der Zeitschr. f. orth. Chir. an der Hand von Röntgenbildern ausgeführt habe. Der Trochanter minor muss auf beiden Bildern, dem vor und dem nach der Operation, in gleicher Form und Grösse vorspringen, dann kann man mit einiger Sicherheit davon sprechen, dass keine Aenderung der Rotationsstellung vorgenommen worden ist. Dass auch die übrigen Aufnahmebedingungen, wie Stellung und Entfernung der Röhre, sich entsprechen müssen, ist selbstverständlich. Nicht die veränderte Länge des Schenkelhalses allein entscheidet die Frage, ob eine tatsächliche oder nur scheinbare Aenderung des Schenkelhalses durch den Eingriff erzielt worden ist, sondern allein der Vergleich der beiden Bilder in bezug auf die Aenderung des Schenkelhalswinkels, die sofort zu erkennen ist, wenn man die Röntgenpausen beider Bilder so aufeinanderlegt, dass die Schaftlinien sich genau decken. Dann sieht man genau, ob eine Aufrichtung des Schenkelhalses stattgefunden hat oder nicht.

In einer Anzahl von Fällen erkennen wir im Röntgenbild nach der Operation auch die Spuren des Eingriffes, teils deutliche Einknickungen an der oberen Begrenzungslinie des Schenkelhalses, teils ein Klaffen der Epiphysen- oder alten

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Frakturfuge an der unteren Linie. Durch die mit grosser Kraftwirkung ausgeführte Extension bei Abduktion tritt an der schwachen Stelle des Schenkelhalses, und das ist bei der rein statischen Form und auch bei einem Teil der traumatischen Formen die Epiphyse, eine Lösung ein, durch die die Korrektur ermöglicht wird. Fig. 6 und 7 zeigen zwei Fälle, bei denen

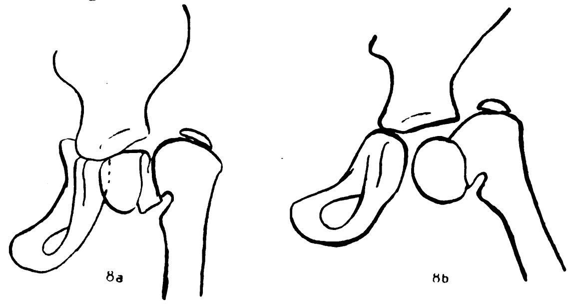




das Redressement, verbunden mit der Tenotomie der Adduktoren, eine deutliche Aufrichtung des Schenkelhalses bewirkt hat. Fig. 6a gibt das Hüftgelenk eines 14 jähr. Knaben wieder, der nach einem Sprung über einen Graben die ersten Symptome einer Hüfterkrankung zeigte, und durch einen Fall nach 2 Monaten auf diese Seite den Zustand noch verschlimmerte. Das Leiden wurde anfangs nicht beachtet. Erst spätere Röntgenbilder ergaben den Befund einer infolge Schenkelhalsfraktur entstandenen Coxa vara-Bildung, einen stark verkürzten, zusammengepressten Schenkelhals und eine Abflachung des normalen Schenkelhalswinkels. Fig. 6b bringt denselben Fall unmittelbar nach Redressement und Tenotomie. Der Unterschied ist in die Augen springend, Verlängerung des Halses und Aufrichtung des Schenkelhalswinkels deutlich. Auch das in Fig. 6c wiedergegebene Endresultat zeigt denselben Befund. Fig. 7a veranschaulicht ebenfalls eine traumatische Coxa vara, die durch einen Fall von 3 m Höhe auf die Füsse, wobei die Füsse sich gekreuzt haben sollen, entstanden ist. Fig. 7b gibt das Endresultat wieder, das jedenfalls durch eine lateral von der Epiphysenlinie entstandene Infraktion erzielt worden ist. Die bedeutende Aufrichtung des Schenkelhalswinkels ist leicht erkennbar, ebenso wie die Art des Operationsmanövers, bei dem die starke Abduktion ein Anstemmen des Trochanter major an das Becken bewirkt und durch Hebelwirkung jedenfalls die Infraktion erzielt hat. Beide Fälle erfreuen sich auch eines ausgezeichneten, dauernden funktionellen Erfolges.

Man sollte meinen, dass die Redressionsmanöver, die durch manuelle Abduktion noch verstärkt werden können, eine Zerreissung der Gelenkkapsel herbeiführen müssten, allein die Erfahrung zeigt, dass im allgemeinen viel eher der Schenkelhals nachgibt, als die Gelenkkapsel. Nur in einer kleinen Anzahl von Fällen sehen wir, dass die Gelenkkapsel in ihrem unteren Abschnitt durch den gegen sie andrängenden Kopf gedehnt wird und nachgibt, so dass der Kopf dann in eine mässige Subluxationsstellung nach unten zu stehen kommt, die aber das funktionelle Resultat ,nicht weiter zu beeinträchtigen braucht. Fig. 8 gibt einen solchen Fall wieder, a vor der Operation und b nach derselben. Man erkennt, dass keine Aenderung der Schenkelhalsform erzielt worden ist, sondern, dass die vermehrte Abduktion des Beines auf Kosten der im unteren Abschnitt gedehnten Gelenkkapsel zu setzen ist, dass der Kopf in einer leichten Subluxation nach unten sich befindet. Deshalb ist es geraten, das Redressement nicht zu forcieren.

Nach dem Redressement soll man das Bein in maximaler Abduktion und in Streckstellung eingipsen und in dieser Stellung für mindestens 8 Wochen belassen. Denn wir müssen die redressierte Hüfte im allgemeinen wie eine frische Schenkelhalsfraktur behandeln, die wir ja auch in einer Reihe von Fällen erzielt haben. Deshalb ist es geraten, für die erste Zeit der Verbandperiode wenigstens, in den Fällen, wo eine anatomische Korrektur möglich war, das Hüftgelenk durch Gehbügel zu entlasten, damit nicht der in seiner Kontinuität gelöste, bezw. gelockerte Schenkelhals unter dem Einfluss der Belastung eine neue und schwerere Verbiegung erfährt. Diese Behandlungsweise hat vor allem in funktioneller



Beziehung gute Resultate, die Kontrakturen werden beseitigt und die Beweglichkeit im Gelenk wird eine freiere. Welche funktionelle Besserung man erzielen kann, beweist u. a. der Fall eines 17 jähr. Maurerlehrlings, der seit 2 Jahren eine zunehmende statische Coxa vara beider Hüften bekam, durch die er vollständig arbeitsunfähig wurde. Die Abduktion war minimal, das Knien nur mit gekreuzten Schenkeln möglich. Durch Redressement mit subkutaner Tenotomie der Adduktoren gelang es, ihm seine volle Arbeitsfähigkeit wieder zu geben, er ist den ganzen Tag auf dem Bau, kann 2—3 Stunden gehen ohne Schmerzen und kam nur deshalb jetzt zur Untersuchung, weil er zum Militär ausgehoben war und um ein Zeugnis ersuchte. Die Röntgenphotographie zeigte trotz des günstigen funktionellen Resultates, der freieren Beweglichkeit, die ihm normales Knien ermöglicht usw. keine Aenderung des knöchernen Schenkelhalses. In 26,6 Proz. unserer Fälle trat neben der funktionellen Besserung anatomische Korrektur ein.

Dass durch dieses Verfahren eine Einknickung des Schenkelhalses und eine Korrektur der Knochenform möglich ist, stellte Lange schon 1906 durch Röntgenaufnahmen fest. Ein ähnliches Verfahren wendete ebenfalls 1906 Ludloff-Breslau an, um bei einer Schenkelhalsfraktur den dislozierten Kopf wieder richtig zu stellen. Unabhängig von einander haben also Drehmann, Lange, Lorenz, Ludloff festgestellt, dass man in gewissen Fällen ohne blutige Knochenoperation den herabgesunkenen Schenkelhals- oder Kopf gerade richten kann.

Wenn wir damit das Verfahren, die Coxa vara mit dem Redressement in Extensionabduktion mit vorausgeschickter subkutaner Tenotomie der Adduktoren zu behandeln, auch nach unseren Erfahrungen als in den meisten Fällen vollkommen ausreichend empfehlen, so wissen wir, dass diese Behandlung nichts grundsätzlich Neues ist. In allen Arbeiten über die Coxa vara wird schon immer das Redressement angegeben, allein es wurde bisher stets empfohlen und geübt, als Mittel zum Zweck der Beseitigung der Adduktionskontraktur. Jetzt wissen wir, wie ich ausgeführt habe, aus unseren Erfahrungen, dass dieses Mittel auch darüber hinaus wirken kann, indem in einer Reihe von Fällen auch die anatomische Korrektur der knöchernen Deformität erreicht wird. Und so rechnen wir heute mit diesem Effekt und suchen ihn zu erzielen, sind bestrebt, nicht bloss die Beweglichkeit frei zu machen, sondern auch womöglich die Einknickung und Umformung des Halses zu erreichen. Damit aber sind wir keineswegs absolute Gegner einer blutigen Knochenoperation, sondern behalten uns diese für die Fälle vor, in denen mit dem Redressement allein nichts auszurichten war.

Ueber die Magenspülung auf neuen Indikationsgebieten und in modifizierter Anwendungsform.*)

Von Dr. Karl Strübe, Spezialarzt für Magen- und Darmkrankheiten in Köln.

Der Nutzen der Magenspülung setzt sich aus verschiedenen Komponenten zusammen. Diese vereinigen sich zu einer Gesamtwirkung, die wir als Ganzes jeweils sympathisch be-

*) Bei ihrer Mitteilung auf dem diesjährigen Kongress für innere Medizin sind die hier veröffentlichten Beobachtungen abgelehnt worden. So überraschend und geradezu unwahrscheinlich die Erfolge des

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

grüssen, wenn auch unser therapeutisches Bedürfnis im einzelnen Falle nur den einen oder anderen Einzeleffekt vorwiegend oder ausschliesslich zu nützen beabsichtigt.

Das Experiment und die Praxis haben auch gelehrt, die Magenspülung anders zu bewerten, als dies bisher geschehen ist, und in Konsequenz dieser neuen Erkenntnis bin ich dazu gekommen, die Magenspülung als Heilmittel auf neuen Gebieten zu versuchen.

Ich möchte hier ein Sammelreferat über meine in den letzten Jahren geübten Behandlungsmethoden und über die dabei gemachten Beobachtungen geben und behalte mir vor, die in dieser Abhandlung skizzenhaft gestreiften Themen in Spezialarbeiten eingehender zu besprechen.

Im Verlauf noch nicht publizierter Untersuchungen über den diagnostischen Wert der gebundenen HCl im Magensaft, worauf ich hier nicht näher eingehen kann, fand ich, dass durch die Magenspülung die resorptive Tätigkeit der Magenschleimhaut gefördert wird. Eine Steigerung der Resorption ist aber ohne Steigerung der Zirkulation nicht möglich.

Die Magenspülung fördert also den Blut- und Lymphstrom in der Magenwand.

Pathologische Infiltrationen usw. der Magenwand kommen zur Aufsaugung, die Drüsen werden besser ernährt, die Muskulatur wird durch den gesteigerten Saftstrom gekräftigt, der Nervenapparat des Magens wird erfrischt und beruhigt.

Um all diese zirkulatorischen Effekte aufs Möglichste zu steigern, bediene ich mich einer besonderen Methode der Spülung, auf die ich unten zurückkommen werde und die ich, um dies jetzt schon hervorzuheben, zur allgemeinen Einführung dringend empfehlen kann.

Was ich mit dieser Methode erreichen will, ist sozusagen die Wirkung eines abdominalen Herzschlags. Dass eine solche Wirkung nicht auf den Magen beschränkt bleiben kann, sondern sich auch auf die Umgebung des Magens erstrecken muss, ist selbstverständlich. Damit ist aber auch das Gebiet ihrer Verwendbarkeit ein weiteres geworden.

Ein Organ, das wegen seiner Lage der Beeinflussung durch Magenspülungen besonders zugänglich sein musste, ist die Bauchspeicheldrüse. Mit Rücksicht auf die Beziehungen dieser Drüse zum Diabetes mellitus habe ich eine grosse Anzahl von Diabetikern mit Magenspülungen behandelt und zwar teilweise mit ganz überraschendem Erfolg.

Ohne irgend etwas präjudizieren zu wollen, möchte ich lediglich auf Grund der Erfahrungen, die ich mit der Magenspülung bei der Behandlung des Diabetes gemacht habe, einen essentiellen und einen sekundären Diabetes unterscheiden. Der sekundäre Diabetes ist eine habituelle Glykosurie, hervorgerufen durch die dauernden Schädigungen des Pankreas von seiten erkrankter Nachbarorgane. Gastrointestinalkatarrh, Obstipationen, Duodenalgeschwüre, Gallenblasenerkrankungen und eine Pneumonie des linken Unterlappens (?) habe ich als Ursachen dieses sekundären Diabetes kennen zu lernen Gelegenheit gehabt. In diesen Fällen von Diabetes ist die Magenspülung ein vorzügliches Heilmittel. Wenige Spülungen können genügen, einen Patienten, der monatelang Zucker ausschied, dauernd zuckerfrei zu machen, wenn auch das Leiden, das wir für die Glykosurie verantwortlich machen, zunächst noch weiterbesteht.

In Anbetracht dieser Verhältnisse glaube ich, dass wir den klinischen Begriff der alimentären Glykosurie wesentlich einschränken, wenn nicht ganz fallen lassen müssen. Jedenfalls ist es geboten, in allen Fällen von alimentärer Glykosurie eine sehr gründliche Untersuchung des ganzen Verdauungstraktus vorzunehmen, oder wenigstens mit der Möglichkeit einer vorübergehenden sekundären Störung der inneren Sekretion des Pankreas zu rechnen. Es ist doch ein prinzipieller Unterschied zwischen einer alimentären Glykosurie im Sinne des Experimentes und einer Zuckerausscheidung auf Grund einer wenn auch noch so unerheblichen Functio laesa.

Die sekundäre Form des Diabetes scheint die ganze Intensitätsskala durchlaufen zu können, ob und wann sie in die essentielle Form übergeht, und ob sie nicht in den meisten Fällen den üblichen Anfang des Diabetes überhaupt darstellt, wage ich aus der Praxis heraus nicht zu entscheiden.

Für die Bauchspeicheldrüse gelten andere Gesetze als z. B. für die Niere, bei deren Erkrankung Ursachen wie Infektion, Alkohol usw. nur selten vermisst werden. Die Bauchspeicheldrüse hat eine äussere und innere Sekretion, und als Drüse mit innerer Sekretion steht sie wie alle Drüsen dieser Art zum Nervensystem in ganz besonders geheimnisvoller Beziehung. Diese Beziehungen, involvieren auch die Möglichkeit unbekannter, vielleicht rein nervöser, ätiologischer Momente.

Bei der ungeheuren Häufigkeit des Diabetes aber gegenüber den Krankheiten der anderen Drüsen mit innerer Sekretion und bei dem häufigen ursächlichen Zusammenhang und der suspekten Koinzidenz von Glykosurie mit Krankheiten des Verdauungstraktus dürfen wir hoffen, dass der essentielle Diabetes recht oft als sekundäre Glykosurie beginnt, als welcher er dann der Therapie besonders günstige Angriffspunkte bieten würde.

Die Magenspülung wirkt beim Diabetes durch Anregung der Blutzirkulation und des Säftestroms in der Bauchspeicheldrüse und durch Beförderung des Abflusses des Pankreassaftes. Wie überhaupt die Sanierung jeder Drüse auf einer Beförderung des Saftstroms besonders der arteriellen Fluxion beruht. Stauungen, seien es Sekret- oder Blutstauungen, schädigen jedes Parenchym. Die Möglichkeit, dass auch eine Reflexwirkung, eine entgiftende und ganz besonders eine allgemeine Stoffwechsel anregende Wirkung zum Erfolge beiträgt, ist nicht von der Hand zu weisen. Ganz besonderen Einfluss muss natürlich die Beseitigung event. vorhandener primärer Störungen, wie ich sie oben erwähnt habe, gewinnen.

Ueber den Gebrauch der Magenspülungen beim Diabetes lassen sich bestimmte Regeln nicht aufstellen. Hier wie überall gilt der Grundsatz der individualisierenden Behandlung. Die folgenden Krankengeschichten sollen zeigen, in welcher Weise ich die Magenspülungen bei der Behandlung des Diabetes seit etwa 1½ Jahren verwandt habe.

Herr P. aus A., 62 Jahre, kommt Frühjahr 1908 in Behandlung. Hat eben eine Pneumonie durchgemacht, kann sich nicht erholen. Vorher kein Zucker. Jetzt 2 Proz. Nach 3 Spülungen völlig zuckerfrei, ist ohne Diät bis jetzt gesund.

Herr L. aus M., 50 Jahre, kommt im Juni 1908 zu mir. Seit etwa 1 Jahr an Diabetes behandelt. Der Zucker ist von verschiedener Seite festgestellt worden. Intoleranz selbst gegen allergeringste Kohlehydratmengen, hat im Laufe der Behandlung die in allerstrengster Diät bestand, 36 Pfund an Gewicht verloren. Fühlt sich sehr elend und ist sehr deprimiert. Es besteht chronische Gastritis mit Atonie. Magenspülungen. Da der Magen morgens sehr viel Schleim enthält, werden sie im ganzen 3 Wochen fortgesetzt. — Von der 2. Spülung an kein Zucker mehr im Urin. — Vom Ende der 1. Woche an, isst Pat. jegliche Kost, ohne dass Zucker auftritt. Das Gefühl der Hinfälligkeit weicht einem ganz aussergewöhnlichen Gesundheits- und Kraftgefühl, wie es Pat. seit Jahren nicht mehr gekannt hat. Auch versichert Pat., dass er seit Jahren nicht mehr einen so klaren und gesund aussehenden Urin gehabt habe, wie nach der Spülkur. Herr L. isst und trinkt seit 1½ Jahren was er will, und ist bis zur Stunde vollkommen zuckerfrei geblieben.

Die Zeit der absoluten KH-Abstinenz — ich pflege meinen Patienten strenge Diät zu empfehlen, um den Zucker mit allen Mitteln so rasch wie möglich zu beseitigen — kann also ev. ganz erheblich abgekürzt werden. Es ist doch ein Unterschied, ob jemand ohne Magenspülung wochen- und monatelang abstinent leben muss, um zuckerfrei zu werden, oder ob er mit Magenspülungen unter Umständen schon nach wenigen Tagen wieder anfangen kann KH-haltige Nahrung zu sich zu nehmen, ganz abgesehen von der Möglichkeit einer raschen, vielleicht dauernden Heilung.

3. Herr G. aus M., 36 Jahre, klagt über Magendruck und allgemeine Mattigkeit. Starke Magenatonie, 1 Proz. Zucker. Wie lange die Glykosurie schon bestand, ist nicht festzustellen, da Pat. von deren Vorhandensein nichts wusste. Nach 3 Spülungen ist Pat. zuckerfrei und war es noch 1½ Jahre nach der Behandlung ohne Diät zu halten.

4. Herr P. aus C., seit etwa 5 Jahren Diabetiker. Hatte am Tage, als er in Behandlung kam, 5 Proz. Zucker. Gefühl absoluter Kraftlosigkeit. Mehrere Zähne vollständig locker. Pat. nimmt sich ohne jegliche Anstrengung in meiner Sprechstunde einen völlig gesunden oberen Schneidezahn, der ihn wegen starken Wackelns beim Sprechen hindert, heraus. Pat. ist nach 6 Spülungen völlig zuckerfrei, ohne dass er strenge Diät halten konnte, da er teilweise auf Hotelkost angewiesen war.

Auffallend war auch hier wie in Fall 2 die rasche Wiederkehr völligen Gesundheits- und aussergewöhnlichen Kraftgefühls. Der Pat. musste wegen einer Reise die Kur unterbrechen. 6 Monate später traf ich ihn bei völligem subjektivem Wohlbefinden. Ein solcher Patient ist natürlich mit 6 Spülungen nicht geheilt. Es kommt hier vorerst auch gar nicht darauf an, ob und wann der einzelne Patient wieder Zucker ausscheidet, sondern lediglich darauf, den unbestreitbaren Nutzen der Magenspülung zu demonstrieren.

Verfassers in der Tat lauten und so unwissenschaftlich manche seiner theoretischen Ausführungen anmuten, so haben wir doch geglaubt, ihm die Möglichkeit, seine offenbar an einem grossen Krankenmaterial gewonnenen Erfahrungen vor einen grossen Leserkreis zu bringen, nicht vorenthalten zu sollen. Kritik und Nachprüfung von anderer Seite werden am raschesten Klarheit darüber bringen, welcher gute Kern zugrunde liegt. Red.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Herr K. aus C. Seit über 2 Jahren in Behandlung an Diabetes. Lebt stets sehr diät. Kommt Juni 1908 zu mir, 1,2 Proz. Zucker. Nach 3—4 Spülungen zuckerfrei. Spülungen werden fortgesetzt. Bald nachdem Pat. zuckerfrei war, also in der 2. Woche der Behandlung, isst Pat. mehrere Tage hintereinander täglich 3—5 Brötchen, mehrere Schnitten Schwarzbrod, 8—10 Kartoffeln, neben Fleisch und Gemüse und 1 Flasche Bier. An einem Tage zu allem übrigen noch 2 Teller Erbsensuppe, und bleibt dabei absolut zuckerfrei. — Nach Einstellung der Spülung bei Fortdauer dieser absichtlich provozierenden Kost tritt nach etwa 8 Tagen wieder etwas Zucker auf, nach einer einzigen Spülung verschwindet er wieder, ohne dass an der Diät etwas geändert worden wäre. Pat. nahm dabei mehrere Pfund an Gewicht zu. Die Spülungen werden noch etwa 3 Wochen 2—3 mal wöchentlich wiederholt. Pat. macht im August grosse Fusstouren und hebt auch wieder sein gesteigertes Gesundheits- und Kraftgefühl hervor. ¼ Jahr nach der letzten Spülung war Pat. noch zuckerfrei, seither habe ich nichts mehr von ihm gehört.

Durch diesen Fall wird der therapeutische Einfluss der Magenspülungen bei dem Diab. mell. durchaus einwandfrei bewiesen. Auch wird durch ihn dargetan, dass die Toleranz für Kohlehydrate unter dem Einfluss der Spülung sehr hohe Grade erreichen kann. Es ist dies therapeutisch von grosser Bedeutung. Man wird sicherlich öfter Patienten finden, denen man unter dem Schutze der Magenspülung zeitweise eine, unter anderen Verhältnissen schädliche, KH-Menge ungestraft zuführen darf. In diesen Perioden gesteigerter Toleranz, in diesen fetten Wochen, hat der Pat. Gelegenheit Kräfte für spätere magere Wochen zu sammeln.

Ob dabei täglich oder weniger oft gespült werden muss, wielange die Spülperioden, wielange die Intervalle sein sollen, wird der Charakter des jeweiligen Falles und der Grad des Erfolges zu entscheiden haben.

6. Frau J. aus C., 38 Jahre. Vater starb an Diabetes. Bruder leidet an Diabetes, ein Kind hatte vorübergehend Zucker. Vor 4 bis 5 Jahren werden bei der Pat. 6 Proz. Z. festgestellt. Diätetische Behandlung. Vor 2 Jahren längere Kur in einem auswärtigen Krankenhause. Pat. kam dort bei strengster Diät nicht unter 5 Proz. (?), dabei seien allerdings die Urinmengen geringer geworden. Seit etwa 1 Jahr ist Pat. sehr elend, schläft fast gar nicht mehr, hat Herzschwächen, liegt fast den ganzen Tag und kann nur mit äusserster Mühe ihren Haushalt versehen. Seit mehreren Jahren besteht ein enormer Pruritus vag. Zeitweise steigern sich Schmerzen und Brennen derart, dass sich die Pat. selbst mitten im Winter in eiskaltes Wasser setzen muss, um nur einigermassen Ruhe zu haben. Wegen des Pruritus sucht sie, da bisher alles vergeblich war, auch einmal einen Frauenarzt auf, Herrn Dr. Heyder, der mir die Pat. gütigst überweist. Anfang der Behandlung: Juni 1908. Pat. sehr hinfällig, schleppt sich nur mühsam die Treppe herauf. Im Urin 7 Proz. Zucker. Tägliche Urinmenge nach schätzungsweiser Angabe der Pat. 7—8, auch schon bis zu 10 Liter. Nach 14 tägigen Spülungen ist der Pruritus verschwunden, selbst beim Unwohlsein, das sonst der Pat. unsägliche Schmerzen verursachte, merkt sie kaum eine Spur von Jucken oder Reizung, die Urinmenge ist auf 3 Liter gesunken und enthält noch 5 Proz. Zucker. Die täglich ausgeschiedene Zuckermenge ist also jetzt 150 g gegen 4—700 g früher. Nach weiteren 14 Tagen fühlt sich die Pat. sehr kräftig und kann alle Hausarbeit anstandslos versehen. Den Weg von ihrem Hause zu mir und wieder zurück macht sie jetzt mit Leichtigkeit zu Fuss, während sie zuerst stets Fahrgelegenheit benutzen musste. Die Urinmenge sank auf 2 Liter mit 5 Proz. Zucker. Nach weiteren 14 Tagen beinahe täglicher Spülung: Status idem. Auch nach weiteren 14 Tagen ging die Zuckermenge nicht zurück. Unterbrechung der Behandlung etwa 4 Wochen. Im Gesamtbild ändert sich während dieser Zeit nichts. Von neuem 14 Tage täglich Spülung. Trotzdem Status idem. Unterbrechung der Kur ca. 6 Wochen. Nach Ablauf dieser Zeit immer noch im wesentlichen Status idem, jedenfalls keine nachweisbare Verschlimmerung. Nach etwa 8 tägiger Spülung gibt Pat. an, dass sie wohl sehr guten Appetit, aber kein quälendes Hungergefühl mehr habe. Sie isst jetzt nur noch 3 mal im Tage, auch hat sie keinerlei vermehrte Neigung zu trinken. Sie fühlt sich dabei sehr wohl und kräftig. Wenige Tage später Gefühl von ganz besonderer Frische. Der Urin, der noch immer einen Stich ins Grünliche hatte, war plötzlich sehr schön strohgelb geworden. Die Menge war 1½ Liter, der Zuckergehalt 2 Proz. Durch den Ausschluss der Kölner Aerzte von der Behandlung der Kassenmitglieder ist mir dieser interessanteste meiner Diabetesfälle leider aus den Händen gekommen, und zwar gerade zu einer Zeit, wo der Fortgang der Therapie am spannendsten wurde.

Wir haben hier einen Fall von uns, der nicht nur durch seine Schwere, sondern auch den Umstand, dass hier offenbar eine familiäre Disposition vorliegt, ganz besonderen Anspruch auf Beachtung machen kann. Wir sehen aber auch hier den unverkennbaren Nutzen der Magenspülung. Sehr beachtenswert ist in diesem Falle das rasche Verschwinden des enormen Pruritus vaginalis. Es scheint, dass die abnormen Säuren des diabetischen Urins, mehr als der Zucker selbst, Ursache des Pruritus gewesen sind.

Ob die Magenspülung unter solchen Umständen auch in der Wundbehandlung bei Diabetikern und auch bei der Behandlung des Coma diabet. eine therapeutische oder prophylaktische Rolle spielen wird, wird die Zukunft lehren.

Es ist möglich, dass mancherlei Stoffwechselgifte im Körper einen Kreislauf machen vom Magen und Darm zum Blut und von hier wieder zum Magen und Darm. Solche Gifte können die Ursachen vieler Beschwerden sein.

Ein interessantes Gegenstück zum letzten Falle ist der folgende:

7. Herr O., 54 Jahre alt, leidet seit etwa 4 Jahren an Zucker. Führt seine Krankheit auf dauernde psychische Erregung zurück, bemerkt jedenfalls einen starken Einfluss solcher Erregungen auf die Zuckerausscheidungen, die im Beginn der Behandlung 4 Proz. beträgt. Etwa 14 Tage lang Spülungen, wobei Pat. die ihm geläufige strenge Diät hält. Nur hie und da nimmt er etwas Grahambrot. Am 12. Tage war der Zucker, der schon die Tage vorher auf ein Minimum gesunken war, verschwunden. Azeton war noch sehr deutlich nachzuweisen. Nach wenigen Tagen Bettruhe, bei strenger Diät, hatte sich auch das Azeton verloren, ich habe den Pat. seither nicht mehr gesehen.

Hier waren also der Zucker vor dem Azeton aus dem Urin verschwunden.

Dieser Fall gibt Veranlassung zu folgender Reflexion: Sollte in der Behandlung des Diabetes mellitus nicht der Ruhe eine grössere Bedeutung eingeräumt werden? Ich sehe keine Logik darin, einem Muskel, dem die Vorbedingungen zur Zuckerverbrennung fehlen, gesteigerte Arbeit zuzumuten. Es wäre zwar möglich, und tausendfache Beobachtungen sprechen dafür, dass bei bestimmten Formen von Diabetes durch die vermehrte körperliche Bewegung das Allgemeinbefinden gehoben, die Zirkulation angeregt und so der Diabetes günstig beeinflusst wird. Andererseits aber besteht die Gefahr, dass wir durch gesteigerte Inanspruchnahme der Muskel zwingen, sich pathologische Kraftquellen zu erschliesen, wodurch der Körper direkt und indirekt durch abnorme Stoffwechselprodukte, geschädigt wird. Sollte es nicht zweckmässig sein, wie eine Toleranzgrenze für die Kohlehydratzufuhr so auch ein Höchstmass der muskulären Arbeitsleistung beim Diabetiker zu bestimmen? Massage, passive Bewegungen, systematische Gymnastik könnten dann ausgiebigere Verwendung finden.

Ich werde an anderer Stelle auf diesbezügliche Untersuchungen zurückkommen.

9. Herr N. aus D., 40 Jahre alt. Seit mehreren Jahren Diabetiker. Vor 2 Jahren 5 Proz. Zucker, der auf strengste Diät verschwand. Der geringste Versuch KH zu nehmen, bringt wieder Zucker. Beginn der Behandlung Februar 1909. 5 Proz. Zucker. Pat. sehr matt, nach der 1. Spülung 3 Proz., nach der 2. 1,5 Proz., nach der 3. 0,1 Proz., nach der 4. Spülung ist Pat. vollkommen zuckerfrei. Pat. hatte seinen Urin auch von seinem Hausarzt und von einem Chemiker kontrollieren lassen. Pat. hatte täglich mehrere Gläser Wein getrunken und auch im übrigen nicht absolut streng diät gelebt. Auch hier wird wieder ein auffallendes Erwachen des Gesundheits- und Kraftgefühls angegeben. Fortsetzung der Spülung 14 Tage, Pat. macht auf eigene Faust allerlei Toleranzversuche, bleibt zuckerfrei. 12 Tage Unterbrechung. Pat. legt sich während dieser Pause, in die die Karnevalstage fallen, keine diätische Beschränkung auf, hat ausserdem bis spät in die Nacht als Gastwirt zu tun. Bei Wiederaufnahme der Spülung 1 Proz., das nach wenigen Spülungen verschwindet. Aus äusseren Gründen muss die Kur unterbrochen werden. 14 Tage nach der letzten Spülung ist Pat. noch zuckerfrei. Wie es ihm jetzt geht, weiss ich nicht, dass er zuckerfrei bleibt, halte ich für ausgeschlossen. Durch die Magenspülung hat er aber einstweilen eine KH-Toleranz erreicht, wie sie in gleicher Höhe keine andere Kur ihm bisher zu schaffen vermochte.

9. Herr H. aus B. 1,8 Proz. Zucker seit ½ Jahr, ist nach 2 Spülungen zuckerfrei, lebt mässig diät. Kommt seit der 3. Spülung nur alle 8, später alle 14 Tage zur Behandlung, bleibt während der ganzen Behandlungsdauer, die etwa ¼ Jahr beträgt, zuckerfrei.

10. Herr Sch. aus C. Seit 2 Jahren an Diabetes behandelt, hat Spuren von Eiweiss, die auch von anderer Seite konstatiert worden waren. Zucker nur qualitativ bestimmt. — Nach der 4. Spülung war das Eiweiss verschwunden, der Zucker bei strenger Diät erst nach 10 Tagen. Die Behandlung musste aus äusseren Gründen abgebrochen werden.

Interessant ist an diesem Fall, dass unter dem Einfluss der Magenspülungen das Eiweiss vor dem Zucker aus dem Urin verschwunden ist. Wenn es sich hierbei nicht um einen zufälligen Wechsel im Krankheitsbild handelt, wie er nicht selten vorkommt, so hätten wir hier eine Erscheinung, die dem auffallend raschen Verschwinden des Pruritus vaginalis im Falle 6 an die Seite zu stellen wäre. Wir hätten hier eine direkt entgiftende und entsäuernde Wirkung der Magenspülung vor uns. Es ist nur ein logisches Postulat, die Magenspülung auch bei anderen, besonders den sog. kryptogenetischen Albuminurien therapeutisch zu versuchen.

Neben diesen Fällen von ganz augenscheinlichen Erfolgen der Magenspülung habe ich eine Anzahl von Diabetikern behandelt, bei denen eine objektive Besserung nicht zu erzielen war. Es waren ausschliesslich Patienten, die seit sehr vielen Jahren diabetisch waren und bei denen ich die Behandlung, da der Erfolg nicht sofort eintrat, schon nach wenigen Spülungen aufgab.

In Fällen, in denen ein Erfolg zunächst nicht eintreten will, wird man gut tun, nach einiger Zeit abzubrechen und nach mehr oder weniger langen Pausen immer wieder einen Vorstoss zu versuchen. Aehnlich wie es im Falle 6 durchgeführt werden konnte.

Bei einem meiner Patienten stieg der Zuckergehalt im Urin nach den ersten 2—3 Spülungen. Aus äusseren Gründen musste die Weiterbehandlung verschoben werden. Ich habe den Patienten noch nicht genau untersucht. Die Steigerung des Zuckers kann mit der strengen Diät zusammengehangen haben. Es gibt viele Diabetiker, die die vorwiegende Eiweisskost nicht vertragen, man sollte alle diese Fälle, wie überhaupt jeden Diabetiker, auf HCl-Mangel im Magen und andere Digestionsstörungen untersuchen, und ihnen eventuell von vornherein

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

eine Kost geben, die hauptsächlich diese Digestionsstörung berücksichtigt.

Es soll aber auch nicht ausgeschlosesn werden, dass wir durch die Spülungen dem Magen präformierten Verdauungssaft, dem sich auch noch rückfliesendes Pankreassekret beimengen kann, entziehen, und dass wir hierdurch einer peptischen Insuffizienz Vorschub leisten, die ihrerseits wieder ungünstig auf den Diabetes wirkt, wir würden dann nur in grösseren Zwischenräumen spülen. Endlich gibt es Diabetiker, bei denen jede seelische Erregung und jeder körperliche Eingriff die Zuckerausscheidung vermehrt. Andere wiederum befinden sich dabei noch in einem derart labilen Stoffwechselgleichgewicht, dass nicht nur jede Erregung, sondern auch jede Abänderung ihrer gewohnten Diät, mag sie in KH-Zufuhr oder -Entziehung bestehen, als starke Schädigung des Allgemeinbefindens empfunden wird. Ich habe bei solchen Patienten, um nicht zu experimentieren, keine längeren Versuche mit Magenspülungen gemacht. Ich behandle solche Patienten unter anderem mit lokaler, ganz leichter Massage der Pankreas- und Plexus-solaris-Gegend.

Meine Untersuchungen über die Behandlung des Diabetes sind natürlich noch nicht abgeschlossen. Mit den vorstehenden Krankengeschichten wollte ich nur zeigen, wie etwa die Magenspülung in die Behandlung des Diabetes einzuführen ist, und was sie im einen Falle als Heilmitel, im anderen Falle als Palliativum wirken kann.

Wir dürfen hier auch den eklektischen Wert der Magenspülung in diagnostischer Beziehung nicht unerwähnt lassen. Wir gewinnen durch die Spülung eine raschere Orientierung über das Wesen des jeweils vorliegenden Falles als durch irgend eine andere Behandlungsmethode.

Auf Grund vorliegender Mitteilungen glaube ich berechtigt zu sein, die Magenspülung bei der Behandlung des Diab. mell. prinzipiell zu empfehlen. Man sollte bei jedem Diabetiker, besonders aber bei jedem neuentdeckten Falle, abgesehen von der Berücksichtigung event. vorhandener primärer Digestionsstörungen, einen therapeutischen Versuch mit der Magenspülung machen.

Ein anderes Organ, das im Wirkungsbereich der Magenspülung liegt, ist die L e b e r[1]). Neben den allgemeinen zirkulatorischen und reflektorischen Einflüssen der Spülung tritt hier noch e i n therapeutisches Moment ganz besonders in Wirksamkeit. Es ist die durch den Magenschlauch vermittelte direkte Kommunikation der Gallenwege mit der Aussenwelt. Dieser Umstand, ist von grosser Bedeutung. Um dies zu verstehen, müssen wir uns den Mechanismus der Bauchpresse genauer ansehen: die intensivste Anspannung der Bauchpresse ist nicht imstande selbst bei gefülltem Magen den Mageninhalt ohne Würgbewegungen durch die Speiseröhre nach aussen zu befördern. Ebensowenig kann ohne Peristaltik selbst bei grösster Anstrengung der Inhalt des Darmes per rectum entfernt werden, wenn er nicht schon in den untersten Darmabschnitten sitzt. Der Druck der Bauchpresse wird von den Darmschlingen aufgefangen und diese drücken das Colon descendens einfach an die Wand. Die ganzen Eingeweide werden zwar gepresst, aber nicht ausgepresst, denn der Weg nach aussen, und zwar der offene Weg nach aussen, fehlt.

Bei der Entleerung des Darmes schafft sich der Stuhl selbst offenen Weg, er rückt durch die Peristaltik so tief nach unten, dass analwärts von ihm keine Darmpartien mehr liegen, die durch den intraabdominalen Seitendruck verschlossen werden könnten. Beim Magen schaffen wir den offenen Weg durch Einführung des Magenschlauches. Hat der Magenschlauch die Kardia passiert, dann genügt der leiseste Druck der Bauchpresse, um den Mageninhalt nach ausen zu entleeren. Jetzt wird der Magen nicht mehr nur gedrückt, sondern auch ausgedrückt. Die ganze Kraft der Bauchpresse äusserst jetzt ihre Wirkung an diesem Locus minoris resistentiae.

Auch das Duodenum und die Gallenwege gelangen in diesen Bereich verminderten Widerstandes, besonders wenn der Pylorus reflektorisch oder infolge von willkürlichen Brechbewegungen sich öffnen. Dem Druck der Bauchpresse auf die Leber wurde vorher durch einen gleichgrossen abdominalen Innendruck das Gleichgewicht gehalten. Auf den Abfluss der Galle konnte die Bauchpresse keinen Einfluss gewinnen. Ist aber durch den Magenschlauch der offene Weg nach aussen geschaffen, so begegnet der Gallenstrom in der Richtung nach dem Magen hin einem geringeren Widerstand und die Leber ist jetzt der Beeinflussung durch die Bauchpresse zugänglich gemacht.

Der eben beschriebene Mechanismus tritt besonders deutlich bei Würgbewegungen zutage, zu denen wir den Patienten jederzeit veranlassen können. Nur wenn die einfache Spülung unseren Zwecken nicht genügt, werden wir sie in Aktion treten lassen. Dabei werden wir den Magenschlauch so weit wie möglich in die Speiseröhre zurückziehen, um Verletzungen zu vermeiden.

Der Nutzen der Magenspülung bei Leberaffektionen erhellt aus folgendem:

Einen katarrhalischen Ikterus, der länger als 6—8 Tage dauert, kenne ich kaum mehr. Im Beginn der Erkrankung halte ich den Patienten 3—4 Tage mit Priessnitz im Bett und fange dann mit Magenspülungen an. Oft schon bei der ersten Spülung entleert sich die Galle in Strömen mit dem Spülwasser. Nach wenigen Spülungen ist Urin und Stuhl normal gefärbt.

Nimmt der Ikterus nach der ersten Spülung nicht ab, sondern eher noch zu, so warte ich mit der nächsten Spülung 2—3 Tage und lasse während der Zeit den Patienten weiter Umschläge machen, ohne dass er dauernd zu Bett liegt. Es ist wichtig, das akuteste katarrhalische Stadium erst abklingen zu lassen, bevor man mit den Spülungen beginnt. Ich behandle den katarrhalischen Ikterus auf diese Weise schon seit 4 Jahren und habe stets dieselben günstigen Resultate erzielt.

Ich glaube, dass die durch die Gallenstauung vergrösserte Leber die Neigung hat, ihre neue plastische Form längere Zeit beizubehalten und so gewissermassen in einer Art Inspirationsstellung zu verharren. Dieser Umstand verzögert selbstverständlich eine spontane Heilung des Ikterus. Die Einwirkung der Bauchpresse auf die Leber, wie sie durch die Magenspülung ermöglicht wird, ist in solchen Fällen von therapeutischer Bedeutung.

Frau H., 53 Jahre. Cholelithiasisanfall mit nachfolgendem Ikterus. 5 Tage nach dem Anfall, bei dem 6 erbsengrosse Steine entleert werden, Magenspülungen. Reichlicher Galleabfluss durch den Schlauch. Gleich nach der Spülung bekommt die Pat. Schmerzen, die sich zu einem Gallensteinanfall steigern. Bettruhe, Morphium, Atropin. Mehrere Steine gehen ab. Nach 4 tägiger Ruhe Magenspülung. Im direkten Anschluss daran wieder Kolikanfall. Behandlung wie zuerst. Ein drittes, viertes und fünftes Mal wiederholt sich genau derselbe Vorgang. Es gehen im ganzen 58 Steine ab. Der nach dem letzten Anfall zurückgebliebene Ikterus verschwindet nach 2—3 Spülungen ohne dass erneute Anfälle auftreten. Die Pat. verlangt weiter gespült zu werden. Es wird im Laufe von 4 Wochen noch ca. 10 mal gespült. Erneute Anfälle treten nicht auf. Die Pat. hat bis heute (3½ Jahre lang) keine Beschwerden mehr von Seiten ihrer Gallenblase gehabt.

(Schluss folgt.)

[1]) Cfr. F l e i n e r: Ueber Gallenblasenentzündung und davon abhängige Magenstörungen. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 38.

Weitere Beiträge zur Kausaltherapie bei Glykosurie und Diabetes.

Von Dr. C. F u n c k, Oberarzt am Dreifaltigkeitskrankenhaus Köln-Braunsfeld.

Nachdem wir in der Therapie des Diabetes in den letzten Jahren unzweifelhaft trotz verschiedener wichtiger Modifikationen in der diätetischen Behandlung im Prinzip auf dem toten Punkt angelangt sind, dürften weitere Erfahrungen mit einer Diabetestherapie, die von prinzipiell und praktisch neuen Gesichtspunkten ausgeht, zu ihrer Publikation rechtfertigen; nicht sowohl wegen der dabei in einzelnen Fällen erzielten Erfolge an und für sich, denn solche sind mit der bisher geltenden Standardtherapie ebenso in einzelnen Fällen erzielt worden, sondern vielmehr deshalb, weil bei diesen Fällen eine zielstrebige, nach klarer Indikation eingeleitete ätiologische Therapie des Diabetes anstatt der bisher meist geübten symptomatischen Therapie des Diabetes mit Erfolg in Aktion trat. Nicht als ob bisher die Aetiologie des Diabetes in vollem Dunkel gelegen hätte; Glykosurie und Diabetes nach Schock, Trauma, Pankreaserkrankungen, Infektionskrankheiten etc. sind in ihren Ursachen wohl beachtet und in einigen Fällen auch mit mehr weniger Erfolg kausal behandelt worden. Andererseits darf wohl behauptet werden, dass in der überwiegenden Mehrzahl dieser Fälle die vorübergehende Zuckerausscheidung als „Glykosurie" aufgefasst und, soweit diese Frage überhaupt zur Diskussion kam, in einen prinzipiellen Gegensatz zu dem Diabetes als solchem gestellt wurde.

Für beide Glykosurieformen (ich sehe hier von Lävulosurie, Laktosurie etc. ab) galt und gilt heute noch die Standardkost, d. h. die möglichste Beschränkung der KOH. und ihr Ersatz durch Eiweiss und Fett auf irgend eine Weise als d i e Therapie. Es ist nun ohne weiteres verständlich, dass bei geringer KOH.-Zufuhr auch eine geringe Glykosurie stattfindet, und es kommt also eine zunächst rein symptomatisch gedachte und in den meisten Fällen auch wohl symptomatisch wirkende Therapie zur Anwendung; dagegen ist die Wirkung einzelner Modifikationen dieser Standardkost, wie der sog. Hafer-, Kartoffel-, Milch-, Gemüsekuren etc. nicht so klarliegend. Es sei hier nur angedeutet, dass u. a. die Einförmigkeit der Kost, eine bestimmte spezifische antidiabetische Wirkung, Eiweissmangel der Kost und vor allem die Unterernährung als Hauptfaktoren dieser in einzelnen Fällen wirksamen, ja wirksamer als die Standarddiät sich erweisenden Diätformen erörtert worden sind. Von einem neuen Gesichtspunkte aus wird die Wirkungsweise solcher Diätmodifikationen durch die in No. 41, 1909 dieser Wochenschrift niedergelegten Beobachtungen beleuchtet: In zwei Fällen von ½ bis 1 Jahr bestehenden Glykosurien ex amylo von bis zu 2 Proz., Fällen, die unter die Bezeichnung „Diabetes" rangieren und zahlreiche Begleiterschei-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nungen dieser Krankheit aufweisen, wird die Glykosurie durch eine nur auf die gleichzeitig bestehende Erkrankung des Darmes gerichtete Diät bezw. Medikation zum Verschwinden gebracht und eine normale Toleranz gegen KOH. erzielt, mit der speziellen Einschränkung, dass KOH.-Arten, welche die gerade bestehende Erkrankung des Darmes zu erregen geeignet sind, nicht vertragen werden. Aus diesen Beobachtungen, besonders der Analyse einer auf der Basis einer Colitis chronica bestehenden Glykosurie, geht hervor, dass die Darmerkrankung in der Tat die Ursache der Glykosurie ist; mit Abheilung der Darmerkrankung wird der KOH.-Stoffwechsel, soweit sich das in diesem Falle prüfen lässt, normal.

Ich möchte nun zunächst an einigen weiteren Krankengeschichten zeigen, dass diese Fälle keineswegs eine bloss kasuistische, sondern die auch damals schon angedeutete prinzipielle Bedeutung haben und zu der Hoffnung berechtigen, auf neuen Grundlagen eine neue Anschauung über das Wesen des Diabetes und vor allem über seine Therapie zu gewinnen.

Fall 1. Kaufmann D. aus C., 48 Jahre, kommt im Juni 1908 in Behandlung; er leidet seit 10 Jahren an chronischer, von Zeit zu Zeit exazerbierender Gastritis. Vor 4½ Jahren trat Polydipsie und Schwächegefühl auf. Es wurde damals zuerst Zucker festgestellt; seitdem hält sich der Zuckergehalt des Urins im Durchschnitt zwischen 2 und 3 Proz. Bei Standardkost sinkt der Zuckergehalt auf ½ bis ¼ bis 0 Proz., doch hat Patient selbst gefunden, dass nach einer solchen strengen Kur der Zuckergehalt bei der Rückkehr zu der vor der Einleitung der strengen Diät gewohnten Diät (deren KOH.-Menge ungefähr der von 200 g Weissbrot entspricht) bedeutend höher empor schnellt, als er vor der Kur gewesen ist und dann längere Zeit auf diesem höheren Niveau bleibt. Zweimalige Kuren in Karlsbad, einmal in Neuenahr, hatten einen ebensolchen Erfolg.

Von dem Befund nur das Wesentlichste:

Abmagerung von ca. 15 Pfund, ganz geringe Ekzeme, Depression, ausgeprägtes Durstgefühl, 2,4 Liter Urin pro Tag. Morgens 8 Uhr 0,9 Proz., mittags 2 Uhr 2,6 Proz., abends 9 Uhr 1,8 Proz. bei freier Kost (200 g Weissbrot), kein Azeton, kein Indikan, kein Cammidge. Zunge stark gelblich belegt, Fötor, Alveolarpyorrhoe. Magengegend leicht druckempfindlich, sonst ohne Befund. Leber in der rechten Mammillarlinie zwei Querfinger unter dem Rippenbogen zu perkutieren, kaum palpabel. Magen enthält nüchtern mässig viel Schleim, keine Speisereste. Magenverdauung: Nach dem Probefrühstück fehlt freie HCl, Milchsäure +, G.-Azidität 15, Motilität normal. Schmidt-Einhornsche Kernprobe negativ. Stuhl homogen, gebunden, zahlreiche Bindegewebsreste, nur Spuren von bilirubingefärbtem Schleim, Spuren von Muskelresten, kein Fettstuhl.

Patient erhält HCl — Pepsin — Medikation, Kissinger Wasser und erste Kost ohne Rücksicht auf deren KOH.-Gehalt mit Bevorzugung von Hafermehl als KOH. Bei diesem unter Bettruhe beobachteten Regime geht der Zuckergehalt, der sich zu Anfang im Sammelurin auf 1,5 Proz. durchschnittlich belaufen hatte, in der sechsten Woche auf 0,3 Proz., in dem dritten Monat der Behandlung, nachdem zur zweiten Kost übergegangen war, auf deutliche Spuren zurück, wobei von Zeit zu Zeit ohne ersichtliche Ursache Rückfälle bis zu 0,3 Proz. vorkommen. Seit dem fünften Monat der Behandlung ist Patient dauernd zuckerfrei unter vorläufiger Fortführung der Gastritis — Chronica — Diät. Fötor und Alveolarpyorrhoe, Schleimsekretion des Magens bestehen nicht mehr, Stuhl seit ca. 4 Monaten dauernd normal mit nur minimalen Bindegewebsresten; auf Probefrühstück freie HCl 8, Azidität 20, keine Milchsäure. Auf 3 mal 24 Stunden währende, nur aus Milch, Reis, Mondamin und Hygiama bestehende Ernährung ist Urin völlig zuckerfrei. Menge 1,2—1,5 Liter. Körpergewicht ist gestiegen von 128 auf 146 Pfund.

Fall 2. Fräulein S. aus C., 34 Jahre, kommt im Januar 1909 in Behandlung, leidet seit 3 Jahren an Rheumatismus und anfallsweise auftretenden Durchfällen, mässiger Furunkulose, sowie in der letzten Zeit an immer häufiger werdenden Schwächeanfällen und Ohnmachten. Die verschiedenen Medikationen, sowie eine Kur in einem Stahlbad hatten vorübergehenden Erfolg. Gewicht vor 3 Jahren 124, heute 101 Pfund. Starker Durst. Untersuchung der Organe, Blutuntersuchung etc. ergeben für den an Marasmus grenzenden Zustand der Patientin keine Ursache. Zunge schwach belegt, Abdomen kaum druckempfindend, kein Tumor palpabel, kein Meteorismus, am Kolon und Rektum negativer Befund. Am Nervensystem kein pathologischer Befund. Funktionelle Magenuntersuchung verweigert. Stuhluntersuchung ergibt keinen wesentlichen Befund, speziell keinen Fettstuhl. Bei freier Kost im Urin 3,8 Proz. Zucker, kein Azeton, Indikanreaktion stark positiv, kein Albumen, kein Cammidge. Urinmenge 3,1 Liter.

Nach Standardkost am 4. Tag: Im Sammelurin 0,95 Proz. Zucker. Bei Zulage von 5 Zwieback = 50 g, am 5. Tage 2,4 Proz. (abends 9 Uhr) und 5 malige starke Durchfälle. Diese Stühle zeigen alkalische Fäulnisgärung, jedoch ist die Eiweissprobe an ihnen negativ, kein Blut, viel Schleim. Unter Beibehaltung der zuletzt gegebenen Diät 10 Tage Pankreonmedikation ohne Erfolg.

Darauf: Bettruhe, Thermophor 4 Stunden täglich aufs Abdomen und Milchhaferschleim mit Sahne in kleinen Quantitäten bis zu 1½ Liter täglich, HCl-Pepsinmedikation. Nach 3 Tagen im Sammelurin 0,8 Proz. Zucker, das subjektive Befinden ist ausserordentlich gebessert. Nach 10 Tagen bei weiterem guten Befinden 0,15 Proz. Zucker, Gewicht 101 Pfund. Darauf so viel Zulage von Milcheiweiss (Plasmon) und Zwieback, dass 2300 Kalorien pro Tag erreicht werden. In der 8. Woche dieser Behandlung ist der Urin zuckerfrei und bleibt es, nachdem innerhalb eines Zeitraumes von 3 Monaten durch vorsichtige 10 g-weise Zulage von Mondamin und Hygiama (enthält ca. 50 Proz. KOH.) zur Tagesnahrung 3000 Kalorien pro Tag erreicht wurde. Körpergewicht 1. III. 09: 102 Pfund, 1. VIII. 09: 130 Pfund. Patientin ist von blühender Gesichtsfarbe, vorzüglichem Tonus der Haut, fühlt sich subjektiv völlig gesund. Stuhl jetzt dauernd normal. Hb. 85 Proz. Bei K.O.H.-Belastungsprobe wie bei Fall 1: Urin zuckerfrei. Menge 1,2 bis 1,8 Liter.

3. Fall. Patient N. F. F. aus O., 50 Jahre, tritt März 1909 in Behandlung. Im Januar 1907 erlitt Patient, der bis dahin völlig gesund war (¼jährliche Urinuntersuchungen, sowie stets Beobachtung durch den Arzt) einen starken Schock durch Schrecken und Angst und einige ziemlich starke Hautverbrennungen. Einige Wochen darauf wurde im Urin Zucker festgestellt. Zum Einhalten einer Diät war Patient schwer zu bewegen, Sanatoriumaufenthalt wurde verweigert; eine 8 wöchige Karlsbader Kur bringt den Zuckergehalt von 4,1 Proz. auf 2,6 Proz. und seit Beginn 1908 schwankt der Zuckergehalt des Sammelurins zwischen 3 und 4 Proz.; an einzelnen Tagen, speziell bei Bettruhe soll der Zuckergehalt auf 1 Proz. zurückgehen. Patient, der vor dem Beginn der Krankheit 194 Pfund wog, hat ca. 28 Proz. abgenommen. Ausser starkem, oft quälendem Pruritus, Haarausfall und Polyphagie besteht bei sonst relativ gutem subjektiven Allgemeinbefinden sehr starke Nervosität und Reizbarkeit. Vor allem aber leidet Patient seit seiner Erkrankung an oft nur schwer stillbaren Durchfällen, die auch durch die Karlsbader Kur eine deutliche Beeinflussung nicht erfuhren. Die Durchfälle erfolgen anfallsweise, pflegen bei Bettruhe seltener zu werden oder zu sistieren, nach Körperbewegung zu exazerbieren und sind manchmal mit starker Auftreibung des Leibes, zu anderer Zeit wieder mit einem Anfall von Darmgurren und sichtbarem Darmwühlen verbunden.

Die Untersuchung ergibt: Ernährungszustand gut; Patellarreflex stark erhöht, neurasthenische Stigmata, labilste Stimmung, sonstiger Nervenbefund negativ. Abdomen: Starker Meteorismus und peristaltische Unruhe auf Betasten. Ein Tumor ist nicht fühlbar. Der Meteorismus besteht weniger in den Flanken, als in der Mitte des Abdomens. Lebergrenzen nicht zu perkutieren oder zu fühlen; auf dem ganzen Abdomen starke Druckempfindlichkeit, kein Aszites. Sonstiger Befund, mit Ausnahme einiger Hautbrandnarben, negativ. Mundhöhle und Zunge ohne Besonderheit, Rektaluntersuchung ergibt negatives Resultat. Funktionelle Magenuntersuchung: Gesamtazidität 52, H.C.L. 28, auf Probemahlzeit. Stuhluntersuchung: Weich bis flüssig, sauer bis neutral, leicht schaumig, hell. Spuren von Schleim (kleinste Flocken); mikroskopisch: keine Bindegewebsreste, sehr reichlich durch Jod sich blaufärbende Kartoffelzellen, zahlreiche mikroskopische Muskelreste, kein Fettstuhl, mässige KOH.-Gärung, Eiweissprobe negativ. Ein Versuch zur Messung der Aufenthaltsdauer der Ingesta im Darm wurde leider nicht vorgenommen. Schmidt-Einhornsche Probe negativ.

Urin bei unbeschränkter Kost (Patient geniesst KOH. im Werte von ca. 400 g Weissbrot und fast keinen Zucker in Substanz): Sammelurin 3,7 Proz. Zucker, kein Azeton, kein Indikan, kein Albumen, Cammidge negativ. Menge 1,9 Liter. Auf dreitägige Bettruhe 2,1 Proz. bei gleicher Kost. Auf Standardkost nach 7 Tagen 0,9 Proz.

Es wird nun ein gegen die anscheinend bestehende KOH.-Gärungsdyspepsie gerichtetes Regime eingeschlagen, das unter mannigfachen Modifikationen ca. durch 2 Monate versucht wird und, trotzdem der ins Auge gefassten Indikation gemäss vorwiegend Eiweissnahrung und Milch verabfolgt wird, die Zuckerausscheidung nur auf 1,1 Proz. herabsetzt. Dabei bestehen die Kolikanfälle und Durchfälle mit jetzt zahlreichen makroskopischen Muskelresten und Schleimflocken in eher verstärktem Masse fort. Eine Rückkehr zu der vor der Einleitung dieser vorwiegend aus Eiweiss bestehenden Nahrung gewohnten Diät brachte nach 4 Tagen wieder 3,4 Proz. Zucker im Sammelurin. Darauf wird diese Behandlung abgebrochen.

In der 10. Woche der Behandlung wird strikte Bettruhe durchgesetzt, um das Abdomen permanenter Priessnitz, täglich eine Abkochung von 150 g Hygiama in 2 Liter Milch gereicht, gleich ca. 2000 Kalorien, dabei täglich einmal ein galvanisches Zweizellenbad (im Bett von Arm zu Arm) und zweimal täglich Anode mit Stromdichte $^1/_8$—$^1/_6$ auf das Abdomen in die Gegend des Plex. solaris, Kathode indifferent am die entsprechende Stelle der Wirbelsäule 15 Minuten, dazu Sympathikus-R.M.-Galvanisation, Stromdichte $^1/_6$—$^1/_5$. Vom 4. Tag der Behandlung ab sistieren die Durchfälle. Meteorismus besteht nicht mehr; am 22. Tag ist der Urin zuckerfrei. Die Behandlung wird mit immer längeren Unterbrechungen der elektrischen Anwendungen fortgesetzt und langsam unter Zulage von vorzugsweise KOH. zu gemischter Milch-KOH.-Diät fortgeschritten, später erfolgt Zulage von Fleisch. Der Urin bleibt dauernd zuckerfrei, auch nach dreitägiger KOH.-Belastungsprobe. Stuhl erfolgt in normaler Weise, gebunden; mikroskopische Untersuchung ergibt keine pathologischen Bestandteile, besonders keine Stärke- und Muskelreste, keine Gärung.

Fall 4 sei hier nur in einem bestimmten interessanten Fragment der Behandlung beschrieben. Ein 38 jähriger Beamter lässt vor ca. 1 Jahr, ehe er bei mir in Behandlung tritt, 1,4 Proz. Zucker konstatieren. Seither zwischen 1 und 2 Proz. Zucker. Da Patient ausserdem an Gastritis chronica und ab und zu an Enteritis leidet, wird

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hafermehl-Milch-Diät und H.C.L.-Medikation eingeleitet. Durch den raschen Erfolg (Zuckergehalt des Urins am 20. Tage der Behandlung gleich Null) verleitet, werden der Nahrung ca. 400 Kalorien Fleischeiweiss zugesetzt. Am Abend des andern Tages 0,4 Proz. Zucker. Darauf ceteris paribus Ersatz des Fleischeiweiss durch 350 ccm einer Hygiama-Milchabkochung (Wert ebenfalls ca. 400 Kalorien), worauf der Zuckergehalt des Urins nach 48 Stunden verschwunden ist. Dies Experiment wird dreimal wiederholt und ergibt jedesmal mit kleinen Abweichungen in der Zeitdauer des Eintrittes, in der Intensität der Zuckerausscheidung bezw. der Zeitdauer des Verschwindens des Zuckers aus dem Urin das gleiche Resultat. Patient ist heute unter denselben Bedingungen wie Fall 1—3 zuckerfrei.

Nachtrag bei der Korrektur zu Fall 4. Dass die Wiederkehr der Glykosurie bei Fleischzulage nicht etwa infolge der durch die grössere Eiweisszufuhr bedingten allgemeinen Erhöhung des Stoffwechsels eintrat, sondern vielmehr mit einer Schädigung des Verdauungstraktes durch die für den labilen Zustand desselben qualitativ ungeeignete Nahrung zusammenhing, mag folgende, im weiteren Krankheitsverlauf des Falles 4 gemachte Beobachtung zeigen: Bei dem Versuch, 140 g Zwieback durch 50 g frisches Roggenbrot + 50 g frisches Rheinisches Schwarzbrot zu ersetzen, erfolgt am zweiten Tage abends eine Glykosurie von 0,1 Proz. Dabei ist die vorher fast reine Zunge wieder leicht belegt, eine Ausspülung des nüchternen Magens ergibt etwas Schleim. Sofort erhält Patient wieder 140 g Zwieback mit dem Erfolg, dass die Zunge am Ende des vierten Tages rein, der Urin zuckerfrei ist. Eine Wiederholung eines gleichen Versuches der Koständerung hatte einen ähnlichen Erfolg, mit dem Unterschied, dass die Glykosurie mit 0,1 Proz. durch sieben Tage hindurch bestand. Gleiche Mengen K.O.H. wurden in diesem Falle also, je nachdem sie in leichter oder schwer verdaulicher Form gereicht, im letzteren Falle als Noxe auf den Verdauungstrakt wirkten, mit oder ohne Glykosurie von dem Organismus verwertet.

Bei der Besprechung der unter 1—4 mitgeteilten Krankengeschichten sei zunächst vorausgeschickt, dass dieselben naturgemäss vereinzelte und ausgesuchte Fälle darstellen; unvollständige Heilerfolge, solche mit Rückfällen, abgebrochene Kuren, sowie die vielen Misserfolge seien hier nur ausdrücklich als solche festgestellt, können aber wegen des zur Verfügung stehenden Raumes nicht weiter beschrieben werden.

Es sei kurz rekapituliert: In Fall 1 wird ein seit 4½ Jahren bestehender Diabetes durch vorzugsweise diätetische Behandlung der gleichzeitig bestehenden Gastritis chronica geheilt, d. h. fähig gemacht, bei einer die Grundkrankheit (Gastritis chronica) genügend berücksichtigenden Diät dauernd (bis jetzt) eine das gewöhnliche Kostmass übersteigende Mass von KOH. zu verwerten, ohne dass Zucker im Urin ausgeschieden wird. Ich bemerke, dass bei dieser Prüfung auf KOH.-Toleranz in sämtlichen 4 Fällen reiner Zucker deshalb nicht verwandt wurde, weil die gewohnte Zuckerabgabe von 60—100 g leicht einen Rückfall des Magen- bezw. Darmleidens hätte herbeiführen und das Resultat verschleiern können. Im Uebrigen dürfte eine drei Tage lange Ernährung mit überwiegend KOH. von insgesamt 3000 Kalorien pro Tag, falls sie ohne Zuckerausscheidung ertragen wird, praktisch zur Behauptung einer augenblicklich bestehenden Abheilung des Diabetes berechtigen. In den besprochenen 4 Fällen wurde eine Untersuchung auf Hyperglykämie nicht vorgenommen, sodass also die Möglichkeit einer trotz Zuckerfreiheit des Urins weiter bestehenden Zuckeranreicherung des Blutes besteht, nicht jedoch die Wahrscheinlichkeit, weil mit dem Verschwinden des Zuckers aus dem Urin auch sämtliche Begleiterscheinungen des Diabetes verschwanden.

Fall 2 liegt nicht ganz so klar. Es scheint eine Enteritis chronica mit Eiweissfäulnis vorzuliegen. Bei auf diese Diagnose hin indizierter Diät verschwindet die Zuckerausscheidung, die mit 3,8 Proz. bei der ersten Untersuchung meinerseits zum ersten Male festgestellt worden war, aber aller Wahrscheinlichkeit nach schon längere Zeit bestand, nach 5 Wochen bleibend unter erheblicher Gewichtszunahme und Besserung des Allgemeinbefindens. Nach dreitägiger KOH.-Belastungsprobe kann der Diabetes als geheilt bezeichnet werden.

Fall 3 ist besonders interessant. Hier scheint zunächst ein mit KOH.-Gärung verbundener Darmkatarrh vorzuliegen, der sekundär zu Koliken, Meteorismus, Durchfällen etc. führt. Ein darauf gerichtetes Regime (Eiweissdiät) hat aber absolut negativen Erfolg, und nun wird unter Wiedereinführung der KOH.-Diät die scheinbar ganz sekundäre Motilitätsstörung des Darmes in ihrer Ursache, d. h. der Sympathikusneurose, und daneben die allgemeine Neurasthenie behandelt mit dem Resultat, dass unter dieser Behandlung die sich offenbar vorwiegend als Neurose erweisende Darmstörung in kurzer Zeit verschwindet und zugleich der Diabetes zur Heilung gelangt. Es bleibt unentschieden, wie sehr hier einerseits der durch die Neurose veranlasste oder neben ihr bestehende Darmkatarrh und andererseits die Beeinflussung der Nebennieren und des Pankreas durch das erkrankte sympathische Nervensystem als Faktoren für die Entstehung des Diabetes in Frage kommen.

Fassen wir diese drei und den oben angeführten 4. Fall, worauf noch zurückgegriffen werden soll, sowie die beiden in No. 41, 1909 dieser Wochenschrift von mir veröffentlichten Fälle zusammen, so liegen 6 Fälle von Zuckerharnruhr vor, die mit Erkrankungen des Magendarms verbunden sind und durch eine gegen diese Erkrankung gerichtete, zum grössten Teil diätetische und die durch die Glykosurie an und für sich gegebene Indikation nicht berücksichtigende Therapie in dem Sinne geheilt werden, dass der KOH.-Stoffwechsel einer drei Trage hintereinander zum überwiegenden Teil aus KOH. bestehenden Nahrung von insgesamt 3000 Kalorien gewachsen ist.

Eine kausale Therapie des Diabetes ist möglich, und zwar nicht nur bei Glykosurien nach Traumen etc., sondern auch bei voll ausgebildeten „mittelschweren" und „schweren" Diabetesfällen. Der Name Diabetes besagt ja bekanntlich nur ein Symptom, und fasst sämtliche so vielgestaltigen Erkrankungen, die zu dieser Krankheitsäusserung führen, zusammen. Wir wissen, dass die grossen Drüsen, speziell die mit innerer Sekretion in gegenseitiger Wechselbeziehung stehend, den KOH.-Stoffwechsel regulieren. Diese Faktoren hinwieder können durch eine, den ganzen Organismus oder ein drittes Organ ergreifende Krankheit mitaffiziert werden (z. B. Pankreatitis bei Infektionen), und so kann die Glykosurie ein „tertiäres" Symptom einer bestehenden Erkrankung sein. Die primäre Erkrankung zu diagnostizieren und als solche zu diagnostizieren, ist m. E. die erste Voraussetzung einer rationellen Therapie des Diabetes; ob dies zunächst in einem auch nur beträchtlichen Teile der Fälle erreicht werden wird, ist fraglich; dass es aber zur Klärung der Wesenserkenntnis und damit zur Verbesserung der Prognose der Krankheit von grösster Wichtigkeit ist, ist wohl unzweifelhaft. Nur die ausserordentliche Vielgestaltigkeit der Pathogenese des Diabetes macht es erklärlich, dass trotz der mannigfachen kasuistischen Meldungen über verschwundene Glykosurien und trotz der Untersuchungen über die Insuffizienzen und Wechselbeziehungen der in Betracht kommenden Organe etc. eine generell kausale Therapie des Diabetes nicht mit Namen genannt wurde.

Strübe hat auf einem neuen Wege als erster eine kausale Therapie des Diabetes mit Erfolg durchgeführt, als er durch systematische Magenspülungen die Glykosurie sowie sämtliche sonstigen Begleiterscheinungen der Krankheit zum Verschwinden brachte. Die Deutung, dass die Spülung durch Erzielung einer besseren Durchblutung der Magenwände, Anregung der Sekretion der Magendrüsen und gleichsinnige Reflexwirkung auf das Pankreas diesen Effekt erziele, ist um so weniger von der Hand zu weisen, als wir wissen, dass z. B. funktionelle Magenachylie eine der funktionellen Achylie der inneren Pankreassekretion = Glykosurie, fast analoge Organinsuffizienz ist und oft aus gleichen Ursachen und neben dieser besteht. Andererseits dürften in manchen Fällen durch systematische Magenspülungen gastrogene Darmstörungen und auf diesem Wege die durch sie verursachte Glykosurie geheilt werden. Jedenfalls ist die systematische Spülung in den indizierten Fällen ein ausserordentlich wertvolles Hilfsmittel bei der kausalen Behandlung des Diabetes, das in einigen der oben beschriebenen Fälle den Heilungsprozess in wesentlicher, oft vielleicht ausschlaggebender Weise beeinflusst und abgekürzt hätte. Die von gleichen Voraussetzungen ausgehend, auf verschiedenen Wegen, Spülung einerseits, Diät andererseits, erreichten Erfolge, beweisen m. E., dass die Voraussetzungen der Möglichkeit einer kausalen Behandlung des Diabetes vom Magendarmkanal aus in diesen Fällen zutrifft.

Wie verschieden die kausale Behandlung von der symptomatischen, meist gebräuchlichen Diabetestherapie sein kann, sei nur an dem Beispiele erörtert, dass die Aetiologie des Diabetes in einer Gastritis oder Enteritis besteht. Hier ist die

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

übliche Diabeteskost: Viel Fleisch, Salate, Fett etc. eine der in diesem Falle gebotenen Therapie diametral entgegengesetzte. Sie vermindert die Zuckerausscheidung, weil der Organismus, der keine KOH. mehr zugeführt bekommt, natürlich auch deren wenig mehr ausscheiden kann, aber die Ursache der Krankheit wird nur verschlimmert.

Kein deutlicher Beleg lässt sich dafür finden, als die unter Fall 4 beschriebene Beobachtung. Ich vermeide absichtlich, aus ihm etwa den neuen Begriff eines „Diabetes paradoxus" zu schöpfen, der doch für die Wesenserkenntnis dieser Erscheinung gar nichts besagen würde. Dass ceteris paribus in dreimaliger Versuchsanordnung Fleischeiweiss eine bedeutend stärkere Glykosurie verursacht, als KOH. gleicher Kalorienwerte (für diesen Fall wohl die einzig geltenden Vergleichswerte), zeigt, dass hier die durch das Eiweiss im Verdauungstrakt verursachte Schädigung auf die Glykosurie von viel grösserem Einfluss ist, als die Zufuhr einer relativ gleichwertigen Menge KOH. In Fällen anderer Aetiologie des Diabetes mag die übliche Diabetestherapie für den primären Krankheitsprozess irrelevant sein oder auch ihn therapeutisch günstig beeinflussen; so wird z. B. Eiweissdiät einen KOH.-Gärungskatarrh des Darmes, eine Karlsbader Kur eine Erkrankung der Leber und auf diesem Wege den Diabetes bessern und heilen können, so dass also hier symptomatische und kausale Therapie identisch sind. Besonders gilt das wohl von den in letzter Zeit immer mehr gewürdigten einseitigen KOH.-Kuren. Es ist ohne weiteres einzusehen, dass eine Hafermehlkur auf eine chronische Magendarmerkrankung, dass Gemüsetage auf manche Lebererkrankung günstig wirken werden, und so wurde also auch in den von mir beschriebenen 4 Fällen durchaus keine absolut neue Behandlungsart gegen den Diabetes angewandt; der Schwerpunkt liegt lediglich darin, dass versucht werden soll, solche Ernährungskuren nicht schematisch, sondern unter Würdigung des pathologisch-physiologischen Zusammenhanges der Symptome nach klaren Indikationen zu wählen und durchzuführen.

Hier muss dann die Kunst des Therapeuten einsetzen. Es wird neben der Diagnosestellung oft einer vorsichtig tastenden Therapie bedürfen, um ex juvantibus eine bestimmte Affektion des Magendarms, eine Thyreoidea- oder Pankreas-Nebennierenstörung, eine Vagus- oder Sympathikusneurose etc., eine Allgemeinerkrankung oder eine der sonstigen, jedenfalls zahlreichen noch nicht bekannten Faktoren aufzudecken, die zu Glykosurie führen. Denn die Aetiologie des Diabetes ist, wie schon bemerkt, eine ausserordentlich vielseitige und mit den Störungen des Verdauungstraktes, auf die hier nur immer wieder wegen der erreichten therapeutischen Effekte exemplifiziert wird, keineswegs erschöpft. Vor allem seien die Störungen in der Innervation der übrigen, für den KOH.-Stoffwechsel wichtigen Drüsen erwähnt, ihre Achylie und Hyperchylie der inneren Sekretion, deren möglicher Zusammenhang mit Störungen des Sympathikus und Vagus, funktionellen und anatomischen Erkrankungen der sie versorgenden Gefässe; wieder auf anderem Gebiet liegt die Möglichkeit einer Reizung der Darmschleimhaut durch eine bestimmte Bakterienflora, ohne dass es deshalb zu einem deutlichen Katarrh kommen muss. Ein kürzlich mir zur Beobachtung gekommener Fall, der vorläufig erst 1 Monat zuckerfrei ist, die dabei vorgenommenen Stuhluntersuchungen und die auch von anderen Autoren mit Milchdiät, die ja bekanntlich eine Revolution in der Darmflora hervorzubringen geeignet ist, erzielten Einflüsse auf die Glykosurie lassen mich einstweilen auf den Faktor der Darmflora zur weiteren Beobachtung hinweisen.

Auch zur Wesenserkenntnis des Diabetes liefern die beobachteten Fälle einige Hinweise. Ein prinzipieller Unterschied zwischen Glykosurie (alimentärer, transitorischer etc.) und Diabetes ist unwahrscheinlich, in den meisten Fällen ist der Unterschied lediglich ein gradueller. Jeder Diabetes ist im Beginn einmal in dem Stadium der alimentären Glykosurie; auf die frühe Diagnose der primären Ursache dieser Glykosurie und auf die Möglichkeit, die Ursache beseitigen zu können, kommt es an. Die durch eine allgemeine Infektion geschaffene völlige Zerstörung der inneren Sekretion des Pankreas wird zwar nach dem heutigen Stand der Heilkunde auch nicht bei genauer Stellung der Diagnose in ihren deletären Wirkungen wesentlich zu beeinflussen sein. Solche Fälle und Fälle von lange bestehender Glykosurie, bei denen die pathologische Richtung des Stoffwechsels bei den Körperzellen infolge deren Tenazität in der Beharrung auf eingefahrenen Bahnen zum selbständigen, von der primären Ursache mehr minder unabhängigen Prozess geworden ist, mögen als essentieller Diabetes bezeichnet werden, und auf sie mag das bisher übliche schematische Regime angewandt werden.

Aber der Glaube an den „latenten Diabetes", der sich, wenn einmal bei Gelegenheit manifestiert, kismetartig in früherer oder späterer Zeit einstellt, der Glaube, dass eine Glykosurie ex amylo schon zu den schweren Fällen des Diabetes gehöre und eine Gegenwehr keine Aussicht auf Erfolg biete, überhaupt die Passivität, der therapeutische Nihilismus und der Schematismus gegenüber dem Diabetes müssen „ätiologischem Denken" (Rosenbach) Platz machen.

Es dürfte nicht mehr vorkommen, dass Patienten erst mit 3 Proz. Zucker als Diabetiker erkannt werden. Gerade im Beginn der Krankheit, wenn erst die oft schon lange bestehende Hyperglykämie zum ersten Mal durch Glykosurie sich verrät und der Diabetes in statu nascendi sich befindet, ist oft noch nichts verloren und noch alles zu gewinnen. Die Ursache ist zu suchen und zu bekämpfen und erst neben der speziellen Therapie sind in zweiter Linie die mannigfachen Mittel der allgemeinen, auf den Stoffwechsel gerichteten Therapie, physikalisch-diätetische Verfahren am Platze.

Der Praediabetes muss erkannt werden! Hier heisst es Urin untersuchen und nochmals Urin untersuchen! Daneben müssen die funktionellen Untersuchungsmethoden, auch bezüglich Pankreas- und Leberfunktion, die KOH.-Belastungsprobe etc. Fingerzeige geben und die prädiabetischen Symptome: Pruritus, Alveolarpyorrhöe, Neurasthenie etc. in ihrer Bedeutung erkannt und gewürdigt werden.

Wenn wir von diesen Gesichtspunkten ausgehend und von diesem Gesichtswinkel aus den Diabetes betrachtend auf dem gewonnenen Neuland vorsichtig weiter bauen, wird die Therapie des Diabetes in ein neues Stadium treten, ein Ziel, das bei der heute leider fortgesetzt wachsenden Bedeutung dieser Krankheit mit allen Mitteln anzustreben ist.

Aus dem hygienischen Laboratorium des Kgl. Württ. Medizinalkollegiums (Medizinaldirektor Dr. v. Rembold).

Beitrag zur Fleischvergiftung, bedingt durch den Bacillus enteritidis Gärtner.

Von Dr. Brekle, Oberarzt im Inf.-Reg. Kaiser Friedrich, König von Preussen (7. Württ.) No. 125, kommandiert an das hygienische Laboratorium.

Seit der Endeckung des Bacillus enteritidis von A. Gärtner im Jahre 1888 und den Untersuchungen von Ermengem im Jahre 1896 hat man streng zu unterscheiden gelernt zwischen Wurstvergiftung, die durch den anaëroben Bacillus botulinus hervorgerufen wird, und der durch den aëroben Bacillus enteriditis Gärtner bedingten Fleischvergiftung. Während vor dem Jahre 1888 die Fälle von typischem Botulismus recht häufig waren, spielen dieselben seit dieser Zeit eine geringere Rolle neben den oft in grösseren Epidemien auftretenden Fleischvergiftungen. So sind nach den amtlichen Berichten des Kgl. Württ. Medizinalkollegiums seit 1888 aus Württemberg nur 2 Wurstvergiftungen gemeldet, die eine im Jahre 1907 mit 3 Erkrankungen und gemeinschaftlicher Ursache, die zweite im Jahre 1908 mit 1 Erkrankungsfall. Um so zahlreicher dagegen treten die Fälle von Fleischvergiftung in Erscheinung. Im Jahre 1896 sind 120 Personen in Horb und Umgebung erkrankt, die alle Leberwürste aus derselben Metzgerei in Horb gegessen hatten. Die bakteriologische Untersuchung der Würste und der Abgänge der Kranken hat ein und denselben Bazillus ergeben, der ähnliche Eigenschaften wie der Bacillus enteritidis Gärtner aufwies. Im Jahre 1904 sind 2 Personen erkrankt, im Jahre 1905 in Gültstein 54 Personen; auch hier ist als Krankheitserreger der Bacillus enteritidis Gärtner in Leberwürsten und Darmentleerungen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefunden worden. Wohl die ausgedehnteste Fleischvergiftungsepidemie in Württemberg wird im Jahre 1907 aus Ludwigsburg berichtet, wo im ganzen 176 Personen von der Krankheit befallen waren und zwar zuerst 98 Mann der Handwerkerkompagnie des Bekleidungsamtes, dann 11 Mann der II. Abteilung des Feld-Art.-Reg. No. 65, 47 Mann des III. Bat. Inf.-Reg. 122 und zuletzt noch 20 Personen in der Wernerschen Kinderheilanstalt. Eine Untersuchung der beschuldigten Leberwürste liess sich hier nicht mehr ermöglichen, da dieselben alle verzehrt waren.

Am 1. März 1909 war in Zazenhausen, Oberamt Cannstatt, ein 11 jähriger Knabe unter den Erscheinungen der Fleischvergiftung gestorben. Die Sektion der Leiche ergab stark vergrösserte Milz, ausgesprochene Gastroenteritis; der Dünndarm war aufgetrieben und hyperämisch, die Follikel und Peyerschen Plaques zeigten sich stark geschwellt. An Ort und Stelle wurden von mir auf Veranlassung des der Sektion beiwohnenden Herrn Medizinaldirektors Dr. v. Rembold Proben aus der Vena cava superior, der Milz, den Peyerschen Plaques, den Gekrösedrüsen und dem Darminhalt der Leiche zur bakteriologischen Verarbeitung entnommen.

Die Erhebungen ergaben, dass der Knabe 2 Tage vor seinem Tode notgeschlachtetes Kalbfleisch gegessen hatte, worauf sich bald Erbrechen und heftige Diarrhöen mit starken Kolikanfällen und unstillbarem Durst eingestellt hatten, zum Schluss reiswasserähnliche, mit Blut vermengte diarrhoische Entleerungen; zu gleicher Zeit waren noch weitere 13 Personen erkrankt, wovon später noch 1 Person in der Rekonvaleszenz an Herzschwäche gestorben ist.

Die Krankheit verlief mit zum Teil ausgesprochenem typhösen Charakter; sie begann meistens 18—24 Stunden nach Genuss des Fleisches mit Uebelsein, Erbrechen, Schwindelgefühl, Kopfweh, Hitzegefühl, Schüttelfrost und hohem Fieber; bald stellten sich Kolikanfälle und profuse Diarrhöen ein; der Puls wurde fadenförmig, stark beschleunigt, die Kräfte verfielen rasch; der Stuhl wurde teils als reiswasserähnlich, teils als erbsenbrühähnlich bezeichnet. In 5 Fällen sank der Puls auf 40 bis 45 in der Minute, in 2 Fällen bestand an Stelle der Diarrhöen hartnäckige Obstipation. Die Fiebererscheinungen dauerten im allgemeinen zwischen 4 und 6 Tagen an, womit die Rekonvaleszenz insofern einsetzte, als ausser totaler Erschöpfung die Herztätigkeit sich hob, Appetit sich wieder einstellte und die Stuhlentleerungen geregelter und konsistenter wurden. Erst am 23. März, also ca. 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung, konnten die letzten Patienten aus der ärztlichen Behandlung entlassen werden.

Als gemeinschaftliche Ursache der Erkrankung wurde notgeschlachtetes Kalbfleisch ermittelt. Von einem Zazenhausener Bauern war ein Kalb, das rapid abgemagert war, zur Schlachtung gebracht und das Fleisch, trotzdem die Fleischbeschau dasselbe nicht zum öffentlichen Verkauf, sondern nur zum Genuss im Hause freigegeben hatte, unter der Hand an Nachbarn abgegeben worden. Der Fleischbeschauer war nicht in der Lage gewesen, eine bestimmte Diagnose zu stellen, es hiess eben, das Kalb sei „herzleer" befunden worden; sämtliche Personen, die von diesem Fleisch genossen hatten, waren erkrankt. Der Eigentümer des Kalbes hatte wohlweislich im eigenen Haushalt nichts davon verwendet.

Die Ansichten über den Geschmack des Fleisches waren unter den Erkrankten sehr verschieden, den einen war nichts Besonderes aufgefallen, sie hatten das Fleisch in gebratenem Zustand gegessen, die anderen vorsichtigeren hatten das „tadellos aussehende" Fleisch gekocht und noch gebraten; nur in vereinzelten Fällen war ein absonderlicher Geschmack an der Fleischbrühe resp. Bratensauce wahrgenommen worden. Interessant war die Erscheinung, dass laut den mir vom behandelnden Arzt zur Verfügung gestellten Krankengeschichten der Krankheitsverlauf gerade bei den Personen am schwersten war, die das Fleisch gekocht und gebraten und dann allerdings an 2 aufeinanderfolgenden Tagen sich daran gütlich getan hatten. Hier sind erst 3 Tage später Beschwerden aufgetreten, Erbrechen, Durchfall, Fieber, am nächsten Tage Starre der Glieder und Bewusstlosigkeit, hochgradiger Kräfteverfall; auch die Rekonvaleszenz war hier eine besonders lange und schleppend verlaufende.

Durch die Bemühungen der Ortspolizei war es gelungen, ein gut erhaltenes Stück Fleisch von dem geschlachteten Kalb für die bakteriologische Untersuchung zu retten, ebenso wurde ein vergraben gewesenes Stück wieder beigebracht, beides sowie Blut-, Stuhl- und Urinproben zweier fiebernder Patienten wurden zur bakteriologischen Verarbeitung mitgenommen.

Während das vergraben gewesene Fleischstück grau aussah und übel roch, zeigte das andere Stück, das seither in einem kühlen Raum aufbewahrt gewesen war, eine frische Farbe und keinen absonderlichen Geruch.

Von den beiden Stücken wurden aus der Mitte, nachdem die Oberfläche vorher genügend verschorft war, kleine Stückchen herausgeschnitten, teils mit denselben eine Reihe Drigalsky- und Endoplatten bestrichen, teils Fütterungsversuche mit Mäusen vorgenommen. Nach 24 stündigem Verweilen im Brutschrank waren auf den Drigalskyplatten eine Reihe blauer, typhusähnlicher, auf den Endoplatten weissliche Kolonien gewachsen. Die Platten, die mit dem vergraben gewesenen Fleisch geimpft waren, zeigten dazu noch einige Proteuskolonien und sonstige Verunreinigungen. Orientierende Untersuchungen im hängenden Tropfen ergaben sehr lebhaft bewegliche Stäbchen, die mit Typhusserum (Titer 20000) in der Verdünnung 1:100 (weiter wurde vorerst nicht geprüft) ausgesprochene Agglutination gaben, dagegen nicht mit Paratyphus B-Serum. Eine deutliche Beeinflussung dieser von der Platte abgenommenen Stäbchen war weder durch das der Leiche entnommene Serum noch durch die Krankensera vorläufig zu erzielen; erst später wurde mit Serum von anderen Kranken, die teilweise sich sogar schon in der Rekonvaleszenz befanden, eine ausgesprochene Agglutination bewerkstelligt. Die weiteren Eigenschaften dieser Stäbchen entsprachen genau denjenigen der später zu beschreibenden, aus den Abgängen der Kranken und den Organen der Leiche gezüchteten Bazillen.

Die mit den Fleischstücken gefütterten Mäuse sahen am andern Tage krank aus, eine, die vergraben gewesenes Fleisch erhalten hatte, lag regungslos auf der Seite, die Atmung war stark verlangsamt und nur schwer zu erkennen; 24—26 Stunden nach der Fütterung waren alle gestorben. Bei der Sektion fanden sich im Ausstrichpräparat der Milz zahlreiche Kurzstäbchen mit einem Hof umgeben; mit dem Kulturverfahren liessen sich die oben beschriebenen Stäbchen wieder züchten.

Die mit den Organen der Leiche und den Abgängen der Kranken geimpften Drigalsky- und Endoplatten wiesen mit Ausnahme der vom Darminhalt geimpften Platten Reinkulturen von bläulichen resp. weisslichen, typhusähnlichen Kolonien auf. Diese bestanden wiederum aus lebhaft beweglichen Stäbchen, bei deren Agglutinationsprüfung dieselbe Erscheinung zutage trat, wie sie Liefmann[1]) und schon früher Fischer[2]) eingehend beschrieben haben. Während Typhusserum (Titer 20000) bis zu einer Verdünnung von 3500 agglutinierend wirkte, hörte die Wirkung durch Paratyphus-B-Serum (Titer 5000) schon bei 500 auf. Bei dem Gärtnerserum (Titer 5000), das wie auch eine Reinkultur eines sicheren Bacillus enteritidis Gärtner dem Laboratorium durch das Kaiserliche Gesundheitsamt in Berlin zur Verfügung gestellt worden, war die Agglutinationsgrenze bei einer Verdünnung von 20000 noch nicht erreicht. Genau ebenso lagen die Verhältnisse bei dem aus den Fleischstücken gewonnenen Stamme.

Auch die zuerst von Durham[3]), später von de Nobele[4]) beschriebene Mitagglutination von Typhusbazillen durch das Serum von an Fleischvergiftung erkrankten Personen kam zur Beobachtung: Typhusbazillen wurden durch Krankenserum noch deutlich in der Verdünnung von 1:300 agglutiniert, während die agglutinierende Kraft dem Mikroorganismus gegenüber, der der Erreger der Fleischvergiftung war, nicht über 1:200 hinausging. Dasselbe Verhalten dem Krankenserum gegenüber zeigte auch der aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin stammende Bazillus. Paratyphus-B-Bazillen wurden eben noch in einer Verdünnung von 1:25 beeinflusst, bei 1:50 nicht mehr. Liefmann[5]) hat noch grössere Unterschiede erhalten, sein Gärtnerstamm wurde durch Krankenserum bei 1:300, Typhusbazillen sogar noch bei 1:2400 agglutiniert.

Die kulturelle Untersuchung des gezüchteten Stammes ergab zusammengefasst: Kurze, sehr lebhaft bewegliche Stäbchen von 0,2—0,4 μ, die häufig zu zweien angeordnet waren. Gleichmässige rasche Trübung der Bouillon mit zartem Häutchen an der Oberfläche. Rundliche, grob gekörnte Kolonien auf Gelatine; Gelatinestich weisslich gekörnt in Fadenform. Auf Agar weissliches, graublau glänzendes zartes Wachstum. Auf Drigalsky blaue, auf Endo weissliche, typhusähnliche Kolonien. Färbbarkeit nach Gram negativ. Keine Indolbildung. Milch gerinnt nicht, wird nach einigen Tagen gelblich, leicht durchscheinend und alkalisch, Traubenzucker wird unter Gasbildung vergoren, Neutralrot reduziert. Lackmusmolke wird innerhalb 24 Stunden violettrot, dann intensiv blau.

Die Prüfung des Stammes auf seine Virulenz ergab sehr verschiedene Resultate. Es waren gleich zu Anfang mit Milz- und Drüsenteilen der Leiche Fütterungsversuche an Mäusen vorgenommen worden. Die Tiere starben nach 7½—8½ Tagen; der aus dem Kalbfleisch isolierte Stamm, per os und subkutan eingebracht, wirkte nach 2½ Tagen tödlich; die mit den aus Leichenteilen und Stuhlabgängen stammenden Reinkulturen gefütterten und geimpften Mäuse (0,3 ccm 24 stündige Bouillonkultur) erlagen dagegen der Infektion schon nach 24 Stunden.

Ob diese verschiedene Wirkung auf einem verhältnismässig geringeren Gehalt der Drüsen- und Milzteile an Bazillen beruhte, oder ob letztere bereits von Saprophyten teilweise überwuchert waren oder ob die Virulenz abgeschwächt war, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Liefmann[6]) hat bei seinen Tierversuchen ähnliche verschiedenartige Resultate erhalten. Dass die Todesursache auch nach verhältnismässig so langer Zeit wie nach 7½ und 8½ Tagen keine andersgeartete war, liess sich wiederum durch kulturelle Züchtung der Bazillen aus den Organen der eingegangenen Tiere feststellen.

---

[1]) Liefmann: Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 4, S. 156.
[2]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten 1902, Bd. 39, S. 447.
[3]) Durham: Handbuch von Kolle und Wassermann, Bd. II, S. 658.
[4]) De Nobele: Handbuch von Kolle und Wassermann, S. 658.
[5]) Liefmann: Münch. med. Wochenschr., No. 4, S. 158.
[6]) Liefmann: Münch. med. Wochenschr., No. 4, S. 160.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Von dem Mikroorganismus von Känsche[7]) unterschied sich der Zazenhausener Stamm dadurch, dass er bei Mäusen profuse Diarrhöen hervorrief, dass also die Enteritis nicht auf den Dünndarm beschränkt blieb. Die Tiere, die mit in Bouillonreinkulturen eingeweichtem Brot gefüttert wurden, starben innerhalb 24 Stunden, die Tierleichen fanden sich über und über mit diarrhoischem Kot beschmutzt.

Was die Pathogenität anbelangt, so zeigte der gezüchtete Stamm ein hitzebeständiges Gift, das nicht durch Kieselgur und ähnliche Filter ging; Mäuse, die mit 0,3 ccm einer 24 stündigen gekochten Bouillonkultur unter die Haut geimpft waren, gingen nach 4—6 Tagen ein, während durch Kieselgur gegangene und erhitzte Kulturen ohne tödliche Wirkung blieben.

Auf Grund dieser Eigenschaften musste sowohl der aus den beschuldigten Kalbfleischstücken, wie der aus den Organen der Leiche und den Abgängen der Kranken gezüchtete Bazillus den Fleischvergiftern zugerechnet und speziell unter Berücksichtigung der Agglutinationseigenschaften, von Typhusserum stärker als von Paratyphus-B-Serum agglutiniert zu werden, nach dem Vorgang von de Nobele dem Typus I der Fleischvergifter, der Gärtnergruppe, zugewiesen werden.

Durch den Nachweis von Bazillen mit denselben kulturellen und biologischen Eigenschaften einerseits in dem beschuldigten Kalbfleisch wie andererseits in den Organen der Leiche und den Entleerungen der Kranken war es gelungen, den ursächlichen Zusammenhang der Erkrankung mit dem Genuss des beschuldigten Kalbfleisches sicherzustellen.

Die krankmachende Wirkung war eine um so stärkere, je länger das Fleisch aufbewahrt gewesen war deshalb, weil durch die längere Konservierung die Bazillen und ihre Toxine unter geeigneten Ernährungs- und Temperaturverhältnissen, wie sie hier vorlagen, Zeit hatten, sich in grösserer Menge zu entwickeln. Das Braten und Kochen hat versagt schon aus dem Grunde, weil das Toxin des Gärtnerschen Bazillus der Siedehitze widersteht, ganz abgesehen davon, dass durch das Braten und Kochen im Innern der Fleischstücke sicher nicht der Temperaturgrad erreicht wurde, der zum Abtöten aller Bazillen nötig ist.

Den Schwierigkeiten, die sich bei der Serodiagnostik durch die Mitagglutination von Typhusbazillen ergaben, kam zugut das Bekanntsein des klinischen Bildes der Erkrankung und die Mitanwendung von hochagglutinierendem Serum, das von künstlich immunisierten Tieren stammte.

Interessant möchte sein, dass bei dem durch die Staatsanwaltschaft eröffneten Verfahren gegen den Bauern, der das Kalbfleisch entgegen dem Verbot der Fleischbeschau verkauft hatte, eine Verurteilung nicht zustande gekommen ist.

Herrn Medizinaldirektor Dr. v. Rembold sage ich für die lehrreiche Unterstützung meinen verbindlichsten Dank.

[7]) Handbuch von Kolle und Wassermann, Bd. II, S. 651.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut des Krankenhauses Hamburg-Eppendorf (Prof. Eug. Fraenkel).

Ein Beitrag zur Tuberkulose des Sehnerven.

Von Dr. Edg. Reye, Assistenzarzt.

Die nachfolgenden Mitteilungen beziehen sich auf ein Präparat von Tuberkulose des intrakraniellen Teiles des Sehnerven und des Chiasma. Man sollte annehmen, dass bei der Häufigkeit der Meningitis tuberculosa und bei dem doch immerhin namentlich im Kindesalter nicht seltenen Vorkommen der Encephalitis chronica tuberculosa, die sich meist in Form von Konglomerattuberkeln äussert, auch die oben genannten Gebiete des Zentralnervensystems der tuberkulösen Erkrankung anheimfallen könnten. Es ergibt sich jedoch bei der Durchsicht der Literatur, dass die Zahl der Veröffentlichungen, die diesen Gegenstand betreffen, nur eine äusserst kleine ist.

Eine zusammenfassende Arbeit unter dem Titel: „Ueber die Tuberkulose des Sehnervenstammes" stammt von v. Michel aus dem Jahre 1903 (Münch. med. Wochenschr.). Dieser Autor bespricht eingehend die bis dahin in der Literatur bekannten Fälle und scheidet die tuberkulösen Erkrankungen des Sehnerven in die seines intraorbitalen, intrakanalikulären und intrakraniellen Abschnittes. Für uns kommt es nur auf die Tuberkulose des intrakraniellen Teiles des Optikus an, wofür v. Michel im ganzen nur 4 Beispiele in der Literatur gefunden hat.

Die erste Beobachtung datiert aus dem Jahre 1862 von Cruveilhier, der im Zentrum des Sehnerven einen haselnussgrossen Tuberkel umhüllt von auseinandergeworfenen Nervenbündeln fand. Daneben bestand eine Basilarmeningitis.

In dem zweiten Falle, über den Hjort im Jahre 1866 berichtet, fand sich ausser einer tuberkulösen Meningitis und mehreren Konglomerattuberkeln in Klein- und Grosshirnhemisphären ein haselnussgrosser Tuberkel in der rechten Hälfte des Chiasma.

Der dritte Fall ist von Chiari und Sattler im Jahre 1877 beschrieben. In der sehr interessanten Beobachtung dieser Autoren war der rechte Sehnerv mitsamt seinen Scheiden in seiner ganzen Ausdehnung, vom vorderen Winkel des Chiasma bis zu seiner Ausbreitung in der Netzhaut, von einem tuberkulösen, in der Mitte in Verkäsung begriffenen Granulationsgewebe eingenommen und zerstört.

Und schliesslich von v. Herff ein vierter Fall aus dem Jahre 1893, in dem sich je ein tuberkulöser Herd im rechten Teil des Chiasma, im intrakraniellen und im intrakanalikulären Teil des rechten Nervus opticus fand.

Seitdem hat sich die Zahl der Beobachtungen, soweit ich aus den verschiedenen ophthalmologischen und den Lubarsch-Ostertagschen Jahresberichten ersehen konnte, nicht vermehrt. Deshalb erscheint es wohl wert, über einen weiteren Fall, den ich in Eppendorf zu sezieren Gelegenheit hatte, zu berichten.

Dieser betrifft einen 1¾ jährigen Knaben, der in sehr elendem Zustande zur Aufnahme gelangte. Hereditäre Belastung lag nicht vor. Aus der Anamnese sei nur als wichtig erwähnt, dass das Kind in den letzten Wochen öfters Krämpfe gehabt hatte, seit 14 Tagen an Nackensteifigkeit und in den letzten 8 Tagen an Erbrechen litt.

Bei der Aufnahme bot der Knabe die Symptome einer Meningitis: Opisthotonus, Nackensteifigkeit, Kernig +. Lumbaldruck stark erhöht (230 mm); klare Flüssigkeit, in der sich ein Netz absetzt. Die Pupillen sollen auf Licht reagiert haben. Die Augen waren nach oben verdreht. Nystagmus. Eine Besichtigung des Augenhintergrundes war wegen motorischer Unruhe des Kindes und wegen der Verdrehung der Augen nach oben nicht möglich. Am 2. Tage nach der Aufnahme trat der Exitus letalis ein.

Bei der Sektion fanden sich ausser dem gleich näher zu schildernden Hirnbefund ein Käseherd in der rechten Lunge und ein dickes Paket verkäster Drüsen am rechten Lungenhilus; ferner in der linken Niere ein kirschgrosser tuberkulöser Herd.

Das knöcherne Schädeldach bot nichts von einer tuberkulösen Erkrankung. Nur fiel auf, dass die Knochennähte stark gerötete, stellenweise von kleinen Blutherden unterbrochene Linien darstellten und dass sich die Schädelknochen ausserordentlich leicht gegeneinander bewegen liessen, Befunde, die man bei Meningitis jugendlicher Individuen sehr häufig erheben kann. An dem die Schädelbasis überziehenden Teile der Dura fanden sich zahllose, submiliare, grauweisse, glänzende Knötchen, die sich besonders gut nach der Fraenkelschen Methode des Betupfens mit Blut sichtbar machen liessen. Die weichen Häute waren an der Hirnbasis stark getrübt, gelblich sulzig und namentlich in der Gegend der Sylvischen Spalten von Knötchen dicht durchsetzt.

Das normale Bild der Chiasmagegend ist völlig verwischt. An Stelle des Chiasma findet sich ein etwa kirschgrosser, sich nach links vorbuchtender Tumor, der sich auf den linken Sehnerven fortsetzt und diesen in einen durchschnittlich 1 cm dicken, allmählich dünner werdenden, leicht abgeplatteten, grauen Strang umgewandelt hat. Der rechte Sehnerv, der in ziemlich scharfer Abgrenzung aus der Geschwulstmasse hervorgeht, ist kaum verdickt.

Beim Einschneiden in den linken Optikus und das Chiasma überzeugt man sich, dass der grösste Teil des letzteren und der gesamte intrakranielle Abschnitt des linken Optikus in käsige Massen umgewandelt sind, die von einer grau gefärbten, ca. 1 mm dicken Rindenschicht umhüllt sind, während der rechte Nervus opticus nur in unmittelbarer Nähe des Chiasma von einem dünnen Mantel tuberkulösen Granulationsgewebes umgeben ist. Beim weiteren Freilegen des linken Sehnerven zeigt sich, dass sich die tuberkulöse Erkrankung noch fortsetzt bis etwa in die Mitte seines intrakraniellen Teiles, wogegen der intraorbitale Abschnitt intakt ist.

Um das Präparat in toto zu erhalten, konnte nicht festgestellt werden, wie weit sich der Prozess noch nach rückwärts vom Chiasma erstreckte.

Jedenfalls besteht also eine tuberkulöse Erkrankung, und zwar eine durch Verkäsung hervorgerufene völlige Zerstörung des grössten Teiles des Chiasma und des intrakraniellen Teiles des linken Optikus.

Die weitere Sektion des Gehirnes ergab noch mehrere Konglomerattuberkel im Kleinhirn und in den beiden Grosshirnhemisphären, ausserdem erheblichen Grad von Hydrocephalus internus.

Ein sehr anschauliches Bild von der Schwere der Erkrankung erhält man durch die Betrachtung der mikroskopischen Präparate. Es wurden einmal Schnitte gelegt durch den linken Sehnerven etwa 1 cm hinter dem Foramen opticum und nach v. Gieson und mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt. An ihnen konnte man nachweisen, dass die Substanz des Nerven in ihrer ganzen Dicke in käsige Massen umgewandelt und von einer ungleichmässig dicken Schicht tuberkulösen Granulationsgewebes umgeben war, in dem man, namentlich wenn man die Methoden zur Färbung der elastischen Elemente anwandte, noch Reste der Scheiden des Nerven erkennen konnte. Ferner wurden Schnitte angefertigt, die in frontaler Richtung etwa gerade durch die Spitze des vorderen Win-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kels des Chiasma gelegt waren. Diese wurden nach der von Kulschitzky modifizierten Weigertschen und nach der Eug. Fraenkelschen Methode der Markscheidenfärbung tingiert. In diesen Präparaten sieht man ausgezeichnet den völligen Untergang der Optikusfasern links, während rechterseits noch gut erhaltene Nervenfasern vorhanden sind.

Dass wirklich eine tuberkulöse Erkrankung in unserem Falle vorliegt, beweisen ja mit absoluter Bestimmtheit die mikroskopischen Bilder. Man sieht überall in den Randpartien typische Tuberkel, die sich besonders auszeichnen durch die vielen schön ausgeprägten, auffallend grossen Riesenzellen. Es konnten überdies auch in den Schnitten Tuberkelbazillen, wenn auch in sehr spärlicher Zahl, nachgewiesen werden.

Fragen wir nun nach der Art der Entstehung der tuberkulösen Erkrankung des Sehnerven, so gibt es folgende Möglichkeiten:

1. Es kann von einer tuberkulösen Karies des Schädelknochens her das tuberkulöse Granulationsgewebe nach Zerstörung der Dura direkt in den Sehnervenstamm einbrechen (Fall von v. Herff).

Oder es kann sich

2. bei einer bestehenden tuberkulösen Meningitis die Entzündung den pialen Gefässscheiden folgend ausbreiten, wie es Dreher sehr anschaulich beschreibt, und sich auf die Nervensubstanz selbst fortleiten. (Nach v. Michel der häufigste Modus.)

Oder endlich

3. könnte es unabhängig von einer Erkrankung der Meningen auf metastatischem Wege zur Ausbildung eines Tuberkels in der Nervensubstanz kommen.

Eine tuberkulöse Schädelknochenerkrankung liegt in unserem Falle nicht vor. Die erste Möglichkeit wäre also auszuschliessen.

Welche der beiden anderen Entstehungsarten nun in Betracht kommt, lässt sich nicht leicht entscheiden.

Bei der Durchmusterung der Präparate hat man, wo doch die Nervensubstanz in der Hauptsache verkäst ist und nur noch von einem Mantel tuberkulösen Granulationsgewebes umgeben ist, an den meisten Stellen den Eindruck, als wenn die Erkrankung zunächst die zentralen Partien ergriffen hätte und sodann peripherwärts fortgeschritten wäre, dass also mit anderen Worten sich der Prozess unabhängig von der bestehenden Meningitis auf metastatischem Wege in der Nervensubstanz entwickelt hätte.

Andererseits muss man aber in Betracht ziehen, dass gerade an der Basis des Gehirns die vorhandene tuberkulöse Meningitis zu besonders schweren pathologischen Veränderungen der weichen Häute geführt hat, so dass hier ein Uebergreifen des Prozesses auf die Nervensubstanz selbst sehr gut denkbar wäre. Zu dieser Annahme wird man namentlich gedrängt, wenn man die mikroskopischen Bilder des relativ intakten rechten Sehnerven betrachtet an der Stelle, an der er das Chiasma verlässt. Dort sieht man sehr deutlich, wie das tuberkulöse Granulationsgewebe, das den Optikus noch umgibt, an einer Stelle von der Peripherie her keilförmig in den Nerven eindringt und seine Fasern zum Schwund bringt, während im übrigen das Gewebe des Nerven ganz gesund ist.

Es lässt sich also nicht mit Bestimmtheit sagen, auf welchem der beiden genannten Wege es in unserem Falle zur Entstehung der tuberkulösen Erkrankung des Sehnerven gekommen ist.

Literatur.

1. v. Michel: Die Tuberkulose des Sehnervenstammes. Münch. med. Wochenschr. 1903, S. 7. — 2. Chiari: Wiener med. Jahrb., Jahrgang 1877, IV, pag. 559—563. — 3. Sattler: Tuberkulose des Auges. v. Graefes Archiv f. Ophthalmol., XXIV, 3, S. 127. — 4. v. Herff: Beitrag zur Kenntnis der Tuberkulose des Sehnerven und des Chiasma. Inaug.-Diss., Würzburg 1893. — 5. Dreher: Untersuchung einiger Fälle von tuberkulöser Meningitis unter besonderer Berücksichtigung des Ventrikelependyms, der Hirnnerven und des Rückenmarkes. D. Zeitschr. f. Nervenheilk., XX, 1899, S. 58. — 6. Lubarsch-Ostertag: Allg. Pathol. u. pathol. Anatomie, X. Jahrg., Ergänzungsband, S. 972. — 7. Kaufmann: Lehrbuch der speziellen pathol. Anatomie, 4. Aufl., 1907, S. 1110.

Therapeutische Erfahrungen bei Diphtherie mit dem Behring-Ehrlichschen Serum.

Von Dr. Knauth, Oberstabsarzt und Regimentsarzt im 9. Infanterie-Regiment.

Während in den letzten 15 Jahren bei den in Würzburg garnisonierenden Truppenteilen Diphtherie so gut wie gar nicht militärärztlicherseits beobachtet wurde, wollte es im vergangenen Jahre der Zufall, dass ich genannte Erkrankung Vornahme einer bakteriologischen Untersuchung des verheirateten Unteroffizieren und im Lazarett bei Soldaten des aktiven Dienststandes, sondern auch in meiner eigenen Familie therapeutisch in Angriff zu nehmen Gelegenheit hatte.

Die Diagnose Diphtherie war in allen Fällen bakteriologischerseits gesichert; es stund also Diphtherie zweifellos fest und handelte sich nicht um follikuläre-lakunäre Mandelentzündungen, die klinisch Diphtherie gerne vortäuschen und deshalb von manchen Aerzten, denen Zeit und Gelegenheit zur Vornahme einer bakteriologischen Untersuchung des verdächtigen Belags fehlt, vielfach von vornherein als Diphtherie angesprochen und dementsprechend auch behandelt werden.

Einzelne leichtere Fälle, die keinen besonders schweren Eindruck machten, bei denen die Körperwärme nur wenig erhöht und das Allgemeinbefinden kaum merklich gestört war, behandelte ich versuchsweise nach der alten Methode in der Weise, dass ich die Mandelbeläge öfters im Tage mit Sublimat 1:1000 abtupfte und für häufige Reinigung der Mundhöhle mit einer hypermangansauren Kalilösung sorgte, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle machte ich jedoch von dem Behringschen Heilserum Gebrauch.

Sämtliche Diphtheriefälle, sowohl die injizierten wie die nicht injizierten, gingen in Heilung über; nur fiel mir bei letzteren auf, dass der Belag ungewöhnlich lange — in einem Falle noch nach 3 Wochen — den Mandeln anhaftete, während er bei ersteren manchmal schon 24 Stunden, längstens aber 8 Tage nach erfolgter Einspritzung endgültig von der Bildfläche verschwunden war. Nach diesen Erfahrungen stund für mich einstweilen das eine fest, dass durch Seruminjektion eine Abkürzung des Krankheitsverlaufes erzielt wird, weshalb ich mir nunmehr vornahm, künftighin alle, also auch die leichten Fälle von Diphtherie mit Serum zu injizieren.

Erst im Januar dieses Jahres sollte ein auf meiner Abteilung in Zugang gekommener Fall von Diphtherie mir den untrüglichen Beweis dafür liefern, dass auch das schwerste Krankheitsbild, wie ich es nur während meines Aufenthaltes in der Garnison Ingolstadt in den Jahren 1890—94 öfters zu sehen bekam bezw. nach 24 Stunden jeweils einen tödlichen Verlauf nehmen sah, durch das Serum erfolgreich bekämpft und beeinflusst wird.

„Nun mag das Serum seine Probe bestehen!" So musste ich unwillkürlich meinem assistierenden, einjährigfreiwilligen Arzte, nachdem ich einen Blick in den Rachen des in Frage kommenden Patienten getan hatte, zurufen: Kommt der Mann durch, dann kann kein Zweifel mehr darüber bestehen, dass dem Serum eine ganz hervorragende spezifische Heilkraft innewohnt.

Das Serum hat diese Probe glänzend bestanden, wie aus der nun in Kürze folgenden Krankheitsgeschichte ersichtlich ist.

Fahrer E., 11. Feld-Art.-Regts., erkrankte am 8. I. 10 mit Schüttelfrost, Kopf- und Halsschmerzen.

Lazarettaufnahmebefund am 9. I. 10 abends:

Kräftiger, stark kongestioniert, fieberhaft und schwerkrank aussehender Mann.

Mässiger Grad von Kiefersperre, starke Schwellung, blaurote Verfärbung und ödematöse Durchtränkung des Zäpfchens; der stark hervorgewölbten und vergrösserten rechten Mandel sitzt ein dicker, gelblich-schmutziger, stellenweise schwärzlich-rötlich, brandig aussehender Belag auf, mit welchem auch die hintere Rachenwand in ihrer ganzen Ausdehnung überzogen ist; die linke Mandel ist noch frei von Belag; Racheneingang bedeutend verengert; Spuren Eiweiss im Urin.

Erhöhung der Körperwärme auf 39,6° C.

Diagnose: Klinisch untrüglich Diphtherie.

Heilverfahren: In Anbetracht des schweren Krankheitsbildes wird, ohne den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung abzuwarten, Behringsches Diphtherieheilserum No. II 1900 I.-E. unter die Haut des rechten Oberschenkels eingespritzt. Ein Rachenabstrich wurde vor der Einspritzung genommen.

10. I. 10. Morgens Temp. 38,5, mittags Temp. 39,0, abends Temp. 39,5.

Patient verbreitet einen stark stinkenden, das ganze Zimmer durchdringenden Geruch aus dem Munde. Rechter Gaumenbogen noch stär-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ker ödematös geschwellt und vorgetrieben; Belag auch auf die linke Mandel übergegangen.

In der rechten Halsgegend mehrere geschwellte Lymphdrüsen, darunter eine fast faustgrosse, ausgesprochen druckempfindliche Drüse zu fühlen.

Allgemeinbefinden relativ gut und behaglich.

Nochmals Injektion von 3000 I.-E. Behringschen Heilserums No. III.

11. I. Morgens Temp. 39,3, mittags Temp. 39,0, abends Temp. 38,9.

Ausdehnung des Belages über den harten Gaumen und das Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers bis zu den Vorbackenzähnen beiderseits.

Diphtherie nunmehr bakteriologisch in dem vor der ersten Injektion abgenommenen Rachenabstrich einwandfrei festgestellt.

Subjektive Erleichterung, lebhafteres Aussehen, Stimme wieder zurückgekehrt, ziemlich klar und gut verständlich, Racheneingang schon freier; stinkender Geruch aus dem Munde, der sich in der Nase der Umgebung des Patienten fest ansetzt, besteht fort.

Nachmittags 1 Uhr Stenosenerscheinungen, Stimme nicht mehr verständlich, hochgradige Atemnot, fortwährendes Erbrechen.

Genannte bedrohliche Symptome waren durch eine losgelöste, ungefähr markstückgrosse und 3 mm dicke, der rechten Mandel noch etwas anhaftende, den Racheneingang verlegende Membran hervorgerufen und verschwanden alsbald wieder, nachdem die Membran mit der Pinzette entfernt war.

Im Belag Diphtheriebazillen bakteriologisch noch nachzuweisen. Nochmals Injektion von 1500 I.-E. Behringschen Heilserums No. III.

12. I. Morgens Temp. 38,3, mittags Temp. 39,2, abends Temp. 38,2. Schwellung und Druckempfindlichkeit der grossen Halsdrüse bedeutend zurückgegangen; lebhaftes Abstossen der diphtheritischen Beläge zu bemerken; immer noch stinkender Geruch aus dem Munde.

13. I. Morgens Temp. 38,0, mittags Temp. 37,9, abends Temp. 38,2. Rachenbefund bildet sich zusehends zurück; Drüsenschwellungen nahezu vollkommen verschwunden, dementsprechend subjektive Erleichterung.

14. I. Morgens Temp. 37,4, mittags Temp. 38,0, abends Temp. 38,0. Oberfläche der rechten Mandel sieht brandig aus, kein eigentlicher Belag mehr zu sehen; Allgemeinbefinden wird immer besser; Halsdrüsenschwellungen vollständig verschwunden.

15. I. Morgens Temp. 37,8, mittags Temp. 37,9, abends Temp. 38,1. Stinkender Geruch aus dem Munde nimmt ab.

16. I. Morgens Temp. 37,5, mittags Temp. 38,0, abends Temp. 37,4. Wohlbefinden; guter Schlaf; geregelte Verdauung.

17. I. Morgens Temp. 37,4, mittags Temp. 37,8, abends Temp. 37,6. Urin eiweissfrei, kein übler Geruch mehr aus dem Munde.

18. I. Morgens Temp. 37,4, mittags Temp. 37,2, abends Temp. 37,5. Die rechte Mandel weist einen fast pfennigstückgrossen Defekt auf, der als Ueberbleibsel des brandigen Prozesses anzusehen ist.

Von jetzt ab völliges Wohlbefinden, ungestörte Rekonvaleszenz.

Die Wirkung des Serums in diesem Falle war überraschend, ja, ich möchte fast sagen wunderbar: die dicken ausgedehnten Beläge stiessen sich in wenigen Tagen ab, der Brand blieb auf sich beschränkt und machte keine weiteren Fortschritte in die Tiefe; die mächtigen Drüsenschwellungen bildeten sich sehr rasch zurück, das Allgemeinbefinden wurde ausserordentlich günstig beeinflusst, es blieben die Nachbarorgane des Rachens verschont; die Rekonvaleszenz wurde durch keine Nachkrankheiten (Lähmungen, Nierenentzündung) gestört.

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, einige allgemeine Bemerkungen über meine Erfahrungen mit Diphtherieheilserum anzufügen, die namentlich diejenigen Herren Kollegen prüfen und beherzigen möchten, welche der Wirkung des Serums bisher noch skeptisch gegenüberstunden oder die Anwendung des Serums deshalb unterliessen, weil sie befürchteten, es könnten mit der Injektion des Serums erst recht schädliche Stoffe dem Organismus einverleibt werden.

Ich erachte die Injektion des Serums als solche für absolut ungefährlich, wenn sie mit den nötigen modernen antiseptischen Vorsichtsmassregeln ausgeführt wird; ich sah niemals eine entzündliche Reizung der Haut an der Injektionsstelle oder deren nächsten Umgebung, ebensowenig eine Anschwellung der benachbarten Drüsen oder ein Hautexanthem auftreten.

Das Behringsche Heilserum wirkt sicher und zwar um so prompter, je frühzeitiger und ausgiebiger es eingespritzt wird; die Verabreichung kleiner, mehrfacher, verzettelter Dosen ist nicht zweckmässig; die Stärkedosen, wie sie nach den Ausführungen in der dem Heilserum beiliegenden Gebrauchsanweisung je nach dem Alter des Patienten und der Schwere der Erkrankung in Anwendung gebracht werden sollen, erscheinen mir zu niedrig bemessen. Den mir von einem befreundeten Kollegen gegebenen Rat, das erstemal bei einem Erwachsenen mindestens 3000 I. E., einem Knaben mindestens 2000 I. E. und einem Kinde mindestens 1500 I. E. zu verabreichen, habe ich befolgt und kann ihn nur billigen. Unter dem Einfluss ausgiebiger Seruminjektion war bei meinem eigenen 14 jähr. Jungen der Rachen- und Mandelbelag schon über Nacht wie weggeblasen. Die Seruminjektion kann ohne Schaden zu stiften auch öfters wiederholt werden, in schwereren Fällen ist dies kaum zu umgehen.

Die Tatsache, dass nach Seruminjektion die gefürchteten diphtheritischen Nachkrankheiten anscheinend ausbleiben, dürfte auf den Umstand zurückzuführen sein, dass das diphtheritische Gift durch die im Serum kreisenden Antitoxine frühzeitig kampfunfähig gemacht und nicht verschleppt wird bezw. dann, wenn es durch die Nieren den Körper verlässt, keinen nennenswerten entzündlichen Reiz auf das Nierenepithel mehr ausüben kann.

Die Anwendung des Behringschen Heilserums ist ausserordentlich bequem; die Kranken bezw. deren Angehörige, die eine aktive Betätigung des Arztes am Krankenbette gerne sehen, geben sich mit der vom Arzte abgegebenen Erklärung, dass das Mittel von innen heraus wirkt, zufrieden; die Bepinselung der Rachenorgane, die bei Kindern oft auf grosse Schwierigkeiten stösst, und das Inhalieren wird überflüssig; man läuft nicht mehr Gefahr, durch Verschlucken von Gurgelwasser, wie man es nicht nur bei Kindern, die das Gurgeln erst lernen müssen, sondern auch bei ungeschickten Erwachsenen häufig antrifft, eine Vergiftung (z. B. mit Kali chloricum) zu riskieren; für den Arzt genügt ein flüchtiger Blick an die Fiebertafel, eine Musterung des Gesichtsausdrucks und des Rachens des Kranken, um sich in einer Minute von dem jeweiligen Stand der Erkrankung zu überzeugen; der vielbeschäftigte Arzt gewinnt dadurch Zeit, dem Wart- und Pflegepersonal wird ein gut Stück Arbeit erspart.

Ueber Choleragifte.

Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn Prof. Dr. Martin Hahn in No. 14 dieser Wochenschrift.

Von Prof. Dr. Rudolf Emmerich.

Herr Prof. Dr. Martin Hahn behauptet in einer Abhandlung „Ueber Choleratoxin" in No. 14 dieser Wochenschrift, dass das Wachstum der Choleravibrionen durch Zusatz von mehr als 0,1 g Kaliumnitrat zu 100 ccm Nährbouillon erheblich gehemmt werde. Dieser letztere Umstand," fügt Hahn hinzu, „spricht allerdings nicht gerade zugunsten der Nitrittheorie".

Diese Behauptung muss dahin eingeschränkt und präzisiert werden, dass in den ersten 24 Stunden der Kultur bei 36 ° C bei der gebräuchlichen Alkalität der Nährbouillon keine Entwicklungshemmung stattfindet. Der folgende mehrfach mit gleichem Resultat wiederholte Versuch zeigt dies zur Evidenz.

	Choleravibrionen in 1 Oese Nährbouillon		
	Sofort nach Infektion	nach 24 Stunden	nach 48 Stunden
Nährbouillon ohne Nitrat	2700	1,360,000	1,638,000
Nährbouillon mit 1 Proz. Nitrat	1980	1,499,400	1,008,000

In den ersten 24 Stunden der Kultur ist somit keine Spur einer Beeinträchtigung des Wachstums und der Vermehrung der Vibrionen zu bemerken. Erst nach den ersten 24 Stunden findet infolge der zunehmenden Säure- und Nitritbildung, sowie durch Anhäufung von Cholerase eine nachweisbare Entwicklungshemmung statt.

Der Choleraanfall spielt sich aber beim Menschen innerhalb 24 Stunden ab und alle Krankheitserscheinungen, welche später auftreten, sind Folgen der Salpetrig-Säure-Vergiftung.

Im Magen und Darm der Cholerakranken kommt durch die freie salpetrige Säure, wie ich nächstens in einer grösseren Abhandlung nachweisen werde, eine viel weitergehende Beeinträchtigung der Choleravibrionen bis zum Verlust des Giftbildungsvermögens, ja bis zur völligen Abtötung zustande, infolgedessen verschiedene Bakteriologen (Esmarch, Gaffky, Hueppe, Guttmann, Rumpel, Wernicke) in vielen Cholerastühlen nur tote Choleravibrionen, in anderen nur solche gefunden haben, welche nicht mehr auf Nährgelatine, sondern nur noch in Peptonwasser wachsen und auch letzteres nur dann, wenn sehr grosse Fäzesquantiäten 10—20 ccm in 200 ccm Peptonwasser ausgesät werden. Die frisch aus Dejektionen gezüchteten Cholerabazillen geben in der Regel die Nitroseindolreaktion infolge des Verlustes ihres Reduktionsvermögens nicht oder nur schwach. Aus diesen Tatsachen erklärt sich die praktisch so belangreiche epidemiologische Beobachtung v. Pettenkofers, nach welcher durch direkte Uebertragung von Dejektions-Cholerabazillen keine schweren tödlichen, wohl aber, wie ich zeigen werde, Cholerinen und Choleradiarrhöen, sowie Infektionen ohne Erkrankung (Bazillenträger) entstehen können. Ich

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

werde für die Richtigkeit dieser Uebertragungsregel eine Reihe von Beweisen erbringen, und zwar 1. die zahlreichen von Pettenkofer, von mir, von Stricker und von Metschnikoff und ihren Schülern ausgeführten Selbstinfektionsversuche, welche alle leichte oder gar keine Erkrankungen und jedenfalls keinen einzigen Todesfall zur Folge hatten; 2. die Tatsache, dass die Choleramortalität bei Cholerawärtern nicht grösser ist als bei der übrigen Bevölkerung, was sich auch neuerdings in den Hospitälern von Hamburg [Rumpf[1])] und von St. Petersburg bestätigt hat; 3. das Verhalten der Cholera auf Schiffen, auf denen, wie ich zeigen werde, ein vom Lande stammender, tödlicher Fall stets nur leichte Infektionen durch Kontakt zur Folge hat; und 4. die ungefährlichen Choleraepidemien ohne Sterblichkeit, welche auf temporär oder dauernd immunem Boden durch Kontakt zustande kommen [Aubing 1873, Adolfsdorf und Stolpe[2])] in Preussen 1905].

Alle diese Tatsachen zeigen, dass die Beeinträchtigung der Choleravibrionen durch Nitrite und freie salpetrige Säure nicht nur nicht gegen die Bedeutung der salpetrigen Säure als Choleragift spricht, sondern sogar ein schwerwiegender Beweis für die Richtigkeit dieser Lehre ist.

Aus der medizinischen Klinik in Würzburg.

Untersuchungen über Wesen, Frühdiagnose und spezifische Therapie des Abdominaltyphus.

Von Privatdozent Dr. Hermann Lüdke.

(Schluss.)

III.

Auf Grund der experimentellen Untersuchungen der angewandten Bakteriologie und der klinischen Erfahrungen mit der Serumtherapie erscheint die Folgerung gerechtfertigt, dass die eine Gruppe von pathogenen Keimen, Diphtherie-, Tetanus- und Ruhrbazillen, vorwiegend Toxine bilden, während andere, in dieser Hinsicht geprüfte Erreger, Cholera-, Pest- und Typhusbazillen, vorwiegend Endotoxine enthalten.

Eine strenge Differenzierung in der Giftbildung der pathogenen Mikroben ist, soweit uns die bisherigen Untersuchungen unterrichten, nicht angängig. Ebensowenig erscheint die Annahme, dass die toxinbildenden Bakterien nach Art eines Sekretionsprozesses ihre Gifte an das Kulturmedium abgeben, durch experimentelle Beobachtung hinlänglich gestützt. Die klinische Erfahrung jedenfalls lehrte, dass die Ruhrheilsera, die durch Immunisation mit Endotoxinen oder Toxinen gewonnen wurden, in gleichem Sinne günstige Erfolge bei ruhrkranken Menschen aufzuweisen hatten.

Die Anschauung dürfte grössere Wahrscheinlichkeit beanspruchen, die der Mehrzahl der Bakterienzellen die Möglichkeit einer Giftabgabe während ihres Lebens zuspricht. Das toxische Element ist kein absolut notwendiger Bestandteil der Komposition des Bakterienprotoplasmas, sondern die Zelle vermag auch je nach der Wahl des Nährsubstrats, nach der Art des Stammes ein Gift an das umgebende Medium abzugeben. Ein kleinerer oder grösserer Teil des toxischen Prinzips, das vielleicht beim Durchtritt durch die Bakterienhülle eine besondere Aktivierung erfährt, bleibt stets auf dem Protoplasma fixiert und kann nach dem Absterben der Zelle als Endotoxin nachgewiesen werden.

Die Endotoxinwirkung zeigt im klinischen Bild gewöhnlich die gleichen Intoxikationserscheinungen wie eine reine Toxinwirkung, so dass wir vom rein klinischen Standpunkt keine Bedenken tragen können, beide einander gleichzustellen.

Die Frage, ob ein pathogener Keim Endotoxine enthält oder Toxine abgibt, hat jedoch für die Klinik lediglich sekundäres Interesse. Der therapeutische Effekt mit einem Heilserum — sei es durch Immunisation mit Endotoxinen oder mit Toxinen gewonnen — spielt die ausschlaggebende Rolle.

Ueber die Natur des Typhusgiftes ist eine definitive Entscheidung bislang nicht gefällt worden. Die Mehrzahl der Autoren stellte sich auf den Standpunkt R. Pfeiffers, dass die Intoxikation beim Typhus durch Giftstoffe hervorgerufen werde, die bei der Auflösung der Keime durch die bakteriziden Gewebssäfte frei würde und dann im Körper zur Wirksamkeit gelangten, d. h. also von Endotoxinen.

Es gelang bislang nicht, durch Immunisation mit diesen Endotoxinen ein stärker wirksames giftneutralisierendes Serum zu erzeugen. Das Blutserum der mit den Typhusendotoxinen immunisierten Tiere sollte nach Angabe der meisten Untersucher nur Bakterien auflösende, nicht antitoxische Qualitäten zeigen. Danach war die praktische Verwertung der durch Injektion dieser Endotoxine gewonnenen Heilsera ausgeschlossen, da durch die lediglich bakterienlösende Eigenschaft des Immunserums die plötzlich in grosser Menge freiwerdenden Endotoxine umso vehementer ihre schädliche Wirkung im infizierten Organismus entfalten konnten. In der Tat hat die klinische Verwendung der bakteriolytischen Heilsera bisher kaum zu nennenswerten Erfolgen geführt.

Die Versuche, die zur Gewinung eines brauchbaren Serums beim Abdominaltyphus unternommen wurden, mussten besonderen Wert auf die Herstellung stark giftiger Produkte aus den Keimen legen; dann aber war die Gewinnung eines giftneutralisierenden Serums mittelst Injektion dieser giftigen Substanzen erforderlich. Im Gegensatz zu den Versuchen, aus Ruhrbazillen kräftiger wirksame Gifte durch einfache Filtration zu erlangen, war es mir bisher nicht möglich, mittelst dieser Gewinnungsmethode ein stark wirkendes Gift von Typhusbazillen zu erhalten. Kraus und v. Stenitzer [16] hingegen berichteten kürzlich über Untersuchungen, die bei besonderer Berücksichtigung des Alkaleszenzgrades und des Alters von Bouillonkulturen eine grössere Ausbeute toxinhaltigen Filtrats ergaben. Es gelang beiden Autoren auch, durch Immunisation mit diesen Filtratgiften ein giftneutralisierendes Serum zu erzeugen, das, bei typhuskranken Menschen verwandt, gute Heilresultate im Gefolge hatte.

Die Untersuchungen von Chantemesse [17], Besredka [18], Macfadyen und Rowland [19], Kraus und v. Stenitzer, Aronson [20], Meyer und Bergell [21] die sich sämtlich mit der Giftgewinnung von Typhuskeimen befassten, führten zu dem Ergebnis, dass dem Gift der Typhusbazillen antigene Eigenschaften zukommen können. Allerdings erweist sich die Giftigkeit von Typhusbouillonfiltraten als ein inkonstanter Wert; die Giftproduktion ist im Vergleich zu den Giftmengen bei Diphtherie nur gering. Mir scheint es jedoch nicht zulässig, aus der Quantität der Giftbildung allein Schlüsse zu ziehen, da bei Ruhrbazillen ebenfalls durch Filtration von Bouillonkulturen nur eine mässige Giftausbeute erzielt werden kann. Trotzdem ist die Injektion des Ruhrserums, wie ich in einer genügenden Zahl von Erkrankungen feststellen konnte, die erfolgreichste Therapie bei akuten Dysenteriefällen.

Der Erfolg der Serumtherapie am Krankenbett bleibt der wesentlichste Faktor, nach dem die Wirksamkeit eines Heilserums beurteilt werden sollte.

Die Versuche, ein Typhusserum bei Kranken zu erproben, sind erst in einer recht kleinen Zahl von typhösen Erkrankungen durchgeführt worden; denn in der Mehrzahl dieser Prüfungen trat weder ein nachhaltiger, noch auch ein vorübergehender Effekt zutage. Es sind daher die Versuche, von Typhusbazillen ein Gift zu gewinnen und durch Immunisation mit einem solchen Gift ein praktisch verwertbares Serum darzustellen, fast in Misskredit gekommen. Ich vermute, dass man, durch die guten Erfolge mit dem Diphtherieserum zu anspruchsvoll geworden, gleiche oder zum mindesten in der Wirkungskraft vergleichbare Resultate für die Klinik mit einem Typhusheilserum erwartete. Die Darstellung von praktisch verwertbaren Typhusgiften ist jedoch, wie meine langjährigen Versuche zeigten, komplizierter und ebenso die Immunisierung mit einem solchen Gift, das zudem nicht die gleichen toxischen Wirkungen wie das Diphtheriegift entfaltet, schwieriger. Und endlich entspricht der giftneutralisierende Wert eines solchen Typhusserums durchaus noch nicht den Anforderungen, die wir an ein giftbindendes Diphtherieserum zu stellen gewohnt sind. Es können daher keine erstaunlichen Wirkungen am Krankenbett mit diesem Typhusserum erwartet werden; jedenfalls war aber, falls auch nur einige Versuche bei objektiver Betrachtung mit Erfolg gekrönt waren, der Weg gegeben, auf dem eine nutzbringende Therapie des Abdominaltyphus Aussichten bot.

Die Versuche, die in jüngster Zeit — ich erwähne nur die kürzlich erschienene Arbeit Kolles [22] — sich mit der Herstellung eines wirksamen Choleraserums befassten, können weiter dazu ermutigen, den einmal beschrittenen Weg, serotherapeutisch gegen den Typhus vorzugehen, fortzusetzen. Während der letzten Choleraepidemie in Russland sind Sera verwandt worden, die durch Injektion von Endo-

---

[1]) Die Cholera indica und nostras. Jena, Gust. Fischer, 1898, p. 19.

[2]) Klin. Jahrbuch. XVI, p. 115 u. 241 etc.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

toxinen resp. intakten Bazillen oder durch Immunisation mit echten Toxinen von den El-Tor-Vibrionen (nach R. Kraus) gewonnen waren. Auch diese Versuche mit Choleraserum bei der Cholera fordern zum praktischen Ausbau der Serumtherapie auf, da über günstige Erfolge berichtet werden konnte.

Zunächst versuchte ich nach der von Macfadyen und Rowland 1903 angegebenen Methode, stärker wirksame Gifte aus den Typhusbazillen zu erhalten. Grosse Bakterienmengen eines stark virulenten Stammes wurden zu dem Ende in einer Kugelmühle, die in ein mit flüssiger Luft gefülltes Bassin (Temperatur von — 190° C) tauchte, sorgfältig zermalmt und durch Auffüllung in physiologischer Kochsalzlösung ein 10proz. Typhuszellsaft gewonnen. Die Gerinnungsmethode spricht dafür, dass es sich im wesentlichen hierbei um die Gerinnung von Giften mit Endotoxincharakter handelte. Nach dem Zentrifugieren und Filtrieren dieser gifthaltigen Flüssigkeit betrug die Toxizität des Filtrats 0,01—0,05 ccm als letale Dosis für ausgewachsene Meerschweinchen.

Die Immunisation, die bei einer Ziege durch intravenös eingeführte, allmählich steigende Dosen dieses Giftes versucht wurde, ergab, dass das Ziegenserum giftneutralisierende Fähigkeiten aufwies. 1 ccm des Serums der immunisierten Ziege war imstande, Kaninchen gegen die dreifach tödliche Giftdosis zu schützen, wenn die intravenösen Injektionen kurz nacheinander ausgeführt waren. Auch bei Injektion der dreifach tödlichen Dosis und Injektion von 2 ccm Serum, das 1 Stunde später intravenös eingeführt war, blieben die Mehrzahl der Tiere am Leben.

Auch dieser Versuch lehrte, dass die Möglichkeit, gegen Typhusgifte vom Charakter eines Endotoxins Gegengifte zu erzeugen, nicht ausgeschlossen ist.

An Stelle des komplizierten Macfadyenschen Giftgewinnungsverfahren verwende ich jetzt eine von Matthes und Gottstein [23] zuerst angegebene Methode der Giftdarstellung aus Typhuskeimen. Das von Matthes ursprünglich angeregte Verfahren habe ich nach dem Tode Gottsteins in grösserem Umfang wieder aufgenommen, wenig modifiziert und das nach diesem Verfahren erhaltene Serum auch bei einigen Typhuskranken angewandt.

Das Verfahren ist von Gottstein-Matthes und mir im Deutschen Archiv für klinische Medizin genauer beschrieben, so dass ich mich auf die wesentlichsten Punkte beschränken kann. Durch eine 2—4 Tage währende Pepsin-Salzsäuredigestion grosser Bakterienquanta wurde der Auflösungsvorgang der Bakterien durch die Körpersäfte im Reagens gewissermassen imitiert. Durch diese Spaltung der bakteriellen Eiweissubstanzen wird mit aller Wahrscheinlichkeit wiederum ein Gift mit endotoxinartigem Charakter erhalten. Im Tierversuch kam eine 5proz. Lösung zur Verwendung. Mittelst dieser Versuchstechnik gelang es, stärker wirksame Gifte von den Typhuskeimen zu erhalten und in Immunisierungsversuchen mit diesen Giften die Bildung eines giftneutralisierenden Serums anzuregen. Auf die Bestimmung einer absoluten Dosis letalis minima legte ich in meinen Versuchen weniger Wert, da einmal die Darstellungsweise der in jedem Einzelversuch hergestellten Präparate geringgradige Differenzen aufwies, und mir anderweitige Toxizitätsprüfungen an den kleinen Laboratoriumstieren fast stets keinen absolut zu nehmenden Wert ergeben hatten.

Vergleichbare Toxizitätsprüfungen, die mit diesen Giftpräparaten gewonnen wurden, ergaben, dass Dosen des Trockengiftes von 0,05—0,1 bei intraperitonealer Injektion gesunde Meerschweinchen von 250—300 g Körpergewicht im Durchschnitt 8—12—24 Stunden töteten. Kaninchen vertrugen gewöhnlich bei intravenöser Injektion grössere Giftquanta; Dosen von 0,05 bewirkten meist leichte Temperatursteigerung, bei 0,1 g trat bei mehreren Tieren nach ca. 20 Stunden der Exitus ein; andere Tiere waren krank, erholten sich jedoch nach 1—2 Tagen wieder.

Stärker noch reagierten Ziegen auf die intravenöse Injektion. Schon bei der Injektion von Dysenteriebazillen und von Ruhrgift bei Ziegen fiel mir die sehr starke Reaktion auf; Gottstein berichtete über den Exitus einer ausgewachsenen Ziege innerhalb von 6 Stunden nach einer intravenösen Injektion von 0,01 g Typhustrockengift. In meinen Versuchen trat eine sehr starke Reaktion auf die intravenöse Einspritzung von 0,01—0,1 g Typhusgift ein; doch erlag von 5 Ziegen nur eine auf die erste Injektion von 0,1 g. Die stärkeren Ueberempfindlichkeitserscheinungen auf wiederholte Endotoxin- wie Bazilleninjektionen selbst sind nach meinen Erfahrungen bei der vorsichtigen Durchführung der Immunisierung zu vermeiden. So behandle ich seit etwa 1 Jahr eine Ziege intravenös mit steigenden Dosen von virulenten, durch Erhitzung abgetöteten Typhusbazillen, ohne bislang, von den ersten 4 Injektionen abgesehen, schwerere Krankheitserscheinungen beobachtet zu haben.

Bemerkenswerte Differenzen in den klinischen Erscheinungen nach den Giftinjektionen bei den Versuchstieren konnten im Vergleich zur Injektion anderer bakterieller Gifte nicht konstatiert werden. Grössere Dosen der Typhusgifte bewirkten Temperaturabfall und Leukopenie, während nach kleinen Gaben diese Phänomene seltener und nur kürzere Zeit nach der Einspritzung wahrzunehmen waren und besonders Leukozytosen und Temperaturerhebungen das klinische Bild beherrschten. Nach Alter, Gewicht, dem variablen Faktor der Empfänglichkeit und der Quantität der Giftdosen können die klinischen Erscheinungen mannigfach differenzieren; doch wurden im allgemeinen ziemlich übereinstimmende Bilder erzielt.

Die pathologischen Befunde, die bei den nach der Injektion des Typhusgiftes gestorbenen Tieren erhoben wurden, boten im allgemeinen wenig Erwähnenswertes. Ebenso fanden Kraus und v. Stenitzer bei ihren Typhusgiftversuchen keine charakteristischen anatomischen Veränderungen. Ab und zu wurden bei Kaninchen Diarrhöen, zuweilen Paresen der hinteren Extremitäten beobachtet.

In Uebereinstimmung mit Chantemesse und Besredka, die ebenfalls Typhusgifte dartstellten, erwies sich das von Gottstein und mir bereitete Typhusgift als koktostabil.

Nach dieser Prüfung der Toxizität des Giftes musste versucht werden, immunisatorische Effekte im Tierversuch zu erzielen. Durch die Immunisierung mit dem Typhusgift war ein latenter Mikrobismus der Keime in der Bauchhöhle der immunisierten Meerschweinchen zu konstatieren, wenn lebende Bazillen injiziert wurden. Nach mehreren intraperitonealen Injektionen von ca. 0,005 g bis 0,05 g Trockengift wurde diese Immunität erreicht. Im ganzen habe ich bei 17 Meerschweinchen (von durchschnittlich 250—300 g Gewicht) diese Erscheinung beobachten können. Wurde z. B. die drei- oder die fünffach tödliche Bakteriendosis am 10. Tage nach der letzten Giftinjektion eingespritzt, so konnten noch 14 Tage nach dieser Bakterieninjektion aus der Bauchhöhle des Meerschweinchens virulente Keime gezüchtet werden, während beim Kontrolltier, das nur Bakterien (einfach tödliche Dosis) intraperitoneal erhalten hatte, die Bauchhöhlenflüssigkeit sich nach 24 Stunden als steril erwies. Krankhafte Erscheinungen waren bei diesen Versuchstieren, obwohl sie die drei- bis fünffach tödliche Dosis erhalten hatten, nicht zu beobachten.

Die mit diesem Typhusgift erzielte Immunität kann nicht der rein bakteriolytischen Form zugerechnet werden. Der sich über viele Tage hinziehende Nachweis der Keime im Peritonealexsudat spricht gegen die Annahme einer rein bakteriolytischen Immunität. Zudem zeigte das Serum der mit dem Gift vorbehandelten Ziegen nur sehr geringe bakterienlösende Kraft. Eher wird man daher eine giftneutralisierende Quote des Immunserums in unserem Falle anzunehmen haben.

Mit dem durch Pepsin-Salzsäuredigestion grosser Bakterienmengen erhaltenen Gift wurden im ganzen 5 Ziegen von mir hauptsächlich intravenös injiziert. Subkutane Injektionen wurden in 2 Fällen den intravenösen vorausgeschickt, doch sind bei vorsichtiger Steigerung der Dosen stärkere Ueberempfindlichkeitserscheinungen zu vermeiden. Nach den ersten 3—5 Injektionen waren allerdings heftige Reaktionen meist zu beobachten, aber in wenigen Minuten erholten sich die Ziegen wieder vollkommen, bis auf ein Tier, das nach der Einspritzung von 0,1 g Trockengift erlag. Zu den serotherapeutischen Behandlungsversuchen beim typhuskranken Menschen wurde das Blutserum einer Ziege, bei der die Immunisationsdauer 5 bis 7 Monate betrug, verwandt.

Die Prüfung dieses Blutserums ergab, dass noch 8 Stunden nach der Injektion einer fünffach letalen Bakteriendosis durch intraperitoneale Einspritzung von 0,05—0,1 ccm Ziegenserums Meerschweinchen am Leben erhalten werden konnten. Ein beträchtlicher Nutzwert dieses Serums war danach unverkennbar.

Die Kontrollversuche, die mit normalem Ziegenserum, einem lediglich bakterizid wirksamen Ziegenimmunserum und

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einem bakteriziden Kaninchenserum unternommen wurden, ergaben bei Injektion von ½ Oese Kultur (= fünffach tödlicher Dosis) zusammen mit 0,05—0,1 ccm Serum den baldigen Exitus der Versuchstiere.

Auch die giftneutralisierende Quote des Serums konnte im Versuch konstatiert werden. Wurde 0,1 Gift mit 0,05 ccm Serum zusammen injiziert, so blieben fast alle derart behandelten Tiere am Leben. Auch die nachträglich — nach 6—10 Stunden — erfolgende Injektion von 0,1 Gift konnte durch 0,05 ccm Serum den Tod der Versuchstiere hintanhalten.

Somit führt das nach Gottstein-Matthes und meinen Versuchen bereitete Typhusgift bei der Immunisation zu einer Immunität der infizierten Tiere, die sich gegen die virulenten Bazillen sowohl wie gegen das Typhusgift selbst ausspricht. Serumdosen von 0,05—0,1 ccm schützten gegen die fünffach letale Bakteriendosis, auch gegen die doppelte und in meinen letzten Versuchen gegen die vierfache letale Giftdosis schützt das Serum meist in einer Menge von 0,1—0,05 ccm. Schwankungen im Gehalt des Ziegenserums an Immunstoffen jedoch waren in einigen Prüfungen zu verzeichnen. In zwei Serumprüfungen wurde eine, wenn auch nicht sehr erhebliche Abnahme der giftneutralisierenden Fähigkeit gefunden. Es bedarf jedenfalls einer ständigen Kontrolle der giftbindenden Kraft des Serums, bevor dasselbe zu therapeutischen Zwecken Verwendung finden kann.

Die Giftgewinnungsmethode von Typhusbazillen durch Pepsin-Salzsäuredigestion wird selbstverständlich nicht als die einzige, die praktisch verwertbare Erfolge zu erzielen imstande ist, angesehen werden können. Der giftbindende Wert des nach langmonatlicher Immunisation erhaltenen Serums ist noch zu geringfügig, um weitgehendere Schlüsse zu gestatten.

Nach der erfolgreichen Verwertung des giftneutralisierenden Ziegenserums im Tierversuch erschien es mir aussichtsreich, das Serum beim typhuskranken Menschen zu versuchen. Erst in einer kleinen Zahl von Fällen sind therapeutische Versuche mit einem Typhusserum unternommen worden; die überwiegende Mehrzahl dieser Versuche sprach nicht eben für eine günstige Einwirkung der passiven Immunisierung auf den typhösen Krankheitsprozess. Ich musste mir bei diesen Versuchen stets bewusst bleiben, dass keine eklatanten Wirkungen am Krankenbett mit diesem Typhusserum erwartet werden konnten, da der giftneutralisierende Wert dieses Serums durchaus noch nicht den Anforderungen, die wir an ein giftbindendes Diphtherieserum etwa zu stellen gewohnt sind, entsprach.

Chantemesse berichtet über günstige Erfolge mit einem Typhusserum, das durch Immunisation eines Pferdes mit Kulturfiltraten erhalten war. Da jedoch Chantemesse viel zu kleine Dosen verwandte und der Erfolg sich erst in den ersten 10 Tagen der typhösen Erkrankung geltend machen sollte, kann ich diese Erfolge nur als problematisch bezeichnen. Ueber günstige Erfolge mit einem Typhusserum berichteten auch Meyer und Bergell und besonders Kraus.

Ich habe bisher in sieben Fällen das von mir hergestellte Typhusserum verwandt *). Der giftbindenden Quote dieses Serums wurde noch ein bakterizider Schutzwert hinzugefügt, indem einer Ziege kleinere Dosen abgetöteter und auch lebender Typhuskeime intravenös injiziert wurden. Diese Immunisation mit intakten Bazillen erstreckt sich über mehr als 8 Monate; die Einspritzungen wurden, abgesehen von der ersten, späterhin ohne intensive Reaktionen vertragen. Der bakteriolytische Titrewert des Serums, der bei den behandelten Typhusfällen berücksichtigt wurde, betrug 0,01. In fünf Fällen wurden beide Sera intravenös in Mengen zwischen 10—20 ccm, in einem Falle subkutan in der doppelten Menge und in einem weiteren Fall intramuskulär zu 30 ccm gegeben.

Um die Wirkung des giftneutralisierenden und bakterizid wirkenden Serums deutlicher zu illustrieren, gebe ich zwei Fieberkurven von Typhösen wieder, von denen die zweite (Fig. 3) die Behandlung mit wirksamem Serum, die erste (Fig. 2) mit rein bakterizidem Serum veranschaulicht.

Die beiden Tabellen illustrieren die Wirkung der beiden Serumarten deutlich. Während die Injektion des wirksamen Serums fast sofort einen Abfall der Temperatur zeigt und nach diesem Abfall die Temperatur auf normaler Höhe bleibt, erfolgt auf die Einwirkung des lediglich bakteriziden Serums wohl ein kurzer und nur mässiger Temperaturabfall,

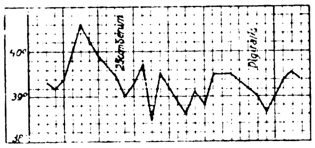


Fig. 2.

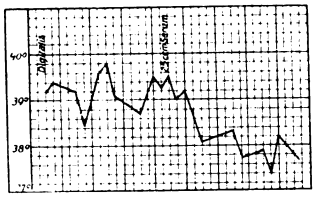


Fig. 3.

danach steigt jedoch die Temperatur wieder an und verharrt noch tagelang — im vorliegenden Fall der Tabelle II noch 12 Tage lang — bei Graden von 39—40.

In weiteren sechs Fällen, in denen ein giftneutralisierendes Serum zusammen mit bakterizidem Serum injiziert wurde, war der Erfolg ein ähnlich guter. In einem weiteren Kontrollfall, in dem lediglich bakterizid wirksames Serum, und einem weiteren, in dem steriles, normales Ziegenserum zu 20 ccm subkutan eingeführt wurde, war nur ein negativer Erfolg zu verzeichnen. Es mag in einigen Fällen ein kleiner Temperaturabfall nach der Einspritzung von Normalserum, öfter auch nach Injektion von stark wirksamem, bakterizidem Serum zu beobachten sein; die Erfolge, die bisher mit bakterizidem Typhusserum erzielt wurden, waren jedoch seltener und meist nur vorübergehender Natur. Denkbar ist ja die Gefahr einer akuten, deletären Endotoxinwirkung, sobald durch stark wirksame bakterizide Sera grosse Keimmengen zur Lösung gebracht werden. Daher war und bleibt auch in künftigen Versuchen die giftneutralisierende Wirkung eines Heilserums, das für klinische Zwecke verwertbar ist, hauptsächlich zu berücksichtigen. Damit ist allerdings nicht ausgeschlossen, dass auch durch Bakterieninjektionen, die bei geeigneten Tieren längere Zeit hin durchgeführt werden, ein die Gifte des Typhus neutralisierendes Serum erzielt werden kann.

Soweit aus den wenigen Serumprüfungen am typhuskranken Menschen zu schliessen war, schienen mir die intravenösen Injektionen von 10—20 ccm Serum die besten, d. h. raschesten Wirkungen zu geben; doch war auch nach den intramuskulären wie subkutanen Einspritzungen ein Temperaturabfall im Verlauf der drei nächsten Tage nach der Injektion unverkennbar.

Diese Sera, die beim typhuskranken Menschen mit gutem Erfolg verwandt wurden, stammten von zwei Blutentnahmen bei den Ziegen, die einen Schutzwert des Serums gegen die vierfach letale Giftdosis im Tierversuch ergeben hatten. In zwei weiteren Fällen verwandte ich das Serum einer Blutentnahme, die mehr als 3 Wochen nach der letzten Giftinjektion erfolgte. In diesen beiden Fällen, in denen der typische Prozess nicht schwerer als in den übrigen ausgeprägt war, zog sich die vollkommene Entfieberung bis zum 5. resp. 7. Tage nach der Einspritzung des Serums hin. In diesen Fällen ergab der Tierversuch, dass das Serum nur gegen die einfach letale Giftdosis zu schützen fähig war. Daraus war zu entnehmen, dass jeder Seruminjektion eine genaue Prüfung des giftbindenden Wertes im Tierversuch vorausgehen muss. Dass die giftneutralisierte Fähigkeit des Ziegenserums Schwankungen unterworfen sein kann, erscheint bei dem vorerst noch mässig ausgesprochenen Schutzwert des Serums verständlich.

Zu den sieben, mit wirksamem Typhusserum behandelten Fällen wurden Patienten ausersehen, die nicht etwa einen leichten Grad der typhösen Infektion aufwiesen. In 6 Fällen wurde im Durchschnitt 8—12 Tage nach dem ersten Einsetzen der Krankheitserscheinungen während hoher Fiebertemperaturen und schwer gestörtem Allgemeinbefinden injiziert. Zu bemerken wäre, dass die Temperatur in diesen Fällen vor der Einspritzung keine Tendenz zum Absinken etwa zeigte. In diesen 6 Fällen wurde nach der Serumeinspritzung innerhalb von 3 Tagen ein völliges Absinken der Temperatur erzielt. Somit erscheint die Annahme berechtigt, dass der Temperaturabfall, mit dem eine fortschreitende Besserung des Allgemeinbefindens eintrat, nur durch die Seruminjektion erzielt wurde. Ein Vergleich mit nicht gespritzten Typhus-

*) Anmerkung bei der Korrektur. In weiteren 3 Typhusfällen war der gleiche Effekt der passiven Immunisierung zu konstatieren. Nur in einem, mit Furunkulose und Lungentuberkulose komplizierten Fall trat keine günstige Wirkung zutage.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kranken, die zur gleichen, wenig früheren oder späteren Zeit beobachtet wurden, die zudem aus der gleichen Infektionsquelle ihre Krankheit bezogen haben mussten, erwies ferner die lange Dauer des typhösen Prozesses deutlich. Im 7. Fall wurde die Injektion während eines sehr schweren Kollapses gemacht. Danach trat eine Steigerung des Blutdruckes, Hebung des Allgemeinbefindens, Verschwinden der Zyanose ein, während das Fieber noch in mässigen Graden 12 Tage bestehen blieb.

Eine schädliche Einwirkung einer einmaligen intravenösen wie intramuskulären Seruminjektion habe ich in keinem Falle beobachten können.

Für die Kritik der Wirksamkeit eines giftneutralisierenden Serums beim Typhus kann allerdings ein Fehlen von Rezidiven nicht als ausschlaggebender Massstab angesehen werden. In den von mir mit günstigem Erfolg behandelten Fällen sah ich einmal ein leichtes Rezidiv in der Dauer von 5 Tagen 9 Tage nach der Entfieberung, in einem weiteren Fall trat ein nur 2 Tage andauerndes Rezidiv in Erscheinung.

Der Vorteil der serotherapeutischen Behandlung des Typhus liegt allein in der Abkürzung der Dauer der primären Erkrankung, die sich im Temperaturabfall, in der Besserung des Allgemeinbefindens kundgibt. Wenn es auch gelingt, den typhösen Prozess im Beginn und während der Kontinua möglichst rasch zu coupieren, so ist durch die Serumtherapie noch kein Mittel geboten, auch sämtliche Keime, die im Blut, in den blutbildenden Organen, in der Gallenblase, über eine weite Darmstrecke verstreut existieren, auszurotten. Durch serotherapeutische Behandlung dem Rezidiv vorzubeugen, ist meines Erachtens unmöglich.

Dennoch fordern die Erfolge, die in einer erst kleinen Zahl von Typhuserkrankungen durch die Serumtherapie erzielt wurden, zu weiteren Versuchen in der angegebenen Richtung auf. Nachdem in jüngster Zeit, insbesonders auch von R. Kraus, die Frage einer serotherapeutischen Behandlung des Typhus wieder mehr in Fluss gekommen ist, steht wohl zu erwarten, dass nach genauer Prüfung der vorhandenen Untersuchungen und weiterer Versuche der passiven Immunisation beim Tier und typhuskranken Menschen auch gute Erfolge verzeichnet werden können.

Literatur.

1) Lüdke: Ueber Bakterienbefunde im Blut. Med. Klinik 1907, No. 25/26. — 2) Lüdke: Wiener klinische Wochenschrift 1906, No. 31. — 3) v. Drigalski: Diskussionsbemerkung auf der 2. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie in Berlin 1908. — 4) Neufeld: Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 33, S. 3. — 5) Schottmüller: Münch. med. Wochenschr., 1904. — 6) Stühlern: Zentralbl. f. Bakteriol., 1908, Bd. XLVII, Heft 3. — 7) Stadelmann und Wolff-Eisner: Münch. med. Wochenschr. 1907, S. 1161. — 8) Widal: Presse méd. 1897. — 9) Jörgensen: Zentralbl. f. Bakt. 1905, Origin.-Bd. 38, H. 4/5. — 10) Courmont: Rev. de. méd. 1897. — 11) Lüdke: Deutsches Archiv für klin. Med. 1908, Bd. 95. — 12) Rolly: s. daselbst. — 13) Zupnik: Berlin. klin. Wochenschr. 1908. — 14) Wesener: Münch. med. Wochenschr. 1904, S. 939. — 15) Kast und Gütig: Deutsches Archiv für klin. Med. 1904, Bd. 80, H. 1/2. — 16) Kraus und v. Stenitzer: Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung. Jena, G. Fischer. — 17) Chantemesse: Soc. de Biolog. 1897, pag. 76. — 18) Besredka: Ann. de l'Institut Pasteur, Juli 1905. — 19) Macfadyen und Rowland: Zentralbl. f. Bakt. 1903, Bd. 34. — 20) Aronson: Berlin. klin. Wochenschr. 1907, No. 18. — 21) Meyer und Bergell: Deutsche med. Wochenschr. 1903 und Med. Klinik 1906, No. 19. — 22) Kolle: Deutsche med. Wochenschr. 1909. — 23) Gottstein: Deutsches Archiv f. klin. Med. 1908, Bd. 94, Heft 3/4. — 24) Lange: Compt. rend. de la Soc. de Biol., 6. Mai 1905. — 25) Bail: Wien. klin. Wochenschr., 1907, No. 11.

Heinrich Curschmann.

Heinrich Curschmann liebte München, und ich erinnere mich noch, welche besondere Genugtuung es ihm war, als er unter die Herausgeber dieser Wochenschrift aufgenommen wurde. Er betonte immer seine grosse Freude über ihre Verbreitung gerade in ärztlichen Kreisen. Denn Arzt war er mit Leib und Seele und auf nahe Beziehungen zu den Mitgliedern des ärztlichen Standes legte er deswegen immer den grössten Wert. Das wissen vielleicht wir am besten, die seine engsten Schüler auf der Klinik sein durften. Im lag, ihn interessierte alles, was zum ärztlichen Berufe gehört. Naunyn hat einmal hervorgehoben, dass wir unsern Kranken helfen wollten sei selbstverständlich. Ganz gewiss, und doch: wie verschieden ist die Intensität, die Leidenschaft, mit der der Einzelne sich um das Helfen bemüht. Curschmann sorgte für die Aufgaben der Krankenbehandlung tatsächlich in erster Linie, sie beschäftigte ihn in Theorie und Praxis. Seinen grossen Plan, selbst eine Therapie innerer Krankheiten zu schreiben, hat er mit ins Grab genommen. Oft sprach er mit mir über diesen Plan in den letzten Jahren. Er selbst wollte die hauptsächlichen Kapitel übernehmen, einige seiner Schüler sollten ihm helfen. Es ist ein grosser Verlust für uns alle, dass wir dieses Werk nicht mehr erhielten. Kaum ein anderer kann es so schreiben, wie unser Lehrer, weil bei ihm sich Begabung, Neigung und eigene Erfahrung gerade auf diesem Gebiete in seltener Weise vereinigten. Sein äusserer Lebensgang brachte es mit sich, dass er immer eine grosse Anzahl schwer kranker Menschen zu behandeln und zu untersuchen hatte, denn von 1868 bis 1871 war er Assistent am Rochusspital in Mainz, 1876 bis 1879 leitete er die innere Abteilung des Krankenhauses Moabit, dann bis 1888 St. Georg und Eppendorf in Hamburg, schliesslich bis zu seinem Tode die Leipziger Innere Klinik mit ungefähr 800 Betten! Das wird Jeder an sich selbst erfahren: wer so in Not und Krankheit der Menschen hineingestellt wird — der muss sich darum sorgen, ihnen zu helfen. Und Curschmann tat es, wie gesagt, mit besonderer Neigung und hervorragender Begabung.

Curschmann trieb Therapie in vornehmster Form. War sie für ihn in jedem einzelnen Falle das Ziel, so nahm er sie doch nie vor, ohne mit allen Kräften sich um diejenigen Unterlagen bemüht zu haben, die vorhanden sein müssen, wenn wir nicht unaufhaltsam der Scharlatanerie zusteuern sollen, ich meine die Diagnose. Oft hat sich Curschmann missbilligend über den therapeutischen Skeptizismus und Nihilismus der früheren pathologisch-anatomischen Kliniker ausgesprochen. Mehr als einmal hatte ich den Eindruck, dass er da zu weit ging, denn da, wo wirklich zu helfen war, standen sie keinem neuen nach. Aber jedenfalls glich diesen Curschmann vollkommen in Forderung und Ausführung einer präzisen und klaren Diagnose. So bildete er die Technik der Untersuchung auf das sorgfältigste aus. Alle Hilfsmittel, die ihm die fortschreitende Wissenschaft zu diagnostischen Erfolgen lieferte, zog er heran und benutzte sie. Durch seine eigene ausgezeichnete Untersuchung, durch seine weitblickende Kombination in der Ausnutzung der ihm zuströmenden Erinnerungsbilder — er hatte eben sein ganzes Leben lang sehr viel gesehen und war ein ganz hervorragender Beobachter — schuf er glänzende und doch so massvolle Diagnosen. Er hatte eben die weise Selbstbeschränkung des klugen Meisters. Er kannte die vielfältigen Möglichkeiten des Irrtums gerade für den Erfahrenen und lachte mitleidig über den diagnostischen Stürmer, der alles weiss.

Ist aber die Diagnose gemacht, so war damit nur die Voraussetzung unserer eigentlichen Tätigkeit geschehen; es handelte sich nun noch um das Verständnis der Erscheinungen, sowie um die Hilfe, die man dem Kranken bringen muss und kann. Stets stellte Curschmann einen genauen therapeutischen Plan auf, der alle Seiten der Lebensführung umfasste. Diät, Berufserfüllung, die ganze Lebensweise wurden genau so berücksichtigt, wie die speziellen Indikationen, die sich aus dem besonderen Charakter des Krankheitszustandes ergaben. Alles wurde genau bis ins Einzelne angeordnet und durchgesprochen: die Einrichtung des Krankenzimmers, die Anordnung des Lagers, Art und Menge der Speisen, die Beziehung der Kranken zu Pflegepersonal und Angehörigen, ihr Schutz vor schädlichen Einflüssen seitens der Kranken und alle diese Sachen, die eben zu einer geordneten ärztlichen Behandlung gehören. Alles das war ihm selbstverständlich und wir konnten sein Erstaunen und seinen freundlichen Spott verstehen, als eines Tages Krankenpflege und Diätetik neu entdeckte Fächer der Medizin wurden.

Im Arzneilichen war Curschmann kaum anders als die meisten Aerzte und Kliniker unserer Zeit. Jedenfalls war er ebenso weit entfernt von einem frommen Arzneiglauben wie von dem grossen Skeptizismus der rein pathologisch-anatomischen Kliniker. Er hatte gewisse Lieblingsmittel und auch bei ihm ging es da nicht immer ohne einen gewissen mystischen Enthusiasmus ab. Aber ich kenne keinen Kliniker, der davon frei ist; es gehört das also wohl zu einer intensiveren Neigung, zu helfen.

Das aber was Curschmanns Krankenbehandlung hauptsächlich charakterisierte, war jeder Mangel an Einseitig-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keit, ferner die frühzeitige Heranziehung der physikalischen, sowie der chirurgischen Methoden, endlich die volle Wertschätzung des psychischen Faktors. Als er 1888 nach Leipzig kam, stand doch immerhin im Vordergrund noch die Arzneibehandlung. Die physikalischen Methoden, abgesehen vom elektrischen Verfahren, waren stark zurückgedrängt und wurden recht schematisch verwendet. Ich erinnere z. B. an das regelmässige Baden der Typhuskranken bei einer bestimmten Höhe der Temperatur. Curschmann räumte mit solchen schematischen Sitten völlig auf. Die hydrotherapeutischen Methoden wurden nach der Persönlichkeit, nach der Konstitution und je nach einem ganz bestimmten Zweck verwendet. Luft, Licht, Ernährung wurden den speziellen Eigentümlichkeiten des Kranken angepasst. Für alle Organerkrankungen, soweit sie überhaupt eine spezielle Methode erforderten, wurden die spezialistischen Verfahren herangezogen. Hierbei kam ihm seine eigene ausserordentliche manuelle Geschicklichkeit natürlich im höchsten Grade zu statten. Er wäre sicher ein ebenso guter Chirurg wie Internist geworden. Er hatte eine grosse Fähigkeit zu allem Technischen und hat selbst manche zweckmässige neue Vorrichtungen ersonnen. Im Anfange seiner Leipziger Zeit hatte er auch grosse chirurgische Neigungen speziell für die Erkrankungen des Unterleibs. Nach seinen Erzählungen zu schliessen, habe ich später den Eindruck gehabt, dass er wesentlich zurückhaltender wurde und den Anforderungen, die der moderne Chirurg jetzt an den Internisten stellt, nicht so folgte, wie man es nach dem Beginn seiner Leipziger Zeit erwarten konnte.

Also die Behandlung war eine durchaus gross angelegte, auf das ganze gerichtete und doch nach jeder speziellen Richtung hin auf das feinste ausgeführt. Auch hier zeigte sich seine künstlerische Natur, die schnell und gleichsam instinktiv das für den Kranken wichtige in der Einrichtung des ganzen therapeutischen Plans fand. Das Psychische gehört hier unzertrennlich hinein. Denn wie ein Arzt zu seinen Kranken ist, so ist er selbst. Oder vielmehr: er ist so, wie er sich im nahen Verkehr mit seinen Kranken zeigt. Curschmann war ein ganzer Mensch. Das mir meiner Natur nach schwer verständliche homo sum, nihil humani a me alienum puto ist mir durch Curschmann verständlich geworden. Ich habe kaum einen gekannt, der so weitherzig den Eigentümlichkeiten des Einzelnen sein Recht liess. Noch wenige Wochen vor seinem Tode erzählte er mir, dass er auf die Frage, wie es ihm gelungen sei, so viele treue Schüler zu gewinnen, mit einem Ausdrucke antwortete, der bedeutet, dass er stets jedem seine Freiheit liess. So war auch sein inneres Verhältnis zu den Kranken. Nicht darauf kam es ihm an, den Kranken eine bestimmte und das heisst in diesem Falle natürlich seine eigene Vorstellung aufzuzudrängen, sondern wahrhaft liebevoll die so unendlich verschiedenen Seiten dieser wunderbaren menschlichen Seele als berechtigt anzuerkennen, und so als Mensch dem Menschen innerhalb seiner Sphäre etwas zu sein. So zeigte er den Kranken wahre Liebe. Das zu tun, ist natürlich immer die Folge eines Willensakts. Aber es kann das nur der, welcher innerlich frei ist von Hochmut und Vorurteilen. Und davon war er frei wie irgend einer.

Sein Leben war nicht immer einfach. Und wenn es ihn auch bald auf das führte, was man menschlich gesprochen eine Höhe nennt — mit 30 Jahren wurde er Direktor des Moabiter Krankenhauses —, so war ihm doch aus früherer Zeit die Sorge nicht fremd. Aber er hatte das unvergleichliche Glück, in seiner Gattin den treuen Menschen zu finden, der ihn aufrichtete, wenn die Sorgen ihm drohten. Aus seiner sonnigen süddeutschen Heimat, möchte ich denken, stammt sein freudiges und heiteres Temperament, seine intensive Lebensfreude, sein Humor und die glückliche Fähigkeit, schwierige Situationen mit einem treffenden Schlag zu klären. Sein durchdringendes allgemeines Verständnis der menschlichen Seele liess ihn stets viel mehr an Schwächen als an Schlechtigkeiten glauben. Wenn man das aber einmal denkt — und es ist gewiss meist richtig —, so nützt bei Widerwärtigkeiten der Humor mehr als der Ingrimm. In der Seele des Kranken malt sich die Welt oft anders als sie ist und speziell, als wir es wünschen. Aber der Kranke ist eben krank. Wie oft schärfte uns unser Lehrer ein, dass ein kranker Mensch das Recht hat auf andere, auf mildere Beurteilung. Wie mir scheint, ist sowohl eine nützliche Beeinflussung der Kranken, als auch eine freudige Erfüllung unseres Berufes nur möglich, wenn man daran immer denkt.

Der rege Geist in Berlin und das geschlossene Pflichtbewusstsein des Preussen haben offenbar auf den jungen Süddeutschen den grössten Eindruck gemacht. Ich möchte glauben, dass er in seiner scharfen Auffassung der ärztlichen Pflicht dem preussischen Soldaten glich. Entfernt war er von jeder Sentimentalität. Von Natur hatte er die Menschen lieb und hatte lieb den Einzelnen. Wie lieb, das kann jeder seiner Schüler vom eigenen Teil aus erzählen. Aber über alles ging die Sache. Im Dienste wurde der Einzelne bis auf das Höchste angespannt, und wer sich für seinen Beruf und für seine Sache nicht opfern kann, der sollte nach Curschmanns Ueberzeugung nicht Arzt werden. Für den Stand hatte er das regste Interesse. Immer wieder hat er das betont und gezeigt, z. B. 1904 während des Krankenkassenstreits in Leipzig und noch jüngst bei Gelegenheit der Vorlage der Reichsversicherungsordnung. Aber über das Wohl des Einzelnen geht das Gefühl der Pflicht gegen den Kranken.

So, mit dieser glücklichen Mischung süddeutscher und preussischer Eigenschaften, kam er 1879 nach Hamburg als „Direktor der Hamburgischen Staatskrankenanstalten". Wie ich glaube, gewann er dort seine wahre Heimat. Nach Hamburg wollte er zurückkehren zur Musse, wenn er die Klinik niederlegen würde. In Hamburg hat sich seine Persönlichkeit ganz entfaltet, dort wurde sie voll ausgebildet. Der freie stolze Zug des grossartigen Gemeinwesens, die selbstbewusste gerade Art seiner Bürger zog ihn auf das höchste an. Seine Neigung zum Grossen, seine Abneigung gegen alles Kleinliche, in welcher Form und wo es sich auch zeigt, wurde dort, wo die nahe Verbindung mit der ganzen Welt die deutsche Gefahr des Partikulariums am wirksamsten bekämpfte, für das Leben gefestigt. Hamburgische Art und hamburgisches Denken haben sicher den grössten Einfluss auf ihn gehabt und in Verbindung mit seinen Heimatsanlagen die Persönlichkeit geschaffen, die einen so grossen Zauber ausübte. Denn das wird von allen, von Nahe- und Fernstehenden betont: es ist mit ihm — ganz abgesehen von seinen intellektuellen Leistungen — eine unserer besten und charaktervollsten Persönlichkeiten dahingegangen. Der Zauber dieser Persönlichkeit lag in ihrer vollendeten Einheitlichkeit. Klarheit und Schärfe, grösste Weite des Blickes und liebevolles Interesse für das Einzelne, Humor und eine bezaubernde Güte waren so vereinigt, dass eines das andere nicht nur duldete, sondern forderte.

L. Krehl.

Zur Organisation der medizinischen Literatur.

Von Prof. I. Boas in Berlin.

Zur Frage der Organisation der medizinischen Literatur haben bis jetzt meines Wissens bisher nur die Vertreter der theoretischen Medizin (Abderhalden, C. Oppenheimer) das Wort genommen. Es sei daher auch einem Praktiker, dem zugleich als Publizist und Herausgeber einer Zeitschrift eine langjährige Erfahrung zur Seite steht, gestattet, in diesen, vielleicht einen Wendepunkt in der medizinischen Literatur bedeutenden Fragen seine Stimme zu erheben.

Um zunächst meinen prinzipiellen Standpunkt darzulegen, so verdienen die Bemühungen Abderhaldens und C. Oppenheimers um die Verbesserung der offen zu tage liegenden Schäden uneingeschränktes Lob. Was zahlreiche medizinische Publizisten, Lehrer, Forscher und sicherlich auch Verleger gefühlt und beklagt haben, dem hat zuerst Abderhalden in seinen zahlreichen Artikeln Stimme und Ausdruck verliehen. Der Gedanke: „so kann es nicht weiter gehen" wird sicherlich in den Kreisen, die die Freuden und Leiden des heutigen Systems kennen und womöglich an ihrem eigenen Leibe spüren, ein lautes Echo finden.

Abderhalden und C. Oppenheimer haben nun eine Reihe von Sanierungsmassregeln vorgeschlagen und ersterer sogar schon an einem kleinen Gebiete (der Zahnheilkunde) praktisch in die Wirklichkeit übersetzt.

Ich will hier auf die zahlreichen Verbesserungs- oder Vereinfachungsvorschläge, die von den genannten Autoren gemacht worden sind, nicht in extenso eingehen, sondern mich im wesentlichen auf einen Gesichtspunkt beschränken, der in einer der letzten Nummern dieser Wochenschrift (No. 18) von Abderhalden zum Gegenstand ausführlicher Betrachtungen und Vorschläge gemacht worden ist: das ist das Referatenwesen.

Wenn ich das Referatenwesen, soweit es sich um die praktischen Disziplinen der Medizin handelt, überblicke, so liegen hier die Verhältnisse doch erheblich komplizierter, als Herr Abderhalden und auch Herr Oppenheimer anzunehmen scheinen.

Darüber sind wohl alle einig, dass bei der heutigen Art der Referatproduktion eine Unsumme von geistigem Aufwand, Kosten und Schreibarbeit vertan wird, während eine prompt funktionierende Zentralstelle weit ökonomischer, vielleicht auch zuverlässiger arbeiten könnte.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Würde es sich nur um den Stoff als solchen handeln, dann wäre ja freilich die Sache recht einfach. Der Redakteur könnte sich aus den das Gebiet seiner Zeitschrift oder Wochenschrift betreffenden Referaten einfach das Passende auswählen und dem Druck übergeben.

So einfach liegen aber die Verhältnisse in praxi doch nicht.

Der Redakteur muss den Referatenstoff je nach der Art seines Organes ganz speziell bearbeitet wissen. Nehmen wir z. B. ein Zentralblatt für Chirurgie, so finden sich in diesem naturgemäss nicht bloss chirurgische Arbeiten, sondern selbstverständlich auch solche referiert, die Grenzgebiete der Chirurgie und verwandter Disziplinen betreffen und das sind beinahe alle: von der Anatomie und Physiologie angefangen bis zur inneren Medizin, Pharmakologie, Bakteriologie, experimentelle Pathologie und Therapie, Röntgen- und Radiotherapie, Immunitätslehre u. v. A.

Indessen wird und kann kein Redakteur und kein geübter Referent jede auf diesen Gebieten publizierten Neuerscheinungen etwa in gleichem Umfange berücksichtigen, wie etwa die chirurgischen Publikationen in engerem Sinne. Er wird eben einfach die für die Chirurgie wichtigen und interessanten Ergebnisse kondensiert zusammenfassen und sich das Uebrige schenken. Der Referent einer Zeitschrift dagegen, welche die Publikation nicht oder nicht bloss vom chirurgischen Standpunkte betrachtet wissen will, wird ein ganz anderes Referat liefern müssen, er wird die experimentellen, bakteriologischen, röntgenologischen usw. Versuchsergebnisse naturgemäss weit eingehender berücksichtigen und umgekehrt die rein praktischen Ergebnisse mit wenigen Worten abfertigen.

Um ein zweites Beispiel zu wählen, so hängt auch die innere Medizin mit zahlreichen Verbindungsfäden wieder mit den verschiedensten Hilfs- und Nebenwissenschaften zusammen, u. a. mit der Chirurgie. Den Internen interessieren aber weniger die chirurgische Technik, als die Indikationen und Kontraindikationen der Operation, die Mortalitäts- und Endergebnisse. In den Zentralblättern für innere Medizin wird demnach die Besprechung einer technisch wichtigen chirurgischen Arbeit sich auf vielleicht so viel Zeilen beschränken können, wie Seiten in einem chirurgischen Zentralblatt oder Jahresbericht.

Dazwischen liegen nun die Wochenschriften, die je nach der Richtung die sie verfolgen, der Individualität des Redakteurs, der speziellen chirurgischen Liebhaberei des hierfür in Frage kommenden Referenten diesem oder jenem chirurgischen Gebiete ein grösseres oder geringeres Interesse entgegenbringen, d. h. über die ihm „liegenden" Arbeiten ausführlicher, kurz oder überhaupt nicht referieren werden. Man weiss ferner, wie oft unbequeme oder langatmige Abhandlungen einfach mit der Phrase: „zum Referat ungeeignet" abgefertigt werden.

Nun haben wir aber noch eine andere Spezies von Zeitschriften, das sind die therapeutischen, die wiederum eine abweichende Referatform erheischen, insofern sie aus der gesamten klinischen Produktion die therapeutischen Rosinen herausholen und den Rückstand entweder ganz oder zum Teil vernachlässigen oder aber überhaupt nur therapeutische Analysen bringen, diese aber naturgemäss in weit ausführlicherem Rahmen als die sonstigen, mehr allgemeinen Zentralblätter oder Jahresberichte. Bei den Jahresberichten, die sich im Laufe der Zeit auch schon stark spezialisiert haben, begegnen wir im wesentlichen denselben Grundsätzen, je nachdem sie allgemeinwissenschaftliche, spezialistische oder rein praktische Grundsätze im Auge haben.

Wir dürfen ferner nicht ausser Acht lassen, dass den rein objektiven Referaten gegenüber, welche den Herren A b d e r h a l d e n und O p p e n h e i m e r vorschweben und die für die theoretischen Disziplinen gewiss ihre Vorzüge haben, in der praktischen Medizin doch auch eine gewisse persönliche Note nicht zu unterschätzen ist, zumal wenn der Referent ein auf dem fraglichen Gebiete selbst erfahrener und erprobter Autor ist, abgesehen von dem erfrischenden Ton, der in das eintönige Einerlei der ermüdenden Referatübersichten durch ein kräftig Wörtlein hineinkommt.

Wie man aus diesen Ausführungen ersieht, liegt zwischen der Referattechnik auf theoretischem und auf praktischem Gebiete eine Kluft, die auch durch eine Zentralstelle nicht leicht überbrückt werden dürfte. Es erscheint mir daher bei dem Versuch, das Referatenwesen zu vereinfachen und zu vereinheitlichen am geratensten, diesen mit den theoretischen Fächern zu beginnen, allerdings auch hier unter Berücksichtigung nicht sowohl des forschenden als des allgemein wissenschaftlich denkenden und lesenden Arztes. Erst wenn hier ein befriedigendes Normalreferat sich ergeben würde, könnte auf diesem Unterbau eine weitere Aus- und Umgestaltung auch auf den praktischen Gebieten angestrebt werden.

Eine weitere Frage, die von O p p e n h e i m e r in seinen lesens- und beherzigenswerten Darlegungen gestreift worden ist, betrifft die Uebersichtsreferate. In dieser Hinsicht ist von den führenden deutschen Wochenschriften bereits seit langem, wenn auch noch nicht systematisch genug vorgegangen worden. Wenn hier weiter ausgebaut werden sollte, so würde das von den Praktikern sicherlich mit grosser Freude begrüsst werden. Indessen erfordern gerade solche Uebersichten nicht bloss ein tieferes Eindringen in die Materie, sondern auch ein hohes Mass von Erfahrung und abwägender Kritik. Glücklich die Zeitschrift, die über Köpfe verfügt, die sich bei der gewöhnlich in keinem Verhältnis zu den Mühen solcher Tätigkeit stehenden Entlohnungen den Idealismus und die Hingebung für die Sache auf lange hinaus bewahren. Da man aber bekanntlich vom Idealismus allein nicht leben kann, so sollten hier Verleger und Redakteure verständnisvoll Hand in Hand arbeiten. Der Erfolg wird sicherlich nicht ausbleiben.

Mit diesen Gesichtspunkten ist die Zahl der Desiderate keineswegs erschöpft. Die Frage der Honorierung von Originalarbeiten, der Zahl und des Preises der Separatabdrücke usw. sind Dinge, die ernster Erwägungen und Diskussionen bedürfen und demnächst Gegenstand ausführlicher Erörterungen bilden werden. Auf zwei mehr äusserliche, aber für den wissenschaftlich arbeitenden Arzt und Kliniker wichtige Punkte möchte ich zum Schluss noch hinweisen: zunächst die Form und Grösse der Separatabdrücke. Schon vor Jahren hat v. J a k s c h in Prag auf den Missstand der ungleichen Formate der Separatabdrücke hingewiesen, die für die Sammlung und das Binden dieser heutzutage geradezu unentbehrlichen wissenschaftlichen Hilfsmittel grosse Unzuträglichkeiten in sich schliesst. Hier müsste durch Schaffung einheitlicher Normalseparata Wandel geschaffen werden. Ein weiteres Moment betrifft die Expedierung der Separatabzüge. Es erscheint mir bei der heutigen Ausdehnung der Literatur dringend notwendig, dass für die Ueberlassung und den Vertrieb von Separatabzügen eine Zentrale geschaffen wird, von der aus die Verschickung der Abdrücke organisiert wird und von der jeder Interessent sich jeden Augenblick zu mässigem Preis den gewünschten Abzug beschaffen könnte. Die gegenwärtige Form der Separatzusendung an Freunde, Bekannte oder Zitierte entspricht in dem schleppenden Tempo, mit der sie meist geübt wird, nicht mehr den modernen Ansprüchen. Wenn hierbei die Herren Verleger auf eine wesentliche Verbilligung der Separatabzüge bedacht sein würden, so würde nicht nur diesen, sondern auch den ärztlichen Interessenten ein grosser Vorteil erwachsen. Es würde sich zu den ständigen eine grosse Reihe von Teilabonnenten hinzusummieren.

Es wäre sehr erfreulich, wenn die Organisation der medizinischen Literatur sich auch auf die letztgenannten Momente erstrecken würde, zumal hier ein Auseinandergehen der Interessensphären zwischen Verlegern und dem ärztlichen Publikum meiner Meinung nach kaum vorhanden ist.

Bücheranzeigen und Referate.

Prof. **Hubert S a t t l e r: Die B a s e d o w sche Krankheit.** I. Teil: Symptomatologie mit 5 Abbildungen im Text und einer farbigen Tafel. Leipzig. Verlag von Wilh. E n g e l m a n n 1909. 523 S.

Das vorliegende Werk ist weit mehr, als eine „vermehrte und verbesserte Auflage" der S a t t l e r schen Basedowmonographie aus dem Jahre 1880; die seitdem verflossenen 29 Jahre haben die klinischen Erfahrungen und allgemein pathologischen Anschauungen über die B a s e d o w sche Krankheit dermassen erweitert und umgestaltet, dass eine vollständige Umarbeitung und sehr beträchtliche Vergrösserung des Werkes unter Berücksichtigung der ganzen Literatur nötig war; dies um so mehr, als die beiden anderen Basedowmonographien deutscher Sprache von M o e b i u s und B u s c h a n (1896 und 1906 bezw. 1894) die Literatur keineswegs erschöpfen konnten oder wollten.

Es gewährt einen eigentümlichen Reiz, das S a t t l e r sche Werk mit dem von M o e b i u s zu vergleichen: auf der einen Seite (M o e b i u s) der geist- und temperamentvolle Empiriker, plastisch und lebhaft in der Darstellung, scharf in der Kritik, aber ein Eigenbrödler, der im wesentlichen seine Erfahrungen und Deduktionen gab, ohne der Geistesarbeit der anderen ganz gerecht zu werden; auf der anderen Seite (S a t t l e r) der grosse Ophthalmologe, durch und durch sachlich und an die medizinische Arbeit — wie dies der Ophthalmologe ja auch in höherem Masse tun kann, als manche andere klinische Disziplin — die Anforderungen und den Massstab einer e x a k t e n Wissenschaft legend, dabei unermüdlich in der kritischen Verarbeitung des möglichst vollständigen publizistischen und des grossen und ungemein genau bearbeiteten eigenen Materials. Wenn wir an eine Handbuchmonographie den berechtigten Anspruch auf eine v o l l s t ä n d i g e Wiedergabe des jetzigen Standes der Basedowpathologie stellen, so müssen wir — trotz unvermeidlicher Längen, die die gewissenhafte Verarbeitung der Literatur stets mit sich bringt — dem S a t t l e r schen Werk den Vorzug geben, auch wenn es sich etwas weniger amüsant liest, als das Buch des zu früh verstorbenen Leipziger Neurologen.

Es ist natürlich, dass S a t t l e r den Augensymptomen des M. Basedowii eine besonders liebevolle und ausführliche Darstellung widmet. Hier bringt er so viel neues und eigenes, dass auch der Fachmann, der die Augensymptome des Leidens zu kennen glaubte, beschämt vor ganz neuen Tatsachen und Perspektiven steht. Das gilt z. B. von der Darstellung des einseitigen Exophthalmus, von den Einflüssen der Blutverteilung und Körperhaltung auf den Exophthalmus (z. T. nach den Untersuchungen seines Schülers B i r c h - H i r s c h f e l d), von der Natur des Geräusches über den Augen, das S. — mit der Hypothese des Gefässgeräusches aufräumend — als reines

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Lidmuskelgeräusch nachweist. Weiter sind in hohem Masse belehrend die Darstellung der Lidsymptome vom Standpunkt des exakten Ophthalmophysiologen aus, der Abschnitt über die Netzhautarterienpulse und diejenige über die Thyreoidinamblyopie. Ganz besonders die Behandlung des Moebiusschen Symptoms und seiner ergiebigen Fehlerquellen zeigt den Neurologen und Internen, wie viel sie hier von dem Ophthalmologen noch lernen können; man muss S. übrigens dankbar sein, dass er mit der diagnostischen Bedeutung dieses allzuoft leichtfertig diagnostizierten Symptoms scharf ins Gericht geht.

Dass Sattler aber nicht nur die ophthalmologische Seite seines Themas meistert, beweisen die vortrefflichen Darstellungen der Komplikationen des Leidens z. B. der dermatologischen (mit schönen eigenen Beobachtungen) und die neuropathologisch-psychiatrischen. Wie schön ist — bei aller Kürze — die typische Gemütslage des Basedowkranken mit ihren allmählichen Uebergängen in die Neurose und Psychose geschildert! Bei dem Abschnitt Tabes und M. Basedow fehlen übrigens noch die Hinweise auf den innigen Zusammenhang der „Sympathikustabes" mit den basedowoiden Symptomen dieses Leidens. — Schliesslich zeigen auch die Abschnitte über die Stoffwechselstörungen, die Respirationsveränderungen, die Hyperthermie und die Blutbeschaffenheit, (das interessante Symptom der relativen Lymphämie wird ausführlich behandelt), dass dem Verf. alles andere ferner liegt, als spezialistische Einseitigkeit.

Alles in allem liegt ein Werk vor uns, das die riesige Fülle des literarischen Materials (das Literaturverzeichnis von 1722 bis zum Jahre 1907 umfasst annähernd 3000 Nummern!) in ganz seltener und souveräner Weise meistert und das für jeden, der sich künftig wissenschaftlich mit dem M. Basedow beschäftigt, eine Fundgrube exakter Belehrung und wissenschaftlicher Anregung bilden wird. H. Curschmann - Mainz.

Wolff-Eisner: Klinische Immunitätslehre und Serodiagnostik. Ein Lehrbuch für Aerzte. Gustav Fischer-Jena. 1910. 186 Seiten. Preis M. 3.60, geb. M. 4.50.

Das Buch ist geschrieben, um dem Bedürfnisse nach einer leicht fasslichen Orientierung auf dem Gebiete der Immunitätswissenschaft entgegenzukommen. Diese Aufgabe ist im grossen und ganzen befriedigend gelöst, wenn auch für die erste Einführung in die Materie der Dieudonné geeigneter erscheint. So ist z. B. die Lehre von den Antitoxinen zu kurz gekommen. Gerade dieses Kapitel aber ist aus didaktischen Gründen ausserordentlich wertvoll für die immunitätswissenschaftliche Denkungsweise. Sehr klar herausgearbeitet ist dagegen die Lehre von den Lysinen und der Ueberempfindlichkeit, ein Gebiet, auf dem der Verfasser in hervorragender Weise als Pfadfinder tätig gewesen ist. Nur stört er den guten Eindruck seines Buches dadurch recht empfindlich, dass er allzusehr und zu oft seine eigenen Forschungsverdienste in den Vordergrund stellt, und selbst die bekannte Polemik gegen Pirquet in sein Lehrbuch hineinträgt. Mir scheint, wir wissen doch ziemlich gut, was jedem zukommt.

Saathoff Partenkirchen.

A. Pappenheim: Atlas der menschlichen Blutzellen. Zweite Lieferung. Verlag von Gustav Fischer in Jena, 1909. Preis 30 M.

Bei der ersten Lieferung des Pappenheimschen Atlas habe ich bereits die hervorragende Reproduktion der Blutzellen auf den zahlreichen Tafeln hervorgehoben. Auch bei dieser Fortsetzung sind die 13 Tafeln glänzend ausgefallen. Allerdings muss die Anordnung der einzelnen Blutzellen als eine Spielerei gekennzeichnet werden, die nicht nur dem Verleger, sondern auch den Käufern die Kosten unnötig erhöht. Das Wort Atlas, das für die erste Lieferung ganz am Platze war, ist für den vorliegenden Teil nicht mehr passend, da hier zu 13 Tafeln 489 Seiten Text vorhanden sind. Auch hierdurch ist eine Verteuerung bedingt, die wohl besser vermieden wäre, und ausserdem ist es durch eine solche Breite der Darstellung noch schwieriger gemacht, die sehr wörterreichen Ausführungen des Verfassers zu studieren. Für jemanden, der nicht sehr erfahren in hämatologischen Dingen ist, halte ich es ganz unmöglich, durch ein Studium des vorliegenden Buches einen Einblick in die Hämatologie zu gewinnen. Der Wert des Buches liegt in den schönen Abbildungen, die seine wissenschaftliche Bedeutung sichern werden.

Schridde - Freiburg i. Br.

Enzyklopädie der mikroskopischen Technik. Herausgegeben von **P. Ehrlich, R. Krause, M. Mosse, H. Rosin** und weil. **K. Weigert.** Zweite Auflage. Bd. I, A—K. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1910. Preis des ganzen Werkes 50 M.

Die erste Auflage ist in dieser Wochenschrift 1903, S. 1515 mit Anerkennung angezeigt worden. Wenn auch in einzelnen Kapiteln, so z. B. Haut, Gefrierschnitte, Blutkörperchenzählmethoden, adenoides Gewebe, eine volle Berücksichtigung der in den letzten Jahren erworbenen Fortschritte vermisst wird, so steht doch der vorliegende erste Band ganz auf der Höhe der Zeit. Besonders gut sind beispielsweise die Kapitel embryologische Technik, Blut, Knochen, Knorpel und Zelloidin bearbeitet worden. Die Enzyklopädie wird stets für jeden, der sich eingehender mit der mikroskopischen Technik beschäftigt, ein ganz unentbehrliches Nachschlagewerk darstellen.

Schridde - Freiburg i. Br.

Die Handhabung der Medizinalpolizei. Sammlung von Gesetzen, Verordnungen und Ministerialerlassen. Von **J. Keidel,** Kgl. Bezirksamtmann. Ergänzungsband, enthaltend Nachträge zum Hauptband und die seit 1904 ergangenen Verordnungen und Ministerialerlasse. Ansbach. Druck und Verlag von C. Brügel & Sohn. 1910. 183 Seiten. Preis 2 Mark.

Keidels Handbuch ist bekanntlich ein, namentlich von den Verwaltungsbehörden gerne benütztes Werk, es wird deshalb sicherlich allgemein angenehm empfunden, dass durch den vorliegenden Ergänzungsband die Lücken, die solche Werke im Laufe der Jahre immer bekommen, nunmehr ausgefüllt und auch einige Ergänzungen zum Hauptbande beigegeben wurden. Ganz lückenlos ist das Handbuch hierdurch allerdings nicht geworden, so wäre es z. B. sehr wünschenswert gewesen, wenn hinsichtlich des § 9 der Apothekerordnung vom 27. Januar 1842 die im Hauptbande fehlende Bemerkung aufgenommen worden wäre, dass eine Altersgrenze für die Aufnahme von Lehrlingen nicht mehr besteht (M.-E. 4. IV. 1883). So wie jetzt der § 9 im Hauptbande aufgeführt ist, kann er wenigstens zu unliebsamen Missverständnissen Anlass geben.

Unter den neuaufgenommenen Ministerialerlassen vermisse ich den M.-E. vom 21. IX. 07, No. 21 164, die Aufrechnung von Entschädigungen für die Benützung von Fahrrädern bei Dienstreisen betr. sowie einzelne für die Bezirksärzte namentlich beachtenswerte M.-E. z. B. M.-E. vom 26. VI. 07 Ausübung des Hebammenberufs in Bayern betr. u. a. Spaet - Fürth.

E. Ingerslev: Christian Johann Berger. Fragen über die Geburt des Menschen und über die Geburtshilfe. Neu mit den Antworten und mit Noten versehene Ausgabe. Kopenhagen und Leipzig 1910. 132 Seiten gr. 8°. Mit Titelvignette und Porträt Bergers.

Zum ersten Male *) in der deutschen Literatur finden wir den Leibmedikus Berger bei F. B. Osiander kurz lobend erwähnt. E. v. Siebold und H. Fasbender haben dem verdienstvollen Geburtshelfer in ihren Werken eigene Kapitel gewidmet. Panum gibt eine wertvolle Lebensbeschreibung in A. Hirschs Biogr. Lexikon. J. V. Ch. Ingerslev hat ihn schon 1873 in „Danmarks Laeger" behandelt.

Voriges Jahr fand man in der Universitätsbibliothek zu Kopenhagen ein Exemplar der oben genannten „Fragen", welche 1766 anonym erschienen waren, mit handschriftlicher Beantwortung von Berger selbst. Den Text dieser „Sporsmaale over Menneskets Foedsel og Foedsels Hielpen", Kiöbenhavn 1766, gibt uns Ingerslev in trefflicher Ausstattung. Als Einleitung erhalten wir eine gediegene Lebensbeschreibung des bedeutenden Geburtshelfers, der mit Buchwald und Saxtorph eine ruhmvolle Trias darstellt. Den Schluss des wertvollen Buches bildet eine alphabetische Inhaltsübersicht

*) Schon bei A. v. Haller als Vir obstetricia arte celebris.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

von musterhafter Genauigkeit, die das Studium des Werkes erleichtert.

Der dankbare Beifall der Fachgenossen und der Geschichtsfreunde kann dem um die Historie der Geburtshilfe hochverdienten Forscher nicht fehlen.

Huber-Memmingen.

Dr. **Wilhelm Neutra: Briefe an nervöse Frauen.** Verlag von Heinrich Minden. Dresden und Leipzig. 288 Seiten.

Der Titel dieses Buches könnte manchen enttäuschen, der glaubt, die sentimentale, aber interessante Zeit unserer Voreltern aus dem Beginn des vorigen Jahrhunderts wieder aufleben zu sehen, die sich in schwärmerischen Briefen ihrer Gefühle entledigte: Handelt es sich doch in diesem Buche um nüchterne Briefe an nervenkranke Frauen, die ein Nervenarzt schreibt. So z. B. an eine Braut, an eine unverstandene Frau, an eine Witwe. Man merkt es den Briefen an, dass sie jeweils an eine bestimmte Person, also an eine ganz spezielle Patientin gerichtet sind. Da nun auf keinem Gebiete der Heilkunde eine individuelle Behandlung nötiger ist, wie auf dem der Nervenheilkunde (was sich ja in der modernen Entwicklung der Psychoanalyse dokumentiert), so können auch die in dem Buche vorliegenden Briefe kaum einen allgemeinen Wert beanspruchen, so sehr dieselben auch einen Einblick in die psychische Denkungsart und Behandlungsmethode des Verf. gestatten.

M. Nr.

Jahreskurse für ärztliche Fortbildung in 12 Monatsheften. Systematisch angeordnete, illustrierte Lehrvorträge über den jährlichen Wissenszuwachs der gesamten Heilkunde. Jahrgang 1910. J. F. Lehmanns Verlag, München. Jahrespreis 16 M.

Ein neues literarisches Unternehmen für den schon hinlänglich gesättigten medizinischen Leser! — wo ist die Legitimation? Der Redakteur der „Jahreskurse", D. Sarason-Berlin, hat in der Einführung im Januarheft diese reflektorische Frage ausführlicher beantwortet, als die gute Generalidee des einzuführenden Werkes eigentlich erfordert hätte. Gegenüber zwingenden Anforderungen, die wir hier nicht näher auszuführen haben, ist das Fortbildungsbedürfnis des praktischen Arztes gegen früher notwendig gesteigert — ein Zeichen der regen Nachfrage ist das fast tagtäglich steigende Angebot von Fortbildungskursen an den Praktiker, von Referaten über die Fortschritte der Medizin, von eigentlichen Sammelwerken alles medizinisch Neuen u. dergl. Unzweifelhaft wäre die persönliche Teilnahme an Kursen, die gut organisiert sind — das sind nicht alle — mit ihren Demonstrationen und dem unersetzlichen lebendigen Wort hervorragender Dozenten das ideale Fortbildungsmittel. Aber wie relativ Wenigen erreichbar. Für die Mehrzahl der Fortstrebenden wird literarische Belehrung zur Notwendigkeit. Es ist nun sicher ein guter, den Keim des Erfolges in sich schliessender Gedanke, nicht nur den breiten Zustrom des Neuen auf allen Gebieten der Medizin vor der Zuleitung auf den rezeptiv tätigen Praktiker in 12 schmälere Bäche zu teilen, mit denen seine Aufnahmefähigkeit eher fertig werden kann, sondern diesen Strom vorher das wirksame Filter passieren zu lassen, das in der kritischen Auswahl und erfahrenen Verarbeitung durch wirklich Berufene funktioniert. Es wäre ein wahrer Segen, wenn dem Praktiker, der nun einmal die ihn fast ganz bindende Aufgabe hat, als Transformator die aus den Fortschritten des Wissens strömende Kraft in praktischen Erfolg umzusetzen, der taube Ballast der Jahresarbeit vom Leibe gehalten werden könnte. Welcher Segen und Vorteil, wenn er nur „Hochwertiges" zu lesen bräuchte! Ueberblickt man das ständige Dozentenkollegium und die übrigen Herausgeber, aus denen ich nur v. Bruns, E. Bumm (Berlin), v. Erb, v. Gruber (München), v. Noorden, v. Strümpell, Lubarsch, Ortner, C. Fränkel, Fleiner, Edinger, Pfaundler, Lange (München) herausgreife, so darf man gewiss die Zuversicht haben, dass die im Laufe der Jahre zu bringenden Lehrvorträge der schweren Aufgabe gerecht werden, das Wertvollste aus den Fortschritten sicher als solches zu erfassen und in anregender und kritischer Weise dem Leser zu übermitteln. Denn schwer muss die Aufgabe jedenfalls genannt werden. Der Feind des Erfolges liegt in der Masse des Stoffes. Nur eine Erwägung: der Inhalt der bisher gebrachten 4 ersten Monatshefte macht bereits rund 300 Seiten, so dass der Jahresband wohl das Dreifache erreichen wird. Besteht die Hoffnung, dass wirklich zahlreiche Abonnenten diesen Band tatsächlich gelesen ihrer Bibliothek einverleiben? Dabei muss z. B. ein so mächtiges Gebiet wie die Chirurgie sich mit Unfall- und Sachverständigenwesen, gerichtlicher Medizin in den Raum nur eines Heftes teilen! Zur Information sei hier eingefügt, dass jedes einzelne Monatsheft einen Jahresrückblick über ein Teilgebiet darstellt. Trotz grosser Oekonomie also wird es sich nicht vermeiden lassen, dass der Jahresband ein erheblich grosses Abbild des Umfanges medizinischer Jahresarbeit sein wird. Die Auswahl des in jedem Jahre für jedes Teilgebiet Wichtigsten, die ja wohl in eine Hand gelegt ist, wird schwierig sein und vielleicht wird die spezielle wissenschaftliche Beschäftigung des betreffenden Dozenten auf diese Wahl von weittragendem Einfluss sein. Könnte nicht ein ständiges Leser- — d. h. Praktiker- — Kollegium dem ständigen Dozentenkollegium alljährlich unmassgebliche Meinungen und Wünsche betreffs dieser Wahl der Themata an die Hand geben? Der 1. Jahrgang hat allerdings mit der grössten Stoffmasse zu tun, später wird die Auswahl sich leichter gestalten. Ein Ueberblick über die bisher erschienenen Lehrvorträge lässt mir persönlich die Auswahl als eine im allgemeinen glückliche erscheinen. Das Januarheft bringt, ausser der „Einführung" durch D. Sarason, der die Eigenart des Unternehmens eingehend begründet, Ausführungen von Lubarsch-Düsseldorf über Vererbungslehre, Befruchtung, Wachstum, Geschwülste, Störungen des zellulären Fett- und Kohlehydratstoffwechsels, wozu L. eine sehr geistvolle und den Nagel scharf auf den Kopf treffende Einleitung geschrieben hat, deren Lektüre wir speziell als zeitgemäss empfehlen. Die Behandlung der funktionellen Herzdiagnostik der Arteriosklerose, des Kropfherzens im Februarheft durch Ortner-Innsbruck trägt einem aktuellen Interesse Rechnung, auch kommt in diesem Hefte Brauer-Marburg über die chirurgische Behandlung der Lungenkrankheiten, gestützt auf die Erfahrungen seiner Klinik, zu Worte. Das Märzheft ist den Verdauungs-, Blut- und Stoffwechselkrankheiten gewidmet. Fleiner-Heidelberg erörtert darin unter Besprechung der neuen Ergebnisse über die Morphologie und Physiologie des Magens in übersichtlichster Weise die modernen klinischen Untersuchungsmethoden dieses Gebietes, während Lüthje-Kiel einen sehr instruktiven Ueberblick über die chemischen und physiologischen Grundlagen der Stoffwechsellehre gibt und die neueren Forschungsergebnisse betreffs des Diabetes mellitus zusammenstellt. Erich Meyer-Strassburg endlich behandelte das Kapitel der Blutkrankheiten in Ausführungen, welche für die später folgenden die Grundlage bilden sollen. An dem letzten bisher erschienenen (April-) Heft sind 3 Autoren mit instruktiven und zeitgemässen Beiträgen beteiligt: Neisser-Breslau und Konrad Siebert-Charlottenburg mit „Ergebnissen der neueren Syphilisforschung in ihrer Bedeutung für die ärztliche Praxis" — also einem überragend wichtigen Thema (Spirochäten, experimentelle Syphilisforschung, Seroreaktion!), endlich G. Klemperer-Berlin mit einer Arbeit über die Behandlung der Albuminurie und Nephritis, die ja auch so manche Wandlungen erfahren hat.

Diese knappen Zitate mögen von dem bisher geschickt gewählten Programm der Vorträge, die ihrem didaktischen Zwecke, soviel ich sehe, sich bestens anbequemen, wenigstens eine Vorstellung erwecken. Das Bisherige ist ein guter Anfang, oder wie unsere musikalische Zeit zu sagen verlangt, ein vielversprechender Auftakt, eines Unternehmens, dessen Trägern umsomehr ein voller Erfolg zu wünschen ist, als derselbe mit hohem ideellen Gewinn für den deutschen Aerztestand einhergehen müsste.

Dr. Grassmann-München.

Bericht über neuere deutsche die gesamte Physiologie betreffende Arbeiten.

IV. Quartal 1909.

Von Professor Dr. K. Bürker in Tübingen.

(Fortsetzung.)

Auf die **Respiration** nehmen die folgenden Arbeiten Bezug.

Ueber die Gasspannung in der Lunge, bei der zwingend ein neuer Atemzug ausgelöst wird, orientiert eine Arbeit von A. Leimdörfer-Wien in der biochemischen Zeitschrift, Bd. 22, S. 45. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass nach verschieden tiefer Einatmung von atmosphärischer Luft, in anderen Versuchen von Gasgemischen, der Atem solange angehalten wurde, bis gebieterisch der Zwang eintrat, auszuatmen; dann wurde die exspirierte Luft behufs Feststellung der Alveolartensionen analysiert. In allen Versuchen mit atmosphärischer Luft zeigte es sich nun, dass gegenüber ruhiger Atmung die Kohlensäuretension um 23 Proz. gestiegen, die Sauerstofftension aber nur um 15 Proz. gefallen war. Aus diesen Versuchen und denjenigen mit anderen Gasgemischen schliesst der Verfasser, dass der Sauerstoffmangel eine gewisse, wenn auch der Kohlensäurewirkung gegenüber untergeordnete Bedeutung für den Atmungsvorgang hat insofern, als vielleicht der Sauerstoffmangel die Zellen des Atemzentrums empfänglicher für den Kohlensäurereiz macht. Allein kann der Sauerstoffmangel auf das Atemzentrum nicht wirken, wohl aber der Kohlensäurereiz, das Ausschlaggebende ist also dieser, um einen Atemzug zu erzwingen.

Bei Untersuchungen über Funktion des Flimmerepithels der Trachea konnte F. v. Gebhardt-Pest beobachten, dass dieses Epithel in kühl in Ringerlösung aufbewahrten Tracheen von Kaninchen und Hunden noch 9—10 Stunden nach dem Tode Kohlenstaub kräftig bis zum Sinus Morgagni beförderte, und zwar in Strömungslinien, von denen eine besonders hervortretende auf dem hinteren nicht knorpeligen Teil der Trachea verlief (Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 353.)

Von der **inneren Sekretion** und der Wirkungsweise ihrer Produkte handeln die folgenden Arbeiten.

Wie E. Abderhalden und seine Mitarbeiter konnte auch N. Waterman konstatieren, dass bei Kaninchen nach vorhergehender Injektion von Rechtssuprarenin Toleranz gegen Linkssuprarenin entsteht, was das Auftreten von Zucker im Harn betrifft. Diese Toleranz lässt aber nach einiger Zeit nach, Linkssuprarenin wirkt dann wieder glykosurisch, wie Waterman in einer Arbeit Ueber einige Ver-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

suche mit Rechtssuprarenin in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 290 mitteilt.

Als Substanzen, welche gegenüber dem Adrenalin antagonistisch auf die Pupille des enukleierten Froschbulbus wirken, hat Ehrmann seinerzeit die Erdalkalien erkannt. In seiner Arbeit Ueber den Antagonismus der Chloride der Erdalkalien und des Kaliums gegenüber dem Adrenalin im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 346 bestätigt Th. Frankl-Berlin diesen Befund. Am stärksten paralysierte $BaCl_2$, schwächer $CaCl_2$ und $MgCl_2$ die sympathikusreizende und damit pupillenerweiternde Wirkung des Adrenalins. In gleicher Weise wirkte KCl, NaCl hob dagegen die Pupillerweiterung nicht auf.

Das **Blut und seine Bestandteile** ist in den folgenden Arbeiten Gegenstand der Untersuchung.

Ueber die physiologische Bedeutung der Blutfarbe stellt J. Grober in der Zeitschr. für allgemeine Physiol., Bd. 10, S. 63 folgende Betrachtungen an. Die wenigsten Tiere haben farbloses Blut, ist das Blut bestimmt gefärbt, so muss es bestimmte Strahlen verschlucken. In der Tat absorbiert speziell das hämoglobinhaltige Blut alle Strahlen vom Gelbgrün bis zum Violett auch in den oberflächlichen Blutgefässen, denn die Strahlen dringen bis zum Stratum papillare vor. Das Blut absorbiert also Sonnenenergie, die nach des Verfassers Vermutung oxydierende oder reduzierende Wirkungen entfalten kann.

L. Lewin, A. Miethe und E. Stenger bestätigen in einer Arbeit Das Verhalten von Azetylen zu Blut (Arch. f. d. gesamte Physiol., Bd. 129, S. 603) die Hermannsche Beobachtung, dass die von Bistrow und Liebreich angenommene Verbindung, Azetylenhämoglobin, in Wahrheit nicht existiert.

Der endgültige Beweis der Identität des Chlorophyllpyrrols und Hämopyrrols wird in einer Arbeit von L. Barabasz und L. Marchlewski-Krakau in der Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 548 erbracht. Nach früheren Versuchen Marchlewskis gibt das Hämopyrrol eine Reaktion, die es von anderen Pyrrolderivaten unterscheidet, nämlich durch Kombination mit Benzoldiazoniumchlorid zwei äusserst charakteristische, ausgezeichnet kristallisierende Azofarbstoffe. Für die Indentität spricht nun besonders, dass auch mit Chlorophyllpyrrol dieselben zwei Azofarbstoffe erhalten werden können.

Interessante Beobachtungen über Zerfall und Leben der Blutplättchen teilt H. Deetjen-Heidelberg in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 1 mit. Die Beobachtungen beziehen sich hauptsächlich auf Blutplättchen vom Menschen und ergaben, dass dieser dritte Formbestandteil des Blutes ausserordentlich empfindlich gegen Alkali ist. Auf gewöhnlichen Objektträgern und Deckgläschen und in gewöhnlicher 0,9 prozentiger Kochsalzlösung zeigten die Blutplättchen nach wenigen Minuten Zerfallserscheinungen und Agglutination, auf Objektträgern und Deckgläschen aus Quarz und in alkalifreier Kochsalzlösung blieben diese Erscheinungen aus. Gewöhnliches Glas war erst dann brauchbar, wenn es durch längeres Aufbewahren in Wasser seines Alkaligehaltes beraubt war. Hirudin, in menschlichem Serum gelöst, macht die Blutplättchen alkalifest. Auch Salze der Manganreiche (Mn, Co, Ni) verhinderten oder verzögerten wenigstens beträchtlich den Zerfall, sie hemmten auch die Blutgerinnung. Erhaltend auf Blutplättchen wirkten ferner 2 proz. Witte-Peptonkochsalzlösung und Peroxydlösungen.

Die Ursache des Zerfalls der Blutplättchen sieht der Verfasser in einem Ferment, das von diesen selbst produziert wird.

In einer Lösung, welche 0,75 g NaCl, 0,5 g $MnSO_4$, 0,01 g Na_2CO_3, 100 ccm Aq. dest. und etwas Peroxyd enthielt, zeigten die Blutplättchen amöboide Bewegung und konnten nach Fixierung durch Osmiumsäure nach Heidenhain oder Giemsa gefärbt werden, wobei sie einen deutlichen Kern aufwiesen.

Was nun den Zusammenhang zwischen Blutplättchenzerfall und Blutgerinnung betrifft, so soll das Gerinnungsferment, wenn auch vielleicht nicht ausschliesslich, den Blutplättchen entstammen. Für die Gerinnung sollen weiterhin OH-Ionen nötig sein, deren Konzentration soll zunehmen, wenn das an sich neutrale Blut die Blutgefässe verlässt und Kohlensäure dabei entweicht.

Zwei praktische Methoden bei der gerichtlich-medizinischen Anwendung der Präzipitinprobe, welche J. P. M'Gowan-Edinburgh in der Zeitschr. f. biol. Technik u. Methodik, Bd. 1, S. 392 beschreibt, sollen einmal die Filtration geringer Mengen einer Blutlösung und dann die Erkennung feinster Niederschläge, wie sie durch das präzipitierende Serum hervorgerufen werden können, ermöglichen. Die Filtration geschieht dadurch, dass ein fein ausgezogenes, oben mit einem Gummihütchen versehenes, unten nach trichterförmiger Erweiterung mit einem Filterchen belegtes Glasröhrchen nach dem Zusammendrücken des Hütchens mit dem Trichterchen voran in die Blutlösung eingetaucht und dann mit dem Druck auf das Hütchen nachgelassen wird, worauf die Lösung filtriert in das Glasröhrchen einsteigt. Zur Erkennung feinster Niederschläge wird der Tyndalleffekt verwendet, wie er in Suspensionen bei einseitiger greller Beleuchtung mit einer in einem Kasten passend untergebrachten Nernstlampe entsteht.

Weitere Untersuchungen über Vergiftung mit anorganischen und organischen Säuren hat A. Szili-Pest angestellt und berichtet darüber im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 134. Im Anschluss an frühere Versuche mit Salzsäure wurden jetzt andere anorganische Säuren und solche organische in den Bereich der Untersuchung gezogen, welche bei den verschiedenen pathologischen Veränderungen des Stoffwechsels im Körper entstehen. Versuchstiere waren Hunde, denen die Säurelösungen, $^1/_8$ oder $^1/_4$ normal in 0,85 proz. Kochsalzlösung gelöst, in die Vena iugularis injiziert wurden. Von den geprüften anorganischen Säuren wirkte am stärksten CrO_3, dann immer schwächer der Reihe nach HCl, HNO_3, H_2SO_4 und H_3PO_4. Es ergab sich ferner, dass ausser den H-Ionen auch das Anion und das undissoziierte Säuremolekül an der Giftwirkung teilnimmt. Die untersuchten organischen Säuren wie Ameisen-, Essig-, Butter-, Wein- und Milchsäure wirkten viel schwächer, bei ihnen ergab sich keine gesetzmässige Beziehung zwischen H-Ionengehalt und physiologischer Wirkung, diese hing vielmehr in noch höherem Grade als bei den anorganischen Säuren von den undissoziierten Molekeln ab. Nach dem Verfasser spricht alles dagegen, dass bei der Azidosis des Blutes im Coma diabeticum und bei Eklampsie Säurewirkung einer organischen Säure irgend eine Rolle spielt.

Die **Blutpumpe** und die **Bewegung des Blutes** durch dieselbe ist das Thema der folgenden Arbeiten.

Die Wirkung der Kalzium- und Strontiumsalze auf das Herz und Blutgefässe hat K. Rutkewitsch-Kiew zum Teil noch unter Laudenbachs Leitung geprüft. (Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 129, S. 487.) Die Versuche wurden sowohl an exzidierten Herzen und Nieren von Katzen, als auch an lebenden Tieren durchgeführt. Die Wirkung der Kalziumsalze auf das Herz bestand in einer geringen reizenden Wirkung auf den Herzmuskel selbst, sich äussernd in einer Vergrösserung der Kontraktionshöhe, und in einer ebensolchen reizenden Wirkung auf den Hemmungsapparat des Herzens verbunden mit Herabsetzung der Frequenz. Eine Veränderung des Lumens der Koronargefässe fand nicht statt. Auf das Lumen der Nierengefässe waren schwache Salzlösungen ohne Einfluss, stärkere riefen eine geringe Erweiterung hervor. Bei der Wirkung der Strontiumsalze waren wie auch bei Bariumsalzen drei Stadien bemerkbar und zwar primäre Verlangsamung (Reizung des Vaguszentrums), Dissoziation und sekundäre Verlangsamung (Wirkung auf Herzmuskel). Die Strontiumsalze bedingen ferner eine Steigerung des Blutdrucks und zwar hauptsächlich durch Verengerung der Gefässe.

Die erste Phase dieser Salzwirkungen wäre also ein therapeutischer Effekt, der aber weit hinter der Digitaliswirkung zurückbleibt; eine besondere Bedeutung kommt daher diesen Salzen als Herzmitteln nicht zu.

In einer Arbeit Ueber den Einfluss der Durchleitung von wechselnden Mengen Ernährungsflüssigkeit durch die Kranzarterien auf die Tätigkeit des isolierten Säugetierherzens, nebst Bemerkungen über die dynamischen und hemmenden Nerven im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 375 sucht L. Popielski-Lemberg nachzuweisen, von welcher Bedeutung die die Kranzarterien durchströmende Flüssigkeitsmenge für die Herzfunktion ist. Es zeigte sich, dass die Herztätigkeit abnimmt, je mehr Ernährungsflüssigkeit (Lockes Lösung) bei gleichem Drucke die Kranzarterien passiert oder je höher der Druck wird und umgekehrt, was darauf zurückgeführt wird, dass die stärker gefüllten und damit gestreckten Kranzarterien der Kontraktion entgegenwirken. Bei der Berechnung der Arbeitsleistung des Herzens muss dieser Umstand berücksichtigt werden. Diese Erscheinungen waren aber nur bei Lockelösung als Durchspülungsflüssigkeit zu konstatieren, wurde defibriniertes Blut gewählt, dann waren alle Ergebnisse umgekehrt. Nach dem Verfasser wirkt defibriniertes Blut aber schädigend, die Lockesche Lösung soll sich dem nicht defibrinierten Blut ähnlicher verhalten. Nach diesen Versuchen wäre also die Herztätigkeit der Ausdruck der Weite des Strombettes der Kranzgefässe und der Höhe des Blutdruckes, maximale Erweiterung führt zu einem Aufhören der Herztätigkeit, die normale Herztätigkeit muss bei einer mittleren Verengerung vor sich gehen. Arteriosklerotische Herzen, deren Kranzgefässe sich der jeweilig notwendigen Funktion nicht anpassen können, sind auch aus diesem Grunde eine Gefahr für ihren Besitzer.

Als weitere Konsequenz ergibt sich aus den Versuchen, dass die „dynamischen Herznerven“ Ludwigs und die „ana- und katabolischen Herznerven“ Gaskells offenbar in dem Sinne wirken, dass sie Verengerung der Kranzgefässe und damit Verstärkung der Herztätigkeit oder Erweiterung verbunden mit Schwächung veranlassen, diese Nerven wären also Vasomotoren.

In einer Arbeit Ueber den Einfluss des Peptons Witte auf die Tätigkeit des isolierten Säugetierherzens (ebenda S. 394) kommt derselbe Autor zu dem Resultate, dass, trotzdem das Herz unter dem Einfluss des Peptons Witte ausserordentlich viel stärker als in der Norm arbeitet, doch der Blutdruck sinkt und zwar infolge Erweiterung der Blutgefässe. Demnach kann Erhöhung der Herztätigkeit allein, ohne entsprechende Veränderung der Weite der Blutgefässe, den Blutdruck nicht in erheblicher Weise vergrössern.

In einer im Zentralbl. f. Physiol., Bd. 23, S. 440 veröffentlichten Arbeit spricht sich H. Grau-Düsseldorf genauer Ueber die Bedeutung äusserer Momente für die Form der elektrokardiographischen Kurve aus. Zitterungen durch willkürliche und unwillkürliche Kontraktionen der Körpermuskulatur, induzierende Ströme, die Leitungsverhältnisse im Körper, Veränderungen in der Lage des Herzens und damit der Ableitungsorte, die Atemphasen können von wesentlichem Einfluss auf das Elektrokardiogramm sein.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Anschluss an Beobachtungen von Nicolai und Rehfisch teilt R. H. Kahn-Prag Versuche Ueber das Elektrokardiogramm künstlich ausgelöster Herzkammerschläge im Zentralbl. f. Physiol., Bd. 23, S. 444 mit. Bei kurarisierten Tieren wurde das Herz während normaler Schlagfolge oder im Vagusstillstande an bestimmten Stellen durch leicht stossende Berührung mit der abgestumpften Hartgummispitze eines bleistiftähnlichen Instrumentes mechanisch gereizt. Geschah die Reizung an der Basis oder Spitze des rechten Ventrikels, dann erfolgte entsprechend dem doppelphasischen Aktionsstrom im Elektrokardiogramm zuerst ein Ausschlag nach oben und dann nach unten, entgegengesetzt war aber das Verhalten bei Reizung der Spitze des linken Ventrikels, der Ausschlag nach unten ging dem nach oben voraus. Unterschiede im Elektrokardiogramm kommen also nur bei Reizung rechts und links, nicht aber bei Reizung von Basis und Spitze zustande.

Wie vorsichtig man mit der Verwertung des Elektrokardiogramms sein muss, geht aus einer in der Zeitschr. f. Biol., Bd. 53, S. 106 enthaltenen Arbeit von H. Straub-Freiburg i. B. über den Einfluss von Strophanthin, Adrenalin und Muskarin auf die Form des Elektrokardiogramms hervor, deren Resultate der Verfasser in folgende Worte zusammenfasst: Ueberblickt man die grosse Fülle der verschiedenen Formen des Elektrokardiogramms, die durch die Versuche erhalten wurden, so wird man mit Erstaunen feststellen, wie wenig der in diesem Falle durch die Registrierung des Pulses dargestellte mechanische Effekt im Elektrokardiogramm zum Ausdruck kommt. Man findet bei anscheinend gleichartigem Pulse ein elektrisches Verhalten, das von Schlag zu Schlag wechselt, und man findet andererseits bei hochgradiger Irregularität des Pulses völlige Gleichartigkeit der wesentlichsten Zacken des Elektrokardiogrammes.

In dieser Arbeit hat der Autor auch Erscheinungen beobachtet, welche er für elektrisch von seiten der funktionierenden Gefässe hält und über die er in einer weiteren Arbeit, betitelt Ein wahrscheinlicher Nachweis von Aktionsströmen der Gefässe durch das Saitengalvanometer (ebenda S. 123) berichtet.

Aus seinen Versuchen Ueber die Volumenverhältnisse des Armes bei Massage, aktiver Muskelarbeit und lokalem Heissluftbade schliesst D. Ranken-Helsingfors im skandin. Archiv f. Physiol., Bd. 23, S. 55, dass die Massage nicht durch Beförderung der Zirkulation, sondern durch einen kräftigenden Einfluss auf die Gewebe günstig wirkt.

Auf die Vorgänge der **Assimilation** und **Dissimilation** beziehen sich die folgenden Arbeiten.

Untersuchungen über den Einfluss von Eiweiss und Eiweissabbauprodukten auf die Tätigkeit der Leber hat D. Pletnew-Bern in weiterer Verfolgung von Ashers Versuchen zur Physiologie der Drüsen angestellt (Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 355). Es wurde bei Hunden die normale Tätigkeit der Leber, nach der Assimilation des Zuckers hin, durch Zufuhr dieses Stoffes auf ein gewisses Maximum gebracht (Assimilationsgrenze für Zucker ermittelt), dann Peptonpräparate, Aminosäuren oder übermässige Fleischkost eingegeben und untersucht, wie sich nunmehr die Leber verhält. Es zeigte sich, dass unter diesen Umständen Zucker, Eiweiss und Gallenfarbstoff im Harn erscheint, woraus der Verfasser schliesst, dass sich die Leber auch an der Verarbeitung von Eiweiss und seinen Abbauprodukten beteiligte und dass sie offenbar deshalb die anderen Funktionen vernachlässigen musste.

Ueber einen für die Klinik und Praxis wichtigen Versuch Ueber die Verwertung von tief abgebautem Eiweiss im menschlichen Organismus machen E. Abderhalden, F. Frank und A. Schittenhelm-Berlin-Erlangen in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 215 Mitteilung. In früheren Versuchen am Hunde war festgestellt worden, dass dieses Tier mit vollständig verdautem Eiweiss, welches die Biuretreaktion nicht mehr gibt, seinen Stickstoffbedarf decken kann. Es fragt sich nun, verhält sich der Mensch in dieser Beziehung gleich. Zur Entscheidung konnten die Verfasser an einem Knaben, der aus Versehen Lauge getrunken und eine ausgedehnte Verätzung des Oesophagus mit Striktur davongetragen hatte, Versuche anstellen, nachdem eine Gastrotomie vorgenommen worden war. Das abgebaute Eiweiss wurde aus bestem, möglichst fettfreien Rindfleisch durch 6 Wochen lange Verdauung mit Pankreassaft und 5 Wochen lange Einwirkung von Darmpressaft von den Farbwerken vormals Meister, Lucius & Brüning in Höchst dargestellt. Es gelang, die Versuchsperson durch Zufuhr des abgebauten Fleisches, hauptsächlich vom Rektum, aber auch von der Fistel her, nicht nur vor Stickstoffverlust zu schützen, sondern auch bei sehr gutem Befinden des Knaben eine Stickstoffretention verbunden mit Zunahme des Körpergewichtes zu erzielen.

Durch seine bekannten Versuche über Diabetes wurde E. Pflüger-Bonn im Jahre 1907 zu der Annahme geführt, dass in den Wänden des Duodenums das an Ganglien- und Nervenzellen reiche Zentralorgan liegt, welches die Funktion des Pankreas überwacht. Nach Entfernung des Duodenums trat bei Fröschen Diabetes bis zum Tode ein. Derselbe Effekt wurde bei Durchtrennung des Mesenteriums zwischen Duodenum und Pankreas oder bei Unterbrechung der Leitungsfähigkeit der im Mesenterium des Duodenums gelegenen Nerven durch Ligaturen erzielt. E. Tscherniachowski-Kiew erhebt nun in der Zeitschrift für Biologie, Bd. 53, S. 1, die Frage: Gibt es in der Tat einen Duodenaldiabetes? Bei 12 Duodenalresektionen an Hunden war in den ersten Stunden nach der Resektion stets Glykosurie vorhanden, sie verschwand aber bald wieder. Die Grenze der alimentären Glykosurie änderte sich nach der Operation fast gar nicht. Auch nach Durchtrennung des Mesenteriums zwischen Duodenum und Pankreas kam es nur zu einer vorübergehenden Glykosurie. Merkwürdigerweise führte aber auch Resektion eines 1 m langen Dünndarmabschnittes in beträchtlicher Entfernung vom Duodenum zu Glykosurie, die sogar länger dauerte, ja sogar einfaches Zerstören eines gewissen Abschnittes des Dünndarmmesenteriums hatte denselben Effekt. Es ist also nicht nur das Duodenum, das Beziehungen zum Kohlehydratstoffwechsel hat.

Ueber die Umsetzung verfütterter Nukleinsäure beim normalen Menschen orientieren von F. Frank und A. Schittenhelm-Erlangen angestellte und in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 269 mitgeteilte Versuche. Purinfrei ernährten Menschen wurde selbst dargestelltes α-thymonukleinsaures Natrium verfüttert und in den Ausscheidungen (auch im Kot) der Stickstoff, der Harnstoff nach Pflüger-Bleibtreu, die Harnsäure und Purinbasen nach Krüger-Schmid und die Phosphorsäure nach Neumann genau bestimmt. Es zeigte sich, dass, genau wie im Tierexperiment, verfütterte Nukleinsäure restlos zur Resorption gelangt, am selben Tage im Stoffwechsel umgesetzt und wieder in Form von Endprodukten ausgeschieden wird. Der Unterschied zwischen Tier und Mensch liegt nach den Verfassern nur in der Art der Umsetzung von zugeführten Purinbasen. Während beim Tier diese nahezu quantitativ in der Allantoinfraktion erscheinen und nur in äusserst geringem Grade in der Harnsäure- und Purinbasenfraktion, findet man beim Menschen den einen, zumeist grössten Teil in der Harnstoff-, den anderen in der Harnsäurefraktion und nur einen äusserst minimalen Teil als Purinbasen wieder. Wahrscheinlich wird beim Menschen der grösste Teil der im Stoffwechsel entstehenden Harnsäure bis zum Harnstoff abgebaut.

Die **Exkretion** und ihre Produkte betreffen die nunmehr zu erwähnenden Arbeiten.

Während in früheren wichtigen Untersuchungen F. Gudzent-Berlin die Eigenschaften der Harnsäure und ihrer Salze in reinem Wasser ermittelt hat, wurde nunmehr von ihm das physikalisch-chemische Verhalten der Harnsäure und ihrer Salze im Blut geprüft (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 455) und mit Versuchen in künstlichem und natürlichem Serum begonnen. Da die Harnsäure der Salzsäure und Phosphorsäure an Stärke beträchtlich nachsteht, so kann sie deren Basen im Serum nicht in Anspruch nehmen, wohl aber die Basen der Kohlensäure, da diese eine fünfmal schwächere Säure als Harnsäure ist. Mit dem Natrium des kohlensauren Salzes verbindet sich daher wohl die Harnsäure zu primärem Mononatriumurat, während Kohlensäure dafür ausgetrieben wird. Durch frühere Untersuchungen hat Verf. nun festgestellt, dass die Harnsäure zwei Reihen primärer isomerer Salze bildet, die eine Reihe (a-Salze) ist unbeständig und geht vom Moment ihrer Entstehung an in wässeriger Lösung in die beständige Reihe (b-Salze) über. Von der a-Form lösen sich im Liter Wasser 2,1300 g, von der b-Form nur 1,4085 g. Es wurde nun ermittelt, dass auch im künstlichen und natürlichen Serum diese Umwandlung stattfindet.

Es fragt sich nun, wie verhält sich das Mononatriumurat bei pathologischen Zuständen, speziell wie erklärt sich das Ausfallen von Mononatriumurat in die Gewebe, vor allem in die Knorpelsubstanz? Dafür soll in Betracht kommen, dass sich in 100 ccm Blutserum nur 18,3 mg von der unbeständigen und sogar nur 8,3 mg von der beständigen Form lösen. Da nun das Gichtikerblut eine übersättigte Harnsäurelösung darstellt, im Knorpel reichlich Na-Ionen vorhanden und damit Veranlassung zur Bildung von Mononatriumurat gegeben ist, so wäre eine Erklärung für die Abscheidung der Urate gerade im Knorpel gegeben; eine spezifische Affinität des Knorpels zur Harnsäure soll nicht in Betracht kommen.

In einer in der Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, S. 27 erschienenen Arbeit Ueber die quantitative Bestimmung der Aminosäuren, Polypeptide und der Hippursäure im Harne durch Formoltitration legen V. Henriques und S. P. L. Sörensen-Kopenhagen die Prinzipien der Methode im Anschluss an Einwände von H. Malfatti ausführlich dar.

(Schluss folgt.)

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 98. Band, 4. bis 6. Heft.

E. Masing und P. Morawitz: **Höhenklima und Blutbildung.** (Aus dem physiologischen Laboratorium Angelo Mosso auf dem Col d'Olen [Monte Rosa] und der medizinischen Klinik in Heidelberg.)

Eine Erhebung um 3000 m bewirkt innerhalb 10 Tagen keine merkliche Erhöhung des Sauerstoffverbrauches des Blutes. Der Einfluss des Höhenklimas auf die Blutbildung des Menschen ist, wenn er auch nicht ganz geleugnet werden kann, ein geringer; ein Aderlass von 300 bis 400 ccm regt die Blutbildung mehr an als eine Erhebung auf 3000 m.

H. Schlecht: **Ueber die Einwirkung von Seruminjektionen auf die Eosinophilen und Mastzellen des menschlichen und tierischen Blutes.** (Aus der Kgl. med. Universitätsklinik in Breslau und der Kgl. med. Universitätsklinik in Kiel.)

Bei Diphtheriekranken tritt nach Heilseruminjektionen mitunter eine plötzliche starke Vermehrung der eosinophilen Zellen im Blute auf. Es bestehen hierbei individuelle Unterschiede, Kinder reagieren im

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allgemeinen häufiger und schneller als Erwachsene. Das Auftreten der Reaktion hängt von der injizierten Serummenge ab, eine prognostische Bedeutung kommt ihr nicht zu. Diese Reaktion ist nicht durch die spezifische Wirkung des Diphtherieantitoxins, sondern durch die des artfremden Serums allein bedingt. Die Reaktion verläuft in der Weise, dass nach einer initialen Hypoleukozytose und Hypoeosinophilie eine Hyperleukozytose mit teilweise enormer Hypereosinophilie einsetzt, die nach Aussetzen der Behandlung langsam schwindet. Eine Mastzellenvermehrung tritt bei Meerschweinchen ein, beim Menschen und Hunde fehlt sie, die Eosinophilie ist dagegen hier deutlich. Bei der Injektion artgleichen Serums tritt die Reaktion gering oder gar nicht ein. Als Ursache der Eosinophilen und Mastzellenvermehrung im Blute ist eine gesteigerte Funktion des Knochenmarkes anzusprechen, die zu einer vermehrten Bildung und Ausschwemmung der genannten Zellarten ins Blut führt.

G. Herxheimer und H. Kohl: **Der Adams-Stokessche Symptomenkomplex und das Hissche Atrioventrikularbündel.** (Aus dem pathol. Institut des städt. Krankenhauses zu Wiesbaden.) (Mit 1 Kurve.)

Bei einer Frau, welche in mehrjähriger klinischer Beobachtung eine Kombination der kardialen und neurogenen Form des Adams-Stokesschen Syndroms (Schema Aschoff-Nagajo) geboten hatte, fand sich eine völlige Kontinuitätstrennungg des Hisschen Bündels, bedingt durch fibröse Veränderung syphilitischen Ursprungs.

L. Steffen: **Ueber Blutbefunde bei Lungentuberkulose.** (Aus dem Sanatorium für Lungenkranke Villa Paul, Badenweiler.) (Mit 1 Kurve.)

Hb. und Erythrozyten zeigen bei den leichtesten Fällen eine geringe Reduktion ihrer Werte, halten sich sonst auf normaler Höhe, die bei Frauen etwas niedriger ist als bei Männern. Bei den allerschwersten akuten und chronischen Prozessen mit sehr starken Reizerscheinungen lässt sich ein ausgesprochenes Sinken dieser Werte feststellen, während schwere Fälle ohne stärkere Reizerscheinungen hohe Werte aufweisen infolge des durch die verminderte Atemoberfläche bedingten erhöhten Sauerstoffbedürfnisses. Die eosinophilen Zellen weisen in den leichteren Fällen deutlich erhöhte, mit zunehmender Schwere der Krankheit sinkende Werte auf. Die Gesamtleukozytenzahl, ein Massstab für die Reaktionsfähigkeit des Organismus, ist meist vermehrt, die niedrigsten Werte finden sich bei den entfieberten resp. fieberfreien Fällen, um mit der In- und Extensität der Erscheinungen zu steigen. Das Verhalten der Neutrophilen und Lymphozyten zueinander schwankt je nach der Stärke und Dauer der Reizerscheinungen, bei leichten Fällen sind die Lymphozyten, bei schweren, mit stärkeren Reizerscheinungen, die Neutrophilen, bei mittelschweren Fällen beide vermehrt. Auch für die Diagnose: beginnende, geschlossene Tuberkulose: bei Subfebrilität und fehlenden Tuberkelbazillen kann, wenn sonstige sichere Erscheinungen fehlen, ausgesprochene Leukozytenvermehrung mit verwertet werden.

H. B. Christensen: **Untersuchungen des Urinsediments von Sportsleuten und Nephritikern.** (Aus der med. Universitätsklinik in Kopenhagen.)

Der tägliche Sport kann, wie die Untersuchung von Fechtern, Vikingern, Boxern, Athleten, Ringern, Turnern zeigt, Erscheinungen hervorrufen, die ganz dem Urinbefund einer intensiven Nephritis ähnlich sehen. Der Grund hiefür muss ausschliesslich in den beim Sport auftretenden Zirkulationsstörungen der Niere gesucht werden, insbesondere gilt dies für die „Sportszylindrurie", während die hyalinen Zylinder bei Nephritikern wahrscheinlich aus zerfallenden Nierenzellen hervorgehen.

H. Lüdke: **Ueber die Gewinnung und Wirkung von Typhusheilserum.** (Aus der med. Klinik in Würzburg.)

In 6 Typhusfällen beim Menschen wurde teils intravenös (10 bis 20 ccm), seltener subkutan (20—40 ccm) bakterizid und antitoxisch wirkendes Ziegenserum injiziert und stets ein lytischer Fieberabfall, eine Besserung des Allgemeinbefindens und in 5 Fällen eine wesentliche Abkürzung des Krankheitsverlaufes erzielt. Eine schädliche Wirkung dieser serotherapeutischen, spezifischen Injektionen bei Typhus wurde nie beobachtet. Normales oder nur bakteriolytisch wirkendes Serum hat diesen Erfolg nicht.

P. Hampeln: **Ueber die vorderen thorakalen Richtlinien.** (Mit 10 Abbildungen.)

Bei den Bestimmungen der Herzfigur, insbesondere des Spitzenstosses wird auch bei normaler Thoraxform das Ergebnis durch die Sternallänge, die Rippenabstände und den Neigungswinkel des Sternalansatzes der 4. und 5. Rippe beeinflusst. Es empfiehlt sich deshalb als zuverlässige Orientierungslinie die durch den Ansatz des Schwertfortsatzes bezw. Scheitel des Rippenwinkels gezogene Horizontale, wobei die gewöhnliche Lage des Spitzenstosses unter der Horizontalen zugleich, aber nicht immer seinen normalen Stand im 5. Interkostalraum bedeutet.

A. v. Halász: **Die Resorption und das biologische Verhalten der verschiedenen Zuckerarten im Dickdarme.** (Aus der Abteilung für Nervenkranke des St. Stefansspitals und aus dem pathologisch-anatomischen Institut I Pest.)

In den Dickdarm können per klysma grössere Zuckermengen in 3—5 proz. Lösung eingeführt werden, 50—200 g Zucker, dessen grösster Teil innerhalb 5—6 Stunden höchstwahrscheinlich aus dem Dickdarme resorbiert wird, ohne dass zuckerhaltiger Urin erscheint. Der Grund liegt in der langsamen Dickdarmresorption, wobei übrigens die zusammengesetzten Zuckerarten nicht als solche, sondern in ihre Komponenten zersetzt zur Resorption gelangen. Nach Einführung grösserer Zuckermengen war in einzelnen Fällen die Urinmenge auffallend reduziert.

F. Moritz und D. v. Tabora: **Ueber eine Methode, beim Menschen den Druck in oberflächlichen Venen exakt zu bestimmen.** (Aus der med. Klinik in Strassburg.) (Mit 3 Abbildungen.)

Der mit Hilfe des „Phlebotonometers" erhaltene Mitteldruck bei der Vena mediana betrug 52 mm Wasser. Einzelheiten, insbesondere Prinzip und Technik der Methode müssen im Original nachgelesen werden.

W. Telemann: **Ueber den Ausscheidungsort des Eiweisses bei kurzdauernden Gefässligaturen der Niere.** (Aus der kgl. med. Universitätspoliklinik in Königsberg.)

Der Ort der Eiweissausscheidung in der Niere ist nach Venenligatur ebenso wie nach Arterienligatur der Glomerulus.

G. Joachim und O. Weiss: **Registrierungen von Herztönen und Herzgeräuschen beim Menschen.** (Aus dem physiologischen Institut und der medizinischen Klinik zu Königsberg i. Pr.) (Mit 31 Abbildungen.)

Mit Hilfe des „Phonoskops" konnten die Verff. die menschlichen Herztöne und Herzgeräusche bei verschiedenen Klappenfehlern, feine akzidentelle und kontinuierliche Geräusche, sowie gespaltene Herztöne und den Galopprhythmus photographisch registrieren.

H. Rotky: **Beiträge zur Pathologie des Nukleinstoffwechsels.** (Aus der med. Universitätsklinik von Prof. v. Jaksch, Prag.)

Bei myeloider Leukämie fand sich eine Schädigung des desamidierenden und oxydierenden Ferments, sowie eine verschleppte Ausscheidung und Retention der Purinkörper. Bei echter Gicht fand sich eine Schädigung sämtlicher Fermente, indem nur geringe Mengen des eingeführten Nahrungspurin-N in Harnsäure umgesetzt wurden, dabei aber auch eine deutlich verzögerte Ausscheidung bestand. Aehnliches gilt für den chronischen Alkoholismus. Bei Diabetes mellitus wurden die zugeführten Purinkörper relativ gut resorbiert, dagegen bestand eine Herabsetzung des oxydativen Prozesses und langsame Ausscheidung. Hemmung des oxydierenden Fermentes und Verlangsamung der Ausscheidung findet sich bei Schrumpfniere, wobei die eingeführten Purinbasen als Harnsäure ausgeschieden werden. Bei der akuten Nephritis wird nur ein kleiner Teil des eingeführten Purin-N als Harnsäure ausgeschieden, die Ausscheidung erfolgt langsam und regellos. In den Fäzes fand sich niemals Harnsäure.

G. Boehm: **Nachweis von Histidin, Arginin und Lysin im Autolysat pneumonischer Lungen.** (Aus der II. med. Klinik in München.)

Im Autolysat pneumonischer Lungen konnten die obenerwähnten Abbauprodukte des Eiweisses nachgewiesen werden.

M. Mayeda: **Ueber das Auftreten von Spaltungsprodukten der Nukleinsäure bei der Autolyse der pneumonischen Lunge.** (Aus der II. med. Klinik in München.)

Bei der Autodigestion der grau-hepatisierten pneumonischen Lunge fand sich Xanthin und Harnsäure, dagegen liessen sich Allantoin und Pyrimidinderivate nicht nachweisen. In einem alten Pleuraempyem fand sich Histidin.

J. K. A. Wertheim-Salomonson: **Die Nagelpalpation der Arterienwand.**

Wenn man mit dem Fingernagel palpiert, wobei die Nagelfläche parallel mit der Arterienachse senkrecht auf die Hautoberfläche gestellt wird, fühlt man die Arterienwand, sobald man den Nagel quer über die Arterie hingleiten lässt. Man kann damit noch die Art. temporalis, pediaca, tibialis postica, ebenso den Nervus radialis, peroneus, medianus, ulnaris palpieren, weil hier überall die für das Gelingen der Nagelpalpation nötige harte Unterlage vorhanden ist.

B. Naunyn: **Nachtrag zu Bd. 84, pag. 1.**

Die Bildung der früher beschriebenen Darmkonkremente ist wohl auf eine alte Appendizitis mit periappendizitischen Verwachsungen zurückzuführen, die das unterste Ileum fixierten und abknickten. Die herausgenommene Appendix hatte die Gestalt einer grossen Salzgurke (6 cm dick, 15 cm lang), ihr Lumen kommunizierte mittels einer fast kleinfingerweiten Oeffnung mit dem Zoekum und war mit einer fast durchsichtigen Masse von der Konsistenz harter Gallerte gefüllt.

J. Plesch: **Ueber Schlagvolum und Herzarbeit des Menschen.** Antwort auf den Aufsatz von A. Müller. (Aus der II. med. Klinik der Universität Berlin.)

Polemik.

Besprechungen. Bamberger-Kronach.

Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie. VII. Band 3. Heft.

40) G. P. Sacharoff und F. Venulet: **Zur Pathologie des Reizleitungssystems des Herzens.** (Aus dem Institut für allgemeine Pathologie in Moskau.)

Die Untersuchung verschiedener Herzteile von Tieren, welche an experimentell hervorgerufener infektiöser Herzbeutelentzündung zugrunde gegangen waren, ergaben, dass ausgedehnte diffuse Verfettung, sowie Bildung von Erweichungsherden im Myokard vorkommt, ohne dass das Reizleitungssystem davon mitbetroffen ist; es gibt also einen besonderen Typus von Herzerkrankungen, der sich vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus durch eine isolierte Erkrankung des Myokards bei relativer Unversehrtheit des Ueberleitungssystems kennzeichnet.

41) Joh. Biberfeld: **Ueber die Wirkung der Kolomboalkaloide.** (Aus dem pharmakologischen Institut in Breslau.)

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

In der Kolombowurzel sind 3 Alkaloide nachzuweisen, das Jateorrhizin, das Kolumbamin (ein Methyläther des Jateorrhizins), und das Palmatin; alle drei sind Ammoniumbasen. Die drei Alkaloide besitzen im Wesentlichen die gleichen, nur graduell verschiedenen, pharmakodynamischen Eigenschaften, sie wirken lähmend auf das Zentralnervensystem, besonders auf das Atemzentrum; dabei wirkt das Palmatin in dieser Richtung noch stärker als das Morphin. Ferner wird der Blutdruck nach intravenöser Injektion stark herabgesetzt, wahrscheinlich infolge einer Wirkung auf das Vasomotorenzentrum neben direkter Herzschädigung. Die Darmbewegungen werden durch Jateorrhizin und Kolumbamin eher verstärkt als vermindert; für die Wirkung bei Diarrhöe kommt vielleicht die narkotische Wirkung und die einen erhöhten Blutzufluss hervorrufende Gefässerweiterung im Splanchnikusgebiete in Betracht. Den Bitter- und Schleimstoffen der Kolombowurzel ist demnach vorläufig noch ein wesentlicher Anteil an der therapeutischen Wirkung nicht abzusprechen.

42) W. Pätz: **Beiträge zur Kenntnis der Wirkung des Arekolins auf den Darm.** (Aus dem pharmakologischen Institut in Breslau.)

Nach den Untersuchungen des Verfassers wirkt das Arekolin, ein aus den Früchten der Areca catechu stammendes Alkaloid, die Rhythmizität verstärkend und tonussteigernd auf die intakten Dünndarm- und Dickdarmschlingen sowie auf Stücke, welche nur den Auerbachschen Plexus enthalten, ferner eine glatte Dauerkontraktion auslösend auf den plexusfreien Ringmuskel, sowie auf Präparate, die nur den Meissnerschen Plexus in Verbindung mit der Muscularis mucosae enthalten. Das Atropin hebt schon in minimalen, den normalen Darm nicht lähmenden, Mengen jede Bewegungserregung des Arekolins am isolierten überlebenden Katzendarm auf; es schwächt auch in minimalen, nicht lähmenden Dosen die Wirksamkeit nachher verabreichten Arekolins derart, dass nur sehr grosse Mengen des letzteren einen beschränkten erregenden Effekt haben. An dem durch Atropin vollständig gelähmten Darm lässt sich auch durch grösste Arekolinmengen keine bewegungsauslösende Wirkung erzielen. Dem Morphin ist keine Einwirkung auf den Grad und den Ablauf der Arekolinerregung am überlebenden isolierten Katzendarm zuzuschreiben. Das Opiumextrakt kann in kleinen Dosen den normalen Darm vielleicht erregen; in geeignet grossen Mengen stellt es die automatische Bewegung des normalen Darmes ruhig derart, dass die Tonusschwankungen aufhören und der Darm bei gleichbleibendem geordnetem Tonus kleine Pendelbewegungen von kurzer Wellenlänge und auffallend regelmässiger Folge (regularisierte Bewegungen) ausführt. Die Wirkung des Arekolins auf den durch Verabreichung von Extractum opii beeinflussten Darm ist in ihrer Energie bedeutend beschränkt und nur bei Verwendung relativ sehr grosser Dosen des Alkaloids von wesentlichem Erfolg. Der arekolinisierte Darm, Dünndarm wie Dickdarm, kann durch geeignete Mengen Opiumextrakt (etwa 0,5 g in 2000 ccm Ringerscher Flüssigkeit) völlig ruhig gestellt werden.

43) Fenton B. Türk-Chicago: **Zur Aetiologie und Pathologie des runden Magen- und Duodenalgeschwürs. Neue Experimente (4. Serie).**

Der Verfasser konnte bei Hunden durch Fütterung mit einer Bouillonkultur von B. coli communis (500—2000 ccm) ein echtes peptisches Geschwür erzeugen. Dauert die Fütterung 3—4 Monate, so entwickelt sich häufig ein Geschwür, das zu einer tödlichen Hämorrhagie oder Perforation führt. Wird die Fütterung nach 6—8 Wochen unterbrochen, so können die Geschwüre wieder ausheilen. Wird nach einer Fütterungsunterbrechung abermals Kolikultur in sehr grossen Mengen bis zu 2000 ccm täglich gereicht, so entwickelt sich eine sehr heftige Reaktion, Diarrhöe und Blutausfluss, welche stets zum Tod des Hundes führt. Wird nach einer Pause von 2 Monaten abermals Kolibouillon in kleineren Quantitäten und nicht täglich gereicht, so kommt es zur Bildung eines chronischen tiefen Geschwürs. Der Magen selbst bleibt dabei frei von einer lokalen Infektion, bloss im Blinddarm und im Kolon finden sich vermehrte Kolibazillen; das Blut enthält ebenfalls keine Bakterien, agglutiniert aber in sehr grosser Verdünnung. Es diffundieren Toxine bei rundem Magen- und Duodenalgeschwür von den Eingeweiden entlang ganz bestimmter Pfade. Sterile Schweineföten bilden speziell für das Studium der Darmbakterienflora einen äusserst wertvollen und günstigen Nährboden. Die typischen und stets eindeutigen Kernveränderungen, welche durch diese Experimente hervorgerufen werden, lassen sich histologisch leicht verfolgen. Mit den Aenderungen, die in den Seris vorkommen, gewinnt man eine neue Methode, welche die „Vivo-" mit den „Vitro"experimenten zu vereinen scheint.

44) A. Loewy, Franz Müller, W. Cronheim-Berlin, A. Bernstein-Hamburg: **Ueber den Einfluss des Seeklimas und der Seebäder auf den Menschen.**

Die in einem Nordseebade angestellten Versuche der Verfassser ergaben eine Erhöhung des Sauerstoffverbrauches, welche mehrere Stunden anhielt, nach den Luft- und Seebädern; eine langsam fortschreitende Abnahme des Körpergewichtes während der Seebäderperiode; der respiratorische Quotient nahm während des Aufenthaltes an der See ab; der N.-umsatz war bei einem Fall gesteigert, bei einem zweiten Fall herabgesetzt, der kalorische Quotient des Harns in zwei Fällen erheblich, in einem Fall nur gering gesteigert. Versuche an Hunden ergaben keine Veränderung der Blutmenge, Hämoglobinbestimmungen liessen ebenfalls keine Aenderungen während des Aufenthaltes an der See erkennen. Die Pulsfrequenz war bei allen Versuchspersonen deutlich vermehrt, nach den Seebädern bei den daran noch nicht gewöhnten sehr erheblich. Der systolische und der diastolische Druck wurden unter dem Einfluss des Seeklimas erniedrigt; auch bei 4 Arteriosklerotikern fand sich keine in Betracht kommende Steigerung des Druckes infolge des Aufenthaltes an der See, sondern eher eine Herabsetzung. Luftbäder riefen nach 10—20 Minuten ein Sinken des systolischen Druckes, manchmal auch ein Sinken des diastolischen Druckes hervor; Seebäder dagegen eine beträchtliche Steigerung des systolischen Druckes (um 33 mm Hg) bei gleichbleibendem diastolischen Druck; da die Pulsfrequenz ebenfalls vermehrt ist, ist auch das Amplitudenfrequenzprodukt erhöht. Die Körpertemperatur stieg fast stets über den Wert vor dem Bade an und erreichte nicht selten Grade die schon als febril zu bezeichnen sind. Die Wasserbilanz liess keinen deutlichen Einfluss des Seeklimas und der Bäder erkennen; auch Versuche an Mäusen ergaben kein positives Resultat. Der Kochsalzwechsel schwankte trotz gleich gehaltener Kochsalzaufnahme ziemlich stark, bei 3 Personen kam es während der Seebäder zu vermehrter Kochsalzausscheidung. Die Untersuchung der Seeluft ergab, dass dieselbe praktisch als kochsalzfrei anzusehen ist; nach einem Seebade blieben auch bei sorgfältiger Abtrocknung an der Körperoberfläche wechselnde Mengen Kochsalz (0,234—0,377 g) haften.

45) Rambousek: **Beitrag zur Pathologie des Stoffwechsels und des Blutes bei chronischer Bleivergiftung.** (Aus dem pharmakologischen Institut der deutschen Universität in Prag.)

Die an Kaninchen vorgenommenen Untersuchungen ergaben eine Zunahme des Gesamtpurinstickstoffes mit der Zunahme der Vergiftungserscheinungen; die Harnsäureausscheidung war nicht so regelmässig und so beträchtlich vermehrt. Die Nierenveränderungen treten dabei ganz in den Hintergrund und sind nicht ausreichend zur Erklärung der Veränderungen in den Ausscheidungen. Die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen gegenüber hypisotonischen Lösungen war nicht vermindert, dagegen bedeutend herabgesetzt gegenüber Zehntelnormallauge und Saponinlösung.

46) J. Rihl: **Ueber das Verhalten des Venenpulses beim Flimmern der Vorhöfe des Säugetierherzens mit Rücksicht auf den Venenpuls beim Pulsus irregularis perpetuus.** (Aus dem Anstitut für allgemeine und experimentelle Pathologie der deutschen Universität Prag.)

Die an einem Hunde, bei welchem nach Vagusreizung Flimmern der Vorhöfe aufgetreten war, aufgenommenen Kurven des Jugularvenenpulses, der Pulsation des rechten Vorhofes und der rechten Kammer, des Druckes in der linken Karotis ergaben, dass der Venenpuls ganz ähnlich dem bei Puls. irregul. perpetuus war. Die Vk und die Vs + d-Welle verhalten sich gleichmässig, die a-Welle fehlt bei beiden, die Grössenordnung der Vk-Welle ändert sich bei beiden unabhängig von der Arterienpulsgrösse; der absteigende Schenkel der Vk-Welle ist bei vorzeitigen Kammerkontraktionen bei beiden stark verkürzt. Damit ist jedoch die Frage, ob beim Pulsus irregul. perpetuus der Vorhof flimmert oder stillsteht, noch nicht sicher zugunsten der letzteren Annahme entschieden.

47) E. Fuchsig: **Ueber experimentelle Fettembolie.** (Aus dem Institut für experimentelle Pathologie in Wien.)

Die Versuche ergaben: Die Wirkung intravenös oder intraarteriell einverleibten Oeles hängt ab von der Oelmenge und der Raschheit der Injektion im Verhältnis zur Grösse der Versuchstiere. Das Oel kann sämtliche Kapillarsysteme passieren, wenn der Druck die sich ergebenden Reibungswiderstände zu überwinden vermag. Der Tod erfolgt nur bei Injektion grosser Oelmengen sofort (ca. 2 ccm Oel auf 1000 g Tier bei Injektion in die Vena jugularis). Der Tod kann ein pulmonaler, zerebraler oder auch kardialer sein, stets erfolgt er durch embolische Verstopfung von Gefässen; am häufigsten ist der pulmonale Tod.

48) G. Fromholdt: **Beiträge zur Urobilinfrage.** (Aus der therapeut. Fakultätsklinik und dem med. Laboratorium in Moskau.)

Die Untersuchungen ergaben folgendes: Das Urobilin ist sicher vom Hydrobilirubin Malys verschieden, es enthält 5,93 Proz. N, während das Hydrobilirubin 9,45 Proz. N enthält; wahrscheinlich haben beide Pigmente die gleiche chromophore Gruppe. Die Urobilinausscheidung durch den Harn ist grossen Schwankungen unterworfen; die Quantitäten stehen in keinem Zusammenhang mit den gleichzeitig ausgeführten Mengen des Indikans und der Aetherschwefelsäuren. Weder mit Bilirubin- noch mit Hydrobilirubineinführung in den Darm gelingt es, Urobilinurie hervorzurufen.

49) F. Lindemann: **Versuche über die Morphium-Urethan-Narkose.** (Aus dem med.-chem. u. pharmakol. Institut in Bern.)

Die narkotischen Wirkungen des Morphiums und des Urethans addieren sich nicht bloss, sondern verstärken sich in ausserordentlichem Masse. Urethan per os allein erzeugt erst in Mengen von 1,5 g Narkose, Morphium allein subkutan in Mengen von 0,02 g; dagegen 0,0025 g Morphium subkutan plus 0,25 g Urethan per os erzeugen noch deutliche Narkose; 0,75 g Urethan, für sich allein unwirksam, erzeugt mit 0,0006 g Morphium subkutan Narkose; ebenso 0,01 Morphium subkutan und 0,1 g Urethan per os. Beide Mittel subkutan gegeben, wirken ähnlich, nur noch ausgesprochener. Die Dauer der Narkosen nimmt entsprechend der Grösse der Dosen ab. 1,5 g Urethan rief ungewöhnlich lange dauernde Narkose (21 Stunden) hervor, während sonst die Narkosen einige Minuten bis einige Stunden (höchstens 9 Stunden) anhielten.

50) E. Hauckold: **Ueber die Beeinflussung von Narkoticis durch Skopolamin.** (Aus dem med.-chem. u. pharmakol. Institut in Bern.)

Die Ergebnisse der Versuche sind: Das Skopolamin, das für sich allein beim Kaninchen keine Narkose erzeugt, verstärkt die narkotischen Eigenschaften des Urethans bedeutend. Kleine, an und für sich zur Narkose nicht ausreichende Urethanmengen (1,0 g per os), werden durch minimale Skopolamindosen (0,001 g) hinterher subkutan zu narkotischen. Aehnlich wirkt das Skopolamin auf das Morphium.

Generated for guest (Massachusetts Institute of Technology) on 2019-01-24 23:23 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

51) M. Heitler-Wien: **Experimentelle Studien über Volumveränderungen des Herzens.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

52) Th. Christen-Bern: **Ueber die Anwendung zweier physikalischer Gesetze auf den Blutkreislauf.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

Lindemann-München.

Zentralblatt für innere Medizin. 1910, No. 18—22.

No. 18—21 ohne Originalartikel.

No. 22. Th. Jaeger: **Ueber die Bedeutung des Keith-Flackschen Knotens für den Herzrhythmus.** (Aus der med. Klinik in Tübingen.)

Die Vermutung, in dem Keith-Flackschen Knoten ein Zentrum für die rhythmische Tätigkeit der Vorhöfe anzunehmen, wurde durch die Experimente des Verfassers an Hunden und Katzen nicht bestätigt. Die Vernichtung des Knotens hatte in keinem einzigen Falle eine Rhythmusstörung zur Folge. W. Zinn-Berlin.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 18 u. 19, 1910.

No. 18. V. Schmieden-Berlin: **Ueber die Schlussfähigkeit des Anus sacralis.**

Schm. empfiehlt, da es nicht möglich, die Schoemakersche Plastik für Incontin. alvi auch auf den Sakralafter zu übertragen, ein Verfahren mit prinzipieller Forderung einer hohen intraperitonealen Verengerung. Nach Schm. muss beim Anus sacralis die neue Analöffnung klein sein und tief zwischen den Glutäen verborgen liegen; die Verengerung muss intraperitoneal hoch hinaufreichen, damit beim Andrängen von Darminhalt die Hilfsmuskulatur frühzeitig alarmiert wird. Der Anus sacralis wird umschnitten und fest zugenäht, nach nochmaliger Desinfektion der Darm nochmals weit vorpräpariert, dabei die Bauchhöhle vor dem Mastdarm eröffnet. An dem weit vorgezogenen Darm wird jetzt der vorn befindliche Peritonealüberzug nach hinten herum zusammengerafft (so hoch als möglich) und so der unterste Abschnitt in ein allseitig vom Bauchfell bekleidetes, verengertes Rohr verwandelt, dies schiebt man grösstenteils in die Bauchhöhle zurück, verschliesst sie zirkulär und näht den Stumpf möglichst fest in Etagen in den Beckenboden ein, so dass ihn die Glutäalmuskeln fest umfassen, einen Teil lässt man zunächst vorragen und trennt, wenn er fest eingeheilt, den Ueberschuss hart am Hautrande ab. In der Nachbehandlung legt Schm. grossen Wert auf Uebungen der Kontinenz.

No. 19. F. M. Pikin-Petersburg: **Ueber die intravenöse Aethernarkose.**

Obgleich P. den nach 15 günstigen Fällen beobachteten Todesfall nicht der Methode als solcher zur Last legt, hält er mit Küttner dieselbe doch für gefährlich wegen eventueller Embolien.

S. P. Fedoroff-Petersburg: **Die intravenöse Hedonalnarkose.**

F. hat diese Narkose (0,75 Proz. Hedonal in physiologischer Kochsalzlösung), wobei er 3,8 als geringste, 14,0 als grösste Dosis benutzte, bei 45 Fällen ausgeführt, nie Komplikationen beobachtet: auch Patienten mit hochgradiger Arteriosklerose vertrugen die intravenöse Hedonalnarkose gut; die injizierte Flüssigkeit schwankte zwischen 250—500 g, selten erreichte sie die Höhe von 12—1500 g; 3 mal kam es zur Bildung von Thromben während der Einführung der Hedonallösung in das zentrale Venenende, doch wurden keine üblen Folgen davon gesehen.

E. L. Fieber-Wien: **Therapeutische Erfahrungen mit Novojodin.**

Das Präparat, aus Jod und Formaldehyd mit 50 Proz. Talkum bestehend, ein hellbraunes, geruchloses, amorphes Pulver, das sich mit Oel, Glyzerin etc. leicht zu 10—20 proz. sedimentierenden Suspensionen vereinigen lässt, kann nur sog. fraktionierter Sterilisation ausgesetzt werden; die stark bakteriziden Eigenschaften, die Ungiftigkeit machen, wie sich F. an Hunderten von Fällen überzeugt, das Novojodin sehr geeignet zur Verwendung als Streupulver, besonders auch bei Wunden etc. der Mundhöhle, und als Novojodingaze zur Tamponade des Nasenrachenraums, nach Fisteloperationen etc. und als Emulsion zur Nachbehandlung eiternder Höhlenwunden (Empyemen, appendizitischen Abszessen etc.). Schr.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 21, 1910.

F. Ahlfeld-Marburg: **Einige Bemerkungen zu Fromme: Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes.**

A. kritisiert mehrere Angaben Frommes in dessen Monographie, die sich gegen A. wandten. So die von A. behaupteten intrauterinen Atembewegungen des Fötus, die Fr. für Pulsationen mütterlicher Gefässe erklärt, die Messungen der täglichen Milchmengen, welche der Säugling aus der Mutterbrust erhält, A.s Methode der Instillation von Arg. nitr.-Lösung in die Lidspalte, A.s Ansicht von der Umwandlung latenter Scheidenstreptokokken in hämolysierende oder virulente, schliesslich A.s Heisswasser-Alkoholdesinfektion der Hände, mit der nach Fr. nur Keimarmut, nicht Keimfreiheit der Hände erzielt werde. A. hält Fr. gegenüber alle seine Angaben aufrecht.

R. Klotz-Tübingen: **Ist der suprasymphysäre Faszienquerschnitt nach Pfannenstiel für vermutlich nicht aseptische Operationen geeignet?**

Pfannenstiel selbst hatte die Indikationsstellung für seinen Querschnitt seit 1908 auch für eitrige und infektiöse Erkrankungen erweitert, als Karzinom des Uterus, Peritoneal- und Genitaltuberkulose sowie entzündliche Adnexerkrankungen. Kl. prüfte daraufhin das Material der Tübinger Klinik aus den Jahren 1907 bis 1909, im ganzen 84 Fälle. Von 12 konnte er keine Nachricht erhalten, bei 12 war brieflich keine Faszienlücke oder Hernie zu eruieren, 60 konnte er selbst nachuntersuchen. Von diesen wiesen 51 keine Faszienlücke und keine Hernie auf, 6 Faszienlücke ohne nachweisbare Hernie, 3 offenkundige Hernien.

Der Pfannenstielsche Querschnitt ist hiernach für vermutlich nicht aseptische Operationen geeignet, weil er bei diesen mindestens nicht schlechtere Resultate liefert, als der Längsschnitt sie erwarten lässt.

W. Ilmer-Klagenfurt: **Ueber Nervus pudendus-Anästhesie.**

Verf. empfiehlt die schon von W. B. Müller in seiner Narkologie angegebene Anästhesie des N. pudendus zur Naht der Dammrisse, bei Prolapsoperationen, Wunden der Labien und Hämorrhoidaloperationen. Er injizierte 1 ccm 5 proz. Kokainlösung verdünnt durch 5—6 ccm steriler physiologischer Kochsalzlösung. Es handelt sich hierbei doch wohl nur um eine Abart der Schleichschen lokalen Anästhesie; die Verwendung von 0,05 Kokain, das vollauf zur Resorption gelangt, dürfte nicht ganz unbedenklich erscheinen. Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV, Heft 9.

Leopold Meyer-Kopenhagen: **Ileus in der Schwangerschaft.**

Unter Mitteilung von zwei einschlägigen Fällen, der eine aus der Univ.-Frauenklinik zu Lund, der andere aus der zu Kopenhagen, beharrt der Verf. auf seinem bisherigen Standpunkte bezüglich der Behandlung des Ileus in der Gravidität. Die Behandlung dieser Erkrankung muss während der Schwangerschaft und Geburt genau dieselbe sein wie ausserhalb der genannten Verhältnisse; eine Entleerung der Gebärmutter wirkt so gut wie nie günstig, vielmehr bringt sie oft dadurch Schaden, dass sie eine vorübergehende Milderung der subjektiven Beschwerden bewirkt, wodurch das Gesamtbild getrübt wird und man sich leicht bewegen lässt, die eigentlich jetzt nötige Operation zum Schaden der Patientin aufzuschieben.

Birger Olesen-Kopenhagen: **Der Entwicklungsgrad der Frucht bei Placenta marginata.** (Aus der Kgl. Entbindungsanstalt zu Kopenhagen.) (Mit 1 Kurve.)

Verf. fand unter 5640 Geburten 997 mal eine Umrandung der Plazenta, dazu kamen 3 Zwillingsplazenten, jedesmal beide marginatae, also im ganzen gerade 1000 Fälle. Von diesen waren 750 ausgetragen, 250 frühzeitig.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Placenta marginata steht in keinem kausalen Verhältnis zum Entwicklungsgrad der Frucht, disponiert auch nicht zu frühzeitiger Geburt.

2. Placenta marginata kommt häufiger bei I. parae als bei Multiparae vor.

3. Zusammentreffen zwischen Placenta marginata und Zwillingsgeburt oder zwischen Placenta marginata und Placenta praevia sind nicht häufiger als man erwarten konnte, eher noch seltener.

Emil Ekstein-Teplitz: **Ueber Fortschritte der Reformtätigkeit auf dem Gebiete der Geburts- und Wochenbetthygiene.** (Fortsetzung folgt.) A. Rieländer-Marburg.

Monatsschrift für Kinderheilkunde. Band VIII. No. 12, (März 1910).

1) Gallus-Bonn: **Bericht über die ophthalmologische Literatur von 1909.**

Gibt in 60 Literaturnummern einen Ueberblick über die für die Kinderheilkunde wichtigeren ophthalmologischen Arbeiten des Jahres 1909.

2) **Referate, Vereinsberichte, Buchbesprechungen.**

Originalien. Bd. IX. No. 1.

Die Monatsschrift erscheint mit dieser Nummer in neuer Form. Die Referate werden auch weiterhin in monatlichen Heften herausgegeben. Die Originalien und Sammelreferate erscheinen von nun ab von den Referaten getrennt in besonderen, in zwangloser Folge ausgegebenen, Heften.

1) **Wilhelm Camerer †.** Nachruf von A. Keller, mit einem von Dr. Söldner angefertigten Verzeichnis der Arbeiten des Verstorbenen.

2) Robert Quest: **Zur Frage der Aetiologie der spasmophilen Diathese.** (Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität in Lemberg.)

Zusammenstellung der Literatur. 3 neue Hundeversuche, die zeigen, dass man durch experimentell erzeugte Kalkstauung in den Körpergewebssäften keine Erhöhung der elektrischen Erregbarkeit des Nervensystems zustande bringen kann. Verf. kommt zum Schluss, dass der Kalkmangel des Organismus die wesentliche Ursache der Tetanie bildet. Die Ursache desselben liegt in einer unzweckmässigen Ernährung, welche die gehörige Retention von Kalk im Organismus verhindert. Vor allem wird das Milchfett für den mangelhaften Kalkansatz verantwortlich gemacht — Bildung von Kalkseifen im Darmtraktus. Die erhöhte Kalkretention nach Verabreichung von Phosphorlebertran ist durch die Herabsetzung der Seifenbildung im Darm infolge der Medikation zu erklären.

3) Paul Grosser und Hans Kern: **Die Bedeutung der Cammidgereaktion bei Kindern.** (Aus der Kinderklinik (Annie-Stiftung) des städti-

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

schen Krankenhauses in Frankfurt a. M. Direktor: Dr. v. Mettenheimer.)

Die Cammidgereaktion weist nicht nur Saccharose, sondern auch Laktose nach. Die Betrachtung einer mitgeteilten Kurve ergibt, dass dem Auftreten einer mit den üblichen Reaktionen nachweisbaren Menge von Zucker eine geringe Zuckerausscheidung einige Tage vorausgeht und auch folgt, und dass dies prognostisch bedeutungslos ist.

4) J. A. Schabad: **Der Kalkstoffwechsel bei Tetanie.** (Aus der Klinik für Kinderkrankheiten des medizinischen Institutes für Frauen und dem Laboratorium des Peter Paul-Hospitals in Petersburg.)

Die Versuche ergeben folgende Resultate: Der Kalk- und Phosphorstoffwechsel bei Komplikation der Rhachitis durch Tetanie unterscheidet sich nicht vom Stoffwechsel bei unkomplizierter Rhachitis. Besserung der Tetanie, d. h. das Herabgehen der elektrischen Erregbarkeit unter dem Einfluss des Phosphorleberthrans geht Hand in Hand mit Besserung der Kalkretention, id est einer Genesung von der Rhachitis. Die Zufuhr von Kalksalzen verschlimmert nicht, trotz ihrer Resorption, den Zustand der Tetanie in merklicher Weise. Die Hypothese Stöltzners über die Bedeutung der Kalkanhäufung im Organismus in der Aetiologie der Tetanie wird durch die Tatsachen nicht gerechtfertigt. — Die Uebereinstimmung der Resultate Schabads und Quests ist sehr bemerkenswert.

5) Gustav Genersich: **Milchabsonderung während des Verlaufes von Typhus abdominalis.**

Eine Frau steckt ihren Säugling mit Typhus an. Die Milchmenge verringert sich bei ihr, nimmt dann nach Erkrankung des Kindes infolge der Erlahmung von dessen Saugkraft aufs äusserste ab. Der Säugling muss eine Zeit lang mit der Flasche ernährt werden. Die Milchsekretion der Mutter stellt sich nach der Genesung beider Teile wieder reichlich ein.

6. Hans Rietschel: **Zur Aetiologie des Sommerbrechdurchfalls der Säuglinge.**

Der Sommerbrechdurchfall wurde bisher zu einseitig vom bakteriologischen Standpunkte der Milchhygiene aus aufgefasst. Die von R. publizierten Beobachtungen und zahlreiche andere (Meinert, Finkelstein) „lassen immer mehr der Ansicht auch Raum, dass dieser einseitige Standpunkt allein nicht gerechtfertigt ist, sondern dass die Ursache der erhöhten Sterblichkeit der Säuglinge im Sommer wahrscheinlich ein komplexes Phänomen ist. Die direkte Einwirkung der Hitze, speziell der Umgebungstemperatur (Wohnung) stellt dabei ein sehr wichtiges Glied in der Kette dieser verschiedenen Ursachen dar, vielleicht die ausschlaggebendste." Natürlich ergeben sich aus dieser Auffassung Fingerzeige für die Therapie.

7) W. Pies: **Ueber intrauterine Uebertragung von Malaria.** (Aus dem Kaiserin Auguste Viktoria-Haus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich.)

Mitteilung eines Falles, der zu beweisen scheint, dass die intrauterine Uebertragung der Malaria von der Mutter auf den Fötus auf direktem Wege durch den Blutstrom möglich ist.

8) Ernst Mayerhofer und Ernst Pribram: **Ueber die Verwendung von CaO_2 (Kalkodat) bei der Konservierung von Frauenmilch.** (Aus der Kinderabteilung des Kaiser Franz Joseph-Spitales [Vorstand: Privatdozent Dr. Paul Moser] und dem K. K. serotherapeutischen Institut in Wien [Vorstand: Hofrat Prof. Dr. R. Paltauf].)

Bei längerer Aufbewahrung grösserer Vorräte von Frauenmilch genügt die Neutralisierung mit Natriumbikarbonat nicht, da sie nicht allzu oft wiederholt werden darf. Für diesen Zweck hat sich der wiederholte Zusatz von Kalkodat (ca. 1 g pro Liter) neben der Sterilisierung mit Perhydrol gut bewährt. Auf diese Weise lässt sich die Milch nach monatelanger Aufbewahrung (3 Monate, wahrscheinlich auch länger) gebrauchsfähig erhalten, doch empfiehlt es sich, diese Vorratsmilch vor der Abgabe mit frischerer, etwa 10—20 Tage alter Frauenmilch zu mischen.

9) Walther Freund: **Ueber eine klinisch bemerkenswerte Form der Kopfbehaarung beim Säugling.** (Aus dem städtischen Kinderhort in Breslau.) (Mit 2 Abbildungen.)

F. beschreibt einen Typus von Neugeborenen und Säuglingen, der sein charakteristisches Gepräge vor allem durch eine besondere Beschaffenheit und Entwicklung der Kopfhaare erhält (kammartiger Haarschopf — vergl. Abbildung und Beschreibung im Original). Er glaubt, dass die eigenartige Bildung nur bei exsudativer Diathese vorkommt und daher für eine frühzeitige Diagnose dieser Erkrankung verwertet werden kann. Albert Uffenheimer-München.

Virchows Archiv. Bd. 199, Heft 1.

1) M. Natus: **Beiträge zur Lehre von der Stase nach Versuchen am Pankreas des lebenden Kaninchens.** (Pathol. Anstalt in Magdeburg.)

Die Stase ist darauf zurückzuführen, dass die Arbeit der Gefässe und Kapillaren, deren Kontraktionen in gleicher Weise wie das Herz bei der Blutbewegung beteiligt sind, auf den Nullpunkt sinkt. In diesem Augenblicke verharrt das Blut unbeweglich. Eine Schädigung der Gefässwand, an die man bisher bei der Stase dachte, ist nicht anzunehmen. Die Aufhebung der Gefäss- und Kapillararbeit ist auf eine Beeinflussung vom Nervensystem zurückzuführen. In welcher Weise allerdings dieser Einfluss sich vollzieht, ist noch nicht aufgeklärt.

2) A. Jaeger: **Ueber den vollwertigen Organbau eines Talgdrüsenkarzinoms beim Hund.**

3) A. Jaeger: **Zur Metaplasiefrage und den organoiden Entwicklungsvorgängen der Tumorengenese, dargelegt an den Mammablastomen des Hundes.**

Die eigenartigen Hypothesen, die der Verf. auf Grund seiner wenigen Untersuchungen aufstellt und ohne weiteres zu Beweisen stempelt, müssen, da sie in einem kurzen Referate unmöglich wiederzugeben sind, von dem für das im Titel gekennzeichnete Gebiet Interessierten im Originale nachgelesen werden.

4) E. Fraenkel: **Ueber erworbene Dünndarmsyphilis.** (Pathol. Institut in Hamburg-Eppendorf.)

Fraenkel hat unter 19 000 Sektionen nur 3 mal erworbene Dünndarmsyphilis beobachtet. Es konnte allerdings anamnestisch kein Anhaltspunkt für Syphilis gefunden werden. Die bei dem dritten Falle angestellte Wassermannsche Reaktion fiel negativ aus. Trotzdem sind die Fälle als syphilitische Erkrankungen zu betrachten. Die Infiltration befand sich teils in der Mukosa, teils in der Submukosa. Als besonders charakteristisch sind die streckenweise Arteriitis und besonders Endophlebitis obliterans und eine Endophlebitis gummosa hervorzuheben. Tuberkulose ist auszuschliessen. In der einen Beobachtung kam es durch Arrosion einer Darmarterie zum Tode.

5) H. Stahr: **Ueber sogen. Endokardtumoren und ihre Entstehung.** (Pathol. Institut in Düsseldorf.)

Nach Verf. gehört der grösste Teil der Endokardtumoren in das Gebiet der Thrombusorganisationen, nur ein kleiner Teil sind echte Geschwülste (Myxome, Hämangiome). Es ist wohl möglich, dass sich in und auf dem Boden organisierter Endokardthromben Geschwülste entwickeln. Ein Teil der bisher beschriebenen Tumoren scheint diese Deutung zu gestatten.

6) R. Amenomiya: **Ueber die Beziehungen zwischen Koronararterien und Papillarmuskeln im Herzen.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Schluss im nächsten Hefte. Schridde-Freiburg i. Br.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie. Band 47. Heft 1. Jahrgang 1909.

1) L. Aschoff: **Zur Morphologie der lipoiden Substanzen. Ein Beitrag zur Verfettungsfrage.**

In der vorliegenden Arbeit, deren Inhalt hier nur in Kürze angedeutet werden kann, gibt A. zunächst eine Uebersicht über die Chemie der lipoiden Substanzen, geht auf das Vorkommen des Cholesterins einerseits, der freien Fettsäuren, Fette und Seifen andererseits ein und bespricht endlich die Frage, in welcher Form diese lipoiden Substanzen vorkommen und wie sie erkannt werden können. Hiebei werden besonders die sogen. Myeline berücksichtigt und es unterscheidet hier A. zwei Formen. 1. Die intravital entstehenden, Doppelbrechung zeigenden, Körper (Cholesterinesterverfettung, bei der doppelbrechende Tröpfchen konstant sind, während bei der Glyzerinesterverfettung keine Doppelbrechung auftritt), 2. die postmortal oder autolytisch entstehenden Myeline mit Fehlen der Doppelbrechung.

2) O. Ranke: **Beiträge zur Kenntnis der normalen und pathologischen Hirnrindenbildung.** (Aus dem Laboratorium der psychiatrischen Klinik in Heidelberg.)

Zu einem kurzen Referat an dieser Stelle nicht geeignet.

3) Shinshiro Uyeno: **Experimentelle Untersuchungen über die Veränderung der Niere bei Karbolsäurevergiftung.** (Aus dem Pathol. Institut zu Breslau.)

Das histologisch untersuchte Material wurde durch subkutane Injektion teils von Hunden, meist aber von Kaninchen gewonnen, in beiden Versuchsreihen ist der anatomische Befund der gleiche, nur graduell verschieden und rascher eintretend beim Hund. Der ziemlich konstante Befund ist eine hämorrhagisch-albuminäre Ausscheidungsnephritis mit besonderer Beteiligung der Glomeruli: durch hyaline Zylinderbildung z. T. mit Verkalkung, entstehen Zystenbildungen im Rindengebiet, besonders in den Glomeruli, daneben aber auch disseminierte interstitielle Infiltrate, die als Endstadium in Atrophie und herdförmige Schrumpfung übergehen können.

4) Franz Schieck: **Ueber korrespondierende Geschwülste im Bereich des Bindehautsackes. Ein Beitrag zur Frage der spontanen Geschwulstimplantation.** (Aus der Kgl. Universitätsaugenklinik zu Göttingen.)

In beiden Fällen (57 jähr. Mann und 75 jähr. Frau) fand sich ein Melanosarkom an der Kornea und ein zweites an der Conjunctiva tarsi an der korrespondierenden Stelle, so dass es sich um Implantationsmetastasen handelt, eine Annahme, die wenigstens im zweiten Falle durch die histologische Untersuchung auf Serienschnitte gestützt wird.

5) Gundakar Gf. Wurmbrand: **Histologische Untersuchungen an drei operierten Fällen von Akromegalie mit Hypophysentumor.** (Aus der II. Chir. Universitätsklinik Wien.)

Nach dem histologischen Befund werden die exstirpierten Tumoren als „maligne Adenome" bezeichnet; bemerkenswert ist, dass in den beiden ersten glücklich operierten Fällen die akromegalischen Erscheinungen deutlich zurückgingen, dagegen Andeutungen von Basedowscher Krankheit auftraten. Im 3. Fall starb die Patientin rasch nach der Operation.

Kleinere Mitteilungen.

1) R. Mohr: **Ueber einen Nebennierentumor der rechten Niere mit gleichzeitiger hyperplastischer akzessorischer Nebenniere im Schwanz des Pankreas.** (Aus dem Pathol. Institut zu Leipzig.)

Der geschilderte Fall spricht gegen die Meinung Stoercks, dass die sogen. Grawitzschen Tumoren grösstenteils nephrogener Herkunft seien.

2) W. Maschke: **Zur Kenntnis der hämorrhagischen Infarzierung im Hoden.** (Aus dem Pathol. Institut zu Strassburg i. E.)

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von den drei Beobachtungen handelte es sich im ersten Falle um einen kleinen keilförmigen Nekroseherd, im zweiten um eine fast totale Infarzierung nach Trauma, im dritten lag ein operativ entfernter Leistenhode vor, der bis auf einen Teil des Nebenhodens vollständig infarziert war.

In den 2 ersten Fällen ist Torsion des Samenstranges absolut sicher ausgeschlossen. H. Merkel-Erlangen.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 22, 1910.

1) H. Citron-Berlin: **Ueber den Nachweis kleinster Blutmengen in der klinischen und forensischen Medizin.**

Für den Nachweis kleinster Blutmengen zu klinischen Zwecken, im besonderen in Hinsicht auf die Diagnose des Magenkarzinoms, erscheint es wertvoll, die ausgeschiedene Blutmenge quantitativ zu bestimmen. Die beschriebene Methode beruht auf vergleichender Bestimmung mit einer Standardblutlösung. Der spektroskopische Blutnachweis, der durch ein entsprechendes Isolierungsverfahren und Verwendung eines besondern Absorptionsgefässes erheblich verschärft werden konnte, ist insofern von Bedeutung, als die mit seiner Hilfe nachgewiesenen Blutmengen, fleischlose Kost vorausgesetzt, sicher als pathologisch angesehen werden können. Ein zum Nachweis kleinster Blutmengen an Stoffresten, Papier usw. mitgeteiltes spektroskopisches Verfahren erscheint als Vorprüfung bei der forensischen Blutuntersuchung brauchbar.

2) W. Engelmann-Bad Kreuznach: **Ueber die Aufnahme von Radiumemanation durch die Haut.**

Nach Emanationsbädern von 1 Stunde Dauer und 12 000—15 000 M. E. Stärke, liess sich Emanation in der Ausatmungsluft nachweisen, auch wenn die Inhalierung mit Sicherheit ausgeschlossen wurde. Es wurde somit die Emanation durch die Haut aufgenommen. Demnach sind neben den Trink- und Inhalationskuren auch die Bäder und Packungen mit Radium als wichtige Anwendungsformen anzusehen.

3) Cesare Frugoni-Florenz: **Klinische Studien über einige Veränderungen des Atmungsrhythmus.**

Verf. hat seine Aufmerksamkeit einigen Veränderungen des Atmungstypus zugewandt, in der Absicht, ihren diagnostischen Wert zu bestimmen. Besonders in Betracht gezogen wurden einerseits die agonalen oder terminalen Atembewegungen und die Veränderungen des Rhythmus in endokraniellen (Meningitis usw.) oder toxischen (Urämie) Formen und andererseits die nervösen oder funktionellen Veränderungen. Das klinische Studium war jedesmal mit graphischen Darstellungen verbunden, die gleichzeitig an mehreren Stellen aufgenommen wurden. Im vorliegenden Referat teilt der Verf. einige seiner Ergebnisse mit, die vollständige Arbeit erscheint in „Policlinico Sezione Medica".

4) Samter-Ems: **Die pneumatische Therapie bei chronischer Bronchitis (besonders infolge von Herzinsuffizienz).**

Die besten Erfolge findet man bei den mehr trockenen chronischen Katarrhen, doch ist nach Ansicht des Verf. auch bei den kardialen Bronchitiden, soweit sie nicht bereits mit Kompensationsstörungen auch in anderen Organen kompliziert sind (z. B. Albuminurie und Leberanschwellung), die Pneumotherapie von ausserordentlichem Werte.

5) Carl Helbing-Berlin: **Die Behandlung von Lähmungszuständen an der oberen Extremität.**

Verf. behandelt die Geburtslähmungen und die spastische zerebrale Hemiplegie mit bestem Erfolge, indem er die verkürzten Muskeln durch Tenotomie verlängert und die überdehnten dadurch kürzt, dass er ihre Insertionspunkte einander nähert, und ihnen somit Gelegenheit gibt, sich selbst zu retrahieren.

6) Eugen Holländer-Berlin: **Ikterus bei Perityphlitis.**

Auf Grund einer grösseren Reihe von Beobachtungen hat H. die Ueberzeugung gewonnen, dass ein im Frühstadium einer akuten Perityphlitis auftretender Augenikterus für eine beginnende oder bereits eingetretene Totalnekrose des Wurmfortsatzes spricht. Es spricht daher dieses Symptom für die sofortige Vornahme der Operation. Wird diese vorgenommen, so verliert sich der Ikterus meist schon nach 1—2 Tagen. Er ist eben aufzufassen als ein rein toxischer, akatektischer Ikterus.

7) Georg Davidsohn-Charlottenburg: **Ueber die bösartigen Chorioepitheliome des Eileiters.**

Mitteilung zweier Fälle von malignen Chorioepitheliomen des Eileiters.

8) Most-Breslau: **Zur Kasuistik der Hysterie und Fremdkörper im Darme.** (Nach einer Demonstration in der med. Sektion der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau am 6. Mai 1910.)

Ein hysterischer Patient täuschte trotz sorgfältiger Beobachtung Fieber vor und schluckte ca. 250 Nägel, die röntgenologisch nachgewiesen werden konnten und den Darmkanal, ohne besondere Beschwerden zu machen, passierten.

9) Gustav Loose-Bremen: **Moderne Röntgenologie im Dienste des praktischen Arztes.** (Nach einem Vortrag im ärztlichen Verein zu Bremen.)

Verf. gibt einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der gesamten Röntgenologie. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1910. No. 21.

1) E. Payr-Greifswald: **Diagnostik und Behandlung der Schädelbrüche.**

Klinischer Vortrag. (Schluss folgt.)

2) Paul Franke-Berlin: **Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf.**

Die von Klapp empfohlene Umschnürung der Beine bei gefüllten Gefässen lernte Verf. mit Vorteil anwenden. Der Verbrauch des Narkotikums war erheblich vermindert. Man soll nur kräftige und gesunde Extremitäten wählen und die Umschnürung nicht über eine Stunde liegen lassen.

3) Jochmann-Berlin: **Beobachtungen über die spezifische Behandlung der Tuberkulose mit verschiedenen Tuberkulinpräparaten.**

Tuberkulininjektionen bewährten sich vor allem bei kindlicher Tuberkulose, namentlich Drüsentuberkulose. Bei der Knochen- und Gelenktuberkulose war sie ein schätzbares Adjuvans der operativen Behandlung. Bei Lungentuberkulose des Säuglingsalters bewährte sie sich nicht, wohl aber bei Kindern, ferner bei Erwachsenen im ersten und zweiten Stadium. Erfolge waren auch bei Lupus und Urogenitaltuberkulose zu sehen. Am besten wirkte ein Kulturflüssigkeitspräparat (A.T.) für den Anfang und später dann eine Bazillenemulsion.

4) E. Rehfisch-Berlin: **Die experimentellen Grundlagen des Elektrokardiogramms.** (Schluss folgt.)

5) F. Lots-Friedrichsroda i. Th.: **Zur Therapie der Kongestion.**

Als beste Behandlung der chronischen aktiven Hirnhyperämie nennt Verf. trockene Frottierungen der ganzen Körperoberfläche mit rauhem Stoff und Barfussgehen auf gewärmtem Flusskies. Er bezweckt damit Ableitung des Blutes vom Kopf und Vermehrung der Elastizität der Tunica media der Gehirnarterien.

6) Kuchendorf-Posen: **Zwei Fälle von Basedowscher Krankheit durch Röntgenstrahlen sehr günstig beeinflusst.**

Der eine Fall betraf eine nach Operation rezidivierende Struma maligna. Neben der Drüsenbestrahlung schienen Herzbestrahlungen besonders günstig auf das Herz zu wirken.

7) C. S. Engel-Berlin: **Ueber den Komplementgehalt des Blutes Krebskranker.**

Angabe einer vereinfachten Technik.

8) Arnold Galambos-Pest: **Ueber die Erleichterung der Palpation im Abdomen.**

Die Hand palpiert leichter, wenn die andere Hand die Bauchdecken gegen das zu untersuchende Organ hin entspannt.

9) Jancke-Bromberg: **Zelleinschlüsse bei Harnröhrengonorrhöe.**

Besonders in frischen Gonorrhöefällen zeigen zahlreiche Epithelzellen Einschlüsse, welche Aehnlichkeit mit den von Prowazekschen Trachomkörpern, den Negrikörpern und den Guarnierischen Körpern haben.

10) K. Basch-Prag: **Ueber experimentelle Milchauslösung und über das Verhalten der Milchabsonderung bei den zusammengewachsenen Schwestern Blazek.**

Nach der Entbindung der einen von beiden in Parabiose lebenden Schwestern (Pygopagus) stellte sich bei beiden Laktation ein. Entsprechende Untersuchungen bei Tieren ergaben, dass das Wachstum der Brustdrüse durch im befruchteten Ovarium enthaltene Reizkörper veranlasst wird, während die Reizkörper für die Milchabsonderung aus der ausgestossenen Plazenta gewonnen werden können.

11) A. Siegmund-Berlin-Wilmersdorf: **Schilddrüsenschwäche und Zuckerhunger.**

Bei gewissen Schilddrüsenschwächlingen (Kindern) beobachtete Verf. auffallende Zuckergier, die durch Thyreoidin vom Schafe heilbar war.

1) Hans Leyden-Berlin: **Ein neuer Zungenhalter.**

Das Instrument wurde zur Anwendung gleichzeitig mit der Sauerstoffmaske konstruiert.

13) Max Hirsch-Berlin: **Die gynäkologische Krankengeschichte.** (Tabellenschema.) R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 21. M. Herz-Wien: **Ueber Bradykardie, Hypotonie und hypotonische Bradykardie.**

Ref. in No. 20, S. 1101.

H. Popper und E. Zak-Wien: **Ueber die klinische Bedeutung des Essigsäurekörpernachweises in serösen Flüssigkeiten.**

Die Moritzsche Probe stellt nach den Befunden der Verfasser für sehr viele Fälle — bei abdominellen Ergüssen und bei Grenzfällen ist die Entscheidung unsicher — ein wertvolles diagnostisches Mittel dar. Bei peritonealen Ergüssen ist nur der negative Ausfall mit Sicherheit zu verwenden. Sehr geeignet sind aber Pleuraergüsse. Bei der Pleuritis findet sich konstant ein mächtiger Essigsäurekörper, zumal bei akuten Fällen; bei letzteren ist die Fällung eine starke, massige, bei lange bestehenden Ergüssen erfolgt mehr ein feinflockige Trübung. Nicht entzündliches Oedem reagiert negativ, der Inhalt von Vesikatorblasen positiv. Ausführlich erörtert werden die Befunde bei Zerebrospinalflüssigkeit. Hier hat sich bereits wiederholt der aus der positiven Reaktion abgeleitete Schluss auf eine umschriebene Meningitis bei der Obduktion bestätigt, wie auch die Ausschliessung einer Meningitis in negativen Fall.

K. Linnert-Wien: **Vergleichend-chemische Gehirnuntersuchungen.**

L. hat mit Hilfe der S. Fränkelschen Methode der fraktionierten Extraktion der Gehirnlipoide eine Reihe von Gehirnen und Rückenmarken höherer Tiere und des Menschen in verschiedenen Wachstumsperioden untersucht; bezüglich der dabei gefundenen teilweise recht beträchtlichen Unterschiede, die sich auf die einzelnen Abschnitte des

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nervensystems erstrecken, muss auf das Original verwiesen werden. Nur als Beispiel sei erwähnt, dass der Petrolätherextrakt der weissen Substanz des Gehirns 48, des verlängerten Markes und der Brücke 30, der Hirnrinde nur 23 Proz. Kephalin enthält.

O. Frank und N. Jagic-Wien: **Ueber Pneumothoraxtherapie bei Bronchiektasien.**

Die künstliche Erzeugung eines Pneumothorax (Apparat nach Muralt) hat in einem Fall von beiderseitiger Bronchiektasie einen äusserst günstigen Erfolg gehabt: Eine ganz beträchtliche, röntgenologisch nachweisbare, Verkleinerung der bronchiektatischen Höhlen auf der operierten Seite mit fast völligem Schwinden der gross- und mittelblasigen Rasselgeräusche, Rückgang der Sputummenge auf ein Fünftel, daneben auch deutliche Rückbildung der trommelschlegelförmigen Fingerbildung beider Hände, Abnahme der Dyspnoe und des Hustens, Besserung des subjektiven Befindens und der Leistungsfähigkeit. Die spätere Behandlung der anderen Thoraxseite ist geplant.

J. Bondi-Wien: **Ueber Ovarialgravidität.**

Genaue Beschreibung eines Falles, die 24. der Literatur. Histologisch reiht er sich denen von Freund, Thomé und Micholitsch (Molenbildung im Eierstock) an. Der als Extrauteringravidität erkannte Fall wurde durch Exstirpation des Tumors geheilt.

A. Goetzl-Wien: **Beitrag zur Försterschen Operation bei gastrischen Krisen.**

Die Beseitigung der gastrischen Krisen ist auch in diesem Falle durch die Operation (einzeitig, 10. hintere Wurzel belassen) erzielt, bei dem schweren Zustand aber keine solche allgemeine Besserung wie in den von Förster-Küttner und Bruns-Sauerbruch beschriebenen zwei Fällen. Es lässt sich sagen, dass bei Fällen von Tabes mit besonderer Beteiligung des viszeralen Systems durch intradurale Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln die heftigen Schmerzen beseitigt werden können. Bezüglich der Auswahl der Fälle und der Zahl und Auswahl der zu resezierenden Wurzeln sind weitere Erfahrungen notwendig.

G. Gjorgjevic und P. Savnik-Innsbruck: **Ueber die Wassermannsche Reaktion bei Lues und Psoriasis vulgaris.**

Gegenüber den Bemerkungen von Bruck in No. 19 legen die Verf. dar, dass sie in der Deutung auch der schwachen Reaktionen (die nur bei der Probe mit inaktiviertem Serum als positiv verwertet wurden) möglichst sorgfältig verfahren seien.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 18. F. Scherer-Prag: **Galegol, ein wirksames Galaktagogum.**

Die milchfördernde Wirkung der zu den Papilionazeen gehörenden Galega officinalis ist schon seit Jahren bekannt und sie kommt auch dem aus der Pflanze hergestellten Präparat Galegol zu, das Verf. bei 80 Frauen versuchte und zwar bei 54 mit sichtbar günstigem, mitunter auffallendem Erfolg. Dreimal täglich 1 Kinderlöffel in Milch oder Thee von nicht mehr als 37°.

St. Mancini-Siena: **Polyneuritis posttyphica mit Diplegia facialis.**

In der noch spärlichen Kasuistik ist dieser Fall noch besonders durch seine Aetiologie bemerkenswert.

R. Kortschak-Graz: **Ueber Versuche mit Kephaldol.**

K. bestätigt die anderweitig vorliegenden Angaben, dass das Mittel ein mildes und ausgiebig wirkendes Antipyretikum, auch gegen Neuralgien und gegen Schweisse sehr verwendbar ist.

No. 19. M. Robitschek-Wien: **Ein Mundkühler.**

Zur Linderung der quälenden Mundhöhlenaffektionen, die bei schweren Infektionskrankheiten auftreten, verwendet R. ein etwa haarnadelförmig gebogenes, flaches Hartglasrohr, das man nach Art der Leiterschen Röhren von kaltem (ca. 10°) Wasser durchströmen lässt. Die Fixation geschieht durch den Kranken oder mittels eines Bandes. Die Kranken, speziell auch die in Narkose Operierten, sind sehr zufrieden mit dem Apparat. Zu gleichem Zweck hat Verf. auch eine Mundkühlflasche herstellen lassen.

No. 17/19. J. Poczobut-Luck, Wolhynien: **Temperatur des Rektums und der Achselhöhle bei pathologischen Zuständen.**

P. verfügt über Messungen an 2200 Personen. Bei dem von ihm eingehaltenen Messungsverfahren bezeichnet er Differenzen von 0,1 bis 0,5° als normal, höhere Differenzen, bis zu 3° vorkommend, als anormal, dagegen die gleichhohe oder sogar höhere Temperatur in der Achselhöhle als paradox. Aus der Menge von teilweise noch etwas unbestimmten Einzelangaben sei nur folgendes ganz kurz angedeutet.

a) Chronische Herzkrankheiten, vor allem des Muskels; Myokarditis verschiedener Herkunft zeigt häufig anormale Temperaturdifferenz, deren Zunahme auf eine Verstärkung, deren Abnahme auf eine Besserung der Insuffizienz deutet; ähnlich spricht bei organischen Herzfehlern die Zunahme der Differenz für eine beginnende Insuffizienz und Kompensationsstörung. Schliesslich ist die anormale Differenz unter Umständen bedeutend für die Annahme der Angina pectoris vera, ebenso auch für die des Asthma cardiacum bronchiale.

b) Bei akuten Infektionskrankheiten erweckt die anormale Differenz, wenn sie verstärkt auftritt, den Verdacht der Herzinsuffizienz (Typhus exanthematicus, abdominalis, Influenza, Diphtherie).

c) Erkrankungen der Bauchhöhle. Vor allem betrifft die anormale Differenz Fälle von akuter umschriebener oder diffuser Peritonitis, Periappendizitis, Pericholezystitis, Hernia incarcerata bei längerem Bestand. Dagegen bleibt die Differenz bei einfacher Kotstauung in normalen Grenzen. Starke Differenzen wurden u. a. bei Cholera nostras und bei schweren Blutungen beobachtet. Grossenteils scheint auch bei diesen Erkrankungen eine Herzinsuffizienz für das Verhalten der Temperatur in Betracht zu kommen.

d) Zahlreiche Beobachtungen betreffen auch Nervenerkrankungen. Bei Tetanus traumaticus, Eclampsia parturientium oder uraemica im Anfall waren paradoxe Differenzen vorhanden, desgleichen bei Meningitis tuberculosa der Kinder während des Frostanfalles. Sehr geringe bis paradoxe Differenzen fanden sich auch bei verschiedenen Arten von Neuralgien, speziell bei Kopfschmerzen Nervöser; dann auch bei Epileptischen, kurz nach dem Anfall auftretend und einige Zeit anhaltend.

Bergeat-München.

Französische Literatur.

E. Long-Genf: **Die prolongierte Behandlung der Epilepsie mit Bromsalzen und verringerter Kochsalzzufuhr in der Nahrung.** (Revue de médecine, Oktober 1909.)

Unter Anführung von 4 Fällen, die nach dieser im Jahre 1899 von Richet und Toulouse angegebenen Methode behandelt wurden, unterzieht L. dieselbe einer nochmaligen wissenschaftlichen Untersuchung und Begründung. Die Methode ist demnach eine wichtige Bereicherung der Epilepsiebehandlung und kann ohne Schaden unendlich lange Zeit, selbst in unheilbaren Fällen, wo ständige antipasmodische Behandlung notwendig ist, angewandt werden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass eine kochsalzarme Nahrung keinen ungünstigen Einfluss auf den Organismus hat und dass im allgemeinen eine Behandlung ohne diesen diätetischen Zwang nicht besser eingehalten wird, welches auch der sehr beachtenswerte geistige Zustand der Epileptiker sei. Es steht unzweifelhaft fest, dass die pharmakodynamische Wirkung der Bromsalze meist durch Ueberschuss an Kochsalz, das mit der Nahrung einverleibt wird, herabgesetzt und sofort wieder erhöht wird, wenn das Kochsalz in der Ernährung abnimmt. Weiterhin ergibt sich, dass die Verordnung hoher Bromdosen (10, 15 und 20 g pro Tag, wie es die englische Methode erfordert) nur möglich ist, wenn die Nahrung eine an Kochsalz übermässig reiche ist. Wenn nun ohne Wissen des Arztes letzteres nicht der Fall ist, z. B. der Patient Milchdiät einhält, so werden die überschüssigen Chlorsalze des Blutserums in kurzer Zeit ausgeschieden und selbst die gewöhnlichen Bromdosen (5—10 g) können schlimme Folgen haben; Fälle raschen Todes durch Herzschwäche, die man bei Epileptikern beobachtet, können auf diese Weise (Bromvergiftung) erklärt werden. Umgekehrt kann man sich fragen, ob eine schwache Bromdosis bei einem Individuum, dessen Ernährung eine kochsalzreiche ist, nicht eine sehr geringe Wirkung hat, nicht nur bei der Behandlung der Epilepsie, sondern jeden anderen pathologischen Zustandes; es handelt sich dabei um 1, höchstens 2 g Bromsalz, die so oft zur Beruhigung verordnet werden. Die Lehren dieser Methode sind also auf jede Art Bromtherapie anzuwenden. Anhangsweise wird die Analyse der Chlorsalze im Urin bei Gegenwart von Bromsalzen genau beschrieben.

Chaufford und Jean Troisier: **Aktinomykose des Halses und der Wirbelsäule,** klinische und biologische Entwicklung, Heilung. (Revue de médecine, November 1909.)

Der in mehrfacher Hinsicht interessante Fall betraf einen 31 jährigen Kutscher und zeigt, dass eine Varietät der Aktinomykose, welche Halsdrüsen und Knochenknorpel der Wirbelsäule befällt, eine spezielle Art des Malum Pottii cervicalis darstellt. Die vollständige Heilung des Falles lehrt, wie wichtig eine exakte, hier sowohl durch die klinischen wie biologischen Untersuchungsmethoden erzielte Diagnose ist.

Louis Albert Amblard-Vittel: **Die Opsiurie in den Beziehungen zu diuretischen Kuren.** (Revue de médecine, Dezember 1909.)

Bei normalen Individuen ist die Aufnahme einer gewissen Menge Wassers rasch von ihrer Ausscheidung gefolgt. Unter gewissen pathologischen Verhältnissen trennt eine, zuweilen sehr lange, Spanne Zeit diese beiden physiologischen Akte und gewisse Bedingungen, aufrechte Körperhaltung oder Bettruhe können den normalen Verlauf der beobachteten Erscheinungen völlig verändern. Nachdem Gilbert und Lereboullet den Einfluss der Mahlzeiten auf die Urinausscheidung festgestellt haben, folgten eine Anzahl weiterer diesbezüglicher Untersuchungen, die mit der Anwendung des Methylenblaus und dessen Bestimmung im Urin eine besondere Förderung erfuhren. A. hält es vor allem in der badeärztlichen Praxis, in den Orten, wo die Kur der Diurese das Hauptprinzip der Behandlung darstellt, für wichtig, diese verschiedenartigen Beeinflussungen der Harnausscheidung zu bestimmen und therapeutisch dann zu verwerten. Er unternahm daher zu Vittel, wo die Kur hauptsächlich eine die Diurese befördernde ist, eingehende Untersuchungen an gesunden Leuten und an solchen, die mit verschiedenen Herz-, Gefäss-, Nieren-, Leber- usw. Erkrankungen behaftet waren, vor. Es zeigte sich, dass bei ersteren stets sehr rasch (nach 3—4 Stunden) die eingeführte Wassermenge ausgeschieden wurde und bei letzteren eine bedeutende Verzögerung der Elimination vorhanden war. Dabei war wiederum ein grosser Unterschied zu konstatieren: bei aufrechter Körperhaltung war die Menge des ausgeschiedenen Urins immer geringer wie die des eingenommenen Wassers, bei Bettruhe hingegen ist die ausgeschiedene Menge eine grössere, als die (in derselben Zeit wie bei dem vorigen Versuche) des eingeführten Wassers, ja kann dieselbe zuweilen sogar beträchtlich übersteigen. Zur Erklärung dieser Verschiedenheiten wurden verschiedene Theorien aufgestellt und A. scheint sich jener von Gilbert, der mechanischen, zuzuneigen: Veränderung

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in der Richtung der Vena portarum, wodurch sich bei aufrechter Körperhaltung die Hauptursache der Resorption, der übermässige Druck in dieser Vene, vermindert und diese selbst verlangsamt wird. Es kann aber auch durch Funktionsstörungen im Gefäss-, Herzsystem und in den Nieren die Elimination eine verlangsamte sein. Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass man für jeden Kranken vergleichende Studien, je nachdem die (Trink-) Kur im Stehen oder Liegen ausgeführt wird und man in jenen Fällen, wo bei aufrechter Körperhaltung die Ausscheidung eine genügende ist, alle Vorteile des Aufenthaltes in frischer Luft und der Körperbewegung benützen kann. Die Liegekur hingegen bleibt jener anderen Kategorie von Kranken reserviert, bei welchen Bettruhe unumgänglich notwendig ist und ein vermehrter Druck in den Gefässen (infolge von Wasserretention) zu schweren Zufällen führen würde, während die durch die Bettruhe bedingte regelmässige Elimination beträchtliche Vorteile bietet, die sich in Verminderung der Atemnot und der Schlaflosigkeit und allmählicher Abnahme des arteriellen Druckes als Folge der Entgiftung des Organismus äussern. Die mit reichlicher Literaturbenützung (38 Arbeiten) gefertigte Arbeit bringt also recht wertvolle Fingerzeige zur praktischen Behandlung von Herz-, Leber-, Nierenkranken in Badeorten.

J. Vires und Anglada-Montpellier: **Studie zur Semeiologie und pathologischen Anatomie der Hogdsonschen Krankheit.** (Revue de médecine, November und Dezember 1909.)

Auf Grund eines selbst beobachteten Falles, der eine 43 jährige Frau betraf, unterziehen Verfasser diesen von Hogdson zuerst im Jahre 1815 beschriebenen Symptomenkomplex einer gründlichen Revision und Besprechung. Sie bestehen darauf, dass das primäre pathologisch-anatomische Element hiebei die Dilatation der Aorta, vorzüglich durch Atheromatose oder Verkalkung bedingt, ist und erst sekundäre Insuffizienz der Klappen hinzutritt. Diese atheromatöse Erkrankung der Aorta ist übrigens nur eine der Varietäten der chronischen Aortitis. Ein ganz spezifisches diastolisches Geräusch ist in den ersten Jahren das objektiv wichtigste Zeichen dieser Aortenerkrankung, während späterhin, wenn die Klappenaffektion hinzutritt, die Erscheinungen keine so spezifischen mehr sind und die Differenzierung von andersartigen Erkrankungen der Aorta und deren Klappen schwierig, ja beinahe unmöglich wird. Die Komplikationen, welche vorkommen können, sind jene, die durch chronische Aortitis und die arteriellen Veränderungen bedingt sind: Angina pectoris, Thrombose und Embolie, akutes Oedem, wiederholte Pleuritis usw. Die Prognose hängt vom Alter des Leidens, von der Kompensation des rechten Herzens, den Begleiterscheinungen ab; die Hogdsonsche Krankheit ist aber immerhin von langer Dauer, wenn sie durch geeignete Behandlung bekämpft wird. Dieselbe muss die Veränderung der Gefässwände und deren Einwirkung auf das Herz im Auge haben, aber auch durch die funktionellen Störungen, die Komplikationen, beeinflusst werden. Auf die Gefässe wirkt man mit Jodkali, aber da dasselbe neben der ausgesprochenen antisklerosierenden eine den Blutdruck herabsetzende Wirkung hat, so kann es, wenn einmal Insuffizienz vorhanden ist, gefährlich werden. Kochsalzinjektionen und Arsenik sind dann bessere Mittel. Wenn die Kompensation nachlässt, wenn Insuffizienz der Mitralis und Tricuspidalis hinzutritt, so wird die Therapie die gewöhnliche der Herz- Gefässschwäche. Was die kausale Behandlung betrifft, so ist sie oft eine antisyphilitische (lösliche oder unlösliche Quecksilbersalze), wenn auch Aneurysma häufiger wie reguläre Dilatation der Aorta durch Lues verursacht wird. Weit entfernt, die durch Endarteritis bedingte Insuffizienz im allgemeinen darzustellen, ist die Hogdsonsche Krankheit nur eine Varietät derselben, die sehr oft nur schwer zu erkennen ist.

Courelaire-Paris: **Betrachtungen zur Technik des konservativen, nach der alten Methode ausgeführten Kaiserschnittes.** (Annales de Gynécologie et d'Obstétrique, November 1909.)

Die, auf eigenen reichen Erfahrungen und zahlreichem statistischen Material fussenden Betrachtungen gipfeln in dem Satze, dass eine Bindegewebsnarbe stets die unvermeidliche Folge ist, wie man auch die Operation ausführen mag. Die spezielle Gefahr des konservativen Kaiserschnittes liegt immer darin, dass bei späterer Schwangerschaft oder Entbindung die Narbe auseinanderweichen kann. Der Chirurg, welcher Darm, Magen, Blase näht, hat nicht mit solchen Gefahren zu rechnen. Der Kaiserschnitt darf also nur in sorgfältigst ausgewählten Fällen ausgeführt und nicht unendlich oft wiederholt werden: 3—4 mal wiederholt bilden schon Ausnahmen. Der wiederholt ausgeführte Kaiserschnitt ist reich an Komplikationen, woraus sich meist die Indikation ergibt, jede Möglichkeit späterer Schwangerschaft zu unterdrücken. Der konservative Kaiserschnitt vermag also nicht mit aller Sicherheit die Funktion, zu deren Erhaltung er dienen soll, unendlich lange zu erhalten, nach kürzerer oder längerer Zeit hat er vielmehr als notwendige Folge die Sterilität. Mit einer Anzahl Abbildungen über den anatomischen und histologischen Befund der Narben nach dem Kaiserschnitt.

Louis Billon-Marseille: **Die Jejunostomie beim Magengeschwür und -Karzinom.** (Archives provinciales de chirurgie, Oktober 1909.)

Die Jejunostomie ist die zeitenweise oder definitive Annähung des Leerdarms an die Bauchwand, um dem Kranken die Möglichkeit zu bieten, sich zu ernähren. B. hält dieselbe für indiziert in vielen Fällen von Magenulcus: bei akuter und chronischer Blutung, bei Perforation und bei stenosierender Vernarbung, kurz in den meisten Fällen, wo das Geschwür noch in der Entwicklung sich befindet und im Bereich der Kardia oder des mittleren Teiles des Magens sitzt und beim Magenkarzinom in all den Fällen, wo das Hindernis zu tief sitzt und keine Gastrostomie ermöglicht. Was die Arten der Operation betrifft, so gibt es verschiedene, B. erklärt aber für die besten jene von Witzel-Eiselsberg, welche leicht, rasch auszuführen ist und wenig Schock verursacht und keine Allgemeinanäthesie erfordert, und das Verfahren von Maydl, das Allgemeinnarkose, einen weniger schlechten Allgemeinzustand, aber keine Verwachsungen erfordert. Auf die näheren Einzelheiten der Operationsmethoden, ebenso auf die zahlreichen statistischen Belege, welche B. zu Gunsten der Jejunostomie anführt, kann hier nicht eingegangen werden.

Guibal-Béziers: **Die Hämophilie in der Chirurgie; ein schwerer Fall von postoperativer Blutung, durch die Serumtherapie geheilt.** (Ibidem.)

Im Anschluss an einen erfolgreich mit Injektion von Pferdeserum behandelten Fall bespricht G. die Bedeutung der Hämophilie für die Chirurgie und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Hämophilie ist nicht, wie man annimmt, die Domäne der kalten Länder; die Familie, deren Geschichte G. berichtet, wohnt im Süden und auch andere Aerzte haben von Fällen, die in südlichen Gegenden heimisch waren, berichtet. Die Immunität des weiblichen Geschlechtes gegenüber der Hämophilie ist keine so absolute, wie allgemein behauptet wird; G. führt als Beweis Fälle aus seiner und anderer Aerzte Erfahrung an. Da die Hämophilen fast immer es unterlassen, den Chirurgen von ihrer Diathese in Kenntnis zu setzen, so wird dieser klug daran tun, bei allen Kranken vor einer Operation darnach zu fahnden. Im allgemeinen soll man Leute mit Hämophilie und speziell mit familiärer nur bei absoluter Notwendigkeit und vitaler Indikation operieren. In diesem Falle muss man aber stets, 24 Stunden vorher, wenn irgend möglich, frisches Pferdeserum (10—20 ccm subkutan oder intravenös) dem zu Operierenden injizieren. G. hat nach vergeblichen Versuchen mit anderen Serumarten (nach Roux, Weil, frischem Kaninchenserum) das frische Pferdeserum, welches auch überall leicht zu gewinnen sei, als das wirksamste befunden, da jedes Pferd eine Blutentziehung von 50 g ohne Nachteil ertragen kann.

Honoré Soulié-Algier: **Behandlung der Frakturen auf blutigem Wege.** (Archives provinciales de chirurgie, November 1909.)

S. behandelt seit 2 Jahren die Frakturen mit Dislokation nach der Methode von Lambotte und fand dieselbe ausser bei den doppelseitigen Malleolenfrakturen, wo er lieber die Extension nach Depage anwendet, und den sehr schrägen Diaphysenbrüchen, wo andere Methoden vorzuziehen sind, als die beste und allen Indikationen entsprechende. Die verschiedentlich gemachten Einwände, dass die blutige Behandlung schwer auszuführen, gefährlich sei, Narben und Fremdkörper hinterlasse, widerlegt S. der Reihe nach und erklärt, dass er auch bei Bauchoperationen seit 4 Jahren keine Seide mehr verwendet, sondern Metallfäden (Nickelligaturen usw.), welche einen rascheren und viel sichereren Verschluss der Bauchhöhle bewirkten, ohne jemals zu unangenehmen Nebenerscheinungen zu führen. Er führt eine Reihe von Frakturen (der Finger, des Radius, des Ellbogens, des Vorderarms, des Oberarms, des Oberschenkels usw.) an, die mit Inzision und Metallnagelbehandlung glatt zur Heilung kamen. Die beigegebenen (28) radiographischen Aufnahmen machen die Einzelheiten der blutigen Methode erst verständlich.

Le Damany-Rennes: **Die kongenitalen Hüftgelenksluxationen, in welcher Lebenszeit entstehen sie und welches sind ihre pathogenetischen Varietäten?** (Revue de chirurgie, Oktober 1909.)

Die erstere Frage beantwortet D. nach sorgfältigen theoretischen und praktischen Erwägungen dahin, dass die angeborene Hüftgelenksluxation entweder 1. rein teratologischen Ursprungs ist und auf die erste Hälfte des fötalen Lebens zurückreicht oder 2. von gemischter Aetiologie und während der zweiten Hälfte desselben entsteht oder 3. rein anthropologischer Natur und dann entweder unmittelbar oder mehr weniger später eine Folge der Beugestellung ist, welche der Neugeborene von seiner Geburt an einnimmt. Die letztere Art allein hat klinische Bedeutung und kann schon in den ersten Lebensmonaten oder erst sehr spät, gegen das dritte oder vierte Lebensjahr, erkannt werden. Im allgemeinen wird man ihrer bei den ersten Gehversuchen durch die dabei vorhandenen Störungen gewahr. Die anatomischen Ursachen dieser anthropologischen Hüftgelenksluxation sind dreierlei: 1. Missbildung des Beckens, welche der Gelenkpfanne eine zu starke Schrägneigung nach vorne gibt, damit eine entfernte Verwandtschaft mit den Monstrositäten und eine nahe mit den teratologischen Luxationen hat, 2. eine Deformation des Oberschenkels, Torsion dieses Knochens. In derselben haben wir den Beweis, dass Femur und Hüfte im Uterus einer schädlichen Hyperflexion unterworfen waren. Dieselbe ruft gleichzeitig eine Tendenz des Schenkelkopfes, aus der Gelenkpfanne auszutreten, hervor. Alle Individuen, normal oder nicht, sind dieser Beugestellung in der zweiten Hälfte des intrauterinen Lebens unterworfen und nur die Intensität ist eine wechselnde, 3. Deformation der Gelenkspfanne, eine Abplattung derselben, deren Ursachen jene der Torsion des Oberschenkels und deren Folgen ungenügende Fixation des Schenkelkopfes sind.

Couteaud: **Behandlung der Schlüsselbeinfrakturen durch Lagerung (Position).** (Ibidem.)

Wie auch bei anderen Arten von Frakturen hat sich bei jenen des Schlüsselbeins herausgestellt, dass die übliche Behandlung mit Immobilisierung ein nur mangelhaftes und vom ästhetischen Standpunkte aus wenig schönes Resultat liefert. Die Methode C.s beruht nun auf der Erfahrungstatsache, dass eine gewisse Körperhaltung automatische An-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einanderlagerung der Schlüsselbeinfrakturenden herbeiführt: er lässt den Kranken bei Bettruhe die Oberextremität der verletzten Seite ausserhalb des Bettes vertikal herabhängen, was einer kontinuierlichen Extension gleichkommt. Diese unbequeme Stellung kann zwar bald dahin abgeändert werden, dass der Vorderarm im rechten Winkel gebeugt werden und die Hand auf einem unterhalb des Bettrandes befindlichen Kissen aufliegen darf, aber immerhin muss bei diesem Verfahren etwa 14 Tage lang Bettruhe eingehalten werden — der einzige nennenswerte Nachteil, welcher ihm anhaftet. Schmerz ist nur in den ersten Stunden vorhanden, das an der Oberextremität meist vorhandene Oedem, welches mehr oder weniger bis zur Heilung anhält, hat keine schlimme Bedeutung und kann auch schliesslich durch Massage leicht beseitigt werden. Wie die 24 angeführten Fälle lehren, erfolgt Konsolidation und vollständige Heilung in 18—30 Tagen, ohne dass irgend eine entstellende Kallusbildung oder Hervorragung des Knochens je bei dieser Methode vorkomme, die also vor allem für das weibliche Geschlecht den Vorzug hat, vom ästhetischen Standpunkt aus eine ideale Heilung zu bewirken. Mit (5) die Methode erläuternden Abbildungen und Röntgenbildern.

Pierre Mocquot und J. Caraven-Paris: **Der Gehverband bei den Frakturen der Unterextremität.** (Methode von Professor Pierre Delbet.) (Ibidem.)

Während in Deutschland schon längst die Gehverbände bei den Unterschenkelfrakturen sich eingebürgert haben, scheinen die französischen Chirurgen sich erst seit wenigen Jahren mit deren Anwendung zu befreunden. Verfasser führen all die bekannten Vorteile der Gehverbände an und beschreiben eingehend das von Delbet empfohlene Verfahren: unter kontinuierlichem Zug von 10—12 kg, die mittels einfacher Binden-Rollen-Vorrichtung am Fussgelenke wirken, den Gehverband anzulegen. Sieht man den Verletzten kurze Zeit nach dem Unfall, so ist es sehr vorteilhaft, sofort den Apparat anzuwenden, hat sich aber bereits Schwellung entwickelt, so muss man eine Zeit lang einen Schienenverband anlegen. Im allgemeinen sind im Laufe der Behandlung immer mehrere Gehverbände wegen der abnehmenden Schwellung anzulegen. Am Tage nach Anlegung des Verbandes können die Kranken schon gehen: Anfangs mit Krücken, dann mit einem Stock und schliesslich ohne Stütze. Verfasser erlebten sogar, dass Arbeiter (Schreiner) mit dem Gehverband ihrer Beschäftigung nachgehen konnten. Der beabsichtigte Zweck: vollständige Reposition und Konsolidierung, Erhaltung der Gelenkigkeit in Knie- und Fussgelenken und der Muskelkraft wurde fast in allen (29) Fällen erzielt. Abbildungen zur Erklärung des Streckapparates, Anlegung des Gehverbandes und radiographische Bilder über einzelne Fälle vor und nach der Behandlung. Diejenigen Kranken, welche (wegen Schrägbrüchen) im Spitale behandelt wurden, konnten dasselbe nach 40—60 Tagen geheilt verlassen; die seit 3 Jahren von Verfassern angewandte Delbetsche Methode bürgt also für funktionell tadellose, wie für sehr rasche Heilung.

Ch. Lenormant und M. Verdun: **Die symmetrische, vorzüglich am Halse vorkommende Lipomatose und deren chirurgische Behandlung.** (Revue de chirurgie, November und Dezember 1909.)

Neben den einfachen, isolierten und meist umschriebenen Lipomen haben die Chirurgen seit langem multiple, umschriebene oder diffuse und oft symmetrische Lipome beschrieben, deren Behandlung und Pathogenese noch immer Gegenstand lebhafter Meinungsverschiedenheiten ist. Im Anschluss an einen selbst beobachteten typischen Fall dieser Art geben Verfasser eine Beschreibung dieses Krankheitsbildes, das fast immer nur Männer (unter 57 operierten Fällen nur 1 Frau) und nur Erwachsene, meist im Alter zwischen 40 und 60 Jahren, betrifft. Die Aetiologie der Affektion ist völlig unaufgeklärt, die Symptomatologie wird fast nur von den charakteristischen, lipomatösen Geschwülsten, die ein doppeltes oder dreifaches Kinn bilden, hinten median im Bereich der letzten Halswirbeln einen oder zwei nebeneinander liegende Tumoren und meist auch im oberen Teile des Nackens, von den Haaren teils bedeckt, dargestellt. Am Rücken, an Brust, Bauch, Hüfte findet man ebenfalls vereinzelte dieser Geschwülste, deren Konsistenz eine halbweiche, teigige ist, während Extremitäten und Gesicht in der Regel nicht befallen werden. Schmerzen, ebenso wie Funktionsstörungen sind meist nicht vorhanden, das Allgemeinbefinden meist ein ungestörtes, wenn es auch in vereinzelten Fällen zu wirklichen Zuständen von Kachexie kommen kann. Der Verlauf der diffusen symmetrischen Lipomatose ist ein langsamer, progressiver und fast immer ist es die durch die Halsgeschwülste hervorgerufene Verunstaltung, welche die Kranken zum Chirurgen führt. Die rationellste und beste Behandlung wird auch in der sorgsamen Exstirpation der am meisten genierenden Tumoren bestehen, da keine andere Behandlungsart bessere Erfolge liefert. Wenn Erscheinungen von Kompression, Atemnot, Dysphagie das Leben des Kranken bedrohen, dann wird allein die Operation lebensrettend wirken können. Anführung der (58) Fälle und Literatur.

Chaussé-Versailles: **Die Darmtuberkulose beim Rind**, vergleichend-anatomische Studie. (Annales de l'institut Pasteur, Oktober 1909.)

Beim Rind gibt es 3 Arten von Darmtuberkulose: ulzeröse, hypertrophische und herpetiforme. Bei der ersteren, der akutesten Form, ist Mortifikation und totaler Verlust der Schleimhaut; die Affektion betrifft die ganze Schleimhaut, besonders aber die Mukosa und Submukosa. Die hypertrophische Form ist eine leichtere, besonders in der Submukosa, die herpetiforme die leichteste fast ausschliesslich in der Mukosa lokalisierte und dem gewöhnlichen Darmkatarrh ähnliche Form. Ch. kam zur Ueberzeugung, dass die Darmtuberkulose immer per os und nicht durch eine Generalisation auf dem Wege der Blutbahnen, ganz seltene Fälle ausgenommen, zustande kommt. Die autoptischen Befunde, wie Unversehrtheit des Leber- und Milzparenchyms, beweisen dies ebenso wie das histologische Studium; die Erkrankung nimmt ihren Ausgang von der Schleimhautoberfläche aus und schreitet auf dem Wege der Lymphgefässe weiter. Diese Befunde sind jedenfalls von Bedeutung für die noch viel umstrittene Frage der primären Entstehung der Tuberkulose.

Simond, Aubert und Noc: **Beitrag zum Studium der Gelbfieberepidemiologie**, Ursache, Verlauf und Art der Gelbfieberepidemie von Martinique im Jahre 1908. (Annales de l'institut Pasteur, November und Dezember 1909.)

Das Gelbfieber hat auf Martinique in den der letzten Epidemie (1908) vorhergehenden Jahren unter der Form leichter, sogenannter entzündlicher und zuweilen auch schwerer Fälle geherrscht. Die Epidemie von 1908 ist an Ort und Stelle entstanden, hat sich durch eine Vermehrung der Einzelfälle unter den Kreolen kundgegeben und erst im Monat Juni, als grosse Hitze beträchtliche Zunahme der Stegomyia fasciata bewirkt hat, zu tödlichen Fällen geführt. Die Krankheit hat unter den Europäern, den weissen und farbigen Kreolen und den Schwarzen ihre Opfer gefordert. Damit eine Gelbfieberepidemie eine gewisse Schwere annimmt, ist notwendig, dass die Stegomyia fasciata in grösserer Menge vorhanden ist (proportional der Zahl der Einwohner). Die Prophylaxe ist dann eine wirksame, wenn sie die Zahl der Stegomyien unter diese Zahl gebracht hat. Das Studium der Epidemie auf Martinique bestätigt, dass die Rezidive infolge der leichten Fälle die häufigsten sind; die Zahl der erkrankten Kinder kann man auf mehr als ein Zehntel schätzen. Die Immunität ist eine um so ausgesprochenere, je schwerer der durchgemachte Anfall ist. Experiment und klinische Beobachtung bestätigen, dass die Krankheit, die man auf Martinique entzündliches Fieber nennt, eine gutartige Form des gelben Fiebers ist. Ohne dass man alle Bedingungen feststellen kann, welche dem gelben Fieber ermöglichen, in den Ländern, wo es endemisch ist, zu gewissen Zeiten ausschliesslich in den sogenannten entzündlichen Formen aufzutreten, ist doch die Annahme berechtigt, dass diese Tatsache einerseits der Zunahme der Stegomyia, andererseits dem Verlaufe der Temperatur und schliesslich der Zahl der erwachsenen Ausländer, die im Lande gerade anwesend und noch nicht immunisiert sind, zuzuschreiben ist.

Auguste Benvit: **Die gegenwärtige Chirurgie der Transplantationen und Gliederüberpflanzungen.** (Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale, 1. Oktober 1909.)

Zusammenfassende Darstellung dieses Zweiges der chirurgischen Tätigkeit, der besonders durch die Arbeiten Carells und Benvits selbst in den letzten Jahren so bedeutsame Förderung erfahren hat. Wir besitzen demnach heute hauptsächlich 3 Arten von Körperteileüberpflanzungen, wovon die erste, die Transplantation der Haut in grosser Ausdehnung, bereits ihre Feuerprobe bestanden hat, während die Transplantation von 2. Gefässstücken und 3. Gliederteilen noch sehr zweifelhaft in den Erfolgen ist. Mit Heterotransplantation bezeichnet B. die Ueberpflanzung von Teilen einer Tierart auf eine andere; ob diese Art Transplantation in der Chirurgie des Menschen jemals Anwendung finden wird, möchte B. trotz der bisherigen Erfolge beim Tiere noch sehr in Frage stellen.

Maxime Ménard: **Betrachtungen über die Radiographie, Irrtümer bei derselben, ihre Ursachen; gerichtsärztliche Betrachtungen.** (Bulletin médical 1909, No. 99.)

Vorliegende Arbeit bringt unter Anführung von Beispielen und erläuternden (18) trefflichen Abbildungen höchst bedeutsame Anleitungen zur Praxis der Radiologie und setzt ausführlich die zahlreichen Schwierigkeiten auseinander, welche die Ausführung und Deutung der Radiographie umgeben. M. findet es daher sehr merkwürdig, dass nach dem gegenwärtigen Stande der Gesetzgebung Jedermann berechtigt ist, die Röntgenbestrahlung vorzunehmen und fordert, dass jedenfalls die radiographische Gutachtertätigkeit denselben Regeln unterworfen sei wie die medizinisch-chirurgische, dass also nicht Physiker oder Photographen mit solchen Aufgaben betraut würden, das radiographische Bild stets auf geeignetes Papier reproduziert werde, eine genaue Beschreibung der Zustände, unter welchen es ausgeführt, und der anatomischen Verhältnisse enthalte und das Klischee stets den Sachverständigen zur Verfügung stehe.

Stern.

Englische Literatur.

(Schluss.)

B. Lewis Campbell Bruce: **Der Einfluss von Bakterienvakzinen auf den Ernährungszustand.** (Brit. Med. Journ., 19. Febr. 1910.)

Neurastheniker und Geisteskranke sind meist unterernährt. Ganz ähnlich wie bei fieberhaften Krankheiten übersteigt auch bei akuten Psychosen (z. B. akute Manie) der tägliche Stickstoffverlust die tägliche Zufuhr durch die Nahrung; die Kranken verlieren daher ständig an Gewicht. Während der Rekonvaleszenz sind die Verhältnisse umgekehrt und das Körpergewicht steigt. Bei chronischen Geisteskrankheiten und Neurasthenie liegen die Verhältnisse jedoch anders. Hier ist der Stickstoffwert (Harnstoff) des Urins immer kleiner als derjenige der Nahrung; trotzdem hört die Abmagerung nicht auf, weil der Stickstoff nicht absorbiert, sondern wahrscheinlich mit den Fäzes ausgeschieden wird. Wie Verf. bei früheren Untersuchungen gefunden hat, enthält das

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blut bei Fällen von chronischer Manie Agglutinine für gewisse Streptokokkenarten, die entweder aus dem Blut, Urin oder den Fäzes der betreffenden Patienten gezüchtet worden sind. Er hat nun im Ganzen 11 Kranke mit einer polyvalenten Streptokokkenvakzine behandelt (Dose 7—10 Millionen alle 14 Tage). Bei 8 Fällen trat bereits nach der ersten Injektion eine deutliche Gewichtszunahme auf, die auch später anhielt. Obwohl der Verf. der persönlichen Ansicht ist, dass alle maniakalischen Zustände durch eine Streptokokkentoxämie hervorgerufen werden, hält er doch die Einwirkung der Vakzine auf den Ernährungszustand für nicht spezifisch. Er ist vielmehr der Ansicht, dass in Fällen von chronischer Unterernährung die Zellen das Vermögen, eine genügende Anzahl der für den normalen Assimilationsprozess nötigen Seitenketten zu bilden, verloren haben. Durch Einführung einer geeigneten Menge von Bakterientoxinen wird nun die Zelle zur Ueberproduktion von Seitenketten angespornt. Ein Teil der letzteren wird zur Bindung der Toxine aufgebraucht, der Rest aber bleibt für die Verankerung der im Serum kreisenden Nährstoffe verwendbar. Zur Erzielung einer Gewichtszunahme sind kleine Dosen nötig, eine Allgemeinreaktion darf nicht auftreten. Grosse Dosen führen zu Abmagerung.

James Metcalfe: **Der diagnostische und therapeutische Wert der Röntgenstrahlen.** (Ibidem.)

In der gesunden Haut rufen die Strahlen eine Degeneration aller zelligen Elemente (Kerne und Protoplasma) hervor. Die bindegewebigen und elastischen Fasern sowie die Muskeln sind auch betroffen, aber weit weniger. Später kommt es zur entzündlichen Reaktion (Erweiterung der Gefässe, Auswanderung von Leukozyten, Exsudation) und völligen Zerstörung der degenerierten Teile. Pathologische Zellen werden leichter und durch geringere Dosen zerstört, als gesunde. Bei Degeneration in inneren Organen kommt es nicht selten zu toxischen Erscheinungen, die durch chemische Veränderungen in den Zellen verursacht werden. Das Ulcus rodens wird durch Röntgenstrahlen (12—15 Sitzungen von je 5—10 Minuten Dauer) völlig geheilt. Nachher soll man die Behandlung nicht sofort aufgeben, da sonst Rezidive auftreten, die recht hartnäckig sind und sich im Allgemeinen für Radiumbehandlung besser eignen. Auch Lupus vulgaris, besonders die ulcerierte Form, kann durch Röntgenstrahlen beseitigt werden. Eine Nachbehandlung mit Finsenlicht und eventuell Tuberkulininjektionen sind empfehlenswert. Beim Lupus erythematodes sind die Erfolge weniger gut; nur 1 Fall des Verf. gelangte zur Heilung. Glänzende Resultate erzielt man bei Herpes tonsurans. 2 bis 3 Wochen nach der Bestrahlung kommt es zum Ausfall der Haare. Da aber die Parasiten und deren Sporen durch die Strahlen nicht getötet werden, ist eine Nachbehandlung mit Antiseptizis unbedingt nötig. Auch gewisse Hautepitheliome sind der Röntgentherapie zugänglich, geradezu unerlässlich aber ist letztere nach Operationen, da auf diese Weise Rezidive am ehesten vermieden werden. Günstig beeinflussen lassen sich auch Ekzeme, Psoriasis und vergrösserte Zervikaldrüsen.

F. P. Sturm: **Ueber die Thyreoidektomie.** (Ibidem.)

Die Hauptschwierigkeiten der Operation sind bei Basedowscher Krankheit Blutungen und Schock, bei zystischen Kröpfen feste Adhäsionen. Weiche parenchymatöse Kröpfe, wie sie bei jungen Mädchen vorkommen, dürfen nicht operiert werden. Es handelt sich dabei oft um Störungen der Menstruation; solche Fälle werden am günstigsten durch Schilddrüsenpräparate beeinflusst und sind daher auf Insuffizienz der Drüse und nicht auf Hyperthyreoidismus zurückzuführen. Beim Basedow muss zuerst eine interne Behandlung (Bettruhe, Belladonna, Strophanthus und Ammoniumpikrat) versucht werden. Bessert sich der Fall nach 6—8 Wochen nicht, so werden unter Lokalanästhesie (eventuell mit Morph.-Skopol.) die blutreichsten Teile der Drüse entfernt. Man kann auch beide Lappen ohne üble Folgen exstirpieren, solange der Isthmus erhalten bleibt. Zystische Strumen sind so früh als möglich zu operieren; eine interne Behandlung ist völlig zwecklos. Aehnliches gilt von allen retrosternal und retroklavikulär gelegenen Kröpfen. Maligne Neubildungen sind selten. Eine rasch wachsende Struma, die im mittleren Lebensalter auftritt und weder Fieber noch Basedowsche Symptome erzeugt, ist suspekt und sollte en bloc entfernt werden. Der Verf. verwendet den Kocherschen Kragenschnitt, verlängert denselben jedoch nach oben gegen den Kieferwinkel hin, um die Thyreoidea superior frühzeitig zu sichern. Als Ligaturmaterial gebraucht er Zwirn. Eine Drainage ist in der Mehrzahl der Fälle unnötig. Die Zahl der von ihm operierten Fälle beträgt 26; 1 Patient starb (3,8 Proz.).

Crawford Matthews: **Adrenalin beim akuten Asthma.** (Ibidem.)

Bei 13 Fällen führte die Anwendung von Adrenalin (1 : 4000 bis 1 : 1000) in Form eines Nasensprays zum sofortigen Aufhören der Anfälle. Eine Erklärung für diese Wirkung kann der Verf. nicht geben. Nur bei 2 Patienten bestand eine hypertrophische Rhinitis; bei diesen verursachte der Spray natürlich ein Abschwellen der Schleimhaut und damit möglicherweise eine temporäre Beseitigung der peripheren Irritation. Bei den übrigen Fällen handelte es sich vielleicht um eine rein suggestive Wirkung.

J. P. H. Greenhalgh: **Die Ursachen für das Auftreten und die Lokalisation der Roseola beim Abdominaltyphus.** (Ibidem.)

Die Flecken treten mit grosser Regelmässigkeit in einem dem 6. bis 12. Dorsalnerven entsprechenden Hautbezirke auf, welcher mit dem Orte der pathologischen Veränderungen (Dünndarm und Milz) durch sympathische Nervenfasern in direkter Verbindung steht. Innerhalb dieser Reflexzone besteht eine Verminderung der Tastempfindung und eine Abschwächung oder Aufhebung der oberflächlichen Reflexe; der Tonus der Bauchmuskulatur ist immer deutlich herabgesetzt, auch die tonischen Vasokonstriktoren sind geschädigt. Die Roseola tritt erst dann auf, wenn die Depression der Vasokonstriktoren eine gewisse Höhe erreicht hat und sich mit Hilfe der Gruber-Widalschen Reaktion die spezifischen Agglutinine nachweisen lassen. Mit der Erweiterung der Arteriolen kommt es zu einer Drucksteigerung und Stromverlangsamung in den Kapillaren, Verhältnisse, welche die Ansiedelung einer grösseren Anzahl von Bakterien begünstigen. Es entsteht hierauf eine lokale Entzündung, die sich in Form der roten Flecken kundgibt. In denselben sind die Bazillen der Wirkung der Agglutinine und Bakteriolysine unterworfen. Mit dem Absterben der Mikroorganismen verschwindet die Roseola.

Hugh S. Davidson: **Die Eierstocksepilepsie und ihre operative Behandlung.** (Edinb. Med. Journ., Febr. 1910.)

Beschreibung zweier Fälle, bei denen Oophorektomie zur Heilung führte. Bei beiden traten die typischen epileptischen Anfälle zur Zeit der Geschlechtsreife auf und waren immer an die Menstruation gebunden. Brompräparate waren anfänglich erfolgreich, versagten aber schliesslich. Bei der Operation des ersten Falles fand sich eine entzündliche Vergrösserung des linken Ovariums. Manipulationen an demselben (z. B. Emporziehen desselben in die Bauchwunde) verursachten jedesmal reflektorischen Atmungsstillstand bei der Patientin. Das rechte Organ war völlig normal und wurde daher nicht entfernt. Die Patientin hatte 3 Monate nach der Operation noch einen Anfall, ist aber seither (1 Jahr) frei geblieben. Bei der zweiten Patientin wurden beide Ovarien entfernt; dieselben wiesen keine pathologischen Veränderungen auf. Die Patientin ist nunmehr seit 3 Jahren gesund. Im Anschluss an diese Fälle bespricht der Verf. die Literatur. In ätiologischer Hinsicht spielt wahrscheinlich eine hereditäre Belastung (Geisteskrankheit, Alkoholismus etc. der Eltern) eine grosse Rolle. In der Mehrzahl der Fälle zeigen die Ovarien makro- und mikroskopische Veränderungen; am häufigsten zystische Degenerationen und hypertrophische oder zirrhotische Prozesse. Die Symptome sind diejenigen der Epilepsie oder Hysteroepilepsie. Ein wichtiger Punkt ist, dass die Anfälle immer mit der ersten Menstruation einsetzen. Gewöhnliche epileptische Anfälle treten nämlich nicht ungern während der Menses auf; es unterlaufen daher Täuschungen. Bei solchen Fällen ist die Oophorektomie kontraindiziert, da sich die Prognose der Epilepsie während der Menopause verschlechtert. Bei der Eierstocksepilepsie haben die Kranken anfänglich nur während des monatlichen Flusses Anfälle, später bleiben aber viele auch in der intermenstruellen Zeit nicht verschont. Das durchschnittliche Alter der Kranken zu Beginn der Epilepsie war in den vom Verf. gesammelten 32 Fällen 18; die jüngste Patientin war 8, die älteste 35 Jahre alt. Nur bei 10 fanden sich Angaben über gynäkologische Beschwerden (Dysmenorrhöe 6, Amenorrhöe 4). Die Prognose ist gut; Brompräparate wirken nur vorübergehend. Die operativen Resultate sind: 66,5 Proz. Heilungen, 15 Proz. Besserungen und 18,5 Proz. Misserfolge. Verf. glaubt, das die Zahl der letzteren zu hoch ist, da sich die Krankheit nach der Operation leichter durch Brom beeinflussen lässt. Er empfiehlt, nicht allein die Ovarien, sondern auch den Uterus zu entfernen.

Henry C. Drury: **Glykosurie und Basedow.** (The Dublin Journ. of Med. Science, Febr. 1910.)

Auf Grund eines Falles von Diabetes und Basedowscher Krankheit bei einem 18 jährigen Mädchen bespricht Verf. die Literatur. Beide Krankheiten sind entweder gleichzeitig vorhanden, oder es entwickelt sich nach der Heilung des Basedow ein Diabetes. Diese Kombination ist kein blosser Zufall, sondern beruht wahrscheinlich auf gewissen, allerdings nicht näher bekannten Korrelationen, die zwischen der Schilddrüse und den Langerhansschen Zellinseln des Pankreas zu bestehen scheinen. Dass die verschiedenen drüsigen Organe einander gegenseitig beeinflussen können, zeigt sich z. B. beim Myxödem und bei der Basedowschen Krankheit. Mangel des Schilddrüsensekretes (Myxödem) führt zum Aufhören, Hyperthyreoidismus (Basedow) zu einer Vermehrung der Schweissekretion. Eppinger hat nun ähnliche Beziehungen auch zwischen Schilddrüse und Pankreas festgestellt. Hyperthyreoidismus inhibiert die innere Sekretion des Pankreas und führt daher zu einer alimentären Glykosurie oder zu einer Herabsetzung der Assimilationsgrenze für Kohlehydrate. Lorand fand, dass nach einer Thyreoidektomie die Langerhansschen Zellinseln grösser werden, und dass die Glykosurie, die bei Tieren nach Exstirpation des Pankreas zustande kommt, verschwindet, sobald auch die Schilddrüse entfernt wird. G. Murray berichtet über einen Fall von Basedow, bei welchem die Darreichung von Thyroideaextrakt während der Rekonvaleszenz zur Ausbildung eines Diabetes führte. Man muss also annehmen, dass beim Basedow die innere Sekretion des Pankreas insuffizient wird (alimentäre Glykosurie) oder gänzlich aufhört (Atrophie der Zellinseln und Diabetes).

Arthur Loxton: **Rosacea.** (Birmingh. Med. Review, Febr. 1910.)

Der Verf. bestätigt die Unnasche Ansicht, dass die Rosacea eine Varietät der Dermat. seborrhoica darstellt. In jedem Fall von Rosacea kann man an der Kopfhaut seborrhoische Veränderungen oder deren Reste feststellen. Die Bezeichnung Acne rosacea ist aufzugeben; beide Kranken haben nichts mit einander gemein. Verdauungsstörungen, Missbrauch von Alkohol, Tee etc. wirken prädisponierend oder verschlimmern eine bereits vorhandene Rosacea, sind aber allein nicht imstande, eine solche hervorzurufen. Bei der lokalen Behandlung muss man zu allererst die Seborrhöe der Kopfhaut in Angriff nehmen; die Rosacea bessert sich dann rasch.

Leonard Findlay: **Die natürliche und künstliche Ernährung des Säuglings.** (Glasgow Med. Journ., Febr. 1910.)

Verf. wendet sich gegen die künstliche Ernährung der Säuglinge.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Muttermilch lässt sich nie durch Imitationen mit Kuhmilch ersetzen. Warum gewisse Kinder nur an der Brust gedeihen, ist nicht ganz klar. Wahrscheinlich enthält die menschliche Milch eine organische Substanz, die für das Kind absolut unentbehrlich ist. Ueber die genauere Natur derselben ist nichts bekannt.

A. H. Habgood: **Die Häufigkeit, Symptome und Komplikationen der Mitralstenose bei Kindern.** (The Med. Chronicle, Febr. 1910.)

Eine reine Mitralstenose ist bei Kindern sehr selten. In 96 Proz. der Fälle bestehen gleichzeitig andere Herzveränderungen, am häufigsten Perikarditis und Mitralinsuffizienz. Die Knopfloch- (buttonhole) Varietät wird bei Kindern äusserst selten angetroffen. Der Klappenfehler entsteht gewöhnlich im Anschluss an einen Rheumatismus oder an eine Chorea. Die Prognose ist am schlechtesten bei Kindern im Alter von 6—10 Jahren. Mädchen werden zweimal so häufig befallen wie Knaben. Das häufigste Auskultationssymptom ist ein präsystolisches Geräusch, systolische Geräusche sind etwas seltener. Diastolische Geräusche lassen auf einen komplizierten Herzfehler schliessen. Von 30 Fällen, die zur Sektion kamen, war die klinische Diagnose bei 9 inkorrekt.

Inauguraldissertationen.*)

Willy Bach: Zur Frage der Bantikrankheit. (Aus dem pathologischen Institut des Krankenhauses St. Georg, Hamburg.) (Kiel 1910, 37 Seiten.) Verf. fasst die Ergebnisse seiner Arbeit dahin zusammen, dass die anatomische Diagnose der Banti schen Krankheit nach dem jetzigen Stande unserer Kenntnisse nicht möglich ist. Die Selbständigkeit des von Banti geschilderten Krankheitsbildes will Verf. jedoch damit nicht leugnen, wie das von Albu, Zypkin u. a. geschieht. Er will vielmehr einstweilen die Auffassung der Bantischen Krankheit als einer nosologischen Einheit beibehalten wissen, wobei in der Differentialdiagnose unbedingt die Stoffwechseluntersuchungen im Sinne Umbers gefordert werden. Die Splenektomie soll als lebensrettender und heilender Eingriff wenn möglich nur bei den Fällen Bantischer Krankheit ausgeführt werden, in denen ein toxischer Eiweisszerfall nachgewiesen werden kann.

Piero Quattrini (Inselspital Bern, chirurgische Abteilung): Ueber Rektalnarkose. (Bern 1910.) Die Rektalnarkose ist an und für sich nur eine Ausnahmemethode und als solche nicht geeignet die übliche Inhalationsmethode zu verdrängen. Sie ist indiziert in erster Linie bei bestehender Affektion der Atmungsorgane und bei Lungenoperationen, dann bei Eingriffen am Kopf und am Gesicht, bei denen die Gefahr einer Wundinfektion durch das Vorhalten der Maske besteht, oder des ungestörten Operierens wegen. Sie soll mit allergrösster Vorsicht und erst nach genügender Uebung ausgeführt werden, weil sie sonst sehr gefährliche Folgen haben kann. Akute oder chronische Darmerkrankungen kontraindizieren unter jeden Umständen die Ausführung der Rektalnarkose.

In einer Arbeit aus der Klinik Olshausen in Berlin berichtet Wilhelm Bode über Eihautretention. (Berlin 1909, 39 Seiten.) Die Eihautretention ist abhängig von einer ganzen Reihe von Faktoren, deren wichtigsten die Beschleunigung der Nachgeburtsperiode bildet. Die Beeinflussung des Wochenbettes beschränkt sich auf eine geringe Verlangsamung der Involutionsvorgänge sowie geringe Temperatursteigerungen. Trotzdem verlaufen über zwei Drittel der Wochenbetten völlig normal. Da also eine Indikation zu Eingriffen, die nebenbei den Verlauf merklich ungünstig beeinflussen, im allgemeinen nicht besteht, so wird man zu irgendwelchen intrauterinen Manipulationen nach einer Eihautretention sich ebenso schwer entschliessen wie nach einer normalen Geburt. Es ist zu empfehlen, nach gründlicher Desinfektion zu versuchen, aus dem Uterus in die Vagina hängende Fetzen durch leichten Zug oder mit der Schere zu entfernen. Auch kann man in den ersten Wochenbettstagen die Expression etwa gelöster Eihautfetzen nach Art des Credéschen Handgriffes versuchen. Die Prognose einer unkomplizierten Eihautretention ist als günstig anzusehen.

S. Bojarsky: Ueber die Beziehungen der Symptome zum Grade der Erkrankung bei Morbus Basedowii. (Bern 1909, 16 Seiten.) Der Grad der Erkrankung bei Morbus Basedowii ist direkt proportional der Menge des hypervaskularisierten und hypertrophischen Schilddrüsengewebes.

Wie Eduard Gottsmann in seiner Arbeit über die Brauchbarkeit der serodiagnostischen Untersuchungsmethoden bei Lues und anderen Erkrankungen zeigt, sind die vereinfachten Serumreaktionen in ihrer jetzigen Anordnung für die allgemeine Praxis zur sicheren Entscheidung, ob Lues vorliegt oder nicht, nicht zu verwerten, besonders sind die Resultate der Klausnerschen Reaktion und die Oelsäureproben zu vielseitig, als dass mit ihrer Hilfe allein die Diagnose auf Lues gestellt werden könnte. Die beste und zuverlässigste Reaktion stelle immer noch die Wassermannsche Serumreaktion in ihrer ursprünglichen Anordnung dar. In zweifelhaften Fällen jedoch, in denen die Wassermannsche Reaktion nicht gemacht werden kann, können die vereinfachten Serumproben als Hilfsmittel bei der Diagnosenstellung mit herangezogen werden. (Würzburg 1910, 50 S.) Fritz Loeb.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Vorträge über die Krebskrankheit. (Fortsetzung.)

Herr Kuttner sprach über die Krebse des Verdauungstraktes, speziell über die Diagnose des Magen- und Mastdarmkrebses. Die Tatsache, dass das operative Krebsmaterial an verschiedenen Krankenhäusern quantitativ sehr verschieden ist, hat zum Teil seinen Grund in der Gleichgültigkeit und mangelnden Intelligenz des Publikums, hauptsächlich aber in der Stellung der Aerzte zur Abdominalchirurgie; da die Operabilität und der Operationserfolg von der Frühzeitigkeit der Diagnose abhängig ist, sind von besonderer Wichtigkeit für den Arzt die Erscheinungen, welche den Krebsverdacht nahelegen. Dahin gehört brüsker Beginn dyspeptischer Symptome und plötzlich auftretende Anorexie bei bisher gutem Appetit, familiäre bezw. hereditäre Anlage, vorausgegangenes Magengeschwür; doch sind alle diese Zeichen sehr unsicher, bedeutungsvoller sind fauliges Aufstossen, kaffeesatzartiges Erbrechen, Schwellung der Supraklavikulardrüsen, auch hartnäckiges Hautjucken. Aber auch sie haben nichts Pathognomonisches, sondern sollen nur zu weiterer Untersuchung mahnen. Gewöhnlich konstatiert man Abnahme resp. Mangel der Salzsäure, doch hat das nichts Charakteristisches; ein häufiges, aber nicht konstantes Symptom ist das Auftreten von Milchsäure und Milchsäurebazillen und die Beeinträchtigung der motorischen Funktion. Der Nachweis okkulter Blutungen im Mageninhalt kann sehr leicht zu Täuschungen führen, dagegen sind starke Verdachtsmomente das Auftreten von schleimigem Eiter und Blut im nüchternen Magen, von Amöben und Flagellaten, Eiweiss in der Spülflüssigkeit des Magens bei eiweissfreier Nahrung und eine linksseitige Pleuritis ohne sonstige Ursache. Die Röntgenuntersuchung kann die Diagnose unterstützen, doch zeigt sie deutliche Tumoren gewöhnlich erst dann, wenn solche auch auf andere Weise diagnostizierbar sind. Sicherheit kann die Untersuchung abgestossener Geschwulstpartikelchen gewähren, doch treten diese gewöhnlich erst im vorgeschrittenen Stadium des Karzinoms auf. Die von manchen Chirurgen empfohlene Probeinzision kann nur dann in Betracht kommen, wenn es sich um die Differentialdiagnose gegen Ulcus rotundum handelt.

Den Verdacht auf ein Mastdarmkarzinom soll eine plötzlich auftretende Obstipation bei Leuten mit bis dahin guter Verdauung nahe legen, dazu kommt Tenesmus, Abgang von Fetzen und lokale Auftreibung im unteren Teil des Abdomen. In solchem Fall soll nie die Digitaluntersuchung unterlassen werden, man führt sie am besten in Knieellenbogenlage oder bei aufrechter Stellung des Patienten aus. Weiteren Aufschluss gewähren dann die Rektoromanoskopie und event. die Untersuchung eines exzidierten Geschwulstpartikelchens.

Aus dem Gebiete „Krebs der weiblichen Geschlechtsorgane" wählte Herr Bumm die Therapie der Uteruskarzinome zum Gegenstand seiner Besprechung. Die Mittel, welche bei oberflächlichen harten Krebsen oft zum Ziele führen, wie Kauterisation, Radium-, Röntgenstrahlen, auch Fulguration und Seruminjektionen versagen beim Uteruskrebs vollkommen; wir sind daher ausschliesslich auf das Messer angewiesen. Eine wirkliche Heilung ist nur möglich, wenn die Geschwulst mit allen sie umgebenden Krebskeimen entfernt wird; das aber ist sehr schwierig, weil die Neigung zur Dissemination eine sehr verschiedene ist, Verletzungen der Blase und des Mastdarms die Prognose wesentlich verschlechtern und endlich, weil viele Patientinnen infolge allzu grosser Indolenz zu spät zur Behandlung kommen. Zuerst zeigte W. A. Freund den Weg der radikalen Entfernung durch abdominale Totalexstirpation, sie wurde durch die vaginale Laparotomie abgelöst, aber auch sie befriedigt nicht wegen der häufigen Rezidive; bessere Resultate, ca. 24 Proz. volle Heilungsaussicht, gibt die modifizierte abdominale Methode, die jetzt meist angewandt wird; allerdings ist die operative Mortalität bei ihr etwas grösser. Zum Schluss erläutert Herr Bumm an einer Reihe sehr anschaulicher Bilder den Gang der Operation.

Hierauf besprach Herr F. Krause die Geschwülste des Gehirns und des Rückenmarkes mit ihren Operationen. Primäre Krebse kommen im Gehirn sehr selten, im Rückenmark nie vor, wohl aber manche andere Tumoren, welche schon wegen ihrer Lokalisation bösartig sind. Sie rufen Gehirndrucksymptome hervor, wie Sehstörungen, unerträgliche Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Koma. Eine Lumbalpunktion ist in solchen Fällen stets kontraindiziert, weil infolge des verminderten Druckes die Medulla oblongata in die Wirbelsäule hineingedrängt wird und dadurch unter Umständen der sofortige Tod herbeigeführt werden kann. Im Rückenmark liegen die anatomischen Verhältnisse etwas günstiger als im Gehirn, aber auch hier treten schwere Symptome in Form von heftigen Schmerzen, Krämpfen und Lähmungen auf. Herr Krause zeigte dann ausserordentlich schöne und instruktive Bilder der verschiedensten Arten von Geschwülsten des Gehirns und Rückenmarkes und konnte an einigen dieser Fälle die geradezu bewundernswerten Leistungen der Hirn- und Rückenmarkschirurgie zeigen. Die Mortalität ist allerdings immer noch eine grosse, sie beträgt bei Rückenmarkstumoren ca. 25 Proz., bei Grosshirntumoren 30 Proz., bei Kleinhirntumoren ist sie noch grösser und am schlechtesten bei Akustikustumoren. Bedenkt man aber, dass auch bei palliativen Operationen den Patienten viel genützt wird, und dass die Kranken ohne Operation unter entsetzlichen Qualen dem sicheren Tode entgegengehen, so kann die all-

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

gemeine Prognose der Operation immerhin als eine befriedigende bezeichnet werden.

Herr Hildebrand erläuterte aus den vorhandenen Statistiken die Fortschritte der chirurgischen Behandlung des Krebses. Die Verfeinerung der operativen Technik, die Ausbildung der Asepsis und die verbesserte Narkosentechnik haben die Grundlage für diese Fortschritte geschaffen, sie bestehen in Verringerung der Mortalität und Vermehrung der Radikalheilungen; letztere sind hauptsächlich dem Umstande zu verdanken, dass man gelernt hat, bei fast allen Krebsen die benachbarten Drüsen mitzuentfernen, wodurch allerdings der Umfang der einzelnen Operation wesentlich vergrössert wird. Die leichteste Form der Krebse stellen die Hautkrebse dar, sie können gefahrlos und sicher operiert werden. Bei Lippenkrebsen betrug die Operationsmortalität vor etwa 30 Jahren noch 6—7 Proz., jetzt 1—2 Proz., und die Dauerresultate sind von 10 Proz. auf 80 Proz. gestiegen; bei Brustkrebsen von ca. 23 Proz. auf durchschnittlich 35 Proz. bei ebenfalls verringerter Mortalität. Bei den Magenkrebsen betreffen die Fortschritte hauptsächlich die Operation selbst, nach einer Statistik von Czerny starben in den 80er Jahren 44 Proz. an den Folgen der Operation, Anfang dieses Jahrhunderts nur noch 25 Proz.; die Zahl der Dauerheilungen, als deren Massstab immer Rezidivfreiheit durch 3 Jahre angenommen ist, stieg nur von 15 Proz. auf 17 Proz. Auch beim Mastdarmkarzinom sind Fortschritte zu verzeichnen, als wertvolles Mittel zur Verhütung der Phlegmone hat sich hier die Jodoformgazetamponade erwiesen. Die Erfolge bei der Operation der Kehlkopfkrebse sind der Anwendung der Lokalanästhesie zu verdanken; allerdings ist zu erwähnen, dass der erfahrenste Kehlkopfchirurg, Gluck, der unter 128 Fällen von Laryngektomien keinen Todesfall hatte, die allgemeine Narkose anwendet.

Die inoperablen Krebse hat man durch innere Behandlung zu beeinflussen versucht, über deren Methoden Herr Blumenthal berichtete. Der experimentelle Tierkrebs ist therapeutischen Mitteln leicht zugänglich, beim Menschen aber bleiben sie ohne Wirkung. Das gilt für die verschiedenen Methoden der Serumtherapie, die Anwendung von Streptokokkengiften, von Pyozyanase, von Trypsin; letzteres hat kleine Tumoren mitunter zum Verschwinden gebracht, grosse nie. Nach Einspritzung eines Leberfermentes sah man Zerstörung des Tumors, aber zugleich gefährliche Allgemeinerscheinungen, bei rektaler Einverleibung blieb beides aus. Von chemischen Mitteln erwiesen sich die anämisierenden, Kokain, Novokain, Adrenalin, von günstiger Wirkung bei Tierkrebsen, beim menschlichen Krebs aber war sie sehr zweifelhaft. Das Arsen scheint in der Form des Atoxyls und in Verbindung mit arseniger Säure hemmend auf das Wachstum der Tumoren zu wirken; nach Einspritzung von kakodylsaurem Natron (täglich 0,05) beobachtete Blumenthal Verkleinerung und selbst Verschwinden der Geschwulst, doch ist in solchen Fällen der sichere Nachweis, dass es sich um ein Karzinom gehandelt hat, nicht zu erbringen. Vielleicht können diese Mittel dazu dienen, Rezidive nach der Operation zu verhüten; die Furcht vor der Gefährlichkeit dieser Behandlungsmethoden ist übertrieben. Der Fürsorge für inoperable Krebskranke dienen die Fürsorgestellen, dorthin kommen viele Leute, denen früher eine Operation angeraten wurde, die es aber vorgezogen haben, zu Kurpfuschern zu gehen, und dort Zeit und Geld verloren haben. Mitunter konnten auch diese Kranken noch zu einer erfolgreichen Operation veranlasst werden. Der Redner schilderte dann die Tätigkeit der Fürsorgestelle in der Charité und sprach den Wunsch aus, dass Mittel zur Verfügung gestellt werden, um möglichst viele der unglücklichen Kranken in Krankenhäusern unterbringen zu können. M. K.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Reform der Sozialversicherung und die Aerzte. — Eine Protesteingabe der Krakauer medizinischen Fakultät. — Streit zwischen einer Krankenkasse und ihren Aerzten. — Uringuckerei.

Im Laufe der letzten Wochen haben zahllose Aerztekammern, wirtschaftliche Landesorganisationen, Ortsgruppen und ärztliche Vereine, zu allerletzt — am 29. Mai l. J. — ein in Wien abgehaltener ausserordentlicher österreichischer Aerztekammertag und eine ausserordentliche Delegiertenversammlung des Reichsverbandes österreichischer Aerzteorganisationen, zu der vom parlamentarischen Sozialversicherungsausschuss beschlossenen Fassung des § 3 der Gesetzesvorlage betreffend die Sozialversicherung Stellung genommen*). Einen vornehm würdigen Eindruck machte eine jüngst verlautbarte Eingabe der medizinischen Fakultät der k. k. Universität in Krakau an die zwei Ministerien für Kultus und Unterricht und des Inneren. Sie lautet: „Der medizinischen Fakultät bietet sich vielfach Gelegenheit, zu beobachten, mit welchen Schwierigkeiten gegenwärtig der Arzt zu kämpfen hat, um sich sein sparsam zugemessenes tägliches Brot zu erwerben. Seit Einführung der Krankenkassen für gewisse Arbeiterklassen wird die Bewertung ärztlicher Leistung immer mehr zugunsten der Krankenkassen herabgedrückt. Eine stark angeregte Konkurrenz setzt die Honorare für ärztliche Leistungen oft unter die Standeswürde herab. Wie wir hören, steht die Aerzteschaft vor einer neuen, ernsten Gefahr. Die neue Regierungsvorlage betreffend die Sozialversicherung läuft durch den Bewerb gewisser politischer Gruppen im Reichstage Gefahr, dahin abgeändert zu werden, dass die vorgesehene Einkommensgrenze von 2400 K für die Krankenversicherung erhöht oder gar ganz aufgehoben werden könnte. Die medizinische Fakultät steht der Krankenversicherungsbewegung, was eigenes Interesse anbelangt, vollständig abseits, kann aber deshalb umsomehr ganz unbefangen darüber sich ein Urteil bilden, in welcher Weise die Aerzteschaft geschädigt werden müsste, wenn die Einkommensgrenze von 2400 K. überschritten werden sollte. Es würde dies gleichbedeuten, die Aerzteschaft zugunsten einer sozialpolitischen Richtung ausbeuten zu lassen und zudem sozial am wenigsten gewürdigten Stande zu stempeln. Dies würde aber, wenn es sich verwirklichen sollte, sicherlich auf die Frequenz des medizinischen Studiums höchst nachteilig rückwirken und die Jugend vom Studium der Medizin abhalten müssen. Und die weitere Folge wäre, dass „aus der Aerztenot die Not an Aerzten" geschaffen werden würde. Daher wünscht die Fakultät dazu beizutragen, diese Gefahr abzuwenden und hofft, obige Darstellung werde das k. k. Ministerium veranlassen, auf Mittel zu sinnen, sie abzuwenden, umsomehr als, falls die gerechten Forderungen der Aerzteschaft, welche sich durch die Postulate des Reichsverbandes ärztlicher Organisationen sämtlicher Kronländer manifestiert haben, nicht vollinhaltlich berücksichtigt werden sollten, es leicht dazu kommen könnte, dass die Aerzteschaft, nunmehr einheitlich stramm organisiert, jeden Dienst in den Krankenkassen einstellt. Einer solchen traurigen Eventualität sollte man doch wohlweislich vorbeugen können."

Dass die obige Drohung keine leere ist, ersehe man daraus, dass in einer allgemeinen Protestversammlung der westgalizischen Aerzte in Krakau, welche die dortige Aerztekammer einberufen hatte, folgende Resolution einstimmig angenommen wurde: „Die Versammlung protestiert eindringlich gegen die letzten Beschlüsse des Sozialversicherungsausschusses und verlangt, dass im Sozialversicherungsgesetz die in der ursprünglichen Regierungsvorlage für die obligatorische Versicherungspflicht gezogene Grenze eines Jahreseinkommens von 2400 M. beibehalten werde, und zwar ohne Rücksicht auf Kündigungsfrist und Arbeitsvertrag. Sollten die bezüglichen gerechten Forderungen der Aerzteschaft keine Berücksichtigung finden, so müssten die Aerzte bei der Durchführung eines solchen Gesetzes ihre Mitwirkung verweigern." Und in einer in Prag stattgehabten Protestversammlung der deutsch-böhmischen Aerzteschaft wurde einstimmig eine Resolution angenommen, in welcher es zum Schlusse lautet: „Eine Nichtberücksichtigung unserer Forderungen bedeutet Arbeitseinstellung der ärztlichen Tätigkeit für die Krankenkassen."

Die organisierte Aerzteschaft in St. Pölten und Umgebung (Niederösterreich) hatte, wie in dieser Wochenschrift schon mitgeteilt wurde, mit den Vertretern der dortigen Bezirkskrankenkasse ein scharfes Geplänkel, welches mit einem vorläufigen Waffenstillstande bis zum 1. August 1910 endete. Die 140 Aerzte hatten, nachdem sie der Krankenkasse zur Regelung bestimmter Forderungen, auf welche wir zurückkommen, einen Endtermin gestellt hatten und dieser nicht eingehalten wurde, mit 1. Mai 1910 ihre Verträge gekündigt. Sonderbarerweise gab es bei dieser Kasse auch zwei Aerzte ohne Vertrag, einzelne Aerzte hatten einen Vertrag mit 14 tägiger Kündigung, andere mit einer einmonatlichen oder dreimonatlichen resp. mit einer gegenseitigen halbjährigen Kündigungsfrist. Die Aerzte verlangten nun eine einverständliche Regelung der bisherigen alten Verträge auf gleicher Basis, ferner verlangten sie von der Kasse einen genauen Aufschluss über die Anzahl der ihnen rayonweise zur Behandlung zugewiesenen Versicherten, da sie zu den bisher unkontrollierbaren Angaben der Kasse kein Vertrauen hatten. Solche Rayonswohnungslisten bestehen bei anderen Kassen schon seit langer Zeit. Bei Differenzen mit der Kasse wollten sich die Kassenärzte die Entscheidung ihrer gesetzlichen Standesbehörden als massgebend vorbehalten, ebenso wollten sie die Kündigung der kassenärztlichen Stellen von der Zustimmung der Aerztekammer abhängig machen. Wie man sieht, stellten die Kassenärzte, nachdem die Regelung unzeitgemässer Honoraransätze im gegenseitigen Einvernehmen zwischen der Kasse und der Aerzteschaft schon früher stattgefunden hatte, derzeit bloss ideelle Standesoforderungen, welche die Interessen der Kassenmitglieder wenig oder gar nicht berührten.

Gleichwohl entspann sich zwischen Aerzten und Krankenkassen sofort eine heftige Fehde. Letztere veröffentlichten eine tendenziöse Flugschrift, in welcher auch mehrere unwahre Behauptungen standen, welche von den Aerzten — wieder in einem Flugblatte — öffentlich widerlegt wurden, schliesslich kam es unter Intervention eines Statthaltereirates zwischen der Vertretung der St. Pöltener Aerzteschaft und den Vertretern der Reichskommission der Krankenkassen zu einer Vereinbarung, welche lautete: Die von den Aerzten auf 3 und 6 Monate laufenden Kündigungen ihrer Verträge bleiben aufrecht. Alle Aerzte (auch diejenigen, die keinen Vertrag hatten und daher sofort ihren kassenärztlichen Dienst eingestellt hatten) nehmen ihren normalen Verkehr mit der Bezirkskrankenkasse wieder auf; diese zieht ihre gegen einen Arzt eingebrachte Klage wegen des behaupteten Vertragsbruches zurück etc. Bei einer Reihe anderer Aerzte sind die Vertragsverhältnisse bis zum 1. August 1910 als gekündigt zu betrachten. So wurde vorderhand eine Angelegenheit beigelegt, welche die Aerzte Oesterreichs eine Woche lang stark in Atem hielt, da es sich hier wieder einmal um eine Kraftprobe zwischen zwei Organisationen, zwischen der der Aerzte und der der Bezirkskrankenkasse rasch zu Hilfe geeilten

*) Der Sozialversicherungsausschuss erhöhte die obere Grenze des Einkommens für die obligate Krankenversicherung von 2400 K auf 3600 K und knüpfte hieran noch die Bedingung einer dreimonatlichen Kündigung, wodurch er in Wirklichkeit jede Einkommensgrenze aufhob.

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Reichskommission der Krankenkassen Oesterreichs handelte. Die Entscheidung wurde vertagt, sie wird und muss zugunsten der Aerzte erfolgen, denn die Aerzteschaft Niederösterreichs hat schon einmal gezeigt, dass sie eine stramme Organisation besitzt, hinter welcher alle ihre Mitglieder wie ein Mann stehen.

Der wirtschaftliche Verband der Aerzte Niederösterreichs und der Reichsverband österreichischer Aerzteorganisationen hatten über die Kassenarztstellen der Bezirkskrankenkasse St. Pölten, und zwar St. Pölten, Harland, Pottenbrunn und Viehofen sofort auch die Sperre verhängt.

Die steiermärkische Aerztekammer mit dem Sitze in Graz verlautbart unter dem Titel: „Uringuckerei, ein Beitrag zum Kapitel Volksbetrug" folgendes: „Es gibt Aerzte, welche im Rufe besonderer Geschicklichkeit darob stehen, weil sie abwesende Kranke par distance behandeln, nur auf Grund blosser Besichtigung des Urins. Die diplomierten und graduierten Uringucker züchten und erhalten bis zum heutigen Tage den Aberglauben der vertrauensseligen Landbevölkerung (auch der Stadtbevölkerung), dass zur Erkennung und sicheren Behandlung von Krankheiten abwesender Patienten nur die Besichtigung des Urins genügt, eventuell einige informative Auskünfte seitens des mit dem „Wasser" dahergekommenen Boten. Sehr häufig hat letzterer den Kranken gar nicht gesehen und weiss weder Alter noch Geschlecht des Abwesenden anzugeben, umsoweniger dessen Beschwerden. Die Aerztekammer erklärt, dass sie das bezeichnete standeswidrige Vorgehen verdammt und erlässt hiemit eine Verwarnung an die wenigen Uringucker mit der Aufforderung, diesen Schwindel aufzugeben."

Die „Aerztliche Standeszeitung" veröffentlicht in ihrer Nummer 10 vom 15. Mai 1910 das ausführliche Referat des Dr. Thomas Bergmann. Die Uringuckerei wird in betrügerischer Weise nicht bloss in Steiermark, sondern auch in anderen Kronländern mehr oder weniger schwunghaft betrieben. Auch in anderen Kronländern sollte daher gegen die Uringucker als gegen Schädlinge unseres Standes vorgegangen werden. Er bringt einige Illustrationsproben: Zwei Fälle von Magengeschwür mit heftigen Blutungen. Die Uringucker hatten wegen Bauchschmerzen Einreibungen und Medizinen verschrieben, deren sonderbare Zusammenstellungen an sich auch lesenswert sind. Der 3. Fall wies eine ausgebreitete Phlegmone einer unteren Extremität auf. Der Uringucker hatte zum Einreiben des Beines eine Terpentin-Chloroform-Mixtur und zum Einnehmen eine Komposition aus 13 Ingredienzien verschrieben. Endlich folgt ein Beispiel, ein Experimentum crucis des Schwindels. Ein verlässlicher Vertrauensmann überbringt einem renommierten Doktor einen mit Seifenwasser getrübten Urin. Der Arzt fragt bloss, wie lange der Patient krank sei. Antwort: schon 6—7 Wochen. Diagnose: Wassersucht. Er erhält 3 Arzneien, welche 5 K. 70 h. kosten. Derselbe Vertrauensmann wandert zu einem anderen Spezialisten mit einem 100 g-Fläschchen, gefüllt mit einer goldgelben Tropfenmixturlösung (mit reinem Wasser verdünnte) des ersten Spezialisten. Nach Besichtigung des „Wassers" folgen aus der Apotheke 3 Arcana: eine Salbe, eine Schachtel Pulver und bräunliche Tropfen, alles zusammen um 4 K. 70 h. Die Diagnose wurde verschwiegen. Die ganze Geschichte hat sich fast wortlos abgespielt: Wasser hin, Medikamente her. — Ein Stand, der etwas auf sich hält, hat wirklich die Pflicht, solche Schädlinge auszumerzen. Da muss man wieder bedauern, dass der Ehrenrat unserer Aerztekammern nicht eingreifendere Strafbefugnisse besitzt.

Pariser Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Vorkommnisse beim Konkurs für die Aggregation.

Ich hätte nicht gedacht, dass ich Ihnen schon so rasch wieder vom Konkurs zu erzählen hätte. In meinem letzten Schreiben vom 3. Mai stellte ich Ihnen einen neuen Brief in Aussicht, in dem ich mehrere Gegenstände berühren wollte, die uns zur Zeit besonders interessieren. Aber Ihr Korrespondent möchte doch auch aktuell sein, und ich ziehe daher vor, Ihnen schon heute, zwar nicht die Resultate, aber die Ereignisse des neuen Konkurses zu berichten, der am 23. Mai so tumultuarisch eröffnet wurde.

Die Leser der M. M. W. sind ja auf dem Laufenden über die Bewegung gegen die Aggregation, da ich schon verschiedentlich darüber gesprochen habe. Diese Bewegung geht tiefer als je.

Der jüngste 3. Kongress der praktischen Aerzte hatte beschlossen, den Kampf fortzusetzen, um die Abschaffung der Aggregation zu erreichen und den Konkurs zu verhindern. Eine sehr grosse Anzahl von Kandidaten hatte sich einschreiben lassen, um so die Dauer der Prüfung übermässig hinauszuziehen. Der Konkurs begann, öffentlich, am 23. Mai in Gegenwart einer grossen Menge von Aerzten und Studenten. Sobald die Jury erschien, an der Spitze der Dekan Landouzy, brach in dem grossen Amphitheater der medizinischen Fakultät zu Paris der Tumult los. Die Jury wurde mit Wurfgeschossen überschüttet: Papierkugeln, Zigaretten, Sousstücke, Eier, Tomaten. Ein wahrer Regen, von dem besonders Prof. Landouzy und Prof. Lacassagne (aus Lyon) betroffen wurden. Wohlverstanden, ohne Verletzungen. Zu gleicher Zeit feuerten die Führer der Opposition und des Aktionskomitees gegen die Aggregation, voran Dr. Leredde, die Kandidaten zur Obstruktion an. Bald brachten die Huissiers Stösse von Servietten herbei, damit die Jurymitglieder sich abwischen konnten, dann entspannen sich einige partielle Gefechte, denn merkwürdigerweise gibt es auch ernsthafte Konkurskandidaten. Diese wurden als Streber und Kriecher bezeichnet. Endlich zog die Jury ab. Dies war der erste Tag.

Am zweiten Tag hatte, wie 1908, der Dekan Landouzy die Polizei mit der Munizipalgarde in die Fakultät kommen lassen. Das verursachte einen erschrecklichen Tumult, in dem man die eigenartigsten Zurufe vernahm, wie: „Holt die Artillerie!", den augenblicklich in Paris sehr populären Gassenhauer „Caroline", und „Abzug, Abzug!", an den Dekan sich wendend. Die Jury wurde in die Schlacht verwickelt und arg herumgestossen, Studenten und Polizeiagenten teilten sich Hiebe aus und Dr. Lafontaine wurde verhaftet und zur Wache gebracht. Der Polizeipräfekt, der populäre und sympathische Mr. Lépine, intervenierte und liess die Sitzung auf den nächsten Tag verschieben.

Deputationen von Aerzten begaben sich hierauf ins Ministerium des Innern, um von Mr. Briand die Freilassung des Dr. Lafontaine zu fordern und gegen das Einschreiten der Polizei im Innern der Universitätsräume zu protestieren. Doch vergebens.

In der Sitzung vom 25. Mai herrschte etwas mehr Ordnung und die Prüfung begann wirklich, in Anwesenheit zahlreicher Polizisten, die beim Anhören der Vorträge der ersten Prüfungskandidaten schliefen. Aber so oft als möglich wurden durch die Gegner einzelne Zwischenfälle verursacht, um die Dauer der Prüfung ins Unendliche hinauszuziehen, eine Prüfung, die in China selbst nicht chinesischer sein könnte.

Nach den neuesten Nachrichten (vom 26. Mai) ist Dr. Lafontaine zu einer Geldstrafe von 200 Frs. und ein Student der Medizin zu 20 Tagen Gefängnis verurteilt. Ausserhalb der Fakultät herrscht grosse Erregung.

Das Aktionskomitee gegen die Aggregation hat beschlossen, in der Obstruktion zu beharren, aber es versprach dem Minister des Innern, selbst für Aufrechterhaltung der Ordnung zu sorgen.

Wann werden wir erlöst sein von diesem Konkurs, dem es viele der hervorragendsten französischen Aerzte zu verdanken haben, dass sie niemals Professoren werden konnten, während es Leuten von geringerem Talent gelangt!

Die Fortsetzung wird in einem Brief folgen, in dem wir auch von anderen Dingen sprechen werden. Dr. René Martial.

Aus Deutsch-Süd-West.

Der grösste und oft empfundene Mangel unserer Kolonie in sanitärer Hinsicht ist das Fehlen eines leistungsfähigen hygienischen Institutes. Im allgemeinen gehört Süd-West zwar zu den gesunden Ländern; immerhin kommen hier doch eine Anzahl Krankheiten vor, die überhaupt noch nicht genügend erforscht sind oder hier in so eigenartiger Gestalt auftreten, dass sie der Forschung noch manche Fragen zur Lösung aufgeben. Da wären in erster Linie Typhus und Paratyphus zu nennen, die hier oft ausser der Temperatursteigerung kein einziges objektives Merkmal bieten, keine Roseolen, keine Milzschwellung, keine Darmerscheinungen, und etwa 9—10 Wochen dauern. Die üblichen Untersuchungsmethoden (Urin, Stuhl, Blut) bleiben ohne Ergebnis, so dass die Diagnose schliesslich nur auf T. a. kommt, weil nichts anderes übrig bleibt. Schreiber dieser Zeilen hat an sich selbst das Aufreibende dieser bangen Ungewissheit bei der Unmöglichkeit, sich bei bakteriologischen Fachleuten Rat zu holen, in langem Krankenlager durchkosten müssen. Ferner sind Maltafieber, das im letzten Jahre mehrfach aufgetreten ist, Ruhr, Skorbut Krankheiten, die noch nicht ganz aufgehellt sind; die Darmparasiten, besonders die Tänien, leisten den Abtreibungsmitteln grossen Widerstand, eine Beobachtung, die auch im letzten Orlog gemacht ist (vergl. den Kriegssanitätsbericht). Bei den Eingeborenen ist eine infektiöse Konjunktivitis häufig mit apfelgrosser ödematöser Schwellung der Augen; ebenfalls eigenartige kolossale akute Schwellungen der Lippen, ohne dass eine Ursache zu erkennen ist; kleine Epidemien von Urtikaria. Dann wären die Fragen genauer zu untersuchen, unter welchen Umständen ist das Land Schwindsüchtigen zu empfehlen; welche Wirkung hat das trockene Klima und die Höhenlage auf die Entstehung von Herzleiden; welche Beobachtungen sind zu machen bei der Akklimatisation eingewanderter Europäer in den verschiedenen Altersstufen; welche bei hier geborenen Kindern; altert der Mensch hier früher als in Deutschland, auch wenn er hier in ruhigen gesicherten Verhältnissen lebt? Spezialfragen mancherlei Art böten sich in Menge: Veränderungen der Hautpigmentierung bei den verschiedensten Rassen; blauäugige Hellblonde verändern sich ganz anders als Brünette unter dem Einfluss der intensiven Sonnenbestrahlung; Veränderungen der elektrischen Verhältnisse, z. B. in den Haaren; beim Kämmen mit einem Kautschukkamme hört man hier stets ein Knistern und sieht im Dunkeln Fünkchen. Zur Beobachtung von Insekten- und Schlangengiften und der Behandlung von Schlangenbissen böten die zahlreichen Skorpione, Taranteln und Giftschlangen (Puffotter, Kobra, Mamba, Hornviper etc.) reiches Material; kurz es läge eine Arbeit vor, die auch ein grosses Institut in Jahrzehnten nicht ganz bewältigen könnte.

Eng mit diesen Aufgaben verbunden und am besten in derselben Anstalt zu bearbeiten wären die Fragen aus dem Gebiete der Tierseuchen, die ebenso stiefmütterlich behandelt werden, wie die Menschenkrankheiten, obgleich doch die Viehzucht das Rückgrat des Erwerbslebens ausmacht. Da wäre in erster Linie die Pferdesterbe zu nennen, die in einem grossen Teile des Landes die Pferdezucht unmöglich macht, obgleich Süd-West im übrigen die Voraussetzungen erfüllt, ein Pferdeland wie Arabien und Persien zu werden. Man weiss bisher nur, dass diese Seuche auf irgendwelchen Blutparasiten beruht und durch blutsaugende Insekten übertragen werden muss, ähnlich der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Malaria beim Menschen. Grosse Opfer unter den Pferden erfordern ferner die Pferdemalaria, Piroplasmose und der Rotz. Unter den Rindern haben verschiedentlich verheerende Seuchen entsetzlich aufgeräumt, am schlimmsten 1897 die Rinderpest, mehrfach die Lungenseuche und als drohendes Gespenst steht in Britisch Südafrika, durch die Kalahari von uns getrennt, seit Jahren das Ostküstenfieber, auch eine Piroplasmaerkrankung, welche 95—100 Proz. der ergriffenen Herden vernichtet. Im Süden unseres Landes sind in diesem Jahre 20—30 000 Schafe an der Blauzunge eingegangen. Und dabei sind zurzeit ausser den Veterinären der Schutztruppe 2 Tierärzte im Lande tätig, von denen der eine noch dazu mit Schreibereien belastet ist!

In einem Nachbarlande, in Transvaal, hat sich das von dem Tierarzte Dr. Theiler, einem Württemberger, geleitete Institut in Pretoria Weltruf erworben.

Deutsche Aerzte und Tierärzte haben den Ruhm der deutschen Forschung in die ganze Welt getragen; deutsches Geld rüstet wissenschaftliche Expeditionen zum Nordpol und zum Südpol und nach allen möglichen fernen Weltgegenden aus, die uns gar nichts angehen und zum Teil anderen Nationen gehören. Sollte nicht das deutsche Volk daneben eigentlich zuerst die Pflicht haben, die wissenschaftliche Erforschung der ihm gehörenden Länder vorzunehmen? Wenn das in den deutschen Kolonien nicht der Deutsche tut, wer soll es dann tun?

Sollte nicht deutsche Wissenschaft und deutsches Volk zusammen die geistigen und materiellen Kräfte aufbringen können, in Deutsch-Süd-West, der ersten und grössten Siedelungskolonie des Deutschen Reiches, ein ihrer würdiges hygienisches Institut zur gemeinsamen Erforschung der Menschen- und Tierseuchen zu errichten, der deutschen Wissenschaft zu Stolz und Ruhm, der Kolonie zum Segen?

Dr. Fock-Okahandja.

Vereins- und Kongressberichte.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 1. Juni 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr Senator widmet Robert Koch einen Nachruf. Als Vorsitzender begrüsst er dann die Aufnahme vor Frl. Ponitz in die Berl. med. Gesellsch., die seinerzeit als erste Frau der Berliner medizinischen Fakultät inskribiert wurde und im Verein mit Westenhoeffer in Südamerika für die Errichtung des Virchowhauses wirken will.

Demonstrationen:

Herr **O. Weski: Vorstellung mehrerer einer Familie angehörenden Patienten mit Elephantiasis gingivae hereditaria.**

Vortr. demonstriert 4 Fälle erblicher Elephantiasis gingivae, die in der betreffenden Familie in 4 Generationen 13 mal aufgetreten ist. Die Affektion ist harmlos. Im fibrillären Bindegewebe finden sich kleinzellige Infiltrationen: die Affektion stellt ein Zwischenglied zwischen Entzündung und Tumor dar.

Herr **Otto Maas: Fall von linksseitiger Apraxie.**

Ein Fall von Apraxie (Liepmann), die einseitig bei erhaltener Sprache aufgetreten ist. Die Störung ist eine stationäre und nach einer alten Apoplexie aufgetreten. Es bestehen bei dem Fall eine Reihe sehr eigenartiger Sensibilitätsstörungen.

Herr **Hans Hirschfeld** demonstriert einen Fall von **Lähmung der Oberarmmuskeln nach traumatischer Quetschung des Nervus musculo-cutaneus.** Es besteht eine Lähmung des M. biceps, brachialis internus und M. coraco-brachialis, welche komplette Entartungsreaktion aufweisen.

Diskussion über den Vortrag der Herren **Finkelstein** und **L. F. Meyer: Ueber die Behandlung magendarmkranker Säuglinge mit „Eiweissmilch“.**

Herr Langstein: Bei Durchfällen mit Dekomposition ist der Erfolg der Eiweissmilch geradezu überraschend. Er sah Fälle genesen, bei denen er nicht einmal von Frauenmilch eine Rettung erwartet hatte. Der grösste Fortschritt liegt darin, dass man bei Darmstörungen die Kinder nicht mehr hungern zu lassen braucht. Natürlich muss Dosierung und Indikation der Eiweissmilch erst erlernt werden.

Er glaubt, dass durch die Mitteilungen Finkelsteins seine Diskussion mit Wassermann über die Wirkung körperfremder Eiweissubstanz in seinem Sinne entschieden sei.

Herr Bahrdt berichtet über günstige Erfolge mit Eiweissmilch bei Infektionskrankheiten der Kinder.

Herr Patschkowski erinnert an die alte erfolgreiche Methode nach Jakoby-New York. Ernährung darmkranker Kinder mit verdünnten Hühnereiweisslösungen.

Herr Nöggerath hebt ebenfalls die guten Erfolge bei Dekomposition, Infektionskrankheiten und postexanthematischen Zuständen hervor. Ein Allaitement mixte ist bei Darmstörungen nicht möglich, weil der Milchzucker der Frauenmilch zu viel gärungsfähige Substanzen enthält.

Herr Rott betont, dass die Gewichtszunahmen und -abnahmen mit dem Wechsel im Wasserhaushalt des Säuglings im Zusammenhang stehen.

Herr Schupski hat bei Darreichung von Buttermilch mit Fettzusatz ein ähnliches Präparat und Resultat erhalten.

Herr Wolff-Eisner erinnert an den proteusartigen Charakter der Säuglingsernährung und hält den seinerzeit von Wassermann vertretenen Standpunkt betreffs der Wirkung von nicht abgebauter körperfremder Eiweissubstanz völlig aufrecht. Das von ihm gefundene Grundgesetz, dass die wiederholte Injektion jeder körperfremden Eiweissubstanz nicht zur Immunität, sondern zur Empfindlichkeit führe, dürfe auch von der Pädiatrie nicht ausser acht gelassen werden, da eine Reihe völlig rätselhafter Affektionen so ihre ungezwungene Erklärung finden.

Der Darm hat die Aufgabe, das körperfremde Eiweiss durch seine Fermente abzubinden, und dies bedingt eine Mehrleistung des Darms gegenüber Ernährung mit Muttermilch, die ein Teil der Säuglinge glatt leistet, ein anderer nur partiell.

Nicht der Milchzucker an sich ist schädlich, sondern bei gereiztem Darm in Verbindung mit körperfremdem Eiweiss. Die Wirkung der Finkelsteinschen Milch beruht auf der Fernhaltung sekundärer Gärungsvorgänge, wodurch dem Darm seine Arbeit erleichtert wird.

Für die Fälle, in denen auch die Finkelsteinsche Milch versagt, empfiehlt er einen Versuch mit einer Milch, die nach Finkelsteinschen Prinzipien aus arteigenem Eiweiss (Ammenmolke oder Aszites) hergestellt ist.

Herr Schmoller hat von Eiweissmilch ebenfalls günstige Erfolge gesehen, auch bei längerer Darreichung.

Herr Finkelstein (Schlusswort): Betreffs der Technik der Eiweissmilch verweist er auf seine ausführlichen Publikationen. Er habe nur das Interesse der Praktiker für das Präparat wachrufen wollen, zur Anwendung in Fällen, in denen andere Methoden versagt haben. Der Aufforderung von Herrn Wolff-Eisner, sich über die Bedeutung des körperfremden Eiweiss zu äussern, folge er nicht, um auf dem Boden der Empirie zu bleiben. Aus diesem Grunde glaube er, dass mit der Eiweissmilch an Stelle der wechselnden Präparate eine feste Etappe erzielt sei.

Herr Meyer (Schlusswort): Herr Wolff-Eisner sei in Unkenntnis der Tatsachen und habe falsche Tatsachen angeführt. Er habe orale und subkutane Eiweisszufuhr gleichgesetzt (? s. o. Referent) und Langstein und Bahrdt haben nachgewiesen, dass bei der Resorption resp. Fermentabscheidung zwischen arteigenem und artfremdem Eiweiss kein Unterschied bestehe.

Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Pädiatrische Sektion.)

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 30. Mai 1910.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Schiffer: Ueber familiäre Tetanie, mit Demonstrationen mikroskopischer Präparate von Epithelkörpern.**

Vortr. beobachtete Tetanie in einer Familie bei 5 Brustkindern, von denen 3 im Anfall starben. Die Untersuchung der Epithelkörper des einen verstorbenen Kindes auf Serienschnitten ergab keine nennenswerten Veränderungen.

Diskussion: Herr Egger berichtet, in einem analogen Fall in den Epithelkörpern auch keine Veränderungen gefunden zu haben.

Herr Noeggerath: Dieses Kind ist nicht im Anfall direkt gestorben. Die in den Epithelkörpern tetaniekranker Kinder gefundenen Blutungen sind offenbar durch agonale Krämpfe bedingt.

Herr Ewald unterscheidet zwei Arten von Tetanie: 1. auf der Basis von Magendarmstörungen, 2. nervöser Natur. Nur bei den letzteren könne man Veränderungen an den Epithelkörpern erwarten.

Herr **Friedmann** demonstriert ein **Kind mit spätsyphilitischer Knochenerkrankung.**

Herr **Peritz** demonstriert ein Mädchen mit **epileptischen Anfällen und folgenden Lähmungen.**

Demonstrationen:

Herr **Heubner: Nachruf auf Wilhelm Camerer.**

Herr **Edmund Meyer: Die Bedeutung der direkten Untersuchungsmethoden der oberen Luftwege für die Kinderheilkunde.**

Die direkte Untersuchungsmethode der oberen Luftwege ist so einfach, dass man sie auch bei ganz jungen Säuglingen bei hängendem Kopfe oder im Sitzen anwenden kann (bei allgemeiner Narkose immer nur bei hängendem Kopf). Lokalanästhesie ist nur bei operativen Eingriffen notwendig. Bei Kindern soll man nie Kokain, sondern nur Novokain oder Alypin anwenden. Er bespricht dann die einzelnen Indikationen, besonders die Fremdkörper.

Herr **Orgler: Beobachtungen an Zwillingen.**

Durch Beobachtungen an Zwillingen kann man den Einfluss der individuellen Konstitution auf das Gedeihen der Kinder studieren. Beobachtungen an 24 Zwillingspaaren und einem Drilling zeigten, dass Zwillinge sich gegen Infektionen, Ernährungsstörungen und konstitutionelle Erkrankungen in der Mehrzahl der Fälle ganz verschieden verhielten. Der eine Zwilling z. B. erkrankt leicht, der andere schwer. Das häufig verschiedene Geburtsgewicht beider Zwillinge war hier nicht der entscheidende Faktor, da der Zwilling mit höherem Geburtsgewicht häufig schwerer erkrankte als der leichtere. Als Ursache kommen Unterschiede in der intrauterinen Nahrungszufuhr in Betracht, die z. B. durch verschiedene Grösse der Plazenta bedingt sein können; für andere Fälle wird man eine verschiedene Zusammensetzung des Körpers annehmen

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

müssen. Bei Hunden desselben Wurfes hat man z. B. Differenzen der chemischen Zusammensetzung gefunden, die nur auf Unterschiede in der ersten Keimanlage zurückgeführt werden können. W.-E.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XXV. Sitzung vom 16. April 1910.

Vorsitzender: Herr Klimmer.

Herr **Osterloh: Demonstration der Plazenta von eineiigen Zwillingen,** von denen der abgestorbene Fötus noch im Zusammenhange mit seiner Nabelschnur geblieben ist.

Veranlasst ist diese Demonstration durch den Vortrag des Herrn Peters vom 11. Dezember 1909, in welchem die eineiigen Zwillinge als fast zu Missbildungen gehörig hingestellt wurden. In der Literatur gibt es eine grosse Zahl von Fällen eineiiger Zwillinge, bei denen bald eines, bald beide ausgetragen lebten. Die letzten Fälle sind veröffentlicht von Holzapfel, Piltz und Ballin. Das vorliegende Präparat ist 1903 der Dresdener gynäkologischen Gesellschaft vorgelegt worden und dann näher beschrieben in der Dissertation von Paul Sonntag (Leipzig 1905).

Die sogenannten echten Zwillinge liegen in einem Ammionsacke, wodurch die Entstehung der Nabelschnurverschlingungen und Knoten ermöglicht und erklärt wird. Dabei ist die Insertion der Nabelschnuren gewöhnlich sehr nahe beieinander, so z. B. in Ballins Fall (Zentralblatt 1907, S. 1580) nur 2 cm entfernt. Im vorliegenden Falle war eine Entfernung von 8 cm vorhanden. Für die Entstehung wird von einigen Autoren die Bildung nur eines Amnion von vornherein angenommen für die Fälle, wo die Fruchtanlagen sich sehr nahe beieinander befinden.

Für andere Fälle, wie dem demonstrierten, muss eine Zerreissung der Amnionscheidewand oder ein Schwund derselben (Ahlfeld) angenommen werden.

Je näher die Fruchtanlagen sich befinden, um so eher ist natürlich die Möglichkeit zur Entstehung von Doppelmissbildungen gegeben.

Dass in seinem Falle das eine Kind abstarb, erklärt der Vortragende dadurch, dass es wahrscheinlich von vornherein schwächer angelegt war als das lebend geborene und dass des letzteren strotzend gefüllte Nabelschnur immer mehr die schwache des ersten umschlang und den Windungen einer Schlange gleich umschnürte und strangulierte, so dass der Kreislauf in ihr unterbrochen wurde. Das lebend geborene Kind wurde auch gesund aus dem Krankenhause entlassen.

Herr **Weber: Zur angeborenen Duodenalatresie.**

Ein 8 Tage altes Mädchen, das seit der Geburt alles Genossene unmittelbar nach der Einnahme, stets untermengt mit Galle, wieder erbrach und nur ganz spärlich Mekoniumstuhl entleerte bei fast aufgehobener Urinabsonderung, wurde wegen sichtbar werdender Darmsteifung und Blutbeimengung zum Stuhl operiert in der Annahme einer Invagination. Man fand einen sehr dünnwandigen, äusserst ausgedehnten Magen, und eine magenähnliche Aufblähung von $^2/_3$ des Duodenums. Alle übrigen Darmschlingen waren eng zusammengezogen. Die eigentliche Verschlussstelle kam nicht zu Gesicht, weil sie in dem hinter dem Bauchfell gelegenen Duodenalteil lag. Wegen des sehr schlechten Allgemeinzustandes wurde von der allein in Frage kommenden Gastroenterostomie abgesehen. Tod nach 14 Stunden.

Mit dem Epidiaskop werden Zeichnungen nach dem bei der Sektion gewonnenen Magen- und Duodenumpräparat gezeigt. Magen und Duodenum erscheinen in Sanduhrform in stark ausgedehntem Zustand, wobei der Pylorus die Einschnürungsstelle darstellt. Am Uebergang von der Pars descendens zur Pars inferior ist das Duodenum durch eine quer ausgespannte, kreisrunde, trommelfellartige Scheidewand, die auf beiden Seiten mit Schleimhaut bedeckt ist, verschlossen. Der Gallengang mündet am Rande dieser Membran oberhalb der Verschlussstelle ein. Nicht weit davon befindet sich eine besondere Eingangsstelle für einen akzessorischen Pankreasgang: eine Papilla Santorini Kurze Besprechung der Kasuistik, die bisher ungefähr 200 Fälle von Atresie des entodermal angelegten Darmes umfasst. Der vorliegende Fall ist eine grosse Seltenheit erstens durch die Art des Membranverschlusses gegenüber der zumeist vorkommenden strangartigen Obliteration und zweitens durch die Tatsache, dass Galle und Pankreassaft in den oberhalb der Verschlussstelle gelegenen Darmteil einmünden.

Die bisher bekannt gewordenen Operationsversuche — ungefähr 35 an der Zahl — sind ausnahmslos tödlich verlaufen.

Kurze Besprechung der Theorien zur Erklärung der Entstehung dieser angeborenen Darmverschlüsse. Für die grosse Mehrzahl der Fälle ist die neue von Kreuter aufgestellte und gut begründete Theorie eine ausreichende Erklärung. Er hat für den Vorderdarm des Menschen das Vorhandensein einer physiologischen, gesetzmässig in früher Embryonalzeit vorkommenden, aber normaler Weise sich wieder lösenden Atresie des Dünndarms bewiesen. Bleibt sie aus irgend einem uns unbekannte Grunde bestehen, so ergibt sich der angeborene Verschluss des Darms; löst sie sich zum Teil, so haben wir die angeborene Stenose.

Herr **M. Grenser** jun.: **Demonstrationen zur Bauchchirurgie.**

Herr Grenser demonstriert 1. einen grossen Bauchhoden, welchen er bei einem 43 jähr. Patienten exstirpiert hat. Der Tumor nahm fast das ganze Abdomen ein und machte denselben Eindruck wie ein gravider Uterus im 8. Monat. Er reichte von der Symphyse bis handbreit oberhalb des Nabels, verlor sich nach links in die Lumbalgegend und liess rechts einen handbreiten, tympanitischen Streifen frei. Im Uebrigen zeigte der Tumor überall absolute Dämpfung. Die Nierengegenden waren frei, das Kolon lag — nach Aufblähen per rectum — hinter dem Tumor. Er war leidlich gut verschieblich, zeigte keine Fluktuation. Bei der Operation fand sich eine mannskopfgrosse, solide Geschwulst, dunkelblau verfärbt. Fingerstarke Venen zogen, in feste Stränge eingebettet, nach den seitlichen Bauchpartien; ein besonders derber Strang verlor sich nach links unten. Nach Abbinden der Stränge liess sich der Tumor leicht exstirpieren. Sein Ursprung blieb unklar. Der Patient starb am 5. Tage an einer Embolie.

Die mikroskopische Untersuchung (Herr G. Schmorl) ergab, dass es sich um einen sarkomatös und karzinomatös degenerierten Bauchhoden handelte. Der Tumor war 5 Pfund schwer, 60 cm im Umfang, 35 cm lang und 25 cm breit. Patient hatte, wie sich später herausstellte, auch nur einen Hoden im Skrotum gehabt.

Herr Grenser demonstriert 2. einen Wurmfortsatz, in welchem er ein kirschkerngrosses Karzinom fand. Der 39 jährige Patient hatte kolikartige, chronische Blinddarmbeschwerden gehabt. Das Karzinom sass an der Basis, verlegte das Lumen der Appendix, in deren peripheren Teil ein erbsengrosser Kotstein sass. Im übrigen war die Appendix frei beweglich. Appendektomie. Glatte Heilung. Die mikroskopische Untersuchung (Herr G. Schmorl) bestätigte die Diagnose eines Karzinoms.

Herr **Best: Zur topischen Diagnose der Hemianopsie.**

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 18. April 1910, abends 7 Uhr, im Sitzungssaale des Aerztlichen Vereins.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **E. Kaufmann** demonstriert:

a) **Linksseitige Ovarialzyste auf einem Pyosalpinx.**

b) **Linksseitige Tubenmole.**

c) **Papilläres Ovarialkystom** und **Uterusmyom,** Laparotomie, Entfernung der mannskopfgrossen Zyste. 6 Monate später zweite Operation wegen Rezidiv. Entfernung einer faustgrossen Geschwulst. Heilung.

Herr **Offergeld: Die tubare Sterilisation der Frau.**

Unter Demonstration von Präparaten bespricht O. die Indikationen zur Vornahme der tubaren Sterilisation, die sich im grossen und ganzen mit den von Kehrer, König, Küstner und Schauta aufgestellten decken, wenn sich auch für einzelne Formen abweichende Meinungen ergeben. Ein ganz besonders wesentlicher Anteil ist dem sog. sozialen Faktor beizumessen, das sind alle jene begleitenden Umstände der Vermögenslage, gesellschaftlichen Stellung, der Arbeitsverhältnisse und anderer, durch die jeweilige soziale Lebensstellung bedingter Momente, die den einzelnen Fall individualisieren und komplizieren, und die für den Entscheid eines eventuellen Eingriffes von der grössten Wichtigkeit sind. Die näheren Ausführungen über diese einzelnen Punkte finden sich im Archiv f. Gynäkol., Bd. 91 und in den Würzburger Abhandlungen.

Diskussion: Herr Sippel lehnt die Operation als selbständige überhaupt ab. Sie richtet sich nicht gegen eine wirkliche, sondern nur mögliche Gefahr. Operation nicht absolut gefahrlos, verstümmelnd. Tritt Schwangerschaft ein und besteht wirklich Gefahr, soll der künstliche Abort eingeleitet werden, der einen unschuldigen, nicht verstümmelnden Eingriff bedeutet. Berechtigt ist die Tubensterilisation nur als Gelegenheitsoperation und nur nach genauer Belehrung der Patientin und ihrer Angehörigen. Indiziert ist sie bei gewissen Prolapsoperationen, wenn der ganze Uterus unterhalb der Blase befestigt wird, ferner beim konservativen Kaiserschnitt wegen absoluter Beckenenge, wenn Nachkommenschaft nicht mehr gewünscht wird. Myomenukleation und Tubensterilisation schliessen sich logischerweise aus, da sonst die konservative Art der Myomoperation keinen Sinn hätte. Als zuverlässigstes Vorgehen empfiehlt Herr Sippel die doppelte Unterbindung der Tube in ihrem isthmischen Teil, Durchschneidung und Uebernähung des uterinen Stumpfs mit Bauchfell. Die Keilexzision aus dem Uterus ist nicht zuverlässig.

Herr Eiermann: Primäre und sekundäre Anämien bilden keine Indikation. Bei Tuberkulose und Herzkrankheiten sollte man erst Schwangerschaft abwarten, dann eventuell künstlicher Abort, der nicht so gefährlich und folgenschwer sei. Es sei gefährlich, die Frauen auf die Operation aufmerksam zu machen, da dann dem Arzt keine Wahl mehr bleibt. Die Wünsche der Sozialpolitiker sind noch ganz unbestimmt und decken unsere Verantwortung nicht. Die Indikation aus Gründen der Zuchtwahl ist durchaus zu verwerfen.

Herr Gustav Oppenheim weist den Gedanken, geisteskranke Frauen zu sterilisieren, zurück. Es werden durchaus nicht alle Kinder solcher Frauen ebenfalls geisteskrank. Die Prognose bezüglich der Unheilbarkeit der psychischen Störungen ist unsicher. Die Möglichkeit einer Verschlimmerung der Krankheit, z. B. des manisch-depressiven Irreseins durch die Operation liegt sehr nahe.

Herr Flesch hat bis jetzt in 3 Fällen und nur gelegentlich operiert; einmal bei Sectio caesarea wegen hochgradiger Beckenenge infolge Beckenbruchs. Die Indikation aus soziologischen Gründen wird neuerdings in der Schweiz und in Frankreich viel besprochen. Herr F. hält die Operation für berechtigt in Fällen von Idiotie und chronischem Alkoholismus, bei denen erhöhter Geschlechtstrieb besteht.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Buecheler weist auf einen Artikel von Thorn im Zentrabl. f. Gynäkol. über künstliche Frühgeburt hin.

Herr Gustav Oppenheim: In den letzten von Herrn Flesch angeführten Indikationen fehlen die gesetzlichen Unterlagen zur Operation.

Herr Alfred Strauss erzählt einen Fall von ungenügender Aufklärung der Patientin vor der Operation.

Herr Sippel: Die Vorschläge des Herrn Flesch stehen mit den Gesetzen im Widerspruch. Ein sachverständiges Gremium müsste erst die geeigneten Fälle aussuchen.

Herr Offergeld (Schlusswort): Zunächst konnte ich bei dem Mangel an Zeit meine eigenen Ansichten nur ganz kurz angeben; die aufgestellten Indikationen sind die im allgemeinen anerkannten. Auch an dem Manne hat man bereits den Angriffspunkt zur Sterilisation gelegt, indem man die permanente Urethralfistel anzulegen empfahl, eine Methode, welche wegen der Unzuverlässigkeit nicht weiter angewandt wurde. Als Methode erachten wir alle zur Zeit als die beste die exakte Naht des Myometrium nach vorheriger keilförmiger Exzision. Ich stimme auch darin überein, nicht sofort beim ersten Kaiserschnitt die Sterilisation zu machen, sondern erst wenn wiederholte Entbindungen auf diesem Wege vorgenommen wurden. Natürlich ist die Operation nicht absolut harmlos; schon bei der Narkose, der lokalen und lumbalen Anästhesie, können Unglücke sich ereignen; aber auch der künstliche Abort hat seine Gefahren, zumal wenn er öfters vorgenommen werden muss; einen absolut ungefährlichen Eingriff gibt es nicht. Auf die Indikation hinsichtlich der psychischen Erkankungen gehe ich nicht näher ein, da hier nicht wir, sondern die Psychiater die kompetenten sind; sozialpolitisch prophylaktisch zu sterilisieren ist eine noch unreife Frucht; diesen Streit zu schlichten bleibt der Zukunft überlassen. Was endlich die Häufigkeit der Operation angeht, so wurden bis zum Jahre 1901 7 selbständige und 50 Gelegenheitsoperationen zusammengestellt; eine Aufstellung bis auf unsere Tage ist bislang nicht durchgeführt.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. Februar 1910.

Herr **Killian: Ein Gebiss im Oesophagus.**

M. H.! Der 24 jährige junge Mann, welchen ich ihnen hier vorstelle, hat in der Nacht vom 6. auf 7. Januar 1910 eine mittelgrosse Gebissplatte verschluckt und bekam dadurch Schmerzen in der Mitte der Brust; auch stellten sich Schluckbeschwerden ein. Der Arzt hoffte, der Fremdkörper würde auf natürlichem Wege abgehen und verabfolgte nur Abführmittel. So kam es, dass Patient erst am 11. Tage mit der Sonde untersucht wurde. Es stellte sich heraus, dass die Gebissplatte noch im Oesophagus steckte. Am 18. Januar erfolgte der erste Extraktionsversuch mit dem Münzenfänger. Es gelang, die Gebissplatte nach oben zu bringen bis in die Ringknorpelgegend. Hier ergab sich aber ein unüberwindlicher Widerstand. Patient bekam heftige Schmerzen und spukte reichlich Blut aus. Einige Stunden später, um 2 Uhr nachmittags, als er in meine Behandlung kam, klagte er über heftige Schmerzen im Halse und hatte eine Temperatursteigerung auf 37,7°. Links hinter dem Kehlkopf fühlte man eine leicht geschwollene und sehr druckempfindliche Stelle. Mit dem Kehlkopfspiegel gelang es nicht, den Fremdkörper zu sehen, jedoch bemerkte man Blutgerinnsel im linken Sinus pyriformis. Auf dem Röntgenschirm war die Gebissplatte deutlich zu sehen. Eine gut gelungene Photographie zeigte, dass sie im Oesophagusmund steckte und oben in den Hypopharynx, unten in die Speiseröhre ragte. Eine Zacke war nach oben gerichtet, eine andere nach rechts. Die Platte reichte nach links ziemlich weit über den Schatten der Luftröhre hinaus.

Bei der ösophagoskopischen Untersuchung erkannte ich eine schwere Verletzung der hinteren Wand des Hypopharynx. Hier schien ein querer Riss vorhanden zu sein, aus dem es beim Anstossen des Röhrenspatels frisch blutete. Ein Schleimhautlappen trat von hinten her hervor und verdeckte den Fremdkörper. Erst in linker Seitenlage des Patienten konnte ich die auf dem Röntgenschirm gesehene, nach oben gerichtete Zacke bequem einstellen. Hier fasste ich mit der Zange an und zog den Fremdkörper unter leichten Drehungen ohne jegliche Schwierigkeit heraus.

Patient hatte unmittelbar danach zwar eine bemerkenswerte Erleichterung, doch gab die mit dem Oesophagoskop festgestellte Verletzung zu den schwersten Besorgnissen Anlass. Ich war nicht sicher, ob es sich nur um eine Zerreissung der Schleimhaut handelte oder ob auch die Muskelwand durchbrochen war. Einfache Schleimhautverletzungen können spontan heilen; bei vollständiger Perforation aber ist die jauchige Zellgewebsentzündung im hinteren Mediastinum und der Tod in wenigen Tagen sicher, wenn nicht schleunigst operativ eingegriffen wird. Unsere Zweifel lösten sich schon in wenigen Stunden. Die Temperatur stieg bis zum Abend auf 39,7; auch zeigte sich ein subkutanes Emphysem in der linken Halsgegend. Die Schwellung hinter Kehlkopf und Luftröhre nahm zu. Die Schmerzen und die Schluckbeschwerden wurden sehr heftig. Es lag ausser allem Zweifel, dass die Speiseröhrenwand vollständig zerrissen und eine Mediastinitis bereits im Gange war. Ich entschloss mich daher, dem Rate v. Hackers zu folgen und unverzüglich durch Mediastinotomia superior anterior die verletzte Stelle frei zu legen. Derselben Meinung war Kollege Sehrt, welcher die Liebenswürdigkeit hatte, mir bei der Operation seinen Rat und seine Hilfe zur Verfügung zu stellen.

In lokaler Anästhesie spalteten wir auf der linken Halsseite die Haut und kamen alsbald auf lufthaltiges Zellgewebe. Nach Spaltung der Halsfaszie und der die Schilddrüse bedeckenden Weichteile zeigte sich schon etwas seröse Durchtränkung der Gewebe. Erst nach Unterbindung der oberen und unteren Schilddrüsengefässe gelang es, die Drüse so weit nach der Mittellinie zu ziehen, dass der Weg zum Oesophagus frei wurde. Das Gewebe war überall blutig-serös durchtränkt und bei weiteren Präparationen kamen wir direkt auf eine 3 cm lange Risswunde in der Speiseröhre. Wir beschlossen die offene Wundbehandlung und führten durch die Risswunde einen weichen Magenschlauch ein, durch welchen der Patient in den ersten Tagen ernährt werden sollte. Als die Operation beendet war, stellte es sich heraus, dass mittlerweile auch auf der rechten Halsseite bis in die Supraklavikulargrube ein Hautemphysem entstanden war. Es kamen uns Zweifel, ob die Speiseröhre nicht auch auf der rechten Seite perforiert sei. Um allen Gefahren vorzubeugen, gingen wir daher auch rechts in derselben Weise wie links operativ vor, fanden aber in der Tiefe keine Zeichen einer Verletzung des Speiseweges.

Der Patient hatte die beiden Eingriffe verhältnismässig gut ertragen und machte uns nur in den ersten 3 Tagen etwas Sorge, weil die Temperatur sich anfangs zwischen 38,5 und 39 bewegte. Es stellten sich aber keine weiteren Komplikationen ein, auch war der allgemeine Zustand durchaus befriedigend. Am 4. Tage fiel die Temperatur merklich ab und wurde vom 8. an durchaus normal. Der Magenschlauch konnte schon am 2. Tage entfernt werden. Patient lernte es sehr bald, etwas zu schlucken und bedurfte nur in den ersten Tagen einer Nachhilfe durch Nährklystiere. Von einer kleinen Sekretverhaltung im unteren Wundwinkel links abgesehen, verlief die Heilung ohne besondere Zwischenfälle. Jetzt sind die Wunden seit schon bald 8 Tagen geschlossen. Der Patient befindet sich, wie Sie sehen, in bester Verfassung.

Dieser Fall ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich. Vor allem gibt er wieder eine Warnung, mit dem Münzenfänger Gebissplatten und ähnliche mit Spitzen und Ecken versehene Fremdkörper extrahieren zu wollen. Der Münzenfänger ist nur zulässig und ungefährlich, wenn es sich um Münzen handelt oder wenigstens um solche Fremdkörper, die mit Münzen eine gewisse Aehnlichkeit haben, also glatte und runde Konturen besitzen. Spitze Gegenstände können sich bei der Extraktion mit dem Münzenfänger sehr leicht irgendwo anstemmen und selbst einspiessen. Bei stärkerem Zug kommt es dann leicht zu einer Perforation mit all ihren bedrohlichen Folgen. Der Münzenfänger pakt den Fremdkörper an seinem unteren Ende an; mit dem oberen findet er dann leicht, namentlich am unteren Ende der Ringknorpelplatte einen beträchtlichen Widerstand. Bei der ösophagoskopischen Extraktion fassen wir den Fremdkörper mittels der Zange an seinem oberen Ende und können ihn so viel leichter und ungefährlicher beweglich machen und herausleiten.

Steigerung der Temperatur, des Schmerzes und der Schluckbeschwerden sowie namentlich die Anfüllung des Unterhautzellgewebes mit Luft sind wichtige Erkennungszeichen einer Perforation der Speiseröhre, namentlich wenn sie einen höheren Grad erreichen. Zusammen mit dem ösophagoskopischen Befund können sie eine fast sichere Diagnose ermöglichen. Wer seine Patienten aus einer solch gefährlichen Situation retten will, darf mit der Freilegung der verletzten Stelle des Speisekanals von aussen her nicht lange warten. Die frühe Operation ergibt eine gute Prognose.

Herr **Gruner**: Demonstration eines Falles von **syringomyelitischer Schultergelenkserkrankung.** Fast völlige Zerstörung des Oberarmkopfes. Hochgradige extraartikuläre Osteophytenbildung. Schlottergelenk. Wiederholte Spontanluxation als erstes klinisches Symptom der Erkrankung.

Herr **Goldmann** spricht über **Erfahrungen mit der suprapubischen Methode der Prostataoperation** nach der zuerst von Freyer angegebenen Methode. Er zieht sie der perinealen Methode vor, da sie bei einiger Uebung leichter auszuführen ist, die Prostata sicher entfernt und für den Pat. mit geringeren Beschwerden verbunden ist. Ein anderer Vorzug ist die kurze zur Operation notwendige Zeitdauer, was immerhin bei den doch meistens alten Patienten ins Gewicht fällt. Das Haupterfordernis für die Ausführung der Operation ist, dass man, wenn die Blase innen durchbohrt ist, auch ja die richtige Schicht zwischen Prostata und deren Kapsel trifft, nur dann ist die Operation einfach und gefahrlos. G. hat die Nachbehandlung etwas modifiziert und ist unbedingter Anhänger der offenen Blasenbehandlung, er vermeidet dadurch sicher Nachblutungen, die in früheren 2 Fällen, bei denen er die Blasennaht mit Verweilkatheter machte, äusserst heftig waren. Eine auch nur teilweise Naht erübrigt sich, da die ganze Wunde höchstens 3—4 cm gross gemacht wird. Im übrigen fallen die von der offenen Behandlung früher entstehenden Beschwerden jetzt weg, da durch einen Kapselapparat (Demonstration) vollkommenes Trockenliegen des Patienten erzielt werden kann. G. kommt zu dem Schluss, dass, je weniger man an der Blase macht, um so schneller die Heilung erfolgt, insbesondere sind Spülungen derselben unnötig und auch unwirksam, erzeugen höchstens Temperatursteigerungen. Ausser einem dicken Rohr, das 5—6 Tage in der Blase zum Offenhalten bleibt, wird jetzt nichts mehr an der Blase gemacht. Was die Erfolge anlangt, so hat G. jetzt 19 Fälle operiert, von denen einer gestorben ist, jedoch an einer mit der Prostataoperation in keinem Zusammenhang stehenden Krankheit. Von diesen 19 Fällen sind 2 über 80 Jahre alt, die meisten um 70 herum. Die Heilung der Blasenwunde erfolgt in der Regel zwischen der 3.—5. Woche, zugleich

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mit dem zunehmendem Schluss der Blasenwunde, wenn von oben wieder ein genügender Druck vorhanden ist, erfolgt wieder spontan Urin. (Demonstration von mehreren Patienten.)

Hierauf demonstriert Herr Goldmann einen Fall von **Fraktur der beiden Unterschenkelknochen, die intra partum stattgefunden hat.** Das war vor 14 Jahren. Die Knochen wollten nicht konsolidieren, alle Versuche schlugen fehl, der distale Teil des Fusses blieb in seinem Knochenbau absolut infantil. Vor ¾ Jahren wurde nun noch der Versuch gemacht, durch Transplantation eines Periostknochenlappens von der gesunden Tibia, der nach 20 Tagen von der gesunden Seite abgetrennt gut anheilte, und eine enorme Knochenneubildung hervorrief, eine knöcherne Brücke herzustellen, deren Bildung noch durch das Einbringen von 2 Nägeln vermehrt wurde. Jetzt ist eine fast vollständig feste Vereinigung der Knochen eingetreten. (Demonstration des Röntgenbildes vor und nach der Operation.)

Diskussion: Herr Hofmann.

Herr Oberst berichtet über einen Fall von schwerer Psychose mit maniakalischer Erregung im Anschluss an eine partielle Prostatektomie. An der chirurgischen Klinik wird in letzter Zeit ebenfalls die transvesikale Prostatektomie bevorzugt.

Herr **Neumann** spricht über einen Fall von **Nagelextension,** im Anschluss daran über Anwendung und Indikationen derselben.

Bei einem 60 jährigen Mann war eine am 6. Oktober 1909 passierte Fraktur mit einer Verkürzung von 14 cm verheilt. Es wurde der Versuch gemacht, nach Refrakturierung der noch federnden Fraktur mittels Nagelextension noch eine Korrektion zu erzielen. Dies gelang, jetzt ist die Fraktur von neuem konsolidiert, die Verkürzung beträgt nur mehr 2 cm. Die Technik der Nagelextension ist einfach, über das beste Verfahren herrscht noch nicht Einheit. Die Frage ist noch, ob perforierender oder 2 nichtperforierende Nägel. Die Frage ist entstanden durch die Befürchtung, bei dem perforierenden Nagel könne eine Infektion beim Herausziehen der nicht mehr steril zu machenden Nagelspitze eintreten. Diese Befürchtung ist nicht nötig, da in der Zeit, in der der Nagel in dem Knochen liegt, der Wundkanal schon granuliert ist, ausserdem das Metall als glatte Fläche eine schlechte Haftfläche für Bakterien ist. Die Einbringung des Nagels ist einfach, als Ort wird man immer möglichst festen Knochen wählen, damit ein Durchschneiden desselben bei der starken Belastung vermieden wird. In der Regel lässt er sich gut einschlagen, Vorbohren des Loches mittels Bohrer ist wegen der verdoppelten Infektionsgefahr nicht zu empfehlen. Besser scheinen sich in dieser Hinsicht die neuerdings angegebenen Bohrer zu bewähren, die eingebracht liegen gelassen werden und zum Anbringen der Extension direkt dienen, ein Verfahren, welches wohl für alle harten Knochen das beste Verfahren sein wird. Die Hauptfrage bleibt, ob es überhaupt nötig ist, die Heftpflasterextension durch ein anderes Verfahren zu ersetzen. Es ist nicht nötig, die Heftpflasterextension wird nach wie vor das souveräne Verfahren darstellen, der Nagel wird reserviert bleiben für Fälle, in denen erstere nicht zum Ziele führen kann. Hierher sind zu rechnen eben Fälle veralteter, mit starker Verkürzung verheilter, Frakturen, tief unten sitzende Brüche, bei denen nicht genügend Raum ist, um eine Heftpflasterextension anbringen zu können, Veränderungen der Haut, die es überhaupt unmöglich machen, Heftpflaster anzubringen.

Diskussion: Herr Goldmann.

Herr Oberst demonstriert an Röntgenplatten, dass der Zug bei der Nagelextension manchmal ein so starker ist, dass die Fragmente zu weit voneinander entfernt werden (Dislocatio ad longitud. cum distractione). Es muss deswegen manchmal der Zug schon frühzeitig vermindert werden, weil sonst die Konsolidation verzögert wird. Im übrigen ist die Nagelextension für gewisse Frakturen sehr zu empfehlen, besonders auch dann anzuwenden, wenn bei den bisherigen unblutigen Behandlungsmethoden eine gute Stellung der Fragmente nicht zu erreichen ist.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 24. Mai 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Herr **Oehlecker: Ueber die Behandlung der allgemeinen Peritonitis bei Kindern.**

5 Fälle von 1½—9 Jahren. Bakteriologisch: Friedländerscher Bazillus, Lanzeolatus, Streptococcus putridus, in einem Falle nach Masern Friedländer und Streptokokkus, die auch in einem metastatischen Hodenabszess gefunden wurden, schliesslich ein Diplokokkus, der die „Peritonitis der kleinen Mädchen", Pyosalpinx usw. verursacht hatte. Der operative Eingriff muss ganz kurz sein, Toilette des Peritoneums mit Spülungen von grossen Mengen physiologischer Kochsalzlösung, Drainrohr. In allen Fällen von Peritonitis wird die Viskosität des Blutes untersucht, die erhöht ist. Bei grosser Erhöhung ist die Prognose sehr infaust. Differentialdiagnostisch ist die Untersuchung zuverlässig bei geplatzter Tubengravidität mit sinkender und bei Peritonitis mit steigender Viskosität.

Herr **Kellner** zeigt a) ein 12 Jahre altes **idiotisches Mädchen** (Mikrozephalie, Enzephalitis), das im Gegensatz zu anderen Idioten, bei welchen die Geschlechtsreife spät eintritt, schon regelmässig menstruiert ist, stark ausgebildete Mammae und Schamhaare aufweist.

b) ein 6 jähriges Mädchen, dessen ganzer Körper mit einem **Haarkleid** bedeckt ist. In Haltung und Bewegung, Gangform, beim Essen macht es durchaus den Eindruck eines aufrecht gehenden Gorillas. Die Töne, die es von sich gibt, gleichen ebenfalls vollkommen Affenlauten.

Herr **Thost:** Demonstration von **Kehlkopfröntgenbildern,** die bei Erkrankungen diagnostisch verwertbar sind. Bisher hat man durch das Röntgenverfahren nur die Verknöcherungsvorgänge und die Lautbildung studiert. Durch Aufnahmen mit sehr weichen Röhren und Verstärkungsschirm (Gehlertfolie) kann man auch die Weichteile plastisch darstellen.

Man sieht die Epiglottis, die aryepiglottischen Falten, den Sinus Morgagni und die Konturen der Knorpel; ausserdem sehr deutlich das Lumen der oberen Luftwege und die Achsenknickung von Larynx und Trachea, was für die Erkennung von Stenosen und des physiologischen Winkels, den Larynx und Trachea beim Kinde bilden (Intubation!), wichtig ist. An einzelnen Bildern zeigen sich Kalkablagerungen bei einem Karzinomfall, Verkalkungen am Aryknorpel in Fällen, wo ein Trauma vermutet und sonst unerklärliche Schmerzen geklagt wurden. Ferner Veränderungen an Knorpeln früher Tracheotomierter, wo der verloren gegangene Knorpel durch Bindegewebe ersetzt ist und auf dem Bild ein Defekt zu sehen ist. Verkalkungen bei 2 Fällen von geheilter Tuberkulose. Bei einem Fall mit frischer luetischer Infiltration des Taschenbandes fehlt im Bild der Sinus morgagni und ist durch eine diffuse Trübung ersetzt, ebenso in einem Fall von Papillomen an den Stimmbändern. In einem Fall von chronischem Schleimhautpemphigus, wo die Epiglottis fast völlig geschrumpft war, fehlte dieselbe auch im Röntgenbild.

Herr **Dreifuss** zeigt ein weit über mannskopfgrosses **Teratom** (Embryom) der Steissbeingegend bei einem 17 jährigen Mädchen.

Vortrag des Herrn **Nonne: Aerztliches und Nichtärztliches aus den Vereinigten Staaten.** Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. April 1910.

Vorsitzender: Herr Plaut.

Schriftführer: Herr Rosenbach.

Herr **Trautmann: Ein interessanter Fall von Rattenpest.**

1. Das von der englisch-indischen Kommission und dem Pestlaboratorium in San Francisco geübte Verfahren der Rattenpestdiagnose lediglich auf Grund der makroskopischen Gewebeveränderungen hat nur Gültigkeit für Orte, wo Rattenpest endemisch oder epidemisch ist.

2. Es gibt Pestrattenkadaver, die einige oder alle der im übrigen durchaus als typisch anzusehenden Gewebeveränderungen (typische Bubonenbildung, pleuritischer Erguss, Injektion, verschieden starke Nekrosebildung in Leber und Milz) vermissen lassen und doch infektionsfähig sind. Diesen verhüllten Fällen kommt in normalerweise pestfreien Gegenden die gleiche Bedeutung zu, wie den offenkundig pestveränderten Ratten.

3. Aus diesem Grunde ist in den Pestlaboratorien der bislang seuchefreien Orte, z. B. auch in Hamburg, im Hinblick auf die Bedeutung eines sogen. „ersten Falles" für die öffentliche Gesundheitspflege und den Handel, der gewiss kostspielige und mühevolle, aber sichere Weg einer schulmässigen Pestdiagnose unerlässlich; in Sonderheit ist die mikroskopische Organuntersuchung der eingelieferten Ratten und die Anlage und Bearbeitung kultureller Gewebeaussaaten weitgehend heranzuziehen.

Zu diesen hier nur kurz in den „Leitsätzen" wiedergegebenen Ausführungen wurde vom Vortragenden ein in den letzten Wochen im Hygienischen Institut bearbeiteter positiver Fall als Beispiel mitgeteilt. Ein durch Generatorgas getöteter, nicht mehr völlig frischer Rattenkadaver, der keine der genannten typischen Organveränderungen, sondern nur eine beginnende Pneumonie des rechten Oberlappens aufwies, wurde nur infolge der eingehenden schulmässigen Untersuchung als pestinfiziert erkannt. Es ist dies der erste derartige Fall seit Einrichtung der Pestuntersuchungen in Hamburg (1900). (Autoreferat.)

Herr **Much: Weitere Mitteilungen über den Erreger der Leukaemia lymphatica.**

Fraenkel und Much haben ihre seinerzeit im biologischen Verein gemachten und inzwischen veröffentlichten Angaben über Bakterienbefunde bei Leukaemia lymphatica inzwischen an zwei weiteren Fällen bestätigen können. Der eine war ein Sektionsfall, wo in den mit Antiformin aufgelösten Drüsen äusserst spärlich die typischen Mikrobien gefunden wurden.

Der andere Fall wurde von ihnen gemeinschaftlich mit Hegler bearbeitet. Es handelte sich um einen auf der Direktorialabteilung behandelten Patienten- dem mehrere seiner leukämischen Drüsen exstirpiert wurden. In diesen Drüsen liessen sich in sehr geringer Anzahl die antiforminfesten, granulierten, Gram-färbbaren Stäbchen nachweisen. Von dieser Drüse wurde Material auf Affen, Hunde, Hühner und Meerschweinchen übertragen.

M. geht für heute nur auf die Befunde bei den Meerschweinchen ein. 8—14 Tage nach der Infektion kam es bei den Tieren zu einer Schwellung bestimmter mesenterialer Drüsen, in denen sich massenhaft die Mikrobien nachweisen liessen. (Demonstration von Bildern und Photogrammen.) Es muss also während dieser Zeit zu einer Vermehrung der Bakterien in den Meerschweindrüsen gekommen sein. Lässt man indessen die Tiere länger am Leben, so geht die Schwellung der Drüsen wieder zurück und auch die Mikroben verschwinden. Wir haben es also mit einem ähnlichen Verhalten zu tun, wie man es bei

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

manchen sogen. „säurefesten Bakterien" findet. Der Mikroorganismus scheint demnach mehr diesen säurefesten Bakterien, von denen er sich auch morphologisch nicht unterscheidet, als den typischen Tuberkelbazillen verwandt zu sein.

Eine Züchtung auf Nährböden ist noch nicht gelungen. (Autoref.)

Diskussion: Herr Hegler berichtet über den klinischen Verlauf des einen der beiden Fälle von chronischer lymphatischer Leukämie, bei welchem Herr Much in den Drüsen antiforminfeste, Gram-färbbare Stäbchen nachwies. Der 57 jähr. Patient hatte früher keinerlei ernstere Krankheiten überstanden, insbesondere ergab die Anamnese keinen Anhaltspunkt für Skrofulose oder Tuberkulose; er kam wegen Schmerzen in der linken Seite am 25. II. 1910 zur Aufnahme in das Eppendorfer Krankenhaus. Hier wurde bei dem im übrigen ziemlich kräftigen Manne das ausgeprägte Bild der chronischen lymphatischen Leukämie festgestellt: beträchtliche Schwellung aller Drüsen, Milztumor. Blut: 50 Proz. Hbgl; 3,4 Millionen rote Blutkörperchen, 560 000 weisse, hiervon 3 Proz. neutrophile polymorphkernige, 40 Proz. kleine Lymphozyten, 56 Proz. grosse Lymphozyten und „Lymphozytenschollen", 1 Proz. Mastzellen und eosinophile Leukozyten. An Lungen und den übrigen Organen nichts von Tuberkulose nachzuweisen. Pirquetsche Reaktion stark positiv. Wassermannreaktion negativ; auf subkutane Einspritzung von 1 mg Alttuberkulin weder allgemeine noch lokale Reaktion, nur am Abend des nächsten Tages 38,1°. Auf 2 mg Tuberkulin sehr heftige Allgemeinreaktion mit Fieber bis 39,8, grosser Prostration, Kopfschmerzen, Dyspnoe; gleichzeitig war eine starke Lokalreaktion der lymphatischen Drüsenpakete zu bemerken, bestehend in erheblicher Schwellung und Auftreten von spontaner und Druckempfindlichkeit. Ganz besonders stark war die Reaktion an den Drüsenpacketen der rechten Halsseite, dieselben schwollen zu mächtigen Tumormassen an, die auf die Halsgefässe wie die Trachea starke Kompression ausübten und — da gleichzeitig eine Schwellung der rechten Tonsille (wie die Sektion erwies, durch Einlagerung lymphatischen Gewebes) in Ueberwalnussgrösse aufgetreten war — schwere Schluckbeschwerden und Dyspnoe auslösten. Da die Druckerscheinungen immer mehr zunahmen, wurde 8 Tage nach der Tuberkulineinspritzung der Versuch gemacht, durch Exstirpation des Drüsenpaketes der rechten Halsseite den qualvollen Zustand zu erleichtern, jedoch ohne Erfolg; am Tage nach der Operation, 23. III. 1910, trat unter hohem Temperaturanstieg und den Zeichen plötzlicher Suffokation der Exitus ein. Die Sektion ergab als Todesursache eine von der Operationswunde ausgehende Streptokokkenhalsphlegmone, rechtsseitiges Glottisödem, ausserdem Schwellung sämtlicher Lymphdrüsen, Milztumor, lymphatische Herde in der Leber, lymphoides Knochenmark; aus Herzblut wuchs Streptococcus pyogenes in Reinkultur. Bei genauester Durchsuchung der Organe fand sich nichts von Tuberkulose bis auf einen bohnengrossen, verkalkten, alten tuberkulösen Herd in der Spitze des rechten Oberlappens. Durch Verimpfung desselben an Meerschweinchen konnte mit Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden, dass dieser Herd keine virulenten Tuberkelbazillen mehr enthielt. Natürlich wird der positive Ausfall der Tuberkulinreaktion nur mit Vorsicht zu verwenden sein; die Tatsache aber, dass auf 2 mg Tuberkulin neben schwerer Allgemeinreaktion eine sehr starke Reaktion der Symptome eintrat, spricht jedenfalls sehr zugunsten der Annahme, dass in den Drüsen ein dem Tuberkelbazillus verwandtes Virus die Tuberkulinreaktion — als eine Gruppenreaktion — ausgelöst habe. (Autoreferat.)

Herr **Trömner: Ueber alte und neue Extremitätenreflexe.** Nicht beendet.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. März 1910.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Perthes** demonstriert **schmerzlose Erzeugung künstlicher Blutleere mittels abgemessenen Druckes.**

Um den Druck bei der Esmarchschen Blutleere zu dosieren und damit das Auftreten von Schmerzen an der Umschnürungsstelle zu verhindern, kann man nicht nur den Druck einer Quecksilbersäule (vergl. Münch. med. Wochenschr. 1910, S. 217) sondern auch den Luftdruck verwenden. P. hat bereits 1903 das Sphygmomanometer nach Riva-Rocci zum Ersatz der Konstriktionsbinde v. Esmarchs bei Operationen in Lokalanästhesie mit gutem Erfolge benutzt. Henle hat 1904 die Verwendung des von ihm zur Dosierung der Bierschen Stauung modifizierten Riva-Rocci auch für die künstliche Anämie ins Auge gefasst, doch hat sich das Prinzip mangels einer praktisch brauchbaren Vorrichtung nicht eingeführt. — P. demonstriert einen Apparat, welcher den erhöhten Luftdruck in einer um den Arm gelegten, besonders konstruierten Hohlmanschette durch Kompression eines damit in Verbindung stehenden Ballons erzeugt. Die durch einen sehr einfachen Handgriff ausgeführte Drucksteigerung wird wie bei dem Gärtnerschen Tonometer an einem Federmanometer abgelesen. Ein Druck von 20 cm Quecksilber genügt und wird ohne Beschwerden vertragen. Die Vorrichtung hat sich bei Operationen in Lokalanästhesie und — da die Manschette durch Kochen sterilisierbar ist — auch bei der venösen Anästhesie nach Bier gut bewährt.

Herr E. **Ebstein** demonstriert einen **Fall von hochgradigen kollateralen Venenerweiterungen infolge Verschlusses der Vena cava inferior und Vena portarum nach mehrfachen Echinokokkusoperationen der Leber.**

Der Fall betrifft einen 39 jährigen Arbeiter, der bisher ganz gesund, in seinem 7. Jahre (1881) die Leipziger chirurgische Klinik aufsuchte. 2 Jahre vorher hatte er bereits eine sich immer mehr und mehr vergrössernde Geschwulst in der rechten Seite des Bauches bemerkt, die sich bei der ersten von Prof. Thiersch mittelst des Aetzverfahrens, durch Auflegen von Chlorzinkpaste und nachheriger Punktion ausgeführten Operation als Echinokokkus des rechten Lederlappens erwies. Im Verlauf der Heilung trat Ikterus und tonfarbener Stuhl auf. Die auf ähnliche Weise beabsichtigte Beseitigung des Echinokokkus des linken Leberlappens misslang, und Pat. wurde nach 8 monatlichem Aufenthalt aus der Klinik entlassen. 6 Jahre später (1887) bemerkte der Kranke eine neue Geschwulst im Leibe und kam 1889 deshalb wieder in die chirurgische Klinik. Wegen des sich entwickelnden reichlichen Aszites wurde etwas oberhalb des rechten Lig. Pouparti inzidiert. Ein halbes Jahr darauf bemerkte der Kranke ausgedehnte Venenerweiterungen sowohl an der Vorderseite des Rumpfes wie auch an den Beinen. In den folgenden Jahren bestand ein Oedem des rechten Beines. Im Juli 1906 trat eine Blutung aus dem Darm auf, bei der Pat. etwa 4 Liter Blut verlor. Anfang 1907 stellten sich Schmerzen in der Milzgegend ein; es bestand dabei Fieber. Deswegen suchte der Kranke die medizinische Klinik in Halle auf und jetzt kommt er wegen derselben Schmerzen in unsere Behandlung. Er gibt an, dass er vor 14 Tagen nach einem ziemlich reichlichen Alkoholexzess dunkles Blut gebrochen und zugleich solches aus dem Darm verloren habe. Nach längerem Aufstehen sind die Füsse abends leicht angeschwollen. Die Untersuchung des Herzens sowie die der Lungen ergibt normale Verhältnisse. Die Milz erweist sich als stark vergrössert, fühlt sich derb und hart an und reicht in der linken Mammillarlinie fast bis in Nabelhöhe.

Was die sonderbare Verteilung und bedeutende Ausdehnung der besonders an der rechten Körperhälfte des Kranken im Bereiche des Bauches und der Brust auch in geringer Weise am Rücken vorhandenen Venen anlangt, sowie die besonders stark ausgebildeten Phlebektasien am linken Bein, so ist ihr Verlauf besonders darum von Interesse, da wir wissen, dass die in der vorderen Rumpfwand befindlichen Venenstämme mit den tief gelegenen anastomosieren und besonders bei Stauung im Pfortaderkreislauf oder bei Verschluss der Vena cava inferior beträchtlich anzuschwellen vermögen. Stets bestehen, wie Wilhelm Braune gezeigt hat, diese Ektasien in Ausdehnungen der V. epigastricae inferiores tegumentosae, der V. thoracico-epigastricae longae teg., der V. circumflexae ilium teg., der V. pudendae externae und der V. mediana xiphoidea teg., und nicht in neugebildeten Venen. So auch bei unserem Kranken, wo nur die V. pudendae kaum erweitert gefunden wurden.

Echinokokkengeschwülste der Leber als ätiologisches Moment der Obliteration der unteren Hohlvene sind nur sehr selten zur Beobachtung gekommen. Nur ausnahmsweise leiden die grösseren Gefässe und Gallengänge unter dem Druck des wachsenden Parasiten. So beschrieb Schierbeck (1885) einen Fall, in dem die kindskopfgrosse Zyste an ihrer hinteren Wand die Vena cava inferior zu einem flachen Strang komprimiert hatte, so dass die beiden Wände der Vene sich berührten, ohne verwachsen zu sein. Elias (Berl. klin. Wochenschr. 1874, No. 46) sah sogar eine bis zu den V. iliacae sich erstreckende Obliteration des Gefässes. Haberson (Guys Hospital Reports 1863, p. 174) sah sogar einen Fall von Leberechinokokkus infolge von Druck auf die Vena cava tödlich enden. In der anderen Beobachtung Schierbecks war auch der rechte Hauptast der Pfortader zur völligen Obliteration gebracht.

In analoger Weise bei unserem Kranken. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass der grosse Echinokokkus der Leber zuerst zu einem Druck und nachherigen Verschluss der Vena cava geführt hat, wie bei dem Fall von Elias, wo bei der durch Waldeyer gemachten Autopsie, der Hauptstamm der Vena cava bis zu den Venae iliacae hin völlig obliteriert war. Damit steht das klinische Bild dieses wie unseres Patienten im Einklang: reichlicher Aszites und die bedeutenden, in der oben angegebenen Weise verteilten Venenerweiterungen.

An das Hinzutreten einer Störung im Pfortadergebiet musste bei unserem Kranken gedacht werden, als er im Juli 1906 Blut aus dem Darm verlor. Nicht nur dieses Symptom, sondern auch das Blutbrechen — auf beides hat übrigens Schoenlein zuerst hingewiesen — müssen aus den zwischen Pfortader und Hohlvenensystem bestehenden Verbindungen, teils aus der V. gastrica superior, teils aus der V. mesenterica

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

inferior, stammen. Besonders pflegen die Oesophageal- und Hämorrhoidalvenen in Mitleidenschaft gezogen zu werden, wenn es zu Störungen im portalen Kreislauf kommt. So wurde auch in dem Fall von Elias die V. portae auf eine Strecke von 6 cm in einen platten, mit der Zystenwand verschmolzenen Strang verwandelt. Um ein Caput medusae (Severinus 1673) im engeren Sinne handelt es sich in unserem Falle nicht. Denn dieses entsteht dadurch, dass das Blut durch die offen gebliebene Nabelvene oder durch die Vena parumbilicalis in die in der Umgebung des Nabels gelegenen subkutanen Venen gelangt, wodurch diese sich kranzförmig um den Nabel herum erweitern.

Die Leber fühlt sich hart und derb an; während der rechte Lappen unterhalb des Rippenbogens fast nicht zu palpieren ist, erscheint der linke geradezu kompensatorisch hypertrophisch. Wir wissen (Frerichs, Heller), dass derartige kompensatorische Vorgänge gelegentlich bei Echinokokken in der einen oder anderen Leberhälfte auftreten und sich mit einer wirklichen Hyperplasie der Leberzellen kombinieren können.

Der oben erwähnte, jetzt seit 3 Jahren bestehende Milztumor erscheint für eine portale Stauung allein zu gross und derb, und kann wohl durch diese allein nicht erklärt werden. Das Blutbild ist folgendes: Hb. = 60 Proz., r. Blk. = 2 426 000, w. Blk. = 5400. Davon Polynukl. 60 Proz., Lymphozyten 28,2 Proz., Eosinophile 9 Proz., Uebergangsformen 2 Proz. Die Menge der Eosinophilen entspricht den bei Leberechinokokken gefundenen Werten, jedenfalls ist ein Fehlen derselben nur ganz selten; man hat sie sogar bis zu 57 Proz. der Gesamtleukozytenzahl gefunden. Sahli hält dieses Zeichen für zweifelhafte Fälle von hoher diagnostischer Bedeutung. Nach Rosselo besteht die Eosinophilie solange, als der Parasit lebt. Falls nach einer Echinokokkenoperation die vermehrte Eosinophilie nicht aufhört, so spricht dieser Befund für die Existenz eines zweiten Echinokokkus, allerdings unter der Voraussetzung, dass andere die Eosinophilie bedingende Parasiten ausgeschlossen sind. Die bei dem Kranken vorgenommene Komplementbindungsreaktion (vgl. J. Putzu, Zentralbl. f. Bakt., Bd. 54, p. 77 f). fiel negativ aus.

Der Stuhl des Kranken ist bei uns stets frei von Blut gewesen, der Harn enthält nur Indikan und reichlich Urobilinogen. Bemerkenswert ist noch, dass der Kranke nur auf der rechten Seite schwitzt, und zwar schneidet der Schweiss in der Medianlinie und nach oben in der Höhe der rechten Mammille ab. Es mag sein, dass diese Erscheinung mit bei solchen Kranken erhobenen pathologisch-anatomischen Befunden am Halssympathikus in Zusammenhang steht (W. Ebstein, Virchows Archiv, Bd. 62). Die Untersuchung der Augen ergab nur eine leichte Anisokorie und etwas mangelhafte Funktionsfähigkeit des linken Dilatator pupillae.

Herr **Max Lewin** demonstriert **einen interessanten Fall von überzähligen Zähnen.** Er zeigt unter Vorzeigung von Lichtbildern einen Oberkiefer, an welchem zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen ein zapfenförmiger kleiner überzähliger Zahn vorhanden ist. Durch eine Röntgenaufnahme wurde festgestellt, dass im Innern noch ein zweiter überzähliger Zahn vorhanden war, durch welchen ein beträchtlicher Schiefstand der Frontzähne veranlasst wurde. Dieser zweite Zahn wurde ausgemeisselt und zeigte sich als ein ganz eigentümliches Zahngebilde, doppelt so breit als ein grosser Schneidezahn, dessen Schneide von 2 Haken überragt wird. Der betreffende Zahn ist als bleibender überzähliger Zahn zu dem anderen überzähligen Milchzahn anzusehen in Rücksicht auf die Resorptionsfläche an der Wurzel des letzteren. Die Regulierung des Schiefstandes gelang glatt nach Ausmeisselung des retinierten Zahnes.

Herr **Max Lewin: Einiges aus der modernen Zahnheilkunde.**

Nach einleitenden Bemerkungen über die rapide Entwicklung der Zahnheilkunde in den letzten 2—3 Jahrzehnten berichtet L. in Kürze über die Neuerungen der letzten Jahre.

Die Extraktion sei fast ganz verschwunden, erleichtert sei sie seit der Einführung des Adrenalins. L. bespricht die Technik der Injektion, und zwar sowohl die terminale als auch die Leitungsanästhesie. Er berichtet über die moderne Wurzelspitzenresektion, durch die selbst bei starkem Granulom an der Wurzelspitze der Zahn noch im Kiefer erhalten werden könne, und warnt vor leichtsinniger Extraktion, indem er die verschiedensten Nachteile, die dadurch entstehen können, vor Augen führt und durch Modelle erläutert.

In dem Kapitel über die konservierende Zahnheilkunde spricht L. bei Pulpitis über die Erfolge der Pulpaamputation, bei Periostitis und Gangrän über die Erfolge des Trikresol-Formalin. Daran anschliessend erwähnt er die neueren Anästhesierungsmethoden in der konservierenden Zahnheilkunde und erklärt besonders das Druckverfahren. — Von den anderen Füllungsmaterialien erklärt L. die seit Einführung des Goldgussverfahrens viel gebrauchte Goldgussfüllung, spricht über Porzellanfüllungen und die Nachteile der neueren Silikat-Zementfüllungen.

Aus dem Gebiete der Technik bespricht L. besonders die modernen Brückenarbeiten und erklärt hierbei das neue Dampfdruckverfahren, wodurch die ganze Brückentechnik vereinfacht und verschönert worden ist. An mitgebrachten Modellen zeigt L. die verschiedenen Arten der Brückenbefestigung bei parallelen und schiefen Stützpfeilern, aufliegende und durchspülbare Brücken, abnehmbare und festsitzende.

In folgendem kommt die moderne Behandlung der Alveolarpyorrhöe zur Sprache, und im Anschluss daran zeigt L. einen Apparat, der zum Schutze der Zähne für solche Personen bestimmt ist, die nachts mit den Zähnen knirschen. Zum Schluss berichtet L. etwas ausführlicher über ein Gebiet der modernsten Zahnheilkunde, die zahnärztliche Orthopädie. Er zeigt, wie gross der mechanische Einfluss der Milchzähne auf die Entwicklung der Zahnbögen ist, und erklärt die Nachteile, die in Bezug auf die Kieferentwicklung durch die Extraktion von Milchzähnen entstehen. Ferner bespricht L. weitere Ursachen für die Entstehung von Anomalien, wie die verspätete Resorption der Milchzähne, überzählige Zähne, anormales Lippenbändchen, üble Gewohnheiten der Kinder, z. B. das stark verbreitete Daumenlutschen, Lippen- und Zungensaugen, das Beissen an der Unterlippe, das Halten der Zunge zwischen den Zähnen und erklärt die Wirkungen, welche der Zahnapparat dadurch erleidet. Starke Anomalien entstehen auch bei vorhandener Mundatmung durch eine Verlegung der Nasenwege und bespricht L. die pathologischen Ursachen und Wirkungen. Er erklärt das System der modernen zahnärztlichen Orthopädie, deren Hauptziel es ist, einen normalen Aufbiss der Zähne herzustellen und erläutert die mechanischen Kräfte, welche die Herstellung des normalen Zustandes herbeiführen. In fast allen Fällen sei die Dehnung der Kiefer das Hauptsächlichste und empfehle es sich auch, die Regulierung, nicht wie früher, im 13., sondern oft schon im 7. Lebensjahre nach dem Durchbruch der ersten Molaren zu beginnen, da infolge der Weichheit des Knochens die Regulierung dann viel schneller vor sich gehe.

Herr **Rille** demonstriert: 1. **Einen Fall von Pemphigus vegetans.** 2. **Einen Fall von Hydroa vacciniforme.**

Sitzung vom 15. März 1910.
Vorsitzender: Herr Bahrdt.
Schriftführer: Herr Riecke.

Herr **Risel: Säuglings- und Tuberkulosefürsorge.**

Ein Vergleich der Grundlagen, von denen aus heute Säuglings- und Tuberkulosefürsorge betrieben wird, zeigt, dass es nicht berechtigt ist, jetzt schon einen Einfluss der Säuglingsfürsorge an grossen zusammenfassenden Zahlen zu erwarten. Dass der Kampf gegen die Tuberkulose aber bessere Resultate zeigt, liegt darin: Er ist um gut ein Jahrzehnt früher aufgenommen als der gegen die Kindersterblichkeit. Dieser steckt noch in den ersten Anfängen und ist kaum in 2—3 Städten Deutschlands grosszügig genug. Weiter sind Aerzte und Laien mit den Brustkrankheiten vertrauter als mit denen der kleinen Kinder. Jeder Arzt bleibt vom Beginn des klinischen Studiums an in dauernder Fühlung mit dem Phthisiker, während selbst nur die Möglichkeit zur Ausbildung in Säuglingsheilkunde auf den Universitäten auch heute noch als unzureichend bezeichnet werden muss. In Laienkreisen fehlt noch vollständig die Kenntnis der Gefahren, welche der Kinderwelt drohen. Erst ganz vereinzelt ist die Notwendigkeit der Säuglingsfürsorge erkannt. Da auch die Kosten, die aus der Unterstützungspflicht öffentlichen Mitteln zur Last fallen, durch Säuglinge weniger drückend sind als wie durch Tuberkulöse und deren Angehörige, so werden die Gemeinden immer eher bereit sein für Lungenkranke Aufwendung zu machen als wie für Säuglinge. Dazu kommt ferner, dass hinter der Tuberkulosefürsorge die Landesversicherungsanstalten mit ihren mächtigen Mitteln stehen, gegen welche die Kräfte der Mutterkassen, Schwangerschaftsversicherungen und ähnlicher, so weit überhaupt vorhandener, Anstalten ganz verschwindend sind. So bestanden denn im Jahre 1907 in Deutschland 419 Fürsorgeeinrichtungen für Tuberkulöse, aber nur 101 solche an nur 44 Orten für Säuglinge. Im Jahre 1901—05 wurden allein von den Landesversicherungsanstalten mehr als 36 Millionen Mark nur für die Behandlung Tuberkulöser ausgegeben und bis 1904 aus gleichen Mitteln 344 Millionen Mark für andersartige Wohlfahrtseinrichtungen in deren Interesse. Dass gegen diese Aufwendungen nur verschwindend kleine Mittel für Säuglinge vorhanden waren, geht schon einfach (eine vollständige Aufstellung der Ausgaben fehlt) aus der Zahl der Orte hervor, welche stationäre Abteilungen zur Behandlung von Tuberkulösen resp. Säuglingen hatten. Sie verhält sich wie 216 zu 16. Also auch in unseren Städten fehlen überhaupt noch ganz solche Einrichtungen in den Krankenhäusern, wo kranke Säuglinge berechtigten Ansprüchen gemäss auch nur untergebracht werden konnten. Und doch starben im Jahre 1907 in Preussen 212 031 Säuglinge, aber nur 65 054 Tuberkulöse. Entsprechend den Leistungen ist denn auch, in Preussen z. B. seit 1875 bis 1908 die Tuberkulosesterblichkeit auf 10 000 Lebende berechnet von 31,9 auf 16,5 herabgegangen, dagegen die prozentuale Sterblichkeit der Lebendgeborenen (beides ist nicht direkt vergleichbar) im 1. Jahre während der gleichen Zeit nur von 21,3 auf 17,3 gesunken. Besteht aber eine solche Besserungsfähigkeit der Tuberkulose, die als Volkskrankheit unter ähnlichen Bedingungen steht wie die Säuglingsmortalität, am einzelnen Individuum aber so viel schwieriger zu beeinflussen ist, so muss man schliessen: Die Aussichten der Säuglingsfürsorge auf Erfolg sind weit bessere als sie je die Tuberkulosegegner haben konnten. Findet also der Kampf gegen die Kindersterblichkeit dereinst erst mal seine Stützen in der Allgemeinverbreitung der wissenschaftlichen und praktischen Ergebnisse der modernen Kinderheilkunde unter Aerzten und Laien und in der grosszügigen Bereitstellung der nötigen Mittel, so wird auch ein gleicher Erfolg wie bei der Tuberkulosefürsorge nicht ausbleiben.

(Erscheint unter den Originalien der Zeitschrift für Säuglingsschutz.)

Herr **Weddy-Poenicke** spricht über **Tuberkulinbehandlung und -Diagnostik in der ambulanten Praxis.**

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. April 1910.

Herr **Dieudonné:** a) **Die Tuberkulose in Bayern.** b) **Neuere Untersuchungen über die Ansteckungswege der Tuberkulose.**

Die Sterblichkeit an Tuberkulose in Bayern ist von 28,9 auf je 10 000 Einwohner im Jahre 1894 auf 21,0 im Jahre 1908 zurückgegangen. An Lungentuberkulose starben in den Jahren 1894 mit 1908 zusammen 232 024 Personen, an Tuberkulose überhaupt 263 774; im gleichen Zeitraum betrug die Gesamtsterblichkeit 2 156 218, die Sterblichkeit an Lungentuberkulose beziffert sich somit auf 10,8 Proz. der Gesamtsterblichkeit. Der Rückgang der Sterblichkeit betrifft alle Regierungsbezirke ohne Ausnahme, Stadt und Land und beide Geschlechter. In den Städten bewegen sich die Sterblichkeitsziffern zwischen 34,5 und 23,2, in den Bezirksämtern zwischen 27,5 und 20,3 auf 10 000 Einwohner. Von den einzelnen Regierungsbezirken weisen Mittelfranken und die Pfalz den beträchtlichsten Rückgang auf, um 11,5 und 11,2, Niederbayern und die Oberpfalz den geringsten, um 4,1 und 4,4 auf je 10 000 Einwohner. In den unmittelbaren Städten ging die Sterblichkeit an Lungentuberkulose teilweise sehr beträchtlich zurück, so in Ingolstadt von 45,9 (auf je 10 000 Einwohner) im Jahre 1894 auf 19,4 im Jahre 1908, Passau von 41,7 auf 28,3, Regensburg von 45,9 auf 27,7, Forchheim von 51,0 auf 17,2, Weissenburg i. B. von 40,2 auf 23,4, Donauwörth von 58,3 auf 24,5, in den Bezirksämtern Teuschnitz von 45,4 auf 24,7, Nürnberg von 47,5 auf 27,8, Kissingen von 39,5 auf 24,5, Landau i. Pf. von 35,9 auf 17,7 usw. In der Stadt Neu-Ulm, dann in den Aemtern Münchberg, Wunsiedel, Feuchtwangen, Rothenburg o. d. T. und Oberdorf erhebt sich die Mortalität an Lungentuberkulose überhaupt nicht über 20,0 auf 10 000 in der 15 jährigen Periode.

Bezüglich der Sterblichkeit nach dem Alter der an Lungentuberkulose Gestorbenen ist die hohe Beteiligung der beiden ersten Lebensjahre bemerkenswert, die niedrigste Sterblichkeit trifft auf das 6. bis 10. Lebensjahr; ferner ist hervorzuheben ein Vorrücken der Sterblichkeit beim männlichen Geschlecht aus der Altersgruppe 21. bis 30. Jahr in jene vom 31. bis 40. Jahr, was vielleicht mit der Heilstättenbehandlung in Zusammenhang gebracht werden kann. Von je 100 an Lungentuberkulose Gestorbenen waren durchschnittlich 87,9 in ärztlicher Behandlung, gegen 64,7 Proz. der Gestorbenen überhaupt.

In den Strafanstalten ist eine Abnahme der Sterblichkeit an Lungentuberkulose von 1,1 Proz. des Durchschnittsbestandes im Jahre 1894 auf 0,46 Proz. im Jahre 1908 festzustellen. Die Zahl der Todesfälle an Lungentuberkulose bei den Krankenpflegeschwestern ist immer noch gross, so starben von den Barmherzigen Schwestern vom Mutterhaus München mit durchschnittlich 1300 Mitgliedern 1899—1908 zusammen 324, davon an Lungentuberkulose 182 = 56,3 Proz. aller Gestorbenen.

In ätiologischer Beziehung wurden in vielen Bezirken ungünstige Wohnverhältnisse, Unterernährung und Alkoholismus als begünstigend bezeichnet, dann die Berufsarten mit Staubinhalation, wie die Steinindustrie, insbesondere die Steinbearbeitung, Porzellan-, Glas-, Zigarrenindustrie, Perlstickerei und Korbflechterei.

Die genaueren Angaben mit Tafeln und Kartogrammen sind in Heft 2 der Zeitschrift des K. Bayer. Statistischen Landesamtes, Jahrgang 1910 erschienen.

Herr **F. May: Ueber den heutigen Stand der Tuberkulosebekämpfung in Bayern.**

Nachtrag zur Sitzung vom 26. Januar 1910.

Nachruf auf Hofrat Hellermann.

Herr **Krecke:** M. H.! Vor einigen Tagen ist uns eines unserer ältesten und beliebtesten Mitglieder entrissen worden. Herr Hofrat Hellermann ist seinem Leiden, das ihn zu seinem Bedauern schon viele Jahre von der Beteiligung an unseren Verhandlungen ferne gehalten hatte, erlegen. Hellermann gehörte unserem Vereine 44 Jahre an und beteiligte sich von seinem ersten Eintreten an mit grossem Eifer an unserem Vereinsleben. Von der Beliebtheit und Wertschätzung, der er sich in unseren Kreisen erfreute, gibt vor allen Dingen der Umstand Kunde, dass Hellermann 2 mal in unserem Vereine die höchste Ehrenstelle, die eines ersten Vorsitzenden, bekleidete.

Hellermann gehörte in seinen guten Jahren zu den gesuchtesten Aerzten unserer Stadt. Seine warme Fürsorge für seine Kranken, seine herzliche Anteilnahme, seine sich stets gleichbleibende Liebenswürdigkeit, gewannen ihm im Fluge aller Herzen. Diese Eigenschaften waren es auch, die seine Tätigkeit im ärztlichen Vereinsleben so ausserordentlich wertvoll machten und ihn befähigten, bei schwierigen Situationen, wenn die Meinungen hart aneinander gerieten, mit Erfolg die Rolle eines Vermittlers zu spielen. Ebenso wie bei uns im Aerztlichen Verein kamen ihm diese Eigenschaften auch auf dem Deutschen Aerztetage zu statten, wo er als treuer Mitarbeiter seines Freundes Aub es vortrefflich verstanden hat, unter den einzelnen Parteien zu vermitteln. Hellermann war keine eigentliche Kampfnatur, aber in der Versöhnung unausgleichbar erscheinender Gegensätze hat er wiederholt Bedeutendes geleistet.

Den humanitären Bestrebungen unserer Zeit brachte er ein lebhaftes Interesse entgegen. Besonders am Herzen lag ihm das Wohlergehen der armen Schulkinder, die das ganze Jahr über in den engen Strassen der Stadt eingeschlossen bleiben. Sie hinauszuführen in Wald und Sonne war sein eifrigstes Bemühen, die grossen Erfolge des Vereins für Ferienkolonien sind zum grossen Teil sein Verdienst.

Er war das Muster des guten alten Arztes, wie er heute leider immer seltener wird. An erster Stelle stand ihm der Grundsatz, zu heilen und zu helfen, sein persönlicher Vorteil kam erst an letzter Stelle. Sein Andenken wird bei uns immer in Ehren bleiben.

Gynäkologische Gesellschaft in München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 12. Mai 1910.

Vor der Tagesordnung berichtet Herr **Wiener** über die weitere mikroskopische Untersuchung der beiden, in der letzten Sitzung demonstrierten **unklaren Tumoren.** Bei dem Fibrom handelt es sich um ein Fibrom eines 3. Ovariums, während der zystische Uterustumor ätiologisch unklar ist.

Herr **Mirabeau** demonstriert eine Patientin mit **multiplen Papillomen der Blase.**

Herr **Klein: Traubenförmige Tumoren der Ovarien.**

Diskussion: Die Herren Albrecht, Amann, Theilhaber, Oberndorfer, Klein.

Herr **Balsch: Ueber Nierendekapsulation bei Eklampsie.**

Da auch nach sofortiger Entbindung bei Eklampsie nur bei etwa 50 Proz. der Fälle die Anfälle vollkommen aufhören, aber auch von diesen noch 20 Proz. sterben, während von der anderen Hälfte der Kranken, bei denen die Anfälle nicht mit der Entbindung zessieren, 36 Proz. und bei der reinen Wochenbettseklampsie 18 Proz. zugrunde gehen, darf man die Therapie nicht lediglich auf die Schnellentbindung aufbauen. Nebenher und nachher muss die möglichst rasche Entgiftung des Körpers versucht werden, in erster Linie mittels Aderlass, feuchten Packungen und den bekannten Diuretizis. Vor allem gilt es, die Ausscheidung durch die Nieren anzuregen und in Gang zu halten. Wenn diese sinkt, ist als unser energischstes Diuretikum, die Dekapsulation am Platze. In 81 Proz. der Fälle, wo sie angewendet wurde, trat unmittelbar darnach eine beträchtliche Steigerung der Harnausscheidung auf. Die Art der Wirkung kann dabei gleichgültig sein; die Tatsache allein verlangt die Vornahme der Dekapsulation in den geeigneten Fällen. Als Vorbedingung muss gefordert werden: vollzogene Entbindung, Oligurie oder Anurie und Abwesenheit schwerer Komplikationen in Lunge, Gehirn, Leber und Herz. Da diese zuweilen schon frühzeitig und klinisch nicht nachweisbar vorhanden sind, kann auch die Dekapsulation nicht in allen Fällen nützen. Die bisherige Heilungsziffer beläuft sich auf ca. 60 Proz. Redner gibt zum Schluss einen Bericht über 3 Fälle aus der Frauenklinik München, von denen einer durch die Operation geheilt wurde. (Autoref.)

Herr **Albrecht: Zur Lehre von der chronischen Endometritis.** (Mit Demonstrationen.)

Vortr. bespricht im Anschluss an seine frühere theoretische Stellungnahme gegen die „neue Lehre von der Endometritis" die Ergebnisse seiner mit Dr. Logothetopulos ausgeführten Untersuchungen von 130 Curettagen und 15 Uteris unter Demonstration von zahlreichen Präparaten, Mikrophotographien und Zeichnungen. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die anatomische Diagnose „chronische Endometritis" beruht auf dem Nachweis der charakteristischen Veränderungen des Stromas und der Gefässe: abnorme diffuse oder zirkumskripte Lymphozytenanhäufung, Exsudation, unregelmässige Hyper- oder Atrophie des Stromas, Gefässvermehrung, nebst den für chronische Entzündung charakteristischen Gefässveränderungen, entzündliche Infiltration der Muskelinterstitien. Plasmazellen fanden sich in 5 Proz. der Fälle von anatomisch sichergestellter chronischer Endometritis; sie allein sind daher schon aus diesem Grunde nicht massgebend für die Diagnose.

2. Es gibt auch ausser der normalen prämenstruellen Hyperplasie an der Uterusschleimhaut pathologische „stationäre Hyperplasien" in allen Stadien: a) in der Menopause in allen Uebergängen bis zum Adenom (63 Proz. der postklimakterischen Schleimhäute zeigten stationäre Hyperplasie); b) im Postmenstruum und Intervall (in 77 Proz. der Schleimhäute mit chronischer Entzündung, ohne dieselbe in 20 Proz.); c) bei längerdauernder Plazentarretention; d) bei langedauernden Blutungen (in 53 Proz.).

3. Die stationäre Hyperplasie ist meist auch rein anatomisch als solche von der prämenstruellen unterscheidbar; Mitosen (prämenstruell sehr spärlich), Unregelmässigkeit (Verlust der prämenstruellen Dreiteilung in Kompakta, Spongiosa und basalen Abschnitt), echte intraglanduläre papilläre Wucherungen, starke Schlängelung, eventuell (bei polypöser H.) dentritische Verzweigung der dilatierten Drüsen, Dichtigkeit, Mehrzeiligkeit und Höhe der Epithelien, unregelmässige Sekretion (die auch ganz fehlen kann), Tiefenwucherungen in die Muskulatur. Die „Invaginationsbilder" sind wahrscheinlich grösstenteils bei der Kürettage durch Kompression artefiziell entstanden, sie können auch teilweise entstehen durch Quer- oder Schrägschnitte an den Kurven stark geschlängelter Drüsen oder bei starker intraglandulärer papillärer Wucherung. Eigentliche „Einstülpungen" fanden sich bei keinem der in toto exstirpierten Uteri bei noch so hochgradiger Hyperplasie. In 4 Fällen wurden „Stiftchenzellen" (wahrscheinlich Kompressionsformen) beobachtet.

4. Durch die chronische rekurrierende Entzündung wird das regelmässige „Bild" der zyklischen Menstruationsphasen in der Schleimhaut erheblich gestört und verwischt (bei chronischer Entzündung wurden in 70 Proz. noch im Postmenstrum, in 62 Proz. im Intervall Hyper-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

plasie der Drüsen mit und ohne Sekretion gefunden, unter den entzündungsfreien Schleimhäuten in 15 bezw. 25 Proz.).

5. Die chronisch rekurrierende Entzündung erzeugt an der Uterusschleimhaut in der grossen Mehrzahl das Bild der proliferierenden Entzündung. Der schlagendste Beweis für entzündliche Hyperplasie sind die Tiefenwucherungen (in 43 Proz. der Präparate mit vorhandener Muskulatur gefunden), ausserdem fand sich bei chronischer Entzündung in 77 Proz. überhaupt Hyperplasie, in 3 Proz. Atrophie und in 20 Proz. annähernd normale Drüsenverhältnisse. Es ist die Bezeichnung „Endometritis hyperplastica s. proliferans" nach wie vor zu recht bestehend. Davon abzutrennen ist die pathologische stationäre „Hyperplasia mucosae uteri", wenn keine vorhandene Entzündung als Ursache gefunden wird und angeborene Abnormität oder chronisch hyperämische Zustände (Lageveränderung, Tumoren usw.), endlich autotoxische Einflüsse (Sekretionsanomalien des Ovars) als Veranlassung angenommen werden müssen. (Autoreferat.)

Diskussion: Die Herren Theilhaber und Albrecht.

G. Wiener-München.

Münchener Gesellschaft für Kinderheilkunde.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Mai 1910.

Herr **Mirabeau: Pyelitis im Kindesalter.**

Zystoskopie, Ureterenkatheterismus, Bakteriologie und Radiologie haben die Lehre von der Pyelitis bedeutend gefördert. Die Hauptfaktoren für ihr Zustandekommen sind: 1. die bakterielle Infektion, 2. eine zur Urinstauung führende Abflussbehinderung.

Ad 1. Obwohl dem Kolibazillus eine wesentliche Rolle zukommt, ist er selten allein beteiligt, meist handelt es sich um Mischinfektionen. Dies zeigt am besten das Ausstrichpräparat, während das übliche Kulturverfahren durch Elektivzüchtung des B. coli irreführen kann. Häufiger als aszendierender ist deszendierender Infektionsmodus durch hämatogene Bakterienausscheidung. Daneben spielt auch direkte Ueberwanderung von B. coli aus dem erkrankten Darmtraktus in die Harnwege eine Rolle.

Ad 2. Die Harnabflusshinderung hat bei Kindern ihren Sitz fast ausschliesslich im Gebiet des Ureters, speziell in seinem Becken- und Blasenanteil. Dazu disponiert in hervorragendem Masse der Bau des Ureters mit seinen physiologischen Engen und spindelförmigen Erweiterungen, die an anatomischen Präparaten und Zeichnungen demonstriert werden. Auch Missbildungen am Blasenostium des Ureters (Divertikelbildung und Spaltung an der Ureterenmündung) konnte M. in 2 Fällen als Ursache der Urinabflussbehinderung feststellen.

Der klinische Verlauf der akuten Form ist der einer akuten Infektionskrankheit und kann leicht zu Verwechslungen, besonders mit Appendizitis führen. Besondere Beachtung verdient der charakteristische Schmerzpunkt in der Gegend des Quadrat. lumbor. mit Ausstrahlung in die Blasengegend und die von relativ wenig frequentem und vollem Puls begleiteten hohen Temperaturen. Der Urin kann gerade im akuten Stadium infolge völliger Ausschaltung der erkrankten Seite normalen Befund ergeben; erst mit dem Abklingen der akuten Attacke finden sich die typischen Bestandteile der entzündlichen Erkrankung. Eine topische Diagnose ermöglicht aber einzig und allein die Zystoskopie.

Neben der allgemeinen event. lokale Behandlung zur Beseitigung von Abflusshindernissen (Bougierungen des Ureters resp. chirurgische Eingriffe) und zur Desinfektion (Nierenbeckenausspülungen, Instillationen mit Silbernitratlösungen auf dem Wege des Ureterenkatheterismus).

Demonstration der Zystoskopie und des Ureterenkatheterismus an einem 9 jährigen Mädchen.

Diskussion: Herren Moro, Pfaundler, Reinach, Ibrahim, Trumpp, Adam, Oppenheimer, Mirabeau.

Moro.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 27. Mai 1910.

Privatdozent Dr. **K. Hochsinger: Die gesundheitlichen Lebensschicksale erbsyphilitischer Kinder.** (Schluss.)

Bei einer grossen Anzahl von Kindern mit angeborener Lues fand sich zwischen dem 3. bis 10. Lebensjahre das Chvosteksche Fazialisphänomenen, daneben bestanden noch andere nervöse Symptome, wie Kopfschmerz und allgemeine Nervosität. Eine galvanische Uebererregbarkeit der peripheren Nerven war bei diesen Kindern nicht vorhanden; der spasmophile Symptomenkomplex kommt bei luetischen Säuglingen und jungen Kindern nur sehr selten vor. Migräne kommt bei hereditär-luetischen Kindern häufig vor, ebenso habitueller Kopfschmerz, welche beide meist organisch bedingt sind (Zusammenwirken von Schädelhypertrophie und Hydrozephalie). Die Migräne wird durch Jod- und Quecksilberbehandlung meist nicht beeinflusst, sie verschwindet jedoch im späteren Kindesalter manchmal spontan.

26 mehr als 5 Jahre alte Kinder wurden auf das Vorkommen der Wassermannschen Reaktion geprüft, sie fand sich bei manifest luetischen in 12 Fällen, bei 6 vormals luetischen, aber zur Zeit der Untersuchung symptomenfreien Kindern in 3 Fällen, bei 8 absolut luesfreien Kindern in 3 Fällen. Wenn demnach luesfreibleibende Kinder luetischer Eltern positive Reaktion zeigen, so ist dies möglicherweise bloss der Indikator für die toxische Gewebsschädigung der Nachkommenschaft, was aber mit Lues nicht identisch ist. Nach Analogie mit der Immunität positiv reagierender, symptomenfreier Mütter (Collessches Gesetz) muss auch den positiv reagierenden, gesunden Kindern Syphilisimmunität zugesprochen werden (Profetasches Gesetz).

Von den 72 bei der letzten Untersuchung gesund befundenen Kindern besassen 21 Dauerzeichen ihrer ehemaligen Lues (Sattelnase 19, vorspringende Schädelhöcker 17, Narben an den Mundlippen 7 Fälle). Es bleiben daher 51 von den 208 langjährig beobachteten Kindern übrig, die in jeder Hinsicht tadellos befunden wurden; von diesen 72 Kindern hatten 64 nur eine leichte, 8 eine mittelschwere Syphilis durchgemacht. Wenn einmal die ersten Lebensjahre zurückgelegt sind, differieren die gesundheitlichen Chancen des an der Brust genährten und des künstlich genährten Luetikers nicht mehr wesentlich. Von den 263 lebend geborenen Kindern starben 79, und zwar 38 im 1. Lebensjahr, 15 im zweiten und 26 in den späteren Lebensjahren. Die Todesursachen älterer Kinder (38 Fälle) waren: Syphilis 15 Fälle, Pneumonie 11, gastrointestinale Störungen 6, Diphtherie 2, septische Erkrankung 2 Fälle, Masern und Tuberkulose je 1 Fall.

Die Beobachtungen des Vortr. ergeben, dass die Lebensfähigkeit kongenital luetischer Individuen von den meisten Autoren sehr unterschätzt wird, ferner, dass der Lues der Aszendenz ein dystrophisierender Einfluss auf die Deszendenz zukommt, ferner, dass sie die Psyche in höchst ungünstigem Sinne beeinflusst und dass das Nervensystem kongenital syphilitischer Kinder sehr oft eine auffallende Minderwertigkeit dauernd behält. Ohne Zweifel kann das eine oder andere der als geheilt betrachteten Individuen in späterer Lebenszeit dennoch von einem Wiederausbruch der Krankheit ergriffen werden oder eine psychoneurotische Anomalie aufweisen. Im allgemeinen dürfte es aber richtig sein, dass erbsyphilitische Individuen, wenn sie genügend behandelt werden und über die Reifezeit gesund hinausgekommen sind, die grösste Wahrscheinlichkeit besitzen, dauernd gesund zu bleiben. Viel schlimmer steht es mit nicht sachgemäss behandelten Individuen. Vortr. lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass manche Kinder vormals syphilitischer Väter zeitlebens frei von syphilitischen Symptomen bleiben, aber schon frühzeitig Defekte in der Funktion des Nervensystems zeigen, besonders gewisse Charakteranomalien mit Intelligenzverminderung. Bei älteren erbsyphilitischen Kindern findet man mitunter Zahndystrophien verschiedener Art. Aus dem Material des Vortr. ergibt sich, dass von den erbsyphilitischen Kindern ungefähr 25 Proz. zu gesunden Menschen geworden sind, aber auch, dass die Erbsyphilis einen schweren schädigenden Einfluss auf die körperliche und geistige Entwicklung der Nachkommenschaft ausüben kann. Der traurigen Stigmatisierung eines unschuldigen Menschenmaterials kann nur durch sehr energische Massregeln zur Syphilisverhütung gesteuert werden.

Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.

Sitzung vom 20. Mai 1910.

Herr **Lucksch: Die Wassermannsche Reaktion an der Leiche.**

Die Untersuchungen erstrecken sich auf 330 Leichensera, von denen 309 verwertbar waren; davon reagierten 164 negativ und 145, d. i. 46 Proz., positiv. Es müssten, wenn die Reaktion spezifisch wäre, 46 Proz. der Menschen an rezenter Lues gestorben sein. Die Resultate stimmen mit denen von Bruck, Krefting und Vesspremi gut überein. Bruck, der noch mehr positive Reaktionen an der Leiche fand, glaubt, dass in der Agonie Veränderungen im Serum vor sich gehen, welche diese positive Reaktion bedingen. Dass es nicht die Agonie an sich ist, welche die Veränderung bedingt, zeigen Untersuchungen, die Vortr. am selben Individuum im Leben und nach dem Tode angestellt hat (bis jetzt 43 Fälle); aus diesen geht hervor, dass bereits lange vor dem Tode auch bei Nichtluetikern positive Reaktion auftreten kann, die dann nach dem Tode fortbesteht. Es ist also dafür nicht die Agonie, sondern die Schwere der Erkrankung verantwortlich zu machen. Wir sehen nämlich, dass unter unseren Augen auch bei Sepsis, Pneumonie, Urämie positive Reaktion auftritt und wieder verschwindet, also nicht mit der Agonie in Zusammenhang steht. Aus den Untersuchungen ergibt sich von Neuem, dass die Wassermannsche Reaktion keine für Lues spezifische sein kann, denn sie ist sowohl post mortem als intra vitam bei schweren andersartigen Erkrankungen positiv. Praktisch folgt daraus, dass der pathologische Anatom aus dem positiven Ausfall der Reaktion allein nicht berechtigt ist, irgendwelche Veränderungen an der Leiche auf Lues zu beziehen; es muss aber auch der Kliniker bei schwerkranken Patienten die grösste Vorsicht bei Verwertung der Reaktion zur Diagnose üben.

Herr **Spät: Ueber den Mechanismus der Wassermannschen Reaktion.**

Anschliessend an die Versuche Weils (Biochem. Zeitschr., Bd. 24, Heft 3—5), welche ergeben haben, dass bei den Komplementbindungsversuchen mit spezifischen Immunseris und den zugehörigen Bakterienextrakten eine Bindung der reagierenden Stoffe im Sinne der Ehrlichschen Vorstellung nicht zustande kommt, untersuchte Vortr., ob auch bei der Wassermannschen Reaktion der gleiche Mechanismus sich abspielt. Die Technik der Versuche war folgende: Zum Gemische luetisches Serum + alkoholischer Extrakt von normalem Meerschweinchenherzen, welches behufs eventueller Bindung eine Stunde im Brutschrank gehalten wurde, wurde ein zweites korpuskuläres

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Antigen, eine Emulsion aus normaler Meerschweinchenleber zugesetzt und nach entsprechender Einwirkung abzentrifugiert. Sodann wurden Abguss und Satz gesondert untersucht, indem Komplement und sensibilisierte Blutkörperchen zugesetzt wurden. Es zeigte nun das erstere eine komplette Lösung, der Satz vollständige Hemmung. Die Lebersubstanz hat demnach die hemmende Substanz des luetischen Serums aus dem Gemisch entzogen und an sich gebunden, woraus zu schliessen ist, dass zwischen dem Extrakt und dem syphilitischen Serum keine Verankerung eingetreten war. Die Erscheinung kann nicht durch eine grössere Avidität der Leberzellen gedeutet werden. Das wirksame hemmende Prinzip der luetischen Sera wirkt bei der Wassermannschen Reaktion wie ein Ferment, bloss durch seine Anwesenheit, ohne verbraucht zu werden. Aus den Versuchen geht weiter hervor, dass der hemmende Stoff quantitativ aus dem Serum entzogen werden kann, wie z. B. das Agglutinin aus einem Immunserum. Alle diese Befunde, die eine Reihe von markanten Analogien zwischen der Wassermannschen Reaktion und Komplementbindungsversuchen mit spezifischen Immunseris darstellen, gestatten den Schluss, dass die in Rede stehende Reaktion eine Antigen-Antikörperreaktion darstellt. (Ausführliche Mitteilung erscheint in Folia serologica.) Rotky-Prag.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Aesculapian Society.

Sitzung vom 4. März 1910.

Ueber Extrakt der Glandula pituitaria und deren Wirkung.

L. Williams weist darauf hin, dass nach neueren Untersuchungen die Bedeutung der Hypophysis in deren interner Sekretion beruht, durch welche als wichtigste Wirkung die Kontraktion von glatter Muskelsubstanz hervorgerufen wird. So kommt diesem Sekret ein erregender Einfluss auf die kontraktile Substanz in der Tunica media der Gefässe und der Herzmuskulatur zu. Demgemäss bedingt dasselbe ein nachweisbares Ansteigen des Blutdruckes. Bisherige klinische Beobachtungen mit Zirbeldrüsenextrakt haben auch namentlich beim Ileotyphus, welcher ja durch eine ausgesprochene Steigerung der vaso-dilatatorischen Faktoren ausgezeichnet ist, unter allen akuten Erkrankungen die besten Resultate ergeben. Desgleichen wirkt das Extrakt bei Lungentuberkulose durch Erhöhung des herabgesetzten Blutdruckes und Forderung von Appetit und ruhigem Schlafe günstig. Auch bei der Herzschwäche nach Influenza ist dieses Mittel durchaus am Platze. Als wichtigste Indikation für dessen Anwendung bezeichnet aber Redner den Schock, namentlich bei chirurgischen Operationen, weil damit eine ausgiebige und mehrere Stunden lang anhaltende Kontraktion der Gefässe sich erzielen lässt. Von speziellem Interesse ist ferner der Gegensatz zwischen dem Hypophysenextrakt und den Schilddrüsenpräparaten; letztere z. B. steigern die Sekretion der Nasenschleimhaut, regen die geistige Tätigkeit an und binden Kalziumsalze im Organismus, jenes dagegen bewirkt Verengerung der Schleimhautgefässe, fördert den Schlaf und steigert die Ausscheidung von Kalksalzen. Vorzügliche Resultate wurden ferner in der Behandlung des Morbus Basedowii gemeldet; die Herzaktion wird ruhiger, die nervöse Erregbarkeit wird vermindert, und auch sonstige Symptome werden beseitigt. Auch bei Paralysis agitans hat man es erfolgreich angewandt, und der Effekt auf den Uterus in Bezug auf die Erzeugung von Kontraktionen der Muskulatur wurde bei Gelegenheit eines Kaiserschnittes von Blair Bell als geradezu verblüffend konstatiert. Man gibt es in Dosen von 0,1—0,3 am zweckmässigsten als subkutane Injektion.

Pathological Society of Manchester.

Sitzung vom 9. März 1910.

Zellwucherung.

Powell White demonstrierte die Resultate seiner Untersuchungen, welche der Hauptsache nach auf der subkutanen Injektion von Fettsäuren in die Ohrlappen von Kaninchen und die Milchdrüsen von Meerschweinchen beruhen. Er verwendete dabei Olein- und Palmitinsäure. Die nächste und bedeutsamste Wirkung dieser Injektionen war die Erzeugung einer aseptischen Eiterung und Entwickelung von mehr oder weniger grossen Abszessen. Wo ein derartiger Abszess mit Epithel in Berührung kommt, wie an einem Haarfollikel oder einer Talgdrüse, da gerät dieses letztere ins Wachsen und überzieht die Abszesshöhle mit einer vollständigen Schicht von Schuppenepithel. Bei zwei Fällen, welche mit Injektionen einer mit Kohlensäure gesättigten Lösung von Oleinsäure behandelt wurden, zeigte das Epithel ein energischeres Wachstum und drang unter Entwickelung von Säulen und isolierten Herden von Zellen bis ins darunter gelegene Bindegewebe hinein. Des weiteren fand man nach Sättigung der Oleinsäure mit Methyloxalat in den Lymphgängen Emboli von Schuppenepithel und ferner multiple Auswüchse in Gestalt von knorpeligen Knötchen am Ohrknorpel als Begleiterscheinung. Die durch Injektion von Oleinsäure in die Milchdrüsen erzeugten Abszesse erhielten eine Auskleidung von Plattenepithel, das von dem Epithel der Mamma durch Metaplasie abgegeben wurde.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

(Preussen.)

Bei der Beratung des Kultusetats im preussischen Herrenhause war wiederum von dem Plane einer Universitätsgründung in Frankfurt a. M. die Rede. Es wurde im wesentlichen das wiederholt, was schon im Abgeordnetenhause für und wider gesagt worden war. Bei dieser Gelegenheit brachte Herr Küster Klagen der Universitäten über den Verkehr mit dem Ministerium zur Sprache, der den Eindruck starker Bureaukratisierung mache. Oft gehen dem Senat oder den Fakultäten Zuschriften zu, die auf Wunsch der Behörde eiligst beraten werden, über deren weiteres Schicksal aber dann nichts zu erfahren ist; ja selbst Anfragen werden vom Ministerium oft nicht beantwortet. Das macht sich besonders unangenehm bei der Berufung von Professoren bemerkbar. Die Fakultät wird zu Vorschlägen aufgefordert, aber noch ehe der Bericht in den Händen des Ministeriums sein kann, ist mitunter schon der neu ernannte Professor erschienen, und oft wird die Fakultät überhaupt nicht angefragt. Was Frankfurt a. M. betrifft, so sprach sich der Redner gegen eine dortige Universität aus, befürwortete aber die grosszügige Gründung einer Forschungsstätte in Frankfurt, die, mit den besten Mitteln ausgestattet, den Forschern aller Länder Gelegenheit zu selbständigem Arbeiten bieten solle. Bei dem Kapitel „Medizinalwesen" sprach sich Herr Graf v. Hutten-Czapski gegen die Ueberweisung der Medizinalabteilung an das Ministerium des Innern aus; in jedem Falle sei es aber notwendig, dass an die Spitze der Medizinalabteilung, wie es in Aerztekreisen schon seit Jahrzehnten gewünscht werde, ein Mediziner gestellt werde. M. K.

Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung des chronischen Dickdarmkatarrhes empfiehlt Aldor angelegentlich die heissen Gelatineeingiessungen (Ther. Monatsh., 4, 10). Der Kranke bekommt eine Stunde vor der Eingiessung ein Reinigungsklysma mit ½ Liter 28° C heissen Wassers. Die Gelatineeingiessung geschieht in linker Seitenlage, und es werden 40—80 ccm 10 proz. Gelatine in 45° C warmem Karlsbader Sprudel gelöst in den Darm eingelassen. Nachher muss der Patient 2 Stunden lang mit einem Thermophor auf dem Leib ruhig liegen.

Die Wirkung der Gelatineeingiessungen muss einmal auf die hohe Temperatur und zweitens auf den mechanischen Schutz der Darmschleimhaut bezogen werden. Kr.

Als Anguillulose ist von italienischen Autoren eine durch die Anguillula intestinalis verursachte Verdauungsstörung beschrieben, die mit ziemlich starken Veränderungen der Darmschleimhaut einhergeht. Preti-Pavia (Ther. Monatsh., 2, 10) empfiehlt gegen diese Erkrankung angelegentlich das Glyzerin. Das Glyzerin wird in Dosen von 25 g 2 mal in kurzen Zwischenräumen (in Kapseln) per os verabreicht, und nach 2 Stunden wird noch eine Dosis von 30 g rektal gegeben. Der Erfolg war in mehreren Fällen ein sehr guter. Kr.

Das Jothion wird von H. Leyden angelegentlich zur Behandlung von gynäkologischen Affektionen empfohlen (Ther. Monatsh., 2, 10). Man lässt es in Form von 5 proz. Jothionglobulis jeden 3. Tag einführen. Sehr günstig wirkte es bei den verschiedensten Formen des Ausflusses, bei Erosionen der Portio, Reizzuständen der Ovarien. Kr.

Fraenkel und Kahn-Magdeburg prüften die Brauchbarkeit des „Enesols" eines löslichen Arsenquecksilbersalzes, für die Behandlung der Syphilis und der metaluischen Erkrankungen. Sie wendeten folgende Kur an: 1 oder 2 ccm pro dosi et die wurden an 10 aufeinanderfolgenden Tagen injiziert, dann kam eine Pause von 4—5 Tagen, worauf die Kur wiederholt wurde — bis der Heileffekt vollkommen war. Nach 30—50 Spritzen waren oft überraschend schnell die Erscheinungen der konstitutionellen Lues verschwunden. Es traten im Verlauf der Kuren niemals schwere Gingivitiden oder Stomatitiden auf, höchstens kam es zu leichten Zahnfleischentzündungen, welche kein Aussetzen der Injektionen heischten und nach Bepinselung mit 5 proz. Chromsäure zurückgingen. Die Injektionen seien in der Regel schmerzlos, Infiltrationen des Subkutangewebes wurden selbst nach 50 Spritzen nicht beobachtet. Abgegeben wird Enesol in Ampullen von 2 ccm Inhalt; 10 Ampullen (1 Packung) 4 M. Krankenanstalten und Kassen können Enesol in Fläschchen zu 30 ccm oder 60 ccm steril beziehen und bezahlen dafür 3 M. bezw. 5.50 M. (Med. Klinik 1910, No. 7.) Gr.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Das Bildnis Heinrich Curschmanns lag der No. 38 des Jahres 1909 als 255. Blatt der Galerie bei. Es begleitete damals einen aus Anlass des Leipziger Universitätsjubiläums gebrachten Artikel über Curschmann. Dieser Artikel, der Curschmanns wissenschaftliche Arbeit würdigt, bildet eine Ergänzung zu dem schönen Charakterbild, das Prof. v. Krehl an anderer Stelle dieser Nummer von Curschmann entwirft. Unser Galerieblatt steht allen unseren Lesern, die es noch nicht besitzen, kostenlos zur Verfügung.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. Juni 1910.

— Nach langjähriger Pause soll in diesem Jahre wieder ein Oberbayerischer Aerztetag in München abgehalten werden. Herr Dr. Krecke, der derzeitige Vorstand des ärztlichen Vereins München, hat dazu die dankenswerte Anregung gegeben. Nach dem vorläufig aufgestellten Programm ist dieser oberbayerische Aerztetag auf Samstag, den 23. Juli festgesetzt; er bildet somit zugleich den Abschluss der vom 11.—23. Juli hier stattfindenden Fortbildungskurse. Für den Vormittag (9—1 Uhr) haben die Herren v. Angerer, Döderlein, v. Müller und Pfaundler Vorträge und Demonstrationen in ihren Kliniken freundlichst zugesagt. Um 2 Uhr findet sodann im grossen Saale des Künstlerhauses ein solennes Mittagessen statt, in dessen inoffiziellem Teil die Gäste Gelegenheit haben werden, das „Münchener Aerzteorchester" und die sonstigen bewährten künstlerischen und humoristischen Kräfte unter den Münchener Aerzten kennen zu lernen. Abends wird das kollegiale Zusammensein in der Ausstellung fortgesetzt. Ausser den oberbayerischen Aerzten sind zu der Veranstaltung auch alle übrigen Kollegen, die zu der Zeit in München weilen oder Lust haben zu der Gelegenheit nach München zu kommen, herzlichst eingeladen. (Frühzeitige Anmeldung bei Dr. Scholl, Pettenkoferstr. 14, erwünscht.) Wir hoffen, dass der 5. Oberbayerische Aerztetag (der 4. fand im Jahre 1894 unter dem Vorsitz von Aub statt) seinen noch im besten Andenken stehenden Vorgängern an wissenschaftlicher Ausbeute wie an heiterer Feststimmung ebenbürtig sein wird.

— Ueber die Krankheitsgeschichte Robert Kochs teilen die ihn behandelnden Aerzte, L. Brieger und F. Kraus in der D. med. Wochenschr. mit, dass Koch seit März d. J. an stenokardischen Beschwerden litt; Pulsintermittenzen bestanden schon seit Jahren. In der Nacht vom 9. zum 10. April trat ein Anfall von Herzschwäche schwerster Art auf, der auf eine Myomalacia cordis infolge von Koronarienerkrankung zurückgeführt wurde. Davon erholte sich der Kranke langsam, doch blieb etwas Lungenoedem zurück. Seit dem 14. Mai konnte er wieder Ausfahrten machen und etwas arbeiten. Die Prognose war von Anfang an schlecht. Auf seinen Wunsch wurde die Reise nach Baden-Baden gestattet, die er auch gut überstand. — Die Leiche ist am 30. Mai im Krematorium zu Baden-Baden in aller Stille durch Feuer bestattet worden.

— Während der Jahre 1903/04 bis 1908/09 legten in Preussen zusammen 341 (im jährlichen Durchschnitt 56,8) Aerzte die Kreisarztprüfung ab. Hievon bestanden 15 mit sehr gut, 224 mit gut, 102 mit genügend. Die ärztliche Prüfung legten während des gleichen Zeitraumes bei den Prüfungskommissionen der 9 preussischen Universitäten insgesamt 3202 (im Jahresdurchschnitt 533,6) Kandidaten ab, von denen 2558 die Prüfung überhaupt bestanden; die erste Note erhielten 258, die zweite 1649, die dritte 651 Kandidaten. Der stärkste Andrang zur Prüfung war 1903/04, wo sich 658, der geringste 1906/07, wo sich 464 Kandidaten der Prüfung unterzogen. 1908/09 legten 466 die Prüfung ab, von denen 399 bestanden. — Der zahnärztlichen Prüfung unterzogen sich im gleichen Zeitraum 828 Kandidaten, von denen 761 bestanden, die pharmazeutische Prüfung bestanden 1475 von 1779 Kandidaten.

— In Stettin findet z. Z. eine öffentliche Sammlung statt zur Gewinnung von Geldmitteln zur Bekämpfung der Diphtheriesterblichkeit. Die gesammelten Gelder sollen dem wissenschaftlichen Verein der Aerzte Stettins zur Verfügung gestellt werden und besonders dazu dienen, minderbemittelten Leuten die Beschaffung des Heilserums zu erleichtern. Die Anregung zu der Sammlung gab die ausserordentlich hohe Diphtheriesterblichkeit der Stadt Stettin, die vor Kurzem Gegenstand von Erörterungen in der Tagespresse war und die darauf zurückgeführt wird, dass in vielen Fällen von Diphtherie Homöopathen und Kurpfuscher zugezogen werden. Die Bildung eines Fonds, aus dem die Kosten der Serumbehandlung bestritten werden können, dürfte geeignet sein die Bevölkerung über die segensreiche Wirkung des Heilserums aufzuklären und damit die Diphtheriesterblichkeit auf ein normales Mass zurückzuführen.

— An den französischen medizinischen Fakultäten und medizinischen Schulen sind im Jahre 1910 8615 Franzosen und 1143 Ausländer inskribiert, gegen 7779 und 1137 im Jahre 1895, und 6735 und 604 im Jahre 1906, welches den geringsten Stand in den letzten 15 Jahren aufwies. Von den Ausländern nehmen die Russen mit 737 die erste Stelle ein, Deutsche sind 17 (gegen 34 in 1899), Elsass-Lothringer (die gesondert aufgeführt werden!) 2 (gegen 20 in 1901) inskribiert. Die grösste Studentenzahl an den Fakultäten hat Paris mit 3868, die geringste Lille (268) bezw. Algier, gegründet 1910, mit 139.

— Die historische Instrumentensammlung der Universität Berlin, die gegenwärtig im Zusammenhange mit der Staatlichen Lehrmittelsammlung im Kaiserin Friedrich-Hause untergebracht ist, wurde im Jahre 1810 begründet. Aus Anlass der 100 jähr. Wiederkehr des Tages, an dem diese für den Unterricht in der Geschichte der Medizin wichtige Sammlung ins Leben gerufen wurde, findet am 18. Juni im kleinen Rahmen eine wissenschaftliche Feier statt, in Verbindung mit einer Ausstellung der Sammlung.

— Auf dem alten Annenfriedhof zu Dresden steht seit kurzem auf der Grabstätte der beiden geachteten Dresdener Kinderärzte, des Geh. Hofrates Dr. med. Richard Förster (✝ 29. März 1905) und seines Sohnes des Dr. med. Fritz Förster (✝ 26. Februar 1907) ein bemerkenswertes Grabdenkmal von der Hand des bekannten Dresdener Bildhauers Friedrich Hecht. In aufrechtstehender Steinumrahmung befindet sich ein Bronzerelief, das Vater und Sohn in einem Krankenhauszimmer am Bette eines kranken Kindes in ihrer ärztlichen Tätigkeit darstellt. Es wird damit auf die Wirksamkeit der beiden Aerzte am Dresdner Kinderhospital Bezug genommen.

— Die am 18. April ds. Jrs. in München verstorbene Frau Dr. Anna Roth, Witwe des 1902 verstorbenen Dr. Hermann Roth in Erding, hat im Sinne und zum Gedenken ihres Mannes dem Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern testamentarisch 7000 Mark vermacht.

— Im Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin wird vom 1. Oktober d. J. ab ein dreimonatlicher praktischer Kursus der Bakteriologie, Protozoenkunde und bakteriologisch-hygienischen Methodik mit Einschluss des mikroskopischen Verfahrens abgehalten. Kursleiter sind die Herren Wassermann, Lentz, Lockemann, Schilling, Koch, Hartmann und Zettnow. Im Anschluss an diesen Kurs hält der dirigierende Arzt der Infektionsabteilung am Rudolf Virchow-Krankenhause, Prof. Dr. Jochmann, in den Monaten Oktober und November je einen vierwöchentlichen Kursus der Pathologie und Therapie der Infektionskrankheiten.

— Der geschäftsführende Ausschuss des XVI. Internationalen medizinischen Kongresses hielt dieser Tage seine Schlusssitzung. Die wissenschaftlichen Arbeiten des Kongresses sind im Umfange von 800 Druckbogen erschienen und geben ein getreues Bild des jetzigen Standes der ärztlichen Wissenschaft. Die Kosten des Kongresses wurden ausser den Mitgliedsbeiträgen zur Hälfte durch den Staat und die Stadt Pest bestritten, indem je 100 000 Kronen durch die genannten Behörden zur Verfügung gestellt wurden. Die Schlussrechnung weist einen Ueberschuss auf, dem der Ausschuss einen Betrag von 20 000 Kronen entnahm, welcher zur Errichtung eines „Preises von Pest" dient. Derselbe wird durch die ärztliche Fakultät der Pester Universität verwaltet und kommen die Zinsen zum ersten Mal beim Londoner Kongress zur Austeilung. Die Dokumente des Kongresses werden dem im Haag befindlichen Internationalen Ständigen Ausschuss zur Verfügung gestellt. Etwaige Aufklärungen können in diesem Jahr noch beim gewesenen Generalsekretär (Pest, VIII, Mária-utcza 39) eingeholt werden. Hier sei auch noch ausdrücklich bemerkt, dass das aus Anlass des Kongresses zur Ausgabe gelangte „Album" als Privatunternehmen mit dem Generalsekretariat in gar keiner Verbindung steht und etwaige diesbezügliche Anfragen etc. an die Redaktion des genannten Albums — Pest, VI, Liszt Ferencz-tér 4 — zu richten sind.

— Die Verhandlungen des XVI. internationalen medizinischen Kongresses in Pest liegen jetzt vor. Ein Band umfasst die allgemeinen Sitzungen, während die Verhandlungen der 21 Sektionen in weiteren 43 Einzelbänden niedergelegt sind. Ein gewaltiges Werk, dessen Herausgabe in der unglaublich kurzen Zeit von 7 Monaten den wiederholt anerkannten Leistungen der Geschäftsführung, speziell des Prof. v. Grosz, die Krone aufsetzt.

— Am 29. und 30. März 1910 ist das Bureau der ständigen Kommission der internationalen medizinischen Kongresse, die auf dem Kongress in Pest eingesetzt wurde, zum ersten Mal im Haag zusammengetreten. Es waren anwesend die Mitglieder des Bureaus: Herr Davy, Präsident, die Herren Blondel, Maragliano, Müller, Posner, Vizepräsidenten, Herr Waldeyer, der frühere Vizepräsident, Herr Wenckebach, der frühere Generalsekretär, Herr Burger, Generalsekretär und Herr van der Haer, Beisitzer; endlich Herr v. Grosz, Generalsekretär des Pester Kongresses und Herr Clive Rivière, Sekretär des englischen Nationalkomitees. Der Sitz des Bureaus ist der Haag, Hugo-de-Grootstrasse 10. Die Sitzung befasste sich mit der Vorbereitung der Vollversammlung der ständigen Kommission, die wahrscheinlich im nächsten Herbst stattfinden wird. Diese Versammlung wird sich mit der allgemeinen Organisation des nächsten Kongresses in London beschäftigen. Das Bureau richtet an die Kollegen aller Länder die Bitte, ihm ihre auf die wissenschaftliche Arbeit der Kongresse bezüglichen Wünsche mitzuteilen.

— In der ersten allgemeinen Sitzung der 82. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte, die vom 18.—24. September d. Js. in Königsberg i. Pr. tagen wird, werden sprechen: Külpe-Bonn über „Erkenntnistheorie und Naturwissenschaft" und Cramer-Göttingen über „Pubertät und Schule"; in der am 22. September stattfindenden „Gemeinsamen Sitzung beider Hauptgruppen" Zenneck-Ludwigshafen über „Gewinnung und Verwendung des Luftstickstoffes" und Ach-Königsberg „Ueber den Willen", und in der zweiten, am 23. September stattfindenden „Allgemeinen Sitzung" Tornquist-Königsberg über „Geologie des Samlandes", Planck-Berlin über „Die Stellung der neueren Physik zur mechanischen Naturanschauung" und v. Monakow-Zürich über „Lokalisation der Hirnfunktionen". In Verbindung mit der Naturforscherversammlung, und zwar vor ihr, wird eine 14 tägige Dampferrundfahrt in der Ostsee stattfinden, die von Swinemünde ausgehen und nach Wisby auf Gotland, Stockholm, Helsingfors, Wiborg (von wo aus ein Ausflug nach den Imatrafällen geplant ist), Petersburg, Riga und schliesslich nach Pillau führen wird. Von dort wird ein Sonderzug die Teilnehmer an der Fahrt rechtzeitig zum Beginn der Versammlung nach Königsberg bringen. Nähere Mitteilungen über diese Dampferfahrt, an der nur 220 Personen teilnehmen können, sind von dem Vorsitzenden des Verkehrsausschusses, **Kaufmann Chr. Bothe in Königsberg,**

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Schleusenstrasse 6, oder von dessen Stellvertreter, Dr. Rosenstock, Königstrasse 80, zu beziehen.

— Der L. V. schreibt: Der Verein zur Verpflegung Genesender zu Köln sucht zum sofortigen Eintritt einen Vertrauensarzt. Derselbe hat die Untersuchung der kurbedürftigen Mitglieder, die den Genesungsanstalten überwiesen werden sollen, zu übernehmen und gegebenenfalls mit den behandelnden Aerzten zu konsultieren. Da die „behandelnden Aerzte" aus den jetzigen festangestellten Kassenärzten bestehen, so würde sich ein etwaiger Bewerber um jene Vertrauensstelle in Gegensatz zu der organisierten Aerzteschaft stellen.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 17. bis 23. April 61 Personen an der Cholera, in Moulmein vom 10. bis 23. April 1. — Russland. Zufolge Mitteilung vom 22. Mai sind in dem Dorfe Kalinowka des Kreises Bachmut im Gouv. Jekaterinoslaw weitere Erkrankungen und Todesfälle vorgekommen; die Seuche ist ferner in einer Kohlengrube desselben Kreises, sowie in den Dörfern Klenowoje und Awdejewka aufgetreten. Aus einem Dorfe des Kreises Slawjanosserbsk im Gouv. Jekaterinoslaw wurden 47 Erkrankungen mit 19 Todesfällen gemeldet. Auch in das benachbarte Gouv. Charkow hat die Cholera übergegriffen; vom 9.—19. Mai wurden in einem Dorfe des Kreises Kubjansk 20 Erkrankungen mit 9 Todesfällen festgestellt, aus einem Dorfe des Kreises Starobelsk sind 4 Choleratodesfälle gemeldet und in der Stadt Charkow selbst ist bei einem zugereisten, auf dem Bahnhofe erkrankten Bauern Cholera festgestellt worden. In Kiew sind vom 16. bis 24. Mai 5 Personen nachweislich an Cholera erkrankt und 3 gestorben. — Niederländisch-Indien. In der Stadt Soerabava sind vom 3. bis 9. April 42 Personen an der Cholera erkrankt (und 28 gestorben), in der Umgegend 12 (2).

— Pest. Türkei. In Djedda ist nachträglich 1 tödlich verlaufene Erkrankung für den 4. Mai zur Anzeige gelangt; sonst wurden bis zum 22. Mai keine Pestfälle mehr gemeldet. In Lohaia sind vom 17. bis 20. Mai 3 tödlich verlaufene Fälle festgestellt worden. — Aegypten. Vom 14.—20. Mai wurden 70 Erkrankungen (und 34 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Persien. In Buschär sind zufolge Mitteilung vom 23. April andauernd weitere Pestfälle, sowohl mitten in der Stadt wie auch in den an den Toren liegenden Kasernen, vorgekommen; ihre Anzahl hat sich nicht genau feststellen lassen. — Britisch-Ostindien. Vom 17.—23. April sind in ganz Indien 22 503 Erkrankungen und 19 772 Todesfälle an der Pest angezeigt worden.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 15. bis 21. Mai sind 11 Erkrankungen (und 9 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 15. bis 21. Mai sind 4 Erkrankungen (und 1 Todesfall) angezeigt worden.

— In der 20. Jahreswoche, vom 15. bis 21. Mai 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 30,1, die geringste Deutsch-Wilmersdorf mit 5,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gelsenkirchen, an Masern und Röteln in Duisburg, Hagen, Kaiserslautern, an Keuchhusten in Bottrop, Buer.
V. d. K. Ges.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Dresden. Der Geh. Medizinalrat Dr. med. Friedrich Renk, Direktor des hygienischen Instituts an der Technischen Hochschule zu Dresden, Medizinalreferent im Kgl. Sächs. Ministerium des Innern, wurde als Nachfolger des am 7. April 1910 verstorbenen Geh. Rats Dr. Buschbeck zum Präsidenten des Kgl. Sächs. Landesmedizinalkollegiums ernannt. (hc.)

Göttingen. Mit der Verwaltung des physiologischen Lehrstuhls in der Göttinger medizinischen Fakultät an Stelle des nach Bonn berufenen Prof. Verworn wurde für das laufende Sommersemester der Privatdozent Professor, Dr. med. et phil. August Pütter beauftragt. (hc.)

Heidelberg. Die Nachricht, dass Prof. v. Krehl als Nachfolger Curschmanns in Vorschlag gebracht sei, wird uns von zuverlässiger Seite als unbegründet bezeichnet. — Der Direktor der Augenklinik in Würzburg, Geh. Hofrat Prof. Dr. Karl Hess, hat den Ruf an die Universität Heidelberg als Nachfolger des Geh. Rats Theodor Leber abgelehnt. (hc.) — Die Heidelberger Universität zählt in diesem Sommersemester 2413 immatrikulierte Studierende. Davon studieren in der medizinischen Fakultät 645. (hc.)

Kiel. Dem Direktor des anatomischen Institutes Prof. Dr. Graf v. Spee ist der Charakter als Geheimer Medizinalrat verliehen worden.

Leipzig. Dem a. o. Professor für Chirurgie und Direktor der Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Leipzig Dr. med. Theodor Kölliker ist der Titel und Rang als Medizinalrat verliehen worden. (hc.)

Rostock. Die Gesamtfrequenz der Universität ist in diesem Semester auf 896 gestiegen gegenüber 709 im Sommersemester 1909, darunter befinden sich 834 immatrikulierte Studierende gegen 696. Die Zahl der Mediziner beträgt 227 gegen 165. — Prof. Dr. Körner, Direktor der Universitätsohrenklinik, ist von der dänischen oto-laryngologischen Gesellschaft in Kopenhagen zum Ehrenmitglied ernannt worden. — Dr. med. Friedemann, Assistenzarzt der chirurgischen Universitätsklinik (früher bei Prof. Riese-Lichterfelde) wurde zum Chefarzt des Krankenhauses in Langendreer berufen.

Tübingen. Der Finanzausschuss der zweiten württembergischen Kammer hat sich damit einverstanden erklärt, dass die Tierärztliche Hochschule von Stuttgart nach Tübingen unter Angliederung an die Universität in Gestalt einer selbständigen Tierärztlichen Fakultät auf der Grundlage von 4 ordentlichen und 2 ausserordentlichen Professuren verlegt wird. (hc.)

Würzburg. Der a. o. Professor, Assistent der chirurgischen Klinik Dr. Ludwig Burkhart, der die Leitung der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses in Nürnberg übernimmt, wurde auf Ansuchen von seiner Stelle enthoben; seine Lehrtätigkeit wird er auch weiterhin in Würzburg ausüben. — Der Prosektor am anatomischen Institut und a. o. Professor Dr. Johannes Sobotta wurde als Ordinarius für Anatomie an die Universität Pest an erster Stelle vorgeschlagen. — Als Nachfolger Borsts erhielt der o. Professor L. Aschoff in Freiburg i. B. einen Ruf als o. Professor der pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie und Vorstand des pathologischen Instituts der Universität Würzburg. — Dem a. o. Professor für Chirurgie, Hofrat Dr. Joh. Andr. Rosenberger und dem Privatdozenten für Psychiatrie Dr. Martin Reichardt an der Universität Würzburg wurden vom Sommersemester 1910 ab Lehraufträge für Unfallkunde, Sozialgesetzgebung und Gutachterwesen mit der Massgabe erteilt, dass Prof. Rosenberger die einschlägigen Fragen aus dem Gebiet der Chirurgie, Dr. Reichardt neben der allgemeinen Darstellung des Stoffes dessen Beziehungen zur inneren Medizin zu behandeln hat. (hc.)

Kopenhagen. Privatdozent Dr. C. E. Bloch wurde zum Dozent für Pädiatrie und zum Oberarzt der Abteilung für Kinderheilkunde des neuen Reichshospitals ernannt. Der frühere Dozent Monrad bleibt als Oberarzt des Königin-Louisen-Kinderhospitals. — Habilitation: Dr. med. G. Lange (Habilitationsschrift: Studien über die chronische Gastritis).

Stockholm. Der Professor an der medizinischen Fakultät zu Lund, Dr. J. A. Dalén, wurde als Nachfolger Widmarks zum Professor der Augenheilkunde ernannt.

Tomsk. Dr. A. N. Bogoray habilitierte sich als Privatdozent für Chirurgie.

(Todesfälle.)

In Prag verschied plötzlich am 3. Juni 1910 der emerit. ordentliche Universitätsprofessor und Hofrat Dr. Philipp Josef Pick im 76. Lebensjahre. Pick wurde 1834 geboren, promovierte in Wien 1866, wurde bald nachher Assistent v. Hebras, ging dann nach Prag, um sich dort zum Dozenten für Hautkrankheiten und Syphilis zu habilitieren. Zahlreiche wissenschaftliche Beiträge von bleibendem Werte begleiteten seinen Aufstieg zum a. o. und erst spät zum ordentlichen Professor seines Faches. Sehr bekannt ist seine Arbeit über die Erythromelie (Pick), seine Untersuchungen über die Dermatomykosen, über das sogen. Ekzema marginatum etc. Pick war Herausgeber des Archivs für Dermatologie und Syphilis, Ehrenmitglied zahlreicher in- und ausländischer gelehrter Gesellschaften, er war als Lehrer an der deutschen Universität überaus angesehen und beliebt, was sich in zahlreichen Ovationen äusserte, als Pick im Jahre 1906 nach erreichter Altersgrenze von der Lehrkanzel schied. (Anlässlich seines 70. Geburtstages brachte die Münch. med. Wochenschr. ein Lebensbild und das Porträt dieses bedeutenden Hautklinikers; s. 1905, No. 42.)

Dr. Howard H. Barker, früher Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an Georgetown University in Washington.

Korrespondenz.

Verwendung von Limonen statt Terpentinöl.

Infolge einer grossen Anzahl von Anfragen teile ich in bezug auf meinen Aufsatz in No. 20 dieser Wochenschrift den Namen der Fabrikanten des Limonen mit: Anton Deppe Söhne in Hamburg-Billwärder. Die Firma bringt binnen kurzem das Limonen unter dem gesetzlich geschützten Namen „Eulimen" in kleinen Flaschen à 100 g in den Handel. Dr. Zickgraf-Bremerhaven.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 20. Jahreswoche vom 15. bis 21. Mai 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 10 (12), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 8 (5), Kindbettfieber 1 (1), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach — (—), Masern u. Röteln — (1), Diphth. u. Krupp 1 (1), Keuchhusten 3 (1), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (1), Tuberkul. d. Lungen 23 (32), Tuberkul. and. Org. 5 (1), Miliartuberkul. 2 (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 19 (22), Influenza — (1), and. übertragb. Krankh. 5 (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 4 (2), sonst. Krankh. derselb. 1 (6), organ. Herzleiden 26 (26), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 7 (4), Gehirnschlag 7 (3), Geisteskrankh. 1 (1), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 8 (1), and. Krankh. d. Nervensystems 3 (2), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 21 (20), Krankh. d. Leber 4 (2), Krankh. des Bauchfells — (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 2 (4), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (6), Krebs (Karzinom, Kankroid) 11 (16), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) — (7), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand 1 (1), Unglücksfälle 3 (4), alle übrig. Krankh. 4 (6).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 191 (193), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,2 (17,4), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 13,0 (13,6).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 24. 14. Juni 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. 57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Aus der Medizinischen Universitätsklinik zu Strassburg (Direktor: Prof. Dr. F. Moritz).

Ueber den Aderlass bei Kreislaufstörungen und seinen unblutigen Ersatz.

Von Privatdozent Dr. D. v. Tabora, Oberarzt der Klinik.

Vor Jahresfrist konnte ich (s. Verhandl. des 26. Kongresses f. inn. Med. S. 382) über eine Reihe von Versuchen berichten, die von mir zur therapeutischen Entlastung des venösen Systems hauptsächlich bei Pneumonie, aber auch bei Kreislaufstörungen aus anderer Ursache — dekompensierte Herzfehler, Lungenemphysem — unter Kontrolle des Venendruckes mittels der Einflussmethode (s. Moritz und v. Tabora: Verhandl. d. 26. Kongr. S. 378 und D. Arch. f. klin. Med. 98. Bd., S. 475) ausgeführt worden waren. Aderlass und „Abbinden der Glieder" waren teils abwechselnd, teils kombiniert angewandt worden. Die damals mir ausgesprochene Hoffnung, es würde durch systematische Venendruckbestimmung gelingen, die drohende Gefahr des Lungenödems rechtzeitig zu erkennen und ihr rationell entgegenzutreten, hat sich zum grossen Teil erfüllt; auch die Zahl unserer Erfahrungen über die Anwendung des Aderlasses bei anderen Formen von Kreislaufstörungen hat sich im Laufe des letzten Jahres so beträchtlich gemehrt, dass wir das Resultat dieser Erfahrungen nunmehr hier mitteilen wollen.

Vorausgeschickt sei, dass die Anwendung des Aderlasses bei Kreislaufstörungen, in noch höherem Masse als seine Anwendung überhaupt, sozusagen eine Geschmackssache einzelner Kliniker, bzw. klinischer Schulen geworden ist. Mancher hat wohl aus aprioristischen Ueberlegungen heraus über den Aderlass den Stab gebrochen, dem eigene Erfahrung in diesem Punkte gar nicht oder nur in beschränktem Masse zu Gebote stand; charakteristisch hierfür ist die Aeusserung Jürgensens, des Verfassers einer bekannten Monographie[1]) über den Aderlass, dass er selbst niemals aus freiem Antriebe zu therapeutischen Zwecken einen Aderlass gemacht habe. Wie über die Berechtigung zur Anwendung der Venaesectio überhaupt, so differieren auch die Meinungen über das quantitative Moment, die Menge des abzulassenden Blutes; auch hier hat sich vielfach eine gewisse, theoretisch nicht zureichend gestützte Schablone etabliert. Die einen empfehlen grosse, die anderen kleine Aderlässe; an einer mir selbst bekannten Klinik z. B. galten 150 ccm als das erlaubte Höchstmass. Noch in den neuesten Publikationen sehen wir eine Dosierung von durchschnittlich 200 ccm empfohlen.

Der letzte Grund einer solchen Divergenz in den Ansichten namhafter Kliniker konnte nur in den bisherigen Mängeln der Indikationsstellung gelegen sein. In der Tat beruhte diese, sowohl was die Ausführung des Eingriffes überhaupt als auch die quantitative Bemessung derselben betrifft, ausschliesslich auf grober Empirie. Verfolgt man die in der Literatur niedergelegten Indikationsstellungen der einzelnen Autoren, so fällt sofort die auf diesem Gebiete herrschende Unsicherheit auf. Bei der Pneumonie z. B. gilt den einen nur das schon eingetretene, den anderen auch das drohende Lungenödem als Indikation; bei kardialer Dekompensation macht dieser eine gleichzeitig bestehende Plethora, jener einen noch guten Puls zur Grundbedingung für die Ausführung des Aderlasses usf. Demgegenüber glauben wir, in der erwähnten Methode der Venendruckmessung einen sicheren Wegweiser zu besitzen, der bei genügender Berücksichtigung einiger weiterhin anzuführenden Punkte es uns ermöglicht, den rechten Augenblick für den Eingriff sowie die nach der Lage des Falles erforderliche Dosierung der „Entlastung des venösen Systems" jeweils sicher zu erkennen. Der Aderlass, bezw. sein unblutiger Ersatz, das „Abbinden der Glieder", von dem noch die Rede sein soll, scheint uns bei bestehender Kreislaufstörung nur dann indiziert, wenn der Venendruck erhöht ist. Dieser Satz ist nicht so zu verstehen, als müsste in jedem Falle von Venendruckerhöhung venaeseziert werden; auch andere Methoden führen oft zum gleichen Ziele. Aber wir führen keine Venaesectio aus, wenn wir den Venendruck als nicht erhöht betrachten müssen. Mit Hilfe unseres Phlebotonometers[2]) lässt sich die Venendruckhöhe im einzelnen Falle leicht bestimmen. Zur Erklärung des Vorhergehenden wie zum besseren Verständnis der nachfolgenden Ausführungen seien hier einige kurze Bemerkungen über die theoretische Grundlagen unseres Eingriffes eingeschaltet.

Wie a. a. O. (D. Archiv f. klin. Med. 98 Bd., S. 476) auseinandergesetzt ist, müssen wir aus einem abnorm erhöhten Druck in der Mediana — dem Ort unserer Messung — auf eine mindestens ebenso grosse Druckerhöhung im rechten Vorhofe schliessen, also auch auf eine entsprechend stärkere Füllung des letzteren. Zunahme von Druck und Füllung des Vorhofs haben aber auch die Zunahme beider im Ventrikel zur Folge. Diese Bedingungen führen zu grossen Schlagvolumina des rechten Ventrikels, sind also geeignet, Druck und Füllung im Lungenkreislauf hoch zu halten. Eine weitere Steigerung des Schlagvolumens des rechten Ventrikels würde den Druck im kleinen Kreislauf noch weiter in die Höhe treiben. Würde man umgekehrt aber das Auswurfvolumen des linken Ventrikels erhöhen, so würde die Folge eine stärkere Ausschöpfung der Lungenvenen und somit auch eine Herabsetzung des Druckes im ganzen Lungenkreislauf sein.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, dass bei bestehender pathologischer Erhöhung von Druck und Füllung im kleinen Kreislauf es zwei Wege geben muss, um diesen Zustand therapeutisch zu beeinflussen; der eine wird in der Herabsetzung des Druckes im rechten Vorhof, d. h. also im Hohlvenensystem gegeben sein: in der Venaesectio. Der zweite Weg wird die Steigerung des Schlagvolumens des linken Ventrikels und die damit einhergehende bessere Ausschöpfung des Lungenkreislaufes zum Ziele haben. Er ist dann indiziert, wenn wir, wie so oft, Anlass zu der Annahme haben, dass es in einem bestimmten Falle speziell an der Kraft des linken Ventrikels fehlt, dass wir also diesen besonders beeinflussen, wenn wir zu unseren Kardiotonika greifen.

Mit der Herabsetzung eines etwa erhöhten Druckes im kleinen Kreislauf ist jedoch die Wirkung des Aderlasses noch nicht erschöpft. Steigt der Druck im rechten Vorhof, so verringert sich damit auch das Stromgefälle von den Arterien nach den Venen hin; damit müsste nach dem Poiseuilleschen Gesetz auch das Stromvolumen sinken. Dass es sich in der Tat so verhält, d. h. dass Druckerhöhung am Ende des grossen Kreislaufs bei gleichbleibendem Aortendruck eine Verringerung des Stromvolumens zur Folge hat, hat sich durch Modellversuche (a. a. O., S. 503 ff.) erweisen lassen. Setzt man also durch einen Aderlass den Druck im Hohlvenensystem herab, so vergrössert man das Stromgefälle und damit die Strömungsgeschwindigkeit; aber auch durch Erhöhung des Aortendruckes würde man das Gefälle verbessern können, wiewohl der grösste Teil dieser Druckzunahme in den Kapillaren verloren geht.

[1]) Jürgensen: Blutentziehungen. Ziemssens Handbuch 1881.

[2]) Der Apparat wird von der Firma C. F. Streisguth in Strassburg hergestellt.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Noch eine weitere durch den Aderlass gesetzte Veränderung beeinflusst das Stromvolumen in gleichem Sinne wie die Vergrösserung des Gefälles: die Verringerung der Blutviskosität. Diese ist als Aderlassfolge bereits aus früheren Untersuchungen bekannt und auch in einem grossen Teil der von mir beobachteten Fälle von Herrn Dr. Pieper — der hierüber an anderer Stelle berichten wird — sicher festgestellt worden. Man wird also bei Beurteilung der Wirkung einer Venaesectio auch mit diesem Faktor zu rechnen haben.

Aus dem Angeführten geht klar hervor, dass einmal die Anwendung des Aderlasses bei Kreislaufstörungen nur dann berechtigt sein kann, wenn der Venen(Vorhofs-)druck erhöht ist. Den normalen Vorhofsdruck herabsetzen zu wollen, um das Stromgefälle auf diese Weise zu vergrössern, kann kaum zweckmässig sein; derselbe ist ohnehin annähernd = 0. Andererseits folgt aber auch aus der oben gegebenen Auseinandersetzung, dass man oft einen dem Aderlass, was die Herabsetzung des Venendruckes anbelangt, analogen Effekt durch Herzmittel wird erzielen können. Ganz besonders intensiv wird aber die Kombination beider Methoden wirken müssen; so erklärt sich wohl die von manchen Aerzten gemachte Beobachtung, dass Digitalispräparate zuweilen erst im Anschluss an einen Aderlass ihre volle Wirkung entfalten. Ueber unsere eigenen Erfahrungen mit dieser Kombination wollen wir weiter unten berichten.

Wie gross muss die Menge des abzulassenden Blutes sein, um einen ausreichenden Effekt im angegebenen Sinne zu verbürgen? Unsere Venendruckmessungen haben uns ermöglicht, diese praktisch so wichtige Frage befriedigend zu beantworten. Es hat sich gezeigt, dass kleinere Aderlässe — von 150—200 ccm — einen erhöhten Venendruck nur ganz unbedeutend herabzusetzen imstande sind. Eine ausreichende Wirkung lässt sich nur durch die Entnahme grösserer Blutmengen, die etwa 6—10 Proz. der aus dem Körpergewicht berechneten Gesamtblutmenge des betreffenden Individuums betragen, also durchschnittlich 300—500 ccm, erreichen. Diese Zahlen können als Anhaltspunkte dienen; bei Verwendung des Phlebotomometers wird man sich nicht bei dieser Schablone zu bescheiden brauchen. Wir selbst haben, um unsere Einsicht in die vorliegenden Verhältnisse zu vergrössern, seit mehr als 1¼ Jahren alle Aderlässe unter dauernder Kontrolle des Venendruckes ausgeführt, indem wir in der Mediana des einen Armes den Druck fortlaufend bestimmten, während aus der Vene des anderen Armes das Blut abfloss; es hat uns dieses Verfahren ermöglicht, den Aderlass äusserst genau zu dosieren. Unser Bestreben ging in jedem Falle dahin, den erhöhten Venendruck tunlichst bis zum Normalwert, also bis auf etwa 60—80 mm Wasser zu reduzieren; bei stärkeren venösen Stauungen ist es allerdings oft nicht möglich, so viel Blut zu entnehmen, dass der Normaldruck erreicht würde. Aber auch wenn die Norm nicht erreicht werden kann, ist doch schon eine beträchtlichere Herabsetzung des Druckes von grossem Einflusse auf den Kreislauf; auch kann durch die noch zu besprechende Kombination mit anderen Methoden der erzielte Effekt noch gesteigert werden. Dass übrigens in geeigneten Fällen auch grössere Blutentziehungen als solche von 500 ccm unbedenklich und mit bestem Erfolge vorgenommen werden können, haben wir wiederholt gesehen; der grösste bisher von uns selbst ausgeführte Aderlass betrug 750 ccm und hatte, wie hier gleich bemerkt sein soll, unmittelbar lebensrettenden Erfolg.

Blutentziehungen von solcher Grösse können naturgemäss nicht jedem Organismus zugemutet werden; schwächliche und besonders anämische Kranke könnten dadurch unter Umständen eine Schädigung ihres Gesamtzustandes erfahren, die grösser wäre, als der erzielte nützliche Effekt auf den Kreislauf. Hier tritt nun eine andere Methode in ihr Recht, die als „unblutiger Aderlass" (v. Dusch) bezeichnet werden kann; es ist dies das sogen. „Abbinden der Glieder". Die Methode als solche ist längst bekannt und ist wohl auch hier und da zur Bekämpfung von Kreislaufstörungen, speziell des Lungenödems bei Pneumonie, empfohlen worden; rechten Eingang in die Therapie hat sie sich jedoch bisher nicht zu verschaffen gewusst. Durch systematische Venendruckmessungen haben wir zeigen können, dass es durch „Abbinden" ganz ähnlich wie durch den Aderlass gelingt, den Venendruck erheblich, manchmal selbst bis zur Norm, herabzusetzen. Es wird dies verständlich, wenn man berücksichtigt, dass es nach den Untersuchungen von Plaskuda aus der Moritzschen Klinik durch länger dauerndes Abbinden aller vier Extremitäten möglich ist, eine — grösstenteils wohl auf Blut zu beziehende — bis zu ⁵/₄ Liter betragende Volumenzunahme der Extremitäten zu erzielen. Die grösste von mir beim Abbinden beobachtete Druckherabsetzung betrug 143 mm Wasser, d. h. es wurde ein auf das dreifache erhöhter Venendruck (217 mm) auf 74 mm, einen noch normalen Wert, reduziert. Es müsste demnach das „Abbinden" geeignet sein, den Aderlass prinzipiell und in allen Fällen zu ersetzen; wenn wir gleichwohl oft dem Aderlass den Vorzug geben, so bestimmen uns hiezu folgende Umstände. Zunächst hängt die Grösse des Effektes der Ligatur zum Teil von gewissen individuellen Momenten ab, so von der verschiedenen Ausbildung und Ausdehnungsfähigkeit der Extremitätenvenen. Ferner ist die Wirkung des Aderlasses eine nahezu momentane, während der maximale Effekt des Abbindens erst nach 10—15—20 Minuten, unter Umständen selbst nach noch längerer Zeit erreicht wird; wo Gefahr im Verzuge liegt, werden wir somit ceteris paribus der Venaesectio den Vorzug zuerkennen müssen. Schliesslich werden auch von unruhigen, aufgeregten Patienten die schnürenden Gummibinden zuweilen unangenehm empfunden; ein Punkt, der besonders in die Wagschale fällt, wenn man bedenkt, dass es zur Konsolidierung des erzielten Effektes nötig ist, die Binden mindestens 1—2 Stunden liegen zu lassen. Dagegen haben wir Thrombosen in den abgestauten Venen niemals auftreten sehen. Bei der Lösung der Binden muss ganz allmählich, „parzellenweise", vorgegangen werden; bevor z. B. die nahe der Leistenbeuge liegende Oberschenkelligatur gelöst wird, muss eine andere oberhalb des Knies angelegt werden, damit so zunächst nur das im Oberschenkel abgestaute Blut dem Kreislaufe wieder zugeführt wird u. s. f. Ausserachtlassung dieser Vorsicht, d. h. plötzliches Lösen aller Binden, kann durch die rasch einsetzende Ueberlastung des rechten Herzens gelegentlich zu schweren Herzkollapszuständen führen, wie wir selbst in einem Falle gesehen haben. Mit den angeführten Einschränkungen und bei Beobachtung der genannten Kautelen leistet aber der „unblutige Aderlass" häufig Vorzügliches und verdient eine ausgedehntere Anwendung. Wir selbst bedienen uns der Methode nicht nur als eines Ersatz-, sondern oft auch als eines Ergänzungsmittels der Venaesectio, in Fällen, in denen ein zu ausreichender Herabsetzung der bestehenden Venendruckerhöhung genügender Aderlass dem Patienten nicht zugemutet werden kann; sehr oft wird dann einer Entnahme von 300 und mehr Kubikzentimeter Blut ein stundenlanges „Abbinden" angeschlossen. Nicht unerwähnt wollen wir schliesslich die — noch nicht völlig aufgeklärte — Tatsache lassen, dass die Viskositätsverminderung beim Abbinden, selbst bei bester Wirkung desselben quoad Venendruck hinter der durch den Aderlass zu erzielenden zurückbleibt; vielleicht liegt auch hierin ein im ganzen eher zu Gunsten des Aderlasses sprechendes Moment.

Die beiden erwähnten Methoden zur Entlastung des venösen Systems — Aderlass und Abbinden der Glieder — haben wir bei 2 Gruppen von Kreislaufsstörungen in Anwendung gebracht: bei kardialen Dekompensationen einer-, bei Pneumonien mit Kreislaufsschwäche andererseits. Aus mancherlei Gründen erheischen die bei jeder dieser beiden Gruppen von uns erzielten Resultate eine gesonderte Besprechung.

Bei „kompensierten" Klappenfehlern und Herzmuskelerkrankungen ist nach unseren bisherigen Erfahrungen der Venendruck normal. Eine Ausnahme hiervon bilden einzelne Fälle hochgradiger Trikuspidalinsuffizienz — dass auch die sogenannten „relativen" Formen sich trotz Wiederherstellung sonst leidlicher „Kompensation" nur selten ganz zurückzubilden pflegen, habe ich früher an anderer Stelle (Deutsche med. Wochenschrift 1908, No. 48) dargelegt — in denen es zu hochgradiger Vorhofsdehnung gekommen ist; hier konnten wir trotz Fehlens sonstiger Erscheinungen von Herzinsuffizienz und ziemlicher Leistungsfähigkeit des Kranken mehrfach beträchtlich erhöhte Venendruckwerte feststellen. Von diesen letzterwähnten Fällen abgesehen darf jedoch jede bei einem Herzkranken zu beobachtende Venendruckerhöhung als Herzinsuffizienzsymptom aufgefasst werden. Ist der Venendruckwert ein hoher — 150 mm H_2O und mehr —, besteht starke Dyspnoe und Zyanose, so kann unter Umständen eine Herabsetzung des Venendrucks durch Aderlass allein genügen, um alle bedrohlichen Symptome mit einem Schlage zum Verschwinden zu bringen und die Wiederherstellung der Kompensation anzu-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bahnen, wie wir das wiederholt gesehen haben. Trotzdem ist uns in diesen Fällen der Aderlass nur dann die prima ratio, wenn eine erst nach Tagen einsetzende Digitaliswirkung nach der Lage des Falles nicht abgewartet werden kann und die Anwendung raschwirkender Digitalispräparate, speziell die intravenöse Strophanthininjektion, bedenklich erscheint. In der Regel wenden wir den Aderlass, bezw. das Abbinden der Glieder, erst dann an, wenn eine ausreichende Digitaliswirkung sich nicht erzielen lässt. Bei der Anwendung des blutigen und des unblutigen Aderlasses, sowie der Kombination beider sind wir, wie schon erwähnt, bestrebt, den erhöhten Venendruck tunlichst bis zur Norm, mindestens aber um 50—80 mm Wasser herabzusetzen. Ein schlechter Puls kontraindiziert hier die Blutentziehung in keiner Weise; wo ein solcher bestand, haben wir ihn ausnahmslos sich nach der Venaesectio bessern sehen. Ganz besonders wirksam hat sich uns die Kombination von Aderlass und Digitalis erwiesen, die schon auf Grund der oben gegebenen theoretischen Erörterungen sehr rationell erscheinen musste. Mehrfach haben wir den Eindruck empfangen, dass die Digitaliswirkung erst nach der Venaesectio sich überhaupt entfalten konnte. Wir waren in der glücklichen Lage, den Effekt der auch hinsichtlich der Reihenfolge verschiedenen möglichen Kombinationen an mehreren Herzkranken zu studieren, die seit mehr als Jahresfrist sich ständig in der Klinik in Beobachtung befinden und in wechselnden Zeitabständen immer wieder Insuffizienzerscheinungen zeigten. Aus der Zahl der betreffenden Krankengeschichten sei hier nur eine mitgeteilt, die in geradezu klassischer Weise den Wert der beschriebenen kombinierten Herztherapie illustriert.

Frau S., 63 Jahre alt, Mitralinsuffizienz, Trikuspidalinsuffizienz. Hochgradige Dekompensation (Höhlenhydrops, Anasarka etc.).

28. V. 09. 124 Pulse. Riva-Rocci $\frac{125-115}{95-83}$ Venendruck 215—220. 11 Uhr 10 Min. vorm. intravenöse Injektion von ¾ mg Strophantin. Nach 20 Minuten weder subjektiv noch objektiv eine Veränderung erkennbar. Venendruck 225. 11 Uhr 35 Min. Venaepunctio. Nach Abfliessen von 100 ccm: Venendruck — 210, nach Abfliessen von 200 ccm: Venendruck — 185, nach Abfliessen von 300 ccm: Venendruck — 158. Puls 96—100. Riva-Rocci 122/65. Keine Dyspnoe mehr; auch sonst subjektives Wohlbefinden, das ohne weitere Störung anhält. Einsetzen starker Diurese; nach 3 Tagen weder Hydrops noch sonstige Erscheinungen von Dekompensation mehr nachweisbar.

19. III. 1910. Seit mehr als drei Wochen wieder hochgradig dekompensiert. Digitalis (in Pulvern: 3,5 in eineinhalb Wochen, davon 2,0 in vier aufeinanderfolgenden Tagen) ohne nachhaltigen Effekt. Theozinsuppositorien steigern die Diurese nur vorübergehend, Diuretin wird erbrochen. Nach Punktion des Hydrothorax rasche Wiederansammlung. Kampfer ohne Effekt. Hochgradige Anorexie; schlechtester Allgemeinzustand. Puls 112, Riva-Rocci $\frac{120-110}{82-75}$ Venendruck 220—230. 12 Uhr 21 Min. ¾ mg Strophanthin intravenös. 12 Uhr 29 Min. Puls 128, Venendruck 230—240. 12 Uhr 36 Min.: Pat. klagt über Beklemmungsgefühl. V.-D. 235. 12 Uhr 42 Min. Puls 116. Riva-Rocci $\frac{145-120}{100-90}$, V.-D. 215.

21. III. Befinden seit vorgestern noch weiter verschlechtert. Zunahme der Transsudate. Puls 112, Riva-Rocci $\frac{125-110}{85-75}$ V.-D. 192. 11 Uhr 30 Min. Venaesectio von 300 ccm, V.-D. 175, 1¼ stündiges Abbinden, 1 mg Strophanthin intravenös. Um 1 Uhr (nach Lösen aller Ligaturen) Puls 100, Riva-Rocci 135/60. V.-D. 105, keine Dyspnoe. Subjektiv leichtes Schwächegefühl, im übrigen beschwerdefrei.

23. III. Gute Diurese, Appetenz wesentlich gebessert, sonstiges Befinden gut.

Dieser bei einem nach aller sonstigen klinischen Erfahrung als völlig aussichtslos zu bezeichnenden Falle erzielte therapeutische Erfolg spricht eine hinlänglich beredte Sprache; in unseren Aufzeichnungen steht er keineswegs vereinzelt da und nur um nicht zu weitläufig zu werden, verzichten wir auf die Mitteilung weiterer Krankengeschichten.

Aus dem mir zu Gebote stehenden Material sei hier nur noch ein weiteres Beispiel mitgeteilt, das — wie übrigens fast alle unsere diesbezüglichen Beobachtungen — zeigt, wie gering die Beeinflussung der Venendruckerhöhung durch kleinere Aderlässe (100—200 ccm) ist.

I. C., 63 Jahre alt, Emphysem, Herzinsuffizienz. Venendruck 205. Venaepunctio: Nach Entleerung von 100 ccm Venendruck 195, nach 200 ccm 185, nach 300 ccm 175, nach 400 ccm 165 und nach 450 ccm 155.

Erst durch Entziehung von 450 ccm Blut liess sich also der Venendruck um 50 mm herabsetzen; die bisher meist angewandten kleineren Aderlässe können somit — da durch sie weder der Lungenkreislauf erheblich entlastet, noch das Gefälle wesentlich vergrössert wird — allenfalls nur durch die Viskositätsverminderung wirken, die jedoch auch in ihrer Intensität im allgemeinen der Grösse der Blutentziehung parallel geht. Bezüglich des weiteren Verhaltens des Venendruckes nach dem Aderlass ist folgendes zu bemerken: In jenen Fällen, in denen eine ausgiebige, wenn auch nicht bis zur Norm gediehene, Druckherabsetzung zur Wiederanbahnung normaler Kreislaufsverhältnisse allein hingereicht hat, sieht man als Ausdruck der Herzerholung alsbald ein weiteres Absinken des Venendruckes. Im letztangeführten Falle z. B. betrug ca. ½ Stunde nach Beendigung der Venaesectio der Druck nur noch 110 mm. In den übrigen Fällen pflegt der Venendruck im Laufe der nächsten Stunden in der Regel wieder um 10—20 mm anzusteigen, ohne jedoch seine ursprüngliche Höhe zu erreichen; nur durch gleichzeitige bezw. nachfolgende Anwendung von Herzmitteln gelingt es, ihn noch tiefer zu senken oder doch auf der post venaesectionem erreichten Höhe zu erhalten. Nur da, wo die Herzkraft völlig versagt, kann man selbst bei hinsichtlich der Druckwerte maximalem primären Effekt sehr bald ein Wiederansteigen, selbst über die ursprüngliche Höhe hinaus, beobachten. In solchen Fällen vollständiger Herzerschöpfung versagt eben auch diese Methode schliesslich wie alle andern. Es gibt demnach das Verhalten des Venendrucks auch gewisse Anhaltspunkte für die prognostische Beurteilung des jeweils vorliegenden Falles.

Eine kurze Besprechung erheischt noch die Beeinflussung des arteriellen Druckes durch die Venaesectio. Wir müssen hervorheben, dass wir in keinem Falle der obigen Gruppe nach der Blutentziehung eine deutliche Herabsetzung des systolischen Brachialisdrucks haben beobachten können, die wir mit Bestimmtheit auf unseren Eingriff hätten zurückführen müssen. Dagegen haben wir manchmal Erhöhung des systolischen Druckwertes und öfters Vergrösserung der Amplitude gesehen. Die erstangeführte Erscheinung (die auch mit den experimentellen Erfahrungen durchaus im Einklang steht), ist wohl aus der raschen Anpassung des Gefässsystems an die verringerte Blutmenge zu erklären und offenbar nur bei gut erhaltenem Vasomotorentonus möglich, wie aus den von uns bei der folgenden Gruppe von Fällen gemachten Beobachtungen hervorzugehen scheint.

Die Kreislaufstörung bei der Pneumonie ist bekanntlich in der Regel nicht primär-kardialer Natur, sondern durch zentrale Lähmung der Vasomotorentonus bedingt. Es muss der Druck daher sowohl im arteriellen, wie im venösen System sinken. Mit diesem Postulat stehen unsere praktisch gewonnenen Erfahrungen in Uebereinstimmung; wir haben bei einer Anzahl von Pneumonikern tagelang ein solches Druckverhalten beobachten können. Im weiteren Verlaufe der Erkrankung kann sich nun aber noch Herzschwäche im eigentlichen Sinne einstellen und diese führt dann zu Venendruckerhöhung. Erst jetzt schien uns die Indikation zur Venaesectio gegeben, die wir dann auch wiederholt mit bestem Erfolge ausgeführt haben (ebenso wie das „Abbinden"). Wir glauben in manchen dieser Fälle einem drohenden Lungenödem vorgebeugt zu haben; da, wo wir bei schon eingetretenem Lungenödem die Venendruckbestimmung machten, fanden wir ausnahmslos sehr hohe Werte. Auch dann waren übrigens die Methoden der Venendruckherabsetzung oft sehr wirksam. Freilich gilt auch hier das vorhin schon gesagte; bei einem gewissen Grade von Herzerschöpfung hält der Erfolg nicht stand oder bleibt überhaupt aus. Da im Gegensatz zu der gewöhnlichen kardialen Dekompensation, wo die Venendruckerhöhung ein ganz frühzeitiges Symptom ist, die Kreislaufstörung bei der Pneumonie nicht im Beginnn, sondern wenn überhaupt so erst später beim Hinzutreten von Herzschwäche zu erhöhtem Venendruck führt, so werden wir diesen hier, wenn auch nicht als einen Hinweis auf eine irreparable Störung, doch immerhin als ein recht bedenkliches Zeichen ansehen müssen. Unsere seinerzeit geäusserte Hoffnung, dass es durch systematische Venendruckbestimmung gelingen würde, die drohende Gefahr des Lungenödems bei Pneumonie rechtzeitig zu erkennen, hat sich, wie schon eingangs erwähnt, weitgehend erfüllt; leider allerdings nicht vollständig, da offenbar die Herzerschöpfung, die zum Lungenödem führt, zuweilen ganz plötzlich einsetzt. So haben wir erst kürzlich wieder einen Fall gesehen, in dem eine in den Abendstunden vorgenommene Venendruckbestimmung normale Werte gab, auch der arterielle Blutdruck und die Amplitude sich seit 10 Stunden auf konstanter Höhe hielten und trotzdem im Laufe der Nacht schweres Lungenödem auftrat. Doch dürften so verlaufende Fälle wohl nur die Ausnahme bilden.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In viel intensiverer Weise als bei der kardialen Dekompensation wird der arterielle Druck bei der Pneumonie durch den Aderlass beeinflusst. Hier haben wir fast in allen Fällen deutliche, manchmal sogar erhebliche (20 mm Hg!) Senkungen des systolischen Druckes beobachtet.

Die Erklärung hierfür ist jedenfalls im verminderten Vasomotorentonus zu suchen. Wir bemerken, dass ein schädlicher Einfluss dieser Drucksenkung auf den Kreislauf in keinem unserer Fälle erkenntlich war und der günstige Effekt der Venaesectio z. B. beim Lungenödem dadurch keine Beeinträchtigung erlitt; immerhin mahnen diese Beobachtungen zur Vorsicht. Man wird in solchen Fällen besonders darauf bedacht sein, eine ausgiebige Herzstimulierung mit dem Aderlass zu verbinden und gleichzeitig bestrebt sein, für den fehlenden zentralen Vasomotorentonus einen peripheren Ersatz durch Vasokonstringentien (Adrenalin, Chlorbaryum etc.) zu schaffen.

Die vorstehenden Ausführungen lassen sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Durch den Aderlass, ebenso durch das „Abbinden der Glieder" lässt sich bei Kreislaufstörungen eine erhebliche Herabsetzung des erhöhten Venendruckes und damit eine Besserung der Kreislauffunktion erzielen.

2. Kleinere Aderlässe als solche von 300—500 ccm haben keinen nennenswerten Erfolg im angegebenen Sinne.

3. Besonders wirksam erscheint in schwereren Fällen kardialer Dekompensation die Kombination der Zufuhr von Digitaliskörpern mit einer der genannten das venöse System entlastenden Methoden.

4. Während bei primärer kardialer Dekompensation eine Erhöhung des Venendruckes eine frühzeitige Erscheinung ist, fehlt dieselbe in der Regel bei der pneumonischen, auf Vasomotorennachlass beruhenden Kreislaufstörung. Tritt sie hier doch auf, so weist sie auf das Hinzutreten von Herzschwäche hin und kann dann ebenfalls einen Aderlass indizieren. Doch mahnt ein „schlechter Puls" bei der Ausführung eines Aderlasses speziell bei der Pneumonie zur Vorsicht.

Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.

Ueber die Verbreitung der Streptokokken im Hinblick auf ihre Infektiosität und ihre hämolytische Eigenschaft.

Von Prof. W. Zangemeister.

Die Streptokokkenflora, welche uns umgibt, zeichnet sich in ihren biologischen Eigenschaften durch eine grosse Mannigfaltigkeit aus.

Dazu kommt noch, dass sich die Eigenarten einzelner Stämme bald lange erhalten, bald plötzlich ändern.

Es darf daher nicht wundernehmen, wenn die Streptokokkenforschung trotz grosser Arbeit nur langsam fortgeschritten ist. Denn das verschiedene Arbeitsgebiet, das verschiedene Arbeitsziel und die verschiedenen Arbeitsmethoden bringen es gerade bei den Streptokokken nur zu leicht mit sich, dass Meinungsverschiedenheiten auftreten.

Wir sind auf diesem Forschungsgebiet durch zwei Methoden wesentlich gefördert worden: die Immunitätsreaktion und die Züchtung auf Blutnährböden.

Die erstere hat uns den Beweis erbracht, dass trotz vieler äusserer Verschiedenheiten das Gros der uns klinisch begegnenden (kapselfreien) Streptokokken sich nicht aus Dutzenden verschiedener Arten zusammensetzt, wie man eine Zeitlang anzunehmen geneigt war. Und ich muss als Bestätigung dessen auf Grund einer vieljährigen Erfahrung nachdrücklichst die Tatsache hervorheben, dass es mir jederzeit und ausnahmslos gelang, die Wirksamkeit eines beliebigen Antistreptokokkenserums gegen irgend einen für die betr. Tierart virulenten Streptokokkenstamm zu erweisen, während es mir andererseits z. B. nicht möglich war, mit einem hochwertigen A.-S.-Serum gegen den Drusestreptokokkus oder den Pneumokokkus, also zwei zu den Kapselstreptokokken gehörige Formen, zu schützen.

In ihrem Wachstum auf der Blutagarplatte verhalten sich die (kapselfreien) Streptokokken verschieden:

1. die einen erzeugen in der Umgebung ihrer Kultur einen ausgeprägten Aufhellungshof, von dem ich gezeigt habe, dass er lediglich durch Farbstoffaustritt aus den roten Blutkörperchen — nicht oder nur unwesentlich durch Resorption des Hämoglobins — bedingt wird („hämolytische" Streptokokken);

2. andere wachsen auf der Blutagarplatte, ohne den Nährboden zu verändern;

3. wieder andere bilden zwar ebenfalls keinen Aufhellungshof, verfärben aber das Blutagar in nächster Nähe der Kultur grünlich (Streptococcus „viridans").

Diese Typen lassen sich in der Regel scharf von einander trennen. Gelegentlich macht aber die Rubrizierung Schwierigkeiten und zwar kann man schwankend sein, ob es sich um einen Strept. hämol. oder anhämol. handelt, und ebenso kann eine Unterscheidung des Strept. viridans vom gewöhnlichen Strept. anhaemol. schwierig werden usw. Eine neu angelegte Strichkultur auf Blutagar entscheidet dann.

Betreffs der Nomenklatur muss ich folgendes bemerken: Sowohl No. 2 wie No. 3 sind nichthämolytische „anhämolytische" Streptokokken. Um nun die Gruppe 2 hervorheben zu können, schlage ich vor, diesen nichthämolytischen Streptokokken als „Strept. anhaemol. vulgaris" von dem ebenfalls nicht hämolytischen Strept. (anhaemol.) viridans namentlich zu trennen. Nur so werden sonst unvermeidliche Missverständnisse vermieden.

Von diesen Formen, wie ich sie zunächst einmal bezeichnen will, mussten uns klinisch in erster Linie die hämolytischen interessieren. Denn während wir die nichthämolytischen Streptokokken — von bestimmten Ausnahmen abgesehen — an Orten finden, wo keine Infektion besteht, wo meist überhaupt keine Wunde vorhanden ist, begegnen wir dem hämolytischen Streptokokkus lediglich bei Streptokokkenerkrankungen, insbesondere fast ausnahmslos bei den schweren Formen der letzteren.

Auf Grund dieser Erfahrung, welche auch durch die bakteriologische Erforschung des Puerperalfiebers bestätigt wurde, (Schottmüller, Fromme, Zangemeister, Sachs) wurde zunächst eine Anzahl unrichtiger Thesen aufgestellt.

So nahm man an, dass alle hämolytischen Streptokokken hochvirulent und für den Träger in hohem Masse gefährlich, die anhämolytischen Streptokokken nur harmlose Schmarotzer seien.

Der Rückschlag blieb nicht aus. Denn es gelang bald zu zeigen, dass die Anwesenheit der hämolytischen Streptokokken in einer Wunde durchaus nicht immer der Vorbote oder das Kennzeichen einer schweren Infektion war, und dass andererseits gelegentlich auch schwere Infektionen mit solchen Streptokokken vorkamen, welche nicht hämolytisch waren.

Eine Anzahl von Autoren (Lüdke und Polano, Zoeppritz, Thaler) zog denn auch sofort den Schluss, dass die hämolytische Eigenschaft der Streptokokken eine klinische Bedeutung nicht habe.

Auf Grund eines grossen Materials konnte ich dann auf dem Gynäkologenkongress 1909 von neuem den Nachweis erbringen, dass die in den Lochien vorhandenen hämolytischen Streptokokken zu den puerperalen Infektionen in ungleich näherer Beziehung stehen als die nichthämolytischen.

Es fieberten nämlich von Wöchnerinnen mit hämolytischen Streptokokken 73 Proz., mit anhämolytischen Streptokokken 12 Proz.

Im Interesse der Prophylaxe des Kindbettfiebers musste es daher als wichtiges Problem gelten, die Herkunft dieser hämolytischen Streptokokken, unter denen wir ja die infektiösen hauptsächlich zu suchen hatten, zu erforschen. Nur so konnte die Aetiologie der trotz aller aseptischen Massregeln noch recht zahlreichen Infektionsfälle im Wochenbett aufgeklärt werden.

Ich unternahm deshalb in unserer Klinik eine Suche nach den hämolytischen Streptokokken, welche sich auf alle nur denkbaren Infektionsquellen (Fussböden, Wände, Betten, Vorhänge, Badewannen, Waschbecken, Untersuchungstische und -stühle, Vorräte jeder Art, Instrumente usw., sowie aller in irgend einer Weise direkt oder indirekt mit den Kreissenden beschäftigten Personen) ausdehnte.

Und das Resultat dieser Suche war ein recht überraschendes! Unsere Anschauungen über die Streptokokkenhämolyse und ihre klinische Bedeutung erfahren dadurch eine neue, nicht unwesentliche Klärung.

Alle Streptokokken, welche ich am Menschen oder in seiner Umgebung fand, waren — abgesehen von den gleich zu erwähnenden Ausnahmen — nichthämolytisch. Die hämolytischen Streptokokken fanden sich ausschliesslich in Wundsekreten (oder in Teilen, die mit diesen unmittelbar verunreinigt waren) und zwar in solchen Fällen, in denen das Wundsekret aus dem Bereich einer Streptokokkeninfektion stammte, oder in solchen, in denen zwar klinische Zeichen für das Vorhandensein einer Streptokokkeninfektion nicht

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bestanden, aber doch zum mindesten die Möglichkeit vorlag, dass die Streptokokken sich bereits im lebenden Gewebe festgesetzt hatten, also eine Infektion, wenn auch nicht klinisch, so doch anatomisch bestand.

Da sich die hämolytischen Streptokokken niemals in Sekreten fanden, die aus wundfreien Gebieten stammten, namentlich auch dann nicht, wenn es sich um blutige Sekrete handelte (Endometrit. haem., Myomblutungen u. dergl.), so musste noch ein anderer Faktor nötig sein, um die Hämolyse zum Ausdruck kommen zu lassen, als nur der des Wachstums der Streptokokken in bluthaltigen Sekreten des lebenden Körpers.

Ich möchte ausdrücklich hervorheben, dass es unmöglich ist, echte anhämolytische Streptokokken durch Züchtung auf irgendwelchen künstlichen Nährböden hämolytisch zu machen. Beobachtungen dieser Art beruhen immer auf Täuschung. z. B. kommt es vor, dass hämolytische Streptokokken nach langem Aufbewahren wieder überimpft zunächst ohne deutliche Hämolyse wachsen, um diese Eigenschaft nach der zweiten, dritten Kultur wieder zu gewinnen. Es handelt sich hierbei nicht um einen vorübergehenden Verlust der Hämolyse, sondern um ein Sinken der Wachstumsenergie.

Ich vermag auf Grund der hier mitgeteilten auf über 1000 Untersuchungen begründeten Erfahrung als solchen Faktor einzig und allein das Eindringen der Kokken ins lebende Gewebe und die Vermehrung daselbst, also den Infektionskampf anzusehen.

Ich sehe mich daher zu dem Schluss veranlasst, dass sich die hämolytischen Streptokokken nur dort finden, wo sie aus dem Bereich einer von ihnen erzeugten Infektion hervorgehen.

Die scheinbaren Ausnahmen, in denen sich hämolytische Streptokokken in Wundsekreten finden, ohne dass klinische Zeichen einer Infektion vorhanden sind, — ich erwähne nur ihr gelegentliches Vorkommen in den Lochien fieberfreier Wöchnerinnen, dann bei fieberfreien Patienten mit jauchendem Uteruskarzinom —, beweisen dagegen gar nichts, weil gerade in solchen Fällen die Möglichkeit einer, wenn auch oberflächlichen Wundinfektion vorliegt. Und ich stehe heute nicht an, aus der Tatsache, dass sich hier hämolytische Streptokokken finden, den Schluss zu ziehen, dass in derartigen Fällen trotz des Fehlens gewisser klinischer Symptome, z. B. von Fieber, eine echte Wundinfektion vorliegt, die freilich rein lokal und bedeutungslos ist und vielleicht auch bleibt.

Die völlige Beschränkung der hämolytischen Streptokokken auf Infektionsgebiete und deren Umgebung war nun aber nur dann erklärlich, wenn die hämolytischen Streptokokken, ehe sie ins Wundgebiet kommen, in der Regel anhämolytisch sind, und wenn sie andererseits ihre Hämolyse wieder verlieren, sobald sie aus dem Infektionsbereich herauskommen. Denn anderenfalls hätte ich bei der Verbreitung der Streptokokkeninfektionen und der infektiösen Streptokokken mancherorts hämolytische Streptokokken finden müssen.

Diese Erwartung fand nun in der Tat ihre Bestätigung:

1. An einem Körperteil wie der Hand, von der wir wissen, dass sie undesinfiziert in Wunden gebracht oft Infektionen mit hämolytischen Streptokokken verursacht, dass sie also solche Streptokokken beherbergen muss, fanden sich wohl häufig Streptokokken, aber — mit einer Ausnahme — ausschliesslich nichthämolytische!

Als besonders geeignetes Material erschien mir zu dieser Feststellung die Hand der Hebamme, weil sie mit hämolytischen Streptokokken häufig in Berührung kommt (Lochialsekret), und weil sie erfahrungsgemäss gelegentlich Infektionen mit hämolytischen Streptokokken hervorruft.

Unter 48 unvorhergesehener Weise untersuchten Hebammen hatten 42 Proz. Streptokokken an den Händen, aber ausschliesslich nichthämolytische.

Unter 27 Hebammenschülerinnen hatten 48 Proz. Streptokokken an den Händen, davon eine auch vereinzelte Kulturen hämolytischer Streptokokken. Diese Schülerin hatte aber zur Zeit fieberhafte Wöchnerinnen mit hämolytischen Streptokokken zu pflegen, so dass sich diese Ausnahme ungezwungen aus den unten mitgeteilten Befunden bei Patienten mit infektiösen Sekreten und deren Umgebung erklärt.

2. Wenn man Wunden, welche möglicherweise infiziert worden sind, sehr frühzeitig und wiederholt bakteriologisch untersucht, so findet man gelegentlich Fälle, in denen eine Reininfektion mit Streptokokken vorliegt, und wo diese Streptokokken zunächst nichthämolytisch sind, während kurze Zeit danach eine Reininfektion mit hämolytischen Streptokokken vorliegt.

Ich bemerke dazu, dass es sich in solchen Fällen nicht etwa um die Verdrängung eines nichthämolytischen Streptokokken durch einen hämolytischen handelt — ein Vorgang, der auch gelegentlich zur Beobachtung kommt, und der sich dadurch bemerkbar macht, dass einige Zeit beide Streptokokkenformen (hämolytische und nichthämolytische) neben einander gefunden werden —, sondern dass sich im Sekret dann stets eine Reinkultur von Streptokokken findet, die in gleicher Weise zunächst gar nicht, dann schwach und dann ausgesprochen hämolysieren.

3. Von Kreissenden mit anhämolytischen Streptokokken (im Vaginalsekret) hatte ein beträchtlich höherer Prozentsatz hämolytische Streptokokken im Wochenbett, als von Kreissenden ohne Streptokokken (etwa 22 gegenüber 9 Proz.!). Die hämolytischen Streptokokken der Wöchnerinnen rekrutieren sich also zum Teil aus den anhämolytischen Streptokokken der Kreissenden.

Es geht aus diesen Befunden hervor, dass die zur Hämolyse disponierten Streptokokken meist noch anhämolytisch sind, bevor sie in das Wundgebiet kommen, und dass sie die hämolytische Fähigkeit erst erwerben, nachdem sie infiziert haben.

Dass die hämolytischen Streptokokken gelegentlich auch als solche übertragen werden können, ist selbstverständlich, sofern sie aus einem Infektionsherd direkt in ein neues Wundgebiet verschleppt werden.

Im ganzen wird dieser Infektionsmodus aber heutzutage — in der Geburtshilfe namentlich seit Semmelweis — vermieden.

Immerhin lässt er sich bisweilen nachweisen; so beobachteten wir kürzlich eine (leichte) Epidemie puerperaler Infektionen mit hämolytischen Streptokokken im Anschluss an eine Angina mit hämolytischen Streptokokken, welche eine unserer Hebammen kurz vorher durchgemacht hatte. Dieselbe hatte noch eine Woche nach Ablauf ihrer Erkrankung schwachhämolytische Streptokokken im Mund.

Umgekehrt kann man nun feststellen, dass die hämolytischen Streptokokken ihre hämolytische Eigenschaft mehr oder weniger schnell wieder verlieren, wenn sie aus dem Wundgebiet herauskommen.

1. Es geht das schon daraus hervor, dass an Orten, die mit hämolytischen Streptokokken öfters verunreinigt werden, z. B. an der Hebammenhand, nur anhämolytische Streptokokken vorhanden sind, wiewohl die dahin gebrachten hämolytischen Streptokokken nicht etwa einfach zugrunde gegangen sein können (siehe unter 3).

2. Man beobachtet gelegentlich bei Wöchnerinnen, dass sich in den Lochien anfänglich nur hämolytische Streptokokken finden und dass dieser Befund allmählich sich dahin ändert, dass zwar noch massenhafte Streptokokken, aber ohne Hämolyse wachsen, denen sich dann in zunehmender Menge andere Keime beimischen.

Der Infektionsprozess ist dann meist abgelaufen. Gelegentlich kommt es aber vor, dass nur der lokale (im Genitalkanal gelegene) Herd abgeheilt ist, während die Infektion fortschreitet. Und man kann auf diese Weise erleben, dass eine infizierte Wöchnerin in Behandlung kommt, welche in den Lochien nur (d. h. bereits wieder) anhämolytische Streptokokken hat, obwohl der Eiter eines parametrischen Exsudates oder das Blut hämolytische Streptokokken enthalten.

Solche Fälle unterliegen dann leicht einer falschen Deutung, indem sie für Infektionen auf dem Blutweg oder dergl. gehalten werden, bei denen sich natürlich ein gleicher Befund ergeben kann.

3. Aehnlich liegen die Verhältnisse auch nach Ablauf anderer Streptokokkeninfektionen.

So fand sich z. B. die Gesichtshaut einer Patientin, welche ein von einer kleinen Wunde am Ohr ausgegangenes Erysipel überstanden hatte, von massenhaften anhämolytischen Streptokokken übersät, ein auffallender Befund, weil Streptokokken an der Gesichtshaut gar nicht allzu häufig und sonst nie in derartiger Menge vorhanden sind.

4. Die hämolytischen Streptokokken verlieren gelegentlich ausserhalb des Körpers, bei künstlicher Fortzüchtung allmählich — wenn auch hier viel langsamer — ihre hämolytische Eigenschaft, selbst auf Blutnährböden, sofern sie nicht sehr regelmässig geimpft werden.

Meist sterben sie allerdings schon vorher ab.

Ausserdem kann man diesen Verlust der Hämolyse erheblich beschleunigen durch Einbringen der Kokken in Vaginalsekret, Speichel, Milch (Zoeppritz).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich habe bei einer Reihe gesunder Frauen, bei denen die vorherige Untersuchung das Fehlen von Streptokokken an der Haut zwischen den Schulterblättern ergeben hatte, an dieser Stelle eine Bouillonkultur hämolytischer Streptokokken aufgepinselt; nach 3 Tagen waren bei einigen die Streptokokken überhaupt verschwunden; bei anderen wuchsen nur noch anhämolytische Streptokokken.

Es scheinen also besonders gewisse normale Körpersekrete die Fähigkeit zu haben, den Streptokokken die Hämolyse zu nehmen.

Auf jeden Fall verlieren die hämolytischen Streptokokken, wie sich aus diesen Tatsachen ergibt, unter natürlichen Verhältnissen ihre hämolytische Eigenschaft nach einer relativ beschränkten Zahl von Generationen wieder, sobald sie aus dem Infektionsbezirk herauskommen.

Damit befinden sie sich aber unter der Gruppe von Streptokokken, welche wir bisher (auf Grund klinischer Erfahrungen mit den Vaginalstreptokokken, den Mundstreptokokken etc.) als relativ harmlos angesehen haben, nämlich den nicht-hämolytischen, obwohl ihre Infektiosität, Virulenz, wie z. B. die Infektiosität der Hebammenhand beweist, durchaus nicht immer erloschen ist.

Ich bin mir wohl bewusst, dass die einzelnen Glieder dieser Beweiskette nicht mehr sind als Wahrscheinlichkeitsbeweise, und dass der schlagende Beweis, die experimentelle Möglichkeit, jeden hämolytischen Streptokokken in einen anhämolytischen zu verwandeln und umgekehrt, noch aussteht. Aber bei den experimentellen Schwierigkeiten, die hier vorliegen, muss man sich vorläufig damit begnügen, und man kann das um so eher, als eine ganze Reihe der verschiedensten Tatsachen hier in absolut gleichem Sinne sprechen.

Zudem ist es praktisch, d. h. im Hinblick auf die klinischen Konsequenzen entschieden wichtig, mit dem von mir hier vertretenen Vorgang zu rechnen, so lange nicht etwa das Gegenteil unumstösslich erwiesen ist.

Wenn wir uns an der Hand dieser Erfahrungen die Beziehungen der Hämolyse der Streptokokken zu ihrer Infektiosität vor Augen halten, so ergibt sich folgendes:

Die hämolytischen Streptokokken sind stets als infektiös anzusehen; denn sie verdanken ja ihre Hämolyse nur der Fähigkeit, kürzlich infiziert zu haben.

Man vergesse aber nicht, dass der Virulenzgrad dieser infektiösen Streptokokken ein sehr verschiedener ist, dass das Einbringen solcher Streptokokken in Wunden nicht immer zur Infektion führen muss, und dass eine eventuell dadurch verursachte Infektion schwer, aber auch sehr leicht verlaufen kann.

Die anhämolytischen Streptokokken sind keineswegs ausschliesslich harmlose Schmarotzer.

Ein Teil von ihnen besitzt zweifellos eine nur sehr geringe Fähigkeit zur Invasion in den tierischen und menschlichen Organismus.

Ein anderer Teil aber ist den gefährlichsten Wundparasiten zuzurechnen.

Die Nichthämolyse bietet also keine Garantie für eine Avirulenz.

Wenn ich bisher von anhämolytischen Streptokokken sprach, hatte ich in erster Linie den von mir oben als Strept. anhaemol. vulgaris bezeichneten Keim im Auge. Meine Untersuchungen zeigen ja gleichzeitig von neuem, dass zwischen diesem und dem Strept. hämolyt. eine Artverschiedenheit nicht vorliegt.

Der Strept. viridans scheint aber eine gewisse Seitenstellung einzunehmen. Er ist ein häufiger Bewohner der Mundhöhle (ich fand ihn daselbst in 47 Proz.); auch an den Händen kommt er nicht selten vor (bei Hebammen in 14 Proz., bei Hebammenschülerinnen in 18 Proz.), ferner in der Vagina von Schwangeren (11 Proz.), Kreissenden (3 Proz.) und Wöchnerinnen (2 Proz.). Er kann in Wunden verschleppt werden und daselbst echte Infektionen erzeugen, welche zwar nicht immer leicht, aber nach meinen bisherigen Erfahrungen (Puerperium) stets günstig verlaufen.

Die geringe Virulenz dieser Keime für den Menschen, welche übrigens auch Schottmüller in der unten zitierten Arbeit (l. c., p. 697) hervorhebt, wird illustriert durch folgende Beobachtung: Gravida mens. VI. mit grosser Hydronephrose rechts, rechter Ureter absolut untätig (Pat. hat bereits in früheren Graviditäten ähnliche Retentionstumoren gehabt, welche sogar mit Nephrotomie behandelt wurden); es gelang mir leicht einen Ureterkatheter einzuführen, worauf 8 Liter Urin abflossen, ohne dass der Tumor auch nur annähernd entleert worden wäre. Der Inhalt eiweisshaltig, grünlich, enthielt (im Ausstrich einer Oese) massenhaft den Strept. viridans (neben Bact. coli).

Trotz der hier wochenlang bestehenden Retention und der enormen Vermehrung der Kokken hatte Pat. nie Fieber gehabt und bekam es auch späterhin nicht.

Einen Uebergang des Strept. viridans in den hämolytischen oder umgekehrt habe ich bisher nicht beobachtet, halte ihn aber immer noch nicht für ausgeschlossen.

Bei meinen Immunisierungsversuchen zum Zwecke der Differenzierung resp. Identifizierung der verschiedenen Streptokokken habe ich in der ersten Zeit nicht auf Blutagar gezüchtet und ich kann daher die hierbei gewonnenen Resultate auf den Strept. virid. nicht übertragen. Erneute derartige Versuche, die ich in letzter Zeit auf den Strept. virid. ausgedehnt habe, ergaben, dass ein mit einem Strept. virid. erzeugtes Immunserum in der Tat gegen einen hämolysierenden mäusevirulenten Stamm schützte. Diese Wirkung eines Serums beweist aber nicht viel, da gelegentlich auch Normalsera vorkommen, welche Schutzstoffe enthalten. Der umgekehrte Versuch mit Immunserum, welches von hämolytischen Streptokokken stammt (z. B. Aronsonserum), die Schutzkraft gegen den Strept. virid. zu erproben, war mir nicht möglich, weil ich nie einen mäusevirulenten Strept. virid. bekommen konnte.

Ich muss daher auf Grund meiner Untersuchungen den Anschauungen Schottmüllers, die sich speziell auf die Stellung des Strept. virid. erstrecken (den Strept. anhämol. vulgar. erwähnt der Autor gar nicht), und die er neuerdings wieder dargelegt hat (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 12 u. 13), bis zu einem gewissen Grad beipflichten. Wenn ich auch nicht so weit gehen will wie Schottmüller, der den Strept. virid. als eine von den übrigen Streptokokken völlig abzutrennende Art betrachtet, so stehe ich doch, wie oben erwähnt, zur Zeit nicht an, dem Strept. viridans eine Sonderstellung gegenüber den anderen (kapselfreien) Streptokokken einzuräumen.

Wenn man unter Berücksichtigung dieser Tatsachen das Verbreitungsgebiet der Streptokokken, soweit es von praktischem Interesse ist, zu ermitteln sucht, so ergibt sich zusammengefasst folgendes:

Streptokokken finden sich am gesunden Menschen häufig.

Im Mund kommen sie in ca. 62 Proz. vor; im Rektum und in der Scheide fand ich sie — bei Kreissenden — in etwa 30 Proz.

An der äusseren Haut sind sie relativ selten; die Häufigkeit ihres Vorkommens schwankt hier erheblich je nach der Körperregion. Die Umgebung von Mund, Anus und Vagina ist erheblich reicher an Streptokokken (25 Proz.) als die übrige Haut (ca. 15 Proz.), wobei aber die Haut der Hand namentlich solcher Personen eine Ausnahme macht, welche viel mit Streptokokken in Berührung kommen (Hebammenhand: 42 Proz.).

In der Frauenmilch fand ich sie unter 10 Fällen nur einmal; hier waren aber Rhagaden vorhanden.

Alle diese Streptokokken sind anhämolytisch; entweder handelt es sich dabei um den Strept. anhaemol. vulgar. oder den virid., dessen spezielle Verbreitungsgebiete ich bereits oben genannt habe.

In der Umgebung des Menschen nehmen sie rapid ab, so dass man den Menschen als den Verbreiter der Streptokokken ansehen muss.

Ich habe an unserer Klinik alle in Betracht kommenden Räume auf ihren Streptokokkenreichtum untersucht und dabei folgendes festgestellt:

Wände, Fussböden, Möbel, Vorhänge etc. waren stets — selbst auf der Infektionsabteilung — streptokokkenfrei (abgesehen von den unten genannten Ausnahmen), ebenso Ausgüsse, Abwässer u. dergl.

Ausnahmsweise fanden sich Streptokokken an solchen Gegenständen, welche viel mit den Händen oder anderen streptokokkenhaltigen Körperteilen oder Sekreten in direkte Berührung kommen (Türklinken, Griffe von Sterilisatoren, Sterilisiertrommeln, Untersuchungsstühle etc.).

In der Luft liessen sich Streptokokken nie nachweisen (Aspiration mehrerer Liter Luft durch Zuckerbouillon).

Nur wenn unmittelbar vorher und in nächster Nähe gesprochen worden war, fanden sich Streptokokken in der Luft und zwar unter solchen Umständen recht häufig.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Um die Verstreuung der Streptokokken in der Luft beim Sprechen näher festzustellen, habe ich verschiedene Personen sprechen lassen und in ihrer Umgebung in verschiedener Entfernung Petrischalen mit Zuckerbouillon aufgestellt.

Es ergab sich, dass — wenn die betreffenden Personen Streptokokken im Mund hatten (ich wählte solche, bei welchen sich der Strept. viridans nahezu in Reinkultur im Speichel fand) — sich diese Streptokokken regelmässig in den aufgestellten Nährböden nachweisen liessen bis zu einer gewissen Entfernung vom Sprechenden. Dieselbe betrug, wenn stehend gesprochen wurde, in Tischhöhe 55 und auf dem Fussboden 200 ccm. Das entspricht einer Verstreuung im Winkel von ca. 50 Grad.

Im Gegensatz zu diesen relativ spärlichen Streptokokkenfunden am gesunden Menschen und in seiner Umgebung zeigte nun die Nachbarschaft von Kranken mit streptokokkenhaltigen Infektionssekreten einen geradezu verblüffenden Streptokokkenreichtum.

Bettgestelle, Bettwäsche waren, auch wenn eine sichtbare Verunreinigung mit den Sekreten gar nicht stattgefunden hatte, mit kultivierbaren, also lebenden Streptokokken übersät.

Dieselben waren anhämolytisch, wenn ein Sekret mit anhämolytischen Streptokokken abgeschieden wurde, sie waren hämolytisch, wenn das Sekret der betreffenden Patienten hämolytische Streptokokken enthielt.

Hier haben wir demnach Streptokokkennester von ungeahnter Reichhaltigkeit und Ausdehnung vor uns.

Wenn ich nun noch die Tatsache hinzufüge, dass es mir jederzeit gelang, Streptokokken durch Eintrocknen (z. B. an Seidenfäden) einige Wochen lebend zu erhalten [1], während sie in gewöhnlichen Kulturen um diese Zeit meist bereits abgestorben sind, so darf ich wohl behaupten, dass von derartigen Kranken und ihrer Umgebung eine Gefahr ausgeht, die allerdings lediglich dort in Betracht kommt, wo andere Kranke mit frischen Wunden behandelt werden.

Diese Gefahr wächst aber praktisch noch ganz erheblich, wenn die klinischen Erscheinungen auf den Streptokokkenreichtum eines Wundsekretes nicht oder nicht mehr hinweisen, wie es z. B. bei einer Reihe normaler Wöchnerinnen oder nach bereits abgelaufener Streptokokkeninfektion der Fall ist.

Geburtshilfe im Haus und in der Klinik.*)

Von Dr. Max Nassauer, Frauenarzt in München.

„Ich erkenne voll den Wert der chirurgischen Richtung unserer Geburtshilfe an. Aber ich muss betonen, dass darunter die Ausbildung des Arztes in der praktischen Geburtshilfe nicht leiden darf."

Es könnte scheinen, als ob dieser Satz meinem Kopfe entsprungen wäre, denn er enthält, um das gleich vorauszusetzen, den Kern meiner Ausführungen, die den Standpunkt des heutigen praktischen Geburtshelfers präzisieren sollen. Vielmehr aber hat diesen Satz der klinische Lehrer der Geburtshilfe in Strassburg, Fehling, niedergeschrieben. Es geht schon aus diesem einzigen Satze hervor, dass die klinischen Lehrer der gegenwärtigen Geburtshilfe unter sich über die zeitlichen Aufgaben der Geburtshilfe nicht einig sind. Im besonderen ist daraus die ausserordentlich schwierige Stellung der klinischen geburtshilflichen Lehrer ihren Zuhörern und Schülern gegenüber ersichtlich. Es wird zweierlei Geburtshilfe gelehrt werden, je nach Neigung und Anschauung der betreffenden Lehrer. Die Folgen für die kommende Aerztegeneration sind heute noch nicht übersehbar.

Aber nicht nur die klinischen Lehrer sind in einer schwierigen Lage. Mehr noch sind es die Geburtshilfe ausübenden Aerzte und Spezialisten für Geburtshilfe. Denn wir praktischen Aerzte und Geburtshelfer müssen uns fragen: gibt es in der Tat einen Unterschied zwischen Geburtshilfe in der eigenen Behausung der Gebärenden und der in der Klinik?

Die Hauptbeteiligten an dieser Frage, die Gebärenden selbst, würden zitternd und ängstlich ihre Augen schliessen, wenn sie von diesem Problem überhaupt Kenntnis hätten. Noch banger aber würden sie ihrer schweren Stunde entgegensehen, wenn sie wüssten, dass in der Tat sich die Geburtshilfe zurzeit in zwei parallelen Richtungen bewegt: in einer klinischen und in einer häuslichen. Ganz und gar aber würde die werdende Mutterschaft ein Schrecken für das weibliche Geschlecht werden, wenn diejenige Richtung unter den prakt. Aerzten wie Klinikern Anklang fände, die dahin strebt, dass die Geburtshilfe überhaupt nur in einer Klinik geleistet werden solle, dass die Geburt aus dem Haus heraus und in eine Klinik — mag man diese nennen wie man wolle — gehöre. Wie nun ist es möglich, dass man zur Unterscheidung einer klinischen und häuslichen Geburtshilfe gekommen ist?

Die ausserordentlich fortgeschrittene gynäkologische Kunst hat die Geburtshilfe mit sich fortgerissen und hat ihr ihren Stempel aufgedrückt.

Es liesse sich die prinzipielle Frage aufwerfen, ob die Vereinigung der spezialistischen gynäkologischen und geburtshilflichen Tätigkeit sich wird auf die Dauer aufrecht erhalten lassen. So sehr die eine von der anderen profitiert hat, so wenig wünschenswert wird dies Verhältnis auf die Dauer sein können. Die Geburtshilfe ist die Mutter der Gynäkologie. Diese gynäkologische Tochter jedoch hat chirurgische Manieren angenommen, betrachtet die Chirurgie fast als Adoptivmutter, und da bemüht sich die alte geburtshilfliche Mutter, es der jungen Adoptivmutter gleichzutun. Teilweise sehr zu ihrem Schaden. Das ist der springende Punkt. Geburtshilfe und Gynäkologie werden sich trennen müssen, um sich jede auf sich selbst zu besinnen. Das wird kommen

Wie nun soll der praktische Arzt, der nicht auf einen der schönsten, einen der befriedigendsten und einen der ihm hauptsächlich zukommenden Zweige der ärztlichen Tätigkeit verzichten will, sich zurecht finden und sich verhalten?

Der Unterschied zwischen klinischer und häuslicher Geburtshilfe kann sich naturgemäss nur bei Geburtskomplikationen einstellen.

Diese Komplikationen können zwei Hauptgruppen von Indikationen erfordern:

1. Die Indikation für den Geburtshelfer, die Entbindung sofort oder bald möglichst zu bewerkstelligen; der schnellste Weg hiezu ist der beste.

2. Die Frau auf operativem Wege zu entbinden, wenn auch nicht sofort.

Es ist klar, und darüber hat es niemals eine Meinungsverschiedenheit gegeben, dass bei der Notwendigkeit einer sofortigen Entbindung der praktische Geburtshelfer sehr häufig nicht imstande ist, diese Forderung im Hause der Gebärenden zu genügen. Sei es, dass die äusseren Umstände ihm dies unmöglich machen (Mangel an Assistenz, Beleuchtung etc.), sei es, dass der Eingriff ohne die Hilfsmittel der Klinik während und besonders auch nach der Operation die Frau in Gefahr bringen könnte. Diese Indikation der Klinik findet ja ihr Analogon auch in der übrigen ärztlichen Tätigkeit bei Unfällen, chirurgischen Notwendigkeiten etc.

Ist der Arzt nicht imstande, ohne Gefahr für die Mutter und event. das Kind einzugreifen, so wird der gewissenhafte Geburtshelfer nicht zögern, der Klinik seine Aufgabe abzutreten.

Die Notwendigkeit der sofortigen oder baldigen Entbindung ist hauptsächlich gegeben bei Placenta praevia, bei Eklampsie, bei bedrohtem Leben des Kindes, bei vorzeitiger Lösung der Nachgeburt etc., bei manchen allgemeinen Erkrankungen: Fieber, Herz-, Nierenerkrankungen etc.

Ist die Gebärmutter genügend erweitert, um das Kind passieren zu lassen, dann wird der Arzt keine Schwierigkeit haben, die Geburt vermittels der Zange, der Wendung etc. zu beenden.

Ist die Gebärmutter noch nicht hiezu geeignet, dann dringt die uns beschäftigende Frage gewaltig und zu raschem Handeln auffordernd an unser Gewissen, unser Können und unsere Entschlossenheit.

Der Geburtsweg muss schnell erweitert werden. Dazu dienen die Dilatation mit den Fingern, die Ballonmethode, Einschnitte in den Muttermund an mehreren Stellen, Aufschneiden des Uterus der Länge nach von der Scheide aus (vaginaler Kaiserschnitt), besser „vaginaler Gebärmutterschnitt" genannt, und schliesslich Erweiterung des Muttermundes durch aufschraubbare Instrumente (Bossi) etc.

All diese Operationen an sich kann der geübte Geburtshelfer im Hause der Gebärenden vornehmen: Die bei einzelnen dieser Operationsmethoden möglichen Gefahren für die

---

[1]) Besonders gut halten sich die Streptokokken, wenn der Bouillon Blut zugesetzt war. — Dasselbe hat bereits Heim (Zeitschr. f. Hyg. u. Inf., Bd. 50, p. 123) festgestellt.

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München am 26. Januar 1910.

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Frau kann der Arzt nicht in allen Fällen zu Hause bewältigen. Demnach müssen diese einzelnen Operationen für eine Klinik ausschliesslich reserviert bleiben. So gehören Bossidilatationen der Gebärmutter, vaginaler Gebärmutterschnitt (Hysterotomie) unbedingt in die Klinik. Bossi deshalb, weil trotz sorgfältiger Anwendung dieses den Muttermund auseinanderdehnenden, metallenen Instrumentes, häufig genug schwere Zerreissungen und Todesfälle durch Verblutung vorgekommen sind.

Wenn aber diese Operationen der Klinik angehören, dann wird wohl die Hysterotomie fast immer angewendet werden, die gestattet, unter Leitung des Auges zu operieren und die Verletzungen dort zu setzen, wo der Operateur will, und nicht das gedankenlose Instrument, das selbst den Kliniker Fritsch in der Klinik eine Frau verbluten liess. Es ist kein Zweifel, dass damit dem Bossiverfahren das Totengeläute gesungen ist und es höchstens nur dem Geburtshelfer auf dem Lande für Notfälle übrig bleibt. Döderlein erklärt die Bossidilatation für keineswegs ungefährlich; Pfannenstiel hält sie für die Klinik unnötig, für die Praxis zu gefährlich.

Der vaginale Gebärmutterschnitt, der die Zervix und vordere Uteruswand sagittal durchschneidet, so weit hinauf, dass es möglich ist, die ganze Hand in den Uterus einzuführen und das Kind zu extrahieren, erfordert, wie alle vaginalen operativen Eingriffe, eine grosse Anzahl von assistierenden Händen und Instrumenten, so dass er schon aus diesem Grunde eine Domäne der Klinik bleiben muss.

Wenn Dührssen als verliebter Vater dieses sein Kind für ganz harmlos hält, und allen praktischen Geburtshelfern warm zur Pflege empfiehlt, so ist daraus nur ersichtlich, dass einzelne grosse Techniker vollkommen den Blick und das Verständnis für die Privattätigkeit des Arztes verlieren können.

Die Ballonmethode der Erweiterung des Uterus ist für das Haus geeignet. Allerdings muss die Zervix wenigstens soweit geöffnet sein, dass man den Ballon einlegen kann. Das ist schon bei noch recht enger Zervix der Fall. In diesen Fällen soll der praktische Arzt ganz unbedingt selbst seine Gebärende behandeln. Er soll die Ballonmethode gut kennen und können. Denn selbst klinische Lehrer stellen sie an die Spitze der bei Placenta praevia anzuwendenden Methoden und Pfannenstiels Lehre dringt wie ein Vermächtnis aus seinem jungen Grabe, als eines seiner letzten Worte an unser Ohr: „Metreurynse soll reichlicher angewendet werden. In allen Fällen, wo die Indikation zwar absolut aber nicht akut ist, kommt die Metreuryse zur Förderung oder Einleitung der Geburt in Betracht." Dieser klinische Lehrer wendet sich in demselben Aufsatz gegen das sich in neuerer Zeit geltend machende Bestreben, die sofortige Entleerung des Uterus durch den Schnitt zu beenden. Mit der Metreuryse erobert der praktische Geburtshelfer eine Bastion zurück, in die sich der vaginale Gebärmutterschnitt eingenistet hat.

Es bleibt also die operative und damit einzige klinische Indikation für die Placenta praevia dann gegeben, wenn nach mehrfach vorausgegangenen Blutungen der Uterus noch absolut für den Metreurynter geschlossen, die Zervix erhalten ist.

Als weitere Indikation zur sofortigen Entbindung wird zur Zeit die Eklampsie angesehen. Es muss aber gleich vorausgeschickt werden, dass damit durchaus nicht die Gewähr für einen günstigen Ausgang der Eklampsie gegeben ist. Ich selbst habe in der letzten Zeit 3 Fälle von Eklampsie gesehen, 2 bei völlig uneröffnetem Muttermund. Diese beiden Fälle kamen sofort nach je einem einzigen Anfall in die Klinik, wurden sogleich mittels vaginalen Gebärmutterschnittes entbunden. Die trotzdem ganz unbeeinflusst im Wochenbett eintretenden zahlreichen Anfälle führten bei der einen Frau den Tod unaufhaltsam am 6. Tage herbei; die andere Frau genas trotz der Anfälle. Eine dritte von mir nach dem ersten Anfall mittelst hoher Zange entbundene Frau hatte gleichfalls im Wochenbett zahllose schwere Anfälle mit Gehirnblutungen, kam jedoch mit dem Leben davon. Das mag manchem zum Troste dienen, der nicht in der Lage war, eine Eklamptische sofort zu entbinden. Auch Pfannenstiel, Runge, Fritsch u. a. klinische Lehrer verhalten sich gegenüber dem Einfluss der sofortigen Entbindung auf den Verlauf der Eklampsie trotz guter Operationsresultate sehr skeptisch und pessimistisch.

Immerhin muss bis auf weiteres in der sofortigen Entbindung der Eklamptischen unser Ziel gesehen werden, bis wir vielleicht durch die gerade jetzt ausserordentlich eifrig betriebenen Forschungen nach der Ursache der Eklampsie ein besseres Mittel gefunden haben werden.

Ist also bei Eklampsie die Zervix noch erhalten, oder der Muttermund geschlossen, dann ist die Indikation zur klinischen Behandlung gegeben.

Dabei soll erwähnt werden, dass man auch die Entkapslung der beiden Nieren als Behandlungsmethode der Eklampsie übt, selbstredend ein Reservatrecht der Klinik.

Bei der Eklampsie mag dem praktischen Geburtshelfer auch bei noch nicht ganz eröffnetem Muttermund die Anwendung der Zange, resp. der Extraktion nach Wendung unter Bereithaltung aller Utensilien zur Behandlung etwaiger entstandener Verletzungen als das kleinere Uebel empfohlen sein, event. nach Einschnitten an verschiedenen Stellen des Muttermundes vermittels der Schere.

Man mache sich klar, dass bei der Indikation zur sofortigen Entbindung die Klinik wohl hauptsächlich den vaginalen Gebärmutterschnitt wählen wird. Dass sie dann aber auch leicht geneigt sein wird, diese Methode auch bei solchen Fällen anzuwenden, die der praktische Geburtshelfer nur in Ausnahmefällen als Indikation ansehen wird, liegt auf der Hand. So hat denn auch der vaginale Gebärmutterschnitt seine Anwendung bei Nabelschnurvorfall zur Rettung des Kindes, ja bei zurückgehaltenen Abortteilen, bei missed abortion, bei künstlichem Abort, bei Fieber der Mutter etc. gefunden, ganz analog der gynäkologischen Indikation bei im Uterus vorhandenen Fremdkörpern, Myomen etc. Als ob der gravide mit Wehentätigkeit begabte Uterus mit dem nicht graviden zu vergleichen wäre. Diese Indikation ist fraglos zu weitgehend.

Hat es sich bei all diesen besprochenen Massnahmen darum gehandelt, den Uterus auf dem natürlichen Wege durch die Scheide zu entleeren, wenn auch unter künstlicher Erweiterung dieser Passage, so kommt nun eine weit grössere und eingreifendere Gruppe von geburtshilflichen Massnahmen zur Erscheinung: Der natürliche Geburtsweg wird verlassen oder aufgehoben.

Die absolute Indikation ist gegeben, wenn der natürliche Weg für ein lebendes wie totes Kind unpassierbar ist. Die relative Indikation ist gegeben, wenn der Geburtskanal nur ein zerkleinertes oder totes Kind passieren liesse, aber ein lebendes Kind von der Mutter gewünscht wird.

Der natürliche Geburtsweg ist ungangbar bei allzu engem Becken, bei Geschwülsten im Becken, bei Knochenveränderungen des Beckens. In den Fällen also, in welchen das Missverhältnis zwischen Kind und Becken zu gross ist, muss entweder das Kind verkleinert oder der Geburtsweg erweitert werden. Dem ersteren Zwecke dient die künstliche Frühgeburt, die sogar ein lebendes Kind bei ungefährlicher Entbindungsweise der Frau in Aussicht stellt, ferner die Perforation des kindlichen Kopfes und Zerstücklung des Kindes. Weiter der abdominale Kaiserschnitt, der den natürlichen Geburtsweg völlig verlässt, und schliesslich die Erweiterung des knöchernen Geburtskanals, des Beckens durch Zersägung desselben: die Hebosteotomie.

In dieser Frage hat die moderne Geburtshilfe die grössten — ich will nicht ausschliesslich sagen Fortschritte — Umwälzungen gezeitigt. Die technischen Fortschritte sind eminent, die Indikationsänderungen zeigen eher einen Rückschritt. Der Wert des ungeborenen Kindes ist in der Schätzung gestiegen. Ob nicht die herrschende Tendenz zu blutigen Operationen und die erstaunlich fortgeschrittene operative Technik erst nachträglich dem zu gebärenden Kinde ein grösseres Recht zugesprochen haben, mag dahingestellt sein! Zweifelsohne aber ist die künstliche Frühgeburt und die Perforation von den klinischen Lehrern in den Hintergrund gedrängt worden, ja teilweise werden sie von klinischen Lehrern ganz abgelehnt: also diejenigen Entbindungsmethoden, die der praktische Arzt im Privathause bewältigen kann, gegenüber dem Kaiserschnitt und der Hebosteotomie.

Von vornherein muss konstatiert werden, dass diese beiden Verfahren ganz ausschliesslich dem in der Klinik tätigen Arzte vorbehalten sind. Wenn die Hebosteotomie auch im Privathause vorgenommen worden ist, so beweisen bekannt gewordene Todesfälle (wie viele mögen nicht bekannt worden sein!), dass es ein unverantwortlicher Schritt ist, dies zu tun. Ein klinischer Lehrer, Veit, hat sie die Operation der unbegrenzten Nebenverletzungen genannt. Einem der besten

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

klinischen Lehrer, Rosthorn, ist eine Frau, an der er die technisch leichte Operation vor den Augen seiner Zuhörer in der Klinik demonstrierte, wo ihm alle Hilfsmittel derselben zur Verfügung standen, auf dem Entbindungstische zu Tode verblutet.

Nun wage man es, diese Operation, die, ach, so einfach ist (man braucht nur eine von Döderlein angegebene Nadel um den Knochenring des Beckens an bestimmter Stelle herumzustechen, eine kleine Säge durch diesen Stichkanal zu ziehen und mit ihr ein paar Züge zu tun) im Hause auszuüben! Das Becken springt um mehrere Zentimeter auseinander, der Geburtsweg ist stark erweitert. Aber auch die Harnblase und unfassbare Gefässe können zerrissen sein! Daraus mag der denkende Arzt selbst schliessen, ob die bestehende Operation auch nur für die Klinik ihre Existenz behalten wird. Ich selbst stehe mit vielen, z. B. Hegar, auf einem verneinenden Standpunkt.

Der abdominale Kaiserschnitt, an dessen klassische Ausführung immer wieder neue Modifikationen anstürmen, wird durch diese Modifikationen, die oft zu Künsteleien werden, eine Domäne des ganz spezialistisch ausgebildeten — ich will einmal sagen — Beckenoperateurs. Für den praktischen Geburtshelfer, der schliesslich den Kaiserschnitt unter äusseren Bedingungen beherrschen kann, liegt meines Erachtens keine Notwendigkeit vor, zu Gunsten des extraperitonealen Kaiserschnittes oder der geschmackvoll genannten „Bauchdeckengebärmutterfistel", dem Buddhakaiserschnitt, dem Flankenschnitt etc., auf seine diesbezügliche Tätigkeit zu verzichten, eine Ansicht, der sich ganz kürzlich auch Leopold anschloss.

Nun ist es selbstverständlich Pflicht und Aufgabe der dazu berufenen klinischen Lehrer, eine jede Operationsmethode zur bestmöglichen Ausbildung zu bringen. Aber es ist ebenso Aufgabe und Pflicht der praktischen Geburtshelfer, die Indikation für diese oder jene Operationsmethode nach eigenem Ermessen auf Grund sorgfältiger Erwägung und Kenntnisse aller Operationsmöglichkeiten aufzustellen.

Da wird nun ein grosser Unterschied auftreten zwischen klinischen und häuslichen Aerzten. Der mit allen häuslichen Verhältnissen vertraute Arzt wird nach Ueberlegung mit den am nächsten und intensivsten Beteiligten: der Familie, die Entscheidung treffen, ob Perforation oder Kaiserschnitt, ob künstliche Frühgeburt oder abwartendes Verhalten mit event. späterer Perforation, resp. Kaiserschnitt. Und da tritt eine ganz ausserordentliche Pflicht und Aufgabe an die klinischen Lehrer heran. „Es ist höchste Zeit, dass unsere klinischen Lehrer in Deutschland sich daran erinnern, dass es ihre Aufgabe ist, Geburtshelfer für die Praxis zu bilden und nicht nur klinische Spezialisten".

Werfen Sie mir wegen dieses Satzes keine Ueberhebung vor: Diese schroffe Mahnung ist der Ausspruch des klinischen Lehrers Fehling an seine dozierenden Kollegen! Und der Kliniker van Herff tritt warm für die künstliche Frühgeburt und zwar vermittels des Blasenstiches ein.

Nach den verschiedenen Einschränkungen, die die moderne klinische Lehre den Geburtshelfern auferlegt, muss einer Erweiterung des Tätigkeitsfeldes der praktischen Aerzte Erwähnung geschehen, die bedeutungsvoll ist: Die Anwendung der Zange. Aus derjenigen Klinik, die die konservative Geburtshilfe in weitgehendstem Masse gepflegt hat, der v. Winckelschen, ist unter Döderlein auf Grund äusserst sorgfältiger Statistik ersichtlich gemacht worden, dass bei dem kleinsten Prozentsatz von Zangengeburten, die grösste Kindersterblichkeit besteht und umgekehrt. Diese von L. Seitz gefundenen Tatsachen sind von anderen Kliniken bestätigt worden. Und Pfannenstiel hat den für die praktischen Aerzte bedeutungsvollen Satz ausgesprochen: „Anämischen, schwächlichen oder nervösen, überempfindlichen Erstgebärenden soll man die Wohltat der Zange angedeihen lassen, wenn die Vorbedingungen erfüllt sind, wenn man also damit nicht schaden kann". Dieser Ausspruch ist auf Grund der Seitzschen Forschungen noch dahin zu erweitern, dass bei langdauernden Geburten durch die Anwendung der Zange häufig das durch die lange Dauer der Geburt bedrohte kindliche Leben gerettet werden kann.

Demgegenüber mag als Kuriosum angeführt werden, dass ein anderer klinischer Lehrer, Menge, eine Einschränkung der Zangenentbindungen fordert und dazu die Hebammen mobil machen will. Welche Verkennung der Stellung des praktischen Arztes gegenüber der des oft weltfremden Klinikers!

Meine Herren, wir sehen im ganzen, dass die Klinik für sich eine grosse Zahl von geburtshilflichen Massnahmen in Anspruch nimmt; zum Teile mit Recht.

Wir sehen aber, was noch wichtiger ist, dass sie eine ganz bedeutend erweiterte Zahl von Indikationen für die für sie reservierten Operationen in Anspruch nimmt. Sicherlich zum Teile mit Unrecht. Das sind die notwendigen Folgen einseitiger chirurgischer Bestrebungen in der Geburtshilfe.

Es ist offenkundig, dass diese Bestrebungen schon wieder im Ablaufen begriffen sind. Auch in der Gynäkologie.

So kann man voraussagen, dass die Hebosteotomie verschwinden wird. Die vaginale Hystereotomie wird eine Einschränkung in ihren Indikationen erfahren. Der Metreurynter feiert schon seine Renaissance selbst bei hervorragenden klinischen Lehrern, ebenso die knüstliche Frühgeburt. *)

Die Geburt wird sich ihre Domäne: das Haus und die Familie nicht entreissen lassen, ja zum Teile zurückerobern. Selbst nicht von denjenigen praktischen Aerzten, die — obwohl Gegner der allzu aktiven Geburtshilfe — trotzdem eigene Kliniken erstehen lassen wollen, in denen die Frauen entbinden sollen; die — utopistisch — die Entbindung überhaupt aus dem Privathause verbannen wollen.

Aber die Aerzte zeigen doch den Weg aus dem zurzeit herrschenden Dilemma: Hie Klinik, hie Haus!

Ihr Plan, Entbindungsheime zu schaffen, ist ein ausserordentlich fruchtbarer, ja naturnotwendiger und darum wird er realisiert werden. In diesen Entbindungsheimen soll jede Frau, deren Entbindung aus äusseren Gründen unmöglich oder gefahrvoll ist, und jede Frau, an der eine zu Hause unmögliche oder schwierig auszuführende Operation vorzunehmen ist, Unterkunft und Hilfe finden und zwar Hilfe durch den Arzt, der sie bis jetzt durch die gesundheitlichen Fährnisse ihres Lebens geleitet hat, durch den Arzt, dem sie bisher ihr Vertrauen geschenkt hat. In diesen Entbindungsheimen muss für sachgemässe Hilfe und Assistenz gesorgt sein. Mit dem Bestehen dieser dem praktischen Arzt zugänglichen Kliniken fällt sofort eine grosse Wand des gegenwärtigen Gegensatzes zwischen Klinik und Privathaus zusammen. Denn „klinische Behandlung" heisst bis jetzt: Uebergabe der Frau an einen anderen ihr unbekannten Arzt, bedingungslose Uebergabe des praktischen Arztes seiner selbst, seiner Patientin, seiner Ueberzeugung, seiner Indikationsstellung, seines Handelns, seiner Nachbehandlung, seiner Wochenbettfürsorge an einen anderen Arzt. Wahrlich, welches Opfer heischt der gegenwärtige Zustand vom praktischen Arzte! Selbstredend wird diesen sein Gewissen diejenigen Fälle, die er nicht zu beherrschen versteht, einem erfahrenen Kollegen zuweisen lassen, auch nach Erstehen der Entbindungsheime. Ich kann die Forderung von Entbindungsheimen um so vorurteilsfreier erheben, als ich mich schon vor einigen Jahren öffentlich gegen die zu weit gehenden Pläne solcher Unternehmungen gewendet habe. Ich stehe nach wie vor auf dem prinzipiellen Standpunkt, dass die normale Geburt ins Haus der Gebärenden gehört. In ihren eigenen Räumen, in ihrem eigenen Bette, umgeben von der Sorge ihres Ehemannes, in der Wohnung all die vertrauten, ihr lieb gewordenen Gegenstände und Zeugen ihres Lebens und Glückes vor Augen soll die Frau, die Mehrerin und Erhalterin der Familie, ihr Kind zur Welt bringen. Nicht in einer zum Zwecke der Asepsis bis obenhin geweissten, kahlen, schaurigen Entbindungsstube einer Klinik! Der wichtigste Vorgang im Familien- und Staatsleben, die Vermehrung der Bevölkerung und Gründung der Familie, darf nicht dazu führen, dass eine Zerstörung aller Familienbande stattfindet, darf nicht dazu führen, dass die Frau gerade in dieser Betätigung alle Vorzüge des Familienglückes aufgeben muss. Das sind ethische Forderungen, die wir Aerzte nicht ausser acht lassen dürfen, gerade

*) In der niederländischen Gynäkologischen Gesellschaft haben sich genau zu der Zeit, als ich diesen Vortrag hielt, zwei Kliniker dahin ausgesprochen: „Im Gegensatz zu vielen deutschen Gynäkologen halte ich den extraperitonealen Kaiserschnitt für eine Methode, die nur in den allerseltensten Fällen ausnahmsweise einmal angewendet werden darf." (Kouwer.) Treub: „Ich bin noch mehr als Kouwer überzeugt, dass es sich bei dem extraperitonealen Kaiserschnitt um eine Modeoperation handelt, ebenso wie es früher bei dem vaginalen Kaiserschnitt und der Hebosteotomie der Fall war." Für die Niederlande sind also diese Operationen schon ganz abgetan. (Anmerkung bei der Korrektur.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in unserer Bedrängnis durch die zu ganz anderen Zwecken bestehenden segensreichen Kliniken. Und welcher mitfühlende Arzt kann sich dem bangen Schlagen des Herzens und den erschrockenen Blicken der Gebärenden, die da fragen: komme ich auch lebend wieder, leichten Herzens entziehen, und — wenn es nicht unbedingte Notwendigkeit ist — die werdende Mutter aus den heimischen Räumen hinausexpedieren in die ihr unbekannte, bedrohliche, fremde Klinik? Wahrlich auch dieser psychische Einfluss auf die Gebärende muss respektiert werden.

Werden diese Forderungen nach privaten Entbindungsheimen für die angeführten Zwecke nicht erfüllt, dann erlangen die staatlichen Kliniken, die die Tätigkeit des praktischen Arztes gerade bis an ihre Pforten zulassen, ein ausserordentliches Uebergewicht über die Tätigkeit des praktischen Arztes. Sie werden die Tätigkeit des Geburtshelfers dermassen einschränken, dass ihm ausser der Indikationsstellung — nach dem jetzigen Stand der klinischen Forderungen — nicht mehr viel ärztliche, geburtshilfliche Tätigkeit übrig bliebe, oft genug nicht einmal die Indikationsstellung.

Hier nun spielt eine eminent wichtige wirtschaftliche Frage herein. Auch diese gehört vor das Forum des ärtlichen Vereines! Die Geburtshilfe ist für den praktischen Arzt zurzeit fast noch das einzige Gebiet, das ihm sein Einkommen erheblich vermehrt, und sein Auskommen ermöglicht. Alle anderen grösseren und einträglicheren Leistungen sind ihm durch das Spezialistentum verkürzt worden; nun besteht in Deutschland noch ein unerträgliches Verhältnis der Honorarverteilung zwischen dem praktischen Arzt und dem von ihm zugezogenen Operateur oder sonstigem Spezialarzt zu Ungunsten des praktischen Arztes. In manchen Ländern hat diese Frage schon ihre Lösung gefunden. Es ist ganz unzweifelhaft ein Unding, dass ein praktischer Arzt, der durch die rasche Diagnosen- und Indikationsstellung für eine lebensrettende Operation von dem Patienten für diesen etwa einmaligen Rat ein verschwindendes Honorar erhält, während der von ihm zugezogene Spezialist dann das Hundertfache seinem Einkommen zufügt. Diese Bedenken müssen respektiert werden, da sie bei der bestehenden Auswahlsmöglichkeit zweier Entbindungsmethoden — hie Klinik, hie Privathaus — ausschlaggebend sein können. Ich streife diese Frage nur, deren Zusammenhang mit unserem Thema Ihrem Nachdenken nicht verborgen sein kann. Und Ihr Nachdenken möge diese ausserordentlich wichtige Frage bald einmal ganz speziell zu einer eingehenden Aussprache und vielleicht Lösung bringen.

Nun haben Sie der Streiflichter genug vor Ihren Augen aufblitzen sehen. Streiflichter auf wissenschaftliches, soziales, ethisches und auch wirtschaftliches Gebiet in der Geburtshilfe. Möge eine sachliche und objektive Aussprache unter uns, besonders unter häuslichen und klinischen Geburtshelfern, die beleuchteten Gebiete zur völligen Klarheit aufhellen!

Eines erstreben wir alle gemeinsam: die bestmögliche Entbindung der Frau! Als ärztliche Könner.

Wir müssen aber auch neben unserem Können unser Herz und Gefühl mitreden lassen beim erstehenden Mutterglück: dann erst sind wir ärztliche Künstler und damit ersehnte und nicht gefürchtete segenbringende Helfer.

Literatur über die Frage des Gegensatzes zwischen häuslicher und klinischer Geburtshilfe:

1. Döderlein: Die neue Bewegung in der Geburtshilfe. Therapie der Gegenwart, 1908, 1. — 2. Puppel: Moderne Geburtshilfe in Klinik und Haus. Berl. klin. Wochenschr. 1909, 27. — 3. Hegar: Die operative Aera der Geburtshilfe. Hegarsche Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 13, 2. — 4. Fritsch: Alte und neue Geburtshilfe. D. med. Wochenschr. 1908, 33. — 5. Dührssen: Ueber die neue Aera der Geburtshilfe etc. Hegarsche Beitr., Bd. 14, 1. — 6. Lunkenbein: Der vaginale Kaiserschnitt in der Praxis. Münch. med. Wochenschr. 1908, 28. — 7. Dührssen: Therapeutische Fortschritte in der Geburtshilfe etc. Die Heilkunde 1906. — 8. Schauta: Die Geburtshilfe innerhalb von Anstalten und ausserhalb derselben. Wiener klin. Wochenschrift. — 9. Dührssen: Die neue Geburtshilfe und der prakt. Arzt. Volkmanns Sammlung 549, 50. — 10. Pfannenstiel: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 30, 5. — 11. Fehling: Münch. med. Wochenschrift 1909, 50. — 12. Veit: Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 2494. — 13. Kupferberg: Zentralbl. f. Gyn. 1909, 45. — 14. Hegar: 50 Jahre Geburtshilfe. Therapie der Gegenwart 1909, 1. — 15. Runge: Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 30, 5, S. 646.

Ueber Behandlung der Prostatahypertrophie.*)

Von Dr. Kielleuthner in München, Spezialarzt für Urologie.

M. H.! Die Prostatahypertrophie ist eine so häufige Erkrankung des männlichen Alters, dass, wie ein Franzose einmal sagte, ein Mann, der von dieser Erscheinung des zunehmenden Alters verschont wird, sich zu den Bevorzugten der Götter rechnen kann. Wohl jeder Praktiker hat eine Reihe von Prostatikern in seinem Patientenkreis und weiss von den mannigfachen, zum Teil äusserst schweren Komplikationen zu erzählen, denen diese alten Herren ausgesetzt sind. Nicht die Vergrösserung der Drüse selbst, sondern die Folgeerscheinungen dieser Veränderung sind es, die das Leben jener Kranken bedrohen. Die Folgeerscheinungen bestehen in Retention des Harns, der teilweisen oder gänzlichen Infektion des Urogenitalapparates und endlich in allgemeiner Vergiftung des Organismus. Bis vor nicht zu langer Zeit waren Sonde und Katheter die einzigen Mittel, um eine Linderung der quälenden Symptome zu schaffen. Heute hat das Messer des Chirurgen der Sonde den Rang als Alleinherrscherin streitig gemacht, die operative Therapie hat als das radikalere Mittel, das die Beseitigung des Uebels verspricht, gegenüber dem Notbehelf, den ja die Sonde nur darstellte, den Vorzug erlangt und so der Behandlung der Prostatahypertrophie neue Bahnen eröffnet.

Vergegenwärtigen wir uns die verschiedenen Phasen dieses Leidens, so sehen wir, dass sich eine Reihe von Prostatikern lange Zeit im Beginne der Erkrankung erhalten, deren Symptome in dem Bedürfnis häufiger zu urinieren und in Schwierigkeiten der Harnentleerung bestehen. Leider nur selten wird der Arzt von Patienten der ersten Etappe, deren Beschwerden auf Kongestion der Drüse zurückzuführen sind, befragt. Ich sage leider; denn gerade in diesem Stadium ist die Möglichkeit durchgreifenden Erfolges bei Behandlung des Leidens eine so grosse, dass ich den Zweck dieses Vortrages nicht erfüllt ansehen könnte, wenn ich dieser Behandlung nicht einige Worte widmen würde.

Alle Gelegenheiten, welche Kongestionszustände der Beckenorgane hervorrufen können, sind streng zu meiden, zu empfehlen aber eine Reihe von Massregeln, die auf eine Depletion derselben hinzielen. Zu jenen Gelegenheiten gehört vor allem die Regelung der Darmfunktion, da Obstipation fast immer mit erschwertem Urinieren einhergeht. Sitzen auf Kanapee oder gepolsterten Stühlen, lang dauernde Eisenbahnfahrten auf den Polstern der ersten und zweiten Klasse, das Benutzen eines weichen Unterbettes, wie es bei uns, besonders am Lande noch üblich ist, endlich allzulang ausgedehnter Schlaf sind alles Momente, welche eine Kongestion der Drüse herbeiführen können. Dekongestionierend wirkt dagegen Schlafen auf harten Matratzen, am besten auf einer Wildlederdecke; bei nächtlichem Harndrang soll aus demselben Grunde der Patient sich aus dem Bett erheben und ein paar Mal im Zimmer herumgehen; mit überraschender Leichtigkeit wird er dann oft seine Blase entleeren können. Wenn auch geschlechtliche Exzesse sicher von Nachteil sind, so ist erfahrungsgemäss ein mässiger Geschlechtsgenuss von nicht ungünstigem Einfluss auf die Depletion der Drüse. Ich glaube nicht in den Ruf der Rückständigkeit zu kommen, wenn ich hier die Blutegel der alten Zeit empfehle, die am Damm appliziert, auch bei Retentionen oft ganz vorzügliche Dienste leisten.

Eine ganz besondere Beachtung verdient die Möglichkeit von Erkältungen; vor Erkältung hat der Prostatiker sich ganz besonders zu hüten, mit ihr macht er die ersten und schlimmsten Erfahrungen. Es ist geradezu erstaunlich, in welcher kurzer Zeit die schädliche Wirkung eintritt; schon das Halten der Hände in kaltes Wasser, ferner das Betreten des Fussbodens mit nackten Füssen, Sitzen auf kalten Steinen oder den Bänken unserer Bierkeller, rächen sich oft schwer. Besonders sind Jäger und Fischer, zu denen gerade die älteren Herren ein grosses Kontingent stellen, in eingehender Weise dahin zu belehren, dass die bei diesem Sport ja häufig vorkommenden Erkältungen — namentlich durch nasse Füsse — eine Steigerung der unangenehmen Symptome hervorrufen.

Eine besondere Aufmerksamkeit ist der Regelung der Ernährung zuzuwenden. Die Mahlzeiten sollen kurz, regelmässig und einfach sein und aus leicht verdaulichen, wenig gewürzten Speisen bestehen. Im übrigen glaube ich, darf man davon absehen, eine strengere Auswahl der Speisen vorzuschreiben.

*) Vortrag im ärztlichen Verein München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von Getränken sind sowohl die stark kohlensäurehaltigen Mineralwasser, als auch schweres Bier, Kognak, starker Wein und starker Kaffee zu verbieten. Auch eine sorgfältige Hautpflege ist nicht ohne wohltuende Wirkung auf den Verlauf der Krankheit; trockenes Frottieren der Haut wie auch kurz dauernde laue Bäder mit oder ohne Zusätze sind zu empfehlen. Während die Bauchmassage das Befinden oft günstiger beeinflusst, was auf eine Besserung der Stuhlentleerung zurückzuführen ist, darf von einer lokalen Massage der Prostata nichts erwartet werden. Was die Behandlung der Prostata mit Röntgenstrahlen anlangt, so ist es auffallend, wie sich oft die Beschwerden mancher Kranken verlieren; andere dagegen reagieren mit einer heftigen Exazerbation der Schmerzen, wieder andre werden gar nicht beeinflusst. Ich neige zu der Ansicht, dass die weichen Formen der Hypertrophie am besten für Röntgenstrahlen geeignet sind. Eine dadurch eingetretene wirkliche Heilung habe ich niemals gesehen. Brunnenkuren sind für Prostatiker, ausser wenn eine Zystitis beeinflusst werden soll, wenig geeignet; dagegen ist der Aufenthalt in einem südlichem Seebade wohl zu empfehlen. Die medikamentösen Kuren, die auf eine Verkleinerung der Drüse abzielen, leisten nichts. Die meiste Wirksamkeit scheint mir noch das Jod zu haben, wenn ich auch niemals die Erfolge gesehen habe, wie sie die französische Schule behauptet.

Ich habe mich bei diesen therapeutischen Ratschlägen etwas länger aufgehalten, da die Patienten meist dankbar sind, wenn wir ihnen diesbezügliche, oft recht prompt wirkende Winke geben. Kürzer kann ich mich dagegen mit den allgemein bekannten Massregeln fassen, die im zweiten und dritten Stadium der Erkrankung zu ergreifen sind. Mehr oder weniger schnell, aber meist mit hoffnungsloser Sicherheit ist es in vielen Fällen zur Harnretention und ihren gefährlichen Folgeerscheinungen gekommen. Sie bedeutet für den Prostatiker das erste schwere Symptom seiner Krankheit, weil die Anwendung des Katheters sich nicht mehr umgehen lässt, wobei auch bei sorgfältigster Asepsis eine Infektion der Blase meist nicht zu vermeiden ist. Jedenfalls ist der Grundsatz festzuhalten, dass der regelmässige Katheterismus absolut geboten ist, wenn die Blase ihre Fähigkeit verloren hat, den Urin vollständig zu entleeren. Es hängt von der Grösse des Residualharns ab, wie oft der Katheterismus in 24 Stunden auszuführen ist. Bei Restharn von 150—250 ccm genügt eine 1—2 malige Entleerung der Blase, Mengen von 300—500 ccm verlangen 2—3 maligen Katheterismus. Ist die Menge noch grösser, so muss der Katheter entsprechend öfter eingeführt werden. Ich sehe ab von der oft schwierigen Technik der Katheterbehandlung und den — ich muss wirklich sagen — „Tricks", die oft noch ein Eindringen in die Blase durch die unwegsam scheinende Harnröhre ermöglichen. Ich will nur auf ein einziges Hilfsmittel hinweisen, das aber erfahrungsgemäss nicht oft genug angewandt wird, ich meine den Verweilkatheter. Ein gut funktionierender Verweilkatheter ist wohl das Beste, was die palliative Therapie uns bietet. Wenn die Einführung eines Katheters uns immer wieder Schwierigkeiten macht, so hilft uns der Verweilkatheter mit einem Schlage über diese Unannehmlichkeiten hinweg. Eine strikte Indikation für seinen Gebrauch bilden Blutungen und Infektion. Blutungen aus dem prostatischen Teil der Harnröhre kommen durch den komprimierenden Einfluss des Gummirohres schnell zum Stillstand, während die günstige Wirkung auf allgemeines Befinden und besonders auf das durch Eiterretention hervorgerufene Fieber eine oft geradezu überraschende ist. Ich stehe nicht an, zu behaupten, dass diese Behandlungsmethode bei chronischer Zystitis mit schweren Komplikationen jeder anderen weit überlegen ist.

Aber auch dieses Hilfsmittel kann manchmal versagen, so dass wir uns veranlasst sehen, das Hindernis für die Harnentleerung operativ anzugreifen. Sie wissen, m. H., dass in früheren Zeiten versucht wurde, durch Kastration und Resektion des Ductus deferens eine Atrophie der Drüse zu erzielen. Diese Methoden sind aber heute als aussichtslos aufgegeben. Eine direkte Inangriffnahme des abflusshindernden Drüsengewebes bezweckt das Verfahren B o t t i n i s, der die galvanokaustische Durchschneidung der Prostata vom urethralen Wege aus empfahl. Ich gebe zu, dass diese Methode in geschickten Händen oft einen überraschenden momentanen Erfolg hat; sie erfreut sich auch heute noch einer gewissen Anzahl von Anhängern. Allein ihre Mortalitätsziffer beträgt 5—7 Proz. und die Rezidive, nämlich das sich Wiedereinstellen von Residualharn, betragen 13 Proz.; das macht zusammen 20 Proz. Misserfolge. Dazu operiert man im Dunkeln, auch die Asepsis kann wenig einwandfrei gehandhabt werden; jedenfalls Gründe genug zur Erklärung der Tatsache, dass diese Methode immer mehr an Boden verliert zu Gunsten der vorzüglichen Resultate der Prostatektomie.

Es unterliegt keinem Zweifel mehr, dass die vergrösserte Drüse sich von unten wie von oben mit ausgezeichnetem Erfolge exstirpieren lässt; von unten durch die perinealen Methoden und von oben durch die transvesikale Operation. Jede hat ihre Vorteile, jede ihre Nachteile, jede aber auch ihre eigenen Indikationen.

Ehe ich auf die Technik dieses Eingriffes selbst eingehe, möchte ich Sie mit ein paar anatomischen Tatsachen nach F r e y e r bekannt machen, die für das Verständnis des operativen Vorgehens von Wichtigkeit sind. Die Prostata ist nicht, wie oft beschrieben, ein einheitliches unpaariges Organ, sondern besteht aus 2 Lappen, die, wenn sie auch anatomisch eine einheitliche Masse bilden, funktionell stets getrennt bleiben; es beweist dies auch das getrennte Ausmünden ihrer Ausführungsgänge in die Harnröhre zu beiden Seiten des Kollikulus. Jede dieser beiden Drüsen ist von einer straffen fibromuskulären Kapsel umgeben, sie ist die Capsula propria der Drüse, die sich über das ganze Organ mit Ausnahme der hinteren und vorderen Kommissur erstreckt. Mit der Substanz der Prostata innig verwachsen, kann sie nicht einmal mit Messer und Schere gelöst werden. Die Harnröhre mit ihrem Bindegewebe verläuft vorne zwischen den beiden Seitenlappen und wird hierbei von der Capsula propria und den Innenflächen der beiden Drüsenteile umschlossen. Die Ductus ejaculatorii durchbohren die Capsula propria nicht. Auf diese Weise erklärt sich die Schonung der Samenkanälchen, wenn die Drüse mit der Capsula propria herausgeschält wird. Die von der Capsula propria eng umschlossene Prostata wird nun peripher von einer zweiten Faszie umgeben, der Capsula externa; in ihr liegen die namentlich vorne und seitlich verlaufenden Venenplexus. Da sie bei der Operation geschont wird, werden stärkere Blutungen und Harninfiltrationen des Beckengewebes vermieden.

Auf diesen kurz geschilderten Betrachtungen beruht die Operationsmethode der perinealen und der suprapubischen Enukleation.

Die Ausführung der perinealen Prostatektomie, die ihren Aufschwung den chirurgisch-anatomischen Arbeiten von O. Z u c k e r k a n d l verdankt, gestaltet sich in kurzem folgendermassen: Vor Beginn der Operation wird dem in Steinschnittlage liegenden Kranken eine dicke Sonde in die Blase eingeführt. Als Schnitt hat sich am zweckmässigsten der prärektale Bogenschnitt erwiesen. Nach Durchtrennung der Haut und des Unterhautzellgewebes wird das Septum perineale, die Verbindung zwischen Sphincter ani und Bulbus cavernosus in querer Richtung scharf durchtrennt, worauf man stumpf präparierend zwischen Mastdarm und Harnröhre nach oben gegen die Prostata vordringt. Die Kapsel der nun erscheinenden Prostata wird median gespalten und mit der Kropfsonde stumpf abgehoben, die Harnröhre im prostatischen Teile eröffnet und die Drüse an einer Seite abgelöst, wobei man sich zum Fassen zweckmässig einer M u z e u x schen Zange bedient. Dabei ist weder der Gebrauch des Desenclaveur noch des in die Blase eingeführten Zeigefingers notwendig. Die Blasenschleimhaut wird von dem vesikalen Anteil, die sukzessive vorgezogen wird, stumpf abgehoben und die Drüse in zwei Teilen entfernt. Zur Wundversorgung wird ein Verweilkatheter eingelegt, die Wunde tamponiert und teilweise vernäht. Eine abweichende Methode, die von der Eröffnung der Harnröhre absieht, ist die von Y o u n g u. a., der zwei seitliche Längsinzisionen macht und in der Mittelpartie einen Längsbalken der Prostata stehen lässt, um so die Ductus ejaculatorii zu schonen.

Die Technik der transvesikalen Methode, die den Londoner Chirurgen F r e y e r zwar nicht zum Vater hat, ihm aber ihren Aufschwung und grosse Verbreitung verdankt, ist folgende: Die mit einer wenig reizenden Spülflüssigkeit oder mit Luft gefüllte Blase, in welche die Spitze des liegen gebliebenen Katheters sieht, wird unter spinaler Narkose durch Sectio alta eröffnet. Gerade bei alten Leuten lässt die Rückenmarksanästhesie die unangenehmen Nebenerscheinungen meist vermissen, welche dieser Methode in letzter Zeit so viele Gegner geschaffen hat. Der Schnitt der Blase soll nicht grösser gemacht werden, als zur Entfernung der Drüse not-

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wendig ist, im Mittel also ca. 2—3 cm. Beim Zurückziehen des Messers gehe man sofort mit dem Finger ein und taste den Blaseneingang, der durch die Katheterspitze markiert ist und die Prostata ab. Nach Angabe Freyers sollte man nun über dem am meisten vorragenden Teil eines Seitenlappens die Blasenschleimhaut mit dem Fingernagel durchkratzen und dann zwischen Capsula externa und propria eindringend nach und nach die beiden Lappen lösen. Damit die Drüse dabei nicht nach dem Mastdarm zugedrängt werde, drückt der ins Rectum eingeführte Zeigefinger der anderen Hand die Drüse dem arbeitenden Finger entgegen. Hier bemerke ich, dass manche Urologen — und ich befinde mich in ihrer Zahl — ein wenig anders verfahren. Mittels zweier Blasenspatel wird die Drüse ins Gesichtsfeld gebracht; ein kleiner Bogenschnitt um das Orific. internum durchtrennt die Schleimhaut, und mittels Pinzette und Kropfsonde werden die beiden Kapseln auf eine kleine Strecke getrennt. Man verliert allerdings dadurch 1—2 Minuten; allein das Vorgehen scheint mir doch viel chirurgischer zu sein als das Einreissen mit dem Fingernagel, es hat ausserdem den Vorteil, sich durch direkten Anblick von dem Zustand der Blase überzeugen zu können. Es erscheint ferner noch zweckmässig, sich nicht selbst die Drüse entgegenzudrängen, sondern dies von einem Assistenten besorgen zu lassen; man hat so beide Hände steril und kann sie eventuell abwechselnd gebrauchen. Im weiteren Verlauf des Eingriffes schält man nun die Drüse wie eine Nuss, die allerdings oft sehr gross ist, aus, bis beide Lappen frei und beweglich sind. Manchmal werden die Ductus ejaculatorii durchrissen, in den meisten Fällen jedoch bleiben sie unverletzt, wie der Teil der Harnröhre, in den sie einmünden. Die Prostata hängt nun an der Harnröhre wie an einem Stiel; sie wird ins Blasenkavum vorgezogen und mit einer gebogenen Schere quer vor dem Kollikulis von der Urethra abgeschnitten; wie ein Fremdkörper wird sie dann aus der Blase mit der Steinzange entfernt.

Die durch die Ausschälung geschaffene Wundhöhle wird mit sehr heisser Oxyzyanatlösung irrigiert, um die manchmal ziemlich heftige Blutung zu beherrschen. Andere Autoren ziehen eine 2—3 Minuten lange Tamponade mit Stieltupfern vor; wieder andere tamponieren für einige Tage die Blase fest aus. Sämtliche Methoden führen gewöhnlich zum Ziel, lassen aber unter Umständen auch im Stich, so dass nach Tagen nochmals fest tamponiert werden muss.

Damit ist die Operation, welche im günstigen Falle bloss einige Minuten dauert, beendet. Es wird nur noch ein dickes Drainrohr, das jedoch den Boden der Wundhöhle nicht ganz erreichen soll, in die Blase eingelegt und die Wunde in gewöhnlicher Weise versorgt. Kein Verweilkatheter! Den Harn saugt ein einfacher Verband von hydrophiler Gaze und Zellstoff auf, der bei Bedarf ca. alle 6 Stunden gewechselt wird.

Auf die Nachbehandlung ist, wie bei allen urologischen Operationen, Zeit und Sorgfalt zu verwenden. Vom 2. Tage an werden Spülungen durch das in die Blase eingeführte Drainrohr gemacht, vom 8. Tage an zweimal täglich Janetsche Irrigationen, eine Methode, durch welche wohl am besten die Höhle der entfernten Prostata gereinigt werden kann. Diese Spülungen (mit Oxyzyanat. oder Kalium permanganat. 1: 5000) sollen nicht früher als nach dem 8. Tage gemacht werden wegen der Gefahr einer Blutung und so lange fortgesetzt werden, bis der Patient selbst uriniert. Aus naheliegenden Gründen sind die Patienten zu veranlassen, so bald als möglich das Bett auf einige Zeit mit dem Lehnstuhl zu vertauschen oder doch wenigstens im Bett eine halbsitzende Stellung einzunehmen. Damit sich der nach Entfernung des suprapubischen Drainrohres gebildete Kanal rasch schliesse, ist jetzt die Anwendung des Verweilkatheters auf die Dauer von einigen Tagen angezeigt; ihn längere Zeit liegen zu lassen, empfiehlt sich wegen der allzuleicht auftretenden Nebenhodenentzündung nicht. Geht alles gut, so kann der Patient ungefähr vom 15. Tage an die Blase selbständig entleeren; er verlässt die Klinik nach 3—4 Wochen.

Welchen Weg zur Entfernung der Drüse sollen wir nun wählen, den von unten oder den eben beschriebenen von oben? Die Mortalitätsziffer von 3—4 Proz. der perinealen Methode hat etwas Bestechendes; sie zeichnet sich ausserdem durch eine gewisse Benignität aus. Schock und Kollaps werden hier selten beobachtet und die Drainage der infizierten Blase ist nach der Operation leicht zu bewerkstelligen. Doch hat die Methode mancherlei Unannehmlichkeiten: die Gefahr der Rektumverletzung und der daraus entstehenden äusserst schwer zur Heilung bringenden Rektumfistel, die Leichtigkeit einer Bulbusverletzung, die Schwierigkeit, sehr grosse Prostatatumoren und besonders Mittellappen herauszubekommen, die Unannehmlichkeit der Sondeneinführung und vor allem die lange Heilungsdauer.

Alle diese Nachteile haften der transvesikalen Methode nicht oder nur teilweise an. Einige Bedenken tauchen allerdings auch hier auf: die ziemlich häufige Gefahr einer Hämorrhagie und die etwas höhere Mortalität, die nach den neueren Statistiken etwa 7 Proz. beträgt. Dafür sind die Resultate glänzend, der Resturin verschwindet vollkommen, die Patienten können beschwerdefrei in normalen Pausen urinieren und meist ist auch die Potentia coeundi erhalten. Leichte psychische Störungen, die ab und zu nach der Operation auftreten, verlieren sich rasch.

Für die Praxis hat sich folgende Regel bewährt: Ist die Prostata klein, vernarbt oder vereitert, so wird man die subtotale perineale Prostatektomie machen; ist sie sehr gross, gegen die Blase zu entwickelt und hat sich ein sog. Mittellappen gebildet, so werden wir die transvesikale Prostatektomie ausführen.

An welchem Zeitpunkt und bei welchen Beschwerden sollen wir nun unsern Patienten die Prostatektomie anraten? Es ist heute die Ansicht wohl allgemein, dass der Residualharn der Prostatiker eine grosse Gefahr für die Niere bedeutet und dass eine Pyelonephritis als Damoklesschwert über diesen Patienten schwebt. Von der Beeinflussbarkeit und den schädlichen Wirkungen des Restharnes hängt auch die Frage der Operation ab. Ich bin weit entfernt, einem in der Stadt lebenden Manne, dem es seine Verhältnisse gestatten, seiner Krankheit zu leben und der ein ungestörtes Katheterleben geniesst, den operativen Eingriff anzuraten. Erst Störungen der Harnentleerung, die eine Gefahr mit sich bringen und die durch die gewöhnlichen Massnahmen nicht zu beeinflussen sind, bedingen die Operation. Hieher sind infizierte Fälle zu rechnen, bei denen der Harn sich durch regelmässiges Katheterisieren nicht unter ein mässiges Quantum von ca. 300 ccm herabdrücken lässt, ferner Fälle, bei den es unter dem Einflusse des Residualharns zur aufsteigenden Infektion des Nierenbeckens und der Niere zu kommen droht, endlich Fälle, bei denen die Ausführung des Katheterismus auf besondere Schwierigkeiten stösst. Diese Schwierigkeiten können durch Schmerzen, wie auch durch Blutungen bedingt sein, die das jedesmalige Einführen des Instrumentes auslöst; sie können ferner bedingt sein durch aus früheren Zeiten stammende Strikturen oder falsche Wege. Eine weitere Gruppe von Symptomen, welche die Operation notwendig machen, sind Hämaturien, die, sei es aus der die Prostata bedeckenden Schleimhaut, sei es aus dem übrigen Harnapparat ohne jede Veranlassung auftreten können; einmal, weil sie oft eine ganz ausserordentliche Heftigkeit erreichen und dann auch, weil sie unter Umständen auf beginnendes Karzinom der Drüse hinweisen, das natürlich so früh als möglich entfernt werden sollte. Endlich möchte ich auch solche Patienten prostatektomieren, die bereits verschiedene Male eine Lithotripsie durchgemacht haben und bei denen es immer wieder im Recessus prostaticus zur Bildung von Konkrementen kommt.

Wegen der Kürze der Operation, die wir durch ein zweizeitiges Vorgehen nötigenfalls sogar noch herunterzudrücken vermögen, sowie wegen der Anästhesierungmethode, die das Herz nicht in Mitleidenschaft zieht, können wir uns wohl noch an Fälle wagen, die einem anderen grossen Eingriff kaum noch unterzogen werden könnten. Nur äusserst schwere Veränderungen des Herzens und der Gefässe werden uns von der Auslösung der Drüse abhalten können. Dagegen ist eine schlechte Funktionsfähigkeit der Niere ein wichtiger Faktor bei der Indikationsstellung. Ich lege Wert darauf, die Gefährlichkeit nicht nur schwerer doppelseitiger septischer Nierenprozesse, sondern auch schwerer chronischer, ja sogar leichter interstitieller Nephritiden aufs eindringlichste hervorzuheben. Demgegenüber sind Infektionen der Blase selbst, mögen sie auch noch so schwerer Natur sein, kein Gegengrund für die Operation, da wir ja durch Anlegen einer Blasenfistel ein glänzendes Mittel haben, um die schwerst infizierte Blase zu bessern. Was die Distension der Blase anlangt, so können wir vor der Operation nicht mit Bestimmtheit sagen, ob die jahrelange Ausdehnung mit irreparabeler Degeneration der Muskulatur einhergeht; wir haben bis jetzt kein Mittel, sie von dem Zustand funktioneller Schwäche zu unterscheiden. Nach den Erfahrungen, die ich hier sowohl als in Wien machen konnte, erfüllen jedoch in den allermeisten Fällen derartige

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blasen nach Entfernung der abflusshindernden Drüse ihre Funktion. Endlich ist natürlich, dass das hohe Alter des Patienten bei der Eigentümlichkeit der Erkrankung, nur alte Leute zu befallen, kein absoluter Grund ist, die Operation schlechthin zu unterlassen.

M. H.! Trotzdem ich im letzten Jahre eine nicht geringe Anzahl von Prostatikern gesehen habe, glaubte ich bloss an 4 Kranken die Operation vorschlagen zu dürfen. Sie sehen hier die Präparate der von mir operierten Fälle. 3 Mal wurde die Drüse in toto entfernt, einmal wurden, da ein stark entwickelter Mittellappen sich fand, die einzelnen Lappen besonders herausgenommen. Die enukleierten Drüsen sind nicht besonders voluminös; nicht die Grösse gibt den Indikator für die Operation, sondern nur die Schwere der durch die Drüse bedingten Störungen. 2 von den Patienten hatten eine totale Retention, so dass der Katheter ständig gebraucht werden musste. Bei zweien, übrigens beide aus der Gegend von Traunstein, war die Erkrankung durch Blasensteine kompliziert. Bei einem war es zu bedrohlicher, aufsteigender Infektion gekommen. Der letzte litt an inkompletter Retention mit grossen Schmerzen; dabei war der Katheterismus sehr erschwert. Alle 4 Patienten sind am Leben; alle 4 haben ihren Restharn verloren und urinieren beschwerdelos in gehörigen Pausen. Nur einer leidet an Priapismus, der ihm ziemlich lästig fällt. Es kann natürlich bei dieser kleinen Serie nicht die Rede davon sein, eine Mortalitätsziffer von 0 zu berechnen. Ich bemerke ausdrücklich, dass ich in der Wahl meiner Fälle sehr vorsichtig war, da ich in jedem Falle einen genauen kystoskopischen Befund erhob über die Art des Urinhindernisses und die intravesikalen Veränderungen; auch wurde in jedem Falle eine Nierenfunktionsprüfung angestellt.

M. H.! Es ist nicht zu bezweifeln, dass die weitaus grössere Mehrheit der Prostatiker ganz schön durchs Leben gehen kann, ohne sich je einem operativen Eingriff an der Drüse unterziehen zu müssen. Sind jedoch die oben angeführten Indikationen gegeben, so sollen wir nicht zögern, den Eingriff, der ein qualvolles Leiden beseitigt, anzuraten. Wer gesehen hat, wie diesen Kranken jeglicher Lebensmut und jede Daseinsfreude geraubt ist, wer sie oft den Wunsch hat aussprechen hören, diesem unerträglichen Zustande ein gewaltsames Ende zu bereiten, der wird diese Operation als eine segensreiche Errungenschaft der modernen Chirurgie ansprechen müssen.

Aus dem Kgl. Institut für Infektionskrankheiten in Berlin (Direktor: Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. Gaffky). (Serumabteilung: Abteilungsvorsteher Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Wassermann.)

Die Serodiagnostik der Syphilis.

Von A. Wassermann und G. Meier.

Die Serodiagnostik der Syphilis hat heute ihren gesicherten Platz in der Medizin, denn von den berufensten, klinischen und experimentellen Autoren ist in einer beinahe unübersehbaren Literatur festgestellt, dass es durch geeignete Untersuchung der Körperflüssigkeiten gelingt, auf biologischem Wege die Diagnose der luetischen Infektion zu stellen.

Angesichts der Bedeutung der Syphilis für alle medizinischen Disziplinen, sowie der bisherigen Schwierigkeit, ja beinahe Unmöglichkeit, dieselbe in gewissen Stadien zu diagnostizieren, ist es deshalb nicht zu verwundern, dass nunmehr heute sich das Bestreben geltend macht, die Serodiagnostik der Lues möglichst zu verbreiten und, wie sich die meisten Autoren ausdrücken, zum Allgemeingut aller Aerzte werden zu lassen.

Dem steht aber nach der Ansicht mancher Forscher die Kompliziertheit der ursprünglichen Methodik entgegen. Zum Teil aus diesem Gedankengange heraus sind im Laufe der letzten beiden Jahre verschiedene Modifikationen der ursprünglichen Methodik entstanden, während andere Abänderungsvorschläge ihre Entstehung der Absicht, die Originalversuchsanordnung empfindlicher zu gestalten, worauf wir sogleich zu sprechen kommen werden, verdanken.

Bekanntlich besteht diese letztere darin, dass das inaktivierte Menschenserum mit einem wässerigen Extrakte aus syphilitischer fötaler Leber vermischt und dieser Mischung frisches Meerschweinchenserum als Komplement zugesetzt wird; nach einiger Zeit fügt man Serum eines mit Hammelblutkörperchen vorbehandelten Kaninchens, sowie eine 5 proz. Aufschwemmung von Hammelblutkörperchen hinzu. Die Lösung oder Nichtlösung dieser Blutkörperchen spricht für Fehlen oder Vorhandensein von Syphilis.

Die weitere Entwicklung der Serodiagnostik auf Syphilis war alsdann bekanntlich die, dass von Porges und G. Meier auf der Wassermannschen Abteilung die Tatsache festgestellt wurde, dass nicht nur mit Hilfe von wässerigen, sondern auch von alkoholischen Organextrakten in der übergrossen Mehrzahl der Fälle die Luesreaktion ausgeführt werden kann.

Die obengenannte Versuchsanordnung, sowie die zu verwendenden Mengenverhältnisse waren von den ersten Autoren mit besonderer Absicht unter vielen versuchten Variationen ausgewählt und festgelegt worden, wobei als Richtschnur immer massgebend war, dass niemals ein sicher nicht syphilitisches Serum eine positive Reaktion geben, d. h. Syphilis vortäuschen durfte. Denn die betreffenden Autoren waren sich angesichts der grossen Verantwortlichkeit, die sie mit dieser Publikation selbst trugen und die andererseits in der Diagnose „Lues" sehr häufig für den Arzt liegt, darüber einig, dass die diagnostische Anordnung so gewählt werden musste, dass sie niemals einen Nichtsyphilitischen als syphilitisch bezeichnete. Das konnte nur dadurch erreicht werden, dass man, um uns eines Gleichnisses zu bedienen, die Wage, mit der gewogen wurde, nicht zu empfindlich gestaltete, so dass sie, etwa nach Art einer chemischen Wage, unter Umständen schon Ausschläge gibt, wenn nur Feuchtigkeit oder Staub, also gar nicht die zu wägende Substanz, auf die Wagschale kommt.

Es war diesen Autoren auch von vornherein klar, dass eine solche Zuverlässigkeit bis zu einem gewissen Grade nur auf Kosten der Empfindlichkeit erlangt werden konnte, indem eben unter diesen Umständen ein oder der andere wirklich Syphilitische die Reaktion nicht gibt, wenigstens nicht bei einer einmalgen Untersuchung.

Demgemäss wurde bereits in den ersten Arbeiten über diesen Gegenstand hervorgehoben, dass nur eine positive Reaktion für Lues entscheidend sei, dagegen eine negative Reaktion diese Krankheit nicht ausschliesse. Es schien dieses Vorgehen um so gebotener, als der Arzt bei fast allen klinischen Untersuchungsmethoden, sicher aber bei allen bakteriologischen und biologischen Reaktionen, von jeher daran gewöhnt ist, nur aus dem positiven Befunde einen sicheren Schluss zu ziehen, nicht aber aus dem negativen. Jeder Arzt weiss, dass das Vorhandensein von Tuberkelbazillen Tuberkulose beweist, dass aber das Fehlen derselben nicht den sicheren Schluss auf Fehlen von Tuberkulose zulässt.

Wie richtig und wie nötig diese Ueberlegung war, das zeigte der folgende, im wirklichen Sinne des Wortes als „Prüfungsjahre" der Methode zu bezeichnende Zeitabschnitt, als in allen Ländern Forscher in mühevollen Untersuchungen prüften, ob irgend eine Krankheit existiere, die regelmässig die gleiche Reaktion wie die Lues gäbe, und die deshalb den praktischen Wert der Serodiagnostik erschüttern könnte. Heute ist es feststehend, dass dieses, wenigstens, soweit bei uns einheimische und mit der Lues klinisch verwechselbare Krankheiten in Frage kommen, nicht der Fall ist. Dank der Untersuchungen dieser zahlreichen Forscher, die namentlich aufzuzählen, angesichts ihrer grossen Zahl, nicht möglich ist, kann heute der Arzt in voller Sicherheit seine Diagnose auf den positiven Ausfall der Reaktion gründen, vorausgesetzt, dass die Serodiagnostik einwandfrei angestellt wurde. Ebenso zweifellos aber ist es, dass, wenn umgekehrt das ursprüngliche System so labil gewählt worden wäre, dass z. B. auch andere Kranke, wie Tuberkulöse oder Tumorkranke, wenn auch nur in einer gewissen Anzahl der Fälle, die Reaktion gegeben hätten, diese auf Grund eines solchen Befundes jedes Vertrauen verloren hätte.

Die Modifikationen der Serodiagnostik auf Syphilis nehmen nun, wie schon oben erwähnt, als Ziel:

1. Die Vereinfachung der Methodik, um jeden Arzt in die Lage zu versetzen. sie selbst auszuführen oder

2. die Empfindlichermachung derselben, um auch bei den vereinzelten, bis dahin noch negativ reagierenden Fällen von sicherer Syphilis, eine positive Reaktion zu erzielen. Um diese Ziele zu erreichen, sind von verschiedenen Autoren an jedem der 5 oben genannten Reagentien, bezw. den Mengenverhältnissen derselben, Aenderungen vorgeschlagen worden.

In erster Linie wurde, als mit dem wichtigsten Bestandteil der Reaktion, mit dem Antigen begonnen. Im Anschluss an die erwähnte

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Veröffentlichung von Porges und G. Meier erschien eine Anzahl Publikationen, die alle den Zweck hatten, zu beweisen, dass der alkoholische oder ätherische Auszug aus den verschiedensten normalen, menschlichen oder tierischen Organen dieselben Untersuchungsergebnisse liefert, wie der von den ersten Autoren angegebene wässrige Extrakt. Diese Frage ist heute endgültig dahin erledigt, dass der alkoholische Extrakt aus normalen Organen an Schärfe dem wässrigen nicht ebenbürtig ist; in dieser Hinsicht hat der eine von uns (G. Meier) eine grosse Anzahl von Paralleluntersuchungen angestellt und es hat sich dasselbe ergeben, was auch andere Untersucher (Plaut, Citron, Ledermann, Höhne u. a.) an einem grossen Materiale zeigen konnten, dass nämlich der alkoholische Extrakt aus normalen Organen durchaus nicht übereinstimmende Resultate mit dem wässrigen Extrakte aus luetischer Leber ergibt. Das geht so weit, wie noch unveröffentlichte Untersuchungen von Dean auf der Wassermannschen Abteilung ergeben haben, dass bei gewissen Spätformen der hereditären Lues, z. B. bei Idiotie, die Sera mit alkoholischem Extrakte aus normalen Organen keine Reaktion gaben, während diese mit dem wässrigen Extrakte aus luetischer Leber prompt eintrat. Der Fehler, die Reaktion auch bei Nichtsyphilitikern zu geben, ein Umstand, der die Verwendung natürlich ausschliessen würde, haftet allerdings dem normalen alkoholischen Extrakte nicht an. Er ist nur weniger empfindlich. Es kann also der alkoholische Extrakt aus normalen Organen dort, wo man über einen wässrigen Extrakt aus Lues-leber nicht verfügt, zwar als Notbehelf, niemals aber als vollgültiger Ersatz gelten. Der Standardmassstab für die Serodiagnostik der Syphilis ist und bleibt der wässrige Extrakt aus spirochätenhaltigem Material. Demgemäss muss verlangt werden, dass jede Untersuchungsstelle, die sich mit der Serodiagnostik der Syphilis beschäftigt, diesen Standardmassstab auch besitzt, um in allen zweifelhaften, forensisch wichtigen etc. Fällen die Diagnose mit Hilfe dieses allgemein anerkannten Reagens zu stellen, genau so, wie jede Herstellungsstätte von Diphtherieserum den anerkannten Massstab für die Diphtherieantitoxinbemessung, das Standardtoxin, in Händen haben muss.

Die 2. Komponente, an der die Modifikationen einsetzten, war die zur Untersuchung kommende Körperflüssigkeit. Betreffs dieser schrieb die ursprüngliche Methodik die Inaktivierung durch ½ stündige Erwärmung auf 55° vor. Die Modifikation einer Reihe von Autoren (Hecht, M. Stern, Tschernogubow, z. T. auch Noguchi, und in allerletzter Zeit v. Dungern) besteht nun darin, diese Inaktivierung zu unterlassen und an Stelle des inaktivierten Menschenserums, aktives d. h. unerhitztes zu verwenden.

Dieses Verfahren ist, nach den Untersuchungen von Sachs, Isabolinsky, Höhne, Boas, Kleinschmidt, Jacobaeus-Backmann u. a., und, wie der eine von uns (Wassermann) bei Gelegenheit von Untersuchungen Wechselmanns sich überzeugt hat, sehr bedenklich und von seiner alleinigen Anwendung ohne Kontrolle mit inaktivem Serum ist nicht dringend genug abzuraten. Denn hierbei tritt in ausgesprochenem Masse das ein, was in erster Linie, wie bereits oben erwähnt, vermieden werden muss, eine Verringerung der Zuverlässigkeit. Durch die Verwendung des aktiven Serums wird nämlich das ganze System viel zu scharf und labil, so dass nun auch andere Krankheiten leicht eine Reaktion geben. Allerdings kommt umgekehrt bei der Untersuchung nicht erhitzter Sera wohl nur ganz ausnahmsweise ein Fall von aktiver Syphilis vor, der die Reaktion nicht gäbe. Infolgedessen kann man eine positive Reaktion bei Verwendung nicht inaktivierter Sera niemals zur Abgabe einer sicheren Diagnose auf Lues benutzen, wohl aber kann diese Modifikation, neben der ursprünglichen Methodik (mit inaktivierten Seris) angewendet, dazu dienen, um, wenn beide Methoden negativ sind, sich mit grosser Sicherheit gegen das Bestehen von Lues aussprechen zu können. In dieser Richtung kann also in der Praxis das aktive Serum zur Ergänzung der ursprünglichen Methode benutzt werden.

Die 3. Komponente, an der Aenderungen vorgeschlagen wurden, ist der Ambozeptor, indem Bauer vorschlug, den in den meisten menschlichen Seris bereits normal vorhandenen Hammelblutambozeptor zu benutzen, d. h. also, auf den weiteren Zusatz eines vom Kaninchen gewonnenen Immunhammelblutambozeptors zu verzichten.

Den ursprünglichen Autoren war diese Tatsache, dass die meisten Menschensera an und für sich auf Hammelblut einpassende Ambozeptoren besitzen, bereits bekannt, sie konnten sich aber, wie aus einer Fussnote in der Arbeit von Wassermann, Neisser, Bruck und Schucht (Zeitschr. f. Hygiene 1906, Bd. 55, Heft 3, Seite 461) hervorgeht, nicht davon überzeugen, dass die Verwendung dieses Normalambozeptors einen Vorteil bietet. In der Tat scheint die Bauersche Modifikation keine grosse Verbreitung gefunden zu haben, zumal vergleichende Untersuchungen von C. Stern, Meirowsky, Noguchi u. a. sich weder bezüglich der Einfachheit, noch der Sicherheit zugunsten dieser Methodik aussprachen. Gegen ihre theoretisch wissenschaftliche Begründung ist nichts einzuwenden.

Dagegen bietet die von Ballner und Decastello vorgeschlagene Anwendung eines, statt gegen Hammel- gegen Rinderblut gerichteten, vom Kaninchen gewonnenen Ambozeptors nicht nur allein keine Vorteile, sondern nur Nachteile, auf deren wissenschaftliche Begründung jedoch hier nicht näher eingegangen werden kann. Der Vorschlag wurde denn auch, soweit die Literatur zu übersehen ist, von keiner Seite weiterhin aufgenommen.

Eine andere Modifikation versuchte Noguchi, indem er sich dabei an Versuche, die früher schon Tschernogubow gemacht hatte, anlehnte. Diese Autoren verwenden als hämolytisches System an Stelle von Hammelblutkörperchen und dementsprechendem Ambozeptor Menschenblutkörperchen und den darauf passenden Ambozeptor.

Beide Autoren behandeln zu dessen Gewinnung Kaninchen mit Menschenblutkörperchen vor. Während Tschernogubow nun ausser den menschlichen Blutkörperchen auch menschliches Komplement verwendet, indem er die Sera in aktivem Zustande untersucht (s. oben), hat Noguchi das bei der ursprünglichen Methodik gebräuchliche Meerschweinchenserum als Komplement beibehalten.

Der Vorteil der Verwendung von Menschen- anstatt Hammelblutkörperchen soll wesentlich darin liegen, dass der bereits erwähnte, im Menschenserum enthaltene, Hammelblutambozeptor dadurch ausgeschaltet, und, da sich im Menschenserum naturgemäss keine Menschenblutkörperchenambozeptoren befinden, ein Ambozeptorüberschuss leichter vermieden wird. Hierdurch soll die Reaktion an Empfindlichkeit gewinnen.

Nach noch unveröffentlichten Versuchen, die von Sleeswijk auf der Wassermannschen Abteilung im Institut für Infektionskrankheiten mit der Noguchischen Methode ausgeführt wurden, kann dieselbe gleichfalls nicht empfohlen werden. Sie leidet vor allem daran, dass sie leicht ein positives Ergebnis vortäuscht, wo es sich nicht um Syphilis handelt. Insbesondere trifft dieses für Fälle zu, die an anderen Infektionskrankheiten leiden, und bei denen, wie es ja bei vielen Infektionskrankheiten der Fall ist, eine quantitative oder qualitative Veränderung in der Globulinfraktion des Serums vorhanden ist. Dann kommt es leicht zu einer partiellen oder gar einer kompletten Hemmung der Hämolyse, so dass man geneigt ist, Lues anzunehmen, während die ursprüngliche Methodik glatte Lösung ergibt und auch sonst keinerlei Anhaltspunkt für eine luetische Infektion vorhanden ist. Abgesehen davon ist diese Noguchische Methode keineswegs einfacher als die ursprüngliche; sobald weiterhin die Menschenblutkörperchen, die zur Vorbehandlung des Kaninchens verwendet werden, nicht äusserst sorgfältig von jeder Serumbeimengung befreit wurden, kann es bei Anstellung der Reaktion zu einer Komplementfixation infolge Bindung des im Kaninchen entstandenen Menscheneiweissambozeptors mit dem Eiweiss des Untersuchungsserums kommen (M. Neisser-Sachssche Reaktion), wodurch den allergröbsten Irrtümern Tür und Tor geöffnet ist. Auf Grund dieser Tatsachen ist daher die Noguchische Methode nicht als Ersatz, geschweige denn als eine Verbesserung der ursprünglichen Methode anzusehen oder für die Praxis zu empfehlen.

In jüngster Zeit hat v. Dungern das gleiche System wie Noguchi angewendet, es aber noch weiterhin vereinfacht, indem er Untersuchungsserum und Blutkörperchen nicht mehr trennt, sondern 0,1 ccm Blut des zu untersuchenden Menschen mit einem Streichholze defibriniert und dieses alsdann mit einem Tropfen normalen alkoholischen Organextraktes mischt. Alsdann fügt er auf Fliesspapier angetrocknetes Komplement und nach 1 Stunde Verweilens im Brutschranke den gegen Menschenblut gerichteten Ambozeptor hinzu. Eine einzige Kontrolle wird angelegt, die darin besteht, dass in ein zweites Röhrchen dieselben Konstituentien, mit Ausnahme des alkoholischen Organextraktes gegeben werden.

Der ganze Versuch setzt sich also aus 2 Röhrchen zusammen.

Diese v. Dungernsche Versuchsanordnung ist demnach mit Ausnahme des nebensächlichen Umstandes, dass Menschenserum und Menschenblutkörperchen in Form von defibriniertem Blute einzeitig zugesetzt werden, die gleiche wie die Noguchische. Nur der Unterschied besteht noch zugunsten der Noguchischen Methode, dass Noguchi sich der grossen Veränderlichkeit von Komplement sowie auch eventuell des Extraktes wohl bewusst ist und daher die nötigen Kontrollen beibehält. v. Dungern verzichtet dagegen auf diese. Das ist nach unserer Erfahrung, die sich auf weit mehr als 10 000 Untersuchungen gründet, ganz unzulässig, und wir gestehen offen, dass wir niemals den Mut hätten, auf Grund dieser vereinfachten Methodik, bei der infolge Verwendung aktiven Serums, Weglassung der nötigsten Kontrollen, Verwendung angetrockneten konservierten Komplementes (s. unten) eine Häufung von Fehlerquellen vorliegt, die Diagnose „Syphilis“ abzugeben.

Es wäre sehr bedauerlich, wenn Fehlresultate, die mit dieser Methodik, besonders in der Hand Unerfahrener unausbleiblich sind, etwa der Serodiagnostik auf Syphilis im Allgemeinen zugeschrieben werden und damit zur Diskreditierung dieses jungen Wissenszweiges beitragen sollten.

Was die Modifikationen an der 4. in der Reaktion gebrauchten Komponente, den Blutkörperchen, anbetrifft, so gilt für diese naturgemäss das, was bereits über Aenderung am Ambozeptor gesagt wurde. Denn Ambozeptor und Blutkörperchen bilden ja stets ein zusammengehöriges System. Ebenso sind Abänderungsvorschläge an dem 5. Reagens, dem Komplement, schon im Vorhergehenden berücksichtigt und einer Kritik unterworfen worden. So haben wir bereits gesehen, dass die Verwendung des im frischen Untersuchungsserum vorhandenen Komplementes, was zur Voraussetzung hat, dass das betr. Serum in aktivem Zustande untersucht wird, für die Stellung einer Diagnose auf Lues nicht zu empfehlen ist.

Andere Autoren bemühten sich, den kostspieligen Punkt, dass man, um vollwirksames Komplement zu erhalten, stets frisch gewonnenes Meerschweinchenserum benutzen muss, dadurch zu umgehen, dass sie das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Komplement auf Fliesspapier antrocknen und dieses konservierte Komplement, das in Amerika und Deutschland bereits von Fabriken abgegeben wird, verwenden. Der Erste, der dies versuchte, war Noguchi. Dieser Forscher ist aber, wie wir aus seiner neuesten Monographie ersehen, selbst kein Anhänger dieses Verfahrens mehr und zwar mit vollem Rechte. Denn, wie wir uns überzeugten, ist die Abnahme der Kraft des angetrockneten Komplementes eine sehr erhebliche, und zwar so sprunghaft, dass man sich niemals auf einen bestimmten Titer desselben verlassen kann. Wenn auch der Geübte, bei Anstellung der nötigen Kontrollen, eine solche Abnahme der Wirksamkeit des konservierten Komplementes sofort richtig beurteilen und dadurch schweren Irrtümern wohl entgehen wird, so trifft dieses doch sicherlich nicht für den in serologischen Arbeiten Ungeübten zu. Solange also die Technik der Konservierung des Komplementes nicht weiter vervollkommnet ist und ausreichende Erfahrungen über das Arbeiten mit konserviertem Komplemente vorliegen, ist Jedem, der mit der so verantwortlichen Serodiagnostik auf Syphilis arbeiten will, durchaus anzuraten, als Komplementquelle nur frisches Meerschweinchenserum zu benutzen; ja, wir selbst gehen dabei so weit, dass wir sogar den individuell schwankenden Gehalt der frischen Meerschweinchensera an Komplement in Rechnung ziehen und uns erst durch einen hämolytischen Vorversuch einen Ueberblick darüber verschaffen, ob wir ein an Komplement sehr reiches oder ein weniger kräftiges Meerschweinchenserum vor uns haben, ehe wir die Serodiagnostik anstellen. Diese Kenntnis ist mitunter für die Beurteilung partieller Hemmungen, d. h. wenn bei Untersuchung eines Patientenserums nur ein Teil der Blutkörperchen gelöst wird, der andere aber ungelöst bleibt, ungemein wichtig.

Wenn wir uns somit auf Grund des Auseinandergesetzten zusammenfassend äussern sollen, so müssen wir zu demselben Schlusse gelangen, zu dem auch andere erfahrene Autoren auf diesem Gebiete (Sachs, Citron, Plaut, Höhne, Boas, Thomson, F. Lesser, Ledermann etc.) gekommen sind, dass trotz der vielen Modifikationen, die vorgeschlagen wurden und die ja bereits zum Teil wieder verschwunden sind, nicht eine einzige die ursprüngliche Methodik zu ersetzen oder gar zu verdrängen imstande ist. Tatsächlich könnte man nur einer solchen Modifikation den Vorzug geben, welche die bisher negativen Fälle von sicherer Syphilis positiv werden lässt, ohne viel komplizierter zu sein und ohne, wie das oben auseinandergesetzt wurde, zu labil zu werden. In dieser Beziehung wird aber vor allem der Prozentsatz der sogen. „Versager" ganz erheblich überschätzt. So hat der eine von uns (G. Meier) unter den 250 letzten von ihm untersuchten Fällen von florider unbehandelter Syphilis des sekundären und des tertiären Stadiums überhaupt keine negative Reaktion mehr beobachtet. Sollte aber einmal ein solcher Fall vorkommen, bei dem die erstmalige Untersuchung ein negatives Resultat ergibt, trotzdem die klinischen Symptome absolut für Lues sprechen, so hat man entweder nur nötig, ihn nach einiger Zeit noch einmal zu prüfen, oder man behandelt in diesen Ausnahmefällen das Serum nach Wechselmanns Vorgang nicht nur durch Erwärmen, sondern auch durch Zusatz von Chlorbaryum vor. Bei dieser Wechselmannschen Modifikation, die sich im übrigen eng an die ursprüngliche Methodik anschliesst, erweisen sich alsdann die meisten bis dahin negativen Fälle von sicherer Lues als positiv. Niemals aber kann anempfohlen werden, um diese, wie gesagt, seltenen Fälle von negativer Reaktion bei sicherer Syphilis noch weiter einzuschränken, eine Methodik anzuwenden, die auf Kosten der Zuverlässigkeit einhergeht, so dass dann unter Umständen ein Mensch, welcher keine Syphilis hat, für einen Syphilitiker erklärt wird.

Das zweite Ziel aber, welches eine Reihe von Autoren anstreben, nämlich durch Vereinfachung der Methodik die Serodiagnostik noch mehr in die Praxis einzuführen, als dies heute schon der Fall ist, wird durch die bisher vorgeschlagenen Modifikationen sicher nicht erreicht. Eine so verantwortungsvolle Methode, wie es die Serodiagnostik auf Syphilis ist, kann nur auf einem Wege bei den Aerzten populär werden, das ist, wenn sie absolut zuverlässig und dem Arzt auf diese Weise ein neuer Führer für seine Therapie ist, ohne ihn je in die Lage zu bringen, durch Stellung falscher Diagnose auf Syphilis sich unter Umständen schwere Unannehmlichkeiten zuzuziehen. Tatsächlich hätte die Serodiagnostik der Syphilis, die im Beginne ihres Auftretens von der gesamten Aerzteschaft mehr als skeptisch betrachtet wurde, niemals sich ihre heutige Bedeutung in der praktischen Medizin erobert, wenn sie sich, statt der ursprünglichen Methodik, dieser nachträglich auftauchenden Modifikationen bedient hätte. Für denjenigen, der die experimentell-biologische Technik beherrscht, ist die Serodiagnostik in ihrer ursprünglichen Form einfach und leicht auszuführen, und für den an das quantitative Arbeiten auf diesem Gebiete nicht Gewöhnten wird sie trotz aller Modifikationen immer eine sehr subtile und fremde Methode bleiben. Sind doch weit einfachere Methoden, wie beispielsweise die Agglutinationsprobe bei Typhus, nie Allgemeingut der ärztlichen Technik geworden!

Viel wichtiger scheint es mir zu sein, dass jeder Arzt darüber unterrichtet ist, in einer wie sicheren Weise man heute unabhängig von Annamnese und klinischem Befund die Lues in jedem Stadium, ob manifest oder latent, erkennen und wie viel Gutes damit therapeutisch und prophylaktisch geleistet werden kann. Wenn die Aerzte dadurch veranlasst werden, in möglichst vielen Fällen das Serum der verdächtigen Patienten an einer Stelle, wo die Methode in einwandfreier Weise ausgeübt wird, untersuchen zu lassen, so ist das weit besser, als dass man versucht, sie durch Verschlechterung einer nun schon seit mehreren Jahren allgemein als einwandsfrei erwiesenen Methode zu veranlassen, ein ihnen doch immer fremd bleibendes Gebiet schematisch, ohne Kenntnis der möglichen Fehlerquellen auszuüben. Dabei ist noch nicht einmal in Rechnung gezogen, dass auch bei grosser Uebung die für die Anstellung einer Reaktion notwendige ununterbrochene Arbeitszeit nicht unter 2 Stunden beträgt, die den meisten Aerzten neben ihrer sonstigen Berufstätigkeit wohl nur in den seltensten Fällen zur Verfügung stehen dürften.

Und somit ist der Entwicklungsgang der Serodiagnostik auf Lues umgekehrt gewesen, wie man erwarten sollte: Während man im Beginn, und zwar mit Recht, nicht skeptisch und vorsichtig genug sein zu können glaubte, werden jetzt, zumeist nach Prüfung an unzureichendem Materiale, in rascher Folge Modifikationen, Vereinfachungen und Umänderungen vorgeschlagen, welche die sehr gebotene Vorsicht und besonders die vorherige Ausprobung an vielen Kontrollfällen völlig ausser acht lassen.

Da bei Anwendung der meisten dieser Modifikationen irrige Diagnosen vorkommen müssen, und dadurch die Serodiagnostik bei den Aerzten, die ja meist unmöglich beurteilen können, ob die angewendete Methodik die richtige war, bald in Misskredit kommen würde, so schien es nicht unnötig, hier aufzuklären.

Zelleinschlüsse bei Urethritis non gonorrhoica.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Dr. W. Siebert, Marine-Oberstabsarzt.

Im Verfolg der Nachprüfungen über die von v. Prowazek und Halberstädter in den Epithelzellen trachomatöser Konjunktiven gefundenen Einschlüsse, die von diesen Beobachtern als Erreger des Trachoms angesprochen wurden, wird auch über anscheinend ähnliche Gebilde bei gonorrhoischen Erkrankungen der Augen, besonders bei der Blennorrhöe der Säuglinge, berichtet.

Dies hatte weitere Untersuchungen zur Folge, ob derartige Zelleinschlüsse auch bei anderen gonorrhoischen Leiden vorkommen. Abstriche, die v. Prowazek und Halberstädter aus der Urethra gonorrhoisch erkrankter Männer und aus der Zervix tripperkranker Frauen anfertigten, wiesen jedoch keine derartigen Einschlüsse in den Epithelzellen auf. Entsprechend waren ihre Resultate bei Augengonorrhöen der Säuglinge, während sie hier jedoch in den Fällen, wo keine Gonokokken gefunden wurden, reichlich Zelleinschlüsse vorfanden. Diese bei den Säuglingsblennorrhöen gemachten Beobachtungen wurden auch sonst bestätigt.

Anderseits wurden jedoch sogen. Mischblennorrhöen beschrieben, bei denen Zelleinschlüsse und Gonokokken gleichzeitig vorkamen (Heymann). Ferner fanden sich diese Körperchen zusammen mit Gonokokken auch in den Genitalien der Eltern von Kindern, die an einer nicht trachomatösen, aber diese Gebilde aufweisenden Konjunktivitis litten. Dies führte dazu, dass hier ein gewisser Zusammenhang angenommen wurde, wie auch früher schon Beziehungen zwischen Trachom und Blennorrhöe vermutet worden sind (Lindner).

Interessant sind besonders nach dieser Richtung die von Heymann an Affen angestellten Ueberimpfungen. Während durch Uebertragung von gonokokkenhaltigem Material in das Auge von Affen keinerlei blennorrhöeähnliche Erscheinungen erzielt und Zelleinschlüsse nie nachgewiesen wurden, bewirkte anderseits gonokokkenfreies, aber Zelleinschlüsse enthaltendes

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sekret aus der Konjunktiva eines Säuglings bezw. aus dem Genitalapparat der Eltern stammendes Material bei diesen Tieren eine erst blennorrhöe- dann follikularkatarrhartige Affektion, die sich bei Weiterimpfungen von Affenauge zu Affenauge unter gleichen Erscheinungen wiederholte. Hiernach scheint es, als ob in den Fällen, wo sich diese Zelleinschlüsse finden, ein besonderes Virus mitspielt. Eine Auffassung, die v. Prowazek und Halberstädter stets betont haben, zumal sie bei ihren Untersuchungen Gonokokken und Zelleinschlüsse nie gleichzeitig nachweisen konnten.

Es lag nahe, in dieser Hinsicht auch bei Urethritiden, die trotz des Fehlens von Gonokokken oft sehr hartnäckig sind, Nachforschungen anzustellen. Lindner fand bei einigen Fällen von gonokokkenfreier Harnröhrenentzündung sowohl typische Einschlüsse als auch freie Körnchen. Die Mehrzahl der Epithelien zeigte im Protoplasma verstreut, zahlreiche rote, scharf begrenzte Körnchen, deren Grösse zwischen der Grenze der Sichtbarkeit und der eines Kokkus schwankte. Aehnlich lauten die Angaben von Tritsch.

Ich hatte Gelegenheit, 3 Fälle von Harnröhrenentzündung beim Manne zu untersuchen, die sich in ihren makroskopischen und an Intensität wechselnden Erscheinungen über einen sehr langen Zeitraum erstreckte. Die Anzeichen der einen Erkrankung, die auffallend hartnäckig war, bestanden sicher schon mehrere Jahre. Trotz mehrfach wiederholter Untersuchungen konnten niemals Gonokokken und andere Bakterien ebenfalls nicht oder nur ganz spärlich nachgewiesen werden. Aeusserst zahlreich fanden sich bei Giemsafärbung Epithelien mit blauen, pfropfartigen Einschlüssen, hingegen Leukozyten nie oder nur sehr selten. Ab und zu zeigte sich Phagozytose von seiten der Epithelien, die dann manchmal wie die Leberschen Zellen des Trachoms aussahen. In den Epithelzellen waren kleine, distinkt rot gefärbte, von einem lichten Hof umgegebene, runde, hantelförmig sich teilende Körnchen. In dem besonders lange bestehenden Erkrankungsfalle liessen sich auch grössere Haufeneinschlüsse in gebläht erscheinenden Zellen nachweisen.

Die Untersuchungen, aus denen ich noch keine Folgerungen ziehen möchte, werden fortgesetzt. Ich möchte hier nur noch hinsichtlich der Klinik bemerken, dass ich früher wiederholt den Eindruck gewonnen habe, als ob Individuen, die an derartigen Harnröhrenentzündungen litten, auch sonst eine gewisse Neigung zu Schleimhauterkrankungen zeigten.

Atypisches Atmen und künstlich erzeugte Lungenblähung.

Von Hofrat Dr. Schöppner in Bad Reichenhall.

Wer sich viel mit Erkrankungen der Respirationsorgane befasst, kann häufig von seiner Klientel hören, dass sie Lungengymnastik treibe. Lungen- oder Atemgymnastik ist eines der modernen Schlagwörter geworden, wer etwas auf sich hält, treibt Atemgymnastik so sicher, wie er „müllert".

Wie fassen nun die Patienten die Atemgymnastik auf? Sie atmen ein, so tief es nur geht unter Inanspruchnahme aller Hilfsmuskeln, halten den Atem möglichst lange an, und wenn die Zyanose anfängt beängstigend zu werden, erfolgt eine rasche, nicht tiefe Exspiration. Bei Leuten, die ihre Uebungen getreulich durchführen, stellt sich nach einiger Zeit ein eigentümliches Gebahren ein: Selbst bei ruhigem Sitzen, bei zwangloser Unterhaltung wird die ruhige Atmung häufig von einer tiefen, fast krampfhaften Inspiration unterbrochen und die Patienten behaupten, keine Luft zu bekommen. Ist eine solche tiefe Inspiration, die wohl mitten unter dem Sprechen einsetzt, erfolgt, so reihen sich ihr in kürzeren Pausen meist mehrere gleich tiefe Atemzüge an.

Die Untersuchung solcher Patienten ergibt stets eine geblähte Lunge. Die Herzdämpfung ist oft vollkommen vom Lungenschall überlagert, die unteren Lungengrenzen stehen 1—2 Zwischenrippenräume tiefer als wir es gewohnt sind, auch die respiratorische Verschieblichkeit der unteren Lungengrenzen ist reduziert. Bei rein vesikulärem Atmen fehlen jegliche Rasselgeräusche, die Untersuchung des übrigen Körpers ergibt völlig intakte Organe; zur Erklärung einer richtigen Dyspnoe fehlt jede Handhabe. Die Patienten selbst bezeichnen ihre Krankheit als Emphysem. Selbstverständlich hat der Zustand mit dem, was wir als Emphysem bezeichnen, absolut nichts zu tun; dagegen spricht neben dem Fehlen katarrhalischer Erscheinungen schon die Thoraxform, die gute Elastizität der Rippen und das jugendliche Alter der — meist weiblichen — Patienten. Wir haben es lediglich mit einem künstlich geschaffenen Zustand von Lungenblähung zu tun, der entstanden ist durch wiederholte, tiefe Inspirationen, durch einen anormalen Atemtypus, für den ich mir die Bezeichnung „perverses Atmen" zurechtgelegt habe. Mag sein, dass „pervers" etwas odios klingt, aber einen Namen muss schliesslich das Kind haben. Oefters schliesst sich dieses perverse Atmen an grössere Anstrengungen, z. B. Bergsteigen, an. Ein Versuch am eigenen Leibe wirkt überzeugend. Wir brauchen nur einige Male recht tief zu atmen und wir haben alsbald das Gefühl, noch tiefer atmen zu müssen. Die Patienten bezeichnen dieses Gefühl mit Ausdrücken wie: „Ich kann nicht durchatmen, es steckt noch etwas unten, ich habe immer noch nicht genügend Luft."

Die Therapie kann natürlich nur suggestiv, nur erzieherisch sein. Man muss die Patienten anweisen, auf sich obacht zu geben, jeden Versuch zu tieferem Atmen energisch zu unterdrücken und man wird sehen, dass der manchmal beängstigende Zustand bald normalem Befinden weicht und dass die Grenzen der geblähten Lunge bald an gewohnter Stelle sich finden.

Und nun noch etwas zur Frage der Atemgymnastik: Die Atmung ist ein so automatischer Vorgang, hängt so sehr von Zuständen ab, die sich uns unbewusst abspielen, ist so den Verhältnissen und dem jeweiligen Bedarf des Körpers angepasst, dass wir am besten auf jede willkürliche Beeinflussung des Atemtypus verzichten.

Wir können es auch um so leichter, als wir im Turnen, in den verschiedenen anderen Betätigungen des Sports Mittel genug besitzen, um unabhängig vom Willen eine Vertiefung des Atmens zu erzielen. Wollte man aber „Atemgymnastik" treiben um jeden Fall, so müsste sie eher im Sinne einer Exspiration erfolgen, um eine Erneuerung der Residualluft zu erzielen, ähnlich also den Methoden der künstlichen Atmung, bei denen wir die Exspiration aktiv ausüben, die Inspiration jedoch dem elastischen Zuge des Thorax überlasesn.

Polyarthritis chronica progressiva primitiva im Kindesalter.

Von Dr. Fritz Brandenberg in Winterthur.

Unter diesem Namen referierte Hoffa in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 12. Januar 1907 über ein bisher zu wenig abgegrenztes Krankheitsbild. Diesem Vortrag, der sich in der Deutsch. med. Wochenschr. 1907, No. 14 befindet, entnehme ich die für die Diagnosestellung wichtigsten Punkte. Das Charakteristikum der Erkrankung liegt in einer frühzeitigen Atrophie der Knochen und Muskeln. Die Krankheit beginnt meist in den kleinen Fingergelenken. Die Gelenke sind spindelförmig aufgetrieben, die Gelenkenden verdickt. Das Röntgenbild zeigt neben der Knochenatrophie Schwund des Knorpels, die Gelenkenden werden aufeinandergepresst, durch eine plastische Veränderung des Knochens entsteht eine scheinbare Verbreiterung des Knochens. Diese Veränderungen der Gelenke werden durch die Schrumpfung der Gelenkkapseln bedingt. Die Streckmuskeln atrophieren schneller als die Beugemuskeln, daher entstehen meist Beugekontrakturen. Die Finger weichen gewöhnlich nach der ulnaren Seite, weil die Patienten die Hände immer in pronierter Stellung bei gebeugten Ellbogengelenken halten. Die Polyarthritis chronica progressiva ist eine eminent fortschreitende Erkrankung und als primäre Erkrankung der Gelenkweichteile aufzufassen. Den pathologisch-anatomischen Befund bei dieser Erkrankung bringt Wallenberg in der gleichen Sitzung.

Ich hatte Gelegenheit folgende 3 Fälle von Polyarthritis chronica progressiva an Mädchen von 9, 13 und 14 Jahren zu beobachten, diese 3 Fälle stellen zugleich 3 verschiedene Stadien der Krankheit dar.

Die Krankengeschichte (im Auszug) des ersten Falles, soweit es sich um das Auftreten der Erkrankung handelt, verdanke ich Herrn Prof. Wyss, der die Patientin vom 8. VI. bis 30. VIII. 07 im Kinderspital Zürich behandelte.

Anamnese: Vater an Lebererkrankung gestorben, eine Schwester an Hirntuberkulose. Pat. hatte mit 3 Jahren Masern. Seit Februar 1907 Schmerzen im Handgelenk, dann Hüft- und Fussgelenk, im Verlauf angeblich Herzbeutel- und Herzklappenentzündung. 14 Tage vor Spitaleintritt Gebrauch von Schwefelbädern in Baden bei Zürich. Wegen Verschlimmerung des Leidens wird Spitalbehandlung verlangt.

Status praesens: Grosses, sehr mageres Mädchen, matt. Wangen etwas hektisch gerötet. Ueber beiden unteren Lungenpartien starke Dämpfung, scheinbar von pleuritischem Exsudat herrührend, über den

Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Dämpfungsgebieten deutliche Reibegeräusche, zeitweise vereinzelte Rasselgeräusche, nirgends Bronchialatmen.

Herzdämpfung etwas verbreitert. An der Pulmonalis Reiben, über der Mitralis systolisches Geräusch. Uebrige Organe ohne Befund. Urin ohne Eiweiss.

Ueber 3. Sakralwirbel zweifrankstückgrosser Dekubitus, auf der Höhe des 3. Lendenwirbels linsengrosser Dekubitus.

Hand-, Fuss und Kniegelenk bei der Berührung schmerzhaft.

8. VII. Herztöne rein, Schmerzen an verschiedenen Gelenken.

15. VII. Temp. 39,1, Herzdämpfung deutlich dreieckförmig; unregelmässige Herztätigkeit.

20. VII. Herztätigkeit wieder regelmässig, Schmerzen in den Gliedern immer gleich. Dekubitus über Sakrum fünffrankstückgross, seitlich davon ein weiterer Dekubitus.

Die Temperaturen waren während des ganzen Spitalaufenthaltes meist hochfebril. Der Hämoglobingehalt am 7. VIII 50 Proz.

Ich wurde zum ersten Male zur Patienten gerufen am 6. XII. 08. Sie lag seit der Rückkehr aus dem Kinderspital hilflos zu Bett, ist äusserst abgemagert und zeigt hochgradige Muskelatrophie. Sämtliche Gelenke der Extremitäten sowie das Kiefergelenk sind mehr oder weniger versteift, einige weisen arthrogene Kontraktionen auf, andere zeigen teils fibröse, teils knöcherne Ankylosen.

Die Verordnungen bestanden in warmen Salzwasserpackungen, Massage und passiven Bewegungen, innerlich Gebrauch einer salinischen Gipsquelle (Eptingen, Kt. Basel). Die Behandlung wurde bis Mitte April 1909 fortgesetzt.

Vom 15. IV. bis 5. V. wurde sie von mir in einem Privatkrankenhaus mit täglichen, im Ganzen 20, Fibrolysininjektionen behandelt, die passiven Bewegungen wurden an allen einigermassen beweglichen Gelenken ausgeführt. Unter dieser Behandlung zeigte sich eine merkliche Besserung, speziell an Fuss-, Knie- und Schultergelenk, im Hüftgelenk war die aktive und besonders passive Abduktion bedeutend erleichtert, ebenso konnte das linke Ellbogengelenk aktiv und passiv besser bewegt werden. An den kleinen Gelenken war eine Besserung objektiv weniger deutlich zu konstatieren, doch glaubte Pat. eine Besserung auch hier zu verspüren. Der Erfolg war, dass Pat. zum 1. Mal seit 1½ Jahren das Bett allein verlassen konnte.

Es sei bemerkt, dass während der Injektionskur nur an der vernarbten Dekubitusstelle über dem Sakrum eine kleine linsengrosse Einschmelzung des Narbengewebes erfolgte, welche unter Behandlung in 10 Tagen wieder zuheilte.

Am 10. VII. 1909 wurde eine 2. Injektionsserie von 20 Fibrolysineinspritzungen gemacht. Irgend eine Störung, ausgenommen die angedeutete Einschmelzung an der Narbe der Sakralgegend, wurde nicht beobachtet, einzig dass vereinzelte Injektionen als etwas schmerzhaft bezeichnet wurden.

Treppensteigen bei Unterstützung oder Benützung des Geländers möglich, das linke, bewegliche Bein wird zuerst gehoben, das rechte nachgezogen. Pat. ist imstande anhaltend über eine halbe Stunde ohne Führung zu gehen, zu Hause bis zu einer Stunde auf den Füssen zu stehen, sie besorgt kleine Dienstleistungen im Hause und auf dem Felde, schneidet Stickereien aus und versucht sich im Stricken. Die Besserung nach Injektion von Fibrolysin ist deutlich, wenn auch die Erfolge keine glänzenden sind, so ist doch Patientin gegenüber ihrer früheren Hilflosigkeit im Bett mit dem Resultat sehr zufrieden. Beim steten Gebrauch der noch erhaltenen Gelenke ist eine weitere Besserung nicht ausgeschlossen.

Ueber die Wirkungsweise des Fibrolysins verweise ich auf Karl Hartmann: Thiosinamin bezw. Fibrolysin und ihre therapeutische Verwendung (Carl Georgi-Bonn).

Was meinen eigenen Fall anbetrifft, so erwartete ich mit Spannung die Wirkung des Fibrolysins auf die Dekubitusnarben. Mit Ausnahme einer ca. linsengrossen Erweichung an der Narbe über dem Sakrum, wo die Haut dem Knochen fast papierdünn auflag, trat an keiner Narbe eine Veränderung im Sinne einer Einschmelzung auf. Es würde dies zur Annahme berechtigen, dass der von S. Stocker jun.-Luzern in No. 22, 1909 des Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte unter dem Titel: Ueber die Kontraindikation der Fibrolysinanwendung veröffentlichte Fall als Idiosynkrasie gegen das Mittel zu bezeichnen wäre. In dem zitierten Fall traten unter Fiebererscheinung bis 39° Schmerzen an den Impfnarben des linken Oberarmes auf, sowie im linken Vorderarm, an welchem Patientin vor 25 Jahren eine Periostitis durchgemacht hat. W. J. Stuart berichtet in den Folia therapeutica, Bd. III, No. 1, dass sich nach Gebrauch von Fibrolysin an alten Laparotomienarben Hernien entwickelt haben.

Bei über 100 Injektionen mit Fibrolysin, die ich immer intramuskulär in die Glutäenmuskeln gemacht, habe ich unangenehme Nebenerscheinungen, ausgenommen hie und da, aber nur kurz dauernde Schmerzhaftigkeit an der Injektionsstelle, nie beobachtet.

Wenn nun auch die Wirkungsweise des Fibrolysins eine eindeutige Erklärung nicht gefunden, so stimmen doch alle Autoren darin überein, dass die Injektion allein keine ausreichende Wirkung erziele, sondern dass damit andere therapeutische Massnahmen, wie Massage, aktive und passive Bewegungen, Elektrizität, Wasseranwendungen etc. zur Erreichung eines Erfolges nötig sind.

Die sich zum Teil direkt widersprechenden Aeusserungen über die Wirkung des Fibrolysins deuten darauf, dass man noch ganz im Versuchsstadium ist und das Mittel wohl das Schicksal des Thyreoidins teilt, das bei seiner ersten Aufnahme auch gegen „Alles" probiert wurde.

Der 2. von mir beobachtete Fall von Polyarthritis chronica progressiva betrifft ein 9 jähriges Mädchen. Aus dessen Anamnese geht hervor, dass in der Familie ähnliche Erkrankungen nicht beobachtet wurden, die Mutter machte allerdings gegen Muskelrheumatismus eine Schwefelbadkur in Baden durch. Mit 6 Jahren erkrankte das Kind an Gliederschmerzen, ca. 14 Tage nachher trat bei ihm Scharlach auf. Da die Gelenkschmerzen längere Zeit vor Ausbruch des Exanthems auftraten, darf die Affektion kaum als Synovitis scarlatinosa nach Henoch aufgefasst werden. Die Scharlacherkrankung soll ca. 12 Wochen gedauert haben, sie war von starker Abschuppung begleitet, als Komplikation wurde rechtsseitige Otorrhöe konstatiert, die ebenfalls etwa ¼ Jahr gedauert habe. Mit 7 Jahren traten wieder Gelenkschmerzen auf, Pat. kann nicht mehr gehen. Mit 8 Jahren macht Pat. gegen die rheumatischen Schmerzen eine Soolkur in Rheinfelden durch, die auf 2—3 Wochen eine Besserung inbezug auf das Gehen zur Folge hatte. Bei meinem ersten Besuche am 19. VIII. 1909 traf ich ein stark anämisches Mädchen. Herz und Lungen ohne Befund. Urin frei von Zucker und Eiweiss, Harnsäure nicht vermehrt. Sämtliche Gelenke mit Ausnahme der Wirbelsäule und des Kiefergelenkes sind schmerzhaft, teils spontan, teils auf Druck, sowie bei aktiven und passiven Bewegungen. Hand- und Kniegelenke sind deutlich geschwollen, die letzteren spindelförmig, bei aktiven und passiven Bewegungen im Kniegelenk besteht deutliche Aspiration. Die Muskulatur ist stark atrophisch.

Die bisherige Behandlung bestand in Anwendung von Salzwasserwickeln, Einreibungen von Sapo viridis an den geschwollenen Gelenken, aktiven und passiven Bewegungen und Muskelmassage. Irgend ein deutlicher Erfolg war bis zum 21. November nicht zu konstatieren.

3. Fall. Mädchen von 13 Jahren, Vater leidet an chronischem Muskelrheumatismus und Glaskörpertrübungen, Mutter gesund. Das jetzige Leiden trat Mitte Mai 1909 auf mit Schmerzen im rechten Hand- und Ellbogengelenk, hier spez. an der Radiusartikulation. Trotz Aspirin, Wickeln und Massage vermehrten sich im Verlauf des Sommers die Schmerzen. Sie ergriffen den linken Arm sowie sämtliche Fingergelenke beiderseits, ebenso die beiden Kniegelenke, während Fuss-, Zehen- und Kiefergelenk sowie Wirbelsäule frei blieben. Das sehr anämische Mädchen (Hämoglobingehalt 60—65 Proz.) weist zeitweise Livor auf[1]. Im Urin weder Eiweiss, Zucker noch vermehrte Harnsäure, Herz, Lungen, Leber, Milz o. B. Die betroffenen Gelenke sind deutlich verdickt. Besonders an den Fingergelenken fällt eine spindelförmige Auftreibung auf. Das Röntgenbild der rechten Hand ergibt merkliche Atrophie sämtlicher Handknochen, an den Gelenken selbst zeigt das Bild keine Veränderung. Eine Kur mit Schwefelbädern in Baden, verbunden mit Massage, war ohne Erfolg. Therapeutische Verordnung: Allgemeine Kräftigung (Kefirkur), Heilgymnastik (Pendel- und Widerstandsapparate), allgemeine gymnastische Uebungen.

Was allen drei Fällen gemeinsam ist, ist das progrediente Ergriffenwerden fast sämtlicher Gelenke, die bedeutende Atrophie der Muskeln und, in einem Fall radiographisch nachgewiesen, der Knochen. Nur im ersten Fall sind Komplikationen aufgetreten, wie sie sonst bei Gelenkrheumatismus bekannt sind; der Befund im weiteren Verlauf rechtfertigt trotzdem die Diagnose Polyarthritis progressiva. Es scheint mir nicht anzugehen, die Endo- und Perikarditis, sowie die Pleuritis als unabhängig vom Rheumatismus hinzustellen, in diesem Falle muss aber hinwiederum zugegeben werden, dass die Polyarthritis chron. progressiva sich wenigstens im Beginn nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit von den anderen rheumatischen Gelenkaffektionen trennen liess, wie dies Hoffa annehmen zu können glaubt.

Resümee: Die Polyarthritis chronica progressiva ist als eine Krankheit sui generis aufzufassen. Sie ergreift gern jugendliche Individuen. Zu Beginn der Erkrankung können dem akuten Gelenkrheumatismus eigene Komplikationen von seiten des Herzens und der serösen Häute, wenn auch vielleicht ausnahmsweise, auftreten. Salizylpräparate und Badekuren sind im Gegensatz zu den anderen rheumatischen Affektionen ohne sichtbaren Erfolg.

Die Behandlung erstreckt sich auf allgemeine und speziell Kräftigung der atrophischen Muskulatur, Pendel- und Widerstandsapparate sollen teils die Muskeln kräftigen, teils eine Ankylose der Gelenke zu hindern streben. Droht eine Ankylose einzutreten, so soll eine Kur mit Fibrolysininjektionen versucht

[1] Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab keine Anhaltspunkte für leukämische Veränderungen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, natürlich unterstützt mit heilgymnastischen Uebungen. Bei Kontrakturen sind nach Hoffa Schienenhülsenapparate anzuwenden.

Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Heidelberg (Vorstand: Prof. Dr. E. Feer).

Ueber familiären hämolytischen Ikterus.

Von Dr. Erich Aschenheim.

In den letzten Jahren haben französische Forscher, insbesonders Chauffard wiederholt Fälle von auf Hämolyse beruhendem oft familiären Ikterus mit grosser Milz publiziert und haben auch auf experimentellem Wege die Pathogenese dieser Krankheit zu ergründen gesucht. In der deutschen Literatur finden wir dagegen selten Veröffentlichungen über diese Krankheit, insbesonders ist mir keine bekannt [1]), in der eines der wichtigsten Merkmale des Leidens: die herabgesetzte Resistenzfähigkeit der Erythrozyten (Fragilité der Franzosen) berücksichtigt worden ist. Gerade dieses Symptom scheint mir aber bei der Abgrenzung dieser mit Ikterus und Milztumor einhergehenden Erkrankung gegenüber ähnlichen Milz- und Leberaffektionen von Wichtigkeit zu sein.

So glaube ich, dass meine auch auf diesen Punkt sich erstreckenden Untersuchungen die Veröffentlichung eines weiteren Falles rechtfertigen.

Bezüglich der gesamten Literatur möchte ich auf die Arbeit von Rosenfeld 1909 hinweisen, deren übersichtliche Darstellung aller früheren Arbeiten meiner Meinung nach hier eine Wiederholung unnötig macht. [2])

Konrad D., ein 6½ Jahre alter Knabe, wurde der Universitäts-Kinderklinik wegen seiner Gelbsucht „auf Rat der Nachbarn" zugeführt.

Status am 2. Februar 1910.

Pat. ist ein leidlich entwickelter Knabe mit deutlich gelber Hautfarbe, auch die Skleren sind leicht gelblich verfärbt. Kein Juckreiz. Keine Blutungen. Bei der Aufnahme besteht Fieber bis 38,3°, das in den nächsten Tagen zur Norm abfällt. Das Skelett zeigt Reste leichter Rachitis. Sinnesorgane und Nervensystem bieten keinen abnormen Befund. Die Zervikaldrüsen sind etwas vergrössert, über erbsengross; desgleichen die Inguinaldrüsen; jedenfalls besteht keine auffallende Drüsenschwellung.

Ueber beiden Lungen findet sich keine Schallverkürzung, die Atmung ist vesikulär. Kein Husten.

Herz: Spitzenstoss und linke Grenze in der Mammillarlinie; rechte Grenze: etwa ½ cm ausserhalb des rechten Sternalrandes; obere: an dem unteren Rand der 2. Rippe. An der Spitze ist ein weiches systolisches Geräusch zu hören, das bis in die Karotiden fortgeleitet wird. Der zweite Pulmonalton ist stark betont. Puls klein, aber regelmässig.

Am auffallendsten ist der Befund am Abdomen. Es ist deutlich vorgewölbt. Die Leber steht ungefähr 3 Querfinger unter dem Rippenbogen in der rechten Mammillarlinie. Die Lebergrenze verläuft auffallend horizontal. Die Konsistenz des Organs ist etwas, aber nicht stark vermehrt. Die Milz ist sehr hart, ihre Oberfläche glatt, sie reicht vertikal etwa 2 cm unter den Nabel (Höhe der Spina iliac. ant. sup.), horizontal bleibt sie etwa 1 cm von der Mittellinie entfernt; sie ist leicht verschieblich, eine Inzisur ist deutlich zu fühlen. Die Palpation ist nicht schmerzhaft.

Die Zähne sind auffallend kariös. Pirquet positiv. Der Stuhl ist geformt, hat eine braungrünliche Farbe. Der Urin ist reich an Sediment, das eine eosinrote Farbe hat. Eiweiss-, Zucker-, Blut- und Billirubinprobe negativ. Urobilin und Urobilinogenprobe stark positiv. Das Sediment besteht vorwiegend aus Uraten. Eine Blutuntersuchung ergibt einen deutlich pathologischen Befund, den ich im Zusammenhang mit den fortlaufenden Untersuchungen besprechen werde (siehe Tabelle).

Dies der Aufnahmestatus.

Datum	Zahl der Roten	Hämoglobingehalt (Sahli)	Färbeindex	Zahl der Weissen	Polynukl. neutrophile	Polynukl. eosinoph.	Mastzellen	Myelo-neutrophile	Grosse mononukl.	Lymphozyten	Aeltere Lymphozyten	Jugendliche einkernige Formen	Plasmazellen (Türk)	Kernhaltige Rote (ber. a. 100 Weisse)	Bemerkungen.
					Proz.	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.	Proz.	Proz	Proz.	Proz.		
2. II. 10.	1 700 000 ?	30	0,88	10400	67	1	1	5	3,5	17	2	1,5	2	8,5	Starke Basophilie der Lymphozyten. Viele Mikropolynukleäre. Erythrozyten siehe Text.
5. II. 10.	2 900 000	42	0,72	10400	57	2,5	2,0	3,5 Metamyeloz. 1,0	7,0	18	4,5	2,0 Grosslymph.? 1,0	1,5	10,0	Mikropolynukleäre
8. II. 10.	2 648 000	45	0,8	7900	63,7	2,7	0,7	0,7 Metamyeloz. 1,0	6,3	16,3	6,0	1,7	0,7	5,0	Die Hälfte der Kernhaltigen Megaloblasten.
10. II. 10.	2 192 000	35	0,79	14700	71,7	0,7	0,3	0,7 Metamyeloz 1,3	8,0	13,0	3,7	—	0,7	1,3	Anisozytose unverändert. Polychromasie und Poikilozytose gering. Fieber.
15. II. 10.	2 500 000	45	0,9	8700	53,2	1,2	1,2	Metamyelozyten. 0,3	7,7	33,2	1,2	—	2,4	1,0	Fieberfrei.
17. II. 10.	3 300 000	50	0,75	8500	52	2,5	1,5	—	13,5	22,5	6	1,5	0,5	1,0	Färbung nach Jenner, Giemsa, Triacid. Entspr. d. Eigenheiten d. Färb. gute Uebereinstimmung.
24. II. 10.	4 000 000	50	0,62	9000	64	3	0,5	0,5	7,0	16,5	9,0	—	0,5	?	
3. III. 10.	3 096 000	45	0,74	6000	55,3	4,3	1,0	1,0	10,7	21,3	3,7	0,6	2,0	0,7	Deutliche u. starke Anisozytose. Geringe Polychromasie und Poikilozytose.
4. III. 10.	2 900 000	45	0,77	4840	57,7	3,7	0,7	—	10,0	19,0	7,0	Mesolymphozyten? 1,3	0,7	0,7	Blutbefund nach 10 Min. langem kalten Fussbad. Kein Zerfall von Erythrozyten. Keine Haemoglobinurie. Keine Haemoglobinämie.

Aus der Anamnese geht hervor, dass die Familie im ganzen gesund ist; es besteht keine tuberkulöse Belastung, angeblich kein Alkoholismus. Der Vater will öfter an Gliederschmerzen leiden, seine Hautfarbe ist, soweit seine Erinnerung reicht, stets gelblich gewesen. 5 Geschwister des Pat. leben und sind gesund, nie gelb. 3 sind als Säuglinge gestorben.

Bei unserem Pat. besteht der Ikterus seit mindestens 2 Jahren, die Stärke schwankt, hin und wieder besteht Fieber. Das Kind soll viel husten, auch Nachtschweisse haben. (?) Im November 1909 litt der Knabe einige Zeit an blutigen Diarrhöen. Damals soll der Ikterus am stärksten gewesen sein, auch soll Pat. zu dieser Zeit stark abgemagert sein. Der Stuhl war nie entfärbt. Der Urin hatte stets eine rötliche Farbe.

Im weiteren Krankheitsverlauf milderten sich mit der Entfieberung die meisten Erscheinungen, ohne jedoch ganz zu verschwinden; auch bei einer weiteren 1½ tägigen Fieberattacke erreichten sie, insbesondere was das Blutbild betrifft, nicht die Schwere des Aufnahmestadiums. Ikterus und Milz gingen im ganzen während der einmonatlichen Beobachtungszeit nur wenig zurück; die Leber verkleinerte sich etwas. Das Gesamtbefinden (Gewicht etc.) hoben sich. Nachtschweisse wurden niemals beobachtet.

Der Kot war stets cholisch. Im Urin konnte ich zweimal Bilirubin in Spuren nachweisen, die Urobilin und Urobilinogenprobe blieben stets stark positiv. Eiweiss und Blut wurden nie gefunden, auch nicht nach einem Kälteversuch nach Donath und Landsteiner. Das Sediment, das, wie erwähnt, aus Uraten bestand, die bei der grossen Menge wohl auf vermehrten Zellzerfall hinwiesen, schwand; dagegen behielt der Urin stets eine rötliche Farbe (Urobilinogen). Die Wassermannsche Reaktion war negativ. Die Blutuntersuchungen wurden fortlaufend gemacht; die Ausstrichpräparate meist nach Jenner gefärbt, einmal auch nach Giemsa und mit Triazid. Diese Kontrollfärbungen bestätigten den Befund der Jennerschen Färbung.

---

[1]) Die Arbeit von C. v. Stejskal (Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 19 habe ich erst nach Drucklegung dieser Arbeit kennen gelernt. Auch dieser Autor fand in seinen beiden Fällen Resistenzverminderung der Roten.

[2]) Neueste Literatur siehe Fol. Haematol., Bd. IX, H. 3, Referate.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:24 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Blut war dünnflüssig, gerann schwer und hatte eine auffallend rote Farbe, die etwas an die des Urinsediments erinnerte. Das Serum war deutlich gelb, doch fiel die Jodprobe auf Gallenfarbstoff negativ aus.

Die Erythrozyten zeigten stets sehr starke Anisozytose (Megalozyten und Mikrozyten, wobei die letzteren überwogen). Die grossen Formen waren intensiver gefärbt als die kleinen. Bei der Aufnahme bestand auch eine stärkere Polychromasie und Poikilozytose, die zurückging, ohne ganz zu verschwinden. Kernhaltige Rote waren stets zu finden.

Eine Vitalfärbung mit Brilliantkresylblau nach Pappenheim[3]) führte zur Darstellung von Granulationen in den Roten (hématies granulées). Die Zahl der Leukozyten war meist leicht vermehrt. Die Verschiebung der einzelnen Zellarten liess einen Reizzustand des Knochenmarks erkennen. Bezüglich der Einzelheiten des Blutbildes verweise ich auf die Tabelle.

Zweimal wurde während der Beobachtungszeit von Frau Dr. Hirschfeld im Institut für Krebsforschung in liebenswürdigster Weise eine Resistenzprüfung der Roten ausgeführt. Der Befund war stets der gleiche, es bestand eine ausgesprochene Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit im Verhältnis zu den Erythrozyten des jeweiligen Kontrollblutes [4]).

Auto- und Isohämolysine konnten nicht nachgewiesen werden, dem entsprach der negative Ausfall des Kälteversuchs.

Ich hatte Gelegenheit, den Vater des Pat. zu untersuchen und fand bei ihm genau dieselben Veränderungen.

Christian D., ungefähr 45 Jahre alt, Bauer.

Anamnese: Angeblich seit Geburt gelb (Mutter soll sich an einem Toten versehen haben). Grosseltern und Eltern gesund. Der Mann hat von seiner Gelbsucht nie Beschwerden gehabt, hat seine Arbeit stets gut erledigen können.

Status: Untersetzter, schlecht genährter Mann. Hautfarbe leicht aber deutlich ikterisch, desgleichen die Sklerae. Herz: Obere Grenze: III. Rippe Mitte; rechts: rechter Sternalrand; links: Mammillarlinie. An der Spitze systolisches, blasendes Geräusch. 2. Pulmonalton etwas stärker als normal akzentuiert. Keine Palpitationen. Lungen ohne Befund. Abdomen weich, etwas über Niveau. Die Milz reicht nach unten bis fast zur Spin. iliac. ant. sup., nach rechts bis in die Nabellinie, sie ist sehr hart. Oberfläche vielleicht nicht ganz glatt. Die Leber steht in der rechten Mammillarlinie ca. 1½ Querfinger unter dem Rippenbogen, ist ziemlich weich. Keine besonders starke Drüsenschwellungen. Stühle angeblich immer gefärbt. Der Urin hat dieselbe rötliche Farbe wie der des Sohnes, soll auch öfters rotes Sediment zeigen. Alb. —, Sacch. —, Sang. —, Bilirubin —, Urobilin ++, Urobilinogen +.

Blutbefund:	Erythrozyten	4 270 000	F. J. 0,7.
	Hämoglobin	55 Proz. nach Sahli	
	Leukozyten	13 400.	

Auffällig starke Anisozytose, ganz geringe Poikilozytose, keine Polychromasie. Viele Mikrozyten, viele Mikropolynukleäre. Die Poly. neutro. sind wenig fragmentiert.

Differenzierung:	Poly. neutro . . .	76,0 Proz.	Auf 100 Leukozyten berechnet 0,7 Normoblasten.
	Poly. eosino . . .	2,0 „	
	Mastzellen	0,0 „	
	Metamyeloz. . . .	1,0 „	
	Grosse Monon. . .	6,0 „	
	Lymphoz.	13,7 „	
	Aeltere Lymphoz. .	1,0 „	
	Plasmazellen . . .	0,6 „	
		100,3 Proz.	

Wir finden also eine bis ins Einzelne gehende Uebereinstimmung im Krankheitsbild von Vater und Sohn; nur fehlen — soweit wir wissen — die fieberhaften Attacken. Die Erscheinungen, die den Knaben zu einem „Kranken“ machen, treten zurück. Dies deckt sich vollkommen mit den Tatsachen, die Benjamin und Sluka in ihrem Falle feststellen konnten. Auch bei diesen war die dritte Generation ernstlicher erkrankt als Vater und Grossvater.

Die wichtigsten Symptome dieses Leidens sind also: Chronischer Ikterus, in seiner Intensität schwankend, Urobilinurie, Urobilinogenurie, dabei stets cholische Stühle, grosser, harter Milztumor, geringe, aber nachweisbare Vergrösserung der Leber.

Ob das systolische Geräusch unbedingt zum Krankheitsbilde gehört, erscheint zweifelhaft. In der Literatur fand ich nur bei Claus und Kalberlah eine gleichlautende Angabe.

[3]) cf. Fol. haematol. Bd. IX, H. 1, 3, 90. Referate und Pappenheim: Atlas der menschlichen Blutzellen, S. 2.

[4]) Die Technik war die übliche. Eine Erythrozytenaufschwemmung in physiologischer Kochsalzlösung (0,05 gewaschene Erythrozyten + 1,0 ccm 0,85 proz. NaCl-Lösung) wurde mit steigenden Mengen destillierten Wassers (je 0,1 ccm) versetzt. Dabei trat bei unserem Pat. schon bei Zusatz von 0,2 ccm Aqu. dest. deutliche Hämolyse auf, die bei den Aufschwemmungen des Kontrollblutes erst bei Zusatz von 0,4 ccm auf 1 ccm physiologischer Erythrozytenaufschwemmung sich zeigte.

Die Veränderungen des Blutbildes, vor allem die Resistenzverminderung der Erythrozyten weisen auf eine vorwiegende Affektion dieser Zellen hin, die sehr typisch und somit zum eigentlichen Symptomenkomplex zu rechnen ist. Der Färbeindex ist herabgesetzt. Dauernd besteht hochgradige Anisozytose (Megalozyten und Mikrozyten). Stets finden sich granulierte Rote (bei Vitalfärbung). Sicherlich zeigen auch die Leukozyten Veränderungen, doch scheinen sie mir zu geringfügig und zu schwankend, um ihnen für die Diagnose eine ausschlaggebende Stellung einzuräumen. Ihre Zahl ist leicht vermehrt, und zwar betrifft diese Vermehrung vorwiegend die Poly. neutr., es finden sich fast immer, vorwiegend im granulierten System, einige jugendliche Formen. Auch die Zahl der Plasmazellen scheint mir selbst für einen 6 jähr. Knaben gesteigert, wenn wir schon gewohnt sind, beim Kinde stets Plasmazellen zu finden.

Das Leiden, um das es sich hier handelt, ist oft verschieden benannt worden, am häufigsten findet man wohl die Bezeichnung: Chronischer acholurischer Ikterus, so zuletzt noch Japha im Pfaundler-Schlossmannschen Handbuch, 2. Aufl. Dieser Name wird aber nur sekundären Symptomen gerecht. Prägnanter und das Typischste im Krankheitsbild bezeichnend scheint mir die Bezeichnung Chauffards zu sein: Hämolytischer Ikterus — und zwar handelt es sich bei uns um die familiäre Form.

Differentialdiagnostisch können wir trotz der leichten Vermehrung der Mastzellen wohl ohne weiteres die Leukämien und ihre aleukämischen Stadien ausschliessen; auch für perniziöse Anämie spricht nichts. Wohl aber könnte man an Morbus Banti oder an die Splenomegalie Typ Gaucher-Schlagenhaufer denken. Ob es sich bei der ersten überhaupt um eine Krankheit sui generis handelt, ist noch unsicher. Nehmen wir dies aber an, dann müssen wir uns streng an typische Zeichen halten. Senator verlangt eine Leukopenie mit relativer Vermehrung der Lymphozyten. In unserem Falle haben wir eine Leukozytose geringen Grades mit einer geringen relativen Vermehrung der Polynukleären. Bei Morbus Banti besteht der Milztumor jahrelang ohne Ikterus; erst kurz vor dem Ende tritt dieser meist gleichzeitig mit Aszites hinzu, in unserer Beobachtung besteht der Ikterus dagegen, wie wir beim Vater sehen, schon kongenital. Auch die Familiarität und scheinbare Gutartigkeit des Leidens sprechen dagegen.

Bei der Splenomegalie (Gaucher) finden wir nach Schlagenhaufer entschieden mehr eine braune, chloasmaartige und mehr fleckweis auftretende Verfärbung der Haut. Es findet sich keine Urobilinurie. Das Blutbild zeigt scheinbar nur ganz geringfügige Veränderungen (?). Die Leber ist meist ziemlich stark vergrössert. Auch der Sektionsbefund unterscheidet dies Leiden vom hämolytischen Ikterus. Bei diesem sind niemals die grossen epitheloiden Zellen der Splenomegalie gefunden worden.

Den dem Leiden zugrunde liegenden pathologischen Prozess müssen wir uns wohl so vorstellen, dass es aus vorläufig unbekannten Ursachen zu einem vermehrten Zerfall der Erythrozyten kommt. Dies führt zur Pleiochromie: als deren Folge [5]) tritt Stauung in den Gallenkapillaren und Ikterus auf. Auch der Milztumor ist auf den vermehrten Abbau der Roten zurückzuführen, also ein spodogener. Meine Auffassung deckt sich in der Betonung der Beziehungen der Krankheit zum hämato-poetischen System mit der Minkowskis, Bettmanns, Benjamin-Slukas, Chauffards, Vaquez, teilweise auch Krannhals. Durchaus abzulehnen ist die Ansicht der älteren französischen Schule, dass es sich um eine primäre Leberaffektion handelt. Die beiden vorliegenden Sektionsbefunde von Minkowski und Vaquez haben dafür keinen Anhalt geboten; auch sind Störungen der Leberfunktion und Leberkoliken nie beobachtet worden [6]).

[5]) Nach Eppingers Ausführungen (zum Teil auf Grund von Stadelmanns Versuchen) ist neben der Pleiochromie wahrscheinlich noch ein anderes, uns bisher unbekanntes Agens die Ursache der Gallenstauung (Thrombenbildung) anzuschuldigen. (cf. Eppinger: Ikterus, Ergebnisse, Bd. I.)

[6]) Nach Abschluss dieser Arbeit ersehe ich aus einem Referat der Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 9, dass Mouisset, Chalier und Nové Josserand 2 Fälle von erworbenem hämolytischen Ikterus in der Lyon medicale 1910, No. 4 publiziert haben — das Original war mir nicht zugänglich — in denen die Sektion typische Leberzirrhose,

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich glaube aber, wir können auch eine primäre Erkrankung der Milz ausschliessen, an die a. u. Krannhals dachte. Vor allem sprechen die beiden Sektionsbefunde dagegen, die übereinstimmend nur eine einfache Hyperplasie (Vaquez Kongestion) der Milz, keine Sklerose, keine Hypertrophhie der Malpighischen Körperchen ergaben. Auch fehlte der Milztumor bei sicher hierher gehörigen Fällen zuweilen. (Benjamin-Sluka: der Grossvater hatte keine Milzschwellung, Vater und Tochter dagegen eine ausgesprochene.) Dagegen weisen alle Umstände auf eine (in gewissem Sinne) primäre, pathologische Veränderung der Hämatopoese, vorwiegend — doch nicht allein — der Erythropoese hin. Dafür spricht vor allem die Resistenzverminderung der Roten, die nicht durch ein im Serum nachweisbares Toxin (z. B. Autohämolysin) bedingt ist. Auch die Anisozytose ist mit Berücksichtigung der geringen Polychromasie und Poikilozytose, ferner der verhältnismässig geringen Zahl der kernhaltigen Roten zu stark, um nur auf die überstürzte Produktion von Erythrozyten zurückgeführt zu werden. Auf die Vermehrung der Polynukleären und Auftreten von Myelozyten und noch jugendlicheren Formen (Promyelozyten, einmal ein Myeloblast), möchte ich geringeren Wert legen. Dies könnte man auf eine sekundäre Myelopathie infolge Reizung zurückführen, obschon die starke Vermehrung der Urate bei nicht oder nur wenig vermehrter Zahl (Benjamin-Sluka: Leukopenie) auch hier an einen primären Zerfall denken lässt.

Die Ursache dieser Resistenzverminderung der Erythrozyten[7]) und wohl auch der polynukleären Leukozyten ist uns unbekannt. Sie kann wohl, braucht aber nicht auf einer angeborenen fehlerhaften Funktion des Knochenmarks zu beruhen.

So entschieden ich für den hämolytischen Ikterus die Annahme einer primären Lebererkrankung abweisen muss, so möchte ich doch zum Schluss die Frage berühren, ob nicht umgekehrt ein hämolytischer Ikterus durch die Gallenstauung in den feinsten Gallenkapillaren sekundär zu einer Leberzirrhose führen kann (biliäre Zirrhose). Mit Rücksicht auf die Befunde Eppingers und an der Hand von Fischlers Ausführungen im III. Bd. der Ergebnisse der inneren Medizin usw. scheint mir, dass diese Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen ist. Auf diese Weise wären dann die Befunde von Mouisset, Chalier und Nové-Josserand zu erklären. Hier würde eine erworbene schwere Widerstandslosigkeit der Erythrozyten durch starken Ikterus zur Leberzirrhose geführt haben.

Ich bin mir bewusst, mit den letzten Ausführungen das Gebiet der Hypothese betreten zu haben. Ich glaube aber, dass diese Fragestellung — und etwas mehr soll es nicht sein — Berücksichtigung verdient.

Literatur.

Benjamin und Sluka: Berl. klin. Wochenschr. 1907, No. 34. — Bettmann: Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 23. — Chauffard: Semaine médicale 1907, S. 52. — Derselbe: Semaine médicale 1908, S. 48. — Claus und Kalberlah: Berl. klin. Wochenschr. 1906, No. 46. — Eppinger: Ergebnisse der inneren Medizin usw. 1908, I. — Fischler: Ergebnisse der inneren Medizin usw. 1909, III. — Gaucher: Thèse de Paris 1882. — Japha: Artikel über die Erkrankungen des Blutes im Kindesalter im Handbuch von Pfaundler-Schlossmann, Bd. II, Aufl. II. — Krannhals: Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1904, Bd. 81. — Minkowski: Verhandl. d. Kongr. f. inn. Med. 1900, S. 316. — Mouisset, Chalier u. Nové Josserand: Ref. Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 9. — Rosenfeld: Deutsch. med. Wochenschr. 1909, No. 14. — Schlagenhaufer: Virchows Archiv 1907, Bd. 187, H. 1. — Senator: Diskussion zu Minkowskis Vortrag: Verh. d. Kongr. f. inn. Med. 1900. — Stadelmann: F. Eppinger: Ergebnisse, Bd. I. — Vaquez: Semaine médicale 1907, S. 551.

Milztumor und leichte Hämosiderosis der Nieren ergab. Zunächst handelt es sich um die erworbene Form. Ob der Prozess genau derselbe war, wie bei den familiären Fällen, lässt sich schwer entscheiden. Auffallend ist, dass beide Patienten starke Haut- und Schleimhautblutungen hatten und an ihrem Leiden zugrunde gingen. Dagegen wird bei dem hämolytischen Ikterus stets die Gutartigkeit des Leidens betont. Die beiden Sektionsbefunde danken wir daher auch anderen Todesursachen. Minkowskis Patient starb an Influenzpneumonie, Vaquez' an den Folgen der Milzexstirpation.

[7]) Dem gesteigerten Zerfall der Erythrozyten entspricht die Hämosiderosis in Milz, Leber, Nieren, wie sie Minkowski und Vaquez beschrieben haben.

Aus dem Frauenspitale Basel-Stadt.

Serres fines oder Michelsche Klammern?

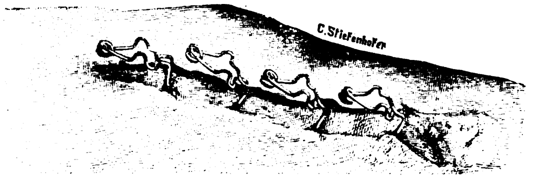
Von Otto v. Herff.

Die schon recht alte Agraffennaht verdrängt, um Stichkanalstörungen zu vermeiden, immer mehr die Fadennaht, zumal die Michelschen Klammern ihre Anlegung erleichtert und gesichert hat. Kein Zweifel, dass diese bei glatter Wundheilung keine Drucknekrose veranlassen, wenn sie nicht zu stark zusammengepresst werden. Aber ihre Entfernung ist nicht bequem genug, wie die zahlreichen hierfür vorgeschlagenen Methoden ohne weiteres beweisen. Ich habe wohl alle diese Empfehlungen durchprobiert und finde die Rapinsche Kneifzange noch am besten. Rasch und ohne jede Unannehmlichkeit für die Kranken lassen sie sich auch damit nicht entfernen, das ist der wesentliche Nachteil dieser Metallklammern.

In der leichten Entfernbarkeit werden die Michelschen Klammern von den alten Serres fines weit übertroffen. Vor 25 Jahren habe ich sie oft angewandt, wenn es sich um kleine Wunden handelte, hatte aber nicht den Mut, sie bei Bauchoperationen zu verwenden, weil ich damals keine verlorenen Nähte in der Tiefe der Gewebe zu legen pflegte.

Die Geschichte der Serres fines reicht weit zurück, da schon die Chirurgen des Mittelalters, z. B. Walter Ryff, 1545, kleine Häkchen, wie sie die Tuchscherer benutzten, um die Tücher zusammenzuhalten, angewandt haben. Die Serres fines in ihrer jetzigen Form sind von Vidal Greifzangen gewisser Raubkäfer nachgebildet worden und späterhin von Charrière zweckmässig verbessert worden. Reverdin liess eine Serres-fines-Pinzette herstellen, die das Fassen der Klammern erleichterte. Wie ich erst dieser Tage dem Artikel „Naht" von Wolzendorf in der Eulenburgschen Realenzyklopädie entnehme, ersetzte Tiemann die breiten Klauen der Vidal-Charrièreschen Klammern durch eine scharfe Spitze und erfand einen besonderen Schieberhaken, um sie bequemer handhaben zu können.

Anfangs benutzte ich Charrièresche Serres fines, die ich von meinem Vater ererbt hatte. Bald aber zeigte es sich, dass sie bei dicker und fester Haut absprangen und leichten Dekubitus verursachten. Mit der sachverständigen Hilfe der Firma C. Stiefenhofer, München, wurde ein Modell gefunden, das sich der Tiemannschen Klammer nähert und allen billigen Anforderungen voll und ganz entspricht, wie ich an etwa hundert Bauchschnitten festgestellt habe. Die neuen Agraffen lassen sich eben so leicht wie die Michelschen Klammern anlegen und halten die Wundränder sehr fest —



siehe Abbildung. Der Hauptvorzug der neuen Agraffen beruht aber in ihrer ausserordentlich raschen und leichten Entfernbarkeit ohne jede Belästigung der Kranken. Sie lassen sich gewissermassen mit den Fingern oder mit einer Pinzette abpflücken. Des weiteren ist ihre Anwendung billig. Hundert Michelsche Klammern kosten in Basel Mk. 2.80, das Stück somit 2,8 Pfennige, hundert Serres fines Mk. 18.—, das Stück 20 Pfennige. Erstere Klammern können gut nur einmal gebraucht werden, letztere habe ich schon 30—50 mal hintereinander anwenden können, sofern deren Federkraft durch entsprechendes Aufbiegen wieder gestärkt wird, d. h. die Kosten der einzelnen Klammern sinken auf mindestens 0,6—0,4 Pfennig gegen 2,8 der Michelschen Klammern. Ich kann daher dieses neue Modell der alten Serres fines den Kollegen warm empfehlen.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Greifswald (Direktor: Prof. Dr. E. Payr).

Ein neues Messinstrument für Extremitäten.

Von Dr. Willy Pullmann, ehem. Assistenzarzt der Klinik, jetzt Spezialarzt für Chirurgie zu Offenbach a. M.

Vor kurzem bot mir das Studium der Unfallakten eines Mannes, der nach einem früher erlittenen Bruch des Oberschenkelhalses zur Nachuntersuchung hinsichtlich des Grades der noch vorhandenen Erwerbsbeschränkung der chirurgischen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Universitätsklinik zu Greifswald zugewiesen wurde, die eigenartige Ueberraschung, dass verschiedene Gutachter vollkommen verschiedene Resultate hinsichtlich der Längenmessung festgestellt und dementsprecehnd natürlich auch den Grad der Erwerbsfähigkeit verschieden beurteilt hatten.

Da es sich bei einem erwachsenen Manne (geboren 22. August 1874) von selbst ausschloss, dass die Verringerung der Verkürzung nachträglich, etwa durch Knochenwachstum in der Längsrichtung, eingetreten sei, so musste irgendwo anders eine Erklärung zu suchen sein für das so wesentlich differierende Resultat der Messung — in einem Falle 3 cm, im anderen Falle nur 1—1,5 cm Längendifferenz —, zumal keines der beiden Gutachten etwa von einem mit der Untersuchung Unfallverletzter weniger vertrauten Arzte ausgefertigt worden war, sondern beide Gutachten der gleichen Klinik entstammten.

Als Erklärung für die Verschiedenheit der Messresultate fand ich schliesslich, dass die eine Ziffer für dieMessung vom Malleolus externus bis zur Spina anterior superior, dass die andere für die Messung vom Malleolus internus bis zur Spina anterior supernior genau stimmte, und eine Umfrage bei einigen Kollegen ergab, dass die eine und die andere Messmethode ihre Anhänger hatte, ja sogar mehrere Herren einmal diese, einmal jene Messpunkte nahmen, wie es ihnen gerade einfiel.

Natürlich ist das letztere von vornherein als verwerflich zu bezeichnen, da man ja hierdurch wirkliche Vergleichswerte niemals gewinnen kann. Die Messung von der Spina ant. sup. zum Malleolus externus würde an skelettierten Beinen selbstverständlich, wenn nicht noch andere pathologische Knochenverhältnisse mitspielen, stets bei Feststellung von Verkürzungen zu gleichmässigen Resultaten führen.

Ganz anders gestalten sich aber bei genauerer Betrachtung die Verhältnisse an den mit Muskulatur und sonstigen Weichteilen bekleideten Extremitäten.

Schon die mit dem üblichen Zentimetermassband vorgenommene Messung der kürzesten Entfernung zwischen der Spina ant. sup. und dem Malleolus externus gibt ein durchaus ungenaues Resultat, denn, wie man sich stets überzeugen kann, fast niemals wird eine vollkommen gerade Messlinie hierbei gewonnen wegen der das Massband in seiner Gradrichtung beeinträchtigenden Muskulatur sowohl des Ober- wie des Unterschenkels.

Natürlich ist diese Beeinflussung der Graden abhängig von der Entwickelung der Muskulatur, insofern diese, je kräftiger sie entwickelt ist, um so mehr das Massband von der graden Linie abweichend macht. Nun ist ja zwischen zwei Punkten stets der gerade Weg der kürzeste, es wird also, je stärker die Muskulatur sich vorwölbt und je mehr sie die Richtung des Massbandes beeinflusst, um so weiter auch die Entfernung zwischen den beiden Endpunkten erscheinen.

Es ist also eine ganz natürliche Folge, dass, wenn wir bei einer Person zwei in ihrem Skelett vollkommen gleichlange Extremitäten, von denen die eine infolge langer Ruhelagerung eine bedeutend erschlaffte und unterernährte Muskulatur zeigt, nachmessen, wir nach unserer jetzigen Messmethode tatsächlich zwei verschiedene Beinlängenmasse gewinnen, lediglich wegen der verschieden starken Abweichung des Massbandes von der Graden. Dass diese Beeinflussung der Graden bedeutend grösser ist, wenn das Massband von der Spina ant. sup. zum Malleolus internus gespannt wird, liegt auf der Hand, weil es hierbei noch bedeutend mehr, als bei der anderen Messmethode in seiner Richtung durch die Muskulatur, besonders die des Oberschenkels, abgelenkt wird.

Wenn wir nun, wie dies auch bei dem oben zitierten Individuum der Fall war, an dem einen Bein infolge langer Ruhelagerung und Schonung eine bedeutende Abmagerung (Inaktivitätsatrophie) haben, so wird bei der Messung von der Spina ant. sup. bis zum Malleolus internus scheinbar eine recht bedeutende Längendifferenz gefunden werden, die indess, wie aus vorstehend Gesagtem wohl genügend klar hervorgeht, keineswegs ganz und gar den tatsächlichen Längendifferenzverhältnissen entspricht. Dabei ist doch ohne Zweifel eine absolut genaue Feststellung des wirklichen Längendifferenzverhältnisses in vielen Fällen von grösster Wichtigkeit, sowohl um ein sicheres Urteil hinsichtlich des Grades der Erwerbsbeschränkung fällen zu können, als auch weil ja unter Umständen lediglich die Messresultate für etwaige operative Massnahmen ausschlaggebend sein werden! In grösseren klinischen Betrieben und Krankenhäusern wird ja, ehe man zu einer Operation schreitet, stets noch das Röntgenbild zu Rate gezogen werden; anders aber ist die Sache bei der Begutachtung Unfallverletzter, die oft nur zur einmaligen Untersuchung, etwa in der Sprechstunde erscheinen, und bei denen man sich teils aus praktischen, teils aus finanziellen Gründen nicht stets zur Vornahme einer Röntgenaufnahme wird entschliessen können, während für den weit grösseren Teil solcher Fälle überhaupt gar nicht daran zu denken ist, aus dem einfachen Grunde, weil die die Untersuchung vornehmenden praktischen Aerzte nicht im Besitze eines Röntgenapparates sind.

Nun ist es aber keineswegs gleichgültig, ob eine Beinlängendifferenz von 1½ cm oder von 3 cm vorhanden, denn bei einer so geringfügigen Differenz wie der erstgenannten, können wir oft sagen, dass bei sonst tadelloser Funktion des Beines eine ziffernmässig ausdrückbare Arbeits- und Erwerbsbeschränkung durch die zurückgebliebene Verkürzung überhaupt nicht zugegeben werden kann, oder aber, dass allein durch das Tragen eines etwas stärker besohlten Stiefels die Längendifferenz vollkommen ausgeglichen wird und die betreffende Person mit diesem Stiefel für völlig arbeits- und erwerbsfähig zu erklären ist, während wir bei einer Längendifferenz von 3 cm doch für jeden Fall eine wirkliche und ausgesprochene Erwerbsbeschränkung zugeben müssen. Wir müssen also eine Messmethode haben, welche uns, unabhängig von der mehr oder weniger guten Entwicklung der Muskulatur, die absolute Entfernung zweier sicher zu fixierender Knochenpunkte angibt, also die Fehlerquelle, die uns durch die Muskulatur und deren verschiedene Stärke geschaffen wird, ausschaltet; dass hierfür das gewöhnliche Zentimetermassband nicht genügt, ist wohl nach Obigem zweifellos.

Die Geburtshelfer haben schon lange für die Beckenmessung, da ihnen ja infolge der verschiedenstarken Wölbung des Abdomens eine Messung mit dem Massbande gar keine wirklich brauchbaren Resultate bieten konnte, schon lange einen besonderen Beckenmesser (Beckenzirkel) in Gebrauch, der ihnen die genauen Entfernungen beliebiger Punkte des knöchernen Beckens von einander, unabhängig von Weichteilen, ermöglicht; auch der Thölesche Goniodiameter ist in diesem Sinn für kürzere Messungen zu verwenden, für grössere Entfernungen ist uns bis jetzt meines Wissens ein wirklich brauchbares praktisches Messinstrument nicht weiter bekannt geworden ist, denn das Schiebemass von Bertillon ist ebenso wie das Kopfmessinstrument von Peterson nur für kürzere Entfernungen zu gebrauchen, während der allerdings speziell für Beinverkürzungen angegebene Messapparat von Möhring vor allem stets eine vollkommen intakte Beweglichkeit der Beine im Hüftgelenk verlangt, die wir zum Beispiel bei Koxitiden und Schenkelhalsfrakturen wohl niemals vorfinden.

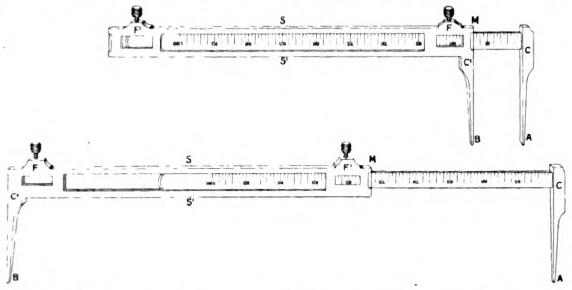
Ich dachte zunächst daran, ein dem Beckenzirkel verwandtes Messinstrument zu konstruieren, welches auch für grössere Entfernungen zu gebrauchen wäre — Messungen bis zu 1 m erweisen sich wohl des öfteren als notwendig (Frakturen der unteren und oberen Extremitäten, Koxitiden u. a.) — doch ergaben die Versuche derartig unhandliche Resultate, dass ich bald gänzlich davon abkam.

Das Messinstrument, welches ich heute, nachdem wir dasselbe längere Zeit mit grossem Nutzen und mit grosser Bequemlichkeit für den Untersucher gebraucht haben, zur Nachprüfung und Verbreitung vorlege, gibt eigentlich schon durch die Abbildung seine ganze Beschreibung und Erklärung:

Aehnlich der bei Tischlern und Schlossern gebräuchlichen Schiebeleere besteht es aus zwei Teilen, die gegeneinander verschiebbar sind: der eine derselben trägt einen Massstab, auf welchem die eine Seite eine Einteilung von 1—50 cm, die andere eine solche von 50—100 cm zeigt. Das Metallstück C ist etwa 10 cm lang und es trägt die eine Seite desselben, aus welcher der rechtwinklig eingelassene Massstab hervortritt, eine vollkommen plane Fläche, während die andere Seite mehrere konvergierende Flächen aufweist, die mit der erstgenannten Planfläche in A zu einer etwas abgefeilten Spitze zusammenlaufen. Der zweite Teil des Apparates besteht aus einer Doppelschiene SS', welche an beiden Enden gefensterte Führungen trägt (F und F'), von denen die eine einen dem Teil C in seiner Form entsprechenden Fortsatz C' trägt, welcher, wenn das Instrument ganz zusammengeschoben, mit seiner planen, C zugewendeten Fläche mit diesem vollkommen ohne Zwischenraum sich zusammenlegt. Setzt man nun zunächst A auf den einen der für die Messung in Betracht kommenden Punkte und schiebt dann das zweite Teil des Instrumentes so weit in der Führung auseinander, dass B auf den zweiten Messpunkt kommt, so liesst man bei M auf der Skala die Entfernung der beiden Punkte A und B in Zentimetern ab, ohne dass die zwischen A und B liegenden Weichteilmassen auch nur im mindesten die Feststellung der absoluten Entfernung der beiden Punkte beeinflussen könnten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sehr nützlich erweist sich das Vorhandensein der stets zu einander parallel bleibenden Planflächen der Fortsätze C und C' bei der Feststellung von Knochenverdickungen etwa der Malleolen oder der Kon-



dylen, wobei ja die Messung mittels des zirkulär umgelegten Massbandes oftmals recht bedeutende Ungenauigkeiten ergeben muss wegen oft gleichzeitig bestehender Weichteilschwellungen oder gar eines gelegentlichen Ergusses im oberen Sprunggelenk.

Handelt es sich nun um die Feststellung von Entfernungen von mehr als 50 cm, so werden zunächst die beiden Teile des Instrumentes vollkommen auseinandergezogen und dann der Massstab von der anderen Seite, d. h. also von der Führung F' aus wieder zwischen S und S' eingeschoben.

Der Apparat ist nun so gebaut, dass, wenn bei dieser umgekehrten Einsteckung beide Teile so weit als möglich ineinander geschoben sind, die Marke M gerade der Planfläche von C anliegt und die Entfernung von A bis B 50 cm beträgt. Zieht man nun, nachdem man B auf den einen Messpunkt festgesetzt hat, die Schiene weiter auseinander, bis A den zweiten Messpunkt erreicht hat, so zeigt die Marke M nunmehr auf der zweiten Seite des, wie oben angegeben, auf den beiden Seiten verschieden gravierten Massstabes, die Entfernung von 50—100 cm; auch bei dieser grossen Entfernung ist irgendeine Beeinflussung des Messresultates durch Weichteilvorwölbungen und dergleichen absolut ausgeschlossen, da wir ja die Spitzen A und B, die natürlich zum Schutze des Patienten genügend abgestumpft sind, stets auf die durch Weichteile nicht kaschierten Knochenfixpunkte aufsetzen können, mithin die Messlinie selbst durch ihr Höherliegen nie beeinflusst werden kann.

Ich glaube, dass mein Messinstrument eine nützliche Bereicherung unserer diagnostischen Hilfsmittel darstellt, und dass es dem Kliniker sowohl, wie dem Praktiker oftmals eine rasche und sichere Hilfe sein wird, nicht nur bei der Beurteilung von Unfallverletzten, sondern auch vor allem bei der Entscheidung über zu treffende therapeutische Massnahmen.

Der Apparat wird von dem Mechaniker der chirurgischen Klinik zu Greifswald, Herrn Karbow, angefertigt und ist von dort direkt zu beziehen.

Aus der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. A. Bier).

Ueber die Messung des systolischen Blutdrucks auf optischem Wege.

Von Marinestabsarzt Dr. M. zur Verth, kommandiert zur Klinik.

In einer Arbeit über die Abstufung der Stauungshyperämie (Münch. med. Wochenschr. 1910, Heft 14) erwähnte ich einen einfachen Apparat, der es gestattet, den systolischen Blutdruck in recht genauer Art auf optischem Wege zu messen.

Die Blutdruckmessung beim Menschen besteht bekanntlich in der Füllung einer um die zu messende Extremität gelegten Hohlbinde nach v. Recklinghausen mit Luft und Aufzeichnung des mittels einer Quecksilber- oder einer Wasserskala gemessenen Druckes in dem Augenblick, in dem der Puls verschwindet, oder bei fallendem Druck der vorher zum Verschwinden gebrachte Puls wieder eintritt.

Dieser Moment kann füglich mittels Palpation festgestellt werden. Das Tastverfahren gibt klinisch hinreichend genaue Ergebnisse, leidet jedoch an dem Mangel einer gewissen subjektiven Verschiedenheit und der Ermüdbarkeit des Untersuchers.

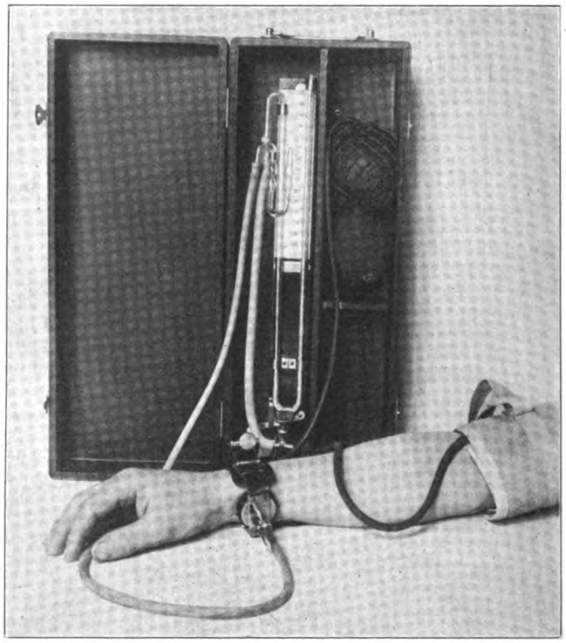
Vorzüglich ist die auskultatorische Methode Korotkows, zumal sie eine gute Feststellung auch des Minimaldruckes gestattet. Sie lässt uns jedoch im Stich bei sehr hohen Spannungsgraden der Gefässe (Bleikrankheit, Ergotismus, nach hohen Suprareningaben) und bei sehr niedrigem Druck. Ferner vermindern auch schon geringe Geräusche die Genauigkeit der Methode.

Jedenfalls empfand ich bei vielen Untersuchungen das Bedürfnis nach einer Methode, die sich an das Auge wendet und einfacher und billiger ist, als das Verfahren v. Recklinghausens.

Nun liegt in dem Pulskontroller ein Apparat vor, der auch die geringsten pulsatorischen Schwankungen anzeigt, so dass eine einfache Kombination zwischen der v. Recklinghausenschen Binde, dem Manometer und dem Pulskontroller einen Blutdruckmessapparat auf optischem Wege darstellen würde. Indes die Wendung des Blickes von dem Pulskontroller zum Manometer bedarf einer gewissen Zeit, in der sich die Einstellung der fallenden oder steigenden Quecksilber- oder Wassersäule ändert.

Es empfiehlt sich daher die Zeichen des ersten durchgehenden Pulses mit dem Manometer in eine Blickrichtung zu bringen. Das gelang leicht mittels einer Glyzerin-Gummipelotte, die durch einen Schlauch mit einer an dem Manometer angebrachten V-förmig gekrümmten Glasröhre verbunden ist.

Die durch den Pulsschlag hervorgerufene Erschütterung teilt sich durch die Glyzerinpelotte und die Luftsäule des Schlauches einer gefärbten Flüssigkeitssäule in der Glasröhre mit und versetzt sie bei jeder Wiederholung in eine stossende Bewegung. Die Anordnung im einzelnen ergibt sich aus der nachstehenden Abbildung des Apparates *).



Einige Schwierigkeiten machte es, die Benetzung der Rohrmündungen mit Wasser zu vermeiden, da die mit der Benetzung oft verbundene Blasenbildung die Genauigkeit der Ergebnisse des Apparates stört. Besonders die mit dem Anlegen der Pelotte verbundenen Druckschwankungen verursachen starkes Hin- und Herschwanken der Flüssigkeitssäule. Es empfiehlt sich daher, die Pelotte erst nach dem Anlegen mit dem V-Rohr zu verbinden, oder die Uebertragung der Luftsäulenerschütterung auf das V-Rohr durch Oeffnung eines Auslasses an der Glyzerinpelotte zu verhindern.

Der Apparat lässt sich leicht mittels des auskultatorischen Verfahrens kontrollieren, dem er an Genauigkeit, wenn man die erwähnte Benetzung vermeidet, mindestens ebenbürtig ist. Schon die geringsten Pulserschütterungen sind deutlich sichtbar. Es empfiehlt sich auch hier bei abfallendem Druck zu messen. Da nun mit den ersten durchgehenden Pulsschlägen eine Umfangsvermehrung der Extremität, um die die Glyzerinpelotte gelegt ist, einhergeht, bewegt sich die Säule in regelmässigen, den Pulsschlägen entsprechenden Stössen leicht zum Ausgang des Systems, um, wenn sie in der kugelförmigen Erweiterung ankommt, sofort wieder an den Boden des V zurückzufliessen. Von Stössen, die durch willkürliche Bewegungen hervorgerufen werden, sind die regelmässigen, durch die Pulswellen hervorgebrachten, Erschütterungen leicht zu unterscheiden.

Ob der Apparat durch Messung der Erschütterung auch zur Bestimmung des Minimaldruckes geeignet konstruiert werden kann, erscheint mir zweifelhaft; doch werde ich dahingehende Versuche anstellen.

---

*) Der Apparat wird von dem Universitätsmechaniker Oehmke, Berlin NW., Louisenstrasse 21 angefertigt.

Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der inneren Abteilung des Augusta-Viktoria-Krankenhauses vom roten Kreuz zu Berlin-Weissensee (dirig. Arzt: Professor Dr. Herrmann Weber).

Ueber kurz dauernde hemiplegische Lähmungen.

Von Dr. med. Felix Dyrenfurth, Assistenzarzt des Krankenhauses.

In No. 20 dieser Wochenschrift spricht Herr Dr. Riebold die Vermutung aus, dass als Ursachen rasch vorübergehender hemiplegischer Lähmungen es sich um Störungen der Blutversorgung durch vorübergehende Gefässerkrankungen handeln könne. Im Anschluss hieran sei es gestattet, auf die nach Suizidversuchen durch Erhängen nicht selten beobachteten ephemeren hemiplegischen Lähmungen hinzuweisen, welche wegen der raschen Wiederherstellung ein Analogon zu den dort geschilderten Fällen bilden, wie dies sich auch aus folgender, in Kürze angeführter Krankengeschichte ergibt:

Am Abend des 21. V. 10 wurde auf der inneren Abteilung des Krankenhauses der 30 jährige Chauffeur A. schwer soporös eingeliefert, nachdem er einen Selbstmordversuch durch Erhängen gemacht und 8 Minuten gehangen hatte. Durch künstliche Atmung, Sauerstoffzufuhr etc. kam Patient bald zu sich. Die Untersuchung ergab Pulsbeschleunigung, weite reaktionslose Pupillen, rechtsseitige Hypertonie der Muskulatur an Arm und Bein, nur rechtsseitigen Babinskischen Reflex und aphatische Störungen mit völlig erhaltenem Verständnis. Während unter geeigneter Therapie die erstgenannten Erscheinungen gänzlich bereits nach 12 Stunden verschwunden waren, bedurfte es weiterer 12 Stunden für die Wiederherstellung der Sprache.

Da nach den Symptomen das Bestehen einer organischen Läsion, welche nach Art des Zustandekommens als vasogen aufgefasst werden muss, nicht bezweifelt werden kann und da auch hier diese vasogene Störung trotz sicherer organischer Folgen mit völligem Ausgleich aller Veränderungen innerhalb einiger Stunden ablief, so ergibt sich in diesem Falle wie in den nicht seltenen ähnlichen Beobachtungen nach Erhängungsversuchen ein Analogon zu den von Herrn Dr. Riebold angeführten Fällen und ein Wahrscheinlichkeitsbeweis für seine Deutung des Zustandekommens der dabei eingetretenen raschen Wiederherstellung.

Aus dem Kgl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M.

Ist die Ehrlichsche Seitenkettentheorie mit den tatsächlichen Verhältnissen vereinbar?

Bemerkungen zu der II. Mitteilung von Bang und Forssman.

Von P. Ehrlich und H. Sachs.

Vor einiger Zeit haben wir [1]) im einzelnen auseinandergesetzt, dass die Angriffe, welche von Bang und Forssman [2]) gegen die Seitenkettentheorie gerichtet wurden, bei kritischer Prüfung als völlig haltlos erscheinen müssen. Insbesondere konnte dabei gezeigt werden, dass die eigenen experimentellen Arbeiten der Autoren jeglicher Beweiskraft im Sinne der von ihnen vorgenommenen Deutung entbehren und dass ihren Ergebnissen wichtige, von ihnen nicht berührte, Angaben in der Literatur gegenüberstehen.

Diese Kritik hat Bang und Forssman [3]) veranlasst, unter Verwendung erneuter Literaturauszüge auf die Frage der Vereinbarkeit der Seitenkettentheorie mit den tatsächlichen Verhältnissen zurückzukommen, und da wir wiederum den Ausführungen der Autoren zahlreiche Bemerkungen nicht vorenthalten können, so dürfen wir wohl dem gleichen Leserkreis wenigstens zu den wichtigsten Punkten noch einmal einen Kommentar an die Hand geben.

Gegenüber der merkwürdigen Auffassung Bangs und Forssmans, dass die antitoxinbildenden Antigene nicht mit dem Toxin identisch zu sein brauchten, hatten wir auf den „auf allen Zweigen der Antikörperlehre bestätigten bekannten Versuch v. Dungerns, nach welchem die Antikörperbindung gleichzeitig die antigenen Funktionen aufhebt" hingewiesen. Wer die Literatur über dieses Thema kennt, den wird es nicht wenig überraschen, dass Bang und Forssman auf Grund ihres Studiums „eher einen schlagenden Beweis für die Unrichtigkeit" unserer Folgerung herausgelesen haben. Allerdings zitieren die Autoren nur 2 Arbeiten, welche sich mit der hier behandelten Frage beschäftigen; aber immerhin hätten ihnen diese beiden Arbeiten genügen müssen, um bei einiger Uebersicht über das Gesamtgebiet etwas vorsichtiger zu sein. v. Dungern [4]) hat bekanntlich gefunden, dass ambozeptorbeladene Blutkörperchen keine Hämolysinbildung bewirken, und Sachs [5]) konnte unter 10 Versuchen 3 mal die antigene Funktion der Erythrozyten durch die vorhergegangene Ambozeptorbindung vollkommen aufheben, in einem Falle entstand ein Serum, das sich in seiner hämolytischen Wirkung zu demjenigen des Kontrollserums wie 1 : <135 verhielt, die 6 übrigen Tiere bildeten stärkere Mengen von Ambozeptoren, die aber hinter dem Ambozeptorgehalt der entsprechenden Kontrolltiere um das 5—10 fache zurückblieben. Für Bang und Forssman ist von wesentlicher Bedeutung, dass „von einer Aufhebung der antigenen Funktion in nicht weniger als 70 Proz. der Versuche keine Rede ist", und sie überlassen es uns, „durch entsprechende Hilfshypothesen diese Ergebnisse als ‚schlagende Beweise' zu deuten".

Nun, zur Deutung dieser Ergebnisse bedarf es keiner besonderen Hilfshypothesen, sondern nur einiger Kenntnis des seither vorliegenden Tatsachenmaterials über die Bindung von Ambozeptoren und ähnlichen Immunkörpern. So ist seit den Untersuchungen von Eisenberg und Volk allgemein bekannt, dass die Bindungskapazität der Zellen keine absolute ist, sondern von der Antikörpermenge abhängt. Das Freibleiben von Ambozeptoren bei der Vorbehandlung des Blutes, wie es z. B. in den Versuchen von Sachs als Kriterium gegolten hat, kann daher einen wirklichen Massstab für die vollständige Sättigung der Blutkörperchenrezeptoren mit Ambozeptoren nicht abgeben. Berücksichtigt man noch die anderen in Betracht kommenden Momente (Sprengung der Verbindung „Rezeptor-Ambozeptor" durch eine höhere Avidität der Gewebsrezeptoren — Freiwerden von Rezeptoren bei der Lyse in vivo — Vielheit der Rezeptoren und Ambozeptoren etc.), so scheint es doch, dass Bang und Forssman nicht berechtigt waren, ihre Folgerung zu ziehen und uns Scholastik vorzuwerfen. Denn unsere Auffassung geht nicht, wie sie meinen, von der Theorie aus; sie stützt sich auf Tatsachen, während jener unserer Kritiker verneinende Spekulation als ein trügerisches Fundament dient. Schliesslich wollen wir noch hinzufügen, dass analoge Untersuchungen auch von zahlreichen Autoren auf anderen Gebieten der Antikörperlehre (Bakteriolysine, Agglutinine, Antitoxine) ausgeführt wurden (Pfeiffer und Friedberger, Neisser und Lubowski, Fichera, Kretz, Rehns u. a.) und ganz entsprechende Befunde ergaben. Dass die Aufhebung der antigenen Funktion oft mehr oder weniger unvollständig gelingt, ist nach unseren obigen Ausführungen selbstverständlich, und wenn sich Bang und Forssman am Anfang ihres Aufsatzes darüber wundern, so ist das um so merkwürdiger, als sie am Ende desselben ganz genau zu wissen vermeinen, „dass die Bindung bei den Immunitätsreaktionen eine dissoziable, ganz wie die Bindung der Alkaloide ist".

Bang und Forssman wenden sich ferner gegen unsere Kritik ihrer Untersuchungen, welche die Verschiedenheit der ambozeptorbindenden und immunisierenden Substanz der roten Blutkörperchen dartun sollten. Was ihre Differenzierungsversuche mit Aether- oder Benzolextrakten [6]) anlangt, so ist es wohl kein Zufall, dass man in ihrer Replik ein Eingehen auf den wesentlichen Teil unserer Ausführungen vermisst. Es kommt nämlich für eine kritische Beurteilung, wie wir schon in unserem ersten Aufsatz ausgeführt haben, eigentlich nur ein einziger Versuch in Betracht, den auch Bang und Forssman selbst als besonders beweisend bezeichnen, und zwar handelt es sich um die Analyse der in Azeton unlöslichen Fraktion einer aus Aetherextrakt gewonnenen Benzollösung. Nach Injektion von 9 ccm dieser Fraktion wurde ein Serum gewonnen, das in der Menge von 0,4 ccm nur partielle Hämolyse von 2 ccm 5 proz. Ochsenblut bewirkte, nach der 2. Injektion der gleichen Menge trat durch die gleiche Serumdosis komplette Hämolyse ein. Die Prüfung auf Ambozeptorbindung wurde mit 1 ccm der Fraktion, also mit dem 9. resp. 18. Teil der zur Immunisierung verwendeten Menge angestellt, und der, wie wir wiederholen müssen, ohne jede Kautele angestellte Versuch fiel negativ aus. Da zudem die eingetretene Hämolysinbildung als äusserst minimal bezeichnet werden muss, so muss man schon, um mit Bang und Forssman zu reden, „mit einem klippenfesten Glauben bewaffnet sein, um aus diesen Versuchen überzeugt zu werden."

Aber Bang und Forssman sind mit unserer Ansicht, dass die von ihnen erzeugten Hämolysine von minimaler Wirkung sind, unzufrieden, und über diesen Punkt, der uns bei der ganzen Sachlage nicht so wesentlich erscheint, bringen sie uns ausführliche Auseinandersetzungen. Anstatt uns aber, wie wir erwarten konnten, mitzuteilen, dass es ihnen nunmehr gelungen ist, mit den angeblich isolierten Lysinogenen hochwertige hämolytische Immunsera zu erzeugen, haben sie die Arbeiten des einen von uns (S.) bis ins Jahr 1901 zurück durchsucht und führen nun einiges, was „derselbe Sachs" einmal geschrieben hat, zu ihrer Rechtfertigung an. Wir können die Autoren noch auf folgenden Satz aufmerksam machen, den gleichfalls „derselbe Sachs" an einer der von ihnen benutzten Quellen [7]) geschrieben hat: „Bei gut wirksamen hämolytischen Immunseris, welche durch Vorbehandeln von Kaninchen mit Rinderblut gewonnen sind, soll die Ambozeptoreinheit bei Einwirkung auf Rinderblut und Zusatz von 0,1 ccm Meerschweinchenserum als Komplement höchstens 0,002—0,001 ccm betragen". Wir glauben, dass bei der hervorragenden Bedeutung, welche Bang und Forssman für ihre Untersuchungen in Anspruch nehmen, es sich verlohnt hätte, diesem Postulate wenigstens nahe zu kommen. Wenn Sie wirklich die lysinogene Substanz ohne ambozeptorbindende Qualitäten isoliert haben, so muss es ja ein Leichtes sein, durch Immunisieren mit diesem Lysinogen hämolytische Immun-

[1]) P. Ehrlich und H. Sachs: Diese Wochenschrift, No. 49 50, 1909.
[2]) J. Bang und J. Forssman: Ebenda, No. 35, 1909.
[3]) Dieselben: Ebenda No. 16, 1909.
[4]) v. Dungern: Diese Wochenschrift No. 20, 1900.
[5]) H. Sachs: Zentr. f. Bakt., Bd. 30, 1901.
[6]) J. Bang und J. Forssman: Hofm. Beitr. z. chem. Phys. und Path., Bd. 8, S. 238, 1906.
[7]) Kraus-Levaditis Handbuch der Technik und Methodik der Immunitätsforschung, Bd. 2, 1909.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sera von wirklicher Dignität zu erzielen. Wenn es mit einmaliger Injektion nicht geht, so muss man eben 2 mal injizieren, und wenn das Kaninchenserum als Komplement sich nicht in dem Masse eignet, so muss man eben Meerschweinchenserum verwenden. Wenden wir uns aber noch einmal zu dem oben erörterten Versuch, so finden wir als einzige Angabe über den Hämolysierungseffekt, dass 0,4 ccm des Immunserums komplett lösen (0,2 ccm : 1 ccm 5 proz. Ochsenblut). Man kann also in diesem Falle wirklich nur von einem minimalen Hämolysierungseffekt sprechen.

Der Vorwurf, dass wir ohne Berücksichtigung der methodischen Differenzen die Versuche Bangs und Forssmans mit denjenigen Friedbergers und Dorners verglichen hätten, ist durchaus unbegründet. Unsere Ausführungen in der ersten Mitteilung waren wesentlich durch die Ansicht Forssmanns[8]) veranlasst, dass die Steigerung des hämolytischen Effektes in ihren Versuchen im Vergleich mit der von Friedberger und Dorner erhaltenen sehr erheblich wäre. Demgegenüber musste betont werden, dass von einem derartigen Vergleich keine Rede sein kann, jedoch fügten wir hinzu: „Allerdings handelt es sich hier, entgegen den bei Bang und Forssman vorhandenen Bedingungen, um intravenöse Injektion und um Ziegenblut. Aber die Zahlenunterschiede sind trotzdem so immense, dass es sich erübrigt, hierbei näher zu verweilen." Wir zitieren diesen Satz, weil durch die Darstellung von Bang und Forssman der Eindruck erweckt werden kann, als ob wir die uns bekannten Unterschiede verschwiegen hätten.

Im übrigen aber ist es überflüssig, bei diesem Punkte länger zu verweilen, da überhaupt, wie schon erwähnt, nur ein Versuch dieses Teiles der Bang-Forssmanschen Untersuchungen als wesentlich gelten kann, und hier führte die Einverleibung des Extraktes *trotz zweimaliger Injektion* nur zu einer äusserst geringgradigen Hämolysinbildung[9]). Wenn die Autoren weiter auf diesem Gebiete arbeiten, so wird es sich jedenfalls empfehlen, der Herstellung hämolytischer Sera mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Denn auch die hämolytischen Immunsera, die sie zur Anstellung ihrer Bindungsversuche benutzt haben, sind von sehr geringer Wirkung, und bei den grundlegenden Schlussfolgerungen, die sie daraus abzuleiten wünschen, muss doch gerade die Verwendung hochwertiger Immunsera, wie sie sonst allgemein bei Arbeiten auf diesem Gebiete üblich ist, ratsam erscheinen, schon um störende Interferenz anderer Serumbestandteile nach Möglichkeit auszuschalten.

Wir müssen ferner noch einmal wiederholen, dass die Avidität der ev. frei in Extrakten vorhandenen Rezeptoren trotz Antikörperbildung in vivo eine zu geringe sein kann, um eine nachweisbare Ambozeptorbindung zu bewirken, während die an den Blutkörperchen sitzenden Rezeptoren reagieren. Den Vorwurf einer zu unlösbaren Widersprüchen führenden Dialektik hätten uns hierbei Bang und Forssman wohl nicht entgegenhalten können, wenn sie die in Betracht kommenden Momente hinreichend erwogen hätten. Sie weisen nämlich daraufhin, dass von dem einen von uns, „demselben Sachs", wie sie wiederum hervorzuheben belieben, an anderer Stelle angenommen wurde, „dass die als Antitoxine vorhandenen freien Rezeptoren eine grössere Avidität haben, als die noch sessilen Gewebsrezeptoren". Nun, dass die Antitoxinbildung mit einer Aviditätssteigerung einhergeht, hat man aus leicht begreiflichen Gründen von jeher angenommen, und eine Reihe von neueren Untersuchungen haben ja gerade gezeigt, dass im Laufe der Immunisierung bestimmte Antikörper (P. Th. Müller) sogar eine immer höher werdende Avidität annehmen können. Dass umgekehrt durch Extraktionsmittel die Rezeptoren eine Aviditätsverminderung erfahren, dürfte eine recht plausible Annahme sein.

In ähnlichem Lichte muss die Verteidigung der Autoren gegenüber unserer Kritik der Forssmanschen Kapselversuche erscheinen. Der bei Bang und Forssma so beliebte Ausdruck „Dialekt.k" würde sogar die Art ihrer Entgegnung nicht schlecht charakterisieren. Sie meinen, wir hätten von lauter vagen Möglichkeiten gesprochen, die in ihren Versuchen ein spezifisches Ambozeptorbindungsvermögen des Kapselinhaltes vorgetäuscht haben konnten. Die von uns diskutierten Möglichkeiten sind aber so naheliegend (vergl. auch v. Liebermann[10]), dass es wohl jeden Fachmann überraschen muss, wie Forssman[11]) gerade in diesem Teil der Untersuchungen jede Kontrolle, welche eine erschöpfende Beurteilung hätte ermöglichen können, fortgelassen hat. Wir müssen diesen Vorwurf noch einmal wiederholen, und „vage" kann man unsere Hinweise nur bezeichnen, wenn man das Selbstverständliche als überflüssig erscheinen lassen will. Sollen wir die Autoren noch einmal auf die Untersuchungen Cocas hinweisen? Hier dieselben Versuchsbefunde wie bei ihnen, und doch hat die Nachprüfung von Szilys gezeigt, dass die Deutung falsch war. Hier ist die Nachprüfung auf unsere Veranlassung hin erfolgt, weil es sich um eine ohne weiteres reproduzierbare klare Versuchsanordnung handelt. Die Nachprüfung der Forssmanschen Versuche lehnen wir ab, weil die Methode der Kapselversuche überhaupt jede Anforderung an eine in der modernen Versuchstechnik übliche Durchsichtigkeit der Anordnung vernachlässigt, das Ergebnis vom Zufall abhängt, der noch dazu durch notwendige Infektion des Kapselinhaltes unterstützt werden muss, und weil dem Resultat aus den zahlreichen angeführten Gründen jede Beweiskraft abzusprechen ist. Es wäre wohl aber mehr die Pflicht der Autoren gewesen, dem Leser neue kontrollierte Versuche zur Verfügung zu stellen, als sich den Anschein zu geben, unserer Kritik begegnet zu sein. Es ist übrigens ganz unwesentlich für die Beurteilung, ob „der Kapselinhalt ungefähr dasselbe Bindungsvermögen wie eine gleiche Stromaquantität hatte"; wenn aber die Autoren dies behaupten, so scheinen sie ihre eigenen Arbeiten nicht sonderlich zu kennen. Forssman schreibt nämlich an der betreffenden Stelle: „In einigen Versuchen habe ich allerdings auch gesehen, dass der Kapselinhalt noch grössere Quantitäten Ambozeptor zu fixieren vermochte, aber da es nicht wenig Mühe machte, um Kapselinhalt zu bekommen, *habe ich keine Titrierungen gemacht*[12]), sondern mich darauf beschränkt, die Einwirkung gegenüber dem genannten Hämolysegrad zu prüfen". Wie kann man da auch nur ungefähr von einem Vergleich des Bindungsvermögens sprechen!

Wir hatten ferner auf die Möglichkeit hingewiesen, dass es sich bei den negativen Immunisierungsversuchen Forssmans mit dem verunreinigten Kapselinhalt um sogen. larvierte Ambozeptoren gehandelt haben könnte. Nur in diesem Sinne hatten wir von einer Fehlerquelle bei den Versuchen der Autoren gesprochen. Die Erwiderung von Bang und Forssman hierauf trifft aber vollständig ins Leere. Sie ist so unverständlich, dass wir wohl nicht fehlgehen in der Annahme, dass sie sich auf eine ganz andere Stelle unserer Arbeit bezieht, in der wir gesagt haben, dass die Rinderblutambozeptoren des normalen Kaninchenserums im Sinne Morgenroths larviert wären. Auf diesen Satz ist aber die Erwiderung vollkommen überflüssig, da er durchaus keinen Vorwurf gegen die Methodik Bang und Forssmans enthält, sondern nur darauf hinweist, dass das Kaninchenserum trotz des Fehlens einer hämolytischen Wirkung Ambozeptoren für Rinderblut enthalten kann. Unser Hinweis auf die Möglichkeit des Vorhandenseins larvierter Ambozeptoren in den von Forssman nach Injektion mit Kapselinhalt erhaltenen Seris bleibt also in voller Gültigkeit zu Recht bestehen, und ebenso unsere Folgerung, „dass Forssman darauf verzichtet hat, die dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft entsprechenden Methoden in Anwendung zu bringen". Wiederholt müssen wir auch unserem Befremden darüber Ausdruck geben, dass Forssman in diesen Versuchen nicht die geringste Spur von Hämolysin aufgefunden hat, da es sich doch meist um die Prüfung von Kaninchenserum auf Hammelblut handelte, wobei in der Regel mehr oder weniger starke Hämolyse bereits normalerweise eintritt. Um so näher liegt daher unsere Vermutung, dass es sich um eine Larvierung von Ambozeptoren gehandelt hat.

Wir müssen nun auch noch einmal auf die Versuche von Bang und Forssman über das Bindungsvermögen der Stromata zurückkommen. Hier hat sich die Sachlage etwas verändert. Wir hatten aus der Forssmanschen Arbeit geschlossen, dass er eine direkte Absorption der Komplemente durch Stromata entdeckt zu haben glaubte; darin haben wir uns nach den inzwischen erfolgten Erklärungen Forssmans in der Tat geirrt. Wie nahe dieser Irrtum aber lag, ergibt sich daraus, dass Muir[13]) in einer sich besonders mit diesem Punkt beschäftigenden Arbeit genau das gleiche wie wir aus den Forssmanschen Ausführungen herausgelesen hatte, und Forssman[14]) selbst hat in seiner Erwiderung Muir gegenüber zugeben müssen, dass die wesentliche Schlussfolgerung unrichtig formuliert war.

Auffällig muss aber auch an dieser Stelle erscheinen, wie Bang und Forssman wiederum auf einen Punkt in hinreichender Ausführlichkeit eingehen, ohne das Wesentliche zu berühren. Wir hatten nämlich darauf aufmerksam gemacht, dass die Nachprüfung des Ambozeptorbindungsvermögens der erhitzten Stromata von seiten Muirs zu dem direkt entgegengesetzten Ergebnis geführt hat. Muir hat nicht allein gezeigt, dass mit der Komplementbindungsmethode Rezeptoren nachgewiesen werden können, sondern ist *auch mit der direkten Methode* der Ambozeptorbindung zu dem Resultat gelangt, dass Rezeptoren in den 40 Minuten auf 100° erhitzten Blutkörperchenstromata vorhanden sind. Dieser Feststellung — das erscheint uns bemerkenswert — ist weder in der Erwiderung an Muir von Forssman, noch in der Arbeit beider Autoren, die sich mit unserer Kritik beschäftigt, begegnet worden, und *wir haben daher auch diesen Teil unserer Kritik, abgesehen von der Feststellung unserer missverständlichen Auffassung in der Frage der Komplementabsorption durch Stromata, nicht zu verändern.*

Auf die Frage, ob Komplemente an die Stromata durch Vermittlung auch anderer Immunstoffe als der hämolytischen Ambozeptoren gebunden werden, beabsichtigen wir hier nicht näher einzugehen, wenn uns auch die Versuche Forssmans eine erschöpfende Beurteilung nicht zuzulassen scheinen.

Bezüglich der von uns nicht für erwiesen betrachteten Lipoidnatur des Lysinogens befinden wir uns in Uebereinstimmung mit Takaki sowie Dautwitz und Landsteiner, so dass es wohl überflüssig ist, hieraus noch einmal zurückzukommen.

---

[8]) J. Forssman: Biochem. Zeitschr., Bd. 9, S. 330, 1908.

[9]) Dei übrigen Immunisierungsversuche, in denen Ambozeptoreinheiten von höchstens 0,1—0,2 ccm, einmal 0,05 ccm, erhalten wurden, sind insofern von untergeordneter Bedeutung, als detaillierte Angaben über die Bindungsfähigkeit *derselben* Extrakte etc. fehlen.

[10]) L. v. Liebermann: Biochem. Zeitschr., Bd. 11, S. 405, 1908.

[11]) J. Forssman: Biochem. Zeitschr., Bd. 9, S. 330, 1908.

[12]) Von uns gesperrt.

[13]) R. Muir: Biochem. Zeitschr., Bd. 21, S. 510, 1909.

[14]) J. Forssman: Biochem. Zeitschr., Bd. 23, S. 146, 1909.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was nun diejenigen Teile der Bang-Forssmanschen Ausführungen anbetrifft, welche sich auf Literaturstudien stützen, so haben wir zu unserer Freude gesehen, dass die zahlreichen Anregungen, die wir in unserer ersten Mitteilung gaben, nicht ohne Erfolg geblieben sind. Mit den Versuchen Brucks[15]) sind die Autoren nicht einverstanden; sie meinen, dass es sich um Versuchsfehler handelt. Demgegenüber muss es merkwürdig erscheinen, dass innerhalb der einzelnen gleichzeitig angesetzten Versuchsreihen Brucks die Versuchsfehler immer in dem Sinne stattgefunden haben, dass das Resultat dem auf Grund der Theorie zu erwartenden entsprach. Im übrigen aber brauchen wir, wie wir schon früher erwähnten, auf diese Versuchsbefunde keinen besonderen Wert zu legen, da ein besonderes Reizmoment (Ictus immunisatorius, Bindungsreiz etc.) für die Antikörperbildung ausser der spezifischen Bindung allgemein angenommen wird.

Was die Arbeit Takakis[16]) anlangt, so meinen nunmehr Bang und Forssman, dass sie „bei dieser Kritik wegen Missverständnisses die Bedeutung von Takakis Arbeit für diese Fragen übertrieben haben". Das ist eine milde Umschreibung für die Tatsache, dass Bang und Forssman in ihrer I. Mitteilung in den wesentlichen Punkten das Gegenteil von dem angaben, was Takaki geschrieben hatte.

Aus der Arbeit von Marie und Tiffeneau[17]), deren Kenntnis Bang und Forssman uns erst verdanken, führen sie einen Versuch an, welcher zeigt, dass die Gehirnsubstanz durch ½ stündiges Erhitzen auf 56° in ihrem Entgiftungsvermögen geschädigt wird, während das Antitoxin doch resistent ist. Es muss aber besonders darauf hingewiesen werden, dass es überhaupt nicht angängig ist, aus dem verschiedenen Verhalten von gelöstem Antitoxin und Hirnsubstanz gegenüber gewissen Eingriffen Schlüsse zu ziehen. Einmal ist von vorneherein nicht zu erwarten, dass bei einer Identität die gelösten Antitoxine sich chemischen und physikalischen Eingriffen gegenüber genau so verhalten, wie die sessilen Rezeptoren. Dann ist ja aber von uns gar nicht bestritten worden, dass die Gehirnsubstanz in unspezifischer Weise Tetanustoxin binden kann. Wir behaupteten nur und behaupten es auch heute, dass ein Beweis dafür, dass ausserdem das Gehirn, und vornehmlich die graue Hirnsubstanz, toxinbindende Rezeptoren im Sinne der Wassermannschen Deutung nicht enthält, bisher nicht erbracht ist. Wir haben ausserdem in der I. Mitteilung schon darauf hingewiesen, dass für das Prinzip der Wassermannschen Deutung heute die Heranziehung des Wassermann-Takakischen Versuchs gar nicht mehr erforderlich ist, dass vielmehr ein grosses Beweismaterial dafür vorliegt, dass Antitoxine und Zellrezeptoren gleichsinnig wirken. Wenn die Autoren über unsere Ausführungen über die Arbeiten von Marie und Tiffeneau und Landsteiner und Raubitschek[18]) ohne Begründung den richtenden Satz aussprechen zu müssen glauben, „wir erlauben uns die entgegengesetzte Auffassung zu haben", so empfehlen wir ihnen vielleicht auch Landsteiner in der für sie wichtigsten Frage zu folgen, der, wie wir schon in der ersten Mitteilung bemerkt haben, bei der Besprechung ihrer Arbeit zu dem Schluss gelangte:

„Die Ansicht, dass Antikörper nur auf ihre Antigene oder mit diesen chemisch nahe verwandten Substanzen einwirken, ist aber abgesehen von jeder Hypothese durch so viele Tatsachen belegt und das Gegenteil wäre so merkwürdig, dass man eine scheinbare Ausnahme von diesem Prinzip zunächst auf irgend eine andere Weise zu erklären versuchen sollte."

Die Beachtung dieses Satzes, der das von Bang und Forssman angegriffene Grundprinzip der Seitenkettentheorie anerkennt, kann auch den Autoren empfohlen werden. Wir haben in unserer I. Mitteilung das von Bang und Forssman in dieser Richtung beigebrachte Versuchsmaterial in diesem Sinne kritisch geprüft und sind zu dem Schluss gelangt, dass der wesentliche Teil ihrer Untersuchungen so wenig kontrolliert ist, dass sie völlig unzureichend für theoretische Schlussfolgerungen erscheinen müssen. So divergieren zahlreiche Arbeiten, welche sich vor und nach Bang und Forssman mit den entsprechenden Problemen beschäftigt haben, in ihren Konsequenzen sehr wesentlich von denjenigen der Autoren, und wenn Bang und Forssman nunmehr dem Leser mitteilen, „dass die ausführlichen Nachprüfungen von Dautwitz und Landsteiner, sowie von Takaki Punkt für Punkt unsere Ergebnisse bestätigen mussten," so ist das schon aus dem Grunde unrichtig, weil sich die genannten Arbeiten nur mit einem kleineren Teil des von Bang und Forssman vorgebrachten experimentellen Materials beschäftigen, dazu noch gerade mit demjenigen, dessen Kritik von unserer Seite Einwände erkennen liess, die sich, wie Bang und Forssman selbst sagten, „selbstverständlich weder direkt beweisen noch widerlegen lassen".

Man hätte nun erwarten sollen, dass die Autoren auf die von uns begründeten Fehler und Unterlassungen, welche ihrer Methodik anhafteten, näher eingehen oder unsere Einwendungen durch neueres Versuchsmaterial zu entkräften suchen. Statt dessen wollen sie dem Leser beweisen, dass uns die Qualifikation zu einer derartigen Kritik fehlte, mit dem Hinweis auf die „kritiklosen Arbeiten über das Kobralezithid von Kyes und Kyes und Sachs unter persönlicher Leitung von Ehrlich". Nun, für denjenigen, der die Literatur über Schlangengifthämolyse kennt, wird es überflüssig sein, die Bedeutung der genannten Arbeiten hervorzuheben. Da wir aber glauben, dass nicht alle Leser dieser Wochenschrift über dieses Gebiet hinreichend orientiert sind, so möchten wir doch nicht verfehlen, einige erklärende Zusätze hinzuzufügen. Wenn zunächst Bang und Forssman v. Dungern und Coca als Helfershelfer anrufen, so müssen wir erklären, dass v. Dungern und Coca[19]) es abgelehnt haben, sich an den Anschauungen Bangs über das Kobragifthämolysin zu beteiligen. Die Autoren müssen sich also zur Begründung ihres Urteils mit sich selbst begnügen.

Sachlich ist folgendes zu bemerken: Der vorher vollkommen unklare Wirkungsmechanismus der Schlangengifthämolysine ist im Anschluss an die Untersuchungen von Flexner und Noguchi, sowie von Calmette durch die Arbeiten aus dem hiesigen Institut in ungeahnter und neuartiger Weise aufgeklärt worden. Die im hiesigen Institut ausgeführten Untersuchungen haben überaus befruchtend gewirkt und ein neues Gebiet biologischer Forschung erschlossen. Gegenüber andersartigen Deutungen, dass es sich bei den Beziehungen zwischen Kobragift und Lezithin um reversible Prozesse oder Absorptionserscheinungen handelt, ist von Kyes auf Grund langwieriger und äusserst mühseliger Versuche der Nachweis erbracht worden, dass chemische Prozesse vorliegen, indem mit Sicherheit der Nachweis geführt werden konnte, dass in dem aus dem Zusammenwirken von Kobragift und Lezithin entstandenen Kobralezithid Lezithin nicht mehr als solches vorhanden ist. Irrtümlich war lediglich die Auffassung von Kyes, dass das fertige Kobralezithid noch Bestandteile des Kobragiftes enthält. Diese Auffassung stützte sich auf die vermeintlich gelungene Erzeugung von besonderen Antikörpern bei der Vorbehandlung von Tieren mit dem Kobralezithid. Demgegenüber haben v. Dungern und Coca[20]) gezeigt, dass diese Antikörper durch Beimengung von nativem Kobragift vorgetäuscht werden können. Wir erkennen diese Befunde als richtig an. In einer im Druck befindlichen Arbeit von Herrn Dr. Manwaring aus dem hiesigen Institut wird gezeigt, dass die nach dem neueren von Kyes ausgearbeiteten Verfahren dargestellten reinen Lezithidpräparate Kobragiftbestandteile nicht mehr enthalten, und dass die Deutung v. Dungerns und Cocas der Kyesschen Immunisierungsversuche bestätigt werden konnte. Wir verweisen auf die genannte, demnächst erscheinende Arbeit und resümieren hier, dass wir die frühere Auffassung lediglich in dem schon von Lüdecke geäusserten Sinne dahn zu modifizieren haben, dass das Kobralezithid einen Bestandteil des Kobragiftes nicht enthält, sondern einen Abkömmling des Lezithins darstellt, und zwar, wie sich auf Grund der Elementaranalyse ergibt, ein Monofettsäurelezithin, das durch fermentative Wirkung des Kobragiftes entsteht. In allen anderen wesentlichen Punkten bleiben die umfangreichen Untersuchungen über das Schlangengift aus dem hiesigen Institut zu Recht bestehen, und es muss fast als eine Spekulation auf die Unkenntnis der Materie erscheinen, wenn man diese immerhin grundlegenden Untersuchungen vor einem grösseren Leserkreis mit dem Worte „kritiklos" zu erledigen sucht.

Auf die eigenen Arbeiten Bangs über Schlangengifthämolyse beabsichtigen wir nicht, an dieser Stelle näher einzugehen. Nur soviel wollen wir heute sagen, dass die Schlussfolgerungen Bangs, soweit sie die Lezithidbildung betreffen, wie das auch schon v. Dungern und Coca ausgeführt haben, falsch sind. Es resultiert hier ebenso wie bei der Kritik der Seitenkettentheorie eine völlige Negation, die schliesslich in der aller experimentellen Erfahrung widersprechenden Schlussfolgerung gipfelt, dass eine Einwirkung des Kobragifts auf das Lezithin überhaupt nicht stattfindet, dass ein Lezithid überhaupt nicht existiert.

Wir glauben damit die wesentlichsten Punkte der Entgegnung von Bang und Forssman erörtert zu haben und müssen unsere schon früher gezogenen Schlussfolgerungen demnach aufrecht erhalten. Die experimentellen Untersuchungen der Autoren erscheinen uns nach wie vor als völlig unzureichend und die von ihnen gezogenen Konsequenzen als haltlos.

[15]) C. Bruck: Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 48, S. 113, 1904.
[16]) K. Takaki: Hofmeisters Beitr. z. chem. Phys. u. Path., Bd. 11, S. 288, 1908.
[17]) A. Marie und M. Tiffeneau: Ann. Pasteur, T. 22, S. 289, 1908.
[18]) K. Landsteiner und H. Raubitschek: Biochem. Zeitschrift, Bd. 15, S. 38, 1909.
[19]) v. Dungern und Coca: Biochem. Zeitschr., Bd. 12, S. 407, 1908.
[20]) v. Dungern und Coca: Diese Wochenschrift 1907.

Ueber die Magenspülung auf neuen Indikationsgebieten und in modifizierter Anwendungsform.

Von Dr. Karl Strübe, Spezialarzt für Magen- und Darmkrankheiten in Köln.

(Schluss.)

Die Einwirkung der Magenspülung auf die Gallenwege kann in zweifelhaften Fällen von Leibschmerzen diagnostische Bedeutung gewinnen.

2. Frl. Z. Seit fast 3 Monaten stark ikterisch, Schmerzen in der Gallenblasengegend, Leber stark geschwollen, nach 5 Spülungen ist der Ikterus beseitigt und die Leber fast normal gross.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Frau A. aus C., 48 Jahre. 2½ Jahre (!) stark ikterisch. Beginn mit Kolikanfall. Seitdem heftige Schmerzen, weshalb Pat. viel bettlägerig und sehr hinfällig. Ständiger Ikterus und Hautjucken. Zwei Kuren in Neuenahr ohne Erfolg. Vielfache Konsultationen. Von jeder Seite wird zur Operation geraten. Bei Beginn der Behandlung kein Fieber, Leber stark vergrössert. Am ganzen Körper unzählige Kratzeffekte. Bei der 3. Spülung fängt die Galle an in Strömen abzufliessen, Urin wird hell und Stuhl dunkler. Ende der ersten Woche Urin und Stuhl vollständig normal. Die Leber ist kleiner. Am Ende der 3. Woche ist sie kaum mehr zu fühlen. Ein Stein wird nicht gefunden. Die Frau ist seit 3 Jahren bei bester Gesundheit.

Ich bin in der glücklichen Lage hier einen Fall anführen zu können, der längere Zeit im Samariterhaus in Heidelberg lag und von Sr. Exz. Herrn Geh. Rat Czerny auf meine Veranlassung hin mit Magenspülungen behandelt wurde. Ich spreche meinem hochverehrten Lehrer für die gütige Ueberlassung des Falles und für die Anregung zu seiner Veröffentlichung an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.

4. Herr N., 50 Jahre, Kaufmann aus F., schon seit 16 Jahren Gallensteinkoliken, die mit grösserer Pause immer wiederkehren, in den letzten Monaten besonders heftig wurden und zu dauerndem Ikterus führten. Wegen Lipomatosis und Adipositas cordis Operation lange hinausgeschoben. Suspicium carcinomatis wegen starker Abmagerung und Gewichtsabnahme (nach Entfettungskur). Am 14. I. 1909 Cholezystektomie. Sehr schwierig wegen entzündlicher Degeneration der Gallenblasenwand und starker Verwachsung, in der Gallenblase mehrere Steine. Choledochus in Drüsenschwellungen eingeschlossen, wird nicht eröffnet, obwohl steinverdächtige Resistenz fühlbar ist. Da es bei dem Versuche, die vorgelagerten Drüsen zu exstirpieren, zu bluten anfängt, und Pat. sehr schwach ist, Tamponade des Leberwundbettes. Nach der Operation allmählich Erholung. Stark sezernierende Gallenfistel, die wiederholt thermokauterisiert wird und schliesslich verheilt. Während dieser Zeit ein Furunkel am linken Vorderarm, der ohne Inzision zur Heilung gebracht wird. Ehe sich die Fistel definitiv geschlossen hatte, traten bereits Schmerzattacken in der Lebergegend mit Ikterus auf, manchmal auch mit Erbrechen. Die Anfälle besserten sich auf Bettruhe und Morphium, kamen aber stets wieder, wenn Pat. aufstand. Dabei Ikterus, bierbrauner Urin, acholischer Stuhl.

Am 6., 8., 9. und 11. III. je eine Magenspülung, am 12. III. heftige Kolik, am 13. III. je eine Magenspülung, von da ab Nachlassen der Beschwerden, Schwinden des Ikterus. Am 17. III. Abgang eines kirschgrossen Cholestearinsteins, nachdem schon einige Tage früher wiederholt Gallengrus abgegangen war. Leichte Schmerzen in der Lebergegend (offenbar von der Steinperforation), von nun an beschwerdefrei. 27. III. Patient gesund entlassen.

Die Magenspülung hat hier jedenfalls die Adhäsionen gelöst; und die durch die Magenspülung nachdrängende Galle hat den Choledochus erweitert und dadurch den Stein gelockert und diesen, ihn vor sich herschiebend, allmählich in den Darm befördert.

Es ist dies der erste Fall, wo die Magenspülung zur Behandlung des chronischen Choledochusverschlusses und zwar bei unzweifelhaft nachgewiesenem Verschlussstein prinzipiell empfohlen und mit Erfolg angewandt wurde.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich mit Notwendigkeit, dass die Magenspülung auch als Nachbehandlung von Gallenoperationen und auch bei der Behandlung von Gallenfisteln eine grosse Rolle zu spielen berufen ist.

Vorgreifend möchte ich hier bemerken, dass ich begründete Hoffnung habe, auch Typhusbazillenträger mit Magenspülungen ev. unter Anwendung von gallentreibenden Mitteln erfolgreich behandeln zu können. Bei der grossen sozial-hygienischen Bedeutung dieser Frage möchte ich Leiter von Krankenhäusern und Lazaretten ganz besonders zu diesbezüglichen Versuchen anregen.

Auf eine ganz besonders wichtige Erscheinung muss ich hier noch aufmerksam machen: auf Grund meiner Beobachtungen komme ich zu dem Schluss, dass dyspeptische Störungen auf die Zusammensetzung der Galle einen ganz ähnlichen Einfluss haben wie auf den Urin. Die bei der Spülung entleerte Galle hat in den einzelnen Fällen nicht nur verschiedene Farbe, sondern auch verschiedene Grade von Durchsichtigkeit, auch ohne anderweitige Beimengungen. Wir sind zu der Annahme berechtigt, dass diese Verhältnisse an dem Zustandekommen von Gallensteinen beteiligt sind, zumal, da durch Uebergreifen katarrhalischer Schwellungen auf die Papille der Gallenstockung und damit, neben der Infektion, auch der Bildung von Niederschlägen Vorschub geleistet wird. Wir werden also bei der Behandlung der Gallensteine ähnlich wie beim Diabetes, den ganzen Digestionstraktus zu berücksichtigen haben. Weitere eingehende Untersuchungen müssen hier Klarheit bringen.

Bei dem unzweifelhaften Einfluss der Magenspülungen auf Leber und Pankreas ist nachträglich eine Gepflogenheit gerechtfertigt, die ich schon seit über 5 Jahren habe. Ich behandle jede hartnäckigere und jede chronische Darmaffektion, sei sie die Folge einer Enteritis oder einer Kolitis, sei sie mit Diarrhöen oder Obstipation kombiniert neben den anderen üblichen Mitteln versuchsweise mit Magenspülungen. Je besser vorbereitet die Nahrung in den Darmtraktus kommt, um so günstigere Bedingungen werden für die Heilung geschaffen. Es gibt eine dyspeptische Diarrhöe und auch eine dyspeptische Obstipation.

Bei einem meiner Fälle von chronischer Gastroenteritis treten häufig Fettstühle auf. Nach jeder Spülung verschwindet das Fett für einige Zeit, und der Stuhl zeigt eine ganz normale dunkle Farbe. Der Nachweis dieses Erfolges der Magenspülung gelingt beinahe regelmässig wie im Experiment.

In mehreren Fällen von Colitis mucosa, von denen einer jahrelang als nervös, ein anderer ebenso lange als chronische Appendizitis aufgefasst und stets lokal behandelt wurde, war der Schleim nach wenigen Spülungen aus dem Stuhl verschwunden. Ebenso verlor sich bei dem auf Appendizitis verdächtigen Falle die Schmerzhaftigkeit der Tyflongegend vollkommen.

Die Verwendung der Magenspülung muss auch hier dem einzelnen Falle angepasst werden und die klinische Indikation berücksichtigen.

4 Fälle von Pruritus ani bei Patienten mit chronischer Gastritis habe ich in letzter Zeit ohne jegliche lokale Applikation nur mit Magenspülungen behandelt und in wenigen Tagen erheblich gebessert. Bei einem der Patienten war es möglich, das ganz bedeutende Nachlassen der subjektiven Beschwerden objektiv ganz besonders einwandsfrei zu verfolgen.

Herr M. aus C., 53 Jahre, leidet seit Jahren an Pruritus ani. Die Dermatitis erstreckt sich von dem unteren Ende des Kreuzbeines bis über die hintere Skrotalhälfte und bedeckt die Nates bis zur Höhe der Tub. ischii. Nach 4—5 Magenspülungen ist der ganze stark infiltrierte Bezirk abgeschwollen und zeigt eine trockene runzelige, z. T. mit abziehbaren Epidermislamellen bedeckte Oberfläche. Nur in der direkten Umgebung des Anus ist ein entzündlich infiltrierter Bezirk von Talergrösse übrig geblieben. Die subjektiven, äusserst lästigen Beschwerden sind fast ganz verschwunden. Aus äusseren Gründen musste die Behandlung nach der 5. Spülung unterbrochen werden. Ich habe den Patienten seither nicht mehr gesehen.

Diese 4 Fälle — ich rede selbstverständlich nicht vom Pruritus ani im allgemeinen — lassen ein abschliessendes Urteil, ob mit Spülungen allein eine Restitutio ad integrum erreicht werden könnte, allerdings nicht zu. Sie zeigen aber ganz evident welch weitgehenden therapeutischen Einfluss die Magenspülung auf Erkrankungen tiefer gelegener Darmabschnitte gewinnen kann, besonders wenn, wie in unseren Fällen, eine kausale Indikation zur Spülung von seiten des Magens besteht.

Der Nutzen der Magenspülungen bei der akuten Gastroenteritis ist ohne weiteres einleuchtend. Ich behandle diese Krankheit seit Jahren unter Anwendung von Magenspülungen und sehe jedesmal dieselben günstigen unmittelbaren Erfolge. Es ist für den Patienten nicht gleichgültig, ob sein Brechdurchfall tagelang anhält und ihn aufs äusserste erschöpft, oder ob er in einem Tage geheilt ist.

Ich muss hier noch zwei Fälle von Cholera nostras anführen, an deren einem sich die Wirkung der Magenspülung wieder von einer anderen neuen Seite zeigt.

Frau H. aus C., 25 Jahre alt. Vor 2 Tagen mit Brechdurchfall erkrankt. Seit 1 Tag kein Erbrechen mehr, nur noch unzählige Stühle. Die Pat. ist bei der ersten Untersuchung zyanotisch, fast pulslos, kalt. Heftige Wadenkrämpfe. Stühle vollkommen farblos, sehen aus wie dünner Stärkekleister oder Reiswasser. Therapie: Magenspülungen, warmes Klystier. Sofort nach der Magenspülung bessert sich Zyanose und Puls. In den nüchternen Magen Tannalbin 1,0 und Pp. acet. 0,075, dann alle Viertelstunde ein Schluck heissen dünnen Thees. Abends noch ein Klystier wegen Stuhldranges. Abermals ein Pulver. Nacht verläuft gut, am nächsten Morgen etwas dünnen Schleim, sonst nur noch heissen Thee. Mittags und abends wieder Schleimsuppe. Stuhl bleibt 2 Tage aus, Pat. erholt sich sehr gut.

Die plötzliche Besserung der Zyanose und des Pulses nach der Spülung kann kaum die Folge von Wasserresorption sein, da ich das ganze eingegossene Wasser wieder im Trichter aufgefangen habe. Ausserdem hatte die Pat. seither immer geringe Quantitäten Flüssigkeit gegen den Durst zu sich genommen, ohne irgend eine Besserung des Befindens zu erzielen.

Ich glaube, dass hier die Magenspülung direkt antitoxisch gewirkt hat.

Der Mann der obenerwähnten Frau erkrankte einen Tag nach seiner Frau unter fast denselben heftigen Erscheinungen. Auch er wurde sofort in Behandlung genommen und in derselben Weise wie seine Frau rasch geheilt. Da bei ihm im Laufe der Nacht noch Durchfälle aufgetreten waren, wurde die Magenspülung am zweiten Tage wiederholt. Pat. erholte sich sehr rasch.

Ob die Magenspülung auch bei der Behandlung der Cholera asiatica Bedeutung gewinnen kann, ist eine Frage, die sich nach dem gesagten von selbst aufdrängt. Ihre Beantwortung muss die Zukunft bringen.

Ein weiteres Gebiet, auf dem die Magenspülung ihre Wirkung entfalten kann, ist das der Hautkrankheiten.

Die Haut hat als Exkretionsorgan unter den schlechten Stoffen, die sie auszuscheiden hat, sicherlich nicht weniger zu leiden wie die Nieren.

Der Zusammenhang von Hautkrankheiten mit Dyspepsien ist zur Genüge bekannt, wie sich das an der diätetischen Behandlung der Furunkulose etc. deutlich zeigt.

Ich will hier nur noch den Zusammenhang von hartnäckiger Akne mit chronischen Magenkatarrhen hervorheben. Als Beleg möchte ich statt vieler anderen, die mir zur Verfügung stehen, nur folgenden Fall anführen:

Frl. S. aus S., 24 Jahre. Leidet seit vielen Jahren an hochgradigster Gesichtsakne, die jeder Behandlung trotzt. Sommer 1906 wegen Magenbeschwerden in Behandlung. Chronische Gastritis. Fehlen der Salzsäure, im nüchternen Magen viel Schleim. Nach etwa 14 Spülungen ist die Akne ohne jede lokale Behandlung vollkommen verschwunden und ist bis jetzt nicht wiedergekehrt.

Weiterhin seien hier auch die günstigen Wirkungen erwähnt, die wir mit der Magenspülung bei der Behandlung der Anämie und Chlorose erzielen können. Eine grosse Menge von Anämien, die bei Mädchen im

Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Entwicklungsalter auftreten, beruhen auf einer peptischen Insuffizienz des Magens, hervorgerufen durch die physikalische und reflektorische Ablenkung des Blutes von den Verdauungsorganen, zur Zeit der Periode.

In solchen Fällen schadet die Eisenmedikation dem Magen. Hier ist neben Salzsäure und Pepsin ganz besonders eine hie und da vorgenommene Magenspülung von entscheidendem Erfolge. Auch bei hartnäckigen Anämien nach starken Blutverlusten habe ich von der Magenspülung besseren Erfolg gesehen, als von irgend einer Medikation. Es wird dies ohne weiteres verständlich, wenn wir die zähen glasigen Schleimmassen betrachten, die wir in solchen Fällen durch die Magenspülung zutage fördern. Es handelt sich hier offenbar um die Folgen einer durch den grossen Blutverlust bedingten akuten Ernährungsstörung der Schleimhaut. Solch zähe Schleimmassen sind der Digestion und Resorption sehr hinderlich.

Bei einer Patientin Frau K. aus S. bestanden neben einer hochgradigen Anämie dauernd rheumatische und neuralgiforme Schmerzen in den verschiedenen Muskeln, chronische Gastritis. HCl fehlt, nüchtern viel Schleim im Magen. Nach 3 Wochen fast täglicher Spülung war die Anämie ganz erheblich gebessert und die rheumatischen Beschwerden sind verschwunden und bis jetzt, über 1 Jahr, nicht wiedergekehrt.

Wir kommen nun zu einem neuen und wichtigen Wirkungskreis der Magenspülung.

Ich meine das Kapitel der Psychoneurosen in Verbindung mit Magenstörungen und der Neurasthenie.

Hier taucht regelmässig die Frage auf: sollen wir den Magen oder die Nerven behandeln? Wir sollen das eine tun und das andere nicht lassen. Wir sollen immer den ganzen Menschen behandeln und zwar hier nicht nur den psychischen, sondern auch den physischen.

Wir müsen prinzipiell jedes Organ, das Beschwerden macht, untersuchen. Wir müssen uns stets vor Augen halten, dass zentrales und peripheres Nervensystem in steter Wechselwirkung begriffen und im Grunde genommen ein und dasselbe sind. Wie dem zentralen Affekt periphere Aeusserungen folgen können, so beeinflusst die periphere Läsion das Zentralnervensystem in allen seinen Qualitäten.

In Fällen von Psychoneurosen mit konzidierenden Magenstörungen müssen wir ganz besonders auf eine Behandlung des Magens bedacht sein, da hier mit der Möglichkeit, dass die Psychose sich auf Grund einer Stoffwechselstörung oder Autointoxikation entwickelt hat, gerechnet werden muss.

Ein Amerikaner, Herr H. aus N., wird im Jahre 1905 wegen seiner „amerikanischen Nerven“ und wegen nervöser Dyspepsie nach Europa geschickt. Sucht in verschiedenen Anstalten Heilung, vergebens. Am Ende seines 7 Monate dauernden Aufenthaltes in Europa wird ihm der Rat gegeben sich vollkommen aus seinen Geschäften zurückzuziehen und nur noch seiner Gesundheit zu leben. Seinen Angehörigen gegenüber wird der Verdacht ausgesprochen, es könne sich bei dem Pat. um den Beginn einer Addisonschen Krankheit handeln. September 1905 kommt er zu mir in Behandlung. Fahles, graues Aussehen. Klagt über Schlaflosigkeit, Kopfdruck, Gedächtnisschwäche, vollkommene Unfähigkeit zum Arbeiten, hypochondrische Stimmung, dyspeptische Beschwerden. Magen zeigt Salzsäuremangel, enthält nüchtern viel Schleim. Nach 3 Spülungen fühlt sich Pat. wohler, nimmt in 14 Tagen 5 Pfund zu, wird nach weiteren 14 Tagen vollkommen gesund entlassen und ist es bis heute geblieben.

Es wirkt doch geradezu komisch, dass man einem nervösen Menschen, der in seinem Leben nie über Husten oder Herzklopfen u. dgl., aber seit Jahren über schlechtes Aussehen und Dyspepsie klagt, wohl 20 mal Lungen und Herz, aber in Jahren nicht ein einziges Mal den Magen untersucht hat. Die Magenbeschwerden wurden einfach als nervös abgetan. Und die Folge war, dass sich unter den Augen der Aerzte ein schwerer neurasthenischer und dyskrasischer Zustand bei dem Pat. entwickelte.

Herr T. aus C, 62 Jahre alt, seit 3 Jahren konstante starke psychische Depression. Allmähliche Zunahme der Beschwerden, Schlaflosigkeit, eingenommener Kopf, weint viel, Suizidgedanken, besucht seit 3 Jahren verschiedene Anstalten, kommt Oktober 1908 wegen Stuhlbeschwerden in meine Behandlung. Pat. erzählt mir unter Weinen seine Krankengeschichte, macht einen schwer melancholischen Eindruck. Der Magen zeigt etwas Untersäuerung, enthält nüchtern enorme Schleimmengen, ebenso der Stuhl ziemlich schleimig. Nach 3 Wochen fast täglicher Spülungen bessert sich der Zustand des Pat. Nach weiteren 3 Wochen erklärt mir Pat., dass er wieder im Vollbesitz seiner früheren geistigen Spannkraft sei. Pat. befindet sich seit Dezember 1908 vollkommen wohl und gesund.

Ein Fall, der den gelegentlichen Zusammenhang von Psychoneurosen mit Stoffwechselstörungen ganz besonders deutlich dokumentiert, ist folgender:

Herr H. aus C., 17 Jahre alt, seit 3 Jahren starke psychische Depression, häufige Weinkrämpfe, Gedächtnisschwäche, Kopfdruck, schlechter Schlaf, Pat. bewältigt nur mit grösster Anstrengung sein Schulpensum, obgleich er sonst stets zu den besten Schülern gehörte.

Keine subjektiven Magensymptome. Deutliche Zeichen von Anämie. Der ganze Rücken ist mit Tausenden von Aknepusteln bedeckt.

Die Untersuchung des Magens ergibt: HCl-Mangel, starke Gärungen und Schleimbildung. Therapie: Diät, HCl, Magenspülungen. Nach 3—4 Wochen ist die Akne und die Psychoneurose verschwunden.

Das Kapitel der nervösen Dyspepsie und der Psychoneurosen intestinalen Ursprungs kann hier natürlich nicht ausführlich behandelt werden. Es sei an der Hand dieser beiden Fälle, denen ich noch weitere beifügen könnte, nur nochmals auf die dringende Notwendigkeit einer sachgemässen universellen Untersuchung und Behandlung hingewiesen.

Berücksichtigen wir die bisher beschriebenen Wirkungen der Magenspülung und nehmen wir dazu die oft ganz überraschende und plötzlich eintretende Besserung, die wir damit bei einer grossen Anzahl von Neurasthenikern erzielen, so kommen wir zu dem Schlusse: ein grosser Prozentsatz dieser Patienten ist verdauungs- oder stoffwechselkrank. Sie befinden sich, sit venia verbo, in einem prädiabetischen oder präarthritischen oder vielleicht besser in einem subdiabetischen und subarthritischen Zustand. Ich will damit keine Diagnose stellen, sondern einstweilen nur eine diagnostische Reflexion zum Ausdruck bringen und unserer Diagnostik neue Direktiven geben.

Wir wissen nicht, wie lange z. B. abnorme Mengen Zuckers im Blut kreisen und nervöse, rheumatische und andere Störungen verursachen können, bevor sie sich durch Glykosurie manifestieren. Wir haben in der probeweisen Verfütterung von Zucker ein einfaches Mittel uns in solchen Fällen Klarheit zu verschaffen.

Der Gedanke der Selbstvergiftung taucht auch hier wieder auf Sicher ist jedenfalls, dass wir die Behandlung der Psychoneurosen und Neurasthenie auf eine breitere hygienisch-diätetische Basis stellen müssen.

Der ungewöhnliche Einfluss der Magenspülung auf die Gemütsverfassung, das subjektive Wohlbefinden, die Gesichtsfarbe, auf die Beschaffenheit des Blutes, des Urins und des Stuhls, und ihr heilender Effekt bei langjährigen Kongestionen, Kopfschmerzen, Hautausschlägen, neuralgiformen und rheumatischen Beschwerden, liegt ausserhalb ihres suggestiven Machtbereichs, den gewinnt sie durch ihre zirkulations- und stoffwechselanregende und ihre entgiftende Wirkung, durch jene Allgemeinwirkung, wie sie aus der Betrachtung und Zusammenfassung ihrer Effekte auf den verschiedenen Indikationsgebieten begriffen wird.

Ganz kurz muss ich hier noch eine sehr wertvolle Eigenschaft der Magenspülung erwähnen, die wir auf ihrem ureigensten Gebiete, bei der Behandlung der Magenkrankheiten kennen lernen, die aber bisher, wie es scheint, unbeachtet geblieben ist: vielfach zeigt ein kranker Magen den wahren Charakter seiner Erkrankung erst, wenn er einige Male gespült ist.

Die Unkenntnis dieser Verhältnisse ist schuld an vielen Fehldiagnosen. Der Schlüssel zu ihrer Erklärung liegt in der gelegentlichen Koinzidenz und Kollision klinisch von einander unabhängiger parenchymatöser und funktioneller Störungen. Ich komme auf diese Dinge in einer anderen Arbeit eingehender zurück.

Eine weitere, ebenfalls bisher unbekannte Verwendung findet die Magenspülung bei der Behandlung des Asthma bronchiale.

Auf die vielfachen Versuche, das für nervös gehaltene Leiden reflektorisch zu beeinflussen und die dabei erzielten Erfolge will ich hier nicht näher eingehen. Es gibt kaum ein Organ, dessen pathologischer Zustand nicht in ätiologischen Zusammenhang mit dem Asthma gebracht worden wäre, und von dessen Behandlung man nicht einen günstigen therapeutischen Einfluss erhofft und hergeleitet hätte. Der Versuch aber, das Asthma mit Magenspülungen zu behandeln, ist bisher noch nicht gemacht, obgleich der N. pneumogastricus durch Namen Lage und Entwicklung eine derartige Behandlung geradezu herausfordert.

Wenn irgend einer, so ist eben dieser N. pneumogastricus der berufene Vermittler irritierender, aber auch beruhigender nervöser Einflüsse auf Lunge sowohl wie auf Herz.

J. U., 13 Jahre. Seit dem 5. Lebensjahre fast alle 8—14 Tage schwersten Asthmaanfall, der stets 2—3 Tage dauert. Sommer 1906 hatte ich zufällig Gelegenheit, das Kind in einem sehr schweren Anfall zu sehen. Er hatte schon beinahe 3 mal 24 Stunden gedauert. Das Kind sass in seinem Bett, rang nach Luft und war hochgradig zyanotisch. Zur Minderung seiner Qual geschah eigentlich nichts mehr, man hatte seit 8 Jahren alles Mögliche versucht, ohne Erfolg. Der erleichternde Einfluss der Magenspülung auf die Atmung ist eine ihrer regelmässigsten Begleiterscheinungen, die Möglichkeit, nach der Spülung frei durchzuatmen, wird nicht nur vom Lungengesunden, sondern auch von Emphysematikern vielfach gerühmt. In Erinnerung daran und in Berücksichtigung der nervösen Beziehungen zwischen Lunge und Magen entschloss ich mich, dem Kinde den Magen zu spülen. Mutter und Kind gingen bereitwilligst auf meinen Vorschlag ein. Die Prozedur ging ohne weitere Quälerei vor sich. Ich liess rasch einen Trichter blutwarmen Wassers ein- und ausfliessen. Nach Entfernung des Magenschlauches war der Anfall verschwunden, das Kind atmete erleichtert auf, einige giemende Geräusche waren bei der Auskultation noch zu hören, subjektiv waren keinerlei Beschwerden mehr vorhanden. Etwa 14 Tage später wurde ein Anfall, der erst wenige Stunden gedauert hatte, auf dieselbe Weise rasch kupiert. Von nun an wird der Magen alle 8—14 Tage gespült. Das Asthma bleibt monatelang weg. Nach Aussetzen der Spülung treten wieder Anfälle auf, die aber längst nicht mehr für die frühere Intensität erreichen und oft nur einen Tag dauern, so dass Pat. die Spülung nicht mehr verlangt, was sie früher stets getan hatte. Von Zeit zu Zeit wird die regelmässige Spülung wieder aufgenommen, es wird dabei einige Monate hindurch alle 14 Tage bis 3 Wochen einmal gespült, dann unterbleibt die Spülung wieder längere Zeit; hie und da kommt die Pat. auch unter der Zeit in die Sprechstunde mit der Bemerkung: „Es fängt an zu pfeifen“. Noch nicht ein einziges Mal hat die Spülung ihren Dienst versagt. Das Asthma ist zwar noch nicht vollständig verschwunden, dagegen ist der gegenwärtige Zustand, was Zahl und Intensivität der Anfälle betrifft, mit dem früheren absolut nicht mehr zu vergleichen.

4*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seit 1 Jahre wird etwa alle 6—8 Wochen einmal gespült. Seit etwa ½ Jahr war kein Anfall mehr da. Sehr interessant ist, dass die kleine Pat. zugleich an Nasenpolypen litt. Die Entfernung der Polypen, die natürlich erst vorgenommen wurde, nachdem ich mich von der günstigen Wirkung der Magenspülung vielfach überzeugt hatte, hatte auf das Asthma keinerlei Einfluss. Die Magenspülung blieb nach wie vor das einzige Präventiv- und Heilmittel für den Anfall.

Frl. S. aus C., 32 Jahre, leidet seit vielen Jahren an Asthma, muss sehr viel „räuchern". Kommt wegen Magerkeit und Aufstossen in die Sprechstunde. Auch hier wird jeder Asthmaanfall durch eine Magenspülung sofort unterdrückt. Nachdem Pat. längst keine Magenbeschwerden mehr hat, kommt sie lediglich wegen eines Asthmaanfalles hie und da noch in die Sprechstunde, um sich den Magen spülen zu lassen.

A. L., 13 Jahre, aus H., leidet seit 1 Jahr an Asthma. Täglich, besonders zur Nachtzeit, starke Anfälle, die bis zu mehreren Stunden, oft die ganze Nacht hindurch anhalten. Gleich nach dem Auftreten der Anfälle wurde bei der Patientin eine Wucherung (?) in der Nase operiert, die Anfälle blieben unbeeinflusst.

Oktober 1909 6 Tage nacheinander Spülung des Magens. Die erste Spülung wird während eines sehr starken Anfalles gemacht. Der Anfall war sofort kupiert. Gleich nach der ersten Spülung wurden die Anfälle seltener und leichter. Nach der 6. Spülung wurde die Behandlung abgebrochen. Die Patientin blieb fast 2 Monate frei von Anfällen. Gelegentliche Störungen werden mit „Räuchern", was früher niemals nützte, sofort beseitigt.

Die Magenspülung wirkt auf das Asthma nicht nur reflektorisch oder durch Beseitigung irritierender Stoffe, sondern offenbar durch Entlastung des Lungenkreislaufes. Ich werde an anderer Stelle gelegentlich meiner Untersuchungen über den Einfluss der Magenspülungen auf die Resorptionsvorgänge im Pleuraraum auf diese Frage zurückkommen. Die Würgbewegungen und die damit verbundenen starken Exspirationen spielen nur eine untergeordnete Rolle. Je ruhiger die Spülung vor sich geht, um so besser scheint ihre Wirkung zu sein. Bei der prophylaktischen Magenspülung in der anfallsfreien Zeit gewinnen die verstärkten Exspirationen erst recht keine Bedeutung.

Mit dem Vorstehenden ist die Frage nach der Bedeutung der Magenspülung in der Therapie und nach der Art ihrer jeweiligen Verwendbarkeit selbstverständlich noch nicht endgültig beantwortet.

Ich glaube aber einstweilen gezeigt zu haben, dass die am richtigen Platze angewendete Magenspülung eines der wichtigsten und vielseitigsten Heilmittel der physikalischen Therapie ist.

Dabei hat die Magenspülung, wie aus den Krankengeschichten zu ersehen ist, den Vorzug promptester Wirkung, und in Anbetracht dieser prompten Wirkung ist sie auch ein im wahrsten Sinne des Wortes aufklärendes Diagnostikum: Wir sind auf allen den eben durchlaufenen Gebieten in der Regel schon nach einigen wenigen Magenspülungen über den Charakter des vorliegenden Falles orientiert. Der Erfolg von heute auf morgen entscheidet darüber, ob unsere Behandlung angebracht ist oder nicht, ob sie in flottem oder zögerndem Tempo weitergeführt, oder ob sie vorerst noch aufgeschoben werden soll.

Wenn wir die üblichen Kontraindikationen berücksichtigen, wenn wir andererseits wissen, wie ein Magen überhaupt gespült wird, dass der atonische anders gespült wird als der hypermotorische, der gesunkene Magen wieder anders als diese beiden usw., so können wir mit der Magenspülung auch dort wo sie nicht nützt, nie Schaden anrichten.

Aus alledem ergibt sich die Konsequenz, dass die Handhabung der Magensonde genau wie die Perkussion und Auskultation zum selbstverständlichen klinischen Rüstzeug jedes Arztes gehören sollte. Je vertrauter der Arzt mit der Technik und Diagnostik der Magenspülung ist, je universeller aber auch seine klinische Ausbildung ist, um so mehr wird er sich einerseits vor einer kritiklosen Verwendung der Magenspülung hüten, um so weiter aber wird andererseits für ihn das Gebiet ihrer Verwendbarkeit, und um so grösser werden auch seine Erfolge sein.

Wir haben hier nicht nur die Magenspülung in ihrer vielseitigen Verwendbarkeit kennen gelernt, sondern — und darauf lege ich ganz besonderen Wert — wir haben gesehen, dass in jedem einzelnen der besprochenen Indikationsgebiete ihre therapeutische Verwendung nicht auf willkürliche Versuche, sondern auf eine Vertiefung der Diagnostik und auf neue wissenschaftliche Gesichtspunkte gestützt ist.

Ich möchte diese Abhandlung nicht schliessen, ohne neben den neuen Gesichtspunkten ihrer klinischen Verwendbarkeit auch eine, wie ich glaube, ganz zweckmässige Verbesserung der Technik der Magenspülung zu erwähnen.

Meine sämtlichen Magenschläuche tragen neben den üblichen zwei Sondenfenstern noch etwa 10—12, auf eine Strecke von 10 cm von der Spitze aus gerechnet, regellos verteilte Löcher, von ca. 3—4 mm Durchmesser, die ich mit einer glühenden Nadel einbrenne. Diese Löcher dienen nicht zur Berieselung, sondern als Sicherheitsventile. Sie verhindern das nicht seltene und nicht ungefährliche Einsaugen von Magenschleimhaut in die Sondenfenster. Die durch diesen Vorgang vielfach verursachte plötzliche, stossweise Unterbrechung des Wasserrückflusses, die auch vom Patienten unangenehm im Magen empfunden wird, wird beim Gebrauch solcher Sonden so gut wie nie beobachtet. Die ganze in den Magen gegossene Wassermenge fliesst in kontinuierlichem Fluss bis zum letzten Tropfen wieder heraus. Dadurch wird die Gefahr einer Ueberlastung und Ueberdehnung des Magens ganz wesentlich vermindert, und ein Teil der bisher bei der Spülung verschiedener Mägen notwendigen individualisierenden Vorsichtsmassregeln bis zu einem gewissen Grade überflüssig gemacht, ein Umstand, der der allgemeinen, unbefangeneren Verwendung der Magenspülung nur förderlich sein kann.

Mit Hülfe dieser Ventile lassen sich aber auch grössere Druckdifferenzen im Magen erzielen, wie solche für die Anregung der Zirkulation wichtig sind, ohne dass man dabei Schleimhautverletzungen zu befürchten hätte. Man lässt das Wasser unter mässigem Druck einfliessen und senkt dann den Trichter so tief wie möglich, um einen recht raschen Rückfluss zu erzielen. Ich setze meine Patienten dabei gern auf einen zu diesem Zwecke besonders hoch gebauten Stuhl, oder lasse sie eine Unterlage gebrauchen. Erst gegen Ende des Rückflusses gebrauche ich die Vorsicht, das Gefäll durch Heben des Trichters zu vermindern oder durch Zudrücken des Schlauches die Gewalt des Rückflusses zu modifizieren.

Zur leichteren Einführung des Schlauches gebe ich meinen Patienten ein Hartgummimundstück zwischen die Zähne. Pat. mit künstlichem Gebiss brauchen dieses dabei nicht zu entfernen. Das Mundstück hat die Gestalt eines rechteckigen Klotzes, aus dem eine, die Dicke des Schlauches etwas überragende, Längsrinne herausgearbeitet ist. Vorne rechts trägt es einen kleinen Handgriff, der mit Daumen und Mittelfinger gehalten wird. Der Zeigefinger drückt den Schlauch von oben gegen den Boden der Rinne und hält ihn auf diese Weise fest. Dieses Mundstück [2]) hat vor dem gebräuchlichen Beissring den Vorzug, dass es nur Oberflächen, aber keine Innenflächen hat, dadurch kann es viel leichter gereinigt und desinfiziert werden.

Ich halte es für durchaus notwendig, auch bei der Magenspülung das Instrumentarium nach den Grundsätzen strenger Antisepsis zu behandeln.

Ueber einen diesem Zweck hervorragend dienenden neuen Sondensterilisator werde ich an anderer Stelle berichten.

Ich bin mir nun wohl bewusst, dass ein so weites Gebiet, wie wir es eben durchflogen haben, hier weder nach der klinischen noch nach der technischen Seite hin erschöpfend behandelt werden konnte. Ich bin mir auch bewusst, dass das letzte Wort in einem Teil der vorliegenden Fragen nicht in der Praxis, sondern in der Klinik gesprochen werden wird.

Ich bin mir aber auch bewusst, eine Reihe neuer positiver, zur Forschung auf den verschiedensten Gebieten anregender Tatsachen gefunden zu haben, die auf Diagnostik und Therapie nicht ohne Einfluss bleiben werden.

Wilhelm Roux

zu seinem 60. Geburtstag.

Geheimrat Prof. Dr. Wilhelm Roux, ord. Professor der Anatomie, seit 1895 in Halle a. S., früher in Innsbruck, zuvor a. o. Professor in Breslau, vollendet am 9. Juni sein 60. Lebensjahr. Zahlreiche Schüler und Anhänger aus fast allen Kulturstaaten widmeten ihm, dem Begründer der tierischen Entwicklungsmechanik eine umfangreiche, hochbedeutende Festschrift, welche in Form von zwei Bänden des von Roux gegründeten Archiv für Entwicklungsmechanik der Organismen erscheint, sowie eine Adresse aus der Feder von Prof. Barfurth in Rostock, in welcher Bedeutung, Leistungen und Erfolge des von Roux begründeten und in mehr als 30 jähriger intensiver Forscherarbeit so mächtig geför-

[2]) Das Mundstück wird von der Firma Neumann & Cie. in Köln a. Rh., Minoritenstrasse 21, fabriziert und ist direkt von dort und durch alle einschlägigen Geschäfte zu beziehen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

derten jungen Wissenszweiges in mustergültiger Weise zur Darstellung gebracht sind.

Die „Entwicklungsmechanik" oder kausale Morphologie der Organismen ist nach Roux' Definition die Lehre von den Ursachen der organischen Gestaltungen, somit die Lehre von den Ursachen der Entstehung, Erhaltung und Rückbildung dieser Gestaltungen. Die Methode der neuen Richtung ist die des Experimentes und zwar, wie Roux zeigte, des allein „analytischen" Experimentes. Um letzteres anstellen zu können, muss ihm das analytische Denken vorausgegangen sein, so sagte Roux in seiner Festrede bei Uebernahme der Innsbrucker Professur (1889). Die allgemeine Aufgabe der Entwicklungsmechanik besteht nach Roux darin, dass sie die organischen Gestaltungsvorgänge auf die wenigsten und einfachsten Wirkungsweisen und deren Faktoren zurückführt; im speziellen aber hat sie also jeden einzelnen Gestaltungsvorgang in die ihn bedingenden besonderen Kombinationen von Faktoren, bezw. in die Wirkungsweisen zu zerlegen, und zwar sind die Faktoren nach ihrer Oertlichkeit, nach der Zeit ihrer Aktivierung, sowie nach der Richtung, Grösse und Qualität zu ermitteln.

Von den Ergebnissen seiner Versuche sei erinnert an die Entstehung halber Embryonen aus halben Eiern (Mosaikarbeit), welche grosses Aufsehen erregte, die Postgeneration dieser Halbgebilde zu Ganzbildungen, die Bestimmung der Medianebene und der Schwanzseite des Embryo im Ei durch die Roux gelungene, willkürlich lokalisierte Befruchtung des Eies, die Entdeckung der Anziehungswirkungen, welche isolierte Furchungszellen aufeinander ausüben (Zytotropismus) und die Auffindung von undifferenzierten Furchungszellen in den verschiedensten Organen, welche vielleicht nach Cohnheims Theorie zu Geschwulstkeimen werden, sofern eine dieser Gegenden chronischen Reizen ausgesetzt wird; die hämodynamischen Gesetze der Blutgefässverzweigungen, die Gesetze der dimensionalen Beschränkung der Aktivitätsatrophie. Bekannt ist Roux' auf den Kampf der Teile im Organismus gegründete Theorie der funktionellen Anpassung und sein Nachweis der Selbstregulation aller Leistungen als eine universelle charakteristische Eigenschaft der Lebewesen.

Von manchen verkannt und auch heute noch nicht verstanden, fand Roux andererseits bald Zustimmung und Anerkennung weitblickender Männer wie Aug. Weismann, C. Chun, Barfurth; er verstand es, in seltenem Masse Begeisterung für seine hohen Ziele in den Herzen seiner Schüler und Arbeitsgenossen zu entflammen. Ein Blick auf die in 15 Jahren erschienenen 30 Bände seines Archivs zeigt, wie gross die Zahl der letzteren ist, und welche Namen von gutem Klange sie birgt. Aus dem Kreise derer, die um ihn sein durften, seien hier nur die Verstorbenen: Endres und Eugen Albrecht genannt. Was Roux selbst an dem von ihm wohlbegründeten und festgefügten Gebäude, als das die Entwicklungsmechanik heute bereits vor unseren Augen steht, geschaffen hat, ist in markigen Strichen in der oben erwähnten Adresse von Barfurth und W. Gebhardt zur Darstellung gebracht. Im 1. Heft seiner „Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen" hat Roux (1905) die Grundzüge seiner Lehre zusammengefasst und im 10. Heft (S. 160) 1910 hat er seinem, dem Kern seines Wesens entsprechenden Verlangen, allem auf den Grund zu gehen, mit folgenden, auch seine Stellung gegenüber den Anschauungen anderer Biologen kennzeichnenden Worten Ausdruck gegeben: „Für die exakte empirische Forschung ist es vorzuziehen, möglichst weitgehend mit rein mechanistischen, also rein kausalen Annahmen als mit teleologischen Annahmen zu arbeiten. Viel schwieriger und viel mehr wert als teleologische Ableitungen sind die Ableitungen anscheinend „zweckmässiger" Gestaltungen von rein mechanistischen Wirkungsweisen".

Von wissenschaftlichen Körperschaften sind Roux vielfach Ehrungen zu Teil geworden. Er ist Ehrenmitglied der kgl. Akademie der Medizin zu Turin und mehrerer gelehrten Gesellschaften, korrespondierendes Mitglied der kgl. Belgischen Akademie und der kgl. Akademie der Wissenschaften zu Turin, der Société de Biologie zu Paris u. a.; er ist Adjunkt der Kaiserl. Leopold. Carolinischen Akademie der Naturforscher zu Halle a. S. und Stellvertreter des Präsidenten derselben. Die altberühmte Universität Leipzig ehrte Roux dadurch, dass sie denselben bei ihrem 500 jähr. Jubiläum (1909) zum Ehrendoktor ernannte mit den Worten: Guilelmus Roux, Halensis, qui causas mechanicas conformationum organicarum primus certa ratione indagare aggressus multum in hac via nova persequenda admirabili sollertia ingeniique acumine profecit.

Prof. A. Oppel, Halle a. S.

Eine Stellungnahme zu der Verwendung von Berichten über gesprochene Mitteilungen.

Von Prof. H. E. Hering in Prag.

Im folgenden habe ich nicht die Absicht, die Berichterstattung von Vorträgen und Diskussionsbemerkungen selbst zu besprechen, sondern mich nur bezüglich der Verwendung der Berichte einmal zu äussern.

Bekanntlich ist schon das Referieren gedruckter Mitteilungen nicht leicht; noch viel mehr gilt dies von den gesprochenen Mitteilungen; es ist daher ganz begreiflich, dass die Berichte leicht Unzutreffendes enthalten können, was naturgemäss in den Berichten über gesprochene Mitteilungen viel häufiger der Fall sein wird, als in den Berichten über gedruckte Mitteilungen.

In Anbetracht dieses Umstandes sollte daher von dritter Seite ein Bericht, wenn er nicht als ein Eigenbericht (Autoreferat) gekennzeichnet ist, nicht mit dem Inhalte der gesprochenen (übrigens auch gedruckten) Mitteilung ohne weiteres identifiziert werden, und der Leser dieses Berichtes sollte ihn daher nicht in dem Sinne benützen, dass er sich bei irgend einer Gelegenheit auf den Inhalt dieses Berichtes ohne Vorbehalt bezieht.

Allerdings könnte der Leser, der einen solchen Bericht in einer seiner Mitteilungen verwenden will, die Meinung vertreten, dass er berechtigt sei, einen solchen Bericht als dem Inhalte der betreffenden Rede entsprechend anzusehen, wenn dieser Bericht nicht von dem betreffenden Redner berichtigt wird.

Sollte diese Meinung allgemein geteilt werden, so könnte sie unter anderem auch zur Folge haben, dass den Berichten, falls sie in Zukunft nicht etwa nur Eigenberichte sind, öfters Berichtigungen von seiten aller derjenigen Redner folgen, welche Wert darauf legen, dass der Bericht mit dem Inhalte ihrer Rede übereinstimmt. Daraus können aber begreiflicher Weise leicht persönliche Differenzen zwischen dem jeweiligen Berichterstatter und dem jeweiligen Redner entstehen, die gewiss nicht wünschenswert sind. Mit aus diesem Grunde ist es gewiss auch oft vermieden worden, Unzutreffendes in Berichten zu berichtigen.

Mir ist wohl bekannt, dass die Berichterstatter sich vielfach bemühen, Eigenberichte zu bekommen, und auch, dass sie solche öfters nicht erhalten und infolgedessen, wenn sie überhaupt berichten wollen, genötigt sind, den Bericht selbst zu verfassen.

Aber ich möchte, wie gesagt, auf die Art und Weise der Berichterstattung selbst nicht eingehen; ich hatte nur die Absicht, meinen Standpunkt gegenüber der Verwendung von Berichten, wenn sie nicht als Eigenberichte gekennzeichnet sind, einmal zu präzisieren und allgemein zur Kenntnis zu bringen, wobei ich mich der Hoffnung hingebe, dass dieser Standpunkt von nun an allgemein geteilt werden dürfte.

Bücheranzeigen und Referate.

W. Ostwald: Einführung in die Chemie. Ein Lehrbuch für höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Mit 74 Abbildungen. Stuttgart 1910. Franck sche Verlagsbuchhandlung. 238 Seiten. Preis geb. M. 3.—.

Es ist ein seltenes Vorkommnis, dass ein Meister der wissenschaftlichen Chemie es unternimmt, ein kurzgefasstes Lehrbuch für den Unterricht der Schulen und zum Selbstunterricht zu schreiben. Und doch bezeichnet Ostwald in dem Vorbericht dieses Werkes die Ausführung des Gedankens, die Ergebnisse seiner vieljährigen Arbeiten in den Dienst der Jugend zu stellen, als eine „Krönung" seiner Lehrtätigkeit. Aus dem ganzen Buche spricht eben die Ostwald sche Liebe zur Chemie und insbesondere die Freude, gerade der Jugend schon bei ihrem ersten chemischen Unterricht statt der zumeist üblichen Beschreibung von mehr oder weniger zahlreichen, zusammenhangsarmen Einzelvorgängen eine „gedankliche Analyse der chemischen Erscheinungen" zu bieten. Gerade in unserer Zeit der Reformen der Lehrpläne ist es sicher von hohem Nutzen, ein Buch zu besitzen, welches den allgemeinen Bildungswert der Chemie auf Grund der zumeist erst in den letzten beiden Dezennien erschlossenen verbindenden Allgemeinerfahrungen in der überzeugendsten Weise darzutun vermag. Die allgemeinen Gesetzmässigkeiten der Chemie sind gegenüber den Einzelreaktionen derart in den Vordergrund gerückt, dass die Lektüre in erster Linie Verstandesarbeit und logische Schulung bringt und sich fast nur mehr nebensächlich an die Gedächtniskraft des Lernenden wendet. Die Grundzüge des chemischen Geschehens sind so vorzüglich herausgearbeitet und so in ihren Zusammenhängen dargestellt, dass es auch dem

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Chemie Erfahrenen noch eine Freude ist, an der Hand dieses Leitfadens das Gebiet der chemischen Erscheinungen zu durchwandern. Es ist ohne Einschränkung ein ausgezeichnetes Buch für den Lernenden. Sein Wert reicht weit über den Rahmen der Schule hinaus. Wenn diese Art der chemischen Schulung in unseren Lehranstalten Eingang findet, wird sicherlich auch die Medizin ihren Nutzen daraus haben: der angehende Student wird eine Auffassung von der Chemie zur Universität bringen, welche den Ansporn zu ernster wissenschaftlicher Beschäftigung mit diesem Gebiet in sich trägt. Während heute nur zu oft von dem jungen Mediziner — nicht zuletzt wegen des ungünstigen Eindruckes der ersten Bekanntschaft mit diesem Gebiet auf der Schule — die Chemie als eine schreckhafte Wissenschaft von komplizierten und kompliziertesten Formelgebäuden angesehen und demgemäss gefürchtet und vernachlässigt wird, eröffnet die Ostwaldsche Lehrmethode die Aussicht, dass die Chemie zum Nutzen unserer medizinischen Wissenschaften zu den von der Allgemeinheit bevorzugten Lehrgegenständen wird gehören können. Denn die Chemie ist im Begriff, eine ähnliche Umwandlung zu erfahren wie einst die Botanik, als an die Stelle der gefürchteten Systematik die Physiologie der Pflanzen trat. Dem Buch ist daher die grösste Verbreitung und das allseitigste Interesse der Lehrenden und Lernenden zu wünschen. Auch dem praktischen Arzt vermag es mancherlei Genuss und Anregung zu bieten.

H. Schade-Kiel.

P. Uhlenhuth und **O. Weidanz: Praktische Anleitung zur Ausführung des biologischen Eiweissdifferenzierungsverfahrens** mit besonderer Berücksichtigung der forensischen Blut- und Fleischuntersuchung, sowie der Gewinnung präzipitierender Sera. Mit 38 Figuren im Text. Verlag von G. Fischer in Jena 1909.

Das Werk entspricht einer ausführlichen monographischen Darstellung des jetzigen Standes der Technik und Methodik des Präzipitinverfahrens.

Zunächst geben die Verfasser eine Uebersicht über die Entwicklung und praktische Verwertbarkeit des biologischen Eiweissdifferenzierungsverfahrens, aus welcher wiederum die ausserordentlichen Verdienste Uhlenhuths auf diesem Gebiet klar ersichtlich sind.

Der folgende Abschnitt behandelt in erschöpfender Weise die praktische Verwendung des biologischen Verfahrens für die forensische Blut- und Fleischuntersuchung. Dabei findet auch die Neisser-Sachssche Methode der Komplementbindung unter Hinweis auf ihre Unzulänglichkeit für die forensische Blutuntersuchung eine eingehende Besprechung.

Von grossem Interesse sind, namentlich auch für den Gerichtsarzt und den Staatsanwalt, die zahlreichen beigefügten Gutachten, welche sich auf 40 Fälle von forensischer Blutuntersuchung und 2 von Fleischuntersuchung beziehen. Sie lassen die eminente Bedeutung des Präzipitinverfahrens für die Rechtspflege in hellstem Licht erscheinen und zeigen den vollständigen Umschwung, welchen die gerichtliche Blut- und Fleischuntersuchung durch die Uhlenhuthsche Methode erfahren hat.

In einem Anhang sind die Bestimmung der Herkunft von Mumienmaterial mittels der Präzipitinmethode und die Verwertung der Anaphylaxiereaktion für die biologische Eiweissdifferenzierung eingehend besprochen.

Der letzte Abschnitt endlich behandelt die Technik und Methodik der Serumgewinnung. Den Schluss des Werkes bildet ein erschöpfendes Verzeichnis der einschlägigen Literatur.

Die Darstellung ist überall eine äusserst klare, und mit Rücksicht darauf, dass die Präzipitinmethode auch für andere Gebiete der Wissenschaft, wie für Nahrungsmittelchemie, Physiologie, Zoologie usw. an Bedeutung gewonnen hat, derartig ausführlich und gemeinfasslich gehalten, dass keine wesentlichen Spezialkenntnisse für das Verständnis vorausgesetzt werden. Das Werk, welches als schönes Denkmal exakter wissenschaftlicher Forschung bezeichnet werden kann, ist für jeden, der sich mit dem biologischen Eiweissdifferenzierungsverfahren zu befassen hat, unentbehrlich.

G. Hauser.

Wilhelm Autenrieth, Professor an der Universität Freiburg i. B.: **Die Auffindung der Gifte und stark wirkenden Arzneistoffe.** IV., vollständig neubearbeitete Auflage mit 20 Abbildungen. Tübingen, Verlag von J. C. B. Mohr, 1909.

Der im Jahre 1903 erschienenen III. Auflage des Werkes — die gegenüber der vorhergehenden Auflage durch Aufnahme quantitativer Bestimmungen der Alkaloide und stark wirkender Stoffe in Rohprodukten bereits stark erweitert war — folgte in diesem Jahre die IV. Auflage.

Wiederum ist der Umfang des Buches stark gewachsen, teils durch ausführlichere Schilderung teils durch Aufnahme einer Reihe neuer Gifte. Die 3 ersten Abschnitte (Untersuchung auf Phosphor und anderer aus saurer Lösung mit Wasserdämpfen flüchtiger Stoffe, auf organische Stoffe, die aus saurer Lösung mit Wasserdämpfen nicht flüchtig sind, und auf metallische Gifte) sind, wenigstens ihrer äusseren Form nach, erhalten. Der IV. Abschnitt — Untersuchung seltener vorkommender stark wirkender organischer Stoffe — ist sehr erweitert durch Aufnahme vieler früher nicht besprochener Körper. In einem V. Abschnitte sind spezielle Methoden zusammengefasst (Straubs Methode des Phosphorgehaltes in Phosphorölen, Arsenbestimmung auf elektrolytischem Wege, A. Gautiers und Gg. Lockemanns Arsennachweis, Alkaloidbestimmung von Matthes, Thoms und Gordin.

Die früher nicht sehr zweckmässig im IV. Abschnitte untergebrachten Untersuchungen des Blutes auf Kohlenoxyd, der Blutflecke und des Menschenblutes sind in einem eigenen Abschnitt (VII.) zusammengestellt.

In den Kreisen, die sich mit der Auffindung von Giften zu befassen haben, gilt „Authenrieth" als klassisches Werk; dass es durch die gänzliche Umarbeitung und die Aufnahmen neuer Untersuchungsmethoden wiederum modern geworden ist, wird allgemein erfreuen.

A. Jodlbauer.

Carl Winkler: Die Gewächse der Nebennieren. Verlag von Gustav Fischer in Jena, 1909. 197 S. Mit 26 Abbildungen auf 4 Tafeln. Preis 9 M.

Das Buch bringt ausführlich Krankengeschichten, Sektionsprotokolle und Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchungen von Fällen, bei denen Nebennierentumoren beobachtet wurden. Die einzelnen Kapitel sind: autochthone Nebennierengewächse — aberrierte Nebennierengewächse — Charakteristik der Nebennierengewächse — versprengte Keime der Nebenniere und ihre Bedeutung für die Gewächse suprarenalen Ursprungs — Metastasenbildung — Bedeutung des Unfalls für die Pathogenese der Nebennierengewächse — Beziehungen der Nebennierengewächse zu der Addisonschen Krankheit. Die Literatur ist nur in gewissem Umfange berücksichtigt worden.

Schridde-Freiburg i. Br.

O. Ziegler und P. Krause: Röntgenatlas der Lungentuberkulose. (Aus der Heilstätte Heidehaus bei Hannover.) Zugleich II. Supplementband der Brauerschen Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. 15 Seiten als Einleitung und 61 Tafeln mit ebensovielen Textseiten. Würzburg 1910. Kurt Kabitzsch (A. Stubers Verlag). Preis 40 Mark.

Der vorliegende Atlas liefert den Beweis, welch grosse Wertschätzung das Röntgenverfahren in den Kreisen der Heilstättenärzte bereits geniesst.

Die Einleitung macht uns bekannt mit dem heutigen Stande der Röntgenuntersuchung bei chronischer Lungentuberkulose. Am Schlusse dieser Ausführungen finden sich verschiedene technische Angaben; nur darüber wird nichts gesagt, bei welcher Stellung der betreffenden Kranken und Leichen die röntgenographischen Aufnahmen vorgenommen wurden.

Ihren zahlreichen, in photographischem Rotationsdruck hergestellten Tafeln haben die Verfasser in übersichtlicher Weise einen Tafeltext beigegeben, der einen Auszug aus der Krankengeschichte, namentlich den perkutorisch-auskultatorischen Untersuchungsbefund, ferner die Erklärung des betreffenden Röntgenogramms und endlich eine kurze Epikrise enthält.

Die mit einzelnen Ausnahmen sehr gut ausgeführten Tafeln gliedern sich in zwei Normalaufnahmen, neun Leichenaufnahmen Tuberkulöser und fünfzig Aufnahmen von Patienten

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verschiedener Stadien der Lungentuberkulose. Wenn jeder Tafel statt der Autorennamen die im Inhaltsverzeichnis aufgeführten Diagnosen des betr. Krankheitsbildes beigegeben worden wären, so hätte diese Massnahme die Uebersichtlichkeit wesentlich gefördert und damit zur Erleichterung der Orientierung beigetragen.

Es ist sehr zu begrüssen, dass die wohlberechtigte Forderung, Thorax-Röntgenogramme von Leichen Tuberkulöser mehr als bisher zum Studium und zur Klärung der Röntgenbefunde heranzuziehen, seitens der beiden Verfasser bereits berücksichtigt worden ist.

Aber ein voller Erfolg derartiger Bestrebungen ist wohl nur dann zu erwarten, wenn Röntgenaufnahmen des Thorax während des Lebens und direkt nach dem Tode sowie von den sorgsam dem Leichnam entnommenen und eventuell gehärteten Lungen vorgenommen werden. Denn wertvoller noch als der Vergleich zwischen Röntgenaufnahmen von Leichen und Sektionsbefund ist derjenige von röntgenologisch am Lebenden nachgewiesenen Krankheitsherden mit dem pathologisch-anatomischen Befund.

Das Buch ist das erste grössere Werk, welches den neuen Forschungen Rechnung tragend mit der landläufigen Auffassung von dem regelmässigen Beginn der Tuberkulose in der Lungenspitze bricht und denselben korrekter Weise in erster Linie in den Hilus verlegt. Bei Durchmusterung der Tafeln wird denn auch jedem Unbefangenen in der Mehrzahl der illustrierten Fälle der Lungenhilus als Ausgangspunkt der Erkrankung imponieren.

Und gerade deswegen, weil Hilusveränderungen der anderweitigen klinischen Untersuchung verborgen bleiben, ist das Röntgenverfahren häufig so wichtig, ja ausschlaggebend für die Diagnose und Prognose der chronischen Lungentuberkulose.

Demjenigen, welcher sich über die diagnostische Leistungsfähigkeit des Röntgenverfahrens bei der genannten Krankheit an der Hand einer grösseren Anzahl systematisch angeordneter Untersuchungsresultate unterrichten will, bietet sich keine bessere Gelegenheit als das Studium des vorliegenden Werkes.

H. Rieder.

Die Säuglingsverhältnisse in Bayern. Von Dr. **Alfred Groth** und Prof. **Martin Hahn.** Zeitschrift des Kgl. bayer. statistischen Landesamtes. Jahrgang 1910, Heft 1. 88 Seiten. München, Lindauersche Buchhandlung. Preis 2 Mark.

Eine gross angelegte, sehr eingehende Studie des bekannten Münchener Statistikers Groth und Hygienikers Hahn in folgenden 4 Abschnitten: 1. Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Säuglingsverhältnisse in Bayern (bis 1905), 2. Geburtenhäufigkeit, Armut und Säuglingssterblichkeit, 3. Ernährung und Säuglingssterblichkeit. Anhang: Säuglingsernährung und Geburtenhäufigkeit, 4. Säuglingssterblichkeit, Säuglingsernährung und Militärtauglichkeit. Sehr übersichtliche graphische Tafeln, z. T. Farbendruck, erläutern den Text und illustrieren die einschlägigen Verhältnisse in den bayerischen Regierungsbezirken (Stadt und Land). Die Verfasser ziehen folgende Schlüsse: Die Höhe der Säuglingssterblichkeit eines Landes ist abhängig vom Zusammenwirken einer grösseren Reihe bestimmender Momente. Betrachtung der Säuglingssterblichkeit ist nicht trennbar von derjenigen der Höhe der Geburtenzahl und von der aus dem Zusammenwirken von Geburt und Grab hervorgehenden Zahl der das zweite Jahr überlebenden Kinder. Bei der Erzeugung von Nachwuchs spielt die mit Wohlstandsmehrung einhergehende künstliche Beschränkung eine Rolle. Daneben ist eine bei Ernährung der Säuglinge an der Brust infolge Konzeptionsbehinderung zu konstatierende natürliche Beschränkung in Betracht zu ziehen.

Als Ursache der Säuglingssterblichkeitsminderung während der letzten Jahrzehnte in Bayern ist die Hebung des Volkes in hygienischer Beziehung anzusprechen. Brusternährung kann ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse paralysieren. Für die Beurteilung des bevölkerungsmehrenden Wertes von Stadt und Land ist der Geburtenüberschuss, d. h. die Grösse des Aufwuchses allein massgebend, die Städte stehen diesbezüglich wesentlich hinter dem flachen Lande zurück.

Ein Zusammenhang der Geburtenhäufigkeit und Säuglingssterblichkeit ist nicht gesetzmässig. Massgebend erscheinen hierbei die absolute Höhe der Geburtenhäufigkeit, der den Bewohnern gewährleistete Schutz und die Ernährungsmöglichkeiten der Volksschichten. Die Steigerung der Sterbeziffer in den ersten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts in Bayern ist auf die Steigerung der Geburten zurückzuführen. Im allgemeinen steigt mit der Zahl Nichtgestillter die Mortalität, doch ist in einigen Teilen Bayerns trotz fast ausschliesslicher künstlicher Ernährung die Sterblichkeit niedrig.

Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Säuglingsernährung und Militärtauglichkeit lässt sich nicht aufstellen.

Reinach-München.

Professor **Karl Knortz**-North-Tarrytown N.-Y.: **Die Insekten in Sage, Sitte und Literatur.** Annaberg (Sachsen) 1910. Grasers Verlag. 10°. 151 S. Preis M. 2.40.

Die volkstümliche Auffassung der geflügelten Insekten als Seelenwesen geht durch die ganze Welt; sie haben holde und unholde Eigenschaften; auch die Signatur derselben ist eine der Ursachen ihrer volksmedizinischen Verwendung. Leider beschränkte sich K. auf ein zu kleines Gebiet und gibt nur wenig Quellen an. Ganz übersehen hat derselbe den Herkules Myiagros (Archives de parasitologie, VIII, pag. 88; Höfler: Organotherap., pag. 19), den Apollon Parnopios (S. Reinach: Cultes, Mythes et Religions, I, pag. 52) etc. Besonderes Interesse hätten auch die vom Volke verzehrten Insekten; die Volksmedizin der verschiedensten Länder gäbe dabei den besten Anhalt zur Materialbeschaffung; Jühlings Tiere in der deutschen Volksmedizin und E. Rolland: Faune populaire de la France, III., pag. 235 ff., wurden gar nicht verwertet. Dass der Sonnenkäfer „bei den alten Deutschen der Freya heilig war", ist nirgends bewiesen. Dass „in katholischen Ländern man heute noch glaubt, dass durch den Einfluss von Wachsfiguren Wünsche erfüllt würden" ist nicht richtig. Das Volk gibt solche wächserne Tiere heute nur als Danksymbol für schon erfüllte Wünsche; auch der Satz: „Nach altdeutscher Auffasung entstammen die (als sogen. Altweibersommer fliegenden) Fäden der Krabbenspinne den schicksalspinnenden Nornen" ist nicht zu beweisen; kurz der im Tone einer unterhaltenden Kauserie geschriebenen Abhandlung fehlt der wissenschaftliche Ernst. Höfler-Bad Tölz.

Der gekitzelte Aeskulap. Die besten Witze und Schnurren von Aerzten und Patienten und lustigen Studenten mit einem Vorwort von Roda Roda. 145 Seiten. Preis 2 Mark.

Die in dem Büchlein enthaltenen Witze sind — wenigstens zu einem Teile — besser, wie der geschmacklose Titel. Wer an solchen grossen Schüttelmixturen hundertfacher Substanzen Gefallen findet, möge bei der Anschaffung des Heftes sich wenigstens verordnen: Dreimal im Tage einen Löffel voll. Beileibe nicht mehr! Es könnte ihm übel bekommen! M. Nr.

Bericht über neuere deutsche die gesamte Physiologie betreffende Arbeiten.

IV. Quartal 1909.

Von Professor Dr. K. Bürker in Tübingen.

(Schluss.)

Den **Stoffwechsel** haben die folgenden Arbeiten zum Gegenstand der Untersuchung.

Die Resultate grösserer experimenteller Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie des Kochsalzwechsels. Mit Beiträgen über die Wirkung des Kochsalzes auf den Umsatz und die Ausscheidung von Stickstoff und Phosphorsäure fasst H. v. Hösslin-Halle in der Zeitschr. f. Biol., Bd. 53, S. 25 in folgende Leitsätze zusammen. Bei länger dauernder konstanter Kochsalzzufuhr, die das Minimalbedürfnis des Körpers übersteigt, wird alles eingeführte Kochsalz durch die Nieren wieder ausgeschieden und zwar ohne bekannten Grund in periodischen Schwankungen. Eingeführte einmalige grössere Mengen von Kochsalz verlassen in 24 Stunden ganz oder grösstenteils wieder den Körper, wobei infolge gleichzeitigen Wasserverlustes deutlicher Gewichtsabfall eintritt, falls nicht genügend Wasser mit der Nahrung zugeführt wird. Ansatz von Wasser hat in den meisten Fällen gleichzeitigen Ansatz von Kochsalz zur Folge. Kochsalz wirkt sparend auf die Eiweisszersetzung, so lange es nicht dem Körper Wasser ent-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zieht und durch die Wasserarmut eine Mehrzersetzung von N-haltiger Substanz stattfindet. Grössere Kochsalzdosen rufen eine Vergrösserung der Phosphatausscheidung hervor.

Durch Erhöhung der Körpertemperatur mittels Heuinfus, durch Infektion mit Trypanosomen oder durch Ueberhitzung kann man experimentell Retention von Kochsalz erzielen. Eine Schädigung der Nierenfunktion ist dabei nicht nachweisbar. Nach Injektion von Heuinfus und temporär auch nach Trypanosomeninfektion findet Aufspeicherung von Wasser statt, das nach Entfieberung wieder abgegeben wird. Die Kochsalzretention ist nicht allein durch Wasserretention bedingt, denn sie erfolgt auch unabhängig von ihr. Die Wasserretention kann unabhängig von Kochsalzretention erfolgen, doch übt Kochsalz einen fördernden Einuss auf sie aus. Durch Aenderungen der Blutzirkulation (Atropin-, Kohlenoxydvergiftung, Aderlass) lässt sich Retention von Kochsalz herbeiführen, bei Atropinvergiftung erfolgt dabei kein Wasseransatz. Bei Infektionskrankheiten wird die Kochsalzretention gleichfalls wahrscheinlich weniger durch Insuffizienz der Nieren als durch Störungen im Kreislaufsystem erzeugt, ohne dass es dabei zu einer Insuffizienz des Herzens zu kommen braucht.

Bei den Versuchen, auf welche sich diese Schlüsse stützen, dienten zwei weibliche, ungefähr gleichgrosse und gleichmässig ernährte Foxterriers als Versuchstiere.

Ueber den Einfluss grosser Blutverluste auf den Eiweiss- und Energieumsatz hat D. Fuchs-Pest Untersuchungen angestellt und berichtet darüber im Archiv f. d. gesamte Physiologie, Bd. 130, S. 156. Die Versuche wurden an Hunden im N-gleichgewicht vorgenommen, das Blut aus Arteria carotis oder femoralis entzogen und gleichzeitig in die Vena ingularis oder femoralis 40° warme 0,85 proz. NaCl-Lösung infundiert. Im Harn und Kot (Abgrenzung durch Kieselsäure) wurde der Stickstoff, in Berthelot-Mahlers kalorimetrischer Bombe der Energiegehalt ermittelt. Die Versuche ergaben, dass durch grössere Blutverluste der N-Umsatz nach zwei Richtungen Veränderungen erfährt und zwar durch Steigerung der N-Ausscheidung mit darauffolgendem beträchtlichem N-Ansatz. Worauf die Steigerung beruht, ist zweifelhaft, der retinierte N dient wohl zur Blutneubildung. Die Verwertung der chemischen Energie der resorbierten Nährstoffe wurde aber nicht beeinträchtigt, ihr physiologischer Nutzeffekt nicht herabgesetzt. Der Quotient $\frac{Cal}{N}$ des Harns war nach grossen Blutverlusten vermehrt, was auf einen grösseren Gehalt des Harns an unvollständig oxydierten Zersetzungsprodukten zurückgeführt wird.

In Ergänzung zu diesen Versuchen von Fuchs hat P. Hari-Pest an denselben Tieren den Einfluss grosser Blutverluste auf die Kohlensäure- und Wasserausscheidung und Wärmeproduktion geprüft (ebenda S. 177) und gleichzeitig auch den C-Gehalt der Nahrung, des Kotes und des Harnes bestimmt, um den C-Umsatz berechnen zu können. Es erwies sich die Kohlensäure- und Wasserproduktion gesteigert durch gesteigerte Oxydation von Fett. Dieser erhöhte Energieumsatz soll der energetische Ausdruck der gesteigerten regenerativen Tätigkeit der hämopoetischen Organe sein.

Ueber den Einfluss einiger Quecksilberverbindungen auf den Stoffwechsel bei Einverleibung kleiner, nichttoxischer Dosen berichtet G. Izar-Pavia auf Grund seiner Versuche in der biochemischen Zeitschr., Bd. 22, S. 371. Die geprüften Hg-Salze waren $HgCl_2$, HgCl, Quecksilberthiosulfat, Hyrgol, stabilisiertes und nichtstabilisiertes Hydrosol, sie wurden gleichmässig ernährten Hunden in die Jugularvene injiziert und zwar in solcher Menge, dass der Metallgehalt jeweils der gleiche war. Alle Präparate steigerten den N-Umsatz, indem sie an dem der Einführung folgenden Tage eine mehr oder weniger beträchtliche Vermehrung des Harnstickstoffs veranlassten, wozu eine vermehrte Harnstoff- und Harnsäureausscheidung beitrug. Der N-Gehalt der Fäzes blieb dagegen fast unverändert. Um gleichstarke Wirkungen zu erreichen, waren grössere Dosen von $HgCl_2$, HgCl, Quecksilberthiosulfat und Hygrol als von Hydrosol nötig. Ein Unterschied in der Wirkung des stabilisierten und nichtstabilisierten Kolloids bestand nicht.

In das Gebiet der **Sinnesphysiologie** fallen die folgenden Arbeiten.

Unmittelbare Bestimmungen der Urfarben hat H. Westphal-Göttingen vorgenommen und in der Zeitschr. f. Sinnesphysiologie, Bd. 44, S. 182 über diese Bestimmungen berichtet. Es wurden die Wellenlängen des Lichtes ermittelt, welche verschiedenen Personen zur Erzeugung von reinem Rot, Gelb, Grün und Blau dienen. Reines Rot sollte weder nach Gelb noch nach Blau, reines Gelb weder nach Rot noch nach Grün abweichen etc. Es wurde ferner der Einfluss untersucht, den Aenderung der Lichtstärke oder Zusatz weissen Lichtes auf die Bestimmung dieser Urfarben hat. Bei den Versuchen gelang nun die Erkennung der Urfarben ziemlich sicher und mit grosser Konsequenz, Urgelb und Urblau wurden aber besser als solches erkannt als Urgrün und Urrot. Bei Herabsetzung der Lichtstärke und Weisszusatz verschoben sich die Orte des Urgrüns und -rots nach Gelb hin, Urgelb und -blau wurden am wenigsten beeinflusst. Mischung von Urrot und Urgrün gab einen gelblichen, Mischung von Urgelb und Urblau einen grünlichen Farbenton und nicht Weiss.

Ueber das Binokularsehen exzentrischer Netzhautteile lautet das Thema einer Arbeit von J. v. Kries-Freiburg i. B. in der Zeitschr. f. Sinnesphysiologie, Bd. 44, S. 165, an der die Herren Inouye, Silfvast und Fujita beteiligt waren. Die gestellten Aufgaben, bei gegebener Augenstellung rechts- und linksäugig gesehene bewegliche Gegenstände im Bild auf korrespondierende Netzhautpunkte zu bringen und die Augen so zu stellen, dass unbewegliche rechts- und linksäugig gesehene Gegenstände auf korrespondierenden Punkten abgebildet wurden, liessen sich mit annähernd gleicher Genauigkeit lösen; die Genauigkeit der binokularen Tiefenberechnung ging aber über diese erheblich hinaus. Wichtig war ferner die Feststellung, dass überhaupt die geprüften Funktionen binokularen Zusammenwirkens selbst bei beträchtlicher Exzentrizität noch eine relativ hohe Entwicklung zeigten.

Auf die Physiologie der **Bewegung** nimmt die folgende Arbeit Bezug.

Ob der nervösen Einflüssen völlig entzogene lebende Warmblütermuskel durch die Einwirkung gewisser Muskelgifte oder durch die Zufuhr von Nährstoffen, insbesondere von Zucker und Alkohol, in den Zustand erhöhter Arbeitsfähigkeit versetzt werden kann, haben O. v. Fürth und C. Schwarz-Wien an Katzenmuskeln mit Hilfe der ergographischen Methode, und zwar in Urethannarkose nach Kurarisierung des Tieres geprüft; die Resultate der Prüfung werden in einer Arbeit Ueber die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Warmblütermuskels durch gerinnungsbefördernde Muskelgifte im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 129, S. 525 Mitteilung gemacht. Zunächst mit Veratrin angestellte Versuche ergaben in Uebereinstimmung mit Beobachtungen von Dreser, dass dieses Alkaloid die Arbeitsleistung des Muskels etwa verdoppelt, also ein echtes Excitans ist; zugleich wirkte es antagonistisch dem Kurare gegenüber. Im Schmiedebergschen Institut hat Santesson gefunden, dass die Arbeitsleistung des Kaninchenmuskels nach intravenöser Injektion um das 2—3 fache zunimmt, die Steigerung der Arbeitsleistung durch diesen Stoff konnten auch die Verfasser nach völliger Ausschaltung nervöser Einflüsse konstatieren. Auch das Koffein vermochte die Arbeitsleistung des Muskels sehr erheblich zu steigern und überdies in ähnlicher Weise wie Veratrin dem Kurare gegenüber antagonistisch zu wirken. Der eine Verfasser, v. Fürth, hatte in früheren Versuchen wahrgenommen, dass Veratrin, Chinin und Koffein in hohem Grade die Gerinnung der Muskeleiweisskörper befördern, noch mehr tat dies Rhodannatrium, weshalb auch dieses in den Bereich der Untersuchung gezogen wurde mit dem Resultate, dass auch dieser Stoff die Arbeitsleistung beträchtlich steigerte und gleichfalls sich als Antagonist des Kurare erwies; dasselbe ergab sich bei salizylsaurem Natrium. Physostigmin und Nikotin versagten dagegen in dieser doppelten Hinsicht. Dextrose zeigte antagonistische Wirkung gegenüber Kurare, beeinflusste aber den Muskel direkt nicht. Dass der Alkohol unter Umständen auch am kurarisierten Muskel eine Steigerung der Arbeitsleistung hervorzurufen vermag, zeigte ein Versuch, während ein anderer in dieser Beziehung negativ verlief, der Alkohol wirkt wahrscheinlich mehr vom Nervensystem her.

Nach all diesen Versuchen besteht eine bemerkenswerte Beziehung: die Stoffe, welche die Leistungsfähigkeit des Muskels erhöhen, befördern die Gerinnung des Muskeleiweisses. Die Verfasser sind geneigt, die Kontraktion auf eine reversible Aggregation kolloidaler Teilchen, auf eine temporäre Gerinnung, zurückzuführen, veranlasst vielleicht durch die beim Kontraktionsakt entstehende Milchsäure.

Mit der Physiologie der **Erregungsleitung** befassen sich die nunmehr zu erwähnenden Arbeiten.

Beiträge zur Theorie der mechanischen Nervenerregung hat S. Oinuma-Würzburg mit Hilfe eines neuen Apparates geliefert (Zeitschr. f. Biol., Bd. 53, S. 303). Es ist bekannt, dass die Arbeitsleistung eines auf einen Nerven fallenden Gewichtes nicht das Massgebende für den Reizeffekt ist, dass vielmehr die Geschwindigkeit des Reizablaufes sehr wesentlich in Betracht kommt; letzterem Moment hat nun der Verfasser besondere Aufmerksamkeit in seiner Arbeit geschenkt und er entwickelt nun auf Grund seiner Versuche folgende Vorstellung für die Reizwirkung an der einzelnen Nervenfaser. Sei eine gewisse Deformationsgeschwindigkeit gegeben, so bedarf es einer Deformationsarbeit bestimmten Betrages, um Erregung zu erzielen. Schwächere Deformationen sind wirkungslos, stärkere haben nicht mehr Erfolg. Der gleiche Erfolg kann bei geringerer Deformation erreicht werden, wenn die Deformationsgeschwindigkeit wächst und umgekehrt. Da im allgemeinen der Erfolg im höheren Masse von der Deformationsgeschwindigkeit als von der Deformationsarbeit abhängt, so ist es wahrscheinlich, dass sehr kleine Deformitäten zur Erregung genügen, wenn dieselben nur mit genügender Geschwindigkeit geschehen. Es besteht also eine weitgehende Analogie in der Art der mechanischen und der elektrischen Nervenreizung.

Ueber die Innervation des Zwerchfelles als Beispiel einer tonischen Innervation macht R. Dittler-Leipzig im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 400 genauere Angaben. Bei Dauererregungen finden im Muskel oszillatorische Vorgänge statt, wobei es fraglich ist, ob die rhythmischen Impulse vom Zentralnervensystem her mit dem Muskelrhythmus übereinstimmen. Da nun das Zwerchfell des Kaninchens bei Durchströmung des Nervus phrenicus mit absteigenden Kettenströmen Dauerkontraktion zeigt, so lag es nahe, das Verhalten des Aktionsstromes des Zwerchfelles und seines Nerven in diesem Falle mit dem bei spontaner Atmung zu vergleichen. Zu dem Zwecke wurden in Narkose die vorderen Zwerchfellschenkel freigelegt und mit unpolarisierbaren Elektroden verbunden, die die Aktionsströme zu einem Einthovenschen Saitengalvanometer leiteten. Der mechanische Akt konnte gleichfalls graphisch verzeichnet werden. Für die Reizungs- und Ableitungsversuche am Phrenikus war ein ziemlich starker Eingriff nötig.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was nun die Innervationsweise des Zwerchfelles vom Phrenikus aus betrifft, so ergaben sich elektrische Oszillationen (Innervationsimpulse) bei der spontanen Einatmung (Typus I), nicht aber bei der Ausatmung, wenigstens waren sie dann nicht nachweisbar. Oefters war aber auch während der Ruhe und bei künstlich erzeugter Apnoe tonische Innervation mit elektrischen Oszillationen vorhanden (Typus II) und auch Uebergänge zu Typus I verbunden mit höheren Oszillationen bei Einatmung als bei Ausatmung. Die Oszillationsfrequenz des Zwerchfellaktionsstromes betrug bei spontaner Atmung, also bei zentraler Innervation, und einer Temperatur des Muskels zwischen 36 und 32,5° C 55 bis 75. Ein Einfluss der Grösse der Schwankungsamplitude auf die Schwankungsfrequenz hat sich nicht nachweisen lassen. Bei künstlicher Reizung des Phrenikus mit absteigenden Kettenströmen war die Frequenz der Zwerchfellaktionsströme im allgemeinen dieselbe wie bei spontaner Atmung. Auch bei Reizung mit einzelnen Induktionsschlägen wurden gelegentlich kurzdauernde tetanische Erregungen von Nerv und Muskel beobachtet, durch einfachen übermaximalen Oeffnungsinduktionsschlag häufig eine Reihe rhythmisch sich folgender Aktionsströme mit gleicher Frequenz wie bei normaler Atmung hervorgerufen.

Zur Kenntnis der Narkose hat T. B. Heaton-Göttingen Versuche unternommen (Zeitschr. f. allg. Physiol., Bd. 10, S. 53), aus welchen hervorgeht, dass in der Narkose der Nerv unfähig ist, Sauerstoff aufzunehmen, auch wenn er zur Verfügung steht, unter Abnahme der Erregbarkeit erstickt der Nerv unter diesen Umständen. Die Erregbarkeit kehrt aber wieder zurück, wenn nach Aufhebung der Narkose Sauerstoff zugeführt wird. Die dissimilatorische Phase des Stoffwechsels soll während der Narkose weiter fortbestehen, ja sogar eine Steigerung erfahren, wenn zugleich noch Reize einwirken.

Das **Zentralnervensystem** betreffen die folgenden Arbeiten.

Ueber eine physiologische Lokalisationsmethode in den nervösen Zentren, mit der präzise Resultate zu erhalten sein sollen, macht A. Pi y Suñer-Barcelona in der Zeitschr. f. biol. Technik und Methodik, Bd. 1, S. 394 Mitteilung. Die Methode beruht auf der lähmenden Wirkung des Kokains, verbunden mit färbenden Eigenschaften der benutzten Lösungen. Man stellt folgende Lösung her:

Alkohol, 96 proz.	30 g
Aether	30 g
Schiessbaumwolle	5 g
Malachitgrün	0,25 g

und mischt vor dem Gebrauch 1 ccm dieser Lösung mit der gleichen Menge einer Lösung von Cocainum hydrochloricum in Alkohol 1:5. Von diesem Gemisch injiziert man mit einer geeichten Injektionsspritze, welche die Tiefe des Einstiches zu bemessen erlaubt, und beobachtet die Ausfallserscheinungen. Nach beendetem Versuch bringt man die durch die Lösung gefärbte und dadurch markierte Zentralregion in 10 proz. Formolalkohollösung zur Härtung, zerlegt dann in Serienschnitte und untersucht.

Ueber das Thema Zur Regelung der Bewegungen durch das Zentralnervensystem macht R. Magnus-Utrecht im Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 219 eine I. Mitteilung. Speziell wurde untersucht, ob das v. Uexküllsche Gesetz über den Erregungsablauf in Nervenzentren sich auch beim höheren Tiere nachweisen lässt. Das Gesetz besagt: In einer diffus ausgebreiteten Gruppe von Nervenzentren fliesst die Erregung immer denjenigen Zentren zu, deren Muskeln sich im Zustande der grössten Dehnung befinden oder mit anderen Worten, die Zentren gedehnter Muskelgruppen sind jeweils für den Reiz eingeklinkt. Versuche bei Sherrington in Liverpool an verschiedenen Hunden, deren Rückenmark vor längerer Zeit in verschiedener Höhe durchschnitten und dadurch in einen Zustand erhöhter Erregbarkeit versetzt worden war, ergaben nun, dass die Lage und Stellung der Glieder von entscheidendem Einfluss auf die an ihnen eintretenden Reflexe ist, und zwar erleichtert ganz allgemein Streckstellung das Auftreten von Beugereflexbewegungen, Abduktionsstellung Adduktionsbewegungen und umgekehrt.

Wie das im genaueren gemeint ist, soll der folgende Versuch veranschaulichen. Legt man einen Hund mit am 8. oder 12. Brustwirbel durchtrenntem Rückenmark auf den Rücken und schlägt mit einem Gegenstand auf die Kniesehne, so erhält man ausser dem Patellarreflex der gereizten Seite Bewegung des gekreuzten Beines, auch gekreuzter Patellarreflex genannt. Die Bewegungen des gekreuzten Beines bei diesem Reflexe hängen nun in ganz gesetzmässiger Weise von der Lage und Stellung ab, welche dieses Bein bei Auslösung des Reflexes annimmt. Ist das Bein in Hüfte, Knie und Fussgelenk gebeugt, so erfolgt Streckung, ist es gestreckt, so erfolgt Beugung. Auch bei anderen Arten von Reflexen (Knochen- und Periostreflexen) tritt diese Reaktion ein.

Das Phänomen soll nun nicht auf den mechanischen Bedingungen der Gliedmassen selbst, sondern auf einem veränderten Zustande des Rückenmarkes beruhen. Die veränderte Lage und Stellung der Extremitäten bewirkt eine völlig veränderte Schaltung der motorischen Zentren für die einzelnen Muskeln und Muskelgruppen, deren Erregbarkeit ebensowohl verändert wird wie der Sinn, womit sie ansprechen.

Bei Prüfung von Reflexen muss demnach auf die Stellung, welche die betreffenden Glieder vor der Reaktion einnehmen, besonders geachtet werden.

Auf Grund seiner Versuche sieht der Autor in der Uexküllschen Regel, dass nämlich die Zentren der gedehnten Muskeln jedesmal für die Erregung eingeklinkt sind, eine brauchbare Arbeitshypothese.

Als besonders geeignet zur Bestätigung dieser Regel hat sich R. Magnus, wie aus einer II. Mitteilung über dasselbe Thema hervorgeht (ebenda S. 253), der Schwanz der nach Sherrington passend operierten Katze erwiesen.

Zum Schlusse sei bezüglich des Kapitels **Entwicklung** auf zwei interessante Arbeiten von F. Tangl-Pest Zur Kenntnis des Stoff- und Energieumsatzes holometaboler Insekten während der Metamorphose (Archiv f. d. gesamte Physiol., Bd. 130, S. 1) und Embryonale Entwicklung und Metamorphose vom energetischen Standpunkte aus betrachtet (ebenda S. 55) als VI. und VII. Beitrag zu Tangls Arbeiten über die Energetik der Ontogenese verwiesen.

Neueste Journalliteratur.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. Band 21, Heft 4, Jena 1910, Gustav Fischer.

24) Ludw. Arnsperger (Chir. Klinik Heidelberg): **Ueber entzündliche Tumoren der Flexura sigmoidea.**

In einem Fall wurde die Flexura sigmoidea wegen vermeintlichen Karzinoms reseziert, die Untersuchung des Präparats deckte die entzündliche Natur des Tumors auf. Ein anderer entzündlicher Tumor täuschte, als er schrumpfte, eine karzinomatöse Striktur vor. Operation musste abgebrochen werden, als man in perisigmoiditische Abszesse gelangte, deren einer in die Blase durchgebrochen war. In einem ähnlichen dritten Fall war der karzinomverdächtige entzündliche Tumor von zahlreichen mit Eiter gefüllten Graserschen Divertikeln ausgegangen, wovon eines perforiert war. Besprechung der klinischen Erscheinungen und Differentialdiagnose.

25) S. Auerbach und Brodnitz-Frankfurt a. M.: **Neurologisch-chirurgische Beiträge.**

a) Intradurales Fibrom des obersten Dorsal- und untersten Zervikalmarkes. Exstirpation. Heilung. Bemerkenswert war doppelseitiger Brown-Séquardscher Symptomenkomplex während der Beobachtung: direkt nach der Operation trat schlaffe Paraplegie beider Beine für 6 Wochen ein; B. empfiehlt zweizeitige Operation, die erste Sitzung endet mit der Skelettierung der Wirbelsäule und Tamponade. b) Neurofibrom des N. ulnaris am Oberarm. Exstirpation. Heilung. Kontinuitätsresektion von 5 cm Länge. Vereinigung durch treppenförmige Lappenabspaltung. Es blieben jegliche Lähmungserscheinungen aus. Der Nerv war von der Geschwulst gänzlich aufgesplittert. c) Gliom der linken Kleinhirnhemisphäre. Nach stumpfer Ablösung des Periostes vom Okziput profuse Blutung aus einem Aneurysma des Confluens sinuum bei Usurierung des Knochens und Deformität der Schädelbasis. Wachsplombierung nach Horsley stillte die Blutung.

26) L. Kaumheimer (Gisela-Kinderspital München): **Paraartikuläre Pneumokokkeneiterungen im frühen Kindesalter. Bursitis und Tendovaginitis pneumococcica purulenta.**

Drei Kinder im ersten Lebensjahr zeigten paraartikuläre Abszesse mit Pneumokokken in Reinkultur. Einmal ging Pneumonie, einmal Otitis media purulenta voraus. Die Schwellungen entwickelten sich rasch, fluktuierten rasch und waren wenig schmerzhaft. K. glaubt, dass solche Abszesse häufiger gefunden werden, wenn man darauf achtet.

27) H. Luxemburg (Kölner Akademie): **Ein Beitrag zur Behandlung von Bronchiektasen mittelst extrapleuraler Thorakoplastik.**

Operation nach Friedrich, modifiziert. Stückweise Fortnahme der 1.—7. Rippe (Vermeidung der Thoraxerweichung und des Brustwandflatterns) mit möglichster Erhaltung des Periostes. Die Apikolysis wurde durch Schlüsselbeindurchmeisselung wesentlich erleichtert. Subjektive Beschwerden und Allgemeinbefinden wurden gebessert, Körpergewicht nahm zu, Auswurf und Husten schwanden fast völlig.

28) R. de Josselin de Jong und A. L. M. Muskens (städt. Krankenhaus Rotterdam): **Ueber Megacolon congenitum (Hirschsprungsche Krankheit).**

In dem beschriebenen, genau untersuchten Fall fand sich als wahrscheinliches Hindernis am Uebergang der Flexur ins Rektum eine Klappe, die durch Druck von oben, aber nicht von unten sich schloss, und die wahrscheinlich nur eine grosse Plica transversalis war; solche Klappen wurden öfter gefunden, wenn man den nicht aufgeschnittenen Darm mit Formalin füllte und nach einigen Tagen aufschnitt. Ein derartiger fehlerhafter Klappenmechanismus kann offenbar zu Erkrankung des Dickdarms, Ausbildung eines Megakolons führen; dann hätte die Therapie folgende zu sein: Anlegung einer Fistula coli oder S. Romani, dann Abklemmung der hindernden Klappen oder Ausschaltung derselben durch Enteroanastomose oder Resektion des klappenhaltigen Teiles.

29) S. Kostlivy (Chir. Klinik Prag): **Ueber chronische Thyreotoxikosen.**

Bei Strumen mit manifesten thyreotoxischen Kardiopathien ohne klinisches Basedowsubstrat konnte man 3 Gruppen unterscheiden: a) solche mit Hyperlymphozytose und Adrenalinbefund im Serum, b) Fälle mit normaler oder verminderter Lymphozytose, aber deutlicher, oft recht bedeutender Adrenalinämie, c) Fälle mit Hyperlymphozytose aber unbedeutender oder fehlender Adrenalinämie. Bei echten Basedowfällen waren die Verhältnisse (vor und nach der Operation) noch viel komplizierter und variabler. Die differentialdiagnostische Bedeutung der Lymphozytose schränkt K. ein, da er auch Basedow ohne Lymphozytose beobachtete. Er studierte den Verlauf experimenteller Hyper-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

thyreoidisation in ihrer Einwirkung auf Lymphozytose und Adrenalinämie und zwar bei Kaninchen und bei Hunden (die sich viel besser eignen). Durch kumulative Applikation von Strumapressaft wurde sympathische Hypertonie hervorgerufen (Adrenalinämie, positive Löwische Reaktion). Gegenüber der Adrenalinämie war im Auftreten und Verlauf der Lymphozytose ein gewisser Antagonismus zu bemerken. Verf. unterscheidet einen sympathischen und einen vagischen Hyperthyreoidismus und hält letzteren für sekundär.

30) J. Schoemaker-Haag: **Ueber die motorische Funktion des Magens.**

Die angestellten Untersuchungen sollten darüber aufklären, wie weit man durch die gebräuchlichen operativen Eingriffe die physiologischen Vorgänge störend beeinflusst. Es zeigte sich, dass der Magen beim Hund sich viel leichter entleert nach Pylorusresektion bezw. Duodenumtransplantation als nach Gastroenterostomose. Das gehörig lange Verweilen der Speisen im Magen und die Entmischung der Ingesta wird durch beide Operationen nicht geschädigt, wohl aber wird die Hemmung der Magenentleerung, die physiologisch durch Säurereizung des Darms bewirkt wird, durch beide aufgehoben bezw. wesentlich verkürzt, da diese Hemmung wesentlich eine Funktion des Pylorus ist. R. Grashey-München.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 104. Bd. 3.—4. Heft.

Hans Reiner: **Ueber die funktionellen Resultate der Resektion des Ellbogengelenks mit Interposition eines Muskellappens nach Helferich.** (Aus der chir. Klinik Berlin.)

In der Bierschen Klinik wurde 28 mal nach dieser Methode operiert (Tuberkulosen, Frakturversteifungen, irreponible Luxationen etc.), fast ausschliesslich nach Venenanästhesie. In 82,6 Proz. der Fälle wurde eine gute Gebrauchsfähigkeit des Armes erzielt bei nur wenigen Misserfolgen.

P. Herzen: **Ueber einen Fall von Unterbindung der A. anonyma infolge eines arteriovenösen Aneurysmas der Art. carotis communis.**

Das Aneurysma entstand infolge einer Schussverletzung der Art. carotis communis und der Ven. jugul. interna an der Einmündung dieser in die Subklavia. H. resezierte einen Teil des Manubrium sterni und das innere Drittel der rechten Klavikel; das Operationsgebiet war so gut übersichtlich. Die Anonyma wurde stark unterbunden, das Aneurysma exstirpiert. Komplikationen des Gehirns traten weder während noch nach der Operation auf. Allmählich völlige Genesung.

H. Luxemburg: **Ein Fall von Perforation des Herzens durch Schussverletzung ohne Durchschlagung des Herzbeutels, zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der Verletzungen des rechten Herzohres.** (Aus der Akademie für prakt. Medizin Köln.)

Suizidversuch. Einschussöffnungen im 4. und 5. rechten Interkostalraum dicht unter dem Sternum. Links fehlt Radialpuls, rechts mitunter einige schwache Schläge. Ueber allen 4 Ostien ein 1. Ton hörbar. Beim Aufsetzen Atemnot. Lufthunger, Beklemmung, Operation. Die eine Kugel liegt auf der Wand des an keiner Stelle perforierten Herzbeutels, die 2. auf der Wand der Vena cava superior. Plötzlicher Exitus.

Die Sektion zeigt am rechten Herzohr eine gefetzte rinnenförmige Verletzung in der Länge von 3 cm, die sich 1 cm auf die V. cava sup. fortsetzt und an ihrem Anfangsteile eine kleine, etwa linsengrosse Perforation im Herzohr aufweist. Unverletzter, stark gefüllter Herzbeutel. Mechanismus dieser Verletzungen, Diagnose der Herzverletzungen, die Verletzungen des Herzohres.

Carmelo Ciaccio: **Chemischer, histochemischer und zytologischer Beitrag zu den Tumoren vom Typus der Nebennierenrinde.** (Aus dem Institut für operative Medizin der Universität Palermo.)

Die Untersuchungen wurden gemacht an 2 Tumoren vom Typ der Nebennierenrinde.

Chemisch enthielten die Tumoren: Fett, phosphorhaltige Lipoide, Glyzerinphosphatsäure, Cholin, Inosit, es fehlt Adrenalin. Histologisch sind sie analog den Peritheliomen und ähneln zum grossen Teil den Elementen der Nebennierenrinde, und zwar denen der Zona fasciculata. Die beschriebenen Tumoren sind unter die epithelialen Geschwülste zu rechnen und werden genau definiert als „Karzinome vom nichtdifferenzierten Typus der Nebennierenrinde". Zu den Sarkomen kann man diese Tumoren aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen nicht rechnen.

C. unterscheidet Adenome und Karzinome vom Typ der Nebennierenrinde, vom siderochromaffinen Typ, vom Mischtypus.

J. Sickmann: **Ueber den Einfluss des Perubalsams auf Bakterien und seinen therapeutischen Wert in der Wundbehandlung.** (Aus der chir. Klinik Erlangen.)

Der Balsam zeigte eine, wenn auch langsam wirkende bakterizide Kraft, je länger er auf Bakterien einwirken kann, um so sicherer ist seine keimtötende Wirkung. In der Nachbehandlung operativer Wunden, bei frischen Verletzungen, lässt er sich mit Vorteil anwenden, fördert die Granulationsbildung, ersetzt die schmerzhafte Tamponade, bewirkt ein schnelles Verkleben der Wundränder ohne irgend einen Nachteil.

J. Mayesima: **Zur Aetiologie der Polymyositis.** (Aus der Kaiserl. chir. Klinik Kyoto.)

M. beobachtete bei Ito 3 Fälle dieser seltenen, in schmerzhaften Schwellungen verschiedener Muskelpartien mit Temperatursteigerung sich äussernden Erkrankung. In exzidierten Muskelstückchen fanden sich interstitielle Kokkenanhäufungen. Züchten liess sich der Staphylococcus pyogenes albus. Als Eintrittspforte kommen möglicherweise die Tonsillen in Betracht.

A. Wagner: **Kankroid der ekstrophierten Harnblase.** (Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Stettin.)

49 jähr. Mann mit Blasenektopie, auf deren Boden ein Tumor gewachsen war. Mikroskopisch Kombination von Kankroid und Adenom.

Franz Kuhn: **Der Luftkompressor im Krankenhaus.** (Aus dem Elisabeth-Krankenhaus Kassel.)

Druck- und Saugluft finden in der Chirurgie und Medizin vielfach Verwendung. (Ueberdruckchirurgie, Narkoseapparate, Pneumatotherapie, Gebläse, Saugapparate.) Als bequemste Druckquelle empfiehlt Kuhn den Morell-Kompressor, der mit grosser Leistungs- und Anpassungsfähigkeit bei geringem Gewicht und wenig Raum hohe volumetrische und mechanische Wirkung hat und sehr ökonomisch ist.

Franz Kuhn: **Katgut, steril vom Schlachttier, vor dem Drehen mit Jod oder Silber behandelt.** (Aus dem Elisabeth-Krankenhaus Kassel.) III. Mitteilung.

Bei der Präparierung des tierischen Darmes zu chirurgischem Katgut darf nicht nach den bisherigen Regeln der Saitenfabrikation vorgegangen werden, sondern es muss nach kolloidchemischen Gesichtspunkten gearbeitet werden.

Der tagelang in 15 proz. K_2CO_3-Lösung gequollene Darm kommt nach Auswaschen in dünne Jodjodkalilösung zu liegen, wodurch die Quellung noch erhöht wird; dann wirkt das gelöste und freie Jod gerbend oder vulkanisierend auf die Fasern, die Konsistenz und Farbe ändern. Durch das folgende Drehen in derselben Flüssigkeit werden die Aenderungen vollendet. Drehung des Fadens unter Spannung und Trocknung. Unquellbarkeit und Unlöslichkeit des Fadens, Homogenisierung, Festigkeit und Zähigkeit sind der Effekt dieser Behandlung. Kritik anderer Methoden.

N. N. Petrow: **Zur totalen Blasenexstirpation bei Karzinom.** (Aus der chirurgisch-propädeutischen Klinik des Prof. Appel an der Kais. Militärakademie St. Petersburg.)

Die Exstirpation der Harnblase wegen Karzinom ist am Platze, wenn eine Resektion nicht mehr ausführbar ist und ein Uebergreifen auf die Nachbarteile noch nicht oder nur beschränkt stattgefunden hat. Die beste Methode der Harnableitung dabei ist die Ueberpflanzung der Ureteren in das Colon pelvinum. Sie wird als 1. Akt der Operation vorgenommen, der zugleich über die Ausdehnung der Geschwulst orientiert. Der 2. Akt, die Exstirpation der Blase, beginnt mit einem prärektalen Bogenschnitt und der Ablösung der Prostata und des Blasenhalses vom Rektum. Ein suprasymphysärer Querschnitt beendet die Operation. Der beste Fall ist 5½ Jahre post operationem gestorben.

Wilhelm Baum: **Zur Technik und Nachbehandlung der Patellarnaht.** (Aus der Kgl. chirurgischen Klinik in Kiel.)

In der Kieler Klinik wurde in 6 frischen und 1 älteren Fall von Patellarfraktur nach dem Vorgange von Kausch der erste Verband in Beugestellung angelegt. Vom 6. Tage ab das Bein passiv bis zur Geraden gestreckt, die Beugung von da ab täglich vermehrt und vom 14. Tage ab aktive Streckversuche gemacht. Während bei 14 früher primär geheilten Kniescheibennähten die Behandlung im Durchschnitt 64 Tage dauerte, beanspruchten die neuen Fälle 47 Tage. Alle 6 hatten bei der Entlassung ein so gut funktionsfähiges Knie, dass jede Nachbehandlung überflüssig war.

Fritz L. Dumont: **Rekurrensläsionen bei Strumektomie.** (Aus der chirurgischen Universitätsklinik Lausanne.)

Roux operiert die Strumen in „leichter Allgemeinnarkose", er führt überall da die Enukleationsmethode aus, wo es sich um Kröpfe mit deutlicher Kapsel handelt. Bei stärkerer Blutung wird gleich nach der Ausschälung die A. thyr. inf. unterbunden und zwar zentralwärts. Dadurch werden alle Ligaturen in der ausgelösten Nische unnötig und der Rekurrens am sichersten geschont. Die Enukleation garantiert in weitgehendem Masse die Erhaltung der gesunden Schilddrüsenteile und der Epithelkörperchen. Bei 1148 Strumektomien kam es 16 mal zu operativer Rekurrensläsion, 9 mal handelte es sich um Kontinuitätstrennungen, 7 mal um leichte Zerrungen oder Quetschungen des Nerven, die nur vorübergehender Natur waren.

Schneider: **Beitrag zur Organtherapie der postoperativen akuten Tetanie.** (Aus dem Krankenhause St. Georg Hamburg.)

6 Tage nach Entfernung eines Rundzellensarkoms der Schilddrüse Beginn eines postoperativen Tetanus. Steigerung bis zum 14. Tage trotz Tabletten. Vom 14. Tage ab Darreichung von Nebenschilddrüse des Pferdes, die vom 16. Tage ab vollkommenes Sistieren der Krampferscheinungen bewirkte; nach Aussetzen des Mittels rezidivierte die Tetanie, um bei weiterer Verabreichung wieder zu verschwinden.

Kleine Mitteilungen.

Weber-St. Petersburg: **Zur Frage über den multiplen Echinokokkus der Bauchhöhle.**

Bei der 43 jährigen Patientin kam es nach der Ruptur eines Leberechinokokkus zu einer eitrigen Peritonitis, die mit Erfolg operiert wurde. Einige Jahre darauf entwickelte sich ein multipler Echinokokkus der Bauchhöhle. H. Flörcken-Würzburg.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 66. Bd. 1. Heft. 1910. Stuttgart, F. Enke.

1) O. Pankow-Freiburg i. Br.: **Ueber die Schnelligkeit der Keimverbreitung bei der puerperal-septischen Endometritis.**

Die schlechten Erfolge der Totalexstirpation der puerperalinfizierten Gebärmutter haben in der Freiburger Klinik dazu geführt, in mehreren Fällen (2 sind ausführlich beschrieben) schon relativ frühzeitig die Operation vorzunehmen. Trotz Fehlens palpabler Veränderungen der

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Parametrien und Adnexe fiel die Schwierigkeit auf, mit welcher sich der gerade sonst so leicht bewegliche puerperale Uterus vor die Bauchwand ziehen liess, was auf ein entzündliches Oedem der Ligam. lata und des paramentranen Bindegewebes zu beziehen war. Die Uterusentfernung fand 67, bezw. 48 Stunden post partum statt. Trotzdem verliefen die Wochenbette nicht fieberfrei, sondern boten pyämische Metastasen (Thromben). Die anatomische und bakteriologische Untersuchung der exstirpierten Präparate liessen erkennen, mit welch ungeahnter Schnelligkeit die infektiösen Keime sich verbreiten.

2) Ruckert-Berlin: **Ueber Skopolaminnarkosen.**

Bericht über 114 in der Olshausenschen Klinik ausgeführte Narkosen. Die kritische Besprechung kommt zu einer Empfehlung der Methode, die in den meisten Fällen sich bewährte.

3) Weischer-Berlin: **Die Erfahrungen bei der Kollumerweiterung nach der Bossischen Methode und beim vaginalen Kaiserschnitt für die Jahre 1905—1910.**

	Ges.-zahl	Mortalität für Mutter	Mortalität für Kind	Morbidität
Bossi	71	18 = 25,3 Proz.	29 = 40,8 Proz.	16 = 22,5 Proz.
Vagin. Kaiserschn.	45	6 = 23,3 „	13 = 28,8 „	14 = 31,1 „

Olshausen schliesst aus dieser Statistik, dass der vaginale Kaiserschnitt in den meisten Fällen von Eklampsie die grössere Schnelligkeit des Erfolges für sich hat, aber bei mangelnder Assistenz der Bossimethode nachsteht.

4) M. Henkel-Jena: **Zur Kaiserschnittfrage.**

Kritische Besprechung der neueren Arbeiten und kasuistische Publikationen über extraperitonealen und klassischen Kaiserschnitt, Hebosteotomie usw. mit interessanten Bemerkungen.

5) F. Ahlfeld-Marburg: **Der Arzt als Angeklagter.**

Verf. ist wie so viele Berufsgenossen durchdrungen von der Notwendigkeit, dem Arzt bei der Umbearbeitung des Strafgesetzbuches durch eine Reihe von ergänzenden Paragraphen grösseren Schutz zu gewähren. Möchte die mit eigenen Erlebnissen illustrierte Abhandlung von recht vielen Juristen gelesen und beherzigt werden! Ref. ist besonders für die Anregung dankbar, dass bei Prozessen gegen Aerzte wegen Fahrlässigkeit, mindestens in den Fällen, deren Verhandlung dem Landgericht oder dem Schwurgericht zusteht, schon in der Voruntersuchung die Mithilfe eines sachverständigen Arztes benutzt werde. Wie oft würden dann Aerzten die Aufregungen und Kosten der gegen sie von den lieben, dankbaren Patienten angestrengten Prozesse erspart werden können!

6) M. Traugott-Frankfurt a. M.: **Zur Differenzierung von Streptokokkenstämmen durch Frommes Lezithinverfahren.**

Das Frommesche Lezithinverfahren hat für das Puerperalfieber weder prognostisch noch diagnostisch irgend welchen Wert. In der Frage der Differenzierung der saprischen und virulenten Stämme stehen wir noch immer auf dem von Walthard in seinem Referat auf dem Strassburger Kongress fixierten Standpunkt, dass es uns bis heute unmöglich ist, Streptokokken mit Penetrationsvermögen für das lebende Gewebe ihres Wirtes von solchen ohne Penetrationsvermögen zu unterscheiden.

7) O. Goetze-Greifswald: **Die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Konzeption.**

Nach kritischer Besprechung eines genau beobachteten grossen Materials kommt Verf. zu folgenden Thesen:

Kleine subseröse Myome beeinträchtigen die Konzeption so gut wie gar nicht. Mit zunehmender Grösse verschlechtern sich die Chancen einer Konzeption, jedoch schliesst auch das grösste Myom eine Konzeption nicht aus. Hinsichtlich des Sitzes der Myome geben die submukösen die bei weitem ungünstigste Prognose, und zwar um so mehr, je stärker Schleimhautveränderungen und Blutungen sind. Man wird sich bei solchen Frauen um so mehr zu einer radikalen Therapie entschliessen, als es sich fast stets um Frauen handelt, die schon Kinder haben. Die interstitiellen Myome halten die Mitte und vergrössern das Konzeptionshindernis ebenfalls mit ihrem zunehmenden Einfluss auf das Endometrium. Zervixmyome scheinen mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine Konzeption zuzulassen, als Korpusmyome. Tritt Gravidität ein, so ist die Gefahr eines Abortes gegenüber der Norm etwas erhöht. Bestehen nachweislich keine weiteren Konzeptionshindernisse, so ist von einer konservativen Entfernung des Myoms, falls diese möglich ist, eine recht erhebliche Verbesserung der Chancen zu erwarten; und zwar gestalten sich diese um so günstiger, je geringer die Schleimhautveränderungen waren, und je früher das Myom diagnostiziert wurde. Ist diese Operation nicht möglich, so besteht für Frauen in den 30ger Jahren bei interstitiellem Myom von einiger Grösse so gut wie gar keine Aussicht mehr auf Konzeption.

8) A. Labhardt-Basel: **Beiträge zur Kenntnis der anatomischen Grundlagen der Postpartumblutungen.**

Die Diagnose Atonie wird in zahlreichen Fällen mit Unrecht gestellt, indem es sich oft um anatomische, nicht funktionelle Störungen der Uteruswand handelt. Diese Veränderungen gipfeln in einem Missverhältnis zwischen Muskulatur und Bindegewebe, zu gunsten des letzteren. Untersuchung von 5 Fällen. Stehenbleiben auf kindlicher Entwicklungsstufe, metritische Vorgänge und narbenähnliche Veränderungen nach Verletzungen der Uteruswand kommen ätiologisch in Frage. Charakteristisch für diese Fälle ist die Erfolglosigkeit der auf Kontraktion der Muskulatur hinzielenden therapeutischen Massnahmen. In schweren Fällen sollte bei Zeiten die Entfernung des erkrankten Organs erwogen werden.

9) P. Bröse-Berlin: **Die Resultate der Prolapsoperationen mit Interpositio uteri vesico-vaginalis.**

44 Fälle mit 84,4 Proz. Heilung.

10) R. Th. Jaschke-Wien: **Zur Prognose und Therapie des Puerperalfiebers.**

Die grösste Gefahr beim Puerperalfieber bildet der Zirkulationsstillstand infolge Lähmung der Splanchnikusgefässe, die in direktem Verhältnis zur Schwere der Erkrankung steht. Sobald die Splanchnikusparese gefährliche Grade erreicht, wird der durch dieselbe bedingte Druckabfall durch eine erhöhte Herztätigkeit (bei günstigem Verlauf) kompensiert. Durch Pulsdruckmessung und Beachtung des Verhaltens des 2. Aortentones sind wichtige Aufschlüsse für die Prognose zu erreichen. Die Therapie der gefährlichen Blutdrucksenkung besteht in der Verabreichung von Mitteln, welche den Gefässtonus zu heben und gleichzeitig das Herz zu kräftigen vermögen. Solche Mittel sind Digitalis, Koffein und Adrenalin. Werner-Hamburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 22, 1910.

Peters-Wien: **Zur Frage der Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus.**

P. bringt im Anschluss an Thorns Bemerkungen einige eigene Vorschläge zur Abortusfrage. Auch er findet, dass unter den jetzigen Verhältnissen das Gesetz zur Verhütung der Abtreibung zur Farce herabgesunken sei: Statt Thorns zwei Aerzten verlangt P. drei unabhängige Aerzte, darunter den Bezirksarzt, beim künstlichen Abort hinzuzuziehen, welche ein Protokoll aufzunehmen haben, das dem nächsten Vorstand einer staatlichen Entbindungsanstalt zur Begutachtung einzusenden ist. Jeder spontane Abort soll von Hebamme und Arzt der Behörde gemeldet und das Ei dem Bezirksarzte eingesendet werden. Die Indikationen zum künstlichen Abort sollten durch eine ständige Enquete auf Kongressen geregelt und für die Praxis festgelegt werden.

Eine soziale Indikation als wissenschaftliche Indikation erkennt P. nicht an, gibt aber zu, dass sie aus humanen Gründen aufgestellt werden könnte. Es muss dies einer besseren sozialen Gesetzgebung künftiger Zeiten vorbehalten bleiben.

R. Bumm-Bayreuth: **Die Notwendigkeit gesetzlicher Bestimmungen für den künstlichen Abortus.**

Einige ergänzende Bemerkungen zu Thorns Arbeit.

A. Kraatz-Berlin: **Die Lokalanästhesie bei der Behandlung von Endometritis und Abort.**

K. hat an 35 klinischen und 25 poliklinischen Fällen von Abort und Endometritis die Lokalanästhesie erprobt und als sehr bewährt erfunden. Zur Injektion benutzt er eine Novokain-Suprarenin-Lösung, und zwar 20 ccm der Lösung von einer Tabl. A der Höchster Farbwerke (= 0,125 Novokain und 0,00016 Suprarenin) in 25 ccm physiologischer Kochsalzlösung. K. injiziert je 5 ccm der Lösung symmetrisch vorn, hinten, rechts und links in die Zervix und wartet mindestens 5—8 Minuten bis zur Dilatation. Ueble Nachwirkungen haben sich nie gezeigt. Als Gegenindikation gilt nur der septische Abort.

Auch die Alexander-Adamssche Operation hat K. mit Erfolg unter Lokalanästhesie operiert und wird darüber demnächst genauer berichten. Jaffé-Hamburg.

Gynäkologische Rundschau. Jahrgang IV. Heft 10.

Wilhelm Maresch-Graz: **Zur Frage der Verwendung der Laminaria.**

Verf. empfiehlt die Vorbereitung der Laminariastifte mittels offizineller (10 proz.) Jodtinktur. Nach Verlauf von 24 Stunden sind die Stifte gebrauchsfertig oder können zu späterer Verwendung entweder in Aether aufbewahrt werden, wobei sie den grössten Teil des Jodgehaltes wieder verlieren, oder können auch ruhig in der Tct. Jodi verbleiben. Ein Nachteil entsteht durch längeres Verweilen in der Jodtinktur nicht.

R. Imhofer-Prag: **Die Veränderungen der oberen Luftwege in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.** (Aus der geburtsh. Klinik der K. K. deutschen Universität in Prag.) Fortsetzung folgt.

Emil Ekstein-Teplitz: **Ueber Fortschritte der Reformtätigkeit auf dem Gebiete der Geburts- und Wochenbetthygiene.** (Fortsetzung und Schluss.)

Unter Hinweis auf die Statistik der geburtshilflichen Mortalität und Morbidität im deutschen Reiche verlangt der Verf. die Heranziehung geistig superiorer, intelligenter Aspirantinnen zum Hebammenberuf; nur dadurch kann eine Hebung des wichtigsten Teiles unserer Geburts- und Wochenbettshygiene erreicht werden. Die Bemühungen der „Vereinigung zur Förderung des Hebammenwesens“ und des „Bundes für Mutterschutz“, besonders bei harmonischem Zusammenwirken dieser beiden grossen Organisationen, sind imstande, in dieser Richtung erfolgreich zu wirken.

Was die fortschrittlichen Bestrebungen der Hebammen selbst in Oesterreich betrifft, so ist in dieser Beziehung leider wenig erfreuliches zu berichten. Von einer Selbsthilfe kann keine Rede sein, die Staatsregierung tut zu wenig für diesen Stand, und die für die Modernisierung des Hebammenstandes eintretenden Aerzte bleiben unberücksichtigt. Die zuletzt erschienene Dienstanweisung von 1897 ist veraltet. Auch die Einführung der Hebammenamtstage war nicht imstande, die wissen-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaftliche und wirtschaftliche Lage der Hebammen zu verbessern. Ob durch eine Zwangsorganisation, ein Hebammengremium, ähnlich den Aerztekammern, es gelingt, den Hebammenstand auf ein höheres Niveau zu bringen, ist nach Ansicht des Verf. sehr zweifelhaft, es gehört dazu ein intelligenter Hebammenstand. A. Rieländer-Marburg.

Zeitschrift für gynäkologische Urologie. Bd. II, Heft 2.

Johannes Veit-Halle a. S.: **Ueber eine Ureterverletzung.**

Beschreibung eines Falles von Karzinomrezidiv bei einer 25 jähr. Patientin; der rechte Ureter war in das Karzinomrezidiv eingebettet, wurde reseziert und oberhalb unterbunden unter Zurücklassung der zugehörigen Niere. Es ist dies der 6. Fall dieser Art, auch hier folgten keinerlei Störungen von seiten der zurückgelassenen Niere.

Paul Rissmann-Osnabrück: **Zur Einpflanzung des Harnleiters in die Blase.** Eine Berichtigung und eine Anregung. (Aus der Hebammenlehranstalt Osnabrück.)

Bei genannter Operation sind folgende Regeln zu beachten:

1. Am kanalisierten Ureter darf keine einzige Naht gelegt werden.

2. Der für die Nähte notwendige Platz lässt sich am leichtesten durch Zuspitzung des Ureters schaffen.

3. Bei schwierigeren Fällen ist die Blase fest und sicher (Seide, Zwirn) gegen das Ureterende hin zu dislozieren.

4. Bei sekundären Einpflanzungen sind Niere und Ureter auf ihre Gesundheit vor der Naht zu prüfen.

Albert Sippel-Frankfurt a. M.: **Die Nierenentkapselung bei puerperaler Eklampsie.**

Bericht über die bisher erzielten Erfolge mit der genannten Operation; von 46 Operierten blieben 30 am Leben. Durch die Entkapselung wird eine bessere Zirkulation in den beiden Kapillargebieten der Niere herbeigeführt. Die Entkapselung muss bei vorhandener Indikation sofort ausgeführt werden; wenn sie erst gemacht wird, wenn die Nierenepithelien bereits der totalen Nekrose anheimgefallen sind, dann kommt die Operation zu spät.

Wilhelm Zangemeister-Königsberg i. Pr.: **Ueber eklamptische Oligurie, zugleich eine Kritik der Nierendekapsulation bei Eklampsie.** (Mit 27 Kurven.) (Aus der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu Königsberg i. Pr.)

Das Resultat der Arbeit ist, dass der Verf. weder aus der Veränderung der Harnsekretion noch aus der Mortalität der bisher dekapsulierten Fälle einen Heilerfolg herauszulesen vermag. Auch die Indikationsstellung ist nach seiner Meinung eine sehr missliche.

Walter Stoeckel-Marburg: **Zur Nierendekapsulation bei Eklampsie.** (Aus der Univ.-Frauenklinik in Marburg a. L.)

Mitteilung von zwei einschlägigen Fällen, welche beide glücklich ausliefen. Verf. hält die Operation für indiziert in allen Fällen, in denen die Krämpfe trotz Entbindung, Diaphorese und Aderlass immer schwerer werden, gleichgültig, ob die Diurese gering und nicht gering ist.

Otto Eisenreich-München: **Ueber Dekapsulation der Nieren bei Eklampsie** (Aus der Kgl. Univ.-Frauenklinik München.)

Die Indikation zur Vornahme der Operation besteht nach Verf. in der Fortdauer der Anurie oder Oligurie und Gleichbleiben oder Verschlimmerung des Allgemeinzustandes nach erfolgter Entbindung, sei es dass die Anfälle oder das Koma fortdauern. Mitteilung von 14 Fällen, von denen zwei mit Dekapsulation behandelt wurden. Die eine Patientin starb, die andere erholte sich. Der Verf. kommt noch nicht zu einem abschliessenden Urteil.

Fritz Engelmann-Dortmund: **Ein Beitrag zur diagnostischen Bedeutung des Ureterenkatheterismus und zur Behandlung des chronischen eitrigen Pyelitis mittels wiederholter Nierenbeckenspülungen.** (Aus der städtischen Frauenklinik „Dudenstift" zu Dortmund.)

Ausführliche Mitteilung der Krankengeschichte einer 57 jährigen Patientin mit chronischer eitriger Pyelitis.

A. Rieländer-Marburg.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. Band 67, Heft 3.

Kutner-Breslau: **Ueber katatonische Zustandsbilder bei Degenerierten.**

Mitteilung von 3 Krankengeschichten schwer degenerierter Verbrecher. Der katatonische Symptomenkomplex setzte stets ziemlich akut ein und war kaum zu unterscheiden von dem entsprechenden Krankheitsbilde bei echter Katatonie. Nach Schwinden desselben war bei allen Kranken ihre gewöhnliche geistige Verfassung wiederhergestellt. Von zunehmendem Schwachsinn wurde nichts bemerkt.

Richter-Allenberg: **Die Pockenepidemie in der Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Allenberg.**

Interessant ist vor allem die Schwierigkeit in der Diagnosenstellung gewesen. Erst nach monatelangem Bestehen der Epidemie konnte die richtige Diagnose gestellt werden.

Heilemann-Bunzlau: **Blutuntersuchungen bei Dementia praecox.**

Die polynukleären weissen Blutzellen zeigten eine Abnahme, die Lymphozythen waren stark vermehrt. Aber auch Mononukleäre und Eosinophile erreichten in manchen Fällen das Doppelte ihrer Norm.

Donath-Pest: **Die Behandlung der progressiven allgemeinen Paralyse mittels Nukleinsäureinjektionen.**

Unter 21 Fällen von Paralyse wurde in 10 Fällen eine wesentliche Besserung erzielt mit Wiedererlangung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit. In weiteren 5 Fällen wurde insofern Besserung erzielt, als die Patienten einer Krankenhausbehandlung nicht mehr bedurften, jedoch ihre frühere Leistungsfähigkeit nicht wieder erlangt hatten. Die übrigen 6 Fälle blieben ungebessert.

Juliusburger-Steglitz: **Bemerkungen zu dem Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch.**

Vereinsberichte. M. Reichardt-Würzburg.

Virchows Archiv. Bd. 199, Heft 2.

6) R. Amenomiya: **Ueber die Beziehungen zwischen Koronararterien und Papillarmuskeln im Herzen.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Der eigentümliche Verlauf der die Papillarmuskeln versorgenden Gefässe, die durch ihren Eintritt in diese Muskeln entgegen ihrem ursprünglichen Lauf sich zurückwenden und einen beträchtlichen Bogen beschreiben, bedingt eine wenig günstige Blutzufuhr. Hierin hat man auch den Grund zu sehen, warum gerade die Papillarmuskeln so häufig von Infarkten und Schwielen betroffen werden. Wegen seiner besonders ungünstigen Blutversorgung ist vor allem der vordere Papillarmuskel am häufigsten bei den genannten Schädigungen beteiligt.

7) H. Beitzke: **Ueber einen Fall von Arteriitis nodosa.** (Pathol. Institut in Berlin.)

30 jähr. Mann. Der Fall ist dadurch bemerkenswert, als er alle Stadien der Arteriitis nodosa, wie sie bisher in den verschiedenen Beobachtungen der Literatur beschrieben wurden, aufweist. Beitzke vertritt die Ansicht, dass ein spezifisches Virus bei dieser Erkrankung wohl vorliegen müsse.

8) P. Philosophow: **Ueber Veränderungen der Aorta bei Kaninchen unter dem Einflusse der Einführung von Quecksilber-, Blei- und Zinksalzen in die Ohrvenen.** (Pathol. Institut in Berlin.)

Verf. hat mit den im Titel angegebenen Salzen ebenso starke Veränderungen der Aorta erzielt wie bei Adrenalin. Diese Befunde sprechen daher mit Sicherheit gegen die Theorie, welche die Adrenalinveränderungen als Folgen häufiger Steigerungen des Blutdruckes darzustellen sucht.

9) W. Dewitzky: **Ueber den Bau und die Entstehung verschiedener Formen der chronischen Veränderungen in den Herzklappen.**

Die Arbeit bringt nichts wesentlich Neues.

10) C. Ciaccio: **Beitrag zur pathologischen Anatomie und zur Mikrobiologie der Masern.**

Fortsetzung im nächsten Hefte. Schridde-Freiburg i. Br.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. Band 62, Heft 4 u. 5, 1910.

19) W. Heubner-Göttingen: **Ueber die Phosphorausscheidung eines Neugeborenen.**

Verf. untersuchte vor der ersten Nahrungsaufnahme des Neugeborenen den Phosphorgehalt des Mekoniums und Harns und des ersten Badewassers, ausserdem den des Fruchtwassers. Er fand im Harn in den ersten 24 Stunden ⅓ mg P pro Kilogramm Körpergewicht oder 0,002 Proz. Eine ähnliche Konzentration (0,003 Proz.) zeigte das Fruchtwasser. Verf. zieht aus seinen eigenen und den in der Literatur vorhandenen Beobachtungen den Schluss, dass ein Phosphorgehalt von ungefähr 0,002 Proz. die physiologische Konzentration der Körperflüssigkeiten an löslichen Phosphaten ausdrückt und dass diese Konzentration bei der Ausschwemmung von Körperflüssigkeiten im Harn als Minimalwert erhalten bleibt.

20) W. Meyerstein-Strassburg: **Ueber die Beziehungen von Lipoidsubstanzen zur Hämolyse.**

In Fortsetzung früherer Arbeiten (dieses Archiv Bd. 60 u. 62) untersuchte Verf. den Einfluss bestimmter Lipoide (Cholestearin, Lezithin, Kephalin und Zerebon) auf die durch Saponin, Natr. oleinic., Na taurochol. und Kobragift bewirkte Hämolyse und konnte in allen Fällen eine Hemmung derselben feststellen. Aber nicht nur die genannten in den Stromata der Erythrozyten sich findenden Lipoide, sondern auch die Aetherextrakte der Erythrozyten selbst wirkten antilytisch auf alle Arten der Hämolyse. Es bestehen also starke Affinitäten zwischen Lipoidsubstanzen und Hämolysinen und wenn die Annahme mancher Autoren, die die Entstehung gewisser Anämien auf das Auftreten von Hämolysinen im Organismus zurückführen, zutrifft, scheint es möglich, dass durch die Auflösung einer gewissen Menge von Erythrozyten und die dadurch erfolgende Mobilisierung von Lipoiden ein regulatorischer Einfluss im Organismus entfaltet wird.

21) E. C. v. Leersum und Jeanette Polenaar-Leiden: **Ist Phloridzin imstande, Hypertrophie und Hyperplasie der Langerhansschen Pankreasinseln hervorzurufen?**

Die Verfasser prüften mit einer genauen Messungsmethode die Angabe von Lazarus nach, dass durch monatelange Verabreichung von Phloridzin an Meerschweinchen, in deren Pankreas eine hochgradige Hypertrophie und Hyperplasie der Langerhansschen Gefässinseln auftreten, zugleich mit einer Vermehrung der Zahl der Inseln. Ihre Untersuchungen erstreckten sich auf 8 Meerschweinchen und 2 Kaninchen, sowie 6 Kontrolltiere. Sie konnten die Angaben von Lazarus nicht bestätigen; weder fand sich die Grösse oder Zahl der Gefässinseln vermehrt, noch waren diese bei den Phloridzintieren besonders gefässreich; auch zeigten sich keine arteriosklerotischen Veränderungen im Bereiche der Aorta.

22) K. Muto und K. Iwakawa-Tokio: **Ueber den Atemstillstand bei der Lobelinvergiftung.**

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verfasser fanden beim Warmblüter (Kaninchen) nach Injektion von Lobelinsulfat zunächst Lähmung der Zwerchfellatmung durch Phrenikuslähmung, durch höhere Dosen totale Atemlähmung durch Lähmung des Atemzentrums, schliesslich, bei Erhaltung des Lebens durch künstliche Atmung, nach noch höheren Dosen allgemeine Kurarinlähmung.

23) R. Krailsheimer-Strassburg: **Beiträge zur Bestimmung des Wirkungswertes einiger Stoffe der Digitalisgruppe.**

Verf. untersuchte mittels des Williamsschen Durchblutungsapparates den Wirkungswert von Digitoxin G.-Strophanthin, Antiazin und Oleandrin und Erythrophlein auf das Froschherz. Die drei erstgenannten Stoffe zeigten den gleichen Wirkungswert, Oleandrin um das Doppelte geringeren, Erythrophlein stärkeren. Vom Digitalein war das Vierfache, vom Digitalin das Dreifache der Dosis des Digitoxins nötig zum Erreichen der gleichen Wirkung.

24) O. Schmiedeberg-Strassburg: **Untersuchungen über die Bestimmung des pharmakologischen Wirkungswertes der getrockneten Blätter von Digitalis purpurea.**

Untersuchungen, die Sch. auf Veranlassung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes und des Reichsgesundheitsrates anstellte. Er weist zunächst hin auf die Schwierigkeiten, die sich für die Feststellung des Wirkungswertes aus den verschiedenen Resorptionsverhältnissen der einzelnen Digitalisbestandteile ergeben und unterzieht dann die bisherigen Versuche einer Wertung der Digitalisblätter einer eingehenden Kritik. Hinreichende Genauigkeit ist nur bei Versuchen am isolierten, von Nährflüssigkeit durchströmten Froschherzen zu erlangen und zwar müssen dabei ganz bestimmte Bedingungen eingehalten werden. Man soll zur Prüfung das in der Praxis gebräuchlichste Infus (1:100—200) verwenden, es mit der Durchströmungsflüssigkeit in gleichbleibender Konzentration dem Herzen zuführen und den Wirkungswert im Vergleich zu einem chemisch reinen, gleichartig wirkenden Stoffe bestimmen, d. h. also die Zeiten vergleichen, in denen bestimmte Mengen des Infuses und des reinen Stoffes (Gratus-Strophanthin) Ventrikelstillstand herbeiführen. Besonders zu berücksichtigen ist dabei jedoch der Zustand der Versuchstiere, resp. ihrer Herzen und der Wechsel ihrer Empfänglichkeit für die Gifte je nach der Jahreszeit. Man kommt auf diese Weise aber nur zu relativen Werten und muss erst durch weitere Versuche, die mit den Digitalisblättern und dem Vergleichsstoff (z. B. Gratus-Strophanthin) zu gleicher Zeit und an den Herzen völlig gleichartiger, zu der gleichen Zeit gefangener und kräftiger Frösche ausgeführt werden, zur Feststellung eines festen Verhältnisses zwischen dem Wirkungswert des Strophanthins und einer beliebigen Sorte der Blätter gelangen. Vorläufig aber kann man sich darauf beschränken, alle für therapeutische Zwecke bestimmten Digitalisblätter auf den gleichen Wirkungswert zu bringen, indem man an einer Zentralstelle den Wirkungswert jeder eingelieferten Sorte bestimmt und durch Mischen der stärker und schwächer wirkenden eine einheitliche Sorte herstellt, die in geeigneter Form und Verpackung an den Grosshandel und die Apotheken abgegeben wird. Mit diesen einheitlich wirkenden Blättern müsste zunächst am Kranken die zweckmässigste Dosis festgestellt werden, und die so ermittelten Gaben würden für die folgenden Jahre dann Geltung haben, da man jedesmal die neue Ernte auf den Wirkungswert der vorhergehenden bringen könnte. Bei geeigneter Aufbewahrung wird voraussichtlich der Wirkungswert der Blätter sich im Laufe eines Jahres nicht ändern.

25) M. Nihsi-(Tokio) Wien: **Ueber die Rückresorption des Zuckers in der Niere.**

Verf. suchte die Frage zu entscheiden, ob der durch die Glomeruli ausgeschiedene Zucker in den Harnkanälchen wieder resorbiert wird, indem er bei normalen Tieren und bei solchen mit Hyperglykämie, ohne und mit Glykosurie, den Zuckergehalt in Rinde und Mark der Niere bestimmte. Er fand, dass normalerweise und bei Hyperglykämie ohne Glykosurie nur die Rinde Zucker enthält, der im letzteren Fall vermehrt ist. Bei Zuckerausscheidung durch Diuretin oder Adrenalin findet sich in Rinde und Mark reichlich Zucker, weniger dagegen bei Phloridzindiabetes. Verf. schliesst aus seinen Ergebnissen, dass eine Rückresorption des in den Glomerulis ausgeschiedenen Zuckers in den Harnkanälchen stattfindet und beim Phloridzindiabetes eine Ausscheidung des Zuckers durch die Harnkanälchen erfolgt.

26) A. Jaquet-Basel: **Ueber die Nachwirkung einer angestrengten Muskelarbeit auf den Stoffwechsel.**

Verf. hat einige Versuche unternommen im Anschluss an eigene und fremde Untersuchungen über die Wirkung des Höhenklimas auf den Stoffwechsel, um zu entscheiden, ob die langen und anstrengenden Wanderungen, die für die Forscher nötig waren, um ihr Arbeitsgebiet zu erreichen, nicht eine länger dauernde Wirkung auf den Stoffwechsel zur Folge haben, so dass die reine Wirkung des Höhenklimas in den Versuchen unberechenbar beeinflusst wird. Er fand in der Tat in mehreren Versuchen, dass nach einer nicht zu grossen Anstrengung, wie sie ein Durchschnittstagesausflug im Jura darstellt, in den folgenden Tagen ein auffallendes Sinken des Sauerstoffverbrauchs unter die Norm erfolgte. Dass nach angestrengter Muskelarbeit eine Vermehrung der Stickstoffausscheidung erfolgt, hatte Verf. schon in einem früheren Versuch gezeigt. Ein neuerdings angestellter ergab, dass an einem Arbeitstag in einer Periode reichlicher Eiweissnahrung, in der täglich 4,36 g N retiniert wurden, eine Vermehrung der Stickstoffausscheidung um 3 g erfolgte, die noch mehrere Tage anhielt. Wenn man auch bei diesen Ergebnissen die individuellen Verschiedenheiten wohl berücksichtigen muss, so muss man doch allgemein fordern, dass Versuche zur Erforschung des Stoffwechsels im Hochgebirge unter Ausschluss jeder anstrengenden Muskelarbeit vorgenommen werden, da nach einer solchen die Versuchspersonen sich in einem pathologischen Zustande befinden, dessen Intensität und Dauer wir noch nicht kennen.

27) C. Cervello-Palermo: **Einfluss der Antipyretika auf die Albuminoide des Blutserums.**

In 6 Versuchen fand Verf. bei normalen Hunden, dass nach Verabreichung von je 1½ g Antipyrin in mehreren Tagen die Gesamtmenge der Albuminoide des Blutserums konstant und erheblich zunahm und zwar betraf die Zunahme vorwiegend die Serumglobuline. Verf. schliesst daraus, dass diese als Stoffwechselprodukte der Albuminoide sich im Blut anhäufen, weil das Assimilationsvermögen der Gewebe herabgesetzt ist.

28) E. Poulsson-Christiania: **Ueber die verschiedene Wirkung des Bariumchlorids auf das Froschherz bei innerlicher und bei äusserlicher Applikation.**

Wie von anderen Autoren für die Digitaliskörper nachgewiesen, ruft auch das Bariumchlorid bei innerlicher Applikation auf das isolierte Froschherz systolischen Stillstand hervor, bei äusserlicher Anwendung diastolische Pausen. Nur ist die Wirkung nicht so regelmässig und konstant wie bei den erstgenannten Giften.

29) McCrudden-Würzburg: **Ueber die Ausscheidung des Morphins unter dem Einfluss den Darm lokal reizender Stoffe.**

Verf. suchte Aufschluss darüber, ob Gifte, die durch den Darm ausgeschieden werden, in grösserer Menge den Körper verlassen, wenn man durch lokal reizende Stoffe eine Hyperämie und damit erhöhte Sekretion der Darmschleimhaut erzeugt. Er wählte Morphin, das durch den Magen und Darm ausgeschieden, genau quantitativ zu bestimmen ist. Bei normalen Hunden wurden 44—47 Proz. des subkutan injizierten Morphins wieder gefunden, nach Darreichung von Cortex Quillajae, Radix Senegae, Alkohol in Form von Jameicarum, Krotonöl, Senföl erfolgte eine Steigerung der Ausscheidung auf 58—64 Proz. Verf. empfiehlt bei Morphiumvergiftung diese Erfahrungen in die Praxis zu übertragen, dabei jedoch Cortex Quillajae oder Rad. Senegae dem Alkohol vorzuziehen, damit die resorptiven Wirkungen des letzteren auf das Zentralnervensystem vermieden werden. Wahrscheinlich beruht die volkstümliche Anwendung des Alkohols und die (in Amerika gebräuchliche) Anwendung der Senegawurzel bei Schlangenbissen auf der gleichen Wirkung.

30) O. Gros-Leipzig: **Ueber Narkotika und Lokalanästhetika.** I. Mitteilung.

Vergleichende Untersuchungen der Wirkung der Narkotika und Lokalanästhetika führten zu folgenden Ergebnissen: Die Lokalanästhetika sind allgemeine Protoplasmagifte. Ihre Wirkung auf den Muskel ist innerhalb gewisser Grenzen reversibel. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass die Lokalanästhetika starke Narkotika sind. Die Narkotika wirken, falls sie genügend in Wasser löslich sind, anästhetisch, aber vorher schmerzhaft. Sie heben die Erregbarkeit bei motorischen Nerven in geeigneter Konzentration auf. Dieser Vorgang ist bei den meisten Narkotizis fast völlig reversibel. Das zentrale Nervensystem ist gegen die Narkotika etwa sechsmal empfindlicher als das periphere. Der sensible Nerv ist gegen Narkotika ebenso empfindlich wie der motorische.

31) W. Madelung-Heidelberg: **Ueber Mischnarkose und kombinierte Narkose.**

Die Vorzüge der jetzt vielfach gebrauchten Mischnarkose mit Chloroform und Aether schienen nach experimentellen Untersuchungen von Honigmann unter anderem darauf zu beruhen, dass die beiden Narkotika sich in ihrer Wirkung potenzieren, man also mit geringeren Mengen schon den gleichen Narkoseeffekt erreicht. Verf. stellte nun genauere quantitative Untersuchungen darüber an, ob Chloroform und Aether sich in ihrer Wirkung nur addieren, ob es in der Tat gelingt, nach Vorbehandlung mit Morphin und Skopolamin mit geringeren Mengen des Narkotikums tiefe Narkose zu erzeugen und er dehnte seine Versuche auch auf das Lachgas aus, das für sich allein kaum anästhesiert, wegen der raschen Erholung und der geringen Schädigung lebenswichtiger Organe aber praktische Bedeutung besitzt. Die an Kaninchen ausgeführten Versuche brachten das Ergebnis, dass der Gesamteffekt zweier gleichzeitig angewandter indifferenter Narkotika, wie Chloroform und Aether nicht über die einfache Addition beider Wirkungen hinausgeht. Durch gleichzeitige Anwendung geringer Gaben von Morphin-Skopolamin kann man aber tiefe Narkose erzeugen, wie sie durch die gleiche Gabe der ersteren Mittel oder des Narkotikums allein nicht bewirkt werden kann. Besonders trat diese Tatsache auch bei den Versuchen mit Lachgas hervor und Verf. empfiehlt daher, wegen der verschiedenen Vorzüge dieses Narkotikums, es in Kombination mit Morphin-Skopolamin in der Praxis zu prüfen.

L. Jacob-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 23, 1910.

1) R. Pfeiffer: **Robert Koch. Nachruf.**

2) Anton Sticker und Edmund Falk-Berlin: **Ueber Ferment und Radiofermenttherapie.**

Die Radiofermenttherapie bezweckt die kombinierte Wirkung enzymatischer und radioaktiver Substanzen, wodurch nicht nur eine additive, sondern eine sich gegenseitig steigernde Wirkung zustande kommt.

Durch die Verbindung enzymatischer und radioaktiver Substanzen mit pulverisierter Pflanzenkohle, wie sie in dem Radiokarbenzym verwirklicht wurde, wird einerseits die enzymatische Wirkung zu einer

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

allmählichen, langanhaltenden, andererseits die radioaktive zu einer hochpotenzierten Emanations- und andauernden Strahlenwirkung.

3) Felix Hirschfeld-Berlin: **Schwangerschaft und Zuckerkrankheit.**

Während der Schwangerschaft ist bei nicht zuckerkranken Frauen entweder bei allen oder bei der grossen Mehrzahl die Fähigkeit, die genossenen Kohlehydrate zu verbrennen, verringert. Es scheint hierbei ausser einer Anlage zur Diabetes auch eine nervöse Disposition mitzuwirken. Meistens wird dadurch kein ungünstiger Einfluss auf das Kind ausgeübt, ebenso wie bei den gelinden Fällen von Zuckerkrankheit eine nachteilige Einwirkung des in geringer Menge ausgeschiedenen Zuckers auf die Lebensdauer sich nicht nachweisen lässt. Selbst das gelegentliche Auftreten von Azetessigsäure rechtfertigt alsdann noch nicht die Stellung einer ungünstigen Prognose. Die Aufstellung einer besonderen alimentären Glykosurie in der Gravidität im Gegensatz zu dem unheilbaren Diabetes mag praktisch nützlich erscheinen, sicher begründet ist sie nicht, da kein einziges Merkmal vorhanden ist, um eine klar erkennbare Grenze zwischen diesen beiden Krankheitsformen zu ziehen.

4) K. Donath-Halle a. S.: **Ueber die Wirkung der Organhämolysine.**

Aus den Versuchen des Verf. lässt sich ersehen, dass eine so ausserordentlich ähnliche Wirkungsweise des Kobragiftes und der alkoholischen Extrakte des autolysierten Pankreas besteht, dass man im biologischen Versuch das Kobragift durch solche Extrakte vertreten lassen kann. Damit scheint ein neuer Hinweis auf den möglichen toxischen Charakter dieser Stoffe auch bei ihrem Auftreten im Organismus gegeben zu sein und die Aufforderung, diesen Stoffen besondere Beachtung zu schenken bei solchen Zuständen, bei denen die Annahme einer Autointoxikation von zerfallenen oder veränderten Gewebsbestandteilen zur Diskussion steht.

J. A. Finkelstein-Moskau: **Die neuesten Methoden des bakteriologischen Tuberkelbazillennachweises in verschiedenen pathologischen Exkreten.**

Das Uhlenhutsche Verfahren kann im Vergleich mit den alten Homogenisierungsmethoden als ein spezifisches bezeichnet werden, da es auf der ausschliesslich elektiven Widerstandsfähigkeit der Tuberkel- und säurefreien Bazillen dem Antiformin gegenüber beruht.

Das Antiforminverfahren kann als „Lysierungsverfahren" bezeichnet werden, da es nicht (wie die übrigen Methoden) eine Aufquellung, sondern eine vollständige Auflösung („Lysierung") des gesamten Materials mit Ausnahme der Tuberkelbazillen bewirkt.

Die Tuberkelbazillen werden vom Antiformin nicht angegriffen und verlieren auch nicht ihre Färbbarkeit; nach den gewöhnlichen Methoden (Gabbet, Ziehl, Gasis, Weichselbaum) färben sie sich leicht und deutlich.

Die Antiforminmethode ist 4—5 mal empfindlicher als die übrigen Verfahren und gewährt deshalb die Möglichkeit, Tuberkelbazillen auch dort nachzuweisen, wo die übrigen Methoden versagen.

Das Uhlenhutsche Verfahren ist wegen seiner Einfachheit, leichten Anwendbarkeit und bedeutenden Empfindlichkeit für die diagnostische Praxis wärmstens zu empfehlen.

An erster Stelle steht das reine Antiforminverfahren — die Uhlenhutsche Methode, an zweiter das Antiformin-Ligroinverfahren (nach Haserodt) — diese Methode ist besonders geeignet für die Behandlung schleimhaltiger Materialien mit erheblicher Beimischung von verhorntem Epithel; dieses wird vom Antiformin nur aufgelockert, jedoch nicht zerstört, während das Ligroin die Tuberkelbazillen aus der Masse aufgelockerter Epithelzellen an sich reisst. — An dritter Stelle steht das reine Ligroinverfahren.

6) E. Fuld und K. Hrayama-Berlin: **Ueber den Nachweis der Magenfermente und über ihre diagnostische Bedeutung.** (Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 11. Mai 1910.)

Cf. pag. 1149 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

7) Michael Hoffmann-Breslau: **Ueber die Abkühlung der Inspirationsluft bei der Aethertropfnarkose, ihre Bedeutung und ihre Verhütung.**

Bei der Aethertropfmethode wird die warme, mit Wasserdampf gesättigte Exspirationsluft im wesentlichen dazu benutzt, zwecklos Aetherdampf zu erzeugen. Indem der Verf. nun zwischen Gesicht und den Mull der Narkosemaske eine Anzahl Drahtsiebe bringt, gelingt es, die Wärme der Exspirationsluft zum Teil festzuhalten und der Inspirationsluft mitzuteilen. Die Selbstregulierung des Aethergehaltes wird dadurch in keiner Weise gestört, da ja die vorher stark abgekühlte Luft erst dann erwärmt wird, wenn sie den ätherhaltigen Mull passiert hat, also eine weitere Aetheraufnahme nicht mehr möglich ist. Diese automatisch den Aethergehalt und die Temperatur der Inspirationsluft regulierende Siebmaske wird von der Instrumentenfabrik Louis und H. Löwenstein-Berlin hergestellt.

8) Ernst Runge-Berlin: **Beiträge zur konservativen Behandlung in der Gynäkologie (Heissluftttherapie, Belastungslagerung, Vibrationsmassage).**

Kurzes Sammelreferat.

9) Eichholz-Kreuznach: **Die Literatur der letzten Jahre über Radium und Radiumtherapie.**

Es ist streng zu unterscheiden zwischen Radiumstrahlen und Emanation. Die lokale Wirkung der Radiumstrahlen ist eine die physiologischen Funktionen hemmende, in stärkeren Dosen das Gewebe zerstörende. Die Bestrahlung kommt nur in Betracht bei direkt erreichbaren Affektionen, wie Neubildungen und Hautkrankheiten. Bei ihrer Anwendung ist Vorsicht geboten. Die Emanationswirkung ist eine exzitierende, irritative. Die Emanation wirkt antibakteriell, resorbierend, sie erhöht den Stoffwechsel. Sie aktiviert, einmal in den Stoffwechsel aufgenommen, sämtliche Gewebe und Organe und wird hauptsächlich durch die Atmung ausgeschieden. Die Behandlung mit Emanation besteht in der Trinkkur, der Inhalation, der Badekur, der Injektion und der Applikation auf die Haut. Die Frage, ob Emanation durch die Haut aufgenommen wird, ist noch nicht genügend geklärt, ebensowenig die Ausscheidung durch die Nieren. Sicher ist, dass während des Bades Emanation in den Körper übergeht und dass Badekuren allein ohne Trinkkur ausgezeichnete Wirkung erzielen. Als Indikationen für Radiumbehandlung sind aufzustellen:

a) Chronische Entzündungen aller Art, sowohl der Weichteile wie der Knochen und Gelenke, rheumatische, arthritische Prozesse, Neuralgien, chronische Eiterungen, Exsudate.

b) Konstitutionelle Erkrankungen: Skrofulose, Rachitis, Tuberkulose, Anämie, Chlorose, Arteriosklerose, Diabetes, Fettsucht.

c) Katarrhe der Schleimhäute, auch infektiöser Natur (Inhalationen, Injektionen, Lokaltherapie).

d) Neubildungen, sowohl nicht operierbarer maligner Natur als auch gutartige (Uterusmyome). (Bestrahlungen, Injektionen, Lokalbehandlung mit Radiumpräparaten.)

e) Hautkrankheiten mit hornigen Auflagerungen, wie chronisches Ekzem, Psoriasis; ferner Furunkulose und Talgdrüsenanomalien (Seborrhöe, Komodonen, Akne usw.).

f) Schwächezustände des Alters und nach Krankheiten entstandene.

g) Bakterielle Krankheiten (interne Desinfektion durch Trinkkur).

Als Kontraindikationen müssen vorläufig gelten: Akute Krankheiten, Gravidität, Nephritis, Blutungen, Ulcus ventriculi. Während der Behandlungen ist häufige Urinuntersuchung auf Albumen angezeigt.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. No. 1910. 22.

1) E. Payr-Greifswald: **Diagnostik und Behandlung der Schädelbrüche.** Klinischer Vortrag (Fortsetzung).

2) C. Funck-Köln-Braunsfeld: **Ueber Transthermie und die Therapie mit Aetherwellen.**

Die „Transthermie" besteht in passiver Erhitzung von Körperteilen mittels hochgespannter Ströme, wobei nicht nur die Wärme sondern auch die molekulare Erschütterung der Gewebe schmerzstillend wirkt, z. B. bei Arthritis, Muskelrheumatismus. Verf. beobachtete deutliche Erfolge des näher geschilderten Verfahrens; er bespricht auch die Wirkungen der übrigen Methoden, welche durch Erzeugung von Aetherschwingungen die Nervenerregbarkeit herabsetzen.

3) A. da Gradi-Pavia: **Ueber den Verlauf der Kehlkopftuberkulose bei der mit künstlichem Pneumothorax behandelten Lungenschwindsucht.**

Beobachtungen an Forlaninis Patienten ergaben, dass selbst schwere Kehlkopftuberkulosen zurückgehen können, wenn der künstliche Pneumothorax den Husten und Auswurf beseitigt; es genügen dann ganz einfache Mittel, während bei Fortbestehen des Lungenprozesses alle Mühe umsonst zu sein pflegt.

4) Hoffmann-Berlin: **Erfolgreiche Uebertragung von Syphilisspirochäten auf Meerschweinchen.**

Spirochätenhaltiges Material aus derben, geschlossenen syphilitischen Geschwülsten unter der Hodenhaut von Kaninchen wurde steril unter die Haut von Meerschweinchenhoden gebracht und erzeugte Schankergeschwüre, in deren Reizsaft gut bewegliche Spirochäten sich vorfanden.

5) Tomasczewski-Berlin: **Ueber eine einfache Methode, bei Kaninchen Primäraffekte zu erzeugen.**

Bei Kaninchenböcken wird der Hoden vorgedrückt. Hautschnitt. Anlegung einer schmalen Hauttasche mittels stumpfen Raspatoriums. Einschiebung eines Stückchens syphilitischer Kaninchenkeratitis oder menschlichen Primäraffekts.

6) R. J. Boddaert-Rotterdam: **Ueber die Umwandlung agglutininbindender Eigenschaften des Paratyphus B-Bazillus.**

Durch wiederholte Tierpassage wurden die biologischen Eigenschaften des Paratyphus B-Bazillus wesentlich verändert und behielten die veränderte Agglutinierbarkeit verhältnismässig lange bei.

7) Ernst Schloss-Berlin: **Die Bedeutung der Mineralsalze in der Pathogenese und Therapie der Oedeme.**

Verf. führt aus, dass beim gesunden jungen Säugling jede Erhöhung der Salzzufuhr eine Verdünnungsreaktion und eine Ausscheidungsreaktion, also Oedeme und Diurese bewirkt, je nachdem die eine oder die andere dieser Abwehrbestrebungen des Organismus überwiegt. Die diuretische Wirkung der Salze scheint keine direkte Nierenreizung sondern eine mehr reflektorische Wirkung zu sein. Um Wasserausscheidung zu bewirken, muss man möglichst konzentrierte Salzlösungen geben. Am besten eignen sich die stark wasserentziehenden Kalziumverbindungen. Bei intakter Niere bringen sie Oedeme des Säuglings sehr schön zum Schwinden.

8) J. v. Benczur-Pest: **Die wahre Bedeutung des sog. maximalen Blutdrucks.**

Drückt man eine Arterie so ab, dass die Pulswelle eben verschwindet, so dauert noch ein kontinuierlicher Blutstrom fort. In der Praxis empfiehlt sich kombinierte Anwendung des v. Recklinghausenschen und des Gärtnerschen Apparates.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

9) W. Alexander-Berlin: **Ueber das „Beinphänomen" bei Tetanie.** (Demonstrat. im Verein f. innere Med. u. Kinderheilk., 4. IV. 10, ref. Münch. med. Wochenschr. No. 15, S. 829.)

10) Siebke-Magdeburg: **Beitrag zur Frage des Nierendiabetes.** Auf der Höhe eines chronischen Nierenleidens trat Glykosurie mit ungewöhnlicher Konstanz (0,1—0,2 Proz. Zucker) auf, blieb durch Nahrung unbeeinflusst. Die Ursache schien in einer Funktionsstörung der Niere zu liegen.

11) Alfred Fickler-Kosten: **Atropinwahnsinn bei einem Asthmatiker.** Neben den bekannten Intoxikationserscheinungen kam bei dem beschriebenen Kranken eine akute Halluzinose in sämtlichen Sinnesgebieten, Unruhe, Angst und Wahnvorstellungen. Anfangs glich er einem Alkoholdeliranten. Die Psychose dauerte 11 Wochen.

12) E. Rehfisch-Berlin: **Die experimentellen Grundlagen des Elektrokardiogramms** (Schluss). Vortrag im Verein f. innere Med. u. Kinderheilk. am 21. II. 10, ref. Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 9, S. 500.

13) Kurt Frankenstein-Köln: **Zur Laparotomie bei Retroflexio uteri gravidi fixata.** Bei einer im 3. Monat graviden Frau mit fixierter Retroflexio und erheblichen Miktionsbeschwerden wurde der Uterus mittels Laparotomie aus starken Adhäsionen gelöst. Nach einem Monat trat trotzdem Abortus ein.

14) Max Cohn-Berlin: **Ueber Fremdkörperlokalisation.** Nadeln z. B. im Kniegelenk kann man ohne umständliche Berechnungen auf Grund von Durchleuchtungen bezw. 2 Aufnahmen soweit bestimmen, dass sie gefunden werden können. Ein Gebiss wurde nach der Durchleuchtung nicht im Oesophagus vermutet, da es fast 4 Jahre darin gesteckt hatte, ohne entsprechende Erscheinungen zu machen.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 22. Nachruf auf **Robert Koch.**

J. Tandler: **Emil Zuckerkandl.** Nachruf.

E. Raimann-Wien: **Bewusstsein und Intoxikation.** Ueberblick über die bei verschiedenen Giften auftretenden Bewusstseinsstörungen mit besonderer Hervorhebung des Alkoholrausches.

J. v. Bokay-Pest: **Ueber die praktische Bedeutung der Strasburgerschen Transparenzuntersuchung bei Hydrocephalus congenitus.** Drei Krankengeschichten (mit Abbildungen) bestätigen die von Strasburger (Deutsche med. Wochenschr. 1910, S. 294) beschriebene Transparenz des Schädeldaches bei Hydrocephalus internus congenitus. Ein obduzierter Fall zeigte die Transparenz in der Lokalisation übereinstimmend mit der Verdünnung der Hemisphärenwand.

M. Goldzieher-Pest: **Beiträge zur Pathologie der Nebennieren.** Als durchschnittlichen Adrenalingehalt der Nebennieren hat G. beim etwa 40 jährigen Menschen 4 mg (Zanfrogninis Methode) festgestellt. Bei Arteriosklerose fand er die Menge auf durchschnittlich 5,8 mg erhöht und eine gleiche Vermehrung auch bei Fällen von chronischer Nephritis, womit ein neuer Beleg für die Beziehung der Nebenniere zu diesen Krankheiten gegeben ist. Eine beträchtliche Verminderung des Adrenalingehaltes — auf durchschnittlich 1,5 mg — liess sich dagegen bei den verschiedensten, mit vermindertem Blutdruck einhergehenden, septischen Erkrankungen nachweisen. Die bekannten Veränderungen der Nebennieren bei denselben bestehen in der parenchymatösen Schwellung, Hyperämie, Hämorrhagien und Infarkten und in Zystenbildung mit Gewebszerfall. Klinisch entspricht diesen Veränderungen das Sinken des Blutdruckes event. bis zum Kollaps und es lässt sich bei den leichteren Graden die Störung durch Adrenalininjektionen ausgleichen; bei schweren Graden versagen diese auf die Dauer. In vielen solchen Fällen ist man berechtigt mehr von einem Nebennierentod als von einem Herztod zu sprechen. Bei schweren Nebennierenerkrankungen, wie dem Morb. Addisonii führen unter Umständen schon leichte interkurrente Infektionen zu schweren Kollapszuständen infolge einer Nebenniereninsuffizienz.

V. Schiller und J. Micen-Wien: **Ueber protrahierten Aetherrausch.** Bericht über 107 Fälle, von denen nur 4 nicht gelangen. Bei allen wurde vorher 0,015 Morphium injiziert, bei 20 musste die grosse Unruhe durch 10—30 Tropfen Chloroformbeigabe bekämpft werden. Die Schwierigkeiten betreffen Potatoren, stark Nervöse, sehr lebhafte Kinder. Das Verfahren hat vor der tiefen Narkose den Vorteil der Ungefährlichkeit, des Fehlens der Asphyxie, der Seltenheit des Erbrechens, der raschen Erholung, des Fehlens von Pneumonien. Für Strumektomien empfiehlt sich sehr folgende Kombination: 0,015 Morphium, Lokalanästhesie durch etwa 4 ccm 1 proz. Alypinlösung für die tieferen, 2 ccm 1 prom. Alypinlösung für die oberflächlichen Schichten (je 1 Tropfen Adrenalin auf 1 ccm Lösung) und Aetherrausch von der Freilegung der Struma an.

L. Leiner und R. v. Wiesner-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über Poliomyelitis acuta IV.** Die Untersuchungen lassen weiter annehmen, dass der Erreger der Poliomyelitis längere Zeit virulent im Rückenmark enthalten sein und aus demselben in die regionären Lymphdrüsen übertreten, sowie auch z. T. in die Schleimhaut des Nasenrachenraumes ausgeschieden werden kann; dagegen scheint der Darm und das uropoetische System nicht der Ausscheidung zu dienen. Was die Kontagiosität betrifft, so scheint sie bei Affen nicht gross zu sein; auch die Verbreitung des Virus durch leblose Gegenstände erscheint wenig wahrscheinlich.

Das Ueberstehen einer typischen Poliomyelitis hinterlässt in der Regel bei dem betreffenden Tiere eine aktiv erworbene Immunität, z. Z. bis zur Dauer von 99 Tagen nachgewiesen. Eine äusserlich reaktionslose einmalige Infektion mit vollvirulentem Stoff erzeugt weder eine Immunität noch eine Ueberempfindlichkeit.

K. Natanson und H. Königstein-Wien: **Ueber das Verhalten der Spermatozoen im weiblichen Genitaltrakt bei Effluvium seminis.** Die Verf. haben bei 26 Frauen, die über Effluvium seminis klagten, genauere Untersuchungen kürzere Zeit nach der Kohabitation angestellt. Bei über 60 Proz. fanden sich Spermatozoen in beträchtlicher Menge im Uterus, dasselbe war bei 82 Proz. von Hemmungsbildungen der Fall, dagegen war bei Deviationen nur in 60 Proz. ein positiver Befund. In zwei Fällen waren noch nach 60 Stunden Spermatozoen in Vagina und Uterus zu finden. Da bei Hypoplasien das hintere Vaginalgewölbe fehlt, ist dessen von Runge betonte Bedeutung als Receptaculum seminis nicht so hoch anzuschlagen, auch die Enge des Zervikalkanales ist nicht allzuwichtig, es scheint sich hier eher für die Sterilität um eine morphologische oder funktionelle Insuffizienz der Mukosa zu handeln.

Bergeat-München.

Soziale Medizin und Hygiene.

Vollmann-Berlin: **Erwerbsfähigkeit und ihre Ausnützung in der Armenpflege.** Ein Organisationsvorschlag. (Med. Reform 1910, No. 2/3.)

Um Personen, die für ihre beschränkte Arbeitsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt keine Verwendung mehr finden und deshalb der Armenfürsorge zur Last fallen, eine Möglichkeit zu schaffen, sich ihren Kräften entsprechend zu betätigen, regt V. ihre Unterbringung in besonderen der Stadt gehörigen Häusern an. Ohne in ihrer Wirtschaftsführung und Selbständigkeit gehemmt zu sein, sollen sie mit der Instandhaltung des Hauses, durch Arbeit in besonders eingerichteten und in städtischer Regie betriebenen Werkstätten oder durch Gelegenheitsarbeiten einen Teil ihres Lebensunterhalts verdienen. Verf. erhofft von dieser Einrichtung eine Verminderung der wachsenden Armenlasten der Gemeinden.

A. Blaschko-Berlin: **Zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Deutschland.** (Medizin. Reform No. 4/5.)

Von den hier angeführten Zahlen verdienen die aus dem Material der Lebensversicherungen gewonnenen besondere Beachtung. Nach einer Statistik der Gothaer Lebensversicherungsbank, die sich über 44 Jahre erstreckt, weisen die Syphilitiker, d. h. die Personen, welche in den Aufnahmepapieren die Infektion zugegeben hatten, eine Uebermortalität von 68 Proz. oder zwischen dem 36. und 50. Lebensjahr sogar von 86 Proz. auf. Die Todesfälle an Krankheiten des Zirkulationsapparates, an Apoplexie, an Rückenmarks- und Geschlechtskrankheiten, an Paralyse und an Aneurysma übersteigen um das 2 bis 6.8 fache die entsprechende Zahl der Todesfälle bei nichtsyphilitischen Versicherten.

Grassl-Lindau i. B.: **Sport oder körperliche Arbeit?** (Soziale Medizin und Hygiene, Bd. V, H. 1.)

Verf. zieht in ausserordentlich scharfer Weise gegen die Mittelschule mit ihrer blossen Intellektbildung zu Felde. Die Aenderung im Erziehungssystem, auf die vor allem die Aerzte dringen müssen, darf aber nicht darin bestehen, dass wir als Korrelat der Intellektbildung den Sport empfehlen. Weit höher als die unproduktiv sportliche Betätigung, die G. aus volkswirtschaftlichen und ethischen Gründen als ungeeignetes Erziehungsmittel verwirft, steht ihm schon wegen ihrer willenbildenden Eigenschaft die produktive Arbeitstätigkeit. Unter öfterem Hinweis auf den in München von Kerschensteiner eingeführten Handfertigkeitsunterricht führt er aus, wie er sich die Einfügung methodischer Handarbeit in das Arbeitspensum der Mittelschulen denkt.

H. Samter und W. Feilchenfeld-Charlottenburg: **Zur Frage der Regelung des gemeindeärztlichen Dienstes.** (Ebenda.)

Entgegnung auf die von F. in der letzten Nummer der Soz. Medizin und Hygiene 1909 (siehe Münch. med. Wochenschr. No. 6) an den Gottsteinschen Vorschlägen geübte Kritik; dazu Schlusswort von Feilchenfeld.

Rob. Schmidt-München: **Die Wehrkraft des deutschen Reiches.** (Medizin. Reform No. 6/7.)

Ohne auf die Details eingehen zu können, sei hier nur auf diese Arbeit verwiesen, die in beachtenswerter Weise das vom K. B. statistischen Landesamt in seiner Zeitschrift (H. 3/4, 1909) veröffentlichte Material: „Ueber die Militärtauglichkeit im deutschen Reiche" kritisch würdigt.

Klocke-Koblenz: **Die „Nickelkrätze".** Mitteilungen aus den Jahresberichten der Preussischen Regierungs- und Gewerberäte für 1907. (Soz. Medizin und Hygiene, H. 2.)

Bei den in Vernicklungsanstalten beschäftigten Personen wird häufig ein knotchenförmiger Ausschlag an Händen und Armen beobachtet, der sich zuweilen über Brust und Gesicht ausdehnt. Diese als „Nickelkrätze" bezeichnete Erkrankung wird erwiesenermassen durch die zu den elektrolytischen Bädern verwendeten Nickelsalze hervorgerufen. Die dem Vernicklungsprozess vorausgehenden Hantierungen mit Benzin, Petroleum und Kalk machen die Haut besonders empfänglich dafür. Zu schwereren Störungen des Allgemeinbefindens kommt es nie.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schutz der Hände mit Gummihandschuhen oder häufige Reinigung mit Seife verhütet das Auftreten.

A. Gottstein-Charlottenburg: **Die Regelung des gemeindeärztlichen Dienstes.** (Soz. Medizin und Hygiene, H. 3.)

G., von dem diese viel diskutierten Vorschläge ausgegangen sind, begründet hier nochmal unter Hinblick auf die Entwicklung der sozialen Hygiene die Forderung, für die wichtigen Aufgaben, die die Städte auf diesem Gebiet übernommen haben, besondere sozialtherapeutische Sachverständige zu besitzen, die ihre ganze Kraft in den Dienst dieser Fragen stellen. Die dagegen vorgebrachten Bedenken der Aerzte, die er nicht als stichhaltig betrachten kann, dürfen nicht abhalten, praktischen Versuchen näherzutreten.

Fischer-Wiesloch: **Pflegeversicherung bei Geisteskranken.** (Ebenda.)

Durch die bei Geisteskrankheiten notwendige langdauernde Anstaltsbehandlung werden die Familien des Mittelstandes oftmals dem materiellen Ruin und schliesslich der Armenpflege ausgeliefert. Deshalb erscheint dem Verf. eine vorsorgende Unterstützungsform für solche Fälle wünschenswert. Ein Verein, der ähnliche Ziele verfolgt, besteht in Nürnberg seit 25 Jahren und konnte zu weiteren derartigen Gründungen das Vorbild geben. Zu erwägen wäre auch die Angliederung solcher Organisationen an eine Versicherungsgesellschaft. (Dieser Weg dürfte sich mehr empfehlen als die Schaffung besonderer Vereine. Ref.)

F. Perutz.

Inauguraldissertationen.*)

Die Untersuchungen Alfred Hallers über Aetiologie und Vorkommen der Skoliosis capitis bringen für die Völkersche Hypothese, dass die Schädelmissbildungen vielfach als intrauterine Belastungsdeformitäten aufzufassen sind, neues, diese Theorie stützendes Material. (Freiburg i. Br. 1910, 33 Seiten, 9 Figuren.)

Georg Bessau (Med. Univers.-Poliklinik Breslau.): Untersuchungen über den Gehalt der Nahrungsmittel an Purinkörpern. (Breslau 1909, 22 Seiten.) Von den animalischen Nahrungsmitteln enthalten die Drüsen bekanntlich erheblich mehr Purinstickstoff als das Muskelfleisch. Den höchsten Wert weist die Thymus auf, einen auffallend geringen Wert zeigt dagegen das Gehirn, dessen Zellenreichtum auch wesentlich hinter dem anderer Organe zurückstehen dürfte. Das Muskelfleisch der verschiedenen Tierarten schwankt in seinem Purinbasengehalt nicht erheblich; insbesondere lässt sich beim Vergleich der roten und weissen Fleischsorten kein durchgreifender Unterschied erkennen. Die Wurstsorten lieferten mit Ausnahme der Leberwurst niedrige Werte. Blutwurst erwies sich als völlig purinfrei. In die Bouillon geht ungefähr die Hälfte der im Muskelfleisch (Rind) vorhandenen Purinbasen über. Das Fleisch der Fische zeigt einen recht differenten, im allgemeinen ziemlich hohen Purinkörpergehalt im Vergleich zu anderem Fleisch. Von grossem Einflusse scheint hier die Spezies zu sein. Die gewonnenen Zahlen lassen schliessen, dass je kleiner die Spezies, um so grösser der Purinbasengehalt. So zeigen Sardellen und Sprotten gegenüber grösseren Fischsorten auffallend hohe Werte. Die besonders hohen Zahlen bei Anchovis und Oelsardinen dürften nicht allein in diesem Grund, sondern auch darin ihre Erklärung finden, dass hier nicht das abpräparierte Muskelfleisch zur Analyse gelangte, sondern der ganze Fisch, wie er gewöhnlich genossen wird. Eier und Kaviar sind purinfrei. Ebenso erwies sich auch die Milch als purinfrei und dementsprechend auch die meisten Käsesorten. Der Puringehalt einzelner Käsesorten muss wohl durch die beim Ablagern der Käse entstehenden Gärungs- und Fäulnisvorgänge erklärt werden. Die Untersuchung der pflanzlichen Nahrungsmittel hat ergeben, dass der Mehrzahl nur ein ganz geringer Basengehalt zukommt, dass aber doch einige häufig genossene Vegetabilien eine nicht zu vernachlässigende Menge an Purinkörpern enthalten. Obenan in dieser Reihe stehen die Hülsenfrüchte (Linsen, frische Schoten, Erbsen und Bohnen), dann kommen Spinat, Rapunzeln, Kohlrabi und einige Pilzsorten. Die übrigen Gemüsearten zeigen nur geringe Werte. Minimale Spuren enthält die Kartoffel, gänzlich purinfrei sind ausschliesslich die verschiedenen Obstsorten und Nüsse. Die Getreide- und Brotsorten sind purinfrei, nur in Pumpernickel fand Verf. geringe Mengen. Rotwein und Rum wurden purinfrei gefunden, dagegen fanden sich im Bier geringe Mengen Purinkörper.

Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Berlin.** Mai 1910.

Skwirsky P.: Ueber den Mechanismus der Komplementbildungen.
Kühl Paul: Die Wirkung der Karellschen Kur bei Herz- und Nierenerkrankungen mit Stauungserscheinungen und bei Behandlung der Fettleibigkeit.
Leibowitz Sally: Zur Frage des induzierten Irreseins, nebst einem kasuistischen Beitrag.
Levy Adolf: Ueber die Bedeutung des dikroten Pulses nach Versuchen mit Amylnitrit.
Sternberg Charlotte: Ueber traumatische Pneumonie (Kontusionspneumonie).
Nohl Franz: Gelatinbehandlung der Melaena neonatorum vera und der Omphalorrhagia idiopathica.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Zmudzinski Paul: Ueber Temperatur- und Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den ersten Lebenstagen.
Kayser Curt: Beiträge zum Studium des primären Schleimhautlupus und seiner Behandlung.

Universität **Freiburg i. Br.** April und Mai 1910.

Schönberger Ida: Ueber Spontanluxationen nach akuten Infektionskrankheiten.
Stanglmayr Georg: Aetiologie und Prophylaxe der postoperativen Darmstörungen.
Suchier Walther, Uteruskarzinom und Schwangerschaft.
Zimmermann Klara: Klinische Untersuchungen über intrauterine Belastungsdeformitäten am Kopf von Schädellagenkindern.

Universität **Giessen.** Mai 1910.

Rubner Heinrich: Weiterer Beitrag zur Lehre von der Episkleritis.
Lotz Adam: Ueber die kongenitale Atresie der Speiseröhre.
Münch Wilhelm: Die kutane Tuberkulinreaktion nach v. Pirquet.
Lasch Paul: Ueber Aetherextraktion lufttrockenen Blutes.*)
Veit Rudolf: Versuche mit Oxychlorkaseintannat „Tannyl-Gehe" bei Tieren.*)
Küster Emil: Studien über das Freiburger hämorrhagische Mäusekarzinom.
Gerhardt Fritz: Ein Beitrag zur Kenntnis des malignen Chorionepithelioms.
Saynisch Otto: Bericht über die Wirksamkeit der Universitäts-Augenklinik zu Giessen vom 1. April 1905 bis zum 31. März 1906.
Draeck Ludwig: Ueber die spontane Ruptur des Herzens.
Müller Ernst: Untersuchungen über die normalen Tagestemperaturen der Haustiere.*)
Rehse Albert: Ueber die Verwendbarkeit der Chloralhydratnarkose in der Veterinärchirurgie.*)

*) Ist veterinärmedizinische Dissertation.

Universität **Greifswald.** Mai 1910.

Rohde Georg: Zur Symptomatologie der Hirnstammtumoren, insbesondere des Thalamus opticus.
Schirmer Max: Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Divertikelileus.
Kass Anton: Ueber Chondroosteome der Trachea.

Universität **Heidelberg.** Mai 1910.

Schmidt Friedrich Wilhelm: Die tabischen Gelenksaffektionen.
Ruben Ludwig: Netzhautveränderungen bei experimenteller Naphtalinvergiftung.
Schlüter Richard: Fehlen der Sehnenreflexe bei multipler Sklerose.
Meyerhof Otto: Beiträge zur psychologischen Theorie der Geistesstörungen. III. Teil: Die Psychologie des Wahns.
v. Lippmann Richard: Ueber doppelseitige Pneumonomykosis aspergillina.

Universität **München.** Mai 1910.

Mayer Alfred: Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.
Wolf Ludwig: Ueber komplizierte traumatische Epiphysenlösung der unteren Radiusepiphyse, verbunden mit Fraktur der Ulna. (Mit 2 Tafeln.)
Wolfes Otto: Kystom und Schwangerschaft.
Bamert Jakob: Ueber den Einfluss der Uterusmyome auf die Sterilität und Fertilität des Weibes.
Kasch Kurt: Beitrag zur Statistik, Aetiologie und Therapie der Schieflagen.
Mayer Franz: Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta.
Sattler Joachim: Ueber experimentell erzeugte, allgemeine Resistenzerhöhung der roten Blutkörperchen.
Seurig G.: Ueber 7 Fälle von ausgedehnter, autochthoner Aortenthrombose.
Bauer Franz: Scharlachinfektionen auf der Diphtheriestation der Universitäts-Kinderklinik zu München vor und nach Einführung der Serumtherapie.
Hirsch Georg: Die Dilatation der Nierenbecken und Harnleiter durch die Gravidität. Nach den Sektionsberichten von 300 Schwangeren und Wöchnerinnen aus dem Münchener pathologischen Institut und den einschlägigen Geburts- und Wochenbettjournalen aus der Münchener Frauenklinik.
Hauser Hans: Ueber den Geschwulstcharakter des Chorioangioma Placentae.
Schauss G. Valentin: Ueber isolierte Frakturen und Luxationen des Talus.
Weidner Rudolf: Zur Kasuistik der Extrauteringravidität.
Abadjieff Boris: Neuere Operationsmethoden bei Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus.

Universität **Rostock.** Mai 1910.

Herzbrunn Adolf: Beiträge zur Geschichte der Tracheotomie, insbesondere ihrer Anwendung bei Tuberkulose des Kehlkopfes.

Universität **Strassburg.** Mai 1910.

Battlehner Fritz: Ueber Latenz von Typhusbazillen im Menschen.
Krailsheimer Robert: Beiträge zur Bestimmung des Wirkungswertes einiger Stoffe der Digitalingruppe.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vereins- und Kongressberichte.

XIX. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft.

Am 13. und 14. Mai 1910 fand in Dresden die 19. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft statt, an der laut Präsenzliste 136 Aerzte teilnahmen.

Nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden, Herrn Geheimrat Schwabach-Berlin, begrüsste Herr Prof. Klimmer die Gesellschaft im Namen der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden, Herr Dr. Baron als Vertreter der Aerztekammer und des ärztlichen Bezirksvereins Dresden.

In der Geschäftssitzung gedachte der Vorsitzende zweier Mitglieder, die die Gesellschaft im vergangenen Jahre durch den Tod verloren: Katz-Berlin und Zaufal-Prag. Der Schatzmeister berichtete über den Stand des Vermögens, der Schriftführer über die Aufnahme von 27 Mitgliedern; die Mitgliederzahl stieg dadurch auf 470. Prof. Denker legte die VII. Lieferung der von der Gesellschaft herausgegebenen „Anatomie der Taubstummheit" vor, enthaltend Arbeiten von Quix und Brouwer, Uffenorde, Schoenemann und Denker.

Als Ort für die XX. Versammlung wurde Frankfurt a. M. gewählt, als Zeit Freitag und Sonnabend vor Pfingsten 1911.

Die wissenschaftliche Sitzung wurde durch das Referat von Manasse eröffnet.

1. Herr Manasse-Strassburg i. E.: **Die Folgezustände der Verletzungen des Schläfenbeins.**

M. teilt die Folgezustände der Verletzungen des Schläfenbeins in 3 Gruppen:

I. Fälle, die direkt durch das Trauma zugrunde gehen;

II. Fälle, die indirekt, also an den weiteren Folgen des Traumas, das Leben einbüssen;

III. Fälle, die mit dem Leben davonkommen.

Die I. Gruppe ist für das Referat ohne Interesse, die II. wird kurz besprochen, zu ihr gehören die Fälle, die an eitriger Meningitis, selten an Sinusthromben oder Hirnabszessen zugrunde gehen. Man könnte sie bezeichnen als „entzündliche Erkrankungen des Hirns und seiner Häute nach Felsenbeintraumen".

Das grösste Interesse beansprucht die III. Gruppe, welche diejenigen Patienten umfasst, die an ihrem Felsenbeintrauma weder direkt noch indirekt zugrunde gehen. Sie werden eingeteilt in

A. solche, die auch funktionell zur völligen oder fast völligen Heilung kommen.

a) Leichte Fälle (Rhese) mit normalem oder fast normalem Gehör, aber sonst deutlich nachweisbaren Labyrinthstörungen, bedingt durch Commotio labyrinthi.

b) Schwere Fälle von typischer Basisfraktur, die trotzdem auch zur funktionellen Heilung kommen (ziemlich selten).

B. Fälle mit dauernder schwerer Schädigung der Funktion: traumatische Taubheit oder Schwerhörigkeit.

a) Zufolge von Felsenbeinfraktur.

b) Zufolge von Commotio labyrinthi, beide nur anatomisch, weniger klinisch zu unterscheiden.

2. Herr Rudolf Panse: **Präparate von geheilter Meningitis nach Ohreiterung infolge Schläfenbeinbruchs.**

33-Jährige. Ohnmacht. Fall. Fieber, Ohrenschmerz, scharfes Zischen. Schwindel. Erbrechen. Taubheit. Trommelfellschnitt. Aufmeisselung fördert wenig Eiter. Dauerndes Fieber, Hinterkopfschmerz, kein Patellarreflex. Oeffnung des Labyrinthes ohne Nystagmus, beider Schädelgruben ohne Eiter zu finden. 1 Jahr später Tod an Frauenleiden. Verwachsungen zwischen linker Kleinhirnhemisphäre und oblongata. Glatte Hirnhautnarben. Blut zwischen Dura und Knochen. Pyramide mit Bindegewebe, gefüllt, in dem ein Sequester eingeheilt ist. Schnecke knöchern obliteriert.

Diskussion zu 1 und 2: Herren Busch, Kümmel, Voss, Ruttin, Rhese, Haike, Frey, Denker, Bárány, Wagener, Habermann.

3. Herr Dennert: **Zur Physiologie der Schallauslösung im Gehörorgane.**

Vortragender war nach seinen früheren in dieser Versammlung in Homburg und Bremen mitgeteilten Untersuchungen zu dem Schluss gelangt, dass der Schall auf drei Wegen, dem Paukenhöhlenapparat, dem Knochen und dem runden Fenster in das innere Ohr gelangt, dass aber der Weg durch den Paukenhöhlenapparat zweckmässiger für diese Aufgabe von der Natur entwickelt sei als die beiden anderen Wege, und wurde durch diese Untersuchungen zugleich auch der Gedanke nahegelegt, dass der normale Vorgang der Schallübertragung im Ohr ein molekulärer sei.

Um nun weiter die molekuläre Theorie in bezug auf ihre Bedeutung zu studieren, prüfte er an der Hand experimenteller Versuche nach beiden Richtungen, nach der Seite der molekulären wie der massalen Theorie, ihre grössere oder geringere Zweckmässigkeit. In bezug auf die molekuläre Theorie konnte er an der Hand sehr instruktiver Versuchsanordnungen entwickeln, dass der Vorgang sich hier nach dem allgemeinen physikalischen Gesetz der Mitteilung und Leitung des Schalls vollzieht und dass dieses Gesetz sehr geeignet sei, den Vorgang der Schallübertragung im Ohr auf molekulärem Wege in einfachster Weise zu erklären, während der ganz besonders als Paradigma ins Feld geführte Versuch mit dem Phonographen infolge seiner ganzen Konfiguration, seiner sehr viel geringeren Leistungsfähigkeit gegenüber dem Ohr, und weil sich seine Funktion in gleichem Medium, die des Ohrs in verschiedenen Medien, Fett und Flüssigkeit vollzieht, nicht also solches gelten kann. In bezug darauf, wie die Bedingungen im Ohr selbst für die beiden Theorien entwickelt seien, konnte der Vortragende in bezug auf die molekuläre Theorie die anatomische und physiologische Zweckmässigkeit der Einrichtungen im Ohr entwickeln, während die von Helmholtz mit grosser geistiger Schärfe entwickelte massale Theorie unter seinen Voraussetzungen in bezug auf die Einrichtungen im Gehörorgan und an der Hand des Kirchhoff-d'Alembertschen Prinzips und seiner mathematischen Entwicklungen zwar anscheinend begründet sei, dass aber seine Voraussetzungen aus theoretischen, anatomisch-histologischen Gründen und namentlich auch infolge von Beobachtungen an Ohrenkranken begründete Zweifel an ihrer Stichhaltigkeit aufkommen lassen. Was nun den schwierigsten Punkt, die Auslösung des Schalles im Ohr anbetrifft, so gibt der Resonanzvorgang, der sich zwischen zwei Körpern gleicher Schwingungsperiode vollzieht und welcher sich nach seinen Untersuchungen als Teilerscheinung des allgemeinen physikalischen Gesetzes von der Mitteilung und Leitung des Schalls erwiesen hat, einen deutlichen Fingerzeig für die Lösung dieser Frage auf molekulärem Wege, und sucht der Vortr. die resonatorische Eigenschaft nicht wie Helmholtz in den Fasern der Memb. Cort., sondern in der inneren Anordnung der Moleküle und Atome, den inneren Kräften, der spezifischen Energie der Hörzellen. Es vollziehe sich somit die Schallübertragung wie die Schallauslösung von der Schallquelle bis inkl. der Hörzellen, das ist auf molekulärem Wege, nach dem allgemeinen physikalischen Gesetz der Mitteilung der Leitung des Schalls und seiner speziellen Anwendung, der Resonanz. Unsere, als zweckmässig erkannten Massnahmen wie unsere physiologischen Kenntnisse, spez. über Akkomodation, Dämpfung und die Funktion des runden Fensters, stehen im Einklang mit dieser Theorie, und bietet sie weitere Ausblicke nach beiden Richtungen.

4. Herr E. Waetzmann-Breslau: **Die akustischen Eigenschaften der Membrana basilaris.**

Es werden die Konsequenzen der an anderer Stelle begründeten Annahme erörtert, dass die Resonatoren im Ohre für den mittleren Teil der Tonskala etwa die gleiche Abklingezeit haben. Diese Hypothese vermag eine Reihe von Erscheinungen zu erklären, denen die Helmholtzsche Annahme, dass alle Ohrresonatoren etwa gleich stark gedämpft sind, nicht gerecht zu werden vermag.

Hierher gehört die Tatsache, dass in den tiefen Oktaven weitere Intervalle von Primärtönen noch Schwebungen geben als in den hohen Oktaven; ferner, dass die Zonen völliger Verschmelzung zweier Primärtöne zu einem Zwischenton in den höheren Oktaven relativ enger sind als in den tieferen. Die erwähnte Hypothese gestattet auch physiologische Aequivalente für eine ganze Reihe von Regeln aus der Harmonielehre anzugeben, sowie die Helmholtzsche Theorie der Konsonanz und Dissonanz rechnerisch zu verifizieren.

Zum Schluss wird darauf hingewiesen, dass die in den letzten Jahren an Meerschweinchen angestellten Versuche über Schädigungen des Kortischen Organs bei Einwirkung langdauernder, starker Töne durchaus zugunsten der Resonanztheorie als solcher zu deuten sind.

5. Herr E. Waetzmann-Breslau: **Ueber Differenztöne höherer Ordnung.**

Es wird gezeigt, dass die Differenztöne höherer Ordnung nicht als Sekundärerscheinungen eines der Primärtöne und eines Differenztones niedrigerer Ordnung aufzufassen sind, sondern dass sie direkt aus den Primärtönen entstehen, ebenso wie der Differenzton erster Ordnung.

Des weiteren wird gezeigt, dass die Helmholtzsche Theorie der Kombinationstöne den experimentellen Befund über die Eigenschaften der Differenztöne höherer Ordnung in befriedigender Weise wiedergibt, womit rückwärts ein Beweis für die Richtigkeit der Helmholtzschen Theorie erbracht ist.

Diskussion zu 3, 4 und 5: Herr Brünings, Zimmermann, Kümmel, v. Eicken.

6. Herr Denker-Erlangen: **Zur Funktion der Schnecke und des Vorhofbogengangapparates.**

In seinen Ausführungen nimmt der Vortr. Stellung zu der von Lucae aufgestellten Theorie, dass der Schnecke nur die Perzeption der ultramusikalischen, d. h. von der 5. Oktave an aufwärts zukomme, dass die musikalischen Töne von den Christae ampullarum und die farblosen Geräusche von der Macula utriculi und sacculi perzipiert werden. Nach den Ergebnissen seiner Untersuchungen gelangt D. zu der Ansicht, dass die Lucaesche Theorie durch die von dem Autor selbst ins Feld geführten Gründe nicht genügend gestützt erscheint, und dass die Resultate der experimentellen Untersuchungen am Tierohr ebenso wie die Befunde bei Taubstummen fast ausnahmslos gegen die Richtigkeit der Lucaeschen Lehre sprechen. Es müsse deswegen an der Funktion der Schnecke als Organ der Hörperzeption festgehalten werden; ob dem Vorhofbogengangapparat ein gewisses, geringes Schallperzeptionsvermögen zukomme, lasse sich nicht ganz ausschliessen, sicher festgestellt sei es aber auch noch nicht.

7. Herr Bárány berichtet über seine Versuche, **die Wirkung des künstlichen Trommelfells zu studieren und zu erklären.** Unter künstlichem Trommelfell versteht man eine bei Zerstörung des Trommelfells

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im Mittelohr auf die Gegend des Steigbügels oder des runden Fensters gelegte, paraffingetränkte Wattekugel, die eine Hörverbesserung zur Folge hat. An Stelle der Wattekugel kann man auch Silberpapier oder eine Gummiplatte verwenden. Die Wirkung dieser Prothesen war bisher nicht erklärt. Bárány hat, um diese Wirkung zu verstehen, Versuche mit Eingiessen von Quecksilber vorgenommen. Dazu eignen sich nur Patienten, bei denen die Tuba Eustachii verschlossen und die Trommelhöhle vollkommen epidermisiert ist. Schüttet man in einem derartigen Falle einen Tropfen Quecksilber ins Ohr, so tritt in dem Momente, wo das Quecksilber die Nische zum runden Fenster bedeckt, die Hörverbesserung auf. Dieser Versuch lässt sich beliebig oft hintereinander wiederholen und auf diese Weise gelingt es, genau die Art der Hörverbesserung mit Stimmgabeln zu studieren und auch die Ursachen derselben aufzudecken. Der Quecksilbertropfen bewirkt nämlich nichts anderes, als dass er die Schallwellen auf ihrem Wege zur Membran des runden Fensters aufhält. Ist das Trommelfell zerstört, so gelangen die Schallwellen zu gleicher Zeit zu den Membranen des runden und ovalen Fensters und versuchen zu gleicher Zeit beide einwärts zu drücken. Nun ist aber das Labyrinth von einer inkompressiblen Flüssigkeit erfüllt. Infolgedessen würde bei gleicher Grösse der beiden Fenstermembranen überhaupt kein Schall in das Labyrinth einzudringen vermögen, da sich die auf die beiden Membranen einwirkenden, gleich grossen und entgegengesetzt gerichteten Kräfte aufheben würden. Da die runde Fenstermembran ja doch grösser ist als die ovale, so wird doch noch etwas, aber wenig gehört. Verschliesst man aber dem Schall den Weg zu einer der beiden Membranen, so kann er nun ungehindert die eine in Schwingung versetzen, während die andere lediglich als Ausweichstelle fungiert. Damit tritt daher sofort eine Hörverbesserung auf. Auf Grund dieser Ueberlegungen ist es verständlich, warum die Fixation des Steigbügels, wie sie bei der Otosklerose, dieser Krux der Ohrenärzte, auftritt, eine so grosse Schwerhörigkeit verursacht. Es fehlt eben jetzt eine Ausweichstelle. Dass überhaupt noch gehört wird, beruht wahrscheinlich darauf, dass die Blutgefässe des Labyrinths eine gewisse Ausweichsmöglichkeit ergeben. Bárány zieht aus seinen Versuchen den Schluss, dass es durch Anlegen einer Labyrinthöffnung an einem gegen das Eindringen der Luftschallwellen geschützten Punkte gelingen müsse, in Fällen mit Fixation des Steigbügels den Patienten das Gehör wiederzugeben.

Diskussion zum Vortrag 7: Herr Nadoleczny, Rudolf Panse, Herzog, Nager, Scheibe, Gomperz, Dennert, Hegener, Bárány.

8. Herr E. Waetzmann-Breslau: **Vorschlag zu einer exakten Methode der Hörschärfebestimmung.**

Die Methode beruht auf der Interferenz des Schalles. Es werden mehrere Interferenzvorrichtungen in der Weise gekoppelt, dass sie gleichzeitig und um gleichviel verstellt werden können. Dadurch ist die Möglichkeit gegeben, einen Ton in beliebigen Abstufungen und in messbarer Weise zu schwächen.

Als besondere Vorzüge der Methode gegenüber Bestimmungen mittels der Stimmgabel werden erwähnt: Sämtliche Obertöne der Klangquelle können mit Sicherheit ausgeschlossen resp. getötet werden; die sehr schwierige Bestimmung der Abklingungskurve der Klangquelle, z. B. der Stimmgabel, fällt fort. Der Moment des Verschwindens des Tones, der bei abklingenden Klangquellen (Stimmgabel) sehr schwer zu bestimmen ist, kann in aller Ruhe festgestellt werden, da der beschriebene Apparat gestattet, jede beliebige Intensität des Tones beliebig lange konstant zu halten, bis der Hörende mit Sicherheit auszusagen vermag, ob er den Ton noch hört, oder nicht.

9. Herr Hinsberg-Breslau berichtet über die **praktische Verwendbarkeit des Waetzmannschen Apparates für Hörprüfungen.** Als Tonquelle wurden für tiefe Töne Orgelpfeifen, für mittlere und hohe angeblasene Flaschen benutzt. Die Hörprüfung ist leicht und schnell auszuführen und verdient wenigstens für wissenschaftliche Untersuchungen der Vorzug vor den Stimmgabelprüfungen.

Diskussion zu 8 und 9: Herren Frey, Bárány, Vohsen, Brünings, Quix.

10. Herr Hegener-Heidelberg: **Kritische Untersuchungen zur oberen Hörgrenze.**

Die sichere Erzeugung genau gemessener, reiner, sehr hoher Töne macht erhebliche physikalische Schwierigkeiten, die erst alle (Aufzählung in der Arbeit) zu überwinden sind, ehe die Methode der Untersuchung als einwandfrei gelten kann. Ebenso sind die Angaben des Untersuchten durch die Verwendung verschiedener Tonquellen zu kontrollieren.

Die älteren Untersuchungen von Savart, Preye, Lord Rayleigh und Pauchon, welche erheblich über 21 000 v. d. als obere Grenze angeben, entsprechen den physikalischen Bedingungen nicht.

Von neuesten Untersuchungen ist sicher, dass Wanners Untersuchte durch niedrige Schneidentöne der Galtonpfeife, deren Tonbildung auch jetzt nicht verbessert ist, getäuscht worden sind. Die Untersuchungen Wilbergs leiden an der Einseitigkeit der Tonquelle (nur Monochord), die Täuschung dürfte durch das Reibungsgeräusch hervorgerufen sein.

Nach Untersuchungen mit 6 kontrollierten Tonquellen ergab sich H. bei 100 Normalhörenden des 1.—4. Lebensjahrzehntes, dass die Grenze durchschnittlich bei 20 000 v. d. liegt, niemand über 22 000 sicher hörte. Schalleitungshindernisse setzen je nach Intensität der Tonquelle um 1000—3000 v. d. herab. (Demonstration eines verbesserten Monochords.)

Diskussion zu 10: Herr Wilberg.

11. Herr Bárány demonstriert eine **neue Methode zum Nachweis der Simulation einseitiger und doppelseitiger Taubheit.** Lässt man einen Normalhörenden aus einem Buche vorlesen und setzt ihm während dessen je einen der von Bárány konstruierten Lärmapparate in die beiden Ohren, so wird im Moment, wo die Lärmapparate betätigt werden, die Stimme des Vorlesenden bedeutend lauter, ohne dass der Vorlesende selbst etwas bemerkt. Bei einseitiger Taubheit genügt das Einsetzen eines Lärmapparates in das gesunde Ohr, um das Phänomen hervorzurufen. Bei Simulation einseitiger Taubheit hat das Einsetzen des Lärmapparates in das gesunde Ohr keine Verstärkung der Stimme zur Folge, wohl aber die Einsetzung des zweiten Apparates in das angeblich taube Ohr. Bei Simulation doppelseitiger Taubheit tritt bei Wirkung beider Lärmapparate die Stimmverstärkung ein, die bei wirklicher Taubheit fehlt.

12. Herr Bárány demonstriert **seine Worttabellen zur exakten Hörprüfung.**

Bei den bisherigen Methoden der Prüfung konnte man zwischen Hören und Erraten nicht unterscheiden. Bárány wählt nun zur Prüfung Worte, die sich lediglich durch einen Konsonanten oder Vokal unterscheiden, z. B. Wabe, Wade, Wage, Ware, Vase, Waffe, Wanne etc. oder Sonne, Senne, Sinne etc. und stellt die Hördistanz fest, in welcher der von ihm sogen. „Wechsellaut" jedesmal richtig gehört wird. Auf diese Weise ist ein Erraten unmöglich gemacht.

Diskussion zu 12: Herr Quix.

13. Herr Frey-Wien beschäftigt sich in seinem Vortrag mit der **Mechanik des Schalleitungsapparates.**

Seine anatomischen Untersuchungen haben ergeben, dass bei vielen Säugetieren die Hammer-Ambosverbindung kein Gelenk, sondern eine echte Ankylose sei; bei allen anderen steht die Verbindung einer Ankylose ziemlich nahe und ist wenigstens für die physiologische Inanspruchnahme als fest zu betrachten. Demgemäss ist jede Schalleitungstheorie, die eine gegenseitige Beweglichkeit der Knöchelchen voraussetzt, als unzutreffend anzusehen, da es nicht anzunehmen ist, dass bei verschiedenen Säugern die Schalleitung in verschiedener Weise vor sich geht und an der sicheren Ankylose bei einer Anzahl von Tieren nicht zu zweifeln ist. Er beweist auch, dass für keine der physiologisch vorauszusetzenden Betätigungen der Schalleitungskette eine gegenseitige Beweglichkeit der beiden Knöchelchen notwendig ist. Endlich kritisiert er noch den Teil der Helmholtzschen Theorie, der sich mit dieser Frage befasst und zeigt, dass sie in dieser Beziehung korrigiert werden muss. Insbesondere der von Helmholtz angenommene „Sperrzahnmechanismus" entspricht nicht den tatsächlichen Verhältnissen.

14. Herr Herzog-München: **Demonstration von Präparaten experimentell erzeugter Labyrinthitis.**

Als Versuchstiere dienten Affen; die Schädigung erfolgte durch Eröffnung des horizontalen Bogenganges und Plombierung der Lumina mit Zement. Pathologisch-anatomisch ist eine Abnahme des entzündlichen Substrates von der Reizstelle aus gegen entferntere Bezirke unverkennbar. In einem Falle ist sogar eine deutliche Abgrenzung der Entzündung im horizontalen Bogengang festzustellen, während Vestibulum und Schnecke kaum sichtbare Spuren von Gerinnungen zeigen.

In Anbetracht der groben mechanischen Schädigung und der verhältnismässig geringen Propagation darf wohl bei schonenderer Infektion des Labyrinths (menschliche Pathologie) eine vollkommene Abgrenzung des Entzündungsprozesses erwartet werden. Durch diese Experimente hält H. den Beweis für die Möglichkeit zirkumskripter Labyrintheiterungen für erbracht.

15. Herr W. Uffenorde-Göttingen:

1. Ein weiterer Fall von **Labyrintheiterung** nach akuter genuiner Mittelohreiterung (mit Demonstration von den histologischen Präparaten des entzündeten Labyrinths).

2. Ein weiterer Fall von **zirkumskripter Labyrintheiterung mit Sakkusempyem,** Kleinhirnabszess, Leptomeningitis nach chronischer Mittelohreiterung (Cholesteatom). Demonstration von histologischen Präparaten des Sakkusempyems und eines Felsenbeines mit der eigenen Labyrinthoperationsmethode.

ad 1. Es ist der 6. Fall von Labyrintheiterung nach akuter genuiner Mittelohreiterung, abgesehen von anderen namhaft gemachten und hierher gehörigen Fällen, die im letzten Jahre veröffentlicht sind. Also sind diese Fälle nicht mehr als selten anzusehen. Oefter sind die Fälle mangels genauer funktioneller Prüfung und histologischer Untersuchung nicht richtig erkannt. Die funktionelle Prüfung ist um so wertvoller, als gerade die gefährlichen Fälle ohne jedes ausgesprochene Symptom seitens des Vestibulum entstehen zu können scheinen. Die Eiterung geht durch die intakten Fenster aufs Labyrinth über, die Fistelbildung entsteht erst sekundär durch die Ernährungsstörung. Bei diesen Labyrintheiterungen soll man zunächst, auch bei Reaktionslosigkeit und Taubheit des Labyrinths abwarten, sowie aber Fieber, Kopfschmerzen oder irgendwelche endokranielle Symptome auftreten, ist gleichzeitige Totalaufmeisselung der Mittelohrräume und des Labyrinths nach der Methode des Vortragenden mit Eröffnung des Fundus des inneren Gehörgangs dringend angezeigt. Die Operationsmethode ist entgegen der oft geäusserten Ansicht für den Fazialis bei genügender Technik ungefährlich und hat sich bereits in einer Reihe von Fällen bewährt.

ad 2. Der Fall zeigt, dass ein gutes Gehör keineswegs die Möglichkeit einer Eiterung im Vestibulum ausschliesst, dass also eine umschriebene Eiterung im Labyrinth sehr wohl möglich ist, wie Vortr.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

in einem früheren Falle schon durch histologische Untersuchung nachweisen konnte. Also muss man auch u. a. bei Vorhandensein von gutem Gehör das Labyrinth operativ angreifen, wenn sichere Symptome seitens Vestibulum und schon seitens des Zerebellum dazu auffordern. Trotzdem das ganze Vestibulum wohl schon mindestens seit einem Jahr etwa eitrig entzündet war, bestand in beiden Blickrichtungen lebhafter Nystagmus nach der gesunden Seite gerichtet. Beim Einhaken in die Fistel am Tuber ampullare bei der Operation wurde typische Bewegung des Bulbi oculorum beobachtet.

Diskussion zu 15: Herren Neumann, Bondy, Scheibe, Ruttin, Voss, Ritter, Mann, E. Urbantschitsch.

16. Herr **Brühl**-Berlin zeigt Präparate von 3 Felsenbeinen, in denen Spongiosierungsherde sind, ohne dass der Steigbügel ankylosiert ist. Klinisch war nervöse Schwerhörigkeit vorhanden und dementsprechend fand sich Labyrinthatrophie. Aus 3 weiteren Fällen von „typischer Otosklerose", d. h. Spongiosierung mit Stapesankylose, schliesst B., dass die Knochenalterationen, die zur **Stapesankylose** führen, klinisch wie anatomisch anders zu bewerten sind wie die histologisch ähnlichen Knochenalterationen, die zuweilen bei Labyrinthatrophie und Mittelohrprozessen gefunden werden, ohne dass der Stapes ankylosiert ist. Ueber die Bedeutung derselben können zurzeit noch keine Schlüsse gezogen werden.

Diskussion zu 16: Herren Manasse, Panse, Scheibe, Frey.

17. Herr **Otto Mayer**-Wien: **Endemische Schwerhörigkeit.**

An Diapositiven werden die wichtigsten mikroskopischen Befunde von 4 Fällen demonstriert, bei welchen sich neben verschiedengradiger Schwerhörigkeit auch Zeichen kretinischer Degeneration fanden.

Uebereinstimmend wurde bei allen Fällen konstatiert:

1. Massenzunahme des Knochens der Pyramide, wodurch es zu einer Aenderung der Konfiguration an der medialen Paukenwand kam. Namentlich war die Nische des runden und des ovalen Fensters verengt, erstere in einem Falle sogar vollkommen durch Knochen abgeschlossen.

2. fand sich in allen Fällen eine Verödung der Fensternischen, durch Schleimgewebe, Bindegewebe und Fettgewebe.

Andere Befunde waren: Verdickung der Gehörknöchelchen, Verwachsung derselben, so des hinteren Steigbügelschenkels mit der hinteren Nischenwand und des absteigenden Ambosschenkels mit der Antrumschwelle, Atrophie des Cortischen Organes etc.

Da dieselben Befunde auch für das Gehörorgan Kretiner typisch sind, da ferner in 2 Fällen eine Struma, in einem Falle eine kolloide Entartung der Schilddrüse und in 2 Fällen Schwachsinn vorhanden war und sämtliche Fälle aus Steiermark stammten, und zwar gerade die beiden hochgradigsten Fälle aus Gegenden, wo Kretinismus in den typischsten Formen vorkommt, sieht Mayer diese Fälle als Uebergangsformen zum echten Kretinismus und zur kretinischen Taubstummheit an.

Diskussion zu 17: Herr Habermann.

18. Herr **Ernst Urbantschitsch**-Wien: **Zur Aetiologie der Taubstummheit.**

Verf. teilt, analog der Einteilung von Hammerschlag, die Taubstummheit in 2 grosse Gruppen: in erworbene und kongenitale. Die erworbene kann intrauterin oder postfötal entstanden sein. Zur ersteren gehört neben den verschiedenen Entzündungsformen die Lues hereditaria. E. Urbantschitsch untersuchte nun 125 Taubstumme und zum Teil deren Angehörige mittels Wassermannscher Seroreaktion, und zwar mit folgendem Resultat: negative oder spurweise Reaktion: 86,4 Proz., mittelstarke 6,4 Proz. (Grenzfälle); 7,2 Proz. fast oder ganz komplette Reaktion.

Da Verf. unter „hereditär-degenerativer Taubstummheit" (Hammerschlag) jene Fälle versteht, in denen die Ursache der Taubstummheit in der Keimesanlage gelegen ist, wenn auch mitunter eine scheinbar auslösende Ursache hinzutritt, wodurch die „latente" Disposition „manifest" wird, während in anderen die Disposition von Beginn an manifest erscheint, so teilt er die hereditär-degenerative Taubstummheit in eine „manifeste" und in eine „latente"; für die Berechtigung dieser Einteilung erbringt Verf. Beweise aus seiner Erfahrung.

Mitunter kann eine schwere Konstitutionskrankheit imstande sein, den degenerativen Charakter einer Familie auszulösen. Hierzu gehören unter Umständen Syphilis und Tuberkulose (Anführung von je 2 Beispielen aus dem Beobachtungsmaterial des Verf.).

Die Konsanguinität der Eltern als solche übt nur einen sehr geringen Einfluss auf das Zustandekommen von Taubstummheit aus; es muss sich vielmehr um eine konsanguine Ehe in einer hereditär-degenerativen Familie handeln. Verf. beobachtete unter 400 Taubstummen (hievon 390 Katholiken!) nur 2 mal Konsanguinität, und in einer dieser konsanguinen Ehen ist ausserdem die Blutsverwandtschaft nicht als auslösendes Moment für das Zustandekommen der Taubstummheit zu betrachten. Dieser geringe Koeffizient dürfte seine Erklärung in der Seltenheit konsanguiner Ehen unter Katholiken finden.

Von Wichtigkeit kann zur Beurteilung des degenerativen Charakters in einer Familie der Nachweis anderweitiger körperlicher Abnormitäten sein, von denen Verf. eine ganze Reihe aus seinem Beobachtungsmaterial anführt und 2 sehr seltene Formen (Ektro- und Syndaktylie an den Füssen, Verschmelzung zweier Gaumenbogen) im Bilde vorführt.

Zum Schluss gibt Urbantschitsch noch eine schematische Einteilung der Taubstummheit:

Taubstummheit
- erworben
  - intrauterin
  - postfoetal
- kongenital
  - heredit.-degen.
    - manifest
    - latent
  - endemisch

Diskussion zu 18: Herr Denker.

19. Herr **Quix**-Utrecht demonstriert **farbige Mikrophotogramme von Taubstummenohren.**

(Schluss folgt.)

57. Versammlung mittelrheinischer Aerzte.

Abgehalten zu Frankfurt a. M. am 22. Mai 1910.

Es ist kein Zufall, dass diese Versammlung diesmal in Frankfurt tagte. Enge Beziehungen knüpfen den Namen Frankfurt an den mittelrheinischen Aerztetag. Die Gründung des mittelrheinischen Aerztetages im Jahre 1857 zu Darmstadt erfolgte nämlich als Konsequenz einer Anregung des ärztlichen Vereins Frankfurt a. M., gemeinschaftliche Zusammenkünfte mit dem Verein hessischer Aerzte zu Darmstadt zu veranstalten. Am 24. Januar 1857 fand im Hörsaal des Senckenbergianum die erste Zusammenkunft in Frankfurt statt, gewissermassen die Vorversammlung des mittelrheinischen Aerztetages, welcher offiziell ausdrücklich als „I. Versammlung mittelrheinischer Aerzte" am 4. Juli 1857 in Darmstadt abgehalten wurde. Ausser der obenerwähnten Versammlung tagte der mittelrheinische Aerztetag 8 mal in Frankfurt und Frankfurt sieht heute die Versammlung mittelrheinischer Aerzte zum 9. Male in seinen Mauern.

Die Anmeldungen zur Teilnahme an der Tagung waren so zahlreich eingelaufen, dass die wissenschaftliche Sitzung nicht, wie ursprünglich geplant, im Sitzungssaale des ärztlichen Vereins, sondern im viel grösseren der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft abgehalten werden musste.

Im Auftrage des Frankfurter ärztlichen Vereins eröffnete Dr. Vohsen die Versammlung und begrüsste die zahlreich erschienenen Teilnehmer.

Von den 29 angemeldeten Vorträgen wurden 13 gehalten. Die Vorträge von 1. Prof. Dr. Sippel-Frankfurt a. M. „Ueber Dysmenorrhöe", 2. Prof. Dr. Vogt-Frankfurt a. M. „Ueber kongenitale Kleinhirnerkrankung, 3. Geheimrat Prof. Dr. Quincke-Frankfurt a. M. über „Kopftrauma und Spinaldruck" wurden nicht abgehalten, weil die genannten drei Herren als liebenswürdige Gastgeber zugunsten ihrer Gäste auf das Wort verzichteten, wofür ihnen an dieser Stelle verbindlichst gedankt sein mag (obgleich ich aufrichtig bedauere, dass diese Vorträge nicht gehalten wurden).

Es sprachen:

Direktor Dr. **Volhard-Mannheim: Ueber die Schrumpfniere.**

Es ist dies eine sehr chronische Krankheit und deshalb sind die Beobachtungen der Hausärzte von grosser Wichtigkeit. Um die Differentialdiagnose zu erleichtern ist folgende Methode der Funktionsprüfung sehr wichtig, weil leicht durchführbar. Eine gesunde Niere sondert nach reichlicher einmaliger Wasseraufnahme (ca. 1—1½ Liter) einen stark verdünnten Harn von 1002 spez. Gewicht ab, während bei Trockendiät der Harn konzentriert wird und das spez. Gew. auf 1025 steigt.

Nach Jores unterscheidet man 1. die rote Granularniere, 2. die sekundäre entzündliche Nierenerkrankung. Das Bild der roten Granularnierenerkrankung wird beherrscht durch die Erscheinungen einer Herzerkrankung: Blutdrucksteigerung, in späteren Stadien Präsystole und Asthmaanfälle, unvollständiges Lungenödem und erst ganz spät findet sich Eiweiss im Urin. Die meisten Apoplexien dürften eine Folge dieser Krankheit sein. Die Funktionsprüfung verläuft bei dieser Form normal.

Die sekundäre entzündliche Nierenerkrankung verursacht nur eine geringe Blutdrucksteigerung. Weniger das Herz als die Niere beherrscht das Krankheitsbild. Die Fähigkeit einen konzentrierten Harn zu entleeren fehlt, bei der Funktionsprüfung findet man stets die gleiche Konzentration. Man findet in der Regel Retinitis albuminurica. Es stellen sich nephritische Oedeme ein.

Von Jores wird jedoch nicht erwähnt 3. eine Kombination von roter Granularniere mit darauf aufgepfropfter sekundärer Nephritis, meist eine Folge der Ueberernährung mit Eiweiss. Die Form 1. gibt die beste Prognose und ist die häufigste.

Die Form 2. ist viel seltener und hat eine schlechtere Prognose. Am schwersten verläuft jedoch die Form 3. (die Mischform), welche Jores unberücksichtigt lässt.

Die Therapie bei der roten Granularniere bezweckt eine Entlastung des Blutdruckes, was durch Trockendiät angestrebt wird. Bei den Erkrankungsformen 2. und 3. hingegen muss recht viel Flüssigkeit gereicht werden, ebenso viel Fett und reichlich Kohlehydrate. Zu vermeiden sind stark salzige und N-haltige Speisen, d. h. wenig Eiweiss und Gewürze geben.

Bei der Form 1. ist die Jodtherapie zu versuchen, bei 2. und 3. muss man Kohlensäurebäder meiden und darf die Patienten auch nicht nach Aegypten senden.

Prof. Dr. **Müller**-Marburg: **Ueber abortive Formen der Kinderlähmung.**

Es werden oft sporade Fälle von Kinderlähmung beobachtet, die jedoch meist durchaus keine vereinzelten Fälle zu sein brauchen. Es gibt nach den Erfahrungen des Vortragenden bei einer Epidemie in

Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Hessen-Nassau viele Fälle bei denen deutliche spinale Paresen oft ausbleiben. So fand er bei 3 Kindern in einer Familie, die alle 3 ganz sicher an spinaler Kinderlähmung erkrankten, die Lähmung nur bei 1 vollständig ausgebildet, während die Lähmungserscheinungen bei dem 2. Kinde nur rudimentär auftraten und beim 3. vollständig fehlten. Oft traten die Magen-Darmerkrankungen als alleinige Krankheitssymptome auf, oft erkranken nicht nur Kinder, sondern auch Erwachsene an der spinalen „Kinderlähmung". Vielfach ist die „spinale" Kinderlähmung eine bulbäre oder gar zerebrale Lähmung. Die Bezeichnung „spinale Kinderlähmung" trifft also auf das Wesen der Krankheit gar nicht zu. Es bestehen kontinuierliche Uebergänge der Krankheitsformen. Bei der bulbären Form ist ($^1/_6$—$^1/_4$ der Fälle) die Beteiligung des Fazialis oft das einzige klinische Symptom. Die Diagnose ist in solchen Fällen allerdings nur bei epidemischem Auftreten möglich. Die experimentelle Uebertragung auf Affen ist in der Praxis zur Sicherung der Diagnose kaum zu verwerten. (Die Hauptwichtigkeit des Vortrages besteht in der Betonung, dass oft Mandelentzündungen, Magen- und Darmerscheinungen und eine Hyperästhesie (= Uebererregbarkeit und Empfindlichkeit) die einzigen klinischen Symptome sind, dass dies aber genügt, um festzustellen, dass oft die sporaden Fälle eben nicht sporade sind. Der Ref.)

Oberarzt Dr. **H. Curschmann**-Mainz: **Ueber einige Indikationen und Kontraindikationen der Lumbalpunktion.**

Zu diagnostischen Zwecken ist die Lumbalpunktion unbedingt nötig zur genauen Diagnose zerebraler und spinaler Erkrankungen. Die therapeutische Indikation will er möglichst weit gefasst wissen, nicht nur für die epidemische Genickstarre, sondern für alle Formen, 1. die seröse, 2. die infektiöse, 3. die epidemische, 4. die metastatischen Meningitiden, 5. bei Meningismus (wie er bei Pneumonie und Influenza häufig ist). Jedoch muss man sich genau an die Vorschrift Quinckes halten und nicht grosse Mengen Liquor (wie früher Lenhartz es tat) entfernen. Die Punktion hält er für wichtiger als die im Anschluss daran geübte Einspritzung des Streptokokkenserums. In der Literatur sind 3 Fälle von tuberkulöser Meningitis erwähnt, die durch Punktion geheilt sind. Ferner möchte er die Punktion nicht vermissen bei 6. Pachymeningitis haemorrhagica interna (Blutbeimengung im Liquor), 7. Pachymeningitis traumatica haemorrhagica.

Als Kontraindikationen will er bloss anerkennen Hämorrhagien und Tumoren der hinteren Schädelgrube. Dabei wird leicht durch Ansaugung des Inhaltes der hinteren Schädelgrube Abschluss am Foramen magnum und Exitus verursacht. So ging es ihm in einem Falle. Er würde sich freuen, von dem anwesenden Schöpfer der Punktion, Quincke, zu hören, ob es nicht möglich wäre, den drohenden Exitus in solchen Fällen durch sofortige Einspritzung einer sterilen Kochsalzlösung abzuwenden.

Die Punktion, betont er am Schlusse nochmals, sollte sowohl zur Diagnosenstellung als auch zu therapeutischen Zwecken weit ausgiebiger angewendet werden, als dies bisher geschieht.

Hierauf ergreift der Leiter der Versammlung, Dr. Vohsen, das Wort und erklärt: nach dem Brauche des mittelrheinischen Aerztetages sei zwar keine Diskussion zulässig, da Geheimrat Quincke jedoch einen Vortrag angemeldet habe, auf den er, gleich den anderen — Vorträge anmeldenden — Frankfurtern, Professoren Sippel und Vogt, ursprünglich verzichten wollte, so sei die Versammlung sicherlich damit einverstanden, dass Quincke sogleich das Wort erhalte.

Die Versammlung zeigt ihre Zustimmung durch Zuruf.

Herr Geh. Medizinalrat Prof. Dr. **Quincke**-Frankfurt a. M. führt darauf folgendes aus: Bei Hydrozephalus und Hirnödem besteht dieselbe Gefahr wie bei Blutergüssen und Tumoren der hinteren Schädelgrube. Die Gefahr einer Verstopfung des Foramen magnum sei jedoch nicht so gross wie Curschmann annehme. Es sei nur wichtig, schon bei Beginn der Punktion auf das Sinken des Druckes der Spinalflüssigkeit zu achten. Sobald ein auffälliges Sinken des Druckes sich zeige, müsse die Punktion abgebrochen werden. Tumoren der hinteren Schädelgrube seien keine Kontraindikation. Er habe in 4 Fällen von Tumoren die Punktion wiederholt glücklich ausgeführt. Bei einem Fall sei die Diagnose Meningitis serosa gestellt worden, 6 mal wurde punktiert, die Stauungserscheinungen schwanden, Patientin wurde entlassen. Nach einigen Monaten starb die Patientin und der Sektionsbefund ergab einen Tumor der hinteren Schädelgrube.

Der Vorschlag Curschmanns sei beachtenswert und im Notfalle könne man ja den soeben abgelassenen, in einem sterilen Reagenzglas aufgefangenen, Liquor dazu verwenden, wenn keine andere sterile Lösung so schnell bei der Hand sei.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Friedrich**-Marburg: **Die chirurgische Indikationsstellung für die Behandlung des Lungenemphysems.**

Die Zahl der operierten Fälle ist zwar gering, aber die Operation sei doch schon diskussionsreif, da die Operation seiner Fälle schon vor 2 Jahren erfolgte. Auf dem jüngsten Chirurgenkongress in Berlin hätten namhafte Chirurgen konstatiert, dass das Befinden nach der Operation sich wesentlich gebessert habe. Er selbst habe recht gute Erfahrungen mit der Operation gemacht. Er halte sich strikte an Freunds Grundsätze dieser Operation. Für diese Operation bildet die Indikation: Thoraxstarre mit knöcherner Umscheidung der Rippenknorpel. Diese werde diagnostiziert, abgesehen von dem äusseren Untersuchungsbefund (Nachweis der diaphragmatischen Atmung) durch Röntgenuntersuchung und das Einstechen von Nadeln in den Rippenknorpel. Die Operation suche durch Sprengung der Hindernisse diese Starre zu beseitigen.

Hofmann-Leipzig schliesst von der Operation aus Arteriosklerotiker und kardial Erkrankte, aber nicht Asthmatiker und Bronchitiker.

Friedrich macht die Operation recht radikal. Er operiert ohne Narkose und exzidiert von der 2.—6. Rippe ein 4—5 cm grosses Stück und entfernt das retrokostale Perichondrium auch. Schon bei der Operation empfinden die Kranken eine Erleichterung, die Inspiration wird freier. Die Patienten behaupten mitunter sofort, sie bräuchten nicht mehr mit dem Leib zu atmen. Die Zyanose geht rasch zurück und Patienten die lange Zeit, oft seit Jahren, nie geschlafen zu haben behaupteten, fanden sofort Schlaf.

Eine sehr unangenehme Komplikation kann durch mangelhafte Expektoration entstehen (1 Fall, den Friedrich operierte, starb am 3. Tag post operationem an Pleuropneumonie).

Friedrich lässt nach 2—4 Tagen die Operierten das Bett verlassen. Sämtliche operierten Patienten blieben subjektiv gebessert, obgleich später wieder eine Verknöcherung des Thorax eintrat.

Die Ursache dieser unerklärlichen subjektiven Besserung mag vielleicht in der erzielten Verkleinerung der operierten Brustkorbhälfte zu suchen sein. Dieses mechanische Moment gibt für das Studium des Emphysems vielleicht wichtige Fingerzeige.

Geh. San.-Rat Prof. Dr. **Leser**-Frankfurt a. M.: **Ueber Autoplastik und Gefässnaht.**

Die vor 10—30 Jahren geübten Methoden der Plastik nach Reverdin, Thiersch wurden vervollkommnet. Wir kamen vom Hautperiostknochenlappen zur Muskel-Sehnen-Nerventransplantation, zur Heteroplastik. Diese ist jetzt überholt durch die Ueberpflanzung frischer Knochen, doch gelingt dies nur, wenn das Periost erhalten blieb, das Knochenmark jedoch soll nicht mitverwendet werden. Höhlen im Knochen sind auszufüllen (durch Knochenplombe). Lexer hat durch die Epiphyse einer frisch amputierten Extremität ein knöchernes Nasengerüst ersetzt. — Leser hat zum Ersatz eines in der Länge von 18 cm resezierten sarkomatösen Humerus Knochen mit Gelenk eingesetzt und ein vorzügliches funktionelles Resultat erzielt.

Die neueste Errungenschaft bildet die Naht der Blutgefässe, dadurch hat man schon ganze Organe bei Tieren erfolgreich eingesetzt, und es ist jetzt keine Utopie mehr, zu hoffen, dass dies auch beim Menschen früher oder später gelingen wird.

Prof. Dr. **Enderlen**-Würzburg: **Zur Behandlung der Hämophilie (Bluttransfusion von Mensch zu Mensch mit Hilfe der Gefässnaht).**

Sahli, dann Broca haben gefunden, dass die Gerinnbarkeit des Blutes sich steigerte durch Injektion von 20—40 ccm frischen fremden Blutserums. Es darf für den Menschen jedoch kein Blut vom Rinde oder vom Hunde genommen werden. — Die Wirkung einer solchen Injektion dauert 4—6 Wochen, also genügend lange, um einen Bluter, der dem Verblutungstode entgegensieht, zu retten. — Enderlen hat die direkte Transfusion geübt. Durch Gefässnaht vereinigt er die Armvene des Spenders mit der Armvene des Bluters und transfundiert so direkt. Der Spender hat davon nie Schaden gehabt. — Während dieser Transfusion wurde der Blutdruck des Spenders gemessen, der nie unter 95 herunterging. — Die Wirkung der Transfusion besteht in einem Steigen des Hämoglobingehaltes um ca. 20 und einer bedeutenden Vermehrung der roten Blutkörperchen, was aus nachstehender Tabelle deutlich zu sehen ist.

Fall I	vor der Operation	Hb.	35	Blutk. ca.	2 750 000
	nach „ „	„	55	„ „	3 500 000
Fall II	vor „ „	„	32	„ „	2 008 000
	nach „ „	„	52	„ „	3 005 000
Fall III	vor „ „	„	35	„ „	2 750 000
	nach „ „	„	55	„ „	3 200 000

In einem Falle trat am 2. Tag Hämoglobinurie auf, von der sich aber der Patient ohne weiteren Schaden wieder erholte.

Nun wurde zur Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes geschritten. Es lagen 3 Einladungen vor, und zwar von Wiesbaden, Kreuznach und Mainz. Durch Abstimmung wurde Mainz gewählt. — An dieser Stelle mag Erwähnung finden, dass für solche Versammlungen sich kleinere und mittelgrosse Städte besser eignen als grosse und grösste. Eine ganze Anzahl Festteilnehmer, mit denen ich zu sprechen Veranlassung fand, waren derselben Meinung. Ich betone ausdrücklich, dass die Festteilnehmer in Frankfurt voll auf ihre Kosten kamen, und die Liebenswürdigkeit und Aufmerksamkeit des Frankfurter ärztlichen Vereins rückhaltlos anerkannten und würdigten. Die Kollegen erkannten ferner nicht ganz neidlos an, dass Frankfurt durch hochherzige Bürger mustergültige Lehrinstitute geschaffen hat, die für manche Universität vorbildlich sein könnten.

Dann sprach Geh. Rat Prof. Dr. **Hofmeier**-Würzburg: **Zur Technik des Bauchschnittes bei Koeliotomie.**

Es gibt Modeoperationen, gute alte Methoden kommen plötzlich ausser Mode und dies oft ohne Grund. So ging es mit dem Pfannenstielschen Faszienquerschnitt. Er kam in Mode und wird meist als dominierend angesehen. Als Gründe für den Pfannenstielschen Schnitt wird angeführt: 1. er bringe bessere kosmetische Resultate, 2. die Patienten könnten darnach viel früher aufstehen, 3. würden danach weniger postoperative Hernien entstehen.

Auf die Kosmetik bei Bauchnarben glaubt Hofmeier keine Rücksicht nehmen zu brauchen. ad 2 lässt er seine Patienten stets 10—14 Tage nach der Operation zu Bett liegen und beabsichtigt gar nicht die Patienten früher aufstehen zu lassen. ad 3 kann Hofmeier bei der alten Bauchschnittmethode keine schlechteren Resul-

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

tate erkennen, wie bei der Pfannenstielschen Methode. Pfannenstiel selbst hatte ungefähr 1 Proz. Hernien. Hofmeier hat bei 633 Operierten, welche nachkontrolliert werden konnten, 16 Hernien konstatiert. Man müsste aber Komplikationen — wie tuberkulöse Peritonitis und Eiterungen, welche zu Hernien prädisponieren — ausscheiden, dann bleiben ca. 1,8 Proz. Hernien.

Hofmeier will nicht etwa die Pfannenstielsche Methode bekämpfen, er wendet sich bloss dagegen, dass man die gute alte Methode — die viele Vorzüge besitzt: leichtere Ausführbarkeit, bessere Uebersichtlichkeit, leichtere Naht — vollständig verlässt und den Faszienquerschnitt für die einzig gute Methode erklären zu müssen glaubt.

Direktor der Hebammenlehranstalt zu Mainz Dr. **Kupferberg: Zur Behandlung der Blutungen nach der Geburt.**

Wenn auch auf 2—3000 Entbindungen nur 1 Todesfall durch Verblutung gerechnet wird, so ist ein solches Ereignis für die betroffene Familie schrecklich genug, um den Arzt zu veranlassen, alles daran zu setzen, einen solchen Ausgang zu verhindern. Für den praktischen Arzt empfiehlt Kupferberg dringend die Anwendung der Momburgschen Methode, welche in den primitivsten Verhältnissen sofort ausgeübt werden kann. Die Anwendung geschieht in Beckenhochlagerung, damit die Därme nach oben kommen. Nach Anwendung der Esmarchschen Umwickelung der Beine, wird ein fester dicker Gummischlauch in Nabelhöhe so fest um den Leib geschlungen, dass der Puls in der Femoralis verschwindet. Dadurch wird Zeit gewonnen, einen Riss in der Zervix zu vernähen, Tamponade zu machen oder den Transport ins nächste Krankenhaus veranlassen zu können. Nach dieser Methode wird der Uterus meist sofort steinhart und die Verblutungsgefahr ist beseitigt. In einem Falle ist übrigens nach Ausübung der Momburgschen Methode 1 letaler Ausgang erfolgt durch Hämatombildung und Zerreissung der Intima eines grossen Blutgefässes.

Kupferberg hat die Methode 21 mal ausgeübt und 16 mal guten, 4 mal mittelmässigen, 1 mal schlechten Erfolg gesehen.

Prof. Dr. v. **Franqué**-Giessen: **Ueber künstliche Frühgeburt und vaginalen Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht.**

Er hat sehr gute Erfolge von der künstlichen Frühgeburt gesehen. Wenn die Plazenta wohl genügt, das Kind in der ersten Monaten genügend mit Blut zu versorgen und zu ernähren, aber nicht am Ende der Schwangerschaft, wenn ferner chemisch-toxische Einflüsse der Mutter den Tod des Kindes am Ende der Schwangerschaft herbeiführen, wie es z. B. bei chronischer Nephritis in einem seiner Fälle vorkam, empfiehlt er die Abkürzung der Schwangerschaft durch künstliche Frühgeburt.

Dr. **Albert Stein**-Wiesbaden: **Zur Technik der Paraffininjektionen.** (Mit Projektion.)

Das Neue bei Steins Methode ist, dass bei ihr das Paraffin in festem, erkaltetem Zustande eingespritzt wird. Dies ist nur möglich durch eine besonders konstruierte Spritze, die eine grosse Kraftentfaltung gestattet. Stein hat zu diesem Zweck eine Spritze konstruiert, welche mit doppeltem Gewinde versehen ist, bei der der Kolben nicht herausgezogen, sondern auf- und niedergeschraubt wird. Die üblen Folgen, welche bei der Anwendung von flüssigem Paraffin manchmal auftreten, bleiben beim festen Paraffin weg.

Stein zeigt im Projektionsapparat so manche gute Erfolge seiner Methode.

Prof. Dr. **Hammer**-Heidelberg: **Ueber Plattfussbeschwerden.**

Die eigentlichen Plattfussbeschwerden sind wohl allgemein bekannt, aber nicht genügend bekannt ist, dass solche Beschwerden oft ohne nachweisbare anatomische Veränderung am Fusse als Fernwirkung auftreten. Dies kann in 3 Formen geschehen: als 1. rheumatisch-arthritische, 2. neuralgische, 3. neurasthenische (nervöse) Form. Das Krankheitsbild der Neurasthenie kann auftreten unter Erscheinung von Parästhesien, es tritt eine allgemeine Unzufriedenheit, eine Unlust zu längerem Arbeiten ein. Es kann eine Neuralgia paraesthetica sich entwickeln mit Kokzygodynie, sogar die Ellenbogen und Fingergelenke können Sitz der Beschwerden sein. Lokale Beschwerden finden sich nur beim anatomischen Plattfuss. Diese Fernwirkungen ohne anatomischen Plattfuss, sondern beim statischen Plattfuss, deren richtige Diagnose sehr schwierig ist, schwinden bei geeigneter Plattfusstherapie.

Dr. **Hugel**-Bad Münster am Stein: **Ueber natürliche Radiumbäder und Quellfassungen mit Rücksicht auf den Radiumgehalt der Quellen.**

Die meisten Quellen mit Radiumemanation verlieren bei offenen Fassungen, bei langen Rohrleitungen, bei Erwärmen oder Abkühlen des Badewassers einen Teil ihrer Radioaktivität. Hugel gibt Thermalquellen den Vorzug vor kalten Quellen (Erwärmung ist dann überflüssig), ferner Quellen, welche nicht nur Radiumemanation, sondern auch Radiumsalzgehalt besitzen. Thermalquellen mit ständigem Zu- und Abfluss garantieren nach Hugel einen konstanteren Gehalt an Emanation.

Der Brunnen in Münster am Stein, der auch Radiumsalze, nicht nur Emanation enthält, wurde unter Berücksichtigung dieser Momente gefasst. Die natürlichen Radiumbäder sind nach Hugel den künstlichen Emanationsbädern vorzuziehen, weil auch die anderen Quellbestandteile (Jod, Brom, Lithium etc.) als heilkräftige Faktoren mitwirken.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Vossius**-Giessen: **Besteht ein ätiologischer Zusammenhang zwischen parenchymatöser Keratitis und Verletzung?**

Dies ist eine für die Unfallversicherungspraxis wichtige Frage und die Meinungen sind geteilt. Die meisten Ophthalmologen nehmen einen Zusammenhang an, Hippel ist aber gegen diese Annahme, speziell wenn die Erkrankung beiderseitig auftritt.

Vossius ist auch in diesem Fall für die Annahme eines ätiologischen Zusammenhangs. Er stützt seine Ansicht durch 4 Fälle, die er beobachtete. Einem 14 jährigen Mädchen mit hereditärer Lues flog ein Schneeball ins Auge. Nach 8 Tagen bot dieses Auge das typische Bild der parenchymatösen Keratitis mit Gefässneubildung. Während dieses Auge krank war, erkrankte das andere Auge gleichfalls. Vossius glaubt nur an die sympathische Augenentzündung erinnern zu sollen, um klar zu machen, dass auch bei beiderseitiger Erkrankung ein Zusammenhang mit der Verletzung nur eines Auges seine Berechtigung hat. —

Die anderen Fälle betrafen 16, 18 und 22 jährige, also jugendliche Individuen. v. Michel hat das Auftreten der parenchymatösen Keratitis beim Alter über 14 Jahren bestritten. Vossius beweist durch das Alter der erwähnten Patientin das Gegenteil.

Nach Beendigung der wissenschaftlichen Sitzung fand ein gemeinsames Festmahl im „Frankfurter Hof" statt.

Duschinsky-Mainz.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Juni 1910.

Herr Senator teilt mit, dass er die Entgegnung Wolff-Eisners auf das Schlusswort des Herrn Meyer (in der Frage der Wirkung des körperfremden Eiweiss) dem Protokoll beifügen werde.

Tagesordnung:

Herr **L. Michaelis: Ueber die Azidität des Magensaftes (nach gemeinschaftlichen Untersuchungen mit Herrn Heinrich Davidsohn).**

Pankreassaft und Magensaft weichen besonders stark von der Neutralität ab, da die proteolytischen Fermente nur unter diesen Reaktionsverhältnissen ihre Wirkung entfalten. Die Bestimmung der Azidität erfolgte bisher durch Titration, worin ein Fehler liegt. Denn die Titrationsazidität der Essig- und Salzsäure ist die gleiche, während funktionell eine grosse Reihe von Differenzen bestehen. So erfahren wir nichts durch Titration über funktionelle Azidität. Die wahre Azidität wird nur durch die Bestimmung der Wasserstoffionen gemessen. In gleicher Weise kann die Reaktion des Blutes auch nur durch Bestimmung der Hydroxylionen gemessen werden.

Die Technik der Bestimmung besteht in der Verwendung der sog. Konzentrationskette, eines eigenartig konstruierten Elementes, dessen elektromotorische Kraft bestimmt wird.

Beim Vergleich der Bestimmung der Azidität nach Wasserstoffionen, bei Titration mit Phenolphthalein und Methylorange findet man eine gewisse Parallelität, doch immerhin sehr weitgehende Differenzen.

Der lang diskutierte Begriff der gebundenen und freien Salzsäure wird klar. Nur die Bestimmung der Wasserstoffionen ist die einzige für die Klinik massgebende Methode, da nach Versuchen von Sörensen und Vortr. eine bestimmte Wasserstoffionenkonzentration das Optimum der Verdauungswirkung des Pepsins darstellt. Stärkere Konzentrationen schädigen die Pepsinwirkung durch partielle Zerstörung.

Alle biologisch in Betracht kommenden Stoffe sind amphotere Elektrolyte.

Die Farbstoffindikatoren haben ihren Umschlagspunkt bei einer ganz bestimmten Wasserstoffkonzentration und wir können daher aus den Farbenerscheinungen der einzelnen Indikatoren Schlüsse auf die vorhandene Wasserstoffkonzentration ziehen.

Tabelle zur Benützung der Indikatoren zur Schätzung der Wasserstoffionenkonzentration.

	10^{-1}	10^{-2}	10^{-3}	10^{-4}	10^{-5}	10^{-6}	10^{-7}
Methylviolett .	blond		violettblau			violett	
Kongorot . . .	blau	blaurot	graurot		rot	—	—
Tropäolin . . .	rot		gelb		—	—	—
Methylorange .	rot		rotorange		gelb	—	—
Lackmus . . .	rot				violett.		

Absolute Werte geben die Indikatoren nur in eiweissfreien und salzarmen Lösungen, für den Magensaft immerhin Annäherungswerte, die für die Praxis, aber nicht für wissenschaftliche Forschung des Magensaftes ausreichten.

Diskussion: Herr Kraus stimmt den Ausführungen des Vortragenden bei.

Herr Stadelmann fragt an, ob er den Vortr. richtig verstanden hat, dass bei Benützung der neuen Methode die Wahl der Speisen gleichgültig sei.

Herr L. Michaelis antwortet hierauf, dass es darauf ankommt, den Magensaft auf der Höhe der Verdauung zu untersuchen.

Herr Fuld verteidigt die Anwendung des Probefrühstücks und spricht die Anschauung aus, dass betreffs der Pepsinwirkung noch andere Möglichkeiten gegeben seien.

Herr Boas glaubt, dass die Titrationsmethoden doch ihre praktische Bedeutung behalten werden, glaubt aber doch, dass die Untersuchungen sich von praktischem Wert erweisen dürften.

Herr Michaelis: Schlusswort.

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:25 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr **Albert Freudenberg: Eine Mahnung zur Vorsicht bei der diagnostischen Verwertung der Wassermannschen Syphilisreaktion.**

Vortr. berichtet von 2 Fällen, in denen verschiedene kompetente Untersucher verschiedene Resultate erhalten haben und warnt auf Grund dieses Vorkommnisses vor einer Ueberschätzung der Reaktion. Er wünscht eine Stelle — etwa bei Wassermann —, bei der zweifelhafte Resultate einer Nachprüfung unterzogen werden können.

Diskussion: Herr Mühsam führt die differienten Resultate auf Extraktdifferenzen zurück, ferner auf Komplementdifferenzen. Er rät, das komplementliefernde Tier 24 Stunden hungern zu lassen. Ferner muss das Hammelblut frisch sein. Eine weitere Fehlerquelle bildet der abnehmende Hämolysintiter.

Herr L. Michaelis: Jeder Untersucher entwickelt seine eigene Technik, die ihm zuverlässige Resultate liefert, wenn der Untersucher überhaupt für derartige Untersuchungen qualifiziert ist. Die Verfeinerung der Methode hat den Nachteil, dass damit die Fehlerquellen wachsen. Methodologisch ist es richtiger, dass lieber ein Fall mehr als negativ, denn als positiv angesehen wird.

Herr Fritz Lesser bezieht die Differenzen ebenfalls auf die Organextrakte, die besonders bei Primäraffekten in Erscheinung treten. Jeder positiv Reagierende ist praktisch als Syphilitiker anzusehen, wenn er im fieberfreien Zustand untersucht worden ist. Er berichtet von einem Fall, der z. B. während einer Pneumonie positive Reaktion, später negative aufgewiesen hat. Er vermisst in dem vom Vortr. mitgeteilten Fall Wiederholung der Reaktion.

Herr Saalfeld bemängelt die Beweiskraft der Freudenthalschen Ausführungen.

Herr Abel führt einen Fall an, in dem einmal positive Reaktion mit Selbsthemmung des Serums, dann negative Reaktion vorhanden war.

Herr Blaschko rät, zweifelhafte Resultate ruhig als zweifelhaft hinzustellen und das Untersuchungsergebnis stets nur dem Arzte, nie dem Patienten mitzuteilen. Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 6. Juni 1910.

Tagesordnung:

Herr Fürbringer widmet als Vorsitzender den dahingeschiedenen Herren Geh. Sanitätsrat Dr. Volborth, Geh. Medizinalrat Dr. Curschmann in Leipzig einen Nachruf, dann tritt er das Wort an Herrn Kraus ab, der über Robert Koch einen formvollendeten Nekrolog hält, der in jeder Weise dem Lebenswerk Kochs kongenial darin ausklingt, dass Goethe seinen Faust anders gedichtet haben würde, wenn vor seinem Geiste schon die Lebensarbeit von Koch gelegen hätte.

Herr **Niemann** demonstriert einen Fall von **Hämophilie und hämorrhagischer Diathese.** Das jetzt dreijährige Kind stammt aus neuropathischer Familie. Der Vater selbst ist, wenn auch in leichter Form, Bluter. Das Kind ist früher nie ernstlich krank gewesen, gegenwärtig zeigen sich Blutungen aus sämtlichen Schleimhäuten. Es entstehen bei dem leichtesten Druck subkutane Sugillationen, das Kind weint blutige Tränen, zeigt blutigen Ausfluss aus der Vagina wie bei der Periode und sogar blutig gefärbten Schweiss.

Diskussion: Herr Heubner hält es für zweifelhaft, ob im vorliegenden Fall die Hämophilie und die Purpura eine einheitliche Krankheit darstellen.

Auf verschiedene weitere Anfragen von Diskussionsrednern erklärt der Vortr. im Schlusswort, dass Blutgerinnung und Blutuntersuchung bisher überhaupt nicht stattgefunden hätte, weil sie bei der Sachlage nicht gewagt hätten, dem Kinde Blut zu entnehmen.

Herr Prof. **Vincenzo Patella**-Siena: **Ueber den endothelialen Ursprung der mononukleären Zellen im Blute.**

Der Vortr. gibt einen kurzen Abriss über seine Untersuchungen, die ihn zur Anschauung geführt haben, dass die mononukleären Zellen des Blutes aus den Gefässendothelien ihren Ursprung nehmen und stützt dies durch morphologische Befunde, welche er in Form eines Atlas den Mitgliedern der Gesellschaft überreicht. Er ist der Ansicht, dass aus den Endothelien durch weitere Entwicklung sich lymphozytenartige Zellen bilden und glaubt, dass besonders bei den akuten Infektionskrankheiten eine entzündliche Alteration der Gefässwand eintritt, wodurch die mononukleären Zellen ins Blut abgestossen werden und zwar sieht er in diesem Faktum die Erklärung für die Tatsache, dass bei Kindern im Anschluss an Infektionskrankheiten Arteriosklerose beobachtet wird. Er glaubt aus den Mengenverhältnissen, in denen die mononukleären Zellen im Blute auftreten, prognostische Schlüsse ziehen zu können.

Diskussion: Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden für seine Mitteilungen.

Herr Albert Fränkel ist der Ansicht, dass die Untersuchungen des Vortragenden auf das Schmerzenskind der Hämatologie ein neues Licht geworfen haben.

Herr Wolff-Eisner betont, dass er den Uebergang von Endothelien in Lymphozyten nicht anerkennen könne, dass er aber in Pleuraergüssen phagozytäre Epithelien gefunden habe, welche morphologisch und funktionell absolut den mononukleären Zellen des Blutes gleichen, daher ein Uebergang von Endothelien in mononukleäre Zellen beobachtet sei, so dass die Befunde von Patella Anspruch auf Beachtung haben.

Herr Grawitz widerspricht der Mitteilung des Herr Patella, dass durch Massage Endothelien und im Anschluss daran Lymphozyten ins Blut übergehen.

Es entspinnt sich über diese Frage eine längere Diskussion, an der sich die Herren Kraus, Heubner, Ewald und Grawitz beteiligen.

Herr Pappenheim widerspricht dem von Patella behaupteten Uebergange von Endothelien in Lymphozyten und verweist auf seine Untersuchungen, welche eine durchaus differente Kernstruktur der beiden Gebilde ergeben haben. Wolff-Eisner.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Henop.

Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Pilsky** gibt an der Hand eines seltenen **Myompräparates** eine kurzen Ueberblick über das Vorkommen von Myomen im weiblichen Genitalapparat, spricht über die Aetiologie der Myome, deren Hypothesen bis heute nicht befriedigen. Er geht dann eingehend auf die verschiedenen Arten in der Therapie ein, die zurzeit keine einheitliche ist und wohl auch in Zukunft nie werden wird. Gerade die Myome haben therapeutisch die mannigfaltigsten Wandlungen erfahren. Die ältere konservative Behandlung hat entsprechend der modernen Entwicklung der operativen Technik in der Gynäkologie der radikaleren weichen müssen. An Stelle der Myombehandlung mittels Elektrizität sind heute die Röntgenstrahlen getreten.

Pilsky stellt sich auf den Standpunkt, dass jeder Myomfall individuell zu behandeln ist. Wachsende und stark blutende Myome gehören der Operation an. Ausgeblutete Fälle bedürfen vor der Operation einer eingehenden Prüfung der Blutverhältnisse und sorgfältigster Vorbereitung entweder durch Voroperation, um die Blutung temporär zu stillen, oder durch innere Mittel manchmal viele Wochen hindurch, um den Allgemeinzustand zu heben und so den Fall operationstüchtig zu machen. Vortr. hat durch solche Massnahmen die desolatesten Fälle noch mit Erfolg operiert.

Der demonstrierte Fall ist hochinteressant einerseits weil der Tumor das kolossale Gewicht von 18¼ Pfd. präsentierte, andererseits das Myom mit dem Uterus nur lose durch das rechte Ligamentum latum im Zusammenhang stand. Ein seltenes Phänomen bot sich bei der Operation dar. Zweimal konnte Vortr. experimentell feststellen, dass jedesmal bei Wechsel der Beckenhochlagerung in Horizontallage, als der Tumor schon grösstenteils extraventral lag, die Herztätigkeit aussetzte und die Atmung stockte. Des Näheren auf den Fall einzugehen erübrigt sich, da derselbe in extenso publiziert wird.

In der Diskussion bespricht Herr Hueter die pathologisch-anatomischen Erfahrungen bei Myomen. Herr Umber: Bemerkungen über die schweren Formen von Anämie bei nichtblutenden Myomkranken. Ferner beteiligen sich an der Diskussion die Herren Henop und Pilsky.

Herr **Hueter** demonstriert Präparate von **Leuchtbakterien,** die von einem Seefische gewonnen sind.

Herr **Ottendorff** spricht unter Demonstration einer Reihe von Lichtbildern über die pathologische Anatomie der **Skoliose,** sowie über die Wichtigkeit einer frühzeitigen Feststellung des Leidens und über die Methodik der Untersuchung, um dann über die verschiedene Aetiologie der seitlichen Wirbelsäulenverbiegungen zu berichten.

Ausser der statischen Skoliose infolge Senkung der einen Beckenseite kennen wir Verbiegungen der Wirbelsäule durch Narbenzug nach Verbrennung und cicatricieller Schrumpfung der Pleura nach Empyem. Wirbelsäulenverkrümmungen bei Muskelrheumatismus und Ischias verschwinden im allgemeinen bei Behebung des Grundleidens. Skoliosen nach Wirbelfrakturen sowie als Begleiterscheinungen von Syringomyelie und Tabes sind der Schwere der Grunderkrankung gegenüber von geringerer Wichtigkeit. Die paralytische Skoliose führt vielfach ebenso wie die habituelle zur Bildung eines Rippenbuckels und zur Fixation. In seltenen Fällen lässt auch die Hysterie eine Skoliose entstehen. Wichtig ist das Vorkommen von Wirbelsäulenverbiegungen bei Schulterblatthochstand, Rippendefekten und Halsrippen, sowie bei kongenitalen Wirbelverbildungen, die von einigen Seiten als sehr häufige Ursache der habituellen Skoliose bezeichnet werden. Die Rachitis führt sehr oft zu den schwersten Verbiegungen der Wirbelsäule.

Ueber die Entstehung der sog. habituellen Skoliose können nur ausgedehnte Schuluntersuchungen Auskunft geben. Unter 2293 Kindern der Altonaer Volksschulen (1373 im Alter von 7 Jahren und 920 im Alter von 14 Jahren) fanden sich bei den Mädchen der untersten Klassen 4,4 Proz. Schiefhaltungen und 3 Proz. fixierte Skoliosen. In den oberen Klassen wuchs der Prozentsatz der Schiefhaltungen auf 24,5, der der fixen Skoliosen auf 5,88. Bei den Knaben bestanden in den Unterklassen 5 Proz. Schiefhaltungen und 2,44 fixierte Skoliosen, in den Oberklassen waren die entsprechenden Zahlen 15 Proz. und 5,37 Proz. Es ist demnach eine Zunahme beider Verbiegungsarten, besonders aber der Schiefhaltungen unverkennbar. Eine Schuld der Schule an der Entstehung der Schiefhaltungen ist wohl anzunehmen; für die fixierte Skoliose erscheint sie fraglich. Es dürfte dabei eine individuelle Prädisposition in Betracht kommen, und zwar dürfte diese sehr wahrscheinlich durch die Rachitis gegeben sein. Unter 24 fixierten Skoliosen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Mädchenunterklassen fanden sich bei 10 deutliche rachitische Symptome, in den Oberklassen unter 25 fixierten Skoliosen 11 mit Zeichen von Rachitis. Bei den Knabenunterklassen unter 25 fixierten Skoliosen 16 Rachitisfälle, bei den Oberklassen unter 39 Skoliosen 20. Wichtig ist deshalb der Kampf gegen die Rachitis im allgemeinen und gegen die rachitische Verkrümmung der Wirbelsäule, bei der speziell das Gipsbett ein wertvolles therapeutisches Mittel darstellt. Eine ausgesprochene Skoliose auch leichteren Grades bedarf der sofortigen ärztlichen Behandlung, die Schule soll bei allen Kindern für die allgemeine Kräftigung des Körpers durch Turnen etc. sorgen, um der Entstehung von Verkrümmungen vorzubeugen.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren: Grüneberg, Umber, Pilsky.

Herr Ottendorff (Schlusswort) bestätigt die von Grüneberg betonte günstige Beeinflussung der rachitischen Skoliose durch das Gipsbett. Die von Umber erwähnten diagnostischen Schwierigkeiten bei Erkrankungen der Brustorgane Skoliotischer erstrecken sich nicht nur auf die Perkussion sondern vielfach auch auf die Auskultation. Die Skoliose bei Ischias kann nach der gleichen oder entgegengesetzten Seite gerichtet sein, sie kann aber auch wechselnd nach beiden Seiten hin auftreten. Der von Pilsky erwähnte Fall von Wirbelsäulenverbiegung bei Empyem ist wohl nicht als empyematische Skoliose aufzufassen, da sie ja wieder ganz zurückging, sondern wohl mehr eine Entlastungshaltung gewesen.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

XXVI. Sitzung vom 23. April 1910.

Vorsitzender: Dr. Osterloh.

Herr **Walter Haenel** demonstriert einen Fall von **syphilitischer Striktur der Luftröhre** an mehreren tracheoskopischen Bildern aus fünf Wochen langer Beobachtungszeit sowie am Obduktionspräparat.

Tagesordnung.

Herr R. Bartels: **Die Bakteriologie und Pathologie von 70 Fällen von Conjunctivitis blennorrhoica neonatorum.** [1])

Der Vortragende teilt zuerst die Kulturresultate mit. In 38 Fällen (54 Proz.) konnte der Gonokokkus herausgezüchtet werden. Da in den letzten Jahren hauptsächlich aus der Axenfeldschen Klinik Gramnegative Diplokokken auf der Bindehaut des Menschen vorkommend beschrieben wurden, war Anlass gegeben, die Biologie der Gonokokken noch mehr zu erforschen und zum Vergleich die bekannteren Gramnegativen Diplokokken, den Meningococcus und den Micrococcus catarrhalis heranzuziehen. Zur Kulturanlage wurde Aszitesagar und zur Weiterzüchtung Traubenzuckeraszitesagar, auf dem die Gonokokken lange lebensfähig blieben, benutzt. An dem Neisserschen Satze „Alles, was auf Agar wächst, ist nicht Gonokokkus" muss festgehalten werden.

Auf Aszitesagarplatten, die mit verschiedenen Zuckerarten (Inulin, Galaktose, Maltose, Lävulose, Dextrose, Mannit und Laktose) versetzt wurden, trat bei 16 Gonokokkenstämmen, die hieraut geprüft waren, nur auf Dextrose Vergärung ein, während der Meningokokkus ausser Dextrose noch Maltose vergärte. Die Katarrhalis zeigten bei keiner Zuckerart Vergärung.

Weitere Versuche mit gallensauren Salzen bewiesen bei Plattenversuchen, wie sie schon Löhlein mit einem Gonokokkenstamme angestellt, eine nahe Verwandtschaft der Gonokokken und Meningokokken, dagegen wurden wiederum die Katarrhalis nicht durch die Salzlösungen beeinflusst. Bei anderen Versuchen, die darauf beruhen, dass zu Bouillonkulturen direkt wechselnde Mengen einer 20 proz. Lösung der gallensauren Salze gebracht wurden, wurde im Gegensatze zu Ficker kein einheitliches Resultat erzielt.

Bei der Agglutinationsprobe war der Befund insofern auffällig, dass der eine Meningokokkenstamm nicht durch das homologe Serum, wohl aber durch das Gonokokkenserum agglutiniert wurde.

Vortragender berichtet dann noch über Komplementbindungsversuche, deren Wiedergabe an dieser Stelle zu weit führen würde.

Pneumokokken wurden in dieser Reihe nur in 7 Proz. gefunden, eine Bedeutung in Bezug auf die Aetiologie der Augeneiterung konnte ihnen nicht beigelegt werden, dagegen finden sie sich öfter bei Tränensackeiterungen der Neugeborenen und können so das Bild einer Blennorrhöe vortäuschen.

Streptokokken können dagegen der Hornhaut sehr gefährlich werden, wie das schon von anderer Seite betont ist, sie können noch viel schneller, als die Gonokokken, die Hornhaut zur eitrigen Einschmelzung bringen.

Es wurden ferner als ätiologisch wichtig Bacterium coli und ein koliähnlicher Alkalibildner gefunden; sie können ebenso wie der Staphylococcus aureus blennorrhoische Erscheinungen hervorrufen.

Es wurde dann auf das Vorkommen der diphtherieähnlichen Stäbchen eingegangen. Nachdem Vortragender die Unsicherheit der Diagnose nach der Morphologie gestreift hat, stellt er fest, dass die Neissersche Körnchenfärbung, wenn auch von grossem Wert, nicht immer verlässlich sei.

[1]) Der Vortrag erscheint in erweiterter Form in einer Fachzeitschrift.

Von den diphtherieähnlichen Arten wurde die trockene Form (Xerose) und die üppige Form (Pseudodiphtherie Hoffmann) in zusammen 37 Proz. gefunden.

Ueber die Vergärung dieser Arten und echter Diphtheriebazillen wurden Versuche auf obengenannten Zuckerplatten angestellt. Es ist aber immerhin sehr fraglich, ob diese Versuche zu einer genauen Differenzierung führen können. Wertvoller ist vielleicht die Prüfung auf Alkalibildung nach Lubenau.

Vortr. ist der Meinung, da auch die Agglutinationsmethode bis jetzt noch keine sichere Differentialdiagnose ermöglicht hat, dass neben der Körnchenfärbung der Tierversuch, der auch in allen zweifelhaften Fällen herangezogen wurde, das Ausschlaggebende in der Differenzierung sei. Klinisch können diese Bazillen das Bild einer echten Blennorrhöe hervorrufen, der milde Verlauf der Eiterung unterscheide diese Blennorrhöen jedoch von den Gonoblennorrhöen. Ein Tiefergreifen des Prozesses in die Schleimhaut oder eine Beteiligung der Hornhaut konnte im Gegensatze zur echten Diphtherie nicht konstatiert werden.

Auch die Hornhaut sei nie gefährdet gewesen.

Bei den Gonoblennorrhöen, die im Durchschnitt 3—6 Wochen dauerten, macht der Vortragende aufmerksam, dass im allgemeinen ein Grampräparat zur Diagnose genüge, und dass das Aufhören der Eiterung nicht immer mit dem Verschwinden der Gonokokken zusammenfalle.

Hornhautgeschwüre entstanden während der Behandlung nicht, dagegen kamen 14 Augen schon mit grossen Hornhautgeschwüren in Behandlung. Der Prozess liess sich in den meisten Fällen nicht aufhalten, so dass 10 Augen erblindeten. Vortr. fordert die gesetzliche Einführung der Credéisierung, nur müssen wegen der Verantwortlichkeit die Hebammen unterwiesen werden, dass es auch Blennorrhöen ohne Gonokokken gibt, und dass die Credéisierung, wenn auch ein sehr gutes, jedoch nicht ein absolut sicheres Schutzmittel gegen die Gonokokkeninfektion ist. So konnte der Vortragende bei 5 credéisierten Kindern doch Gonoblennorrhöen konstatieren.

Therapeutisch wird die sehr häufige Durchspülung des Bindehautsackes mit lauwarmer Borlösung und die Tuschierung mit schwacher Höllensteinlösung empfohlen.

Diskussion: Herr Thalmann: Das Wachstum der Gonokokken auf einfachen Nährböden ist abhängig von der Reaktion des Nährbodens und zwar ist die günstigste Reaktion dann erzielt, wenn ²/₃ der für Phenolphthaleinneutralität notwendigen Natronlauge zugesetzt ist; dieser Nährboden — Fleischwasseragar, Bouillon — ist ziemlich stark alkalisch gegen Lackmus, aber sauer gegen Phenolphthalein. Auf ihm lassen sich die Gonokokken nur züchten beim Ausstreichen von Eiter, da sie zur Vermehrung Serumeiweiss brauchen. Je günstiger die Reaktion, mit umsoweniger Serumeiweiss kommen die Gonokokken aus.

Der Gonokokkus ist sehr kurzlebig. Seine Lebensdauer beträgt in der Regel nicht über einen Tag. Will man eine Gonokokkenkultur am Leben erhalten, muss man sie im Brutofen gegen Austrocknung geschützt aufbewahren, damit sich die Gonokokken weiter vermehren können. Am besten eignen sich dazu Serumbouillon oder Blutbouillon. Auf Serumagar in schrägen Röhrchen bilden sich nach einigen Tagen auf den alten Kolonien Tochterkolonien, und es kommt zu eigentümlichen gelbbräunlich gefärbten, hügeligen Kulturen. In flüssigen Nährböden lässt sich die Gonokokkenkultur sehr leicht ohne Umstechen bis 4 Wochen am Leben erhalten.

Herr F. Schanz: Das Verhältnis der Xerosebazillen zu den Pseudodiphtherie- und Diphtheriebazillen ist in unserer Gesellschaft früher sehr lebhaft erörtert worden. Schanz selbst habe als erster schon im Jahre 1894 darauf hingewiesen, dass alle Unterscheidungsmerkmale, die man zwischen diesen Bazillen aufgestellt hatte, hinfällig seien, und dass die Giftigkeit allein nicht berechtige, daraus Artunterschiede herzuleiten. Auch die Neissersche Körnchenfärbung könne nicht als Unterscheidungsmittel gelten, das habe Schanz schon damals ausgesprochen, als es ihm als ersten gelungen war, die Färbung der Neisserschen Körner auch beim Xerosebazillus festzustellen. Die Körnchen fanden sich nach 18 Stunden. Wenn Bartels dieselben schon nach 14½ Stunden bei Xerosefällen nachweisen konnte, so könne man damit erst recht einen Unterschied nicht begründen, denn es ist doch gar nichts Auffälliges, wenn diese Bazillen, aus Diphtheriemembranen gezüchtet, dieselben Körner 4 Stunden eher zeigen.

Bartels hat mit seinen Untersuchungen die Arbeiten von Ammon, Groenouw u. a. bestätigt. Darnach steht also fest, dass bei Augenentzündungen der Neugeborenen nur etwa in 40 Proz. der Fälle der Gonokokkus gefunden wird, ausserdem soll noch ein Dutzend anderer Bakterien dasselbe Krankheitsbild erzeugen können. Auch bei ganz typischer Blennorrhöe findet man Fälle, in denen bei der sorgfältigsten Untersuchung die Gonokokken fehlen, es gibt typische Fälle ohne jeden Befund pathogener Bakterien. Wir finden, auch wenn wir nur klinisch ganz typische Fälle auswählen, keinen einheitlichen bakteriologischen Befund, und das scheint Schanz dafür zu sprechen, dass eben bei dieser, unserer Untersuchung so leicht zugänglichen Affektion noch ein uns völlig unbekannter Faktor mitspielt, dem noch eine grössere Bedeutung zukommt, als den bis jetzt dabei gefundenen Bakterien.

Was die Credéisierung betrifft, so hat Schanz 6 Augen gesehen, die dadurch schwer geschädigt waren, es handelte sich einige Male um Verwechslung der 2 proz. Höllensteinlösung mit Lösungen stärkerer Konzentration. Selbst wenn es sich nur um die Vernichtung der Gono-

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

kokken handeln würde, würde eine viel schwächere als 2 proz. Lösung genügen.

Wenn Bartels in der Neisserschen Körnchenfärbung auch kein Unterscheidungsmerkmal sieht, so muss er bestätigen, was Schanz schon vor 16 Jahren behauptet hat, dass es ausser der Giftigkeit kein Unterscheidungsmerkmal zwischen dem Xerose-, Pseudodiphtherie- und Diphtheriebazillus gibt.

Herr R. Bartels hat keine Erfahrungen über den Thalmannschen Nährboden. Mit Herrn Schanz weist er auch auf die Verschiedenheit der Toxizität hin. Die Ansicht Schanz', dass noch ein anderer Faktor dabei eine Rolle spielt, teilt er nicht. Auch er hält eine 1 proz. Argentumlösung zur Credéisierung für genügend.

Herr **Hermann Becker:**

1. **Operative Heilung eines durch grauen Star erblindeten Kindes.** (Mit Krankenvorstellung.)

Becker hatte Gelegenheit, ein 3½ Jahre altes Mädchen, welches im 2. und 3. Lebensjahre allmählich an Katarakt beider Augen erblindet war, mit Erfolg zu operieren. Nach der Geburt und im 1. Lebensjahr soll das Kind gesehen haben. Auf Anraten des Impfarztes, dem bei der 1. Impfung ein grauer Schimmer in beiden Pupillen aufgefallen war, wurde ein Augenarzt konsultiert. Dieser stellte kataraktöse Linsentrübung in beiden Augen fest und riet zur Operation. Als das Kind 3½ Jahre alt war, gegen Türen, Wände, Fenster etc. lief, die Augen meistens geschlossen hielt, zu tasten begann, kurz den Eindruck eines Blinden machte, wurde es behufs Ausführung der Operationen Ostern 1909 in die Augenabteilung des Stadtkrankenhauses Dresden-Johannstadt aufgenommen. Die Kleine bat selbst die Eltern, sie doch operieren zu lassen, damit sie ihre Puppen sehen könne.

Die Untersuchung ergab, dass beide Pupillen der normal grossen und regulär gebildeten Augäpfel auf Atropin kaum mittelweit wurden. Sie erschienen grau-weiss wegen der kataraktös getrübten Linsen. Während das Zentrum der staarig getrübten Linsen ein gleichmässig grau-weisses Aussehen hatte, zeigte eine sich anschliessende sehr schmale Zone eine bläulich-schwärzliche Farbe. Diese Zone war weniger getrübt, so dass durch sie Licht in das Auge fallen konnte. Auf diese Weise ist es erklärlich, dass Wahrnehmungen gröbster Art gemacht werden konnten, dass das Kind, wie die Eltern berichteten, Farben in grossen Mustern — z. B. Kleidern — erkannte und im Zwielicht bei möglichst weiten Pupillen mehr sah als bei greller Beleuchtung und engen Pupillen. Zu begreifen sind deswegen auch die häufigen Endstellungen der Bulbi in extremer Richtung nach rechts oder links, besonders dann, wenn der Versuch gemacht wurde, einen Gegenstand zu betrachten. Die Peripherie der Katarakte konnte man nicht sehen, weil die Pupillen, wie schon vorhin erwähnt, auf Atropin kaum mittelweit wurden. Eine Untersuchung des Augenhintergrundes mit dem Augenspiegel war wegen der zentral total getrübten Linsen unmöglich.

Das Kind bewegte sich in den ihm unbekannten Räumen der Augenabteilung mit vorgehaltenen Händen und lief nicht selten an Gegenstände oder die Wand an. Es fixierte nie und griff nie nach vorgehaltenen Gegenständen, zeigte also durchaus das Verhalten eines Blinden.

Abgesehen von den Augen war das Mädchen körperlich und geistig vollkommen gesund. Geistig war es anderen Kindern desselben Alters überlegen. Sie hatte ein gutes musikalisches Gehör und sang recht hübsch. Nach Angabe der Mutter waren Schwangerschaft und Entbindung normal verlaufen. 3 Geschwister sowie die Eltern sind vollkommen gesund. An Krämpfen hatte das Kind nie gelitten, überhaupt ist eine Ursache für die Entstehung der Katarakte nicht auffindbar.

Die Operationen bestanden in Diszissionen, und zwar wurden an jedem Auge 3 in allgemeiner Betäubung ausgeführt. Die ersten Diszissionen hatten an beiden Augen keinen Erfolg, weil die Linsenkapseln ausserordentlich starr verdickt waren und keine Quellung der Linsensubstanz eintrat.

Erst die zweiten Diszissionen, welche mit dem Graefeschen Messer ausgeführt wurden, brachten die Linsen zum Quellen. Die dritten Diszissionen waren notwendig, um den Nachstar in jedem Auge zu zerreissen.

Die Augenspiegeluntersuchung ergab im Augenhintergrund keine Abnormitäten. Das Kind wurde mit Fernbrille — beiderseits + 10,0 — geheilt entlassen.

Versuche resp. Untersuchungen bezüglich des Sehenlernens, wie dieselben bei älteren Blindgeborenen und später Operierten häufig ausgeführt und mitgeteilt sind, anzustellen war schon deswegen unmöglich, weil das Kind mit grosser Mühe nur so lange im Krankenhause blieb, als unumgänglich zur operativen Behandlung notwendig war.

Die erlangte Sehschärfe konnte nicht bestimmt werden, weil das Kind bei der frühen Entlassung aus der Anstalt keinen Gegenstand kannte, auch die Augen gar nicht zum Sehen gebrauchte.

In der Familie hat das Mädchen nun allmählich innerhalb des verflossenen Jahres die Dinge und Gegenstände, welche man überall trifft, kennen gelernt. So sind ihr jetzt Messer, Gabel, Schlüssel etc. ganz geläufig. Dagegen kennt sie absolut nicht Abbildungen oder Zeichnungen dieser Gegenstände. Seit ca. 6 Wochen erkennt sie ihre Eltern schon in grösserer Entfernung mit den Augen, bis dahin nur an der Stimme. Sie erkennt die Blumen auf der Wiese. Sie bewegt sich frei auf der Strasse umher, spielt mit anderen Kindern, geht zum Kaufmann, zum Bäcker etc. Sie erkennt auch die Farben, welche ihr bereits vor der Operation nach dem Bericht der Eltern wenigstens in grossen Mustern, z. B. Kleidern, bekannt gewesen sein sollen.

Die Bulbi nehmen zurzeit, besonders wenn die Kleine erzählt und lebhaft erregt wird, bisweilen noch wie früher Endstellungen nach rechts oder links ein. Zeitweise werden die Augen auch noch geschlossen. Für gewöhnlich sind die Augäpfel aber ruhig und zeigen ein normales Verhalten. Jegliches Tasten mit den Händen hat aufgehört; das Kind sieht wieder und gebraucht auch seine Augen. Es trägt seine Brille stets, weil ihm klar geworden ist, dass das Sehvermögen ohne Brille ein bedeutend schlechteres ist.

Wie es gewöhnlich bei Kindern zu sein pflegt, welche blind waren und das Sehen später wiedererlangt haben, hat auch dies Kind hier anfänglich nach den Operationen seine Augen fast gar nicht gebraucht. Es tastete immer noch mit den Händen und Fingern umher und machte durchaus den Eindruck eines Blinden. Nach den Operationen hat es sich anfänglich die Gegenstände durch die Geschwister heranbringen lassen, weil sie dieselben angeblich nicht sehen konnte und hat sie alsdann durch das Gefühl erkannt. Die Eltern haben den Geschwistern daraufhin verboten, dies zu tun. Jetzt sind die Eltern der Ansicht, dass das Kind gut sieht und sich später selbst ernähren wird, weil es im übrigen vollkommen gesund ist.

Für den praktischen Arzt ist bei diesen Fällen von frühzeitiger Erblindung durch Starbildung wichtig zu wissen, dass Erblindung in frühester Jugend ohne jeden auffindbaren Grund auftreten kann. Bisweilen werden Krämpfe, wie sie z. B. bei rhachitischen Kindern vorkommen und beobachtet werden, als Ursache für frühzeitig auftretende Katarakte angesehen. So war es z. B. bei einem anderen Kinde der Fall, das auch in der Augenabteilung des Stadtkrankenhauses Dresden-Johannstadt im Alter von 4 Jahren von Becker operiert und geheilt wurde. Bei diesem vor 6 Jahren operierten Kinde glaubte die Grossmutter, welche den Knaben erzog und von der beginnenden und fortschreitenden Starbildung keine Ahnung hatte, dass das Kind geisteskrank geworden sei, weil es allmählich immer ruhiger wurde, ihr Lächeln nicht mehr erwiderte und nach vorgehaltenen Gegenständen nicht mehr wie früher griff. Das Nähere über diesen Fall findet sich im Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden 1906/07, p. 143 und 144. Auch dieser Fall ist in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden am 20. April 1907 vorgestellt worden.

Was den Zeitpunkt der Operation anbetrifft, so muss nach Beckers Ansicht möglichst früh operiert werden, weil es mehrerer Jahre bedarf, damit ein früher blindes Kind seine Augen wieder regelrecht gebraucht, alle Dinge kennen lernt und sich in der Aussenwelt zurechtfindet.

Von dem soeben vorgestellten Kind glaubt er sicher, dass es mit 6 Jahren die Schule mit Erfolg wird besuchen können

Diskussion: Herr Bartels hat ein halbjähriges Kind operiert.

Herr F. Schanz hat einen 6 jährigen Knaben operiert, der bis dahin infolge Katarakt vollständig blind war. Er hatte Gelegenheit, bei diesem Knaben, der geistig schon ziemlich entwickelt war, zu beobachten, wie er das Sehen lernte. Der Fall ist publiziert in der Zeitschrift für Augenheilkunde, Bd. 5. Was den Zeitpunkt betrifft, wann angeborene Stare, die das Sehen erheblich beeinträchtigen, zu operieren sind, so meint Schanz, dass man die Operation möglichst frühzeitig vornehmen müsse, weil die Ausbildung der Netzhaut wesentlich davon abhänge, dass möglichst früh scharfe Bilder der Aussenwelt auf der Netzhaut zur Abbildung gelangen. Schanz hat vor kurzem ziemlich gleichzeitig 2 Säuglinge wegen grauen Stars operiert. Der eine lernte sehr rasch seine Augen gebrauchen, bei dem anderen dauerte es ziemlich lange, bis man bemerkte, dass er mit seinen Augen fixierte.

2. **Projektionen mikroskopischer Präparate von einem echten Markschwamm der Netzhaut.** (Mit Krankenvorstellung.)

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

(Offizielles Protokoll.)

Ordentliche Sitzung vom 2. Mai 1910, abends 7 Uhr im Sitzungssaal.

Vorsitzender: Herr Vohsen.

Schriftführer: Herr Hanau.

Herr **B. Fischer: Demonstrationen.**

Herr **Günzburg: Symptomatik und Diagnostik der Duodenalgeschwüre.**

Der Vortr. leitet die Symptomatik der Duodenalgeschwüre von 8 Fällen seiner Beobachtung ab, bei welchen die vorher gestellte Diagnose durch operativen Eingriff oder Autopsie bestätigt wurde.

Sehr wichtig ist die Anamnese: die Kranken berichten, dass sie von Magenschmerzen belästigt werden, welche 2—3 Stunden nach der Mahlzeit und des Nachts zwischen 1 und 2 Uhr auftreten; die Schmerzen werden durch Nahrungsaufnahme beseitigt. Derartige Schmerzattacken können Wochen und Monate hindurch dauern, verschwinden von selbst und kehren nach Monaten oder Jahren wieder. Die Diät hat keinen Einfluss auf die Wiederkehr dieser in ihrer Periodizität charakteristischen Anfälle.

Man findet keine bestimmten Druckpunkte an den Kranken. Der Mageninhalt ist häufig superazid, aber nicht immer.

Sehr wichtig sind die Blutungen. Man muss bei dem aus der Anamnese geschöpften Verdacht den Stuhl der Kranken längere Zeit regelmässig mit Guajak oder Aloin auf Blut untersuchen, oft findet man bei gelb aussehenden Stühlen einen regelmässigen Blutgehalt. — In

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

anderen Fällen erleiden die Patienten schwere Blutungen mit Entleerung von massigen Teerstühlen und tiefen langdauernden Ohnmachten. Zwischen diesen erwähnten Formen der Blutung kommen Uebergänge vor. Die Blutungen wiederholen sich leicht, sogar dann noch, wenn die Patienten in Bettruhe eine Leube sche Ulcuskur durchmachen.

Ein weiteres charakteristisches Symptom findet der Vortr. in motorischen Störungen in dem Sinne, dass zwar nach einer gewöhnlichen Abendmahlzeit der Magen morgens leer gefunden wird, dass aber eine Leube sche Probemahlzeit nicht in 7 Stunden bewältigt wird.

Der Vortr. hat endlich in einigen Fällen eine eigentümliche Perkussionserscheinung gefunden; zwischen Gallenblase und linkem Leberlappen eine tympanitische Zone von ca. 2 Finger Breite und mehreren Zentimetern Länge. Dort liegt unter der Leber — und zwar unter dem Lobus quadratus — der obere horizontale Duodenalschenkel. In einem Falle, in welchem diese tympanitische Perkussionsfigur sehr auffallend war, wurde eine Anastomose zwischen unterem Duodenum und Magen hergestellt. Die Perkussionsfigur verschwand nicht sofort nach der Operation. Aber einige Wochen nachher, als der Kranke seine Schmerzen verloren hatte, als schon längere Zeit kein Blut mehr im Stuhl erschienen war, da war auch die Perkussionsfigur verschwunden.

Es lässt sich aus diesem Verlauf schliessen, dass infolge der Benützung der Anastomose durch den Chymus die Dehnung des oberen Duodenalasts beseitigt ist. Diese Dehnung aber dürfte ein Symptom beginnender Stenosierung sein, genau so wie die Erweiterung des Antrum pylori ein Symptom der Pylorusstenose ist.

Aus Anamnese und einem weiteren charakteristischem Symptom, wie Blutung oder einem Zeichen beginnender Verengerung glaubt der Vortr. die Diagnose: Ulcus duodeni mit einem hohen Grad von Sicherheit stellen zu können.

Was die Behandlung betrifft, so wird für die entwickelten Fälle die Resektion des Ulcus oder Gastroenterostomie mit Durchtrennung des Pylorus empfohlen.

Diskussion: Herr Sasse hat in den letzten Jahren 6 mal wegen Ulcus duodeni operiert, 2 mal wegen Perforationsperitonitis. In den 4 anderen Fällen war 1 mal Ulcus ventriculi, 2 mal Ulcus duodeni diagnostiert gewesen, 1 mal Cholezystitis oder Ulcus duodeni. In diesem Fall fand sich ein Ulcus des Duodenum, das mit der steinhaltigen Gallenblase verwachsen war. Die Cholezystitis war jedenfalls sekundär. Herr S. hält in allen Fällen von Ulcus duodeni die Operation für indiziert.

Herr Th. Neubürger berichtet über einen Fall von Ulcus duodeni, wo ohne Operation Heilung eintrat. Später operierte Kehr wegen Gallenstein und stellte eine feste Narbe im Duodenum fest.

Herr Lilienstein: In einem von ihm beobachteten Fall waren die Darmblutungen jedesmal mit Ohnmachten verbunden.

Herr Th. Neubürger bemerkt auf eine Anfrage des Vortr., dass der von ihm erwähnte Fall 25 Jahre geheilt blieb.

Herr Günzburg (Schlusswort): Die eine von Herrn Neubürger beobachtete Ausnahme ändert nichts an der Notwendigkeit, in allen Fällen von Ulcus duodeni zu operieren. Bei unaufgeklärten Ohnmachten muss immer der Stuhlgang auf Blut untersucht werden.

Herr B. Fischer: **Die Beziehungen des Hypophysistumors zur Akromegalie und zur Fettsucht.** (Mit Demonstrationen.)

Bei der grossen Seltenheit beider Erkrankungen beweist schon die auch nach der Literatur fast regelmässige Kombination die innere, kausale Abhängigkeit von Hypophysistumor und Akromegalie. Ausnahmslos handelt es sich hierbei um Adenome der Hypophyse. Damit ist schon die Theorie, dass eine Zerstörung der Hypophyse zur Akromegalie führe, widerlegt, ebenso die neuerdings aufgestellte Hypothese, dass der Druck auf ein noch unbekanntes Zentrum der Hirnbasis die Akromegalie hervorrufe, denn hierdurch wäre völlig unerklärt, warum nur eine Geschwulstart die Erscheinungen auslöse, Tumoren anderer Art an derselben Stelle aber nie zur Akromegalie führen. Auch die experimentelle Entfernung des Hypophyse führt nie zur Akromegalie.

Besser begründet ist bisher die Theorie, dass die Akromegalie durch eine spezifische Hyperfunktion der Hypophysis zustande kommt. Experimentelle Untersuchungen haben ergeben, dass die spezifischen Stoffe der Hypophyse Polyurie und Glykosurie hervorrufen, Erscheinungen, die auch fast regelmässig mit der Akromegalie verbunden sind. Ebenso scheint es sicher, dass die Hypophysis einen besonderen Einfluss auf den Stoffwechsel ausübt. Therapeutische Versuche mit Hypophysistabletten haben den Zustand bei der Akromegalie nur verschlechtert! Hauptsächlich die erfolgreichen Experimente von Aschner haben dann weiter bewiesen, dass die Exstirpation der Hypophysis das Gegenteil einer akromegalischen Wachstumsstörung hervorruft, nämlich ein wesentliches Zurückbleiben im Wachstum und Gewicht.

Die Tatsache, dass Tumoren der verschiedensten Art der Hypophysis wie der Hypophysisgegend zu einer schweren Adipositas mit Degeneration der Genitalien führen kann (Typus Fröhlich) hat man bisher (Erdheim) durch den Druck dieser Tumoren auf ein noch unbekanntes Zentrum der Hirnbasis zu erklären versucht. Der Vortr. zeigt aber, dass diese Theorie nicht haltbar ist und weist nach, dass diese Erscheinungen offenbar durch eine Schädigung bezw. durch einen Ausfall des nervösen Anteils der Hypophysis (Hinterlappen und Infundibulum) hervorgerufen werden. Damit stimmen sämtliche Beobachtungen überein. Die Tumoren drücken immer gerade auf den hinteren Teil der Hypophysis und eine einfache Anlegung eines Ventils genügte, die Erscheinungen zum Rückgang zu bringen (Hildebrand). Auch bei der Akromegalie ist das häufigste primäre Symptom der Erkrankung eine Abnahme der sexuellen Potenz bezw. das Ausbleiben der Menstruation. Entwickelt sich das Adenom des Vorderlappens mehr nach vorne zu, so kann diese Degeneratio adiposo-genitalis trotz Hypophysistumor ausbleiben. Einen weiteren Beweis für die vorgetragene Theorie geben die Experimente. Die Totalexstirpation der Hypophyse führt bei Hunden zu allen Erscheinungen der Degeneratio adiposo-genitalis. Der Einfluss des Hinterlappens hierauf ist vielleicht dadurch zu erklären, dass sein Extrakt — im Gegensatz zum Vorderlappen — den Kreislauf und den Hirndruck beeinflusst und toxisch wirkt. Durch die innigen Beziehungen der Hypophyse zur Schilddrüse und zu den Nebennieren sowie vor allem zu den Keimdrüsen werden diese Verhältnisse im konkreten Falle ausserordentlich kompliziert.

In der Akromegaliefrage hat in neuerer Zeit die endogene Theorie, die Anschauung, dass die Hypophysisadenome hierbei nicht die Ursache der Erkrankung, sondern die Folge derselben und den übrigen Wachstumsstörungen koordiniert seien, wesentlich an Boden gewonnen vor allem durch den Nachweis Löwensteins, dass kleine Adenome in der Hypophyse sich häufig, ja nach dem 40. Lebensjahre sehr häufig nachweisen lassen. Die Entscheidung hat aber die erfolgreiche Operation der Hypophysistumoren bei Akromegalie gebracht, welche einen Rückgang der spezifischen Erscheinungen zur Folge hatte.

Die Akromegalie ist also die Folge einer gesteigerten Sekretion der spezifischen Hypophysiszellen bezw. des Hypophysisadenoms.

Ein genaues Studium der Literatur ergibt nun, dass ein vollkommen einwandfreier Fall von typischer Akromegalie ohne Hypophysistumor bisher noch nicht beobachtet ist; die nicht wenig zahlreichen gegenteiligen Angaben der Literatur werden vom Vortr. widerlegt. In den meisten Fällen handelt es sich offenbar um eine Fehldiagnose. Verwechselungen kommen vor allen Dingen mit Riesenwuchs, der mit der Hypophysis nichts zu tun hat, mit angeborenen Vergrösserungen verschiedener Körperteile und vor allem mit Syringomyelie vor. Eine Akromegalie darf erst dann diagnostiziert werden, wenn die Vergrösserung der „gipfelnden Teile" während des Lebens entstanden und fortschreitend war.

Zum Schluss wird auf die Bedeutung der Untersuchungen Erdheims, Haberfelds u. a. hingewiesen, welche gezeigt haben, dass sich regelmässig beim Menschen ein Hypophysenkeim im Rachendach nachweisen lässt (Rachendachhypophyse), dass Keime von Hypophysisgewebe im Canalis cranio-pharyngeus aus der Embryonalzeit zurückbleiben können und dass von hier natürlich Hypophysisadenome entstehen können. Erdheim hat bereits in einem Falle von Akromegalie bei normaler Hypophyse das typische Hypophysenadenom im Keilbeinkörper selbst nachweisen können.

Es ergibt sich also aus alledem, dass bisher der Nachweis einer nicht pituitären Form der Akromegalie nicht erbracht ist und dass wir die Akromegalie auf eine Hypersekretion der spezifischen Hypophysisepithelien zurückführen müssen. (Die Arbeit erscheint in der Frankfurter Zeitschrift für Pathologie.)

Schluss 9¼ Uhr.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. März 1910.

Herr Schüle: **Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren.**

M. H.! Latente Tumoren sind der Klinik nichts besonders Auffälliges. Es handelt sich hierbei aber doch zumeist um Geschwülste von mässiger Grösse, welche nicht gerade in nächster Nähe lebenswichtiger Organe gelegen sind.

Im Gegensatze hierzu möchte ich Ihnen heute einen Mediastinaltumor zeigen, welcher trotz seines ausserordentlichen Umfanges längere Zeit ohne alle klinischen Symptome geblieben ist.

Es handelt sich um eine kindskopfgrosse Geschwulst (Lymphosarkom nach Prof. Aschoff) von 14:14 cm Durchmesser, welche vom Mediastinum ausgeht, mit dem Perikard verwachsen ist und die rechte Lunge stark komprimiert hat. Ebenso zeigt auch die Trachea erhebliche Verengerung.

Das Auffallende nun war der klinische Verlauf, da diese grosse Geschwulst nur 14 Tage Erscheinungen machte.

Der Patient, ein 15 jähr. Schlosserlehrling, war nach Angabe seiner Eltern stets gesund und arbeitsfähig. Er suchte den Arzt auf wegen leichter Atemnot und geringem Husten mit schleimigem Auswurf.

Herr Kollege Sachs in Offenburg, dem ich die Kenntnis des interessanten Falles verdanke, stellte bei der ersten Untersuchung hochgradige Lungenblähung und diffuse Bronchitis fest. Der Zustand verschlimmerte sich sehr rasch, am 13. Tage trat eine Pleuritis auf und die Zyanose nahm rapid zu.

Als ich am 15. Krankheitstage den Pat. mit Herrn Dr. Sachs untersuchte, fanden wir Orthopnoe, rechtsseitige hämorrhagische, leicht eitrige Pleuritis bis zur 2. Rippe, diffuse Bronchitis, sehr erschwertes In- und Exspirium, das Manubrium sterni gedämpft bis 2 Finger nach links hinüber (rechts bestand die Pleuradämpfung).

Wir stellten die Diagnose auf eine substernale Geschwulst (Struma oder Thymus?), welche vielleicht akut sich etwas vergrössert und die Trachea komprimiert haben mochte. Bei der Kürze der Krankheitsdauer konnte man natürlich nur an einen relativ kleinen Tumor denken.

Am 15. Tage trat Exitus letalis ein.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Obduktion ergab den oben geschilderten immensen Tumor. Dass derselbe innerhalb von 2 Wochen so enorm gewachsen sein könnte, erscheint kaum wahrscheinlich, wir müssen also annehmen, dass die Geschwulst schon längere Zeit latent gewesen ist, gewiss ein Unikum, zugleich auch ein Beweis von der Anpassungsfähigkeit der Organe gegen eine langsam sich entwickelnde Neubildung.

Herr Steffens: **Witterungswechsel und Rheumatismus. Zugleich ein Beitrag zur Erklärung der Wirkung radioaktiver Bäder.** Anhang: **Beschreibung einer einfachen Einrichtung zur Bestrahlung mit Hochspannungsgleichstrom.** („Anionenbehandlung.")

Ausgehend von der allgemeinen Beobachtung, dass Rheumatische, Gichtische und manche Nervöse aus ihren vermehrten oder wiederauftretenden Schmerzen einen Witterungswechsel schon zu einer Zeit empfinden, wenn derselbe sich in der Atmosphäre erst vorbereitet, beschäftigt sich Vortr. mit der Frage, welche meteorologischen Einflüsse wohl als die Ursache dieser Erscheinung anzusehen sind. Die Untersuchungen darüber ergeben zunächst, dass aus den gewöhnlichen meteorologischen Beobachtungen über den Luftdruck, Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Temperatur und Windrichtung eine Lösung dieser Frage nicht gewonnen werden kann.

Eine andere Ueberlegung, nämlich die über die Ursache der Wirksamkeit radioaktiver Bäder, legt den Gedanken nahe, dass vielleicht ein verschiedener Ionengehalt der Umgebung einen massgebenden Einfluss bei den hier in Betracht kommenden Krankheiten ausübt. Entsprechend der Wirksamkeit der von radioaktiven Stoffen ausgehenden α-Strahlen und β-Strahlen wäre also an eine Wirkung der in der Luft vorhandenen freien positiven und negativen Ionen zu denken. Es wäre demnach zu untersuchen, ob ein wechselndes Verhalten der Ionisierung der Luft unter verschiedenen klimatischen Verhältnissen zu konstatieren ist, und ob gegebenenfalls bestimmte Beziehungen zwischen solchen Aenderungen der Luftelektrizität und dem Befinden von Rheumatischen und Nervösen regelmässig stattfinden.

Die Antwort auf diese Fragen ergibt sich aus den von Physikern bezw. Meteorologen über den Ionengehalt der Luft veröffentlichten Untersuchungen, die tatsächlich einen solchen Zusammenhang in überraschender Weise erkennen lassen. — Vortr. geht nun an der Hand der meteorologischen Literatur auf die Veränderungen in der Ionisierung der Luft bei verschiedenen klimatischen Verhältnissen im einzelnen ein und vergleicht damit den bei denselben Veränderungen eintretenden Wechsel des Befindens von Rheumatischen und Nervösen. — Das Resultat dieser Vergleiche lässt sich dahin zusammenfassen, dass sich eine vollkommene Uebereinstimmung findet zwischen dem Auftreten bezw. Stärkerwerden rheumatischer, gichtischer und gewisser nervöser Beschwerden mit dem Heruntergehen der Ionenzahl in der Luft, speziell mit dem Mangel an negativen Ionen einerseits, und zwischen einem Nachlassen der genannten Beschwerden mit höherer Ionisierung, speziell mit Vermehrung der negativen Ionen andererseits.

Die Heilwirkung radioaktiver Bäder lässt sich dementsprechend — wenigstens zum Teil — damit erklären, dass in einem Medium, das an Ionen weit reicher ist, als die Atmosphäre, ein Teil der negativen Ionen, der β-Strahlen, Gelegenheit hat, in den Körper einzudringen und dort eine Heilwirkung auszuüben.

Das Resultat seiner vergleichenden Untersuchungen legte es dem Vortr. nahe, die angenommene Heilwirkung der negativen Ionen gewissermassen auf experimentellem Wege zu prüfen, und zu diesem Zweck einen Strom freier negativer Ionen in einem geeigneten Fall zur therapeutischen Verwendung zu bringen. — Die guten Erfolge, die man schon früher bei Anwendung der Franklinisation, besonders bei Benutzung des negativen Poles der Elektrisiermaschine, gesehen hat, können schon als eine Bestätigung des therapeutischen Wertes der negativen Ionen angesehen werden. Da jedoch die Influenzmaschine, welche solche reine positive und negative Ionen von ihren Polen ausstrahlen lässt, im allgemeinen zur Erzeugung genügender Stromquantitäten nicht ausreichend erscheint, benutzt Vortr. ein Verfahren, welches es gestattet, die von dem Induktorium eines Röntgenapparates, und zwar von dem negativen Pol desselben gelieferten Hochspannungsstörme, in eine geeignete Form umzuwandeln und diese sodann mittelst Spitzenelektroden in Form des elektrischen Windes zur Anwendung zu bringen. — Mit dem genannten Verfahren hat Vortr. eine Reihe von Patienten mit rheumatischen Erkrankungen behandelt, welche ausnahmslos günstig beeinflusst, z. T. sogar in auffallend kurzer Zeit geheilt wurden.

Diese Erfolge, im Verein mit den vorher erwähnten günstigen Resultaten der Franklinschen Behandlung, betrachtet Vortr. als einen Beweis dafür, dass die negativen Ionen die vermutete heilkräftige Wirkung tatsächlich besitzen, und fasst das Resultat seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der infolge klimatischer Veränderungen eintretende Wechsel in rheumatischen, gichtischen und gewissen nervösen Beschwerden ist zurückzuführen auf den wechselnden Ionengehalt der Atmosphäre, besonders auf den steigenden oder sinkenden Gehalt an negativen Ionen.

2. Die heilkräftige Wirkung der radioaktiven Bäder beruht (wenigstens zum Teil) auf ihrem Reichtum an negativen Ionen, den β-Strahlen.

3. Aehnliche therapeutische Erfolge, wie durch die radioaktiven Bäder, lassen sich in geeigneten Fällen erzielen durch einen künstlich erzeugten Strom freier negativer Ionen, wie sie uns von der Influenzmaschine oder (nach geeigneter Umwandlung) von den Polen eines Induktoriums geliefert werden.

In einem „Anhang" beschreibt Vortragender dann ausführlicher das Instrumentarium, welches er zur „Bestrahlung mit Hochspannungsgleichstrom", das heisst zur Behandlung mit einem Strom künstlich hergestellter freier negativer Ionen („Anionenbehandlung") benutzt, und führt das Ergebnis seiner elektroskopischen Untersuchungen über den Charakter und die Intensität der von diesem Instrumentarium gelieferten elektrischen Ausstrahlungen an. Da die beschriebene einfache Einrichtung ausser der Spitzenausstrahlung auch die Anwendung der Funkenbehandlung vermittelst der Kondensatorelektrode gestattet, kann dieselbe auch als ein Ersatz des komplizierten Arsonvalinstrumentariums zur „lokalen Arsonvalisation" angesehen werden.

Diskussion: Herr Morawitz erinnert daran, dass Einwirkungen der Atmosphäre wahrscheinlich auch beim gesunden Menschen Krankheitserscheinungen hervorrufen können. So entsteht die Bergkrankheit wohl schwerlich allein durch Verminderung der Sauerstofftension der Luft: denn sie tritt in sehr verschiedenen Höhenlagen und bei sehr wechselndem Barometerdruck auf. Man kann diese Unregelmässigkeit auch nicht ausschliesslich auf individuelle Verhältnisse (Mechanik der Atmung) zurückführen, da sich herausgestellt hat, dass an gewissen Orten die Bergkrankheit mit besonderer Intensität schon bei einem Barometerdruck aufzutreten pflegt, der in anderen Gegenden gut ertragen wird. Das kennt man besonders aus den südamerikanischen Anden. Es liegt daher sehr nahe, hier an meteorologische Einflüsse zu denken, besonders an Aenderungen der elektrischen Spannungszustände der Atmosphäre, die den Organismus beeinflussen und das Ausbrechen der Bergkrankheit veranlassen. Damit soll freilich nicht behauptet werden, das O_2-Mangel ganz bedeutungslos ist.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. Juni 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr **Kropelt** demonstriert eine 50jähr. Frau, bei der wegen Wanderniere die doppelseitige **Nephropexie** ausgeführt ist. Während des Tragens von Bandagen mit Nierenpelotten war es gelegentlich zu Einklemmung der tiefliegenden Wanderniere gekommen, bis die Pat. gelernt hatte, vor Anlegen der Bandage die Niere unter die Rippen zu schieben.

Herr **Dreyfuss:** a) Fall von **Genu recurvatum congenitum** bei 1½ jähr. Kinde.

b) 6jähr. Mädchen mit Vergrösserung der rechten Körperhälfte, besonders des Gesichts, des Arms und des Beines und Hyperplasie der linken Mamma, ferner Hypersensibilität, eigentümliches psychisches Wesen. Wegen des Fehlens der Schilddrüse nimmt Vortr. eine Form des **sporadischen Kretinismus** an.

c) 26jähr. Mann, bei dem sich nach einem Fall auf den Ellenbogen eine **isolierte Radiusluxation** nach vorne diagnostizieren liess (Röntgenbild), die offenbar angeboren war und so nicht mit dem Trauma in ursächlichem Zusammenhange stand.

d) Das Ergebnis der Teratomoperation bei dem in voriger Sitzung vorgestellten Falle.

Herr **Grisson: a)** 20jähriger Mann mit **orthostatischer Albuminurie,** die seit ½ Jahr zunahm und Arbeitsunfähigkeit bedingte. Heilung durch das Tragen eines Apparates nach Preleitner. Der Apparat besteht aus einem festen Beckenring, hinten ist eine federnde Pelotte, welche die Wirbelsäule nach vorne drängt. Um aufrecht gehen zu können, muss Pat. die Beckenneigung vermeiden, dabei verschwindet die lumbale Lordose.

b) Bericht über einen weiteren Heilerfolg durch Quittentherapie bei **chronischer Nephritis.**

c) **Gaumenspalte.** Die Frage, ob nach Naht der Gaumenspalte die Sprache durch Unterricht und Uebung verbessert werden kann, ist noch nicht entschieden. 10jähr. Mädchen, bei welcher durch Sprachunterricht ein gutes Resultat erzielt wurde.

Herr **Trömner:** a) Fall von **Chorea electrica** bei 18jähr. Patientin.

b) Fall von **Sklerodermie** und **Sklerodaktylie.**

Herr **Umber** bespricht unter Demonstration eines Obduktionspräparates die Pathologie des **Ulcus duodeni,** das nach seinen Erfahrungen nicht allzuselten ist und, wie der demonstrierte Fall zeigt, diagnostizierbar ist. Charakteristisch ist meist der Sitz und die Art des Schmerzes, wenn er auch an den Schmerz bei Gallensteinkoliken erinnert. Besonders beachtenswert sind ferner Angaben des Pat. über eigentümliche Kältegefühle in Händen, Füssen und Abdomen. Subfebrile Temperatursteigerungen mit einer Akme, die meist den Schmerzanfällen entsprachen, Hypersekretion und Hyperazidität des Magens, dessen Inhalt blutfrei ist, während die Untersuchung auf okkulte Blutung im Darminhalt positiv ausfällt. In dem Umberschen Falle wurde eine Gastroenterostomie gemacht, weil der Pat. profuse Blutungen und starke Schmerzen hatte. Exitus 4 Tage nach der Operation, da das Ulcus duodeni zu einer Arosion der Arter. pancreatico-duodenalis geführt hatte, aus der der Kranke sich verblutete. Es empfiehlt sich daher, das Duodenum zu eröffnen und das Geschwür ev. zu übernähen.

II. Vortrag des Herrn **Grube** über **„Mechanik des Austritts des kindlichen Schädels und Dammschutz".**

Vortragender spricht sich für Dammschutz in Rückenlage aus, wobei die Gebärende zu verhindern ist, der den Damm schützenden

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hand nach oben (in der Kopfrichtung) auszuweichen. Dies wird am besten erreicht durch Hinaufschlagen der Oberschenkel an den Bauch. Der Kopf wird durch kombiniertes Manipulieren mit der linken und rechten Hand in stärkste Deflexion gebracht; auf diese Weise kommt der Durchmesser zwischen Nacken und Stirn zum Durchschneiden, wodurch der Symphysenwinkel am besten ausgenutzt wird. Bei 52 Erstgebärenden, die in erster und zweiter Schädellage zur Geburt kamen, traten 4 kleine Dammrisse ersten Grades ein, also nicht ganz 8 Proz.

(Die Arbeit wird ausführlich erscheinen.) Werner.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Herr **Kielleuthner: Ueber Behandlung der Prostatahypertrophie.** (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion: Herr Schlagintweit: Wenn wir das Glück haben, einen Prostatiker mit klarem Urin zu bekommen, der noch unberührt ist, so ist die erste Frage, ob er überhaupt katheterisiert werden muss. So sind z. B. Miktionsbeschwerden allein noch keine Indikation für den Katheter, da sie, wie wir nur zu häufig sehen, durchaus nicht nach dem Katheterisieren zu verschwinden brauchen. Erst der zwingende Verdacht, dass wirklich etwas für den Katheter da ist, nämlich eine mehr als ca. 100 g betragende Quantität Resturin (ev. durch eine Röntgenaufnahme nachzuweisen!) darf uns zum Katheter greifen lassen.

Das Röntgenen der Prostata ist eine so einfache, beschwerdefreie Prozedur, dass wir es bei fast 360 Fällen versucht haben. Es ist gar kein Zweifel, dass bei etwa einem Zehntel der Fälle Verkleinerung der Drüse mit Abnahme der primären rein prostatischen Beschwerden (wie auch bei der gewöhnlichen geröntgenten Prostatitis) eintritt. Leider genügt die Verkleinerung nur in den seltensten Fällen, um einen brauchbaren, freien Abfluss, also dauernde Abnahme oder gar völliges Verschwinden des Resturins zu erzielen. Da das Röntgenen so unsicher im Erfolg und dabei kostspielig ist, machen wir innerhalb einer Woche drei Probebestrahlungen, ob der Betreffende überhaupt darauf anspricht; denn wenn die Prostata mehr indurativ bindegewebig als parenchymatös vergrössert ist, was man von aussen nicht sicher weiss, können die Röntgenstrahlen nicht wirken.

Bei grösserem Resturin mit quälendem Nachtdrang, oder Andeutung von Harnvergiftung dringen wir auch bei klarem Harn auf den Gebrauch des Katheters, — und wenn derselbe mehr als dreimal pro die von einem noch nicht im Ruhestand befindlichen Manne, der sich nicht ganz seinem Leiden widmen kann, angewendet werden müsste, proponieren wir in erster Linie die Prostatektomie, selten mehr die Bottinische Operation. Die operativen Eingriffe empfehlen wir also nicht, wie man häufig liest, „wenn der Kranke dauernd an den Katheter gefesselt würde", sondern wenn der so dem Katheter dauernd ausgelieferte Kranke keinen Nutzen von dem Instrument hat.

Die Bottinische Operation wurde nur 4 mal in 5 Jahren gemacht. Einmal bei einem 29 jährigen Prostatiker mit dauerndem Verschwinden des Resturins. Einmal ohne Erfolg. Einmal mit Zurückbleiben einer periodischen Inkontinenz. Einmal unter Fingerkontrolle bei offener Blase in der Sectio alta wegen Steins, in diesem Falle mit vollkommenem, noch nach 3 Jahren dauerndem Verschwinden des Resturins.

Die Prostatektomie wurde 5 mal ausgeführt und zwar 2 mal die perineale und 3 mal die transvesikale (Freyers Operation). Erst als wir an einer Reihe uns wohl bekannter Prostatiker, die sich in England von Freyer selbst und anderen hatten prostatektomieren lassen, die wirklich vollkommene Heilung konstatiert hatten, entschlossen wir uns, die 5 sorgfältig ausgewählten Fälle selbst zu operieren.

Die Erfahrungen an den genannten 5 Fällen, noch mehr aber unsere mit Vorliebe getriebenen und früher publizierten Studien über die anatomischen und physiologischen Verhältnisse der Prostatahypertrophie geben uns ganz bestimmte Indikationen für die Wahl des perinealen oder transvesikalen Weges an die Hand, die wir hier nur in nuce andeuten wollen. Der transvesikale Weg nach Freyer führt wohl immer zum Ziel: Aber oft ist die Prostata so nahe über der Analöffnung, kaum 2—3 cm unter der Haut, dass man sie perineal viel leichter, schöner, natürlicher und, was das wichtigste ist, mit völliger Erhaltung der Harnröhre, entfernen kann. Man hat sich nur vorher zystoskopisch zu vergewissern, dass kein in die Blase ragender Mittellappen oder sonst eine knollige Verdickung am Blasenausgang ist, welcher naturgemäss leichter nach der Freyerschen Technik entfernt werden kann. Man kann zwar perineal durch Eröffnung der Harnröhre auch diese Knollen herausbekommen, wie beim medianen Steinschnitt den Stein, es ist dies aber stets eine unangenehme Komplizierung des sonst so glatten Verfahrens. Wir operieren also perineal nur, wenn kein in die Blase ragender Mittellappen etc. vorhanden ist und die Drüse als deutlicher, in den Darm vorspringender Knollen tief steht. Die Harnröhre wird freiwillig beim perinealen Vorgehen überhaupt nicht eröffnet. Man kann sehr schön lateral von ihr genügend Masse von der Drüse ausschälen. Jede Verletzung der Samenwege lässt sich so mitsamt den psychischen Folgen vermeiden, namentlich läuft man auch bei intakter Harnröhre keine Gefahr, eine fast nie heilbare Harnröhrenmastdarmfistel zu bekommen. Selbst wenn während der Ablösung des Mastdarms oder später durch Nekrose der manchmal sehr dünnen Wand ein Riss entsteht, macht es nichts, wenn nur nicht die Harnröhre auch offen ist. Der letzte Fall wurde heute Nachmittag nach Freyer prostatektomiert. Präparat wird herumgereicht. Patient war schon vor 3 Jahren erfolglos bottinisiert worden. Patient verliess 4 Tage später (bei Abgabe des Referats) bereits das Bett. Bemerkenswert ist die Schwierigkeit der Kapselablösung in diesem Falle, wohl durch die von dem früheren Röntgenen stammenden entzündlichen Verwachsungen.

Herr Gebele erinnert daran, dass die Prostatektomie 1907 auf dem Chirurgenkongress ausführlich diskutiert wurde. Kümmell empfahl damals, bei stark in die Blase prominierender Prostata den suprapubischen, bei deutlich nach dem Mastdarm zu entwickelter Drüse den perinealen Weg zu wählen. Aber auch in letzterem Fall ist der suprapubische Weg gut möglich und zeigt G. ein Präparat, welches stark nach dem Mastdarm hin vorragte und welches er am 12. II. 10 ohne Schwierigkeit trotz vorausgegangenem Bottini gewonnen hat. Die suprapubische Methode ist technisch einfacher wie die perineale Methode, dazu erfordert die gleichzeitige Anwesenheit von Blasensteinen ohnehin die erstere Methode. Bei dem operierten 65 jährigen Patienten lag auch ein Blasenstein vor, ferner Arteriosklerose und diffuse eitrige Bronchitis; der Eingriff wurde trotzdem sehr gut überstanden. G. kann deshalb diese Momente nicht als Kontraindikationen der Prostatektomie gelten lassen, wenn unter Lumbalanästhesie operiert wird. Dagegen bilden, wie Kümmell auch hervorgehoben hat, Niereninsuffizienz, vollständig erloschene Kontraktionsfähigkeit der Blase und allgemeiner Kräfteverfall sichere Kontraindikationen der Prostataexstirpation.

Herr Sielmann: Der Herr Vortragende sowohl wie auch Herr Schlagintweit haben der Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen Erwähnung getan. Dass nur in einem Zehntel der Fälle hier Erfolg zu erzielen sei, scheint mir nach meiner Erfahrung und, soweit ich die Literatur kenne, auch nach den Erfahrungen anderer, doch etwas zu niedrig gegriffen.

Die Behandlung der Prostatahypertrophie mit Röntgenstrahlen ist vor einer Reihe von Jahren von Moskowicz, Stegmann, Schlagintweit u. a. in Angriff genommen und ausserordentlich gerühmt worden; erst in letzter Zeit wird von Misserfolgen verschiedentlich berichtet. Diese scheinen mir im wesentlichen auf zweierlei Ursachen zurückzuführen zu sein. Es ist im anatomischen Bau der Prostata begründet, dass mit Röntgenstrahlen nur dann Erfolg zu erzielen ist, wenn das Drüsengewebe hypertrophiert ist. Betrifft die Hypertrophie die übrigen Bestandteile der Prostata, so muss naturgemäss der Erfolg ausbleiben. Dasselbe wird der Fall sein, wenn die Technik der Bestrahlung mangelhaft ist. In den meisten Fällen wird eine Bestrahlung des Perineum von aussen nicht genügen. Ein am Therapieblendenstativ befestigter Bleiglastubus wird in den Anus eingeführt und auf die Mitte der Prostata eingestellt, dann durch leichte Drehung mittels fixierter Schraube der rechte und linke Lappen bestrahlt.

So konnte ich in meinen Fällen, die allerdings nur ca. 3 Dutzend betragen, in mehr als der Hälfte der Erkrankung die Prostatahypertrophie — auch anatomisch konnte eine Verkleinerung bezw. Weicherwerden der Drüse nachgewiesen werden — in ein beschwerdefreies Stadium überführen. Irgend einen Nachteil habe ich von der Behandlung niemals gesehen. Da es sich meist um ältere Individuen handelt, kommt ein etwaiges Zugrundegehen von Spermatozoen kaum in Betracht. Im übrigen können die Testes durch Bedecken mit Bleigummi sehr wohl geschützt werden.

Die Beobachtungen des Herrn Schlagintweit, dass auch bei Prostatitis die Röntgenstrahlen zuweilen günstig einwirken, kann ich bestätigen.

Herr Kielleuthner (Schlusswort): Wie aus den Darlegungen der Vorredner erhellt, ist die Wertschätzung der suprapubischen Prostatektomie wohl eine allgemeine. Kurz wird noch darauf hingewiesen, dass bei Drüsen, die mit Röntgenstrahlen längere Zeit behandelt wurden, sich Verwachsungen der beiden Kapseln einstellen können, die eine Operation oft erschweren.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Mai 1910.

Herr **Hess: Ueber den Lichtsinn in der Tierreihe.**

Hess zeigt, dass mit Hilfe der von ihm ausgearbeiteten Untersuchungsmethoden eine Reihe bisher für unlösbar gehaltener Fragen über die Art des Sehens der Tiere sich beantworten lassen. Für die Fische konnte er nachweisen, dass die relativen Helligkeiten der verschiedenen Lichter des Spektrums die gleichen sind, wie für das total farbenblinde Menschenauge; bei allen seinen Versuchen verhielten die Fische sich so, wie es der Fall sein muss, wenn die nervöse Substanz ihres Sehorgans im wesentlichen die gleiche ist, wie im total farbenblinden Menschenauge. Amphibien sehen das Spektrum am langwelligen und kurzwelligen Ende so weit wie wir; die durch Dunkeladaption bedingten Aenderungen der Sichtbarkeitsgrenzen sind ähnliche oder die gleichen wie am normalen Menschenauge. Für Reptilien und Vögel ist charakteristisch, dass das Spektrum zwar am langwelligen Ende ebenso weit reicht, wie für unser Auge, dass es aber am kurzwelligen Ende bedeutend verkürzt ist, für Schildkröten in noch höherem Masse wie für Hühner; letztere sehen das Spektrum bis zum Blaugrün, erstere nur bis in die Gegend des Grün. Affen sehen das Spektrum am langwelligen und kurzwelligen Ende ebensoweit wie wir,

Digitized by Google | Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei Dunkeladaption erscheint das genügend lichtschwache Spektrum für den Affen wie für uns in der Gegend des Gelbgrün am hellsten.

Im Anschluss hieran werden einige Fragen über die Färbung der Vögel und der von diesen gefressenen Früchte, wie über die Färbung von Reptilien gestreift.

Die Untersuchungen über Dunkeladaption der Sauropsiden ergeben die Unhaltbarkeit der herrschenden Parinaudschen Lehre von der Doppelnetzhaut und von der Entstehung der Hemeralopie des Menschen.

Weiter berichtet Hess kurz über den Lichtsinn bei 20 von ihm untersuchten Arten von Wirbellosen. Alle von ihm untersuchten Insekten, Raupen, Mücken, Fliegen u. a. suchten im Spektrum die Gegend des Hellgrün auf. Damit ist Jaques Löbs Lehre von der angeblichen Uebereinstimmung der tierischen Bewegungen zum Licht mit dem pflanzlichen Heliotropismus endgültig widerlegt. Bei Daphnien fand Hess eine eigentümliche Abhängigkeit der Augenbewegungen von der Farbe des Reizlichtes. Die ausgiebigsten Bewegungen wurden durch Gelbgrün und Grün des Spektrums hervorgerufen, während Rot und Orange fast ohne Wirkung waren.

Unter den von ihm untersuchten Meerestieren zeigten zwei Krebsarten, Podopsis und Atylus, im wesentlichen gleiches Verhalten wie die Fische. Im Spektrum sammelten sie sich in wenigen Sekunden vorwiegend in der Gegend des Gelbgrün. Bei Zephalopoden fand Hess durch systematische Untersuchungen der Pupillenreaktion in den verschiedenen Lichtern des Spektrums, dass diese in jeder Beziehung mit jener beim total farbenblinden Menschen übereinstimmt (Maximum der Reaktion im Gelbgrün, rasche Abnahme nach dem Rot, langsamere nach dem Blau). Junge Zephalopodenlarven zeigen im Spektrum gleiches Verhalten wie Fische und Krebse.

Alle bisher von Hess untersuchten Wirbellosen verhielten sich so, wie es der Fall sein muss, wenn die nervöse Substanz ihres Sehorganes jener bei totaler Farbenblindheit des Menschenauges ähnlich oder gleich ist; auch auf diese letzteren werfen die Hessschen Untersuchungen neues Licht. Ferner untersuchte Hess die Einwirkung spektraler Lichter auf die Siphonen der augenlosen Muscheln, die sich bei Belichtung verkürzen: Rot und Orange war fast ohne Wirkung, im Gelbgrün und Grün verkürzten sich die Siphonen am stärksten, etwas weniger im Blau und Violett. Der von Hess erbrachte Nachweis umfangreicher adaptiver Empfindlichkeitssteigerung dieser Siphonen durch Dunkelaufenthalt ist für die Auffassung der fraglichen Vorgänge im Menschenauge von einschneidender Bedeutung.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 27. Mai 1910.

Privatdozent Dr. **Ranzi** stellte eine Frau vor, bei welcher er vor 6 Wochen an der Klinik v. Eiselsberg einen **Hypophysentumor** auf nasalem Wege nach der Schlofferschen Methode entfernt hat. Die Symptome waren die bekannten: seit 4 Jahren Kopfschmerzen in der Stirn- und Scheitelgegend, starke Gewichtszunahme, Abnahme des Visus bis zur Amaurose. Das Röntgenbild bestätigte die Diagnose. Die Operationsmethode war die übliche, der postoperative Verlauf glatt, am 19. Tage verliess die Operierte die Klinik. Der kirschgrosse graurötliche Tumor repräsentierte sich als maligner epithelialer Tumor der Hypophyse. Auffallend rasch besserten sich die Augenstörungen, die Kopfschmerzen sind geschwunden, das kosmetische Resultat ist auch ein recht befriedigendes.

In der Diskussion berichtete Professor v. Eiselsberg über den Verlauf der 7 bisher an seiner Klinik operierten Fälle von Tumoren der Hypophysis (2 Todesfälle), weist auf die Inkongruenz zwischen histologischem Befund und späterem klinischem Verlaufe hin (im ersten Falle ergab die Untersuchung des nicht radikal entfernten Tumors ein Karzinom und der Operierte ist heute, nach 3 Jahren, noch gesund) und bespricht schliesslich neuere Operationsverfahren, so die von Kocher, von amerikanischen Chirurgen und Hirsch in Wien.

Prof. **Riehl** zeigte ein 16 jähr. Mädchen, bei dem sich eine **partielle Schlaffhaut (Chalodermie nach Kétly)**, ein merkwürdiger Zustand an der Haut der Achselhöhlen und in der Inguinalgegend entwickelt hat. Die auffallend weiche, sich polsterartig anfühlende Haut dieser Partien hängt in wammenartigen Falten herab, erscheint etwas blässer; am Halse und in der oberen Brustregion sitzen noch sehr kleine, rundliche Herde, offenbar die primären Veränderungen. Prof. Riehl differenziert diesen Prozess von der als Cutis laxa beschriebenen Hautanomalie (welche er als Cutis hyperelastica bezeichnen möchte, um den Namen Cutis laxa dem vorgestellten Prozesse zu erteilen) und beschreibt eingehend die Ergebnisse der histologischen Untersuchung dieses Falles. Da die Anomalie entstellend wirkt, versucht er, durch Fibrolysineinreibungen die jüngeren Herde günstig zu beeinflussen.

Privatdozent Dr. **A. Schüller** demonstrierte ein 12 jähr. Mädchen, bei welchem wegen hochgradiger zerebraler Kontraktur der rechten Hand die Förstersche Operation (Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln) von Primarius Dr. Moszkowicz mit gutem Erfolge gemacht wurde. Dr. Moskowicz bespricht eingehend die Theorie dieses Eingriffes und seine Technik.

Prof. **Bergmeister** stellte eine seltene Augenerkrankung vor, ein **primäres Melanosarkom der Bindehaut**, das schon multipel auftrat und die Gefahr der Metastasenbildung birgt. Es ist deshalb die Exenteratio der Orbita einschliesslich der Entfernung der Lider dieses Auges geplant, um womöglich die Metastasenbildung zu verhüten.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 4. März 1910.

Zur Prophylaxe der epidemischen Meningitis cerebrospinalis.

Schneider (Val-de-Grâce) hat das von Vincent und Bellot empfohlene Verfahren (Desinfektion des Nasenrachenraumes) an 54 gesunden Meningokokkenträgern, deren wichtige Rolle man bei der Verbreitung der epidemischen Meningitis kennt, angewandt. Dieses Verfahren besteht in Pinselung des Nasenrachenraumes mit 8 proz. Jodglyzerin, Spülung mit 10 proz. Wasserstoffsuperoxydwasser und Inhalationen der Dämpfe folgender Mischung: Jod. 20,0, Guajakol. 2,0, Acid. thymic. 0,25, Alkohol à 60° 200,0. Unter dem Einfluss dieser Behandlung sah Schn. in 4 Tagen den Meningokokkus aus dem Nasenrachenraum verschwinden; diese Methode ermöglicht also, die Zeit der Isolierung gesunder Bazillenträger erheblich abzukürzen.

Die rheumatische Parotitis.

Courtois-Suffit und Beaufumé berichten über 3 solche Fälle einer bisher noch nicht beschriebenen Komplikation des akuten Gelenkrheumatismus. Gewöhnlich einseitig, tritt die Parotitis im Verlaufe der Gelenksaffektion mit den ausgesprochen entzündlichen Erscheinungen (Schwellung, Schmerzen, Fieber bis 40°) auf. Die Dauer dieser Komplikation ist eine kurze: 36 Stunden bis höchstens 5 Tage. Was die Pathogenese betrifft, so glauben Berichterstatter, dass es sich um direkte Uebertragung des spezifischen Keimes durch die Blutbahnen handelt, daher auch Heilung durch die antirheumatische Behandlung (Natr. salicylicum).

Aus ärztlichen Standesvereinen.

3. Kongress der praktischen Aerzte in Paris.

Vom 7.—10. April 1910.

In meinem Pariser Brief in No. 22 dieser Wochenschrift habe ich schon einige einleitende Worte zu dem 3. Kongress der französischen praktischen Aerzte gebracht, über den im Folgenden ausführlicher berichtet werden soll. Wir übergehen die Eröffnungsformalitäten und den Bericht des Generalsekretärs Dr. Leredde, der nur eine Zusammenfassung der von den früheren Kongressen ausgeführten und den zukünftigen Arbeiten ist. Die Leser der Münch. med. Wochenschr. können davon durch meine früheren Briefe einen sehr genauen Begriff haben, denn seit 1907 blieb ich immer sehr auf dem Laufenden, indem ich alle diese Fragen mit den Organisatoren des Kongresses besprach.

In No. 36, 1909, der Münch. med. Wochenschr. habe ich Ihnen auseinandergesetzt, was unter freier Arztwahl für die Unfallverletzten und die Armen zu verstehen ist. Auf dem Kongress legte Dr. Bolliet aus Lyon eine umfangreiche Arbeit vor, betitelt „Untersuchung über die freie Arztwahl und den ärztlichen Dienst der Gesellschaften für gegenseitige Hilfeleistung in der Provinz." In Deutschland kennt man nicht in gleichem Grade wie bei uns die Plage der „Sociétés de secours mutuels", weil Ihre Arbeiterversicherung sie grösstenteils ersetzt. Aber Sie wissen, was eine „S. S. M." ist. Nun wohl, in Frankreich schädigen sie die Aerzte aufs schwerste, weil sie sie nötigen, ihre Mitglieder zu ermässigten Preisen zu behandeln, und da sie als Mitglieder nicht nur Unbemittelte, sondern sogar Wohlhabende aufnehmen, und weil der ärztliche Stand in den mehr als 25 Jahren, in denen die Gegenseitigkeitsbewegung in Frankreich eine so ungemeine Ausdehnung erlangt hat, um grosse Summen gebracht worden ist. Das Vermögen der französischen Gegenseitigkeitsgesellschaften beträgt zurzeit mehr als 600 Millionen Francs; man kann behaupten, ohne Uebertreibung, dass ein gut Teil dieser Ersparnisse auf Kosten der Aerzte gemacht wurde. In vielen Gegenden Frankreichs erhält der Arzt für den Besuch im Hause des Versicherten 10—50 Centimes! (Abonnementstarif.) Ein Teil der S. S. M. sind durch den Kampf, den der ärztliche Stand gegen sie führt, bewogen worden, dem Ersatz des Abonnementtarifs durch die Honorierung der Einzelleistung zuzustimmen, was der Billigkeit mehr entspricht und für den Arzt angemessener ist. Aber viele S. S. M. bürden den Aerzten das Abonnement noch auf und diese müssen sich unterwerfen, wenn sie nicht einem Syndikat angehören. Im Departement Rhone sind alle Aerzte im Syndikat, und ihr Vorstand Dr. Bolliet hat den Widerstand der S. S. M. betreffs der Honorierung besiegt.

Es handelt sich heute darum, die S. S. M. an der Aufstellung von bestimmten Aerzten für ihre Mitglieder zu verhindern und sie zu zwingen, die freie Arztwahl zu respektieren, wie dies von den Versicherungsgesellschaften und anderen geschieht. Diese Frage interessiert, oder sollte doch von grossem Interesse sein für die französischen Aerzte, da gegen 10 000 derselben in mehr oder weniger naher Verbindung mit den S. S. M. stehen. Aber nur 163 einzelstehende Kollegen und 52 Syndikatssekretäre haben den Fragebogen beantwortet, der ihnen zugeschickt worden war. Und da sagt man, die Standesbewegung in Frankreich sei sehr tiefgehend! Oder ist sie es nur in Paris? Das ist ziemlich wahrscheinlich. Diese Frage berührt übrigens nicht nur das

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

materielle Interesse der Aerzte, sondern ist auch, wie Dr. Boudin (vom Concours médical) sagt, ausserordentlich wichtig für das Publikum, denn „das Vertrauen zum Arzt ist ein wenn nicht unerlässlicher so doch sehr wichtiger Faktor für die Heilung. Der Kranke fügt sich ganz dem Arzt seines Vertrauens, aber er wird nur mit Zurückhaltung den Anordnungen eines ihm aufgezwungenen Arztes folgen."

Wie Dr. Lemière (Lille) sagte, sind diese Erwägungen in der allgemeinen Pathologie begründet, und man sieht nicht recht ein, wie ein Kranker zu einem Arzt Vertrauen haben sollte, den er nicht gewählt hat.

Die Aerzte der S. S. M. haben sich dadurch, dass sie auf die Enquete nicht mit grösserem Eifer geantwortet haben, gegen die Kranken wie gegen das Gemeinwohl vergangen.

(Es erübrigt, zu sagen, dass die überwiegende Majorität der französischen Aerzte die organisierte freie Arztwahl, System Petitjean, ablehnt, weil dieser die Aerzte, die deren Anhänger sind, unter die Vormundschaft von Vertrauensärzten stellen möchte — und weil die französische Aerzteschaft zurzeit in Fragen der Freiheit störrisch ist.)

Unsere deutschen Kollegen, die sich für die Frage interessieren, finden in der Arbeit des Dr. Bolliet genaue, detaillierte und sehr interessante Belege.

Da die S. S. M. ihrerseits sich taub stellen, ist nicht vorauszusehen, ob bald eine Verständigung oder eine Lösung zustande kommen wird. Die französische Aerzteschaft wird also gezwungen sein, sich an das Gesetz zu wenden oder vielmehr eine Aenderung des Gesetzes, speziell jenes vom 1. April 1898 herbeizuführen, d. h. durch die Abgeordnetenkammer durchzusetzen. Sonst besteht Gefahr, dass die Sache ewig dauert.

Wie dem auch sei, hier folgen die Schlussätze und Wünsche des Dr. Bolliet:

„Die mittlere Beitragsleistung der Mitglieder der S. S. M. deckt nicht die Krankheitskosten. Bei jeder Versicherung muss die Prämie das Risiko decken. Die Unzulänglichkeit der Mitgliederbeiträge ist die Ursache der Streitigkeiten zwischen den Aerzten und den Gegenseitigkeitsanstalten. Infolgedessen spricht der Kongress den Wunsch aus, dass das Gesetz vom 1. April 1898 modifiziert werde, und erklärt, dass die Gesellschaften, deren Beitragsleistung im Verhältnis zum Risiko unzulänglich ist, die den S. S. M. gewährten Vorteile nicht geniessen sollen."

Hierauf erstattete Dr. Bresselle (Vésinet) sein Referat über die Erhöhung der ärztlichen Honorare in Frankreich. Ueber diese Frage wurde bereits in No. 9, 1910 der Münch. med. Wochenschr. berichtet. Die Erhöhung der Honorare liess sich in Paris und einigen Provinzstädten leicht durchführen, aber Bresselle konstatiert, dass im grössten Teil des Landes die Wünsche des Kongresses von Lille 1908 noch nicht verwirklicht werden konnten. Da indessen die öffentliche Meinung darauf vorbereitet ist, ist es möglich, einen geschlossenen gemeinsamen Vorstoss in der Provinz zu machen. Dr. Bresselle schlägt also vor, eine Kommission zu wählen, welche den Plan und die Notizen für einen Pressefeldzug ausarbeiten soll, ferner sollen die Syndikate und Vereine ihre Mitglieder bei der Anwendung der Honorarerhöhungen decken, und so die Bevölkerung dafür gewinnen, und soll eine Karte von Frankreich angefertigt werden, welche die Lage der Departements und Arrondissements vom Gesichtspunkt der Honorare in der gewöhnlichen Praxis, bei den Gegenseitigkeitsanstalten, bei der Armenpflege und bei den Arbeitsunfällen zeigt.

Mit Dr. Levaport gelangen wir zu einem Kapitel der ungesetzlichen Ausübung der Praxis, die in Frankreich so sehr in Blüte steht. Dr. Levaport betreibt das Studium der ungesetzlichen Ausübung der Praxis als Spezialität; er ist der offizielle Vertreter des Syndikats der Aerzte der Seine vor den Gerichten. Diesmal hat er sich mit einem besonderen Punkt beschäftigt, den „ärztlichen Stellvertretungen". Der Referent fordert, kurz gesagt, dass die ärztlichen Stellvertreter dem Arzt, den sie vertreten, offizielle Referenzen vom Syndikat geben sollen.

Dr. Lafontaine (Paris) machte in einem ungewöhnlich scharfen Referat — so mit Beweismaterial belegt, dass selbst Prof. Pinard, der der Sitzung beiwohnte, trotz seiner Beredsamkeit ihn weder widerlegen noch den entstandenen Eindruck verwischen konnte — der Pariser medizinischen Fakultät, und ein wenig auch den anderen, den Prozess. Durch das Studium der Berichte der Syndikate und der Unterrichtsbehörde zeigte er mit erstaunlichem Feuer, dass die französischen medizinischen Fakultäten absolut keine Fühlung mehr haben weder mit den wissenschaftlichen noch mit der Standesbewegung, dass sie um mehr als hundert Jahre im Rückstand sind und dass sie gegenwärtig unfähig sind, ihren Zweck, die praktische medizinische Ausbildung, zu erfüllen. Er weist nach, dass Burgot schon 1776 die Korporationen aufheben wollte, und dass die medizinischen Fakultäten nichts anderes sind als Korporationen, die die Revolution von 1789 überlebt haben; er zeigt die Mängel der Rekrutierung der Professoren, die Günstlingswirtschaft beim Konkurs (siehe No. 38, 1908, und 23, 1909, dieser Wochenschr.); er zeigt, dass die Günstlingswirtschaft den Servilismus erzeugt und so die wissenschaftliche Kritik zerstört; dass man bei den Pseudoreformen immer nur von den Interessen der Fakultäten und des Staates, niemals aber von denen der praktischen Aerzte oder denen der Kranken sprechen hört; dass die Reformen des Unterrichts nur von denen ausgeführt werden können, die ein Interesse an ihrer Ausführung haben, nämlich in erster Linie von den ärztlichen Syndikaten, und dass die Reorganisation des Unterrichtes nur das Werk dieser letzteren sein könne; er kündigt den wechselseitigen Unterricht in den Syndikaten, das Eindringen der praktischen Aerzte in die Kollegien der Fakultäten, in denen bis jetzt nur Professoren sitzen, und die Abschaffung der Aggregation an.

Dieses Referat wurde vervollständigt durch das des Dr. Le Fur über die Schaffung eines „Conseil médical supérieur", verschieden von dem „Conseil supérieur de l'instruction publique", in welchem zurzeit unter 60 Mitgliedern 5—6 Aerzte sitzen!

Dr. Tourtourat — in einem Referat über Beschränkung oder Nichtbeschränkung der Zahl der Medizinstudierenden — und Dr. Delpent — in einer Arbeit, in der er eine Prüfung zur Zulassung zu den Fakultäten und medizinischen Schulen plant — suchen ein Heilmittel gegen die, wie man es genannt hat, „medizinische Plethora". Aber vorher müsste man wissen, ob diese Plethora wirklich besteht.

Eine Anzahl fremder Aerzte war zu diesem ärztlichen Gerichtstag eingeladen worden, mehrere kamen und machten Mitteilungen, von welchen wir die des Prof. Kutner (Berlin) über die Organisation des ärztlichen Fortbildungswesens in Deutschland, des Dr. König über die Organisation der „Nurses" in den amerikanischen Hospitälern, des Dr. Kolbe über die Organisation der Verwaltung in den deutschen Hospitälern erwähnen wollen. Dieser Teil des Kongresses wurde endlich abgeschlossen durch eine sehr lebhafte Mitteilung eines Studenten der Medizin, Mr. Marro, über die irregulären Zulassungen in die medizinischen Schulen.

Man muss sagen, dass das offizielle Unterrichtswesen derb angegriffen wurde. Unglücklicherweise antwortete von seiten der Professoren niemand — sie hüllten sich in Schweigen, und das ist sehr gefährlich für uns.

Obgleich der Kongress 3 volle Tage dauerte, zerfiel er doch in Wirklichkeit nur in 2 Abschnitte, über deren einen wir soeben berichtet haben, während der zweite uns jetzt beschäftigen wird.

Die praktischen Aerzte müssen sich des Hospitals bemächtigen als Zentrum des Studiums, als Mittel der Behandlung, und als Unterstützung im Wettbewerb. Sie wollen es zum Mittelpunkt des Studiums machen, aber dazu müssen sie die Hand ebenso auf das Spital, wie auf die Fakultät legen. Dr. Archambault-Paris verlas ein auserordentlich eingehendes Referat über die Organisation der Verwaltung der Spitäler in Frankreich und im Ausland. Diese bedeutungsvolle, reich mit Belegen versehene Arbeit würde die Ehre einer Sonderausgabe verdienen. Seine Schlussfolgerungen zielen auf die Dezentralisation — in Frankreich besteht gegenwärtig eine grosse Bewegung in diesem Sinne in allen Zweigen der nationalen Betätigung —, die Autonomie der Spitäler, und die Beteiligung der praktischen Aerzte an der Verwaltung und Finanzwirtschaft der Spitäler, was jetzt keineswegs der Fall ist, besonders nicht in Paris.

Kurz, wenn die praktischen Aerzte einen vollständigen Sieg davontrügen, so würden die Fakultäten und die Spitäler, die jetzt den Aerzten fremd und von ihnen getrennt sind, wieder in die Berufssphäre eintreten, in der sie immer hätten sein sollen.

Dr. Sorel-Dijon behandelt den Spitalsdienst vom ökonomischen Gesichtspunkt: das Spital ist ein industrielles Etablissement, welches bezweckt, Heilungen so schnell als möglich und mit möglichst geringen Kosten zu erreichen. Die Schlussätze des Dr. Sorel, der einer unserer hervorragendsten Chirurgen ist und die Verhältnisse in Deutschland sehr gut und seit langer Zeit kennt, fordern, dass in unseren Spitälern, wenn sie Unterrichtszentren geworden sind, der ärztliche Dienst und die Laboratorien sowohl den Interessen der Kranken wie jenen der Studierenden entsprechend eingerichtet, und dass der Chef des ärztlichen Dienstes und des Laboratoriums mit einem Gehalt ausgestattet sein sollen, dass sie sich ihren Forschungsarbeiten widmen können.

Endlich bringt Dr. Régis-Paris in einer sehr schönen Arbeit die alte, aber niemals erfüllte Forderung der Aerzteschaft vor: das Spital den Dürftigen. Schon lange hat man in Paris und in den Spitälern unserer anderen grossen Städte bemerkt, dass wohlhabende und selbst reiche Leute unter verschiedenen Vorwänden in die Spitälern gingen, um sich behandeln und operieren zu lassen. Bis jetzt bestand dieser Missbrauch wegen der Schwierigkeiten, die es einerseits macht, diesen üblen Reichen auf die Spur zu kommen, und andererseits den Begriff „dürftig" abzugrenzen und zu definieren; ein Dürftiger und Jemand, der noch bezahlen kann; diese Untersuchung ist vom administrativen Standpunkt aus sehr schwierig. Auch wäre noch festzusetzen, wieviel die Zahlungsfähigen in den Spitälern zu bezahlen haben.

Das Referat des Dr. Régis enthält zu viele speziell Pariser Fragen, als dass ich mich auf eine lange Analyse der Schlussfolgerungen selbst einlassen könnte. Alles was ich sagen kann, ist, dass unser verehrter Kollege eine Reihe von Massnahmen formuliert und die Spitalärzte auffordert, gemeinsame Sache mit den Aerzten in der Stadt zu machen.

Dann kommt die grosse Streitfrage über das Gesetz von 1902, ein französisches Gesetz über die Hygiene und öffentliche Gesundheit. Zwei schöne Referate, umfangreiche Arbeiten von Dr. Declercq-Lille und Dr. Wicart-Paris sind geeignet, jeden französischen oder fremden Arzt über die Frage aufzuklären. Bekanntlich behandelt das Gesetz von 1902: die Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten, die Impfung, die Desinfektion und die Sanitätsverwaltung. Die Impffrage ist fast überall geregelt, die Desinfektion besteht erst in wenigen Städten, die Sanitätsverwaltung wird soeben organisiert (wir werden in einem der nächsten Briefe darauf zurückkommen). Die Anzeigepflicht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fängt gerade an zu funktionieren, aber sie wird sehr viel erörtert. Nach dem Gesetz von 1902 muss der behandelnde Arzt die Fälle von ansteckenden Krankheiten, die in seiner Praxis vorkommen, anzeigen; nun sagt aber das Gesetz über die Ausübung des ärztlichen Berufs in Frankreich, dass das Berufsgeheimnis nicht verletzt werden darf. Die französischen praktischen Aerzte hängen einerseits sehr an dem Berufsgeheimnis (die Klientel übrigens auch), andererseits sind sie nicht sehr unterwürfig gegen die Forderungen der heutigen Medizin, die nicht nur therapeutisch, sondern auch prophylaktisch und sozial ist. Die Aerzte beteuern ihre Achtung vor dem Gesetz, aber sie wollen nicht genötigt sein, selbst das Berufsgeheimnis zu verraten. Sie verlangen, dass das Gesetz dahin modifiziert werde, dass der Familienvorstand anzeigepflichtig sei, der Arzt aber nur dann, wenn der Familienvorstand trotz der Benachrichtigung durch den Arzt die Anzeige verweigert oder unterlässt. Die öffentliche Gewalt scheint geneigt, der Ansicht der Aerzte beizutreten und es ist wahrscheinlich, dass ihr Wunsch, die Anzeigepflicht dem Familienvater aufzuerlegen, ziemlich bald erfüllt wird.

An diese Referate schloss sich eine Mitteilung des Dr. Campinchi-St. Georges-sur-Cher über die Stellung der Sydikate zur Hygiene. Ueber den Zwischenfall, der sich in der Diskussion zu diesem letzten Vertrag des Kongresses ereignete, wurde bereits in dem Pariser Brief in No. 22 dieser Wochenschrift berichtet.

Dr. René Martial.

Verschiedenes.

Gerichtliche Entscheidungen.

Verurteilung eines Wunderdoktors.

Der Kurpfuscher Gottschalk war vom Landgerichte Kassel wegen Betruges zu einer Gefängnisstrafe von 9 Monaten verurteilt, von der Anklage aber freigesprochen worden, durch falsche Behandlung auch eine Körperverletzung seiner Patienten herbeigeführt zu haben. Unter Anklage standen 64 einzelne Betrugsfälle, deren eingehende Erörterung G. beantragte. Das Gericht begnügte sich aber im wesentlichen, an der Hand eines typischen Falles das Betrügerische der Heilmethode festzustellen. Auf Grund eines 14 tägigen Lehrkursus bei einem Heilkundigen, dem G. die augenblickliche Genesung seiner schwer erkrankten Frau danken will, fühlte auch G. die Kraft in sich, Wundererfolge in Krankheitsfällen herbeizuführen. Er bereiste die Gegend von Kassel und Hannöverisch-Minden und pries sich den Leuten an, auf Grund einer langjährigen Praxis in Kgl. Kliniken in Krankheitsfällen aller Art augenblicklichen Heilerfolg zu sichern. Die Methode des G. bestand nach dem Gutachten von Sachverständigen weder in Magnetismus noch Hypnotismus oder Spiritismus, sondern in dem Verfahren, dass G. nach langem verzückten Anstarren eines Gegenstandes plötzlich mit den Fingern schnalzte und behauptete, die Kranken fühlten nun keinen Schmerz mehr. Für solche systemlose Methode bekam G. 50 Pf. bis 2 M., die Haupteinnahme des G. bestand aber in dem Erlöse für Thee, den er seinen Kunden verordnete und sich mit 1—10 M. das Paket bezahlen liess. Das Landgericht verurteilte G., weil er durch unwahre Anpreisungen seiner wunderwirkenden Heilmethode die Patienten getäuscht und zu seinem Vorteile vermögensrechtlich geschädigt habe. In seiner Revision vor dem Reichsgericht behauptete G., er sei in seiner Verteidigung gesetzwidrig beschränkt worden durch Ablehnung seines Beweisantrages, durch Vernehmung zahlreicher Zeugen festzustellen, dass dieselben „nachdem“ gesund geworden seien. Das Reichsgericht verwarf die Revision. G. habe in seinen Patienten den Glauben erweckt und unterhalten, er besitze die Fähigkeit zu heilen. Seine Heilmethode habe in einem Nichts bestanden und sei ungeeignet gewesen, Kranke zu heilen. Der von ihm gestellte Beweisantrag, die Kranken seien „nachdem“ wieder gesund geworden, könne nicht beweisen, dass sie durch ihn gesund geworden seien. Die Ablehnung des Antrages sei deshalb zu recht erfolgt.

Therapeutische Notizen.

In einer kleinen Arbeit über die Bandwurmkur mit Filmaron (Böhringer, Waldhof) berichtet Stringari (L'Italia sanitaria No. 6, 1910) über seine günstigen Erfolge. Er hat das Mittel in 4 Fällen mit promptem Erfolg angewandt und niemals Nebenwirkungen gesehen. Das Präparat ist in 3 Gelatinekapseln enthalten, die in der üblichen Weise auf nüchternen Magen genommen werden und denen eine Stunde später ein Abführmittel nachgeschickt wird. F. L.

Das in neuerer Zeit mit gewaltiger Reklame angepriesene Desinfektionsmittel „Automors“ ist von R. Friedländer untersucht worden (Ther. Monatsh., 4, 10). Seine Desinfektionskraft steht dem des Lysols und Karbols entschieden nach. Sein hoher Gehalt an freier Schwefelsäure (14,4 Proz.) macht es für den Organismus sehr gefährlich (Aetzwirkungen); sein freier Verkauf sollte daher verboten werden.

F. ermittelte gleichzeitig, dass Lysoform und Morbizid als Desinfektionsmittel bei Zimmertemperatur überhaupt nicht in Betracht kommen. Kr.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 268. Blatt der Galerie bei: Wilhelm Roux. Zu seinem 60. Geburtstag.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. Juni 1910.

— Die Beratung der Reichsversicherungsordnung durch die Reichstagskommissionen ist jetzt bis zum § 199 gediehen. Die das Verhältnis zu den Aerzten betreffenden Bestimmungen (§§ 377 bis 403) stehen somit noch aus, doch sind auch bisher schon einige für die Aerzte wichtige Paragraphen erledigt worden. So §§ 135 und 136, die nach Anträgen der Konservativen und des Zentrums folgende Fassung erhielten:

§ 135. Die ärztliche Behandlung im Sinne dieses Gesetzes wird durch approbierte Aerzte, bei Zahnkrankheiten auch durch approbierte Zahnärzte geleistet. Sie umfasst Hilfeleistungen anderer Personen, wie Bader, Hebammen, Heildiener, Heilgehilfen, Krankenwärter, Masseure und dergleichen, sowie Zahntechniker, nur dann, wenn der Arzt (Zahnarzt) sie anordnet oder wenn in dringenden Fällen kein approbierter Arzt (Zahnarzt) zugezogen werden kann. Die oberste Verwaltungsbehörde kann bestimmen, wie weit auch sonst Hilfspersonen innerhalb der staatlich anerkannten Befugnisse selbständige Hilfe leisten können.

§ 136. Bei Zahnkrankheiten mit Ausschluss von Mund- und Kieferkrankheiten kann die Behandlung auch durch Zahntechniker erfolgen. Wer als Zahntechniker im Sinne dieses Gesetzes zuzulassen ist, wird durch Verordnung der höheren Verwaltungsbehörde bestimmt. Die höhere Verwaltungsbehörde kann bestimmen, unter welchen Voraussetzungen auch Heildiener und Heilgehifen bei Zahnkrankheiten mit Ausschluss von Mund- und Zahnkrankheiten selbständige Hilfe leisten können.

Ferner die Bestimmungen über die Versicherungspflicht. Ein Antrag der Sozialdemokraten wollte alle gegen Lohn oder Gehalt oder irgend sonstige Bezüge beschäftigten Personen bis zur Einkommensgrenze von 5000 M. versicherungspflichtig machen; das Zentrum wollte die Einkommensgrenze auf 3000 M. erhöhen; schliesslich fand ein nationalliberaler Antrag, der die Einkommensgrenze auf 2500 M. festsetzt, mit 16 gegen 12 Stimmen Annahme. Durch die Erhöhung der Einkommensgrenze von bisher 2000 M. auf 2500 M. erfährt der Kreis der Versicherungspflichtigen eine sehr bedeutende Erweiterung und damit die freie ärztliche Praxis eine weitere empfindliche Einschränkung. Auch für die sich freiwillig Versichernden wird die Einkommensgrenze auf 2500 M. erhöht. Ein Antrag, unter die zu gewährende Krankenhilfe (§§ 197—209) orthopädische Hilfsmittel aufzunehmen, wurde abgelehnt. § 199 erhielt folgende Fassung: An Stelle der Krankenpflege und des Krankengeldes kann die Kasse Kur und Verpflegung in einem Krankenhause (Krankenhauspflege) gewähren. Ist der Kranke verheiratet, und lebt er mit seiner Familie zusammen, oder hat er einen eigenen Haushalt, oder ist er Mitglied des Haushaltes seiner Familie, so bedarf es seiner Zustimmung. Seiner Zustimmung bedarf es nicht, wenn 1. die Art der Krankheit eine Behandlung oder Pflege verlangt, die in seiner Familie nicht möglich ist; 2. wenn die Krankenhauspflege nach Ansicht des behandelnden Arztes der Heilung förderlich ist; 3. wenn die Krankheit ansteckend ist; 4. er wiederholt der Krankenordnung oder den Anordnungen des behandelnden Arztes zuwidergehandelt hat; 5. sein Zustand oder Verhalten seine fortgesetzte Beobachtung erfordert. Bei einem Minderjährigen über 16 Jahren genügt seine Zustimmung. In den Fällen zu 1., 2., 3. und 5. soll möglichst Krankenpflege eintreten.

— An anderer Stelle dieser Nummer bringen wir den nunmehr endgültigen Wortlaut der Standesordnung für die Aerzte Bayerns, wie er vom Kgl. Obermedizinalausschuss und vom Kgl. Staatsministerium des Innern gutgeheissen wurde. Die an dem Entwurfe der Aerztekammern vom Kgl. Obermedizinalausschuss vorgenommenen Aenderungen sind in No. 18 dieser Wochenschrift bereits besprochen.

— Die Zeitschrift „Soziale Praxis und Archiv für Volkswohlfahrt“ (Herausgeber Prof. Dr. E. Francke) veröffentlicht in ihrer Nummer 36 einen Auszug aus dem Verwaltungsbericht der gemeinsamen Ortskrankenkasse Ludwigshafen a. Rh. für 1909, durch welchen die dortigen Aerzteverhältnisse eine interessante Beleuchtung erfahren. Der Bericht hebt hervor, dass der Anfang des Jahres nicht besonders günstig gewesen sei; nach schwerem Kampfe habe man mit einem neuen Aerztevertrag, der die freie Arztwahl, eine Erhöhung der Pauschalgebühr und Honorierung von Sonderleistungen brachte, rechnen müssen. Der Rechnungsschluss zeige aber, dass, wenn Aerzte und Kasse einträchtig zusammenarbeiten, und das sei, wie ausdrücklich konstatiert wird, der Fall gewesen, die Kasse gut gedeihen müsse und zwar nicht zum Schaden der Versicherten, sondern zu deren Wohl, indem die Leistungen erweitert und auch Heilmittel gewährt werden konnten, die nicht zu den Pflichtleistungen der Kasse gehören. Der Bericht sagt dann weiter: „Vor allem muss hervorgehoben werden, dass das Kontrollarztsystem sich sehr gut bewährt hat, und dass auch die durch die Organisation der Aerzte vorgenommene Rezeptrevision eine wesentliche Einschränkung der Arzneikosten brachte.“ Auch die Nachuntersuchungen hatten den gewünschten Erfolg; der Bericht betont ausdrücklich, dass dieselben in Verbindung mit einer strengen Krankenkontrolle sich als das beste Mittel zur Einschränkung des Simulantentums erwiesen habe. — Mit dem neuen System hat die Kasse einen beträchtlichen Ueberschuss erzielt.

— Das preuss. Abgeordnetenhaus hat am 4. ds. einen Antrag, der die Regierung ersucht, „die Einführung der fakultativen Feuerbestattung durch politische Gemeinden oder sonstige Verbände zu ermöglichen, insbesondere entgegenstehende gesetzliche oder

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verwaltungsvorschriften aufzuheben", angenommen. Nachdem vor kurzem das Herrenhaus eine Petition betr. die Zulassung der fakultativen Feuerbestattung in Preussen der Regierung als Material überwiesen und damit wenigstens keinen ablehnenden Standpunkt dieser Bestattungsform gegenüber mehr eingenommen hat, darf wohl erwartet werden, dass die Regierung die geringfügigen Aenderungen der bestehenden Bestimmungen über Bestattungswesen, die die Einführung der Feuerbestattung bedingt, in Bälde vornehmen wird. Dann bleibt von den grösseren deutschen Bundesstaaten, welche die Feuerbestattung ausschliessen, noch Bayern.

— Am 10. ds. fand in Berlin die feierliche Einweihung des Neubaues der Kaiser-Wilhelms-Akademie in Gegenwart des Kaisers statt.

— In Bad Reichenhall hat sich ein Komitee gebildet zur Errichtung eines Denkmals für Dr. Georg Freih. v. Liebig, der nahezu ein halbes Jahrhundert in Reichenhall wirkte und sich um den Aufschwung, den der Kurort in dieser Zeit nahm, die grössten Verdienste erworben hat. Liebig hat insbesondere die wissenschaftlichen Grundlagen für die therapeutische Verwendung der komprimierten Luft gegeben und mit der Einrichtung von pneumatischen Kammern ein Kurmittel geschaffen, das für Reichenhall von grösster Bedeutung geworden ist. Das Komitee, dem von Aerzten die Herren Ortenau, Cornet und Schöppner angehören, bittet um reiche Spenden zur Verwirklichung seines Planes.

— Durch die in diesen Tagen erfolgte Nobilitierung des Seniors des Bamberger Zweiges der bekannten bayerischen Bankier- und Grossindustriellenfamilie Angelo v. Wassermann ist auch unser Standesgenosse, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. August Wassermann-Berlin, der Entdecker der nach ihm benannten Reaktion, in den erblichen Adelstand versetzt worden.

— Zum 1. Vorsitzenden der Leipziger medizinischen Gesellschaft wurde an Stelle des verstorbenen Geh. R. Curschmann Geheimrat Prof. Dr. Marchand gewählt.

— In Verbindung mit dem vom 13.—18. September 1910 in Barcelona tagenden V. Internationalen Kongress für medizinische Elektrologie und Radiologie findet eine Ausstellung einschlägiger Instrumente, Apparate und Materialien statt. Interessenten wollen sich an den Schriftführer des für den Kongress gebildeten Deutschen Nationalkomitees, Herrn Dr. Immelmann, Berlin W., Lützowstrasse 72, wenden.

— Mit Bezug auf eine Bemerkung in der Arbeit des Professors v. Dungern „Wie kann der Arzt die Wassermannsche Reaktion ohne Vorkenntnisse leicht vorzunehmen" in No. 10, S. 508 ersucht uns der Verein zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen Deutscher Apotheker mitzuteilen, „dass die daselbst erwähnten Reagentien der Firma Merck-Darmstadt jedenfalls in Apotheken zu ebenso billigem Preise an die Aerzteschaft geliefert werden, wie durch die Drogerien, da ja die Apotheken den Aerzten stets Rabatt gewähren".

— Cholera. Russland. Vom 8.—14. Mai sind in Russland 28 Erkrankungen (und 8 Todesfälle) an der Cholera amtlich festgestellt. — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 24.—30. April 65 Personen an der Cholera. — Niederländisch Indien. In der Stadt Soerabaya sind vom 10.—16. April an der Cholera 65 Personen erkrankt (und 37 gestorben), in der Umgegend 4 (4), vom 17.—23. April 29 (18) und 20 (14).

— Pest. Türkei. Zufolge einer Mitteilung vom 23. Mai herrscht die Pest im Hinterlande von Lohaia in der Ortschaft Hadhur. — Aegykten. Vom 21.—27. Mai wurden 61 Erkrankungen (und 41 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 24.—30. April sind in ganz Indien 17 092 Erkrankungen und 15 466 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Hongkong. In der Woche vom 17. bis 23. April 1 tödlicher Pestfall in der Kolonie, vom 24.—30. April 3 solche in der Stadt Viktoria.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 22.—28. Mai sind 7 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 22.—28. Mai sind 3 Erkrankungen (und 1 Todesfall) angezeigt worden.

— In der 21. Jahreswoche, vom 22.—28. Mai 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Oberhausen mit 28,8, die geringste Halberstadt mit 6,5 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Bremen, Buer, Duisburg, Mülheim a. Rh., Rixdorf. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. C. Flügge, Direktor des hygienischen Instituts an der Berliner Universität, wurde zum ordentlichen Mitgliede der Königlichen Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen ernannt. (hc.) — Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Alfred Goldscheider ist zum Direktor der Kgl. Universitäts-Poliklinik als Nachfolger Senators ernannt worden.

Bonn. 4070 immatrikulierte Studierende zählt in diesem Sommerhalbjahr die hiesige Universität und die Landwirtschaftliche Akademie Bonn-Poppelsdorf gegen 3763 im Sommerhalbjahr 1909. Davon entfallen auf die medizinische Fakultät 495. (hc.)

Dresden. Der Oberarzt der dermatologischen Abteilung des Friedrichstädter Krankenhauses Dr. Werther wurde zum Professor ernannt. — Dem Spezialarzt für innere Medizin Dr. Strubell wurde in seiner Eigenschaft als Privatdozent der Tierärztlichen Hochschule der Professortitel verliehen.

Erlangen. Im laufenden Sommersemester sind an hiesiger Hochschule 1050 Studierende immatrikuliert, ausserdem sind 37 Hörer inskribiert. Unter den Immatrikulierten befinden sich 255 Mediziner, wovon 90 ausserhalb Bayerns beheimatet sind.

Freiburg i. Br. 2884 immatrikulierte Studierende zählt im laufenden Sommersemester die Universität Freiburg i. Br. gegen 2760 im Sommersemester 1909. Davon sind 972 Mediziner und Pharmazeuten. — Dem Privatdozenten für Hygiene und Bakteriologie an der Universität Freiburg i. Br., Dr. med. Emil Küster, wurde der Titel ausserordentlicher Professor verliehen. (hc.)

Heidelberg. Geh. Hofrat Prof. Dr. Theodor Axenfeld, Direktor der Augenklinik in Freiburg i. Br. hat den Ruf an die Universität Heidelberg als Nachfolger Theodor Lebers abgelehnt; nunmehr ist zum Nachfolger Lebers der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. August Wagenmann in Jena ausersehen. (hc.) — Geh. Rat v. Krehl hat den Ruf nach Leipzig als Nachfolger Curschmanns jetzt erhalten. — Prof Narath, Direktor der Chirurg. Klinik, beabsichtigt aus Gesundheitsrücksichten seine Stellung niederzulegen.

Kiel. Der Privatdozent für Augenheilkunde, Dr. med. Karl Stargardt, hat auf die Venia legendi in Strassburg i. E. verzichtet und ist nach Ablauf seines Urlaubs in die medizinische Fakultät zu Kiel als Privatdozent zurückgekehrt. (hc.)

Königsberg i. Pr. Drei neue Privatdozenten haben sich an der Universität Königsberg niedergelassen: Der Assistent bei Professor Kruse am hygienischen Institut, Dr. med. Theodor Bürgers, für Hygiene und Bakteriologie und die Assistenten bei Prof. Lichtheim an der medizinischen Klinik Dr. Leo Borchardt und Dr. Heinrich Lippmann für das Fach der inneren Medizin. (hc.)

Leipzig. Die Universität zählt in diesem Sommersemester 4592 immatrikulierte Studierende. Davon 618 Mediziner und 114 Studierende der Zahnheilkunde. (hc.)

München. Als Privatdozent für Psychiatrie habilitierte sich Dr. Max Isserlin mit einem Probevortrag „über die Beurteilung von Bewegungsstörungen bei Geisteskranken".

Rostock. Dr. med. Friedmann, Assistent bei Prof. Müller an der chirurgischen Kilnik der Universität Rostock, wurde zum Chefarzt des Krankenhauses in Langendreer ernannt. (hc.)

Strassburg. 1964 immatrikulierte Studierende zählt in diesem Sommersemester die hiesige Universität gegen 1935 im Sommersemester 1909. Davon in der medizinischen Fakultät 352 (318). (hc.)

Tübingen. Die Gesamtzahl der immatrikulierten Studierenden hat in diesem Semester zum ersten Male die Zahl 2000 überschritten. Es beträgt die Zahl der immatrikulierten Studenten 2061, die Zahl der Hörer 135, Gesamtzahl 2196 gegen 2062 im vorigen Jahre. Die Zahl der Mediziner beträgt 372 (gegen 301), davon sind 11 weibliche Studierende und 13 Zahnärzte. — Mit dem Beginn des Semesters ist das neuerrichtete, wohl ausgestatte, zahnärztliche Institut unter Leitung von Prof. Peckert eröffnet worden.

Würzburg. Prof. L. Aschoff in Freiburg i. Br. hat den Ruf als Nachfolger Borsts an das pathologische Institut der Universität Würzburg abgelehnt.

Basel. Im Sommersemester 1910 sind in der medizinischen Fakultät zu Basel 181 Studenten, darunter nur 5 Damen, lauter Schweizerinnen, immatrikuliert. Die Gesamtfrequenz beträgt 673, mit den Zuhörern 781.

Lille. Der Professor der geburtshilflichen Operationslehre und Hygiene des Säuglingsalters, Dr. Oui, wurde zum Professor der geburtshilflichen Klinik ernannt.

Lyon. Der Professor der internen Pathologie, Dr. Roque, wurde zum Professor der medizinischen Kinik ernannt.

Marseille. Dr. Guérin-Valmale, Agrégé der med. Fakultät zu Montpellier, wurde zum Professor der geburtshilflichen Klinik ernannt..

St. Petersburg. Die ausserordentlichen Professoren der militärmedizinischen Akademie, DDr. A. P. Favitzky (innere Medizin) und S. P. Fédorow (Chirurgie) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt; Dr. P. S. Ikonnikow habilitierte sich als Privatdozent für Chirurgie.

Zürich. Zum leitenden Arzt des mechano-therapeutischen Institutes der chirurgischen Klinik an der Universität Zürich wurde Dr. med. Ph. Schönholzer berufen. (hc.)

Standesordnung für die Aerzte Bayerns.

A. Allgemeines.

1. Der Arzt ist verpflichtet, seine Berufstätigkeit gewissenhaft auszuüben und sich der Achtung würdig zu zeigen, die sein Beruf erfordert.

Politische, wissenschaftliche und religiöse Ansichten oder Handlungen eines Arztes, als solche können niemals Gegenstand eines ehrengerichtlichen Verfahrens bilden.

2. Der Arzt soll sich stets, auch seinem engeren Familienkreise gegenüber, der gesetzlichen Schweigepflicht bewusst sein.

3. Die Heilmethode ist dem Ermessen des Arztes überlassen und kann nicht Gegenstand eines ehrengerichtlichen Verfahrens bilden.

4. Die öffentliche Gesundheitspflege soll jeder Arzt nach Kräften zu fördern trachten.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Das Geheimmittelunwesen und die Kurpfuscherei zu unterstützen, ist dem Arzte verboten.

6. Vergehen gegen die Standesordnung unterliegen der Beurteilung durch die zuständigen Schieds- und Ehrengerichte.

B. Spezielles.

I. Die ärztliche Praxis.

7. Oeffentliche Ankündigungen aller Art dürfen nur in einer der Würde des Standes angemessenen Weise erfolgen.

8. Ankündigung unentgeltlicher Behandlung ist verboten.

9. Das Anbieten brieflicher Behandlung ist verboten.

10. Gegen das Abhalten von Sprechstunden ausserhalb des gewöhnlichen Praxisbezirkes kann die Standesvertretung Einspruch erheben.

11. Die Bezeichnung als Spezialarzt oder Arzt für ein spezielles Fach ist ohne den Besitz der nötigen Vorbildung unstatthaft.

Die Bezeichnung „Spezialarzt" schliesst die berufsmässige Ausübung anderer Praxis aus.

12. Die Bezeichnung „Klinik, Poliklinik" gebührt nur staatlichen Lehranstalten.

13. Geschäftsmässiger Verkauf von Apparaten und Heilmitteln jeder Art, sowie dessen geschäftsmässige Vermittlung ist verboten.

14. Kauf oder Verkauf der ärztlichen Praxis, sowie das gewerbsmässige Vermitteln solcher Geschäfte ist unstatthaft.

15. Es ist eines Arztes unwürdig, seine Hilfe aufzudrängen, sei es persönlich oder durch andere.

16. Irgendwelchen Personen zum Zweck der Krankenüberweisung Entgelt oder Vorteile zu bieten, ist verboten.

17. Das Ausstellen von Zeugnissen und Fertigung von Schriften für Reklamezwecke ist verboten.

18. Unbeteiligte Laien (als Zuschauer) dürfen zu Operationen nicht eingeladen werden.

19. Oeffentliche Danksagungen aller Art sind hintanzuhalten.

20. Ein Arzt darf nicht mit seinem Namen therapeutische Massnahmen von Nichtärzten decken.

II. Verkehr mit den Patienten anderer Aerzte.

21. Nichtärzten gegenüber ist jede abfällige Kritik ärztlicher Tätigkeit verboten.

22. Kein Arzt darf die hausärztliche Behandlung eines Kranken übernehmen, von dem er weiss oder nachträglich erfährt, dass derselbe bereits in Behandlung eines anderen Arztes steht. Die Beratung eines solchen Kranken ist erst zulässig, wenn auf die Hilfe des Erstbehandelnden verzichtet und dieser davon benachrichtigt wurde.

Auch bei der Beratung im Hause des Arztes, welche dieser Beschränkung nicht unterliegt, soll möglichst Rücksicht auf etwaige vorhergegangene Beratung durch einen anderen Arzt genommen werden.

22. In Notfällen darf auch den Kranken anderer Aerzte ein Rat nicht verweigert werden, doch ist der behandelnde Arzt baldigst davon zu unterrichten.

24. Werden bei eiligen Fällen mehrere Aerzte gerufen, so übernimmt der Hausarzt, oder wenn ein solcher nicht vorhanden ist, der Ersteingetroffene die Behandlung, wenn nicht eine andere Willensäusserung des Kranken oder seiner Angehörigen vorliegt.

25. Kontrollbesuche, auch im Auftrage von Behörden, Berufsgenossenschaften, Versicherungsgesellschaften, Kassen etc. sollen in der Regel nur im Benehmen mit dem behandelnden Arzte stattfinden. Dauernde Kontrolltätigkeit für solche Anstalten bedarf der vorherigen Genehmigung des Bezirksvereins resp. seiner Vertragskommission.

III. Konsilien.

26. Bei Konsilien ist pünktliches Erscheinen nötig. Ueber eine Viertelstunde braucht der zuerst gekommene Arzt nicht zu warten. Nur ganz dringende Umstände entschuldigen das Wegbleiben.

27. Ist nur der behandelnde Arzt im Konsilium erschienen, so verordnet er nach Bedarf. Ist der ins Konsil gezogene allein erschienen, so kann er untersuchen und in dringenden Fällen ordinieren, doch hat er von seiner Ansicht und Ordination dem behandelnden Arzte umgehend Mitteilung zu machen.

28. Der Meinungsaustausch der beratenden Aerzte muss ohne Zeugen geschehen.

29. Der Konsiliarius soll jeden Schein der Ueberlegenheit, sowie jede Kritik der bisherigen Behandlung vor dem Kranken und dessen Angehörigen vermeiden.

30. Das Ergebnis eines Konsils kann nach Verabredung von jedem der beratenden Aerzte der Familie oder dem Kranken mitgeteilt werden.

31. Der behandelnde Arzt und der Konsiliarius dürfen ein vom Kranken oder dessen Angehörigen gewünschtes Konsil ohne triftigen Grund nicht ablehnen.

IV. Vom ärztlichen Honorar.

32. Jeder Arzt ist verpflichtet, nicht unter die aufgestellte Staats- bezw. Ortstaxe herabzugehen.

32. Unbemittelten kann das Honorar erlassen werden. Nachlässe am Honorar sollen in der Regel nicht stillschweigend geschehen, sondern bei der Rechnungsstellung bemerkt werden.

34. Zahlungsfähige Kranke sollen nicht unentgeltlich behandelt werden.

35. Die Rechnung muss im allgemeinen mindestens jährlich, auf Verlangen aber jederzeit, gestellt werden.

36. Bei Bewerbung um öffentliche oder private ärztliche Stellen aller Art darf kein Unterbieten der bestehenden Taxen stattfinden, seien sie von ärztlicher oder anderer Seite festgesetzt. Auch ist jede Aufdringlichkeit gegenüber den vergebenden Verwaltungen, sowie jede Herabsetzung von Mitbewerbern streng zu vermeiden.

V. Vertretung.

37. Die Regelung der Vertretung der Aerzte unter sich und deren Honorierung ist dem gegenseitigen Uebereinkommen zu überlassen.

38. Alle in Vertretung behandelten Kranken müssen unter allen Umständen nach Beendigung der Vertretung an den erstbehandelnden Arzt zurückgegeben werden.

39. Aerztliche Hilfe bei Kollegen und deren engeren Familien soll in der Regel unentgeltlich geleistet werden, doch darf auf Wunsch den Leistungen und Verhältnissen entsprechend Rechnung gestellt werden.

Generalkrankenrapport über die K. Bayer. Armee

für den Monat April 1910.

Iststärke des Heeres:
66827 Mann, 190 Kadetten, 146 Unteroffiziersvorschüler.

		Mann	Kadetten	Unteroffiz.-vorschüler
1. Bestand waren am 31. März 1910:		1317	—	—
2. Zugang:	im Lazarett:	1566	4	7
	im Revier:	1705	—	—
	in Summa:	3271	4	7
Im ganzen sind behandelt:		4588	4	7
‰ der Iststärke:		68,7	21,1	47,9
3. Abgang:	dienstfähig:	2845	2	1
	‰ der Erkrankten:	620,1	500,0	142,9
	gestorben:	12	—	—
	‰ der Erkrankten:	2,6	—	—
	dienstunbrauchbar:			
	mit Versorgung:	45	—	—
	ohne „	4	—	—
	Auf Grund vor der Einstellung in den Militärdienst vorhanden gewesener Leiden als dienstunbrauchbar erkannt und entlassen:	18	—	—
	anderweitig:	139	—	—
	in Summa:	3063	2	1
4. Bestand bleiben 30. April 1910:	in Summa:	1525	2	6
	‰ der Iststärke:	22,8	10,5	41,1
	davon im Lazarett:	1232	2	6
	davon im Revier:	293	—	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten an: Scharlach 1, Lungentuberkulose 2, epidemischer Genickstarre 3, Lungenentzündung 3, Lungenbrand 1 und Blinddarmentzündung 1. 1 Mann beging Selbstmord durch Erschiessen.

Ausserhalb der militärärztlichen Behandlung starb 1 Mann infolge Blutergusses in das Gehirn.

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat April 3 Mann.

Ausserdem starb 1 Kadett durch Sturz von der Grosshesseloher Eisenbahnbrücke in die Isar.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 21. Jahreswoche vom 22. bis 28. Mai 1910.

Bevölkerungszahl 576000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 13 (10), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 3 (8), Kindbettfieber — (1), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach — (—), Masern u. Röteln 1 (—), Diphth. u. Krupp 3 (1), Keuchhusten 2 (3), Typhus 1 (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) — (3), Tuberkul. d. Lungen 28 (23), Tuberkul. and. Org. 6 (5), Miliartuberkul. 2 (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 8 (19), Influenza — (—), and. übertragb. Krankh. 1 (5), Entzünd. d. Atmungsorgane 5 (4), sonst. Krankh. derselb. 4 (1), organ. Herzleiden 22 (26), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (7), Gehirnschlag 14 (7), Geisteskrankh. 2 (1), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (8), and. Krankh. d. Nervensystems 9 (3), Magen- u. Darm-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 21 (21), Krankh. d. Leber 4 (4), Krankh. des Bauchfells 3(—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 3 (2), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 20 (11). and. Neubildg. (einschl. Sarkom) — (—), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (1), Unglücksfälle 7 (3), alle übrig. Krankh. 8 (4).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 206 (191), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 18,6 (17,2), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,9 (13,0).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von $8^1/_2$—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für • Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 25. 21. Juni 1910. Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26. Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. **57. Jahrgang.**

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Der gegenwärtige Stand der Otochirurgie.*)

Von Prof. B. Heine.

M. H.! Den grossen Aufschwung, den die Ohrenheilkunde in den letzten Jahrzehnten genommen hat, verdankt sie nicht zum geringsten Teil den Fortschritten und Erfahrungen in der operativen Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündungen und ihrer Komplikationen. Zwei Operationen am Ohr sind schon ziemlich alten Datums, die Parazentese, die zuerst im Anfang des 19. Jahrhunderts von Himly in Göttingen und Cooper in London gemacht wurde, und die Eröffnung des Warzenforsatzes, die sogar noch früher, in der Mitte des 18. Jahrhunderts von Jean Louis Petit und kurz darauf von Jasser ausgeführt wurde. Beide Operationen aber wurden wieder fast gänzlich aufgehoben, weil sie den auf sie gesetzten Erwartungen auf die Dauer nicht entsprachen. Sie wurden nämlich zur Beseitigung von Schwerhörigkeit und Taubheit benützt. Ueber die Eröffnung des Warzenfortsatzes war der Stab gebrochen, als auch in weiteren Kreisen bekannt wurde, dass infolge der Operation im Jahre 1791 der Leibarzt des Königs von Dänemark an Meningitis zugrunde gegangen war. Der bekannte Ohrenarzt Wilde verwarf sie vollkommen und Dieffenbach sprach sich in seinem Lehrbuch sehr energisch gegen sie aus.

Es ist das nicht hoch genug einzuschätzende Verdienst Schwartzes, dass er diese beiden Operationen wieder zu Ehren brachte, indem er für sie die richtigen Indikationen aufstellte und nachwies, dass sie ihre Berechtigung nur hätten — die Parazentese bei Sekretansammlungen in der Pauke, die Eröffnung des Warzenfortsatzes bei Erkrankung desselben und Eiterretention in ihm. Damit, dass er für letztere Operation den Trepan und den im Dunkeln wirkenden Bohrer verbannte und Hammer und Meissel einführte, schuf er die Möglichkeit, dem Erkrankungsherde ohne die Gefahr von Nebenverletzungen beizukommen und ihn vollständig zu eliminieren.

Mit Recht wird daher die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes und Freilegung des Antrums Schwartzesche Operation genannt. Sie bildete gewissermassen den Grundstein, auf dem sich die Otochirurgie weiter aufbaute. Es kamen hinzu die Freilegung sämtlicher Mittelohrräume, also auch der Pauke, und Vereinigung derselben durch Fortnahme der hinteren Gehörgangswand, die sogen. Radikaloperation oder Totalaufmeisselung nach Zaufal und Stacke, weiter die chirurgische Behandlung der durch die Mittelohreiterungen verursachten intrakraniellen Erkrankungen und schliesslich in neuer Zeit die Eröffnung des Labyrinths.

Sind auch noch nicht alle Streitfragen entschieden, bedarf besonders die Pathologie und Chirurgie des Labyrinths noch weiterer Klärung, so herrscht doch im grossen und ganzen über Indikationsstellung und Methode Einigkeit. Ich möchte es daher unternehmen, Ihnen einen kurzen Bericht über den gegenwärtigen Stand der Otochirurgie zu geben, soweit sie sich auf die eitrigen Mittelohrerkrankungen und ihre Folgezustände erstreckt, über die Indikationen, die Ausführung und den Erfolg unserer Operationen.

Ich beginne mit dem kleinen, aber ausserordentlich wichtigen operativen Eingriff — mit der Parazentese des Trommelfells. Trotzdem vor einiger Zeit von autoritativer Seite — von Zaufal — eine Einschränkung dieser Operation für nötig erachtet und empfohlen wurde, besteht die Schwartzesche Indikation nach wie vor zu Recht: wenn sich ein entzündliches Exsudat in der Pauke angesammelt hat, so muss ihm durch einen Einschnitt in das Trommelfell Abfluss geschafft werden. Die Zaufalsche Annahme, dass die genuinen Mittelohreiterungen besonders bei Kindern einen zyklischen Verlauf nehmen, dass nach einer gewissen Zeit die Entzündung in der Paukenhöhle von selbst zurückginge, ohne dass das gebildete Exsudat spontan oder artefiziell nach aussen entleert würde, konnte von anderer Seite nicht bestätigt werden. Wir sind überzeugt, dass durch eine rechtzeitige Befreiung der Paukenhöhle von dem in ihr lagernden Sekret, auch eine Entlastung des Warzenfortsatzes und seiner Zellen bewirkt und damit ein Fortschreiten der Entzündung in ihm mit ihren gefährlichen Folgen — wenigstens in den meisten Fällen — verhindert werden kann, ganz abgesehen von einer Ausbreitung der Entzündung auf das Labyrinth.

Im allgemeinen sagt man, die Parazentese ist angezeigt, wenn Fieber, Vorwölbung und Schmerzen bestehen. Diese drei Symptome sind nun leider in den wenigsten Fällen gleichzeitig da. Fieber ist bei Kindern häufig, bei Erwachsenen selten. Die Vorwölbung des Trommelfells durch Druck des Exsudates ist in manchen Fällen sehr deutlich ausgeprägt, in vielen aber wegen der Beschaffenheit der Membran nicht vorhanden oder nicht erkennbar. Wir sind daher auf die subjektiven Beschwerden des Patienten, besonders auf die Schmerzen angewiesen. Sind letztere so heftig, dass sie ihn nicht schlafen lassen, nehmen sie auch bei Ruhe und geeigneter Behandlung nicht ab, ist gar der Warzenfortsatz druckempfindlich, so parazentesieren wir, auch wenn nichts am Trommelfell auf eine Sekretion in der Pauke hindeutet. Wir werden diesen Eingriff aber auch zu machen haben, wenn zwar Schmerzen nicht oder nur in geringem Masse bestehen, wohl aber eine schnell zunehmende Gehörverschlechterung denselben Vorgang als sicher annehmen lässt.

Auf die Ausführung der Operation brauche ich nicht weiter einzugehen. Nur erwähnen möchte ich noch, dass sich zur Lokalanästhesie uns in manchen Fällen — nicht in allen — eine Mischung von Acid. carbolic. liquef. 0,5, Cocain. muriat. Menthol. āā 2,0, Spirit. vin. 10,0 bewährt hat.

Es ist, um es nochmals zu betonen, keine Frage, dass durch eine rechtzeitige Parazentese in den meisten Fällen der Verlauf der Mittelohrentzündung gemildert und abgekürzt und ihre gefährlichen Folgen beseitigt werden können. Körner hat aus seinem Material berechnet, dass, je früher durchschnittlich die Parazentese gemacht wurde, desto schneller die Heilung erfolgte und dass diese bei spontanem Durchbruch durchschnittlich die doppelte Zeit beanspruchte, als bei den parazentesierten Fällen. Von 405 operierten Mastoititiden war nur bei 43 die Parazentese gemacht, in 5 Fällen weder die Parazentese gemacht noch der Spontandurchbruch erfolgt, und in den übrigen war das Trommelfell spontan perforiert. Sie sehen aber auch aus dieser Zusammenstellung, dass sachgemässe Behandlung und eine zur richtigen Zeit ausgeführte Parazentese doch nicht eine absolute Gewähr gegen Entstehung und Fortschreiten einer Mastoiditis geben können. Gewisse lokale anatomische Verhältnisse, der Sitz der Eiterung, Art und Virulenz der Erreger, der Modus der Infektion verhindern, dass die Entzündung zum Stillstand kommt. Der Einschmelzungsprozess im Innern des Warzenfortsatzes greift weiter um sich, die Eiterung bricht in die mittlere oder hintere Schädelgrube ein und bringt damit das Leben des Kranken in Gefahr. Hier heisst es also, den richtigen Zeitpunkt zu erkennen, um durch eine Eröffnung des Warzenfortsatzes ihn von seinem eitrigen Inhalt zu befreien und den erkrankten Knochen gründlich zu entfernen.

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München am 11. V. 1910.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Die Entscheidung wird für uns leicht sein, wenn die Entzündung nach aussen manifest wird. Haben wir das bekannte Bild vor uns: *Abstehen der Ohrmuschel infolge fluktuierender Schwellung hinter dem Ohr* bei gleichzeitig bestehender akuter Mittelohreiterung, so wissen wir, dass der Eiter die Kortikalis durchbrochen und sich unter das Periost ergossen hat; wir wissen weiter, dass eine einfache Inzision zum Ablassen des Eiters, wie sie früher nach dem Vorgange von *Wilde* ausgeführt wurde, nicht genügt, um eine definitive Heilung herbeizuführen, sondern dass der Krankheitsherd im Warzenfortsatz selbst beseitigt werden muss; wir machen also die Aufmeisselung, die Antrektomie, die *Schwartze*sche Operation. Gleich einfach liegen für gewöhnlich die Verhältnisse, wenn wir eine *Infiltration der Weichteile* vor uns haben, ohne einen Abszess nachweisen zu können. Doch möchte ich hier eine Einschränkung machen; es kann vorkommen, und ich habe es selbst mehrfach erlebt, dass eine solche Infiltration sich wieder zurückbildet und der Prozess im Warzenfortsatz ausheilt, wenn durch eine Parazentese entweder das Trommelfell überhaupt erst perforiert, oder aber die bereits bestehende, jedoch für den Abfluss des Eiters zu kleine Oeffnung erweitert wird und wenn der betreffende Kranke sich zu Bett legt, die Hauptbedingung also für den ungestörten Ablauf einer jeden akuten Mittelohrentzündung erfüllt wird: die absolute Ruhe. Es ist daher in gewissen Fällen ein Zuwarten bei der Infiltration noch erlaubt, aber selbstverständlich nicht länger als 1—2 Tage. Tritt dann keine Besserung ein, so muss operiert werden.

Da die Stelle, wo die Eiterung sich der Oberfläche nähert oder durchbricht, sich nicht immer auf dem Planum des Warzenfortsatzes befindet, so wird auch die Schwellung der Weichteile an anderen Orten auftreten. So kann der Warzenfortsatz bis auf seine obere Partie freibleiben, wenn die Eiterung vom Antrum oder vielleicht auch vom Kuppelraum aus zwischen den beiden Blättern der oberen Gehörgangswand in die *Wurzel des Jochbogenfortsatzes* gekrochen ist. Dann haben wir eine mehr oder weniger grosse Schwellung oberhalb und vor dem Ohr bis zum Auge hin sich erstreckend. Schnell kann dann hier auch von der Schuppe aus ein Durchbruch nach innen erfolgen, ein extraduraler oder gar ein Hirnabszess entstehen. Diese Fälle sind besonders dann gefährlich, wenn der Prozess im Mittelohr bereits abgelaufen, und die Schwellung vielleicht nur unbedeutend ist. Dann können sie leicht als unabhängig von der Mittelohrerkrankung erscheinen und es kann der richtige Zeitpunkt zur Operation versäumt werden.

Spielt die Eiterung hauptsächlich an der *Spitze des Warzenfortsatzes* und wird die mediane Wand desselben durchbrochen, so finden wir eine starke Schwellung der Weichteile unterhalb derselben und auf sie nach oben übergreifend an der Seite des Halses. Von der hier häufig vorkommenden Erkrankung der Drüsen ist die *Bezoldsche Mastoiditis* — so nennen wir diese Lokalisation der Eiterung — u. a. dadurch zu unterscheiden, dass bei Drüsenaffektion die Spitze des Warzenfortsatzes fast immer noch zu umtasten ist, bei jener aber nicht.

Hierbei möchte ich nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass auch nicht jeder Abszess oder Infiltration hinter dem Ohr notwendig von einer Mittelohreiterung herrühren muss, Drüsenerkrankungen kommen dort ebenfalls vor und eine heftige Otitis externa wird dieselben Erscheinungen machen können. Aber es wird nur in seltenen Fällen schwer fallen, die richtige Diagnose zu stellen.

Schwellung und Druckempfindlichkeit an der hinteren Grenze des Warzenfortsatzes weist auf den vornehmlichen Sitz der Eiterung an dieser Stelle hin. Manchmal findet man dann dort bei der Operation eine grosse, mit Eiter gefüllte Zelle, die von dem Herd im Warzenfortsatz fast vollkommen abgeschlossen ist und daher leicht übersehen werden kann. Es kann aber auch Schwellung in dieser Gegend ein Zeichen dafür sein, dass die Eiterung bereits in die hintere Schädelgrube eingebrochen ist und sich nun hier durch eine Naht oder ein Gefässloch einen Weg nach aussen gesucht hat.

Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes ohne Schwellung muss verschieden beurteilt und bewertet werden. Im Beginn einer frischen akuten Entzündung darf sie niemals die Indikation für eine Operation bilden. Wir finden sie sehr häufig als Ausdruck einer periostitischen Reizung infolge einer Ueberfüllung der Zellen mit Sekret, sie geht bald auf Parazentese und bei Bettruhe zurück. Bleibt sie aber längere Zeit bestehen oder nimmt sie gar zu, oder stellt sie sich im späteren Verlauf einer Mittelohrentzündung ein, so ist sie ein Beweis dafür, dass sich ein nicht rückbildungsfähiger Herd im Warzenfortsatz findet. Dann soll man mit der Eröffnung desselben nicht warten.

Nun, m. H., alle die Fälle, die ich Ihnen bis jetzt geschildert habe, sind auch für den mit der Ohrenheilkunde nicht Vertrauten in der Regel nicht schwer zu erkennen und zu beurteilen. Anders liegt aber die Sache, wenn das *Fortschreiten der Erkrankung im Knochen nach aussen am Warzenfortsatze nicht manifest* wird. *Und das sind gerade die gefährlichsten Fälle.* Nachdem die Schmerzen vor dem Durchbruch des Eiters durchs Trommelfell und im Anfang der Erkrankung vorüber sind, hat der Kranke ausser der Schwerhörigkeit und der Eiterung keine Beschwerden. Die Krankheit verläuft anscheinend ganz symptomlos, der Patient geht seinem Beruf wieder nach, jede Gefahr scheint vorüber. Da plötzlich Fieber, Kopfschmerzen, Uebelkeit und andere Symptome, die auf eine intrakranielle Erkrankung hinweisen!

Im Anfang meiner ohrenärztlichen Tätigkeit habe ich mehrere solche Fälle gesehen und mir eine Lehre daraus gezogen. Mir scheinen besonders Leute im höheren Alter — über 40 Jahre — gefährdet zu sein. Eine Zusammenstellung der umkomplizierten eitrigen Meningitiden aus der Berliner Ohrenklinik ergab folgendes interessante Resultat: Von 63 Fällen waren 31 durch akute, 32 durch chronische Mittelohreiterung verursacht. Während bei letzteren die Höchstzahl 12 auf das Lebensalter zwischen 11. und 20. Jahr fiel, waren von den infolge einer akuten Eiterung Verstorbenen 16 über 40 Jahre alt.

Die Obduktion gab bei mehreren der Fälle, die wie oben geschildert verliefen, eine Sklerosierung des Warzenfortsatzes, während die Spongiosa um das Labyrinth herum erhalten war; die Eiterung war in dieser bis an die Spitze der Pyramide fortgekrochen und hatte von hier aus eine Meningitis induziert. Der dicke, elfenbeinartige Knochenwall hatte sie vom Periost zurückgehalten und der Prozess hatte sich nach aussen nicht kundgegeben. Deswegen bin ich jetzt für Eröffnung des Warzenfortsatzes, wenn *die Eiterung in gleicher Stärke 6—8 Wochen fortbesteht*, auch ohne dass sonstige nennenswerte Symptome vorliegen — besonders, wenn es sich um ältere Personen handelt. Bei jüngeren Individuen ist die Gefahr nicht so gross, weil der Warzenfortsatz zellreich und weich ist, dem Vordringen des Eiters nach aussen also in der Regel keinen grossen Widerstand entgegensetzt.

In anderen Fällen haben die Kranken auch keine Beschwerden und doch erkennt das kundige Auge, dass eine Eiterverhaltung im Warzenfortsatz besteht: der in der ersten Zeit normal weite Gehörgang fängt an, sich zu verengern, *die hintere obere Wand scheint in der Nähe des Trommelfells sich zu senken.* Es ist das für uns ein Zeichen, dass im Antrum mehr Eiter ist, als durch die Paukenhöhle abfliessen kann. Der Eiter sucht sich einen Ausweg nach dem Gehörgang. Die scheinbare Senkung ist eine Schwellung der Haut infolge einer Periostitis. Stellt sie sich ein, so soll mit der Operation nicht länger gewartet werden.

Diese ist ferner indiziert, wenn *die Eiterung statt ab- immer mehr zunimmt* und allmählich ihren schleimigen Charakter mehr und mehr einbüsst. Kaum haben wir uns den Gehörgang gesäubert, so füllt er sich wieder mit rahmigem Eiter, der aus der Perforation unter hohem Druck hervorquillt. Solche Mengen von Sekret können nicht nur aus der kleinen Paukenhöhle stammen, im Warzenfortsatz selbst muss ein grosses Reservoir bestehen, das sich nicht genügend entleeren kann. Besonders bei *Diabetikern* finden wir eine solche profuse Eiterung infolge rapider Knocheneinschmelzung bei ganz schmerzlosem Verlauf.

Schliesslich muss ich noch als Anzeige zur Operation die *Fazialisparese* erwähnen, wenn sie im späteren Verlauf einer Otitis auftritt, man also eine Affektion des Nerven bei seinem Verlauf durch den Warzenfortsatz annehmen muss.

Das sind, meine Herren, die Indikationen, nach denen wir bei der akuten Mastoiditis verfahren. Sie haben auch durch die *Bier*sche Stauungs- und Saugbehandlung keine Ein-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schränkung erfahren, wie es anfangs nach den Veröffentlichungen aus der Bierschen Klinik, die durchweg günstig lauteten, als möglich erschien. Wir haben uns überzeugt, dass diese Methode in bestimmten Fällen wohl einen grösseren Eingriff unnötig machte, dass in anderen aber wieder der günstige Zeitpunkt für die Operation versäumt wurde und der Patient in Lebensgefahr geriet. Da wir ihre Wirkung auf den im Innern des Warzenfortsatzes spielenden Entzündungsprozess nicht kontrollieren können, so haben alle Ohrenärzte mit wenig Ausnahmen von dieser Art der Behandlung, als zu gefährlich, endgültig Abstand genommen.

Ich komme nun zur chirurgischen Behandlung der chronischen Mittelohreiterung. Von den kleineren Eingriffen, die nur spezialistisches Interesse haben, sehe ich ab und will hier nur die Frage erörtern: wann müssen wir die Radikaloperation vornehmen?

Wir unterscheiden jetzt zwei Arten von chronischer Mittelohreiterung: bei der einen wird die Sekretion von einer chronischen Entzündung der Schleimhaut der Pauke, häufig mit Beteiligung des angrenzenden Tubenabschnittes unterhalten, bei der anderen ist die Ursache eine Erkrankung des Knochens und zwar vorzugsweise der knöchernen Wand des Kuppelraumes und des Antrums, sehr häufig begleitet von einer Einwanderung der Epidermis vom Gehörgang aus in diese Räume und der Bildung eines sogen. Cholesteatoms. Bei der Schleimhauteiterung ist die Radikaloperation niemals indiziert, ja ich möchte es beinahe als einen Kunstfehler bezeichnen, wenn sie gemacht wird. Denn es wird mit ihr nichts erreicht. Die kranke Schleimhaut aus der Pauke lässt sich doch nicht total entfernen, noch weniger die aus der Tube. Die Knochenhöhle im Warzenfortsatz wird sich während der Nachbehandlung mit Epidermis auskleiden, die Paukenhöhle aber nicht oder nur zum kleinen Teil. Die Sekretion aus ihr und der Tube wird also nach wie vor fortbestehen und nicht eher aufhören, bis die Entzündung der Schleimhaut zurückgegangen ist, also jedenfalls nicht früher, als es auch ohne Operation geschehen wäre. Früher als wir noch nicht die beiden Arten der Eiterung unterschieden, operierten wir auch bei den Schleimhauteiterungen. Der ausbleibende Erfolg hätte beinahe die ganze Radikaloperation in Misskredit gebracht. Jetzt wissen wir, dass wir uns mit dieser auf die Knocheneiterungen zu beschränken haben. Denn abgesehen von dem eben geschilderten operativen Misserfolg sind diese es allein, die eine intrakranielle Komplikation verursachen; bei einer Schleimhauteiterung wird es nie zu einer solchen kommen, es sei denn, dass sie wieder in ein akutes Stadium tritt, dann ist sie aber einer akuten Mittelohreiterung gleich zu rechnen.

Können wir nun erkennen, welche der beiden Arten von Eiterung wir vor uns haben? Ja, aus dem Trommelfellbilde! Bei Schleimhauteiterungen ist die Perforation überall vom Trommelfell umgeben, sie reicht nicht bis an den Trommelfellfalz, wir nennen sie zentral. Bei der Knocheneiterung dagegen ist sie randständig, sie hat ihren Sitz im hinteren oberen Quadranten oder am oberen Pol oberhalb des kurzen Fortsatzes in der Shrapnellschen Membran und wird peripher von dem freiliegenden Knochen der lateralen Wand des Kuppelraumes begrenzt, die erhalten oder auch in mehr oder weniger grosser Ausdehnung zerstört sein kann.

Unter Kuppelraum, Recessus epitympanicus oder Attikus verstehen wir — um ihn kurz zu bezeichnen — den Raum, der sich oberhalb einer durch den kurzen Fortsatz gelegten horizontalen Ebene befindet und in den die Körper der beiden grossen Gehörknöchelchen hinaufragen. Er steht mit dem Antrum durch den sogen. Aditus ad antrum in Verbindung und ist in chirurgischer Hinsicht von eminenter Bedeutung. Sein lateraler Teil ist mehr oder weniger gegen das Mesotympanon abgeschlossen. In ihm bestehende Eiterungen, für die die Abflussbedingungen schlecht sind, können durch das Tegmen in die mittlere Schädelgrube durchbrechen, ebenso wie die an den Wänden des Antrum und des Warzenfortsatzes nagenden diese oder die hintere Schädelgrube erreichen können. Sie sehen, m. H., wie gefährlich diese Arten von Eiterungen sind, besonders aber dann, wenn sich zu ihnen noch die Bildung eines Cholesteatoms gesellt. Dieses wächst vom Kuppelraum in das Antrum hinein und kann den ganzen Warzenfortsatz ausfüllen, bis schliesslich auch die letzte Scheidewand zu den beiden Schädelgruben fällt und die Bahn für die Infektion des Schädelinhalts frei ist.

Es ist also ein unbedingtes Erfordernis, dass wir diese Art von chronischer Mittelohreiterung zur Heilung bringen. Handelt es sich um sogen. „kalte Fälle“, d. h. solche, die ausser Schwerhörigkeit und Sekretion keine Erscheinungen machen, so ist zunächst eine konservative Therapie am Platze. Bei jeder Mittelohreiterung mit randständiger Perforation sofort zur Radikaloperation zu schreiten, halte ich für falsch. Es gelingt, eine grosse Zahl durch lokale Behandlung (Entfernung von Granulationen und Polypen, Ausspülung mit dem Paukenröhrchen etc.) zu heilen. Selbst bei Cholesteatom kann man noch einen Erfolg erzielen, vorausgesetzt, dass es noch nicht zu ausgedehnt ist und die Zugangsöffnung gross genug, um ihm beizukommen und die Massen herauszulassen. Ist die Perforation klein, hat das Sekret den typischen aashaften Geruch und behält diesen bei, so muss ich nach meinen Erfahrungen vor einer zu lange fortgesetzten Behandlung warnen. Mir stehen deutlich zwei Fälle in Erinnerung, die mit einer ausgebildeten Meningitis eingeliefert wurden. Das Trommelfell war intakt bis auf eine kleine halbstecknadelgrosse Perforation oberhalb des kurzen Fortsatzes, aus dem spärlich scheusslich stinkendes Sekret sickerte. Die Autopsie ergab in beiden Fällen ein Cholesteatom, das den ganzen Warzenfortsatz einnahm und bis in die Schädelgruben vorgedrungen war.

Andererseits, wenn ein Cholesteatom bereits in den Gehörgang durchgebrochen ist und die Höhle im Warzenfortsatz mit diesem breit kommuniziert, dann erübrigt es sich, die Radikaloperation zu machen. Die Natur hat sie ja schon selbst ausgeführt. Es gelingt dann in der Regel leicht, die Massen und die sich zunächst immer wieder neubildenden Membranen durch die breite Oeffnung in der hinteren Gehörgangswand zu entfernen und schliesslich mit der Zeit die Höhle trocken zu legen. Eine Gefahr besteht auch bei längerer Behandlung für den Betreffenden nicht mehr, da das Cholesteatom nur in einem abgeschlossenen Raum seine deletäre Wirksamkeit entfaltet.

Wie lange soll die konservative Behandlung bei Knocheneiterungen fortgesetzt werden? Diese Frage ist mit einem bestimmten Zeitmass nicht zu beantworten. Die Entscheidung, wann die Operation gerechtfertigt ist, wird von dem lokalen Befund und dem Erfolg der Behandlung, von der Erfahrung des Arztes und nicht zuletzt auch von äusseren Verhältnissen abhängen. Gelangt man zu der Ueberzeugung, dass die exspektative Behandlung wenigstens nicht in absehbarer Zeit zum Ziele führt, dann soll man operieren. Denn wenn auch die Gefahr einer intrakraniellen Komplikation bezw. das Uebersehen des Beginnes einr solchen nicht sehr gross ist, so lange sich der Kranke in sachverständiger Behandlung befindet, so ist sie doch immerhin da und bleibt bestehen, so lange es eitert. Sie steigert sich natürlich, sowie der Kranke aus irgend einem Grunde aus der Behandlung fernbleibt oder nicht regelmässig, wie gewünscht, kommen kann. Dann erscheint er auf einmal nach kürzerer oder längerer Zeit wieder, wie ich mehr als einmal erlebt habe, mit schweren, auf eine Hirnerkrankung hindeutenden Symptomen und ist leider oft genug nicht mehr zu retten. Dieser Gefahr dürfen wir ihn nicht aussetzen. Darum bin ich durchaus für die Operation, wenn die exspektative Behandlung nach einer gewissen Zeit einen Fortschritt nicht mehr erkennen lässt. Die Operation ist von geübter und mit den anatomischen Verhältnissen vertrauter Hand ausgeführt gefahrlos — postoperative Meningitiden werden uns jetzt, wo wir mit den Labyrintherkrankungen vertrauter geworden sind, kaum noch überraschen. Mit der Operation allein ist es allerdings nicht getan: wird die Nachbehandlung nicht in sachgemässer Weise ausgeführt, wozu grosse Uebung und Erfahrung gehört, dann wird die endgültige Epidermisierung der Wundhöhle und der Pauke lange auf sich warten lassen und die Geduld des Kranken und des Arztes wird auf eine harte Probe gestellt.

Also um es nochmals hervorzuheben: jede chronische Mittelohreiterung mit randständiger Perforation ist zunächst konservativ zu behandeln — mit einer gewissen Einschränkung auch, wenn sie mit Cholesteatom kom-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

biniert ist — zu operieren aber, wenn auf diese Weise eine Heilung nicht erzielt wird.

Dieser Satz gilt aber nur für die sogen. kalten Fälle. Wenn Symptome bestehen oder sich im Laufe der Behandlung bemerkbar machen, die auf einen akuten Nachschub (Mastoiditis), auf ein Fortschreiten der Eiterung aufs Labyrinth oder eine intrakranielle Komplikation hindeuten, darf mit der Operation nicht gezögert werden.

Ist bei akuten Mittelohreiterungen, wie ich Ihnen sagte, ein Zuwarten bei beginnender Mastoiditis noch erlaubt, so würde es bei chronischen Fällen Gefahr bedeuten. Wir wissen nicht und können es nicht von aussen sehen, wie weit der langjährige chronische Eiterungsprozess den Knochen schon zerstört hat — vielleicht ist der Zugang zum Hirn schon offen oder der Knochen ist schon so verdünnt, dass der akute Prozess ihn im ersten Ansturm aus dem Wege räumt. Also das Auftreten akuter Erscheinungen von Mastoiditis gibt das Zeichen zur Operation.

Wird von der Eiterung die knöcherne Kapsel des Labyrinths durchbrochen und der Innenraum desselben eröffnet, so stellt sich ein ganz bestimmter Symptomenkomplex ein: Schwindel mit Uebelkeit und Erbrechen, Nystagmus nach der ohrgesunden Seite — das sind Reizerscheinungen von seiten des Vestibularapparates — event. plötzlich auftretende subjektive Gehörsempfindungen und schnell bis zur Taubheit zunehmende hochgradige Schwerhörigkeit, Reiz- bezw. Ausfallserscheinungen von seiten der Schnecke.

Der Schwindel ist zuweilen so heftig, dass die Kranken umfallen oder sich anhalten müssen, die Anfälle wiederholen sich, zuweilen besteht ein fortwährendes Schwindelgefühl leichteren Grades. Manchmal bekommen wir die Kranken auch erst zu sehen, wenn der Schwindel schon vorbei ist, der typische Nystagmus aber sagt uns, was geschehen ist.

Diese Fälle, bei denen der Einbruch ins Labyrinth vor kurzer Zeit erfolgt ist, sind verhältnismässig leicht zu beurteilen und bieten auch eine günstige Prognose. Eine Prädilektionsstelle für den Durchbruch ist der Wulst des horizontalen Bogengangs, der am Uebergang des Antrums zur Paukenhöhle frei daliegt. Hier kommt es — in erster Linie durch die Druckwirkung des Cholesteatoms — zu einem Schwund des Knochens, bis der häutige Bogengang freiliegt und der perilymphatische Raum eröffnet ist. Hier kapselt sich der Prozess zunächst ab. Dann genügt es, wenn man durch die Radikaloperation die schädliche Ursache — also in den meisten Fällen neben der Eiterung ein Cholesteatom beseitigt; es tritt eine Heilung der zirkumskripten Labyrintheiterung ein. Gefährlicher sind die Durchbrüche durchs runde und ovale Fenster, weil die Eiterung dann in der Regel diffus sich über das ganze Labyrinth verbreitet und damit die Möglichkeit der Infektion des Subarachnoidealraums gegeben ist, gefährlich aber vor allen Dingen auch deswegen, weil sich der Durchbruch heimlich und im Stillen vollziehen kann, vielleicht schon eine Labyrintheiterung besteht, ohne dass sie ohne weiteres zu erkennen ist. Operierten wir früher ahnungslos solche anscheinend „kalten" Fälle, so wurden wir fast unmittelbar nach der Operation durch das Einsetzen einer Meningitis überrascht. Die Autopsie zeigte dann, dass vielleicht schon längere Zeit eine Labyrintheiterung bestand, die durch unsere Operation florid geworden war und sich weiter durch vorgebildete Wege in den Arachnoidealraum verbreitet hatte.

Jetzt brauchen wir solche Ueberraschungen nicht mehr zu befürchten. Die Diagnostik der Labyrintheiterungen hat in der letzten Zeit solche Fortschritte gemacht, dass wir sie erkennen können, auch wenn keine Reizerscheinungen mehr bestehen, und andererseits scheuen wir uns auch nicht mehr, das Labyrinth — das Noli me tangere der alten Otologen — zu eröffnen und von seinem infektiösen Inhalt zu befreien.

Wir untersuchen jeden Kranken mit Knocheneiterung zunächst auf sein Hörvermögen und in der bekannten von Bezold angegebenen Weise auf Taubheit. Dann wird geprüft, ob der Vestibularapparat noch reizbar, ob sich nach der Báránуschen Methode Nystagmus und zwar beim Ausspritzen mit kalten Wasser nach der ohrgesunden, bei Ausspritzungen mit heissem Wasser nach der ohrkranken Seite einstellt. Geschieht dies nicht, so ist der Vestibularapparat gestört. Ferner wird das sogen. „Fistelsymptom" geprüft: es wird vermittels eines Politzerschen Ballons die Luft im Gehörgang komprimiert und aspiriert. Besteht in der knöchernen Labyrinthkapsel ein Defekt und ist der Vestibularapparat erregbar, so tritt bei Druck eine langsame Augenbewegung nach der ohrgesunden, bei Aspiration nach der ohrkranken Seite ein, es kann aber auch Nystagmus nach der ohrkranken bezw. ohrgesunden Seite sich einstellen. Das Ergebnis dieser Prüfung darf aber nicht allein auf unser Handeln bestimmend sein. Denn selbst wenn wir ein Ausfallen der Funktion des Bogengangsapparates und der Schnecke feststellen, so ist damit noch nicht gesagt, dass die Eiterung noch besteht, sie kann ausgeheilt sein. Wir müssen uns nach dem Operationsbefund richten. Finden wir einen grossen Defekt in der Labyrinthwand z. B. vom Wulst des horizontalen Bogengangs sich in die Ampulle und das Vestibulum erstrecktend, aus dem Granulationen und zwischen ihnen Eiter hervorquillt, so werden wir selbstverständlich das Vestibulum breit freilegen. Haben wir es dagegen nur mit einem der häufig vorkommenden kleinen Defekte am Wulste des horizontalen Bogengangs zu tun, so lassen wir diesen möglichst in Ruhe, um nicht schützende Adhäsionen zu sprengen und aus einer zirkumskripten die gefährliche diffuse Labyrintheiterung zu machen. Haben wir andererseits vor der Operation Erscheinungen, die auf eine Meningitis hindeuten, oder stellen sich solche nach der Operation ein, so machen wir das Labyrinth auf. Dass wir dadurch die Meningitis aufhalten, und den Kranken retten können, haben mir wieder drei Fälle bewiesen, die wir hier vor einiger Zeit operierten. Bei allen drei Patienten bestanden Anzeichen von Meningitis: Kernig, Nackensteifigkeit, Kopfschmerzen, Uebelkeit, leichtes Fieber, die Lumbalpunktion ergab getrübten, eiterhaltigen Liquor ohne Bakterien. Alle drei Patienten sind geheilt worden; nach meinen früheren Erfahrungen aus der Zeit vor der Labyrinthoperation wären sie zweifellos zugrunde gegangen. Bei einem vierten Patienten — einem Kind mit doppelseitiger Scharlacheiterung, kamen wir zu spät: es starb an Meningitis.

Was ich bis jetzt gesagt habe, gilt nur für Labyrintheiterungen bei chronischen Otitiden. Wann wir berechtigt sind, bei akuten das Labyrinth zu eröffnen, darüber gehen die Meinungen noch auseinander. Grosse Vorsicht ist hier jedenfalls geboten. Früher, als wir noch keine Labyrinthitis serosa annahmen, legten wir Erscheinungen, die auf eine Mitbeteiligung des Labyrinths hindeuteten, den veränderten Druckverhältnissen in diesem zur Last. Es trat zumeist spontane Heilung ein. Andererseits wissen wir aber jetzt, dass auch eine akute Eiterung ins Labyrinth durchbrechen und lebensgefährlich werden kann. Es lassen sich feste Indikationen meiner Ansicht nach vorläufig noch nicht aufstellen und man kann nur von Fall zu Fall entscheiden. Denn eines müssen wir im Auge behalten: eine Eröffnung des Labyrinths ist kein harmloser Eingriff, am allerwenigsten in dem infizierten Terrain, mit dem wir es immer zu tun haben. Dafür hängt es zu eng mit dem Arachnoidealraum zusammen.

Das wäre das Wesentlichste, was ich Ihnen über unser chirurgisches Vorgehen bei der akuten und chronischen Mittelohreiterung und der Labyrintheiterung zu sagen habe. Nun gestatten Sie mir noch, ganz kurz, auf unser Verhalten bei den aus ihnen entspringenden intrakraniellen Komplikationen einzugehen.

Zum Ausgangspunkt nehme ich ein Symptom, das gewissermassen ein Warnungssignal ist: das ist der Kopfschmerz und zwar in erster Linie der einseitige, der von dem erkrankten Ohr ausgeht und über den ganzen Kopf ausstrahlen kann, bald permanent, bald in Attacken auftretend, zuweilen nur mässig, dann wieder so heftig, dass er dem Kranken die Nachtruhe raubt. Bei chronischen Eiterungen ist er mitunter nur die Folge einer augenblicklichen Eiterverhaltung, vielleich bedingt durch einen Polypen, und schwindet nach Entfernung dieses, um nach Ausheilung der Mittelohreiterung auch nicht mehr wiederzukehren. Bleibt er aber in Permanenz, so ist es ratsam, zu operieren. Dann ist sehr häufig seine Ursache ein extraduraler Abszess. Intensive Kopfschmerzen bei akuten Mittelohreiterungen, die auch nach Parazentese und Aufmeisselung bestehen bleiben, sind ein sehr bedrohliches Symptom. Findet man weder in der

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mittleren, noch in der seitlichen Schädelgrube einen extraduralen Herd, so kann es sich um einen solchen in unerreichbarer Tiefe handeln. Mir ist sehr deutlich ein Fall in Erinnerung, bei dem die Kopfschmerzen trotz sachgemässer Behandlung von vornherein und auch nach der Aufmeisselung weiter bestanden. Der Patient starb an Meningitis. Die Eiterung war durch den karotischen Kanal an die Spitze der Pyramide gelangt.

Extradurale Abszesse machen keine Symptome, aus denen sie diagnostiziert werden können. Denn solche wie der Kopfschmerz sind auch bei anderen Hirnkomplikationen vorhanden. Höchstens kann man mit ihnen rechnen, wenn bei einer langdauernden akuten Mittelohreiterung eine sehr profuse Sekretion besteht. Dann findet man nicht selten den Sinus und auch die Dura in einer der Schädelgruben freiliegend und vom Eiter bespült.

Die Diagnose auf eine subdurale Eiterung kann auch höchstens durch Ausschluss aller anderen Komplikationen gestellt werden, bezw. durch die Operation und den Verlauf. So habe ich einen Fall gesehen, der unter kontinuierlichem hohen Fieber und heftigen Kopfschmerzen verlief. Eine Sinusaffektion lag nicht vor und Meningitis war durch die Lumbalpunktion ebenfalls auszuschliessen. Bei der Autopsie wurde eine ausgedehnte, über die ganze Hemisphäre sich ausdehnende subdurale Eiterung aufgedeckt.

Von der grössten Wichtigkeit ist bei Mittelohreiterung das Verhalten der Temperatur. Nur die akuten Otitiden machen im Beginn Fieber und zwar hochgradiges, in der Regel auch nur bei Kindern. Bei Erwachsenen kommt es für gewöhnlich nur zu kleineren Temperatursteigerungen; ein gänzlich fieberloser Verlauf ist auch nichts seltenes. Selbst die grössten Eiteransammlungen im Warzenfortsatz verlaufen ohne Fieber, so lange sie den Sinus nicht erreichen, und natürlich so lange sie nicht zu einer Hautphlegmone führen. Tritt daher im späteren Verlauf einer akuten oder bei einer chronischen Mittelohreiterung Fieber auf, und bleibt als einzige Quelle desselben nach genauester Untersuchung des Körpers nur das Ohr übrig, so ist das ein bedenkliches Zeichen. Dann kann es sich, abgesehen von seltenen Fällen, wie ich Ihnen eben einen nannte, und auf die ich hier nicht näher eingehen kann, nur um eine Meningitis oder um eine Pyämie handeln. Die differentielle Diagnose wird für gewöhnlich nicht schwer sein. Bestehen Kopfschmerzen, Erbrechen, Somnolenz, Nackensteifigkeit, Kernig, Unruhe etc. und ist der Liquor eitrig und bakterienhaltig, so ist an der Diagnose „eitrige Meningitis“ kein Zweifel. Sind diese Symptome noch nicht voll ausgebildet, ist der Liquor nur schwach getrübt, enthält er wenig oder keine Bakterien, so muss eine Operation noch versucht werden. Es könnte sich noch um eine abgekapselte oder noch wenig fortgeschrittene Meningitis handeln; ist der Liquor aber rein eitrig, bakterienhaltig, muss man also eine diffuse, weit ausgebreitete Erkrankung annehmen, so halte ich jeden Eingriff für aussichtslos, trotzdem in der Literatur Fälle von geheilter diffuser Meningitis veröffentlicht sind. Es sind meiner Ueberzeugung nach keine gewesen, wenigstens hat es sich nicht um eine allgemein verbreitete Meningitis gehandelt. Es ist Ihnen bekannt, dass derselbe Symptomenkomplex wie bei der eitrigen auch bei der serösen Meningitis bezw. Meningoenzephalitis bestehen kann, das Lumbalpunktat aber ist klar, der Liquor vermehrt. Diese Form der Meningitis geht in der Regel zurück, wenn der Eiterherd im Warzenfortsatz eliminiert ist. Häufigere Lumbalpunktionen sind eventuell von gutem Einfluss.

Die Diagnose Pyämie ist gegeben, wenn Metastasen bestehen; in so spätem Stadium bekommen wir die Patienten in der Regel jetzt nicht mehr zu Gesicht. Wir können sie aber auch stellen, wenn nichts auf eine Meningitis hindeutet. Als Ausgangspunkt einer otitischen Pyämie muss zunächst eine Erkrankung des Sinus transversus angenommen werden. Es besteht sicher die Möglichkeit, dass von einer akuten Mittelohreiterung aus auch ohne Vermittlung des Sinus Infektionskeime in die Blutbahn gelangen können, aber diese Fälle sind doch so selten, dass wir praktisch nicht mit ihnen rechnen sollen, oder doch erst dann, wenn wir den Sinus ausschliessen können.

Wir gehen also folgendermassen vor: Tritt im Verlauf einer akuten Mittelohreiterung oder bei einer chronischen Eiterung Temperatursteigerung auf, kann das Fieber nur vom Ohr ausgehen, ist eine Meningitis auszuschliessen, so legen wir uns den Sinus transversus in seinem Verlauf frei. Finden wir ihn vom Eiter bespült, von Granulationen umgeben, ist seine Wand erkrankt, besteht das Fieber noch nicht lange, so warten wir zunächst ab. Das Fieber geht in vielen Fällen nach Entleerung des perisinuösen Abszesses zurück. Geschieht dies nicht oder müssen wir aus dem ganzen Aussehen des Sinus und aus dem Resultat einer Probepunktion eine Thrombose annehmen, so öffnen wir ihn und entfernen den Thrombus und zwar in der Regel so weit, dass zentral und peripherwärts eine freie Blutung folgt. Diese lässt sich leicht durch Tamponade stillen. Natürlich räumen wir den Sinus auch aus, wenn seine Wand schon fistulös durchbrochen, der Thrombus also vereitert ist. Die Unterbindung der Jugularis mache ich nicht in jedem Fall von Sinusthrombose, sondern nur unter gewissen Bedingungen und zwar erstens, wenn der Thrombus bis in den Bulbus und eventuell über denselben hinaus in die Jugularis hineinreicht, bezw. überhaupt seinen Ausgangspunkt vom Bulbus nimmt; zweitens wenn nach Ausräumung des Sinus das Fieber fortbesteht und schliesslich auch, wenn nach Verlauf und Befund am Sinus eine wandständige Thrombose anzunehmen ist, die sich durch Exzision nicht eliminieren lässt. Dabei muss man sich aber immer bewusst bleiben, dass die Jugularis nicht der einzige Weg für losgelöste Thrombenpartikelchen und Infektionskeime ist, dass der retrograde Transport sicher auch eine sehr grosse Bedeutung hat. Das beiweisen nicht bloss die Fälle, in denen die Pyämie trotz Jugularisligatur weiter besteht, sondern vor allem die, in denen der Sinus herzwärts von einer früheren Thrombose her obturiert ist, eine Pyämie aber von einem peripherwärts gelegenen Thrombus aus besteht. Zwei solcher Fälle sind seiner Zeit aus der Berliner Ohrenklinik veröffentlicht worden.

Schliesslich noch einige Worte über den otitischen Hirnabszess. Eine absolut sichere Diagnose ist nur in verhältnismässig wenig Fällen möglich, da lokale Ausfallserscheinungen sehr häufig nicht vorhanden sind. Am sichersten lässt er sich beim Sitz der Mittelohreiterung auf der linken Seite diagnostizieren und zwar aus der amnestischen Aphasie. Doch habe ich auch dieses Symptom beobachten können bei extraduralem und subduralem Abszess am linken Schläfenlappen, in diesem selbst war kein Abszess. Andererseits wieder habe ich einen Fall operiert, in dem deutlich ausgeprägte amnestische Aphasie bestand, bei einer Eiterung des rechten Ohres. Es fand sich auch ein grosser Abszess im rechten Schläfenlappen, der bis in den Okzipitallappen hineinreichte. Der Mann war Rechtshänder. Bei Kleinhirnabszessen treten häufig, aber nicht immer, Gleichgewichtsstörungen und Nystagmus auf, letzterer ist entgegengesetzt dem bei Labyrintherkrankungen zumeist mehr nach der ohrkranken Seite gerichtet.

Es bleibt uns in vielen Fällen nichts übrig, als schon auf den Verdacht hin zu operieren und eine Explorativpunktion des Hirns vorzunehmen. Ich halte dieselbe auch in den Fällen für berechtigt, ja notwendig, in denen die Entscheidung Tumor oder Abszess nicht zu treffen ist, die Möglichkeit zu letzterem aber durch eine noch bestehende oder vor kurzem überstandene Mittelohreiterung gegeben ist. Da wir Ohrenärzte den Abszess von der Uebergangsstelle auf die Dura aus aufsuchen, so werden wir uns den Warzenfortsatz aufmeisseln, event. uns auch durch die Radikaloperation die Pauke freilegen. Finden wir dann den Knochen bis zur Dura krank oder auch ohne sichtbare Veränderungen desselben eine Pachymeningitis externa oder einen extraduralen Abszess, so punktieren wir das Hirn mit Spritze und Messer. Ob wir dies auch bei gesunder Dura tun, hängt ganz von den Einzelheiten des Falles ab.

Zum Schluss, m. H., möchte ich Ihnen noch einige Zahlen nennen, die Ihnen die Gefährlichkeit der Mittelohreiterungen demonstrieren sollen. Nach einer Zusammenstellung von Pitt aus einem Londoner Krankenhaus (1869—1888) kamen auf 9000 aufeinanderfolgende Sektionen 57 Todesfälle infolge Ohreiterung, also 1 auf 158, nach Gruber bei 40 073 Sektionen am Wiener allgemeinen Krankenhaus (1873—1894) 1 : 173, am hiesigen pathologischen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Institut 1900—1909 auf 10 830 Sektionen 70 also 1 auf 154. Bei den Mittelohreiterungen selbst ist der Prozentsatz der Todesfälle etwa 2½. An der Berliner Ohrenklinik kamen innerhalb eines Zeitraumes von 22 Jahren (1881—1903) 118 Fälle von otitischer Pyämie, 77 Fälle von unkomplizierter eitriger Meningitis und 51 Hirnabszesse zur Beobachtung.

Was die Prognose bei operativer Behandlung der einzelnen intrakraniellen Komplikationen anbetrifft, so ist sie absolut günstig bei extraduralen, verhältnismässig günstig auch bei subduralen Abszessen, wenn letztere nicht eine zu grosse Ausdehnung angenommen haben, bei der serösen Meningoenzephalitis ist sie gut, bei der eitrigen Meningitis im Beginne sehr dubiös, infaust bei der diffusen. Die Hoffnungen, die wir anfangs auf die Eröffnung der Hirnabszesse gesetzt hatten, haben sich leider nicht erfüllt. Der Prozentsatz der Heilungen ist immer mehr zusammengeschrumpft, nachdem nicht bloss mehr die geheilten Fälle, sondern auch das ganze Material grosser Kliniken veröffentlicht wurde. Während meiner 12 jähriger Tätigkeit an der Berliner Ohrenklinik habe ich 40 Hirnabszesse gesehen, dazu kommen noch 3 aus meiner Königsberger Zeit. Von den 40 Abszessen sind 28 operiert, 12 bei der Operation gefunden. Von den 28 Operierten sind 6 geheilt worden, also nur 21,4 Proz.! Die Königsberger sind alle 3 gestorben. Der Prozentsatz würde sich also noch verschlechtern, wenn ich sie mit hinzurechnen dürfte. Die Ursache dieses geringen Prozentsatzes der Heilungen lag darin, dass die Abszesse zum Teil schon mit eitriger Meningitis kompliziert waren, als sie operiert wurden, oder dass eine Sinusthrombose zum Tode führte; zum Teil ist sie aber auch in der nur mangelhaft durchzuführenden Drainage des Abszesses und der damit verbundenen fortschreitenden Enzephalitis zu suchen.

Für die Sinusthrombosen hatte ich an der Berliner Ohrenklinik ca. 50 Proz. Heilung ausgerechnet.

Werden auch durch die operative Behandlung eine grosse Zahl der otitischen Hirnerkrankungen der Heilung zugeführt, während die Patienten früher fast ausnahmslos dem Tode verfielen, so bleibt doch immer noch ein recht grosser Prozentsatz übrig, und wird auch immer übrig bleiben, den wir nicht mehr retten können. Es mahnen uns also diese Zahlen, jede Mittelohreiterung als eine ernste Erkrankung aufzufassen und darauf bedacht zu sein, den richtigen Zeitpunkt für einen operativen Eingriff nicht zu versäumen.

Aus der medizinischen Klinik in Bern.

Ueber Pantopon.

Von Prof. H. Sahli in Bern.

In meiner Arbeit über Pantopon (Therapeut. Monatshefte 1909, No. 1) habe ich mich in ausführlicher Weise über die Chemie des Opiums und über die Motive, welche zur Darstellung des Pantopons „der Gesamtalkaloide des Opiums" führten, ausgesprochen.

Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich auf die eben genannte Arbeit und an dieser Stelle möchte ich, ehe ich einige weitere klinische Beobachtungen über Pantopon referiere, nur noch einmal kurz auf den Unterschied in der Bindung der Alkaloide im Opium und im Pantopon und auf die chemisch-physikalischen Eigenschaften des letzteren zu sprechen kommen.

Das Opium enthält die Alkaloide zum grössten Teil als schwerlösliche mekonsaure Salze, während sie im Pantopon als leicht lösliche, rasch resorbierbare Chloride vorhanden sind.

Im Opium befinden sich 75 Proz. Ballaststoffe, wie Fette, Wachs, Harze, Kautschuk, welche die Alkaloide gewissermassen einhüllen, das Pantopon dagegen repräsentiert die Alkaloide völlig von Harzen und störenden Substanzen befreit.

Aus dem Opium lässt sich kein in Wasser klar lösliches, die sämtlichen Alkaloide enthaltendes Extractum opii, das zur Injektion geeignet wäre, darstellen; die wässerigen Lösungen des Pantopons dagegen sind völlig klar und leicht injizierbar.

Das Pantopon stellt ein beständiges, gelbbraunes Pulver, bestehend aus den Gesamtalkaloiden des Opiums in Form ihrer salzsauren Salze, dar. Das Präparat ist in kaltem Wasser leicht (in ca. 12 Teilen), in heissem sehr leicht, zu einer auf Lakmus schwach sauer reagierenden Flüssigkeit löslich. Die Löslichkeit in Alkohol ist weit geringer; andere Solventien wie Azeton, Chloroform, Aether etc. lösen nur einzelne Alkaloidchloride auf, während andere unverändert zurückbleiben.

Mit Fröhdeschem Reagens (Ammoniummolybdänat in Schwefelsäure) gelöst, zeigt Pantopon eine sehr schöne, bald verschwindende, violette Färbung (Morphinreaktion), in konzentrierter Schwefelsäure löst es sich blutrot (Thebain).

Das Pantopon verbrennt ohne einen wägbaren Glührückstand zu hinterlassen. Die Zusammensetzung desselben ist eine konstante, weshalb eine genaue Dosierung ermöglicht wird.

Das Pantopon ist auf der medizinischen Klinik in Bern nun seit mehreren Jahren in dauerndem täglichen Gebrauche und wird von uns als eines der bewährtesten und nützlichsten Arzneimittel betrachtet. Wir geben es sowohl innerlich wie subkutan. Für beide Zwecke dient eine Lösung, welche 2 Proz. Pantopon in einer Mischung von 75 Teilen Wasser und 25 Teilen Glyzerin gelöst, enthält. Eine solche Lösung braucht auch für die subkutane Injektion nicht sterilisiert zu werden, da das Glyzerin als Antiseptikum wirkt. Die Lösung hält sich unbegrenzt. Zum innerlichen Gebrauch ist diese Lösung ungefähr gleich zu dosieren, wie die offizielle Opiumtinktur. Sie dient in der Dosis von 5—10—20 Tropfen innerlich namentlich zur Behandlung peritonitischer Affektionen (Perityphlitis usw.) und zur symptomatischen Stillung von Durchfällen, peristaltischer Unruhe und Krampfkoliken. Bei leerem Magen gegeben, wirkt das Mittel in der Dosis von 10—20 Tropfen in der erwähnten Lösung sehr prompt symptomatisch antidiarrhoisch, und zwar rascher als die entsprechende Dosis Tinctura opii. Es dürfte diese rein symptomatische Indikation in Anbetracht der Anforderungen, welche das tägliche Leben mitunter an einen zu Durchfall neigenden Menschen stellt, eine gewisse praktische Bedeutung erlangen.

In subkutaner Injektion wird das Pantopon auf der Berner medizin. Klinik vielfach mit vorzüglichem Erfolg, als schmerzstillendes und Schlafmittel, letzteres besonders bei schmerzhaften Affektionen verwendet. Die gewöhnliche Dosis beträgt dabei 1 ccm der erwähnten 2 proz. Lösung. Bei empfindlichen und schwachen Personen genügt oft auch die Hälfte dieser Dosis. Die Injektionen verlaufen meist ohne jeden lokalen Reiz, nur überempfindliche Patienten klagen manchmal nach der Injektion über kurzdauerndes Brennen, wie es unter den gleichen Verhältnissen auch nach Morphiuminjektionen zuweilen beobachtet wird. Nebenwirkungen im Gefolge der Injektionen, insbesondere Erbrechen, Verstopfung oder Erregungszustände treten in den meisten Fällen überhaupt nicht auf und sind jedenfalls seltener als beim Morphium. Auch als Zusatz zu Hustenmixturen und pulverförmigen antikatarrhalischen Medikationen wird das Mittel mit Erfolg verwandt, z. B. in der Menge von 0,03—0,04 g Pantopon als Zusatz zu Mixturen von 200 ccm oder als Pulver in täglich dreimaliger Dosis von 5 mg. Auch hierbei ist gewöhnlich die stopfende Wirkung nicht auffällig. Dasselbe gilt auch für die Anwendung des Pantopons in Form von Dowerschen Pulvern, welche in Tablettenform nach der in der schweizerischen und deutschen Pharmakopoe aufgestellten Formel des Pulvis ipecacuanhae opiatus mit einem Gehalt von 0,005 Pantopon hergestellt werden und sich auf unserer Klinik bei hustenden Patienten gut bewährt haben.

Verschiedene Fälle wurden beobachtet, in welchen das Pantopon sich sowohl als hustenstillendes, wie als schlafmachendes und schmerzstillendes Mittel besser bewährte als das Morphium, und namentlich auch in Dosen wirkte, deren Morphiumgehalt an sich in dem betreffenden Fall wirkungslos war. Weitere Beobachtungen ergaben die Tatsache, dass zuweilen Morphium gar nicht, Pantopon dagegen gut und ohne Nebenwirkungen, sowohl was Verstopfung als Brechreiz betrifft, ertragen wurde. Bemerkenswert ist namentlich auch ein Fall aus meiner Privatpraxis, in welchem eine Patientin wegen einer akuten Laryngitis mit heftigem Hustenreiz und nervösen Aufregungszuständen 3 mal täglich 5 mg Pantopon erhielt, worauf nicht bloss der Hustenreiz sofort nachliess, sondern sich auch ruhiger Schlaf einstellte, während die Kranke sonst an habitueller Schlaflosigkeit gelitten und ohne Erfolg verschiedene Schlafmittel, unter anderem auch Morphium versucht hatte. Morphium hatte sie gar nicht ertragen, da sie davon nur Aufregungszustände bekam. Diese Wirkung war um so überraschender, als es sich um eine recht niedrige

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dosierung des Pantopons handelte, bei welcher ich wegen der Verteilung der kleinen Dosen über den ganzen Tag eine Schlafwirkung eigentlich gar nicht erwartet hatte. Nebenwirkungen hatte auch diese Patientin von dem Pantopon gar keine, weder Aufregung, noch Brechreiz, noch Verstopfung. Eine interessante Beobachtung aus der Berner Klinik war auch der prompte Effekt, welchen eine Injektion von 0,02 Pantopon und 1 dmg Hyoscinum hydrobromatum bei einem Alkoholdeliranten hatte. Der Kranke schlief auf diese Medikation hin die ganze Nacht ruhig. Wahrscheinlich hat diese kombinierte Behandlung nach Analogie der Morphiumskopolaminnarkose eine gewisse Zukunft und vielleicht wird für manche Fälle schon eine niedrigere Dosierung genügen. Vielleicht wird sich der Ersatz des Morphiums durch Pantopon auch bei der Skopolamin-Morphiumnarkose als nützlich erweisen. Auch bei meningitischen Kopfschmerzen hat sich das Mittel auf der medizinischen Klinik in Bern bewährt.

Wahrscheinlich ist das Pantopon auch für die Durchführung der Brom-Opiumbehandlung der Epilepsie von Bedeutung, da man vielleicht wegen der raschen Resorbierbarkeit des Präparates mit niedrigeren Dosierungen auskommen dürfte, als bei der Anwendung des schwerresorbierbaren Opiums. Das nämliche gilt möglicherweise auch für die Opiumbehandlung schwerer Diabetesfälle.

Eine scheinbar paradoxe Tatsache ist die, dass auf der einen Seite das Pantopon ein sehr kräftig wirkendes Mittel zur Beruhigung der Peristaltik und zur symptomatischen Bekämpfung von Durchfall ist, und dass dennoch auf der anderen Seite bei der Erfüllung der Indikationen der Schmerzstillung, Schlaferzeugung und Hustenmilderung die stopfende Wirkung so wenig zur Geltung kommt, dass sie praktisch nicht wesentlich stört. Dieses merkwürdige Faktum hängt mit der je nach den Indikationen von uns verschieden gewählten Technik der Darreichung des Mittels zusammen, die für die Praxis auch andern zu empfehlen ist. Um die Wirkung auf die Peristaltik zu erzielen, gibt man das Mittel bei leerem Magen, was ja praktisch um so leichter ist und sich oft ganz von selbst macht, als es sich dabei meist um fastende Menschen oder um solche, denen man im therapeutischen Interesse das Fasten verordnen muss, handelt. Bei dieser Art der Darreichung kommen die Opiumalkaloide in relativ grosser Konzentration mit der Darmwand lokal in Berührung, und die Wirkung auf die Peristaltik fällt infolgedessen erheblich aus. Bei innerlichem Gebrauch zur Hustenstillung ergibt es sich von selbst, dass das Mittel selten in den ganz leeren Magen kommt, und da es ausserdem hier in kleinen Einzeldosen gegeben wird, so erreicht die Konzentration des Mittels im Verdauungstraktus niemals einen hohen Grad. Eventuell kann man, wenn man Verstopfung vermeiden will, hierauf durch passende zeitliche Verteilung der Dosen speziell Rücksicht nehmen. Dadurch tritt dann die Lokalwirkung des Pantopons auf die Darmwand stark in den Hintergrund. Besonders ist dies der Fall bei der Verwendung des Pantopons in zweistündlich verabreichter Mixtur zur Stillung des Hustenreizes, weil hier die Tagesdose auf sehr zahlreiche kleine Einzeldosen verteilt wird. Bei der subkutanen Injektion tritt die Darmwirkung wahrscheinlich gegenüber der Darreichung grösserer innerlicher Dosen in den leeren Magen deshalb zurück, weil die injizierten Opiumkaloide nur auf dem Blutwege und wahrscheinlich auch durch Ausscheidung in den Sekreten in den Darm gelangen und also jedenfalls nur in starker Verdünnung auf die Organe der Darmmotilität einwirken können, wodurch die stopfende Wirkung ebenfalls gemildert wird. Es stimmen diese Erklärungen überein mit der auch sonst in der Pharmakologie gemachten Annahme, dass die stopfende Wirkung des Opiums zum Teil wenigstens eine Lokalwirkung ist. Bei der Anwendung der alten Opiumpräparate dürfte diese Lokalwirkung begünstigt werden durch die Schwerlöslichkeit derselben, bezw. durch das Ausfallen eines Teiles der Opiumalkaloide aus der Tinktur bei Wassereinwirkung. Beim Pantopon fällt dieser, die Lokalwirkung begünstigende Faktor der Schwerlöslichkeit weg. Er dürfte aber bei der Verabreichung grösserer Einzeldosen von Pantopon bei leerem Magen zum Zweck der Ruhigstellung der Peristaltik überkompensiert werden durch die grössere Intensität der Lokalwirkung, welche gerade auf der vollkommenen Lösung des Pantopons und auf dem Umstande beruht, dass die nämliche Menge Opium in Betreff des Alkaloidgehaltes im Pantopon viel vollständiger ausgenutzt ist, als in den alten Opiumpräparaten.

Literatur.

H. Sahli (Aus der med. Klinik der Universität Bern): Ueber Pantopon. Therapeut. Monatshefte, No. 1, Januar 1909. — P. Rodari (Aus der exp. biolog. Abteilung des pathol. Instituts zu Berlin, Vorst.: Prof. Bickel): Experimentelle biologische Untersuchungen über Pantopon. Therapeut. Monatshefte, No. 10, Oktober 1909. — Heimann (Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau, Vorst.: Geh.-Rat Küstner): Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Pantopons. Münch. med. Wochenschr., No. 7, 15. Febr. 1910. — Hallervorden: Ueber die Anwendung des Pantopons. Therapie der Gegenwart, 1910, No. 5. — Prof. Ortner-Innsbruck: Die Therapie der Perikarditis. D. med. Wochenschr., 1910, No. 20.

Aus der medizinischen Klinik Breslau (Geh. Rat Professor Minkowski).

Die Beeinflussung der Mittellage der Lunge bei Gesunden.

Von Dr. J. Forschbach und Dr. A. Bittorf, Privatdozenten und Assistenten der Klinik.

Bohr[1]) hat zuerst auf die Bedeutung des mittleren Füllungszustandes der Lunge, der „Mittelkapazität", und auf ihre Abhängigkeit von verschiedenen Einflüssen hingewiesen. Er zeigte, dass beim Gesunden Erhöhung der Mittellage beim Uebergang vom Liegen zum Stehen, bei der Muskelarbeit, beim Einatmen sauerstoffarmer und kohlensäurereicher Gasgemische, ferner bei willkürlich erzeugtem dyspnoischen Zustand eintritt. Nicht beeinflusst fand er dagegen die Mittellage durch Atmung sauerstoffreicher Luft, vermindert nach Eintritt von Apnoe durch fortgesetzte tiefe Atmung und durch den Uebergang von aufrechter in liegende Stellung. Die Ursache für die Erhöhung der Mittellage sieht Bohr in chemischen Momenten. Die vermehrte Füllung der Lunge soll in zweckmässiger Weise einerseits durch Vergrösserung der respiratorischen Oberfläche, andererseits durch Erleichterung der Zirkulation in der Lunge der Verbesserung des Gaswechsels dienen. Erschwerung des Atemmechanismus, besonders des Exspiriums soll dagegen nicht verantwortlich zu machen sein.

Seine Auffassung hat dadurch eine grössere Bedeutung für die Klinik gewonnen, weil er die Erhöhung der Mittellage unter krankhaften Bedingungen, z. B. beim chronischen substantiellen Emphysem, ebenfalls nur als zweckmässigen Vorgang erklärt, im Gegensatz zu der bis dahin betonten mechanischen Entstehung dieser Zustände. Die Wichtigkeit dieser Fragen hat zu einer Reihe von Nachuntersuchungen Veranlassung gegeben, die bald mehr die chemische, bald die mechanische Ursache der Aenderung der Mittelkapazität beweisen sollten.

Zunächst bestätigte Hasselbalch[2]) die Angaben Bohrs über die Zunahme der Mittelkapazität beim Stehen und Laufen und fand als neue Tatsache die Abhängigkeit der Mittelkapazität von der Atemübung und von Temperaturreizen auf die Haut. Kältereize — kalte Lufteinwirkung auf die Haut, kalte Bäder — erhöhten die Mittellage.

Siebeck[3]) hat bei künstlicher Stenose der zuführenden Luftwege die Zunahme der Mittelkapazität an spirometrischen Kurven verfolgt. Er fand den Eintritt dieser Erhöhung jedoch unabhängig von der Kohlensäurespannung in den Alveolen, in der gerade Bohr die Ursache erblickt hatte. Einen Einfluss der willkürlich vertieften Atmung, die nach Hofbauer[4]) ebenfalls zur Erhöhung der Mittellage führt, konnte Siebeck nicht für alle Fälle bestätigen[*]). Wenn er dagegen unwillkürliche Vertiefung der Atmung durch Einschaltung eines grösseren schädlichen Raumes erzielte, trat eine Erhöhung der Mittellage ein.

Oscar Bruns[5]) hat dann an pneumographischen Kurven die Tatsache, dass Stenose, Arbeit und willkürlich vertiefte Atmung zur Erhöhung der Mittellage führte, bestätigt. Die vertiefte Atmung führte nach seinen Beobachtungen zur Erhöhung der Mittellage wesentlich

---

[1]) Bohr: D. Archiv f. klin. Med., Bd. 88, 1907, pag. 385—434.

[2]) Hasselbalch: D. Archiv f. klin. Med., Bd. 93, 1908, pag. 53 bis 63.

[3]) Siebeck: Ebenda, Bd. 97, 1909, pag. 219—229.

[4]) Hofbauer und Holzknecht: Mitt. a. d. Inst. f. radiol. Diagn. u. Ther. d. allg. Krankenh. Wien, II, 1907. — Hofbauer: D. med. Wochenschr. 1908, pag. 2205.

[*]) Uebrigens sei hier bemerkt, dass Bruns über die Befunde Siebecks richtig referiert, während das von Hofbauer zur Widerlegung von Bruns angezogene Zitat aus Siebecks Arbeit sich überhaupt nicht auf den strittigen Einfluss willkürlicher Atemvertiefung, sondern auf das Cheyne-Stokessche Atmen bezieht.

[5]) Bruns: Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Ther. 1909, Bd. 7.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch eine Vertiefung des Inspiriums ohne gleichzeitig entsprechende Zunahme des Exspiriums. Im Röntgenbilde konnte er nach Beendigung der vertieften Atmung nicht oder nicht regelmässig tieferen Stand des Zwerchfells beobachten. In einer späteren Arbeit[6]) fand er allerdings ebenfalls während und nach vertiefter Atmung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle einen tieferen exspiratorischen Zwerchfellstand.

Da nach Bruns nur spirometrische Untersuchungen diese Frage klären konnten, hat Hofbauer[7]) neuerdings auch auf diesem Wege seine Angaben über die Erhöhung der Mittellage durch vertiefte Atmung zu stützen gesucht. Hier sei darauf hingewiesen, dass Bohr umgekehrt eine Verminderung der Mittellage in der Apnoe fand, trotzdem sie durch länger fortgesetzte tiefe Atmung herbeigeführt war.

Es war der Zweck nachstehender Untersuchungen an normalen Menschen**), 1. die bisherigen Angaben über die Beeinflussung der Mittellage nachzuprüfen, 2. nach dem Einfluss „heterogener" Reize auf den Füllungszustand der Lunge zu suchen und 3. die Ursache und die Zweckmässigkeit der jeweiligen Erhöhung der Mittelkapazität zu erörtern. Bei Atmung kohlensäurereicher Gemische — fortgesetzte Atmung in das ungelüftete Spirometer — konnten wir in unseren **Nachuntersuchungen** die Angaben anderer Autoren bestätigen. Die Erhöhung der Mittellage erfolgt dabei vorwiegend durch Vertiefung des Inspiriums, während der exspiratorische Schenkel der Kurve nur wenig und langsam unter sein früheres Niveau sinkt. Gleichzeitig tritt eine Vergrösserung des Atemvolumens ein.

Bei künstlicher Stenose der zuführenden Luftwege sahen auch wir eine Erhöhung der Mittellage eintreten, die auf verschiedene Arten erfolgte. Der häufigere Typus

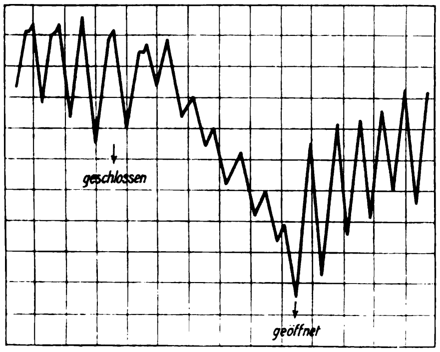


Abb. 1 a.

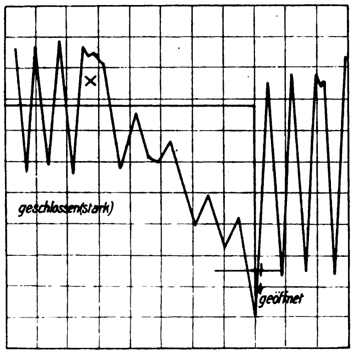


Abb. 1 b.

(Abb. 1 a u. b) zeigte bei gleichem oder gar kleinerem Atemvolumen, bei gleicher oder nur wenig beschleunigter Atemfrequenz sofortigen Anstieg der

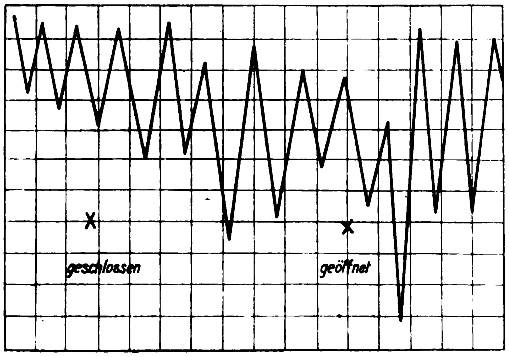


Abb. 2 a.

Mittellage oft um 1 Liter und mehr, infolge Mangels oder erheblicher Verminderung des Exspiriums. Beim 2. Typus (Abb. 2 a) erfolgte die Erhöhung der Mittellage durch eine ebenfalls sofort einsetzende Vertiefung des Inspiriums, wobei das Exspirations- im wesentlichen dem Inspirationsvolumen entspricht. Zwischen beiden Typen kommen Uebergänge vor, und zwar sehen wir bei denselben Individuen an verschiedenen Tagen beide Typen auftreten. Massgebend für den Eintritt des einen oder anderen Typus schien uns der Grad der Stenose zu sein, so dass der stärkeren Stenose der erste Typ entsprach. Der Oeffnung der Stenose folgte stets eine vertiefte und beschleunigte Atmung, die sofort trotz der Vertiefung und Beschleunigung die Tendenz zeigte, auf die alte Mittellage durch Ueberwiegen des Exspiriums zurückzugehen.

Unsere Untersuchungsergebnisse scheinen uns deshalb von Wichtigkeit zu sein, weil sie eine prinzipiell andere Deutung verlangen als sie Tendeloo, Hofbauer, Siebeck für ihre gleichsinnigen Befunde gegeben haben. Sie erklären die Erhöhung der Mittellage in allen Fällen von Lufthunger durch die eintretende Vertiefung des Inspiriums, der eine gleiche Vertiefung des Exspiriums nicht entspräche. Das Zurückbleiben des Exspiriums sei aber Folge der geringeren exspiratorischen Kraft, die in der vorhandenen Zeit nicht das ganze inspirierte Luftvolumen austreiben könne. Der Typ 1 unserer Kurven zeigt erstens, dass von einer Vertiefung des Inspiriums gegenüber der Norm nicht die Rede ist, zweitens, dass das Exspirium unverhältnismässig klein ist und dass drittens die Hemmung des Exspiriums unmittelbar nach der ruhigen Atmung eintritt, wenn z. B. die Einschaltung der Stenose gerade mit dem Beginn des Exspiriums zusammentrifft. Eine Erhöhung der Mittellage nach tiefer willkürlicher Atmung, im Sinne Hofbauers (s. Abb. 1), konnten wir übrigens in einigen darauf gerichteten Untersuchungen überhaupt nicht finden, wollen das Vorkommen nicht leugnen, halten es aber nicht für regelmässig. Wenn Siebeck eine Erhöhung der Mittellage nach Atemvertiefung durch Vergrösserung des schädlichen Raumes fand, so kann dies auch Folge von Kohlensäureanreicherung durch Erschwerung der Ventilation sein. Die Verminderung des Exspiriums kann also nicht Folge von primärer inspiratorischer Atemvertiefung sein, sondern muss als echter Hemmungsreflex aufgefasst werden. Für sein Zustandekommen sind die Vorgänge in höheren nervösen Zentren, event. Bewusstseinsvorgänge, wichtig, wobei wohl auch das Gefühl der Luftbeschränkung mitwirkt. Dieser letzteren Anschauung kommt auch Bruns nahe, wenn er psychischen Vorgängen für Unterbrechung des Exspiriums erheblichen Wert beimisst. Allerdings glaubt auch er daneben an die Bedeutung der mechanischen Erschwerung des Exspiriums im Sinne der erwähnten Autoren.

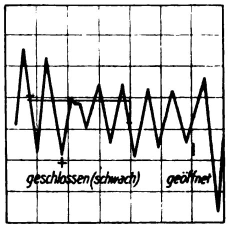


Abb. 2 b.

Da der zweite Typus der Stenosenreaktion Uebergänge zum ersten zeigte (Abb. 2 b), so können wir auch für diesen den von Hofbauer angezogenen Entstehungsmodus nicht anerkennen.

Die von Bohr, Hasselbalch, Bruns und anderen gefundene Steigerung der Mittelkapazität bei resp. kurz nach der Arbeit konnten wir an der Hand spirometrischer Kurven bestätigen. Dabei war die Schwere der Arbeit nicht nur auf den Grad, sondern auch die Art der Erhöhung der Mittellage von wesentlichem Einfluss. Bei leichter Arbeit trat diese vorwiegend durch einfache Vertiefung des Inspiriums ein (Abb. 3), während das Exspirium annähernd die alte Abszisse erreichte. Sofort nach Beendigung der Arbeitsleistung stellte sich die alte Mittellage unter Abnahme der Inspirationsgrösse wieder her. Je schwerer die Arbeit ist, (z. B. Gewichtheben) um so mehr tritt die Hemmung der Exspiration hervor, so dass die Kurven sich dem Typ 1 bei Stenosenatmung mehr und mehr

[6]) Bruns: Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 6.

[7]) Hofbauer: Berl. klin. Wochenschr. 1910, pag. 520—522.

**) Die Versuche wurden an einem Bohrschen Spirometer ausgeführt, dessen Glocke die Atembewegungen auf ein gleichmässig rotierendes Kymographion aufzeichnete. Der Abstand zweier Ordinaten der Kurven entspricht genau 200 ccm Spirometerluft. Alle Untersuchungen erfolgten im Liegen.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nähern (Abb. 4). Die Exspirationsbewegungen werden entweder ganz abgebrochen oder nur in geringem Umfange ausgeführt, mitunter unterbrochen von einer grossen, die alte Abszisse fast erreichenden Exspirationsbewegung, die offenbar der Entlastung der stark gedehnten Lunge dienen soll. Nach Beendigung der Arbeitsleistung wird mit vertieften Atemzügen die Rückkehr zur alten Mittellage angestrebt. Die völlige Rückkehr auf das alte Niveau konnte freilich bei unserer Versuchsanordnung nicht verfolgt werden, da sich hemmend die inzwischen eintretende Kohlensäureanreicherung im Apparat entgegenstellte.

Die Bedeutung, die wir der Tätigkeit höherer nervöser Zentra für die Aenderung der Mittellage beimessen, veranlasste uns nach dem Einfluss einiger **heterogener Reize** auf die

Dass die mechanische Entstehung der Aenderung der Mittellage im Sinne Hofbauers uns nicht richtig erscheint, wurde schon erwähnt. Auch die folgenden Beobachtungen an Bewusstlosen sprechen für unsere Deutung.

Unsere Auffassung der Mitwirkung des Bewusstseins bei der Einstellung auf eine erhöhte Mittellage wurde durch Beobachtungen im diabetischen Koma und an narkotisierten Hunden bestätigt. Beim Komatösen (Abb. 7) trat nach Stenose Aufhören der Atmung in fast völliger Exspirationsstellung ein. Nach längerem Bestehen des Atemstillstandes und nach Eintritt wesentlicher Zyanose folgten kleine Atembewegungen ohne das geringste Ansteigen der Mittellage, da In- und Exspirium gleich gross blieben. Beim narkotisierten Hunde bestand die Reaktion (Abb. 7b) in einer Verkleinerung des Atemvolumens ohne Erhöhung der Mittellage. Bei tieferer Narkose oder stärkerer Stenose zeigte der Hund dasselbe Verhalten wie der Komatöse. Bei längerer Dauer dieses Zustandes erfolgte Tod in diesem Atemstillstand.

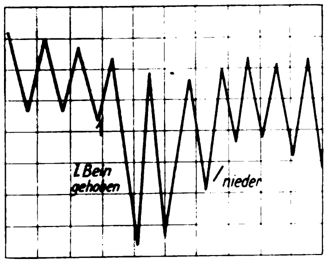


Abb. 3.

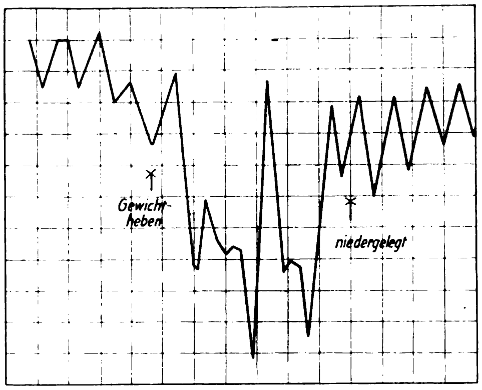


Abb. 4.

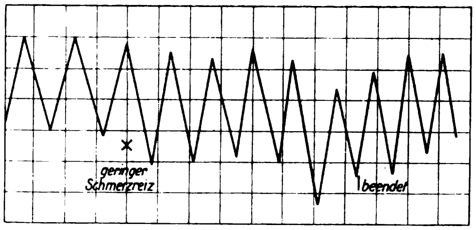


Abb.

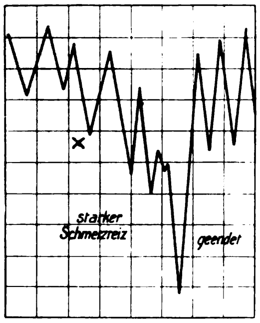


Abb. 6.

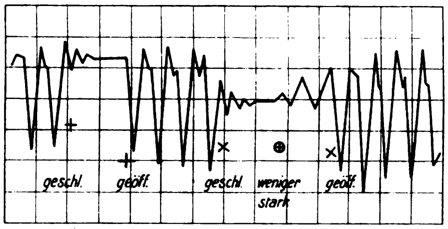


Abb. 7 a.

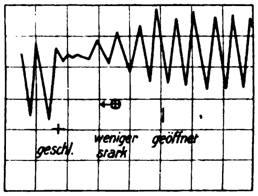


Abb. 7 b.

Atmung zu suchen. Dass solche die Mittellage zu beeinflussen vermögen, dafür sprachen die Ergebnisse der Versuche Hasselbalchs mit Temperaturreizen. Da die von ihm gewählten Reize auch die Haut des Thorax trafen, so wäre eine direkte Beeinflussung der Atemmuskulatur auf diesem Wege immerhin denkbar. Uns schien infolge dessen von Interesse, die Reaktion der Atmung auf Schmerz an entfernteren Orten der Peripherie (schmerzhafter faradischer Reiz, Dehnung des kranken Ischiadikus [Laségue]) zu prüfen. Wir fanden auch hier die beiden oben geschilderten Typen wieder, und zwar trat bei schwachem Reiz (Abb. 5) die Erhöhung der Mittellage vorwiegend durch Vertiefung der Einatmung, bei stärkerem Reiz (Abb. 6) durch Hemmung resp. Aufhebung des Exspiriums ein. Die Grösse der Zunahme der Mittellage und ihr Verlaufstyp war also auch hier abhängig von der Intensität des Reizes.

Dass die **Gründe** für die Aenderung der Mittellage bei der Stenosenatmung nicht in chemischen Atemreize zu suchen sind, zeigten schon Morawitz und Siebeck[8]). Auch unsere Kurven sprechen ganz entschieden dagegen, dass die Kohlensäureanreicherung in der Alveolarluft als Ursache für die Aenderung der Mittellage in Betracht kommt. Setzt doch die Erhöhung der Mittellage, wie wir sahen, sofort mit der Stenose ein, selbst wenn der Eintritt der Stenose mit dem Inspirium zusammenfällt, also zu einer Zeit, wo eine Aenderung der Alveolarluft noch nicht eingetreten sein kann.

Die Aenderung der Mittellage bei der Arbeit kann in gewissen Fällen (bei gleichmässiger, länger fortgesetzter Arbeit) Folge vermehrter CO_2-Bildung und damit Folge einer chemischen Atemregulation im Sinne Bohrs sein. Der mechanischen Störung des Exspiriums im Sinne Hofbauers glauben wir dagegen keinen wesentlichen Einfluss zuschreiben zu dürfen. Auch hier glauben wir, dass eine echte Hemmung des Exspiriums vorliegt, die bekanntlich bei schwerer Arbeit (schwerem Heben etc.) so hochgradig sein kann, dass nach tiefem Inspirium ein völliger Glottisschluss trotz Anspannung exspiratorischer Muskeln eintritt.

Bohr hat, wie oben bereits gesagt, die Erhöhung der Mittellage als einen **Zweckmässigkeitsvorgang** gedeutet, der allein die Besserung des Atemchemismus durch Oberflächenvergrösserung und Zirkulationsverbesserung erzielen soll. Hasselbalch ist bereits mit dem Bestreben, die Erhöhung der Mittellage unter dem Einflusse der Umgebungstemperatur ganz im Sinne Bohrs zu erklären, auf Schwierigkeiten gestossen. Hofbauer, Siebeck und Bruns haben die Zweckmässigkeit der Vorgänge teils geleugnet, teils unberücksichtigt gelassen und in der Art der Atemmechanik die Ursache der Aenderung des Lungenvolumens gesehen.

Unsere Versuche zeigen, dass die Atmung des Gesunden auf die verschiedensten, auch heterogenen Reize mit gleicher Veränderung, nämlich Erhöhung der Mittellage nach bestimmten Typen reagieren kann. Für einen Teil dieser Beobachtung liessen sich mit Sicherheit rein psychische Vorgänge zur Erklärung heranziehen. Auch beim Schmerz ist diese Deutung und die

[8]) Morawitz und Siebeck: D. Archiv f. klin. Med., Bd. 97, 1909, pag. 201—218. — Siebeck: l. c.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Annahme einer Zweckmässigkeit wohl möglich, indem gewissermassen die inspiratorisch eintretende Anspannung der Thoraxmuskulatur ebenso einen Ablenkungsvorgang darstellt, wie die Anspannung der Muskulatur anderer Körperbezirke im Schmerz. Aehnliche Gesichtspunkte könnten auch zur Erklärung der Wirkung der Umgebungstemperatur auf die Mittellage geltend gemacht werden. Dabei würde die tonische Muskelanspannung bei Kältereizen gleichzeitig einen zweckmässigen Vorgang für die Wärmeregulation darstellen. Unter anderen Bedingungen z. B. bei der Arbeit mit den Armen könnten neben den oben geschilderten noch rein mechanische und doch zweckmässige Momente eine Rolle spielen. Wie sich der Rhythmus der Atmung dem Rhythmus der Arbeit anpasst, so kann erhöhte Füllung der Lungen der Arbeit zweckdienlich sein; wird doch bei schwerer Arbeit mit den Armen durch Blähung und Fixation des Thorax der mechanische Nutzeffekt der Schulter- und Armmuskulatur erhöht. In anderen Fällen kann die Erhöhung der Mittellage bei Arbeit auch für den Gasaustausch zweckmässig sein, ebenso wie sie es z. B. bei Atmung CO_2-reicher Gemische ist.

So mag für jeden einzelnen Fall eine andersartige Zweckmässigkeit die Aenderung der Mittellage hervorrufen. Wir können aber Bohr nicht folgen, wenn er die Veränderungen der Mittellage nur unter dem Gesichtspunkte der Besserung des Gasaustausches betrachtet. Damit muss seine Theorie für die Pathologie viel an Bedeutung verlieren.

Aus der Wiener Universitäts-Kinderklinik (Vorstand: Hofrat Escherich).

Ueber Tuberkulinimmunität.

Von Priv.-Doz. Franz Hamburger und Dr. Romeo Monti.

Vor ca. 1 Jahr erschien eine ausserordentlich interessante Arbeit von M. Pickert und E. Löwenstein, aus der hervorging, dass bei der künstlich erzeugten Tuberkulinimmunität regelmässig Stoffe im Blut der behandelten Patienten nachweislich sind, welche als spezifische Tuberkulinantikörper aufgefasst werden müssen. Pickert und Löwenstein konnten diese spezifischen Tuberkulinantikörper folgendermassen nachweisen:

Sie entnahmen den spezifisch behandelten Patienten, die schon grosse Tuberkulindosen (10—100 mg) reaktionslos vertragen hatten, Blut und mischten das abgesetzte Serum in einem bestimmten Verhältnis mit Tuberkulin.

Dieses Serum-Tuberkulingemisch applizierten sie nach der von Pirquet angegebenen Methode auf die Haut tuberkulinempfindlicher Individuen.

Die Kutanreaktion an den Applikationsstellen des Tuberkulinserumgemisches war sehr stark abgeschwächt oder blieb ganz aus, während an den Kontrollstellen [1]) die Reaktion deutlich positiv ausfiel.

Damit war die Anwesenheit von spezifischen, das Tuberkulin entgiftenden Antikörpern einwandfrei nachgewiesen.

Wir haben diese Angaben von Pickert und Löwenstein an mehreren Kindern nachgeprüft und können sie vollinhaltlich bestätigen: es entwickelt sich auch beim tuberkulösen Kinde im Anschluss an eine „regelrecht durchgeführte Tuberkulinimmunisierung" eine echte antitoxische Immunität gegen das Tuberkulin.

Wir legten uns weiter die Frage vor, ob sich durch eine ähnliche Behandlung auch beim tuberkulosefreien Kinde eine solche Immunität erzeugen lässt.

Unsere experimentell gewonnene Antwort darauf lautet: „Nein". Es lässt sich also durch Tuberkulininjektionen beim tuberkulosefreien Menschen nicht nur keine Tuberkulinüberempfindlichkeit (Hamburger), sondern auch keine Tuberkulinimmunität erzeugen.

Beim tuberkuloseinfizierten Menschen liegen die Verhältnisse ganz anders: Durch kleine Tuberkulindosen lässt sich die Empfindlichkeit nie herabsetzen, sondern nur steigern, wie zuerst Löwenstein und Rappaport gezeigt haben und wie Hamburger in letzter Zeit an der Hand diesbezüglicher Versuche bestätigen konnte.

Eine Herabsetzung der Tuberkulinempfindlichkeit wie man sie mit der von R. Koch inaugurierten Immunisierungsmethode in relativ kurzer Zeit erreichen kann, ist nur mit grossen Dosen möglich; auch darauf haben schon Löwenstein und Rappaport kurz hingewiesen, während eine eingehende Erklärung dieser Verhältnisse erst von Hamburger gegeben wurde.

Mit dieser im folgenden gegebenen Erklärung stimmen auch die Beobachtungen Escherichs überein, der fand, dass die Kutanreaktion und die „Skrofulide" nach Injektion grosser Tuberkulindosen zum Verschwinden gebracht werden können.

Im Gegensatz zu Pickert und Löwenstein ist die Tuberkulinimmunität folgendermassen zu erklären:

Die Tuberkulinempfindlichkeit ist nach der v. Pirquet-Schickschen Theorie auf die Anwesenheit antikörperähnlicher Substanzen zurückzuführen. Werden nun, so meint Hamburger, diese Antikörper durch oft wiederholte Injektionen grosser Tuberkulindosen abgesättigt, so kommt es zu einer Abnahme oder gar zu einem Verschwinden dieser Antikörper und damit zu einer Tuberkulinunempfindlichkeit.

Diese Erklärung wird damit bewiesen, dass ein Individuum, dem in kurzen Intervallen grössere Tuberkulindosen (1 mg und mehr) injiziert werden, schon nach wenigen Tagen nicht mehr auf die ursprünglich fiebererregende Dosis reagiert und dass nach dieser kurzen Zeit die anfangs positive Kutanreaktion negativ, die Stichreaktion nur bei grösseren Dosen positiv ausfällt.

Hamburger weist darauf hin, dass in dieser kurzen Zeit eine echte Immunität sich nicht entwickeln kann.

Wir können uns dann die Verhältnisse so vorstellen, dass die sogen. Tuberkulinimmunität in manchen Fällen nur eine erzwungene Reaktionsunfähigkeit sei, die nicht als echte Immunität aufzufassen ist, dass dagegen in anderen Fällen eine echte Immunität im Sinne von Pickert und Löwenstein besteht.

Man darf sich wohl vorstellen, dass bei der spezifischen Tuberkulinbehandlung, wie sie ursprünglich von R. Koch angegeben wurde, zuerst ein Stadium erzwungener Reaktionsunfähigkeit im Sinne Hamburgers besteht und dass sich diesem Stadium ein solches echter Immunität im Sinne von Pickert und Löwenstein anschliesst.

Diese Annahme ist auch richtig, wie wir in unseren Untersuchungen sahen. Man kann nämlich leicht nachweisen, dass es einen Zeitpunkt bei der Tuberkulinimmunisierung gibt, in welchem zwar schon grosse Tuberkulindosen (100—1000 mg) reaktionslos vertragen werden, trotzdem aber noch keine Antituberkuline im Blut der betreffenden nachgewiesen werden können.

Darauf haben auch Pickert und Löwenstein hingewiesen, ohne allerdings daraus irgend welche Schlüsse zu ziehen.

Es scheint also mit anderen Worten zwei verschiedene Arten von Tuberkulinunempfindlichkeit zu geben, von denen die eine auf einer Reaktionsunfähigkeit beruht, hervorgerufen durch das Fehlen der Ueberempfindlichkeitsantikörper und eine zweite, die man als echte Tuberkulinimmunität ansehen muss, weil man sie auf das Vorhandensein von echten Antitoxinen zurückführen kann.

Dazu käme noch eine dritte Art von Tuberkulinunempfindlichkeit, die man auch nicht als echte Tuberkulinimmunität bezeichnen kann, das ist die Tuberkulinunempfindlichkeit tuberkulosefreier Menschen, wie sie zuerst von F. Hamburger experimentell nachgewiesen wurde.

Wie wir schon gesehen haben, kann man beim tuberkulosefreien Menschen keine echten Antituberkuline im Sinne von Pickert und Löwenstein hervorrufen und wir können daher weiter schliessen, dass nur ein tuberkulinüberempfindlicher Mensch eine echte Tuberkulinimmunität gewinnen kann oder mit anderen Worten, dass eine Tuberkulinimmunität nur auf dem Umweg einer Tuberkulinempfindlichekit zu erreichen ist.

---

[1]) Applikation von entsprechend hohen Tuberkulinverdünnungen, die entweder mit physiologischer Kochsalzlösung oder mit Serum nicht behandelter Individuen hergestellt waren.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Bezeichnen wir die Tuberkulinüberempfindlichkeit in Uebereinstimmung mit anderen Autoren mit dem eigentlich unglücklich gewählten Namen „Anaphylaxie“, so können wir dann dementsprechend die Tuberkulinimmunität als „Antianaphylaxie“ bezeichnen.

Wir wollen die Bedeutung der echten Tuberkulinimmunität für die Heilung der Tuberkulose im Kindesalter nicht eingehender besprechen, nur so viel sei gesagt, dass ihre Bedeutung beim Kinde gering zu sein scheint, weil man bei geheilten und in Heilung begriffenen Tuberkulosen im Kindesalter gewöhnlich nicht geringe, sondern hohe Grade von Tuberkulinempfindlichkeit findet.

Wir wollen damit die Befunde von Pickert nicht anzweifeln, der angab, beim Erwachsenen öfters auch ohne Behandlung echte Antituberkuline während des Abheilungsstadiums gefunden zu haben.

Die ausführliche Publikation erfolgt in Brauers Beiträgen zur Klinik der Tuberkulose.

Literatur.

1. Escherich: Wiener klin. Wochenschr. 1909, No. 7. — 2. F. Hamburger: Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 42 und Allgemeine Pathologie und Diagnostik der Kindertuberkulose. Wien. Verlag Deuticke. 1910. — 3. Löwenstein und Rappaport: Zeitschr. f. Tuberkulose und Heilstättenwesen 1904, Bd. V, Heft 6. — 4. Pickert: D. med. Wochenschr. 1909, No. 23. — 5. Ders.: D. med. Wochenschr. 1909, No. 35. — 6. Pickert und Löwenstein: D. med. Wochenschr. 1908, No. 52.

Aus der Universitäts-Frauenklinik Tübingen (Direktor Prof. Dr. Sellheim).

Zur Diagnose des übergrossen retroplazentaren Hämatoms.

Von Privatdozent Dr. August Mayer, Oberarzt der Klinik.

Das übergrosse retroplazentare Hämatom verdient meiner Ansicht nach etwas mehr Beachtung, als ihm im allgemeinen in den gebräuchlichen Lehrbüchern der Geburtshilfe zu Teil wird. Oft ist es nicht oder nur nebenbei erwähnt, so dass man die Wichtigkeit seiner Bedeutung gar nicht merkt und den gelegentlichen Ernst der Situation nicht gewahr wird. Am schärfsten scheint mir Ahlfeld in seinem Lehrbuch der Geburtshilfe es herauszuheben.

Was aber anscheinend ganz stiefmütterlich behandelt wird, das ist die nicht seltene Tücke im Verlauf der Nachgeburtsperiode. Ich will daher auf diesen Punkt etwas genauer eingehen.

In den Fällen, die ich hier im Auge habe, ist die Situation oft sehr charakteristisch: Keine Blutung nach aussen; schon bald nach der Geburt des Kindes häufige, kräftige, schmerzhafte Nachwehen, die man am Stöhnen der Patientin weithin erkennen kann, so dass alles in bester Ordnung zu sein scheint. Das ist aber nur Schein. Auch der Zustand des Uterus trügt: Er entleert auf mässigen Druck kein Blut nach aussen, ist wohl auffallend dick und gross, aber in typischen Fällen fest, ja sogar hart, so dass man zunächst an eine grosse Plazenta denkt und abwartet.

Aber auf einmal ändert sich die Situation: Bei voller Entwicklung des Bildes klagt die Patientin über Uebelsein, die Gesichtsfarbe wird auffallend blass, der Radialpuls merklich schlechter; man ist überrascht und steht unvermutet vor einer mehr oder weniger deutlichen Anämie, ohne äussere Blutung und ohne, wenigstens auf den ersten Eindruck nachweisbare, innere Blutung. Unter heftigem Drang wird, wenn man nicht eingreift, meist nicht allzulang nach der Geburt die Plazenta nach Schultze mit einem sehr grossen retroplazentaren Hämatom ausgestossen. Dann haben wir die Quelle der Anämie aufgedeckt und meist auch das Ende der Blutung erreicht.

Das retroplazentare Hämatom stellt so ziemlich den Gesamtblutverlust während des bisherigen Verlaufs der Nachgeburtsperiode dar. Häufig ist es im Eihautsack so gut eingeschlossen, dass kaum ein bischen Blut verschmiert wird und genaue Gewichtsbestimmungen leicht auszuführen sind. Ich habe retroplazentare Hämatome bis zu 900 g beobachtet.

Das ist der Hergang, wie er mir in typischen Fällen der letzten Jahre immer mehr aufgefallen ist.

Wie können wir uns diese Situation erklären? Das Fehlen der äusseren Blutung hat seine Ursache darin, dass es hinter die Plazenta blutet, während durch feste Adhärenz der seitlichen Plazentarpartien oder der Eihäute an der Uteruswand der Abfluss nach aussen verlegt ist.

Diese rein innere Blutung führt zu einer plötzlichen Inhaltszunahme des Uterus. Darauf antwortet der Uteruskörper mit starken, schmerzhaften Nachwehen. Gerade diese sind mir so oft aufgefallen, dass sie mir jetzt immer den Verdacht auf ein abnorm grosses retroplazentares Hämatom erwecken.

Im Tastbefund führt die rasch fortschreitende Inhaltsvermehrung des Uterus zu Erscheinungen, die wir auch sonst in ähnlichen Situationen, z. B. bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta kennen: schnelle Grössenzunahme des Organs, namentlich im Dickendurchmesser; Höhertreten des Fundus; Abflachung der oberen Kuppe und endlich vermehrte Wandspannung, die dem Uterus eine feste Konsistenz verleiht.

Aus dem geschilderten Zustand des Uterus bedürfen Hochstand des Fundus, Zunahme des Dickendurchmessers und die feste Konsistenz der Uteruswand noch einer differentialdiagnostischen Abgrenzung gegenüber den Verhältnissen bei erfolgter Lösung der Plazenta und bei den gewöhnlichen freien inneren Blutungen ohne dichten Abschluss nach aussen.

Liegt die Plazenta gelöst in der Zervix oder in der Vagina, dann hat sich der Uteruskörper über sie zurückgezogen, der Fundus ist über den Nabel emporgestiegen. Da die Körperhöhle leer ist, sind die Uteruswände kontrahiert und darum hart. Sie liegen einander an; dadurch ist der Uterus von vorn nach hinten abgeplattet und seine obere Kuppe ist schmal, etwa wie der Rücken eines zugeklappten Buches.

Mit diesen Verhältnissen hat demnach das übergrosse retroplazentare Hämatom gemeinsam den Hochstand des Fundus und bis zu gewissem Grade die Konsistenz der Uteruswand. Dort ist der Uterus aber leer, hier nicht. Das äussert sich in der Vermehrung des Dickendurchmessers, der kugeligen Auftreibung des Organs und in der Flachheit der oberen Kuppe.

Bei innerer, nach aussen nicht abgeschlossener Blutung steigt der Fundus ebenfalls hoch. Der Dickendurchmesser ist vermehrt und darum der Uteruskörper kugelig und die obere Kuppe sehr flach. Durch Fehlen der Kontraktion und Retraktion, sowie durch die Ansammlung von Blut im Cavum uteri ohne festen Abschluss nach unten fühlt sich der Uterus weich an.

Mit diesem Zustand teilt also das übergrosse, in sich abgeschlossene retroplazentare Hämatom den Hochstand des Fundus und die Vermehrung des Dickendurchmessers. Das Unterscheidungsmerkmal liegt in der Konsistenz. Diese ist bei dem in sich abgeschlossenen retraplazentaren Hämatom hart, und bei der gewöhnlichen freien inneren Blutung weich.

Ich stelle diese differentialdiagnostischen Momente in nachstehender kleinen Tabelle übersichtlich zusammen:

	Hochstand des Fundus	Konsistenz der Wand d. Uterus	Dickendurchmesser des Uterus
Bei gelöst. Placenta	ausgesprochen	hart	gering
Bei retroplazentar. Hämatom . . .	ausgesprochen	hart resp. gespannt	gross
Bei freier innerer Blutung	ausgesprochen	weich	gross

Erkennt man den geschilderten Zustand, dann wird man die Plazentarperiode nicht länger ausdehnen, sondern die Plazenta exprimieren. Damit spart man einen unnützen weiteren Blutverlust. Diesen schätze ich nicht gering ein, da er meist schnell erfolgt und, wie erwähnt, gelegentlich bis an ein Liter heranreichen kann, während das retroplazentare Hämatom in der Norm nur etwa 200 g wiegt.

2*

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus der medizinischen Abteilung der Allgemeinen Städtischen Krankenanstalten Essen.

Zu der Frage der Infektionswege und zum Verlauf der Pneumokokkenmeningitis.

Von Professor Dr. J. Grober, Direktor der Anstalten.

Dem Pneumokokkus steht im Körper der Blut- sowohl, wie der Lymphweg offen. Das letztere hatte man schon seit langem bei Sektionen Pneumoniekranker gesehen. Die Fortpflanzung der von ihm erregten Entzündung des respiratorischen Parenchyms auf die Pleura konnte sowohl auf einfacher kontinuierlicher Fortpflanzung, wie auf den Bahnen des Lymphgefässystems erfolgen, zum Perikard konnte sie nur auf dem letzteren Wege vor sich gehen. Neuere Untersuchungen verschiedener Autoren haben aber weiter gezeigt, dass bei der genuinen Pneumonie in einer freilich recht verschieden hoch angegebenen Prozentzahl der Fälle Pneumokokken im Blut vorhanden sind. Die einen Autoren (Prohaska, Wiens [1]) haben sie fast überall, andere (Lenhartz [2], Schottmüller [3]) in 10—25 Proz. gefunden. Otten [4] führt die Differenzen neuerdings auf die Anwendung verschiedener Nährböden zurück. Die Milzschwellung und die manchmal sehr hohe Leukozytos bei der Pneumonie gaben schon früher Veranlassung, an eine Verbreitung der Erreger durch den ganzen Körper zu denken. Ob sie nur in bestimmten Perioden der Infektion im Blute verweilen, oder während der ganzen Dauer derselben, steht noch nicht fest. Das erstere ist das wahrscheinlichere. Denn gewisse kranklung und die manchmal sehr hohe Leukozytose bei der Pneukokkenerkrankung der Lungen beobachtet werden, haben nicht den Erreger, sondern seine oder durch ihn erzeugte Gifte zur Ursache: so die Erscheinungen seitens des Herzmuskels, des Nervensystems (Pupillenstarre oder -trägheit, Aufhebung der Patellarreflexe) und des sog. Meningismus, der nach Kirchheims und Ottens Untersuchungen von der eigentlichen Meningitis sowohl wie der seltenen Meningoenzephalitis, die durch Pneumokokken hervorgerufen werden, zu trennen ist. Bei ihm wurden jedenfalls im Punktat keine Mikroben gefunden, während sie bei den beiden anderen Krankheiten nachzuweisen sind. Es ist die Frage, auf welchem Wege sie in die Meningealhöhle gelangt sind. Da diese mit den Lymphgefässen in nahem anatomischen Zusammenhange steht, liegt es nahe, an diesen Weg zu denken. Auch die erwähnte Perikardinfektion, die der Gelenke, die des Endokards wären bequem so zu deuten. Im allgemeinen haben aber die sich auf dem Lymphwege ausbreitenden Infektionen die Eigenschaft, eine Station dieses Weges nach der anderen zu ergreifen, seien es Lymphdrüsen, seröse Höhlen oder reich lymphatisch versorgte Organe, während die Blutinfektionen sich nicht an eine bestimmte Route zu binden pflegen.

Die Meningealhöhle kann auf verschiedenem Wege mit dem Pneumokokkus infiziert werden. Er gelangt sowohl von der Lunge her, nachdem sie erkrankt ist, dorthin, möglicherweise nicht auf dem Lymph-, sondern auf dem Blutwege. Denn eine direkte lymphatische Verbindung zwischen Lungenlymphgefässen und Subduralraum ist bisher nicht bekannt, so nahe sie einander auch liegen. Die Lymphgefässe der Lunge streben zum zentralen Lymphgang, ebenso — wahrscheinlich wenigstens — die der Meningealhöhle, eine Kommunikation wäre also nur durch diesen möglich, und auch hier nur auf dem Wege des retrograden Transports. Durch die vielen Blutgefässe dagegen ist ein Verschleppen der Keime leichter erklärlich. Allerdings wäre hier an die Fälle zu erinnern, in denen der Tuberkelbazillus von erkrankten Hilusdrüsen aus, ohne dass die Blutbahn sicher als benützt nachgewiesen werden konnte, in die Meningealhöhle gelangt ist. Die Anatomie der Lymphgefässverbindungen zwischen Meningen und Lungen, vielleicht zwischen der subduralen serösen Höhle und der Pleurahöhle, verdiente vermehrte Beachtung.

Der lymphatische Rachenring ist die zweite Infektionsquelle für die Pneumokokkenmeningitis. Beziehungen zwischen beiden Körperteilen sind seit längerer Zeit bekannt; sie sind bei der epidemischen Meningitis wichtig geworden und spielen vielleicht auch bei der epidemischen Kinderlähmung eine bedeutungsvolle Rolle.

Es sei auch auf die Beziehung der serösen Höhlen überhaupt zu den Tonsillen hingewiesen (Pleuritis, Appendizitis, Gelenkrheumatismus, Angina), die so zahlreich sind, dass man sich versucht fühlen könnte, von einem im Körper eingeschlossenen lymphatischen oder serösen System zu sprechen. Da der Pneumokokkus als ein dauernder Bewohner der menschlichen Mundhöhle bekannt ist, bereitet sein Eindringen in die Lymphspalten des Rachenringes dem pathologischen Verständnis keine Schwierigkeiten. So dürfte in denjenigen Fällen, in denen ohne vorhergehende oder gleichzeitige Pneumonie eine spezifische Meningitis auftritt, der Infektionsmodus zu erklären sein.

Bei beiden Arten der Infektion der Meningen handelt es sich um normalerweise vorhandene Wege. Bei Schädeltraumen werden durch Fissuren neue pathologische Verbindungen geschaffen, manchmal durch bindegewebige und mit Lymphgefässen versehene Narben dauernd aufrecht erhalten. Einen in letzterer Art zu deutenden Fall beschreibt Rubin [6].

Die Pneumokokkenmeningitis im eigentlichen Sinne, die dem Krankheitsbilde nach als selbständiges Leiden erscheint, ist im ganzen selten. Es mag sein, dass sie vor der Aera der Spinalpunktion und vor der sorgfältigen bakteriologischen Untersuchung des Punktates klinisch oft übersehen und nur anatomisch festgestellt, als einfache Meningitis registriert worden ist. Alle Autoren, die sich mit ihr beschäftigen, heben die schlechte Prognose hervor. Statistische Angaben sind nirgends gemacht; von der Heilung eines sicher bakteriologisch festgestellten Falles ist mir nichts bekannt geworden. Ueber den eigenartigen Verlauf einer Pneumokokkenmeningitis soll weiter unten berichtet werden.

Zwei andere Fälle, die im letzten Winter von mir beobachtet wurden, mögen die anderen oben gekennzeichneten Infektionsmodi kennzeichnen. Beide verliefen tödlich.

J. P., 37 Jahre alt, aus Essen, Anstreicher, wurde am 17. I. 1910 in die Anstalten aufgenommen. Er war bei seiner Aufnahme noch eben in der Lage, einige anamnestische Angaben zu machen. Am 13. I. habe er sich auf der Trambahn erkältet. Am 14. I. habe er einen Schüttelfrost und Schmerzen in der Brust gehabt, dazu heftige Kopfschmerzen. Er habe aufgehört zu arbeiten, und sich zu Haus ins Bett gelegt. Er habe wenig husten müssen, aber vom Anfang seiner Erkrankung an blutigen Auswurf gehabt. Seit dem 15. I. habe er nicht mehr ordentlich sprechen können und sei sehr müde gewesen.

Wenige Stunden nach seiner Aufnahme versank P. in völlige Bewusstlosigkeit, aus der er nicht mehr erwachte.

Die erste Untersuchung (17. I. 1910) ergab folgenden Befund: schwerkranker Eindruck, Atmung beschleunigt, stöhnend, Puls sehr klein, zwischen 90 und 100. Muskulatur schlaff, Fettpolster gering. Extremitäten sehr kühl. Sensorium benommen, Sprechen undeutlich.

Die Untersuchung der Lungen macht Schwierigkeiten, da der Kranke nicht aufgesetzt werden kann. Es besteht starke Nackensteifigkeit, er klagt über unerträgliche Kopfschmerzen. Auf dem rechten Unterlappen der Lunge klingt der Klopfschall tympanitisch; man hört verschärftes, jedoch kein bronchiales Atemgeräusch und zahlreiche kleinblasige Rasselgeräusche. Sonst scheint die Lunge normal.

Am Herzen ergibt sich normaler Befund, abgesehen von einem deutlichen systolischen Geräusch an der Spitze, einer Betonung des 2. Pulmonaltones und einer leichten zeitlichen Unregelmässigkeit. Im ganzen die Herztätigkeit eher beschleunigt als verlangsamt, aber nicht unregelmässig. Die Organe der Bauchhöhle verhalten sich regelrecht.

Nervensystem: Die Kniesehnenphänomene sind beiderseits angedeutet vorhanden. Die Fussohlenreflexe sind gesteigert, Patellar- und Fussklonus fehlt. Babinski fehlt ebenfalls. Kernig stark positiv. Dermographie nicht vorhanden. Die Extremitäten werden unwillkürlich ausgiebig bewegt, der Tonus der Muskulatur ist mässig, aber deutlich vorhanden. Zunge wird zitternd gerade herausgestreckt; Ober- und Unterlippe zeigen fibrilläre Zukkungen. Pupillen mittelweit, gleich, träge Lichtreaktion. Rechte Papille unscharf, hyperämisch, linke Papille Andeutung von Stauungspapille, ausgesprochene Neuritis n. optici.

Spinalpunktion ergab bei 200 mm H_2O Anfangsdruck trübe Flüssigkeit, von der 30 ccm abgelassen werden. Das Sediment enthält Pneumokokken. Es werden sofort 20 ccm = 400 I.-E. Römers Pneumokokkenserum subkutan (rechter Oberschenkel) injiziert.

Im Verlaufe des Tages zunehmende Verschlechterung: schnarchende Atmung, Sensorium ganz benommen. Der Harn ergibt positive Eiweiss- und Diazoreaktion. Bei schlechterem Puls und Atmung werden abends 10 ccm Pneumokokkenserum intraspinal injiziert und die von Quincke zuerst angegebene Beckenhochlagerung angewendet.

18. I. Keine Besserung. Bei Aufsetzen zur Lungenuntersuchung, bei Bewegungen der Beine (Kernigsches Symptom) Aussetzen der Atmung. Pupillen sehr eng, reagieren auf Lichteinfall. Beide grosse Zehen dauernd in Babinskistellung. Kniesehnenreflex erloschen. Atmung schnarchend, starke Zyanose des Gesichts; auch auf dem rechten Oberlappen Knistern hörbar. Puls nimmt an Zahl zu, an Grösse ab.

Mittags werden bei dauernd gestörtem Bewusstsein noch einmal 30 ccm sehr trüber Spinalflüssigkeit abgelassen; dafür 10 ccm Pneumo-

kokkenserum intraspinal injiziert. 2 Stunden später, also am 4. Tage der Erkrankung, trat trotz Sauerstoffatmung und grossen Kampferdosen Tod unter den Erscheinungen des Versagens des Herzens ein. Die Temperatur war ante mortem auf 41,0° gestiegen.

Die Autopsie am nächsten Tage ergab frische injizierte endokarditische Auflagerungen auf der Mitralis, ältere endokarditische Prozesse an den Aortenklappen, sowie eine entzündliche akute Verdichtung des rechten Unter- und Mittellappens im Stadium der roten Hepatisation. Lösungserscheinungen fehlten.

Unter der mitteldicken Hirnschale war die gespannte Dura sehr stark verdickt; darunter war die ganze Hirnoberfläche von einer grüngelblichen, halb flüssigen, halb breiigen Masse bei stark injizierten, durchscheinenden Venen bedeckt; dazwischen waren einige rötliche Inseln erkennbar. Eine eigentliche Hirnzeichnung fehlte. Ebenso war die Unterseite des Gehirns, namentlich auf dem verlängerten Mark, der Brücke, dem Kleinhirn und der Sylvischen Grube, von den gleichen Massen bedeckt. Unter der Pia und auf Durchschnitten zeigte die Gehirnsubstanz überall punktiförmige, z. T. auch flächenhafte kleinste Blutungen, die mit gestauten kleinen Venen in Verbindung stehen.

Unter der Dura des Rückenmarks erschien die Cauda equina blutig gesprenkelt, sie war von einem dünnen Häutchen und feinsten weissgelben Flöckchen umgeben. Weiter aufwärts fanden sich überall glasig getrübte Membranen mit weissen flockigen Einlagerungen. Die austretenden Nerven waren blutig gesprenkelt, die Gefässe des im übrigen normalen Rückenmarks deutlich erweitert.

Die bakteriologische Untersuchung der meningitischen Prozesse an der Leiche ergab überall sehr reichliche Mengen von Pneumokokken.

Es handelt sich also hier um einen Fall von Pneumokokkeninfektion, bei dem nach der sehr klaren Anamnese die Lungen zuerst befallen wurden. Ob man die Erschwerung der Sprache bereits als ein Zeichen der Beteiligung des Zentralnervenstystems auffassen will oder nicht, also dann erst die Nackensteifigkeit und das Kernigsche Symptom als solches betrachtet, ist gleichgültig, insofern als beides nach dem Befallenwerden der Lungen eingetreten ist. Die Infektion wird also von den Lungen zu den Meningen fortgeschritten sein, nach dem oben ausgeführten vielleicht auf dem Blutwege. Das ist wohl die häufigste Form der Pneumokokkenmeningitis, bei der man gleichzeitig eine früher begonnene, gleichartig verursachte Pneumonie nachweisen kann. Die Versuche, mit grossen Dosen von Pneumokokkenserum zu nützen, sind hier ebenso missglückt, wie wir auch bei zahlreichen reinen Pneumoniefällen nicht nur keine erfreuliche Wirkung beobachtet haben, sondern sogar den Einfluss des Serums für den ungünstigen Verlauf als nicht ganz gleichgültig ansehen mussten. Wir haben aber trotzdem geglaubt, bei der guten experimentellen Begründung des Pneumokokkenserums dasselbe auch in anderen hier beobachteten Fällen von Pneumokokkenmeningitis anwenden zu sollen.

So in dem folgenden beschriebenen Fall, der eine andere Art der Infektion der Meningen mit Pneumokokken veranschaulicht.

A. G., 26 Jahre alt, italienischer Bauarbeiter, ist vor 2 Tagen nach seinen eigenen Angaben aus ihm nicht mehr näher bekannten Gründen bei der Arbeit aus vollem Wohlsein heraus zusammengebrochen und dabei auf den Hinterkopf gefallen. Er war danach kurze Zeit bewusstlos; als er wieder zu sich kam, spürte er heftige Kopfschmerzen, die vom Hinterkopf in den Nacken ausstrahlten. Er verbrachte 2 Tage zu Hause, der Zustand verschlimmerte sich rasch. Pat. wurde in sehr schwerkrankem Zustande den Krankenanstalten am 8. II. 10 zugeführt.

Der erste Befund zeigte einen grossen, kräftig gebauten Mann in gutem Ernährungszustand, mit normal entwickelter Muskulatur und Fettpolster. Der Kopf wurde stark nach hinten gebogen gehalten, Drehbewegungen wurden leicht, Nickbewegungen nur schwer und unter sehr starker Schmerzhaftigkeit ausgeführt. Bei näherer Besichtigung fand man auf der rechten Seite des Hinterkopfes eine etwa talergrosse Blutkruste, unter der sich eine granulierende, anscheinend nicht infizierte Wunde befand, die in der gewöhnlichen Weise versorgt wurde. Eine Fortsetzung der Wunde in die Tiefe wurde nicht beobachtet.

Die inneren Organe verhielten sich normal, namentlich war auf den Lungen weder Klopfschall noch Atemgeräusch verändert. Jedes Anzeichen einer Pneumonie fehlte. Die Atmung war etwas beschleunigt und oberflächlich. Ebenso zeigte das Herz keine Veränderungen, der Puls war regelmässig, kräftig, hatte eine Frequenz von 100, die der vorhandenen Temperatur von 38,5° in der Achselhöhle entsprach. Der Harn enthielt Eiweiss und geringe Mengen von Blut.

Das Sensorium war ziemlich stark benommen; seine Antworten auf Fragen waren meistens zunächst falsch, Er orientierte sich bei Wiederholungen aber schliesslich jedesmal.

Der Rachen verhielt sich normal; die Ohren ergaben bei genauer Untersuchung keinen pathologischen Befund.

Die Augen waren nach allen Richtungen frei beweglich; Strabismus und Nystagmus fehlten. Pupillen waren gleichweit, reagierten beide gleichmässig auf Lichteinfall.

Zunge und Finger zeigten beim Vorstrecken beide leichten, aber deutlichen Tremor. Die Extremitäten konnten bewegt werden. Die Sensibilität verhielt sich normal, war nicht gesteigert. Der Patellar- und Kremasterreflex waren normal, der Fussohlenreflex war sehr lebhaft. Das Babinskische Symptom fehlte, das Kernigsche war stark ausgesprochen.

Die alsbald vorgenommene Lumbalpunktion ergab bei hochgesteigertem Druck (der Anfangsdruck konnte leider aus äusseren Gründen nicht gemessen werden) 30 ccm einer leicht getrübten Flüssigkeit, in der neben vorwiegend polynukleären Leukozyten zahlreiche, häufig intrazellulär gelagerte Diplokokken gefunden wurden, die zuerst als Meningokokken angesprochen wurden. Die weitere bakteriologische Untersuchung ergab aber später mit Sicherheit, dass es sich um Gram-positive Pneumokokken mit allen spezifischen Eigenschaften handelte.

Der Zustand des Kranken verschlimmerte sich mit jeder Stunde. Die wachsenden Schmerzen machten Morphin notwendig. Der Kranke wurde sehr unruhig, das Sensorium mehr und mehr vollständig benommen.

Am 3. Tage des Krankenhausaufenthaltes stieg der Puls und die Temperatur an, es zeigte sich eine plötzlich eintretende Kreislaufschwäche, starke Akrozyanose, kleiner, flackernder Puls, oberflächliche Atmung und Trachealrasseln, mit den Anzeichen des Lungenödems. Jetzt war deutlicher Strabismus divergens vorhanden, die Pupillen reagierten nur träge. Die Nackensteifigkeit und das Kernigsche Symptom waren an Stärke bedeutend gewachsen.

Als der Kranke unter dem Verdachte der Meningokokkeninfektion stand, war er auf die Genickstarreabteilung der Anstalten (Dr. Levy) verlegt worden, und hatte dort 2 Injektionen des Meningokokkenserums intralumbal erhalten. Nachdem die Pneumokokkennatur der Diplokokken erkannt worden war, erhielt er auf der medizinischen Klinik nach einer erneuten Lumbalpunktion, bei der unter hohem Druck 20 ccm fast rein eitriger Flüssigkeit entleert wurden, 10 ccm Pneumokokkenserum intralumbal, jedoch vergeblich, denn der Tod trat 3 Stunden später ein.

Die Sektion ergab das völlige Fehlen pneumonischer Veränderungen in den Lungen. Die Halsorgane waren frei von infektiösen Veränderungen, überhaupt von Entzündungen. Das Rückenmark war in ganzer Länge in eitrige, z. T. membranös, z. T. flockig gelagerte Massen innerhalb der Dura eingebettet; solche Massen setzten sich auch, freilich sehr vereinzelt, über die Wölbung des Grosshirns hin fort. Die Substanz des Rückenmarkes selbst war nicht verändert. — Unterhalb der Kopfhaut fand sich, entsprechend dem am Lebenden bemerkten Blutschorf, eine gleich grosse dunkel rotbraune Verfärbung, der wieder eine leichte Infraktion und Vertiefung des Schädeldaches in Fünfmarkstückgrösse entsprach. Von ihr aus ging nach vorn bis fast zur Nasenwurzel eine aussen und innen am Schädeldach gut zu verfolgende Fissur. Unter der Infraktionsstelle waren die Hirnhäute stark blutig verfärbt, und auf ihnen befanden sich Kruormassen. Die Hirnsubstanz selbst war normal, wenn auch stark hyperämisch; die Basalgefässe waren zart. Sichere Anzeichen einer Frakfur auch der Schädelbasis waren nicht nachzuweisen.

In diesem Fall konnten die Pneumokokken nicht von einer Pneumonie her in den Meningealraum gelangen. Es ist wahrscheinlich, dass die Infraktion und die Fissur des Schädels ihnen Gelegenheit geschaffen hat, dorthin zu kommen. Wie, ist nicht genau angegeben. Es muss offen bleiben, ob etwa die Wunde am Hinterkopf mit Pneumokokken von aussen infiziert worden ist, oder ob dieselben auf nicht durch Krankheitsreste bezeichneten Wegen von der Nasenrachenhöhle aus zu den Meningen gelangt sind. Mir ist der letztere Modus der wahrscheinlichere. Eine Basalfraktur würde die Infektion der Rückenmarks- und Hirnhäute von dort aus am ersten aufklären, konnte aber hier nicht nachgewiesen werden. Bis in die Nähe des Siebbeins war allerdings die Fissur vorgedrungen, so dass hier eine Verbindung zwischen Nasen- und Schädelhöhle hergestellt gewesen sein könnte.

Dass der Fall auf den Hinterkopf aus voller Gesundheit heraus erst sekundär nach Einsetzen der Meningitis erfolgt sein sollte, ist nach der Anamnese, dem Verlauf und dem anatomischen Befund nicht anzunehmen. Das benommene Sensorium hat wohl auch verhindert, dass genauere Angaben über die Verletzung gemacht worden sind, die viel eher durch die Einwirkung einer spitzen Gewalt, als durch ein einfaches Hinfallen bedingt gewesen zu sein scheint.

Auch eine frühere Erkennung der Diplokokken als Pneumokokken, die Vermeidung der überflüssigen Injektionen des Meningokokkenserums und eine frühere Verwendung des Pneumokokkenserums hätte bei den durch die Autopsie aufgedeckten schweren Veränderungen am Schädel und im Subduralraum keine Hoffnung auf Genesung für den Kranken mit sich gebracht.

Um so eigenartiger und merkwürdiger ist der Verlauf und vielleicht die Einwirkung des Pneumokokkenserums in dem folgenden Fall, der wegen seiner Genesung aus äusserst

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schweren Krankheiterscheinungen eines gewissen Interesses wert erscheint.

Die 8 jährige Th. H. wurde am 10. II. 10 in die Anstalten gebracht. Ihre Eltern und Geschwister sind gesund. Sie ist ein Zwillingskind und soll nie recht gesund gewesen sein. Zwei Tage vor der Aufnahme, am 8. III. erkrankte sie plötzlich mit Fieber und Erbrechen. Einen Tag danach konnte sie den Kopf nicht mehr bewegen und wegen Schmerzen im Rücken nicht mehr sitzen. Die Verbreitung der epidemischen Meningitis im Industriegebiet veranlasste den Arzt, sie unter dem Verdacht der Genickstarre in die Anstalten zu schicken; da die bakteriologische Untersuchung in diesen Fällen fast immer erst im Krankenhause vorgenommen werden kann, ereignet sich das gleiche bei fast allen Meningitiden, auch z. B. bei den hier zahlreichen tuberkulösen Fällen, so dass die Differentialdiagnose immer erst in den Anstalten auf der Beobachtungsstation gestellt werden muss, ehe die Kranken der speziellen Infektionsstation überwiesen werden können.

Der Befund war am ersten Tage (10. II.) folgender: Das Kind lag mit ganz ungewöhnlich weit nach rückwärts gebogenem Kopf im Bett; Nickbewegungen des Kopfes waren aktiv und passiv unmöglich, Drehbewegungen dagegen wohl. Die Augen waren nach allen Richtungen frei beweglich, Strabismus und Nystagmus fehlen. Die Pupillen reagierten prompt, und waren gleich weit.

Am Mund fand sich ein deutlicher Herpes. Die hintere Rachenwand, die Uvula und die Tonsillen voran, ohne Beläge zu zeigen, stark entzündlich gerötet. Die übrigen Organsysteme am Schädel und Hals verhielten sich normal.

Die Lungen boten ein vollständig normales Bild; ein Zeichen von Infiltration oder Pneumonie fehlte. Abgesehen von einer kahnförmigen Einziehung des Bauches waren die übrigen Körperteile nicht verändert, insonderheit weder Herz noch Nieren erkrankt. Die Temperatur hielt sich zuerst zwischen 37 und 38° C, der Puls zwischen 80 und 100.

Beine und Arme könnten aktiv und passiv leicht bewegt werden. Die Zunge zitterte beim Vorstrecken. Sensibilitätsstörungen, auch im Sinne der Ueberempfindlichkeit fehlten. Die Kniesehnenreflexe waren in normaler Stärke vorhanden, der Fussohlenreflex war deutlich gesteigert, das Babinskische Symptom fehlte, das Kernigsche war sehr stark ausgesprochen. Das Sensorium war vollkommen klar, das Kind antwortete richtig und klagte besonders über Schmerzen im Kopf.

Die sofort vorgenommene Spinalpunktion ergab bei mässigem Anfangsdruck, der aus äusseren Gründen nicht bestimmt werden konnte, ca. 10 ccm leicht getrübter Flüssigkeit, in der massenhaft Leukozyten (Polynukleäre und Lymphozyten) und grosse Mengen von kettenhaft angeordneten Diplokokken vorhanden waren, die als Pneumokokken identifiziert wurden.

Am nächsten Morgen (11. II.) war die Temperatur angestiegen, die Nackensteifigkeit, das Kernigsche Symptom und die Klagen über Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen waren stärker geworden. Mittags wurde nach einer neuen Lumbalpunktion, bei der 30 ccm der gleichen Flüssigkeit wie am Tage zuvor entleert wurden, eine subdurale Injektion von 10 ccm Römers Pneumokokkenserum gemacht. Stauungspapille.

Der Zustand veränderte sich bis zum nächsten Tag (12. II.) nur darin, dass der Leib nicht mehr so eingezogen erschien. Erbrechen war seit der Aufnahme nicht mehr eingetreten. Die Körpertemperatur war bis auf 39,5 gestiegen, und schwankte auch in den nächsten Tagen zwischen 38 und 40°. Das Kind klagte über Schmerzen im linken Bein. Man wird geneigt sein, dieselben auf Beschädigung eines sensiblen Nerven in der Cauda equina zu beziehen. Aber auch die eigenartige Lagerung des Kindes muss dabei in Betracht gezogen werden. Die ganze Wirbelsäule war von oben nach unten lordotisch gebogen, wie man es bei schweren hysterischen Anfällen mit ausgesprochenem arc de cercle sieht, dazu war der Kopf maximal nach hinten gebogen. Arme und Beine waren meist angezogen. Die kleine Kranke meinte nun nur auf der linken Seite am besten liegen zu können. Um die Wirkung einer am 12. II. nach erneuter Punktierung von ungefähr 30 ccm trüber Spinalflüssigkeit vorgenommenen Injektion von 20 ccm Pneumokokkenserum zu steigern, wurde ausserdem nach der Quinckeschen Vorschrift das Becken hochgelagert, so dass sich ein sehr eigenartiges Bild bot und eine ganz besondere Lagerung ergab, mit der die Kranke aber bald ganz einverstanden war.

Am nächsten Tage (13. II.) war das Befinden das gleiche. Es fiel nur auf, dass das Sensorium völlig frei blieb, und dass die Nahrungsaufnahme in grösserem Umfang als sonst gewöhnlich erfolgte. Der konsumptive Charakter schien verloren gegangen zu sein, eine Besserung in Vorbereitung; das Kind sang uns Lieder vor. Als dieselbe am 4. II. noch anhielt, wurde die Spinalpunktion wiederholt. Die abgelassenen 30 ccm waren bedeutend klarer, nachträglich stellte sich heraus, dass sie keine Pneumokokken mehr enthielten; im Anschluss an die Punktion wurden 20 ccm Römerserum intralumbal injiziert.

Am 16. III. wurde der Kopf noch immer stark hintenüber gebeugt; zum ersten Mal wurde aber bemerkt, dass die Kranke den Kopf aktiv ein wenig nickend bewegen konnte, während bisher auch passive derartige Bewegungen völlig ausgeschlossen gewesen waren. Das Kernigsche Symptom war noch deutlich vorhanden. Die Schmerzen im linken Bein waren verschwunden. Bei abends noch bis 39,5 steigender Temperatur war die Nahrungsaufnahme mehr wie genügend, die Herztätigkeit normal. Noch immer bestand ein deutlicher, jetzt an einzelnen Bläschen abheilender Herpes labialis.

Am 19. III. war das Kernigsche Symptom noch angedeutet, am 22. III. waren beide verschwunden. Ebenso verhielt es sich mit der Nackensteifigkeit, der Kopf war gut beweglich. In den nächsten Wochen machte das Kind eine vollständige Rekonvaleszenz durch, die nur durch gelegentliche Steigerung der Pulsfrequenz tageweise unterbrochen wurden. Als Rest der Stauungspapille war diese einige Zeit hindurch heller als normal gefärbt, wurde aber nachher wieder normal hellrot. Eine Minderung der Sehkraft trat nicht ein. Aber auch das hörte bei entsprechender Behandlung auf. Bei der Entlassung konnte kein Zeichen der durchgemachten Meningitis festgestellt werden.

Der Fall ist wichtig wegen seines Infektionsweges und wegen seines günstigen Auganges. Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass die anatomischen Veränderungen am Rückenmark des kranken Kindes etwa die gleichen waren, wie wir sie bei den Autopsien beschrieben haben. Die Beschaffenheit der fast rein eitrigen, reichlich Pneumokokken enthaltenden Spinalflüssigkeit war die gleiche. Es mag sein, dass die Freiheit des Sensoriums bei dem Kinde auf eine mindere anatomische Beteiligung der weichen Hirnhäute schliessen lässt, diese Veränderungen müssen sich, man kann nicht sagen restlos, aber wohl reizlos zurückgebildet haben. Wahrscheinlich werden viele geneigt sein, dafür die Anwendung grosser Dosen des Römerschen Pneumokokkenserum verantwortlich zu machen, namentlich da der Nachweis erbracht ist, dass nach 2 Injektionen die Spinalflüssigkeit frei von Pneumokokken geworden war. Auch wir müssen gestehen, dass uns diese Annahme in diesem Falle, trotz so vieler Misserfolge des Römerschen Serums bei Pneumonie, recht wahrscheinlich ist. Die Kokken werden eben innerhalb der Meningealhöhle in einer ganz andere, viel nähere Beziehung zu dem Serum kommen, als wenn das letztere bei der Pneumonie subkutan injiziert wird. Immerhin ist in Betracht zu ziehen, dass es sich hier im Gegensatz zu den beiden erwachsenen Männern um ein Kind gehandelt hat, und dass bei jenen eben noch andere schwere Veränderungen anderer Körperteile vorlagen, die die Prognose trübten, bei dem Kinde jedoch nicht. Aber alle Autoren, die sich mit der Pneumokokkenmeningitis beschäftigt haben, geben an, dass die Prognose äusserst schlecht, ja absolut infaust sei. In der Literatur der letzten 10 Jahre, die für die bakteriologische Erforschung der Spinalflüssigkeit wesentlich in Betracht kommen, haben wir denn auch keinen Fall erwähnt gefunden, der die Krankheit überstanden hätte. Wohl aber sind uns eine Anzahl von Fällen sogen. epidemischer Genickstarre bekannt geworden, in denen die Diagnose ohne eingehendere bakteriologische Untersuchung nur nach der intrazellulären Lage der Diplokokken gestellt worden ist. Wenn in solchen Fällen die Kranken durchgekommen sind, mit und ohne Meningokokkenserum, so würde eine weitere Untersuchung sie vielleicht zu der Pneumokokkenmeningitis haben rechnen lassen. Das ist aber natürlich kein stichhaltiger Grund, heute die schlechte Prognose der eitrigen Pneumokokkenmeningitis zu ändern. Unser Fall wird somit als eine rarissima avis zu betrachten sein.

Die fehlende Autopsie kann uns keine absolute Gewissheit darüber geben, dass in dem letzten Falle die Lunge frei von Pneumokokkeninfektion gewesen ist. Die klinische Untersuchung aber lässt eine pneumonische Erkrankung mit aller notwendigen Sicherheit ausschliessen. Es muss also die Infektion auf einem anderen Wege die Meningealhöhle erreicht haben. Vermutlich wird es von dem im Beginn lebhaft entzündlich erkrankten Nasenrachenring und den Tonsillen aus geschehen sein. Eine bakteriologische Untersuchung etwa des auf diesen befindlichen Sekretes oder Schleimes wurde zwar in Betracht gezogen, jedoch abgelehnt, weil sie nur die stets nachzuweisende Anwesenheit des Pneumokokkus festgestellt hätte. Dagegen ist auf den ausgesprochenen und lange bestehenden Herpes aufmerksam zu machen. In noch nicht veröffentlichten Untersuchungen haben wir gezeigt, dass der Herpes labialis bei Pneumonie in frischen Bläschen, steril entnommen, Pneumokokken enthält. Wenn er auch von ihnen hervorgerufen ist — was nicht nachgewiesen werden konnte, aber nicht unwahrscheinlich ist —, so müsste es sich um Kokken mit gesteigerter Virulenz gegenüber den normalen Verhältnissen des betr. Individuums handeln. Diese gesteigerte Virulenz würde wie bei der Pneumonie, auch bei der Meningitis, das Wandern und Eindringen des sonst harmlosen Schmarotzerkokkus erklären können. Plötzliche, durch uns unbekannte Umstände hervorgebrachte Virulenzänderungen sind ja auch sonst uns durchaus geläufig.

Es gibt danach 3 verschiedene Infektionswege für die Pneumokokkenmeningitis: 1. die von den Tonsillen aus, ver-

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

mutlich auf dem Lymphwege, 2. die durch Schädeltraumen neugeschaffenen Wege, die wahrscheinlich ebenfalls lymphatische Räume miteinander verbinden, vielleicht in ganz abnormer Weise, 3. der Infektionsweg von den pneumonisch erkrankten Lungen her. Es wäre von wesentlichem Interesse, festzustellen, ob man hier normaler Weise Verbindungen nachweisen kann. Injektionsversuche vom Subduralraum aus könnten hier leicht Klarheit schaffen. — Ob nicht bei der Pneumonie, abgesehen von dem Zustande des sogen. Meningismus, bei dem nach den Untersuchungen der oben genannten Autoren, keine Pneumokokken in der Spinalflüssigkeit vorkommen, solche bei häufigerer Untersuchung derselben darauf doch anzutreffen wären, ist ebenfalls eine der Lösung leicht zugängliche Frage. — Bisher galt der Nachweis der Pneumokokken in der Spinalflüssigkeit als Zeichen einer absolut üblen Prognose. Unser Fall zeigt, dass es gelingt — vielleicht durch grosse Dosen des Römerschen Pneumokokkenserums — unter sonst günstigen Verhältnissen eine Heilung herbeizuführen.

Literatur.

1. Wiens: Zeitschr. f. klin. Med., 1908, Bd. 65. — Lenhartz: Nothnagels Handbuch, Bd. III, 1909. — 3. Schottmüller: Münch. med. Wochenschr., 1905, No. 30. — 4. Otten: Jahrbuch für Kinderheilk. 1909, Bd. 69, S. 568. — 5. Kirchheim: Med. Klinik 1908, No. 38. — 6. Rubin: Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 41.

Aus der Poliklinik des Hospitals der israelitischen Gemeinde zu Frankfurt a. M.

Tuberkulose und Stillen.*)

Von Dr. A. Deutsch.

Wenn es wahr ist, dass das Problem der Säuglingssterblichkeit nur durch die Propagation der natürlichen Ernährung zu lösen sei, muss eine Untersuchung, wie es um die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Stillgeschäft stehe, von der allergrössten Bedeutung sein. Die erschreckende Häufigkeit der Tuberkulose gilt als ausgemacht, aber die Konsequenz dieser Tatsache für die ideale Forderung, dass jedes Kind von seiner Mutter Nahrung empfangen müsse, scheint mir nirgends gezogen zu sein. Hier liegen Fragen von grosser Wichtigkeit, von Wichtigkeit für die stillende Mutter, wie für das gestillte Kind vor. Einerseits: Wie wirkt die Tuberkulose auf die Stillfähigkeit? Wie wirkt Stillen auf den Verlauf der Tuberkulose? Und wie häufig ist die Tuberkulose unter den Stillenden? — Andererseits: Wie wirkt die Ernährung an der Brust einer tuberkulösen Mutter auf den Säugling? Hilft sie, die Tuberkulose auf ihn übertragen? Schädigt sie ihn sonst?

Vor wenigen Jahren schienen diese Fragen praktisch erledigt, wenigstens standen sie ausser Diskussion. In allen gynäkologischen, internen und pädiatrischen Lehrbüchern findet sich die bestimmte und entschiedene Vorschrift, tuberkulösen Müttern das Stillen zu untersagen. Aus vielen Beispielen nur zwei. Biedert rät in seinem bekannten Buche nicht nur, schon bei beginnender Lungenschwindsucht abzustillen oder nie anzulegen, sondern er fährt fort: „Wenn Lungenschwindsucht auch nur dadurch droht, dass ein ausgemachtes Erbverhältnis in der Familie vorhanden ist, so rate ich vom Stillen gänzlich ab". Czerny-Kellers fundamentales modernes Handbuch lehrt, „in jedem Falle, in welchem bei einer Mutter in früheren Lebensperioden irgend eine tuberkulöse Erscheinung vorhanden war, das Stillen zu untersagen; es wird aber ebenfalls wünschenswert sein, das Nähren auch bei jenen Müttern zu verhindern, welche von seiten ihrer Eltern hereditär belastet sind, oder bei denen sonst ein wohlbegründeter Verdacht der Möglichkeit einer latenten Tuberkulose besteht".

Sind solche Grundsätze durchführbar? Man halte sich vor Augen, was das heisst! Bedenke, was wir nicht nur aus Sektionsprotokollen, sondern jetzt auch durch klinische Untersuchung über die ungeheure Häufigkeit der Tuberkulose erfahren haben! Wo bliebe unter den bestehenden Verhältnissen die Möglichkeit, auch nur für die Minderzahl der Geborenen Brustnahrung zu erreichen? Wo die Berechtigung, dafür zu kämpfen, bevor gewiss ist, dass auch tuberkulöse Mütter ohne Schaden für sich und ohne Gefahr für ihr Kind stillen können?

*) Nach Vorträgen in der 13. Versammlung der Vereinigung südwestdeutscher Kinderärzte am 12. Dezember 1909 und im Aerztlichen Verein zu Frankfurt a. M. am 7. Februar 1910.

Ganz anders lautet denn auch der Standpunkt, den der unentwegte Vorkämpfer der natürlichen Ernährung, Schlossmann, vertritt. Freilich, eine tuberkulöse Amme will auch Schlossmann nicht zulassen. Auch die Mutter soll bei offener und progredienter Schwindsucht zur Vermeidung der Infektion ihres Kindes das Stillen unterlassen. Wo es möglich ist (also bei reichen und ungewöhnlich einsichtigen Familien) soll überhaupt das Kind sobald als möglich von der Mutter getrennt werden. Sonst soll die tuberkulöse Mutter stillen, um das Kind nicht neben der Gefahr der Infektion, die ja doch besteht, noch der Gefahr der unnatürlichen Ernährung auszusetzen. Die Muttermilch spiele für die Infektion keine Rolle, der kranken Mutter bringe das Stillen Vorteil durch Anregung des Stoffwechsels und Verhütung neuer Konzeption.

Zwischen diesen beiden Lehrmeinungen — differenter könnten sie kaum sein — hat der Arzt zu wählen. Sucht man auf Grund des in der Literatur vorliegenden Materials zu einer kritischen Entscheidung zu kommen, so bietet in vielen mehr oder minder umfangreichen Arbeiten die Statistik ihre Hilfe an. Für unseren Zweck kann sie nicht helfen. Die verschiedenen Mitteilungen widersprechen sich zu sehr. Die gründlichsten Untersucher, z. B. Fränkel, sagen auch geradezu, dass die Beobachtungen je nach den grossen Verschiedenheiten des Materials zu verschiedenen Ansichten führen müssen. Ja eine der neuesten, umfangreichsten und, wie mir scheint, technisch am zuverlässigsten statistischen Untersuchungen, die von Weinberg, kommt zu dem Schlusse, dass ein Einfluss von Schwangerschaft, Geburt oder Wochenbett auf den Ablauf der Tuberkulose überhaupt nicht erwiesen sei. Endlich ist für die Entscheidung der hier aufgeworfenen Fragen alles bisher Mitgeteilte schon deshalb unverwertbar, weil die Untersuchungen, meist zur Frage der Schwangerschaftsunterbrechung Stellung suchend, den Faktor, auf den es hier ankommt, das Stillen, entweder ganz ausser acht lassen, oder nur ungenügend berücksichtigen. Nur an einer einzigen Stelle, in einer literarischen Debatte alter Zeiten (Ellinger, Röser, Hauff, Guttmann, Mediz. Korrespondenzbl. des Württemb. Aerztevereins 1851 und 1855) finde ich unsere Fragestellung und kasuistisches Material, bezeichnenderweise aber auch denselben Widerstreit der Meinungen, der auch heute der Aufklärung und Entscheidung harrt.

Eher könnte man über die Prognose des Säuglings einer tuberkulösen Mutter nach dem, was wir heute wissen, sich ein Urteil bilden. Was die letzten Jahre über die Pathogenese der Tuberkulose gelehrt haben, braucht hier nicht besprochen zu werden. Nimmt man als gesichert an, dass kongenitale Tuberkulosen zwar vorkommen, aber praktisch bedeutungslos sind, dass eine ererbte Disposition wenigstens für das frühe Kindesalter keine Rolle spielt, dass die Infektion sowohl durch Ingestion wie durch Inhalation erworben werden kann, dass aber die Nahrung, auch die Kuhmilch, als Infektionsquelle eine geringe, der bazillenausscheidende Mensch die Hauptrolle spielt, dann scheint die Entscheidung tatsächlich von der Feststellung abzuhängen, ob die Milch kranker Mütter Tuberkelbazillen enthalten kann. Dass das für die Kuhmilch im allgemeinen, für die Marktmilch, zutrifft, wissen wir. Aber wir kennen auch die Bedingungen und wissen, dass sie für das Rind ganz anders liegen als für den Menschen. Durch viele Untersuchungen, besonders durch Injektionsprüfungen an Meerschweinchen (Bang, Eber, Ostertag, Pusch) wissen wir, dass Tuberkelbazillen nur bei Eutertuberkulose, seltener auch bei schwerer generalisierter Tuberkulose in die Milch geraten, dass sonst die Milch auch klinisch tuberkulöser Rinder bazillenfrei ist. Aber im Gegensatz zur Kuh, bei der die Eutertuberkulose häufig, ja sogar isoliert und primär auftritt, ist beim Weibe die Mammartuberkulose eine Rarität, und in der Frauenmilch sind Tuberkelbazillen meines Wissens noch nicht nachgewiesen worden, trotz zahlreicher Meerschweinchenimpfungen (Escherich, Fede, de Bonis, Czerny-Keller) sogar mit der Milch schwer kranker Frauen (Schlossmann). Dem entspricht auch die Erfahrung, dass beim Kalbe und den mit minderwertigen Milchresten gefütterten Haustieren die primär mesenteriale Tuberkulose, dagegen beim Kinde die Bronchialdrüsentuberkulose stark überwiegt.

Man kann also sagen: Ueber den Einfluss des Stillens auf die tuberkulöse Mutter wissen wir nichts sicheres, über den Einfluss auf den Säugling ebensowenig. Aber Schlossmanns Lehrmeinung könnte gut begründet erscheinen.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als ich vor 3 Jahren daran ging, die Säuglingsfürsorge, die ich im Rahmen unserer allgemeinen Poliklinik immer geübt hatte, fester zu organisieren, konnte man sich für verpflichtet und für berechtigt halten, an die Fähigkeit und Willigkeit der Mütter zum Stillen die grössten Anforderungen zu stellen. Das durfte nach Erwägungen, die ungefähr den Schlossmannschen entsprachen, auch für die tuberkulösen Mütter versucht werden. Ausscheiden sollten nicht nur die schwer Erkrankten (Fiebernde, in ihrem Allgemeinbefinden Gestörte, von Komplikationen Betroffene), sondern alle Auswerfenden. Alle anderen sollten zum Stillen angehalten, aber mit ihren Kindern selbst regelmässig überwacht und gewogen werden. Denn darüber war ich mir von vornherein klar, dass der Tuberkulose für die Fragen der Säuglingsernährung eine viel grössere Rolle zukomme, als bis dahin laut geworden war, und dass es notwendig sei, ganz unabhängig von theoretischen Erwägungen, Erfahrungsmaterial zur Lösung jener Fragen zu sammeln. Stellen, wo dies geschehen kann, scheinen mir nicht häufig zu sein; gilt es doch, neben den Kindern auch die Mütter, wo möglich auch die Väter, längere Zeit hindurch, länger als das übliche eine Jahr, unter regelmässiger Beobachtung zu haben.

Zur Beantwortung der gestellten Fragen stehen mir, nach Ausscheidung aller ungenügend beobachteten, 74 Mütter mit 77 Säuglingen zur Verfügung, von denen die ältesten 2½ Jahre, die jüngsten 1 Jahr, die meisten etwa 2 Jahre in Beobachtung stehen.

Die erste Frage ist die nach der Häufigkeit der Tuberkulose unter den Müttern. Hier erhebt sich eine unerlässliche Vorfrage, die nach der Stellung der Diagnose „Tuberkulose". Die wachsende Verfeinerung und Einübung immer neuer Untersuchungsmethoden, physikalischer wie biologischer, hat die Diagnostik nicht erleichtert, sondern erschwert. So verschieden können die Begriffe gefasst sein, die verschiedene Arbeiten mit dieser Bezeichnung verbinden, dass oft die Verständigung schwierig, die Vergleichung unmöglich wird. Wir haben das Hauptgewicht auf die physikalischen Untersuchungsmethoden gelegt, das Röntgenverfahren (Durchleuchtung und Aufnahme), Sputumuntersuchung, Temperaturmessung und Wägung häufig herangezogen. Von den lokalen Tuberkulinreaktionen (Kutanreaktion, Konjunktivalreaktion und Stichreaktion) haben wir regelmässigen Gebrauch gemacht, aber keineswegs den Ausschlag erwartet. Von der subkutanen Tuberkulininjektion haben wir abgesehen; sie eignet sich nicht für den ambulanten Betrieb, und ich habe nicht den Eindruck, dass ihre Fehlerbreite geringer sei als die der Lokalreaktionen.

Indessen ist die Diagnose der Erkrankung mit dem Nachweis einer Dichtigkeitsveränderung in der Lungenspitze oder einer einmal stattgefundenen bazillären Infektion nicht erledigt, sondern sie beginnt damit. So haben wir als unsere Aufgabe betrachtet, in jedem Falle, in zweifelhaften durch immer wiederholte Untersuchung und Beobachtung zu einer klinischen Diagnose zu kommen, d. h. jeden Fall nach Ausdehnung, Art und Stadium des Prozesses zu bezeichnen. Für die Zwecke der vorliegenden Auseinandersetzung genügt die summarische Einteilung in 4 Gruppen: 1. aktive Tuberkulosen. 2. inaktive, i. e. latente oder geheilte Tuberkulosen. 3. verdächtige Fälle, d. h. solche, wo bei geringen oder undeutlichen Abweichungen, bei anämischen Hereditären, oder bei positiver Tuberkulinreaktion ohne klinische Erscheinungen eine Phthise weder bestimmt angenommen noch ausgeschlossen werden konnte. Endlich 4. Gesunde. In jeder Gruppe sind ein stillender und ein nicht stillender Teil zu unterscheiden.

Welches waren nun die Beobachtungen an den **Müttern?** Von den 74 Müttern waren nur 30 sicher lungengesund. 14 Mütter sind als verdächtig zu bezeichnen. 30 Frauen sind als sicher tuberkulös anzusehen, von denen ich bei 18 einen aktiven, bei 12 einen inaktiven Prozess annehme. Das Resultat wäre demnach, dass sich von meinem Müttermaterial 25 Proz. als aktiv tuberkulös, 41,5 Proz. als überhaupt tuberkulös herausgestellt hat, und nur 40 Proz. tuberkulosefrei sind. Was Stadium und Ausdehnung des Prozesses betrifft, so befanden sich (wenigstens bei der Aufnahme) keine ausgebreiteten, schweren oder komplizierten Fälle darunter. Solche wären natürlich auch bei grösserem Optimismus vom Stillen ausgeschlossen worden. Es waren durchweg Spitzen- und Oberlappenerkrankungen, in der Hauptsache indurativen, seltener zirrhotischen oder ulzerösen Charakters. Alle waren fieberfrei. Die Aktivität des Prozesses wurde keineswegs immer bei der Aufnahme, sondern einige Male erst im Verlauf erkannt.

Sehen wir zunächst, wie die Krankheit auf die Stillfähigkeit gewirkt haben mag, so findet sich, dass die 18 Mütter der I. Gruppe (aktive Tuberkulose) 20 mal geboren und 16 mal gestillt, dass also nur 4 nicht gestillt haben (3 auf ärztliches Verbot, nur 1 aus Unfähigkeit). Vergleiche ich die Zahlen mit denen bei den gesunden Frauen, unter gleichzeitiger Berechnung der Stilldauer, so findet sich gegen 16/20 der kranken Mütter mit 85 Monaten Vollstilldauer und 29 Monaten Allaitement mixte — auf der anderen Seite 19/31 stillende gesunde Mütter mit 77 Monaten voller Brusternährung und 50 Monaten Allaitement mixte —, also ungefähr gleiche, eher bei den Kranken etwas bessere Leistungen. (Aehnliche Erfahrungen auch bei Binswanger). Um auch für die Qualität der Ernährung einen annähernden Anhalt zu bekommen, habe ich auch die Körpergewichte und Entwicklungsresultate aller Kinder verglichen und auch hier keine erhebliche Differenz gefunden, allenfalls eine geringe wieder zu Gunsten der I. Gruppe. Es zeigt sich also, dass die Fähigkeit zu stillen, und zwar mit gutem Ernährungseffekt zu stillen, durch Tuberkulose nicht im Mindesten zu leiden braucht.

Alle anderen Ergebnisse der Untersuchungsreihe sind unerfreulich.

Die nächste Frage wäre, wie den stillenden aktiv-tuberkulösen Müttern die Laktation bekommen ist. Da ergab sich, dass an Gewicht nur 2 Frauen zugenommen haben, eine um 3 kg, eine um ½ kg, dass die grosse Mehrzahl aber abgenommen hat, und zwar mehrere bis 6 kg. Der Lungenbefund hat sich in 1 Fall gebessert, ist 7 mal ungefähr gleich geblieben, hat sich aber in den meisten Fällen, in einigen Fällen sehr viel verschlechtert. Merkwürdigerweise gerade in einigen Fällen, wo der Befund bei der Aufnahme gar nicht erheblich erschienen war. Eine Primipara hat sich nach halbjährigem Stillen akut verschlimmert und ist gestorben. Ein Ausgang in Psychose. Also überwiegend Schädigungen.

Nun läge es nahe, diese ungünstigen Erfahrungen mit dem Schicksal der aktiv tuberkulösen Mütter, die nicht gestillt haben, zu vergleichen. Indessen ist ein solcher Vergleich nicht zulässig, weil deren Zahl viel zu klein ist. Es waren 4 Frauen, von denen sich nur 1 verschlimmert, 3 an Gewicht abgenommen, 1 um 2¼ kg zugenommen hat. Vielleicht verdient Erwähnung, dass eine Frau, die in der Beobachtungsperiode zweimal figuriert, im ersten Jahr, wo sie stillte, eine Pleuritis bekommen und erheblich an Gewicht verloren, aber gleichwohl wieder konzipiert — dagegen im zweiten Jahr, vom Stillen abgehalten, trotz abermaliger Konzeption sich recht gut gehalten hat.

Ziehe ich die Gruppe der lungengesunden Frauen zum Vergleich heran, so finde ich auch hier mehr Gewichtsverluste als Gewichtszunahmen, und zwar bei den Nichtstillenden ebensowohl als bei den Stillenden. Ich gestehe, dass mich diese Feststellung, die den gangbaren Anschauungen wie vielen eigenen Einzelbeobachtungen zuwiderläuft, überrascht hat. Es sind eben viele Frauen des städtischen Proletariats, wenn sie nicht tuberkulös sind, sonst krank oder körperlich minderwertig. Aber diese Gruppe ist doch von Neuerkrankungen und Schädigungen während und nach der Stillzeit vollständig frei geblieben.

Noch ein Vergleich drängt sich auf, der mit früheren Jahren, wo wir nicht mit so viel Eifer auf das Stillen gedrungen hatten. Freilich besitze ich aus diesen Jahren keine so genauen Aufzeichnungen; aber ich habe doch den bestimmten Eindruck, dass damals weder bei den Müttern, noch bei den Kindern so viele ungünstige Ausgänge vorgekommen sind, wie in den letzten Jahren.

Für die Mütter wäre also das wichtigste Ergebnis der vorliegenden Beobachtungsreihe, dass das Stillen auf die Tuberkulose nur recht selten einen günstigen, meist einen ungünstigen, zuweilen einen deletären Einfluss ausübt, während Geburt und Puerperium an sich (im weitesten Sinne) der Heilung oder

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Stillstand der Phthise nicht im Wege zu stehen scheinen.

Was hat nun die Beobachtung der **Kinder** ergeben? Was ist aus den 77 Kindern geworden, insbesondere aus den 32 hereditär Belasteten, von denen 24 von ihrer tuberkulösen Mutter gestillt worden sind?

Gestorben sind im ganzen 11 Kinder, davon 4 an akuter Tuberkulose. 2 subakute letale Lungenerkrankungen sind mir auf Tuberkulose verdächtig. (Im einen Falle vermerkt das Sektionsprotokoll: „In allen Lungenlappen pneumonische Herde, beide Lungen im Ganzen verwachsen". Der andere Fall starb ausserhalb unserer Behandlung, klinisch ungenügend beobachtet.)

Die Ueberlebenden wurden regelmässig beobachtet, und neuerdings sämtlich nachuntersucht. Auch hier zunächst ein Wort über die Diagnosestellung, für die beim kleinen Kinde die Verhältnisse ganz anders liegen als beim Erwachsenen. Abgesehen davon, dass — beim Säugling wenigstens — mit einer latenten Tuberkulose nicht gerechnet zu werden braucht, weil die Infektion immer rasch zum Tode führt, ist der Nachweis der Erkrankung mit klinischen Mitteln so schwierig und so durchaus unsicher, dass hier mit rein klinischer Untersuchung nicht weiterzukommen wäre. Um so wichtiger, dass die lokalen Tuberkulinreaktionen gerade beim ganz jungen Kinde einen hohen Grad von Sicherheit erwiesen haben. Belege aus der schier unübersehbaren Literatur erübrigen sich hier; nur auf die neuesten, absolut befriedigenden Berichte von Mallinckrodt (371 Impfungen mit 20 Sektionen) und Sig. Müller (99 Sektionen) sei kurz hingewiesen. Es ist ein wichtiger grosser Fortschritt im diagnostischen Können, der eine Entscheidung von Fragen, wie die unserige ermöglicht. So haben wir die Kinder zwar auch regelrecht untersucht, in zweifelhaften Fällen auch mit Röntgenstrahlen, aber der Lokalreaktion, die bei den Erwachsenen nur zur Ergänzung, zur Kontrolle gedient hatte, hier besonderen Wert beigemessen [1]).

Bei 4 Kinder ist die Reaktion positiv ausgefallen.[2])

1. Leo R., 14 Monate alt. Unruhig, reizbar. Ein wenig Husten. Anämisch. Milztumor. Abendtemperaturen bis 38,2°. Röntgendurchleuchtung: Rechte Lungenspitze verdunkelt. Hilusschatten links wesentlich dichter. Platte: 2 deutliche runde Bronchialdrüsenschatten.

2. Julius B., 2 Jahre alt. Hustet seit einigen Wochen. Munter, blühendes Aussehen. Abendtemperaturen bis 37,8°. Ueber beiden Lungen hinten oben relative Dämpfung, vereinzelte Rhonchi. Röntgenplatte: Deutliche kleine Herde in beiden Lungenspitzen.

3. Joseph B., 2½ Jahre alt. Ganz munter, gutes Aussehen. Klinisch nichts nachweisbar. Röntgenbefund der Lungenspitzen unsicher.

4. Frieda L., 1¾ Jahre alt. Ganz wohl. Keine Erkrankung nachweisbar. Röntgenuntersuchung nicht zu erreichen.

So finden sich unter den 77 Kindern der Beobachtungsreihe 4 sichere Todesfälle an Tuberkulose, 2 verdächtige Todesfälle, 2 sichere und 2 höchst wahrscheinliche Erkrankungen an Tuberkulose, also 10 Infektionen.

Sehen wir zu, wie sich diese 10 Infektionen auf die verschiedenen Gruppen der Mütter verteilen, so resultiert ein trotz der Kleinheit der Zahlen höchst auffallendes Ergebnis.

Gruppe I A. 16 Kinder von aktiv tuberkulöser Mutter gestillt: 2 Todesfälle an Tuberkulose (2 Todesfälle an „Pneumonie"), 1 sichere Erkrankung an Tuberkulose, 2 positive Lokalreaktionen (vorl. ohne positiven Befund).

Gruppe I B. 4 Kinder von aktiv tuberkulöser Mutter geboren: aber nicht gestillt. Keine Infektion.

Gruppe II A. 8 Kinder von inaktiv tuberkulöser Mutter gestillt: 1 Todesfall an Tuberkulose, 1 Erkrankung an Tuberkulose.

Ueber die anderen 5 Gruppen kann ich mich kurz fassen: Den aktiv wie inaktiv tuberkulösen Müttern, die nicht gestillt haben, ist kein Kind an Tuberkulose erkrankt oder gestorben. Ueberhaupt ist ausser den aufgeführten nur noch 1 Fall von (akuter miliarer) Tuberkulose vorgekommen: das 1½ Jahr alte Kind einer gesunden Mutter, ½ Jahr gestillt, infiziert vom phthisischen Vater.

An sich sind die Morbiditäts- und Mortalitätsziffern, verglichen mit den Zahlen anderer neuerer Publikationen, nicht einmal sonderlich hoch (Heubner, Schlossmann, Hamburger, Comby, Sig. Müller, Hillenberg). Auch dass ausschliesslich Kinder tuberkulöser Eltern betroffen worden sind, wird nicht überraschen. Dass aber gerade die infizierten Kinder allsamt gestillt worden waren, und zwar 7 unter 8 (vielleicht 9 unter 10) von einer tuberkulösen Mutter, während die nicht gestillten Kinder, auch bei familiärer Belastung, bis jetzt alle verschont geblieben sind — das ist doch auffällig! Ja, ich habe an 2 tuberkulösen Müttern die Beobachtung machen können, dass das gestillte Kind an Tuberkulose zu Grunde gegangen, und das nächstfolgende Kind bei künstlicher Ernährung gesund geblieben ist, ohne dass sich in den häuslichen Verhältnissen irgend etwas gebessert hätte.

Es fällt schwer, eine überraschende Tatsache anzuerkennen, wenn man ihre kausalen Zusammenhänge nicht übersehen kann. So geht es auch hier. Wer skeptisch sein will — und Skepsis ist hier Recht und Pflicht — wird sich zur Erklärung nach äusseren Faktoren umsehen. Am nächsten liegt der Einwand, dass die stillende Mutter durch die intimere Berührung beim Nähren den Säugling in besonders grosse Infektionsgefahr bringe. Dies kann ich nicht zugeben, sondern muss fragen, ob wirklich bei dem zeitraubenden Kochen, Zurechtmachen und Darreichen der künstlichen Nahrung, beim Baden, Waschen und Ankleiden die Infektionswahrscheinlichkeit soviel geringer ist? Die Unsitte des Einspeichelns der Mammilla ist hierzulande, soviel ich erfahren konnte, unbekannt. Auch die Vermutung, dass nur etwa die stillenden Mütter ihr Kind besorgt, die anderen Tuberkulösen dagegen ihr Kind in Pflege gegeben oder wenigstens einer anderen Person überlassen hätten, trifft nicht zu; ich habe ausdrücklich darnach gefragt. Auch die Erklärung, die Stillenden hätten etwa deshalb ihre Säuglinge infiziert, weil ihr Zustand durch das Stillen sich verschlimmert habe, kann man nicht gelten lassen; meine Tabellen zeigen, dass keineswegs gerade die Kinder der progredierenden Phthisen erkrankt, die Kinder der heilenden frei geblieben seien.

Dass die Muttermilch die Infektion übertragen habe, ist nach unserem heutigen Wissen, wie oben erörtert, freilich nicht anzunehmen. Auch sprechen die vorliegenden Beobachtungen keineswegs in diesem Sinne. Enthielte die Muttermilch Tuberkelbazillen, so wäre erstens zu erwarten, dass bei der notorischen Widerstandslosigkeit des Säuglings gegen bazilläre Infektion Erkrankung und Exitus schon in den ersten Lebensmonaten erfolgen würde, während das im ersten Lebensquartal ausserordentlich selten ist. Zweitens müsste eine alimentäre Infektion doch wenigstens in einigen Fällen am Darm und am mesenterialen Lymphapparat nachweisbar sein, deren Erkrankung beim Menschen eine Ausnahme und an unserem Material trotz besonderer darauf gerichteter Aufmerksamkeit in keinem Falle nachweisbar gewesen ist. — Aber unser Wissen ist in diesem Punkte lückenhaft. Ist nicht die Ursache eben der genannten Immunität der ersten Lebensmonate noch unbekannt?

Gerade der uns so vertraut gewordene, so erwünschte Glaube, dass die Muttermilch Immunität auch gegen Tuberkulose mitteile, oder dass sie wenigstens, ganz allgemein gesprochen, die „Resistenz" des Säuglings erhöhe, wird durch Beobachtungen, wie die vorliegende, aufs heftigste erschüttert.

Im Gegenteil drängt sich trotz inneren Widerstrebens der Verdacht auf, ob nicht die Milch tuberkulöser Mütter, wenn sie auch nicht die Infektion vermittelt, doch Stoffe auf den Säugling überträgt, die dem auf anderem Wege eindringenden Bazillus die Entwicklung erleichtern, oder die Resistenz des kindlichen Organismus irgendwie schädigen. Eine solche Vermutung wäre nicht einmal ausschliesslich deduziertes Postulat. Michele, Jemma, Roger und Garnier glauben in der Milch tuberkulöser Frauen und vorbehandelter Muttertiere Toxine nachgewiesen zu haben. Jungen, denen bakterienfreie Milch solcher Provenienz injiziert wurde, gingen, ohne tuberkulös zu werden, marantisch zugrunde. Ich für meine Person bin weit entfernt, auf Grund relativ so geringer Beobachtungen so weitgehende Schlüsse zu ziehen. Es fällt schwer, an biologische Reaktionen zu glauben, die des teleologischen Charakters, wie er den Immunreaktionen im allgemeinen doch inne zu wohnen scheint, entbehren sollten — noch dazu in der Milch, einem Medium, das wir seit Ehrlich als Vermittler spezifischer Schutzkörper kennen.

---

[1]) Wir haben durchweg die v. Pirquetsche Kutanreaktion und die Moroshe Perkutanprobe nebeneinander angestellt. Die 2 mal 77 Proben sind mit Ausnahme eines einzigen Falles ganz parallel ausgefallen.

[2]) Diese 4 überlebenden Kinder sind alle über 1 Jahr alt. Die zur Sektion gekommenen Tuberkulosen waren alle unter 1 Jahr. Sie hatten bei früheren Prüfungen, mehrere Monate ante exitum, kutan nicht reagiert.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ueber die Schlussfolgerungen für die Praxis, die aus dem Vorgetragenen zu ziehen wären, möchte ich mich vorerst mit Vorsicht aussprechen. Zu einem abschliessenden Urteil sind die zugrunde liegenden Zahlen bei der grossen Tragweite der berührten Probleme zu klein.

In erster Linie ist zu wünschen, dass ähnliche Untersuchungen in grosser Zahl und in grosser Ausdehnung wiederholt würden, allerdings mit eingehender individueller Untersuchung, fortlaufender Ueberwachung, und über längere Zeiträume[4]). Sollten sich Erfahrungen wie die meinigen auch anderwärts wiederholen — und ich habe keinen Grund, daran zu zweifeln — so führen sie zu folgenden Forderungen, die für mich heute schon feststehen:

Säuglingsfürsorgestellen (Mutterberatungsstellen) haben die Verpflichtung, nicht nur die überbrachten Säuglinge, sondern auch deren Mütter bei der Aufnahme (die Mütter am besten schon vor der Entbindung) zu untersuchen, über die Zulässigkeit des Stillens zu entscheiden und die Stillenden ständig zu überwachen.

Müttern mit deutlichen tuberkulösen Lungenerkrankungen ist in ihrem eigenen Interesse wie im Interesse der Kinder das Stillen unbedingt zu verbieten. Mütter mit verdächtigen Veränderungen dürfen nur unter ärztlicher Ueberwachung das Stillen versuchen.

Ferner bin ich der Ueberzeugung, dass mit der Ausbreitung des Stillens allein der Säuglingsnot nicht zu steuern ist; dazu ist die Verbreitung der Tuberkulose unter den Müttern und die Bedeutung der Tuberkulose für die Säuglingssterblichkeit, insbesondere die Gefahr ihrer Uebertragung durch das Stillen, zu gross.

Die Säuglingsfürsorge muss neben der Propaganda des Stillens auch die Sorge für geeignete künstliche Ernährung weiter pflegen.

Dazu muss sie eine neue Pflicht übernehmen: Mitarbeit an der Bekämpfung der Tuberkulose.

Literatur.

Albrecht: Wiener klinische Wochenschrift 1909. — Aronade: Ueber Säuglingstuberkulose. Ergebnisse der Inneren Medizin und Kinderheilkunde, IV., 1910. — Bang: Die Verwendung des Tuberkulins im Kampfe gegen die Tuberkulose des Rindviehs. D. Zeitschr. f. Tiermedizin, XXII. — Biedert: Die Kinderernährung im Säuglingsalter. III. Aufl., Stuttgart 1897. — Binswanger: Ueber probatorische Tuberkulininjektionen bei gesunden stillenden Frauen. Brauers Beiträge IV., 1905. — Czerny und Keller: Des Kindes Ernährung etc. Leipzig und Wien 1906. — Cornet: Die Tuberkulose. Nothnagels Handbuch, II. Aufl. — Eber: Die Tuberkulose der Tiere. Lubarsch und Ostertag: Ergebnisse der allgemeinen Pathologie, IV., 1897. — Ellinger: Ueber das Säugen kranker Frauen. Korresp.-Bl. d. Württemb. Aerztl. Ver., XXII, 1852. — Derselbe: 24 Krankengeschichten säugender Frauen. Ibid. XXV, 1855. — Escherisch: Infektionswege der Tuberkulose. Wiener Klinik 1909, 15. — Finkelstein, Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Berlin 1906. — Hillenberg: Zur Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose. Zeitschr. f. Hyg. u. Inf., Bd. 64, 3. — Jakob und Pannwitz: Entstehung und Bekämpfung der Lungentuberkulose. Berlin 1901. — Ibrahim: Die Säuglingstuberkulose im Lichte älterer und neuerer Forschung. Brauers Beiträge IV. — Jemma: Revue mensuelle des maladies de l'enfance 1900. — Mallinckrodt: Zur Klinik der Säuglingstuberkulose. Deutsche med. Wochenschr., 1909, 44. — Michele: La Pediatria. 1894. — Sig. Müller: Archiv f. Kinderheilk. 50. — Ostertag: Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhygiene, 1902. — Pusch: Die Kindermilchproduktion. Berlin 1908. — Riffel: Die Erblichkeit der Schwindsucht. Karlsruhe 1891. — Roger und Garnier: Comptes rendues de la société de biologie. 1900. — Röser: Korr.-Bl. des Württemb. Aerztl. Vereins, XXI., 1851. — v. Rosthorn: Tuberkulose und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Mai 1906. S. auch Diskussion. — v. Rosthorn und Fränkel: Tuberkulose und Schwangerschaft. Deutsche med. Wochenschrift, 1906, 17. — Schlossmann: Ueber die Leistungsfähigkeit der weiblichen Brustdrüsen und über Indikationen und Kontraindikationen zum Stillen. Mon. f. Geb. u. Gyn., XVII, 1903. — Schlossmann: Tuberkulose im Handbuch der Kinderheilkunde. Leipzig 1906. — Senator und Kaminer: Krankheiten und Ehe. München 1904. — Turban: Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose. Wiesbaden 1899.

Voges: Der Kampf gegen die Tuberkulose des Rindviehs. — Weinberg: Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brauers Beiträge V, 1906. — Weinberg: Die familiäre Belastung der Tuberkulösen etc. Brauers Beiträge VII, 1907.

[4]) Keine „retrospektiven" Erhebungen!

Zur Frage der Stillfähigkeit.

Von Dr. Fock in Okahandja.

Ein ganz interessantes Streiflicht auf die Untersuchungen Bunges über die Ursachen für die Abnahme der Fähigkeit zu stillen wirft eine Beobachtung der Eingeborenen von Deutsch-Südwestafrika, der Herero, Bergdamara, Hottentotten und Buschleute. Bei etwa 2jähriger Tätigkeit hier im Lande habe ich keinen Fall gesehen, wo eine Mutter ihr Kind nicht hätte ausreichend stillen können; ja es ist keine Seltenheit, dass 2 und 3jährige, ja 5jährige Kinder neben ihrer übrigen Kost — Reis, Fleisch, Wurzeln, Zwiebeln usw. — noch Muttermilch trinken. Wenn aber einmal eine Stillende zufällig stirbt, dann nimmt ihre Mutter, falls die noch lebt, das Enkelkind an die Brust, und trotzdem sie viele Jahre lang nicht geboren hat, stellt sich doch die Milchsekretion nach 4—8 Tagen wieder ein. Sicher ist also die Leistungsfähigkeit der Milchdrüsen bei unseren Eingeborenen sehr gross.

Nun glaubt Bunge ja gefunden zu haben, dass die Stillfähigkeit abnimmt, je mehr Alkohol in der Aszendenz, oder genauer, je mehr Alkohol der Vater vor der Zeugung der Tochter getrunken hat; die Degeneration der Milchdrüse sei eben ein Zeichen allgemeiner Degeneration, die sich in anderen Organen des Körpers nur nicht immer so deutlich zeige, manchmal aber doch in Form von allgemeiner Neigung zu Erkrankungen, z. B. Tuberkulose und Zahnkaries, zu beobachten sei. Die obigen Beobachtungen würden mit der Bungeschen Theorie im Einklange stehen, denn unsere Eingeborenen sind im grossen Ganzen alkoholfrei und es hat auch nie bei ihnen die Sitte geherrscht, täglich alkoholische Getränke zu sich zu nehmen. Wohl haben weisse Händler seit 50 Jahren Alkohol eingeführt; der war aber sehr teuer und nur den Reichen zugänglich; er reichte auch nicht lange Zeit; solange allerdings Alkohol vorhanden war, wurde dann unmässig drauflos getrunken. Die grosse Masse blieb aber von den Alkoholexzessen und von dem Alkohol überhaupt so gut wie ganz frei, was in Kulturländern ja schon lange nicht mehr der Fall ist.

Zur Klärung der wichtigen Frage, warum in Deutschland soviele Frauen nicht ausreichend stillen können, würde es sicher ein wenig beitragen, wenn auch in anderen Kolonien Beobachtungen angestellt würden, besonders in solchen, in denen seit Generationen die Eingeborenen täglich Alkohol zu geniessen pflegen, entweder selbstgemachten oder von Europäern eingeführten.

Aus dem Kinderkrankenhause „Kinderheim Frauenhilfe" zu Gottesberg.

Zu dem Zahnschen Anreicherungsverfahren für Tuberkelbazillen.

Von Dr. Mende.

In No. 16 der Münch. med. Wochenschr. 1910 erschien eine Veröffentlichung von Zahn, in der er ein Anreicherungsverfahren für Tuberkelbazillen schilderte, welches er in der Moritzschen Klinik in Strassburg erprobt hatte. Ich habe dasselbe in einer Reihe von Fällen angewandt und den Eindruck gewonnen, dass es, namentlich in der Kombination mit Antiformin hervorragendes leistet. Besonders augenfällig war das anreichernde Moment dieses Verfahrens in einem Falle von tuberkulöser Meningitis; hierbei war es mir früher nur ganz vereinzelt gelungen, Tuberkelbazillen in der punktierten Flüssigkeit nachzuweisen. Der Fall, der im übrigen kein besonderes Interesse verdient, war kurz folgender:

Richard L., 13¾ Jahre alt, Fabrikarbeiterssohn aus Weissstein, Kr. Waldenburg; erblich belastet. Aufgenommen am 11. Januar 1909 wegen linksseitiger Koxitis mit Fistel am Oberschenkel. Die Behandlung bestand in Jodoformglyzerininjektionen in das Gelenk und der Anlegung von Gehgipsverbänden nach Lorenz, die in der ersten Zeit gefenstert waren, nach Heilung der Fistel geschlossen wurden. Die Heilung ging langsam aber stetig vor sich. Im Februar, bei Abnahme des 7. derartigen Verbandes war das Gelenk ankylosiert, aber nicht mehr schmerzhaft. Als sich aber nach einigen verbandslosen Tagen wieder eine leichte Empfindlichkeit bemerkbar machte, wurde noch ein Verband angelegt.

Am 2. Osterfeiertage, 28. März, erkrankte er mit Erbrechen, das trotz strenger Diät bis zum 2. April anhielt. Keine Temperatursteigerung. Fühlte sich dann wieder wohl, sah aber elend aus und war verstimmt und misslaunig. Erst am 13. April wiederholte sich das Erbrechen, dauerte aber nur einen Tag. Von da ab stieg die Abendtemperatur auf 38,0, 38,2 und 38,3. Am 16. April Klage über Kopfschmerzen und Mattigkeit. Am 17. April von morgens an Benommenheit, Delirien, Zähneknirschen. Aufschreien im Schlaf. Später Pupillenstarre und -differenz und Strabismus. Opisthotonus und Krämpfe blieben aus; ebensowenig war Kernig vorhanden. Am 22. deutliche Fazialisparese.

Nachdem am 24. unmittelbar nach einer Lumbalpunktion eine kurzdauernde Remission mit fast völliger Wiederkehr des Bewusstseins eingetreten war, erfolgte am 25. der Exitus.

Die Behandlung bestand ausser in warmen Bädern und Einreibung von Ungt. Hydrarg. auf Kopf und Wirbelsäulengegend in Lumbal-

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

punktionen, die zweitägig wiederholt wurden und in subkutanen Kochsalzinfusionen.

Die Zerebrospinalflüssigkeit der ersten Punktion war völlig klar, wogegen die späteren Punktionen eine leicht getrübte Flüssigkeit zutage förderten.

Zu 20 ccm Zerebrospinalflüssigkeit wurde nach Zahns Vorschrift 50 ccm Leitungswasser und 5 ccm Normalnatronlauge in einer Kochflasche zugesetzt. Bei der klaren Beschaffenheit der Flüssigkeit wurde natürlich auf Antiforminzusatz verzichtet. Das Ganze wurde unter Schütteln zum Kochen gebracht und dann unter dem Strahle der Wasserleitung abgekühlt. Dann wurde wieder unter Schütteln 2 ccm Normalkalziumchloridlösung zugesetzt und mit dem Zentrifugieren begonnen. Nach 2 Minuten wurde die klare Schicht aus den Zentrifugengläschen abgegossen und aus der Kochflasche nachgefüllt. Dann folgte wieder 2 Minuten langes Zentrifugieren. Diese Manipulationen wurden solange wiederholt, wie Flüssigkeit in dem Kochfläschchen zum Nachfüllen vorhanden war. Der gesamte Niederschlag wurde dann auf einem Objektträger ausgebreitet, getrocknet, durch die Flamme gezogen und schliesslich nach Ziehl-Neelson gefärbt.

Der Anblick, der sich mir bei der mikroskopischen Betrachtung bot, war nun in der Tat überraschend; denn schon in dem ersten Gesichtsfelde sah ich nicht einen, sondern 8—10 Tuberkelbazillen und in jedem einzelnen Gesichtsfelde waren wenigstens einige Tuberkelbazillen vorhanden. In so reicher Zahl hatte ich, wie oben bemerkt, noch niemals bei Meningitis tuberculosa Tuberkelbazillen zu sehen bekommen. Auch wenn man annimmt, dass in obigem Krankheitsfall die Verhältnisse günstig lagen und eine besonders reichliche Aussaat von Tuberkelbazillen stattgefunden hatte, so war es doch augenscheinlich, dass durch die Zahnsche Methode eine Anreicherung gelungen war, wie ich sie weder nach den Methoden von Biedert und Hempel noch nach den neueren von Ellermann und Erlandsen, Hammerl und Merkel jemals beobachten konnte.

Da dieses Verfahren ausserdem einfach und wenig zeitraubend ist, will ich nicht unterlassen, dasselbe den Herren Kollegen für einschlägige Fälle angelegentlich zu empfehlen.

Aus der chirurgischen Klinik der Universität Bonn (Direktor: Prof. Dr. Garrè).

Fremdkörper im Bruchdarm als Ursache schwerer Komplikationen.

Von Dr. Erich Fabian, früherem Assistenzarzt der Klinik.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass Fremdkörper, insbesondere unverdauliche Nahrungsmittelreste, wie Kirschen-, Pflaumen-, Dattelkerne, sehr oft versehentlich oder aus Nachlässigkeit, bezw. aus übler Angewohnheit, wohl auch aus Unkenntnis oder im Spiele verschluckt werden; nur verlassen sie glücklicherweise beim gesunden Menschen den Körper in der Regel wieder, ohne überhaupt irgend welche Erscheinungen zu machen. Wie zahlreiche Beobachtungen dartun, ist ja den Verdauungswegen eine ausserordentliche Toleranz selbst gegen recht grosse und gefährliche Fremdkörper eigen (Demme [1]), und experimentell ist diese geringe Empfindlichkeit des Magens und Darmes gegen scharfe und spitze Fremdkörper, sogar gegen Glassplitter [1]), durch Exner [2] und andere bestätigt worden.

Auf der anderen Seite ergibt eine sorgfältige Sichtung der früher arg verstreuten Literatur, wie sie Wölfler und Lieblein in ihrer vor kurzem erschienenen schönen Monographie „Die Fremdkörper des Magendarmkanals des Menschen“ [3] vorgenommen haben, dass selbst ziemlich harmlose Fremdkörper bei ihrer Wanderung durch den Darm gelegentlich grossen Schaden anrichten können [2]), besonders, wenn sie auf einmal in grösser Menge aufgenommen werden oder sich infolge lange Zeit fortgesetzten Genusses im Darme anhäufen. Einen sehr charakteristischen Fall plötzlicher Ueberladung des Darmes mit Fremdkörpern, den Wölfler und Lieblein unter den ihrigen noch nicht anführen konnten, hat in allerjüngster Zeit Jankowski [4] bekannt gegeben.

Nach reichlichem Genusse von Kirschen mit Kernen traten schwere Erscheinungen auf: intensive Leibschmerzen, Stuhl- und Windverhaltung, Uebelkeit, kein Erbrechen, Temp. 37,5°, Puls 120, sehr klein. Laparotomie: diffuse fibrinös-eitrige Peritonitis, in der Mitte des Dünndarms an der Konvexität eine 1½ cm im Durchmesser messende Perforation mit stark evertierter Schleimhaut. Im kleinen Becken etwa 100 teilweise zerquetschte Kirschkerne. 36 Stunden nach Beginn der Erkrankung Exitus letalis. Im Darme weitere 270 Kirschkerne und unverdaute Kirschschalen, vornehmlich im Coekum und den anliegenden Darmpartien.

Gerade diese Krankengeschichte illustriert auf deutlichste, dass es, wenn Fremdkörper einmal Störungen verursachen, sehr ernste mit Lebensgefahr verbundene sein können, die selbst durch raschen chirurgischen Eingriff nicht mehr zu überwinden sind. Deshalb beanspruchen sie auch trotz ihres seltenen Vorkommens ein grosses praktisches Interesse.

Besonderen Gefahren ausgesetzt, sogar gegenüber einzeln auftretenden Fremdkörpern, sind im übrigen Menschen, die mit einem Unterleibsbruch behaftet sind, sowie die Träger Meckelscher Divertikel (cf. z. B. Körte [19]); durch das Steckenbleiben von Fremdkörpern im Bruchdarm oder in abnormen Darmausstülpungen [3]) können bedenkliche Komplikationen ausgelöst werden. Freilich kommt es auch beim Bestehen solcher Anomalien vor, dass die Fremdkörper per vias naturales abgehen, ohne sich auch nur irgendwie bemerkbar zu machen. Das beweist eine Angabe der englischen Literatur (Robinson [5]), der zufolge ein 1 Zoll langes, spitzes Knochenstück vom Kiemendeckel eines Fisches einen irreponiblen Leistenbruch passiert hat, ohne Beschwerden zu verursachen.

Ich konnte einen Fall beobachten und operieren, der in das Gebiet der durch Fremdkörper bedingten Bruchkomplikationen gehört, und halte bei der geringen Zahl spezieller Veröffentlichungen, zumal aus den letzten Jahrzehnten [4]), eine kurze Mitteilung für angezeigt. Meinem hochverehrten ehemaligen Chef, Herrn Geh. Rat Garrè, spreche ich für die freundliche Ueberlassung der Krankengeschichte meinen besten Dank aus.

Krankengeschichte:

M. N., 17 Monate alt, aufgenommen 17. III. 1909. Die Mutter bringt das Kind mit der Angabe zur Klinik, dass es bisher immer gesund gewesen sei bis auf einen seit der Geburt bestehenden Nabelbruch, der seit dem vorhergehenden Tage nicht mehr zurückgebracht werden konnte. Seit 2 Tagen kein Stuhlgang; Erbrechen sei nicht aufgetreten. Das Kind habe nicht besonders geschrieen. Heute suchte die Mutter mit dem Kinde die medizinische Poliklinik auf und wurde von dort hierher verwiesen.

Status praesens: Kräftiges Mädchen mit blasser Hautfarbe, Fettpolster gut entwickelt. Puls 132 in der Minute, kräftig, regelmässig. Temp. 38,6°. Urin o. B. Herztöne rein.

Ueber den Lungen heller voller Schall, reines vesikuläres Atmen. Kein Rosenkranz, starke Epiphysenverdickung.

Status localis: Die Gegend des Nabels ist in der Grösse eines kleinen Apfels vorgewölbt, der Nabel selbst verstrichen. Die Haut gerötet, fühlt sich etwas heiss an, ist stark gespannt, nicht abhebbar. Die Vorwölbung ist sehr druckempfindlich, prall-elastisch, gibt bei Perkussion Dämpfung; sie lässt sich nicht in das Abdomen zurückbringen.

Das übrige Abdomen weich, nirgends druckschmerzhaft, in den abhängigen Partien keine Dämpfung.

Klinische Diagnose: Hernia umbilicalis incarcerata (Abszess?).

Sofortige Operation in Aethernarkose:

Längsschnitt über die Höhe des Tumors. Es wird schichtweise in die Tiefe vorgegangen, bis der Bruchsack eröffnet wird, aus dem sich ein paar Tropfen einer gelbbräunlichen, nur wenig getrübten Flüssigkeit entleeren. Im Bruchsack ein Netzzipfel, der keinerlei Verfärbung zeigt, und ein Darmwandstück, in dem der Finger einen festen Körper tastet. Der Darm wird nach Spaltung der Bruchpforte gegen oben ganz hervorgezogen. Man sieht gegenüber dem Mesenterialansatz einen 1½ cm langen Längsriss, etwas nach rechts davon ein stecknadelkopfgrosses

---

[1]) Beiläufig sei erwähnt, dass den Laien die Unschädlichkeit feiner Glassplitter schon im 16. Jahrhundert bekannt gewesen zu sein scheint, einzig den Diamantsplittern schrieben sie eine schädliche Wirkung zu. (Cf. Goethe, Benvenuto Cellini, Cotta, S. 174: „Durante von Brescia und der Apotheker von Brescia wollten mir gestossene Diamanten unter die Speise mischen, der .... wegen seiner unschätzbaren Härte die allerschärfsten Ecken behält .... Kommt er mit den übrigen Speisen so scharf und spitzig in den Körper, so hängt er sich bei der Verdauung an die Häute des Magens und der Eingeweide und nach und nach, wenn andere Speisen darauf drücken, so durchlöchert er die Teile mit der Zeit und man stirbt daran, anstatt dass jede andere Art von Steinen oder Glas keine Gewalt hat sich anzuhängen und so mit dem Essen fortgeht.“)

[2]) Nämlich: Ulzerationen, die sekundär zur Stenose führen, Ileus, Volvulus, Invagination, Perforation und Peritonitis oder günstigenfalls Abszedierung mit Entleerung der Fremdkörper, Anal- und Rekto-Vaginalfistel.

[3]) Schon unter normalen Verhältnissen wird der Durchgang der Fremdkörper durch den Darm relativ häufig dadurch unterbrochen, dass sie in den Wurmfortsatz schlüpfen (Appel [6]); Sprengel [7] nennt den Wurmfortsatz geradezu „einen Schlupfwinkel“ für Fremdkörper, die sich dort kürzere oder längere Zeit festsetzen und zuweilen zu Perforationen führen (Rehn [8]).

[4]) Wie v. Statzer [9] angibt, stand die Frage bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts häufiger zur Diskussion; Hévin [10] sah in verhältnismässig kurzer Zeit 4 Fälle und nach ihm finden sich einzelne Fälle bei fast allen Lehrern der Chirurgie erwähnt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Loch. Die Serosa in der Umgebung fibrinös belegt, die Darmwand, soweit sie im Bruchsack gelegen hat, ödematös, aber nicht blau verfärbt, kein Zeichen von Schnürung.

Durch den Riss des Darmes (es handelte sich um unteres Ileum ganz nahe dem Coekum) entleert sich ein Pflaumenkern, der quer zur Bruchpforte stand. Eine Sonde dringt durch den Riss ins Darmlumen. Doppelte Uebernähung der beiden Risse in querer Richtung, Befestigung von Netz auf der lädierten Darmschlinge mittels einiger Knopfnähte. Reposition des Bruchinhaltes. Peritoneal-, Faszien-, Hautnaht. Verband.

Das Kind übersteht den Eingriff gut. Hohes Fieber, das am Morgen nach der Operation einsetzt, ist auf Morbilli zu beziehen, deren Exanthem am 21. III. zum Ausbruch kommt, sodass die Verlegung nach dem Isolierhause der medizinischen Klinik nötig wird. Von seiten des Abdomens bis auf eine geringfügige Stichkanaleiterung der Wunde keinerlei Störung.

Die Mutter gibt nachträglich an, dass das Kind am 15. III., also 2 Tage vor der Operation, bei der Mittagsmahlzeit Pflaumen erhalten und dabei einen Kern verschluckt hat.

Eine weitere recht unangenehme Störung durch Fremdkörper im Darm wurde im Oktober 1909 in der Bonner chirurgischen Klinik beobachtet. Bei einem 2 jährigen Kinde mit Anus vaginalis wurde nach der üblichen vorbereitenden Darmentleerung die Anusplastik gemacht. Nach 7 Tagen riss die Naht auf, denn es hatten sich 2 Pflaumenkerne am After eingeklemmt, hinter dem der Stuhl angestaut war. Als nach 8 Wochen ein neuer Nahtversuch gemacht werden sollte, wurden wieder 4 Pflaumenkerne im Rektum gefunden.

Eine Zusammenfassung der Krankengeschichte ergibt, dass sich bei einem gesunden Kinde am Tage, nachdem es einen Pflaumenkern verschluckt hat, der bis dahin stets reponible Nabelbruch nicht mehr zurückbringen liess, dass aber sowohl an diesem, wie am nächsten Tage ausser Stuhlverhaltung sich kein besonderes Krankheitszeichen (Erbrechen, starke Schmerzhaftigkeit, Meteorismus) einstellte; das bestehende Fieber (bei der Aufnahme 38,6°) war der Mutter nicht aufgefallen.

Bei unserer ersten Untersuchung schlossen wir aus der Irreponibilität des Bruches und aus der Stuhlverhaltung auf eine bestehende Brucheinklemmung, konnten allerdings wegen des Fiebers und der lokalen Entzündungserscheinungen bei fehlendem Erbrechen einen entzündlichen Prozess (Abszess) nicht sicher ausschliessen. Das Bild war jedenfalls nicht das eines gewöhnlichen eingeklemmten Bruches. An Fremdkörper aber war vor der Operation nicht gedacht worden [5]). Merkwürdigerweise sind in Uebereinstimmung mit uns beinahe sämtliche publizierten Fälle als inkarzerierte Hernien diagnostiziert und operiert worden [6]). Es ist aber sehr die Frage, ob die Folge des Steckenbleibens des Fremdkörpers im Bruchdarm überhaupt eine echte Einklemmung und nicht vielmehr eine Entzündung des Bruchinhaltes mit nachfolgendem Abszess oder Phlegmone ist.

In unserem Falle war ein Schnürring nicht vorhanden, dagegen bestand eine serofibrinöse Entzündung im Bereiche des Bruchdarmes, und es fanden sich zwei Perforationen der Darmwand, von denen aus es ohne Operation sicherlich rasch zu einer schweren Infektion des Bruchsackes gekommen wäre.

Wir haben uns demnach wohl den Mechanismus so vorzustellen, dass der Pflaumenkern, nachdem er in den Bruchdarm eingetreten war, sich in ihm verfangen hat, so dass er ihn nicht wieder verlassen konnte. Wie schon Appel [6] betont, kann das bei einem langen spitzen Körper, zumal bei geringer Kotfüllung, leicht statthaben, wenn eine Darmschlinge so gelagert ist, dass die Uebergangsstelle von zu- und abführendem Schenkel einen Bogen mit kurzem Radius bildet. Wahrscheinlich hat der gefangene Fremdkörper stärkere peristaltische Bewegungen ausgelöst, infolge deren es bald zu einem Andrängen gegen die Darmwand und damit zu Läsionen der Schleimhaut durch die scharfen Spitzen des Kerns gekommen ist. Diese traumatische Reizung hat dann eine entzündliche Schwellung der Darmwand im Bruche bewirkt, im weiteren Verlaufe ist der Kern in eine quere Stellung zur Bruchpforte geraten, und bei der längeren Dauer dieses Zustandes haben die spitzen Enden des Kerns die Darmwand im Fundus der Darmschlinge (ganz wie v. Statzer [9] den Hergang beschreibt) durchbohrt. Dementsprechend wies der im Bruchsack befindliche Darmwandteil (es handelte sich um eine Littresche Hernie, wie im Falle Robert Law [20]) zwei Einrisse auf, einen kleinen rundlichen, mehr lochartigen, und einen ausgedehnteren länglichen, schlitzförmigen, aus dem der Kern ziemlich weit vorragte [7]), und durch den er sich bei der Operation entleerte. Durch seine quere Lage hat er natürlich nach Art eines Riegels eine Fesselung des Darmes im Bruchsack bedingt; es ist das aber, wie schon verschiedentlich hervorgehoben worden ist, ein besonderer Modus der Einklemmung, nämlich der durch Fremdkörper, der zuweilen daran erkannt werden kann, dass trotz ergiebiger Spaltung des Bruchringes die Reposition des Darmes nicht gelingt; wenigstens kam Stocker [11] in seiner Beobachtung dadurch auf die richtige Vermutung. Und selbst in den Fällen, in denen der Fremdkörper nicht als Riegel gewirkt hat, ist es die durch die Reizung erzeugte sekundäre Peritonitis gewesen, die eine Entzündung des Bruches und seine Unbeweglichkeit hervorgerufen hat, eine Undurchgängigkeit des Darmrohres haben die Fremdkörper nur selten erzeugt (Benno Schmidt [12]). In einem Falle (Dendy [13]) ist der Fremdkörper (ein Eierbecher!) nicht einmal in den Bruch gelangt, sondern umgekehrt durch den Bruch am Weiterrücken verhindert worden.

Das im Bruch gefangene Darmstück entsprach in unserer Beobachtung dem unteren Ileum dicht vor der Klappe, d. h. dem häufigsten Fremdkörperfundort im Darm.

Die Therapie hatte sich, nachdem der Fremdkörper entfernt war, auf die Naht der Darmrisse und den Verschluss der Bruchpforte zu beschränken.

Der postoperative Verlauf wurde durch Morbilli (Ausbruch des Exanthems 4 Tage post operationem) kompliziert; von seiten des Abdomens dagegen gab es keine Störungen. Ausgang in Heilung.

Die Literatur (cf. besonders Wölfler und Lieblein [3], sowie v. Statzer [9]) weist bisher 35 Fälle auf, bei denen sich Fremdkörper in Brüchen fanden: meist hatten sie schwere, 8 mal tödliche Folgen. Die Fremdkörper waren in 18 Fällen Knochenstücke (darunter 2 mal Fischgräten), in 7 unverdauliche Nahrungsmittelreste (Kirsch-, Pflaumen-, Dattelkerne, Krebsschalen), in 5 Fällen Nadeln (1 mal mit eingefädeltem Faden, Becker [14]) und in je 1 Falle eine Gerstenähre, ein Eierbecher, ein Gallenstein, ein künstliches Gebiss und ein Darmstein. Unter den Patienten waren mehrere Kinder, das weibliche Geschlecht etwas häufiger vertreten als das männliche.

In 29 Fällen ist die Art des Bruches notiert; nur 2 mal (Boismortier [15] und Sick [16]) handelte es sich um Nabelbrüche [8]), 4 mal um Schenkelbrüche, der Rest betraf Leistenbrüche. Die unverdaulichen Nahrungsmittelreste wurden oft (so z. B. fand Stützle [17] 6 Pflaumenkerne, am nächsten Tage wurden noch 2 entleert), kleine Knochen 1 mal in grösserer Anzahl (nach dem Genusse von Froschschenkeln, Stocker [11]) angetroffen.

Die beiden Beobachtungen, in denen Nabelbrüche vorlagen, sind folgende:

1. Boismortier [15], vor dem Jahre 1753: Gerstenähre von der Länge eines kleinen Fingers mit sämtlichen Granen in einem eingeklemmten Nabelbruche. Die Aehre war durch eine Dünndarmschlinge perforiert und nur zum Teil von Eingeweide bedeckt, zum Teil lag sie frei im Bruchsack; der Darm war bereits gangränös. Der Ausgang des Falles ist unbekannt.

2. Die Beobachtung von Sick betraf eine 42 jährige Frau, die bereits zweimal wegen Nabelhernie von „ganz abnormen Dimensionen" operiert worden war. In der Operationsnarbe hatte sich eine kleine epigastrische Bauchwandhernie entwickelt. Pat. kam erst am 7. Tage nach Beginn der Erkrankung zur Operation, die Einklemmungserscheinungen hatten sich bis zu Koterbrechen gesteigert.

Etwas oberhalb der Nabelgegend befand sich eine „handtellergrosse bläulich verfärbte Vorwölbung der Haut mit zentraler kleiner Durchbruchsstelle der Epidermis. Aus der Oeffnung entleerte sich Blut, Eiter und Luft unter fäkulentem Geruch. In der Umgebung des Gebietes heftige Rötung und Schwellung der Bauchdecken."

Die Diagnose wurde auf eingeklemmten Bauch-

---

[5]) Interessant ist, dass Bayer [18] den Fremdkörper in einer seiner Beobachtungen als harten Körper durch die Haut hindurch gefühlt hat.

[6]) Ohne einen Fingerzeig durch die Anamnese zu erhalten, dürfte es auch fast unmöglich sein, die Diagnose auf Bruchkomplikation durch Fremdkörper zu stellen, es sei denn, dass er zu fühlen ist. Das rasche plötzliche Einsetzen der Erscheinungen und das Ueberwiegen der entzündlichen über die Einklemmungserscheinungen ist doch zu wenig charakteristisch.

[7]) In der gleichen Lage wurde der Fremdkörper von Boismortier [15] (cf. weiter unten) und in einem seiner Fälle von Bayer getroffen (persönliche Mitteilung an v. Statzer [9]): „Bei der Herniotomie eines entzündeten Leistenbruches zeigt die an den Bruchsack entzündlich fixierte Dünndarmschlinge mehrere Perforationsöffnungen. Aus einer derselben ragt die Spitze eines Fremdkörpers hervor. Herausgezogen erwies sich dieser als das abgesplitterte Stück eines Gansflügelknochens. Der Darm wurde in situ belassen. Heilung ohne Fistelbildung."

[8]) Der Nabel ist auch ohne Hernie eine Lieblingsstelle für den Durchbruch von Fremdkörpern; Nikolas [24] hat 21 Beobachtungen von Nabelfisteln durch Fremdkörper gesammelt.

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

bruch (mit Gangrän von Bruch und Hüllen) und sekundäre Phlegmone der Bauchdecken gestellt.

Operation: Spaltung und Exzision der gangränösen Bauchdecken und vorsichtige partielle Abtragung der gangränösen Bruchhüllen. „Der Darm mit kleinfingergrosser Fistelöffnung ohne Zeichen von deutlicher Gangrän. Anscheinend Dünndarm kurz vor der Einmündung ins Coekum." Wegen stärkeren Kollapses Tamponade der ganzen Wunde, Verband. Wider Erwarten erholt sich Pat., die Phlegmone kommt zum Stillstand. Einmal trifft man zwischen Bruchhüllen und Darm einen 2½ cm langen Hühnerröhrenknochen, der augenscheinlich aus der Darmfistel ausgetreten ist.

33 Tage nach der Operation Exitus letalis an Herzschwäche. (Sektion: Sehr starke Muskeltrübung und Fettdurchwachsung des Herzfleisches, eitrige Thrombose der Ven. iliac. d.)

Epikritisch bemerkt Sick, dass also nicht ein seit 8 Tagen eingeklemmter Bruch mit merkwürdig remittierenden Ileuserscheinungen vorlag, vielmehr hatte der im Bruch festgerannte spitze Knochensplitter allmählich durchspiessend eine Bruchsackperitonitis erzeugt; langsam ist es dann zu einer Phlegmone der Bruchhüllen und weiteren Umgebung gekommen, die einen ungewöhnlichen Grad erreicht hat. Das anatomische Bild war sehr ähnlich dem des Darmwandbruches, der protrahierte klinische Verlauf dabei allerdings sehr auffallend. Es kann dies vielleicht in ähnlichen Fällen an die gleiche Aetiologie (Durchbruch eines Fremdkörpers durch den Darm) denken lassen. Bei Tieren, besonders Hunden, die „mit Vorliebe Knochen verschlingen", soll dieser Durchbruch von Fremdkörpern durch den Darm (mit Ausgang in Heilung) gar nicht selten zu beobachten sein.

Sehr verschieden war der Zeitraum, der zwischen dem Verschlucken der Fremdkörper und ihrem Auftreten im Bruchdarm lag: 1—15 Tage; bei uns ist der Bruch nach Aussage der Mutter am Tage nachher irreponibel geworden.

Die Irreponibilität war in der Regel das erste Symptom, zu dem sich dann später alle Zeichen der Brucheinklemmung gesellen konnten; nur in wenigen Fällen bestanden die Zeichen der Hernia inflammata ohne jene. Wiederholt wurde der Fremdkörper erst nach Spaltung der oberflächlichen Schichten (bis auf den Bruchsack) gefühlt. v. Statzer weist darauf hin, dass sich gewöhnlich keine wirkliche Inkarzeration, sondern nur eine Peritonitis hernialis (Bruchsack und Hüllen) durch den in seiner Bewegung gehinderten Fremdkörper gefunden hat, was auch auf unseren Fall zutrifft. Die Darmperforation führte dann weiter zu einer phlegmonösen Entzündung oder zu einem kothaltigen Abszesse. Der Sitz der Perforation war 19 mal der unterste Dünndarm (wie in unserem Falle), das Zoekum*) oder Kolon aszendens. Sehr selten war der Ausgang in allgemeine Peritonitis, weil sich sehr rasch Verklebungen bilden und ein gewisser Abschluss gegen das Cavum peritonei vorhanden ist. 20 Fälle sind operiert worden, 19 mal ist die Herniotomie ausgeführt worden. Dabei wurden 13 mal Darmperforation und Gangrän gefunden. In diesen Fällen hat man sich gewöhnlich begnügt, die perforierte Darmschlinge als Anus praeternaturalis in der Wunde zu belassen; die zurückbleibende Kotfistel hat sich meist spontan geschlossen. 2 mal ist, wie in unserem Falle, die Darmnaht vorgenommen worden, die 1 mal nicht gehalten hat, 4 mal die Darmresektion; 1 mal hat die Abszessinzision genügt (Stützle [17]).

Die Ergebnisse der operativen Behandlung sind also sehr günstig, was ja auch unser Fall beweist, zumal es sich um schwere Erkrankungen handelt: 5 Todesfälle auf 29 Operationen, davon einer an Herzschwäche, wohl nicht Folge der Operation.

Es gilt daher, wenn ein solcher Bruch irreponibel ist, als Regel, sofort zur Operation zu schreiten, d. h. zur Herniotomie, an die sich unter Umständen die Hernioenterostomie, die bisher 5 mal gemacht worden ist, die Darmresektion oder auch eventuell, wenn der Fremdkörper bereits perforiert ist, nur die Darmnaht anzuschliessen haben. Taxisversuche sind dagegen streng verpönt, denn sie können im Anfangsstadium der „Fremdkörpereinklemmung" die Perforation einleiten, in späteren Stadien sie vollenden.

Bleibt die Darmschlinge durchgängig, handelt es sich also um eine reine Hernia inflammata, dann kann wohl — gleichsam als Ausnahme, die die Regel bestätigt — auch einmal ohne Operation Heilung erfolgen; wenigstens hat Smith [21] einmal einen entzündeten Leistenbruch, bei dem Einklemmungserscheinungen fehlten, ambulatorisch mit Breiumschlägen behandelt. Dabei kam es zur Eiterung und nach 14 Tagen zur Ausstossung zweier Dattelkerne.

Eine Gegenüberstellung der operierten und nicht operierten Fälle zeigt, dass bei den ersteren von 6 drei geheilt und drei gestorben sind, bei den letzteren kommen auf 29 Operationen 5 Todesfälle (darunter einer an Herzschwäche). Von den übrigen 4 Todesfällen nach Operation ist einer (Beobachtung Fieber [22]) infolge Gangrän der eingeklemmten Darmschlinge, zu der sich eine weit ausgedehnte Peritonitis hinzugesellt hatte, erfolgt; die Patientin hatte aber bei dem verhältnismässig langsamen Verlaufe der Erkrankung sich lange Zeit hartnäckig geweigert und die Vornahme der Operation erst nach 8 tägiger Einklemmungsdauer bewilligt. Bei den drei noch übrigen wird als Todesursache Pyämie, Peritonitis und Darmparese angegeben.

Was die Prophylaxe anlangt, so ergibt sich die Mahnung, falls irgendwelche Fremdkörper verschluckt werden, etwa bestehende Hernien sorgfältiger als sonst zurückzuhalten. Können doch selbst relativ kleine Fremdkörper, wenn sie sich in einem Bruchdarme festsetzen, schwere Folgezustände nach sich ziehen. Allerdings wird es auch dann, vorausgesetzt, dass der Kranke frühzeitig in chirurgische Behandlung kommt, meist gelingen, durch Operation ihrer Herr zu werden.

*) Kolbe [23] fand den Wurmfortsatz im Bruchsack und in ihm eine sog. Knopfnadel.

Literatur.

1. Demme: Zur Kasuistik der Fremdkörper in Magen- und Darmkanal. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte, 1877. — 2. Exner*): Die spitzen Fremdkörper im Verdauungstrakt des Menschen. 1903. Wien. (Arbeiten, dem Andenken Gussenbauers gewidmet). — 3. Wölfler und Lieblein: Die Fremdkörper des Magendarmkanals des Menschen. Deutsche Chirurgie, Lieferung 46 b, 1909. — 4. Jankowski: Peritonitis nach Dünndarmperforation durch Kirschkerne. D. med. Wochenschr. 1910, No. 3. — 5. Robinson, London Journ. of Med., Mai 1851; zitiert nach v. Statzer [9]. — 6. Appel: Zur Frage nach dem Schicksal verschluckter Fremdkörper. Münch. med. Wochenschr. 1904, No. 29. — 7) Sprengel: Appendizitis. Deutsche Chirurgie, Lieferung 46 d, 1906. — 8. Rehn: Die Erkrankungen des Bauchfells, in Gerhardt, Handb. d. Kinderkrankh., IV. Bd., 2. Abt., 1880. — 9. v. Statzer: Ueber das Verhalten verschluckter Fremdkörper zu Brüchen. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXII, 1902. — 10. Hévin*): Mémoires de l'Acad. royale de chir., T. I, 1743. — 11. Siegfried Stocker: Hernioenterotomia wegen Fremdkörper im Bruch. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte, Bd. XIV, 1884. — 12. Benno Schmidt: Die Unterleibsbrüche. Deutsche Chirurgie, Lieferung 47, 1896. — 13. Dendy*), Lancet und London med. and surg. Journal 1833. — 14. M. A. Becker: Nonnulla de corporibus prorsus alienis tractus intestinali impositis etc. Inaug.-Diss., Leipzig, 1860. — 15. Boismortier*) bei Hévin, cf. No. 10 und Abhandlungen der Kgl. Pariser Akademie, aus dem Französischen übersetzt, Altenburg 1754. — 16. Sick: Zur Differentialdiagnose und Aetiologie inkarzerierter Hernien. D. Zeitschr. f. Chir., Bd. 70. — 17. Stützle: Inkarzeration einer Hernie durch einen Zwetschgenkern im Darm. Allgem. med. Zentralztg. 1879. — 18. Bayer*): Herniologische Mitteilungen. Prager med. Wochenschr. 1886, No. 24—26. — 19. Körte, Berl. klin. Wochenschr. 1894, pag. 962. — 20. A. Roberts Law: Case of inguinal hernia with bone in the intestine: Death; Remarks. The Lancet, April 1880, p. 643. — 21. Smith*): Two date-stones passed from intestine, which was incarcerated in the sac of inguinal Hernia. Transactions of the pathol. Soc. 1869, XIX, p. 326. — 22. Fieber: Beiträge zur Pathologie und Therapie der inkarzerierten Hernien. Wiener med. Wochenschr. 1868, pag. 224. — 23. Kolbe: Eine Knopfnadel als Ursache einer Hernie. D. med. Wochenschr. 1895, pag. 754. — 24. Nikolas: Sur deux variétés de fistules ombilicales. Thèse de Paris 1883.

Aus dem Franz-Josef-Bürgerspital in Hermannstadt (Leiter: Königlicher Rat, Direktor-Primarius Dr. Wilhelm Otto).

Doppelseitige Tubarschwangerschaft.

Von Dr. Fritz Süssmann.

Die medizinische Literatur weist eine äusserst geringe Anzahl von Fällen auf, in denen es sich um doppelseitige Tubarschwangerschaft handelte, so dass ich es für wichtig halte, den Fall, der am 21. Dezember 1909 im Franz-Josef-Bürgerspital in Hermannstadt aufgenommen wurde, zu veröffentlichen.

K. S., 30 Jahre alt, P. Z. 5673/909.

IV.-para, 4 regelmässige Geburten mit fieberfreien Wochenbetten. Letzte Geburt vor 3 Jahren. Erste Menstruation trat mit 18 Jahren auf, von der Zeit an regelmässig vierwöchentlich, 4—6 Tage lang mit mässiger Blutung ohne Schmerzen. Letzte Periode war am 25. Oktober 1909 regelmässig.

*) Zitiert nach Wölfler und Lieblein [3].

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Am 16. Dezember abends traten heftige Krämpfe in der rechten Seite auf, so dass sich die Patientin zu Bett legen musste. Die Ursache dafür fand sie darin, dass sie am Vortage gewaschen und schwere Schäffer gehoben habe und sich wahrscheinlich gedehnt habe. Die Schmerzen liessen in Ruhelage und auf Umschläge etwas nach, dauerten aber in geringem Grade fort. Sobald Patientin aus dem Bett aufstand, wurden die Schmerzen heftiger. Endlich am 18. September, also 2 Tage nach Beginn der Schmerzen liess sie einen Arzt rufen, der nach Aufnahme der Anamnese und nach einer äusserlichen Untersuchung meinte, dass sie wahrscheinlich abortieren werde und ihr Morphium und Pepsin-Salzsäure verordnete. Auf Morphium gaben die Schmerzen nach und die Patientin verbrachte die Nacht hindurch mit Schlaf. Nächsten Tag begannen die Schmerzen wieder, die sich allmählich steigerten, bis sie am 21. Dezember früh zu sehr heftigen Krämpfen wurden, die die Patientin als Druckwehen beschrieb und 4 Stunden lang andauerten. Dabei fiel der Patientin auf, dass aus der Scheide etwas blutiges Fleischwasser abging. Da sich nun ihr Zustand nicht besserte, liess sie den Arzt nochmals rufen, der nun eine vaginale Untersuchung vornahm, die extrauterine Gravidität konstatierte und sie in das Spital transportieren liess.

Aufnahme am 21. Dezember abends.

Status praesens: Mittelgrosse, kräftig gebaute Frau mit reichlichem Fettpolster. Gesicht und Schleimhaut zeigen keine auffallende Blässe. Brüste drüsenartig. Warzenhof pigmentiert. Aus beiden Brüsten lässt sich Colostrum herauspressen. Abdomen etwas vorgewölbt, regelmässig. Linea alba mässig pigmentiert. Rechts ist die untere Partie des Abdomens auf Druck empfindlich, ebendaselbst ist der Perkussionsschall etwas gedämpft. Ein Tumor ist bei dem reichlichen Fettpolster nicht zu fühlen. Temperatur 37,6, Puls 108, kräftig.

Vaginale Untersuchung: Vulva geschlossen, Schleimhaut zeigt etwas livide Verfärbung. Portio in Mittelstellung, nach vorne gedrängt, etwas aufgelockert. Muttermund wenig geöffnet, lässt die Kuppe des Zeigefingers eindringen. Uterus nach vorne gedrängt, mittelgross, wegen der Empfindlichkeit des Abdomens und der reichlichen Fettschicht nicht gut abtastbar. Douglas rechts und in der Mitte ganz, links weniger vorgewölbt, mit einer sich teigartig anfühlenden Masse ausgefüllt, die bei bimanueller Untersuchung rechts 3 Querfinger breit über die Symphyse reicht.

Diagnose: Hämatozele, Graviditas extrauterina lateris dextri rupta.

Da kein Grund einer sofortigen Operation vorlag und wegen der Christfeiertage nur dringende Operationen ausgeführt wurden, so wurde Eisbeutel, Ergotin und Ruhelage verordnet. Die Schmerzen liessen nach 2 Tagen ganz nach, dagegen bestand leichte Blutung bis 26. Dezember. Die Fieberkurve, die die höchste Temperatur 38,2 am 23. und 24. Dezember abends aufweist, zeigte einen allmählichen Abfall auf die normale Temperatur. Auch subjektiv fühlte sich Kranke sehr wohl.

Trotzdem ihr aber strenge Ruhelage verordnet war, stand die Patientin am 1. Januar 1910 aus dem Bette auf und setzte sich auf einen Stuhl, bis ihr das Bett hergerichtet wurde. Schon bei den ersten paar Schritten aber merkte sie, dass sie schwindelig wurde und linkerseits Krämpfe auftraten. Der Inspektionsarzt konstatierte eine neuerliche Blutung und verordnete wieder Ruhelage, Eisbeutel und Ergotin. Von dem Moment an begann auch die Temperatur zu steigen und erreichte am Abend des 2. Januar 38,8.

Da aber nun eine abermalige Blutung aufgetreten war und man eine neuerliche unbedingt vermeiden wollte, wurde die Operation für den 5. Januar anberaumt. Den Vortag wurde behufs Konstatierung, ob das ausgetretene Blut steril sei, eine Probepunktion nach gründlicher Reinigung der Vagina mit einer sehr feinen Nadel vorgenommen und das Blut zur Untersuchung auf Platten gestrichen. Alle Platten erwiesen sich am Morgen des nächsten Tages als steril.

Operation am 5. Januar 1910. Narkose mit Billrothmischung. Reinigung der Bauchdecken mit Aether, dann Alkohol und Einpinselung mit Jodtinktur. Da vor 4 Tagen eine frische Blutung aufgetreten und die Möglichkeit vorhanden war, dass der Hämatozelensack noch nicht fest abgekapselt ist, wurde die Operation nicht in Trendelenburgs Beckenhochlagerung, sondern in Horizontallage begonnen. Bauchschnitt in der Mittellinie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quoll bei Anbringung des automatischen Bauchdeckenhalters von der linken Seite eine grosse Menge teils flüssigen, dunkelroten Blutes, teils koagulierte Blutmassen hervor. Schutz der Därme mit Schürzen und Austupfen der Blutmassen, dann Eindringen mit der rechten Hand in den Hämatozelensack und Entfernung der koagulierten Blutmassen. Nachdem alles Blut entfernt war, wurde die steile Trendelenburgsche Beckenhochlagerung gemacht und die Därme mit neuen Schürzen bedeckt. Beim Vorziehen des Uterus ist links die an ihrem abdominalen Ende geplatzte Tube zu sehen, aus deren der Beckenwand zugekehrtem Ende eine ziemliche Blutung zu konstatieren war, die nach Fassen des Ligamentum infundibulo pelvicum mit einer Klemme sofort stand. Dann wurde die Tube an ihrem uterinen Ende unterbunden und stumpf präparatorisch der obere Teil des Ligamentum latum mit dem Ovarium abgebunden und entfernt. Den Schluss bildete die Unterbindung des Ligamentum infundibulo pelvicum, das mit einer Klemme gefasst war. Vor Schluss der Bauchhöhle wurde noch eine gründliche Toilette des Douglas vorgenommen, bei welcher Gelegenheit rechts ein Tumor fühlbar wurde, der sich leicht vorziehen liess und als Tube diagnostiziert wurde. Der mittlere Teil der Tube war kleinhühnereigross angeschwollen und sein abdominales Ostium dilatiert. Die Tube wurde reseziert, das normale Ovarium zurückgelassen. Nach Entfernung der abgezählten Schürzen Schluss der Bauchdecken in 4 schichtiger Naht. Fortlaufende Katgutnaht des Peritoneums, Knopfnähte mit Katgut der Faszie und des Muskels, fortlaufende gesonderte Fett- und Hautnaht. Einpinseln der zugenähten Bauchwunde mit Jodtinktur und Heftpflasterverband.

Der Verlauf war in den ersten Tagen, abgesehen von den Ueblig-keiten nach der Narkose, die 2 Tage andauerten, normal. Peristaltik begann am 3. Tag, Stuhlgang am 5. Tag. Am 6. Tag abends trat eine Temperatursteigerung bis auf 39° auf, deren Grund in einem Bauchdeckenabszess zu suchen war. Ausserdem bekam Patientin eine beiderseitige diffuse Bronchitis, so dass sie infolge dieser, sowie der Eiterung des Bauchdeckenabszesses erst am 23. Tage vollkommen abfieberte.

Bei der Entlassung ergab die vorgenommene vaginale Untersuchung folgenden Befund: Uterus etwas vergrössert, anteflektiert. Links Parametrium frei, Adnexen nicht zu fühlen, rechts Ovarium deutlich abtastbar, etwas vergrössert. Im Douglas keine Resistenz.

Die genaue makroskopische Untersuchung der beiden entfernten Tuben ergab, dass es sich links um eine Ruptur des abdominellen Endes der Tube handelte, rechts dagegen ein Tubarabort abgelaufen war. Leider wurden bei der Operation die Blutkoagula, in denen die beiden Eiteile waren, nicht aufgehoben, da erst nach Ausräumung des Hämatozelensackes die Diagnose der doppelseitigen Tubargravidität gemacht wurde.

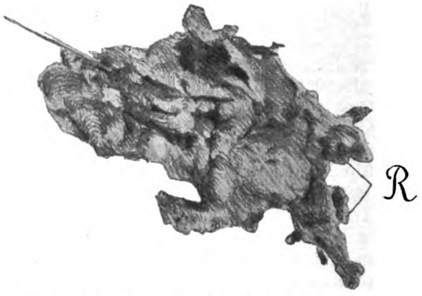


Bild I zeigt die linke resezierte Tube, in deren aufgeschnittene uterinale Oeffnung eine Knopfsonde hineingesteckt ist. Am abdominalen Ende beim Buchstaben R ist die frische Ruptur und das zerfetzte Tubenende zu sehen. Die Fimbrien und ein Teil der Tube fehlen, da sie beim Vorziehen mit Klammern behufs Stillung der Blutung der Arteria ovarica ausrissen.

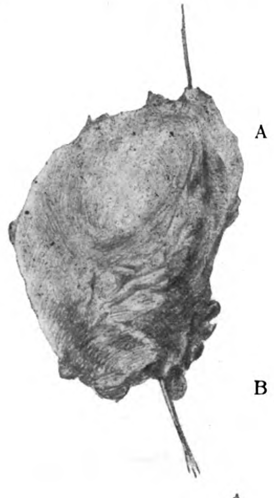


Bild II zeigt die rechte Tube, in deren uterinale Oeffnung beim Buchstaben A, und deren abdominale Oeffnung beim Buchstaben B je eine Knopfsonde hineingesteckt ist. Nach einem kurzen schlanken Teil der Tube beim Austritt aus dem Uterus erweitert sie sich bis auf Kleinhühnereigrösse und endigt mit offenem, schön erhaltenem Fimbrienende.

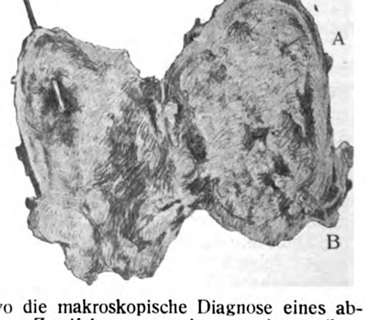


Bild III zeigt ebenfalls die rechte Tube, aber aufgeschnitten, deren Inneres mit Blutkoagulis, die sich von der verdünnten Tubenwand leicht abheben lassen, ausgefüllt ist.

Bei der rechten Tube, wo die makroskopische Diagnose eines abgelaufenen Tubarabortes ausser Zweifel war, wurde von einer mikroskopischen Untersuchung abgesehen, dagegen wurde eine solche bei der linken Tube vorgenommen, obwohl ich für die frisch rupturierte Tube keine andere Diagnose machen konnte. Mehrere Schnitte aber gaben ein negatives Resultat, Chorionzotten waren darin nicht zu finden, bis

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es endlich in dem der Ruptur entsprechenden Teile der Tube gelang, im Blutkoagulum 3—4 Zotten nachzuweisen. Der anfangs negative Befund bewog mich des Vergleiches halber, mikroskopische Schnitte auch von einer später operierten, ebenfalls wegen Tubargravidität rupturierten Tube anzufertigen; da konnten auch nur an der Rupturstelle einige Zotten gefunden werden, so dass ich schon nahe daran war, anzunehmen, dass wir es hier mit demselben Falle zu tun haben, wie Kristinus es in seinem 1902 veröffentlichten Falle beschrieb. Er fand die Merkwürdigkeit, dass, obwohl die klinischen Erscheinungen, die zur Diagnose der Extrauteringravidität geführt hatten, durch die an ihr vorgegangenen Veränderungen (Hämatozelenbildung und Ruptur) bewirkt waren, ein mikroskopischer Nachweis von Chorionzotten sich nicht erbringen liess, auch nicht an der Stelle, die man nach der makroskopischen Untersuchung als Eihöhle bezeichnen musste. Er erklärt die Erscheinung derart, dass der Tubarabort wahrscheinlich ein kompleter war und das Ei resp. der Embryo resorbiert oder während der Operation bei der Ausräumung der Hämatozele verloren gegangen sei. Dass trotz vorhandener Gravidität der Tube nach Tubarabort fötale Elemente in der Tube vollständig fehlen können, zeigt der in der Arbeit von Mandl publizierte Fall aus der Klinik Schautas, wo in der graviden Tube, aus der es während der Operation lebhaft geblutet hatte, fötale Elemente nicht gefunden werden konnten, sich aber dennoch das Abortivei in den ausgeräumten Koagulis als Bestätigung der klinischen Diagnose vorfand.

Die Zahl der in der Literatur als doppelseitige Tubargravidität veröffentlichten Fälle gibt Labhardt in seiner Arbeit mit 7 an, der er noch einen 8. Fall aus der Baseler Klinik anreiht, während er 3 andere als „nicht sicher genug" nicht als solche anerkennt.

Labhardt stellt die Forderung, dass die Entwicklung beider Eier zeitlich dieselbe ist. Er gibt aber zu, dass es in vielen Fällen schwierig sein mag, zu entscheiden, ob ein zeitlicher Unterschied in der Ansiedlung der beiden Eier bestand und wie gross derselbe sein mag.

Da nun mein Fall auch dieser Anforderung voll entspricht, so glaube ich mit Recht meinen Fall als 9. den bereits veröffentlichten anreihen zu können.

Merkwürdig ist an diesem Falle, dass die Unterbrechung der Schwangerschaft auf beiden Seiten nicht zu gleicher Zeit auftrat. Die Anamnese zeigt uns, dass rechts zuerst ein Tubarabort auftrat, der mehrere Tage dauerte, während auf der linken Seite die Ruptur erst nach 14 Tagen erfolgte. In den meisten der veröffentlichten Fälle war das eigentümliche Verhalten zu finden, dass die Schwangerschaft in beiden Tuben zugleich unterbrochen wurde. Labhardt stellt dabei die Hypothese auf, dass wegen der Zwillingsschwangerschaft vielleicht besonders intensive Hyperämie der Gewebe stattfindet, die einerseits zu grosser Brüchigkeit derselben führt und andererseits zu Blutungen prädisponiert.

Dieser Fall gibt uns wieder die gute, alte Lehre, dass es immer sehr wichtig ist, auch die gesunde Seite zu untersuchen, da man oft grossen Ueberraschungen begegnet, andernfalls die Unterlassung leicht für die Patientin böse Folgen haben kann.

Zum Schluss erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich Herrn königlichen Rat, Direktor-Primarius Dr. W. Otto für die gütige Ueberlassung des Falles und Herrn Prosektor Dr. K. Ungar für die liebenswürdige Anfertigung der mikroskopischen Präparate meinen besten Dank ausspreche.

Literatur.

Labhardt: Gleichzeitige, doppelseitige Tubarschwangerschaft. Hegars Beiträge für Geburtshilfe und Gynäkologie 1905. — Kristinus: Gleichzeitige Gravidität beider Tuben. Wien. klin. Wochenschr. 1902. — Mandl: Klinische und anatomische Beiträge zur Frage des kompletten Tubaraborts. — Winckel: Handbuch der Geburtshilfe. — Fritsch: Die Krankheiten der Frauen.

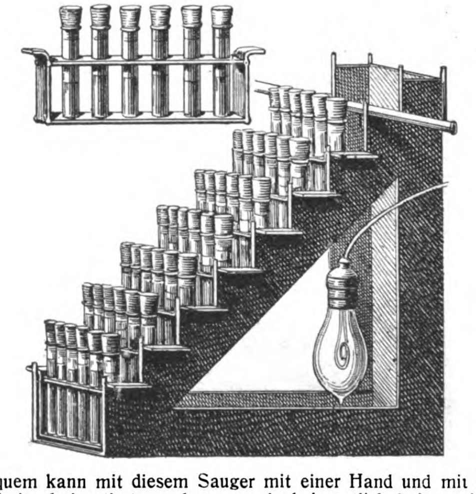
Aus dem Katharinenhospital Stuttgart.

Instrumente und Apparate für serodiagnostische Untersuchungen.

Von Hofrat Koch.

Eine grössere Anzahl von Hilfsmitteln für die serodiagnostischen Untersuchungen sind schon bearbeitet und beschrieben worden, es sei mir in Nachfolgendem gestattet, einige Instrumente und Einrichtungen zu beschreiben, die ich mir beim praktischen Arbeiten konstruiert habe.

Sauger für Pipetten. Jeder, der beim Arbeiten mit Luetiker- und Typhusserum die gewöhnlichen Pipetten zum Ansaugen mit dem Mund benützen muss, wird sich des Gefühls immerwährender Gefahr nicht erwehren können, wie leicht kann etwas Serum in den Mund gelangen, wie oft ist der Wattepfropf der eingelieferten Blutproben von Blut befleckt, und kommen hernach die Lippen mit der durch den Finger verschlossen gewesenen Pipettenmündung in Berührung, wodurch leicht eine Infektionsmöglichkeit geschaffen wird. In den sogen. Giftpipetten ist wohl ein Schutz gegen das Indenmundgelangen von Serum geboten, doch ist auf der anderen Seite eine Reinigung solcher Pipetten kaum zu erreichen und Reste von Serum bleiben gar zu leicht an den Wandungen des Glases haften, die auch nach längerem Liegenlassen in Schwefelsäure nur schwer zu entfernen sind. Weiter wurden Pipetten mit angeschmolzener Luerscher Spritze vorgeschlagen, die aber für diesen Zweck und bei der grossen Anzahl der notwendigen Pipetten bei der Verarbeitung einer Reihe von Blutseren viel zu teuer kommen. Ebenso haben Lautenschläger, Stroschein u. a., Sauger konstruiert, die aber alle nicht ganz befriedigen. Um die gewöhnlichen Pipetten ohne Berührung mit dem Munde in unbeschränkter Zahl bei den serologischen Untersuchungen benützen zu können, versuchte ich eine Injektionsspritze durch Gummischlauch mit der Pipette zu verbinden und beide durch federnden Halter in feste Verbindung zu bringen, so dass mit einer Hand die Ansaugung der Flüssigkeit ausgeführt werden konnte. Diese Erwägungen legte ich der Fabrikleitung der Aktiengesellschaft für Feinmechanik vormals Jetter & Scheerer in Tuttlingen zur Konstruktion eines einfachen Instrumentes dar und wurde in dankenswerter eingehender Weise in meinen Bestrebungen durch diese Firma unterstützt. Das Resultat ist nun ein handlicher Sauger, der in seiner Form Aehnlichkeit mit einem verschiebbaren Bleistifthalter hat und nichts anderes ist als eine Luersche Spritze in Metallausführung, bei welcher der seitlich angebrachte Schieber die Kolbenbewegung bewerkstelligt. Der untere Teil des Saugers ist zylindrisch erweitert und dient zur Aufnahme der Pipetten; zu diesem Zwecke ist der Ansatz mit Gummifassung versehen. Die gebrauchte Pipette wird aus der Fassung herausgenommen und kann so mit jeder beliebigen Anzahl neuer Pipetten gearbeitet werden (s. Abbildung).



Bequem kann mit diesem Sauger mit einer Hand und mit grösster Genauigkeit abpipettiert werden, was ja bekanntlich bei weniger Geübten mit gewöhnlichen Pipetten immer seine grossen Schwierigkeiten hat. Ich habe zwei Modelle ausführen lassen, ein solches für ca. 1 ccm Fassungsvermögen und ein kleineres zum Ansaugen von Blut in die Thoma-Zeissschen Pipetten für die Blutkörperchenzählung. Jeder, der sich viel mit der Blutkörperchenzählung zu befassen hat, weiss aus Erfahrung, wie schwierig es oft ist, ganz genau bis zur Marke anzusaugen, ohne diese zu überschreiten und namentlich für diesen Zweck wird der Sauger gute Dienste leisten.

Einfache Beleuchtungsvorrichtung für Brutschränke für serologische Untersuchungen: Zur Beobachtung des Verlaufes der Wassermannschen Reaktion ist von Weidanz ein auf zwei Seiten mit Glasfenstern versehener Brutschrank beschrieben und in den Handel gebracht worden. Die Apparatur eines Laboratoriums wird auf diese Weise aber in unnötiger und kostspieliger Weise vermehrt. Ich habe mir für diesen Zweck eine elektrische Glühlampe in den Brutschrank gelegt, den Leitungsdraht durch den Stutzen für den Thermometer gezogen und stelle mir so durch einen Steckkontakt die Beleuchtung im Innern des Brutschrankes her.

Die Reagenzglasgestelle habe ich auf einem treppenförmig angeordneten Sammelgestell aus Nickelblech, den Raumverhältnissen des Brutschrankes entsprechend, eingefügt, die Seitenbalken der kleinen Reagenzglasgestelle, wie solche für Verdauungsversuche in jedem Laboratorium verwendet werden, werden rechtwinklig am oberen Teil abgebogen und finden so in übersichtlicher und einfacher Weise Raum auf den Treppenabsätzen. Bei solcher Anordnung kann der Inhalt jedes einzelnen Reagenzglases durch die in das Sammelgestell eingelegte Glühbirne im Brutschrank jederzeit genau durch das eine Fenster beobachtet und der Verlauf der Reaktion kontrolliert werden. Die oberste Etage des Sammelgestells dient bei der Arbeit des Pipettierens als Bank für die gebrauchten Pipetten. Das Lautenschlägersche Terassengestell dient zur Aufnahme von Schienen, die den

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Missstand für sich haben, dass dieselben nicht überallhin plaziert werden können, sondern wieder besondere Halter erfordern. In einem Brutschrank 25 : 25 cm ist es mir möglich die Zylinder für 14 verschiedene serodiagnostische Untersuchungen neben den notwendigen Kontrollen auf meinem Sammelgestell unterzubringen und übersichtlich zu beobachten.

Ueber einen neuen Apparat zur Durchdringung des Körpers mit Stromwärme (Diathermie).

Von Ingenieur Friedrich Dessauer in Aschaffenburg.

Die Arbeiten von de Forest, v. Zeynek, v. Berndt und mehreren anderen Autoren führten die ungedämpfte elektrische Schwingung in die Medizin ein. Die verschiedenen Arbeiten, die über das Thema erschienen sind, enthalten wenig über die physikalische Grundlage, das heisst über die Vorstellung, welche man bezüglich dieser ungedämpften Schwingungen hat. Ich möchte deshalb zunächst hierüber einiges bemerken.

Nicola Tesla ist der eigentliche Begründer eines neuen Zweiges der Elektrotechnik dadurch geworden, dass er in grösserem Massstabe mit Strömen von sehr grosser Wechselzahl arbeitete, also mit Strömen, die nicht wie die Ströme einer elektrischen Wechselstromzentrale zirka hundertmal in der Sekunde, sondern hunderttausendmal, ja millionenmal ihre Richtung wechseln, d. h. also, abwechselnd von der einen Seite zur andern, von dieser wiederum zur ersten hinüberfluten. Die einfachste Anordnung, solche rasch pulsierende elektrische Bewegungen zu erhalten, ist die Entladung einer elektrischen Kapazität. Lädt man eine Leydenerflasche auf und lässt dann die in ihr aufgespeicherte Elektrizität durch einen kleinen Luftzwischenraum sich ausgleichen, so geschieht dies bekanntlich in der Form eines elektrischen Funkens. Ein solcher elektrischer Flaschenfunke ist aber durchaus kein so einfaches und einheitliches Phänomen als man meint. In ihm sind schon prinzipiell die Wechselströme von hoher Frequenz enthalten. Mit rotierenden photographischen Platten konnte man nachweisen — Feddersen hat dies getan —, dass der Entladungsfunke aus einer Reihe auf- und abgehender Entladungen sich zusammensetzt, dass also die Elektrizität hier überaus rasch hin- und herwogt, und da der Funke selbst nur ausserordentlich kurze Zeit dauert, lässt sich weiter sagen, dass für die hin- und hergehenden Einzelstösse, aus denen sich der Funke zusammensetzt, die Zeit ganz ausserordentlich kurz ist, tatsächlich nur Millionstelsekunden beträgt. Würde also das Funkenphänomen eine ganze Sekunde anhalten, dann würde in dieser Sekunde ein millionenmaliges Hin- und Herfluten oder Oszillieren des elektrischen Stromes stattfinden. Das ist aber offenbar nicht der Fall. Vielmehr dauert der Funke selbst nur einen winzigen Bruchteil einer Sekunde, der Strom pulsiert nur während des Bruchteils einer Sekunde einige Male auf und ab und dann ist das Phänomen eben zu Ende.

Man kann nun fragen: Warum erlischt dann der Funke einer Leydenerflasche so schnell? Die Antwort ist einfach: Die Energie der geladenen Leydenerflasche verwandelt sich bei dem Funkenschlag rasch in andere Energieformen, hauptsächlich in Wärme, und so wird durch Energieentziehung die Kapazität rasch erschöpft. Man muss sich also das „Hin- und Her"-Wogen der Elektrizität in einem Kapazitätsfunken so vorstellen, dass das erste „hin" am kräftigsten ist, das daraufolgende „her" schon etwas schwächer, das zweite „hin" abermals schwächer, und so fort, bis es vielleicht nach vier- oder fünfmaligem Fluten, nach einigen Schwankungen, erstirbt. Dieses Ersterben durch Energieentzug nennt man auch „Gedämpftwerden", genau wie bei einem Musikinstrument, einem Klavier zum Beispiel, durch Aufsetzen eines Dämpfers die Schwingung der tönenden Seite durch Energieentzug reduziert und der Ton zum Absterben gebracht wird.

Wir können also sagen, dass ein Leydenerflaschenfunke eine durch Energieentziehung rasch gedämpfte elektrische Schwingung ist. Die Dämpfung ist umso grösser je grösser die Funkenstrecke ist (weil um so mehr Wärme erzeugt wird), um so weniger Schwingungen folgen also aufeinander. Bei den gewöhnlichen Hochfrequenzapparaten nach Tesla, D'Arsonval, Oudin benutzt man solche rasch gedämpfte Schwingungen, indem man sie durch geeignete Transformatoren oder Resonatoren in höhere Spannung überträgt.

Wer mit diesen Strömen gearbeitet hat, weiss, dass entgegen der Fama ihre Anwendung bei grosser Intensität recht schmerzhaft ist. Man kann das z. B. sehr gut bei einem Fulgurationsapparat sehen. Nun stellt sich aber heraus, dass die schmerzerregende Wirkung abnimmt, wenn die Schwingungen nicht so stark gedämpft sind und sogar unmerklich wird, wenn diese elektrischen Schwingungen kontinuierlich weiter gehen, wenn man also ungedämpfte elektrische Schwingungen benutzt.

Ungedämpfte elektrische Schwingungen hätte man, wenn ein solcher Leydenerflaschenfunke die ganze Zeit über anhielte und nicht schwächer würde. Das ist natürlich schon an und für sich unmöglich. Aber der bekannte Elektrophysiker Poulsen ersann eine Methode, mittels Lichtbogens ungedämpfte hochfrequente elektrische Schwingungen zu erzeugen. Die sehr geistreiche Methode dürfte sich für die medizinischen Zwecke aber weniger gut eignen wegen der Komplikation einer Bogenlampe. Eine andere Methode, von Wien angegeben, die Funkenstosserregung, wird am meisten angewandt und sei im Nachfolgenden kurz skizziert.

Wenn man die Funkenstrecke sehr klein macht, so kann bei Benutzung einer geeigneten Stromquelle (am besten Wechselstrom von einigen tausend Volt) einer richtig gewählten Kapazität und einer dazu abgeglichenen und in den Leitungskreis eingeschlossenen Selbstinduktion die Funkenlänge ausserordentlich rasch gemacht werden. Ja, wenn man so weit geht, die Funkenstrecke nur Bruchteile eines Millimeters gross zu wählen, dann gehen die Entladungen der Kapazität sehr rasch hintereinander vor sich und in dem Augenblicke, da ein Funke erlischt, das heisst also eine Schwingung abstirbt, folgt schon der zweite Funke und setzt durch seine Schwingungen die vorhergegangenen fort. In dem Leitungskreis ist es dann beinahe so, wie wenn die Schwingungen kontinuierlich oder ungedämpft wären und in der Tat, leitet man solche elektrische Ströme bei genügender Spannung in den menschlichen Körper, so spürt man keine Elektrisation.

Wenn man aber keine Elektrisation bei der Einleitung von Strömen in den menschlichen Körper bemerkt, dann kann man diese Ströme immer stärker machen, denn im allgemeinen ist ja die Grenze des einem Menschen zugeführten Stromes durch die Fähigkeit, den Strom auszuhalten, gegeben.

Wird aber der Strom immer stärker, dann tritt eine immer grössere Erwärmung des Leiters ein, der vom Strom durchflossen wird und das ist eben der Grund, warum mit diesen praktisch ungedämpften oder wenig gedämpften Hochfrequenzströmen eine Innenerwärmung des Körpers als Leitungsweg möglich wird. Mit gewöhnlichen Hochfrequenzschwingungen, die sehr stark gedämpft sind, kann man natürlich einen Leiter auch erhitzen. Aber lange vorher hält schon kein Mensch mehr den ungeheueren Schmerz aus, den so stark gedämpfte Schwingungen im menschlichen Körper erzeugen.

Die physikalische Seite der neuen Sache ist also sehr einfach zu begreifen. Dem Konstrukteur dagegen erwachsen eine ganze Reihe von Aufgaben und dass diese Aufgaben nicht so ganz leicht sind, hat man aus der Funktion der bisherigen Apparate für Diathermie wohl schon bemerken können. Die Schwierigkeit liegt unter anderem darin, dass eine solche Funkenstrecke ein mit sehr grosser Energie beschickter Körper ist, denn es gehen zwischen den Elektroden sehr frequente und sehr starke Funkenschläge über, die das Metall der Funkenstrecke stark erhitzen. Arbeitet nun die Funkenstrecke nicht gleichmässig oder sind sonst Unregelmässigkeiten im Apparat, dann spürt man trotzdem an den Elektroden eine unwillkommene Elektrisation, die unter Umständen den Patienten erschrecken und ein für alle Mal der Methode zum Feinde machen kann. Ist aber die Funkenstrecke und natürlich auch der übrige Apparat so gebaut, dass er eine Schmerzempfindung nicht hervorruft, dann ist oftmals eine thermische Wirkung auch recht gering und äussert sich, wenn der Körperweg einen grossen Widerstand bietet, wenn man also z. B. die Elektroden in die Hände nimmt, gar nicht oder erst nach einigen Minuten. Auch ist es nicht leicht, den Apparat so zu bauen, dass er stundenlang den Betrieb ruhig aushält und ihn dabei von allen Komplikationen so frei zu machen, wie es der ärztliche Betrieb wünschenswert macht.

Im Verein mit Ingenieur Kress habe ich schon vor längerer Zeit eine inzwischen patentierte Konstruktion und Schaltung für Hochfrequenzapparate angegeben und durch die Veifawerke in Aschaffenburg ausführen lassen, die sich für die Diathermie sehr gut eignet. Man kann die Hochfrequenzströme so sehr steigern, dass auch bei dem grössten Körperweg (die Elektroden in den Händen) in einigen Sekunden die Erwärmung ausserordentlich stark wird, ohne dass auch nur die geringste Elektrisation fühlbar würde, und man kann den Apparat ohne besondere Vorrichtung, also ohne Papierzwischenlage oder Wasserkühlvorrichtung, sehr lange arbeiten lassen, ohne dass er sich überhitzt.

Fig. 1. Diathermieapparat D. R. P. nach Kress und Dessauer.

Die Anordnung ist folgende:

Zur Speisung dient ein Wechselstrom, welcher der Zentrale entnommen wird; einfacher Anschluss an einen Steckkontakt genügt. Ein kleiner Wechselstromtransformator erhöht die Spannung dieses Stromes, so dass wir also Wechselstrom von der Wechselzahl der Zentrale und nur von höherer Spannung als Betriebsstrom benutzen. Dieser Strom wird nun an je eine Elektrode zweier Funkenstrecken geführt. (Fig. 1), die gemeinschaftlich durch einen Griff reguliert werden. Jede Funkenstrecke ist ungemein klein. Zwischen den Gegenelektroden liegt nun die Hochspannungs-Transformatorenspule, welche die konti-

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nuierlichen Hochfrequenzströme in die notwendige höhere Spannung überführt. Worin liegt nun der Vorteil? Einmal natürlich in der Verteilung auf zwei symmetrische Funkenstrecken. Denn da jede Funkenstrecke nur die Hälfte der Länge des Funkens erhält, aber die ganze Kühlfähigkeit besitzt, ist ceteris paribus die Erhitzung stark reduziert und damit die Gleichmässigkeit der Funktion erhöht. Der Haupteffekt liegt aber in der Schaltung. Es hat sich nämlich herausgestellt, dass die symmetrische Anordnung des primären Schwingungskreises (in der

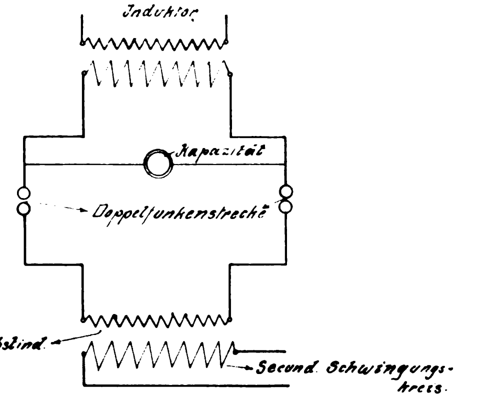


Fig. 2.

Fig. 2) zwischen den beiden Funkenstrecken bei Wechselstrom einen sehr viel besseren Effekt gibt, als die Benutzung einer Funkenstrecke oder mehrerer Funkenstrecken auf einer Seite dieser Spule. Dieser erhöhte Effekt tritt nur bei Betrieb mit Wechselstrom ein. Er ist aber ganz überraschend. Es bietet die vorliegende Anordnung eben den beiden Wechselstromimpulsen, dem von rechts und dem von links eintretenden, vollkommen analoge Wege.

Physikalisch leistet die Thermopenetration, wie ja schon aus den verschiedenen Publikationen hervorgeht, eine wirkliche Erwärmung des Körpers von innen heraus. Welche medizinische Bedeutung das hat, dies zu untersuchen, ist nicht meine Sache. Technisch aber lassen sich schon jetzt Apparate bauen, mit denen man bei grosser Sicherheit auch im stundenlangen Betrieb sehr starke und zuverlässige Effekte ohne grossen technischen Aufwand erzielen kann.

Die Behandlung des Erysipels mit heisser Luft.

Bemerkungen zu dem Aufsatze von Professor Dr. Ritter in No. 21, pag. 116.

Von Dr. Max Jerusalem, Spezialarzt für Chirurgie in Wien.

Ohne mich in einen Prioritätsstreit einlassen zu wollen, möchte ich zu der erwähnten Arbeit Ritters folgendes bemerken:

Gelegentlich der 73. Naturforscher- und Aerzteversammlung in Hamburg im September 1901 habe ich in einem Vortrage „Zur Aetiologie und Therapie des Erysipels" die Wärmebehandlung besprochen und über 50 Fälle berichtet, die durch Applikation von Thermophorkompressen relativ rasch geheilt worden waren. Im ganzen erstreckten sich die therapeutischen Erfahrungen, die ich als Leiter der „Filiale" des Kaiser Franz Josef-Spitals in Wien (einer chirurgischen Infektionsabteilung, die leider später aus administrativen Gründen aufgelöst wurde) im Laufe eines Jahres machen konnte, auf mehr als tausend Fälle.

In einer in der „Klinisch-therapeutischen Wochenschrift" 1902, No. 7 erschienenen Publikation fasste ich die Vorzüge der Wärmebehandlung der Wundrose folgendermassen zusammen:

1. Häufig Abkürzung des Krankheitsprozesses;
2. ausnahmslos schmerzstillende Wirkung;
3. Verhinderung von Abszess- und Phlegmonenbildung bei Extremitätenerysipelen, bei rechtzeitiger und sorgsamer Applikation des Thermophors auf die Prädilektionsstellen — Fussrücken, Regio praepatellaris und Regio olecrani;
4. ein echtes Wandererysipel aufzuhalten, gelingt durch keine der bisher bekannten Behandlungsmethoden. Doch scheint es immerhin, dass die günstige Beeinflussung der Intensität des Krankheitsprozesses durch die Wärme auch auf seine Extensität nicht ohne Einfluss bleibt.

In einer später erschienenen Arbeit „Ueber lokale Wärmebehandlung" (Therapie der Gegenwart, August 1904) berichtete ich über 26 Fälle von Erysipel, die mit heisser Luft, mit dem Gartnerschen Dampfapparat und mit dem Ullmannschen Hydrothermoregulator behandelt worden waren. Die erzielten Resultate entsprachen ganz den von Ritter beschriebenen, i. e. Temperaturabfall, schmerzstillende Wirkung, Abkürzung des Krankheitsverlaufes, obwohl es in diesen Fällen mehrmals zur Abszessbildung kam.

Mehrere seither von anderer Seite erschienene Arbeiten zeigten, dass meine Publikationen in Vergessenheit geraten waren und es ist für mich sehr erfreulich, dass von berufener Seite neuerdings die Wärmebehandlung des Rotlaufes empfohlen wird. Möge sie nunmehr die verdiente Verbreitung finden!

Robert Koch.

Robert Koch ist am 27. Mai d. J. an einem Herzleiden in Baden-Baden verstorben. Schon seit mehreren Jahren hatte er gelegentlich Anfälle einer jedoch meist rasch vorübergehenden und leicht verlaufenden Kreislaufstörung. Wenn er sich unbeobachtet glaubte, prüfte er wohl seinen Puls; auch seine Umgebung konnte sich, wenn auch selten genug, davon überzeugen, dass die Schlagfolge seines Herzens unter Umständen unregelmässig war, aussetzte und sich erst allmählich wieder auf eine ordentliche Tätigkeit zu besinnen schien. Als er vor fast zwei Jahren in Japan weilte, überkam ihn bei einer morgendlichen Kletterpartie auf der Insel Myashima ein plötzlicher Schwächeanfall, der seine wenigen Begleiter auf das äusserste erschreckte und beunruhigte; indessen hatte er diese Attacke schon nach einer halben Stunde vollständig überwunden, wurde lustig und guter Dinge, erzählte von seinen Wanderungen durch Afrika und Neu-Guinea und war kaum dazu zu bewegen, einen rasch beschafften Tragstuhl zu besteigen, um sich auf ihm in das Gasthaus zurückbefördern zu lassen. Am Nachmittag hielt er sich still, meist auf das Bett hingestreckt, und sein anfangs stürmischer und eigenwilliger Puls beruhigte sich rasch, so dass er schon gegen Abend sich wieder erhob und die anberaumte Lustfahrt im Boot, bezw. den darauf folgenden Besuch der harmlosen Vergnügungen der ländlichen Bevölkerung mitmachte. Als wir uns wenige Tage darauf in Tokio wieder trafen, erzählte er mir sofort freudestrahlend, dass ihm am übernächsten Tage die Besteigung des höchsten Punktes der Insel wohl gelungen sei, gewiss ein kleiner, aber ganz bezeichnender Beweis für die zähe, vor nichts zurückschreckende und auch Schwächezustände des eigenen Körpers gering veranschlagende Tatkraft des Mannes.

Nach Berlin zurückgekehrt, im Oktober 1908, widmete er sich alsdann mit wahrhaft leidenschaftlicher Energie den grossen Aufgaben, die er noch vor sich sah. Keinen Tag wich er seitdem von seiner Arbeitsstätte, und wie im Vorgefühl seines nahenden Endes gönnte er sich nicht Rast noch Ruhe, um das Werk fertig zu stellen, mit dem er der leidenden Menschheit unschätzbare Dienste zu leisten hoffte. Anfangs März d. J. aber stellten sich ernstere Herzbeschwerden ein, er litt an Atemnot, an schmerzhaften Empfindungen in der linken Brustseite, und wer ihn sah, hatte gewiss den Eindruck, dass es sich um ein ernstes Leiden handeln müsse. In der Nacht vom 9. zum 10. April bekam er plötzlich einen schweren Anfall von Herzschwäche mit Lungenödem, und wenn sein Zustand auch eine vorübergehende Besserung zeigte, so waren doch seine Aerzte und seine nähere Umgebung darüber im klaren, dass ein schlimmer Ausgang zu erwarten war. Indessen erholte er sich doch so weit, dass er verschiedentliche Ausfahrten im Wagen unternehmen und endlich sogar am 20. Mai nach Baden-Baden gehen konnte. Nach guter Ueberfahrt dorthin stellten sich rasch von neuem wieder Beschwerden ein, denen er 8 Tage nach seiner Ankunft erlag. Am 30. Mai sind seiner letztwilligen Bestimmung gemäss seine sterblichen Ueberreste in der Bestattungshalle zu Baden-Baden verbrannt worden.

Koch war geboren am 11. Dezember 1843 in Clausthal als Sohn eines höheren hannoverschen Bergbeamten. Nach beendeter Gymnasialzeit bezog er die Universität Göttingen, um zunächst Mathematik zu studieren, bald jedoch zur Medizin überzugehen und 1866 die ärztliche Staatsprüfung zu bestehen. Nach einer kurzen Assistentenzeit am Allgemeinen Krankenhause in Hamburg liess er sich zunächst in Langenhagen bei Hannover nieder, ging aber schon im folgenden Jahre nach Rakwitz in der Provinz Posen. Dort waren anfänglich seine Tätigkeit und sein Einkommen so beschränkt, dass er ernstlich mit dem Plane umging, seinen älteren Brüdern zu folgen, die nach den politischen Ereignissen der jüngsten Vergangenheit insgesamt ihr Vaterland verlassen und sich in Amerika eine neue Heimat gegründet hatten. Indessen hielt ihn der Zufall fest. Ein Rittergutsbesitzer der Umgegend, der sich aus Unvorsichtigkeit mit dem Revolver verletzt hatte, schickte nach einem Arzt, und da die beiden nächstwohnenden nicht zu finden waren, so wurde

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Koch hinzugezogen, der sich durch die geschickte und feste Art seines Auftretens, sowie durch den glücklichen Ausgang der eingeleiteten Behandlung das Vertrauen seines Patienten und damit auch weiterer Kreise gewann. Zunächst freilich unterbrach der Krieg vom Jahre 1870/71 sein Wirken in Rakwitz. Zurückgekehrt aber übte er bald eine ausgiebige und auch ganz einträgliche Praxis aus, aus der er jedoch im Jahre 1872 schied, um eine Stelle als Kreisphysikus in dem kleinen posenschen Städtchen Wollstein im Kreise Bomst zu übernehmen. Hier in der Stille der Kleinstadt, weit ab von den Mittelpunkten wissenschaftlicher Forschung mit ihren Hilfen, ihrer gegenseitigen Unterstützung und Förderung, begann er, ganz auf sich allein angewiesen, seine Studien über den Erreger des Milzbrandes, die bald zu ungemein bedeutsamen Ergebnissen führten. Zuweilen hat er selbst später erzählt, wie er, müde von des Tages Last und Mühen, abends nach Hause kam, um dann nach hastiger Mahlzeit sich seinem geliebten Mikroskop zuzuwenden, dem einzigen Stück seiner damaligen Einrichtung, das schon die Bezeichnung „gut" oder sogar „vorzüglich" verdiente. Auch die ersten erfolgreichen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrophotographie rühren noch aus dieser Zeit her. Hatte er ein Präparat eingestellt und wartete nun auf den günstigen Augenblick, in dem der Heliostat das ersehnte Sonnenlicht bringen sollte, so kam es wohl vor, dass er von ungeduldigen Kranken abberufen wurde. Dann aber setzte er sein Töchterchen auf den Posten, das ihn eilends herbeirufen musste, sobald die Sonne ihre Visitenkarte abgab, um rasch die Aufnahme, um die es sich gerade handelte, vollführen zu können. Ganz ausgezeichnete Bilder sind so in reicher Menge entstanden, und in Gemeinschaft mit der wahrhaft erstaunlichen Zahl von vortrefflichen mikroskopischen Präparaten, die aus jener Zeit des Werdens und Wallens auf dem Gebiete der Bakterienkunde herrührten, konnten sie wohl einem jeden Zeugnis ablegen von dem eifrigen, zielbewussten und erfolgreichen Streben, das Koch hier auf einem Neuland der Wissenschaft vollbrachte.

Jm Jahre 1876 hatte er seine eingehenden Forschungen über die Entwicklungsgeschichte des Milzbranderregers, die ihn zur Entdeckung der Sporenbildung seitens dieses Mikroorganismus und zu einer in allen Stücken richtigen und wohlbegründeten Anschauung über die Entstehung der Seuche selbst führten, soweit beendet, dass er sich entschloss, seine Ermittelungen dem Botaniker und Biologen Ferdinand Cohn vorzuführen, der an der Universität Breslau den Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie bekleidete und sich durch seine Studien über die niedersten Pilze, sowie durch seine in scharfem Gegensatz zu vielen Fachgenossen vertretenen Anschauungen über die „Konstanz der Art und Form" bei den Mikroorganismen allgemeiner Anerkennung erfreute. Oft noch habe ich später in Leipzig, in den Jahren 1881 und 1882, von Cohnheim und Weigert erzählen hören, wie Ferd. Cohn plötzlich, ohne Hut auf dem Kopfe, in das pathologische Institut zu Breslau hereinstürmte und den beiden eben genannten Kollegen zurief: „Lassen Sie alles stehen und liegen und kommen Sie schleunigst herüber zu mir; da ist ein junger Landarzt, der hat Dinge über den Milzbrandbazillus gesehen und kann sie uns allen zeigen, die wahrlich unerhört sind."

Im gleichen Jahre erfolgte auch die Veröffentlichung seiner Studien „zur Aetiologie des Milzbrandes" im Band II, S. 277 der Biologie der Pflanzen. Im Jahre 1878 erschien seine Arbeit „Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfektionskrankheiten", in der über den Erreger der sogen. Mäuseseptikämie und eine ganze Reihe anderer pathogener Mikroorganismen schätzenswerte Aufschlüsse gegeben wurden.

Im Jahre 1878 ging Koch, wie gerade in dieser Wochenschrift bemerkt sei, zum ersten Male nach München. Wie er später erzählte, kam ihm hier am ersten Abend in den Räumen des Ratskellers an einem Nebentische auch der damalige Assistent von Pettenkofer, Dr. Wolffhügel, zu Gesicht, dem er sich am anderen Tage auch in den Räumen des hygienischen Instituts der Universität vorstellte. Wolffhügel wusste begreiflicherweise, als er später in Berlin wieder mit Koch zusammentraf, nichts mehr von dieser Begegnung, die also einseitig blieb.

Im Jahre 1880 wurde Koch ins Reichsgesundheitsamt berufen. Dr. Struck, dem damaligen Direktor dieser Anstalt, kam wohl in erster Linie das Verdienst zu, auf Koch aufmerksam geworden zu sein und ihn in den neuen Wirkungskreis gezogen zu haben. Daneben aber hatte auch Cohnheim in Leipzig auf das nachdrücklichste auf ihn hingewiesen und ihm so die Wege gebahnt. Hier in Berlin, in den alten Räumen des Gesundheitsamtes in der Luisenstrasse, brach nun jene grosse Zeit an, die die medizinische Wissenschaft und Praxis im Laufe weniger Jahre von Grund aus umgestalten sollte. Das alte Gesundheitsamt hatte nur eine geringe Zahl von amtlichen Aufgaben zu lösen. In halb gewollter Vergessenheit und Abgeschiedenheit führte es ein Leben, das nur selten einmal durch die Notwendigkeit, ein Gutachten abzugeben oder andere ähnliche Verpflichtungen gestört wurde. So fand denn Koch hier eine wahrhaft vorbildliche Stätte für seine Tätigkeit vor. Mit beispielloser Arbeitskraft und Arbeitslust wandte er sich den verschiedensten Gebieten zu, die er auf dem Wege des Versuchs erforschte und aufklärte. So waren es einmal die Verfahren der Desinfektion, die er mit einem Schlage aus ihrer bisherigen Unvollkommenheit heraushob und auf eine sichere experimentelle Grundlage stellte. Die Anwendung bestimmter chemischer Stoffe und namentlich des Wasserdampfes wurden in die Praxis eingeführt; zugleich aber wurde die Mehrzahl aller bis dahin üblichen Mittel mit Hilfe einer klaren und scharfen Methodik als unwirksam oder als unzuverlässig erkannt. Hand in Hand mit diesen Bemühungen ging sein Streben dahin, bessere Wege für den Nachweis und für die Züchtung der Bakterien ausfindig zu machen, als sie bis dahin im Gebrauch waren. So fanden, zum Teil gestützt auf gelegentliche Beobachtungen und Befunde anderer Forscher, aber doch erst von Koch in eine brauchbare und handliche Form gebracht, das Verfahren zur Untersuchung ungefärbter Mikroorganismen im hängenden Tropfen, vor allen Dingen aber die Züchtung der Bakterien auf Platten, zuerst aus Nährgelatine, dann später auch aus Nähragar u. s. f. ihre Ausbildung und Anwendung. In kürzester Zeit hatten sich die neuen Mittel an den freilich noch seltenen Stellen, an denen man damals bereits bakteriologische Forschungen betrieb, Eingang verschafft, und allerorten konnte man sich alsbald von ihrer Brauchbarkeit und Ueberlegenheit überzeugen. Beim internationalen ärztlichen Kongress in London 1881 führte Koch im Listerschen Laboratorium seine Methodik der wissenschaftlichen Welt vor; Pasteur, der sich damals auch unter den Zuhörern und Zuschauern befand, zeigte deutlich die Ueberraschung, die er empfand, und fasste sein Urteil in die anerkennenden Worte zusammen: „Ah, voilà, c'est un très-grand progrès!"

Zwei Jahre darauf trafen die beiden grossen Gelehrten noch einmal in Genf zusammen. Pasteur wendete sich hier in leidenschaftlicher Weise gegen Koch, dessen Kritik über die Abschwächung des Milzbrandbazillus und namentlich die angeschlossene Schutzimpfung er besonders übel vermerkt hatte. Koch lehnte es jedoch in ruhiger Weise ab, vor dem wechselvollen Areopag einer derartigen Versammlung die Richtigkeit seiner Anschauungen darzutun; er verwies vielmehr auf eine Veröffentlichung, die er dann auch im gleichen Jahre erscheinen liess, und brach die Erörterung über die angeschnittene Frage auf dem Kongress selbst damit kurz ab.

Schon vorher aber hatte Koch seine grösste, seine unsterblichste Leistung vollbracht, jene Tat, die seinen Namen für alle Zeiten mit der Gloriole des Ruhmes grosser Pfadfinder umstrahlen wird: Die Entdeckung des Tuberkelbazillus, die er am 24. März in der physiologischen Gesellschaft zu Berlin mitteilte. Mittels eines neuen Färbeverfahrens hatte er ihn nachgewiesen, auf ungemein sinnreiche und geistvolle Weise mit Hilfe der Anwendung eines besonderen Nährbodens, des erstarrten Blutserums von Rindern, aus dem infizierten Tierkörper rein gezüchtet und endlich von den so gewonnenen Kulturen aus auf empfängliche Geschöpfe, auf Kaninchen, Meerschweinchen und Feldmäuse wieder übertragen.

Der Eindruck, den diese Nachricht auf die medizinische Welt machte, war ein ungeheurer. Namentlich die jüngeren Aerzte nahmen allerorten die neue Lehre an und überzeugten sich bald von der leichten Anwendbarkeit des angegebenen Verfahrens zum Nachweis der Tuberkelbazillen. So kann es nicht Wunder nehmen, dass Hand in Hand mit dieser wissenschaftlichen Grosstat und der raschen Aufnahme, die sie fand, auch eine anfänglich langsame, dann aber immer schnellere Abnahme der Sterblichkeit an Schwindsucht

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eintrat, die beispielsweise bei uns in Deutschland jetzt auf ungefähr die Hälfte des Standes aus dem Anfang der 80 ger Jahre abgesunken ist. Gewiss nahmen an diesem Ereignis auch noch andere Ursachen teil, wie die besseren Erwerbs- und Ernährungverhältnisse der arbeitenden Klassen u. s. f. Aber die Hauptrolle spielt doch die Entdeckung der erregenden Ursache der Krankheit, und so hat Koch gewiss schon durch diese eine Leistung den Ruhmestitel eines der grössten Wohltäter der Menschheit verdient.

Bereits im folgenden Jahre reihte sich an diese Leistung die Ermittelung des Choleravibrio. Die Cholera war damals in Aegypten ausgebrochen, und Koch wurde auf Veranlassung der deutschen Reichsregierung nach Alexandrien gesandt, um hier den Ursachen der Seuche auf die Spur zu kommen. Am 16. April 1883 trat er die Ausreise an und konnte schon an seinem Bestimmungsorte alsbald eine Reihe von wichtigen Beobachtungen zu der ihm gestellten Aufgabe machen. Indessen war die Cholera in Aegypten im Erlöschen begriffen, und da sich also die dortigen Verhältnisse einer eindringlicheren Erforschung des Gegenstandes ungünstig erwiesen, so wanderte er nach vorher eingeholter Erlaubnis der Reichsregierung mit seinem Stabe in das eigentliche Heimatsland der Epidemie, nach Indien. Bereits nach verhältnismässig kurzem Aufenthalt in Kalkutta konnte er berichten, dass er den Mikroorganismus der Cholera asiatica gefunden habe.

Die Folgezeit hat die grosse praktische Bedeutung auch dieser Entdeckung für die Verhütung der gefürchteten Affektion auf das klarste gezeigt. Schon der gewaltige Ausbruch, der im Jahre 1892 Hamburg infolge der mangelhaften Wasserversorgung der Stadt heimsuchte, blieb fast ganz auf seinen Entstehungsort beschränkt und veranlasste an anderen Stellen nur eine verhältnismässig geringfügige Anzahl von Fällen. Seither aber hat man noch weitere Fortschritte auf diesem Gebiete gemacht, und die grossen Seuchenzüge, die im Osten von Preussen, in Russland schon zu wiederholten Malen vorgekommen sind und noch vorkommen, haben ihre Schrecken für uns vollständig verloren.

Als Koch im Jahre 1883 wieder aus Indien heimkehrte, überwies ihm das Reich eine Dotation von 100 000 Mark, zugleich verlieh ihm der Kaiser den Kronenorden II. Klasse am schwarzweissen Bande und gab ihm so zu erkennen, dass er seine Verdienste im Kampf gegen die mörderischen Seuchen kriegerischen Leistungen gleich schätze. Gern und oft erzählte er von seiner Audienz vor dem alten Kaiser, der an ihn eine ganze Anzahl von klugen und wohlüberlegten Fragen richtete und so zu erkennen gab, dass er sich selbst über das ihm so fernliegende und fremde Gebiet der Entstehung der ansteckenden Krankheiten mit Erfolg zu unterrichten bestrebt gewesen war.

Bald nach seiner Rückkehr in das Gesundheitsamt fand dann hier die so berühmt gewordene grosse Cholerakonferenz statt, in der Koch seinen Standpunkt namentlich Pettenkofer gegenüber verfocht. Wie man dies bei Koch vorher und nachher immer wieder erfuhr, legte er seine Anschauungen unbekümmert um die Personen, deren Meinung er vielleicht entgegentrat, mit grösstem Nachdruck und aller Schärfe dar, so dass niemand mehr im Zweifel über seine Ansichten bleiben konnte. Dazu kam, dass ihm nach seiner ganzen Entwicklung, die sich frei von jedem fremden Einfluss vollzogen hatte, der Glaube an die Autorität eines anderen durchaus fern lag, und dass er infolgedessen eine Anschauung, die er einmal als richtig erkannt hatte, frei von jeder Konzession bis zum äussersten verteidigte. Auch dem alten Pettenkofer gegenüber behielt er recht, dessen Vorstellungen vom Wesen und der Verbreitungsweise der Cholera heute nur noch geschichtlichen Wert haben.

Im Jahre 1885 wurde Koch die neu begründete Professur für Hygiene an der Berliner Universität übertragen. Kurz zuvor hatte er einen Ruf nach Leipzig als Professor der experimentellen Pathologie abgelehnt. Nun schuf ihm der damalige Kultusminister v. Gossler, der sich mit ungewöhnlicher Wärme und einem in der Tat seltenen Verständnis der aufstrebenden Kraft annahm, eine gleichwertige Stelle in Berlin, ohne und zum Teil gegen den Willen der medizinischen Fakultät, die damals noch völlig unter dem überragenden Einfluss von Rudolf Virchow stand und die neue Richtung wenigstens zum grossen Teil mit Neid und Missgunst ihre Kreise ziehen sah. Im Sommer 1885 wurde das hygienische Institut, das in den alten, aber weiträumigen Zimmern des noch aus der Mitte des 18. Jahrhunderts stammenden Gebäudes, Klosterstrasse 36, untergebracht war, eingerichtet, und am 3. November 1885 eröffnete Koch hier seine Vorlesung. Mit wahrem Feuereifer warf er sich auf das ihm bis dahin fremde Gebiet der allgemeinen Hygiene. Ausflüge der allerverschiedensten Art wurden unternommen, zuweilen mehrere in der gleichen Woche, und alle die Anstalten besucht, die damals schon in Berlin das Interesse fesseln konnten. Als im Jahre 1888 eine grosse Ausstellung für Unfallverhütung auf dem Gelände des Ausstellungsparkes stattfand, konnte man Wochen hindurch Koch fast an jedem Vormittag dort verweilen sehen, bis er sich eine so gründliche und umfassende Kenntnis aller der dort vorgeführten Gegenstände angeeignet hatte, wie sie wohl nur ganz wenige Fachleute besassen.

Dazu kam eine ungemein rege Unterrichtstätigkeit. Aus aller Welt strömten damals die Aerzte in der Klosterstrasse zusammen, um vom Meister selbst oder seinen Gehilfen sich in die Geheimnisse der neu erschlossenen Wissenschaft einweihen zu lassen. Auch eine heute noch bestehende freie Vereinigung, aus Männern der Praxis wie der gelehrten Berufe zusammengesetzt, Techniker, Hygieniker und Verwaltungsbeamte umfassend, wurde gegründet und erlaubte einen regen Austausch der Meinungen unter den Teilnehmern. Im Institut selbst fand in jeder Woche ein Referierabend statt, bei dem man das überragende Genie des Meisters aus nächster Anschauung in ganz besonderem Masse zu bewundern Gelegenheit hatte. Mit wirklich nie versagendem Scharfblick und einer oft genug geradezu wunderbaren Kritik gab er hier sein Urteil über die mannigfachen Fragen ab, die sich darboten, und gewiss werden diese Stunden einem jeden, der dort Berichte erstatten durfte, unvergesslich für das ganze Leben sein. Einmal im Monat aber ging es in die Gesellschaft für Erdkunde, zu deren regelmässigsten Besuchern Koch gehörte. „Auch ich bin ja so ein bischen Entdecker bisher unbekannter Gebiete. Habe ich mich zu diesem Zwecke auch nur des Mikroskops bedienen können, so fühle ich mich doch als Erforscher eines mit dem Schleier des Geheimnisses umwobenen Landes und alle die auf den gleichen Wegen wandeln, sind meines vollsten Beifalls sicher“, so pflegte er wohl, halb im Scherz, halb im Ernst, zu sagen, um seine Neigung anderen verständlich zu machen.

Indessen die neuen Aufgaben, denen er sich mit so bewunderswertem Eifer widmete, konnten auf die Dauer seinem grossen Geiste nicht genügen. Bald schon wandte er sich wieder der wissenschaftlichen Forschung auf seinem ureigensten Gebiete zu, und in emsiger Arbeit sah man ihn experimentellen Studien von besonderer Bedeutung obliegen. Im Jahre 1890, bei Gelegenheit des internationalen medizinischen Kongresses in Berlin, hielt er einen Vortrag, in dem er seinen Zuhörern mitteilte, dass er ein Heilmittel gegen den gefürchteten Würgeengel der Menschheit, gegen die Tuberkulose, gefunden habe. In der Tat trat er schon bald darauf mit einem entsprechenden Präparat, dem Tuberkulin hervor, und die Welt wurde nun Zeuge eines der sonderbarsten Schauspiele, die sich wohl jemals ereignet haben. Ohne sich im geringsten an Kochs ausdrückliche Mahnungen zu kehren, benutzte man das Tuberkulin als ein Zauber- und Wundermittel gegen jede, auch die vorgeschrittenste Form der Schwindsucht, und als es hier nicht hielt, was man sich versprochen und vorgetäuscht hatte, war man alsbald mit seinem Verdikte fertig — man verurteilte das Tuberkulin, seinen Erfinder und schliesslich auch seine ganze Richtung in Bausch und Bogen.

Für Koch aber brach nun eine trübe Zeit an. Die Aerzte und die Tagesblätter, sie alle, fast ohne Ausnahme, übertrafen sich in mehr oder minder scharfen Anklagen und unberechtigten Verdächtigungen des eben noch so hoch gepriesenen Meisters. Koch hielt alledem ruhig Stand. Wohl hatte er mehrere Male schon die Feder in der Hand, um sich gegen die unbegründeten Anwürfe zu verteidigen. Indessen an einer derartigen Meinungsäusserung in der Presse lag ihm nichts. „Sie werden schon von selbst wieder ruhig werden und einsehen, was ich ihnen gebracht habe“, waren seine Worte, als eine ihm nahestehende Seite ihm riet, sich doch seiner Haut zu wehren. Nur einige wenige einsichtige Beurteiler hielten sich dem Treiben fern, und ihnen ist es zu danken, dass man sich nach jenem unerhörten Zusammenbruch überhaupt wieder des Tuberkulins erinnerte, und dass heute, 20 Jahre später, die grosse Mehrzahl der Aerzte einsehen gelernt hat, welch' ein unschätzbares Mittel das Tuberkulin in einer Hand ist, die es richtig anzuwenden versteht.

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

R. Koch aber ward diesem Intermezzo gegenüber zum vollständigen Welt- und Menschenverächter. Sein Gesicht nahm einen melancholischen Grundzug an, und die harmlose Fröhlichkeit der vergangenen Jahre kam nur selten noch zum Ausdruck. Mit Eifer suchte er sein Verfahren zu verbessern, um es so gegen die Vorwürfe zu sichern, die man allerorten erhob. So entstand neben dem alten Tuberkulin das neue Mittel, TR, das aus den zertrümmerten Stäbchen der Tuberkulose selbst hergestellt war und gewiss für manche Fälle den Vorzug verdient, aber doch an allgemeiner Brauchbarkeit hinter dem alten Präparat zurücksteht.

Inzwischen hatte sich in den äusseren Lebensbedingungen für Koch eine erhebliche Wandlung vollzogen. Seine Stellung als Mitglied der Fakultät und als Lehrer der studierenden Jugend hatte er aufgegeben; das hygienische Institut hatte er seinem Nachfolger überlassen und war in das neu gegründete Institut für Infektionskrankheiten übergesiedelt, das sich dicht neben dem Chariteekrankenhause erhob und in alten, notdürftig für ihren Zweck hergerichteten Räumen untergebracht worden war. Von Jahre 1891 an schaltete und waltete R. Koch hier, und befreit von den störenden und lästigen Verpflichtungen, die ihm sein bisheriger Lehrberuf auferlegt hatte, konnte er sich jetzt ganz der Wissenschaft, der Forschung zuwenden. Schon im folgenden Jahre brachte ihm, wie bereits erwähnt, die Cholera reiche Gelegenheit zur Betätigung seiner nie versagenden Energie, die mit der Schwierigkeit und Grösse der gerade gestellten Aufgabe erst zu ihrer vollen Grösse heranzuwachsen schien und ihn nun auch hier von Erfolg zu Erfolg führte. Auf der Cholerakonferenz in Venedig trat seine Persönlichkeit dann natürlich in ganz besonderem Masse hervor, und sein klarer, praktischer Verstand, der in jedem Falle alles wirklich Erreichbare scharf von dem nur theoretisch möglichen zu unterscheiden wusste, feierte auch hier wieder Triumphe.

Bald darauf begann er dann die Stätte seines Wirkens in das Ausland zu verlegen. In der Heimat hatte er trotz aller seiner Erfolge immer von neuem wieder mit der kleinlichen Missgunst zahlreicher Fachgenossen zu kämpfen, die ihm seit dem Schicksal seines Tuberkulins ihr Vertrauen entzogen hatten und auch an gewissen Eigenheiten seiner persönlichen Geschicke einen spiessbürgerlich engherzigen Anstoss nahmen. So begab er sich denn schon 1896 im Auftrage der englischen Regierung nach der Kapkolonie, um ein Verfahren zur Bekämpfung der Rinderpest ausfindig zu machen, und wenn es ihm auch nicht gelang, diese Aufgabe restlos zu lösen, so konnte er doch ein Verfahren zur Schutzimpfung ausarbeiten und praktisch erproben, das seither dort unten seine Brauchbarkeit in zahlreichen Fällen erwiesen hat bezw. zum Ausgang für andere, wenig abgeänderte Mittel und Wege geworden ist.

Auf der Rückreise ging er noch nach Bombay, wo eine deutsche Kommission zum Studium der Menschenpest tätig war, und beteiligte sich hier an der Erforschung der besonderen Verhältnisse, unter denen diese Seuche auftrat.

Im Jahre 1897 nach Deutschland zurückgekehrt, hatte er nun ein besonderes Interesse an jener Gruppe von Infektionskrankheiten gewonnen, die nicht durch Bakterien, sondern durch tierische Lebewesen hervorgerufen werden, und fortan gehörte sein Tun und Streben wesentlich dieser Klasse von ansteckenden Leiden an. Schon im folgenden Jahre, 1898, begab er sich nach Italien, nach Grosseto, einem kleinen Landstädtchen nördlich von Rom, um die Malaria zu studieren, und brachte dann als Frucht seiner Untersuchungen über die Entstehung des Sumpffiebers einen bis ins einzelne ausgearbeiteten Feldzugsplan in die Heimat zurück, der in den beiden folgenden Jahren 1899 und 1900 in Ostafrika und in Neu-Guinea zur Durchführung kam. Seither hat die Malaria hier einen erheblichen Teil ihrer Schrecken verloren. Durch regelmässige, mit Sorgfalt in bestimmten Zwischenräumen vorgenommene Verabfolgung von Chinin lässt sich prophylaktisch der Ausbruch der Malaria fast mit Sicherheit vermeiden; durch gewisse Massnahmen auch die Entwicklung der Malariaüberträger, der Anophelesmücken, hintanhalten usw., und indem Koch nun mit vollem Nachdruck für eine strenge Befolgung dieser und ähnlicher Vorkehrungen eintrat, glückte es ihm tatsächlich, die schonungslose Ausbreitung der Malaria in unseren Siedelungen zu einem guten Teile zu unterdrücken.

Im Jahre 1898 hielt Koch dann auf dem internationalen Kongress in London seinen Vortrag über die Beziehungen der menschlichen und der Rindertuberkulose, der mit der Kraft einer Bombe einschlug und namentlich in dem Kreise der Tierärzte eine sehr lebhafte Gegnerschaft fand. Hat sich indessen auch die von Koch vertretene Annahme von der Unschädlichkeit der Rindertuberkulose für den Menschen nicht ganz und in vollem Umfange bestätigt, so zweifelt doch heute, namentlich auf Grund umfassender Nachprüfungen, die diese Frage im Reichsgesundheitsamt erfahren hat, kein verständiger Beurteiler mehr daran, dass Kochs Ansicht im wesentlichen richtig ist und die Krankheit des Rindes also nur selten auf den Menschen übergeht.

Indessen duldete es Koch nicht lange in der Heimat Schon im Jahre 1902 zog es ihn von neuem nach Afrika hinaus, und das sogen. Küstenfieber der Rinder, ein durch Piroplasmen bedingtes Leiden, sowie zahlreiche ähnliche Affektionen bildeten dieses Mal den Gegenstand seiner eifrigen Studien. In Bulowayo feierte er damals, im Jahre 1903, seinen 60. Geburtstag, inmitten angestrengter und eifrigster Arbeit, die sein Element, sein Lebenselixier war, ohne das er nicht leben konnte und dessen er bedurfte.

Als er im Jahre 1904 nach Deutschland heimkehrte, legte er zunächst die Leitung des Instituts für Infektionskrankheiten, das inzwischen in ein grosses und schönes neues Heim in der Föhrerstrasse übergesiedelt war, nieder. Schon seit längerer Zeit hatte er lebhafte Klagen darüber geführt, dass ihm durch die Leitung der ausgedehnten Anstalt eine Menge kostbarer Zeit verloren gehe, und wer einen Einblick tun durfte in die Welt voll grosser Pläne und Gedanken, die in diesem Gehirn beieinander wohnten, der musste gerade diese Behauptung durchaus bestätigen. Zudem war er so vielfach durch lange Reisen in Anspruch genommen worden und hatte sich dann durch einen seiner Mitarbeiter und Assistenten vertreten lassen müssen, dass schon diese Tatsache genügte, um eine Veränderung allgemein wünschenswert zu machen. So blieb Koch nur in losem Zusammenhang mit dem Institut, in dem er seine Arbeitsräume beibehielt. Im übrigen aber schien er aufzuatmen, als ihm die Last offizieller Verpflichtungen genommen war, und mit doppeltem Eifer widmete er sich seinen Aufgaben.

Zunächst nahm ihn die Bekämpfung des Typhus im Südwesten unseres Vaterlandes in Anspruch; nach seinem Plane und in wohl überlegter Weise ging man hier der Seuche zu Leibe, und dass sich in den letzten Jahren der klare, ziffernmässig zu belegende Erfolg dieser Massnahmen aller Welt erweisen liess, gereichte ihm zu ganz besonderer Genugtuung.

Doch nicht lange war seines Bleibens in Deutschland. Als die Schlafkrankheit anfangs dieses Jahrhunderts in Innerafrika eine bedrohliche Verbreitung annahm und die verschiedenen beteiligten Regierungen nun wissenschaftliche Gesandtschaften ausrüsteten, um dem gefährlichen Feinde entgegen zu treten, wurde Koch an die Spitze einer deutschen Expedition gestellt, die im Jahre 1906 nach ihrem Bestimmungsort aufbrach. Vorher setzte er noch in einem grossen Vortrage seinen Zuhörern, unter denen sich auch der Kaiser befand, seine Absichten und Ziele auseinander und ging unmittelbar darauf zuerst nach Deutsch-Ostafrika, dann aber nach Englisch Zentralafrika, an das Ufer des Victoria Nyanza, wo er in Entebbe seine Station aufschlug. In einem Arsenpräparat, dem Atoxyl hatte er ein Mittel zur Hand, das sich bei der Behandlung der Schlafkranken ausgezeichnet bewährte, und in der Abholzung der Uferstrecken lehrte er ferner ein Verfahren kennen, das die Ueberträgerin der Trypanosomen, die Glossina palpalis, auszurotten und so vorher verseuchte in seuchenfreie, in immune Gebiete verwandeln kann.

1907 nach Berlin zurückgekehrt, brach er schon im folgenden Jahre abermals auf, um eine Vergnügungsreise anzutreten, bei der er seine Verwandten, seine Brüder, auf ihren Besitzungen in Nordamerika besuchen wollte und die ihn dann weiter nach Japan und nach China zu führen bestimmt war. Indessen erhielt er in Japan die Aufforderung unserer Regierung, sich nach Washington zur Teilnahme an dem dortigen internationalen Kongress zu begeben, und so wurde zu seinem sehr grossen Bedauern seine Absicht, auch einmal um die Welt zu fahren, zu nichte. Von Amerika aus trat er alsbald die Rückkehr nach Deutschland an, um hier, wie schon erwähnt, noch einmal mit aller Energie und dem Feuer-

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eifer eines Jünglings experimentellen Studien über die Verbreitung bezw. die Heilung der Tuberkulose obzuliegen.

So ist in grossen Zügen von dem reichen Leben und den Leistungen des Mannes berichtet worden. Aber das Bild wäre doch kein vollständiges, wollte man hier nicht der beratenden Tätigkeit gedenken, die Koch wahrhaft unzählige Male dem Reiche wie dem preussischen Staate in den 30 Jahren, die er in Berlin verbrachte, hat angedeihen lassen. Im Reichsgesundheitsrate, wie im preussischen Kultusministerium fand kaum eine Sitzung statt, in der Fragen aus dem Gebiete der allgemeinen Hygiene oder aber der Entstehung und Verhütung infektiöser Krankheiten zur Sprache kamen, und in der Koch nicht die Entscheidung gebracht hätte. Schlicht und einfach trug er seine Gründe vor und entwickelte seine Anschauungen mit einer Klarheit, die jedem einleuchten musste. Er war kein Schönredner; das Gepränge grosser Worte war ihm fremd, ja geradezu unangenehm. Aber wer ihn einmal gehört hatte, der vergass seine Worte nicht wieder, die nur durch das wirkten, was sie brachten und auf allen Schein und Schimmer gern verzichten konnten.

In den letzten Jahren hatte sich auch in der allgemeinen Wertschätzung von Koch bei uns ein vollständiger Umschwung vollzogen. Die ärztlichen Kreise begannen mehr und mehr einzusehen, welch ein reichlich wucherndes Pfund von Arbeitslust, von Arbeitskraft und genialem Findersinn hier vor ihnen stand. Auszeichnungen und Ehren jeder Art häuften sich um ihn; der Titel „Exzellenz" wurde ihm verliehen, der Nobelpreis zuerkannt, die Akademie der Wissenschaften nahm ihn in ihre Reihen auf. Aber alle diese Zeichen äusserer Anerkennung liessen ihn kühl. Er war und blieb der einfache Mann, der er Zeit seines Lebens gewesen. Fremden und neu an ihn herantretenden Personen gegenüber war er in der Regel von grosser Zurückhaltung. Aber wer ihm einmal näher getreten war, der konnte auf ihn bauen, und aus der ganzen Zeit, den mehr als 25 Jahren, die ich ihm nahe gestanden habe, sind mir nur zwei Fälle bekannt geworden, in denen er sich von Männern aus seiner Umgebung losgesagt hätte. Beide Male aber lag die Schuld wahrlich nicht auf seiner Seite.

Wenn er dann abends, nach des Tages Arbeit, mit seinen Schülern noch beisammen blieb, am liebsten bei einem Glase Bier, so wurde er heiter und lustig. Mit Vergnügen hörte er auch ein Witzwort aus anderem Munde; in den letzten Jahren strömte er bei solchen Gelegenheiten über von Erfahrungen und Erlebnissen, die er draussen bei seinen mannigfachen Wanderfahrten durch die Welt gemacht hatte. Erstaunlich war dann auch die wahrhaft verblüffende Kenntnis auf den verschiedensten, nicht zur Medizin, aber zur Naturkunde im weiteren Sinne des Wortes gehörigen Gebieten, wie auf dem der Botanik, der Zoologie, der Astronomie usf., die er offenbarte. „Ein geborener Naturforscher", so musste man sich immer von neuem wieder voll Bewunderung über dieses mannigfache Wissen sagen, und je weniger er selbst von allen diesen Dingen Aufhebens machte, um so mehr vermochte ein solcher Polyhistor den einseitig verkümmerten Kindern unserer Tage zu imponieren.

Nun ist er von uns gegangen. Mit Wehmut im Herzen gedenken seine zahlreichen Schüler und Freunde des gewaltigen und doch so einfachen, so liebenswerten Mannes. Die Aerzte aber, sowohl im Inlande wie draussen, ja die ganze Menschheit kann den Verlust eines ihrer erfolgreichsten Mitglieder und Söhne beklagen. Seine Taten werden erst nach Jahren und Jahrzehnten in ihrer ganzen Grösse vor uns erscheinen. Aber schon jetzt dürfen wir neben unserer Trauer doch auch dem einen tröstlichen Gedanken Raum geben, dass es ein deutscher Mann war, der so die Natur bezwungen und sie mit ihren eigenen Waffen geschlagen hat.

C. Fraenkel.

Bücheranzeigen und Referate.

D. v. Hansemann: Deszendenz und Pathologie. Vergleichend-biologische Studien und Gedanken. Berlin, A. Hirschwald, 1909. 488 Seiten.

Was das ausgezeichnete Buch v. Hansemanns enthält, ist etwas anderes, als man zunächst dem Obertitel nach erwarten sollte; dieser sollte zum mindesten „Deszendenzlehre und Pathologie" heissen, denn so wie er lautet, erweckt er zunächst die Meinung, dass es sich um eine Vererbungslehre handelt. Der Verfasser kann sich allerdings auf Virchow berufen, der selbst unter dem gleichen missverständlichen Titel im 103. Bande seines Archiv die Beziehungen der Pathologie zur Darwinschen Abstammungslehre dargestellt hat. Um so zutreffender erscheint demjenigen, der das Buch genossen, der Untertitel. In einer Zeit, wo die wissenschaftliche Literatur durch ewige Wiederholung, und die Hauptmenge der wissenschaftlichen Publikationen durch die ängstlichen kleinen Schritte, die sie über das bereits Bekannte hinaus unternimmt, uns alle ermüden, wirkt ein frisches, breites, gedankenreiches Werk wie das vorliegende, höchst erfreulich und jeder, der noch Sinn für eine vielseitige biologische Bildung hat, wird rückhaltlos den Reichtum dieses Buches an Wissen und Meinung bewundern. Ein Anderes ist natürlich, ob man mit diesen Meinungen eines Sinnes ist; der beschränkte Raum verbietet es dem Referenten, sich mit diesem Buche so auseinanderzusetzen, wie es dies verdient und anregt. So soll wenigstens auf einige Hauptpunkte seines Inhaltes kurz eingegangen werden.

Die Beziehungen der Pathologie zur Deszendenzlehre sind auf den ersten Blick unendlich zahlreiche; aber sie schränken sich gewaltig ein, wenn man bedenkt, wie sehr die menschliche Vererbungslehre noch im Argen liegt und wenn man, wie v. Hansemann es tut, die Vererbung erworbener Eigenschaften läugnet. Gerade die Krankheitslehre dürfte vielleicht berufen sein, einmal hier zu der Streitfrage etwas beizutragen, aber nicht in dem Sinne, dass man erörtert, ob abgeschnittene Schwänze oder verstümmelte Hand in der Deszendenz wiederkehren (dies sind wohl Dinge, vor denen feststeht, dass sie nicht vererbt werden), sondern als die Frage, ob nicht den Allgemeinerkrankungen des Körpers eine züchtende Wirkung innewohnt. In diesem Problem scheint dem Ref. eine der wichtigsten Beziehungen der Pathologie zu Darwins Lehre zu liegen; während über dieses Problem wenig gesagt ist, ist eine andere hieher gehörige Frage von Hansemann ausführlicher erörtert worden, die nämlich, ob aus Anomalien neue Arten entstehen können. Er ist der Ansicht, dass Missbildungen nicht zur Norm werden können. Natürlich ist hier einzuwenden, dass wir nicht beurteilen können, ob eine Bildung, die als Mutation auftritt, wirklich Missbildung ist, d. h. eine schädliche Neuerwerbung. Dass es schädliche Eigenschaften gibt, müssen wir wohl mit dem Verf. festhalten.

Gleich im ersten Kapitel wendet sich v. Hansemann sehr bestimmt gegen den Neovitalismus: „Die physikalische Erklärung ist das Endziel unserer Forschung". Im nächsten Kapitel bekennt er sich als Anhänger der Präformationslehre und führt unter den Beweisen für ihre Richtigkeit die Spezifität der Zellen, die Erfahrungen bei Regeneration und Transplantation und die Funktion der Organe, bezw. der Zellen unter pathologischen Bedingungen an. Das dritte Kapitel gipfelt in dem Nachweise, dass unser Artbegriff ein durchaus konventioneller ist. Im Kapitel „Variabilität" wird mit Recht darauf hingewiesen, dass wir nicht imstande sind, von einer Eigenschaft zu entscheiden, ob sie Selektionswert hat oder nicht und dass uns die Ursachen für die Variabilität unbekannt sind. Die Variabilität ist nach Hansemann eine Grundeigenschaft der lebenden Substanz. Bemerkenswert sind auch die Hinweise auf die lebhafte Variabilität der Organe mit (vermutlich!) fehlendem Selektionswert und die Erörterungen über den Atavismus. Der nächste Abschnitt handelt dann von den Bedingungen der Konstanz, also von den Hemmungen der Variabilität. Als solche werden die Fortdauer der gleichen Lebensbedingungen von seiten der Umwelt, die Erblichkeit und die Panmixie besprochen.

Besonders aber lag dem Verfasser offenbar die Einordnung seiner Lehre vom Altruismus in die Deszendenzlehre am Herzen. Unter Altruismus versteht v. Hansemann die Summe der Beziehungen einer einzelnen Zelle zu allen übrigen und aller übrigen zu dieser einen, und zwar im Sinne einer gegenseitigen Förderung. Es wird dabei nicht genügend klar, wodurch sich die altruistischen Beziehungen von den gewöhnlichen Korrelationen der Organe, und die „altruistischen Reize" von den Hormonen Starlings oder von den alten formativen Reizen Virchows unterscheiden sollen, auch wohnt dem Ausdruck „Altruismus" ein ethischer, um nicht zu sagen, direkt der soziologische Sinn inne, den ihm Herbert Spencer gegeben hat, und der für einen biologischen Begriff entschieden etwas missliches hat. Es wird wohl lediglich von den Bedingungen abhängen, ob ein und dieselbe einmal erworbene Korrelation in altruistischem Sinne, oder (bei Störungen) in

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

höchst organ-egoistischem Sinne wirken wird. Im 7. Kapitel findet der Leser vortreffliche Erörterungen über den Zweckmässigkeitsbegriff und die Gegnerschaft des Verfassers gegen die Neovitalisten entlädt sich in einer sehr feinen, kritischen Psychologie des Neolamarckismus. Mit den Erörterungen über funktionelle Anpassungen dürften viele am wenigsten einverstanden sein; man wird sich auch bei entgegengesetztem „Glauben" über diese Punkte am schwersten einigen, da es im Einzelfalle meist nicht möglich sein wird, Selektion und individuelle Anpassung auseinanderzuhalten.

Der springende Punkt in dem Streit um die Vererbbarkeit individueller „Eigenschaften" ist und bleibt der, wie man sich die Beeinflussung der Geschlechtszellen durch eine funktionelle Anpassung zu denken hat. Dass diese letztere nicht als solche vererbt wird, darin werden wir mit dem Verfasser einig sein. Jedoch wird man sich wundern, ihn sich so sehr gegen die Möglichkeit der Vererbung somatischer Eigenschaften überhaupt sträuben zu sehen, nachdem in seiner eigenen Lehre vom Altruismus Erklärungen für eine Wirkung aller Körperzellen auf den Gesamtorganismus und somit auf die Geschlechtszellen als möglich gegeben waren. Die Schlusskapitel handeln von dem Selektionswert der Epidemien, wobei in geistreicher Weise auch der Mensch als epidemisch auftretender Feind anderer Lebewesen hingestellt wird, weiter von den Beziehungen der Hygiene zur Gestaltung der Rasse, von dem physiologischen Tod und dem Altern der vielzelligen Wesen; hiebei wird sehr richtig scharf zwischen reinen Altersveränderungen und den Alterskrankheiten unterschieden. Zuletzt wird noch einmal der Altruismus als eine Eigenschaft sozusagen ersten Ranges neben dem Geschlechts- und Ernährungstrieb für alles Lebende hingestellt. So wären also in allem Lebenden sichere egoistische Richtungen und unsichere Nächstenliebe vereinigt. Spukt hier nicht etwas christliche Moral? Das Moralische versteht sich zwar immer von selbst (Vischer), aber doch nicht für die Zelle?! Robert Rössle.

Privatdozent Dr. **Rudolf Jolly**-Berlin: **Atlas zur mikroskopischen Diagnostik der Gynäkologie.** Nebst einer Anleitung und erläuterndem Text. Verlag von Urban & Schwarzenberg. Berlin und Wien 1910. Mit 52 farbigen Lithographien und 2 Abbildungen im Text. 86 Seiten. Preis M. 17.50.

Der Atlas ist eine Frucht längerer Tätigkeit des Verfassers am Pathologischen Institut der Kgl. Frauenklinik zu Berlin. Die Einleitung bildet ein Abschnitt über die Anwendung und Technik der mikroskopischen Untersuchung, speziell der Abrasio mucosae uteri, Einbettung, Färbung etc.

Auf 26 Tafeln in 52 Abbildungen sind mustergültige mikroskopische Präparate direkt nach der Natur farbig wiedergegeben, jede Abbildung wird durch einen nebenstehenden, kurzen, klar geschriebenen Text erläutert. Die Abbildungen betreffen die Schleimhaut des normalen Uterus, die verschiedenen Endometritisformen, die Erosio portionis, die Schwangerschaft, das Carcinoma uteri, den Polypus cervicis, die Vagina und Vulva, das Sarcoma uteri; die letzte Tafel enthält zwei bakteriologische Präparate katarrhalischer Sekrete, den einfachen Katarrhus vaginae und die Urethritis gonorrhoica.

Der Atlas genügt in jeder Beziehung in vollstem Masse allen Anforderungen, die man an ein derartiges Werk stellt; es ist für jeden Gynäkologen, der seine Kürettements selbst untersucht, ein ausgezeichneter Führer bei der Deutung fraglicher Präparate. Das schöne Buch wird sich unter den Fachkollegen sicher einen grossen Freundeskreis erwerben.

A. Rieländer-Marburg.

Fr. Heilborn: Die Bedeutung der Augenhygiene für den Staat mit besonderer Berücksichtigung der Wehrfrage. Mit 4 Abbildungen im Text. Berlin 1910. Verlag von J. Karger. Preis 4 M.

H. behandelt in der vorliegenden Arbeit neben Trachom, neben Verletzungen als Berufserkrankungen und neben den Schädigungen der Augen infolge Allgemeinerkrankungen vor allem die Kurzsichtigkeitsfrage.

Die darauf bezüglichen Erörterungen basieren auf eigenen klinischen und statistischen Erfahrungen, die H. an einem aus Privatpatienten, poliklinischen Kranken und Krankenkassenmitgliedern zusammengesetzten Material von 11 000 Augenkranken gewann, die er innerhalb 15 Jahren persönlich untersucht und behandelt hat. Von den daran geknüpften Darlegungen sind besonders bemerkenswert die Forderung einer obligatorischen Ueberwachung der Myopie während und nach der Schulzeit bis zur militärischen Gestellung; der Vorschlag, die Grenze der Dienstfähigkeit bis zu 8,5 D. auszudehnen und als Aequivalent für die Myopen von 6,5 D. bis 8,5 D. volle Sehschärfe zu verlangen und „dass die Verabreichung von Konkavbrillen seitens der Optiker, Uhrenhändler und ähnlicher Gewerbetreibender unter das Kurpfuscherverbot gestellt wird." O. Eversbusch.

C. Hartwich: Die menschlichen Genussmittel, ihre Herkunft, Verbreitung, Geschichte, Bestandteile, Anwendung und Wirkung. Mit ca. 24 Tafeln in Autotypie, mehreren Karten, sowie zahlreichen Abbildungen im Text. In ca. 16 Lieferungen zu je 2 Mark. Verlag, Chr. Herm. Tauchnitz, Leipzig.

Hartwich ist Professor der Pharmakognosie am Eidgen. Polytechnikum in Zürich; man sollte also annehmen, dass der Autor die Lösung seiner Aufgabe auf sein Spezialgebiet beschränken würde. Wie die drei ersten mir vorliegenden Lieferungen aber bereits beweisen, zeigt sich Hartwich gleichzeitig als ein ausserordentlich erfahrener Historiker und Ethnograph. Die gesamte Wissenschaft unserer und der fremdländischen Genussmittel ist bisher recht dürftig und oberflächlich oder in kleineren Monographien behandelt worden; es bestand daher ein direktes Bedürfnis nach einem solchen Buch, nach einer erschöpfenden Behandlung des gesamten Materials von allen Gesichtspunkten aus. Dieser gewaltigen Aufgabe konnte sich aber nur ein Forscher unterziehen, der sich seit Jahrzehnten mit diesem Wissenszweig beschäftigt hat, der die so umfangreiche Literatur völlig beherrscht und kritisch und objektiv zu werten weiss. Hartwich hat sich schon früher in einer Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten auf diesem Gebiet einen Namen geschaffen und es ist ihm, wie die ersten Lieferungen zeigen, vorzüglich gelungen, das Material zu meistern.

Das Buch wendet sich an jeden Gebildeten, der etwas Näheres über die Genussmittel erfahren will, ich möchte aber in erster Linie das Werk dem Arzt empfehlen, dem in demselben eine Fülle des Wissenswerten und Interessanten geboten wird. Er findet nicht nur die botanische Abstammung, die chemische Analyse und die therapeutische Verwendung der Genussmittel aufgeführt, Hartwich behandelt dieselben wie erwähnt von einem höheren, umfassenderen Gesichtspunkt aus; das zeigt uns schon die ausführliche Einleitung, in welcher der Verfasser den Gebrauch von Genussmitteln aus prähistorischer Zeit herleitet, in der er auseinandersetzt, wie sich manche Genussmittel rein zufällig und doch mit Notwendigkeit aus dem primitivsten Ursprung heraus entwickelt haben, wie sie mit dem Fortschritt der Kultur des Menschen sich ausgedehnt und an Bedeutung gewonnen haben, es wird ihre Beziehung zur Geschichte der Völker und zur Religion geschildert. — Mit welcher Gründlichkeit alsdann der Verfasser an die Abfassung der einzelnen Kapitel herantritt, zeigt uns z. B. bei der Behandlung der Genussmittel, die vorzugsweise geraucht werden, die Beschreibung der Rauch- und Tabakspfeifen, die Geschichte des Tabaks und des Opiums.

Aus der Inhaltsangabe führe ich noch folgende Kapitel an: Opium, Haschisch, Kaffee und seine Surrogate, Thee, Maté, Betel, alkoholische Getränke und einige Kapitel über bei uns wenig bekannte Genussmittel.

Dem gediegenen Inhalt steht die gediegene Ausstattung, die man bei Werken des Tauchnitzschen Verlages bereits gewohnt ist, zur Seite; in typographischer und illustrativer Hinsicht ist hier das denkbar mögliche erreicht. An den Bildern: Japanische Landarbeiter auf der Rast bei Sake und Theetrinken und Tabakrauchen, und an dem Bilde: Zubereitung des Thees, wird jeder seine Freude haben. — Die Lieferungen erscheinen in kurzen Zwischenräumen.

Ich wünsche dem grossen Werk recht viele Freunde und die weite Verbreitung, die es verdient.

Dr. Max Winckel.

N. Zwickh, k. Rat: **Schematismus der medizinischen Behörden, Unterrichtsanstalten, der Zivil- und Militärärzte und der Zahnärzte in Bayern.** 33. Jahrgang, 1910. 180 S. und 158 S. Anzeigen von Bädern usw. München, Riegersche Buchhandlung. Geb. Preis 1.80 M.

Die wenigsten Aerzte können sich eine Vorstellung machen von der aussergewöhnlichen Arbeit, welche zu dieser genauen

Digitized by Google

Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zusammenstellung all der vielen veränderlichen Personalverhältnisse des ganzen ärztlichen Dienstes nötig ist. Der vorliegende Jahrgang ist noch reichlich vervollständigt durch Angabe mancher Gemeindeverhältnisse, wie der Einwohnerzahl jedes Ortes, des Vorhandenseins von Krankenhäusern, Apotheken, Handapotheken usw., kurz der wichtigeren Umstände, von denen zunächst die Frage der Niederlassung abhängig zu machen ist. Ferner sind die Abschnitte über Zahn-, Bahnärzte, der Aerzte der sozialen Versicherung usw. erheblich erweitert oder neu hinzugekommen. So haben neben zahlreichen Behörden vor allem die praktischen Aerzte, Militärärzte, Zahnärzte, aber auch viele Vereine, Krankenkassen und Private in dem Buche einen oft unentbehrlichen, immer treuen Berater, der aufs wärmste empfohlen werden darf.

Einige Berechnungen von allgemeinem Interesse mögen angefügt werden. Eine Vergleichung der Zahl der Studierenden der 3 Universitäten zeigt:

	Studierende der Medizin	Hievon geborene Bayern	Damen überhaupt	Studierende der Zahnheilkunde	Hievon geborene Bayern	Damen überhaupt
Winter 1905/06 . .	1609	672	28	153	70	2
Winter 1909/10 . .	2670	1094	91	304	104	2
Zunahme in 4 Jahren in Proz.	66	63	325	99	49	—

Diesem bedenklichen Zudrange gegenüber besteht eine grosse Abnahme der sich zum Physikatsexamen Meldenden, besonders seit 1903. In diesem Jahre waren es noch 58, 1909 nur noch 11, Folge des geringen Vertrauens auf Erlangung einer Anstellung.

Der grosse Zugang zum ärztlichen Studium in den letzten Dezennien kam auch in Bayern fast nur den Städten zugut. Indessen auch auf dem Lande war die Verteilung eine verschiedene. Auf 100 000 Einwohner der ländlichen Bevölkerung kamen in Oberbayern 1890: 32, 1910: 43 Aerzte, Unterfranken, Schwaben, Pfalz, Mittelfranken 1890: 26—29, 1910: 27—29, Oberfranken, Niederbayern, Oberpfalz 1890: 16—18, 1910: 20—21.

Das sind sehr bedauerliche Zustände in den letzten 3 Regierungsbezirken. In manchen Landesteilen finden Aerzte keine genügende Stellung, weil das Volk noch grossenteils die Kurpfuscher vorzieht!

K. Kolb.

Sammelreferat über Arbeiten aus dem Gebiete der Hydro-, Klimato- und Aerotherapie.

Von Privatdozent Dr. Determann in Freiburg i. Br.

I. Quartal 1910.

Ein verlockendes aber schwieriges Thema, nämlich die Beziehung der Witterung zu unserer Arbeit und Leistungsfähigkeit sucht Grosse [9] zu ergründen. Er kann indessen nur berichten, dass Muskelkraft und Gedächtnis von Temperatur und Luftdruck abhängig sind. Die Assoziationskraft hängt nur von der Temperatur ab, individuell erfolgt in verschiedenem Masse auf diese Einflüsse ein Ausgleich. Alles andere ist noch zu erforschen. Die Schwierigkeiten sind aber angesichts der zahlreichen Einzelfaktoren, sowohl des Wetters als auch unseres Befindens, sehr gross.

Seit Winterkuren auch in Deutschland modern geworden sind, bemühen sich alle Kurorte, entsprechende Einrichtungen zu treffen. Bieling [10] lobt Klima und Sport im deutschen Mittelgebirge. Mory [11] zählt die Winterkurorte der Schweiz auf und bespricht die Mindestforderungen, welche für ihre Höhenwinterkurorte zu stellen sind. Auch die Nordsee (Häberlin [12]) und die Ostsee (Margulies [13]) verfügen über eine Anzahl von geeigneten Winterkurorten. — Der Verfechter von Seereisen zu therapeutischen Zwecken (Paull [17]) meint, dass für Kranke Vergnügungsfahrten im Mittelmeer sich eignen, das in kultureller, historischer, religiöser und ästhetischer Hinsicht sehr viele Anziehungspunkte besitzt. Im Sommer sind auch Nordlandfahrten für Kranke zu empfehlen (Ref. hat öfters von Patienten, welche eine solche Reise zu therapeutischen Zwecken machten, über Mangel an Schlaf, zu schmale Betten, unzweckmässige Verpflegung, zu wenig Bewegung und auch Seekrankheit klagen hören.)

Eine meteorologische Studie von Stöckigt [27] über den Einfluss der Lage auf die wichtigsten sommerlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse im Schwarzwald ergab, dass neben den höchsten Orten, etwa von 700 bis 800 m an, besonders Talkessel ein günstiges Bild bieten. Weiter zeichnen sich Höhenrücken, selbst wenn sie nicht allzu hoch liegen, aus. Ebenen ist vor gleich hohen Tälern der Vorzug zu geben. Dagegen werden sich in Tälern, selbst bei einer Meereshöhe von 400 bis 500 m, die heissen Tage noch recht bemerkbar machen. — Die Studien und Ueberlegungen von Ladendorf [1] über die Beziehungen der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose zeigen, dass es eine spezifisch wirksame Luft, ein spezifisch wirksames Klima nicht gibt, dass hingegen Gebirge und Seeluft eine Menge von Unterstützungsmitteln in sich tragen, so besonders die intensivere Belichtung. Die Reinheit der Luft spielt für Entstehung und Entwicklung der Tuberkulose eine grosse Rolle. — Einige Mitteilungen (Zickgraf [2], Armbrust [7]) sprechen dafür, dass erfahrene Aerzte neuerdings bei der Lungentuberkulose der Hydro- und Aërotherapie einen grösseren Platz in der Behandlung lassen, als früher. Bemerkenswert ist besonders, dass Zickgraf, der leitende Arzt der Landesversicherungsanstalt der Handelsstädte in Grosshansdorf, bei geschlossener Lungentuberkulose Luftbäder nehmen lässt. Bei denselben haben die Patienten mit Vorteil Freiübungen, Gymnastik und leichten Sport vorgenommen.

Die Notwendigkeit von Walderholungsstätten für Kinder sucht Lennhoff [19] in einem ausführlichen Aufsatz zu beweisen. 5 Proz. aller Kinder in Deutschland, d. s. ca. 811 000, bedürfen nach den Untersuchungen von Lennhoff eines Aufenthaltes in derartigen Waldheilstätten, die einfach und schnell, sowie billig zu errichten sind. Die Tuberkulosesterblichkeit, welche bei Erwachsenen in Deutschland gesunken ist, bei Kindern aber nicht, würde dadurch bei diesen ebenfalls erheblich sinken. Im Interesse der besseren Verwendung der Sommerferien schlägt Thalheim [28] entsprechend den klimatischen und wirtschaftlichen Verhältnissen in Norddeutschland eine Verschiebung der Sommerferien vor.

Im Gegensatz zu einem übermässigen Desinfektionskultus hält Widmer [5] dann, wenn reichliches Sonnenlicht zur Verfügung steht, die offene Wundbehandlung für weit aussichtsreicher, als die mit bedeckendem Verband. Sowohl ist die Eiterung geringer, es treten bessere Granulation und Vaskularisation ein, als auch (nach histologischen Untersuchungen) die Narbenbildung eine viel bessere ist. Keloide kommen nicht vor. Bei Beingeschwüren macht man am besten einen Fensterverband. Den Grund der besseren Heilung sucht Widmer in der aktiven Hyperämie infolge der Belichtung.

Auch in Russland bestrebt man sich, wie Berthenson [24] berichtet, den Kurorten mehr sanitären Schutz angedeihen zu lassen. — Pototzky [25] beklagt sich, dass zu wenig Luftbäder in den Kurorten vorhanden sind, besonders fehlen solche in manchem der „Weltbäder". — Rotschuh [15] hält die Wiedereinführung von Gesellschaftsthermalbädern für praktisch. Bei genügender Vorsicht können Unreinlichkeiten, sowohl Uebertragung von Krankheiten vermieden werden; andererseits sind gemeinsame Piszinenbäder sicher wirksamer. Sie können längere Zeit genommen werden und gestatten freiere Beweglichkeit zum Zweck von Uebungen der Muskeln und Gelenke. — Die weibliche Sterilität kann nach Gottschalk [20] nicht so schablonenhaft, wie es häufig geschieht, mit Badekuren behandelt werden. Oft sind Operationen, die Beseitigung von Stoffwechselanomalien usw. in erster Linie am Platze. Badekuren bewähren sich besonders zunächst zur Nachbehandlung mancher entzündlicher Vorgänge, bei leichten Entwicklungshemmungen, bei grundgebenden funktionellen Erkrankungen des Nervensystems, bei Neigung zu Abort, bei Dysmenorrhöe. — Schultz-Zehden [16] warnt vor Badekuren auch bei Sehnervenatrophie, bei welchen der „Brunnenrausch" schädlich sein könnte, ebenso bei Neigung zu Netzhautablösung. — Tanglaugebäder (Reinhardt-Natvig [23]), gewonnen aus der Asche von Meeresalgen, eignen sich zur Behandlung von verschiedenen rheumatischen, entzündlichen posttraumatischen, Nerven-, Konstitutions- und Hautleiden. — Stubika-Töplitz bietet nach Glax [26] Thermen von 40° C, in denen durch Schröpfen mittels Kuhhörner eine energische Ableitung nach aussen vorgenommen wird. — Teilweise zum Ersatz von Salzbädern, teilweise unabhängig von etwaigen Indikationen für Solbäder (bei neurasthenischen und melancholischen Zuständen) empfiehlt Ziehen [14] Soleinpackungen (nur 30 g : 10 Liter! Ref.). Kionka [18] hat gute Erfahrungen gemacht mit Studienreisen in Badeorte mit seinen Studenten. Dieselben dürfen nicht teuer und nicht zu langdauernd sein.

Die Röntgenuntersuchungen von Groedel [21] u. a. erwiesen, dass die früher angeblich durch Perkussion festgestellten erheblichen Grössenveränderungen des Herzens durch Bäder auf Irrtum beruhen. Die Grössenzu- und -abnahme ist sehr gering. Möglicherweise wird die Herzform durch den veränderten Zwerchfellstand beeinflusst.

Literaturübersicht.

1. Ladendorf: Die Beziehung der atmosphärischen Luft zur Tuberkulose. Zeitschr. f. physikal. und diätet. Therapie 1910, S. 597, 681. — 2. Zickgraf: Ueber die Einrichtung von Luftbädern in Lungenheilstätten. Ibid. 1910, S. 674. — 3. Pielicke: Die physikalisch-diätetische Behandlung im Heilverfahren der Landesversicherungsanstalt Berlin. Ibid. 1910, S. 725. — 4. Winternitz: Morbus Basedowi und seine physikalisch-diätetische Behandlung. Monatsschr. f. d. physikal.-diätet. Heilmethoden 1910, S. 5. — 5. Widmer: Die Verwendung des Sonnenlichtes in der Chirurgie. Ibid. 1910, S. 19. — 6. Kühnelt: Ueber die Sanatoriumsbehandlung der Tabes. Ibid. 1910, S. 93. — 7. Armbrust: Die Hydrotherapie bei der Lungentuberkulose. Ibid. 1910, S. 145. — 8. Kemen: Erfolge mit Kreuznacher Radium-Emanationsbädern und lokal angewandten Radiolpräparaten. Ibid. 1910, S. 151. — 9. Grosse: Das Wetter und unsere Arbeit. Zeitschr. f. Balneologie, Klimatologie und Kurorthygiene 1910, No. 19. — 10. Bieling: Winterkur und Wintersport im deutschen Mittelgebirge. Ibid. 1910, S. 675. — 11. Mory: Die Wintersportkurorte der Schweiz. Ibid. 1910, S. 681, 683. — 12. Häberlin: Die Vorrichtungen für Winterkurgäste an der Nordsee. Ibidem 1910, S. 687. — 13. Margulies: Winterkuren an der Ostsee. Ibid. 1910, S. 689. — 14. Ziehen: Die hydropathische Soleeinpackung bei Nervenkrankheiten. Ibidem 1910, S. 707. — 15. Rotschuh: Ueber Piszinen- oder Gesellschafts-Thermalbäder. Ibid. 1910, S. 714. — 16. Schultz-Zehden: Kontraindikationen von Bädern bei einzelnen Augenerkrankungen. Ibid. 1910,

Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

S. 719. — 17. Paull: Seereise und Psyche. Ibid. 1910, S. 723. — 18. Kionka: Akademische Studienreisen. Ibid. 1910, S. 726. — 19. Lennhoff: Notwendigkeit und Erfolge der Walderholungsstätten für Kinder. Ibid. 1910, S. 760, 792, 820. — 20. Gottschalk: Balneotherapie der weiblichen Sterilität. Ibid. 1910, S. 766. — 21. Groedel: Sind durch Bäder verursachte Herzgrössenänderungen röntgenologisch nachweisbar und wie kann man deren Zustandekommen theoretisch erklären? Ibid. 1910, S. 777. — 22. Kalischer: Zur Prognose und Therapie der Neurasthenie. Ibid. 1910, S. 781, 813. — 23. Reinhardt-Natvig: Tanglaugebäder. Ibid. 1910, S. 788. — 24. Berthenson: Ueber sanitären Schutz der Kurorte in Russland. Ibid. 1910, No. 23. — 25. Pototzky: Der gegenwärtige Stand der Luftbadverhältnisse in den Kurorten. Ibid. 1910, S. 809. — 26. Glax: Stubica-Töplitz, eine kroatische Schröpftherme. Ibid. 1910, S. 829. — 27. Stöckigt: Ueber den Einfluss der Lage auf die für die Hygiene wichtigsten sommerlichen Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse im Schwarzwald. Ibid. 1910, S. 841. — 28. Thalheim: Die Ordnung der Sommerferien. Ibidem 1910, S. 849. — 29. Siebelt: Die Ruhe im Kurort. Ibid. 1910, S. 852. — 30. Gorski: Die Erkrankungen der Atmungsorgane als Indikation für Bad Salzbrunn. Ibid. 1910, S. 855.

Neueste Journalliteratur.

Zentralblatt für innere Medizin. 1910, No. 23.

J. Segel-Wien: **Ein Beitrag zur Therapie des Asthma bronchiale.**

Verf. empfiehlt Sauerstoff-Adrenalin-Inhalationen. Mittels Vorrichtung für medikamentöse Zusätze am Sauerstoffapparat wird 1 ccm der 1 prom. Adrenalinlösung dem Sauerstoff beigemischt. Bei 2 Fällen war der Erfolg gut. W. Zinn-Berlin.

Klinisches Jahrbuch. Band 23 Heft 2.

E. Peiper und R. Pauli: **Die Säuglingssterblichkeit in Pommern, ihre Ursachen und ihre Bekämpfung.**

Umfassende statistische Untersuchungen über die enorm hohe Säuglingssterblichkeit in Pommern — mehr als ein Fünftel aller Lebendgeborenen starb in Pommern vor Vollendung des ersten Lebensjahres — und Ausarbeitung eines Programms zur Bekämpfung derselben, dessen springender Punkt die ausgedehnteste Propaganda für die natürliche Ernährung ist.

Döpner: **Die in Preussen gegen die Verbreitung der Tuberkulose in den Jahren 1903 bis 1908 getroffenen Massnahmen.**

Sammelreferat aus den Berichten der Oberpräsidenten der einzelnen Provinzen.

Mühlens: **über Züchtungsversuche der Spirochaete pallida und Spirochaete refringens sowie Tierversuche mit den kultivierten Spirochäten.**

M. konnte aus einer syphilitischen Drüse eine Spirochäte in Reinkultur züchten, für deren Identität mit der Spirochaete pallida die morphologischen Uebereinstimmungen, vor allen der lebenden Formen, sprechen. Spezifisch-syphilitische Erscheinungen konnten damit allerdings weder bei Affen noch bei Kaninchen erzielt werden. M. glaubt trotzdem an die Identität seiner Reinkultur mit der Pallida.

Seggel-Geestemünde.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XXXI. Heft 3.

1) Ulesko-Stroganowa-St. Petersburg: **Ueber die lokale Verteidigungsreaktion des Organismus gegen verschiedene Reize und speziell über Fettresorption im Eierstock und im Netz.**

(Zu kurzem Referat ungeeignet.)

2) Unterberger-Rostock: **Zur Behandlung der mentoposterioren Gesichtslage.**

Bericht über zwei einschlägige Fälle. Die manuelle Drehung des Kopfes ist schonender wie mit der Zange. Bei einem Drehungsversuch ist es gleichgültig, ob am Kinn gezogen wird oder ob man das Scheitelbein als Angriffspunkt wählt. Der Eingriff ist in jedem Falle schwer und gefährlich und darf nur bei strengster Indikation vorgenommen werden, wenn die Drehung nicht spontan eintritt, event. unterstützt durch Seitenlagerung.

3) Troell-Lund: **Zur Frage der Behandlung der Uterusmyome.**

Die Enukleation garantiert nach den Erfahrungen der Lunder Frauenklinik lange nicht in dem Masse Befreiung der Beschwerden wie supravaginale Amputation und Totalexstirpation, ist aber am Platze, wenn es sich darum handelt, die Möglichkeit der Konzeption zu erhalten. Die Amputation ist technisch leichter wie die Radikaloperation. Die örtlichen Resultate scheinen aber nach radikaleren Eingriffen besser zu sein (weniger Schmerzen und Exsudationen).

4) Cohn-Kiel: **Ueber metastatisches Ovarialkarzinom.**

4 Fälle von Krukenberg schen Tumoren; in 2 Fällen daneben Tumoren des Magendarmkanals, die als primäre Geschwülste anzusehen sind. Verf. hält die Krukenberg schen Tumoren immer für metastatische, auch wenn ein Primärtumor nicht gefunden wird. Der Vorgang der Metastasierung ist nicht leicht zu deuten. Vielleicht dringen in der Bauchhöhle verschleppte Partikelchen in gesprungene Graaf sche Follikel. Vom Standpunkte vieler Chirurgen aus hat die Entfernung eines Darmtumors keinen Zweck, wenn schon Metastasen bestehen. Immerhin wird man in die Lage kommen, die Ovarialtumoren zu palliativen Zwecken doch zu entfernen, wenn sie im Vordergrund des klinischen Bildes stehen und grosse Beschwerden machen.

5) Frankl-Wien: **Beitrag zur Lehre von der Vererbung der Syphilis.** (Schluss.)

Die Immunität der Mutter ohne gleichzeitige latente Lues ist nicht erwiesen. Es kann sein, dass die Mutter eines vom Vater her syphilitischen Kindes gesund bleibt. Dann ist sie nicht passiv immun. Bei Immunität ist sie luetisch. Jede Amme sollte vorher serologisch untersucht werden. Bei positiver Reaktion ist sie in jedem Falle abzulehnen. Die positive Reaktion bei einem eklatant syphilitischen Kinde kann erst einige Zeit nach der Geburt einsetzen, daher Vorsicht bei negativer Reaktion. Die Mazeration der Frucht ist immer luesverdächtig. Therapeutisch ist es nicht möglich, durch eine Hg-Behandlung die positive Reaktion in eine negative zu verwandeln. Eine spezifische Kur bloss auf Grund der positiven Reaktion bei scheinbar gesunden zumal bereits vorher behandelten Frauen einzuleiten, ist nicht nötig. Anders verhält es sich mit den im Rahmen des Colles schen Gesetzes befindlichen Frauen. Die scheinbar gesunde, positiv reagierende Mutter eines syphilitischen Kindes ist latent luetisch, hier ist die Behandlung indiziert. Ebenso ist die Behandlung eines positiv reagierenden wenn auch äusserlich gesunden Kindes einer luetischen Mutter zu empfehlen.

6) Bennecke-Rostock: **Ergebnisse der neueren Mutterkornforschung.**

Untersuchungen über die Wirkung des Ernutin, Cornutin Kobert und über Clavin, Paraoxyphenylaethylamin und Ergothionein.

Weinbrenner-Magdeburg.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 23, 1910.

Logothetopulos-München: **Ein neuer Bauchdeckenhalter.**

Derselbe besteht aus 2 grossen geschlitzten Hebelarmen mit 4 löffelartigen Haken und soll bei kleinen Schnitten eine möglichst grosse Oeffnung bewirken. Zu haben bei C. Stiefenhofer in München.

J. Thies-Berlin: **Vorläufige Mitteilung zur Theorie der Eklampsieätiologie.**

Auf Grund von Versuchen über die Wirkung des fötalen Kaninchenserums auf das arteigene Tier kommen Th. und Lockemann zu dem Schluss, dass auch menschliche Schwangerschaftstoxikosen, bes. die Eklampsie, auf das Eindringen von unveränderten kindlichen Eiweissstoffen in den mütterlichen Organismus und dadurch entstehende Anaphylaxie zurückzuführen seien. Die fötalen Eiweissstoffe gelangen durch Diffusion oder durch lokale Läsion oder Anomalien der Plazenta (Infarkte) oder durch abnorme Fermenttätigkeit in dem Epithelüberzug — also durch pathologische Veränderungen der Plazenta — in den mütterlichen Organismus.

W. Stroganoff-St. Petersburg: **Die Behandlung der Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Kliniken von Wien.**

Str. „prophylaktische Methode" besteht in der energischen Darreichung von Narkotizis. In über 400 Fällen betrug die Mortalität der Mütter 6,6 Proz., der Kinder 21,6 Proz. gegen 20 Proz. der Mütter bei anderer Behandlung. Drei neue Fälle, die in Heidelberg und Wien behandelt wurden, verliefen ebenfalls günstig. Die erste Pat. erhielt 0,03 Morphium subkutan, 8,0 Chloral binnen 22 Stunden und leichte Chloroformnarkose 4 mal, die zweite binnen 6½ Stunden 0,03 Morphium, 5,0 Chloral und einigemale Chloroform.

Str. plädiert auf Grund dieser Erfahrungen wieder dringend für Anwendung narkotischer Mittel bei Eklampsie.

K. Baisch-München: **Ein durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie.**

Der Fall betraf eine 24 jähr. I.-para mit Eklampsie schwerster Art, die nach 11 Anfällen und 19 Stunden post part. zum Exitus zu führen drohte. Bei der Operation fand sich das ganze Fettlager der Niere in weiter Umgebung von einem starken Oedem durchtränkt, die Niere selbst nicht vergrössert, nicht gespannt, mässig weich bis derb, keinesfalls matsch. Wenige Stunden nach der Operation totaler Umschwung zum Bessern, kein Anfall mehr, mächtige Diurese. Heilung in wenigen Tagen.

Koblanck-Berlin: **Ein Fall von Kaiserschnitt nach der Solms schen Methode.**

Die bei einer 20 jähr. I.-para mit platt rachitischem Becken vorgenommene Operation war durch eine Blasenverletzung, starke venöse Blutung und Atonie des Uterus kompliziert. Puerperium durch abendliche Temperaturen bis 38,4 gestört. K. wird in Zukunft den Solms schen Schnitt nur in Verbindung mit dem Metreurynterschnitt machen; wenn dies nicht geht, würde er den extraperitonealen Kaiserschnitt vorziehen.

E. Solms-Charlottenburg: **Eine neue Technik bei gynäkologischen Laparotomien (Isolierung der Uterusadnexstümpfe).**

S. ging bei seinem Verfahren von dem Prinzip aus, sämtliche Stümpfe, besonders die der Funduswunden, herauszulagern, um einen reaktionslosen Heilungsverlauf zu erzielen. Seine „Isolierung der Stümpfe" bewirkt also, unter Erhaltung der Menstruation, die Uterusadnexstümpfe bezw. auch die wunden Partien in der kleinen Beckenhöhle aus der Bauchhöhle herauszulagern und ihre Sekretion abzuleiten. Das Verfahren passt nicht nur für Adnexerkrankungen, sondern auch Laparotomien, bei denen infolge Fundusresektionen, Keilexzisionen oder Myomenukleationen grosse Wunden am Uterus gesetzt wurden. Praktisch genommen wird bei seinem Vorgehen die Bauchhöhle um den Raum im kleinen Becken verkleinert und diese Beckenbauchfellhöhle zu einem parametranen, nach der Vagina offen liegenden Gebiet umgewandelt.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:26 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Technik muss im Original nachgelesen werden. 6 Fälle verliefen günstig.

V. Caliri-Genua: **Rhachiotomie-Rhachioklast.**

C. geht von dem Prinzip aus, dass es zur Entwicklung des Fötus bei vernachlässigter Querlage nicht nötig sei, den Fötus zu sezieren; das Haupthindernis liege in der unnachgiebigen Wirbelsäule, die daher frakturiert werden müsse. Bei erreichbarem Hals mache man die Zervikorhachiotomie, sonst Thorako- oder Abdomenthorakotomie. Nach Bruch der Wirbelsäule folgt die künstliche Entwicklung in Beckenendlage.

Für seine Zwecke hat C. das neue Modell einer Rhachiotomieschere konstruiert, die er „Rachioklast" nennt. Vom Küstnerschen Rachiotom unterscheidet sie sich durch stumpfe Zähnung; sie durchschneidet nicht Wirbelsäule und Rippen, sondern zerbricht sie und schont die Weichteile. Jaffé-Hamburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 71, Heft 2.

Nekrolog auf A. Steffen von Heubner und Escherich.

5) B. Schick: **Ueber ein durch Trauma auslösbares postskarlatinöses Exanthem (Erythema postscarlatinosum).** (Aus der k. k. Universitätskinderklinik in Wien. Vorstand: Hofrat Prof. Escherich.)

Verf. bespricht in der vorliegenden Studie ein um die Zeit der Nachkrankheiten auftretendes Exanthem von anfangs nur punktförmigen, dann aber rasch wachsenden dunkelroten makulo-papulösen Effloreszenzen. Bei Berührung der durch Wachstum konfluierenden Effloreszenzen entstehen dunkelrote, akut entzündliche Infiltrate mit landkartenartigen Grenzkonturen. Bei intensiver Eruption kann es auch zu Blasenbildung kommen — Erythema postscarlatinosum bullosum — bei Gangrän E. p. gangraenosum. Charakteristisch ist die Lokalisation, deren wichtigstes Gesetz die Symmetrie ist. Am frühesten befallen sind die Streckseiten der Ellenbogengelenke, dann die Gegend ad nates und um die Malleolen. Der Stamm wird am spätesten befallen, an Intensität am geringsten. Durch einfaches Trauma (Kratzeffekt) kann das Exanthem an beliebiger Stelle hervorgerufen werden. Die Hauteruption ist nach Schick nur eine Teilerscheinung einer Allgemeinerkrankung, immer besteht höheres Fieber, oft Schmerzhaftigkeit der Gelenke. Differentialdiagnostisch kommen Erythema exsudativum multiforme und die morbillösen Exantheme der Serumkrankheit in Betracht. — Die Deutung der Erkrankung stösst auf Schwierigkeiten. Verf. hält es für möglich, dass die beschriebene Form des postskarlatinösen Exanthems den angioneurotischen Entzündungen einzureihen ist. Das Trauma kann dabei — als nichtspezifischer Reiz — im dazu disponierten Organismus spezifische Hautsymptome auslösen (Kreibich). Die Prognose der immerhin recht seltenen Erkrankung ist nach Schick eine ernste.

6) Georg Koch: **Ueber perniziöse Anämie und extramedulläre Blutbildung im Säuglingsalter.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Heidelberg. Direktor: Prof. E. Feer.)

Verf. teilt einen Fall von echter Biermerscher Anämie (perniziöser Anämie) mit und bespricht das Vorkommen zahlreicher eosinophiler Myelozyten in Milz und Lymphdrüsen, welche eine im Organismus des Säuglings heute noch unklare Rolle spielen. Die Häufigkeit dieser Zellen in Milz und Lymphdrüsen einerseits, im Knochenmark andererseits, ist nach Verf. unabhängig von der Krankengeschichte, wie er an der Hand von 11 Fällen ausdrücklich hervorhebt.

7) W. Knöpfelmacher und H. Lehndorff: Das **Collessche Gesetz und die neuen Syphilisforschungen.** (Aus dem Karolinen-Kinderspital in Wien.)

Die Autoren haben an einer grossen Zahl von Müttern luetischer Kinder die Wassermannsche Reaktion angestellt und fanden die W.-R. kurze Zeit nach der Entbindung eines luetischen Kindes bei etwa 90 Proz. positiv, die Häufigkeit der positiven W.-R. sinkt allmählich und beträgt nach vielen Jahren etwa 44—50 Proz., d. h. alle Mütter luetischer Kinder verhalten sich ebenso wie Syphiliskranke. Die Autoren halten es daher auch für die bei weitem grosse Mehrzahl der Kinder für erwiesen, dass sie die Lues nicht auf germinativem Wege ex patre, sondern von der Mutter her (plazentar) übermittelt erhalten. Die Möglichkeit der paternen (germinativen) Vererbung ist nach R. und L. danach nur als die Ausnahme, nicht als die Regel, zu bezeichnen.

8) Arthur McDonald-NewYork: **Beträge zu der Entwicklung und den Entwicklungsfehlern der Kinder.**

Zu kurzem Referat ungeeignet, vergleiche das Original.

9) S. J. Fedinski: **Der Einfluss des Serums auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs.** (Aus dem Kinderkrankenhaus des heiligen Wladimir in Moskau.) (Schluss.)

Nach den Darlegungen der günstigen Serumwirkung auf Temperatur, Herztätigkeit und Allgemeinbefinden bespricht der Autor noch den Einfluss des Serums auf den Ausschlag und Nekrosen sowie auf Komplikationen und zieht die Ursachen der Misserfolge bei der Behandlung mit Moserschem Serum ans Licht. Endlich wird auch die Serumkrankheit und ihre Bedeutung für den Verlauf des Scharlachs besprochen. Die vom Verf. mit dem Moserschen Serum gemachten Erfahrungen müssen jedenfalls als günstig bezeichnet werden. Zur Technik und Anwendung sei vom Ref. nur kurz folgendes hervorgehoben: Das auf 40° erwärmte Serum wird unter streng aseptischen Kautelen in voller Dosis (200 ccm) in die Bauchhaut injiziert. Nur bei ganz jungen Kindern und in leichten Fällen genügen 100—150 ccm. Bei schwererem Verlauf ist am 3. oder 4. Tage eine weitere Injektion angezeigt. In sehr schweren Fällen soll bei fehlender Besserung bereits am 2. Tage die volle Dosis reinjiziert werden. Die Wirkung ist um so sicherer, je früher man einspritzt. Literatur.

Vereinsberichte. Literaturbericht zusammengestellt von Paul Reyher. **Buchanzeigen.** O. Rommel-München.

Virchows Archiv. Bd. 199, Heft 3.

10) C. Ciaccio: **Beitrag zur pathologischen Anatomie und zur Mikrobiologie der Masern.** (Institut für operative Medizin in Palermo.)

Verf. fand ausser degenerativen Veränderungen in der Leber und Nebenniere perivaskuläre, entzündliche Prozesse in den Lungen und im Knochenmarke seiner Ansicht nach ein „Vorherrschen der Lymphozyten und uninukleären Leukozyten". (Nach der beigegebenen Abbildung zu urteilen, sind die „Lymphozyten" Erythroblasten.) Ausserdem beschreibt er einen grampositiven, oft in Ketten angeordneten Bazillus, der konstant in den Lymphknoten und anderen Organen, niemals aber in der Haut zu finden sei.

11) K. Meusburger: **Ein Fall von Duodenumatresie in Kombination mit Defekt des mittleren Oesophagus und des untersten Rektum sowie mehrfachen anderen Missbildungen.** (Pathol. Institut in Innsbruck.)

12) St. Ciechanowski und L. K. Glinski: **Fistulae oesophageo-oesophageales congenitae.** (Pathol. Institut in Krakau.)

Die beschriebenen Missbildungen sind kleine, in der Längsrichtung verlaufende Gänge, die mit Epithel ausgekleidet sind. Sie gehen von der Schleimhaut aus und münden wieder in sie ein.

13) S. Trzebinski: **Weiteres über endoneurale Wucherungen.** (Nervenklinik in Kiew.)

Verf. nahm seine Untersuchungen am N. ischiadicus des Kaninchens vor, der eine gewisse Zeit mit den Fingern geknetet wurde. Es bildeten sich dann endoneurale Wucherungen. Solche Herde können durch Druck Zerfall der Nervenfasern verursachen.

14) G. Masera: **Ueber eine interessante Geschwulst der Schädelbasis.** (Institut für spezielle Pathologie in Pavia.)

Nach den Angaben des Verf. handelt es sich um einen Plattenepithelkrebs, der vielleicht vom Hypophysengang seinen Ausgang genommen hat.

15) J. W. Miller: **Russelsche Körperchen.** (Frauenklinik in Heidelberg.)

M. fasst die Russelschen Körperchen als myeline Degeneration des Granoplasmas der Plasmazellen auf. (Verf. scheint die Arbeit des Ref. „Die Körnelungen der Plasmazellen' nicht zu kennen.)

16) Th. Eisenberg: **Ueber Fettfärbung.** Farbchemische und histologisch-technische Untersuchungen. (Hygien. Institut in Krakau.)

Die sehr eingehenden wichtigen Untersuchungen sind nicht im Referate wiederzugeben.

17) H. Ehlers: **Ein Beitrag zur Kenntnis der Infundibularzysten des menschlichen Gehirns.** (Pathol. Institut in Göttingen und Chemnitz.)

Die Zyste, die das Infundibulum und den dritten Ventrikel völlig ausfüllte, zeigte eine Auskleidung mit Plattenepithel. Verf. nimmt eine Genese aus Epidermiskeimen an, die bei Schluss des Medullarrohres versprengt worden sind. Auch eine Zyste, die bereits von Hoehl beschrieben wurde, rechnet E. zu den zystischen Epidermoiden und nicht wie Erdheim zu den Hypophysengangsgeschwülsten.

18) Meirowsky: **Kritisches zur Melaningenese.**

19) A. Jaeger: **Erwiderung auf Herrn Meirowskys vorstehende Mitteilung.** Schridde-Freiburg i. Br.

Frankfurter Zeitschrift für Pathologie, begründet von Eugen Albrecht, herausgegeben von Bernhard Fischer, IV. Bd., 3. Heft. Wiesbaden. Bergmann. 1910.

I. Originalarbeiten.

1) S. Hara: **Beiträge zur Kenntnis der Amöbendysenterie.** (Aus der med. Klinik Kyoto: Dr. Nakanishi.)

Im japanischen Binnenland kommt Amöbendysenterie endemisch vor; die Amöben haben Aehnlichkeit mit der Schaudinnschen Entamoeba histolytica dysenteriae. Mit dem Krankenkot lässt sich bei Katzen eine typische Dysenterie erzeugen; die begleitenden Bakterien spielen keine pathogenetische Rolle. Menschen- und Katzendysentrie verhalten sich histologisch gleich. Der Grund, dass bei menschlicher Dysenterie Amöben in der Mukosa fast völlig fehlen, liegt in der raschen postmortalen Auflösung der Amöben.

Die Amöben vermögen allein die Schleimhaut zu zerstören; ihr Angriffspunkt ist die Oberfläche der Mukosa. Der günstigste Ansiedlungsort der Amöben ist die Blinddarmhöhle.

2) Julius Bartel und Max Landau: **Ueber Kleinhirnzysten.** (Aus dem Wiener pathologisch-anatomischen Universitätsinstitut: Weichselbaum.)

Auf Grund von 8 Fällen kommen Verf. zu der Annahme, dass die meistens Zysten des Kleinhirns auf der Basis von Tumoren (meist Gliomen) durch regressive Metamorphose derselben entstanden sind. Verf. betonen auch den häufig konstatierten Zusammenhang von Konstitutionsanomalien bei Individuen mit Hirntumoren.

3) Anton Wisskirchen: **Ueber das Verhalten der fettigen Substanzen in der Hundeniere.** (Senckenbergisches pathologisches Institut Frankfurt a. M.: B. Fischer.)

Die physiologisch in der Hundeniere sich vorfindende Fettsubstanz ist hauptsächlich in Form kleiner Tröpfchen in den Zellen der Markstrahlen abgelagert; neugeborene oder ganz junge Tiere enthalten

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

feinste Tröpfchen nur in dem Basalteil der Zellen der Duktuspapillen. Bei Hunger oder fettfreier Ernährung kann dieses Fett ganz verschwinden, bei adipösen oder überernährten Tieren tritt Fettinfiltration auf, die neben den Schleifen die Tubuli contorti betrifft. Bei Vergiftungen erfolgt fettige Metamorphose sowohl in den Markstrahlen als in den Tubuli contorti.

4) Hans v. Salis: **Zur Bedeutung der Rippengelenke bei Lungenemphysem und Lungentuberkulose.** (Aus dem pathologischen Institut Basel. E. Hedinger.)

Die Rippengelenke können dieselben pathologischen Veränderungen zeigen, wie die übrigen Gelenke des Skeletts. Sie nehmen im allgemeinen im Alter zu; ein direktes Abhängigkeitsverhältnis des Emphysems von Rippengelenksveränderungen ist nicht nachweisbar; nur bei Emphysem mit starrem, inspiratorischem Thorax fanden sich konstant Veränderungen an den Rippengelenken ebenso wie an den Rippenknorpeln selbst bei jugendlichen Individuen. Die Arbeit bildet eine Ergänzung zu den bisherigen Arbeiten über die Freundsche Theorie, die sich der Hauptsache nach auf das Studium der Rippenknorpelveränderungen allein beschränkt haben.

5) Walter Kleestadt: **Beiträge zur Kenntnis des Kernglykogens.** (Aus dem pathologischen Institut Düsseldorf. O. Lubarsch.)

Die umfangreichen Untersuchungen von K. ergeben, dass Entstehung von Kernglykogen begünstigt sein kann durch den Einfluss der Nahrungsaufnahme. Störungen des Kohlehydratstoffwechsels, Kreislaufstörungen und infektiös-toxische und chemisch-toxische Einflüsse. Wahrscheinlich entsteht das Kernglykogen durch Infiltration, für nicht unmöglich hält K. aber auch die Entstehung des Glykogens aus Kerneiweiss. Jedenfalls besteht eine rege Teilnahme des Kerns am Glykogenstoffwechsel der Zelle, was besonders aus den von K. beobachteten und experimentell erzeugten Durchschnittsfiguren des Glykogens aus dem Kern in das Protoplasma hervorgeht.

6) Hans Albrecht: **Zur Formbildung des Geschlechtsgliedes.** (Aus der II. gynäkologischen Klinik München. J. A. Amann.)

Fall von Erreur de sexe (totale periskrotale Hypospadie mit akzessorischem perinealem Penis und Persistenz des Sinus urogenitalis). Das am Damme liegende Corpus cavernosum hat ohne Relation zu den Geschlechtswülsten Ektoderm und oberflächliches Mesenchym zur Bildung des normalen Präputiums und Eichelüberzuges veranlasst. Das kavernöse Gewebe war demnach ausschliesslich bestimmend für die Morphogenie des Geschlechtsgliedes.

7) M. Astwazaturoff: **Ueber die kavernöse Blutgeschwulst des Gehirns. (Zur Kasuistik der Pseudomeningitis.)** (Aus der Prosektur des Krankenhauses München r. I. S. Oberndorfer.)

Die Sektion eines unter den klinischen Erscheinungen der Meningitis cerebrospinalis verstorbenen Individuums ergab ein pflaumengrosses kavernöses Angiom im rechten Grosshirn, das mit den Meningen zusammenhing und allein für die intra vitam bestandenen schweren Erscheinungen verantwortlich zu machen war. Bemerkenswert war, dass der Tumor von einer breiten Zone verkalkter Kapillaren umgaben war.

8) Kurt Morgenstern: **Riesendivertikel des Nierenbeckens.** (Senckenbergisches pathol. Institut Frankfurt a. M. B. Fischer.)

Das Divertikel kommunizierte durch eine sondendicke Oeffnung mit dem Nierenbecken. Ursache der Entstehung des Divertikels ist wahrscheinlich kongenitale Missbildung; möglicherweise war Steigerung des intrarenalen Druckes infolge der den Ureter ummauernden Karzinommassen (Uteruskarzinommetastasen) Ursache. Das Klappenventil am Eingang in das Divertikel verhinderte Rückstauung im Nierenbecken und dadurch Nierenatrophie.

II. Kritische Rundschau.

9) J. Rülf: **Zur Philosophie der Krebsforschung.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Oberndorfer - München.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 65. Bd. 3. Heft. 1910.

1) Conrad Siebert - Berlin-Charlottenburg: **Pharmakologische und bakteriologische Untersuchungen über die bei der Gonorrhöebehandlung zur Verwendung gelangenden Silberpräparate.** Nebst einem Anhang von Margarete Stern: **Vergleichende Untersuchungen über die Giftwirkungen einiger anorganischer und organischer Silberpräparate mit Paramecium Aurelia.**

Es gelangten zur Untersuchung von anorganischen Silberverbindungen Fluorsilber, Arg. nitricum, von Silbersalzen organischer Säuren Ichthargan, Actol, Itrol, von Silbereiweissverbindungen Argonin, Protargol, Nargol, Largin, Novargan, Argyrol, Sophol, Silbernuklein, von anderen organischen Silberverbindungen Argentamin, Albargin, und von kolloidalen Silberpräparaten Lysargin und Kollargol. Die Silbersalze der organischen Säuren zeigten das beste Resultat, denn alle 3 Präparate töteten in einer Konzentration von 1 : 2000 die Gonokokken in 5 Minuten ab. Die anorganischen Silberverbindungen desinfizieren alsdann am besten. Hieran schliesst sich die Gruppe des Argentamins und Albargins, während die kolloidalen Präparate keinen besonders hohen Desinfektionswert aufweisen. Die Silbereiweissverbindungen sind bei der Gonorrhoea acuta anterior und bei Abortivbehandlung zu bevorzugen. Die Versuche von M. Stern zeigen, dass die Zellgiftigkeit der Silbereiweissverbindungen eine geringere ist als die der ionalen Silberverbindungen, entspricht also den auch vom Verf. gemachten Beobachtungen.

2) Martini - Tsingtau: **Ueber das Vorkommen von abgekapselten und verkalkten Nematoden (Trichotracheliden?) in den Muskelfaszien eines chinesischen Haushuhnes.**

Ein Fall von Nematoden in den Muskelfaszien eines Huhnes. Wegen der teilweise starken Verkalkung der Parasiten ist aber eine zur Bestimmung des Tieres genaue Beschreibung nicht möglich gewesen.

3) Luigi d'Amato und Vincenzo Faggella - Neapel: **Negrische Körper, Lentzsche Körper und Veränderungen der nervösen Zentren in der Wutkrankheit.**

Die Untersuchungen der Autoren gingen dahin, eine Methode zu finden, welche in möglichst elektiver Weise die „Innenkörperchen" färbt, um sie event. auch in zerstreutem Zustande in Nervengewebe oder gar in den Nervenzellen zu finden. Ihre Methode war schliesslich eine Färbung mit 2 proz. wässeriger Lösung von Methylgrün und 1 Proz. Pyronin. Die fertigen Schnitte werden alsdann in Essigsäure oder pikrinsäurehaltigen Alkohol getaucht und durch diese Differenzierung treten die Innenkörperchen deutlich hervor. Auf Grund ihrer Färbungen glauben sie nicht, dass die von Babes vorgefundenen schwarzen Granulationen in den Nervenzentren Negrische Körperchen seien. Sie glauben auch nicht, dass die inneren Körperchen der ganze Parasit der Wutkrankheit seien, weil an den Stellen, wo das Wutgift konzentriert ist, solche Körperchen sehr selten sind. Daraus, dass im Anfang der Wutkrankheit einige Negrische Körperchen keine Innenkörperchen enthielten, glauben sie entnehmen zu können, dass das bekannte Reaktionsprodukt, die Hülle, nicht durch die Innenkörperchen entstehen könne. Verpflanzt man die Negrischen Körperchen auf die Hirnrinde des Kaninchens, so nekrotisieren sie und verschwinden, ohne eine Veränderung zu zeigen. Auch dies spricht, nach der Ansicht der Verfasser, nicht zugunsten der parasitären Natur dieser Körper. Die Lentzschen Körper und die speziellen, von den Verfassern beschriebenen Vakuolenbildungen sind als Entartungsprodukte der Zellen zu betrachten.

4) C. Nishino - Tokio: **Bakteriologische Untersuchungen der Hausgenossen von Diphtheriekranken.**

Es fanden sich in 35 Familien unter 127 stets ein oder 2 Bazillenträger, dann waren von 665 Einzelindividuen 41 infiziert, ohne krank zu sein. Weibliche Personen und Kinder unter 15 Jahren sind mehr mit Bazillen behaftet. Die Anwesenheit der Bazillen bei Trägern beträgt durchschnittlich 10 Tage. Serumbehandlung scheint keinerlei Einfluss auszuüben. Die Ansteckung von Person zu Person dürfte bisweilen häufiger sein als die durch Gegenstände.

5) G. Lichtenheld - Daressalam: **Beitrag zur Diagnose der durch kleine Piroplasmen verursachten Krankheiten beim Rinde, mit Berücksichtigung ihrer Verbreitung.**

Bei den kleinen Piroplasmosen, die bei Rindern in Ostafrika vorkommen, muss man den Typus der Küstenfieberpiroplasmen und des Piroplasma mutans unterscheiden. Beide sind sehr ähnlich. Beim Küstenfieber findet man immer die Kochschen Plasmakugeln und die Piroplasmen. Man kann nicht durch frischen Milzbrei küstenfieberkranker Tiere empfängliche Rinder infizieren. Das Piroplasma mutans macht gewöhnlich keine Krankheitserscheinungen und tritt nur in geringer Zahl auf. Kochsche Kugeln fehlen. Das Pir. mutans ist übertragbar und bleibt im Blute dauernd oder sehr lange Zeit. Die kokkenförmigen Chromatingebilde bei den verschiedenen Piroplasmen sind wahrscheinlich spezifische Krankheitserreger.

6) Wilhelm Müller - NewYork: **Die Assanierung der Panamakanalzone.**

Verf. beschreibt in einem kleinen Aufsatz wie die Gesundheitsverhältnisse sich beim Panamakanalbau gebessert haben und wie die Amerikaner bestrebt sind, durch Einrichtung sanitärer und Quarantänemassregeln das ganze Gebiet zu assanieren. Die Hauptmomente bilden die Versorgung mit gutem Wasser, die Vernichtung der Anopheles und Stegomia und die Isolierung der Kranken.

7) V. Babes - Bukarest: **In welchen Fällen ist man berechtigt eine abortive Form der Wutkrankheit anzunehmen?**

8) P. Schmidt - Leipzig: **Ueber den Mechanismus der Bakterienfiltration mit Berkefeldfiltern.**

Die Filtration erfolgt weniger durch physikalische Oberflächenadsorption als vielmehr durch direkte Verstopfung. Die Gesetze, welche für Glaskapillaren massgebend sind, lassen sich auf Berkefeldfilter nicht anwenden. Die „wirksame Porengrösse" beträgt bei Berkefeldfiltern wahrscheinlich ca. 0,5 μ. Die Verstopfung der Berkefeldfilter findet nur ganz an der Oberfläche der Filterkerze statt, wie Dünnschliffe zeigen. Es erscheint daher eine fast vollständige Reinigung durch Spülung möglich. Staphylokokken passieren das Filter nie. Das sehr kleine Spirillum parvum passiert die Filter in 80 Proz. bei einer Kerzendicke von 2,5 cm. Das beste Resultat liefern Berkefeldkerzen von 2,5 cm Dicke; der Unterschied zwischen solchen von 1½ cm Dicke ist unbedeutend. Erreicht die Filtratmenge nur 100 ccm und ist die Aufschwemmung nicht zu dick (1 Agarkultur auf 100 ccm Wasser), so ist die Wirkung am besten. Bei Verwendung von Bact. fluorescens passierten 4,4 Proz., bei Paratyphus B 0 Proz.

9) Werner Rosenthal - Göttingen: **Das Grubenklima in tiefen Kalibergwerken und seine Einwirkung auf die Bergleute.**

Aus den Untersuchungen, die in tiefen Kalibergwerken angestellt wurden, hat sich gezeigt, dass die Arbeiter fast ohne jede Beschwerde sehr hohe Temperaturen bis zu 39° vertragen und dabei arbeiten können. Dabei muss aber bemerkt werden, dass die relative Feuchtigkeit sehr

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

niedrig ist. Die ausserordentlich trockene Luft ermöglicht eine sehr rasche Schweissverdunstung. Es liegt nun die Wahrscheinlichkeit vor, bei noch tieferen Bohrungen auf Temperaturen über 40° zu kommen und dort scheint das Arbeiten über eine gewisse Zeitperiode hinaus dann unmöglich zu werden. Als Abhilfsmassregeln gegen so hohe Hitzegrade wird die Erzeugung kühler Luft vorgeschlagen und eine lebhaftere Bewegung der Grubenwetter. Wegen Einzelheiten muss die ausführliche Arbeit selbst nachgelesen werden. R. O. Neumann-Giessen.

Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen. XXXIX. Band. 1910. 2. Heft.

I. Gerichtliche Medizin.

1) Westenhoeffer: **Der Fall Beckert.** (Mord und Brand in der deutschen Gesandtschaft zu Santiago de Chile.) Gerichtsärztliches Gutachten, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der Verbrennungserscheinungen an der Leiche.

W. bespricht in einem sehr eingehenden Gutachten unter Anfügung eines ausführlichen Sektionsbefundes die im vorliegenden Falle in Betracht kommenden Fragen. Er kommt in dem Gutachten zu dem Schlusse, dass der Kanzlist Wilhelm Beckert den Gesandtschaftsdiener Escquiel Tapia nicht in Notwehr, sondern mit Absicht ermordet hat, weil zum Zweck der Notwehr der Schlag auf den Schädel, der das Opfer betäubte, vollständig ausreichte und es nicht nötig gewesen wäre, eine Stichverletzung hinzuzufügen. Vermutlich begann Beckert nach der Betäubung des Opfers, wohl in der Annahme, dass der Tod bereits eingetreten, mit der Verbrennung des Gesichts, um Tapia unkenntlich zu machen; dies Vorgehen verursachte bei dem Betäubten eine heftige Reaktion, so dass Beckert, das Fortbestehen des Lebens erkennend, nunmehr, um den Tod Tapias herbeizuführen, den Dolchstich in die Brust hinzufügte.

Bezüglich der Einzelheiten des interessanten Gutachtens muss mit Rücksicht auf den Raum auf das Original verwiesen werden.

2) Rehberg: **Ueber Selbstmord durch Erschiessen mit abnormer Einschussöffnung und die Entscheidung, ob Mord oder Selbstmord vorliegt.**

Aus Anlass der Begutachtung eines Falles, bei welchem als Todesursache eine Schussverletzung an der Hinterfläche des Schädels links von der Mittellinie, etwa 1 cm über dem Hinterhauptsloch festgestellt wurde, gab R. die Veranlassung zur Behandlung der obigen Frage.

Die Obduzenten nahmen an, dass der Sitz der Schussverletzung und sonstiger Befund — die Haare in der Umgebung der Wunde waren nicht verbrannt und nicht sichtbar gekräuselt, die Weichteile in der Umgebung der Wunde blutunterlaufen, Pulvereinsprengung fand sich nicht — gegen Selbstmord spreche, während der Waffenverständige Selbstmord für wahrscheinlich hielt, indem er annahm, dass der Verstorbene in der Absicht, hinter dem rechten Ohr die Waffe von rechts her anzulegen, zu weit nach links abgekommen sei.

R. hat nun wegen der hier fehlenden Nahschusserscheinungen Leichenversuche darüber angestellt, wie bei Schüssen durch die Kopfbedeckung aus verschiedener Entfernung sich die Nahschusskriterien an den Weichteilen verändern und es ergab sich, dass an Kopfbedeckung alle typischen Nahschusskriterien mit Zunahme der Entfernung im wachsenden Umkreise auftraten, am Schädel der Leiche dagegen sich keine Versengung der Haare und keine Verbrennung der Haut fand; auch die Schmauchbildung war eine sehr geringe.

R. kommt auf Grund seiner Versuche und der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen zum Schluss, dass Selbstmord durch Erschiessen an jeder Stelle des Schädels möglich und schon beobachtet ist und dass desshalb die Möglichkeit einer solchen auch bei jedem abnormen Einschusse ins Auge zu fassen sei. Nahschusserscheinungen seien zwar, wenn vorhanden, beweisend für Nahschuss; mitunter aber werden sie bei einem solchen vermisst, am Schädel auch dann, wenn der Schuss die Kopfbedeckung trifft, ihr Fehlen berechtigt daher nicht zur Annahme eines Fernschusses.

3) Lochte: **Ueber Todesfälle mit geringem oder negativem Obduktionsbefunde und deren Deutung.**

L. bespricht die einzelnen Todesursachen, bei welchen der Befund an der Leiche keine besondere Aufklärung gibt, so der plötzliche Tod bei Erkrankungen des Herzens, Verwachsung der Herzbeutelblätter, Fettumwachsung des Herzens, Fettdurchwachsung des rechten Ventrikels, ferner Erkrankungen des Herzmuskels: Herzhypertrophien verschiedener Provenienz, zu denen auch die Herzhypertrophie bei angeborener Enge des Gefässystems zu rechnen ist; auch Atrophien, besonders die braune Atrophie des Herzfleisches, ferner fettige Degeneration des Herzmuskels und schwielige Entartung, dann Altersveränderungen an den Gefässen; des weiteren Störungen des Gehirns, z. B. bei Epileptikern, bei akut verlaufenden Psychosen, vorzeitiger Verknöcherung der Schädelnähte mit dadurch bedingter Raumbeschränkung des Schädels; dann Schwellungszustände des Kehlkopfeinganges, wie sie bei Schleimhauturtikaria vorkommen können, Oedem bei Anginen mit Erstickungstod, Stimmritzenkrampf bei rhachitischen Kindern, Thymushyperplasie und Kropftodesfälle, Todesfälle bei Säbelscheidentrachea und Luftröhrenkatarrh, bei Kyphoskoliose und ausgebreiteten Verwachsungen der Brustfellblätter, bei Dyspepsie infolge Magendilatation, bei eingeklemmten Steinen in den Gallen- und Harnwegen, bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse und Diabetes; endlich plötzliche Todesfälle infolge seelischer Aufregungen und in Erschöpfungszuständen nach schweren körperlichen Anstrengungen, z. B. bei Dauerlauf.

4) Kenyeres: **Bemerkungen zur Mitteilung des Herrn Professor Giese: „Ueber die Diagnose der Herkunft von Knochenfragmenten usw.“**

K. hält gegen Giese daran fest, dass die Knochenstruktur an der Diaphyse der Extremitätenröhrenknochen beim Menschen einerseits und bei den von ihm untersuchten, in der gerichtlich-medizinischen Praxis hauptsächlich in Frage kommenden Tieren, als Hund, Schwein, Schaf, Rind, Hase, Kaninchen, Reh, Hirsch und Katzen, Verschiedenheiten zeigt und auf Grund dieser unterschieden werden kann.

II. Oeffentliches Sanitätswesen.

1) Gutachtliche Aeusserung der Kgl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen: **Ueber die Ursache der Hackfleischepidemien im Rudolf-Virchow-Krankenhaus und die dagegen zu ergreifenden Massnahmen.** (Ref. Gaffky, Dietrich, Abel, Krauss.)

Im Juni und Juli 1908 erkrankten eine Anzahl Schwestern des Rudolf-Virchow-Krankenhauses an fieberhafter Enteritis, bei welchen trotz eingehender bakteriologischer Untersuchungen die Ursache der Erkrankungen nicht festgestellt werden konnte; dagegen gelang es, die Entstehung einer Epidemie, von der die Schwestern des Krankenhauses Ende August 1908 betroffen worden sind, zu ermitteln, und zwar in dem Genuss von rohem Hackfleisch. Das in einer sogen. Fleischmühle zerkleinerte Würfelfleisch war am 28. August verabreicht. Am Vormittag des 30. Augustes meldeten sich 20 Schwestern wegen heftigen Erbrechens und Diarrhöe krank; es traten im Laufe des nächsten Tages einschliesslich der leichten Fälle im ganzen 103 Erkrankungen auf; in den schwereren Fällen bestand kurzdauerndes Fieber bis 40° C. In allen Fällen trat Heilung ein; die meisten Kranken waren nach einigen Tagen wieder dienstfähig. Personen, welche das gelieferte Hackfleisch nicht roh gegessen haben, sondern es vorher sich hatten braten lassen, sind gesund geblieben.

In den diarrhoischen Ausleerungen der Kranken, sowie in den Resten des in Frage kommenden Fleisches sind Bakterien aus der Gruppe der Enteritiserzeuger nachgewiesen worden, und zwar wies der gefundene Mikroorganismus nach der im Kgl. Institut für Infektionskrankheiten vorgenommenen Untersuchung alle Eigenschaften des sogen. Paratyphusbazillus B auf. Wie diese Bakterien in das fragliche Fleisch kamen, blieb unaufgeklärt, weder stammte das Fleisch von einem kranken Tiere, noch konnten Bazillenträger nachgewiesen werden, auf welche die Verunreinigung des Fleisches mit den gefundenen Krankheitserregern hätte zurückgeführt werden können. Es muss also die Uebertragung der Enteritiserzeuger auf eine andere Weise erfolgt sein. Gelegenheit hierzu gibt es sicher mannigfache, da nach den neueren Feststellungen an der weiten Verbreitung der Paratyphusbazillen in unserer Umgebung nicht mehr zu zweifeln ist.

Was die gegenüber den Hackfleischepidemien zu ergreifenden Massnahmen anlangt, so ist, wie überhaupt vor dem Genusse von rohem Fleisch (Trichinen- und Finneninfektion), ganz besonders vor dem Genusse von rohem Hackfleisch wegen der mit ihm verbundenen Gefahr für die Gesundheit zu warnen und die Verabreichung rohen Hackfleisches als Nahrungsmittel in geschlossenen Anstalten wie Krankenhäusern, Gefängnissen u. dergl. dringend zu widerraten, da einerseits die allgemeine bakteriologische Untersuchung des Fleisches in den Schlachthäusern auf Enteritisbakterien bei dem heutigen Stande unserer bakteriologischen Kenntnisse und Technik sich nicht durchführen lasse und andererseits doch immer die Gefahr einer nachträglichen Infektion des Fleisches bestehen bliebe.

2) **Zur Epidemiologie des Unterleibstyphus in Köln** von H. Lohmer.

Verf. bespricht die Verbreitung des Typhus in der Stadt Köln von 1896—1908 — die Erkrankungsziffer betrug während dieser Zeit jährlich 2,31—4,83 Prom. — unter Berücksichtigung der verschiedenen ätiologischen Momente.

Ein Vergleich zwischen Typhushäufigkeit und Grundwasserstand ergab, dass in 9 von den 13 Jahren die Zeit des höheren Grundwasserstandes zusammenfällt mit einer geringeren Typhusmorbidität. L. glaubt aber einen ursächlichen Zusammenhang zwischen diesen beiden Erscheinungen nicht annehmen zu dürfen, weil in den anderen 4 Jahren die Steigerung der Erkrankungsziffer mit hohem Grundwasserstand zusammentrifft.

Die Ursache der bei den günstigen hygienischen Verhältnissen der Stadt verhältnismässig häufig vorkommenden Typhuserkrankungen sucht L. in der Verschleppung der Fälle von aussen, ferner sei der Rheinschiffahrt hinsichtlich der Verbreitung des Typhus eine grosse Bedeutung beizulegen; dass man mit der Infektionsgefahr durch das Rheinwasser rechnen müsse, dürfte schon aus der grossen Zahl der auf Schiffen erfolgten Typhuserkrankungen hervorgehen. Kontaktinfektionen seien verhältnismässig am häufigsten bei Aerzten und dem Krankenpflegepersonal zu verzeichnen gewesen: in 9 Jahren wurden von L. in Köln 27 Krankenschwestern gezählt, die sich nachweislich bei der Pflege infiziert hatten, ferner 3 Aerzte, 1 Laboratoriumsdiener.

3) **Die von den städtischen Abwässern zu besorgenden Infektionsgefahren und die Massregeln zu ihrer Bekämpfung** von Kutscher.

Für die Infektion von Abwässern her komme als Infektionsweg hauptsächlich nur die Möglichkeit des Eindringens der Erreger von den Verdauungsorganen aus in Frage; in erster Linie werde es sich demnach

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dabei um infektiöse Darmerkrankungen handeln: zunächst kommen also asiatische Cholera, Unterleibstyphus, ferner Paratyphus und in zweiter Reihe die bazilläre Ruhr in Frage; auch bei der sogen. Weilschen Krankheit, dem infektiösen Ikterus, spiele die Infektion vom Wasser her eine gewisse Rolle.

Die Verbreitungsweise der Infektionskrankheiten hängt vor allem von der Lebensdauer der Erreger im infizierten Organismus, ihren Ausscheidungswegen aus letzterem und ihrer Widerstandsfähigkeit in der Aussenwelt ab.

Vermittelt können die Infektionen werden durch Trink- und Nutzwasser und Nahrungsmittel, die mit den Abwässern in Berührung gekommen sind (z. B. Salate, Schaltiere, Austern, Muscheln), und durch Kontaktinfektion (Kanalarbeiter, Arbeiter in landwirtschaftlichen Betrieben usw.).

Die Massregeln zur Bekämpfung solcher Infektionsgefahren erstreben: 1. die genannten Krankheitserreger, bevor sie in die Abwässer hineingelangen können, nach Möglichkeit unschädlich zu machen, 2. dennoch in die Abwässer hineingelangte Infektionskeime mit denselben möglichst unschädlich zu beseitigen, 3. eine Infektion seitens mit Abwässern verunreinigten Trink- und Nutzwassers oder Nahrungsmitteln nach Möglichkeit zu verhüten.

Bezüglich der Leistungsfähigkeit der verschiedenen Anlagen zur Klärung der Abwässer in der Entfernung pathogener Bakterien sei erwähnt, dass weder das mechanische, noch das chemische Verfahren einen besonderen Effekt erziele, denn bei ersterem wird nur ein gewisser Prozentsatz von Bakterien zur Ausscheidung gebracht (schwankend von 4,9— 11,4 Proz.) und letzterem genügt die gewöhnlich angewandte Menge von ungefähr 0,5 g Kalk pro Liter Abwasser nicht zur Abtötung von Bakterien; die hiezu erforderlichen Mengen von etwa 3 g für den Liter würden die Kalkklärung aber ausserordentlich kostspielig machen.

Auch beim künstlichen biologischen Verfahren wird ein Bruchteil der pathogenen Bakterien — im günstigsten Falle bis zu 70 Proz. — mit dem Abwasser zurückgehalten, während durch ein ordnungsgemässes Rieselverfahren gereinigte Abwässer als hygienisch einwandfrei bezeichnet werden können.

Zur Desinfektion von Abwässern eignet sich am besten Chlorkalk; ganz sichere Wirkung werde mit demselben aber erst erreicht bei einer Konzentration von 1:2000 und 2 stündiger Einwirkungsdauer.

Eine Desinfektion der Abwässer, die in Stromläufe eingeleitet werden, werde übrigens jetzt nur mehr zu Epidemiezeiten verlangt.

4) **Sammelreferate:**

a) **Neuere Arbeiten über Lyssa** von Kypke-Burchardi.

b) **Ueber die Ergebnisse neuerer Untersuchungen auf dem Gebiete der Nahrungsmittelchemie** von Dr. phil. W. Lange.

5) **Besprechungen, Referate, Notizen.** Dr. Spaet-Fürth.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 24, 1910.

1) Paalzow: **Zum 10. Juni 1910.**

Festrede anlässlich der Schlusssteinlegung der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen.

2) L. Wagner-Berlin: **Klinische Betrachtungen zur Typhusdiagnose.**

Verf. beschreibt eine Erkrankung, die in ihren wesentlichen klinischen Erscheinungen einen Typhus vorzutäuschen geeignet war, sich aber bei der Obduktion doch nicht als Typhus, sondern als Sepsis erwies.

3) Hübener-Berlin: **Ueber die Bedeutung der Bakterien der Paratyphus B-Gruppe für die Entstehung von Menschen- und Tierkrankheiten.**

Während bei den Typhuserkrankungen sich in den meisten Fällen eine Beziehung zu anderen Typhusfällen nachweisen lässt und somit der Mensch im Mittelpunkt der epidemiologischen Erscheinungen sich als diejenige Quelle darstellt, aus der entweder durch direkten Kontakt oder auf Umwegen über Wasser, Milch und andere Nahrungsmittel, immer neue Infektionen sich ableiten lassen, zeigt sich beim Paratyphus, namentlich bei der akuten Form, nicht allein der kranke Mensch als Ausgangsherd, sondern auch das kranke Tier und die unbelebte Natur als autochthone Infektionsquelle. Typhus- und Paratyphusbazillen sind daher epidemiologisch als zwei differente Faktoren zu betrachten.

4) Eckert-Berlin: **Paratyphus A-Infektion beim Säugling.**

Die Möglichkeit einer Paratyphusinfektion beim Säugling, die mit dem vorliegenden Falle auch für den Typ A zum ersten Male bewiesen ist, gibt die Anregung, bei der Erörterung der Aetiologie der Enteritiden des Säuglings auch der Paratyphusgruppe Beachtung zu schenken.

5) R. Otto-Hannover: **Zur Frage der systematischen Diphtheriebekämpfung.**

Bei stärkerer epidemischer Verbreitung der Diphtherie in einem Truppenteil gibt es nur einen Weg zu ihrer rationellen Bekämpfung, das ist die kombinierte Anwendung der prophylaktischen hygienisch-bakteriologischen Massnahmen zugleich mit der Serumschutzimpfung, eine Bekämpfungsmethode, die bereits 1895 W. Knolle als das „ideale Ziel" der Diphtheriebekämpfung bezeichnet hat. Unter den hygienisch-prophylaktischen Massnahmen hat in erster Linie die Aufsuchung aller Infizierten (Leichtkranker und Bazillenträger) zu stehen, in zweiter Linie folgen die Desinfektionsmassnahmen.

6) Walter Koch-Freiburg i. Br.: **Zur pathologischen Anatomie der Rhythmusstörungen des Herzens.**

Der Verf. berichtet über eigene Untersuchungen an Fällen von Pulsus irregularis perpetuus, welche das ganze spezifische Muskelsystem berücksichtigen. Wenn diese sehr mühseligen Untersuchungen auch nach mancher Richtung zu negativem Resultat geführt haben, so hält sie der Verf. für um so mitteilenswerter, als eine kritische Kontrolle in dieser schwierigen anatomischen Frage nur dem Geübten möglich und man heutzutage nur allzuleicht geneigt ist, unbedeutende Veränderungen oder gar physiologische Variationen der spezifischen Muskelsysteme als eine genügende Erklärung für klinische Krankheitsbilder anzusehen.

7) W. Bergemann-Königsberg i. Pr.: **Die traumatische Entstehung der Fettembolie.**

Verf. kam durch Versuche zu dem Ergebnisse, dass die mit Fraktur einhergehende Zerquetschung des Knochens für die Entstehung der Fettembolie von grösserer Bedeutung ist als die Erschütterung. Durch das Zermalmen des Knochens wird das Fett des Knochenmarks gewissermassen ausgequetscht und in die klaffenden Venen des Knochens hineingepresst. Möglicherweise wird auch bei derselben zerquetschenden Gewalteinwirkung das umgebende Weichteilfett in die Knochengefässe hineingepresst; dadurch wäre dann das Missverhältnis zwischen dem im Blutgefäss gefundenen Fett und der im Mark des verletzten Knochens angenommenen Fettmenge erklärt.

8) Momburg-Berlin: **Die kosmetische Behandlung der Fazialislähmung nach Busch.**

Momburg hat eine Reihe Fazialisparesen nach der von ihm modifizierten Buschschen Methode mit gutem kosmetischen Erfolge operiert. Unter leichter Narkose wird am Jochbogen ein kleiner horizontaler Schnitt bis auf den Knochen angelegt, durch diesen mit einer Nadel ein dünner Aluminiumbronzedraht um den Jochbogen herumgeführt. Nun werden am Mundwinkel zwei kleine Einschnitte gemacht, einer nahe am Mundwinkel, der zweite mehr nach der Mitte zu an der Lippenrotgrenze, hierauf wird der Draht vom Jochbogen unter der Haut durch die Weichteile der Wange nach der medialen Wunde, von dieser in gleicher Weise nach der lateralen und sodann zum Jochbogen zurückgeführt. Man erhält auf diese Weise eine Drahtschlinge, mit welcher man die gelähmten Mundwinkel nach oben ziehen kann. Nach Korrektur dreht man die Drahtenden zusammen, versenkt sie und näht die Hautwunden.

9) Konrad Pochhammer-Berlin: **Ueber ein Hindernis bei der Kehlkopfexstirpation nebst einigen Bemerkungen zur Technik der Operation.**

Bei einer unter Lokalanästhesie vorgenommenen Totalexstirpation des Kehlkopfes hinderte ein kleinapfelgrosser, harter Tumor am Vorziehen und Umbiegen des Trachealstumpfes zur Einnähung in den unteren Wundwinkel. Derselbe wurde exstirpiert und erwies sich bei der späteren mikroskopischen Untersuchung als eine Struma accessoria cystica calculosa retrosternalis. Im Anschlusse an den Bericht dieses äusserst günstig verlaufenen Falles gibt der Verf. eine Reihe wichtiger Ratschläge betreffs der Technik dieser Operation.

10) O. Rumpel-Berlin: **Ureterverschluss durch gutartige Blasengeschwülste.**

Unter einigen 50 vom Verf. beobachteten Fällen von Blasentumoren befanden sich nur diese beiden hier veröffentlichten, bei denen gutartige Tumoren, und zwar flache Papillome, einen Ureterverschluss hervorriefen. Es standen in diesen beiden Fällen die Anzeichen der Harnstauung in einem Nierenbecken so im Mittelpunkte des Krankheitsbildes, dass in beiden Fällen zuerst die Diagnose des Nierensteins fälschlicherweise gestellt wurde, in einem sogar eine ergebnislose Nierenspaltung vorgenommen wurde. Durch Sectio alta konnten in beiden Fällen die Tumoren entfernt werden, worauf vollkommene Heilung eintrat.

11) F. Kayser-Köln: **Zur Frage der Transplantation der Ovarien beim Menschen.**

Die Transplantation der Ovarien darf nach der vorliegenden, wenn auch noch kleinen, Kasuistik einen weit grösseren Wert beanspruchen als ihr bisher von den Gynäkologen beigemessen wird. Dass die autoplastische Einheilung, d. h. die Reimplantation, nicht nur ein Erhaltenbleiben des Organgewebes, sondern auch eine meist genügende Organfunktion gewährleistet, kann als eine feststehende Erfahrungstatsache bezeichnet werden. Die Beobachtung des Verf., dass die überpflanzten Teile eine besondere Wachstumsenergie zeigen, legt die Vermutung nahe, dass schon die Einpflanzung kleiner Reste entwicklungsfähigen Ovarialgewebes zur Fernhaltung der Kastrationserscheinungen genügt. Jedenfalls ergibt sich aus alledem die Berechtigung oder vielleicht darf man schon sagen, die Verpflichtung, bei Vornahme der doppelseitigen Kastration in geeigneten Fällen die Verpflanzung der Eierstocksreste zu versuchen, um die Patientinnen vor den schweren Schädigungen zu bewahren, welche der Verlust der Keimdrüse in körperlicher wie in seelischer Beziehung für sie bedeutet.

12) Ewald Stier-Berlin: **Erkennung und militärärztliche Beurteilung der „psychopathischen Konstitutionen".**

Der Verf. teilt die psychopathischen Konstitutionen ein in zwei Gruppen:

a) die erworbenen, vorwiegend exogenen, zu diesen gehört die neurasthenische Unterform, soweit die Neurasthenie als rein exogen erworbene Krankheit bei ursprünglich gesundem Nervensystem als Folge schwerer äusserer Schädigungen auftritt, ferner die traumatische und die alkoholistische bezw. alle anderen toxischen Formen.

b) die angeborenen, vorwiegend endogenen Konstitutionen. Hierzu gehört die neurasthenische psychopathische Konstitution in den

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an Zahl weitaus überwiegenden Fällen, wo die Hauptursache des Zustandes in einer angeborenen nervösen Schwäche gelegen ist, des weiteren die hysterische, die epileptische und die hereditäre bezw. die ihr sehr nahe stehende erblich-degenerative Form; zu der letzteren müssen auch die Formen mit vorwiegender Störung des Gefühlslebens, wie die depressive, hyperthymische, zirkuläre, mit vorwiegender Störung des Verstandeslebens wie die paranoide, mit Störungen beider Komponenten, wie die obszessive psychopathische Konstitution in der Mehrzahl der Fälle hinzugerechnet werden.

Für die Armee ergibt sich nach Ansicht des Verf. die Pflicht, die Gesamtheit dieser ausgeprägt krankhaften Fälle prinzipiell aus der Armee fern zu halten.

13) H. Löhne-Berlin: **Beitrag zur Kenntnis der Gehirnsyphilis im Sekundärstadium.**

Verf. berichtet über zwei Fälle von Syphilis mit ausserordentlich früh auftretenden zerebralen Erscheinungen. Im ersten Falle handelte es sich um einen Mann, der 3 Monate nach einer syphilitischen Infektion von normalem Verlauf trotz sofort eingeleiteter antisyphilitischer Kur, zerebrale Störungen zeigte, die ungeachtet einer neuen intensiven Quecksilberkur und Jodbehandlung stetig zunahmen und innerhalb weniger Tage zum Tode führten. — Im zweiten Falle ist eine syphilitische Infektion, die sich lediglich durch Initialsklerose und multiple indolente Drüsenanschwellung manifestierte, ein generalisiertes Haut- und Schleimhautexanthem dagegen vermissen liess und schon nach 24 Tagen zu einer halbseitigen Lähmung führte, die einer sofort eingeleiteten energischen, in Kalomelinjektionen bestehenden Therapie bis auf geringe Reste wich.

14) Otto Napp-Berlin: **Beitrag zum Verhalten der Netzhaut im Bereiche von Aderhauttumoren.**

Verf. hält es durch die von ihm beobachteten Fälle für erwiesen, dass die Netzhaut im Bereiche von Aderhautgeschwülsten degenerativen Prozessen unterworfen werden kann, als deren Endprodukte zystoide Hohlräume nach Art der Blessigschen Hohlräume in der senilen Netzhaut entstehen. Durch Schwund der Zwischenwände können sich aus diesen Hohlräumen grosse Zysten entwickeln. Diese Veränderungen entstehen im Gefolge einer bindegewebigen Umwandlung der Netzhaut und der dadurch bedingten zirkulatorischen Störungen. An der Bildung der zystoiden Räume beteiligen sich beide Körnerschichten und die Zwischenkörnerschicht.

15) Langenhan-Berlin: **Diagnose intraokularer Tumoren mittels Durchleuchtung des Augenhintergrundes.**

Nach den bisherigen Erfahrungen des Verf. erscheint das Verfahren der Diaphanoskopie des Augenhintergrundes besonders geeignet, die Frühdiagnose intraokularer Tumoren des hinteren Bulbusabschnittes zu fördern und speziell die Differentialdiagnose gegenüber seröser Netzhautabhebung zu erleichtern. Die Methode ist nicht anwendbar bei kleinen Kindern und versagt bei sehr starken Trübungen der brechenden Medien, besonders bei grossen Hornhautleukomen und ausgedehnten Glaskörperblutungen.

16) Oertel-Düsseldorf: **Augenmigräne und Stirnhöhlenerkrankung.**

Es handelte sich im vorliegenden Falle um eine chronische katarrhalische Entzündung der rechten Stirnhöhle, die seit Jahren in gewissen, allmählich sich häufenden Intervallen zu den Erscheinungen der Augenmigräne führte. Auf der Höhe der Anfalles bestanden asthenopische Beschwerden. Verf. weist darauf hin, wie wichtig die Nasenuntersuchung auch bei funktionellen Erkrankungen des Auges ist; wiederholte Beobachtung, besonders während des Anfalles, wird manchmal eine Erkrankung der Nase bezw. ihrer Nebenhöhlen zutage fördern und damit die Beseitigung der funktionellen Störungen ermöglichen.

17) W. Hoffmann und K. H. Kutscher-Berlin: **Zur Trinkwasserversorgung der Truppe im Felde.**

Der Armee-Trinkwasserbereiter 1909 ist in seiner jetzigen Gestalt wiederholt von den Verfassern betriebstechnisch und bakteriologisch geprüft worden. Er hat stets ohne Störungen gearbeitet. In das Rohwasser in grosser Menge eingesätes Bacterium coli konnte im Reinwasser niemals nachgewiesen werden. Das Reinwasser war gewöhnlich nur 2° wärmer als das kalte Rohwasser bei einer maximalen Stundenleistung von nahezu 600 Liter Reinwasser. Auch während einer mit dem neuen Apparat vorgenommenen Fahrprobe von 3 Wochen haben sich Betriebsstörungen nicht ergeben.

18) Georg Schmidt-Berlin: **Kraftwagen im Heeressanitätsdienste.**

Der Verf. legt die wichtige Rolle dar, die dem Kraftwagen innerhalb des Heeressanitätsdienstes im Frieden und vor allen Dingen im Kriege zufällt. Er gibt eine Uebersicht der einschlägigen Einrichtungen und Bestimmungen im deutschen Heere und macht Vorschläge, in welcher Richtung Verbesserungen wünschenswert wären.

19) A. Köhler-Berlin: **Das Ende des Collegium medico-chirurgicum und die Gründung der Berliner Universität.**

Rückblick.

20) Posner-Berlin: **Die pathologische Histologie im Dienste der Chirurgie.**

Verf. führt aus, in welcher Art und in welchem Umfange der Histologe für den Chirurgen und so mittelbar für das Wohl des Kranken tätig ist.

21) **Die neue Kaiser-Wilhelm-Akademie,** ihre bauliche Anlage und innere Ausstattung. Von Generalarzt Paalzow und K. Baurat Zeyss.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. No. 1910. 23.

1) E. Payr-Greifswald: **Diagnostik und Behandlung der Schädelbrüche.**

Klinischer Vortrag. (Schluss.)

2) Richard Mühsam-Berlin: **Zur Operation des perforierten Magengeschwürs.**

Die 12 Fälle des Verfassers bestätigen den Satz, dass die Prognose des perforierten Ulcus desto besser ist, je eher operiert wird. 3 Fälle, welche nach 2—7 Stunden operiert wurden, kamen durch, 7 später und 2 früher als Stunden operierte starben, und zwar an Peritonitis, subphrenischen Abszessen. Verf. übernäht das Geschwür, ev. mit Netzplombierung; er exzidiert nur, wenn hartrandige Geschwüre nicht sicher genäht werden können; er gastroenterostomiert nur bei Verengerung des Pylorus, spült reichlich mit Kochsalzlösung, legt Glas- oder Zelluloiddrains in die Flanken und tamponiert nur bei unsicherer Naht.

3) Schumburg-Strassburg i. E.: **Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen.**

Verf. stellt fest, dass seine Methode bei vielfacher Nachprüfung in Laboratorien und Garnisonlazaretten sich aufs beste bewährt hat. (Waschung der Hände mit 99 proz. Alkohol oder Brennspiritus unter Zuhilfenahme von Watte oder Gazebäuschchen, keine Seife, kein Wasser. Blut wird mit Wasserstoffsuperoxydlösung entfernt.)

4) H. Herzog-Berlin: **Ueber die Natur des Trachomerregers.**

Verf. fand, dass die Elemente der Trachomkörper mit gewissen, zur Zeit noch nicht bekannten Involutionsformen des Gonokokkus Neisser identisch sind. Die Infektion kommt dadurch zustande, dass diese Wachstumsformen des Kokkus auf Grund symbiotischer Anpassung an einen intraepithelialen Parasitismus sich fortgesetzt innerhalb der Epithelzellen der Konjunktiva vermehren, wobei sie die als Trachomkörper bekannten Zooglöen bilden. Die Trachomkörper sind also keine Protozoen. Es gelang Verf., bei zweifelloser Gonoblennorrhöe des Auges auch die Involutionsformen und Trachomkörperbildung nachzuweisen, ferner durch Verimpfung einer Gonokokkenreinkultur auf die gesunde menschliche Konjunktiva eines an Glaucoma absolutum erblindeten Auges Trachomkörper zu erzeugen. Involutionsformen des Gonokokkus waren auch in Leukozyten vielfach nachzuweisen.

5) O. Huber-Schöneberg-Berlin: **Ueber Behandlung schwerer Anämien mit Blutinjektionen.**

Bei mehreren Fällen schwerer und schwerster perniziöser Anämie erzielte Verfasser auffallende Besserung durch fortgesetzte intraglutäale Injektion kleiner Mengen defibrinierten Blutes. Der Erythrozyten- und Hämoglobingehalt und das Körpergewicht stiegen rasch an.

6) Beninde-Liebenwerda: **Zur Frage der ambulanten Tuberkulintherapie.**

Verf. überzeugte sich, dass eine ambulante Tuberkulinbehandlung ganz gut durchführbar und sehr erfolgreich ist, wenn der Arzt mit der Methode genau vertraut ist und der Kranke sich streng an die Vorschriften (Temperaturmessungen) hält.

7) J. Ibrahim-München: **Zur Behandlung schwerer Bronchopneumonien des frühen Kindesalters.**

Bei schweren, ausgebreiteten Bronchopneumonien der ersten Lebensjahre empfiehlt Verf. neben der üblichen Therapie mit Medikamenten, Packungen, Bädern, besonders protrahierte Sauerstoffinhalationen, Spazierentragenlassen im Freien und event. Schlundsondenernährung. Sorgfältige individuelle Pflege ist Hauptbedingung.

8) Karl Hart-Schöneberg-Berlin: **Das Wesen und die Bedeutung der Rigidität der Muskeln als Zeichen der tuberkulösen Lungenspitzenerkrankung.**

Verf. erhebt Einwände gegen den von Pottenger behaupteten inneren Zusammenhang zwischen Muskelrigidität im Bereich der auxiliaren Halsatemmuskeln und Spitzentuberkulose.

9) J. W. Runeberg-Helsingfors: **Pottengers „Light touch palpation" — leichte Tastpalpation.**

Verf. empfiehlt Kombination der Pottengerschen Methode mit Auskultation der bei solcher Palpierung entstehenden Schallphänomene.

10) Robert Meyer-Berlin: **Gibt es Vererbung erworbener Eigenschaften?**

Besprechung der Frage in bejahendem Sinne.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 23. H. Weiss-Wien: **Die Blutgerinnung in ihren biochemischen und klinischen Beziehungen.**

Referiert diese Wochenschrift 1910, Seite 986.

F. Hamburger und O. Schey-Wien: **Ueber Inkubationszeit.**

Die schon theoretisch aus den Befunden Knöpfelmachers abzuleitende Annahme, dass eine spezifische Umstimmung nach Kuhpockenvakzination bereits während der Inkubation eintritt und vor der eigentlichen Erkrankung spezifische Antikörper im Organismus auftreten, fanden die Verfasser durch Versuche bestätigt, wobei sie bei geimpften Kindern die Vakzineempfindlichkeit durch verschieden konzentrierte Kuhpockenlympheinjektionen prüften und tatsächlich eine am 4.—6. Tage einsetzende, bis zum 11. Tage nach der Impfung gesteigerte Ueberempfindlichkeit beobachteten. Es handelt sich dabei um ein nicht nur bei der Vakzination, sondern auch bei der Tuberkulose und bei der Serumkrankheit nachweisbares gesetzmässiges Verhalten. Damit lassen sich sowohl die prodromalen Fiebersteigerungen als das langsame An-

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

wachsen der Impfpapel erklären (biochemisch dem Anwachsen der Vakzineempfindlichkeit parallel gehend).

A. Rodella-Venedig: **Studien über Darmfäulnis. IV. Fäulnis des Pflanzeneiweiss.**

Die mit Maismehl, Weizenkleber und Merkschem Pflanzenkasein angestellten Versuche lassen erkennen, dass die Pflanzeneiweissstoffe der Darmfäulnis gegenüber sehr widerstandsfähig sind. Auch bei durch Fäulnisanaëroben bedingten Gärung bilden sie vorwiegend sauere, nicht giftige Produkte; giftige lassen sich in vitro allerdings darstellen, aber unter Bedingungen, die in vivo fehlen. Die Annahme einer Maisintoxikation bei Pellagra findet in diesen Untersuchungen keine Stütze. Das Bestreben muss darauf gerichtet bleiben, das Pflanzeneiweiss zum Ersatz von Kohlehydraten und von Fleischeiweiss, wo diese nicht am Platze sind, besser als bisher zu verwerten.

E. Biernacki-Lemberg: **Ueber die Beziehungen zwischen dem Umsatz mineralischer und organischer Nahrungsstoffe.**

Zur kurzen Wiedergabe nicht geeignet.

R. Marek-Olmütz: **Ueber einen mit gutem Erfolge operierten geplatzten Nabelschnurbruch mit grossem Bauchwanddefekt und Eventration der Bauchorgane.**

Ausser der in der Ueberschrift bezeichneten Krankengeschichte gibt Verf. noch eine Zusammenstellung der Kasuistik. Die seit 1904 bekannten 17 operativ behandelten Fälle von Nabelschnurhernie hatten eine Mortalität von 12 Proz. Von 6 Fällen geplatzter Nabelschnurhernie der Literatur wurden alle 5 zur Operation gelangten geheilt.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 14. A. Linhart-Prag: **Einfache plastische Phimosenoperation.**

L. modifiziert die Schlofferscke Methode dahin, dass statt je eines Schrägschnittes durch das äussere und innere Vorhautblatt zwei getrennte, stumpfwinklig konvergente Schrägschnitte durch das äussere und ein medianer Schnitt durch das innere Blatt geführt werden. Näheres ist im Original einzusehen. Die Methode hat sich an 25 Fällen als leicht ausführbar, kosmetisch und funktionell völlig befriedigend auch bei sehr hochgradigen Fällen gezeigt.

No. 15. A. Hock: **Moderne Lithotripsie.**

Bericht über 100 Fälle von Blasensteinoperationen. Als die Methode der Wahl wurde 88 mal die Lithotripsie, 12 mal die Sectio alta (3 mal mit Prostatektomie) ausgeführt. 1 Todesfall an Pyelonephritis nach Lithotripsie bei gleichzeitiger subkutaner Zystitis; hier wäre die Sectio alta wohl vorzuziehen gewesen. Von den Methoden der Anästhesie hat die Narkose bei schwierigeren Fällen den Vorzug vor der Lokalanästhesie; die Lumbalanästhesie erscheint nur ausnahmsweise indiziert. Mit Uebergehung der operationstechnischen Einzelheiten sei noch bemerkt, dass in einem Falle die Bildung eines Konkrementes von 1 cm Dicke um ein frisches Blutgerinnsel innerhalb eines Vierteljahres stattfand.

No. 17. A. Partsch-Prag: **Ueber die Verwendbarkeit der elektrischen Lichtbäder nach R. v. Jaksch.**

Auf der v. Jakschschen Klinik sind transportable, leicht desinfizierbare, auch bei bettlägerigen Kranken verwendbare, elektrische Lichtbadeapparate (für den ganzen Körper oder einzelne Teile) im Gebrauch. Gute Erfolge sind zu berichten bei 15 Fällen von Nephritis chronica, 9 Nephritis acuta, 13 Pleuritis exsudativa, 8 Polyarthritis rheumat., 7 Ischias, 4 Rheumatismus muscul. Die günstigste Wirkung zeigten die drei erstgenannten Affektionen, zumal die chronische Nephritis, bisweilen sogar beim Versagen der Diuretika.

No. 18. C. Springer-Prag: **Neueres über die unblutige Operation der angeborenen Hüftverrenkung und ihre Resultate.**

Bericht über 113 operierte Fälle, mit Röntgenbildern. Näheres im Original.

No. 19. A. Pribram und R. H. Kahn-Prag: **Beitrag zur Kenntnis des Adams-Stokesschen Syndroms.**

Zwei Krankengeschichten und ein Obduktionsbefund, mit Pulskurven, Elektrokardiogrammen und Röntgenaufnahmen.

No. 21. J. Bittner-Prag: **Erfahrungen mit Sabromin.**

Nach Erfahrungen an der v. Jakschschen Klinik ist Sabromin ein durch Geschmacklosigkeit sowie durch geringeren Bromverbrauch sich empfehlender Ersatz der Brompräparate, dem fast alle misslichen Nebenwirkungen fehlen. Nur in einem Falle verhinderten heftige Schweissausbrüche und Erbrechen den Gebrauch des Mittels.

Bergeat-München.

Englische Literatur.

Jacques Calve und H. J. Gauvain: **Die konservativen Methoden bei der Behandlung tuberkulöser Senkungsabszesse etc.** (Lancet, 5. März 1910.)

Die Ansichten über die rationellste Therapie der kalten Abszesse haben im Laufe der Zeit grosse Wandlungen durchgemacht. In der vorantiseptischen Zeit: breite Inzision, allmähliche Eröffnung durch Aetzmittel, Punktion oder die von Abernethey eingeführte subkutane Methode. Viele Chirurgen scheuten sich jedoch wegen der grossen Gefahr einer sekundären Infektion vor jedem operativen Eingriffe. In der zweiten von Lannelongue und Koenig auf Grund der sog. Tuberkulomtheorie inaugurierten Periode versuchte man alles Krankhafte in radikalster Weise zu entfernen, die Gefahren waren aber grosse und die orthopädischen Resultate schlechte. Man ist daher neuerdings in Deutschland, England und Amerika auf weniger eingreifende Operationen zurückgekommen, begnügt sich mit der Auskratzung ev. Exstirpation des Abszesses und vernäht die Wunde, um Heilung per p. i. zu erzielen. Die unmittelbaren Resultate sind gut, die Abszesse füllen sich aber rasch wieder, auch kommt es späterhin, da bei der Operation die Aponeurose, diese natürliche Barriere der Eiterung, geschwächt und ausserdem die Wunde mit Eiter besudelt wird, häufig zu einer tuberkulösen Infektion und zum Zerfall der ursprünglich guten Narbe. Der Pat. befindet sich dann in einer äusserst ungünstigen Lage. In Frankreich ist man daher in den letzten 15 Jahren von dieser Methode gänzlich abgekommen und behandelt kalte Abszesse rein konservativ, indem man die Kranken an die See oder auf das Land schickt, kräftig ernährt und den befallenen Körperteil für längere Zeit absolut ruhig stellt. Dies allein führt in einigen Fällen zur Heilung, in der Mehrzahl jedoch muss man den Eiter durch Aspiration entleeren und event. modifizierende Flüssigkeiten in die Abszesshöhle einspritzen. Zur Aspiration genügt eine Glasspritze (10—15 ccm) mit 12 cm langen und 1,8—2 mm weiten Trokaren. Unter strenger Asepsis stösst man den Trokar rasch unter die Haut und dringt dann vorsichtig bis in die Abszesshöhle vor. Die Einstichstelle soll möglichst hoch liegen; zapft man nämlich den Abszess an einer tiefen Stelle an, so kommt es nicht ungern zur Fistelbildung. Hört der Eiter auf, von selbst aus der Kanüle zu fliessen, so setzt man die Spritze auf und aspiriert. Beim Herausziehen des Trokars ist Vorsicht angebracht, um den Stichkanal nicht zu infizieren. Am besten zieht man während des Aktes den Kolbenstempel zurück; das auf diese Weise geschaffene Vakuum verhindert ein Herausfliessen des Eiters aus der Hohlnadel. Zum Schluss knetet man die Wunde mit den Fingern, wäscht mit Alkohol und Aether und verbindet. Heilungen nach einmaliger Punktion sind selten; durchschnittlich sind 3—4 nötig. Bei günstigen Fällen sammelt sich nach den sukzessiven Aspirationen der Eiter in immer geringeren Mengen an und wird überdies dünnflüssiger, als früher, und sanguinös. Sollte dies nicht der Fall sein, so muss man nach der Aspiration modifizierende Flüssigkeiten einspritzen. Die Verfasser benützen eine Jodoformemulsion von folgender Zusammensetzung: Jodoform 5,0, Aether 10,0, Guajakol und Kreosot āā 2,0, steriles Olivenöl 100,0. Der Aether gibt, falls gewisse Vorsichtsmassregeln (kleine Dosen) ausser acht gelassen werden, zu Unfällen (schmerzhafte Spannung, Gewebszerreissungen) Anlass, da er sich leicht verflüchtigt. Andererseits darf nicht vergessen werden, dass die Verflüchtigung des Aethers nützlich ist (staubförmiger Niederschlag von Jodoform auf den Wänden der Abszesshöhle), man soll daher ein Abfliessen des Aethers aus der Kanüle verhüten, was am leichtesten gelingt, indem man die geschlossene Spritze darauf lässt, bis die Aetherdämpfe den Stempel von selbst zurückschieben. Dann kann man die Spritze abnehmen, worauf die Dämpfe mit Zischen entweichen. Toxische Erscheinungen werden nach 10—20 ccm von Jodoformäther nur selten beobachtet, doch darf die Möglichkeit einer Idiosynkrasie nie ausser acht gelassen werden. Bei Vergiftungen treten heftige lokale Entzündungen und schwere Allgemeinerscheinungen (Fieber, Pulsbeschleunigung, Erregung, Schlaflosigkeit, Tremor, Albuminurie, Anurie etc.) auf. Am besten fängt man daher bei der ersten Injektion mit 2—5 ccm an, um die Toleranz auszuproben, und gibt erst später die volle Dose von 10 ccm, die fast immer ausreichend ist. Kampfernaphthol, welches von einigen Chirurgen bevorzugt wird, ist in hohem Grade toxisch und darf daher nicht verwendet werden. Guinard sammelte 14 schwere Vergiftungsfälle, von welchen 6 tödlich ausgingen. Bedeutend weniger giftig ist Kampferthymol (Lösung von 2 Teilen Kampfer und 1 Teil Thymol in Aether; Max.-Dose 2—5 ccm); seine Verwendung ist am Platze, wenn der Eiter käsige Massen enthält, da es die letzteren in kurzer Zeit (24—48 Stunden) verflüssigt, eine Eigenschaft, die dem Jodoform nicht zukommt. Der günstige Einfluss der modifizierenden Lösungen ist nicht auf ihre antiseptische Kraft, sondern auf eine entzündliche Reaktion zurückzuführen. Schon bald nach der Injektion enthält das Sekret eine grosse Zahl von polynukleären Leukozyten; das in ihnen enthaltene proteolytische Ferment vermag abgestorbene Gewebsteile aufzulösen und deren Resorption zu fördern. Auf diese Weise wird die Abszesshöhle chemisch gereinigt.

Die Resultate der von den Verfassern geübten Methode sind sehr günstig. 95—98 Proz. der Patienten wurden geheilt, nur bei 2—5 Proz. kam es im Anschluss an die Aspiration zur Bildung kleiner Fistelgänge. Letztere heilen fast immer nach einiger Zeit, da eine sekundäre Infektion leicht vermieden werden kann. Die Arbeit enthält eine detaillierte Zusammenstellung der im Jahre 1908/09 behandelten Fälle und Abbildungen des zur Aspiration nötigen Instrumentariums.

J. P. Lockhart Mummery: **Eine neue Operationsmethode zur Behandlung des Mastdarmprolapses.** (Ibidem.)

Verf. legt in der Mitte zwischen After und Steissbein einen 2 Zoll langen Querschnitt an und eröffnet hierauf mit dem Finger den hinter dem Rektum gelegenen Zellgewebsraum. Die Wunde wird offen gelassen und mit einem langen Streifen steriler Gaze fest austamponiert, um eine Verankerung des Rektums an die Vorderfläche des Kreuzbeins durch Adhäsionen zu erzielen. Nach der Operation müssen die Kranken etwa 4 Wochen lang absolut ruhig auf dem Rücken liegen bleiben und erhalten anfänglich eine leichte Diät, um Stuhlentleerungen in der ersten Woche hintanzuhalten. Am 3. Tage wird die Gaze entfernt und von da ab die Höhle täglich einmal locker austamponiert. In etwa 3 Wochen ist die Wunde geheilt. Man fühlt dann vom Rektum aus die festen Adhäsionen zwischen diesem und der Vorderfläche des Kreuzbeins. Die Operation ist sehr einfach und gibt bessere Resultate als die Proktopexie, ist aber mit Infektionsgefahr verbunden.

Generated on 2019-01-24 23:27 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Cuthbert G. Welch: **Ueber die menstruellen Temperaturveränderungen bei der Phthise.** (Ibidem.)

Analyse der T.-Kurven 500 schwindsüchtiger Frauen (Mount Vernon Hospital). Von 284 Fällen, bei denen sich die Erkrankung auf einen Lappen beschränkte, veränderte sich bei 68 (23,9 Proz.) die Temperatur während der Menstruation in merklicher Weise, und zwar kam es bei 51 zu einem Sinken derselben von 1—1,5 ° F und bei 14 zu einer Erhöhung, während bei 3 die Kurve unmittelbar vor und nach der Periode plötzlich hinaufging. In der Mehrzahl der Fälle koinzidierte die Veränderung genau mit der Zeit des monatlichen Flusses. Von 160 Kranken, bei denen zwei Lappen ergriffen waren, zeigten 30 (18,7 Proz.) eine Temperaturreaktion während der Menses. Am häufigsten (16 Fälle) war eine Erhöhung, die 1 oder 2 Tage vorher einsetzte und während der Periode anhielt; bei 12 Pat. ging die Temperatur herunter; bei 2 machte sich ausser dem Abfallen während der Menses eine vorübergehende Erhöhung vor resp. nach der Periode geltend. Von 56 weit vorgeschrittenen Fällen veränderte sich bei 7 (12,5 Proz.) der Charakter der Temperaturkurve während der Periode in deutlicher Weise. Mehr als die Hälfte derselben wiesen vor und während der Menses höhere Temperaturen auf, bei den übrigen wechselten die Beziehungen zwischen T. und M. in unregelmässiger Weise.

Herbert J. Paterson: **Die appendikuläre Gastralgie etc.** (Lancet, 12. März 1910.)

Erkrankungen des Wurmes können zu Symptomen Anlass geben, die mit denjenigen eines Magen- resp. Duodenalgeschwüres identisch sind. Die wichtigsten davon sind: Schmerzen im Epigastrium, besonders nach den Mahlzeiten, saures Aufstossen, Erbrechen, Hämatemesis und Melaena. Die Schmerzen strahlen vom Epigastrium nach der unteren Bauchgegend hin aus, ein Umstand, der in differentialdiagnostischer Hinsicht von grosser Bedeutung ist. Das chemische Verhalten des Magensaftes wechselt. Bei einem Teil der Fälle besteht Hyperchlorhydrie, bei einem anderen ist die freie HCl in normalen Mengen vorhanden, während sie bei einem dritten entweder vermindert oder gar abwesend ist. Die flüchtigen Säuren sind gewöhnlich vermehrt, auch bestehen manchmal die Zeichen einer Hypersekretion. Bei Fällen von Hypersekretion, saurer Dyspepsie, vermutlichen Magen- und Duodenalgeschwüren muss man daher immer an die Möglichkeit latenter Appendixerkrankungen denken. Der Beweis, dass zwischen letzteren und den Magenbeschwerden ein ursächlicher Zusammenhang besteht, wird durch die guten operativen Erfolge bei solchen Kranken erbracht. Beweisend ist auch die Häufigkeit, mit der Appendizitiskranke anamnestische Angaben über Magenbeschwerden machen, die dem akuten Anfalle vorausgegangen sind. Eine befriedigende Erklärung für den Einfluss des Appendix auf die Magenfunktionen kann vorderhand nicht gegeben werden. Die Erklärung W. J. Mayos, dass es sich um einen protektiven Pylorusspasmus handelt, dürfte nur in den Fällen, bei welchen eine Hyperchlorhydrie besteht, zutreffen. Wahrscheinlich werden die Symptome durch eine Toxämie infolge intestinaler Stase ausgelöst. Die appendikuläre Gastralgie ist bei Frauen anscheinend häufiger als bei Männern. In therapeutischer Hinsicht ergeben sich zwei wichtige Regeln: 1. Operationen am Magen oder Duodenum dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn organische Läsionen sicher vorhanden sind. Die Gastro-enterostomie ist bei der appendikulären Gastralgie zwecklos. 2. Bei der Operation eines auf Ulcus verdächtigen Falles muss der Appendix einer sorgfältigen Inspektion unterzogen werden.

William Osler: **Die Angina pectoris.** I. (Ibidem.)

Interessante Arbeit, in welcher O. seine reichen klinischen Erfahrungen zusammenfasst. Die A. p. charakterisiert sich durch paroxysmale Anfälle von extra- oder intrapektoralen Schmerzen und geht mit organischen oder funktionellen Veränderungen der Arterienwände einher. In England und Wales blieb die jährliche Sterblichkeit an A. p. in den letzten 20 Jahren ziemlich konstant (auf je 1 Million der Einwohnerzahl trafen jährlich 20—25 Todesfälle). In Amerika ist die Mortalität mehr als doppelt so gross, auch glaubt man dort, dass die Erkrankung an Häufigkeit zunehme. O. hat im Ganzen 268 Kranke (231 Männer und 37 Frauen) gesehen; davon gehörten 43 dem sog. pseudoanginösen oder neurotischen und 225 dem organischen Typus (A. vera) an. Die Mehrzahl der Kranken hatte das 50. Lebensjahr überschritten; auffallend war die Häufigkeit der Erkrankung bei Juden (37) und bei Aerzten (33). Als prädisponierende Faktoren scheinen bei letzteren besonders die Anstrengungen der Praxis sowie berufliche und familiäre Sorgen in Frage zu kommen. In klinischer Hinsicht können die Fälle in mildeste (les formes frustes), milde und schwere gesondert werden. Bei der mildesten Form, die sehr häufig ist, klagen die Kranken über ein vorübergehendes Gefühl von substernaler Spannung. Ausgelöst werden die Anfälle entweder durch psychische Aufregungen oder Muskelanstrengungen. Bei einer Reihe von Kranken aber ist das Gefühl der Spannung andauernd vorhanden und von Einflüssen der Psyche etc. ziemlich unabhängig. Es handelt sich meist um geistig schwer arbeitende und genussüchtige Leute. Ein kurzes Ausspannen von der Arbeit genügt gewöhnlich zur Heilung. Die mildesten Fälle sind prognostisch günstig und gehen nur selten in die schwere Form über. Die milde Form (43 Fälle) umfasst den neurotischen, vasomotorischen und toxischen Typus und ist durch die grosse Häufigkeit, mit welcher Frauen erkranken, sowie durch den milden Charakter der Attacken und die gute Prognose ausgezeichnet. Der Ausdruck Pseudoangina muss jedoch aufgegeben werden, da der Unterschied nur ein gradueller ist. Die schwere Angina oder Angina major (225 Fälle, darunter 211 Männer) hat zwei wichtige Merkmale: 1. die Häufigkeit, mit welcher organische Arterienerkrankungen vorliegen und 2. die grosse Zahl der plötzlichen Todesfälle. Manche Kranke starben im ersten oder zweiten Anfalle, andere innerhalb des ersten Jahres seit dem Beginn der Krankheit. Günstiger ist die chronische Form. Bei dieser können die Kranken oft Jahrzehnte lang ein relativ erträgliches Leben führen, insofern sie Diätfehler, Muskelanstrengungen etc. vermeiden. Auch ein gänzliches Verschwinden der Krankheit wird beobachtet, leider nur selten. Von grossem Interesse für die Pathologie der A. p. sind die extrapektoralen resp. extrakardialen Symptome (periphere, abdominale, pulmonäre und zerebrale). Schon Heberden kannte eine brachiale Angina. Unter O.s Patienten befanden sich 4, bei welchen die Schmerzen lange Zeit auf die Arme beschränkt blieben und auch später immer wieder von dort ausgingen. Bei 3 fing der Signalschmerz in den unteren Extremitäten an, ein Patient hatte anginöse Schmerzen im rechten Pektoralis, zwei andere solche im Hoden. Die abdominale Form wird häufig mit gastrischen Krisen oder Gallensteinkoliken verwechselt. Manchmal treten Lungensymptome (akutes Emphysem, Bronchialasthma, Lungenödem) in den Vordergrund. Der Blutdruck erreicht bei solchen Kranken sehr hohe Werte (bis zu 340 mm Hg). Von den Gehirnsymptomen ist Bewusstseinsverlust am häufigsten. Seltener werden epileptische Anfälle, Hemianopsien, Aphasien und Lähmungen beobachtet.

William Osler: **Die Angina pectoris.** II. (Lancet, 26. März 1910.)

Die Pathologie der A. p. ist noch in vielen Punkten unklar. Möglicherweise liegt eine Störung der inneren Sekretion zugrunde, die das Auftreten der arteriellen Spasmen begünstigt. Dafür spricht die Beobachtung Harveys, dass Hypophysenextrakt einen Krampf der Koronarien auslöst, und ferner ein Fall von Aorteninsuffizienz, bei dem nach Anwendung des Extraktes typische anginöse Attacken auftraten. Die Krankheit ist nicht selten familiär. Bei der Sektion findet man fast ausnahmslos definitive Veränderungen der Gefässwände (spezifische Aortitis, Endarteritis obliterans der Koronarien etc.). Die Erscheinungen bei der Angina besitzen eine grosse Aehnlichkeit mit einer Nierensteinkolik. Bei beiden handelt es sich um schmerzhafte Kontraktionen der glatten Muskelfasern. Während Erkrankungen des Herzens fast nie mit Schmerzen verbunden sind, werden solche in den Arterien häufig beobachtet. Sie werden durch Druck von aussen, Druck von innen (Embolus), Zerreissen der Wandung, Ueberdehnung oder durch krampfhafte Kontraktionen der glatten Muskelfasern (Raynaudsche Krankheit) hervorgerufen. Auch bei der A. p. werden solche Angiospasmen häufig angetroffen (Beginn der Attacken mit Gefässverengerungen in peripheren Bezirken, Kleinerwerden des Radialpulses auf einer Seite während der Anfälle, abdominale Angina, transiente Aphasien und Lähmungen etc.). Es besteht also bei der Angina eine ausgesprochene Neigung zu weitverbreiteten Angiospasmen. Das auslösende Element sind geringfügige Drucksteigerungen nach Erkältungen, geistigen Aufregungen etc. Der plötzliche Tod bei der Angina ist auf eine Vaguswirkung (Inhibition des inspir. Zentrums in der Medulla) zurückzuführen.

Sir Victor Horsley: **Ueber Neuritis optica, Stauungspapille oder Papillödem.** (Mit Tafeln.) (Brit. Med. Journ., 5. März 1910.)

Die Stauungspapille tritt zuerst und am stärksten auf der Seite der höchsten Drucksteigerung auf (Ipsolateralität). Die Intensität und das Alter der Veränderung sind daher bei der Lokalisation des Prozesses im Innern des Schädels von Bedeutung. Das Papillödem beginnt am oberen Rande der Papille und ergreift zuletzt den äusseren unteren Quadranten. Die Makulafigur besteht aus Spannungslinien, deren Zentrum in der Fovea gelegen ist. Am stärksten gedehnt sind die unmittelbar unter der Intima gelegenen Schichten. Die Phagozyten der Retina sind 1. Wanderzellen, 2. Bindegewebskörperchen und 3. epitheloide Zellen, die z. T. der Nervenfaserschicht, z. T. der äusseren Körnerschicht angehören.

T. Harrison Butler: **Ueber den Nystagmus der Bergleute.** (Ibidem.)

Beim Nystagmus handelt es sich nicht um eine krampfartige Ermüdung gewisser Augenmuskeln, sondern um eine zentrale Störung, die in letzter Linie auf die eigenartige Arbeit in Kohlenbergwerken (kontinuierliche rhythmische Bewegungen mit der Spitzhaue) und auf die ungenügende Beleuchtung zurückzuführen ist. Die von dem Leiden befallenen Arbeiter müssen die Beschäftigung in Bergwerken für immer aufgeben. Der Nystagmus verschwindet dann meist, es gibt aber Fälle, in denen es nie zur völligen Heilung kommt. Solche Kranke haben seit 1907 Anspruch auf Entschädigung.

J. Ashburton Thompson: **Ueber einen Versuch mit Nastin.** (Ibidem.)

Verf. verwendete bei einer Reihe von Leprösen die von Deycke empfohlenen Nastinpräparate. Die Injektionen verursachten an der Einstichstelle meist nur geringe und rasch vorübergehende Schmerzen, dafür aber immer harte und druckempfindliche Knoten, die sich durch ihre lange Persistenz auszeichneten und bei zwei Kranken sogar noch ein Jahr nach der letzten Injektion fühlbar waren. Eine Allgemeinreaktion oder lokale Veränderungen in den Lepraknoten wurden nie wahrgenommen. In allen Fällen blieb die Krankheit entweder stationär oder schritt langsam vorwärts. Die Bazillen zeigten keine Veränderungen. Die von Deycke nach den Injektionen beobachteten Degenerationsbilder sind nicht auf das Nastin zurückzuführen, sondern gehören zu den gewöhnlichen Befunden bei dieser Krankheit.

R. P. Rowlands: **Wie soll man bei der Appendizitis operieren?** (Brit. Med. Journ., 12. März 1910.)

Beschreibung der Technik. Im latenten Stadium verwendet man

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am besten die McBurneysche Klappeninzision, da Bauchhernien dadurch am leichtesten vermieden werden. Bei diffuser Peritonitis, Beckenabszessen und in Fällen, bei welchen eine Exploration der Bauchhöhle nötig ist, wählt der Verfasser einen vertikalen Schnitt im äusseren Drittel der Rektusscheide und durchtrennt nach Verlagerung des Muskels die hintere Wand der Scheide und das Peritoneum in querer Richtung. Die Appendix muss immer entfernt werden. Manche Chirurgen beschränken sich bei abgekapselten Abszessen auf die blosse Entleerung des Eiters, ein Vorgehen, das nicht zu empfehlen ist, da in etwa 15 Proz. dieser Fälle Rezidive, Fistelbildungen, Darmobstruktionen etc. auftreten. Um bei der Entfernung des Wurmes eine Infektion der Peritonealhöhle zu vermeiden, eröffnet der Verfasser zu Beginn der Operation die freie Bauchhöhle und schützt dieselbe durch eingelegte Gazestreifen. Er entleert hierauf den Abszess, reinigt die Höhle sorgfältig und sucht zuletzt den Appendix. Derselbe wird nach der Doyenschen Methode entfernt. Der Stumpf wird nicht ligiert, sondern mit einer einfachen Tabaksbeutelnaht in das Zoekum invaginiert. Bei kleinen subakuten Abszessen oder, wenn die Operation in den ersten 24 Stunden seit dem Beginn des akuten Anfalles vorgenommen wird, ist eine Drainage der Bauchhöhle kaum nötig. Bei grossen Abszessen und diffusen Infektionen des Bauchfelles legt der Verfasser für mindestens 48 Stunden ein Drainrohr ein.

F. J. Smith: **Das Magen- und Duodenalulcus.** (Brit. Med. Journ., 19. März 1910.)

Alle in der gewöhnlichen Praxis vorkommenden Geschwüre entstehen auf Grund einer lokalen entzündlichen Nekrose im adenoiden Gewebe der Schleimhaut. Die Infektionserreger stammen von aussen her (Speisen, verschluckter Eiter). Zur Geschwürsbildung ist aber noch ein weiterer Faktor nötig, nämlich die spezielle Veranlagung des Patienten. Das Geschwür ist daher keine bloss lokale Erkrankung, sondern der Ausdruck einer allgemeinen Diathese oder Dyskrasie, die möglicherweise vererbt wird. Den von Moynihan und Hutchinson vertretenen Standpunkt, dass alle Geschwüre operativ zu behandeln seien, kann der Verfasser nicht teilen; für ihn gelten folgende therapeutische Grundsätze: Der erste Anfall von Ulzeration soll, insofern nicht besondere Komplikationen (Striktur, Perforation) vorliegen, immer 2—4 Wochen lang intern behandelt werden. Tritt am Ende dieser Zeit keine Besserung auf, so kann man die Ratsamkeit eines operativen Eingriffes erwägen, es ist jedoch besser, nochmals eine 4 wöchentliche interne Kur einzuleiten. Bei Entscheidung der Frage, ob operiert werden soll oder nicht, ist das Alter des Patienten von Bedeutung. Vor dem 30. oder 35. Lebensjahre ist eine Operation nicht angezeigt; da dieselbe nicht zur Heilung der Diathese beiträgt, und infolgedessen Rezidive fast immer auftreten. Nach dem 35. Lebensjahre jedoch scheint sich die Diathese infolge einer Atrophie des adenoiden Gewebes allmählich zu verlieren. Ueberdies zeigen Geschwüre in diesem Alter eine geringere Tendenz zur Spontanheilung und eine grössere Neigung zur Strikturbildung. Man wird also bei solchen Kranken, insofern es sich nicht um den ersten Anfall handelt, der chirurgischen Therapie den Vorzug vor der medizinischen geben müssen. Bei Blutungen richtet sich das Vorgehen im allgemeinen nach dem Alter des Kranken und dem Charakter der Blutung. Eine plötzliche profuse Hämatemese, wie sie häufig bei jungen Mädchen auftritt, geht fast nie tödlich aus und bedarf keiner Operation. Individuen vom mittleren Alter, die im Laufe einer Woche mehrere, wenn auch mässig starke Hämorrhagien durchmachen, schweben hingegen in grosser Gefahr, sich zu verbluten, und müssen operiert werden. Die Entscheidung ist aber in der Praxis nicht immer leicht. Man muss in solchen Fällen den Allgemeinzustand, den Puls und die Respiration genau beobachten, um beim ersten Anzeichen der Gefahr eingreifen zu können. Ulcera, die trotz interner Behandung immer wieder rezidivieren und zu Blutungen Anlass geben, oder solche, bei denen ein entzündlicher Tumor palpabel ist, werden am besten chirurgisch behandelt.

R. A. Gibbons: **Die Dysmenorrhöe.** (Brit med. Journ., 19. März 1910.)

Etwa ²/₃ aller Frauen leiden während der Periode an Schmerzen. Die Einteilung der D. in eine idiopathische, kongestive, obstruktive, spasmodische etc. muss aufgegeben werden; es gibt nur eine D., nämlich die spasmodische. Dieselbe beruht auf klonischen und tonischen Kontraktionen des Uterus während der Menses. Ueber die Ursachen dieser Krämpfe ist nichts sicheres bekannt; die zahlreichen diesbezüglichen Theorien (mechanische, entzündliche, spinale etc.) sind unhaltbar. Nach der Ansicht des Verf. zirkuliert bei der D. im Blute eine nicht näher bekannte biochemische Substanz; dieselbe wird in den Ovarien gebildet und führt zu einer Hyperästhesie der Uterusschleimhaut und einer erhöhten Irritabilität der nervösen Zentren im Rückenmarke. Die Krämpfe selbst werden durch Gegenstände, die als Fremdkörper wirken (Schleimhautfetzen bei der D. membr., Blut, vermehrtes Sekret) hervorgerufen und sind reflektorischer Natur. Bei normalen Frauen werden keine dysmenorrhoischen Schmerzen ausgelöst, weil der günstige Boden, die Hyperästhesie der Schleimhaut, fehlt. Führt man z. B. bei solchen Individuen eine Sonde in den Uterus ein, so wird nur über ein leichtes Unbehagen geklagt, bei Frauen aber, die an D. leiden, führt der gleiche Versuch immer zu Schmerzen, die in Bezug auf Charakter und Dauer mit den dysmenorrhoischen identisch sind. Im weiteren bespricht der Verf. die Prophylaxe (Vermeidung von Erkältungen und Ueberanstrengungen), sowie die palliative und operative Therapie. Während der Periode: Bettruhe, heisse Sitzbäder und Kataplasmen, Phenazetin, Bromnatrium etc.) Manchmal kann man das Auftreten der Schmerzen durch Guajakum (10 grain 3 mal täglich. 1 Woche vor der Menstruation) verhindern. Besser ist Cannabintannat, das der Verf. in Pillen à 3 oder 4 grain (3 mal täglich) vor und event. auch während der Periode gibt und mit Ovariensubstanz kombiniert. Gute Dienste leisten auch Viburnum prunifolium, Natr. salicyl., Eisen und Arsenik. Operative Behandlung: Dilatation der Zervix mit Hegarschen Stiften und die Oophorektomie. Erstere gibt gute Resultate, letztere sollte nur dann gemacht werden, wenn alles andere fehlgeschlagen hat und die Beschwerden sehr gross sind.

J. Stoddart Barr und John Rowan: **Die optische Neuritis und die eitrige Otitis etc.** (Brit. Med. Journ., 26. März 1910.)

In 6—8 Proz. der Fälle von eitriger Mittelohrentzündung kommt es zu einer Neuritis optica, ohne dass sich intrakranielle Komplikationen nachweisen lassen. Häufiger sind vaskuläre Veränderungen geringeren Grades am Augenhintergrund (etwa 25 Proz.). Mittelohreiterungen, bei denen Augenkomplikationen vorliegen, sind einer lokalen Behandlung weniger leicht zugänglich, als unkomplizierte Fälle. Die Veränderungen am Fundus laufen mit denjenigen im Ohr parallel; mit der Rückbildung ersterer bessert sich gewöhnlich auch die Eiterung, umgekehrt führt eine Verschlechterung der Augensymptome zu einer ebensolchen der Otitis. Die Ursache der Neuritis und Fundusveränderungen ist wahrscheinlich eine diffuse oder lokalisierte, seröse Meningitis. Die Neuritis geht in der Regel nicht in Atrophie über und bildet, falls anderweitige Symptome fehlen, keine Indikation für die operative Eröffnung der Dura mater.

R. Hillhouse Jamieson: **Eine kurze Mitteilung über die Skopolamin-Morphiumnarkose.** (Brit. Med. Journ., 26. März 1910.)

Bei Katzen kam es 10 Minuten nach der intravenösen Injektion einer therapeutischen Dose zu einer beträchtlichen Verlangsamung der Atmung. Toxische Dosen riefen sofortigen Respirationsstillstand hervor, auch macht sich nach einer vorübergehenden Steigerung ein rapides Sinken des Blutdruckes bemerkbar. 20 Minuten nach Beginn der künstlichen Atmung stieg derselbe wieder, 1 Stunde später fing das Tier an, spontan zu atmen und erholte sich schliesslich. Auch beim Menschen ist Sk.-M. wegen der Herabsetzung der Atmungsfrequenz (bis auf 5—6 pro Minute) gefährlich. Die beste Behandlung sind lange fortgesetzte künstliche Respirationsversuche und Präparate, die das Atmungszentrum anregen, wie z. B. Strychnin.

Georg S. Waltson: **Die Behandlung der Syphilis mit intramuskulären Quecksilberinjektionen.** (The Dublin Journ. of Med. Science, März 1910.)

Verf. ist Anhänger der Injektionsmethode, die der in England noch immer so beliebten Pillenbehandlung weit überlegen ist. Für gewöhnliche Fälle verwendet er graues Oel. Bei genauer Dosierung und sorgfältiger Mundpflege ist dieses Präparat fast gefahrlos. Während der Schwangerschaft und im Puerperium ist erhöhte Vorsicht nötig, da zu dieser Zeit eine Stomatitis besonders leicht auftritt. Wie Röntgenuntersuchungen gezeigt haben, dauert es 4—6 Wochen, bis ein intramuskuläres Depot von grauem Oel völlig resorbiert ist. Kalomel wirkt rascher und energischer, als graues Oel, hat aber gewisse Nachteile, so z. B. die grosse Schmerzhaftigkeit der Injektionen. Es soll daher nur in speziellen Fällen verwendet werden. Am besten bewährt es sich bei der Syphilis des Nervensystems.

D. P. D. Wilkie: **Die postoperative Peritonitis und die prophylaktische Verwendung von Kolivakzine und Nukleinsäure bei derselben.** (The Med. Chronicle, März 1910.)

Postoperative Peritonealinfektionen werden meist durch den Bac. col. com. hervorgerufen. Die Prognose hängt von der Fähigkeit des Peritoneums, auf die Infektion in prompter Weise zu reagieren, ab. Die Anwesenheit einer Leukozytose im Blute ist als günstig zu betrachten. Durch eine vorherige subkutane Injektion von Kolivakzine, die aus virulenten Stämmen bereitet werden muss, und Nukleinsäure wird die Resistenz des Organismus gegen Infektionen des Bauchfells erhöht. Verf. empfiehlt bei der Resektion von Dickdarmtumoren die zweizeitige Methode, da das Peritoneum infolge der durch den ersten Eingriff hervorgerufenen Irritation gegen eine eventuelle Infektion bei der zweiten Operation resistenter wird.

Macleod Yearsley: **Eine Untersuchung über die Häufigkeit des Vorkommens adenoider Wucherungen bei den Schülern an 3 Londoner Elementarschulen.** (The Brit. Journ. of Child. diseases, März 1910.)

Bei 37 Proz. der Schüler wurden adenoide Wucherungen festgestellt; die Mehrzahl darunter litt ausserdem auch an hypertrophischen Gaumentonsillen. Beide Geschlechter waren etwa gleich oft erkrankt. Am häufigsten traten die adenoiden Wucherungen im 8. und später im 12. Lebensjahre auf. Nur 31,2 Proz. der befallenen Kinder waren Mundatmer. Wahre Aprosexie bestand nur in 4,7 Proz. der Fälle und war bei Mädchen häufiger als bei Knaben. Recht oft wurden kariöse Zähne angetroffen; adenoide Wucherungen scheinen septische Prozesse im Mund zu begünstigen. Bei der Aetiologie der Ohrerkrankungen des Kindesalters spielen adenoide Wucherungen eine hervorragende Rolle; die Zahl der Ohrkomplikationen betrug 10,8 Proz.

William Guy, Alexander Goodall und H. S. Reid: **Der Blutdruck während der Narkose.** (Edinburgh Med. Journ., März 1910.)

Die Verfasser bezweckten, bei den Versuchen den Einfluss festzustellen, welchen gewisse Anästhetika auf den systolischen Blutdruck ausüben. Sie suchten ferner herauszufinden, ob dieser Einfluss bei den verschiedenen Administrationsmethoden des gleichen Anästhetikums an Intensität wechselt oder nicht, und unter welchen Bedingungen die schädigende Wirkung am geringsten ist. Lachgas bewirkt eine beträcht-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liche Steigerung des systolischen Blutdruckes. Dieselbe ist als eine Teilerscheinung der beginnenden Asphyxie aufzufassen und am intensivsten, wenn der Patient, wie dies bei der Klappenmethode der Fall ist, für einige Zeit nur unverdünntes Gas einatmet. Erhält der Patient jedoch während der ganzen Zeit verdünntes Lachgas (sog. „rebreathing-method"), so ist die Asphyxie weniger hochgradig und kann durch vorherige Einatmung einer grösseren Quantität von Sauerstoff ganz vermieden werden. Allerdings wird in diesem Falle die für die Operation verfügbare Zeit um einige Sekunden abgekürzt. Aethylchlorid ruft bereits zu Beginn Zirkulationsstörungen hervor, später sinkt der Blutdruck in bedrohlicher Weise (Herzlähmung). Diese nachteilige Wirkung kann vermieden werden, indem man die Narkose mit Lachgas einleitet und dann zum Aethylchlorid übergeht. Um die dabei auftretende Blutdrucksteigerung (Asphyxie) auszuschalten, lässt man am besten zu allererst reinen Sauerstoff einatmen. Die Arbeit enthält eine Reihe von Blutdruckmessungen.

Inauguraldissertationen.*)

Paul Ritter berichtet in einer Arbeit aus der medizinischen Poliklinik in Jena über die Bewertung der konjunktivalen und kutanen Tuberkulinreaktion. Er bezeichnet auf Grund seiner Ergebnisse die kutane Reaktion mit Tuberkulin als spezifisch. Ihr Wert ist bei Kindern gross, bei Erwachsenen zweifelhaft. 25 proz. Tuberkulinlösung hält Ritter für die Kutanreaktion als die geeignetste. Es reagierten von sicher Tuberkulösen auf sie 87,5 Proz. positiv. Die 1 proz. Lösung ist zu schwach, die Reaktionen waren schwer zu beurteilen. Auf die 25 proz. Lösung reagierten von den auf Tuberkulose Verdächtigen 83,32 Proz. positiv. Von den klinisch Gesunden 24,24 Proz. Die Ophthalmoreaktion ist zu verwerfen bei allen Augenleiden, auch wenn die Veränderungen alt sind; stärkere Konzentrationen als 1 Proz. sollen nicht genommen werden; die Reaktion ist von zweifelhaftem Wert und sicher nicht so genau wie die subkutane Impfung; sie ist zurzeit deshalb zum allgemeinen Gebrauch in der Praxis ungeeignet. (Jena 1909, 37 S.)

Ueber die Ileozoekaltuberkulose mit besonderer Berücksichtigung ihrer chirurgischen Behandlung durch Resektion und Enteroanastomose berichtet E. Breiger in einer Arbeit, der 13 von Prof. Hildebrand (Berlin. Charité) operierte Fälle zugrunde liegen. Nach den dabei gewonnenen Erfahrungen ist bei den tuberkulösen Ileozoekaltumoren die Resektion, bei der entero-peritonealen Zoekaltuberkulose die Seitenanatomose mit oder ohne partielle Darmausschaltung die typische Operation. (Berlin 1909, 49 Seiten.)

Martha Thimm: Ursachen und Wirkungen des Fiebers in der Geburt. (Berlin 1910, 39 S.) Die Temperatursteigerungen in der Geburt sind bakteriellen Ursprunges. Unterstützende Momente für die Temperatursteigerungen bilden: der vorzeitige Blasensprung, die lange Geburtsdauer, anormale Beckenverhältnisse, rigide Weichteile, ungünstige Kindslagen, Placenta praevia etc. Fälle mit übelriechendem Fruchtwasser, Tympania uteri, Schüttelfrost haben eine grosse Morbidität, dagegen eine geringe Mortalität in der Klinik Olshausen zur Folge gehabt. Aus der Höhe des Fiebers intra partum lässt sich kein zuverlässiger Schluss auf den Verlauf des Wochenbettes ziehen. In 50 Proz. aller Fälle folgten fieberhaften Geburten fieberhafte Wochenbetten. Fieberhafte Geburten mit operativen Eingriffen haben besonders grosse Morbidität. Bei Erstgebärenden sind fieberhafte Geburten häufiger als bei Mehrgebärenden. Es lassen sich keine Regeln dafür aufstellen, dass bei einer bestimmten Temperatur und Pulsfrequenz entbunden werden muss. Die Mortalität der Kinder ist bei fieberhaften Geburten eine sehr grosse, besonders bei den operativ entbundenen. Das günstige Ergebnis der Berliner Universitäts-Frauenklinik inbezug auf Mortalität bei Tympania uteri, Schüttelfrösten intra partum, manueller Plazentarlösung, nach operativen Eingriffen, führt Verf. zum grössten Teil auf die gründliche Desinfektion, gut geleitete Entbindung und Therapie zurück.

Bernhard Veit hat auf Anregung von Prof. Krönig-Freiburg i. Br. vergleichende Untersuchungen über den Hämoglobingehalt und die Zahl der roten Blutkörperchen Nichtgravider und Gravider, sowie über den Einfluss der Geburt auf dieselben angestellt und gefunden, dass bei Hochschwangeren Hämoglobinmenge und Zahl der roten Blutkörperchen vermindert sind. Die Geburt bewirkt eine weitere Verminderung dieser Werte, welche dem Blutverluste proportional ist und am 3. Wochenbettstage ihren Höhepunkt erreicht. Im weiteren Verlaufe des Wochenbettes ist das Blutbild das gleiche wie im Regenerationsstadium der posthämorrhagischen Anämie, d. h. die Blutkörperchenwerte steigen schneller als die Hämoglobinwerte. Die Rückkehr des Blutbildes zur Norm dauert um so länger, je grösser der Blutverlust unter der Geburt war. Die auch bei geringen Blutverlusten nach der Geburt eintretende Verminderung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen berechtigt, eine vorübergehende Hydrämie im Wochenbett anzunehmen. (Freiburg i. Br., 1910, 32 Seiten.)

Fritz Loeb.

*) Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.

Vereins- und Kongressberichte.

Versammlung der Tuberkulose-Aerzte zu Karlsruhe

am 6.—7. Juni 1910.

(Eigener Bericht.)

Die Versammlung verlief, um das vorauszuschicken, glänzend. Die wissenschaftlichen Vorträge wurden, trotz der Hitze, in zwei Vormittags- und einer Nachmittagssitzung erledigt. Am ersten Tage gab zuerst Prof. Starck-Karlsruhe einen **Ueberblick über die Bekämpfung der Tuberkulose in Baden** und zeigte an der Hand von Tafeln die bedeutende Abnahme von 1886—1906. Nach dem Berliner Kongresse nahm sich die Grossherzogin Luise dieser Bewegung an, und sie erkannte vor allem die Bedeutung der Frau hierfür. Der badische Frauenverein ist seitdem einer der wirksamsten Kämpfer in Deutschland gegen die Tuberkulose geworden[1]. Heute besteht in Karlsruhe eine Zentrale. Das ganze Land ist in 43 Bezirke eingeteilt; jedem steht ein Ausschuss vor. Grössere Gemeinden haben besondere Ausschüsse, kleinere immer zu drei einen, so dass es im ganzen 500 gibt. Der Vorteil dieser Einrichtungen ist das über das ganze Land ausgebreitete Netz von Helfern aus den verschiedensten Berufsklassen, wodurch auch die Feststellung der Seuche erleichtert wird. Ein Nachteil gegen die Fürsorgestellen ist der Mangel einer ärztlichen Zentralisation, da gewissermassen „freie Arztwahl" besteht; die Kombination würde das Ideal sein.

Die Aufgaben dieser Organisation sind Prophylaxe nach jeder Hinsicht, darunter Schulkinderspeisung, Erholungsheime, Walderholungsplätze, Belehrung, Wandermuseum, staatliche Versicherung der Kinder und Hinterbliebenen von Tuberkulösen, Nahrungsmittelkontrolle, Anzeigepflicht u. a.

Prof. Feer-Heidelberg sprach über **die Bedeutung der v. Pirquetschen Reaktion im Kindesalter**, und berichtete über 2000 Patienten der dortigen Klinik. Man wendet nur Alttuberkulin an. Klinisch waren 8,5 Proz. sicher tuberkulös, 4½ Proz. suspekt, die anderen frei. Von den klinisch Gesunden reagierten im ersten halben Jahre keine, von ½—1 Jahr 3 Proz. Dann stieg aber die Zahl immer mehr bis bei 10—14 Jahren auf 38 Proz. Damit ist die Brauchbarkeit der Pirquetschen Reaktion erwiesen. Es sind die Fragen zu stellen: Ist sie spezifisch? Wie viele reagieren? Kann sie schädlich sein? Sie ist spezifisch. Von 120 sezierten Kindern waren nur zwei der positiv Reagierenden nicht tuberkulös. [Nur makroskopische Sektion[2].] Zur zweiten Frage wissen wir von Pirquet, dass Vorgeschrittene nicht mehr reagieren[3]. Sonst reagieren meist alle Fälle, wenn auch verschieden. Einen charakteristischen Unterschied zwischen aktiver und inaktiver Form kennen wir nicht. Aeltere Kinder mit letzterer reagieren oft erst nach einigen Tagen. Die Nebenwirkungen sind unbedeutend und unschädlich. In Anbetracht der geringen Möglichkeit, bei Kindern Tuberkulose, namentlich der Bronchialdrüsen, nachzuweisen, ist die Pirquetsche Reaktion ungeheuer wichtig. Nebenher ergibt sich für den Kinderarzt die Anschauung, immer mehr Wert auf die Infektionsmöglichkeit als auf die Disposition zu legen. (? L.) Aus den übrigens vergleichsweise auch auf die Konjunktivalprobe ausgedehnten Untersuchungen ist auch das Bild der Skrofulose klar geworden. Alle klinisch skrofulösen Kinder reagieren. „Skrofulose ist die Reaktion der exsudativen oder lymphatischen Diathese auf Tuberkulose hin." Trotzdem bleibt das Bild der Skrofulose bestehen als Kombination der beiden. Speziell im Auge. Phlyktäne ist immer als tuberkulotoxinischen Ursprungs anzusehen.

Roepke-Melsungen sprach über **ambulante Nachbehandlung mit Tuberkulin nach der Heilstättenbehandlung.**

Die Kur in der Lungenheilanstalt reicht meist nicht aus und wird vielleicht in nächster Zeit noch mehr verkürzt werden. Deshalb muss sie, und zwar als ambulante Tuberkulinkur, später durch die praktischen Aerzte fortgesetzt werden. Die ganze Methode ist praktisch gut durchzuführen und deshalb nicht gefährlich, weil ja der, eine gute Beobachtung erheischende Anfang in der Anstalt schon vorüber ist. Die praktischen Aerzte sind durch Kurse hiefür zu befähigen. Erst wenn ihre Gesamtheit System in die Sache bringt, wird von einer erfolgreichen Tuberkulosebehandlung die Rede sein können. Dem wohltuend sachlich gehaltenen Vortrage folgte eine lebhafte, interessierte und interessante Debatte. Während Scherer-Bromberg und Kremser-Sülzhayn mit den praktischen Aerzten gute Erfahrungen gemacht haben, berichten Ritter-Edmundsthal, Curschmann-Friedrichsheim und Meyer, Direktor der Landesversicherungsanstalt Brandenburg, über Gegenteiliges. Letzterer macht noch darauf aufmerksam, dass viele Kranke keinen Wohnraum zur Durchführung einer solchen Kur haben. Frankenberger-Nürnberg betont, dass die Kranken kaum zur Kontrolle,

[1]) Die Damen des Vereins zeigten in aufopfernder und freundlichster Weise den Aerztefrauen alle die schönen Wohlfahrtsanstalten, die der badische Frauenverein in Karlsruhe geschaffen hat, wobei sie von der Grossherzogin Luise und von der Stadt bewirtet wurden: die Stadt stellte auch die Wagen zur Rundfahrt.

[2]) In Berlin (Hamburger) waren von 300 solchen Kindern nur drei anscheinend nicht tuberkulös. Bei einem wurde aber noch durch Tierexperimente Tuberkulose nachgewiesen.

[3]) Auch während der Masern reagieren Kinder nicht; erst wieder nach 8—10 Tagen; dies dient zur Erklärung, dass nach Masern oft Tuberkulose auftritt. Sie setzen die Wehrkraft des Körpers gegen Tuberkulose herab.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

geschweige denn zur Behandlung kommen. Erst wenn sie nicht mehr arbeiten können, kommen sie wieder. Curschmann fand, dass Frauen eher kommen, die Männer dagegen selten. Köhler-Holsterhausen sagt sehr richtig, dass an eine zweistündige Messung bei einem Arbeiter im Leben draussen gar nicht zu denken sei; er warnt vor Ueberraschungen und will festgehalten wissen, dass wir die eigentliche Wirkung des Tuberkulins noch gar nicht kennen. Und welches Präparat, fragt Studt-Vogelsang, soll der praktische Arzt anwenden? Noch wimmelt es von solchen. Es wird nicht mehr möglich sein, jemanden arbeitsfähig zu entlassen, denn die subjektive Arbeitsfähigkeit leidet, wenn der Kranke noch weiterbehandelt werden muss (Predöhl-Hamburg). Es ist dann die grosse Gefahr, dass mancher Patient mit Tuberkulin behandelt wird, bei dem auch die hygienisch-diätetische Methode genügt hätte. Es gibt Fälle, bei denen auch kleine Dosen schaden. Tuberkulin ist kein Heilmittel. Das einzige Laboratorium, das jetzt ein solches fabriziert, ist der menschliche Organismus, und von diesen ist jeder anders; jedenfalls darf die Tuberkulinbehandlung nicht zum Prinzip werden (Pigger-Sorge).

Nachmittags sprach zuerst **Koppert**, Chefarzt der Sofienheilstätte in Berka, über **die Beschäftigung lungenkranker Männer in Heilanstalten.** Durch übertriebene Ruhekur wird die Muskulatur geschwächt und unnützes Fett angesetzt. Das ist eine Gefahr besonders für Insassen von Volksheilstätten. Daher werden sie zweckmässig mit gärtnerischen und landwirtschaftlichen Arbeiten während des letzten Kurabschnittes beschäftigt. Man soll aber nicht glauben, immer auf einen Berufswechsel hinarbeiten zu müssen. Es können nicht alle Gärtner oder Portiers werden. Wichtiger ist die Art der Ausfüllung der berufsfreien Zeit. Um die Beschäftigungskur durchführen zu können, muss der Arzt mit den die Kranken schickenden Behörden im Einvernehmen stehen. Die Dauer der Arbeit darf 2—4 Stunden täglich nicht überschreiten, bei ärztlicher Auswahl und Kontrolle sind Gefahren ausgeschlossen.

Junker, Chefarzt der Heilstätte bei Kottbus besprach **diese Frage in Beziehung auf Frauen**, für die er hauswirtschaftliche und gärtnerische Beschäftigung und Handarbeiten rät. (Letztere nicht immer unbedenklich, L.) Die Arbeit muss einen Teil des Heilplanes bilden und darf nicht freiwillig sein, auch nicht entlohnt werden[*]). In der Diskussion wurden namentlich die sozialpolitischen Beziehungen dieser Frage besprochen. Sie sind zu wichtig, um mit einigen Worten abtan zu werden. Welch geringes Verständnis weite Kreise dieser Frage entgegenbringen, zeigt beispielsweise der im „Vorwärts" (10. VI. 1910) erschienene Artikel über Grabowsee. Auch die Fragen der Haftpflicht und der Berufsgenossenschaft, so wichtig sie sind, gehören mehr vor das Form der Fachärzte.

Als letzter sprach **Liebe**-Waldhof Elgershausen über die **Atemübungen** und versuchte, der Kürze der Zeit entsprechend, einige Punkte herauszuheben, die auch die Gegner mehr mit diesem Heilmittel zu versöhnen geeignet sind.

Der zweite Tag wurde eingeleitet durch den Vortrag von **Gebser**-Karolagrün über **Ehe und Tuberkulose.** Der Redner selbst fasst in den Schlussätzen seine Darlegungen ungefähr dahin zusammen, dass Eheschliessung im allgemeinen als disponierendes Moment zu gelten hat, wenn sie auch beim Manne meist günstiger wirkt als bei der Frau; dass die Ansteckung der Ehegatten nicht sehr häufig ist; dass Kinder die Disposition erben und in grosser Ansteckungsgefahr schweben; dass man besonders weiblichen Tuberkulösen die Eheerlaubnis nicht leichthin geben und dass man einer kranken Familie die grösste Aufmerksamkeit schenken muss.

Prof. **Starck** gab einen klaren, wenn auch für das grosse Thema natürlich ziemlich kurzen, Ueberblick über **Schwangerschaft und Tuberkulose.** Alle Beobachter sind von der schädlichen Wirkung der Gravidität überzeugt. Man muss aber bei der Aufstellung der Statistik noch besser unterscheiden, ob die Krankheit schon vorher vorhanden war, während oder nach der Schwangerschaft auftrat. Die Schwierigkeiten nach jeder Hinsicht wurden auseinandergesetzt und ergaben sich erst richtig bei der Frage: Was tun? Frühgeburt ist keinesfalls angezeigt; es kann sich nur um künstlichen Abort handeln. Aber gerade wann dieser eingeleitet werden soll, ist nicht klar. Wenn man, wie viele, schlechten Verlauf und frische Fälle als Indikation betrachtet, so ist dagegen mit Recht zu sagen, dass es bei schlechtem Verlaufe dann meist zu spät ist. Auch die Diskussion zeigte, dass hierüber noch keine Einigkeit herscht. Von grosser Bedeutung ist das soziale Moment, worauf besonders Nahm aufmerksam machte. Bei Wohlhabenden wird man mehr zögern dürfen. Auch die alte Frage kam zur Sprache: Ist es nicht möglich, tuberkulöse Mädchen vom Heiraten abzuhalten. Das allgemeine Lächeln sagte hier genug. In Amerika muss wenigstens jedes junge Paar den Nachweis ärztlicher Untersuchung beibringen. Ob man Schwangere in Heilstätten aufnehmen soll, wird verschieden beurteilt. Die meisten der Redner sprechen sich dafür aus, während andere darin eine Kontraindikation sehen. Vor allem soll man auch Frauen nach der Entbindung aufnehmen. Von gynäkologischer Seite (Flatau) wurde auf die provisorische Sterilisierung durch das Einnähen der Ampulle in das Ligamentum latum hingewiesen. Die Frage bedarf jedenfalls noch mancher Erörterung, ehe sie spruchreif ist.

Rumpf-Ebersteinburg schloss die Reihe mit dem Thema: **Die physikalische Untersuchung bei Einleitung und Beendigung des Heilverfahrens** und gab weniger eine Uebersicht über die den Fachärzten ja bekannten physikalischen Untersuchungsmethoden, suchte vielmehr die richtige Bedeutung und Verwertbarkeit ihrer Ergebnisse zur Beurteilung des pathologisch-anatomischen Zustandes darzulegen.

Der Rahmen der ganzen Veranstaltung war festlich. Zwar konnte leider die Grossherzogin Luise wegen ihrer Erkrankung nicht erscheinen, aber Ihre Kgl. Hoheiten der Grossherzog und die Grossherzogin waren während des ersten Teiles der Verhandlungen zugegen und liessen sich die Redner vorstellen. Ausserdem wurde eine ganze Reihe von Begrüssungsreden von Vertretern des Ministeriums, der Stadt, des Frauenvereins, der Versicherungsanstalt und der Karlsruher Aerzte gehalten. Die Geselligkeit kam in einem Stadtgartenfeste und in der wunderschönen Rund- und Ausfahrt durch Baden-Baden nach Ebersteinburg und Hohen-Baden zum Ausdrucke. Auch weitere Besuche und Besichtigungen von badischen Heilstätten schlossen sich an.

Liebe-Waldhof Elgershausen.

[*]) In einer der Landesversicherungsanstalt selbst gehörenden Heilstätte lässt sich dies leicht durchführen. Der Privatarzt, als „Grosskapitalist", zahlt am besten die Leistung. Ich gebe für die Stunde 10 Pf. und habe nie irgendwelche Widerstände. Es kommt eine ziemliche Jahressumme heraus, die mir aber dieser wichtige Teil der Therapie wert ist. Auch Pischinger will, laut Diskussion, die Leistung bezahlt wissen. Dagegen allerdings, dass v. Scheibner-Ambrock die Kurarbeit mit täglich ¼ Liter Bier bezahlt, muss aus erzieherischen Gründen lebhaft protestiert werden. Uebrigens sind alle diese Fragen wie auch die der Atemübungen ausführlich behandelt in meinen Vorlesungen über mechanische und psychische Therapie der Lungenkranken. Verlag von J. F. Lehmann-München. L.

XXXV. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden.

Berichterstatter: Dr. G. Oppenheim, Nervenarzt in Frankfurt a. M.

Vormittagssitzung vom 28. Mai.

Vorsitzender: Herr Schultze-Bonn.

1. Herr **Schoenborn**-Heidelberg stellt einen Kranken mit einer ungewöhnlichen Form von **Myopathie** vor, bei welchem sich innerhalb eines Jahres eine enorme Hypertrophie der Schulter-, Arm-, Zungen- und Mundbodenmuskulatur entwickelt hatte, unter gleichzeitiger Vergrösserung sämtlicher Speicheldrüsen. Da ein Teil der Erscheinungen nach Exstirpation einer Speicheldrüse zurückging, wäre eine toxische Myopathie infolge Störung der hypothetischen inneren Sekretion der Speicheldrüsen nicht undenkbar.

2. Herr **Link**-Pforzheim: Vorstellung eines Patienten mit **reflektorischer Pupillenstarre** ohne sonstige Symptome von seiten des Zentralnervensystems, bei welchem nach Ansicht des Vortr. Trauma, Lues, Tabes, Paralyse ursächlich nicht in Betracht kommen. Wassermann im Blut negativ. Eine Untersuchung der Liquors wurde leider nicht gemacht.

3. Herr **Erb**-Heidelberg berichtet über 2 Fälle von **intermittierendem Hinken**, bei denen die Erkrankung akut, unmittelbar im Anschluss an ein heftiges, als einzige Ursache anzusprechendes Erkältungstrauma auftrat, sodass man hier als pathologisch-anatomische Grundlage der Erkrankung eine eigenartige, bisher nicht bekannte Form von akuter Arteriitis annehmen muss.

Diskussion: Herr Bäumler-Freiburg.

4. Herr **Starck**-Karlsruhe spricht 1. über die Beziehungen der Hypophysis zu der sog. **Degeneratio adiposo-genitalis** an Hand eines Falles, bei welchem die Obduktion einen walnussgrossen Hypophysistumor ergab, der die Sella turcica nach allen Richtungen erweitert hatte und 2. Demonstration eines **Kleinhirnbrückenwinkeltumors.**

Diskussion: Herren Schultze-Bonn und Bartels-Strassburg.

Herren **Bumke** und **F. Kehrer**-Freiburg i. Br.: **Plethysmographische Untersuchungen an Geisteskranken.**

Die normalerweise auf einfachste Sinnesreize auftretende Veränderung der plethysmographischen Kurve blieb bei katatonischem Stupor in der Mehrzahl der Fälle aus. Dies Symptom ist nicht auf Rechnung der Verblödung zu setzen, da senile, paralytische u. a. Verblödungszustände normale Reaktion zeigten. Durch Fehlen des Symptoms konnte bei Zuständen, die klinisch als katatonischer Stupor imponierten, eine hysterische Grundlage aufgedeckt werden. Bei solchen Fällen zeigte sich der Einfluss des psychogenen Moments darin, dass die Vorstellung der Reize das Plethysmogramm ebenso beeinflusst wie der ausgeübte Reiz. Auch zur Entlarvung von Simulation bei kriminellen und Unfallpatienten wurde das Verfahren erfolgreich herangezogen. Zwei Fälle von chronischer Bleivergiftung zeigten auf der Höhe der Erkrankung ähnliches Verhalten wie im katatonischen Stupor, bis mit der Heilung die normale Reaktion wiederkehrte. Eine besondere Reaktion fand sich im prä- bezw. postepileptischen Stupor.

Diskussion: Herr Romberg.

6. Herren **Kohnstamm** und **Hindelang**-Königstein: **Der Nucleus intermedius sensibilis als Ursprung des Gowersschen Stranges.**

Bei experimenteller Verletzung eines bestimmten Gebiets des Vorderseitenstranges in der Medulla oblongata fanden Vortr. Tigrolysen in den sog. „Mittelzellen" des Halsmarks, im Nucleus paracentralis. Kohnstamm bezeichnet diesen Kern als „Nucleus intermedius sensibilis" und betrachtet ihn als Ursprung des Gowersschen Stranges. Daraus, dass sich die Zellen dieses Kerns nach oben hin bis in die Nähe des sensiblen Vaguskerns fortsetzen, folgert er, dass es sich, wie bei letzterem, um einen sensiblen Viszeralkern handle.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nachmittagssitzung vom 28. Mai.
Vorsitzender: Herr Hoche.

Herr **Ewald**-Strassburg erstattet das Referat **über Schwindel.** Während sich der Schwindel einerseits durch eine Reihe objektiver Symptome äussert, ist das subjektive Schwindelgefühl als eine Trübung unsres statischen Bewusstseins zu definieren. Normalerweise die grösste Rolle spielt, ausser bei Schwindelfreien, der Höhenschwindel, der ausgelöst wird durch die Zwangsvorstellung zu fallen, durch die Angst vor dem Fallen selbst dann, wenn wir z. B. durch ein Geländer vor dem Fallen geschützt sind. Es handelt sich hier also um einen rein psychischen, durch Vorstellungen ausgelösten Vorgang, für welchen wir daher ein bisher noch nicht bekanntes Zentrum im Grosshirn annehmen müssen. Der Schwindel entsteht, wenn ein oder mehrere Hilfsmittel versagen, die uns zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts dienen. Eine besondere Rolle spielen hier Sinnesorgane, wie Auge, Ohr. So kann Schwindel ausgelöst werden beim Tragen einer ungewohnten Brille, durch Doppeltsehen bei Augenmuskellähmungen, durch Augennystagmus, ferner aber hauptsächlich durch Störungen im Mechanismus des statischen Organs. Für dieses, das aus dem Bogenganglabyrinth und den Otolithenorganen besteht, stellen die Kopfbewegungen die adäquaten Reize dar, die sich entweder als Rotationsbewegungen oder als geradlinige Bewegungen äussern. Die letzteren erregen hauptsächlich die Otolithenorgane. Die Erscheinungen, die nach experimentellen Einwirkungen auf das Bogenganglabyrinth auftreten, so nach Exstirpation des Labyrinths, nach Plombierung der Bogengänge, bei Reizung des Labyrinths mittels des pneumatischen Hammers führen zur Annahme des sog. „Labyrinthtonus", eines Zustandes, der unter dem Einfluss des Labyrinths in der gesamten Körpermuskulatur aufrecht gehalten wird, der nicht durch Sinneseinflüsse zu erklären ist, sondern der von den Bewegungen der Endolymphe abhängig ist. Die Verschiebung der Lymphe, die in umgekehrter Richtung stattfindet wie die Bewegung der Bogengänge — Remanenzbewegung — hemmt oder begünstigt die Bewegung der Wimperhaare und es können hierdurch die mannigfachsten Muskelbewegungen gehemmt oder gefördert werden. Das Versagen dieses Mechanismus ist die hauptsächlichste Ursache des Schwindels. Vortr. bespricht dann noch den Drehschwindel mit seinen Beziehungen zum Nystagmus, den Schwindel bei der Seekrankheit und den Schwindel, der durch galvanische Reizung des Labyrinths, ferner durch die Druckwirkung, chemische oder kalorische Wirkung von in den Gehörgang eingespritzten Flüssigkeiten erzeugt werden kann. Was die für den Schwindel in Betracht kommenden Zentralorgane betrifft, so muss für die bewusste Empfindung ein Zentrum im Grosshirn angenommen werden, das seine Nachrichten von dem Gleichgewichtszentrum des Kopfmarks erhält. Die wichtigen Verbindungen des Gleichgewichtszentrums mit dem Kleinhirn und den Augenmuskelkernen bedingen, dass diese Zentren in Bezug auf ihre Funktion gegenseitig auf einander angewiesen sind.

7. Herr **Bartels**-Strassburg spricht **über neuritische und reflektorische Augenmuskellähmung durch Erkrankung des Ohrlabyrinths** und demonstriert ein Kaninchen mit rechtsseitiger Akustikusdurchschneidung, bei welchem beim Drehen nach links Nystagmus nach der gesunden Seite auftritt, während beim Drehen nach rechts kein Nystagmus zu erzielen ist. Ferner zeigt Vortr. eine Brille zur Untersuchung auf Drehnystagmus, welche durch starke Konvexgläser einerseits den Untersuchten am Fixieren verhindert, andererseits dem Untersucher infolge der starken Vergrösserung ermöglicht, auch die feinsten Augenbewegungen wahrzunehmen.

8. Herr **Edinger**-Frankfurt a. M.: **Ueber das Kleinhirn.**
Nach Horsley ist es die Kleinhirnrinde, welche die vom Gehirn und Rückenmark einstrahlenden Fasern aufnimmt, während die Kerne des Kleinhirns Bahnen nach den anderen Teilen des Zentralnervensystems aussenden. Auf Grund vergleichend-anatomischer Beobachtungen teilt nun Edinger das Kleinhirn ein in Paläozerebellum und Neozerebellum. Ersteres besitzen alle Wirbeltiere, mit Ausnahme ganz vereinzelter, bei denen sich das Fehlen dieses Organs daraus erklärt, dass ihre Lebensweise nur ganz minimale Ansprüche an die Erhaltung des Körpergleichgewichts stellt. (Myxine, Proteus, Hypogeophis). Das Neozerebellum dagegen entwickelt sich erst in der aufsteigenden Tierreihe parallel mit der Entwicklung des Grosshirns resp. Neenzephalons, indem sich neue Bahnen aus diesen nach dem Kleinhirn zu bilden. Aus dieser Einteilung ergeben sich bei Berücksichtigung der Lebensweise der in Betracht kommenden Tiere neue Gesichtspunkte und Fragestellungen für die Physiologie des Kleinhirns und die Funktion seiner einzelnen Teile.

9. Herr **Rosenfeld**-Strassburg: **Untersuchungen über den Drehnystagmus bei organischen Gehirnerkrankungen.**
Die Untersuchungen des Vortr. erstrecken sich auf Fälle von multipler Sklerose, Pseudobulbärparalyse, Kapselstörungen, Tumoren, Paralyse, ferner auf mikrozephale Idioten, Epileptische, Hysterische. Von besonderem Interesse war die Untersuchung von Bewusstlosen (infolge Tumor, Hämatom), bei welchen durch die Art der auf Ausspritzung der Ohren erfolgenden Augendeviation Schlüsse auf den Sitz der Erkrankung gezogen werden konnten.

10. Herr **Bárány**-Wien demonstriert zunächst das Symptom des **Vorbeizeigens,** welches bei den Versuchspersonen auftritt, wenn sie sich bemühen, nach zehnmaliger, rascher Rotation um ihre Längsachse einen ausserhalb ihres Körpers gelegenen Punkt mit dem Finger zu erreichen, und zwar erfolgt das Vorbeizeigen nach der anderen Seite als der beim Aufhören der Drehung auftretende Nystagmus. Durch Veränderungen der Körperhaltung — nicht nur der Kopfhaltung — wird das Symptom verschiedentlich verändert. Es ist also zum Zustandekommen des Symptoms ein Zusammentreffen der von der Körperoberfläche ausgehenden Reize mit den vom Vestibularapparat ausgehenden erforderlich, und dies Zusammentreffen kann nach den Ausführungen des Vortr. weder im Grosshirn noch im Deitersschen Kern, sondern nur in der Kleinhirnrinde erfolgen.

Hieran schliesst sich die Diskussion über das Referat des Herrn Ewald und die im sachlichen Zusammenhang mit ihm stehenden Vorträge. Es beteiligen sich an der Disukussion die Herren Bárány, Wollenberg, Bartels, Grützner, Bing, Kohnstamm.

11. Herr **Straub**-Freiburg i. B.: **Ueber experimentelle, chronische Bleivergiftung.**
Nach einmaliger Injektion von 200 mg schwerlöslichen Bleikarbonats erkrankten die Kaninchen an bulbären Lähmungserscheinungen resp. multiplen Sklerosesymptomen, an denen sie zu Grunde gingen. Bei der Sektion fanden sich herdförmige Degenerationen in der Medulla oblongata, und zwar in den Kernen der Gollschen und Burdachschen Stränge, sowie im Vagus- und Glossopharyngeuskern. Von den injizierten 200 mg schwerlöslichen Bleikarbonats wurden noch 180 mg an der Injektionsstelle wieder gefunden. Die fehlenden 20 g fanden sich nirgends, besonders auch im Nervensystem nicht, sie müssen also den Organismus passiert haben und bei ihrem Durchgang durch den Organismus die schweren Veränderungen hervorgerufen haben. Vortr. erblickt hierin einen wesentlichen Unterschied gegenüber den akuten Vergiftungen, bei welchen die schädigenden Stoffe in den geschädigten Organen abgelagert werden.

12. Herr **Hoche**-Freiburg i. B.: **Eine psychische Epidemie unter Aerzten.**
Vortr. stellt sich gegenüber der Freudschen Neurosenlehre auf einen energisch ablehnenden Standpunkt. Dem Wesen der psychischen Epidemie entspricht die Uebertragung der Freudschen Ideen unter Verlust jeder eigenen Kritik auf einen ganzen Kreis von Aerzten, ein Vorgang, der ein Analogon in der „Sektenbildung" findet. Sektensymptome sind die intensive Ueberzeugtheit von dem Worte des Meisters, der als der Verkünder einer neuen Weltanschauung gepriesen wird, ferner die Unduldsamkeit der Jünger Freuds gegenüber den Vertretern anderer Ansichten, die ausdrückliche Betonung, dass nur derjenige Erfolg haben könne, der fest an die Sache glaube. Richtig sei, dass in der Freudschen Lehre ein grosses Mass ehrlicher Arbeit stecke, richtig sei ferner das Betonen der psychischen Zugänglichkeit der Hysterie und der Hinweis auf unsere vielfache Abhängigkeit vom Unbewussten. Um diesen Kern sei jedoch ein ganzer Wust von phantastischem Beiwerk entstanden, so dass die Wissenschaft davon abrücken müsse. Die ganze Bewegung sei nur möglich infolge des Mangels an historischem Sinn und physiologischer Schulung bei den Aerzten, ferner als Reaktion gegen die anatomische Aera. Die Welle der Bewegung werde abflauen und einen wesentlichen Vorteil von ihr werde nur die Geschichte der Medizin haben.

Vormittagssitzung vom 29. Mai.
Vorsitzender: Herr v. Monakow.

13. Herr **Schütz**-Wiesbaden: **Ein eigenartiges Symptomenbild der Hysterie.**
Bericht über einen Fall von hysterischem Kolonspasmus, differentialdiagnostisch schwer von einer organischen Darmerkrankung zu unterscheiden, mit interessantem Röntgenbefund.

14. Herr **Pfersdorff**-Strassburg i. E.: **Zur Analyse der Stuporzustände.**

15. Herr **Spielmeyer**-Freiburg i. B.: **Zur Histopathologie der Paralysis agitans.**
Bei der Paralysis agitans liessen sich mit den bisherigen Untersuchungsmethoden im Zentralnervensystem nur die gewöhnlichen senilen und arteriosklerotischen Veränderungen, dagegen keine für diese Krankheit charakteristischen Prozesse nachweisen. Nur an den Muskeln wurden von Schifferdecker und Schultze eigenartige Veränderungen beobachtet. Vortr. fand nun mit den neuen Alzheimerschen Methoden in 4 Fällen von Paralysis agitans auch im Zentralnervensystem zahlreiche Veränderungen, von welchen er die Befunde am Rückenmark als die am leichtesten analysierbaren auf verschiedenen Tafeln demonstriert. Es handelt sich hauptsächlich um sehr blasse Gliazellen, welche morphologisch den amöboiden Gliazellen ähneln, im Gegensatz zu diesen jedoch im plasmatischen Verband mit anderen Gliazellen verbleiben und das normale plasmatische Netz verstärken helfen. Diese Zellen, welche keine Fasern bilden, umfliessen die Markscheiden mit ihrem Zelleib. Die Rückenmarksveränderungen stellen natürlich nur ein Glied im histologischen Gesamtbild der Paralysis agitans dar, doch auch für die wichtigere Aufgabe, die Analyse der Veränderungen im Grosshirn, versprechen die Alzheimerschen Methoden wesentliche Aufschlüsse.

Diskussion: Herr Alzheimer.

16. Herr **Becker**-Baden-Baden: **Zur Symptomatologie der Störungen der zerebrospinalen Leitung.**
Vortr. versucht eine Analyse der pathologischen Reflexe, vor allem des Remakschen, Babinskyschen, Oppenheimschen und Mendel-Bechterewschen Reflexes.

17. Herr **Strassmann**-Heidelberg demonstriert **Spirochäten im Zentralnervensystem bei erworbener Lues,** in einem Fall von luetischer Meningomyelitis.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

18. Herr **G. Oppenheim**-Frankfurt a. M.: **Ueber klinische und anatomische Frühstadien der multiplen Sklerose.**

Unter Hinweis darauf, dass bei der echten, chronischen multiplen Sklerose, besonders in den Anfangsstadien, die einzelnen Krankheitsschübe akut auftreten, während der chronische Charakter der Erkrankung auf der mehr oder minder langen Dauer der Remissionen beruht, gibt Vortr. einen Ueberblick über den histologischen Bau und die Entstehung des frischen Herdes bei multipler Sklerose. Wie Vortr. an farbigen, nach der Lumièreschen Methode hergestellten Mikrophotogrammen demonstriert, ist das Primäre bei der Herdbildung ein elektiver Zerfall der Markscheiden, wobei mächtige, mehrkernige Gliazellen eine mehrfach bedeutungsvolle Rolle spielen, indem sie erst mit ihrem Protoplasmaleib die zerfallenden Markscheiden umfliessen, ferner gliogene Abräumzellen bilden, die, mit Fett aus dem zerstörten Markscheiden beladen, den ganzen frischen Herd erfüllen, während die Achsenzylinder unversehrt zwischen ihnen hindurchziehen. Schliesslich geht von den erwähnten grossen Gliazellen die Neubildung fasriger Neuroglia aus, die Fettzellen verschwinden allmählich, und durch zunehmende Verdichtung der Gliafaserwucherung entsteht das bekannte Bild des alten, sklerotischen Herdes.

19. Herr **S. Auerbach**-Frankfurt a. M.: **Ueber einen Fall von akuter, absteigender Paralyse.**

Der Fall A.s gehört zu der selteneren, absteigenden Form der Landryschen Paralyse und begann mit ganz akuter Erblindung. Aetiologisch konnte keines der bekannten Momente eruiert werden. Am 2. Krankheitstage heftiges Erbrechen, am 3. Schluck- und Sprechbeschwerden, am 4. Schwäche in Armen und Beinen, am 9. Tage Tod infolge Atemlähmung. Mikroskopisch fand sich hochgradiger Zerfall der Sehnervenfasern, starke Wucherung der Gliazellen, entzündliche Prozesse an den Gefässen der Optikusscheide. Ferner perivaskuläre Rundzelleninfiltrate in der Pia und im Grau der Oblongata und des ganzen Rückenmarks, am stärksten im oberen Zervikalmark. An den Ganglienzellen von N. III bis herab zum Konus Bilder der Tigrolyse und Neurophagie von sehr wechselnder Intensität, auch innerhalb derselben Kerne. Wucherung der Gliazellen, ganz geringer Ausfall von Markfasern. Auch dieser Fall zeigt, dass die Landrysche Paralyse keine Krankheit sui generis ist, sondern einzureihen ist in die grosse Gruppe der infiltrativen Entzündungen, die Marburg treffend als Encephalomyelitis et Neuritis infiltrativa bezeichnet hat.

Diskussion: Herr Schultze.

20. Herr **Alzheimer**-München: **Ueber Degeneration und Regeneration am peripheren Nerven.**

Vortr. demonstriert an einer Reihe von Tafeln die Veränderungen, die er mit seinen neuen Methoden am peripheren Nerven beobachten konnte. Der Kern der Zellen der Schwannschen Scheide ist bei Neuritis von einem wabigen Protoplasma umgeben, von welchem aus Fäden in die Markscheiden hineingehen. In den Waben lagern sich verschiedene Stoffe ab: Elzholzsche Körperchen, Protagongranula. Bei der Wallerschen Degeneration klumpt sich im Gegensatz zur Neuritis das Mark zu grossen Brocken zusammen und gerät in das Plasma der Schwannschen Zellen. Um deren Kern treten allmählich Fettkörnchen auf, auch andere fetthaltige Zellen finden sich, Polyblasten und bindegewebige Elemente, die ausser Fett noch andere Stoffe, sowie verschiedene Fettarten enthalten. Allmählich reinigt sich der Nerv, indem das ursprünglich in seinem Inneren gelegene Fett ins Perineurium gelangt. Auch der Achsenzylinder zeigt ein verschiedenes Verhalten bei Neuritis und Wallerscher Degeneration. Bei letzterer zerfällt er in einzelne Stücke, während sich bei Neuritis ein diskontinuierlicher Zerfall beobachten lässt. Da, wo sich Fettkörnchenzellen um ihn anhäufen, bildet der Achsenzylinder eigentümliche Exkreszenzen. Die Nervenregeneration wurde vorwiegend mit der Bielschowskyschen Methode studiert. Es bilden sich dabei knopfförmige und ringförmige Endknöpfe, die wieder eine zarte Markumhüllung erfahren. Bei seiner Regeneration zeigt der Achsenzylinder Neigung, in den übrig gebliebenen Achsenzylindern weiter zu wachsen. Im allgemeinen verhält sich die Schwannsche Zelle der peripheren Nerven wie die Gliazelle des Zentralnervensystems.

21. Herr **Jakob**-München: **Experimentelle Untersuchungen über traumatische Veränderungen des Zentralnervensystems.**

Vortr. fand bei allen Versuchstieren nach Einwirkung der entsprechenden Traumen anatomisch nachweisbare Störungen, und zwar nicht nur sekundäre Degenerationen, die auf kleine Blutungen zurückzuführen waren, sondern auch primäre Schädigungen feinster Natur, zu deren Nachweis er sich der neuen Alzheimerschen Untersuchungsmethoden bediente.

22. Herr **Weygandt**-Hamburg: **Zur Paranoiafrage.**

Nach den Beobachtungen des Vortr. ist von der Kräpelinschen Paranoia nicht viel übrig geblieben. Selbst bei sogen. Paradefällen liessen sich Beziehungen zum manisch-depressiven Irresein nachweisen, und speziell in Bezug auf die paranoischen Zustände einiger Gewohnheitsverbrecher glaubt Vortr. weiter zu kommen, wenn er diese kriminellreizbaren Fälle in dem Rahmen des manisch-depressiven Irreseins unterbringt.

23. Herr **Lüdin**-Basel: **Ueber Thrombose der Arteria vertebralis.**

Mitteilung eines Falles, in dem sich ausser einem Aortenaneurysma ein spindelförmiges Aneurysma der linken Arteria vertebralis fand, deren Thrombosierung das Auftreten des bulbären Symptomenkomplexes verursachte.

24. Herr **Gierlich**-Wiesbaden demonstriert das Gehirn eines Falles, bei dem sich ein **Tuberkel in den basalen Teilen des rechten Hirnschenkels** entwickelt hatte, zwischen den Kerngruppen des Okulomotorius und Trigeminus. Intra vitam wurde zunächst ein Tumor der rechten Zentralwindung angenommen. Erst nach einer ergebnislosen Trepanation wies das Auftreten einer gekreuzten Trigeminuslähmung auf den Hirntumor hin. Gleichzeitig liess sich aus dem Vorhandensein einer Déviation conjugué nach der Seite des Tumors der intrapedunkuläre Sitz desselben nachweisen.

25. Herr **Trendelenburg**-Freiburg i. B.: **Zur Frage der spinalen Atmungs- und Gefässzentren.**

Dem Vortr. ist es gelungen, durch Abkühlung auf etwa 0° beim Tier bestimmte Teile des Zentralnervensystems vorübergehend reizlos und vollkommen auszuschalten. Er erreicht dies entweder indirekt, indem er das Blut der Karotiden und Aa. vertebrales abkühlt, oder durch direkte Abkühlung der einzelnen Teile. So konnte z. B. durch ringförmige Abkühlung die Leitungsfähigkeit des Rückenmarkes öfters hintereinander vollständig ausgeschaltet und wiederhergestellt werden. Auf diese Weise gelingt der Nachweis der Existenz des medullären Atemzentrums in eindeutigster Weise. Ferner konnte Vortr. feststellen, dass die Ausschaltung der motorischen Sphäre beim Hund lediglich das Wegfallen der Lagekorrektion zur Folge hat.

26. Herr **Wittermann**-Rufach berichtet über die Ergebnisse **retrospektiver Diagnostik in der Psychiatrie.**

Das nächstjährige Referat, welches ein anatomisches Thema behandeln soll, wird auf Beschluss der Versammlung Herrn Spielmeyer-Freiburg i. B. übertragen.

XIX. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft.

(Schluss.)

20. Herr **W. Uffenorde**-Göttingen: **Beiträge zur Pathogenese des sekundären Cholesteatoms.** (Vorläufige Mitteilung.)

Vortr. hat einen Fall von sekundärem Cholesteatom in der Nasenhöhle selbst — den ersten Fall — behandelt; auf dem Cholesteatom hatte sich ein Rhinolith gebildet. Die Matrix bestand aus papillären Exkreszenzen, auf deren Kuppen Epithelmetaplasie eingetreten war, während in den Nischen Zylinderepithel erhalten war. Der beweisende Fall von Habermann, Cholesteatom des Mittelohrs, weist grosse Aehnlichkeit mit dem vorliegenden auf, so dass leicht entgegen der Theorie der Einwanderung der Gehörgangsepidermis in die Mittelohrräume, die vom Autor aufgestellt wurde, die Annahme der Metaplasie — alte meist verlassene Theorie von v. Tröltsch — darnach gemacht werden kann. Vortr. hat daraufhin in 20 Fällen aus der Göttinger Ohrenklinik die bei den Totalaufmeisselungen kürettierten Schleimhautpartikel histologisch untersucht und gefunden, dass man meist sicher Metaplasie des Epithels nachweisen könnte. Diese wurde vom Vortr. auch bei seinen histologischen Untersuchungen der hyperplastischen Rachenmandel, der polypoid entarteten Siebbeinschleimhaut, an Ohr- und Nasenpolypen u. a. gefunden, wie auch von anderer Seite häufig derselbe Befund erhoben wurde. Auch klinische Erfahrungen lassen sich für die Annahme der Metaplasie geltend machen.

Man muss also darnach die fast als dogmatisch geltende Auffassung bezüglich der Genese des sekundären Cholesteatoms, und zwar die Theorie des Hineinwanderns von Epidermis des Gehörgangs resp. des Gesichts auf jeden Fall einschränken und der alten Theorie der Epithelmetaplasie von v. Tröltsch mehr Berücksichtigung schenken.

Diskussion zu 20: Herr Hoffmann-Dresden.

21. Herr **Brünings**-Jena: **Ueber die sogenannte Knochenleitung als Grundlage der qualitativen Hörprüfung.** (Mit Demonstration.)

Zunächst wird die Haltlosigkeit der zahlreichen bisherigen Hypothesen über das Wesen des Weberschen und Rinneschen Versuches diskutiert. Richtig ist, dass eine dem Knochen mitgeteilte Schallschwingung zum Teil auf den Luftleitungsweg des Ohres übergeht (Politzer, Lucae) und durch diesen perzipiert wird, doch lässt sich sowohl experimentell wie klinisch beweisen, dass auch die Knochenschwingung als solche dem Cortischen Organ zugeführt wird und eine Schallempfindung auslöst.

Es handelt sich demnach bei der sogen. kranio-tympanalen Leitung um das Phänomen der erzwungenen Mitschwingung, bei der immer eine Phasenverschiebung gegenüber dem erregenden Ton eintritt. Vortr. weist an mehreren Beispielen nach, dass diese Phasenverschiebung unter bestimmten Bedingungen zu einer völligen Phasenopposition (Interferenz) führt und demonstriert ein Ohrmodell, bei dem das durch eine Knochenschwingung erregte Trommelfell in entgegengesetzter Phase mit dem Knochen schwingt. Vereinigt man die Schwingungen beider Leitungswege durch einen geteilten Gummischlauch, so wird der Ton immer stärker, wenn man das künstliche Trommelfell vernichtet oder an der Schwingung hindert. Hierin liegt eine vollständige Erklärung des Rinneschen Phänomens, indem jede Beeinträchtigung des Luftleitungsweges den Knochenleitungston verstärken muss, da die durch Phasenopposition bewirkte Abschwächung im Cortischen Organ vermindert oder aufgehoben wird.

Vortr. demonstriert dann einen auf dieser Theorie aufgebauten neuen Stimmgabelapparat zur qualitativen Hörprüfung, der sich auf das Prinzip der Phasenverschiebung zwischen Luft- und Knochenschwingung

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gründet und die Interferenz beider im Cortischen Organ der Messung zugrunde legt.

Diskussion zu 21: Herren Denker, Frey, v. Eicken.

22. Herr **Bloch**-Freiburg bespricht die Prüfung mit der Sprache und den Rinneschen Versuch, wie diese beiden Methoden in der obigen Formel vorgeschlagen sind. Er ist der Ansicht, dass beide, wie noch andere Methoden, nicht ganz dem heutigen Stand unserer diagnostischen Anschauungen entsprechen.

Diskussion zu 22: Herren Panse, Jörgen Möller, Habermann, Siebenmann, Bárány, Voss.

23. Herr **Brünings**-Jena: **Ueber quantitative Funktionsprüfung des Vestibularapparates.** (Mit Demonstration.)

Vortr. bespricht zunächst die besondere klinische Bedeutung, welche einer zuverlässigen quantitativen Funktionsprüfung des Vestibularapparates im Gegensatz zu den bisherigen qualitativen Methoden zukommt, und die Fehler, die bei den bisherigen Versuchen in dieser Richtung gemacht wurden. Als Grundlagen für die quantitative Prüfung eignet sich nur das kalorische Reizverfahren und die zeitliche Feststellung des Nystagmusbeginnes. Dazu ist Einhaltung einer bestimmten Blickrichtung erforderlich, was durch den vom Vortr. angegebenen Spiegelfixator erreicht wird.

Um den kalorischen Reiz — dessen Wirkungsweise besondere Versuche klarstellen — quantitativ verwendbar zu machen, ist zunächst eine ganz bestimmte Kopfstellung erforderlich, bei welcher der horizontale Bogengang vertikal steht. Diese wird durch das „Otogoniometer" des Vortr. erreicht. Das „Otokalorimeter" erfüllt alle Bedingungen einer quantitativen kalorischen Reizung: Konstante Temperatur, konstante Stromstärke, konstanter Strömungsweg im Ohr. Es ist so eingerichtet, dass die bis zum Eintritt der Reaktion verbrauchte Wassermenge an der Skala des Messgefässes ohne weiteres den Grad der Erregbarkeit in Bruchteilen oder Multipla des Normalen angibt. Die Normalzahl wurde an 72 gesunden Ohren ermittelt und wies nur geringe Schwankungen auf. Die bisherige klinische Anwendung des Otokalorimeter lieferte sehr zahlreiche Beobachtungen über quantitative Abweichungen der Vestibularreaktion, welche a. a. O. publiziert werden.

Vortr. kann nach seinen bisherigen Erfahrungen sagen, dass die neue Methode einfacher und bequemer ist und den Kranken weniger belästigt als das bisherige Abspritzverfahren und dass sie zuverlässige vergleichbare Werte auf einheitlicher Grundlage liefert.

Diskussion zu 23: Herren Bárány, Ruttin, v. Urbantschitsch, Marx, Quix, Schoenemann.

24. Herr **Brünings**-Jena: **Ueber neue Gesichtspunkte in der Diagnostik des Bogengangapparates.** (Mit Demonstration.)

Diskussion zu 24: Herren Bárány, Neumann.

25. Herr **Hansberg**-Dortmund: **Zur Frühoperation der akuten otogenen Sepsis.**

H. empfiehlt an der Hand von 15 beobachteten Fällen akuter otogener Sepsis die Frühoperation. In allen seinen Fällen bestanden äusserlich keine Veränderungen am Warzenfortsatz, 8 mal fehlte sogar eine Empfindlichkeit auf Druck. Eiter wurde in allen Fällen im Warzenfortsatz gefunden, 5 mal fand sich 4 Tage nach dem ersten Auftreten der Mittelohrerkrankung bereits eine Thrombose im Sinus, resp. krankhafte Veränderungen an der Wand desselben.

Als Operation kommt zunächst die Eröffnung des Warzenfortsatzes, dann die Freilegung des Sinus, event. mit Eröffnung desselben in Betracht. H. hat gewöhnlich sehr frühzeitig operiert, 2 mal 1½, 4 mal 3, 4 mal 4, je 1 mal 6, resp. 10 Tage nach dem ersten Auftreten der Mittelohrerkrankung, in 3 Fällen wurde im Verlaufe von Angina, resp. Scharlach operiert.

Die Diagnose ist in den Frühstadien sehr schwierig, aber nicht unüberwindlich, von grosser Bedeutung sind Temperaturerhöhung, Schlummersucht, Empfindlichkeit am Warzenfortsatz. Aus der Höhe des Fiebers lässt sich nicht immer ein Schluss ziehen auf die Schwere der Erkrankung.

Jeder Fall muss streng individualisiert werden, die Therapie muss immer dem jeweiligen Fall angepasst sein. Ueber den Zeitpunkt, wann eingegriffen werden soll, lassen sich keine bestimmten Regeln aufstellen, Erfahrung und Takt des Operateurs entscheiden.

Von den Fällen H. wurden 13 geheilt, 2 starben.

Diskussion zu 25: Herr Mayer-Wien.

26. Herr **Wittmaack**: **Zur Frage des Tubenabschlusses bei der Totalaufmeisselung.**

W. schlägt vor, die durch Offenbleiben der Tube bei Totalaufmeisselungen bedingten nachteiligen Folgezustände dadurch zu vermeiden, dass man am Schluss der Totalaufmeisselung das tympanale Tubenostium durch Aufheilung eines gestielten Hautläppchens zum Verschluss bringt. Dieses Verfahren, dessen Technik im einzelnen ausführlich beschrieben wird, hat sich in einer Reihe von Fällen bereits so gut bewährt, dass W. es zur weiteren Nachprüfung empfehlen zu können glaubt.

Diskussion zu 26: Herren Siebenmann, Hinsberg, Preysing, E. Urbantschitsch, Habermann, Passow, Winckler, Ritter.

27. Herr **O. Voss**-Frankfurt a. M.: **Meningitis serosa otogener Genese mit eigenartigem Verlauf.**

V. teilt einen Fall von Sinusphlebitis mit konkomitierender Meningitis serosa der hinteren Schädelgrube mit, in dem es während der Rekonvaleszenz unter plötzlichem Auftreten von Kreuzschmerzen und Kernigscher Kontraktur zu einer Infektion der spinalen Häute kam. V. führt dieses Vorkommnis auf Zerreissung von Adhäsionen im Bereich der hinteren Schädelgrube zurück, ehe der Prozess hier vollkommen abgeklungen war und gibt dem zu frühen Aufstehen des Patienten schuld hieran. Er knüpft hieran die Mahnung zu striktester Innehaltung von Bettruhe bis zu dem Momente, in dem das letzte Anzeichen der entzündlichen Exsudation vollkommen verschwunden ist.

28. Herr **Herzog**-München: **Mechanik des Fistelsymptoms.**

Nach kurzen einleitenden Bemerkungen über die Art und Richtung des Nystagmus beim Fistelsymptom weist H. darauf hin, dass für die Erklärung der klinischen Erscheinungen folgende Tatsachen vorausgesetzt werden:

1. Der Luftdruck greift immer den Labyrinthwanddefekt an.

2. Durch die einwirkende Kraft wird eine genügend starke Strömung im Labyrinthwasser erzeugt, um die Nervenendigungen des Vorhofbogengangapparates zu reizen.

An der Richtigkeit dieser Voraussetzung zweifelt H. hauptsächlich aus 2 Gründen. Einmal, weil die klinischen Befunde hiermit keine vollkommen befriedigende Erklärung finden und dann insbesondere, weil bei unkomplizierten chronischen Mittelohreiterungen kein Fistelsymptom auslösbar ist, obwohl das runde Fenster einen idealen Labyrinthwanddefekt darstellt.

Auf Grund von rechnerischen Ueberlegungen und unter Verwertung der bei manometrischen Untersuchungen am Präparate gewonnenen Resultate gelangt H. zur Ansicht:

Die durch den Druck mit dem Schlauchballon erzeugte Kompression des Labyrinthwassers (= Strömung) genügt nicht, um die Nervenendstellen zu reizen.

Durch den Druck wird eine Verschiebung des Labyrinthwassers bewirkt und zwar, zwischen Labyrinthwanddefekt und rundem Fenster (bezw. eines zweiten Defektes).

Der Angriffspunkt der Druckwirkung ist dort, wo die Kraft senkrecht auftrifft. Ob dies einmal der Labyrinthwanddefekt, das anderemal das runde Fenster ist, hängt von individuellen anatomischen Verschiedenheiten (Lage des runden Fensters) und von jeweils verschiedenen pathologischen Zuständen in der Umgebung des Labyrinthwanddefektes ab.

Aus diesem Grunde ist es begreiflich, dass bei gleicher Lage des Labyrinthwanddefektes entgegengesetzte klinische Symptome beobachtet wurden.

Aus diesem Grunde ist auch eine Lokalisation des Labyrinthwanddefektes aus der Art und Richtung des Nystagmus beim Fistelsymptom nicht statthaft.

Diskussion zu 28: Herren Neumann, E. Urbantschitsch.

29. Herr **Scheibe**-München: **„Fistelsymptom", postoperative Labyrinthitis und Verhütung derselben.**

Die postoperative Labyrinthitis hat in den letzten Jahren an Zahl plötzlich bedeutend zugenommen. Die Zunahme fällt zusammen mit dem Bekanntwerden des sogen. Fistelsymptoms. Obwohl dauernde Taubheit in der Hälfte der Fälle die Folge der Aufmeisselung des Mittelohres ist, nehmen alle Autoren ausnahmlos diese Komplikation als etwas Selbstverständliches hin. Scheibe wirft deshalb die folgenden beiden Fragen auf:

Erstens ist in den Fällen mit Kompressionsnystagmus oder was ziemlich gleichbedeutend ist, Bogengangsusur — nicht „Fistel", wie unberechtigter Weise allgemein die Bezeichnung lautet! — die Aufmeisselung des Mittelohres notwendig? Auf Grund von 4 konservativ behandelten Fällen und unter Verwertung seines gesamten in 17 Jahren konservativ behandelten Materials, bei dem in keinem einzigen Falle Taubheit eingetreten ist, kommt er zu dem Schlusse, dass das Fistelsymptom oder, wie es richtiger heisst, Drucksymptom an und für sich keine Indikation zur Aufmeisselung ist.

Zweitens im Falle aus einem anderen Grunde die Aufmeisselung notwendig ist, lässt das Auftreten der postoperativen Labyrinthitis sich verhüten? Da als auslösendes Moment hauptsächlich das Suchen nach der sogen. Fistel in Betracht kommt, während die Meisselerschütterung und die Tamponade weniger von Bedeutung sind, rät er dringend, das so wichtige Drucksymptom in den Fällen mit funktionsfähigem Labyrinth nicht als Wegweiser anzusehen, sondern als Warnungstafel, auf der die zwei Sätze stehen: „Halt, hier ist eine Usur!" und „Nil nocere!"

Diskussion: Herren Ruttin, Habermann, Bondy, Voss, Wagner.

30. Herr **v. Gyergyay**-Klausenburg: **Demonstration einer neuen, direkten Methode zur Untersuchung und Behandlung der pharyngealen Tubenmündung und des Innenraumes der Ohrtrompete.**

31. Herr **Morian**-Karlsruhe: **Beitrag zur klinischen Kenntnis der Neuritis acustica alcoholica.**

Die Neuritis acustica alcoholica äusserte sich in den bis jetzt bekannt gewordenen Fällen (8 Beobachtungen aus der Literatur, 3 eigene Beobachtungen) in einer meist sehr plötzlich auftretenden Schwerhörigkeit, bis Taubheit, verbunden mit sehr heftigen subjektiven Geräuschen und ausserdem in einem Teil der Fälle mit mehr oder weniger heftigen Schwindelerscheinungen. Neuritische Erscheinungen von andern Seiten des Nervensystems vervollständigen das Krankheitsbild, dessen Prognose quoad restit. als zweifelhaft bezeichnet werden muss. Therapeutisch kommt in erster Linie eine strikt durchgeführte Abstinenz in Betracht.

32. Herr **Winckler**-Bremen: **Sind die bei Totalaufmeisselungen oder Antrotomien gesetzten Defekte der Schädelhöhle als irrelevant zu bezeichnen?**

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diskussion: Herr Brieger.

33. Herr **Winckler**-Bremen: **Modifikation des Schnittes für die Trepanation der Fossa canina.**

Herr **Ruttin: Zur Pathologie der Taubstummheit.**

R. zeigt Präparate der Labyrinthe eines albinotischen tauben Hundes. In den Schnecken fehlen die Cortischen Organe. Der Aquaeductus cochleae ist mit Bindegewebe ausgefüllt, das wahrscheinlich als Rest des embryonalen Bindegewebes aufzufassen ist. Der Vestibularapparat ist normal. Dieser Befund hat prinzipielle Bedeutung, da der Hund vorher funktionell geprüft worden ist. Wenn der Vestibularapparat trotz des Verschlusses des Aquaeductus cochleae normal sein kann, so beweist dies, dass die Perilymphe nicht das für den Vestibularapparat funktionell wichtige Medium sein kann. Nach der Helmholtzschen Theorie ist für die Funktion der Schnecke eine Ausweichmöglichkeit der Labyrinthflüssigkeit nötig. Dies ist aber nur für die Perilymphe der Fall, dagegen ist die Endolymphe vollständig abgeschlossen, um so mehr, wenn wir die Ansicht Schönemanns akzeptieren, dass der Ductus reuniens normalerweise geschlossen ist. Es würde also für die Schnecke das funktionell wichtige Element die Perilymphe sein, für den Vestibularapparat die Endolymphe. Dies erklärt eine pathologisch wichtige Tatsache. Bei der serösen Labyrinthitis ist immer zunächst die Funktion der Schnecke geschädigt; es gibt nun weiter Fälle von seröser Labyrinthitis mit totalem Verlust der Funktion des Vestibularapparates, Fälle von Verlust der Funktion der Schnecke und des Vestibularapparates, aber keine Fälle von Verlust der Funktion des Vestibularapparates bei erhaltener Funktion der Schnecke. Wir haben das früher mit einer grösseren Läsibilität der Schnecke erklärt. Nach meinen Ausführungen aber ist dies einfach mechanisch zu erklären. Jede Labyrinthentzündung ergreift ja zuerst den der primären Mittelohreiterung zunächst liegenden perilymphatischen Raum, daher ist stets zunächst das funktionell wichtige Medium der Schnecke geschädigt und erst bei weitergreifender Entzündung auch die Endolymphe das funktionell wichtige Element des Vestibulums. Besteht daher bei einer serösen Labyrinthitis Taubheit bei erhaltener Funktion des Vestibularapparates, so handelt es sich um eine seröse Perilabyrinthitis, ist bei einer serösen Labyrinthitis die Funktion der Schnecke und des Vestibularapparates ausgefallen, so handelt es sich um eine seröse Endolabyrinthitis, die selbstverständlich eine seröse Perilabyrinthitis voraussetzt.

35. **Hugo Stern**-Wien: **Fortschritte in der Ausbildung und Fortbildung der Taubstummen.**

Schon im vorschulpflichtigen Alter muss man systematische Stimmübungen vornehmen, wozu adäquate Vorbilder (gleichaltrige hörende Kinder) heranzuziehen sind. Grosse Beachtung ist der Kehlkopfstellung und Kehlkopfbewegung zuzuwenden, ferner der Verbesserung der Vibrationsempfindlichkeit und einer richtigen Atemtechnik. Im allgemeinen bewährt es sich, beim Artikulationsunterricht nicht vom einzelnen Laut, sondern von Silben auszugehen. Vortr. verweist weiter auf die Wichtigkeit der Vornahme von Hörübungen (Urbantschitsch) in geeigneten Fällen, auf die phonetische Schrift Gutzmanns, auf das Häufigkeitswörterbuch Kädings und Kobraks mimische Schrift — alles Hilfsmittel für ein rascheres und sichereres Absehenlernen. Das grösste Gewicht ist auf eine weitere Fortbildung der Taubstummen in stimmlicher und sprachlicher Hinsicht zu legen, um eine reine und modulationsfähige Sprache zu erzielen.

Diskussion: Herren Passow, E. Urbantschitsch, Kümmel.

36. Herr **Kretschmann**-Magdeburg spricht über **drei Fälle von Osteomen.**

Das erste hatte seinen Sitz an der medialen Wand der rechten Orbita bei einem 16 jährigen jungen Manne. Wegen Tränenträufeln wurde ärztliche Hilfe gesucht; weiter keine Klagen. Freilegen der medialen Orbitalwand, Abmeisseln des Tumors, der in der Tiefendimension 4 cm, in der Höhe 3 cm, in der Dicke 2 cm betrug. Glatte Heilung. Die Knochengeschwulst zeigt den Bau der Elfenbeingeschwülste. Sie gehört zu den gutartigen.

Fall 2. Rechts Exostose bei einem 20 jährigen jungen Mädchen, das auf dem gleichseitigen Ohre eine chronische Mittelohreiterung hatte. Der Tumor ist halbkugelig, misst in Basis und Höhe 2½ cm und sitzt fest auf. Er befindet sich auf dem Nahtzwickel, der durch das Zusammentreffen von Scheitel-, Schläfen- und Hinterhauptboden gebildet wird. Er stammt wahrscheinlich aus dem Schädelknochen und hat die Struktur der Elfenbeingeschwülste.

Fall 3. Rechts harter Tumor bei einem 19 jährigen ohrgesunden jungen Mädchen hinter der Wurzel des Warzenfortsatzes. Bei der Ausschälung lässt sich das Periost von der Geschwulst nicht ablösen, weil es fest mit ihr verwachsen ist. Der Tumor selbst ist breit gestielt. Mit Abtragung eines Stückes der Tabula externa wird er in toto entfernt. Auf dem Durchschnitt zeigen sich in ein Bindegewebslager eingebettet eine grosse Anzahl stecknadelkopf- bis reiskorngrosser, harter, regelmässiger, glatter Körper, die an das Aussehen von Zähnen erinnern. Mittels mikroskopischer Schnitte erweisen sich diese harten Körperchen als gesonderte Knochengeschwülstchen von sehr regelmässiger lamelloser Schichtung. In einzelnen dieser Osteomchen finden sich Gefässe, die zwischen die Lamellen dringen und nicht wie beim Haversischer Typus von besonderen Lamellen umgeben sind. Auch Andeutungen von Markhöhlen finden sich in einzelnen Gebilden. Eingelagert sind die Osteome in e n Stroma von bindegewebiger Struktur. Zwischen den Lamellen kann man bei starker Vergrösserung Fasern verlaufen sehen, die als Sharpeysche angesprochen werden müssen. Es handelt sich in dem vorliegenden Tumor um eine Kolonie von kleinen Osteomen, deren Abstammung von dem Periost wohl mit Sicherheit anzunehmen ist.

37. Herr **Claus**-Berlin: **Zur Diagnostik der Kleinhirnbrückenwinkeltumoren.**

C. berichtet über 2 Fälle von Kleinhirnbrückenwinkeltumor, die selbst in vorgeschrittenem Stadium noch gutes Gehörvermögen besassen. Dagegen war bei beiden der Vestibularapparat in keiner Weise zu erregen. Der eine Fall kam zum Exitus während der Beobachtungszeit und die Autopsie ergab, dass der Akustikus nur gedehnt oder im inneren Gehörgang komprimiert worden ist durch ein vom Tentorium cerebelli ausgehendes Sarcoma psammosum endotheliale. Es ergibt sich daraus die Forderung, bei Verdacht eines Tumors der hinteren Schädelgrube stets nicht nur den Kochlearis, sondern auch den Vestibularis einer genauen Prüfung zu unterziehen.

38. Herr **Wanner**-München: **Die Neuregelung der Taubstummenstatistik im Königreich Bayern.**

Diskussion: Herr Passow.

39. Herr **Ernst Urbantschitsch**-Wien: **Ueber den Einfluss der Kopfstellung auf die im Ohr befindlichen Sekrete.**

E. Urbantschitsch fand durch experimentelle Untersuchungen und zahlreiche Beobachtungen an Patienten folgende praktisch wichtige Tatsachen: 1. die mitunter benützten „Ohrmandeln" können nur dann auf weiter nach innen gelegene Teile des Gehörorgans eine Wirkung entfalten, wenn der Pat. mindestens 45 Minuten konstant auf dem gesunden Ohr liegt. — 2. Gelatineohrmandeln mit 12 Proz. Gelatinegehalt können keine medikamentöse Wirkung ausüben. — 3. Freie Flüssigkeit (wie Eiter etc.) sammelt sich in den Warzenzellen leichter an, wenn der Patient am gesunden, als wenn er am kranken Ohr liegt. — 4. Bei einseitigem Ohrenschmalzpfropf lässt sich, wenn keine Reinigungsversuche vorausgegangen sind, der sichere Schluss ziehen, dass der betreffende Patient nachts am zerumenfreien Ohr zu liegen pflegt. — 5. Bei beiderseitigem Ohrenschmalzpfropf pflegen die Patienten abwechselnd rechts und links zu schlafen, weniger häufig am Rücken. — 6. In manchen Fällen von akut eitrigen Mittelohrentzündungen lässt sich durch konstant eingenommene, dem kranken Ohr entsprechende Seitenlage des Kopfes zuweilen der Entzündungsprozess auffallend gut beeinflussen. — 7. Eine Reihe von anamnestischen Angaben, wie gesteigerter oder verminderter Ausfluss während der Nacht u. dergl. hängt mit der Lage des Patienten während des Schlafes zusammen.

40. Herr **Brünings**-Jena: **Demonstration von steno-röntgenographischen Schnellaufnahmen des Felsenbeins am Lebenden.**

41. Herr **Schoenemann**-Bern: **Ueber den Einfluss nachgiebiger Trommelfellnarben auf die durch chronische katarrhalische Prozesse bedingte Mittelohrschwerhörigkeit.**

Diskussion: Herr Krebs.

42. Herr **Bárány** berichtet über seine Untersuchungen, welche die Beziehungen zwischen **Vestibularapparat und Kleinhirn** betreffen. Die bei Erkrankung des Vestibularapparats auftretende Ataxie unterscheidet sich auf den ersten Blick nicht von der Ataxie der Kleinhirnkranken. Erst genauere Untersuchung ergibt, dass bei der Ataxie der Vestibularkranken bestimmte Beziehungen zum Nystagmus und zur Kopfstellung bestehen, die bei Kleinhirnerkrankungen fehlen. Auf Grund dieser Tatsachen, sowie auf Grund physiologischer und hirnanatomischer Ueberlegungen verlegt Bárány die Entstehung der vestibularen Reaktionsbewegungen des Kopfes in den Deitersschen Kern, der Reaktionsbewegungen des Körpers in die Kleinhirnrinde. Bárány weist nach, dass diese Annahme in vortrefflicher Weise durch die Anatomie und Histologie des Kleinhirns resp. durch bereits bekannte Verbindungen des Nervus vestibularis mit dem Kleinhirn gestützt wird. Es wird künftig nötig sein, in jedem Falle von Verdacht auf Kleinhirnerkrankung eine genaue Prüfung des Vestibularapparats nach den von Bárány eingeführten Methoden vorzunehmen, da, wie B. gefunden hat, sich bereits in den Anfangsstadien der Kleinhirnerkrankung Störungen in dem ausserordentlich komplizierten Mechanismus der im Kleinhirn zustande kommenden vestibularen Reaktionsbewegungen ergeben.

43. Herr **Ruttin** berichtet über **Elephantiasis des Ohres**, die durch Misshandlung „Ausdrehen des Ohres" entstanden war. Die Ohrmuschel und der Gehörgang sind stark verdickt, der Gehörgang kollabiert. Durch eine von R. angegebene Plastik wurde der Kollaps des Gehörgangs beseitigt, die Verunstaltung zum Teil behoben. Die Aetiologie des Falles ist offenbar so zu erklären, dass durch das Trauma alle zu den das Ohr umgebenden Lymphdrüsen gehenden Bahnen auf einmal abgeschnitten wurden.

44. Herr **O. Voss**-Frankfurt a. M.: **Demonstration eines einfachen und kompendiösen Wasserstrahlgebläses.**

V. demonstriert ein Wasserstrahlgebläse, das im wesentlichen aus einer Glashohlkugel mit einem Wasser- und Luftzuführungsrohr sowie einem Wasserablaufs- und Luftaustrittsrohr besteht. Es kann ohne weiteres mit jedem Wasserhahn in Verbindung gesetzt und in Betrieb genommen werden. Wegen seiner einfachen und kompendiösen Form sowie wegen seines billigen Preises (8 bezw. 12 M.) erscheint das Gebläse berufen, alle bisher für Zwecke der Katheterisation in Gebrauch befindlichen Apparate zu ersetzen. Zu beziehen durch Dr. Bachfeld & Cie., Frankfurt a. M., Kaiserstr. 33.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. März 1910.

Vorsitzender: Herr Henop.

Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Umber: Klonischer Zwerchfellkrampf bei hartnäckiger Obstipation,** der bei einem 33 jährigen Herrn 3 Wochen bestanden hat und ihn in einen desolaten Zustand gebracht hat. Der Schluckauf erfolgte etwa alle 3 Sekunden, nur zeitweise stundenweise Unterbrechungen. Nahrungsaufnahme infolge des mechanischen Hochschleuderns von Mageninhalt und Brechen sehr reduziert, 16 Pfd. Gewichtsabnahme, leichte Zyanose. Schmerzen im Epigastrium. Durch Liegen auf der linken Seite und Hochheben des linken Arms Schluckauf noch gesteigert. Ursache: Chronische Obstipation seit 1896 infolge jahrelanger ausschliesslicher Ernährung mit Erbsenmehl und rohem Fleisch im Burenfeldzug und anschliessendem Typhus.

Mediastinum, Thoraxraum völlig frei, auch im Röntgenbilde. Leichte Hypersecretio acida, Ptosis des Magens und Colon transversum (Wismut-Röntgenplatten), äusserst hartnäckige Obstipation, sonst keine organische Anomalie.

1 mg Atropin. sulfur. in einmaliger subkutaner Injektion brachte momentanes Sistieren der Anfälle seit 8 Tagen. Bekämpfung der Obstipation! U. empfiehlt bei dieser Gelegenheit die subkutane Atropinanwendung bei allerhand spasmodischen Störungen: Asthma-bronchiale-Anfälle, Gastralgien bei kontinuierlichem Saftfluss, Cholelithiasisanfälle, Nierensteinkoliken etc.

Diskussion: Herren Vogler, Henop und Umber.

Herr **Hohmeier: Ueber die Behandlung der Peritonitis nach Appendizitis.**

Nachdem Vortr. kurz die grossen Vorteile der Frühdiagnose erörtert hat, weist er darauf hin, dass die Mortalitätsziffer der Appendizitis durch die Frühoperation erheblich gesunken ist; so ist z. B. im Altonaer Krankenhaus, wo sie bei Einrechnung aller Appendizitisfälle im Jahre 1903/04 37,7 Proz. betrug, im Jahre 1909 auf 8,3 Proz. gesunken. Sehr wichtig ist der frühzeitige Eingriff bei der Perforation der Appendix folgenden Peritonitis; je früher hier der Eingriff, desto günstiger die Prognose. Im Krankenhause wurden in den letzten 5 Monaten unter zahlreichen Fällen von Blinddarmentzündung 20 Fälle von diffuser eitriger Peritonitis nach Appendizitis operiert, davon starben zwei; ein 17 jähriges Mädchen, das moribund eingeliefert wurde und ein 3½ jähr. Kind, das erst am 5. Tage hereinkam. Dieses günstige Resultat schreibt Vortr. der sorgfältigen Nachbehandlung zu, die sich ja oft viel schwieriger gestaltet als die Operation selbst. Die Bauchhöhle, die durch nicht zu lange Schnitte eröffnet ist, wird so lange gespült, bis die Flüssigkeit klar abfliesst, dann wird bis auf ein in den Douglas gestelltes Glas- oder Gummidrain die Bauchwunde geschlossen. Die Patienten erhalten in den ersten Tagen reichlich Kochsalz durch Infusion, bei öfterem Erbrechen wird eine Magenspülung vorgenommen. Einläufe und tägliche Heissluftapplikation sorgen für Anregung der Peristaltik, beide in so günstiger Weise, dass die Anlegung einer Darmfistel niemals notwendig wurde. Die teilweise Naht der Bauchwunde bei diesen eitrigen Prozessen hat nun den Nachteil, dass leicht Bauchdeckenabszesse auftreten oder die versenkten Nähte langsam herauseitern. Um die Naht zu vermeiden, hat Vortr. in Fällen, wo bei der Kürze der Erkrankung schwerere Verwachsungen der Appendix nicht zu erwarten waren, ganz kleine pararektale Schnitte von —3 cm Länge angelegt. Die Appendix liess sich trotz Kleinheit der Schnitte leicht entfernen, die Bauchhöhle gut ausspülen; das eingeführte Drain füllt den ganzen Schnitt aus, so dass eine Verkleinerung der Wunde nicht nötig wurde. Der Schnitt lässt sich bei dicken und dünnen Bauchdecken anwenden. Die Narbenhernien werden sich auch durch diese kleinen Schnitte nicht vermeiden lassen, jedoch gestaltet sich bei ihnen die Hernienoperation entschieden einfacher als bei den grossen Schnitten. Vortr. möchte für geeignete Fälle von Peritonitis die Anwendung dieser kleinen Schnitte empfehlen.

Herr **König:** Vorstellung eines 15 jähr. Mädchens, welches am 10. November durch Fall auf dem Hof eine **Fractura colli femoris** erlitten hat. Aufnahme mit 4 cm Verkürzung, Aussenrotation. Pat. ist über ¼ Jahr im Extensionsverband gehalten, erst vor kurzem hat sie angefangen zu laufen, nachdem das Röntgenbild die Heilung mit Kallusbildung festgestellt hat. Stellung, Bewegungen gut, Verkürzung 2 cm. Noch etwas Empfindlichkeit.

K. betont die Wichtigkeit der Kenntnis des Vorkommens der Fraktur bei Jugendlichen und Kindern. Man unterscheidet die laterale Fraktur von der an der Epiphysenlinie. Beide haben Beziehung zur Coxa vara, was K. durch zwei Röntgenbilder: Coxa vara mit Fraktur von einem 8 jähr. Mädchen und von einem 15 jähr. Jungen erweist. Die Therapie muss eventuell eine operative sein.

Weiter verweist K. auf den Nachweis der mit Kallus erfolgten Heilung der — extrakapsulären — Schenkelhalsfraktur bei dem vorgestellten Mädchen. Beim Erwachsenen heilen (wie ein Röntgenbild erweist) selbst extrakapsuläre Brüche vielfach fibrös; sie geben bei früher Belastung nach und führen zu späterer Verkürzung (Coxa vara traumatica). Keine Schenkelhalsfraktur darf vor Ablauf von ¼ Jahr aus dem Verbande; die beste Behandlung ist auch dann noch das Tragen eines Stützapparates für ¾ Jahr.

Die intrakapsulären (subkapitalen) Frakturen heilen so gut wie nie. K. hat früher empfohlen, sie primär zu nähen; ein guter Erfolg wurde bei einem 70 jähr. Mann erzielt. Seitdem hat er nur noch einmal Gelegenheit gehabt, die Sache zu erproben. Er hat die 66 jähr. Frau, welche er vor 2½ Jahren nähte, vorgestern untersucht. Sie kann sogar ohne Stock etwas gehen, und ganz gut am Stock, aber das vorgeführte Röntgenbild zeigt, dass die Drahtnaht, welche wegen der Knochenatrophie kaum möglich war, alsbald ausgerissen ist, der Hals ist völlig atrophiert. Dass die Frau so viel gehen kann, verdankt sie der Behandlung im Apparat. Sonst sind Leute mit ungeheilter Schenkelhalsfraktur an den Rollstuhl gefesselt.

K. rät nur mehr bei jugendlichen Individuen subkapitale Frakturen zu nähen. Bei alten Menschen mit atrophischem Zoekum wird am besten das Kopfstück primär entfernt.

Diskussion: Herr Ottendorff bemerkt, dass die Diagnose der Schenkelhalsfraktur leider oft nur sehr verspätet gestellt wird. Die Geringgradigkeit des Traumas und die Tatsache, dass die Verletzten noch gehen können, schliesst einen Schenkelhalsbruch nicht aus. Bei länger dauernder Funktionsbehinderung des Beines nach Hüftkontusion ist immer an eine Kollumfraktur zu denken und eine Röntgenaufnahme zu machen.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 19. April 1910.

Vorsitzender: Herr Plaut.

Schriftführer: Herr Rosenbach.

Herr **Preiser** zeigt die **Röntgenbilder** eines 38 jährigen Kapitäns, der einmal in der Jugend, dann nochmals vor 15 Jahren, eine Ellbogenluxation erlitt und im Anschluss daran eine Arthritis deformans cubiti bekam. Ausser der typischen Deformierung der Gelenkenden findet sich das Gelenk vollgestopft mit ca. 50 freien Körpern.

Preiser bespricht dann die Theorien über die Entstehung. Während Wollenberg die freien Körper als Folgeerscheinungen von Gefässverlegungen anspricht, leitet Veit ihre Entstehung viel wahrscheinlicher durch anormale Druckverhältnisse aus der Synovialis ab.

Herr **Rosenbach: Ueber primären Gallertkrebs des Peritoneum.**

Der Fall, von welchem das seltene Präparat stammt, kam am 10. April d. J. im pathologischen Institut des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zur Sektion. Die gesamte Bauchhöhle war mit zystischen Tumoren, die eine zähe Gallerte enthielten, ausgekleidet. Die Tumoren folgten überall den Einstülpungen des Peritoneum und hatten einen wabenartigen Bau. Die Grösse der einzelnen Tumoren schwankte beträchtlich. Besonders auffallend war das Netz ergriffen, welches in einen dreifingerdicken, derben Tumor mit knolliger Oberfläche verwandelt war. Die makroskopische Diagnose lautete auf Gallertkrebs und man nahm zunächst an, dass es sich um Metastasen handelte, jedoch wurde trotz sorgfältiger Untersuchung aller Bauchorgane nirgends ein primärer Tumor gefunden. Metastasen fanden sich nirgends.

Dei mikroskopische Diagnose bestätigte, dass es sich um einen Gallertkrebs handelte.

Der ganze Befund wird also erklärt, wenn man einen primären Gallertkrebs des Peritoneums annimmt.

Diese Tumoren sind zuerst von Birch-Hirschfeld beschrieben und die Erklärung, die er in seinem Lehrbuch von ihnen gibt, ist wörtlich auf den vorliegenden Fall anwendbar. (Demonstration.)

Diskussion: Herr Simmonds weist auf die Schwierigkeit hin, welche gelegentlich die Unterscheidung zwischen Pseudomyxoma peritonei und Gallertkrebs bieten kann. Noch auf dem letzten Pathologenkongress sei ein Pseudomyxoma peritonei beim Manne vorgestellt worden, das sich durch das Vorkommen regelmässiger Zylinderzellenauskleidung auszeichnete. In der Diskussion wurde dann die Möglichkeit erwähnt, dass es sich um einen schleimbildenden Krebs handeln möchte.

Herr **Simmonds: Ueber Geburtsschädigungen des Hodens.**

Wenn man die Handbücher der Pathologie und Geburtshilfe durchsieht, wird man nirgends Angaben über Veränderungen des Hodens intra partum angegeben finden. Und doch lassen sich in grosser Häufigkeit Blutungen im Hodengewebe der totgeborenen und neugeborenen Knaben nachweisen. Am häufigsten sind sie bei Beckenendlagen, sie kommen aber auch bei Kopflagen sehr häufig vor.

Der Grad der Blutung ist verschieden. Manche sind so klein, dass der Nachweis nur mit Hilfe des Mikroskops gelingt; manche treten makroskopisch als multiple hämorrhagische Fleckung hervor, manche führen zu einer prallen Infarzierung des ganzen Organs. Der Hoden ist dann vergrössert, prall gespannt, dunkelblaurot und auch der Nebenhoden ist dann hämorrhagisch infiltriert. Meist betrifft die Blutung beide Hoden, seltener nur einen.

Gehen die Kinder intra partum oder bald hinterher zugrunde, so findet sich mikroskopisch nur eine Auseinanderdrängung der sonst gut erhaltenen Kanälchen durch das Extravasat. Leben die Kinder länger, so finden sich bisweilen innerhalb des Extravasats Gruppen von Kanälchen, deren Epithel die Zeichen einer beginnenden Nekrose aufweisen. Gelegentlich findet man bei älteren Säuglingen als Residuen der Blutung eisenhaltiges Pigment im interstitiellen Gewebe in grosser Menge angehäuft. Bei der Deutung dieser Eisenpigmentablagerung ist freilich Vorsicht am Platze, da bei atrophischen und kachektischen Säuglingen öfter auch im Hoden eine Siderosis anzutreffen ist. Eine gröbere,

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dauernde Veränderung des Organs infolge der Geburtsschädigung habe ich nur einmal bei einem 4 jährigen, an Scharlach verstorbenen, Knaben gefunden, bei welchem mitten im Hodengewebe ein zirkumskripter fibröser Herd lag, für den sonst eine Erklärung nicht zu finden war.

Als Ursache der Hodenhämorrhagien bei Neugeborenen ist teils die Quetschung des Hodens und Samenstranges intra partum anzusehen, teils wird sie durch die in fast allen derartigen Fällen zu konstatierende Asphyxie veranlasst oder zum mindesten begünstigt. Die Hodenblutungen der Neugeborenen dürften daher in den Fällen, wo eine Beckenendlage nicht vorliegt, mit als Zeichen einer Asphyxie verwendet werden.

Diskussion: Herr Plate meint, die Entstehung der Hodenblutungen bei Schädellagen könne man sich so vorstellen, dass nach dem Durchtritt des Kopfes der Vulvaring sich fest um den Rumpf lege und nun bei dem Tiefertreten des Kindes das Blut vor sich her nach dem Steissende zu zusammendränge. Da bei den ausserhalb der Bauchhöhle gelegenen Hoden ein Gegendruck fehle, so sei die Entstehung von Blutungen hier leicht zu erklären.

Herr Emden macht auf die auffällige Grösse der Hoden bei Neugeborenen aufmerksam.

Herr Plate meint, dass in 25 Proz. kleine Hydrozelen vorkämen.

Herr Simmonds stimmt im Schlusswort Herrn Plate darin zu, dass die Abschnürung des Kindes durch die mütterlichen Geburtswege sicherlich eine wichtige Rolle in der Entstehung der Blutung spiele. Aber die Erfahrung, dass stärkere Blutungen stets bei asphyktischen Kindern angetroffen wurden, weist doch auf einen Zusammenhang zwischen Asphyxie und Blutung hin. Die von Herrn Emden erwähnte Anschwellung der Hoden bei Neugeborenen beruht, soweit Hydrozele nicht in Frage kommt, auf einer leichten ödematösen Durchtränkung des Hodensackes und des Hodens. Diese Erscheinung sei ebenfalls als Folge der Zirkulationsstörung anzusehen und nicht etwa als eine „Schwangerschaftsreaktion", wie das vermutet worden ist.

Herr **Reiche** demonstriert:

1. Das **Herz** eines 14 jähr. Knaben, der an einer schweren Diphtherie zugrunde ging und bei dem die Obduktion als Nebenbefund ein fast völliges Fehlen der Vorhofsscheidewand feststellte. Die Missbildung habe nie klinische Erscheinungen gemacht. Der Junge war kräftig und in gutem Ernährungszustand. Es bestanden keine Trommelschlegelfinger und keine klinischen Symptome von Seiten des Herzens.

2. Die **Aorta** eines 50 jährigen Mannes, an der 4 grosse Aneurysmen sichtbar sind. Das eine A. war unterhalb des Process. xiphoid. gut fühlbar, im Röntgenbild waren alle deutlich zu sehen. Als Kind erlitt P. einmal ein Leibtrauma durch Ueberfahrung, das keine Folgen hatte. Für Lues ergeben sich auch bei der Obduktion keine Anhaltspunkte, der Wassermann war negativ. Klinische Symptome machten die A. nicht, es bestanden keine Geräusche über dem Herzen. Der klinische Verlauf war ein günstiger, bis ein Exitus subitus durch Verlegung einer Koronararterie eintrat.

Diskussion: Herr Jakobsthal begründet eingehender (was schon Herr Reiche erwähnte und im Schlusswort nochmals feststellte), warum die schwere Missbildung von Fall 1 keine klinischen Symptome gemacht und keine erhebliche Kreislaufstörung verursacht hat: Die Vorhöfe seien gleich kräftig und kontrahierten sich zu gleicher Zeit. Meistens fände sich eine sehr geringe Hypertrophie beider Vorhöfe.

Herr **Trömner: Alte und neue Extremitätenreflexe.**

Die besondere diagnostische Bedeutung der Extremitätenreflexe und das Bestreben, pathognostische Reflexe oder Reflexgruppierungen zu finden, bewogen Tr. zu methodischer Untersuchung alter und neuer Sehnen- und Hautphänomene.

Zunächst lässt sich die physiologische Erklärung der Sehnenreflexe durch verschiedene Experimente in vivo in einem oder anderem Sinne entscheiden.

Dass z. B. die Sehnensensibilität bei der Reflexentstehung keine Rolle spielt, sondern die Sehne nur als Reizüberträgerin auf den Muskel wirkt, wird dadurch bewiesen, dass sich der Kniereflex auch in normaler Stärke hervorrufen lässt, 1. wenn man bei gestreckt liegendem Beine die Patella mit querübergelegtem Finger nach abwärts drängt und nun kräftig distalwärts auf den Finger klopft, 2. wenn man ein etwa handgrosses Brett auf den Quadrizeps legt und nun kräftig auf das Brett schlägt. Auch der Achillesreflex lässt sich bei gespannt gehaltener Sehne ebenso gut durch Schlag auf die Zehenballen auslösen, mitunter sogar besser als von der Sehne aus. Alles Beweise, dass nicht, wie Jendrassik noch 1900 vortrug, der Reflexreiz von den sensiblen Nerven der Sehnen oder Sehnenumgebung aufgenommen wird, sondern dass plötzliche Muskeldehnung oder -erschütterung den Reiz bildet: Es sind Konkussions- (nach Gowers myotatische) Phänomene. Aehnliches haben auch Tierexperimente gelehrt. Dass trotzdem die Sehnenreflexe keine Muskelreizphänomene sind (Westphal), sondern wirkliche Reflexe (Erb) beweist 1. das Auftreten gekreuzter Reflexe (Adduktorenreflex), 2. verschiedene sehr elektive Reflexe (z. B. Tr. Malleolar-Kontra-Reflex), welche bestimmte individuelle Reflexwege voraussetzen, 3. das sofortige Verschwinden von Reflexen bei erhaltener idiomuskulärer Erregbarkeit nach Durchschneidung hinterer Wurzeln (Sherrington) und nach akuter Rückenmarksdurchtrennung.

Entstehungsbedingung reflektorischer Kontraktionen ist freilich ein mittlerer Muskeltonus (Westphal), ein Tonusoptimum. Z. B. können bei Tabes trotz erhaltener Hautsensibilität die Hautreflexe schwinden, wenn der Muskeltonus unter das erforderliche Minimum sinkt. Gleichwohl hat auch Tr. Superreflexie bei starker Muskelhypotonie gesehen in Fällen von multipler Sklerose und bei kombinierter Systemerkrankung (von Erb bei syphilitischer Spinalparalyse betont). Wahrscheinlich wird der Reflexreiz von besonderen sensiblen Muskelnerven geleitet, denn man findet bei diphtheritischer Polyneuritis mitunter noch Patellarareflexie bei schon wieder hergestelltem Muskeltonus und Muskelkraft.

Die zweite Art von Reflexreizen, die von Periost und Gelenken ausgehen, spielen beim Gesunden eine erheblich geringere und seltenere Rolle als bei Tieren und bei pathologischer Reflexsteigerung. Hier kann die Periostreizzone enorm ausgedehnt sein. Die Bedeutung der sensiblen Periostnerven für den Reflex hat ja besonders Sternberg experimentell dargetan.

Von entscheidender Wichtigkeit in zweifelhaften Fällen ist die Art der Reflexprüfung. Man muss dazu stets das nötige Tonusoptimum herstellen, den reflexhemmenden Einfluss der Aufmerksamkeit beseitigen durch Anregung von Denkoperationen und Ablenkung auf andere Innervationsgebiete (Jendrassiks, Rosenbachs u. a. Methoden) und man muss einen möglichst schweren, breiten, elastischen und möglichst wenig schmerzhaften Hammer wählen. Tr. hat einen diesen Ansprüchen genügenden und vielseitig brauchbaren Hammer konstruiert und demonstriert ihn (Firma: B. B. Cassel in Frankfurt). Viele in der Literatur auftretende und wiederkehrende Irrtümer beruhen auf unzulänglicher Untersuchungstechnik, z. B. der, dass alte Leute häufig keinen Patellar- und Achillesreflex haben (Ferrio und Bosio: von Naunyn in Schwalbes Handbuch der Greisenkrankheiten aufgenommen), dass Trizeps- und Bizepsreflex bei Gesunden häufig inkonstant sind (nach Mohr bei ⅓ gesunder Soldaten), dass die Achillesreflexe bei Säuglingen oft fehlten u. a. Tr. Untersuchungen an Säuglingen der ersten Lebenswochen und an rüstigen alten Leuten von 75 bis 90 Jahren sprechen durchaus dagegen. Näheres später in der D. Zeitschr. f. Nervenheilk. Also Tric., Bic.-, Rad.-Refl., Pat.- und Achill.-Refl. sind nur bei Säuglingen und Greisen inkonstant (in etwa ¼ der Fälle), sonst konstant. Gelegentliches Fehlen bei Gesunden oder Hysterischen (Nonne, Hösslin) spricht zunächst nur für Unauslösbarkeit, nicht für Nichtexistenz.

Ausser diesen konstanten gibt es eine Menge inkonstanter Reflexe, von denen Sternberg, Jendrassik, Bechterew u. a. eine Anzahl beschrieben haben. Tr. nennt als neu einen Reflex von Klavikula auf Cucull. sup., von unterer Skapulaecke auf Pectoralis maj., von der Daumenwurzel auf den Extens. carp. rad. (Extensorreflex), vom 2. Phalangealgelenk auf den Flex. dig. prof. (Phalangealreflex). An den Beinen beschreibt Tr. zwei Malleolarreflexe als neu: Bei Beklopfen des Mall. int. Kontraktion des Peron. long., bei Beklopfen des Mall. ext. Kontraktion des Tib. post. Andere von den Mall. auslösbare Reflexe sind gelegentlich in der Literatur erwähnt. Die letztgenannten Reflexe treten selten auf bei konstitutioneller oder nervöser Superreflexie (vielleicht in $^1/_{10}$ aller Fälle), häufig dagegen bei zerebraler oder spinaler Reflexsteigerung. Durch Auftreten und Steigerung von inkonstanten Reflexen ergeben ja z. B. Apoplexie einer- und multipler Sklerose andererseits die bekannten Typen von zerebraler und spinaler Reflexsteigerung. Ausgesprochene und leicht auslösbare Malleolarreflexe hat Tr. bis jetzt nur bei organischer Reflexsteigerung gefunden, mehrmals in frühen Stadien von multipler Sklerose, wo Babinski und Oppenheims Extensionsreflex noch nicht nachweisbar waren. Auch zur Seitenbestimmung von Hirnherden extramotorischen Sitzes und bei Komatösen können die neuen Reflexe nützen.

Von Hautreflexen hat Tr. an mehreren 100 Fällen den Plantarreflex, das Oppenheimsche und Bechterew-Mendelsche Fussphänomen **genau untersucht**: Babinski ist nur in typischer Form (isolierte, langsame Grosszehextension, event. Kleinzehenreflexion) pathognostisch, auch im Kindesalter.

Bei Säuglingen kommt nach Tr. echter Babinski sehr selten, häufig dagegen sogen. Pseudo-Babinski vor. Fast ebenso pathognostisch ist Oppenheims Zehenreflex, den Tr. in fast $^2/_3$ aller Babinskifälle fand. Den normalen Oppenheim — Flexion aller Zehen — konnte Tr. bei ca. $^2/_3$ Gesunder oder Nervöser nachweisen, selbst im Greisenalter. Bechterew-Mendels Phänomen ist in normaler Form kein Reflex, wie auch B. selbst annimmt, da Extension einiger Kleinzehen nur eintritt, wenn man den Ext. dig. brev. irgendwo trifft. In umgekehrter Form (Kleinzehflexion bei Beklopfen des Fussrückens) ist es pathognostisch, aber seltener als Babinski und negativer Oppenheim, nach Tr. halb so häufig. Mitunter lässt es sich deutlicher durch Beklopfen der Fussohle bewirken. Andere Einzelheiten nächstens in Z. f. N.

Diskussion: Herr Lüttge hält nach klinischen Erfahrungen das von Bechterew und Mendel bei spastischen Zuständen beschriebene Zeichen für einen echten Reflex. Der Beweis für diese Annahme sei allerdings wohl nur durch eine exakte Messung der zwischen Beklopfen und Eintritt der Zuckung verstreichenden Zeit zu erbringen, was seines Wissens für diesen Reflex noch nicht geschehen sei. Der Fingerbeugereflex (Bechterew-Jacobsohn) sei besonders bei einseitigem Auftreten gut zu verwerten. Die von Babinski, Oppenheim, Bechterew-Mendel und Rossolimo angegebenen Zeichen können bei Läsionen der Py.-Bahnen gemeinsam oder in allen möglichen Kombinationen auftreten. Welche Bedeutung dem selten beobachteten Auftreten eines einzelnen dieser Zeichen bei funktionellen Nervenkrankheiten beizumessen ist, müssen weitere Beobachtungen an einem grossen Material lehren. Demonstration einer

Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle mit Beobachtungen an organischen und funktionellen Nervenfällen.

Herr Boettiger hält trotz der von ihm kürzlich beschriebenen Methode, die sonst nicht zu erzielenden Sehnenreflexe unter Wechselstromwirkung auszulösen, an der Ansicht fest, dass in sehr seltenen Fällen bei völlig Gesunden einmal die Sehnenreflexe fehlen können. — Fehlen des Achillesreflexes bei Ischias betrachtet er im Gegensatz zu Herrn Trömner als ein wertvolles Kriterium der neuritischen Form, im Gegensatz zur neuralgischen Form der Ischias. — B. wendet sich gegen die Einführung eines „Pseudo-Babinski" in die Symptomatologie. Man spreche in den typischen Fällen von Babinskischem Reflex; die atypischen sind eben keine Babinski; in den meisten Fällen handelt es sich da um die alten guten Fluchtbewegungen des gesamten Beines bei mechanischen Reizen, die nicht etwa nur die Fussohle zu treffen brauchen, sondern unter Umständen jede beliebige andere Stelle an dem untersuchten Bein. Also nenne man sie ruhig weiter so.

Was einen dem Babinski analogen Reflex an der Hand betrifft, so muss das selbstverständlich immer ein Hautstrichreflex sein. Klopfreflexe sind nicht in Parallele zu stellen. Interessant findet da B. die Mitteilung Trömners, dass er bei 80 Proz. der kleinen Kinder einen normalen Plantarbeugereflex der Finger bei Strich der Palma fand, der bei Erwachsenen aber nur sehr selten war. Den von B. vor Jahren beschriebenen Dorsalbeugereflex der Finger in pathologischen Fällen hat Trömner nicht beobachtet. B. hat ihn noch mehrfach gefunden, aber immer nur bei frischen Fällen von zerebraler Kinderlähmung, da aber fast konstant. Bei Erwachsenen, die den Palmar-Beugereflex normalerweise sehr selten zeigen, ist nun auch unter pathologischen Verhältnissen kein Dorsalbeugereflex vorhanden, dagegen eher ein verdeutlichter Palmarbeugereflex der Finger.

Herr Ritter kennt einen Fall, bei dem dauernd Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlen. Nervöse Störungen irgendwelcher Art bestehen nicht. Die Hautreflexe sind lebhaft, für Lues liegt kein Anhaltspunkt vor. In psychischer Hinsicht ist der Betreffende stark erblich belastet, er leidet vielleicht an zirkulärem Irresein.

Herr Hess hält unter den neuen Reflexen, über deren Bedeutung weitere Erfahrungen gesammelt werden müssen, abgesehen von dem Babinskischen den Bechterew-Mendelschen für besonders beachtenswert. Die Anschauung Trömners, dass es sich bei dem Mendelschen Fussrückenreflex um direkte Muskelreizung handelt, trifft sicher zu, wenn der Muskel direkt getroffen wird; immerhin lässt sich auch von anderen Stellen des Dorsum und der Planta aus eine Plantarbeugung oder Abduktionsbewegung der kleinen Zehen erzielen, so dass hierdurch der wahre Reflexvorgang bewiesen ist. Gegenüber Boettiger weist H. auf reflexogene Zonen hin und die Beobachtungen Yoshimeras, der den Babinski sogar von der vorderen oberen Brusthaut aus eintreten sah. Die häufige Inkonstanz der Reflexe erklärt sich — abgesehen von den verschieden starken Klopf- und Strichprüfungen — durch komplizierte Vorgänge in den Leitungsbahnen, worauf schon die längst bekannte Tatsache hinweist, dass bei der Tabes die fehlenden Patellarreflexe durch absteigende Pyramidendegeneration gesteigert werden können.

H. führt 3 Fälle an, in denen der Bechterewsche Spreizungsreflex (Mendel spricht nur von Plantarbeugungsreflex) vorhanden war:

1. 41 jähriger Maler mit spastischer Spinalparese; zeigt bei Bestreichen der Fussohlen langsam Abduktionsbeugebewegung ohne Babinski.

2. Bei einem 38 jährigen Schriftsetzer, der früher Bleivergiftung hatte und jetzt Symptome der multiplen Sklerose zeigt, ergibt das Streichen der Fussohlen rechts langsame Zehenabduktion bei Fluchtbewegung der grossen Zehe, links Erhöhung des Fussreflexes in Form der Abwehrbewegung und Andeutung von Fussklonus.

3. Bei 43 jährigem Talljemann, der seit 5 Jahren auf Tbc. pulmon. suspekt ist, tritt bei Bestreichen der Fussohlen nur am rechten Fuss eine Abduktion der 2 letzten Zehen ein, die vielleicht als einziges Symptom einer beginnenden Zentralaffektion zu deuten ist.

Herr Trömner (Schlussbemerkung): Das von mir angezeichnete Schema soll natürlich nur den Wert eines Orientierungsschemas haben, nicht einer Theorie. Die Gesamterklärung ist kompliziert, weil verschiedene Bahnen in Betracht kommen und auf diesen Bahnen sowohl erregende als hemmende Einflüsse passieren. Dass die gelegentliche Areflexie bei Stirn- und Kleinhirnherden nicht nur durch Druck erklärt werden kann, hat Herr Lüttge selbst zugegeben. Das Bechterew-Mendelsche Phänomen halte ich nur in normaler Form (Extension) für ein Muskelreizphänomen, in pathologischer Form dagegen für einen wirklichen Reflex (Flexion). Rossolimos Phänomen ist nur ein Spezialfall und nach meinen Erfahrungen durchaus unzuverlässig. Auch das Jacobsonsche Phänomen verdient keine Sonderbezeichnung, weil es nur eine Modifikation des Flexorenreflexes ist.

Herrn Böttiger erwidere ich, dass nach meinen Erfahrungen Achillesareflexie bei neuritischer Ischias nicht konstant ist, geschweige denn, dass sie bei Ichias so regelmässig vorkommt, wie z. B. Flesch es angibt. Noch vor 8 Tagen sah ich eine Ischiasneuritis rheumatischer Entstehung mit Muskelatrophie und sogar lebhaftem Achillesreflex. Dass Ischias neuritica und neuralgica nicht immer differentiell zu sondern sind, wird Herr B. selbst zugeben.

Der Ausdruck „Pseudo-Babinski" stammt nicht von mir, sondern wird schon seit Jahren von verschiedenen Autoren gebraucht.

In Herrn Ritters Fall würde ich jedenfalls keinen Beweis sehen dafür, dass Patellarareflexie bei Gesunden vorkommt.

Herrn Hess kann ich das gelegentliche Vorkommen von Zehenspreizung bestätigen. Recht häufig tritt sie bei Säuglingen ein bei Beklopfen des Fussrückens.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Nachtrag zur Sitzung vom 1. Februar 1910.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Riecke.

Diskussion zum Vortrage des Herrn v. Gaza: **Ueber Karzinom des Wurmfortsatzes.**

Herr Marchand gibt folgende Erklärung zu Protokoll:

„Den von Herrn Dr. v. Gaza in der Sitzung vom 18. v. M. (in der ich nicht zugegen war) besprochenen Tumor des Processus vermiformis halte ich nach wiederholter Untersuchung der mir vorgelegten Schnittpräparate für ein Epitheliom von karzinomatösem oder karzinomähnlichem Bau. Eine Diskussion mit Herrn Kollegen Dr. Milner über die Frage, ob Epitheliom oder Endotheliom vorliegt, worüber man in gewissen Fällen zweifelhaft sein kann, muss ich ablehnen, da diese Frage nur durch eigene eingehende Untersuchung und nicht durch Berufung auf das (vielleicht sogar irrtümlich aufgefasste) Urteil anderer entschieden werden kann. Seine Auffassung der kleinen Wucherungen als entzündliche Neubildungen und nicht als Tumoren ist histologisch ganz unbegründet."

Herr Versé: In dem Vortrag des Herrn v. Gaza und in der anschliessenden Diskussion wurde auf die Analogie hingewiesen, welche zwischen den kleinen Appendixtumoren und den krebsigen Geschwülstchen des Dünndarms besteht, und da in den hier geäusserten Ansichten über die Art der Neubildungen des Wurmfortsatzes eine weitgehende Differenz hervortrat, so möchte ich zunächst einige Bemerkungen über die zum Vergleich herangezogenen, ziemlich seltenen Dünndarmtumoren machen. Auch über ihren Charakter war man sich lange nicht einig; während Lubarsch sie als Karzinome bezeichnete, erklärte sie Oberndorfer zuerst für Endotheliome, um später für sie den Namen: karzinoide Missbildungen des Darms vorzuschlagen. In seinem jüngst erschienenen Referat über die Erkrankungen der Appendix (Lubarsch-Ostertag: Ergebnisse der allgemeinen Pathologie etc., Bd. XIII, pag. 588) aber spricht er auch bereits von Dünndarmkarzinomen, wobei er, wie ich früher (Ueber die Entstehung, das Wachstum und den Bau der Polypen, Adenome und Karzinome des Magendarmkanales; Leipzig, S. Hirzel, 1908), die Aehnlichkeit mit den Wurmfortsatzgeschwülsten hervorhebt. Schon äusserlich stimmen sie mit diesen bezüglich der Farbe, der Art ihrer Ausbreitung und den Grössenverhältnissen überein. Die Geschwülste kommen einfach oder multipel vor; es sind gelbliche Knötchen, die, wenn sie klein sind, mit käsigen Follikeln verwechselt werden können. Alle neigen zur Schrumpfung, wodurch bei den grösseren eine Einknickung der Darmwand entstehen kann. Histologisch sind sie ziemlich einfach gebaut: Einem mehr oder weniger stark entwickelten Stützgerüst sind breitere und schmälere Zapfen oder grössere Komplexe kleiner epithelialer Zellen eingelagert, die mitten in diesen Verbänden sich gelegentlich zu Ringen anordnen, dabei mehr zylindrische Gestalt annehmen und ein kleines Lumen umschliessen. Auch reine drüsenartige Wucherungen kommen in ihnen vor. Sie dringen in die Gefässe ein und etwa in $^2/_3$ der von mir untersuchten (10) Fälle war deutlich ein infiltrierendes Wachstum bis in die Subserosa bezw. das Mesenterium hinein zu erkennen. Der umfangreichste meiner Tumoren, welcher etwa walnussgross war, hatte bereits kleine hämorrhagische Metastasen in den mesenterialen Lymphdrüsen gesetzt.

Mit diesen Kriterien ist für den pathologischen Anatomen die histologische Malignität dieser Geschwülstchen erwiesen. Hatte bis dahin keine Einigkeit über die Bedeutung dieser Tumoren bestanden, so lag das daran, dass die Zahl der untersuchten Fälle zu klein und die betreffenden Geschwülste noch nicht so weit vorgeschritten waren. Die Diagnose Karzinom leitet sich ohne weiteres aus dem Umstand ab, dass in geeigneten Fällen und bei Fehlen von postmortalen Veränderungen der Mukosa in den Drüsen der Schleimhaut man Epithelveränderungen nachweisen kann, die durchaus den Charakter der in der Submukosa befindlichen drüsenartigen Wucherungen besitzen. Allerdings bleibt ein Rest von Tumoren übrig, die einen vorwiegend oder ausschliesslich submukösen Sitz haben; für sie habe ich als wahrscheinlichen Ausgangspunkt eine ältere Verlagerung von Follikeldrüsen angenommen, die beim Menschen im Anschluss an Entzündung nicht so selten vorkommt. Dies gibt vielleicht auch einen Fingerzeig für die Erklärung, warum diese Geschwülstchen mitunter im jugendlichen Alter angetroffen werden.

Dass diese Neubildungen so klein bleiben, liegt wohl hauptsächlich daran, dass sie mechanischen Irritationen kaum ausgesetzt sind. Klinisch hatten alle diese Tumoren, deren anatomische Eigentümlichkeiten auch ich durchaus nicht verkenne, keine Erscheinungen gemacht; es ist also in dieser Hinsicht ihre Bösartigkeit fast gleich Null. Histologisch aber ist der krebsige Charakter dieser Geschwülste jedenfalls unbestreitbar, so dass wir sie mit Fug und Recht als Karzinome bezeichnen können. Dass sie von dem gewöhnlichen adenomatösen Typus der Dickdarmkarzinome abweichen, ist nicht weiter sonderbar. Die Dickdarmkarzinome gehen zumeist aus polypös-adenomatösen Wucherungen

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

hervor; aber auch bei ihnen gibt es eine ganze Anzahl vom Bau des Carcinoma diffusum, solidum, scirrhosum oder einer Mischung dieser Arten, wie wir sie bei unseren Tumoren treffen. Uebrigens hat die Form der Zellwucherung für die Diagnose Krebs gar keine Bedeutung.

Was die Möglichkeit einer Verwechslung mit chronisch-entzündlichen Endothelwucherungen angeht, so kann diese doch nur dann in Frage kommen, wenn skirrhöse Karzinomformen mit schmalen Zellzügen und -reihen vorliegen, aber nicht bei der Bildung solch breiter Zapfen, wie wir sie hier finden.

Auf eine spezielle Widerlegung der von Herrn Milner über die Genese der Wurmfortsatztumoren geäusserten Ansichten kann ich mich hier nicht einlassen. Ich verfüge ebensowenig wie Herr Milner über eigene Untersuchungen und halte es daher nicht für angängig, dennoch ein massgebliches Urteil abgeben zu wollen [1]). Was ich von Präparaten anderer Beobachter gesehen habe, das hat mich in dem Eindruck, dass auch die Appendixtumoren den Karzinomen oder karzinomähnlichen epithelialen Geschwülsten zuzuzählen seien, nur bestärkt. Dass andersartige Neubildungen im Wurmfortsatz ebenso wie an anderen Stellen des Körpers vorkommen können, ist ja natürlich nicht zu bestreiten.

Auf einen Punkt aber, der theoretischen Erwägungen eher zugänglich ist, möchte ich noch kurz eingehen, nämlich auf die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Appendizitis und Tumor. Es ist natürlich nicht gleichgültig, ob sich ein solcher Geschwulstknoten, wenn er auch relativ klein ist, in dem weiten Dünndarm oder dem engen, leicht reizbaren Prozessus vermiformis entwickelt. Ich möchte da besonders auf die Ausführungen von Stieda (Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 3) hinweisen. Es handelte sich in seinen drei Fällen um junge Mädchen, welche sämtlich unter dem Bilde der akuten Appendizitis in die Klinik eingeliefert und gleich operiert wurden; bei zwei von ihnen war es der erste Anfall, bei der dritten war dieser kurze Zeit vorher bereits aufgetreten. Bei ihr war denn auch der Tumor bereits haselnussgross, von papillärem Bau und drängte sich aus dem Lumen der abgeschnittenen Appendix hervor; bei den beiden anderen waren die Neoplasmen noch mikroskopisch klein. Diese Beobachtungen sagen doch mehr als alle theoretischen Bedenken! Wären diese Tumoren (wie Herr Milner annimmt) entzündlicher Natur, so müssten doch auch schon früher entzündliche Erscheinungen einmal dagewesen sein; denn solche Gebilde entstehen doch nicht von heute auf morgen! Und dass andererseits diese Tumoren selbst zu Entzündungen Anlass geben, auch wenn sie an der Spitze sitzen und die Wegsamkeit des Processus vermiformis nicht beeinträchtigen, ist doch schon dadurch leicht erklärlich, dass meistens wohl die schützende Schleimhautdecke verletzt ist. Findet man aber derartige Geschwülste in chronisch-entzündlich veränderten Wurmfortsätzen, so steht selbstredend der Annahme nichts im Wege, dass sich das Karzinom auf der Basis einer durch die Entzündung hervorgerufenen Epithelalteration entwickelt hat. Es ist auch hier jeder Fall für sich zu beurteilen.

Herr Milner: Auf die Erklärung von Herrn Geheimrat Marchand erwidere ich, dass es mir nie eingefallen ist, in eine Diskussion mit Herrn Geheimrat Marchand eintreten zu wollen über die Frage, ob die fraglichen Wurmfortsatzkarzinome Epitheliome oder Endotheliome sind. Wie aus meiner Arbeit in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie und aus meiner Diskussionserwiderung auf den Vortrag von Herrn Dr. v. Gaza hervorgeht, bin ich der Ueberzeugung, dass diese Knoten im Wurmfortsatz überhaupt keine echten Tumoren, sondern entzündliche Neubildungen sind und diese Ansicht habe ich nicht vom rein pathologisch-anatomischen, sondern hauptsächlich vom pathologisch-physiologischen oder klinischen Standpunkte aus begründet.

Mein Gedankengang war kurz folgender:

Wenn diese Neubildungen echte Tumoren wären, müssten sie maligne sein, ganz besonders, wenn sie Karzinome wären. Denn von den 14 typischen Wurmfortsatztumoren, die ich selbst untersuchen konnte, war bei 13 schon die Muskularis, bei vielen auch schon die Subserosa ergriffen. Nach dem Verlauf aber sind diese Geschwülste sehr gutartig. 50 Proz. sitzen in der Spitze, und doch hat noch keiner, auch nicht von den bei einer Autopsie zufällig gefundenen, die Umgebung des Wurmes infiltriert, wie das bei Karzinomen doch zu erwarten wäre. Es ist noch keine einzige Metastase bei den 64 Fällen nachgewiesen, die ich in der Literatur mehr oder weniger genau studieren konnte. Im Zentralblatt für Chirurgie 1909 ist aus einer unzugänglichen amerikanischen Zeitschrift ein Fall (von le Conte) referiert, in dem angeblich Metastasen in zwei Lymphdrüsen gefunden worden sind. Aus dem Referat ist nicht zu ersehen, ob es sich um ein echtes Karzinom gehandelt hat, dessen allerdings sehr seltenes Vorkommen im Wurmfortsatz ich im Anfang meiner Ausführungen in der vorigen Sitzung ausdrücklich zugegeben habe (Fall von Stieda). Dieses echte Wurmfortsatzkarzinom ist aber ein Adenokarzinom wie die allermeisten Dickdarmkarzinome, und von den typischen Wurmfortsatztumoren makroskopisch und mikroskopisch ganz verschieden. Und selbst wenn der Tumor le Contes ein typischer Wurmfortsatztumor gewesen wäre, wären metastatische Wucherungen derselben karzinomähnlicher Struktur in regionären Lymphdrüsen auch kein Beweis dafür, dass die typischen Wurmfortsatzknoten echte und maligne Geschwülste sind. Denn wenn, wie ich annehmen muss, irgendein entzündlicher Reiz die Endothelien im Wurmfortsatz zu karzinomähnlichen Wucherungen anregen kann, so ist es durchaus denkbar, dass derselbe Reiz, vielleicht Streptothricheen, in benachbarte Lymphdrüsen verschleppt, dort dieselben Formen neugebildeten Gewebes verursacht. Es ist also auch nie bewiesen, dass die Wurmfortsatzknoten jemals echte Metastasen machen. Es ist auch nie ein Rezidiv bei ihnen beobachtet, obgleich 16 Operierte über ein Jahr, 7 3—5 Jahre lang nach der Operation beobachtet worden sind.

Die regelmässig mit den Tumoren vergesellschaftete Appendizitis von den Tumoren abzuleiten, wie Herr Versé tut, ist ganz unwahrscheinlich, um nicht zu sagen unmöglich, da ja 50 Proz. der kleinen Tumoren in der Spitze des Wurmes sitzen. Ausserdem lag der kleinste bisher beobachtete derartige Tumor unterhalb des gut erhaltenen Epithels, das er nirgends berührte. Das durchschnittliche Alter bei den Wurmfortsatztumoren ist 27½ Jahre; das stimmt mit dem Durchschnittsalter bei der Appendizitis wohl überein, nicht aber mit dem der Karzinome, speziell nicht mit dem der Darmkarzinome, das etwa 45 Jahre beträgt. Ich muss darum die Appendizitis für die Ursache der Tumoren halten.

Als Herr v. Gaza in der vorigen Sitzung die grosse Autorität von Marchand gegen meine Ansicht anführte, musste ich mich auf Benda stützen. Er hat mir durch Zusendung je eines Präparates von 6 Fällen eine grosse Freundlichkeit erwiesen. Die Hauptstelle seines Briefes an mich lautet:

„Alle Präparate zeigen ganz offenbarlich die identische Tumorart, die wir auch in allen Beschreibungen finden. Ich bin ganz Ihrer Ansicht, dass sie erstens von dem gewöhnlichen Typus der Darmkarzinome und dann aber überhaupt vom Karzinomtypus abweichen und dass Vieles dafür spricht, dass es nicht maligne Geschwülste sind. Aber wohin sie einordnen? Ihrer Ansicht, dass es „entzündliche Neubildungen" sind, muss ich aufs Entschiedenste widersprechen. Derartige Entzündungen gibt es nirgends! Ich habe, wie ich das auch in einer Diskussion der (Berliner) Medizinischen Gesellschaft ausgesprochen habe, an Keimversprengungen gedacht, besonders an Hypernephrome, aber diese Ansicht bei genauer Prüfung aufgegeben. Ich neige am meisten dazu, in ihnen Lymphangioendotheliome zu sehen. Kurzum, ich weiss nichts Rechtes mit der Sache anzufangen und freue mich sehr eine andere Erklärung zu erhalten."

Wenn Herr Prof. Benda sagt, dass eine Entzündung nie ein Gewebe produziere, wie es diese Tumoren zeigen, so erinnere ich zunächst an die zwei Stellen aus Orth und Borst, die ich schon in meiner Arbeit und in der letzten Sitzung kurz angeführt habe, aus denen hervorgeht, dass bei Entzündung von Lymphgefässen durch Wucherung der Endothelien ganz karzinomähnliche Bilder entstehen können. Auch an den Vortrag von Merkel erinnere ich und kann heute speziell mit Rücksicht auf die Lymphangioendotheliomdiagnose Bendas noch eine Stelle von Orth zitieren. In seiner speziellen pathologischen Anatomie sagt er nach Beschreibung der Lymphangioendotheliome, besonders der serösen Häute mit ihren „drüsenartigen, epithelartige Zellen enthaltenden Schläuchen": „Nachdem man darauf aufmerksam geworden ist, dass ähnliche Veränderungen im Anschluss an alle möglichen auch ganz unschuldigen Entzündungen vorkommen, wird man in der Diagnose vorsichtig sein müssen."

Was die kleinen Dünndarmtumoren angeht, so habe ich mangels genügender eigener literarischer und anatomischer Untersuchung ein bestimmtes Urteil vermieden. Viele Pathologen halten sie nicht für Karzinome und ich bin überzeugt, dass, wenn sie Karzinome wären, ihre Aehnlichkeit mit den Wurmfortsatztumoren nur eine äusserliche wäre, keine im Wesen begründete. Denn die Wurmfortsatztumoren können nach ihrer physiologischen Eigenschaft unmöglich Karzinome sein, trotz ihrer täuschenden Karzinomähnlichkeit.

Ich schliesse mit den Worten, die Albrecht auf der Tagung der Deutschen Pathol. Ges. in Dresden über die Dünndarmtumoren gesprochen hat. Nachdem er sein Urteil abgegeben, dass bei ihnen „nicht an Karzinom zu denken" sei, sagte er: „Trotzdem sind gerade diese Fälle auch für die allgemeine Geschwulstlehre sehr wichtig, denn wir müssen wohl gestehen, dass wir nach der Epithel-Bindegewebsanordnung, wenn die Muskelzuordnung (die übrigens auch in den Wurmfortsatztumoren zu finden ist) fehlte und wenn wir nicht wüssten, dass die Tumoren gutartig sind, sie für Karzinome halten würden."

Das ist im Wesentlichen auch der Standpunkt, den ich in der Frage der sogenannten Prozessuskarzinome einnehmen muss.

[1]) Wenn Herr Milner über Untersuchungen von 15 Fällen berichtet, so bezieht sich das auf die Durchsicht von einzelnen Präparaten, die nach der Veröffentlichung seines kritisierenden Artikels (Die sogen. primären Appendixkarzinome. Beitrag zu den Irrtümern mikroskopischer Diagnosen. D. Zeitschr. f. Chir., Bd. 102) auf Ersuchen von anderen Autoren eingesandt worden waren. Vorher hat Herr Milner, wie er selbst schreibt, nie einen mikroskopischen Schnitt eines solchen Tumors gesehen; trotzdem erklärt er die in den einzelnen publizierten Fällen auf Grund des Ausfalls der mikroskopischen Untersuchung gestellte Diagnose Karzinom für falsch! Ich bin der Meinung, dass sich solch prinzipielle, die feinsten Zelluntersuchungen betreffende Fragen nicht durch rein literarische, sondern nur durch eingehende histologische Studien entscheiden lassen.

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Mai 1910.

Herr **Heine: Der gegenwärtige Stand der Otochirurgie.**
(Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion: Herr Scheibe: Es freut mich, dass der Standpunkt des Vortr. im grossen und ganzen ungefähr der gleiche ist wie der meinige. Es ist indes selbstverständlich, dass in einem so ausgedehnten Gebiet nicht alle Fragen geklärt sind, und ich möchte mir deshalb erlauben, auf einige Punkte einzugehen, in denen meine Ansichten von denen des Vortr. abweichen.

Die Parazentese halte ich nicht für einen lebensrettenden, sondern nur für einen schmerzstillenden Eingriff, der in denjenigen Fällen angezeigt ist, in denen alle Symptome dafür sprechen, dass die Eiterung auch spontan durchbrechen würde. Wenn die Unterlassung der Parazentese das Fortschreiten der Entzündung nach der Schädelhöhle begünstigen würde, müssten wir Knochenfisteln vor allem direkt hinter dem Trommelfell in dem dünnen Paukenhöhlenboden finden. In der Literatur ist aber keine einzige Fistel an dieser Stelle beschrieben. Die von Prof. Heine als Beweis für den Wert des Trommelfellschnittes angeführte Statistik Körners ist deshalb nicht beweisend, weil darin verschiedenwertige Fälle mit einander verglichen werden, nämlich die spontan perforierten mit den parazentesierten. Unter den letzteren befinden sich aber eine Reihe von Fällen, die ohne Trommelfelldurchbruch zur Resorption gekommen wären. Ich habe durch Dr. Albrecht ebenfalls eine Statistik anfertigen lassen und dabei gefunden, dass im Gegenteil die parazentesierten Fälle länger zur Heilung brauchten als die spontan perforierten [1]. Da ich aber im Gegensatz zu Körner nur die schweren Fälle parazentesiert habe, beweist diese Statistik ebenso wenig etwas gegen als für den Wert des Trommelfellschnittes [2].

Was die Indikationen zur Aufmeisselung bei der akuten Mittelohreiterung betrifft, so befinde ich mich in voller Uebereinstimmung mit Prof. Heine. Die Wildesche Inzision halte ich ebenfalls meist für ungenügend mit Ausnahme von subperiostalem Abszess bei Säuglingen und von Rezidiven in Narben.

Die Otitis media ist allerdings im Alter besonders gefährlich, aber nicht wegen Osteosklerose, sondern im Gegenteil wegen zunehmender Pneumatisierung des Warzenteils.

Bei der chronischen Mittelohreiterung bin ich ebenfalls dafür, dass das Hinzutreten akut entzündlicher Erscheinungen Indikation zu sofortiger Operation ist. Eine Ausnahme mache ich nur bei Schwellung der hinteren Gehörgangswand, vorausgesetzt dass keine weitere Komplikation besteht, da ich in diesen Fällen gewöhnlich eine schnelle Rückbildung der Entzündung gesehen habe, wenn ich die hinter der Schwellung befindlichen Cholesteatommassen mit dem Paukenröhrchen entfernt habe.

Am meisten differieren unsere Ansichten bezüglich der Behandlung derjenigen chronischen Mittelohreiterungen, welche ohne Komplikation in unsere Behandlung kommen. Dass Prof. Heine ebenfalls die Fälle in ungefährliche mit zentraler und in gefährliche mit randständiger Perforation teilt, wie das Bezold schon seit Jahrzehnten getan hat, freut mich besonders. Wir haben in der Klinik unter sämtlichen letalen Fällen nur einen einzigen mit zentraler Perforation gehabt. Das war ein Hämophile mit obturierendem Polypen, bei dem die Tamponade nach Abtragung der letzteren zur Retention geführt hatte. Wenn aber der Vortr. — übrigens in Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Autoren — annimmt, dass die Gefährlichkeit der randständigen Perforationen durch Mitbeteiligung des Knochens bedingt sei, so finden wir diese gewöhnlich nicht, wohl aber in 91 Proz. der Fälle die Komplikation mit Cholesteatom. Prof. Heine wirft der konservativen Behandlung vor, dass in diesen Fällen immer die Gefahr einer zerebralen Komplikation bestehe, so lange die Eiterung dauere. Das trifft aber nur für die unbehandelten resp. unzweckmässig behandelten Fälle zu. Bei Injektion und Insufflation mit dem Antrumröhrchen habe ich, wie die Statistik von Dr. v. Ruppert zeigt,[3]) im Verlaufe von 17 Jahren in keinem einzigen Falle eine Komplikation eintreten sehen. Nur wenn es nicht gelingt, den Fötor zu beseitigen — in meinen Fällen in 3 Proz. —, ist die Gefahr einer endokraniellen Komplikation nicht ausgeschlossen und die Totalaufmeisselung indiziert.

Andererseits behauptet der Vortr., dass die Totalaufmeisselung absolut ungefährlich sei. Die verdienstvolle Arbeit von Zeroni über die postoperative Labyrinthitis und Meningitis lehrt aber das Gegenteil. Solange die beiden grösseren Gehörknöchelchen bei der Radikaloperation mit extrahiert werden, wie es leider noch meist geschieht, wird dies auch nicht anders werden. Bei den Fällen mit Bogengangsusur aber ist die Gefahr der postoperativen Labyrinthitis, wie die Veröffentlichungen in den letzten beiden Jahren zeigen, auch ohne Extraktion der Gehörknöchelchen sehr gross. Dass die Narkose nicht absolut ungefährlich ist, darf auch hervorgehoben werden.

[1]) Nachträgl. Anm.: Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft 1905, S. 105.

[2]) Nachträgl. Anm.: Obwohl ich nach obigem die Parazentese nur selten ausführe, traten in meinen frisch zur Behandlung gekommenen Fällen von genuiner Otitis media Komplikationen nur bei 2,8 Proz. auf. Ibidem S. 101.

[3]) Nachträgl. Anm.: Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 21.

Es ist also nicht die konservative sondern vielmehr die operative Behandlung, welche bei den unkomplizierten Fällen chronischer Mittelohreiterung mit Gefahren verbunden ist.

Das Kapitel der Labyrintheiterung ist noch so im Fluss, dass es sich wohl erübrigt, heute auf dasselbe näher einzugehen. Es fehlen vor allem noch Statistiken, welche nicht nur die geheilten Fälle, sondern das gesamte Material aus einzelnen Kliniken umfassen.

Bei Sinusphlebitis bin ich ebenso wie der Vortr. für die Unterbindung der Jugularis nur dann, wenn die letztere selbst erkrankt ist. In meiner Privatpraxis habe ich mich bisher in allen Fällen auf die Exzision der lateralen Sinuswand beschränken können. Von 11 sicheren Fällen von Sinusphlebitis sind nur 4 gestorben und von 11 weiteren Fällen von Pyämie, jedoch mit nicht nachgewiesener Beteiligung des Sinus, nur 1. Die Hauptsache ist, sofort nach Einsetzen der Sinusaffektion zu operieren.

Die Hirnabszesse geben auch nach meiner Erfahrung trotz ihrer Eröffnung eine ziemlich schlechte Prognose. Vor allem soll man nach der Inzision nicht tamponieren, sondern einen Drain einführen, da die Tamponade direkt zur Retention führt. In unseren letzten beiden in der Klinik operierten Fällen von Hirnabszess mit fötidem Eiter habe ich ein überraschend schnelles Verschwinden des Fötors und damit auch der Eiterung bei Anwendung eines Verfahrens gesehen, das ich bei dieser Gelegenheit empfehlen möchte. Die Ränder der Oeffnung werden von einem Assistenten mit Zange auseinander gehalten, unter Spiegelkontrolle ein gerades Paukenröhrchen eingeführt, ausgespritzt, ausgetrocknet und Borsäurepulver insuffliert.

Herr Hecht: Die vom Herrn Vortr. als Anästhetikum empfohlene Karbolsäuremischung behufs Vornahme der Parazentese hat durch die ätzende Wirkung der Karbolsäure eine schädigende Wirkung auf das Trommelfell, die sich durch Schorfbildung manifestiert. Ich verwende seit längerer Zeit eine Mischung von 10 proz. Kokain mit Suprareninlösung 1 : 2000, die ich mit kleinen Wattebäuschchen auf das zu parazentesierende Trommelfell aufdrücke und ¼—½ Stunde einwirken lasse. In der Sprechstunde lässt sich dies leicht durchführen, da man ja inzwischen andere Patienten vornehmen kann: es empfiehlt sich, die mit der Lösung getränkten Wattebäuschchen in dieser Zeit 1—2 mal zu erneuern. Bei Wohnungsbesuchen ist diese Methode allerdings etwas zeitraubend. Ich habe mit dieser Mischung oft eine vollkommene Anästhesie erzielt, in den weitaus meisten Fällen jedenfalls eine so bedeutende Herabsetzung der Sensibilität, dass die Vornahme der Parazentese nicht als starker Schmerz empfunden wurde.

Die von Herrn Kollegen Scheibe gezogene Grenze für die Indikation zur Parazentese halte ich für zu eng; ich stehe ganz auf dem Standpunkt des Herrn Heine und sage, lieber einmal eine Parazentese unnötig vornehmen, wie zu spät. Gerade im Kreise praktischer Aerzte muss man auf die segensreiche Wirkung einer rechtzeitig vorgenommenen Parazentese mit Nachdruck hinweisen und vor zu langem Zögern warnen. Ich erinnere mich eines Falles, bei dem eine Patientin mit einer leichten Injektionsröte am Trommelfell in meine Sprechstunde kam und nach dem ersten Besuche ausblieb. Nach 8 Tagen wurde ich in die Wohnung gerufen und fand Patientin bereits mit einer foudroyanten Meningitis vor, der sie am nächsten Tage erlag. Die Autopsie ergab einen Durchbruch des Eiters durch das Tegmen tympani als Ursache der Meningitis. Hier hätte vielleicht eine rechtzeitig vorgenommene Parazentese die Meningitis verhindern können. Dass bei starrem, vielleicht verkalktem Trommelfell der spontane Durchbruch sehr erschwert ist, dass ein Abfluss des Eiters nach dem Nasenrachenraum bei starkem Verschwollensein der Tubenschleimhaut unmöglich ist, das dürfte doch wohl anzunehmen sein. Besteht da nicht die Gefahr, dass der unter hohem Druck stehende Eiter sich einen anderen Weg sucht und ernste Komplikationen entstehen, die wir durch die Parazentese vermeiden können? Ausserdem ist es auch nicht zu unterschätzen, dass wir den Kranken durch den Trommelfellschnitt von seinen Schmerzen befreien, die ihm peinigende Stunden bereiten und die Nachtruhe rauben.

Herr Heine (Schlusswort) ist im Gegensatz zu Herrn Scheibe von dem Nutzen der Parazentese durchaus überzeugt. Rechtzeitig ausgeführt kann sie das Fortschreiten einer bereits bestehenden Mastoiditis mit ihren gefährlichen Folgen aufhalten. Das wird schon durch das Zurückgehen der entzündlichen Erscheinungen am Warzenfortsatz bewiesen fast unmittelbar, nachdem dem Sekret durch sie aus der Pauke Abfluss geschaffen ist. Dass sie aber auch direkt lebensrettend wirken kann, als Beweis dafür hat H. bereits früher einen Fall angeführt und wiederholt ihn auch jetzt kurz wieder: ein 33 jähriger Mann wird mit einer Meningitis eingeliefert. Seit 3 Wochen Otit. med. acuta; Trommelfell nicht perforiert, verdickt, die Parazentese entleert rahmigen Eiter. Die Autopsie ergab eine Labyrintheiterung als Ursprung der Meningitis. Das Ringband war durchbrochen. Herr Scheibe hat diesen Fall nicht für beweiskräftig erklärt, weil die mikroskopische Untersuchung fehlt und ein Einbruch ins Labyrinth auch an anderer Stelle, der Durchbruch durchs ovale Fenster aber nur immer nach aussen stattgefunden haben könne. Wenn auch H. diese Möglichkeit zugibt, so bleibt er doch nach der ganzen Lage des Falles bei seiner Ansicht bestehen, dass eine rechtzeitige Parazentese dem Mann hätte das Leben retten können.

Einen so hohen Prozentsatz von Cholesteatom (91 Proz.), wie ihn Herr Scheibe hat, kann H. nicht bestätigen. Nach einer Zusammenstellung an der Berliner Ohrenklinik kamen ca. 50 Proz. heraus. H. stimmt dem bei, dass geringere Cholesteatomansammlungen durch Ausspülungen mit dem Paukenröhrchen entfernt werden können. Hat das Cholesteatom aber bereits grosse Ausdehnung im Warzenfortsatz

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

angenommen, sendet es Zapfen in den Knochen, ist gar noch die Zugangsöffnung klein, so hält H. eine gründliche Entfernung dieser gefährlichen Geschwulst auf konservativem Wege für ausgeschlossen.

Die Radikaloperation ist ungefährlich, wenn mit der nötigen Vorsicht verfahren und besonders beim Auskratzen der Pauke die Gegend des ovalen Fensters vermieden wird.

Herr Scheibe stützt seine Ansicht, dass chronische Mittelohreiterungen mit wenigen Ausnahmen durch eine konservative Behandlung zur Heilung gebracht werden können, auf eine statistische Zusammenstellung aus seiner Privatpraxis. Von 750 chronischen Mittelohreiterungen zeigten 355 randständige Perforation. Nur diese 355 Fälle können zur Berechnung des Wertes der konservativen Behandlung herangezogen werden, da bei den übrigen, die zu der Kategorie der Schleimhauteiterungen gehören, die Radikaloperation überhaupt nicht in Betracht kommt. Von den 355 Fällen sind 8 operiert, 34 ungeheilt geblieben, es haben also 42 der Behandlung getrotzt — doch ein ziemlich erheblicher Prozentsatz! Ferner versteht Herr Scheibe nach der Erklärung seines Assistenten Herrn v. Ruppert unter Heilung — Aufhören der Sekretion für längere Zeit und gibt an, dass bei randständiger Perforation in 54 Proz. Rezidive vorkamen. Das sind nach H.s Ansicht keine wirklichen Heilungen. Er hält daher nach wie vor den Standpunkt für den richtigen, dass chronische Mittelohreiterungen mit randständiger Perforation zu operieren sind, wenn in absehbarer Zeit eine konservative Behandlung nicht zum Ziele d. h. zu einer absoluten Heilung ohne Rezidive führt.

Dass Ausspülungen und Einpulvern von Borsäure die Prognose der operierten Hirnabszesse bessern werden, glaubt H. nicht. Er hat auch einmal in einem Jahre 3 Abszesse und 3 Heilungen gesehen, nachher aber nicht wieder.

Herr Hecht erwidert H., dass eine leicht ätzende Wirkung der Karbolsäure beabsichtigt ist, da das Kokain-Suprarenin durch die unversehrte Epidermis nicht wirken kann.

Herr Bezirksarzt Grassl-Lindau: **Einfluss der agrarischen Verhältnisse auf die Aufzuchtssitten und die Kindersterblichkeit.**

Von allen Einflüssen auf die Entstehung der Aufzuchtssitten und damit auf die Kindersterblichkeit sind die wirtschaftlichen die mächtigsten und da in Deutschland die Industrie erst neueren Datums ist, ist das Agrariertum der vorigen Jahrhunderte der Hauptfaktor für die Verschiedenheit der Aufzuchtssitten.

Kleinparzellierung des Bodens, wie es in Ober- und Unterfranken, in der Pfalz, im Schwarzwald, Neckarkreis und Jagstkreis, um Mannheim herum, im Lausitz, Hessen, Holland usf. stattfindet, hat stets ermöglicht, dass die Mutter dem Kinde die Brust gibt und das Kind pflegt. Desshalb ist Kleinparzellierung stets mit geringer Kindersterblichkeit begleitet.

Bei Mittelbesitz des bäuerlichen Hofes ist die Mutter höchst angestrengt, muss sich der Landwirtschaft widmen, vermag dem Kinde nicht die Brust und die nötige Nahrung zu geben und die Kindersterblichkeit steigt: Mittelfranken, Ober- und Niederbayern, Oberpfalz, Schwaben, Donaukreis, südlicher Teil von Baden, Nordbrabant und Limburg, Ober- und Niederösterreich, Böhmen und die Moldauebene usf.

An Stelle des Einflusses der Parzellierung tritt in der Gegenwart die agrarische Wirtschaftsform. Der Uebergang zur Milchwirtschaft drückt die Sterblichkeit der Säuglinge herunter: die Alpenämter Oberbayerns und Schwabens, der Donaukreis, die S-W-Ecke Badens; Holland, Ostfriesland, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Dänemark, Schweden; Voigtland; Vorarlberg, Schweiz usf. Der Abfall der Säuglingsmortalität tritt unter der Wirkung der Milchwirtschaft auch da ein, wo nicht gestillt wird.

Feldbau, namentlich Hopfen- und Rübenkultur, erhöht die Kindersterblichkeit: Norden von Böhmen, Süden von Schlesien, Provinz Sachsen mit Ausnahme von Erfurt, Pommern mit Ausnahme von Ostpommern, Posen, Ost- und Westpreussen, Köln und Aachen usf.

Die Voraussetzung der Milchwirtschaft ist der Wiesenreichtum, deshalb sind alle Länder mit starkem Graswuchs schwach belastet (cf. auch bayerischer Wald).

Die Ursache der Wirksamkeit der Milchwirtschaft ist eine mehrfache: grössere Reinlichkeit, grösserer Milchreichtum, grösserer Reichtum überhaupt, namentlich aber Entlastung der Frau.

Beim Uebergang zur Industrie und Städtebildung behält die Frau die Aufzuchtssitten bei und erst allmählig bilden sich industrielle Aufzuchtssitten aus (München). Auch in München ist Kindersterblichkeit proportional der Beschäftigung der Frau ausserhalb des Hauses; desshalb haben alle Gewerbe, die die Frau vom Kinde wegziehen, grosse Kindersterblichkeit, z. B. die Münchener Bierwirte. Die kausale und radikale Behandlung der Kindersterblichkeit muss also darin bestehen, die Mutter möglichst innig mit dem Kinde zu verbinden. Auf dem Lande muss der Bauer die Stallarbeit übernehmen, in der Stadt sind Mutterschaftskassen einzuführen.

(Erscheint in der Zeitschrift für soziale Medizin, Säuglingsfürsorge und Krankenhauswesen.)

Unterelsässischer Aerzteverein zu Strassburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Mai 1910.

Herr Fehling: a) **Demonstration** eines total exstirpierten, im 5. Monat graviden Uterus einer 28jähr. Frau, die ein **Portiokarzinom** hatte. Hinweis auf die Seltenheit (in Strassburg unter 10000 klinischen Geburten nur 5 Fälle) und auf die allgemein als besonders schlecht gestellte Prognose, die aber der Erfahrung des Vortr. selbst nicht entspricht. Seine Fälle blieben bis auf einen alle geheilt.

b) **Demonstration** einer **Hydronephrose**, die wegen Annahme eines Ovarialkystoms operiert war.

c) **Ueber den zervikalen Kaiserschnitt:** Vortr. hat die Operation 11 mal ausgeführt, eine Frau und ein Kind starben. Die Vorteile der Operation vor dem klassischen Kaiserschnitt beruhen auf dem geringen Blutverlust, darauf, dass schonender operiert werden kann, der Uterus in der Bauchhöhle bedeckt bleibt, so dass Infektionen leichter vermieden werden. Die Naht ist leichter auszuführen. Ist die gleichzeitige Sterilisation der Frau nötig, muss man den klassischen Kaiserschnitt machen, bei schwer infizierten Fällen Perforation oder Porrosche Operation.

Diskussion: Herr Freund: Wenn man reichlich Sekale gibt, ist auch beim klassischen Kaiserschnitt die Blutung gering. Das Abschälen der Blase beim zervikalen Kaiserschnitt ist oft nicht leicht, kann zu Verletzungen führen.

Herr Ledderhose: **Ueber infektiöse Prostatitis.**

Beschreibung des Krankheitsbildes im allgemeinen und 4 eigener Fälle. Immer boten sie das Bild schwerer Sepsis, dreimal mit zahlreichen Metastasen, die einmal symmetrisch an den Fingern, Schultern, Waden und Skleren (Chemosis conjunct. sclerae) auftraten. Bei zahlreichen kleinen Abszessen muss man die Prostata exstirpieren, sonst eröffnen.

Herr Wütz: **Demonstration** eines Kindes mit zahlreichen, über den ganzen Körper zerstreuten **Angiomen.**

Herr Guleke: **Ueber die Foerstersche Operation bei tabischen Krisen.**

Die Operation wurde bisher nur von Küttner in 4 Fällen ausgeführt, von denen einer starb. Vortr. demonstriert eine 39jähr. Patientin, die seit 1906 mit kurzen Unterbrechungen in Spitalbehandlung ist wegen gastrischer Krisen, die immer häufiger, seit einem Jahr täglich auftraten. Sie leidet zugleich an ausgedehnter Lungentuberkulose und konnte in der letzten Zeit auf keine Weise genügend ernährt werden. Vortr. resezierte den 6.—9. Dorsalwirbelbogen, spaltete die Dura und resezierte von den ca. $^1/_3$ cm von einander entfernt liegenden hinteren Wurzeln (der 7., 8. und 9.) ca. 1 cm, schloss dann die Dura durch Knopfnähte und vereinigte die Muskeln wieder. Die Operation dauerte 1 Stunde, nach 8 Tagen war die Wunde geheilt, am 9. Tag konnte Pat. aufstehen. Einige Stunden nach der Operation war das Gebiet der 7.—9. Dorsalwurzel anästhetisch und analgetisch, jetzt besteht noch Analgesie und Hypästhesie. Schmerzen und Erbrechen haben aufgehört, nur treten ab und zu Schmerzen in den oberen Darmpartien auf. Die Operation ist nur bei schweren Fällen indiziert, in denen Sympathikuskrisen bestehen, bei Vaguskrisen wird mit ihr nichts erreicht. Sind auch Darmkrisen vorhanden, muss man auch die 10. Wurzel mit resezieren. Im vorliegenden Fall sind keinerlei schwere Ausfallserscheinungen aufgetreten.

Herr Wolff: **Demonstration eines Falles von Mykosis fungoides.**

L. Jacob-Strassburg.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. Juni 1910.

Herr Schmincke: **Ueber experimentelle Erzeugung sog. peptischer Erosionen des Magens beim Kaninchen durch Reizungen des Plexus coeliacus.**

Vortr. berichtet über Versuche, in denen es ihm gelungen ist, durch verschiedenartige Reizungen des Plexus coeliacus beim Kaninchen (elektrische Reizungen, Verbrennungen, Quetschungen) peptische Erosionen der Schleimhaut zu erzeugen. Hinsichtlich der Entstehung der gefundenen Schleimhautveränderungen schliesst sich Vortr. der Benekeschen Auffassung an, wonach die peptischen Erosionen im Anschluss an, durch Reizungen der Magennerven erfolgende, ischämige Gefässkontraktionen zustande kommen. (Demonstration von Präparaten.)

Herr Zieler: **Experimentelle Untersuchungen zur allgemeinen Pathologie der Hauttuberkulose.** (Mit mikrophotographischen Demonstrationen.)

Inhaltlich übereinstimmend mit der inzwischen erschienenen Arbeit: Experimentelle und klinische Untersuchungen zur Frage der „toxischen" Tuberkulose der Haut (Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. 102, 1910).

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. Juni 1910.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **Albert Freudenberg: Eine Mahnung zur Vorsicht bei der diagnostischen Verwertung der Wassermannschen Syphilisreaktion.**

Herr Freudenberg eröffnet die Diskussion.

Herr Toby Cohn weist darauf hin, dass der positive Ausfall einer Wassermannschen Reaktion nichts für das Vorhandensein von Syphilis in dem gerade vorliegenden Krankheitsfall beweist. Zur Heilung von Syphilidophobie sei eine negative Wassermannsche Reaktion

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

nicht geeignet, weil oft Umformungen der Zwangsvorstellungen eintreten.

Herr Citron: Die zweifelhaften positiven Reaktionen wurden von Neisser irrtümlich als negative angesehen. Sie sprechen an sich weder für noch gegen Syphilis. Er erläutert das klinische Vorkommen der positiven Reaktionen bei Primäraffekten, Tumoren, Diabetes, Tuberkulose. Sie können nur bei Berücksichtigung des klinischen Bildes richtig gedeutet werden. Die Lues cerebri gibt im Gegensatz zu Croner-Meyer im Blutserum positive Wassermannsche Reaktion. (Die Lumbalflüssigkeit bei Lues cerebri im Gegensatz zu dem Verhalten bei progressiver Paralyse nicht.)

Herr Dreuw: Trotz des unbestreitbaren Wertes der Wassermannschen Reaktion ist bei den Ergebnissen Vorsicht geboten, z. T. wegen der Nachlässigkeit, die in einzelnen Instituten herrscht.

Herr Isaac: Die Wassermannsche Reaktion lässt bei der Differentialdiagnose zwischen Ulcus molle und durum in mindestens 33 Proz. im Stich.

Herr Ledermann wünscht stets Untersuchungen mit mehreren Extrakten Man soll Sera frisch untersuchen und Sera von Fiebernden vermeiden. Die klinische Beobachtung der Fälle soll nicht vernachlässigt werden. Er regt eine Sammelstatistik an.

Herr Karl Rosenthal tritt dafür ein, dass allein die Klinik massgebend ist und dass an den Ausfall der Wassermannschen Reaktion keine therapeutischen Ratschläge geknüpft werden sollen.

Herr Wossidlo hat in 21 Fällen fast durchweg (66 Proz.) von je 3 Instituten differente Resultate erhalten. Ohne über den Wert der Reaktion ein Urteil abzugeben, sind die Fehlerquellen in der Praxis so gross, dass die Folgerungen aus ihr nur mit grösster Vorsicht gezogen werden dürfen.

Herr Schütz berichtet über die günstigen Erfahrungen, die durch die Anwendung der Methode beim Rotz gemacht worden sind und die Erfolge, die auf diese Weise bei der Rotzbekämpfung erzielt worden sind.

Herr Citron empfiehlt zur Vermeidung der Schwierigkeiten mit dem Antigenextrakt einen Mischextrakt.

Herr v. Wassermann: Er kenne nur eine Wassermannsche Methode und nur die Resultate dieser seien massgebend. Bei ihm, bei Ehrlich, bei Madsen seien nie widerspruchsvolle Resultate bekannt geworden. Alle sogen. Verfeinerungen und Vereinfachungen der Methode werden von ihm verworfen. Als massgebendes Antigen komme nur das aus syphilitischer Leber in Betracht und an diesem Standardantigen mussten alle zweifelhaften Fälle überprüft werden, weil nur dieses die spezifischen Antigene enthalte. Die anderen Antigene sind nur auf Antilipoide passend, die durch Zellzerfall frei werden und daher auch nicht spezifischer Herkunft sein können.

Herr Fritz Lesser hebt hervor, dass Ehrlich und Madsen, dessen Resultate Wassermann als massgebende hingestellt habe, nicht mit luetischem Antigen, sondern mit seinem wässerigen Extrakt aus normalen Organen arbeiten. (Bezugsquelle: Berlin, Tauentzien-Apotheke.)

Ferner Herr Saalfeld, Herr Citron.

Herr Freudenberg: Schlusswort. Wolff-Eisner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 3. Juni 1910.

Dr. **A. Kronfeld: Demonstrationen zur Geschichte der Medizin.**

K. demonstriert zwei Objekte der antiken Kleinkunst, von denen eine als Krankheitsdarstellung, das zweite als Darstellung eines vielbeschäftigten Arztes lebhaftes Interesse verdient. In der Sammlung Wyndham Francis Cook-London befindet sich die etwa 12 cm hohe Bronzefigur eines jungen Mannes. Rumpf, Hals und Arme sind hochgradig abgemagert. Die Statuette, welche eine Inschrift in Punktiermanier trägt, stammt aus der ersten Hälfte des 3. vorchristlichen Jahrhunderts und stellt zweifelsohne einen Tuberkulösen dar. Der Versuch, die Figur als Gestalt eines Büssenden oder Hungernden auszulegen, kann als misslungen bezeichnet werden. Da es sich hier um das Votiv eines Tuberkulösen handelt, ergänzt die Figur die bisher bekannt gewordenen Votive mit deutlichen Krankheitsdarstellungen. Das zweite Objekt ist ein Pariser Vasenbild auf dem 5. vorchristlichen Jahrhundert, welches den Arzt bei seiner Heiltätigkeit darstellt. Der sehr jugendliche Arzt sitzt vor einem stehenden Kranken und hat ein rotes Band im Haar. Er löst einen Verband am rechten Vorderarm des Kranken, welcher ein rotes Bandamulett am linken Handgelenk trägt. Jenseits eines Waschbeckens sitzt der zweite Kranke mit einem Verband am linken Oberarm und mit einem roten Bandamulette über dem linken Knöchel. Weiter zurück stützt sich der dritte Kranke auf einen Stab. Ferner der vierte Kranke mit einem weisen Verband auf der Brust. Dieser redet auf einen Zwergsklaven, den Diener des Arztes ein. Der fünfte Kranke steht hinter dem Sessel des Arztes, stützt sich ebenfalls auf einen Knotenstock und trägt das bekannte rote Bandamulett am rechten Handgelenk. Dr. Pozzi hat bereits nachgewiesen, dass die fünf Kranken auf diesem Vasenbilde zur Ader gelassen werden. Der Mann, der den Verband über dem Brustkorb trägt, mag einen Schröpfkopf erhalten haben. Auffällig ist der sehr jugendliche Habitus des Arztes. Dr. Pozzi nennt das Bild eine medizinische Klinik. Da es sich jedoch nur um ambulante Patienten handelt, müssen wir von einer Poliklinik sprechen. Die Kranken sind nach Ansicht Kronfelds Rheumatiker oder Gichtiker. Dafür spricht 1. die einförmige Therapie des Aderlasses, 2. das rote Bandamulett, 3. dass alle Kranken Knotenstöcke benützen und 4. dass alle Kranken im Alter von 40—50 Jahren stehen. Wir sehen demnach auf diesem Vasenbilde aus dem 5. vorchristlichen Jahrhundert den sehr jugendlichen Vorstand einer poliklinischen Abteilung, welcher die Behandlung des Rheumatismus und der Gicht als besondere Spezialität betreibt.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie des Sciences.

Sitzung vom 14. März 1910.

Serumtherapie des Typhus; klinische Resultate.

Rodet und Griffoul haben nach verschiedenen anderen Immunisierungsversuchen als die wirksamste Art die intravenöse Injektion lebender Typhusbazillen gefunden und das damit gewonnene Serum hat beim Meerschweinchen ausgesprochen prophylaktische Wirkung gezeigt. Die therapeutischen Versuche mit diesem Serum wurden ausschliesslich im Anfangsstadium, d. i. am fünften bis elften Tag der Krankheit, im ganzen nun an 27 Typhuskranken unternommen. Die Dosen des Serums betrugen 2—10 ccm; 17 Kranke haben nur eine, 9 zwei und 1 drei Injektionen erhalten. In der Mehrzahl der Fälle (18) war ein auffallend milder und abgekürzter Verlauf der Krankheit zu konstatieren, so dass Berichterstatter nicht anstehen, das Serum, genügend früh (spätestens am 11. Tage der Krankheit) angewandt, als vorzügliches Mittel gegen die Typhusinfektion zu empfehlen.

Verschiedenes.

Ueber den Aubschen Kopfgalvanisator und dessen praktische Bedeutung.

Von L. Loewenfeld.

Dr. Aub-München hat in der „Therapeutischen Rundschau“ 1909, No. 49 über eine neue Methode der Kopfgalvanisation berichtet, welche vermittelst eines von ihm konstruierten und patentamtlich geschützten Apparates ausgeführt wird. Dieser besteht im Wesentlichen aus einer Zelluloidspange — ähnlich den bei Bruchbändern verwendeten Federn —, an welcher 2 verschiebbare, mit einer federnden Vorrichtung versehene Elektrodenplättchen befestigt sind. Als Stromquelle dienen 3 Trockenelemente von 12 Volt Spannung. Zur Abstufung des Stroms dient ein Rheostat, ein Galvanometer fehlt jedoch. Die Elektrodenplättchen sitzen, wie ich mich überzeugt habe, dem Kopfe gut an und die Handhabung des Apparates gestaltet sich zweifellos einfach. Der Autor schreibt der Galvanisation vermittelst seines Apparates grosse Vorzüge gegenüber der bisher üblichen Methode der Kopfgalvanisation zu und behauptet, dass alle letzterer anhaftenden Mängel durch seinen Apparat beseitigt werden. Wenn wir jedoch seine Angaben näher prüfen, so zeigt sich, dass die Schattenseiten, welche er der üblichen Methode der Kopfgalvanisation zuschreibt, z. T. übertrieben sind, z. T. überhaupt nicht existieren, die von ihm gerühmten Vorzüge seines Apparates andererseits durch die demselben anhaftenden Mängel mehr als aufgewogen werden.

Die bisherige Methode soll mit dem Missstande verknüpft sein, dass ihre Anwendung Vorsicht erheischt — dies wird ja von allen erfahrenen Elektrotherapeuten betont —, dass sie für den Arzt zeitraubend und unbehaglich, für den Patienten sogar beängstigend ist. Die Methode soll ferner die Vermeidung von Stromschwankungen, die durch Aenderungen in den Uebergangswiderständen an den Applikationsstellen der Elektroden bedingt sind, nicht gestatten, und nach Dr. Aub sollen von diesen Stromschwankungen die bei Kopfgalvanisation auftretenden bekannten Reizerscheinungen, Schwindel etc. herrühren. Die angeführten Ausstellungen sind jedoch, von der Notwendigkeit der Vorsicht abgesehen, völlig unbegründet. Die Beobachtung des Galvanometers während der mit einem genügenden Instrumentarium ausgeführten Kopfgalvanisation, lässt uns keinen Zweifel darüber, dass wir bei der bisherigen Methode völlig in der Lage sind, nach dem Einschleichen Stromschwankungen innerhalb der für die Behandlung erforderlichen Zeit zu vermeiden. Und was die Behauptungen betrifft, dass die Methode für den Arzt zeitraubend und unbehaglich, für den Patienten sogar beängstigend sein soll, so verlohnt es sich nicht darauf einzugehen. Die Absicht, die hier zugrunde liegt, ist zu deutlich, und der erfahrene Elektrotherapeut hat für solche Ausstellungen nur ein Lächeln.

Nun zu den Vorzügen des Aubschen Apparates. Der Autor legt anscheinend das Hauptgewicht auf den Umstand, dass die Anwendung des Apparates keinerlei Vorsicht erheischt, weil die vorhandenen Elemente nur einen Strom von 3—4 Milli-Ampère liefern. Nun ja, es mag zugegeben werden, dass mit dem Apparate kein Patient in Lebensgefahr gebracht oder organisch geschädigt werden kann. Daraus folgt jedoch noch keineswegs, dass der Gebrauch desselben, wie der Autor glaubt, keinerlei Vorsicht erheischt. Es ist zur Genüge bekannt, dass auch bei Anwendung von Strömen unter 3 Milli-Ampère verschiedene funktionelle Störungen des Gehirns erheblich verschlechtert und unangenehme Zwischenfälle hervorgerufen werden können. Sollen bei der Kopfgalvanisation üble Folgen vermieden werden, so muss nicht nur die angewandte Stromstärke und Sitzungsdauer der Individualität des Falles sorgfältig

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

angepasst werden, sondern auch der momentane Zustand des Patienten Berücksichtigung finden. Eine schlaflose Nacht, eine vorhergegangene Aufregung können uns z. B. nötigen, die bisher angewandte Stromstärke auf die Hälfte zu reduzieren.

Die Ansicht, dass die Anwendung des Aubschen Apparates jede Vorsicht überflüssig macht, und dieser daher nicht nur von dem elektrotherapeutisch unerfahrenen Arzte, sondern auch von Laien zur Selbstbehandlung unbedenklich angewendet werden könne, muss daher als völlig ungerechtfertigt bezeichnet werden.

Auf den weiter behaupteten Vorzug, dass bei Anwendung des Apparates Stromschwankungen absolut vermieden werden, detailliert einzugehen, kann ich mir nach dem oben Bemerkten versagen. Selbst wenn die Anwendung des Aubschen Apparates in dieser Hinsicht der bisherigen Methode gegenüber gewisse Vorteile bieten würde — was ich in Abrede stellen muss —, so könnten dieselben gegenüber den erheblichen Mängeln des Apparates nicht in Betracht kommen.

Hier ist in erster Linie die Kleinheit der Elektrodenplatten zu erwähnen, (kaum 4 × 4). Wenn die elektrotherapeutisch tätigen Neurologen bisher allgemein bei der Galvanisation des Kopfes grosse Elektroden, für die Stirne z. B. 14 × 8, anwandten, so geschah dies aus dem sehr triftigen Grunde, weil die Widerstände, welche die Kopfknochen der Einleitung wirksamer Stromschleifen in das Schädelinnere bereiten, durch die Anwendung grosser Applikationsflächen verringert werden. Die kleinen, von Aub verwendeten Elektrodenplättchen erschweren nicht nur die Stromeinleitung, sie machen dieselbe wegen der grösseren Stromdichte an der Applikationsstelle auch empfindlicher. Noch schlimmer ist indes das Fehlen eines Galvanometers an dem Apparate. Dadurch wird der Arzt, der den Apparat anwendet, ausserstand gesetzt, sich irgend eine Vorstellung von der angewandten Stromstärke zu bilden; er ist lediglich auf die Empfindungen, die der Patient angibt, angewiesen, die ihn zu erheblichen Täuschungen führen mögen. Er kann sich weder selbst die Beruhigung verschaffen, dass er die dem Falle entsprechende Stromstärke anwendet, noch dieselbe dem Patienten geben. Dazu kommt noch als Drittes der Umstand, dass der Apparat ein genügendes Einschleichen nicht ermöglicht, da bei Beginn der Applikation bereits ca. ½ Milli-Ampère Strom vorhanden ist. Wenn Dr. Aub meint, dass dies praktisch gleich Null zu betrachten ist, so spricht dies nur für die Unzulänglichkeit seiner Erfahrung.

Wie wir sehen, bedeutet der Aubsche Apparat nicht einen Fortschritt in der Technik der Kopfgalvanisation, sondern entschieden eher einen Rückschritt. Die leichtere Applikationsweise des Apparates kann für den Arzt gegenüber den schweren Mängeln, die demselben anhaften, gar nicht in Betracht kommen. Dazu kommt der Umstand, dass der Apparat verhältnismässig teuer ist (Preis 85 Mark) und sich für andere elektrotherapeutische Zwecke nicht verwenden lässt.

Wenn Dr. Aub bei der Beurteilung seines Apparates einer Täuschung sich hingab, so ist es ein Missgeschick, das er mit vielen Erfindern angeblicher Neuheiten auf medizinisch-technischem Gebiete teilt. In seinem Falle handelt es sich jedoch noch um etwas Besonderes. Dr. Aub hat von Anbeginn an sich bemüht, die Aufmerksamkeit des grossen Publikums auf seinen Apparat zu lenken, offenbar um dessen Absatz zu fördern, und er hat dabei verschiedene Wege betreten.

Im vorigen Jahre hat er in der hiesigen psychologischen Gesellschaft, also vor Laien, allerdings, wie ich von unterrichteter Seite erfuhr, nur vor einer Zuhörerschaft von 8 Personen, einen Vortrag über Kopfgalvanisation gehalten, der auf eine Empfehlung seines Apparates hinauslief. Dieser Vortrag, der in der Folge veröffentlicht wurde, bildete die Grundlage für ein Referat in den M. N. N., in welchem u. a. behauptet wurde, dass durch den Gebrauch des Apparates vom Nervenbankerotte bedrohte Personen gerettet wurden. Aehnliche Behauptungen finden sich in einem mir vorliegenden Zeitungsabschnitte (Inserat), in dem der Apparat für alle überhaupt vorkommenden zerebrasthenischen Beschwerden empfohlen wird. Der Autor hat ferner in der Zeitschrift „Hochland" einen Artikel über die Krankheit unserer Zeit veröffentlicht, der ebenfalls mit einer Anpreisung seines Apparates schliesst*). Dazu kommt noch last not least die von der Fabrik Landes & Co. herausgegebene Broschüre „Hirngalvanotherapie, System Dr. Aub", die in der Hauptsache nur von einem Arzte verfasst sein kann, und für welche daher Dr. Aub, wenigstens moralisch, die Verantwortung zu tragen hat. Es genügt, wenn wir auf folgenden, in der Broschüre S. 18 fettgedruckten Passus hinweisen:

> „Wenn wir aber bedenken, dass jede Art von Nervenschwäche in letzter Linie . . . . in der Zentralstation sämtlicher Nervenbahnen, in dem von Millionen Fasern durchkreuzten Gehirn gelegen sind, so ist es doch unsere heiligste Pflicht, Mittel anzuwenden, die nervöse Zentralstation selbst therapeutisch günstig zu beeinflussen, d. h. die nervös erschöpfte menschliche Seele mit dem einzig richtigen, dauernden Erfolg versprechenden, wissenschaftlich erprobten Heilmittel zu behandeln, mit Dr. Aubs patentamtlich geschützten
> Kopfgalvanisator."

Man sieht, zu welch kühnen Behauptungen der Umstand ermutigt, dass man in ärztlichen Kreisen darauf verzichtet, den Schutz des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb in Anspruch zu nehmen. Nach dem Vorstehenden bedarf es auch für den elektrotherapeutisch unerfahrenen Arzt wohl keiner weiteren Ausführung, was er von dem „einzig richtigen" Heilmittel für „die nervös erschöpfte Seele" zu halten hat.

*) Dieser Artikel wurde vom Bayerischen Kurier „im Interesse der leidenden Menschheit" abgedruckt.

Aus den Parlamenten.

(Bayern.)

Die in dem letzten Bericht (No. 22, S. 1206) erwähnte Petition in Sachen der Vivisektion liegt nun vor und soll noch eine kurze ergänzende Besprechung finden.

Eine der Petition beigelegte Broschüre*) enthält zunächst eine Zusammenstellung von Tierexperimenten (126 Nummern), beginnend mit 15 Hungerversuchen. Von weiteren sehr zahlreichen Berichten ist zu behaupten, dass die hier künstlich zum Zweck des Studiums erzeugten Krankheitszustände und ihr Verlauf sich nicht von solchen unterscheiden, welche den Tieren in ihrem natürlichen Lebensgang jederzeit zustossen können und tatsächlich als spontane Erkrankungen tausendfach vorkommen, bei denen für mein Empfinden jedes Moment der Quälerei ausscheidet; und ebenso braucht man bei der Reihe von Vergiftungsversuchen nur an die millionenfache Tiervergiftung und Tiervertilgung im land- und jagdwirtschaftlichen Interesse zu denken, um selbst als Laie zu einer nüchternen Beurteilung zu gelangen. Schliesslich wird in einer grösseren Zahl von Fällen das wirkliche oder angenommene — die sehr zahlreichen „Annahmen" des Verfassers lauten jedesmal zuungunsten der Aerzte — Unterlassen der Narkose zum Vorwurf gemacht; fast immer handelt es sich dabei um die Freilegung von Hals- oder Schenkelgefässen zur Einführung von Kanülen u. dgl. Wenn man weiss, in welchem Umfang selbst bei Eingriffen am Menschen die Narkose gut entbehrlich ist, so wird man diesen Vorwürfen nur eine sehr bedingte Berechtigung einräumen. Dass den Versuchstieren, wo es der Zweck des Versuches gestattet, die Wohltat der Narkose zugewendet werden soll, ist gewiss und in diesem Punkte mag die Ministerialverordnung über die Handhabung der Vivisektion vom Jahre 1880 vielleicht grössere Beachtung finden. Im Uebrigen bin ich, selbst ein sehr ausgesprochener Freund der Pflanzen- und Tierwelt, der Ueberzeugung, dass, wenn eine notpeinliche Untersuchung dieser wissenschaftlichen Versuche statthat, eine Ueberschreitung des medizinischen Forschungsrechtes durch eine dem Zweck der Versuche nicht entsprechende Misshandlung nicht gefunden werden wird.

Nachdrückliche Verwahrung aber ist — namentlich mit Rücksicht auf die parlamentarische Stellung des Urhebers dieser an das Parlament gerichteten Petition — gegen den offensichtlich aufreizenden Charakter dieser Broschüre einzulegen. Wenn man aus wissenschaftlichen Abhandlungen gerade den Tierversuch mit seinen subjektiven Folgen herausnimmt und solche Versuche unter der stets wiederholten Parole der Quälerei aneinanderreiht, so entsteht von selbst ein ganz und gar verschobenes Bild. Dabei werden oft auch die geringsten Beschwerden der Tiere aufgebauscht, anderseits jedes für den Experimentator ungünstige Moment, mit reichlichem Gebrauch tendenziöser Unterstellungen, hervorgekehrt, selbst Massnahmen, die zur Schonung des Tieres dienen, verdächtigt und vor allem die wissenschaftliche Fragestellung und Bedeutung der Versuche in unverantwortlicher hämischer Weise ins Lächerliche gezogen. Dass der negative Ausfall von Versuchen zum Beweis für ihre Verwerflichkeit und Ueberflüssigkeit dienen muss, sei für das Urteil über den objektiven Wert der Methodik des Verfassers noch besonders betont.

Das steht jedenfalls fest, dass die Wirkung solcher schlechthin demagogischer Angriffe auch für den, der sich sachlich in die Auffassung der Broschüre zu versetzen sucht, nur eine absolut abstossende sein kann. Mir ist solche Kampfesweise sonst nur aus dem Gebiet der Klassenkämpfe und des Klassenhasses bekannt, an welchen wiederholt zu appellieren der zweite Teil der Schrift tatsächlich nicht verschmäht. Dieser zweite, wichtigste Teil behandelt „Versuche an Menschen in Krankenhäusern". Die Fälle No. 127—129 und 132 sind eingestandenermassen geradezu nichtig. Die Fälle 130a und b (Erysipelimpfung) werden mit grosser Entrüstung erörtert, entfallen aber vollständig, da die Versuchsperson, was von dem Verfasser als ausgeschlossen angenommen wurde, aber nunmehr amtlich feststeht, der Experimentator selbst gewesen ist. Wenn nach dieser Feststellung die Broschüre weiter vertrieben werden sollte, würden sich die verantwortlichen Damen und Herren zweifellos der bewussten Verbreitung einer Unwahrheit schuldig machen.

No. 131 behandelt mit grosser Schärfe folgende Fälle von Hämoglobinurie: Bei einem derselben, der vielfache Anfälle hinter sich hatte, wurde 3 mal mit seiner Einwilligung, bei einem zweiten 1 mal durch ein kühles Fussbad ein Anfall erzeugt, ebenso bei einem dritten, der oftmals ohne Folgen solche Fussbäder genommen hatte, was die Broschüre verschweigt, in der Originalpublikation aber ausdrücklich festgestellt ist.

Jeder Arzt weiss, was von solchen Experimenten, die etwa der künstlichen Erzeugung einer sonst habituellen Urtikaria entsprechen, zu halten ist. Durch welche Annahmen der Verfasser dem Effekt dieser Fälle nachhilft, mag hier übergangen werden.

*) Experimentelle Tierquälerei an medizinischen Instituten Bayerns (1900—1909). Mit einem Anhang: Versuche an Menschen in Krankenhäusern. Herausgegeben vom Verein gegen Vivisektion und sonstige Tierquälerei in München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weiter handelt es sich in No. 133 um 4 Kranke, an welchen nach entsprechenden Tierversuchen unter allen Vorsichtsmassregeln der Versuch einer intravenösen Narkose mit Chloroformwasser gemacht wurde. Wegen des in 2 Fällen beobachteten Auftretens von Hämoglobin im ersten Harn nach der Narkose wurden die Versuche nicht fortgesetzt. Diese kaum nennenswerten Erscheinungen genügen der Broschüre zur scharfen Verurteilung dieser Versuche, nicht zur Anerkennung der Vorsicht des Autors, dessen in der Originalarbeit ausgeführte klinische Problemstellung einfach ignoriert wird.

Schliesslich werden unter No. 134—136 die Versuche mit der kutanen und konjunktivalen Tuberkulinprobe auf das abfälligste beurteilt. Abgesehen von anderen wesentlichen Gesichtspunkten liegt ein Beweis, dass die erforderliche Vorsicht bei diesen für die Erkennung und damit auch für die Bekämpfung der Tuberkulose im Falle der Bewährung so ausserordentlich wichtigen Proben versäumt, oder den Kranken ein ernster Schaden zugefügt worden wäre, in keiner Weise vor.

Diese wenigen, durch die missgünstigste Dialektik hergerichteten, vor der Kritik sofort kläglich zusammenschrumpfenden, Fälle sind buchstäblich alles, was sich unter den Hunderttausenden Kranken der bayerischen Krankenhäuser in den letzten 10 Jahren mit heissem Bemühen hat ausforschen lassen: jedem gerecht denkenden und verständigen Menschen ein Zeugnis für die gewissenhafte Leitung unserer Anstalten.

Statt dessen erhebt der Verein gegen Vivisektion den Vorwurf einer „erschreckenden Gewissenlosigkeit", ergeht sich in den gehässigsten Ausfällen und geradezu niedrigen Beschimpfungen (Seite 87 der Broschüre!), beunruhigt und reizt die Bevölkerung und die Volksvertretung auf und ruft nach dem Staatsanwalt wegen der aufgedeckten „schändlichen Missbräuche, Vergehen und Verbrechen". — Wenn schon von dem Staatsanwalt die Rede ist, könnte es wohl sein, dass er eingreift; aber nicht gegen die Leiter der Krankenanstalten, sondern zum Schutze ihrer Berufs- und Beamtenehre. B.

Uebersicht über das Vorkommen der übertragbaren Genickstarre in Preussen im Jahre 1909.

Im Jahre 1909 gelangten 1030 Erkrankungen an Genickstarre zur amtlichen Kenntnis gegen 1382 im Jahre 1908. In 73 Fällen ergab der weitere Verlauf der Erkrankung, die bakteriologische Untersuchung oder die Leichenöffnung, dass die übertragbare Genickstarre nicht vorlag; es handelte sich hierbei in 24 Fällen um eine tuberkulöse, in 15 um eine durch Pneumokokken verursachte Hirnhautentzündung, 9 mal war diese durch anderweitige Krankheitserreger hervorgerufen worden. Als sonstige Krankheiten, die den Verdacht auf übertragbare Genickstarre erweckt hatten, sind zu nennen, die spinale Kinderlähmung, Gehirnblutungen und Geschwülste, Mittelohrerkrankungen, Mandelentzündung, Lungenentzündung und Lungenabszess, urämische Erscheinungen bei chronischer Nierenentzündung, Magenerkrankungen, Dysmenorrhöe und akute Infektionskrankheiten wie Scharlach und Influenza. In 22 Fällen blieb die Diagnose zweifelhaft. Mit Einschluss dieser 22 Fälle wurden im Jahre 1909 957 (1908 = 1284) Erkrankungen beobachtet, bei denen es sich mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit um die übertragbare Genickstarre handelte.

Am stärksten betroffen waren die Rheinprovinz mit 382 und Westfalen mit 245, sodann Schlesien mit 93 Fällen, am wenigsten Westpreussen mit 3 Fällen. Im Vergleich zum Vorjahre hat die Erkrankung um etwa ¼ abgenommen; zugenommen hat sie in 13 Regierungsbezirken, besonders in Düsseldorf, wo sie von 280 auf 310 Fälle stieg, in Königsberg (40), Berlin (41) und Minden. Von den 957 Erkrankungen fielen 32,4 Proz. auf Düsseldorf, 20,6 auf Arnsberg, 7,5 auf Oppeln, 4,3 auf Berlin, 4,2 auf Königsberg. 542 Erkrankungen = 56,6 Proz. fielen in die Frühjahrsmonate März bis Mai, 199 in die Wintermonate Dezember bis Februar, 129 in die Sommermonate Juni bis August, 87 in die Herbstmonate September bis November. Im Alter bis zu 5 Jahren standen 37,8, bis zu 15 Jahren 73,1 Proz. der Erkrankten. Die Sterblichkeit betrug 52,69 Proz. 54,1 Proz. der Gestorbenen starben in der 1. Woche, 15,1 in der 2., 7,9 in der 3., 5,5 in der 4. Woche. Von den Genesenen behielten 5,4 Proz. dauernde Gesundheitsstörungen zurück. Bei 214 Erkrankten erfolgte eine Behandlung mit Genickstarreantiserum, mit einer Mortalität von 30,9 Proz. Von den übrigen 743 Erkrankten, bei denen Angaben über die Art der Behandlung fehlen, starben 58,3 Proz.

Therapeutische Notizen.

Emil Schepelmann liefert in einer Arbeit aus Prof. Wullsteins chirurgischer und orthopädischer Klinik in Halle einen interessanten und praktisch beachtenswerten Beitrag zur Bekämpfung drohender Gangrän. Nösske (Zentralbl. f. Chir., No. 40, 1909) hat bei mehreren schweren Fingerverletzungen, in einem Fall von Erfrierung beider Daumen, bei Asphyxie der Finger, bei Raynaudscher Krankheit eine breite, bis auf den Knochen reichende, frontal hinter dem Nagel über die Fingerkuppe laufende Inzision ausgeführt und mittels Wasserstrahlgebläse und unter einem negativen Druck von 12—15 cm Quecksilber 8—10 Minuten lang Blut angesaugt, worauf bei täglich 3 maliger Behandlung innerhalb einer Woche Heilung erzielt wurde; auch Knoke (Münch. med. Wochenschr., No. 39, 1909) teilt ähnliche Fälle von Fingerverletzung mit, die er nach Nösskes Angaben mit Erfolg behandelte. Schepelmann beschreibt einen Fall, den er nach dieser Methode behandelte und in dem mit fast absoluter Sicherheit angenommen wird, dass der Finger ohne Anwendung derselben verloren gewesen wäre. Es wird als wichtig für solche Fälle hervorgehoben, dass man die Saugglocke, die mit der Gummikappe das Grundglied des Fingers fest umschliesst und zuletzt auch die arterielle Zufuhr abschneidet, häufig abnehmen und gleichzeitig die Venenthrombosen durch zentrifugale Massage und durch Abstreichen mit der Messerschneide entfernen muss. Die Inzision ist an der äussersten Fingerspitze anzulegen. Die Behandlung ist ziemlich umständlich und langwierig, aber der Nachprüfung durchaus wert. (Reichs-Medizinal-Anzeiger 1910, No. 2.) F. L.

Die narbenlösende Wirkung des Thiosinamins (Fibrolysin) muss nach den Untersuchungen von Starkenstein (Ther. Monatsh., 2, 10) als auf der Umwandlung des Kollagens in Leim beruhend angesehen werden. Als Träger dieser Wirkung im Molekül des Allylthioharnstoffs darf die Allylgruppe betrachtet werden. Kr.

Das Arsazetin, das von Ehrlich angegebene Arsenpräparat, hat sich nach Naegeli-Zürich (Ther. Monatsh., 2, 10) bei einer pseudoleukämischen Drüsenaffektion glänzend bewährt. Es handelte sich um einen 40 jährigen Mann mit ausgedehnter retroperitonealer Lymphdrüsenschwellung, der durch ein 7 Monate bestehendes kontinuierliches irreguläres Fieber ganz ausserordentlich heruntergekommen war. Das Arsazetin, in Dosen von 0,05 4 mal täglich gegeben, bewirkte in 2 Tagen eine sofortige und dauernde Entfieberung mit unmittelbarer, schnell fortschreitender Besserung.

In 2 weiteren ähnlichen Fällen wurde sehr bedeutende Besserung erzielt. Kr.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 269. Blatt der Galerie bei: Robert Koch. Vergleiche den Nekrolog auf Seite 1345 dieser Nummer. Wir erinnern dabei daran, dass wir mit einem Bilde Kochs in No. 47 des Jahres 1890 unsere Galerie eröffneten. Es geschah unter dem überwältigenden Eindrucke von Kochs damals eben veröffentlichten „Mitteilungen über ein Heilmittel gegen Tuberkulose". Die das Bild begleitende biographische Skizze über Koch stammte aus der Feder Hans Buchners. Die Nummer ist auch sonst von medizin-historischem Interesse. Sie enthält die erste richtige Deutung des Tuberkulins, über dessen Natur Koch bekanntlich Schweigen bewahrte. Auf Grund seiner eigenen Arbeiten erklärte der geniale Hans Buchner, dass nichts anderes als die eiweissartigen Inhaltssubstanzen des Tuberkelbazillus das wirksame Prinzip des Tuberkulins bilden könne. Die Nummer enthält ferner die Berichte über die denkwürdigen Sitzungen des Vereins für innere Medizin und des Aerztlichen Bezirksvereins München, in denen Fräntzel, bezw. Ziemssen, Lotzbeck und Kerschensteiner über die ersten Erfahrungen mit Tuberkulin sprachen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 20. Juni 1910.

— Man schreibt uns aus Hamburg unterm 16. ds. Ms.: Die Bürgerschaft hat in ihrer gestrigen Sitzung einstimmig die Errichtung einer Entbindungsanstalt angenommen. Dieselbe wird eine selbständige, dem Medizinalkollegium zu unterstellende und zur Aufnahme von Hausschwangeren berechtigte Entbindungs- und Hebammenlehranstalt werden, verbunden mit einem Wöchnerinnen- und Säuglingsheim sowie einer gynäkologischen Abteilung. Neben der neuen Anlage sollen die bisherigen Anlagen in Eppendorf sowie die Stationen im St. Georger Krankenhause, im Hafenkrankenhause und die hinzukommende Station im neuen Barmbecker Krankenhause bestehen bleiben. Letztere sollen aber Hausschwangere zum Zwecke der Entbindung nur dann aufnehmen, wenn für die aufzunehmende Person in der neuen Anstalt kein Raum ist. Der Platz der neuen Anstalt wird auf dem Terrain des Werk- und Armenhauses in Barmbeck sein, auf welchem nach Fertigstellung der Alsterdorfer Besserungsanstalt für schulentlassene Mädchen Platz verfügbar wird. Als künftiger Leiter der Entbindungsanstalt ist ein Oberarzt mit einem jährlichen Gehalt von M. 5600 und dem Rechte freier Praxis vorgesehen. Derselbe soll schon jetzt ernannt werden, um bei der Ausarbeitung des Bauprojektes und dessen Einzelheiten, bei der Herstellung der Pläne und der Ueberwachung des Baues von Anfang an mitwirken zu können. Es ist ein offenes Geheimnis, dass für diesen Posten bereits eine bestimmte Persönlichkeit in Aussicht genommen ist, und zwar ein praktischer Arzt, dem aber durch seine bisherige Tätigkeit an der Eppendorfer Anstalt eine grosse geburtshilfliche Erfahrung zu Gebote steht. Mit der Errichtung der Entbindungsanstalt wird einem dringenden Bedürfnis in Hamburg abgeholfen werden. Die Lage der bisherigen Entbindungsanstalt in Eppendorf war so peripher, dass dies zu grossen Unzuträglichkeiten geführt hat. Auch war die Stellung des leitenden Arztes gegenüber der Direktion zu unselbständig. Dies wird nun alles anders und jedenfalls besser werden.

— Im deutschen Krankenhaus in Neapel wurden im Verwaltungsjahre 1909/10 347 Patienten mit 7355 Verpflegstagen (+ 89 Personen und 2575 Verpflegstage gegen das Vorjahr) verpflegt, darunter 226 Deutsche, von denen 18, und 54 Schweizer, von denen 13 unentgeltlich aufgenommen waren. Der Steigerung des Zuspruches der Anstalt entspricht leider die Steigerung der Einnahmen nicht, so dass die Abrechnung mit einem Defizit von 1765 Lire abschliesst. Unter den Einnahmen sind die Zuschüsse vom Deutschen Reich mit 1000 M. und von der Schweiz mit 600 Fr. speziell zu erwähnen, ferner die

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Summe von 60 000 Lire, welche das Hilfskomitee in Berlin für die in Süditalien durch Erdbeben Beschädigten als „Kaiserin Auguste Viktoria-Stiftung" zur Verfügung stellte. — Die ärztliche Leitung liegt in den Händen des Herrn Dr. Karl Graeser.

— Aus dem in den nächsten Tagen zur Versendung kommenden 58. Jahresberichte des Pensionsvereines für Witwen und Waisen bayr. Aerzte, mögen folgende Miteilungen Beachtung verdienen: Das Vermögen des Vereines beläuft sich einschliesslich des Vermögens der Zentenarstiftung (s. u.) am Schlusse des abgelaufenen Jahres auf 1 489 406.63 M. (mehr gegen das Vorjahr 37 695.32 M.). Die Zahl der Mitglieder war am Schlusse des Jahres 421, der Pensionäre 239 Witwen, 62 einfache, eine Doppelweise. Für Pensionen wurden ausbezahlt 58 339.45 M. Seit der Gründung hat der Verein an Pensionen ausbezahlt 2 223 172.02 M. Die Pension der Witwe beträgt 200 M. nach alter, 300 M nach neuer Norm mit Zuschlag von 20 Proz. Dividende, so dass 240, bezw. 360 M. zur Auszahlung kommen. Waisen erhalten $^{1}/_{5}$, Doppelwaisen $^{3}/_{10}$ der Witwenpension. Im Falle der Bedürftigkeit bezahlt der Stockfonds die Mitgliederbeiträge. Um unbemittelten Kollegen den Eintritt zu erleichtern, gibt der Zentenarfonds einen erheblichen Zuschuss. Regerer Beitritt wäre zu wünschen. Auskünfte erteilt der Geschäftsführer Bezirksarzt Dr. v. Dall'Armi, München, Goethestrasse 50/II.

— Der Leipziger Verband schreibt: Der Aerzteverein Johannisburg (Ostpreussen) kämpft einen schweren Kampf mit dem dortigen Kreisausschuss. Interessenten für die dort ausgeschriebene Kreiskommunalarzt- bezw. Krankenhausarztstelle werden dringend gebeten, zunächst Auskunft zu erbitten beim Generalsekretariat des L. W. V., Leipzig, Dufourstrasse 18.

— Herr Hofrat Dr. Schreiber, chirurgischer Oberarzt des städtischen Krankenhauses in Augsburg, der langjährige treue Mitarbeiter dieses Blattes, ist vor kurzem schwer erkrankt (Darmverschluss durch einen auf eine alte Appendizitis zurückgehenden Strang). Wir freuen uns mitteilen zu können, dass die von Dr. Krecke-München ausgeführte Operation glücklich verlaufen ist und Aussicht besteht, dass der verehrte Kollege seiner Tätigkeit in Bälde zurückgegeben wird.

— Die k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien schreibt neuerdings den Moritz Goldbergerpreis im Betrage von 2000 K für die beste Arbeit: „Ueber die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere", aus. Um diesen Preis können Aerzte aus Oesterreich-Ungarn und ganz Deutschland konkurrieren. Bewerbungstermin 15. Mai 1912. Alles nähere durch die Gesellschaft der Aerzte in Wien.

— Die 35. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege findet zu Elberfeld in den Tagen vom 14.—17. September 1910 statt, unmittelbar vor der am 18. September beginnenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Königsberg. Tagesordnung: 1. Die Errichtung einfacher Krankenhäuser zur Aufnahme von Leicht- und Chronischkranken. (Ref.: Prof. Dr. Grober-Essen.) 2. Die hygienische Verbesserung alter Stadtteile. (Ref.: Stadtbaurat Voss-Elberfeld.) 3. Die Ueberwachung des Nahrungsmittelverkehrs. (Ref.: Geh. Med.-Rat Dr. Abel-Berlin.) 4. Neuere Erfahrungen über die Behandlung und Beseitigung der gewerblichen Abwässer. (Ref.: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. König-Münster.) 5. Aufgaben und Ziele der Rassenhygiene. (Ref.: Dr. A. Ploetz-München.)

— Briefmarkensammelnde Kollegen die das grosse Schaubeksche Permanentalbum besitzen, werden darauf aufmerksam gemacht, dass der Nachtrag 26, enthaltend die Neuheiten des Jahres 1909, erschienen ist. Die Benützung der Nachträge ist nötig, um das Album vor dem Veralten zu schützen.

— Cholera. Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 1. bis 7. Mai 63 Personen an der Cholera. — Russland. Zufolge amtlichen Ausweisen sind 250 Choleraerkrankungen (und 79 Todesfälle) seit dem Wiederausbruch der Seuche bis zum 21. Mai festgestellt worden. Es wurden ferner in der Zeit vom 22.—28. Mai 160 Erkrankungen (und 65 Todesfälle) gemeldet.

— Pest. Aegypten. Vom 28. Mai bis 3. Juni wurden 76 Erkrankungen (und 28 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Persien. Einer Mitteilung vom 7. Mai zufolge ist in Buschär die Pest noch nicht erloschen. — Britisch-Ostindien. Vom 1.—7. Mai sind in ganz Indien 14 471 Erkrankungen und 13 076 Todesfälle an der Pest angezeigt worden. — Chile. In Taltal sind vom 1.—27. April 12 Personen an der Pest erkrankt; in Mejillones und Iquique ist zufolge einer Mitteilung vom 3. Mai die Pest heftiger als bisher aufgetreten.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 29. Mai bis 4. Juni sind 12 Erkrankungen (und 5 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 29. Mai bis 4. Juni sind 3 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden.

— In der 22. Jahreswoche, vom 29. Mai bis 4. Juni 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Würzburg mit 23,9 Todesfällen, die geringste Ludwigshafen mit 5,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Borbeck, Duisburg, Fürth, Heidelberg, Hof, Kaiserslautern, Mülheim a. Rh. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Anlässlich der Einweihungsfeier der Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen ist den Stabsärzten Dr. Momburg und Dr. Napp der Professortitel verliehen worden.

Erlangen. Dem I. Assistenten am Pathologischen Institut, a. o. Professor Dr. H. Merkel, wurde durch Ministerialentschliessung ab Wintersemester 1910/11 ein besoldeter Lehrauftrag für gerichtliche Medizin erteilt.

Giessen. Im Sommersemester 1910 studieren hier 1334 Studenten (darunter 36 Damen). Dazu kommen noch 53 Hörerinnen und 84 Hörer. Medizin studieren davon 213, Tierheilkunde 141 und Zahnheilkunde 13.

Göttingen. Universitätsfrequenz: Theologische Fakultät 112, juristische 410, medizinische 270, philosophische 1361, dazu in der juristischen 1, in der medizinischen 10 und in der philosophischen Fakultät 189 Frauen. Mithin Summe der Immatrikulierten 2353. Dazu 91 Hörer (39 Männer, 52 Frauen). Mithin Gesamtfrequenz 2444.

Halle a. S. Geheimrat Professor Dr. Roux in Halle a. S. wurde anlässlich seines 60. Geburtstages zum Ehrenmitglied der Kgl. Akademie der Medizin in Turin ernannt. (hc.)

Heidelberg. Geheimrat v. Krehl hat den von Leipzig an ihn ergangenen Ruf abgelehnt. Als Nachfolger von Prof. Narath hat Prof. Wilms-Basel einen Ruf erhalten und angenommen. — Geh. Med.-Rat Wagenmann-Jena hat den Ruf als Nachfolger von Geh.-Rat Leber angenommen.

Jena. Die Universität Jena zählt in diesem Sommersemester 1817 immatrikulierte Studierende gegen 1606 im Sommersemester 1909, darunter 349 (gegen 271) Mediziner und 14 (16) Studierende der Zahnheilkunde.

Kiel. Die Zahl der Mediziner beträgt in diesem Semester 582 von 1760 Studenten überhaupt. Im Sommersemester 1909 bezw. 1908 betrugen diese Zahlen 498 und 1622 bezw. 381 und 1426.

Leipzig. Der ordentl. Professor und Direktor des hygienischen Instituts an der Universität Leipzig, Geh. Med.-Rat Dr. Franz Hofmann, der seine Tätigkeit als medizinischer Beirat der Kreishauptmannschaft Leipzig niedergelegt hat, wurde zum Geheimen Rat ernannt. — Der a. o. Professor der Augenheilkunde an der Leipziger Universität, Dr. med. Paul Julius Schroeter, begeht am 18. Juni seinen 70. Geburtstag. (hc.)

Marburg. Die Frequenz der Universität beträgt in diesem Sommersemester 2237 einschliesslich 45 Hörer (im Wintersemester 1909/10 1923 einschliesslich 45 Hörer). Die Zahl der Mediziner beläuft sich auf 396 einschliesslich 12 Damen (im Wintersemester 1909/10 343 einschliesslich 8 Damen).

München. Prof. Döderlein hat einen Ruf an die geburtshilfliche Klinik der Charitee in Berlin als Nachfolger Bumms erhalten. — Die Universität München zählt in diesem Semester 6890 immatrikulierte Studierende, gegen 6555 im Sommersemester 1909. Davon in der medizinischen Fakultät 2101 (darunter 1908 Mediziner und 193 Zahnärzte). (hc.)

Würzburg. Prof. Kretz in Prag hat einen Ruf als Nachfolger Borsts an das pathologische Institut der Universität Würzburg erhalten.

Cagliari. Die ausserordentlichen Professoren DDr. G. Tarozzi (pathologische Anatomie) und R. Binaghi (chirurgische Klinik und operative Medizin) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt.

Catania. Der ausserordentliche Professor der Dermatologie und Syphiligraphie, Dr. R. De Luca, wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Genua. DDr. V. Caliri und M. Ciulla habilitierten sich als Privatdozenten für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Pest. Der Privatdozent für Chirurgie, Dr. L. Verebély, erhielt den Titel eines ausserordentlichen Professors. — Dem Privatdozenten für Pädiatrie, Spitalchefarzt Dr. med. Felix Szontágh, wurde der Titel eines ausserordentlichen Professors verliehen. (hc.)

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 22. Jahreswoche vom 29. Mai bis 4. Juni 1910.

Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 8 (13), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 2 (3), Kindbettfieber — (—), and. Folgen d. Geburt — (—), Scharlach 1 (—), Masern u. Röteln 1 (1), Diphth. u. Krupp 1 (3), Keuchhusten — (2), Typhus — (1), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) 1 (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 3 (—), Tuberkul. d. Lungen 12 (28), Tuberkul. and. Org. 3 (6), Miliartuberkul. — (2), Lungenentzünd. (Pneumon.) 10 (8), Influenza — (—), and. übertragb. Krankh. 3 (1), Entzünd. d. Atmungsorgane 4 (5), sonst. Krankh. derselb. 3 (4), organ. Herzleiden 20 (22), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 5 (5), Gehirnschlag 8 (14), Geisteskrankh. 1 (2), Fraisen, Eklamps. d. Kinder — (4), and. Krankh. d. Nervensystems 3 (9), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 23 (21), Krankh. d. Leber 2 (4), Krankh. des Bauchfells — (3), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 2 (3), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 4 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 19 (20), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 7 (—), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand 1 (—), Unglücksfälle 1 (7), alle übrig. Krankh. 3 (8).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 152 (206), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 13,7 (18,6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 9,9 (14,9).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Münchener Medizinische Wochenschrift erscheint wöchentlich im Umfang von durchschnittlich 6—7 Bogen. • Preis der einzelnen Nummer 80 ₰. • Bezugspreis in Deutschland vierteljährlich ℳ 6.—. • Übrige Bezugsbedingungen siehe auf dem Umschlag.

MÜNCHENER

MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

Zusendungen sind zu adressieren: Für die Redaktion Arnulfstrasse 26. Bürozeit der Redaktion von 8½—1 Uhr. • Für Abonnement an J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26. • Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16. •

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

No. 26. 28. Juni 1910.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
Verlag: J. F. Lehmann, Paul Heysestrasse 26.

57. Jahrgang.

(Nachdruck der Originalartikel ist nicht gestattet.)

Originalien.

Zur Behandlung der Placenta praevia.*)

Von M. Hofmeier.

Die Frage der Behandlung der Placenta praevia ist in den letzten Jahren wieder in ein akutes Stadium getreten, besonders seitdem durch die Vorschläge von Krönig und Sellheim der Kaiserschnitt als die souveräne Behandlungsart empfohlen wurde und nachdem auch in einer Reihe von Kliniken wenigstens die Kolpo-Hysterotomie als die ausschliessliche oder wenigstens weitaus beste Methode der Behandlung bezeichnet und geübt wurde. Ich nenne hier nur die Kliniken von Bumm und Döderlein. Persönlich bin ich auch an dieser Spezialfrage etwas interessiert, als man wohl sagen kann, dass meine Veröffentlichung im 8. Bande der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. aus der Schröderschen Klinik, der ein Jahr darauf eine ähnliche von Behm aus der Gusserowschen Klinik folgte, wesentlich mit den Anstoss gegeben hat, die kombinierte Wendung nach Hicks in die allgemeine Praxis einzuführen. Ich konnte damals mitteilen, dass ich von 37 Fällen von Placenta praevia, die ich innerhalb eines Jahres in der Berliner Poliklinik zu behandeln hatte, und bei denen die kombinierte Wendung mit langsamer Extraktion oder Spontangeburt ausschliesslich in Betracht kam, nur eine Patientin verlor, und zwar eine Frau mit Placenta praevia totalis, die ohne mein Wissen und gegen meinen Willen von dem betreffenden Praktikanten 24 Stunden mit schmutziger Tamponade behandelt worden war. Bei der Entbindung fieberte sie bereits und hatte eine ausgesprochene Tympania uteri. Sie starb am 17. Wochenbettstage an Pyämie. Dies Resultat von 2,7 Proz. Mortalität für die Mütter musste um so bemerkenswerter erscheinen, als sich unter der Zahl eine ganz unverhältnismässig grosse Anzahl von Placentae praeviae totales (19) und überhaupt sehr schwere und ungünstige Fälle befanden. Diese Erfolge waren für die damaligen Verhältnisse so ausgezeichnet, dass die grundsätzliche Behandlung der Placenta praevia durch die kombinierte Wendung auch durch den damaligen Assistenten Dr. Behm in der geburtshilflichen Poliklinik der Charité zur Durchführung kam, und 1 Jahr später konnte dann Behm über ähnlich günstige Erfahrungen berichten. Er betonte in seiner Veröffentlichung noch etwas schärfer, wie ich es schon getan hatte, dass der zweite Teil der Entbindung, die Entwicklung des Kindes, möglichst zuwartend behandelt werden müsse. Eine weitere Bestätigung fanden diese Ansichten durch eine spätere Mitteilung von Lomer aus der Schroederschen Klinik, und seit jener Zeit galt wohl ziemlich allgemein und mit Recht die kombinierte Wendung als die souveräne Methode der Behandlung in der Praxis. Welchen Fortschritt dies gegen früher bedeutete, zeigen am besten die Zahlen der früheren und der späteren Statistik, wobei für die Todesfälle im Wochenbett allerdings die allmähliche Durchführung der antiseptischen Methoden wesentlich mit in Betracht kommt. L. Müller berichtete in seiner bekannten Monographie aus der früheren Zeit über 921 Fälle mit 212 = 23 Proz. Todesfällen (112 = 12 Proz. bei der Geburt und 50 im Wochenbette), während ich aus dem Jahrzehnt 1890—1900 über 1168 Fälle mit 80 = 6,8 Proz. Todesfällen berichten konnte.[1]) Von diesen Todesfällen entfielen nur 47 = 4 Proz. auf die Geburt und 33 auf puerperale Infektion. Aber freilich: einen so grossen Fortschritt auch dies, im Vergleich zu den früher gebräuchlichen Methoden prinzipiell aktive Verfahren für die Mütter unzweifelhaft bedeutete: die Sache hatte ihre Schattenseite in bezug auf die Kinder, insofern, als ein nicht unerheblicher Teil derselben bei der durchaus notwendigen, langsamen Entwicklung während der Geburt zugrunde ging. Die Bedeutung dieses ungünstigen Faktors ist zwar ausserordentlich übertrieben worden, und wir selbst haben in der damaligen Zeit dies nicht allzu schwer genommen, da wir zufrieden waren, die mütterliche Mortalität so weit herunter zu drücken, wie es wirklich geschah, und da damals ziemlich unbestritten der Grundsatz galt, dass der Wert des mütterlichen Lebens den des kindlichen weitaus aufwiege. Dies um so mehr, da es sich bei Frauen mit Placenta praevia meist um kinderreiche Familienmütter handelte, auf deren Erhaltung viel mehr ankam, als darauf, diese Familie noch um ein Kind zu bereichern. Die Mortalität der Kinder stellt sich bei der kombinierten Wendung allerdings auf durchschnittlich 50—60 Proz.: doch wird hierbei immer ausser Acht gelassen, dass ein erheblicher Teil dieser Kinder bereits bei Uebernahme der Geburt durch den Arzt tot ist (von den oben angeführten Kindern waren es z. B. 17), oder so viel zu früh geboren ist, dass ihr Leben überhaupt nicht in Frage kommt oder dass jedenfalls zu ihrer Rettung nicht die geringste Gefährdung des mütterlichen Lebens berechtigt wäre. Immerhin gehen eine Anzahl von kindlichen Leben hierbei zugunde und besonders leider ein Teil der grossen und kräftigen Kinder, deren Erhaltung gewiss wünschenswert wäre, wenn es eben mit der gleichen Sicherheit für die Mütter geschehen könnte. Dieser Zweck sollte bekanntlich mit der Hystereuryse erreicht werden, die besonders von Küstner für die Behandlung der Placenta praevia warm empfohlen und auch wohl vielfach in der Praxis verwendet wurde, aber bis in die neueste Zeit eine sehr verschiedene Beurteilung erfahren hat. Hierzu ist nun ferner, im wesentlichen aus gleichem Grunde, in den letzten Jahren, wie Sie alle wissen, die Empfehlung der Hysterotomie und des Kaiserschnittes gekommen, deren Verwendung teils aus theoretischen, teils aus praktischen Gründen von hervorragenden Vertretern unseres Faches aufs Angelegentlichste empfohlen wurde. Angesichts dieser neuesten Wendung der Frage nach der besten Behandlungsart der Placenta praevia hat nach meiner Meinung jeder klinische Lehrer unseres Faches die Pflicht, von neuem seine eigenen Erfahrungen zu prüfen, um so mehr, als sich bei Anerkennung der Berechtigung der neuen operativen Verfahren der höchst bedauerliche Spalt, der jetzt schon zwischen der klinischen und praktischen Geburtshilfe gähnt, noch weiter vertiefen würde. Dies ist in erster Linie der Grund, der mich veranlasst, heute hier über dies Thema zu sprechen, wobei sich zugleich eine willkommene Gelegenheit bieten wird, einen Vergleich zu ziehen zwischen den Resultaten der Behandlung mit und ohne Hystereuryse. Es ist schon einmal in dieser Gesellschaft vor einer Reihe von Jahren in Bamberg von einem meiner früheren Assistenten, Dr. Hammer, das Resultat unserer Erfahrungen in Klinik und Poliklinik dargelegt worden. Ich möchte mich hier jetzt aber nur auf die Erfahrungen der Klinik beziehen, da ich diese Geburten doch viel mehr unter eigener Beobachtung und Kontrolle gehabt habe, und da die Streitfrage ja auch zunächst nur durch die Erfahrungen der Kliniken entschieden werden kann. Es handelt sich gerade um eine Zahl von 100 Fällen (1 Fall: 120 Geburten), die vom Jahr 1889 bis jetzt zur Behandlung kamen, darunter nach der gewöhnlichen Nomenklatur 20 totales, 51 partiales und 29 marginales[2]). Bezüglich der Behandlung bezeichnet das Jahr 1903 einen Abschnitt, insofern als von dieser Zeit an vielfach die Hystereuryse in Anwendung kam, vor dieser Zeit niemals.

*) Nach einem in der fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie am 28. April 1910 gehaltenen Vortrag.

[1]) Winckel: Handbuch, Bd. II, 3.

[2]) Alle Einzelheiten sind in den Dissertationen von Poehlmann (1904) und Loew (1910) enthalten.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wir werden hier also einen guten Vergleich anstellen können, ob sich die Resultate durch diese verbessert haben.

Die erste Gruppe umfasst 56 Geburten, die letzte 44. Ohne irgend welchen operativen Eingriff unsererseits, abgesehen von vorübergehender Tamponade oder Kolpeuryse, verliefen 21 Fälle. In 79 Fällen wurde eingegriffen, darunter 19 mal durch einfache Blasensprengung, 40 mal durch die kombinierte Wendung, 19 mal durch Metreuryse. In einem Fall wurde in meiner Vertretung bei Placenta praevia totalis von Polano die Hysterotomie mit gutem Erfolg ausgeführt.

Beschäftigen wir uns zunächst mit dem Resultat für die Mütter. Wir werden zu prüfen haben, wie viel von diesen überhaupt gestorben sind, wie viel durch die Placenta praevia als solche gestorben sind und wie viel event. durch eine andere Behandlungsmethode etwa zu retten gewesen wären?

Gestorben sind nun im Ganzen unmittelbar und in den nächsten Wochen nach der Entbindung 8 Frauen, darunter eine nach einigen Wochen in der psychiatrischen Klinik an miliarer Tuberkulose. Eine zweite starb an Eklampsie und Nephritis 40 Stunden nach der Entbindung im eklamptischen Koma, eine dritte nach im wesentlichen spontan verlaufener Entbindung am 9. Wochenbettstage an einer durch Lysolvergiftung entstandenen Nephritis (Hammer: Münch. med. Wochenschrift 1903). Eine vierte, seit Monaten an Blutungen leidende Frau, im höchstem Grade anämisch und fiebernd in die Anstalt gebracht, starb ebenfalls nach ganz glatt und spontan in Fusslage verlaufener Entbindung am 2. Tage an akutester Sepsis; eine fünfte endlich wurde uns pulslos und besinnungslos, wenn auch im Augenblick nicht blutend, mit bereits abgestorbenem Kinde so anämisch in die Anstalt gebracht, dass wir zunächst nach Ausführung der kombinierten Wendung überhaupt uns nur auf eine roborierende Behandlung beschränkten. Die Patientin starb unentbunden und ohne jede weitere Blutung nach einigen Stunden.

Wir können also ohne Zwang diese 5 Todesfälle als für die Frage der Behandlungsmethode nicht in Betracht kommend, ohne weiteres ausscheiden, insofern, als bei einigen von den Verstorbenen die Todesursache nicht mit der Placenta praevia in Beziehung stand, oder als die Entbindung entweder ganz ungestört vor sich ging oder überhaupt nicht stattfand. Für die allgemeine Mortalität der Placenta praevia würden die beiden letzten Fälle natürlich mit anzurechnen sein. Es bleiben also nur 3 Fälle, für deren unglücklichen Ausgang die Behandlung event. verantwortlich zu machen wäre, resp. die durch eine andere Behandlung vielleicht hätten gerettet werden können. Betrachten wir sie etwas näher: 1. 1890: 42 jährige 8. para; Placenta praevia totalis am Ende der Schwangerschaft, kommt recht ausgeblutet in die Klinik, keine Wehen; Patientin klagt über Schwindel und Schwarzsehen; Puls kaum zu fühlen. Nach vorübergehender Tamponade kombiniterte Wendung; Kind stirbt ab. Nach der Entwicklung des reifen Kindes atonische Nachblutung; manuelle Plazentarlösung nach vergeblichen Expressionsversuchen; trotz aller Analeptika nach einigen Stunden Tod an Anämie. 2. 1903: 25 jährige 3. para; Placenta praevia partialis, 9. Monat; seit 4 Wochen Blutungen. Zervix für 2 Finger durchgängig; kombinierte Wendung; nach 1 Stunde spontane Geburt des toten Kindes, spontane Geburt der Plazenta. Bei Lösung eines zurückgebliebenen Lappens sehr starke Blutung und Luftembolie; Blutungen dauern in geringem Grade an; nach 5 Stunden Exitus. Sektion erwies Luft in den grossen Blutgefässen. 3. 36 jährige 6. para; Placenta praevia totalis; Patientin sehr anämisch. O. ext. 3 markstückgross, Zervix völlig verstrichen. Blutung steht auf Blasensprung; spontane Geburt, Kind lebt, keine Blutung, trotzdem schwer anämische Erscheinungen. Nach 1½ Stunden Plazentarexpression. Ein Kotyledo bleibt zurück; manuelle Lösung ohne nennenswerte Bultung; trotz allem 2 Stunden post part. Tod an Anämie.

Alle 3 Frauen sind also an groben Störungen der Nachgeburtsperiode zugrunde gegangen, wobei ja freilich wohl die vorangegangenen Blutungen durch die starke Schwächung des ganzen Organismus eine erhebliche Rolle gespielt haben. Die Geburten selbst waren 2 mal nach kombinierter Wendung allerdings mit totem Kinde, einmal spontan mit lebendem Kinde zu Ende gegangen. Dieser letzte Fall dürfte für die Frage einer event. anderen Behandlung gewiss von vornherein ausgeschieden werden; denn eine schonendere und zugleich erfolgreichere Behandlung als die einfache Blasensprengung mit glatter Geburt ist ja nicht möglich. Ob die Nachgeburtsperiode in solchen Fällen von hochgradiger Anämie etwa anders zu behandeln wäre, ist eine wohl diskutierbare Frage, obgleich man immer hoffen wird, dass die mässigen Blutungen endlich stehen werden. Man wird sich doch nur in den extremsten Fällen zu heroischen Eingriffen, wie z. B. der supravaginalen Amputation oder der vaginalen Totalexstirpation entschliessen. Und dieser Entschluss dürfte dann meist zu spät kommen. Die Anwendung einer festen Uterustamponade wäre in den 3 genannten Fällen jedenfalls zwecklos gewesen, weil es nach der manuellen Lösung der verhaltenen Plazentarlappen überhaupt nicht mehr geblutet hat. Vielleicht wäre es aber besser, in solchen Fällen ohne weiteres Warten zur manuellen Entfernung der Plazenta gleich nach der Geburt zu schreiten, und dann gleich fest zu tamponieren, weil gerade bei dem Zuwarten gelegentlich unnötig viel Blut verloren geht. Denn darin muss ich Krönig beistimmen, dass, wenn auch die kombinierte Wendung ein souveränes Mittel bezüglich der Blutstillung ist, diesen Frauen in der Nachgeburtsperiode noch sehr ernste Gefahren drohen, zum Teil vielleicht bedingt durch kleine Risse, die bei der Geburt des Kindes entstanden sind. Wenn diese Nachblutungen an sich auch nicht bedeutend sind, so genügen sie aber doch, wie auch in den obigen Fällen, den bereits ausgebluteten Frauen den Rest zu geben. Wir sollten hieraus die strikte Indikation entnehmen: 1. diese Nachgeburtsblutungen möglichst abzukürzen, 2. auch bei den Blutungen vor der Geburt möglichst wenig Zeit mit Abwarten zu verlieren, sondern so bald und so schnell wie möglich die Geburt durchzuführen. Leider kommen ja aber die Frauen so oft bereits stark ausgeblutet in die Anstalt.

Ob in den beiden ersten Fällen durch die Kolpohysterotomie oder durch den Kaiserschnitt ein besseres Resultat erzielt worden wäre, ist natürlich schwer zu sagen, da ja beide Frauen durch den Geburtsakt nicht besonders gefährdet wurden, sondern erst durch die Nachgeburtsstörung. Daher möchte ich eine solche Frage für die Kolpohysterotomie auch direkt verneinen, da diese ja nur die schnelle Entfernung des Kindes bezweckt und erreichen kann, während die Plazentarperiode dabei ganz unbeeinflusst bleibt. Ob die Sectio caesarea mit event. von oben her erfolgter Plazentarlösung und nachträglicher Tamponade der Uterushöhle die Verhältnisse für die Mütter gebessert hätte, ist natürlich sehr schwer zu sagen; möglicherweise wäre der 1. Fall dazu geeignet gewesen. Aber bei den in der Natur der Verhältnisse liegenden, gelegentlichen Komplikationen bei der Placenta praevia werden auch nach Ausführung des Kaiserschnittes solche Fälle von schweren Nachblutungen nicht ausbleiben, und sind auch zum Teil schon beobachtet worden. Denn es wird hierbei aus der Plazentarstelle um so mehr bluten, als es sich um Uteri handelt, die eigentlich noch nicht kreissend sind. Es wäre ja dann freilich die Radikaloperation mit Verlust des Uterus, wie Krönig dies als besonderen Vorteil hervorhebt, leicht anzuschliessen. Wahrscheinlich werden wir auch bald von solchen Operationen hören. Aber der Entschluss hierzu wird sicherlich auch dann recht schwer gefasst werden, und es muss noch weiterer Erfahrung vorbehalten bleiben, ob nicht ein aktiveres konservatives Vorgehen und die Anwendung des Momburgschen Schlauches auch nach der einfachen vaginalen Entbindung ermöglichen würde, solche traurige Erfahrungen wie in diesen 3 Fällen zu vermeiden.

Was den Verlauf der Wochenbetten in den übrigen Fällen anbetrifft, so zeigten etwa 20 Proz. Temperatursteigerung über 38°; doch handelte es sich fast stets um ganz leichte, vorübergehende Steigerungen ohne weitere schwere Krankheitserscheinungen, so dass kaum eine ernstliche Wochenbettserkrankung zu verzeichnen war.

Aus diesen Darlegungen komme ich zu dem Schluss, dass, so weit die Resultate für die Mütter in Betracht kommen (von seltenen Ausnahmefällen abgesehen) kein Grund vorliegt, von den bisher gebräuchlichen und auch in der Praxis durchaus durchführbaren Methoden der Behandlung der Fälle von Placenta praevia: Blasensprengung, kombinierte Wendung, Hystereuryse abzugehen. Die wenigen Ausnahmefälle würden etwa solche sein, wo bei ziemlich reifem und lebendem Kinde und noch völlig erhaltener Zervix, bei völligem Fehlen von Wehen und bei völliger Ueberlagerung des inneren Muttermundes durch Plazentargewebe die Aussichten für die baldige, glückliche Beendigung der Geburt sehr schlechte sind. In solchen Fällen käme am ehesten wohl der Kaiserschnitt in Frage: in ganz sauberen Fällen in Form des klassischen Kaiserschnittes,

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

oder in zweifelhaften Fällen in Form des extraperitonealen Kaiserschnittes. Die weitere Erfahrung wird zu zeigen haben, ob man zur Stillung der Blutung in solchen Fällen ohne Entfernung des Uterus mit den gewöhnlichen Mitteln überall auskommen wird.

Wir kämen nun zur Betrachtung der Resultate für die Kinder. Hier wollen wir nun gleich zwischen den beiden Gruppen mit und ohne Hystereuryse unterscheiden. Von den 55 Frauen der 1. Gruppe wurden 56 Kinder geboren. Von diesen 56 Kindern kamen 33 = 59 Proz. tot oder sterbend zur Welt, lebend 21. Die Kinder sind hier ohne Rücksicht auf die spätere Lebensfähigkeit als lebend geboren bezeichnet, weil es zunächst nur hierauf ankommt. Nach meiner Ansicht ist aber diese Art der Berechnung, wie sie von den Gegnern der kombinierten Wendung gewöhnlich gemacht wird, durchaus unzutreffend, indem sie zunächst gar keine Rücksicht auf die zahlreichen Frühgeburten nimmt, auf deren Leben bei der Entbindungen gar kein oder sehr geringer Wert zu legen ist und gelegt wird. Man sollte billigerweise nur diejenigen Kinder in Betracht ziehen, die im Laufe der letzten 4 Wochen der Schwangerschaft geboren werden. Denn bei den noch früher geborenen verlohnt es sich doch wirklich nicht, die Mütter auch nur irgendwelcher erhöhter Gefahr auszusetzen. Und die Zahl dieser absolut zu früh geborenen Kinder ist doch erheblich. So wurde z. B. in 8 von diesen 55 Fällen die Schwangerschaft schon vor der 32. Woche unterbrochen. Ziehen wir zunächst diese Fälle einmal ab, so erhalten wir schon nur 52 Proz. tote und 48 Proz. lebende Kinder. Von diesen 47 Gebärenden hatten aber nur 23 ungefähr das Ende der Schwangerschaft erreicht. Diese gebaren 24 Kinder. Eines davon musste noch lebend wegen engen Beckens perforiert werden (1900). Es blieben also 22 Geburten mit 8 Totgeburten und 14 lebenden Kindern. Das bedeutet also 64 Proz. lebende Kinder am Ende der Schwangerschaft. In dieser Weise berechnet, ist das Resultat für die ernstlich in Betracht kommenden Kinder doch schon erheblich günstiger.

Von den 45 Frauen der zweiten Gruppe wurden im ganzen 47 Kinder geboren, darunter 27 = 56 Proz. lebend, 20 = 44 Proz. tot. Ziehen wir aber wieder die 7 Entbindungen, welche vor der 32. Woche erfolgten, von der Gesamtzahl ab, so haben wir 27 lebende Kinder auf 38 Geburten = 73 Proz. Ausgetragen, d. h. im 10. Monat geboren, waren überhaupt von den 47 Kindern nur 19; von diesen wurden lebend geboren 17; nur 2 reife Kinder starben bei der Geburt. Dieses für die reifen Kinder ungewöhnlich gute Resultat ist allerdings wohl durch den Zufall beeinflusst, insofern als bei diesen Geburten gerade eine Anzahl einfacherer Fälle war.

Dies Resultat für die Kinder: 73 Proz. lebender Kinder, ist also noch erheblich günstiger, als in der 1. Gruppe, wo die Zahl nur 48 Proz. betrug, und es ist kein Zweifel, dass wir in der Tat der häufigeren Anwendung der Hystereuryse diese besseren Resultate verdanken, denn in 19 Fällen, in denen die Hystereuryse zur Anwendung kam, wurden 14 mal lebende = 74 Proz., 5 mal tote Kinder geboren. Die hierbei lebend geborenen Kinder waren allerdings nicht alle reif.

Nehmen wir aber die sämtlichen Fälle zusammen nach Abzug der vor der 32. Woche zu Ende gegangenen 15 Fälle, so wurden bei den 85 Entbindungen 48 = 60 Proz. lebende Kinder (aus den beiden letzten Monaten der Schwangerschaft) geboren. Alles zusammen genommen haben wir also auf 100 Fälle von Placenta praevia (soweit die Behandlung event. darauf von Einfluss sein konnte) 3 Proz. Mortalität für die Mütter durch grobe Störung der Nachgeburtsperiode, und 40 Proz. Mortalität bei den über die 32. Woche hinaus entwickelten Kindern. Von den 41 Kindern, die im 10. Monat geboren wurden, gingen nur 10 = 24,4 Proz. zu Grunde. Bei ausgedehnterer Anwendung der Hystereuryse hatten wir sogar im ganzen nur 27 Proz. tote Kinder. Diese Resultate übertreffen zum Teil noch die von Hannes (Zentralbl. f. Gyn. 1909, No. 3) mitgeteilten Resultate über 246 Fälle aus der Breslauer Klinik und Poliklinik mit insgesamt 60 Proz. Hystereuryse: 6,6 Proz. Mortalität für die Mütter (5,5 Proz. für die Hystereuryse) und 40 Proz. Mortalität für diejenigen Kinder, die in der Klinik geboren wurden. Hannes berechnet allerdings nur die lebensfähigen Kinder, d. h. solche von der 35.—36. Woche an.

Von den Verteidigern der rein chirurgischen Behandlung der Placenta praevia wird gewöhnlich, um die Notwendigkeit einer Verbesserung der bisherigen Behandlungsmethoden der Placenta praevia zu beweisen, auf eine Statistik von Fueth (Zentralbl. f. Gyn. 1907, No. 12) verwiesen, aus welcher hervorgeht, dass bei 726 Fällen von Placenta praevia aus dem Regierungsbezirk Koblenz 143 Frauen = 20 Proz. in Zusammenhang mit der Geburt starben und 50 Proz. der Kinder zu Grunde ging. In 484 Fällen wurde die Wendung gemacht, in wenigen Fällen der Metreurynter angewendet. So bedauerlich nun dies Resultat auch im ganzen ist, und so sehr es an sich dazu auffordern muss, Besserung in der einen oder anderen Richtung zu schaffen, so unzulässig scheint es mir, diese Ziffern, die zum Teil unter den ungünstigsten äusseren Verhältnissen gewonnen sind, in irgend eine Relation zu stellen zu Anstaltsresultaten oder sie als Begründung heranzuziehen für radikale therapeutische Vorschläge in den Anstalten. Denn dass unter städtischen Verhältnissen und bei Leitung der Entbindungen durch geübtere Geburtshelfer mit den bisherigen Methoden ganz andere Resultate auch in der Praxis erreicht werden können, wie diese von Fueth mitgeteilten, dafür liegen eine Reihe von sehr beweiskräftigen, statistischen Zahlen vor. So berichtet z. B. Pohl (um nur einige grössere Zahlen zu nennen) schon 1898 (D. i. Berlin) über 461 Fälle aus der Poliklinik der Universitäts-Frauenklinik (Olshausen) mit einer Gesamtmortalität für die Mütter von 3,8 Proz. In 346 Fällen war hier die kombinierte Wendung gemacht worden. Allerdings gingen 60 Proz. der Kinder hierbei zu Grunde. Novak (M. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30) berichtet über 103 Fälle aus der Praxis einiger in der Umgegend von Wien beschäftigter Aerzte. Auch hier war nur eine Mortalität von 3 Proz. für die Mütter und 40 Proz. für die Kinder zu verzeichnen. Diese Ziffern lauten doch ganz anders wie die von Fueth mitgeteilten und weichen von den unter guten klinischen Verhältnissen erreichten nicht viel ab.

Ausschlaggebend für die grundsätzliche Aenderung unserer therapeutischen Grundsätze bei der Placenta praevia könnte schliesslich nur ein Vergleich mit den Resultaten sein, die durch eine rein chirurgische Behandlung erreicht sind. Dieser aber ist vorläufig bei der Kleinheit der Zahlen nicht möglich. So weit die Sectio caesarea in Betracht kommt, wird abzuwarten sein, ob nicht auch hier gelegentlich, ebenso wie bei den vaginalen Entbindungsmethoden, bei der Lösung der Nachgeburt die schwersten Nachblutungen zustande kommen. Und sicherlich wird in den weitaus meisten Fällen der Kaiserschnitt unnötig gemacht worden sein, da man den Verlauf der Geburt unmöglich voraussehen kann. Das Gleiche gilt von der Kolpo-Hysterotomie. Jedenfalls können die von Seitz (Arch. f. Gyn. Bd. 90) mitgeteilten Zahlen aus der Klinik von Döderlein in keiner Weise überzeugend wirken. Unter 14 etwas genauer mitgeteilten Fällen sind zunächst 2 als vor die 32. Woche fallend auszuscheiden, soweit das Schicksal der Kinder in Betracht kommt. Von den 12 übrigen Kindern kamen 4 = 33 Proz. tot zur Welt, 66 Proz. lebend (darunter eines mit 41 cm Länge). Da wir unter gleichen Verhältnissen bei 38 Geburten 73 Proz. lebende Kinder hatten, so ist hier ein Vorteil für die Kinder nicht zu erkennen. Auch die genauere Durchsicht der einzelnen Krankenberichte kann mein Urteil nicht ändern, dass man hier mit einer einfachen Blasensprengung oder Hystereuryse genau die gleich guten Resultate erreicht haben würde. Denn schwierige Nachgeburtslösungen und gelegentlich schwere Nachblutungen werden auch nach der Kolpo-Hysterotomie nicht ausbleiben. Unter den mitgeteilten Fällen ist allerdings kein solcher Fall.

Zusammenfassend möchte ich mich also dahin aussprechen, dass ich, abgesehen von seltenen Ausnahmefällen, die vielleicht am besten mit dem Kaiserschnitt zu behandeln wären, eine Notwendigkeit oder auch nur ein Bedürfnis, unsere bisherigen klinischen Behandlungsmethoden zu Gunsten einer rein chirurgischen Behandlung zu ändern, durchaus nicht anerkennen kann. Ich finde es um so weniger angebracht, an unseren bisherigen klinischen Methoden viel zu rütteln, als sie auch von den praktischen Aerzten, die Geburtshilfe treiben, sehr wohl und mit gutem Erfolg geübt werden können, und als daher die klinische Geburtshilfe von der häuslichen in einem so wichtigen Punkte nicht abzuweichen braucht. Wenn dies — leider — nicht bei allen geburtshilflichen Situationen und Indikationen möglich ist, so sollten diese Differenzen doch nicht unnötig erweitert werden, wenigstens nicht in den geburtshilflichen Unterrichtsanstalten.

Eine ganz andere Frage ist natürlich diese, ob es nicht im Interesse der Sache läge, alle diese schwer pathologischen Geburtsfälle bei Zeiten in Anstalten aufzunehmen und hier unter

1*

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

günstigen Verhältnissen zu Ende zu führen. Dass sich der Uebergang der Hausgeburtshilfe in eine Anstaltsgeburtshilfe zum Vorteil der Gebärenden und der Kinder immer mehr vollzieht, dafür spricht ja unter anderem die immer stärkere Zunahme der Frequenz in allen geburtshilflichen Anstalten, Wöchnerinnenheimen etc. Dass aber dieser Uebergang nur sehr langsam sein kann, dass er niemals vollständig sein wird, und dass deshalb noch Generationen von Aerzten darin unterrichtet werden müssen, die häufiger vorkommenden geburtshilflichen Komplikationen erfolgreich im Hause zu behandeln, darüber kann ja kein Zweifel sein.

Aus dem pathologischen Institut der Universität München.

Beiträge zur Pathologie der Nebennieren.*)

Von Prof. Dr. Robert Rössle.

M. H.! Der Respekt vor den kleinen Organen ist eine der Signaturen der modernen Pathologie. Eine Sektion hat keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit, d. h. Vollständigkeit, wenn sie nicht die Tonsillen, alle Lymphdrüsengruppen, den Thymus, das Pankreas, die Nebennieren, die Schilddrüse, unter Umständen samt Nebenkörperchen, die Hypophyse berücksichtigt, von den Keimdrüsen ganz zu schweigen, wenn sie nicht in gegebenen Fällen das Herz topographisch auf seine funktionell und anatomisch gesonderten Teile zerlegt und das Ideal wäre, es zu ermöglichen, dass auch ausser dem Zentralnervensystem immer die peripheren Nerven und besonders der Strang des Sympathikus untersucht werden könnten.

Es ist Ihnen allen bekannt, wie gerade die Erfahrungen der letzten Jahre wieder erneut dahin drängen, den Sitz oder den Ausgangspunkt der Krankheit bei zahlreichen Symptomenkomplexen in jene kleinen Organe zu verlegen, deren geringe Masse in so auffallendem Widerspruch zu ihrer physiologischen und pathologischen Bedeutung steht; ich erinnere Sie nur an die Tetanie, an die Adams-Stokes-Krankheit, an den Diabetes.

Vergleicht man die krankhaften Veränderungen, welche den Störungen der Funktion der kleinen Organe mit innerer Sekretion zugrunde liegen, mit den pathologischen Ereignissen an grossen Drüsen, so fällt auf, dass die an letzteren sich abspielenden häufigsten Veränderungen, die herdförmigen und die chronischen Entzündungen an jenen fast nicht vorkommen: Eine chronische Thyreoiditis gehört zu den grossen Seltenheiten, eine Entzündung der Hypophyse ist nicht bekannt, eine selbständige Entzündung der Nebennieren kommt kaum vor, obwohl sozusagen Gelegenheit dazu insofern reichlich geboten wäre, als man bei Einbrüchen von Mikroorganismen in die Blutbahn (Sepsis, Syphilis) gerade in den Nebennieren besonders reichliche Embolisationen solcher findet.

Dieses Zurücktreten der chronischen interstitiellen Prozesse im Gesamtbilde der Pathologie der Blutgefässdrüsen findet nur teilweise seine Erklärung darin, dass diese nicht als Ausscheidungsorgane dienen.

Drei andere Dinge stehen in jenem Bilde im Vordergrund. Dies sind einmal Bildungsanomalien, Abweichungen in Masse und Aufbau des betreffenden Organsystems, zweitens Störungen der Korrelationen zu anderen Organen mit Anpassungserscheinungen an dieselben und drittens Geschwülste. Was die Bildungsanomalien betrifft, so meine ich damit nicht so sehr jene das Leben oder das normale Wachstum ausschliessenden angeborenen Missbildungen jener Drüsen, sondern vielmehr die das Pathologische streifenden individuellen Schwankungen in der Grösse und der sonstigen Ausbildung der Organe. Wenn ich mich nicht täusche, so steuern wir zur Zeit der Erkenntnis zu, dass wir in der Art der Ausbildung gerade auch der Drüsen mit innerer Sekretion Anhaltspunkte gewinnen werden, die Konstitution eines Individuums nach der und jener Richtung zu beurteilen, wohlgemerkt also Aussicht haben, nicht einen, sondern viele Massstäbe für die Wertung einer Konstitution zu erlangen.

M. H., lassen Sie mich Ihnen heute das Gesagte an dem Beispiele der Nebennieren näher erläutern. Die Nebenniere ist gerade diejenige Blutgefässdrüse, inbezug auf deren Bau und physiologische Bedeutung in den letzten Jahren unsere Kenntnisse die grössten Fortschritte gemacht haben. Aber es hat sich gleichzeitig eine noch so unentwirrbare Fülle von Fragestellungen ergeben, insbesondere in Hinsicht auf die Beziehungen der Nebenniere zu anderen Drüsen mit innerer Sekretion, dass vorläufig die Pathologie und Anatomie, welche sonst dankbar und fruchtbar die Resultate der experimentellen Forschung verwerten kann, noch keine reine Freude an den neuen Errungenschaften hat. Umgekehrt aber gibt es am Leichentisch doch manche Beobachtung zu machen, welche auf die Lebenswichtigkeit und die Aufgaben der Nebennieren im Körperhaushalt ein Licht zu werfen vermag.

Dass die Nebennieren für den menschlichen Organismus unentbehrliche Organe sind (eine Frage, über die man bis in die jüngste Zeit verhandelt hat) zeigen die Fälle, in denen eine Zerstörung der Nebennieren zum Tode führt. Bei der Addisonschen Krankheit ist übrigens dieser Nebennierentod wegen der langsamen Entwicklung und der fraglichen Bedeutung von Mark und Rinde nicht so klar, als bei der hämorrhagischen Zertrümmerung der Nebennieren von Neugeborenen, obwohl bekanntlich die klinischen Erscheinungen bei der Addisonschen Erkrankung sehr befriedigend mit den Folgen der experimentellen Ausschaltung der Nebennieren übereinstimmen. Von der sogen. Apoplexie der Nebennieren bei Neugeborenen möchte ich Ihnen ein Beispiel vorweisen. Der Fall ist besonders dadurch selten, dass er wohl einer der wenigen ist, bei welchen intra vitam die richtige Diagnose gestellt wurde. Ich verdanke den Fall und die klinischen Angaben Herrn Rommel:

Ein frühgeborenes weibliches Kind, welches unter Schwierigkeiten am Beckenende extrahiert worden war, erkrankte nach anfänglichem Wohlbefinden schon in den ersten Tagen unter Ikterus, Anorexie, fleckenförmigen Pigmentablagerungen am Gaumen: der Tod erfolgte nach Anfällen von Asphyxie und blutig gefärbtem Erbrechen am 12. Tage. Die Sektion ergab, dass die Nebennieren in blutgefüllte Zysten umgewandelt waren; die homogene gelbrote Wand bestand aus vollständig nekrotischer Rinde. Das Mark war ebenfalls ganz zerstört.

Angeborener völliger Mangel der Nebennieren ohne andere Missbildungen scheint nicht vorzukommen, so dass man nichts über die Lebensfähigkeit solcher Früchte weiss. Hypoplasien der Nebennieren sind dagegen recht häufig. Man muss dabei allerdings zweierlei berücksichtigen. Erstens muss man sich bewusst sein, in welcher Weise die absolute und relative Grösse der Nebenniere während des Wachstums sich ändert, bewusst sein, dass die Nebenniere des Erwachsenen nur 1,65 Mal so schwer ist als die des Neugeborenen (während die Leber des Erwachsenen z. B. das 12 fache, das Pankreas das 27 fache der Neugeborenenleber, bezw. des Neugeborenen-Pankreas wiegt); zweitens muss man berücksichtigen, dass bei Erwachsenen in der Ausbildung der Nebennieren grössere individuelle Unterschiede vorzukommen scheinen, als inbezug auf andere Organe, ohne dass es erlaubt wäre, diese Schwankungen immer für krankhafte zu erklären. Analysieren wir aber jene Fälle, in denen eine entschieden unter der Norm befindliche Nebennierenmasse vorliegt, so werden wir zwar oft sehen, dass die beiden Hauptteile der Nebennieren, Mark und Rinde, gleichmässig schwach ausgebildet sind, häufig aber doch auch, dass nur das Mark hypoplastisch ist. Diese letzteren Fälle scheinen noch mehr aus dem normalen Rahmen herauszutreten und wichtiger zu sein. Auf alleinige Hypoplasien der Rindensubstanz scheint noch nicht geachtet worden zu sein. Völlige Aplasie der Rinde bei vorhandenem Mark an gehöriger Stelle scheint nicht vorzukommen. Da auch das Nichtvorkommen gewisser Missbildungen eine Bedeutung hat, so kann man aus der erwähnten Tatsache vielleicht schliessen, dass das Mark allein nicht selbständig alle Funktionen des gewöhnlichen Nebennierenmarks zu erfüllen vermag, sondern in gewissem Masse von dem Anschluss an die Rinde abhängig ist, wofür auch sonst noch Beobachtungen sprechen.

Partielle Defekte der Rinde sieht man öfter, wobei das Mark an zahlreicheren Stellen, als es normal der Fall ist, die Oberfläche der Nebenniere erreicht. Diese entwicklungsgeschichtliche Anomalie beruht jedenfalls darauf, dass bei der embryonalen gegenseitigen Durchwachsung der Rindenteile und des späteren Markgewebes dieses von dem ersteren nicht völlig umschlossen wird. Unregelmässige Innenbegrenzung der Rinde gegen das Mark zu, wo sonst für das blosse Auge die Grenze so scharf erscheint, ist häufig und dürfte zum Teil denselben Grund wie jene partiellen Rindendefekte haben; zum Teil aber sind solche Befunde auch in Form von Rindenadenomen des Marks zu sehen und als postfötale Erwerbungen

---

*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein München am 27. April 1910.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

aufzufassen. Anlagen von Rindenadenomen kommen übrigens angeboren oft vor. Ich weise Ihnen hier einen Fall vor, wo sie solche Rindendefekte gut sehen können:

Diese Nebenniere (S.N. 189/10) stammt von einem 45jährigen Manne; irgendwelche Besonderheiten, insbesondere andere Entwicklungsanomalien des Urogenitalapparates zeigte der Fall nicht.

Um auf jene Fälle zurückzukommen, in denen das Mark allein hypoplastisch gefunden wird, so haben Wiesel und Hedinger darauf aufmerksam gemacht, dass diese Hypoplasie häufig beim Status lymphaticus vorkommt. Ich habe in 12 Fällen von ausgesprochenem Status lymphaticus 6 mal starke Hypoplasie des Marks bis zu völligem Fehlen des Marks notiert, in zwei weiteren Fällen war eine Nebenniere überhaupt aplastisch und hypoplastisch (letztere fast ohne Mark).

Da das Nebennierenmark nur einen Teil, allerdings das Hauptlager jenes Systems von Zellen darstellt, welches im ganzen Sympathikus verbreitet ist und nach seiner Affinität zu Chrom phäochromes Gewebe genannt wird, so wäre es notwendig, dieses Gewebe immer in seiner Totalität darzustellen, wenn ein Teil desselben, z. B. das Nebennierenmark, hypoplastisch oder durch krankhafte Prozesse zerstört ist. Ohne Erfüllung dieser Forderung ist es nicht möglich, irgendwelche Symptome auf die Zerstörung oder das Fehlen des Nebennierenmarkes zurückzuführen, und zwar hauptsächlich deshalb, weil allem Anscheine nach die nicht im Nebennierenmark eingeschlossenen Teile des phäochromen Gewebes vikariierend für das Nebennierenmark eintreten können. Es steht fest, dass das Produkt des phäochromen Gewebes innerhalb wie ausserhalb der Nebenniere Adrenalin ist. Was also morphologisch die Chromierbarkeit der Granula im Nebennierenmark und im Sympathikus ausmacht, ist höchst wahrscheinlich jener chemisch und physiologisch wohlbekannte Stoff, das Adrenalin. Um Ihnen einen Begriff von der Intensität der mit blossem Auge sichtbaren Chromreaktion am Nebennierenmark zu geben, weise ich Ihnen von ein und derselben 20 Minuten nach dem Tode chromierten Nebenniere das Totalpräparat und einen Schnitt vor. Zum Vergleich eine 2½ Stunden nach dem Tode ganz gleich behandelte Nebenniere, ohne eine Spur chromaffiner Substanz. Die Reaktion gelingt nur bei ganz frischen Sektionen, und auch da nur, wenn der Adrenalingehalt des Marks durch die Krankheit nicht erschöpft ist, was offenbar in dem letzteren Falle zutraf.

Es ist klar, dass die Hypoplasie eines Gewebes mit so intensiven Funktionen wie das phäochrome Gewebe sie besitzt, dann ein bedenklicher Zustand für den Menschen sein wird, wenn diese Funktionen stark in Anspruch genommen werden. Dies scheint nach einigen Autoren (z. B. Schur und Wiesel) bei der Narkose und bei starker Muskeltätigkeit, auch Krämpfen (Eklampsie, Tetanus) der Fall zu sein; in diesen Fällen, sowie bei Infektionskrankheiten (Goldzieher) und Diphtherietoxinvergiftung (Luksch) soll sich der Adrenalingehalt des Marks völlig erschöpfen. Es ist deshalb z. B. der Chloroformtod mit der Hypoplasie des phäochromen Gewebes in Zusammenhang gebracht worden, eine Behauptung, der allerdings Schwarzwald auf Grund des positiven Ausfalles der Chromreaktion in Narkosetodesfällen widersprochen hat. Ich habe in 3 Fällen von Tod im epileptischen Anfalle und nach solchem grosse, fette Nebennieren mit auffällig wenig Mark gesehen, desgleichen einen Fall von kindlicher Eklampsie mit allgemein hypoplastischen Nebennieren bei besonderer Markarmut [1]).

Ich verlasse nun die hypoplastischen Zustände der Nebenniere und wende mich zum Gegenbilde, zur Hypertrophie. Zunächst möchte ich Ihnen einen sehr seltenen Fall von angeborener Hypertrophie zeigen; da eine korrelative Hypertrophie im Sinne einer Anpassung an erhöhte funktionelle Ansprüche im fötalen Organismus nicht wohl denkbar ist, so dürfte es sich hier um ein exzessives Wachstum, das keine Arbeitshypertrophie ist, handeln. Besonders bemerkenswert erscheint wegen der neuerdings beobachteten Beziehung der Nebennieren zu den Geschlechtsorganen hier die gleichzeitige beträchtliche Vergrösserung des Uterus.

Der Fall (S.N. 70/09) betrifft ein neugeborenes ausgetragenes weibliches Kind (3530 g), welches perforiert wurde. Eine Missbildung am Schädel und eine stärkere solche des Gehirns war nicht vorhanden (geringere konnten wegen der Perforation nicht mehr festgestellt werden). Die Nebennieren wogen statt 5,25 g (Vierordt) 12,2 g, erscheinen wohlgebildet, überwiegend aus einer breiten, anscheinend fettlosen, rein graubräunlichen Rinde bestehend. Der Uterus würde, allein betrachtet, als der eines mindestens 5jährigen Mädchens geschätzt werden, während die Ovarien nicht vergrössert sind, desgleichen nicht der Thymus (15 g) und kaum die Schilddrüse (7 g). Die rechte Lunge war nur zweilappig.

Wenn man bei Erwachsenen Nebennieren von einer Grösse findet, die erheblich den Durchschnitt übertreffen (das Durchschnittsgewicht beträgt nach Simmonds 3,3—10,0 = 5,6 g), so sucht man natürlich nach Anhaltspunkten, um die übermässige Grösse im Sinne einer korrelativen Arbeitshypertrophie zu deuten. Wie ich glaube, sind wir, wenn die Vergrösserung wesentlich die Rinde betrifft, vorläufig aber dazu nicht imstande. Ich registriere deshalb einfach zwei Fälle:

Im ersten (S. N. 1065/09) betrug das Gewicht beider Nebennieren 30 g bei einer 59jährigen marantischen Frau (42 kg) mit subakuter tuberkulöser hämorrhagischer rechtsseitiger Pleuritis, Hämosiderose von Milz und Leber, Hyperplasie des Knochenmarkes und chronischer parenchymatöser Nierendegeneration. Die Rinde der Nebenieren war ausserordentlich fettreich, die Pigmentschicht nur schmal, die Markssubstanz ohne Besonderheiten.

Im zweiten Falle (S. N. 38/10) war die Hypertrophie der Nebennierenrinde (26 g) vergesellschaftet mit einer starken Hypertrophie des Markes: 51jähriges Weib mit tuberkulöser Perikarditis, Miliartuberkulose des Peritoneums, allgemeinem Hydrops. Das Maximum des Blutdrucks (RR) betrug 125, das Minimum 65. Keine Arteriosklerose.

Ein dritter Fall (S. N. 270/10) täuschte hypertrophische Nebennieren vor, in Wirklichkeit handelte es sich hier um eine schwere Amyloidose der Nebenniere (Gewicht der rechten 7 g, der linken 9,5 g).

Aus der Literatur kenne ich nur eine Angabe über doppelseitige experimentell erzeugte Hypertrophie der Nebenniere, die Angabe von Ignatowski [2]), der bei Ernährung von Kaninchen mit tierischem Eiweiss Nebennierenhypertrophie (und gleichzeitig Anämie mit Reduktion der Erythrozytenzahl und des Hämoglobins, Milzvergrösserung, und Aortensklerose) gesehen haben will.

Im Gegensatz zu den diffusen Hypertrophien beider Nebennieren sind die einseitigen vikariierenden Hypertrophien schon länger sowohl aus dem Experiment (Stilling) wie vom Leichentisch (Simmonds) her bekannt und leicht verständlich. Ich möchte kurz ein paar Fälle letzterer Art anführen:

1. Vikariierende mässige Hypertrophie der rechten Nebenniere bei totaler Aplasie der linken bei einem 16jährigen Mädchen (885/09); Herztod nach Strumektomie; Insuffizienz der einzigen, nicht genügend hypertrophischen Nebenniere?

2. Hypoplasie der linken Nebenniere mit vollkommener Markarmut und gelber schmaler Rinde, schwache vikariierende Hypertrophie der rechten, die auch mehr Mark enthält, bei einem 26jährigen Manne (S. N. 810/08). Tod im epileptischen Anfall. Status thymicus-lymphaticus. Chronische Endokarditis. Insuffizienz der einzigen markhaltigen Nebenniere!?

3. Ein weiterer Fall mit Hypoplasie und völliger Markarmut der linken Nebenniere, fehlender vikariierender Hypertrophie der rechten Nebenniere (S. N. 412/10, 17jähriger Mann) drängte, insbesondere in klinischer Hinsicht, ebenfalls die Frage auf, ob nicht die zur Ueberraschung des Arztes plötzlich aufgetretene Herzinsuffizienz bei dem an Pneumonie erkrankten, sonst gesunden, allerdings mageren und etwas schwächlichen Jüngling mit einer Nebenniereninsuffizienz in Zusammenhang gebracht werden könnte. Anatomisch ist noch ein über erbsengrosser Rindenkeim neben der missbildeten Nebenniere bemerkenswert gewesen.

4. Vikariierende Hypertrophie der rechten Nebenniere bei Hypoplasie der anderen (S. N. 958/09, 46jähriger Mann). Auch hier war die hypoplastische vollkommen marklos und, wohl infolgedessen, eigentümlich stark gelappt. Die bedeutende vikariierende Hypertrophie der anderen Nebenniere betrifft wiederum mehr den Rinden- als den Markteil. Todesursache: Idiopathische Herzhypertrophie.

5. Vikariierende Hypertrophie des Markes an ungewöhnlichen Stellen bei Zerstörung anderer Markteile durch Sarkommetastasen (S. N. 544/09, 48jähriger Mann). Die linke Nebenniere ist in ihrem lateralen Teil durchaus, im vorderen medialen Teil in ihrem ganzen Mark von Geschwulstmassen durchsetzt. Die rechte Nebenniere ist ebenfalls ganz medial von einem grossen zentralen Geschwulstknoten eingenommen. Weiter lateral verschwindet dieser und macht einem sehr reichlichen grauweissen Marke Platz. Ganz lateral wieder kleinere, ungefähr hirsekorngrosse Geschwülste. Die Rinde ist von gehöriger Breite, gleichmässig fettarm, ihre inneren Teile sind braun.

[1]) Die Chromreaktion konnte in diesen Fällen wegen der verspäteten Obduktion leider nicht ausgeführt werden. Die Angabe betrifft also nur die Masse des adrenalogenen Gewebes der Nebenniere.

[2]) Virchows Archiv, Bd. 198.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6. Vikariierende Hypertrophie der rechten Nebenniere, besonders des Marks bei abgekapseltem alten Käseherd der linken Nebenniere. Die ganze Gegend der linken Nebenniere ist hart. Die Nebennierenrinde ist, soweit erhalten, fleckig, fettreich. Im medialen Teil ist die untere Hälfte von einer über haselnussgrossen, speckgelben Masse ersetzt, welche eine graue, leicht durchsichtige Kapsel besitzt. Nebennierenmark ist nirgends zu finden. Die rechte Nebenniere ist gross und besitzt ausserordentlich reichliches, graurötliches Mark. Die Rinde ist wie die der anderen Seite.

Todesursache: Akute weisse Hirnerweichung. Der Fall ist wahrscheinlich (S. N. 1058/08) ein seltenes Beispiel für einen heilenden Morbus Addisonii durch eintretende vikariierende Hypertrophie einer Nebenniere. Die Haut der oberen Körperhälfte zeigte noch typische graubräunliche Färbung. Leider fehlten klinische Angaben fast völlig.

7. Fast analoger Fall, aber ohne Bronzefärbung der Haut: Auch hier (S. N. 414/10, 33 jähr. Weib) fand sich das Mark an gewöhnlicher Stelle durch tuberkulöse Käsemassen ersetzt, dafür aber in der lateralen Partie, wo sonst Rinde mit Rinde sich berührt, gut ausgebildet.

Grössendifferenzen zwischen der rechten und linken Nebenniere sind übrigens sehr häufig und der Gewichtsunterschied beträgt nicht selten 2,5 g, ohne dass deshalb die grössere gleich als vikariierend hypertrophisch angesprochen werden müsste. Ausbildung und Form der Nebennieren richten sich sehr nach dem zur Verfügung stehenden Raum. Die Nebenniere ist wie die Leber ein recht plastisches Organ; die ungewöhnlichsten Formen (besonders grosse, flache, mit ungewöhnlicher Verteilung des Marks) sieht man wohl dann, wenn sie sich ungehindert ausbreiten kann, wie bei Hypoplasie oder Aplasie der Niere derselben Seite.

Dass die oben genannte vikariierende Hypertrophie auch von akzessorischen Nebennieren ausgehen, und diese bei totaler Verkäsung der ursprünglichen Nebennierenorgane genügen können, bis sie durch interkurrente Krankheiten insuffizient werden, darauf hat noch jüngst Marchand (Verh. der Deutsch. Pathol. Gesellschaft in Erlangen 1910) aufmerksam gemacht.

Dies führt mich auf die Bedeutung der akzessorischen Nebennierenkeime vom Rindencharakter. Sie alle wissen, dass sie für den Träger insofern einen bedenklichen Besitz darstellen können, als sie, besonders in der Niere, sich zu den sogen. Grawitzschen Krebsen auswachsen können. Aber ich glaube, Ihnen an einem Beispiel zeigen zu können, dass sie noch andere verderbliche Folgen zu zeitigen vermögen.

Schon länger sind den Chirurgen [3]) spontan auftretende, unaufhaltsame, tödliche Blutungen der Nierenlager bekannt, deren Quelle aber nicht entdeckt werden konnte. Ich hatte vor 3 Jahren Gelegenheit, einen solchen Fall zu sezieren und konnte dabei folgenden bemerkenswerten Befund erheben:

Es handelte sich um eine 28 jährige Köchin (S. N. 486/07), welche bis zu dem Tage vor ihrem Tode sich wohl befand und diente. Sie erkrankte unter den Erscheinungen der inneren Blutung ganz plötzlich, wurde operiert, wobei ein sehr beträchtliches suprarenales Hämatom der rechten Seite gefunden und entleert wurde. Es blutete aber trotz Tamponade unaufhaltsam weiter und die Patientin verblutete sich, ohne dass die Quelle der Blutung hätte gefunden werden können. Aus diesem Grunde sezierte ich in der Weise, dass ich alle in Betracht kommenden Gefässstämme injizierte, nachdem die enormen Blutmassen des retroperitonealen Hämatoms ausgeräumt waren. Aber es gelang auch so nicht, irgend ein geplatztes Gefäss oder ein Aneurysma aufzufinden. Schliesslich entdeckte ich aber in dem Bauchfell über dem rechten oberen Nierenpol, durch das Peritoneum durchscheinend, eine ganze Anzahl flacher akzessorischer, lipoider Nebennierenkeime zwischen kleinen verkalkten Herden des Bauchfells.

Es ist dies eine Stelle, wo meines Wissens bisher noch keine embryonalen Reste von Nebennierenrinde gesehen worden sind, während sie sonst bekanntlich von der Nebenniere bis zum Nebenhoden, bezw. bis ins breite Mutterband hinunter längs des ganzen Urogenitaltraktus sehr häufig (nach Schmorl bei 92 Proz. aller Menschen) vorkommen. Es erhebt sich nun die doppelte Frage: können diese lipoiden Knötchen wirklich als die Ursache dieser enormen tödlichen Blutung angesehen werden und sind zweitens Anhaltspunkte dafür gewonnen worden, dass die Blutungen eintreten konnten? Die erste Frage kann mit grosser Wahrscheinlichkeit bejaht werden; denn einerseits kennt man Blutungen in allen jenen von versprengtem, lipoidem Gewebe gebildeten Geschwülstchen, insbesondere auch von den Grawitzschen Nierentumoren, und andererseits hat die mikroskopische Untersuchung der subserösen Gebilde in unserem Falle ergeben, dass eine ganze Anzahl von den versprengten Nebennierenkeimen bereits verkalkt war. Dies spricht für daran abgelaufene Nekrosen, vielleicht auf Grund von Blutungen. Die zweite Frage, ob Gründe für eine Blutung vorlagen, ist dahin zu beantworten, dass wir bei Infektionskrankheiten häufig Blutungen (toxischer Natur) in der Nebennierenrinde sehen. Nun hat die Sektion bei der bis kurz vor dem Tode scheinbar gesunden Person eine schleichende verruköse Endokarditis ergeben, so dass ich in meiner Meinung bestärkt werde, es möchten die akzessorischen Rindenknötchen von einer solchen infektiösen Blutung wiederholt betroffen worden sein. Die einen sind abgeheilt und verkalkt, ein anderes hat eine tödliche Blutung gesetzt. Die mikroskopische Untersuchung hat in den von der Blutung nicht mit zerstörten, flach in den Peritonealschichten ausgebreiteten Rindenkeimen auch wirkliche lymphozytäre Infiltration nachgewiesen.

Welche Rolle infektiös-toxische Ursachen für die Blutungen in den aus Nebennierenrinde gebildeten Tumoren spielen, ist noch nicht ausgemacht. Zuweilen mögen auch arteriosklerotische Veränderungen und Stauungen die Veranlassung für die Blutungen abgeben, wie das für dieses walnussgrosse Hämatom eines Adenoms der Nebennierenrinde selbst wahrscheinlich gemacht werden konnte, welches ich Ihnen hier zeigen möchte.

Die Beteiligung versprengter Nebennierenkeime lipoider und phäochromer Natur an krankhaften Prozessen und ihre Fähigkeit, vikariierend bei Zerstörung der Hauptlager zu funktionieren, beweist, dass sie sich am Stoffwechsel beteiligen. Der Nachweis ihrer Anpassungsfähigkeit ist auch noch in der Richtung wertvoll, als bis in die jüngste Zeit, z. B. von Hansemann, eine individuelle Akkommodationsfähigkeit auch der Nebenniere selbst (und des Pankreas) angezweifelt wurde. Sehr mit Unrecht, wie ich glaube. Ich hoffe, Sie mit den folgenden Ausführungen davon überzeugen zu können, dass im Gegenteil wenigstens das Nebennierenmark ein labiles Gewebe ist, das einer erhöhten funktionellen Inanspruchnahme sehr leicht in Form wahrer Arbeitshypertrophie sich anpasst.

Die Hypertrophie des Nebennierenmarks ist in den letzten Jahren Gegenstand zahlreicher Untersuchungen gewesen. Man hat sich aber anatomisch und experimentell nur in jener Richtung bewegt, welche die ersten aufsehenerregenden Mitteilungen von Schur und Wiesel angegeben hatten. Diese Autoren hatten Steigerung des Adrenalingehaltes des Blutes in Fällen von Nephritis, Hypertrophie des Nebennierenmarkes bei Schrumpfnieren, Schwangerschaft, Herzhypertrophie gesehen und experimentell wollten sie durch Nephrektomie solche Hypertrophie erzeugt haben. Die Hypertrophie des Marks sollte durch die Tätigkeit von Sympathikusbildungszellen zustandekommen. Die ursprüngliche Annahme einer Beziehung von Markhyperplasie zu Blutdruckerhöhung ist dann von Schur und Wiesel wieder aufgegeben worden und konnte auch von Nachuntersuchern (Aschoff, Cohn u. a.) nicht bestätigt werden. Auch die experimentelle Erzeugung von Markhyperplasie durch Keilexzisionen der Nieren und Nephrektomie gelang anderen (Nakahara) nicht. Und was schliesslich die mikroskopische Begründung der Markhyperplasie betrifft, so hat auch sie der Kritik (Aschoff-Cohn, Bittorf, Oberndorfer-Goldschmidt, Poll) nicht standgehalten. Es scheint jetzt festzustehen, dass bei Hypertrophie die Markzellen sich (wahrscheinlich mitotisch) aus ihresgleichen erneuern und nicht durch Differenzierung von sogen. Bildungszellen entstehen. Was blieb nun von allen ursprünglichen Angaben? Es blieben die Feststellungen der physiologischen Wirkungen und des Verbrauchs des Markproduktes und sein Vorkommen im Blut unter bestimmten Bedingungen; pathologisch-anatomisch blieb nur die Tatsache, dass Markhypertrophien vorkommen, aber eine Beziehung zu bestimmten pathologischen Vorgängen im Körper hatte sich bisher nicht ergeben.

Ich richte seit mehr als 2 Jahren mein besonderes Augenmerk auf die Mengenverhältnisse von Mark und Rinde an den Nebennieren und möchte behaupten, dass man durch eine gleichmässige Technik, durch Zerlegung der Nebennieren in feine Scheiben sehr wohl mit blossem Auge ein Urteil über die Menge und sonstige Beschaffenheit des Markes gewinnen kann.

---

3) Vergl. die Arbeiten von Doll (Apoplexie des Nierenlagers. Münch. med. Wochenschr., 1907, No. 49), Joseph (Blutungen in das Nierenlager. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 94, 1908), Lenk (Massenblutungen ins Nierenlager. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 102, 1909).

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Chromreaktion, so schön sie ist und so notwendig, wenn es auf die Darstellung des ganzen adrenalogenen Gewebes ankommt, ist für das Studium der Hypertrophie des Nebennierenmarkes überflüssig, ja verleitet sogar zu falschen Schlüssen, da die Chromierbarkeit nach schweren toxischen Vergiftungen, nach Krämpfen usw. schon sofort nach dem Tode wegen Erschöpfung des Markes fehlen kann.

Die Fälle, in denen mir besonders starke Hypertrophien des Nebennierenmarks zu Gesicht kamen, betrafen Personen, die an Geschwüren des Magens und Duodenums, an ulzeröser Lungentuberkulose, an chronischen Nierenleiden, an idiopathischer Herzhypertrophie oder zuweilen auch an Klappenfehlern zugrunde gegangen waren. Die Zahl der Fälle mit „mässiger" Markhypertrophie beträgt 39, diejenige der Fälle mit „sehr starker" Hypertrophie 15. Dass ich wirklich nur beträchtliche Hypertrophien mitgerechnet habe, mögen Sie aus dem Projektionsbilde einer Anzahl von Fällen erkennen.

Was haben nun alle diese ätiologisch so verschiedenen Fälle Gemeinsames? Das Gemeinsame war, dass alle diese Personen während ihrer Krankheit wiederholt grössere oder fortgesetzt kleinere Blutungen erlitten hatten. Für eine Anzahl Fälle ist es mir auch wahrscheinlich, dass anfallsweise auftretende starke Wassersucht besonders mit Oedemen und hydropischen Ansammlungen, die künstlich entleert werden, dass ferner chronische Durchfälle und häufiges Erbrechen in die Aetiologie der Nebennierenmarkshypertrophie zum mindesten als unterstützendes Moment gehören. Sie sehen, es handelt sich um Fälle, in denen die Blutmenge in den Gefässen abnimmt, in denen der Gesamtquerschnitt der Blutsäulen sich verringert. Verluste an Blut oder an Blutwasser erscheinen mir allen Fällen mit Nebennierenmarkhypertrophie gemeinsam.

Lassen Sie uns kurz auf einige prägnante Beispiele eingehen:

Da ist z. B. ein junger Mann (S. N. 171/10), der wegen Hämoptoe auf die Klinik kommt und vom 13. XII. 09 bis 2. I. 10 grosse, schwarzrote Klumpen Bluts mit dem Sputum entleert; am 13. II. erleidet er einen neuen Blutsturz, wobei ungefähr ¾ Liter Blut ausgehustet werden, die Blutung dauert bis zum Tode an. Die Sektion am 19. II. findet in der Kaverne noch mindestens ¼ Liter Blut.

Ein 57 jähriger Mann (175/10) mit mittelstarker Hyperplasie des Nebennierenmarks bot folgenden Befund: Im stark erweiterten Herzbeutel fanden sich enorme, in Organisation begriffene, geronnene Blutmassen. Die Quelle war ein offenbar langsam blutendes, fein perforiertes, durch Thromben wieder verschlossenes Aortenaneurysma.

Ein 60 jähr. Potator (576/09) mit enormer Zyanose und Herzhypertrophie, mit häufigen Blutbeimischungen im Sputum, zeigte eine der ausgesprochensten Markhypertrophien. Die Krankengeschichte gab an, dass er wegen seiner Beschwerden öfter zur Ader gelassen worden war; im Verlauf der letzten anderthalb Jahre seines Lebens waren ihm fast 3 Liter Blut abgezapft worden.

Genug der einzelnen Fälle. Das Material soll an anderer Stelle ausführlicher analysiert werden. Hier noch soviel, dass ein gewisses Kontingent dazu auch von hämorrhagischen Entzündungen der serösen Häute gestellt wird, dass nur solche Fälle von chronischer Nephritis dabei sind, welche hämorrhagischer Natur sind (oder waren!) oder welche sonst bedingte Anämie oder schwere Wasserverluste des Blutes zeigen, dass auch perniziöse Anämie mit schwerer Oligämie, Kompensationsstörungen mit schweren Stauungsblutungen dazu gehören. Die Blutdruckwerte schwanken in den Fällen von Hypertrophie des Nebennierenmarks beträchtlich; die Mehrzahl der Fälle zeigte intra vitam hohen, zum Teil sehr hohen Blutdruck, aber für eine ganze Anzahl Fälle ist auch niedriger Druck notiert.

Falls es nun zutrifft, dass Entleerungen des Gefässystems unter den Ursachen der Nebennierenmarkshyperplasie eine wesentliche Rolle spielen, so erhebt sich die Frage, ob wir uns auf Grund des heute über die Rolle des Nebennierenmarkes Bekannten eine Vorstellung über den die Hypertrophie auslösenden Mechanismus machen können. Ausgehend von der Vorstellung, dass die Sekretion von Adrenalin aus dem Marke eine kontinuierliche ist und demgemäss sich ständig eine gewisse Menge Adrenalin im Kreislauf befindet, könnte zunächst daran gedacht werden, dass der mit dem Blutverluste gleichzeitig erfolgende Verlust an Adrenalin eine Mehrleistung des adrenalogenen Gewebes erforderte. Gegen diese Anschauung spricht vor allem die Geringfügigkeit des selbst bei grösseren Blutungen stattfindenden Adrenalinverlustes. Wichtiger erscheinen alle jene Umstände, die das Nebennierenmark stärker in Anspruch nehmen; so müssten nach den experimentellen Erfahrungen chronische Vergiftungen, häufige Chloroformnarkosen, kurz alle Momente, welche immer wiederholte Blutdrucksenkungen hervorrufen und das Mark erschöpfen, die Hyperplasie des Markes anregen. Es ist nun auch richtig, dass man bei vielen und verschiedenartigen chronischen Vergiftungen grosse Nebennieren mit bedeutendem Markreichtum sieht und es lässt sich in zahlreichen Fällen von Anämie dieses ätiologische Moment für die Markhypertrophie nicht ausschliessen. Aber es gibt doch eine grosse Menge von chronischen Anämisierungen ohne jedwede Intoxikation, wie es sich aus der oben gegebenen Charakteristik meines Materials ergibt. Blutdrucksenkung findet nun bekanntlich auch bei Blutverlusten statt. Es wäre also nun das Postulat, dass der Ausgleich dieser Blutdrucksenkung unter erhöhter Ausfuhr von Adrenalin aus dem Nebennierenmark stattfindet, um bei dauernden Blutverlusten auf diese Weise zu einer Arbeitshypertrophie des adrenalogenen Gewebes, damit auch des Nebennierenmarks zu gelangen. Gerade diese Dinge sind jedoch noch nicht experimentell geklärt.

Zunächst ist klar, dass sich die Gefässwände bei Blutverlusten dem geringeren Inhalte akkommodieren müssen und dass diese Regulation dringlich ist und die Gefahren der Blutverluste für das Herz beseitigen muss, bis die bekannte weitere Regulation durch Aufnahme von Gewebswasser den Querschnitt der Blutsäulen wenigstens annähernd dem alten Querschnitte gleichmacht. Wie fein die erstere Regulation ist, d. h. für wie geringe Grade von Blutverlusten sie eintritt, scheint nicht bekannt zu sein und ebensowenig, auf welchem Wege die Akkomodation der Gefässe an die Inhaltseinbussen erfolgt. Es scheint festzustehen, dass das Adrenalin direkt an den Gefässmuskeln angreift. Obwohl wir nun nichts Genaueres darüber wissen, in welchem Verhältnis die Adrenalinwirkung zu der gleichartigen Sympathikuswirkung steht, so ist deshalb doch die Vorstellung nicht von der Hand weisen, dass wiederholte grössere oder dauernde kleine Blutverluste im Organismus ein erhöhtes Bedürfnis für eine Substanz schaffen, die auf unmittelbarste Weise tonisierend wirkt; so kämen wir auf diese Weise wohl zu einer Vorstellung über den Zusammenhang von anämisierenden Krankheiten und Nebennierenmarkshypertrophie.

Wenn nun dieser letztere Vorgang wirklich nichts anderes ist als eine Ersatzleistung für den vermehrten Verbrauch der den Blutdruck regulierenden Nebennierensubstanz, so müsste umgekehrt bei dauernd überfülltem Kreislauf, wobei die Gefässspannung sozusagen durch den Inhalt allein bewirkt wird, das Nebennierenmark bis zu einem gewissen Grade überflüssig sein. Es trifft nun merkwürdigerweise zu, dass man bei exquisiter, nicht mit Kompensationsstörungen verknüpfter Plethora, so viel ich sehe, sehr häufig auffällig wenig Nebennierenmark findet.

Da die physiologischen Wirkungen des Adrenalins im toxikologischen Versuch recht mannigfaltige sind und da sich mit der Zeit Korrelationen der Nebennieren zu allen möglichen Organen sowohl im Experiment als auch bei pathologisch-ana-
die Akkommodation der Gefässe an die Inhaltseinbussen erfolgt.
notwendig, das Material an Fällen mit hyperplastischem Nebennierenmark auch nach diesen letzteren Richtungen hin zu prüfen. Aber es war mir nicht möglich, in diesen Fällen an anderen Organen gesetzmässig wiederkehrende Befunde zu erheben, weder an der Schilddrüse, noch am Pankreas, noch an den Nieren, und dasselbe traf für die Beschaffenheit der Gefässwände und für die der Körpermuskulatur zu.

Zur Klärung der Beziehungen zwischen Blutverlusten und Nebennierenmarkhypertrophie sind jetzt Experimente notwendig: Erstens wird zu prüfen sein, ob Tiere, denen die Nebennieren einseitig oder doppelseitig exstirpiert sind, Blutverluste schlechter ertragen als normale Tiere; zweitens, ob sich nach Aderlässen der Adrenalingehalt des Blutes erhöht und drittens, ob sich durch wiederholte einfache Blutentziehungen beim Tiere Hypertrophien des Nebennierenmarks erzeugen lassen.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Aus dem Heidelberger Institut für Krebsforschung (Direktor: Exzellenz Geh. Rat Prof. Dr. V. Czerny).

Ueber die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Geschwülste.

Von Privatdozent Dr. Richard Werner und Dr. Albert Caan.

Die Behandlung von Tumoren mit Röntgenstrahlen wurde im Samariterhause in ausgedehntem Umfang erprobt. Ueber die bis zum 1. Januar 1908 gesammelten Erfahrungen liegt bereits ein Bericht vor [cf. Werner: Erfahrungen über die Behandlung von Tumoren mit Röntgen-, Radiumstrahlen und Cholininjektion [1])]. Seit dieser Zeit ist die Radiotherapie bei einer grösseren Anzahl von Patienten angewandt worden, und es scheint daher angebracht, die Ergebnisse unserer neueren Beobachtungen mitzuteilen.

Unser Material während der Zeit vom 1. Januar 1908 bis zum 1. Mai 1910 umfasst 255 maligne Tumoren (204 Karzinome, 36 Sarkome, 14 maligne Lymphome sowie eine Struma maligna) und 5 benigne Strumen. Ausserdem wurden 5 Fälle von Lupus vulgaris, je eine Drüsen- und Bauchfelltuberkulose, ein Nävus, eine Sykosis, eine Arsendermatose, eine Sklerodermie bestrahlt, sowie je 2 Patienten wegen Hypertrichosis, Hyperhydrosis und Hämorrhoiden.

Die Röntgenbehandlung bildete bei der weitaus grössten Mehrzahl der Patienten nicht das einzige angewandte Verfahren, sondern es wurde meist eine kombinierte Therapie eingeleitet. Vor allem wurde die Wirkung der Röntgenisierung verstärkt durch Applikation von Radium, sei es in Form von Kapselbestrahlung bei ganz oberflächlichen Knoten und Ulzerationen, sei es durch Injektionen radioaktiver Substanzen; ferner wurde in einem beträchtlichen Prozentsatze, speziell der Karzinome, die Exkochleation oder Exzision der Haupttumormassen mit nachfolgender Fulguration zur Unterstützung herangezogen. In letzter Zeit wurde die Zerstörung der Geschwülste mit Hilfe der Thermopenetration erprobt und auch der Einfluss der Kombination von Röntgenbestrahlung mit dieser Behandlungsmethode studiert. Ueberdies wurden auch viele Kranke gleichzeitig mit Coleytoxin und dem toxinartig wirkenden Schmidtschen Antimeristem sowie mit medikamentösen Mitteln (Formizinsäure, Atoxyl, Arsazetin, Silikaten etc.) behandelt. Da jedoch die Röntgenbehandlung bald gleichzeitig mit den erwähnten Verfahren zur Anwendung gelangte, bald ihnen vorausgeschickt oder auch nachträglich angeschlossen wurde, so konnten wir uns doch ein Urteil darüber bilden, welche von den beobachteten Wirkungen speziell den Röntgenstrahlen zugeschrieben werden müssen.

Wie viele andere Autoren, deren Resultate in jüngster Zeit Bachem [2]) zusammengestellt hat, konnten auch wir feststellen, dass die verschiedenen Arten der Tumoren durchaus verschieden auf die Röntgenbestrahlung reagieren. Nicht nur die grossen Gruppen der Karzinome und Sarkome unterscheiden sich diesbezüglich, sondern es bestehen auch zwischen den einzelnen Formen dieser beiden Tumorarten nennenswerte Differenzen.

Was zunächst die Karzinome betrifft, welche 4 Fünftel aller bösartigen Neubildungen, die wir mit Röntgenstrahlen behandelten, umfassen, so waren sie nach ihrem Ausgangspunkt folgendermassen verteilt: die Mamma betrafen 77, den Magen 34, die Zunge 12, den Uterus 12, das Rektum 10, den Oberkiefer 8, den Oesophagus 6, das Ohr 5, die Lippe 4, den Pharynx 4 Fälle, ferner je zwei die Schädelhaut, den Larynx und den Mundboden und je 1 Fall die Wangenhaut, den Unterkiefer, die Nasenschleimhaut, den Gaumen, das Ovar, die Vulva, die Blase, den Penis und die Pleura. Ausserdem wurden 11 Tumoren der Leber bestrahlt, die teils von den Gallenwegen teils vom Magen ausgegangen waren, sowie endlich 5 Karzinome der Halsdrüsen, die als branchiogene aufgefasst wurden und ein paramammäres Adenokarzinom, wahrscheinlich von einem versprengten Mammakeim herrührend.

Die Indikationen und die Resultate waren bei den einzelnen Gruppen folgende:

1. Mammakarzinom.

Operable Fälle wurden prinzipiell chirurgisch behandelt, wobei jedoch auch Ignioperation, Forestisierung, Thermopenetration und Fulguration häufig angewendet wurden. Nur bei einer Kranken wurde die Radiotherapie versucht, obwohl der Tumor exstirpierbar gewesen wäre, weil jeder operative Eingriff wegen Diabetes kontraindiziert war. Es wurde nur eine geringe Schrumpfung der Geschwulst erzielt. 5 mal wurde nach Radikaloperation eine Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen angeschlossen. Dabei ist zu bemerken, dass diese Fälle durchaus an der Grenze der Operabilität standen, so dass die Möglichkeit eines Rezidives sehr nahe lag. Die erste dieser Patientinnen ist seit nahezu 2 Jahren, zwei weitere sind seit mehr als 1 Jahr ohne Rückfall geblieben. Die beiden anderen Fälle sind jüngeren Datums. Alle sind vorläufig geheilt. Die restierenden 71 Mammakarzinome waren meist soweit vorgeschrittene Fälle, dass eine vollständige Rückbildung von vornherein nicht zu erwarten war. 10 mal wurde eine deutliche Besserung beobachtet, die in einer Verkleinerung von Infiltraten und Knötchen, Abheilung von Ulzerationen und beträchtlicher Verminderung der subjektiven Beschwerden bestand. Wiederholt gelang es auf diese Weise, inoperable Tumoren beweglich zu machen und damit die Exstirpation auf blutigem Wege zu ermöglichen. Bei einer Patientin, die ausser einer diffusen Aussaat von Krebsknoten in der Thoraxwand auch einen bis zum Angulus inferior scapulae reichenden Pleuraerguss hatte und an heftiger Atemnot litt, wurde nicht nur eine partielle Rückbildung der Knoten und eine Verkleinerung des Exsudates erreicht, sondern auch eine wesentliche Linderung der subjektiven Beschwerden. Der Verlauf des Leidens wurde durch mehrfach wiederholte Sitzungsserien so günstig gestaltet, dass die Patientin sich heute in einem weit besseren Zustand befindet als bei Beginn der Behandlung, vor 1½ Jahren. Eine kleine Unterstützung fand die Röntgenbehandlung bei einigen Knötchen durch Applikation von Radium, doch hat dies sicherlich nicht auf das Gesamtbild einen nennenswerten Einfluss ausgeübt. Dagegen ist bei einigen anderen Kranken die Kombination mit Radium von sichtlicher Bedeutung gewesen (cf. Caan: Ueber Radiumwirkung auf maligne Tumoren [3]).

In 24 weiteren Fällen war ebenfalls eine gewisse subjektive und objektive Besserung nicht zu verkennen, doch erreichte dieselbe nicht den Grad wie bei den eben erwähnten Patienten. Die wertvollste Veränderung im subjektiven Befinden, das sich übrigens in jeder Beziehung hob, war zweifelsohne die Schmerzstillung, die bei 5 von besonders heftigen Qualen gepeinigten Kranken wochenlange Erlösung brachte. Stets waren intensive Bestrahlungen zur Erreichung dieses Zieles notwendig, so dass die Expeditivmethode, die möglichst in einer Sitzung die Dosis plena zu verabreichen sucht, für diesen Zweck am geeignetsten erscheint. Als gemeinsames Charakteristikum der günstig beeinflussten Mammatumoren muss die Schrumpfung und Induration und die Epidermisierung der Ulzerationen ohne tiefergehende Nekrose bezeichnet werden. Infolgedessen erwies sich für Ulzerationen eine mässige Bestrahlung (3—4 H.) mit ganz weichen Röhren und für geschlossene, wenn auch dicht unter der Haut gelegene Tumoren, eine Applikation von 5—6 H mit ganz harten Röhren innerhalb weniger Tage und eine Wiederholung dieses Verfahrens in Abständen von 3—4 Wochen als die beste Methode. Auf den Versuch, durch ganz extreme Dosen tiefgehende nekrotisierende Zerstörungen von Tumoren zu erzwingen, wurde mit Rücksicht auf die früheren Erfahrungen verzichtet, insbesondere deshalb, weil subjektive Beschwerden bei dem milderen Vorgehen durch die Bestrahlung selbst nicht hervorgerufen wurden, während die schweren Destruktionen nach Ueberexpositionen zu unangenehmen Nebenwirkungen führten, ohne eine Dauerheilung sicherzustellen. Die nekrotisierenden Tumormassen stiessen sich nämlich meist sehr langsam ab, so dass schwer heilende Substanzverluste mit Blutungs- und Infektionsgefahr resultierten.

In ganz geringem Grade wurden die übrigen 37 Mammakarzinome beeinflusst, zum Teile deshalb, weil die Behandlungsdauer zu kurz war oder weil wegen der Schwere des Gesamtzustands (Kachexie, Herzschwäche, pulmonale Komplikation, pleuritisches Exsudat etc.) die Bestrahlung ausgesetzt werden musste. Immerhin muss jedoch betont werden, dass einzelne Fälle trotz energischster, wiederholt durchgeführter Röntgenkuren fast gar nicht reagierten, obwohl es sich mitunter um dicht subkutan gelegene Erkrankungsherde handelte und zur Erzielung einer möglichst intensiven Wirkung in den ver-

[1]) Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 20. Bd., 1. Heft.

[2]) Die therapeutische Verwendbarkeit der Röntgenstrahlen. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. XIV, Heft 1 u. 3.

[3]) Brunssche Beitr. z. klin. Chir., Bd. LXV, Heft 3.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schiedenen Schichten systematisch mit mittelweichen und harten Röhren abgewechselt wurde. Es ist dies ein Beweis, dass trotz der Gleichartigkeit des Ausgangspunktes sowie des histologischen Bildes der Tumoren die Radiosensibilität dennoch grossen Schwankungen unterworfen sein kann.

Speziell bei Mammakarzinomen wurden mehrfach Versuche gemacht, die Empfindlichkeit des pathologischen Gewebes durch Sensibilisierung zu erhöhen. Zur Anwendung gelangten 2—5 proz. Cholinlösungen, teils lokal, teils am Orte der Wahl, Chininum bisulfuricum, das per os gereicht wurde, und Fluoreszin in Form von direkter Infiltration. Es unterliegt keinem Zweifel, dass es möglich ist, durch örtliche Applikationen aller dieser Mittel eine beträchtliche Erhöhung der Reaktionsfähigkeit der Tumoren zu erzielen. Allein statt der für den therapeutischen Zweck optimalen Schrumpfung und bindegewebigen Induration tritt dann in der Regel eine bis zur Verflüssigung fortschreitende Kolliquation der Zellmassen auf, oder es kommt zu einer ausgedehnten Nekrotisierung, wie dies nach Ueberexpositionen auch ohne Sensibilisierung beobachtet werden kann. Beide Ereignisse haben ihre Nachteile: die Verflüssigung erhöht die Gefahr der Metastasierung, die Nekrotisierung führt zu langwierigen, schlecht heilenden Wunden. Cholininjektionen am Ort der Wahl sowie die interne Darreichung von Chinin in grösserer Menge erhöhen die Empfindlichkeit der Haut und der anderen Organe in ähnlicher Weise wie die des Karzinomes, so dass leider auch hierdurch die Grenzen der therapeutischen Strahlenwirkung ohne Verbrennungsgefahr nicht wesentlich hinausgeschoben werden. Seit etwa 1½ Jahren haben wir daher auf die Unterstützung der Röntgenwirkung durch chemische Sensibilisatoren verzichtet.

Im wesentlichen stimmen unsere Erfahrungen bezüglich der Röntgentherapie bei Mammakarzinomen damit überein, was Bachem als Ergebnis seiner Sammelforschung aus der Literatur der Jahre 1900—1908 resümiert: die Präventivbestrahlung nach Operationen ist durchaus zu empfehlen, die Erfolge bei inoperablen Tumoren dagegen schwanken in weitem Umfange, am ehesten ist hier noch Schmerzstillung und Hebung des Gesamtbefindens zu erzielen.

2. Magenkarzinom.

Der grösste Teil der röntgenisierten Magenfälle umfasste primäre, inoperable Karzinome, von denen fast alle der Probelaparotomie oder Gastroenterostomie unterzogen worden waren. Vereinzelt kamen auch Rezidive nach Magenresektionen zur Bestrahlung. So kommt es, dass nur ein geringer Bruchteil der Diagnosen nicht histologisch erhärtet ist. Nur bei 10 von 34 Magenkarzinomen wurde ein deutlicher günstiger Einfluss beobachtet. Derselbe bestand in einer zuweilen recht beträchtlichen Verkleinerung der Tumoren, Hebung der Appetenz, Gewichtszunahme, Verbesserung der Funktion des Magens (Aufhören des Aufstossens und Erbrechens), Beseitigung des Druckgefühls und vor allem Verminderung der Schmerzen, die besonders dann ausgeprägt zu sein pflegen, wenn die Geschwulst zu den retroperitonealen Organen und Nerven enge Beziehungen gewonnen hat. Leider waren diese Erfolge nur temporärer Natur und hielten höchstens 1—2 Monate an. Die später auftretende Verschlechterung war auch durch erneute Röntgenbestrahlung nicht mehr aufzuhalten. Um überhaupt eine Wirkung bei den intraabdominalen Karzinomen zu erzielen, erwies sich die Methode der konzentrischen Maximalbestrahlung mit harten Röhren als unbedingt erforderlich, da von einer Stelle aus ohne Verbrennung der Oberfläche eine zu geringe Strahlenmenge in die Tiefe gelangt. Ausserdem wurde auch bisweilen vergleichsweise mehrfach zusammengelegtes Staniol zur Filtration verwendet.

Trotz der Durchführung dieser Methode wurde bei 24 Kranken kein nennenswerter Einfluss beobachtet, weder in objektiver, noch in subjektiver Hinsicht. Einige Male kam es sogar zu Vermehrung der Schmerzen, niemals dagegen zu einer nachweisbaren Schädigung (vermehrte Ulzeration, Magenblutung, Sepsis), obwohl gerade bei Magenkarzinomen sehr hohe Dosen angewandt wurden. In 2 Fällen trat während der Bestrahlungsperioden Ikterus infolge von Lebermetastasen auf, der jedoch wahrscheinlich nicht mit den Röntgenstrahlen in Zusammenhang gebracht werden kann. Künftighin wird man den Vorschlag von Karl Beck[4]) nachzuprüfen haben, der den Magenkrebs nach Freilegung des Tumors per laparotomiam direkt bestrahlte und damit günstige Resultate erzielt haben will.

3. Zungenkarzinom.

Verhältnismässig häufig kamen Zungenkarzinome zur Behandlung (12). Zweimal wurde Nachbehandlung nach Radikaloperation durchgeführt, beide Male traten jedoch rasch Rezidive auf. Ueberhaupt sind die Resultate bei dieser Lokalisation der Erkrankung als durchaus ungünstige zu bezeichnen. In nicht weniger als 8 Fällen traten im Anschluss an die Bestrahlung vermehrte Wucherung, Ausbreitung auf die benachbarten Lymphdrüsen, Weiterschreiten des Prozesses auf den Mundboden und den Pharynx, Ulzerationen, Erschwerung des Schluckens, der Sprache, ja sogar der Atmung auf. Man hatte den Eindruck, dass das Karzinom nur gereizt aber in keiner Weise in seiner Entwickelung aufgehalten wurde. Dabei ist zu bemerken, dass die Lage der Zunge für die Bestrahlung eine ausserordentlich günstige ist, indem die Applikation sowohl von der Mundöffnung her wie vom Mundboden und auch seitlich durch die Wangen hindurch möglich ist, das Organ somit fast von allen Seiten her gleichmässig durchstrahlt werden kann und daher die Anwendung hoher Dosen ohne Kontraindikation von seiten der Haut statthaft ist. Dies ist ein Beweis für die ausserordentlich geringe Radiosensibilität der Zungenkarzinome, bei denen jedenfalls die Reizschwelle für die Anregung des Wachstums durch die Röntgenstrahlen ziemlich niedrig, jene für die Wachtumshemmung und den Tod der Zellen ungewöhnlich hoch liegen muss. Auch in der Literatur sind in den letzten Jahren, wie Bachem berichtet, fast lauter Misserfolge zu verzeichnen gewesen. Ein Versuch, die Röntgenstrahlung mit der Thermopenetration zu kombinieren, führte in einem Fall von Zungenkrebs zu einem negativen Ergebnisse, indem das Wachstum trotz, vielleicht sogar gerade wegen der energischen Behandlung stark vermehrt wurde.

4. Karzinome der Mundhöhle.

Aehnlich reagierten die Karzinome des Pharynx, des Gaumens und des Mundbodens. Auch hier beobachteten wir unter 7 Fällen 3 mal bedeutende Verschlimmerungen. Nur bei einer Kranken war ein Erfolg zu verzeichnen, indem bei einem sehr ausgedehnten Pharynxkarzinom, das auf Zunge, Epiglottis, Wangenschleimhaut und weichen Gaumen übergriff und dennoch vollständig exstirpiert und dann mit Röntgenstrahlen nachbehandelt wurde, kein Rückfall seit über 1½ Jahren aufgetreten ist.

5. Kieferkrebse.

Auch Ober- und Unterkieferkrebse wurden ungünstig von den Röntgenstrahlen beeinflusst. Unter 9 Fällen trat nur zweimal vorübergehende Besserung ein, einmal dagegen bedeutende Verschlechterung durch starke Schwellung des Tumors und Uebergreifen auf die Umgebung, während sechsmal eine besondere Wirkung überhaupt nicht zu beobachten war.

6. Oesophaguskarzinome.

6 Fälle von Oesophaguskarzinom wurden nur wenig beeinflusst, bei einem trat Besserung ein, indem der Patient, der vorher grosse Schluckbeschwerden gehabt hatte, die Stenoseerscheinungen fast völlig verlor. Es wurde hier zunächst versucht, die Stenose durch Sondierung zu beseitigen, da es aber nicht gelang, ein Bougie hindurchzuführen, so wurde eine energische Röntgenbestrahlung sowohl vom Rücken wie vom Brustbein aus eingeleitet und bei dem Kranken die Gastrostomie geplant. Das Schlucken besserte sich dann allmählich und man war schliesslich auch imstande, durch Sondierung eine rasche Erweiterung zu erzwingen. Die Beurteilung, inwieweit diese Besserung ein Effekt der Röntgenbestrahlung war, ist recht schwierig, da ja bekanntlich auch spontan durch Zerfall des Tumors die Permeabilität der Speiseröhre zunehmen kann.

7. Lippenkarzinom.

Bei den Krebsen der Unterlippe, von denen allerdings nur 4 zur Bestrahlung gelangten, wurden 2 inoperable Fälle trotz stärkster Röntgenisierung in ihrem Fortschreiten

[4]) On external Roentgen treatment of internal structures (Eventration treatment). New York med. journ., 27. März 1909.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht nur nicht aufgehalten, sondern geradezu gefördert, dagegen war bei den beiden anderen Patienten eine Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen von günstigem Erfolge begleitet. Das eine Mal handelte es sich um eine ausgedehnte Radikaloperation, die bisher von keinem Rückfall gefolgt wurde, während bei der anderen Kranken nur eine grobe Ausräumung der Tumormassen, die sich über Mundboden und beide Halsseiten erstreckten, möglich war. Hier wurde die Wunde sehr stark mit Röntgenstrahlen nachbehandelt, und im ganzen Gebiete kam es zu einer glatten, rezidivfreien Vernarbung. An den Rändern dagegen traten sowohl am Unterkiefer wie in den Drüsen neue Knoten auf. Es blieb also das ehemalige Wundgebiet gegen den Rückfall geschützt. Wir können uns hier dem Eindruck nicht entziehen, dass in der Wunde gelegene Krebsreste gegen die Bestrahlung empfindlicher sein müssen, als sie bei subkutaner Lagerung zu sein pflegen.

8. Ohrkarzinome.

Ganz besonders ungünstig reagierten die vom Ohr und von der Parotisgegend ausgehenden Karzinome. Von 5 Fällen wurde kein einziger gebessert, bei dreien kam es zu starken Oedemen und zu Weiterschreiten des karzinomatösen Infiltrates, in einem zu heftigen Schmerzen, die vor der Bestrahlung nicht vorhanden gewesen waren, und auch zu einer Blutung aus einer ulzerösen Stelle des Tumors, der unter dem Einfluss der Röntgenstrahlen nekrotisiert war.

9. Hautkarzinome.

Von den sonst im allgemeinen für die Röntgentherapie dankbaren Hautkrebsen hatten wir leider nur 3 zu bestrahlen Gelegenheit. Von 2 Epitheliomen der Schädelhaut, die etwa Handtellergrösse besessen hatten, heilte einer vollständig aus (cf. Abbild. 1, 2 u. 3), während der andere und ein grosses Kankroid der Wangenhaut nicht wesentlich gebessert werden konnten. Bei operablen Hautkrebsen ziehen auch wir wie Rehn[5]) die Exzision der Röntgenbehandlung vor, daher auch die kleine Zahl der röntgenisierten Hautkrebse.

Abbild. 1.

Abbild. 2.

Abbild. 3.

10. Branchiogene Karzinome.

Die verhältnismässig seltenen branchiogenen Karzinome der Karotisgegend waren in unserem Material 5 mal vertreten. Sie erwiesen sich als ungemein resistent gegenüber den Röntgenstrahlen und konnten trotz systematischer und intensiver Bestrahlung nicht nennenswert beeinflusst werden. In 3 Fällen trat sogar eine plötzliche, mit Oedem und Wachstum des Infiltrates einhergehende Verschlimmerung auf.

11. Larynxkarzinom.

Wenig erfolgreich war auch die Röntgentherapie von zwei Larynxkarzinomen, von denen das eine nicht gebessert, das andere direkt verschlechtert wurde. Die Bestrahlung wurde auf indirektem Wege, von 3 Seiten her, vorgenommen. Eine direkte Bestrahlung ist bei malignen Neoplasmen der oberen Luftwege nur mit Hilfe der Mader-Rosenthalschen Kehlkopfröhre (Münch. med. Wochenschr. 1909) möglich; leider besitzen wir über dieselbe keine persönliche Erfahrung.

12. Karzinome der Lebergegend.

Im ganzen wurden 11 maligne Tumoren der Lebergegend bestrahlt, die teils primäre Karzinome der Gallenwege, teils Metastasen von resezierten Magenkrebsen und lokal nicht rezidivierten radikaloperierten Mammakarzinomen waren. Nur in einem Falle wurde eine deutliche Verkleinerung des Tumors mit gleichzeitiger Schmerzlinderung beobachtet, während sonst immer die Wirkung eine ganz minimale blieb. Die Bestrahlung wurde selbstverständlich mit ganz harten Röhren vorgenommen und überdies bei einigen Patienten noch mehrfach zusammengelegtes Staniol als Filter verwendet.

13. Rektumkarzinome.

10 inoperable Mastdarmkarzinome wurden der Röntgentherapie unterzogen, von denen 3 durch Schrumpfung und Induration der Tumoren einen entschiedenen Nutzen hatten, während 7 im allgemeinen nur mit einer etwas stärkeren Schleim- und Eiterabsonderung unter erhöhter Neigung zum Bluten reagierten und höchstens durch eine Verminderung der Schmerzen gebessert wurden. Die Bestrahlung wurde hier vom Kreuz und von der Unterbauchgegend sowie durch ein Spekulum vom After her vorgenommen.

14. Uteruskarzinom.

Nach einer ähnlichen Methode wurden 12 inoperable Uteruskarzinome behandelt, indem dort ausser von vorn und rückwärts auch direkt vaginal durch Bleiglasröhren exponiert wurde. 4 mal erzielten wir eine Verkleinerung der Tumoren unter Abnahme der Schmerzen, die ja bekanntlich besonders bei Iliakaldrüsen- und Beckenmetastasen heftig zu sein pflegen, 8 mal dagegen war keine nennenswerte Einwirkung zu erkennen, einmal sogar musste die Röntgentherapie starker Blutungen wegen aufgegeben werden. Dass letztere tatsächlich ein ursächliches Moment für die Entstehung der Metrorrhagien darstellte, geht wohl daraus hervor, dass die Blutungen nach Unterbrechung der Behandlung sistierten und nach Wiederaufnahme derselben zurückkehrten.

(Schluss folgt.)

[5]) Zur Behandlung der flachen Hautkarzinome. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 4.

Aus der Säuglingsabteilung der städtischen Krankenanstalt Altstadt zu Magdeburg.

Ueber die Leistungsfähigkeit der menschlichen Brustdrüse.*)

Von Prof. Thiemich.

M. H.! Zahlenmässige Angaben über den Milchertrag, den die menschliche Brustdrüse bei maximalen Anforderungen leisten kann, sind relativ jungen Datums. Die alten Findelhausärzte haben, seit z. B. in Wien und Prag grosse Anstalten mit zahlreichen Ammen ins Leben gerufen waren, sehr wohl gewusst, dass eine über das Bedürfnis des eigenen Kindes hinaus in Anspruch genommene Brustdrüse sehr viel mehr zu leisten vermag,

*) Nach einem Vortrage in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg.

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

als unter gewöhnlichen Verhältnissen, sie haben aber, soweit meine Literaturkenntnis reicht, zahlenmässige Daten nicht veröffentlicht. Ihnen stand ja immer ein überaus reichliches Ammenmaterial zur Verfügung. Erst in den Anstalten, in denen man mit wenigen Ammen für eine verhältnismässig grosse Zahl schwerkranker Säuglinge auszukommen gezwungen war, musste man haushälterisch rechnen, und damit erwachte das Interesse, zu erfahren, bis zu welchen Höchstleistungen die Milchdrüse durch das Anlegen mehrerer Kinder gesteigert werden könne.

In Deutschland hat zuerst Czerny, gestützt auf seine Prager Findelhauserfahrungen, die unter seiner Leitung gegründete Breslauer Kinderklinik systematisch mit Ammen ausgestattet, aber Zahlen sind weder von ihm, noch seinen Schülern veröffentlicht. Erst Schlossmann aus dem Dresdener Säuglingsheim und Finkelstein aus dem Berliner Kinderasyl haben Eingehendes über ihre diesbezüglichen Erfahrungen publiziert. Neben diesen Beiden ist vor allem der auf dem Gebiete der Säuglingsernährung so hervorragend tätig gewesene Franzose Budin zu nennen.

Die Bestimmung der von der Amme gelieferten Milch geschah immer in der Weise, dass das Kind vor und nach dem Anlegen, sorgfältig eingehüllt, um Verluste von Urin und Kot während des Saugens zu verhindern, gewogen wurde.

Aus den bisher vorliegenden, wie gesagt, nicht sehr zahlreichen Beobachtungen ergibt sich, dass das unter solchen Umständen von einzelnen, besonders milchreichen Ammen gelieferte Tagesmaximum 3 und mehr, ja bis 4 Liter betragen kann [1]). Dies sind natürlich Ausnahmen, aber sie zeigen, da annähernd gleiche Milchmengen nicht nur an einzelnen Tagen, sondern viele Wochen oder selbst Monate hindurch, täglich geliefert wurden, bis zu welcher erstaunlichen Höhe die Milchsekretion gesunder, mit sehr guten Brüsten ausgestatteter Frauen gelangen kann.

Ich habe unter den etwa 150 Ammen, die ich bisher auf meiner Abteilung beobachten konnte, und deren Milchreichtum in der oben angegebenen Weise bestimmt wurde, ganz so grosse Mengen, wie ich sie Ihnen eben genannt habe, nicht gesehen. Die höchste Leistung, die meine beste Amme einige Wochen hindurch darbot, betrug 2600 g, einige andere Ammen lieferten zwischen 2000 und 2400 mehrere Wochen hindurch. Eine weitere beträchtliche Zahl produzierte 1500—2000 g monatelang, und die überwiegende Mehrzahl unserer „guten“ Ammen ebensolange 1000—1500 g.

Ich füge hier zur Illustrierung dieser Daten einige Kurven ein, in denen ausser den vom eigenen Kinde der Amme getrunkenen (untere Säulen), und den durch Anlegen kranker Kinder oder durch Abdrücken für die Station gelieferten Milchmengen (obere Säulen) auch die Körpergewichte der Amme und einigemale die des Kindes dargestellt sind.

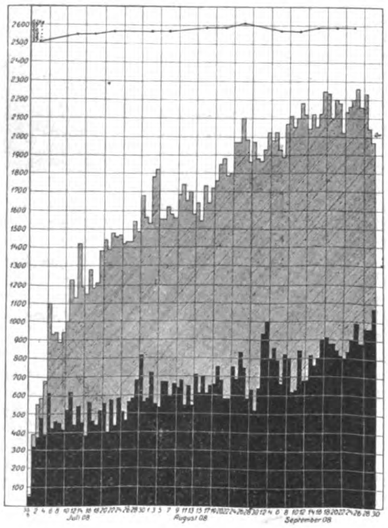


Fig. 1.

Alwine B., 19 jähr. Erstgebärende. Das am 22. VI. 08 geborene Kind wiegt bei der Aufnahme am 1. Juli 3260, bei der Entlassung am 1. Oktober 4960. Es ist regelmässig gediehen. Das Gewicht der Mutter steigt anfangs rasch um ca. 4 kg und hält von da ab auf der gleichen Höhe.

Nach ihrem Austritt aus der Anstalt hat die Mutter ein mehrere Monate altes Zwillingshält sich von da ab auf der gleichen Höhe.

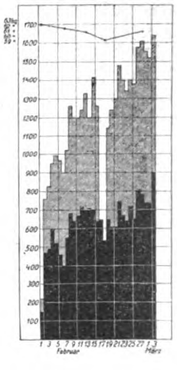
[1]) Die letztgenannte Zahl findet sich bei Pfaundler in Sommerfelds Handbuch der Milchkunde (S. 117 des Sonderabdruckes), ich weiss aber nicht, von wem sie stammt, von Budin, Finkelstein und Schlossmann jedenfalls nicht.

Fig. 2.

Editha Fr., 19 jährige Erstgebärende. Vier Wochen vor der Entbindung Gelbsucht, besteht noch bei der Aufnahme am 1. II. 1909. Kind gross, 4200 bei der Aufnahme am 10. Lebenstage, gedeiht sehr gut.

Am 17. und 18. Februar besteht bei der Mutter eine hoch fieberhafte Stomatitis; sie fühlt sich sehr elend, hat Schmerzen und nimmt wenig Nahrung zu sich. An diesen beiden Tagen stillt sie nur ihr eigenes Kind, in den folgenden Tagen ist die Milchmenge merklich geringer als vorher, steigt aber, da die Brust gut entleert wird, rasch wieder an auf mehr als das Doppelte des Nahrungsbedürfnisses des sehr kräftigen Ammenkindes.

Geht als Amme zu einem grossen, bisher von der Mutter im All. mixte genährten Kinde und stillt dies viele Monate lang.



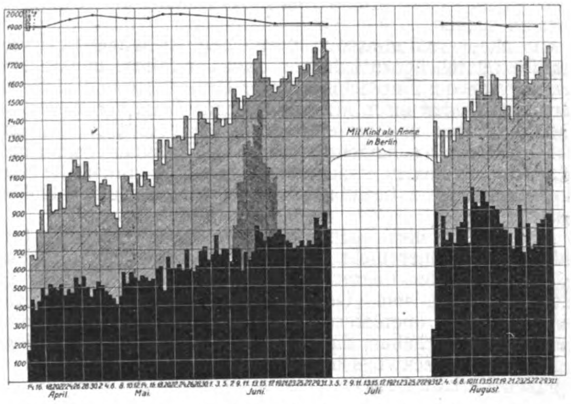


Fig. 3. Luise L., 20 jährige Zweitgebärende. Kind kräftig, gut gediehen. Am 3. Juli geht die Mutter als Amme zu einem schwachen Kinde nach Berlin und nimmt ihr eigenes Kind mit, das sie bei der Herrschaft weiterstillt. Am 30. Juli kehrt sie wieder; die Milchleistung ist erheblich zurückgegangen, steigt aber bei stärkerer Inanspruchnahme allmählich fast auf die frühere Höhe.

Angaben darüber, ein wie grosser Prozentsatz der Ammen diese oder jene Milchleistung darbot, erscheinen mir zwecklos, weil es ganz vom Zufall abhängt, welche Personen in die Anstalt aufgenommen werden. Ich kann aber sagen, dass die Zahl der 1 Liter und mehr liefernden Frauen sehr gross ist. Dies ergibt sich ausser aus meinen Anstaltsbeobachtungen auch aus den Erfahrungen der hiesigen Säuglingsfürsorge, in welcher, infolge der Gewährung von Stillprämien, die Zahl der stillenden Mütter weit über 1000 im Jahre beträgt. In den Fürsorgesprechstunden sehen wir nun häufig Zwillingsmütter, die ihre beiden Kinder monatelang mit gutem Erfolge ausschliesslich nähren. Auch ohne Kontrolle der Nahrungsaufnahmen mit der Wage, kann ich aus der Kenntnis des Nahrungsbedürfnisses der Kinder leicht berechnen, dass die tägliche Milchproduktion solcher Frau oft allmählich einen Liter oder mehr erreicht.

Ferner sehen wir im Laufe des Jahres einige Dutzend Frauen, die nur mit einer Brust nähren, weil die andere infolge einer Mastitis eingeht oder bei einer früheren Laktation eingegangen ist und bei der diesmaligen von Anfang an nicht wieder benutzt wurde. Mit ihrer einen, keineswegs auffallend hypertrophisch gewordenen Brust stillen solche Frauen oft 1 Jahr und länger, und auch hier lässt sich, da wir das Nahrungsbedürfnis des Kindes kennen, der sichere Schluss ziehen, dass diese Frauen mit beiden Brüsten Tagesleistungen von 1½—2 Liter erreichen würden.

Der Einfluss so grosser Sekretionsleistungen auf das körperliche Befinden der Stillenden bedarf weiterer Erforschung. In meiner Abteilung werden sämtliche Ammen vom Tage der Aufnahme an, der meist der 10. oder 11. Tag nach der Entbindung ist, wöchentlich gewogen. Dabei ergibt sich dann, dass die meisten in den ersten Wochen um mehrere Kilo an Körpergewicht zunehmen und sich in der Folgezeit unter Schwankungen auf diesem Gewichte halten oder auch etwas abnehmen, aber niemals bis zu dem Aufnahmegewicht herunter. Eine enge Beziehung zwischen Milchproduktion und

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Körpergewicht lässt sich nicht erkennen. So wies z. B. meine beste Amme, die bis 2600 g lieferte, folgende wöchentliche Gewichtszahlen auf: 52,5, 55,5, 56, 57, 57, 57,5; während eine andere, die viel grösser und kräftiger war, und nur bis 1100 g lieferte, 66, 66,5, 67, 67,5 kg wog. Genauere Angaben über 34 von unseren Ammen, die mindestens einen Liter täglich lieferten, hat mein früherer Assistenzarzt, Herr Dr. Kaessmann in No. 15 der Medizinischen Reform vom Jahre 1909 veröffentlicht und dabei auch gezeigt, dass nicht nur das Körpergewicht, sondern auch der Gesundheitszustand der Ammen in der Mehrzahl der Fälle sich sehr günstig entwickelte.

Ich muss dazu noch bemerken, dass unsere Ammen die Kost unseres Unterpersonals und ausserdem etwa 1½—2 Liter Milch täglich erhalten. Mit Rücksicht darauf, dass meine Abteilung ein Teil der städtischen Säuglingsfürsorge ist, werden übrigens nicht nur ausgewählt kräftige und milchreiche Mütter als Ammen aufgenommen, sondern vielfach auch schwächliche und milcharme, wenn sie sonst obdachlos sind, oder gezwungen sein würden, sich von dem Kinde zu trennen, um Arbeitsverdienst zu suchen.

Um Missverständnisse zu vermeiden, ist es vielleicht nicht ganz überflüssig, hervorzuheben, dass der Milchreichtum einer Frau nur von der Entwicklung ihrer Brustdrüse und nicht von ihrer Statur oder ihrer Muskulatur und Fettentwicklung abhängt, dass aber andererseits sehr wohl vorstellbar ist, dass der Körper einer schmächtigen und in dürftigem Ernährungszustande befindlichen Frau durch eine sehr reichliche Laktation ganz anders beeinflusst wird, wie der einer blühend gesunden.

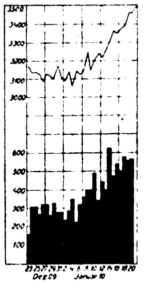
Ich will auf dies Thema, das wie gesagt, noch weiterer Studien bedarf, hier nicht eingehen und besonders die Frage des Einflusses der Laktation überhaupt oder vielmehr der Laktationsgrösse und (-dauer) auf neuropathische Konstitutionen ganz unerörtert lassen und begnüge mich damit, Ihnen gezeigt zu haben, dass eine erstaunlich grosse Zahl gesunder, aber keineswegs ausgewählt kräftiger, vielfach unter ärmlichen Verhältnissen aufgewachsener und bis kurz vor der Entbindung meist als Fabrikarbeiterinnen tätig gewesener Mütter eine überraschend grosse Laktationsleistung viele Monate hindurch aufweist, und dies ohne den geringsten Schaden für die eigene Gesundheit.

Ich lege Wert darauf, mitzuhelfen, dass diese Tatsache allmählich immer weiteren Aerztekreisen zum Bewusstsein kommt, weil wir bei der Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit nicht nur das Selbststillen befördern, sondern auch darauf hinarbeiten müssen, solchen Kindern Frauenmilch zu verschaffen, die aus irgend einem Grunde nicht von der eigenen Mutter gestillt werden können. Sind wir uns der früher kaum bedachten Steigerungsfähigkeit der Milchsekretion zahlreicher Frauen und der Tatsache bewusst, dass dies ohne irgend welche gesundheitliche Bedenken erreicht werden kann, so finden sich Mittel und Wege, diese ungehobenen Ueberschüsse an Frauenmilch nutzbar zu machen. Wir erreichen dies in Magdeburg z. B., indem wir einzelne schwächliche, durch künstliche Ernährung gefährdete Säuglinge zu Frauen in Pflege geben, von denen sie neben dem eigenen Kinde mitgestillt werden, oder indem wir solche Kinder an milchreiche Frauen in der Nachbarschaft weisen, die sie wenigstens mehrmals täglich mitstillen und dafür eine bescheidene Vergütung, sei es von den Angehörigen des Kindes, sei es aus städtischen Mitteln, erhalten. Ich will auch noch erwähnen, dass wir solche „Stillfrauen" oder „Hilfsammen" vielfach auch für Kinder der wohlsituierten Kreise vermitteln und dadurch ungestörtes Gedeihen der Kinder ohne all die Unzuträglichkeiten einer Ammenhaltung erreichen. Obzwar dieser Ausweg nicht neu ist, wird er von den Aerzten noch viel zu wenig benutzt, obwohl ihm gar keine Bedenken entgegenstehen, seit wir wissen, dass die Kost einer Stillenden keiner besonderen Auswahl und Ueberwachung bedarf, und dass geistige und seelische Eigenschaften der Stillenden nicht durch deren Milch, sondern unbewusst durch ihre beständige Anwesenheit auf den nachahmenden Säugling übertragen werden.

M. H.! Ich möchte nicht den Anschein erwecken, als bildete ich mir ein oder wollte Ihnen einreden, dass jede oder nahezu jede Frau bei gutem Willen dahin gebracht werden könne, dass sie monatelang so grosse Milchmengen produziert, wie ich sie oben angegeben habe, oder auch nur so grosse, dass sie ihr eigenes Kind monatelang ausreichend nähren kann. Wenn ich auch die Angaben der Leiter geburtshilflicher Anstalten, in denen auf das Selbststillen der Mütter der gebührende Wert gelegt wird, nicht anzweifle, so ist doch zu bedenken, dass die Beobachtungszeit dabei sich nur auf die ersten 9—11 Tage erstreckt. Nun muss aber, wie wir heute genau wissen, die Milchmenge nach dieser Zeit noch sehr erheblich steigen, wenn das Kind dabei weiter gedeihen soll, und es ist keineswegs ausgemacht, dass z. B. von Walchers Beobachtungsmaterial, das sich in der Stuttgarter Hebammenlehranstalt zu 100 Proz. stillfähig erwies, nach einem oder nach zwei Monaten noch 100 Proz. als ausreichend stillfähig erwiesen haben würde, wenn man es weiter hätte beobachten können. Dies ist aber in Stuttgart unmöglich gewesen, und ebenso ist es leider an allen ähnlichen Anstalten. Ueberall lässt sich nur ein kleiner Bruchteil gerade von den Stillschwachen weiter beobachten, und so ist eine Prozentberechnung, wie sie für den 9.—11. Tag aus grossen Zahlen möglich ist, für das Ende des ersten oder zweiten oder dritten Monats nach der Geburt bis heute nirgends möglich. Keinesfalls ist es aber berechtigt, alle diejenigen Mütter, welche kurz nach der Entlassung aus der Anstalt wegen „Milchmangel", weil „das Kind unruhig war", „nicht satt wurde" oder „an Körpergewicht nicht zunahm", mit oder ohne ärztliche Sanktion zugefüttert oder abgesetzt haben, ohne weiteres als stillunfähig zu bezeichnen. Ganz abgesehen davon, dass Unruhe oder mangelnde Gewichtszunahme des Kindes häufig ganz andere, im Kinde gelegene Ursachen als Unterernährung haben, müssen wir bedenken, dass die Milchleistung bei einzelnen stillschwachen Frauen nur dadurch zu ausreichender Höhe zu steigern ist, dass die Brust mehrmals des Tags möglichst bis zum letzten Tropfen entleert wird, weil darin der stärkste Anreiz für die Tätigkeit der Drüse liegt. Dies bei sehr milcharmer Brust die genügende Zeit, oft 2—3 Wochen oder länger, unbeirrt durch Gewichtsstillstand oder langsame Abnahme des Kindes und gelegentliche Unruhe desselben durchzuführen, erfordert so viel Verständnis und Geduld von seiten der Mutter und so viel Sachkenntnis und Konsequenz von seiten des Arztes, dass es ausserhalb einer geschlossenen Anstalt sehr häufig misslingt. Wie sich die Entwicklung eines solchen Falles in der Anstalt vollzieht, mag Ihnen die folgende Beobachtung „Fig. 4" zeigen:

Eine 19jährige, dürftig entwickelte Mutter von 48 kg Körpergewicht, städtisches Waisenkind, früheres Dienstmädchen, seit einigen Wochen vor der Entbindung in einem Schwangerenheim verpflegt, wird am 23. XII. 09 mit ihrem am 4. XII. 09 geborenen Kinde aufgenommen. Das Kind wiegt 3170 g, die Milchmenge der Mutter beträgt während der ersten 15 Tage rund 300 g pro Tag, zwischen 220 und 350 g schwankend. Das Körpergewicht des Kindes hat unter Schwankungen auf 3060 am 13. und 3130 am 15. Tag abgenommen. Auf meine Veranlassung spritzt die Mutter, die an und für sich sehr gutwillig, aber durch das Nichtgedeihen des Kindes fast am Ende ihrer Geduld angelangt war, vor dem Anlegen des Kindes, welches 6 mal täglich immer an beiden Seiten erfolgte, möglichst viel Milch aus der Brust, die dem Kinde, nachdem es aufgehört hat, an der Brust zu saugen, mit dem Teelöffel eingeflösst wird. Bei diesem einige Tage fortgesetzten Regime steigen in den folgenden Tagen die Milchmengen der Mutter langsam an, zugleich hebt sich das Körpergewicht des Kindes und 29 Tage nach der Aufnahme wird das Kind mit 3490 g Körpergewicht und einer Nahrungsaufnahme von 580, 560, 570 (in den letzten 3 Tagen) mit der Mutter entlassen. Die Mutter trat in Fabrikarbeit, das Kind kam in unsere städtische Stillkrippe, die ganz nahe bei der Fabrik liegt, und wurde mit gutem Erfolg von der Mutter weitergestillt. Durch Ueberwachung in einem Arbeiterinnenheim, in dem die Mutter Aufnahme gefunden hatte, und in das sie nachts ihr Kind mitbeherbergen konnte, liess sich feststellen, dass das Kind ausschliesslich gestillt wurde. Erst 6 Wochen nach der Entlassung aus der Anstalt, Anfang März 1910, erhielt das Kind mit meinem Einverständnis abends etwas Zwieback mit Milch, weil es die Nächte nicht mehr durchschlief. Während der ganzen Beobachtungszeit nach der Entlassung hat das Kind langsam aber ausreichend zugenommen und keine Störungen aufgewiesen.

Fig. 4.



Ich habe Ihnen diese eine Beobachtung so ausführlich geschildert, weil, abgesehen von dem leichten Zwang, den ich in der Anstalt besser ausüben konnte, als der Arzt draussen in der Praxis, keine Hilfsmittel angewendet wurden, die nur in einer Anstalt zur Verfügung stehen. So haben wir absichtlich von der vielfach empfohlenen und durchaus rationellen Massregel Abstand genommen, die Brust der Mutter durch das Anlegen eines älteren saugkräftigeren Kindes schneller in Gang

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu bringen, weil dieser Ausweg doch für die meisten Situationen in der allgemeinen Praxis nicht gangbar ist.

In einer Situation, wie sie während der ersten 14 Tage in dem geschilderten Falle bestand, wären wohl die meisten Mütter und auch Aerzte dazu übergegangen, ein Allaitement mixte einzuleiten, indem sie entweder an Stelle einzelner Brustmahlzeiten eine Flaschenmahlzeit eingeschoben oder nach den allzu knappen Brustmahlzeiten die Flasche gegeben hätten. Dies wäre für das Gedeihen des Kindes gewiss statthaft gewesen, es hätte aber fast unvermeidlich die Folge gehabt, dass das Kind die mühsame und knappe Nahrungsaufnahme an der Brust zu Gunsten der bequemen Flaschenmahlzeit immer mehr beschränkt und schliesslich ganz verweigert hätte. Es hätte sich, wie die Mütter sagen, „selbst abgesetzt", und damit wäre die Laktation sehr bald beendet und die Mutter ganz zu Unrecht als stillunfähig angesprochen worden.

Es ist gar kein Zweifel, dass in dieser Weise zahlreiche Frauen ihre Laktation beenden und für stillunfähig gelten, deren Brust infolge eines vorzeitigen und vermeidbaren Allaitement mixte ungenügend entleert und zur Sekretion angereizt wird. Die Beweise dafür bieten zahlreiche Beobachtungen an stillschwachen Krankenhausammen und an Müttern aus der Säuglingsfürsorge, bei denen es vielfach gelingt, ein bereits ohne unser Zutun begonnenes Allaitement mixte wieder auszuschalten, und wochen- oder monatelang eine ausreichende Laktation im Gang zu halten.

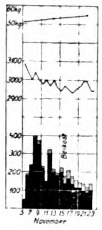
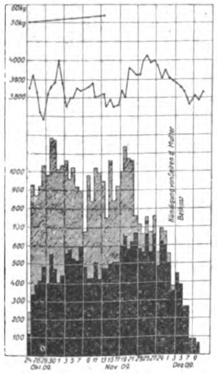


Fig. 5.

Unter meinen Krankenhausammen habe ich nur eine einzige, deren Kurve nebenstehend dargestellt ist, bei der trotz augenscheinlich guten Willens die von Anfang an sehr schwache Milchsekretion immer geringer wurde, so dass das Kind mit etwa 3 Wochen Beikost bekam und mit 4 Wochen ganz abgestillt wurde. Es handelte sich um eine Zweitgebärende, die ihr erstes Kind nicht gestillt hatte. Das Körpergewicht der Mutter hatte in 18 Tagen 5 kg zugenommen, da sie, um ihre Milchsekretion zu fördern, möglichst viel gegessen und getrunken hatte. Wie man sieht, ohne Erfolg.

Eine weitverbreitete Anschauung geht dahin, dass die 5.—6. Woche nach der Entbindung, also die Zeit, zu der bei vielen Frauen, auch wenn sie nachher während einer vielmonatlichen Laktation amenorrhoisch sind, eine menstruelle Blutung auftritt, sozusagen eine kritische Periode für die Milchsekretion darstellt. Die tatsächlichen Grundlagen für diese Meinung sind mir weder aus der Literatur, noch aus meinen eigenen Beobachtungen bekannt geworden. Es scheint mir, dass ihr jede Berechtigung fehlt, zumal ich auf Grund meiner Erfahrungen nicht zugeben kann, dass sich während der Menses eine deutliche, über die an und für sich beträchtlichen physiologischen Schwankungen hinausgehende Verminderung der Milchsekretion geltend macht. Wo dies einmal geschieht, kommt es wohl nur dann zustande, wenn sich die Stillende in diesen Tagen elend fühlt und weniger Sorgfalt und Geschick auf das Sättigen des Kindes verwendet.

Fig. 6.



Von wie grosser Bedeutung die Sorgfalt und guter Wille, das Kind zu sättigen, ist, mag Ihnen die in Fig. 6 dargestellte Beobachtung zeigen.

Am 22. November fasst die Mutter, die mit den anderen Ammen einen Zank gehabt hat, den Plan, auszutreten und spritzt von da ab nur sehr wenig ab. Auf Vorhaltungen, die ihr deshab gemacht wurden, kündigt sie ihre Stelle und lässt ihre Brust eingehen, die trotz regelmässigen Weiteranlegens des Kindes bald nicht mehr zur Sättigung derselben ausreicht.

Auch andere äussere Momente, die gerade in die 5. oder 6. Woche treffen: der Wiedereintritt in die eine Lohnarbeit oder, in wohlhabenderen Ständen, die Wiederaufnahme der gesamten Hausfrauenpflichten, wie des geselligen Verkehrs, scheinen mir nicht so bedeutungsvoll, dass man selbst bei stillschwachen Frauen von einer kritischen Zeit sprechen könnte. In der überwiegenden Mehrzahl aller Fälle vollzieht sich das langsame Versiegen der Laktation unter dem unmittelbaren Einflusse des Allaitement mixte, wie ich dies oben geschildert habe.

Wo überhaupt von einer Brustdrüse Milch abgesondert wird, da ist der stärkste und unter allen Umständen unentbehrlichste Reiz, der die Funktion anregt und steigert, die immer wiederholte, möglichst vollkommene Entleerung der Brust, die zwar durch Abdrücken oder Absaugen der Milch mit Hilfe einer der vielen Milchpumpen unterstützt, aber in letzter Linie doch nur durch das Anlegen des hungrigen Kindes vollkommen bewirkt wird. Die zahlreichen „Laktagoga" üben keine spezifische Wirkung auf die Milchsekretion aus. Wenigstens lässt sich eine solche nicht beweisen, da der andere unentbehrliche Faktor in seiner Grösse gar nicht zu berechnen ist. Hätten wir in dem Falle No. 4, den ich Ihnen als Beispiel ausführlich geschildert habe, kurz vor der Zeit, zu welcher das Ansteigen der Nahrungsmengen- und der Körpergewichtskurve einsetzte, Laktagol oder Malztropon oder irgend ein ähnliches Mittel verabreicht, so würde nicht leicht jemand davon zu überzeugen gewesen sein, dass das Mittel ganz unschuldig an dieser günstigen Wendung gewesen sei. Es ist natürlich nichts dagegen einzuwenden, dass der Arzt in mehr oder minder grossem Umfange Laktagoga verwendet, besonders wenn sie zugleich Nährmittel, wie z. B. Malztropon, und nicht zugleich schädlich, wie z. B. schwere Münchener oder Kulmbacher Exportbiere, sind; nur muss er sich dessen bewusst bleiben, dass diese Mittel nur suggestiv als Unterstützung seiner Belehrungen und Aufmunterungen wirken.

Es ist so gut wie sicher, obwohl nicht mit exakten Zahlen zu belegen, dass die Stilltauglichkeit der weiblichen Bevölkerung nicht in allen Gegenden unseres Vaterlandes und nicht bei allen Ständen vollkommen die gleiche ist, aber das Wesentliche bleibt überall dasselbe: Neben milchreichen Frauen, für die das lange fortgesetzte Säugen ihrer Kinder eine selbstverständliche und mühelos geübte Sache darstellt, gibt es überall bald mehr, bald weniger zahlreiche stillschwache Frauen, bei denen es nur mit bestem Willen und bei sachverständigster Leitung gelingt, die Laktation auf eine ausreichende Höhe zu steigern, und Mutter und Kind davor zu bewahren, dass ein vorzeitig oder unvorsichtig vorgenommenes Allaitement mixte zum schnellen Versiegen der Sekretion führt.

Literatur.

Budin: L'Obstétrique, 15. XI. 1900. — Finkelstein: Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Berlin 1905, S. 28 ff. — Schlossmann: Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. XXX und XXXIII und Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gyn., Bd. XVII. — Walcher: Münch. med. Wochenschr., 1908, No. 47.

Aus dem Institut für Hygiene und Bakteriologie zu Strassburg i. Els. (Abteilung für Typhusbekämpfung).

Welchen Wert hat die „Fadenreaktion" für die Diagnose des Abdominaltyphus, für das Auffinden von Typhusbazillenträgern und die Differenzierung von Bakterien der Paratyphusgruppe?

Von Dr. Walter Gaehtgens, Assistent an der Typhusuntersuchungsanstalt, und Dr. Wilhelm Kamm, Oberarzt im Inf.-Reg. No. 143, kommandiert zum Institut.

In No. 4 dieser Wochenschrift hat Mandelbaum ein Verfahren beschrieben, das in sinnreicher Weise die wohlbekannten Erscheinungen im biologischen Verhalten von Mikroorganismen bei ihrem Wachstum in spezifischen Seris praktisch verwertet. Bekanntlich hatten schon Charrin und Roger, dann Metschnikoff, Issaeff, Kruse und Pansini, Landsteiner, Ledoux-Lebard u. a.[1]) die Beobachtung gemacht, dass Kokken und Bakterien in Bouillon nach Zusatz des homologen Immunserums nach 8—10 stündigem Wachstum keine Trübung hervorrufen, sondern sich nur am Boden des Reagenzglases in Form von Ketten und netzförmigen Verbänden vermehren und das Nährsubstrat klar lassen. Pfaundler[2]), der die gleiche Erscheinung bei fieberhaften Koli- und Proteusbazillosen von Kindern in der Mischung nur der vom Kranken stammenden Mikroben mit dem homologen Patientenserum beobachten konnte, legte dem von ihm als „Fadenreaktion" bezeichneten Phänomen eine spezifische Bedeutung bei und hielt es für den Ausdruck einer im Organismus unter dem Einfluss der Körperflüssigkeiten ein-

[1]) Kolle und Wassermann: Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, Bd. II, p. 653.

[2]) Zentralbl. f. Bakteriol., 1898, Bd. 23, p. 9, 71 und 131.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

getretenen Individualisierung des Bakterienstammes. Kraus und Löw[3]) konnten die Befunde Pfaundlers auch für Typhusbakterien, Choleravibrionen und andere Mikroorganismen bestätigen, und stellten fest, dass der Fadenreaktion stets die Agglutination vorausgehe, das Phänomen aber keinen Anspruch auf Spezifität erheben könne. Ebenso hatte Eisenberg[4]) auf Grund gleichartiger Beobachtungen gefolgert, dass die Fadenreaktion sich aus dem Agglutinationsbilde entwickle.

Anknüpfend an diese Beobachtungen, die praktisch weiter nicht verwertet worden waren, verfolgte Mandelbaum[5]) das Wachstum vereinzelter Typhusbazillen in Bouillon, der einige Tropfen eines hochwertigen Immunserums zugesetzt worden waren, in den ersten Stunden bei Bruttemperatur. Durch mikroskopische Untersuchung im hängenden Tropfen liess sich feststellen, dass nach ½ Stunde in einem Gesichtsfelde ganz vereinzelte Stäbchen ohne Eigenbewegung, aber keine Agglutination sichtbar waren. Nach 3 Stunden waren die Bazillen in langen, häufig zu Knäueln verschlungenen Ketten ausgewachsen; bewegliche einzelne Stäbchen liessen sich nicht finden. Nach 20 Stunden war am Boden des Gläschens ein makroskopisch wahrnehmbarer Bodensatz entstanden, während die darüber stehende Flüssigkeit klar geblieben war. Die aus jeder Schicht der Bouillon entnommenen Tropfen liessen indes auch jetzt noch Häufchen- und Kettenbildungen nicht vermissen. Ebenso wie ein hochwertiges Typhusimmunserum verhielt sich auch ein geringer wertiges Serum. Auch hier zeigten sich nach 3—4 stündiger Bebrütungszeit im hängenden Tropfen Häufchen und Ketten, während die einzelnen Stäbchen ohne Eigenbewegung waren. Nach 6 Stunden hatte sich das Bild insofern geändert, als nun zwischen den Konglomeraten zahlreiche bewegliche Bazillen sich erkennen liessen. Ein Bodensatz war auch nach 20 stündigem Wachstum nicht wahrzunehmen, die Bouillon war vielmehr gleichmässig getrübt. Während demnach dieses Serum nach der alten makroskopischen Beurteilung, bei welcher der Bodensatz und das Klarbleiben der Bouillon allein die Kriterien bildeten, als negativ zu bezeichnen gewesen wäre, obwohl es sich um ein echtes Typhusimmunserum handelte, hatte die mikroskopische Untersuchung die richtige Beurteilung schon nach 3—4 Stunden ermöglicht. Das bedeutete einen Vorteil, der sich auch für die Typhusdiagnose in einem frühen Stadium der Erkrankung verwerten lassen musste.

Um das Verfahren seinen praktischen Zwecken tunlichst anzupassen, bediente sich Mandelbaum einer einfachen Technik, die es ermöglichen sollte, unter Schonung des Patienten mit wenig Material in 3—4 Stunden zu einer sicheren Diagnose zu gelangen. Mit einer Kapillarpipette, wie sie bei Opsoninversuchen Verwendung finden, wurden 1 Tropfen des Patientenblutes und die 10—15 fache Menge einer 2 proz. Natriumzitratbouillon, die vorher mit einer Spur einer gut beweglichen Typhusbouillon- oder -agarkultur infiziert worden war, aufgesogen, nach Zuschmelzen des unteren Röhrchenendes geschüttelt und in den Brutschrank gebracht. Nach 4 Stunden wurde mit der Oese etwas Flüssigkeit entnommen und im hängenden Tropfen untersucht. Es zeigte sich nun, dass die Typhusbazillen, wenn das Blut von einem Typhuspatienten stammte (12 Fälle), in langen Ketten oder Häufchen gewachsen und vollkommen unbeweglich waren. War das Blut dagegen von einer andersartigen Erkrankung (75 Fälle) entnommen, so waren die Typhusbazillen einzeln und beweglich. Bei der Untersuchung von Personen, die vor 1—11 Jahren einen Typhus durchgemacht hatten, fand Mandelbaum eine positive Reaktion, die sich aber anders präsentierte wie eine positive Reaktion bei bestehender Typhuserkrankung, indem sich zwischen den langen Ketten und Häufchen bewegliche einzelne Individuen beobachten liessen. Lag der Typhus mehr als 24 Jahre zurück, so war die Reaktion total negativ. Eine vollkommen positive Reaktion ergab dagegen die Prüfung des Blutes eines Typhusbazillenträgers. Schliesslich konnte Mandelbaum mit Hilfe der modifizierten Fadenreaktion auch die Differentialdiagnose zwischen Typhus und Paratyphus stellen. Es hatte sich demnach ergeben, dass Immun-, Mit- und Normalagglutinine, nach diesem Verfahren untersucht, nicht gleichwertig sind, selbst wenn nach der Gruberschen Agglutination ihr Endtiter derselbe ist.

Die Bedeutung dieser Befunde sowohl in praktischer, als auch theoretischer Hinsicht liegt auf der Hand und forderte zu einer Nachprüfung auf. Bereits Belonovski[6]) hat sich dieser Aufgabe unterzogen und kommt auf Grund seiner an 6 Typhuskranken ausgeführten Untersuchungen zum Schluss, dass die Reaktion wenig zuverlässig sei. Diesen durchaus ablehnenden Standpunkt, der sich auf so wenige Beobachtungen gründet, vermochten wir im Hinblick auf unsere Erfahrungen nicht zu teilen. Wir halten deshalb eine eingehendere Veröffentlichung unserer Ergebnisse für berechtigt.

Wir befolgten bei unseren Untersuchungen genau die von Mandelbaum gegebenen Vorschriften mit der einzigen Abweichung, dass wir die reinen Sera nach Absetzen des Blutkuchens verarbeiteten, und demgemäss auf den Zusatz von Natriumzitrat zur Bouillon verzichten konnten. Es geschah das, weil uns für unsere Untersuchungen nur die von den Aerzten eingesandten Blutproben zur Verfügung standen, und wir nicht Gelegenheit hatten, das Patientenblut direkt zu entnehmen. Alle Sera wurden gleichzeitig gegenüber einem gut beweglichen Stamm von Typhus- und Paratyphus B-Bazillen geprüft. Die Gemische wurden nach 3—4 stündigem Aufenthalt im Thermostaten im hängenden Tropfen untersucht und bei der Besichtigung, neben etwa vorhandenen Ketten und Häufchen, der Eigenbewegung der einzelnen Stäbchen besondere Aufmerksamkeit zugewandt. Ein längeres Bebrüten als 4 Stunden empfahl sich nicht, da dann häufig bereits eine lebhafte Bakterienvermehrung eingetreten war und zu irrtümlichen Schlüssen Veranlassung geben konnte. In anderen seltenen Fällen war selbst nach 24—48 Stunden noch kein Wachtum erfolgt. Da es sich hier ausnahmslos um frisch entnommene Blutproben handelte, musste offenbar an eine bakterizide Wirkung des Serums gedacht werden, denn dieselben Sera hemmten nach mehrtägiger Aufbewahrung bei Zimmertemperatur die Entwicklung der Mikroben nicht mehr. Jedes einzelne Serum wurde gleichzeitig der Agglutinationsprüfung unterzogen und zwar in den Verdünnungen 1:50, 1:100 und 1:200 gegenüber Typhusbazillen, sowie in der Verdünnung 1:100 gegenüber Paratyphus B-Bazillen. Die Agglutinationsproben wurden entweder nach dem von Gaehtgens[7]) angegebenen Beschleunigungsverfahren 10 Minuten lang zentrifugiert oder kamen für ca. 3 Stunden in den Thermostaten.

Im ganzen wurden 130 Untersuchungen mit den Seris von 102 verschiedenen Personen ausgeführt. In einzelnen Fällen, besonders bei Typhusverdächtigen, Bazillenträgern usw., wurde die Prüfung mehrfach wiederholt und häufig gleichzeitig als Kontrolle ein Serum verwandt, das sicher die positive Reaktion gab.

Unter 37 wegen „Typhusverdachtes" untersuchten Personen, bei denen indes der weitere klinische Verlauf ein anderes Leiden (Tuberkulose, Pneumonie, Angina, fieberhafte Darmerkrankungen u. a.) erwies, konnte eine Agglutination der Typhusbazillen nachgewiesen werden bei 6 in 200 facher, bei 6 in 100 facher und bei 3 in 50 facher Serumverdünnung. Das Mandelbaumsche Verfahren ergab für die 22 Personen, deren Serum keine agglutinierende Wirkung geäussert hatte, ebenfalls ein vollkommen negatives Resultat. Von den 15 agglutinierenden Serumproben dagegen liessen nur 4 jede Andeutung von Ketten- und Haufenbildung völlig vermissen; davon hatten 2 bei 1 : 50, 1 bei 1 : 100 und 1 bei 1 : 200 Typhusbazillen agglutiniert. Die übrigen 11 Sera boten alle das Phänomen nur unvollkommen dar; es hatten sich, entsprechend der Agglutinationskraft, Knäuel und Fäden mehr oder weniger ausgedehnt gebildet, zwischen ihnen aber waren stets lebhaft bewegliche Bakterien, meist in grosser, gelegentlich aber auch nur in geringer Menge, wahrzunehmen. Die Reaktion musste demnach unter Beachtung sämtlicher Kriterien Mandelbaums als negativ gelten.

Kurz erwähnt sei noch die Untersuchung mit dem Herzblut eines etwa 6 Monate alten Fötus, dessen Mutter an Typhus darniederlag. Sein Serum agglutinierte Typhusbazillen nur schwach in 20 facher Verdünnung und liess dementsprechend das Phänomen der Fadenreaktion völlig vermissen.

Sofern neben Häufchen und Ketten auch das Fehlen von Eigenbewegungen der isolierten Stäbchen als Bedingung für die Beurteilung im positiven Sinne zu gelten hat, berechtigen die vorliegenden Erfahrungen zu dem Schluss, dass die komplett positive Fadenreaktion in den Seris von nichttyphösen Kranken nicht beobachtet wird. Die Angabe Mandelbaums, dass in derartigen Seris mit positiver Gruber-Widalscher Reaktion niemals Häufchen und bewegungslose Ketten wahrzunehmen seien, können wir indes nicht bestätigen.

Die zweite Gruppe der von uns Untersuchten umfasst 9 Personen, die vor ½—24 Jahren eine typhöse Erkrankung durchgemacht hatten und nicht Dauerausscheider geworden waren.

Tabelle I gibt über den Ausfall der Agglutinations- und Fadenreaktion Aufschluss.

Tabelle 1.

No.	Name	Typhus vor	Agglutination von Typhusbazillen	Fadenreaktion: Häufchen	Ketten	Einzelbeweg.
1.	A. K.	10 Jahren	+ 1 : 100	kleine	wenige kurze	vorhand.
2.	F. S.	24 "	+ 1 : 50	0	0	"
3.	W. Kr.	5 "	1 : 100 (schwach)	0	0	"
4.	W. Ka.	9 "	0	0	0	"
5.	W. G.	3/4 "	+ 1 : 200	grosse	lange	"
6.	G. B.	1/2 "	+ 1 : 200	"	"	"
7.	V. M.	22 "	0	0	0	"
8.	M. R.	10 "	0	0	0	"
9.	H. T.	1 "	+ 1 : 200	grosse	lange	"

[3]) Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 5, p. 95.
[4]) Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 48.
[5]) Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 4, p. 178.
[6]) Münch. med. Wochenschr. 1910, No. 14, p. 749.
[7]) Münch. med. Wochenschr. 1906, p. 1351.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, konnten wir in Uebereinstimmung mit Mandelbaum das völlige Ausbleiben der Reaktion bei Personen, deren Typhus mehr als 20 Jahre zurücklag, sowie in allen Fällen die lebhafte Beweglichkeit der Einzelstäbchen beobachten, hingegen können wir Mandelbaums Befunde, dass sich immer Häufchen- und Kettenbildung feststellen lässt, wenn der Typhus nicht mehr als 11 Jahre zurückliegt, nicht in vollem Umfange bestätigen. Vielmehr führen unsere Ergebnisse auch hier zur Schlussfolgerung, dass sich im allgemeinen die Häufchen- und Kettenbildung bei deutlich ausgesprochener Agglutinationskraft des Serums einzustellen pflegt, während sie bei nur geringem oder fehlendem Agglutiningehalt ausbleibt.

Von besonderer Wichtigkeit war es ferner, das Verhalten der Fadenreaktion bei sicheren Typhuserkrankungen einer Prüfung zu unterziehen. Von 40 untersuchten Personen befanden sich 35 noch in der Fieberperiode oder waren erst seit wenigen Tagen fieberfrei. Ferner gehören zu dieser Gruppe 5 gesunde Individuen, bei denen aus ätiologischen Gründen mit Sicherheit eine 4—8 Wochen vor dem Untersuchungstermin erfolgte, klinisch allerdings nicht erkannte typhöse Infektion angenommen werden musste. Von diesen 40 Seris agglutinierte nur 1 die Typhusbazillen nicht höher als bis 1 : 100. Die übrigen 39 ergaben das Gruber-Widalsche Phänomen noch deutlich bei 1 : 200; vielfach liess die bei dieser Verdünnung erfolgte starke Haufenbildung ein Weitergehen der agglutinierenden Kraft bis 1 : 500 und 1 : 1000 mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen. Ein derartiges Serum äusserte seine spezifische Wirkung noch bei 500 facher Verdünnung, bei den übrigen wurde der Endtiter nicht bestimmt. Entsprechend dieser bedeutenden Agglutinationsfähigkeit ergab auch das Mandelbaumsche Verfahren bei allen 40 Seris deutliche Haufen- und Kettenbildungen. Ueber das Verhalten der Einzelstäbchen in den nach Krankheitswochen getrennten Serumproben gibt Tabelle II Aufschluss.

Tabelle II.

Krankheitswoche	Beweglichkeit der Einzelstäbchen war: nicht vorhanden (pos.)	vorhanden (negativ)
1.	in 5 Seris	in 3 Seris
2.	„ 3 „	„ 8 „
3.	„ 9 „	„ 2 „
4.—8.	„ 7 „	„ 3 „
Summa .	24 = 60 Proz.	16 = 40 Proz.

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, liess sich das Fehlen der Beweglichkeit bei den zwischen den Häufchen und Ketten isoliert liegenden Stäbchen nicht in allen Serumproben beobachten. Zur Feststellung der Mobilität wurde der hängende Tropfen sorgfältig durchmustert und die in der Regel äusserst spärlichen Einzelstäbchen längere Zeit betrachtet. Erst eine unverkennbare Lageveränderung, die mindestens dem Durchmesser des Gesichtsfeldes entsprach, wurde als Eigenbewegung angesehen und protokolliert. Meist unterschieden sich diese Bewegungen durch das Unsichere, Taumelnde von dem lebhaften Durcheinanderschiessen der normalen Typhusbazillen und beschränkten sich oft nur auf wenige Stäbchen. Da wir indes die gleiche Erscheinung ausnahmsweise auch bei hochagglutinierenden Seris von Patienten, die sicher nicht typhuskrank waren, zu beobachten Gelegenheit hatten, konnten wir ein sicheres differentialdiagnostisches Mittel darin nicht erblicken und bezeichneten demnach solche die Fadenreaktion nur unvollkommen darbietenden Untersuchungen als „negativ". Im allgemeinen liess sich feststellen, dass hochagglutinierende Sera, wie sie sich vornehmlich in den vorgeschritteneren Stadien der Typhuserkrankung finden, eine komplett positive Fadenreaktion geben, während die geringer wertigen Sera der früheren Krankheitsperioden die Reaktion häufig nur unvollständig auftreten lassen. In der Tat sehen wir, dass von 11 Seris der 2. Krankheitswoche nur 3 positiv, dagegen 8 noch negativ reagieren, während von 11 Proben der 3. Woche 9 das Phänomen vollkommen und nur 2 unvollständig gaben. Den Widerspruch, in dem hierzu die Befunde der 1. Woche stehen (5 positiv, 3 negativ), möchten wir einerseits durch die geringe Anzahl von Untersuchungen, andererseits durch den Umstand erklären, dass der Krankheitsbeginn nicht immer mit Sicherheit zu ermitteln ist und demgemäss ein Teil dieser Fälle vielleicht schon in die 2. Woche zu rechnen wäre.

Der komplett positiven Fadenreaktion, wie wir sie bei 24 = 60 Proz. Typhuskrankenseris auftreten sahen, scheint nach unseren zunächst allerdings noch wenig zahlreichen Erfahrungen eine differentialdiagnostische Bedeutung in hohem Masse zuzukommen, wie auch besonders der folgende Fall illustriert.

Es handelte sich um ein 3½ jähriges am 8. III. erkranktes Mädchen, bei dem differentialdiagnostisch Abdominaltyphus und Tuberkulose in Betracht kamen. Da die am 29. III. ausgeführte Agglutinationsprüfung eine starke Zusammenballung von Typhusbazillen noch durch das auf 1 : 200 verdünnte Serum ergab, wurde die Patientin auf den Typhussaal der medizinischen Klinik gebracht. Die Züchtung von Stuhl, Urin und Venenblut hatte ein negatives Resultat, dagegen hatte die Untersuchung des Serums nach dem Mandelbaumschen Verfahren das Phänomen der komplett positiven Fadenreaktion ergeben. Am 1. IV. kam die Kranke zum Exitus. Die von Herrn Dr. Tilp im pathologischen Institut ausgeführte Sektion ergab Pneumonie der beiden Unterlappen, Tuberkulose im rechten Oberlappen, Tuberkulose der Hals- und Peribronchialdrüsen, sowie markige Infiltration der Mesenterialdrüsen des unteren Ileums und ca. 12 Ulzera im unteren Ileum und Wurmfortsatz, die sich bei der histologischen Untersuchung als sichere Typhusgeschwüre identifizieren liessen. Abgesehen von dem Interesse, das dieser Fall als zweifellose Mischinfektion von Tuberkulose und Typhus verdient, beansprucht er unsere Beachtung insofern in besonderem Masse, als hier in der Tat die positive Fadenreaktion allein zu Lebzeiten der Patientin mit grosser Wahrscheinlichkeit für eine bestehende Typhuserkrankung sprach. Das positive Resultat der Agglutinationsprüfung war in dieser Hinsicht nur mit Vorsicht zu verwerten, da nach Beobachtungen von Iversen[8]), Gaehtgens[9]), Krencker[10]) u. a. die Gruber-Widalsche Reaktion gelegentlich auch bei Tuberkulosepatienten gefunden wird.

Während wir an dem vorstehenden Falle Gelegenheit hatten, die differentialdiagnostische Bedeutung der Fadenreaktion zu prüfen, konnten wir an einer anderen Patientin die Verwertbarkeit des Phänomens für die Frühdiagnose des Abdominaltyphus untersuchen.

Es handelte sich um eine 31 jährige Frau, die zur Beobachtung lediglich mit Kopfschmerzen am 10. III. in die Klinik gebracht worden war, da alle ihre Angehörigen (9 Personen) nacheinander an Typhus erkrankt waren. Am 17. III. stellte sich auch bei ihr Fieber ein, am 19. III. wurden Typhusbazillen aus dem Venenblut gezüchtet. Die täglich ausgeführten Stuhl- und Urinuntersuchungen hatten alle ein negatives Resultat. Die Agglutinationsprüfung wurde 5 mal vorgenommen und hatte am 10. III. und 19. III. ein negatives Ergebnis; am 22. III. und 24. III. wurden Typhusbazillen in der Serumverdünnung von 1 : 50 schwach und erst am 1. IV. bei 1 : 200 stark agglutiniert. Die Fadenreaktion blieb bei den drei ersten Untersuchungen am 10., 19. und 22. III. völlig aus; am 24. III. waren einzelne mittelgrosse Häufchen und lange Ketten zu erblicken, während die Einzelstäbchen lebhafte Eigenbewegung zeigten. Erst am 1. IV. liess sich die komplett positive Fadenreaktion mit grossen Häufchen, langen Ketten und dem völligen Fehlen beweglicher Einzelstäbchen feststellen. Da uns zur Beurteilung des frühdiagnostischen Wertes der Reaktion nur diese eine Erfahrung zur Verfügung steht, möchten wir uns eines abschliessenden Urteils enthalten. Doch wird bei ähnlichen Fällen die Möglichkeit des gleichen Befundes immer zu berücksichtigen sein und die Bedeutung des Phänomens für die Frühdiagnose nicht zu hoch veranschlagt werden dürfen.

Nicht weniger wichtig war es schliesslich festzustellen, ob der Befund der positiven Reaktion im Blute des einen Typhusbazillenträgers durch eine grössere Zahl von Untersuchungen seine allgemeine Bestätigung finden würde. Es musste das um so bedeutungsvoller erscheinen, als bisher die aus mannigfachen Gründen wünschenswerte Ergänzung der Fäzesuntersuchung durch die serologischen Methoden sich wegen der Unzuverlässigkeit der verschiedenen Reaktionen als mehr oder weniger illusorisch erwiesen hatte. Die Agglutination eignet sich für das Auffinden von Bazillenträgern nach den Erfahrungen von Forster und Kayser[11]), Lentz[12]), Kamm[13]), Ledingham[14]) und Gaehtgens[15]) nur wenig; nach der Zusammenstellung von Gaehtgens[15]) finden sich nur bei 75 Proz. der Dauerausscheider brauchbare Werte (+ 1 : 100). Ebenso wenig Erfolg scheinen die Komplementfixationsmethode (Schöne[16]) und die Bakterizidie (Ledingham[14]) zu versprechen. Die besten Ergebnisse liefert noch nach den Untersuchungen von Gaehtgens[15]) die Bestimmung des opsonischen Index, dessen beträchtliche Erhöhung sich fast bei allen Bazillenträgern feststellen liess. Auch

[8]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 49, 1905, p. 1.
[9]) Arb. a. d. Kais. Gesundheitsamt, Bd. 26, 1907, p. 226.
[10]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 20, p. 1016.
[11]) Münch. med. Wochenschr. 1905, No. 31.
[12]) Klin. Jahrb., Bd. 14, 1905, p. 475.
[13]) Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 20, p. 1011.
[14]) Ref. in Weichardts Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, Bd. 4, 1908, p. 116.
[15]) D. med. Wochenschr. 1909, No. 31.
[16]) Münch. med. Wochenschr. 1908, No. 20, p. 1063.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ledingham[14]) hatte bei 2 Bazillenträgern eine deutlich gesteigerte Opsoninwirkung des Serums gegenüber ihren eigenen Stämmen wahrnehmen können. Unsere weiter fortgesetzten Opsoninuntersuchungen haben die früheren Befunde hinsichtlich der Dauerausscheider durchaus bestätigt, zugleich aber auch ergeben, dass sich in seltenen Fällen noch 1 Jahr nach überstandenem Typhus eine Indexerhöhung bei Personen nachweisen lässt, aus deren Fäzes sich trotz mehrfach wiederholter Untersuchung Typhusbazillen nicht isolieren liessen. Ueber einen ähnlichen Fall hatte auch Aaser[17]) berichtet.

Diesen Erfahrungen gegenüber musste eine Bestätigung des Mandelbaumschen Befundes erhöhte Bedeutung besitzen, da sie dem Bakteriologen ein sicheres, einfaches Mittel zum Auffinden der Bazillenträger an die Hand geben würde.

Ueber die Ergebnisse der Agglutinationsprüfung und Fadenreaktion bei 14 Dauerausscheidern gibt Tabelle III Aufschluss.

Tabelle III.

No.	Name	Hatte Typhus	Agglutination v. Typhusbaz	Fadenreaktion: Häufchen	Ketten	Einzelstäb.
1.	J. Eck.	vor 30 Jahren	+ 1 : 100	viele m.-gr.	0	beweglich
2.	V.	„ 9 „	+ 1 : 200	„ grosse	lange	„
3.	E. S.	„ 9 „	± 1 : 50	mittelgr.	„	„
4.	K. B.	„ 4 „	+ 1 : 100	wenigkleine	„	unbewegl.
5.	Schw. J.	„ 3½ „	+ 1 : 100	grosse	„	beweglich
6.	Th. Br.	„ 3½ „	+ 1 : 200	viele grosse	„	unbewegl.
7.	K. We.	„ 3 „	+ 1 : 500	„ „	„	„
8.	E. Hei.	„ 1 „	+ 1 : 200	„ „	„	„
9.	K. Bo.	„ ½ „	+ 1 : 200	„ „	„	„
10.	J. Hu.	angeblich nie	± 1 : 100	kleine	0	beweglich
11.	V. Fe.	„ „	+ 1 : 200	viele grosse	lange	unbewegl.
12.	Fr. Di.	„ „	+ 1 : 200	„ „	„	„
13.	Fr. Dev.	„ „	+ 1 : 50	grosse	„	beweglich
14.	Fr. Dan.	„ „	+ 1 : 200	mittelgr.	„	„

Wie aus dieser Zusammenstellung hervorgeht, gab die Agglutinationsprüfung in 3 Fällen (3, 10, 13) diagnostisch kaum zu benutzende Werte. Die Fadenreaktion liess, meist in Uebereinstimmung mit der Agglutinationskraft des jeweiligen Serums, die Häufchen mehr oder minder ausgesprochen erkennen und auch, abgesehen von 2 Malen, die Kettenbildung nicht vermissen. Das Fehlen von Eigenbewegungen der Einzelstäbchen hingegen wurde nur bei 7 Personen, also in der Hälfte der Fälle, festgestellt. Bei den übrigen 7 war die Mobilität teils unvermindert, teils beträchtlich abgeschwächt erhalten geblieben, und zwar vornehmlich in denjenigen Serumproben, deren Agglutiningehalt sich als nicht bedeutend erwiesen hatte. Das Bild dieser negativen Fadenreaktion zeigten die Sera von Personen, deren Typhus bereits 9 und 30, 1 mal allerdings auch nur 3½ Jahre zurücklag, sowie das Blut von 3 Bazillenträgern, die angeblich nie typhuskrank gewesen waren.

Trotz der verhältnismässig geringen Zahl unserer Versuche glauben wir uns dennoch zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass **der Fadenreaktion für die Ermittelung der Typhusbazillenträger nur ein beschränkter, jedenfalls kein höherer Wert als der Agglutinationsprüfung zukommt.**

Wie schon oben erwähnt, wurden alle Blutproben gleichzeitig gegenüber Paratyphus B-Bazillen geprüft. Bei den bisher besprochenen an 100 Personen ausgeführten Untersuchungen liess sich 24 Mal eine Mitagglutination der Paratyphusbakterien feststellen, und zwar 1 mal bei einer Person, die vor 1 Jahr eine typhöse Erkrankung durchgemacht hatte, 20 mal bei Typhuspatienten und 3 mal bei Typhusbazillenträgern. Die Fadenreaktion wurde bei diesen 24 Seris durchweg nur unvollkommen beobachtet, in einzelnen Fällen blieb sie sogar ganz aus. Das Auswachsen einzelner Stäbchen zu mehr oder weniger langen Ketten wurde 22 mal, die Bildung meist kleiner Häufchen nur 13 mal gefunden. Die Eigenbewegung der Einzelstäbchen aber war immer scheinbar unvermindert erhalten geblieben und ermöglichte es so in allen Fällen, die Reaktion gegenüber Paratyphusbazillen als negativ zu bezeichnen. **Die Trennung der Hauptagglutinine von den Nebenagglutininen scheint sich demnach durch das Mandelbaumsche Verfahren sehr wohl verwirklichen zu lassen.**

Schliesslich konnten wir die Fadenreaktion noch bei 2 Paratyphuserkrankungen, die durch die Züchtung der Schottmüllerschen Bakterien aus den Fäzes bakteriologisch gesichert waren, in Anwendung bringen. Das Serum des einen Patienten agglutinierte am 2. Krankheitstage Typhus- und Paratyphusbakterien in hundertfacher Verdünnung. Das Mandelbaumsche Verfahren ergab für beide Mikrobenarten das Bild der unvollkommenen Fadenreaktion mit Häufchen- und Kettenbildung, aber teilweise erhaltener Eigenbewegung der Einzelstäbchen. Im anderen Falle agglutinierte das Serum am 16. Krankheitstage Typhusbazillen sehr schwach noch bei 1: 100 und 1: 200, Paratyphusstäbchen dagegen stark bei 1: 100. Die Fadenreaktion blieb bei den Typhusbakterien vollkommen aus, ergab für Paratyphus hingegen die Bildung grosser Häufchen und langer Ketten. Die Eigenbewegung einzelner Mikroben allerdings war, wenn auch deutlich vermindert, erhalten geblieben, so dass auch hier das Phänomen nicht als komplett positiv angesprochen werden konnte. Immerhin hatte dieser Befund im Verein mit der starken Paratyphusagglutination den Verdacht auf eine Paratyphuserkrankung gelenkt und konnte in der Tat durch das Ergebnis der Stuhlzüchtung bestätigt werden.

Hatten die vorstehenden Untersuchungen im wesentlichen der Prüfung der praktischen Verwertbarkeit der Fadenreaktion gegolten, so konnte auch die weitere Erforschung ihrer theoretischen Bedeutung nicht ohne Interesse sein. Namentlich schien uns das Phänomen geeignet, einen wertvollen Beitrag zu der noch immer als ungelöst zu betrachtenden Frage über die Beziehungen der Angehörigen der Typhus-Koligruppe zueinander zu liefern. Insbesondere bietet die Klassifizierung der Fleischvergiftungserreger oft Schwierigkeiten, welche die sichere Identifizierung mancher Bakterien noch immer zweifelhaft erscheinen lassen. Die grundlegenden Arbeiten von Durham[18]), de Nobele[19]), B. Fischer[20]), Trautmann[21]), Bonhoff[22]) u. a. haben die Trennung der bei gastrointestinalen Erkrankungen gezüchteten Mikroben in zwei Hauptgruppen, die Hogcholera- und Enteritisgruppe, ermöglicht. Die weitere Differenzierung insbesondere der Angehörigen der Hogcholeragruppe mittels der Kultur und der Immunitätsreaktionen hat sich indes nach den Untersuchungen von Böhme[23]), Trommsdorff[24]), Kolle[25]), Kutscher und Meinicke[26]), Sacquépée[27]), Sobernheim[28]) u. a. nicht als durchführbar erwiesen. Andere Autoren vermochten dagegen gewisse Unterschiede festzustellen. Löffler[29]), gibt einen kombinierten Malachitgrünnährboden (Grünlösung IV) an, der den Mäusetyphusbazillus vom Paratyphus B differenzieren lässt. E. Levy und Fornet[30]) stellten mittels des Castellanischen Versuches fest, dass ein mit dem Mäusetyphusbazillus abgesättigtes Paratyphusimmunserum nur diesem, nicht aber dem Paratyphus B gegenüber, unwirksam geworden war. Babes[31]) trennt den menschlichen Paratyphus B vom Mäusetyphus-, Schweinepest- und Psittakosebazillus, weil er weniger stark gekörnte Kolonien bildet, Bouillon weniger trübt und stärker gekrümmte Geisseln hat. Nach Lentz[32]) schliesslich verläuft die Paratyphusagglutination als Hauptagglutination bei Zimmertemperatur (18° C) in ½ Stunde vollständig bis zur Titergrenze des Serums, tritt aber als Nebenagglutination erst nach zweistündiger Einwirkung von Bruttemperatur in vollem Umfange in die Erscheinung. Die Verschiedenheit im zeitlichen Ablauf ermöglicht auch die Trennung des Paratyphus B vom Mäusetyphus und Typus Aertryck, da diese von einem Paratyphusimmunserum weit langsamer agglutiniert wurden, als die Schottmüllerschen Stäbchen. Nach Bock[33]) deutet das Verhalten in der Bildung von Agglutininen darauf hin, dass sich Mäusetyphus-, Schweinepest- und Breslauer Bazillen untereinander näherstehen als dem Paratyphusbazillus.

Unsere Untersuchungen bezweckten, das Verhalten einiger

[17]) Ref. in Weichardts Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung, Bd. 3, 1907, p. 86.

[18]) Brit. med. Journ., 3. Sept. 1898.
[19]) Ann. soc. méd. Gand, 1899.
[20]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 39, 1902, p. 447.
[21]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 45, 1903, p. 139.
[22]) Archiv f. Hygiene, Bd. 50.
[23]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 52, 1906, p. 97.
[24]) Archiv f. Hygiene, Bd. 55, p. 279.
[25]) Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankh., Bd. 52, 1906, p. 287.
[26]) Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. 52, 1906, p. 301.
[27]) Compt. rend. de la Soc. de Biol., T. 63, 1907, p. 677.
[28]) Zentralbl. f. Bakteriol., Ref., Bd. 44, 1909, Beil., p. 127.
[29]) D. med. Wochenschr. 1906, No. 8, p. 289.
[30]) Zentralbl. f. Bakteriol., Bd. 41, 1906, p. 161.
[31]) Compt. rend. Soc. Biol., T. 64, 1908, p. 415.
[32]) Zentralbl. f. Bakteriol., Ref., Bd. 38, 1906, Beil., p. 63.
[33]) Arbeiten a. d. Kais. Gesundheitsamte, Bd. 24, 1906, p. 238.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Angehörigen der Hogcholeragruppe, sowie des B. enteritidis Gärtner, Typhi abdominalis und Paratyphi A gegenüber einem hochwertigen Paratyphus B-Immunserum festzustellen. Die Beeinflussung dieser Bakterien durch das Serum ergibt sich aus Tabelle IV.

Tabelle IV.

No.	Paratyphi B-Immunserum	Bazillus	Agglutination	Fadenreaktion: Häufchen	Ketten	Einzelstäb.
1.	I	paratyphi B (Stamm Io.)	+ 100 000	viele grosse	lange	unbewegl.
2	I	typhi abdomin.	+ 1000	wenige gr.	mässiglang.	sehr bew.
3.	I	typhi murium	+ 25 000	viele grosse	lange	„ „
4.	I	suipestifer	+ 25 000	„ „	„	„ „
5.	II	paratyphi B (Stamm Bo.)	+ 50 000	grosse	„	unbewegl.
6.	II	paratyphi A	+ 250	kleine	0	sehr bew.
7.	II	enteritid. Gärtner	+ 1000 (schw.)	grosse	lange	„
8.	II	typhi murium	+ 50000 (schw.	„	„	„
9.	II	suipestifer	+ 25 000	„	„	„

Wie aus diesen Angaben hervorgeht, liess das Paratyphusimmunserum I schon bei der Agglutinationsprüfung gewisse Unterschiede in dem Verhalten der einzelnen Bakterienarten deutlich erkennen. Während der Paratyphusstamm noch in der Verdünnung von 1 : 100000 agglutiniert wurde, vermochte das gleiche Serum die Mäusetyphus- und Schweinepestbazillen nur bis 1 : 25000, die Typhuskeime schliesslich bloss bis 1 : 1000 zusammenzuballen. Entsprechend diesem Befunde hatten sich in der mit Typhusbazillen infizierten Kapillarpipette nur wenige grosse Häufchen und mässig lange Ketten gebildet, während die Einzelstäbchen lebhafte Eigenbewegungen zeigten. Die Mäusetyphus- und Schweinepestbazillen waren zu grossen Knäueln und langen Ketten ausgewachsen; auch hier aber hatten die isolierten Stäbchen meist eine deutliche Beweglichkeit bewahrt. Das Bild der komplett positiven Fadenreaktion hatten allein die Paratyphusbazillen ergeben, indem hier neben den Häufchen und Ketten bewegliche Einzelstäbchen nicht aufzufinden waren.

Ebenso ermöglichte die Fadenreaktion bei dem Paratyphusserum II eine Trennung der Paratyphus- von den Mäusetyphus- und Schweinepestbakterien, während das Ergebnis der Agglutination sich lediglich als Beweis für die nahe Verwandtschaft dieser Mikrobenarten verwerten liess. Das komplett positive Phänomen boten auch hier nur die Paratyphusbazillen, die isolierten Mäusetyphus- und Schweinepeststäbchen hatten dagegen ihre Eigenbewegungen teilweise bewahrt. Die fernerstehenden Gärtner- und Paratyphus-A-Bakterien, die nur vom 1000- resp. 250-fach verdünnten Serum agglutiniert wurden, hatten nach dem Mandelbaumschen Verfahren ihre Beweglichkeit anscheinend unvermindert beibehalten. Mittels der Fadenreaktion hatte sich demnach auch hier die Selbständigkeit der Paratyphusbazillen trotz ihrer nahen Verwandtschaft mit den Mäusetyphus- und Schweinepestbazillen feststellen lassen.

Die differentialdiagnostische Bedeutung der Fadenreaktion liess sich schliesslich deutlich erkennen aus dem Verhalten von Typhus- und Gärtnerbazillen gegenüber einem hochwertigen Typhus- und Gärtnerimmunserum. Bekanntlich lassen sich die echten Typhusbazillen und die zur Gruppe des Bacillus enteritidis gehörenden Mikroorganismen mittels hochagglutinierender Immunsera unterscheiden, obwohl gar nicht selten Typhuspatientensera die Gärtnerbazillen und Enteritispatientensera die Eberthschen Stäbchen ebenso hoch wie die homologen Bakterien agglutinieren [van Ermengem[34])]. Dieses Differenzierungsvermögen eines hochwertigen Immunserums tritt auch bei der Fadenreaktion unverkennbar zutage.

Tabelle V.

Immunserum	Bakterium	Agglutination	Fadenreaktion: Häufchen	Ketten	Einzelstäbch.
Typhusser.	typhi	+ 1 : 20000	vielegross	lange	unbewegl.
„	enteritid. Grt.	+ 1 : 2000	wenige kl.	„	beweglich
Gärtnerser.	typhi	+ 1 : 5000	mittelgr.	„	„
„	enteritid. Grt.	+ 1 : 10000	grosse	„	unbewegl.

Wie aus Tabelle V hervorgeht, erfahren die bereits bei der Agglutinationsprüfung deutlich erkennbaren Unterschiede zwischen Typhus- und Gärtnerbazillen durch die Fadenreaktion eine weitere Bestätigung. Während in dem Typhusimmunserum nur die Typhusbazillen ihre Eigenbewegungen völlig verlieren, die Gärtnerbazillen sie dagegen zum grössten Teile bewahren, konnte das umgekehrte Verhalten im Gärtnerserum beobachtet werden. Ketten und Häufchen hatten sich dagegen in mehr oder minder grosser Ausdehnung in allen Proben gebildet, ihnen kommt eine spezifische Bedeutung nicht zu.

[34]) Kolle und Wassermann: Handb. d. path. Mikroorganismen, Bd. II, p. 658.

Ein Rückblick auf die vorliegenden Untersuchungen zeigt uns, dass der komplett positiven Fadenreaktion in der Tat ein spezifischer Wert nicht abzusprechen ist. Wenngleich wir die Befunde Mandelbaums nicht in allen Punkten bestätigen und nicht alle Erwartungen, welche dieser Autor an seine Beobachtungen knüpft, teilen können, bilden unsere Versuche doch eine weitere Stütze für die Bedeutung, welche der Probe unter Umständen zweifellos zukommen dürfte. Indes müssen wir scharf zwischen der komplett positiven und der unvollständigen Reaktion unterscheiden, denn nur der ersteren können wir einen spezifischen Wert zuerkennen. Das unvollkommen ausgesprochene Phänomen liess sich, wie aus unseren Angaben hervorgeht, auch überall da beobachten, wo es lediglich zu einer Mitagglutination der untersuchten Mikroorganismen gekommen war. Der Häufchen- und Kettenbildung allein kommt demnach, wie schon Kraus[35]) gegenüber Pfaundler betonte, eine spezifische Bedeutung nicht zu. Das Kennzeichen der komplett positiven Reaktion, das Fehlen von beweglichen Einzelstäbchen, lässt sich in der Regel nur bei höherwertigen Seris feststellen, deren Agglutinationstiter ungefähr bis 1: 500 oder 1: 1000 reicht. Daraus ergibt sich, dass die Fadenreaktion sich zwar weniger im Frühstadium einer Typhuserkrankung als vielmehr im späteren Verlaufe zu differentialdiagnostischen Zwecken, sowie zur Identifizierung fraglicher Bakterienstämme mittels hochagglutinierender Immunsera mit Vorteil wird verwerten lassen. Eine positive Reaktion bei geringer, praktisch nicht zu verwertender Agglutinationskraft des Serums haben wir nicht beobachtet, sondern immer die Abhängigkeit des Phänomens von dem Endtiter des Serums feststellen können. Natürlich ist es nicht nötig, dass es zum Zustandekommen der Fadenreaktion einer vorhergehenden Haufenbildung bedarf, da immer einzelne Bakterien auch nach der Agglutininfixation sich nicht an der Häufchenbildung beteiligen werden, wie sich ja auch bei jeder Deckglasagglutination beobachten lässt, sondern frei in der Bouillon schwebend zu Ketten auswachsen können. Indes erlangen sie diese Fähigkeit erst nach der Absättigung mit Agglutinin und in diesem Sinne hat der Schlussatz von Kraus[35]) „der Fadenbildung voraus geht die Agglutination" auch heute noch seine Gültigkeit.

Aus der dermatologischen Klinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. Dr. K. Herxheimer).

Ueber eine neue Spirochätenfärbung.

Von Dr. Richard Kalb, Assistent der Klinik.

Ueber ein einfaches, rasches und bequemes Verfahren zum Nachweis von Spirochäten soll kurz berichtet werden, das auch mancherlei Interessantes darbietet.

Als Farbstoff, der zur Darstellung verwendet wird, dient Eosin-Triazid. Die Zusammensetzung der Farbstofflösung ist Eosin B. A. 0,5, Alkohol (70 proz.) 50,0, Triazid 30,0. Da Triazid drei Farbstoffe enthält, nämlich: Methylgrün, Säurefuchsin und Orange, dazu aber noch Eosin kommt, so besteht die neue Lösung aus 4 Farbstoffen. Die fertige Lösung, richtig hergestellt, muss klar sein und darf keine Niederschläge oder sonstigen korpuskulären Elemente enthalten. Vor dem Gebrauch empfiehlt es sich, den Farbstoff zu schütteln. Man nimmt womöglich leicht blutiges Reizserum. Das Reizserum kann auf verschiedene Weise entnommen werden. Doch möchte ich, speziell für diese Methode, folgende Art empfehlen.

Bei nässenden Papeln genügt es, dieselben ein wenig mit einem Tupfer zu reiben; das aussickernde Serum wird dann auf einen Objektträger ziemlich gleichmässig aufgetragen. Verdächtige Ulzera, Erosionen etc. werden zuerst mit einem scharfen Löffel abgekratzt, das Blut mehrmals abgetupft, hierauf eine Glocke angesetzt und solange getupft und gesaugt, bis das Serum leicht blutig ist.

Auch gelingt die Methode bei Beimengungen von ziemlich viel Blut, wenn man die Nachbehandlung der Präparate danach einrichtet. Darauf werde ich noch unten zurückgreifen. Grössere Beimengungen von weissen Blutkörperchen und anderen Bestandteilen schaden nicht. Das Präparat wird durch die Flamme gezogen oder man kann es lufttrocken werden lassen. Dünne, nur Reizserum ohne Blut enthaltende Präparate müssen vorher gut fixiert werden, weil sonst der Ausstrich nicht haftet. Ist jedoch ein wenig

[35]) Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 29, p. 761.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blut beigemengt, fällt die Fixierung aus. Nun werden einige Tropfen der angegebenen Farbstofflösung mit einem Tupfer aufgetragen, das Präparat 1—2 mal zum Aufdampfen über der Flamme kurz erhitzt. Man muss aufpassen, dass die Farbstofflösung nicht Feuer fängt, da dieselbe Alkohol enthält, weil dadurch wolkige Trübungen entstehen und das Präparat manchmal unbrauchbar wird. Das so behandelte Präparat wird zuerst mit Wasser, dann mit einer grösseren Menge schwacher Essigsäure (aus ungefähr 1 Teil käuflicher Essigsäure und 10 Teilen Wasser hergestellt) 2—3 mal vom Rande vorsichtig übergossen. Nach einmaligem Uebergiessen kann man mit der Konzentration steigen. Bei Präparaten, die dicker aufgetragen sind oder viel Blutbeimengungen enthalten, wird man noch mehr mit Essigsäure nachbehandeln und einige Tropfen Alkohol abs. kurz einwirken lassen. Man kann ein jedes Präparat eventuell zur Klärung mit 20 proz. wässeriger Tanninlösung differenzieren.

Es ist überhaupt bei Präparaten, die Blut in grosser Menge enthalten, angezeigt, so lange der Nachbehandlung mit den gegebenen Lösungen zu unterwerfen, bis der Untergrund ganz blass, die roten Blutkörperchen noch deutlich rot gefärbt sind.

Das nachbehandelte Präparat wird zwischen Filtrierpapier abgetrocknet und kann untersucht werden. Am besten eignet sich bei einiger Uebung, die man leicht bekommt, zur Untersuchung Compens. Ocular No. 4, Oelimmersion $^{1}/_{12}$ und ein verschiebbarer Objekttisch, falls ein solcher zur Verfügung steht.

Damit das Präparat als gelungen bezeichnet werden darf, muss es folgenden Anforderungen entsprechen.

1. Es muss klar sein.
2. Das Präparat muss rosarot bis blassrot sein, speziell am Rande.
3. Die Spirochäten und Bakterien müssen weiss (ungefärbt) erscheinen, während der Untergrund rötlich bis blassrot gefärbt ist. Ist das Präparat überfärbt, d. h. sind die Spirochäten durch Farbe verdeckt oder rot gefärbt und dadurch schwer zu sehen und so verloren gegangen, was man übrigens auch an den gefärbten Bakterien leicht merkt, so muss man nach der angegebenen Art noch weiter nachbehandeln. Die Windungen der Spirochäten sind gut zu sehen, man kann die Pallidae durch die Steilheit der Windungen von den Refringentes leicht unterscheiden. Die Durchsuchung der Präparate, die langsam geschehen muss, damit man Spirochäten nicht übersieht, ist viel leichter bei gutem Tageslicht, — weil die Spirochäten als weiss auf rotem Untergrund sich gut markieren, — als bei künstlichem Licht, wo man eigentlich mehr deren Konturen sieht. Es empfiehlt sich, mehr die blassen Partien am Rande zu berücksichtigen, da die Spirochäten dort gewöhnlich besser und deutlicher zu bemerken sind als im Zentrum, was vielleicht infolge der besonderen Verteilung des Farbstoffes, durch physikalische Gesetze bedingt, zustande kommt.

Obgleich die Darstellung dem Tuscheverfahren ähnelt — bei dieser Methode erscheinen die Spirochäten als Negative weiss auf schwarzen Hintergrund — ist die Eosin-Triazidfärbung doch im Prinzip verschieden und sicher anders zu erklären.

Die Tusche ist eine Suspension von feinsten Kohlenpartikelchen in Wasser, hier haben wir mehrere Farben im bestimmten Verhältnis. Die Verschiedenheit beider Methoden beweist auch folgender Versuch: Stellt man die Präparate so her wie bei der Tusche, nämlich verreibt man den Farbstoff mit dem Reizserum, bekommt man einige Haufen von Niederschlägen; mir ist es nie gelungen, durch diese Anfertigungsart eine einzige Spirochäte darzustellen.

Vorläufig könnte man diese Färbemethode vielleicht so erklären. Die Spirochäten und Bakterien nehmen den Farbstoff schwerer an und geben denselben leichter ab. Dies resultiert daraus, dass, falls man im Präparate Niederschläge, gefärbte Spirochäten und Bakterien hat und man genötigt ist mit den angegebenen Flüssigkeiten nachzubehandeln, der Hintergrund noch gefärbt ist, während die Spirochäten ganz weiss (ungefärbt) erscheinen. Interessant ist bei dieser Methode ein Phänomen, das man bei vielen Präparaten, speziell mit Essigsäure lang nachbehandelten, manchmal zu beobachten Gelegenheit hat, dass man ausser den verschieden zarten Spirochäten auch dicke gequollene Exemplare zu Gesichte bekommt. Bei manchen derselben ist die ganze Zirkumferenz voluminöser, andere sind im Zentrum, andere mehr an der Peripherie verbreitert. Dies kommt durch Aufquellen der Spirochäten durch Essigsäure zustande. Die Kritik dieser und der jetzt bekannten guten und viel geübten Darstellungsmethoden der Spirochäten, nämlich der Giemsafärbung, des Dunkelfeldes und des Tuscheverfahrens, will ich später in einem anderen Aufsatz besprechen.

Es fragt sich nun, was für eine Sicherheit diese Methodik bietet: Bis jetzt konnte ich bei 49 Fällen, mit Ausnahme eines einzigen Falles mit meinem Verfahren rasch die Spirochäten finden, 3 davon waren besonders wichtig, bei 2 von ihnen war die Wassermannsche Reaktion negativ. Im 1. Falle handelte es sich um eine leicht zu übersehende kleine Erosion (erodierte Papel) in der Nähe der hinteren Komissur, im 2. Falle handelte es sich um eine einzelne grosse Papel, die wie ein kleiner Tumor aussah, der 3. Fall war eine Reinfektion.

Die Vorteile dieser Methode wären:

1. Die kurze Dauer (½—1 Minute).
2. Die leichte Anfertigungsart, speziell bei einiger Uebung, die man nach Herstellen einiger Präparate sich gut aneignet.
3. Ist auch der Preis des Farbstoffes ein niedriger. Die Nachteile, die sich wohl noch beseitigen lassen werden, wären: manchmal störende Niederschläge, die sich zum Teil durch die angegebenen Flüssigkeiten entfernen lassen. Ferner Sprünge, die vorkommen können; jedoch wird auch ein sehr Ungeübter, die Sprünge und Spirochäten leicht unterscheiden.

Da die Färbung rasch geht, kann man, wenn ein Präparat nicht gut ausgefallen ist, sofort ein neues anfertigen. Es ist bekannt, dass auch bei der Giemsafärbung und beim Tuscheverfahren (körniger Untergrund) die Präparate manchmal nicht gelingen.

Wenn wir aus dem Gesagten das Resümee ziehen, sehen wir, dass es sich um eine rasche, gute und vielleicht nicht uninteressante Färbung handelt, die sich auch besonders für die Sprechstunde des praktischen Arztes eignet.

Aus dem pathologisch-bakteriologischen Institut des Königl. Krankenstiftes Zwickau (Vorstand: Professor Risel).

Kurze Mitteilung einiger Methoden zum Nachweis oxydierender und reduzierender Substanzen des Körpers.

Von Dr. W. Loele, Anstaltsarzt.

1.

Die Granula der oxyphilen Leukozyten, schwächer diejenigen der neutrophilen, die eines Teiles der Milzpulpazellen sowie die oxyphilen Granula der Speicheldrüsenepithelien haben die Eigenschaft in alkalischen Phenollösungen allein schon einen gelblichen bis schwarzen Farbton anzunehmen. Die Granula der Panethschen Zellen (oxyphile Darmepithelien) und die Mastzellengranula geben diese Reaktion nicht.

Die Intensität der Farbe nimmt anscheinend mit der Zahl der Hydroxylgruppen und der Benzolringe zu, die Färbung ist am stärksten bei Verwendung alkalischer α- oder β-Naphthollösung (doppelter Benzolring), bei der die α-Granula schwarz, die übrigen Granula grau werden.

Der dabei entstehende Farbstoff ist seinem Charakter nach ein saurer Farbstoff, der einerseits aus den sich an der Luft zersetzenden alkalischen Phenollösungen die Gruppe COOH . OH neben Phenylgruppen annimmt, anderseits von seiten der α-Granula vielleicht an eine Amido- oder Azogruppe gebunden wird. Für die Entstehung des Farbstoffes ist eine oxydierende Wirkung (Enzym?) der α-Granula (Oxydase W. H. Schultzes) wahrscheinlich massgebend.

Der entstehende Farbstoff ist bei Verwendung besonders von Naphthollösungen dauerhaft, weder durch Kochen, noch durch kürzere Einwirkung von Alkohol oder Säuren ausziehbar, nach Einschluss der Gefrierschnitte in Kanadabalsam verblasst er allmählich. Vorheriges Kochen oder Säurebehandlung der Gefrierschnitte verhindert die Färbung.

Zum Studium der Reaktion sind Gefrierschnitte von in Formol gehärteten Wurmfortsätzen, in deren Mukosa fast stets reichlich α-Leukozyten vorhanden sind, gut geeignet.

Die Reaktion kann, da auch eine Reihe von anderen Phenolderivaten, z. B. Adrenalinlösungen (von Kreibich zuerst nachgewiesen, W. kl. W. 1910, p. 701), ferner Extrakte aus Pflanzenteilen, die Phenolverbindungen enthalten etc., in alkalischer Lösung gleiche Wirkung zeigt wie einfache Phenollösung, als Phenolreaktion bezeichnet werden.

2.

Ein Gemisch (zu gleichen Teilen) einer ½ proz. α-Naphthollösung (1 g α-Naphthol kalt in 2 ccm Kalilauge gelöst und auf 200 ccm destilliertes Wasser aufgefüllt) und einer 2 proz. Formol-, 0,6 proz. Kochsalzlösung wird in engen Röhrchen von 1—1½ cm Inhalt allmählich hellbis blaugrün. Die blaugrüne Verfärbung der vorher schwach gelblichen Lösung, die sonst nicht vor 6 Stunden eintritt, wird durch Zusatz von Blutserum oder Organsäften einesteils beschleunigt, andererseits bei einem Maximum von Serumzusatz völlig gehemmt. So trat z. B. bei einem Fall von Streptokokkenpyämie in den (6 cm langen, 0,5 cm breiten, 1,5 cm fassenden) Gläschen die erste Grünfärbung nach Zusatz von 0,4 Serum nach 40 Minuten, vollständige Hemmung bei 0,6 cm Serumzusatz, in einem Falle von Sarkomkachexie die Verfärbung nach 2¾ Stunden (0,2 Serum), die Hemmung bei 0,4 ccm Serum ein.

Photographische organische Entwickler, die ja den Sauerstoff der Luft sehr lebhaft an sich reissen, bedingen ebenfalls schnell

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Verfärbung des Naphtholgemisches, diejenigen mit der Amidogruppe (NH_2) blaue Verfärbung (Glyzin, Metol).

Die Oxydasegranula sind nicht imstande belichtetes Silberhalogen im Dunkeln zu reduzieren.

3.

Die Silberschicht von Trockenplatten wird bei gleichzeitiger Belichtung durch Benetzung mit Wasser zum Teil reduziert, die Reduktion ist erheblicher bei Verwendung von Blutserum oder Organextrakten an Stelle von Wasser. Nach erfolgter Reduktion kann das nicht reduzierte Silber durch Fixierbad entfernt werden, und es bleiben je nach der Stärke der Reduktion dunklere oder hellere Silberschichten auf der Platte zurück, die als Massstab für die Grösse der Reduktion dienen können. Die Streifen werden am deutlichsten, wenn die Platte gegen einen helleren Untergrund gehalten wird. Wenn auch der Endeffekt eine Reduktion des belichteten Silberhalogens ist, darf man doch annehmen, dass neben den reduzierenden zugleich oxydierende Prozesse einhergehen, wie es bei Anwendung photographischer Entwickler (z. B. Pyrogallol) ebenfalls der Fall ist. Der gleiche Körper könnte, wie W. H. Schultze in Bezug auf die α-Granula bei der Tagung der pathologischen Gesellschaft im vergangenen Jahre sich mit allem Vorbehalt geäussert hat, möglicherweise Oxydase und Reduktase sein.

Wie weit die angegebenen Methoden zu brauchbaren Resultaten führen, kann nur auf Grund grösserer Untersuchungsreihen festgestellt werden; sie sind deshalb nur kurz mitgeteilt, ohne dass aus den bisherigen Ergebnissen Schlüsse gezogen würden.

Zur Behandlung mit Arsazetin.

Von Dr. med. Pflughöft in Göttingen.

Ausser den vielen Fällen, deren Behandlung mit Arsazetin ungetrübte Erfolge gehabt hat, sind einige bekannt geworden, bei denen die guten Heilerfolge durch schwerste Schädigungen der Augen entwertet wurden. Und zwar geschah die Entdeckung dieser Schäden erst zu einer Zeit, als auch ein sofortiges Abbrechen der Arsazetinbehandlung das Unglück nicht mehr abwenden konnte. In dieser Hinsicht ist folgender Fall beachtenswert.

Bei der im Februar 1910 von Herrn Prof. Kaufmann vorgenommenen Autopsie dieses Falles fand sich ein makroskopisches Bild ähnlich dem, wie es bei Kala-azar-Fällen beobachtet wurde, z. B. bei dem bekannten Leipziger Fall. Trypanosomen liessen sich jedoch nicht mehr nachweisen. Zu Lebzeiten — im Januar 1908 — wurde bei Blutuntersuchungen im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin (Prof. Schilling) ein dem Parasiten des Kala-azar ähnliches Gebilde beobachtet. Der Patient hatte im Dezember 1901 in China einen schweren, ärztlich nicht beobachteten Fieberanfall gehabt. Erst im Sommer 1905 begannen die Krankheitserscheinungen, die sich von Jahr zu Jahr steigerten und im wesentlichen in starker Anämie, Milz- und Leberschwellung und erheblicher Abmagerung bestanden. Sie wurden in den ersten Jahren mit Natr. cacodyl. mit monatelangem gutem Erfolge behandelt. Später schien dieses Arsenpräparat keinen Einfluss mehr zu haben. Als im Herbst 1908 der Fall schon völlig hoffnungslos aussah — es hatten sich auch seit einem halben Jahre schwerste zerebrale Störungen eingestellt — wurde auf den Rat eines älteren Kollegen noch Arsazetin versucht. Von Ende September ab wurde 10 Wochen lang zweimal wöchentlich 0,7 einer 10 proz. Arsazetinlösung injiziert; dann nach einer mehrwöchentlichen Pause wieder 10 Wochen lang dieselben Dosen, ohne dass jemals irgendwelche Störungen sich zeigten. Der Erfolg war zunächst ein ganz überraschender. Nach zwei Wochen hörten die schweren epileptischen Anfälle auf, allmählich hoben sich die psychischen Fähigkeiten, der Blutbefund besserte sich (Hämoglobingehalt von 23 auf 52 Proz.), das Körpergewicht nahm bei sorgfältigster Ernährung enorm zu (von etwa 55 auf 76 kg), kurz es trat eine solche allgemeine Besserung ein, dass der Patient am 1. April 1909 wieder leichten Bureaudienst verrichten konnte. Nach einigen Wochen wurde wieder mit Arsazetininjektionen begonnen. Im Anfang Mai gab mir der Patient an, es sei ihm auf Spaziergängen aufgefallen, dass er die verschiedenen Obstblüten nicht recht unterscheiden könne, überhaupt sehe er alles verschwommen. Als ich ihm die Nagelschen Farbentafeln vorlegte, machte er eine ganze Reihe von Fehlern. Herr Prof. Schieck stellte dann fest: beiderseits $^{9}/_{10}$ S, geringen Astigmatismus, normalen ophthalmoskopischen Befund, bei normalem Gesichtsfeld ein relatives zentrales Skotom von 10 Proz. für rot und grün. Auf Veranlassung des Herrn Geheimrat Ehrlich, der mich bei dieser Therapie schon vorher mit seinem Rat liebenswürdigst unterstützt hatte und auch die Anregung zu dieser Mitteilung gegeben hat, wurde sofort Arsazetin weggelassen. Anfangs August fand Herr Prof. Schieck, nachdem schon einige Wochen vorher subjektive Sehstörungen nicht mehr bestanden hatten: keine Aenderung der Sehschärfe, normalen ophthalmoskopischen Befund, normalen Befund am Perimeter. Da das Befinden des Patienten sich nach Aussetzen der Behandlung verschlechterte und er zur Wiederaufnahme der Behandlung drängte, riet Herr Geheimrat Ehrlich, unter beständiger Kontrolle des Farbensinnes und des Gesichtsfeldes wieder in der Arsazetinbehandlung fortzufahren. Dies geschah, freilich ohne dass nochmals ein Erfolg dadurch erreicht wurde. Nach drei Wochen zeigte sich noch völlig normales Verhalten am Perimeter. Erst Ende September stellten sich wieder subjektive Sehstörungen ein und gleichzeitig wies die Untersuchung mit den Nagelschen Tafeln Störungen des Farbenunterscheidungsvermögens nach. Danach wurde die Arsazetintherapie überhaupt verlassen. Allmählich schwanden nun abermals die subjektiven Sehstörungen und Ende Oktober konstatierte Herr Prof. Schieck normales Verhalten am Perimeter bei sonst gleichem Befunde. Auch weiterhin sind keine Sehstörungen eingetreten.

Wenn man die in der Literatur aufgezählten Fälle von schweren Augenschädigungen nach Arsazetin durchgeht, so findet man, dass es sich meist um grosse Arsazetingaben gehandelt hat, z. B. bei dem von Ruete angeführten Fall (Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 718), wo 7 mal 0,6 Arsazetin gegeben wurde. Vielleicht sind auch nicht immer die ersten Warnungszeichen berücksichtigt. Dies scheint z. B. zuzutreffen bei dem von Oppenheim angeführten Fall (Berl. klin. Wochenschr. 1910, No. 5), wo nur kleine Dosen zur Anwendung kamen. Hier klagte die Patientin Ende August schon über verschwommenes Sehen. Zwar wurde zu jener Zeit konstatiert, dass der ophthalmoskopische Befund noch normal war, ob auch eine Untersuchung am Perimeter vorgenommen ist, wird nicht angegeben. Jedenfalls fuhr man trotz der subjektiven Sehstörungen bis zum 12. September in der Arsazetinkur fort und „die Sehstörung markierte sich in immer deutlicherer Weise".

Bei dem von mir angeführten Falle wurden kleine Dosen Arsazetin sehr lange Zeit ohne irgend welche Störungen gegeben. Die genaue Ueberwachung konnte zeitig genug das Auftreten der ersten Schädigungen der Augen offenbaren und durch Fortlassen des Mittels wieder beseitigen. In diesem Sinne waren die Erfahrungen bei der Wiederaufnahme der Arsazetinbehandlung durchaus beweisend.

Wenn in Zukunft der in der letzten Zeit von Herrn Geheimrat Ehrlich gegebene Rat, kleinere Dosen von Arsazetin in Anwendung zu bringen, stets befolgt wird, so wird gewiss meist der Eintritt der Ueberempfindlichkeit, wie in unserem Falle, früh genug erkannt werden, und es braucht deshalb die nützliche Anwendung dieses Präparates kaum eine Einschränkung zu erfahren.

Operation des Krebses der Analportion mit künstlicher Sphinkterbildung.

Von Dr. Emil Welcke, Frauenarzt und Chirurg, München.

Bei tiefsitzenden Mastdarmkrebsen muss meist der ganze Schlussapparat mit entfernt werden, wenn man weit genug im Gesunden auslösen will. Die Belästigung, welche alsdann selbst bestenfalls durch die unvermeidlich nachfolgende Schlussunfähigkeit des Darmendes entsteht, ist so gross, dass Körte in seiner Arbeit über das Rektumkarzinom sagt, er sähe lieber 80 Proz. Kranke mit Erhaltung des Schlussapparates, als 90 Proz. ohne diesen durchkommen.

Darum wäre eine einfache, kurzdauernde Operation, die nicht zur Schaffung neuer grosser Wundflächen nötigt, so dass sie an jede Rektumoperation unbedenklich angeschlossen werden kann, von grösstem Vorteil, wenn sie gleichzeitig ordentlichen Afterschluss bewirkt.

Ich habe eine solche mit Erfolg, unter Verwendung eines M. glut. maxim. und gegebenenfalls des M. coccyg. versucht und einen wirksamen, willkürlich tätigen Schlussapparat erzielt. — Ich will gleichzeitig mit der Krankengeschichte mein Vorgehen schildern.

Die 53 jährige Frau H. leidet an einem Karzinom der vaginalen Rektumswand von 4½ cm Länge und etwa 4 cm Breite, das mit der hinteren Vaginalwand leicht verlötet ist und sich bis in die Gegend des Sphincter ani erstreckt. — In der Inguinalgegend ist ein noch bewegliches Drüsenpaket linkerseits von etwa Daumendicke und 5 cm Länge fühlbar. Durch reichliche Blutungen ist die Frau sehr anämisch geworden. Am 3. August 1909 erfolgte die Operation.

Der After wurde luftdicht vernäht; der rektale und seitliche Teil der Scheide durch zwei Schnitte, die an der Vulva zwischen unterem und mittlerem Drittel begannen, in der Mitte der seitlichen Scheidenwand verliefen, und innen vor der hinteren Muttermundslippe zusammenstiessen, durchtrennt. — Aussen wurden die Schnitte in der Richtung auf das Tuber ischii beiderseits vertieft, der After in 2 cm Entfernung umschnitten und aus seinen Verbindungen gelöst.

Das Rektum wurde sodann samt den dorsalen $^{2}/_{3}$ der Scheide und dem entsprechenden Interstitium rektovaginale bis zum Ansatz des Peritoneums ausgeschält, letzteres vom Darm gelöst und dieser in einer

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Länge von 9 cm, nach Unterbindung über einer Klemmfurche, mit dem Thermokauter abgetrennt.

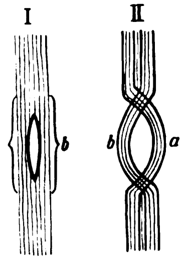
Die Loslösung des Darmes vom Steiss- und Kreuzbein hatte sich leicht vollzogen, das drüsenfreie Cavum praesacrale liess sich gut abtasten, so dass am Knochen nichts gemacht zu werden brauchte.

Durch den bisherigen Eingriff wurden alle Fasern des Levator ani, soweit sie nicht an dem Stumpf des Ligam. ano-coccygeum, welcher am Steissbein zurückbleibt, ansetzen, durchtrennt; dagegen bleibt der M. coccygeus völlig erhalten.

Nachdem so die Absetzung des Kranken beendet war, schritt ich zur Bildung des künstlichen Schlussapparates, nach nebenstehendem Schema.

Von der vorhandenen Wundfläche aus legte ich ein etwa dreifingerbreites Stück von der Randpartie des M. glut. maxim. sinister in der Nähe des Steissbeins frei, lösste es stumpf in einer Ausdehnung von etwa 6 cm von dem übrigen Muskel und seiner bindegewebigen Umgebung los, und spaltete es wiederum stumpf, in seiner Längsrichtung in ein gleichdickes laterales (b) und mediales (a) Bündel.

Hierauf schnitt ich in der Höhe der Steissbeinmitte, etwa einen Finger breit seitlich von dem Knochenrande eine für das Mastdarmende gerade durchgängige Hautöffnung, mit entsprechender Fortsetzung in das subkutane Gewebe, ging stumpf mit gebogener Zange bis auf den M. glut. ein, schob vom Rande her den medialen Muskelstreifen (a) soweit lateralwärts, dass ich mit der Zange hinter den lateralen Rand des lateralen Muskelstranges (b) kommen konnte, umging diesen lateralen Streifen (b), drängte ihn medialwärts und führte die Zange vorsichtig neben dem Os coccygis durch den M. coccyg., spaltete auch diesen in der Faserrichtung stumpf soweit, dass man das Darmende durch den Spalt führen konnte. Mit der Zange, welche jetzt durch das Bett des amputierten Rektumstückes ragte, wurde das Darmende gefasst und behutsam durch den beschriebenen Kanal nach aussen geführt. — Das vorgezogene Mastdarmende wurde so auf seinem Wege zunächst von den Fasern des M. coccyg. etwas gepresst und nachher von den streckenweise aus ihrer Richtung gedrängten Faserbündeln des Glut. max. wie von einer Schlinge eingeklemmt.



Das abgelöste Muskelstück vor und nach der Verschiebung der Fasern.

Es wurde dann das Darmende etwa 3 cm lang aus der Hautöffnung hervorgezogen und n i c h t am freien Ende, sondern da, wo Haut und Darmwand sich berührten, mit einigen Nähten befestigt.

Mit der Ausräumung des von Art. und Vena iliaca nur unter ziemlichen Schwierigkeiten ablösbaren Drüsen- und Fettgewebes schloss die Operation. Im Vertrauen auf den völlig aseptischen Verlauf wurde die ganze Wunde schichtweise vollkommen vernäht und heilte per primam ohne Störung, so dass die Kranke am 26. August, 3 Wochen nach der Operation, die Anstalt geheilt verlassen konnte.

Durch die beschriebene Verschiebung der Glutäusteile wird der Darm von Muskelmassen umgriffen, die in einer beständigen leichten Spannung stehen und bei willkürlicher Zusammenziehung des Muskels einen kräftigen Schluss des Rektums bewirken.

Bei stark ausgebildetem Glutäus kann man sich auch damit begnügen, den Muskel bloss in 1½ bis 2 Finger Breite freizulegen. — Man kann dann dieses schmalere Muskelstück stumpf vom Rande her in ein gleich dickes o b e r e s und u n t e r e s Blatt zerlegen und den Darm s o durchführen, dass das obere Stück ihn lateralwärts, das untere ihn medialwärts umgreift.

Ich betonte vorhin, dass ich das Darmende etwa 3 cm vor die Haut gezogen habe. — Dieses Vorziehen und das Vernähen in der oben beschriebenen Weise, hat den Vorteil, dass man eine Nekrose der durch Naht gefassten Darmteile mit nachfolgender Infektion des Nekrotischen vermeiden kann. — Denn wenn man Darm e n d e und Hautrand zur Vernährung bringt, muss man, damit der Darm sich bei seinen peristaltischen Bewegungen nicht zurückziehen kann, die Nähte 10 bis 12 Tage sitzen lassen, weil feste Verklebung von Darm und Haut bezw. subkutanem Gewebe sehr langsam eintritt. Schon lange vor Ablauf dieser Frist ist aber gewöhnlich das sehr empfindliche Darmgewebe, soweit es von den Nähten gefasst ist, an den meisten Stellen nekrotisch geworden, wird infiziert und hindert nun erst recht eine feste Verklebung und begünstigt ein teilweises oder völliges Zurückweichen des Darmes.

Zieht man aber den Darm 3 cm weit vor die Hautöffnung und hat man diese so angelegt, dass der Darm gerade eben durch sie hindurchgeht, dann braucht man nur wenige Befestigungsnähte an der Berührungsstelle von Haut und Darm anzulegen, und kann die Nähte schon nach 2—3 Tagen entfernen, weil das vorgezogene Darmende durch Stauung knopfartig stark anschwillt, und so ein Zurückweichen auch ohne Nähte verhindert. — Durch die frühe Lösung der Nähte wird aber die Nekrose der durch Naht gefassten Darmteile mit ihren Nachteilen vermieden.

Der vorstehende Darmteil hat den weiteren Vorteil, dass man das Wundgebiet besser wie bei der gewöhnlichen Darmhautnaht vor etwa austretendem Kot schützen kann, indem man den ganzen tieferen Wundverband mit einem Billrotbattist bedeckt und den Darmknopf durch eine ihm gerade entsprechende Oeffnung des Battistes hindurchführt und so von den ganzen übrigen Wundteilen sondert. Am 13. oder 14. Tage, wenn die Verklebung des Darmes mit seiner Umgebung genügend sicher geworden ist, kann man das überflüssige Darmstück abtragen.

Bei dem vorher beschriebenen Krankheitsfalle dauerte es etwa 4 Wochen, bis die Kranke gelernt hatte, das Herannahen der Entleerung rechtzeitig zu erkennen und den M. glut. für seine neue Funktion einzuüben. Dann aber entsprach der Erfolg in bezug auf Darmschluss auch ganz meinen Erwartungen und besteht jetzt im Juni unvermindert fort.

Der Kot kommt ein bis zweimal täglich und kann, ebenso wie Flatus willkürlich gut zurückgehalten werden. In den Zeiten zwischen den Entleerungen findet kein Kotabgang statt, so dass die Frau trotz Verlust ihres Sphinkters in ihren Lebensgewohnheiten nicht gestört ist. Ein in den After eingeführter kleiner Finger kann von dem Glutäalsphinkter kräftig gepresst werden.

Somit halte ich die beschriebene Methode, welche sehr schnell, sehr wenig eingreifend und deswegen auch im Anschluss an schwere Mastdarmoperationen unbedenklich auszuführen ist, für brauchbar und sehr dankbar.

Bei ausgiebigem paraanalem Schnitt und gegebenenfalls reichlicher Resektion der hinteren Scheidewand, wird man b e i F r a u e n wohl in den überwiegend meisten Fällen von Krebs der Analportion ohne Knochenresektion auskommen können, so dass mit wenigen Ausnahmen sowohl Kokkygeus wie Glutäus in der beschriebenen Weise verwendet werden können. Doch würde auch bei blosser Verwendung des Glutäus der Schluss ein genügender sein.

Wenn weitere Erfahrungen Brauchbarkeit und Nützlichkeit der angegebenen Methode bestätigen, würde durch sie auch die Verwendung der hohen Rektumamputation mit ihren ausserordentlich grossen Vorteilen in der Nachbehandlung erheblich gefördert werden.

Aus dem pathologischen Institut in Strassburg.

Zur Kasuistik erworbener Kieferdifformitäten.

Von Stabsarzt Dr. L o o s, Privatdozent für Zahnheilkunde an der Universität Strassburg.

Das Präparat stammt von einem 10 jährigen Mädchen, gestorben am 1. V. 09 (Mus. Praep. 6370).

Klin. Diagnose: Tuberkulose.

Nach gütiger Mitteilung des Herrn Dr. B o e c k e l, Direktors der chirurgischen Abteilung II, 1 des Bürgerspitals, von welcher das Kind zur Sektion gelangte, hatte dasselbe 8 Jahre im Spital gelegen. Vor etwa 4 Jahren war bei ihm durch Einschnitt in die Kinngegend ein grosser Sequester des Unterkiefers entfernt worden.

Auszug aus dem Obduktionsprotokolle vom 3. V. 09 (Professor C h i a r i):

Der Körper schwächlich gebaut, sehr mager. Das Kinn stärker vorspringend. Rechts von demselben eine 1½ cm grosse strahlige Narbe. Unterhalb des Kinns eine weitere quergestellte 1½ cm lange Narbe. Kyphoskoliosis thoracica. Beide Unterschenkel in medio abgesetzt. Links eine vollkommen verheilte Narbe, rechts in der Amputationswunde das granulierende Sägeende der Tibia und Fibula. In der linken Fossa poplitea eine 5 cm lange alte sagittale Narbe. An der rechten Hand an der Art. metacarpo-phalangea des Daumens eine Fistel von 4 mm Durchmesser, durch welche die Sonde auf rauhen Knochen kommt. Lungen fast total angewachsen, blass. In ihnen, zumal im linken Oberlappen, zerstreute Gruppen hanfkorngrosser grauer Knötchen, um die sich stellenweise Schwiele findet. — Im untersten Ileum eine Gruppe von 3 bis erbsengrosser käsiger Knoten in der Mukosa. Die zugehörigen Mesenterialdrüsen nicht verändert. An der Wirbelsäule käsige Destruktion der Körper des VII.—XII. Brustwirbels. Leber um die Hälfte grösser, blass rotgrau, homogen, sehr stark glänzend, kautschukartig. Die Milz um die Hälfte grösser, derb, auf dem Durchschnitt stark glänzend. Die Nieren mit reichlichen Narben an der Oberfläche. Die Rinde grau, stark glänzend. Die Nebennieren stark vergrössert, derb elastisch.

P a t h o l o g i s c h - a n a t o m i s c h e D i a g n o s e: Tuberculosis chronica pulmonum. Tuberculosis intestini. Caries tuberculosa verte-

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

brarum thorac. VII.—XII. cum kyphosi. Caries manus dextrae. Defectus pedis et partis cruris utriusque post amputationem. Amyloidosis.

Beschreibung des Unterkiefers: Die beiden Hälften des zarten kindlichen Unterkiefers konvergieren spitzwinklig. Kiefer- und Zahnbogen erscheinen bedeutend verkleinert. In der Kinngegend ragt rechts ein bohnengrosser, annähernd vierkantiger, Knochenvorsprung hervor, links ein solcher von annähernd dreikantiger Form und von fast derselben Grösse. Zwischen beiden liegt eine Membran, die nach oben und unten in den Rest periostalen Ueberzuges übergeht, der sowohl vorne als namentlich an der Rückseite der Kiefermitte deutlich als eine Brücke über der Vereinigungsstelle der beiden Kieferhälften erscheint. Man erkennt, dass diese durch den Ueberzug in einer beweglichen Verbindung zusammengehalten werden. Er spannt sich beim Auswärtsbewegen der Kieferäste, die in einer Ausdehnung von ca. 15° mögl. ist und man sieht in den Spalt des falschen Gelenkes von unten und auch von oben zwischen den Zähnen hinein. Am oberen Rand des Unterkiefers liegen in dem Spalt 2 Eckzähne, der eine, der linke, unter dem anderen, dem rechten. Der letztere ist mit seiner Lippenfläche nach rechts seitwärts gerichtet und an dieser Seite mit der Mesialfläche des rechten I. Prämolaren fest verklebt. Er steht selbst schräg von hinten oben nach vorne unten in der Sagittalebene, die Krone nach hinten oben gerichtet. Der linke Eckzahn liegt darunter und zwar genau horizontal mit der Krone aus dem falschen Gelenk hervorragend, die Achse nach vorn oben gerichtet. Seine Zungenfläche ist nach links gewandt und liegt der mit einem häutigen Ueberzug versehenen Mesialfläche der Alveole des linken II. Prämolars derart auf, dass er sich in eine seichte Bucht einpasst, deren Oberfläche ein Negativ der Zungenseite seiner eigenen Wurzeloberfläche darstellt. Diese ist im Gegensatz zu der nackten Wurzel des anderen Kaninus bis zum Zahnhals von Zahnfleisch umhüllt. Die Lippenfläche ist ebenfalls bis zum Zahnhals in den Unterkieferkörper eingebettet und der Alveole des rechten I. Prämolaren angelagert (s. Figur).

Die Rückseite des Kiefers gewährt folgendes Bild: Die beiderseitigen Lineae obliquae laufen in dem Vereinigungswinkel der beiden Unterkieferhälften eben zusammen. Der Winkel ist ausgefüllt im oberen Teil, nach dem unveränderten ½ cm breit erhaltenen Zahnfleischrand hin, durch eine häutige Masse (Zahnfleisch); im unteren Teil (entsprechend der Gegend der Spina) ragt aus dem häutigen Wulst ein knochenharter, von Haut überzogener Vorsprung spornartig vor. Grösse desselben: 1 : ½ : ½ cm. Die Oberfläche hat das Aussehen freipräparierter Muskelinsertionsstellen.

Nach der Unterfläche setzt sich der die Vereinigungsstelle der beiden Kieferhälften deckende häutige Ueberzug fort, er verliert sich seitwärts in das Periost und setzt sich nach vorne hin an den früher genannten Knochenvorsprüngen an.

Von den Zahnverhältnissen des Unterkiefers ist ferner folgendes zu sagen: Sämtliche Schneidezähne und der I. Prämolar links fehlen. Beide (tief kariösen) Sechsjahrmolaren sind verlängert. Die II. bleibenden Molaren sind im Durchbruch begriffen. Ausser zwischen den beiden I. Molaren unten und dem II. Molaren oben scheint kein Aufbiss bestanden zu haben. Sämtliche anderen Zähne des Unterkiefers beissen zungenwärts von der oberen Zahnreihe. Auf dem oberen Zahnfleisch keine Zahneindrücke.

Der Zahnbogen des sonst nicht veränderten Oberkiefers ist verengert. Die Zähne sind fast sämtlich abnorm gelagert oder gerichtet, was durch die mangelnde Artikulation bedingt scheint. Die Unterkieferäste sind nach Höhe und Breite in der Entwicklung zurückgeblieben.

Im ganzen betrachtet handelt es sich um einen fast totalen Defekt des Kieferkörpers, von dem nur die genannten paarigen Vorsprünge links und rechts und der einzelne Vorsprung an der Kieferzungenseite übrig geblieben sind.

Die Aetiologie dieses Defektes würde ohne sonstige Anhaltspunkte 2 Deutungen erlauben: Konsekutive traumatische Nekrose oder Nekrose nach Osteomyelitis bezw. Caries tuberculosa.

Von einer traumatischen Kontinuitätstrennung ist nichts bekannt, wohl aber litt das Kind an Lungen- und multipler Knochentuberkulose und es war vor mehreren Jahren ein Sequester des Unterkiefers entfernt worden. In diesem Zusammenhang erweist sich die Veränderung ohne weiteres als durch Karies entstanden.

Das Bild, welches durch die Zusammenbackung der aus ihren Alveolen gelösten Zähne in dem Einschmelzungsbezirk so eigentümlich ist, dass die abnorme Zahnstellung zunächst das Auffälligste ist, rechtfertigt gewiss die literarische Veröffentlichung des Falles.

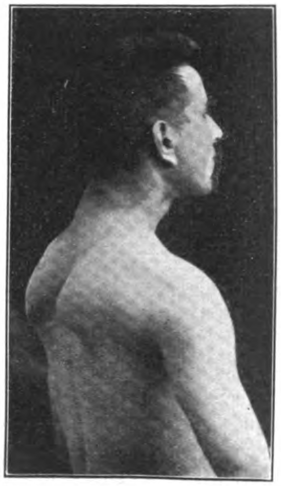
Eine ähnliche, nicht traumatisch erworbene Difformität habe ich in der Literatur nicht dargestellt finden können. Sie erinnert stark an das Bild in Heaths „Injuries and diseases of the jaws" von einem Fall mit Dislokation der Unterkieferfragmente nach Fraktur und Nekrose im Mittelstück [*]).

Juvenile Muskeldystrophie [1]) infolge Ueberanstrengung.

Von Dr. Doevenspeck in Essen a. Ruhr.

Der 25 Jahre alte Taglöhner G. der hiesigen „Union" trat am 17. IX. 09 mit Brustbeschwerden, die an eine beginnende Lungentuberkulose denken liessen, in meine Behandlung.

Bei der Untersuchung fällt in der steilen Nackenschulterlinie ein halsrippenartiger Höcker auf, der sich bei der Palpation als der obere Schulterblattwinkel erweist. Die voluminösen Mm. sternocleidomastoidei springen vor. Die Oberschlüsselbeingegenden bestehen aus ganz flachen Mulden und fallen steil, fast senkrecht zur Klavikel ab. Die Schlüsselbeine haben gestreckte, gerade Form und verlaufen vom Sternum zum Akromium in rein querer Richtung. Die vordere Thoraxfläche ist flach, abgeplattet, in der Gegend des Manubrium sterni leicht eingeknickt und muldenartig vertieft. Die Rippen zeichnen sich überall in der dünnen, anscheinend fettlosen Haut ab. Die Schulterblätter sind nach oben vorn aussen gerutscht und stehen flügelförmig ab, besonders stark mit dem unteren Winkel, so dass man mit der flachen Hand eine ziemlich tiefe Hauttasche zwischen Skapula und Thorax eindrücken kann. Die Basis (-Innenrand) der Schulterblätter verläuft schräg von unten innen nach oben aussen, der Seitenrand (die Ursprungsfläche der Mm. teretes) steht horizontal. Ausser der Stellung ist die Form der Schulterblätter gegen die Norm stark verändert; die Skapulae sind erheblich niedriger als in der Norm und dafür breiter, zumal nach dem Schultergelenk zu. Die Schulterblätter werden lediglich durch 2 Muskeln fixiert, den Rhomboideus (major und minor) und den hypertrophischen Levator scapulae, deren Konturen bei der Kontraktion deutlich hervortreten. Versucht man, unter den Achseln anfassend, G. in die Höhe zu heben, so bekommt man nicht den ganzen Menschen, sondern nur die Schultern hoch („lose Schultern").



Von der Brustschulteroberarmmuskulatur fehlen beiderseits völlig oder fast völlig, d. h. es sind weder sicht- noch tast- noch elektrisch erregbar: Pectoralis major (mit Ausnahme der Klavikularportion [2]), Serratus anticus, Kukullaris (ebenfalls mit Ausnahme der obersten, an das Akromialende der Klavikula sich ansetzenden Bündel [3]), Teres major und Latissimus dorsi. Hypertrophisch erscheinen beiderseits Infraspinatus und Teres minor, Deltoideus, Levator scapulae, Sternokleidomastoideus. Der Bizeps ist voluminös entwickelt, bleibt aber bei der Kontraktion weich, schwammig (pseudohypertrophisch). Der Trizeps zeigt bei der Kontraktion einen derben, knolligen Wulst. Es gelingt nicht, den Supinator longus mit Sicherheit nachzuweisen, dagegen gelingt es leicht, den sonst vom Latissimus dorsi überlagerten Serratus post. inf. zu sichtbarer Kontraktion zu bringen. Von der übrigen Muskulatur weicht nur der Sartorius als voluminöser, derber, drehrunder Muskelbauch von der Norm ab.

Die elektrische Erregbarkeit [4]) der vorhandenen Muskulatur ist quantitativ herabgesetzt, man braucht also stärkere Ströme als gewöhnlich zur Erzielung einer Zuckung; wo sie aber erfolgt, ist sie kurz, blitzartig. Auffallend ist die ganz minimale Zuckung in dem Biceps brachii.

Eigentümlich ist als Nebenbefund die prompte Reaktion des Platysma myoides auf die elektrische Reizung; es lässt sich deutlich

[*]) Wiedergegeben bei Perthes: „Die Verletzungen und Krankheiten der Kiefer". Deutsche Chirurgie; Lieferung 33 a, Seite 7.

[1]) Literatur s. Lorenz: Muskelerkrankungen, in Nothnagels Spez. Path. u. Therap. IX, 3. Schultze: Prog. Muskelatrophien, in der Deutsch. Klinik VI, 1, S. 1243 ff. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1902, IX, S. 415 ff.

[2]) u. [3]) Diese Klavikularportionen widerstehen bekanntlich hartnäckig atrophischen Prozessen, besonders die Klavikularportion des Trapezius, welche deshalb von Duchenne „ultimum moriens" aller Hals- und Rumpfmuskeln genannt wird.

[4]) Hern Kollegen Lekisch hierselbst bin ich für seine spezialistische Beihilfe zu grossem Danke verpflichtet.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

in seiner ganzen Ausdehnung separat zur Kontraktion bringen und zeigt dabei Ausläufer in Form vereinzelter derber Bündel entlang dem Brustbein bis beinahe zum Schwertfortsatz herab.

Die Erhebung der gestreckten Arme nach vorne und seitwärts ist nur bis etwa 50° möglich, bleibt also hinter der horizontalen noch um 40° zurück. Der Ausfall wird gedeckt durch Schleudern der Arme unter starker Rückwärtsbeugung des Oberkörpers.

Keine familiäre oder hereditäre Belastung. Kindheit normal. G. gab an, im Posenschen in armseligen Verhältnissen herangewachsen zu sein. Von seinem Muskelschwunde, seinen „losen" Schultern, seiner Armschwäche wollte er anfangs nie etwas bemerkt, auch in seiner Tagelöhnerarbeit niemals irgendwelche Behinderung verspürt haben. Erst als er die „Union" Ende 1909 verliess, gestand er spontan, aus Furcht vor wirtschaftlicher Schädigung bisher die Unwahrheit gesagt zu haben; sein Leiden rühre her aus dem ersten Jahre nach der Schulentlassung; er sei damals als 14jähriger Knabe zu einem Bauer gekommen und habe mit dem Dreschflegel dreschen oder die Dreschmaschine drehen müssen, ein volles Jahr lang. Schon bald hätten sich Schmerzen in beiden Schultern eingestellt, die immer heftiger geworden seien; zugleich wäre es ihm immer schwieriger geworden, die Arbeit mit dem Flegel oder an der Dreschmaschine zu leisten; schliesslich hätte er die Arme überhaupt nicht mehr hochbringen können. Notgedrungen habe er nach Ablauf des ersten Jahres die Stelle bei dem Bauer aufgeben und zu Hause feiern müssen. Die Schmerzen hätten dann nachgelassen, um nach Ablauf etwa eines Vierteljahres ganz zu verschwinden. Aber die Schwäche und veränderte Form seiner Schultern bestehe seitdem unverändert fort. Bei den wiederholten ärztlichen Untersuchungen, denen er sich beim Eintritt in verschiedenen Fabriken als Tagelöhner hätte unterziehen müssen, wäre sein Leiden unerkannt geblieben. Seine zumeist schwere Tagelöhnerarbeit habe er alsbald gelernt so zu leisten, dass auch seine Arbeitsgenossen nichts von seiner Abnormität bemerkten. — Nachfragen haben diese Darstellung in allen Teilen als richtig bestätigt.

Der vorstehende Fall von juveniler (Erbscher) Muskeldystrophie ist wohl der erste mit sichergestellter Aetiologie. Lorenz[5]) behauptet, dass die Aetiologie des zur Dystrophie führenden Krankheitsprozesses trotz der zahlreichen Beobachtungen bis heute noch vollständig dunkel sei, und dass Ueberanstrengungen, Traumen, Infektionskrankheiten, schlechten Ernährungsverhältnissen höchstens die Bedeutung von Gelegenheitsursachen zukomme; das einzige ätiologische Moment von massgebender Bedeutung sei die Vererbung. Aehnlicher Ansicht ist Fr. Schultze[6]), der die Disposition für das Wesentliche und damit die Krankheit für endogener Natur hält; zu den äusseren Ursachen, durch welche die Krankheit ausgelöst werden könne, rechnet er vor allem Ueberanstrengung und Trauma. Nach ihm bleibt es doch auffallend, dass es gerade Angehörige der körperlich arbeitenden Klassen sind, die besonders gern die „juvenile" Form der Dystrophie bekommen mit ihrer Lokalisation an den Schulter- und Oberarmmuskeln. Unser Fall zeigt nun, dass ausser der Heredität und Familiarität, die ja in einer ganzen Reihe von Fällen nachgewiesen sind, auch die bisher nur als Gelegenheitsursache betrachtete Ueberanstrengung verdient als Mit- oder gar als hauptsächliche Ursache ernstlich berücksichtigt zu werden. Dass die über 1 Jahr sich erstreckende ganz ungewohnte Arbeit mit dem Flegel oder an der Dreschmaschine für den 14jährigen, soeben schulentlassenen, in armseligen Verhältnissen aufgewachsenen Knaben eine wirkliche Ueberanstrengung darstellt, wird wohl nicht bezweifelt werden können. Und da keine hereditäre oder familiäre Disposition nachweisbar ist, muss um so mehr auf die Ueberanstrengung als wesentliche Ursache zurückgegriffen werden, als die Dystrophie gerade die Muskeln heimgesucht hat, welche bei jener Drescharbeit vornehmlich strapaziert worden sind. Jedenfalls ist in keinem der bisher publizierten Fälle, soweit mir wenigstens die Literatur zur Verfügung stand, die Rolle der Ueberanstrengung in Form einer sicher nachgewiesenen, in ihrer Muskelbeanspruchung genau bekannten, auf einen verhältnismässig kurzen Zeitraum beschränkten, ohne Zweifel überanstrengenden Arbeit so offensichtlich wie bei meinem dystrophischen Taglöhner.

Die Veränderungen am Schlüsselbein und Schulterblatt hinsichtlich Form und Verlauf bezw. Form und Stellung werden wohl ungezwungen zurückgeführt auf den Ausfall der oben genannten Muskeln und den veränderten Zug und Druck der übriggebliebenen.

[5]) a. a. O. S. 621.
[6]) a. a. O. S. 1265.

Wundern muss man sich, dass G. ein Jahrzehnt hindurch mit seiner spärlichen Schultermuskulatur hat Taglöhnerarbeit verrichten können.

Anscheinend ist die Dystrophie seit dem 15. Lebensjahr stationär geblieben. Die Frage, ob sie auch in Zukunft stationär bleibt, wird für den Besitzer kaum aktuelle Bedeutung gewinnen; vorher dürfte er bereits an der Lungentuberkulose zugrunde gegangen sein, welcher die meisten Dystrophiker infolge der mangelhaften Ventilation ihrer Lungen schon frühzeitig verfallen.

Zur Behandlung der Schultergelenksversteifung.*)

Von Dr. med. Albert E. Stein,
dirigierendem Arzt der chirurgisch-orthopädischen und Röntgenabteilung am Augusta-Victoriabad in Wiesbaden.

Es ist den Aerzten, die in ihrer Praxis vielfach Gelegenheit haben, sich mit der Behandlung versteifter Gelenke zu beschäftigen, bekannt, dass die Versteifung des Schultergelenks eine der häufigsten Formen aus dieser Gruppe von Erkrankungen ist, und gleichzeitig auch zu den langwierigsten und am schwersten zu beseitigenden Krankheitsformen gehört. Der Grund, dass wir es so besonders häufig mit Versteifungen eines oder auch beider Schultergelenke zu tun haben, ist darin zu erblicken, dass die Versteifungen des Schultergelenks vielfach nicht nur entzündlicher, sondern auch rein rheumatischer oder traumatischer Natur sind; da nun sowohl unter den Traumen überhaupt die Verletzungen des Schultergelenks einen sehr breiten Raum einnehmen, als auch aus bisher unbekannten Gründen die rheumatische Erkrankung des Schultergelenks die bei weitem häufigste monartikuläre rheumatische Erkrankung ist, so wird es verständlich, warum so oft mehr oder weniger ausgedehnte bindegewebige Verwachsungen oder auch komplette Ankylosen des Schultergelenks zur Beobachtung gelangen.

Bei der Behandlung der Schultergelenksversteifung spielen neben Bädern und sonstigen lokalen physikalischen Massnahmen, wie Heissluftbehandlung, Fangoumschlägen, Bestrahlungen etc. von jeher die mechanischen, am Platze der Erkrankung direkt angreifenden Methoden die grösste und hauptsächlichste Rolle. Neben der manuellen, am besten stets von der Hand des Arztes selbst ausgeübten Massage, verbunden mit teils aktiven, teils passiven Bewegungen, steht die Anwendung mediko-mechanischer Apparate im Vordergrunde des Interesses. Es würde zu weit führen und auch das hier in Betracht kommende Thema überschreiten, wollte ich auf alle Systeme mediko-mechanischer Apparate des Näheren eingehen, die zur Behandlung der Schultergelenksversteifungen empfohlen sind. Alle bekannteren Systeme, seien es die nach Zander, die nach Herz oder nach anderen Autoren benannten Maschinen, haben einen speziell für die Behandlung des Schultergelenks bestimmten Apparat in die Serie ihrer aktiven Bewegungsmaschinen eingeschaltet. Aber allen diesen Apparaten haftet durchweg der grosse Nachteil an, dass eine exakte Fixierung des Schulterblattes während der Ausführung der Bewegungen im Gelenk nicht möglich ist. Dadurch wird jedoch der Zweck dieser Apparate bei der Behandlung der Schultergelenksversteifung illusorisch; denn sobald bei dem Versuch der Bewegung im Schultergelenk der ganze Schultergürtel mitgeht, wird eine Lösung der vorhandenen Verwachsungen nicht oder nur unendlich langsam erreicht werden können.

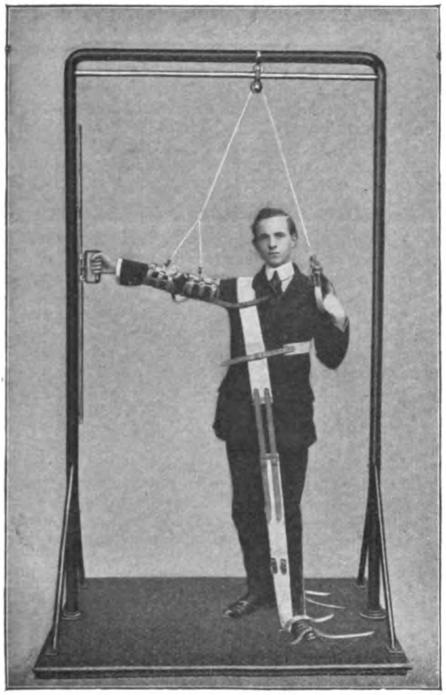
Ich habe in den ersten Jahren meiner Tätigkeit in dem unter meiner Leitung stehenden Zanderinstitute mir so zu helfen gesucht, dass ich dem auf dem bekannten Schultergelenksrotationsapparat (A 7) sitzenden Patienten einen breiten Gurt über die kranke Schulter legte und diesen Gurt dann auf dem Boden des Saales mit Schnallen fixierte. Diese Fixation war jedenfalls besser wie gar nichts; aber sie half doch auch nur bis zu einem gewissen Grade und in vielen Fällen wurde deshalb nicht viel erreicht, weil der Patient nunmehr bei dem Versuch der Bewegung grosse Schmerzen litt und daher die Bewegung überhaupt nicht oder aber nur in so geringem Masse ausführte, dass er keinen Nutzen davon hatte. Ich bin infolgedessen nach vielfachen Versuchen und Proben zu der Konstruktion eines Apparates gekommen, welcher sich mir seit 2 Jahren ausserordentlich gut bewährt hat und den ich in den nachfolgenden Zeilen beschreibe:

Der Apparat (siehe die Figur) besteht aus einem auf rechteckigem Grundbrett montierten, ca. 2 m hohen Rahmen, an dessen oberer Breit-

*) Nach einem auf dem 9. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie gehaltenen Vortrage.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

seite sich eine allseitig verschiebbare und um ihre Achse drehbare Rolle befindet. An der einen Längsseite des Rahmens, welcher aus Metall gefertigt ist, befindet sich ein Handgriff, der in Schienen läuft und auf- und abwärts bewegt werden kann. Die Schienen sind mit einer Masseinteilung versehen, die es gestattet, den Handgriff stets an einer bestimmten Stelle einzustellen. Ausserdem kann der Griff in beliebiger Höhe fixiert werden.



Um die vorher beschriebene Rolle an der oberen Rahmenseite läuft ein Seil, das nach unten einerseits mit einem Handgriff endigt, andererseits eine Stoff- bezw. Ledermanschette zur Aufnahme des versteiften Armes trägt. Ein ca. 10 cm breiter und ca. 3½ m langer, in der Länge verstellbarer, aus festem Stoff bestehender Gurt, dessen freies Ende eine Art Steigbügel trägt, ist dazu bestimmt, von hinten her über die kranke Schulter des in dem Rahmen befindlichen Patienten gelegt zu werden. Letzterer tritt dann mit dem der versteiften Schulter entgegengesetzten Fuss in den Steigbügel und fixiert durch Anziehen des Gurtes die Schulter mit eigener Kraft. Auf dem Grundbrett ist eine schuhartige, verstellbare Vorrichtung angebracht, welche es ermöglicht, ein Ausweichen des im Steigbügel steckenden Fusses nach oben hin zu verhüten.

Die Handhabung des Apparates geschieht in folgender Weise: Der Patient tritt auf das Grundbrett. Der Schultergurt wird auf die richtige Länge entsprechend der Grösse des Patienten gebracht und über dessen versteifte Schulter gelegt, sowie vermittels eines Querbandes, welches unter der gesunden Achsel durchlaufend den Brustkorb umfasst, befestigt. Der Patient tritt mit dem der gesunden Seite entsprechenden Fuss in den am vorderen Ende des Bandes befindlichen Steigbügel und bringt sodann den Fuss mit Steigbügel in die auf dem Grundbrett montierte schuhartige Vorrichtung. Alsdann wird die an einem Ende des Seiles befindliche Manschette über den versteiften Arm gestreift, die Hand dieses Armes greift den auf die entsprechende Höhe eingestellten Handgriff, während die Hand des gesunden Armes das andere Ende des Seiles umfasst. Nunmehr beginnt der Patient die Uebung zur Mobilisierung des versteiften Schultergelenkes, indem er durch Auftreten mit dem Fuss und dadurch bewirktes Ziehen an dem Schulterband die Schulter fixiert und gleichzeitig durch rhythmisches, allmählich sich verstärkendes Ziehen und Wiederloslassen des Seiles mit der Hand des gesunden Armes den Arm im versteiften Gelenk bewegt.

Die Vorzüge und Vorteile des Apparates gegenüber den bekannten Maschinen erblicke ich in folgenden Punkten:

Der Apparat gestattet eine vollkommen sichere und durchaus neuartige Fixierung der Schulter während der Uebung. Ohne eine solche sichere Fixierung bleiben alle Uebungen mehr oder weniger zwecklos, da das Schulterblatt bei der Hebung des versteiften Armes sich mitbewegt. Da der Patient die Fixierung durch eigene Kraft vornehmen muss, so ist er stets in der Lage, genau zu beurteilen, ob die Fixierung besteht und kann, wenn dies nicht der Fall ist, sofort Abhilfe schaffen. Dadurch, dass der Patient selbst die Bewegungen vornimmt, ist er in der Lage, diese stets in der rechten Weise auszudehnen und zu verstärken und wird, was ausserordentlich wichtig ist, die Schmerzgrenze niemals erheblich überschreiten. Hierdurch werden die bei forcierter Mobilisierung oft zu temporärer Verschlimmerung führenden Blutergüsse in das Gelenk mit Sicherheit vermieden. Es wird aber gleichzeitig ein langsamer und stetiger Erfolg gewährleistet, welchen der Patient von Tag zu Tag selbst auch objektiv verfolgen kann, indem er beobachtet, bis zu welcher Nummer der Masseinteilung der verschiebbare Handgriff bei gestrecktem Arm und fixierter Schulter aktiv und passiv in die Höhe geschoben werden kann.

Der angegebene Apparat hat mich bisher niemals im Stiche gelassen. Ich habe ihn bei leichten und schweren Fällen von Omarthritis rheumatica, nach Schultergelenksluxationen, nach Frakturen im Schultergelenk und unterhalb desselben, nach Kontusionen des Schultergelenks und des Oberarms und bei anderen ähnlichen Affektionen angewandt, und bin stets so rasch und so vollkommen zum Ziele gelangt, wie ich dies früher nie gesehen hatte. Es ist selbstverständlich, dass man sich bei der Behandlung nicht auf diesen Apparat beschränkt, sondern dass man, ebenso wie bisher, auch die sonstigen lokalen Behandlungsmethoden nicht vernachlässigt. Der Apparat soll nur in der mediko-mechanischen Behandlung eine bisher vorhandene und jedem, welcher auf diesem Gebiete Erfahrung hat, bekannte Lücke ausfüllen. Von diesem Gesichtspunkte aus kann ich ihn auf das wärmste empfehlen.[1]

Anmerkung bei der Korrektur: Wie mir privatim mitgeteilt wurde, ist ein auf ähnlichen Prinzipien beruhender Apparat auch kürzlich in Frankreich konstruiert und publiziert worden.

Aus dem Rockefeller Institut for Medical Research, New York.

Die Wassermannsche Reaktion und der praktische Arzt.

Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Privatdozent Dr. F. Plaut.

Von Hideyo Noguchi.

In No. 16 der Münch. med. Wochenschrift ist unter dem obigen Titel ein Artikel von Herrn Privatdozent Dr. F. Plaut erschienen, in welchem derselbe gegen meine Methode der Serodiagnose sowie gegen die von v. Dungern vorgeschlagene Abart derselben Stellung nimmt. Ungeachtet der Tatsache, dass v. Dungern meine Methode bis zu dem Grad abkürzte, dass er gewisse, von mir als unerlässlich erachtete, positive und negative Kontrollversuche einfach fortliess, sind hier von Plaut unsere Namen so verquickt worden, als wären die Methoden tatsächlich identisch oder gleichzeitig mitgeteilt. Die abfällige Kritik meiner Arbeit veranlasst mich zu folgender Richtigstellung.

Zunächst möchte ich einen allgemeinen Gesichtspunkt klarlegen, der bei der Suche nach einer einfachen Serumdiagnose niemals aus den Augen verloren werden darf. Es ist dies die Erkenntnis, dass jede noch so grosse Vereinfachung nur dann einen wirklichen Wert hat, wenn sie an der Verlässlichkeit der Methode keinerlei Einbusse bedingt. Jede Vereinfachung, welche durch eine verminderte Genauigkeit erkauft wird, ist bei der grossen Bedeutung der Wassermannschen Reaktion unbedingt zu verwerfen. Wir wollen dies als conditio sine qua non festhalten. Ist aber die Genauigkeit der Reaktion nicht gefährdet, so muss gerade wegen der Wichtigkeit der Reaktion jede Vereinfachung mit Freuden begrüsst werden. Dass sie dadurch aus dem Laboratorium etwa in die Hände der praktischen Aerzte, oder wie Plaut befürchtet, der Krankenwärter, der Hebammen oder gar der Patienten gelangen könnte, kann für denjenigen, dem nur an der Sache selbst liegt, keine ernste Besorgnis sein. Die Tatsache, dass der Albuminnachweis im Harne so einfach ist, dass er von jedem Laien ausgeführt werden kann, ist der Methode noch nicht zum Vorwurf gemacht worden. Hat der Ausübende die nötige Uebung und Erfahrung, so ist es, falls die nötige Kontrolle vorgesehen ist, ganz einerlei, wer die Methode ausübt. Jedenfalls dient eine leicht ausführbare und in ihrem Resultate leicht kontrollierbare Methode dazu, dieser wichtigen Reaktion bei den Aerzten mehr und mehr Eingang zu schaffen.

Was nun die von Plaut an meiner Methode geübte Kritik anbelangt, so beruht diese im Wesentlichen auf den Mitteilungen Swifts. Der Verfasser nennt Swift meinen Schüler und sagt, dass die Arbeiten von ihm unter meiner Leitung in meinem Laboratorium entstanden seien. Beides ist irrig. Swift hat sich die Kenntnis meiner Modifikation der Wassermannschen Reaktion weder unter meiner Leitung erworben, noch ist er überhaupt mit meinem Laboratorium im Rockefeller Institut in irgendwelcher Eigenschaft verbunden gewesen. Die Abfassung seiner Arbeit war vielmehr ganz unabhängig und geschah

[1] Der Apparat ist zum Patent angemeldet und wird von der Firma P. A. Stoss' Nachf., Medizinisches Warenhaus, Wiesbaden hergestellt und in den Handel gebracht.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

durchaus ohne meine Hilfe und Verantwortung. Es ist erwähnenswert, dass Swift seine Resultate binnen weniger als 3 Monaten nach Veröffentlichung meiner Methode publizierte; er gibt an, 35 positive Reaktionen von 201 nichtsyphilitischen Fällen erhalten zu haben, wenn er aktives Serum untersuchte. Indessen ist Swift von meiner Methode darin abgewichen, dass er ein verschiedenes Antigenpräparat verwendete. Er gebrauchte alkoholischen Extrakt von syphilitischer Leber, der nach der Methode von Michaëlis und Lesser zubereitet war, welcher jedoch, wie ich nachgewiesen habe, bei der Untersuchung aktiver Sera unzuverlässig ist, weil er gewisse, nicht zu den Lipoiden gehörige Kolloide enthält. In meiner Methode bediene ich mich aber ausschliesslich des azeton-unlöslichen Anteils der Lipoidsubstanzen normaler Gewebe oder Organe (Herz, Niere oder Leber von Rind, Schaf, Meerschweinchen oder Hund) vorausgesetzt, dass ich aktive Sera verarbeite. Ich kann vielleicht noch erwähnen, dass der Umstand, dass, als Swift meine Technik anwendete, nur eine so kurze Spanne Zeit seit ihrer Mitteilung verflossen, und vor allem er selbst Neuling auf dem Gebiet serologischer Experimentalarbeit war, vielleicht mit zur Erklärung der von ihm erhaltenen Resultate heranzuziehen ist. Zahlreiche andere Arbeiter, die sich meiner Methode bedienten, haben ihre Verlässlichkeit und praktische Anwendbarkeit demonstriert, wie dies aus aus ca. zehntausend von verschiedenen Forschern, hauptsächlich Pathologen, Bakteriologen und solchen Aerzten, die eine genügend lange Zeit unter meiner Leitung gearbeitet hatten, zusammengestellten Resultaten zur Genüge erhellt. Für weitere Detailangaben verweise ich auf einen demnächst erscheinenden Artikel. Man wird da ersehen können, dass keiner dieser Arbeiter irgendwelche Schwierigkeiten von der Art hatte, wie sie Swift vorkamen, und dies bezieht sich auf ein Material von über 4048 Fällen nichtsyphilitischer Erkrankungen.

Zudem möchte ich noch folgendes erwähnen: Durch die Güte des Herrn Dr. Longcope, Direktors des Ayer Clinical Laboratory of the Pennsylvania Hospital in Philadelphia hatte ich am 12. Januar 1910 Gelegenheit, in Swifts Gegenwart die Spezifität meiner Methode an einem aus nichtsyphilitischen Erkrankungen zusammengestellten Material nachzuweisen, wobei ich mich aktiver Sera bediente. 51 Fälle wurden untersucht mit gleichmässig negativem Ergebnis. Die Fälle verteilen sich in folgender Art: je 1 Fall von chronischer Kolitis, Otitis media, chronische Bronchitis, Hämorrhoiden, Humerusfraktur, Fussgangrän, Appendizitis, Lateralsklerose, Mitral- und Aorteninsuffizienz, Pleuritis, Polyserositis, Ikterus, Ulcus ventriculi, ein unsicherer Fall (zur Diagnose), ein Fall von Luesverdacht, 2 Fälle von Hernie, 3 Fälle von Abszess, 4 Fälle von Kardionephritis, 4 Hemiplegien, 6 Pneumonien, 8 Typhusfälle und 9 Fälle von Rheumatismus, im ganzen 51. Als Kontrollfälle wurden dazu genommen: 1 Serum eines Falles von Lues II, 2 Sera von allgemeiner progressiver Paralyse, 2 Zerebrospinalflüssigkeiten derselben Kategorie. Alle diese reagierten stark positiv. Ein Fall von Syphilis cerebri, der sich unter Quecksilberbehandlung befand, gab ein negatives Resultat. Ausserdem wurden 2 Sera von Patienten der psychiatrischen Klinik der Pennsylvaniauniversität mit negativem Resultat untersucht. Swift untersuchte genau die nämlichen Kontrollfälle mit seinem Antigen, wobei er sich der Wassermannschen Methode bediente. Seine Resultate waren identisch mit den meinen. Es war somit unmöglich, die Angabe Swifts, dass beim Gebrauch meiner Methode unter Verwendung aktiver Sera in nichtspezifischen Fällen positive Reaktionen erhalten worden seien, zu bestätigen. Angesichts dieser Ergebnisse war Swift vielmehr gezwungen zuzugestehen, dass er seine früheren Resultate nicht erhärten konnte, und bereitet meines Wissens den Widerruf seiner früheren Behauptungen vor.

Was nun aber die Frage anbelangt, ob die eigenen Erythrozyten des betreffenden Patienten als Indikator der Hämolyse verwendet werden können, so möchte ich meiner Ueberzeugung Ausdruck geben, dass dies nicht als eine Fehlerquelle in den Resultaten angesehen werden kann, wie Plaut anzunehmen scheint. Meine Erfahrung in obiger Versuchsreihe von über 50 Fällen, in welcher ich die eigenen Erythrozyten der Patienten verwendete, sollte diese Besorgnis schon zerstreuen. Zudem habe ich eine grosse Serie von Versuchen angestellt, deren einziger Zweck es war, herauszufinden, ob die Resultate in irgend einer Weise geändert werden, je nachdem man die dem Patienten eigenen oder fremde Erythrozyten verwendet, konnte jedoch in keinem Falle irgendwelchen Unterschied entdecken. Auch möchte ich an dieser Stelle die Arbeiten von Rous[1]) anführen, der nach eingehendem Studium der Frage sich dafür entscheidet, dass die Widerstandsfähigkeit menschlicher Erythrozyten spezifisch anti-menschlichem Serumhämolysin gegenüber beim Gesunden wie beim Kranken nur sehr wenig differiert. Berücksichtigt man ferner, dass Komplement und Ambozeptor in meiner Methode beide in Quantitäten von je 2 Einheiten gebraucht werden, so wird es klar, dass eine leichte Veränderlichkeit in der Widerstandskraft der Blutkörperchen dem Ueberwiegen der die Hämolyse bedingenden Faktoren gegenüber hinsichtlich einer Aenderung des Reaktionsausfalles gar nicht ins Gewicht fällt. Ich will hier vielmehr nochmals darauf hinweisen, dass menschliches Serum häufig einen beträchtlichen Ueberschuss von gegen artfremde Erythrozyten gerichtetem Hämolysin enthält, ein Umstand, der zu Ungunsten eines jeden heterolytischen Systems bedeutend mehr in Betracht kommt, als die oben berührte und nur ganz geringe, ja praktisch zu vernachlässigende Variation der Widerstandsfähigkeit der Erythrozyten.

Bezüglich der Präparation von Antigen und Ambozeptor möchte ich erwähnen, dass ich entweder die trockene oder flüssige Form, ganz entsprechend der Vorliebe oder Laboratoriumsausrüstung des einzelnen Forschers, empfahl. Immerhin möchte ich hier nochmals sagen, dass die trockenen Präparate deletären Einflüssen (wie bakterieller Zersetzung, Verunreinigung u. dgl.) weit weniger ausgesetzt sind als die flüssigen Formen wässeriger Extrakte luetischer Leber oder des Ambozeptors. Ich zitiere Rosanoff und Wiseman: „In dieser (der auf Papier angetrockneten) Form hält sich das Antigen ausgezeichnet. Eine Quantität unseres Antigenreagenzpapiers, welches wir fortwährend gebrauchten, bewahrten wir in einem grossen weiten Reagenzrohr auf, oft ohne dasselbe zu verschliessen. Bei Zimmertemperatur und in warmem Sommerwetter, noch dazu der aussergewöhnlich hohen Luftfeuchtigkeit ausgesetzt, wie sie für das Long Island-Klima charakteristisch ist, hielt sich diese 3 Monate lang gut, am Ende dieses Zeitraumes zeigte sich eine schwache antikomplementäre Wirkung. Ohne Zweifel würde das Papier sich noch viel länger gut wirksam gehalten haben, wenn man es sorgfältiger verwahrt hätte.“ Plaut hat jedoch bei der Erwähnung von Rosanoff und Wiseman gänzlich unterlassen die Bedingungen anzugeben, unter denen die Aufbewahrung des Papiers erfolgte. Es braucht kaum noch besonders betont zu werden, dass die Reagentien in der flüssigen Form ähnliche Behandlung selbst wenige Tage lang nicht überdauern würden, ohne ihre Brauchbarkeit völlig einzubüssen. Bezüglich des Ambozeptorpapiers zitiere ich wieder, wie oben, die erwähnten Autoren wörtlich: „Wir fanden, dass sich der hämolytische Ambozeptor in dieser Form gut hält. Unter denselben ungünstigen Bedingungen aufbewahrt, wie das Antigenreagenzpapier, zeigte unser Ambozeptorpapiervorrat schliesslich eine leichte Abschwächung gegenüber der, die es ursprünglich besass. Eine erneute Titration jedoch machte es wieder völlig brauchbar, indem jetzt für jeden Versuch ein entsprechend etwas länger geschnittenes Stück des Papiers verwendet wurde.“ Es ist eben sehr leicht, das Papier von Zeit zu Zeit nachzutitrieren, und es ist diese Prozedur jedenfalls einfach im Vergleich mit dem Aufwand an Mühe, der nötig ist, die flüssigen Antigen- oder Ambozeptorpräparate auf Eis zu konservieren und häufig auf ihren Titer zu untersuchen.

Plauts Kritik der Resultate Rosanoffs und Wisemans könnte mit mehr Recht auf die Resultate vieler anderer Forscher, die sich der Wassermannschen Methode bedienen, speziell auf die von Raviart, Breton und Petit[2]) bezogen werden, welche sogar noch mehr positive Reaktion in nicht-metasyphilitischen Psychosen erhielten, als Rosanoff und Wiseman.

Plaut erwähnt ferner, dass Castelli an den unter meiner Leitung Arbeitenden Kritik übte. Ich habe darauf zu erwidern, dass diejenigen, die in meinem Laboratorium arbeiten, Pathologen und Instruktoren an Laboratorien verschiedener medizinischer Schulen und Hospitäler sind, nicht aber praktische Aerzte, die von Laboratoriumsmethoden wenig verstehen. Dr. Castelli selbst, der mir nur als praktischer Arzt bekannt ist, hat nach seinen eigenen Angaben einige Monate im Wassermannschen Laboratorium zugebracht, um die Wassermannsche Probe zu erlernen. Er hat hier in NewYork ein Laboratorium für die ausschliessliche Vornahme der Wassermannschen Reaktion eröffnet. Er besuchte mein Laboratorium im Rockefeller-Institut, lediglich um das nötige titrierte Antigen (den damals von mir verwendeten azetonunlöslichen Anteil der Lipoide aus Herz oder Niere des Rindes, nicht aber aus luetischer Leber) und den Anti-Hammel-Ambozeptor für die Wassermannsche Reaktion zu erhalten, musste aber seine Arbeit in seinem Laboratorium ganz aufgeben, als ich aufhörte ihn aus Höflichkeitsrücksichten immer wieder mit dem titrierten Material zu versehen. Zudem hat Castelli niemals einen einzigen Versuch mit meiner Modifikation unternommen.

Es ist ja verständlich, dass einige Laboratoriumsleiter fürchten, dass eine Vereinfachung der Wassermannschen Reaktion eine grössere Menge weniger sorgfältiger Arbeiter veranlassen mag, sich auch hier zu versuchen und so schliesslich die Reaktion in Misskredit zu bringen. Mit diesen stimme ich allerdings völlig in der Ansicht überein, dass die Serumdiagnose der Syphilis einzig und allein von sorgfältigen Arbeitern ausgeführt werden sollte. Dabei aber bleibe ich doch bei meiner eingangs erwähnten Ansicht, dass die zur verlässlichen Ausführung der Probe erforderlichen Bedingungen diese sind: klares Verständnis der einzelnen Komponenten, die Fähigkeit, die Stärke dieser Reagentien genau zu titrieren, die Fähigkeit, die Endreaktion genau zu lesen, vor allem aber die gründliche praktische Erfahrung. Ich bin dadurch gewiss, dass durch die Annahme meiner Modifikation die Wassermannsche Reaktion einer grösseren Anzahl Aerzte viel zugänglicher werden wird und dass diese sie einfach, praktisch, dabei aber doch genau und verlässlich finden werden. Gerade aber solchen Arbeitern, welche schon einige Erfahrung mit der Originalmethode haben, wird meine Modifikation noch passender sein, da gerade sie am natürlichsten befähigt sein wird, die Vorteile zu erkennen.

Endlich möchte ich noch bemerken, dass die von Plaut gewählte Wendung: „In der historischen Reihenfolge der Modifikationen der Originalmethode leitet sich die Noguchi-v. Dungernsche Reaktion ab von einer Methode Tschernogubows“, den wirklichen

[1]) Rous: The resistance to a specific hemolysin of human erythrocytes in health and disease. Jour. Exper. Med., 1909, XI, 763.

[2]) Raviart, Breton und Petit: Recherches sur la réaction de Wassermann chez 400 alienés. Rév. de Méd., 1908, XXVIII, 840.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Verhältnissen nicht völlig gerecht wird. Mit dem Tschernogubowschen System hat das meinige nur die Verwendung der menschlichen Blutkörperchen gemein. Aber in dem Tschernogubowschen System befinden sich die verschiedenen Faktoren ganz in unbekannter Stärke von Anfang an in einem Medium zusammen untrennbar gemischt (z. B. das Blut des Patienten enthält gleichzeitig das Komplement, die Blutkörperchen und den Luesantikörper), und weder die einzelne Titration jedes Faktors noch die Kombination mehrerer Faktoren ist in gewünschten Mengen möglich. Nun ist zwar der Tschernogubowsche Artikel kurz vor dem meinigen veröffentlicht worden, Tschernogubow aber hat sich nicht damit aufgehalten, das von ihm gewählte System auf seine Brauchbarkeit zu prüfen, während ich damals schon in monatelanger Arbeit die völlige Gleichwertigkeit meiner Methode mit der ursprünglicheau Wassermannschen erwiesen habe. Von einer Ableitung selbst im historischen Sinne kann daher wohl kaum die Rede sein.

Guilielmus Fabricius Hildanus.

Zur Feier der 350 jährigen Wiederkehr des Tages seiner Geburt am 25. Juni 1560.

Von Karl Sudhoff (Leipzig).

Er ist eine überaus sympathische Erscheinung, dieser Mann aus der Anfangsstrecke der rheinischen Tiefebene am Fusse der „Berge“ zwischen Köln und Düsseldorf, wo die westlichsten Ausläufer des Niedersachsentums mit den Uferfranken sich mischen, sympathisch in seiner harmonisch entwickelten Persönlichkeit, selbst gleichsam ein sprechendes Beweisstück für dieses glückliche Ineinanderfliessen vielfach so gegensätzlicher deutscher Stammeseigentümlichkeiten. Trefflich abgeklärt klingen bei ihm ineinander die herbe Nüchternheit des Tatsachenmenschen, der förmlich unter dem Zwange steht, sich über alles klar zu werden, und die warme Offenheit der Sinne für alles Grosse und Schöne in Natur und Welt, das tiefe, seelische Erfassen, das kühl scheint, weil es nicht nach Sichmitteilen verlangen trägt, und das liebenswürdige Sichanschliessen und anmutige Sichausgeben, dem die Herzen zufliegen, beide in werktätiger Hilfsbereitschaft sich dokumentierend, die den Arzt Fabricius zum geborenen Helfer stempelt. Unter der grossen Schaar herrlicher Aerzterscheinungen, von denen die Geschichte uns berichtet, ist kaum eine, die so viel Licht aufweist neben so wenig Schatten!

In Hilden, einem kleinen Landstädtchen, 2 Stunden oberhalb Düsseldorf, das jetzt rasch emporstrebt, wurde er am 25. Juni 1560 geboren, durch das „Hildanus“ seines Schriftstellernamens und den Beisatz „von Hilden“ in deutscher Namensunterzeichnung dem Heimatsörtchen Weltrühmigkeit verleihend, von dem sonst kein Mensch gesprochen hätte, an das ihn aber eine Heimatliebe dauernd gefesselt hielt, die im Bilde des Mannes einen ansprechenden Zug bildet: immer und immer zog es den unruhigen Weltwanderer wieder nach dem fernen Städtlein, das im Kranze seiner Apfelbäume so traut ihm an stiller Haide lag. Und doch war die Familie des Vaters, Peter Andreas Fabry, der das Amt eines Gerichtsschreibers in Hilden bekleidete, zweifellos schon in früheren Generationen dem Gelehrtenstande angehörig gewesen, das sagt schon ihr Name Fabry, den der aufstrebende Sohn Wilhelm aufs neue latinisierte. Fabry = fabri, der Genitiv also von faber, der Schmied, war ja schon eine lateinische Umformung von Schmidt (Schmitt), Genitiv Schmidts oder Schmitz, wie anderwärts so auch am Niederrhein, damals wie heute, ein weitverbreiteter Familienname. So wollte auch der Vater Fabry seinen Sohn dem Gelehrtenstande hoffnungsvoll zuführen und gab ihn früh nach dem heiligen Köln, um dort die erste Staffel gelehrten Wissens zu erklimmen. Da er schon mit 13 Jahren diese gelehrte Ausbildung unterbrechen musste — der Vater war schon 1570 gestorben und auch der Stiefvater, Peter Crantz, wenig bemittelt — sind wir nicht sicher, dass er das Gymnasium (die „academia“, wie er sagt) in Köln absolvierte, wenn auch der aus Gent stammende Dichter Karl Utenhoven in Köln sich lebenslang († 1600) für ihn interessierte, wie Fabriz selbst dankbar erzählt. Eine schwere Pesterkrankung im Jahre 1575, die ihn auf 6 Monate darniederwarf, hemmte nicht minder seine jugendliche Ausbildung, wie schon vorher vielfache andere Fieberanfälle. Jedenfalls bezog er nicht die Kölner Hochschule, um an ihr Medizin zu studieren, sondern ging 1576 im nahen Neuss zu einem tüchtigen Wundarzte, Meister Dümgens, in die Lehre, bei dem er vier volle Jahre verblieb. Auch damit hatte ja seine medizinische Wissbegierde ein weites Feld und seine hervorragende technisch-manuelle Befähigung reichlichen Spielraum, sich zu betätigen. Einmal in der rechten Bahn, sehen wir ihn nun zielbewusst und vom Glücke begünstigt unaufhaltsam seinen Weg weiterwandeln, der ihn auf die Höhe des chirurgischen Wissens und Könnens seiner Tage führte, ihn unbestritten zum grössten Chirurgen des 17. Jahrhunderts machte.

Wohl vorgebildet in der Kunst der Scherer und Wundärzte verliess er 1580 die alte Handelsstadt am Rhein und siedelte in die Residenz der Herzöge von Jülich-Cleve-Berg jenseits des Stromes, nach Düsseldorf über, wo damals ein reges ärztliches Leben herrschte, wo Johannes Weyer (1515—1588), der einsichtsvolle Bekämpfer des traurigen Hexenaberglaubens, wenn auch schon betagt, und Reiner Sondermann (1525—1601) (Solenander), ein weitgereister, urteilsfähiger Mann,. mit Auszeichnung als herzogliche Leibärzte tätig waren. Unser junger Wundarzt trat als Geselle bei dem Leibwundarzt Herzog Wilhelms IV. in Dienst, bei Kosmas Slot, einem Schüler des grossen Anatomen Vesalius. Von Slotanus ging auf Fabry wohl die lebenslange Liebe zur Anatomie über; von Solenander mag er die Neigung zum Sammeln von Aufzeichnungen aus der eigenen Praxis übernommen haben; vielleicht haben ihm dessen fünf Sektionen von „Consilia medica“, deren erste bereits 1558 erschienen war, als direkte Anregung für seine wichtigste literarische Arbeit, die sechs Zenturien der „Observationes et curationes chirurgicae“, gedient. Besonders nahe scheint er dem im Alter ihm näherstehenden Sohne des Hexenwahnbekämpfers, dem eben erst zum herzoglichen Leibärzte (1578) ernannten Galenus Weyer (1547—1619) getreten zu sein. Aber auch bei Magister Cosmas Slotanus vor allem war der junge Fabry in guten Händen, bei Slot, mit dem alle diese medizinischen Koryphäen auf gleichem Fusse in häufigen Konsilien verkehrten. Slot wurde weithin als kenntnisreicher Wundarzt zu Rate gezogen und auch auf diesen weiteren Gängen und Ritten durfte der eifrige junge Arzt den Lehrer begleiten. Auch selbst wurde er schon wundärztlich konsultiert, wie aus Heilungsfällen aus der Hildener Gegend aus jener Zeit hervorgeht, von denen Fabry später berichtet. Fast 6 Jahre blieb er in dieser trefflichen Schule, und es scheint mancherlei dafür zu sprechen, dass man schon am Hofe des Herzogs in Düsseldorf auf seine hervorragenden Fähigkeiten aufmerksam wurde und ihn dort zu fesseln sich bestrebte, bestimmt jedoch nicht für lange; denn er strebte noch höher hinaus und hielt trotz der beachtenswerten und vielseitigen Belehrungsgelegenheiten im damaligen Düsseldorf und anderwärts am clevischen Hofe seine Ausbildung noch lange nicht vollendet; er wollte ins Ausland, vor allem in französisches Gebiet, wo seit und unter Ambroise Paré und Pierre Franco die Wundarzneikunst in höchster Blüte stand. Paré (1510—1590) war noch am Leben, als sich Fabry auf die Wanderschaft begab, Franco wohl eben in Orenge in der Provence gestorben.

Kurz, wir sehen ihn nach fünfjähriger sorgfältiger Ausbildung unter den Augen des Kosmas Slot auf Reisen gehen und treffen ihn noch im Jahre 1585 in Metz und Genf. An ersterer Stelle trat er bei dem Wundarzte Johann Bartisch in Dienst, versuchte aber von dort aus in Genf bei Jean Griffon, dessen grosser Ruf als Operateur in lockte, in Stellung zu kommen, was ihm zunächst nicht geraten zu sein scheint; denn er kehrte bald wieder zu Bartisch nach Metz zurück. Doch im nächsten Jahre (1586) siedelte er für längere Zeit nach Genf über und trat zu Griffon in nahe Verbindung, mit dem ihn bald innige Freundschaft verband. In Griffon hatte Fabry gefunden, was er suchte, einen kühnen Operateur von ausgedehnter wissenschaftlicher Bildung, der sein Fach theoretisch wie praktisch in gleicher Vollkommenheit beherrschte, einen gewissenhaften Anatomen, den eine weitsichtige Stadtverwaltung nach Kräften in seinem Leichenbedarfe unterstützte, einen Mann von eigenen Gedanken und operativer Initiative, der z. B. die Rhinoplastik des Gaspare Tagliacozzo auf den Laienbericht eines Operierten hin sofort nach sorgfältiger Vorübung an der Leiche zweimal mit Glück ausführte, lange ehe Tagliacozzo sein Verfahren im Druck in Wort und Bild bekannt gegeben. Gemeinsam mit diesem gottbegnadeten Chirurgen wirkte nun Wilhelm Fabry einige Jahre in Genf; es war die letzte hohe Schule für ihn, ehe er sich völlig auf eigene Füsse stellte.

Hier in Genf schloss er auch seinen Bund fürs Leben. In Maria Colinet wurde ihm die Lebensgefährtin, deren er be-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durfte (1587), eine Frau verwandten Geistes, die alle seine wissenschaftlichen Gedanken mit ihm zu teilen vermochte, hochgebildet, geistesgegenwärtig und von sehr geschickter Hand, die ihm bald bei Verbänden, chirurgischen Handgriffen und Operationen der zuverlässigste Gehilfe wurde und auf geburtshilflich-gynäkologischem Gebiete vielfach führende Beraterin und Mitarbeiterin. Mit diesem Schatz fürs Leben und reichen neuen Eindrücken und Erfahrungen ausgerüstet, machte er sich im Jahre 1588 durch Frankreich auf den Heimweg, um zunächst im heimatlichen Hilden seinem Berufe nachzugehen. Schnell verbreitete sich der Ruf von seinem gereiften Wissen und Können, von dem man von weither Vorteil zu ziehen suchte. Doch fand er wohl bald, dass in dem abgelegenen Landstädtchen doch auf die Dauer seines Bleibens nicht sei. Hier fehlte ihm der anregende Verkehr mit hochgebildeten Aerzten, hier fehlte die ständige grosse Klientel am Orte selbst, hier fehlte vor allem die Möglichkeit anatomischen Weiterarbeitens, das dem erfindungsreichen Manne zum Bedürfnis geworden war, die beständige Kontrolle seiner chirurgischen Gedanken und ihrer schöpferischen Umschaffung zu neuen Operationsmethoden an der Leiche. So treffen wir ihn denn bereits im Jahre 1591 zu Köln praktizierend, wo die Anatomie nur seiner Anregung bedurfte, um zu gedeihen, da trotz Vesal die gelehrten Dozenten sich dort, wie vielfach anderwärts, noch scheuten, selbst Hand anzulegen. Ihr erstes Skelett verdankte die Kölner Universität den geschickten Händen des Chirurgen Fabrizius, der sich aber auch nicht scheute, an der Kölner Hochschule sein allgemeines medizinisches Fachwissen noch weiter auszubilden, wobei er sich namentlich an Professor Arnold Manlius anschloss. Hier in Köln gab er auch das erste Ergebnis seiner wissenschaftlichen Studien auf chirurgischem Gebiete heraus, die Schrift vom heissen und kalten Brande (De gangraena et sphacelo, 1593), in welcher er namentlich auch seine Erfahrungen über Absetzen von Gliedern in mustergültiger Weise zur Darlegung brachte. Er lehrte vor allem, dass man nur im Gesunden, möglichst fern von dem brandig Gewordenen, amputieren bezw. exartikulieren, die Weichteile möglichst weit zurückziehen und für genügende Blutstillung sorgen müsse. Die überaus detaillierten Angaben über Vorbereitungen, Lagerung des Kranken und Ausführung aller einzelnen Akte der Operation zeigen den hocherfahrenen Chirurgen, der Fabry mit 33 Jahren schon war. Das kleine Buch erlebte denn auch nicht weniger als 12 Drucklegungen.

Eine Reise nach Genf im Jahre 1595, um seinen väterlichen Freund und früheren Lehrer Griffon zu besuchen, gab Fabry Gelegenheit, in öffentlicher Demonstration die Bauhinsche Darmklappe zu demonstrieren, die noch immer vielen unbekannt war, trotzdem sie schon Fallopia gesehen hatte. Wie gross sein Name schon geworden war, lässt sich daraus entnehmen, dass man jetzt schon in Genf selbst seine operative Hilfe verlangte. Sein Leben pendelte nun eine Zeitlang zwischen dem Genfer See, der bergesherrlichen Heimat seiner Maria und seiner eigenen niederrheinischen hin und her. Im Juli 1596 liess er sich in Lausanne nieder, wo er fleissig Praxis trieb, Anatomie studierte und mit den dortigen und den Genfer Aerzten wissenschaftlichen Verkehr pflog. Ende des Jahres 1597 ist er wieder in Köln, wo er bei den alten Freunden schnell wieder heimisch wurde, aber doch nicht dauernde Ruhe fand; denn die Jahre 1600, 1601, 1602 fanden wir ihn wieder in Lausanne, wo man ihn veranlasste, an der Universität anatomische Demonstrationen zu halten und auch sonst in Ehren hielt. Sein Ruhm war indes gewaltig gewachsen. Er reichte von den Küsten der Nordsee bis zu den Hochkämmen der Alpen, durch die deutschen Lande und weit nach Frankreich hinein. Es ist darum fast verwunderlich und wohl nur durch den Wunsch nach Sesshaftigkeit, wenigstens für seine Familie zu erklären, dass er den Ruf als Stadtwundarzt in das kleine Peterlingen (Payerne) im Waadtlande, zwischen Freiburg im Uechtlande und dem Neuenburger See gelegen, annahm, das noch von alter Herrlichkeit unter Burgundischen Königen zehrte. Neun Jahre hatte er die dortige Stellung inne. Es waren für den rastlosen Manne Jahre eifrigster literarischer Tätigkeit. Hier liess er sein erstes Büchlein über die Ruhr französisch drucken (1602), das er später mehrfach erweiterte, hier schrieb er sein Büchlein über die Kölner Hungerkünstlerin (1604), hier liess er auch seine Schrift über die Verbrennungen zum ersten Male erscheinen (1607), welche von seiner enormen Erfahrung und seiner vielseitig erfinderischen Technik und Zielsicherheit in der Behandlung der Narbenretraktionen und Kontrakturen glänzendes Zeugnis ablegt. Hier stellte er auch das erste Hundert seiner „Observationes et curationes chirurgicae" fertig (1606); die ersten 25 waren schon 1598 ausgegangen. Wenn man in den „Observationes" und in seinen Briefen liest, wie weit herum ihn seine ärztlichen Reisen führten und wie lange der gewissenhafte Mann bei seinen Operierten oft aushielt, da es meist an richtiger fachmännischer Pflege für die Nachbehandlung gebrach, so ist einem diese vielseitige Tätigkeit neben einer ungeheuren Korrespondenz zunächst ein Rätsel, das sich aber alsbald wieder zu lösen beginnt, wenn man sieht, wie er gerade dieses gezwungene Stilliegen an einem fernen Orte wieder zu wissenschaftlichen Arbeiten und zur Erledigung seines Briefwechsels verwendete und wohl auch von dort aus kurze Abstecher zu neuen Kranken machte. Dem guten Rate von Payerne kann man es aber auch nicht verdenken, wenn er an dem berühmten Arzte, der so viel und lange auswärts weilte, auf die Dauer so ein rechtes Gefallen nicht hatte. Und die Unruhe in seinem Leben nahm noch immer mehr zu als ab. Im Frühjahr 1611 begegnen wir unserem Fabrizius wieder einmal als in Lausanne ansässig, das ihn so oft schon aufgenommen hatte.

Im Herbste des gleichen Jahres liess es ihn nun aber nicht länger in der Schweiz. Er musste die alte Heimat einmal wiedersehen, Hilden, Köln, wo seine hochbetagte Mutter schwer mit dem Tode rang, aber doch erst im April 1912 ihrem wassersüchtigen Leiden erlag. Weite ärztliche Reisen durch Holland und die Lande am Nieder- und Mittelrhein voller Mühen und Erfolge hielten ihn noch lange fern von den Seinen und es war Anfang Dezember 1612 geworden, ehe er von all den Krankenlagern in Schlössern und Hütten, auf dem Lande, in Städten und an Fürstenhöfen wieder in Lausanne eintraf. Eine zweite Zenturie seiner chirurgischen „Observationes" war unterdessen zum Abschluss gekommen und erschienen. Auch der kommende Winter daheim war sehr arbeitsreich; sein „Feldarzneibuch" mit dem „chirurgischen Reisekasten" wurde fertiggestellt und dem Drucke übergeben. Das kommende Frühjahr sah ihn wieder unterwegs, diesmal nur nach Worms, wo er beim Herrn v. Dalberg drei Monate aushalten musste. Als er Ende August heimkehrte, fand er die Pest in seinem Hause, die Frau, Kinder und Gesinde ergriffen hatte und ihm zwei Töchter von 5 und 12 Jahren raubte. Sein Sohn Peter, der auch erkrankt war, blieb ihm diesmal erhalten, wurde ihm aber noch in jungen Jahren auf einer wissenschaftlich-ärztlichen Reise in die Niederlande 1627 entrissen, wie Fabry denn überhaupt mit seinen Kindern viel Unglück hatte. Sein erstes Kind, ein Knabe, starb siebenjährig in Köln, das zweite, ein Mädchen, starb noch jünger, einen anderen Knaben verlor er in Lausanne kaum 17 Tage alt geworden (1597), ebenso jung noch einen dritten Sohn in Payerne (1603); nur ein einziger Knabe, Johannes, überlebte den Vater. Die Pestfälle in der Familie zwangen unseren Arzt, da das Haus vier Monate lang nach Landesbrauch geschlossen werden musste, für alle diese Zeit ausserhalb zu wohnen.

Im kommenden Jahre endlich, das freilich auch nicht ohne mehrmonatige Abwesenheit im Breisgau vorüberging, kam Fabry zu dauernder Anstellung in Bern, wohin er schon sofort als Arzt zu einigen Kranken eilen musste, um dann dauernd im Sommer 1615 dorthin überzusiedeln, wo er bis an sein Ende, noch fast 20 Jahre, verblieb, anfangs noch häufig auf ärztlichen Reisen, die sich oft zu wahren Triumphzügen gestalteten, manchmal auch vom Rate von Bern selbst dienstlich gesendet. Doch wurden bei dem bald Sechzigjährigen allmählich die grossen ärztlichen Touren seltener, wenn er sie auch erst mit 68 Jahren völlig einstellte und sich auf Stadtpraxis in Bern beschränkte. Um so unermüdlicher war er in den letzten 20 Jahren seines Lebens in seinen literarischen Arbeiten. Schon vor seiner Uebersiedelung nach Bern war die dritte Zenturie seiner „Beobachtungen" erschienen (1614); Verlauf und Behandlung einer besonders schweren Schussverletzung war veröffentlicht worden (1614), bald darauf eine zusammenfassende Darstellung der Schusswunden und ihrer Kur (1615). In Bern reiften dann noch drei weitere Zenturien von Observationes samt hundert wissenschaftlichen Briefen, die er für die Oeffentlichkeit bearbeitete. Auch die Steinkrankheit und den Steinschnitt behandelte Fabry monographisch (1626) und fasste noch im Jahre 1629 seine reichen Erfahrungen über diätetische Massnahmen und vernunftgemässe Lebensführung und den Gebrauch einiger Kurorte, die er selbst eingehend studiert hatte, in einem Buche: „De conservanda valetudine" zusammen.

Auch auf zahlreichen anderen Gebieten hat sich der vielseitige und vielunterrichtete Mann betätigt. Seine anatomischen

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Studien und seine Knochenpräparate sind schon erwähnt; er blieb seinen Skelettfassungen nach eigener Methode (mit Messingdraht) auch im späteren Leben noch treu und benutzte die Geschicklichkeit seiner Hände zur Anfertigung von anatomischen Modellen, namentlich einer Reihe von Augenmodellen, veröffentlichte auch interessante Fälle von tierischen Missbildungen (1614 und 1615) und eine kleine Schrift über den Nutzen der Anatomie (1624), deren sehr erweiterte zweite Auflage sich handschriftlich vorbereitet in Bern noch vorfindet. Auch für Altertumswissenschaft hatte Fabrizius ein grosses Interesse, legte sich eine grosse Sammlung von Münzen und eingelegten Arbeiten an und liess bei Yverdon römische Gräber aufgraben. Auch mit der Literatur der Archäologie war er wohl vertraut; zu nachweislich geplanten eigenen Publikationen auch auf diesem Gebiete kam er jedoch nicht. Dagegen betätigte der fromme protestantische Christ in ihm schon früh sich auch in religiösen Schriften. Bereits als Kind drangte es ihn zu religiösem Dichten. Ich habe seine „Geistlichen Lieder" durchblättert ohne viel poetischen Wert und Originalität darin zu entdecken; sein tiefes Empfinden derart auszudrücken, war ihm jedoch Bedürfnis. Von grösserer Frische und flüssigerer Diktion ist sein „Spiegel des menschlichen Lebens" (1621). Mehr ärztlicher Natur ist die „Chirstliche Abmahnung von der Trunkenheit, gesangsweis" (1622) und die Abhandlung über die christliche Art, Mahlzeit zu halten (1623). Die fromme Grundstimmung seines ganzen Wesens spricht in all seiner Art zu denken, tun und schreiben lebendig zu uns; aber es war keine kopfhängerische, weltabgewandte Frömmigkeit, sondern eine freudige, werktätige, wie schwer des Lebens Jammer auch oft auf ihn drückte. Seine fast beispiellosen Erfolge in Beruf und wissenschaftlicher Anerkennung machten ihn nicht stolz oder übermütig; auf dem Gipfel seines Ruhmes schrieb er 1617 an einen ärztlichen Freund: „Meine eigenen Sachen missfallen mir je länger je mehr" — eine seltene Selbstkritik, aber aufrichtig gemeint!

Voller Aufrichtigkeit spricht er sich auch über die zahlreichen Schäden des wundärztlichen Wesens seiner Zeit aus, auch wo das nicht gern gehört wurde, zieht scharf gegen das marktschreierische Kurpfuscherwesen zu Felde, während er die seinen hellen Augen gewiss nicht entgangenen zahlreichen Missstände in ärztlichen Dingen taktvoll als nicht seines Amtes übergeht, wie er denn allezeit mit den inneren Aerzten beste Kollegialität hielt und sie grossdenkend zu Konsultationen hinzuzog, wo er aus eigener Erfahrung und eigenem Weitblick die Entscheidung mit gleicher Sicherheit wohl vorher schon getroffen hatte. Um so eifriger war er beflissen, sein wundärztliches Handwerk allseitig auf die Höhe einer Wissenschaft zu erheben. Wie unvollkommen ihm das nur gelingen konnte, mag der eine Hinweis erklären, dass Fabry schon nahezu 70 Jahre alt war, als Harvey seine Schrift über die Herzbewegung erscheinen liess.

Trotzdem ist die Summe seiner Lebensarbeit enorm, ihr Erträgnis gross. Er hat es noch selbst in einer grossen Gesamtausgabe seiner Werke zusammenzufassen gesucht, die neben allen seinen schon im Druck erschienenen Abhandlungen, Beobachtungen und Briefen zur Medizin und Wundarzneikunst auch eine Reihe unveröffentlichter Ausarbeitungen bringen, und alle die vielen von dem geschickten Konstrukteur erfundenen Instrumente und Apparate, die bisher nur in recht plumpen und rohen Abbildungen vorgeführt werden konnten, nach trefflichen neuen, von Künstlerhand entworfenen und unter den Augen ihres Erfinders ausgeführten Zeichnungen in tadellosen Figuren vorführen sollte. Es ist ihm auch gelungen, diesen Plan, was an ihm lag, zur Ausführung zu bringen. Ausser den für den Schluss des Werkes noch geplanten Miszellen liess er das völlig abgeschlossene Manuskript samt allen Zeichnungen im Oktober 1633 nach Frankfurt an den Verleger abgehen und erwartete nun in Frieden sein Ende, das den seit langem an Neuralgien, Gichtanfällen und asthmatischen Störungen Leidenden am 14. Februar 1634 ereilte, noch ehe der sehnlichst erwartete, einzig überlebende Sohn, Johannes mit seiner jungen Gattin, trotz gefahrvoller Eilreise durch das deutsche Kriegsgetümmel hindurch bei ihm eintreffen konnte. Das nämliche Kriegselend verhinderte auch, wie Fabrizius befürchtet hatte, das baldige Erscheinen seines Lebenswerkes, der „Opera, quae extant omnia". Und als sie endlich 12 Jahre nachher im Bayerschen Verlage zu Frankfurt a. M. 1646 herauskamen, fehlte Einiges, was er in dem, einem Freunde kurz nach Absendung des Manuskriptes übersendeten, Verzeichnisse ausdrücklich genannt hatte, es fehlte auch eine ganze Anzahl von Abbildungen und von den vorhandenen war nur ein Teil in Kupfer gestochen. Alle späteren Ausgaben, auch die deutsche vom Jahre 1652 enthalten überhaupt nur Holzschnittillustrationen. Von den neu hinzugekommenen Stücken in dieser Sammelausgabe letzter Hand bedarf einer besonderen Erwähnung eine Arbeit über Gelenkverletzungen und Gelenkerkrankungen, in welcher er, wie sonst auf dem Gesamtgebiete der Chirurgie, über grosse Erfahrungen verfügte, aus denen er die Lehre glaubte ziehen zu müssen, dass man Gelenkwunden nicht allzurasch zur Heilung bringen dürfe. Ueber ein Gebiet schliesslich, das er gemeinsam mit seiner Ehefrau Maria viel gepflegt hat, über die Geburtshilfe, erhalten wir auch in den nachgelassenen Werken Fabrys keine zusammenfassende Auskunft. Allgemein gültige Regeln aufzustellen, schien ihm die Vielgestaltigkeit der beobachteten, sämtlich arg verschleppten Extraktionsfälle nicht zu gestatten, auch fürchtete er den Missbrauch seitens der grossen Schaar gewissenloser Operateure ohne jede Kenntnis vom Bau der fraglichen Organe. Er wendete querliegende, meist tote, Früchte auf die Füsse oder lieber auf den Kopf und perhorreszierte alle scharfen Hakeninstrumente; die Plazenta extrahierte er nach kurzem Zuwarten unter Eingehen mit der Hand in den Uterus. Auf diesem Gebiet war um deswillen in Deutschland noch wenig Gutes zu wirken, weil die Hilfe des Arztes immer erst in der letzten äussersten Not verlangt wurde, fast immer viel zu spät. Doch auch hier hat Fabry von der anatomischen Kenntnis und vorsichtigsten Erwägung aller Umstände sich leiten lassen, ängstlich jede Schädigung zu meiden sich bestrebt, fern sich haltend von allem bravourmässigen Virtuosentum, das er in seiner aufblühenden Kunst wie einen Todfeind bekämpfte.

Höchste Gewissenhaftigkeit und Treue zu seiner Pflicht und zu seinem Berufe, nie rastende Unermüdlichkeit, glänzendste Geistesgegenwärtigkeit, milderbarmende Menschlichkeit, die ihn gegen die scheussliche Gerichtstortur seiner Tage die schärfsten Worte eines anatomisch klarbegründeten Verdammungsurteils finden liessen, endlich ein feinstes Verantwortlichkeitsgefühl dienten bei dem hochbefähigten Wundarzt von Gottes Gnaden seiner technisch-vielseitigen Geschicklichkeit und Sicherheit der Hand und seiner nie versagenden erfinderischen Genialität und kombinatorischen Treffsicherheit und Entschlussfertigkeit, deren alle seine vielen hundert Operations- und Krankenberichte Beispiel über Beispiel bringen, zum selbstregulierenden Gegengewichte: beide sich vortrefflich ergänzenden, gleichwertig ausgebildeten Seiten seines Wesens machen ihn erst in ihrer vollen Abgewogenheit, vereint mit einer beiden Seiten gemeinsamen aufs höchste entwickelten Urteilsfähigkeit zu dem vollendeten Typus des wirklich grossen Chirurgen. Vielleicht kann er durch die geniale Intuition eines Paré richtunggebend übertroffen werden, vielleicht auch in der Universalität des Blickes, der das Ganze einer Wissenschaft schöpferisch überschaut, von dem einen oder dem andern der hervorragendsten Vertreter der Gesamtmedizin — in der harmonischen Ausbildung und Abgeklärtheit seiner vielseitig ansprechenden Persönlichkeit, wie in der vollen Gesamtleistung seines in ernstester Berufsarbeit sich auswirkenden Lebens gehört zu den grössten Aerzten aller Zeiten — Wilhelm Fabry von Hilden.

Bücheranzeigen und Referate.

L. Luciani-Rom: Physiologie des Menschen. Ins Deutsche übertragen und bearbeitet von S. Baglioni-Rom und H. Winterstein-Rostock. 9.—12. Lieferung. 662 Seiten. mit 270 Abbildungen. Verlag von G. Fischer, Jena 1907—09. Preis je 4 M.

Seit dem letzten Referate über das Lucianische Buch sind vier weitere Lieferungen erschienen; das Buch ist aber damit nicht, wie ursprünglich in Aussicht genommen war, vollständig geworden, dies soll vielmehr erst nach zwei weiteren Lieferungen, im ganzen also 14 Lieferungen, der Fall sein.

In der 9.—12. Lieferung werden nacheinander behandelt Das Rückenmark und die Spinalnerven — Das sympathische Nervensystem — Das Kopfmark und die Gehirnnerven — Das Hinterhirn — Das Mittel- und Zwischenhirn — Das Vorderhirn, womit der 3. Band erledigt ist. Die bis jetzt besprochenen Themata des 4. Bandes sind Die Sinne der Haut — Die inneren Sinne der Organe — Der Geschmackssinn — Der Geruchssinn

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— der Gehörssinn — Die dioptrischen Mechanismen des Gesichtssinnes.

All das Gute, was von dem Inhalte der vorausgehenden Lieferungen gesagt werden konnte, gilt auch von dem der vorliegenden: Unterstützt von vielen Abbildungen wird eine eingehende Darstellung der oben genannten Themata unter kritischer Abwägung der verschiedenen noch strittigen Punkte gegeben. Besonderes Interesse verdienen die Ausführungen über die tonische, sthenische und statische Funktion des Hinterhirns bzw. Kleinhirns, da sie das spezielle Arbeitsgebiet des Verfassers betreffen. Ueberall macht sich vorteilhaft bemerkbar, dass das Buch im wesentlichen aus einer Hand stammt, dem Praktiker ermöglicht es leicht das Eingehen auf spezielle Gebiete der Physiologie. K. Bürker-Tübingen.

Schwalbe E.: **Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere.** Ein Hand- und Lehrbuch für Morphologen, Physiologen, praktische Aerzte und Studierende. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen herausgegeben von Dr. E. Schwalbe. III. Teil: Die Einzelmissbildungen. II. Lieferung, 2. Abteilung, 2. Kapitel: Missbildungen des Nervensystems von Paul Ernst. 3. Kapitel: Die Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane von F. Kermauner. Jena 1909. Verlag von Gustav Fischer. Preis 10 Mark.

Nach einer Einleitung über die Ziele und Wege der pathologischen Hirnforschung, in welcher auf die hohe Bedeutung der teratologischen Forschung auf diesem Gebiete für die Erkenntnis der anatomischen, entwicklungsgeschichtlichen und der gesamten pathologischen Verhältnisse des Gehirns hingewiesen wird, werden in den folgenden Abschnitten die einzelnen Missbildungen des Zentralnervensystems in ausführlicher und anschaulicher Weise besprochen. Ueberall finden die Literatur und die von den verschiedenen Autoren aufgestellten Theorien eingehende Berücksichtigung, auch wird die Darstellung oft durch näheres Eingehen auf die Kasuistik belebt.

Ernst hat auch die Teratome und teratoiden Geschwülste mit in den Kreis der Betrachtung gezogen; tatsächlich lässt sich ja die Grenze zwischen Missbildungen und den Gewächsen vielfach ausserordentlich schwer ziehen und es ist zweifellos, dass wenigstens ein Teil der Gewächse ebensogut bei den Missbildungen wie in einer Geschwulstlehre besprochen werden kann.

Das von Kermauner bearbeitete Kapitel über die weiblichen Geschlechtsorgane gibt ebenfalls eine gute Darstellung des behandelten Gegenstandes. Der Verf. stellte für die Missbildungen der weiblichen Genitalien ein neues Schema auf, welches entsprechend dem in dem Gesamtwerk vertretenen Prinzip die Morphologie der Missbildungen in den Vordergrund stellt.

Die Abbildungen sind durchaus instruktiv; wünschenswert wäre wohl gewesen, bei der Zyklopie auch einige Abbildungen von der äusseren Gestalt der verschiedenen Formen zu geben.

Zweckmässig wäre es auch, wenn in den folgenden Kapiteln des Werkes, ähnlich wie es von Ernst geschehen ist, ebenfalls jedem Abschnitt eine besondere Uebersicht der Literatur beigefügt würde. Das Nachschlagen der Literatur wird hierdurch wesentlich leichter, als wenn die Literatur nur in Fussnoten zitiert ist. G. Hauser.

Johannes Orth: Pathologisch-anatomische Diagnostik nebst Anleitung zur Ausführung von Obduktionen sowie von pathologisch-histologischen Untersuchungen. Siebente Auflage. Verlag von August Hirschwald, Berlin 1909.

Ein Buch, das in der siebenten Auflage vorliegt, nochmals anzukündigen und zu besprechen, erscheint eigentlich überflüssig, da die Zahl der Auflagen an sich schon für die Güte des Werkes spricht. Allein meine Erfahrungen haben mir gezeigt, dass die Orthsche Diagnostik sowohl unter Studierenden wie aber auch unter Aerzten, die sich mit der pathologischen Anatomie als Vorstudium für ihre spätere, klinische Tätigkeit befassen, viel zu wenig bekannt ist.

Der Allgemeine Teil behandelt die Vorbereitung zur Autopsie, das Sektionsprotokoll, mikroskopische Technik und Diagnostik. Im besonderen Teile werden an der Hand des Ganges der Obduktion alle wichtigen Veränderungen der Organe und Gewebe besprochen. Die Darstellung zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, dass sie den für ein wirkliches Lehrbuch wenig angebrachten Begriff der heutzutage leider so hochgeschätzten Vollständigkeit vermeidet. Sie bringt vielmehr stets nur das, was wichtig ist, was für den Lernenden die wahren Grundlagen für sein medizinisches Denken darstellen soll, ohne dabei jemals irgend welche zu grosse Kürze oder Schematisierung des Vorgetragenen zu zeigen. Diese Vorzüge bedingen es, dass die Diagnostik ein wirkliches Lehrbuch und nicht nur ein Lernbuch ist. Und dadurch ist dem Studierenden am besten genützt. So wäre es denn sehr zu wünschen, wenn die Studierenden der Medizin und auch die Aerzte, die sich mit der pathologischen Anatomie näher vertraut machen wollen, die Orthsche Diagnostik zur Grundlage ihres Studiums machen und erst dann die eigentlichen Lehrbücher zu ihrer Belehrung heranziehen würden.

Wenn man so der Darstellung, die das Werk als das pädagogisch beste Lehrbuch auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie erscheinen lässt, auch alles Lob zuerkennen muss, so ist doch ein auch nicht unwichtiger Bestandteil der Diagnostik in manchem zu beanstanden. Das sind die Abbildungen, die das Vorgetragene erläutern und anschaulich unterstützen sollen. Die Zeichnungen entsprechen meiner Meinung zum grossen Teil nicht mehr den Anforderungen, die die heutige Zeit stellt, zum Teil ist die zeichnerische Wiedergabe der histologischen Bilder wenig gut und klar. Das gilt auch für die Abbildungen, die in dieser Auflage neu sind. Doch das sind Dinge, die mit dem inneren Werte des Werkes nur wenig zu tun haben und ohne weiteres und leicht geändert werden können. Schridde-Freiburg i. Br.

F. Fromme: Die Physiologie und Pathologie des Wochenbettes. S. Karger, Berlin 1910. Mit 31 Abbildungen und 2 Tafeln. 252 Seiten. 8.40 M. geh., 9.60 M. geb.

Mitten unter den Diskussionen über das Wochenbettfieber und seine Behandlung wird das Buch von Fromme manchem sehr willkommen sein. Dem den neueren Einzelforschungen fernerstehenden Arzte gibt es eine gute, kurze Uebersicht über die heutigen Kenntnisse und Anschauungen. Für den Spezialisten bedeutet es des Interessanten mehr. Von einem ganz persönlichen Standpunkt aus, gestützt auf zahlreiche eigene Untersuchungen, führt Fr. in konsequenter Weise seine Erfahrungen durch, die ihn zu einer vielfach neuen Auffassung des Puerperalfiebers führen. Der Streptococcus pyogenes haemolyticus ist für die grosse Mehrzahl der Fälle der eigentliche Erreger dieser Erkrankung, und dementsprechend dreht sich der eigentliche Kern der Arbeit um die Erörterung der virulenten und saprischen Formen dieser Keime. Gelingt diese Feststellung, so ist damit die prognostische Entscheidung gegeben; ist das saprophytäre Verhalten erkannt, dann endet die Erkrankung meist harmlos; handelt es sich aber um die virulente Form, dann liegt eigentlich erst ein Kindbettfieber vor, das polizeilich gemeldet werden muss. Die Methoden zu dieser Differenzierung hat Fr. ausgearbeitet und auf ihnen ruhen seine persönlichen Anschauungen. — Es ist leicht verständlich, dass diese Untersuchungen sich durch fast alle Kapitel des Buches hindurchziehen und deren Auffassung und klinische Darstellung beeinflussen; darin liegt meines Erachtens der Hauptgrund, das Buch Fr.s der Aufmerksamkeit der Allgemeinheit zu empfehlen. Schickele-Strassburg.

Paul Dubois, a. o. Professor für Neuropathologie: **Die Psychoneurosen und ihre seelische Behandlung.** Uebersetzt von Dr. Ringier. II. Aufl. Bern. Francke, 1910. 484 S. Preis geb. 10. M.

Sowohl die Fehler wie die Tugenden machen dieses Buch wie kein anderes geeignet, richtigere Anschauungen in der Therapie der Nervenkrankheiten einzuführen. Da die zweite Auflage sich von der ersten nicht unterscheidet, verweise ich auf die frühere Besprechung in dieser Zeitschrift (1905, S. 224). Um neben der warmen Empfehlung, die mir (unverdienten) Tadel eingetragen hat, meinen Standpunkt zu wahren, und um den Leser gegenüber der oft verblüffenden Dialektik des Verfassers zur Wahrung des selbständigen Urteils zu mahnen, möchte ich indessen auch jetzt wieder hervorheben, dass das Buch nur einen Teil der Psychotherapie enthält, dass sich

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meines Erachtens der Verfasser täuscht, wenn er seine „Ueberzeugungsmethode" scharf unterscheiden will von der Suggestion, dass er die den therapeutischen Massregeln doch nicht immer ganz unzugängliche Disposition ignoriert, dass wie mir scheint manche Auffassungen (z. B. die über den Wert der Erziehung) sehr der Modifikation bedürfen, dass keine genügenden Indikationen gegeben werden usw. Trotz dieser Mängel bedeutet das Buch einen so ungeheuren Fortschritt gegenüber der üblichen Auffassung unserer Aufgaben in der Behandlung der Neurosen, dass jeder Arzt es kennen soll.

Bleuler-Burghölzli.

Pflege und Ernährung des Säuglings. Ein Leitfaden für Pflegerinnen von Dr. M. Pescatore. Dritte, verbesserte Auflage, bearbeitet von Prof. Dr. Leo Langstein, Oberarzt des Kaiserin-Auguste-Victoriahauses zu Berlin. Berlin bei Julius Springer. 1910. Preis 1 M.

Der innerhalb kurzer Zeit bereits in 3. Auflage vorliegende Leitfaden kann, wie schon früher, infolge seiner konkreten, kurzen und doch alles umfassenden Darstellungsform für die Pflege des gesunden und kranken Säuglings, sowie für Ernährungsfragen als einer der besten empfohlen werden. Die Besonderheiten der Pflege in Säuglingsabteilungen sind gebührend hervorgehoben und den reichen Erfahrungen im „Kaiserin-Auguste-Victoriahaus für Säuglinge" wie der „Säuglingsabteilung der Charitee" zum grossen Teile entsprungen.

Reinach-München.

J. Hahn: Therapeutisches Lexikon. 1910. Verlag von Wilh. Engelmann. Leipzig. 818 Seiten. Preis 12 M.

Verf. will dem beschäftigten praktischen Arzt, der unmöglich alle Details der therapeutischen Anschauungen der massgebenden Autoren und Schulen genügend präzis im Kopf behalten kann, ein kompendiöses Hilfsmittel zur Anregung seines Gedächtnisses (besonders in eiligen Fällen, auf ihm ungewohnten Spezialgebieten, bei denen er aber doch nicht selten sofort Auskunft über die bevorstehenden therapeutischen Möglichkeiten geben muss!) bescheren. Es soll und darf nicht als billiger Ersatz für eingehendere therapeutische Werke dienen, sondern als Ratgeber in Notfällen; dem entspricht auch das Taschenformat des Werkchens.

Ein solches Buch ist naturgemäss nicht zum Durchlesen gemacht und kann dem Referenten, der es besprechen soll, als Lektüre auch keine besondere Freude machen. Aber man wird bei häufigerem Einsehen doch immer mehr den Eindruck gewinnen, dass hier für den, der ein solches Buch ungestraft benutzen darf, also den schon Erfahrenen (ja nicht den Anfänger), eine konzentrierte Menge meist recht kritisch gesichteten therapeutischen Materials vorliegt, das ihm in manchen, besonders den oben charakterisierten Fällen, recht nützen kann. Die Anordnung ist gut und übersichtlich: der erste Teil umfasst die Krankheiten und ihre Therapie in alphabetischer Reihenfolge, der zweite Kurorte, Mineralwässer, Heilanstalten etc., der dritte Medikamente und Nährmittel, ebenfalls alphabetisch geordnet.

Ich kann das Buch und seinen wenig zeitraubenden Gebrauch dem beschäftigten Praktiker — ganz besonders wegen seiner raschen Orientierung auf ihm entlegenen Spezialgebieten — mit gutem Gewissen empfehlen.

Hans Curschmann-Mainz.

Dermatologie und Syphilis.

Von Prof. Jesionek in Giessen.

Erich Hoffmann (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 11): **Die Aetiologie der Syphilis.**

Aus dem Referat seien folgende Schlussätze hervorgehoben: Die Spirochaeta pallida ist unzweifelhaft der Erreger der Syphilis; ist sie doch in Tausenden von Fällen erworbener, angeborener und experimenteller Syphilis während der Frühperiode mit grosser Regelmässigkeit nachgewiesen und auch im Blut und bei Späterkrankungen in einer den Impfergebnissen entsprechenden, meist geringen Zahl gefunden worden. Die Einwände, welche Siegel und seine Anhänger gegen die ätiologische Bedeutung der Syphilisspirochäte und besonders gegen die parasitäre Natur der „Silberspirochäte" erhoben haben, sind in allen Punkten widerlegt und seit längerer Zeit auch verstummt. Von neuen, in pathologischer Beziehung wichtigen Befunden ist das Vorhandensein der Spirochaeta pallida in den Zahnkeimen (Pasini) als Ursache der Hutchinsonschen Zahnanomalie besonders hervorzuheben. Der Nachweis der Spirochaeta pallida ist von grosser diagnostischer Bedeutung, insbesondere für die Erkennung junger Primäraffekte und vieler rezenter syphilitischer Erkrankungsformen; auch im Latenzstadium kann das Ergebnis der Drüsenpunktion oder die Untersuchung des Tonsillargeschabes (abgeschabten Gewebsbreies) mitunter zum Ziele führen. Spirochätennachweis und Serodiagnostik ergänzen sich in schönster Weise; in der Frühperiode ist der Spirochätennachweis meist überlegen, tertiäre, parasyphilitische und latente Krankheitsfälle bilden die Domäne der Serodiagnostik.

Hertmanni (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 10): **Beiträge zur Lebensdauer der Spirochaeta pallida.**

Die Untersuchungen haben ergeben, dass der blosse Vorgang der Eintrocknung die Spirochäten dauernd bewegungslos, wie man wohl annehmen darf, im Sinne der Infektion unschädlich macht.

Auf die Frage: **Was leistet die Seroreaktion für die Diagnose, Prognose und Therapie der Syphilis?** antwortet Bering (Arch. für Derm. und Syphilis 98) auf Grund der Ergebnisse von 2718 serologischen Reaktionen. Die Untersuchungen wurden nach der Wassermannschen Vorschrift ausgeführt, zum Teil ausserdem noch nach den Modifikationen von Stern und Bauer, wobei sich keine wesentlichen Unterschiede ergaben. Für die Diagnose der primären Lues ist das Suchen nach Spirochäten vorzuziehen. Lues I. 39 Proz. positiv; Lues II. 100 Proz. positiv; die Lues III. ist zu trennen in solche mit viel Erscheinungen (polysymptomatisch) 93 Proz. positiv, und solche mit nur einem Symptom (monosymptomatisch) 37 Proz. positiv. Bei Syphilis congenita von 80 Fällen 68 positiv, 85 Proz.; Paralyse reagierte immer positiv, Tabes nur in 47,5 Proz. Wir haben die positive Reaktion als ein aktives Zeichen der Syphilis aufzufassen. Mit Rücksicht auf den positiven Ausfall bei Paralyse müssen wir bestrebt sein, eine positive Reaktion in eine negative umzuwandeln und sie auch dauernd negativ zu halten. Dieses können wir durch chronisch intermittierende Behandlung. Die so behandelten Fälle reagierten in 94 Proz. dauernd negativ; während die weniger gut behandelten Fälle sehr viel ungünstigere Zahlen ergeben. Eine Abortivbehandlung der Syphilis ist möglich. Die Diagnose auf Lues I muss möglichst frühzeitig durch Spirochätenbefund, aber bei negativer Reaktion gestellt werden. Dann setzt sofort eine sehr energische Allgemeinbehandlung mit Lokalbehandlung des Primäraffektes ein. Auf diese Weise ist es gelungen, 11 Patienten z. T. schon über zwei Jahre nicht nur völlig frei von jeglichen Symptomen zu halten, sie haben auch niemals eine positive Seroreaktion bekommen. Diese Abortivbehandlung stellt das Ideal der Syphilisbehandlung dar.

Cronquist (Arch. 97) berichtet in einem Beitrag **zur Kasuistik der viszeralen Syphilis** über die klinischen Erscheinungen eines **Gumma cardiae.** Das **Leukoderma syphiliticum** ist nach Vörner (Arch. 97) durch einen eigenartigen Zustand der Haut bedingt. Dieser besteht in einem beschränkten Fassungsvermögen für Pigment, zunächst an punktförmigen, später sich vergrössernden Stellen. Ist es geringer als dasjenige der normalen Haut, so tritt das Leukoderm als eine mehr oder minder ausgesprochene vitiligoähnliche Depigmentation auf. Ist dagegen das Pigmentfassungsvermögen identisch mit demjenigen der normalen Haut, so bleibt das Leukoderm unsichtbar, latent; es tritt nur dann in Erscheinung, wenn Pigmentierung hinzutritt. Vörner beschreibt solche Fälle, bei denen es sich um diesen letzteren Typus handelt.

Florange (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 12): **Beitrag zur Frage „Tätowierung und Syphilis"**, sah in einem Fall die rot tätowierten Stellen (Zinnober) frei von Exanthem, während sich die syphilitischen Papeln gerade in den blauen Stellen zahlreich fanden. In einem anderen Falle dagegen fand sich das papulöse Exanthem gerade an den roten Stellen, während die blauen Stellen von Exanthem frei geblieben waren. Es scheint als ob die am meisten gereizten Stellen am heftigsten auf die Lues reagieren.

Ueber das **Mergandol**, ein neues lösliches Hg-Präparat zur Behandlung der Syphilis kann Schlasberg (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 10) nicht viel Gutes berichten.

Pflanz (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 10 und 11): **Ueber idiopathische Schleimhautleukoplakien mit besonderer Berücksichtigung der Leukoplakia penis.**

Letztere äussert sich in einer umschriebenen strangförmigen Infiltration der Haut und weisslichen Schleimhautverdickungen. Sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch ist die Leukoplakia penis den Leukoplakien anderer Schleimhäute gleichzustellen. Auch bei der Kraurosis vulvae handelt es sich um die gleichen Erscheinungen. Die Leukoplakie ist aufzufassen als Folge eines oder mehrerer Reize bei gleichzeitig bestehender Prädisposition. Auch die Syphilis schafft eine solche Prädisposition. Ein Uebergang der Leukoplakien in Karzinom ist sicher erwiesen. Therapeutisch kommt chirurgische Entfernung alles Krankhaften in Betracht.

Jungmann (Arch. 97) betont **Wert und Bedeutung der operativplastischen Lupusbehandlung** und zeigt an reichem Material, welch grosse Erfolge durch die Langsche Exstirpationsmethode erzielbar sind. Allerdings ist sie nur für jene Fälle indiziert, in welchen der lupöse Herd deutlich abgrenzbar ist, so dass die Möglichkeit vorliegt, im Gesunden zu operieren, ohne irgend etwas Krankhaftes zurückzulassen. Die Zahl der Krankheitsherde und ihre Ausdehnung können für den Geübten keine Kontraindikation abgeben. Die Deckung nach Exstirpation des Erkrankten kann dem Fall entsprechend durch einfache Naht, durch gestielte Lappen, durch Krauselappen und durch Transplantation nach Thiersch ausgeführt werden. Die richtige Auswahl und Anwendung dieser Methoden ist ausschlaggebend für das funktionelle und kosmetische Resultat. Wie es viele Fälle gibt, welche durch die Finsen-

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

therapie geheilt werden können, bei denen ein operativer Eingriff gar nicht möglich ist, so gibt es auch tiefsitzende Lupusherde, die man durch Exstirpation heilen kann, nicht aber durch die in solche Tiefen nicht eindringende Lichtbehandlung. In seinen **klinischen Ausführungen zur Kromayerschen Quecksilber-Quarzlampe** bespricht Jungmann (Arch. 97), die Vorteile und Nachteile der Kromayerlampe gegenüber der Uviollicht- und Finsenbehandlung, die verschiedenen Formen der Verwertung des Quecksilber-Quarzlampenlichtes und Einzelheiten der Technik. Es gibt 4 verschiedene Anwendungsarten der Quarzlampe, Fernbestrahlung mit weissem Licht, Fernbestrahlung mit blauem Licht, d. i. mit Einschaltung eines Filters, bei welchem die äusseren ultravioletten Strahlen nicht mehr durchgelassen werden, Kompressionsbestrahlung mit weissem, Kompressionsbestrahlung mit blauem Licht. Die Fernbestrahlung mit Blaulicht hat viel Aehnlichkeit mit der Uviolbelichtung. Doch erhält man selbst bei Anwendung der Blaustrahlung schon nach kurzer Applikation ganz erhebliche Reaktion, wenn auch milder als mit Weisslicht, während die Uviolbestrahlung ein anerkannt mildes Agens darstellt. Je nachdem wir Veranlassung haben, starke Schälwirkung und kräftige Inzitation oder nur mildere Belichtung zu erzielen, werden wir es für zweckmässig erachten, Kromayer-Weisslicht, Kromayer-Blaulicht, oder Uviolstrahlung anzuwenden. Mit Kromayer-Weisslicht ist schon innerhalb ganz kurzer Zeit heftigste Reaktion zu erzielen. Blaulicht kann länger angewendet werden, Uviollicht noch länger. Als Beispiel diene etwa ein Genitalekzem oder ein Pruritus analis; wo man stärkere Reaktion vermeiden muss und in Anbetracht der symptomatischen Behandlung der subjektiven Beschwerden eine öftere Anwendungsmöglichkeit wünscht, da wird Uviollicht am Platze sein. Bei ausgedehnter Alopecia capitis oder Pityriasis versicolor oder Psoriasis vulgaris wird man den Kranken nicht leicht der schweren Reaktion des Weisslichtes aussetzen können, hingegen mit Blaulicht der Kromayerlampe rascher und einfacher zum Resultat gelangen als mit der Uviollampe. Um eine kräftige Schälwirkung bei Akne zu erlangen, kann wieder das Weisslicht gute Dienste tun. Will man mit der Quarzlampe eine nennenswerte Tiefenwirkung erzielen, bei Lupus vulgaris, Epitheliom, Naevis, mächtigen Psoriasisplaques, so muss man sich der Kompression bedienen. Eine Kombination der Tiefenwirkung mit starkem Oberflächeneffekt, wozu man das Weisslicht anwendet, ist nur in seltenen Fällen von Vorteil. Hier empfiehlt es sich vielmehr für gewöhnlich sich des Blaulichtes zu bedienen, in welchem die heftig inzitierenden äusseren ultravioletten Strahlen abfiltriert sind. Auch die auf diese Weise bewirkte Verlängerung der Lichtsitzung ist für eine ausgiebige Tiefenwirkung bedeutungsvoll. Den Lupus behandelt Jungmann mit der Kromayerschen Lampe ebensolang wie mit dem Finsenapparat, eine Stunde und mehr für den einzelnen Herd. Aber die Finsenbehandlung wirkt bei einigermassen tiefsitzendem Lupus sicherer und prompter. Die Kromayersche Lampe tut hier oft nur vorbereitende Dienste.

Die pigmentbildende Lichtentzündung zur Behandlung der **Vitiligo** zu benützen, ist Jungmann, wie anderen Untersuchern nicht gelungen. Stein aber (Arch. 97) berichtet über **experimentell erzeugtes Pigment in Vitiligo** und zwar gelang ihm die Pigmenterzeugung sowohl mit Hilfe der Quecksilber-Quarzlampe als mit Hilfe der Kohlensäureschneeerfrierung. Diese Pigmentierung tritt in Form disseminierter, unregelmässig begrenzter Flecken auf, hat eine bestimmte Inkubationszeit, sie verschwindet aber wieder. Das Pigment liegt intra- und extrazellulär, stimmt morphologisch im wesentlichen mit dem normalen Hautpigment überein, gibt keine Eisenreaktion, ist säurebeständig, wird durch alkalisches Wasserstoffsuperoxyd gelöst, färbt sich mit polychromem Methylenblau grün, reduziert Osmiumsäure, verliert dieses Reduktionsvermögen nach Chromsäureeinwirkung und wird durch Silberimprägnation geschwärzt, gibt also die Reaktionen des Melanin.

In seinen **weiteren Untersuchungen über Lichtwirkung bei Hydroa aestivalis (Bazin), Summereruption (nach Hutchinson)** zeigt Ehrmann (Arch. 97), dass es ausschliesslich die kurzwelligen Strahlen sind, welche die Erscheinungen der Hydroa aestivalis verursachen, wenigstens dann, wenn die Hautveränderungen mit Hämatoporphyrinurie einhergehen. Angesichts der anderslautenden Befunde von Scholtz könnte man daran denken, dass es Fälle von Hydroa aestivalis gibt, in welchen es nicht zur Hämatoporphyrinurie kommt, bei denen andere biochemische Störungen im Organismus die deletäre Wirkung gerade von langweiligen Strahlen des Sonnenlichtes auf die Gewebe bedingen können. Ebenso wie Scholtz ist auch Ehrmann der Ueberzeugung, dass die Hydroa eine Allgemeinerkrankung voraussetzt.

Solger (Derm. Zeitschr., Bd. 16, H. 12): **Die Hautfarbe und der Lippensaum des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit.**

Solger hat in früheren Untersuchungen ausführlich dargetan, dass die ursprünglichste und bedeutsamste Funktion des Hautpigments in seiner Absorption, d. h. in seiner Unschädlichmachung der chemischen Lichtstrahlen gelegen ist und dass die Pigmentierung eines Körperteiles seiner Bedeutung proportional ist. Scheinbare Widersprüche bieten die Pigmentverhältnisse der Lippen, der Handflächen und Fussohlen, Stellen, an denen eine starke Pigmentierung erwartet werden müsste und an denen sie auch bei einem Beweismaterial von erdrückender Fülle im Tierreich vorgefunden wird. Um die Abweichungen beim Menschen zu erklären, ist es nötig einen Blick auf die Stammesgeschichte zu werfen und sich zu vergegenwärtigen, dass im Laufe der Entwicklung Veränderungen eingetreten sind, welche zur Rückbildung gewisser Organe führen mussten, während andere nicht mehr in der Weise beansprucht werden, als ihr ursprünglicher Bau erwarten lässt. Beim Menschen sind die Extremitäten ursprünglich als Greif- und Kletterorgane gebildet. Bei wahren Kletter- oder Baumtieren sind Handflächen und Sohlen im Gegensatz zu den Pfoten laufender Tiere auffallend pigmentarm. Obwohl der Mensch seit unberechenbarer Zeit den aufrechten Gang erworben hat, bezeugen die pigmentarmen Fussohlen noch immer seine Abstammung von baumlebenden, kletternden Vorfahren. Die menschliche Lippenbildung zeigt Verhältnisse, wie sie sich bei den Tieren nicht finden. Bei allen Tieren ist die Gegend der Mundspalte stets von auffallendem Pigmentreichtum. Die eigenartige schmale Lippenform des Menschen mit dem schleimhautähnlichen roten Saum ist entstanden infolge eines allmählichen Zurückgehens der früher schnauzenartig vorstehenden Kieferpartie bei gleichzeitigem Persistieren der umgebenden Weichteile. Auch dieser Umstand weist auf die Gestalt eines Vorfahren zurück, dessen nächste Verwandte die noch heute lebenden menschenähnlichen Affen repräsentieren.

Stein (Arch. 97) kommt in seinen **experimentellen und histologischen Untersuchungen über Hautgewöhnung** zu folgenden Ergebnissen: Es gelingt Hautgewöhnung zu erzielen, wenn man das verwendete Irritans in allmählig ansteigender Konzentration verabreicht und hierbei jede makroskopisch sichtbare Dermatitis vermeidet. Die ohne jede sichtbare Dermatitis erzielte Hautgewöhnung braucht nicht spezifisch zu sein, sondern die behandelte Stelle kann auch anderen Irritantien gegenüber eine erhöhte Resistenz besitzen. Diese erhöhte Resistenz ist nicht allen Irritantien gegenüber gleichzeitig geschwunden, sondern sie blieb derjenigen Noxe gegenüber am längsten erhalten, an welche die Haut systematisch gewöhnt worden war. Das anatomische Substrat der erhöhten Resistenz fand sich in proliferierenden Prozessen gegeben, die sich im epithelialen und bindegewebigen Teil des Hautorgans abspielen; die Zellvermehrung erfolgte in normalen Formen (Mitosen). Wenn auch makroskopisch keine Dermatitis nachweisbar ist, können dennoch in den ersten Stadien der Behandlung mikroskopisch exsudative Prozesse in ganz geringem Umfang vorhanden sein. Aus dem Ablaufe der Hautgewöhnung können wir schliessen, dass nicht bloss anatomische Veränderungen, sondern auch lokale, bis zu einem gewissen Grade spezifische Zellumstimmungen diesem komplizierten Vorgange zugrunde liegen.

Aus den Untersuchungen von Weidenfeld (Arch. 99) **über mechanische Reizbarkeit der Haut, Dermographismus, zugleich eine Studie über Adrenalinwirkung auf die Haut** seien folgende Schlussbemerkungen wiedergegeben: Das Adrenalin besitzt die Fähigkeit, die Reizbarkeit der Haut in der Weise zu beeinflussen, dass mechanische Reize nicht mehr zu einer Exsudation führen. Exsudation kann entstehen ohne Hyperämie und Hyperämie kann bestehen ohne Exsudation. Es wäre nicht unangebracht, hier auf die aus zwei verschiedenen Zellformen bestehende Kapillarwand hinzuweisen, auf die Majerschen Zellen, welche die Kontraktion vermitteln, einerseits, und auf die anderen Kapillarwandzellen, denen man nach Heidenhain die anderen physiologischen Funktionen vindizieren könnte. So könnten die Quaddeln auf eine Art sekretorischen Vorgangs der Kapillarwände, die hyperämischen und anämischen Zustände, eventuell auf Reizungen der Majerschen Zellen zurückgeführt werden.

Winkler (Arch. 99) gelangt in seinen **Studien über das Zustandekommen der Juckempfindung** zu folgenden Schlüssen. Kitzel, Jucken und Ameisenlaufen müssen voneinander scharf geschieden werden; letzteres ist eine Parästhesie, Kitzel und Jucken sind physiologische Empfindungsqualitäten. Zum experimentellen Studium des Juckens eignet sich das Juckpulver aus den Fruchtfäden von Mucuna pruriens und das Aufsetzen einer schwingenden Stimmgabel von 100 bis ca. 1800 Schwingungen; beim Aufsetzen der schwingenden Stimmgabel oder des Ansatzstückes eines Vibrationsapparates entsteht zunächst das Vibrationsgefühl und nach einem empfindungslosen Intervall von 2—20 Sekunden eine intensive Juckempfindung, während welcher der arterielle Blutdruck ansteigt. An hysterischen Hautzonen sowie an tiefgreifenden Narben, an denen die Tastempfindung und die Schmerzempfindung fehlen, kommt das Jucken nicht zustande; bei Leprösen und bei Syringomyelitikern, bei denen die Tastempfindung erhalten ist und die Schmerzempfindung fehlt, ist ebenfalls das Jucken nicht auszulösen. Dissoziiert man experimentell die Hautempfindungen, so kann man ebenfalls die nahe Verwandtschaft der Juckempfindung und der Schmerzempfindung feststellen. Die Ausschaltung der Schmerzempfindung bei Erhaltensein der Tastempfindung erfolgt bei Erzeugung einer Schleichschen Quaddel und bei elektrolytischer Einführung von Kokain in die unversehrte Haut; die Ausschaltung der Tastempfindung bei Erhaltensein der Schmerzempfindung erfolgt durch Einspritzung von Saponin, die Ausschaltung beider Empfindungen durch Applikation eines intermittierenden galvanischen Stroms; im ersten Falle fehlt das Jucken, im zweiten Falle ist es erhalten, und im dritten Falle fehlt es wieder. Das Jucken ist an das Vorhandensein der Epidermis gebunden; an einer offenen Wunde kann das Jucken nicht erzeugt werden; aber auch an der Decke einer Blase ist das Auslösen der Juckempfindung unmöglich. Es müssen jene Partien, in denen die freien intraepithelialen Nerven liegen, unversehrt sein. Bei der Saponineinspritzung zeigt sich, dass Schmerz und Jucken nebeneinander gleichzeitig bestehen können; es muss also trotz der nahen Verwandtschaft zwischen Schmerz und Jucken eine Verschiedenheit beider Empfindungsqualitäten angenommen werden; unter den freien Nervenendigungen, unter denen die neuere Histologie sieben Typen aufgedeckt hat, dienen einige der Juckempfindung und einige der Schmerzempfindung; die

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Merkelschen Tastzellen dürften nur der Juckempfindung dienen. Bei der Ueberhäutung einer Wunde, solange diese Nervenendigungen noch nicht differenziert sind, fällt die Differenz zwischen schmerz- und juckempfindenden Fasern weg. Bei Lepra kann die Dissoziation der Hautempfindungen mit dem Ausfallen des Juckens beginnen, während die Schmerzempfindung noch erhalten ist; auch dies spricht für die Verschiedenheit des Schmerzes und des Juckens. Auf anämisch gemachten Hautstellen (elektrolytische Einführung von Suprarenin durch die unversehrte Haut) ist die Juckempfindung nicht auszulösen; ebenso sind anämisierende Massnahmen (Druck, statische Elektrizität, Einführung von Suprarenin, Lumbalpunktion) imstande, das Jucken zu unterdrücken. Auch das Reiben und das Kratzen sind nur als Druckreize anzusehen. Das Auftreten einer Doppelempfindung beim Aufsetzen der schwingenden Stimmgabel (Vibrationsgefühl und nach einem empfindungslosen Intervalle das Juckgefühl) lässt sich dadurch erklären, dass bei dem Aufsetzen der Stimmgabel ein Druck ausgeübt und dadurch die Entstehung der Juckempfindung hintangehalten wird; bei dem Aufhören des Druckes kommen die juckempfindenden Endigungen allmählich zu ihrer normalen Reaktionsform zurück. Das Jucken hängt innig mit der Wirkungsweise der Vasomotoren zusammen; an einer vasomotorisch leicht erregbaren Haut kommen leicht Mitempfindungen zustande, die auf eine einzige Körperhälfte beschränkt sind. Auch das sogen. reflektorische Jucken und das neurogene Jucken sind vasomotorischen Ursprungs. Im psychologischen Sinne gehört das Jucken nicht zu den Empfindungen, sondern zu den Gefühlen.

Stein (Arch. 98) an Jadassohns Klinik in Bern beschreibt einen Fall von **Sporotrichosis de Beurmann**, den ersten Fall in der deutschen Literatur. Bei einem 44 jährigen Mann entwickelte sich aus einer kleinen vernachlässigten Brandwunde an einem Vorderarm ein indolenter Abszess. In der Folgezeit entstanden zuerst an derselben Extremität, dann am Rumpfe und linken Oberschenkel kutan-subkutane, indolente Knoten, von denen einige erweichten und perforierten. Neben diesen multiplen, teils geschlossenen, teils perforierten chronischen Hautabszessen bestand am rechten Vorderarm eine indolente Lymphangitis suppurativa. Tuberkulose und Syphilis mussten auf Grund des klinischen Verhaltens ausgeschlossen werden. Die Impfung von Maltoseagar und Glyzerinkartoffeln mit dem durch Punktion geschlossener Abszesse gewonnenen, dickflüssigen Eiter ergab bei Zimmertemperatur zahlreiche Kolonien, die am 10. Tage in Form kleinster, matter, weisser Pünktchen auftraten, alsbald einen deutlichen Strahlenkranz an der Peripherie erkennen liessen, am 14. Tage dunkler wurden und nach etwa 3 Wochen eine tiefschwarze Färbung annahmen. Bei Brutofentemperatur blieben die Nährböden steril. Die einzelne Kolonie setzte sich aus den Fadenpilzen und zahlreichen, den Myzelien aufsitzenden, gestielten Sporen zusammen. Die lymphogenen Abszesse enthielten bedeutend mehr Keime als die durch hämatogene Infektion entstandenen Knoten. Aus dem kreisenden Blut gelang es nicht den Parasiten zu isolieren. Mit diesem Befund stimmte die Fieberlosigkeit des Patienten überein; ferner fehlte Leukozytose und Eosinophilie. Eine 4 Wochen alte, dichtgewachsene, schwarze Glyzerinkartoffelkultur wurde vom Nährboden abgelöst, in Kochsalzlösung zerrieben und filtriert; das Serum agglutinierte die so erhaltene Sporensuspension bis zu einer Verdünnung 1 : 600 deutlich, 1 : 800 schwach. Kutireaktionen gelangen nicht, ebensowenig die Komplementfixation. Die histologische Untersuchung ergab ein Granulom, das man als ein Mittelding zwischen Gumma und Tuberkel bezeichnen könnte. Tuberkuloseähnlich war es durch seinen Gehalt an Riesen- und Epitheloidenzellen, syphilisähnlich durch die vielen Gefässe- und Plasmazellen. Intraperitoneale Impfung von Ratten ergab die charakteristische Hodenaffektion. Therapeutisch erwies sich auch in diesem Falle Jodkali in steigenden Dosen von 2,0—10,0 pro die als heilsam. Die offenen, stark eiternden Knoten wurden mit Umschlägen einer Jod-Jodkalilösung behandelt. (Schluss folgt.)

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie. V. Band, 2. u. 3. Heft. (Fortsetzung.)

Margarete Stern: **Bewertung unsicherer und paradoxer Reaktionen bei Syphilis.**

Es ist bekannt, dass es vereinzelte Sera gibt, die regellos einmal positive, einmal negative Wassermannreaktion geben. Verf. ist in eingehenden Kontrolluntersuchungen allen Fehlerquellen nachgegangen, die jede einzelne Komponente der Reagentien in sich bergen kann. Sie kommt zu dem Resultat, dass die Wassermannreaktion unter Anwendung des aktiven und inaktiven Patientenserums eine noch sorgfältigere Untersuchung erheischt als bisher. Dann aber ist es möglich, auch die partiellen Hemmungen in positivem Sinne zu verwerten, wie es früher schon vom Ref. gefordert ist.

P. Mulzer äussert sich über den Einfluss der spezifischen Behandlung auf die Wassermannreaktion dahin, dass sie unregelmässig hin- und herschwanken kann, auch nach Beendigung der Kur. Der Ausfall der Reaktion darf daher kein Kriterium für die Fortsetzung oder die Beendigung der Behandlung bilden.

Gegenüber den Angaben Helmholz' (Bd. III, No. 4), mittels der Pirquetschen Reaktion die **passive Uebertragung der Tuberkulinüberempfindlichkeit bei Meerschweinchen** nachgewiesen zu haben, zeigt Onaka, dass er dasselbe Resultat bei normalen Tieren durch wiederholte Impfung erhalten habe, und dass daher jene Versuche nicht beweisend sind.

Ueber die Verwertbarkeit des anaphylaktischen Temperatursturzes zur Grössenbestimmung eines Ueberempfindlichkeitsschocks hat Sadanori Mita auf der Basis, die Doerr und Russ und H. Pfeiffer gelegt haben, weitere wichtige Resultate gewonnen. Da für die Grösse eines mit Erholung endenden Schocks die Grösse der Temperaturabnahme (ta) und die Länge der Zeit (Z), die bis zur völligen Erholung verstreicht, direkt massgebend sind, so hat H. Pfeiffer das Gesetz aufstellen können: Schockgrösse (Se) $= \frac{ta \, . \, Z}{2}$, wobei als Einheit für $ta = 0{,}1^{\circ}$ C, für $Z = 1$ Minute gewählt ist. Die höchsten gemessenen Werte für Se betragen ca. 25 000 Einheiten. Um auch die Grösse des mit dem Tode endigenden Schocks (S+) bestimmen zu können, geht Pf. von der Beobachtung aus, dass beim sofortigen Tode gar keine Temperatursenkung beobachtet wird, dass diese aber um so grösser ausfällt, je längere Zeit das Tier noch am Leben bleibt. Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse kommt Pf. empirisch zu folgendem Gesetz: $S+ = 30\,000 + (20\,000 - \frac{ta \, . \, 2}{2})$. Im höchsten Falle, d. h. bei sofortigem Tode, beträgt diese Ziffer 50 000. An der Hand einer Anzahl von Experimenten wird die Brauchbarkeit der Formel dargetan. Aus der Grösse des anaphylaktischen Schocks hat H. Pfeiffer die Grösse der Anaphylaxie selbst, unter der Voraussetzung, dass das Gewicht der Tiere, das Zeitintervall und die zur Vorbehandlung dienende Antigendosis stets gleich bemessen wird, nach folgender Formel berechnet: $A = \frac{\text{Schockgrösse (Se oder S+)}}{\text{Menge des Antigens der Nachbehandlung}}$.

In einer Versuchsreihe kommt Verf. zu dem Ergebnis, dass bei wachsenden Antigenmengen die Schockgrösse beträchtlich mehr ansteigt als der gewählten Vermehrung des Antigens entspricht.

Ueber Tuberkuloseantikörper. Sobernheim konnte in einem hochwertigen Pferdeserum folgende Antikörper nachweisen: 1. Ein Agglutinin, das die Differenzierung der menschlichen Tuberkelbazillen von anderen säurefesten, nicht aber von Rindertuberkelbazillen gestattete. 2. Bakteriotropin gegen Tuberkel- und säurefeste Bazillen. 3. Komplementbindende Körper, die aber erst nach längerer Aufbewahrung des Serums nachgewiesen werden konnten, und zwar dann, wenn die beiden anderen Körper fast ganz geschwunden waren.

Zur **Prüfungsmethode des Meningokokkenserums** bemerkt Baecher neuerdings, dass die Komplementablenkung keinen brauchbaren Massstab abgibt, dass aber die Bakteriotropinbestimmung bei Ausschaltung gewisser Fehlerquellen wertvolle Resultate ergibt.

Okubo hat die **Pyozyanase** mit Alkohol und Aether extrahiert. Er kommt zu dem Schlusse, dass die bakteriziden Eigenschaften der Pyozyanase auf diesem, möglicherweise lipoiden Körper beruhen. Ausserdem wirkt er hämolytisch, komplementbindend und in vitro entgiftend gegenüber dem Diphtherie- und Tetanustoxin.

H. Selter: **Ueber Dysenteriegifte.**

Verf. gibt neben eigenen Untersuchungen einen Gesamtüberblick über die Auffassung der Kruseschen Schule: Die bazilläre Ruhr des Menschen ist eine echte, im Darm lokalisierte Infektion, keine Toxikose. Aus den Bazillenleibern können verschiedene Gifte gewonnen werden. 1. Ein Gift für Kaninchen, 2. für Hunde, 3. für Meerschweinchen. Alle drei sind Endotoxine, wenn auch 1. gewisse Charakteristika eines Toxins aufweist. Für die allgemeinen Erscheinungen beim Menschen ist am ersten das Meerschweinchengift verantwortlich zu machen.

Saathoff-Partenkirchen.

Zeitschrift für Tuberkulose. XV. Band, 6. Heft.

Delrez-Lüttich: **Seifeninjektionen in der chirurgischen Therapie, speziell bei chirurgischer Tuberkulose.**

Flüssige Seife, die schon bei einer ganzen Reihe anderer Erkrankungen günstig wirkt (Krankengeschichten) ist besonders bei tuberkulösen Affektionen am Platze. Eingerieben oder in kalte Abszesse eingespritzt, soll sie als ideales Antiseptikum wirken, indem sie die eingedrungenen Keime vernichtet, ohne die Vitalität der histologischen Elemente zu stören, etwas was kein anderes Antiseptikum tut. Eingespritzt wird Sapo kalinus virid. venal. mit Alkohol oder Wasser āā und zwar gewöhnlich ein Quantum von 2—3 ccm ganz langsam. Die weitere Technik ist nachzulesen.

Neisse-Bern: **Ueber die Diazoreaktion und ihre prognostische Bedeutung bei der Lungentuberkulose.**

Das Ergebnis der auch durch Tabellen belegten Untersuchungen ist das bekannte: prognostisch hat die Diazoreaktion keinen Wert.

Bogason (Boserup-Sanatorium): **Eine neue Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum und im Urin.**

Der Nachweis von Bazillen durch Ligroin mit einer neuen Methode des Verf. wird genau geschildert und muss im Originale nachgelesen werden.

Reicher-Berlin: **Bericht des Vereins zur Bekämpfung der Tuberkulose in Schöneberg (Berichtsjahr 1909).**

Gräf-Frankenhausen: **Das Taschentuch, seine Gefahr und deren Abwehr.**

In den verständigen Ausführungen des Praktikers wird denen entgegengetreten, die gegen das Taschentuch eifern. Das Taschentuch ist aber in der Praxis gar nicht zu entbehren. Es handelt sich also nur darum, die Leute zur richtigen Benutzung und Behandlung dieses notwendigen Uebels zu erziehen.

Die Heilstättenbeilage bringt eine Würdigung Dr. Edward Living-

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ston Trudeaus **zum 25 jährigen Jubiläum des Adirondack Cottage Sanatoriums** aus der Feder von Prof. Dr. Knopf.

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 104. Bd., 5.–6. Heft.

Hermann Matti-Bern: **Beitrag zur Kenntnis des Magenkarzinoms. Untersuchungen über die Ursachen des veränderten Chemismus bei Fällen von Magenkarzinom.**

Verf. konnte in 20 Fällen — 19 mal bei Magenkarzinom, 1 mal bei Ulcus ventriculi — genaue histologische Untersuchungen der Magenschleimhaut machen und zwar von Patienten mit typischem Karzinomchemismus (grosse Mehrzahl) und von solchen mit normaler oder nur wenig herabgesetzter Salzsäuresekretion. Die eigenen Untersuchungen im Verein mit der einschlägigen Literatur zeigen, dass in der grössten Mehrzahl der Fälle das Verhalten der Salzsäuresekretion beim Magenkrebs in Parallele steht mit dem Zustand der Magenschleimhaut. Dem Grade der Atrophie der spezifischen Drüsenelemente entspricht die mehr oder weniger hochgradige Herabsetzung der Salzsäureproduktion. Auch der interstitiellen Gastritis kommt ein schädigender Einfluss auf die sekretorische Funktion der Mukosa zu.

Wenn nun auch die Veränderungen nichts für das Magenkarzinom Spezifisches haben, so fällt doch schwer ins Gewicht, dass das Magenkarzinom nur in etwa 15—20 Proz. die charakteristischen Schleimhautveränderungen vermissen lässt. Hochgradige Atrophie fehlt nur bei Carcinoma ex ulcere und zwar vorwiegend bei beginnenden Fällen. Die Achylie darf als solche erst behandelt werden, wenn das Karzinom ausgeschlossen ist.

Max Litthauer: **Ueber Netztorsion und Netzeinklemmung.** (Aus dem pathologischen Institut Berlin.)

Bei einem seit vielen Jahren an einer Hernie leidenden Pat. tritt der Bruch heraus und unmittelbar anschliessend entwickelt sich in der Bauchhöhle eine grosse, mit der Bauchgeschwulst zusammenhängende Resistenz. Die Operation ergab eine Drehung des klumpig verdickten und gestielten Netzes. Tierexperimente, angestellt zum Studium des Drehungsmechanismus, zeigten dem Verf., dass die Unterbindung von Venen im Netzstiel (Payr) ohne besonderen Einfluss auf das Zustandekommen der Torsion ist. Wurde experimentell ein zweiter Fixationspunkt des Netzes geschaffen (Ziehen des Netzgipfel durch die Bauchwand), so kam in der Mehrzahl eine Netztorsion zustande. Die Peritonitis im Gefolge von Netzeinklemmungen und Netztorsionen ist, wie Verf. auf Grund weiterer Experimente glaubt, die Folge der Okkupation des Netzes von zufällig im Blut kreisenden Bakterien. Die Annahme, dass durch Reflex von Ganglion coeliacum eine Erweiterung der Därme und dann eine sekundäre Peritonitis entstehe (Friedländer), ist unhaltbar.

Lothar Heidenhain-Worms: **Ueber Infusion von Suprareninkochsalzlösungen bei peritonitischer Blutdrucksenkung und über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Wirkung des Suprarenin bei infektiöser Vasomotorenlähmung.**

Auf diese scharfe Polemik gegen die Arbeiten A. v. Lichtenbergs (Lässt sich für die Anwendung der intravenösen Kochsalzinfusionen bei der Peritonitis eine besondere Indikationsstellung ergründen? Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 48 und Ueber die Kreislaufstörung bei der Peritonitis und über die Kochsalzsuprarenin-Therapie. Wiesbaden. 1909. J. E. Bergmann) einzugehen, ist hier nicht der Platz. Der Interessent sei auf die Originalarbeiten verwiesen.

Hans Meerwein: **Teleangiektasie der Zunge.** (Aus der chir. Privatklinik Haegler-Basel.)

Nach Uebersicht der Literatur über Zungenangiom bringt M. die Krankengeschichte einer 34 jährigen Frau, die vor 10 Jahren aus einer kleinen blauen Vorwölbung am linken Zungenrand zum ersten Male blutete. Unterbindung der A. lingualis links, Spickung der vergrösserten Geschwulst mit Magnesiumpfeilen. Elektropunktion, Unterbindung der Carotis externa, der Thyreoidea sup., Exzision von Venenkonvoluten brachten keine Heilung. Daher schliesslich keilförmige Exzision aus der linken Zungenhälfte nach Durchtrennung des Unterkiefers, die zur Heilung führte. Mikroskopisch bestand der Tumor aus massenhaft teils erweiterten, teils neugebildeten Kapillaren, deren Gefässsprossen das Gewebe durchsetzen und zerstören. Kapillare Teleangiektasien in der Zunge wurden sonst nie beobachtet.

Eugen Schultze: **Beitrag zur Frage der „postoperativen Psychosen".** (Aus der chirurg. Abteilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin.)

Echte postoperative Psychosen kommen in verschwindend kleiner Anzahl vor; in weitaus der grössten Mehrzahl bieten Fieber, Inanition etc. die Erklärung für das Zustandekommen der Psychosen. Die Prognose ist i. a. nicht schlecht.

G. Hotz: **Ueber Bluttransfusion beim Menschen.** (Aus der Würzburger chirurg. Klinik.)

Erfahrungen über Parabiose bei Tieren durch Gefässnaht (vergl Enderlen, Flörcken, Hotz: Ueber Parabiose, Sitzung der Physikal. med. Gesellsch. vom 3. III. 10, Münch. med. Wochenschr. No. 13, pag. 721) und eine Publikation Carrels regten den Verf. an, die Blutübertragung beim Menschen zu versuchen in der Weise, dass die A. radialis des Spenders (kräftiger junger Mann etc.) mit der V. mediana cubiti des Empfängers zirkulär durch Gefässnaht vereinigt wurde. Dauer der Vereinigung ca. 40 Minuten, während der Zeit Kontrolle des Blutdrucks des Spenders, der nicht unter 90 mm Hg heruntergehen soll. Kleine Thromben an der Nahtstelle können ohne jede Schädigung fortgedrückt werden. Der Erfolg war stets ein günstiger, in einzelnen Fällen ein überraschender. Gemacht wurde die Bluttransfusion nur in solchen Fällen, wo eine NaCl-Infusion unzureichend war oder wo eine künstliche Vermehrung der Blutelemente dringend erforderlich war. (Blutverlust nach ausgedehnter Operation, blutende Magenulcera etc.). Einmal wurde ein hämophiler Junge mit langdauernder Nasenblutung mit dem Erfolg transfundiert, dass die Blutung stand. Die Zahlen für rote Blutkörper, Hämolyse und Blutdruck zeigten nach der Transfusion stets höhere Werte. Hämolyse trat nur einmal auf. In 2 Fällen ergab die experimentelle Prüfung der Hämolyse weder lytische noch agglutinierende Prozesse.

Abgesehen von den angeführten Indikationen ist das Verfahren noch anwendbar bei Vergiftungen, die zur Methämoglobinbildung führen. Es sei warm empfohlen.

Viktor L. Neumayer-Drvar: **Eine neue Behandlungsart von Verbrennungen.**

Verf. verwendet Chirosoter (Klapp), vergl. Münch. med. Wochenschr. 1909, No. 19, pag. 999, wo das Verfahren kurz beschrieben ist.

H. Flörcken-Würzburg.

Zentralblatt für Chirurgie. No. 20, 1910.

Axhausen: **Zur Technik der Freundschen Emphysemoperation.**

Während alle Operateure auf die grossen Schwierigkeiten hinweisen, das hintere Perichondrium bei der Ausführung der Knorpelresektion zu entfernen, ohne dabei die Pleura zu verletzen, glaubt Verf., dass das einfache Tuschieren der freiliegenden Fläche des hinteren Perichondriums mit dem Paquelin hinreicht, um von dieser Stelle ausgehende Regenerationsprozesse, wodurch der Erfolg der Operation wieder in Frage gestellt würde, unmöglich zu machen; ein „Durchbrennen" des Perichondriums könne bei der festen Membran von geübter Hand leicht vermieden werden. Durch diese seine Methode, glaubt er, werden andere eingreifendere Operationen umgangen werden können.

Hofmann: **Eine einfache Art der temporären Laminektomie.**

C. Hofmann beschreibt seine bis jetzt einmal angewandte Methode der temporären Laminektomie, wobei er einen Periostknochenlappen bildet, während seither gegen die Einheilung eines solchen osteoplastischen Lappens vielfach Bedenken laut wurden. Als Vorzüge rühmt er die Möglichkeit, schnell, sicher und zugleich einzeitig das Rückenmark freizulegen, ohne eine dauernde Beschädigung der Wirbelsäule herbeizuführen. Die Operation dauerte nur 30—40 Minuten; nach 8 Tagen konnte Pat. schon aufstehen.

Läwen: **Sakralanästhesie für chirurgische Operationen.**

Nach einer kurzen historischen Einleitung betont L. die Notwendigkeit, dass zur Erzielung einer genügenden Anästhesie ein Anästhetikum in hoher Konzentration und grossem Flüssigkeitsvolumen in den extraduralen Raum eingespritzt werden muss. Am besten eignet sich dazu Novokain, aber nicht in der sonst üblichen physiologischen Kochsalzlösung, sondern als Novokainbikarbonat, da nach den Versuchen von O. Gros die Basen der örtlichen Anästhetika stärker wirken wie deren Salze. Er beschreibt dann genau die Darstellung der anästhesierenden Lösung und die Methode der Injektion, wobei er der sitzenden Haltung des Pat. den Vorzug gibt vor der Seitenlage. Nach 20 Minuten tritt Anästhesie ein, die 1½—2 Stunden anhält. Zur Sakralanästhesie eignen sich Operationen am After, Damm und an den äusseren weiblichen Genitalien. Zuletzt empfiehlt er die Methode auch zur Beseitigung der Schmerzen bei tabischen Krisen und schlägt vor, auch in der Geburtshilfe sie zu prüfen.

No. 21. Grossich: **Ueber Desinfektion der Haut mit Jodtinktur.**

Grossich gibt einige Bemerkungen und Berichtigungen zu der von ihm geübten Desinfektion der Haut des Operationfeldes mittels Jodtinktur ohne vorherige Waschung und kann aus seiner seitherigen Erfahrung behaupten, dass Jodtinktur allein, ohne Anwendung von Benzin, Alkohol oder Aether, eine Infektion ausschliessen kann. Während Hesse nur eine verdünnte Jodtinktur benützt, wendet Grossich die offizinelle 10 proz. an, ohne dabei stärkere Reizung der Haut oder Ekzeme beobachtet zu haben.

von den Velden: **Die prophylaktische Blutstillung bei Operationen.**

V. schlägt vor, zur Verbesserung der Blutgerinnungsfähigkeit vor oder während der Operation intravenös Kochsalzlösung zu verabreichen. Seine in den letzten 2 Jahren damit angestellten Versuche hätten sich als absolut unschädlich erwiesen; zugleich habe die Prüfung anderer Hämostyptika ergeben, dass die alte Kochsalztherapie als Infusion das wirksamste Blutstillungsmittel darstelle. Er bittet seinen Vorschlag weiter zu prüfen.

Lampe: **Zur Anregung der Darmperistaltik nach Appendizitisoperation.**

Lampe bespricht zur Anregung der Darmperistaltik ein neues Mittel, das ihm bei den früheren Formen der freien Peritonitis bei gleichzeitiger Appendizitis bisher gute Dienste geleistet hat; er trägt die Appendix mit der Schere ab und legt durch die Oeffnung des Zoekums einen Nélatonkatheter ein, den er durch die Bauhinsche Klappe etwa 10 cm weit in das Ileum einführt. Er beschreibt näher die Methode und die Versorgung der Hautwunde; mit dieser Methode ist es ihm möglich, noch auf dem Operationstisch Einläufe in den Dünndarm zu machen und sich sofort ein gewisses Urteil über den Grad der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Darmlähmung zu bilden; die Einläufe werden dann im Bett öfters mit Kochsalz-, ev. auch Karlsbadersalzlösung wiederholt. Er betont am Schlusse, dass die Ileozoekalfistel nur bei frühen Formen der freien Peritonitis Erfolg verspricht, wobei er natürlich die anderen Mittel zur Anregung der Darmtätigkeit nicht unbenützt lässt; unter normalen Verhältnissen lässt sich der Katheter am Ende des 2. Tages entfernen.

No. 22. Arnd: **Zur Technik der Kropfdislokation.**

Verf. erwähnt zuerst die verschiedenen Methoden der Kropfdislokation und berichtet dann über eine Modifikation der Hofmeisterschen Methode: er trennte stumpf von der Klavikula her den M. sternomastoideus vom cleidomastoideus, drängte in diesen Spalt den Kropfknoten hinein, wo er, ohne weitere Befestigung, liegen blieb. Das Resultat war nach 3 Monaten noch ein gutes; die Dyspnoe wurde sofort nach der Operation geringer.

Ewald: **Zur Aetiologie der Myositis ossificans traumatica.**

Verfasser nennt zunächst die Stellen des Körpers für diese Knochenbildung, dann zählt er die Momente auf, die eine solche Knochenbildung hervorrufen können. Die meisten Autoren lassen als Ursachen für die Entstehung das Periost und das Muskelbindegewebe gelten, nur wenige lehnen den einen oder anderen Entstehungsmodus ab, aber noch zu wenig geklärt ist die Frage, warum gerade Muskeln in der Nähe der Gelenke Sitz der Myositis ossific. sind. Verfasser erwähnt dann einen Fall von Muskelverknöcherung nach Hüftluxation nach hinten, bei der einige kleine Knochenstücke losrissen; er konnte dann eine ausgedehnte Verknöcherung der sämtlichen hinteren, dem Gelenk anliegenden Muskeln und des M. ileopsoas beobachten; nach ca. Jahresfrist war fast völlige Arbeitsfähigkeit wieder eingetreten. Er führt nun diese Verknöcherung auf eine Gelenkkomponente zurück und schreibt der Synovia diese Knochenbildung zu; als 2. Moment betont er, dass ein breiter, fleischiger Muskel dem verletzten Gelenk aufliegen und dass dieser stark gequetscht oder zerrissen sein muss. Tierversuche haben allerdings seine Behauptung, dass ausgeflossene Synovia einen Reiz zur Knochenbildung ausüben könne, bis jetzt noch nicht bestätigt.

No. 23. Casper: **Zur Operationstechnik der Nephropexie.**

Verfasser empfiehlt seine Methode, die Dekapsulation der Niere, verbunden mit einer kleinen Variation, als eine einfache und ungefährliche Operation, mit der er völlig den gewünschten Erfolg erreicht. Er schildert eingehend sein Verfahren, das er bis heute 29 mal, davon 19 mal wegen Wanderniere, ausgeführt hat; Rezidive hat er bis jetzt noch nicht beobachtet. H.

Zentralblatt für Gynäkologie. No. 24, 1910.

H. Thomson-Odessa: **Operation grosser Rektovaginalfisteln.**

Die Fistel war bei einer 20 jähr. II.-para nach einer Zangengeburt entstanden. Th. operierte sie nach Segond, indem er das Mastdarmrohr bis über die Fistel hinaus ablöste, darauf das untere Rektumende bis zur Fistel resezierte und das restierende obere Ende am Anus annähte. Ausserdem musste noch die hintere Vaginalwand durch Mobilisierung der Schleimhautlappen wiederhergestellt werden. Das Resultat der Operation war vorzüglich.

A. Grasmück-Saratoff: **Appendizitis mit Abszess im Uteruskörper nach einer vorher ausgeführten Ovariotomie. Als Beitrag zur** Frage der prophylaktischen Appendektomie.

Eine kräftige, sonst gesunde Frau wurde vor 3 Jahren wegen Ovarialtumoren operiert, erholte sich nach der Operation aber nicht und kommt jetzt wegen chronischer Appendizitis und Abszess im rechten Uterushorn abermals zur Operation. Heilung.

Der Fall lehrt den Wert der prophylaktischen Appendektomie; doch soll man nicht eine gesunde Appendix entfernen, aber jede veränderte oder mit Verdacht auf pathologische Zustände.

A. Sippel-Frankfurt a. M.: **Zur Technik der Drainage der Bauchhöhle.**

Bei einer 39 jährigen Frau mit Korpusmyom, doppelseitiger Pyosalpinx und Ovarialtumor musste wegen diffuser Peritonitis ex indicatione vitali operiert werden. S. legte eine Mikuliczsche Tamponade des Douglas an und führte daneben ein festes Drainrohr vor dem Tampondrain von den Bauchdecken aus durch das Becken in die Vagina. Alle Sekrete entleerten sich nun der Schwere entgegen durch den Tampondrain und nichts durch das Gummidrain. Dies zeigt die Wirksamkeit der Kapillardrainage. Nur muss man dafür sorgen, dass letztere nicht durch Kompression aufgehoben wird, was am besten dadurch geschieht, dass man daneben auch noch ein festes Drain einlegt.

Zwei Nachteile hat die Kapillardrainage: Schwierigkeit der Entfernung und erhöhte Gefahr der Hernienbildung. Erstere vermeidet man am besten dadurch, dass man mit der Entfernung bis zum 6. oder 7. Tage wartet und beim Herausziehen der Gaze 2 proz. Perhydrollösung aufgiesst.

Krug-Magdeburg: **Ueber Beckendehnung der Kreissenden.**

In einem Falle von Krampfwehen, wo der Kopf fest eingekeilt im Beckeneingang sass, gelang es Kr., nachdem die Walchersche Hängelage erfolglos geblieben, durch folgenden „Kreuzgriff" einen raschen Durchtritt des Kopfes zu erzielen. Er führte in Querlage die 3 Mittelfinger der rechten Hand in die Vagina an die Innenfläche des rechten Tub. ischii, dann ebenso die linke Hand an den linken Tub. ischii und übte während der Wehe einen Druck in der Richtung des queren Beckendurchmessers aus. Nach ca. 6 Wehen und fast ebensoviel Minuten trat der Kopf in die Beckenhöhle.

Vömel jun.-Frankfurt a. M.: **Ein neuer Nabelverband für Neugeborene.**

Der gewöhnliche Nabelverband behindert die abdominelle Atmung des Kindes. Zur Verhütung dieses Nachteils liess V. durch die Firma F. & C. Achenbach in Frankfurt einen besonderen Verband konstruieren. Derselbe besteht aus einer runden Kompresse und einem Pflasterring, der auf den Nabel aufgeklebt wird. Der 1. Verband wird nach dem ersten Bade aufgelegt und bleibt 5—8 Tage liegen. Zwölf solcher Verbände sind in einer flachen Pappdose untergebracht und können leicht auf die Praxis mitgenommen werden.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. No. 25, 1910.

1) H. Finkelstein und L. F. Meyer-Berlin: **Ueber Ernährung magendarmkranker Kinder mit Eiweissmilch.** (Vortrag, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 25. Mai 1910.)

Cf. pag. 1203 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

2) Uhlenhuth und Mulzer-Berlin: **Zur experimentellen Kaninchen- und Affensyphilis.**

Zu Untersuchungen über experimentelle Syphilis ist das Kaninchen geeigneter als andere Versuchstiere, einschliesslich der niederen Affen. Es gelang die Verimpfung menschlichen bezw. tierischen Materials in die Hoden von Kaninchen und die Weiterimpfung der so erhaltenen Impfprodukte auf neue Tiere und zwar in erster Linie wieder in die Hoden. Ein Beweis für die syphilitische Natur dieser experimentell erzeugten Hodenerkrankungen ist darin zu erblicken, dass es gelingt, die schwersten Formen jener Erkrankungen durch spezifische Heilmittel zum Verschwinden zu bringen. Eine Immunität für weitere Impfungen scheinen diese luetischen Hodenerkrankungen ebensowenig wie die stärksten syphilitischen Augenerkrankungen dem Kaninchen zu verleihen. Ebensowenig scheinen sich im Serum derartig erkrankter oder intravenös geimpfter Kaninchen spezifische Immunkörper zu bilden.

3) Fritz Härtel-Berlin: **Saugdrainage der Pleurahöhle.** (Nach einem in der „Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins" am 9. Mai 1910 gehaltenen Vortrag.)

Obwohl nach wie vor Rippenresektion und Thorakoplastik die entscheidenden Massnahmen bei der Behandlung des Empyems bleiben werden, so ist doch das Verfahren der ambulanten Saugdrainage des Verf. zur Nachbehandlung nach der ersten und zur Verhütung resp. Einschränkung der zweiten Operation zu empfehlen. Das Verfahren, das sich auch als zweckmässiger Verband für mancherlei andere fistulöse Höhlenwunden eignet, besteht darin, dass ein luftdichter Abschluss der Pleurahöhle durch eine 10—15 qcm grosse Platte aus Cofferdam, in welche das Drainrohr luftdicht eingepasst ist, hergestellt wird. Das Drainrohr steht in Verbindung mit einem 80—200 ccm fassenden, doppelhalsigen Fläschchen zum Auffangen des Eiters, das platt gedrückt ist und etwas gebogen sich der Körperform anschmiegt. Vom zweiten Hals aus wird durch Vermittlung eines Gummiballons die Saugkraft angewendet. Flasche und Ballon werden zweckmässig in umhängbaren Leinwandtäschchen getragen. Der ganze Apparat ist natürlich sterilisierbar.

4) Hans Dietlen und Georg Knierim-Strassburg: **Hernia diaphragmatica dextra.**

Der beschriebene Fall stellt insofern ein Unikum dar, als eine intra vitam diagnostizierte rechtsseitige Zwerchfellhernie bis jetzt noch nicht beschrieben ist. In dieselbe war der grösste Teil des Magens, sowie ein Teil des grossen Netzes verlagert. Der Fall zeigt wieder in evidenter Weise die Vorzüge einer prinzipiellen Röntgenuntersuchung in Fällen von unklarem Thoraxbefund.

5) M. Bönniger-Pankow: **Ueber halbseitige Lymphstauung bei Erkrankungen der Lunge bezw. Pleura.** (Nach einer Demonstration in der Berliner med. Gesellschaft vom 11. Mai 1910.)

Cf. pag. 1149 der Münch. med. Wochenschr. 1910.

6) R. du Bois-Reymond-Berlin: **Ein neuer Sphygmograph.**

Der neue Sphygmograph benutzt die von Oehmke modifizierte Form der Mareyschen Kapsel. Statt einer Luftkapsel, die mit einer einfachen Gummimembran überzogen ist, wird eine Kapsel benutzt, die durch eine doppelte Gummihaut abgeschlossen ist; der Zwischenraum zwischen beiden Gummihäuten ist mit Flüssigkeit gefüllt. Dadurch ist die Anlegung des Apparates sehr erleichtert; denn man braucht ihn nur ungefähr im Bereich der Pulsader aufzusetzen und den Riemen anzuziehen, um den Puls sicher aufzufangen. Der Apparat besteht ferner aus einem Uhrwerk, das einen berussten Papierstreifen unter dem Schreibhebel verschiebt, ganz wie bei dem Dudgeonschen Sphygmographen. Statt der Fühlfeder ragt aber an dem neuen Apparat die Gummipelotte der Aufnahmekapsel nach unten vor und der Pulsstoss wird durch eine metallene Röhrenleitung auf eine Mareysche Kapsel übertragen, die den Schreibhebel in Bewegung setzt. Befestigt wird der Apparat durch einen Schnallriemen, der durch eine Spannvorrichtung mit Schraube fest angezogen werden kann. Der Apparat eignet sich besonders für die Demonstration bei Vorlesungen und Kursen, weil er zuverlässig in kurzer Zeit angelegt werden kann.

7) Koslow-Kasan: **Aether-azetonische Kombination der Antiforminmethode.**

Diese neue Methode hat besonders für den praktischen Arzt eine Reihe Vorteile vor der Uhlenhuthschen, nämlich: 1. Bearbeitung ohne Zentrifuge; 2. schnelle Untersuchung (10—15 Minuten); 3. richtigere und bessere Resultate.

8) Hoffmann-Berlin: **Die Malariakonferenz in Simla.** (Oktober 1909.)

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kurzer Bericht über die im Oktober 1909 in Simla, dem am Fusse des Himalaya gelegenen Sommersitz der obersten Verwaltung Indiens, unter dem Vorsitze des Vizekönigs abgehaltene Malariakonferenz, die von den Vertretern aller Provinzen, von den besten ärztlichen Kennern der Malaria, von Verwaltungsbeamten, von Laien und auch von hervorragenden Eingeborenen beschickt wurde. Die Ergebnisse der Verhandlungen über die vielleicht wichtigste Frage der ganzen Gesundheitspflege in Indien sind in einem über 100 Seiten starken Blaubuche niedergelegt, das jetzt amtlich veröffentlicht worden ist. (Proceedings of the Imperial Malaria Conference held at Simla in Oktober 1909. Simla: Governement Central Branch Press 1910.)

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. No. 1910. 24.

1) H. Arnsperger-Heidelberg: **Die Behandlung der hämorrhagischen Diathesen.**

Klinischer Vortrag.

2) F. Jessen-Davos und Lydia Rabinowitsch-Berlin: **Ueber das Vorkommen von Tuberkelbazillen im kreisenden Blute und die praktische Bedeutung dieser Erscheinung.**

Es gibt Fälle, in denen allgemeine Krankheitserscheinungen, wie Fieber, Schweisse, nervöse Störungen, an das Vorhandensein von Tuberkelbazillen denken lassen, während aber Husten und Auswurf fehlen oder der Lungenbefund unsicher ist. In solchen Fällen kann der Bazillenbefund im Blute Klarheit bringen, denn er wird keineswegs nur bei schweren Fällen angetroffen. Das Blut muss wiederholt untersucht werden. Mit der prognostischen Verwertung des Befundes muss man vorsichtig sein.

3) Karl Stern-Düsseldorf: **Ueber die sogen. „Verfeinerungen“ der Wassermannschen Reaktion.**

Bei aller Wertschätzung der Syphilisreaktion darf man die eingehende klinische Untersuchung nicht vernachlässigen. Auf einmalige positive Reaktion darf nicht zu grosses Gewicht gelegt werden. Die Modifikationen, soweit sie grundsätzlich von der Originalmethode abweichen, genügen nicht zur einwandfreien Diagnose zweifelhafter Fälle.

4) F. Oehlecker-Hamburg-Eppendorf: **Pathologische intraperitoneale Harnblasenruptur.**

70 jähriger Mann, dessen Blase vor 4 Tagen infolge Ueberdehnung bei partieller Wandschwäche rupturiert war (ohne Trauma), mit peritonitischen und urämischen Erscheinungen, wurde laparotomiert; Blasennaht, Bauchspülung. Nach 8 Tagen zweite Laparatomie wegen Koliperitonitis. Patien kam durch.

5) Anton Lutz-Zürich: **Ueber einige weitere Fälle von Heterochromia iridum.**

Heterochromia iridum ist selten (0,2 Proz.) und stellt eine Entwicklungsstörung dar. Heterochrome Augen — partiell heterochrome selten — zeigen in mindestens der Hälfte der Fälle Komplikationen, atypische und typische: Eine eigenartige Zyklitis und Sympathikusparese. Verf. glaubt nicht, dass Heterochromie und Zyklitis aus gemeinsamer Ursache entstehen; das mangelhaft pigmentierte Auge ist in der Entwicklung gestört und hat geringere Widerstandskraft, so dass Zyklitis leichter entsteht.

6) K. H. Kutscher-Berlin: **Zur Frage der Sterilität der Novokain-Suprarenintabletten.**

Die Höchster Tabletten erwiesen sich nicht als zuverlässig steril, sollen daher vor Gebrauch gelöst und aufgekocht werden, unter Salzsäurezusatz (Braun), damit Suprarenin sich nicht zersetzt.

7) Ferd. Schenk-Prag: **Ueber die angeblich sterilisierende Wirkung des Cholins.**

Bei Injektionen einer indifferenten Substanz, nämlich dünner Lösung von schwefelsaurem Natron, erfolgte fast ebensooft Rückgang der Gravidität wie bei Injektion von 1 proz. Cholinlösung.

8) Canon-Berlin: **Wurmfortsatzentzündung, kompliziert durch Bauchdeckenphlegmone (letztere die Folge einer Morphiuminjektion).**

Der Fall dient zur Warnung, Injektionen nicht in die Bauchdecken zu machen bei abdominalen Entzündungen. Da Morphium nur durch Vermittlung des Gehirns wirkt, hat dessen Injektion an die Schmerzstelle auch gar keinen Sinn.

9) W. Engelmann-Bad Kreuznach: **Ueber die Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum.**

Einmalige baldige Injektion von 10 ccm Merckscher Gelatine subkutan in jeden Oberschenkel wirkte prompt in dem beschriebenen typischen Fall.

10) Karl Leuwer-Bonn: **Eine Verbesserung der Injektionsspritze.**

Der Spritzenkolben ist kegelförmig zugespitzt, der Hülsendeckel entsprechend ausgehöhlt, so dass Luftblasen leicht auszutreiben sind.

11) H. E. Schmidt-Berlin: **Die röntgentherapeutische Frühreaktion.**

Verf. sieht die Ursache in einer abnormen Empfindlichkeit des Gefässystems.

12) Heinz Bauer-Berlin: **Ueber eine neue Blendenröhre mit variablem Strahlenkegel.**

Dicke Bleiglasröhre mit dünnem Weichglasfenster für das austretende Strahlenbündel; darunter Irisblende.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

Nr. 24. K. Hochsinger-Wien: **Die gesundheitlichen Lebensschicksale erbsyphilitischer Kinder.** (Schluss folgt.)

A. Herz und R. Willheim-Wien: **Die Cammidgesche Reaktion bei Gesunden und Kranken.**

Untersuchungsergebnisse: Lebergesunde Individuen zeigten durchwegs nach Zufuhr von 100 g Dextrose oder Laevulose eine früher nicht bestandene stark positive Reaktion nach Cammidge. Dagegen fehlte bei 5 Leberkranken (3 Zirrhosen, 1 Lues, 1 Karzinom) nach 100 g Laevulose, bei einem derselben auch nach 100 g Dextrose die Reaktion. Ein Fall von Pankreaszyste zeigte zurzeit schlechten Allgemeinbefindens bei Verschlimmerung des Pankreasleidens selbst bei Einschränkung der Kohlehydrate positive Reaktion. Als Muttersubstanz der Reaktion dürfte bei ihrer Spaltbarkeit durch ein Hefeenzym ein zusammengesetzter Zucker oder diesen Zuckern nahestehender Körper zu betrachten sein.

J. v. Benczur-Pest: **Beitrag zur klinischen Verwertbarkeit der Diastasemenge in Blutserum und Urin.**

Untersuchungen an 50 Kranken. Die Diastasemenge im Blutserum zeigt starke Differenzen, noch stärkere die des Urins, aber im allgemeinen parallelgehend der des Serums. Auffallend hohe Werte im Blutserum und Urin fanden sich bei einem Falle von Verschluss des Ductus pancreaticus, aber auch in solchen von Nephritis und sonstiger Albuminurie. Beim Auftreten eines hohen Diastasengehaltes ist daher auch die Untersuchung des Urins auf Eiweiss erforderlich.

G. Schwarz-Wien: **Röntgenoskopische Beobachtungen von Eigenpulsation der Hilusschatten und ihrer Verzweigung.**

Nach Befunden an 4 Fällen spricht sich Verf. wie folgt aus: Durch direkte Beobachtung von Eigenpulsation ergiebt sich, dass die Lungengefässe ein wesentliches Substrat der Hiluszeichnung bilden. Die Eigenpulsation dürfte eine allgemeine Erscheinung sein, wird aber nur in günstigen Verhältnissen wahrnehmbar, besonders bei Veränderung der Zirkulation im kleinen Kreislauf (Mitralfehler, Emphysem). Natürlich können nicht nur dilatierte Gefässe, sondern auch infiltrierte Drüsen die Vergrösserung des Hilusschattens bedingen.

M. Cziki und A. Elfer-Klausenburg: **Ueber die Wirkung des Sublimats bei der Wassermannschen Reaktion.**

Nach den Untersuchungen in vitro ist anzunehmen, dass die Wirkung des Sublimates (und wohl des Quecksilbers überhaupt) bei der Umwandlung einer positiven Wassermannschen Reaktion in eine negative, nicht in einer Vernichtung der komplementbindenden Substanzen besteht.

A. Königsberg-Wien: **Ein atypisch verlaufender Fall von Varizellen.**

Der Fall war atypisch durch die Nachschübe an Effloreszenzen noch bis zum 6. Tage nach dem Beginn der Erkrankung, sowie durch das Fehlen des hyperämischen Hofes bei den meisten der Bläschen. Möglicherweise dient zur Erklärung die interkurrent auftretende beiderseitige Lobulärpneumonie nach Pertussis als ein Beispiel der gegenseitigen Beeinflussung zweier Infektionskrankheiten.

Wiener klinische Rundschau.

Nr. 17 und 18. A. Hanc-Wien: **Zur Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz.**

Der medikamentösen Therapie legt Hanc wenig Wert bei, dagegen der Behandlung der Strikturen, der Gonorrhoe und der Reizzustände der Urethralschleimhaut durch lokale innere und äussere Applikationen. Bemerkenswert war in einigen Fällen die relativ befriedigende Wirkung der von ihm geübten elektromagnetischen Vibrationsmassage.

No. 20/23. H. Ohnacker-Giessen: **Zur Kasuistik der Netzhautgliome.**

Behandelt 21 Fälle der Giessener Augenklinik, mit 5 Krankengeschichten aus den letzten 6 Jahren. Von 20 Operierten sind noch 8 am Leben.

Bergeat-München.

Laryngo-Rhinologie.

M. Ruprecht-Bremen: **Ueber örtliche Anästhesierung der Mandeln.** (Archiv für Laryngologie und Rhinologie, Bd. 23, Heft 1.)

R. geht bei der Anästhesierung der Gaumenmandeln davon aus, die Nervenleitungen in ihrem Verlauf nach Möglichkeit zu treffen, und macht deshalb von unten beginnend in den vorderen Gaumenbogen und die Mandel selbst flache Injektionen mit einer 2 proz. isotonischen Novokain-Suprareninlösung. Er geht dann weiter nach oben bis zur Gaumenbogenkommissur und lässt auch einige tiefere Einstiche folgen, jedoch sind die oberflächlichen Injektionen die wichtigeren. Nach beendeter Injektion muss bis zur Operation 8 Minuten gewartet werden. Für die Rachenmandel wird zunächst durch einen geringen 1 proz. Kokain-Suprareninspray das Naseninnere unempfindlich und bequem zugänglich gemacht, alsdann werden des öfteren mittels Sonden durch die Nase hindurch sterilisierte Wattebäusche, die mit ca. 8—10 Tropfen einer 10 proz. Alypin-Suprareninlösung reichlich getränkt sind, an die Rachenmandel herangeführt und gleichsam ausgedrückt. Nach 10—12 Minuten tritt Anästhesie ein, die bis zu 35 Minuten andauert. Mit diesem Verfahren hat R. in der Mehrzahl seiner Fälle schmerzlos operiert, sonst wenigstens nahezu schmerzlos. Er rühmt die anästhesierenden Eigen-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schaften der Mittel Novokain und Alypin, weil sie in der zur wirklichen Anästhesie erforderlichen grossen Menge verwendet werden können, was beim Kokain wegen seiner Giftigkeit unmöglich sei. (Im Gegensatz hierzu hält Ref. gerade die Wirkung von Novokain und Alypin für ungenügend und ist zum alleinigen Gebrauch des Kokain zurückgekehrt, wie er kürzlich in dieser Wochenschrift No. 10 dargelegt hat.)

W. N. Nikitin-St. Petersburg: **Ueber die Bedeutung der Nasenhöhle in der Entstehung des Bronchialasthma.** (Ibidem.)

N. ist der Ansicht, dass beim nasalen Asthma in erster Linie die Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut zu bekämpfen ist, da sie auf die reflexvermittelnden Nervenendigungen reizend wirkt (durch Druck etc.). In diesem Sinne lässt er, ausser schweisstreibenden Medikationen, täglich morgens und abends eine Spülung der Nase mit Meersalz, aufgelöst in Wasser von 30—32° R machen (ein Teelöffel auf einen Liter Wasser). Das Meersalz wirke auch durch seinen Jodgehalt. Durch diese Kur soll nach N. zuweilen Heilung des Asthma erzielt werden.

Rudolf Goldmann-Kairo: **Die Indikationen Aegyptens bei Erkrankungen des oto-laryngologischen Spezialgebietes.** (Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinologie, Bd. 44, H. 2.)

Das subtropische Wüstenklima des nach der englischen Okkupation meliorisierten Landes zeichnet sich hauptsächlich durch Intensität der Wärmestrahlung und Trockenheit (Förderung der Schweissverdunstung und vermehrte Wasserabgabe bei der Respiration) aus. Demzufolge gestalten sich nicht nur die Erkrankungen des Ohres, sondern auch der oberen Luftwege in Aegypten besonders günstig resp. werden selten beobachtet. G. beweist diese günstigen Verhältnisse im besonderen an der Seltenheit oder benignen Verlaufsart von akuten Nasenaffektionen, Rhinitis chronica, Ozaena, chronischen Entzündungen des Rachens und Nasenrachens, chronischen Katarrhen des Kehlkopfes und namentlich der Tuberkulose. Während allgemein die Monate November bis April als die besten Kurmonate gelten, können für die bezeichneten Krankheiten auch Oktober und Mai mitbenützt werden. (Wie steht es aber mit den starken Staubmassen, die in Aegypten bekanntlich der Südwind aus der Wüste mitführt? Sind diese nicht für die erwähnten Kranken eine ausgesprochene Schädlichkeit? Referent.)

L. Arzt und B. Grossmann: **Zur Frage der Bedeutung der Wassermannschen Reaktion in der Rhino-Laryngologie.** (Aus der rhino-laryngologischen Abteilung [Vorstand: Dozent Dr. H. Koschier] der Allgemeinen Poliklinik in Wien.) (Ibidem, H. 3.)

A. und G. fassen ihre Untersuchungsergebnisse dahin zusammen, dass die Wassermannsche Reaktion in der Rhino-Laryngologie eine wertvolle klinische Untersuchungsmethode darstellt, und ferner, dass für die Luesätiologie der Ozaena simplex keinerlei Beweisgründe durch die serologischen Untersuchungen beigebracht werden können, sondern dass im Gegenteil die Lues als ätiologisches Moment der Ozaena simplex nicht angesehen werden kann. Auf die letztere Frage hatten A. und G. gleich anderen früheren Autoren bei ihren Untersuchungen ein besonderes Gewicht gelegt.

Grabower-Berlin: **Gegen die Schluckschmerzen der Phthisiker.** (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankh. d. Luftwege, Bd. 60, H. 1 u. 2.)

Neben der Rudolf Hoffmannschen Injektionsmethode (in dieser Zeitschrift ebenfalls referiert. Ref.) will G. der Stauung durch eine für diesen Zweck eigens konstruierte Binde eine erhebliche Wirkung bei der Dysphagie der Phthisiker zuerkannt wissen. Seine 8 Fälle waren meist mit vorgeschrittenen Lungenleiden vereint. Die Beobachtungsdauer erstreckte sich bis zu 20 Wochen. In jedem seiner Fälle waren durch Anwendung der Stauungsbinde die Schluckschmerzen bis zu Ende fortgeblieben; in einem Falle hat der Patient dieser Behandlungsart die Wiedererlangung seiner Arbeitsfähigkeit zu danken. Die ödematös geschwellten Teile zeigten sich durchgehends nach Verlauf einiger Wochen im Umfange reduziert und geschrumpft. Die Ursachen der Schmerzlinderung durch Stauungshyperämie sucht Gr. auf folgende Weise zu erklären. Der Schmerz der Entzündungen beruht nicht auf dem Druck des Exsudates, sondern auf der erhöhten, durch Eiweisszerfall bedingten Konzentration derselben; daher hat der Organismus das Bestreben, diese entstandene Konzentrationserhöhung durch vermehrte Zufuhr von Blut und Serum zu verdünnen, d. h. durch Hyperämie. Wo diese versagt — wegen Blutarmut oder mangelnder Herzkraft —, muss sie in Nachahmung des natürlichen Vorganges künstlich herbeigeführt werden. Demnach ist also die durch Stauungsbinde erzielte Hypalgesie auf Oedem als Folge der Hyperämie zurückzuführen, dem als weitere Heilvorgänge Resorption und Bindegewebsneubildung folgen.

Rob. Neuenborn-Krefeld: **Die direkte Untersuchungsmethode des Larynx und Oesophagus in der Praxis.** (Zeitschr. f. Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete, Bd. 2, H. 4.)

N. untersucht fast stets in sitzender Stellung des Patienten, seltener in liegender; gewöhnlich anästhesierte er mit Alypin und Suprarenin, nur ausnahmsweise verwandte er die allgemeine Narkose, und zwar erwies sich die oberflächliche besser als die tiefe. Die Untersuchung, speziell die Oesophagoskopie ist nach N.s Ansicht gut und verhältnismässig leicht auszuführen, wenn die oberen Schneidezähne fehlen oder sonst eine Zahnlücke im Oberkiefer ist; andernfalls kann sie sehr schwierig, ja selbst unausführbar werden. N. machte seine günstigen Erfahrungen vorwiegend bei Fällen von Fremdkörpern und Oesophaguskarzinomen.

Harold Hays-New York: **Eine neue Untersuchungsmethode für die hintere Nase, die Tuben und den Larynx mit einem elektrischen Pharyngoskop.** (Ibidem, H. 5.)

Die in letzter Zeit mehrfach bereits besprochene und auch schon gelegentlich abgeänderte Methode besteht darin, dass ein nach Art des Zungenspatels konstruiertes Instrument, welches am Mundende eine sehr gut nach Art des Zystoskopes gearbeitete Optik trägt, auf die Zunge gelegt wird. Es ist dann möglich, bei geschlossenem Munde durch das teleskopartige Aussenstück die Tubenwülste, den oberen Nasenrachen, die hintere Nasenscheidewand etc. zu betrachten, sowie den Kehlkopf bei umgekehrter Richtung des Linsensystems. Schädigungen, besonders Verbrennungen, sind nicht zu befürchten, so dass also der Praktiker tatsächlich eine einfache Methode für die betreffenden Untersuchungen mit Hilfe des beschriebenen Instrumentes zur Hand hat, und der bisherigen Methoden mit ihren Anforderungen an Uebung und technisches Geschick entraten zu können scheint. Indes nach Erfahrungen des Referenten und anderer sind keineswegs alle Fälle für die neue Untersuchungsmethode geeignet, auch ihr haften fast ebenso viele Schwierigkeiten wie den bisherigen Spiegelmethoden an. Ferner sind die Bilder der Organe, die das Haysche Instrument in allerdings überraschend frappierender Weise liefert, stark fehlerhaft, nämlich verzerrt und ohne feine Farbenunterschiede, welcher letzterer Mangel besonders bei leichten Entzündungen und Hyperämien z. B. der Stimmbänder von schwerem Nachteil sein dürfte.

Watson Williams-Bristol: **Latente Infektionen des Diphtheriebazillus.** (The Journal of Laryngol., Rhinology and Otology, Jan. 1910.)

Vom klinischen Standpunkte sind Patienten mit latenter Diphtherieinfektion in drei Gruppen einzuteilen. 1. Patienten, welche keine der gewöhnlichen klinischen Indikationen der Diphtherie aufweisen, nicht ausgesprochen krank sind, sondern nur anämisch aussehen oder erhöhte Pulsfrequenz haben. Sie weisen lediglich Nasenkatarrh, membranöse Rhinitis, Rötung des Rachens oder leichte subakute Tonsillitis auf, die sich bei bakteriologischer Untersuchung als Diphtherie erweist. 2. Fälle mit lokalen diphtherischen Läsionen, aber ohne allgemeine Krankheitserscheinungen. 3. Personen ohne lokale Läsionen und ohne Störungen des Allgemeinbefindens, bei denen aber die diphtherische Infektion durch kulturelle Untersuchungen entdeckt wird. Die Diagnose ist nur auf bakteriologischem Wege möglich. Bei der Behandlung versagen die örtlich angewendeten Antiseptika, auch antitoxisches Serum ist nicht sicher zuverlässig. In einem Falle wurde mit Injektion selbstbereiteter Vakzine eine deutliche Besserung erzielt. W. empfiehlt dann infolge günstiger Erfahrungen an einem Falle die Behandlung mit Kataphorese durch Kupferionisation (? Ref.).

Wolff Freudenthal-NewYork: **Endokranielle Komplikationen nasalen Ursprungs.** (The Laryngoscope, Januar 1910.)

Man hat bisher vorwiegend auf die intrakraniellen Komplikationen der Ohrenkrankheiten geachtet, doch sind auch diejenigen bei Nasenaffektionen, d. h. nasalen Eiterungen, nicht so selten, als allgemein geglaubt wird. F. unterscheidet solche, die nach operativen Eingriffen an der Nase entstehen und solche spontaner Art im Verlauf der nasalen Eiterung. Er verbreitet sich dann unter Beibringung instruktiver Fälle eingehend über die anatomischen Verhältnisse, den Infektionsweg, Diagnose, Operationsmethode oder sonstige Behandlungsmassnahmen.

Henri Aboulker-Mustapha-Alger: **Scheinbare Lungenaffektionen mit bukko-naso-pharyngealen Ursprung.** (Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx. Februar 1910.)

Chronische Affektionen der Nase und des Pharynx rufen bisweilen Symptome hervor, welche im allgemeinen auf Krankheiten der Bronchen und der Lungen zu beziehen sind. Solche Symptome sind Husten, Atmungsstörungen, Hämoptoe. Wenn sich solche Symptome auf die Dauer äussern, so wird die Aufmerksamkeit des Arztes und Patienten ungenügend angeregt und irrtümlicherweise auf nicht vorhandene Lungenaffektionen hingelenkt. Den Rhinologen sind diese Dinge bekannt, aber den Praktikern nur zum kleineren Teil, deshalb sollen sie eingehender auf die einschlägigen Verhältnisse hingewiesen werden. Dementsprechend gibt A. eine sehr reichhaltige Aufzählung von instruktiven Fällen, bei denen Asthma, Bronchitis, Krampfhusten, Hämoptoe vorgetäuscht war.

S. M. Bourack-Charkow: **Die Komplikationen nach Adeno- und Tonsillotomien.** (Archives internationales de laryngologie, d'otologie et de rhinologie. Januar-Februar 1910.)

Nach B.s Erfahrung sind Komplikationen nach Operation der Tonsillen und Adenoiden nicht so selten und harmlos, als gemeiniglich angenommen und dargestellt wird, vielmehr ist wohl zu achten auf Hämorrhagien, Verletzungen der benachbarten Teile, Ohrschädigungen, Krankheiten konstitutioneller, interkurrenter, infektiöser Art, nervöser Störungen, Lungenaffektionen, Drüsenbeteiligung, psychische Vorgänge u. a. m. Bei den Blutungen kommen Hämophilie, latente Leukämie, Basedowsche Krankheit, Arteriosklerose, Herz- und Nierenaffektionen, die Zeit der Menses, sowie namentlich Unregelmässigkeit im Verlauf der örtlichen Gefässe in Betracht.

A. Schoenemann-Bern: **Die Anwendung kalter Inhalationen gegen die Krankheiten der oberen Luftwege.** (Ibidem, März-April 1910.)

Die kalten Inhalationen waren bei den Krankheiten der oberen Luftwege eine Zeitlang in Misskredit geraten, indes sind sie nach Sch.s langjähriger praktischer Erfahrung von gutem Nutzen, namentlich bei chronischen Katarrhen des Rachens und Kehlkopfes mit Sekretionsanomalie und gesteigerter Empfindlichkeit. Auch gegen hyperämische Zustände sind sie recht oft von Nutzen, ihre Wirkung ist nach Art der allgemeinen hydropathischen Massnahmen zu beurteilen.

Max Senator-Berlin.

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inauguraldissertationen.*)

Max v. Homeyers Arbeit über die Behandlung der Patellarfrakturen liegt das Material der chirurgischen Klinik der Berliner Charité (Prof. Hildebrand) zu grunde. Auf Grund der dort gewonnenen Erfahrungen soll bei der Behandlung der Patellarfrakturen in erster Linie die offene Knochennaht in Betracht gezogen werden. Zwar kann man mit unblutigen Methoden auch gute funktionelle Resultate erzielen, selbst knöcherne Heilung, aber der Erfolg ist ein unsicherer. In der Mehrzahl der Fälle kommt es bei unblutiger Behandlung nur zu fibrösen Vereinigungen der Fragmente, welche besonders in der ersten Zeit der Wiederzerreissung ausgesetzt sind; diese letztere ist bei den mit Naht behandelten Fällen zwar auch nicht ausgeschlossen, aber wesentlich seltener. Von der offenen Knochennaht kann mit gewisser Sicherheit ein gutes Resultat erwartet werden. Die Knochennaht bietet auch eher die Möglichkeit, das Gelenk zu bewegen und so eine Quadrizepsatrophie zu vermeiden. Nur wenn eine Fraktur der Patella mit geringer Diastase der Fragmente — nicht über 1 cm — und völlig intaktem Seitenstreckapparat zur Behandlung kommt, kann man ein unblutiges Verfahren wählen, da man auch dann die Aussicht auf knöcherne Heilung hat. (Berlin 1909, 31 S.)

Ueber den suprasymphysären Kaiserschnitt unter besonderer Berücksichtigung von 18 Fällen aus der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité zu Berlin berichtet Erwin Langes auf Anregung von Prof. Bumm. Er hebt, seine Untersuchungsergebnisse zusammenfassend, hervor, dass der suprasymphysäre Kaiserschnitt eine leichte und schnell ausführbare Operation ist, sofern bei völlig erweitertem Muttermund nach der Latzkoschen Technik verfahren wird. Sein Gebiet ist nach den bisherigen Erfahrungen das enge Becken höheren Grades (Conj. vera unter 7,5 cm), soweit die Fälle sicher nicht infiziert sind, eine strenge Indikation zur Entbindung vorliegt und das Leben des Kindes noch nicht wesentlich gefährdet ist. Auf diesem Gebiete werde sie wohl von keiner anderen Operation erreicht. Sie stelle daher eine sehr wertvolle Errungenschaft für den Geburtshelfer dar. (Berlin 1909, 39 Seiten.)

Wie Emil Schröder in einer Freiburger Arbeit (1909, 19 S.) an der Hand der Literatur mitteilt, ist die Frage, was man bei Komplikationen von Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft machen soll, noch keineswegs in zufriedenstellender Weise geklärt, wenn auch die meisten Autoren für die Unterbrechung der Schwangerschaft und zwar für eine sehr frühzeitige sind, also für Abort. Trotzdem sind die Resultate recht ungünstig. Es scheint, dass die Einleitung des Aborts auch nur dann Rettung bringt, wenn der Krankheitsprozess ein gewisses Stadium nicht überschritten hat. Aber gerade die Erkennung dieser Grenze scheint die Hauptschwierigkeit zu bieten.

Eugen Wolf (Traunstein) liefert in seiner Arbeit: Meine Basedowsche Erkrankung eine interessante ärztliche Selbstbeobachtung (München 1909, 52 S., 1 Tafel). Auf Details kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Wolf kommt auf Grund der am eigenen Leibe gemachten Erfahrungen dazu, sich „der Schilddrüsentheorie und infolgedessen der Empfehlung der operativen Therapie mit möglichst weitgestellten Indikationen" anzuschliessen. Dies sei ohne weiteres klar, „wenn man das fast völlige Versagen der internen und den geradezu souveränen Erfolg der operativen Behandlung berücksichtigt." Die beiden von Krecke (München) vorgenommenen Operationen brachten den gewünschten Erfolg. Neben der operativen Therapie betont Wolf die speziell subjektiv günstige Wirkung einer rationellen Hydrotherapie, die von allen nichtchirurgischen Behandlungsmethoden am ehesten Erfolg verspreche. Das auslösende Moment bei der Erkrankung des Kollegen dürfte geistige Ueberanstrengung gewesen sein. Aetiologisch ist von Interesse, dass der Patient von Vaterseite erblich mit leichtem Diabetes belastet ist und schon eine Struma hatte. Fritz Loeb.

Neu erschienene Dissertationen.

Universität **Bonn.** Mai 1910.

Richrath Wilhelm: Ueber Geschwülste des äusseren Gehörganges.
Kraus Emil: Ueber Pankreaszysten.

Juni 1910.

Wiersberg Joseph: Psychologische Untersuchungen über die Merkfähigkeit bei der progressiven Paralyse und der Dementia senilis.

Universität **Königsberg i. Pr.** Januar—Mai 1910.

Elpern Max: Ueber Darmlähmungen nach Bauchkontusionen durch stumpfe Gewalt.
Oleynick Scholom: Ueber traumatischen Hodenprolaps.
Mansfeld Don: Ueber Knorpelgeschwülste des Kehlkopfes nebst Mitteilung eines Falles von Chondroma myxomatodes.
Frick Walter: Ueber angeborene Pektoralisdefekte.
Wachhausen Gustav Adolf: Zur Behandlung der Hydrozele.
Lilienthal Max: Anatomische Untersuchungen über das Os acetabuli des Menschen.

---

*) **Zusendung von Dissertationen an die Adresse der Redaktion, München, Arnulfstrasse 26, erbeten. Besprechung vorbehalten.**

Vereins- und Kongressberichte.

Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenheilkunde.

(Eigener Bericht.)

XXV. Sitzung in Nürnberg vom 30. April 1910.

Herr **Hofmeier: Ueber die Behandlung der Geburt bei Placenta praevia.** (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion: Herr Seitz: Herr Hofmeier hat in seinem Vortrag die vaginale Hysterotomie bei Placenta praevia abgelehnt und aus meinen im Archiv für Gynäkologie, Band 90 mitgeteilten Fällen den Schluss gezogen, dass eine Besserung gegenüber den mit Braxton Hicks und Metreuryse erzielten Resultaten nicht vorhanden ist.

Indessen ist die Zahl der an der Döderleinschen Klinik wegen Placenta praevia mit der vorderen Hysterotomie behandelten Fällen auf 28 angewachsen, von diesen ist eine Frau gestorben. Der Tod fällt nicht der Operation zur Last, da sie bereits infiziert und mit Schüttelfrösten in die Klinik kam und später einer Pyämie erlag. Es sind 28 Fälle noch eine geringe Zahl, die ein abschliessendes Urteil natürlich noch nicht ermöglichen, sie beweisen jedoch so viel, dass die Operation, die nötige Geschicklichkeit und Assistenz vorausgesetzt, ungefährlich ist. Sicher kann man auch heute schon sagen, dass die Morbiditätsziffer bei der Hysterotomie weit geringer als bei den übrigen Verfahren ist. Herr Hofmeier fand bei seinen Fällen eine Morbidität von 20 Proz. Die meisten anderen Autoren haben eine weit höhere, und wenn man die klinischen Berichte aus den letzten Jahren zur Berechnung heranzieht, beträgt im Mittel die Erkrankungsziffer ca. 30 Proz. Von den 28 Hysterotomien der Münchener Klinik hat nur ein Fall einige Tage leicht gefiebert und einer hatte eine einmalige Temperatursteigerung, alle anderen Wochenbetten verliefen vollständig reaktionslos und die Wöchnerinnen wurden am 8. bis 10. Tage bereits entlassen. Die niedrige Morbiditätsziffer erklärt sich durch die schnelle Entbindung; je früher und rascher bei den vielfach durch Tamponade und innere Untersuchung verunreinigten Fällen die Entbindung erfolgt, desto sicherer wird die Infektion vermieden.

Die Statistiken betreffs der Mortalität der Kinder sind zum Teil unter ganz verschiedenen Gesichtspunkten aufgestellt und können deshalb nur schwer miteinander verglichen werden. Hannes fand, dass 70 Proz. aller Kinder bei der Metreuryse gerettet werden. Er zieht dabei alle nicht lebensfähigen und alle schon früher abgestorbenen Kinder ab. Unter den vorher abgestorbenen fanden sich auch solche Kinder, die erst während der Metreuryse durch Asphyxie, durch Nabelschnurvorfall zugrunde gegangen sind, die bei sofortiger Entbindung durch Hysterotomie hätten voraussichtlich gerettet werden können. Stellen wir die Statistik so wie Hannes auf, so konnten 100 Proz. der Kinder gerettet werden.

Auch der Einwand von Sellheim, dass bei der vaginalen Hysterotomie das untere Uterinsegment stark distrahiert wird, trifft nicht zu. Es wird durch den Schnitt das enge Rohr gespalten und der Durchtritt des Kopfes erfolgt zum grösseren Teil ausserhalb des Uterinsegmentes in der Weise, dass das geschlitzte Rohr nach hinten gedrängt wird und der Kopf durch den zwischen Symphyse und Blase einerseits und Zervixwand andererseits befindlichen freien Raum hindurch tritt.

Herr Merkel verlor von 59 Müttern nur 2.

Herr Haeberle spricht über die Technik der Metreuryse, die leichter als die Wendung sei.

Herren Nietzsche, Seitz, Hofmeier (Schlusswort).

Herr **Engelhorn: Behandlungserfolge bei gynäkologisch-nervösen Störungen.** (Erscheint ausführlich in der Münch. med. Wochenschrift.)

Herr **Polano:** a) **Malignes Chorionepitheliom des Uterus.**
b) **Chorionepitheliom der Tube.**

Herr **Grünbaum: Neugeborenes mit tiefgreifenden Hautgeschwüren, offenbar von amniotischen Störungen herrührend, zugleich mit einem Foetus compressus.**

Herr **Hofmeier** demonstriert 1. eine etwa 1½ faustgrosse **Darmgeschwulst,** welche vom Zoekum ausgehend durch ihre harte und höckerige Beschaffenheit bei relativer Beweglichkeit und dichter Anlagerung an den Uterus ein subseröses Fibrom vorgetäuscht hatte. Es wurde im ganzen exstirpiert und unter Verschluss der Enden eine seitliche Enteroanastomose des Ileum mit dem unteren Teil des Kolon gemacht. Während die Geschwulst selbst sich als ein Lymphosarkom erwies, zeigten einige endoexstirpierte Drüsen ausgesprochene Tuberkulose. Die Rekonvaleszenz verlief zunächst ganz ungestört.

2. Ein halbfaustgrosses, solides, vollkommen gleichmässig von etwa linsengrossen **tuberkulösen Herden durchgesetztes Ovarium.** Dasselbe stammte von einer 21 jährigen I.-para, welche vor 1 Jahr entbunden 6 Wochen fieberhaft erkrankte. Seitdem wiederholte fieberhafte Erkrankungen und jetzt andauernde leichte Temperatursteigerungen ohne nachweisbaren Herd im Körper, ausser diesem Tumor. Tuberkulineinspritzungen ohne jede Einwirkung. Bei der Operation zeigte sich eine breite Durchbruchstelle nach dem Rektum.

3. Einen durch vaginale Totalexstirpation gewonnenen Uterus, der durch ein etwa kindskopfgrosses weiches **Sarkom** vollkommen invertiert war. Der Uterus stammte von einer 51 jährigen

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

XI.-para; die Inversion war nachweislich erst in den letzten Wochen zustande gekommen.

Herr **Straus**: a) **Mannskopfgrosses Parovarialkystom.**

b) **Lymphosarkom, ausgehend von den rechten Leistendrüsen.**

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 27. April 1910.

Vorsitzender: Herr Ad. Schmidt.

Schriftführer i. V.: Herr Penkert.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Igersheimer** demonstriert die **Spirochaete pallida** in einem exzidierten, parenchymatös erkrankten Hornhautstückchen eines 14 jähr. hereditär-luetischen Knaben. Er macht auf die prinzipielle Bedeutung des Befundes aufmerksam, da dieser die seit langem strittige Frage, in welcher Beziehung die Keratitis parenchym. zur Lues steht, dahin entscheidet, dass sie keine meta- sondern eine echt luetische Erkrankung darstellt. In diesem Sinne hatten die experimentellen Ergebnisse der letzten Jahre, sowie die Spirochätenbefunde in der normalen und kranken (E. v. Hippel) Hornhaut syphilitischer Föten bereits gesprochen. Von Interesse ist noch, dass die zur Coupierung des kornealen Prozesses vorgenommene Exzision der erkrankten Hornhautrandpartie den gewünschten Erfolg hatte. Heilung bereits seit mehreren Monaten, ohne medikamentöse Verabreichung. Visus normal.

Diskussion: Herr v. Hippel: Im Anschluss an die Mitteilung von Herrn Igersheimer möchte ich betonen, dass wir Ophthalmologen verhältnismässig oft noch eine andere Manifestation der kongenitalen Syphilis beobachten, nämlich die syphilitischen Gelenkerkrankungen, auf deren Häufigkeit ich vor einer Reihe von Jahren hingewiesen habe. Sie treten meist in der Form eines Hydrops genu auf. Es ist zu erwarten, dass es auch hierbei gelingen wird, die Spirochäte nachzuweisen. Ich habe gestern einen derartigen Fall, bei dem gleichzeitig Keratitis parenchymatosa bestand und der positive Wassermannreaktion hatte, punktiert. Die Dunkelfelduntersuchung hat aber hier kein positives Ergebnis gehabt.

Tagesordnung:

Herr **Voigt: Zur Behandlung der Pseudarthrose der intrakapsulären Schenkelhalsfraktur.**

M. H.! Es ist Ihnen bekannt, dass die intrakapsulären Schenkelhalsfrakturen ohne Einkeilung in der Mehrzahl der Fälle nur durch eine Pseudarthrose heilen. Die Gründe für das Ausbleiben der knöchernen Vereinigung der Bruchenden liegen einmal in der starken Dislokation der Fragmente und zweitens in der mangelhaften Ernährung des Schenkelkopfes; die wenigen Gefässe, die vom peripheren Teil des Halses nach dem Kopfe ziehen, sind zerrissen; die aus dem umgestülpten Blatte der Kapsel in den Kopf eintretenden Gefässe sind ausgeschaltet, somit bleibt als einzige Ernährungszufuhr für den Schenkelkopf nur das im Lig. teres verlaufende Gefäss. Infolge dieser ungünstigen Ernährungsbedingungen kommt es in verhältnismässig kurzer Zeit zur Atrophie sowohl des Schenkelkopfes wie des Schenkelhalses, die jede knöcherne Vereinigung verhindert. Was nun die Behandlung der Pseudarthrosen der intrakapsulären Schenkelhalsfrakturen anbetrifft, so wird man mit Extensionsverbänden nichts erreichen, weil es bei der Unzugänglichkeit der Bruchstellen nicht möglich ist, die starke Dislokation der Fragmente zu beseitigen und die zur Kallusbildung notwendige dauernde Berührung der Bruchflächen zu erzielen; und selbst wenn man dies erreichte, würde die Konsolidation wegen der schlechten Ernährungsbedingungen, denen der Kopf unterworfen ist, doch ausbleiben. In neuerer Zeit ist bei den Pseudarthrosen der langen Röhrenknochen versucht worden, durch Injektion von Reizmitteln, wie Alkohol, Chlorzink, Jodtinktur etc. die Kallusbildung anzuregen; Bier will mit Injektion von frischem menschlichen Venenblut gute Erfolge erzielt haben und sieht die Ursache der Kallusbildung in der entzündlichen Reizung, welche der Bluterguss auf seine Umgebung ausübt. Diese Methoden finden jedoch für die Pseudarthrosen des Schenkelhalses einmal wegen der gefährlichen Nähe des Hüftgelenkes keine Verwendung und zweitens, weil es mit Schwierigkeiten verbunden ist, die Injektionsmittel genau an die Bruchstelle zu bringen.

Die rationellste Behandlung besteht in der Operation, die in verschiedener Weise ausgeführt werden kann; entweder man macht die Exzision des Kopffragmentes oder man sucht den Schenkelkopf zu erhalten und nimmt eine Vernagelung oder Verschraubung der Fragmente vor.

Trendelenburg ist in der Weise vorgegangen, dass er von einer kleinen Inzision über dem Trochanter major mit einem elektrischen Bohrer ein Loch durch den Trochanter, Schenkelhals und -kopf gebohrt und in das Bohrloch dann eine gewöhnliche Schlosserschraube eingesteckt und die Wunde darüber vernäht hat. Es ist zwar gelungen, auf diese Weise eine sehr feste Vereinigung der Bruchstücke zu erzielen, aber in vielen Fällen ist die Schraube nicht aseptisch eingeheilt oder hatte sich gelockert, so dass sie frühzeitig herausgenommen werden musste; infolgedessen lockerten und verschoben sich die Fragmente wieder.

In ähnlicher Weise ist Bier vorgegangen, nur hat er statt der Eisenschraube einen langen Bohrer in die Fragmente durch den Trochanter eingetrieben und nach aussen aus der Wunde herausgeleitet.

In der Schedeschen Klinik ist eine Vernagelung der Bruchstücke vorgenommen worden; von einem kleinen Schnitt über dem Trochanter wurde mit einem Bohrer in der Richtung auf den Schenkelkopf gebohrt und dann in das Bohrloch ein Elfenbeinstift eingelegt, dieser im Niveau der Knochenfläche abgeschnitten und die Wunde darüber vernäht.

Nicolai hat einfach einen langen eisernen Nagel durch die Haut und den Trochanter in den Schenkelkopf geschlagen und will auf diese Weise 18 Fälle mit gutem Resultat behandelt haben.

Wille berichtet über einen Fall von Pseudarthrose des Schenkelhalses, den er dadurch geheilt hat, dass er durch Trochanter, Schenkelhals- und Kopf ein weites Loch gebohrt hat und in dieses ein ca. 15 cm langes Knochenstück, das er der Tibia entnommen hatte, eingetrieben hat. Dieses soll reaktionslos eingeheilt und der Patient nach 4 Wochen geheilt entlassen sein.

M. H.! Diese Behandlungsmethoden zeitigen erfahrungsgemäss in sehr vielen Fällen nicht den erwünschten Erfolg; trotz der genauesten und festesten Vereinigung der Fragmente bleibt eine knöcherne Vereinigung derselben wegen der meist schon sehr vorgeschrittenen Knochenatrophie des Schenkelkopfes aus; in vielen Fällen sind es Störungen des Wundverlaufes, welche den Eintritt der Konsolidation verzögern oder sogar verhindern. Das Verfahren, welches am schnellsten zum Ziele führt und die besten Resultate zeitigt, besteht in der Exzision des Schenkelkopfes; diese Methode wird jetzt an der v. Bramannschen Klinik ausschliesslich und mit gutem Erfolge geübt. Es wird durch einen Langenbeckschen Resektionsschnitt die Bruchstelle freigelegt; Blutkoagula, nekrotische Knochen werden entfernt; der Schenkelkopf wird nach Durchschneidung der Lig. teres herausgenommen und der Schenkelhals, nachdem seine Bruchfläche angefrischt ist, in die Pfanne eingestellt. Die Wunde wird drainiert, durch Hautnähte verschlossen und dann in Abduktionsstellung für 2—3 Wochen ein Gipsverband angelegt; von einem Fenster am Gipsverband wird die Wunde kontrolliert; nach Abnahme des Verbandes wird mit Massage und Bewegungsübungen begonnen. Nach dieser Methode sind in den letzten 2 Jahren 4 Fälle mit sehr gutem Endresultat behandelt worden.

Kann eine Pseudarthrose wegen des Alters, des Allgemeinbefindens oder Widerstrebens der Kranken nicht operativ behandelt werden, so wird man, namentlich bei alten Leuten, frühzeitig mit der ambulanten Massagebehandlung beginnen. Das beste Mittel, die Funktion wieder herzustellen, ist der Schienenhülsenapparat von Hessing, der eine völlig entlastende Extension mittels Fussmanschettenzuges und Kontraextension am Tuber ischii ermöglicht; dabei bleiben Knie- und Fussgelenk frei beweglich.

Im Anschluss hieran möchte ich mir erlauben, Ihnen einen Patienten zu demonstrieren, bei dem wegen Pseudarthrose nach intrakapsulärer Schenkelhalsfraktur die Exzision der Kopffragmente mit gutem Erfolge vorgenommen worden ist.

Es handelt sich um einen 30 jährigen, sonst gesunden Mann, der am 24. XI. 09 auf der Strasse durch Ausgleiten zu Fall kam und angeblich mit der linken Hüfte aufschlug. Er verspürte sehr heftige Schmerzen in der rechten Hüfte, konnte sich noch an seinem Stock aufrichten, war jedoch nicht imstande, zu gehen und musste nach Hause transportiert werden. Am 27. XI. 09 wurde er der Klinik zur Behandlung überwiesen. Der Aufnahmebefund war folgender: Das rechte Bein war stark nach aussen rotiert und um 4 cm verkürzt. Die Trochantergegend war stark geschwollen und druckempfindlich; es waren Bewegungen in der Längsachse des Beines möglich; wobei man ebenso wie bei Rotationsbewegungen ein deutliches Krepitieren im Hüftgelenk verspürte. Das rechte Bein konnte aktiv nicht bewegt werden. Auf dem Röntgenbilde sah man eine Fraktur des Schenkelhalses dicht am Kopf; die Fragmente waren stark disloziert; das Kopffragment hatte sich gedreht, seine Bruchfläche war nach hinten und oben gerichtet.

Da man durch Streckverbände keine knöcherne Verengerung erzielte, wurde am 29. Januar 1910 auf operativem Wege von Herrn Geh. Rat v. Bramann der Schenkelkopf exzidiert und der Schenkelhals in die Pfanne eingestellt. Die Heilung verlief vollkommen normal; nach 14 Tagen wurde der Gipsverband durch einen Streckverband ersetzt, nach weiteren 14 Tagen wurde mit Massage und Bewegungsübungen begonnen. Nach 4 Wochen machte der Patient seine ersten Gehversuche und am 20. April 10 wurde er geheilt entlassen.

Der Mann geht jetzt ohne fremde Hilfe an einem Stock; der Gang ist noch etwas hinkend, die Verkürzung des Beines beträgt nur 1 cm. Das rechte Bein kann im Hüftgelenk aktiv bis zu einem Winkel von 45° gebeugt werden, passiv ist die Flexion vollkommen frei, ebenso die Rotation; die Abduktion ist aktiv und passiv etwas beschränkt. Die Atrophie des rechten Beines beträgt 1 cm Der Patient ist imstande, ohne fremde Hilfe Treppen zu steigen und hat auch bereits angeblich längere Märsche unternommen.

Das vor einigen Tagen angefertigte Röntgenbild zeigt, dass der Schenkelhals in der Pfanne steht.

Herr **Herzau** berichtet über den **ausserordentlichen Aerztetag** in Berlin vom 17. April ds. Jrs. und gibt eine kurze Uebersicht über die wichtigsten Bestimmungen des neuen Reichsversicherungsordnungentwurfes.

Herr **Kober: Ueber die Noordensche Haferkur bei Diabetes mellitus.**

Die Wirkung des Hafermehls auf den Diabetes mellitus ist eine paradoxe, die wissenschaftliche Kritik geradezu herausfordernde Erscheinung. v. Noorden wurde zuerst aufmerksam auf das Verhalten des Diabetikers gegen Hafersuppen. Auf der Naturforscherversammlung

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

1903 machte er die ersten Mitteilungen hierüber. Die neueste Auflage seiner Monographie über die Zuckerkrankheit enthält die Haferkur bereits in einem besonderen Kapitel.

Einen eifrigen Mitarbeiter auf diesem Gebiet fand Noorden in Lampé, der in der Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie 1909 Erfahrungen an 310 mit Haferkuren behandelten Fällen von Diabetes mellitus veröffentlichen konnte. Diese Lampésche Arbeit ist von fundamentaler Bedeutung. Sie ist das Produkt einer stattlichen Reihe exaktester Beobachtungen.

Zubereitung der Hafersuppe (nach Lampé): 250 g amerikanische Hafergrütze werden mit 3 Liter Wasser und 12 g Salz 3 Stunden bei mittelstarkem Feuer gekocht. Die so hergestellte Suppe wird in 8 Portionen eingeteilt und 2 stündlich gereicht. Kurz vor dem Anrichten einer jeden Mahlzeit werden der einzelnen Portion 40 g Butter zugesetzt. Andere Kohlehydrate dürfen gleichzeitig nicht mitgegeben werden, ebenso kein Fleischeiweiss. Nur Eier- und Pflanzeneiweiss (100 g Roborat, Glidin oder Tubulin pro die) sind erlaubt.

Aufstellung der Kur: 3 Tage strenge Diät, 2 Gemüsetage, 3 bis 4—5 Tage Haferkost, 2 Gemüsetage, strenge Diät. Diese Kur ist event. noch ein- oder zweimal zu wiederholen. Die von Noorden eingeführten Gemüsetage (Noorden: Die Zuckerkrankheit, IV. Auflage, S. 277) sind den von Mering empfohlenen Hungertagen vorzuziehen. Denn die Inanition steigert die Azetonkörperausscheidung, schon beim Gesunden, noch mehr beim Diabetiker.

Erfolge der Kur: Nach der Lampéschen Statistik 4 Gruppen:

I.	Hafer günstig auf Zucker	und	Azeton	68 Proz.
II.	„ „ „	„	ungünstig	2 „
III.	„ ungünstig „	„	günstig	18,7 „
IV.	„ keine Wirkung auf Zucker	und	Azeton	11,3 „

Ganz eklatant ist die Einwirkung des Hafers auf die Zuckerausscheidung. Patienten, die selbst bei strenger Diät, selbst an den Gemüsetagen noch 50 g Zucker und darüber ausscheiden, zeigen nach einer oder mehreren Haferkuren keine Spur von Zucker mehr im Urin. Besonders instruktiv im Falle, den Noorden in der Medizinischen Klinik 1909, No. 35 veröffentlicht hat. Die Wirkung des Hafermehls ist indessen keine spezifische. Das Gerstenmehl kommt ihm ziemlich nahe. Die einzelnen Mehle sind in ihrer Wirkung auf die Zuckerassimilation nicht prinzipiell, sondern nur graduell verschieden. Skala nach Lampé: Hafer, Gerste, Buchweizen, Reis, Kartoffeln.

Nicht weniger auffällig ist die Einwirkung des Hafermehls auf die Azetonkörperausscheidung. Häufig ist es schon gelungen bei starker Ketonurie, selbst schon bei beginnendem Koma, durch eine Haferkur die Oxybutter- und Azetonessigsäure im Urin gänzlich zum Verschwinden zu bringen und somit die Gefahr der Azidosis abzuwenden.

Aus der Herabsetzung der Ketonurie erklärt sich ohne weiteres das Verschwinden der Eisenchloridreaktion während der Haferkur.

Die Stickstoffausscheidung im Urin wird ebenfalls durch die Haferkur stark herabgesetzt. Dies von besonderer Bedeutung für alle Diabetiker, bei denen die Stickstoffmenge des Urins grösser ist als die der zugeführten Nahrung und die infolgedessen ständig abmagern. Hier empfiehlt sich der Zusatz von Pflanzeneiweiss zur Hafersuppe.

Endlich wird auch die Ammoniakausscheidung im Urin durch die Haferkur beträchtlich herabgesetzt. Ammoniak ist ein wichtiger Säureindikator, da es die Oxybutter- und Azetessigsäure bindet, wenn auch nicht in allen Fällen (Lüthje: Therapie der Gegenwart, Januar 1910). Ein hoher Ammoniakgehalt des Urins ist jedenfalls immer ein Symptom der Azidosis und eine Indikation zur Einleitung einer Haferkur.

Die Haferkur selbst wird meist ausgezeichnet von den Patienten vertragen. Es zeigen sich keine Verdauungsbeschwerden. Nur eine Störung kommt öfters vor, das Haferödem, zu dessen Auftreten eine individuelle Disposition gehört. Die Wasserretention kann derartig ansteigen, dass der Patient in wenigen Tagen mehrere Kilo an Gewicht zunimmt. Das Oedem verschwindet indessen sehr bald nach der Kur wieder. Noorden rechnet es zu der Gruppe des von Quincke beschriebenen Hydrops toxicus.

Am meisten geeignet für die Anwendung von Haferkuren sind die schweren Diabetesfälle, und unter diesen wieder besonders die jugendlichen. Aber auch bei relativ leichten Fällen kann man mit der Haferkur eine beträchtliche Hebung der Toleranz erreichen. Vortragender illustriert dies an einem Fall aus seiner Praxis:

Patient, 48 jähriger Schneidermeister. Beschwerden: Ständiger Durst, starke Polyurie, Abnahme des Körpergewichts um 20 Pfund in den letzten 6 Wochen, grosse Mattigkeit, starkes Flimmern vor den Augen. Gänzliche Arbeitsunfähigkeit.

Befund bei der 1. Untersuchung: Urin Zuckergehalt von 0,9 Proz. Die Eisenchloridreaktion negativ, Augenhintergrund normal.

Der Patient wurde zunächst auf strenge Diät gesetzt. Dabei zeigte es sich, dass er der mittelschweren Form (nach Mering) angehörte. Erst nach 6 Tagen war er ganz zuckerfrei. Strenge Diät 14 Tage eingehalten. Am 15. I. diabetisches Probefrühstück mit dem Resultat: Von 60 g eingenommenen Kohlehydraten assimiliert 54,5 g. Daraufhin in den nächsten 3 Wochen allmählich bis zu 100 g Aleuronatbrot oder die entsprechende Menge Weissbrot (65 g zugelegt). Hierbei keine Glykosurie, wohl aber beim Ueberschreiten dieser Grenze. Nunmehr, um die Toleranz weiter zu heben, Einleitung einer Haferkur. Die Kur wurde ausgezeichnet vertragen. 14 Tage nach ihrer Beendigung das 2. diabetische Probefrühstück mit dem Resultat: Von 60 g eingenommenen Kohlehydraten assimiliert 59,1 g. Hierauf wurden allmählich zugelegt pro die bis zu 200 g Aleuronatbrot oder 130 g Weissbrot oder 60 g Weissbrot + 200 g Kartoffeln. Daneben ausser Eiern und den verschiedensten Fleischsorten reichlich Gemüse, Milch zum Weissmachen des Kaffees und ½ Liter Rotwein pro die. Bei dieser Kost wird der Patient schon über 4 Monate gehalten, ohne dass er Zucker ausscheidet. Erst beim Ueberschreiten der angegebenen Kohlehydratmengen tritt wieder Zucker auf. In diesem Fall ist es also gelungen, die Toleranz auf das doppelte zu erhöhen, ein Erfolg, der nach Ansicht des Vortragenden lediglich der eingeleiteten Haferkur zu verdanken ist, da andere diabetische Massnahmen vor der Kur nicht zu diesem Ziele geführt hatten und die Hebung der Toleranz, sowie die Besserung des Allgemeinbefindens nach der Kur ganz auffällige waren.

Theorie: Die Verminderung der Ketonurie, der Stickstoff- und Amoniakausscheidung, sowie das Verschwinden der Eisenchloridreaktion direkte Folgen aus der Herabsetzung der Glykosurie. Wie nun diese zu erklären? Naunyn: Bei der grosen Hafermehlzufuhr gewaltige Kohlehydrate. Gärung im Darm, durch die sich antiketogene Stoffe bilden. Gegen diese Theorie die klinische Beobachtung: Das Fehlen von Meteorismus. Noorden: Das Hafermehl von spezifischer Wirkung. Dagegen sprechen die Lampéschen Versuche mit Gerste und anderen Kohlehydraten. Lampé: Die Amylummoleküle der verschiedenen Pflanzenarten nicht von gleicher, chemischer Struktur, daher auch von verschiedener Umwandlungsfähigkeit in Glykogen. Dagegen die Tatsache: Durch die Mehlkur wird nicht bloss die Toleranz gegen das in dem einzelnen Falle angewandte Kohlehydrat gesteigert, sondern die Toleranz gegen die verschiedensten Kohlehydrate. Vortragender: Die beste Erklärung gibt die Fermenttheorie. Die Bildung des (allerdings ebenfalls hypothetischen) glykolytischen Fermentes wird durch die Mehlkur angeregt. In gleichem Sinne Lüthje, der eine überzeugende Stütze für diese Theorie in dem Verhalten des erwachsenen Hundes gegen Milchnahrung findet (Therapie der Gegenwart, Jan. 1910).

Theoretische Erklärung für die Wirkung der Haferkur zur Zeit noch sehr umstritten, die hervorragend praktische Bedeutung dagegen allseitig anerkannt. (Vortrag veröffentlicht im Reichs-Medizinal-Anzeiger.)

Diskussion: Herr Mohr betont die grosse Bedeutung der Haferkur und ihren einzigartigen Nutzen bei der Behandlung verzweifelter, dem Koma naher oder bereits komatöser Fälle. Wichtig ist vor allem die richtige Auswahl der Fälle. Der vom Vortragenden erwähnte Fall gehört nicht in den Kreis der für die Haferkur geeigneten. Es handelt sich doch wohl um einen leichten Fall von Diabetes, der auch bei der entsprechenden üblichen Behandlung mit Kohlehydratentziehung soweit gebracht worden wäre; man kann sagen, dass er trotz der Haferkur gut geworden ist. Denn bei den leichten Fällen wird die Ueberfütterung mit den Kohlehydraten des Hafers die Gefahr einer Toleranzverschlechterung hervorgerufen. Die Domäne für die Haferkuren sind schwere und schwerste Fälle von Diabetes, namentlich Fälle von jugendlichem Diabetes, Fälle, bei denen eine Eiweissüberempfindlichkeit besteht, und die hochgradige Azidose mit ihren Folgeerscheinungen zeigen. Vielfach ist in diesen Fällen die Abneigung gegen die Fleischfettdiät mit oder ohne Brotzulage, eine Indikation für die Verabfolgung von Hafer. Ebenso beachtenswert wie der günstige Einfluss auf die Zucker- und Ketonkörperausscheidung ist das Verhalten der Wasserausscheidung während der Haferkuren. Die allseitig konstatierte Wasserretention, die bis zum Auftreten von Oedemen führen kann, ist nach meinen Erfahrungen ein heilsamer Vorgang; neben der Quellung der stark wasserarmen Organe kommt wohl die Konzentrationsverminderung der giftigen, das Koma bedingenden Stoffe dabei in Betracht. Ich habe gerade vor kurzer Zeit einen Fall von schwerem jugendlichen Diabetes beobachtet, der im Beginn des Koma stand und wie mit einem Zauberschlag durch Hafermehldiät daraus gerettet wurde. In meinem Laboratorium sind an diesem Fall ausgedehnte Untersuchungen angestellt, die demnächst publiziert werden. Auf die theoretische Seite der Hafermehlwirkung möchte ich nicht eingehen — es sind darüber nur Hypothesen möglich —, und nur auf einen bisher nicht beachteten ungeklärten Punkt chemischer Natur hinweisen. In fast allen Fällen mit guter Haferwirkung z. B. in dem Faltas ist auffallend, dass trotz der Vermeidung der Azidose der prozentische Anteil der NH_3 am Gesamtstickstoff genau so hoch, wie vorher bei stärkerer Azidose ist. Es kann der hohe NH_3-Koeffizient nicht der Ausdruck der Säureintoxikation sein, sondern wahrscheinlich der einer Störung der Harnstoffsynthese aus anderen Gründen. Die Sache scheint mir der grössten Beachtung wert zu sein.

Herr Scharfe: M. H.! Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, dass schon vor über 30 Jahren ein Hamburger Arzt, Dr. v. Düring, gegenüber der damals allgemein gültigen und von allen wissenschaftlichen Kapazitäten empfohlenen möglichst strengen Ausschaltung aller Kohlehydrate bei der Behandlung des Diabetes, das gerade entgegengesetzte Verfahren einschlug und mit seiner Diät gerade in sehr schweren Fällen von Diabetes ausgezeichnete Resultate erzielte.

Seine Diätvorschriften lauten kurz so:

1. Frühstück: Milch mit Kalkwasser und altes Weissbrot nach Belieben (sic!) oder Suppe von Reis, Grütze, Graupen ohne Butter.

2. Frühstück: Ein Butterbrot mit oder ohne Ei, 1 Glas Wein oder 1 Teller dünne Reis- oder Griessuppe mit oder ohne Milch.

Mittag: Reis ohne Butter, 250 g Fleisch, (statt Reis in geeigneten Fällen getrocknete Erbsen oder Bohnen), ferner Kirschen, Prünellen ohne Zucker gekocht, aber mit ½ Teelöffel kohlensauren

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Natron. Grüne Gemüse jeder Art in Salzwasser. Frisches Obst in einigen Fällen.

Abends: Reis-, Grütze- oder Graupen-Wassersuppe.

Neben dieser Diät täglich eine nasse Einpackung, zwischen den Mahlzeiten stundenlange Spaziergänge, Schlafen bei offenem Fenster.

Dass Dr. v. Düring mit dieser Kur vortreffliche Resultate erzielt hat, erscheint sicher. Ich selbst weiss von einem ganz verzweifelten Falle, der mir zuverlässig und genau berichtet worden ist.

Man sollte, denke ich, derartige Erfahrungen doch nicht unbeachtet lassen. Die Erfolge Dürings bestätigen, was wir jetzt wissen, und was damals die Schulmedizin leugnete. Sie lassen ferner vermuten, dass es vielleicht doch viel bequemere und leichter durchführbare Diätformen bei der Behandlung des Diabetes gibt, als wir heute noch schüchtern annehmen. Die Broschüre des Dr. v. Düring (Ursache und Heilung des Diabetes) erschien in 3. Auflage 1880 bei Schmorl und Seefeld in Hannover.

Herr Winternitz: Ich stehe gleichfalls auf dem Standpunkt, dass die Haferkur sich nur zur Behandlung schwerer und mittelschwerer Fälle eignet, und zwar namentlich für jugendliche Individuen. Bei den leichten Formen kommen wir ja mit entsprechender Kohlenhydratbeschränkung zum Ziel, auch ist nicht zu leugnen, dass Haferkuren doch nicht nach jedermanns Geschmack sind und ihre Durchführung daher gelegentlich Schwierigkeiten macht. Betreffs der Darmstörungen möchte ich darauf hinweisen, dass mitunter, wie schon v. Noorden angibt, Diarrhöen auftreten, deren Bekämpfung aber durch Opium leicht gelingt.

Noch einige Worte zu der von Herrn Kollegen Kober erörterten Frage, worauf die Wirkung der Haferkuren beruht. In erster Linie wäre dabei an die schon von v. Noorden und Lampé vertretene Anschauung zu denken, dass die Haferstärke entsprechend einer besonderen chemischen Struktur sich anders verhalte, als andere Pflanzenstärken z. B. Weizen- oder Kartoffelstärke, mit anderen Worten also, dass der Haferzucker leichter abgebaut wird. Diese Frage liesse sich nur durch Versuche mit reiner Haferstärke entscheiden. Ich habe mich nun vergeblich bemüht eine genügende Ausbeute reiner Haferstärke zu erhalten und ebenso scheint dies im Grossbetrieb Schwierigkeiten zu machen. Mein verstorbener früherer Chef v. Mering hat sich mit einer der grössten Fabriken, die Hafermehlpräparate in den Handel bringen, in Verbindung gesetzt, die Versuche dieser Firma zur Darstellung grösserer Mengen reiner Haferstärke haben aber nicht zum Ziele geführt. Es liegt dies wohl an der eigenartigen zelligen Struktur des Haferkorns.

Endlich möchte ich noch bemerken, dass es sich keinesfalls um eine fermentative Wirkung, die an das Hafermehl gebunden ist, handeln kann, da ja das Hafermehl mehrere Stunden lang gekocht wird.

Herr Kober: Schlusswort.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Mai 1910.

Vorsitzender: Herr Plaut.

Schriftführer: Herr Rosenbach.

Herr **Zipperling** zeigt Hirnschnitte von einem Fall von **Hirntumor mit Dyspraxie.**

Die grundlegenden Arbeiten von Liepmann haben gezeigt, dass Zweckbewegungen wie Drohen, Winken, Kusshandwerfen etc., oder mit Zuhilfenahme von Objekten, wie Lichtanzünden, Zigarrenrauchen etc., von einem sogen. sensorischen Zentrum in der linken Hemisphäre ausgehen; zwar besitzt auch die linke Hand in der rechten Hemisphäre ein solches Zentrum, aber es ist unselbständig und im hohen Masse vom linken Sensomotorium abhängig. Die Assoziationsfasern von einem Zentrum zum anderen gehen durch den Balken. Ein Herd im linken Sensorium oder im Balken hat daher Dyspraxie (resp. Apraxie) der linken Hand zur Folge; die oben genannten Zweckbewegungen können nicht ausgeführt werden.

In dem demonstrierten Fall handelt es sich um ein Endotheliom der Dura mater, das sowohl das linke Sensorium wie die nach links ausstrahlenden Balkenfasern in den vorderen beiden Dritteln vollständig zerstört hat. Es ist die mittlere Stirnwindung, der vordere Abschnitt der ersten Stirnwindung, wie die vordere und hintere Zentralwindung mit Ausnahme des untersten Abschnittes vollständig zerstört und die Inselgegend schwer geschädigt. Die dyspraktischen intra vitam beobachteten Symptome, ebenso wie die Sprachstörungen — es handelt sich hauptsächlich um Störungen im Spontansprechen — finden an der Hand der Schnitte befriedigende Erklärung.

Diskussion: Herr Lüttge erinnert an den Fall von Forster, in dem zum ersten Male bei allgemeinen Hirndruckerscheinungen auf Grund des Vorhandenseins der apraktischen Symptome Liepmanns die Diagnose „Balkentumor" intra vitam richtig gestellt wurde. Bei apoplektisch entstandenen Herden muss freilich berücksichtigt werden, dass die Dyspraxie der linken Hand lange Zeit als Nachbarschaftssymptom bestehen kann. L. konnte dieses z. B. bei einer Erweichung in der l. Scheitel- und Inselgegend beobachten.

Herr **Nonne: Anatomische Untersuchungen eines Falles von multipler Sklerose mit psychischen Störungen.**

Herr Nonne legt die Entwicklung der Lehre von der Symptomatologie der multiplen Sklerose in den letzten 20 Jahren dar und vergleicht die Mannigfaltigkeit der heute als zur multiplen Sklerose gehörig bekannten Krankheitsbilder mit der seinerzeit von Charcot gezeichneten Krankheit. Selten sind die Fälle, in denen stärkere psychische Störungen im Krankheitsbilde vorhanden waren.

Schon vor 10 Jahren beobachtete N. einen Fall von ganz allmählich sich entwickelnder spastischer Parese in den unteren Extremitäten mit diffusen Sensibilitätsstörungen, an die sich Paresen der exterioren Augenmuskeln anschlossen. Dabei bestanden heftige ausstrahlende Schmerzen im Rücken und in den Beinen. Da die Anamnese für Lues suspekt war, schwankte die Diagnose zunächst zwischen multipler Sklerose und Syphilis cerebrospinalis. Dann entwickelten sich Erregungszustände und Störung der Orientierung, Abnahme des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit. Dann traten Grössenideen auf, die zuletzt einen exquisit schwachsinnigen Charakter trugen. Diese Grössenideen, die auch zeitweilig zu sekundären Erregungszuständen führten, dauerten mehrere Monate an. Es wurde dadurch die Diagnose auf eine eine Syphilis cerebrospinalis komplizierende Paralyse resp. eine Hirn-Rückenmarkslues mit paralyseähnlich psychischer Erkrankung noch näher gelegt. Auf die vier Reaktionen wurde damals noch nicht untersucht. Die psychischen expansiven Symptome machten dann einer weiteren depressiv-stumpfen Demenz Platz. Jetzt entwickelte sich das zweifellose Bild einer multiplen Sklerose in Gestalt von Intentionstremor der oberen Extremitäten mit Steigerung der Sehnen- und Periostreflexe, Optikusveränderungen und Sprachstörungen von skandierendem Charakter.

Die Sektion bestätigte die schliesslich mit Sicherheit gestellte Diagnose auf Sclerosis multiplex cerebrospinalis.

Auch im Grosshirn und Kleinhirn sowie im Pons fanden sich zahlreiche grössere und kleinere Herde. Leider konnte dieses Hirn aus äusseren Gründen nicht zur mikroskopischen Untersuchung kommen.

Ueberhaupt sind die Fälle von mikroskopischer Untersuchung der Hirnrinde bei Fällen von multipler Sklerose, in denen psychische Störungen im Krankheitsbilde stärker hervorgetreten waren, sehr selten. (Referiert von Eduard Müller.)

Ueber einen einschlägigen Fall kann N. berichten:

Bei einem 22 jährigen Mädchen entwickelte sich das Bild einer „typischen" multiplen Sklerose. Die Krankheit dauerte 4 Jahre: Parästhesien, dann spastische Parese der unteren Extremitäten, ausgehend in spastische Paraplegie, weiter Entwicklung von Intentionstremor mit Steigerung der Sehnen- und Periostreflexe, Nystagmus, Veränderungen der Optici; ausserdem Fehlen der Bauchdeckenreflexe, Blasenstörungen. Sensibilitätsstörungen und schliesslich Dekubitis und Cystopyelitis. Exitus an Katarrhalpneumonie.

Bei diesem Mädchen hatten sich in den letzten 9 Monaten ihres Lebens ausgesprochene psychische Anomalien entwickelt: Langsam progressive Demenz mit Abnahme der Merkfähigkeit, zuerst vorübergehend auftretende, dann bleibende Zustände von optischen, teilweise sehr quälenden und sie erregenden Halluzinationen, dazu interkurrent auch Geruchshalluzinationen. In den letzten 2 Monaten traten die Halluzinationen zurück und machten einer stumpfen dementen Euphorie, läppischem Benehmen mit Neigung zu Spielen, wie sie einem 4—5 jährigen Kinde entsprechen, Platz. Zeitweilig kam es auch zu zornmütigen Ausbrüchen, die früher nicht zum Charakter des Mädchens gehört hatten.

Bei der Sektion fand sich, abgesehen von einer erheblichen Zystopyelitis und ausgedehnter Katarrhalpneumonie, im Rückenmark das gewöhnliche Bild einer ausgedehnten multiplen Sklerose. Im Hirn fanden sich schon makroskopisch im Marklager und in der Gegend der grossen Gangiien grössere und kleinere Herde. Die mikroskopische Untersuchung, die N. der Güte von Privatdozent Dr. Spielmeyer (Freiburg i. Br.) verdankt, zeigte, dass auch in dem subkortikalen Markweiss, sowie in der Radiärfaserung und in der grauen Rinde selbst zahlreiche kleine und kleinste sklerotische Plaques sassen, und zwar waren sie über die vorderen, mittleren und hinteren Teile des Hirns ziemlich gleichmässig verteilt. Im Mark handelte es sich um eine intensive feinfaserige Wucherung der Glia, während im Gegensatz dazu in der Radiärfaserung und in der Rinde selbst die Glia nicht oder nur sehr wenig gewuchert war. Während in den sklerotischen Plaques die Markscheiden geschwunden waren, waren die Achsenzylinder zum grossen Teile erhalten (Bielschowskys Achsenzylinderfärbung). Die Ganglienzellen (Nissl) waren erhalten. Die Gefässe zeigten keine Infiltrationsvorgänge.

N. referiert, dass Gustav Oppenheim 1908 an dem Hocheschen Laboratorium ein gleiches Verhalten der Skleroseplaques bei der multiplen Sklerose, d. h. das differente Verhalten der Glia im Mark und in der Rinde beschrieben hat und dass im Gegensatze zu N.s Fall sich in jenem Falle vaskuläre Infiltrationen fanden.

N. betont, dass im Gegensatz zu früheren Fällen (referiert von Eduard Müller), bei denen sich die psychischen Störungen und der anatomische Befund nicht deckten, hier eine gute Uebereinstimmung zwischen klinischem und anatomischem Befund vorlag. Er geht auf die bisher in der Literatur niedergelegten Beobachtungen ein, aus denen hervorgeht, dass in den Fällen von multipler Sklerose, in denen es zu psychischer Erkrankung gekommen war, es sich meistens um eine langsam progressive Demenz gehandelt hat und dass Zustände von Erregung und von Halluzinationen nur ganz ausnahmsweise beobachtet worden sind. N. fordert, dass auch in den Fällen von multipler Sklerose mit psychischen Störungen, in denen bei der Sektion makroskopisch in der Rinde, im Kortex und in den subkortikalen Partien sich nichts Ab-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

normes fand, eine eingehende mikroskopische Untersuchung vorgenommen wird.

Diskussion: Herr Trömner: Ich halte es für verdienstvoll, dass Herr Nonne in klarer Weise auf die Bereicherung unserer Kenntnisse von der multiplen Sklerose hingewiesen hat, aber auch auf die Erschwerung der Diagnose in vielen Fällen durch die Erkenntnis von vielen neuen, von den früher als typisch geltenden Formen abweichenden Verlaufsarten. Es gibt ja kaum ein Leiden, das nicht im Anfange die Maske der multiplen Sklerose annehmen könnte.

Der Symptomentrias von Charcot begegne ich in der Privatpraxis, welche gewöhnlich die beginnenden Fälle bringt, recht selten. Wir müssen die Diagnose nach anderen Symptomen und nach dem Verlauf stellen. Beginn mit ausgesprochenen Schmerzen resp. Hervortreten derselben habe ich in 2 Fällen in der letzten Zeit gesehen: in einem Falle bohrende Schmerzen der linken Schulter als erste Beschwerde, im anderen Kopfschmerz als Hauptbeschwerde. Die Alternative multiple Sklerose oder Rückenmarkstumor zeigt ein Fall, den ich jetzt noch beobachte. Bei Kopfschmerz und Schwindel als Initialerscheinungen neben lebhaften Reflexen muss selbst an Bandwurm gedacht werden, wie ein neuerlich im Marienkrankenhause beobachteter Fall lehrt; selbst Schwierigkeiten hinsichtlich der Abgrenzung der Hysterie kommen vor. Besonders schwer ist oft die Abgrenzung gegen Lues cerebrospinalis, seit wir, zum Teil durch Nonne selbst, wissen, dass Wassermann, wenn auch in ganz seltenen Fällen, bei multipler Sklerose positiv sein kann.

Hinsichtlich der psychischen Störungen habe ich Euphorie oft beobachtet; aber diese sowohl wie die Demenz scheint sich mir stets durch eine gewisse Verständigkeit und durch bessere Erhaltung des Kontaktes mit der Aussenwelt von derjenigen der Paralyse zu unterscheiden .

Herr Buchholz: Fragt, wie der schnelle Wechsel der Symptome bei multipler Sklerose zu erklären sei. Sodann meint er, dass die Lues cerebrospinalis ähnliche Symptome wie die multiple Sklerose machen könne und das die anatomischen Befunde sich ähnlich sein könnten. Schliesslich weist er auf die Wichtigkeit der Gesichtsfeldbestimmung für die Diagnose der multiplen Sklerose hin.

Herr Boetticher: Berichtet kurz von einem Fall, bei dem zuerst Symptome einer Paranoia auftraten. Zu diesen gesellte sich später eine spastische Parese einer Seite. Eine sichere Diagnose zu stellen war unmöglich. Die Sektion ergab das Bild einer typischen multiplen Sklerose

Hysterie und multiple Sklerose hat B. nicht häufig zusammengesehen.

Bezüglich der Bauchdeckenreflexe betont B., dass diese bei schlaffer Bauchdecke fehlen, bei Erkrankungen im Abdomen auf beiden Seiten verschieden sein können.

Im Ganzen hält B. die Diagnose der multiplen Sklerose für leicht.

Herr Nonne (Schlusswort): Nach N.s Erfahrungen in Krankenhaus- und Privatpraxis ist die multiple Sklerose, seitdem man die Anfangsstadien und die verschiedenen klinischen Symptombilder kennt, fast so häufig wie die Tabes. Auf das Fehlen der Bauchdeckenreflexe legt N. grossen Wert und vermisst sie nur sehr selten in den Anfangsstadien. Der Charcotsche klassische „Symptomkomplex" ist keineswegs sehr selten, findet sich begreiflicherweise aber am meisten unter dem Krankenhausmaterial. Ueber Störungen der „Tiefen"-Sensibilität (Finkelnburg) in den Anfangsstadien hat N. persönlich noch keine ausgedehnteren Erfahrungen. Am seltensten sieht N. echten und starken Nystagmus. Am schwierigsten hält N. für manche Fälle die Differentialdiagnose zwischen extramedullärem Tumor und der „dorsalen Myelitis"-Form der multiplen Sklerose. N. illustriert das an einem vor kurzem von Boettiger und ihm beobachteten Fall. Er glaubt, dass die Fehldiagnose zwischen multipler Sklerose und Hysterie heute nicht mehr vorkommen darf. Betreffs der Differentialdiagnose zwischen multipler Sklerose und Lues spinalis resp. Lues cerebrospinalis wird vielleicht die Wassermannreaktion weiterhelfen, wenn es gelingen sollte (einschlägige Untersuchungen werden auf N.s Abteilung zurzeit angestellt), durch die quantitative Auswertung auch bei der Syphilis des Nervensystems ganz geringe Spuren von luetischen Antikörpern im Liquor spinalis nachzuweisen. Kombinationen von „echter" (Charcotsche Stigmata) Hysterie mit multipler Sklerose sieht N. nur sehr selten.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 25. April 1910.

Vorsitzender: Herr Keller.

Schriftführer: Herr Nervegno.

Herr **Fritz Wette: Die chirurgisch-orthopädische Behandlung der spinalen Kinderlähmung.**

Nach einem kurzen Rückblick auf die neueren experimentellen Forschungen über die spinale Kinderlähmung, deren wichtigstes Ergebnis bisher ist, dass durch die Möglichkeit, die Krankheitserreger in vivo zu züchten, der Nachweis erbracht ist, dass es sich um ein belebtes Virus handelt, bespricht Vortr. die wichtigsten therapeutischen Massnahmen. Die Behandlung des akut entzündlichen Stadiums ist Sache des inneren Mediziners. Die neuerdings empfohlene orthopädische Behandlung mit Gipskorsett oder Gipsbett zur Ruhigstellung der Wirbelsäule ist ohne Einfluss auf den Ablauf der Entzündung. Nach Ablauf des akuten Stadiums müssen die Heilbestrebungen der Natur, welche sich in Rückbildung der Lähmungen und Begrenzung derselben auf bestimmte Muskelgruppen aussprechen, nachdrücklichst unterstützt werden durch Reizung und Kräftigung der geschädigten Muskulatur. Das geschieht am besten durch elektrische Behandlung. Hierbei sind bestimmte Regeln zu beachten. Vor allem muss während des Elektrisierens der gelähmte, meist überdehnte Muskel in einen Erschlaffungszustand gebracht werden, d. h. durch Umkehrung der meist bestehenden Deformität müssen die Ansatzpunkte der Muskeln einander genähert werden. Starke Ströme sind notwendig. Die ersten Zuckungen erhält man meist mit galvanischen Strömen. Neben der Elektrizität werden Massage und Gymnastik empfohlen. Letztere wird zweckmässig durch Uebungen an Pendelapparaten ausgeführt. Eine wertvolle Unterstützung bieten die portativen orthopädischen Apparate, denen man mit Recht eine funktionsstärkende Wirkung zuschreiben kann. Die von amerikanischen Aerzten geübte Methode, durch dauernde extreme Annäherung der Muskelansatzpunkte vermittels Apparate die gelähmten Muskeln zum Schrumpfen zu bringen und dadurch zur Heilung, ist noch wenig erprobt, ebenso die Methode von Jones, der dasselbe Ziel unter Vermeidung von Apparaten durch operative Massnahmen zu erreichen sucht.

Das zweite wichtige Erfordernis bei der Behandlung ist die Verhütung der Kontrakturen. Dies geschieht durch vorbeugende Massnahmen: Lagerungsschienen, orthopädische Apparate. Eine bestehende Kontraktur muss erst unter Tenotomie beseitigt werden. Die Verhütung der Kontrakturen ist wichtig wegen event. Wachstumsstörungen, wegen Veränderung der betroffenen Gelenke und schliesslich mit Rücksicht auf eine erst später vorzunehmende Sehnenverpflanzung. Operiert soll nicht vor 9—12 Monaten nach Ablauf der Entzündung werden. Die Indikationsstellung muss sehr sorgfältig geschehen. In vielen Fällen genügt die Redression der vorhandenen Deformität, da die gelähmten und überdehnten Muskeln sich dann vielfach erholen. Manche Sehnenoperation lässt sich so vermeiden. Jedenfalls ist in allen Fällen zunächst die Korrektur der Deformität vorher vorzunehmen. Eine genaue präzise Indikationsstellung für die Vornahme einer Sehnenverpflanzung lässt sich zur Zeit noch nicht geben. Dieselbe hat sich zu richten nach dem Umfang der Lähmung, ferner nach dem betroffenen Gelenk; die Indikation ist anders beim Fuss- als beim Knie- und Hüftgelenk etc. Die Operationsmethode soll möglichst einfach sein. Komplizierte Verpflanzungen und Abspaltungen von 6 und mehr Sehnen sind unzweckmässig. Es soll nicht vor dem dem 5. bis 6. Lebensjahr operiert werden. Mit der Sehnenverpflanzung konkurriert die Arthrodese. Hierbei ist die Indikation noch sorgfältiger zu stellen, da das Gelenk zerstört wird. Die Arthrodese ist dann am Platze, wenn die Möglichkeit einer Sehnenverpflanzung aufhört. Bei Sehnenverpflanzung und Arthrodese ist eine sorgfältige und lange Nachbehandlung notwendig. Ersetzt wird die Arthrodese durch die Teno- und Fasziodese. Die Nervenplastik hat in einigen Fällen schöne Erfolge erzielt. Die Misserfolge überwiegen aber noch bedeutend. Das ist verständlich, weil wir bisher noch wenig Anhaltspunkte dafür haben, welcher Teil eines Nerven am besten überpflanzt wird und wieviel man von einem gesunden Nerven opfern darf, ohne Ausfallserscheinungen in der bisher gesunden Muskulatur zu erhalten.

Aerztlicher Verein München.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. April 1910.

Herr **O. Frank: Ueber innere Sekretion.**

Herr **Roessle: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Nebennieren.** (Siehe unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion zu beiden Vorträgen: Herr Friedrich Müller.

Herr Richter bemerkt, dass ihm die auffallende Vergrösserung des Uterus bei neugeborenen weiblichen Kindern auch bekannt sei; ob es sich gerade um eine Hypertrophie oder Hyperplasie des Organes handle, möchte er dahingestellt sein lassen. Die Muskulatur und die Schleimhaut seien stark aufgelockert, die erste weicher, feuchter. Mit der Grösse der Nebennieren möchte er sie nicht in Zusammenhang bringen, zumal da diese bei Neugeborenen immer recht gross seien; er wäre eher geneigt, sie mit Produkten der inneren Sekretion in Zusammenhang zu bringen, die aus dem mütterlichen Organismus durch das Plazentarblut in den kindlichen Organismus gelangen. Das Corpus luteum komme dabei allerdings nicht in Betracht, da es schon nach den ersten Schwangerschaftsmonaten zurückgebildet werde.

Herr Ibrahim erinnert an die Befunde von Hypoplasie des Nebennierenmarkes bei kongenitalem Hydrozephalus, die A. Czerny mitteilte. Sie verdienten gewiss eine Nachuntersuchung mit den neuen Methoden und eine kritische Würdigung auf Grund der modernen Gesichtspunkte.

Herr Goldschmitt fragt bei dem Vortragenden an, ob er zur exakten Darstellung des Nebennierenmarkes die Comessatissche Reaktion (Rosafärbung der chromaffinen Substanz durch Einbettung in Sublimatlösung) verwandt habe.

Herr Krecke erwähnt, inwiefern die Erfahrungen über innere Sekretion Bedeutung für die Chirurgie gewonnen haben. Die Transplantationen von Schilddrüse beim Menschen haben zu einem völligen Erfolg bisher nicht geführt. K. hat selbst einmal bei Kretinismus die Schilddrüse in die Tibia transplantiert, ohne dass eine wesentliche

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Besserung erzielt worden wäre. Bei Tetanie liegt noch kein sicherer Erfolg mit der Ueberpflanzung der Epithelkörperchen vor. Bei Akromegalie hat die Exstirpation der Hypophyse einigemal einen auffallenden Erfolg gebracht, die Operation ist aber noch recht gefährlich.

Herr Teilhaber: Wie Herr Roessle angeführt hat, ist in neuester Zeit der Versuch gemacht worden, auch viele Fälle von abnormen Uterusblutungen in Zusammenhang zu bringen mit Störungen in der Funktion der Organe mit innerer Sekretion (Hypophyse, Nebenniere etc.). Ich glaube jedoch, dass dieser Hypothese bis jetzt jeglicher Beweis mangelt. Für weitaus die meisten Metrorrhagien lassen sich bei sorfältiger Beobachtung und Untersuchung der Patientinnen funktionelle oder anatomische Störungen in den Genitalien nachweisen.

Herr Roessle (Schlusswort): Herrn Prof. v. Müller möchte ich erwidern, dass ich natürlich auch auf andere Organbeziehungen wegen der Markhyperplasie geachtet habe, als allein diejenigen zu dem Verhalten der Gefässfüllung. Aber es gelang nicht, irgendwelche gleichzeitig wiederkehrende Beschaffenheit an der quergestreiften Muskulatur, an der Schilddrüse, am Pankreas oder in bezug auf die grobe Gefässbeschaffenheit zu finden, wenn das Mark der Nebenniere hypertrophisch war. Diese Organe besonders zu berücksichtigen war ja angezeigt wegen der experimentellen Feststellungen einer Glykämie durch Adrenalininjektionen, einer Asthenie bei Exstirpation der Nebennieren, schliesslich wegen der bekannten künstlichen Arteriosklerose durch Adrenalin. Bezüglich der letzteren dürfte sich übrigens vielleicht bei Berücksichtigung der jeweiligen Beschaffenheit der Rinde doch noch eine Beziehung zur Hypertrophie des Markes ergeben. Darüber jedoch später.

Was die Frage nach der entwicklungsgeschichtlichen Beziehung des Sympathikus zur Gesamtnebenniere anlangt, so möchte ich nur erwähnen, dass z. B. beim Frosch lipoides und phaechromes System noch nicht völlig vereinigt sind, ja dass noch höher in der Tierreihe hinauf regelmässig so grosse Teile der Rindenmarksysteme nicht zum Hauptorgan geschlagen sein können, dass, wie bei den Ratten, wegen dieser akzessorischen Teile die Hauptorgane ohne tödlichen Ausgang exstirpiert werden können.

Herrn Richter möchte ich entgegnen, dass ich mit ihm, besonders wegen der Analogie zu den bekannten Befunden Halbans, auch wohl für möglich halten möchte, dass Hormone der Mutter auf die Nebenniere des Fötus wirken und dass so die demonstrierte angeborene Hypertrophie der Nebenniere zu erklären wäre; dies umsomehr, als in der Schwangerschaft im mütterlichen Organismus Stoffe zu kreisen scheinen, die das Wachstum der mütterlichen Nebenniere anregen. Wenigstens pflegt man bei Schwangeren grosse Nebennieren zu finden.

Bezüglich der Frage von Herrn Ibrahim muss ich bemerken, dass mein Material an Kindern nicht besonders reich ist und dass ich seine Frage wegen einer Beziehung von Hydrozephalus zur Vergrösserung der Nebenniere nicht beantworten kann, soweit es sich nicht um die Kombination von Hydrozephalus mit Rachitis handelt, bei welch letzterer Krankheit die Nebennieren im Gegenteil als klein beschrieben sind.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 31. März 1910.

Vorsitzender: Herr Kraus.

Herr **Johannes Müller** referiert über einen in den letzten Wochen im Krankenhaus beobachteten Fall von **Variola**; es handelte sich um einen Herren, der auf der Rückreise von Russland unter Allgemeinerscheinungen erkrankte; nach ungefähr 12 Tagen kam dann das Exanthem zum Vorschein. Der Verlauf war ein sehr schwerer, der Ausgang letal. Vortr. demonstriert konservierte Hautstücke des Verstorbenen, mikroskopische Präparate von Hautschnitten, sowie farbige Photographien.

Vortragender demonstriert ferner das **Gehirn** eines Mannes, der nach einer vor ungefähr 2 Jahren erlittenen Apoplexia cerebri eine dauernde rechtsseitige Hemianästhesie behalten hat. Der apoplektische Herd findet sich im hinteren Teil der linken inneren Kapsel und einem kleinen Teil des Thalamus opticus, also an einer der Hemianästhesie genau entsprechenden Stelle.

Herr **Krafft** demonstriert das **Gehirn** eines 19 jährigen Mädchens; das Gehirn enthält zwei Melanosarkomknoten; die Diagnose war bereits intra vitam auf Gehirntumor gestellt worden. Die Krankengeschichte ist in No. 5 dieses Jahrganges in dieser Zeitschrift bereits mitgeteilt worden.

Herr **Riegel** berichtet über einen Fall von **Jacksonscher Epilepsie**, den er seit Oktober 1906 in Beobachtung gehabt hatte und der am 29. März 1910 zur Operation gekommen war. Nach einem eingehenden Referat über die Physiologie und Pathologie der vorderen und hinteren Zentralwindungen teilt Herr Riegel folgende Krankengeschichte und differentialdiagnostische Erwägungen mit:

Am 26. Oktober 1906 kam der damals 52 jährige Patient, früherer Bäckermeister, seit vielen Jahren Festwirt, in die Sprechstunde mit der Klage, dass sein rechtes Bein von Zeit zu Zeit heftig hin und her geschüttelt werde. Pat. nannte das seinen „Schüttler". Das Leiden bestehe seit einem Jahr. Anfangs wurden Zehen und Fuss nur pelzig, nach und nach begannen aber Zuckungen aufzutreten, zunächst in der grossen Zehe, dann im Fuss, später zuckte und krampfte das ganze rechte Bein. Nach einem solchen Anfall stets ausgesprochene Schwäche im Bein, die sich in der ersten Zeit aber vollständig wieder verlor. Etwa alle 3—4 Wochen kam so ein Anfall nur im rechten Bein, stets bei vollem Bewusstsein des Pat. Pat., ein grosser starker Mann, hatte ungleiche Pupillen, die rechte war etwas grösser wie die linke, beide Pupillen reagierten träge auf Lichteinfall. Die Kniereflexe waren lebhaft, besonders rechts. Babinski zweifelhaft. Vor etwa 20 Jahren Infektion, höchstwahrscheinlich luetischer Natur. Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen fehlten, irgendwelche Gesichtsnervenlähmungen waren nie vorhanden gewesen. Der Urin war frei von Eiweiss und Zucker. An der linken Halsseite hatte Pat. vom Ohr nach abwärts dem Unterkiefer entlang bis zum Larynx und nach rechts über denselben hinaus grosse Lymphdrüsengeschwülste (Lymphosarkome?), die angeblich schon seit etwa 6 Jahren bestanden, dem Pat. aber keine Beschwerden machten. Vor dem Auftreten dieser Geschwülste sei der Hals schon lange dick gewesen; als Festwirt hatte Pat. bei seinen Veranstaltungen stets die Trompete geblasen. Der Halsarzt, Herr Helbing, der den Pat. wegen der eventuellen Narkose einmal untersuchte, konstatierte eine bedeutende Verschiebung der Luftröhre nach links (um 3—4 cm) und eine starke Verdrängung des Kehlkopfes nach rechts oben, so dass er anstatt senkrecht unter dem Kinn ungefähr in der Mitte zwischen Kinn und Kieferwinkel stand.

Der Augenhintergrund war beiderseits normal, und es mag gleich jetzt gesagt werden, dass bei dem Pat. bis zum Tage seiner Operation niemals eine Störung an den Sehnerven auftrat, ebenso hatte Pat. niemals Kopfschmerzen, nie Schwindel, nie Pulsverlangsamung, nie die leiseste Bewusstseinsstörung, nie Gedächtnisschwäche oder sonstige psychische Alterationen. Der Puls war im Gegenteil stets etwas frequent (90—100), vielleicht infolge von Vagusalteration durch die Halstumoren. Es waren also niemals während der ganzen Dauer der Krankheit auch nur die geringsten allgemeinen Gehirnsymptome vorhanden. Energische Schmierkuren, lang fortgesetzte Jodkuren und Arsenikgebrauch erwiesen sich als vollständig wirkungslos, die Krampfanfälle im rechten Bein dauerten fort. Am 16. Oktober 1907 trat pelziges Gefühl im rechten Daumen ein, welcher darauf einige Sekunden lang zuckte; am 23. November 1907 krampfte nicht nur das rechte Bein, sondern auch der rechte Arm für mehrere Minuten. Statt der Krämpfe, die übrigens Pausen von einem Tage bis zu 10 Wochen machten, traten manchmal nur lebhafte Parästhesien auf, bei denen es wie ein Strom vom Ellbogen zur Hand und vom Schenkel zum Knie lief; auch krampfte der rechte Arm nicht immer mit, wohl aber nahm später bei den Beinkrämpfen stets die rechte und, in schwächerem Masse, auch die linke Rumpfmuskulatur teil. Das Gesicht blieb stets frei von Zuckungen. Dabei entwickelte sich immer mehr eine spastische Parese des rechten Beines, besonders in den Fussmuskeln, mit entsprechender Gangstörung (das Bein wurde nachgeschleppt), und ebenso, besonders in den Schultermuskeln, eine Schwäche des rechten Armes sowie der rechten Hand, der die feineren Hantierungen (Schreiben etc.) immer schwerer wurden. Die Kraft des Händedruckes nahm mehr und mehr ab und Pat. konnte schliesslich seine rechte Hand kaum mehr auf den Kopf legen. Sensibilitätsstörungen fehlten aber, wenigstens in der oberen Extremität, vollständig, auch das allgemeine Lagegefühl sowie der stereognostische Sinn der Finger waren nicht alteriert. Nur an den Zehen des rechten Fusses schienen am Tage vor der Operation spitz und stumpf nicht immer scharf unterschieden zu werden und Pinselstriche wurden manchmal ungenau lokalisiert. Der Babinskische Zehenreflex war jetzt rechts sehr ausgeprägt schon bei feinsten Pinselstrichen am inneren Fussrand vorhanden, dabei bestand starker Fussklonus rechts. Links war nur der Patellarreflex gesteigert, Babinski und Fussklonus dagegen fehlten. Am Schädel war nichts nachzuweisen, keine Klopfempfindlichkeit oder Schalländerung an irgend einer Stelle.

Es waren also nur höchst ausgeprägte Lokalerscheinungen vorhanden in Gestalt gesetzmässiger Krämpfe im rechten Bein und später im rechten Arm, d. h. eine geradezu klassische Jacksonsche Epilepsie mit allmählich nachgefolgter spastischer Mono- und späterer Hemiparese bei vollständigem dauerndem Fehlen von irgendwelchen allgemeinen Hirnsymptomen. Da die Krämpfe im rechten Bein begonnen hatten und erst später auf den rechten Arm übergegangen waren, da stets das rechte Bein bei den Krämpfen beteiligt war und niemals etwa der rechte Arm allein zuckte, so musste eine scharfumschriebene Affektion des linken Beinzentrums vorhanden sein, welche später bei zunehmender Ausdehnung auch das tiefer liegende Armzentrum mitreizte. Das Fehlen aller deutlichen Sensibilitätsstörungen wies ausschliesslich auf die vordere Zentralwindung hin, denn eine Läsion der hinteren Zentralwindung hat wohl stets Gefühlsstörungen, besonders solche des stereognostischen Sinnes zur Folge.

War so eine scharfe Lokaldiagnose der Störung möglich, so bereitete die Frage nach der Natur der Läsion weit grössere Schwierigkeiten. Da alle Allgemeinsymptome dauernd gefehlt hatten, so konnte es sich doch nur um eine oberflächliche, nicht in die Tiefe dringende Läsion handeln, die den Hirndruck ungestört liess. Residuen von Lues, also etwa eine abgelaufene umschriebene gummöse Meningitis mit Narbe (Verwachsung der Hirnhäute), waren wohl abzulehnen, eben weil nie Kopfschmerzen und andere Allgemeinerscheinungen sowie irgend welche basal meningitische oder arteriitische Symptome bestanden hatten. Ein metastatischer Tumor vom Halse aus war wegen des langsamen Verlaufes und auch sonst unwahrscheinlich. Eine einfache Abart der genuinen Epilepsie oder ein Pseudotumor zerebri konnten bei diesem Falle sicher nicht in Frage kommen. Sollte es sich um eine abgelaufene Enzephalitis handeln oder um eine Zyste traumatischer Natur oder um eine Hyperostose an der Innenfläche des Schädels in Folge einer viel-

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

leicht luetischen Ostitis? Etwas musste vorhanden sein, und der Vortr. glaubte nicht, durch einen negativen Befund, der ja auch gelegentlich bei solcher Sachlage vorkommt, überrascht und enttäuscht zu werden. Pat. war früher ein kühner Radfahrer gewesen, der sich die Weltmeisterschaft auf dem Hochrad errungen hatte. Dutzendemale war er vom Rad gestürzt, dabei öfter auf den Kopf, auch war ihm einmal ein Bierkrug auf den Schädel geschlagen worden. Da eine Progression der Krämpfe und der sie begleitenden Lähmungen unverkennbar war, so konnte dem Pat. eine Operation mit Recht angeraten werden und er selbst drängte schliesslich dazu.

Der zugezogene Chirurg, Herr Heinlein, der den Patienten in der letzten Zeit auch mehrmals untersucht hatte, schloss sich den Erwägungen des Vortr. vollkommen an und führte am 29. März 1910 die Operation aus. Sie ergab als Resultat eine markstückgrosse Exostose genau über dem vorher sorgfältig bestimmten Beinzentrum. Die Exostose war rauh, rissig und zackig, 3—4 mm erhaben, und mit der sonst völlig normalen harten Hirnhaut verwachsen. Letztere wurde nicht mehr gespalten, da der Befund am Knochen zu genügen schien und vor allem, da der Pat. durch den grossen Blutverlust am äussersten Rande seiner Kräfte angelangt war. — Nach dieser Schilderung des Vortragenden äusserte sich Herr Heinlein über die von ihm ohne Narkose ausgeführte Schädeloperation in folgenden Worten:

„Wegen Herzhypertrophie und anhaltender habitueller Pulsbeschleunigung wurde von Inhalationsnarkose abgesehen, der operative Eingriff durch Hackenbruchsche, bis zur Beinhaut vordringende Novokain-Suprarenininjektionen eingeleitet und, da sich auch knöchernes Schädeldach und Dura mater gegen Berührung und Druck schmerzlos erwies, bis an das Ende des Eingriffes durchgeführt, ohne dass der Pat. nur einen Klagelaut hätte vernehmen lassen. Jodanstrich des Operationsfeldes war vorausgeschickt worden, dann wurde nach Froriep-Krönlein die Lage des Beinzentrums bestimmt, und, als vollkommene Anästhesie der zu trennenden Gewebsteile erwartet werden konnte, die Weichteile der Schnittlinien bis zur Schädeldachbeinhaut nach Heidenhain perkutan umstochen und durchtrennt. Nach Spaltung der Weichteile eines fast handtellergrossen rechteckigen Lappens mit unterer Basis wurde an den auf der Scheitelhöhe gelegenen Wundwinkeln vorne und hinten mit kleinstem Bogentrepan je eine Knochenlücke angelegt und von hier aus sowohl in der Medianlinie als nach abwärts gegen den Jochbogen bezw. Warzenfortsatz die knöcherne Schädelkapsel mit Dahlgrens Zange getrennt. Die Basis des Knochenlappens wurde mit schmalem Meissel von der Nasen- und Hinterhauptsseite her eingekerbt, von den Trepanationslücken aus mit schmalem auf die Fläche gekrümmtem Raspatorium die grossenteils mit dem Knochen derb verwachsene Dura abgehebelt und nun gelang es, den grossen Weichteilknochenlappen emporzuhebeln und umzuklappen, nachdem dabei der nicht durchgeschlagene Rest der Knochenlappenbasis eingebrochen war. Die aus allen Gewebsteilen ziemlich heftige Blutung wurde in den perikranialen Schnittwunden mit weiterer Umstechung, aus Dura und Knochen mit schmal gefalteten Jodoformmullkompressen, durch Sonden und Raspatorium, an die einzelnen Wundränder angedrückt, beherrscht. Horsleys Wachstamponade, die sicherlich wirksam ist, konnte entbehrt werden. Besonders stark spritzte ein mit der Glastafel verwachsener, offenbar durch die Wirkung des Raspatorium der Länge nach geschlitzter, Meningealast. Die in unmittelbarer Nähe des Längsblutleiters angelegten Umstechungen waren unwirksam, es blutete aus den Stichkanälen, es blieb also bei der Jodoformmullkompresse. Sofort nach dem Aufklappen der Wagnerschen Lappens fiel an demselben eine haarscharf bis an den sagittalen Wundrand heranreichende, markstückgrosse, flachkonvexe, oberflächlich mit zahlreichen, dichtstehenden, spitzen Osteophyten besetzte Exostose auf, welche mit Wahrscheinlichkeit als die Ursache der schweren Störungen angesprochen werden konnte, umsomehr als die weithin freigelegte Dura, abgesehen von einzelnen kleinsten, bindegewebigen, von der getrennten Schädeldachverwachsung hinterbliebenen Zöttchen und starker venöser Hyperämie ein ganz normales Aussehen darbot. Es wurde deshalb der die Exostose enthaltende Randbezirk des Knochenlappens — etwa ein Drittel des ganzen Areals — nach Fixation des Knochens mit starker Resektionszange durch Giglis Säge abgetragen, dann der Lappen an seine Stelle gebracht, die vertikalen Wundränder durch Naht vereinigt, aus dem medialen, sagittalen Wundspalt wurde die auf die noch immer blutende Dura aufgelegte Jodoformmullkompresse herausgeleitet; darüber Schlussverband. Von Spaltung der Dura und Nachschau der Hirnoberfläche wurde abgesehen, nachdem einerseits der oben erwähnte positive Befund erhoben und die Duraoberfläche normal befunden worden war, andererseits der in grosser Blässe, Schweissausbruch und schlechter Pulsbeschaffenheit sich offenbarende Nachlass der Herzkraft des Pat. nicht übersehen werden durfte.

Mit Rücksicht auf die Tatsache der gelungenen Durchführung des Eingriffes unter Lokalanästhesie an einem Herzkranken, für welche in der Literatur nur spärliche Angaben — von Heinr. Braun, Heidenhain und Cushing — vorliegen, gewinnt der beschriebene Fall besonderes chirurgisches Interesse, umsomehr als hier die Wahrscheinlichkeit des tödlichen Endes im Falle der Betätigung der Operation in Allgemeinnarkose jedenfalls eine sehr grosse gewesen wäre."

Hierauf berichtet Herr Riegel noch, dass der Pat. sich gut befindet, und stellt eingehende Mitteilungen nach Schluss der Beobachtung in Aussicht.

Rheinisch-westfälische Gesellschaft für innere Medizin und Nervenheilkunde.

XX. ordentliche Versammlung am 1. Mai 1910 in Düsseldorf.

Vorsitzender: Herr Hoffmann-Düsseldorf.

Schriftführer: Herr Laspeyres-Bonn.

Herr Bonnet-Bonn: **Ueber die Neuronentheorie.**

Herr Bonnet erklärt nach kritischer Erörterung der gegenwärtig sich bekämpfenden Theorien über den Bau des Nervensystems unter Benützung zahlreicher Lichtbilder die Neuronentheorie als die zurzeit am besten gestützte.

Der Inhalt des Vortrages ist in Kürze nicht gut erschöpfend wiederzugeben. Der Vortrag wird voraussichtlich in den Ergebnissen der Anatomie und Entwicklungsgeschichte veröffentlicht werden.

Herr Huismans-Köln: **Ueber Mitbewegungen.**

Huismans beobachtete bei einem Falle von Stichverletzung am Erbschen Punkte eine Lähmung des l. N. accessorius, des oberen Armplexus und des l. Phrenikus, dabei aber eigenartige, hauptsächlich bei der Inspiration auftretende Mitbewegungen im l. Deltoideus, Bizeps-, Supra- et Infraspinatus, sowie im Pectoralis maj. Ferner führte er einen Herrn vor, bei welchem sich beim Vorstrecken der Zunge eine Mitbewegung in der l. Hälfte des Platysma myoides zeigte. Nach Besprechung mehrerer weiterer Fälle von Mitbewegungen kommt er zu folgendem Resümee:

1. Homolaterale Mitbewegungen sind in den weitaus meisten Fällen auf eine Irradiation des Bewegungsimpulses in der Hirnrinde zurückzuführen.

2. Die Möglichkeit der Irradiation an anderer Stelle kann nicht bestritten werden. Insbesondere bei Neubildung peripherer, durch Druck, Stich oder Entzündung unterbrochener Nerven kann eine Autotransplantation der Nervenfasern in fremde Nervengebiete erfolgen, wie der oben veröffentlichte Fall von Mitbewegung durch Stichverletzung beweist.

3. Kontralaterale Mitbewegungen bestehen beim Kinde primär; sie werden erst durch Hemmung und Uebung latent. Bei manchen bildet sich das subkortikale, anatomisch nicht lokalisierbare Zentrum nicht aus.

4. Auch die kontralateralen reflektorischen Mitbewegungen haben eine Querleitung in der subkortikalen Reflexsprosse zur Ursache.

5. Der Patellarreflex besteht aus einer Hauptbewegung im Vastus femoris und einer Mitbewegung im Adduktor fem.

6. Auch der gekreuzte Adduktorenreflex (8 Fälle) beruht nicht auf einer Uebertragung des sensiblen Reizes durch die Beckenknochen auf den andersseitigen N. obturatorius. Er entsteht vielmehr bei erhaltenem oder fehlendem Patellarreflex durch subkortikale Ueberleitung des sensiblen Reizes auf die andere Seite, bei fehlendem Reflex nur dann, wenn durch Entzündung, Kompression oder Höhlenbildung der zentrifugale motorische Teil des Reflexbogens schon litt, während der sensible Schenkel noch leistungsfähig blieb. So kann der Reiz zum Gehirn gelangen und hier durch Balkenfasern auf die andere Seite und dann durch die Pyramidenseitenstrangbahn auf symmetrische Muskeln übertragen werden.

7) Bei gesundenen Erwachsenen fand sich die kontralaterale reflektorische Mitbewegung nie. Andererseits spricht letztere an sich nicht für ein organisches Leiden, da sie sich auch bei Neurasthenikern beobachten liess.

(Der Vortrag erscheint ausführlich in der D. Zeitschr. f. Nervenheilk.)

Diskussion: Herr Hochhaus-Köln glaubt, dass die eigentümlichen Muskelzuckungen sich am besten durch eine Reizung der Narbe an den verletzten Nerven, die bei jeder Inspiration gedehnt wird, erklären lassen.

Herr Schultze-Bonn: Es wird dem Herren Vortragenden nicht entgangen sein, dass die faszikulären Zuckungen im linken Deltoides und einzelnen anderen Muskeln nicht bloss bei der Einatmung vorhanden sind, sondern dauernd bestehen, und wenigstens jetzt nur bei der Einatmung des Kranken verstärkt werden. Das Auftreten solcher langdauernden Zuckungen bei peripheren Verletzungen ist höchst interessant. Es kommt sonst kaum vor; man kann es allerdings in Fällen von peripherer Fazialislähmung nach Abheilung derselben in Form von Tic nicht selten wahrnehmen. Bei sonstigen peripheren Nervenverletzungen erinnert sich Schultze, es auch niemals gesehen zu haben.

Herr Hoffmann-Düsseldorf: **Krankendemonstrationen.**

Herr Liebermeister-Düren: **Ueber die Anwendung von Nebennierenpräparaten bei akuter Herzschwäche.**

Herr Grau-Düsseldorf: **Ueber die hämostyptische Wirkung der Gelatine.** (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

Herr von den Velden-Düsseldorf: **Ein Beitrag zur Lehre von der Konstitution und Wirkung von Arzneikörpern.**

Im Anschluss an seine früheren Mitteilungen über den Einfluss von Opium und Morphium auf die Magenmotilität beim Menschen berichtet V. über seine weiteren Untersuchungen in dieser Richtung mit Morphinderivaten. Er zeigt, dass mit einer Konstitutionsänderung auch eine Wirkungsänderung in der Beeinflussung der Magenmotilität eintritt. Und zwar findet sich parallel gehend mit der Abnahme der allgemeinen sedativen Wirkung auf das Grosshirn auch eine Abschwächung der für das Morphium, im Anschluss an die Magnusschen

Digitized by Google Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tierversuche, von V. beschriebenen Veränderungen der motorischen Magenfunktion beim Menschen nach der Verabreichung von dem Methylester-Aethylester usw. des Morphins. Eine Ausnahme macht das Diazetylmorphin, das schon in kleinsten Dosen eine ausgesprochene Morphinwirkung auf den Magen im Röntgenbilde erkennen lässt. Schliesslich werden die aus diesen Untersuchungen resultierten Schlussfolgerungen für die Praxis besprochen.

Herr **Mütze**-Düsseldorf: **Elektrokardiographische Untersuchungen bei Morbus Basedowii.**

Herr **Dahlhaus**-Remscheid: **Was leisten die Röntgenstrahlen für die Diagnose der Lungentuberkulose?**

Ueber den Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose der Lungentuberkulose gehen die Meinungen noch auseinander, hier sieht man übertriebenen Enthusiasmus, dort Ablehnung. Klinische Untersuchung und Röntgendiagnose müssen Hand in Hand gehen, sich ergänzen, sich kontrollieren. Für den praktischen Arzt genügt es, zu wissen, dass ihm das Röntgenverfahren für die Diagnose nützen kann. Dagegen müsste es von jenen Aerzten mehr in Anwendung gebracht werden, die als Gutachter über die Zukunft vieler Lungenkranker und über die Geldmittel gemeinnütziger Körperschaften zu entscheiden haben.

Die Röntgenuntersuchung hat grossen didaktischen Wert, da der Untersucher seinen perkutorischen und auskultatorischen Befund kontrollieren kann. Bei der Frühform der Spitzentuberkulose ist sie als weiteres gleichwertiges Glied in der Kette der Untersuchungsmöglichkeiten anzusehen; sie darf aber nicht allein bestimmend sein, da vielfache Fehlerquellen eine Erkrankung vortäuschen können. Sie entscheidet allein nicht, ob der Prozess frisch oder abgelaufen ist, ob Bronchiektasie oder Schwindsucht vorliegt. Bei zentral gelegenen Schatten ist Vorsicht bei der Deutung bezgl. des ätiologischen Momentes zu beobachten. Eine dominierende Stellung nimmt die Röntgenuntersuchung aber gegenüber Perkussion und Auskultation ein, 1. wenn es gilt, die Ausdehnung des Krankheitsbildes festzustellen, 2. bei Miliartuberkulose, 3. bei zentralen Herden und bei Peribronchitis, 4. bei disseminierter Form der Lungentuberkulose, 5. in jenen Fällen, wo eine eventuelle spezifische Erkrankung durch Blähungszustände der Lunge (Asthma, Emphysem), durch Bronchitis oder durch Pleuraerkrankungen verdeckt ist, ferner 6. dort, wo auf beiden Seiten gleicher und wenig von der Norm abweichender perkussorisch-auskultatorischer Befund die Diagnose erschwert. Zweifel beheben wird sie können bei Abgrenzung von Tumoren, Aneurysmen, Zysten, Echinokokkus, Halsrippe usw. gegen Tuberkulose. Aufschluss gibt sie ferner öfter über Bewegung des Zwerchfells, über pleuritische Adhäsion, reparatorische Vorgänge im Lungengewebe, Schrumpfungsprozesse. Schwieriger ist die Beurteilung der Frage, ob krankhaft veränderte Hilus- und Mediastinaldrüsen tuberkulös erkrankt sind oder nicht. Das ist das schwierigste Gebiet für den Röntgenarzt. Bei ausgeprägteren tuberkulösen Herden gibt das Röntgenbild charakteristische Schatten. Diese sind fleckig (marmoriert ist keine gute Bezeichnung!), bald mehr isoliert oder disseminiert, bald mehr zu gröberen Verdunklungen konfluierend. Auf die Prognose hat das Röntgenbild einen mitbestimmenden Einfluss, wenn es Kavernen oder Schrumpfungen zeigt, namentlich aber, indem es Aufschluss über die Ausdehnung des Krankheitsprozesses gibt.

Vortr. berührt sodann die von ihm geübte Technik. Er wandte Durchleuchtungen fast ausschliesslich an, um sich über Zwerchfellbewegung zu orientieren und um eine für die übersichtliche photographische Darstellung der Lungen günstige Haltung des Patienten herauszusuchen. Er bediente sich für Lungenaufnahmen in letzter Zeit ausschliesslich der Gehlerfolie, die eine erhebliche Abkürzung der Expositionszeit ermöglicht. Er erzielte so gute Fernaufnahmen bei einer Belichtungszeit von 1—5 Sekunden unter Verwendung eines älteren Instrumentariums. Er sah von der Teleröntgenographie gegenüber den Nahaufnahmen gerade zur Erkennung von Brustkrankheiten erhebliche Vorteile. Die so gewonnenen Bilder eignen sich zu Vergleichszwecken, sie geben geringe Verzeichnung und schärfere Struktur, die Lungenpartien sind durch die Schatten von Rippen, Schlüsselbeinen, Herz usw. weniger verdeckt, die Spitzenfelder kommen meist übersichtlich heraus. Fast immer genügt ein Plattenformat von 24×30 cm.

Redner demonstriert sodann eine grössere Anzahl von Lungenröntgenbildern, z. B. Schrumpfungsvorgänge, Adhäsionen, grosse und kleine Kavernen, Miliartuberkulose, Bronchialdrüsentuberkulose, Peribronchitis, Initialformen, Bronchiektasien, zentrale Herde, Abszesse, Rippenfellschwarten, interlobuläres Exsudat, kruppöse Pneumonie, Tumoren, Halsrippe, Blähungszustände der Lunge, geringen Luftgehalt der Lunge. Er bespricht an der Hand der Bilder die Differentialdiagnose.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. Juni 1910.

Tagesordnung:

Herr **W. Wechselmann: Ueber die Behandlung der Syphilis mit Dioxy-diamido-arsenobenzol mit Krankenvorstellungen.**

Vortr. berichtet über das Hatapräparat Ehrlichs, das mit der Sicherheit eines Spezifikums auf syphilitische Prozesse wirkt. Er stellt eine Reihe von Patienten mit florider Syphilis vor, die er in 8—14 Tagen als geheilt vorzustellen hofft. Die Heilung erfolgt im Sinne der Therapia magna sterilisans nach einer einmaligen Injektion. Es werden geheilte Fälle vorgestellt, die erfolglos mit Quecksilber behandelt worden waren, ferner eine grössere Reihe von Rezidiven selbst. In ganz verzweifelten Fällen wurde Heilung erzielt. Auch bei viszeraler Syphilis wurden vollkommene Heilungen bei schweren Fällen, spez. bei Syphilis maligna, erzielt. Wenn die Dosierung eine nicht genügende ist, so bleibt die vollkommene Heilung aus. Vortr. gibt jetzt 0,5—0,6 g. Die Dosis muss so gewählt werden, dass schon am nächsten Tage Spirochäten nicht mehr nachweisbar sind. Ob Rezidive auftreten, kann jetzt, nach 3 Monaten, noch nicht entschieden werden. Im Verlauf der Behandlung schwindet die Wassermannsche Reaktion langsam. Eine Toxizität des Mittels wurde bei Erwachsenen nie beobachtet. Die Ausscheidung des Stoffes ist bis zum dritten Tage beendet. Eine Gefährdung des Sehnerven ist nach Tierversuchen nicht anzunehmen. Bei Säuglingen können die aus der Zerstörung der Spirochäten freiwerdenden Endotoxine eine vorübergehende Schädigung bewirken.

Diskussion: Herr L. Michaelis demonstriert zwei Fälle, von denen der eine mit sämtlichen Mitteln behandelt worden war, während der andere eine Idiosynkrasie gegen Quecksilber hatte. Beide sind mit Hata geheilt.

Herr Prof. Alt*) a. G.: Er beschreibt, wie schwer es damals war, wo von allen Seiten schlechte Nachwirkungen berichtet wurden, an die Versuche heranzugehen, obwohl von Ehrlich die Vorarbeiten so getroffen waren, dass es nur nötig war, mit der nötigen Vorsicht die Versuche am Menschen anzustellen. Er schildert die getroffenen Massnahmen und seine Ergebnisse zunächst mit dem Arsenophenylglyzin, unter welchem eine Aenderung des Lezithinstoffwechsels und partiell ein Verschwinden der Wassermannschen Reaktion beobachtet wurde.

Bei der intraglutäalen Injektion kann die Resorption verlangsamt sein, was bei der intravenösen Injektion nicht der Fall ist. Bei Tabes und Paralyse, bei Epilepsie auf luetischer Basis wurden ausserordentlich bedeutende Besserungen beobachtet. Ein so wirksames spezifisches Mittel, wie das Hata, ist überhaupt noch nicht dagewesen und es ist ihm eine besondere Freude, dass eine Irrenanstalt dazu beigetragen hat, den Siegeslauf Ehrlichs und der Therapia sterilisans magna zu fördern. (Lebhafter Beifall.)

Herr Schreiber-Magdeburg**) betont, dass gerade die schweren Fälle von Syphilis gut reagieren. In 10 von 128 Fällen hat die Dosis offenbar nicht ausgereicht, es trat in ca. 4 Wochen ein Rezidiv ein und zwar besonders in Fällen, die eine starke Herxheimersche Reaktion geboten hatten. Er hat von dem Präparat nie schädliche Nebenwirkungen gesehen. Die intravenöse Injektion ist anscheinend der intramuskulären vorzuziehen. Die in der Presse verbreitete Mitteilung von einem Todesfall mit dem Mittel ist unwahr. Das anonyme Pamphlet gegen die grosse Errungenschaft sei einfach unerhört.

Herr Paul Ehrlich (mit mächtigem Beifall begrüsst) schiebt das Verdienst von sich auf die Praktiker. Es sei schwer ein solches Mittel zu finden, ebenso schwer, es in die Praxis zu übertragen. Ob intramuskuläre (Depot)- Behandlung oder die intravenöse den Vorzug verdiene, kann erst die Praxis lehren.

Herr Kromayer hat erfolgreich 15 Fälle behandelt, die sich gegen Quecksilber refraktär verhielten. Auch wenn das Mittel sich gegen Syphilis nicht so bewähren sollte, haben wir in ihm einen ganz neuartigen Stoff in seiner Wirkung auf pathologisch-anatomische Prozesse. In bisher unbekannter Weise wird die Epithelisierung gefördert. Ein schwerster Fall von Psoriasis wurde fast sofort geheilt.

Herr Tomaschewski hat keine Schädigungen gesehen, rät jedoch zum Abwarten. Wolff-Eisner.

Verein für innere Medizin und Kinderheilkunde zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Juni 1910.

Tagesordnung:

Herr **Grabley: Ueber den wechselnden Gehalt der Atmosphäre an Radiumemanation. (Ein Beitrag zur Erklärung klimatischer Einflüsse auf biologische Vorgänge.**

Der Gehalt der Atmosphäre an Radiumemanation ist sowohl zeitlich wie nach Gegenden verschieden. In der Höhe ist der Radiumgehalt grösser. Dies brachte den Vortr. auf die Fragestellung, ob die mit der Witterung welchselnden Beschwerden der Gichtiker, Rheumatiker und Nervösen mit dem Radiumgehalt in Beziehung stehen.

Zur Vollmondszeit ist der Radiumgehalt ein grösserer, zur Neumondszeit sinkt er ab. Bei der Mehrzahl seiner Patienten waren die Beschwerden stark, wenn der Radiumgehalt der Luft ein grosser war.

Diskussion: Herr Gudzent: Nach Müller treffen Zunahmen der Beschwerden mit niedrigem Barometerstand zusammen. Vielleicht spielt auch hier die Emanation eine Rolle. Die Befunde Grableys könne er bestätigen.

Herr Grabley (Schlusswort): Bei niedrigem Barometerstand habe er eine Beeinflussung der Patienten nicht beobachtet. Der Barometerstand beeinflusst auch nicht den Radiumgehalt.

Herr **P. F. Richter: Ueber Nierenwassersucht.** (Referat.).

Die Nierenwassersucht entsteht durch renale oder extrarenale Momente: Bei der renalen ist die Wasserausscheidung, bei den extrarenalen der Wasseraustausch zwischen Blut und Gewebe gestört.

Koranyi nahm eine Wasserretention durch das Zurückbleiben gelöster Moleküle im Organismus an. Widal und Strauss zeigten,

*) Vergl. die Arbeit Prof. Alts in No. 11 dieser Wochenschrift.

**) Die Erfahrungen des Herrn Schreiber werden in der nächsten Nummer in extenso mitgeteilt werden.

Generated on 2019-01-24 23:28 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

dass man durch kochsalzarme Diät (Milchkost) die Oedeme verringern, durch kochsalzreiche Diät sie verstärken kann. Die Ausscheidung des Kochsalzes erfolgt durch den tubulären Apparat der Niere. Bei Epithelschädigungen ist der Kochsalzstoffwechsel gestört. Bei einseitiger Nierenerkrankung ist der von der kranken Niere ausgeschiedene Harn kochsalzärmer. Wie experimentelle Untersuchungen ergeben haben, ist die Kochsalzretention das primäre, die Wasserretention das sekundäre. Es gibt auch Nierenentzündungen mit primärer Wasserretention; zum Zustandekommen der Oedeme gehört jedoch eine Beschädigung der Gefässwände (Injektion von Amylnitrit intravenös, Glyzerin bei Urannephritis). Bei der menschlichen Nephritis sind es offenbar giftige bisher noch unbekannte Substanzen, welche die Gefässchädigung bedingen. W.-E.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Juni 1910.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Demonstrationen:

Herr **Deycke** berichtet ausführlich die lange Krankengeschichte eines Falles von **primärer Gallenblasentuberkulose.** Fieber, Gallensteinkoliken, Diarrhöen und ein Tumor in der Gallenblasengegend hatten zum operativen Eingriff Veranlassung gegeben, nachdem die das ganze, jahrelange Leiden begleitende, auffällige Adynamie zeitweise etwas gebessert war. Es fand sich ein Empyem der Gallenblase, im Eiter Tuberkelbazillen, die Submukosa der exstirpierten Blase mit Tuberkeln durchsetzt, in der Heisterschen Klappe ein Cholestearinstein. Ein halbes Jahr später Totalexstirpation der Gallenblase. Kurz nachher entwickelte sich eine Meningealtuberkulose, der der 45 jährige Kranke erlag.

Herr **Sudeck:** In der **Behandlung der Frakturen** sind die Fortschritte des letzten Dezenniums die Bardenheuersche Extensionsbehandlung und die Nagelextension nach Steinmann. Die Anwendung der letzteren, die sich vornehmlich in den Fällen empfiehlt, in denen ein eigentlicher Angriffspunkt für die Extension nach Bardenheuer fehlt, belegt Sudeck mit der Demonstration von Röntgenbildern, die die ausgezeichneten Resultate im Ausgleich der Dislokationen beweisen. Die Kontrolle mit Röntgenstrahlen ist in der Behandlung die Conditio sine qua non. Vornehmlich bewährt sich das Steinmannsche Verfahren bei Spiralfrakturen der Tibia ohne und mit Verletzung der Fibula bei komplizierten Unterschenkelfrakturen, vornehmlich denen dicht über den Malleolen.

Herr **Nonne** publiziert in Lichtbildern eine weitere Serie seiner Sammlung von **Unfallfolgen;** die Unfälle waren keine Unfälle im Sinne des Gesetzes, bedingten also keinen Entschädigungsanspruch. Der Not gehorchend gewöhnt sich der Verletzte so sehr daran, dass er volle Arbeit zu vollen Tageslohn tut, obwohl Ulnarisverletzungen, Ulnarislähmungen, schwere Versteifungen in Gelenken, Fingerdefekte, poliomyelitische Veränderungen ganz bedeutende Funktionsbeeinträchtigungen zur Folge hatten. N. bringt interessante Beiträge zum Kapitel der traumatischen Neurose und macht allgemeine Bemerkungen über die zunehmende „Härte" in der Beurteilung Unfallverletzter. „Die Schwankung nach Rechts" wird von allen bekannten Sachverständigen und Gutachtern zum Segen für die Kranken mitgemacht.

Herr **Kümmell:** Demonstration von 3 durch **Trepanationsventilbildung geheilten Fällen von Epilepsie.** In 2 Fällen war ein Trauma in der Anamnese und die Entfernung einer Zyste im Gehirn führte zum Erfolg. Im 3. Fall handelte es sich um genuine Epilepsie, bei der die Ventilbildung nach Kocher ausgezeichnet gelang und Heilung veranlasste.

Herr **Ritter: Beiträge zur Diagnose der Lungentuberkulose.**

Redner legt in seiner interessanten Uebersicht die Prinzipien dar, nach denen er sich in 10 jähriger Praxis für die Aufnahme Lungenkranker in die Heilstätte Edmundsthal gerichtet hat. Den grössten Wert hat immer noch die physikalische Untersuchung: Perkussion und Auskultation, für deren Ausführung R. einige praktische Winke gibt (tiefe Respirationen nach Hustenlassen der Patienten usw.), ferner genaue Gewichtskontrolle und Thermometrie. Geringe Temperaturerhöhungen (abends 37,4 im Munde und mehr) sind sehr verdächtig; andauernde Gewichtsabnahme wird von den Aerzten viel zu wenig beachtet.

Wichtig ist ferner die Anamnese, deren genaue Exploration viel häufiger skrofulöse Erkrankungen in der Kindheit, Hämoptysen, langdauernde fieberhafte „Erkältungskatarrhe" u. ä. ergeben. In 200 genau erforschten Fällen konnte in 80—90 Proz. der Anfang der Lungentuberkulose in die Kindheit verlegt werden (Immunisationsvorgänge). Hämoptysen wurden in mehr als der Hälfte der Fälle konzediert, in 10—15 Proz. war die Hämoptoe das erste Symptom. Redner warnt vor „der harmlosen Ader, die im Halse geplatzt ist".

R. bespricht dann die serologischen und röntgenologischen Methoden, denen er für die Diagnostik einen weit geringeren Wert beimisst, die er aber nicht gern missen möchte, weil sie in manchen Fällen wertvollen Aufschluss bringen. Beim Tuberkulin bevorzugt er die subkutane Reaktion, achtet dabei besonders auf die „Herdreaktionen". Je tuberkulinempfindlicher ein Körper ist, desto frischer ist die Infektion; die Frage, ob es sich um eine aktive Tuberkulose handelt, wird dadurch nicht beantwortet. Die Ophthalmoreaktion hat keine andere Bedeutung wie die Kutan- und Subkutanreaktionen. Werner.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

Sitzung vom 2. Juni 1910.

Dr. **Karl Schick** stellt eine 20 jährige Frau aus Konstantinopel mit **Lepra** vor. Die Mutter der Pat. litt ebenfalls an dieser Krankheit. Die ersten Symptome der Lepra traten bei der Pat. im 6. Lebensjahre nach einem Trauma (Sturz auf den Vorderarm) auf; es entstanden in wiederholten Nachschüben auf geröteter Haut Blasen, welche sich in Ulzerationen umwandelten und mit braunen Narben ausheilten.

Pat. zeigt folgende Erscheinungen: Fehlen der Augenbrauen, maskenartiges Aussehen des Gesichtes, dessen Haut sukkulent ist, weit geöffnete Lidspalten (Atrophie des M. orbicularis oculi), eitrige Rhinitis und kleine Ulzerationen in der Nase, Perforation des Nasenseptums, Parese des rechten Mundfazialis, in der Mitte atrophische, von einem dunklen Hof umgebene Narben auf der Streckseite der Extremitäten, an den Unterschenkeln stellenweise keloidartige Narben, Keratitis interstitialis an beiden Augen, leichte Herabsetzung des Temperatur- und Schmerzsinnes an der Stirne, ferner an den oberen Extremitäten, wo einige normale Hautstellen innerhalb der anästhetischen Bezirke liegen, bohnengrosse Verdickung an beiden Ulnares, Atrophie der kleinen Muskeln der rechten Hand, ebendaselbst auch eine Art von Dupuytrenscher Kontraktur, geringere Atrophie an der linken Hand. Die Sensibilitätsstörung ist nicht hysterischer Natur. Es gelang der Nachweis der Hansenschen Bazillen. Die Ulzerationsprozesse sind sekundärer Natur, die Blasennachschübe erfolgten unter Fieber. Pat. ist verheiratet und schlief mit ihrem Mann in einem Bett; dass letzterer bisher nicht infiziert wurde, spricht für die geringe Infektiosität der Lepra.

Prof. Herm. Schlesinger bemerkt hiezu, dass die Lepra bei der europäischen Bevölkerung nur wenig übertragbar ist. In den Kulturländern Europas werden die Leprösen in genauer Evidenz geführt; es ist beinahe kein europäisches Land leprafrei, grössere Lepraherde finden sich in den Mittelmeerländern. Es scheint, dass die Ansteckung durch Gegenstände, welche von den Leprösen angefertigt werden, nicht erfolgt. In den früheren Jahren wurden bei Lepra Veränderungen im Rückenmark angenommen, weitere Untersuchungen ergaben, dass daselbst wohl Strangdegenerationen, aber keine Leprome vorkommen. Der Nervenbefund scheint bei oberflächlicher Betrachtung für die Anwesenheit eines Leproms im Rückenmark zu sprechen, die genauere Untersuchung ergibt, dass die Sensibilitätsstörungen keine segmentale Anordnung besitzen. Die partiellen Empfindungsstörungen im Gesichte entsprechen ebenfalls nicht dem Typus einer zentralen Affektion. Die nervösen Störungen sind nach der Ansicht des Redners auf eine Erkrankung peripherer Nerven zurückzuführen. Auffallend ist die grosse Ausdehnung der partiellen Empfindungslähmung.

Dr. **Karl Schick** führt sodann einen Mann mit **chronischer parenchymatöser Nephritis vom Typus der lordotischen Albuminurie** vor.

Dr. **Fr. Tedesko** berichtet über die an Prof. Schlesingers Abteilung gewonnenen vorläufigen Erfahrungen mit der **Meiostagminreaktion.** Die Reaktion beruht nach der Ansicht Ascolis auf einer Verminderung der Oberflächenspannung beim Zusammentreten von Antigen und Immunserum. Nach dem Kleinerwerden der Tropfen, d. h. nach der Vermehrung der Tropfenanzahl, benennt der Entdecker die Reaktion Meiostagminreaktion: μείων (weniger) und στάζω (tropfen). Die Bestimmung der Tropfenanzahl geschieht mit dem Traubeschen Stalagmometer. Die richtige Auswahl und Konzentration der sehr labilen ätherischen Antigene ist von grosser Bedeutung für das Gelingen der Methode. 62 Fälle, darunter 29 sichere Tumoren, wurden beobachtet. Als Kontrollen wurden grösstenteils schwere, womöglich mit Kachexie einhergehende Krankheiten gewählt. 29 Tumoren gaben mit einer Ausnahme ein positives Resultat. Ein Fall von Coma diabeticum und ein klinisch als Peritonitis tuberculosa imponierender Fall verhielten sich ebenso. Zwei tuberkulöse Meningitiden hielten sich knapp an der Fehlergrenze. Folgende Fragen harren noch der endgültigen Beantwortung: Ist die Reaktion spezifisch, d. h. geben nicht auch andere schwere Erkrankungen einen positiven Ausschlag? Geben auch initiale Fälle die Reaktion, was für ihre praktische Verwertbarkeit von grosser Bedeutung wäre? Untersuchungen darüber sind im Gange.

Dr. **Walth. Haberfeld: Die Epithelkörperchen bei Tetanie und einigen anderen Erkrankungen.**

Wenn auch die experimentelle Tetanie nach den bisherigen Untersuchungen sicher als Folgezustand einer Epithelkörperchenexstirpation (Hypoparathyreoidismus des Organismus) aufzufassen ist, so ist bei der spontanen Tetanie des Menschen der Zusammenhang mit den Epithelkörperchen bisher noch angezweifelt worden. In den letzten Jahren hat man wohl bei Kindertetanie die von Erdheim zuerst beschriebenen Epithelkörperchenblutungen gesehen und Janase wies nach, dass die Spasmophilie der Kinder mit diesen Blutungen im Zusammenhang stehe. Da die Entstehung dieser Blutungen oft lange Zeit zurückliegen kann und man in den Epithelkörperchen nur mehr Spuren von Pigment, oft nicht einmal mehr dieses findet, musste die Inkongruenz des klinischen Bildes (Tetanie) und des anatomischen Bildes (fast ganz ausgeheilte Blutungen in den Epithelkörperchen) auffallen. Vortr. hat nachweisen können, dass diese Blutungen zu einem Zurückbleiben der Epithelkörperchen im Wachstum führen, und zwar durch eine Schädigung des peripher gelegenen Parenchyms, in dem wir eine appositionelle Wachstumszone annehmen. Es ist dies die periphere Zone, welche aus

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

grossen, hellen Zellen besteht und die man bei Epithelkörperchen der Kinder immer findet. Es kommt also als Folge der Blutungen zu einer Art erworbener Hypoplasie dieser Organe. Vortr. hat sie in mehreren Fällen von Kindertetanie gefunden. Um eine solche erworbene Hypoplasie handelt es sich vielleicht auch bei einem 25jährigen Individuum mit Tetanie im Anschluss an Typhus, die Epithelkörperchen hatten kaum die Grösse, welche denjenigen der Neugeborenen zukommt; allerdings kann es sich in diesem Fale auch um eine kongenitale Hypoplasie handeln, welche Vortr. in 2 Fällen von Lues hereditaria sicher nachgewiesen hat. Bei einer Graviditätstetanie fanden sich an den Epithelkörperchen Narben und Atrophie, bei einer Tetanie mit Amyloidose der inneren Organe amyloidotische Veränderungen der Epithelkörperchen. Die Schädigung der Epithelkörperchen kann demnach verschiedener Art sein (Blutungen, Hypoplasie, Atrophie, Narben etc.) und bildet bloss das disponierende Moment der Tetanie. Das auslösende Moment kann ebenfalls verschiedener Art sein (Infektion, Gravidität, intestinale Störungen etc.), wobei uns aber das Wesen dieses auslösenden Momentes immer noch unbekannt bleibt. Die oxyphilen Zellen und das Kolloid haben mit der wirklichen Funktion dieser Organe nichts zu tun, demnach sind die auf einer gegenteiligen Ansicht (Pepere) basierenden Folgerungen unrichtig (Seitz und Alleghi bei Eklampsie, Roussy und Clunet bei Paralysis agitans). Bei 2 Fällen von Myasthenia gravis pseudoparalytica konnten in den Epithelkörperchen weder makroskopisch noch mikroskopisch irgendwelche auf Hyperfunktion hindeutenden Zeichen gefunden werden; der anatomische Befund bietet demnach nicht die geringste Stütze für die Richtigkeit der Theorie von Lundberg-Chvostek.

Diskussion: Herren Königstein und A. Exner.

K. K. Gesellschaft der Aerzte.

Sitzung vom 10. Juni 1910.

Primarius Dr. Salzer: **Halbseitiger Schwund der Knochensubstanz aller das Hüftgelenk zusammensetzender Knochen.**

Ein seltener, bisher nicht aufgeklärter Fall. Ein jetzt 18jähriges Mädchen war bis vor 2 Jahren gesund. Im Februar 1908 begannen leichte Schmerzen in der linken Hüfte, die Kranke hinkte; im August bekam sie einen Gipsverband, mit welchem sie leidlich gehen konnte. Im Dezember 1908 wurde der Verband gewechselt, sie fiel aber einige Wochen später aus einem Wagen, der Verband wurde entfernt, sie konnte seither nur mit Krücken gehen. Keine Schmerzen, kein Fieber.

Jetzt ist die linke untere Extremität um 8 cm verkürzt, die Verkürzung lässt sich durch mässigen Zug am Fusse fast ganz ausgleichen, um aber sofort wieder aufzutreten, wenn der Zug aufhört. Das Röntgenbild zeigt, dass links das Os ischei, Os ilei, Os pubis, sowie der proximale Anteil des Femurs bis knapp unter die Trochanteren fehlen. Die rechten Beckenknochen erscheinen normal, vielleicht etwas graziler. Dieser Schwund aller das linksseitige Hüftgelenk zusammenfassender Knochen ist ätiologisch nicht aufgeklärt, man kann nur an einen trophoneurotischen Prozess denken, von welchem die besagten Knochen befallen wurden.

Privatdozent Dr. **Alfred Exner** stellt aus der Klinik Hochenegg einen Mann vor, der mit einem **Aneurysma an der Schädelbasis** traumatischen Ursprungs behaftet ist. Mit dieser Diagnose wurde der 38jährige Mann schon im Jahre 1908 von Gussenbauer operiert (Ligatur der linken Karotis). Jetzt bestand wieder Exophthalmus beiderseits, eine Vorwölbung des linken obern Lides durch einen kompressiblen, deutlich pulsierenden Tumor, weshalb nach Resektion der äusseren Orbitalwand mehrere retrobulbär pulsierenden Gefässe unterbunden wurden. Nach der Operation thrombosierte der pulsierende Tumor, das Endresultat ist noch abzuwarten.

Dr. **Viktor Blum** zeigte ein faustgrosses **Fibromyom der Harnblase,** welches profuse Hämaturien bedingte und mittels Sectio alta entfernt wurde. Der Kranke genas vollkommen.

Dr. **Alfred Götzl: Die Bedeutung der punktierten Erythrozyten für die Diagnose der Bleivergiftung.**

In der Literatur finden sich Angaben darüber, dass die punktierten Erythrozyten ein kardinales Symptom des Saturnismus darstellen, manche Autoren wollen in dem Auftreten dieser sogar ein Frühsymptom der Intoxikation erblicken. Während einige Autoren sie bei Menschen mit kontinuierlicher Beschäftigung mit Blei regulär finden, leugnen andere den Wert dieses Befundes für die Diagnose der gewerblichen Bleivergiftung überhaupt. Vortr. hat deshalb, um zu einer klaren Einsicht über diesen strittigen Punkt zu gelangen, 808 mit Löfflerschen Methylenblau gefärbte Blutpräparate in dieser Hinsicht untersucht, die von 202 Arbeitern aus dem Ambulatorium des Doz. Dr. Teleky angefertigt worden waren, bei denen entweder Bleivergiftung oder Beschäftigung mit Blei oder — in einzelnen Fällen — keine Beschäftigung mit Blei vorlag. Durch Vergleichung der gewonnenen Resultate der Blutuntersuchung mit den übrigen Symptomen der Bleivergiftung, wobei als Hauptsymptome der Bleisaum und die charakteristische Bleianämie herangezogen wurden, ergibt sich, dass die punktierten Erythrozyten selbst bei lange dauernder Beschäftigung mit Blei häufig nicht gefunden werden können, dass sie als Symptome respektive Frühsymptom der gewerblichen Bleivergiftung wohl auftreten können, dass sie aber häufig bei ausgesprochenem Saturnismus fehlen. Deshalb sind sie in ihrer symptomatologischen Bedeutung jedenfalls geringer zu bewerten als die rein klinischen Symptome der Bleivergiftung und auch bei Vornahme regelmässiger (prophylaktischer) Untersuchung von Arbeitern ist ihnen eine ausschlaggebende Bedeutung nicht zuzuschreiben.

In der Diskussion bestätigten Dr. H. Weiss und Prof. Dr. M. Sternberg die Befunde des Vortragenden.

Aus den französischen medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 8. März 1910.

Behandlung der tuberkulösen Adenitis mittelst Radiotherapie.

Mahat hat etwa 50 Fälle von tuberkulöser Drüsenentzündung mittelst Röntgenstrahlen behandelt und 27 derselben bis zum Ende verfolgen können. Handelte es sich um nicht eitrige Fälle, wo eine oder nur wenige Drüsen ergriffen waren, so wurde in zwei Drittel der Fälle innerhalb 2 Monate Heilung erzielt; weniger entschieden waren die Resultate bei zahlreichen Drüsen, besonders von geringgradiger Schwellung. Die eitrige Adenitis kam in der Hälfte der Fälle nach 3 monatlicher Behandlung zur Heilung. Die Besserung zeigt sich in allen Fällen bei den ersten Sitzungen. M. behandelt mit hohen Dosen und weit auseinanderliegenden Sitzungen, während er kurze und oft wiederholte Sitzungen nicht empfehlen kann. Die Anwendung von Aluminiumfiltern verwirft er.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Liverpool Medical Institution.

Sitzung vom 10. März 1910.

Ueber die Wirksamkeit der Vakzinetherapie.

N. Raw verfügt über eine Serie von 628 Fällen, welche er mit Serum resp. mit Vakzinen behandelt hat. Es wurden dabei in Anwendung gebracht: Antistreptokokkenserum, Antidiphtherieserum, das Serum von Maragliano gegen Tuberkulose und das Tetanusantitoxin. Als Vakzine kamen Präparate von Tuberkulose, Typhus, Pneumonie und von Staphylokokken in Frage. Ferner hat R. bei 9 Fällen von inoperablem Karzinom resp. Sarkom die Coleysche Flüssigkeit gebraucht, doch konnte hiervon nur bei 2 Patienten eine günstige Wirkung konstatiert werden. Diphtherieantitoxin wurde bei 69 Kranken gegeben und war von vorzüglichem Erfolge. Im ganzen günstig waren auch die Resultate bei 8 Tetanuskranken. Ueber die Wirksamkeit des Maraglianoschen Serums, welches bei 14 Phthisikern geprüft wurde, war ein definitives Urteil nicht zu fällen. Das Antistreptokokkenserum wurde bei 182 Kranken in der polyvalenten Form, bei 28 als Vakzine von einem Einzelstamm gegeben. Die damit behandelten Affektionen umfassten puerperale Septikämie, akutes Erysipel, maligne Endokarditis, Phlegmone, Tonsillitis und Septikämie. Beim Erysipel war das Ergebnis stets befriedigend, und von maligner Endokarditis ging wenigstens ein Fall in Genesung über. Ferner erwies sich die Staphylokokkenbehandlung bei Furunkeln und Karfunkeln als rationell, während der Gebrauch von Vakzine von Pneumokokken und Typhusbazillen unzuverlässig erschien. Tuberkulin hinwiederum war nach R.s Beobachtungen bei einer recht erheblichen Anzahl von Tuberkulosekrankheiten in verschiedenen Formen von ganz unzweifelhaftem Werte. Redner vertritt die Ansicht, dass bei der Lokalisierung des Leidens an den Gelenken und in den Drüsen dasselbe auf eine Infektion mit Rindertuberkulose zurückzuführen ist, dass die Lungenaffektionen dagegen durch Uebertragung der dem Menschen eigenen Tuberkelbazillen erzeugt werden. Er gehört also zu denjenigen, welche einen Unterschied zwischen den Bazillen dieser zwei Provenienzen anerkennen. Für die Lungentuberkulose findet er Tuberkulin von Rindertuberkulose am wirksamsten und vice versa.

E. Glynn bemerkt, dass diese letzten Ausführungen des Vorredners in direktem Widerspruch stehen mit der allgemeinen Erfahrung, dass die besten Resultate erzielt werden mit den Vakzinen vom spezifisch infizierenden Mikroorganismus (den antigenen Vakzinen). Ferner haben die Beobachtungen vieler anderer Forscher gerade bei lokalisierter Tuberkulose die Anwesenheit menschlicher Bazillen ergeben.

Ophthalmological Society.

Sitzung vom 10. März 1910.

Xerosis conjunctivae und Nachtblindheit.

M. L. Hepburn wendet sich gegen die bisher ziemlich allgemein akzeptierte Erklärung der Nyktalopie als Folge von Ermüdung der Retina im Anschluss an allgemein mangelhafte Ernährung. Weit besser begründet erscheine die Theorie, dass gewisse Strahlen des Sonnenlichtes nachteilig auf den Sehpurpur einwirken und eine Verzögerung des Stoffwechsels bedingen. Diese Ansicht findet eine Stütze in der Tatsache, dass das Leiden in den Sommermonaten besonders intensiv hervorzutreten pflegt. Schwer zu erklären sind allerdings die Wechselbeziehungen zwischen Nachtblindheit und Xerose, wenigstens was die Frage von einer gemeinsamen Aetiologie betrifft. Vielleicht sind die gleichen Lichtstrahlen, welche die Retina ungünstig beeinflussen, auch für die Konjunktiva nachteilig, indem sie die Sekretionsvorgänge der Schleimhaut hindern. In Uebereinstimmung mit dieser Auffassung sieht man auch in der Regel ein Fortbestehen resp. Vergehen der Hemeralopie gleichzeitig mit dem Vorhandensein resp. Verschwinden

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Xerosisflecke. Zur Behandlung sind viele Mittel, lokale und auch interne, empfohlen worden. Schon das einfache Verbinden der Augen auf eine kurze Zeit hat in vielen Fällen günstig gewirkt.

A. Levy hat allerdings bei Nyktalopie eine ungewöhnliche Blässe des Fundus konstatiert und bringt diese Erscheinung in ätiologische Beziehung zu dem Leiden. Er macht aber darauf aufmerksam, dass Albinos im allgemeinen bei Nacht besser sehen als bei Tage.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Eröffnung der Kaiser-Wilhelms-Akademie.

Am 10. Juni 1905 war der Grundstein zum Neubau der Kaiser-Wilhelms-Akademie gelegt worden; genau 5 Jahre später, am 10. Juni 1910 wurde sie feierlich eröffnet. An der Einweihungsfeier nahm das Kaiserpaar mit grossem Gefolge teil, Vertreter der Regierung, des Heeres, der wissenschaftlichen Körperschaften, die Mitglieder der Berliner medizinischen Fakultät und eine grosse Zahl früherer und jetziger Angehöriger der Akademie waren zugegen, so wurde dem Festakt ein glänzendes Gepräge gegeben. In Begleitung des Kriegsministers und des Generalstabsarztes der Armee erschien der Kaiser in der Aula und hielt, nachdem der feierliche Gesang eines Männerquartetts verklungen war, eine kurze Ansprache an die Versammlung, in der er die Akademie zur Vollendung ihres neuen Heims beglückwünschte und ihr seine Anerkennung für die der Armee und dem Vaterlande geleisteten Dienste aussprach. Sie habe ihre Aufgabe, ein auf der Höhe der medizinischen Wissenschaft und ärztlichen Kunst stehendes Sanitätsoffizierkorps heranzubilden, voll und ganz erfüllt. Der Kaiser schloss mit dem Wunsche, dass dieser Geist auch in dem neuen Heim sich betätigen möge. Darauf verlas der Kriegsminister die für den Schlussstein bestimmte Urkunde, der alsdann unter den üblichen Formalitäten versenkt wurde. Der Kaiser sprach dabei zu seinen 3 Hammerschlägen die Worte: „Den Sterbenden zur Erleichterung — den Gesunden zur Stärkung — den Seuchen zum Verderben". Darauf nahm Generalstabsarzt v. Schjerning das Wort, um allen, die an der Vollendung des Baues Anteil hatten, seinen Dank auszusprechen, besonders aber dem Kaiser, der von Anfang an durch die Auswahl des Bauplatzes, die Bestätigung des Bauplanes, die Bestimmung des Stiles der Fassade und des ornamentalen Schmuckes bis zur Vollendung und Eröffnung dem ganzen Werke stets das wärmste Interesse entgegengebracht habe. Die Akademie habe die Aufgabe, ihren Dank auch zu betätigen, und das könne sie nur dadurch, dass sie ein arbeitsfrohes und arbeitskräftiges Geschlecht heranziehe, das der Wissenschaft diene, den Kranken helfe und dem Vaterland nütze, im Sinne der Worte, die der Kaiser über den Eingang des Hauses habe setzen lassen: Scientiae, Humanitati, Patriae. Mit einem Hoch auf den Kaiser schloss Herr v. Schjerning seine Rede, der sich dann ein Rundgang durch das Haus anschloss.

Der Neubau der Kaiser-Wilhelms-Akademie zeichnet sich durch vornehme Architektonik, übersichtliche Anordnung des Grundrisses und sehr geschickte Ausnützung des verfügbaren Raumes aus. Um einen viereckigen, mit gärtnerischen Anlagen geschmückten Hof, in dem das Denkmal des Stifters der Anstalt, des Generalchirurgus Goercke, steht, gruppiren sich das Hauptgebäude, welches die Festsäle, die Sammlungsräume und die Bibliothek enthält, ein Wohngebäude für die Studierenden, ein Hörsaalgebäude und ein Laboratoriumsgebäude. Das Hauptgebäude, an dessen Eingang die Statuen des Aeskulap und der Hygiea stehen, enthält über der stattlichen Eingangshalle die Aula, welche für 600 Personen Platz bietet. In den Obergeschossen sind umfangreiche Museums- und Sammlungsräume, ein photographisches Atelier und die Bibliothek, die zu den grössten und vollständigsten Fachbibliotheken gehört. Sie umfasst mehr als 67 000 Bände, der für sie bestimmte Raum vermag 200 000 Bände aufzunehmen. An das Hauptgebäude schliesst sich das Kasinogebäude an, dessen Erdgeschoss für die Studierenden, die 2 oberen Stockwerke für die Sanitätsoffiziere bestimmt sind. In ihm befinden sich ausser dem Speise-, Lese-, Spiel- und Versammlungszimmer auch ein Turn- und Fechtsaal und eine Kegelbahn. Das Wohngebäude für die Studierenden enthält in 4 Geschossen Wohnräume für 300 Studierende, für je 2 Studierende ist immer ein Wohn- und ein Schlafzimmer bestimmt, doch können auch sämtliche Zimmer als Einzelzimmer benutzt werden. Jedes der 10 Semester ist einem Stabsarzt als Sektionschef unterstellt, der hier ebenfalls seine Wohnung hat. Hier befinden sich auch die Wohnungen des Direktors und des Subdirektors. Im Hörsaalgebäude liegt der amphitheatralisch gebaute Hörsaal, der Raum für 200 Hörer bietet und mit allen modernen Unterrichtsmitteln, Verdunklungseinrichtungen etc. ausgestattet ist, daneben 2 kleinere Hörsäle und ein Lehrerzimmer. Im Laboratoriumsgebäude endlich sind ausser den Laboratorien noch Unterrichtsräume und Sammlungen untergebracht. Alle technischen Einrichtungen stehen auf der Höhe der Zeit. So ist durch den Neubau der Kaiser-Wilhelms-Akademie die Stadt Berlin um einen Monumentalbau, die medizinische Wissenschaft um eine Pflanzstätte wissenschaftlicher Ausbildung und Forschung reicher geworden. M. K.

Verschiedenes.

Die Behandlung der Syphilis mit dem Hatapräparat.

Demonstrationsabend im Hospital zum heil. Geist in Frankfurt a. M. am 23. Juli 1910 (Herr Prof. Treupel und Herr Dr. Amberger).

Wenn ich an dieser Stelle über eine lokale Demonstration berichte, so geschieht dies ausnahmsweise und deshalb, weil die Versuche mit dem neuen Ehrlichschen Präparat an einer Klinik, deren Leiter mit dem Ehrlichschen Institut in stetem Kontakt ist, dem Interesse weiterer ärztlicher Kreise begegnen dürften.

Prof. Treupel hat seit ½ Jahre mit dem neuen Präparat behandelt und ca. 500 Fälle zur Beobachtung gehabt. Wenn die Zeitdauer eines halben Jahres auch viel zu kurz ist, um sichere Schlüsse auf die Dauerresultate ziehen zu können, so fühlt Treupel sich dennoch dazu veranlasst, weil in der Tagespresse vielfach über dieses neue Mittel berichtet wird und über dessen Verwendungsweise falsche Vorstellungen erweckt werden.

Von weither kommen Patienten gereist, in der Meinung, sie könnten in einigen Stunden behandelt werden und geheilt wieder abreisen. Es kommen vielfach Leute, die vor vielen Jahren luetisch infiziert waren, die regelrechte, regelmässige Kurven durchgemacht haben, bei denen objektiv und subjektiv keine luetische Erkrankung mehr nachweisbar ist und wollen behandelt werden.

Treupel hat die Patienten stets darauf aufmerksam gemacht, dass die Behandlung recht schmerzhaft ist und dass die Patienten mindestens 8—14 Tage in der Klinik bleiben und liegen müssen. Nur wenn die Patienten damit einverstanden waren und wenn die Indikation durch positiven Wassermann oder sonstwie positiv nachweisbare luetische Erkrankung gegeben war, wurde Ehrlichs Mittel angewendet. Das Mittel ist ein gelbes Pulver, seiner chemischen Zusammensetzung nach ist es das Monochlorhydrat eines Dioxydiamidoarsenobenzols. Besonders hervorzuheben, weil für die ganze Behandlung von grösster Tragweite ist die Löslichkeit. Die Lösung des Pulvers ist eine überaus schwierige. Anfangs hat die Herstellung einer zur Behandlung brauchbaren Lösung 1 Stunde gedauert. Da das Mittel, wenn es gelöst ist, bald wieder ausfällt, so ist die frische Lösung sofort zu injizieren, damit sie brauchbar ist. Die schwierige Herstellung einer sterilen brauchbaren Lösung ist allein schon Grund genug, die Verwendung dieses Mittels vorläufig den Kliniker zu überlassen und es in der Praxis des praktischen Arztes noch nicht zu gebrauchen.

Die Lösung des Pulvers geschieht nach den Angaben Ehrlichs folgendermassen: 1. Für die intramuskuläre Injektion wird 0,3—0,4 des Pulvers in etwas Methylalkohol gelöst und 25 ccm H_2O zugesetzt. Diese stark sauere Lösung wird dann mit Normalnatronlauge alkalsiert. Zu dieser nunmehr stark alkalischen Lösung wird Essigsäure zugesetzt, um die Alkaleszenz auf ein Minimum herabzusetzen. 2. Für die intravenöse Injektion wird eine viel voluminösere Lösung hergestellt, bei der gleichfalls 0,3—0,4 g Pulver in Methylalkohol gelöst werden, aber dann werden 240 ccm physiologische Kochsalzlösung zugesetzt und im übrigen, wie bei Lösung 1. verfahren.

Die intramuskuläre Injektion hat Treupel anfangs so gemacht, dass er die ganze Dosis in die Glutäalpartie der einen Körperhälfte injizierte. Die stürmischen Entzündungserscheinungen veranlassen ihn jetzt, die Dosis zu teilen und rechts und links je die Hälfte gleichzeitig zu injizieren. Die Reaktion ist jetzt nicht mehr so heftig aufgetreten, wie bei der nur einseitigen Injektion.

Die intravenöse Injektion, welche Treupel selten ausübt, verursacht keinerlei Lokalerscheinungen, wenn sie gut glückt, d. h. wenn die Injektion nur in die Vene erfolgt. Trotz der grossen Anzahl Injektionen hat Treupel mehr Injektionen abgelehnt wie gemacht, da Treupel nur bei strikter Indikation auf ausdrücklichem Wunsch oder mit ausdrücklicher Zustimmung des vorher genau aufgeklärten Patienten injizierte. (Ich glaube betonen zu müssen, dass stets nur eine einzige Injektion gemacht wurde. Der Ref.)

Ausser einer lokalen Reaktion, welche überdies bei der intravenösen Injektion fehlt, sind keinerlei schädliche Nebenwirkungen aufgetreten. Magen-Darm-Harn-Augen-Funktionen blieben normal, nur der Blutdruck steigt nach der intravenösen Injektion, was ja bei der grossen zugeführten Menge Flüssigkeit, ca. 250 ccm, nicht wundernehmen kann.

Was die Arsenausscheidung betrifft, so hat Treupel bloss die intramuskuläre Injektion nachgeprüft und gefunden, dass die Ausscheidung bis zum 13.—14. Tage andauert. Bei der intravenösen Injektion hat Hata im Ehrlichschen Institut an Tieren dieselbe nachgeprüft und konstatiert, dass die Arsenausscheidung am 2.—3. Tage post injectionem beendet ist.

Treupel hält die schnelle Ausscheidung bei der intravenösen Injektion für keinen Vorteil. Bei Rekurrens, wo die Spirillen im Blute weilen, da kann die Injektion direkt ins Blut, in kürzester Zeit genügend wirken. Bei Lues hält Treupel gerade wegen der langsamen Arsenausscheidung die intramuskuläre Injektion für wirksamer. — Die Injektion selbst (intramuskulär) verursacht im ersten Augenblick nur mässige Schmerzen, aber nachher sind die Patienten 5—8 Tage lang unfähig zu gehen, sie müssen zu Bette liegen. — Treupel hat 2 Kollegen behandelt, die sich selbst beobachteten und beide erklärten, es sei unmöglich zu gehen oder zu stehen. Der eine dieser Kollegen hat sich sofort nach der Injektion im Wagen nach Hause begeben, aber am nächsten Tage fühlte auch er sich unfähig zu gehen oder zu stehen.

Nach der Injektion erfolgt in wenigen Stunden ein typischer Tem-

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

peraturanstieg auf 38—39°, um erst nach 4—5 Tagen zu einer normalen Temperatur zurückzukehren.

Treupel stellt ein 17 jähriges Mädchen vor mit hereditärer Lues, Iritis und sonstigen typischen manifesten Erscheinungen von Lues. Dieselbe war früher mit Hg-Injektionen behandelt worden, doch jetzt rezidiv geworden. Schon wenige Tage nach der Ehrlichschen Injektion bildeten die Erscheinungen sich zurück.

Treupel erwähnt ferner eine metasyphilitische Erkrankung. Ein 38 jähr. Mann, der 1906 mit Hg-Injektionen, 1909 und 1910 mit Schmierkur behandelt war, erlitt einen apoplektiformen Insult mit Ptosis, Parese des linken Internus. Bei dem Pat., bei dem der Wassermann positiv war, ist auf die intramuskuläre Injektion hin beides erheblich zurückgegangen.

Ferner wurde eine 30 jähr. Dame, die vor ¼ Jahr mit Lues infiziert wurde, und noch nicht behandelt war, welche schwere Syphilide und Fieber hatte, mit E.-Injektion behandelt und sämtliche Erscheinungen gingen in 8—14 Tagen zurück. Der Wassermann wurde erst nach 40 Tagen negativ.

Erwähnenswert ist auch die Behandlung eines Kollegen, der sich vor 1 Jahr infiziert hatte, floride Tuberkulose mit Tuberkelbazillenbefund im Sputum als unangenehme Komplikation besass und welcher in Arosa trotz spezifischer Luesbehandlung keine Besserung der Lues erzielte. Die Wassermannsche Reaktion war positiv. Nach der Behandlung mit Ehrlichs Injektion verschwanden sämtliche luetischen Erscheinungen. In den 14 Tagen, welche der Patient bei Treupel verbrachte, hat sich auch der Lungenbefund gebessert und Tuberkelbazillen waren heute (Zufall?) nicht mehr nachweisbar. Treupel möchte keine Schlüsse daraus ziehen, hält aber den Fall für erwähnenswert, weil daraus erhellt, dass Tuberkulose keine Gegenindikation für die Ehrlichsche Injektion ist.

Der Kollege reagierte ganz ausserordentlich stark, hatte ein mächtiges Injektionsinfiltrat und erklärte nachträglich, er bedauere trotzdem nicht, sich der Kur unterzogen zu haben.

Treupel fasst seine Erfahrungen dahin zusammen: Die spezifische Wirkung ist ganz zweifellos und direkt frappierend, schon bald (oft nach 2 Tagen) verschwinden Plaques etc. Nebenerscheinungen, ausser solchen lokaler Art (bei der intramuskulären Injektion) traten nicht auf, doch ist der Zeitraum (¼ Jahr) trotz des grossen kontrollierbaren Materials viel zu kurz, um weitergehende Schlüsse zu ziehen.

Ferner stellt Treupel vor: einen 40 jährigen Mann mit rechtsseitiger Hemiplegie und motorischer und sensorischer Aphasie infolge einer Embolie der Arteria fossae Sylvii. Patient hat vor 15 Jahren Lues gehabt. Wassermann ist positiv. Nur die Schmierkur wurde angewendet, weil der Patient infolge noch mangelnder Intelligenz unfähig ist, seine Einwilligung zur E.-Injektion zu geben. — Die Bewegungsfähigkeit des Beines ist wieder zurückgekehrt. Motorische Aphasie ist noch vorhanden, doch immerhin gebessert. Vor 4 Wochen konnte er nur „ja“ sagen, jetzt besitzt er einen Sprachschatz von 10—12 Wörtern, die er wahllos verwendet. Heute z. B. antwortet er auf alles mit dem Worte „Frauen“.

Nachher stellt Dr. Amberger, Oberarzt der chirurgischen Abteilung, zwei gynäkologische Fälle vor.

1. Eine Frau erlitt beim Kurettement eine instrumentelle Perforation. Sie hatte ausgesprochene Peritonitis. Durch Operation und Entfernung des Uterus mit Adnexen wurde sie geheilt.

2. Eine 6.-para, bei der 4 mal perforiert werden musste, wurde am 10. VI. ohne Fieber mit Blutung aus den Genitalien auf der inneren Abteilung des Spitals aufgenommen. Da der Verfall der Patientin stets stärker wurde und im linken Teil des Abdomen ein Infiltrat fühlbar wurde, stellte Amberger die Diagnose auf Tubarabort. Die Patientin wurde laparotomiert und geheilt. Amberger betont, dass bei richtiger Diagnose die Operation lebensrettend und (relativ Ref.) ungefährlich sei.

In einem halben Jahre hoffe ich mit Erlaubnis des Herrn Professor Dr. Treupel über die Resultate der Ehrlichschen Injektion wieder zu berichten. Duschinsky-Mainz.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 370. Blatt der Galerie bei: Guilielmus Fabricius Hildanus. Aus Anlass seines 350. Geburtstages und der Enthüllung seines Denkmals in Hilden.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, den 27. Juni 1910.

— Wie durch die von der Reichsversicherungskommission beschlossene Heraufsetzung der Einkommensgrenze für die staatliche Krankenversicherung von 2000 auf 2500 M. die Zahl der Versicherungspflichtigen beeinflusst werden wird, darüber stellt ein Artikel in No. 767 des Aerztlichen Vereinsblattes (Dr. Magen) Berechnungen an. Von den für die Einschätzung in Betracht kommenden Personen des Königreichs Preussen (14,6 Millionen) besitzen 91,7 Proz. ein Einkommen von 0—2000 M., 2,7 Proz. ein solches von 2000—2500 M. Die Einkommen zwischen 2000—2500 M. betragen also etwa ein Drittel aller Einkommen über 2000 M. Fast dasselbe Verhältnis berechnet sich für das Königreich Sachsen. Der der freien Praxis verbleibende Bevölkerungsteil wird also nach Erhöhung der Einkommensgrenze auf 2500 M. um etwa ein Drittel verringert werden. Auf dem Lande ist das Verhältnis noch etwas schlechter. Da die Stimmung im Reichstag den Aerzten kaum günstiger sein dürfte, als die der Kommission, und auch die Regierung wohl keinen Widerstand leisten wird, so haben wir mit dem Gesetzwerden dieses Beschlusses zu rechnen. Es ist daher nötig, dass die Aerzteschaft beizeiten sich darüber schlüssig wird, wie sie sich gegenüber einer so einschneidenden Veränderung des Entwurfes zu ihren Ungunsten verhalten will. Dass die ultima ratio, die Weigerung der Aerzte, fernerhin Kassenkranke zu behandeln, auf Grund des Beschlusses gegeben sei, glauben wir nicht. Dazu sind die sozialen Gründe, die zu der Erhöhung der Einkommensgrenze geführt haben, doch zu schwerwiegender Art. Die Tatsache, dass ein Einkommen von 2500 M. im Jahre 1910 kaum soviel bedeutet, wie eines von 2000 M. im Jahre 1883, besteht; und ein Blick auf die Lebensführung einer Familie dieser Einkommenslage zeigt, dass sie des Schutzes gegen die Folgen von Krankheit bezw. Arbeitslosigkeit des Ernährers nicht entbehren kann. Wenn also die Aerzte, um der Entwicklung der sozialen Fürsorge nicht hinderlich zu sein, sich diesen schweren Eingriff in ihre freie Berufstätigkeit gefallen lassen, so haben sie andererseits das Recht und die Pflicht, für den ihnen erwachsenden Ausfall Ersatz zu fordern. Die durch die Aufnahme vieler besser situierter Mitglieder sich ergebende grössere Leistungsfähigkeit der Kassen muss unbedingt in einer besseren Honorierung der Aerzte ihren Ausdruck finden. Ob diese in einer allgemeinen Aufbesserung der Honorarsätze zu bestehen hat, oder ob ein gemischtes System einzuführen ist, nach dem die Versicherten der obersten Lohnklassen sich selbst für Arzt und Arznei zu sorgen hätten, ist eine Frage der Zweckmässigkeit. Jedenfalls ist mit einer allgemeinen Aenderung der Arztverträge nach dem Gesetzwerden der R.-V.-O. zu rechnen. Für die von den Aerzten geforderte allgemeine Einführung der freien Arztwahl bildet die Erhöhung der Einkommensgrenze ein starkes Argument. Es wäre ein Unrecht, dessen sich der Reichstag unmöglich schuldig machen kann, wenn er den Aerzten einen erheblichen Teil ihrer freien Praxis entziehen wollte, ohne ihnen gleichzeitig die Möglichkeit zu geben, diesen Teil ihrer Klientel unter dem Gesetz weiter zu behandeln.

— Die Kommission für die Reichsversicherungsordnung hat in der Sitzung vom 25. ds. die Beratung des Kapitels: Verhältnis zu Aerzten, Krankenhäusern und Apothekern, die jetzt an die Reihe gekommen wäre, für später zurückgestellt.

— Die württembergische Postbetriebskrankenkasse hat dem Med. Korr.-Bl. zufolge bei freier Arztwahl im letzten Jahre so gut abgeschnitten, dass sie beabsichtigt für die Familienangehörigen vollständig freie ärztliche Behandlung (statt wie bisher Uebernahme von 75 Proz. der Arztrechnungen) einzuführen. Die Mehrausgaben würden nach dem Vorjahre 3800 M. betragen, welche „mit Rücksicht auf die günstige Finanzlage der Kasse von dieser wohl noch übernommen werden können“.

— Eine in diesen Tagen ergangene Kgl. Verordnung über die Stellung der ausserordentlichen Professoren an den preussischen Landesuniversitäten einschliesslich des Lyceum Hosianum zu Braunsberg bestimmt folgendes:

1. dass hinfort die etatsmässigen ausserordentlichen Professoren, welche ein in ihrer Fakultät nicht vertretenes Spezialfach bekleiden, in dieser Fakultät Sitz und beschliessende Stimme haben, wenn es sich um Angelegenheiten ihres Spezialfachs handelt;

2. dass an den Universitäten zu Berlin, Bonn, Breslau, Greifswald, Halle, Kiel, Königsberg und Marburg sowie an dem Lyceum Hosianum zu Braunsberg fortab auch den etatsmässigen ausserordentlichen Professoren das Recht zusteht, den Rektor aus der Mitte der ordentlichen Professoren zu wählen, jedoch mit der Massgabe, dass die Gesamtzahl der hiernach wahlberechtigten ausserordentlichen Professoren die Hälfte der Gesamtzahl der etatsmässigen ordentlichen Professoren nicht übersteigen darf. Wird diese Beschränkung wirksam, so steht das Wahlrecht den der Anziennität nach ältesten etatsmässigen ausserordentlichen Professoren zu.

Diese Verordnung, auf welche übrigens der Kultusminister bei den diesjährigen Verhandlungen des Kultusetats im Abgeordnetenhause bereits hingewiesen hat, wird in den Kreisen der Professoren, vor allem in denen der Extraordinarien, zweifellos mit grosser Genugtuung begrüsst werden. Wenn bei der Aufzählung der Universitäten, bei denen die ausserordentlichen Professoren das aktive Wahlrecht erhalten, Göttingen und Münster nicht genannt sind, so dürfte dies wohl darauf zurückzuführen sein, dass an diesen Universitäten schon von jeher den Extraordinarien das aktive Wahlrecht zusteht. (hc.)

— In Nürnberg wurde am 23. Juni die vom Verein für Krüppelfürsorge ins Leben gerufene öffentliche Beratungsstelle für armekrüppelhafte Kinder eröffnet. Der von Dr. L. Rosenfeld begründete Verein hat in 11 Monaten 76 Kinder, darunter fast alle aus Mittelfranken (55 aus Nürnberg), in Obhut genommen. Es wurden 7 Operationen ausgeführt, 42 Kinder mit orthopädischen Instrumenten versehen, über 20 Kinder an mehr als 1000 Tagen verpflegt. Die Fürsorge beschränkt sich aber nicht nur auf ärztliche Hilfe, sondern es wird auch den armen Krüppeln durch Beratungen, Verschaffung von Arbeitsgelegenheit, Unterbringen in Anstalten geholfen. Die Schaffung eines Schulsales für krüppelhafte Kinder und einer Werkstätte, in der Krüppel zu Handwerkern ausgebildet werden können, ist in Aussicht genommen.

— Die feierliche Enthüllung des Rudolf Virchow-Denkmals auf dem Karlsplatz in Berlin wird am Mittwoch den 29. Juni stattfinden.

— Dem Hofrat Dr. A. A. Friedländer, leitender Arzt der

Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY
Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Privatklinik Hohe Mark bei Frankfurt a. M., wurde der Professortitel verliehen.

— Eine Tuberkulosekonferenz, veranstaltet von der National Association for the Prevention of Consumption and Other Forms of Tuberculosis, wird vom 1.—5. Juli in Edinburg unter dem Vorsitz von Prof. W. Osler stattfinden.

— Die Belgische Gesellschaft für gerichtliche Medizin veranstaltet anlässlich der Weltausstellung in Brüssel einen internationalen Kongress für gerichtliche Medizin vom 4.—10. August ds. Js., verbunden mit einer Ausstellung von medizinischen Instrumenten und Apparaten. Der Kongressbeitrag beträgt 20 Frs.; Schatzmeister ist Dr. Héger-Gilbert, Brüssel, place Jean Jacobs 9, Generalsekretär, bei dem Vorträge und Mitteilungen anzumelden sind, ist Dr. C. Moreau, rue de la Gendarmerie 6, Charleroi. Kongresssprache ist französich, in anderen Sprachen gehaltene Vorträge werden wenn möglich sofort in französischer Sprache resümiert.

— Cholera. Russland. In der Stadt Cherson sind zahlreiche Erkrankungen mit mehreren Todesfällen festgestellt worden; auch im Hinterlande von Cherson sind Erkrankungen an verschiedenen Orten vorgekommen. Ferner sind aus dem Kreise Lenkoran des Gouvernements Baku während des Monats Mai Erkrankungen mit mehreren Todesfällen gemeldet worden. — Britisch-Ostindien. In Kalkutta starben vom 8.—14. Mai 74 Personen an der Cholera. — Siam. In Bangkok sind nach amtlichen Angaben, die jedoch nicht die Gesamtzahl der vorgekommenen Erkrankungen umfassen, da keine Anzeigepflicht besteht, vom 24.—30. April 134 Erkrankungen mit 127 Todesfällen, vom 1. bis 7. Mai 210 Erkrankungen, sämtlich tödlich endend, festgestellt worden. Unter den Erkrankten befanden sich 2 Europäer, von denen einer starb. — Niederländisch-Indien. In der Stadt Soerabaya sind vom 24. bis 30. April an der Cholera 32 Personen erkrankt (und 20 gestorben), in der Umgegend 15 (6). — Philippinen. Im April sind in Manila keine Erkrankungen zur amtlichen Kenntnis gelangt. In den Provinzen ist die Seuche im Rückgang. Es wurden im April 184 Erkrankungen mit 127 Todesfällen gemeldet; seit dem 1. Januar sind 760 Erkrankungen mit 566 Todesfällen vorgekommen. — China. Zufolge einer amtlichen Mitteilung vom 20. Mai sind in Swatau zahlreiche Cholerafälle mit tödlichem Ausgange unter der einheimischen Bevölkerung vorgekommen, während Ausländer bisher verschont geblieben sind.

— Pest. Aegypten. Vom 4.—10. Juni wurden 59 Erkrankungen (und 23 Todesfälle) an der Pest gemeldet. — Britisch-Ostindien. Vom 8.—14. Mai sind in ganz Indien 12 850 Erkrankungen (11 248) an der Pest angezeigt worden. — Straits Settlements. In Singapore ist die Pest erloschen. — Siam. In Bangkok wurden vom 20.—26. März 22 Erkrankungen angezeigt. In der übrigen Zeit vom Januar bis Mai d. J. sind regelmässig 1—9 Erkrankungen in jeder Woche festgestellt worden. — Hongkong. Vom 1.—14. Mai kamen in der Stadt Viktoria 2 Erkrankungen (und 1 Todesfall), sonst in der Kolonie 1 Erkrankung an der Pest vor. — China. In Hankau ist am 22. Mai bei einem Eingeborenen Erkrankung an der Pest festgestellt. In Pakhoi ist, wie alljährlich in der Trockenzeit, auch in diesem Jahre die Pest epidemisch aufgetreten und hat sich allmählich über die ganze Eingeborenenstadt verbreitet. Die Epidemie übertrifft in diesem Jahre an Stärke die der früheren Jahre. Die Mitte April in Chao Yang aufgetretene Pest war im Mai noch nicht erloschen und hat in dem ganzen Distrikt zahlreiche Opfer gefordert.

— Genickstarre. Preussen. In der Woche vom 5.—11. Juni sind 12 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) angezeigt worden.

— Spinale Kinderlähmung. Preussen. In der Woche vom 5.—11. Juni sind 4 Erkrankungen (u. 1 Todesfall) angezeigt worden.

— In der 23. Jahreswoche, vom 5.—11. Juni 1910, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Elbing mit 31,1, die geringste Deutsch-Wilmersdorf mit 7,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern und Röteln in Buer, Mülheim a. Rh., an Diphtherie und Krupp in Buer, Erfurt, an Keuchhusten in Zabrze.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Der Assistenzarzt bei Prof. Westphal an der Klinik und Poliklinik für psychische und Nervenkranke, Dr. Georg Stertz, habilitierte sich mit einer Antrittsvorlesung über „Trauma und Psychose". (hc.)

Greifswald. Die hiesige Universität zählt im laufenden Sommersemester 1929 immatrikulierte Studierende, gegen 957 im Sommersemester 1909. Davon 258 in der medizinischen Fakultät. (hc.)

Heidelberg. Der Privatdozent der inneren Medizin, Dr. Siegfried Schönborn wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Kiel. Der Direktor der chirurgischen Klinik, Prof. Dr. Willy Anschütz, hat einen Ruf nach Tübingen als Nachfolger des Staatsrates v. Bruns erhalten. (Wie wir inzwischen hören, hat Prof. A. den Ruf abgelehnt. Red.) — Der Privatdozent Prof. Dr. Wandel, leitender Arzt der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Plauen i. V. ist zum leitenden Arzt des im Bau begriffenen Stadtkrankenhauses St. Georg in Leipzig gewählt worden.

München. Prof. Döderlein hat den unter glänzenden Bedingungen an ihn ergangenen Ruf an die Universitäts-Frauenklinik der Charité in Berlin abgelehnt, nachdem ihm vom bayerischen Kultusministerium die Einstellung der Mittel für den Neubau einer Frauenklinik für die nächste Finanzperiode zugesichert wurde. Durch seinen Verzicht auf den verlockenden Ruf in die Reichshauptstadt hat Prof. Döderlein sich sehr den Dank der Fakultät und der Stadt verdient. Denn nicht nur bleibt München eine ausgezeichnete Lehrkraft erhalten, deren grosse Beliebtheit sich gerade in diesen Tagen gezeigt hat, sondern die Fakultät erhält endlich eine moderne Frauenklinik, was ausserdem noch in weiter Ferne gestanden wäre. Als Platz für die neue Klinik ist das Areal der alten Gasanstalt in Aussicht genommen. Durch den Entschluss Prof. Döderleins sind auch die Verhandlungen mit der Stadtgemeinde wegen der Ablassung dieser für medizinische Institutszwecke überaus günstig gelegenen Bauplätze, die auf einem toten Punkt angelangt waren, in ein neues Stadium getreten, das einen befriedigenden Abschluss erwarten lässt. Das ist deshalb noch von besonderer Bedeutung, weil auch der Neubau des hygienischen Institutes und des Pettenkoferhauses auf diesen Platz zu stehen kommen sollen.

Strassburg i. E. Dr. med. Hans Vogt, bisher Privatdozent an der Universität Breslau, wurde zum Oberarzt an der Kinderklinik der Universität Strassburg i. E. ernannt; zugleich wird er in den Lehrkörper der Strassburger medizinischen Fakultät eintreten. (hc.)

Tübingen. Seinem Ansuchen entsprechend ist Staatsrat Dr. v. Bruns, ordentlicher Professor für Chirurgie, in den bleibenden Ruhestand versetzt worden, unter Verleihung des Titels und Ranges eines Geheimen Rates (womit das Prädikat Exzellenz verbunden ist). — Als Nachfolger für Bruns sind dem Vernehmen nach vorgeschlagen: Lexer-Königsberg, Anschütz-Kiel, Payer-Greifswald. — Anschütz-Kiel hat einen Ruf erhalten.

Würzburg. Die hiesige Universität wird in diesem Semester von 1429 immatrikulierten Studierenden besucht. Davon sind 492 Mediziner, 115 Zahnärzte. (hc.)

Basel. Die Universität feierte in der vergangenen Woche das Jubiläum ihres 450 jährigen Bestehens.

Wien. Der Regimentsarzt Dr. med. Emil Mattauschek wurde als Privatdozent für Neurologie und Psychiatrie an der Wiener Universität zugelassen. (hc.)

Zürich. Der ordentliche Professor und Direktor des hygienischen Institutes an der Universität Zürich, Dr. Oskar Wyss, tritt mit Ende dieses Sommersemesters vom Lehramte zurück. (hc.)

(Berichtigung.) In dem Sitzungsbericht des Unterelsässischen Aerztevereins (d. W. No. 25, S. 1372) muss es in dem Vortrag von Guleke: heissen: Die Foerstersche Operation bei Tabes wurde im Ganzen 4 mal ausgeführt; drei Fälle, von denen einer starb, stammen von Küttner, ein weiterer von Sauerbruch. In dem vorgestellten Fall war die Isolierung der hinteren Wurzeln besonders schwierig, weil sie nur ca. 1 mm von den vorderen entfernt lagen; die 7., 8. und 9. hintere Wurzel wurden in 1 cm Länge reseziert. L. Jacob-Strassburg.

— In der Arbeit Brandenberg, Polyarthritis chron. progr. ist auf Seite 1281, Spalte 2, Zeile 31 von oben statt „Aspiration" zu lesen: Krepitation.

Korrespondenz.

Das Hochwasser im Ahrtale.

Da durch die vielfach übertriebenen Nachrichten in der Tagespresse über das Hochwasser im Ahrtale — insbesondere soweit Neuenahr davon betroffen ist — irrige Auffassungen entstehen könnten, hält die Unterzeichnete es für ihre Pflicht, die Herren Kollegen darauf aufmerksam zu machen, dass durch das Hochwasser irgendwelche Störungen des Kur- oder Badebetriebes nicht entstanden sind. In gesundheitlicher Beziehung sind die umfassendsten Massregeln getroffen, um etwaigen schädlichen Folgen des Hochwassers vorzubeugen.

Freie Vereinigung von Aerzten in Bad Neuenahr.

gez. Dr. v. Fewsen, Kreisarzt d. Kr. Ahrweiler.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 23. Jahreswoche vom 5. bis 11. Juni 1910.
Bevölkerungszahl 576 000.

Todesursachen: Angeborene Lebensschw. (1. Leb.-M.) 5 (8), Altersschw. (üb. 60 Jahre) 4 (2), Kindbettfieber 2 (—), and. Folgen d. Geburt 2 (—), Scharlach — (1), Masern u. Röteln 1 (1), Diphth. u. Krupp 3 (1), Keuchhusten 2 (—), Typhus — (—), übertragb. Tierkrankh. — (—), Rose (Erysipel) — (1), and. Wundinfektionskr. (einschl. Blut- u. Eitervergift.) 1 (3), Tuberkul. d. Lungen 31 (12), Tuberkul. and. Org. 12 (3), Miliartuberkul. — (—), Lungenentzünd. (Pneumon.) 10 (10), Influenza — (—), and. übertragb. Krankh. 2 (3), Entzünd. d. Atmungsorgane 4 (4), sonst. Krankh. derselb. 1 (3), organ. Herzleiden 13 (20), sonst. Kr. d. Kreislaufsorg. (einschl. Herzschlag) 7 (5), Gehirnschlag 9 (8), Geisteskrankh. 2 (1), Fraisen, Eklamps. d. Kinder 4 (—), and. Krankh. d. Nervensystems 5 (3), Magen- u. Darm.-Kat., Brechdurchfall (einschl. Abzehrung) 22 (23), Krankh. d. Leber — (2), Krankh. des Bauchfells — (—), and. Krankh. d. Verdauungsorg. 6 (2), Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorg. 6 (4), Krebs (Karzinom, Kankroid) 20 (19), and. Neubildg. (einschl. Sarkom) 1 (7), Selbstmord 7 (1), Tod durch fremde Hand — (1), Unglücksfälle 7 (1), alle übrig. Krankh. 3 (3).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 192 (152), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,3 (13,7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14,3 (9,9).

[1]) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32435001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

08·1·50·09·01

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY

The Ohio State University
3 2436 001082328
MUNCHENER MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIF 001
R51M94 V57PT1

THE OHIO STATE UNIVERSITY BOOK DEPOSITORY
D AISLE SECT SHLF SIDE POS ITEM C
8 03 10 09 7 11 004 9

Generated on 2019-01-24 23:29 GMT / http://hdl.handle.net/2027/osu.32436001082328
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
THE OHIO STATE UNIVERSITY